



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

“Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Ingeniero Civil**

**AUTOR:**

Roider, Casique Goicochea

**ASESORA:**

Mg. Luisa del Carmen Padilla Maldonado

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Diseño De Edificaciones Especiales

**TARAPOTO – PERÚ**

2018

## **Dedicatoria**

A dios por haberme acompañado e iluminado a lo largo de todo este tiempo de estudio y por haberme dado fortaleza y salud para cumplir mis objetivos.

A mis padres: William Y Reydelinda

Por su amor, comprensión y la constante perseverancia que ha sido mí la fuente de inspiración para salir adelante en mi vida profesional, guiando mi camino en todo momento y velando siempre por mi bienestar.

**Roider Casique**

## **Agradecimiento**

Agradezco a la Universidad Cesar Vallejo por formarme como profesional a lo largo del desarrollo académico de mi carrera, a los docentes que con su experiencia me ayudaron a formarme como ingeniero.

Por otro lado, agradezco infinitamente el apoyo incondicional que me brindaron mis queridos padres durante este tiempo de estudio y por permitirme cumplir mi objetivo.

**Roider**

## Presentación

Señores miembros del jurado calificador; cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grado y títulos de la Universidad César Vallejo; pongo a vuestra consideración la presente investigación titulada “Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018”, con la finalidad de optar el grado de Ingeniero Civil.

La investigación está dividida en siete capítulos:

**I. INTRODUCCIÓN.** Se considera la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos de la investigación.

**II. MÉTODO.** Se menciona el diseño de investigación; variables, operacionalización; población y muestra; técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad y métodos de análisis de datos.

**III. RESULTADOS.** En esta parte se menciona las consecuencias del procesamiento de la información.

**IV. DISCUSIÓN.** Se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados en la tesis.

**V. CONCLUSIONES.** Se considera en enunciados cortos, teniendo en cuenta los objetivos planteados.

**VI. RECOMENDACIONES.** Se precisa en base a los hallazgos encontrados.

**VII. REFERENCIAS.** Se consigna todos los autores de la investigación.

## Índice

<b>Dedicatoria .....</b>	<b>iii</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>iv</b>
<b>Presentación .....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
1.1. Realidad problemática .....	11
1.2. Trabajos previos.....	12
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	14
1.4. Formulación del problema.....	27
1.5. Justificación .....	27
1.6. Hipótesis .....	28
1.7. Objetivos.....	28
<b>II. MÉTODO .....</b>	<b>29</b>
2.1. Diseño de investigación.....	29
2.2. Variables, Operacionalización.....	29
2.3. Población y muestra .....	30
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	31
2.5. Métodos de análisis de datos .....	32
2.6. Aspectos éticos .....	32
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>33</b>
<b>IV. DISCUSIÓN .....</b>	<b>39</b>
<b>V. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>44</b>
<b>VII. REFERENCIAS .....</b>	<b>45</b>
Anexos.....	48

## Índice de figuras

Figura 1. Plano arquitectura.....	34
Figura 2. Plano de estructura.....	36
Figura 3. Planteamiento general del centro de salud.....	38

## **RESUMEN**

El presente proyecto de investigación contiene un marco teórico basado en una variable independiente y una dependiente, las cuales son el diseño de un centro de salud y el desarrollo integral.

El objetivo del trabajo consiste en diseñar un centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.

A lo largo de los capítulos desarrollados en la presente investigación, se obtuvo desde un marco teórico hasta el análisis y diseño del centro de salud. En el primer capítulo, se mostró la parte teórica basada en una variable independiente y una dependiente. En el segundo capítulo se definió la metodología a seguir, realizando la identificación de las variables y el diseño de la investigación. En el tercer capítulo se redactó los resultados como son los planos. En el cuarto capítulo se definió la discusión el cual deja en evidencia lo que se ha encontrado mediante la interpretación de los resultados. En el quinto capítulo se describió las conclusiones. En el sexto capítulo se definió las recomendaciones para tener en cuenta en los estudios posteriores. En el último capítulo se redactó las referencias bibliográficas citadas según la norma ISO a las cuales se han llegado como resultado del proyecto de investigación.

Dentro de lo concerniente al trabajo técnico se tomó en cuenta lo que son los espacios que les corresponden a los pacientes y doctores dentro del área del centro de salud, según el Reglamento Nacional de Edificaciones; luego se realizaron los estudios básicos para que con los resultados obtenidos se proceda al cálculo de las estructuras y finalmente el dibujo de los planos.

Palabras claves: Diseño, centro, salud, contribuir, desarrollo.

## **ABSTRACT**

The present research project contains a theoretical framework based on an independent variable and a dependent, which are the design of a health center and integral development. The objective of the work is to design a health center to contribute to the integral development of the residents of the District of Pinto Recodo, Lamas.

Throughout the chapters developed in the present research, it was obtained from a theoretical framework to the analysis and design of the health center. In the first chapter, the theoretical part was shown based on an independent variable and a dependent variable. The second chapter defined the methodology to be followed, performing the identification of the variables and the research design. In the third chapter the results were written as the plans. In the fourth chapter the discussion was defined which leaves in evidence what has been found through the interpretation of the results. The fifth chapter described the conclusions. The sixth chapter defined the recommendations to be taken into account in subsequent studies. In the last chapter, the bibliographical references cited according to the ISO standard were drawn up, which were arrived at as a result of the research project.

Regarding the technical work, it was taken into account what are the spaces that correspond to patients and doctors within the area of the health center, according to the National Building Regulations; Then the basic studies were carried out so that with the results obtained the calculation of the structures and finally the drawing of the planes were carried out.

Keywords: Design, center, health, contribute, development.



## **I.INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad problemática**

Se han logrado avances positivos en el desarrollo y expansión de hospitales en China, pero la infraestructura hospitalaria sigue siendo ineficiente. Hay más de 12.000 instituciones médicas en el Perú que no cuentan con el equipamiento correspondiente, y alrededor de 1.000 de ellas tienen infraestructura obsoleta y deben mejorarse.

Recientemente, nuestra región ha tenido la oportunidad de construir muchas instalaciones de salud.

Los residentes urbanos alejados de las áreas urbanas enfrentan muchos problemas, porque por estar lejos no cuentan con las instalaciones suficientes para satisfacer sus necesidades, y debido a que nuestro país enfrenta una centralización, hay una gran diversidad de necesidades.

Como una de las zonas más antiguas de la provincia de Lamas, Pinto Recodo se ubica en la margen derecha del borde norte de la vía, ingresando y bordeando la zona de Shanao, a 37 500 metros de la localidad de Tarapoto, y se llega tomando la Carretera Nacional Fernando Belaunde Terry, antes Marginal de la Selva. Esta ciudad cuenta con 1.500 habitantes y su salud es inestable debido a la falta de la mejor infraestructura, lo que reducirá el rendimiento del trabajador y la cantidad de producción de su población, Sabiendo que la mayor parte de la población está dedicada a los cultivos y requiere más trabajo físico. Del mismo modo, una mala gestión de la salud tendrá un efecto desfavorable entorno al crecimiento vital de los niños y su rendimiento académico y escolarización.

Por las razones existentes, la gente está preocupada por el statu quo, por lo que se propone el tema de “el diseño de un centro de salud que contribuya al crecimiento integró de los vecinos del distrito Lama Pinto Recodo”.

## 1.2. Trabajos previos

### A nivel Internacional

) LOPEZ, Alex. En su trabajo de investigación titulado: *Diseño de centro de salud para aldea El Jute y diseño de agua potable para la aldea San Miguel, Chiquimula, Chiquimula*. Tesis para Título Profesional de Ingeniero Civil. Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería 2007. Llegó a las siguientes conclusiones:

- Considerando que la distribución tiene una capacidad de infraestructura mayor que los edificios normales, el costo de construcción del centro de salud es mayor que el costo promedio. El área de construcción es de 300 metros cuadrados y el costo total es de Q. 1,014,441.91, por lo que el costo es de Q3,500.00 por metro cuadrado.
- En localidades vecinas como San Miguel, el servicio de abastecimiento de agua no se encuentra en condiciones para ser consumido por los pobladores, pues según un estudio del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la proporción de impurezas y bacterias en el suministro de agua es alta, razón por la cual la caja de distribución necesita ser aclarado.
- El centro de salud está diseñado para tener una mejor distribución, y organización, estableciendo así que la población sea atendida de forma correcta, consecuentemente los doctores residentes cuenten con una estadía cómoda, obtengan su privacidad necesaria y el descanso requerido.

) BLACIO, Santiago. En su trabajo de investigación titulado: *Diseño arquitectónico de un centro de salud tipo c, en la parroquia urbana Samborondón del cantón Samborondón, provincia del Guayas, 2017*. Tesis para Título Profesional de Ingeniero Civil. Universidad de Guayaquil. Concluyó con lo siguiente:

- Se deberá considerar un modelo arquitectónico donde albergue a más población, ya que dicho centro de salud que se encuentra al comienzo del Samborondón no solo observa a los pobladores de su ciudad, más aun, cuenta con más pacientes provenientes de otras parroquias y recintos y los hacer mayo al 53%.
- Estadísticamente, las enfermedades de mayor incidencia entre los residentes son las enfermedades de medicina general y de medicina familiar, según las recomendaciones de clasificación del Ministerio de Salud, los requisitos se han implementado de acuerdo a la verificación concluyendo el hecho de brindar prestaciones de bases fundamentales. El número de residentes bajo gestión es de

unos 200, y se observa que esto requiere un margen mayor porque excede la capacidad establecida y requiere no solo espacio en el área de recepción, sino también en todos los espacios permitidos.

J) VELA, Juan. En su trabajo de investigación titulado: *Centro de salud de primer nivel*. Tesis para Título Profesional. Universidad técnica de Oruro. Llegó a las siguientes conclusiones:

- Al plantear este nuevo diseño de construcción, se reducirá el nivel de morbilidad y mortandad en los distintos sectores, ya sea niños, gestantes, o adulto mayor quienes son primordial su atención él es sector de medicina, teniendo la capacidad de brindar servicios de salud a todo tipo de población ya sea de media o bajo niveles de economía.
- El centro de salud no acapara todos los requerimientos de los pobladores ya que cuentan con un constante crecimiento de población.

En el sector público los servicios brindados son en horarios de oficina, y solo atención a consultas externas, y no de hospitalización, emergencia y mucho menos de interacción.

Puesto que la construcción, cuenta con un diseño con ambientes poco espaciosos, para una pequeña población, con muchas limitaciones en cuanto a atención de salud de primer grado y peor aún de segundo grado.

#### **A nivel Nacional**

J) ESCALANTE, Ysrael. En su trabajo de investigación titulado: *Diseño arquitectónico y estructural del Centro de salud de Chipao-Provincia de Lucanas, Departamento de Ayacucho*. Tesis para Título Profesional de Ingeniero Civil. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Facultad de Ingeniería Civil 2013. Llegó a las siguientes conclusiones:

- Análisis sísmico establecido en diseño estructural según norma E-030.
- Toda construcción deber ser realizada con todas las normas de seguridad que se establece, para no tener resultados desastrosos, planificando correctamente, organizándose y administrándose para la gestión de energía sísmica, contando también con el orden público de edificaciones por la municipalidad
- Se hará un análisis de solicitudes de gestión sísmica, para la disminución de desastres naturales de origen sismológicos, y así reducir pérdidas humanas.

- En los últimos años, el movimiento sísmico en Perú, especialmente en la parte sur del país, se ha relacionado con el proceso de las placas de Nazca y Sudamericana, resultando en una alta mortalidad. Personas y economía; llevar a delinear el desarrollo de las ciudades afectadas.
- Al construir se busca que los módulos estén diseñados con la resistencia acorde a lo que se necesita y con la suficiente capacidad de ductilidad, aunque por lo general es imposible y antieconómico edificar con resistencia sísmica necesaria.
- Con la finalidad de evitar una desplatación en las columnas, se considera de suma importancia el diseño de las columnas, en base a pórticos de concreto armado, capaces de poder sobrellevar movimientos sísmicos severos.
- Las construcciones realizadas con corte son más estables, existiendo en ellos una menor distorsión y menor daño general en sismos severos, aunque las construcciones de concreto armado con muros de corte es considerado como la alternativa más favorable.

J) CUSTODIO, Lucy. En su trabajo de investigación titulado: *Mejoramiento del servicio básico en el puesto de salud Santa Rosa de creativo y su incidencia en la calidad de vida en los habitantes de Cartavio y alrededores*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo. Llegó a las siguientes conclusiones:

- Se alcanzo identificar las deficiencias en el actual puesto de salud Santa Rosa de Cartavio, contribuyendo así a un diseño de mejor infraestructura, equipos que se requiere de acuerdo a la necesidad, muebles, entre muchas cosas que brinden a su mejoramiento.
- Se identificó mediante una evaluación la solución para implementar satisfactoriamente la mejor alternativa para brinda el servicio básico y primordial en el puesto de salud Santa Rosa.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1 Centro de salud**

Arquitectura

Norma a 0.10: Condiciones generales de diseño

Características de diseño

Artículo 1.- Este estándar determina los estándares y estipulación instituida para diseñar en la arquitectura para edificios para respaldar las regulaciones para obras de arte. Estas normas se especifican en el Título I de la norma G.010 5.

Artículo 2.- Usualmente, los diseñadores están aptos a diseñar soluciones nuevas y / o relucientes que cumplan con los estándares instituidos en el artículo 3 de la norma, por lo que la otra la otra proposición de ser eficaz al cumplir con lo que se requiere en los estándares instituidos en este artículo. regulación.

En circunstancias como estas, el diseñador esta obligado a acreditar su proposición y requerir el consentimiento del propietario.

Artículo 3.- El proyecto constructivo debe tener calidad constructiva, es decir, la calidad alcanzada en cuanto a función y estética acorde a la finalidad de la edificación, cumpliendo con las normas de seguridad, cumpliendo con la normativa vigente y el proceso constructivo de uso efectivo de calidad.

En el edificio se apoyarán los requerimientos funcionales de las sesiones que se realizarán en el edificio, limitando así la dimensión del entorno, la relación entre ellos, la circulación y las condiciones de empleo. Para el desarrollo se utilizarán instrumentos, elementos y materiales en perfecto estado donde demuestre ser seguro, duradero y estable.

Para el edificio se acatará el ambiente cercano que establecen los edificios colindantes, y se incrementarán las características de la zona de forma armoniosa en cuanto a altura y acceso de vehículos.

En el edificio se propondrán soluciones técnicas adecuadas al clima, paisaje, suelo y características ambientales generales. En edificaciones, ya sea en vía pública, servicios urbanos, renovación urbana o zonificación, se considerará el incremento posterior de la zona.

Artículo 4.- Los parámetros de ciudad y edificio del atributo de ciudad deben estar determinados por un

Plan urbano: El certificado de parámetro debe considerar la posterior información:

Zonificación.

Divisiones de carriles vigentes, de acuerdo a este tipo, de carriles impuestas en el Planeamiento de Urbanización de la ciudad.

Requerimiento de suelos admisibles.

Coefficiente de edificios.

Tanto por ciento en lo más bajo en la zona libre.

Altura de los edificios explicados en metros.

Retiros.

Zona de predio instituido, aplicado a las subdivisiones de los predios.

Densidad real indicada en población por hectáreas o en zonas pequeñas de las unidades que formarán parte de las edificaciones.

Requerimientos de parqueo uno por uno de acuerdo a lo que se permite.

zonas de peligro o de cuidado que puedan causar daños desfavorables.

Se calificará el bien relacionado a la cultura del inmueble, en caso exista la posibilidad.

Servicio básico.

Artículo 5.- En aquellos lugares donde no se encuentren de acuerdo con la normativa que se encuentran especificada en el modelo de condición regional, plan de desarrollo urbano provincial, plan urbano regional o plan específico, el dueño estará en la condición implementar una recomendación donde se justificará y se recibirá la aprobación por el municipio regional. Los principios y estándares establecidos por este reglamento.

Artículo 6.- Las ejecuciones con edificios de uso variados deben estar a la altura con los estándares respectivos para cada uso propuesto.

Artículo 7.- Las normas técnicas en las que se debe implementar los edificios vienen a ser determinadas con la normativa de edificación de este país. No es necesario cumplir con estándares internacionales que Perú no haya aprobado explícitamente. Si se establece claramente en este reglamento o norma departamental, se pueden aplicar las normas de otros países / regiones. (Código Nacional de Edificación. Norma a.010 índole frecuente a diseñar. Lima (01) 439. Junio 2006).

Norma a 0.50: salud

## Capítulo I

### Aspecto general

Artículo 1.- Edificio de saneamiento es referido por cualquier edificio utilizado para realizar actividades, y su propósito es brindar servicios que ayuden a mantener o desarrollar el bienestar de los habitantes.

La norma se implementa de acuerdo con las reglas e instrucciones específicas de los departamentos pertinentes y anunciada por los departamentos correspondientes, y tiene como finalidad determinar las condiciones requeridas para la habitabilidad y seguridad de los edificios sanitarios de acuerdo con el propósito de esta política de Salud nacional.

Artículo 2.- El estándar actual incluye los distintos tipos de edificios

Hospital. - Una institución de salud designada para brindar atención única y completa a consultores en servicios itinerante y hospitalarios para brindar servicios al público.

Centro de Salud. - Las instituciones de salud de primer nivel y complejidad están comprometidas con la prestación de una atención única para los benéficos de la salud, cuyos elementos son: promocionar, prevenir y rehabilitar. Ofrece consultoría en medicina por separado en áreas como es la medicina general, cirugías, obstetricia y ginecología, áreas de niños y clínicas dentales, muy aparte de servicios médicos hospitalarios, principalmente en zonas marginales rurales y urbanas.

Puesto de Salud. - Centro de enfermería de primer nivel. Bajo la intervención activa de los actores locales y de todos los actores sociales, ha realizado una actividad donde se atenderá íntegramente a la salud menos complejas, dado un foco para la prevención y promoción.

Centro Hemodador. - Institución registrada con permiso de operación sanitaria, es realizada de forma directa por medio de la donación, del control, el medio en que conservan y distribuyen la sangre y elementos con el fin de prevención, tratamiento y observación. Se fijan dos tipologías de centros:

Centros de Hemoterapia Tipo I; es un conjunto donde se organiza el bienestar en todo lo que se registren y tienen licencias para depender de agencias médicas o de ayuda para la gestión técnica y administrativa. Este tiene el fin de transmitir la sangre por completo o de sus elementos del que provienen de un Centro Hemodador o de un Centro de Hemoterapia II.

Centros de Hemoterapia Tipo II; Son disposiciones de salud oficializados por el permiso de operación sanitaria y pueden desarrollar de forma directa la recolección de donantes institucionales básicos o adicionales, así como llevar un

control, preservación, selección, preparación y uso de sangre o componentes de hemoderivados.

Artículo 3.- Por el alcance de esta norma, se han establecido diferentes especificaciones:

Núcleo: Este es la zona motora donde se ubica la actividad principal del hospital.

Unidad de Emergencia: Es la Unidad Operativa donde los pacientes accidentados son calificados, aceptados, evaluados, estabilizados e iniciados el tratamiento, de repente aparecerá la integridad y el estado de vitalidad del hospitalizado, por lo que se necesita que se atienda de manera oportuna.

Deficiencia: Defecto e imperfección de la estructuración o el funcionamiento psicológico, físico o anatómicamente.

Discapacidad: Limitaciones o inexistencia (por defectos) en la capacidad para realizar actividades de forma personal o dentro de los límites normales.

Minusvalía: Las consecuencias de la desventaja, el defecto o la discapacidad de un individuo en particular limitan o limitan el desarrollo normal de su función (según su temporada, género, factores colectivos y entorno a la cultura).

## Capítulo II

### Condiciones de habitabilidad y funcionalidad

Artículo 4.- En cuanto a todo proyecto desarrollado entorno a la naturaleza del hospital o institución de salud estará ubicada en el lugar claramente indicado en el "Plan Regional de Condiciones y crecimiento Urbano".

Por medio de predios específicos en los edificios de salud se llevarán a cabo en los predios que contengan cualidades mostradas a continuación:

En cuanto a su ubicación:

Este deberá ser sobresaliente en los planos.

Las zonas que se encuentren expuestas a corrosión de distintas causas (desborde de nieve, desbordamientos de agua, y demás daños existentes) deberán estar alejadas.

No debe hallarse fallas geológicas.

No elegir hondonadas y terrenos que se encuentren con riesgos a desbordes.

Precaver de escoger zonas arenosas, húmedas, saturadas, limosas, antiguos lechos de ríos y/o con apariencia de contener residuos orgánicos o rellenos sanitarios.



No elegir predios con líquidos subterráneos (ya que se deberá socavar por lo menos 2.00 m. identificando que luego no exista presencia de agua).

Los suministros necesarios estarán de acuerdo con su disposición de tener que requerir con:

Suministro de agua potable apropiado en cuantía y salubridad.

Al no existir servicio juntamente con limpieza de aguas residuales en el núcleo urbano, las aguas residuales anticipadamente limpiadas solo se utilizarán para ser regadas en la zona verde, y los residuos o fangos tratados deberán ser tratados según su composición y vertidos a fosa séptica y / o infiltración. Filtración; para garantizar que los recolectores distribuyan los desechos a los ríos, arroyos entre más lugares.

Corriente eléctrica y/o conjuntos electricidad.

Comunicaciones y telefonía móvil.

El planeamiento de desarrollo de depósitos de basurero se evaluará el espacio requerido para la clasificación antes de la eliminación y luego hará un pronóstico final de distribución de desechos de las instituciones médicas. Los residuos sólidos de instituciones médicas no serán adecuados para su uso con residuos sólidos domésticos.

Los requisitos de Seguridad Sistema que proteja cuando se presenten incendios, de acuerdo a lo instaurado en la Norma A-130 son las siguientes.

En cuanto a su acceso:

Los peatones y los vehículos deben poder ingresar al suelo para garantizar que los pacientes y el público (como los vehículos de bomberos) puedan ingresar a las instalaciones de manera eficiente y sin problemas.

Debe evitarse cerca de áreas industrialmente afectadas, caballos, crematorios, basureros, tanques de combustible y pesticidas, abonos, morgues, cementerios, centros comerciales o tiendas de abarrotes, grifos de agua, depósitos de combustible, comedores, bares, lugares de entretenimiento, etc., y en general Deben evitarse todas las situaciones. Lugares que puedan tener un impacto negativo en el funcionamiento del edificio de salud. Por su dirección y cambios en cuanto al clima:

Proteger de aires predominantes y cuando la temperatura asciende,

Resistir a fuertes lluvias y granizadas intensas.

posibilidad para asegurarse de iluminar y ventilar a lo natural.

Artículo 5.- Los edificios sanitarios deberán mantener suficiente espacio libre para una futura expansión y uso para servicios públicos al aire libre.

El atributo debe ser especialmente un rectángulo con partes rectas y especificada por dos pistas.

Artículo 6.- La cantidad de residentes en edificios saludables utilizado para calcular el ancho y número de salidas de emergencia, pasillos de personal, ascensores y escaleras se determinará con base en lo siguiente: (Código Nacional de Edificación. Norma A.050 Salud Lima (01) 439. Junio 2006).

Zonas donde se brindará atención a los pobladores y como resultado 6.0 mt<sup>2</sup> por individuo.

Áreas donde serán los cuartos (superficie total) 8.0 mt<sup>2</sup> por persona.

Espacios donde será específicamente zonas administrativas diseñadas de 10.0 mt<sup>2</sup> por individuo.

Zonas donde se tratará a personas que se encuentren internadas de 20.0 mt<sup>2</sup> por individuo.

Salas de espera 0.8 mt<sup>2</sup> por individuo.

Servicios auxiliares 8.0 mt<sup>2</sup> por individuo.

Zonas de almacenamiento de depósito 30.0 mt<sup>2</sup> por individuo.

Estructuras

A través del proceso de innovación, el sistema estructural se configura para que tenga una seguridad razonable en determinadas funciones y un comportamiento normal en condiciones de servicio adecuadas. Es necesario tener en cuenta algunos parámetros derivadas a la relación con distintas modalidades del diseño total; restricciones totales basadas en el costeo y duración de desarrollo y cumpliendo ciertos requisitos estéticos. Por tanto, no se puede utilizar un proceso matemático riguroso para obtener una solución a un problema de diseño, en este proceso se suele utilizar un grupo de normas y ecuaciones establecidas.

Etapas de estructuración:

La etapa estructural suele ser la parte más resaltante del proyecto estructural, porque la optimización de las conclusiones finales del diseño dependerá en gran

medida del éxito de establecer el marco más adecuado para un edificio en particular.

La estructuración resulta ser la etapa en la que se seleccionarán los instrumentos necesarios que constituirán la estructura, se definirá la metodología estructural principal, se definirá la disposición y medidas iniciales de los componentes estructurales más recurrentes.

El propósito del diseño es adaptarse a la mejor solución entre una variedad de opciones estructurales factibles.

Estimación de las solicitaciones o acciones:

La fase que ocupa el segundo lugar del proyecto a diseñar se determinarán los procedimientos que afecten o puedan causar estragos en la vida útil del sistema estructural. Estas acciones incluyen, a las acciones estables (como carga constante) y acciones variables (como cargas activas). Acciones inesperadas como viento y terremoto. Si sabe de antemano que los comportamientos inesperados deben estimarse en el diseño, puede construir la estructura más adecuada basada en la experiencia para absorber estos comportamientos.

Análisis estructurales:

El programa incluye determinar la respuesta del sistema estructural a las solicitudes que deben afectar las acciones externas del sistema. La solución de una estructura o componente es la manera en la que se comporta ante una circunstancia específica. Según sus propias características, se puede expresar en función de su deformación, fractura, vibración, fuerza, reacción, etc.

Al momento adquirir la solución se necesitará establecer los siguientes aspectos:

Idealización de la estructura.

Señale una teoría y un modelo de análisis factibles y utilice el programa de cálculo disponible para el análisis. La elección del modelo de análisis estructural se puede seleccionar de las especificaciones posteriores:

Modelo geométrico. El modelo se refiere a las cualidades fundamentales geométricas de la infraestructura.

Diseño de las calidades de recurrencia en los límites. Debe definir cómo se vincula a cada componente de sus vecinos y como se encuentran las calidades de ayuda de la estructura.

diseño de los cambios que se originaran en los materiales. Es necesario inferir la relación rol-respuesta o tensión-deformación de los materiales que constituyen la estructura.

Modelo de las acciones impuestas. Para una propiedad operativa dada, la acción de romper la estructura está representada por la fuerza aplicada o la deformación.

Determinar las acciones de diseño

En todos los casos, la carga y otros efectos de la inserción de esfuerzos en la estructura están regulados por las regulaciones de construcción y los diseñadores deben cumplir con estas regulaciones.

Resolver las soluciones de la ejecución de diseño en el modelo indicado por la estructura.

La obtención de desplazamientos en piezas mecánicas y sistemas estructurales es de suma importancia.

Dimensionamiento.

En esta etapa, si se cumplen las disposiciones de seguridad adoptados, la estructura se selecciona en detalle y se corrige.

Conceptos fundamentales.

La función principal del sistema estructural es abstraer las acciones o requisitos que se producen en las operaciones de construcción.

Acciones.

Todos son factores externos que provocan fuerzas internas, fuerzas y deformaciones en la estructura.

Respuestas.

Está representado por un total de requisitos físicos que especifican la forma en la que se comportará la estructura antes de adaptarse a la acción de la estructura.

Estado límite:

Dada las etapas en cualquier momento del comportamiento estructural, se considerará no aceptar la respuesta.

Tipos de estados límite:

Estado límite de falla.

Todos están relacionados correspondientemente a la seguridad de la situación en la que ocurre la falla por completo o parcialmente o aparece un daño que perjudica la necesaria capacidad para contener nuevos movimientos.

Estado límite de servicio

Están asociados con daños al funcionamiento normal del edificio y pueden provocar deformaciones, grietas y vibraciones excesivas.

Resistencia:

La fuerza del comportamiento hipotético hace que la estructura o algunas partes alcancen el estado de falla final. Por ejemplo, el esfuerzo a la flexión será el momento más alto que pueda soportar la pieza.

Técnicas del diseño estructural

Diseño a través de diseños:

En el modelo de componentes estructurales se muestra de manera muy difícil que es difícil analizarlos mediante modelos matemáticos convencionales.

El método de fuerza o fuerza permisible o teoría de la elasticidad:

Considere los elementos mecánicos proporcionados en diferentes suplementos según el servicio o los requisitos del trabajo a través de la investigación de flexibilidad. Luego, a través de un método también basado en supuestos de elasticidad, se determinan los esfuerzos generados en diferentes partes debido a los componentes mecánicos. El trabajo de la fuerza obtenida debe mantenerse en un estándar mínimo de alguna fuerza permisible que se considere aceptable. Este método es compatible con el material utilizado en estructuras con propiedades elásticas básicas.

Metodología de la resistencia o método de factores de carga y de reducción de resistencia o teoría plástica:

Seleccionar componentes mecánicos a través del estudio elástico lineal. El tamaño de estas piezas se determina para que, de acuerdo con el nivel de seguridad requerido o instituido, su resistencia a diferentes acciones de trabajo sea equitativo con aquellas acciones múltiples por el factor de peso. La resistencia de la parte a estudiar se establece cuando realmente cuando está rota o completamente plastificada.

Métodos apoyados en el estudio al límite:

En esta norma se especifican los componentes mecánicos relacionados con la resistencia a fallas de la estructura. (Forme suficientes costuras de plástico para lograr la destrucción completa de la estructura).

Se recurre a proceder a un estudio estructural plástico.

Métodos probabilísticos:

De hecho, la tensión en la estructura y la resistencia de estas estructuras son de naturaleza aleatoria y no se pueden calcular de acuerdo con el método específico derivado de los estándares de diseño anteriores. Esto nos lleva a un método basado en la teoría de la probabilidad.

La principal limitación que existe actualmente es que no hay información necesaria sobre los cambios de tensión, tanto cambios de tensión deben ser considerados como la resistencia del material y la estructura que lo compone. (BLANCO BLASCO, Antonio. Estructura y Diseño de Edificaciones de Hormigón Armado, Tomo Dos de la Colección de Ingenieros Civiles. Perú: Instituto Peruano de Ingeniería, 1997. 186 pp.).

Instalaciones

Una instalación es un conjunto de redes y equipos fijos que pueden ayudar a proporcionar y operar servicios para que un edificio pueda realizar sus funciones diseñadas.

Todos los edificios incluyen casas, fábricas, hospitales y otras instalaciones, a veces relacionadas con los edificios a los que son de utilidad.

Tipos de instalaciones

Instalación hidráulica (agua fría y agua caliente sanitaria).

distribución de aguas específicas para el uso (saneamiento o drenaje sanitario).

Distribución de aguas de lluvias (haciendo uso de los diferentes métodos de construcción y áreas verdes respectivas).

Climatización (ventilación, calefacción y refrigeración).

Corriente eléctrica (alumbrado y fuerza).

Telecomunicaciones (telefonía, TV, redes informáticas, Sonido, Video vigilancia, etc.).

Instalaciones de gas (Gas LP o natural).

Norma th 0.40: se habilita para usos específicos

## Capítulo I

### Generalidades

Artículo 1.- La autorización de uso único incluye el proceso de autorización de la ciudad destinado a la construcción de educación, religión, salud, instituciones, deportes, entretenimiento y áreas de juego.

Artículo 2.- En cuanto a usos específicos, la certificación de habilitación para usos especiales se puede realizar en los predios localizados en áreas de extensión urbana o que encuentren islas rurales, pero debe limitarse a los estatutos especificados en el resumen de la tabla de zonificación y planeamiento de crecimiento urbanístico.

## Capítulo II

### Condiciones generales de diseño

Artículo 3.- Las calificaciones de propósito especial no necesitan aportar contribuciones de calificación urbana porque su peculiaridad conforma el equipo urbanístico de la localidad.

Artículo 4.- La autorización usados para ámbitos específicos adyacentes con prestación de suministros a áreas exclusivas urbanas constituye una autorización regular.

Artículo 5.- Las autorizaciones de uso especial diseñadas para campos deportivos, lugares públicos o recintos de entretenimiento con gran afluencia de parques infantiles tienen un gran cambio en el diseño estructural de la vía, por lo que se deben realizar estudios para no causar estragos en el medio ambiente y / o vías.

Artículo 6.- Según la calidad mínima del trabajo, existen 4 tipos diferentes de autorizaciones en función de las cualidades registradas en la siguiente tabla:

Tipo	Calzadas (pistas)	Aceras (veredas)	Agua Potable	Desagüe	Energía Eléctrica	Teléfono
A	Concreto	Concreto Simple	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Publica y domiciliaria	Publico Domiciliario
B	Asfalto	Concreto Simple	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Publica y domiciliaria	Publico Domiciliario
C	Asfalto	Asfalto con sardinel	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Publica y domiciliaria	Publico
D	Suelo Estabilizado	Suelo estabilizado Con sardinel	Conexión domiciliaria	Conexión domiciliaria	Publica y domiciliaria	Publico

Artículo 7.- En cuanto a la autorización de uso único, en cuanto a las características de ciudad de la zona donde se ubica, puede ser de tipo D a A, compatible con industrias vecinas.

Artículo 8.- De acuerdo con las características urbanísticas de la ciudad donde se ubica, para los recintos deportivos, existe un gran número de lugares públicos o parques infantiles y recintos de esparcimiento para habilitación de usos especiales. El tipo puede ser C a A, que se relaciona con la industria adyacente e intensidad. Para realizar los debidos estudios necesarios sobre los daños que se causará en el medio ambiente se requerirá de carreteras y / o vial. (Código Nacional de Edificación. Norma de uso único th.050 autorizado. Lima (01) 439. Junio de 2006).

### 1.3.2 Desarrollo integral

El desarrollo integral consiste en una visión del desarrollo cuyo único fin integrar a toda la problemática existente, dando soluciones a estos problemas. Este enfoque holístico apoya al crecimiento existente, brindando como tal programa de ayuda beneficiarias y no solo en brindar soluciones sectoriales a un problema existente de subdesarrollo.

El desarrollo integral es un proceso, un crecimiento en dirección a una meta trazada. Estos muestran un avanzar diario, recorriéndose paso a paso, conduciendo a la superación de los seres humanos.



Este no solo dependerá de las autoridades, sino también dependerá de la capacidad, responsabilidad y compromiso de desarrollo integral de las personas, dependiendo este de una satisfacción básica de sus necesidades, donde esta variable será medida por una encuesta.

#### **1.4. Formulación del problema**

##### **1.4.1. Problema general**

¿Es posible diseñar un centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas?

##### **1.4.2. Problemas específicos**

¿Es posible diseñar el centro de salud a partir del estudio de arquitectura para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018?

¿Es posible diseñar el centro de salud a partir del estudio de estructuras para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018?

¿Es posible diseñar el centro de salud con las instalaciones para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018?

#### **1.5. Justificación**

##### **Justificación teórica**

La finalidad de investigación del proyecto es comprender los indicadores básicos que contribuyen al diseño del proyecto a través de la aplicación de teorías e introducción básica al centro de salud, y comprobar los problemas a través de los resultados y conclusiones. A través de la población.

##### **Justificación práctica**

Este estudio se realizó porque es necesario mejorar el centro de salud tradicional, porque contar con el centro para brindar servicios esenciales a las comunidades que viven en la zona traerá bien en cuanto a la economía y sociedad.

### **Justificación por conveniencia**

El proyecto propuesto ayudará a Pinto Recodo, Lamas y distritos y municipios de otras agencias a presentar propuestas para la gestión de documentos técnicos y desarrollo de ingeniería. Además, esto es especialmente útil para los profesionales (donde se está desarrollando el proyecto).

### **Justificación social**

El proyecto del diseño del centro de salud, ha sido de gran beneficio a la población de Pinto Recodo, ya que se ha mejorado de manera considerable el ámbito del servicio de atención, logrando tener una vida más saludable de los pobladores, permitiéndoles así desarrollarse de manera integral, sin alertar la tranquilidad de los pobladores residentes en dicha localidad, brindándoles condiciones integrales y necesarias para el ser humano.

### **Justificación metodológica**

La investigación a realizar es metodológicamente sólida, ya que se utilizan instrumentos para la recolección de los necesarios, como las variables a estudiar en campo, que son fundamentales para el diseño y preparación del proyecto.

## **1.6. Hipótesis**

### **1.6.1. Hipótesis general**

El diseño de un centro de salud que mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.

### **1.6.2. Hipótesis Específicas**

HE1: El diseño del centro de salud con el estudio de arquitectura, mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.

HE2: El diseño del centro de salud con el estudio de estructura, mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.

HE3: El diseño del centro de salud con el estudio de instalaciones, mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo General**

Diseñar un centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.

### 1.7.2. Objetivos Específicos

- ) Realizar el estudio de Arquitectura para mejorar al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.
- ) Determinar los estudios de suelos de ingeniería mediante estudios de estructuras para mejorar al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.
- ) Determinar las instalaciones adecuadas para mejorar al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.

## II.METODO

### 2.1. Diseño de investigación

Como tiene muy poco control, se realizó un estudio previo al experimento porque es un análisis de una sola medición:



**U:** unidad de análisis

**E:** estímulo a la variable independiente

**X:** evaluación de la variable independiente

### 2.2. Variables, Operacionalización

- V1: Diseño de centro de salud.
- V2: Desarrollo integral.

#### Operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Diseño de un centro de salud.	Es una idealización de un conjunto de estructuras diseñadas para brindar atención médica integral, y sus componentes incluyen: promoción,	El diseño del centro de salud solucionará un problema práctico el cual será medido mediante la guía de observación.  (Casique, R. 2018)	Arquitectura Estructura Instalaciones	Distribución de planos Resistencia Tipo Sanitarias y eléctricas	<b>Razón</b>



$p = \text{Probabilidad} = 90\% = 0.90$

$e = \text{error permitido} = 5\% = 0.05$

Se calculará la población actual con la siguiente fórmula:

$$P_t = p (1+r)^t$$

**Dónde:**

$P_t = \text{Población Actual}$

$P = \text{Población Inicial} = 7000$

$r = \text{Tasa de crecimiento} = 2.0$

$t = \text{tiempo} = 7 \text{ años}$

$$P = 7000 * (1 + 0.02)^7$$
$$P = 8040.7997 \cong 8041 \text{ ha}$$

Por lo tanto, se tendrá:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + z^2 p * q} = \frac{1.96^2 * 0.90 * 0.10 * 8041}{0.05^2(8041 - 1) + 1.96^2 * 0.90 * 0.10} = 135.9758$$
$$\cong 136$$

## 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

### Técnicas

Para el proyecto se utilizaron las técnicas siguientes: referencias bibliográficas, estudios de observación, fichaje.

### Instrumentos

Para desarrollar la investigación se utilizaron Los instrumentos tales como: revisión de referencias bibliográficas, guía de observación.

### Validez

La validez fue ejecutada por tres especialistas con especialidad de maestría, y fueron registrados y autorizados.

Mg. Luisa del Carmen Padilla Maldonado, Metodóloga

Mg. Caleb Rios Vargas, Ingeniero civil

Mg. Ivan Mendoza del Aguila, Ingeniero civil

## **2.5. Métodos de análisis de datos**

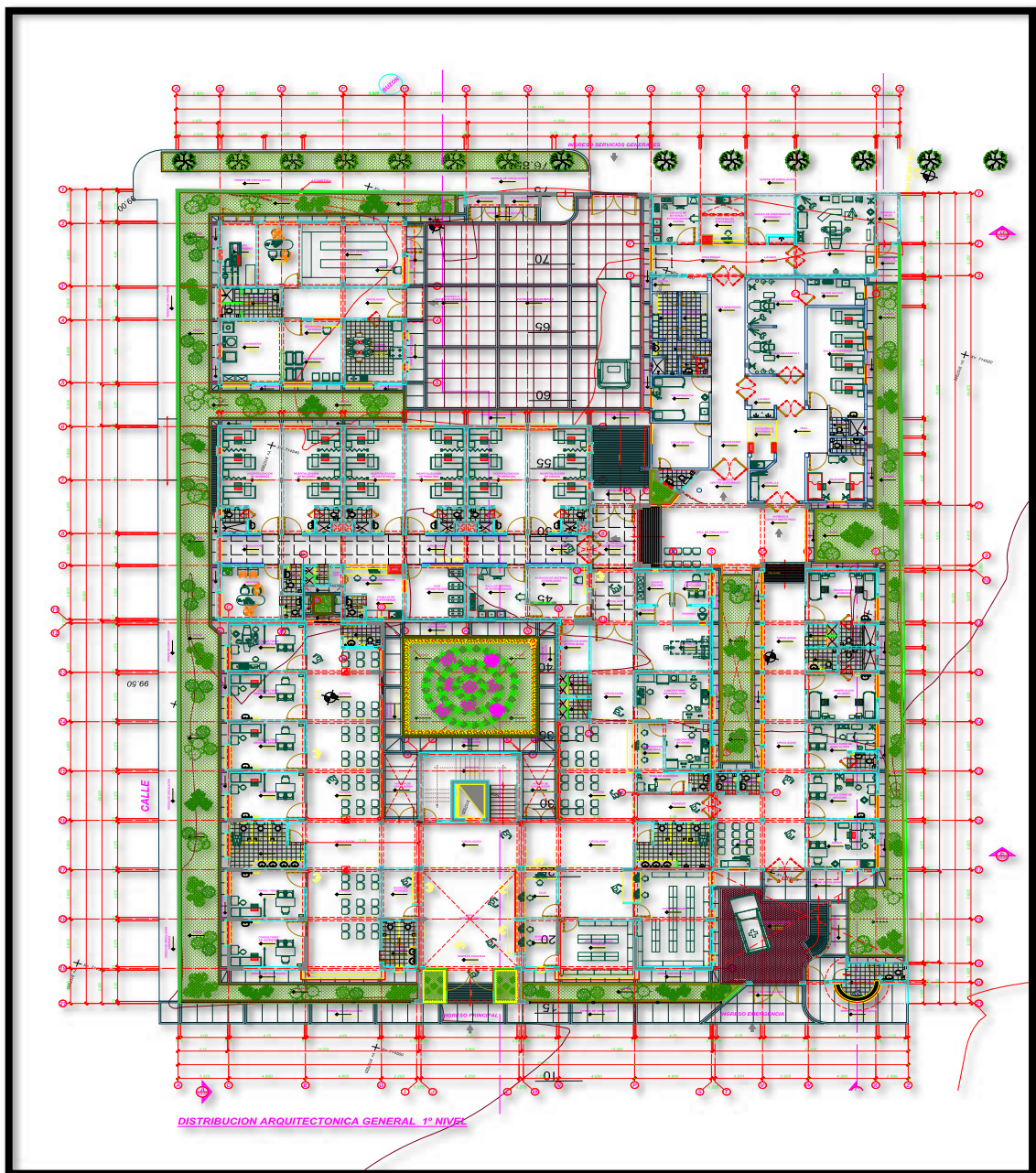
Se requerirán métodos estadísticos para organizar y presentar la información, como tablas de frecuencia, gráficos, tanto por ciento, etc. La hipótesis estará basada en cada hipótesis de investigación operativa y por lo tanto la hipótesis de investigación central se escogerá para estudiar la predominación de la variable independiente sobre la variable dependiente, y se utilizará la técnica de comparar de manera múltiple del promedio.

## **2.6. Aspectos éticos**

Esta información se considera información confidencial porque no se utiliza ningún nombre en ningún documento, por lo que se codificará para un registro cuidadoso y solo los investigadores los manejarán para mantener de manera anónima la investigación.

### III.RESULTADOS

Dadas las siguientes soluciones del proyecto el cual se investigó, el primer paso es realizar un estudio topográfico y luego determinar el punto de exploración para muestrear, registrar, extraer, recolectar y transportar el suelo a la superficie a través de un pozo abierto (calicatas). El laboratorio finalmente desarrolló un diseño de espacio para continuar con el diseño estructural que se introducirá en el plan. Para ello adjunto los resultados del plan de arquitectura:



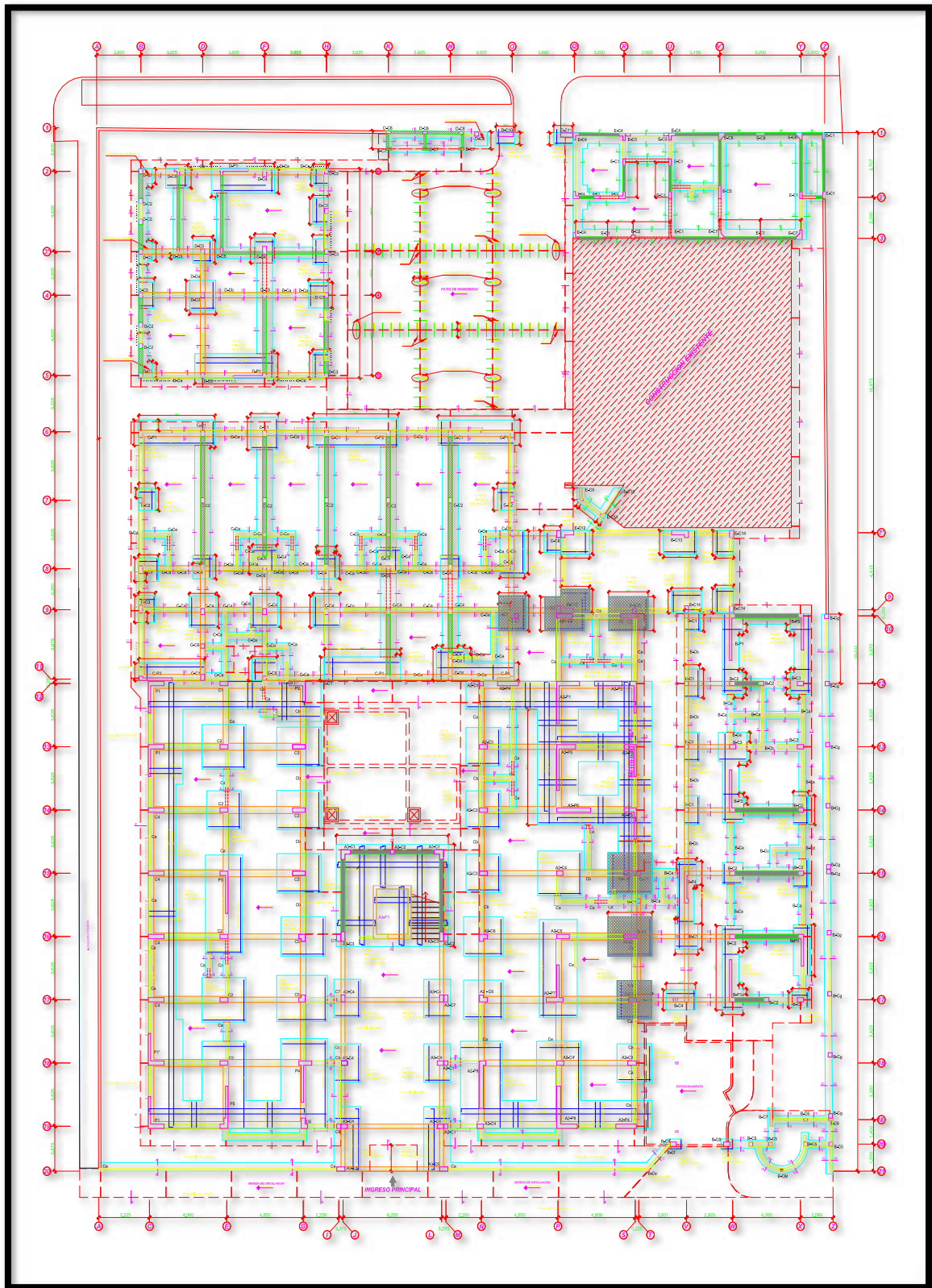
**Figura 1.** Plano de arquitectura.

*Fuente:* Datos recolectados de la guía de observación.

## **Interpretación**

Para determinar el plano del edificio se requiere un levantamiento topográfico que especifique la curva horizontal y el perfil longitudinal. Este se realiza mediante una estación total. Se estima que se generará una curva isométrica mayor cada 2m, y se estimará una curva isométrica menor cada 0.50 m, por lo que Se puede estimar que toda el área es semiplana con la menor pendiente. Posteriormente, se llevó a cabo la investigación en mecánica de suelos de la siguiente manera, a través de 1,50 mt. de largo, 1.00 mt. de ancho y 3.00 mt. de profundidad, para luego proceder al registro, extracción, recolección y movilización de las muestras al Laboratorio de Mecánica de Suelos de la casa superior Universidad Cesar Vallejo donde desarrolle los datos mostrados en este laboratorio.





**Figura 2.** Plano de estructura.

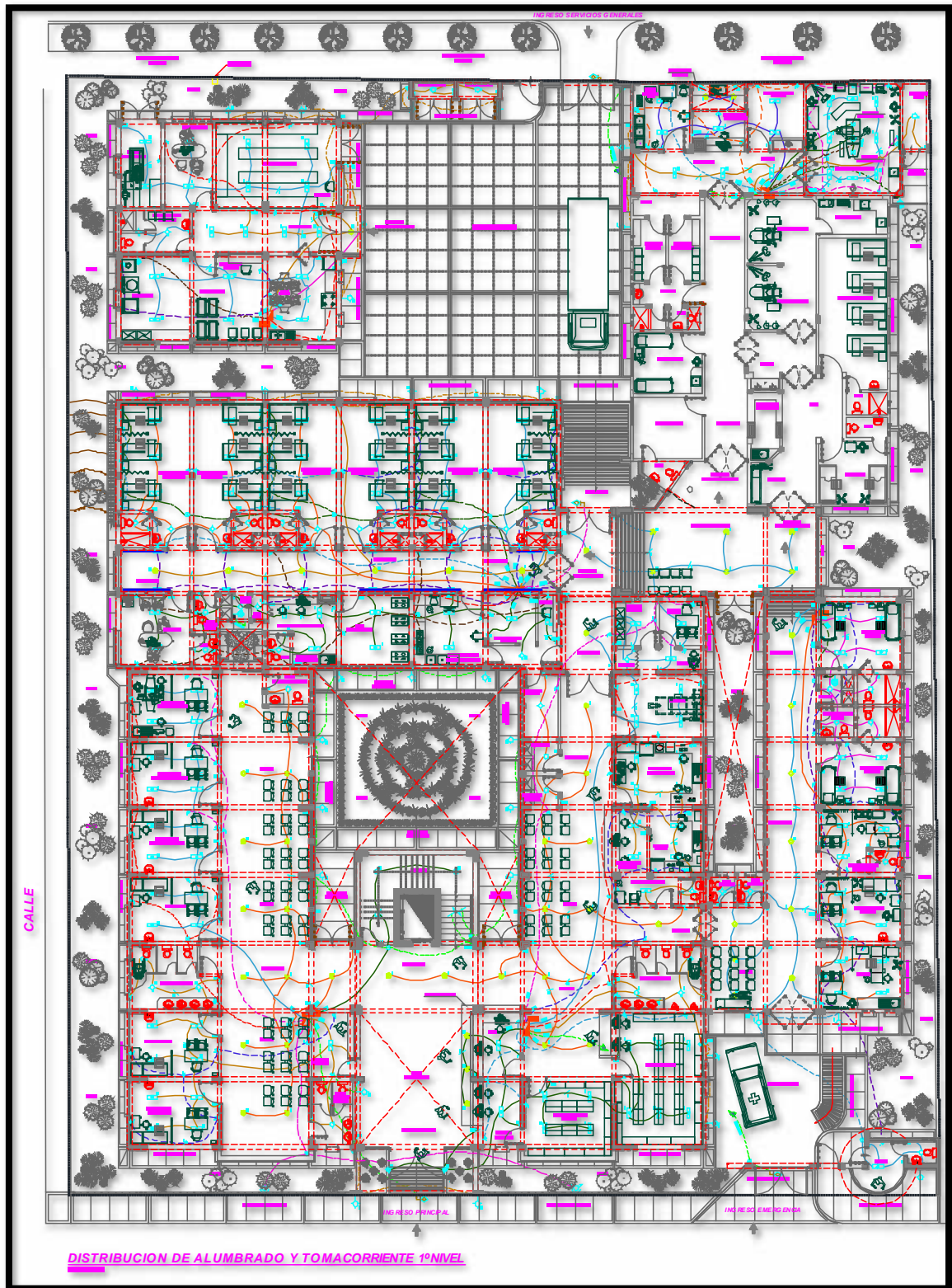
*Fuente:* Datos sacados de la guía de observación.

## **Interpretación**

En el siguiente plano de estructura se determina lo que es, Estructuras como Placa de Cimentación, Vigas de Cimentación, con un techo aligerado ( $e=0.20$ ), determinación de columnas y vigas, se ejecutó el tanque Cisterna de concreto armado con especificaciones de resistencia a la compresión  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$  y acero de refuerzo  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ , escalinatas y lozas.

Cimientos y Sobrecimientos Armados de Concreto Armado diseñado con un concreto de  $175 \text{ kg/cm}^2$  y acero de refuerzo  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ .

Estructura determinada por Placas de Concreto armado con  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$  falso piso, veredas y Rampa con concreto simple de  $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$ . Muros de Albañilería de Soga asentado con mortero cemento: arena 1:5.



**Figura 3.** Planteamiento General del centro de salud.  
 Fuente: Datos obtenidos de la guía de observación.

## **Interpretación**

En el plano eléctrico se exponen todos los detalles de la instalación, tales como: centro de iluminación, escuadra, interruptor y toma con cable de tierra. Se instalarán 04 pozos superficiales. Placa general y placa hija según planos y especificaciones técnicas. Los puntos principales de la TV e Internet solo permanecerán en las posiciones indicadas en la instalación del ascensor y la instalación de oxígeno y vacío.

#### IV. DISCUSIÓN

El proyecto de investigación a desarrollar comienza con levantamientos topográficos para precisar la curva horizontal y el perfil longitudinal desarrollado por el equipo de la estación total, considerando la curva mayor cada 2 m equidistante y la curva menor cada 0.50 m equidistante, por lo que la totalidad El terreno es semiplano con la menor pendiente. Por tanto, la investigación en mecánica de suelos se realiza de la siguiente manera: La localización del punto a investigar se determina por medio de un pozo abierto (Calicatas) de 1.50 mt. de largo, 1.00 mt. de ancho y 1.50 mt. de profundidad. 3.00 metros, y luego se procedió con el logueo, registro, extracción, recolección y movilización de la muestra al Laboratorio de Mecánica de Suelos de la Universidad Cesar Vallejo, donde se procesó y se obtuvieron los datos mostrados a continuación.

<b>Calicata</b>	<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>UNIDAD</b>
<b>Capa #</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	
Profundidad	0.20 – 3.00	0.20 – 3.00	0.20 – 3.00	0.20 – 3.00	Mts.
<b>Resistencia del suelo</b>					
Resistencia del suelo	0.88	0.87	0.89	0.86	Kg. /cm <sup>2</sup>
<b>Ensayo de corte directo</b>					
- Angulo de fricción	20	20	20	20	grados
- Cohesión	0.20	0.19	0.20	0.19	Kg. /cm <sup>2</sup>
Densidad Peso Volumétrico	1.96	1.95	1.97	1.94	gr./cm <sup>3</sup>
Humedad Natural	19.61	15.40	17.03	17.55	%
<b>Granulometría</b>					
- % que pasa la Malla # 4	100.00	100.00	100.00	100.00	%
- % que pasa la malla # 10	99.93	99.87	99.83	99.90	%
- % que pasa la malla # 40	92.87	93.23	94.42	93.14	%
- % que pasa la malla # 200	60.99	52.87	52.88	56.00	%
<b>Límites de consistencia</b>					
- Límite Líquido	29.52	24.70	25.80	27.58	%
- Límite Plástico	20.43	16.72	18.67	20.47	%
- Índice de plasticidad	9.09	7.98	7.13	7.12	%
Clasificación SUCS	<b>CL</b>	<b>CL</b>	<b>CL</b>	<b>CL</b>	
Clasificación AASHTO	<b>A-4(3)</b>	<b>A-4(1)</b>	<b>A-4(1)</b>	<b>A-4(2)</b>	

Después se procedió al cálculo estructural donde se determinó lo siguiente:

Estructuras tales como Tanque Cisterna de concreto armado con concreto de resistencia a la compresión  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$  y acero de refuerzo  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ , Platea de

Cimentación, Vigas de Cimentación, Columnas, Vigas y Aligerado ( $e=0.20$ ), Losa Maciza, Escalera,

Cimientos y Sobrecimientos Armados de Concreto Armado con concreto de  $175 \text{ kg/cm}^2$  y acero de refuerzo  $f_y=4200 \text{ kg/cm}$ .

Estructura basada en las Placas de Concreto armado con  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

Falso Piso, veredas y Rampa con concreto simple con concreto  $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$ .

Muros de Albañilería de Soga asentado con mortero cemento: arena 1:5

Luego, se desarrolló el diseño del espacio del centro de salud en base a las siguientes especificaciones:

Los pisos en diferentes ambientes se indicarán en el plano del edificio de acuerdo con la normativa del hospital.

Los zócalos utilizados en el medio ambiente según la normativa vigente que señalé en el plan de arquitectura.

Fachada exterior con parte de muro cortina con vidrio templado 8mm

Ventanas altas y bajas con una metodología de manera directa de Vidrio crudo de 6mm.

Puertas Interiores principales de Cristal Templado de 8mm.

Puertas de madera contra placadas envueltas en plastificación laminados y doble vidrio.

Pintura Interior y exterior con Oleo Mate, y látex para muros de cerco y esmalte sintético en zócalo de cemento pulido.

Lo que dividirá los SSHH serán de melanina.

Los Ambientes contarán con Señal indicativa y Señal orientativa.

Seguidamente se procedió al cálculo de las instalaciones sanitarias obteniendo lo siguiente:

Los SSHH tendrán baños, lava manos e inodoros para caballeros como se indican el plano utilizando la mejor calidad, también se procederá a colocar tallera con dispensador de papel higiénico y porta jabón líquido en los lugares indicados en los planos.

Red de Desagüe con tubería de policloruro de vinilo de 4",2"

Cajas de Registro de 12"x24" de concreto simple.

Red de Agua Fría con Tubería policloruro de vinilo SAP C-10

Válvulas Esféricas de ½" de bronce.

Se procederá a instalar 01 Electrobomba de 0.85HP que será usado para dotación diaria

Se realizará las probaturas hidráulicas, así como para la red y el desagüe, agua y sistema contra incendios.

Instalación de Bomba Contra incendios y Bomba Jockey.

Después se desarrollará el cálculo de las instalaciones electromecánicas

Centros de Luz, braquetes, interruptores y tomacorrientes con línea a tierra.

Se instalará 04 pozos a tierra.

Tablero general y sub tableros a través de los planos y precisiones técnicas.

Se procederá a establecer puntos para tv-cable, internet en los sitios donde se especificó

Instalación de Ascensor.

Instalación de Oxígeno y Vacío.

Finalmente se siguió con el dibujo de los planos del diseño de centro de salud.

## V. CONCLUSIÓN

5.1. El diseño del proyecto del centro de salud permitirá dispersar las necesidades de las zonas rurales, beneficiando así a la localidad de Pinto Recodo, beneficiando directa e indirectamente a los vecinos de la zona y a los vecinos de las comunidades aledañas, ya que esto promoverá un mayor desarrollo social. -económico. El centro de salud tiene una superficie edificable de 2763,58 metros cuadrados y una circunferencia de 212,07 mililitros. Tendrá espacio que cumpla con los requisitos del Código Nacional de Edificación.

5.2. Según al cálculo estructural donde se determinó lo siguiente Estructuras tales como Platea de Cimentación, Vigas de Cimentación, Columnas, Vigas y Aligerado ( $e=0.20$ ), Losa Maciza, Escalera, Tanque Cisterna de concreto armado con concreto de resistencia a la compresión  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$  y acero de refuerzo  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ . Cimientos y Sobrecimientos Armados de Concreto Armado con concreto de  $175 \text{ kg/cm}^2$  y acero de refuerzo  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ .

Estructura a base de Placas de Concreto armado con  $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

Falso Piso, veredas y Rampa con concreto simple con concreto  $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$ .

Muros de Albañilería de Soga asentado con mortero cemento: arena 1:5

5.3. Según el cálculo de las instalaciones sanitarias y eléctricas.

Los servicios higiénicos estarán diseñados con baños, lava manos y baños para caballeros como se especifica en los planos de la más alta calidad existente, luego se procederá a colocar taller con dispensador de papel y jabonera para jabón líquido en las zonas donde se especifica en los planos.

Red de Desagüe con tubería policloruro de vinilo de 4",2"

Cajas de Registro de 12"x24" de concreto simple.

Red de Agua Fría con Tubería policloruro de vinilo SAP C-10

Válvulas Esféricas de 1/2" de bronce.

Se procederá a instalar 01 Electrobomba de 0.85HP. que será usada para dotación diaria

Se ejecutará los ensayos hidráulicas conjuntamente a la red de desagüe, agua y sistema contra incendio.



### Instalación de Bomba Contraincendios y Bomba Jockey

Y en las instalaciones eléctricas se vio los siguientes puntos de instalación las cuales son:

Centros de Luz, braquetes, interruptores y tomacorrientes con línea a tierra.

Se instalará 04 pozos a tierra.

Tablero general y sub tableros de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas.

Se procederá a dejar puntos para tv-cable, internet en las áreas especificados para

Instalación de Ascensor.

Instalación de Oxígeno y Vacío.

## VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Se deben formular medidas de supervisión y control para las fases de la ejecución de la obra de construcción del centro de salud para que las áreas vulnerables a desastres naturales puedan alcanzar niveles aceptables de mitigación y riesgo.
- 6.2. Se tendrá en cuenta según el cálculo estructural donde se cuenta con una zona de 2763.58 m<sup>2</sup> de construcción y una periferia de 212.07 ml y se determinó las siguientes Estructuras tales como Platea de Cimentación, Vigas de Cimentación, Columnas, Vigas y Aligerado ( $e=0.20$ ), Losa Maciza, Escalera, Tanque Cisterna de concreto armado con concreto de resistencia a la compresión  $f_c=210$  kg/cm<sup>2</sup> y acero de refuerzo  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.  
Cimientos y Sobrecimientos Armados de Concreto Armado con concreto de 175 kg/cm<sup>2</sup> y acero de refuerzo  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.  
Estructura a base de Placas de Concreto armado con  $f_c=210$  kg/cm<sup>2</sup>  
Falso Piso, veredas y Rampa con concreto simple con concreto  $f_c=140$  kg/cm<sup>2</sup>.  
Muros de Albañilería de Soga asentado con mortero cemento: arena 1:5.
- 6.3. Es necesario no hacer caso omiso a las instalaciones eléctricas y sanitarias por la cual en las instalaciones sanitarias se tienen una red de desagüe con tubería PVC de 4", 2", tenemos cajas de registro de 12"x 24" de concreto simple y así todo esto se recomienda tener en cuenta para la ejecución de la obra.

## VII. REFERENCIAS

- VALLE, Ricardo *Estudios de Arquitectura y Unidad de Planificación de Salud Guatemala*, (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 1965.
- ARIAS, Fidias. *El proyecto de investigación, Introducción a la metodología científica* (6ta Ed). Venezuela: Editorial Episteme, 2012, 143pp.
- BENÍTEZ, Ricardo y COLINDRES, Héctor, *Guía para la Elaboración de Trabajos de Investigación en el Área Médica. IGSS, 1986.*
- BLACIO, Santiago: *Diseño arquitectónico de un centro de salud tipo c, en la parroquia urbana Samborondón del cantón Samborondón, provincia del Guayas, 2017.* Universidad de Guayaquil.
- BLANCO, Antonio. *Estructuración y diseño de edificaciones de concreto armado Libro 2 de la colección del ingeniero civil.* (1ª Ed). Perú: Colegio de ingenieros del Perú, 1997. 186 pp.
- Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, *Seguridad Social en América Latina y Acciones de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social, CIESS, 2001, 40 pp.*
- CUSTODIO, Lucy: *Mejoramiento del servicio básico en el puesto de salud Santa Rosa de creativo y su incidencia en la calidad de vida en los habitantes de Cartavio y alrededores.* Universidad Nacional de Trujillo.
- DE LEÓN, Benjamín, ÁVILA, Alberto, PALACIOS, Marco, *Planificación Hospitalaria, IGSS 1971.*
- Diagnóstico de la Situación Económica de Guatemala, *Consejo Nacional de Planificación Económica, 1998.*
- Diseño Arquitectónico de Hospitales, *Características del Diseño Hospitalario, Capítulo II, 2000, 6 pp.*
- ESCALANTE, Ysrael. *Diseño arquitectónico y estructural del Centro de salud de Chipao-Provincia de Lucanas, Departamento de Ayacucho.* (Tesis de pregrado) Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Perú, 2013.
- GARCÍA, Horacio, *Criterios de Diseño Hospitalarios, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IGSS, Departamento de Infraestructura Institucional, 2005, 10 pp.*

- GASTRO, María. *Planificación de Servicios de Salud en el área de Chimaltenango Guatemala*. (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 1976.
- ROLANDO, Héctor. *Proyecto Arquitectónico piloto para la sede del programa nacional de desechos sólidos hospitalarios y planta de incineración con relleno sanitario especializado, Colonia la Verbena*. (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 2002.
- LAURELL, Ana. *La Salud y Enfermedad como Proceso Social*, 1997, 15 pp.
- LAURELL, Ana. *Proceso de Trabajo y Salud*, 1999.
- MAZARIEGOS, Armando. *Criterios para la formulación de diseño para instalaciones de atención de salud en Guatemala, Normas de puesto de salud*. (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 1987.
- NORIEGA, Celeste. *Centro de Salud tipo "A" para el Municipio de Palín Guatemala*. (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 2005.
- OROZCO, Danilo. *Equipamiento Urbano para el Municipio de Villa Nueva, Propuesta de EPS "Centro de Salud"*. (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 1995.
- RADFORD Hernández, WILLIAM, Estuardo. *Propuesta Unidad Hospitalaria Municipio de San José, Escuintla*. (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 1985.
- Reglamento nacional de edificaciones. *Norma A.010 Condiciones generales de diseño*. Lima. Junio, 2006, 439pp.
- Reglamento nacional de edificaciones. *Norma A.050 Salud. Lima (01) 439*. Junio, 2006.
- Reglamento nacional de edificaciones. *Norma TH.050 Habilitaciones para usos especiales*. Lima. Junio, 2006, 439pp.
- ROMERO, Agustín. *Hospital Local Guías técnicas Guatemala*, FARUSAC
- RUANO, Gina. *Centro Integral Lo de Fuentes Educación, Salud, cuidado infantil Estudios sobre Educación y Salud Básica en los Municipios*. (Tesis de postgrado). FARUSAC, Guatemala, 1998
- SAZA, Pablo, SANTANA, Carlos. *Guías de Diseño Hospitalario para América Latina, Organización Panamericana de la Salud*. Organización Mundial de la Salud, 1991, 188 pp.
- VELA, Juan. *Centro de salud de primer nivel*. (Tesis de pregrado). Universidad técnica de Oruro. Bolivia, 2006.



# **Anexos**

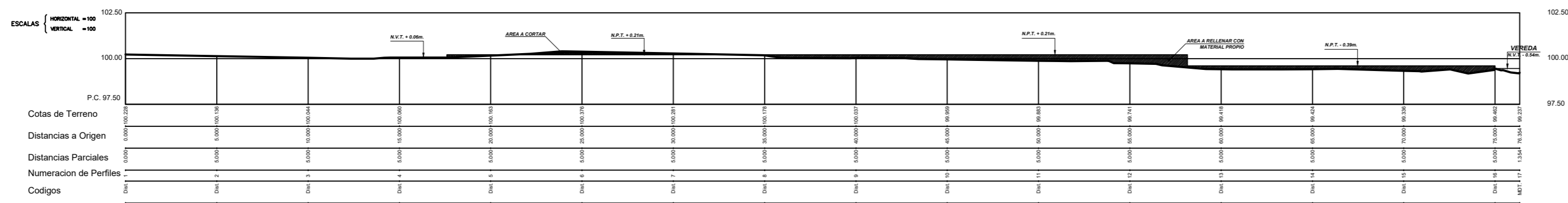
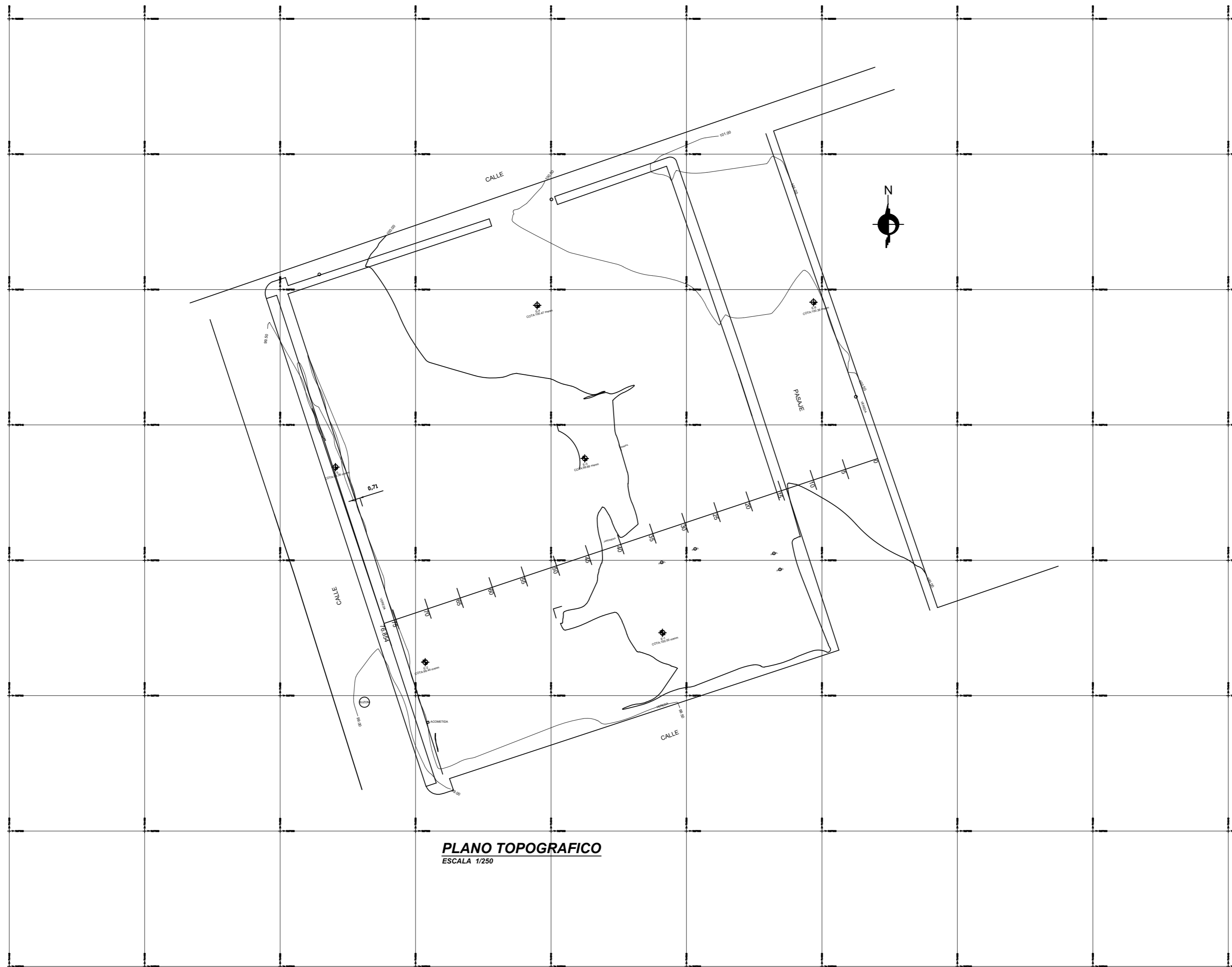
**Título:** “Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018”

<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Técnica e Instrumentos</b>
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Es posible diseñar un centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Es posible diseñar el centro de salud a partir del estudio de arquitectura para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018?</p> <p>¿Es posible diseñar el centro de salud a partir del estudio de estructuras para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018?</p> <p>¿Es posible diseñar el centro de salud con las instalaciones para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Diseñar un centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Realizar el estudio de Arquitectura para mejorar al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p> <p>Determinar los estudios de suelos de ingeniería mediante estudios de estructuras para mejorar al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p> <p>Determinar las instalaciones adecuadas para mejorar al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>El diseño de un centro de salud mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>El diseño del centro de salud con el estudio de arquitectura, mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p> <p>El diseño del centro de salud con el estudio de estructura, mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p> <p>El diseño del centro de salud con el estudio de instalaciones, mejorará al desarrollo integral de los pobladores del Distrito de Pinto Recodo, Lamas.</p>	<p><b>Técnicas</b></p> <p>Revisión documental, observación, fichaje.</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p>Los instrumentos fueron: la guía de revisión documental, guía de observación.</p>

Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones											
<p>Como su control es mínimo se presentará una investigación pre – experimental, ya que es un análisis de una sola medición:</p> <p><b>U</b> → <b>E</b> → <b>X</b></p> <p><b>U:</b> Unidad de análisis  <b>E:</b> Estímulo a la variable independiente  <b>X:</b> Evaluación de la variable independiente</p>	<p><b>Población</b></p> <p>La población beneficiaria estará determinada por los habitantes el cual asciende a 7000.</p> <p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra serán 136 habitantes calculados mediante el uso de la fórmula de muestreo, con reposición.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1169 280 1341 316">Variables</th> <th data-bbox="1341 280 1682 316">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1169 316 1341 395" rowspan="3">Diseño de centro de salud</td> <td data-bbox="1341 316 1682 344">Arquitectura</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 344 1682 373">Estructura</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 373 1682 402">Instalaciones</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1169 402 1341 456" rowspan="2">Desarrollo integral.</td> <td data-bbox="1341 402 1682 430">infraestructura</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1341 430 1682 456">calidad</td> </tr> </tbody> </table>	Variables	Dimensiones	Diseño de centro de salud	Arquitectura	Estructura	Instalaciones	Desarrollo integral.	infraestructura	calidad		
Variables	Dimensiones												
Diseño de centro de salud	Arquitectura												
	Estructura												
	Instalaciones												
Desarrollo integral.	infraestructura												
	calidad												







Cotas de Terreno	Distancias a Origen	Distancias Parciales	Numeracion de Perfiles	Codigos
102.50	0.0000	0.0000	D.M. 1	
100.00	0.0000	0.0000	D.M. 2	
97.50	0.0000	0.0000	D.M. 3	
	10.0000	10.0000	D.M. 4	
	20.0000	20.0000	D.M. 5	
	30.0000	30.0000	D.M. 6	
	40.0000	40.0000	D.M. 7	
	50.0000	50.0000	D.M. 8	
	60.0000	60.0000	D.M. 9	
	70.0000	70.0000	D.M. 10	
	80.0000	80.0000	D.M. 11	
	90.0000	90.0000	D.M. 12	
	100.0000	100.0000	D.M. 13	
	110.0000	110.0000	D.M. 14	
	120.0000	120.0000	D.M. 15	
	130.0000	130.0000	D.M. 16	
	140.0000	140.0000	D.M. 17	
	150.0000	150.0000	D.M. 18	
	160.0000	160.0000	D.M. 19	
	170.0000	170.0000	D.M. 20	
	180.0000	180.0000	D.M. 21	
	190.0000	190.0000	D.M. 22	
	200.0000	200.0000	D.M. 23	
	210.0000	210.0000	D.M. 24	
	220.0000	220.0000	D.M. 25	
	230.0000	230.0000	D.M. 26	
	240.0000	240.0000	D.M. 27	
	250.0000	250.0000	D.M. 28	
	260.0000	260.0000	D.M. 29	
	270.0000	270.0000	D.M. 30	
	280.0000	280.0000	D.M. 31	
	290.0000	290.0000	D.M. 32	
	300.0000	300.0000	D.M. 33	
	310.0000	310.0000	D.M. 34	
	320.0000	320.0000	D.M. 35	
	330.0000	330.0000	D.M. 36	
	340.0000	340.0000	D.M. 37	
	350.0000	350.0000	D.M. 38	
	360.0000	360.0000	D.M. 39	
	370.0000	370.0000	D.M. 40	
	380.0000	380.0000	D.M. 41	
	390.0000	390.0000	D.M. 42	
	400.0000	400.0000	D.M. 43	
	410.0000	410.0000	D.M. 44	
	420.0000	420.0000	D.M. 45	
	430.0000	430.0000	D.M. 46	
	440.0000	440.0000	D.M. 47	
	450.0000	450.0000	D.M. 48	
	460.0000	460.0000	D.M. 49	
	470.0000	470.0000	D.M. 50	
	480.0000	480.0000	D.M. 51	
	490.0000	490.0000	D.M. 52	
	500.0000	500.0000	D.M. 53	
	510.0000	510.0000	D.M. 54	
	520.0000	520.0000	D.M. 55	
	530.0000	530.0000	D.M. 56	
	540.0000	540.0000	D.M. 57	
	550.0000	550.0000	D.M. 58	
	560.0000	560.0000	D.M. 59	
	570.0000	570.0000	D.M. 60	
	580.0000	580.0000	D.M. 61	
	590.0000	590.0000	D.M. 62	
	600.0000	600.0000	D.M. 63	
	610.0000	610.0000	D.M. 64	
	620.0000	620.0000	D.M. 65	
	630.0000	630.0000	D.M. 66	
	640.0000	640.0000	D.M. 67	
	650.0000	650.0000	D.M. 68	
	660.0000	660.0000	D.M. 69	
	670.0000	670.0000	D.M. 70	
	680.0000	680.0000	D.M. 71	
	690.0000	690.0000	D.M. 72	
	700.0000	700.0000	D.M. 73	
	710.0000	710.0000	D.M. 74	
	720.0000	720.0000	D.M. 75	
	730.0000	730.0000	D.M. 76	
	740.0000	740.0000	D.M. 77	
	750.0000	750.0000	D.M. 78	
	760.0000	760.0000	D.M. 79	
	770.0000	770.0000	D.M. 80	
	780.0000	780.0000	D.M. 81	
	790.0000	790.0000	D.M. 82	
	800.0000	800.0000	D.M. 83	
	810.0000	810.0000	D.M. 84	
	820.0000	820.0000	D.M. 85	
	830.0000	830.0000	D.M. 86	
	840.0000	840.0000	D.M. 87	
	850.0000	850.0000	D.M. 88	
	860.0000	860.0000	D.M. 89	
	870.0000	870.0000	D.M. 90	
	880.0000	880.0000	D.M. 91	
	890.0000	890.0000	D.M. 92	
	900.0000	900.0000	D.M. 93	
	910.0000	910.0000	D.M. 94	
	920.0000	920.0000	D.M. 95	
	930.0000	930.0000	D.M. 96	
	940.0000	940.0000	D.M. 97	
	950.0000	950.0000	D.M. 98	
	960.0000	960.0000	D.M. 99	
	970.0000	970.0000	D.M. 100	

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FILIAL TARAPOTO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS	TITULO: <b>TP-01</b>
	REGION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
PLAN: TOPOGRAFICO	ESPECIALIDAD: <b>INGENIERIA</b>	FECHA: 
ESTUDIANTE: ROIDER CASIQUE GOICOECHA	DOCENTE: 	FECHA: 

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

**PROYECTO:** “Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas, 2018”

### **A.- ANTECEDENTES DEL PROYECTO.**

#### **A.1 Antecedentes**

Actualmente el Establecimiento de Salud del Pinto Recodo, brinda servicios en consulta de medicina general, consultoría de ginecología, laboratorio bioquímico, laboratorio microbiología, rayos x, tóxico, odontología, sin embargo, se encuentra limitado para la atención de salud con ambientes y equipamiento inadecuado, requiriéndose su implementación para el bienestar del paciente de la zona.

Este Proyecto se crea como resultado de una necesidad de ampliar y mejorar el desarrollo de los servicios de salud dentro del marco de descentralización de las políticas de salud y en concordancia con los lineamientos, directivas y planes de corto, mediano y largo plazo del sector salud.

Debido a la necesidad que repercute en su centro de salud en el distrito de Pinto Recodo se originó el diseño del centro de salud, teniendo como objetivo general de este proyecto la contribución al desarrollo integral de los pobladores

#### **A.2 Ubicación**

El Establecimiento del centro de Salud de Pinto Recodo se encuentra ubicado en el distrito de Pinto Recodo perteneciente a:

Distrito : Pinto Recodo  
Provincia : Lamas  
Departamento: San Martín

#### **A.3 Vías de Acceso**

El acceso principal al centro de Salud de Pinto Recodo actualmente es a través de la calle Natividad.

#### **A.4 Topografía de la Zona**

El terreno donde se efectuará el centro de Salud de Pinto Recodo ocupa zonas de selva alta y baja, con una topografía accidentada. Cabe indicar que el centro de salud es de un solo nivel.

#### **A.5 Aspectos Climatológicos**

El clima del distrito es tropical durante todo el año, oscilando su temperatura entre los 25 a 30 grados centígrados y en mes de junio tiende a bajar a 20 grados centígrados.

#### **A.6 Aspectos Sociales y Económicos**

---

### **Población Económicamente Activa**

El 50.0% de la población se dedica a agricultura, un 35% tiene empleo fijo y un 15% desocupado. Los lugares de sus actividades laborales se encuentran predominante en el distrito de Pinto Recodo.

En relación a educación existe un 2% con secundaria completa, un 13% con educación primaria, un 17% con educación secundaria incompleta, un 39% de analfabetismo.

#### **A.7 Agua Potable para la Obra**

El abastecimiento de agua en la zona, es por medio de la red pública, por lo tanto, se usará dicha agua para la obra y en los casos que se requiera se adquirirá por otros medios tales como camiones cisterna, pero el agua no es problema para la ejecución de las obras que se ejecutarán.

### **B.- JUSTIFICACION DE LA OBRA A EJECUTARSE**

#### **B.1 Análisis Situacional Actual**

Actualmente su actividad viene desarrollándose en el centro de salud y cuenta con los siguientes servicios:

El centro de salud de Pinto Recodo cuenta con servicios de luz, agua, desagüe. Con respecto a unidades móviles (ambulancia), el establecimiento no los cuenta para movilizar a los pacientes graves al establecimiento de referencia mas cercano.

Con respecto a la infraestructura, se cuenta con edificación de concreto armado de 01 nivel. donde funcionan el consultorio de medicina general, ginecología, tópico, sala de espera, auditorio, farmacia, admisión, rayos x, pediatría, sala de partos, etc.

#### **B.2 Beneficiarios**

Viene a ser la población toda la población del distrito de Pinto Recodo.

### **C.- DESCRIPCION GENERAL DE LAS OBRAS PROYECTADAS**

#### **C.1 Descripción de la Obra**

La Ejecución del diseño del centro de salud comprende lo siguiente:

Estructuras: Principalmente se realizarán las siguientes estructuras:

- Estructuras tales como Platea de Cimentación Vigas de Cimentación, Columnas, Vigas y Aligerado ( $e=0.20$ ), Losa Maciza, Escalera, ( $f_c=210$  kg/cm<sup>2</sup> y acero de refuerzo  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>)
  - Cimientos y Sobrecimientos Armados de Concreto Armado con concreto de 175 kg/cm<sup>2</sup> y acero de refuerzo  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>.
  - Estructura a base de Placas de Concreto armado con  $f_c=210$  kg/cm<sup>2</sup>
  - Falso Piso, veredas con concreto simple con concreto  $f_c=140$  kg/cm<sup>2</sup>.
-

- Muros de Albañilería de Soga asentado con mortero cemento: arena 1:5

Arquitectura: Principalmente se realizarán los siguientes trabajos:

- Los Pisos de los diferentes ambientes serán de acuerdo a la normado para hospitales e indicados en los planos de arquitectura.
- Zócalos en los ambientes de acuerdo a la normatividad vigente e indicado en los planos de arquitectura.
- Fachada exterior con parte de muro cortina con vidrio templado 8mm
- Ventanas alta y baja sistema directo de Vidrio crudo de 6mm.
- Puertas Interiores principales de Cristal Templado de 8mm.
- Puertas de madera contra placadas forradas con plástico laminado y vidrio doble.
- Pintura Interior y exterior con Oleo Mate, y látex para muros de cerco y esmalte sintético en zócalo de cemento pulido.
- Los divisorios de los SSHH serán de melanina.
- Los Ambientes contarán con Señal indicativa y Señal orientativa.

Instalaciones Sanitarias: Principalmente se realizarán los siguientes trabajos:

- Los SSHH contarán con inodoros, lavatorios y urinario indicados en los planos de la mejor calidad, también se colocarán tallera con dispensador de papel y jabonera para jabón líquido en los lugares indicados en los planos.
- Red de Desagüe con tubería PVC sel de 4", 2"
- Cajas de Registro de 12"x24" de concreto simple.
- Red de Agua Fría con Tubería PVC SAP C-10
- Válvulas Esféricas de ½" de bronce.
- Se Instalará 01 Electrobomba de 0.85HP. para la dotación diaria
- Se efectuará las pruebas hidráulicas tanto para la toda la red de desagüe, agua y sistema contra incendio.
- Instalación de Bomba Contra incendios.

Instalaciones Electromecánicas: Principalmente se realizarán los siguientes trabajos:

- Centros de Luz, braquetes, interruptores y tomacorrientes con línea a tierra.
- Se instalará pozos a tierra.
- Tablero general y sub tableros de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas.
- Se dejarán los puntos para tv-cable, internet en los lugares solo indicados en los
- Instalación de Ascensor.
- Instalación de Oxígeno y Vacío.

#### **E.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Plazo de Ejecución de la Obra es de 12 meses.

#### **F.- MODALIDAD DE EJECUCION**

Contrata.

---

## **G.- FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Recursos ordinarios

## **H.- PRESUPUESTO REFERENCIAL**

El monto del Valor referencial asciende a la suma de **S/. 15'670,910.40 (QUINCE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA UN MIL NOVECIENTOS DIEZ Y 40/100 NUEVOS SOLES)**. Con Precios Vigentes a diciembre del 2018.

## **I. IMPACTO AMBIENTAL**

La Ejecución del nuevo módulo permitirá mejorar e incrementar su infraestructura física del Centro de Salud, permitiendo un mejor servicio de salud en el Distrito de Pinto Recodo.

Durante la etapa de construcción de la obra, se recomienda:

- Evitar el trastorno ecológico y social motivado por la presencia de los materiales a Usar en la construcción.
- Los volúmenes de desmonte u otros, serán trasladados a otros lugares Inmediatamente. No se permitirá que la ejecución de la obra interfiera con la Actividades cotidianas del Centro de Salud.

## **J. RELACION DE PLANOS**

PLANOS GENRALES	
TP-01	TOPOGRAFIA GENERAL UBICACION
PLANOS ARQUITECTURA	
A-06	ELEVACIONES
A-01	DISTRIBUCION – PRIMER NIVEL
A-13	EVACUACION – TERCER NIVEL
A-09	SEÑALIZACION – TERCER NIVEL
TP-02	PERIMETRAL DEL TERRENO
A-05	CORTES
A-02	DISTRIBUCION – SEGUNDO NIVEL
A-03	DISTRIBUCION – TERCER NIVEL
A-04	DISTRIBUCION – AZOTEA
A-11	EVACUACION – PRIMER NIVEL
A-12	EVACUACION – SEGUNDO NIVEL
A-07	SEÑALIZACION – PRIMER NIVEL
A-08	SEÑALIZACION – SEGUNDO NIVEL
A-10	ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SEÑALIZACIONES
PLANOS ESTRUCTURAS	
E-38	ALIGERADO PRIMER NIVEL – MODULO “D”. SERVICIOS GENERALES

E-39	CORTE DE VIGAS – MODULO “D”. SERVICIOS GENERALES
E-35	ALIGERADO PRIMER NIVEL – MODULO “C” HOSPITALIZACION
E-36	CORTE DE VIGAS – MODULO “C”. HOSPITALIZACION
E-37	CORTE DE VIGAS – MODULO “C”. HOSPITALIZACION
E-20	ALIGERADO PRIMER NIVEL – MODULO “A”: CONSULTAS EXTERNAS
E-21	ALIGERADO SEGUNDO NIVEL – MODULO “A”: CONSULTAS EXTERNAS
E-22	ALIGERADO TERCER NIVEL – MODULO “A”: CONSULTAS EXTERNAS
E-23	ALIGERADO TECHO DE AZOTEA – MODULO “A”: CONSULTAS EXTERNAS
E-24	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A1 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-25	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A1 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-26	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A1 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-27	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-28	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-29	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-30	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-31	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A3 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-32	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A3 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-33	CORTE DE VIGAS: BLOQUE A3 – MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-34	DETALLES GENERALES– MODULO “A”. CONSULTAS EXTERNAS
E-01	CIMENTACION: PLANTA GENERAL
E-18	CORTE DE CIMENTACION – MODULO “D”. SERVICIOS GENERALES
E-19	PLACAS Y COLUMNAS – MODULO “D”. SERVICIOS GENERALES
E-17	CIMENTACION – MODULO “D”. SERVICIOS GENERALES
E-14	CIMENTACION – MODULO “C”. HOSPITALIZACION
E-16	PLACAS Y COLUMNAS – MODULO “C”. HOSPITALIZACION
E-15	CORTE DE CIMENTACION – MODULO “C”. HOSPITALIZACION ESTRUCTURA DE SISTERNAS – SALA DE BOMBEO – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-12	EXTERNOS
E-13	ESCALERAS – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-09	VIGAS DE CIMENTACION: BLOQUE A2 – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-10	VIGAS DE CIMENTACION: BLOQUE A2 – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-07	VIGAS DE CIMENTACION – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-08	VIGAS DE CIMENTACION: BLOQUE A1 – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-11	VIGAS DE CIMENTACION: BLOQUE A3 – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-03	CIMENTACION: CORTE Y DETALLES – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-02	CIMENTACION – MODULO “A”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-04	PLACAS Y COLUMNAS: MODULO “A1”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-05	PLACAS Y COLUMNAS: MODULO “A2”. CONSULTORIOS EXTERNOS
E-06	PLACAS Y COLUMNAS: MODULO “A3”. CONSULTORIOS EXTERNOS
<b>PLANOS INSTALACIONES ELECTROMECAICAS</b>	
IE-17	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO – PRIMER NIVEL

---

IE-18	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO – SEGUNDO NIVEL
IE-19	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO – TERCER NIVEL
IE-01	ALIMENTADORES – PRIMER NIVEL
IE-02	ALIMENTADORES – SEGUNDO NIVEL
IE-03	ALIMENTADORES – TERCER NIVEL
IE-04	ALIMENTADORES – AZOTEA
IE-05	ALUMBRADOS Y TOMACORRIENTES – PRIMER NIVEL
IE-06	ALUMBRADOS Y TOMACORRIENTES – SEGUNDO NIVEL
IE-07	ALUMBRADOS Y TOMACORRIENTES – TERCER NIVEL
IE-20	COMUNICACIONES – PRIMER NIVEL
IE-21	COMUNICACIONES – SEGUNDO NIVEL
IE-22	COMUNICACIONES – TERCER NIVEL
IE-23	COMUNICACIONES - AZOTEA
IE-26	DETALLES ELECTRICAS
IE-08	LUCES DE EMERGENCIA – PRIMER NIVEL
IE-09	LUCES DE EMERGENCIA –SEGUNDO NIVEL
IE-10	LUCES DE EMERGENCIA – TERCER NIVEL
IE-24	MAXIMA DEMANDA Y DIAGRAMA UNIFAMILIARES
IE-25	DIAGRAMA MONTANTE DE TELEFONO Y CABLE TV
IE-11	INSTALACIONES ELECTRICAS TENSION ESTABILIZADA – PRIMER NIVEL
IE-12	INSTALACIONES ELECTRICAS TENSION ESTABILIZADA – SEGUNDO NIVEL
IE-13	INSTALACIONES ELECTRICAS TENSION ESTABILIZADA – TERCER NIVEL
IE-14	INSTALACIONES ELECTRICAS VOZ Y DATA – PRIMER NIVEL
IE-15	INSTALACIONES ELECTRICAS VOZ Y DATA – SEGUNDO NIVEL
IE-16	INSTALACIONES ELECTRICAS VOZ Y DATA – TERCER NIVEL
IM-01	INSTALACIONES MECANICAS AIRE ACONDICIONADO – PRIMER NIVEL
IM-02	INSTALACIONES MECANICAS AIRE ACONDICIONADO – SEGUNDO NIVEL
IM-03	INSTALACIONES MECANICAS AIRE ACONDICIONADO – TERCER NIVEL
IM-04	INSTALACIONES MECANICAS AIRE ACONDICIONADO – TECHOS
IM-05	INSTALACIONES MECANICAS SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS – PRIMER NIVEL
IM-06	INSTALACIONES MECANICAS

---



IM-07	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS – SEGUNDO NIVEL INSTALACIONES MECANICAS
IM-08	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS – TERCER NIVEL INSTALACIONES MECANICAS
IM-09	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS – TECHOS INSTALACIONES MECANICAS
IM-10	SISTEMA DE OXIGENO Y VACIO INSTALACIONES MECANICAS
IM-11	DIAGRAMAS Y DETALLES DE GAS Y AIRE COMPRIMIDO INSTALACIONES MECANICAS DIAGRAMAS Y DETALLES DE OXIGENO Y VACIO
<b>PLANOS INSTALACIONES SANITARIAS</b>	
IS-09	RED DE AGUA – PRIMER NIVEL MODULO “A”: CONSULTORIOS EXTERNOS
IS-10	RED DE AGUA – SEGUNDO NIVEL MODULO “A”: CONSULTORIOS EXTERNOS
IS-11	RED DE AGUA – TERCER NIVEL MODULO “A”: CONSULTORIOS EXTERNOS
IS-12	RED DE AGUA – AZOTEA MODULO “A”: CONSULTORIOS EXTERNOS
IS-13	RED DE AGUA – PRIMER NIVEL. MODULO DE EMERGENCIA
IS-14	RED DE AGUA – PRIMER NIVEL. MODULO DE HOSPITALIZACION
IS-16	RED DE AGUA – PRIMER NIVEL. MODULO DE OBSTETRICO-QUIRURGICO
IS-15	RED DE AGUA – PRIMER NIVEL. MODULO DE SERVICIOS GENERALES
IS-17	DETALLE DE CISTERNA
IS-19	DETALLE DE TANQUE ELEVADO
IS-19	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE – PRIMER NIVEL MODULO “A”: CONSULTORIOS EXTERNOS
IS-20	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE – SEGUNDO NIVEL MODULO “A”: CONSULTORIOS EXTERNOS
IS-22	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE – AZOTEA MODULO “A”: CONSULTORIOS EXTERNOS
IS-23	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE – PRIMER NIVEL MODULO DE EMERGENCIA
IS-24	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE – PRIMER NIVEL MODULO DE HOSPITALIZACION
IS-26	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE – PRIMER NIVEL MODULO DE C. OBSTETRICO - QUIRUGICO
IS-25	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA – PRIMER NIVEL MODULO DE SERVICIOS GENERALES
IS-09	RED DE AGUA PARA JARDINES – CISTERNA CONTRA INCENDIOS
IS-05	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA – PRIMER NIVEL
IS-06	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA – SEGUNDO NIVEL
IS-07	INSTALACIONES SANITARIAS

---

	RED DE AGUA – TERCER NIVEL
IS-08	INSTALACIONES SANITARIAS
	RED DE AGUA – AZOTEA
IS-01	INSTALACIONES SANITARIAS
	RED DE DESAGUE – PRIMER NIVEL
IS-02	INSTALACIONES SANITARIAS
	RED DE DESAGUE – SEGUNDO NIVEL
IS-03	INSTALACIONES SANITARIAS
	RED DE DESAGUE – TERCER NIVEL
IS-04	INSTALACIONES SANITARIAS
	RED DE DESAGUE - AZOTEA

---

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS ARQUITECTURA**

### **01.00.00 REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS**

#### **GENERALIDADES**

Comprende a los trabajos de acabados factibles de realizar en paramentos, vigas, columnas, placas, etc., proporciones definitivas de mezcla con el objeto de presentar una superficie de protección, impermeabilización y al tener un mejor aspecto de los mismos. Todos los revestimientos se ejecutarán en los ambientes indicados en los cuadros de acabados y/o planos de detalle.

#### **Cemento:**

El cemento satisfecerá la norma ASTM-C 150 tipo **MS**.

#### **Calidad de la Arena:**

La arena a usarse en los tarrajeos siempre y cuando esté seca deberá pasar el íntegro de la muestra por la criba N° 8, no más del 80% para la criba N° 30, no más de 20% por la criba N° 50 no más de 5% por la criba N° 100. Será arena lavada, limpia uniforme con granulometría que sea de fina a gruesa, libre de materiales orgánicos, salitrosos, cuarzo, marmolina, materiales silícicos o calcáreos libre de sales, residuos vegetales y otros elementos perjudiciales. Siendo de preferencia arena de río o piedra molida.

#### **Agua:**

El agua a ser usada en la preparación de mezclas para tarrajeos deberá ser potable y limpia; en ningún caso selenitoso, que no contenga soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

#### **Impermeabilizante:**

En los casos indicados en los planos o cuadros de acabados, se utilizará impermeabilizante en polvo o base de una combinación concentrada de agentes de estearato repelente al agua y reductores de las mismas que evita la absorción o penetración de agua en la estructura.

### **01.01.00 TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5 CM**

#### **DESCRIPCION**

Comprende todos aquellos revoques (tarrajeos) constituidos por una primera capa de mortero, pudiéndose presentar su superficie en forma rugosa o bruta y también plana, pero rayada, o solamente áspera. (Comprende los “pañeteos”)

En todo caso, se dejará lista para recibir una nueva capa de enchape o revoque especial.

Se someterá continuamente a un curado de agua rociada, un mínimo de 2 días y no es recomendable la práctica de poner sobre esta capa de mortero cemento, otra sin que transcurra el periodo de curación señalado, seguido por el intervalo de secamiento.

Se aplicará el tarrajeo primario en todas las superficies exteriores e interiores (muros de albañilería) que lleven zócalos y contrazócalos de cerámica vidriada con el objeto de aplomar todas las superficies tarrajeadas en donde lleve esta cerámica.

#### **Calidad de los Materiales:**

Son los mismos especificados para tarrajeo en interiores.

Morteros: cemento - arena (1.5) y agua.

**Método de Construcción:**

En general son los mismos indicados para tarrajeo en interiores.

Espesor mínimo del enfoscado (tarrajeo primario)

\* c.1 Sobre muros de ladrillo espesor mínimo = 1.0 cm.

\* c.2 Sobre elementos de concreto espesor mínimo = 1.0 cm.

El enfoscado deberá cubrir completamente la base a que se aplica. Si se quiere rayar en superficies, se hará esta operación antes de que el mortero fragüe. Para ello, se peinará con fuerza y en sentido transversal al paso de la regla, con una paleta metálica provista de dientes de sierra o con otra herramienta adecuada.

**METODO DE MEDICION**

La Unidad de medición es por metro cuadrado ( $m^2$ ), se computarán todas las áreas netas a vestir o revocar. Por consiguiente, se descontarán los vanos o aberturas y otros elementos distintos al revoque, como molduras y demás salientes que deberán considerarse en partidas independientes.

**BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra incluyendo los beneficios de las leyes sociales e imprevistos necesarios para completar la partida.

**01.02.00 TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E=1.5CM.**

**01.03.00 TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E=1.5CM.**

**DESCRIPCION**

Comprende aquellos revoques constituidos por una sola capa de mortero, pero aplicada en dos etapas.

En la primera llamada “pañeteo” se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento, ejecutando previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa para obtener una superficie plana y acabada.

Se dejará la superficie lista para aplicar la pintura.

Los encuentros de muros, deben ser en ángulo perfectamente perfilados; las aristas de los derrames expuestos a impactos serán convenientemente boleados; los encuentros de muros con el cielo raso terminarán en ángulo recto, salvo que en planos se indique lo contrario.

**Materiales:**

Cemento y arena en proporción 1:5.

En los revoques ha de cuidarse mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa.

Será arena lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias orgánicas y salitrosas.

Cuando esté seca toda la arena pasará por la criba No. 8. No más del 20% pasará por la criba No. 50 y no más del 5% pasará por la criba No. 100.

Es de referirse que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, marmolina, cuarzo o de materiales silíceos. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

### **Método de Construcción:**

#### **1.\_ Preparación del Sitio**

Comprende la preparación de la superficie donde se va a aplicar el revoque. Los revoques sólo se aplicarán después de las seis semanas de asentado el muro de ladrillo.

El revoque que se aplique directamente al concreto no será ejecutado hasta que la superficie de concreto haya sido debidamente limpiada y lograda la suficiente aspereza como para obtener la debida ligazón.

Se rasará, limpiará y humedecerá muy bien previamente las superficies donde se vaya a aplicar inmediatamente el revoque.

Para conseguir superficies revocadas debidamente planas y derechas, el trabajo se hará con cintas de mortero pobre (1:7 arena – cemento), corridas verticalmente a lo largo del muro.

Estarán muy bien aplomadas y volarán el espesor exacto del revoque (tarrajeo)

Estas cintas serán espaciadas cada metro o metro y medio partiendo en cada parámetro lo más cerca posible de la esquina. Luego de terminado el revoque se sacará, relleno el espacio que ocupaban con una buena mezcla, algo más rica y cuidada que la usada en el propio revoque.

Constantemente se controlará el perfecto plomo de las cintas empleando la plomada de albañil. Reglas bien perfiladas se correrán por las cintas que harán las veces de guías, para lograr una superficie pareja en el revoque, completamente plana.

#### **2.\_ Normas y Procedimientos que Regirán la Ejecución de Revoques**

No se admitirá ondulaciones ni vacíos; los ángulos o aristas de muros, vigas, columnas, derrames, etc., serán perfectamente definidos y sus intersecciones en ángulo recto o según lo indiquen los planos.

Se extenderá el mortero igualándolo con la regla, entre las cintas de mezcla pobre y antes de su endurecimiento; después de reposar 30 minutos, se hará el enlucido, pasando de nuevo y cuidadosamente la paleta de madera o mejor la plana de metal.

#### **Espesor mínimo de enlucido:**

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| a) Sobre muros de ladrillo | : 1.0 cm. |
| b) Sobre concreto          | : 1.0 cm. |

En los ambientes en que vayan zócalos y contrazócalos, el revoque del paramento de la pared se hará de corrido hasta 03 cm. por debajo del nivel superior del zócalo o contrazócalo. En ese nivel deberá terminar el revoque, salvo en el caso de zócalos y contrazócalos de madera en el que el revoque se correrá hasta el nivel del piso.

La mezcla será de composición 1:5. O la establecida en los planos.

Todos los muros de las fachadas existentes llevarán un coronamiento de cemento pulido.

### **METODO DE MEDICION**

Unidad de Medida: Metro cuadrado ( $m^2$ ), Se computarán todas las áreas netas a vestir o revocar. Por consiguiente, se descontarán los vanos o aberturas y otros elementos distintos al revoque, como molduras, cornisas y demás salientes que deberán considerarse en partidas independientes.

### **BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra incluyendo los beneficios de las leyes sociales e imprevistos necesarios para completar la partida.

#### **01.04.00 TARRAJEO FROTACAHADO INT. RAYOS X C/BARITINA.**

##### **DESCRIPCION**

Se trata del tarrajeo con baritina en muros de la sala de Rayos X.

##### **Materiales**

Cemento

El cemento satisfará la norma ASTM-C-150, tipo **MS**.

Arena Fina

La arena fina que se empleará para el tarrajeo, no deberá ser arcillosa. Será lavada, limpia y bien granulada, clasificada uniformemente desde fina a gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas. El contenido máximo de arcilla o impurezas será del 5%.

Cuando la arena esté seca pasará por la criba No. 8; no más del 80% pasará por la criba No. 30; no más del 20% pasará por la criba No. 30 y no más del 5% pasará por la criba No. 100.

Si se quiere hacer el cribado por una sola malla, toda la arena fina, estando seca, pasará por la malla US Standard No. 08.

Cal

La cal a usarse en combinación con el cemento para tarrajeos deberá cumplir las normas ITINTEC 339.002 para cales hidráulicas y/o 339.003 para cales hidráulicas hidratadas, según sea el caso.

##### **Baritina**

Se empleará Sulfato de Bario BAS04, en partículas bien graduadas clasificadas uniformemente de gruesas a finas. Su procedencia deberá ser previamente aprobada.

##### **Método de Construcción:**

Preparación de la Superficie

La superficie se rasará, limpiará y humedecerá antes de aplicar el mortero.

Coordinación con las instalaciones Eléctricas, Sanitarias, Mecánicas y Equipos especiales

Previamente a la ejecución de los pañeteos y/o tarrajeos deben instalarse las redes, cajas de interruptores, tomacorrientes, pasos y tableros, las válvulas, los insertos y cualquier otro elemento que deba quedar empotrado en la albañilería; para lo cual deberán revisarse los planos respectivos. Deberán probarse las instalaciones sanitarias, mecánicas y cualquier otro trabajo que indiquen los planos. Las instalaciones deben protegerse para impedir el ingreso de agua o de mortero dentro de ellas. Deberán revisarse, igualmente, los planos de los equipos especiales y coordinar con los encargados de su suministro e instalación para dejar colocados los tacos, anclajes y cualquier otro elemento que se requiera posteriormente para su debida sujeción.

Normas y procedimiento de ejecución

Primera capa

Se hará, en primer lugar, un tarrajeo rayado de 1cm. de espesor, siguiendo el procedimiento señalado.

Proporción de la mezcla

1:4 = Cemento – Arena

#### Segunda capa aislante de radiaciones

Enseguida se procederá a ejecutar la capa aislante de radiaciones, para la que se empleará la siguiente proporción: 1:1:4 = Cemento: Arena: Baritina

El espesor no será menor de 2 cm.

Entre la primera capa y la segunda capa se debe colocar una malla tipo gallinero fijado con alcatayas de 1-1/2” x m2 en toda la superficie del muro.

Se comenzará colocando listones de madera cepillada de 2 cm. x 2.5 cm. debidamente aplomados, espaciados 1.50 cm. como máximo. Se aplicará la mezcla lanzándola con energía y se emplearán reglas bien perfiladas que se correrán sobre los listones comprimiendo la mezcla para aumentar su compactación, logrando una superficie pareja y completamente plana que se allanará con paleta de madera. Luego se procederá a retirar los listones de madera y se rellenarán los canales con el mismo mortero, procurando que desaparezcan completamente.

#### Tercera capa

El trabajo se completará con una tercera capa de tarrajeo terminado, hecho con mortero de cemento – arena fina en proporción 1.5 de 1.00 cm. de espesor como máximo, que se acabará convenientemente para obtener una superficie perfectamente terminada y lista para recibir el acabado de acuerdo al proyectista.

#### **METODO DE MEDICION**

Unidad de Medida: Metro cuadrado ( $m^2$ ), Se computarán todas las áreas netas a vestir o revocar. Por consiguiente, se descontarán los vanos o aberturas y otros elementos distintos al revoque, como molduras, cornisas y demás salientes que deberán considerarse en partidas independientes.

#### **BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra incluyendo los beneficios de las leyes sociales e imprevistos necesarios para completar la partida.

### **01.05.00 TARRAJEO FROTACAHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.**

#### **DESCRIPCION**

Comprende la vestidura con mortero de vigas de concreto. La superficie por vestir de la viga, es la que queda visible bajo la losa.

Perfilar los bordes, constituyen una labor distinta al tarrajeo de vigas, por esta razón el trabajo se divide en tarrajeo de la superficie y vestidura de aristas.

#### **Materiales:**

Lo indicado para tarrajeo en interiores.

#### **Método de Construcción:**

Lo indicado para tarrajeo en interiores.

### **METODO DE MEDICION**

Unidad de Medida:

\* Metro cuadrado (m<sup>2</sup>) para tarrajeo de superficies.

Se computará el área total sumando el área efectivamente tarrajada por viga. El área de cada una será igual al perímetro de la sección, visible bajo la losa, multiplicado por la longitud, o sea la distancia entre las caras de la columna o apoyos.

Para la vestidura de aristas, se medirá y sumaran las aristas o bordes perfilados para obtener el total.

### **BASES DE PAGO.**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra incluyendo los beneficios de las leyes sociales e imprevistos necesarios para completar la partida.

## **01.06.00 TARRAJEO FROTACHADO INT. EN CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50 CM.**

### **DESCRIPCION**

Esta partida consiste en el tarrajeo interior de la cisterna, el cual, estará provisto de un aditivo permiabilizante para poder proveerle dicha característica a las estructuras mencionadas.

Consiste en la aplicación de morteros o pastas en proporciones definidas. En una o más capas sobre los paramentos de muros exteriores. Para revestir y recubrir, impermeabilizar y obtener un mejor aspecto en los mismos.

Puede presentar superficies lisas o ásperas.

### **Materiales**

Los que constituyen morteros y pastas. En los revoques que tengan arena ha de cuidarse mucha la calidad de ésta. No deberá ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente, desde fina hasta gruesa, libre de materias orgánicas y salitrosas.

Es de preferirse que los agregados finos sean de arena de rio o de piedra molida, o marmolina, o cuarzo de materiales silicos, etc. vivos y libres de sales, residuos vegetales y otros materiales perjudiciales.

Los aditivos impermeabilizantes usados en la mezcla deben ser aprobados por el supervisor, y la proporción a usarse de acuerdo a lo especificado por el fabricante.

### **Preparación de sitio**

Comprende la preparación de la superficie donde va aplicarse el revoque. Se rascara, limpiara y humedecerá muy bien las superficies donde se vaya a aplicar inmediatamente el revoque.

Para conseguir superficies revocadas debidamente planas y derechas, el trabaja se hará con cintas de mortero pobre (1:7 cemento: arena) corridas verticalmente a lo largo del muro.

Estarán muy bien aplomadas y volarán el espesor exacto del revoque (tarrajeo).

Estas cintas serán espaciadas cada metro y medio partiendo en cada parámetro lo más cerca posible de las esquinas. Luego de terminado el revoque se picará, rellenando el espacio que ocupan con buena mezcla, algo más rica y cuidada que la usada en el propio revoque. Nunca se dejarán formando parte del revoque, después de su uso y se pondrán



antes de que hayan endurecido completamente el revoque porque el relleno de ellas tenga buena adherencia en el resto del revoque.

Constantemente se controlará el perfecto plano de las cintas empleando la plomada de albañil. Reglas bien perfiladas se correrán por las cintas que harán las veces de guías, completamente plana.

#### **Dosificación**

La mezcla será preparada en una proporción 1:4 cemento: arena fina, añadiendo el aditivo impermeabilizante de acuerdo al tipo y especificación del fabricante.

#### **METODO DE MEDICION**

Unidad de Medida: Metro cuadrado (m<sup>2</sup>), para tarrajeo de superficies.

Norma de Medición: Para tarrajeo de superficie, se encontrará el área total sumando el área interior efectivamente tarrajada.

El área de cada una será igual al perímetro de su sección, multiplicado por la altura del piso hasta la cota del fondo de la losa, descontando las secciones de viga que se apoyan en la columna.

Para la vestidura de aristas, se medirá y sumará las aristas o bordes perfilados para obtener el total.

#### **BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra incluyendo los beneficios de las leyes sociales e imprevistos necesarios para completar la partida.

### **01.07.00 VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS**

#### **DESCRIPCION.**

Se refiere a los trabajos de enlucido con mortero de cemento y arena de todos los derrames de los vanos de la obra.

Se llama vano a la abertura en un muro, en algunos casos el vano es libre, es decir, simplemente una abertura, en otros casos puede llevar una puerta o ventana.

A la superficie cuya longitud es el perímetro del vano y cuyo ancho es el espesor del muro, se la llama “derrame”.

#### **Materiales:**

**Lo indicado para tarrajeo en interiores.**

#### **Método de Construcción:**

Lo indicado para tarrajeo en interiores.

#### **METODO DE MEDICION**

\* Unidad de Medición: Metro Lineal (m)

\* Norma de Medición: Se medirá la longitud efectivamente ejecutada.

#### **BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra incluyendo los beneficios de las leyes sociales e imprevistos necesarios para completar la partida.

### **02.00.00 CIELO RASO**

## **02.01.00 TARRAJEO DE CIELO RASO C/MORTERO 1:5.**

### **DESCRIPCION:**

Esta partida comprende en preparar la mezcla en proporción 1:5 con cemento y arena fina cernida, en espesor de 1.5cm., el acabado será frotachado fino y debe estar apto para recibir la pintura, los encuentros con los muros, columnas y vigas serán en ángulos perfectamente alineados y los finales del tarrajeo terminarán en arista viva.

Se debe tener presente que por la altura de piso a techo será necesario incluir en los análisis de costos el armado, desarmado y transporte de andamio.

### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro cuadrado (**M2**), se medirá el área neta comprendida entre las caras laterales sin revestir de las paredes y vigas que limitan; no se deducirán las áreas de columnas, ni huecos menores a 0.25 m<sup>2</sup>. Teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto, por metro cuadrado (**m2**); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de trabajo.

## **03.00.00 PISOS Y PAVIMENTOS**

### **GENERALIDADES**

Se denomina piso, al acabado final de una superficie destinada especialmente al tránsito de personas, efectuado sobre el suelo natural o la parte superior de techos y que proporciona a la vez firmeza y belleza.

El rubro incluye los pavimentos, que son superficies de tránsito vehicular, porque frecuentemente las obras de edificación tienen áreas de circulación interna para vehículos, como estacionamiento, pistas, etc., así como veredas destinadas al tránsito de peatones.

## **03.01.00 CONTRAPISO E= 48 MM ACABADO FROTACHADO.**

### **DESCRIPCION**

Este sub piso se construirá en los ambientes en que se vaya a colocar pisos de cerámica y Terrazo. El contrapiso, efectuado antes del piso final sirve de apoyo y base para alcanzar el nivel requerido, proporcionando la superficie regular y plana que se necesita especialmente para pisos pegados u otros.

El contrapiso es una capa conformada por la mezcla de cemento con arena en 1:5 y de un espesor mínimo de 4 cm.

Se aplicará sobre el falso piso en los ambientes del primer piso o sobre las losas en los pisos superiores. Su acabado debe ser tal que permita la adherencia de una capa de pegamento.

## **Materiales**

### **Cemento:**

Deberá satisfacer las normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú con las Normas ASTM C-150, Tipo **MS**.

### **Arena Gruesa:**

Deberá ser arena limpia, silicosa y lavada, de granos duros, resistentes y lustrosos, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos o pizarras, mica cal libre, álcalis, ácidos y materias orgánicas. En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T.

### **Piedra Partida:**

Será la proveniente de la trituración artificial de cantos rodados formados por sílice, cuarzo, granitos sanos, andesita o basaltos, que no contengan piritas de hierro ni micas en proporción excesiva. El tamaño máximo será de 1/4". Debe satisfacer la Norma STM C-33-55 T.

### **Hormigón Fino o Confitillo:**

En sustitución de la piedra triturada podrá emplearse hormigón natural de río o confitillo, formado por arena y cantos rodados.

### **Agua:**

Será potable y limpia; que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

### **Método de Construcción:**

La superficie del falso piso, se limpiará y regará con agua.

Este sub piso se colocará sobre la superficie perfectamente limpia y humedecida del falso piso o de la losa del concreto. La nivelación debe ser precisa, para lo cual será indispensable colocar reglas adecuadas, a fin de asegurar un acabado plano por medio de cintas debidamente alineadas y controladas respecto al nivel general de los pisos.

El término será rugoso, a fin de obtener una buena adherencia con la segunda capa, la cual se colocará inmediatamente después de la primera y será igualmente seca.

El acabado de esta última capa será frotachada fina, ejecutado con paleta de madera y con nivelación precisa.

El espesor del contrapiso se establece en un promedio de 5 cm. menos el espesor del piso terminado. Este nivel inferior será igual al del piso terminado que se indica en los planos para el ambiente, menos el espesor de la cerámica vidriada.

La ejecución debe efectuarse después de terminados los cielorrasos y tarrajeos, debiendo quedar perfectamente planos, con la superficie adecuada para posteriormente proceder a la colocación de los pisos definitivos.

## **METODO DE MEDICION**

Unidad de Medida: Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>)

Norma de Medición: El área del contrapiso será la misma que la del piso al que sirve de base.

Para ambientes cerrados se medirá el área comprendida entre los paramentos de los muros sin revestir y se añadirán las áreas correspondientes a umbrales de vanos para puertas y vanos libres.

Para ambientes libres se medirá el contrapiso que corresponda a la superficie a la vista del piso respectivo.

En todos los casos no se descontarán las áreas de columnas, huecos, rejillas, etc, inferiores a 0.25 m<sup>2</sup>.

En el metrado se consideran en partidas independientes los contrapisos de espesores y acabados diferentes.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto, por metro cuadrado (**m<sup>2</sup>**); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de trabajo.

## **03.02.00 CONTRAPISO DE 48 MM ACABADO PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE.**

### **DESCRIPCION**

Este acabado de contrapiso pulido se colocará en la azotea sobre el vaciado de la losa aligerada. El contrapiso, efectuado antes del piso final sirve para impermeabilizar todo el área de la azotea que estará en contacto con las descargas pluviales que en algún momento se puedan dar. Dicho acabado tendrá una pendiente que conducirá a la canaleta de evacuación pluvial para descargar en las gárgolas.

El contrapiso es una capa conformada por la mezcla de cemento con arena en 1:5 y de un espesor mínimo de 4.00 cm. promedio y con pasta de cemento puro.

### **Materiales**

#### **Cemento:**

Deberá satisfacer las normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú con las Normas ASTM C-150, Tipo **MS**.

#### **Arena Gruesa:**

Deberá ser arena limpia, silicosa y lavada, de granos duros, resistentes y lustrosos, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos o pizarras, mica cal libre, álcalis, ácidos y materias orgánicas. En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T.

#### **Piedra Partida:**

Será la proveniente de la trituración artificial de cantos rodados formados por sílice, cuarzo, granitos sanos, andesita o basaltos, que no contengan pirritas de fierro ni micas en proporción excesiva. El tamaño máximo será de 1/4". Debe satisfacer la Norma STM C-33-55 T.

#### **Hormigón Fino o Confitillo:**

En sustitución de la piedra triturada podrá emplearse hormigón natural de río o confitillo, formado por arena y cantos rodados.

#### **Agua:**

Será potable y limpia; que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

### **Método de Construcción:**

La superficie de la losa aligerada vaciado, se limpiará y regará con una mezcla de agua/cemento.

Esta capa de concreto simple se colocará sobre la superficie perfectamente limpia y humedecida del falso piso o de la losa del concreto. La nivelación debe ser precisa, para lo cual será indispensable colocar reglas adecuadas, a fin de asegurar un acabado plano por medio de cintas debidamente alineadas y controladas respecto al nivel general de los pisos.

El término será pulido, a fin de obtener una buena adherencia con la segunda capa, la cual se colocará inmediatamente después de la primera y será igualmente seca.

El acabado de esta última capa será pulido, ejecutado con plancha de fierro y con nivelación precisa.

El espesor del contrapiso se establece en un promedio de 5 cm. menos el espesor del piso terminado. Este nivel inferior será igual al del piso terminado que se indica en los planos.

### **Impermeabilizante:**

Si se opta por el uso de algún impermeabilizante, este será de la mejor calidad y la proporción será la indicada por el fabricante.

### **METODO DE MEDICION**

Unidad de Medida: Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>)

Norma de Medición: El área del contrapiso pulido multiplicando el largo por el ancho.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto, por metro cuadrado (m<sup>2</sup>); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de trabajo.

## **03.03.00 PISO DE TERRAZO DE E=10 mm.**

### **DESCRIPCION**

Una vez ejecutado el falso piso interior se procederá a vaciar el terrazo que viene a ser una mezcla de cemento blanco, marmolina y granalla en la proporción 1:100:32 respectivamente y será delimitado con filetes de aluminio de 1x1m y el aluminio será de 1"x2MM, una vez vaciada la mezcla descrita e instalado el filete de aluminio se procederá al pulido con maquina pulidora de terrazos y finalmente se obtendrá un acabado frotachado y libre de polvo y elementos extraños para dar inicio al vaciado del piso de terrazo. Antes de empezar el vaciado el Ing. supervisor procederá a verificar la calidad de los materiales.

### **Materiales:**

Cemento blanco (sólo para los pisos de terrazo claro), arena y agua.

Astillas de Mármol o Granalla.

Deberán ser de consistencia fuerte y durable, machacado con dureza abrasiva (ha) de no menos de once; las astillas deberán ser de los siguientes tamaños:

Astillas No. 1: Deben ser pasados por criba de malla de ¼", retenidas por criba de 1/8".

Granalla No. 23

Color

Los pigmentos colorantes serán óxidos minerales de primera calidad, finamente molidos, que no se decoloren y preparados para ser usados para tarrajeo. Se usará el color claro.

En general todos los insumos considerados para esta partida deben ser de buena calidad, que se encuentren en el mercado nacional y que este al alcance de los costos considerados en el presupuesto del presente expediente técnico.

### **Método de Construcción:**

Las superficies que lleven terrazo deben ser barridas con escoba dura, eliminando toda acumulación de polvo y basura. Todos los desniveles serán eliminados, dejando la superficie tan pareja como sea posible.

Se colocará primero la “cama”, consistente en la mezcla 1:3 cemento-arena, luego se colocará listones de aluminio en cuadrícula por toda la superficie de la Sala, cada cuadrícula se calculará de acuerdo a las dimensiones terminadas en obra, y no serán menores a 0.90m.

El revestimiento de terrazo tendrá 3/8” por mezcla de cemento y combinación de granallas de mármol en el tamaño No. 1 y No. 23 en mayor porcentaje.

La mezcla de terrazo tendrá la proporción de 200 libras de gramos de mármol por 100 libras de cemento Pórtland gris o blanco.

Los pigmentos colorantes irán a la preparación de 5 libras de pigmentos por 100 libras de cemento.

La cubierta de terrazo no se vaciará hasta que la cama haya endurecido lo suficiente para resistir la presión del rodillo.

El terrazo será prensado por medio de un rodillo de piedra o metal, que no pese menos de 15 libras por pulgada de ancho, en 2 direcciones, longitudinal y transversal.

Durante el vaciado se esparcirán astillas de mármol de tamaño grande, en cantidad tal que la superficie muestre en el acabado el 75% de agregado distribuido uniformemente.

La superficie acabada o llana deberá dejarse secar por un período de 6 días, debiendo protegerse con una capa de arena húmeda de 1” de espesor.

Después del endurecimiento del piso de terrazo, se procederá al pulido de la superficie con pulidores eléctricos, cargados con piedra de pulir.

Durante el pulido, la superficie será conservada mojada debiendo eliminarse con abundante agua todos los materiales resultantes del pulido. Acabado éste, la superficie se lavará bien con emulsión de jabón y se podrá usar abrasivo fino para eliminar manchas.

Como protección, cada grada tendrá en toda su longitud una cantonera de aluminio, según diseño indicado en los planos.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por **Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>)**, con cargo a la partida de **03.03.00 PISO DE TERRAZO DE 10mm** en ambientes especificados en planos, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### 03.04.00 PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO EN SALA DE OPERACIONES.

#### **DESCRIPCION**

Esta aplicación del terrazo es básica en lugares donde exista una importante acumulación de corriente estática que deba ser neutralizada. Dicha neutralización se efectúa mediante la conexión del pavimento a masa de manera continua para evitar la acumulación de la corriente.

Este tipo de terrazo se utiliza principalmente en quirófanos y salas de rayos X y también en áreas de fabricación de productos electrónicos que precisen de estas condiciones.

Las características que deben cumplir estos pavimentos son dos:

- Resistencia superficial de 1 M entre dos puntos de la superficie separados 90 cm.
- Resistencia a tierra de 20 - 25 k .

Para conseguir dichas características en este tipo de pavimentos se precisa no sólo de un terrazo conductivo especial, sino también que el resto de elementos que forman la estructura del pavimento, cumplan como mínimo las mismas condiciones de conductividad. Para ello se emplean lechada, morteros de pega y morteros de pega conductivos con una malla de Alambre de cobre desnudo N 16 de diámetro colocado como capa intermedia entre la solera y las baldosas. Este aumento de la conductividad en el material que forma el terrazo y el mortero de pega, se logra mediante la adición en ciertas proporciones de un material conductivo (virutas metálicas) en la mezcla. Es importante que existan diversas conexiones al potencial cero y que unan el terrazo, la malla y la solera.

La puesta en obra de este material es una operación delicada, que debe ser hecha por empresas especializadas para lograr un pavimento que reúna estas cualidades.

Al ser el terrazo un material poco conductivo, posee dos grandes ventajas para este tipo de pavimentos. En primer lugar, al no experimentar cambios bruscos de temperatura, debido a su gran inercia térmica, no se daña la estructura del material. En segundo lugar, esa misma circunstancia permite que el pavimento conserve durante muchas horas una temperatura casi constante, aunque la fuente de calentamiento esté apagada.

#### **Materiales:**

Cemento blanco (sólo para los pisos de terrazo claro), arena y agua.

Astillas de Mármol o Granalla.

Deberán ser de consistencia fuerte y durable, machacado con dureza abrasiva (ha) de no menos de once; las astillas deberán ser de los siguientes tamaños:

Astillas No. 1: Deben ser pasados por criba de malla de ¼”, retenidas por criba de 1/8”.

Granalla No. 23

Color

Los pigmentos colorantes serán óxidos minerales de primera calidad, finamente molidos, que no se decoloren y preparados para ser usados para tarrajeo. Se usará el color claro.

En general todos los insumos considerados para esta partida deben ser de buena calidad, que se encuentren en el mercado nacional y que esté al alcance de los costos considerados en el presupuesto del presente expediente técnico.

Alambre de cobre desnudo N 16

#### **Método de Construcción:**

Las superficies que lleven terrazo deben ser barridas con escoba dura, eliminando toda acumulación de polvo y basura. Todos los desniveles serán eliminados, dejando la superficie tan pareja como sea posible.

Se armará la malla de alambre de cobre desnudo N 16.

Se colocará primero la “cama”, consistente en la mezcla 1:3 cemento-arena, luego se colocará listones de aluminio en cuadrícula por toda la superficie de la Sala, cada cuadrícula se calculará de acuerdo a las dimensiones terminadas en obra, y no serán menores a 0.90m.

El revestimiento de terrazo tendrá 3/8” por mezcla de cemento y combinación de granallas de mármol en el tamaño No. 1 y No. 23 en mayor porcentaje.

La mezcla de terrazo tendrá la proporción de 200 libras de gramos de mármol por 100 libras de cemento Pórtland gris o blanco.

Los pigmentos colorantes irán a la preparación de 5 libras de pigmentos por 100 libras de cemento.

La cubierta de terrazo no se vaciará hasta que la cama haya endurecido lo suficiente para resistir la presión del rodillo.

El terrazo será prensado por medio de un rodillo de piedra o metal, que no pese menos de 15 libras por pulgada de ancho, en 2 direcciones, longitudinal y transversal.

Durante el vaciado se esparcirán astillas de mármol de tamaño grande, en cantidad tal que la superficie muestre en el acabado el 75% de agregado distribuido uniformemente.

La superficie acabada o llana deberá dejarse secar por un período de 6 días, debiendo protegerse con una capa de arena húmeda de 1” de espesor.

Después del endurecimiento del piso de terrazo, se procederá al pulido de la superficie con pulidores eléctricos, cargados con piedra de pulir.

Durante el pulido, la superficie será conservada mojada debiendo eliminarse con abundante agua todos los materiales resultantes del pulido. Acabado éste, la superficie se lavará bien con emulsión de jabón y se podrá usar abrasivo fino para eliminar manchas.

Como protección, cada grada tendrá en toda su longitud una cantonera de aluminio, según diseño indicado en los planos.

#### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es por metro cuadrado (m<sup>2</sup>).

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por **Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>)**, con cargo a la **03.04.00** partida de PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO EN SALA DE OPERACIONES, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **03.05.00 ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS.**

Una vez ejecutado el forjado de las graderías de la escalera se procederá a vaciar el terrazo que viene a ser una mezcla de cemento blanco, marmolina y granalla en la proporción 1:100:32 respectivamente una vez vaciada la mezcla descrita se procederá al pulido con maquina pulidora de terrazos y finalmente se obtendrá un acabado frotachado y libre de polvo y elementos extraños para dar inicio al vaciado del piso de terrazo. Antes de empezar el vaciado el Ing. supervisor procederá a verificar la calidad de los materiales.



### **Materiales:**

Cemento blanco (sólo para los pisos de terrazo claro), arena y agua.

Astillas de Mármol o Granalla.

Deberán ser de consistencia fuerte y durable, machacado con dureza abrasiva (ha) de no menos de once; las astillas deberán ser de los siguientes tamaños:

Astillas No. 1: Deben ser pasados por criba de malla de ¼”, retenidas por criba de 1/8”.

Granalla No. 23

Color

Los pigmentos colorantes serán óxidos minerales de primera calidad, finamente molidos, que no se decoloren y preparados para ser usados para tarrajeo. Se usará el color claro.

En general todos los insumos considerados para esta partida deben ser de buena calidad, que se encuentren en el mercado nacional y que esté al alcance de los costos considerados en el presupuesto del presente expediente técnico.

### **Método de Construcción:**

Las superficies que lleven terrazo deben ser barridas con escoba dura, eliminando toda acumulación de polvo y basura. Todos los desniveles serán eliminados, dejando la superficie tan pareja como sea posible.

Se colocará primero la “cama”, consistente en la mezcla 1:3 cemento-arena, luego se colocará listones de aluminio en cuadrícula por toda la superficie de la Sala, cada cuadrícula se calculará de acuerdo a las dimensiones terminadas en obra, y no serán menores a 0.90m.

El revestimiento de terrazo tendrá 3/8” por mezcla de cemento y combinación de granallas de mármol en el tamaño No. 1 y No. 23 en mayor porcentaje.

La mezcla de terrazo tendrá la proporción de 200 libras de gramos de mármol por 100 libras de cemento Pórtland gris o blanco.

Los pigmentos colorantes irán a la preparación de 5 libras de pigmentos por 100 libras de cemento.

La cubierta de terrazo no se vaciará hasta que la cama haya endurecido lo suficiente para resistir la presión del rodillo.

El terrazo será prensado por medio de un rodillo de piedra o metal, que no pese menos de 15 libras por pulgada de ancho, en 2 direcciones, longitudinal y transversal.

Durante el vaciado se esparcirán astillas de mármol de tamaño grande, en cantidad tal que la superficie muestre en el acabado el 75% de agregado distribuido uniformemente.

La superficie acabada o llana deberá dejarse secar por un período de 6 días, debiendo protegerse con una capa de arena húmeda de 1” de espesor.

Después del endurecimiento del piso de terrazo, se procederá al pulido de la superficie con pulidores eléctricos, cargados con piedra de pulir.

Durante el pulido, la superficie será conservada mojada debiendo eliminarse con abundante agua todos los materiales resultantes del pulido. Acabado éste, la superficie se lavará bien con emulsión de jabón y se podrá usar abrasivo fino para eliminar manchas.

Como protección, cada grada tendrá en toda su longitud una cantonera de aluminio, según diseño indicado en los planos.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es por metro cuadrado (m<sup>2</sup>)

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por **Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>)**, con cargo a la partida **03.05.00** de ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS. en ambientes especificados en planos, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.06.00 PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 cm.**

#### **DESCRIPCION**

En el cuadro de acabados se muestran los ambientes que llevan estos pisos.

Piso de Cerámico de calidad antideslizante. El Cerámico serán de tamaño nominal 30 x 30 cm. de fabricación nacional, de primera calidad.

con absorción entre 6 y 10% y un mínimo de resistencia a flexión de 180 Kg/ cm<sup>2</sup>. El espesor promedio de las baldosas será de 7.5 mm.

La clasificación es según International Standard ISO 13006 (1998-12-01).

Las características son según Clasificación ISO 13006 Grupo B II b para PISO y Grupo B III para PARED.

Sometidos a prueba de abrasión se verán luego de 6000 giros o tipo PEI IV.

#### **· Color**

Serán de color uniforme, las piezas deberán presentar el color natural de los materiales que la conforman.

#### **· Pegamento**

Se utilizará pegamento para cerámico de la mejor calidad

#### **· Fragua**

Fragua en polvo a base de cemento, agentes sintéticos y pigmentos especiales

### **TRABAJO INCLUIDO:**

#### **· Preparación del sitio**

Se efectuará una limpieza de los contrapisos rayados donde se van a colocar pisos de baldosas, picando las salpicaduras de mezcla, eliminando los residuos y polvo, barriendo al final con abundante agua.

#### **· Procedimiento de asentado**

Previas a su colocación, las piezas deberán ser remojadas en agua por un tiempo no menor de 3 horas.

Es necesario tomar como base los ejes principales del ambiente correspondiente para que las baldosas queden bien compartidas en el ambiente en que se van a colocar.

Para colocar las baldosas sobre el contrapiso con superficie preparada para este fin, se hará uso de mortero de pegamento. Antes de verter esta mezcla, se cubrirá la superficie

con una lechada o pasta de cemento puro. No se esperará que fragüe la pasta para echar sobre ella el mortero de pegamento. El espesor del mortero será de 4 a 6 mm.

Sobre el mortero firme y fresco se colocarán las baldosas presionándolas hasta que ocupen su nivel definitivo. Se colocarán mojadas. Por medio de cordeles se controlará el asentamiento de las juntas y se conseguirá la compartición en los distintos ambientes del número entero o fraccionario de las losetas.

Se ejecutarán niveles de piso terminado, con listones de madera bien perfilada y sujeta al contrapiso con mortero. Con estos niveles se controlará constantemente, la colocación de las baldosas.

En caso que las baldosas requieren ser cortadas, éstas serán seccionadas a máquina.

#### **- Fragua**

Luego de 48 horas como mínimo de colocar el piso de baldosas cerámicas en un ambiente o en parte de él si es excesivamente grande, deberá procederse al fraguado especificado. Previamente deberá mojarse el piso, asegurándose que el agua penetre en la separación entre baldosas para permitir que el mortero penetre íntegramente, adhiriéndose a ellas. Luego se limpiará el exceso de mortero y se secará utilizando el mismo polvo de la fragua, dejando las baldosas perfectamente sin restos del mortero.

Después de cinco horas de fraguado el piso se comenzará a humedecerlo, manteniéndolo así un tiempo prudencial para conseguir la mayor dureza del mortero de fragua.

#### **- Limpieza, protección.**

Con posterioridad al fraguado y dejando pasar el tiempo recomendado por el fabricante del producto se limpiará la integridad del piso de acuerdo a las indicaciones proporcionadas por dicho fabricante.

Se tomarán las medidas necesarias para proteger el piso de un mal uso, deterioros, manchas, y otros.

### **METODO DE MEDICION**

Se medirá por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), de piso de terminado, en ambientes terminados.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por **Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>)**, con cargo a la partida **03.06.00** de PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30cm, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.07.00 PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO e=2”**

#### **DESCRIPCION**

Capa conformada por mezcla cemento arena en una proporción de 1:4, y de un espesor de 5 cm. que se aplicará directamente sobre el falso piso, el acabado será pulido y se utilizará en todos los ambientes indicados en los planos.

Su acabado será con paleta metálica, espolvoreándose polvo de cemento superficialmente hasta obtener un acabado pulido.

Tendrán bruñas, según indicados en los planos. Las que abarcaran todo el área del ambiente, y serán de 1 cm. de profundidad en V, con juntas de acuerdo a planos.

#### **Materiales**

**Cemento:**

Deberá satisfacer las Normas ITINTEC para cemento Portland del Perú.

**Arena:**

La arena que se empleará no deberá ser arcillosa. Será lavada, limpia bien graduada, clasificada uniforme desde fina a gruesa. Estará libre de partículas de arcillas, materia orgánica, salitre y otras sustancias químicas. Cuando la arena esté seca, pasará la criba N° 8; no más de 80% la criba N° 30, no más de 20% pasará la criba N° 50 y no más de 5% la criba N° 100. Es preferible que la arena sea procedente de río. No se aprobará la arena de duna ni del mar.

**Agua:**

El agua a ser usada en la preparación de la mezcla y en el curado deberá ser potable y limpia, en ningún caso selenitoso, que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de la mezcla.

**Agente Curador:**

Será líquido, incoloro, tipo membrana, capaz de retener el 95% del agua del contrato por 7 días, que satisfaga las especificaciones ASTM C-309, Clase "A" y AMS A37-87. Deberá ser de procedencia aprobada por la Inspección.

**Preparación del Sitio:**

Se efectuará una limpieza general de los falsos pisos, contrapisos o losas estructurales donde se van a ejecutar pisos de cemento. En el caso de que dicha superficie no fuera suficientemente rugosa, se tratará con una lechada de cemento puro y agua, sobre lo que se verterá la mezcla del piso, sin esperar que fragüe.

**Procedimiento de Ejecución:**

El piso será acabado pulido y tendrá bruñas cada 0.50 mts o variable. En ambos sentidos de acuerdo a lo especificado en los planos correspondientes.

**Curado:**

Después de que la superficie haya comenzado a fraguar, se iniciará un curado con agua pulverizada, durante 5 días por lo menos.

Como procedimiento alternativo, podrá hacerse el curado con el agente especial que haya sido aprobado previamente, aplicándolo en la forma y cantidad recomendada por el fabricante del producto.

**METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es por metro cuadrado ( $m^2$ ), Para pisos de cemento antideslizante y texturizado, se medirá el área comprendida entre los paramentos de los muros sin revestir, ejecutado y aceptado por el supervisor de la obra.

**BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

**03.08.00 VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO e=4”**

**DESCRIPCION**

Son vías distintas de tránsito de peatones, ubicadas generalmente a los lados de las edificaciones.

Para el concreto de base: cemento portland, arena, piedra con dimensiones variadas hasta de 1" a 1 1/2". Una segunda capa de revestimiento con mortero 1:2 de 1.5 cm. de espesor, acabado frotachado.

Nivelación de la Vereda:

Se ejecutará de acuerdo con la rasante de los patios o pistas. La rasante de la vereda, generalmente será de 15 cm más elevada que la rasante del piso terminado de las pistas al pie del sardinel, con una pendiente de inclinación hacia las pistas o jardines.

El revestimiento a la superficie terminada se dividirá en paños con bruñas, según se indica en los planos; los bordes de la vereda se rematarán con bruñas de canto.

Curado de Vereda y Losa de concreto:

Después de que la superficie haya comenzado a fraguar, se iniciará un curado con agua pulverizada, durante 5 días por lo menos. Como procedimiento alternativo, podrá hacerse el curado con el agente especial que haya sido aprobado previamente, aplicándolo en la forma y cantidad recomendada por el fabricante del producto.

Regirán las mismas especificaciones para estructuras de concreto.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), El área de la superficie se obtendrá multiplicando el ancho de la sección transversal, medida desde el filo interior del sardinel, por la longitud real de la vereda, ejecutado y aceptado por el supervisor de la obra.

### **BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

## **03.09.00 PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 10x20x8 cm**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en la colocación de pisos de adoquín, de 10x20x8 cm de color, en las zonas que se detallan en los planos del proyecto, como áreas proyectadas.

### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

La subrasante debe ser preparada de acuerdo al nivel requerido en los planos y debe ser protegida contra inundaciones de agua.

Para la colocación del adoquín de concreto no se aceptarán piezas quebradas o quiñadas, las piezas tienen que ser completas, la diferencia de nivel entre dos adoquines no será mayor a 2mm, las que tengan más diferencia que la indicada será rechazada por la supervisión. Debe tenerse en cuenta que, para la colocación, se instalen piezas de un mismo lote para evitar variaciones de color y medidas.

El manipuleo de los adoquines se deberá hacer evitando quiñaduras y despostillamientos; los adoquines serán cortados mecánicamente y los rellenos con adoquín no serán menor a la cuarta parte del mismo, caso contrario se rellenarán los espacios con concreto.

Los adoquines serán colocados sobre una base de arena gruesa e=4 cm de espesor y una sub-base de terreno natural debidamente compactada con rodillo vibratorio y en los lugares inaccesibles con compactadora manual.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será el M2. La forma de medición será del largo por el ancho calculando el área de piso ejecutado, al sumar las áreas parciales en metros cuadrados.

### **CONDICIONES DE PAGO**

La forma de pago será por avance de la partida ejecutada correctamente, determinada el área se multiplicará por el precio unitario de la partida, con la verificación y aprobación del Supervisor.

## **03.10.00 RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4”**

### **DESCRIPCION**

Capa conformada por mezcla cemento arena en una proporción de 1:4, y de espesor según detalle en plano. que se aplicará directamente sobre el falso piso, el acabado será semi pulido y se utilizará en todos lo largo de la rampa.

Su acabado será con paleta metálica.

Tendrán bruñas, según indicados en los planos. Las que abarcarán toda el área del ambiente, y serán de 1 cm. de profundidad en V, con juntas de acuerdo a planos.

Materiales

#### **Cemento:**

Deberá satisfacer las Normas ITINTEC para cemento Portland del Perú.

#### **Arena:**

La arena que se empleará no deberá ser arcillosa. Será lavada, limpia bien graduada, clasificada uniforme desde fina a gruesa. Estará libre de partículas de arcillas, materia orgánica, salitre y otras sustancias químicas. Cuando la arena esté seca, pasará la criba Nº 8; no más de 80% la criba Nº 30, no más de 20% pasará la criba Nº 50 y no más de 5% la criba Nº 100. Es preferible que la arena sea procedente de río. No se aprobará la arena de duna ni del mar.

#### **Agua:**

El agua a ser usada en la preparación de la mezcla y en el curado deberá ser potable y limpia, en ningún caso selenitoso, que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de la mezcla.

#### **Agente Curador:**

Será líquido, incoloro, tipo membrana, capaz de retener el 95% del agua del contrato por 7 días, que satisfaga las especificaciones ASTM C-309, Clase "A" y AMS A37-87. Deberá ser de procedencia aprobada por la Inspección.

#### **Preparación del Sitio:**

Se efectuará una limpieza general de los falsos pisos, contrapisos o losas estructurales donde se van a ejecutar pisos de cemento. En el caso de que dicha superficie no fuera suficientemente rugosa, se tratará con una lechada de cemento puro y agua, sobre lo que se verterá la mezcla del piso, sin esperar que fragüe.

#### **Procedimiento de Ejecución:**

El piso será acabado pulido y tendrá bruñas cada 0.50 mts o variable. En ambos sentidos de acuerdo a lo especificado en los planos correspondientes.

#### **Curado:**

Después de que la superficie haya comenzado a fraguar, se iniciará un curado con agua pulverizada, durante 5 días por lo menos.

Como procedimiento alternativo, podrá hacerse el curado con el agente especial que haya sido aprobado previamente, aplicándolo en la forma y cantidad recomendada por el fabricante del producto.

#### **METODO DE MEDICION**

La forma de medición será por metro cuadrado (M2), obtenida del área (largo por ancho).

#### **BASE DE PAGO**

Se pagará por metro cuadrado a suma alza, contabilizando en ello, los materiales, herramientas, así como la mano de obra involucrada para ejecutar este trabajo.

### **03.11.00 PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6”**

#### **DESCRIPCION**

Se refiere a la construcción de pavimento rígido en patios de maniobras en las zonas indicadas en los planos.

#### **Materiales:**

Los materiales serán Cemento Pórtland I, ripio corriente, arena gruesa, madera tornillo, alambre nº 16, clavos, regla de madera y agua, como equipo mezcladora de concreto de 9 P3.

#### **Método de Construcción:**

La superficie donde se realice el vaciado deberá estar perfectamente nivelada y compactada.

El concreto será de  $f'c = 140 \text{ kg/cm}^2$ .

La superficie se terminará con paleta de madera y cuidando que quede completamente a nivel con textura áspera (rugosa) para recibir el acabado. Según niveles especificados y aprobados por el ingeniero Supervisor.

La superficie deberá ser curada por lo menos durante tres días.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por Metro Cuadrado (M2).

#### **BASE DE PAGO**

Las cantidades medidas para esta partida serán pagadas al precio unitario del contrato por metro cuadrado para la partida piso pavimento rígido en patio de maniobras e=6”

Dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, equipos y herramientas empleados y por los imprevistos que sean necesarios.

### **04.00.00 ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS**

#### **GENERALIDADES**

Es el remate de la parte inferior del zócalo que va contra este. El contrazócalo toma el nombre de zócalo cuando el tarrajeo, avanza hasta mas o menos 0.50 mts, del piso terminado.

### **04.01.00 ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30M.**

### **DESCRIPCION**

Esta partida comprende el suministro y colocación de cerámica sobre la superficie limpia y humedecida del tarrajeo primario utilizando un mortero de cemento 1:5, teniendo cuidado que cada pieza asiente toda su superficie en el mortero, sin dejar vacíos.

Las piezas de cerámicas serán del color elegido por la supervisión, serán de buena calidad de acuerdo al costo presupuestado. Deberán cumplir con las siguientes normas:

La clasificación es según Internacional Standard W 13006 (1998-12-01). Las características son según Clasificación ISO 13006 Grupo B II b para pavimento y Grupo B III para revestimientos.

Evitar adicionar mucha agua a la mezcla a fin de mantener la resistencia de la fragua y evitar futuras fisuras o pérdidas de color.

Si la separación entre piezas es menor de 3 mm. Fragar con precaución, que la pasta penetre adecuadamente en las juntas.

### **ALMACENAJE**

Almacenar en su envase original, sobre parihuelas, en un lugar fresco y seco. Evite que el empaque tenga contacto con el agua.

### **PREPARACION DE LA FRAGUA**

La fragua no debe ser trabajada en los siguientes casos:

Con temperatura ambiental inferior a 50C. Áreas que vayan a estar expuestas a ácidos, bases o solventes concentrados.

La fragua no debe mezclarse con otros productos.

En un recipiente limpio y sin oxido, por cada Kg. de fragua agregar aproximadamente 1/4 lt. de agua. Mezclar hasta obtener una pasta homogénea y sin grumos. Dejar reposar de 5 a 10 minutos y remezclar antes de aplicar en las juntas. La Fragua preparada puede utilizarse durante 2 horas.

Trabajar diagonalmente las juntas, presionando firmemente el fraguador de goma, para garantizar un total llenado. Remover al máximo los excesos del empaste con el fraguador. Dejar secar y endurecerse por aproximadamente 20 a 30 minutos. Limpiar con esponja húmeda y con movimientos circulares la superficie del revestimiento y alisar la fragua al mismo nivel de los bordes. Lavar y exprimir frecuentemente la esponja. Dejar secar por 30 a 45 minutos adicionales. Limpiar el revestimiento con paño de algodón limpio y seco.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será el metro cuadrado (m<sup>2</sup>).

### **BASES DE PAGO.**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>), con cargo a la partida **04.01.00 ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30M**, y entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **04.02.00 ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H= 0.50cm. MEZ. 1:5.**

### **DESCRIPCION:**

Estas partidas comprenden el suministro y colocación de una capa de mortero sobre la superficie limpia y humedecida del tarrajeo primario utilizando un mortero de cemento 1:5, teniendo cuidado que se asiente toda su superficie en el mortero, sin dejar vacíos.



La parte exterior de los paramentos verticales, que así lo necesiten por requerimientos arquitectónicos, utilizando una mezcla de cemento-arena 1:5.

Los contras zócalos se ejecutarán con mortero de C: A = 1:5, espesor de 1,5 cm. y acabado pulido con plancha de acero. Su altura será de 50 cm en los exteriores. Se empezará con un revoque grueso con superficie áspera para mejorar la adherencia del acabado final que será pulido. Estarán ubicados en el exterior de los módulos (sobrecimientos).

Se controlará el acabado final de la superficie del contrazócalo, así como su correcto alineamiento.

Evitar adicionar mucha agua a la mezcla a fin de mantener la resistencia de la fragua y evitar futuras fisuras o pérdidas de color.

#### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Lineal (ML).

#### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (MI.), con cargo a la partida **04.02.00** de ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=50 MEZ 1:5, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **04.03.00 CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO h = 0.10m.**

#### **DESCRIPCION**

El terrazo es un material de mortero con agregados conteniendo en la capa superficial de partículas de mármol o de granito en alta proporción, la mezcla se vierte en dos etapas sobre el falso piso de concreto (1.5 cm.) y sobre el muro (h= 1.5 cm.), y una vez fraguada se somete a un procedimiento de acabado curvo que da una superficie resistente y de fácil limpieza.

Los pigmentos colorantes serán óxidos minerales de primera calidad, finamente molidos, que no se decolore y preparados para ser usados para tarrajeo. Se usará el color beige.

Para el caso, se vacía directamente el mortero de la primera capa de piso sobre la losa de concreto y muro, uniéndose a este.

El fondo sobre la que descansará el piso debe dejarse tres centímetros bajo el nivel previsto como terminado. Si es mayor la diferencia se rellenará el faltante con una mezcla de cemento y grava. Antes de vaciar la primera capa se debe comprobar que la superficie de concreto esté perfectamente limpia de salpicaduras de yeso, tierra, astillas de madera y otras impurezas. A continuación, se la cubrirá con una lechada de cemento y agua para lograr una buena adherencia.

La capa superficial o acabado de granito o mármol artificial, debe tener un espesor de no menos de 1.2 cm. y no mayor de 2 cm.

El contra zócalo sanitario curvo tendrá una altura de 10 cm. y una base de 10 cm.

La mezcla deberá vaciarse luego en los espacios formados por las tiras separadoras y pasarle un rodillo curvo pesado de piedra o de hierro varias veces para reducirla a una masa compacta, hasta que todo el exceso de cemento o agua se hayan extraído.

Después se alisa toda la superficie a mano con una llana, al ras con el resto del acabado del piso. La superficie terminada debe mostrar un 70% de esquirlas y granos de mármol y

deberá conservarse mojada por lo menos durante los seis días siguientes, para que se efectúe debidamente el curado.

Cuando el mortero ya haya endurecido lo suficiente deberá frotarse con pulidora mecánica, usando piedra de carborundo no más gruesa del N° 80 o a mano usando agua y lija N° 100, después de lo cual se le aplica una capa de cemento diluido del mismo color del acabado tapando los poros que hubiera. Esta capa se deja hasta que se haga la limpieza final.

El acabado se obtiene quitando la capa de cemento diluido. Quitada esta, el piso deberá lavarse para que quede en condiciones aceptables.

Pero su brillo y lustre del terrazo, son el resultado de su frecuente lavado a base de jabón blando y agua, y no se obtiene hasta después de varias semanas de uso. No debe emplearse sustancias corrosivas para quitar manchas por que perjudican la superficie.

#### **METODO DE MEDICION**

Se medirá por metro lineal (**ml**), de contrazócalo sanitario de terrazo colocado y terminado

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**MI.**), con cargo a la partida **04.03.00** de CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=0.10, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **04.04.00 CONTRAZOCALO DE CERAMICO H= 0.10cm. L=0.30m.**

#### **DESCRIPCION.**

Serán de cerámicos de 10cm de altura, del mismo color que las cerámicas del piso. Las cerámicas se asentarán sobre el tarrajeo de muros, con mortero 1:5, el espesor se indica en los planos, de tal forma que se dé la forma inclinada como lo estipulan los planos.

No deben quedar vacíos bajo las losetas para lograr un asentamiento completo, y evitar que con el uso pierda su adherencia y se desprenda.

No se aceptará la colocación de piezas rotas o rajadas; las juntas deberán quedar perfectamente alineadas; las cerámicas colocadas no deben presentar desnivel en los bordes. En los casos en los que haya que colocar cartabones, estos se obtendrán por cortes a máquina, debiendo presentar bordes bien definidos.

Después de colocado el contrazócalo de cerámica, se fraguarán las juntas con fragua similar a la utilizada en las cerámicas, debiendo quedar estas completamente enlazadas.

#### **METODO DE MEDICION**

Unidad de medida: Metro lineal (**ml**)

Norma de medición: Se medirá su longitud efectiva en todas las paredes, columnas u otros elementos que los lleven de acuerdo con las especificaciones de arquitectura. En consecuencia, para obtener la medida de contrazócalos de un ambiente, se mide el perímetro total, se descuenta la medida de umbrales de puertas o de otros vanos pero se agrega la parte de contrazócalo que va en los derrames 5 a 10 cm. por derrame en la mayoría de los casos.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**MI.**), con cargo a la partida de CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=0.10m. L=0.30m., entendiéndose que dicho precio y

pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **04.05.00 CONTRAZOCALO SANITARIO DE CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5**

##### **DESCRIPCION:**

Estas partidas comprenden el suministro y colocación de una capa de mortero curvo sobre la superficie limpia y humedecida del tarrajeo primario utilizando un mortero de cemento 1:5, teniendo cuidado que se asiente toda su superficie en el mortero, sin dejar vacíos.

La parte exterior de los paramentos verticales, que así lo necesiten por requerimientos arquitectónicos, utilizando una mezcla de cemento-arena 1:5.

Los contra zócalos sanitario de cemento pulido se ejecutarán con mortero de C: A = 1:5, espesor de 1,5 cm. y acabado pulido con plancha de acero. Su altura vertical será de 10 cm. Se empezará con un revoque grueso con superficie áspera para mejorar la adherencia del acabado final que será pulido. Estarán ubicados en los lugares indicados en los planos de detalles.

Se controlará el acabado final de la superficie del Contrazócalo, así como su correcto alineamiento.

Evitar adicionar mucha agua a la mezcla a fin de mantener la resistencia de la fragua y evitar futuras fisuras o pérdidas de color.

##### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Lineal (ML).

##### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (ML), con cargo a la partida **04.05.00** de CONTRAZOCALO SANITARIO DE CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M:1:5, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **04.06.00 CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H= 0.10M. E=1.0 CM.**

##### **DESCRIPCION:**

Estas partidas comprenden el suministro y colocación de una capa de mortero sobre la superficie limpia y humedecida del tarrajeo primario utilizando un mortero de cemento 1:5, teniendo cuidado que se asiente toda su superficie en el mortero, sin dejar vacíos.

La parte exterior de los paramentos verticales, que así lo necesiten por requerimientos arquitectónicos, utilizando una mezcla de cemento-arena 1:5.

Los contra zócalos se ejecutarán con mortero de C: A = 1:5, espesor de 1,5 cm. y acabado pulido con plancha de acero. Su altura será de **10** cm en los exteriores. Se empezará con un revoque grueso con superficie áspera para mejorar la adherencia del acabado final que será pulido. Estarán ubicados en el exterior de los módulos (sobrecimientos).

Se controlará el acabado final de la superficie del contrazócalo, así como su correcto alineamiento.

Evitar adicionar mucha agua a la mezcla a fin de mantener la resistencia de la fragua y evitar futuras fisuras o pérdidas de color.

##### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Lineal (ML).

### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (MI.), con cargo a la partida **04.06.00** de CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 M. E=1.0 CM., entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **04.07.00 REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA.**

### **DESCRIPCION:**

El revestimiento en piedra laja se colocarán en los lugares indicados en los planos de arquitectura, será de forma irregular color claro.

La piedra laja, es un material no metálico utilizado en la construcción para acabados, ya sean de piso o pared, o para revestir superficies a resaltar en una construcción, teniendo especial cuidado en su colocación al ser necesario la utilización de mano de obra y equipos especializados.

### **MATERIALES**

Piedra laja irregular, cemento Pórtland tipo ip, arena fina, agua y impermeabilizante de laja.

### **METODO DE CONSTRUCCION**

#### 1.- Preparación de la superficie:

Una vez colocado en el sobrecimiento, se hará un emplantillado aplomo de pared. Al momento de enchapar se empieza a limpiar toda la zona donde se va a colocar la laja, que esté libre de residuos de otros materiales y del polvo, se debe de mojar la zona de colocación y limpiar.

#### 2.- Preparación de Materiales:

La piedra laja no necesita de ser remojado con agua antes de colocarse, se coje la laja que se va a colocar y con la ayuda de la cortadora con disco diamantado se da los cortes necesarios para su colocación, la mezcla de colocación es un mortero en una proporción de arena - cemento 4:1, tiene que hacer una mezcla fácil de manejar ni tan aguada ni muy seca, esta mezcla se prepara de acuerdo al avance de la colocación. En el caso de que la superficie a revestir este en contactó con humedad se utilizara en el mortero un aditivo impermeabilizante en una proporción de 1kg de aditivo por bolsa de cemento (se recomienda el Cemento Pórtland Tipo MS).

#### 3.- Colocación:

En caso de pared el mortero se coloca en la superficie con las manos haciendo presión y con la ayuda de golpes ligeros (comba) se da el nivel ya trazado. Se debe de tener mucho cuidado durante las primeras 24 horas de colocada la piedra

#### 4.- Junta de entre piezas:

Las juntas de una piedra con la otra varían de 1 a 2 cm. para lo que son piedras irregulares y de 05 – 1 cm. Para piedras regulares.

#### 5.- Fraguado:

El fraguado se realiza con un mortero de una proporción arena - cemento 3:1, se puede realizar después de las 3 horas y antes de las 48 horas de haber sido asentada la laja, verificando que el mortero este seco, para evitar desniveles en la superficie a revestir. Se realiza colas manos y haciendo presión con la ayuda de los guantes de plástico. Luego del fraguado se lava la piedra con la ayuda de trapos de lana para arrastrar el residuo de fraga, dándole dos lavados.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por Metro Cuadrado (**M2**).

#### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>), con cargo a la partida **04.07.00 REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA**, y entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **04.08.00 ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10m MEZC: 1:5**

#### **DESCRIPCION:**

Estas partidas comprenden el suministro y colocación de una capa de mortero sobre la superficie limpia y humedecida del tarrajeo primario utilizando un mortero de cemento 1:5, teniendo cuidado que se asiente toda su superficie en el mortero, sin dejar vacíos.

La parte exterior de los paramentos verticales, que así lo necesiten por requerimientos arquitectónicos, utilizando una mezcla de cemento-arena 1:5.

Los contra zócalos se ejecutarán con mortero de C: A = 1:5, espesor de 1,5 cm. y acabado pulido con plancha de acero. Su altura será de 10 cm en los exteriores. Se empezará con un revoque grueso con superficie áspera para mejorar la adherencia del acabado final que será pulido. Estarán ubicados en el exterior de los módulos (sobrecimientos).

Se controlará el acabado final de la superficie del contra zócalo, así como su correcto alineamiento.

Evitar adicionar mucha agua a la mezcla a fin de mantener la resistencia de la fraga y evitar futuras fisuras o pérdidas de color.

#### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Lineal (ML).

#### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**MI.**), con cargo a la partida **04.08.00** de CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=10m MEZ 1:5, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **05.00.00 CUBIERTAS**

#### **05.01.00 ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS.**

#### **DESCRIPCION**

Esta especificación contiene los requerimientos que se aplicarán a los trabajos relacionados con la colocación de coberturas de ladrillo pastelero, según se indique en planos.

En general se utilizará como material de cobertura elementos impermeabilizantes, con todos los cuidados necesarios para evitar la filtración de agua de lluvia, para soportar los agentes exteriores y obtener así una cubierta durable y resistente. Serán materiales no conductores de calor.

Las superficies acabadas tendrán un declive, el que se indique en planos, hacia el desagüe o hacia los elementos colectores de agua de lluvia, tal como se indica en los planos de Instalaciones Sanitarias.

### **Materiales**

#### **Ladrillo:**

Ladrillos de arcilla cocida de 240 x 240 x 3 mm. Hechos a máquina

Tendrán como mínimo las siguientes características:

- |                                                    |   |               |
|----------------------------------------------------|---|---------------|
| <input type="checkbox"/> Peso específico           | : | 1.6 a 1.8     |
| <input type="checkbox"/> Absorción                 | : | 25% máximo.   |
| <input type="checkbox"/> Coeficiente de saturación | : | 0.90 máximo.  |
| <input type="checkbox"/> Alabeo                    | : | 5 mm. máximo. |

#### **Mortero de Asentado:**

Se utilizará mortero cemento-arena 1:5 se exigirá una superficie de nivel constante que alcance el nivel definitivo indicado en planos. Se colocará el ladrillo pastelero humedecido con anterioridad.

#### **Mortero para Fragua:**

Las juntas se fraguarán con mortero cemento-arena en proporción 1:5 con impermeabilizante tipo Sika o similar; se exigirá un alineamiento prolijo y de perpendicularidad en las juntas entre ladrillos. Estas juntas tendrán una separación de 1 cm. a 1.5 cm., la operación del fraguado se realizará en una sola jornada.

#### **Juntas:**

Se emplearán juntas de dilatación o expansión contracción y construcción según diseño, estas se indican en los planos de estructuras.

El relleno premoldeado para juntas de dilatación deberá llenar Las exigencias del método de ensayo ASTM D/544el tipo elástico y no comprensible, deberán llenar las exigencias de las especificaciones AASHO M/153.

El Material para el sellado de las juntas será mastico asfáltico o mezcla asfalto / arena. Las juntas serán de mezcla asfalto-arena en proporción 1:10.

#### **Preparación del Sitio:**

Se hará una limpieza previa de la superficie donde se colocará la cobertura.

### **Colocación:**

Impermeabilizar la superficie de concreto con pintura asfáltica colocando una lámina de polietileno. Extender la capa de mortero con un espesor mínimo de 1'. Luego se procederá a asentar los ladrillos sobre ésta.

Se colocarán juntas, en ambos sentidos, cada 5 ladrillos como mínimo, el espesor de éstas será de 10 mm.

Las pendientes mínimas serán del 0.5% a fin de evitar el empozamiento del agua por causa de las lluvias, salvo indicación contraria en Planos.

Las juntas se fraguarán con el mortero indicado y luego se procederá al curado con agua, procediéndose después con la limpieza final.

### **METODO DE MEDICIÓN**

Unidad de medida. - Metro cuadrado (**m<sup>2</sup>**)

Se tomará el área realmente ejecutada y cubierta por el ladrillo pastelero, se obtendrá multiplicando la longitud por el ancho correspondiente, considerando el área neta ejecutada sin descontar luces o huecos de áreas menores de 0.50 m<sup>2</sup>.

### **BASES DE PAGO**

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados según las cantidades medidas señaladas en el párrafo anterior y de acuerdo a la unidad de medida del precio unitario de coberturas, es decir por m<sup>2</sup> trabajado.

El precio unitario incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **05.02.00 TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE**

### **DESCRIPCION**

Los elementos a utilizarse para la fabricación de la teatina metálica con pantalla de fibra de vidrio transparente se usarán ángulos de fierro 2"x1/4", 1"x3/16", pantalla de fibra de vidrio transparente, silicona, soldadura corrida y esmerilado, cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Todos los materiales a usar serán de primera calidad, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

Se aplicará la pintura, dos capas de anticorrosivo de diferente color, verde, rojo o amarillo. La carpintería metálica será terminada con 2 capas de esmalte negro (se recomienda vencedor, tecno o similar)

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

### **BASE DE PAGO**

El área medida en la forma antes descrita será pagado al precio unitario del contrato por unidad (**und**); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por

toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **05.03.00 COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19x0.19x0.09m.**

##### **DESCRIPCION**

Se refiere a las superficies vidriadas que para la iluminación, visión y estética se ha adoptado en el proyecto.

Se usarán Blocks de vidrio de primera calidad de color blanco; en general serán planos, sin fallas ni burbujas de aire, ni alabeamientos.

Su colocación se hará con operarios especializados. En el lugar indicado en los planos.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

##### **BASE DE PAGO**

El área medida en la forma antes descrita será pagado al precio unitario del contrato por unidad (**und**); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **06.00.00 CARPINTERIA DE MADERA**

**06.01.00 PUERTA MADERA. CEDRO NAC. /CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM**

**06.02.00 PUERTA MADERA. CEDRO NAC. /CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM**

**06.03.00 PUERTA MADERA. CEDRO NAC. /CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6 MM**

**06.04.00 PUERTA MADERA. CEDRO NAC. /CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO 6 MM**

**06.05.00 PUERTA.MADERA. CEDRO.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"**

**06.06.00 PUERTA.MADERA. CEDRO.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"**

**06.07.00 PUERTA.MADERA. CEDRO.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"**



- 06.08.00 PUERTA.MADERA. CEDRO.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"**
- 06.09. 00 PUERTA.MADERA. CEDRO.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40".**
- 06.10.00 PUERT.MADERA. CEDRO.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA**
- 06.11.00 PUERTA.MADERA. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA**
- 06.12.00 PUERTA. MADERA.CEDRO.NAC. /CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA**
- 06.13.00 PUERTA.MADERA. CEDRO.NAC. /APLOMADA/1 HOJA.**
- 06.14.00 PUERTA.MAD. CEDRO.NAC. /CONTRAPL. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM/PLCH ACERO 1/40"**
- 06.15.00 PUERTA.MAD. CEDRO.NAC. /CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM**
- 06.16.00 PUERTA.MAD. CEDRO.NAC. /CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM**

### **GENERALIDADES**

Este capítulo se refiere a la ejecución de puertas, muebles, divisiones u otros elementos de carpintería que en los planos se indican de madera. En general, salvo que en los planos no se especifiquen otra cosa toda la carpintería a ejecutarse será hecha con cedro selecto, incluso el triplay.

La madera será de primera calidad, cedro indicado en los planos, seleccionada derecha, sin sumagaciones, rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia.

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas especificadas en los planos de carpintería de madera.

Los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos para que no reciban golpes, abolladuras o manchas hasta la total entrega de la obra. Será responsabilidad del contratista cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o implementos y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

### **Especificación de calidad:**

1. La madera será del tipo seleccionado, debiendo presentar fibras rectas u oblicuas con dureza de suave a media.
2. No tendrá defectos de estructura, madera tensionada, comprimida, nudos grandes, etc.
3. Podrá tener nudos sanos, duros y cerrados no mayores de 30 mm, de diámetro.
4. Debe tener buen comportamiento el secado (Relación Contracción tangencial radial menor de 2.0), sin torcimientos, colapso, etc.
5. No se admitirá más de un nudo de 30 mm, de diámetro (o su equivalente en área) por cada medio metro de longitud del elemento, o un número mayor de nudos cuya área

total sea mayor que un nudo de 30 mm, de diámetro.

6. No se admitirá cavidades de resinas mayores de 3 mm, de ancho por 200 mm, de largo en P.O y otras coníferas.
7. La madera debe ser durable, resistente al ataque de hongos e insectos y aceptar fácilmente tratamientos con sustancias químicas a fin de aumentar su duración.
8. Los elementos podrán tener hendiduras superficiales cuya longitud no sea mayor que el ancho de la pieza, exceptuándose las hendiduras propias del secado con las limitaciones antes anotadas.
9. El contenido de humedad de la madera no deberá ser mayor de la humedad de equilibrio con el medio ambiente, no pudiendo ser menor del 14% al momento de su colocación.

#### **TRIPLAY:**

##### **Descripción:**

Tablero formado por tres chapas de madera en coladas de modo que las fibras de dos chapas consecutivas formen un ángulo de 90 grados aproximadamente. Las chapas correspondientes a las caras serán de madera de la misma calidad. La cola será preservante antipolilla.

##### **Dimensiones:**

Las dimensiones de los tableros serán de 4' x 8', en los espesores indicados en los planos de detalle correspondientes. La tolerancia admisible para el largo y ancho del tablero será de 4 mm. y de 0.3 m. para el espesor.

##### **Clasificación:**

El triplay a emplearse será de Clase C, según la clasificación establecida en la norma ITINTEC 10:03-003.

##### **Cola:**

Será del tipo repelente a la polilla y de más insectos destructores de la madera.

##### **Grapas y Tornillos:**

Grapas serán de lámina de acero para ser disparadas con pistola especial. Tornillos con cabeza en huecos cilíndricos de igual diámetro.

#### **TRABAJOS COMPRENDIDOS:**

Las piezas descritas en la presente especificación no constituyen una relación limitativa, que excluya los otros trabajos que se encuentran indicados y/o detallados en los planos ni tampoco los demás trabajos de carpintería de madera que sea necesario para completar el proyecto, todos los cuales deberán ser ejecutados por el Contratista.

PLANCHA ACERO 1/40”

PLASTICO LAMINADO.

VIDRIO DOBLE (ver especificaciones de vidrios)

PLANCHA DE PLOMO 1/16”

Estos materiales se usarán de acuerdo a lo descrito en cada tipo de puerta indicado en los planos y análisis de costos unitarios.

Serán de primera calidad.

#### **ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS:**

##### **Marcos para Puertas:**

1. Las superficies de los elementos se entregarán limpias y planas, con uniones

ensambladas nítidas y adecuadas.

2. Los astillados de moldurado o cepillados no podrán tener más de 3 mm. de profundidad.
3. Las uniones serán mediante espigas pasantes y además llevará elementos de sujeción.
4. La carpintería deberá ser colocada en blanco, perfectamente pulida y lijada para recibir posteriormente el tratamiento de pintura.
5. Se fijarán a los muros mediante tarugos o tacos.
6. Los marcos de las puertas se fijarán a la albañilería por intermedio de tornillos a los tacos de madera alquitranada los que deben de haber quedado convenientemente asegurados en el momento de ejecución de los muros.
7. Los marcos que van sobre el concreto sin revestir se fijarán mediante clavos de acero disparados con herramienta especial.
8. La madera empleada deberá ser nueva, de calidad adecuada y sin estar afectada por insectos xilórganos.

#### **Puertas:**

Los marcos se asegurarán con tornillos colocados en huecos de ½” de profundidad y ½” de diámetro, a fin de esconder la cabeza, se tapaná ésta con un tarugo puesto al hilo de la madera y lijado. El enchape de las puertas de todas las unidades será con triplay lupuna de 4 mm como mínimo, salvo que se indique en los planos otros espesores y las puertas enrasadas se ejecutarán de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle correspondiente.

El pegado de las planchas de triplay al alma de relleno será a presión con pegamento tipo Armstrong o similar. No se usarán clavos para unir los elementos; se deben ejecutar los empalmes a muesca y espiga, endentada y a media madera. El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose el Inspector el derecho a rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos.

Se tendrá en cuenta las indicaciones de movimiento o sentido en que abren las puertas, así como los detalles correspondientes, para el momento de colocar los marcos y puertas. El Inspector deberá aprobarlos materiales y su total presentación.

#### **Rejillas:**

Serán ejecutadas de acuerdo a lo indicado en las presentes especificaciones y según detalle que figura en los planos correspondientes.

#### **INSPECCION EN EL TALLER:**

El Contratista indicará oportunamente al Ingeniero Inspector el taller que tendrá a cargo la confección de la carpintería de madera para constatar en sitio la correcta interpretación de estas especificaciones y su fiel cumplimiento.

#### **PROTECCION:**

Los marcos, después de colocados, se protegerán con listones asegurados con clavos pequeños sin remachar, para garantizar que las superficies y sobre todo las aristas, no sufran daños por la ejecución de otros trabajos en las cercanías.

Las hojas de puertas, y rejillas serán objeto de protección y cuidados especiales después de haber sido colocados para que se encuentren en las mejores condiciones en el momento en que serán pintados o barnizados.

#### **Bastidores:**

La madera a emplearse será de cedro nacional de primera calidad en el mercado local y cumplirá las especificaciones de calidad indicada. Los cercos no deberán tener un ancho inferior a 45 mm, medidos en la hoja terminada.

En ambos lados del cerco y a su mitad se colocará listones o refuerzos adicionales de espesor igual al que del cerco de 300 mm, de largo por 100 mm, de ancho a fin de ofrecer un asiento firme para la colocación de las chapas.

Los cercos y cabezales se unen entre sí en cada esquina mediante grapas corrugadas o conectivos metálicos colocados sobre la cara y en el reverso. Podrán ser empleados, de dos piezas como máximo, unidades mediante grapas.

#### **Material de Relleno:**

Puede ser fabricado por cualquiera de los sistemas siguientes:

- Listonería de igual calidad que las especificadas para los cercos y cabezales con un espesor mínimo de 10 mm, cruzados a media madera y espaciados en tal forma que el área libre no sea mayor de 100 cm<sup>2</sup>.
- Listones de madera con un espesor mínimo de 15 mm, colocados horizontalmente con una separación máxima de 10 cm.
- Polietileno expandido anti-inflamante o similar (tecnoport).
- La hoja armada deberá resistir un esfuerzo mínimo a rotura por compresión de 2 Kg/cm<sup>2</sup>.
- El pegamento a usarse en la junta de los cercos y del alma del relleno con el triplay será del tipo urea formaldehído (a 70) o similar.

#### **Plancha de Forro:**

Las tapas de las hojas serán de triplay del tipo Lupuna resistente a la polilla, así como a la humedad, colocándose sobre las tapas de triplay lupuna de 4 mm enchape de plástico laminado según diseño, el mismo que será adherido mediante pegamento de contacto.

No se aceptarán, las hojas de puertas que presenten fallas en el pegado. Las hojas llevarán tapacantos en todo su perímetro. Estos serán de madera similar a la empleada en el marco y de las dimensiones indicadas en los planos.

#### **Limpieza de puertas:**

Usar un paño suave humedecido con solución jabonosa, detergente diluido o desinfectante.

No limpiar con esponjas para lavar ollas.

No limpiar con productos abrasivos (sapolio, pulitón y otros) ni utilizar ácido muriático, soda cáustica, etc.

#### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), para él computo debe contarse la cantidad de piezas iguales en espesor y dimensiones y demás características multiplicándose el ancho por el alto incluyendo los marcos.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (M<sup>2</sup>.), con cargo a la partida **06.01.00, 06.02.00, 06.03.00, 06.04.00, 06.05.00, 06.06.00, 06.07.00, 06.08.00, 06.09.00, 06.10.00, 06.11.00, 06.12.00, 06.13.00, 06.14.00, 06.15.00, 06.16.00**. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **07.00.00 CARPINTERIA METALICA**

## **GENERALIDADES**

Este rubro comprende los trabajos que se ejecutan con elementos metálicos que no tengan función estructural resistente; bajo el contexto de carpintería metálica están comprendidas las puertas, ventanas, rejas y estructuras similares que se ejecutan con perfiles especiales, barras, planchas, platinas, etc.

Deberá tenerse especial cuidado en proteger la carpintería durante el traslado, almacenamiento, y colocación en obra, de golpes que deformen su estructura, raspaduras, etc. Los elementos que acusen algún defecto deberán ser cambiados. Cuando no se indique específicamente el diseño de algún elemento, el Contratista presentará los planos detallados de su ejecución, así como la muestra de los perfiles y acabados para la aprobación del Ingeniero Inspector.

La carpintería metálica incluye la cerrajería necesaria para el buen funcionamiento, seguridad y acabado; debiendo el Contratista recabar la correspondiente aprobación del Ingeniero Inspector.

### **07.01.00 PROTECTORES METALICOS EN VENTANAS.**

#### **Material:**

Los elementos a utilizarse para la fabricación de los protectores indicados en las ventanas se usarán tubo cuadrado de 1" x 1.5 mm de espesor y anclajes, cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Todos los materiales a usar serán de primera calidad, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

Se aplicará la pintura anticorrosiva del tipo zincromato en 2 manos y acabado con esmalte sintético en 2 manos, de la clase y en la forma indicada en la especificación.

#### **Soldaduras:**

La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud de aplicación.

Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

#### **Trabajos Comprendidos.**

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto

#### **Fabricación:**

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

#### **Anclajes:**

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinadas a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta

estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

**Esmerilado:**

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

**Transporte y Almacenamiento:**

El transporte de las piezas ensambladas a la obra, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro de la obra deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

**METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (**m<sup>2</sup>**), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

**BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2.**), con cargo a la partida **07.01.00** de PROCTOR METALICOS EN VENTANAS, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**07.02.00 PASAMANO DE TUBO DE FIERRO ø 2” EN ESCALERA.**

**07.03.00 PASAMANO DE TUBO DE FIERRO ø 2” EN EMERGENCIA.**

**07.04.00 PASAMANO DE TUBO DE FIERRO ø 2” EN CIRCULACION HOSPITALIZACION.**

**Material:**

Los elementos a utilizarse para la fabricación de los pasamanos en las escaleras y en circulación se usarán tubo negro de ø 2” e=2mm y anclajes, cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Todos los materiales a usar serán de primera calidad, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

Se aplicará la pintura anticorrosiva del tipo zincromato en 2 manos, y acabado con esmalte sintético 2 manos de la clase y en la forma indicada en la especificación.

**Soldaduras:**

La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud de aplicación.

Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

**Trabajos Comprendidos.**

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto

#### **Fabricación:**

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

#### **Anclajes:**

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinadas a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

#### **Esmerilado:**

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

#### **Transporte y Almacenamiento:**

El transporte de las piezas ensambladas a la obra, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro de la obra deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

#### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Lineal (**m**), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**M.**), con cargo a la partida **07.02.00 PASAMANO DE TUBO DE FIERRO Ø 2" EN ESCALERA, 07.03.00 PASAMANO DE TUBO DE FIERRO Ø 2" EN EMERGENCIA, 07.04.00 PASAMANO DE TUBO DE FIERRO Ø 2" EN CIRCULACION DE HOSPITALIZACION**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **07.05.00 PUERTA METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS.**

#### **Material:**

Los elementos a utilizarse para la fabricación de la puerta metálica de ingreso principal se usarán ángulo de fierro 3/4" X 3/4", Tubo rectangular de 2"x4" e=8 mm., Tubo cuadrado de 2"x2" e=8mm, 1"X1" e=8mm. Plancha de Acero LAF 1/16"X4'X8' y anclajes, cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Todos los materiales a usar serán de primera calidad, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

Se aplicará la pintura anticorrosiva del tipo zincromato en 2 manos, de la clase y en la forma indicada en la especificación.

#### **Soldaduras:**

La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud de aplicación.

Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

#### **Trabajos Comprendidos.**

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto

#### **Fabricación:**

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

#### **Anclajes:**

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinadas a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

#### **Esmerilado:**

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

#### **Transporte y Almacenamiento:**

El transporte de las piezas ensambladas a la obra, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro de la obra deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

#### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado ( $m^2$ ), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2.**), con cargo a la partida **07.05.00** de PUERTA METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **07.06.00 REJA METALICA SEGÚN DISEÑO.**

#### **DESCRIPCION**

Esta partida consiste en suministrar y colocar la reja metálica en el cerco de fachada, según indicaciones mostrados en los planos.

Los materiales a utilizar en el cerco metálico son:

Tubo de 2" x 2"x e=1.2mm

Tubo de 2" x 1"x e=1.2mm

Tubo de 1" x 1"x e=1.00mm



Platina de 1" x 3/16" x 6.00mt.

Además, en esta partida incluye la colocación de base zincromato y pintura esmalte sintético sobre el cerco metálico.

#### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro cuadrado (**m<sup>2</sup>**). Para la Escalera de gato se medirá por Metro Lineal (**ml**), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**m<sup>2</sup>**), con cargo a la partida **07.06.00 REJA METALICA SEGÚN DISEÑO**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**07.07.00 PUERTA TUBO DE FIERRO /2HOJAS/C. MALLA N°10DE 2"x2"GALVAN. ELECTRODOS.**

**07.08.00 PUERTA DE TUBO DE FIERRO /2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16.**

#### **Material:**

Los elementos a utilizarse serán perfiles, barras, tubos, platinas, planchas mallas cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Las barras, perfiles, tubos, planchas y mallas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

#### **Soldaduras:**

La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud de aplicación.

Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

#### **Trabajos Comprendidos.**

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto

#### **Fabricación:**

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

**Anclajes:**

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinadas a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

**Esmerilado:**

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

**Transporte y Almacenamiento:**

El transporte de las piezas ensambladas a la obra, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro de la obra deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

**METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

**BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

**07.09.00 PUERTA METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02****Material:**

Los elementos a utilizarse para la fabricación de la puerta metálica de ingreso principal se usarán ángulo de fierro 3/4" X3/4", Tubo rectangular de 2"x4"x3/32", 2"x1"x3/32", Tubo cuadrado de 2"x2"x3/32", Plancha de Acero LAF DE 1/16" y anclajes, cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Todos los materiales a usar serán de primera calidad, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas. La ejecución de la carpintería debe ser prolija, evitando las juntas con defectos de corte entre otros.

Se aplicará la pintura anticorrosiva del tipo zincromato en 2 manos, de la clase y en la forma indicada en la especificación.

**Soldaduras:**

La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto con profundidad, forma y longitud de aplicación.

Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

### **Trabajos Comprendidos.**

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto

### **Fabricación:**

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

### **Anclajes:**

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinadas a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

### **Esmerilado:**

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

### **Transporte y Almacenamiento:**

El transporte de las piezas ensambladas a la obra, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro de la obra deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.

### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado ( $m^2$ ), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2.**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **07.10.00 VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE**

### **DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro de la mano de obra, materiales y equipo, y la ejecución de operaciones necesarias para la instalación de vidrios del tipo crudo semidoble incoloro, en los lugares indicados en los planos o según indique la Supervisión.

### **MÉTODO DE INSTALACIÓN**

Se emplearán vidrios crudos semidobles con una apariencia uniforme, los mismos que estarán libres de burbujas, manchas, opacidad y desperfectos que perjudiquen el aspecto y visibilidad o deformación de imágenes. Se empleará masilla para fijar el vidrio a los elementos metálicos.

### **MEDICIÓN**

La medición se hará en m2 cuadrados de vidrio crudo semidoble colocado.

### **MÉTODO DE PAGO**

Este ítem se valorizará por los m2 cuadrados de vidrio crudo semidoble colocado al precio unitario del presupuesto.

## **08.00.00 CERRAJERIA**

### **GENERALIDADES**

La presente especificación se refiere a los elementos de cerrajería para las puertas de madera, aluminio y fierro. Las cerraduras serán del tipo pesado serie 161 y de acuerdo a la especificación Federal Americana FF-11-106 a. Lo incluido en estas especificaciones es: cerraduras, bisagras, picaportes, topes, etc. El Inspector, antes de la colocación, deberán aprobar cada elemento de cerrajería.

### **08.01.00 CERRADURA TIPO A**

### **08.02.00 CERRADURA TIPO B**

### **08.03.00 CERRADURA TIPO C**

### **08.04.00 CERRADURA TIPO D**

### **08.05.00 CERRADURA TIPO E**

### **08.06.00 CERRADURA TIPO F**

### **08.07.00 CERRADURA TIPO G**

### **DESCRIPCION**

Las cerraduras de la presente especificación son para instalar en un hueco redondo en los frentes y bordes de las puertas.

Su forma es cilíndrica, con mecanismo de acero, sistema de cinco pines, dos perillas y escudos no ornamentales, lo que permitirá un número prácticamente ilimitado de unidades sin repetir la llave y hacer cualquier combinación con las llaves maestras.

Los materiales que forman todas las partes de la cerradura serán de acero inoxidable pulido, satinado y resistente a cualquier condición atmosférica. Todas las piezas serán elaboradas con el material más adecuado, conforme a las funciones y esfuerzos a que están sometidas.

En los Planos se indica los tipos de cerradura para cada tipo de puerta.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es la unidad (**und**), el cómputo se efectuará por piezas o unidades según las características de cada uno de ellos.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Unidad (**UND.**), con cargo a las partidas **08.01.00, 08.02.00,08.03.00,08.04.00,08.05.00, 08.06.00, 08.07.00.**Entendiéndose que dicho precio

y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **08.08.00 BISAGRA ALUMINIZADA 4”X4” PESADA EN PUERTAS DE MADERA.**

##### **DESCRIPCION:**

Serán de tipo pesado, capuchinas, de acero aluminizado de primera calidad. Se colocarán por cada hoja de puerta cuatro unidades o según el detalle de bisagras con las siguientes dimensiones:

Bisagras de 4”x 4” para las puertas de madera.

##### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Unidad.

##### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Unidad (**UND**), con cargo a la partida **08.08.00 BISAGRA ALUMIN. 4”X4” PESADA EN PUERTAS**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **08.09.00 BISAGRA PARA PUERTA TIPO VAIVEN.**

##### **DESCRIPCION:**

Serán colocadas en las puertas tipo vaivén. Se colocarán por cada hoja de puerta cuatro unidades o según el detalle de bisagras con las siguientes dimensiones indicadas en los planos

##### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Unidad.

##### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Unidad (**UND**), con cargo a la partida **08.09.00 BISAGRA PARA PUERTA TIPO VAIVEN**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **09.00.00 VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES**

**09.01.00 VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA**

**09.03.00 VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO**

**09.04.00 VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR.**

**09.07.00 VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR**

**09.08.00 MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1**

**09.09.00 PUERTA CRISTAL TEMPLADO 8MM CON TUBO DE ALUMINIO// 02 HOJAS**

## 09.10.00 VENT. DE ALUM./CON VIDRIO TEMPLADO PAVONADO 6mm./CON PROT.DE METAL

### **DESCRIPCION:**

El Vidrio es el resultado de una mezcla de Silicatos sólidos (arena silícea limpia y seca) y Cal (silicato cálcico, silicato de sodio y potasio y para la fabricación del Cristal el silicato de plomo), obtenida por fusión; contiene además magnesio, aluminio, óxido de hierro y manganeso.

Los Vidrios y Cristales en general, deberán cumplir con las normas técnicas de edificación E.110 para Vidrios.

### **Especificación del Cristal Templado**

Material –Se le define Cristal templado al vidrio flotado sometido a un tratamiento térmico, el que consiste en calentarlo hasta temperaturas del orden de 700 °C y enfriarlos rápidamente con chorros de aire, en hornos diseñados para este proceso. Este proceso le otorga una resistencia a la flexión (tensión) equivalente de 4 a 5 veces más que el vidrio común. Si se rompiera el vidrio templado se fragmentará en innumerables pedazos granulares pequeños que no causen daños al usuario.

Se utilizarán también los accesorios de fijación y cierre tales como el pivot con seguro de posiciones, el pivot simple para cristal templado, el accesorio de fijación simple, el picaporte al muro entre otros, de acuerdo a las indicaciones en los planos respectivos.

El cristal a utilizar será de primera calidad sin imperfecciones ni manchas así mismo el Contratista deberá garantizar la integridad de los cristales hasta la entrega final de la obra. Se tomará en cuenta para el transporte, almacenamiento e instalación las especificaciones y recomendaciones del fabricante.

Una vez colocados los cristales y mientras no haya sido entregada la obra, serán pintados con una lechada de cal, esto con el fin de protegerlos de algún impacto.

A la entrega de la obra, todos los cristales deben ser lavados debiendo quedar sin manchas.

Se deberá obedecer las especificaciones y dimensiones vertidas en los planos.

Instalación - Se instalarán en las puertas proyectadas según indicación de los planos de arquitectura, cristal templado/ color/ de 8mm. El ajuste de pernos, tuercas y placas metálicas sobre el vidrio deberá ejercer una apropiada presión que permita la firmeza de las uniones, así como leve deslizamiento de los vidrios en el interior de los accesorios.

El cristal templado a emplearse deberá ser cortado exactamente a las medidas y formas requeridas por los vanos, todo trabajo de corte, entalle y perforación debe efectuarse antes del proceso de templado, ya que una vez procesado no admite modificación alguna.

El canto vivo que es el canto resultante de la operación de corte, no es comparable con la operación de templado. Los cantos deben ser pulidos, maquinados al diamante y pulidos preferentemente con corcho por razones de estética y para aumentar la resistencia del vidrio en sus aristas que son los puntos más débiles del mismo.

### **Tolerancias de fabricación del cristal templado**

<b>Según la dimensión del cristal</b>	
Superficies <= 1,0 m2	+0 - 2 mm
Superficies >= 1,0 m2	+0 - 3 mm

#### CRISTAL TEMPLADO COLOR e=8mm

Comprende el suministro y colocación de cristales templados de e=8mm de color gris en los vanos indicados en los planos, incluye todos los accesorios para su correcta instalación, según indicación de los planos correspondientes. Además las puertas contarán con 02 Tiradores de Aluminio pulido de la mejor calidad.

#### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (**M2**), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **09.01.00, 09.03.00, 09.04.00, 09.07.00, 09.08.00, 09.09.00, 09.10.00**, Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **09.02.00 VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA**

#### **09.06.00 VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE**

#### **DESCRIPCION:**

Comprende la provisión y colocación de elementos transparentes para ventanas y otros elementos donde se especifiquen, incluyendo la unidad todos los elementos necesarios para su fijación, como ganchos, masilla, junquillos, etc.

Materiales

- Vidrio crudo incoloro 6mm.
- Accesorios de acero para vidrio crudo / color/
- Transporte de materiales.

#### **METODO DE MEDICION**

En general serán instalados de acuerdo al fabricante y a los planos, sin fallas ni burbujas de aire ni alabeamientos.

Se instalarán en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

El vidrio crudo será del espesor especificado en planos. Se deberán colocar los ganchos, tiradores, junquillos, felpa y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

Habiendo ya colocado los vidrios, serán estos marcados o pintados con una lechada de cal, para evitar impactos o roturas.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a las partidas **09.02.00 VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA, 09.06.00 VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **09.05.00 VENTANA APLOMADA DE 6MM**

#### **DESCRIPCION:**

Comprende la provisión y colocación de vidrio aplomado para ventanas y otros elementos donde se especifiquen, incluyendo la unidad todos los elementos necesarios para su fijación, como ganchos, masilla, junquillos, etc.

Materiales

- Vidrio aplomado incoloro 6mm.
- Accesorios de acero para vidrio crudo / color/
- Transporte de materiales.

### **METODO DE MEDICION**

En general serán instalados de acuerdo al fabricante y a los planos, sin fallas ni burbujas de aire ni alabeamientos.

Se instalarán en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

El vidrio crudo será del espesor especificado en planos. Se deberán colocar los ganchos, tiradores, junquillos, felpa y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

Habiendo ya colocado los vidrios, serán estos marcados o pintados con una lechada de cal, para evitar impactos o roturas.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a las partidas **09.05.00**, VENTANA APLOMADA DE 6MM entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **10.00.00 PINTURAS**

### **GENERALIDADES**

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo, que se convierte en una película sólida; después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos múltiples.

Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas, de propiedades asépticas, un medio de ornato de primera importancia y un medio de señalización e identificación de las cosas y servicios.

### **Requisitos para Pinturas:**

1. La pintura no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente redispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.

La pintura no deberá mostrar engrumecimiento, de coloración, conglutimiento ni separación del color, y deberá estar exenta de terrenos y natas.

2. La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.

3. La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado en los períodos de interrupción de la faena de pintado.

4. La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disparejas y otras imperfecciones de la superficie. El contratista propondrá las marcas de pintura a emplearse. Los colores serán determinados por el



cuadro de acabados o cuadro de colores, o en su defecto por el Arquitecto encargado de la obra.

El contratista será responsable de los desperfectos o defectos que pudieran presentarse, hasta (60) días después de la recepción de la obra, quedando obligado a subsanarlas a entera satisfacción.

**Materiales:**

Todos los materiales deberán ser llevados a la obra en sus respectivos envases originales. Los materiales que necesiten ser mezclados, lo serán en la misma obra.

Aquellos que se adquieran para ser usados, deberán emplearse sin alteraciones y de conformidad con las instrucciones de los fabricantes.

No se permitirá el empleo de imprimaciones mezcladas, a fin de evitar falta de adhesión de las diversas capas entre sí.

**Proceso de pintado:**

Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevará una base de imprimante de calidad, debiendo ser este de marca conocida. Se aplicarán dos manos de pintura.

Sobre la primera mano, de muros y cielo rasos, se hará los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva. No se aceptarán desmanches, sino más bien otra mano de pintura de paño completo.

Todas las superficies a las que se debe aplicar pintura deben estar secas y deberá dejarse tiempo suficiente entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente,

Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvia, por menuda que ésta fuera. Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio sin costo adicional alguno para el Seguro.

**Tipos de pinturas:**

La aplicación de la pintura se hará de acuerdo a lo estipulado en el cuadro de acabados y colores serán determinados por el proyectista de acuerdo con las muestras que presentará el contratista.

**Imprimante:**

Es una pasta basado en látex a ser utilizado como imprimante. Deberá ser un producto consistente al que se le pueda agregar agua para darle una viscosidad adecuada para aplicarla fácilmente. En caso necesario el Contratista podrá proponer y utilizar otro tipo de imprimante, siempre y cuando cuente con la aprobación del Ingeniero Inspector. Al secarse deberá dejar una capa dura, lisa y resistente a la humedad, permitiendo la reparación de cualquier grieta, rajadura, porosidad y asperezas. Será aplicada con brocha.

**Pintura a base de "Látex":**

Son pinturas tipo supermate, superlátex o similares, compuestas de ciertas dispersiones en agua de resinas insolubles; que forman una película, hasta constituir una continua, al evaporarse el agua.

La pintura entre otras características, debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. Se aplicarán en los ambientes indicados en los planos respectivos, una mano de imprimación o base wallfix o similar y 2 manos de pintura como mínimo. Debe soportar el lavado con agua y jabón sin sufrir alteraciones en su acabado.

## **10.01.00 PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS.**

### **DESCRIPCION**

Esta pintura ha sido formulada con Vehículo a base de Oleo, de secado rápido y con pigmentos de calidad, resistentes al exterior, de alto poder cubridor y buena retención.

Producto elaborado con resinas alquídicas y pigmentos estabilizados a la acción del medio ambiente y a la luz.

Al secar se obtiene una película de excelente adherencia sobre el sustrato, durable y con buena resistencia al lavado.

- Proporciona a la superficie un acabado mate (sin brillo), con buena durabilidad, lavabilidad y resistencia al medio ambiente.

Se aplicará una mano de imprimante para muros y dos manos con pintura basada en oleo mate.

- Diluyente: Aguarrás Mineral 80-007 o Thiner Acrílico.

- Tiempo de secado al tacto: 30 minutos

- Tiempo de secado para repintar: 24 horas.

- Numero de Manos Aplicar: 02 .

- Espesor Recomendable : 1.5 - 2.0 mils/capa.

- Si se trata de superficies nuevas de concreto, cemento o ladrillo, deje secar un mínimo de **30 días** antes de iniciar los trabajos de pintado.

### **METODO DE MEDICION**

En los muros interiores y exteriores, se medirá por metro cuadrado (**m<sup>2</sup>**), el área neta a pintarse de muros y salientes como columnas y volados agregando el área de los derrames para obtener el cómputo total. Por consiguiente, se descontará los vanos o aberturas.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **10.01.00 PINTURA EN MUROS INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS.**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **10.02.00 PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS.**

### **DESCRIPCION**

Esta pintura ha sido formulada con Vehículo a base de Oleo, de secado rápido y con pigmentos de calidad, resistentes al exterior, de alto poder cubridor y buena retención.

Producto elaborado con resinas alquídicas y pigmentos estabilizados a la acción del medio ambiente y a la luz.

Al secar se obtiene una película de excelente adherencia sobre el sustrato, durable y con buena resistencia al lavado.

- Proporciona a la superficie un acabado mate (sin brillo), con buena durabilidad, lavabilidad y resistencia al medio ambiente.

Se aplicará una mano de imprimante para muros y dos manos con pintura basada en oleo mate.

- Diluyente: Aguarrás Mineral 80-007 o Thiner Acrílico.

- Tiempo de secado al tacto:30 minutos
- Tiempo de secado para repintar:24 horas.
- Numero de Manos Aplicar : 02 .
- Espesor Recomendable : 1.5 - 2.0 mils/capa.
- Si se trata de superficies nuevas de concreto, cemento o ladrillo, deje secar un mínimo de **30 días** antes de iniciar los trabajos de pintado.

#### **METODO DE MEDICION**

En los muros interiores y exteriores, se medirá por metro cuadrado (**m<sup>2</sup>**), el área neta a pintarse de muros y salientes como columnas y volados agregando el área de los derrames para obtener el cómputo total. Por consiguiente, se descontará los vanos o aberturas.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **10.02.00 PINTURA EN MUROS INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS.**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **10.03.00 PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO**

#### **DESCRIPCION**

Se aplicará pinturas en las cuales el vehículo no volátil, está constituido por una mezcla de aceites secantes (crudos, tratados o sintéticos) y de resinas naturales o artificiales, óleo soluble o constituyendo un sistema homogéneo.

Esta pintura será de Latex, Se utilizará preparados de fábrica, de marca o fabricantes conocidos y de calidad comprobada.

La pintura a usarse será extraída de sus envases originales y se empleará sin adulteración alguna, procediendo en todo momento de acuerdo al as especificaciones proporcionadas por los fabricantes. La pintura se aplicará en capas sucesivas a medida que se vayan secando las anteriores. Se dará un mínimo de 2 manos.

Esta partida solo se aplicará a los muros exteriores de los muros de cerco.

#### **METODO DE MEDICION**

En los muros exteriores, se medirá por metro cuadrado (**m<sup>2</sup>**), el área neta a pintarse de muros y salientes como columnas y volados agregando el área de los derrames para obtener el cómputo total. Por consiguiente, se descontará los vanos o aberturas.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **10.03.00 PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO.** Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **10.04.00 PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m.**

### **10.05.00 PINTURA EN CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE H=0.10m.**

#### **DESCRIPCION**

Todas las superficies por pintar deberán estar bien secas y limpias al momento de recibir la pintura. Los Zócalos serán resanados hasta conseguir una superficie uniforme, libre de partículas extrañas y grasas

La pintura a utilizar no deberá ostentar un asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente dispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo.

La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o a correrse al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.

La pintura no deberá formar natas, en el envase tapado en los períodos de interrupción de la faena de pintado.

La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disperejos y otras imperfecciones de la superficie.

Los colores serán determinados por el cuadro de acabados o cuadro de colores, o en su defecto por el ingeniero o Arquitecto encargado de la Supervisión de la obra.

### **Características Técnicas.**

Esmalte sintético de calidad superior y acabado brillante, de olor suave durante el secado, formulado con resina alquídica y pigmentos muy resistentes a la intemperie, utilizado como capa final en la protección de estructuras metálicas, madera y concreto expuestas a atmósferas del tipo urbana.

### **Especificaciones Técnicas**

La formulación de esta pintura debe cumplir con lo siguiente:

- Sólidos en volumen (%) : 35 Mínimo ASTM D2697.
- Rendimiento teórico A 1.0 mils : 52 m<sup>2</sup>/galón Mínimo.
- Color : Según Colores coordinado con la entidad.
- Viscosidad (KU) @ 25 °C : 70 - 80 ASTM D562.
- Peso por galón (Kg. /gl.) @ 25 ° C : 4.1 +/-0.3 ASTM D1475.
- Grado de fineza (Hegman) : 7 Mínimo ASTM D1210.
- Diluyente : Aguarrás ó thinner estándar

- Dilución

Brocha (%) : 10 Máximo

Soplete (%) : 20 Máximo

- Tiempo de secado @ 25 ° C ASTM D 1640

Al Tacto (Horas) : 4 Máximo

Duro (Horas) : 24 Máximo

Repintar (Horas) : De acuerdo al fabricante

- Adherencia ASTM D3359 : 4 B Mínimo.
- Impacto ASTM D2794: 40 pulg./lb. Mínimo.
- Dureza @ 23+/- 2° C ASTM D3363: F Mínimo.
- Flexibilidad: Pasa 1/8 de pulgada, ASTM D522.
- Estabilidad de Almacenaje: 1 año, Bajo techo a 25 °C.
- Olor: Cuando se aplica en lugares de ventilación normal, su olor no será irritante antes, durante ni después de su aplicación y no tendrá olor residual después de las 24 horas de su aplicación.

### **METODO DE MEDICION**

En los Zócalos a aplicar, se medirá por metro Lineal (**mL**), de longitud pintada para obtener el cómputo total.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**MI**), con cargo a la partidas **10.04.00** PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50m y **10.05.00** PINTURA EN CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE h=0.10m. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **10.06.00 PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES).**

### **Materiales:**

Deberá estar formulado basado en resina alquímica de alta calidad. Ofrecerá máxima resistencia a la intemperie. Dejará una capa mate, dura, impermeable y flexible.

### **Color:**

Transparente, que no modifique el color natural de la madera.

### **Aceptación:**

Se rechazará el esmalte que no cumpla las características y calidad establecidas.

### **Preparación de las superficies:**

Las piezas de carpintería deberán de haber sido hechas con madera cepillada, lijada que presente una superficie tersa, lisa sin asperezas y libre de toda imperfección.

### **Procedimiento:**

Para el pintado de elementos de madera, se seguirá los siguientes pasos:

1. Lijado y aplicación de base tapa poros.
2. Imprimación con base blanca pertinente de madera, cuando éste sea el caso, se aplicará el siguiente procedimiento.
3. Primera mano de esmalte mate de la mejor marca.
4. Masillado, recubrimiento de falta y lijado fino.
5. Segunda mano de esmalte mate de color.

### **Protección de otros trabajos:**

Los trabajos terminados como tarrajeos, pisos, zócalos, contrazócalos, vidrios, etc., deberán ser debidamente protegidos durante el proceso del aplicado al duco.

### **METODO DE MEDICION**

En Puertas y tabiques de madera, se medirá por metro cuadrado (**m<sup>2</sup>**), como área la superficie integral de las dos caras sin descontar huecos o vidrios si lo hubieran; el área de una cara será igual al producto del ancho por el alto, es decir, entre caras exteriores del marco.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **10.06.00 PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE** (Marcos y Bordes) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **11.00.00 VARIOS**

Este rubro comprende aquellos trabajos no mencionados en las normas y que por su naturaleza no pueden comprenderse en los conceptos de los demás rubros, por ello la relación que se da es simplemente enumerativo y no limitativo.

### **11.01.00 BLOCK DE VIDRIO DE 0.19X0.19X0.09 M.**

#### **DESCRIPCION**

Se refiere a la colocación de cobertura con Blocks de vidrio de dimensiones 0.19x0.19x0.09 m en los lugares indicados.

#### **METODO DE MEDICION**

En Puertas y tabiques de madera, se medirá por metro Unidad (**UND**), como área la superficie integral de las dos caras sin descontar huecos o vidrios si lo hubiera; el área de una cara será igual al producto del ancho por el alto, es decir, entre caras exteriores del marco.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Unidad (**UND**), con cargo a la partida **11.01.00 BLOCK DE VIDRIO DE 0.19X0.19X0.09 M.** entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **11.02.00 DIVISORIOS SSSH MELAMINA DE 18 MM.**

### **11.03.00 PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8, P-9)**

#### **DESCRIPCION**

La colocación y Montaje de divisorios de los servicios higiénicos será de material Melamine de la mejor calidad y en las medidas y lugares ubicados en los planos.  
El melamine será de 18mm.

#### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Lineal (**ML**), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**ML**), con cargo a la partida **11.02.00 DIVISORIOS SSSH MELAMINA DE 18 MM Y 11.03.00 PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM/TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8, P-9)** entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **11.04.00 GARGOLAS DE CONCRETO SIMPLE.**

##### **DESCRIPCION**

Son elementos de concreto simple que servirá como punto final de la conducción de las canaletas de evacuación pluvial en la azotea se fabricaran y colocaran de acuerdo a los planos de detalles.

##### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Unidad (**UND**).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por UNIDAD (**UND**), con cargo a la partida **11.04.00 GARGOLAS DE CONCRETO SIMPLE**. entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **11.05.00 MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGÚN DISEÑO ANCHO 0.60 CM**

##### **DESCRIPCION.**

Son mesas de concreto armado según diseño con acabado revestido con cerámico y se fabricaran y ubicaran de acuerdo a los planos.

##### **METODO DE MEDICION.**

El trabajo efectuado se medirá por Unidad (**ML**).

##### **BASES DE PAGO.**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**ML**), con cargo a la partida **11.05.00 MESA DE CONCRETO REVESTIDO CON CERAMICA SEGÚN DISEÑO ANCHO 0.60CM**. entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **11.06.00 MOBILIARIOS SEGÚN DISEÑO /ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16” ANCHO 0.60 CM.**

##### **DESCRIPCION.**

Son mesas de concreto armado según diseño con melamine y enchape con plancha de acero inoxidable 1/16” se fabricarán y ubicaran de acuerdo a los planos.

##### **METODO DE MEDICION.**

El trabajo efectuado se medirá por Unidad (**ML**).

##### **BASES DE PAGO.**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Lineal (**ML**), con cargo a la partida **11.06.00 MOBILIARIO SEGÚN DISEÑO / ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16” ANCHO 0.60CM**. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **11.07.00 ESPEJO BISELADO EN SS.HH.**

##### **DESCRIPCION**

La colocación y provisión de espejos en los ambientes que se indican en los planos se colocarán una vez terminados los trabajos del ambiente. Se emplearán vidrios dobles de 4 mm, de espesor, especial para espejos, llevando un bisel de ½” en sus cuatro lados y tendrán las dimensiones según planos. Su superficie no deberá deformar la imagen.

Los espejos serán hechos de tamaños exactos y montados sobre un bastidor de madera de cedro cepillado con filos frontales ligeramente rebajados y 4 caras de 1” x 2”, pintado al óleo de color blanco. Los espejos se fijarán al bastidor con grapas cromadas.

##### **METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (**m<sup>2</sup>**), teniendo en consideración el transporte y las herramientas que sean indispensables para la ejecución de esta partida.

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **11.07.00 ESPEJO BISELADO EN SSHH**. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **11.08.00 SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30x0.40m.).**

#### **11.09.00 SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m).**

#### **11.10.00 SEÑAL INDICATIVA P/ UBICACION / COLGANTE (1.20x0.60m).**

#### **11.11.00 SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X0.45CM.**

#### **11.12.00 SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.**

##### **DESCRIPCION**

###### ***SEÑALIZACIÓN INTERIOR***

Está conformada por señalización de tipo indicativa, orientativa, instructiva, reglamentaria y de seguridad, directorio y una banda de color en las paredes de los pasillos públicos. Los directorios y letreros llevarán pictogramas en los casos que se indique en los planos de señalización.

a) Señal Indicativa:

Es la que indica la función específica de un ambiente (ejemplo: LABORATORIO, etc.); dan término al recorrido dado por las señales de orientación.

b) Señal Orientativa:

Es la que, ubicada en forma secuencial, indica la dirección que debe seguir el usuario para llegar a su destino.

c) Señal Instructiva:

Es aquella que como su nombre lo indica da instrucciones al usuario. Son imprescindibles para la permanencia y desenvolvimiento correcto y seguro del público dentro del establecimiento.

d) Señal Reglamentaria:

Es la que especifica algún impedimento.



e) Señal de Seguridad:

Son las que independientemente, de ser un local de salud, deben estar presentes en cualquier lugar público. Por ejemplo: las que indican seguridad en caso de sismos, ubicación de extinguidores, salidas, etc.

Placa colgante

Fabricada sobre una estructura metálica rectangular, acabada en color azul nocturno, con placa de Trupan o similar de 6 mm. Sobre dicha placa irá una lámina de vinil autoadhesivo color blanco sobre la que se colocará la tipografía en película de vinil autoadhesivo, color azul

Sirven para informar y orientar al público la ubicación de los principales servicios del Centro de salud.

Se ubicarán sobre los mostradores principales de: Estación de Enfermeras. Serán de planchas de fierro fijados a un bastidor de fierro, el cual estará suspendido del techo por tubos cuadrados de 1”.

**NORMAS DE DIAGRAMACION**

Teniendo en cuenta la uniformidad y homogeneidad en el diseño de las señales, es necesario establecer las pautas que nos definan los lineamientos. Estos lineamientos son el soporte invisible que sostiene la información, de manera que cada mensaje señalético se inscribe dentro del mismo orden estructural.

**NORMAS DE DIAGRAMACION PARA SEÑALES ORIENTATIVAS**

Basada en los formatos: 120 cm. x 30 cm.

- ) La franja superior de color Azul será de 8 cm. de altura.
- ) La altura restante (22 cm.) se dividirá en dos partes para ubicar el eje del texto.
- ) El centro de la letra coincidirá con el eje de texto.
- ) La altura del texto es de 6 cm.
- ) El margen tanto de “inicio de texto” como de final del mismo tendrá mínimo 3.5 cm. Podrá variar dependiendo del tamaño del texto debido a que éste deberá ir siempre centrado.
- ) Los espacios, tanto de borde entre pictogramas, así como el borde final serán de 3.5 cm.
- ) El pictograma deberá centrarse en el cuadrado de 15 cm x 15 cm. La franja, el texto y el pictograma de las señales orientativas, serán de color azul, a excepción de Emergencia, donde la franja y el texto serán de color rojo.
- ) El color de la flecha corresponderá a la unidad funcional respectiva, señalado en el cuadro de colores de señalética.
- ) El texto tendrá una longitud máxima de 72 cms.

**CRITERIOS GENERALES DE UBICACIÓN DE SEÑALES**

- ) Las señales orientativas podrán ser colocadas colgantes, cuando señalan la ubicación del servicio o unidad.
- ) Para las señales orientativas, en los casos que no existiera pictograma para el ambiente, se eliminará el recuadro correspondiente; pudiendo colocar el texto sobre dicha área, manteniendo los márgenes establecidos (3.5 cms.).
- ) Las señales indicativas con formato 1.20 x 0.30 o similar, irán colocadas en la sobreluz de las puertas, indicando el nombre del ambiente, cuando el plano la especifique.
- ) Las señales indicativas de formato 0.30 x 0.40 irán colocadas en forma paralela al muro y contiguas a la puerta correspondiente.

- J Para las señales indicativas, en el caso de no existir pictograma para el ambiente, se eliminará el recuadro celeste y se colocará el nombre del ambiente según formatos.

#### NORMAS DE DIAGRAMACION PARA SEÑALES INDICATIVAS

Basada en el formato: 30cm. x 40 cm. ó 25 cm x 40 cm

- J La franja superior de color Azul será de 4 cm.
- J A la altura restante (36 cm.) se ubicará el cuadrado que contiene al icono o pictograma, y en la parte inferior se ubicará el texto. (Ver lámina L-09 y L-10)
- J El icono o pictograma, quedará inscrito dentro de un cuadrado de base 20 x 20 cm. libre, con un borde color celeste de 1 cm de espesor (exterior).
- J Los textos tendrán como eje vertical el eje del ancho del panel.
- J Los textos se harán con letra Avant Gard Book utilizando letras mayúsculas y minúsculas.
  
- J El texto tendrá una longitud máxima de 26 cm o 22cm según el caso
- J Si los textos son muy largos se deberán condensar de acuerdo a los márgenes de condensación permitidos, no debiendo ser mayor al 60%.
- J La franja, el texto y el pictograma de las señales indicativas serán de color azul a excepción de Emergencia, donde la franja y el texto serán de color rojo.

#### ESTUDIO DE LA FLECHA:

La flecha indicativa de dirección, es un elemento orientador que nos muestra hacia donde debemos dirigirnos.

#### DIAGRAMACION:

- J Está inscrita en un cuadrado perfecto de 15 cm. x 15 cm.
- J Este cuadrado se ha dividido en módulos de 3 cm. x 3 cm.
- J El eje de la flecha se ubica exactamente en el eje central del cuadrado.
- J El ancho de la flecha será igual al ancho del módulo de 3 cm., abarcando el tramo recto de ésta en 3 módulos.
- J La cabeza de la flecha es un triángulo isósceles, de 3 módulos de lado mayor.
- J Esta diagramación sirve indistintamente, para cualquier dirección de la flecha.
- J El color de la flecha corresponderá al de la unidad funcional de acuerdo al cuadro de colores de señalética.
- J El sentido de la flecha dependerá de la ubicación del punto objetivo.
- J El borde de todo el perímetro del cuadrado será de 1 cm. y de color celeste.

#### ESTUDIO DE LA TIPOGRAFIA

##### GENERALIDADES:

El signo lingüístico es toda palabra o conjunto de palabras que transmiten una información precisa a través de la lectura.

En SEÑALÉTICA, lo que importa es el mensaje, la urgencia de actuar correctamente, sin margen de error, por medio del contenido en el lenguaje.

Esta estrategia no puede fundamentarse únicamente en el aspecto formal y gráfico, sino en su contenido lingüístico, el cual debe ser corto, directo y autoritario sin extender la información a imprecisiones y/o elementos secundarios que pudieran confundir o demorar la toma de decisión.

Para efecto de normalización de la información, se ha adoptado la tipografía AVANT GARDE BOOK, por su alto índice de legibilidad, características formales y de estética que se adecuan ampliamente a la atmósfera que se desea implementar en los locales de.

El lenguaje que se presenta es de fácil lectura, y reconocimiento rápido; complementándose con pictogramas que forman parte del vocabulario señalético. Estos

elementos nos permiten adecuarnos a los diferentes estratos socioculturales que frecuentan los Centros Asistenciales.

La Tipografía se presenta siempre en color azul institucional, sobre fondo blanco.

ICONOGRAFIA:

Cabe señalar que se adjuntan los modelos de los letreros, en los que se aprecian los iconos respectivos.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Unidad (**UND**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES**

### **GENERALIDADES**

Las presentes Especificaciones Técnicas, junto con los planos y metrados darán una pauta para la ejecución de la obra a realizarse, entendiéndose que el Ingeniero Inspector y/o Supervisor y el residente, pueden determinar los métodos constructivos que en casos especiales se pudieran presentar, así como verificar la buena ejecución de la mano de obra, la calidad de los materiales, etc.

Las presentes especificaciones son validas en tanto no se opongan con los reglamentos y normas conocidas:

- Reglamento Nacional de Construcciones.
- Normas de ITINTEC
- Normas ASTM
- Normas ACI
- Especificaciones Técnicas especiales de fabricantes que sean concordantes con las normas enunciadas

### **INGENIERO RESIDENTE**

El Ing. Residente será de vasta experiencia; debiendo ejecutar y controlar el estricto cumplimiento y desarrollo de los planos, así como la correcta aplicación de las normas y reglamentos en cada una de las diferentes especialidades.

### **PERSONAL ADMINISTRATIVO DE OBRA**

El encargado de la ejecución de la obra pondrá en consideración del Ingeniero Supervisor la relación del personal administrativo, los maestros de obra y capataces que trabajan en obra, reservándose el supervisor y/o inspector este derecho de pedir el cambio de dicho personal que a su juicio o en el transcurso de la ejecución de los trabajos demuestren ineptitud o vayan contra las buenas costumbres en el desempeño de sus labores.

El contratista deberá aceptar la determinación del Ing. Supervisor en el más breve lapso, no pudiendo invocar como justificación la demora en efectuarlo para solicitar ampliación de plazo de entrega de las obras ni abono de suma alguna por esta razón.

### **MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El encargado de la ejecución de la obra está obligado a tener en obra la maquinaria, herramientas y equipos que hubieran sido declarados tenerlos disponibles y estar en condiciones de ser usada en cualquier momento.

No contar con la maquinaria, herramientas y equipos, será motivo y tomado en cuenta para denegar la ampliación de plazo de entrega de obra que quiera atribuirse a este motivo.

### **CONDICION DE LOS MATERIALES**

Es obligación del encargado organizar y vigilar las operaciones relacionadas con los materiales que deben utilizar en la obra, tales como:

- Provisión
  - Transporte
  - Carguio
  - Acomodo
  - Limpieza
  - Protección
  - Conservación en los almacenes y/o depósitos
- 
- Muestras, probetas, análisis, certificados de capacidad, etc.

La provisión de los materiales no debe hacerse con demasiada anticipación ni en abundante cantidad, de manera que su presencia en la obra cause molestias, o que por el prolongado almacenamiento desmejore las propiedades particulares de éstos.

Todos los materiales a usarse en la obra deben ser de primera calidad en su especie, los que vienen en envase sellado, se mantendrán en este estado hasta su uso.

El encargado de la obra pondrá a consideración del Ing. Inspector dos muestras de los materiales a usarse, las que además de ser analizadas, probadas, ensayadas de acuerdo a su especie y norma respectiva deberá recabar la autorización para ser usados, los gastos que irroguen estas acciones serán de cuenta exclusiva del encargado de la obra.

### **JUEGO DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES**

Las obras se ejecutarán en estricto cumplimiento de los planos y detalles diseñados cualquier discrepancia que se presentara entre planos; planos y especificaciones; planos, especificaciones y metrados; metrados y planos; tienen prioridad los planos, los metrados y especificaciones son referencias debiendo dar aviso al encargado de la obra o al Ing. Supervisor, antes de realizar la obra a fin de que determine lo que más convenga para el caso.

Cualquier detalle o modificación que por circunstancias se presentasen se deberán consultar con el Ing. Supervisor, obviar la consulta y ejecutar la obra sin contar con el V°B° será motivo para que se desestime el valor de la obra realizada, se ordene su demolición o sin que esto suceda no se considere como adicional en el caso que efectivamente lo sea.

Un juego completo de planos, estas especificaciones conjuntamente con el Reglamento Nacional de Construcción deben permanecer en la obra para su consulta en cualquier momento se solicite.

### **CUADERNO DE OBRA**

Todas las consultas, absoluciones, notificaciones, etc.; referentes a los aspectos mas importantes de la obra deben de anotarse en el Cuaderno de Obra que debe permanecer en la obra para su consulta en cualquier momento que se solicite.

### **DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA EL CONTROL DE TRANSITO Y A TERCERAS PERSONAS, EN LA OBRA**

Cuando se ejecuten trabajos en zonas urbanas o rurales, con el fin de prevenir accidentes de transito que pudieran causar daños a los trabajadores y/o equipo del contratista y lo que puede ocurrir contra terceras personas en obra, se usarán los siguientes dispositivos:

- Tranqueras
- Señales preventivas (“Espacio Obras” y “Hombres Trabajando”)
- Mecheros y lámparas
- La cinta de seguridad de plástico, se usará para dar protección a los transeúntes y evitar el ingreso a sectores de peligro.
- Conos fosforescentes.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTRUCTURAS**

## **01.00.00 OBRAS PROVISIONALES.**

### **01.01.00 CARTEL DE OBRA 3.60m x 7.20m (und).**

#### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende la confección, pintado y colocación del cartel de obra de dimensión aproximada de 3.60 x 7.20m, las piezas serán acopladas de tal manera que quede perfectamente rígido.

Los bastidores y parantes serán de madera tornillo, el panel será de Triplay de 6mm. Según lo especificado en el plano respectivo.

La Pintura será con esmalte sintético de la mejor calidad.

Los colores y emblema serán los indicados por la Entidad.

#### **METODO DE MEDICIÓN**

El trabajo ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior, el método de medición será por unidad (und).

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad de pieza, con cargo a la partida **01.01.00** “CARTEL DE OBRA 3.60x7.20m.” según precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **01.02.00 CASETA OFICINA Y/O ALMACEN 4m.x4.m (m2).**

#### **DESCRIPCION:**

Estos ambientes serán de carácter transitorio, con dimensiones de 4m. de ancho y 4m. de largo, los muros serán de planchas de Triplay de 1.20m\*2.40m\*4mm. con parantes de madera tornillo de 3”x2”, techo de calamina, puerta contra placada por un solo lado, con armella y candado.

Los trabajos a realizarse se ejecutarán de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, etc.

El supervisor y/o Inspector deberá indicar el lugar donde se construirá la caseta.

#### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado, del área resultante de todos los ambientes considerados.

#### **BASES DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **01.02.00** CASETA OFICINA Y/O ALMACEN 4mx4m., entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **01.03.00 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A OBRA (gIb).**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida consiste en el traslado de equipos, maquinaria y herramientas requeridos para la ejecución de la obra. Esta partida incluye también el transporte al concluir los trabajos, debiendo retirar del lugar todos los elementos transportados para el inicio de la obra.

Los equipos a movilizar y desmovilizar considerados para el presente expediente técnico son: Mezcladora de Concreto, vibradora de Concreto, Winche eléctrico, plancha compactadora y Otras herramientas menores.  
Equipos para la ejecución de la Obra.

### **METODO DE MEDICIÓN**

El trabajo efectuado se medirá en forma global (**gib**), teniendo en consideración el transporte equipos, maquinaria y herramientas que sean indispensables en la obra.

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Viaje, con cargo a la partida de **01.03.00 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A OBRA**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **01.04.00 ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL P/CONSTRUCCION**

### **DESCRIPCION:**

Esta partida considera el consumo de energía que usaran en el transcurso de la ejecución de partidas considerados en obra para los diferentes equipos, herramientas y aparatos eléctricos necesarios para el desarrollo de los trabajos, ya sea con energía propia de la red existente o con generador eléctrico.

La energía será utilizada por los siguientes aparatos:

- Moto soldadora para trabajos metálicos como: ventanas, puertas, anclajes, etc.
- Taladros, amoladora, para trabajos en concreto cerámico y muros.
- Iluminación de ambiente de guardianía.

### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por **Mes**, de acuerdo a la duración de la obra

### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Mes, con cargo a la partida **01.04.00 ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL P/ CONSTRUCCION**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **02.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES**

### **DESCRIPCIÓN**

### **GENERALIDADES**

Este trabajo consiste en la demolición total o parcial de estructuras o edificaciones existentes en las zonas que indiquen los documentos del proyecto, la remoción, carga, transporte, descarga y disposición parcial de los materiales provenientes de la demolición en las áreas indicadas en el Proyecto o aprobadas por el Supervisor. Incluye, también, el retiro, cambio, restauración o protección de los servicios públicos y privados que se vean afectados por las obras del proyecto, así como el manejo, desmontaje, traslado y el almacenamiento de estructuras existentes; y otros obstáculos de acuerdo con los planos y las instrucciones del Supervisor.

## **CLASIFICACION**

La demolición total o parcial y la remoción de estructuras y obstáculos, se clasificarán de acuerdo con los siguientes criterios:

- (a) Demolición de cimientos de concreto existentes
- (b) Demolición de Estructuras de Concreto Simple
- (c) Demolición de sardineles de concreto simple
- (d) Demolición de estructuras de concreto armado: columnas, vigas, aligerados, losas macizas
- (e) Demolición de Muros de Albañilería
- (f) Picado de ladrillo de albañilería p/apertura ventanas
- (g) Picado de Contra zócalo de cemento pulido h=0.30
- (h) Desmontaje de Puertas de madera
- (i) Desmontaje de puertas metálicas
- (j) Desmontaje de ventanas de madera
- (k) Desmontaje de protectores metálicos
- (l) Desmontaje de aparatos sanitarios
- (m) Desmontaje de artefactos de iluminación
- (n) Reubicación de Postes de Concreto existentes.

## **UTILIZACION DE MATERIALES DESMONTADOS Y DEMOLIDOS.**

Los materiales provenientes de la demolición NO serán usados para la ejecución de ninguna partida del presente proyecto.

## **EQUIPO**

Los equipos que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa del Supervisor y ser suficientes para garantizar el cumplimiento de esta especificación y del programa de trabajo. se usara los indicados en los análisis de costos unitarios.

Compresora neumática 93 HP.

Martillo neumático de 25/29 kg.

Combas, cinceles, puntas y herramientas menores, etc.

### **Por ningún motivo se podrá autorizar el uso de explosivos.**

Para remover estructuras, aparatos, etc de servicios públicos, se deberán utilizar equipos que no les produzcan daño, de acuerdo con procedimientos aprobados por el Supervisor.

En el empleo de equipos se considerará lo especificado en las partidas de acuerdo a los análisis de costos unitarios.

los equipos deberán de cumplir con las especificaciones de normas ambientales y con la aprobación del supervisor.

## **REQUERIMIENTOS DE CONSTRUCCION**

El Contratista **NO** podrá iniciar la demolición de estructuras sin previa autorización escrita del Supervisor, en la cual se definirá el alcance del trabajo por ejecutar y se incluirá la aprobación de los métodos propuestos para hacerlo. Tal autorización no exime al Contratista de su



responsabilidad por las operaciones aquí señaladas, ni del cumplimiento de estas especificaciones y de las condiciones pertinentes establecidas en los documentos del contrato.

El Contratista será responsable de todo daño causado, directa o indirectamente, a las personas, al medio ambiente, así como a redes de servicios públicos, o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos, ni sean necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.

El Contratista, de acuerdo con lo dispuesto deberá colocar señales y luces que indiquen, durante el día y la noche, los lugares donde se realicen trabajos de demolición o remoción y será responsable de mantener la vía transitable, cuando ello se requiera.

Los trabajos deberán efectuarse en tal forma, que produzcan la menor molestia posible a los habitantes de las zonas próximas a la obra y a los usuarios del centro de salud.

Materia del contrato, cuando ésta permanezca abierta al tránsito durante la construcción.

Si los trabajos aquí descritos afectan el normal desarrollo de las actividades en el centro de salud materia del contrato, el Contratista será el responsable de mantenerlo adecuadamente, de acuerdo con las normas establecidas y las que disponga el área de salud respectiva.

Si los trabajos implican la interrupción de los servicios públicos (energía, teléfono, internet, etc.), el Contratista deberá coordinar y colaborar con las entidades encargadas de la administración y mantenimiento de tales servicios, para que las interrupciones sean mínimas y autorizadas por las mismas.

#### **Desmontaje y traslado de estructuras y aparatos**

Comprende la marca, identificación y clasificación de todos los elementos de las estructuras de madera, metálicas, aparatos y artefactos considerado en los metrados, en concordancia con los planos previamente coordinados con la dirección de salud y por el Contratista, para facilitar su utilización posterior, y su desmontaje y traslado al sitio de almacenamiento o nuevo montaje, de acuerdo con lo indicado por los documentos del proyecto, a satisfacción del Supervisor.

El retiro de todo lo descrito anteriormente que deberá ser retirada, se hará cuidadosamente y tomando las precauciones necesarias para evitar que se maltrate o rompa. El Contratista deberá reponer, a su costa, todo elemento desmontado que se extravíe o dañe, si ello obedece a descuido de su parte.

#### **Demolición del Modulo Existente**

Se refiere al derribo total del modulo especificado en los planos, incluyendo cimientos, zapatas, columnas , vigas , losas y otros elementos que sea necesario eliminar para el desarrollo de los trabajos del proyecto, de acuerdo con lo que indiquen los planos o las especificaciones particulares.

Antes de iniciar las demoliciones se debe haber concluido con todos los desmontajes de estructuras, aparatos. Además, se deberá contar con los permisos municipales y coordinar con

las entidades que otorgan los servicios públicos, a fin de que no afecten a las instalaciones colindantes.

Es necesario cercar los lugares de demolición para salvaguardar la vida de las personas y no retrasen las obras. Por otro lado, se deberá contar con un camión cisterna permanentemente, para humedecer adecuadamente el material, minimizando las emisiones de polvo que afecten a los trabajadores y las poblaciones aledañas.

El Contratista deberá proteger las edificaciones y estructuras vecinas a las que se han de demoler y construirá las defensas necesarias para su estabilidad y protección; tomará las medidas indispensables para la seguridad de personas que puedan ser afectadas por los trabajos.

Los cimientos y otras estructuras deberán demolerse hasta las siguientes profundidades mínimas: en áreas de excavación. Dado que por debajo de los niveles de las estructuras existentes se harán y se operarán los equipos de compactación en los trabajos de explanación o construcción de bases y estructuras del nuevo proyecto. de acuerdo con las indicaciones del Supervisor.

### **Demolición de sardineles y veredas de concreto**

Los sardineles y veredas de concreto, bases de concreto y otros elementos cuya demolición esté prevista en los documentos del proyecto, deberán ser quebrados en pedazos de tamaño adecuado, para que puedan ser eliminados fácilmente.

Por ningún motivo se usarán dichos restos para la ejecución de alguna partida objeto del contrato.

### **Remoción de servicios existentes**

El Contratista deberá retirar, cambiar, restaurar o proteger contra cualquier daño, los elementos de servicios públicos o privados existentes según se contemple en. los planos del proyecto o las especificaciones especiales.

Ningún retiro, cambio o restauración deberá efectuarse sin la autorización escrita de la entidad que administra el servicio y deberán seguirse las indicaciones de ésta con especial cuidado y tomando todas las precauciones necesarias para que el servicio no se interrumpa o, si ello es inevitable, reduciendo la interrupción al mínimo de tiempo necesario para realizar el trabajo, a efecto de causar las menores molestias a los usuarios.

Cuando el trabajo consista en protección, el Contratista deberá proporcionar e instalar las defensas apropiadas que se indiquen en los planos o las especificaciones particulares o que sean autorizadas por el Supervisor.

### **Disposición de los materiales**

A juicio del Supervisor y de acuerdo con sus instrucciones al respecto, los materiales de las edificaciones o estructuras demolidas. Todos los materiales provenientes de estructuras demolidas quedarán de propiedad del Contratista, quien deberá trasladarlos o disponerlos fuera de la zona de la vía, con procedimientos adecuados y en los sitios aprobados por el Supervisor.

Para el traslado de estos materiales se debe humedecer adecuadamente los materiales y cubrirlos con una lona para evitar emisiones de material particular por efecto de los factores atmosféricos, y evitar afectar a los trabajadores y poblaciones aledañas de males alérgicos, respiratorios y oculares. Teniendo en cuenta que los trabajos se ejecutaran en un centro de salud en funcionamiento y en una zona urbana.

Los elementos que deban ser almacenados según lo establezcan los planos o las especificaciones particulares, se trasladarán al sitio establecido en ellos y se dispondrán de la manera que resulte apropiada para el Supervisor. Para su posterior eliminación.

Los elementos que deban ser reubicados deberán trasladarse al sitio de nueva ubicación que indiquen los planos, donde se instalarán de manera que se garantice su correcto funcionamiento.

Todas las labores de disposición de materiales se realizarán teniendo en cuenta lo establecido en los estudios o evaluaciones ambientales del proyecto y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

### **Aceptación de los trabajos**

Durante la ejecución de los trabajos, el Supervisor efectuará los siguientes controles principales:

- ) Verificar que el Contratista disponga de todos los permisos requeridos.
- ) Comprobar el estado y funcionamiento del equipo utilizado por el Contratista.
- ) Identificar todos los elementos que deban ser demolidos o removidos.
- ) Señalar los elementos que deban permanecer en el sitio y ordenar las medidas para evitar que sean dañados.
- ) Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos adoptados por el Contratista.
- ) Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- ) Medir los volúmenes de trabajo ejecutado por el Contratista de acuerdo con la presente especificación.

Todas lo descrito anteriormente comprenderán las siguientes partidas:

<b>02.01.00 DEMOLICION DE CIMIENTOS DE CONCRETO C/EQUIPO</b>	<b>(m<sup>3</sup>).</b>
<b>02.02.00 DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE C/EQUIPO</b>	<b>(m<sup>2</sup>).</b>
<b>02.03.00 DEMOLICION DE SARDINELES DE CONCRETO SIMPLE</b>	<b>(ml).</b>
<b>02.04.00 DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO</b>	<b>(m<sup>2</sup>).</b>
<b>02.05.00 DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA</b>	<b>(m<sup>2</sup>).</b>
<b>02.10.00 DESMONTAJE DE PUERTAS DE MADERA</b>	<b>(m<sup>2</sup>).</b>
<b>02.11.00 DESMONTAJE DE PUERTAS METALICAS</b>	<b>(m<sup>2</sup>).</b>
<b>02.12.00 DESMONTAJE DE VENTANAS DE MADERA</b>	<b>(m<sup>2</sup>).</b>
<b>02.13.00 DESMONTAJE DE PROTECTORES METALICOS EN PUERTAS Y VENTANAS</b>	<b>(m<sup>2</sup>).</b>
<b>02.14.00 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS</b>	<b>(UND).</b>
<b>02.15.00 DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION</b>	<b>(UND).</b>

### **METODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será el indicado en las partidas descritas anteriormente.

### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por la unidad descrita en las partidas descritas anteriormente según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de dicho trabajo.

#### **02.06.00 PICADO DE CONCRETO P/ANCLAR COLUMNAS NUEVAS (m<sup>3</sup>).**

##### **DESCRIPCIÓN**

Estos trabajos consisten en picar las estructuras existentes para poder anclar las columnas nuevas proyectadas en los lugares indicados en los planos del proyecto.

Los trabajos se ejecutarán con cuidado para no deteriorar áreas aledañas y/o adyacentes, bajo responsabilidad del contratista.

Los trabajadores que realicen esta actividad deberán estar protegidos con guantes de cuero, anteojos de seguridad y uniforme apropiado.

La ubicación final de los escombros será retirada a lugares donde no interrumpen el normal funcionamiento de los trabajos.

Estos trabajos se ejecutarán en la remodelación de SS. HH en el primer y segundo nivel.

##### **METODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será el metro cubico (m<sup>3</sup>).

##### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro cubico (m<sup>3</sup>) según precio unitario del contrato, con cargo a la partida 02.06.00 PICADO DE CONCRETO P/ANCLAR COLUMNAS NUEVAS. entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de dicho trabajo.

#### **02.07.00 PICADO DE LADRILLO ALBAÑILERIA P/APERTURAR VENTANAS (m<sup>2</sup>).**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende la demolición de una parte del muro de ladrillo existente para aperturar las ventanas de ventilación en los SS. HH a remodelar. Los cuales están indicados en los planos respectivos.

La demolición puede efectuarse de tal forma de cuidar de no afectar otras instalaciones existentes. La demolición se hará con herramientas manuales. Luego se llevará a un lugar adecuado para su eliminación posterior.

##### **METODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por metro cuadrado (m<sup>2</sup>).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por Concepto de metro cuadrado (m<sup>2</sup>). con cargo a la partida **02.07.00** PICADO DE LADRILLO ALBAÑILERIA P/APERTURAR VENTANAS. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de dicho trabajo.

#### **02.08.00 PICADO DE CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.30 E=1.0 CM (ml).**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende el picado del contra zócalo existente por encontrarse deteriorado y su posterior reemplazo por un contra zócalo nuevo los indicado en los planos. La demolición puede efectuarse de tal forma de cuidar de no afectar otras instalaciones existentes. La demolición se hará con herramientas manuales. Luego se llevará a un lugar adecuado para su eliminación posterior.

### **METODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por metro Lineal (**ml**).

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por Concepto de metro Lineal (**ml**), con cargo a la partida **02.08.00** PICADO DE CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.30=1.0CM. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de dicho trabajo.

## **02.09.00 RASQUETEADO, LIJADO Y DESMANCHADO DE MUROS, COLUMNAS, VIGAS Y CIELO RASO (m<sup>2</sup>).**

### **DESCRIPCIÓN:**

Constituye esta partida el rasquetado, lijado y desmanchado de estructuras existentes donde se ejecutarán un nuevo pintado por encontrarse deteriorado.

Los trabajos se ejecutarán con cuidado para no deteriorar áreas aledañas y/o adyacentes, bajo responsabilidad del contratista.

### **METODO DE MEDICIÓN:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (**M2**), para lo cual se deberá calcular el terreno total de la construcción incluyendo exteriores.

### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (**M2**), con cargo a la partida **02.09.00** RASQUETEADO, LIJADO Y DESMANCHADO DE MUROS, COLUMNAS, VIGAS Y CIELO RASO, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **02.17.00 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO (m<sup>2</sup>).**

### **DESCRIPCIÓN:**

Esta partida considera todos los trabajos topográficos, planimétricos y altimétricos que son necesarios para ejecutar el trazo y replanteo del proyecto. Además, suministrará el personal y los equipos requeridos para realizar este trabajo, que incluye el replanteo de la misma, así como una constante verificación de los niveles de excavación, rellenos, trabajos de concreto, etc.

Estos trabajos deberán ser aprobados por el supervisor y/o inspector, antes que se inicie los trabajos siguientes.

Los trabajos a realizarse se ejecutarán de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, etc.

### **METODO DE MEDICIÓN:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (**M2**), del área del terreno replanteada.

**BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro cuadrado (M2.), con cargo a la partida **02.17.00 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.00.00 MOVIMIENTOS DE TIERRAS**

**03.01.00 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/ZAPATAS (m<sup>3</sup>).**

**DESCRIPCION:**

Esta partida implica la excavación manual de las Zapatas de fundación para la cimentación de la estructura, y se ejecutara de conformidad con los planos y detalles del Expediente Técnico. Esta excavación se hará en la zona donde ya se haya concluido la limpieza y nivelación del terreno.

El fondo de toda excavación para cimentación debe quedar limpio y parejo, se deberá retirar el material suelto, si por casualidad el contratista se excede en la profundidad de excavación, no se permitirá el relleno con material suelto, el cual debe hacerse con hormigón.

Cabe recalcar que esta partida incluye el corte para colocar el hormigón de protección a las zapatas.

Los trabajos a realizarse se ejecutarán de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva.

**METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por metro cubico (**M3**), de material excavado manualmente.

**BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cúbico (M3), con cargo a la partida **03.01.00 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/ZAPATAS**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.02.00 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/CIMIENTOS CORRIDOS. (m<sup>3</sup>)**

**DESCRIPCION:**

Esta partida implica la excavación manual para la cimentación corrida de la estructura, y se ejecutara de conformidad con los planos y detalles del Expediente Técnico.

Esta excavación se hará en la zona donde ya se haya concluido la limpieza y nivelación del terreno.

El fondo de toda excavación para cimentación debe quedar limpio y parejo, se deberá retirar el material suelto, si por casualidad el contratista se excede en la profundidad de excavación, no se permitirá el relleno con material suelto, el cual debe hacerse con hormigón.

Cabe recalcar que esta partida incluye el corte para colocar el hormigón de protección al cimiento corrido.

Los trabajos a realizarse se ejecutarán de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva.

**METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por metro cubico (**M3**), de material excavado manualmente.

**BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cúbico (M3), con cargo a la partida **03.02.00 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/CIMIENTOS CORRIDOS**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.03.00 EXCAVACION TERRENO NATURAL P/VIGAS DE CIMENTACION (m³).**

**03.04.00 EXCAVACION TERRENO NATURAL P/VEREDAS Y RAMPAS (m³).**

**03.05.00 EXCAVACION TERRENO NATURAL P/SARDINELES (ml).**

**03.06.00 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/CISTERNA (m³).**

**DESCRIPCIÓN:**

La excavación para viga de cimentación, veredas, rampas, sardineles y cisterna será del tamaño exacto al diseño de estas estructuras, tal como se indican en los planos de cimentación, se emplearán moldes laterales cuando exista peligro de derrumbes o de filtraciones de agua. Antes del procedimiento de vaciado, se deberá aprobar la excavación; asimismo no se permitirá ubicar cimientos sobre material de relleno sin una consolidación adecuada, de acuerdo a la maquinaria o implementos.

El fondo de toda excavación, para la cimentación debe quedar limpio y parejo, se deberá retirar el material suelto, si por casualidad el contratista se excede en la profundidad de la excavación, no se permitirá el relleno con material suelto, lo deberá hacer con una mezcla de concreto ciclópeo 1:12 o en su defecto con hormigón.

Si la resistencia fuera menor a la contemplada con el cálculo y la napa freática y sus posibles variaciones caigan dentro de la profundidad de las excavaciones, el Contratista notificará de inmediato y por escrito al Supervisor quien informará a la Entidad a fin de resolver lo más conveniente.

**MÉTODO DE MEDICIÓN:**

Estos trabajos se computarán midiendo el volumen total de la excavación. La unidad de medida será el metro cúbico [m3].

**BASES DE PAGO:**

El trabajo de excavación se pagará por metro cúbico [m3], entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales o cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.04.00 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO (m³).**

**DESCRIPCIÓN:**

Antes de ejecutar el relleno de una zona se limpiará la superficie del terreno eliminando las plantas, raíces u otras materias orgánicas.

El material para efectuar el relleno estará libre de material orgánico y de cualquier otro material comprensible. Podrá emplearse el material excedente de las excavaciones siempre que cumpla con los requisitos indicados.

El hormigón que se obtenga de las excavaciones se empleará preferentemente para los rellenos.

Los rellenos se harán en capas sucesivas no mayores de 30 cm, de espesor, debiendo ser bien compactadas y regadas en forma homogénea, a humedad óptima, para que el material empleado alcance su máxima densidad seca; no se procederá a hacer rellenos que cubran

trabajos de cimentación, desagüe y otros, si antes no han sido aprobados por el Ingeniero Supervisor.

En el caso de encontrarse obstrucciones subterráneas, tales como tuberías de agua, desagüe, cables eléctricos, cimientos, muros u otras obras antiguas, se deberá proceder a su reubicación, modificación o eliminación, según sea el caso, por el contratista, en las zonas que puedan interferir o afectar la obra.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por metro cúbico (m<sup>3</sup>).

### **BASES DE PAGO**

El área medida en la forma antes descrita será pagado al precio unitario del contrato por metro cúbico (m<sup>3</sup>); con cargo a la partida **03.04.00 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.05.00 AFIRMADO E=4” COMPACTADO PARA PISOS (m<sup>2</sup>).**

### **03.08.00 AFIRMADO E=4” COMPACTADO PARA VEREDAS Y RAMPAS (m<sup>2</sup>).**

#### **DESCRIPCION:**

Esta partida contempla la preparación, colocación y compactación del material de afirmado e=4” de espesor en toda zona sobre la cual se van a colocar el concreto para veredas y demás estructuras indicados en los planos.

El material a emplearse deberá ser limpio y libre de sustancias nocivas para el concreto, debiendo esta capa estar convenientemente compactado con plancha compactadora hasta alcanzar el 90% del Proctor modificado.

#### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (**M2**), de relleno de afirmado compactado de e=0.10m de espesor.

#### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (M2.), con cargo a la partida **03.08.00 AFIRMADO E=4” COMPACTADO PARA VEREDAS Y RAMPAS**. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de dicha partida.

### **03.06.00 ACARREO INTERNO MATERIAL EXCEDENTE (m<sup>3</sup>).**

#### **DESCRIPCIÓN:**

Contempla la evacuación de todos los sobrantes de excavaciones, nivelaciones y materiales inutilizados, que deberán ser arrojados en lugares permitidos por las autoridades, bajo exclusiva responsabilidad de los contratistas.

Esta subpartida está destinada a eliminar los materiales sobrantes de las diferentes etapas constructivas, complementando los movimientos de tierra descritos en forma específica.

La existencia de esta partida, complementa la necesidad de mantener la obra en forma ordenada y limpia de desperdicios. El destino final de los materiales excedentes, será elegido de acuerdo con las disposiciones y necesidades municipales.



Se prestará particular atención al hecho que, tratándose que los trabajos se realizan en zona urbana, no deberá apilarse los excedentes en forma tal que ocasionen innecesarias interrupciones a los tránsitos peatonal o vehicular. así como molestias con el polvo que generen las tareas de apilamiento, carguío y transporte que forman parte de la subpartida.

El material excedente será retirado del área de trabajo dejando las zonas aledañas libres de escombros a fin de permitir un control continuo del proyecto.

La eliminación de desmonte, deberá ser periódica, no permitiendo que permanezca en la obra más de un mes, salvo lo que se vaya a usar en los rellenos.

**METODO DE MEDICIÓN:**

El trabajo ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior, se medirá en metros cúbicos (m<sup>3</sup>).

**BASES DE PAGO:**

El pago de la partida será efectivo cuando se haya dejado libre de desmontes la zona de trabajo.

**03.08.00 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES (m<sup>3</sup>).**

**DESCRIPCION:**

Esta partida contempla la evacuación de todos los materiales excedentes, producto de las excavaciones, demoliciones y rellenos indicados en los planos.

Estos materiales podrán depositarse dentro de la misma obra, en zonas donde no dificulten las demás actividades de la obra. Estos materiales serán acarreados para su carguío, transporte y eliminación a los botaderos a una distancia mínima de 2km, previamente autorizados por la supervisión.

Al terminar la obra, se dejarán todas las áreas de apilamiento limpias y reparadas de cualquier deterioro causado por la ejecución de esta partida.

**Materiales y equipos**

- Cargador frontal s/ruedas.
- Volquete de 10.00 m<sup>3</sup>
- herramientas manuales.

**Método de construcción**

El material excedente se localizará en lugares que no perjudiquen el normal desarrollo de la obra. Se cargará en los dumpers mediante cargadores mecánicos. Se eliminará a botaderos previamente autorizados por el Supervisor, quien solicitará al constructor los permisos y licencias pertinentes.

**Método de control**

Para verificar los permisos y licencias que el contratista deberá mostrar en el cumplimiento de las ordenanzas.

**METODO DE MEDICION**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cúbico (**M3**), de material eliminado hasta su deposito final.

**BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los

Precios Unitarios respectivos por Metro Cúbico (M3.), con cargo a la partida **03.09.00 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **04.00.00 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**

##### **04.01.00 SOLADO PARA ZAPATAS MEZCLA 1:12 CEMENTO - E=10cm (m<sup>2</sup>)**

###### **DESCRIPCIÓN:**

Llevarán solado de e=4” las Zapatas proyectadas, evitando que el acero de estas toque el terreno y por consiguiente la humedad que tendría, de esta manera se evitará la corrosión del acero. Se utilizará concreto 1:12 (Cemento – Hormigón).

El concreto será vaciado sobre el terreno humedecido, bien nivelado y compactado a máxima densidad seca.

###### **MÉTODO DE MEDICIÓN:**

El trabajo ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior, se medirá en metros cuadrado (m<sup>2</sup>).

###### **BASES DE PAGO:**

El pago se hará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

##### **04.02.00 CONCRETO PARA CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 =30% P.G (m<sup>3</sup>).**

###### **DESCRIPCION:**

Esta partida constituye de concreto proporción 1:10+30% P.G. para cimientos corridos (Cemento Tipo V), se fundará sobre el terreno de fundación y se construye para recibir los sobrecimientos de los muros de albañilería de cerco, serán de concreto ciclópeo 1:10 (Cemento – Hormigón), con 30% de piedra Grande, máximo 8”.

Los trabajos a realizarse se ejecutarán de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, etc.

###### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cúbico, el cómputo total se obtendrá sumando el volumen de cada uno de los tramos. El volumen de un tramo se obtendrá multiplicando el ancho por la altura y por la longitud efectiva de cada tramo. En tramos que se cruzan se medirá una sola vez.

###### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cúbico (**M3.**), con cargo a la partida CIMIENTOS CORRIDOS: CONCRETO C:H +30% P.G. entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

##### **04.03.00 CONCRETO PARA SOBRECIMIENTO CORRIDO C:H 1:8+25% P.M (m<sup>3</sup>).**

###### **DESCRIPCION:**

Esta partida constituye de concreto proporción 1:8+25% P.G. para sobrecimientos corridos (Cemento Tipo V), se fundará sobre el terreno de fundación y se construye para recibir los

muros de albañilería, sirve de protección en la parte inferior de los muros y aísla al muro contra la humedad y cualquier otro agente externo, serán de concreto ciclópeo 1: 8 (Cemento – Hormigón), con 25% de piedra mediana, máximo 4”

Los trabajos a realizarse se ejecutarán de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, etc.

Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de la excavación, como producto de un correcto replanteo, el batido de estos materiales se hará utilizando mezcladora mecánica, debiendo efectuarse estas operaciones por lo mínimo durante 1 minuto por carga.

Sólo podrá emplearse agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de impureza que pueda dañar el concreto; se humedecerá las zanjas antes de llenar los cimientos y no se colocará las piedras sin antes haber depositado una capa de concreto de por lo menos 10 cm. de espesor. Las piedras deberán quedar completamente rodeadas por la mezcla sin que se tome los extremos.

Se prescindirá de encofrado cuando el terreno lo permita, es decir que no se produzca derrumbes.

#### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cúbico (**M3**), el cómputo total se obtendrá sumando el volumen de cada uno de los tramos. El volumen de un tramo se obtendrá multiplicando el

ancho por la altura y por la longitud efectiva de cada tramo. En tramos que se cruzan se medirá una sola vez.

#### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cúbico (M3.), con cargo a la partida SOBRECIMENTOS CORRIDOS: CONCRETO C:H 1:8 +25 % P.G. entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **04.04.00 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO (m<sup>2</sup>).**

#### **DESCRIPCION:**

Los Encofrados deberán permitir obtener una estructura que cumpla con los perfiles, niveles, alineamiento y dimensiones requeridos por los planos y las especificaciones técnicas. Los encofrados y sus soportes deberán estar adecuadamente arriostrados.

Los elementos deberán ser lo suficientemente impermeables como para perdidas de lechada o mortero.

Los encofrados y sus soportes deberán ser diseñados y construidas de forma tal que no causen daños a las estructuras colocadas. En su diseño se tendrá en consideración lo siguiente:

Ninguna carga de construcción deberá ser aplicada y ningún puntal o elemento de sostén deberá ser retirado de cualquier parte de la estructura en proceso de construcción.

#### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Cuadrado (**m2**), el cómputo total se obtendrá sumando el área de cada uno de los tramos. El área de un tramo se obtendrá multiplicando el ancho y por la longitud efectiva de cada tramo. En tramos que se cruzan se medirá una sola vez.

**BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro Cuadrado (M2.), con cargo a la partida ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO. Entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**04.05.00 FALSO PISO DE 4” DE CONCRETO 1:10 (m<sup>2</sup>).**

**DESCRIPCIÓN**

Llevarán falso piso todas las áreas de los diferentes ambientes, será de 4” de espesor, se utilizará concreto 1:12 (Cemento – Hormigón).

El concreto será vaciado sobre el terreno humedecido, bien nivelado y compactado a máxima densidad seca, utilizando cintas de mortero pobre ó reglas de madera para controlar el nivel.

El acabado final será frotachado utilizando paleta de madera debiendo quedar una superficie rugosa para permitir la adherencia de los pisos acabados y cuidando que este quede a nivel.

**METODO DE MEDICIÓN**

El trabajo ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior, se medirá en metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

**BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro cuadrados (m<sup>2</sup>). Según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**04.06.00 FALSO PISO DE CONCRETO E=4” C:H 1:8 (m<sup>2</sup>).**

**DESCRIPCIÓN**

Solado de concreto pobre, plano y nivelado, de superficie rugosa, intermediario entre su base de piedras y otro piso. Sirve de base a otro piso ubicado en el interior de los pabellones o locales a construirse

Materiales

Cemento Pórtland y hormigón de río o de Cantera. Estos materiales cumplirán las condiciones indicadas en generalidades de concreto (ver especificaciones de estructura). En el hormigón de río, para falso pisos, no deberá agregarse piedra independiente, y las dimensiones máximas de las piedras del hormigón serán iguales al espesor del falso piso, menos una pulgada.

Preparación del Sitio

Se humedecerá abundantemente y se apisonará bien el terreno, se nivelará y emparejará el terreno.

Se colocará reglas de 6” de espesor y se vaciarán piedras partidas hasta completar las 6”, con el objeto de asilar el terreno del falso piso, estas piedras, se apisonarán para evitar hundimientos.

Se colocarán reglas adecuadas, según los espesores por llenar a fin de asegurar una superficie plana y nivelada.

La dimensión máxima del paño no excederá a 6 m., la separación entre las reglas de un mismo paño no excederá los 4 m.

Se recomienda paños de 3 x 6 m., la madera de las reglas podrá utilizarse en bruto.

Normas y Procedimientos que regirán su ejecución

El espesor del falso piso será de 10 cm (4”). Las proporciones en la mezcla se usarán concretos pobres 1 : 8 (cemento – hormigón). La mezcla será seca, en forma tal, que no arroje agua la superficie al se apisonada.

Su vaciado se ejecutará por paños alternados no debiéndose llenar a la vez, paños inmediatamente vecinos, de forma tal, que sólo se necesitarán reglas, para enmarcar los primeros paños.

Una vez vaciado el concreto sobre el terreno preparado, se correrá una regla de madera pesada, manejada por dos hombres, que emparejará y apisonará bien el concreto, logrando así una superficie plana, nivelada, horizontal, rugosa y compacta.

En todo caso, la rugosidad será tal, que asegure una buena adherencia y ligazón con el piso definitivo.

Después de su endurecimiento inicial, se humedecerá eventualmente la superficie del falso piso, sometándolo así a un curado adecuado de 3 a 4 días mínimo.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será el metro cuadrado (m<sup>2</sup>).

### **BASES DE PAGO**

El área medida en la forma antes descrita será pagado al precio unitario del contrato por metro cuadrado (m<sup>2</sup>); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **05.00.00 OBRAS DE CONCRETO ARMADO**

### **GENERALIDADES**

Las especificaciones de este rubro corresponden a las obras de concreto armado, cuyo diseño figura en el juego de planos del proyecto.

Complementan estas especificaciones las notas detalles que aparecen en los planos estructurales, así como también lo especificado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Las NORMAS (ACI. 318-05) y de la A.S.T.M.

### **CONCRETO**

El concreto será una mezcla de agua, cemento, arena y piedra; preparada en una maquina mezcladora mecánica, dosificándose estos materiales en proporciones necesarias, capaz de ser colocada sin segregaciones a fin de lograr las resistencias especificadas una vez endurecido.

#### **a) Dosificación**

Con el objeto de alcanzar las resistencias establecidas para los diferentes usos del concreto, sus elementos deben ser dosificados en proporciones de acuerdo a las cantidades que debe ser mezclado.

El Contratista propondrá la dosificación proporcionada de los materiales, los que debe ser certificados por un laboratorio competente que haya ejecutado las pruebas correspondientes de acuerdo a las normas prescritas por la ASMT, dicha dosificación debe ser en peso.

#### **b) Consistencia**

Las proporciones de arena, piedra, cemento, agua convenientemente mezclados debe de presentar un alto grado de trabajabilidad, ser pastosa a fin de que se introduzca en los ángulos, no debiéndose producir segregación de sus componentes. En la preparación de la mezcla debe de tenerse especial cuidado en la proporción de sus componentes sean estos: arena, piedra, cemento y agua siendo este último de primordial importancia.

En la preparación del concreto se tendrá especial cuidado de mantener la misma relación agua-cemento para que esté de acuerdo con el Slump previsto en cada tipo de concreto a usarse; a mayor uso de agua es mayor el Slump y menor es la resistencia que se obtiene del concreto.

### **c) Esfuerzo**

El esfuerzo de compresión especificado del concreto  $f'c$  para cada porción de la estructura indicado en los planos, estará basado en la fuerza de compresión alcanzada a los 28 días, a menos que se indique otro tiempo diferente.

Esta información deberá incluir como mínimo la demostración de conformidad de cada mezcla con la especificación y los resultados de testigos rotos en compresión de acuerdo a las normas ASTM C-31 y C-39 en cantidad suficiente para demostrar que se está alcanzando la resistencia mínima especificada y que no más del 10% de todas las pruebas den valores inferiores a dicha resistencia.

Se llama prueba al promedio del resultado de la resistencia de tres testigos del mismo concreto, aprobados en la misma oportunidad. A pesar de la aprobación del Ingeniero, el Contratista será total y exclusivamente responsable de conservar la calidad del concreto, de acuerdo a las especificaciones.

La dosificación de los materiales deberá ser en peso.

### **d) Mezclado**

Los materiales convenientemente dosificados y proporcionados en cantidades definidas deben ser reunidos en una sola masa, de características especiales, esta operación debe realizarse en mezcladora mecánica.

El Contratista deberá proveer el equipo apropiado al volumen de la obra a ejecutar y solicitar la aprobación del Ingeniero Inspector.

La cantidad especificada de agregados que deben de mezclarse será colocada en el tambor de la mezcladora cuando ya se haya vertido en esta por lo menos el 10% del agua dosificada, el resto se colocará en el transcurso de los 25% de tiempo de mezclado. Debe de tenerse adosado a la mezcladora instrumentos de control tanto para verificar el tiempo de mezclado, verificar la cantidad de agua vertida en tambor.

El total del contenido del tambor (tanda) deberá ser descargado antes de volver a cargar la mezcladora en tandas de 1.5m<sup>3</sup>, el tiempo de mezcla será de 1.5 minutos y será aumentado en 15 segundos por cada  $\frac{3}{4}$  de metro cúbico adicional.

En caso de la adición de aditivos, estos serán incorporados como solución y empleando sistema de dosificación y entrega recomendado por el fabricante.

El concreto contenido en el tambor debe ser utilizado íntegramente, si hubiera sobrante este se desechará, debiendo limpiarse el interior del tambor, para impedir que el concreto se endurezca en su interior. La mezcladora debe ser mantenida limpia. Las paletas interiores del tambor deberán ser remplazadas cuando hayan perdido 10% de su profundidad.

El concreto será mezclado sólo para uso inmediato. Cualquier concreto que haya comenzado a endurecer o fraguar sin haber sido empleado será eliminado.

Así mismo, se eliminará todo concreto al que se le haya añadido agua posteriormente a su mezclado sin aprobación específica del Ingeniero.

### **e) Diseño de Mezcla**

El Ejecutante hará sus diseños de mezcla, los que deberán estar respaldados por los ensayos efectuados en laboratorios competentes; en estos deben indicar las proporciones, tipo de granulometría de los agregados, calidad en tipo y cantidad de cemento, los gastos de estos ensayos son por cuenta del Ejecutante.

El Ejecutante deberá trabajar en base a los resultados obtenidos en el laboratorio siempre y cuando cumplan con las normas establecidas.

**f) Materiales**

**Cemento:**

El cemento a utilizarse será el Tipo **V** en aquellas estructuras de concreto armado llámese Platea de Cimentación, Vigas de Cimentación, Cisterna, P.I.T , Sala de Bombas , Cisterna , Sobre cimientos Armados y estructuras de concreto simple llámese Solado para Platea de Cimentación y Falso Cimiento debiendo cumplir en todos los casos con las Normas del ASTM y del ITINTEC.

Cemento a utilizarse del **Tipo V en** vigas, columnas, losas aligerados, escaleras, etc debiendo cumplir con las Normas del ASTM y del ITINTEC.

Normalmente este cemento se expende en bolsas de 42.5 Kg. (94 lbs/bolsa) el que podrá tener una variación de +- 1% del peso indicado; también se usa cemento a granel para el cual debe contarse con un almacenamiento adecuado para que no se produzcan cambios en su composición y características físicas.

**Agregados:**

Los agregados que se usarán son: el agregado fino (arena) y el agregado grueso (piedra chancada y/o grava de río). Ambos tipos deben considerarse como ingredientes separados del concreto.

Las especificaciones concretas están dadas por las Normas ASTM-C 33, tanto para los agregados finos, como para los agregados gruesos; además se tendrá en cuenta las Normas ASTM - D 448, para evaluar la dureza de los mismos.

**–Agregados Finos (de Cantera)**

Debe ser limpia, silicosa y lavada de granos duros resistente a la abrasión, lustrosa; libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos, pizarras, álcalis, materias orgánicas.

Se controlará la materia orgánica indicada en ASTM-C-136 y ASMT-C-17–ASMT-C-117.

Los porcentajes de sustancias deletéreas en la arena no excederán los valores siguientes:

<b>Material</b>	<b>Porcent. Permisib. Por Peso</b>
Material que pasa la malla N° 200 (Desig. ASMT C-117)	3
Lutitas (Desig. ASTM C-123, gravedad espec. De líq. Denso, 1.95)	1
Arcilla (Desig. ASTM C-142)	1
Total de otras sustancias deletéreas (tales como álcalis, mica, granos cubiertos de otros mat. Partículas blandas escamosas y turba)	2
<b>Total de todos los materiales deletéreas</b>	<b>5</b>

La arena utilizada para la mezcla del concreto será bien graduada y al probarse por medio de mallas standard (ASTM Desig. C-136), deberá cumplir con los límites siguientes:

<u>Malla</u>	<u>% que Pasa</u>
3/8	100
4	90-100

8	70-98
16	50-85
30	30-70
50	10-45
100	0-10

El módulo de fineza de la arena estará en los valores de 2.50 a 2.90, sin embargo, la variación del módulo de fineza no excederá 0.30.

El Ingeniero podrá someter la arena utilizada en la mezcla de concreto a las pruebas determinadas por el ASTM para las pruebas de agregados con concreto, tales como ASTM-C-40, ASTM-C-128, ASTM-C-88 y otros que considere necesario.

El Ingeniero muestreará y probará la arena según sea empleada en la obra. La arena será considerada apta, si cumple con las especificaciones y las pruebas que efectúe el Ingeniero.

#### – Agregado Grueso

Deberá ser de piedra o de grava, rota o chancada, de grano duro y compacto, la piedra deberá estar limpia de polvo, materia orgánica o barro, marga u otra sustancia de carácter etéreo. En general, deberá estar de acuerdo con las normas ASTM-C-33.

En caso de que no fueran obtenidas las resistencias requeridas, el Contratista tendrá que ajustar la mezcla de agregados, por su propia cuenta hasta que los valores requeridos sean obtenidos.

La forma de las partículas de los agregados deberá ser dentro de lo posible redonda cúbica. Los agregados gruesos deberán cumplir los requisitos de las pruebas siguientes, que pueden ser efectuados por el Ingeniero cuando lo considere necesario ASTM-C-131, ASTM-C-88, ASTM-C-127. Deberá cumplir con los siguientes límites:

<u>Malla</u>	<u>% que pasa</u>
1.1/2”	100
1”	95 - 100
1/2”	25 - 60
4”	10 máx.
8”	5 máx.

El Ingeniero muestreará y hará las pruebas necesarias para el agregado grueso según sea empleado en la Obra. El agregado grueso será considerado apto, si los resultados de las pruebas están dentro de lo indicado en los reglamentos respectivos.

En elementos de espesor reducido ó ante la presencia de gran densidad de armadura se podrá reducir el tamaño de la piedra hasta obtener una buena trabajabilidad del concreto y siempre y cuando cumpla con el Slump ó asentamiento requerido y que la resistencia del mismo sea la requerida.

#### –Hormigón

Será procedente de río o de cantera; compuesto de partículas fuertes, duras, limpias, libres de cantidades perjudiciales de polvo, películas de ácidos, materias orgánicas, escamas, terrones u otras sustancias perjudiciales.



De granulometría uniforme, usándose el material que pasa por la malla 100 como mínimo y la malla de 2” como máximo, esta prueba se debe ejecutar antes de que entre en contacto con los componentes del concreto y por lo menos semanalmente.

– **Agua:**

El agua a emplearse en la preparación del concreto en principio debe ser potable, fresca, limpia, libre de sustancias perjudiciales como aceites, ácidos, álcalis, sales minerales, materiales orgánicos, partículas de humus, fibras vegetales, etc.

Se podrá usar agua de pozo siempre y cuando cumpla con las exigencias ya anotadas y que no sean aguas duras con contenidos de sulfatos. Se podrá usar agua no potable solo cuando el producto de cubos de mortero probados a la compresión a los 7 y 28 días de resistencias iguales ó superiores a aquellas preparadas con agua destilada. Para tal efecto se ejecutarán pruebas de acuerdo con las normas ASTM-C-109. Se considera como agua de mezcla la contenida en la arena y será determinada según las normas ASTM-C-70.

– **Aditivos:**

El Contratista deberá usar los implementos de medida adecuados para la dosificación de aditivos; se almacenarán los aditivos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, controlándose la fecha de expiración de los mismos, no pudiendo usarse los que hayan vencido la fecha.

En caso de emplearse aditivos, éstos serán almacenados de manera que se evite la contaminación, evaporación o mezcla con cualquier otro material.

Para aquellos aditivos que se suministran en forma de suspensiones o soluciones inestables debe proveerse equipos de mezclado adecuados para asegurar una distribución uniforme de los componentes. Los aditivos líquidos deben protegerse de temperaturas extremas que puedan modificar sus características.

En todo caso, los aditivos a emplearse deberán estar comprendidos dentro de las especificaciones ASTM correspondientes, debiendo el Contratista suministrar prueba de esta conformidad, para lo que será suficiente un análisis preparado por el fabricante del producto.

## **ENCOFRADOS**

Los encofrados son formas que pueden ser de madera, acero, fibra acrílica, etc., cuyo objeto principal es contener al concreto, dándole la forma requerida debiendo estar de acuerdo con lo especificado en las normas ACI-347-68.

Estos deben tener la capacidad suficiente para resistir la presión resultante de la colocación y vibrado del concreto y la suficiente rapidez para mantener las tolerancias especificadas.

Los cortes del terreno no deben ser usados como encofrados para superficies verticales a menos que sea requerido o permitido.

El encofrado será diseñado para resistir con seguridad todas las cargas impuestas por su propio peso, el peso y empuje del concreto y una sobrecarga de llenado inferior a 200 Kg./cm<sup>2</sup>.

La deformación máxima entre los elementos de soporte debe ser menor de 1/240 de la luz entre los miembros estructurales.

Las formas deberán ser herméticas para prevenir la filtración del mortero y serán debidamente arriostradas o ligadas entre sí de manera que se mantengan en la posición y forma deseada con seguridad.

Donde sea necesario mantener las tolerancias especificadas, el encofrado debe ser bombeado para compensar las deformaciones, previamente al endurecimiento del concreto.

Medios positivos de ajuste (cuñas o gatas) de parantes inclinados o puntuales, deben ser provistos y todo asentamiento debe ser eliminado durante la operación de colocación del concreto. Los encofrados deben ser arriostrados contra deflexiones laterales.

Aberturas temporales deben ser previstas en base de los encofrados de las columnas, paredes en otros puntos donde sea necesario facilitar la limpieza e inspección antes de que el concreto sea vaciado.

Accesorios de encofrados para ser parcial o totalmente empotrados en el concreto, tales como tirantes y soportes colgantes, deben ser de una calidad fabricada comercialmente.

Los tirantes de los encofrados deben ser hechos de tal manera que las terminales pueden ser removidos sin acusar astilladuras en las capas del concreto después que las ligaduras hayan sido removidas.

Los tirantes para formas serán regulados en longitud y serán tipo tal que no dejen elemento de metal alguno más adentro de 1cm de la superficie.

Las formas de madera para aberturas en paredes deben ser construidas de tal forma que faciliten su aflojamiento; si es necesario habrá de contrarrestar el hinchamiento de las formas.

El tamaño y distanciamiento o espaciado de los pies derechos y largueros deberá ser determinado por la naturaleza del trabajo y la altura del concreto a vaciarse, quedando a criterio del Ingeniero Inspector dichos tamaños y espaciamiento.

Inmediatamente después de quitar las formas, la superficie de concreto deberá ser examinada cuidadosamente y cualquier irregularidad deberá ser tratada como ordene el Ingeniero.

Las porciones de concreto con cangrejeras deberán picarse en la extensión que abarquen tales defectos y el espacio rellenado o resanado con concreto o mortero, terminado de tal manera que se obtenga la superficie de textura a la del concreto circundante. No se permitirá el resane burdo de tales defectos.

El diseño, la construcción, mantenimiento, desencofrado, almacenamiento; son de exclusiva responsabilidad del Ingeniero Contratista.

#### **a)Tolerancia**

En la ejecución de las formas proyectadas para el encofrado no siempre se obtienen las dimensiones exactas por lo que se ha previsto una cierta tolerancia, esta no quiere decir que deben de usarse en forma generalizada.

#### **Tolerancias Admisibles:**

–**Zapatas:** En planta de 6mm a +5mm excentricidad 2% del ancho pero no más de 5cm, reducción en el espesor, 5% de lo especificado.

–**Columnas, Muros, Losas:** En las dimensiones transversales de secciones de 6mm a + 1.2cm.

–**Verticalidad:** En las superficies de columnas, muros, placas:

Hasta 3 m: 6mm

Hasta 6 m: 1cm

Hasta 12 m: 2 cm

En gradientes de pisos o niveles, piso terminado en ambos sentidos  $\pm 6\text{mm}$ .

En varias aberturas en pisos, muros hasta 6mm.

En escaleras para los pasos  $\pm 3\text{mm}$  para el contrapaso  $\pm 1\text{mm}$ .

En gradas para los pasos  $\pm 6\text{mm}$  para el contrapaso  $\pm 3\text{mm}$ .

### **DESENCOFRADO**

Para llevar a cabo el desencofrado de las formas, se deben tomar precauciones las que debidamente observadas en su ejecución debe brindar un buen resultado; las precauciones a tomarse son:

–No desencofrar hasta que el concreto se haya endurecido lo suficiente, para que con las Operaciones pertinentes no sufra desgarramientos en su estructura ni deformaciones permanentes

–Las formas no deben de removerse sin la autorización del Ingeniero Inspector, debiendo quedar el tiempo necesario para que el concreto obtenga la dureza conveniente, se dan algunos tiempos de posible desencofrado.

- Costado de Zapatas y Muros 24 horas.
- Costado de Columnas y Vigas 24 horas.
- Fondo de Vigas 21 días.
- Aligerados, Losas y Escaleras 7 días.

Cuando se haya aumentado la resistencia del concreto por diseño de mezcla ó incorporación de aditivos el tiempo de permanencia del encofrado podrá ser menor previa aprobación del Ingeniero Inspector.

### **ACERO**

El acero es un material obtenido de fundición de altos hornos, para el refuerzo de concreto Pre-fatigado generalmente logrado bajo las normas ASTM-A-615, A-616, A-617; en base a su carga de fluencia  $f_y = 4200 \text{ Kg./cm}^2$ , carga de rotura mínimo  $5,900 \text{ Kg./cm}^2$ , elongación de 20cm mínimo 8%

#### **a)Varillas de Refuerzo**

Varilla de acero destinadas a reforzar el concreto, cumplirá con las normas ASTM-A-15 (varillas de acero de lingote grado intermedio), tendrá corrugaciones para su adherencia con el concreto, el que debe ceñirse a lo especificado en las normas ASTM-A-305. Las varillas deben de estar libres de defectos, dobleces y/o curvas, no se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero obtenido en base a torsiones y otras formas de trabajo en frío.

#### **b)Doblado**

Las varillas de refuerzo se cortarán y doblarán de acuerdo con lo diseñado en los planos; el doblado debe hacerse en frío, no se deberá doblar ninguna varilla parcialmente embebida en concreto; las varillas de 3/8", 1/2" y 5/8" se doblarán con un radio mínimo de  $2 \frac{1}{2}$  diámetro de las varillas, de 3/4" y 1" su radio de curvatura será de 3 diámetros, no se permitirá el doblado ni enderezamiento de las varillas en forma tal que el material sea dañado.

#### **c)Colocación**

Para colocar el refuerzo en su posición definitiva, será completamente limpiado de todas las escamas, óxidos sueltos y de toda suciedad que pueda reducir su adherencia; y serán acomodados en las longitudes y posiciones exactas señaladas en los planos respetando los espaciamientos, recubrimientos y traslapes indicados.

Las varillas se sujetarán y asegurarán firmemente al encofrado para impedir su desplazamiento durante el vaciado del concreto.

#### **d) Empalmes**

La longitud de los traslapes para barras no será menor de 36 diámetros ni menor de 30cm para barras lisas será el doble del que se use para las corrugadas.

#### **e) Soldadura**

Todo empalme con soldadura deberá ser autorizado por el proyectista o Ingeniero Inspector.

Se usará electrodos de la clase AWS E-7018 (supercito de Oerlikon o similar) la operación de soldado debe ejecutarse en estricto cumplimiento de las especificaciones proporcionadas por el fabricante; el Contratista será el único responsable de las fallas que se produzcan cuando estas uniones sean sometidas a pruebas especificadas en las normas ASTM-A-370.

#### **f) Pruebas:**

El Ejecutante entregará al Ingeniero Inspector un certificado de los ensayos realizados a los especímenes determinados en número de tres por cada 5 toneladas y de cada diámetro, los que deben haber sido sometidos a pruebas de acuerdo a las normas ASMT-A-370 en la que se indique la carga de fluencia y carga de rotura.

Para el caso del empleo de barras soldadas estas serán probadas de acuerdo con las normas de ACI-318-71 en número de una muestra por cada 50 barras soldadas. El mencionado certificado será un respaldo del Ejecutante para poder ejecutar la obra, pero esto no significa que se elude de la responsabilidad en caso de fallas detectadas a posterior.

#### **g) Tolerancia:**

Las varillas para el refuerzo del concreto tendrán cierta tolerancia en más ó menos; pasada la cual no puede ser aceptado su uso.

- Tolerancia para su Fabricación:
  - o En longitud de corte  $\pm 2.5\text{cm}$ .
  - o Para estribos, espirales y soportes  $\pm 1.2\text{cm}$ .
  - o Para doblado  $\pm 1.2\text{cm}$ .
  
- Tolerancia para su Colocación en Obra:
  - o Cobertura de concreto a la superficie  $\pm 6\text{mm}$ .
  - o Espaciamiento entre varillas  $\pm 6\text{mm}$ .
  - o Varillas superiores en losas y vigas  $\pm 6\text{mm}$ .
  - o Secciones de 20 cm de profundidad ó menos  $\pm 6\text{ mm}$  .
  - o Secciones de + de 20 cm de profundidad  $\pm 1.2\text{ cm}$ .
  - o Secciones de + de 60 cm de profundidad  $\pm 2.5\text{ cm}$ .

## **ALMACENAMIENTO DE MATERIALES**

**Agregados:**

Para el almacenamiento de los agregados se debe contar con un espacio suficientemente extenso de tal forma que en él se dé cabida a los diferentes tipos de agregados sin que se produzca mezcla entre ellos de modo preferente debe ser en una losa de concreto, con lo que se evita que los agregados se mezclen con tierra y otros elementos nocivos al preparado del concreto y debe ser accesible para su traslado al sitio en el que funciona la mezcladora.

**Cemento:**

El lugar para almacenar este material, de forma preferente debe estar construido por una losa de concreto un poco más elevado del nivel del terreno natural con el objeto de evitar la humedad del terreno que perjudica notablemente sus componentes.

Debe apilarse en rumas de no más de 10 bolsas lo que facilita su control y fácil manejo. Se irá usando el cemento en el orden de llegada a la obra. Las bolsas deben ser recepcionadas con sus coberturas sanas, no se aceptarán bolsas que lleguen rotas y las que presenten endurecimiento en la superficie. Deben contener un peso de 42.5kg. de cemento cada una.

En el caso de usarse cemento a granel su almacenamiento debe ser hecho en sitios cerrados y en la boca de descarga debe tener dispositivos especiales de pasaje de tal suerte que cada vez que se accione este dispositivo entregue sólo 42.5kg de cemento con +- 1% de tolerancia. El almacenamiento del cemento debe ser cubierto toda su área.

**Del Acero:**

Todo elemento de acero a usarse en obra debe ser almacenado en depósito cerrado y no debe apoyarse directamente en el piso, para ello debe construirse parihuelas de madera de por lo menos 30cm de alto. El acero debe almacenarse de acuerdo con los diámetros de tal forma que se pueda disponer en cualquier momento de un determinado diámetro sin tener necesidad de remover ni ejecutar trabajos excesivos en la selección, debe mantenerse libre de polvo, los depósitos de grasa, aceites aditivos, deben de estar alejados del acero.

**Del Agua:**

Es preferible el uso del agua potable en forma directa de la tubería la que debe ser del diámetro adecuado.

A continuación, se describe las partidas que deben de cumplir con las especificaciones anteriores mencionadas:

**05.01.00 ZAPATAS**

**05.01.01 CONCRETO  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> - ZAPATAS (m<sup>3</sup>)**

**05.01.02 ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS  $f_y = 4200$  kg/cm<sup>2</sup> (kg)**

**05.02.00 VIGAS DE CIMENTACION**

**05.02.01 CONCRETO  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>- VIGAS DE CIMENTACION (m<sup>3</sup>)**

**05.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE VIGA DE CIMENTACION (m<sup>2</sup>)**

**05.02.03 ACERO DE REFUERZO EN VIGAS DE CIMENTACION  $f_y = 4200$  kg/cm<sup>2</sup> (kg)**

**05.03.00 SOBRECIMIENTOS ARMADOS**

**05.03.01 CONCRETO  $f'c=175$  kg/cm<sup>2</sup>- PARA SOBRECIMEINTO ARMADO (m<sup>3</sup>)**

**05.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE SOBRECIMIENTO ARMADO (m<sup>2</sup>)**

<b>05.03.03 ACERO DE REFUERZO EN SOBRECIMENTOS <math>f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2</math></b>	<b>(kg)</b>
<b>05.04.00 COLUMNAS.</b>	
<b>05.04.01 CONCRETO PARA COLUMNAS <math>f'c=210 \text{ kg/cm}^2</math>.</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.04.02 CONCRETO PARA COLUMNAS <math>f'c=175 \text{ kg/cm}^2</math>.</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.04.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.04.04 ACERO DE REFUERZO EN COLUMNAS <math>f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2</math></b>	<b>(kg)</b>
<b>05.05.00 PLACAS.</b>	
<b>05.05.01 CONCRETO PARA PLACAS <math>f'c=210 \text{ kg/cm}^2</math>.</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.05.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS.</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.05.03 ACERO DE REFUERZO EN PLACAS <math>f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2</math></b>	<b>(kg)</b>
<b>05.06.00 VIGAS</b>	
<b>05.06.01 CONCRETO PARA VIGAS <math>f'c=210 \text{ kg/cm}^2</math>.</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.06.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO –VIGAS.</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.06.04 ACERO DE REFUERZO EN VIGAS <math>f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2</math></b>	<b>(kg)</b>
<b>05.07.00 LOSA ALIGERADA.</b>	
<b>05.07.01 CONCRETO <math>f'c=210 \text{ kg/cm}^2</math> - LOSA ALIGERADA.</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.07.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA ALIGERADA.</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.07.03 ACERO DE REFUERZO EN LOSA ALIGERADA <math>FY=4200 \text{ KG/CM}^2</math>.</b>	<b>(Kg)</b>
<b>05.08.00 DINTELES.</b>	
<b>05.08.01 CONCRETO <math>f'c=210 \text{ kg/cm}^2</math> - DINTELES.</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.08.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DINTELES</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.08.03 ACERO DE REFUERZO EN DINTELES <math>FY=4200 \text{ KG/CM}^2</math>.</b>	<b>(Kg)</b>
<b>05.08.00 VENTANA ENCAJONADA.</b>	
<b>05.08.01 CONCRETO <math>f'c=210 \text{ kg/cm}^2</math> - VENTANA ENCAJONADA.</b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.08.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VENTANA ENCAJONADA</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.08.03 ACERO DE REFUERZO EN VENTANA ENCAJONADA <math>f'y=4200 \text{ KG/CM}^2</math>.</b>	<b>(Kg)</b>
<b>05.09.00 ESCALERA.</b>	

<b>05.09.01 CONCRETO PARA ESCALERA f’c=210 kg/cm<sup>2</sup></b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.09.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ESCALERA</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.09.03 ACERO DE REFUERZO EN ESCALERA FY=4200 KG/CM2.</b>	<b>(Kg)</b>
<b>05.10.00 CISTERNA .</b>	
<b>05.10.01 CONCRETO PARA CISTERNA f’c=210 kg/cm<sup>2</sup></b>	<b>(m<sup>3</sup>)</b>
<b>05.10.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CISTERNA</b>	<b>(m<sup>2</sup>)</b>
<b>05.10.03 ACERO DE REFUERZO EN CISTERNA FY=4200 KG/CM2.</b>	<b>(Kg)</b>

### **DESCRIPCIÓN**

Las Especificaciones para estas partidas deberán tener en cuenta las generalidades antes descritas para la preparación de los concretos.

### **METODO DE MEDICIÓN**

El trabajo ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior se medirá en metro cúbico (**m3**) para concreto, metro cuadrado (**m2**) para encofrado y desencofrado y kilogramo (**Kg.**) para acero para acero de refuerzo.

### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro cúbico (**m3**) para concreto, metro cuadrado (**m2**) para encofrado y kilogramo (**Kg.**) para acero; según precio unitario del contrato e ítems descritos; entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución de trabajo.

## **05.07.04 LADRILLO PARA TECHO ARCILLA 30X30X15 cm- LOSA ALIGERADA (UND)**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende la colocación de ladrillos de arcilla del tipo 8 huecos, de dimensiones 15x30x30 cms. colocadas paralelas a las viguetas y perpendicular a las vigas transversales. En general cumplirán con todas las Normas Técnicas referentes a esta partida.

Los trabajos a realizarse se ejecutarán de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, etc.

El ladrillo a usarse tendrá las siguientes características:

.-Resistencia a la rotura	2.5 kg/cm <sup>2</sup>
.-Absorción (% Max.)	13.5
.-Norma Técnica	331.017 Tipo II.

### **METODO DE MEDICION :**

El trabajo efectuado se medirá por Unidad (**UND**).

### **BASES DE PAGO :**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Unidad (Und.), con cargo a la partida **05.07.04 LADRILLO HUECO DE ARCILLA DE 15x30x30 CM. LOSA ALIGERADA**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **06.00.00 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA**

### **GENERALIDADES**

Albañilería es el proceso constructivo determinado por el uso de ladrillo, los que por sus dimensiones modulares permiten la ejecución de muros portantes, de acompañamiento ó tabaquería, teniendo muros en aparejos de cabeza y soga.

La resistencia a la comprensión de la albañilería está en relación directa de su calidad estructural, nivel de su resistencia a la intemperie o cualquier causa de deterioro.

- A la perfección geométrica del ladrillo.
- A la adhesividad del mortero.
- A la calidad de mano de obra.

### **EL MORTERO**

El mortero cumple en la albañilería las funciones:

- Separar las unidades de albañilería de manera de absorber sus irregularidades.
- Consolidación de las unidades para formar un elemento rígido y no un conjunto de piezas sueltas.

El espesor de las juntas depende:

- La perfección de las unidades.
- Trabajabilidad del mortero
- Calidad de la mano de obra.

A pesar de que el mortero y el concreto se elaboran con los mismos ingredientes, las propiedades necesarias en cada caso son diferentes. Mientras que para el concreto la propiedad fundamental es la resistencia, para el mortero tiene que ser la adhesividad con la unidad de albañilería.

- 1.- Para ser adhesivo, el mortero tiene que ser trabajable, retenido y fluido.
- 2.- El mortero debe prepararse con cemento, arena y la máxima cantidad posible de agua sin que la mezcla segregue. El agua proveerá Trabajabilidad, la arena retentividad y fluidez y el cemento resistencia.
- 3.- La Trabajabilidad del mortero debe conservarse durante el proceso de asentado. Por esta razón, toda mezcla que haya perdido Trabajabilidad deberá retemplarse. Dependiendo de condiciones regionales de humedad y temperatura, el reemplado puede hacerse hasta 1 1/2 y 2 horas después de mezclado el mortero.
- 4.- Se debe usar solamente cemento tipo I.
- 5.- La arena deberá ser limpia libre de materia orgánica y con la siguiente granulometría:

<b>Malla ASTM N</b>	<b>% que pasa</b>
4	100
8	95 – 100
100	25 (máximo)
200	10 (máximo)

- 6.- El agua será fresca, limpia y bebible. No se usará agua de acequia u otras que contengan materia orgánica.



7.- En los planos y/o especificaciones deberá encontrarse especificada las proporciones del mortero.

### **LA MANO DE OBRA**

1. Deberá utilizar únicamente mano de obra calificada.  
2. Es importante vigilar los siguientes puntos:

- a) El humedecimiento y/o limpieza de la unidad de albañilería según sea el caso.
- b) La alineación y aplomado.
- c) El menor espesor posible de juntas horizontales del mortero.
- d) El procedimiento de asentado, particularmente la presión sobre las unidades de albañilería durante la colocación.
- e) El llenado total de juntas verticales del mortero.

La calidad de la albañilería se conseguirá con una buena mano de obra, con la vigilancia del profesional Residente y con la Supervisión de la obra.

**06.01.00 MUROS DE LADRILLO KK 18 HUECOS CABEZA M:1:4 E JUNTA=1.5cm (m<sup>2</sup>)**

**06.02.00 MUROS DE LADRILLO KK 18 HUECOS SOGA M:1:4 E JUNTA=1.5cm (m<sup>2</sup>)**

**06.03.00 MUROS DE LADRILLO KK 18 HUECOS CANTO M:1:4 E JUNTA=1.5cm (m<sup>2</sup>)**

### **DESCRIPCIÓN**

El ladrillo es la unidad de albañilería fabricada con arcilla, mineral terroso o pétreo que contiene esencialmente silicatos de aluminio hidratados, fabricados con máquinas, el proceso de moldaje exige el uso de arena para evitar que la arcilla se adhiera a los moldes, dándole con esto un acabado característico en cuanto se refiere a sus dimensiones, resistencia a los esfuerzos y cierta permeabilidad.

El ladrillo de arcilla es consecuencia del tratamiento de la arcilla seleccionada, mezclado con adecuada proporción de agua, y arena elaborado en secuencias sucesivas de mezclado e integración de la humedad, moldeo, secado y cocido en hornos a una temperatura del orden de 1000 °C.

Los ladrillos de arcilla cocido que se especifican deben de satisfacer ampliamente las Normas Técnicas de ITINTEC 331-017 y el Reglamento Nacional de Construcciones en cuanto no se opongan a las Normas de ITINTEC.

Para el efecto de estas especificaciones se ha determinado el ladrillo **Tipo III** por su resistencia y durabilidad media y apto para construcciones de albañilería de uso general, salvo que en los planos indiquen otro tipo de ladrillo y aun siendo así se deberá tener en cuenta que deben de cumplir con las Normas de ITINTEC.

### **CONDICIONES GENERALES**

Los ladrillos a emplearse en las obras de albañilería deberán cumplir con las siguientes condiciones:

#### **Resistencia:**

Mínima a la carga  $f'b= 90 \text{ Kg/cm}^2$ ,  $f'm=40 \text{ kg/cm}^2$  promedio de 5 unidades ensayadas consecutivamente y del mismo lote.

#### **Absorción :**

% Max 13.4%.

#### **Dimensiones:**

Los ladrillos tendrán dimensiones exactas y constantes así para los ladrillos KK 18 huecos será de 13 x 24 x 9 cm.

**Textura:**

Homogénea, grano uniforme.

**Superficie:**

De asiento rugosa y áspera.

**Coloración:**

Rojizo amarillento, uniforme.

**Dureza:**

Inalterable a los agentes externos, al ser golpeados con el martillo emitan un sonido metálico.

**Presentación:**

El ladrillo tendrá aristas vivas bien definidas con dimensiones exactas y constantes. Se rechazarán los ladrillos que presenten los siguientes defectos.

Los sumamente porosos, desmenuzables, permeables, insuficientemente cocidos, los que al ser golpeados con el martillo emitan un sonido sordo.

Que presenten resquebrajaduras, fracturas, hendiduras o grietas, los vidriosos, deformes y retorcidos.

Los que contengan materias extrañas, profundas o superficiales como conchuelas, grumos de naturaleza calcárea, residuos de materiales orgánicos, manchas y vetas de origen salitroso.

La Inspección de Obras de Socios en Salud velará constantemente por el fiel cumplimiento de estas especificaciones desechando los lotes que no estén de acuerdo con lo que se determina, no siendo esta medida causal para prórroga de plazo de entrega de la obra, abono de adicionales y otros.

**EJECUCION**

La ejecución de la albañilería será prolija. Los muros quedarán perfectamente aplomados y las hiladas bien niveladas, guardando uniformidad en toda la edificación.

La unidad debe tener una succión adecuada al instante de asentarla, de manera que su superficie se encuentre relativamente seca y su núcleo esté saturado, para lo cual verterá agua a los ladrillos previamente al asentado, de forma tal que queden humedecidos y no absorban el agua del mortero, quedando de la forma descrita antes mencionada.

No se permitirá agua vertida sobre el ladrillo puesto en la hilada anterior en el momento de la colocación del nuevo ladrillo.

La succión de las unidades de albañilería en el momento de asentarlos debe estar comprendida entre 10 a 20 gr/200 cm<sup>2</sup> – min.

Si el muro se va a levantar sobre los sobrecimientos se mojará la cara superior de éstos. El procedimiento será levantar simultáneamente todos los muros de una sección, colocándose los ladrillos sobre una capa completa de mortero extendida íntegramente sobre la anterior hilada, rellenando luego las juntas verticales con la cantidad suficiente de mortero.

El espesor de las juntas será 1.5 cm, promedio con un mínimo de 1.2 cm, y máximo de 02 cm. Se dejarán tacos de madera en los vanos que se necesiten para el soporte de los marcos de las puertas o ventanas.

Los tacos serán de madera seca, de buena calidad y previamente alquitranados; de dimensiones 2" x 3" x 8" para los muros de cabeza y de 2" x 3" x 4" para los de soga, llevarán alambres o clavos salidos por tres de sus caras para asegurar el anclaje con el muro. El

número de tacos por vanos no será menor de 6, estando en todo caso supeditado el número y ubicación de los tacos a lo que indiquen los planos de detalles.

El ancho de los muros será el indicado en los planos. El tipo de aparejo será tal que las juntas verticales sean interrumpidas de una a otra hilada, ellas no deberán corresponder ni aún estar vecinas al mismo plano vertical para lograr un buen amarre.

En la sección de cruce de dos o más muros se asentarán los ladrillos en forma tal, que se levanten simultáneamente los muros concurrentes. Se evitarán los endentados y las cajuelas para los amarres en las secciones de enlace de dos o más muros. Solo se utilizarán los endentados para el amarre de los muros con columnas esquineras o de amarre.

Mitades o cuartos de ladrillos se emplearán únicamente para el remate de los muros. En todos los casos la altura máxima de muro que se levantará por jornada será de 1.30 m. Una sola calidad de mortero deberá emplearse en un mismo muro o en los muros que se entrecrucen.

Resumiendo, el asentado de los ladrillos en general, será hecho prolijamente y en particular se pondrá atención a la calidad de ladrillo, a la ejecución de las juntas, al aplomo del muro y perfiles de derrames, a la dosificación, preparación y colocación del mortero, así como la limpieza de las caras expuestas de los ladrillos. Se recomienda el empleo de escantillón.

Para todo lo no especificado, deberán ceñirse a lo indicado en el RNC.

### **Dosificación del mortero para el asentado de ladrillo:**

La dosificación del mortero será de 1:4, cemento: del normalizado: arena, se agregará agua hasta obtener una mezcla trabajable.

### **METODO DE MEDICION**

La Unidad de medición es por metro cuadrado ( $m^2$ ), se determinará el área neta total, multiplicando cada tramo por su longitud y altura respectiva y sumando los resultados. Se descontará el área de vanos o aberturas y las áreas ocupadas por columnas y dinteles, ejecutado y aceptado por el supervisor de la obra.

### **BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

## **07.00.00 VARIOS**

### **07.01.00 JUNTA CON MORTERO ASFALTICO E=1". (m).**

#### **DESCRIPCION:**

Esta partida se refiere a la colocación de mezcla asfáltica RC 250 : Arena en una proporción 1:4, que se colocara en las veredas y en las estructuras indicados en los planos, las juntas de dilatación a colocarse será según la distribución indicados en los planos y tendrán un espesor de 1" y una profundidad igual al espesor de las estructuras indicadas lo que será sellado con mezcla asfáltica, según dosificación indicada en el costo unitario, la mezcla se compactará en la junta de dilatación a ras del nivel de vereda no permitiéndose quedar suelta.

#### **METODO DE MEDICION:**

El trabajo efectuado se medirá por Metro Lineal (**M**).

#### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos por Metro lineal con cargo a la partida **07.01.00 JUNTAS CON MORTERO ASFALTICO E=1"**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá

*“DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO,  
LAMAS”*

compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS INSTALACIONES SANITARIAS**

### **1. GENERALIDADES**

#### **1.1. Introducción**

El presente capítulo, dentro de las especificaciones en la obra, corresponde al Proyecto de Instalaciones Sanitarias.

#### **1.2. Condiciones Generales**

1.2.1. Este capítulo está coordinado y se completa con las condiciones generales de construcción de la edificación correspondiente.

1.2.2. Aquellos ítems de las condiciones generales o especiales que se repitan en este capítulo de las especificaciones, tienen como finalidad atraer sobre ellos atención particular, insistiéndose a fin de evitar la omisión de cualquier condición general o especial.

1.2.3. Donde en cualquier especificación, proceso o metrado de construcción o material se ha dado nombre de fabricante o número de catálogo, se entiende que es referida y el material no deberá ser de inferior calidad a lo indicado

1.2.4. Cualquier trabajo, material o equipo que no se muestren en las especificaciones, pero que aparezca en los planos o metrados o viceversa y que se necesite para completar las instalaciones, serán suministradas y probadas sin costo alguno por la Entidad Contratante, y asumida directamente por el Contratista.

1.2.5. Detalles menores de trabajos y materiales mostrados en planos, especificaciones o metrados, pero necesarios para la instalación, deben ser incluidos en el trabajo del Contratista, de igual manera que si se hubiesen mostrado en los documentos mencionados.

1.2.6. El Contratista notificará por escrito de cualquier material o equipo que se indique y considere posiblemente inadecuado o inaceptable, de acuerdo a las leyes, reglamentos y ordenanzas de las autoridades competentes, así como cualquier trabajo necesario que hayan sido omitido.

Si no se hace esta notificación, las eventuales infracciones, omisiones o fallas en el funcionamiento, será sumida directamente por el Contratista, sin costo alguno par la Entidad Contratante.

#### **1.3 Objeto**

1.3.1. Los planos, especificaciones y metrados deben facilitar la realización del trabajo dentro de las normas de una buena obra.

1.3.2. Por medio de estas se debe concluir y dejar listo para funcionar, probar y usar todos lo sistemas de agua y desagüe de la Edificación del Centro de Salud.

#### **1.4 Aprobaciones**

1.4.1. El nombre del fabricante, tipo, tamaño, modelo, etc., de los materiales y/o equipos a emplearse deben ser aprobados por el Ingeniero Supervisor.

1.4.2. Si los materiales y/o equipos son instalados antes de ser aprobados por el Ing. Supervisor, esté puede hacer retirar dichos materiales sin costo alguno, cualquier gasto ocasionados por este motivo será por cuenta del Contratista. Igual se procederá si a opinión de la Unidad de Infraestructura Física de la Dirección Regional de Salud de La Libertad, los trabajos y materiales no cumplen con los indicados en el Proyecto.

1.4.3. Las especificaciones de los fabricantes referentes a la instalación de los materiales, deben seguirse estrictamente y pasarán a formar parte de estas especificaciones.

1.4.4. El Ingeniero Supervisor se reservará el derecho de pedir muestra de cualquier material.

#### **1.5 Materiales**

1.5.1. Los materiales a usarse deben ser nuevos, de reconocida calidad, de primer uso y de utilización actual en el mercado nacional e internacional.

1.5.2. Los materiales deben ser guardados en la obra en forma adecuada, siguiendo las

indicaciones dadas por el fabricante o manuales de instalaciones. Si por no estar colocados como es debido ocasionando daños a personas o equipos, los eventuales daños deben ser reparados por cuenta del Contratista, sin costo alguno para la Entidad Contratante.

### **1.6. Condiciones de Obra**

1.6.1. Cualquier cambio durante la ejecución de la Obra que obligue a modificar el proyecto a modificar el proyecto original, será motivo de consulta y aprobación de la Entidad Contratante.

1.6.2. El Contratista para la ejecución del trabajo de Instalación Sanitaria. Deberá chequear el Proyecto con los correspondientes de:

)Arquitectura

)Estructura

)Instalaciones Eléctricas

A fin de evitar posibles interferencias durante la ejecución de la obra, deberá comunicarse por escrito de existir éstas.

Iniciar la obra sin enviar una comunicación implica que el costo que determine la presencia de complicaciones posteriores, será íntegramente asumido por el Contratista.

1.6.3. Para determinar la ubicación exacta de las salidas se deben tomar medidas en la obra, pues las que aparecen en los planos son aproximadas por exigirlo así la facilidad de lectura de éstas.

1.6.4. No deben ubicarse salidas en lugares inaccesibles.

1.6.5. Cualquier detalle que aparezca en los planos en forma esquemática cuya posición no estuviese definida, será motivo de consulta para la ubicación final.

1.6.6. Si el Contratista durante la construcción del Edificio precisa energía eléctrica, agua potable, para riego, etc. deberá hacerlos asumiendo por cuenta y riesgo los gastos que ocasionan.

1.6.7. Al concluir el trabajo se deben eliminar todos los desperdicios ocasionados por materiales y equipos empleados.

### **1.7 Alcance de los Trabajos**

1.7.1. Instalaciones de agua fría, desde las conexiones de suministros existentes, hasta cada uno de los aparatos sanitarios especiales, equipos o conexión de agua, incluyendo válvulas y todo accesorio.

1.7.2. Instalación de agua para riego de jardines, consistente en red, accesorios, grifería, incluyendo apoyos de cemento para éstas.

1.7.3. Instalaciones de desagüe y ventilación, desde los mismos hasta el punto de conexión.

1.7.4. Pruebas y puesta en marcha de los equipos necesarios para el funcionamiento normal de la edificación.

1.7.5. Instalaciones y montaje de equipos y maquinarias especificadas en el proyecto correspondiente

la que será realizada por los equipadores, pero sí las tuberías de conexiones para unir cada uno de estos aparatos al sistema. Para tal efecto los equipadores entregarán oportunamente los planos de ubicación, acotación de salidas y montaje, así como las instrucciones respectivas, los mismos que deberá ser solicitados por el contratista por escrito.

### **1.8 Ejecución, Trazo y Mano de Obra**

#### **1.8.1. Trazo**

Los ramales de tubería distribuidores de agua y colectores de desagüe se instalarán en los falsos pisos, procurando no hacer recorrido debajo de los aparatos no en los muros o cimientos, salvo las derivaciones o ramales específicos para cada aparato, las de desagüe deberán tener las gradientes indicadas, las que están dadas por los correspondientes en los planos respectivos, en el caso de colectores de desagües principales siendo el 1% la máxima para tuberías interiores.

1.8.2. Impermeabilización de Uniones de Tuberías de PVC – SAP – Clase 10.- Las uniones entre tuberías de agua o tubo con accesorios se impermeabilizarán con cinta teflón o impermeabilizante Permatex o similar.

Las tuberías de desagüe se impermeabilizarán con pegamento plástico de acuerdo a normas vigentes.

#### **1.8.3. Cobre:**

Las uniones entre tubería o tubos con accesorios de cobre serán hechas con soldaduras de aleación de plata 5% como mínimo. Antes de soldado se lijearán y limpiarán las partes a ser unidas. En todas las salidas se colocarán transiciones de tuberías soldadas o tuberías roscadas, machos o hembras según las necesidades de instalación de aparatos. El corte de los tubos se hará con corta tubo y no con sierra.

#### 1.8.4. *Reducciones:*

En general para las tuberías de PVC–SAP–Clase 10 se usará reducciones para cambio de diámetro de la misma especificación de la tubería.

#### 1.8.5. *Tapones Provisionales:*

Se colocarán tapones de PVC–SAP–Clase 10 en todas las salidas de agua fría. En todas las salidas de desagüe y ventilación y en todo lo que queden abiertas asta tuberías, deberán colocarse tapones de fábrica de PVC.

#### 1.8.6. *Aislamiento:*

Deberá utilizarse fibras de vidrio o asbesto, debiendo llevar un forro de tela, en las tuberías de los sistemas que lo requieran.

#### 1.8.7. *Identificación:*

- Todas las válvulas serán dotadas de un disco de bronce o aluminio de 5 cm. de diámetro, con su correspondiente número grabado a presión y sujeto a válvula con alambre de cobre N° 16.
- Las tuberías de agua irán pintadas de color verde, para diferenciarlas se seguirá lo especificado en las normas vigentes, en la parte que respecta a la anchura de la banda de color y tamaño de las letras al aviso, las que serán pintadas de color blanco.

#### 1.8.8. *Mano de Obra:*

Se ejecutarán siguiendo las normas de un buen trabajo, debiendo tener especial cuidado de que presenten un buen aspecto, en lo que se refiere a alineamiento y aplomo de las tuberías.

#### 1.8.9. *Equipos y Materiales:*

Todos los equipos y materiales de la obra existente serán entregados con inventario a la Entidad Contratante.

#### 1.8.10. *Recepción de Obra:*

Para proceder a efectuar la recepción de la Obra, el Contratista deberá tener preparado los planos de su replanteo de Obra.

## 2. **INSTALACIONES DE AGUA FRÍA**

### **2.1 Tuberías de PVC – SAP – Clase 10**

#### 2.1.1. *Interiores*

Las tuberías internas para instalaciones de agua fría serán PVC – SAP – Clase 10

#### 2.1.2. *Exteriores*

Las tuberías exteriores de agua fría enterradas serán de PVC – SAP –Clase 10 y enterradas a profundidad adecuada.

Las tuberías exteriores apoyadas en el techo o por ductos, serán de PVC–SAP–Clase 10

### **2.2 Puntos de Agua Fría**

2.1.1. Por puntos para agua fría se entiende el tendido de las derivaciones desde la salida de los aparatos, hasta el encuentro con los montantes o troncal.

2.2.2. Las tuberías serán de PVC – SAP – Clase 10.

### **2.3 Accesorios**

Los puntos de agua y conexión serán de PVC – SAP Clase 10 con uniones roscadas para las redes interiores. Para las redes exteriores los accesorios serán PVC – SAP Clase 10.

Toda válvula que tenga que instalarse en el piso será alojada en caja de albañilería con marco y tapa rellena con el mismo material que el piso, filetes de bronce, con dos uniones universales y cuya dimensión de la caja facilite el mantenimiento de la válvula.

Si tiene que instalarse en la pared, será alojada en caja de marco de bronce y puerta del mismo material que la pared, si es roscada irá entre dos uniones universales.

### *Válvula Esfericas*

Las válvulas hasta 2” de diámetro serán de bronce con uniones roscadas con marca de fábrica y presión de trabajo grabados en alto relieve en el cuerpo de la válvula para 1225 lb/pulg<sup>2</sup>. Las válvulas de 2 ½” de diámetro y mayores. Serán de fiero fundido con armadura de bronce y con uniones de brida normal.

### *Válvula de Retención*

Serán del tipo de mariposa, con registro, por lo demás se aplican las mismas especificaciones del acápite 2.03.

### *2.3.3 Uniones Universales*

Serán roscadas PVC – SAP – Clase 10 con asiento biselado y arandela de caucho y se instalará una por válvula cuando se trate de tuberías visibles y dos uniones universales cuando la válvula se instale en cada caja o nicho.

### *2.3.4 Caños Cromados*

Se usarán grifos en los lavaderos de mayólica y en los puntos señalados en los planos, serán cromados y de los diámetros indicados en los planos.

### *2.3.5. Grifos Cromados con Conexiones para Manguera*

Se usarán en lavatorios y otras salidas que lo requieran

## **2.4 Desinfección de la Red**

Después de probadas y protegidas las tuberías de agua, se lavarán con agua limpia y se desaguarán totalmente.

El sistema se desinfectará usando una mezcla de solución de cloruro de sodio, hipoclorito de calcio o cloro gas.

Se llenarán las tuberías y tanques lentamente con agua aplicando el agente desinfectante en una proporción de 50 partes por millón de cloro activo.

Después de 24 horas de haber llenado las tuberías se probará en los extremos de la red el cloro residual.

Si acusa menos de cinco partes por millón, se evacuarán de las tuberías y se volverá a repetir la operación hasta absolver las 5 partes por millón de cloro residual, luego se lavarán las tuberías con agua potable hasta eliminar el agente desinfectante.

## **2.5 Pruebas**

### *2.5.1. Instalaciones Interiores*

Antes de cubrir las tuberías que van a empotrarse serán sometidas a las siguientes pruebas:

Las tuberías se llenarán de agua y con una bomba de mano se alcanzará 100 lb/pulg<sup>2</sup> de presión que será mantenida durante 15 minutos, durante los cuales no deberán presentar escapes.

### *2.5.2. Instalaciones Exteriores*

Antes de cubrir las tuberías de las redes exteriores, se someterán a prueba siguiendo el mismo procedimiento y presión que para las redes interiores, la duración será de 30 minutos.

### *2.5.3. Equipos*

El Contratista deberá tener en obra todos los implementos necesarios para la prueba y en número suficiente para que estas sean realizadas con eficiencia.

2.5.4. La comisión de recepción si lo estima conveniente podrá solicitar la ejecución de las pruebas respectivamente, aunque haya sido afectadas anteriormente y aprobadas por la inspección.

## **4. INSTALACIONES DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN**

### **4.1 Tuberías PVC Desagüe**

Para trabajar a 100 lb/pul<sup>2</sup> del tipo campana la Entidad Contratante se reservará el derecho de probar los tubos y accesorios.

a) Enterrada. - A una profundidad de 0.30 m., sobre lecho de arena a tierra suave, de 0.10 m., en interiores y 0.60 m., en exteriores.

### **4.2 Tuberías PVC Ventilación**



Para ventilación se usará la tubería P.V.C. SAP

#### **4.3 Punto de Desagüe**

- Los puntos de desagüe comprenden desde las bocas para los aparatos hasta las conexiones de los ramales con el colector secundario, montaje o caja en cada uno.
- Las tuberías serán de P.V.C. SAP de media presión del tipo campana usando pegamento para su embone.

#### **4.4 Cajas**

- a) Cajas de 12” X 24”.- Se usarán cajas de las dimensiones indicadas hasta 0.80 m. de profundidad de albañilería con marco y tapa de concreto armado.

#### **4.5 Accesorios**

Sombrero de Ventilación. - Todo colector de bajada o ventilador independiente se prolongará como terminal de ventilación, en estos y en todos los extremos verticales se colocarán sombreros de ventilación de P.V.C. SAP, de diseño apropiado que impida la entrada casual de materias extrañas. Los sombreros de ventilación y entrada de aire dejarán un área igual a la sección de tubos respectivos.

### **5. ACCESORIOS SANITARIOS CERAMICOS Y OTROS**

De acuerdo a lo indicado en los planos se empotrarán los accesorios de losa blanca de primera calidad clase “A”, de la mejor calidad y fraguados con porcelana pura.

- Papeleras.-De losa vitrificada blanca de Clase “A” de empotrar, de 15 x 15 cm. con eje central de plástico macizo o madera y resorte de seguridad
- Gancho.-De losa vitrificada blanca, de primera, tipo empotrado.

### **6. APARATOS SANITARIOS**

#### **APARATO SANITARIO – LAVATORIO A-3**

**Descripción:** Lavatorio de cerámica vitrificada con una perforación para montaje de grifería.

Color: Blanco

Clase: “A “

Forma: Rectangular con depresiones para jabón y reborde contra salpicadura.

**Operación:** Control de mano

**Conexiones:** Para agua fría

**Grifería:** De bronce cromado, compuesto de grifo central convencional, de manija en cruz.

**Desagüe:** De bronce cromado, desagüe con tapón y cadena, colador y chicote de 1 ¼”. Trampa “P” de 1 ¼” para embonar, con rosca y escudo para pared.

**Montaje:** Modelo de pared, con soporte para su ejecución. Colocación de 31” del nivel del piso terminado, salvo indicación especial.

#### **APARATO SANITARIO- INODORO C-4**

**Descripción** : Inodoro de cerámica, tanque bajo.

Color: Blanco

Clase: “A “

De acción sifónica y descarga silenciosa, trampa incorporada

**Dimensiones** : 635 – 360 – 350 mm. ( 25” x 14” x 13.5 5/4”)

<b>Operación</b>	: Descarga por acción de la palanca del destanque
<b>Conexiones</b>	: Abasto de bronce cromado o termoplástico para agua fría con llave angular de interrupción regulable o con desarmador, escudo cromados.
<b>Grifería</b>	: Accesorios interiores de bronce, válvula de control regulable.
<b>Montaje</b>	: Modelo de piso
<b>Accesorios</b>	: Accesorios internos del tanque bajo marcas ABS.

## 7. PRUEBAS

### 7.1 Instalaciones Interiores

Antes de cubrir las tuberías que van a empotrarse serán sometidas a las siguientes pruebas:

- Para las tuberías de desagüe se llenarán éstas con agua previo tapado de las salidas bajas, debiendo permanecer llenas sin presentar escapes por lo menos durante 24 horas.
- Las pruebas podrán realizarse parcialmente, debiendo realizar al final una prueba general.
- Los aparatos sanitarios se probarán uno a uno, debiendo observar un funcionamiento satisfactorio.

### 7.2 Instalaciones Exteriores

Después de instaladas todas las tuberías y antes de cubrirla serán sometidas a las siguientes pruebas:

- Las tuberías de desagüe se probarán entre cajas, tapando la salida de cada tramo y llenando con agua el buzón o caja superior.
- No deberá observarse pérdida de líquido durante un lapso de 30 minutos.

Se harán pruebas de niveles de caja a caja y corriendo una nivelación por encima de tubo de cada 10 m.

## 8. APLICACIÓN DEL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES

Para lo no especificado en el presente capítulo serán válidos todos los artículos del Reglamento Nacional de Construcciones que se refiere a las Instalaciones Sanitarias.

## 9. VALIDEZ DE ESPECIFICACIONES, PLANOS Y METRADOS BASICOS

Las presentes especificaciones se complementan con los planos respectivos y con los metrados básicos, en forma tal, que las obras deben ser ejecutadas totalmente, aunque estas figuras en uno solo de los documentos citados, en caso de divergencia de interpretación los planos tienen propiedad sobre las especificaciones y sobre el metrado.

### **01.00.00 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS.**

#### **01.01.00 INODORO DE LOSA BLANCA TANQUE BAJO, DE PRIMERA INCLUYE ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCIÓN**

Remitirse a las Especificaciones de Aparatos Sanitarios. A-3

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida en las dos partidas será por unidad (**und**)

##### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por unidad (und) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**01.02.00 LAVATORIO OVALIN DE LOSA BLANCA, DE PRIMERA INCLUYE ACCESORIOS**  
**01.03.00 LAVADERO DE LOSA BLANCA DE PRIMERA INCLUYE ACCESORIOS**

**DESCRIPCIÓN**

Remitirse a las Especificaciones de Aparatos Sanitarios, Aparato Sanitario. C-4

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

**BASES DE PAGO**

El pago de la partida se hará por unidad (und) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**01.04.00 URINARIO DE PRIMERA C/ACCESORIOS**

**DESCRIPCION**

Urinario de loza vitrificada de pico blanco, para servicios higiénicos de varones

Color: Blanco

Clase: “A”.

CONEXIONES: Para agua fría

MONTAJE: Modelo de pared con soportes de fijación tipo uña.

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

**BASE DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

**01.05.00 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA C/ESCURRIDERA.**

**DESCRIPCION**

Comprende el suministro y colocación de los lavaderos de acero inoxidable AF/AC, con escurridero con bordes redondeados, color acero, de fabricación nacional, de una poza. El lavadero es de medidas de acuerdo a los planos existentes, con una profundidad de 7.5”. Para control manual, con conexiones para agua fría y/o caliente.

Grifería: Mezcladora de bronce cromado, ¼” de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de ½” compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador, modelo Monterrey de American Estándar o similar.

Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de ½” con niple cromado de ½” x 3” de largo, canopla o escudo a la pared.

Desagüe de bronce cromado con orificio de 3 ½” de canastilla removible, con chicotes de 1 ½”, trampas p de 1 ½” con registro roscado y escudo a la pared cromado.

Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

#### **Proceso constructivo**

Para la colocación de los lavatorios del tipo B-1, se contratara la mano de obra calificada y luego se procederá a la instalación de las uñas de sujeción fijadas a la pared con tornillos, grifería de (1) llave pesada de bronce cromado de ½”, (1) tubo de abasto de 1/2" empalmado desde el punto de salida de agua fría hasta la llave, la conexión al punto de desagüe será hermético conformado por un desagüe con tapón y cadena, colador y chicote de 1.1/4", unido mediante una trampa “P” cromada de 1.1/4" desarmable con rosca, escudo a la pared.

Las uniones y/o tapones deberán ser herméticos, no permitiéndose goteos o flujos lentos que no puedan ser registrados por los medidores.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida, será por pieza y/o Unidad (**Und**), cuyo metrado se realizara de acuerdo a la cantidad de lavatorios instalados correctamente y previa verificación del funcionamiento.

#### **BASE DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida, la condición de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de lavatorios instaladas, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor.

### **01.06.00 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA SIN/ESCURRIDERA**

#### **DESCRIPCION**

Comprende el suministro y colocación de los lavaderos de acero inoxidable AF/AC, sin escurridero con bordes redondeados, color acero, de fabricación nacional, de una poza. El lavadero es de 18” x 24”, la poza de 14” x 19.7”, con una profundidad de 7.5”. Para control manual, con conexiones para agua fría y caliente.

Grifería: Mezcladora de bronce cromado, ¼” de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de ½” compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador, modelo Monterrey de American Estándar o similar.

Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de ½” con niple cromado de ½” x 3” de largo, canopla o escudo a la pared.

Desagüe de bronce cromado con orificio de 3 ½” de canastilla removible, con chicotes de 1 ½”, trampas p de 1 ½” con registro roscado y escudo a la pared cromado.

Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

#### **Proceso constructivo**

Para la colocación de los lavatorios del tipo B-1, se contratara la mano de obra calificada y luego se procederá a la instalación de las uñas de sujeción fijadas a la pared con tornillos, grifería de (1) llave pesada de bronce cromado de ½”, (1) tubo de abasto de 1/2" empalmado desde el punto de salida de agua fría hasta la llave, la conexión al punto de desagüe será

hermético conformado por un desagüe con tapón y cadena, colador y chicote de 1.1/4", unido mediante una trampa "P" cromada de 1.1/4" desarmable con rosca, escudo a la pared. Las uniones y/o tapones deberán ser herméticos, no permitiéndose goteos o flujos lentos que no puedan ser registrados por los medidores.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida, será por pieza y/o unidad (**Und**), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad de lavatorios tipo B-1 instaladas correctamente y previa verificación del funcionamiento.

### **BASE DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida, la condición de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de lavatorios tipo B-1 instaladas, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor.

## **01.07.00 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 02 POZAS C/ESCURRIDERA.**

### **DESCRIPCION**

Comprende el suministro y colocación de los lavaderos de acero inoxidable AF/AC, con escurridero con bordes redondeados, color acero, de fabricación nacional, de una poza. El lavadero es de medidas de acuerdo a los planos existentes, con una profundidad de 7.5". Para control manual, con conexiones para agua fría y/o caliente.

Grifería: Mezcladora de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador, modelo Monterrey de American Estándar o similar.

Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2" x 3" de largo, canopla o escudo a la pared.

Desagüe de bronce cromado con orificio de 3 1/2" de canastilla removible, con chicotes de 1 1/2", trampas p de 1 1/2" con registro roscado y escudo a la pared cromado.

Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

### **Proceso constructivo**

Para la colocación de los lavatorios del tipo B-1, se contratara la mano de obra calificada y luego se procederá a la instalación de las uñas de sujeción fijadas a la pared con tornillos, grifería de (1) llave pesada de bronce cromado de 1/2", (1) tubo de abasto de 1/2" empalmado desde el punto de salida de agua fría hasta la llave, la conexión al punto de desagüe será hermético conformado por un desagüe con tapón y cadena, colador y chicote de 1.1/4", unido mediante una trampa "P" cromada de 1.1/4" desarmable con rosca, escudo a la pared.

Las uniones y/o tapones deberán ser herméticos, no permitiéndose goteos o flujos lentos que no puedan ser registrados por los medidores.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida, será por pieza y/o Unidad (**Und**), cuyo metrado se realizara de acuerdo a la cantidad de lavatorios instaladas correctamente y previa verificación del funcionamiento.

### **BASE DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida, la condición de pago se realizará al

verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de lavatorios instaladas, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor.

#### **01.08.00 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO DE 01 POZA**

##### **DESCRIPCION**

Comprende el suministro y colocación de los lavaderos de acero inoxidable satinado AF/AC, con escurridero con bordes redondeados, color acero, de fabricación nacional, de una poza. El lavadero es de medidas de acuerdo a los planos existentes, con una profundidad indicada en los cortes de los planos. Para control manual, con conexiones para agua fría y/o caliente.

Grifería: Mezcladora de bronce cromado, ¼” de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de ½” compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador, modelo Monterrey de American Estándar o similar.

Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de ½” con niple cromado de ½” x 3” de largo, canopla o escudo a la pared.

Desagüe de bronce cromado con orificio de 3 ½” de canastilla removible, con chicotes de 1 ½”, trampas p de 1 ½” con registro roscado y escudo a la pared cromado.

Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

##### **Proceso constructivo**

Para la colocación de los lavatorios del tipo B-1, se contratara la mano de obra calificada y luego se procederá a la instalación de las uñas de sujeción fijadas a la pared con tornillos, grifería de (1) llave pesada de bronce cromado de ½”, (1) tubo de abasto de 1/2" empalmado desde el punto de salida de agua fría hasta la llave, la conexión al punto de desagüe será hermético conformado por un desagüe con tapón y cadena, colador y chicote de 1.1/4", unido mediante una trampa "P" cromada de 1.1/4" desarmable con rosca, escudo a la pared.

Las uniones y/o taponos deberán ser herméticos, no permitiéndose goteos o flujos lentos que no puedan ser registrados por los medidores.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida, será por pieza y/o Unidad (**Und**), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la cantidad de lavatorios instaladas correctamente y previa verificación del funcionamiento.

##### **BASE DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida, la condición de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de lavatorios instaladas, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor.

#### **01.09.00 PAPELERA DE LOSA BLANCA C/EJE DE PLASTICO**

##### **DESCRIPCION**

Comprende el portarrollos para papel higiénico de empotrar con gancho de losa vitrificada empotrada en el muro y barra de tubería de PVC. El color será definido por la Entidad

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medición será pieza y/o unidad (**Und**).

Se tomará lo ejecutado de acuerdo con los planos de arquitectura.

### **BASE DE PAGO**

Esta partida se pagará, previa autorización del Supervisor, por unidad (**Und**), ejecutado de acuerdo a las especificaciones antes descritas. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

## **01.10.00 TOALLERA DE LOSA BLANCA, TIPO GANCHO PARA EMPOTRAR**

### **DESCRIPCION**

Esta partida comprende el suministro y colocación de Ganchos dobles de losa vitrificada de adosar en los lugares donde se ubican las duchas.

### **Procedimiento constructivo**

El Contratista realizará el suministro y colocación de Ganchos dobles de losa vitrificada que se ubicarán en las duchas del Hospital, se colocarán adosados, adheridos con silicona a los zócalos de cerámica, para lo cual contará con la mano de obra especializada en estos trabajos.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida, será por pieza y/o Unidad (**Und.**), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será al verificar la correcta colocación del gancho doble de losa vitrificada, medido en Unidad por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor.

## **01.11.00 JABONERA DE LOSA BLANCA DE 15x15cm**

### **DESCRIPCION**

Esta partida comprende el suministro y colocación de Jaboneras de losa vitrificada de 15x15cm. De adosar en las áreas de duchas.

### **Procedimiento constructivo**

El Contratista realizará el suministro y colocación de Jaboneras de losa vitrificada de 15x15cm. que se ubicarán en las duchas, cerca de las llaves mezcladoras, se colocarán adosados, adheridos con silicona a los zócalos de cerámica para lo cual contará con la mano de obra especializada en estos trabajos.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida, será la Unidad (**Und.**), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será al verificar la correcta colocación de la jabonera de losa vitrificada, medida en unidad por el costo unitario correspondiente, con la aprobación del Supervisor.

#### **01.12.00 JABONERA CROMADA PARA JABON LÍQUIDO**

##### **DESCRIPCION**

Será de tipo cromado, acción a presión, adosado a la pared, modelo SD.101 TX

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medición es por unidad (**Und**).

##### **BASE DE PAGO**

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

#### **10.13.00 DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL**

##### **DESCRIPCION**

Será metálico e ira adosada al muro, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

##### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medición es la unidad (**und**), el cómputo se efectuará por piezas o unidades según las características de cada uno de ellos.

##### **BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho precio constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

#### **01.14.00 DUCHA Y MEZCLADORA DE 2 LLAVES PARA DUCHA Ø 1/2”**

#### **01.15.00 LLAVE Y MEZCLADORA MONOCOMANDO Ø 1/2" PARA LAVABO**

##### **DESCRIPCION**

Se refiere al suministro e instalación de la ducha cromada el cual incluye todos los accesorios y en general todo aquello que permita su correcta instalación y que pueda funcionar adecuadamente dicho aparato además tiene tendrá una mezcladora según con su respectiva canastilla.

DESCRIPCION: Grifería para ducha compuesta de brazo cromado y canastilla de chorro regulable.

DIMENSIONES: Brazo de 150 mm. De largo  
canastilla de 25 mm. De diámetro.

OPERACION: Control manual.

CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente



GRIFE:	Adicionalmente al brazo y canastilla, dos válvulas de cierre de las denominadas llave simple, con manubrio cromado y canopla a la pared, asiento cerámico, tipo Vainsa o similar
DESAGUE:	De bronce cromado, tipo abierto rejilla sujeta con tornillos a soporte de bronce, instalado en el piso sobre la campana de la Trampa “P” .
MONTAJE:	Empotrado.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

El trabajo ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior se medirá por unidad (Und).

### **BASE DE PAGO**

Será pagado al precio unitario del contrato por unidad (unid); entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **01.16.00 TUBO CROMADO PARA CORTINAS EN DUCHA**

### **DESCRIPCION**

La barra para cortina será de tubo de aluminio de diámetro 1”, se fijará al muro con manopla mediante tornillos. En ningún caso se admitirá defectos de fabricación o diseño que perjudiquen las características funcionales.

### **Procedimiento Constructivo**

La altura de colocación de la barra cromada será a 1.80 m al eje, en los ambientes de los baños según indicación del plano correspondiente.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida, será por (ml), cuyo metrado se realizará de acuerdo a la longitud de la barra indicada en el plano.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación de los metros lineales de barra, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor.

## **02.00.00 SISTEMA DE DESAGUE**

### **02.01.00 EXCAV. DE ZANJA, TERRENO NORMAL, PARA COLOCAR TUBO HASTA 4” .**

### **DESCRIPCION:**

La excavación en corte abierto será hecha con equipo mecánico, a trazos, anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos replanteados en obra.

Tendrá como mínimo 0,25 m a cada lado del diámetro exterior de la tubería.

Las zanjas para la instalación de tuberías PVC, serán de suficiente profundidad para permitir la instalación conveniente para resguardar la tubería de las vibraciones producidas por el tráfico pesado; y se excavarán con o sin hoyos adicionales para las uniones, según el tipo de tubería por instalar.

### **METODO DE MEDICION**

Se medirá volumen excavado por Metro lineal (ml) de zanja excavada, diferenciándose el diámetro de tubería y la altura promedio de la zanja.

### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (ml), con cargo a la partida EXCAV. DE ZANJA, TERRENO NORMAL, PARA COLOCAR TUBO HASTA 4”, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **02.02.00 TUBERIA PVC -SAP Ø 2"**

#### **02.03.00 TUBERIA PVC – C-P Ø 4"**

### **DESCRIPCION**

Las tuberías para las redes de desagüe serán de 2”, 3”, 4” y 6” tal como se indica en los planos del proyecto, se incluirán las correspondientes al desagüe pluvial.

Se emplearán tuberías de policloruro de vinilo rígido; con uniones de espiga campana, fabricadas de acuerdo a las normas de ITINTEC -399-003, de 3 mts., de largo y color gris.

Procedimiento Constructivo

Comprende el suministro y colocación de tuberías, accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de las tuberías de la red de desagüe y evacuación pluvial, instaladas en las áreas exteriores de la edificación antes de la salida al colector público o vía pública en el caso del desagüe pluvial.

Se emplearán tuberías de policloruro de vinilo rígido; con uniones de espiga campana, fabricadas de acuerdo a las normas de ITINTEC -399-003, de 3mts., de largo.

Para la instalación de esta partida se tendrá en cuenta el trazo, alineamiento, pendientes, distancias o indicaciones anotadas en el plano de esta red.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el metro lineal (ml.), medidos longitudinalmente en todo el recorrido de la red instalada, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (ml), con cargo a las partidas TUBERÍA DE PVC SAP 2” (02.02.00), TUBERÍA DE PVC C-P 4” (02.03.00), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **02.04.00 TUBERIA PVC UF S25 DIN 150MM. INCLUYE EXCAVACION, RELLENO**

### **DESCRIPCION**

Se emplearán tuberías de policloruro de vinilo rígido; con uniones de espiga campana, fabricadas de acuerdo a las normas de ISO 4435, de 6 mts., de largo.

Procedimiento Constructivo

Comprende el suministro y colocación de tuberías, accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de las tuberías de la red de desagüe y evacuación pluvial, instaladas en las áreas exteriores de la edificación antes de la salida al colector público o vía pública en el caso del desagüe pluvial.

Se emplearán tuberías de policloruro de vinilo rígido; con uniones de espiga campana, fabricadas de acuerdo a las normas de ISO 4435, de 5mts., de largo.

Para la instalación de esta partida se tendrá en cuenta el trazo, alineamiento, pendientes, distancias o indicaciones anotadas en el plano de esta red.

También incluye la excavación, colocación de cama de arena y relleno compactado con material propio.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el metro lineal (ml.), medidos longitudinalmente en todo el recorrido de la red instalada, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (ml), con cargo a las partidas TUBERÍA PVC UF S25 DIN 150MM. INCLUYE EXCAVACION, RELLENO (02.04.00), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **02.05.00 MONTANTE TUBERIA PVC C.P. Ø 4”**

#### **DESCRIPCION**

Se denomina montantes de desagüe, a las tuberías y accesorios (tees sanitarias, codos, yees, reducciones etc.) necesarios para atender la salida del montante; hasta empalmar con una caja de registro en cada uno.

Las tuberías y accesorios serán de PVC-C.P. de medida presión para trabajar a 10 lbs/pug<sup>2</sup> del tipo espiga y campana, usando pegamento para su impermeabilización.

#### **Procedimiento Constructivo**

Se instalarán todos los montantes de desagüe indicado en el plano, adosado al muro mediante falsas columnas de concreto armado en pared a una distancia considerable, que sean necesarios para su estabilidad.

Las uniones para este tipo de tubería serán de espiga campana, impermeabilizado con pegamento especial para PVC, previamente aprobado y garantizado.

Las tuberías no deben presentar abolladuras, rajaduras, deben estar exentas de materias extrañas en su interior, no se permite la formación de campanas o espigas por medio del calentamiento del material. El personal encargado de los trabajos será calificado y con experiencia. La pendiente para tuberías de desagüe será de 1% mínimo para diámetros de 4” a mayores y 1.5% mínimo para diámetros de 3” a menores.

Todas las salidas de desagüe y ventilación y todos los puntos de la red de desagüe PVC-SAL que estén abiertos serán tapados provisionalmente con tapones de madera de forma cónica.

En la ejecución de esta partida, se tomarán en cuenta todas las indicaciones, características, materiales, insumos y demás recomendaciones técnicas

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el metro lineal (ml.), medidos longitudinalmente en todo el recorrido de la red instalada, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago se realizará en base a la verificación y metrado de la cantidad total de tuberías instaladas, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**02.06.00 SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 2”**  
**02.07.00 SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 4”**

**DESCRIPCION**

Se denomina por punto de desagüe, al conjunto de tuberías y accesorios (tees, codos, yeas, reducciones etc.) necesarios para atender la salida de cada aparato sanitario y/o sumidero y/o artefacto especial; hasta empalmar con el colector secundario, montante o caja de registro en cada uno.

Las tuberías y accesorios serán de PVC-SAL del tipo espiga y campana, usando pegamento para su impermeabilización.

**Procedimiento Constructivo**

Se instalarán todas las salidas de desagüe indicadas en el plano, debiendo rematar las mismas en una unión o cabeza enrasada al aplomo bruto, de la pared o piso.

Las uniones para este tipo de tubería serán de espiga campana, impermeabilizado con pegamento especial para PVC, previamente aprobado y garantizado.

Las tuberías no deben presentar abolladuras, rajaduras, deben estar exentas de materias extrañas en su interior, no se permite la formación de campanas o espigas por medio del calentamiento del material. El personal encargado de los trabajos será calificado y con experiencia. La pendiente para tuberías de desagüe será de 1% mínimo para diámetros de 4” a mayores y 1.5% mínimo para diámetros de 3” a menores.

Todas las salidas de desagüe y ventilación y todos los puntos de la red de desagüe PVC-SAL que estén abiertos serán tapados provisionalmente con tapones de madera de forma cónica.

En la ejecución de esta partida, se tomarán en cuenta todas las indicaciones, características, materiales, insumos y demás recomendaciones técnicas

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el Punto y/o salida (**pto.**), contados la cantidad de puntos correctamente instaladas, incluyendo tuberías y accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

**BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (ml), con cargo a las partidas SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2” (02.07.00), SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4” (02.08.00), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**02.08.00 SALIDAS PARA VENTILACION INCLUYE SOMBRERO EN TECHO 2”**

**DESCRIPCION.**

Esta partida comprende la instalación de todas las salidas de ventilación señaladas en los planos, debiendo llegar hasta el techo de la edificación y prologarse 30cm. Sobre el nivel de la cobertura, rematando en un sombrero de ventilación del mismo material.

**Procedimiento constructivo**

Las salidas de ventilación serán colocadas dentro de los muros antes del asentado de los ladrillos, para posteriormente envolver la tubería con alambre negro N°16 y rellenar el espacio con mezcla. Las uniones de la tubería con los accesorios se realizarán empleando pegamento PVC de marca y calidad reconocida. Todas las salidas de ventilación que estén abiertos serán tapadas provisionalmente con tapones de madera de forma cónica.

En la ejecución de esta partida, se tomarán en cuenta todas las indicaciones, características, materiales, insumos y demás recomendaciones técnicas

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el Punto (**pto.**), medido como punto o salida terminada en sombrero de ventilación, incluyendo el recorrido en el interior del ambiente y la salida con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos.

### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (ml), con cargo a las partidas SALIDA PARA VENTILACION INC SOMBRERO EN TECHO 2” entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**02.09.00 SUMIDERO Ø 2” CON TAPA DE BRONCE ROSCADO.**

**02.10.00 REGISTRO Ø 2” CON TAPA DE BRONCE ROSCADO.**

**02.11.00 REGISTRO Ø 4” CON TAPA DE BRONCE ROSCADO.**

### **DESCRIPCION**

Comprende el suministro y colocación de registros con cuerpo de bronce y tapa roscada con ranura para ser removida con desarmador, se ubicarán en los lugares señalados en los planos.

### **Procedimiento constructivo**

El Contratista se encargará de instala los registros roscados de bronce (←2” y ←4”) o sumideros de bronce (Ø 2”) con personal calificado y con experiencia.

Antes de proceder con la instalación de los registros roscados, se engrasará la rosca, para luego acoplar a la cabeza de las tuberías de PVC de desagüe, quedando esta con la tapa instalada al ras del piso y en lugares indicados en los planos del proyecto.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por pieza y/o unidad (**Und.**), cuyo metrado se realizará en obra contando la cantidad de registros roscados instalados correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (ml), con cargo a las partidas REGISTRO DE BRONCE ROSCADO DE 4” (02.10.00), SUMIDERO DE BRONCE DE 2” ROSCADO. (02.11.00), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**02.12.00 CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24" C/TAPA DE CONCRETO**

**02.13.00 CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 24" x 24" C/TAPA DE CONCRETO**

### **DESCRIPCION**

Las cajas de registro serán de 30x60 cm. (12"x24") según indicación en los planos, se construirán en los lugares indicados en los planos, con material de albañilería y revestimiento pulido con mezcla cemento arena.

### **Procedimiento constructivo**

Sobre terreno convenientemente compactado se ejecutará un solado de concreto, en proporción de cemento hormigón 1:8 de 10 cm. de espesor; sobre el cual se construirá con ladrillo King Kong en amarre de soga, la estructura de la caja con mezcla 1:4 y debe ser íntegramente tarrajada y planchada con arena fina y en proporción 1:3 las esquinas interiores deben ser cóncavas, en el fondo llevarán una media caña convenientemente formada, con el diámetro de las tuberías concurrentes y con bermas inclinadas en proporción 1:4. Las cajas de registro tendrán tapas de concreto con armadura de acero corrugado de 1/4" cada 10cm. y con (5) fierros en un sentido y (3) a 90° sobre el mismo plano.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por pieza y/o unidad (**Und.**), cuyo metrado se realizará en obra contando la cantidad de cajas de registro (12"x24") o (18"x24") instaladas correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Unidad (**Ud.**), con cargo a las partidas CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12"x24" C/TAPA DE CONCRETO (02.12.00), CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 18"x24" C/TAPA DE CONCRETO (02.13.00) .entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **02.14.00 BUZONETA Ø INT. 1.00 Ø EXT 1.30 C/TAPA DE CONCRETO.**

### **DESCRIPCION**

Los buzones podrán ser prefabricados de concreto, o de concreto vaciado en sitio. De acuerdo al diámetro de la tubería, sobre la que se coloca al buzón, para este proyecto se empleará el buzóneta tipo I:

TIPO	PROFUNDIDAD (m)	DIAMETRO INTERIOR BUZON	DIAMETRO TUBERIA	TIPO CONCRETO
	Hasta 3.00	1.2	Hasta 450 mm(18")	simple

Las demás características, de cada uno de los tipos de buzón referidos, están detalladas en los croquis que se adjuntan indicándose dimensiones, resistencia de concreto:

F'c= 210 Kg./cm<sup>2</sup>. Para fondo, el cuerpo de buzón y techo.

F'c = 175 Kg./cm<sup>2</sup> para dados de anclaje.

F'c=350 kg/cm<sup>2</sup>. para la tapa del techo

. El cuerpo del buzón tendrá un espesor de 15 cm, en todos los casos para buzones con profundidad mayor o igual a 1.20 m.

El tipo de cemento a utilizar para la construcción del buzón debe ser con cemento TIPO V.

Para tuberías de mayor diámetro o situaciones especiales, se desarrollarán diseños apropiados de buzones o cámaras de reunión.

No está permitida la descarga directa, de la conexión domiciliar de desagüe a ningún buzón.

Los buzones serán construidos sin escalines, sus tapas de registro deberán ir al centro del techo, o dirección de flujo.

Para su construcción se utilizará obligatoriamente mezcladora y vibrador. El encofrado interno y externo de preferencia metálico. Sus paredes interiores serán de superficie lisa o tarrajada con mortero 1:3.

Las canaletas irán revestidas con mortero 1:2.

Las tapas de los buzones, además de ser normalizadas deberán cumplir las siguientes condiciones: resistencia a la abrasión (desgaste por fricción), facilidad de operación y no propicia al robo.

Para condiciones especiales de terreno, que requiera buzón de diseño especial, éste previamente deberá ser aprobado por la Empresa.

#### **SUMINISTRO E INSTAL. TECHO Y TAPA BUZON**

Comprende el suministro e instalación de la losa de concreto, marco y tapa de buzón. La resistencia de la losa de concreto deberá cumplir una resistencia de 210 Kg/cm<sup>2</sup>. El marco deberá ser de fierro fundido, con un peso de 55 Kg., el concreto de la tapa deberá cumplir con una resistencia de 350 Kg/cm<sup>2</sup>.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por pieza y/o unidad (**Und.**), cuyo metrado se realizará en obra contando la cantidad de buzonetes instaladas correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

#### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo al Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Unidad (**Und.**), con cargo a las partidas BUZONETA Ø INT. 1.00 Ø EXT. 1.30 C/TAPA DE CONCRETO. entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **02.15.00 EMPALME A BUZON EXISTENTE DE DESAGUE.**

#### **DESCRIPCION**

Comprenden el trabajo final de empalme a la caja principal de desagüe que da a la red pública.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será la Unidad (**Und.**).

#### **BASE DE PAGO**

El pago se será por Unidad (**Und.**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra.

### **02.16.00 PRUEBA HIDRÁULICA RED DE DESAGUE.**

#### **DESCRIPCION :**

La finalidad de las pruebas en obra, es la de verificar que todos los partes de línea de desagüe, hayan quedado correctamente instalados, lista para prestar servicios.

Tanto el proceso de prueba como sus resultados, serán dirigidos y verificados por la Empresa con asistencia de constructor, debiendo este último proporcionar el personal, material, aparatos de prueba, de medición y cualquier otro elemento que se requiera en esta prueba.

#### ***Pruebas de nivelación y Alineamiento.***

Pruebas de Alineamiento.- Todos los tramos de la tubería deberán ser inspeccionados visualmente para verificar el alineamiento, de tal forma que la línea de tuberías se encuentre libre de obstáculos y su diámetro se aprecie completamente cuando se observe entre buzones consecutivos.

Prueba de Nivelación. - Se realizará con el uso de niveles y escantillones, nivelando la cota de fondo de los buzones y la corona de la tubería en intervalos de 10 m.

Prueba de Deflexión. - Se verificará una vez tendida la tubería y para todos los tramos. Que el porcentaje de deflexión no supere al valor máximo permisible del 5% del diámetro interno del tubo. Una vez colocado el material alrededor del tubo hasta la altura mínima de relleno debidamente compactado, se hará pasar una bola compacta de madera o un mandril con un diámetro equivalente al 95% del diámetro interno del tubo; debiendo rodar o pasar libremente por el interior del tramo de tubería en prueba. Luego de comprobar y aprobar el porcentaje de deflexión de la tubería se procederá al tapado de la zanja. Situaciones puntuales en las que se exceda este valor, no afectan el comportamiento del sistema.

### **Pruebas Hidraulicas**

Para la prueba hidráulica se identifican los tramos a evaluar, luego se enrasa la superficie del agua con la parte superior del buzón o caja de inspección ubicado aguas arriba y se tapa el extremo de la tubería aguas abajo. Esto permite detectar fugas de agua en las uniones o en el cuerpo de la tubería mediante lecturas del nivel de agua en el buzón de prueba.

La pérdida de agua en la tubería instalada, incluyendo el buzón, no deberá exceder del siguiente volumen:

$$Ve = 0.0047 * Di * L \quad \text{Donde:}$$

Ve : Volumen exfiltrado (lt/día)

Di : Diámetro interno del tubo (mm)

L : Longitud del tramo.

No se autorizará realizar la prueba hidráulica con relleno compactado, mientras que el tramo de desagüe no haya cumplido satisfactoriamente la prueba a zanja abierta.

Estas pruebas serán de dos tipos: la de filtración, cuando la tubería haya sido instalada en terrenos - secos sin presencia de agua freática y, la de infiltración para terrenos con agua freática.

#### **A). Prueba de Filtración**

Se procederá llenando de agua limpia el tramo por la caja de aguas arriba a una altura mínima de 0.30 mas bajo el nivel del terreno y convenientemente taponado en el buzón aguas abajo.

El tramo permanecerá con agua, 12 horas como mínimo para poder realizar la prueba.

Para las pruebas a zanja abierta, el tramo deberá estar libre sin ningún relleno, con sus uniones totalmente descubiertas, así mismo no deben ejecutarse los anclajes de los buzones y/o de las conexiones domiciliarias hasta después de realizada la prueba.

En las pruebas con relleno compactado, también se incluirá las pruebas de las cajas de registro domiciliarias.

La prueba tendrá una duración mínima de 10 minutos. También podrá efectuarse la prueba de filtración en forma práctica, midiendo la altura que baja el agua en el buzón en un tiempo determinado; la cual no debe sobrepasar lo indicado por SEDALIB.

#### **B). Prueba de Infiltración**

La prueba será efectuada midiendo el flujo del agua infiltrada por intermedio de un vertedero de



medida, colocado sobre la parte inferior de la tubería, o cualquier otro instrumento, que permita obtener la cantidad infiltrada de agua en un tiempo mínimo de 10 minutos.

#### PERDIDA ADMISIBLE DE AGUA EN LAS PRUEBAS DE FILTRACION O INFILTRACION (F)

DIAMETRO DE LA TUBERIA ( PULG.)	(MM.)	PERDIDA ADMISIBLE (F) (CM3/ 15 MIN/ ML)
08	200	25
10	250	32
12	300	38

#### REPARACIÓN DE FUGAS

Cuando se presente fugas por rajadura y/o humedecimiento total en el cuerpo del tubo de desagüe, serán de inmediato cambiados por el constructor, no permitiéndose bajo ningún motivo, resanes o colocación de dados de concreto; efectuándose la prueba hidráulica hasta obtener resultados satisfactorios y sea recepcionado por la Empresa.

#### **METODO DE MEDICION :**

Se medirá por metro lineal (**MI**) de prueba hidráulica realizada.

#### **BASE DE PAGO :**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo a los Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (**ml**), con cargo a la partida PRUEBA HIDRÁULICA RED DE DESAGUE, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.00.00 SISTEMA DE AGUA FRIA, CALIENTE Y CONTRAINCENDIO.**

#### **03.01.00 SISTEMA DE AGUA FRIA.**

##### **03.01.01 SALIDA DE AGUA FRIA, PVC Ø 1/2”**

#### **DESCRIPCION**

Se denomina salida de agua a la instalación de la tubería con sus accesorios (tees, llaves, codos, etc.) desde la salida para los aparatos hasta su encuentro con la tubería de alimentación principal o ramal de alimentación secundario.

Los accesorios para esta clase de tuberías serán de P.V.C. confeccionados de una sola pieza y de acuerdo a las mismas normas.

Procedimiento constructivo

El Contratista contratará la mano de obra para realizar esta partida, que consiste en la construcción del punto o salida de agua fría, empleando los materiales accesorios y mano de obra calificada como se indica en los planos de Instalaciones Sanitarias respectivos.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el Punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el

cual contempla todos los costos de mano de obra (Incluye leyes sociales), materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

- 03.01.02 TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1/2".**
- 03.01.03 TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3/4"**
- 03.01.04 TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1"**
- 03.01.05 TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1-1/2"**
- 03.01.06 TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2"**
- 03.01.07 TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2-1/2"**
- 03.01.08 TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3"**

### **DESCRIPCIÓN**

Según indique los planos se empleará tuberías de Policloruro de Vinilo (PVC), para una presión de trabajo de 150 libras por pulgada cuadrada y uniones de simple presión y/o roscadas.

Los accesorios en redes exteriores o interiores serán de PVC tipo roscado Clase 10 con uniones roscadas, salvo en las tuberías expuestas que serán de fierro galvanizado donde los accesorios serán de fierro galvanizado.

La unión entre tubos y accesorios roscados será empleando como impermeabilizante la cinta teflón, no admitiéndose el uso de pintura en la unión, ni el uso de pabilo y ni el empleo de ningún tipo de pegamento.

La unión entre tubos y accesorios a presión, serán ejecutadas utilizando pegamento especial de primera calidad para tuberías PVC, no admitiéndose el uso de pintura de ninguna clase, ni rayado de la espiga o campana salvo recomendación del fabricante de tuberías.

Las tuberías y accesorios de PVC para las instalaciones sanitarias de abastecimiento de agua deberán cumplir las Normas Técnicas Nacional vigente.

- Red General de Agua Potable (Exteriores)

La red general de agua potable se instalará de acuerdo a los trazos, diámetro y longitud indicados en los planos respectivos, e irá enterrada en el suelo a una profundidad media de 0.60 m., debiendo ser protegida en toda su longitud con dos capas de yute alquitranado si la tubería es de Fierro Galvanizado, y protegida con concreto pobre en zonas donde la tubería de plástico PVC pueda sufrir daños (jardines, 1: 8 cemento-hormigón) y las que van por el muro estarán completamente empotradas en ellas.

La tubería deberá colocarse en zanjas excavadas de dimensiones tales que permitan su fácil instalación, la profundidad de las zanjas no será en ningún caso menor de 0.50 m.

Antes de proceder a la colocación de las tuberías deberá consolidarse el fondo de la zanja, una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes de efectuar el relleno de las zanjas, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 0.15 m., de espesor debidamente compactadas.

- Accesorios de la Red General de Agua Potable

La red de agua estará provista de las válvulas y accesorios que se muestra en los planos respectivos y especialmente de uniones universales a fin de permitir su fácil remoción para el caso de válvulas.

Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos, no permitiéndose por ningún motivo tubos doblados a la fuerza, asimismo los cambios de diámetro se harán con reducciones.

Los accesorios para las redes exteriores e interiores serán de PVC tipo roscado Clase 10 con uniones roscadas, debiendo cumplir con la Norma Técnica Nacional vigente.

### **Ubicación de la Red**

Las tuberías de agua deberán estar colocadas lo más lejos posible de las de desagüe, siendo las distancias libres mínimas (Reglamento Nacional de Construcción).

### **Red Interior (Instalación)**

La Red interior de agua potable (dentro de pabellones y servicios higiénicos) se instalará

siguiendo las indicaciones de los planos de detalle que se acompaña.

Además, incluye él resane de las paredes si la instalación se hace después del acabado de los muros.

Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en los muros y los pisos.

En el primer caso la tubería deberá instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado.

En el segundo caso la tubería irá dentro del falso piso.

En ambos casos la tubería irá pintada con una mano de pintura anticorrosiva, si la tubería estuviera en contacto con el suelo deberá ser forrada con dos capas de yute alquitranado para proteger los tubos de F<sup>o</sup> G<sup>o</sup>, pero si la tubería es de PVC, no será necesario este requerimiento.

Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos y los cambios de diámetro con reducciones. Las tuberías que atraviesan juntas deberán estar provistas en los lugares de paso de conexiones flexibles ó uniones de expansión.

#### Para el caso de construcciones prefabricadas:

Cuando las tuberías tengan que ubicarse en muros de material pre-fabricado, la instalación de estas tuberías podrá ser realizado según trazos horizontales y/o trazos verticales.

Para el caso de instalaciones con trazos horizontales, la tubería se fijara sobre un riel, que estará sujeto entre los parantes del muro prefabricado. La tubería además estará fijada firmemente a dicho riel por medio de abrazaderas metálicas ubicadas cada 0.40 m como máximo de distancia.

Así mismo se indica que para el caso de tabiques de estructura metálica, cuando la tubería siga un trazo horizontal, esta correrá a través de los orificios preparados en el alma de los parantes y dicha tubería se sujetara sobre el riel, entre páranate y páranate; por lo cual se debe cuidar que los orificios de los parantes queden alineados a la misma altura

Y para el caso de instalaciones con trazos verticales de la tubería, esta tubería se fijara sobre rieles que estarán sujetos horizontalmente, entre los parantes metálicos del muro prefabricado, dichos rieles se colocaran convenientemente cada 0.40 m como máximo de distancia para permitir que la tubería en su trazo vertical sea sujeto firmemente con abrazaderas metálicas en los rieles ubicados horizontalmente, ver indicación de salida de agua.

#### Pases

Los pases de la tubería de agua potable o desagüe a través de la cimentación, y elementos estructurales, se harán por medio de acero o fierro forjado (manguitos) de longitud igual al espesor del elemento que se atravesase, debiendo ser colocados antes del vaciado del concreto.

Los diámetros mínimos en los manguitos serán:

Diámetro de la Tubería	Diámetro de Manguito
½"	1
¾"	1 ½"
1" a 1 ¼"	2"
1 ½" a 2"	3"
2 ½" a 3"	4"
4"	4"
6"	8"

#### Prueba de carga de la tubería

Será aplicable a todas las tuberías de agua potable.

La prueba se realizará con agua potable, bomba de mano y manómetro de control debiendo las tuberías soportar una presión de 125 Lbs/Pulg<sup>2</sup>. Sin que en un lapso de 15 minutos se note

descenso de presión en el manómetro, en caso contrario, se localizará el punto de filtración y se corregirá, para luego efectuar la prueba nuevamente.

Las pruebas de las tuberías y accesorios se podrán efectuar parcialmente a medida que el trabajo de instalación vaya avanzando, debiéndose realizar al final de toda instalación y antes del recubrimiento una prueba hidráulica general.

#### Desinfección en las tuberías de agua

Después de haberse aprobado la instalación de la red de agua potable con la “prueba hidráulica” esta se lavará interiormente con agua limpia y se descargará totalmente para proceder a la desinfección.

El sistema se desinfectará usando cloro o una mezcla de soluciones de hipoclorito de calcio. Las tuberías se llenarán lentamente con agua aplicándose agente desinfectante a 50 partes por millón de cloro activo. Después de por lo menos 24 horas de haber llenado y mantenida con una presión de 50 psi. las tuberías, se comprobará en los extremos de la red el contenido de cloro residual.

Si el cloro residual acusa menos de 5 partes por millón se evacuará el agua de las tuberías y se repetirá la operación de desinfección.

Cuando el cloro residual está presente en una proporción mínima de 5 partes por millón la desinfección se dará por satisfactoria y se lavará las tuberías con agua potable hasta que no queden trazas del agente químico usado.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por metro lineal (ml).

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro lineal (ml) según precio unitario del contrato con cargos a las partidas **03.01.02 y 03.01.03, 03.01.04, 03.01.05, 03.01.06 03.01.07 y 03.01.08**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.01.09 VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1/2"**

**03.01.10 VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1-1/2"**

#### **DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro y colocación de válvulas esféricas de bronce de 1/2" de diámetro, para una presión de trabajo de 150 Lbs/pulg<sup>2</sup>, con marca de fábrica y presión de trabajo gravados en alto relieve del cuerpo de la válvula.

Se colocará en la bajada de la tubería de limpieza y rebose del tanque elevado, según como se indican en los planos.

#### **Procedimiento Constructivo**

Se instalarán las válvulas compuerta entre dos uniones universales de fierro galvanizado con asiento cónico de bronce, una a cada lado, empalmado con uniones roscadas e impermeabilizando con cinta teflón.

**Las Válvulas de interrupción** serán del tipo de bola de bronce pesada, con uniones roscadas, de 150 lbs. por pulgada cuadrada de presión de trabajo, con marca de fábrica y presión estampadas en bajo o alto relieve en el cuerpo de la válvula. Las roscas de las válvulas serán de acuerdo a BS21 (ISO 7) o ANSI B1.20.1.

En general, las válvulas de interrupción se instalarán en la entrada de todos los baños, servicios generales; en todos los lugares de acuerdo con los planos y se ubicarán a 0.30 m sobre el nivel de piso terminado.

Las válvulas de interrupción de entrada a los baños serán instaladas en cajas de nicho de

mayólica empotradas en los muros y entre dos (2) uniones universales, las cajas serán de las siguientes dimensiones:

Tubería f 1/2".....a.....3/4".....caja 0.15 x .30cm
Tubería f 1".....a...1.1/2".....caja 0.20 x .30cm

Toda válvula que tenga que instalarse en el piso, será alojada en caja de albañilería, concreto o concreto prefabricado con marco y tapa de FoFo o marco y tapa de concreto y acondicionada con el mismo material que el piso, cuando este es loseta o similar.

Para el caso de válvulas de interrupción de equipos de bombeo las válvulas serán de tipo compuerta respetando las especificaciones técnicas antes expresadas.

Las válvulas deben ser de reconocida calidad y fabricadas de acuerdo a las Normas Técnicas vigentes.

Las **uniones universales** serán roscadas con asiento de bronce y se instalarán dos uniones universales por cada válvula instalada en piso o pared y una por cada válvula de instalación visible.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida, será por pieza y/o unidad (**Und**), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por Unidad (**und**) según precio unitario del contrato con cargos a las partidas **03.01.09 y 03.01.10**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.01.11 CAJA PARA VALVULAS EN NICHOS DE MAYOLICA**

#### **DESCRIPCIÓN**

Serán de dimensión 0.20x0.20x0.10, de Puerta metálica y enchapado interiormente con cerámico.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por unidad (**und**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.01.12 VALVULA CHECK Ø 3/4"**

### **03.01.13 VALVULA CHECK Ø 1-1/2"**

#### **DESCRIPCIÓN**

La válvula check, será de bronce del tipo de compuerta para una presión de trabajo de 150 Lbs/pulg<sup>2</sup>, con uniones roscadas, con marca de fábrica y presión de trabajo grabada en alto relieve del cuerpo de la válvula, según como se indica en los planos del proyecto.

#### **Procedimiento Constructivo**

Se instalarán las válvulas check entre dos uniones universales de fierro galvanizado con asiento cónico de bronce, una a cada lado, empalmado con uniones roscadas e impermeabilizando con cinta teflón.

Se tomarán en cuenta las indicaciones, características, materiales, insumos y demás recomendaciones técnicas

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida, será por pieza (**pza**), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

#### **BASES DE PAGO**

La forma de pago será, al verificar la cantidad y correcta colocación de las válvulas check, multiplicado por el costo unitario correspondiente y previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

### **03.01.14 VALVULA DE RIEGO Ø 1/2”**

#### **DESCRIPCIÓN**

El grifo de Ø 1/2” será de acero, del tipo similar Vainsa, Italy estas llaves están proyectadas en los jardines, las especificaciones técnicas de los materiales deben cumplir la Normal Técnica Nacional Vigente (ITINTEC).

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

Los trabajos de suministro e instalación de la válvula de riego con grifo de bronce, serán medidas por pieza instalada (**pza**).

#### **BASES DE PAGO**

Según los trabajos requeridos y determinada la cantidad total de la válvula flotadora instalada, tomando en cuenta el Método de Medición y la Unidad de Medida correspondiente, se procederá a pagar con previa aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

### **03.01.15 ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 1.0 HP.**

#### **DESCRIPCION:**

La electrobomba será nueva de mayor potencia 1.00 HP.

La Electro bomba Centrifuga operará en bombeo de agua potable del tanque Cisterna existente al tanque elevado.

Bomba

La bomba Centrifuga tendrá un diseño modular compacto, fabricado con fundición de hierro, teniendo un tratamiento especial compuesto por una capa de pintura acrílica al agua, y un resistente revestimiento final de dos componentes la carcasa de la bomba tendrá una geometría de contorno suave en la voluta para una operación libre de obstrucciones

Motor el eje de la bomba como del motor es común será de acero inoxidable y deberá incluir rodamientos de rodillos preengrasados, no entrando en contacto con el líquido bombeado.

La caja de conexiones cuenta con un cierre hermético respecto del líquido que la rodea y del motor.

### **METODO DE MEDICION**

Se medirá por Unidad (**Und.**).

### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo a los Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Unidad (**Und.**), con cargo a las partidas ELECTROBOMBA CENTRIFUGA de 1.00 HP entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **03.01.16 TANQUE DE AGUA DE POLIETILENO 5000 LT INC/ ACCESORIOS**

### **DESCRIPCIÓN**

Serán de para una capacidad de volumen de almacenamiento de 5000 lt e incluye la mano de obra calificada y todos sus accesorios para una correcta instalación.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por unidad (**und**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **03.01.17 PRUEBA HIDRAULICA RED DE AGUA**

### **DESCRIPCION :**

La finalidad de las pruebas hidráulicas y desinfección es verificar que todas las partes de la línea de agua potable, hayan quedado correctamente instaladas, probadas contra fugas y desinfectadas, listas para prestar servicio. Solo en el caso de líneas de impulsión de desagüe no se efectuará la desinfección.

Tanto el proceso de prueba como sus resultados, serán dirigidas y verificadas por la Empresa, con asistencia del Constructor, debiendo este último proporcionar el personal, material, aparatos de pruebas, de medición y cualquier otro elemento que se requiera para las pruebas.

El procedimiento y magnitud de las pruebas de presión en campo se realizarán de acuerdo a las Normas ISO 4483.

- Pérdida de agua admisible Las pruebas de las líneas de agua se realizarán en 2 etapas:
- Prueba hidráulica a zanja abierta:
  - Para redes locales, por circuitos
  - Para conexiones domiciliarias, por circuitos.
  - Para líneas de impulsión, conducción, aducción, por tramos de la misma clase de tubería.
- Prueba hidráulica a zanja con relleno compactado y desinfección:
  - Para redes con sus conexiones domiciliarias, que comprendan a todos los circuitos en conjunto o a un grupo de circuitos.
  - Para líneas de impulsión, conducción y aducción, que abarque todos los tramos en conjunto.

De acuerdo a las condiciones que se presenten en obra, se podrá efectuar por separado la prueba a zanja con relleno compactado, de la prueba de desinfección. De igual manera podrá realizarse en una sola prueba a zanja abierta, la de redes con sus correspondientes conexiones domiciliarias.

En la prueba hidráulica a zanja abierta, sólo se podrá subdividir las pruebas de los circuitos o

tramos cuando las condiciones de la obra no permitieran probarlos por circuitos o tramos completos, debiendo previamente ser aprobados por la empresa.

Considerando el diámetro de la línea de agua y su correspondiente presión de prueba se elegirá, con aprobación de la empresa, el tipo de bomba de prueba, que puede ser accionado manualmente o mediante fuerza motriz.

La bomba de prueba, deberá instalarse en parte más baja de la línea y de ninguna manera en las altas.

Para expulsar el aire de la línea de agua que se está probando, deberá necesariamente instalarse purgas adecuadas en los puntos altos, cambios de dirección y extremos de la misma.

La bomba de prueba y los elementos de purga de aire, se conecta a la tubería mediante:

Abrazaderas, en las redes locales, debiendo ubicarse preferentemente frente a lotes, en donde posteriormente formarán parte integrante de sus conexiones domiciliarias.

- Tapones con nipples especiales de conexión, en las líneas de impulsión, conducción y aducción. No se permitirá la utilización de abrazaderas.

- Se instalarán como mínimo 2 manómetros de rangos de presión apropiados, preferentemente en ambos extremos del circuito o tramo a probar.

- La empresa previamente al inicio de las pruebas, verificará el estado y funcionamiento de los manómetros, ordenando la no utilización de los malogrados o los que no se encuentren calibrados.

El agua necesaria para prueba será proporcionada por el contratista.

Para el control de la prueba en obra, se llevarán los formularios correspondientes, debiendo el contratista recabar el certificado de cada prueba efectuada y acompañarlo(s) "como documento(s) indispensable(s)" a las valorizaciones que presente, sin cuyo requisito la valorización no podrá ser tramitada.

#### **Método de Medición:**

Se medirá por Metro lineal (ML).

#### **Base de Pago:**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado de acuerdo a los Análisis de los Precios Unitarios respectivos en forma de Metro Lineal (ML), con cargo a las partidas PRUEBA HIDRAULICA RED DE AGUA, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.02.00 SISTEMA DE AGUA CALIENTE.**

#### **03.02.01 THERMA DE 80 lts. PARA AGUA CALIENTE INCLUYENDO TODOS SUS ACCESORIOS**

##### **DESCRIPCIÓN**

Consiste en el suministro e Instalación de un Calentador (Therma) de agua de 80 lt. De la mejor calidad del mercado.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN.**

La unidad de medida será por metro unidad (und).

##### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro unidad (und) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.



### **03.02.02 SALIDA DE AGUA CALIENTE TUBERIA CPVC Ø 1/2”**

#### **DESCRIPCIÓN**

Se denomina salida de agua caliente a la instalación de la tubería con sus respectivos accesorios como tees, codos, etc., desde la salida para los aparatos hasta su encuentro con la tubería de alimentación principal o ramal de alimentación secundario.

La tubería y los accesorios serán de C-P.V.C. confeccionados de una sola pieza y de marca reconocida y de calidad.

#### **Procedimiento constructivo**

El Contratista contratará la mano de obra para realizar esta partida, que consiste en la construcción del punto o salida de agua caliente, empleando los materiales accesorios y mano de obra calificada como se indica en los planos de Instalaciones Sanitarias respectivos.

Para la colocación de la tubería se tomará en cuenta que deberán ir dentro del falso piso de concreto. Para su instalación en muros se efectuará una canaleta de profundidad adecuadas al diámetro de la tubería, teniendo cuidado que en el tarrajeo quede la tubería convenientemente oculta. Desde el inicio de la obra debe proveerse de tapones roscados en cantidad suficiente para todas las salidas, estando prohibida la fabricación de tapones con trozos de madera o con papel prensado.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por punto (**pto**).

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por punto (**pto**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.02.03 TUBERIA CPVC Ø 1/2”**

#### **DESCRIPCIÓN**

Remitirse a las Especificaciones Técnicas de Instalaciones Sanitarias.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por metro lineal (**ml**).

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro lineal (**ml**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.02.04 VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE Ø 1/2”.**

#### **DESCRIPCION**

Las especificaciones serán las mismas descritas para sistema de agua fría.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida, será por pieza y/o unidad (**Und**), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por Unidad (**Und**) según precio unitario del contrato con cargos a las partidas **03.02.04**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra (incluye leyes sociales), incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.02.05 CAJA PARA VALVULAS EN NICHOS DE MAYOLICA**

#### **DESCRIPCION**

Las especificaciones serán las mismas descritas para sistema de agua fría.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida, será por pieza y/o unidad (**Und**), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por Unidad (**und**) según precio unitario del contrato con cargos a las partidas **03.02.05**, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra (incluye leyes sociales), incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.03.00 SISTEMA CONTRA INCENDIO.**

#### **03.03.01 RED TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 CONTRA INCENDIO 4”**

#### **03.03.02 TUBERIA IMPULSION ACERO SCHEDULE 40 CONTRA INCENDIO 4”**

#### **Generalidades**

Tubos para alta presión (SCH 40) fabricados con acero al carbono de calidad estructural, utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW).

Según Norma ASTM A53

Las tuberías internas para las instalaciones de agua contra incendio serán de acero sin costura, Cédula 40 con uniones roscadas hasta 2"Ø, para diámetros mayores serán soldadas, y en caso de bombas bridadas, todas para una presión de trabajo de 200 PSI.

#### **Pruebas**

Antes de cubrir las tuberías empotradas o de aplicar la última capa de pintura en las tuberías expuestas, estas serán sometidas a la prueba de presión hidrostática; Las tuberías se llenarán de agua y con una bomba de mano alcanzarán 200 PSI, de presión, que se mantendrá por 2 horas, durante las cuales no deberán presentar escapes.

La limpieza de la Red Después de probadas y protegidas las tuberías de agua, se lavarán con agua limpia y se desaguarán totalmente.

#### **Pintura**

Las tuberías de agua contra incendio, tendrán como protección dos capas de pintura anticorrosiva de las cuales una deberá ser aplicada antes de habilitar los tubos.

Como identificación posterior a la habilitación, instalación y prueba, se aplicarán dos capas de esmalte de color rojo a todas las tuberías instaladas por ductos, o que sean visibles

**MÉTODO DE MEDICIÓN.**

La unidad de medida será por metro lineal (**ml**).

**BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro Lineal (**ml**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.03.03 GABINETE C.I. 110X80X20CM. C/MANGUERA POLYESTER 1 ½**

**DESCRIPCIÓN**

Caja de 110x0.80'x0.20, plancha de F°G° de 1/16" de espesor con chapa y llave, incluye vidrio, color rojo adosado. Además del equipo de agua tendrá un push bottom para encendido de la electrobomba de incendio.

El gabinete tendrá las siguientes medidas aproximadas:

34 3/4"x 32 3/4" x 8 1/2" interiormente, puerta con marco y vidrio de 39 1/2" x 37 1/2", estará equipado con valvula angular de 1 ½" listada UL/FM para ingreso de agua, niple de ensamble bastidor giratorio para manguera, 100 pies de manguera de 1 ½" de poliéster con recubrimiento de resina Poliuretánica en el exterior y caucho en el interior, acoples de bronce, pitón chorro y niebla de 1 1/2" de rosca.

También llevara un extinguidor de polvo químico seco de 6 Kg. Para fuegos A B C, una llave para acoples y un hacha especial de punta y corte.

**MÉTODO DE MEDICIÓN.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und**).

**BASES DE PAGO**

El pago se hará por Unidad (**Und**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.03.04 ELECTROBOMBA P/SISTEMA CONTRAINCEDIO DE 20 HP**

**DESCRIPCIÓN**

Electrobomba tendrá las siguientes características:

Potencia : 20hp

Succ-Desc 2 1/2" x 2"

Caudal : 450-1300 lt/min

Altura 71-89 mts

Trifasico : 220 V.

Frecuencia : 60 Hz

**MÉTODO DE MEDICIÓN.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und**).

**BASES DE PAGO**

El pago se hará por Unidad (**Und**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho

precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.03.05 ELECTROBOMBA TIPO JOCKEY CONTRAINCENDIO DE 2 HP**

#### **DESCRIPCIÓN**

Electrobomba centrífuga con cuerpo de bomba en fundición de hierro con bocas de succión y descargas bridadas normalizadas, impulsor en hierro fundido, sello mecánico de cerámica y garfita.

Motor de inducción de 2 polos apropiados para servicio continuo, aislamiento clase F, protección IP 55 eje motor en acero inoxidable AISI

Succ-Desc 1" x 1"

Caudal : 30-150 lt/min

Altura : 34-79 mts

Monofásico : 220 V.-380 V

Frecuencia : 60 Hz

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN.**

La unidad de medida será por metro lineal (ml).

#### **BASES DE PAGO**

El pago se hará por metro Lineal (ml) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS INSTALACIONES** **ELECTROMECHANICAS**

### 1. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los siguientes son los trabajos que el Contratista ejecutará incluyendo el suministro de materiales, transporte, mano de obra con leyes sociales, dirección técnica, Ingeniero Residente, póliza de seguro de materiales y personal necesario durante los trabajos, gastos de cartas fianzas por adelantos, prestación de herramientas y equipos, equipos de seguridad del personal, gastos generales, utilidad; siendo una solución de continuidad eléctrica, desde el punto de suministro de Hidrandina, hasta los circuitos derivados en baja tensión.

Cable alimentador desde el tablero de distribución de la subestación proyectada hasta el Tablero General del hospital.

Grupo electrógeno diesel de emergencia de 100KVA 3 , incluyendo todos los equipos auxiliares como: sistema de petróleo con tanque de almacenamiento y tanque diario, sistema de escape de gases hasta la azotea del edificio, sistema de descarga de aire del radiador, tablero de alarma del motor y tablero eléctrico, baterías, cargador de baterías, calefactores de motor y alternador.

Tableros generales normal y de emergencia, incluyendo tableros automáticos de transferencia de carga, con los accesorios requeridos. Se incluirán los accesorios necesarios para la implementación del sistema centralizado de monitoreo. Los equipos y tableros de fuerza y control suministrados por terceros (aire acondicionado y ventilación, bombas, compresoras, etc.).

Tableros de distribución de iluminación, fuerza y varios, interconexión eléctrica entre transformadores, grupos electrógenos y tableros generales.

Red de electroductos y alimentadores eléctricos entre tableros generales y los de distribución.

Circuitos derivados para iluminación, tomacorriente, fuerza y otros, de los diferentes tableros de distribución eléctricos, incluyendo, tuberías, cajas, bandejas, cables y conductores, y todos los accesorios necesarios como soportes, colgadores, etc.

Sistema de puesta a tierra, incluyendo suministro de tierra de chacra, eliminación de desmonte, pruebas.

Artefactos como indicados en los planos, incluyendo braquetes, soportes, colgadores, accesorios diversos.

En el sistema de aire acondicionado el Contratista dejará el punto de fuerza (incluyendo conductor) en una caja de salida en proximidad del equipo. Para las interconexiones de control el Contratista eléctrico dejará una salida (sólo tuberías y cajas vacías), en proximidad del equipo. El equipador de ventilación y aire acondicionado hará el resto de los suministros o instalaciones requeridas.

Sistema de bandejas, tuberías y cajas vacías para los sistemas especiales; comunicaciones y cableado estructurado (voz y data) llamadas de enfermeras, CCTV, sonido (música y llamadas públicas), detección y alarma de incendios.

Electroductos de protección para acometida telefónica.

Pruebas y puesta en servicio, incluyendo la elaboración de los protocolos de prueba y su entrega al supervisor.

Elaboración de planos de replanteo en Autocad.

Coordinación, presentación y aprobación del proyecto de media tensión por Hidrandina para los suministros de eléctricos.

## **2.- TRABAJOS NO INCLUIDOS**

Los siguientes costos y trabajos no se incluyen en los alcances de los trabajos del Contratista:

El proyecto de Subsistema de Utilización Primaria.

Acometida telefónica fuera de los límites de propiedad del terreno.

Suministro y colocación de caja toma y medidor en 220V para la bomba contra incendio.

Suministro e instalación de equipo de bombeo, controles y sus tableros de control, que corresponden a las instalaciones sanitarias.

Suministro e instalación de equipamiento médico y sus controles, que serán hechos por terceros. Instalaciones en las áreas especializadas de imágenes (Rayos X). En estos ambientes el Contratista eléctrico sólo dejará un punto de alimentación de fuerza, como indicado en los planos, a partir del cual el equipador hará las instalaciones pertinentes.

Equipamiento de comedor y cocina.

Suministro e instalación de equipos y arrancadores, controles, tableros de protección de máquinas de aire acondicionado y ventilación, que corresponden a las instalaciones mecánicas.

Suministro e instalación de servidor de cómputo, cableado, instalación y conexión de sistemas especiales a ser implementados como comunicaciones (voz y data), central telefónica.

Suministro de equipamiento, cableado, instalación y conexión de sistemas especiales a ser implementado como CCTV, llamada de enfermeras, alarmas, control de acceso, alarmas contra incendios y otros.

Ningún pago a compañías concesionarias de electricidad y teléfonos, pagos a Municipalidad u otras entidades públicas, obtención de Licencias y permisos.

### **01.00.0 ALIDAS ELECTRICAS**

#### **01.01.00 SALIDA DE TECHO (CENTRO DE LUZ)**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida incluye el suministro y colocación de las tuberías, cajas galvanizadas, conductores eléctricos y accesorios necesarios para la instalación de salidas de

alumbrado ubicadas en los techos, paredes, vigas y columnas en ambientes señalados en los planos del proyecto.

- Procedimiento constructivo

Las salidas de iluminación de techo se instalarán antes de realizar el vaciado de concreto en losas macizas, ubicando las cajas octogonales y las tuberías de acuerdo a los detalles de los planos, asegurándolos a la armadura de acero y cuidando que no se desplacen, la conexión a las cajas rectangulares se realizará en el muro antes del tarrajeo y cubriendo las tuberías con mortero, las salidas serán cubiertas para evitar el ingreso de polvo, mortero, etc. que ocasione su obstrucción.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el Punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

## **01.02.00 SALIDA PARA BRAQUETE EN PARED**

### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida incluye el suministro y colocación de las tuberías, cajas galvanizadas, conductores eléctricos y accesorios necesarios para la instalación de salidas de alumbrado ubicadas en paredes de los ambientes señalados en los planos del proyecto.

- Procedimiento constructivo

Las salidas de iluminación de techo se instalarán antes de realizar el vaciado de concreto en losas macizas, ubicando las cajas octogonales y las tuberías de acuerdo a los detalles de los planos, asegurándolos a la armadura de acero y cuidando que no se desplacen, la conexión a las cajas rectangulares se realizará en el muro antes del tarrajeo y cubriendo las tuberías con mortero, las salidas serán cubiertas para evitar el ingreso de polvo, mortero, etc. que ocasione su obstrucción.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el Punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

## **01.03.00 SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE**

## **01.04.00 SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE**

### **DESCRIPCIÓN**

Comprende a los puntos que sirven como salidas de interruptores y que figuran en los planos.

Los interruptores serán del tipo para empotrar, comprende todos los tipos que figuran en los planos:

Se utilizarán interruptores unipolares.

Tendrán una capacidad de 10 amperios a 250 voltios con placa de aluminio anodizado, color dorado, con dados de baquelita.

Los interruptores serán de la mejor existente en el mercado tendrán tapa para 1 ó 2 dados y serán del tipo balancín, similar a Modus 1100MM, 1200MM, 1301 MM estas comprenden los materiales: electro ductos, conductores, cajas de salida y placa de interruptores. Además de la mano de obra y el equipo necesario para completar la partida.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32” de espesor como mínimo, del tipo pesada, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm. de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC-SAP del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (ACTUALMENTE NTP).

Los conductores serán fabricados de cobre recocido sólido o cableado concéntrico, aislados y para operación continua, el aislamiento será resistente al calor, contaminación ambiental y al ozono. Estos cables serán de cobre electrolítico de 99.9% de conductividad, con aislamiento de PVC del tipo THW, para una tensión nominal de 600V, temperatura de operación 60° C. Fabricados según normas ASTM B3 y B8 para el conductor y VDE 0250 para el aislante.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida estará dada por punto (pto)

### **BASE DE PAGO**

El pago se hará por punto instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra.

## **01.05.00 SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA TIERRA**

### **DESCRIPCIÓN**

Se instalarán cajas de fierro galvanizado de 100 x 50 mm, con un espesor de 1/16”, con agujeros pre fabricados de 20 y 25 mm, de diámetro, para las salidas de los circuitos. Para las salidas se usarán conectores de PVC, embonados y pegados con pegamento a la tubería, como máximo tendrán 3 ingresos y/o salidas de circuitos, cuando estén empotrados en columnas de concreto se clavarán con clavos de 2½”, a las maderas del encofrado.

- Procedimiento constructivo



Las salidas de tomacorrientes se instalarán antes de realizar el vaciado de concreto en falso piso, ubicando las cajas rectangulares y las tuberías de acuerdo a los detalles de los planos, asegurándolos en las cajuelas de los muros y cuidando que no se desplacen, la conexión a las cajas rectangulares se realizarán en el muro antes del tarrajeo y cubriendo las tuberías con mortero, las salidas serán cubiertas para evitar el ingreso de polvo, mortero, etc. que ocasione su obstrucción, se pintarán con pintura anticorrosivo para luego proceder la colocación de los conductores. Las placas de los tomacorrientes serán de aluminio anodizado de doble salida, con dado tipo pesado de 15A para 220V, la colocación de las placas se hará una vez pintado las paredes.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

### **01.06.00 SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA A PRUEBA DE AGUA**

### **01.07.00 SALIDA PARA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO**

#### **DESCRIPCIÓN**

Para el Sistema de voz - data, se ha proyectado un sistema independiente de tensión estabilizada compuesto por un estabilizador y tablero de distribución, para ello se instalarán tomacorrientes dobles en cajas de fierro galvanizado de 100 x 50 mm, con un espesor de 1/16", con agujeros pre fabricados de 20 y 25 mm, de diámetro, para las salidas de los circuitos. Para las salidas se usarán conectores de PVC, embonados y pegados con pegamento a la tubería, como máximo tendrán 3 ingresos y/o salidas de circuitos, cuando estén empotrados en columnas de concreto se clavarán con clavos de 2½", a las maderas del encofrado.

Se instalará un tomacorriente doble de la marca EAGLE, y/o similar de 2x15 A., c/L. T., con su respectiva placa de acero inoxidable.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

### **01.08.00 INSTALACION DE POZO PUESTA A TIERRA.**

### **DESCRIPCIÓN**

Con el objeto de conseguir que entre el conjunto de instalaciones eléctricas y la superficie del terreno, no existan diferencias de potencial peligrosas y al mismo tiempo permitan el paso a tierra de las corrientes de avería o descarga, es que se tiene que implementar pozos de tierra para cada uno de los tablero y sub tableros y están compuestos de los siguientes elementos:

Todas las partes metálicas de los tableros, irán conectados al electrodo del pozo de tierra con el objeto de conseguir Varilla de cobre puro de 5/8”x 2.4m de longitud.

Grapa de fijación de conductor y varilla similar a chance 8405

Cable de cobre desnudo de 35 mm<sup>2</sup>.

Dosis química Thorgel

Cajuela y tapa de concreto

### **METODO DE MEDICION.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und**).

### **BASES DE PAGO .**

El pago se hará por Unidad (Und.) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **02.00.00 SALIDA PARA COMUNICACIONES Y SEÑALES**

### **02.01.00 SALIDA PARA PARLANTE.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de parlantes se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en paredes y techos, al cual se le adiciona guías de alambre galvanizado y tapas ciegas.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

### **02.02.00 SALIDA PARA MICROFONO.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de parlantes se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en paredes y techos, al cual se le adiciona guías de alambre galvanizado y tapas ciegas.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

## **02.03.00 SALIDA PARA TELEFONO.**

### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de teléfonos se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en pisos, paredes y techos, al cual se le adiciona placas de salida telefónica y guías de alambre galvanizado.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

## **02.04.00 SALIDA PARA VOZ Y DATA.**

### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de Voz - Data se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en pisos, paredes y techos, al cual se le adiciona un ensamble de dispositivos y placa nylon. La Red de Data, tendrá las siguientes características técnicas generales:

Todos los accesorios a utilizarse en el tendido de la red, serán de Categoría 6 y que cumplen con las normas EIA/TIA - 568<sup>a</sup> e ISO/IEC 11801.

La topología de red a instalarse será del tipo estrella.

El cable UTP será de Categoría 6, de 4 pares trenzados rígidos de cobre 24 AWG (0.2mm<sup>2</sup>), con aislamiento codificado con colores, cubierta de PVC, impedancia de 100±15 ohmios (por encima de 1 MHz), clasificación UL y que cumpla con las normas EIA/TIA-568A, ISO/IEC 11801.

Instalación de un (01) patch panel con conectores RJ-45 hembra categoría 6 por cada gabinete. El conexionado de los paneles debe ser conforme al EIA/TIA-568A. Se debe instalar en la parte superior del rack todo lo referente a la transmisión de data.

Out lets RJ-45 hembra categoría 6, de contactos niquelados de bronce fosforoso con dorado selectivo de 1.2um, que cumpla con las normas EIA/TIA-568A e ISO/IEC 11801, instalación empotrada (Face plate, wall plate).

Ordenadores horizontales de cable, que oculten y organicen los match coros horizontalmente (productos no metálicos).

El tendido del cableado deberá estar señalizado, organizado y sujeto con cintas de adhesión removibles, de tal forma que pueda ser fácilmente identificable y removible, tanto en áreas de trabajo, ductos, closet de telecomunicaciones, etc., según la norma EIA/TIA-606.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

### **02.05.00 SALIDA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de la central alarma contra incendio se instalará un tomacorriente doble c/tierra en caja de fierro galvanizado de 100 x 50 mm, con un espesor de 1/16”, con agujeros pre fabricados de 20 y 25 mm, de diámetro, para la salida del circuito. Para la salida se usará conectores de PVC, embonados y pegados con pegamento a la tubería, cuando esté empotrado en columna de concreto se clavará con clavos de 2½”, a las maderas del encofrado.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

### **02.06.00 SALIDA PARA DETECTORES DE HUMO.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de detectores de humo se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en pisos, paredes y techos, al cual se le adiciona guías de alambre galvanizado y tapas ciegas.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

## **02.07.00 SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA.**

### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de luces de emergencia se instalarán tubos PVC, conductores de cobre y cajas de fierro galvanizado empotrados en techos y paredes, de los cuales, la caja de salida del artefacto de iluminación se ubica en techo o pared.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

## **02.08.00 SALIDA PARA TV – CABLE**

### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida del circuito de televisión se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en pisos, paredes y techos, al cual se le adiciona guías de alambre galvanizado y tapas ciegas.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la

aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

### **03.00.00 TABLEROS DE DISTRIBUCION**

#### **03.01.00 TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL T-G 3x250A, 19 CIRCUITOS.**

##### **DESCRIPCIÓN**

El tablero de distribución eléctrica será sin partes vivas accesibles, con terminales solo en la entrada y diseñado para servicio 380/220V. 60 Hz.

En el Tablero General, que está ubicado en la entrada del edificio puesto que no se cuenta con una sala de maquinas, se instalará un interruptor termo magnético de 3 x 250 A, 380V, con poder de interrupción de 25 KA, en un tablero del tipo auto soportado metálico, con tratamiento de pintura epóxica en la base y acabado, construido con plancha de fierro galvanizada de 1/16” de espesor, con bastidores de fierro galvanizado de 2”x2”x1/4”.

Con interruptores termo magnéticos del tipo caja moldeada, de 380 V, de 25 KA., para cada circuito de salida, a los tableros correspondientes.

##### **METODO DE MEDICION.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und**).

##### **BASES DE PAGO .**

El pago se hará por Unidad (**Und.**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **03.02.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-1.**

#### **03.03.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-2.**

#### **03.04.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-3.**

#### **03.05.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-4.**

#### **03.06.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-5.**

#### **03.07.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-6.**

#### **03.08.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-7.**

#### **03.09.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-8.**

#### **03.10.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-9.**

#### **03.11.00 SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-10.**

##### **DESCRIPCIÓN**

El tablero de distribución eléctrica será sin partes vivas accesibles, con terminales solo en la entrada y diseñado para servicio 220V. 60 Hz.

Los tableros de distribución serán instalados en los diferentes niveles del Hospital (ver plano IE-22), para alimentar los circuitos de alumbrado, tomacorrientes; en su interior se colocarán interruptores termo magnéticos de acuerdo a carga, para una tensión de 220V, con poder de interrupción de 10 KA, en un tablero del tipo empotrado metálico, con tratamiento de pintura epóxica en la base y acabado, construido con plancha de fierro galvanizada de 1/16” de espesor.

**METODO DE MEDICION.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und**).

**BASES DE PAGO .**

El pago se hará por Unidad (**Und.**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.12.00 SUB TABLERO DE TENSION ESTABILIZADA T-E 3x50A, ST CE 2x32A.**

**DESCRIPCIÓN**

El tablero será sin partes vivas accesibles, con terminales solo en la entrada y diseñado para servicio 220V. 60 Hz.

Este tablero se instalará para alimentar a las salidas de línea estabilizada, se colocará un interruptor termo magnético de 2x80A, para una tensión de 220V, con poder de interrupción de 10 KA, en un tablero del tipo empotrado metálico, con tratamiento de pintura epóxica en la base y acabado, construido con plancha de fierro galvanizada de 1/16” de espesor.

**METODO DE MEDICION.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und**).

**BASES DE PAGO.**

El pago se hará por Unidad (**Und.**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**03.13.00 TABLERO DE TRANSFERENCIA T-T 3X125A.**

**DESCRIPCIÓN**

El tablero será sin partes vivas accesibles, con terminales solo en la entrada y diseñado para servicio 220V. 60 Hz.

Este tablero se instalará para alimentar a las salidas de línea estabilizada, se colocará un interruptor termo magnético de 2x80A, para una tensión de 220V, en un tablero del tipo empotrado metálico, con tratamiento de pintura epóxica en la base y acabado, construido con plancha de fierro galvanizada de 1/16” de espesor.

**METODO DE MEDICION.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und**).

**BASES DE PAGO .**

El pago se hará por Unidad (**Und.**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.14.00 TABLERO DE DISTRIBUCION DE AIRE ACONDICIONADO TAA**

#### **DESCRIPCIÓN**

El tablero de distribución eléctrica para los equipos de aire acondicionado será sin partes vivas accesibles, con terminales solo en la entrada y diseñado para servicio 380/220V. 60 Hz.

En los tableros fuerza, que están ubicados en el primer nivel y en la azotea (ver planos), se instalará un interruptor termo magnético de acuerdo al amperaje seleccionado en los planos del proyecto, para una tensión de 380V, con poder de interrupción de 10 KA., en un tablero del tipo auto soportado metálico, con tratamiento de pintura epóxica en la base y acabado, construido con plancha de fierro galvanizada de 1/16” de espesor.

#### **METODO DE MEDICION.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und.**).

#### **BASES DE PAGO .**

El pago se hará por Unidad (**Und.**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **03.15.00 TABLERO F-1**

#### **DESCRIPCIÓN**

Sera de las características indicadas en los planos .se instalará un interruptor termo magnético de acuerdo al amperaje seleccionado en los planos del proyecto, para una tensión indicada, con poder de interrupción de indicado en los planos, en un tablero del tipo auto soportado metálico, con tratamiento de pintura epóxica en la base y acabado, construido con plancha de fierro galvanizada de 1/16” de espesor.

#### **METODO DE MEDICION.**

La unidad de medida será por Unidad (**Und.**).

#### **BASES DE PAGO .**

El pago se hará por Unidad (**Und.**) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **04.00.00 SUMINISTRO E INSTALCION DE CABLES DE ENERGIA**

**04.01.00 CABLE ELECTRICO THW #14 - 2.5mm2.**

**04.02.00 CABLE ELECTRICO THW #12 - 4.0mm2.**



#### **04.03.00 CABLE ELECTRICO THW 6mm2.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Esta partida se refiere a los trabajos de cableado de alimentadores en los ductos ya empotrados y a las salidas respectivas y a su vez a los interruptores termo magnético. Serán de la mejor calidad existente en el mercado.

##### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por metro lineal (m).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por metro lineal (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo

#### **04.04.00 CABLE ELECTRICO THW 3x10 mm2 + 1x6 mm2.**

#### **04.05.00 CABLE ELECTRICO THW 3x35 mm2 + 1x25 mm2.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Los conductores tendrán aislamiento termoplástico resistente a la humedad y al calor THW con una tensión de trabajo de hasta 600 V, temperatura de trabajo 75°C, para ser usados en lugares mojados y secos, serán de cobre blando de 99.9% de conductibilidad fabricados de acuerdo a las especificaciones de la ASTM y que cumplan con las últimas recomendaciones del Código Nacional de Electricidad – Utilización 2006.

El calibre, tipo de aislamiento y nombre del fabricante estarán marcados en forma permanente a intervalos regulares en toda la longitud del conductor. El calibre será indicado en los planos THW, para el neutro, para la alimentación de los sub tableros.

##### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por metro lineal (m).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por metro lineal (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo

#### **04.06.00 CABLE ELECTRICO NYY 3x1x95 mm2 + 1x70 mm2 (N).INC EXCAVACION/RELLENO**

##### **DESCRIPCIÓN**

Este cable se usara para la conexión del alimentador principal con la caja F1 del proyecto, dicho conductor es de cobre electrolítico blando, cableado concéntrico. Aislado y enchaquetado individualmente con PVC, cableado entre sí. Es resistente a los ácidos, grasas, aceites y a la abrasión. Fabricados bajo la Norma ASTM-B-3 y B-8, para los conductores. Norma CEI 20.14 para el aislamiento, temperatura de operación 80°C.

Forma del conductor rm, número de hilos 19, espesor de aislamiento 1.6 mm, chaqueta 1.6 mm, peso 3297 kg/km, capacidad de corriente 265 A en instalación subterránea.

Esta partida incluye la excavación y relleno de toda la zanja donde se colocará el cable indicado.

#### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por metro lineal (**m**).

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por metro lineal (**m**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo

### **05.00.00 ARTEFACTOS DE ILUMINACION.**

Serán del tipo y características como indicados en los planos.

En general todos los artefactos de descarga (fluorescente normales y compactos, (halogenuros metálicos) tendrán equipos de alto factor de potencia (superior a 0.9), pero en ningún caso capacitivo.

Como indicado en los planos se tendrán los siguientes sistemas de iluminación.

#### **05.01.00 ARTEFACTO FLUORESCENTE 2X40 W. TIPO RAS-A/EQUIPO COMPLETO**

##### **DESCRIPCIÓN**

Rejilla de aluminio adosada, alta eficiencia y control de deslumbramiento.

La pantalla fabricada en plancha de fierro de 0.6 mm., laminada en frío. La pieza es fosfatizada para protegerla contra la corrosión y permitir una mayor fijación del esmalte, esmaltada en color blanco y secado al horno.

El sistema de sujeción de la rejilla que permite un fácil acceso a las lámparas y equipo logrando así un adecuado mantenimiento

Una rejilla de aluminio especular 99.9% puro, abrillantado y anonizado químicamente, con aletas transversales de perfil de aluminio extraído especial, anodinadas que evita el deslumbramiento.

Dimensiones largo 1205 mm, ancho 605 mm, altura 98 mm, peso 9.16 Kg, con dos lámparas de 40 W, cada una y su respectivo equipo de encendido.

Cada equipo de fluorescente tendrá un condensador para eliminar el factor de potencia de la reactancia.

##### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo

#### **05.02.00 ARTEFACTO MILANO 2X28 W. INC. EQUIPO COMPLETO**

##### **DESCRIPCIÓN**

La luminaria MILANO con reflector de aluminio anonizado de alto brillo, con conexión a tierra. Cuerpo de policarbonato y ABS de alta calidad, con dos ganchos de acero inoxidable laterales para sujetar la luminaria en falso cielo raso o drywall. Usa dos lámparas de 28W. Peso aproximado 1.90 Kg.

**METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

**BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**05.03.00 ARTEFACTO DICROICOS TMS 2X38 W. INC. EQUIPO COMPLETO**

**05.04.00 ARTEFACTO LAMPARAS TMS 2X24 W. INC. EQUIPO COMPLETO**

**05.05.00 ARTEFACTO REFLECTOR DE METAL DE 400W C/EQUIPO COMPLETO.**

**DESCRIPCIÓN**

El chasis será fabricado de acero, fosfatizada y esmaltado al horno en color blanco para proveer una protección contra la corrosión que garantice una prolongada duración. Este chasis constituye el reflector y al mismo tiempo el soporte del equipo eléctrico.

El difusor está fabricado de acrílico blanco opalizado de alta eficiencia, durable, indeformable y protegido contra la radiación ultra violeta; fijado a la parte metálica por medio de cierres de palanca en forma de cuña y hermetizado con empaquetadura resistente a la radiación UV.

**METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

**BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**05.06.00 ARTEFACTO LUZ DE GUARDIA C/EQUIPO COMPLETO.**

**DESCRIPCIÓN**

Se refiere al suministro e instalación de la salida de luz de guardia en cuartos de hospitalización y corredor, su ubicación se encuentra indicada en los planos.

**MATERIALES**

- ) Caja especial luz de guardia
- ) Tubería de 20mmØ
- ) Curva de 20mmØ

- ) Conductor de 4 mm<sup>2</sup>
- ) Pegamento

#### **MÉTODO DE EJECUCIÓN**

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de luz de guardia, su ubicación y distancia entre salidas, será de acuerdo a lo indicado en los planos.

El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, mano de obra calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

#### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **05.07.00 ARTEFACTO LUZ DE CABECERA (MCC 3x18W AHORRADOR) C/EQUIPO COMPL.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Se refiere al suministro e instalación de la salida de luz de cabecera para los pacientes de hospitalización, su ubicación se encuentra indicada en los planos.

#### **MATERIALES**

- ) Caja Octogonal 100x55mm F°G°
- ) Tubería de 20mmØ
- ) Curva de 20mmØ
- ) Conductor de 4mm<sup>2</sup>
- ) Pegamento

#### **MÉTODO DE EJECUCIÓN**

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de luz de cabecera, su ubicación y distancia entre salidas, será de acuerdo a lo indicado en los planos.

El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, mano de obra calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

#### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **05.08.00 ARTEFACTO LETRERO LUMINOSO C/EQUIPO COMPLETO.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Se refiere al suministro e instalación de la salida de luz, para dar visibilidad a la orientación de los letreros, según se encuentra indicada en los planos.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

##### **BASE DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **06.00.00 CAJAS.**

##### **06.01.00 CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 100mm. OCTOGONAL C/TAPA**

##### **06.02.00 CAJA DE PASE F°G° 100x100x55 mm.**

##### **06.03.00 CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 150x150x75 mm.**

##### **06.04.00 CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 200x200x100 mm.**

##### **06.05.00 CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 250x250x120 mm.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Se ubicarán cajas de fierro galvanizado semi pesado de espesor mínimo 1/16”, con agujeros pre fabricados de 20, 25 y 35 mm, de diámetro, para las salidas de los circuitos. Para las salidas se usarán conectores de PVC, embonados y pegados con pegamento a la tubería, como máximo tendrán 4 ingresos y/o salidas de circuitos, cuando estén empotrados en techos en lozas de concreto se clavarán con clavos de 2½”, a las maderas del encofrado. Estas se ubicarán en paredes a 0.40 m ó 2.00 m de altura del piso, de acuerdo a la ubicación de los equipos.

**Las cajas utilizadas son las siguientes:**

CAJA DE PASE	CODIGO
Caja de F°G° de 100 mm. Octogonal c/tapa	
Caja de F°G° de 100x100x55 mm	1
Caja de F°G° de 150x150x75 mm	2
Caja de F°G° de 200x200x100 mm	3
Caja de F°G° de 250x250x150 mm	4
Caja de F°G° de 300x300x150 mm	5

Caja de F°G° de 350x350x200 mm

6

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo

### **07.00.00 CANALIZACION Y/O TUBERIAS.**

**07.01.00 TUBERIA PVC- SAP ø 20 mm.**

**07.02.00 TUBERIA PVC- SAP ø 25 mm.**

**07.03.00 TUBERIA PVC- SAP ø 35 mm.**

**07.04.00 TUBERIA PVC- SAP ø 40 mm.**

**07.05.00 TUBERIA PVC- SAP ø 55 mm.**

**07.06.00 TUBERIA PVC- SAP ø 65 mm.**

**07.07.00 TUBERIA PVC- SAP ø 80 mm.**

**07.08.00 TUBERIA PVC- SAP ø 100 mm.**

### **DESCRIPCIÓN**

Las tuberías que se emplearán serán de cloruro de polivinilo (PVC), del tipo pesado (SAP), de acuerdo a las normas aprobadas por el INDECOPI.

Propiedades físicas a 24° C

- Peso específico 1.44 Kg./cm<sup>2</sup>.
- Resistencia a la tracción 500 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Resistencia a la flexión 700/900 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Resistencia a la compresión 600/700 Kg/cm<sup>2</sup>.

Características técnicas

Diámetro Nominal (mm)	Diámetro Exterior (mm)	Espesor Mm	Largo Ml.	Peso Kg/tubo
15	21	2.30	3	0.680
20	26.5	2.60	3	0.820
25	33	2.80	3	1.260
35	42	3.00	3	1.600
40	48	3.00	3	2.185
50	60	3.20	3	3.220
65	73	3.20	3	2.450

80	88.5	3.50	3	3.950
100	114	4.50	3	7.450

#### Proceso de instalación

- Deberán formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red de electroductos.
  - No se permitirá la formación de trampas o bolsillos, para evitar la acumulación de la humedad.
  - Los electroductos deberán estar enteramente libres de contacto con tuberías de otras instalaciones.
  - No se usará tubos de menos de 20mm←nominal según la tabla anterior.
  - No son permitidas más de 3 curvas por 90°, incluyendo las de entrada a caja o accesorio.
  - Se instalarán juntas de dilatación en todas las tuberías que atraviesan juntas de construcción.
- Los electroductos que irán empotrados en elementos de concreto armado, se instalarán después de haber sido armado el fierro y se aseguren debidamente las tuberías.
- En los muros de albañilería, las tuberías empotradas se colocarán en canales abiertos.

Los accesorios para electroductos de PVC-SAP serán del mismo material que el de las tuberías, en muros de bloquetas se instalarán, en lo posible, por los huecos de los mismos.

#### Curvas

Se usarán curvas de fabricas, ó hechas en obra con equipo adecuado, con radio normalizado para todas aquellas de 90°, las diferentes de 90°, se harán en obra siguiendo el proceso recomendado por los fabricantes, pero en todo caso el radio de las mismas no deberá ser menor de 8 veces el diámetro de la tubería a curvarse.

#### Unión tubo a tubo

- Para cajas normales, se usará la combinación de una unión tubo a tubo, con una unión tipo sombrero abierto.
- Para cajas especiales se usará las uniones con campana para su fijación a la caja mediante tuerca (bushings) y contratuerca de fierro galvanizado.

#### Pegamento

Se empleará pegamento con base de PVC, para sellar todas las uniones de presión de los electroductos.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por metro lineal (m).

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por metro lineal (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo

### **08.00.00 SISTEMA DE GAS PROPANO.**

#### **08.01.00 CENTRAL DE GAS PROPANO.**

##### **DESCRIPCIÓN**

La central de gas propano se instalará en la azotea ubicada en la azotea. Las redes y salidas se instalarán de acuerdo a lo indicado en los planos IM-04 al IM-07.

Las salidas de gas terminarán en placa de señalización, porta válvula y válvula tipo aguja.

La central está compuesta por una válvula reguladora de presión, y 2 balones de gas.

Válvula Reguladora de presión, para montaje de pared. Cuerpo de aluminio fundido con accesorios internos de acero inoxidable. Dial circular con indicación de la presión activa y señal de baja presión en color rojo.

Cilindro de gas, construido en plancha de acero, totalmente soldado eléctricamente.

Presión de prueba de 300psig. Con un volumen neto denominación comercial, de 100 libras y de construcción normalizada. Esta se ubicará en la azotea en el 6° piso.

##### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **08.02.00 SALIDA PARA GAS PROPANO ½”.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Es el ensamble de los componentes: tubería, accesorios como codos y adaptadores, y soldadura instalado empotrado en paredes y piso, considerado desde la derivación de la troncal de gas hasta la ubicación del dispositivo de uso de gas. Las salidas deberán terminar en placa de señalización “GAS”, porta válvula y válvula tipo aguja.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

##### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

#### **08.03.00 TUBERIA DE COBRE TIPO L ½”.**

#### **08.04.00 TUBERIA DE COBRE TIPO L 1”.**

##### **DESCRIPCIÓN**



Toda la tubería deberá ser de cobre sin costura. Correspondiente al tipo “L” para armado con fittings del tipo “solder” y de la denominación “hard temper”, conocida como “rígida”. Esta tubería se empleará desde la derivación de la troncal a los puntos de salida. Todas las redes de gas visibles como empotradas en piso y muros se pintarán de color amarillo ocre.

#### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por metro lineal (**m**).

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por metro lineal (**m**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**08.05.00 VALVULA ESFERICA DE BRONCE ø ½”. (AIRE/GAS).**

**08.06.00 VALVULA ESFERICA DE BRONCE ø 1”. (AIRE/GAS).**

**08.07.00 VALVULA CHECK DE BRONCE ø 1 1/2”. (INS. MECANICA).**

#### **DESCRIPCIÓN**

Las válvulas para derivaciones deberán ser de bronce y de tipo de esférica, con doble sello de Buna- N o teflón, que sean adecuadas para una presión mínima de 150psig y non-shock. 200 psig WOG.

Estas válvulas deberán tener conexiones tipo solder para fácil armado a la tubería.

La esfera será de bronce cromado que sella en ambas direcciones cuando cierra. El diseño de la válvula permite abrir o cerrar, completamente, requiriendo, únicamente, un cuarto de vuelta de su manubrio.

Cada válvula se instalará acompañada de una unión universal de cobre, tipo solder.

#### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**08.08.00 PRUEBAS MECANICAS.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Se deberá emplear mano de obra especializada:

Se debe proveer las uniones universales adecuadas para el eventual desarmado de tramos.

Para las uniones roscadas se deberá usar cinta teflón quedando prohibido el uso de pintura.

En las instalaciones de gas propano a las diferentes zonas se deberá llegar a tapones provisionales los que serán retirados para hacer la limpieza general de la instalación.

La limpieza se hará soplando todas las tuberías con aire, derivación por derivación, y por el lapso de 1 minuto en cada salida.

Luego de la limpieza se tapanán las salidas y se procederá a hacer la prueba de juntura tramo por tramo con aire comprimido seco a 150 psig, utilizando pinceladas de agua jabonosa.

La prueba final se hará con el equipo de gas propano instalado

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será Global (**Glb**).

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios Global (**Glb**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

## **09.00.00 SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO.**

### **09.01.00 CENTRAL DE AIRE COMPRIMIDO**

#### **DESCRIPCIÓN**

Cantidad de puntos de consumo	: 8 puntos.
Consumo promedio unitario	: 5 CFM
Total consumo instalado	: 40 CFM
Factor diversidad	: 35%

Para el presente proyecto se ha considerado 2 equipos de compresión c/u con una capacidad de 96 CFM, uno para servicio normal y el otro de reserva.

La central está ubicada en la azotea, la demanda de aire comprimido se atenderá mediante un central dúplex, impulsadas por un motor eléctrico de 5 HP.

Las redes y salidas se instalarán de acuerdo a lo indicado en el plano IE-04, al IE-07. Las salidas de aire comprimido terminarán en placa de señalización, porta válvula y válvula.

#### **UNIDAD COMPRESORA:**

Compresor del tipo estacionario de simple etapa, cámara horizontal, con anillos de teflón de dos o cuatro cilindros, para trabajo pesado y continuo, lubricada por inyección de aceite y refrigerada por aire. El Motor y compresor estarán montados sobre base de acero, fijadas al tanque, deberá incluir amortiguadores de vibración.

#### **MOTOR DEL COMPRESOR:**

Potencia de 2.5 HP., 380 V. trifásico, 60 Hz, estándar NEMA-T, aislamiento clase “F”, 1750 rpm., totalmente cerrado con ventilador exterior tipo TEFC, inducción tipo jaula de ardilla, factor de servicio 1.15, el motor y la unidad compresora están directamente acoplados, de esta forma se traduce una operación más eficiente, sin pérdida de capacidad y económica.

#### ARRANCADOR:

Arrancador magnético de pleno voltaje para una potencia de 2.5 HP., 380 V., trifásico, 60 Hz., NEMA-I, en cubierta NEMA-12, incorporado en el tablero de la bomba de vacío con su debida protección térmica, cableado en fábrica, listo para operar.

#### SECADOR DE AIRE:

El secador por refrigeración, para secar hasta 80 SCFM a dos grados Celsius y 96 SCFM a 8 grados Celsius a 150 PSI. Máxima temperatura de entrada 40oC. Máxima caída de presión será 0.3 kg/cm2. (4.27 psi). Potencia motor 0.9 HP. 380 V. – 3PH – 60 Hz.

#### CARACTERISTICAS TECNICAS:

Moto compresor para una potencia de 2.5 HP, 380 V., trifásico, 60 Hz., arrancador a pleno voltaje, con protección térmica, cubierta de protección de polvo, de fácil mantenimiento, Intercambiadores de calor tipo placas de acero inoxidable con cobre, manómetro de presión de succión, acumulador condensador y válvulas de servicio, solenoide temporizado regulable, para dren automático, con pre-filtro y válvula para mantenimiento de operación.

#### FILTRO:

Sistema de filtrado de aire comprimido, capaz de filtrar hasta 100 SCFM, a 100 psi., consta de dos etapas; en la primera etapa se utilizará filtro de un micrón, para atrapar polvo atmosférico polen, polvo de cemento, humo y fundición, en la segunda y tercera etapa se usará filtro doble de 0.01 micras, para atrapar aerosoles de aceite, bacteria, humo tabaco, y de carbón activado para olores y sabores.

Deberá incluir un dren automático y manual para condensado y manómetros de diferencial, para el mantenimiento de los elementos filtrantes. La máxima caída de presión será de 0.2 kg/cm2. (2,8 psi) por filtro.

#### TANQUE VERTICAL:

Tanque con una capacidad de 150 litros, tipo vertical, de fabricación nacional, conforme a la Norma ASME, con prueba hidrostática de 250 psi., presión de operación 175 psi, manómetro de 3.1/2”, de dial de 0.200 psi, válvulas de seguridad de 1/2”, y drenaje manual de 1/4”. Plancha de acero de 3/8”.

#### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

#### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **09.02.00 SALIDA DE AIRE COMPRIMIDO.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Es el ensamble de los componentes: tubería, accesorios como codos y adaptadores, y soldadura instalado empotrado en las paredes y piso, considerado desde la derivación de

la troncal de aire hasta la ubicación del dispositivo de uso de aire. Este deberá ser ubicado de acuerdo a lo indicado en el plano, dicha salida deberá terminar en una placa para empotrar para “aire” y válvula check diss. Esta se suministrará e instalara en la segunda etapa.

Se coordinará su ubicación final de acuerdo al modelo de equipo asistencial que se instale, coordinando con las instalaciones sanitarias, para su ubicación.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (**pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

**09.03.00 TUBERIA DE COBRE TIPO “K” DE Ø 1/2” D.N. 5/8” D. EXT.**

**09.04.00 TUBERIA DE COBRE TIPO “K” DE Ø 1” D.N. 1 1/8” D. EXT x6ml.**

**09.05.00 TUBERIA DE COBRE TIPO “K” DE Ø 1-1/2” D.N. 1 5/8” D. EXT x 6ml.**

### **DESCRIPCIÓN**

Toda tubería deberá ser de cobre sin costura. Correspondiente al tipo K para armado con fittings del tipo “solder” y de la denominación “hard temper”, conocida como rígida.

Todas las redes de vacío visibles como empotradas en piso y muros se pintarán de color marrón claro; mientras que la red de aire comprimido industrial visible como empotrada en piso y muros se pintarán de color celeste.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por metro lineal (**m**).

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por metro lineal (**m**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**09.06.00 VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1/2”. (INS. MECANICA).**

**09.07.00 VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1”. (INS. MECANICA).**

**09.08.00 VALVULA CHECK DE BRONCE Ø 1-1/2”. (INS. MECANICA).**

### **DESCRIPCIÓN**

Las válvulas para derivaciones deberán ser de bronce y de tipo de esférica, con doble sello de Buna- N o teflón, que sean adecuadas para una presión mínima de 150psig y non-shock. 200 psig WOG.

Estas válvulas deberán tener conexiones tipo solder para fácil armado a la tubería.

La esfera será de bronce cromado que sella en ambas direcciones cuando cierra. El diseño de la válvula permite abrir o cerrar, completamente, requiriendo, únicamente, un cuarto de vuelta de su manubrio.

Cada válvula se instalará acompañada de una unión universal de cobre, tipo solder.

**METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

**BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**09.09.00 COLGADORES P/TUBERIA (SIST. AIRE COMPRIMIDO).**

**DESCRIPCIÓN**

Serán fabricados a partir de perfiles de fierro “L” 1¼” x 3/16” con tirantes al techo de varillas de 3/8”.

Los soportes se fijarán a las paredes y/o techos por medio de pernos con rosca disparada, igual o similar al modelo W6-20-32D12 de la marca HILTI. Todos los soportes se pintarán con dos manos de pintura anticorrosivo color negro.

La distancia entre soportes no será mayor de 1.50m.

**METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

**BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**09.10.00 PRUEBAS MECANICAS**

**DESCRIPCIÓN**

Se deberá emplear mano de obra especializada:

Se debe proveer las uniones universales adecuadas para el eventual desarmado de tramos.

Para las uniones roscadas se deberá usar cinta teflón quedando prohibido el uso de pintura.

En las instalaciones de gas propano a las diferentes zonas se deberá llegar a tapones provisionales los que serán retirados para hacer la limpieza general de la instalación.

La limpieza se hará soplando todas las tuberías con aire, derivación por derivación, y por el lapso de 1 minuto en cada salida.

Luego de la limpieza se tapanán las salidas y se procederá a hacer la prueba de junta tramo por tramo con aire comprimido seco a 150 psig, utilizando pinceladas de agua jabonosa.

La prueba final se hará con el equipo de gas propano instalado.

**METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será Global (**Glb**).

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios Global (Glb), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **10.00.00 SISTEMA OXIGENO Y VACIO.**

#### **10.01.00 SALIDA PARA OXIGENO 1/2”.**

#### **10.02.00 SALIDA PARA VACIO 1/2”.**

### **DESCRIPCIÓN**

Es el ensamble de los componentes: tubería, accesorios como codos y adaptadores, y soldadura instalada empotrados en paredes y piso, según se indican en los planos

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será el punto (pto.), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

#### **10.03.00 TUBERIA DE COBRE TIPO “K” DE Ø 1” D.N.1 1/8” D. EXT.x6ml.**

#### **10.04.00 TUBERIA DE COBRE TIPO “K” DE Ø 3/4” D.N.7/8” D. EXT.**

#### **10.05.00 TUBERIA DE COBRE TIPO “K” DE Ø 1/2” D.N.5/8” D. EXT.**

### **DESCRIPCIÓN**

Toda tubería deberá ser de cobre sin costura. Correspondiente al tipo K para armado con fittings del tipo “solder” y de la denominación “hard temper”, conocida como rígida.

Todas las redes de vacío visibles como empotradas en piso y muros se pintarán de color marrón claro; mientras que la red de aire comprimido industrial visible como empotrada en piso y muros se pintarán de color celeste.

### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por metro lineal (m).

### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por metro lineal (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **10.06.00 VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1/2”. (INS. MECANICA).**

#### **10.07.00 VALVULA ESFERICA DE BRONCE ø 1”. (INS. MECANICA).**

##### **DESCRIPCIÓN**

Las válvulas para derivaciones deberán ser de bronce y de tipo de esférica, con doble sello de Buna- N o teflón, que sean adecuadas para una presión mínima de 150psig y non-shock. 200 psig WOG.

Estas válvulas deberán tener conexiones tipo solder para fácil armado a la tubería.

La esfera será de bronce cromado que sella en ambas direcciones cuando cierra. El diseño de la válvula permite abrir o cerrar, completamente, requiriendo, únicamente, un cuarto de vuelta de su manubrio.

Cada válvula se instalara acompañada de una unión universal de cobre, tipo solder.

##### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será por unidad (**und**).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios, por unidad (**und**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **10.08.00 PRUEBAS MECANICAS.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Se deberá emplear mano de obra especializada:

Se debe proveer las uniones universales adecuadas para el eventual desarmado de tramos.

Para las uniones roscadas se deberá usar cinta teflón quedando prohibido el uso de pintura.

En las instalaciones de gas propano a las diferentes zonas se deberá llegar a tapones provisionales los que serán retirados para hacer la limpieza general de la instalación.

La limpieza se hará soplando todas las tuberías con aire, derivación por derivación, y por el lapso de 1 minuto en cada salida.

Luego de la limpieza se tapanán las salidas y se procederá a hacer la prueba de juntura tramo por tramo con aire comprimido seco a 150 psig, utilizando pinceladas de agua jabonosa.

La prueba final se hará con el equipo de gas propano instalado

##### **METODO DE MEDICION**

La unidad de medida será Global (**Glb**).

##### **BASES DE PAGO**

El pago será efectuado mediante el presupuesto contratado a precios unitarios Global (**Glb**), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

#### **11.00.00 SALIDAS ESPECIALES.**

##### **11.01.00 SALIDA PARA CENTRAL DE MUSICA.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de parlantes se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en paredes y techos, al cual se le adiciona guías de alambre galvanizado y tapas ciegas.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será la Unidad (**Und.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

### **11.02.00 SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida de la central alarma contra incendio se instalará un tomacorriente doble c/tierra en caja de fierro galvanizado de 100 x 50 mm, con un espesor de 1/16”, con agujeros pre fabricados de 20 y 25 mm, de diámetro, para la salida del circuito. Para la salida se usará conectores de PVC, embonados y pegados con pegamento a la tubería, cuando esté empotrado en columna de concreto se clavará con clavos de 2½”, a las maderas del encofrado.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Unidad (**Und.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

### **11.03.00 SALIDA PARA CENTRAL DE TV.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida del circuito de televisión se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en pisos, paredes y techos, al cual se le adiciona guías de alambre galvanizado y tapas ciegas.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Unidad (**Und.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**



La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

#### **11.04.00 SALIDA PARA CENTRAL DE TELEFONO.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Para la salida del circuito de teléfono se instalarán tubos PVC y cajas galvanizadas empotradas en pisos, paredes y techos, al cual se le adiciona guías de alambre galvanizado y tapas ciegas.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Unidad (**Und.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

##### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

#### **11.05.00 SALIDA PARA BOMBA DE AGUA.**

Se dejara una caja de pase de fierro galvanizada de 100 x 100 x 75 mm, para la conexión del tablero de control de la Bomba de agua potable, con sus respectivos conductores TW de 6 mm<sup>2</sup>.

##### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Punto (**Pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

##### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

#### **11.06.00 SALIDA PARA BOMBA CONTRA INCENDIO.**

##### **DESCRIPCIÓN**

Se dejará una caja de pase de fierro galvanizada de 100 x 100 x 75 mm, para la conexión del tablero de control de la Bomba contra incendio, con sus respectivos conductores TW de 16 mm<sup>2</sup>.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Punto (**Pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

## **11.07.00 SALIDA PARA ASCENSOR**

### **DESCRIPCIÓN**

Se dejará una caja de pase de fierro galvanizada de 100 x 100 x 75 mm, para la conexión del tablero de control del ascensor, con sus respectivos conductores de acuerdo a los planos y detalles del proveedor.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Punto (**Pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

## **11.08.00 SALIDA PARA THERMA**

### **DESCRIPCIÓN**

Se dejará una caja de pase de fierro galvanizada de 100 x 100 x 75 mm, para la conexión del tablero de la therma eléctrica, con sus respectivos conductores de acuerdo a los planos y detalles del proveedor.

### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Punto (**Pto.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las salidas o puntos bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del

contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución

## **12.00.00 EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO.**

### **12.01.00 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT 18000 BTU C/U**

#### **DESCRIPCIÓN**

Sera del tipo Split de 18000 BTU de la mejor calidad existente en el mercado.

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Unidad (**Un.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las unidades bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor incluyendo las pruebas antes y después de su colocación . La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

## **13.00.00 SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (UPS)**

### **13.01.00 SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (UPS) DE 10 KW**

#### **DESCRIPCIÓN**

Este sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS) DE 10 KW contiene lo siguiente:  
Banco de batería con autonomía 32 BAT 9AH  
Transformador de aislamiento  
Tablero BYPASS para control

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Unidad (**Unidad.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las unidades bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor incluyendo las pruebas antes y después de su colocación. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

## **14.00.00 ASCENSOR**

### **14.01.00 ASCENSOR (INCLUYE TABLERO ELECTRICO).**

#### **DESCRIPCIÓN**

Cantidad: Un (01) VF2-1310-8C – MACA  
Tipo: Pasajeros – Camillas  
Capacidad y velocidad: 1000Kg (13 personas) a 1.00 m/s

La maquina será de tipo de tracción con simple enrollamiento e incluye un motor, freno electromecánico, sinfín de acero, engranaje de bronce, eje y polea de ferromolibdeno todo montado como una unidad sobre una base o bancaza. El eje sinfín será provisto de cojines de bolas para absorber el empuje lateral, y el eje de la polea será soportado por rodillos cónicos ara asegurar alineamiento y duración. La polea impulsora será ranurada para asegurar tracción suficiente con el mínimo de desgaste de los cables. Medios adecuados de lubricación serán provistos para los cojines y engranaje sinfín. (Ver detalles en cotización)

#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Unidad (**Unidad.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las unidades bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor incluyendo las pruebas antes y después de su colocación. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución.

### **15.00.00 GRUPO ELECTROGENO**

#### **15.01.00 GRUPO ELECTROGENO 100 KVA a 380/220V.**

#### **DESCRIPCIÓN**

Ideales papa sistema contra incendios, equipos de presurización, sistemas de presión constante con velocidad variable, sistemas agrícolas de riego tecnificado donde se requieren caudales consistentes con presiones medias o altas.

Temperatura de trabajo del agua de 0°C a 90°C.

Potencia: 30 HP

Caudal (Q): 450 - 1300l/min.

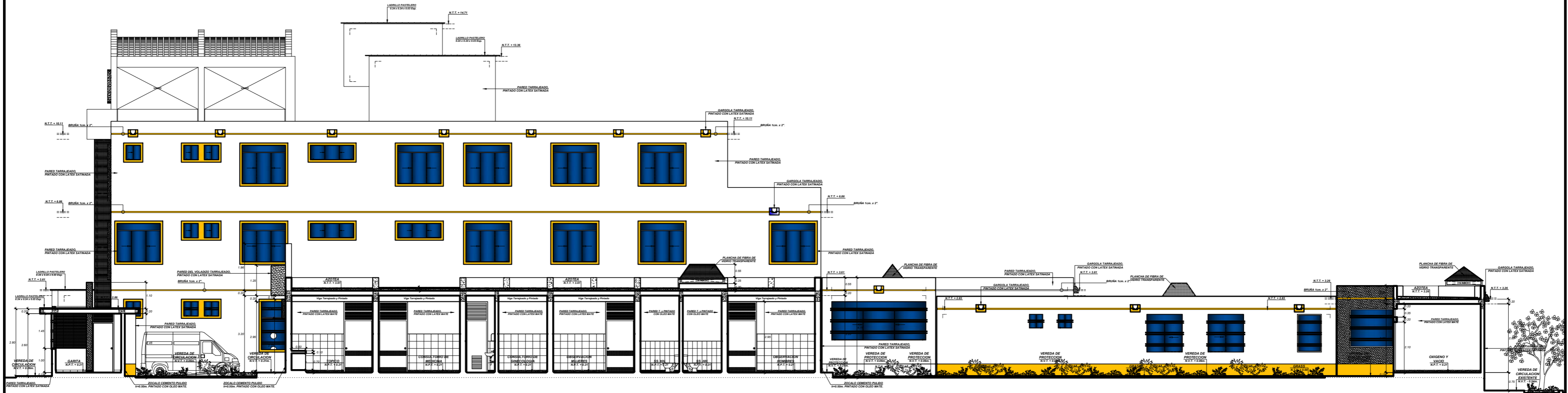
#### **MÉTODO DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por Unidad (**Unidad.**), que será medido como punto o salida terminada, incluyendo el recorrido y la salida dentro de los ambientes, con los accesorios necesarios, de acuerdo a los planos correspondientes.

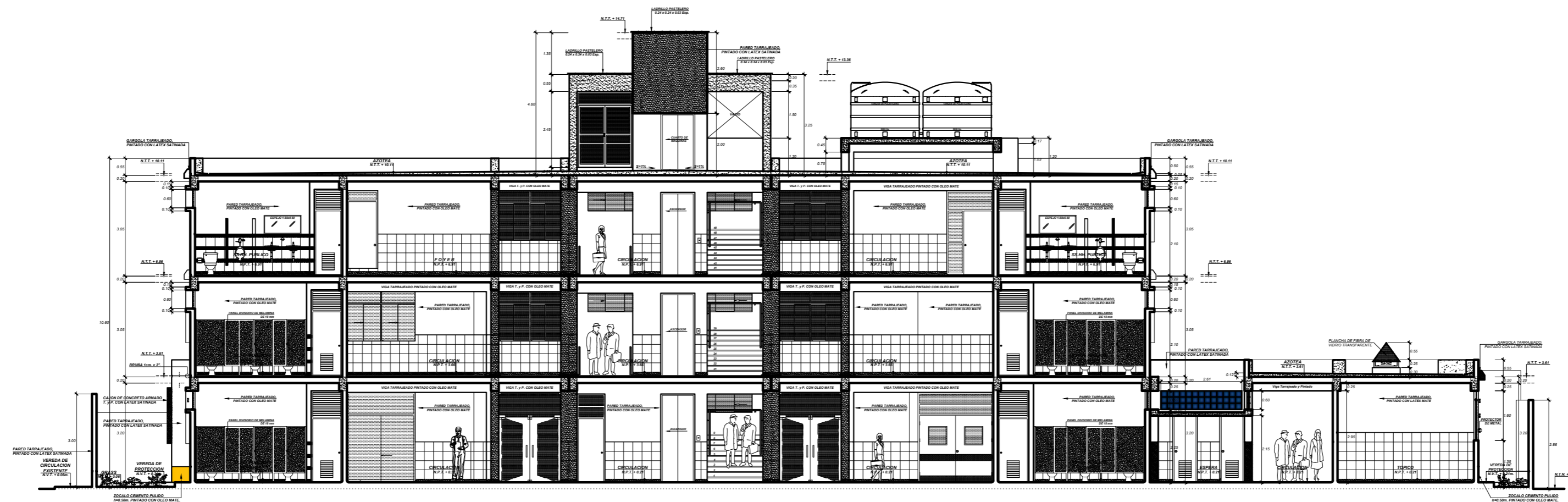
#### **BASE DE PAGO**

La forma de pago será en base a la verificación y metrado de las unidades bien ejecutados medidos en puntos por el costo unitario correspondiente, contando con la aprobación del Supervisor incluyendo las pruebas antes y después de su colocación. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución





**SECCION LONGITUDINAL C-C**  
ESCALA 1/75



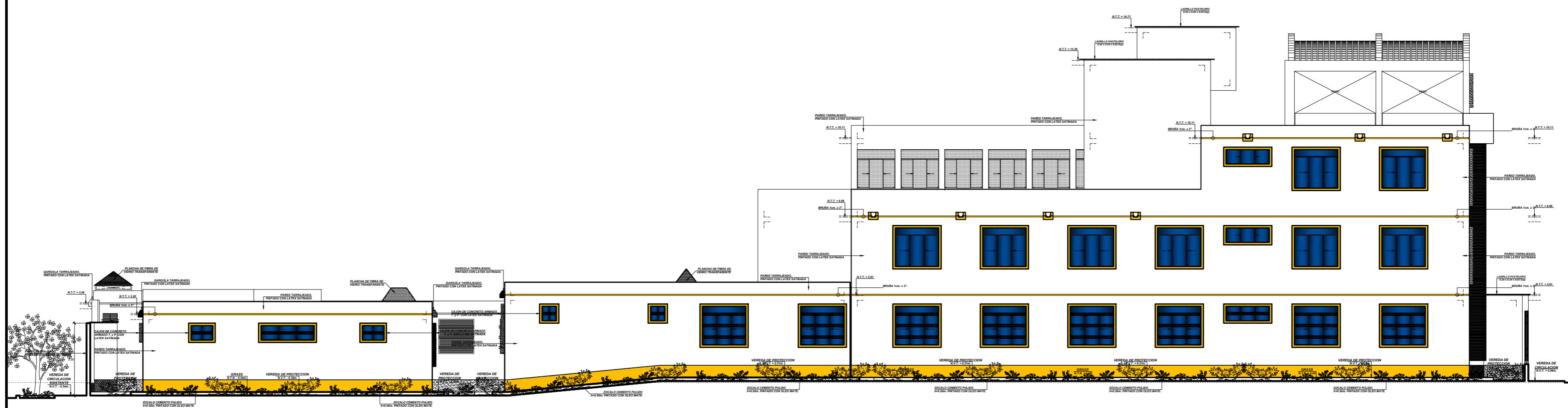
**SECCION TRANSVERSAL E-E**  
ESCALA 1/75

	PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LAS POBLACIONES DEL DISTRITO DE PINTO RECCO, LAMAS	A-05
	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN	
FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL		ARQUITECTURA
PLANO: CORTES		ESC. INGENIERIA CIVIL ABR 2017
RETORNADO: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA		



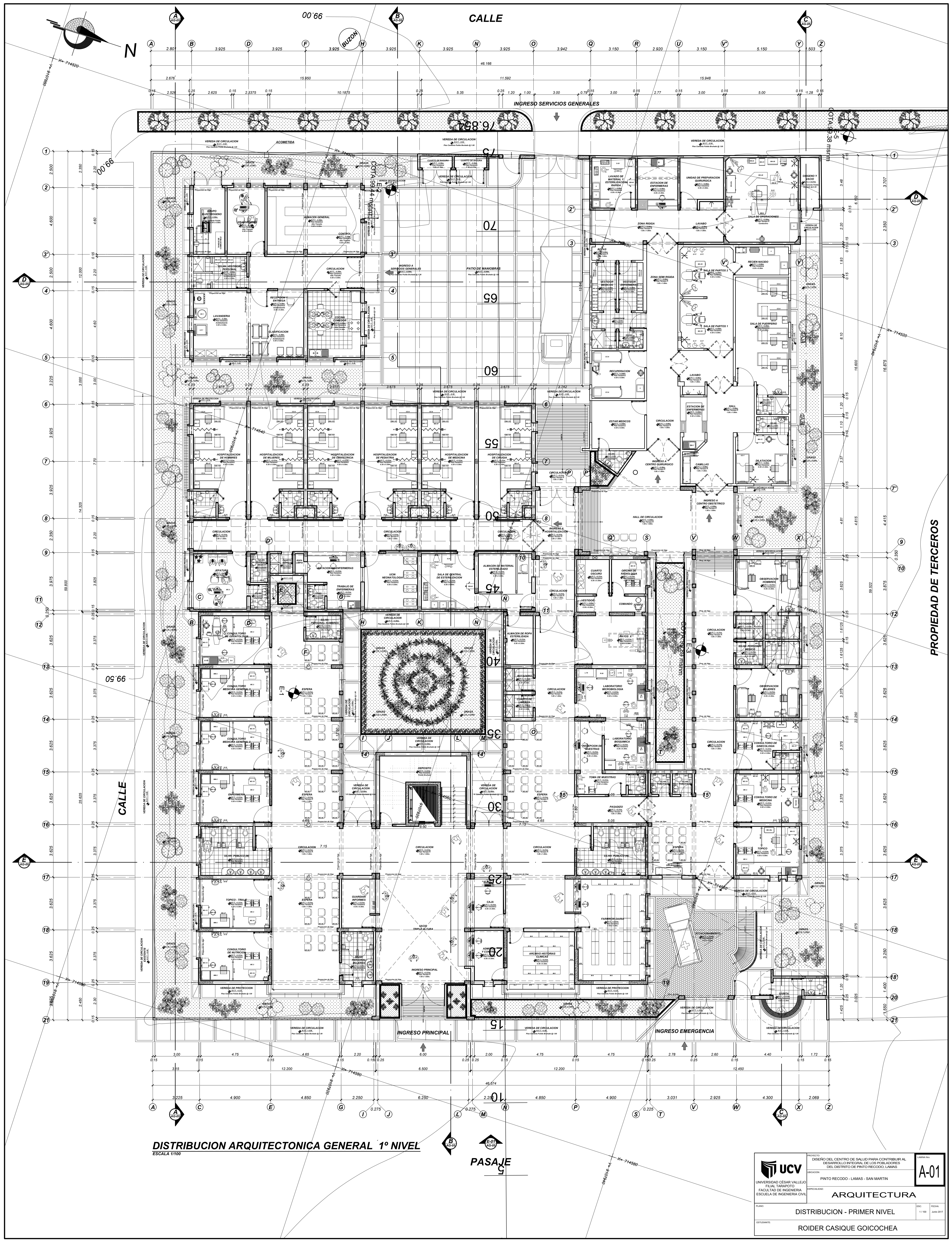
**ELEVACION PRINCIPAL E-01**  
ESCALA 1/75

**ELEVACION EXTERIOR PRINCIPAL E-1**



**SECCION LONGITUDINAL A-A**  
ESCALA 1/75

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO HOSPITAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS</p>	<p><b>A-06</b></p>
	<p>UBICACION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ARQUITECTURA</b></p>		
<p>ELEVACIONES</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		

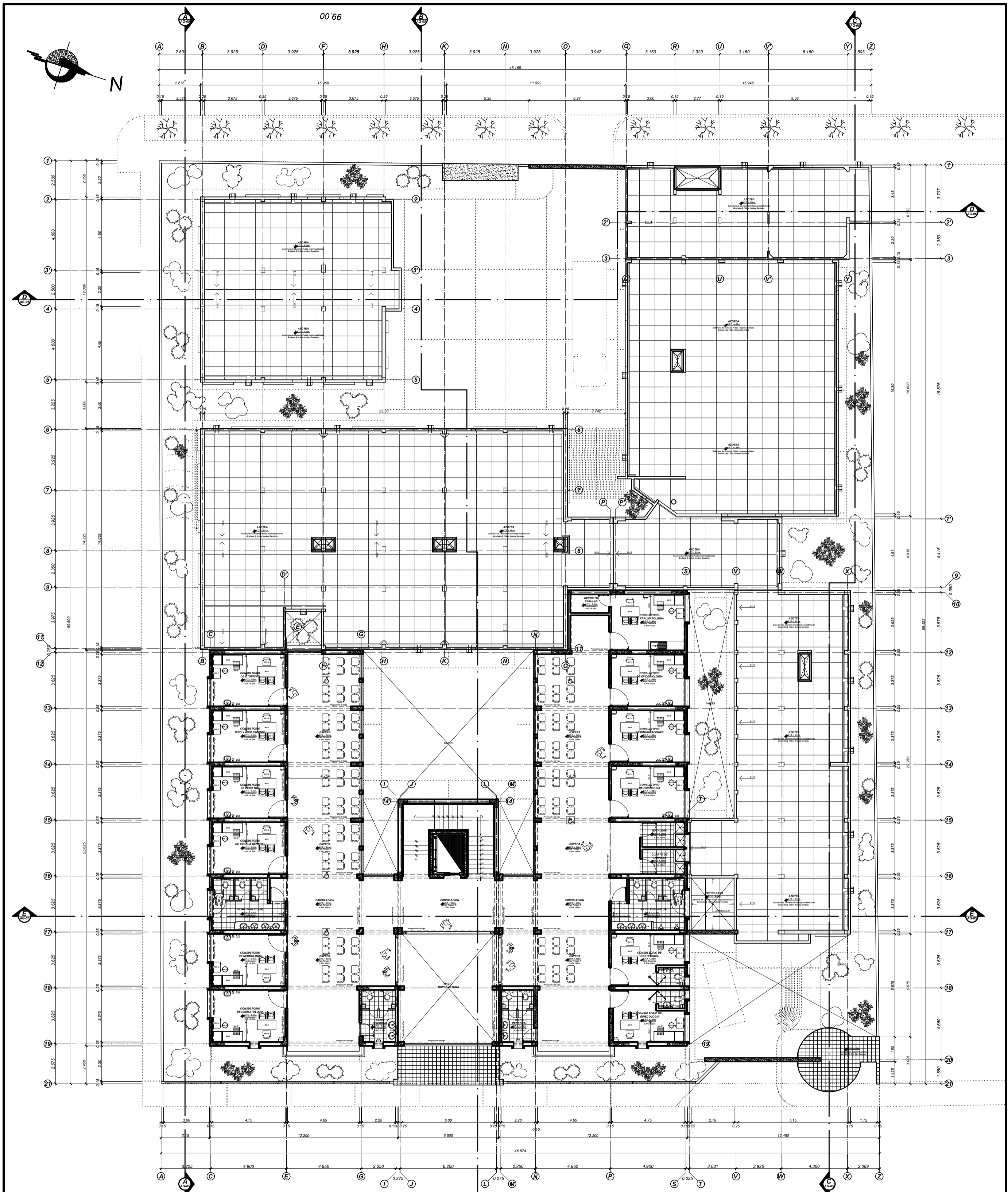


**DISTRIBUCION ARQUITECTONICA GENERAL 1º NIVEL**

ESCALA 1/100

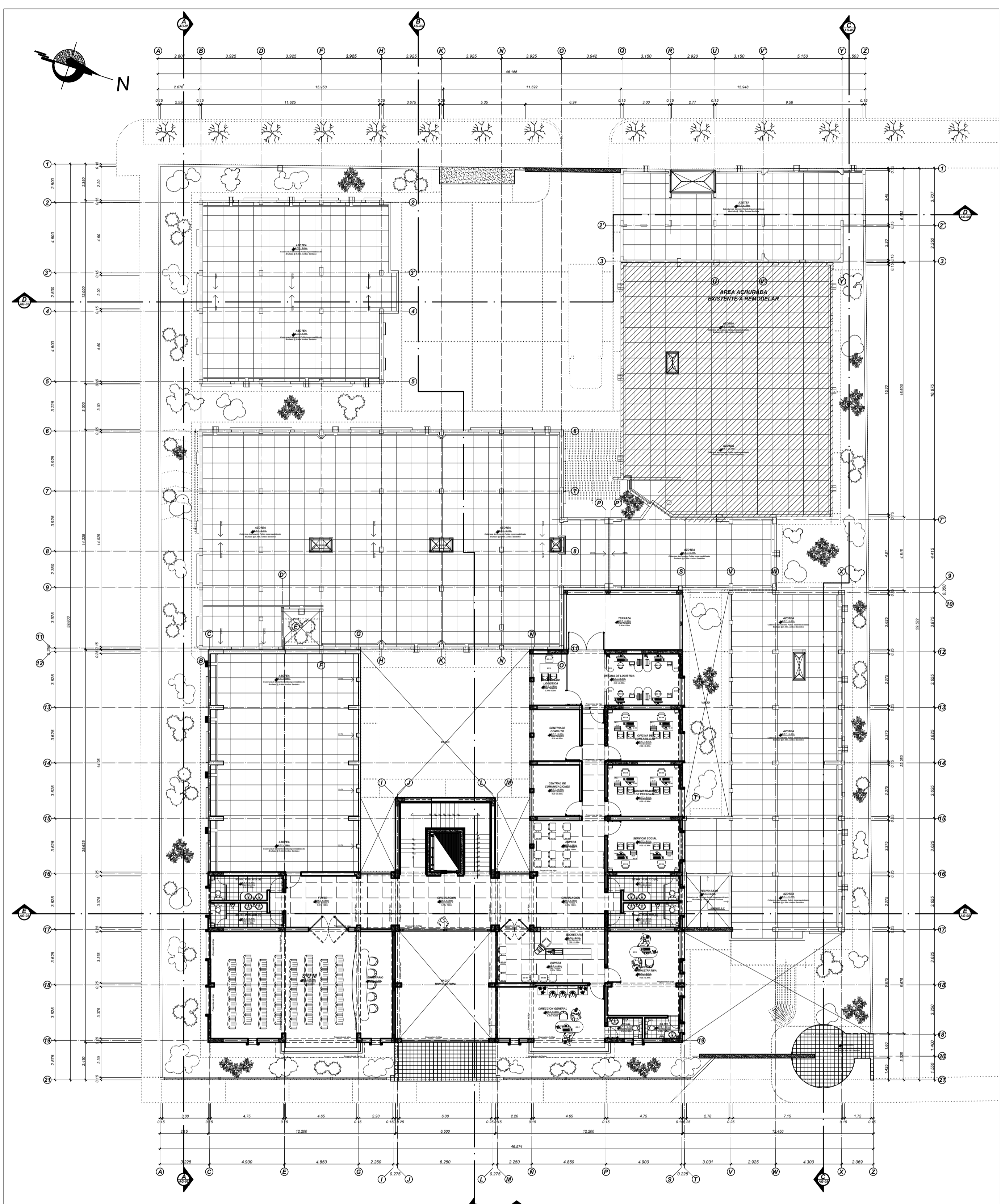
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS</p>	<p><b>A-01</b></p>
	<p>UBICACION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
	<p>ESPECIALIDAD: <b>ARQUITECTURA</b></p>	
	<p>PLANO: <b>DISTRIBUCION - PRIMER NIVEL</b></p>	
<p>ESTUDIANTE: <b>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</b></p>	<p>FECHA: 1/100</p>	<p>FECHA: 2017</p>





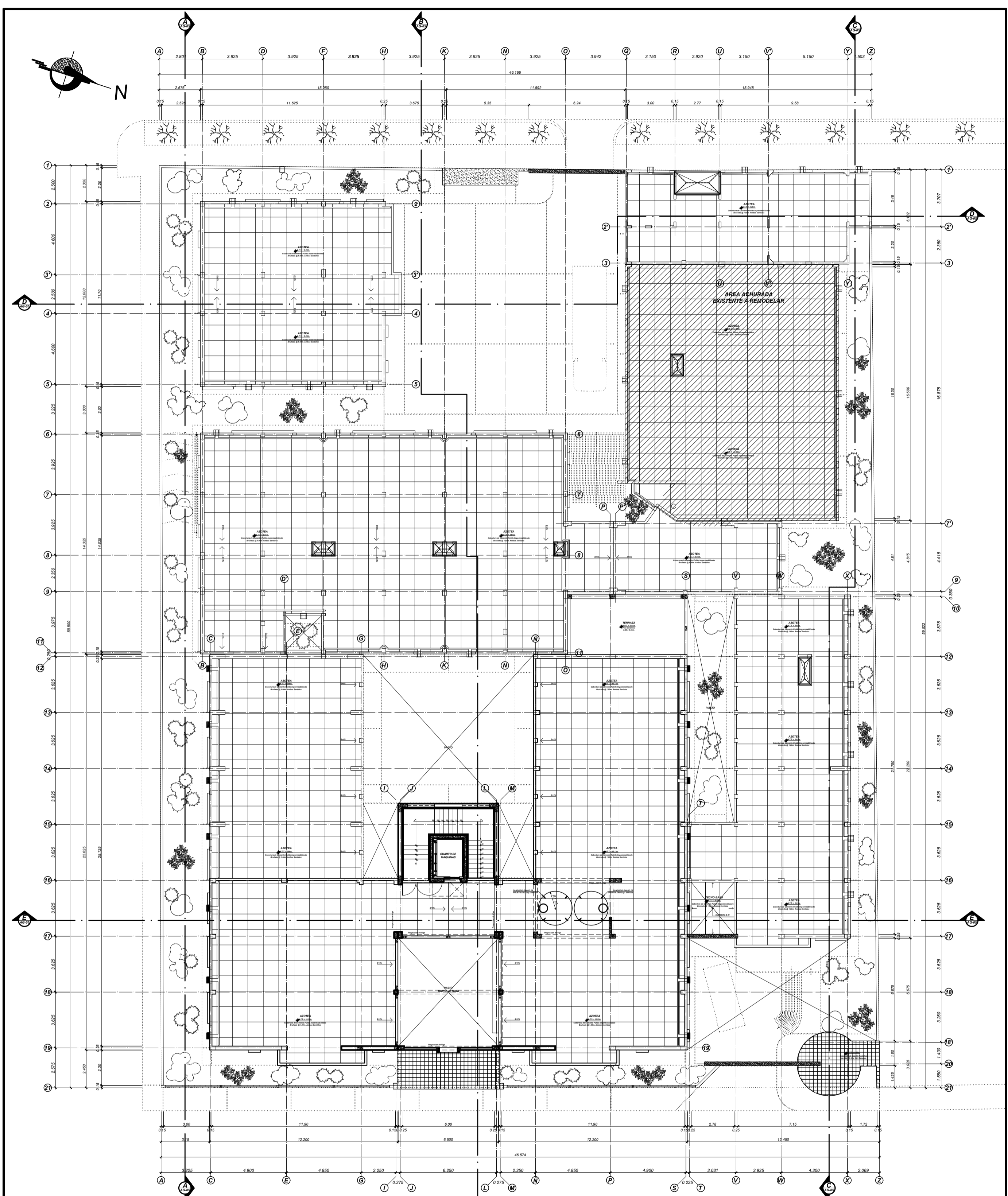
**DISTRIBUCION ARQUITECTONICA GENERAL 2º NIVEL**  
 ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FICHA: TRANSPORTE FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO - LAMAS	<b>A-02</b>
	PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>ARQUITECTURA</b>		
DISTRIBUCION - SEGUNDO NIVEL		
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA		



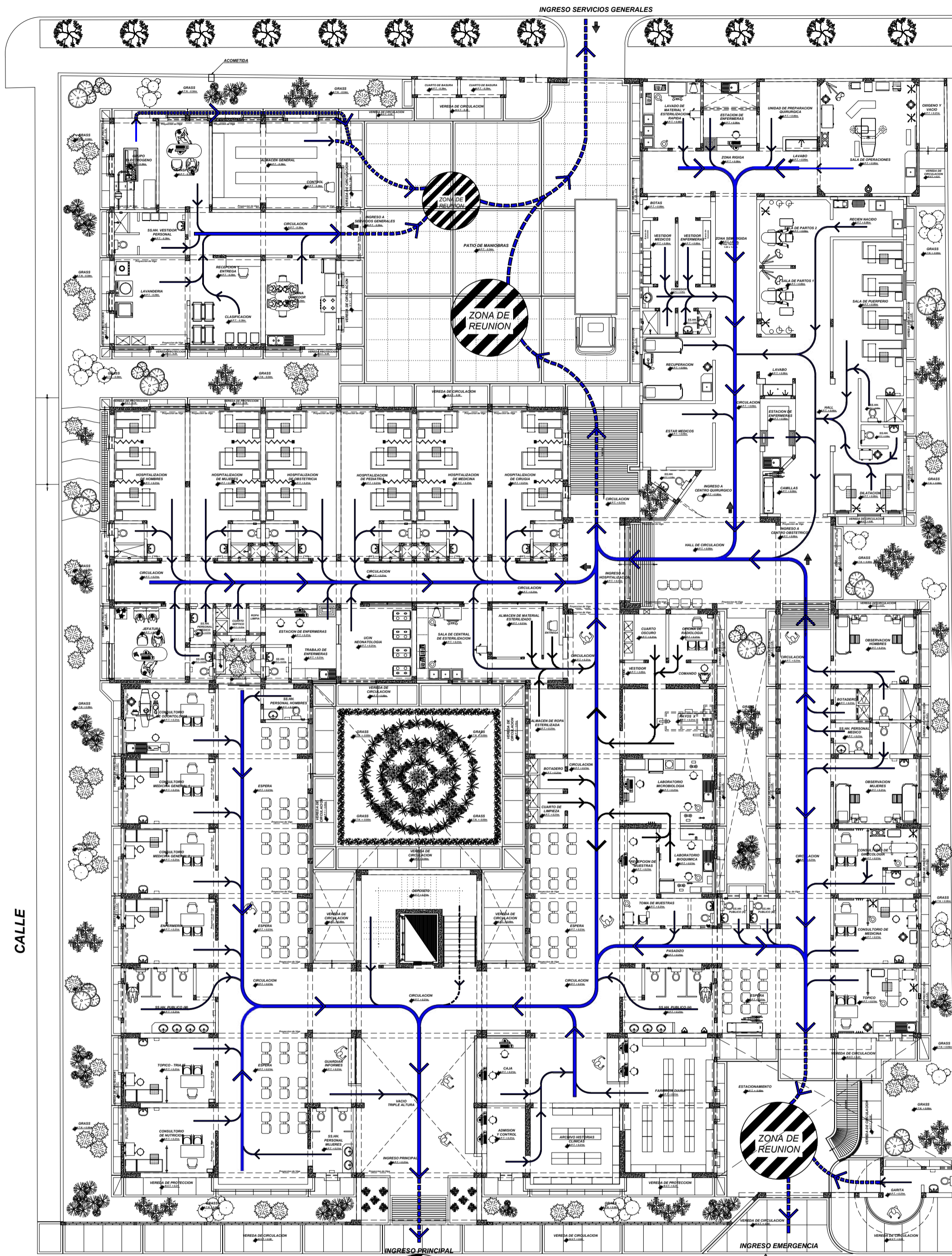
**DISTRIBUCION ARQUITECTONICA GENERAL 3° NIVEL**  
 ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO          FACULTAD DE INGENIERIA          ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PINTO RECCO, LAMAS</p>	<p><b>A-03</b></p>
	<p>PROYECTANTE: PINTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ARQUITECTURA</b></p>		
<p>DISTRIBUCION - TERCER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		



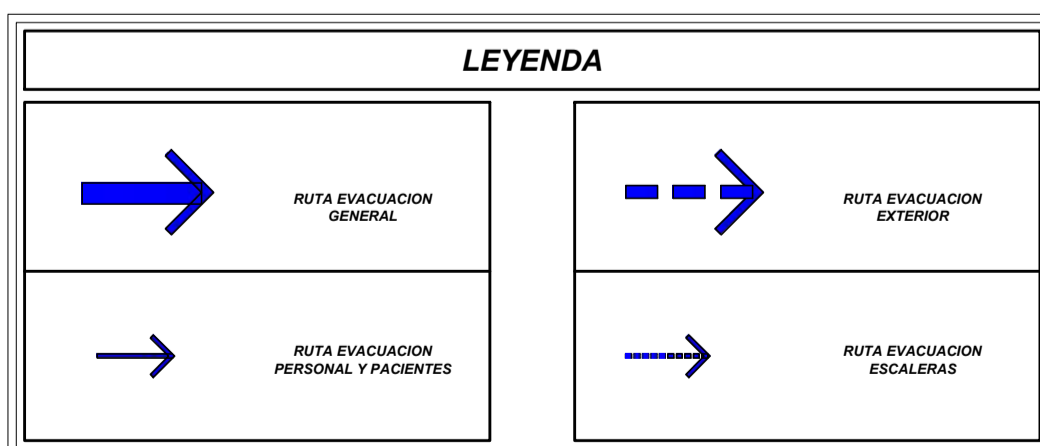
**DISTRIBUCION ARQUITONICA GENERAL TECHOS**  
 ESCALA 1/100

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS	HOJA: A-04
	UBICACION: PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN	DISCIPLINA: ARQUITECTURA
TITULO: DISTRIBUCION - AZOTEA		FECHA: 11/08/2017
AUTORIA: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA		

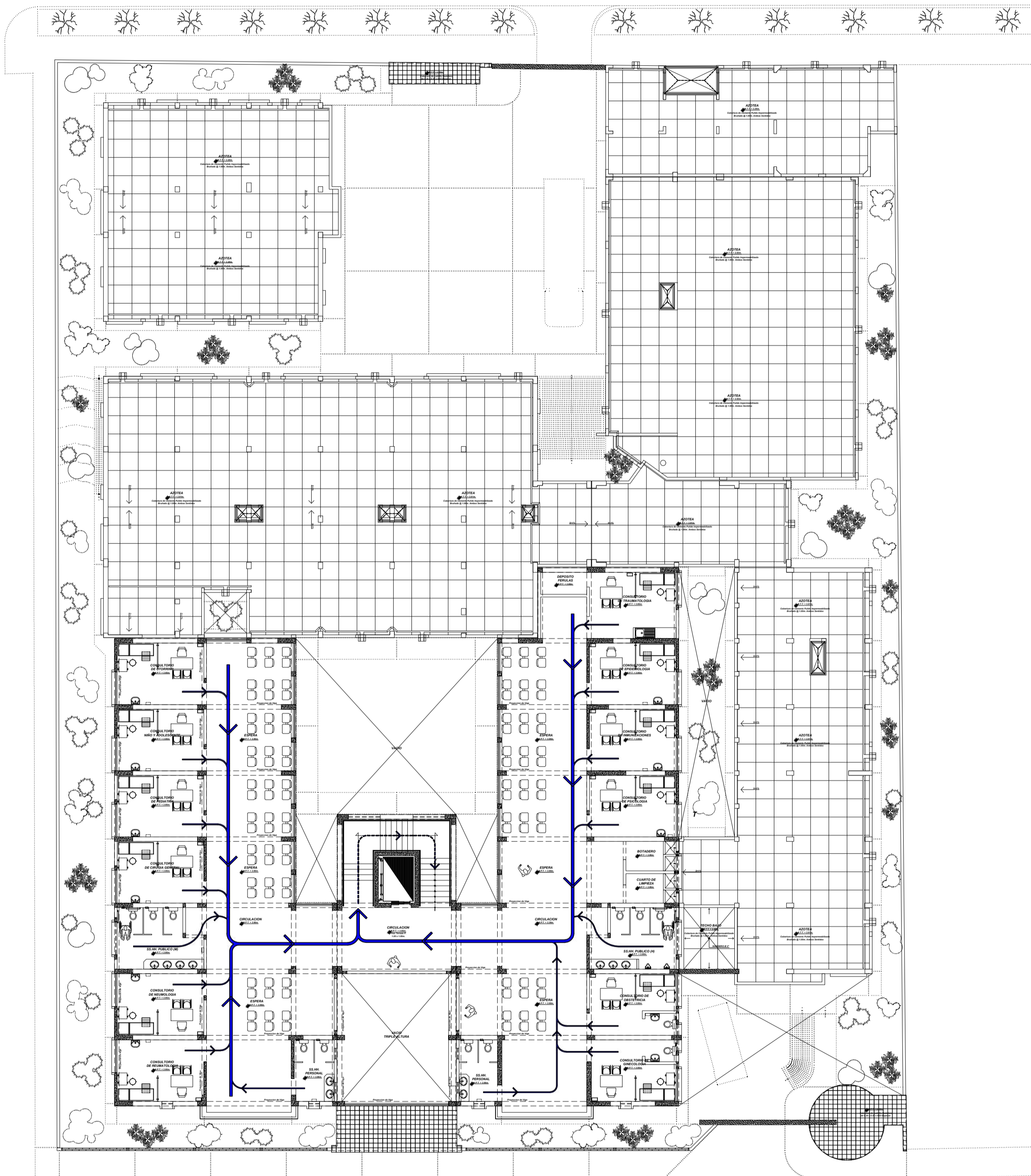


**PLANO GENERAL DE EVACUACION 1º NIVEL**  
ESCALA 1/100

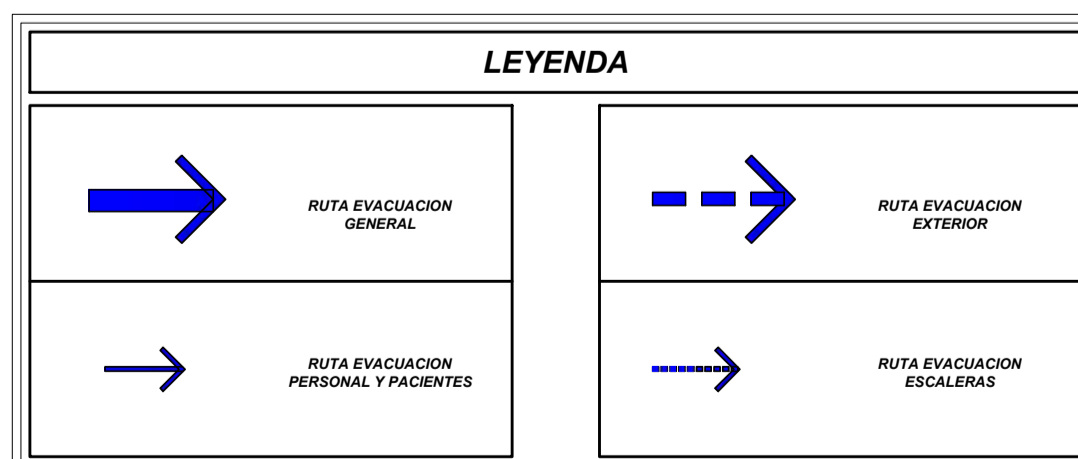
PROPIEDAD DE TERCEROS



<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS</p> <p>UBICACION: PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>Hoja No: <b>A-11</b></p> <p>Fecha: 2017</p>
	<p>PROFESION: ARQUITECTURA</p> <p>TITULO: EVACUACION - PRIMER NIVEL</p> <p>PROYECTANTE: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	



**PLANO GENERAL DE EVACUACION 2º NIVEL**  
ESCALA 1:100







**PLANO GENERAL DE SEGURIDAD 1º NIVEL**  
ESCALA 1/700

**LEYENDA**

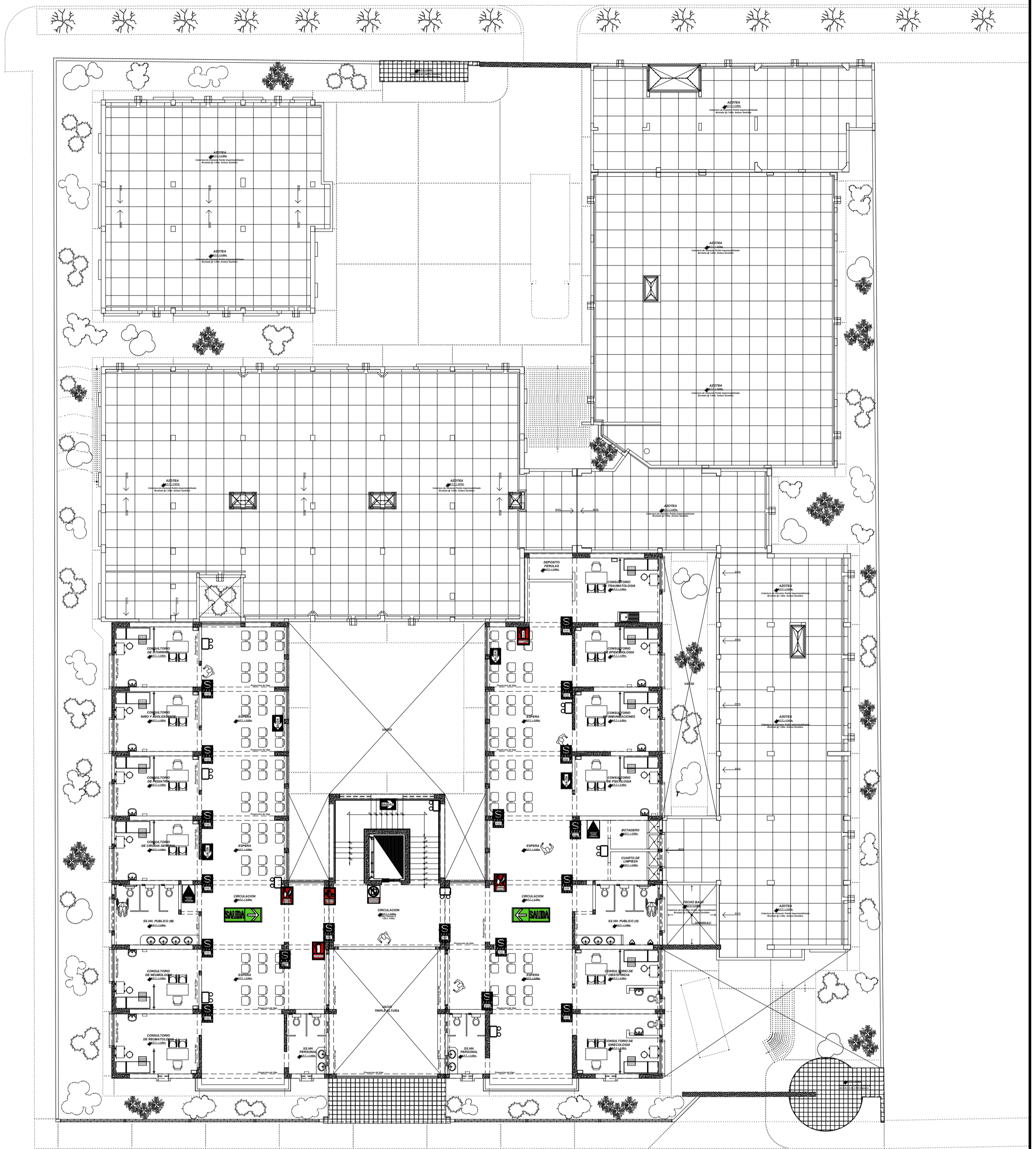
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	SEGURIDAD SISMICA 30 x 45 cm.		INDICATIVA EXTINTORES 30 x 45 cm.		NO USAR EN CASO DE SISMOS O INCENDIO 30 x 45 cm.		ALARMA CONTRA INCENDIOS 30 x 45 cm.		RIESGO ELECTRICO 30 x 45 cm.		SEÑAL INDICATIVA DE SALIDA 30 x 45 cm.
	ORIENTATIVA DE SALIDA A LA IZQUIERA 30 x 45 cm.		PROHIBIDO HACER FUEGO 30 x 45 cm.		INDICATIVA ESCALERA 30 x 45 cm.		MANGUERA CONTRA INCENDIOS 30 x 45 cm.		ATENCION RIESGO DE RADIACION 30 x 45 cm.		ORIENTATIVA DE SALIDA A LA IZQUIERA COLGADA EN TECHO 40 x 120 cm.
	ORIENTATIVA DE SALIDA A LA DERECHA 30 x 45 cm.		ESCAPE DE EMERGENCIA 30 x 45 cm.		LUZ DE EMERGENCIA EN VIGA CON 2 LAMPARAS DE 20W		SALIDA ACCESIBLE DE EMERGENCIA		ATENCION RIESGOS BIOLÓGICOS 30 x 45 cm.		ORIENTATIVA DE SALIDA A LA DERECHA COLGADA EN TECHO 40 x 120 cm.

**NOTA:**  
TODAS LAS PUERTAS CON EL LETRERO ESCAPE DE EMERGENCIA DEBERAN TENER LA SIGUIENTE FRASE:  
"ESTA PUERTA DEBERA PERMANECER SIN LLAVE DURANTE LAS HORAS DE TRABAJO"

**NOTA:**  
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SEÑALIZACION EN LAMINA PGS-04

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL  
 ARQUITECTURA  
 SEÑALIZACION - PRIMER NIVEL  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS  
 UBICACION: PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN  
 ESCALA: A-07  
 FECHA: JUNIO 2017



**PLANO GENERAL DE SEGURIDAD 2º NIVEL**  
ESCALA 1/100

**LEYENDA**

SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	SEGURIDAD SISMICA 30 x 45 cm.		INDICATIVA EXTINTORES 30 x 45 cm.		NO USAR EN CASO DE SISMOS O INCENDIO 30 x 45 cm.		ALARMA CONTRA INCENDIOS 30 x 45 cm.		RIESGO ELECTRICO 30 x 45 cm.		SEÑAL INDICATIVA DE SALIDA 30 x 45 cm.
	ORIENTATIVA DE SALIDA A LA IZQUIERA 30 x 45 cm.		PROHIBIDO HACER FUEGO 30 x 45 cm.		INDICATIVA ESCALERA 30 x 45 cm.		MANGUERA CONTRA INCENDIOS 30 x 45 cm.		ATENCION RIESGO DE RADIACION 30 x 45 cm.		ORIENTATIVA DE SALIDA A LA IZQUIERA COLGADA EN TECHO 40 x 120 cm.
	ORIENTATIVA DE SALIDA A LA DERECHA 30 x 45 cm.		ESCAPE DE EMERGENCIA 30 x 45 cm.		LUZ DE EMERGENCIA EN VIGA CON 2 LAMPARAS DE 20W		SALIDA ACCESIBLE DE EMERGENCIA		ATENCION RIESGOS BIOLÓGICOS 30 x 45 cm.		ORIENTATIVA DE SALIDA A LA DERECHA COLGADA EN TECHO 40 x 120 cm.

**NOTA:**  
TODAS LAS PUERTAS CON EL LETRERO ESCAPE DE EMERGENCIA DEBERAN TENER LA SIGUIENTE FRASE:  
"ESTA PUERTA DEBERA PERMANECER SIN LLAVE DURANTE LAS HORAS DE TRABAJO"

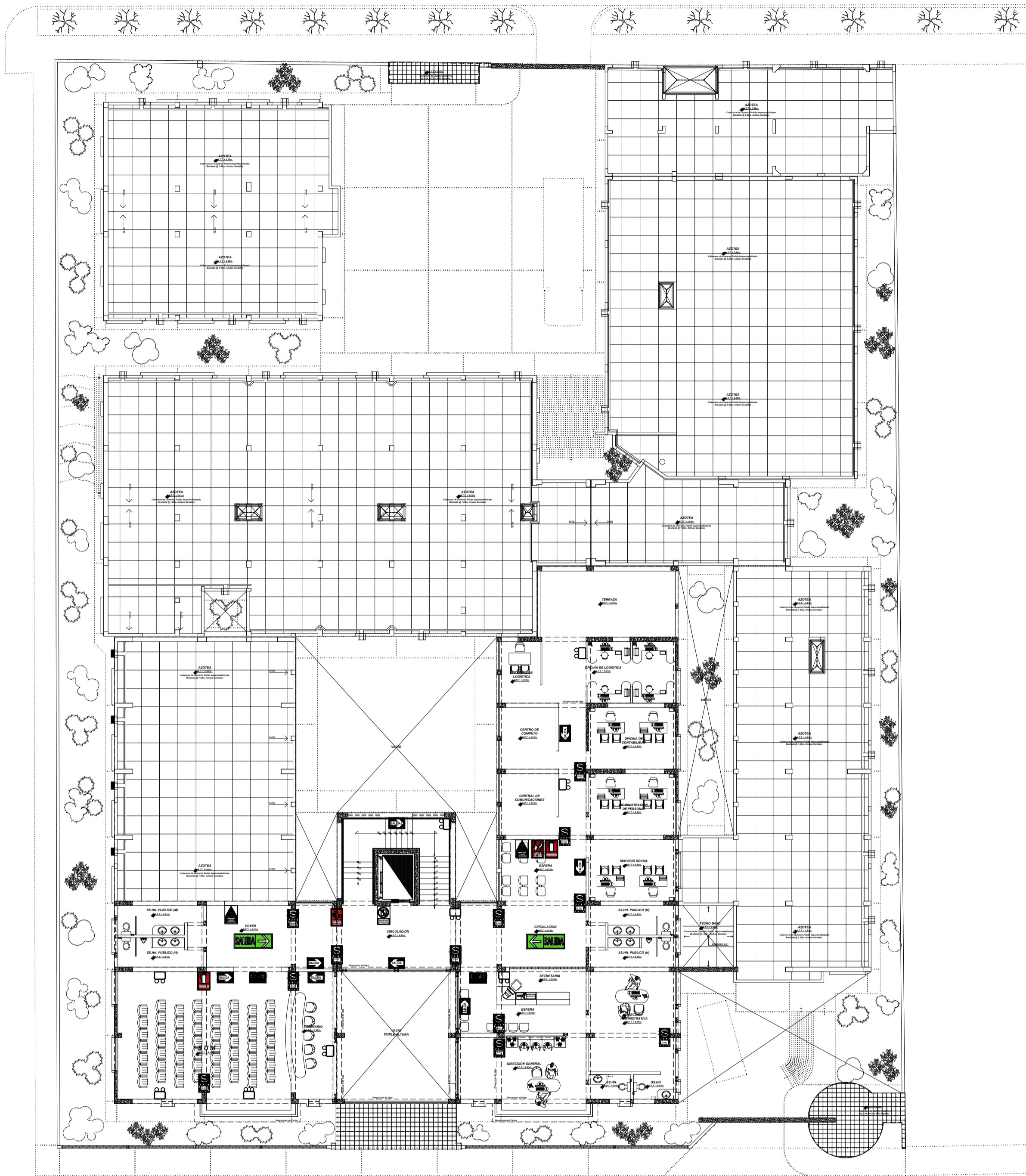
**NOTA:**  
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SEÑALIZACION EN LAMINA PGS-04

DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS  
 PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN  
**ARQUITECTURA**  
 SEÑALIZACION - SEGUNDO NIVEL  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

A-08

FECHA: JUNIO 2017





**PLANO GENERAL DE SEGURIDAD 3º NIVEL**  
 ESCALA 1/100

**LEYENDA**

SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	SEGURIDAD SISMICA 30 x 45 cm.		INDICATIVA EXTINTORES 30 x 45 cm.		NO USAR EN CASO DE SISMOS O INCENDIO 30 x 45 cm.		ALARMA CONTRA INCENDIOS 30 x 45 cm.		RIESGO ELECTRICO 30 x 45 cm.		SEÑAL INDICATIVA DE SALIDA 30 x 45 cm.
	ORIENTATIVA DE SALIDA A LA IZQUIERA 30 x 45 cm.		PROHIBIDO HACER FUEGO 30 x 45 cm.		INDICATIVA ESCALERA 30 x 45 cm.		MANGUERA CONTRA INCENDIOS 30 x 45 cm.		ATENCION RIESGO DE RADIACION 30 x 45 cm.		ORIENTATIVA DE SALIDA A LA IZQUIERA COLGADA EN TECHO 40 x 120 cm.
	ORIENTATIVA DE SALIDA A LA DERECHA 30 x 45 cm.		ESCAPE DE EMERGENCIA 30 x 45 cm.		LUZ DE EMERGENCIA EN VIGA CON 2 LAMPARAS DE 20W		SALIDA ACCESIBLE DE EMERGENCIA		ATENCION RIESGOS BIOLÓGICOS 30 x 45 cm.		ORIENTATIVA DE SALIDA A LA DERECHA COLGADA EN TECHO 40 x 120 cm.

**NOTA:**  
 TODAS LAS PUERTAS CON EL LETRERO ESCAPE DE EMERGENCIA DEBERAN TENER LA SIGUIENTE FRASE:  
 "ESTA PUERTA DEBERA PERMANECER SIN LLAVE DURANTE LAS HORAS DE TRABAJO"

**NOTA:**  
 VER ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SEÑALIZACION EN LAMINA PGS-04

DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS  
 PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN  
**ARQUITECTURA**  
 SEÑALIZACION - TERCER NIVEL  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

A-09  
 JUNIO 2017

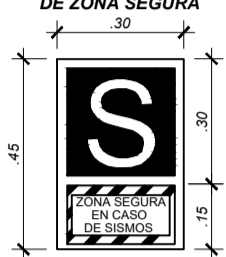
## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### SEÑALES DE EVACUACION

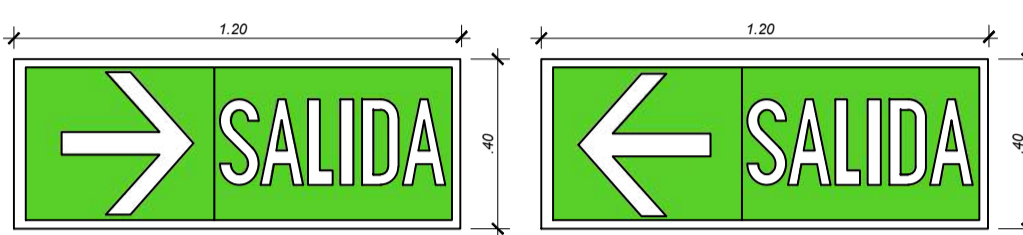
SEÑAL DE IDENTIFICACION DE PUERTA DE SALIDA



CARTEL DE INDICACION DE ZONA SEGURA



SEÑAL DE SALIDA COLGADO EN TECHO



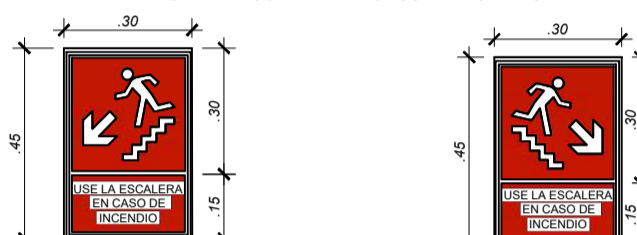
**CARACTERISTICAS:**

- LA ALTURA DE INSTALACION GENERALMENTE SE COLOCA SOBRE EL VANO.
- EL MATERIAL SERA VINIL AUTOADHESIVO RESISTENTE A LA INTERPERIE Y A TEMPERATURAS 40° A 50°C.
- EL COLOR LETRA BLANCO (CENTRADA), FILO NEGRO 1/4" TIPOGRAFIA AREAL ESTANDAR, H DE LA LETRA 6"(15.2cm).

SEÑAL: SALIDA ACCESIBLE DE EMERGENCIA



SEÑAL- ESCALERA EN CASO DE INCENDIO



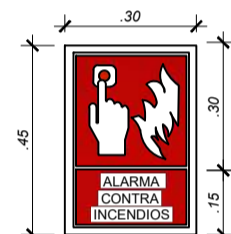
**CARACTERISTICAS:**

- LA ALTURA DEPENTE DE LA ARQUITECTURA PROPUESTA.
- EL COLOR SERA : FONDO ROJO, SIMBOLO Y TEXTO DE COLOR BLANCO Y BORDE DE COLOR BLANCO.
- EL MATERIAL SERA VINIL AUTOADHESIVO RESISTENTE A LA INTERPERIE Y A TEMPERATURAS 40° A 50°C.

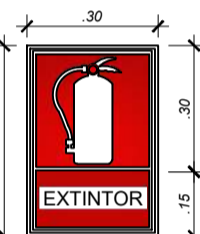
NOTA:  
-LAS DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DE EVACUACION Y SEGURIDAD SON SUGERIDAS.  
-PARA CASOS PARTICULARES LAS DIMENSIONES SE REDUCIRAN O AMPLIARAN PROPORCIONALMENTE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA NTP 399.010-1

### SEÑALES INDICATIVAS

SEÑAL - ALARMA CONTRA INCENDIOS



SEÑAL- EXTINTOR



SEÑAL : GABINETE CONTRA INCENDIO



**CARACTERISTICAS:**

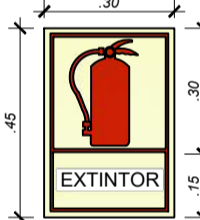
- LA ALTURA DEPENTE DE LA ARQUITECTURA PROPUESTA.
- EL COLOR SERA : FONDO ROJO, SIMBOLO Y TEXTO DE COLOR BLANCO Y BORDE DE COLOR BLANCO.
- EL MATERIAL SERA VINIL AUTOADHESIVO RESISTENTE A LA INTERPERIE Y A TEMPERATURAS 40° A 50°C.

### SEÑALES INDICATIVAS FOTOLUMINISCENTES

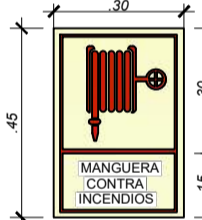
SEÑAL FOTOLUMINISCENTES ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS



SEÑAL FOTOLUMINISCENTES EXTINTOR



SEÑAL FOTOLUMINISCENTES MANGUERA CONTRA INCENDIO



SEÑAL FOTOLUMINISCENTES ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS



**CARACTERISTICAS:**

- LA ALTURA DEPENTE DE LA ARQUITECTURA PROPUESTA.
- EL MATERIAL SERA VINIL AUTOADHESIVO QUE ABSORBE Y ALMACENA LA LUZ ARTIFICIAL.
- EL COLOR SERA FONDO BLANCO AMARILLENTO, SIMBOLO DE COLOR ROJO Y TEXTO COLOR ROJO.

NOTA:  
-LAS DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DE EVACUACION Y SEGURIDAD SON SUGERIDAS.  
-PARA CASOS PARTICULARES LAS DIMENSIONES SE REDUCIRAN O AMPLIARAN PROPORCIONALMENTE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA NTP 399.010-1

### SEÑALES DE PROHIBICION

SEÑAL- NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO



SEÑAL-PROHIBIDO HACER FUEGO

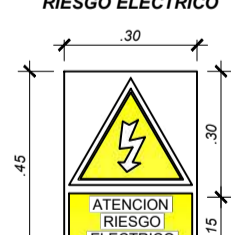


**CARACTERISTICAS:**

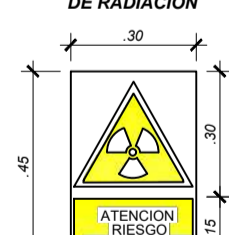
- LA ALTURA DEPENTE DE LA ARQUITECTURA PROPUESTA.
- EL COLOR SERA : FONDO ROJO, SIMBOLO Y TEXTO DE COLOR BLANCO Y BORDE DE COLOR BLANCO.
- EL MATERIAL SERA VINIL AUTOADHESIVO RESISTENTE A LA INTERPERIE Y A TEMPERATURAS 40° A 50°C.

### SEÑALES DE ADVERTENCIA

SEÑAL- ATENCIÓN RIESGO ELÉCTRICO



SEÑAL- ATENCIÓN RIESGO DE RADIACIÓN



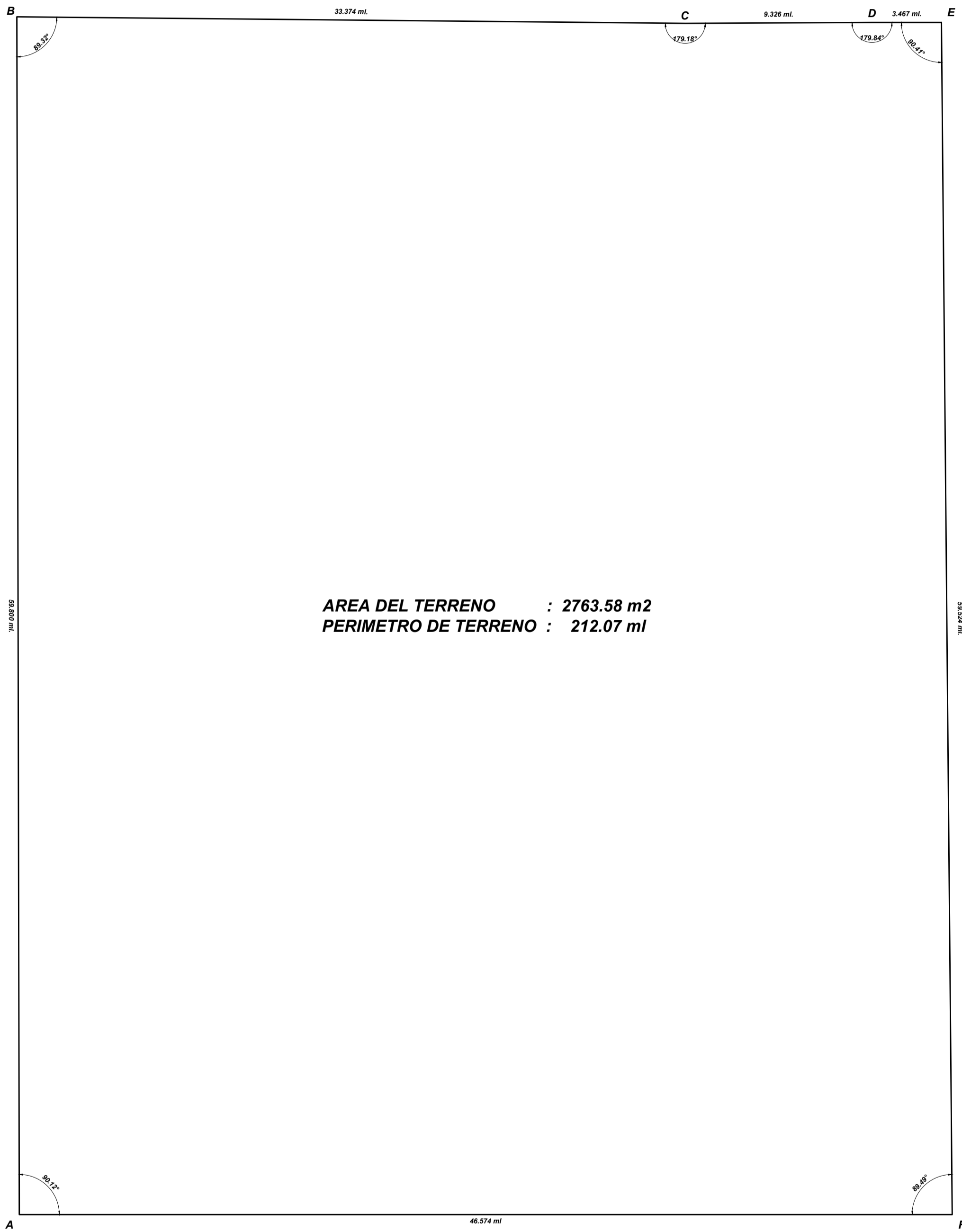
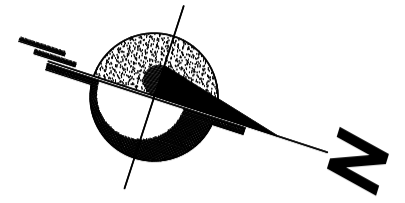
SEÑAL- ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO



**CARACTERISTICAS:**

- LA ALTURA DEBERA SER LA ADECUADA PREMEDIADO 1.60 M.
- EL COLOR SERA AMARILLO, EL SIMBOLO NEGRO Y LA BANDA TRIANGULAR NEGRA.
- EL MATERIAL SERA VINIL AUTOADHESIVO RESISTENTE A LA INTERPERIE Y A TEMPERATURAS 40° A 50°C.

CALLE



CALLE

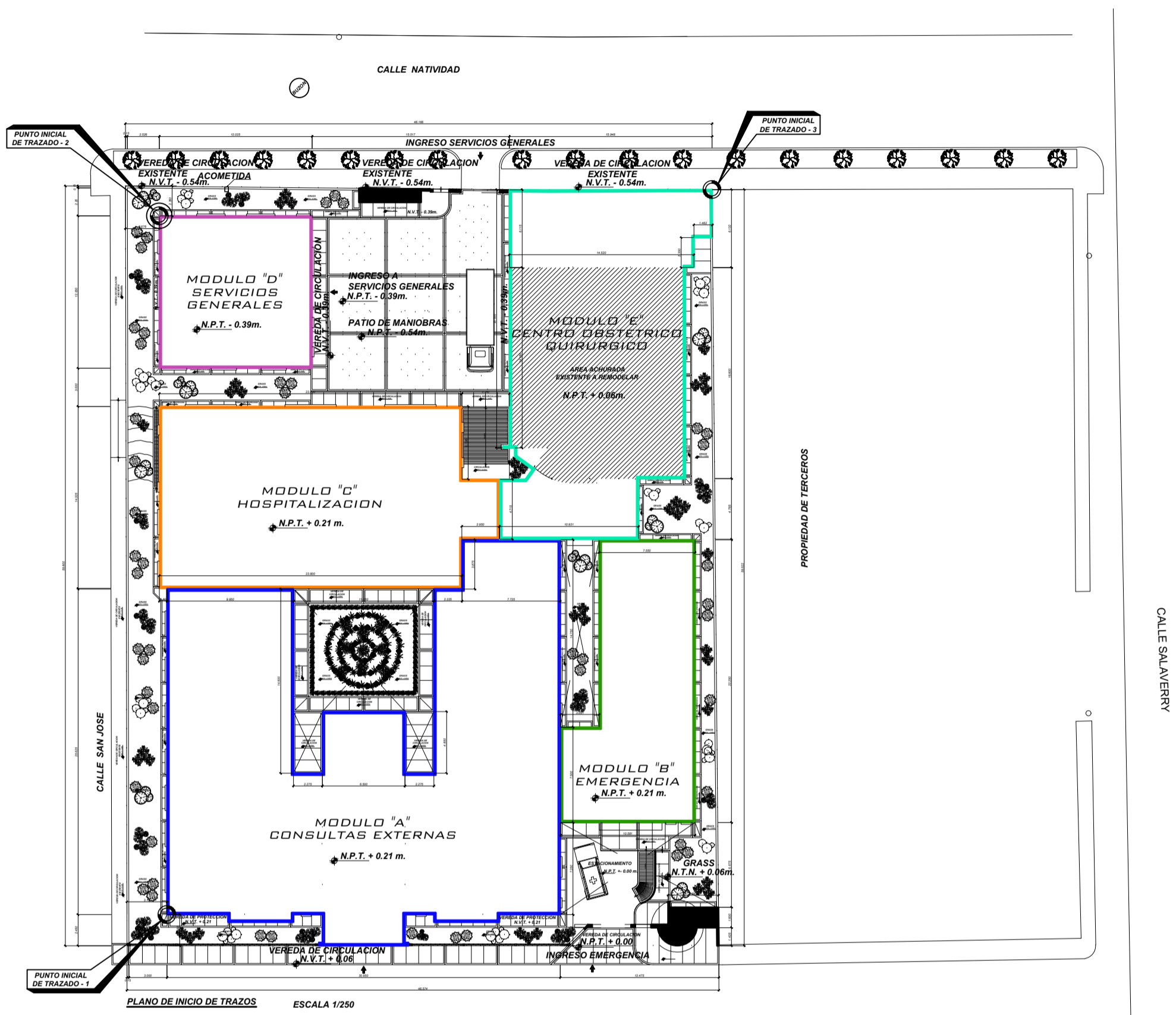
PROPIEDAD DE TERCEROS

AREA DEL TERRENO : 2763.58 m<sup>2</sup>  
 PERIMETRO DE TERRENO : 212.07 ml

**PLANO PERIMETRICO**  
 ESCALA 1/100


PASAJE

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIJAL TARPAPOTO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECCODO, LAMAS	PLAN: TP-02
	UBICACION: PUNTO RECCODO - LAMAS - SAN MARTIN	ESPECIALIDAD: <b>ARQUITECTURA</b>
TITULO: PERIMETRAL DEL TERRENO	FECHA: 14/06/2017	AUTOR: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA



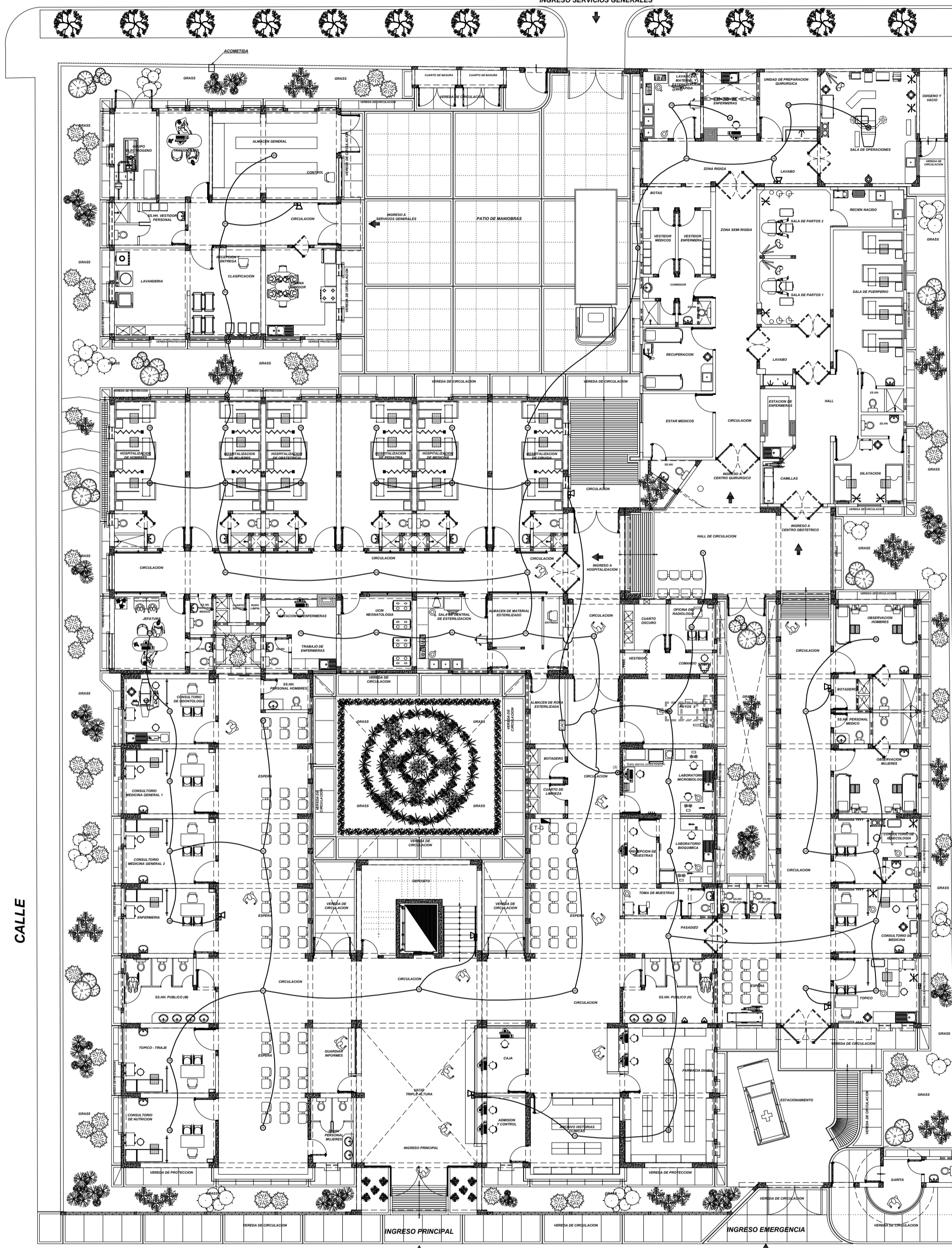
PASAJE



 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FILIAL TARAPOTO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS	LAMINA No: <b>TP-01</b>
	UBICACION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	ESPECIALIDAD: <b>ARQUITECTURA</b>
PLANO TRAZO DEL TERRENO		ESC: Indicada FECHA: Junio 2017
ESTUDIANTE: <b>ROIDER CASIQUE GOICOCHEA</b>		

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



PROPIEDAD DE TERCEROS


LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CABLE (mm <sup>2</sup> )	ALTURA (m.s.n.p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x50 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x50 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RASA A 2 x 40 w	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara caústica	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 30 w.	Ovalado 100x50 mm	Pared (h=2.20)
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5x5 x 2.40 m.	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x50 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Central de TV cable	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo	Rectangular 100x50 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Ovalado 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida pulsador y alarma sonora de incendio	Ovalado 100x50 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	Ovalado 100x50 mm	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	PVC SAP Ø20mm	—
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	PVC SAP Ø20mm	—
[Symbol]	Circuito empotrado en techo tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	PVC SAP Ø20mm	—
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	PVC SAP Ø20mm	—
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	PVC SAP Ø20mm	—
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	PVC SAP Ø20mm	—
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Commutador	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100 3Ø-0.22KV	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Arnel de conductor, piseñalización de llamada, con 1 lámpara.	Ovalado 100x50 mm	Mazo sala de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Ovalado 100x50 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrado 100x100 mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x1bw, empotrado en mudi.	Ovalado 100x50 mm	0.40
[Symbol]	Lámpara luminosa	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Arnel Luz de cabecera MCC 3x1bw, ahorrador	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Salida para Thermo Eléctrica	Ovalado 100x50 mm	1.40
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data.	Ovalado 100x50 mm	1.40

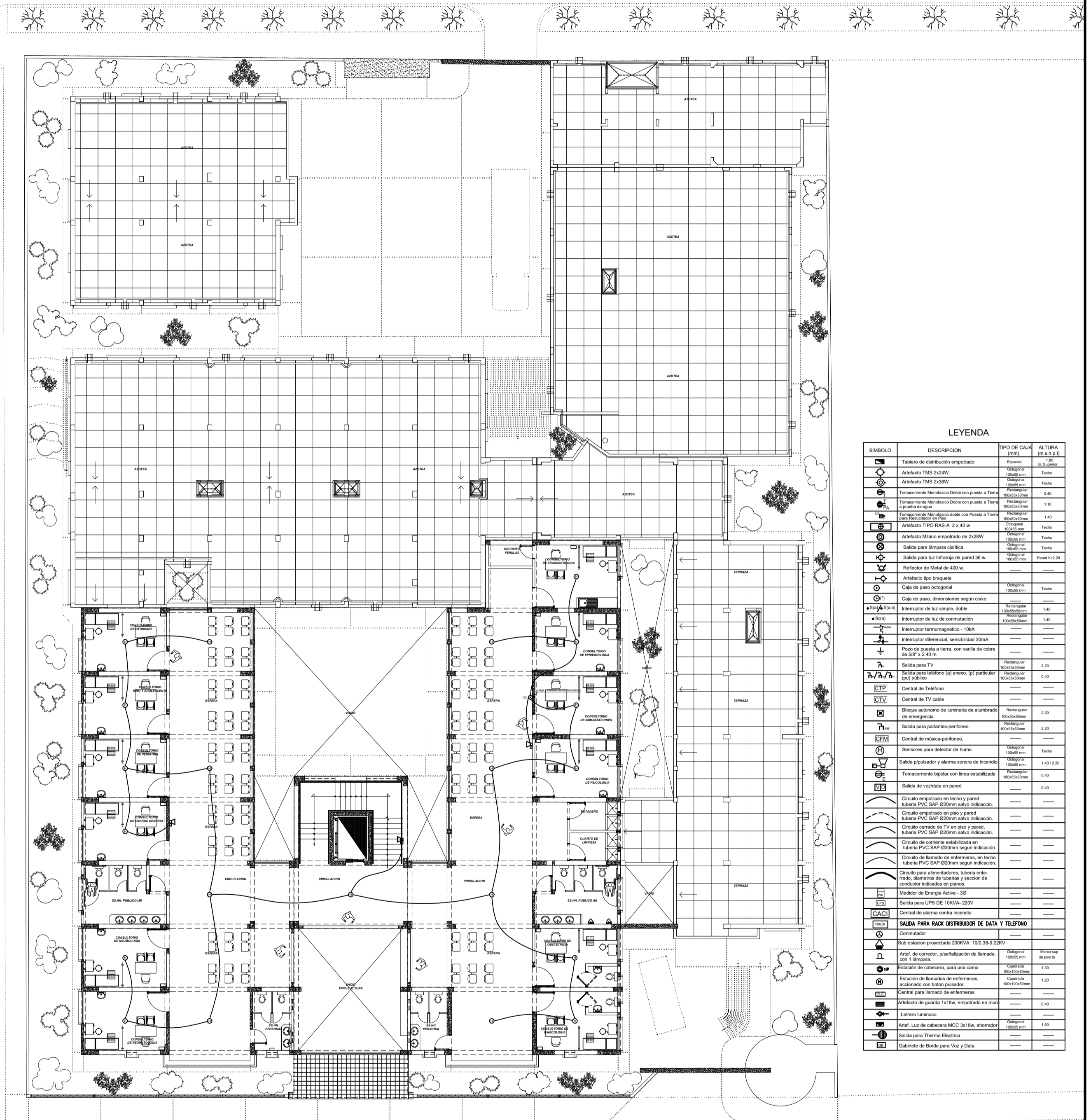
DISTRIBUCION SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO GENERAL 1º NIVEL

ESCALA 1/100

PASAJE


**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

**IE-17**  
**INSTALACIONES ELECTRICAS**  
 SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO - PRIMER NIVEL  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHA



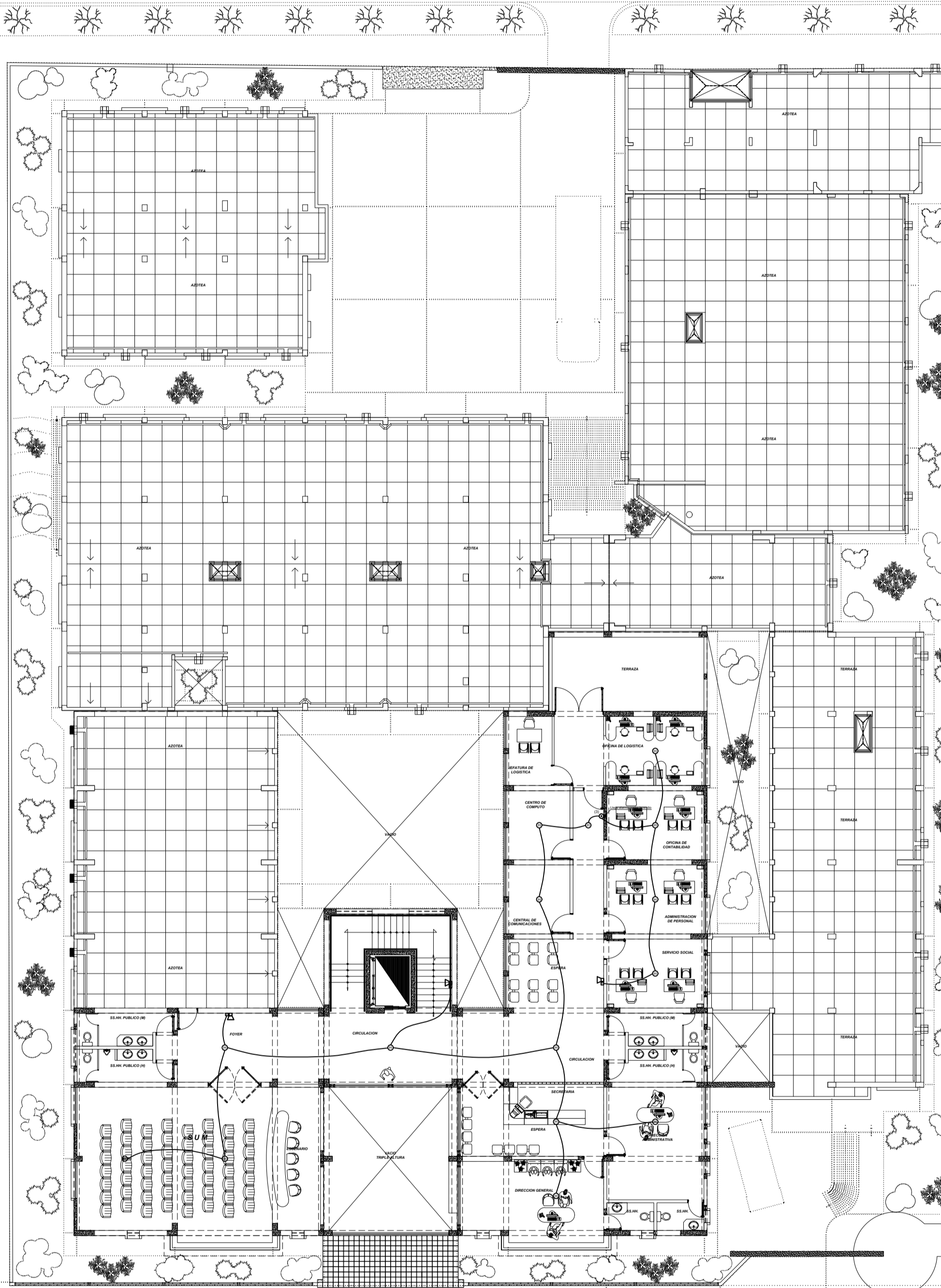
**LEYENDA**

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m. s.n.p.l)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80 B. Superior
[Symbol]	Artifacio TMS 2x24W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artifacio TMS 2x36W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofase Doble con puesta a Tierra y puesta de agua	Rectangular 100x100mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofase Doble con Puesta a Tierra para Instalador en Piso	Rectangular 100x100mm	1.10
[Symbol]	Artifacio TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artifacio Milano empotrado de 2x29W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara cilíndrica	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 96 w.	Octogonal 100x55 mm	Pared h=0.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artifacio tipo braqueto	---	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x100mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x100mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10A	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Punto de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x55 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (no) público	Rectangular 100x55 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x100mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x100mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida púlpador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x55 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x100mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamada de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetro de tubería y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Computador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100.38-0.22KV	---	---
[Symbol]	Artif. de corredor, planealización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x55 mm	Muro sup. de puerta
[Symbol]	Estación de cabezera, para una cama	Octogonal 100x100mm	1.20
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrado 100x100mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artifacio de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Lámpara luminosa	---	---
[Symbol]	Artif. Luz de cabezera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x55 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thema Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data.	---	---

**DISTRIBUCION SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO GENERAL 2º NIVEL**

ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p>IE-18</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p> <p>INSTALACIONES ELECTRICAS</p>	
<p>SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO - SEGUNDO NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		



**LEYENDA**

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.a.p.)
	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
	Artefacto TMS 2x24W	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
	Artefacto TMS 2x36W	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
	Tomacorriente Manométrico Doble con Puerta a Tierra a prueba de agua	Rectangular 100x55x50mm	0.40
	Tomacorriente Manométrico Doble con Puerta a Tierra para Reanudar en Piso	Rectangular 100x55x50mm	1.10
	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
	Salida para lámpara caústica	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
	Salida para luz infrarroja de pared 35 w.	Ovaloidal 100x55 mm	Pared h=2.20
	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
	Artefacto tipo braqueto	Ovaloidal 100x55 mm	---
	Caja de paso octogonal	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x55x50mm	1.40
	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x55x50mm	1.40
	Interruptor termomagnético - 10KA	---	---
	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
	Pozo de puestas a tierra, con varilla de cobre de 50# x 4.40 m.	---	---
	Salida para TV	Rectangular 100x55x50mm	2.20
	Salida para teléfono (a) anexo, (g) particular (pu) público	Rectangular 100x55x50mm	0.40
	Central de Teléfono	---	---
	Central de TV cable	---	---
	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x55x50mm	2.20
	Salida para parlantes-perforador.	Rectangular 100x55x50mm	2.20
	Central de música-perforador.	---	---
	Sensores para detector de humo	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
	Salida pùulsador y alarma sonora de incendio	Ovaloidal 100x55 mm	1.40 (2.20)
	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x55x50mm	0.40
	Salida de voz/datos en pared	---	0.40
	Círculo empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
	Círculo empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
	Círculo empotrado en techo tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
	Círculo empotrado en pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
	Círculo de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
	Círculo de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
	Círculo para alarmas de enfermeras, tubería empujado, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en plano.	---	---
	Módulo de Energía Activa - 30	---	---
	Salida para UPS DE 10KVA - 220V	---	---
	Central de alarma contra incendio	---	---
	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
	Controlador	---	---
	Sub estación proyectada 200KVA, 100.38-0.22KV	Ovaloidal 100x55 mm	Módulo emp. de puerta
	Artef. de comando, priorización de llamado, con 1 lámpara.	Ovaloidal 100x55 mm	1.30
	Estación de cabecera, para una cama	Cuadrado 100x100mm	1.20
	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrado 100x100mm	1.20
	Central para llamado de enfermeras	---	---
	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en mue.	---	0.40
	Letrero luminoso	---	---
	Artef. Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Ovaloidal 100x55 mm	1.50
	Salida para Thermo Eléctrica	---	---
	Gabinete de Bordes para Voz y Data.	---	---

**DISTRIBUCION SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO GENERAL 3º NIVEL**

ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.

PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

**INSTALACIONES ELECTRICAS**

**IE-19**

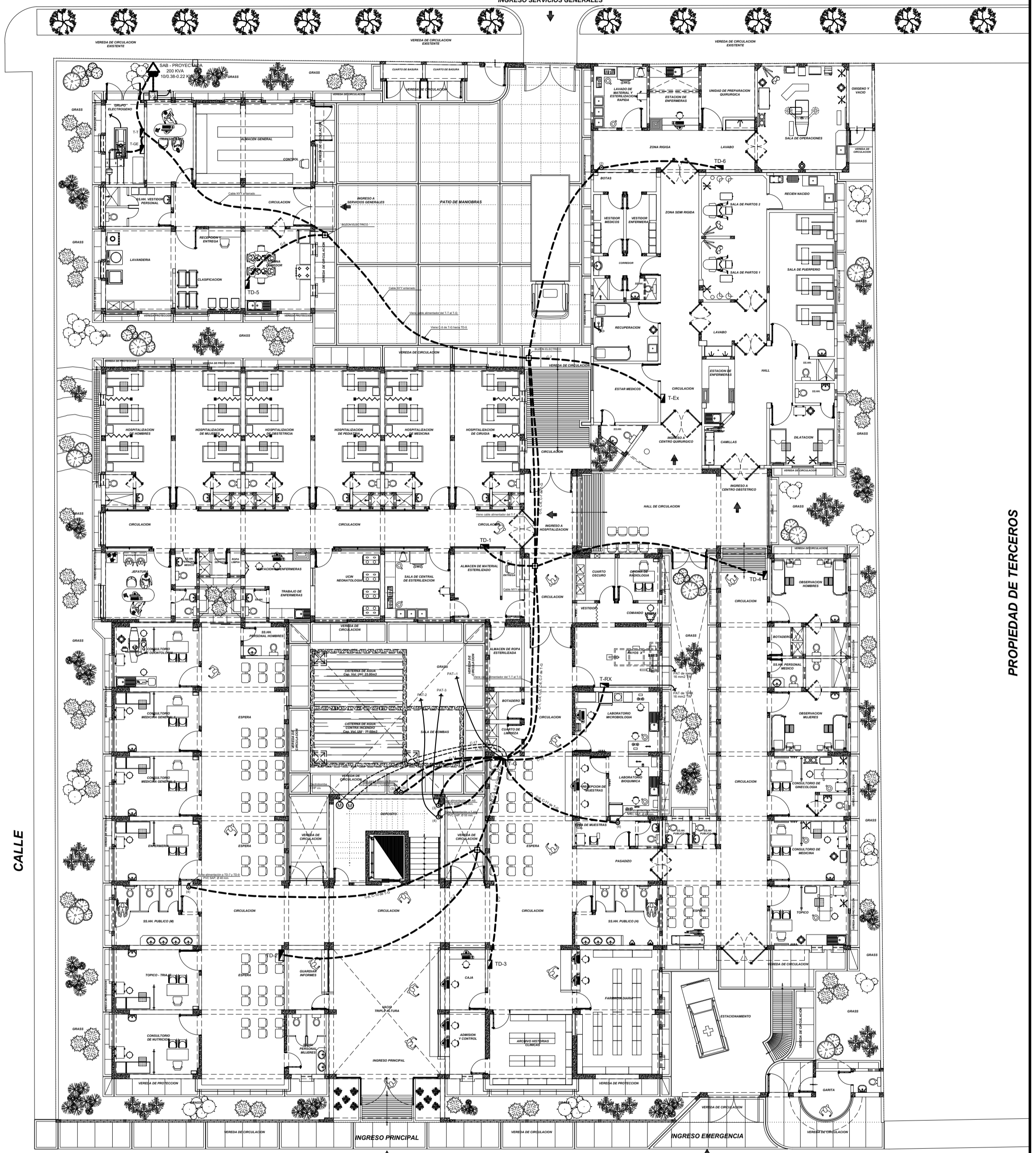
SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO - TERCER NIVEL

FECHA: 2011

ROIDER CASIQUE GOICOECHA

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



CALLE

PROPIEDAD DE TERCEROS

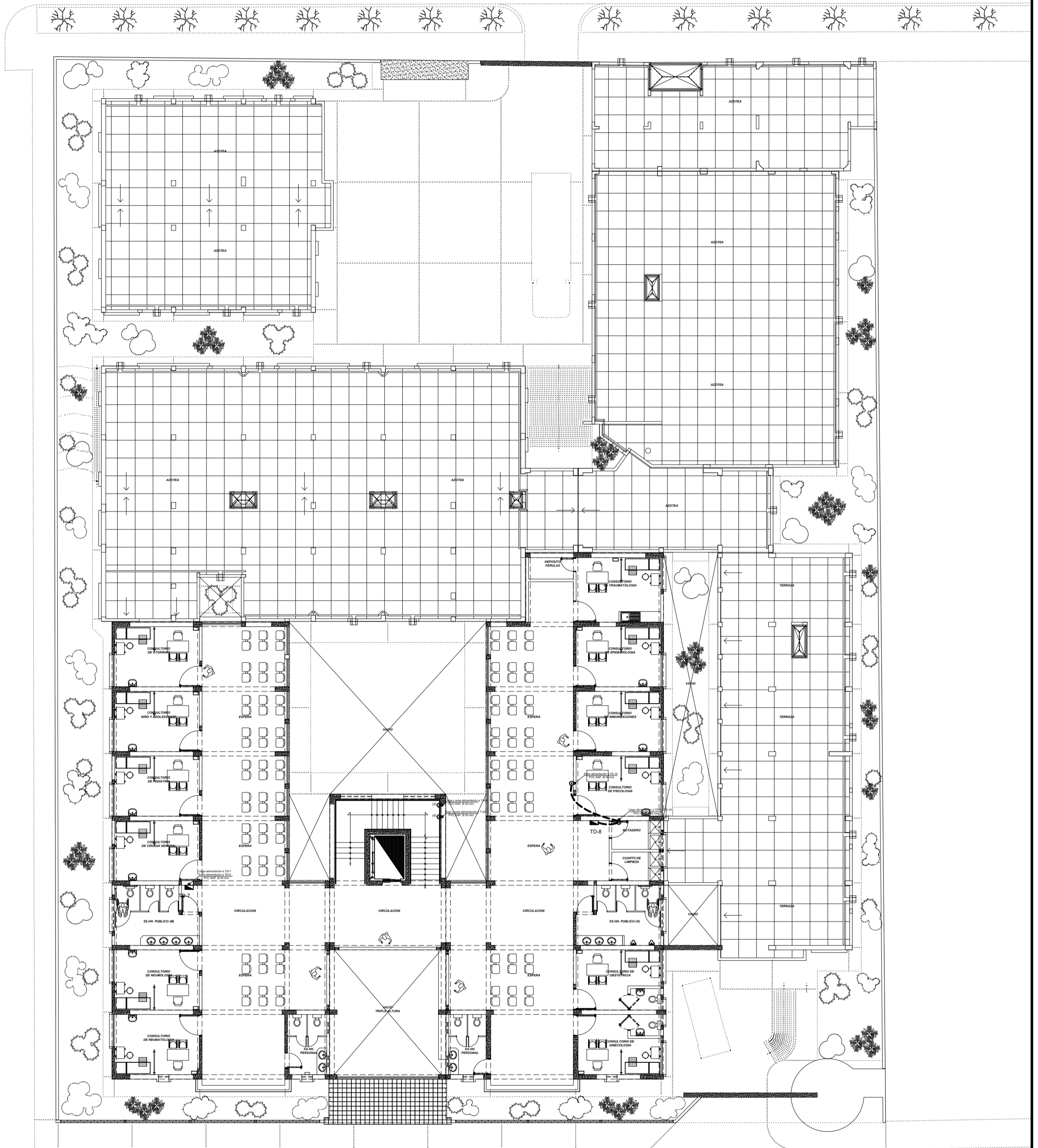
**DISTRIBUCION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS 1º NIVEL**

ESCALA 1/100

PASAJE


UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FISCAL TAMBOPATA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS	PROYECTO N° <b>IE-01</b>
	PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>
ALIMENTADORES - PRIMER NIVEL		
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA		

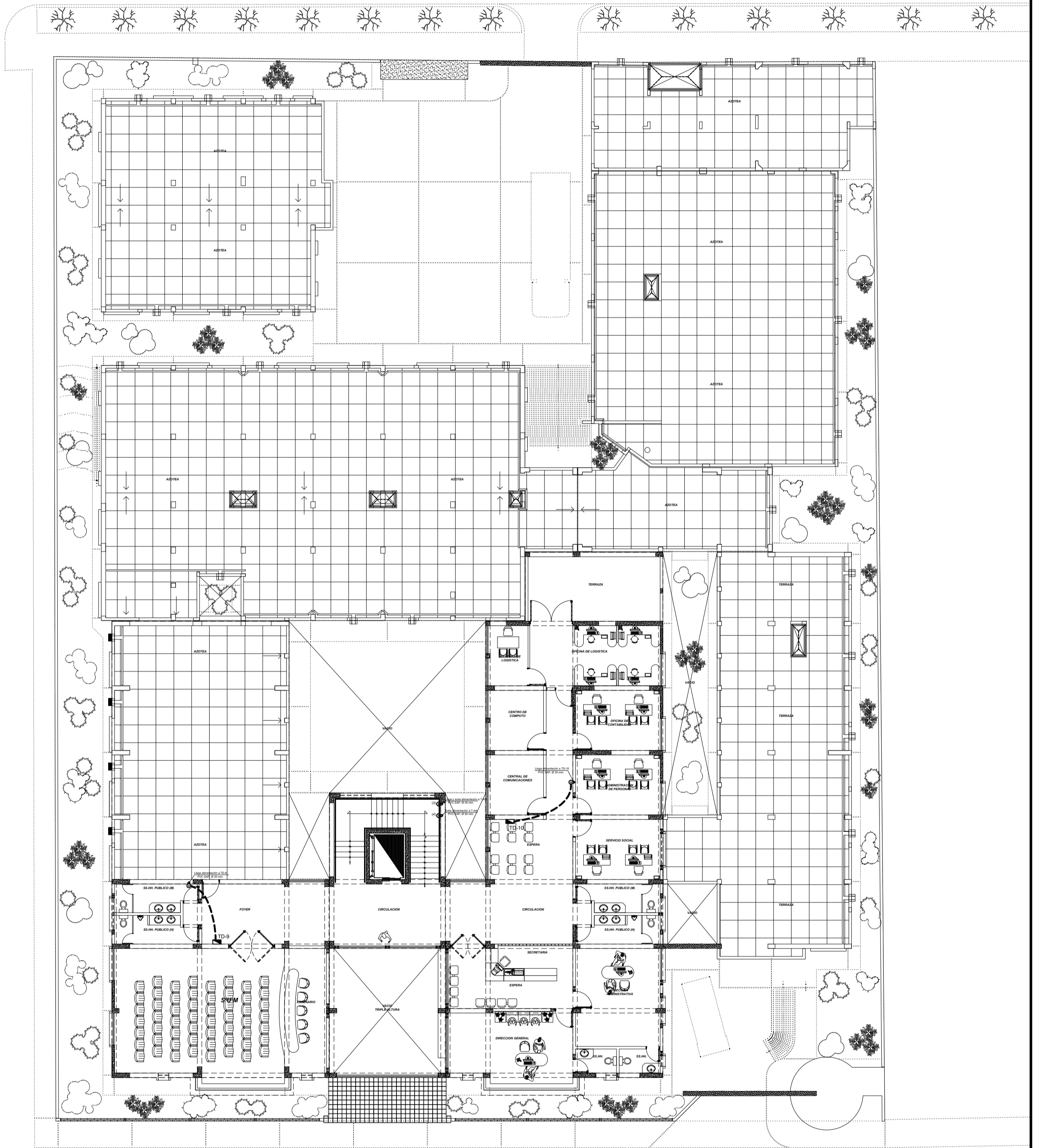




**DISTRIBUCION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS 2º NIVEL**


ESCALA 1/100

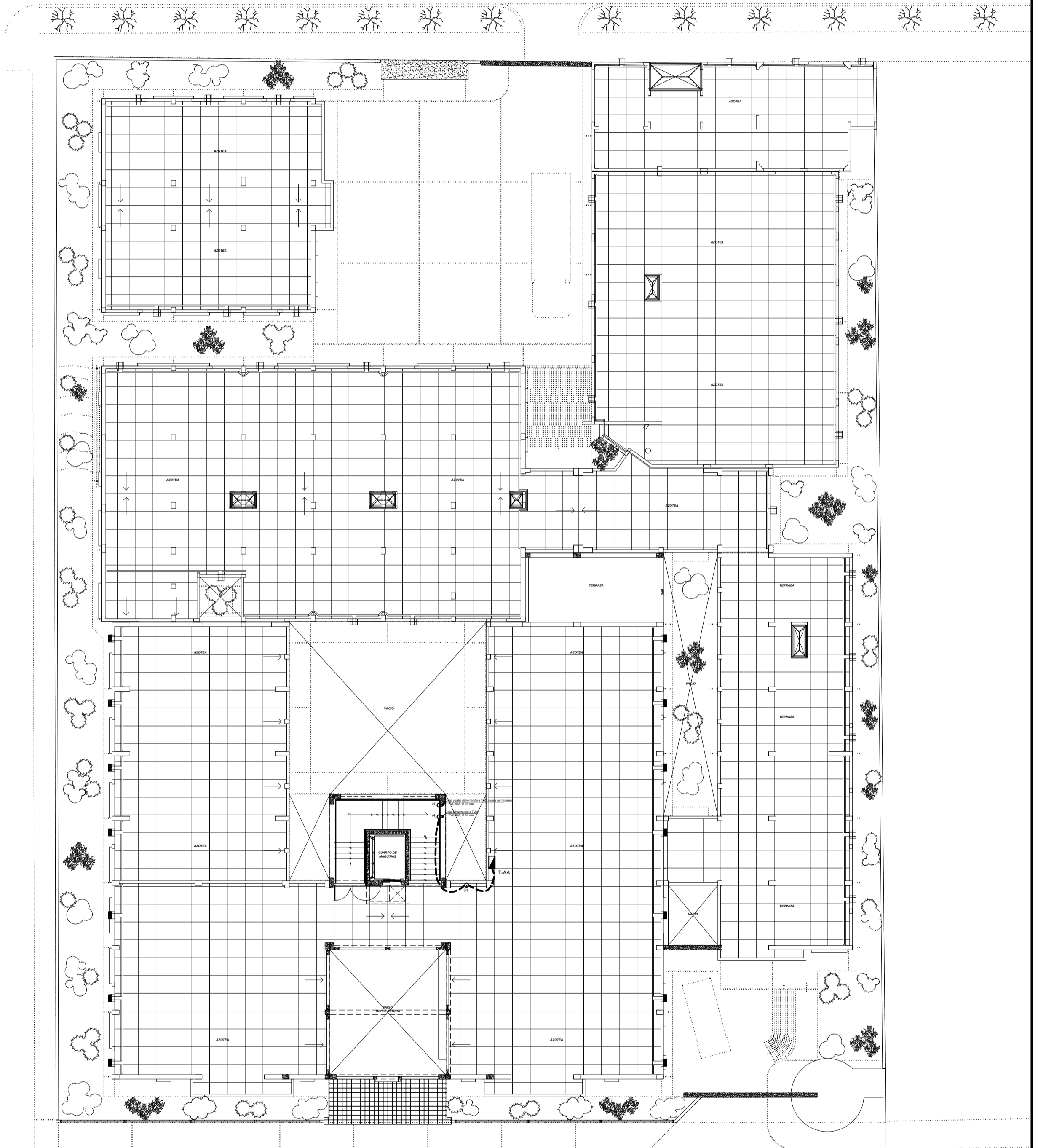
 <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>PROYECTO: IE-02</p>
	<p>UBICACION: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>PROYECTO: INSTALACIONES ELECTRICAS</p>
<p>TITULO: ALIMENTADORES - SEGUNDO NIVEL</p>		<p>FECHA: JUNIO 2017</p>
<p>PROYECTANTE: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		



**DISTRIBUCION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS 3º NIVEL**


ESCALA 1/100

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REAL TAMPITO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	OBJETIVO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.	CANTON: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	CANTON: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN
	TITULO: INSTALACIONES ELECTRICAS	PROYECTO: ALIMENTADORES - TERCER NIVEL	DISEÑADO POR: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA



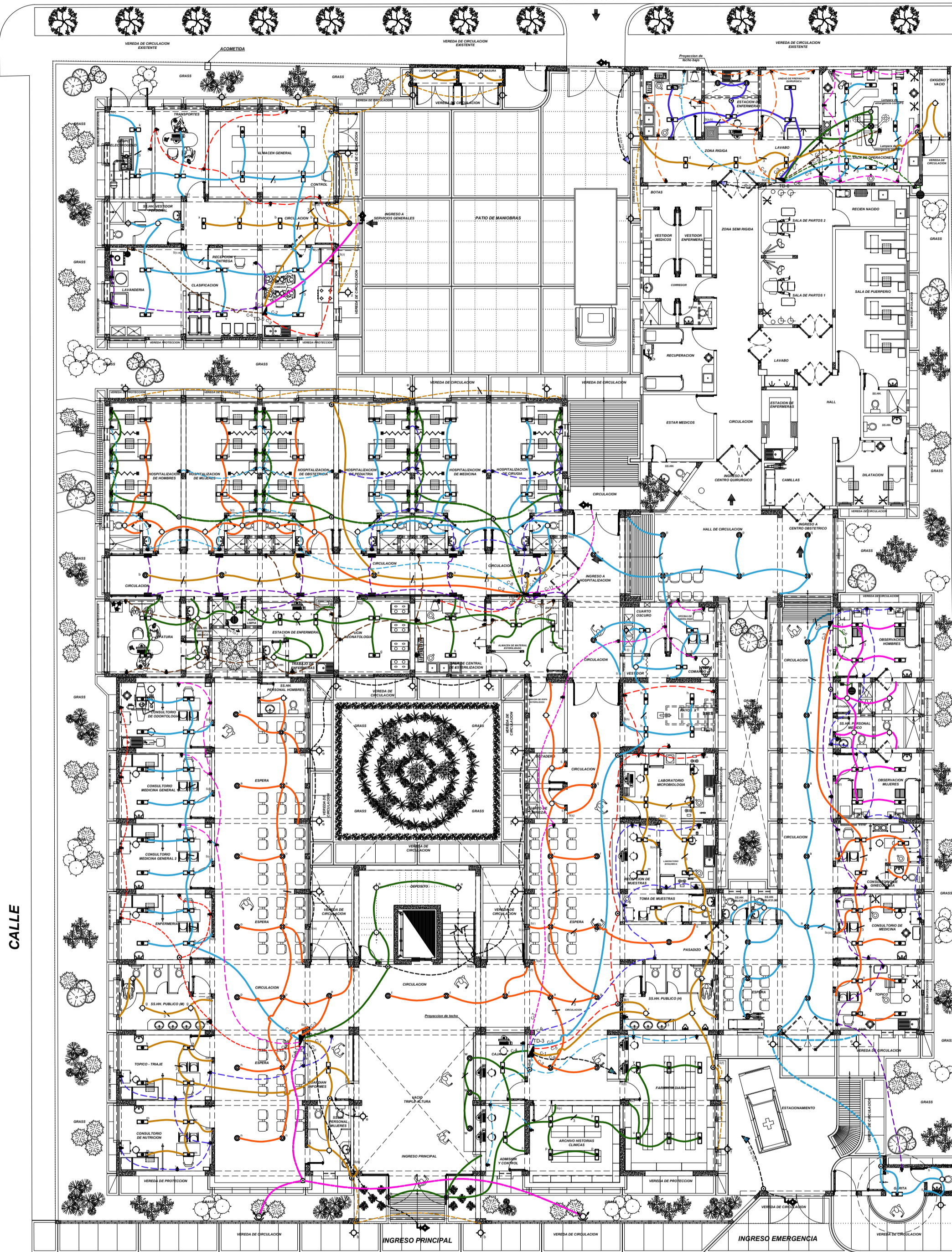
**DISTRIBUCION DE ALIMENTADORES ELECTRICOS, TECHOS**

ESCALA 1/100

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO PUNTO TAMBOPATA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	OBJETIVO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO TAMBOPATA, LAMAS.	CANTON: PUNTO TAMBOPATA PROVINCIA: LAMAS	HOJA No: <b>IE-04</b>
	INSTITUCION: CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO TAMBOPATA, LAMAS.		FECHA: JUNIO 2017
TITULO: <b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>			AUTORA: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



CALLE


PROPIEDAD DE TERCEROS

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.40
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofase Doble con puesta a Tierra	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofase Doble con puesta a Tierra y puesta de agua	Rectangular 100x50x50 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofase Doble con Puesta a Tierra para Recirculador en Piso	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x29W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara caústica	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 38 w.	Octogonal 100x55 mm	Pared H=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	Octogonal 100x55 mm	---
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	Octogonal 100x55 mm	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de comunicación	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 50" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x55 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida pipulador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x55 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/datos en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrado, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio.	---	---
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub-estación proyectada 200KVA, 100.38-0.22KV	---	---
[Symbol]	Artef. de conector, p/ señalización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x55 mm	Muro sup. 60 cm
[Symbol]	Estación de cabeceira, para una cama	Cuadrada 100x100x50 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrada 100x100x50 mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artef. Luz de cabeceira MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x55 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thermo Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borden para Voz y Data.	---	---

**DISTRIBUCION DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE 1º NIVEL**  
ESCALA 1/100

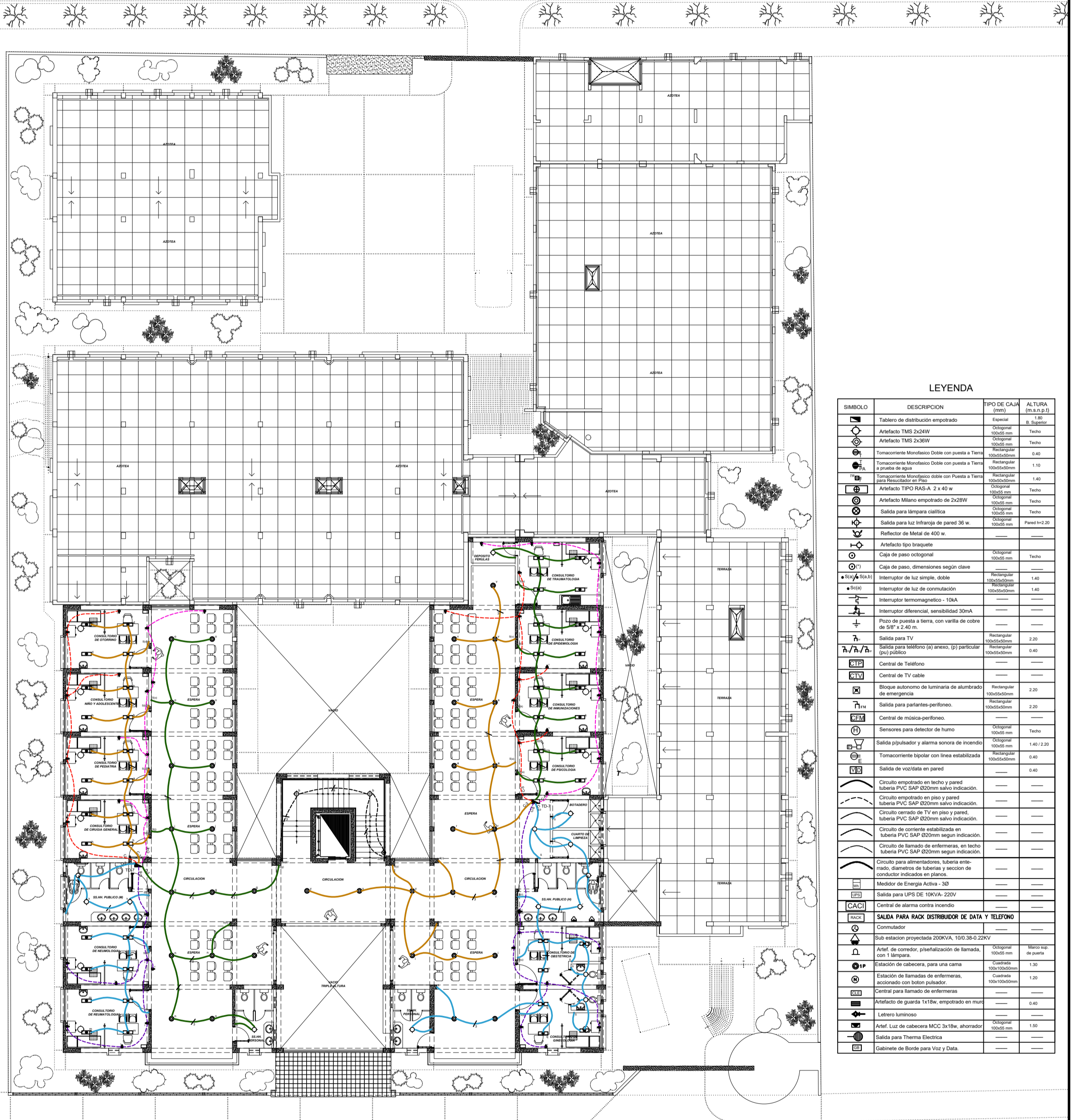
PASAJE


**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO NECOCO LAMAS  
 PUNTO NECOCO - LAMAS - SAN MARTIN

**IE-05**  
**INSTALACIONES ELECTRICAS**


ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE - PRIMER NIVEL  
 ROIDER CASIQUE GOICOICHA



**LEYENDA**

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.50
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra a prueba de agua	Rectangular 100x55x50mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con Puesta a Tierra para Resistor en Piso	Rectangular 100x55x50mm	1.10
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara caústica	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Ovaloidal 100x55 mm	Pared nv.2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	---	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x55x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x55x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10A	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x55x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x55x50mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x55x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo	Rectangular 100x55x50mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Ovaloidal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida pùlpulsador y alarma sonora de incendio	Ovaloidal 100x55 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x55x50mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100.38-0.22KV	---	---
[Symbol]	Arif. de corredor, piseñalización de llamada, con 1 lámpara	Ovaloidal 100x55 mm	Marco sup. de puerta
[Symbol]	Estación de cabezera, para una cama	Contra 100x100x50mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Contra 100x100x50mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Arif. Luz de cabezera MCC 3x18w, ahorrador	Ovaloidal 100x55 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Therna Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data.	---	---

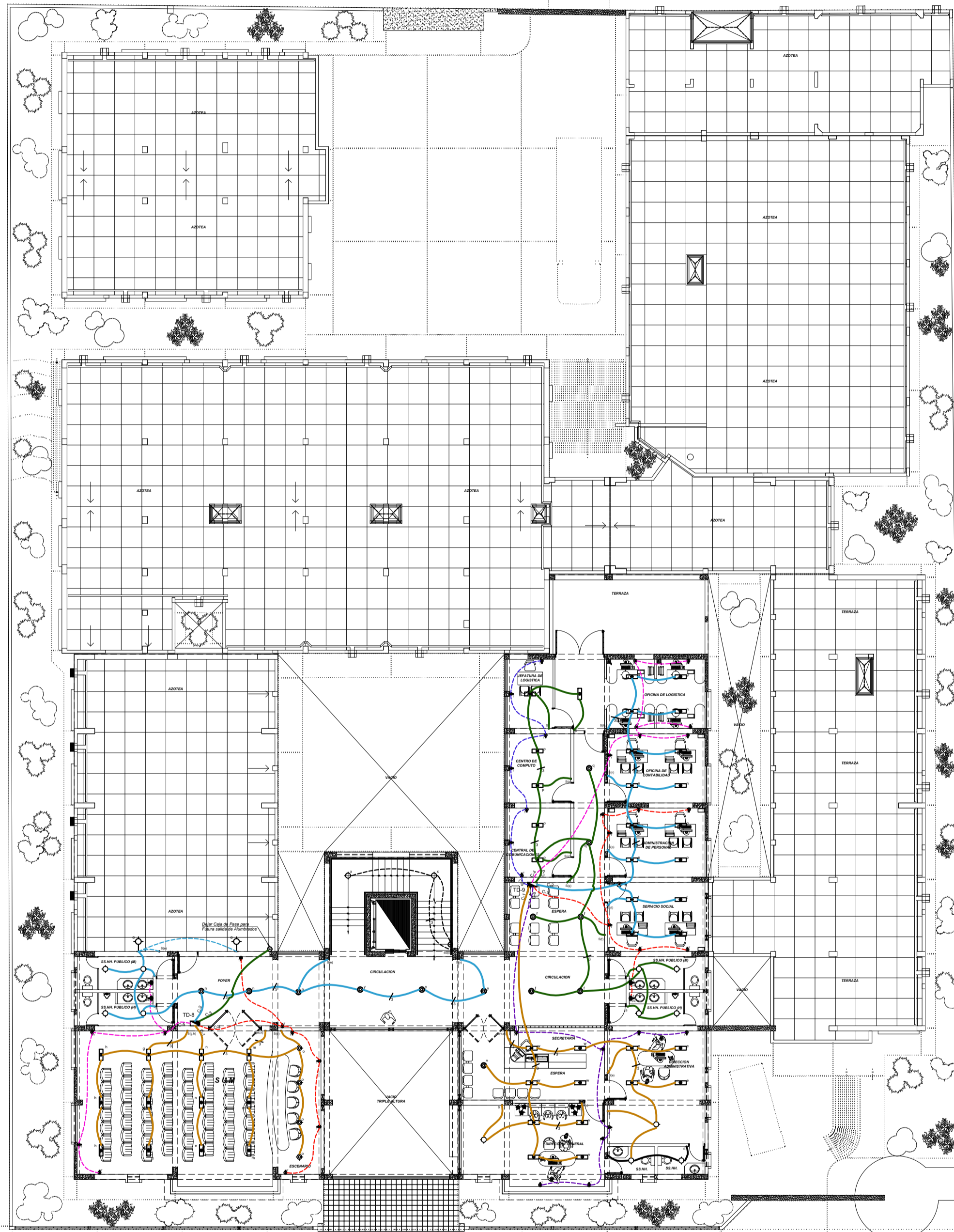
**DISTRIBUCION DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE 2º NIVEL**  
ESCALA 1/100


**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 REAL TAMPOTO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

OBJETIVO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS.  
 UBICACION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

**IE-06**  
**INSTALACIONES ELECTRICAS**

TITULO: ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE - SEGUNDO NIVEL  
 AUTOR: ROIDER CASIQUE GOICOECHA



**LEYENDA**

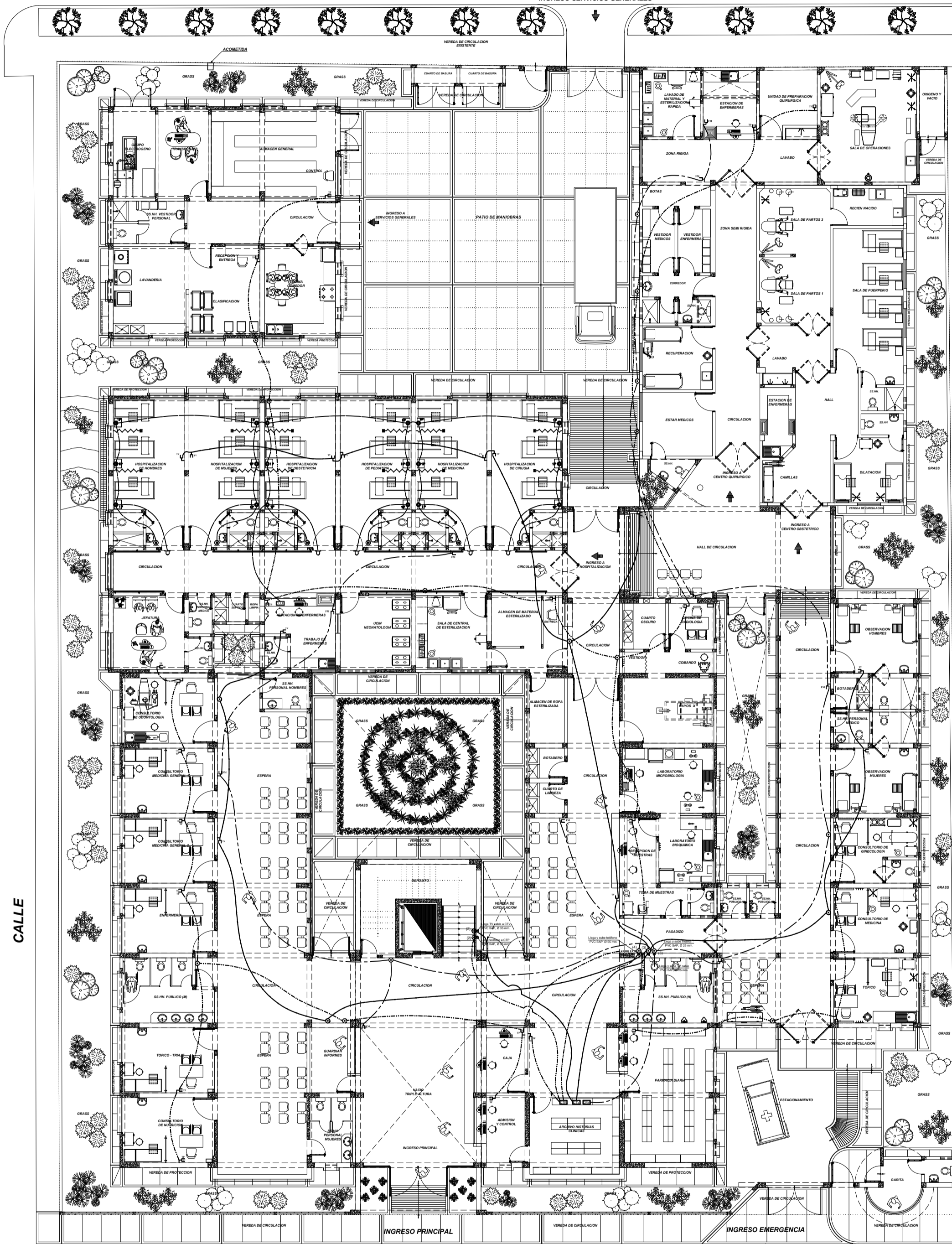
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m. B.N.P.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Artifecto TMS 2x24W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artifecto TMS 2x36W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra	Rectangular 100x50x50mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra y protección de agua	Rectangular 100x50x50mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con Puesta a Tierra para Resucitador en Piso	Rectangular 100x50x50mm	1.40
[Symbol]	Artifecto TIPO RAS-A 2 x 40 W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artifecto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara fluorescente	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x55 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artifecto tipo braquete	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso octogonal	---	---
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x50x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10kA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 50" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x50x50mm	0.40
[Symbol]	CTP	---	---
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x50x50mm	2.20
[Symbol]	CFM	---	---
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida pipuleador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x55 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x50mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10kVA- 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	Salida para RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200kVA, 100 3Ø-0 220V	---	---
[Symbol]	Artel de conector, prefabricación de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x55 mm	Metro esp. de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Octogonal 100x50x50mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pipuleador	Cuadrado 100x100x50mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artifecto de guarda 1x18w, empotrado en mur.	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artel Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x55 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Tierra Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borden para Voz y Data	---	---

**DISTRIBUCION DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE 3º NIVEL**  
 ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO        PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL TERRITORIO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p>IE-07</p>
	<p>PROYECTO: INSTALACIONES ELECTRICAS</p>	
<p>ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE - TERCER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



PROPIEDAD DE TERCEROS

LEYENDA

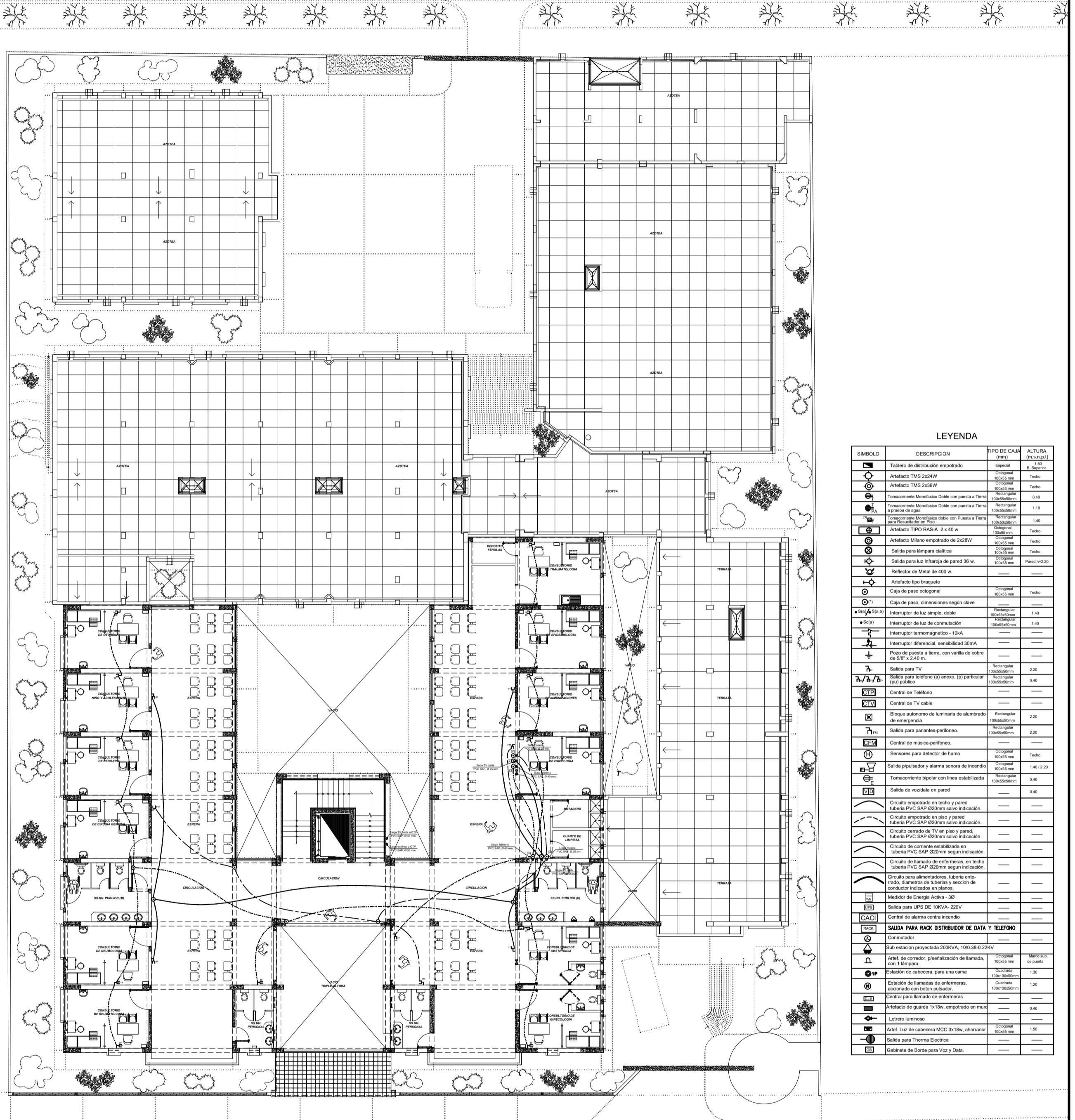
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m. s. n. p. l.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra y protección de agua	Rectangular 100x105x100 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra y protección de agua	Rectangular 100x105x100 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puesta a Tierra para Instalación en Pared	Rectangular 100x105x100 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RASA-A 2 x 40 w	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara califolia	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w	Octogonal 100x105 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artefacto tipo brújula	---	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x105x100 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x105x100 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10kA	---	---
[Symbol]	Fusible diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Punto de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x105 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (no) público	Rectangular 100x105 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x105x100 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x105x100 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida p/usuario y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x105 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x105x100 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/ata en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamadas de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentaciones, tubería enterrada, diámetro de tubería y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 30	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10kVA - 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub-estación proyectada 200kVA, 10/38-0-220V	---	---
[Symbol]	Artef. de corredor, plafoneación de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x105 mm	Marco sup. de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Cuadrada 100x105x100 mm	1.20
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrada 100x105x100 mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artef. Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x105 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thermo Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Bordo para Voz y Data.	---	---

DISTRIBUCION COMUNICACIONES GENERAL 1º NIVEL

ESCALA 1/75

PASAJE

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IE-20</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p>INSTALACIONES ELECTRICAS</p>		
<p>COMUNICACIONES - PRIMER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		




**LEYENDA**

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.a.B.-U)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Rectangular 100x50x50mm	1.50
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x50mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x50mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Microswitch Doble con puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x50x20mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Microswitch Doble con Puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x50x20mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Microswitch Doble con Puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x50x20mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x50mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Mismo empotrado de 2x28W	Octogonal 100x50mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara clásica	Octogonal 100x50mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x50mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	Octogonal 100x50mm	---
[Symbol]	Artefacto tipo braqueto	Octogonal 100x50mm	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x50mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x20mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de comunicación	Rectangular 100x50x20mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x20mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x50x20mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x20mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x50x20mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x50mm	Techo
[Symbol]	Salida pipulsador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x50mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x20mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de concreto estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería entubado, diámetros de tuberías y seccion de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA - 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	<b>SAIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 1Ø/0.38-0.22KV	---	---
[Symbol]	Artefacto de corredor, piseñalización de flama, con 1 lámpara	Octogonal 100x50mm	Módulo sup de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Octogonal 100x50x20mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con boton pulsador.	Octogonal 100x50x20mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artefacto Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x50mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thermo Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data.	---	---

**DISTRIBUCION COMUNICACIONES GENERAL 2º NIVEL**

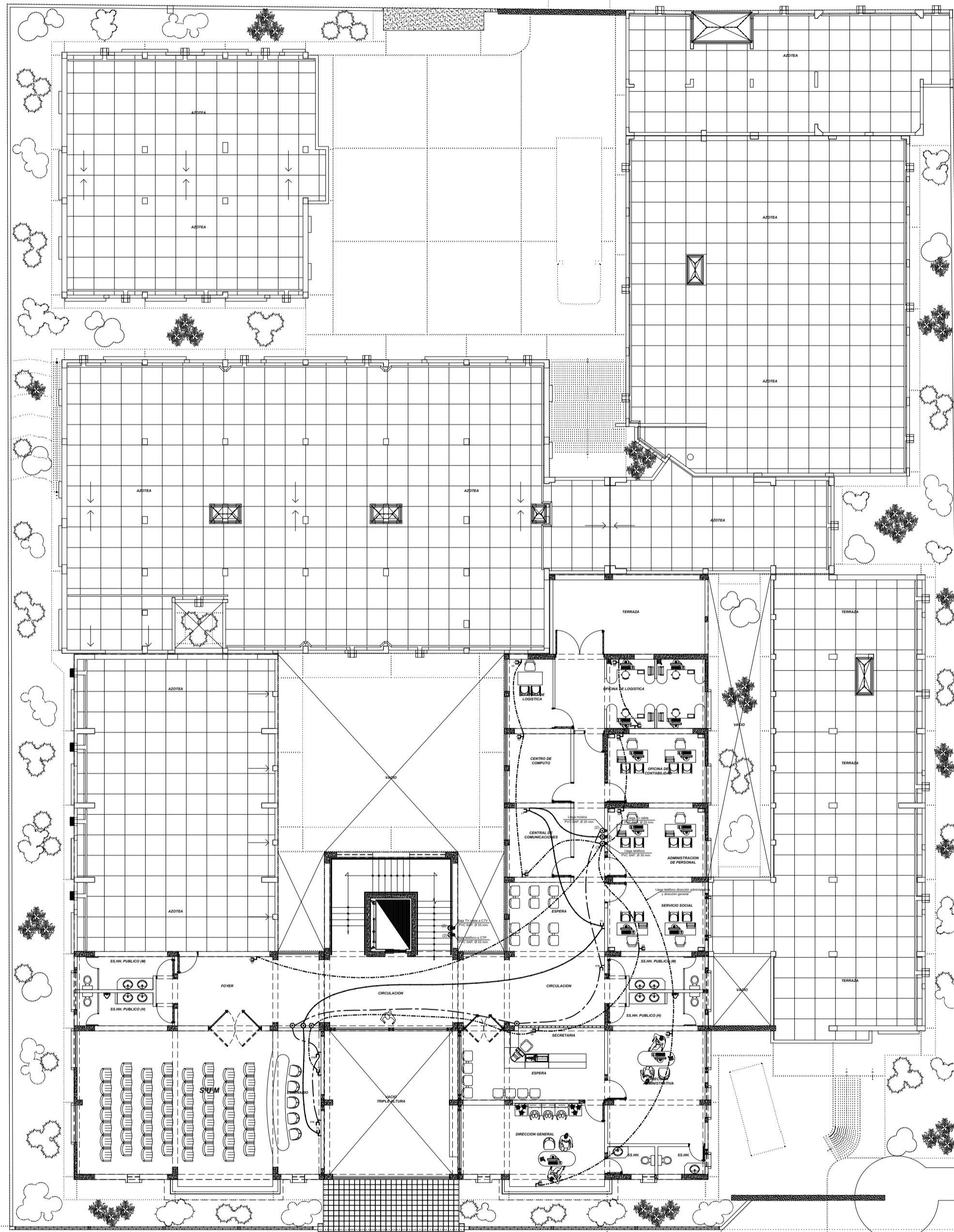
ESCALA 1/100


**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 FIAAL TARPOTOTO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.  
 PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN  
**IE-21**

**INSTALACIONES ELECTRICAS**  
 COMUNICACIONES - SEGUNDO NIVEL  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHA





LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.d.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	B. Superior
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 10x105 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 10x105 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra y puesta de agua	Rectangular 10x105x105 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puesta a Tierra para forjados en Piso	Rectangular 10x105x105 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puesta a Tierra para forjados en Piso	Rectangular 10x105x105 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A. 2 x 40 w	Octogonal 10x105 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 10x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara caeífica	Octogonal 10x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 10x105 mm	Pared 1x2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	Octogonal 10x105 mm	---
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	---	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 10x105 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, 500W	Rectangular 10x105x105 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de comandación	Rectangular 10x105x105 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10A	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Punto de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 10x105x105 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (b) particular (c) público	Rectangular 10x105x105 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 10x105x105 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parantes-perifoneo.	Rectangular 10x105x105 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 10x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida pifusador y alarma sonora de incendio de emergencia	Octogonal 10x105 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 10x105x105 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/datos en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito central de TV en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 30	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100 38-0 22KV	---	---
[Symbol]	Armf. de comedor, plafoneación de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 10x105 mm	Módulo de planta
[Symbol]	Estación de cabezera, para una cama	Octogonal 10x105x105 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrado 10x105x105 mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Ledero luminoso	---	---
[Symbol]	Armf. Luz de cabezera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 10x105 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thema Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Banda para Voz y Datos.	---	---

DISTRIBUCION COMUNICACIONES GENERAL 3º NIVEL  
ESCALA 1/100

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 RUAL TAMBOPATA  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO REDONDO, LAMAS.

PROYECTO 000  
 PUNTO REDONDO - LAMAS - SAN MARTIN

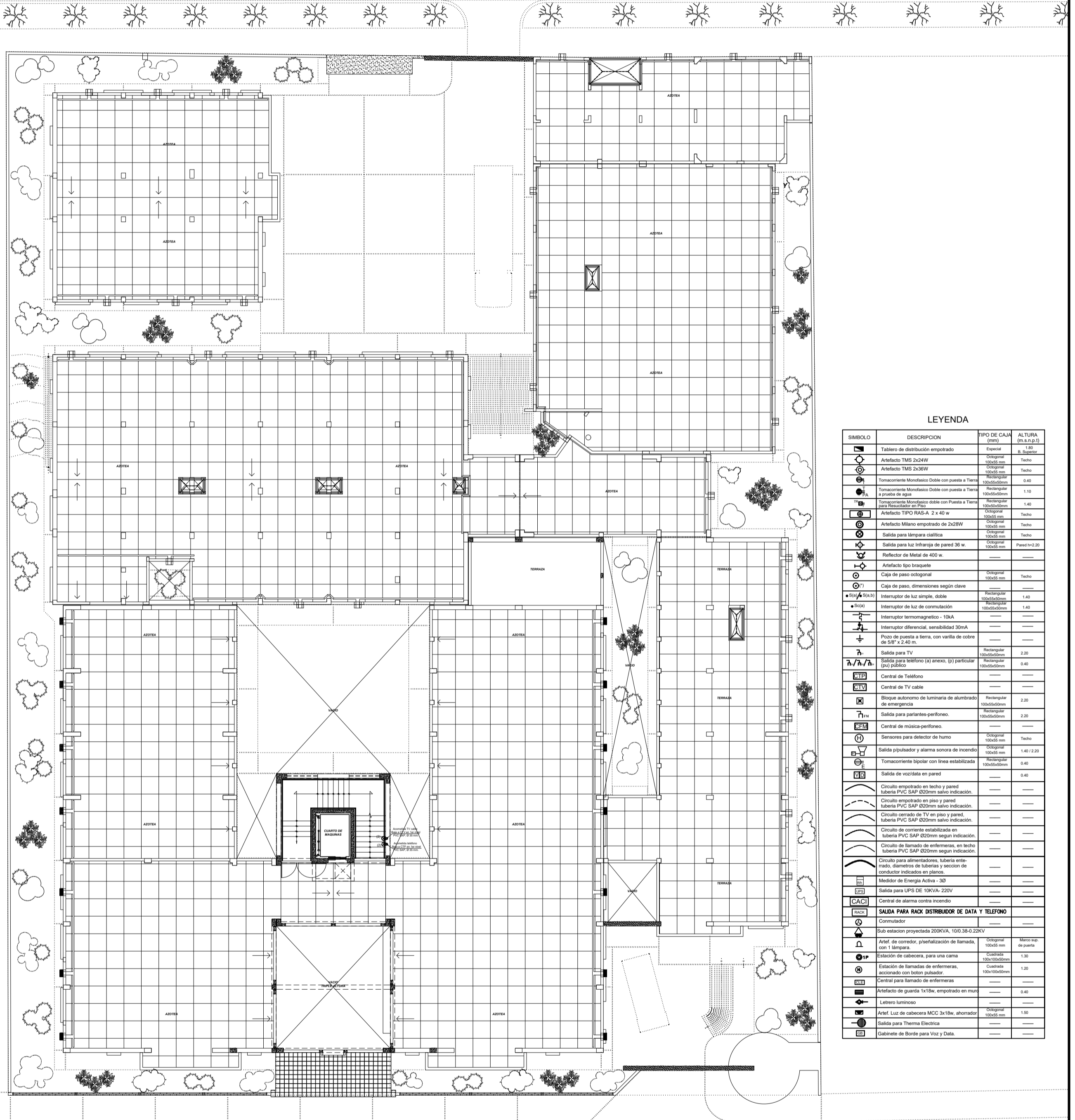
**IE-22**

**INSTALACIONES ELECTRICAS**

COMUNICACIONES - TERCER NIVEL

ROIDER CASIQUE GOICOECHA

FECHA: 10/06/2017




**PLANO GENERAL DE TECHOS**

ESCALA 1/100

**LEYENDA**

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.00 B. Superior
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Mondisco Doble con puesta a Tierra y protección de agua	Rectangular 100x50x20mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Mondisco Doble con Puesta a Tierra y protección de agua	Rectangular 100x50x20mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Mondisco doble con Puesta a Tierra y protección de agua	Rectangular 100x50x20mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RASA-A 2 x 40 w	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara cialitica	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x50 mm	Pared 1x2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	---	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x20mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x50x20mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Piso de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x20mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (en el público)	Rectangular 100x50x20mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x20mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo	Rectangular 100x50x20mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida pulsador y alarma sonora de incendio de emergencia	Octogonal 100x50 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x20mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetro de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA - 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	Computador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100 3Ø-0 220V	---	---
[Symbol]	Artif. de comedor, piseñalización de llamadas, con 1 lámpara.	Octogonal 100x50 mm	Muro esp. de pared
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Octogonal 100x50 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrado 100x100x50mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artif. Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x50 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thema Electrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data.	---	---


**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

**IE-23**

**INSTALACIONES ELECTRICAS**  
 COMUNICACIONES - AZOTEA  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHA

FECHA: JUNIO 2017

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.p.t)
	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80 B. Superior
⊙	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x55 mm	Techo
⊙	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x55 mm	Techo
⊙	Tomacorriente Monofasico Doble con puesta a Tierra	Rectangular 100x55x50mm	0.40
⊙	Tomacorriente Monofasico Doble con puesta a Tierra a prueba de agua	Rectangular 100x55x50mm	1.10
⊙	Tomacorriente Monofasico doble con Puesta a Tierra para Residual en Piso	Rectangular 100x55x50mm	1.40
⊙	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x55 mm	Techo
⊙	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x55 mm	Techo
⊙	Salida para lámpara cialitica	Octogonal 100x55 mm	Techo
⊙	Salida para luz infraroja de pared 36 w.	Octogonal 100x55 mm	Pared h=2.20
⊙	Reflector de Metal de 400 w.	—	—
⊙	Artefacto tipo braqueto	—	—
⊙	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x55 mm	Techo
⊙ (*)	Caja de paso, dimensiones según clave	—	—
⊙ S(a) / S(b)	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x55x50mm	1.40
⊙ Sc(a)	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x55x50mm	1.40
⊙	Interruptor termomagnético - 10kA	—	—
⊙	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	—	—
⊙	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	—	—
⊙	Salida para TV	Rectangular 100x55x50mm	2.20
⊙	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x55x50mm	0.40
⊙ CTP	Central de Teléfono	—	—
⊙ CTV	Central de TV cable	—	—
⊙	Bloque autonomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x55x50mm	2.20
⊙ FM	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x55x50mm	2.20
⊙ CFM	Central de música-perifoneo.	—	—
⊙	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x55 mm	Techo
⊙	Salida p/pulsador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x55 mm	1.40 / 2.20
⊙ E	Tomacorriente bipolar con linea estabilizada	Rectangular 100x55x50mm	0.40
⊙ VD	Salida de voz/data en pared	—	0.40
⊙	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
⊙	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
⊙	Circuito cerrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
⊙	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	—	—
⊙	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	—	—
⊙	Circuito para alimentadores, tubería enterrado, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	—	—
⊙	Medidor de Energía Activa - 3Ø	—	—
⊙ UPS	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	—	—
⊙ CACI	Central de alarma contra incendio	—	—
⊙ RACK	SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO	—	—
⊙	Conmutador	—	—
⊙	Sub estacion proyectada 200KVA, 10/0.38-0.22KV	—	—
⊙	Artef. de corredor, p/señalización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x55 mm	Marco sup. de puerta
⊙ IP	Estación de cabecera, para una cama	Cuadrada 100x100x50mm	1.30
⊙	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con boton pulsador.	Cuadrada 100x100x50mm	1.20
⊙ CLE	Central para llamado de enfermeras	—	—
⊙	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	—	0.40
⊙	Letrero luminoso	—	—
⊙	Artef. Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x55 mm	1.50
⊙	Salida para Therna Electrica	—	—
⊙	Gabinete de Borde para Voz y Data.	—	—

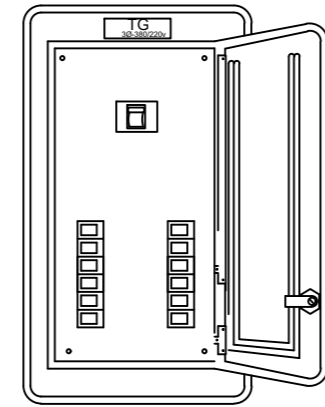
CLAVE DE CAJAS

- (1) 100 x 100 x 55 mm
- (2) 150 x 150 x 75 mm
- (3) 200 x 200 x 100 mm
- (4) 250 x 250 x 150 mm
- (5) 300 x 300 x 150 mm
- (6) 350 x 350 x 150 mm

ESPECIFICACIONES LUMINARIAS

TIPO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
⊙	TMS 2x36W 4200K	PARA ILUMINACION ADMISION, FARMACIA Y CIRCULACION PARA ILUMINACION SUM PARA ILUMINACION COMEDOR
⊙ L2	MILANO 2X28W - EMPOTRADO PL-C 26W 3000K MARCO BLANCO	PARA ILUMINACIÓN DE PASADIZOS
⊙ L3	TMS 2x24W 4200K	PARA ILUMINACION DE SS. HH. PARA ILUMINACION DE COCINA PARA ILUMINACION DE ARCHIVOS
⊙ L4	ARTEFACTO ADOSADO TIPO RAS-A 2 x 40 w 4200°K REJILLA BLANCA	PARA ILUMINACIÓN DE CONSULTORIOS PARA ILUMINACIÓN EN LABORATORIOS PARA ILUMINACIÓN EN SALA DE PARTOS Y OPERACIONES PARA ILUMINACIÓN EN HOSPITALIZACION, ETC
⊙	LAMPARA CIALITICA	PARA ILUMINACIÓN DE SALA DE OPERACIONES

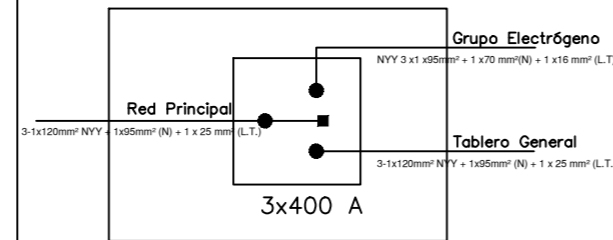
DETALLE TABLERO GENERAL



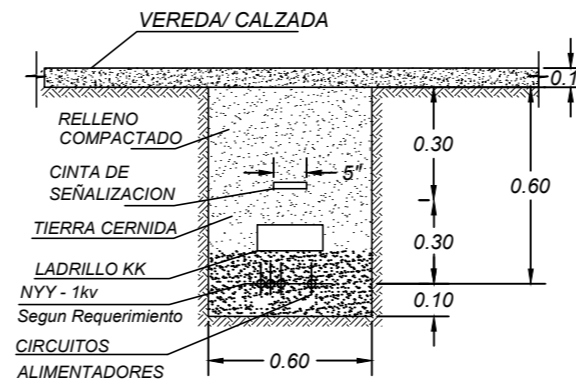
GABINETE METALICO

- TABLERO AUTOSOPORTADO, TIPO METALICO, PUERTA Y CHAPA.
- ACABADO CON PINTURA COLOR GRIS DE APLICACION ELECTROSTATICA
- BARRAS Y ACCESORIOS DEBEN ESTAR AISLADAS DEL GABINETE.
- ESTAS SERAN DE C<sub>u</sub> ELECTROLITICO CON LAS SGTES. CAPACIDADES:
- Interruptor: Hasta 400 Amp Barra: 200 Amp
- LOS CIRCUITOS DEVEN SER ROTULADOS CON PINTURA DURABLE Y LETRA DE MOLDE
- INTERRUPTORES TIPO AUTOMATICO (TERMOMAGNETICO) O SIMILAR.
- EL TABLERO DEBE INCLUIR TODOS SUS ACCESORIOS COMO BARRAS DE COBRE, AISLADORES, TERMINALES DE CONEXION Y ROTULACION DE LOS CIRCUITOS
- TABLERO GENERAL 65 POLOS + LLAVE DE FUERZA DE CAJA MOLDEADA Y REGULABLE (VER MAYORES DETALLE EN ESPECIFICACIONES TECNICAS)

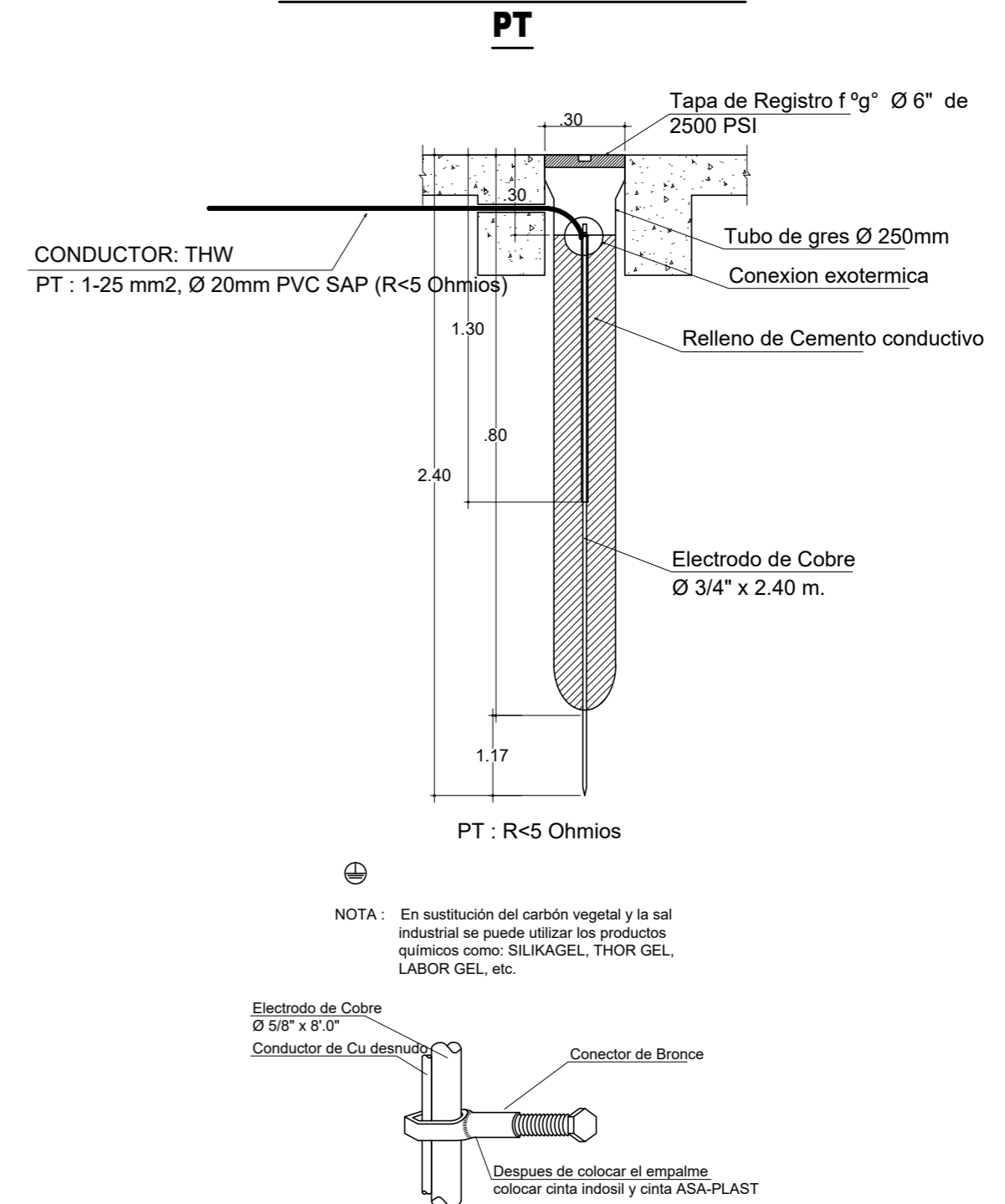
ESQUEMA DEL TABLERO DE TRANSFERENCIA



DETALLE DEL ENTERRAMIENTO DE ALIMENTADORES Y CABLE NYY (ESQUEMA)

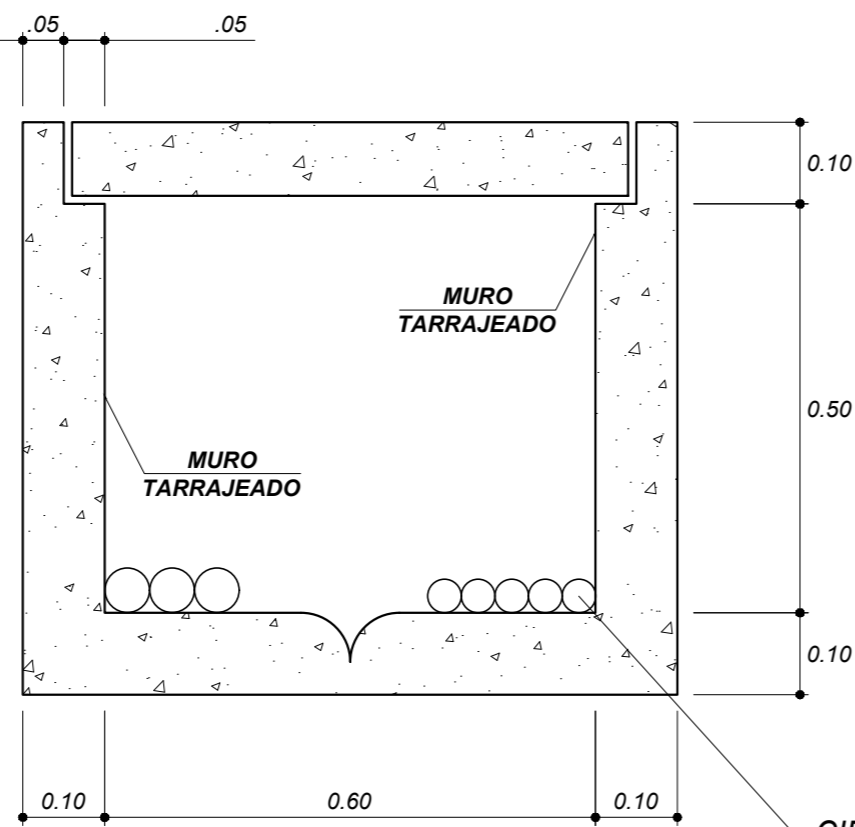


DETALLE DE POZO DE TIERRA



ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MATERIALES

- 1.- CONDUCTORES: Los conductores electricos deberan ser de cobre electrolitico 99.9% de pureza, 100 IACS, revestidos como protección con PVC similar al TW, para circuitos derivados y tipo THW, para alimentación de Tableros de Distribución.
- 2.- ELECTRODUCTOS: Los electroductos serán fabricados de PVC. SAP. para la acometida del Medidor al tablero (T-G) y del T-G a los sub tableros; en cuanto a la tubería para distribución de alumbrado y tomacorriente será del tipo SAP
- 3.- INTERRUPTORES: Los interruptores serán del tipo termomagnético con capacidad mínima para 600 V - 60 Hz, y 10 KA.
- 4.- TABLEROS: Los tableros serán fabricados con plancha de acero de 2.5 mm2 de espesor pintado con base anticorrosiva y acabado color gris, debiera sostener con bastante holgura a los interruptores. En los laterales debe tener las aberturas para salida de las tuberías y no deben mostrar en el interior, rugosidades que malogren el conductor
- 5.- CENTROS DE LUZ Y CAJAS PARA TOMACORRIENTES: Serán del tipo comercial fabricados con plancha de fierro galvanizado, octogonales para los centros, y rectangulares para los tomacorrientes
- 6.- CAJAS DE PASO: Las cajas de paso a usarse serán de tipo de F°G°, y deberán usarse en los lugares donde las tuberías hagan un cambio de dirección de 90°.
- 7.- CONEXIÓN DE TUBERÍA: Para las conexiones de tubería deberá usarse conectores rectos o curvos de PVC.



CORTE A-A ESCALA 1/10

CIRCUITOS ALIMENTADORES CON TUBERIA PVC SAP

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALDO PARA CONTRIBUIR AL BIENESTAR INTEGRAL DE LOS PSEUDOCEROS DEL DISTRITO DE PINTO RECCO, LAMAS

PROYECTO: PINTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN

IE-26

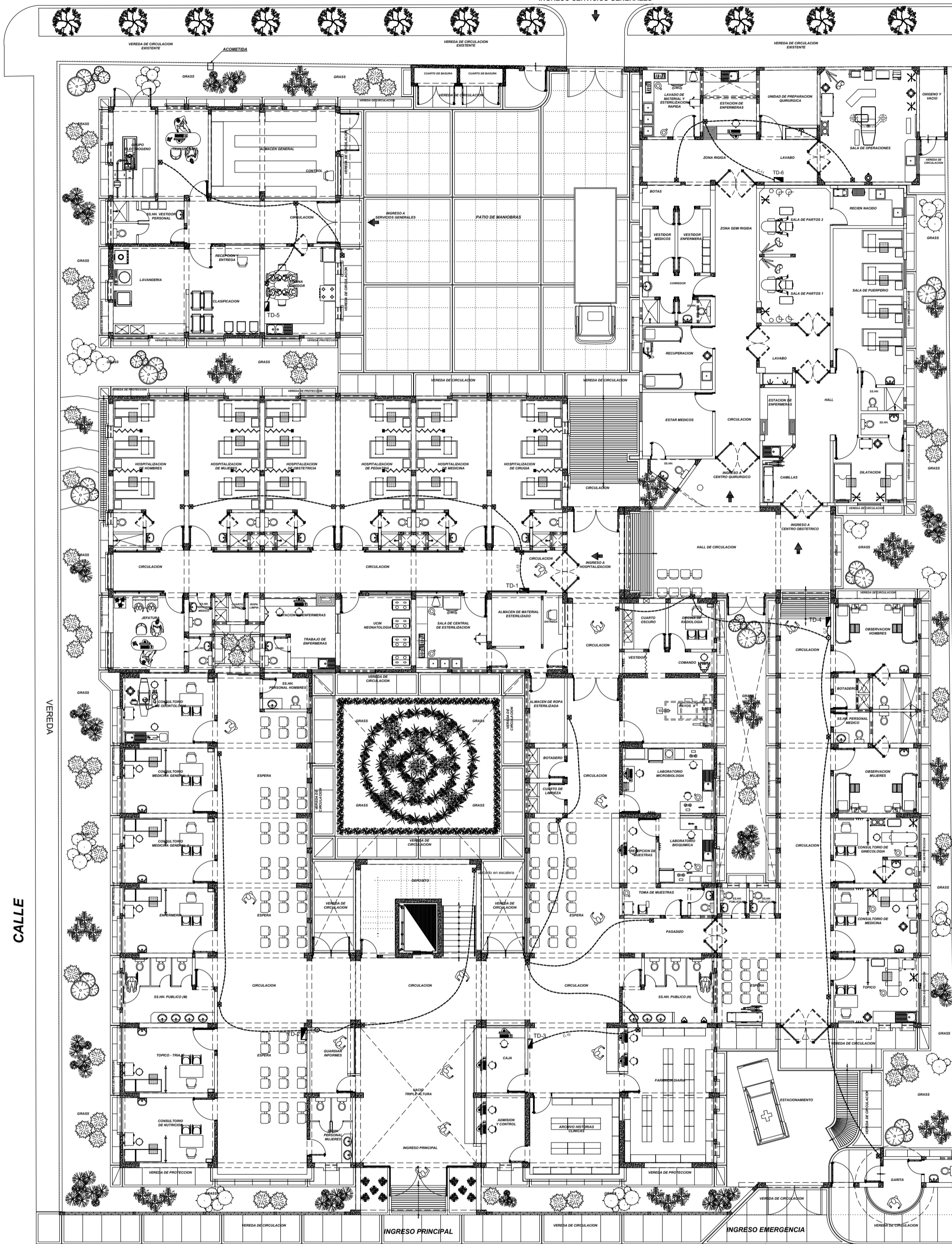
INSTALACIONES ELECTRICAS

DETALLES ELECTRICOS

ROIDER CASIQUE GOICOCHEA

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



PROPIEDAD DE TERCEROS


LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m s.n.d.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puerta a Tierra y protección de agua	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puerta a Tierra y Protección en Piso	Rectangular 100x50x50 mm	1.10
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara cascalita	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x55 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artefacto tipo brazaete	---	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10kA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 50' x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (g) particular (pu) público	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida pùlpulsador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x55 mm	1.40/2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Círculo empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo cerrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo de llamado de enfermería, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo para alimentadores, tubería enterrado, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA - 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUCION DE DATOS Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Compucepo	---	---
[Symbol]	Sub-estación proyectada 200KVA, 100.38-0.22KV	---	---
[Symbol]	Artef. de control, pñalización de llamada con 1 lámpara.	Octogonal 100x55 mm	Muro sin de puerta
[Symbol]	Estación de cabeceira, para una cama	Cuadrada 100x100x50 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con boton pulsador.	Cuadrada 100x100x50 mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermería	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artef. Luz de cabeceira MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x55 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Therna Elctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borne para Voz y Datos	---	---

DISTRIBUCION LUCES DE EMERGENCIA 1º NIVEL

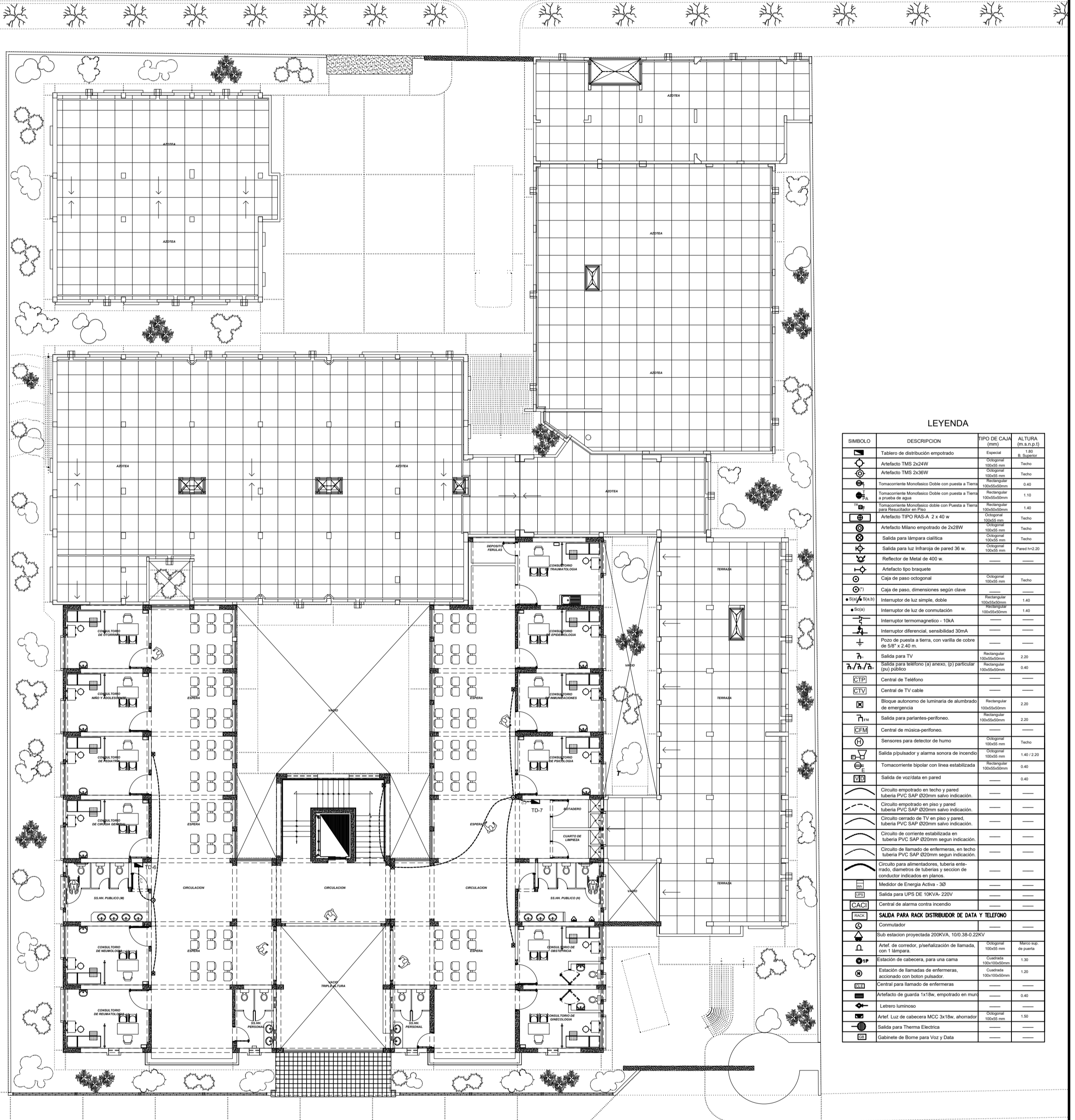
ESCALA 1/100

PASAJE


**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

**INSTITUCIONES ELECTRICAS**  
 LUCES DE EMERGENCIA - PRIMER NIVEL  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHA

IE-08  
 01/2017




**DISTRIBUCION LUCES DE EMERGENCIA 2º NIVEL**

ESCALA 1/100

**LEYENDA**

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m. o p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Arrefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Arrefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra	Rectangular 100x50x20 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x50x20 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con Puesta a Tierra para Resucitador en Piso	Rectangular 100x50x20 mm	1.40
[Symbol]	Arrefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Arrefacto Mirero empotrado de 2x26W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara caulfica	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x50 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Arrefacto tipo braquete	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x50 mm	---
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x20 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x50x20 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 50" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x20 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (b) particular (pu) público	Rectangular 100x50x20 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x20 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x50x20 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida pulsador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x50 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x20 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Ciruito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Ciruito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Ciruito cerrado de TV en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Ciruito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Ciruito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Ciruito para alimentadores, tubería enterrada, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para LPS DE 10KVA - 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Computador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100.38 Ø 220V	---	---
[Symbol]	Anil de comodor, pneumaticación de llamada, con 1 lámpara	Octogonal 100x50 mm	Muro top. de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Cuadrada 100x100x50 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con boton pulsador	Cuadrada 100x100x50 mm	1.20
[Symbol]	Central para tendido de enfermeras	---	---
[Symbol]	Arrefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Lamparas luminosas	---	---
[Symbol]	Anil de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x50 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thermo Electrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borne para Voz y Data	---	---


**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.

**IE-09**

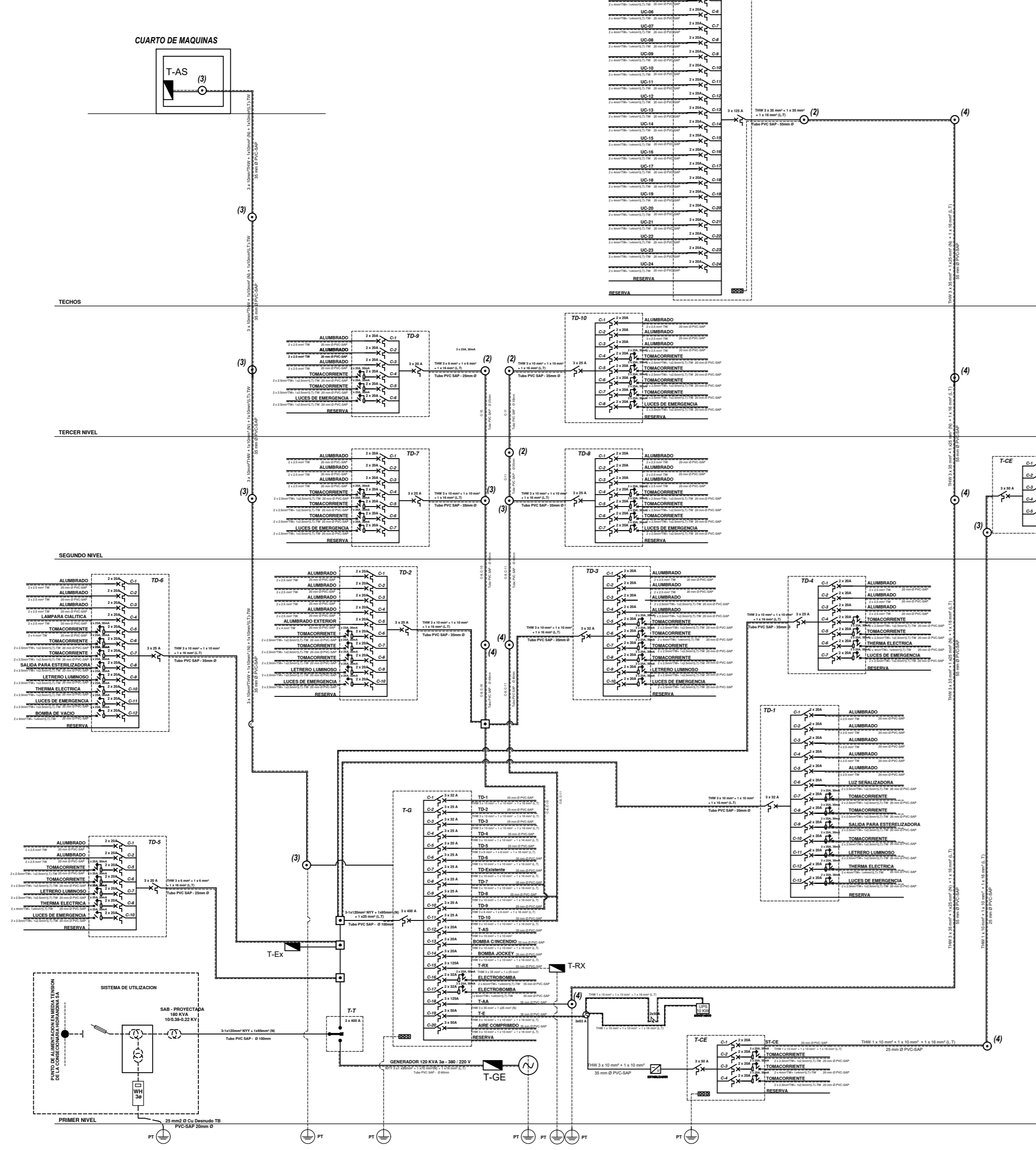
**INSTALACIONES ELECTRICAS**

**LUCES DE EMERGENCIA - SEGUNDO NIVEL**

ROIDER CASIQUE GOICOECHA



DIAGRAMA UNIFILAR



CALCULO MAXIMA DEMANDA

Table with columns: ITEM, DESCRIPCIÓN, AREA TECHADA, CARGA UNITARIA, POTENCIA INSTALADA, FACTOR DEM, MAX. DEM. TOTAL, In, Id, If, Ie, Ico. Includes a detailed sub-table for item T-G (generator) listing various electrical loads like pumps, elevators, and lighting.

JUSTIFICACION TECNICA:

Se permitirá la aplicación de factores de demanda de acuerdo con lo siguiente:
(a) Para edificaciones cuya superficie exceda los 900 m², calculada con las dimensiones exteriores:
(i) De acuerdo con la Sección 270 para cualquier carga de calefacción; y
Potencia total de aire acondicionado = 48,000 W
- Primeros 10 kW al 100% = 10,000 W
- Saldo de la carga al 75% = 28,500 W
Sub total 1 = 38,500 W
(ii) El resto de la carga debe ser dividida entre los metros cuadrados de la superficie, y la carga de la demanda puede ser considerada como la suma de: (según sección 050-206 del C.N.E.)
Carga total del edificio = 206,547.00 W - 48,000.00 W
Carga total del edificio = 158,547.00 W Area total del edificio = 2,570.30 m²
(158,547.00 / 2,570.30) = 61.68 W / m² (factor de demanda)
(A) 80% de la carga por metro cuadrado multiplicada por 900 m², y
= 61.68 x 900 x 80% = 44,400.60 W
(B) 65% de la carga por metro cuadrado multiplicada por la superficie edificable q excede los 900 m²
= (61.68 x 1670.30) x 65% = 66,965.67 W
Sub total 2 (A) + (B) = 111,375.27 W
MAXIMA DEMANDA TOTAL :
Subtotal 1 + Subtotal 2 = 44,352.00 W
= 111,375.27 W
TOTAL = 155,727.27 W
M.D = 155.73 KW

CALCULO DEL ALIMENTADOR PRINCIPAL
Tipo de Acometida: Trifásica 4 Hilos(380/220V), la corriente nominal mínima del equipamiento es:
In = 155,727.27 / (380 x 1.73 x 0.90) V = 380V I<sub>p</sub> = 0.9 3Ø
In = 263.20 A
Id = 1.25 In = 329.00 A
If = 1.50 In = 394.80 A
Id < If < Ic
329.00 < 400 (regulable) < 336 OK
Interruptor General: 3x400 (I) A, 25kA, 3Ø (se instala en caja F-1)
Conductor Alimentador Principal: 3-1x120mm² NYY + 1x50mm² (N); tubo F" G" Ø 100 mm
Viene de la subestación proyectada de 200 KVA.
Capacidad del conductor NYY: enterado - 382 A, aire - 356 A, ducto - 301 A
Sección y parámetros eléctricos de conductores, fuente: CATALOGO INDECO

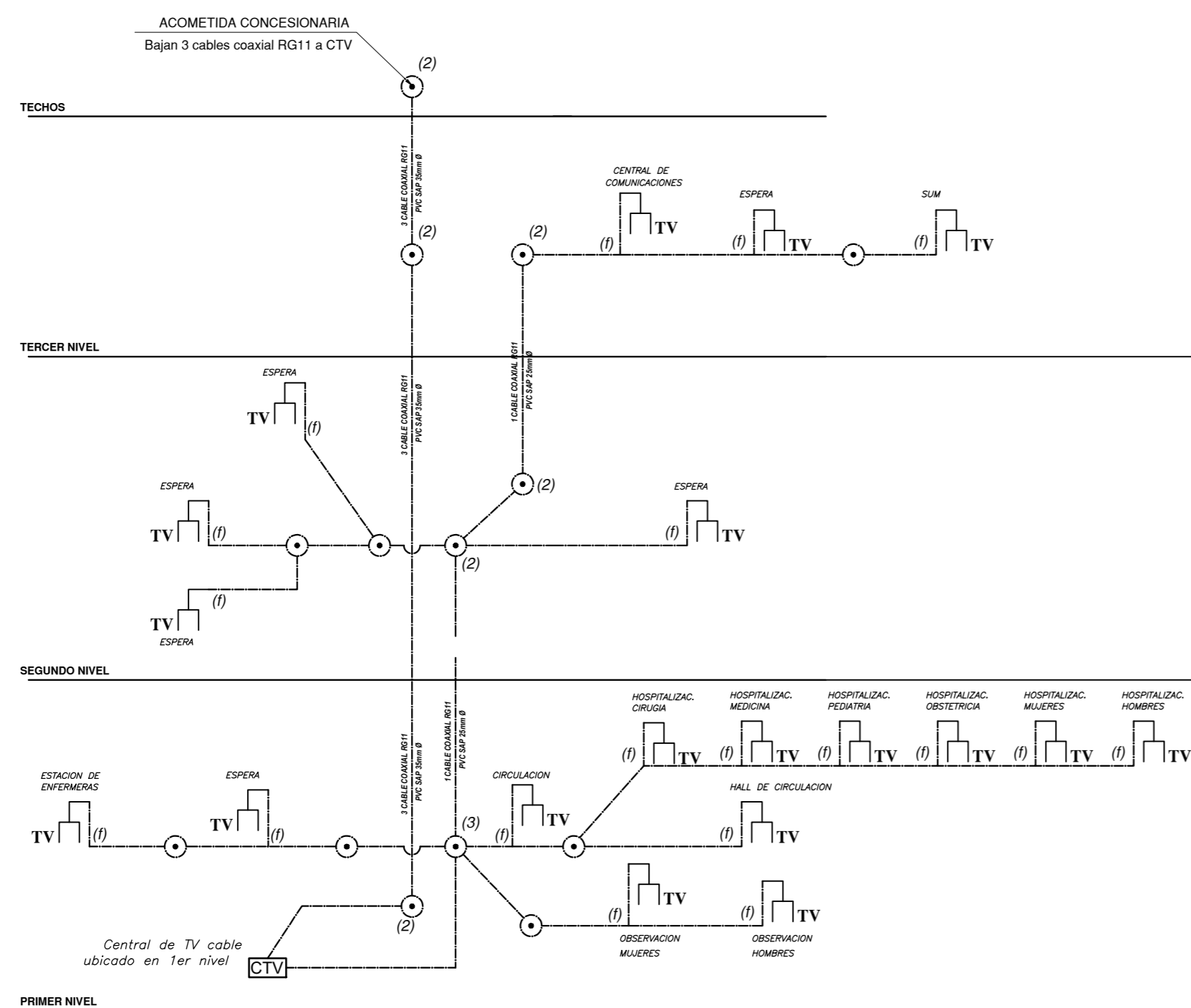
LEYENDA

- In = INTENSIDAD NOMINAL EN (A)
Id = INTENSIDAD DE DISEÑO EN (A)
If = INTENSIDAD DEL TERMOMAGNETICO EN (A)
I = INTENSIDAD DE FUSE EN (A)
Ic = INTENSIDAD DEL CONDUCTOR (A)
Fp = factor de Potencia = 0.9

CLAVE DE CAJAS
(1) 100 x 100 x 55 mm
(2) 100 x 150 x 75 mm
(3) 200 x 200 x 100 mm
(4) 200 x 250 x 150 mm
(5) 300 x 300 x 200 mm

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL
INSTITUCIONES ELECTRICAS
MAXIMA DEMANDA Y DIAGRAMA UNIFILARES
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

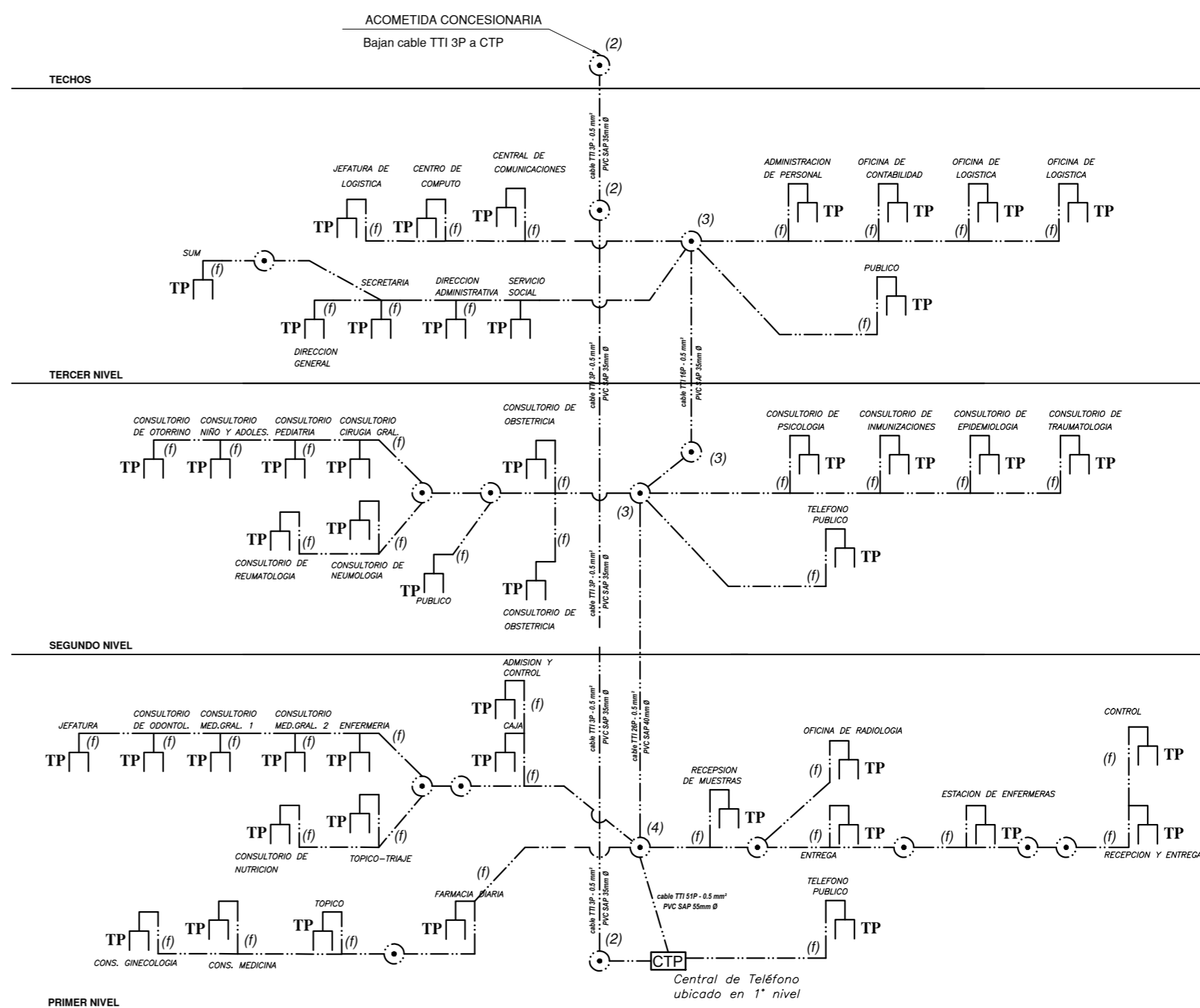
## DIAGRAMA MONTANTE DE TV CABLE



### LEYENDA :

(f) = CABLE COAXIAL RG-11; TUBO PVC - SAP - 20 mm Ø

## DIAGRAMA MONTANTE DE TELEFONO



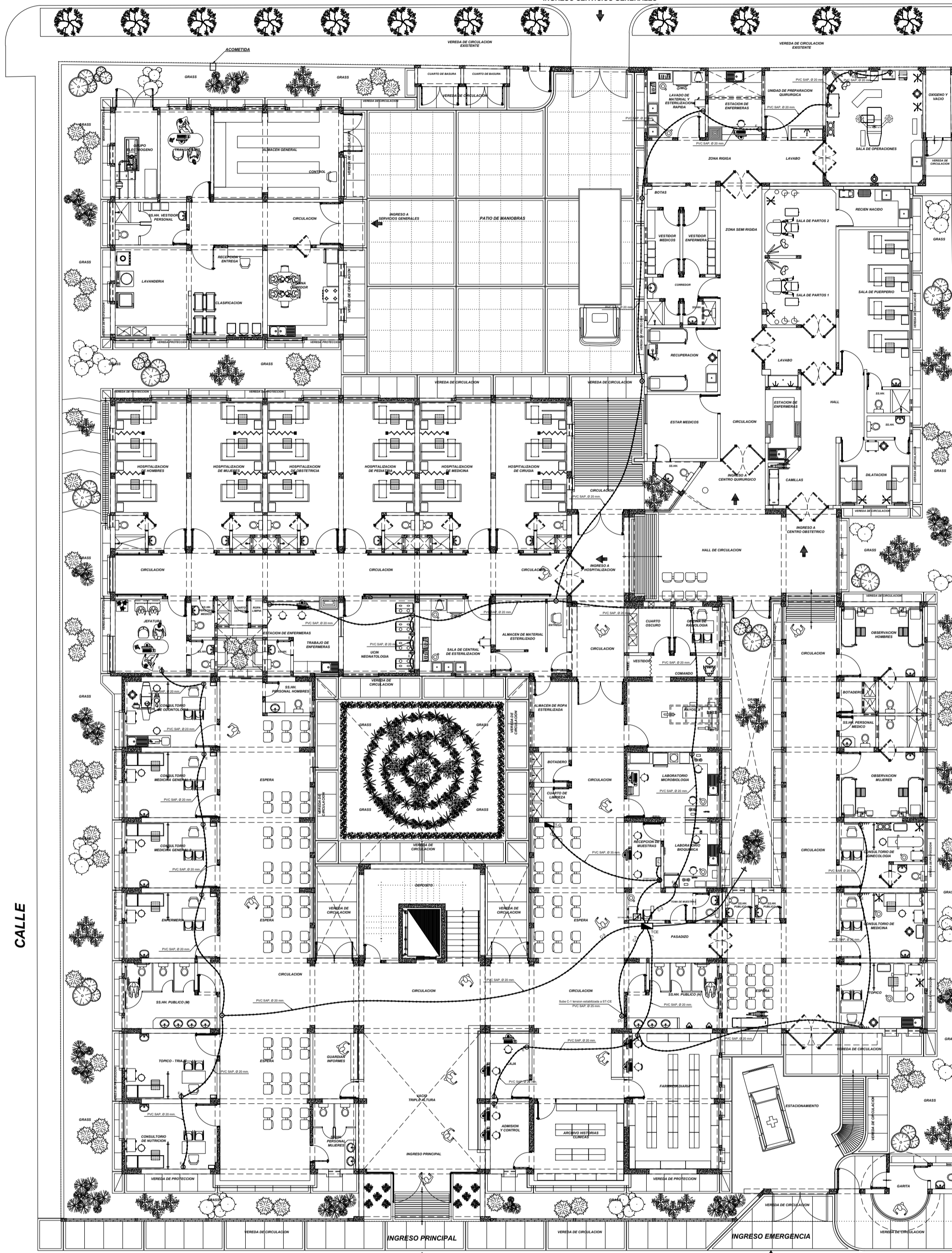
### LEYENDA :

(f) = CABLE MULTIPOLAR TIPO XPT 4 - 0.5 mm; TUBO PVC - SAP - 20 mm Ø



CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



PROPIEDAD DE TERCEROS

LEYENDA

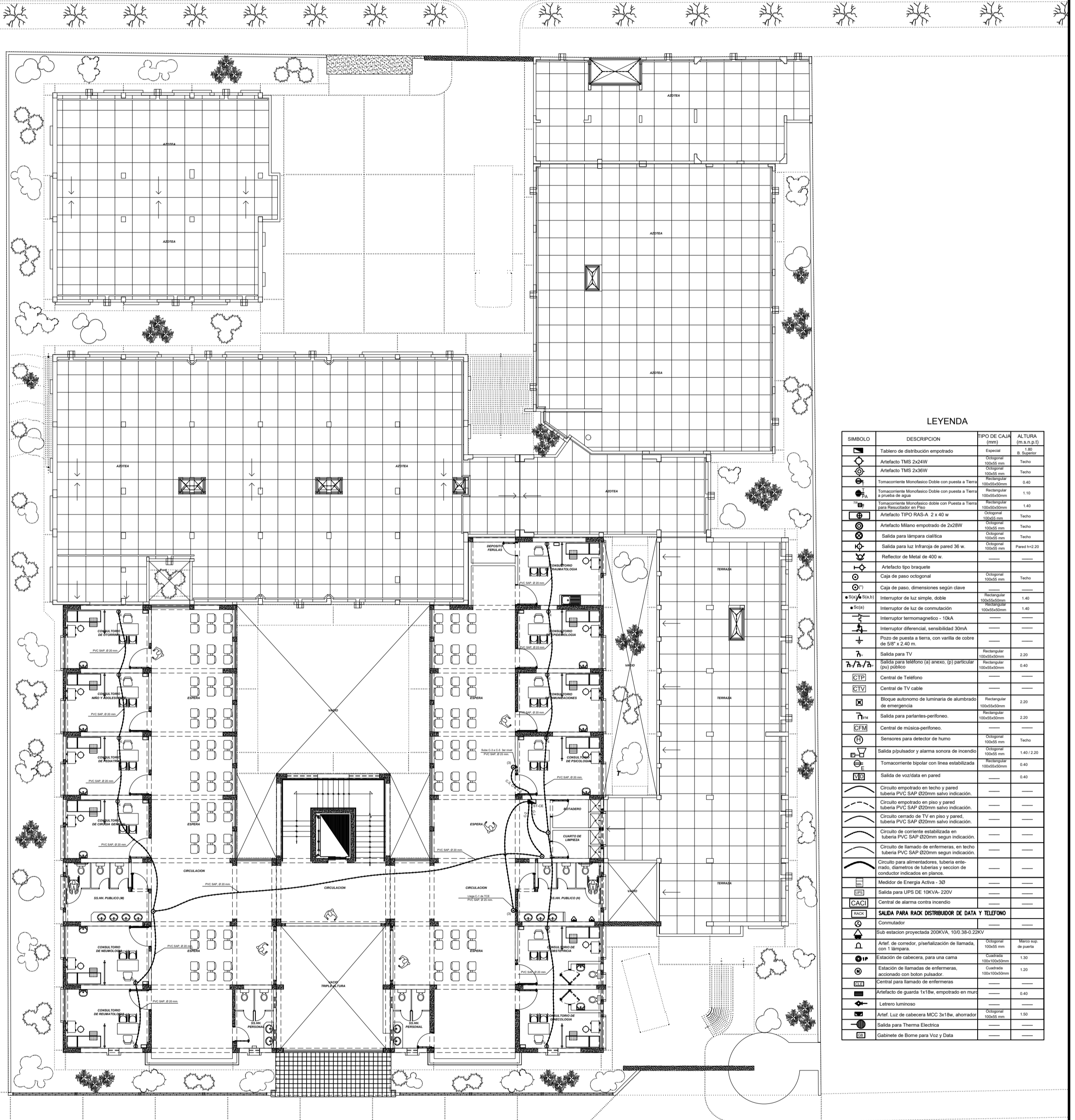
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.h.a.p. l)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con puesta a Tierra y puente de agua	Rectangular 100x50x50 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puesta a Tierra para Resistorador en Piso	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A, 2 x 40 w	Rectangular 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Rectangular 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara calesca	Rectangular 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Rectangular 100x50 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	Rectangular 100x50x50 mm	1.40
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 50" x 2.40 m.	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Central de TV cable	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	Rectangular 100x50x50 mm	2.20
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida ptopulsador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x50 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x50 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/datos en pared	Rectangular 100x50 mm	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	—	—
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	—	—
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	—	—
[Symbol]	Módulo de Energía Activa - 30	—	—
[Symbol]	Salida para UPS de 10KVA - 220V	—	—
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	—	—
[Symbol]	Commutador	—	—
[Symbol]	Sub estación privetizada 200KVA, 100 3S-0 220V	—	—
[Symbol]	Artef. de comedor, piletización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x50 mm	Metro esp de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Cuadrado 100x100x50 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador	Cuadrado 100x100x50 mm	1.30
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	—	—
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	Octogonal 100x50 mm	0.40
[Symbol]	Lámpara luminosa	—	—
[Symbol]	Artef. Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x50 mm	1.80
[Symbol]	Salida para Thema Eléctrica	—	—
[Symbol]	Gabinete de Borne para Voz y Data	—	—

PLANO DE DISTRIBUCION TENSION ESTABILIZADA 1º NIVEL

ESCALA 1/100

PASAJE

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p>IE-11</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p>INSTALACIONES ELECTRICAS</p>		
<p>TENSION ESTABILIZADA - PRIMER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		



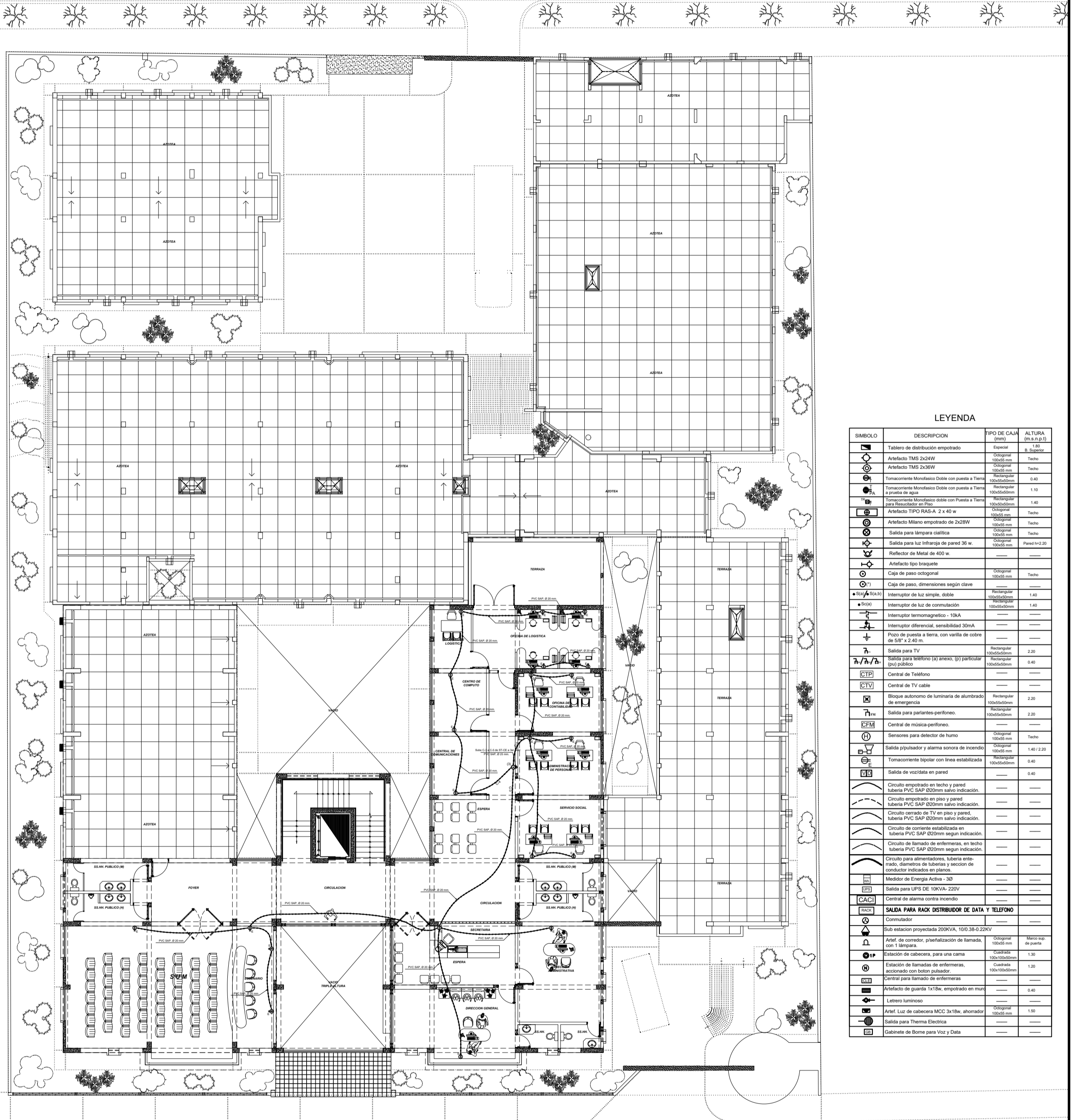
**LEYENDA**

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x55x20 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con Puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x55x20 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con Puesta a Tierra y prueba de agua	Rectangular 100x55x20 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RASA-A 2 x 40 w	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Mixto empotrado de 2x29W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara osilática	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarrojo de pared 36 w	Octogonal 100x55 mm	Pared 1x2-20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	Octogonal 100x55 mm	---
[Symbol]	Artefacto tipo braqueto	Octogonal 100x55 mm	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x55x20 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x55x20 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10A	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.45 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x55x20 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x55x20 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x55x20 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x55x20 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida pulsador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x55x20 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x55x20 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tuberías enterradas, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA - 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	Salida PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO	---	---
[Symbol]	Computador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 10/0.38-0.22KV	---	---
[Symbol]	Arnel de comedor, p/realización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x55 mm	Metro esp. de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Octogonal 100x55x20 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, en techo accionado con botón pulsador.	Cuadrada 100x100mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letero luminoso	---	---
[Symbol]	Arnel Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x55 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thermo Electrica	---	---
[Symbol]	Cabine de bome para Voz y Data	---	---

**PLANO DE DISTRIBUCION TENSION ESTABILIZADA 2º NIVEL**

ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IE-12</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p> <p>INSTITUCIONES ELECTRICAS</p>	
<p>TENSION ESTABILIZADA - SEGUNDO NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		



**LEYENDA**

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m.s.n.p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Rectangular 100x100x50mm	1.80 B Superior
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra a presión de agua	Rectangular 100x100x50mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra a presión de agua	Rectangular 100x100x50mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo doble con Puesta a Tierra para Resistor en Piso	Rectangular 100x100x50mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara califica	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x105 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	Octogonal 100x105 mm	---
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	Octogonal 100x105 mm	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	Octogonal 100x105 mm	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x100x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de comandación	Rectangular 100x100x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10A	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Piso de puesta a tierra, con varilla de cobre de 50" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x100x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (en) público	Rectangular 100x100x50mm	0.40
[Symbol]	CTV	---	---
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x100x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x100x50mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x105 mm	Techo
[Symbol]	Salida púlpitor y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x105 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x100x50mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería enterrada, diámetro de tubería y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100 38-0 22KV	---	---
[Symbol]	Artef. de corredor, priorización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x105 mm	Marco sup. de obra
[Symbol]	Estación de cabeceira, para una cama	Octogonal 100x100x50mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Octogonal 100x100x50mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artef. Luz de cabeceira MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x105 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thema Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borne para Voz y Data	---	---

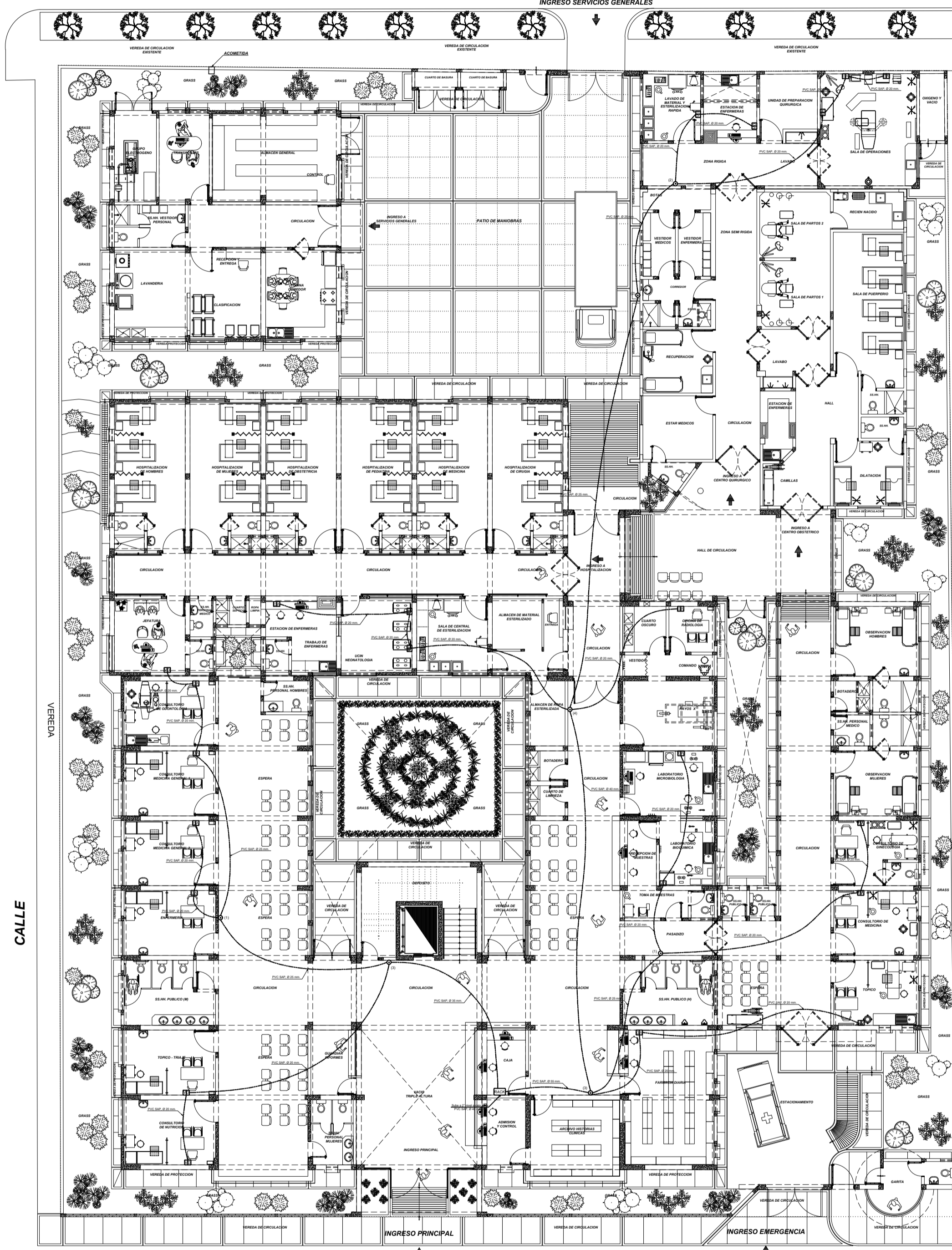
**PLANO DE DISTRIBUCION TENSION ESTABILIZADA 3° NIVEL**

ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IE-13</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b></p>		
<p>TENSION ESTABILIZADA - TERCER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



PROPIEDAD DE TERCEROS


LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m. s. n. p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	B. Superior
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puerta a Tierra y Prueba de Agua	Rectangular 100x100x100 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofásico Doble con Puerta a Tierra para Resistor en Piso	Rectangular 100x100x100 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RASA 2 x 40 w	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x25W	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara caulfica	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x100 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x100 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x100 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x100 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público.	Rectangular 100x100 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x100x100 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x100 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x100 mm	Techo
[Symbol]	Salida pifusa y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x100 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x100 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared	---	0.40
[Symbol]	Círculo empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo cerrado de TV en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Círculo para alimentadores, tubería enterrado, diámetros de tubería y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS de 10kVA-220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub-estación proyectada 200kVA, 100.38-0.22kV	---	---
[Symbol]	Artel. de comedor, pte/falazación de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x100 mm	Módulo 100 de guardia
[Symbol]	Estación de cabeceira, para una cama	Cuadrada 100x100x100 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Cuadrada 100x100x100 mm	1.30
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Letrero luminoso	---	---
[Symbol]	Artel. Luz de cabeceira MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x100 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thermo Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data	---	---

PLANO DISTRIBUCION VOZ Y DATA 1º NIVEL

ESCALA 1/100

PASAJE


**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 RUAL TAMBOPATA  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO REDONDO, LAMAS

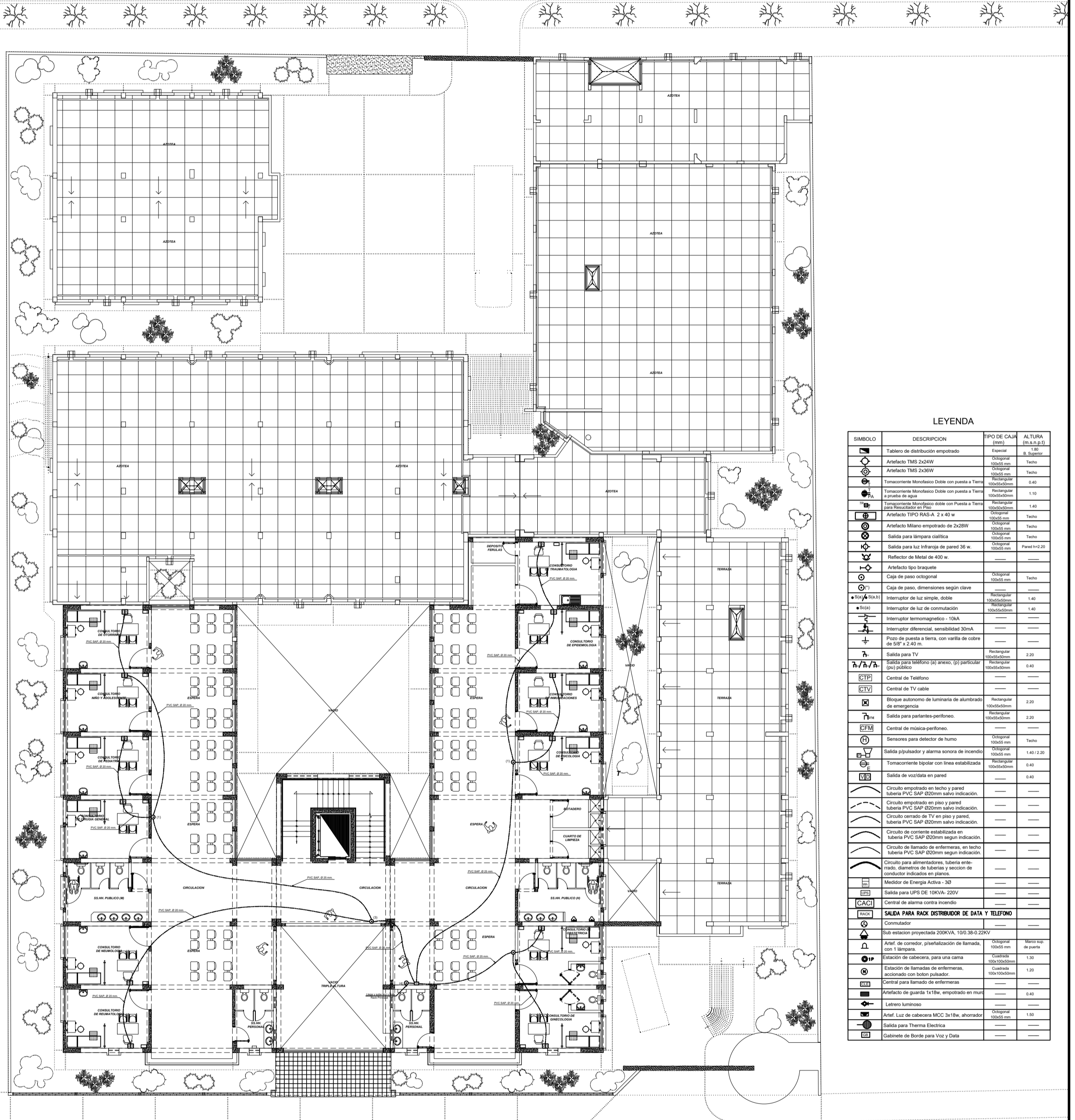
PROYECTO: PUNTO REDONDO - LAMAS - SAN MARTIN

**IE-14**

**INSTALACIONES ELECTRICAS**

VOZ Y DATA - PRIMER NIVEL

ROIDER CASIQUE GOICOECHA



**PLANO DISTRIBUCION VOZ Y DATA 2º NIVEL**  
ESCALA 1/100

**LEYENDA**

SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CABLE (mm)	ALTURA (m. s. n. p. l.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Especial	1.80
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra	Rectangular 100x55 mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra y puesta de agua	Rectangular 100x55 mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo doble con Puesta a Tierra para Instalación de Aire	Rectangular 100x55 mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO RAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara calesita	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz intensidad de pared 36 w.	Octogonal 100x55 mm	Pared=1.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	—	—
[Symbol]	Artefacto tipo brazaquete	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x55 mm	—
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	—	—
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x55 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x55 mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	—	—
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	—	—
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 5/8" x 2.40 m.	—	—
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x55 mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (px) público	Rectangular 100x55 mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	—	—
[Symbol]	Central de TV cable	—	—
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x55 mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x55 mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	—	—
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x55 mm	Techo
[Symbol]	Salida pipulador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x55 mm	1.40 (2.20)
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x55 mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/data en pared.	—	—
[Symbol]	Círculo empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
[Symbol]	Círculo empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
[Symbol]	Círculo centrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	—	—
[Symbol]	Círculo de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	—	—
[Symbol]	Círculo de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	—	—
[Symbol]	Círculo para alimentadores, tubería enterrado, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	—	—
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	—	—
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA- 220V	—	—
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	—	—
[Symbol]	<b>SALIDA PARA RACK DISTRIBUIDOR DE DATA Y TELEFONO</b>	—	—
[Symbol]	Computador	—	—
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100.38-0.22KV	—	—
[Symbol]	Artef. de corredor, piseñalización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x55 mm	Módulo de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Octogonal 100x55 mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador	Cuadrado 100x100 mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	—	—
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en mud.	—	—
[Symbol]	Lámpara luminosa	—	—
[Symbol]	Artef. Luz de cabecera MCC 2x18w, ahorrador	Octogonal 100x55 mm	1.80
[Symbol]	Salida para Thermo Eléctrica	—	—
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data	—	—

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

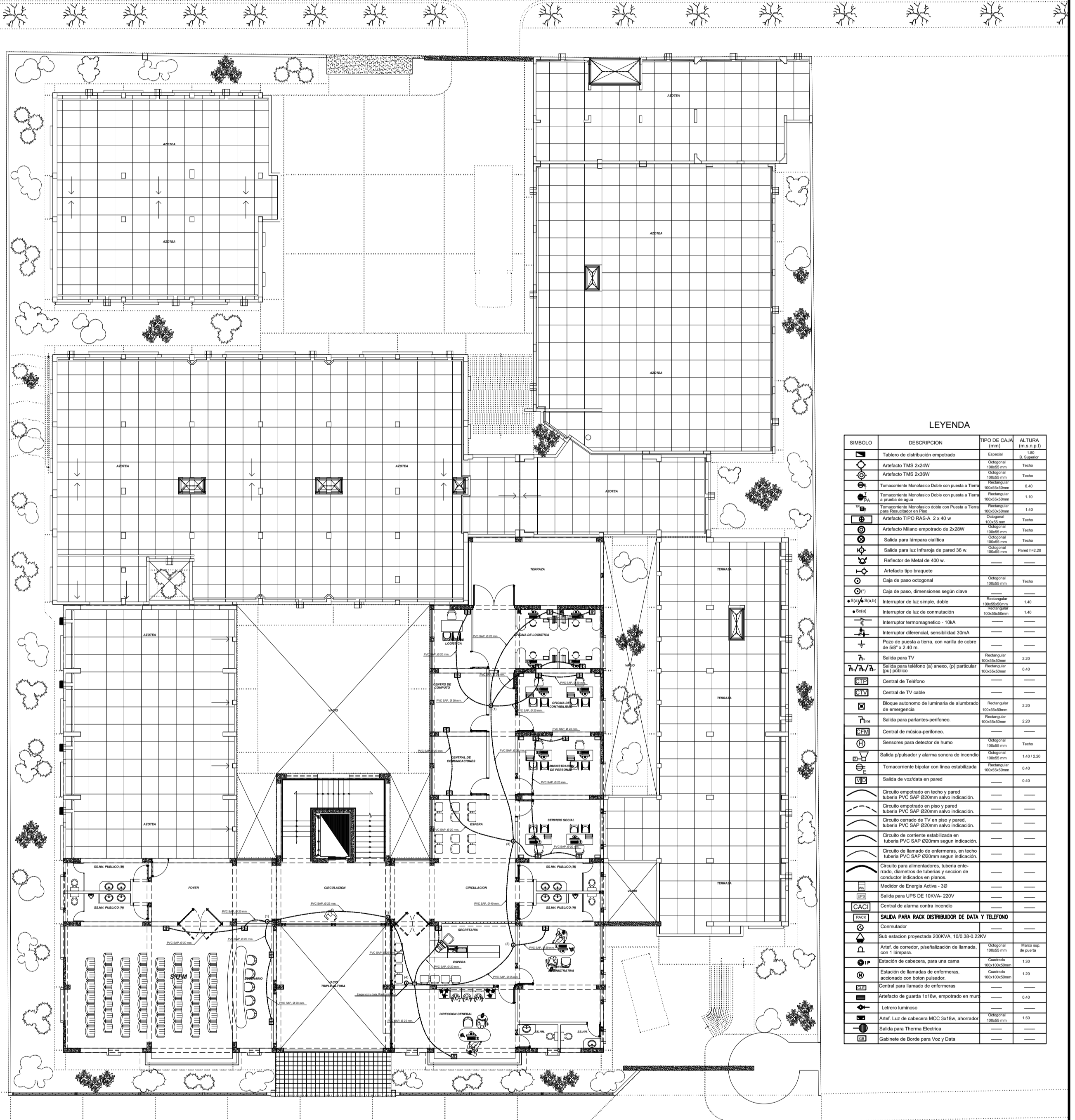
OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.

PROYECTO: INSTALACIONES ELECTRICAS

IE-15

VOZ Y DATA - SEGUNDO NIVEL

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA



**LEYENDA**

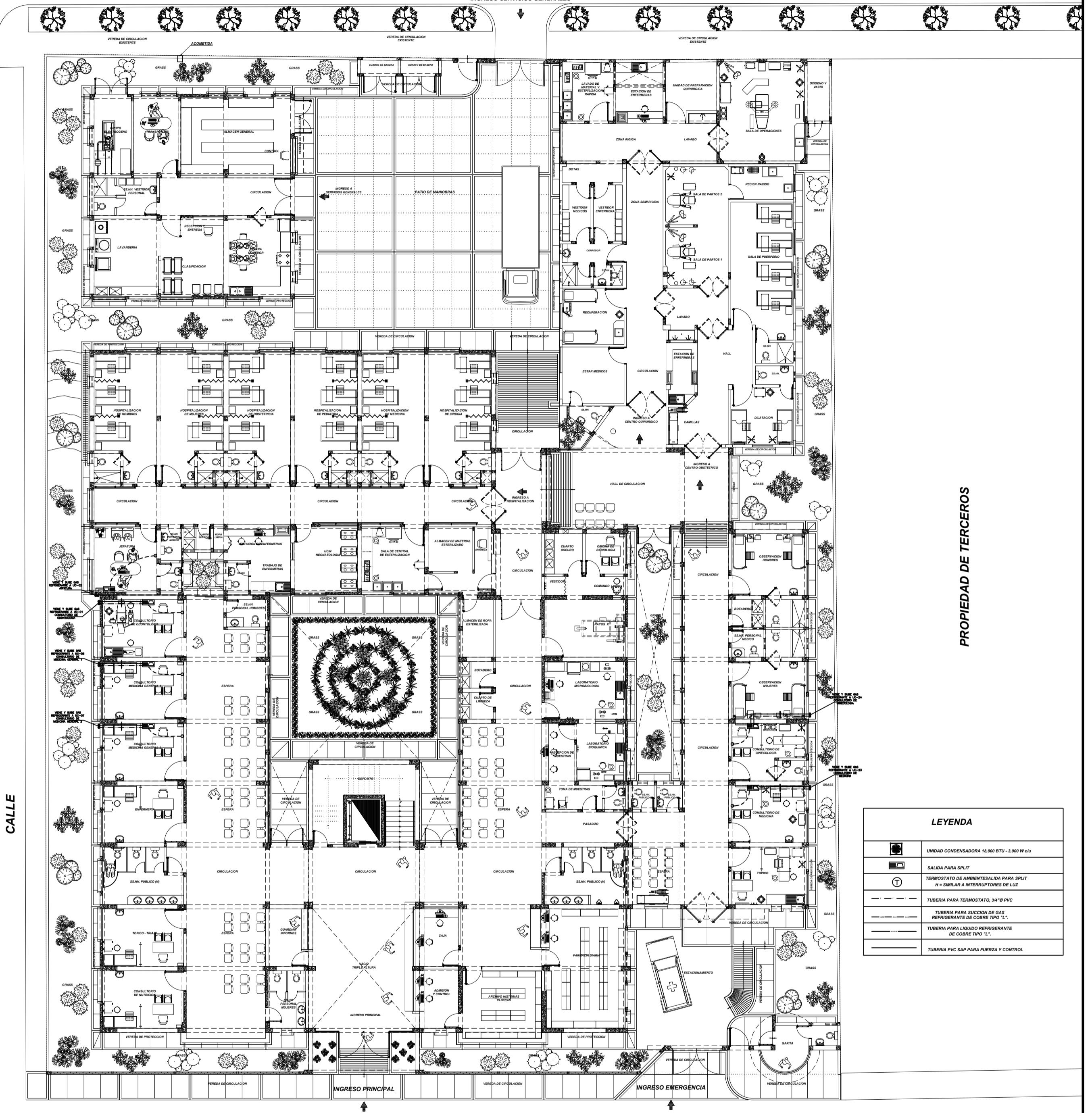
SIMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAJA (mm)	ALTURA (m o n.p.)
[Symbol]	Tablero de distribución empotrado	Espesal	8.180
[Symbol]	Artefacto TMS 2x24W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto TMS 2x36W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra a prueba de agua	Rectangular 100x50x50mm	0.40
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con puesta a Tierra a prueba de agua	Rectangular 100x50x50mm	1.10
[Symbol]	Tomacorriente Monofaseo Doble con Puesta a Tierra para Resistor en Piso	Rectangular 100x50x50mm	1.40
[Symbol]	Artefacto TIPO KAS-A 2 x 40 w	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Artefacto Milano empotrado de 2x28W	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para lámpara caústica	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida para luz infrarroja de pared 36 w.	Octogonal 100x50 mm	Pared h=2.20
[Symbol]	Reflector de Metal de 400 w.	---	---
[Symbol]	Artefacto tipo braquete	---	---
[Symbol]	Caja de paso octogonal	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Caja de paso, dimensiones según clave	---	---
[Symbol]	Interruptor de luz simple, doble	Rectangular 100x50x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor de luz de conmutación	Rectangular 100x50x50mm	1.40
[Symbol]	Interruptor termomagnético - 10KA	---	---
[Symbol]	Interruptor diferencial, sensibilidad 30mA	---	---
[Symbol]	Pozo de puesta a tierra, con varilla de cobre de 50" x 2.40 m.	---	---
[Symbol]	Salida para TV	Rectangular 100x50x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para teléfono (a) anexo, (p) particular (pu) público	Rectangular 100x50x50mm	0.40
[Symbol]	Central de Teléfono	---	---
[Symbol]	Central de TV cable	---	---
[Symbol]	Bloque autónomo de luminaria de alumbrado de emergencia	Rectangular 100x50x50mm	2.20
[Symbol]	Salida para parlantes-perifoneo.	Rectangular 100x50x50mm	2.20
[Symbol]	Central de música-perifoneo.	---	---
[Symbol]	Sensores para detector de humo	Octogonal 100x50 mm	Techo
[Symbol]	Salida pipulsador y alarma sonora de incendio	Octogonal 100x50 mm	1.40 / 2.20
[Symbol]	Tomacorriente bipolar con línea estabilizada	Rectangular 100x50x50mm	0.40
[Symbol]	Salida de voz/datos en pared	---	0.40
[Symbol]	Circuito empotrado en techo y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito empotrado en piso y pared tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito cerrado de TV en piso y pared, tubería PVC SAP Ø20mm salvo indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de corriente estabilizada en tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito de llamado de enfermeras, en techo tubería PVC SAP Ø20mm según indicación.	---	---
[Symbol]	Circuito para alimentadores, tubería estabilizada, diámetros de tuberías y sección de conductor indicados en planos.	---	---
[Symbol]	Medidor de Energía Activa - 3Ø	---	---
[Symbol]	Salida para UPS DE 10KVA - 220V	---	---
[Symbol]	Central de alarma contra incendio	---	---
[Symbol]	Commutador	---	---
[Symbol]	Sub estación proyectada 200KVA, 100.38-0.22KV	---	---
[Symbol]	Artef. de corredor, piseñalización de llamada, con 1 lámpara.	Octogonal 100x50 mm	Módul. tab. de puerta
[Symbol]	Estación de cabecera, para una cama	Combinado 100x100x50mm	1.30
[Symbol]	Estación de llamadas de enfermeras, accionado con botón pulsador.	Combinado 100x100x50mm	1.20
[Symbol]	Central para llamado de enfermeras	---	---
[Symbol]	Artefacto de guarda 1x18w, empotrado en muro	---	0.40
[Symbol]	Ledero luminoso	---	---
[Symbol]	Artef. Luz de cabecera MCC 3x18w, ahorrador	Octogonal 100x50 mm	1.50
[Symbol]	Salida para Thermo Eléctrica	---	---
[Symbol]	Gabinete de Borde para Voz y Data	---	---

**PLANO DISTRIBUCION VOZ Y DATA 3° NIVEL**  
ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IE-16</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b></p>		
<p>VOZ Y DATA - TERCER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



PROPIEDAD DE TERCEROS

CALLE

LEYENDA

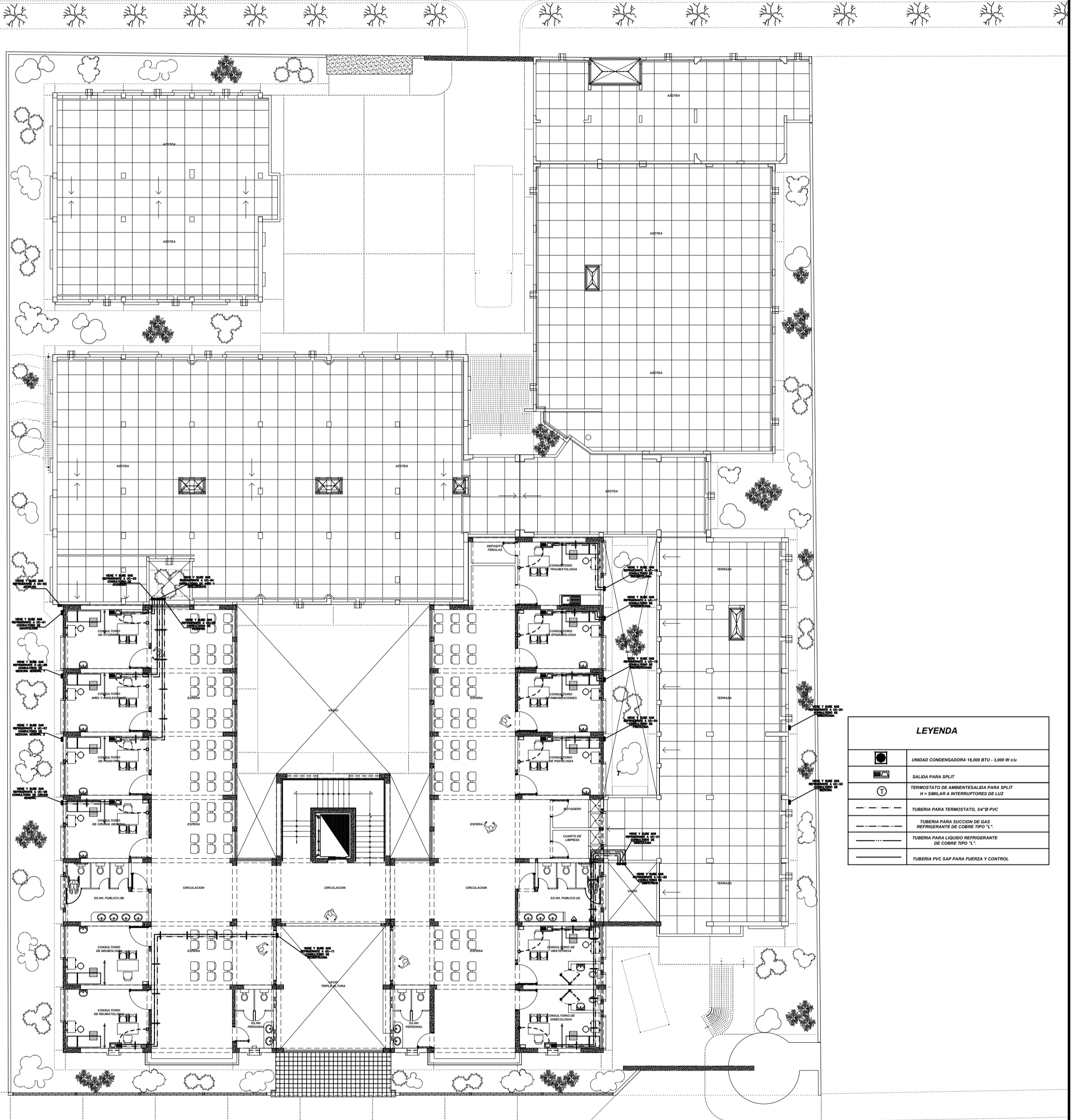
	UNIDAD CONDENSADORA 18.000 BTU - 3.000 W c/u
	SALIDA PARA SPLIT
	TERMOSTATO DE AMBIENTE/SALIDA PARA SPLIT H = SIMILAR A INTERRUPTORES DE LUZ
	TUBERIA PARA TERMOSTATO, 3/4" Ø PVC
	TUBERIA PARA SUCCION DE GAS REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PARA LIQUIDO REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PVC SAP PARA FUERZA Y CONTROL

PLANO DE AIRE ACONDICIONADO 1º NIVEL

ESCALA 1/100

PASAJE

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LAS POBLACIONES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IM-01</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
	<p>INSTALACIONES MECANICAS</p>	
<p>AIRE ACONDICIONADO - PRIMER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		



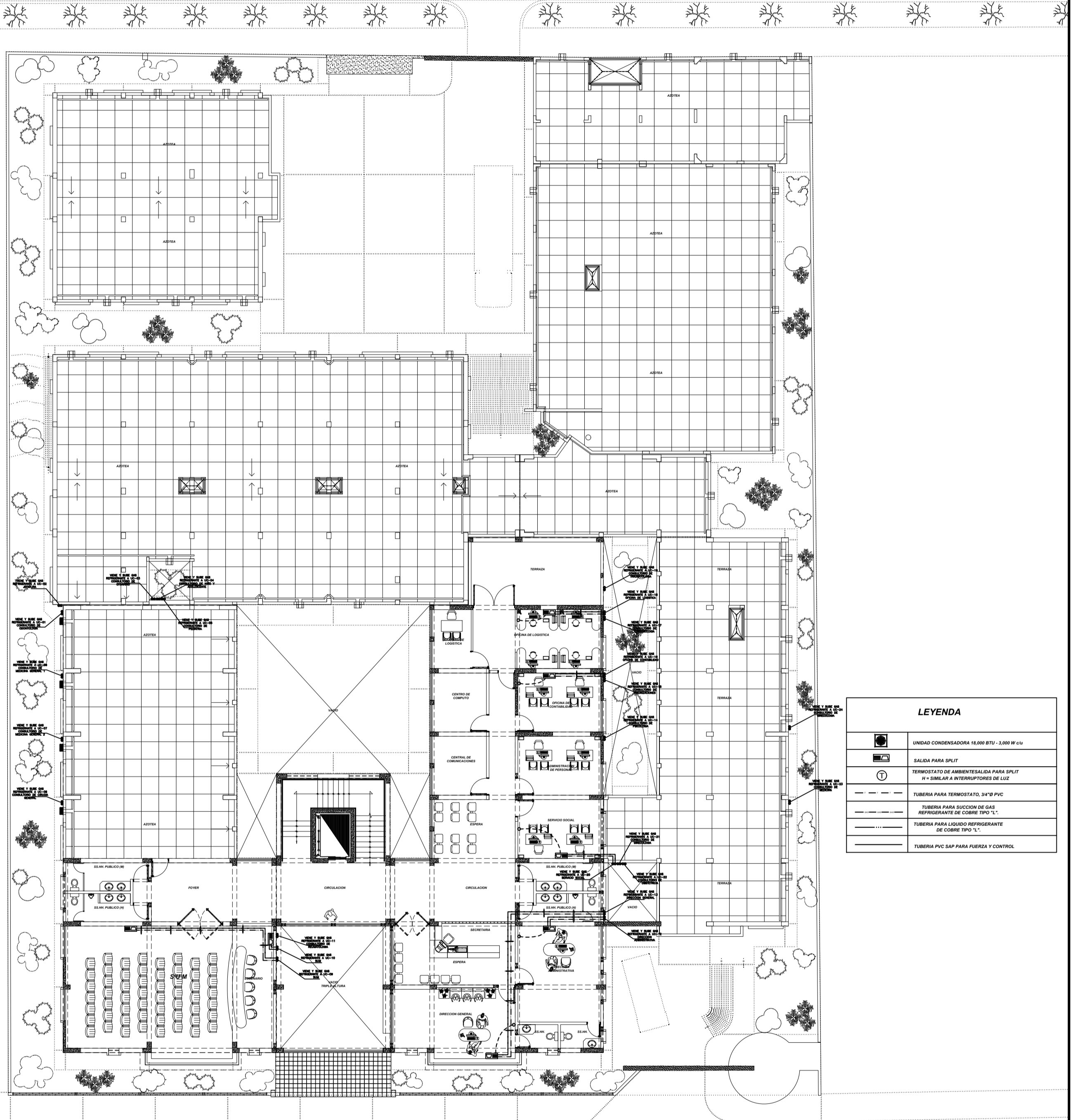
LEYENDA	
	UNIDAD CONDENSADORA 18,000 BTU - 3,000 W c/w
	SALIDA PARA SPLIT
	TERMOSTATO DE AMBIENTE/SALIDA PARA SPLIT # = SIMILAR A INTERRUPTORES DE LUZ
	TUBERIA PARA TERMOSTATO, 3/4" PVC
	TUBERIA PARA SECCION DE GAS REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PARA LIQUIDO REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PVC SAP PARA FUERZA Y CONTROL

**PLANO DE AIRE ACONDICIONADO 2º NIVEL**  
ESCALA 1/100

PASAJE

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIAJAL TAMBOPATA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS	CANTON: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	CANTON: IM-02
	INSTITUCIONES MECANICAS		
TITULO: AIRE ACONDICIONADO - SEGUNDO NIVEL			
AUTOR: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA			

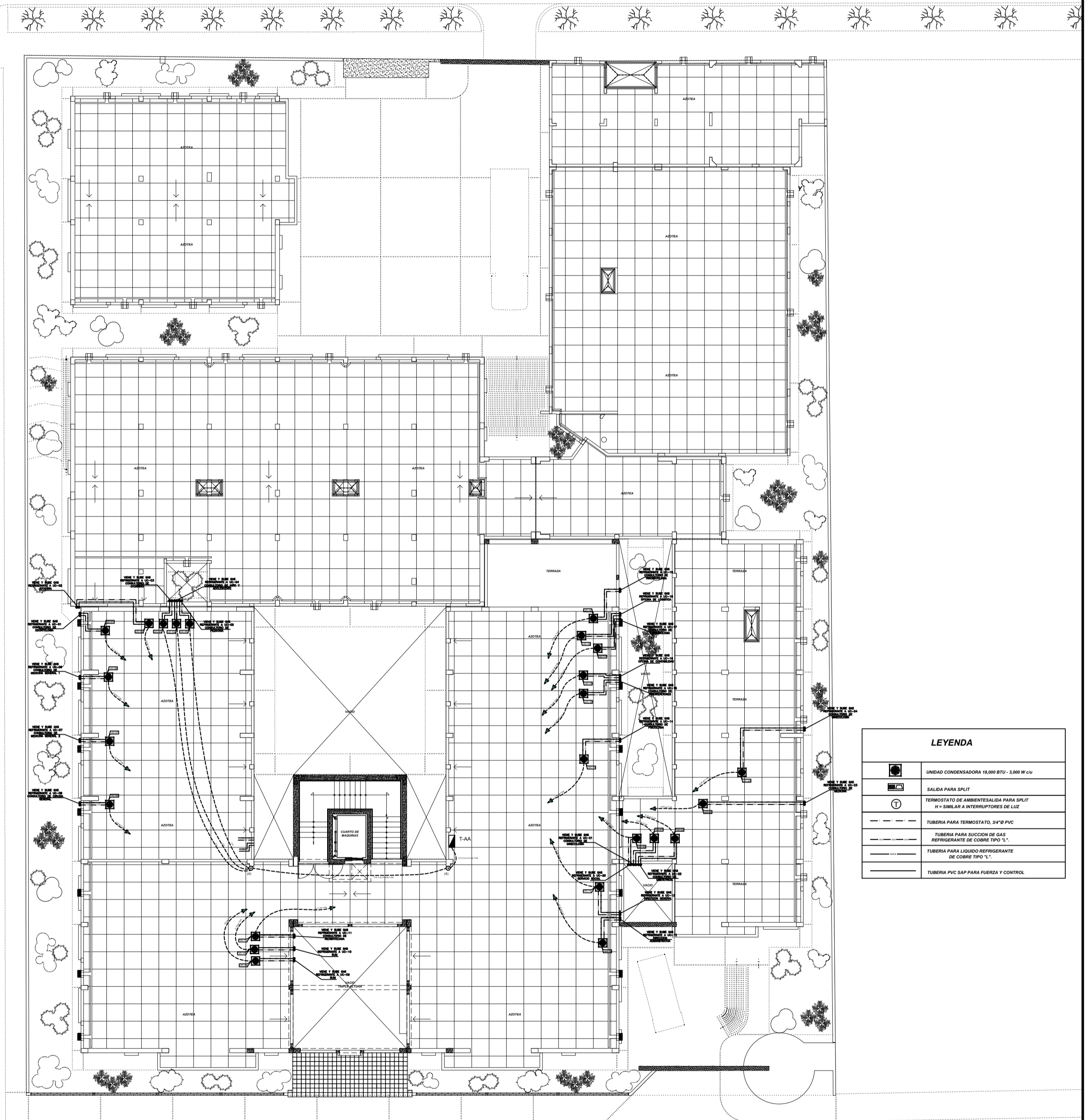




**PLANO DE AIRE ACONDICIONADO 3º NIVEL**  
 ESCALA 1:100

LEYENDA	
	UNIDAD CONDENSADORA 18,000 BTU - 3,000 W c/u
	SALIDA PARA SPLIT
	TERMOSTATO DE AMBIENTALSALIDA PARA SPLIT H = SIMILAR A INTERRUPTORES DE LUZ
	TUBERIA PARA TERMOSTATO, 3/4" Ø PVC
	TUBERIA PARA SUCCION DE GAS REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PARA LIQUIDO REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PVC SAP PARA FUERZA Y CONTROL

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REAL TAMPITO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS	IM-03
	PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>INSTALACIONES MECANICAS</b>		
AIRE ACONDICIONADO - TERCER NIVEL		
ROIDER CASIQUE GOICOECHA		



LEYENDA	
	UNIDAD CONDENSADORA 18,000 BTU - 3,000 W c/u
	SALIDA PARA SPLIT
	TERMOSTATO DE AMBIENTE/SALIDA PARA SPLIT H= SIMILAR A INTERRUPTORES DE LUZ
	TUBERIA PARA TERMOSTATO, 3/4" Ø PVC
	TUBERIA PARA SUCCION DE GAS REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PARA LIQUIDO REFRIGERANTE DE COBRE TIPO "L"
	TUBERIA PVC S&P PARA FUERZA Y CONTROL

**PLANO GENERAL DE TECHOS**

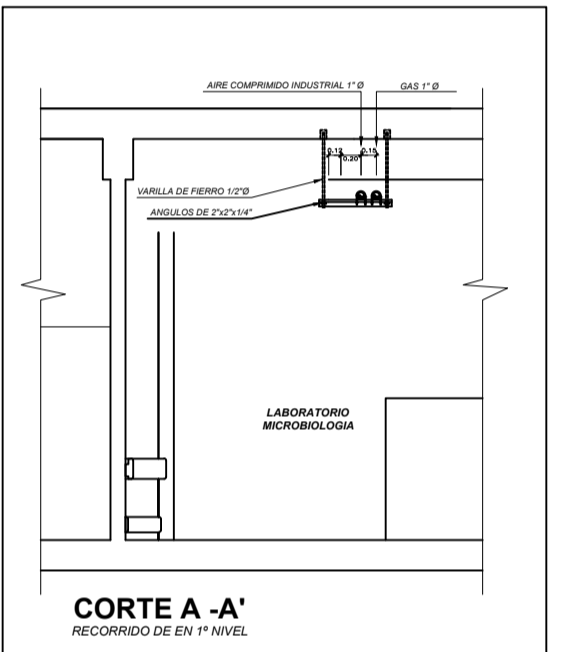
ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETIVO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IM-04</p>
	<p>PROYECTO: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>INSTALACIONES MECANICAS</b></p>		
<p>AIRE ACONDICIONADO - TECHOS</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		

CALLE

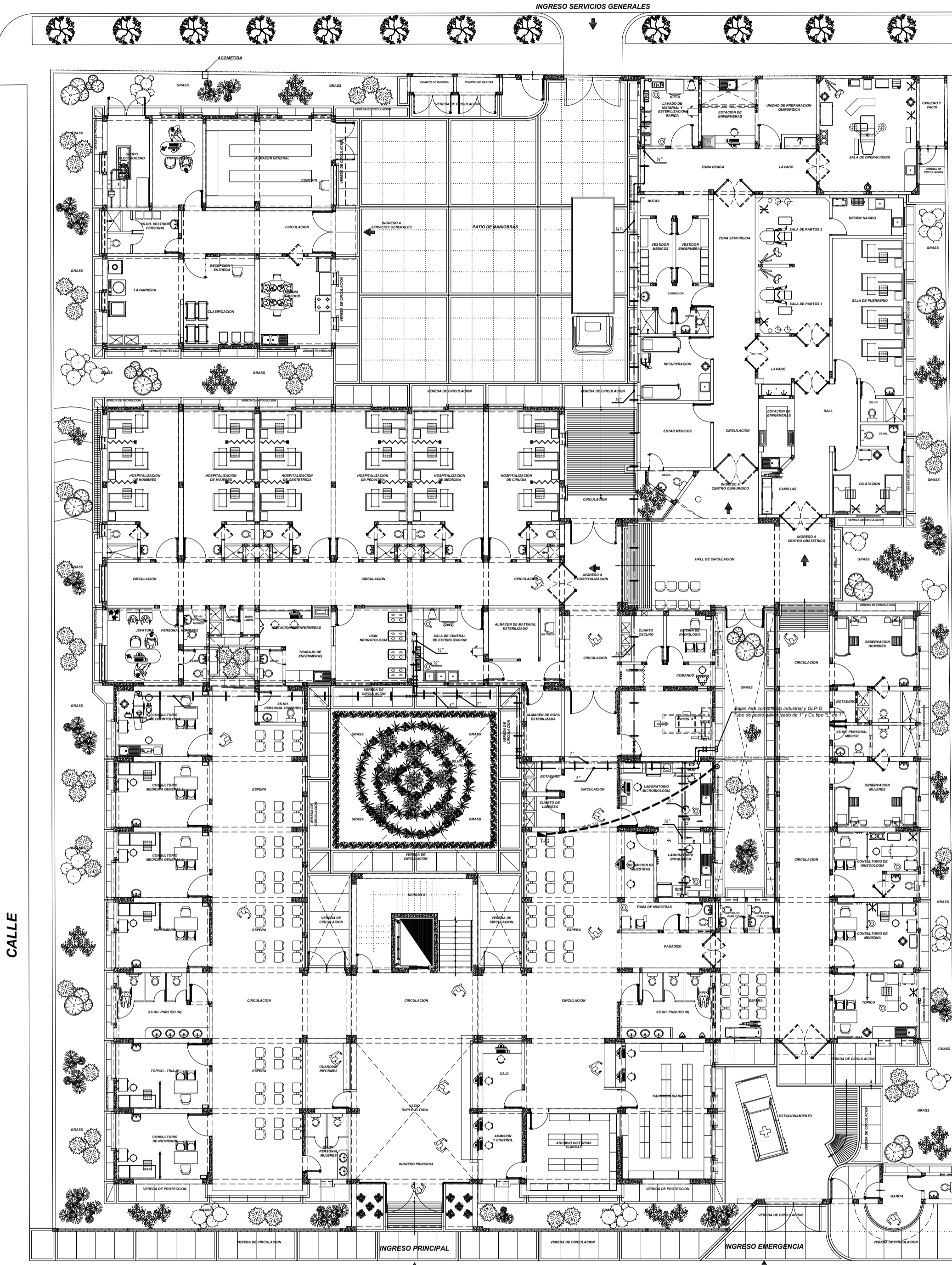
INGRESO SERVICIOS GENERALES

PROPIEDAD DE TERCEROS



**LEYENDA**

	SALIDA PARA AIRE COMPRIMIDO EN PARED
	SALIDA DE GAS EN PARED
	REGULADOR DE PRESION
	TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO PARA AIRE COMPRIMIDO
	TUBERIA DE CU TIPO "L" PARA DISTRIBUCION DE GAS PROPANO
	VALVULAS DE CIERRE
	REDUCCIONES CONCENTRICAS
	TEES
	CODO DE 1/4"
	COLGADOR PARA TUBERIAS DE FIERRO "L", 1/4" x 3/16"

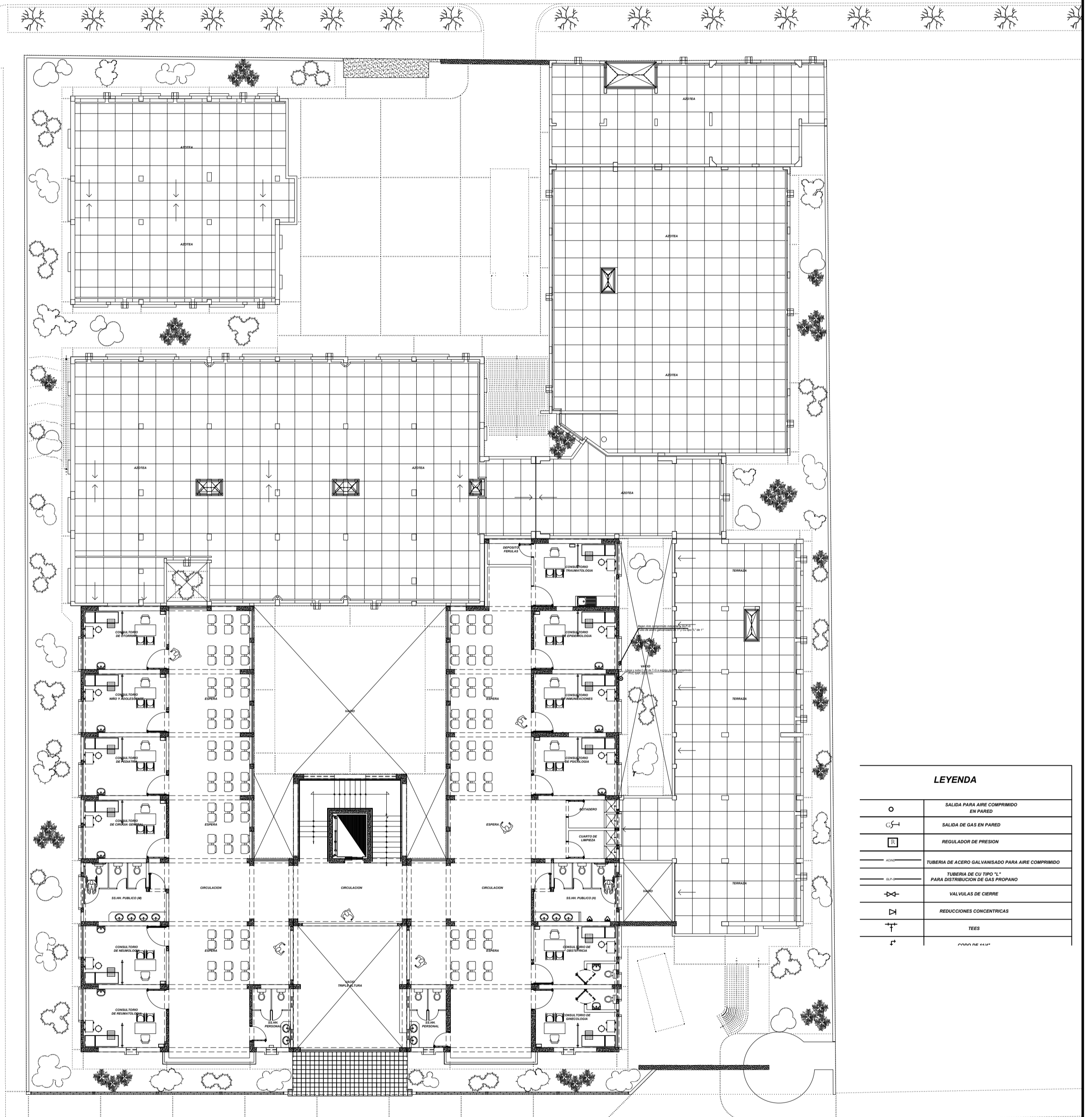


PLANO DE AIRE COMPRIMIDO - GAS 1° NIVEL

ESCALA 1/100

PASAJE

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LAS POBLACIONES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p>IM-05</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
	<p>INSTALACIONES MECANICAS</p>	
<p>SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS PRIMER NIVEL</p>	<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	<p>FECHA: JUNIO 2017</p>



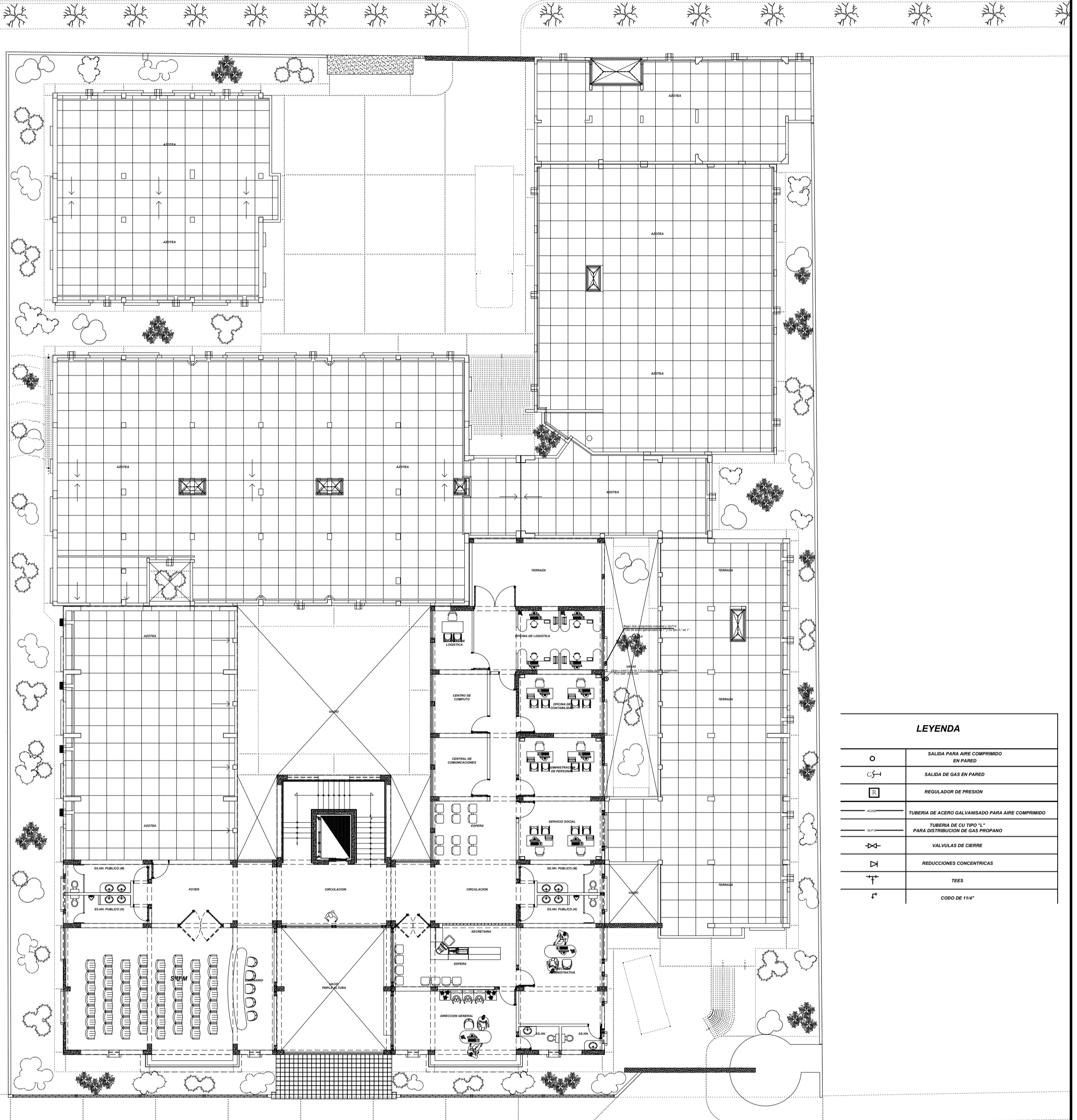
**LEYENDA**

	SALIDA PARA AIRE COMPRIMIDO EN PARED
	SALIDA DE GAS EN PARED
	REGULADOR DE PRESION
	TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO PARA AIRE COMPRIMIDO
	TUBERIA DE CU TIPO "L" PARA DISTRIBUCION DE GAS PROPANO
	VALVULAS DE CIERRE
	REDUCCIONES CONCENTRICAS
	TEES
	DIAMETRO DE TUBERIA

**PLANO DE AIRE COMPRIMIDO - GAS 2º NIVEL**

ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETIVO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>PROYECTO: IM-06</p>
	<p>UBICACION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p><b>INSTALACIONES MECANICAS</b></p>
<p>TITULO: SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS SEGUNDO NIVEL</p>	<p>PROYECTISTA: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	<p>FECHA: JUNIO 2017</p>

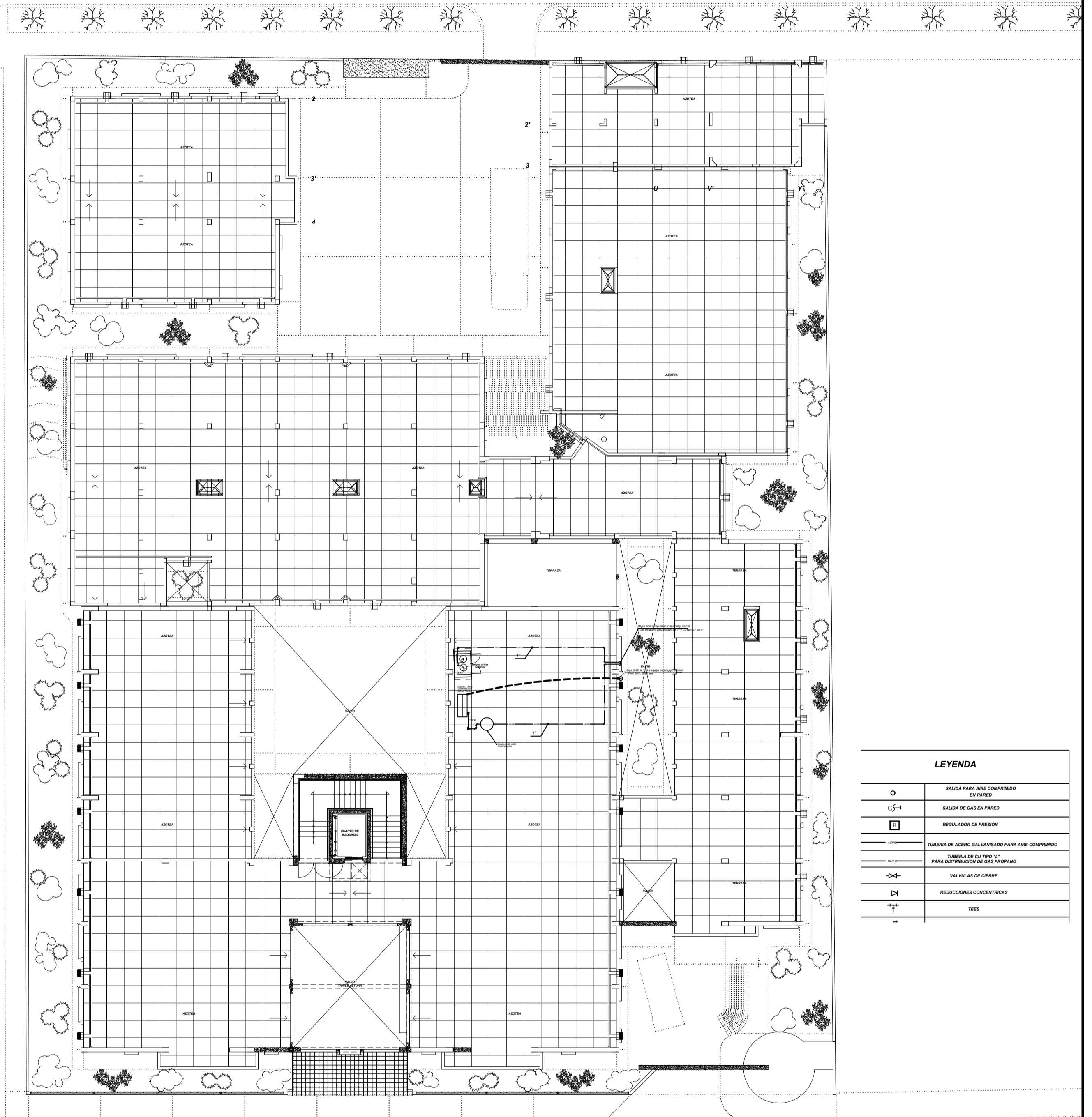


LEYENDA	
	SALIDA PARA AIRE COMPRIMIDO EN PARED
	SALIDA DE GAS EN PARED
	REGULADOR DE PRESION
	TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO PARA AIRE COMPRIMIDO
	TUBERIA DE CU TIPO "L" PARA DISTRIBUCION DE GAS PROPANO
	VALVULAS DE CIERRE
	REDUCCIONES CONCENTRICAS
	TEES
	CODDO DE 1/4"

**PLANO DE AIRE COMPRIMIDO - GAS 3° NIVEL**

ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IDENTIFICACION <b>IM-07</b></p>
	<p>PROYECTO PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>FECHA JUNIO 2017</p>
	<p>TITULO <b>INSTALACIONES MECANICAS</b></p>	
<p>PROYECTO <b>SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS TERCER NIVEL</b></p>		
<p>PROYECTISTA <b>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</b></p>		



LEYENDA	
○	SALIDA PARA AIRE COMPRIMIDO EN PARED
⊥	SALIDA DE GAS EN PARED
□	REGULADOR DE PRESION
—	TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO PARA AIRE COMPRIMIDO
—	TUBERIA DE CU TIPO 1" PARA DISTRIBUCION DE GAS PROPANO
⊥	VALVULAS DE CIERRE
⊥	REDUCCIONES CONCENTRICAS
⊥	TEES

**PLANO GENERAL DE TECHOS**

ESCALA 1/100

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETIVO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>CONTEXTO: IM-08</p>
	<p><b>INSTALACIONES MECANICAS</b></p>		
<p>SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO Y GAS TECHOS</p>		<p>PROYECTISTA: ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>	<p>FECHA: JUNIO 2017</p>

COMPRESORES DE AIRE	
CANTIDAD	2 UNIDADES
TIPO	TORNILLO EN GABINETE METALICO INSONORIZADO
CAPACIDAD	96 SCFM.
PRESION	100 Psi.
POT. DE MOTOR	2.5 HP. c/u. APROX.

TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO INDUSTRIAL	
TIPO	CILINDRICO VERTICAL
CAPACIDAD	150 Litros
DIMENSIONES APROX.	0.60m.Ø x 1.80m. long.
PRESION DE OPERACION	100 Psi.
PRESION DE DISEÑO	170 Psi.
PRESION DE PRUEBA	250 Psi.
NORMAS DE FABRICACION	ASME

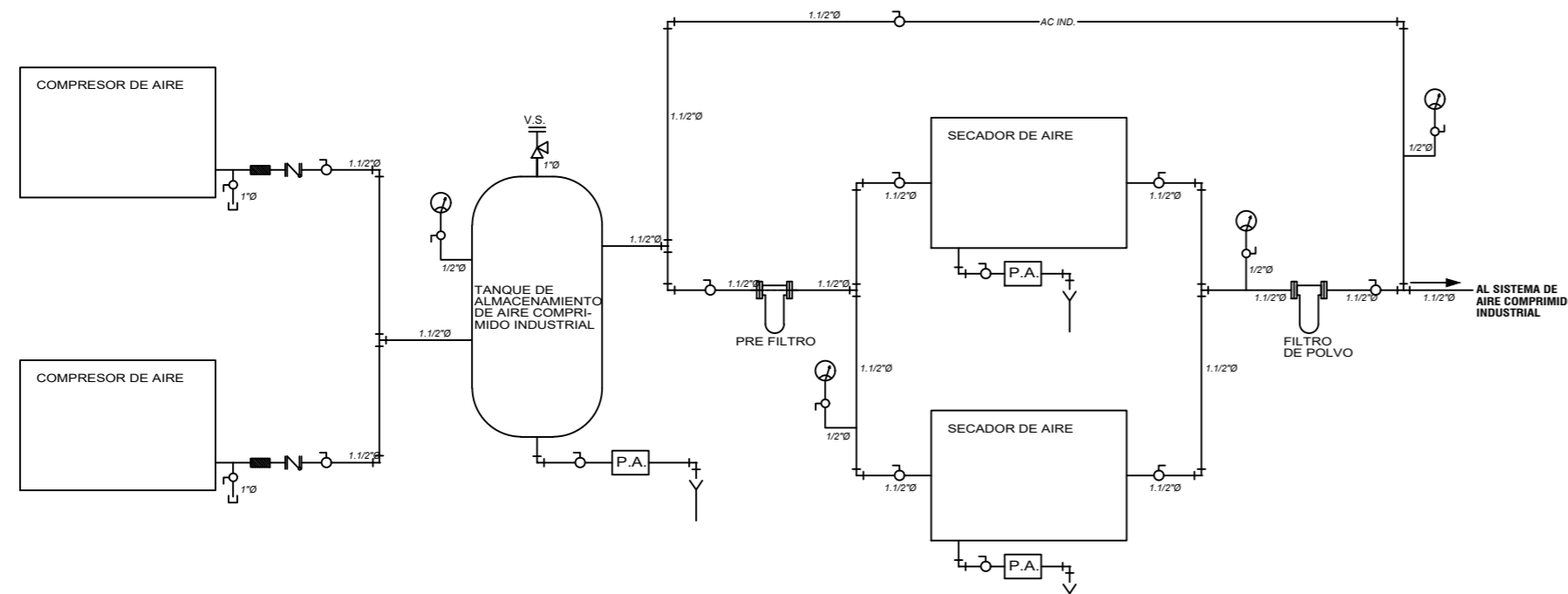
SECADORES DE AIRE	
CANTIDAD	2 UNIDADES
TIPO	SECADO POR REFRIGERACION
CAPACIDAD	96 CFM. A 4" C.
PRESION	150 Psi.
POT. DE MOTOR	0.9 HP. c/u.

FILTROS DE LINEA DE AIRE	
DESCRIPCION	CAPACIDAD
PRE FILTRO	100 CFM. a 100 Psi. HASTA MENOS DE 1mg./Nm3
FILTRO DE POLVO	100 CFM. a 100 Psi. HASTA MENOS DE 0.1mg./Nm3

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE TUBERIAS, CONEXIONES Y BRIDAS

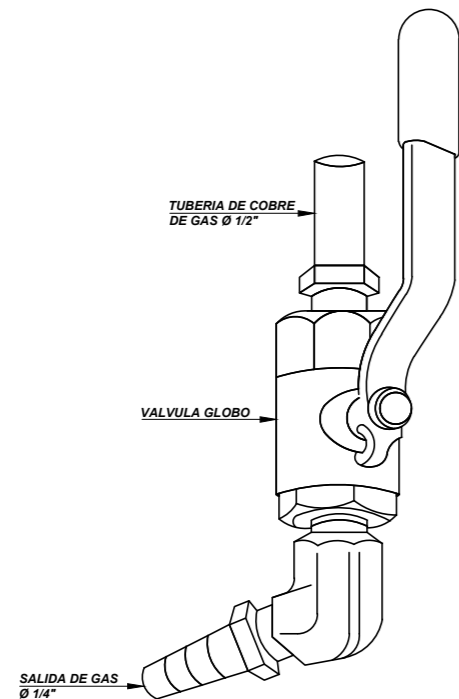
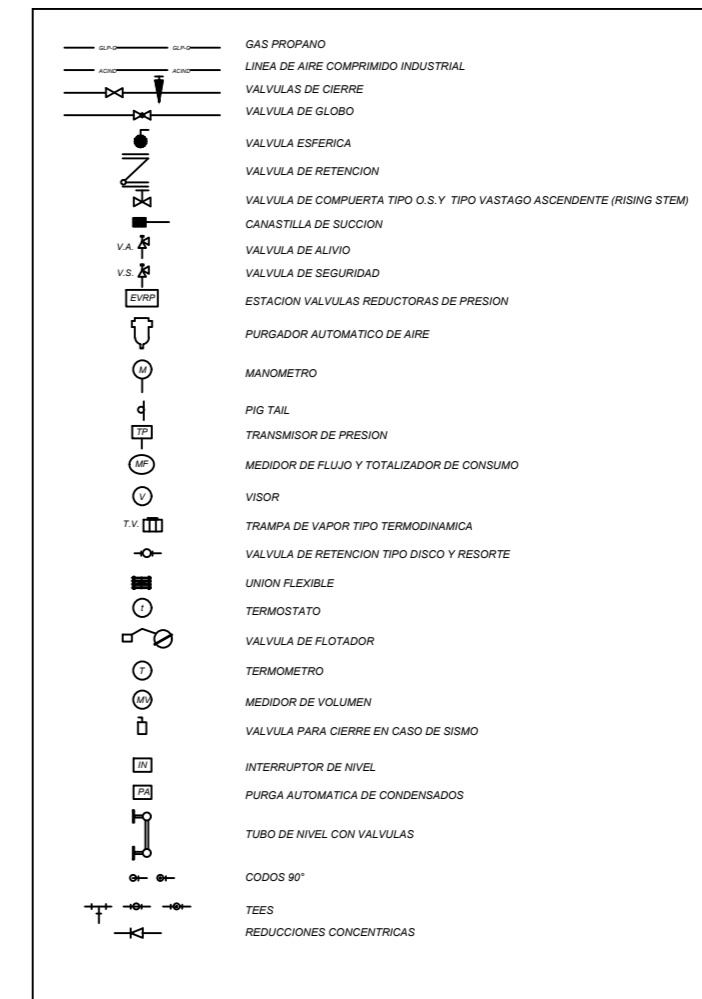
SISTEMA	1.00 TUBERIAS	2.00 CONEXIONES	3.00 VALVULAS
- AIRE COMPRIMIDO INDUSTRIAL	- COBRE TIPO "K" ASTM B88	- COBRE TIPO FITTING, SOLDABLES CON PLATA. CODOS, TEES, TIPO "K"	- COBRE ESFERICAS, 600 WOG CLASE 150 PSI. ASTM B88
- GAS LLENADO Y RETORNO	- ACERO NEGRO SIN COSTURA ASTM A-53 SCHEDULE 80	- ACERO NEGRO FORJADO, ROSCADO CLASE 3.000 LBS. ASTM A-105 ANSI B 16.11	- ACERO NEGRO, ROSCADO CLASE 3000 LBS. ASTM A 105 ANSI B 16.5
- GAS DISTRIBUCION	- COBRE TIPO "L" ASTM B 88	- COBRE TIPO "L"	

TANQUE DE ALMACENAMIENTO AIRE COMPRIMIDO 150 GALONES - UBICADOS EN LA AZOTEA



RANGO DE MANOMETROS	
SISTEMA	RANGO
AIRE COMPRIMIDO INDUSTRIAL	0 - 200 Psi.

LEYENDA



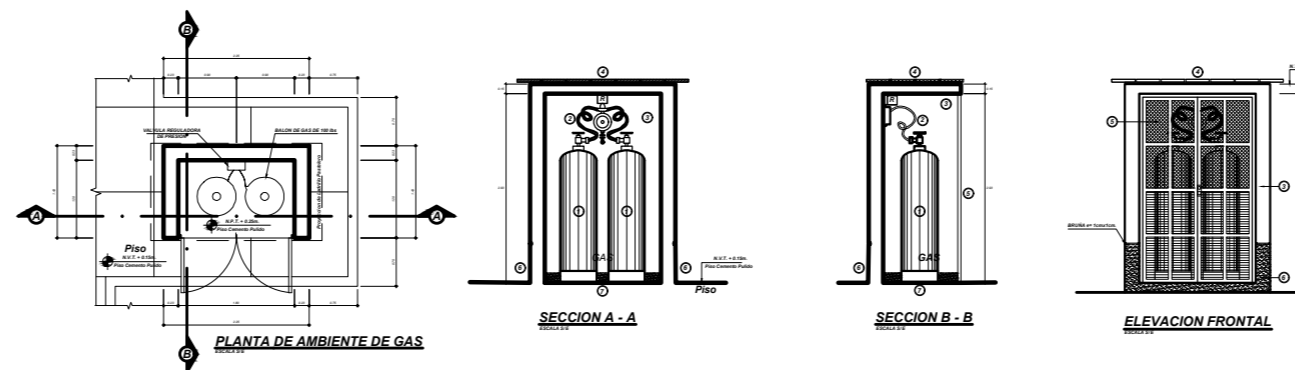
DETALLE DE SALIDA DE GAS ESCALA 5/8"

ESPECIFICACIONES TECNICAS - GAS:

- LA TUBERIA PARA LA RED DE GAS SERA DE COBRE TIPO "L", LIBRE DE POROSIDADES SEGUN ESPECIFICACIONES ASTM -88
- LAS CONEXIONES DE LAS TUBERIAS SERAN DE COBRES FORJADO O FUNDIDO FABRICADO ESPECIALMENTE PARA CONEXIONES SOLDADAS.
- LAS VALVULAS SERAN DE BRONCE Y DEL TIPO ESFERICA CON DOBLE SELLO. LA ESFERA SERA DE BRONCE CROMADO QUE SELLE EN AMBAS DIRECCIONES CUANDO SE CIERRE. CADA VALVULA SE ACOMPAÑARA DE UNION UNIVERSAL DE COBRE TIPO SOLDER. SE EMPLEARA UN REGULADOR DE PRESION CON CERTIFICACION UL SERA DEL TIPO DE REGULACION VARIABLE DE PRESION SALIDA ENTRE 9 Y 18 Psi. g.c.a

DETALLE DE GAS PROPANO	
CODIGO	DESCRIPCION
1	REGULADOR DE PRESION
2	BALON DE GAS DE 100 lbs.
3	TUBERIA DE COBRE "L" Ø 1/2" A DISTRIBUCION
4	TARRAJEADO, FROTACHADO PINTADO CON LATEX SINTETICO
5	LADRILLO PASTELERO
6	PUERTA (VER DETALLE EN LAMINA D-04)
7	ZOCALO CEMENTO PULIDO h=0.50m. PINTADO CON OLEO MATE
8	BASE DE CONCRETO 0.10 mts

LEYENDA - GAS	
CODIGO	DESCRIPCION
1	REGULADOR DE PRESION
+	CODO - TEE
—	TUBERIA DE GAS - COBRE TIPO "L"
→	CODO QUE SUBE TUBERIA DE GAS
→	CODO QUE BAJA TUBERIA DE GAS
+	TEE CON BAJADA
—	SALIDA DE GAS

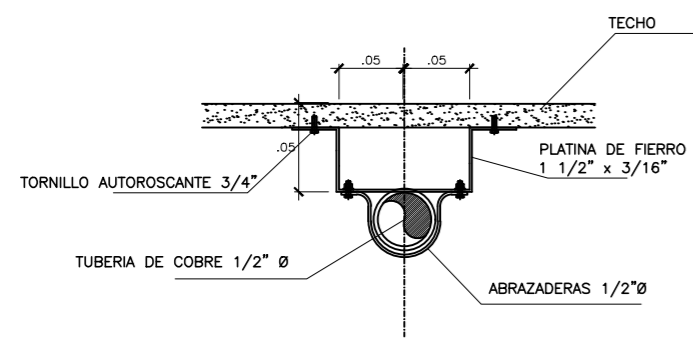


**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 PUNTO RECODO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL INSTITUTO DE PUNTO RECODO, LAMAS  
 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

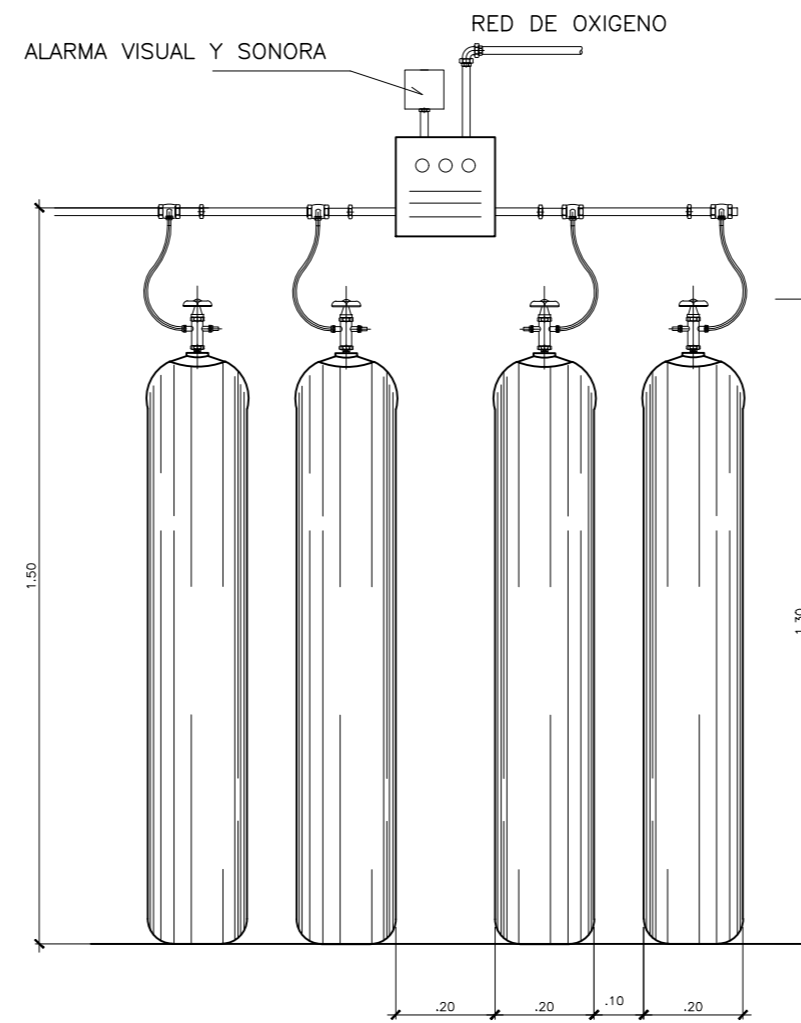
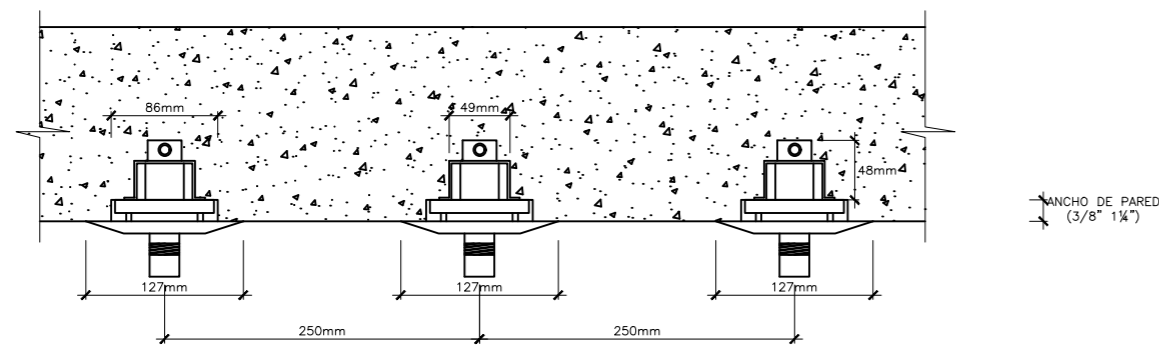
**IM-10**  
**INSTALACIONES MECANICAS**

TITULO: **DIAGRAMA Y DETALLES DE GAS Y AIRE COMPRIMIDO**  
 AUTORA: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA  
 FECHA: JUNIO 2017



DETALLE COLGADOR TUBERIA DE COBRE

LEYENDA	
SIMBOLOS	DESCRIPCION
---	TUBERIA PARA OXIGENO TIPO K
⊥	TEE
⌋	CODO RECTO 90°
⊕	TUBERIA QUE BAJA
⊖	TUBERIA QUE SUBE
⊙	VALVULA ESFERICA
⊕⊖	UNION UNIVERSAL
⊕⊖	SALIDA OXIGENO (VER DETALLE)
⊕⊖	REDUCCION CONCENTRICA
---	LINEA DE OXIGENO MEDICINAL
---	LINEA DE VACIO
---	SOPORTES Y COLGADORES DE TUBERIAS



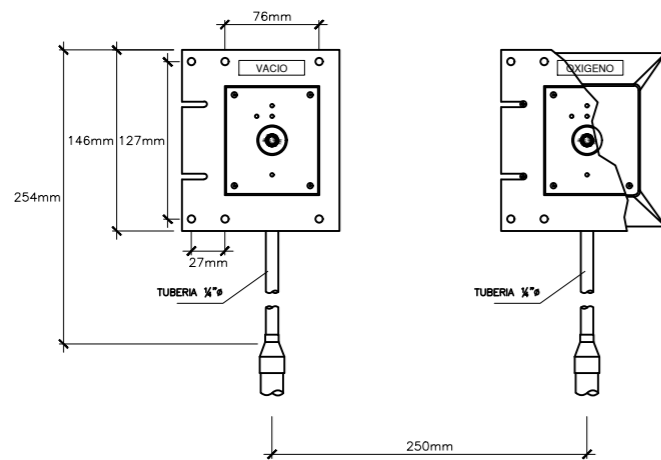
CENTRAL DE OXIGENO (MANIFOLD AUTOMATICO)

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE VALVULAS DE CIERRE

SISTEMA	ESPECIFICACION
- VACIO	<b>ESFERICAS</b> DE BRONCE, ROSCADAS, CLASE 150 LBS. VAPOR, 200 LBS. W.O.G. CON ASIENTOS Y VASTAGOS DE FACIL REEMPLAZO SIN QUE SEA NECESARIO CORTAR EL SUMINISTRO DE GAS. PARA USO MEDICINAL CONFORME A LA NORMA N° 56 F DEL NFPA
- AIRE COMPRIMIDO MEDICINAL	<b>ESFERICAS</b> DE BRONCE, PARA SOLDAR A TUBERIA DE COBRE TIPO "K", CLASE 150 LBS VAPOR, 200 LBS. W.O.G. CON ASIENTOS Y VASTAGOS DE FACIL REEMPLAZO, SIN QUE SEA NECESARIO CORTAR EL SUMINISTRO DE GAS. PARA USO MEDICINAL CONFORME A LA NORMA N° 56 F DEL NFPA
- OXIGENO, DISTRIBUCION	<b>VALVULA CHECK SWING</b> DE BRONCE, ROSCADA O P/SOLDAR A TUBERIA DE COBRE TIPO "K", CLASE 150 LBS. VAPOR, 200 LBS. W.O.G. PARA USO MEDICINAL. <b>VALVULA CHECK LIFT</b> DE BRONCE, ROSCADA O P/SOLDAR A TUBERIA DE COBRE TIPO "K", CLASE 150 LBS. VAPOR, 200 LBS. W.O.G. PARA USO MEDICINAL.

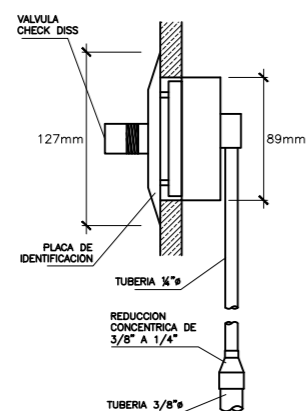
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE TUBERIAS, CONEXIONES

SISTEMA	1.00 TUBERIAS	2.00 CONEXIONES
- OXIGENO	- COBRE TIPO "K" ASTM B 88	- COBRE TIPO "K"
- VACIO		



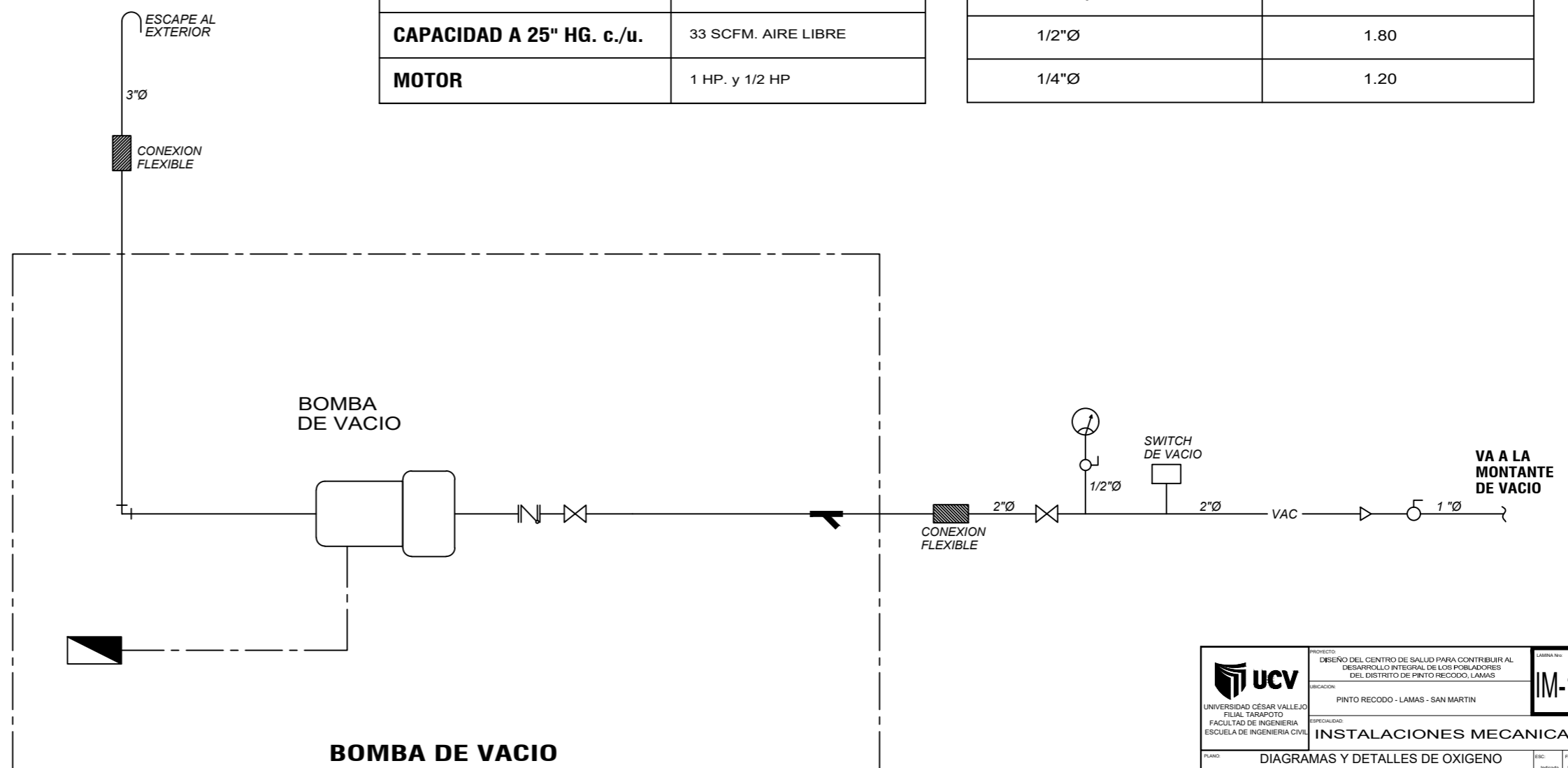
DETALLE SALIDA PARA EMPOTRAR OXIGENO Y VACIO

NOTA: LAS DIMENSIONES SON ESTANDAR



BOMBA DE VACIO	
<b>TIPO</b>	DUPLEX (STACKED MOUNTED) PARA USO MEDICINAL
<b>MAXIMO VACIO</b>	29.6" DE HG.
<b>CAPACIDAD A 19" HG. c./u.</b>	9 SCFM. AIRE LIBRE
<b>CAPACIDAD A 25" HG. c./u.</b>	33 SCFM. AIRE LIBRE
<b>MOTOR</b>	1 HP. y 1/2 HP

ESPACIAMIENTO MAXIMO ENTRE SOPORTES DE TUBERIAS DE SISTEMAS DE GASES MEDICINALES	
DIAMETRO NOMINAL (EN PULGADAS)	ESPACIAMIENTO (EN METROS)
1 1/4"Ø a 3"Ø	3.00
3/4"Ø y 1"Ø	2.40
1/2"Ø	1.80
1/4"Ø	1.20



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCALA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALDO PARA CONTRIBUIR AL BIENESTAR INTEGRAL DE LOS PSEUDOPAROS DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS

UBICACION: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

PROYECTO: INSTALACIONES MECANICAS

PROYECTO: DIAGRAMAS Y DETALLES DE OXIGENO Y VACIO

PROYECTANTE: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

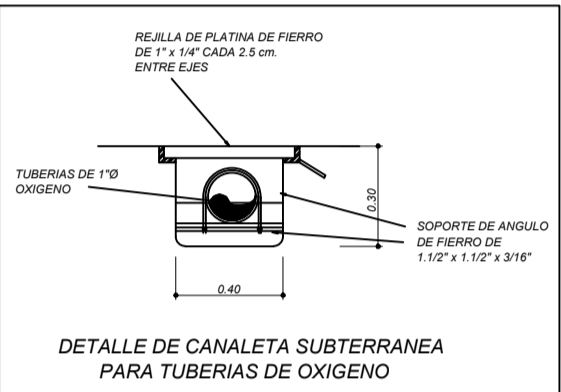
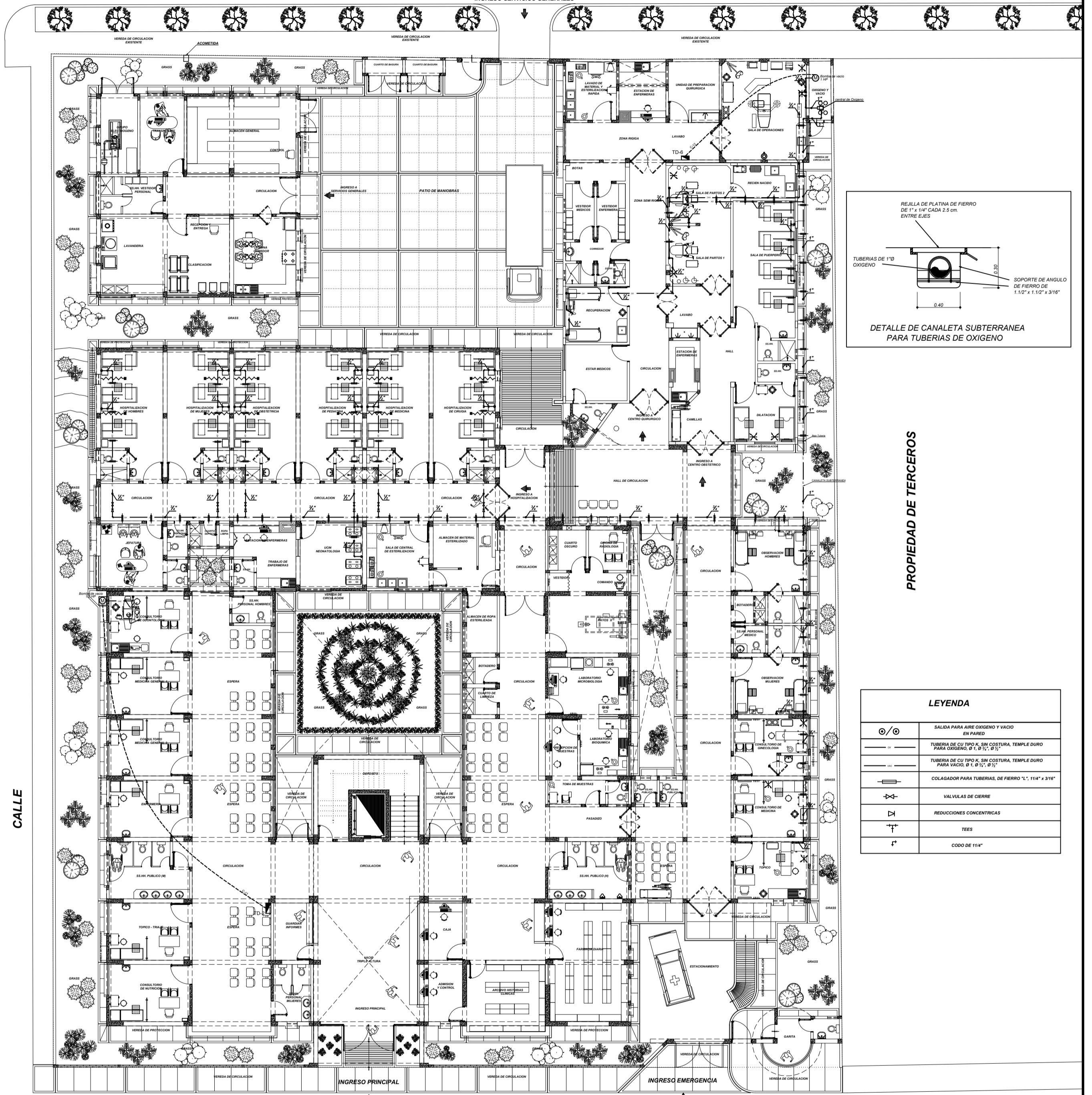
FECHA: JUN 2017

IM-11



CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



PROPIEDAD DE TERCEROS

LEYENDA	
	SALIDA PARA AIRE OXIGENO Y VACIO EN PARED
	TUBERIA DE CU TIPO K, SIN COSTURA, TEMPLE DURO PARA OXIGENO, Ø 1", Ø 1/2", Ø 3/4"
	TUBERIA DE CU TIPO K, SIN COSTURA, TEMPLE DURO PARA VACIO, Ø 1", Ø 1/2", Ø 3/4"
	COLGADOR PARA TUBERIAS DE FIERRO "L", 1 1/4" x 3/16"
	VALVULAS DE CIERRE
	REDUCCIONES CONCENTRICAS
	TEES
	CODO DE 1 1/4"

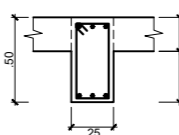
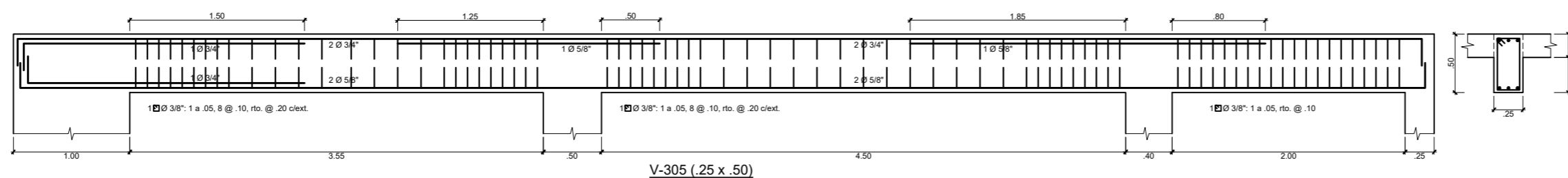
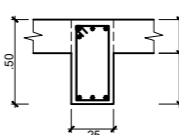
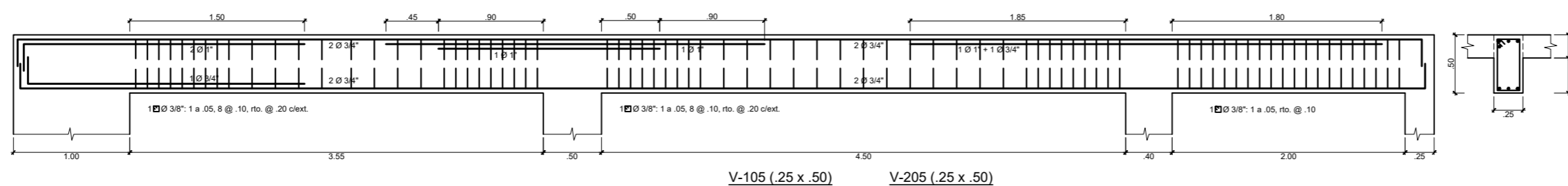
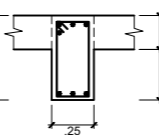
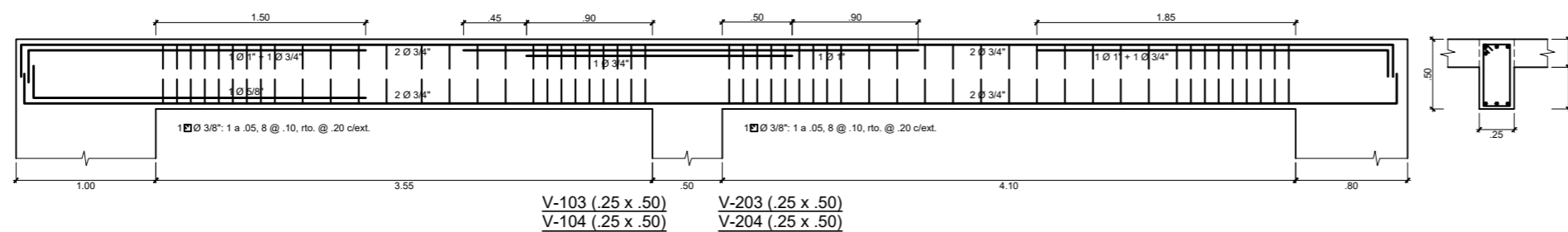
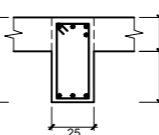
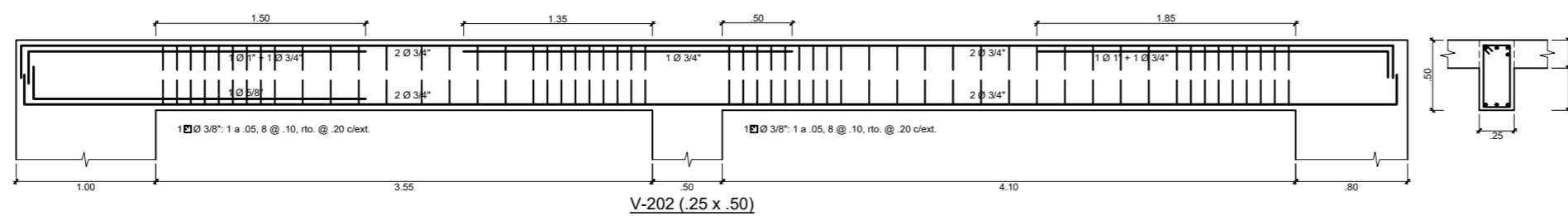
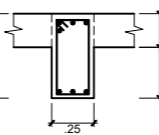
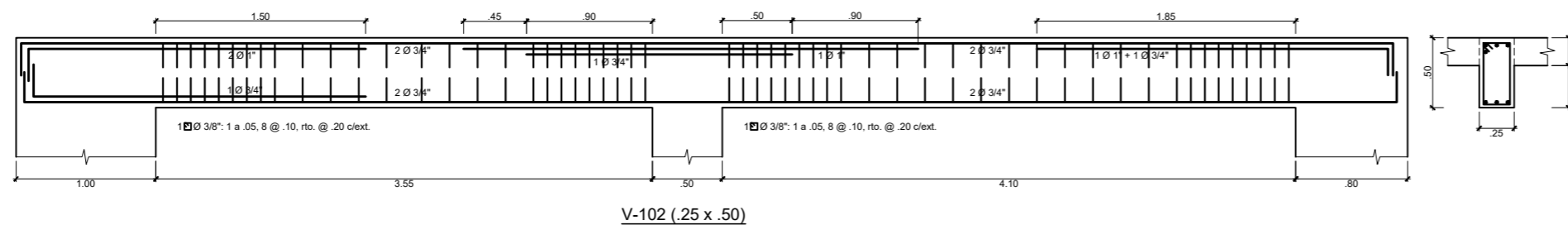
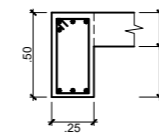
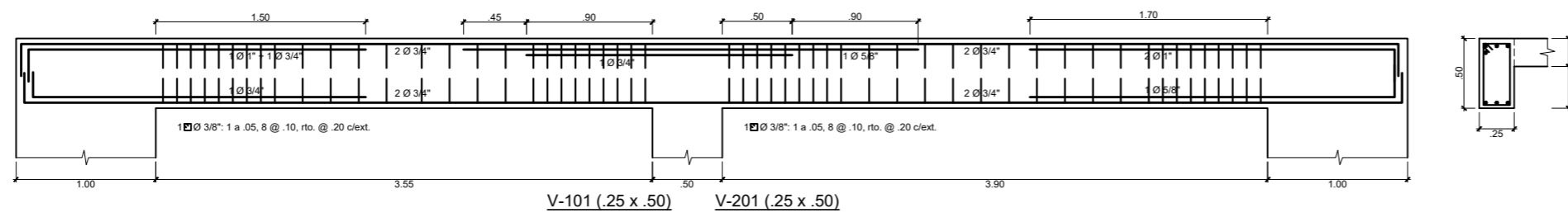
PLANO DE OXIGENO Y VACIO 1º NIVEL  
ESCALA 1/100

PASAJE

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IM-09</p>
	<p>PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p>INSTALACIONES MECANICAS</p>		
<p>SISTEMA DE OXIGENO Y VACIO</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		

## DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A1 - MODULO A

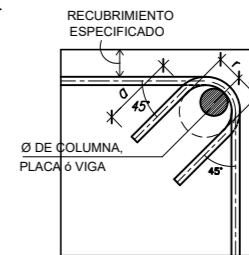
ESCALA 1:25



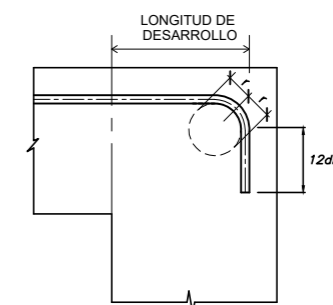
### DETALLE PARA ESTRIBOS

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0

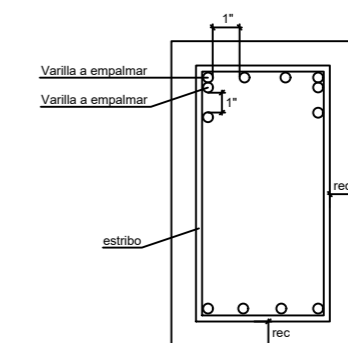


### DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR



$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS			
Ø	long. (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7



Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

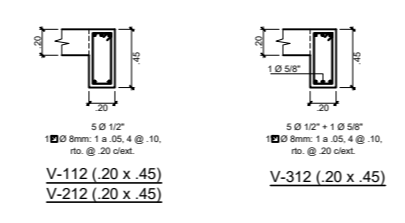
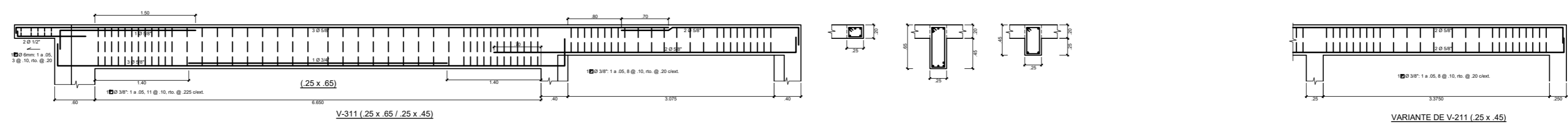
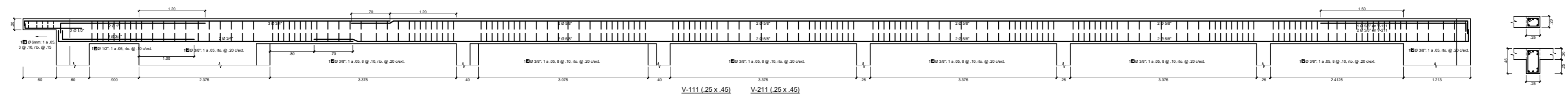
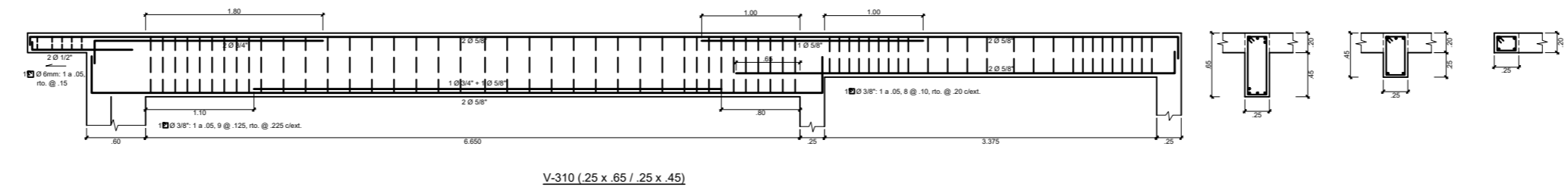
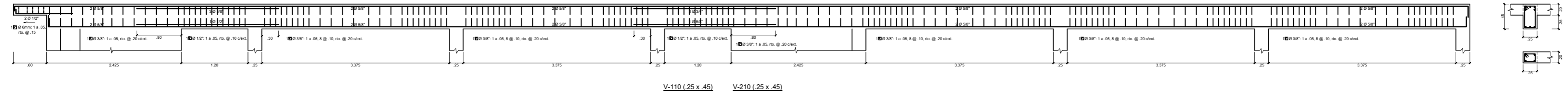
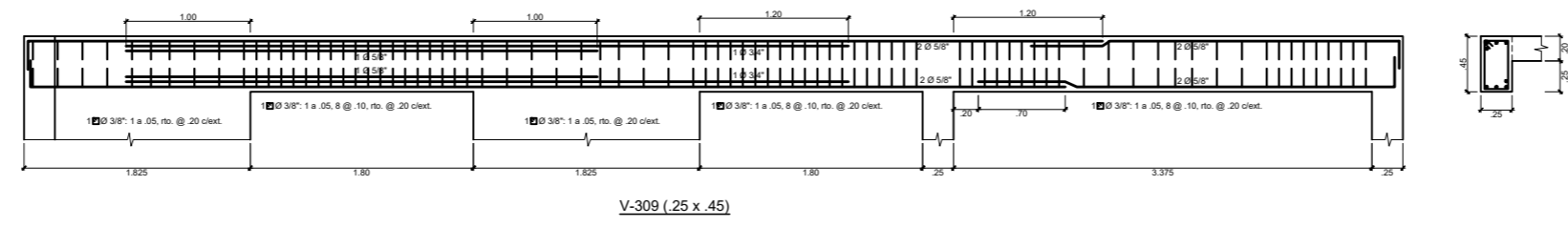
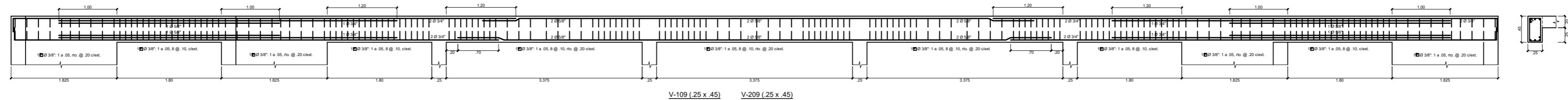
NOTA: La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1" La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm

NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura. \* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura, es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECOCCO, LAMAS</p>	<p><b>E-24</b></p>
	<p>PUNTO RECOCCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ESTRUCTURA</b></p>		
<p>PLANO: CORTE DE VIGAS: BLOQUE A1 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p>		
<p>ELABORADO: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		

DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A1 - MODULO A

ESCALA 1:25

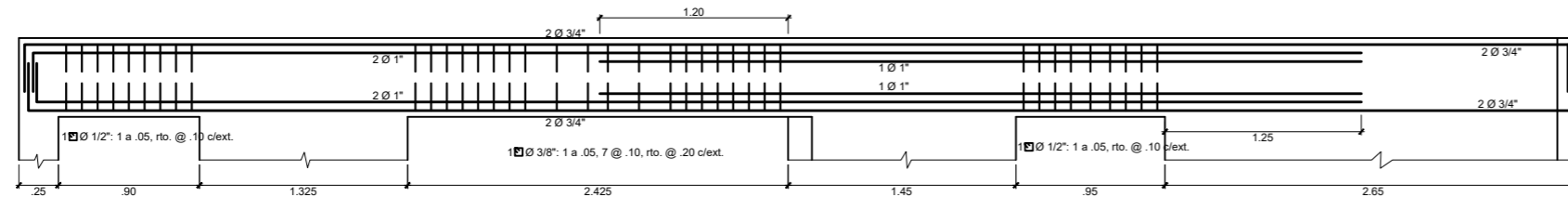


NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
 \* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas se continúan toda la altura, en caso no se interrumpen en la zona de juntas de vigas.

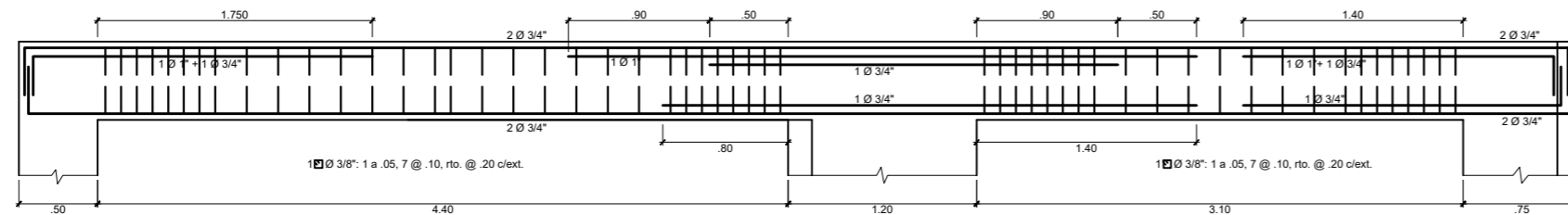
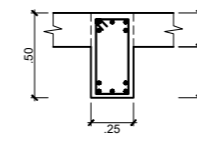
<p>UNIVERSIDAD CAROLINA DE GUAYAMA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA</p>	<p>INGENIERO DEL CENTRO DE BAILO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DEL CASO PARA ACCIONES DEL SERVIDIO DE ESTADO NEOCOLONIAS</p>	<p>E-26</p>
	<p>INGENIERO EN PUNTO RECIBIDO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ESTRUCTURA</b></p>		
<p>CORTE DE VIGAS: BLOQUE A1 MODULO "A"; CONSULTAS EXTERNAS</p>		
<p>ROIDER CASIQUEA GOICOECHEA</p>		

# DESAROLLO DE VIGAS - BLOQUE A2 - MODULO A

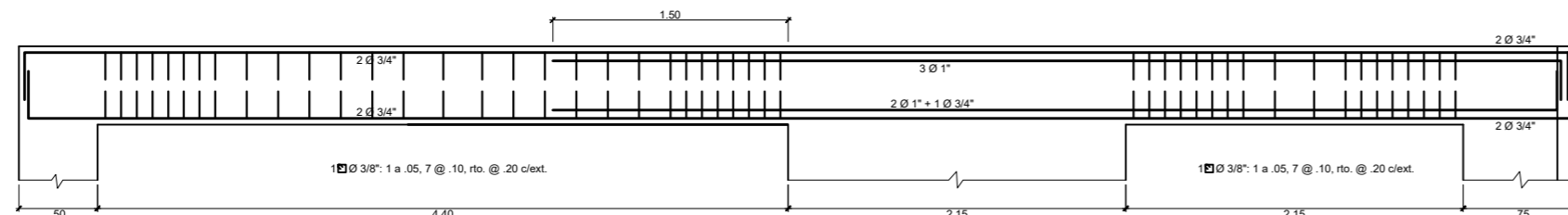
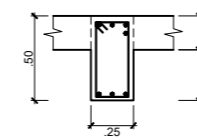
ESCALA 1/25



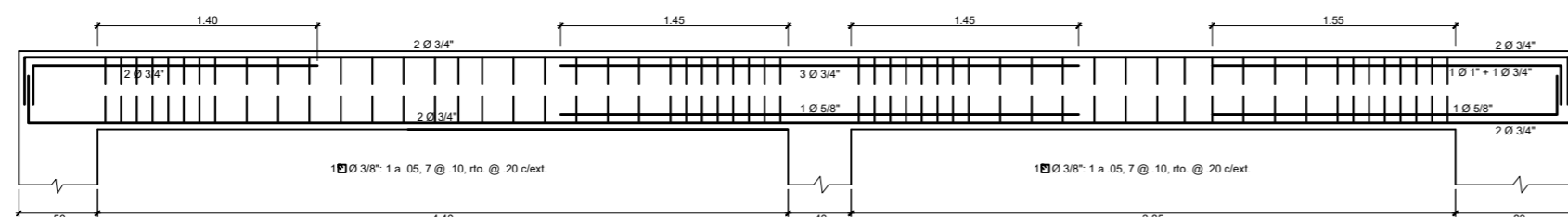
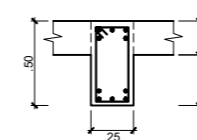
A2 - V-101 (.25 x .50)      A2 - V-201 (.25 x .50)



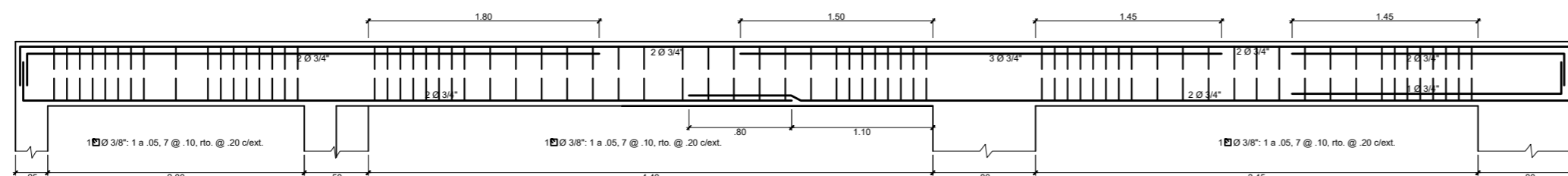
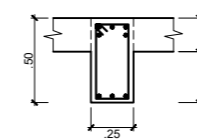
A2 - V-102 (.25 x .50)      A2 - V-202 (.25 x .50)



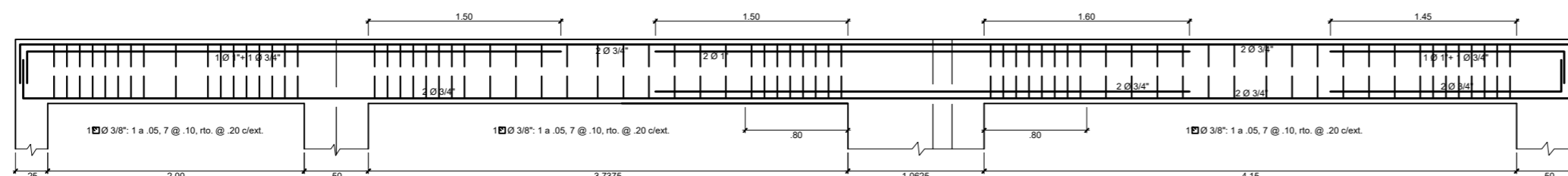
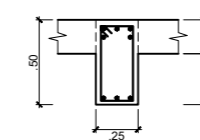
A2 - V-103 (.25 x .50)      A2 - V-203 (.25 x .50)



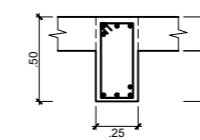
A2 - V-104 (.25 x .50)      A2 - V-204 (.25 x .50)



A2 - V-105 (.25 x .50)      A2 - V-205 (.25 x .50)



A2 - V-106 (.25 x .50)      A2 - V-206 (.25 x .50)



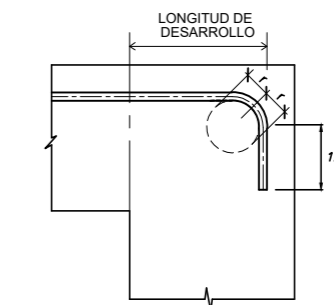
## DETALLE PARA ESTRIBOS

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	Ø(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



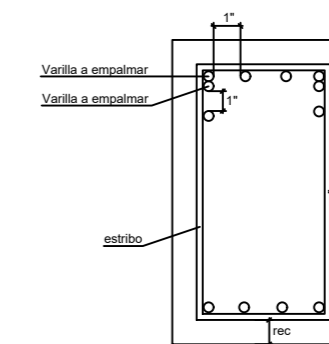
## DESAROLLO CON GANCHO ESTANDAR



f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>

LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS

Ø	long.(m)	12ØB (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7

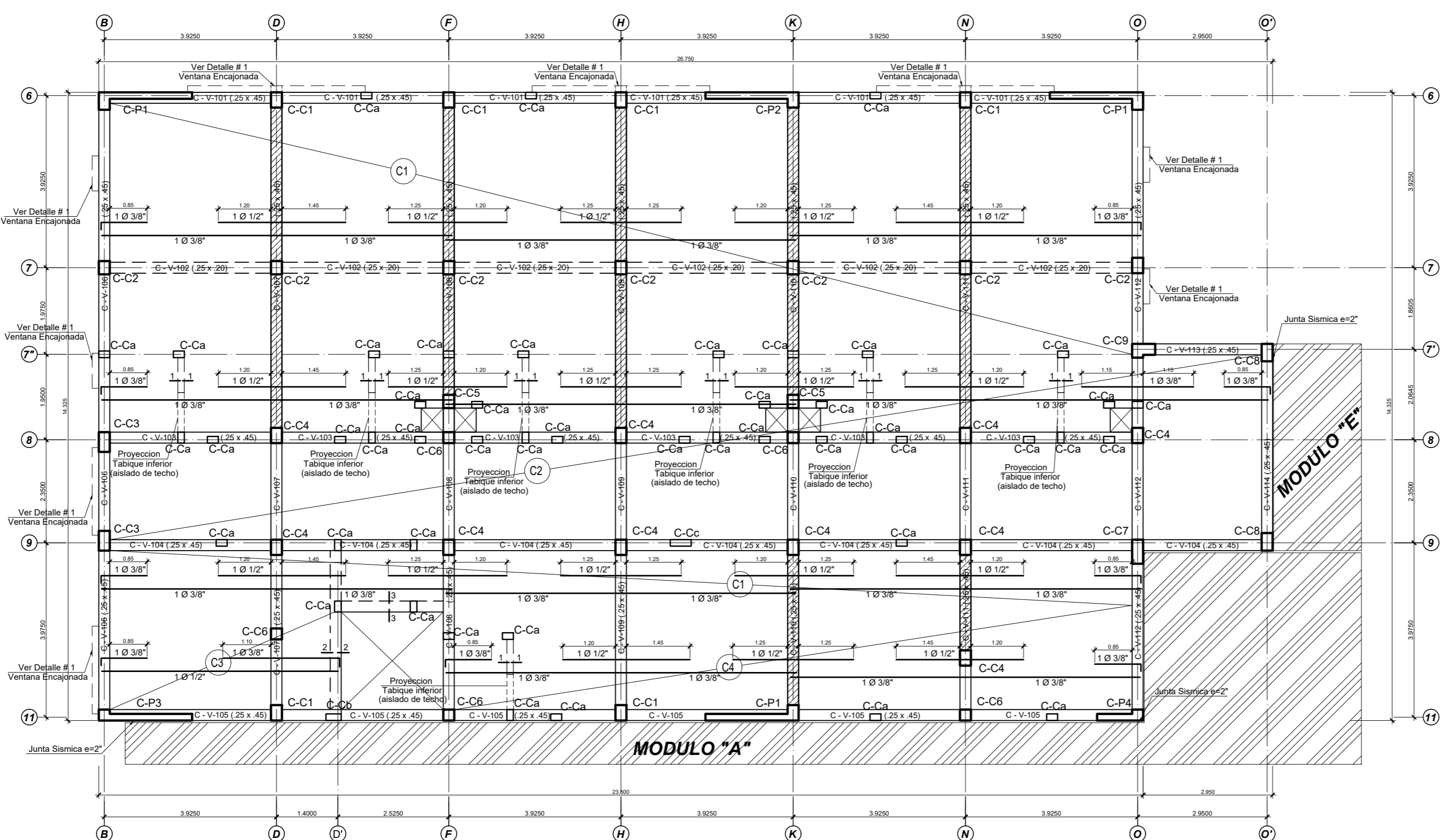


Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

NOTA: La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1" La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm

NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura. \* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura; es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

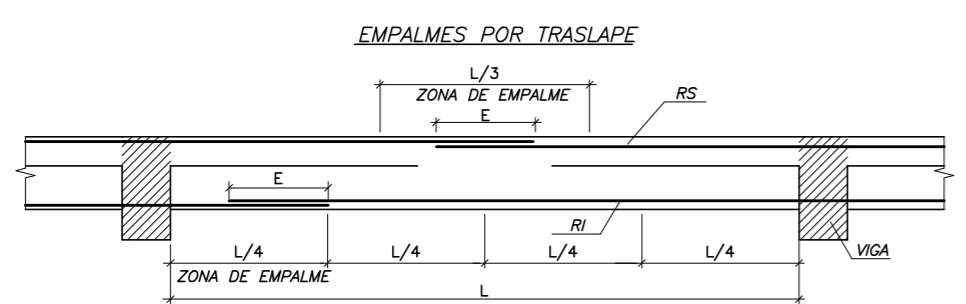
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL ESTERIO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p>E-27</p>
	<p>PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p>ESTRUCTURA</p>		
<p>PLANO</p>	<p>CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p>	<p>ISC. FECHA JUNIO 2017</p>
<p>ELABORADO</p>	<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	



**ENCOFRADO TECHO DEL 1º PISO - MODULO C**  
 ALIGERADO h=0.20m (Salvo indicación distinta)  
 ESCALA 1/50

**LEYENDA**

MODULOS COLINDANTES



**NOTAS:**

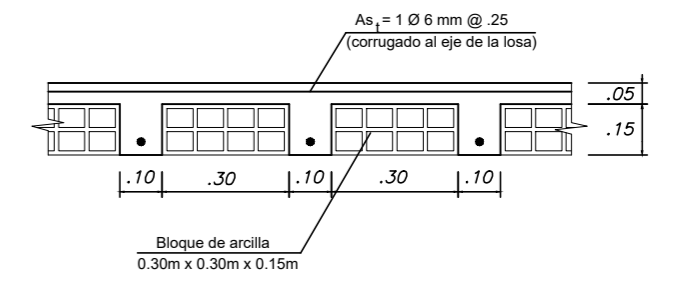
- No empalmar más del 50% del área total en una sección.
- En caso de no empalmarse en las zonas indicadas o con los porcentajes especificados, aumentar la longitud de empalme en un 30% o consultar al Proyectista.

**UBICACION DE EMPALMES POR TRASLAPE PARA VIGAS, LOSAS Y ESCALERAS**

VALORES DE "E" EN VIGAS (cm)			VALORES DE "E" EN LOSAS Y ESCALERA (cm)	
Refuerzo $\phi$	RI	RS	Refuerzo $\phi$	RI y RS
8mm y 3/8"	40	55	8mm y 3/8"	40
1/2"	50	60	1/2"	50
5/8"	60	75	5/8"	60
3/4"	70	95	3/4"	70
1"	120	170		

RI = REFUERZO INFERIOR  
 RS = REFUERZO SUPERIOR

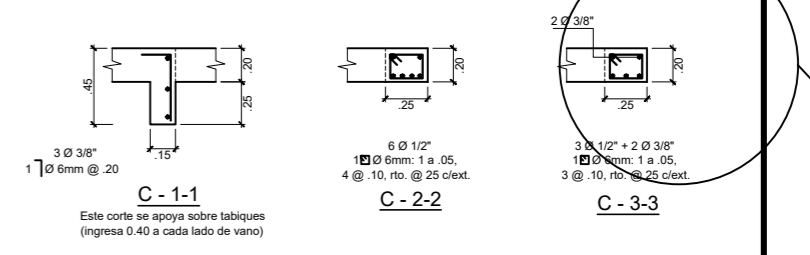
**DETALLE DE ALIGERADO**  
 ESC 1/10



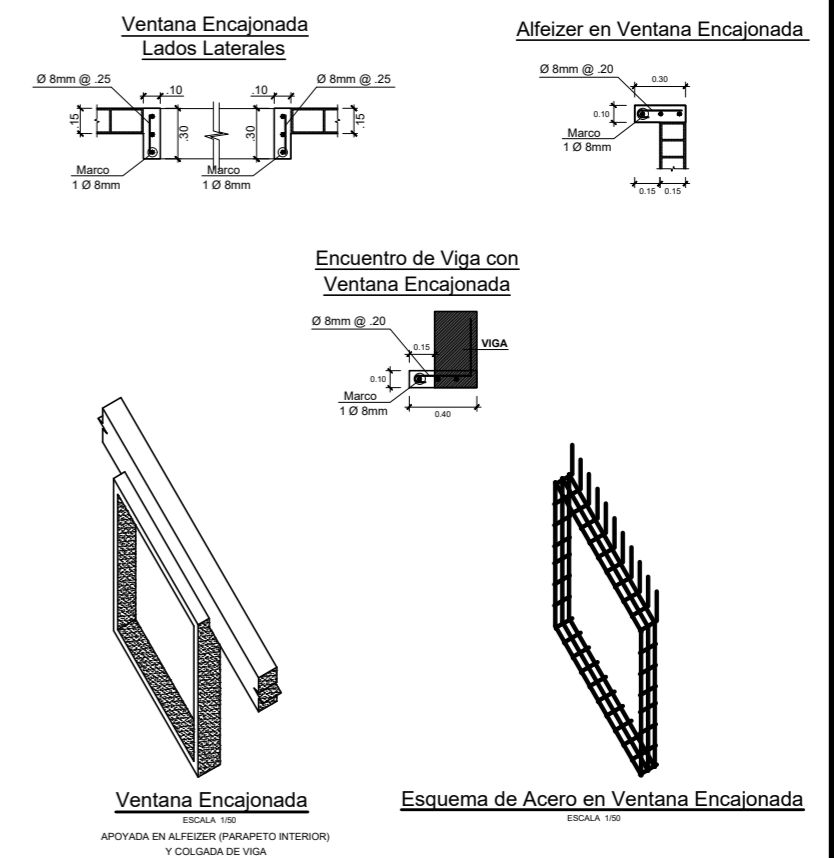
**CONSIDERACIONES PARA LOS CENTROS DE LUZ**

1. TODAS LAS CAJAS PARA CENTROS DE LUZ DEBEN ALOJARSE EN CAVIDADES EN EL AREA OCUPADA POR LOS BLOQUES DE ARCILLA. NUNCA CORTARÁN VIGUETAS.

**CORTE DE VIGAS Y DINTEL**  
 ESCALA 1/25



**DETALLE # 1 - (Ventana Encajonada)**  
 ESCALA 1/25



**CONSIDERACIONES PARA LAS TUBERÍAS**

- TODAS LAS MONTANTES DE Ø ≥ 2" ALOJADAS EN MUROS PORTANTES SE CONSTRUIRAN DENTRO DE UNA COLUMNA FALSA SEGUN DETALLE 4 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERÍAS DE Ø ≥ 2" ALOJADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE SEA PARALELO A LAS VIGUETAS SOLO REQUIEREN SER ZUNCHADAS CON ALAMBRE #16 CON PASO @ 0.03 m. SE ALOJARÁN EN CAVIDADES DENTRO DE LOS BLOQUES DE ARCILLA.
- LAS TUBERÍAS DE Ø ≥ 2" ALOJADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE CORTE A LAS VIGUETAS, SE COLOCARÁN CONFORME AL DETALLE 1 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERÍAS DE Ø ≥ 2" QUE CORTAN VIGAS, SERÁN COLOCADAS SEGUN DETALLE 2 ó 3. (VER DETALLES EN PLANO EC-27)

**NOTA:**

EN LA PARTE DE AZOTEA EL ACERO DEBE SOBRESALIR DEL ALIGERADO UNA ALTURA MÍNIMA DE 1.00M CONSERVANDO LA SECCIÓN DE LAS PLACAS Y COLUMNAS (EXCEPTO LAS COLUMNAS DE ARRIOSTRE) PARA PERMITIR LA AMPLIACION FUTURA. SE COLOCARÁ CONCRETO f'c=100 kg/cm² PROVISIONALMENTE

**LEYENDA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

- COLUMNA y/o PLACA
- VIGAS PERALTADAS
- VIGAS CHATAS
- MUROS PORTANTES

**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

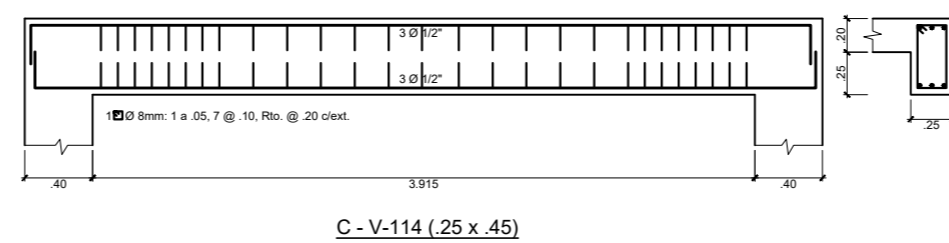
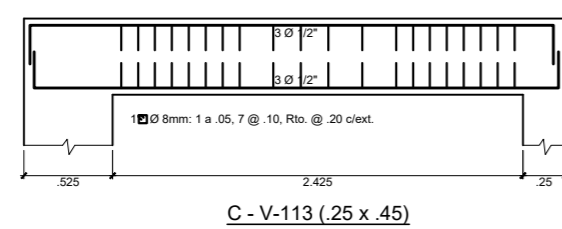
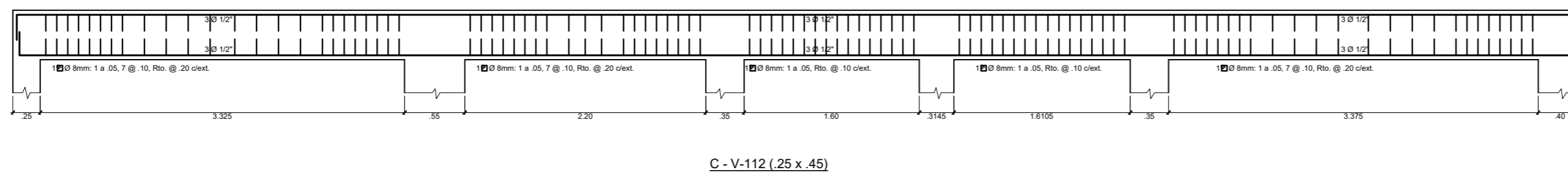
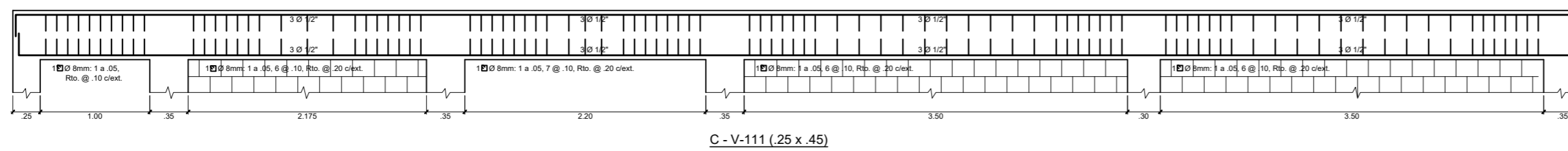
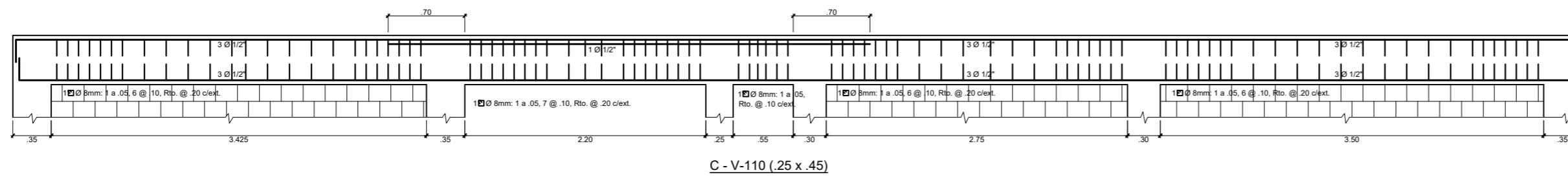
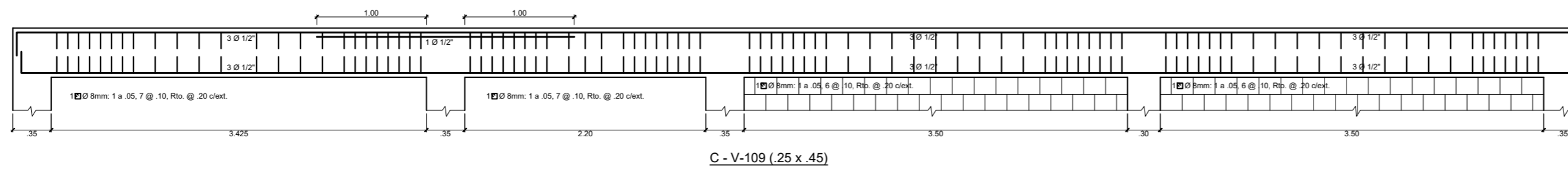
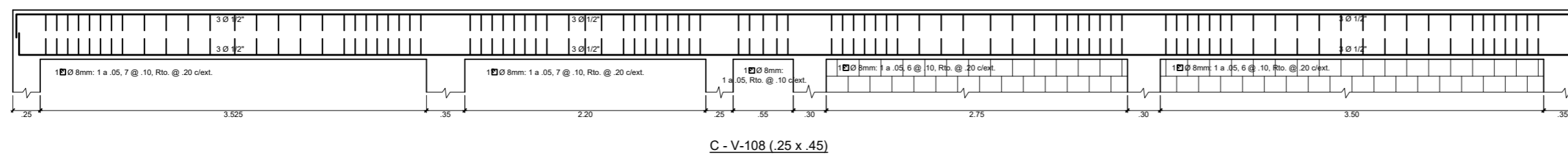
**ESTRUCTURA**

ALIGERADO PRIMER NIVEL  
 MODULO "C". HOSPITALIZACION

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

**E-35**

**DESARROLLO DE VIGAS - MODULO C**  
ESCALA 1/25



**DETALLE PARA ESTRIBOS**  
DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0

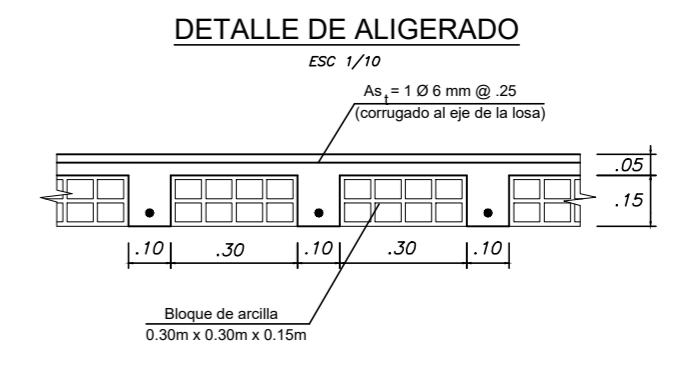
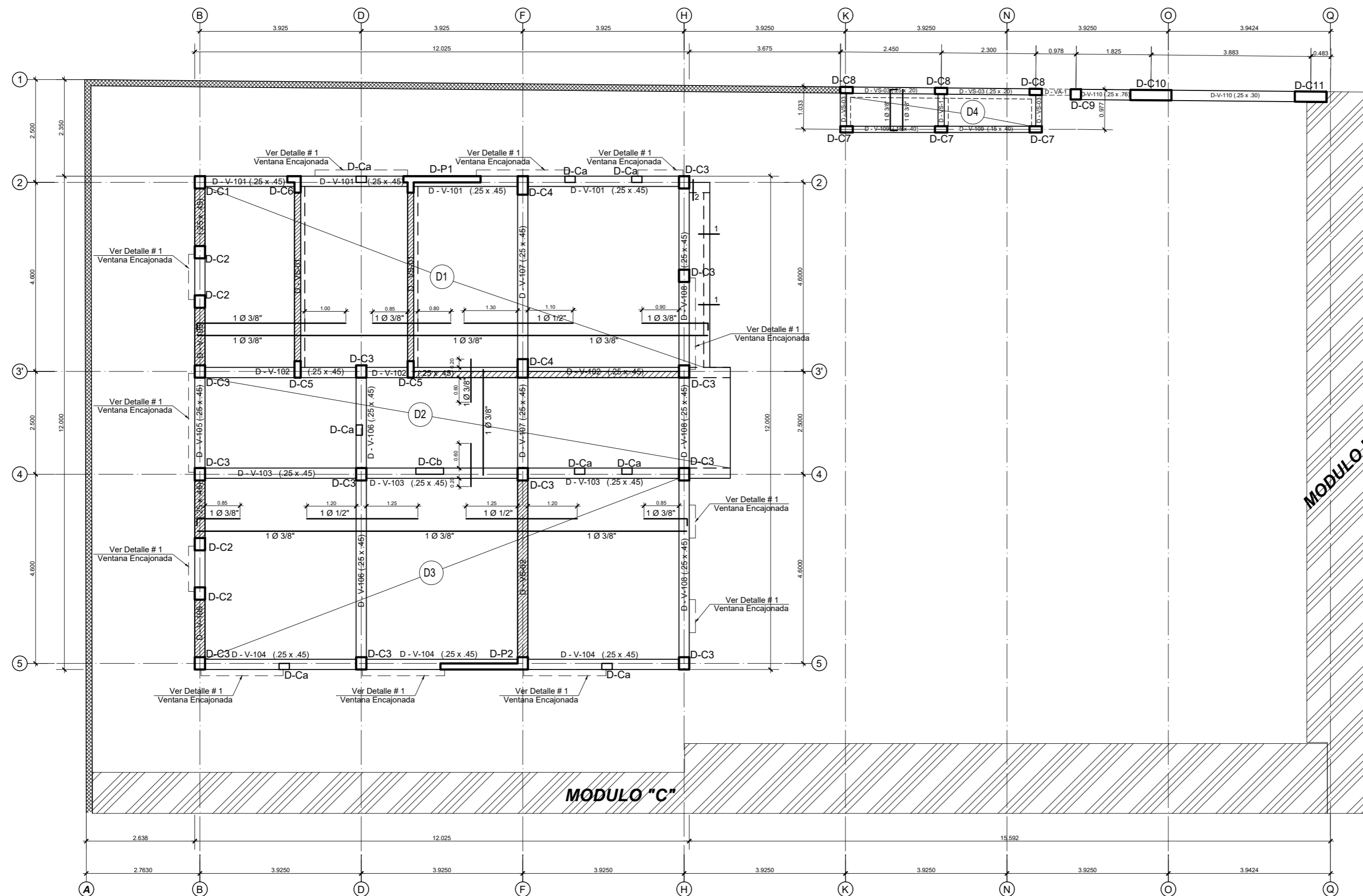
**DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR**

f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>

LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR. EXTENSION MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS			
Ø	long. (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7

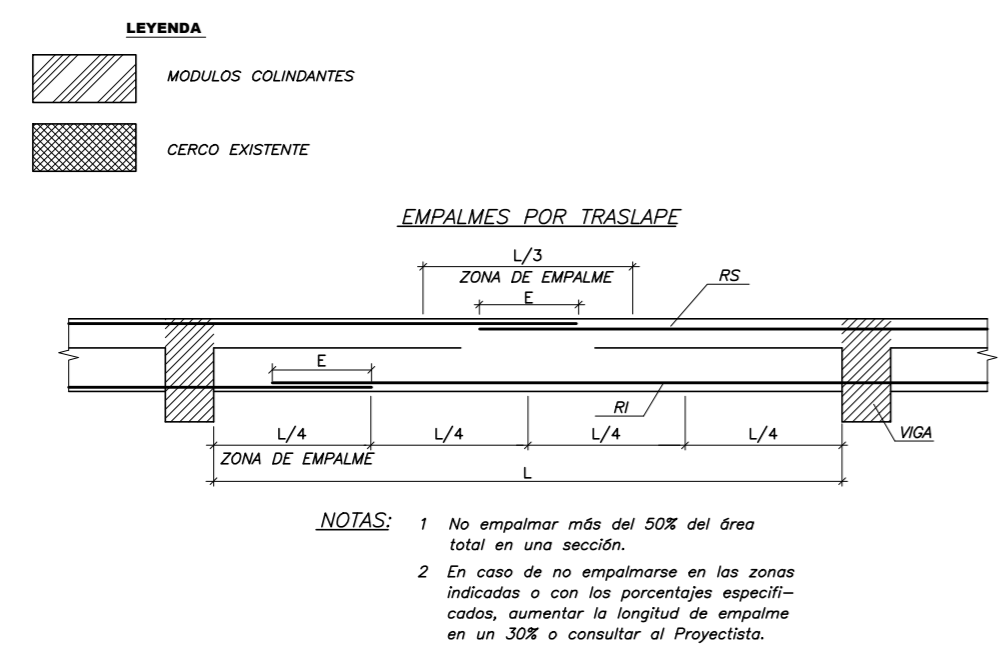
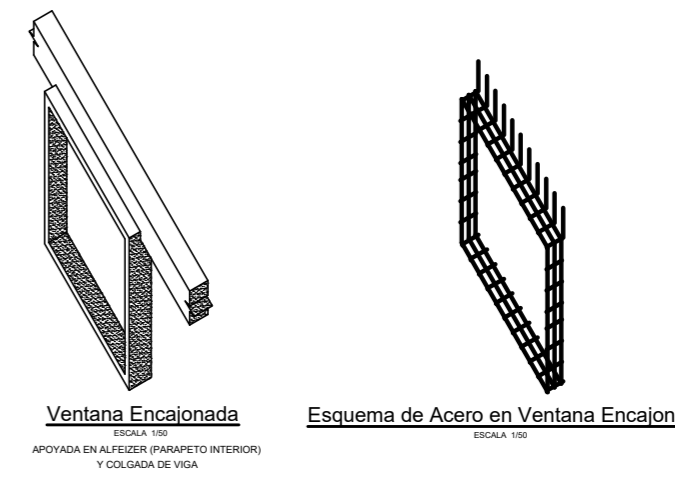
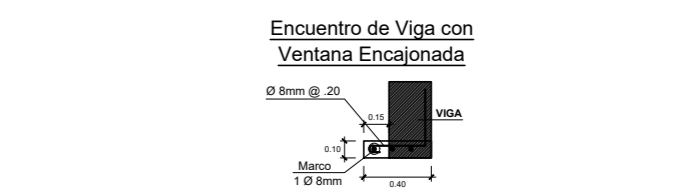
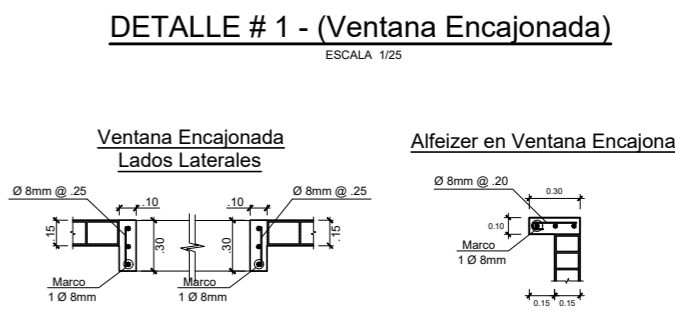
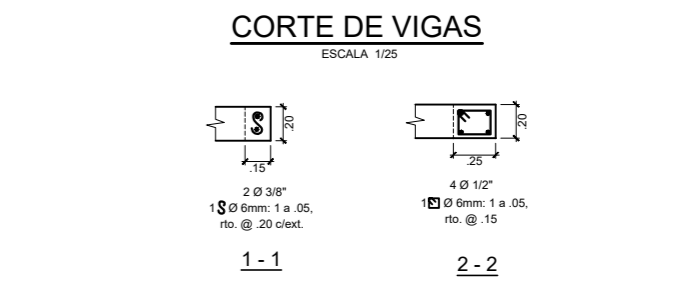
NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
\* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura, es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIEL AL TALENTO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL ESTERIO DE PUNTO RECCO, LAMAS</p> <p>PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p><b>E-37</b></p>
	<p><b>ESTRUCTURA</b></p> <p>CORTE DE VIGAS MODULO "C": HOSPITALIZACION</p> <p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>	



### CONSIDERACIONES PARA LOS CENTROS DE LUZ

1. TODAS LAS CAJAS PARA CENTROS DE LUZ IRÁN ALOJADAS EN CAVIDADES EN EL ÁREA OCUPADA POR LOS BLOQUES DE ARCILLA. NUNCA CORTARÁN VIGUETAS.



### ENCOFRADO TECHO DEL 1º PISO - MODULO C

ESCALA 1/50  
ALIGERADO h=0.20m (Salvo indicación distinta)

### UBICACION DE EMPALMES POR TRASLAPE PARA VIGAS, LOSAS Y ESCALERAS

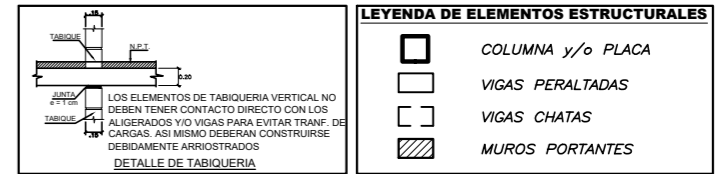
VALORES DE "e" EN VIGAS (cm)			VALORES DE "e" EN LOSAS Y ESCALERAS (cm)	
Refuerzo	RI	RS	Refuerzo	RI y RS
8mm y 3/8"	40	55	8mm y 3/8"	40
1/2"	50	60	1/2"	50
5/8"	60	75	5/8"	60
3/4"	70	95	3/4"	70
1"	120	170		

RI = REFUERZO INFERIOR  
RS = REFUERZO SUPERIOR

### CONSIDERACIONES PARA LAS TUBERÍAS

- TODAS LAS MONTANTES DE Ø ≥ 2" ALOJADAS EN MUROS PORTANTES SE CONSTRUIRÁN DENTRO DE UNA COLUMNA FALSA SEGÚN DETALLE 4 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERÍAS DE Ø ≥ 2" ALOJADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE SEA PARALELO A LAS VIGUETAS SOLO REQUIEREN SER ZUNCHADAS CON ALAMBRE #16 CON PASO @ 0.03 m. SE ALOJARÁN EN CAVIDADES DENTRO DE LOS BLOQUES DE ARCILLA.
- LAS TUBERÍAS DE Ø ≥ 2" ALOJADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE CORTE A LAS VIGUETAS, SE COLOCARÁN CONFORME AL DETALLE 1 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERÍAS DE Ø ≥ 2" QUE CORTAN VIGAS, SERÁN COLOCADAS SEGÚN DETALLE 2 ó 3. (VER DETALLES EN PLANO EC-27)

**NOTA:**  
EN LA PARTE DE AZOTEA EL ACERO DEBE SOBRESALIR DEL ALIGERADO UNA ALTURA MÍNIMA DE 1.00M CONSERVANDO LA SECCIÓN DE LAS PLACAS Y COLUMNAS (EXCEPTO LAS COLUMNAS DE ARRIOSTRE) PARA PERMITIR LA AMPLIACIÓN FUTURA. SE COLOCARÁ CONCRETO f'c=100 kg/cm<sup>2</sup> PROVISIONALMENTE



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL

PROYECTO: CENTRO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS

PROYECTISTA: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

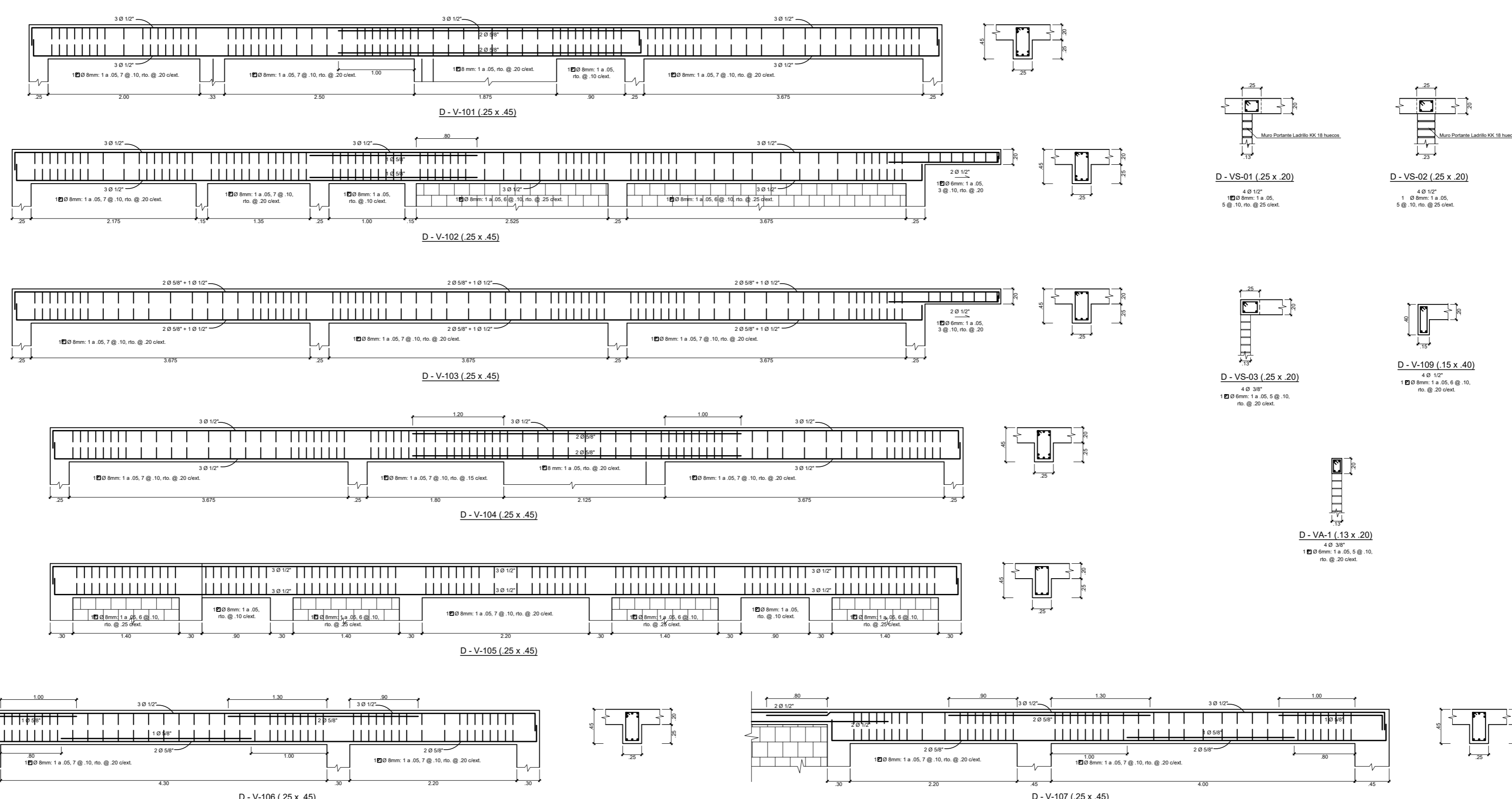
FECHA: JUNIO 2017

**E-38**

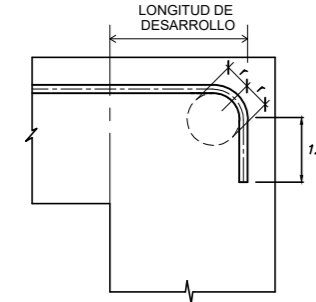
ESTRUCTURA  
ALIGERADO PRIMER NIVEL  
MODULO "D": SERVICIOS GENERALES

# DESARROLLO DE VIGAS - MODULO D

ESCALA 1/25



### DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR



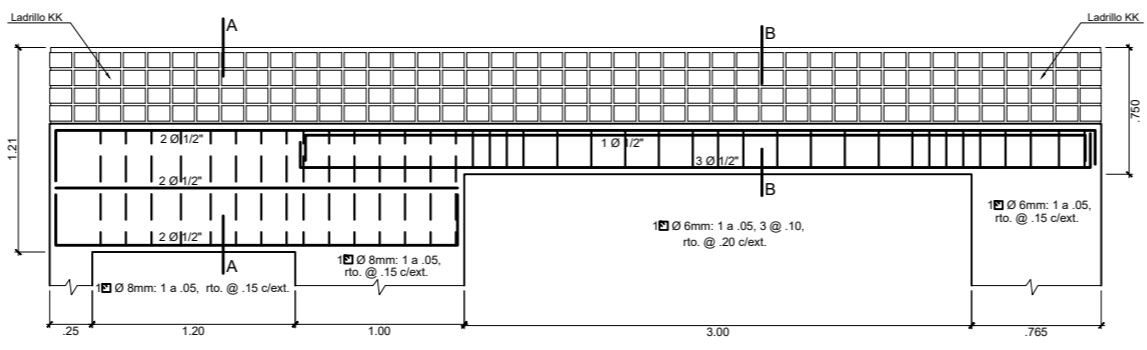
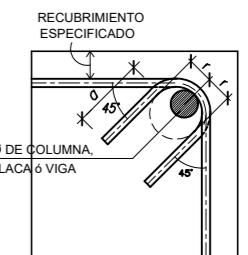
$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

$\emptyset$	long. (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7

### DETALLE PARA ESTRIBOS

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

$\emptyset$	r (cm.)	a (cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
 \*\* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura, es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECOCCO, LAMAS

PUNTO RECOCCO - LAMAS - SAN MARTIN

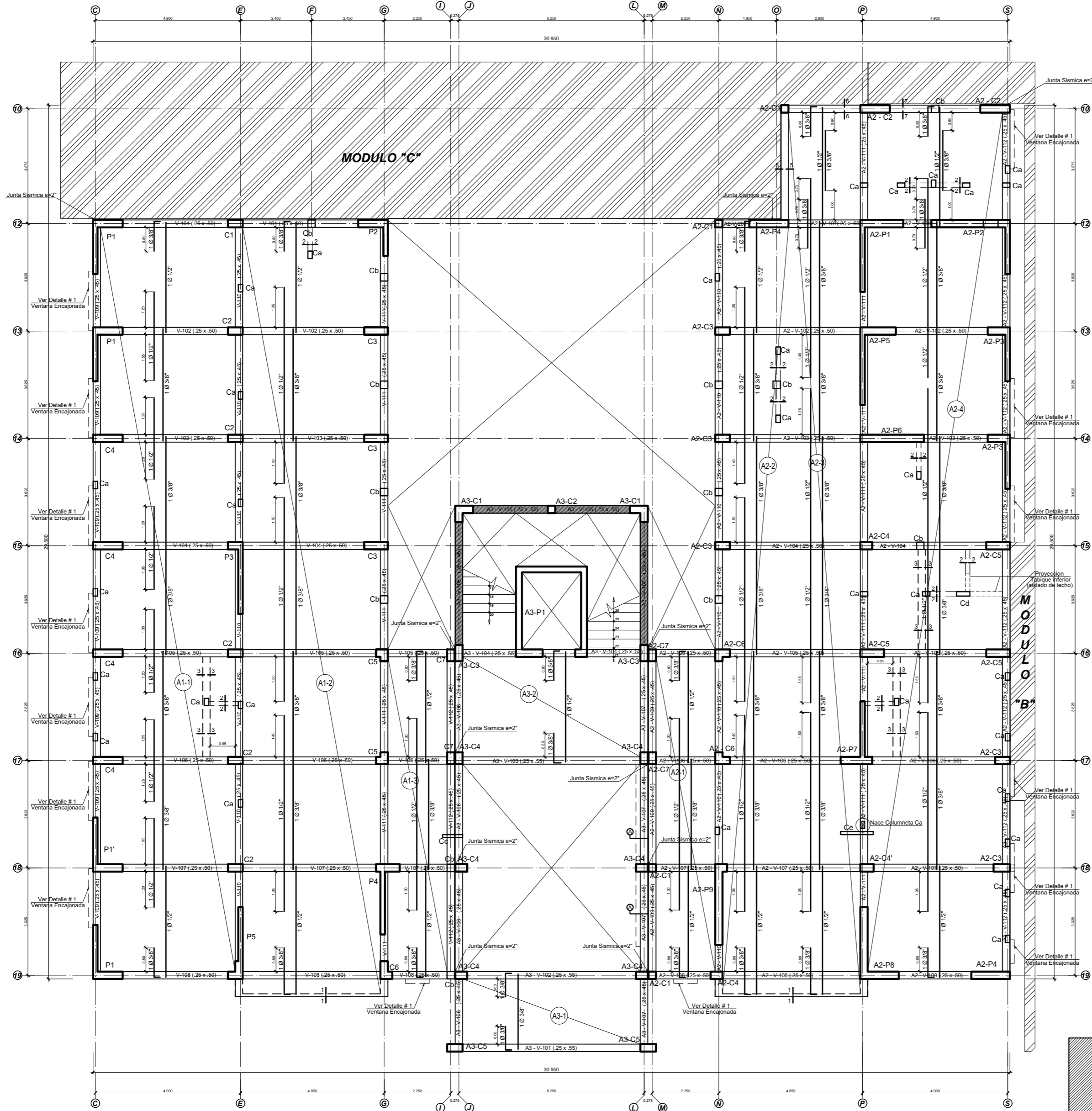
**E-39**

**ESTRUCTURA**

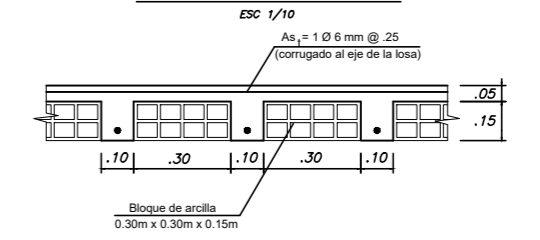
CORTE DE VIGAS  
MODULO "D": SERVICIOS GENERALES

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA



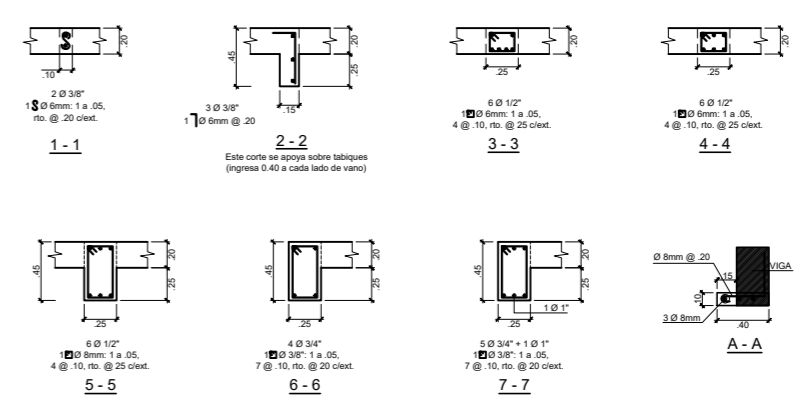


**DETALLE DE ALIGERADO**

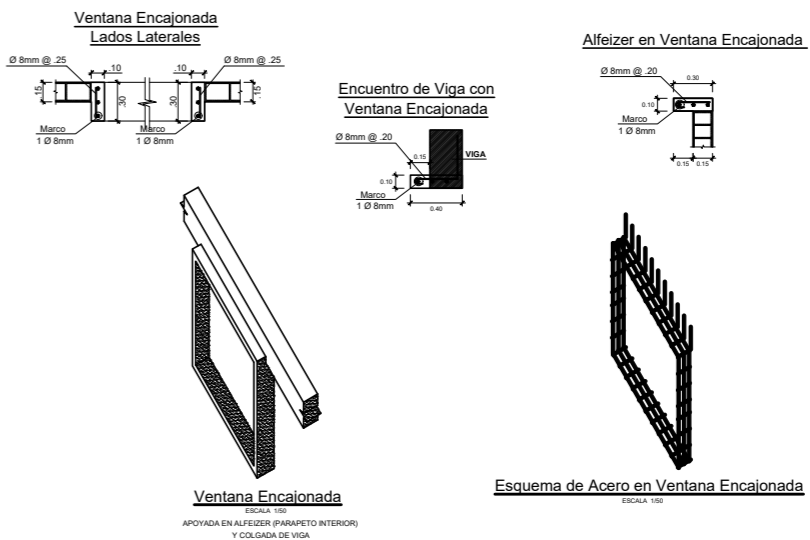


**CONSIDERACIONES PARA LOS CENTROS DE LUZ**  
 1. TODAS LAS CASAS PARA CENTROS DE LUZ IRÁN ALIGERADAS EN CAVIDADES EN EL AREA OCUPADA POR LOS BLOQUES DE ARCILLA. NUNCA CORTARAN VIGETAS.

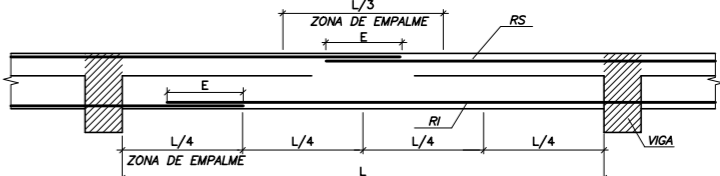
**CORTE DE VIGAS Y DINTEL**



**DETALLE # 1 - (Ventana Encajonada)**



**EMPALMES POR TRASLAPE**



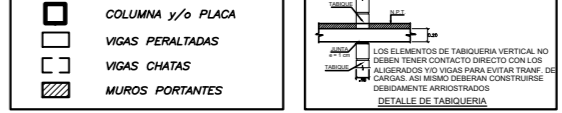
**NOTAS:**  
 1. No empalmar más del 50% del área total en una sección.  
 2. En caso de no empalmarse en las zonas indicadas o con los porcentajes especificados, aumentar la longitud de empalme en un 30% o consultar al Proyectista.

**UBICACION DE EMPALMES POR TRASLAPE PARA VIGAS, LOSAS Y ESCALERAS**

VALORES DE "E" EN VIGAS (cm)		VALORES DE "E" EN LOSAS Y ESCALERAS (cm)	
Refuerzo	Ri RS	Refuerzo	Ri y RS
8mm y 3/8"	40 55	8mm y 3/8"	40
1/2"	50 60	1/2"	50
5/8"	60 75	5/8"	60
3/4"	70 95	3/4"	70
1"	120	1"	170

Ri = REFUERZO INFERIOR  
 RS = REFUERZO SUPERIOR

**LEYENDA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

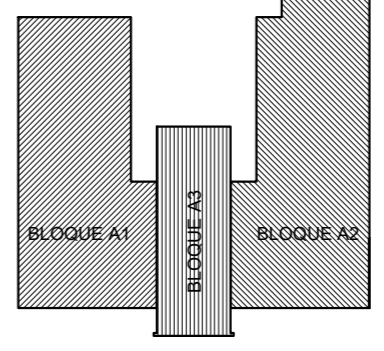


**ENCOFRADO TECHO DEL 1º PISO - MODULO A**

ALIGERADO h=0.20m (Salvo indicación distinta)  
 Todos los muros (Tabiques y Portantes) que encierren áreas destinadas a rayos X serán KK tipo industrial y serán tarrajados con barinita según especificación de arquitectura. Los Tabiques restantes serán de ladrillo pandorera y serán aislados del techo y de las vigas superiores, en los casos que no se muestren columnas de anclaje, estos muros se anclarán a la estructura principal por medio de flechas de refuerzo 2 Ø 8mm @ 2' y el tarrajeo será bruto. En cada encofrado de techo se muestran las columnas de anclaje del nivel inferior.

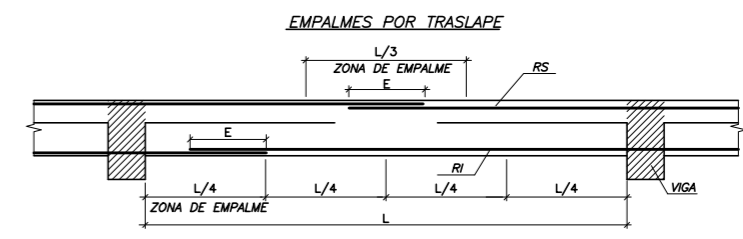
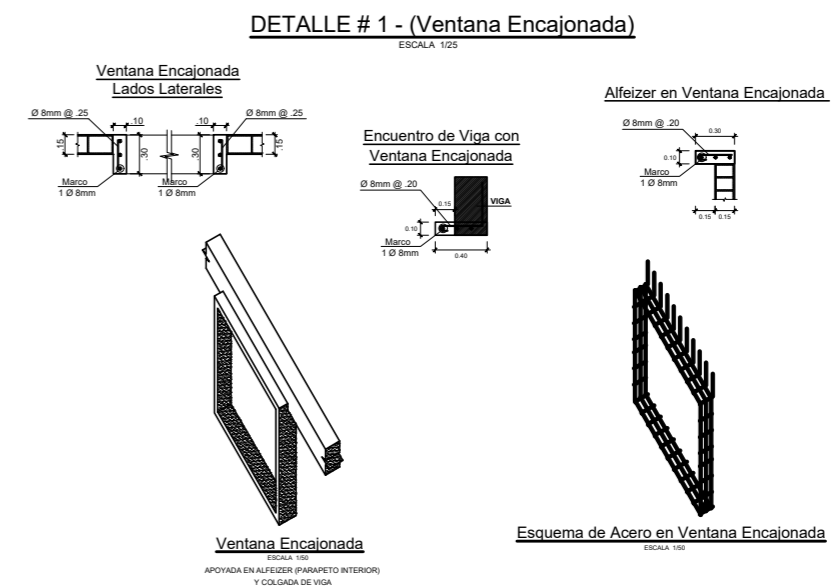
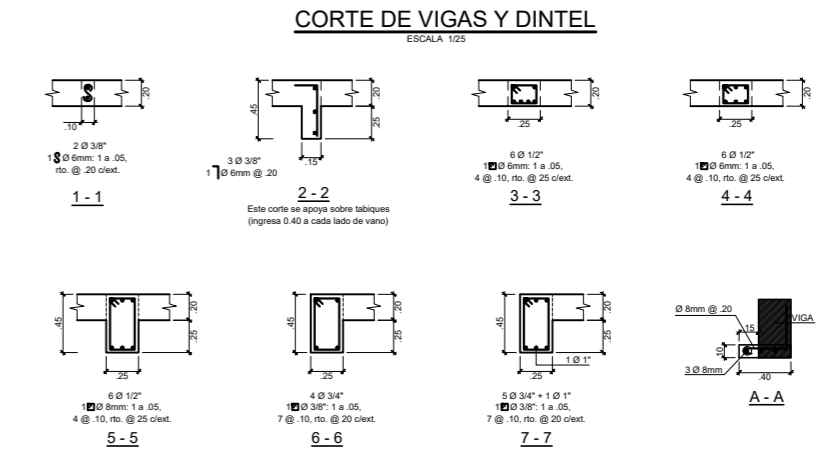
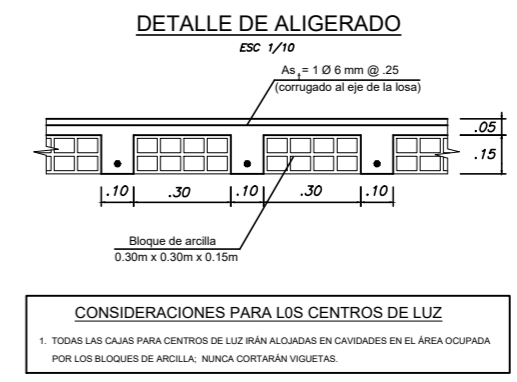
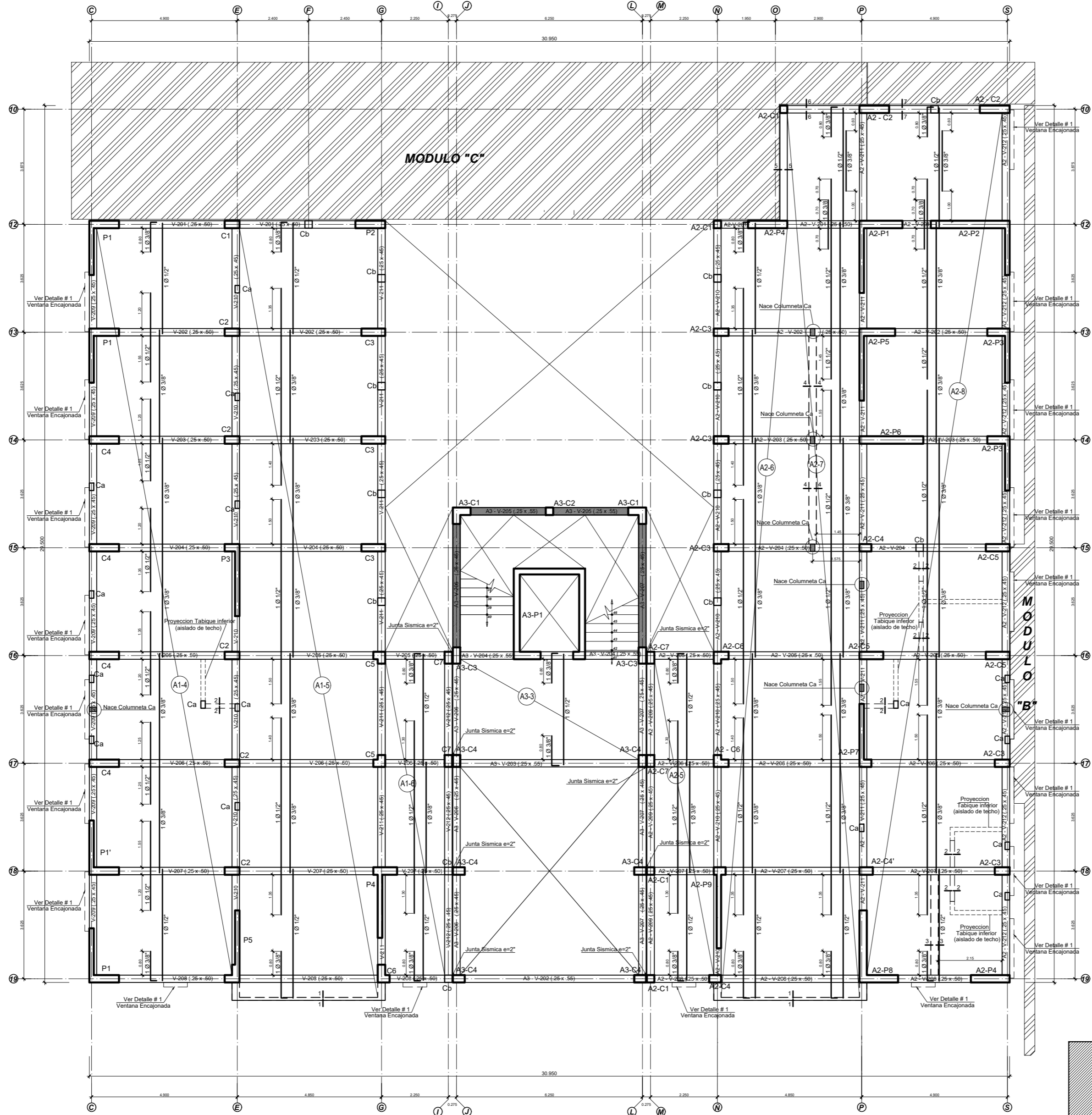
**CONSIDERACIONES PARA LAS TUBERIAS**

- TODAS LAS MONTANTES DE Ø 2" ALIGERADAS EN MUROS PORTANTES SE CONSTRUIRAN DENTRO DE UNA COLUMNA FALSA SEGUN DETALLE 4 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERIAS DE Ø 2" ALIGERADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE SEA PARALELO A LAS VIGETAS SOLO REQUERIRAN SER ZUNCHADAS CON ALAMBRE #18 CON PASO @ 0.03 m. SE ALIGERARAN EN CAVIDADES DENTRO DE LOS BLOQUES DE ARCILLA.
- LAS TUBERIAS DE Ø 2" ALIGERADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE CORTE A LAS VIGETAS, SE COLOCARAN CONFORME AL DETALLE 1 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERIAS DE Ø 2" QUE CORTAN VIGAS, SERAN COLOCADAS SEGUN DETALLE 2 & 3. (VER DETALLES EN PLANO EC-27)



**BLOQUES DEL MODULO "A"**

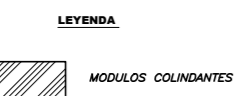
**ESTRUCTURA**  
 ALIGERADO PRIMER NIVEL  
 MODULO "A"; CONSULTAS EXTERNAS  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHA



### UBICACION DE EMPALMES POR TRASLAPE PARA VIGAS, LOSAS Y ESCALERAS

VALORES DE "L" EN VIGAS (cm)		VALORES DE "L" EN LOSAS Y ESCALERAS (cm)	
Refuerzo	Ri RS	Refuerzo	Ri y RS
8mm y 3/8"	40 55	8mm y 3/8"	40
1/2"	50 60	1/2"	50
5/8"	60 75	5/8"	60
3/4"	70 95	3/4"	70
1"	120		170

Ri = REFUERZO INFERIOR  
RS = REFUERZO SUPERIOR



### ENCOFRADO TECHO DEL 2º PISO - MODULO A

ALIGERADO h=0.20m (Salvo indicación distinta)

ESCALA 1/50

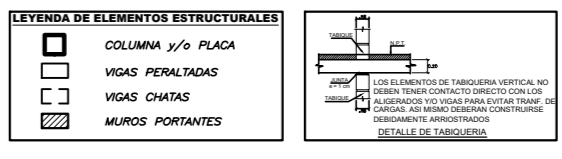
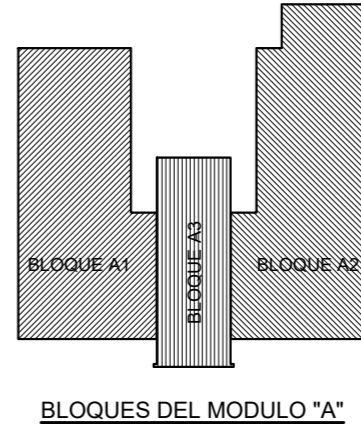
Todos los muros (Tabiques y Portantes) que enclermen áreas destinadas a rayos X serán KK tipo industrial y serán tarrajados con barbitina según especificación de arquitectura. Los Tabiques restantes serán de ladrillo pandero y serán aislados del techo y de las vigas superiores, en los casos que no se muestren columnas de anclote, estos muros se adosan a la estructura principal por medio de mallas de refuerzo 2 Ø 8mm @ 3 hilos y el tarrajeo será bruto.

En cada encofrado de techo se muestran las columnas de anclote del nivel inferior.

### CONSIDERACIONES PARA LAS TUBERIAS

ESCALA 1/20

- TODAS LAS MONTANTES DE Ø 2" ALIADAS EN MUROS PORTANTES SE CONSTRUYERAN CENTRO DE UNA COLUMNA FALSA SEGUN DETALLE 4 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERIAS DE Ø 2" ALIADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE SEA PARALELO A LAS VIQUETAS SOLO REQUIEREN SER ZUNCHADAS CON ALAMBRE #16 CON PASO @ 0.03 m. SE ALCORAN EN CANTIDADES CENTRO DE LOS BLOQUES DE ARILLA
- LAS TUBERIAS DE Ø 2" ALIADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE CORTE LAS VIQUETAS, SE COLOCARAN CONFORME AL DETALLE 1 (LAMINA EC-27)
- LAS TUBERIAS DE Ø 2" QUE CORTAN VIGAS, SERAN COLOCADAS SEGUN DETALLE 2 Ø 3 (VER DETALLES EN PLANO EC-27)



ESTRUCTURA

ALIGERADO SEGUNDO NIVEL MODULO "A"; CONSULTAS EXTERNAS

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

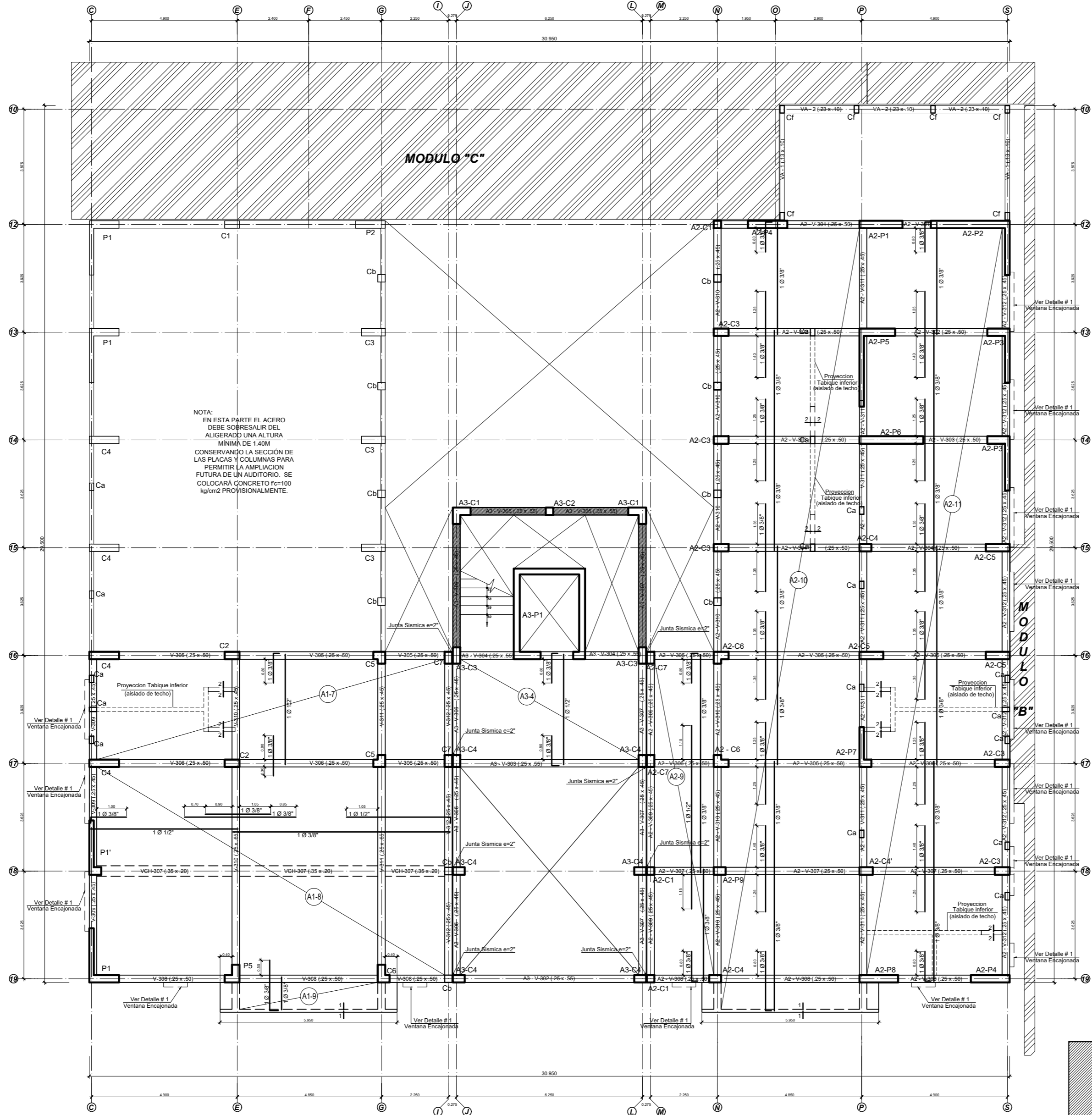
ucv

UNIVERSIDAD CECILIA VALLEJO

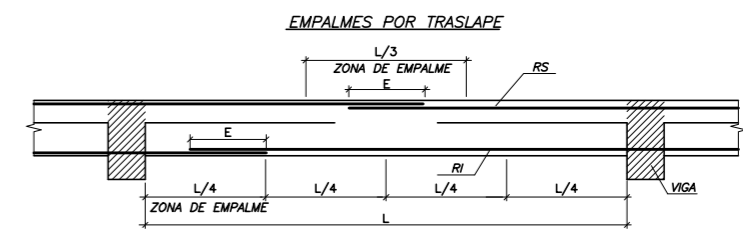
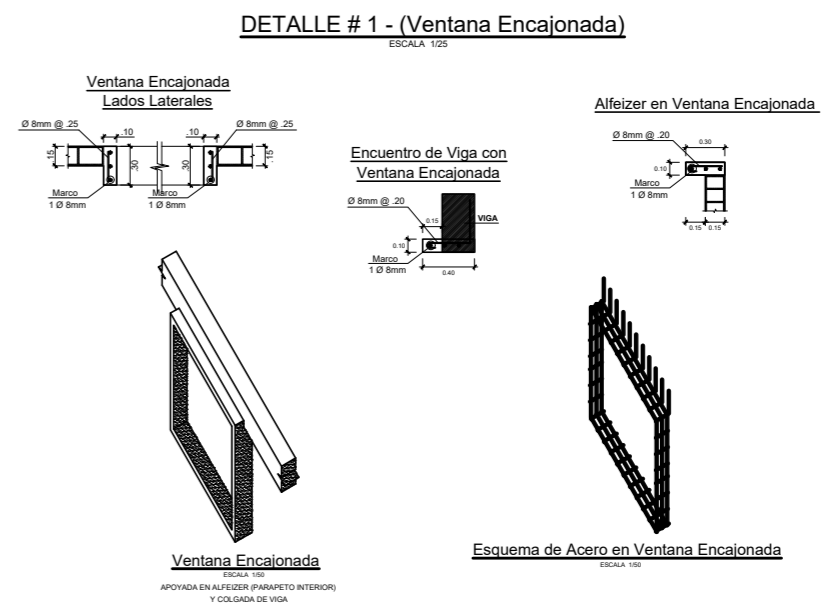
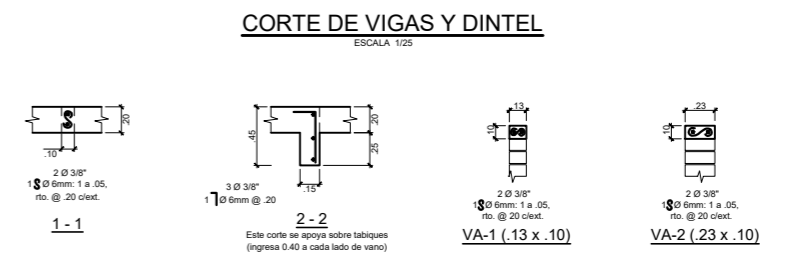
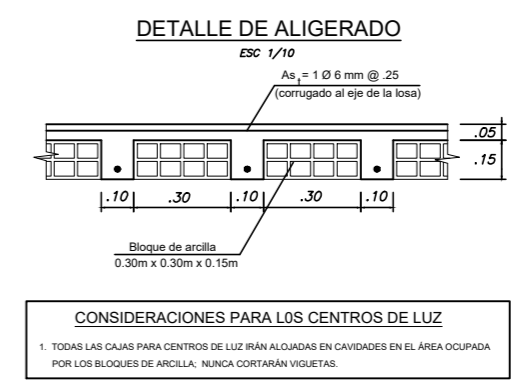
FASE: TALLERES

PROYECTO: PUNTO RECORD - LAMAS - SAN MARTIN

E-21



NOTA:  
EN ESTA PARTE EL ACERO  
DEBE SOBRESALIR DEL  
ALIGERADO UNA ALTURA  
MÍNIMA DE 1.40M  
CONSERVANDO LA SECCIÓN DE  
LAS PLACAS Y COLUMNAS PARA  
PERMITIR LA AMPLIACIÓN  
FUTURA DE UN AUDITORIO. SE  
COLOCARÁ CONCRETO  $f_c=100$   
kg/cm<sup>2</sup> PROVISIONALMENTE.



### UBICACION DE EMPALMES POR TRASLAPE PARA VIGAS, LOSAS Y ESCALERAS

VALORES DE "E" EN VIGAS (cm)		VALORES DE "E" EN LOSAS Y ESCALERAS (cm)	
Refuerzo	Ri	RS	Refuerzo
8mm y 3/8"	40	55	8mm y 3/8"
1/2"	50	60	1/2"
5/8"	60	75	5/8"
3/4"	70	95	3/4"
1"	120	170	

Ri = REFUERZO INFERIOR  
RS = REFUERZO SUPERIOR

### LEGENDA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

- COLUMNA y/o PLACA
- VIGAS PERALTADAS
- VIGAS CHATAS
- MUROS PORTANTES

LOS EMPALMES DE TABQUERIA VERTICAL, NO DEBERÁN TENER CONTACTO DIRECTO CON LOS BLOQUES DE ALIGERADO. SI SE DEBE REALIZAR, DEBERÁ SER HECHO CON UN MATERIAL COMPACTO Y RESISTENTE. DETALLE DE TABQUERIA

### BLOQUES DEL MODULO "A"

### CONSIDERACIONES PARA LAS TUBERÍAS

- TODAS LAS MONTANTES DE 2" ALICADAS EN MUROS PORTANTES SE CONSTRUYERÁN DENTRO DE UNA COLUMNA FALSA SEGUN DETALLE 4 (AMINA EC-27).
- LAS TUBERÍAS DE 3/2" ALICADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE SEA PARALELO A LAS VIGUETAS SOLO REQUERIRÁN SER ZUNCHADAS CON ALAMBRE #16 CON PASO @ 0.25 m. SE ALCARARÁN EN CANTIDADES CENTRO DE LOS BLOQUES DE ARCILLA.
- LAS TUBERÍAS DE 2" ALICADAS EN ALIGERADOS, CUYO EJE CORTE A LAS VIGUETAS, SE COLOCARÁN CONFORME AL DETALLE 1 (AMINA EC-27).
- LAS TUBERÍAS DE 3/2" QUE CORTAN VIGAS, SERÁN COLOCADAS SEGUN DETALLE 2 a 3. (VER DETALLES EN PLANO EC-27)

### ENCOFRADO TECHO DEL 3º PISO - MODULO A

ESCALA 1/20

#### ALIGERADO h=0.20m (Salvo indicación distinta)

Todos los muros (Tabiques y Portantes) que encierren áreas destinadas a rayos X serán KK tipo industrial y serán tarrajados con barina según especificación de arquitectura. Los Tabiques restantes serán de ladrillo pandorera y serán aislados del techo y de las vigas superiores, en los casos que no se muestren columnas de anillo, estos muros se adosarán a la estructura principal por medio de flechas de refuerzo 2 Ø 8mm @ 3 hileras y el tarrajeo será bruñado. En cada encofrado de techo se muestran las columnas de anillo del nivel inferior.

LEYENDA: MODULOS COLINDANTES

UNIVERSIDAD CAYMA VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL

TRABAJO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE LA REGIÓN DEL INCAHUAYATI DEL CENTRO DE PUNTO RECIBO, LAMAS

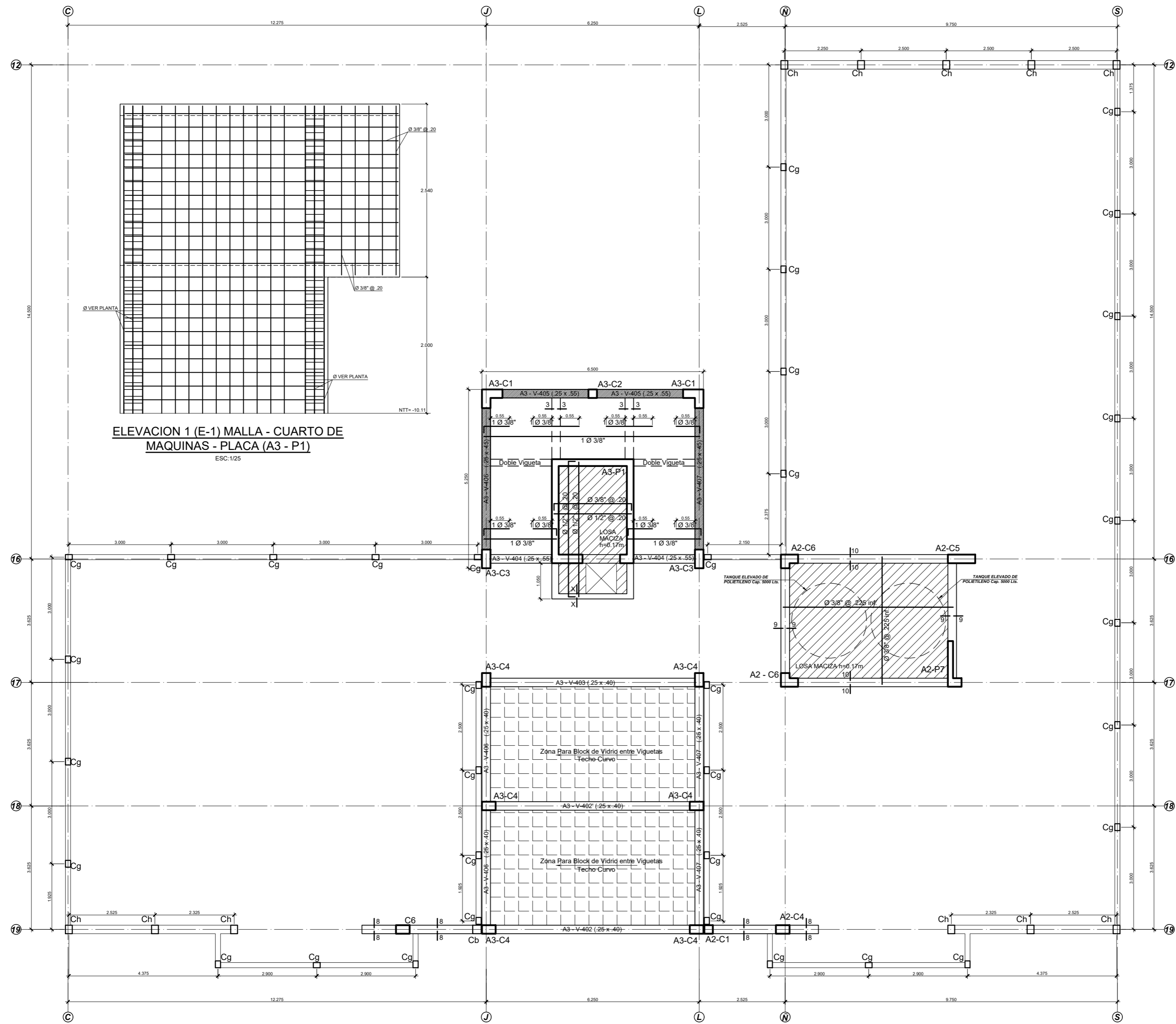
PUNTO RECIBO - LAMAS - SAN MARTIN

### ESTRUCTURA

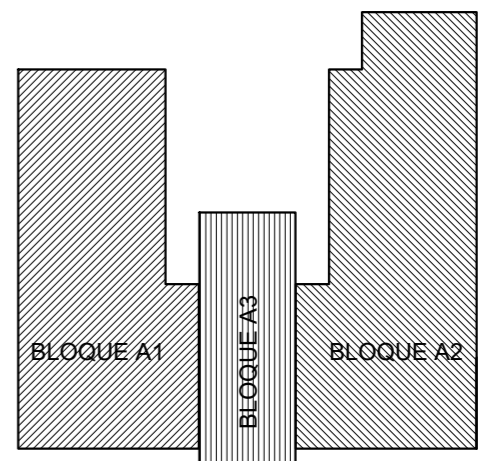
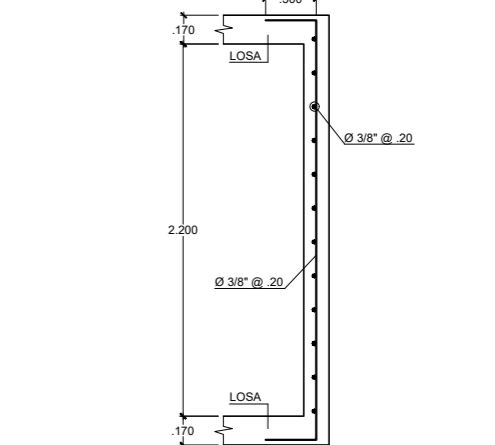
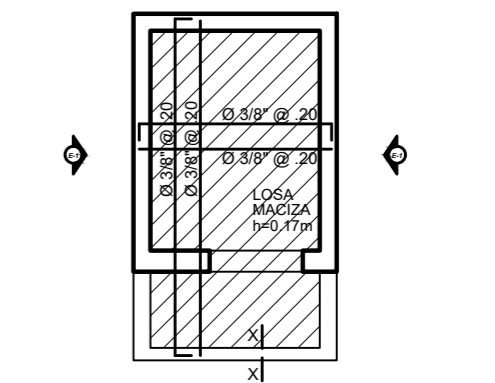
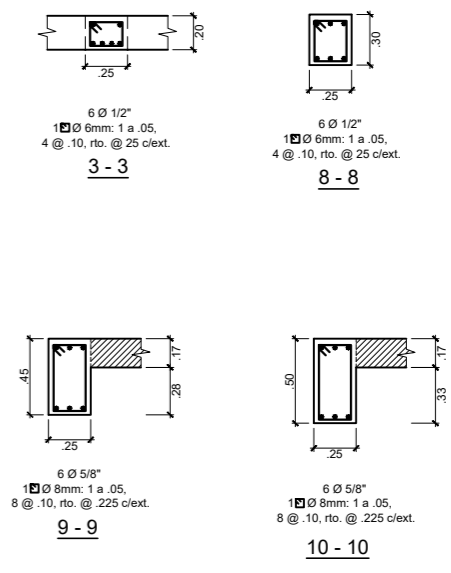
ALIGERADO TERCER NIVEL  
MODULO "A"; CONSULTAS EXTERNAS

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

E-22



**ELEVACION 1 (E-1) MALLA - CUARTO DE MAQUINAS - PLACA (A3 - P1)**  
ESC: 1/25

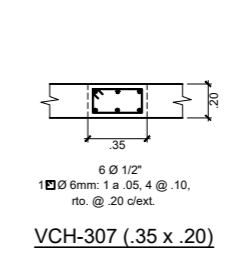
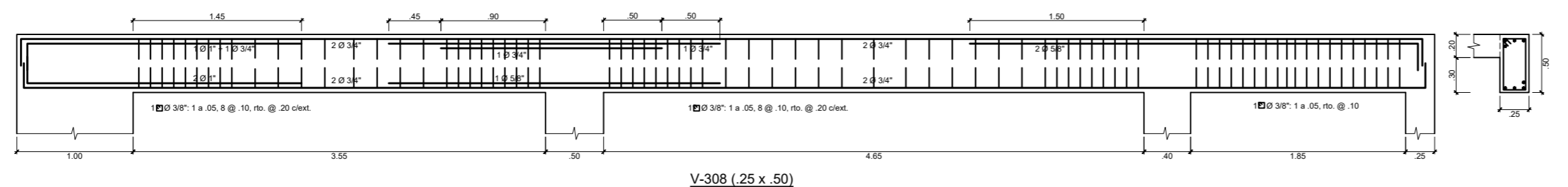
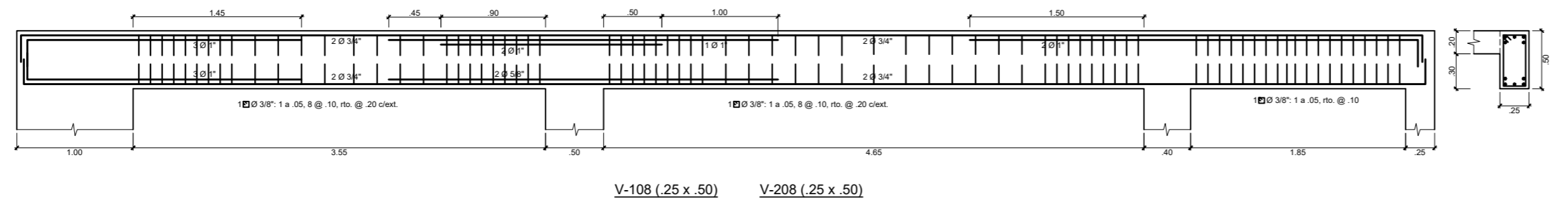
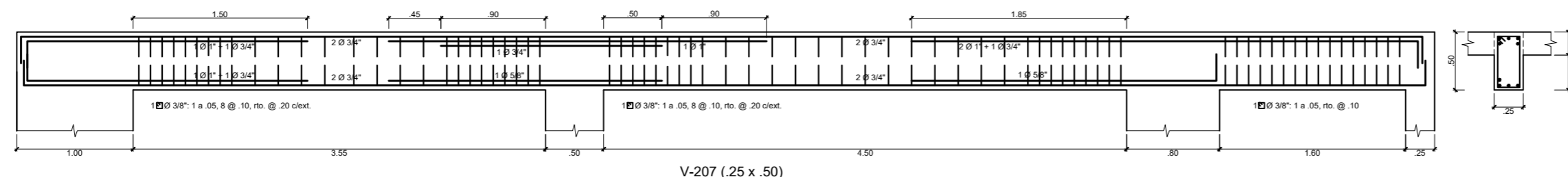
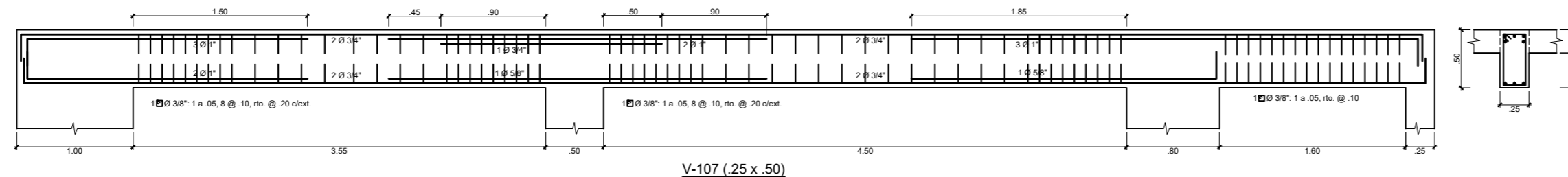
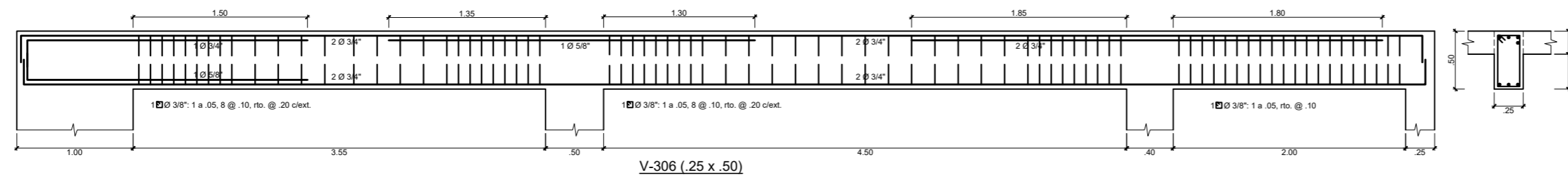
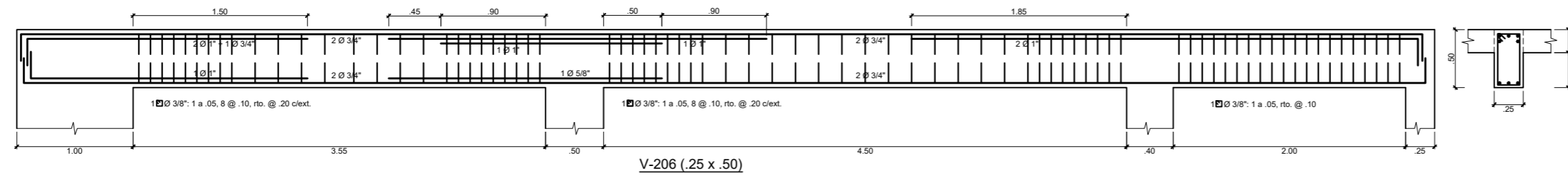
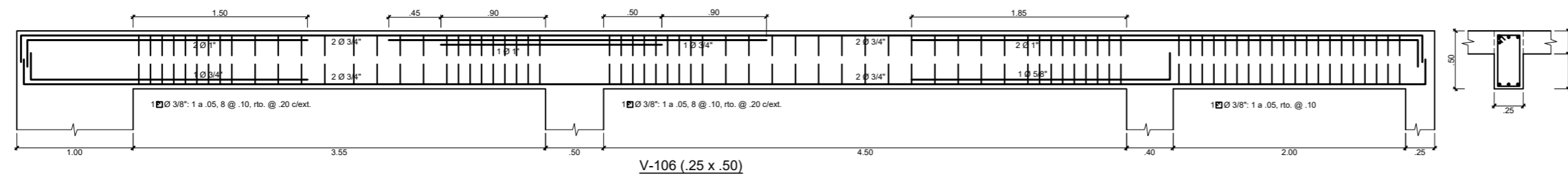


**ENCOFRADO TECHO DE AZOTEA - MODULO A**  
ESCALA 1/50  
ALIGERADO h=0.20m (Salvo indicación distinta)

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIEL, INGENIERO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	ORIGINARIO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS	<b>E-23</b>
	PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>ESTRUCTURA</b>		
ALIGERADO TECHO DE AZOTEA MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS	ESC. 1/50 FECHA: JUNIO 2017	
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA		

## DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A1 - MODULO A

ESCALA 1/25



### DETALLE PARA ESTRIBOS

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0

### DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR

$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

Ø	long. (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7

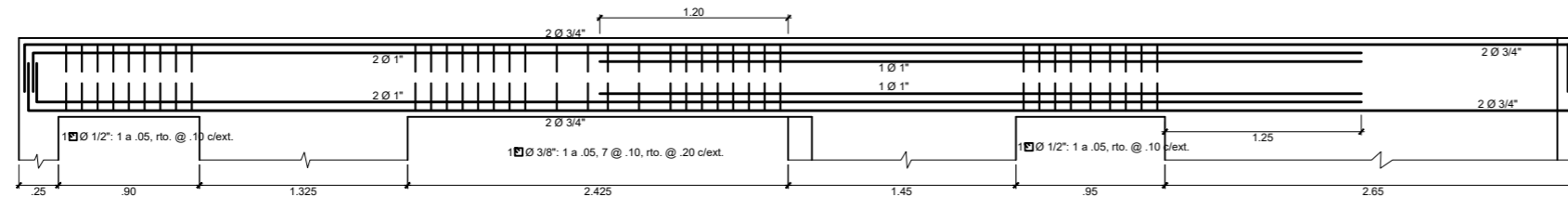
Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

**NOTA:** La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1". La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm

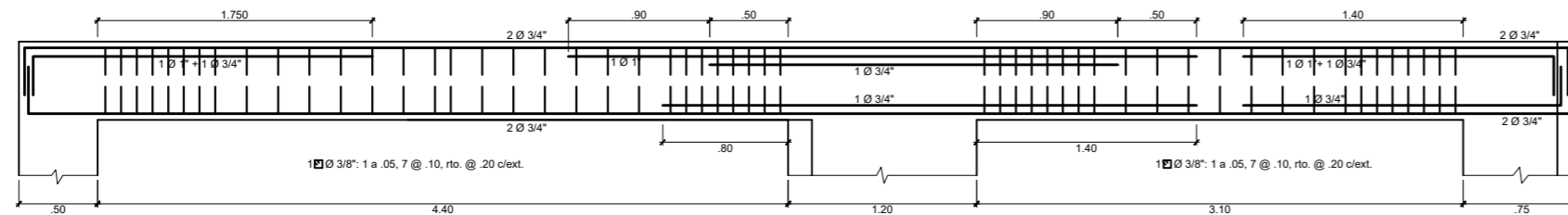
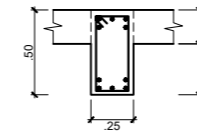
NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
\* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura; es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

# DESAROLLO DE VIGAS - BLOQUE A2 - MODULO A

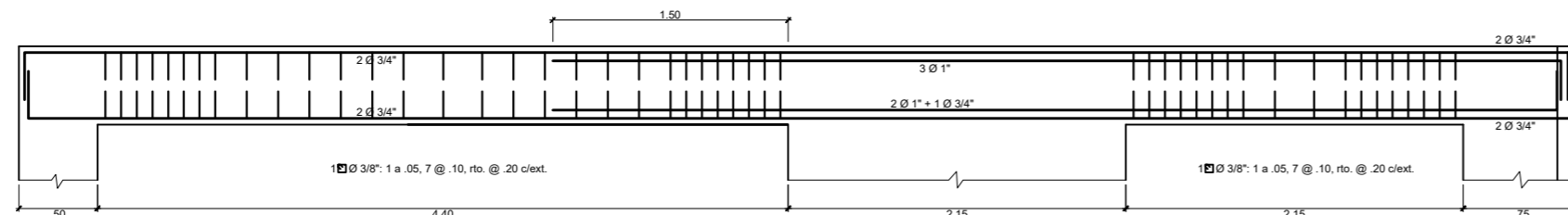
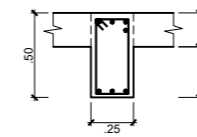
ESCALA 1/25



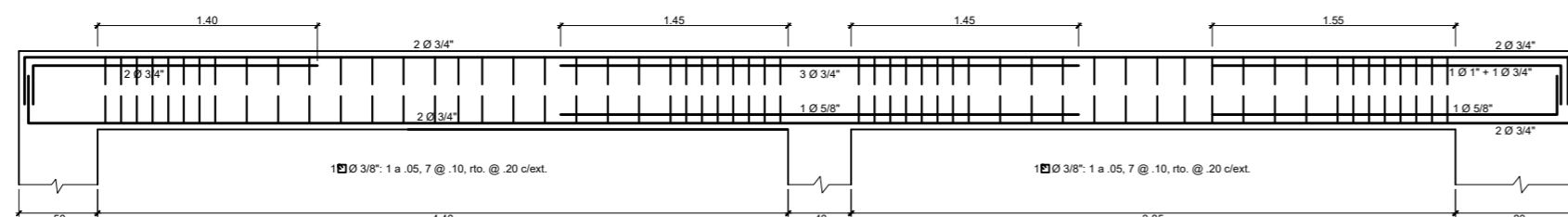
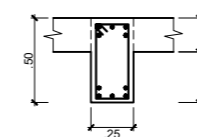
A2 - V-101 (.25 x .50)      A2 - V-201 (.25 x .50)



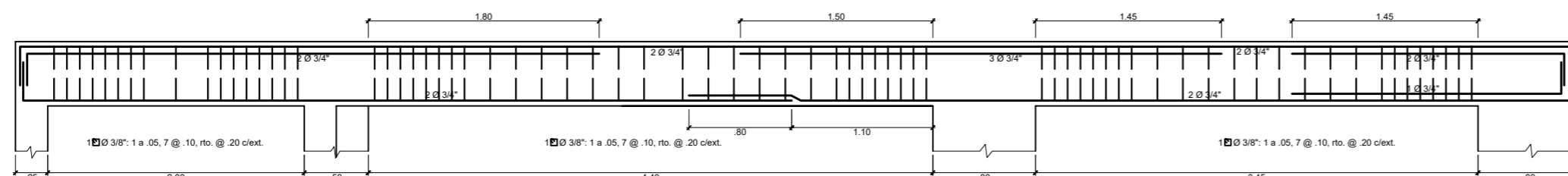
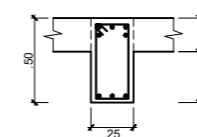
A2 - V-102 (.25 x .50)      A2 - V-202 (.25 x .50)



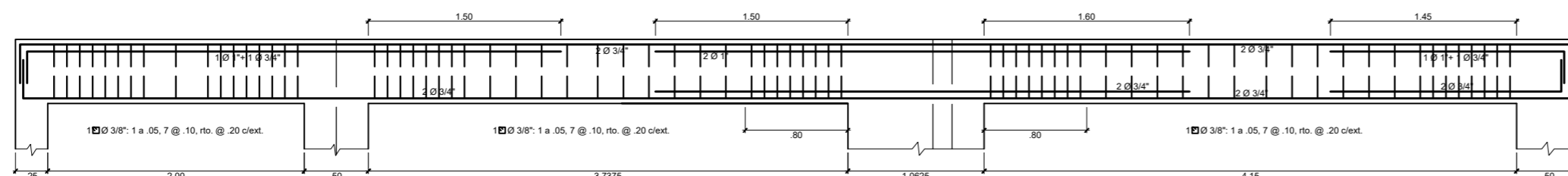
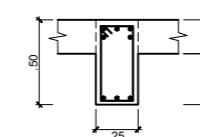
A2 - V-103 (.25 x .50)      A2 - V-203 (.25 x .50)



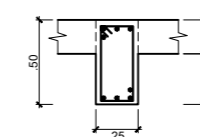
A2 - V-104 (.25 x .50)      A2 - V-204 (.25 x .50)



A2 - V-105 (.25 x .50)      A2 - V-205 (.25 x .50)



A2 - V-106 (.25 x .50)      A2 - V-206 (.25 x .50)



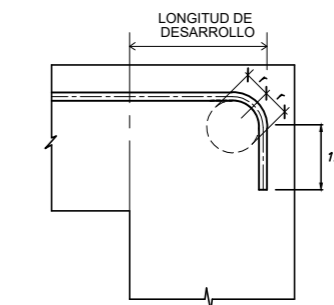
## DETALLE PARA ESTRIBOS

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	Ø(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



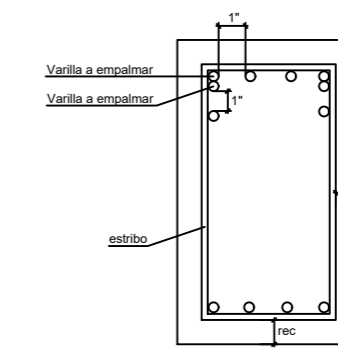
## DESAROLLO CON GANCHO ESTANDAR



f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>

LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS

Ø	long.(m)	12ØB (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7



Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

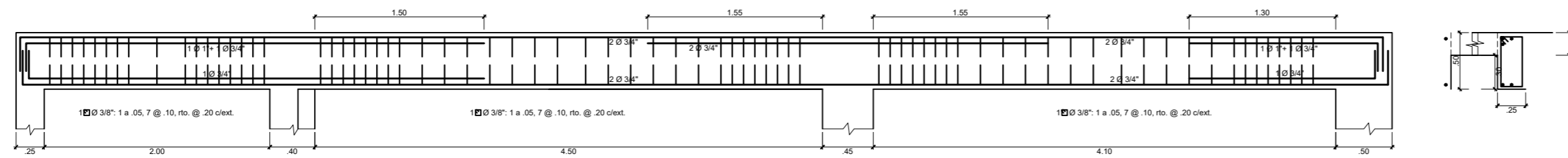
NOTA: La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1" La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm

NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura. \* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura; es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

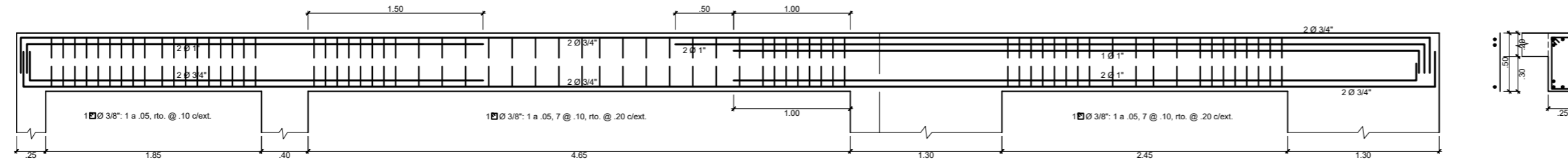
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIEL AL INGRESO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL ESTERIO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p>E-27</p>
	<p>PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ESTRUCTURA</b></p>		
<p>PLANO</p>	<p>CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p>	<p>ESC. FECHA JUNIO 2017</p>
<p>ELABORADO</p>	<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	

## DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A2 - MODULO A

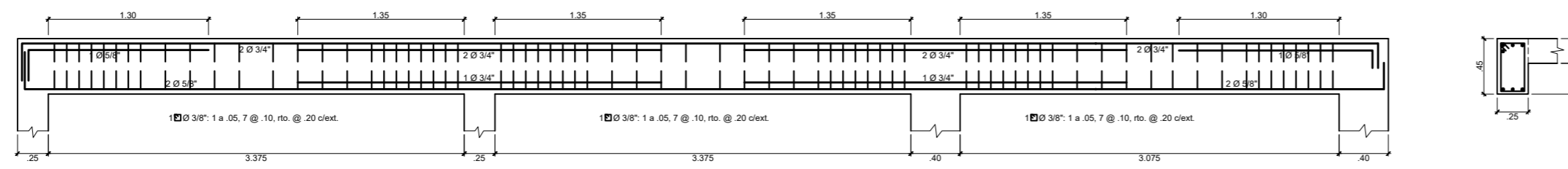
ESCALA: 1/25



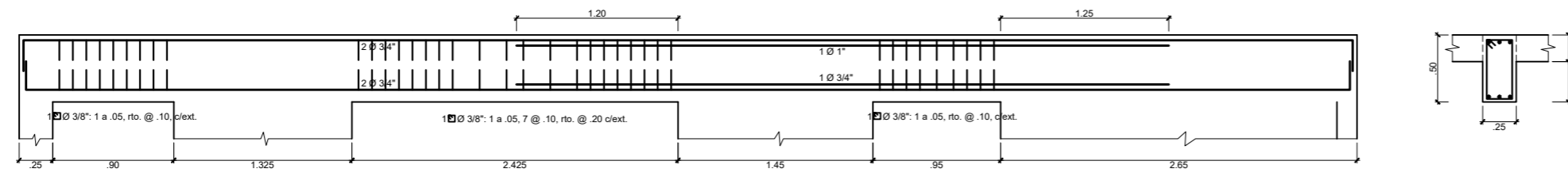
A2 - V-107 (.25 x .50)      A2 - V-207 (.25 x .50)



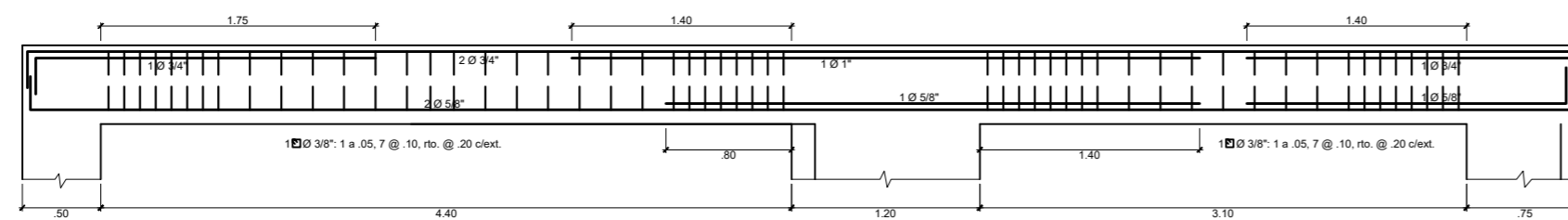
A2 - V-108 (.25 x .50)      A2 - V-208 (.25 x .50)



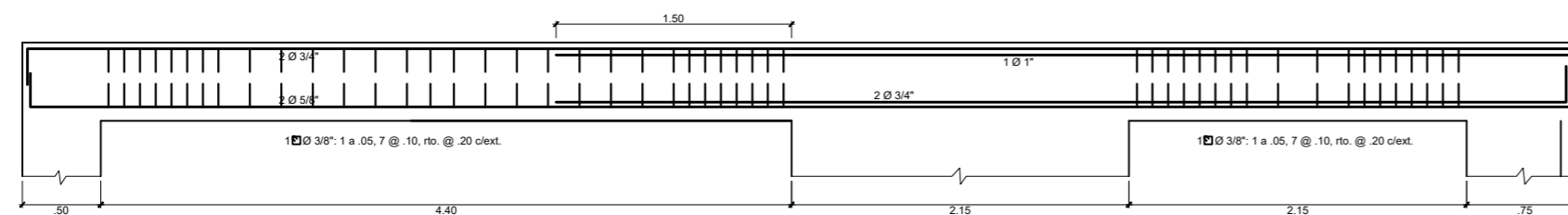
A2 - V-109 (.25 x .45)      A2 - V-209 (.25 x .45)



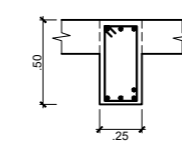
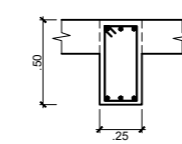
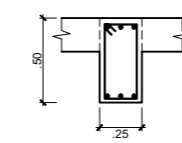
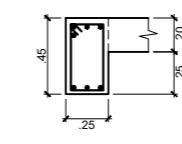
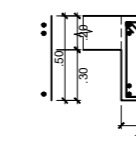
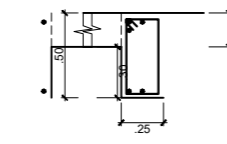
A2 - V-301 (.25 x .50)



A2 - V-302 (.25 x .50)



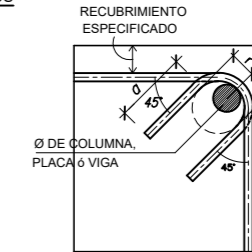
A2 - V-303 (.25 x .50)



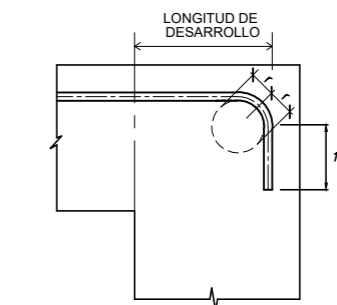
### DETALLE PARA ESTRIBOS

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS  
EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	α(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



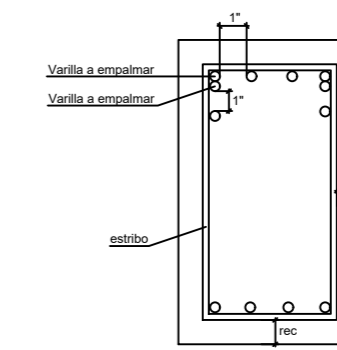
### DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR



$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

LONGITUD DE DESARROLLO PARA  
GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MÍNIMA.  
RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS

Ø	long. (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7



Distancia libre mínima entre varillas  
y recubrimiento

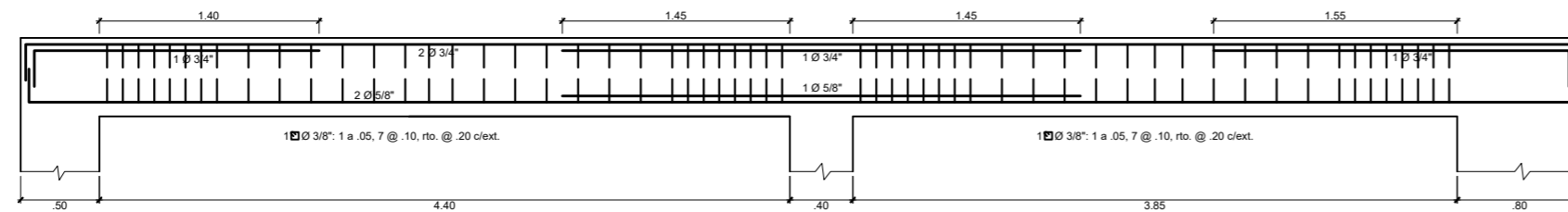
**NOTA:** La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1"  
La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm

NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión por no ser simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
\* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura, es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

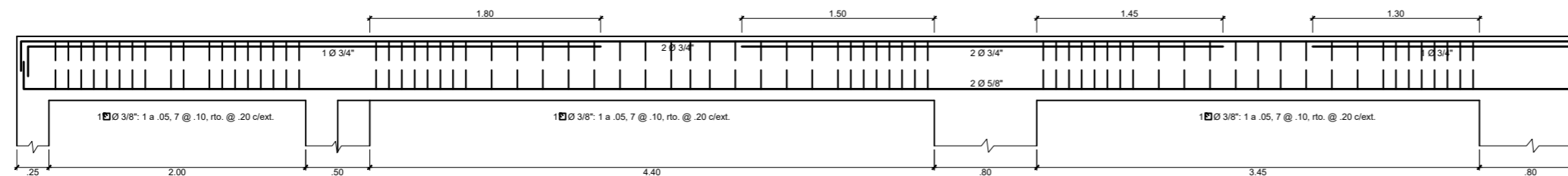
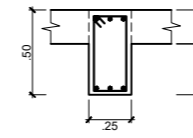
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p><b>E-28</b></p>
	<p>PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ESTRUCTURA</b></p>		
<p>PLANO: CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p>		
<p>ELABORADO: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		

## DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A2 - MODULO A

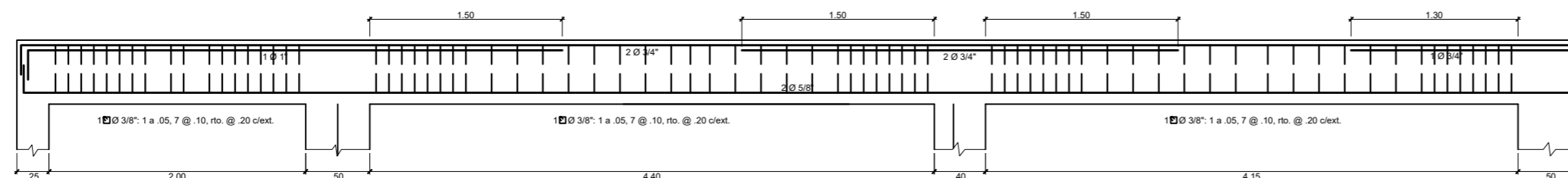
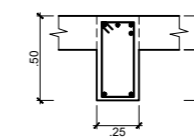
ESCALA 1/25



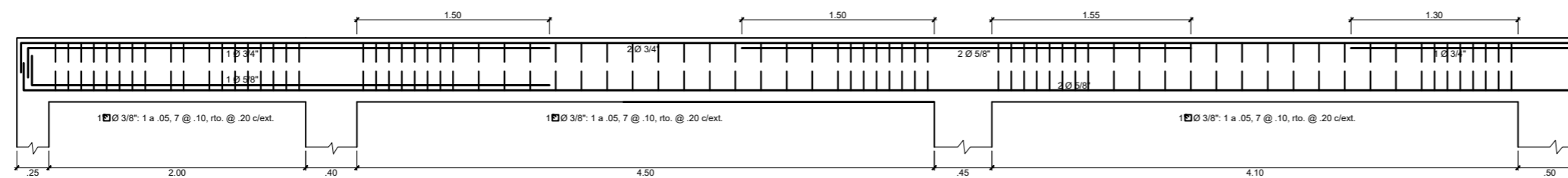
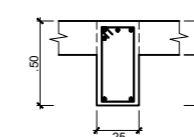
A2 - V-304 (25 x .50)



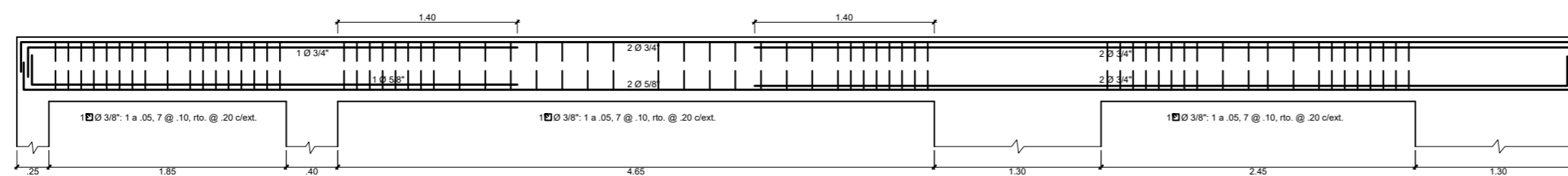
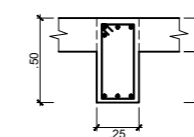
A2 - V-305 (25 x .50)



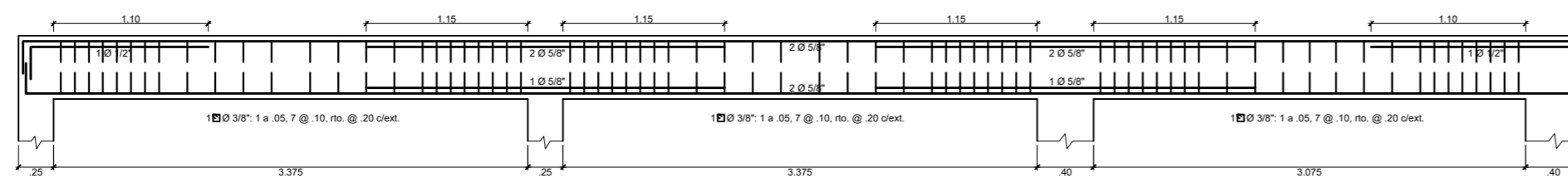
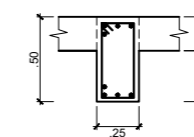
A2 - V-306 (25 x .50)



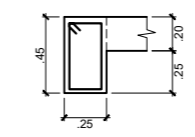
A2 - V-307 (25 x .50)



A2 - V-308 (25 x .50)



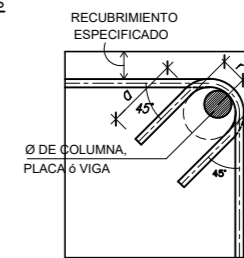
A2 - V-309 (25 x .45)



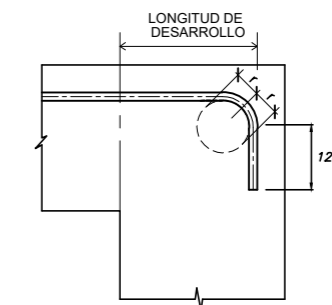
### DETALLE PARA ESTRIBOS

#### DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

Ø	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



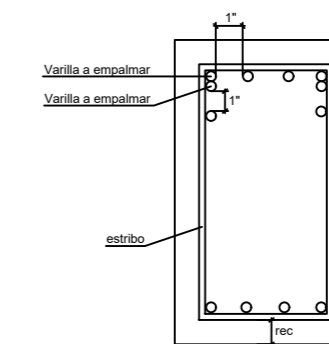
### DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR



$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

#### LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR. EXTENSION MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS

Ø	long.(m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7



#### Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

**NOTA:** La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1" La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm

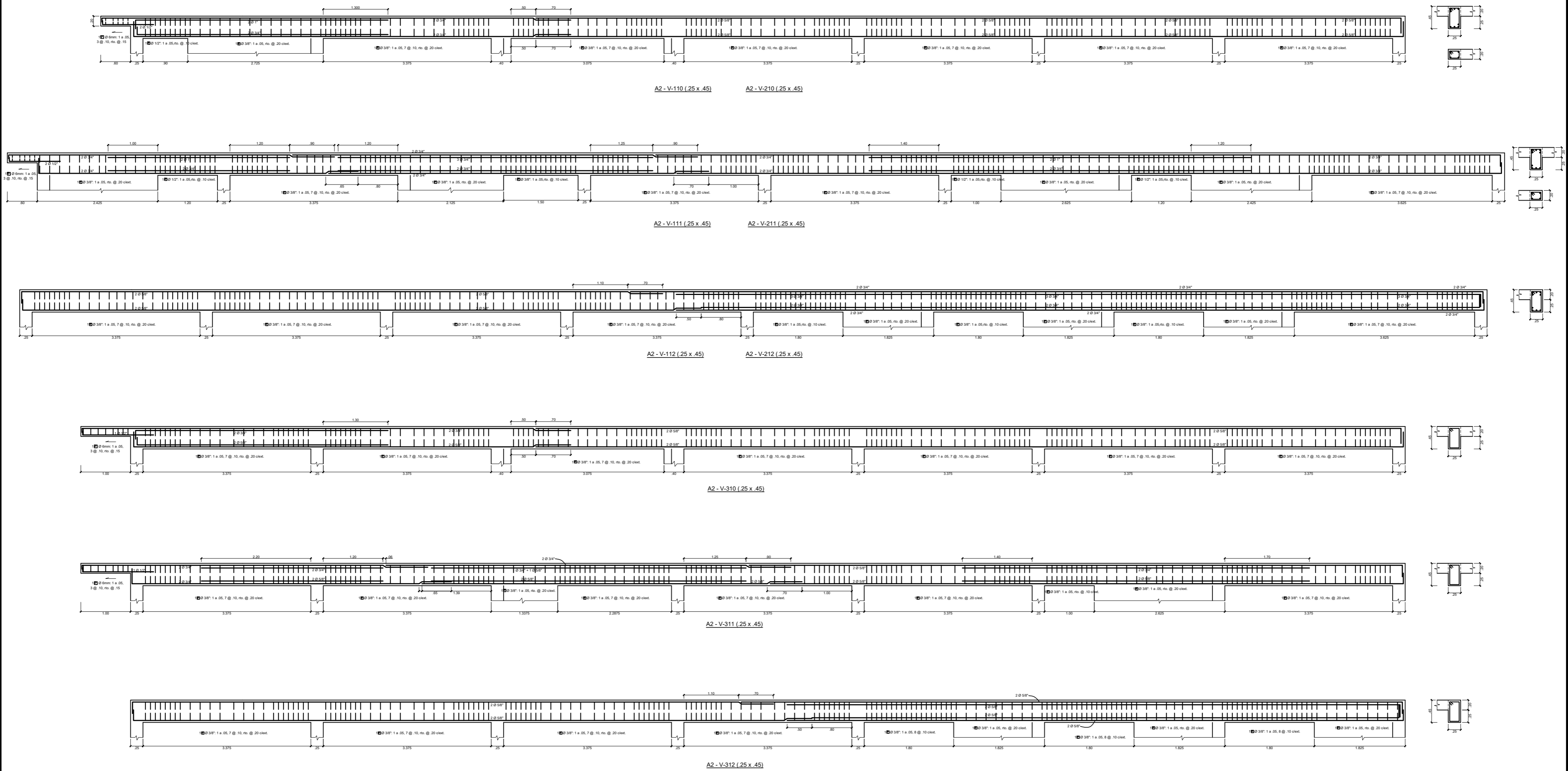
**NOTA GENERAL:** \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
\* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura; es decir no se interrumpe en la zona de losas o vigas

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FILIAL TACAPETITO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	ORIGINADO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS	PROYECTO PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	FECHA JUNIO 2017
	ESTRUCTURA		
BLANDO CORTE DE VIGAS: BLOQUE A2 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS		DISEÑADO ROIDER CASIQUE GOICOECHEA	ESC.

E-29



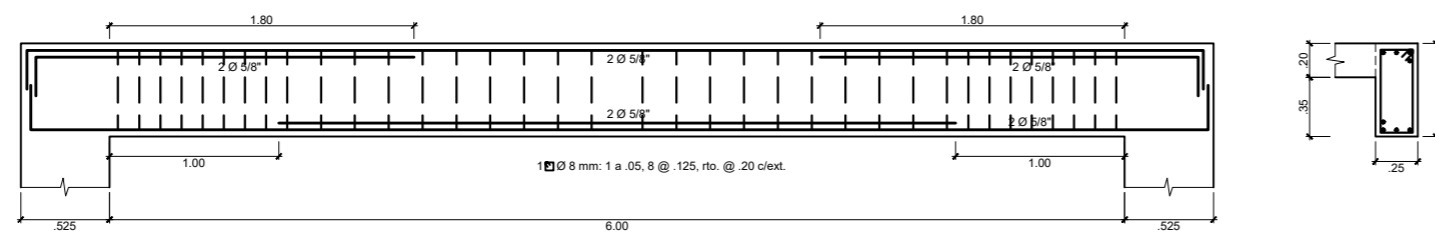
DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A2 - MODULO A  
ESCALA 1/25



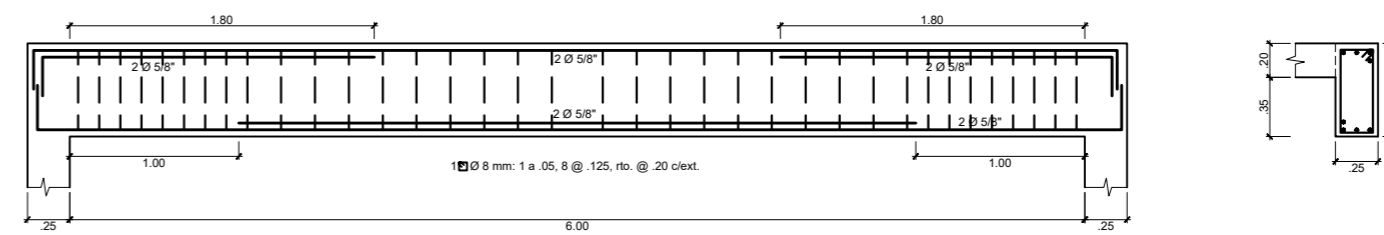
NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
\* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas es continuo en toda la altura; es decir no se interrumpe en la zona de losa o viga

DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A3 - MODULO A

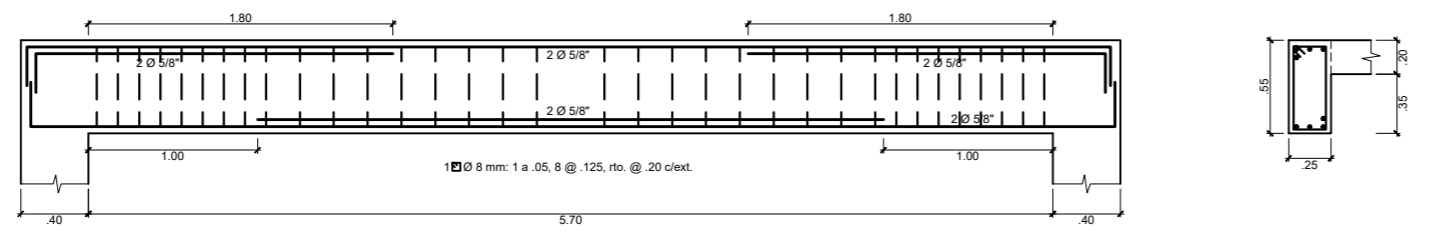
ESCALA 1/25



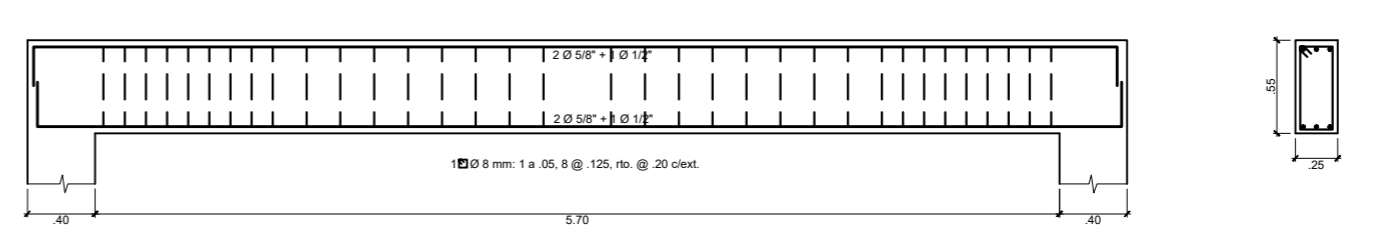
V-101 (25 x .55)



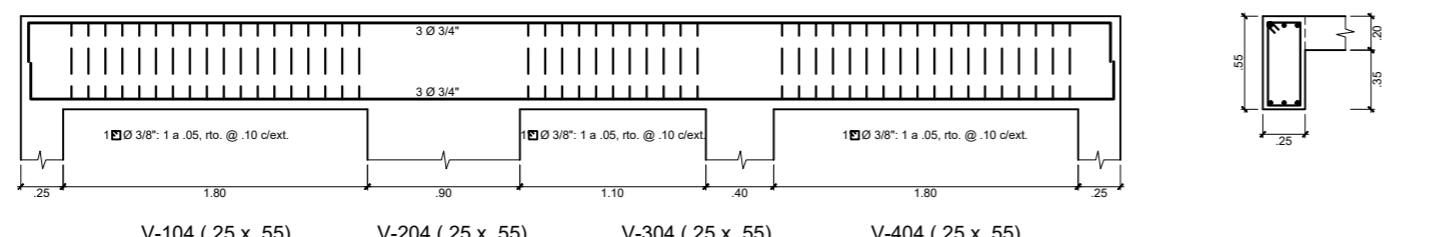
V-103 (25 x .55) V-203 (25 x .55) V-303 (25 x .55)



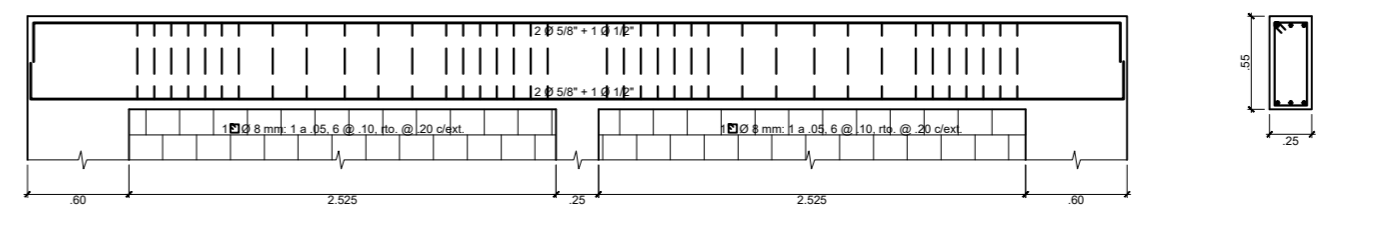
V-102 (25 x .55)



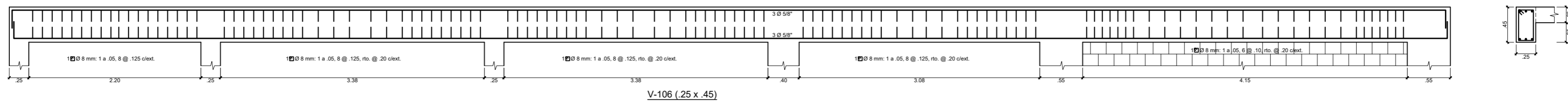
V-202 (25 x .55) V-302 (25 x .55)



V-104 (25 x .55) V-204 (25 x .55) V-304 (25 x .55) V-404 (25 x .55)



V-105 (25 x .55) V-205 (25 x .55) V-305 (25 x .55) V-405 (25 x .55)

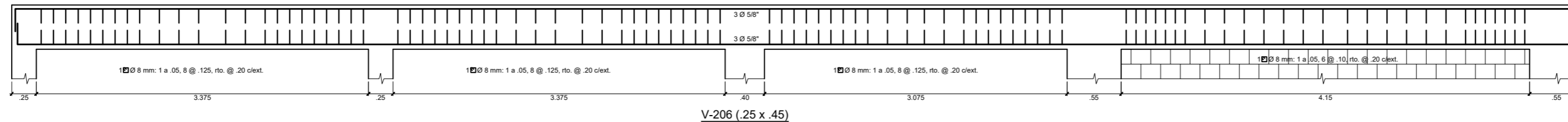


V-106 (25 x .45)

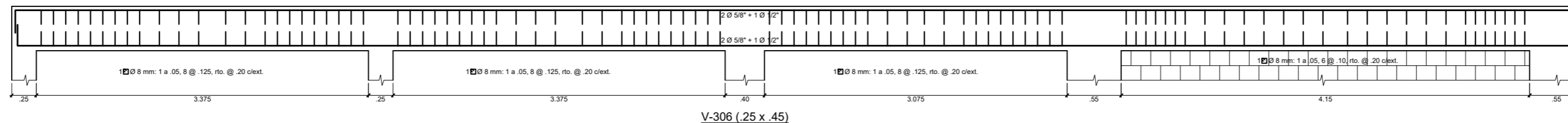
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIEL AL PAIS FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PINTO RECCO, LAMAS</p>	<p>E-31</p>
	<p>PINTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ESTRUCTURA</b></p>		
<p>PLANO</p>	<p>CORTE DE VIGAS: BLOQUE A3 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p>	<p>ISC. 1/25 FECHA: JUNIO 2017</p>
<p>ELABORADO</p>	<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	

DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A3 - MODULO A

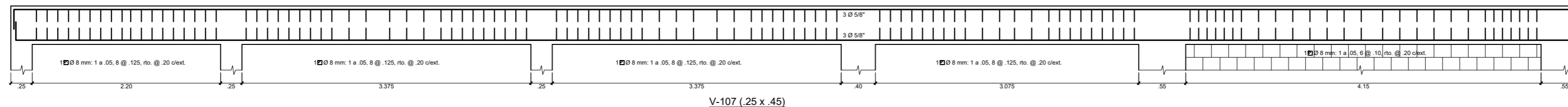
ESCALA 1/25



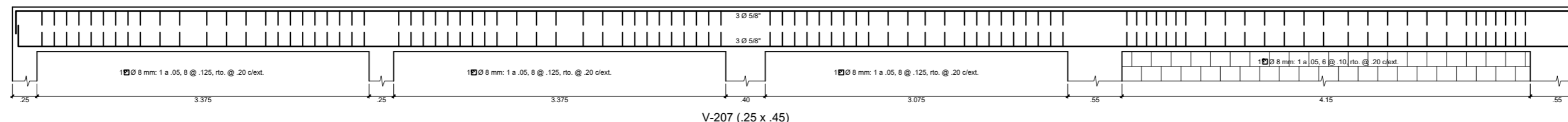
V-206 (25 x .45)



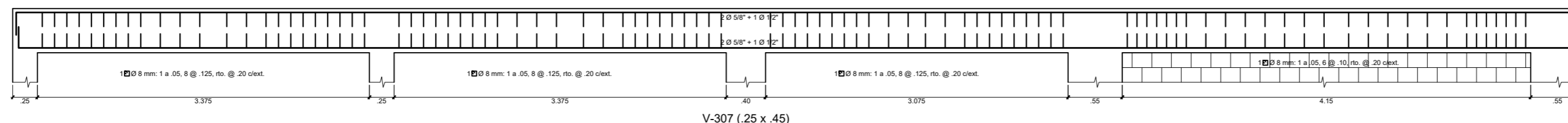
V-306 (25 x .45)



V-107 (25 x .45)



V-207 (25 x .45)



V-307 (25 x .45)

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIEL AL PROGRESO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS</p>	<p>E-32</p>
	<p>PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p><b>ESTRUCTURA</b></p>		
<p>PLANO</p>	<p>CORTE DE VIGAS: BLOQUE A3 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p>	<p>ISC. JUNIO 2017</p>
<p>ELABORADO</p>	<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	

### DESARROLLO DE VIGAS - BLOQUE A3 - MODULO A

ESCALA 1/25

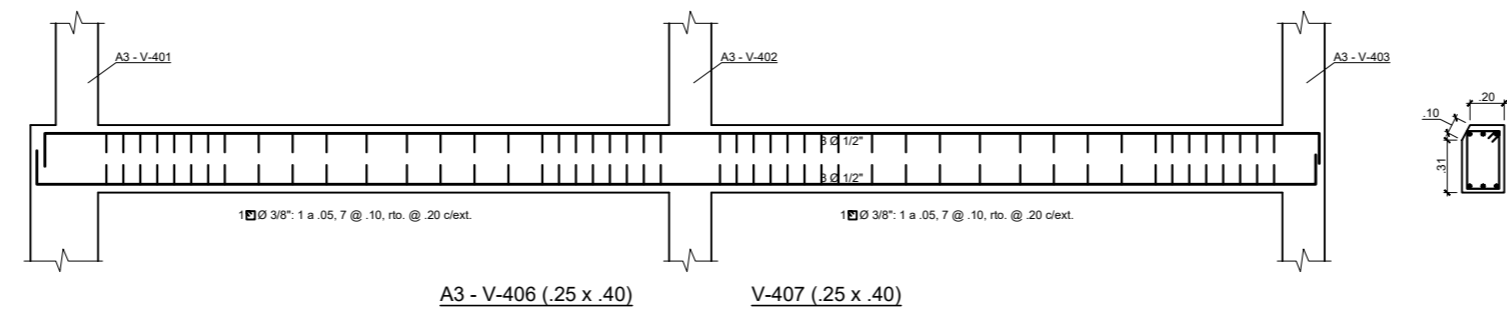
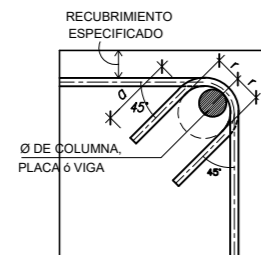


#### DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS

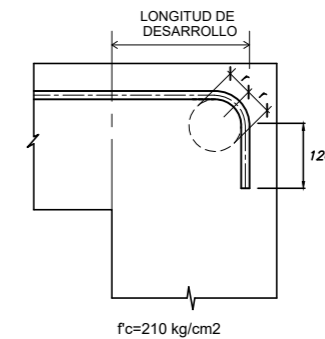
##### DETALLE PARA ESTRIBOS

EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



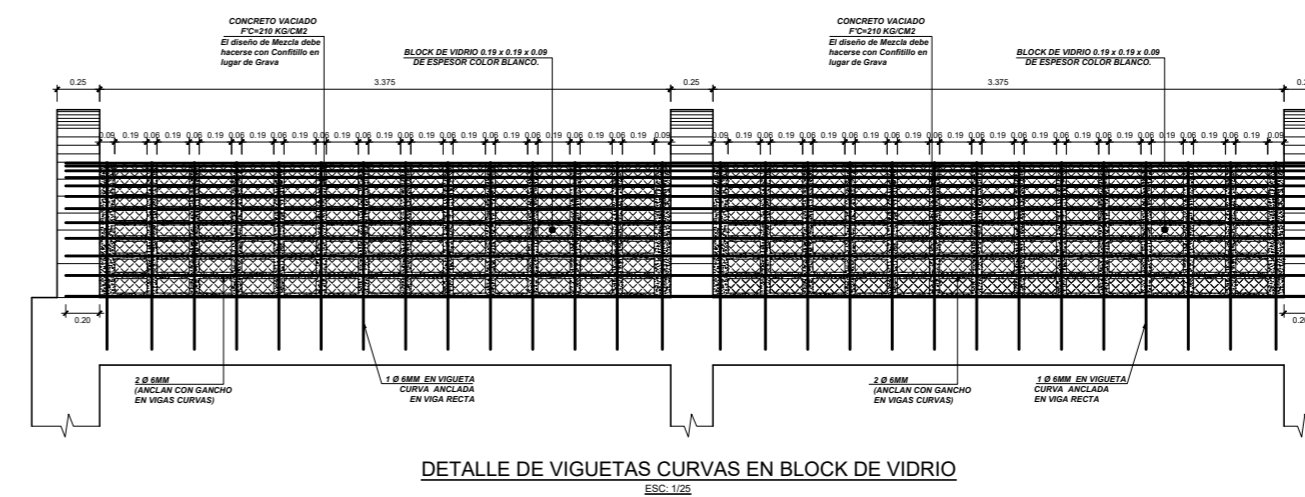
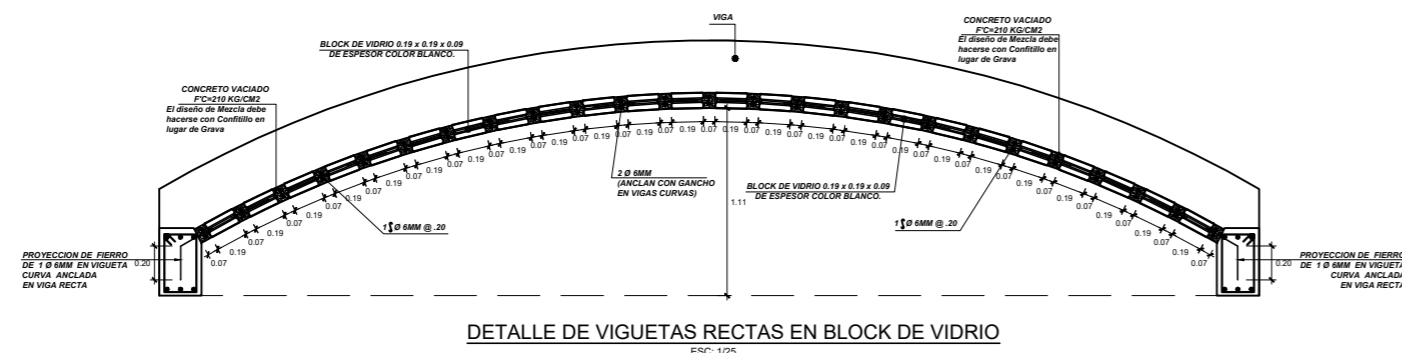
#### DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR



LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MINIMA. RADIO MINIMO DE DOBLADO PARA BARRAS			
Ø	long. (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7

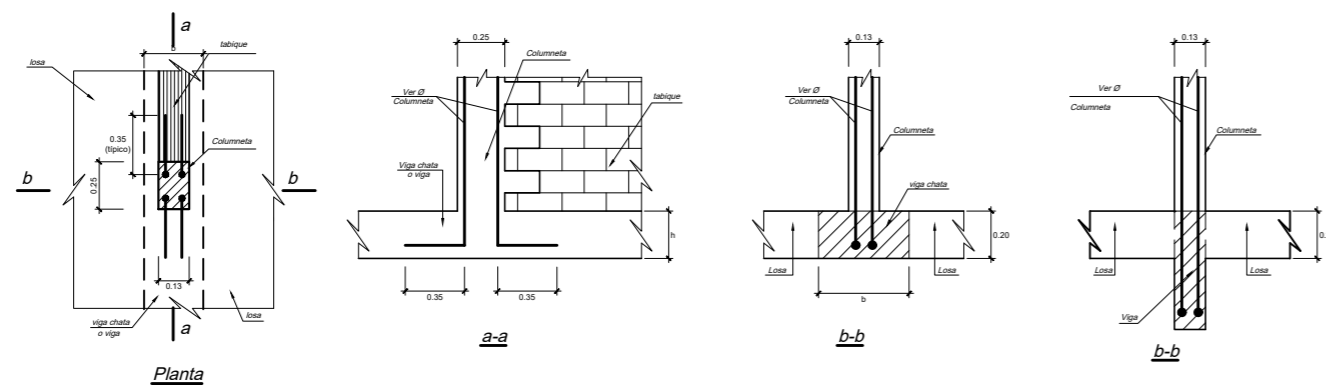
### DETALLE DE VIGUETAS Y BLOCK DE VIDRIO EN ESTRUCTURA CURVA

ESCALA 1/25



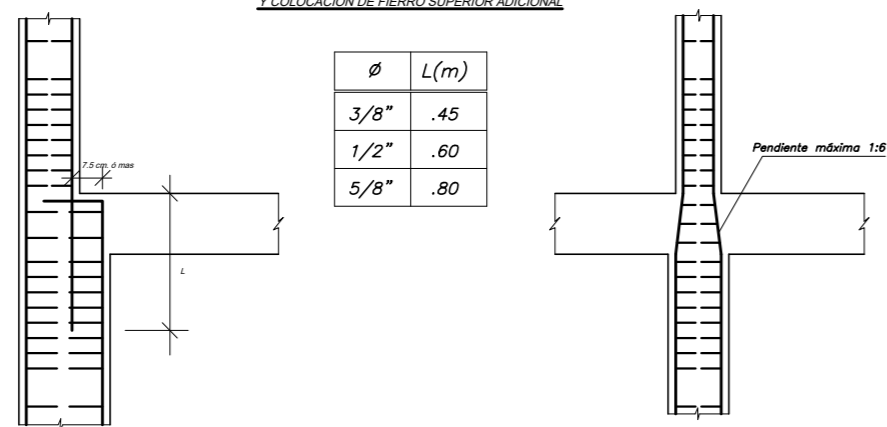
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS</p> <p>PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>E-33</p>
	<p>ESTRUCTURA</p> <p>BLANCO: CORTE DE VIGAS: BLOQUE A3 MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p> <p>FECHA: JUNIO 2017</p> <p>ELABORADO: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	

**DETALLE DE ARRANQUE DE COLUMNETA**  
ESCALA 1/25

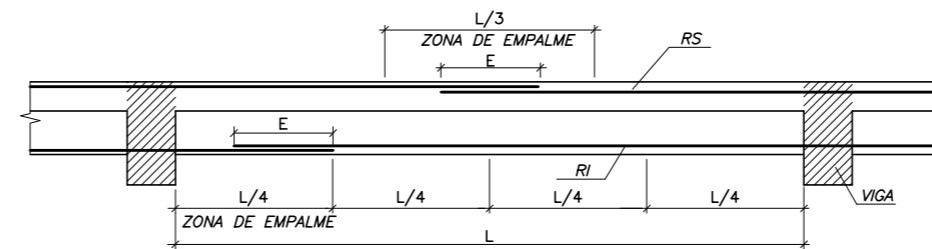


**DETALLES PARA COLUMNAS**  
ESCALA 1/25

DETALLE CAMBIO DE SECCION EN COLUMNAS  
Y COLOCACION DE FIERRO SUPERIOR ADICIONAL



**EMPALMES POR TRASLAPE**



- NOTAS:**
- 1 No empalmar más del 50% del área total en una sección.
  - 2 En caso de no empalmarse en las zonas indicadas o con los porcentajes especificados, aumentar la longitud de empalme en un 30% o consultar al Proyectista.

**UBICACION DE EMPALMES POR TRASLAPE PARA VIGAS, LOSAS Y ESCALERAS**

VALORES DE "E" EN VIGAS (cm)			VALORES DE "E" EN LOSAS Y ESCALERAS (cm)	
Reforzo Ø	RI	RS	Reforzo Ø	RI y RS
8mm y 3/8"	40	55	8mm y 3/8"	40
1/2"	50	60	1/2"	50
5/8"	60	75	5/8"	60
3/4"	70	95	3/4"	70
1"	120	170		

RI = REFUERZO INFERIOR  
RS = REFUERZO SUPERIOR

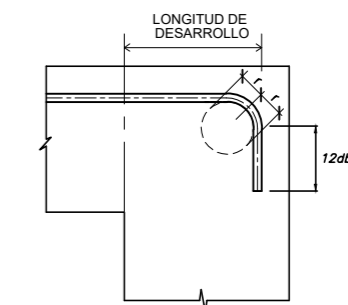
**DETALLE PARA ESTRIBOS**

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

Ø	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



**DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR**

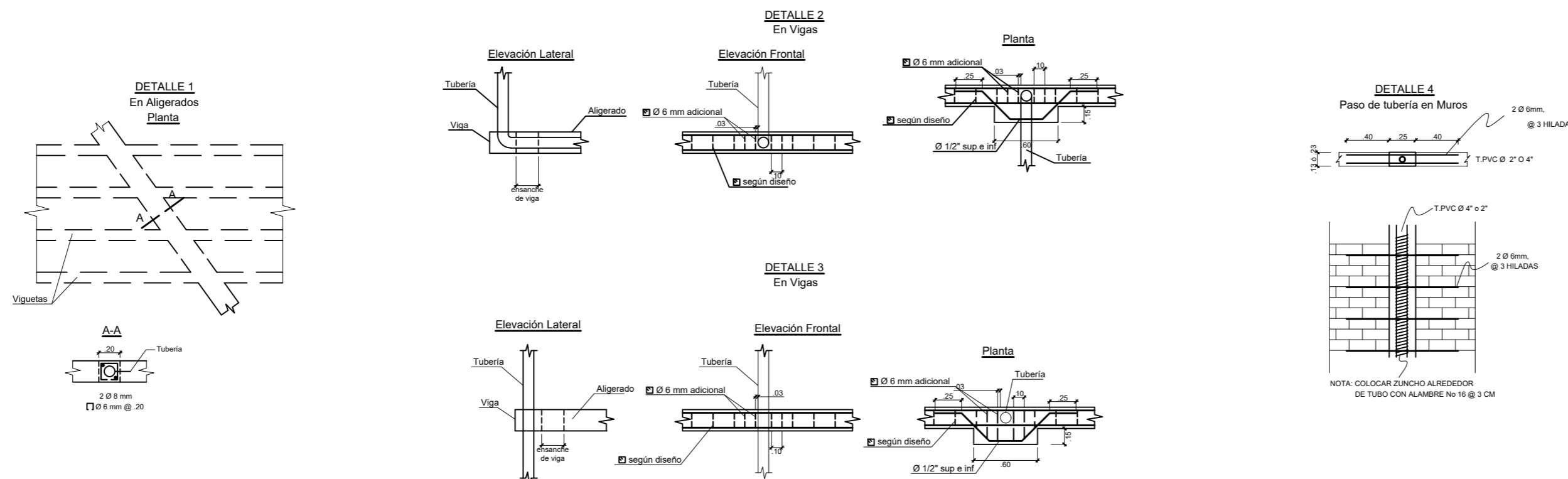


f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>

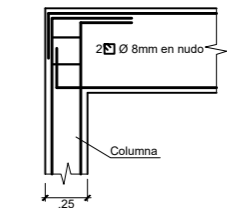
LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS

Ø	long. (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7

**DETALLES DE REFUERZO POR PASO DE TUBERÍAS DE INSTALACIONES**  
ESC. 1/25



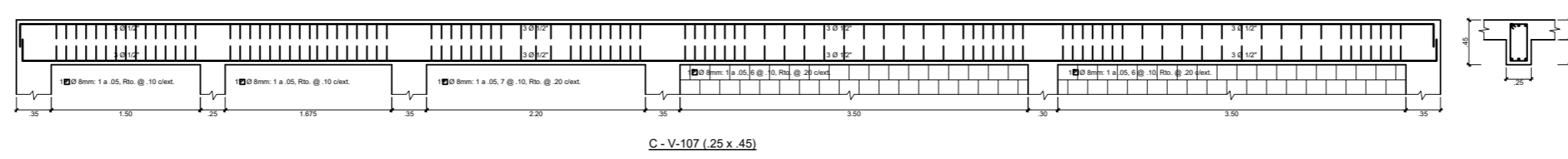
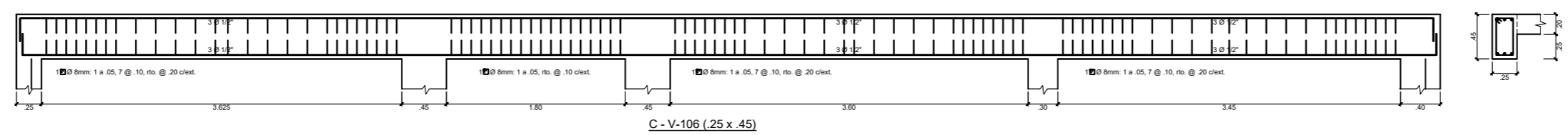
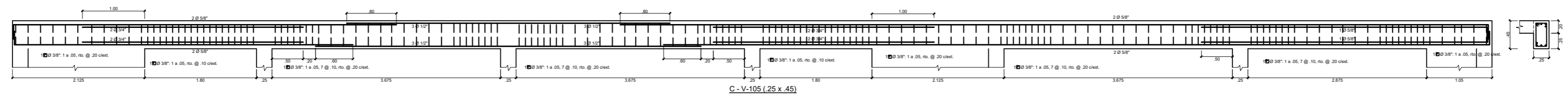
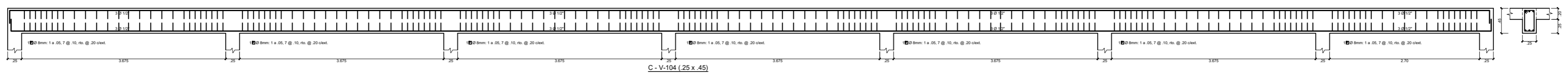
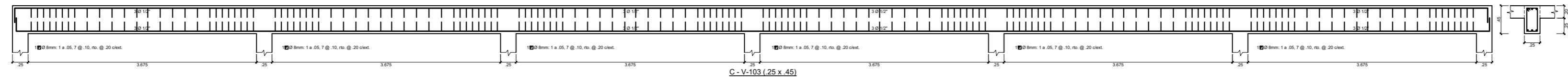
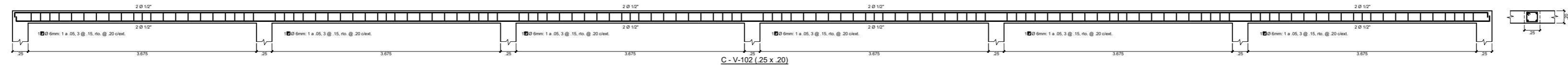
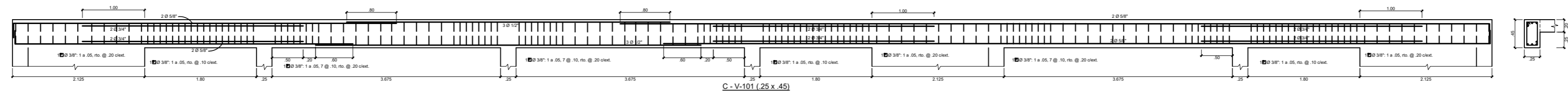
**Encuentro viga-columna**



**DETALLES ESPECIFICADOS EN CUADROS DE "CONSIDERACIONES PARA TUBERÍAS"**

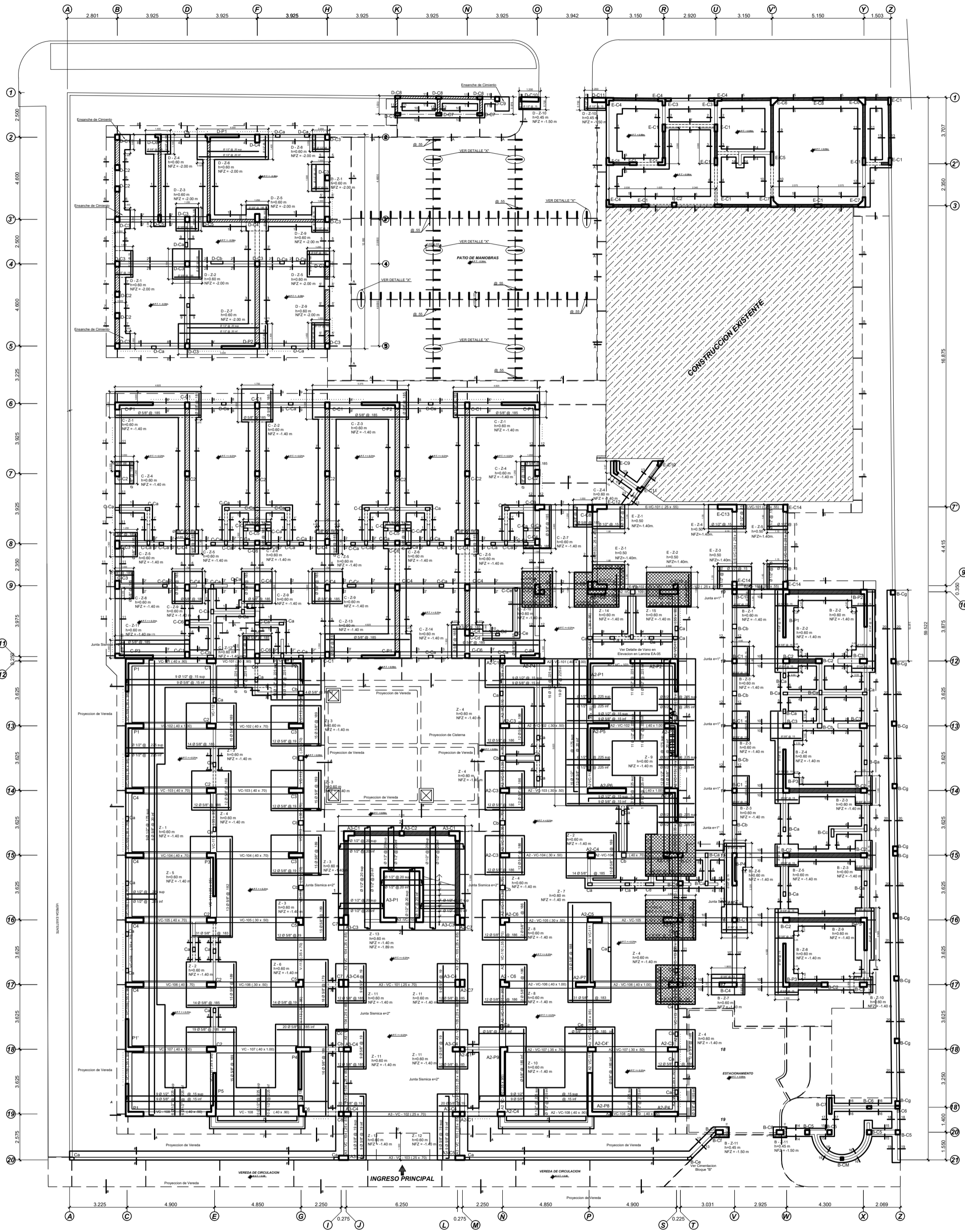
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p> <p>PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p><b>E-34</b></p>
	<p><b>ESTRUCTURA</b></p> <p>DETALLES GENERALES MODULO "A": CONSULTAS EXTERNAS</p> <p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	

DESARROLLO DE VIGAS - MODULO C  
 ESCALA 1:25




NOTA GENERAL: \* En algunas secciones de vigas el refuerzo por flexión no es simétrico. Esto no significa problema alguno para la estructura.  
 \* Tanto el acero horizontal y vertical de las placas se continúan en toda la altura, es decir no se interrumpe en la zona de base o vigas.

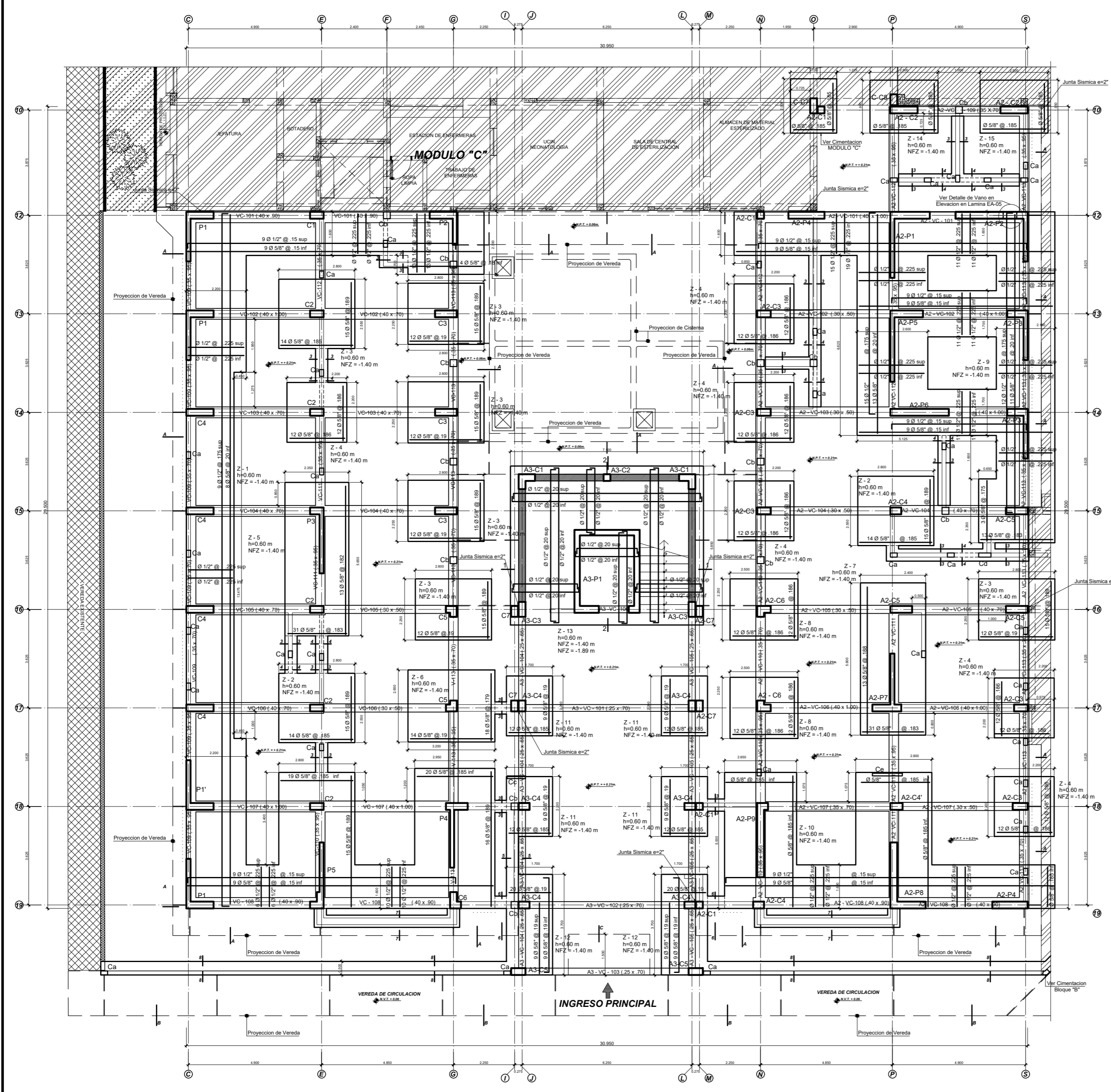
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL	CENTRO DEL CENTRO DE BAILO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LA Población DEL SECTOR DE ESTADO NEOCOLÓN	E-36
	PUNTO REDONDO - LAMAS - SAN MARTÍN	
<b>ESTRUCTURA</b>		
CORTE DE VIGAS		
MODULO "C" - HOSPITALIZACION		
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA		



**CIMENTACION GENERAL**  
ESC: 1/100

 ZAPATA COMBINADA ENTRE MODULOS

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO: ORDEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS	<b>E-01</b>
	UBICACION: PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>ESTRUCTURA</b>		
CIMENTACION: PLANTA GENERAL		
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA		



**CIMENTACION - MODULO "A"**  
ESCALA 1:50

Todos los muros (Tabiques y Portantes) que encierran áreas destinadas a rayos X serán KK tipo Industrial y serán tarrajeados con barilla según especificación de arquitectura. Los Tabiques restantes serán de ladrillo pandereta y serán aislados del techo y de las vigas superiores; en los casos que no se muestren columnas de arrioste, estos muros se adosarán a la estructura principal por medio de mechas de refuerzo Z Ø 6mm @ 300mm y el tarrajeo será brufado. En cada encuadro de techo se muestran las columnas de arrioste del nivel inferior.

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

**1. CONCRETO**

1.1 CONCRETO SIMPLE:  
- CEMENTOS: CEMENTO "HORMACION" 1:10 + 30% PIEDRA GRANDE TM 4"  
- ALBOS CEMENTOS: CEMENTO "HORMACION" 1:12 + 30% PIEDRA GRANDE TM 4"  
- SOLADOS PARA ZAPATAS: Fc=100 kg/cm2

1.2 CONCRETO ARMADO:  
- SOPRECONCRETOS: Fc=175 kg/cm2  
- COLUMNAS, VIGAS, VIAS DE CIMENTACION, Techos y vigas  
- PLACAS, ALBERGADOS, ZAPATAS, ESCALERA Y CISTERNA: Fc=100 kg/cm2

1.3 ACERO DE REFUERZO: Fy=4300 kg/cm2 Grado 60 - ASTM A 703M  
Se permite el uso de acero ASTM A 618M solamente si cumple el Art. 21.3.3 de la NTE E060

1.4 CEMENTO EN CIMENTACION: PORTLAND TIPO I o similar

1.5 CEMENTO EN SUPERESTRUCTURA: PORTLAND TIPO I

1.6 RECURRIMIENTO DEL REFUERZO EN:  
- ZAPATAS: 7.5 laterales  
- VIGAS DE CIMENTACION: 5.0 superior e inferior  
- CISTERNA: Pasadas: Refuerzo al eje  
Reacción superior en fondo: 4 cm  
- CEMENTOS: 10.0 cm  
- COLUMNAS CON ESPESOR DE 15 CM: 2.5 cm  
- COLUMNAS CON ESPESOR DE 20CM O MAS: 3.0 cm  
- VIGAS PERALTADAS CON ANCHO DE 16CM: 3.0 cm  
- VIGAS PERALTADAS CON ANCHO DE 25CM: 4.0 cm  
- ALBERGADOS Y VIGAS CHATAS: 2.0 cm

**2. MAQUETAS**

MOLDOS PORTANTES: Ladrillo KK Industrial 14 huecos, Tipo III  
Fy = 90 kg/cm2  
En caso de ensayos destructivos que no se cumpla con Fty, deberá demostrarse mediante ensayos que el se cumple con Fm para aceptar el lote.  
MORTERO: CEMENTO:ARENA = 1:4 ESPESOR DE JUNTA: 1.0 A 1.2 cm

MOLDOS PORTANTES: Ladrillo Pandereta  
MORTERO: CEMENTO:ARENA = 1:5 ESPESOR DE JUNTA: 1.0 A 1.5 cm

Conforme a la Norma E030, E035, E030 y E070 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**RESUMEN DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS**

Se realizaron 6 calicatas y 4 ensayos DPL.

**CARACTERISTICAS FISICAS DEL ESTRATO DE APOYO**

El estrato de apoyo se desarrolló a partir de los 0.40m en promedio desde el nivel de terreno natural

Clasificación SUCS: SP Arena Uniforme

Estado de compactación: Semi Densa

Contenido de humedad: 0.87%

Densidad Unitaria: 1.60 g/cm3

Densidad relativa: 65%

Ángulo de fricción interna: 32°

Módulo de Elasticidad: 160 kg/cm2

**FACTOR DE SEGURIDAD AL CORTIJE**  
Para cargas verticales: FS = 1.0

**PRESION ADMISIBLE ESTIMADA**

DPL (m)	Tipo Cimentación	Rt (kg/m2)	qs (kg/cm2)
1.30	Cilindro	630 x 1	1.90
1.40	Cuadrado	1.50 x 1.50	1.44

**ASENTAMIENTO**  
Asentamiento total: 1.135 cm

**SALES SOLUBLES TOTALES**  
1100 ppm (Agravidad moderada); Se recomienda emplear cemento tipo II en la cimentación.

**NIVEL FREATICO**  
No se encontró hasta la profundidad estudiada que alcanzó los 3.00m.

**PARAMETROS SISMICOS**  
Perfil de Sismo tipo III (Estrato) S=1.4 Tm=0.9 seg

Los datos presentados solo son válidos para el lote indicado en el membrete de este plano.

RESPONSABLE: Ing. José Huertas Polo

**CONSIDERACIONES SISMORRESISTENTES BLOQUE A1 - MODULO "A"**

PSOS DE DISEÑO: 3 FIBROS

SISTEMA ESTRUCTURAL PREDOMINANTE: DIRECCION X: DUAL (PORTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO); DIRECCION Y: DUAL (PORTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO)

PARAMETROS DE FUERZA SISMICA: Z=0.4, U=1.5, S=1.4, Tm=0.9 seg, Rm=7, Rm=7

DESPLAZAMIENTOS INELASTICOS MAXIMOS DE ENTRENTE: DESPL. X = 1.98 CM; DESPL. Y = 1.00 CM

DESPLAZAMIENTOS INELASTICOS MAXIMOS EN AZOTEA: DESPL. X = 1.98 CM; DESPL. Y = 2.78 CM

**CONSIDERACIONES SISMORRESISTENTES BLOQUE A2 - MODULO "A"**

PSOS DE DISEÑO: 3 FIBROS

SISTEMA ESTRUCTURAL PREDOMINANTE: DIRECCION X: DUAL (PORTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO); DIRECCION Y: DUAL (PORTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO)

PARAMETROS DE FUERZA SISMICA: Z=0.4, U=1.5, S=1.4, Tm=0.9 seg, Rm=7, Rm=7

DESPLAZAMIENTOS INELASTICOS MAXIMOS DE ENTRENTE: DESPL. X = 1.98 CM; DESPL. Y = 0.96 CM

DESPLAZAMIENTOS INELASTICOS MAXIMOS EN AZOTEA: DESPL. X = 1.84 CM; DESPL. Y = 2.05 CM

**CONSIDERACIONES SISMORRESISTENTES BLOQUE A3 - MODULO "A"**

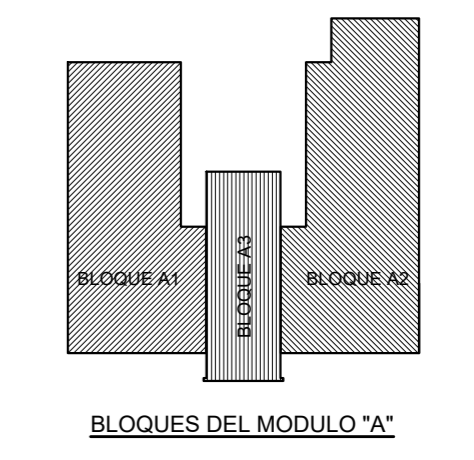
PSOS DE DISEÑO: 3 FIBROS

SISTEMA ESTRUCTURAL PREDOMINANTE: DIRECCION X: DUAL (PORTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO); DIRECCION Y: DUAL (PORTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO)

PARAMETROS DE FUERZA SISMICA: Z=0.4, U=1.5, S=1.4, Tm=0.9 seg, Rm=7, Rm=7

DESPLAZAMIENTOS INELASTICOS MAXIMOS DE ENTRENTE: DESPL. X = 2.27 CM; DESPL. Y = 0.93 CM

DESPLAZAMIENTOS INELASTICOS MAXIMOS EN AZOTEA: DESPL. X = 6.55 CM; DESPL. Y = 2.96 CM



**EXCAVACIONES**

El constructor al realizar la excavación de zanjas según las dimensiones indicadas en los planos, cuidará en todo momento garantizar la estabilidad del terreno, la seguridad de sus trabajadores y de las construcciones vecinas.

**LEYENDA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

- COLUMNA 1/2 PLACA
- VIGAS DE CIMENTACION
- TABQUERIA DE ALBARRERA
- MUROS PORTANTES DE ALBARRIL CONFINADA

**LEYENDA**

- CERCO EXISTENTE
- VEREDA EXISTENTE
- MODULOS COLINDANTES

**CONSIDERACIONES PARA LOS MUROS PORTANTES**

1. Los muros portantes del primer nivel sometidos a sigo deben llevar 1 Ø 6mm @ 200mm corrido en toda su longitud y anclado en las columnas extremas, ingresando mínimo 15cm y con doblez vertical de 10 cm.  
El anclaje en las columnas interiores se haga con solo plego al acero.

2. Los muros portantes del primer nivel sometidos a sigo deben llevar 2 Ø 6mm @ 300mm corrido en toda su longitud y anclado en las columnas extremas, ingresando mínimo 15cm y con doblez vertical de 10 cm.  
El anclaje en las columnas interiores se haga con solo plego al acero.

**CUADRO DE ZAPATAS**

Descripcion	N° de veces	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (H)
Z-1	01	Var.	Var.	0.60
Z-2	03	2.55	2.80	0.60
Z-3	05	2.25	2.80	0.60
Z-4	06	2.20	2.20	0.60
Z-5	01	5.65	2.35	0.60
Z-6	01	2.65	3.20	0.60
Z-7	01	5.60	2.40	0.60
Z-8	02	2.25	2.50	0.60
Z-9	01	Var.	Var.	0.60
Z-10	01	Var.	Var.	0.60
Z-11	04	2.20	1.70	0.60
Z-12	02	3.70	1.70	0.60
Z-13	01	5.85	7.10	0.60
Z-14	01	1.95	2.60	0.60
Z-15	01	1.95	2.60	0.60

**ucv** CENTRO DEL BALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LA COMUNIDAD DEL SERVIDOR DEPARTAMENTO DE INGENIERIA

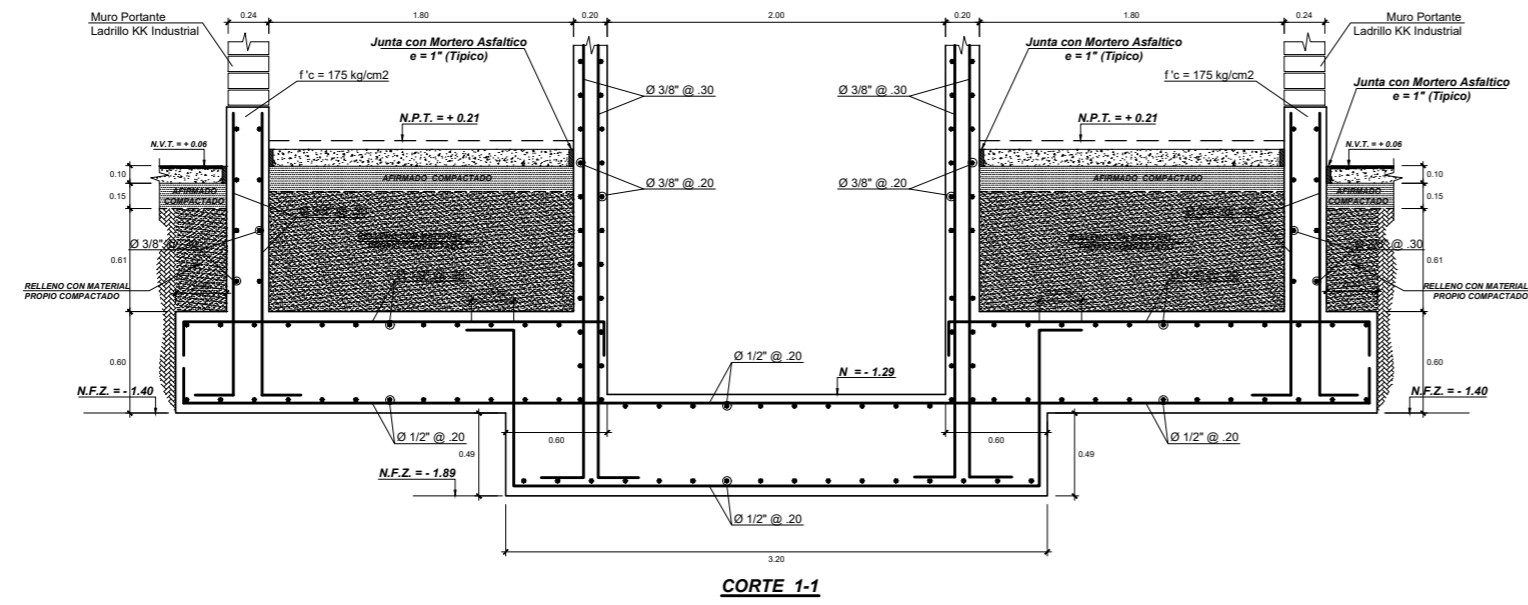
**E-02**

**ESTRUCTURA**

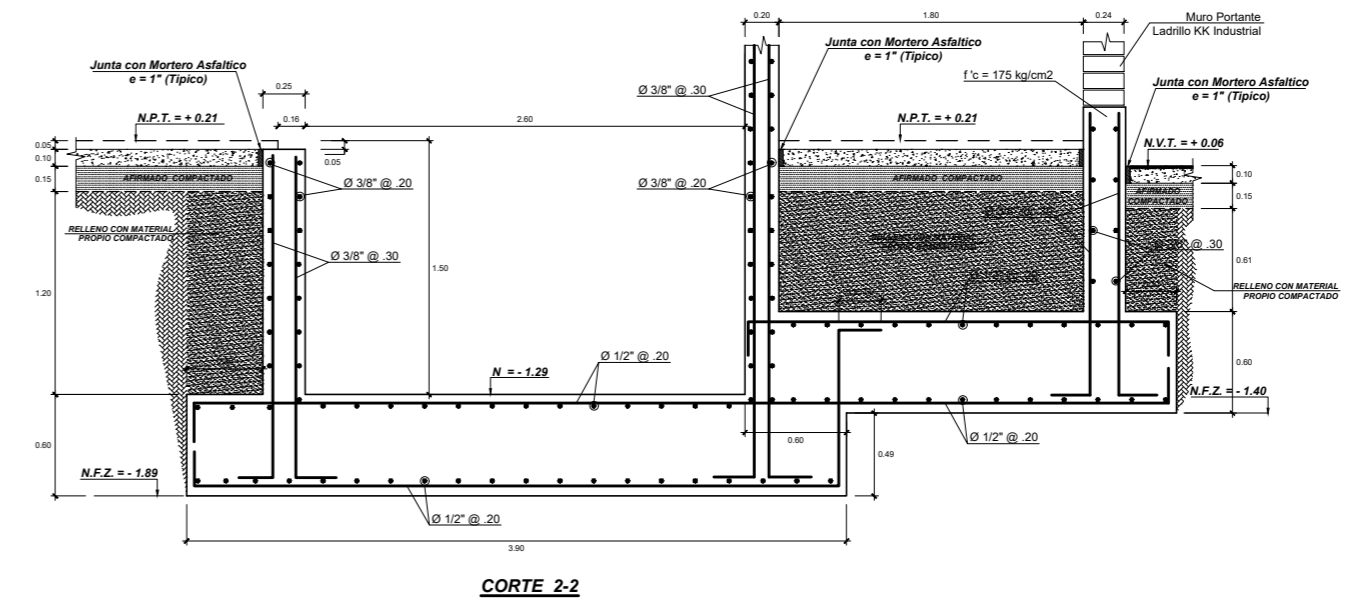
CIMENTACION: MODULO "A"  
CONSULTORIOS EXTERNOS  
ROIDER CASIQUE GOICOICHEA



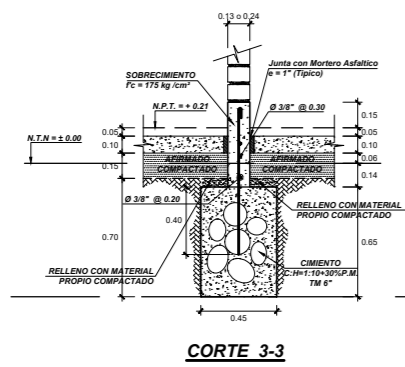
**CORTES DE CIMENTACION Y ZAPATAS**  
ESCALA 1/25



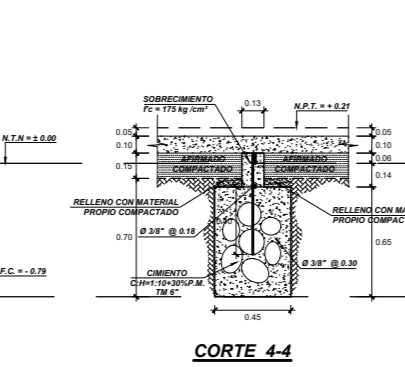
**CORTE 1-1**



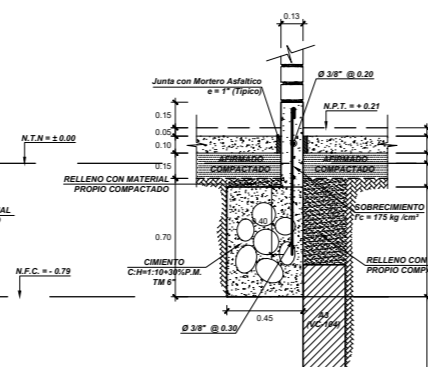
**CORTE 2-2**



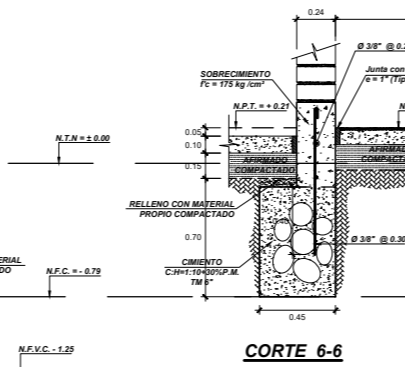
**CORTE 3-3**



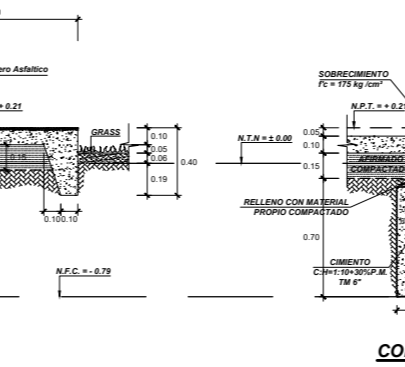
**CORTE 4-4**



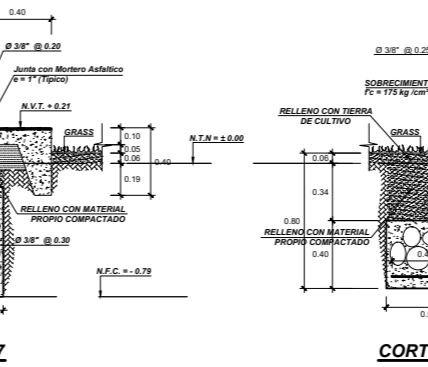
**CORTE 5-5**



**CORTE 6-6**

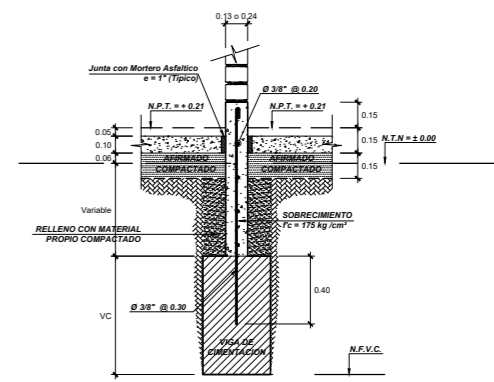


**CORTE 7-7**

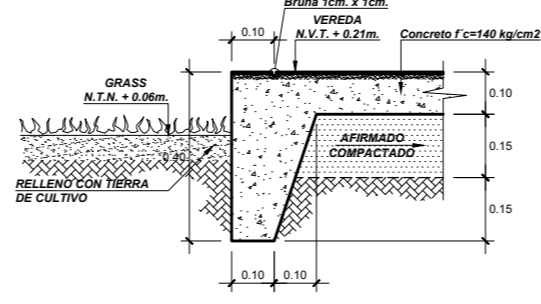


**CORTE 8-8**

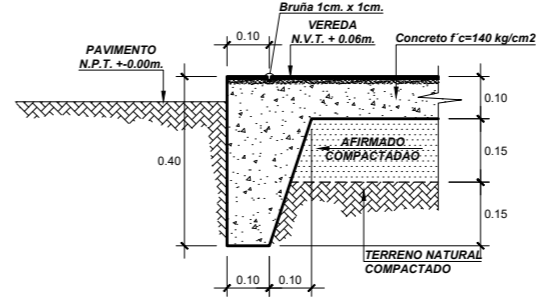
**DETALLE TIPICO DE TABIQUES SOBRE VIGA DE CIMENTACION (SEGUN ARQUITECTURA)**  
ESCALA 1/25



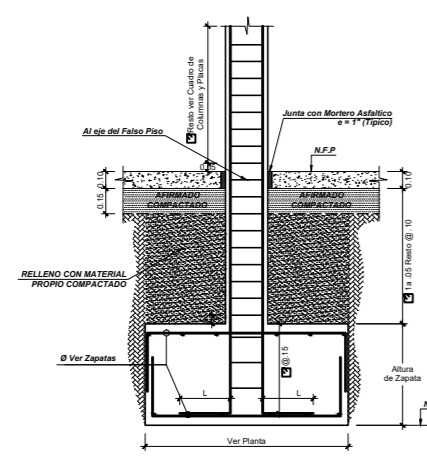
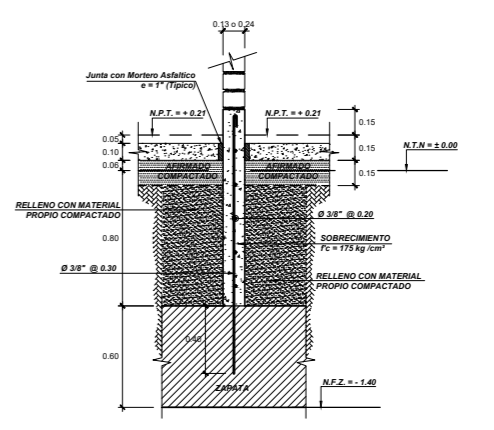
**DETALLE TIPICO DE VEREDA - CORTE A**  
ESCALA 1/10



**DETALLE TIPICO DE VEREDA - CORTE B**  
ESCALA 1/10

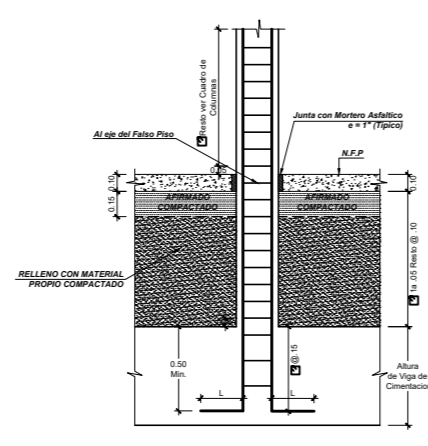


**DETALLE TIPICO DE TABIQUES SOBRE ZAPATA (SEGUN ARQUITECTURA)**  
ESCALA 1/25



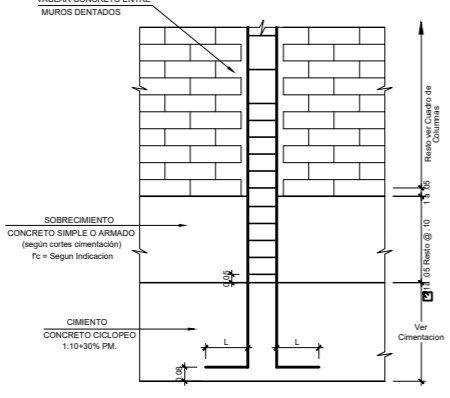
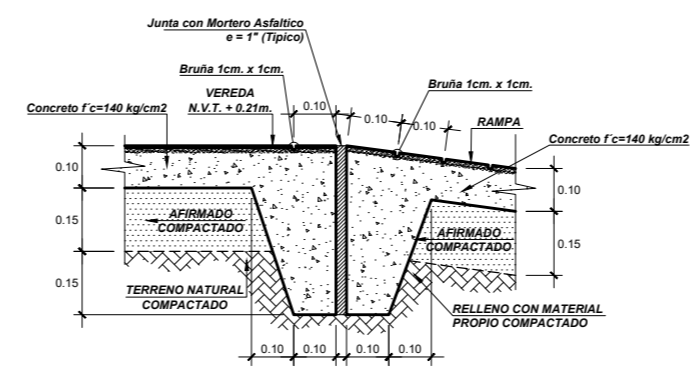
**DETALLE DE ZAPATA**  
ESCALA 1/25

Ø	L(m)
3/8"	.15
1/2"	.20
5/8"	.25
3/4"	.30
1"	.35



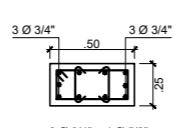
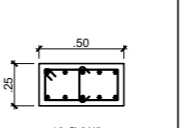

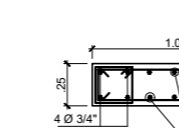
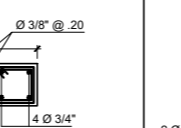
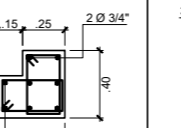
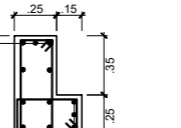
**DETALLE ANCLAJE DE COLUMNA EN VIGA DE CIMENTACION**  
ESCALA 1/25

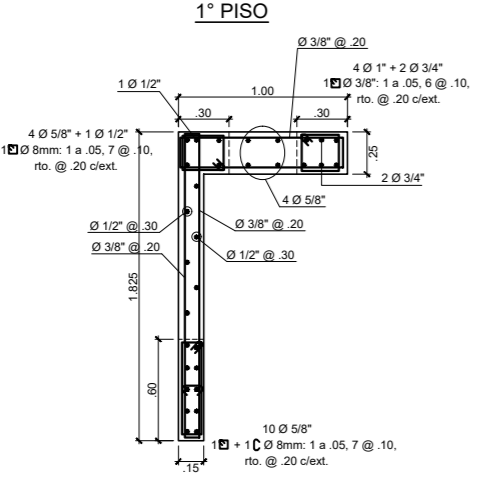
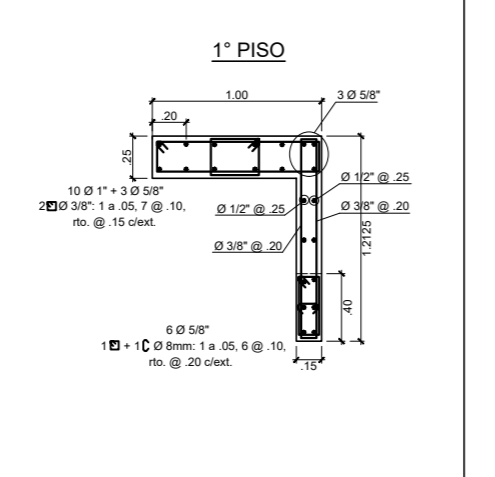
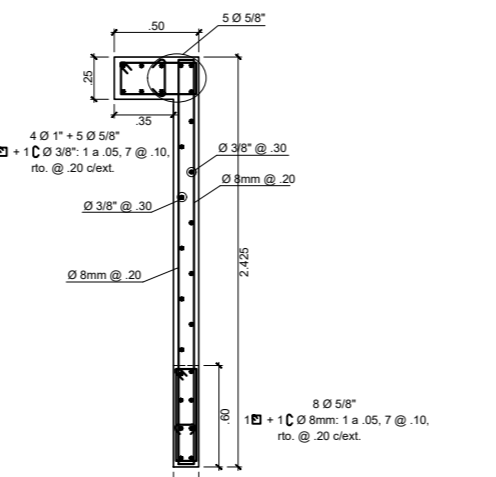
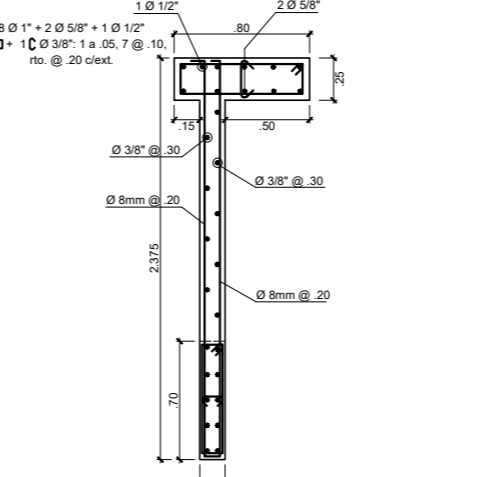
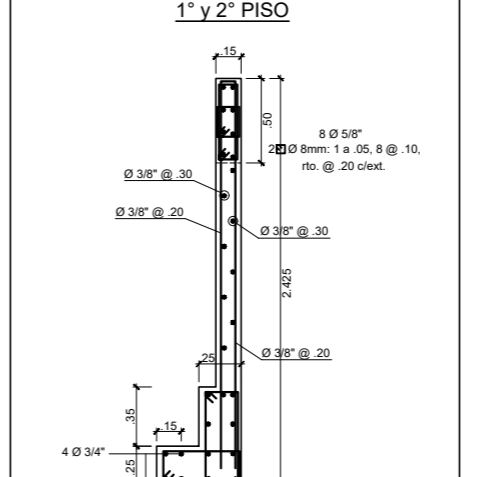
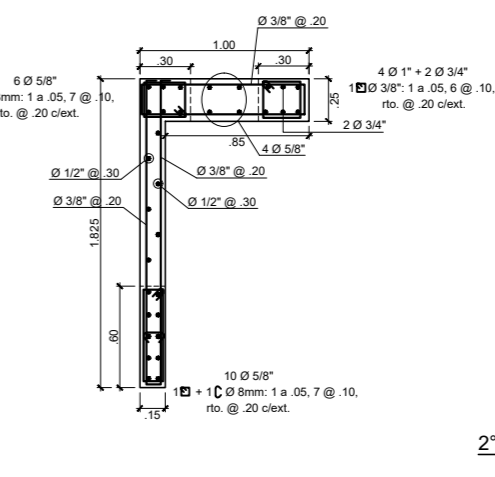
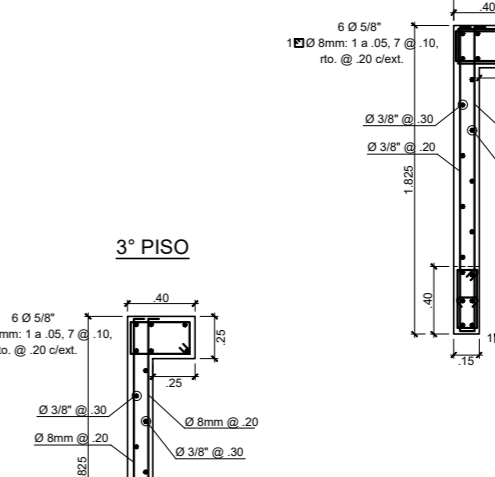
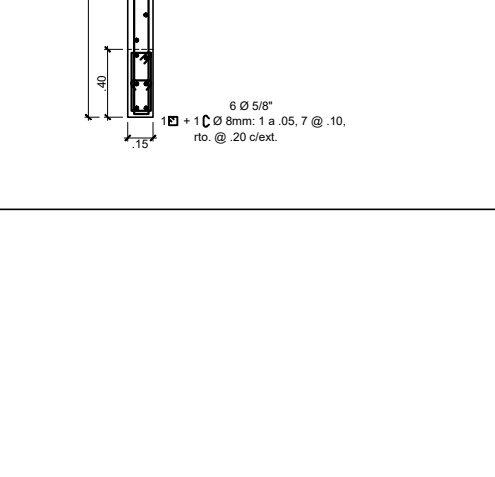
**DETALLE TIPICO DE RAMPA - CORTE C**  
ESCALA 1/10



**ANCLAJE DE COLUMNAS EN CIMENTO CORRIDO**  
ESCALA 1/25

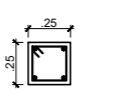
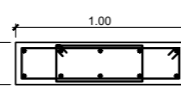
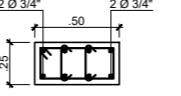
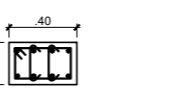
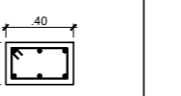
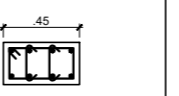

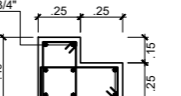
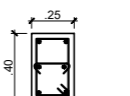
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FILIAL TARAPOTO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS</p> <p>UBICACION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p> <p>ESPECIALIDAD: ESTRUCTURA</p>	<p>LÁMINA No: <b>E-03</b></p>
	<p>PLANO: CIMENTACION:CORTE Y DETALLES MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS</p> <p>ESTUDIANTE: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	<p>ESC: 102</p> <p>FECHA: JUNIO 2017</p>

CUADRO DE COLUMNAS - BLOQUE A1 ESC:1/25						
C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
 <p>6 Ø 3/4" + 4 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>10 Ø 3/4" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 5 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>8 Ø 3/4" + 4 Ø 5/8" 2Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>4 Ø 3/4" + 4 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>4 Ø 3/4" + 4 Ø 5/8" 2Ø 3/8" 1 a 05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>6 Ø 1/2" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>AZOTEA</p>	 <p>4 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 5 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>1° a 3° PISO</p>

CUADRO DE PLACAS - BLOQUE A1 ESC:1/25					
P1	P2	P3	P4	P5	P1'
<p>1° PISO</p>  <p>4 Ø 5/8" + 1 Ø 1/2" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>10 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>10 Ø 1" + 3 Ø 5/8" 2Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 15 clect.</p> <p>6 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>4 Ø 1" + 5 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>8 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>8 Ø 1" + 2 Ø 5/8" + 1 Ø 1/2" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>10 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p>	<p>1° y 2° PISO</p>  <p>8 Ø 5/8" 2Ø 3/8" 1 a 05, 8 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>4 Ø 3/4" + 2 Ø 5/8" 2Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>4 Ø 1" + 2 Ø 3/4" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>2° PISO</p>  <p>4 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect.</p> <p>3° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" 1Ø 1" Ø 3/8" 1 a 05, 7 @ .10, rto. @ 20 clect.</p>

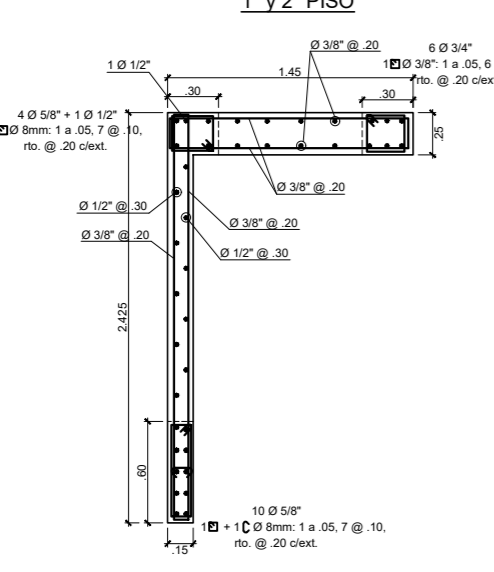
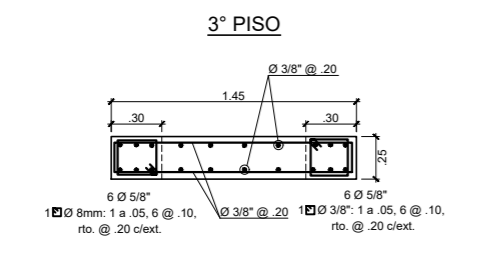
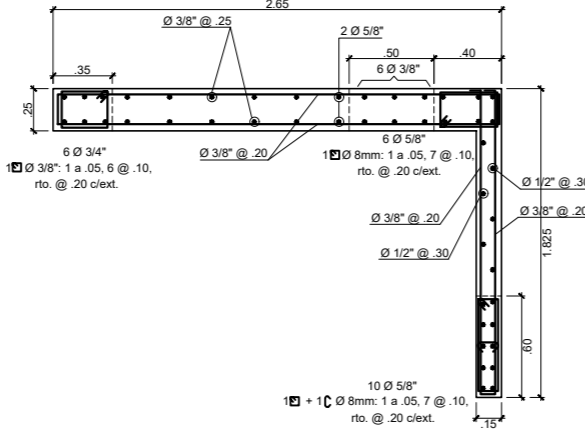
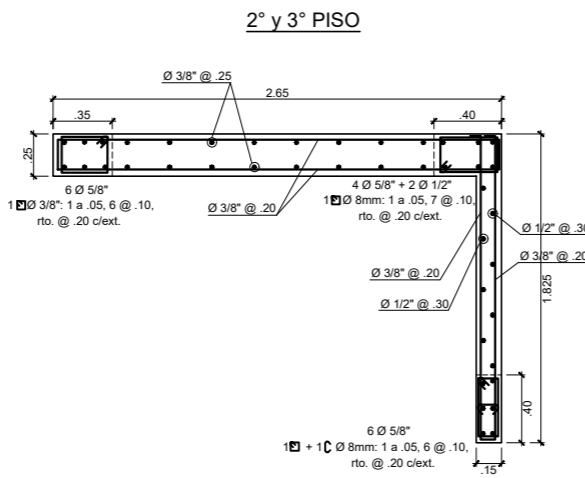
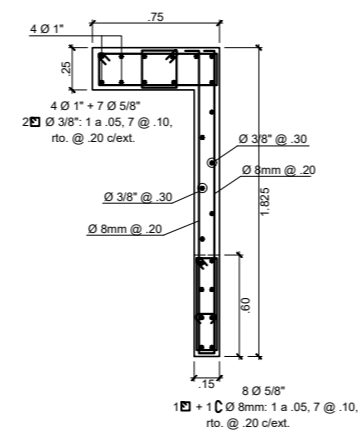
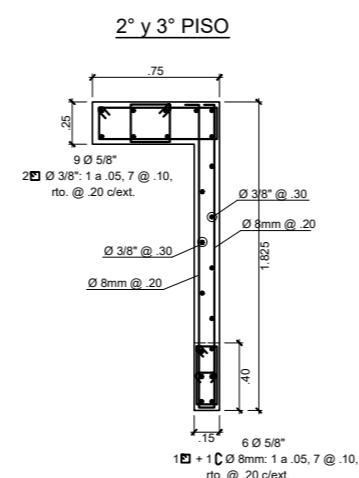
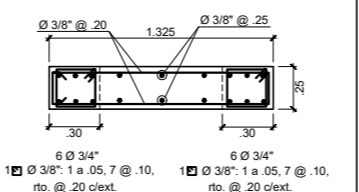
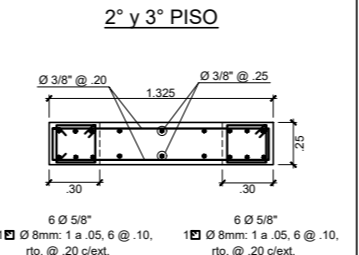
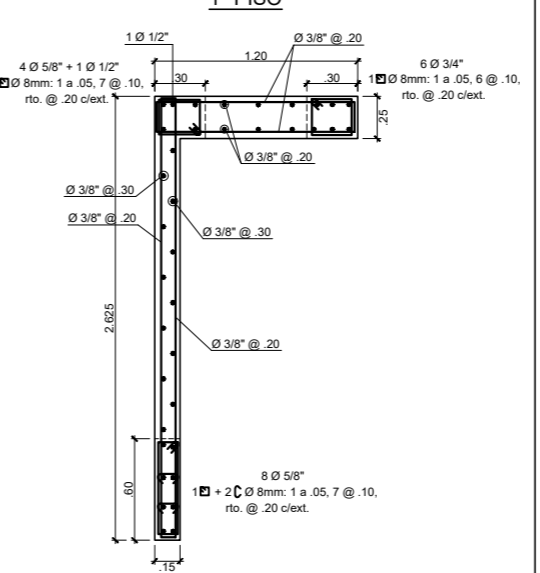
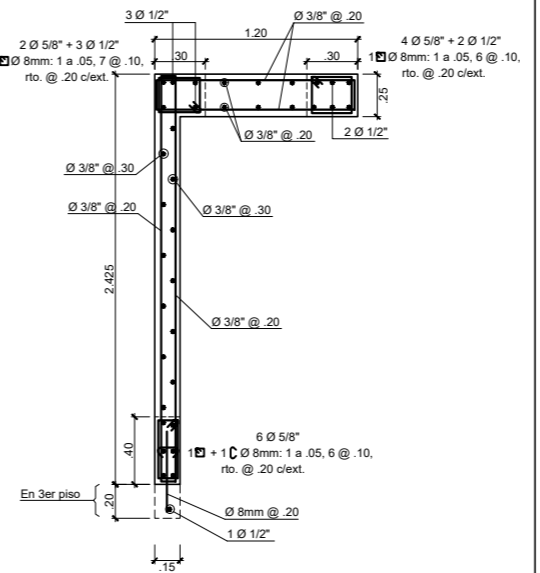
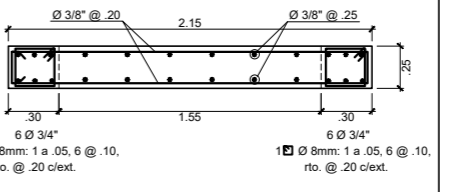
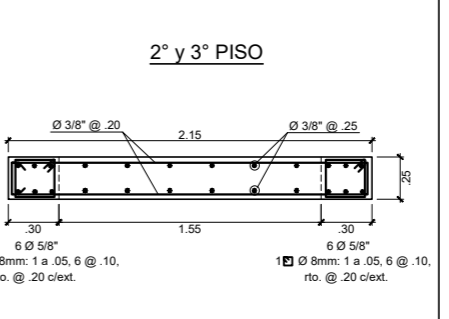
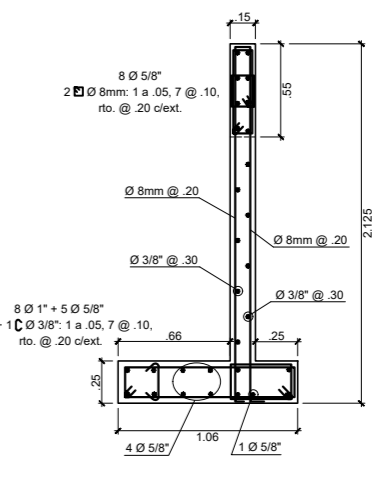
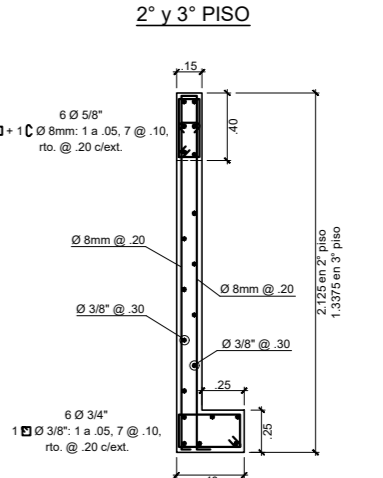
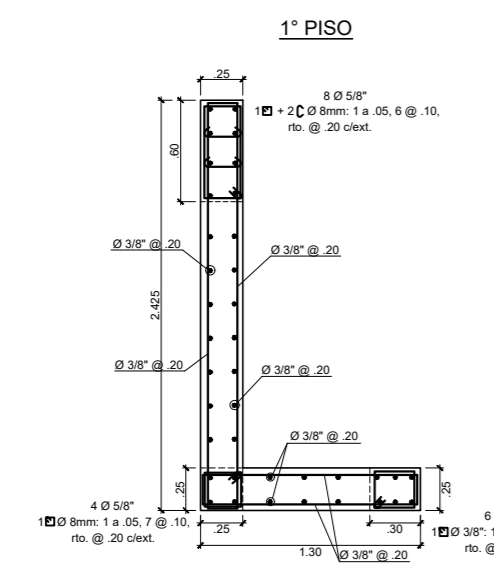
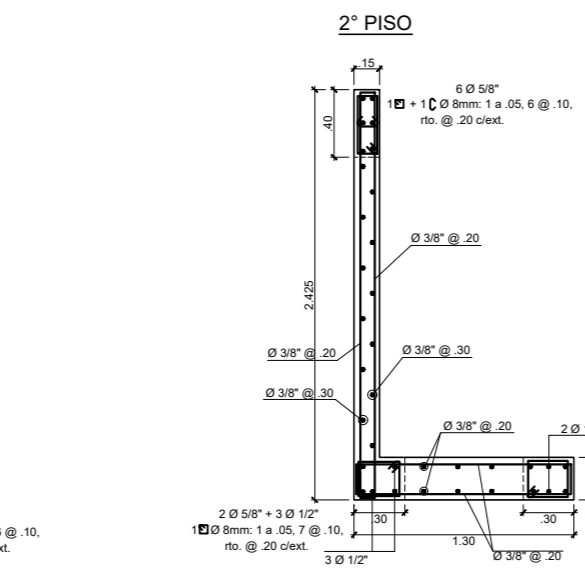
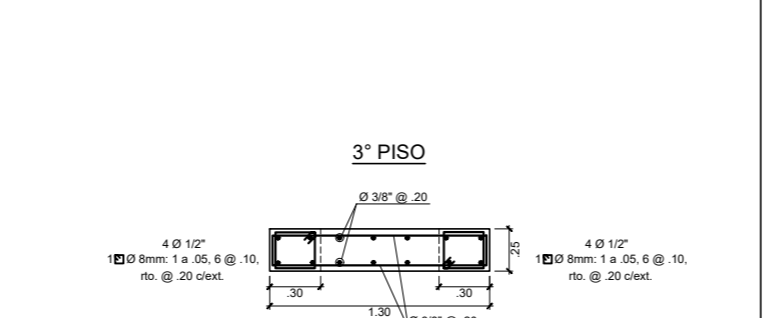
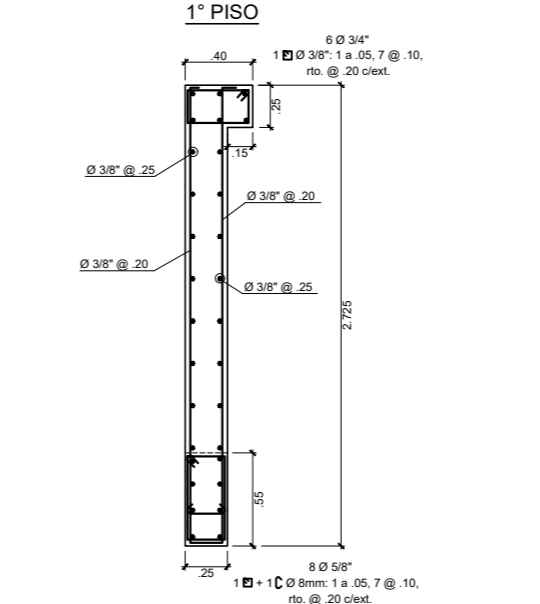
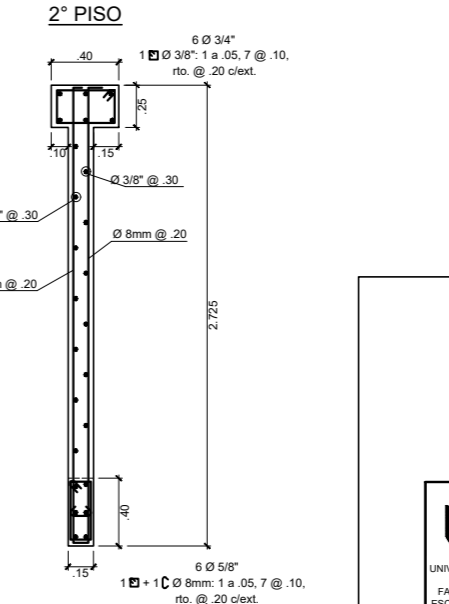
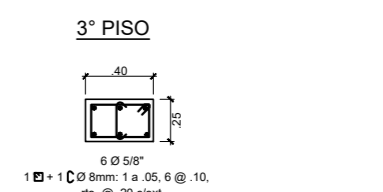
CUADRO DE COLUMNAS - BLOQUE A2


ESC:1/25

A2 - C1	A2 - C2	A2 - C3	A2 - C4	A2 - C4'	A2 - C5	A2 - C6	C7
 <p>4 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° Piso a Azotea</p>	 <p>10 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 8 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>2 Ø 3/4" + 4 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>8 Ø 3/4" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° a 3° PISO</p>  <p>6 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>AZOTEA</p>	 <p>8 Ø 3/4" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° a 3° PISO</p>	 <p>8 Ø 3/4" + 4 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° Piso a Azotea</p>	 <p>4 Ø 3/4" + 4 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° Piso a Azotea</p>	 <p>6 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>1° a 3° PISO</p>

CUADRO DE PLACAS - BLOQUE A2

ESC:1/25

A2 - P1	A2 - P2	A2 - P3	A2 - P4	A2 - P5	A2 - P6	A2 - P7
<p>1° y 2° PISO</p>  <p>4 Ø 5/8" + 1 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>3° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>6 Ø 3/4" + 2 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° y 3° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>4 Ø 1" + 7 Ø 5/8" 2 Ø 3/8": 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° y 3° PISO</p>  <p>9 Ø 5/8" 2 Ø 3/8": 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>6 Ø 3/4" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° y 3° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>4 Ø 5/8" + 1 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° y 3° PISO</p>  <p>2 Ø 5/8" + 3 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>6 Ø 3/4" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° y 3° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>8 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° y 3° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" + 5 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>
<p>1° PISO</p>  <p>4 Ø 5/8" + 1 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° PISO</p>  <p>2 Ø 5/8" + 3 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>3° PISO</p>  <p>4 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>	<p>1° PISO</p>  <p>6 Ø 3/4" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>2° PISO</p>  <p>6 Ø 3/4" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p> <p>3° PISO</p>  <p>6 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 cteat.</p>					

 <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIEL, INGENIERO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECCO, LAMAS</p>	<p>E-05</p>
	<p>PUNTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p>ESTRUCTURA</p>		
<p>PLACAS Y COLUMNAS: MODULO "A2" CONSULTORIOS EXTERNOS</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		

**CUADRO DE COLUMNAS - BLOQUE A3**  
ESC:1/25

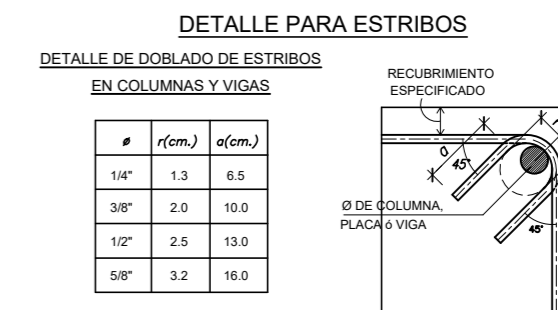
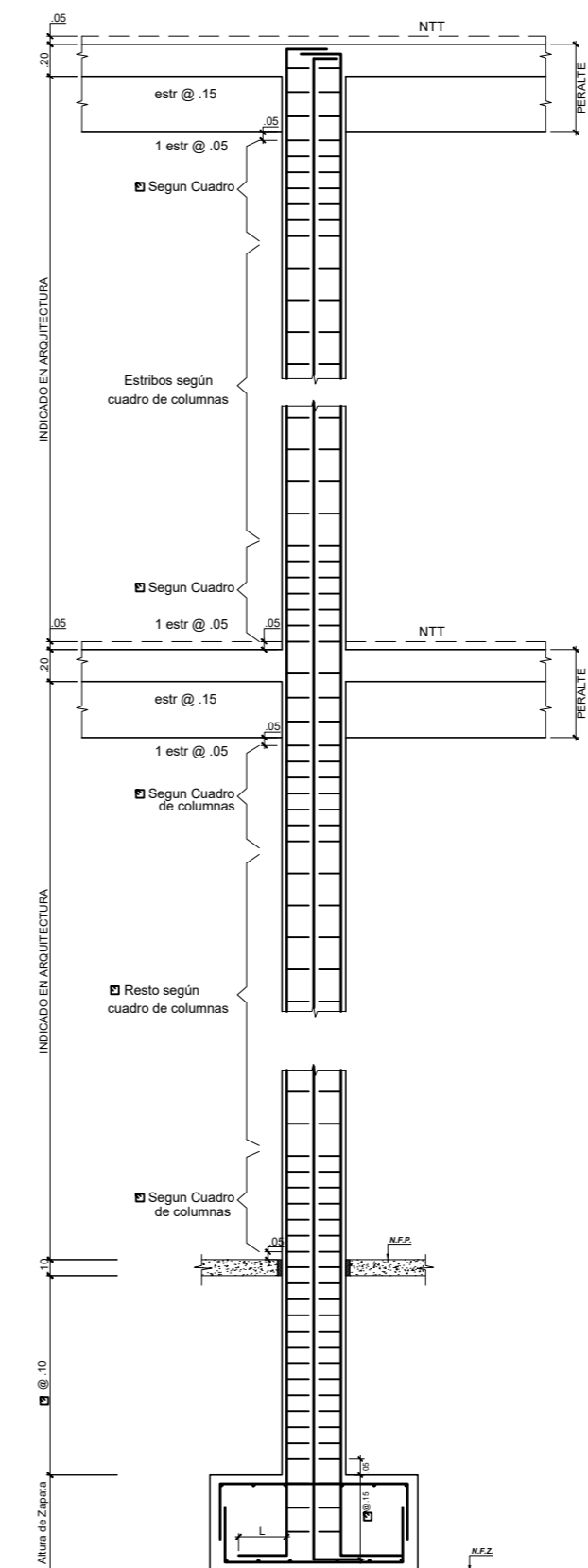
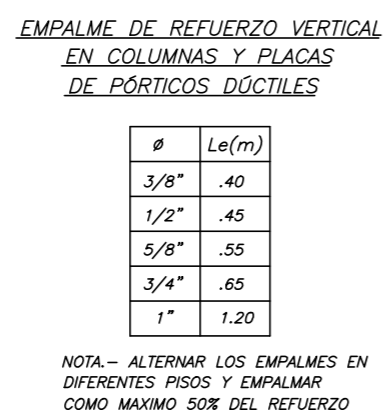
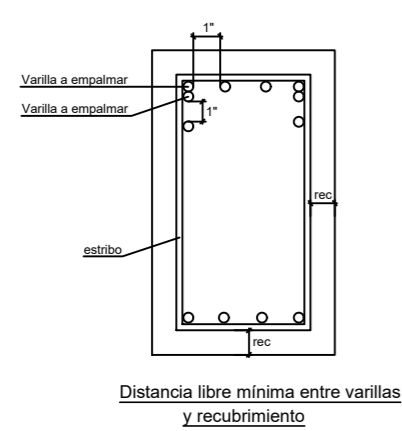
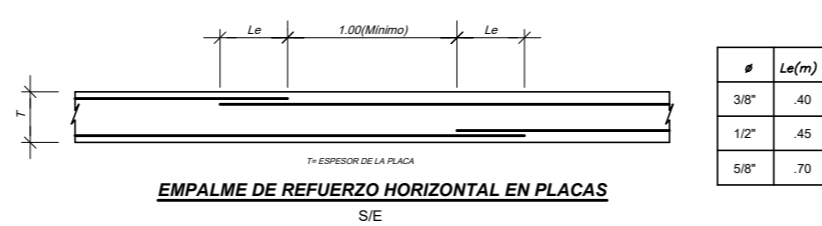
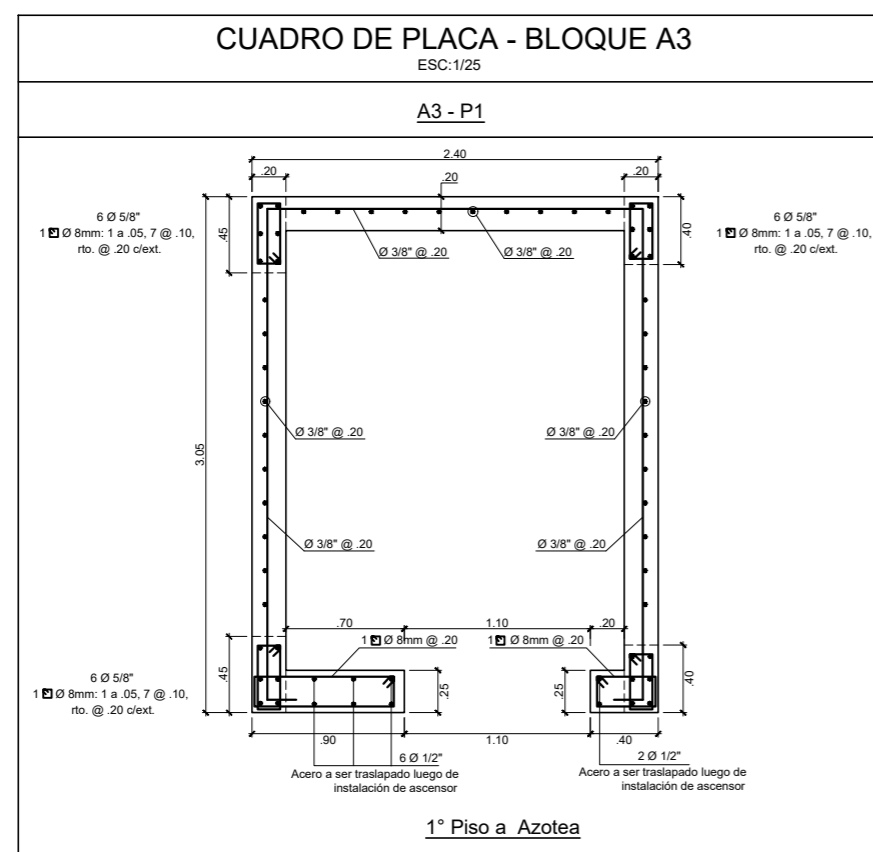
A3 - C1	A3 - C2	A3 - C3	A3 - C4	A3 - C5
8 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .075, rto. @ 20 clect. 1° Piso a Azotea	6 Ø 5/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .075, rto. @ 20 clect. 1° Piso a Azotea	8 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect. 1° Piso a Azotea	8 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect. 1° Piso a Azotea	6 Ø 5/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 clect. 1° Piso a Azotea

**COLUMNAS DE ARRIOSTRE**  $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$   
ESC:1/25

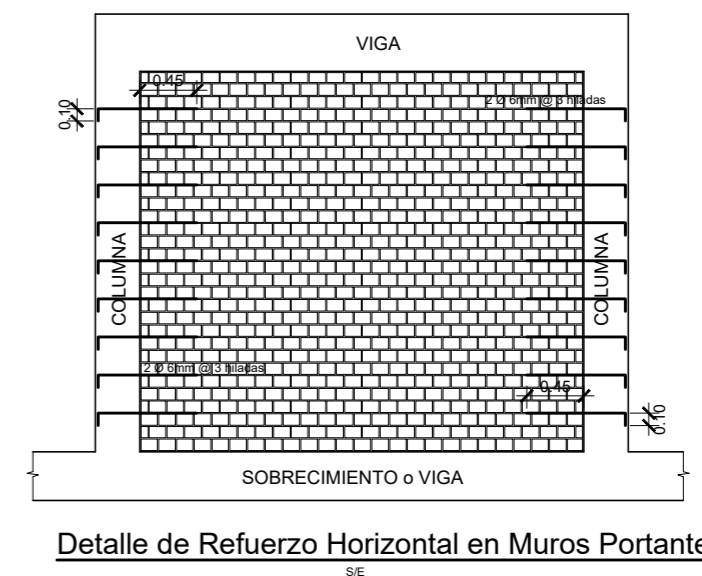
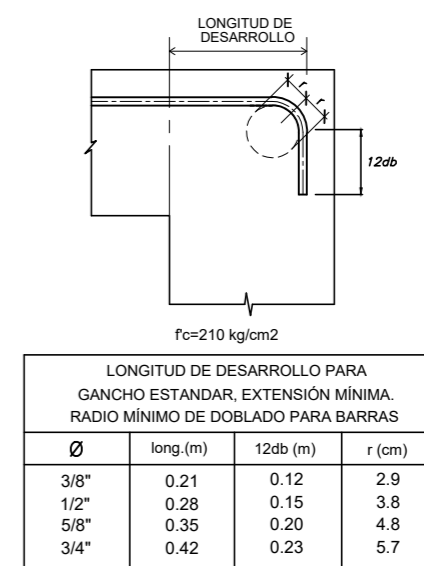
Ca	Cb	Cc	Cd	Ce	Cf	Cg	Ch
4 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 clect.	4 Ø 12 mm 1 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 clect.	6 Ø 12 mm 1 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 clect.	4 Ø 12 mm + 2 Ø 3/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 clect.	12 Ø 12 mm 1 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 clect.	4 Ø 3/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, rto. @ 20 clect.	2 Ø 8mm 1 Ø 6mm: 1 a .05, rto. @ 20	2 Ø 3/8" 1 Ø 6mm: 1 a .05, rto. @ 20

NOTA: \* Las Columnas Ca, Cb, Cc, Cd, Ce, Cf, Cg, Ch son de Arrioste (No Soporta peso del Techo)

\* Estas Columnas se encuentran En los tres Bloques del MODULO "A" con la Misma Nomenclatura

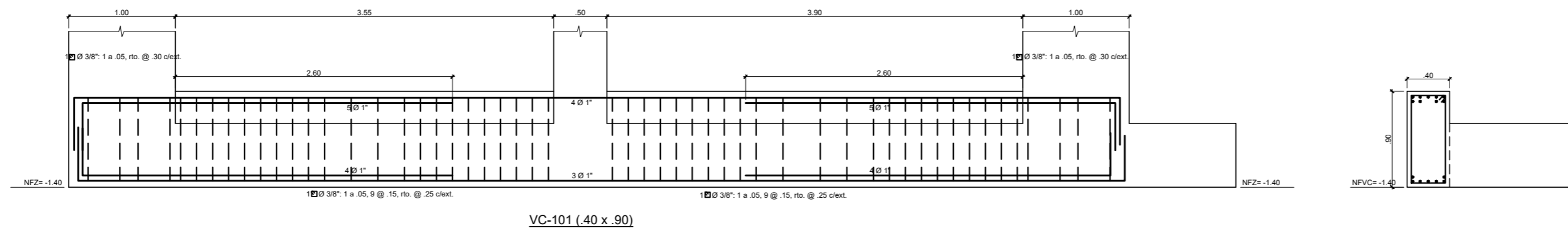


**DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR**



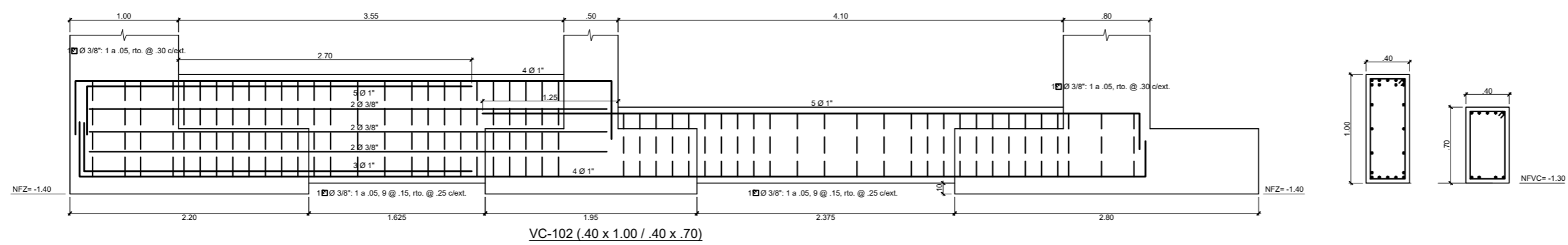
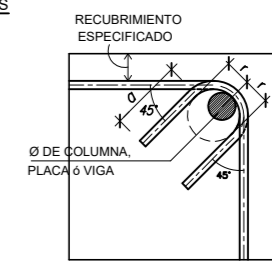
NOTA: La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1" La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm

VIGAS DE CIMENTACIÓN BLOQUE A1

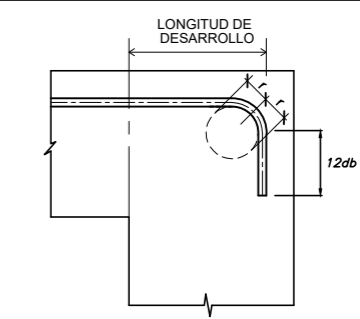


DETALLE PARA ESTRIBOS  
DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS  
EN COLUMNAS Y VIGAS

Ø	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0



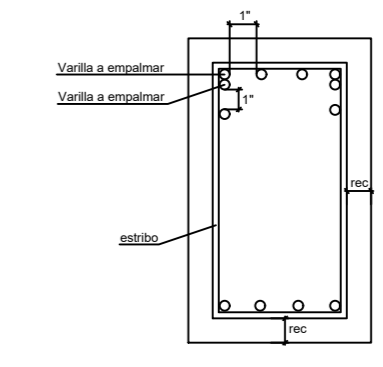
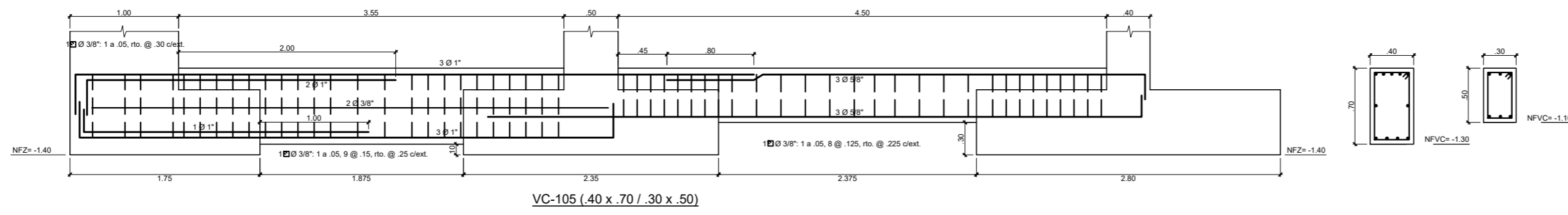
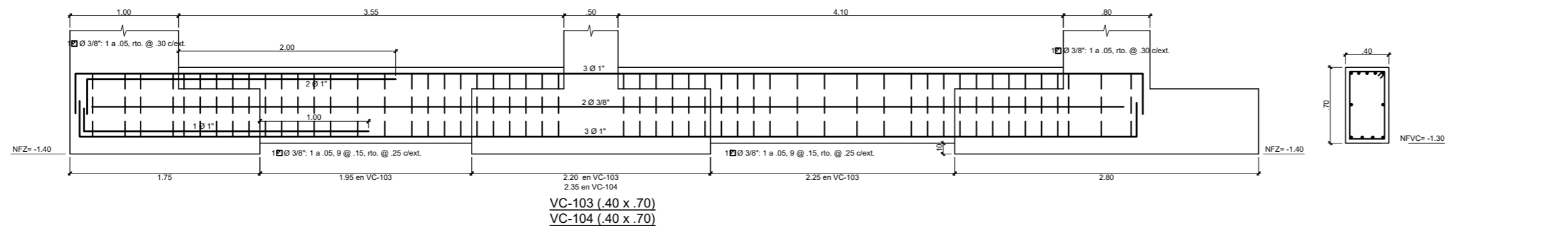
DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR



f<sub>c</sub> = 210 kg/cm<sup>2</sup>

LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS

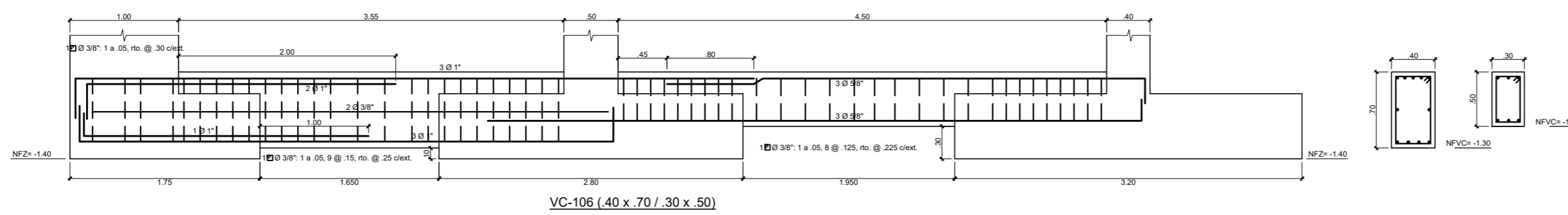
Ø	long (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7



Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

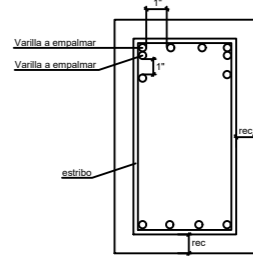
NOTA: La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1"

La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm



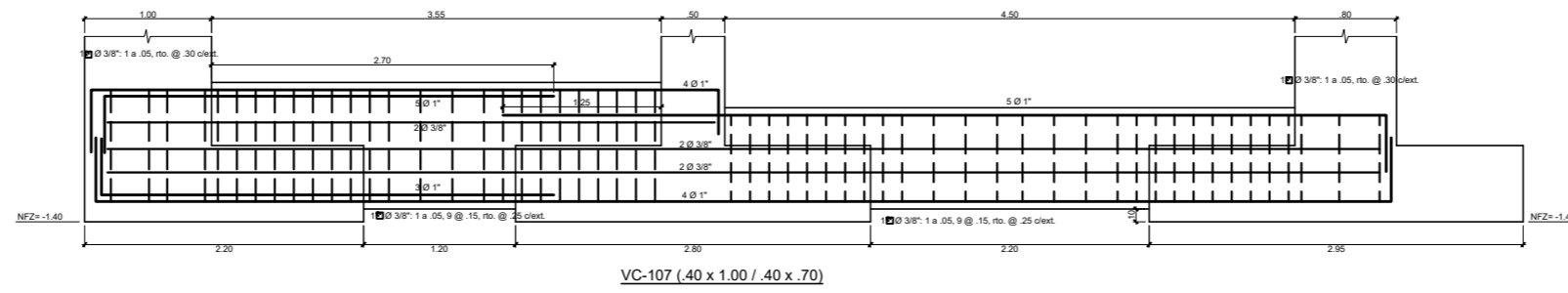
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS</p>	<p>LÁMINA No. <b>E-07</b></p>
	<p>UBICACIÓN: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p>ESPECIALIDAD: <b>ESTRUCTURA</b></p>		
<p>PLANO: VIGAS DE CIMENTACION MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS</p>	<p>ESC: 102</p>	<p>FECHA: Junio 2017</p>
<p>ESTUDIANTE: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>		

VIGAS DE CIMENTACIÓN BLOQUE A1

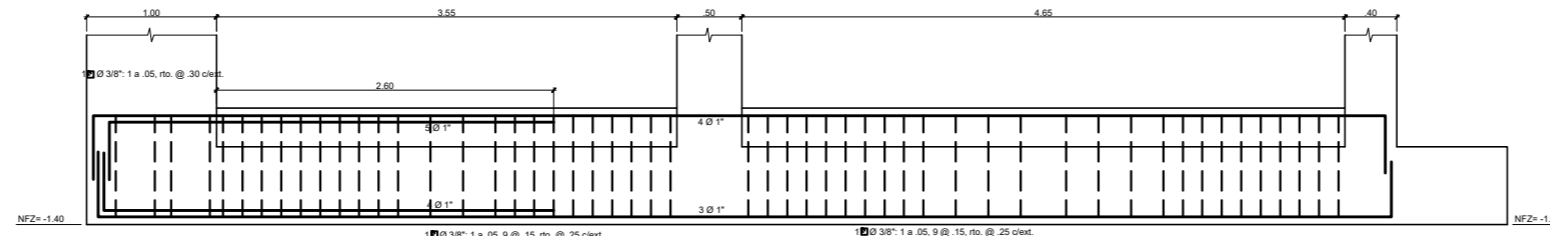


Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

NOTA: La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1". La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm



VC-107 (40 x 1.00 / 40 x 70)

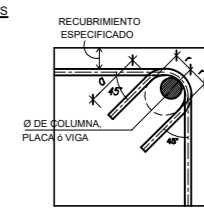


VC-108 (40 x 90)

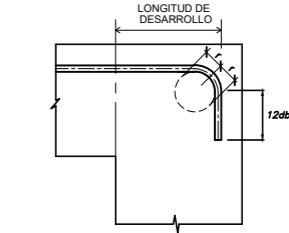
DETALLE PARA ESTRIBOS

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r (cm)	s (cm)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	15.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0

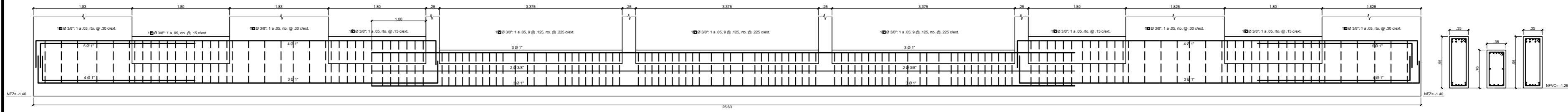


DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR

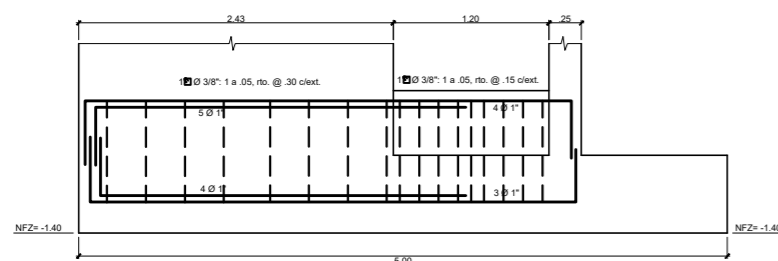


Fc=210 kg/cm<sup>2</sup>

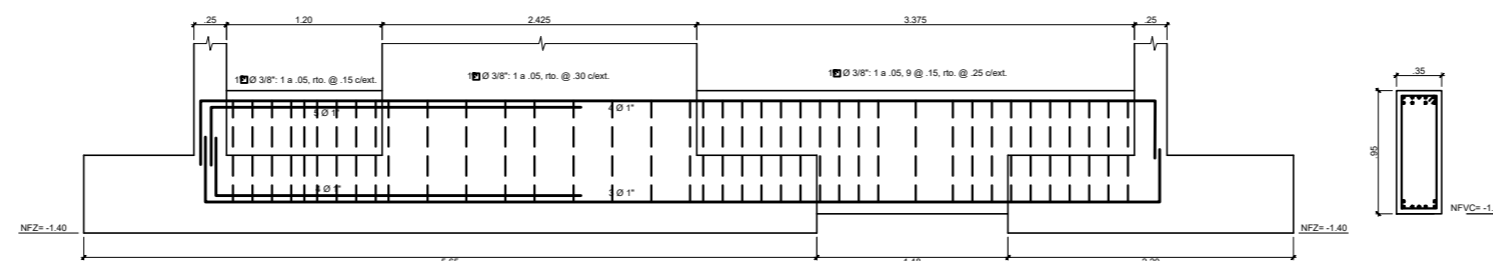
Ø	long (m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7



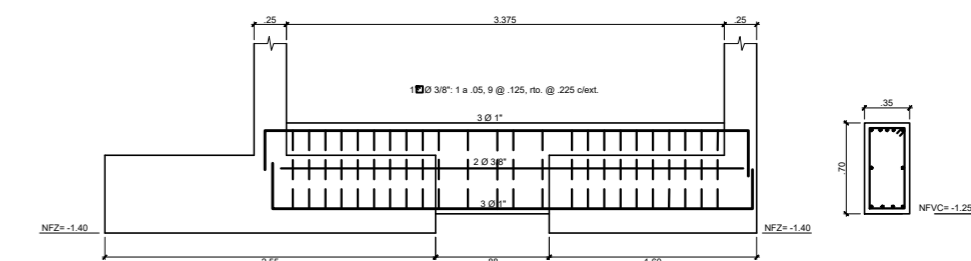
VC-109 (35 x 95 / 0.35x 70 / 35x 95)



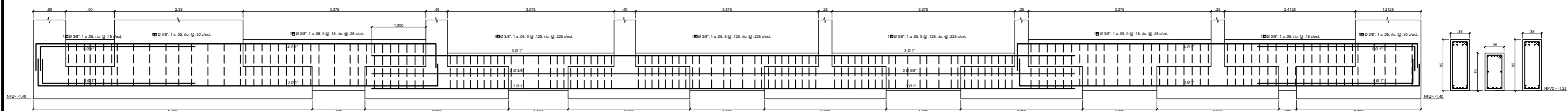
VC-110 (35 x 95)



VC-111 (35 x 95)



VC-112 (35 x 70)



VC-113 (35 x 95 / 0.35x 70 / 35x 95)

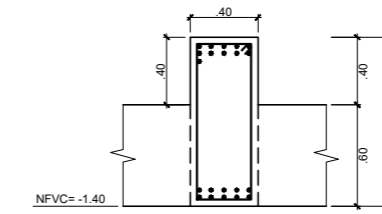
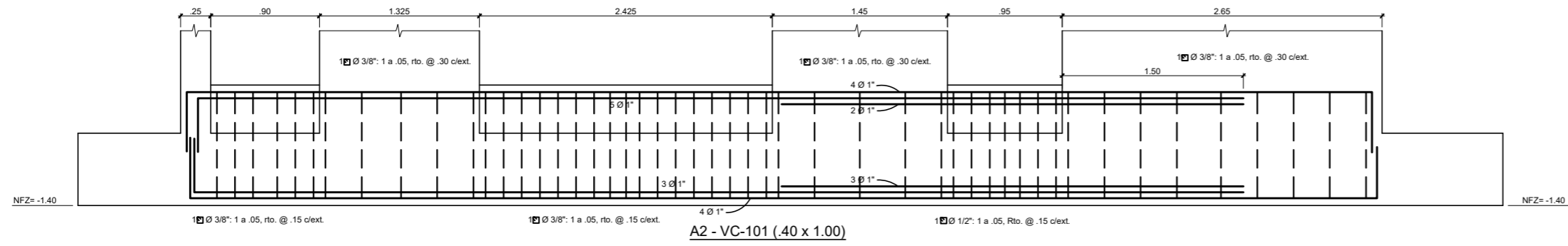

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

E-08

ESTRUCTURA

VIGAS DE CIMENTACION: BLOQUE A1  
 MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

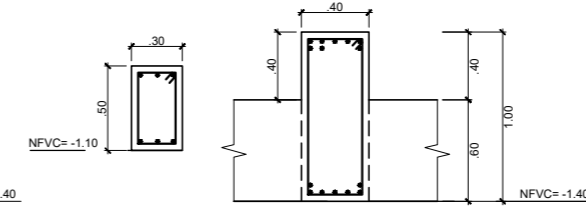
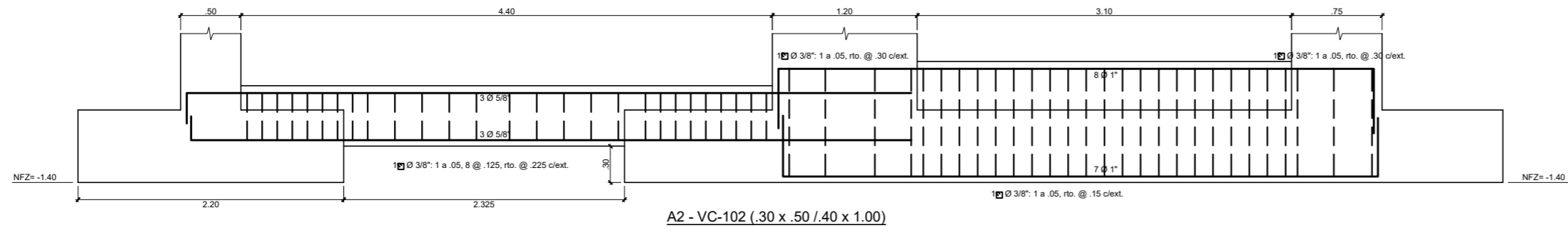
VIGAS DE CIMENTACIÓN BLOQUE A-2



**DETALLE PARA ESTRIBOS**  
DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0

RECURRIMIENTO ESPECIFICADO

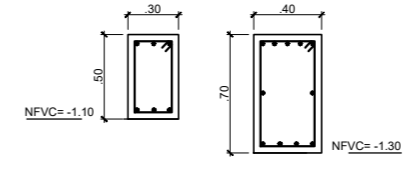
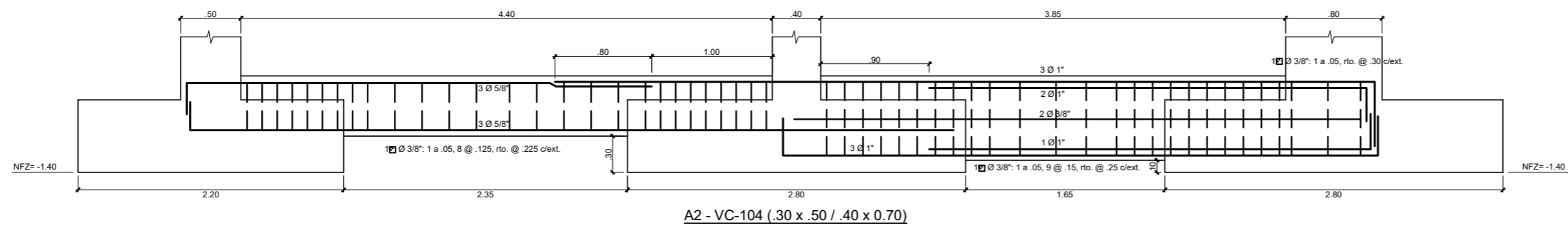
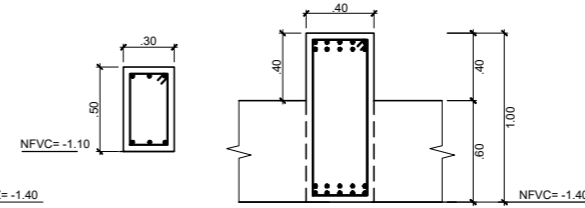
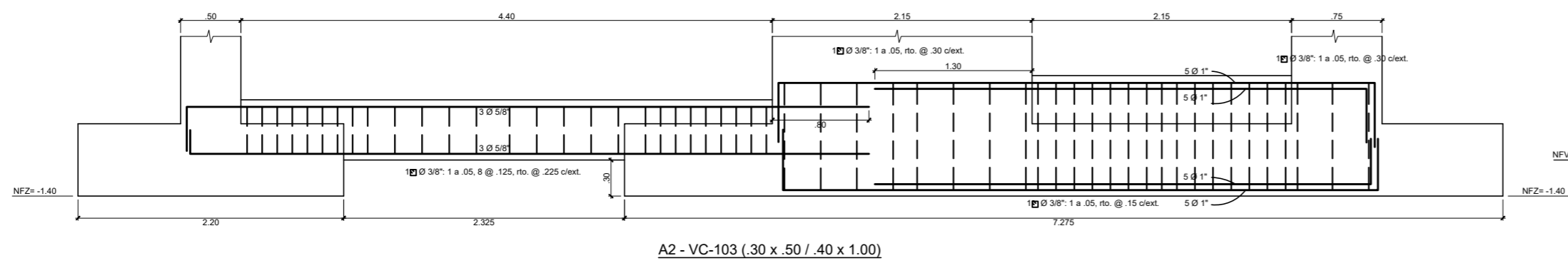


**DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR**

LONGITUD DE DESARROLLO

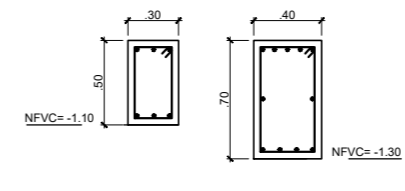
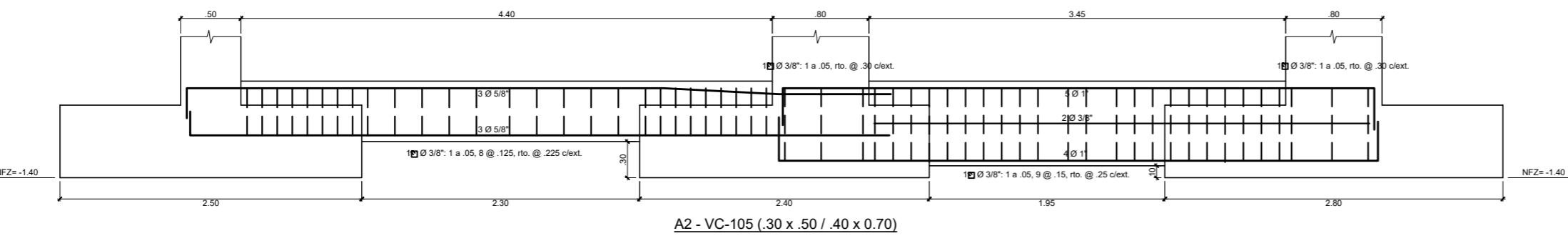
$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSIÓN MÍNIMA. RADIO MÍNIMO DE DOBLADO PARA BARRAS			
Ø	long.(m)	12db (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7



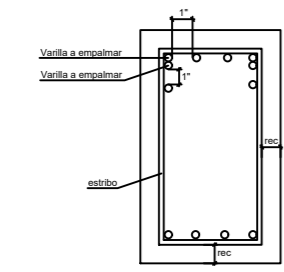
Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

**NOTA:** La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1". La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm



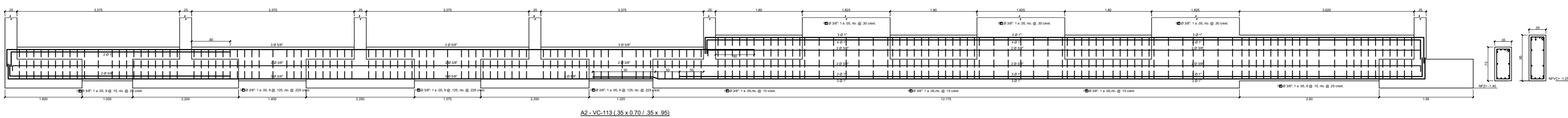
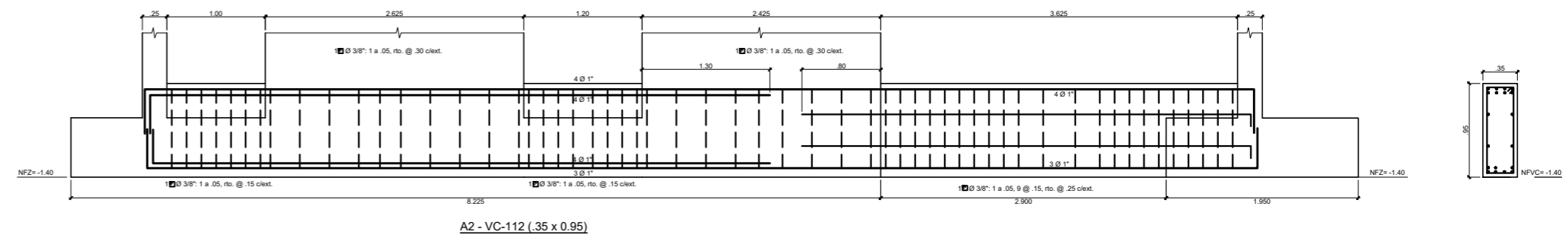
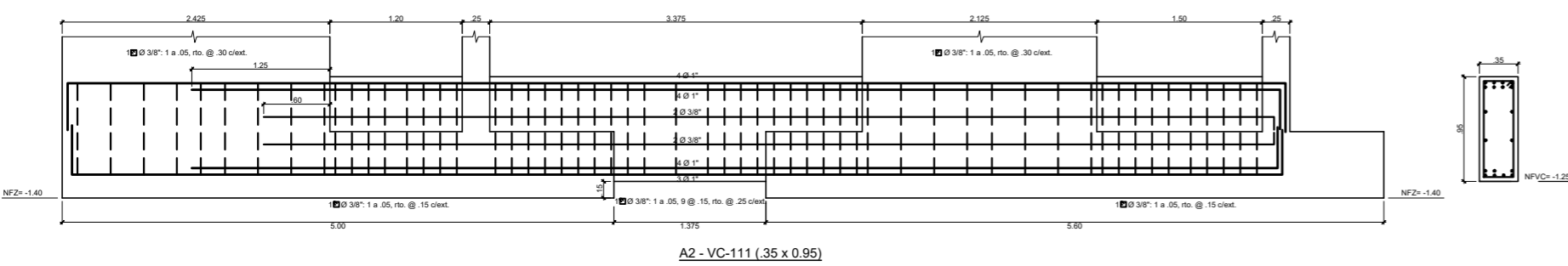
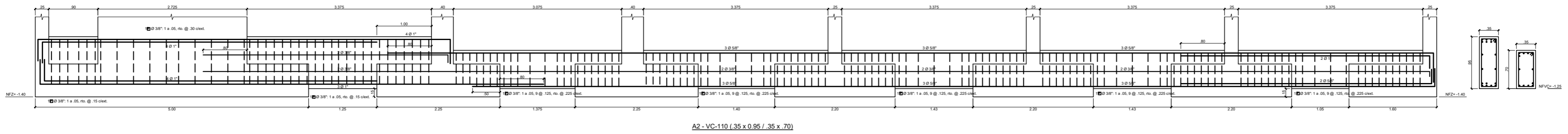
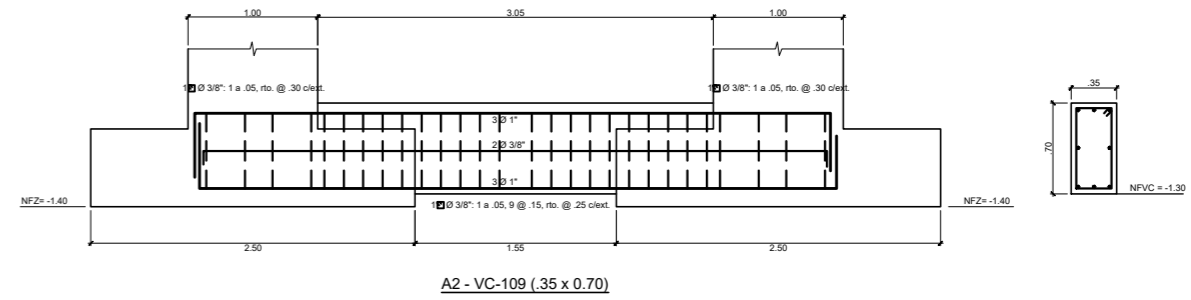
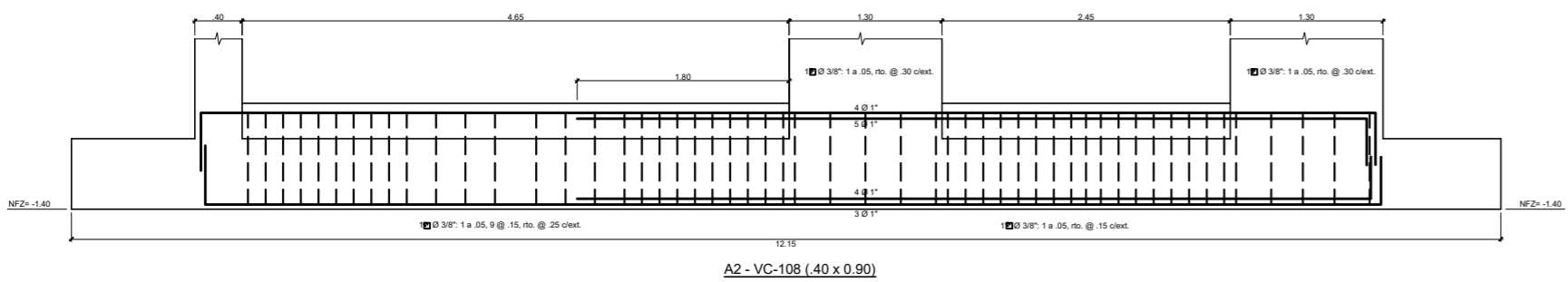
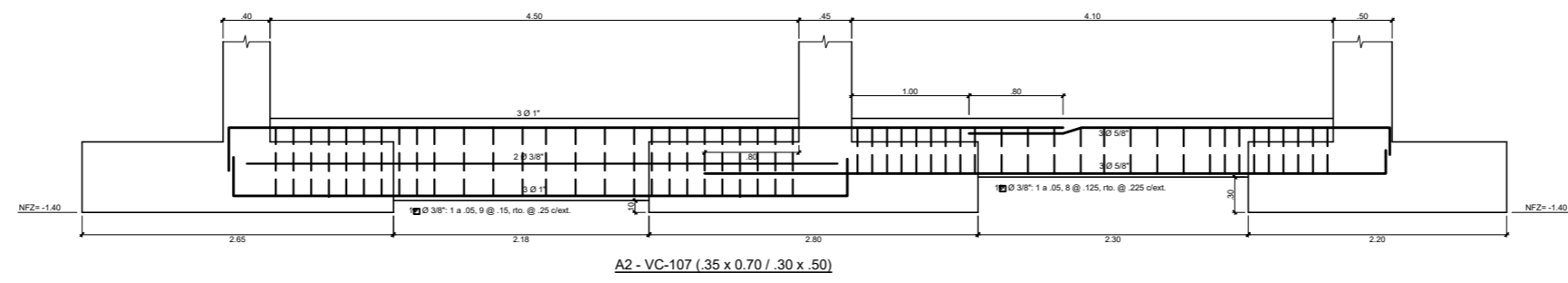
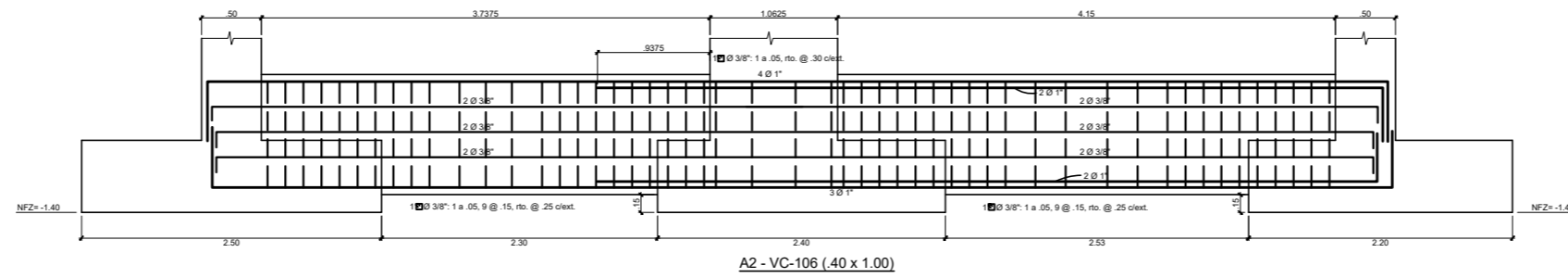
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIELD. TAMBOPATA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECOCCO, LAMAS</p> <p>PROYECTO: PUNTO RECOCCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p><b>E-09</b></p>
	<p><b>ESTRUCTURA</b></p> <p>VIGAS DE CIMENTACION: BLOQUE A2 MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS</p> <p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	

VIGAS DE CIMENTACIÓN BLOQUE A2



Distancia libre mínima entre varillas y recubrimiento

NOTA: La separación libre de refuerzo longitudinal entre 2 capas es de 1" La tolerancia máxima admisible en la colocación del refuerzo en capas será 0.5 cm



DETALLE PARA ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

#	r(em)	d(cm)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0
1/2"	2.5	13.0
5/8"	3.2	16.0

RECUBRIMIENTO ESPECIFICADO

Ø DE COLUMNA  
PLACA DE VIGA

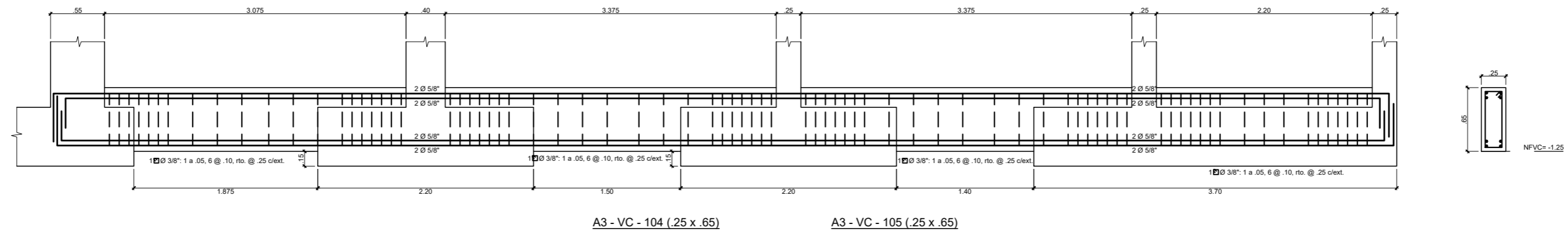
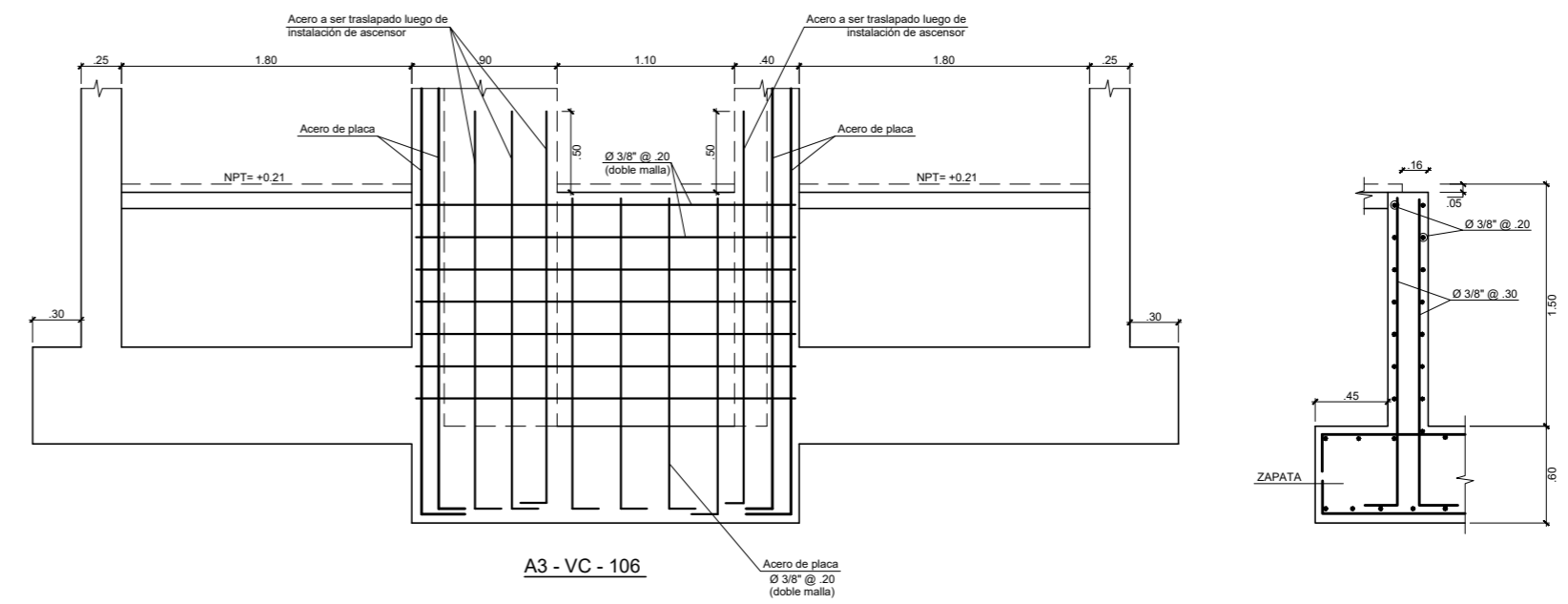
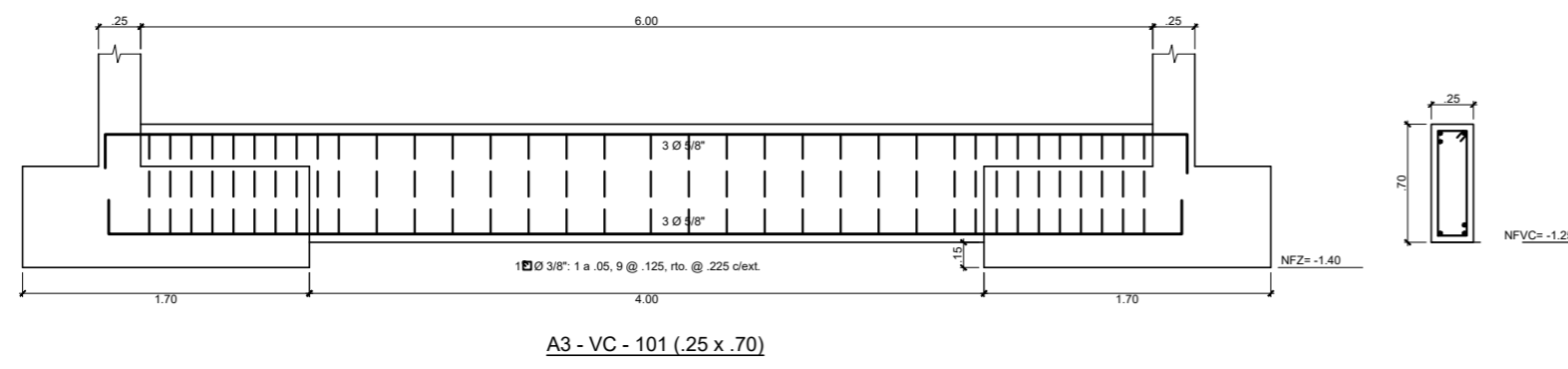
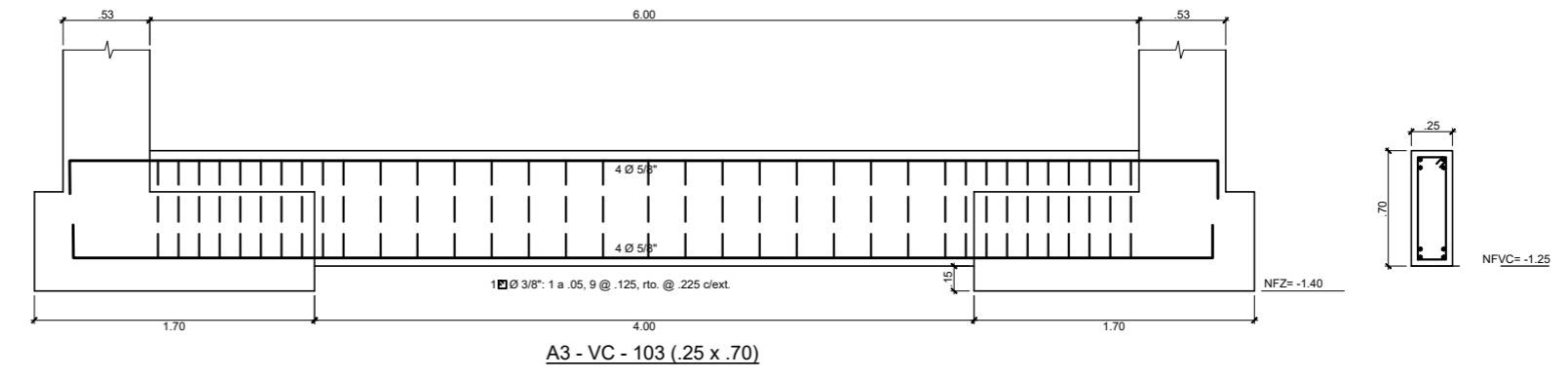
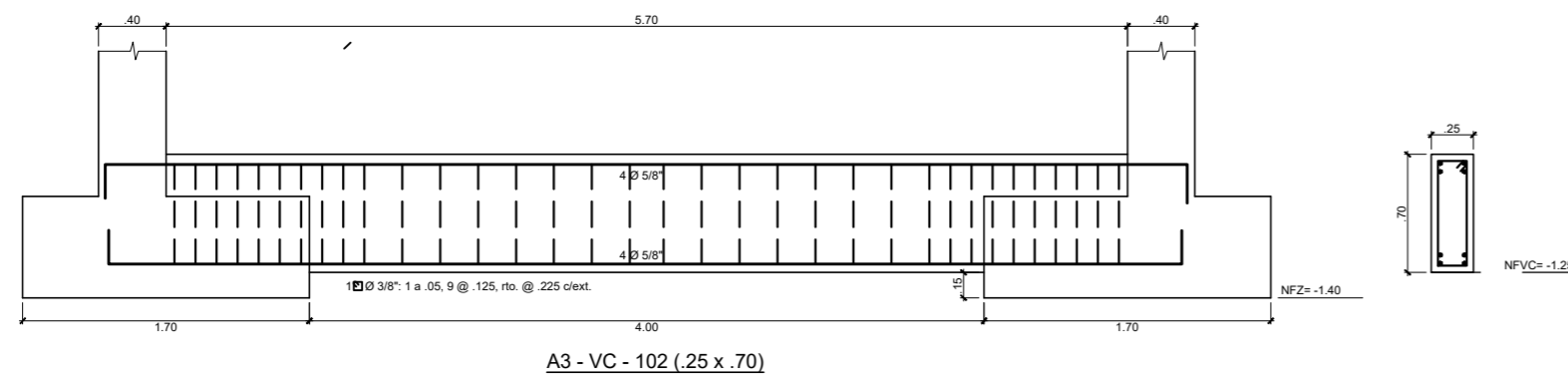
DESARROLLO CON GANCHO ESTANDAR

LONGITUD DE DESARROLLO PARA GANCHO ESTANDAR, EXTENSION MINIMA, RADIO MINIMO DE DOBLADO PARA BARRAS

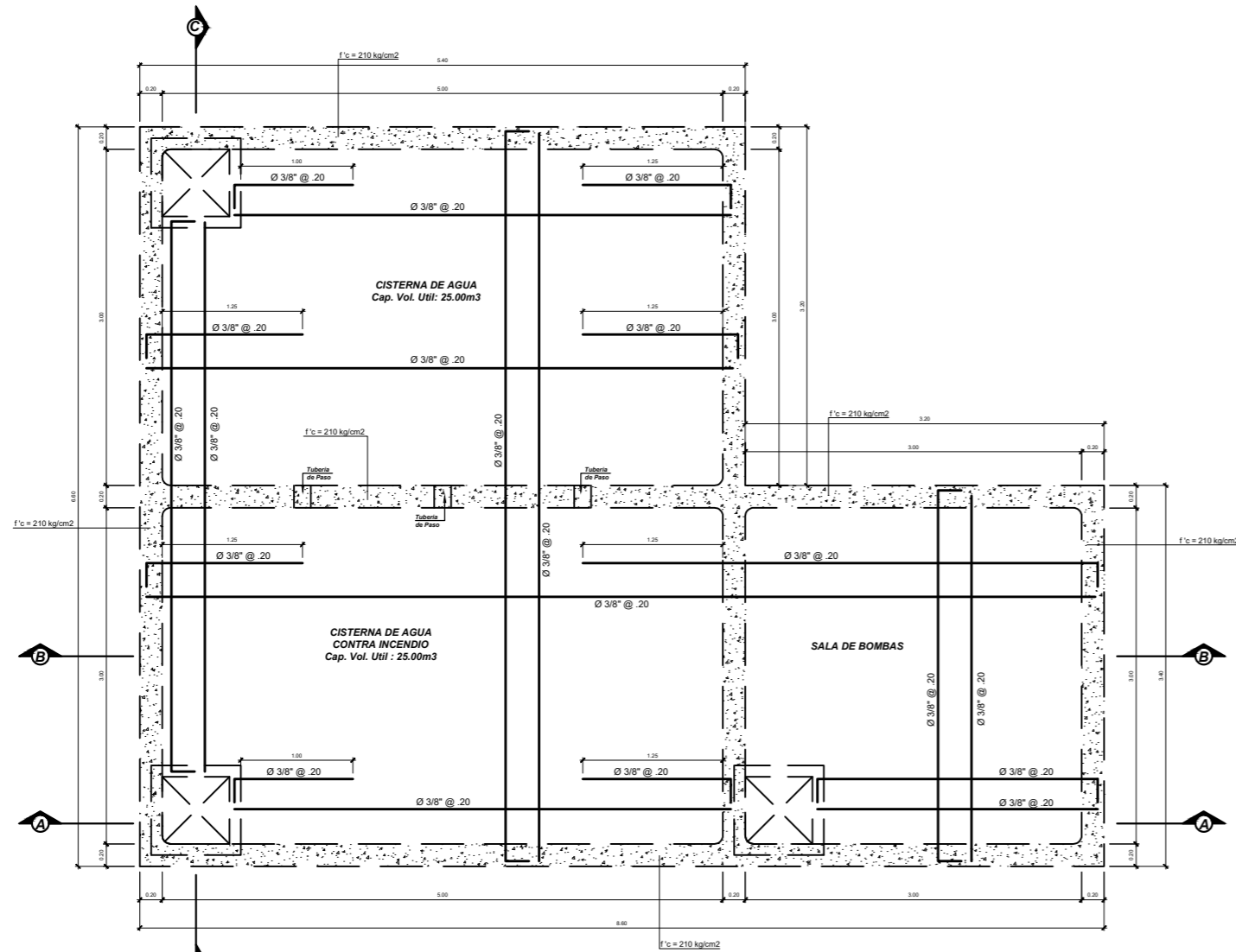
Ø	long (m)	12d (m)	r (cm)
3/8"	0.21	0.12	2.9
1/2"	0.28	0.15	3.8
5/8"	0.35	0.20	4.8
3/4"	0.42	0.23	5.7

f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>

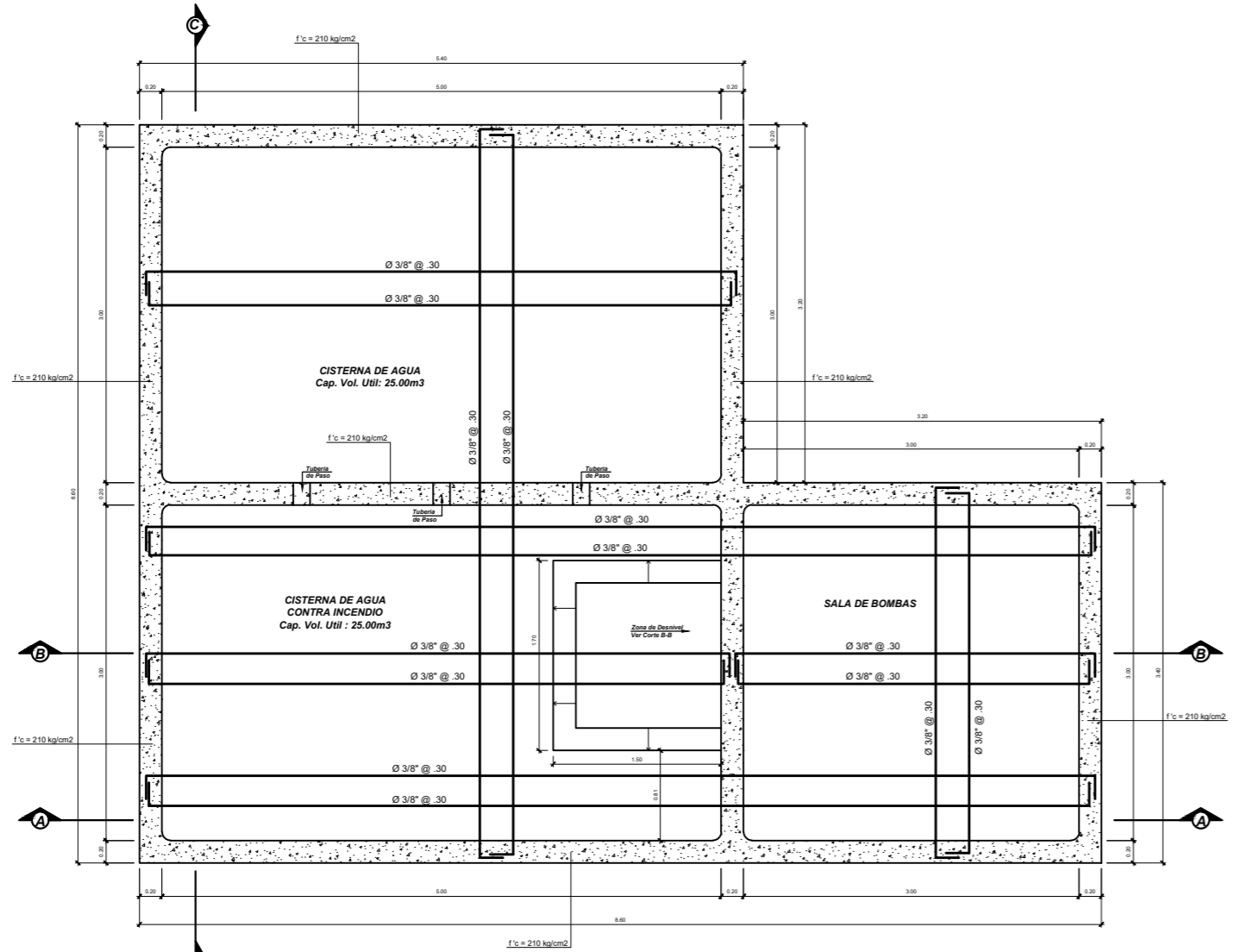




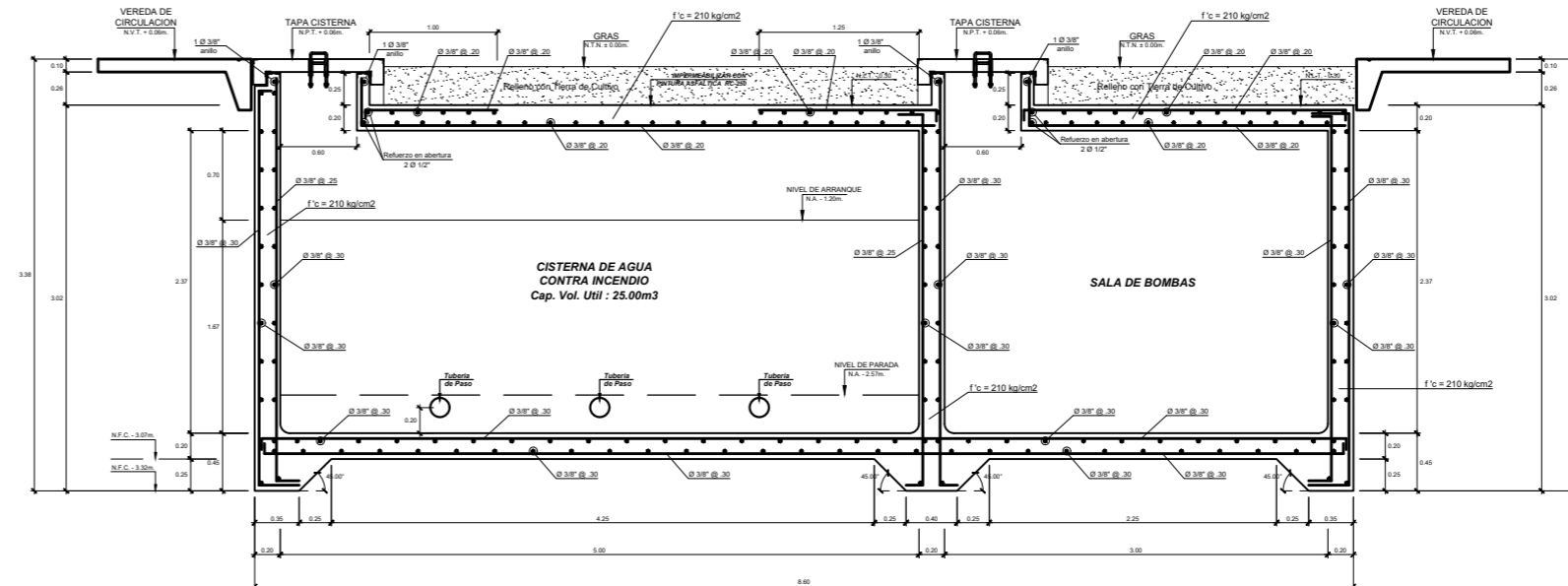
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIEL AL DESARROLLO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS</p> <p>UBICACION: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p> <p>PROFESORADO:</p>	<p><b>E-11</b></p>
	<p>PLANO: VIGAS DE CIMENTACION: BLOQUE A3 MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS</p> <p>ELABORADO: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p> <p>ESC.: 105 FECHA: JUNIO 2017</p>	



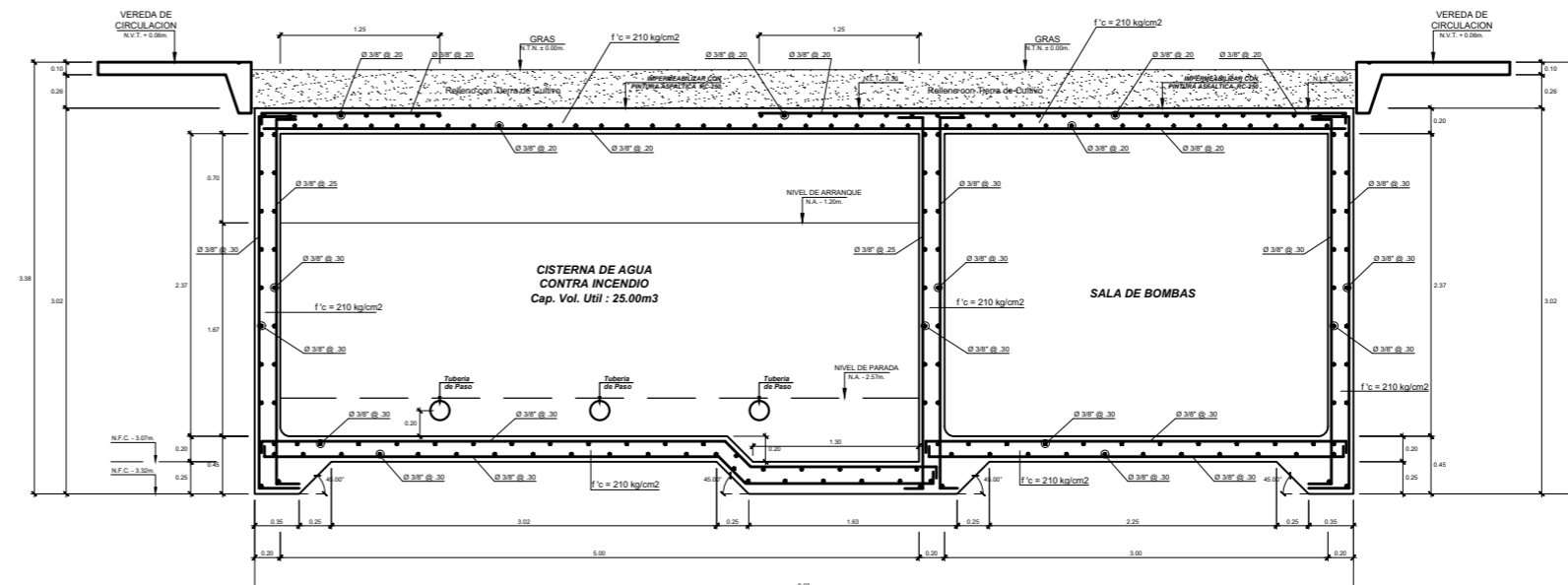
TECHO DE CISTERNAS - SALA DE BOMBAS



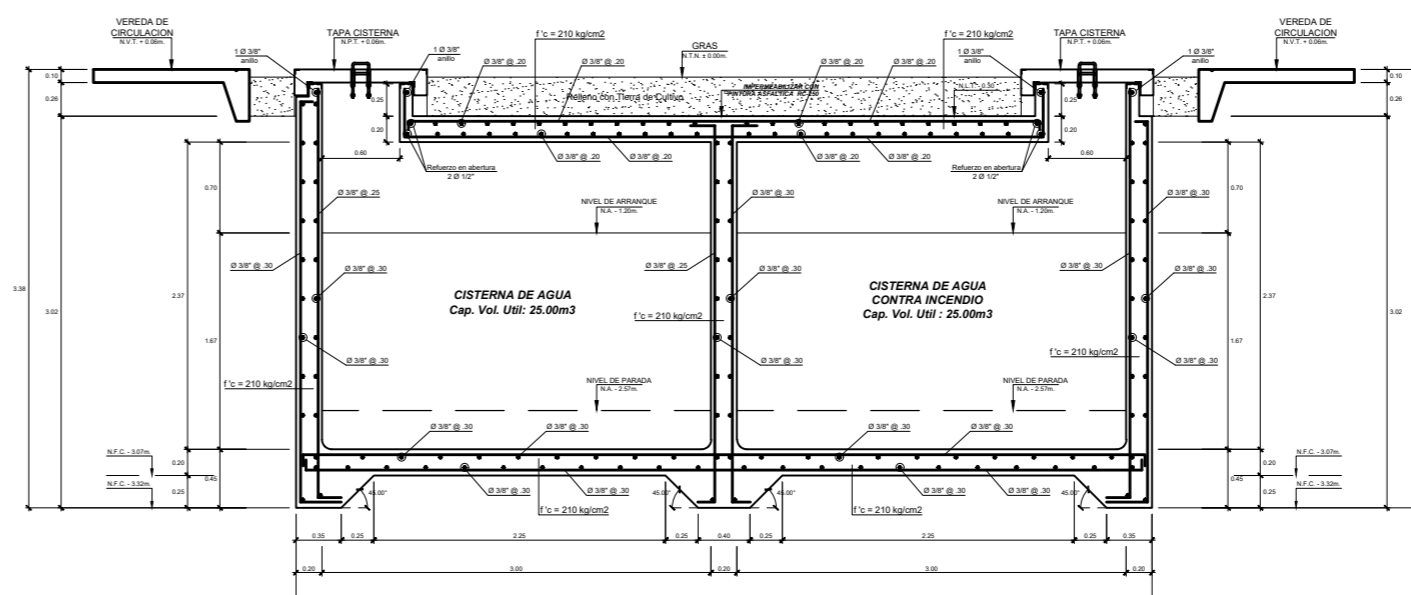
FONDO DE CISTERNAS - SALA DE BOMBAS



CORTE A - A

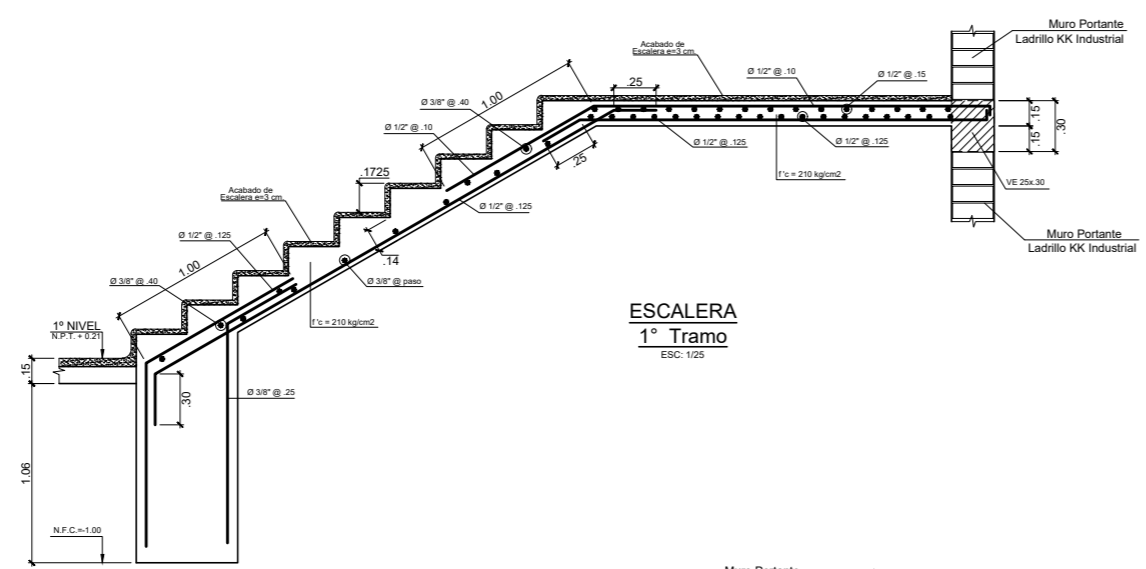


CORTE B - B

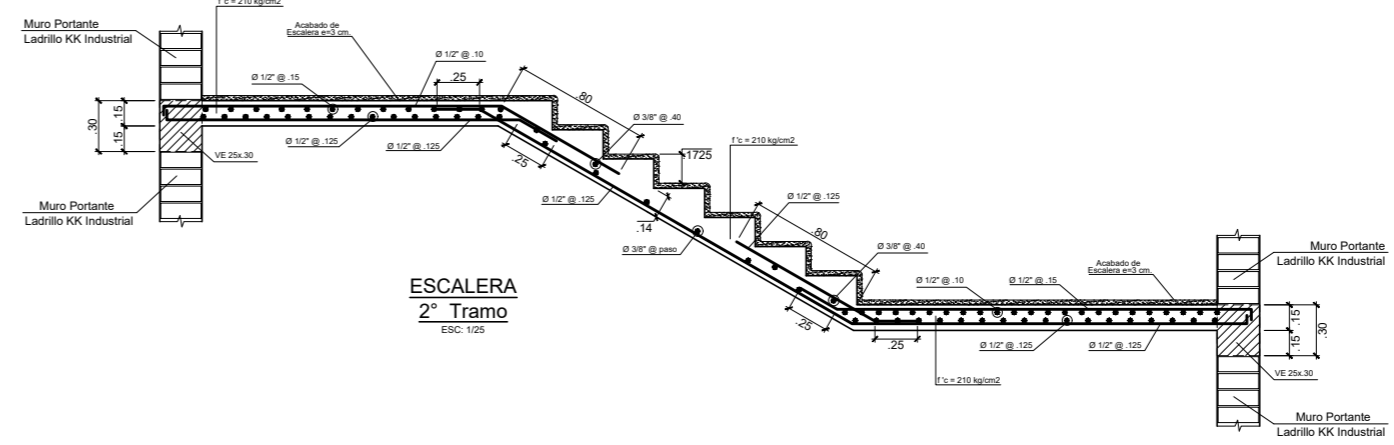


CORTE C - C

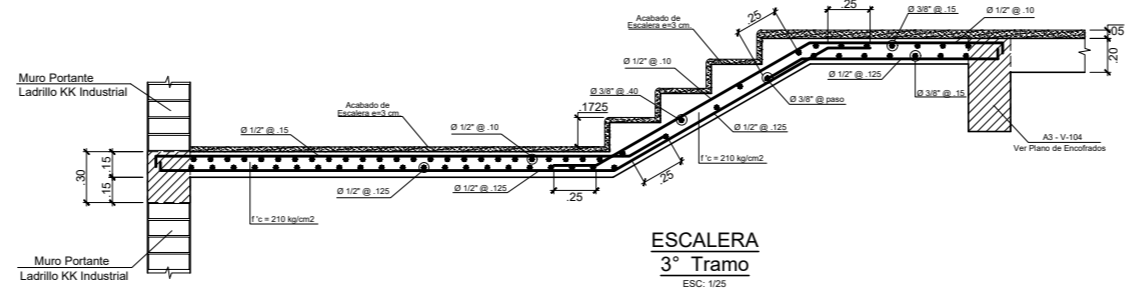
NOTAS:  
 1. EN LA CISTERNA DE AGUA CONTRA INCENDIO SE ENCUENTRA EL SERVIDOR DE LA TORREJA DE LA SALA DE BOMBAS. SE PODRÁ OBSERVAR EN LA PLANTA DE AREA DE SERVIDOR, SOLO PARA ESE FRANCO SE ESTA CONSIDERANDO EL FIERRO QUE ESTA EN EL CORTE (B).



ESCALERA  
1° Tramo  
ESC. 105

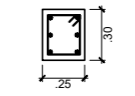


ESCALERA  
2° Tramo  
ESC. 105

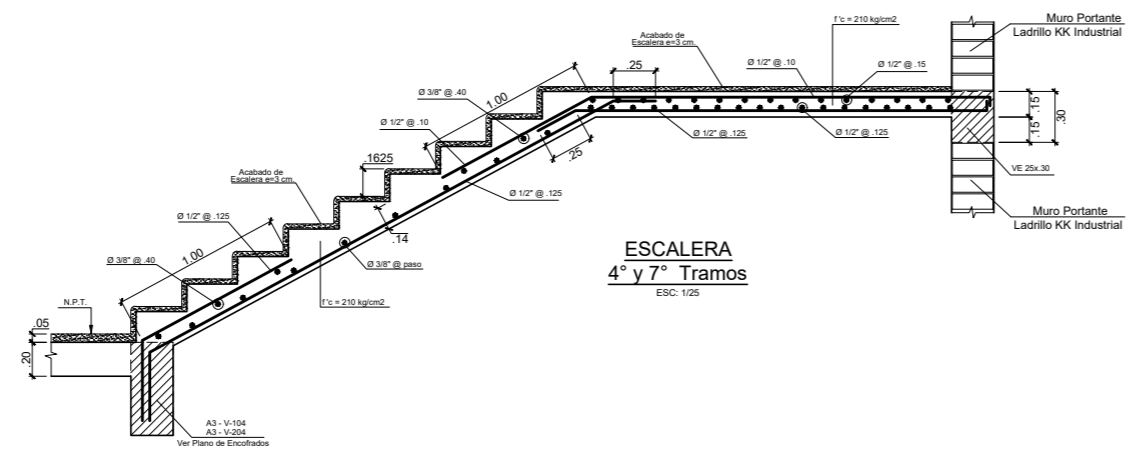


ESCALERA  
3° Tramo  
ESC. 105

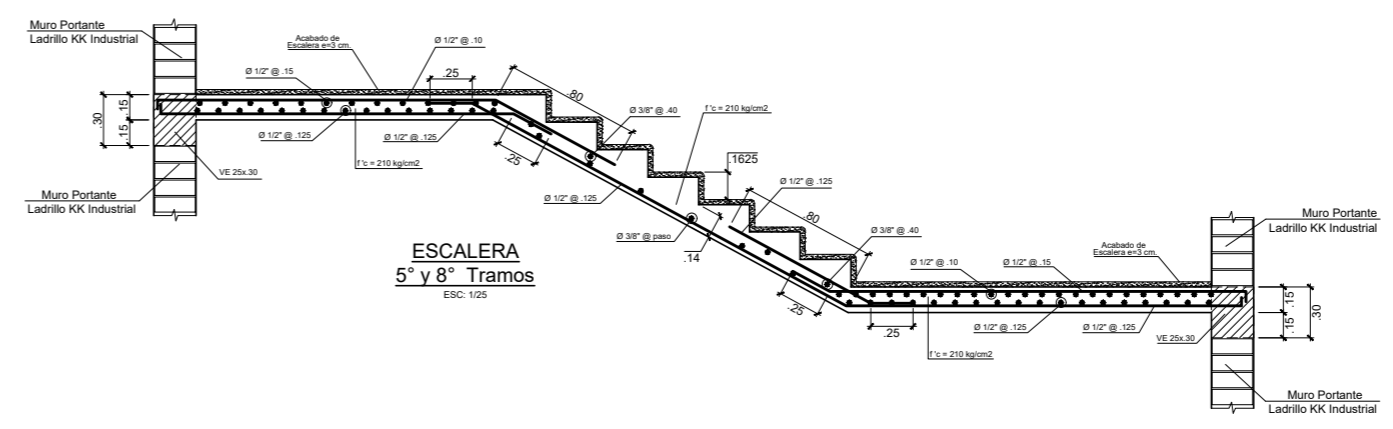
VE 25x30



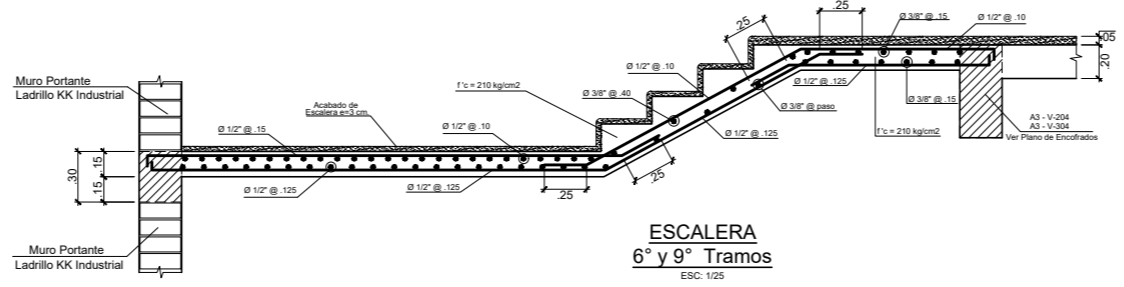
6.0 1/2"  
Ø 8 mm 1 a 05, 5 @ 10,  
no. @ 20 c/cad.



ESCALERA  
4° y 7° Tramos  
ESC. 105

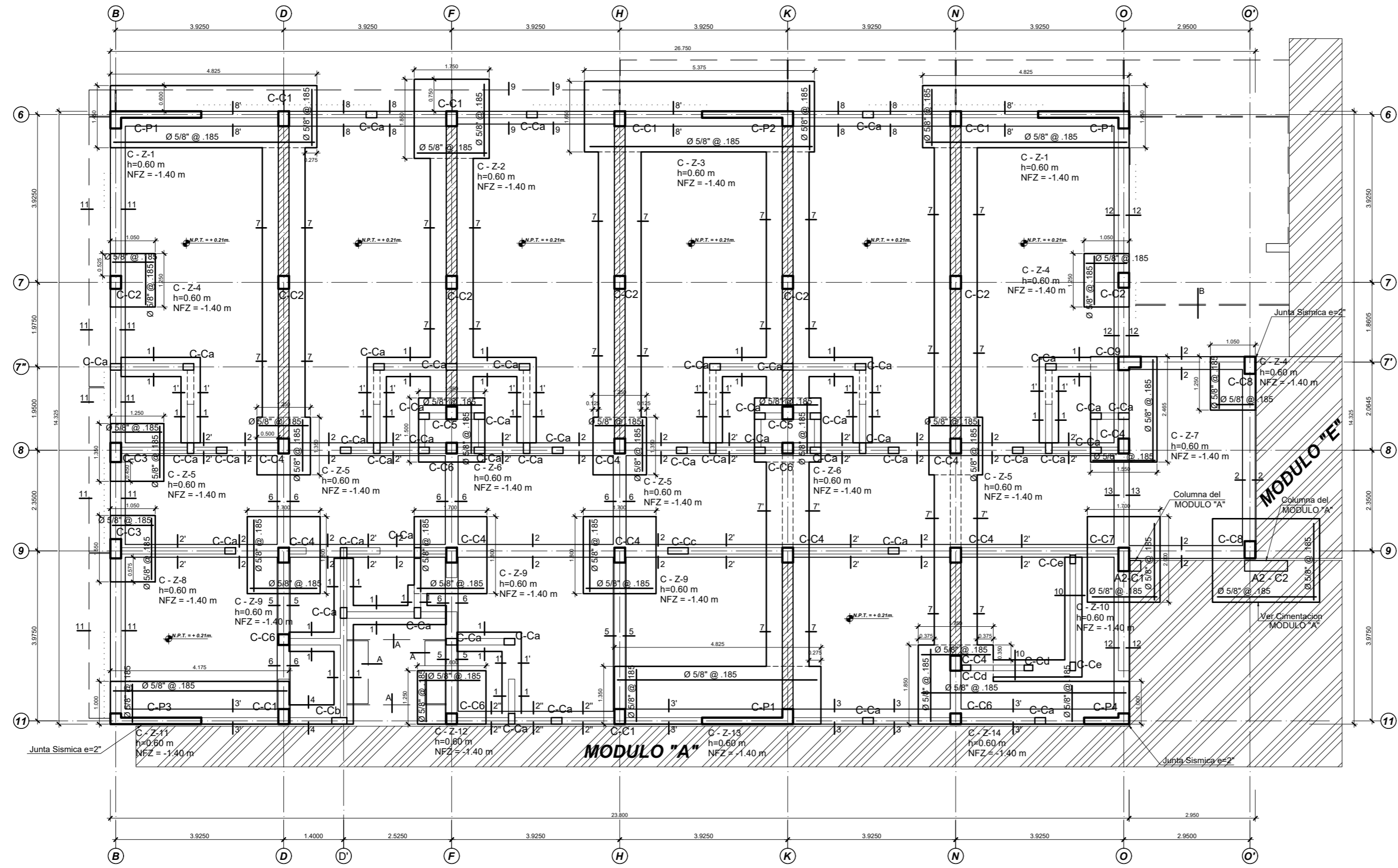


ESCALERA  
5° y 8° Tramos  
ESC. 105



ESCALERA  
6° y 9° Tramos  
ESC. 105

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECOCCO, LAMAS</p>	<p><b>E-13</b></p>
	<p>PUNTO RECOCCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
	<p><b>ESTRUCTURA</b></p>	
	<p>ESCALERAS MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS</p>	
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	<p>105</p>	<p>ABRIL 2017</p>



**CIMENTACIÓN - MODULO "C"**  
ESCALA: 1/50

Todos los muros (Tabiques y Portantes) que encierren áreas destinadas a rayos X serán KK tipo industrial y serán tarrajeados con barritina según especificación de arquitectura. Los Tabiques restantes serán de ladrillo pandereta y serán aislados del techo y de las vigas superiores; en los casos que no se muestren columnas de arrioste, estos muros se adosarán a la estructura principal por medio de mechas de refuerzo 2 Ø 6mm @ 3 hileras y el tarrajeo será brujado. En cada encofrado de techo se muestran las columnas de arrioste del nivel inferior.

**LEYENDA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

- COLUMNA y/o PLACA
- VIGAS DE CIMENTACION
- TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA
- MUROS PORTANTES DE ALBAÑIL CONFINADA

**LEYENDA**

- MODULOS COLINDANTES

**EXCAVACIONES**

El constructor al realizar la excavación de zanjas según las dimensiones indicadas en los planos, cuidará en todo momento garantizar la estabilidad del terreno, la seguridad de sus trabajadores y de las construcciones vecinas.

**NOTA:**  
Las Columnas Ca, Cb, Cc, Cd, Ce son de Arrioste (No Soporta peso del Techo)

**CONSIDERACIONES PARA LOS MUROS PORTANTES**

- Los muros portantes del primer nivel asentados de soga deben llevar 1 Ø 6mm @ 2 hileras corrido en toda su longitud y anclado en las columnas extremas, ingresando mínimo 15cm y con doblez vertical de 10 cm. El anclaje en las columnas intermedias se logra con solo pasar el acero.
- Los muros portantes del primer nivel asentados de cabeza deben llevar 2 Ø 6mm @ 3 hileras corrido en toda su longitud y anclado en las columnas extremas, ingresando mínimo 15cm y con doblez vertical de 10 cm. El anclaje en las columnas intermedias se logra con solo pasar el acero.

**CUADRO DE ZAPATAS**

Descripción	Nº de veces	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (H)
C-Z-1	02	Var.	Var.	0.60
C-Z-2	01	1.85	1.75	0.60
C-Z-3	01	1.65	5.375	0.60
C-Z-4	03	1.25	1.05	0.60
C-Z-5	04	1.35	1.25	0.60
C-Z-6	02	1.50	1.55	0.60
C-Z-7	01	2.465	1.55	0.60
C-Z-8	01	1.55	1.05	0.60
C-Z-9	03	1.80	1.70	0.60
C-Z-10	01	2.00	1.70	0.60
C-Z-11	01	1.00	4.175	0.60
C-Z-12	01	1.25	1.60	0.60
C-Z-13	01	1.35	4.825	0.60
C-Z-14	01	1.85	1.75	0.60

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

**1. CONCRETO**

1.1 CONCRETO SIMPLE:  
- CEMENTOS: CEMENTO - HORMIGÓN : 1 : 10 + 30% PIEDRA GRANDE TM Ø  
- FALSOS CEMENTOS: CEMENTO - HORMIGÓN : 1 : 12 + 30% PIEDRA GRANDE TM Ø  
- SOLADOS PARA ZAPATAS: Fc=100 kg/cm<sup>2</sup>

1.2 CONCRETO ARMADO:  
- SOBRECIMENTOS: Fc=175 kg/cm<sup>2</sup>  
- COLUMNAS, VIGAS, VIGAS DE CIMENTACIÓN: Fc=210 kg/cm<sup>2</sup>  
- PLACAS, ALIGERADOS, ZAPATAS: Fc=100 kg/cm<sup>2</sup>

1.3 ACERO DE REFUERZO: fy=4200 kg/cm<sup>2</sup> Grado 60 ASTM A 708M  
Se permite el uso de acero ASTM A 615M solamente si cumple el Art. 21.3.3 de la NTE E060

1.4 CEMENTO EN CIMENTACIÓN: PORTLAND TIPO I o similar

1.5 CEMENTO EN SUPERESTRUCTURA: PORTLAND TIPO I

1.6 RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO EN:  
- ZAPATAS: 7.5 lateral, 5.0 superior e inferior  
- VIGAS DE CIMENTACIÓN: 5.0 cm (enfoso/casas)  
- CISTERNA: Paredes: Refuerzo al eje, Recubrim superior en fondo: 4 cm  
- CIMENTOS: 10.0 cm  
- COLUMNAS CON ESPESOR DE 15 CM: 2.5 cm  
- COLUMNAS CON ESPESOR DE 25CM O MÁS: 3.5 cm  
- VIGAS PERALTADAS CON ANCHO DE 15CM: 3.0 cm  
- VIGAS PERALTADAS CON ANCHO DE 25CM: 4.0 cm  
- ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS: 2.0 cm

**2. MAMPOSTERIA**

- MUROS PORTANTES: Ladrillo K.K. Industrial 18 huecos. Tipo III. Fb = 90 kg/cm<sup>2</sup> Fm = 40 kg/cm<sup>2</sup> min v m = 8 kg/cm<sup>2</sup>  
En caso los ensayos demuestren que no se cumple con Fb, deberá demostrarse mediante ensayos que sí se cumple con Fm para aceptar el lote.

- MORTERO: CEMENTO: ARENA : 1:4 ESPESOR DE JUNTA: 1.0 A 1.2 cm

- TABIQUES: Ladrillo Pandereta  
MORTERO: CEMENTO: ARENA : 1:5 ESPESOR DE JUNTA: 1.0 A 1.5 cm

**3. CARGAS**  
Conforme a la Norma E020, E030, E060 y E070 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**CONSIDERACIONES SISMORRESISTENTES MODULO "C"**

- PISOS DE DISEÑO: 2 PISOS

- SISTEMA ESTRUCTURAL PREDOMINANTE: DUAL (PÓRTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO)

- DIRECCIÓN X: DUAL (PÓRTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO)

- DIRECCIÓN Y: ALBAÑILERIA CONFINADA

- PARÁMETROS DE FUERZA SISMICA: Z=0.4, U=1.5, S=1.4, Tp=0.9 seg, R=7, Ry=6

- DESPLAZAMIENTOS INELÁSTICOS MÁXIMOS DE ENTREPISO: DESPL. X = 1.06 CM, DESPL. Y = 0.64 CM

- DESPLAZAMIENTOS INELÁSTICOS MÁXIMOS EN AZOTEA: DESPL. X = 1.87 CM, DESPL. Y = 1.02 CM

**RESUMEN DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS**

Se realizaron 4 calicatas y 4 ensayos DPL.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ESTRATO DE APOYO**

El estrato de apoyo se desarrolló a partir de los -0.40m en promedio desde el nivel de terreno natural

Clasificación SUCS: SP Arena Uniforme  
Estado de compactación: Semi Densa  
Contenido de humedad: 0.987%  
Densidad Unitaria: 1.60 g/cm<sup>3</sup>  
Densidad relativa: 65%  
Ángulo de fricción interna: 32°  
Módulo de Elasticidad: 160 kg/cm<sup>2</sup>

**FACTOR DE SEGURIDAD AL CORTE**  
Para cargas estáticas: FS = 3.0

**PRESIÓN ADMISIBLE ESTIMADA**

Df (m)	Tipo Cimentación	B'f (m <sup>2</sup> m)	qa (kg/cm <sup>2</sup> )
1.20	Corrida	0.60 x L	0.99
1.40	Cuadrada	1.50 x 1.50	1.44

**ASENTAMIENTOS**  
Asentamiento total: 1.135 cm

**SALES SOLUBLES TOTALES**  
1100 ppm (Agresividad moderada). Se recomienda emplear cemento tipo II en la cimentación.

**NIVEL FREÁTICO**  
No se encontró hasta la profundidad estudiada que alcanzó los 3.00m

**PARÁMETROS SISMICOS**  
Perfil de Suelo tipo S3 (Flexible): S=1.4 Tp=0.9 seg

**NOTA**  
Los datos presentados sólo son válidos para el lote indicado en el membrete de este plano.

RESPONSABLE: Ing. José Huertas Polo

**UCV**  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

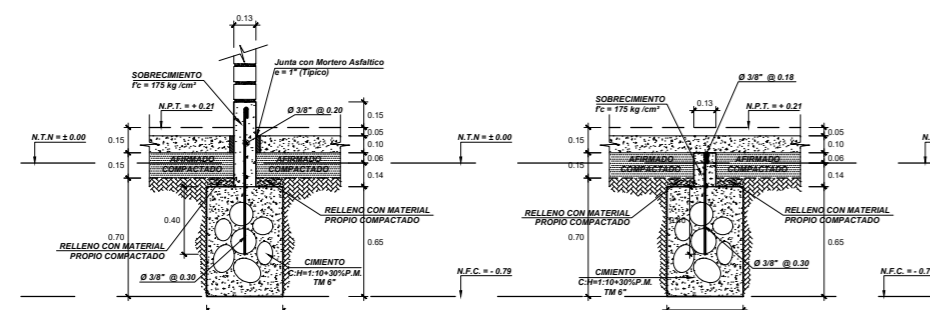
ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS PUEBLOS DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS

PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

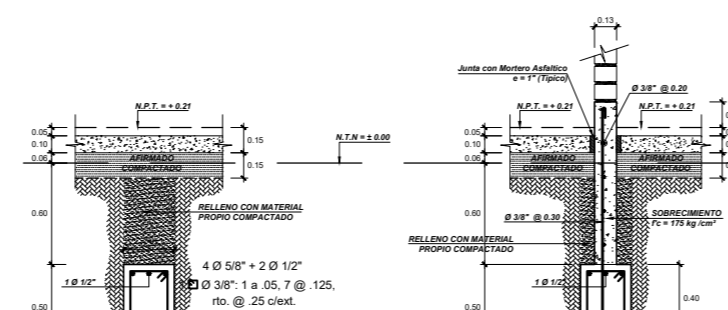
**E-14**

**ESTRUCTURA**  
CIMENTACION  
MODULO "C": HOSPITALIZACION

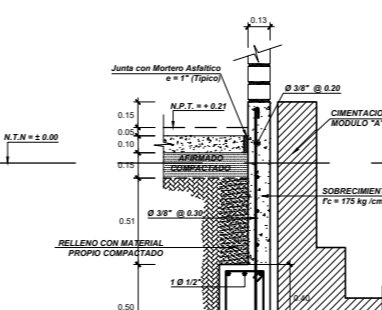
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA



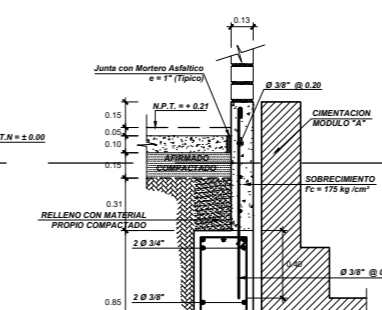
**CORTE 1'-1'**



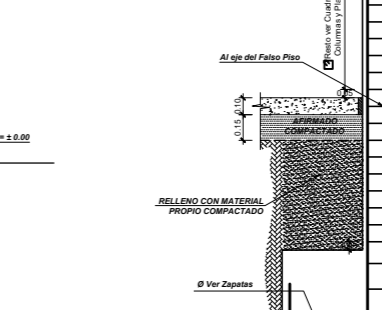
**CORTE 2-2**



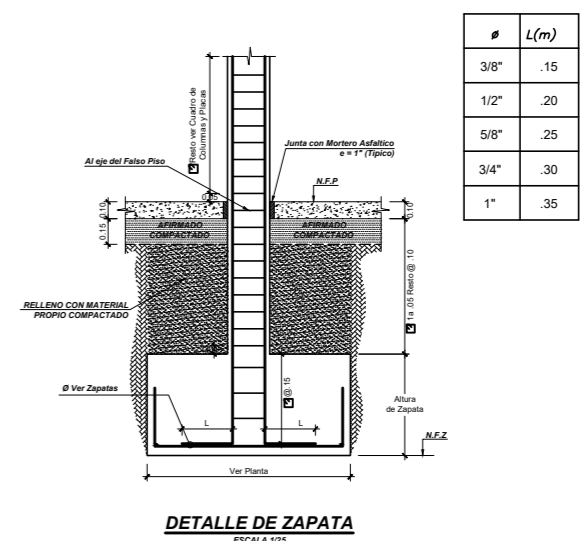
**CORTE 2'-2'**



**CORTE 2'-2"**

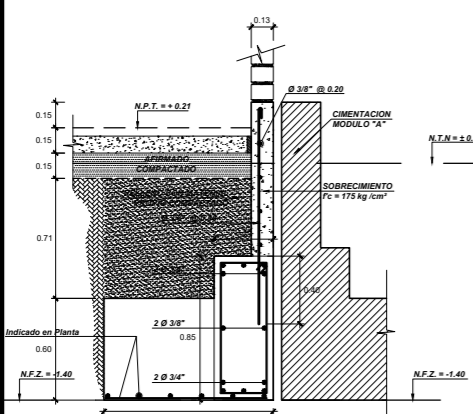


**CORTE 3-3**

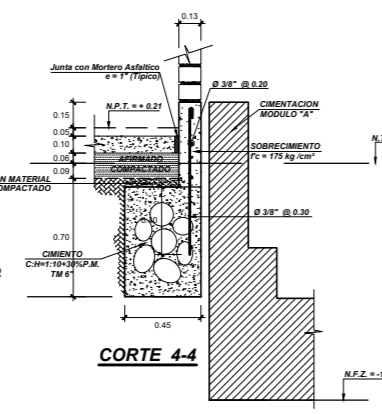


**DETAILLE DE ZAPATA**

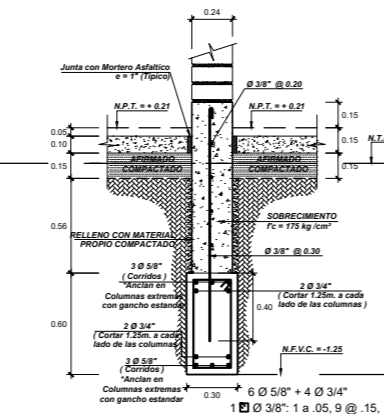
Ø	L(m)
3/8"	15
1/2"	20
5/8"	25
3/4"	30
1"	35



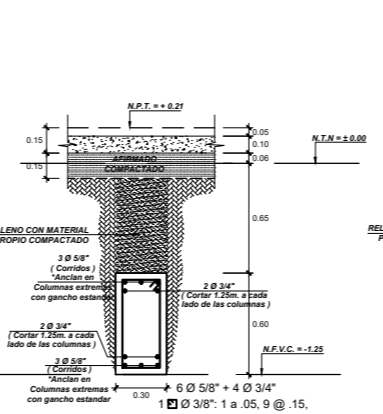
**CORTE 3'-3'**



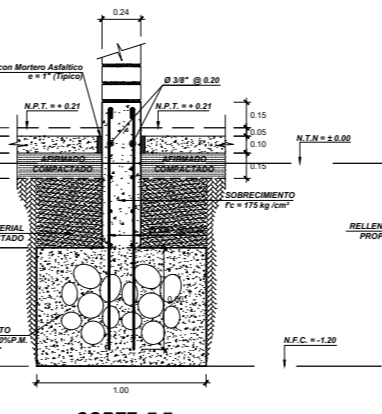
**CORTE 4-4**



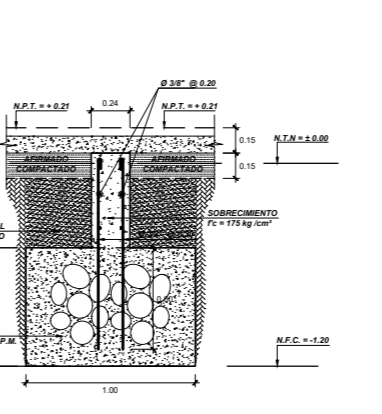
**CORTE 5-5**



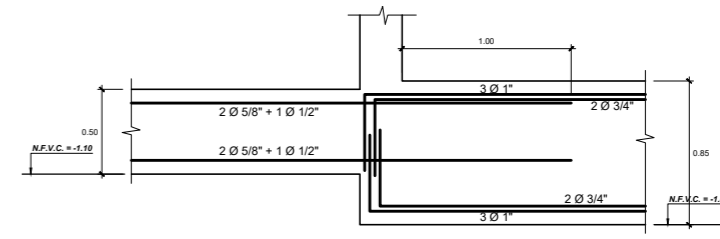
**CORTE 6-6**



**CORTE 7-7**

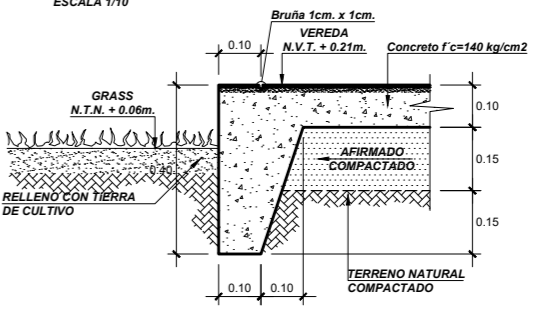


**CORTE 7'-7'**

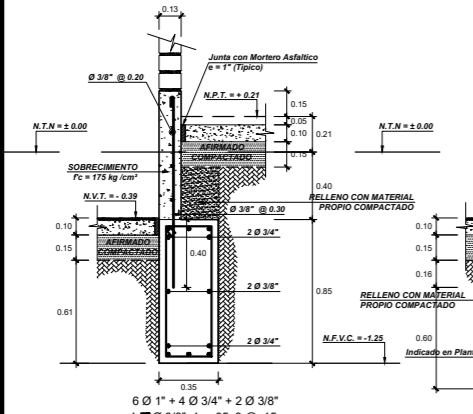
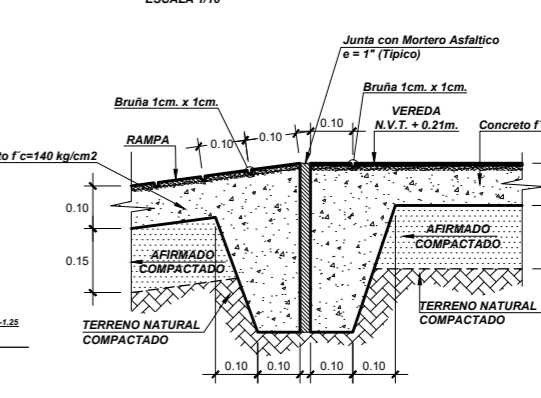


**DETAILLE DE ENCUENTRO DE CORTES 2'-2' con 3'-3' y 9-9 con 8'-8'**

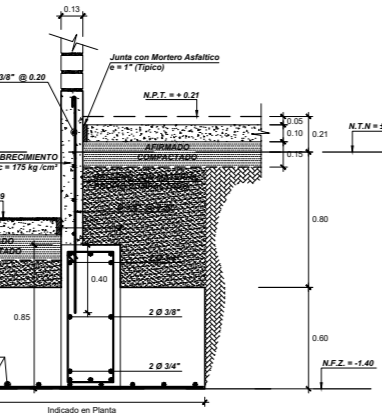
**DETAILLE TIPICO DE VEREDA - CORTE A**



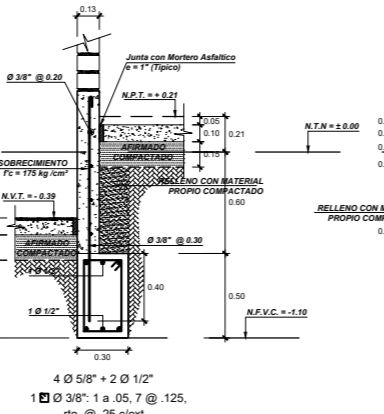
**DETAILLE TIPICO DE RAMPA - CORTE B**



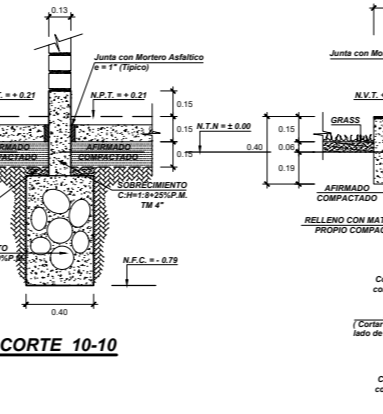
**CORTE 8-8**



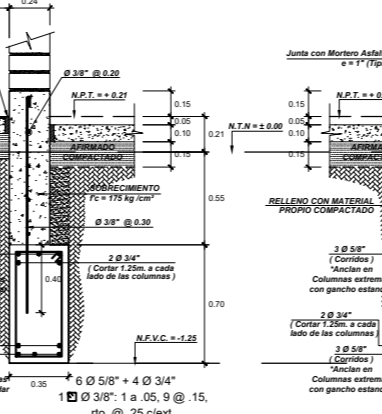
**CORTE 8'-8'**



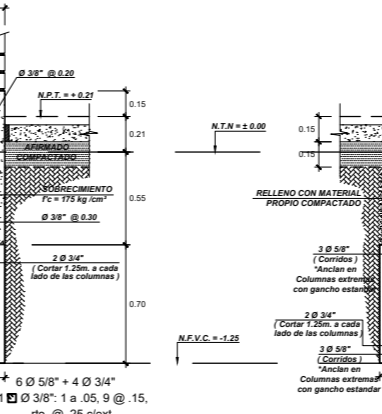
**CORTE 9-9**



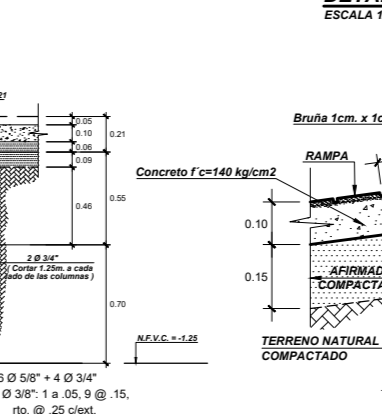
**CORTE 10-10**



**CORTE 11-11**



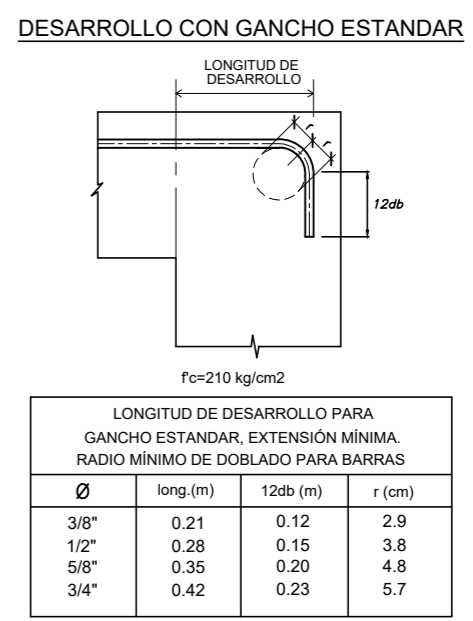
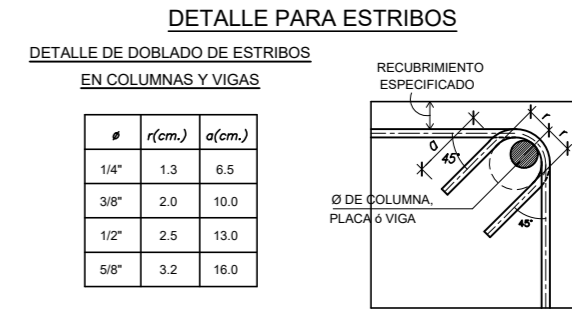
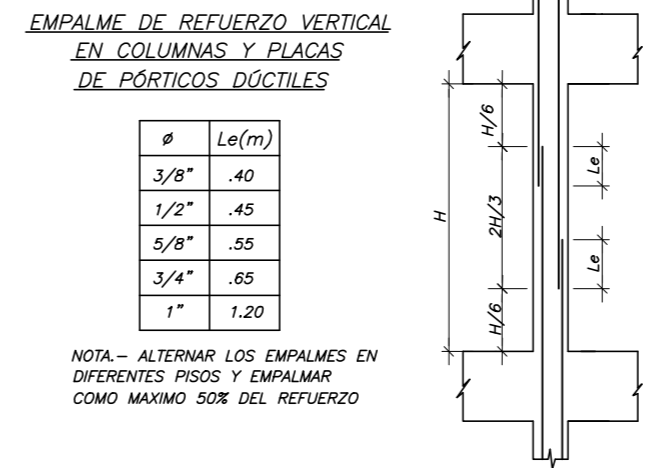
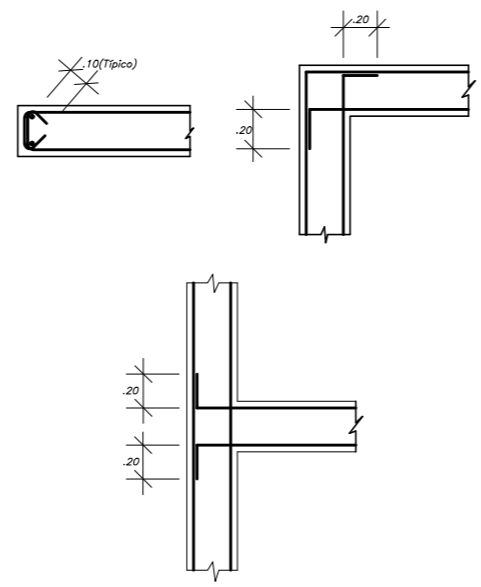
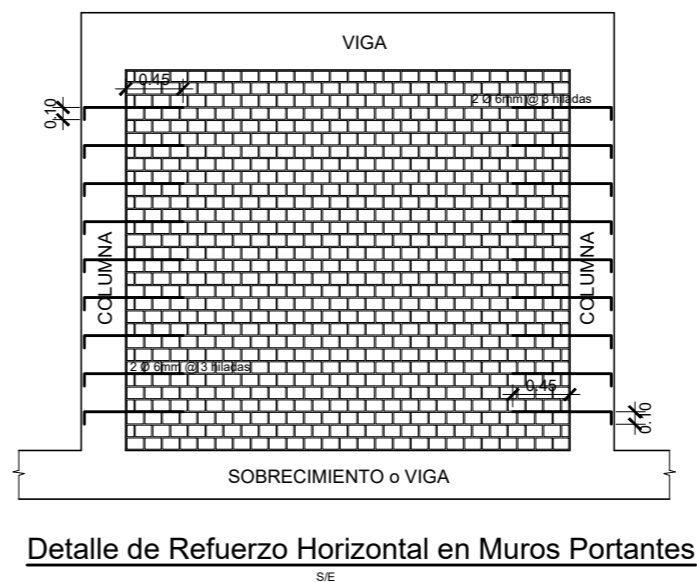
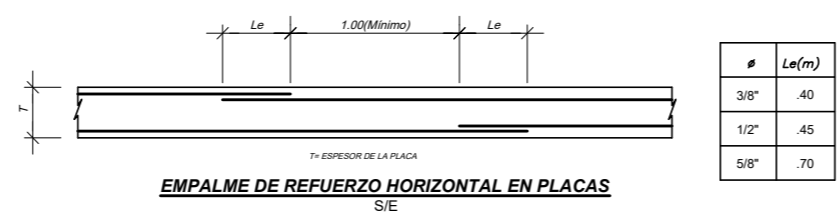
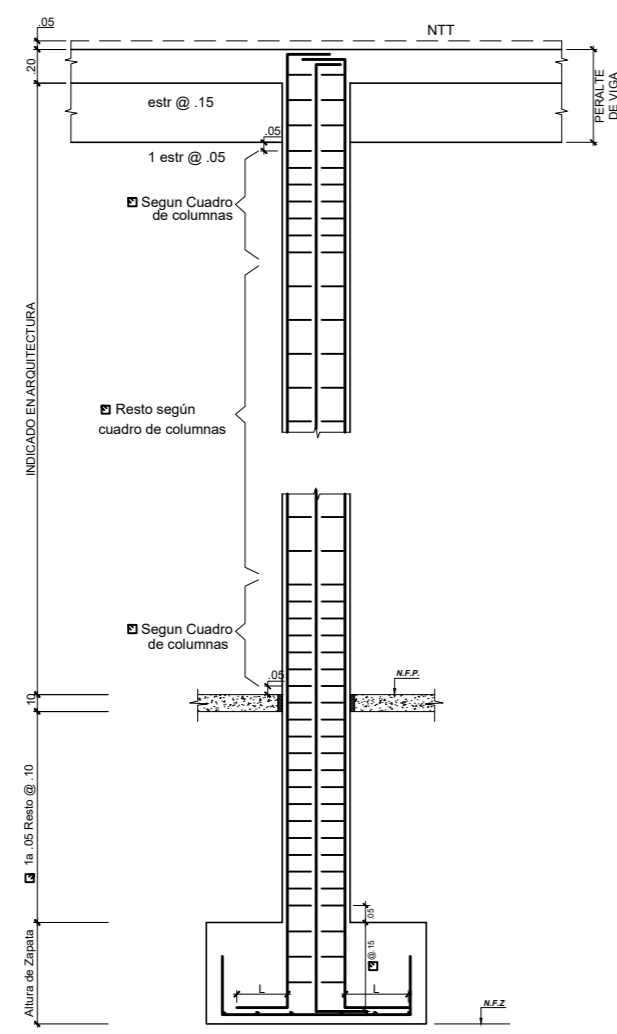
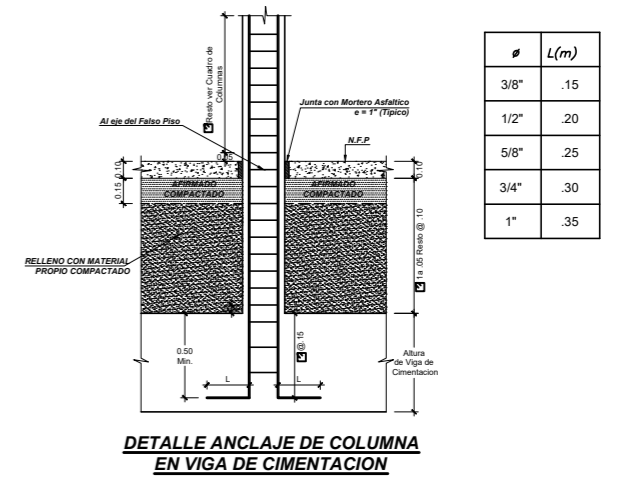
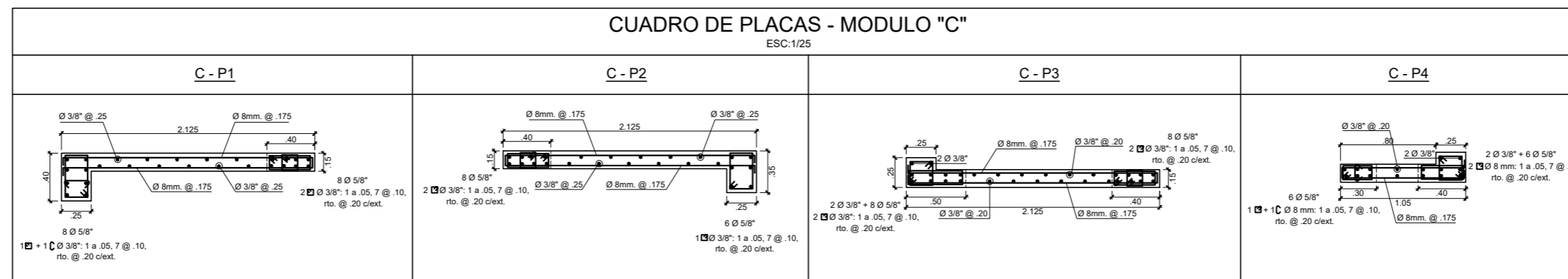
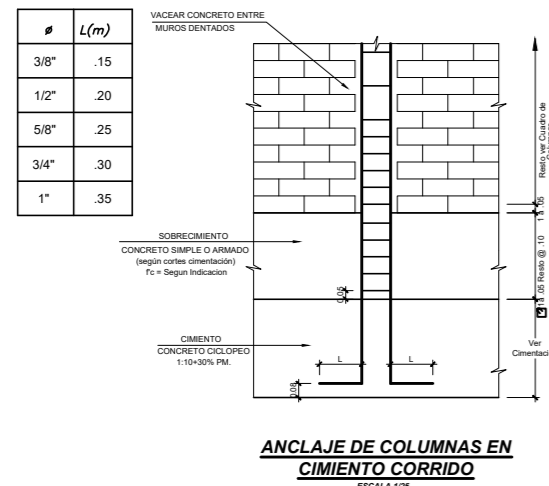
**CORTE 12-12**

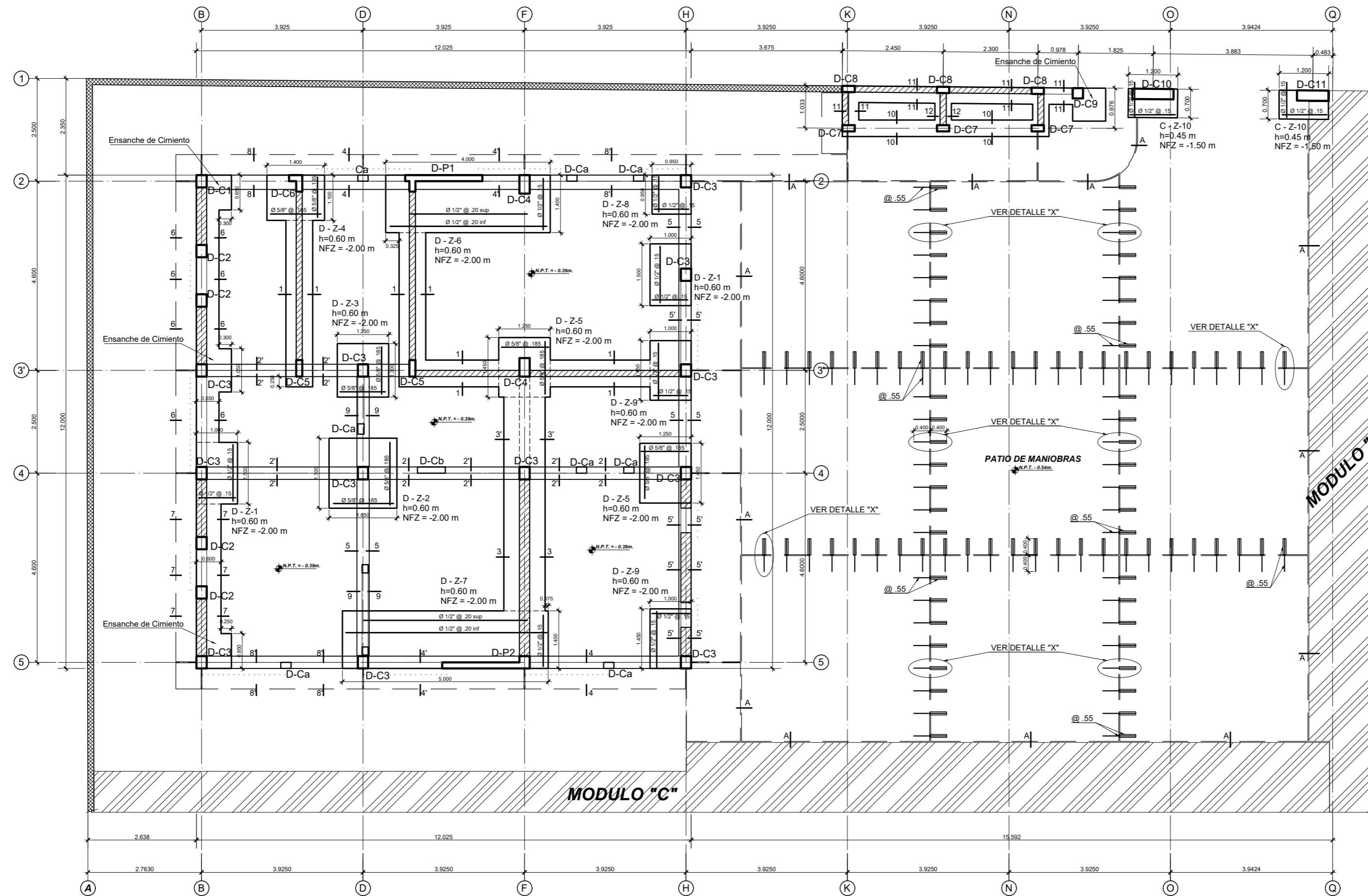


**CORTE 13-13**

CUADRO DE COLUMNAS - MODULO "C"								
ESC:1/25								
C - C1	C - C2	C - C3	C - C4	C - C5	C - C6	C - C7	C - C8	C - C9
4 Ø 5/8" + 4 Ø 1/2" 1 Ø 3/8" @ 0.05, 7 @ .10, rto. @ 20 crest.	6 Ø 1/2" 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 5/8" + 4 Ø 1/2" 1 Ø 3/8" @ 0.05, 7 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 1/2" + 2 Ø 5/8" 1 Ø 3/8" @ 0.05, 7 @ .10, rto. @ 20 crest.	6 Ø 1/2" 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 crest.	2 Ø 1/2" + 2 Ø 5/8" 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 6 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 1/2" + 4 Ø 5/8" 2 Ø 3/8" @ 0.05, 7 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2" 1 Ø 3/8" @ 0.05, 6 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 5/8" + 5 Ø 1/2" 2 Ø 3/8" @ 0.05, 7 @ .10, rto. @ 20 crest.

COLUMNAS DE ARRIOSTRE f'c=175 kg/cm2				
ESC:1/25				
C - Ca	C - Cb	C - Cc	C - Cd	C - Ce
4 Ø 1/2" 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 12 mm + 2 Ø 3/8" 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 12 mm + 2 Ø 3/8" 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 3/8" 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 crest.	4 Ø 12 mm 1 Ø 8 mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ 20 crest.
NOTA: * Las Columnas Ca, Cb, Cc, Cd, Ce son de Arrioste (No Soporta peso del Techo)				





**CIMENTACIÓN - MODULO "D"**  
ESCALA: 1/50

Todos los muros (Tabiques y Portantes) que encierren áreas destinadas a rayos X serán KK tipo industrial y serán tarrajeados con barritas según especificación de arquitectura. Los Tabiques restantes serán de ladrillo pandereta y serán aislados del techo y de las vigas superiores; en los casos que no se muestren columnas de arrioste, estos muros se adosarán a la estructura principal por medio de mechas de refuerzo 2 Ø 6mm @ 3 hiladas y el tarrajeo será brunoado. En cada encofrado de techo se muestran las columnas de arrioste del nivel inferior.

**CUADRO DE ZAPATAS**

Descripción	N° de veces	Largo (m)	Ancho (m)	Altura (H)
D - Z-1	02	1.50	1.00	0.60
D - Z-2	01	1.70	1.65	0.60
D - Z-3	01	1.30	1.25	0.60
D - Z-4	01	1.10	1.40	0.60
D - Z-5	02	1.45	1.25	0.60
D - Z-6	01	1.40	4.00	0.60
D - Z-7	01	1.40	5.00	0.60
D - Z-8	01	0.95	0.95	0.60
D - Z-9	02	1.45	1.00	0.60
D - Z-10	02	0.70	1.20	0.60

**EXCAVACIONES**  
El constructor al realizar la excavación de zapatas según las dimensiones indicadas en los planos, cuidará en todo momento garantizar la estabilidad del terreno, la seguridad de sus trabajadores y de las construcciones vecinas.

**NOTA:**  
Las Columnas Ca, Cb, Cc, Cd, Ce son de Arrioste (No Soportan peso del Techo)

**CONSIDERACIONES PARA LOS MUROS PORTANTES**

- Los muros portantes del primer nivel asentados de soga deben llevar 1 Ø 6mm @ 2 hiladas corrido en toda su longitud y anclado en las columnas extremas, ingresando mínimo 15cm y con doblez vertical de 10 cm. El anclaje en las columnas intermedias se logra con solo pasar el acero.
- Los muros portantes del primer nivel asentados de cabeza deben llevar 2 Ø 6mm @ 3 hiladas corrido en toda su longitud y anclado en las columnas extremas, ingresando mínimo 15cm y con doblez vertical de 10 cm. El anclaje en las columnas intermedias se logra con solo pasar el acero.

**LEYENDA DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

	COLUMNA y/o PLACA
	VIGAS DE CIMENTACION
	TABQUERIA DE ALBAÑILERIA
	MUROS PORTANTES DE ALBAÑIL CONFINADA

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

- 1. CONCRETO**
- 1.1 CONCRETO SIMPLE:
    - CIMENTOS: CEMENTO - HORMIGÓN : 1 : 10 + 30% PIEDRA GRANDE TM 6"
    - FALSOS CIMENTOS: CEMENTO - HORMIGÓN : 1 : 12 + 30% PIEDRA GRANDE TM 6"
    - SOLADOS PARA ZAPATAS: f<sub>c</sub>=100 kg/cm<sup>2</sup>
  - 1.2 CONCRETO ARMADO:
    - SOBRECIMENTOS: f<sub>c</sub>=175 kg/cm<sup>2</sup>
    - COLUMNAS, VIGAS, VIGAS DE CIMENTACIÓN: f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup>
    - PLACAS, ALIGERADOS, ZAPATAS: f<sub>c</sub>=100 kg/cm<sup>2</sup>
  - 1.3 ACERO DE REFUERZO: f<sub>y</sub>=4200 kg/cm<sup>2</sup> Grado 60 ASTM A 706M  
Se permite el uso de acero ASTM A 615M solamente si cumple el Art. 21.3.3 de la NTE E060
  - 1.4 CEMENTO EN CIMENTACIÓN: PORTLAND TIPO II o similar
  - 1.5 CEMENTO EN SUPERESTRUCTURA: PORTLAND TIPO I
  - 1.6 RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO EN:
    - ZAPATAS: 7.5 lateral, 5.0 superior e inferior
    - VIGAS DE CIMENTACIÓN: 5.0 cm (encofrar caras)
    - CISTERNA: Paredes: Refuerzo al eje, Recubrim superior en fondo: 4 cm
    - CIMENTOS: 10.0 cm
    - COLUMNAS CON ESPESOR DE 15 CM: 2.5 cm
    - COLUMNAS CON ESPESOR DE 25CM O MÁS: 3.5 cm
    - VIGAS PERALTADAS CON ANCHO DE 15CM: 3.0 cm
    - VIGAS PERALTADAS CON ANCHO DE 25CM: 4.0 cm
    - ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS: 2.0 cm
- 2. MAMPOSTERIA**
- MUROS PORTANTES: Ladrillo K.K. Industrial 18 huecos. Tipo III. f<sub>m</sub> = 40 kg/cm<sup>2</sup> mín. v<sub>m</sub> = 8 kg/cm<sup>2</sup>  
En caso los ensayos demuestren que no se cumple con f<sub>m</sub>, deberá demostrarse mediante ensayos que sí se cumple con f<sub>m</sub> para aceptar el lote.
  - MORTERO: CEMENTO: ARENA : 1:4 ESPESOR DE JUNTA: 1.0 A 1.2 cm
  - TABIQUES: Ladrillo Pandereta  
MORTERO: CEMENTO: ARENA : 1:5 ESPESOR DE JUNTA: 1.0 A 1.5 cm
- 3. CARGAS**  
Conforme a la Norma E020, E030, E060 y E070 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

**CONSIDERACIONES SISMORRESISTENTES MODULO "D"**

- PISOS DE DISEÑO: 2 PISOS
- SISTEMA ESTRUCTURAL PREDOMINANTE: DUAL (PÓRTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO)
- DIRECCIÓN X: DUAL (PÓRTICOS Y MUROS DE CONCRETO ARMADO)
- DIRECCIÓN Y: ALBAÑILERIA CONFINADA
- PARÁMETROS DE FUERZA SISMICA: Z=0.4, U=1.5, S=1.4, T<sub>p</sub>=0.9 seg, R<sub>w</sub>=7, R<sub>y</sub>=6
- DESPLAZAMIENTOS INELÁSTICOS MÁXIMOS DE ENTREPIISO: DESPL. X = 0.81 CM, DESPL. Y = 0.68 CM
- DESPLAZAMIENTOS INELÁSTICOS MÁXIMOS EN AZOTEA: DESPL. X = 1.39 CM, DESPL. Y = 1.12 CM

**RESUMEN DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS**

Se realizaron 4 calicatas y 4 ensayos DPL.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ESTRATO DE APOYO**

El estrato de apoyo se desarrolla a partir de los -0.40m en promedio desde el nivel de terreno natural

Clasificación SUCS: SP Arena Uniforme  
Estado de compactación: Semi Densa  
Contenido de humedad: 0.987%  
Densidad Unitaria: 1.60 g/cm<sup>3</sup>  
Densidad relativa: 65%  
Ángulo de fricción interna: 32°  
Módulo de Elasticidad: 160 kg/cm<sup>2</sup>

**FACTOR DE SEGURIDAD AL CORTE**  
Para cargas estáticas: FS = 3.0

**PRESIÓN ADMISIBLE ESTIMADA**

Df (m)	Tipo Cimentación	B <sup>2</sup> L (m <sup>2</sup> m)	q <sub>a</sub> (kg/cm <sup>2</sup> )
1.20	Corrida	0.60 x L	0.99
1.40	Cuadrada	1.50 x 1.50	1.44

**ASENTAMIENTOS**  
Asentamiento total: 1.135 cm

**SALES SOLUBLES TOTALES**  
1100 ppm (Agresividad moderada). Se recomienda emplear cemento tipo II en la cimentación.

**NIVEL FREÁTICO**  
No se encontró hasta la profundidad estudiada que alcanzó los 3.00m

**PARÁMETROS SÍSMICOS**  
Perfil de Suelo tipo S3 (Flexible): S=1.4 T<sub>p</sub>=0.9 seg

**NOTA**  
Los datos presentados sólo son válidos para el lote indicado en el membrete de este plano.

RESPONSABLE: Ing. José Huertas Polo

**UCV** ORIGEN DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS BOLIVIANOS DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FIEL, INNOVATIVO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

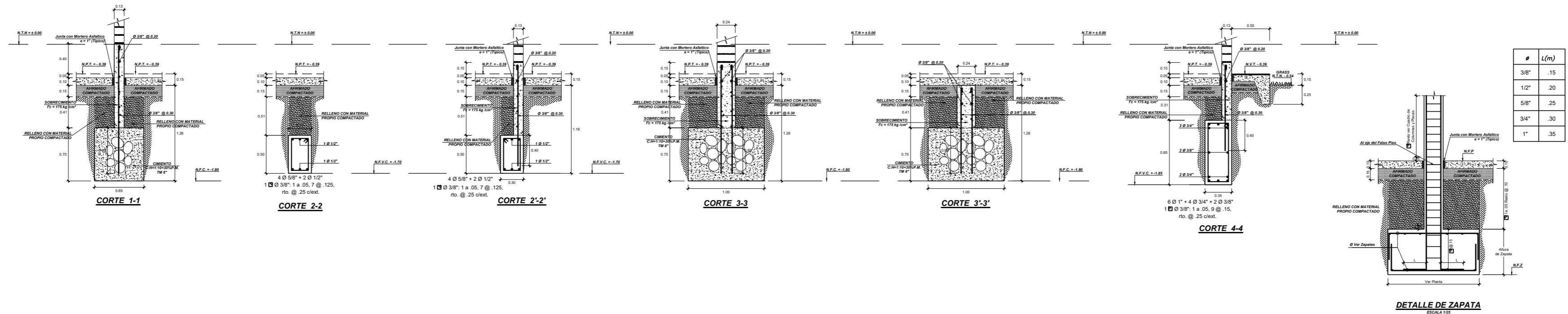
PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

**E-17**

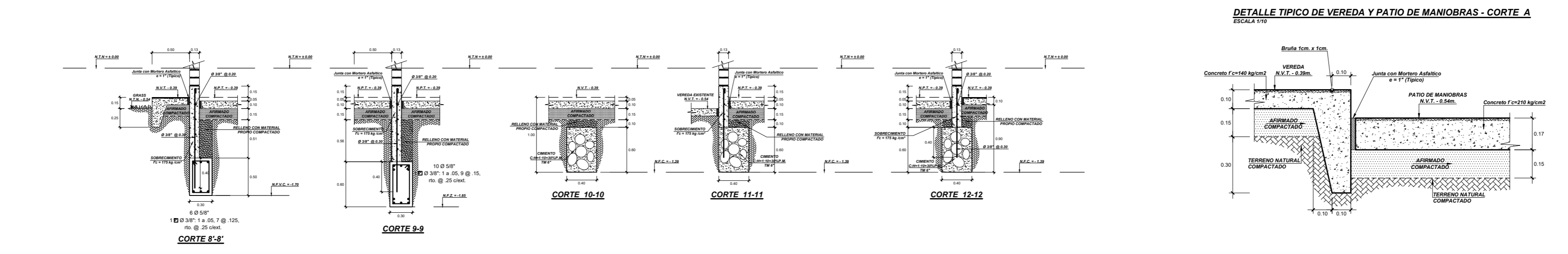
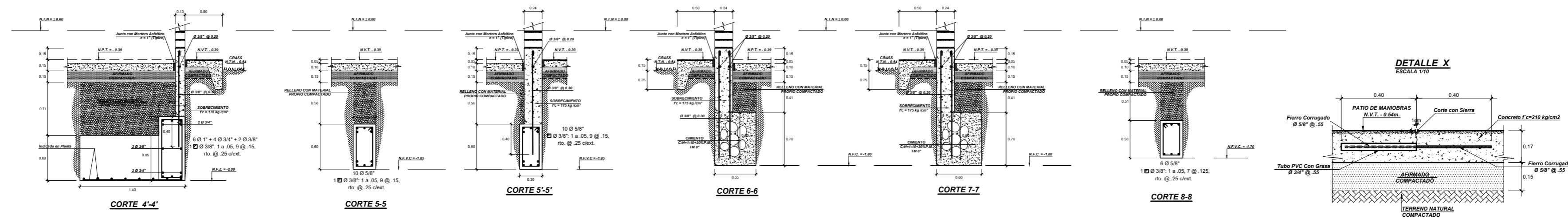
**ESTRUCTURA**

CIMENTACION  
MODULO "D": SERVICIOS GENERALES

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA



Ø	L(m)
3/8"	.15
1/2"	.20
5/8"	.25
3/4"	.30
1"	.35





**CUADRO DE COLUMNAS - MODULO "D"**  
ESC:1/25

D - C1	D - C2	D - C3	D - C4	D - C5	D - C6	D - C7	D - C8	D - C9	D - C10	D - C11
6 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .075, rto. @ .20 c/est.	4 Ø 1/2" + 2 Ø 3/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .075, rto. @ .20 c/est.	2 Ø 5/8" 2 Ø 5/8" 4 Ø 5/8" + 4 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ .20 c/est.	2 Ø 5/8" 2 Ø 5/8" 4 Ø 5/8" + 4 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .10, rto. @ .20 c/est.	2 Ø 3/8" 2 Ø 3/8" 4 Ø 1/2" + 2 Ø 3/8" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .075, rto. @ .20 c/est.	2 Ø 1/2" + 5 Ø 3/8" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 7 @ .075, rto. @ .20 c/est.	4 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 6 @ .075, rto. @ .20 c/est.	4 Ø 3/8" 1 Ø 6mm: 1 a .05, 6 @ .075, rto. @ .20 c/est.	4 Ø 1/2" 1 Ø 6mm: 1 a .05, 6 @ .075, rto. @ .20 c/est.	10 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ .20 c/est.	8 Ø 1/2" 1 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ .20 c/est.

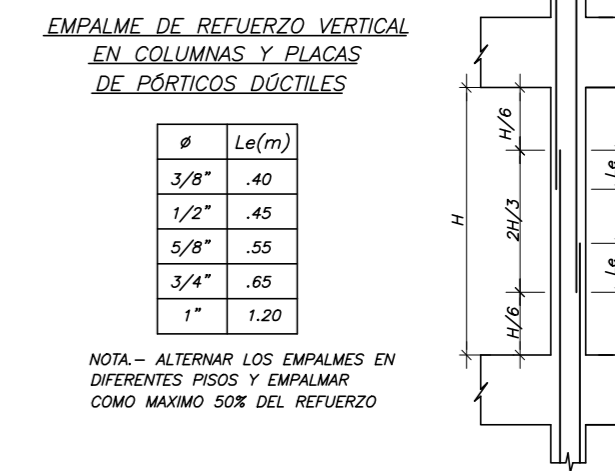
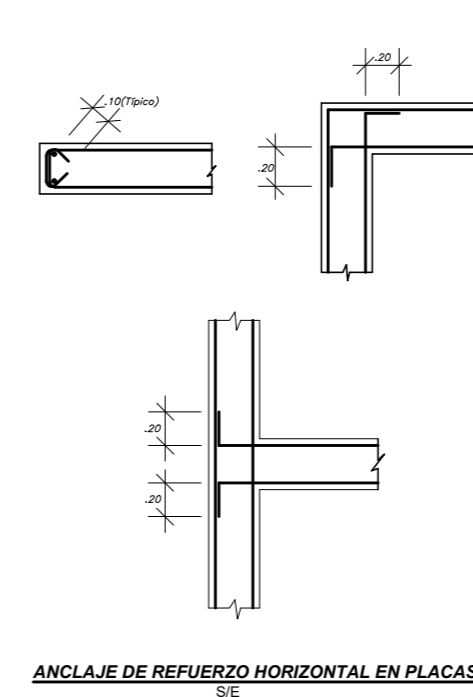
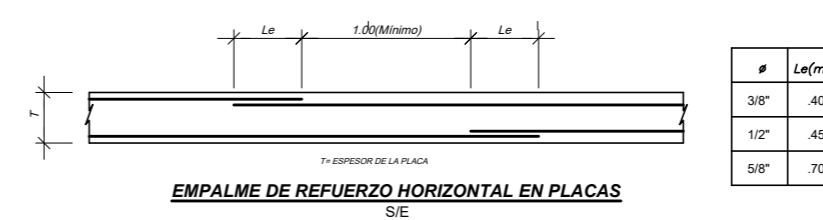
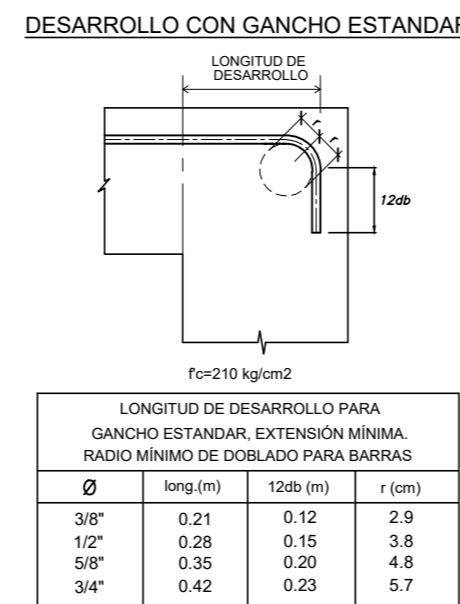
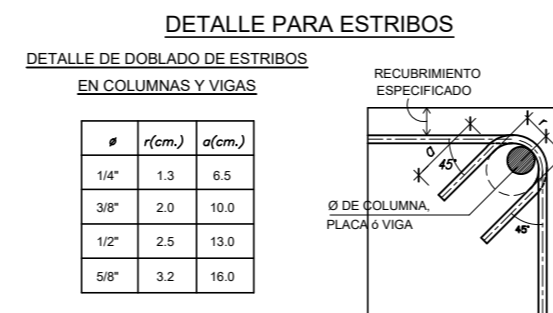
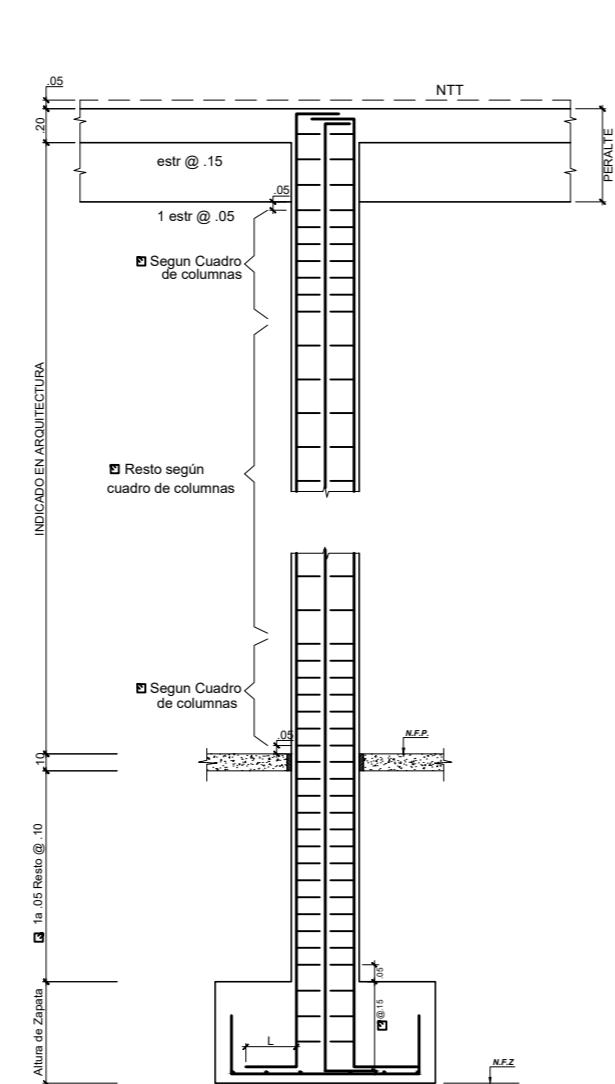
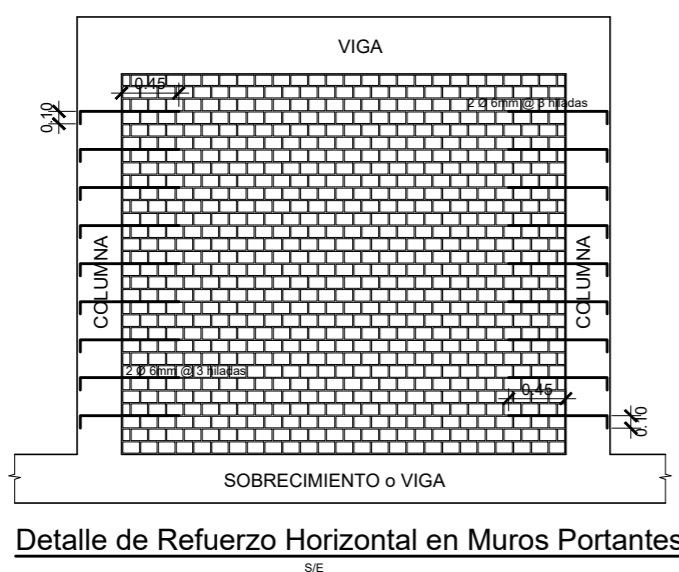
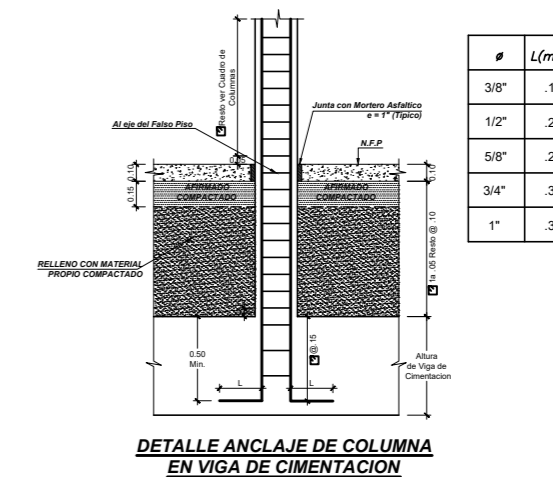
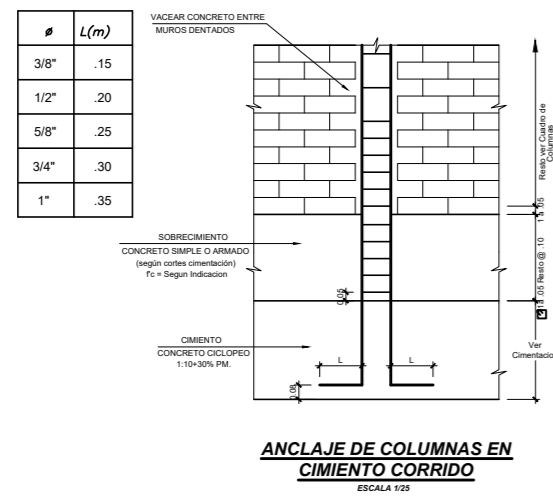
**CUADRO DE PLACAS - MODULO "D"**  
ESC:1/25

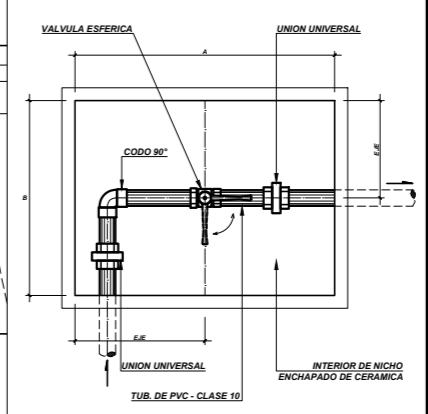
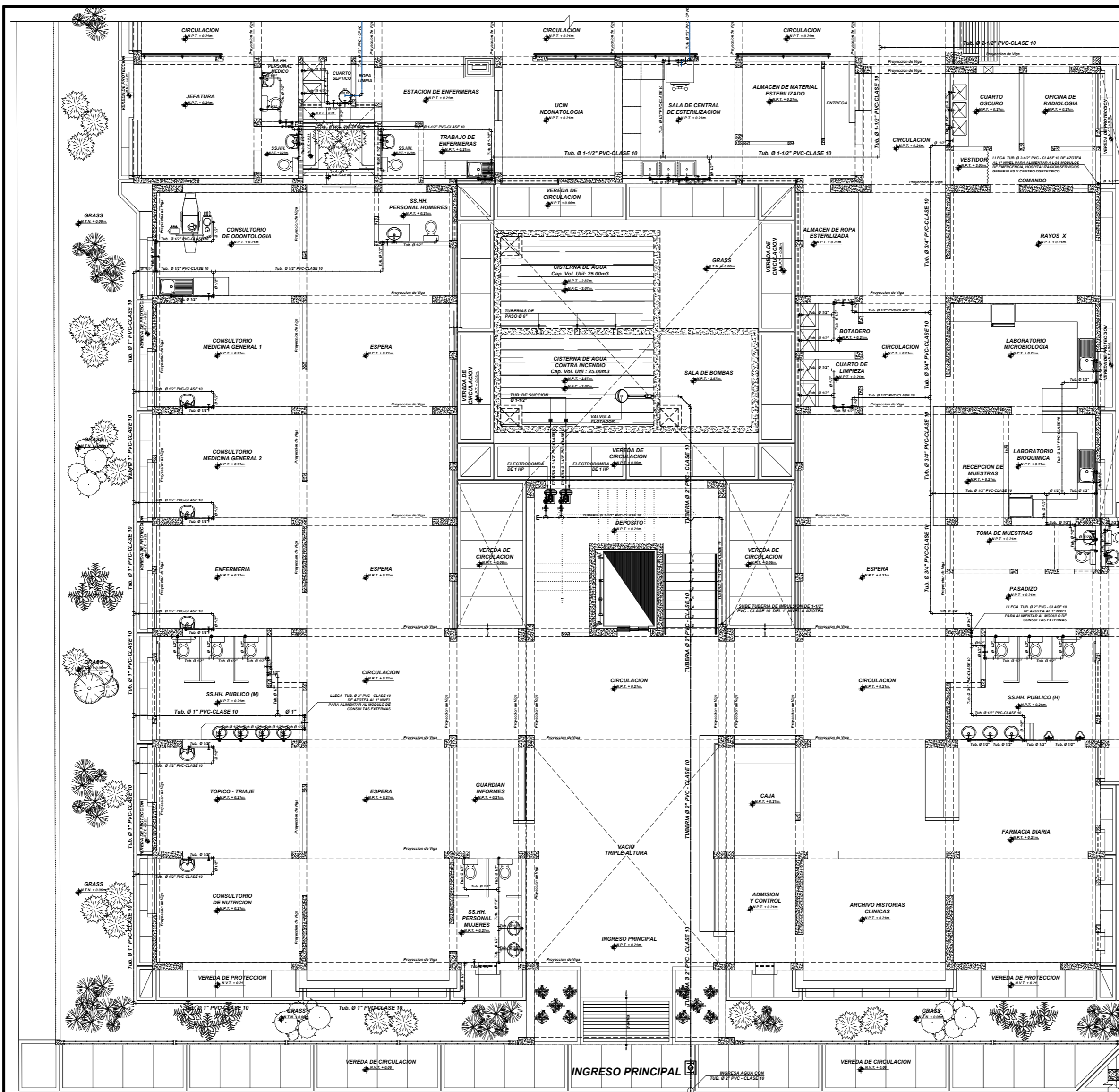
D - P1	D - P2
6 Ø 5/8" + 2 Ø 1/2" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ .175 c/est.	6 Ø 5/8" + 1 Ø 1/2" 2 Ø 8mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ .175 c/est.

**COLUMNAS DE ARRIOSTRE f<sub>c</sub>=175 kg/cm<sup>2</sup>**  
ESC:1/25

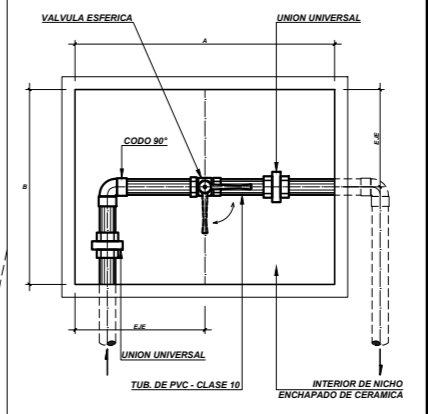
D - Ca	D - Cb	D - Cc
4 Ø 1/2" 1 Ø 6mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ .20 c/est.	8 Ø 1/2" 1 Ø 6mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ .20 c/est.	4 Ø 3/8" 1 Ø 6mm: 1 a .05, 5 @ .10, rto. @ .20 c/est.

*NOTA:* \* Las Columnas Ca, Cb, Cc, son de Arrioste (No Soporta peso del Techo)

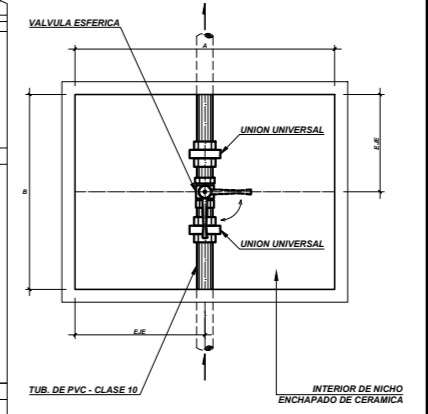




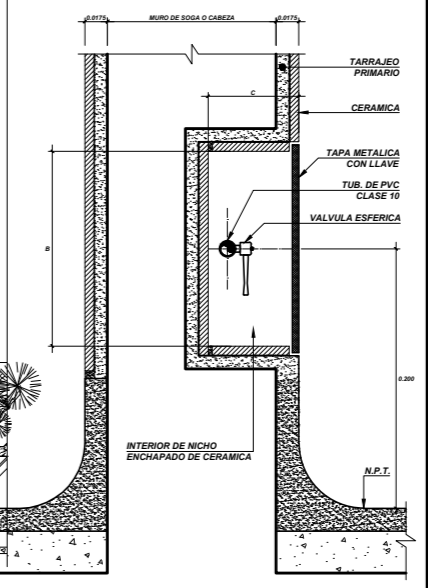
**DETALLE DE CAJA TIPO 1 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



**DETALLE DE CAJA TIPO 2 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



**DETALLE DE CAJA TIPO 3 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5

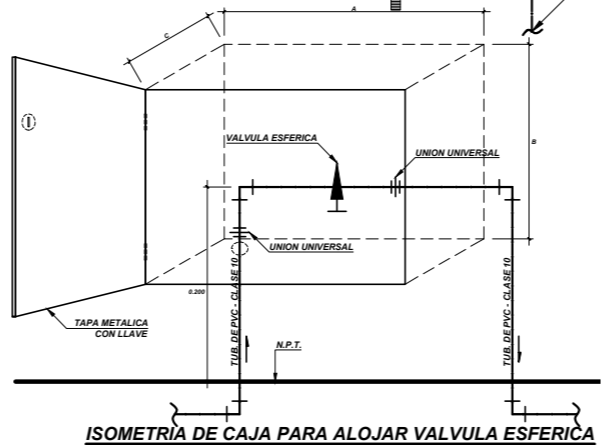


**DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS**  
ESCALA 1:2.5

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA**  
**MÓDULO DE CONSULTAS EXTERNAS 1º NIVEL**

ESCALA 1:50

**NOTA:**  
\* TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE AGUA, QUE SEAN CONTIGUAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN SER LA CONTINUACION DE LA RED DE AGUA EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE AGUA.



**ISOMETRIA DE CAJA PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5

**LEYENDA DE RED DE AGUA**

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2", 3/4", 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2", Ø 3/4", Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2", Ø 3/4", Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2", Ø 3/4", Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA - UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE REGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

DIAMETRO	A	B	C
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12

**NOTA:**  
\* LAS VALVULAS ESFERICAS DE METALAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES AL GUARDAR EN NICHOS RECUBIERTO CON MAJOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 20 CM. DEL N.I.C. (A DE VALVULA).  
\* EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA DESPUES DE AGUA A TUBERIA DENTRO DE 5 MINUTOS.  
\* DESPUES DE TUBO LLENO DURANTE 10 HORAS.  
\* EN CASO DE FUGA DE CORRIENTE EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
\* PARA SERVICIOS DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANOS DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.S.).
- 2- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 1.1/4" Y Ø 1.1/2" DE PARED DE Ø 2" DE REDON REDON.
- 3- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 12 PSI.

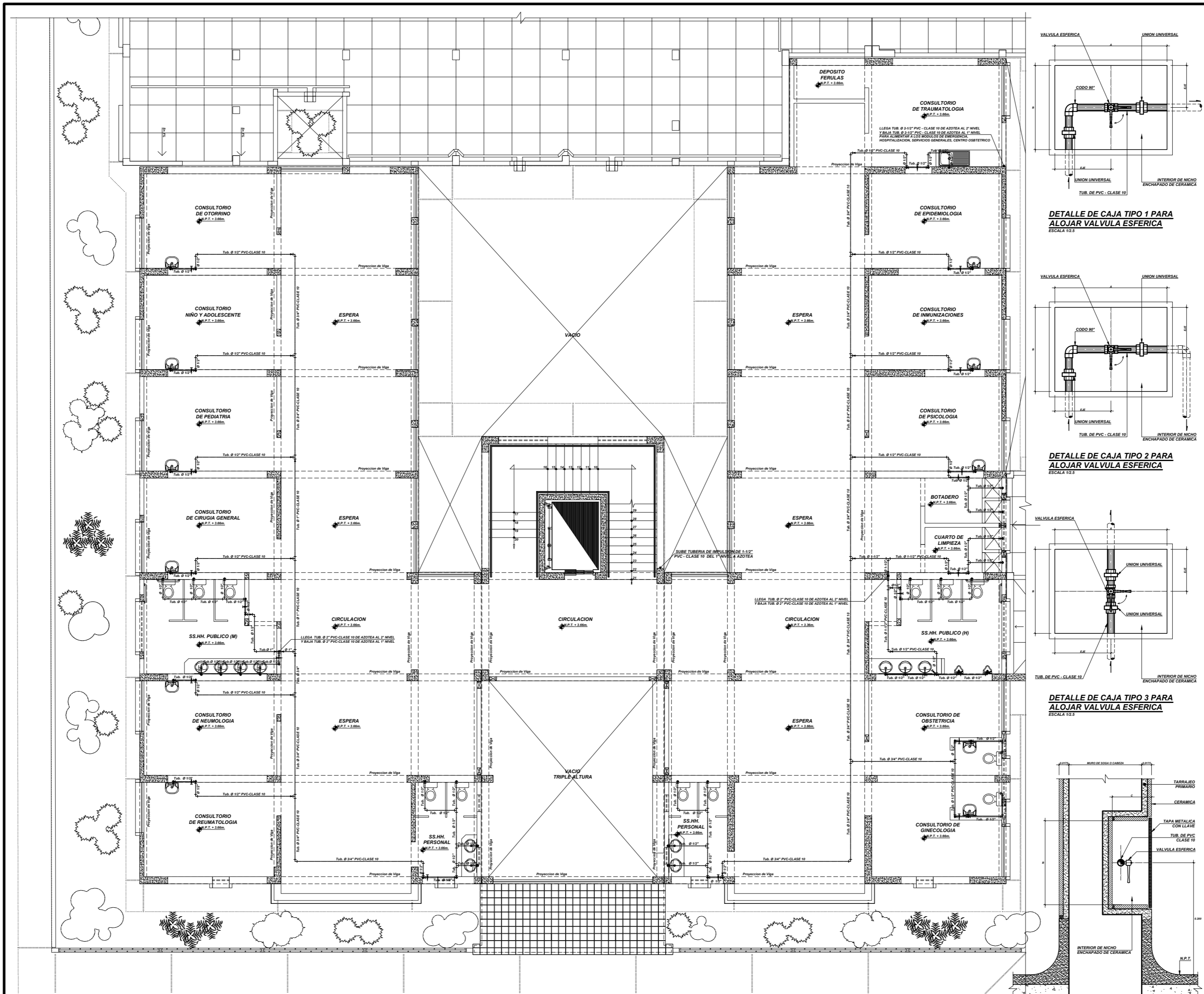
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INGENIERIA

PROYECTO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD DEL DISTRITO DE PUNTO RECOCCO, LAMAS

INSTITALACIONES SANITARIAS  
RED DE AGUA - PRIMER NIVEL  
MÓDULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS

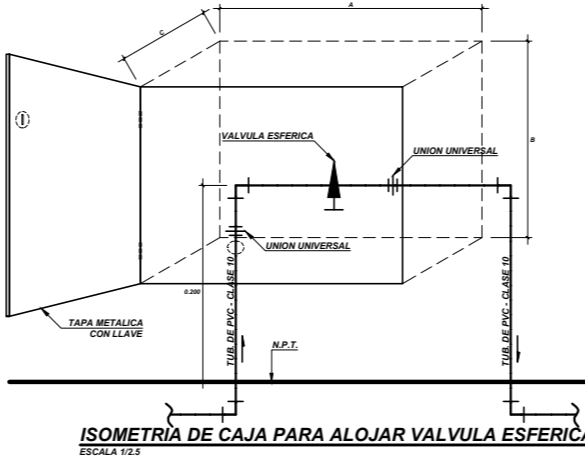
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

IS-09



**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA**  
**MODULO DE CONSULTAS EXTERNAS 2º NIVEL**  
 ESCALA 1/50

**NOTA:**  
 TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE AGUA, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTE, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE AGUA EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE AGUA



**LEYENDA DE RED DE AGUA**

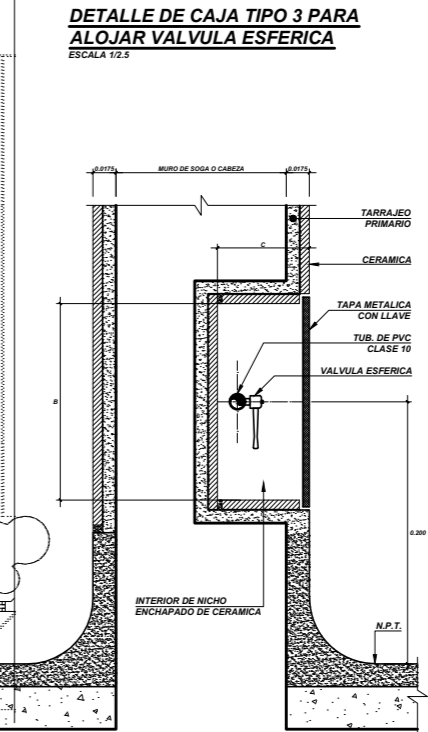
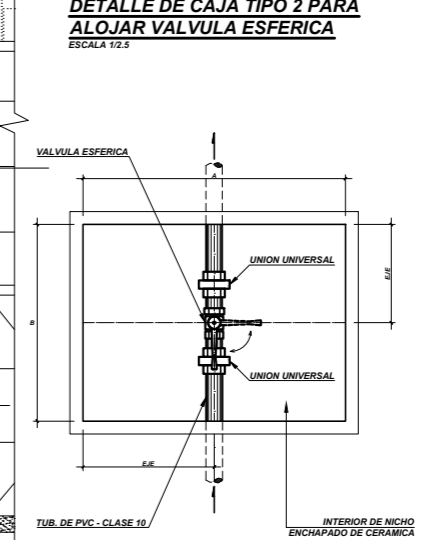
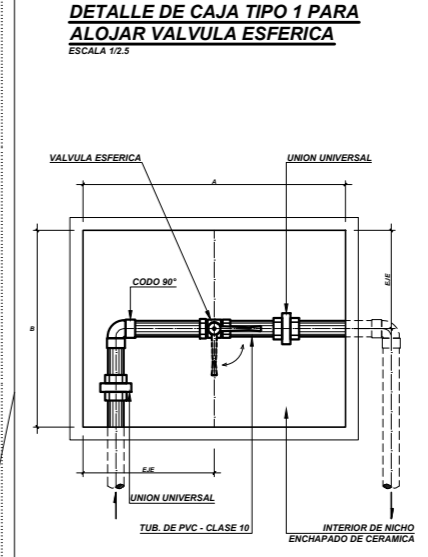
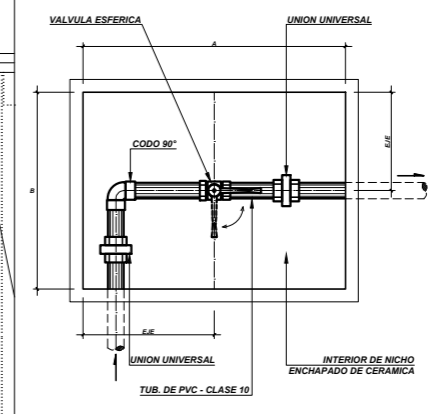
SIMBOLO	DESCRIPCION
⊕	MEJORADOR DE AGUA
—	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
—	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
⌒	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
—	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
—	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
—	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
—	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
—	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
—	VALVULA DE REGO
—	VALVULA CHECK
—	VALVULA FLOTADOR
—	TAPON MACHO
—	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

**DIAMETRO**

DIAMETRO	A	B	C
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12

**NOTA:**  
 1- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECUBIERTOS CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A UN NIVEL N.P.T. (A SE DE VALVULA)  
 2- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA DESAQUE  
 3- AGUA A INSTALAR EN OMBRE Y EN NIVEL  
 4- EN CASO DE FALLAS CORRIGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA PARA OBTENER LAS SALIDAS DE AGUA Y DESAQUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP CLASE 10  
 2- LAS TUBERIAS DE DESAQUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 1" Y DE PVC - SPP PARA Ø 1/2" DE BOMBA PRESION  
 3- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 10 kg.

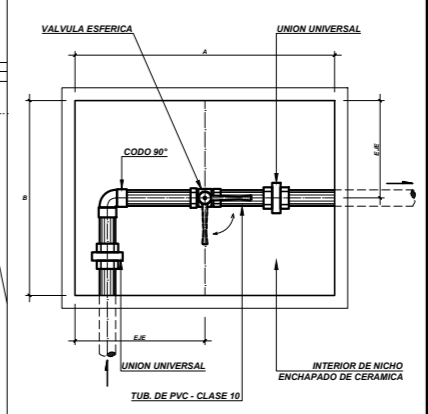
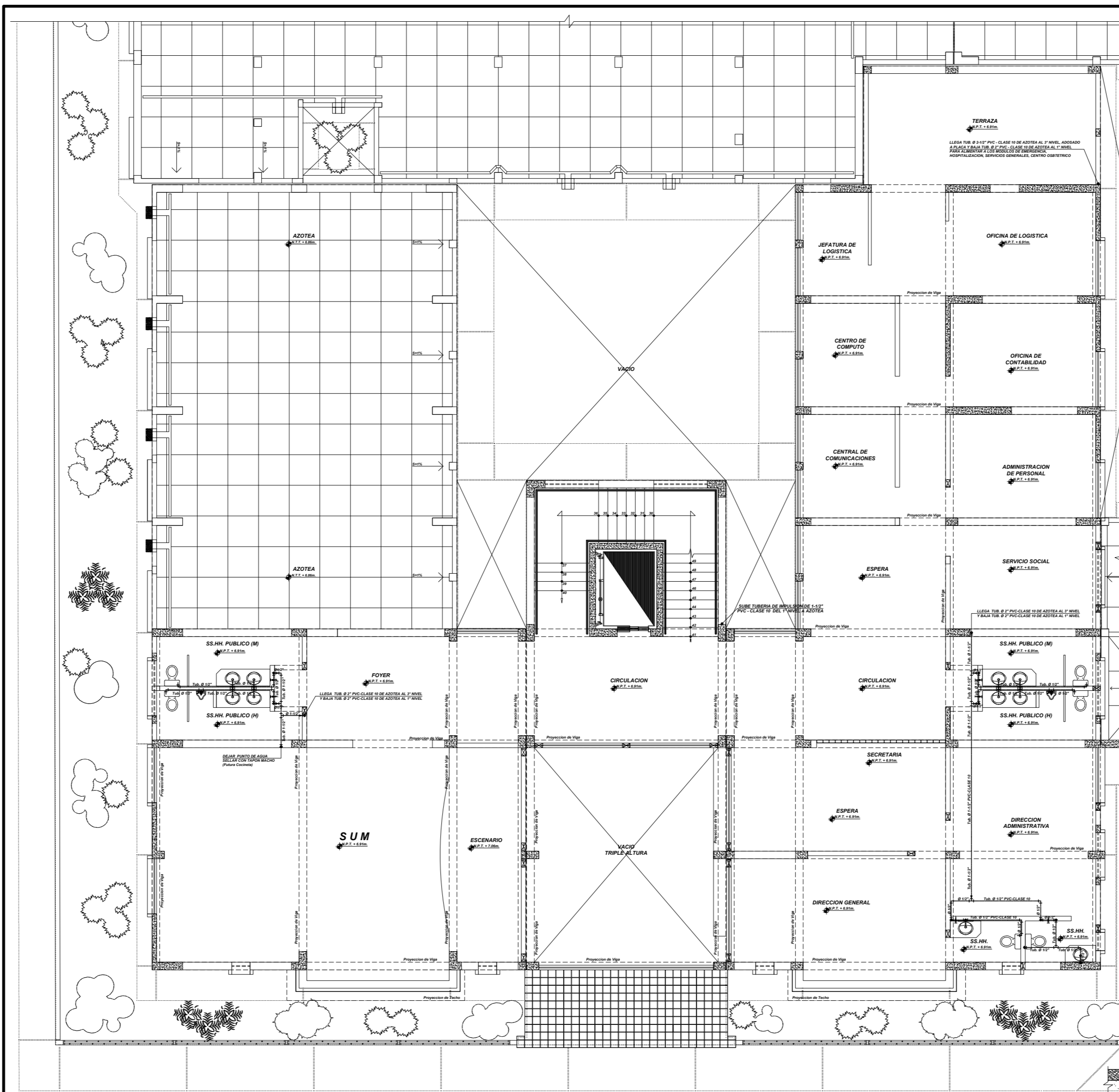


**DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS**  
 ESCALA 1/2.5

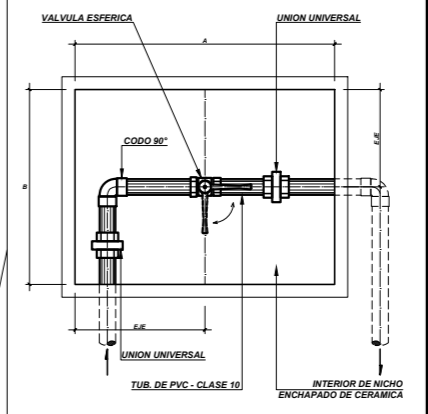
**UCV**  
 UNIVERSIDAD CECILIA ULLER  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

**IS-10**  
 INSTITUCION DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNICO-CIENTIFICOS DEL DISTRITO DE PUNTO REDONDO (LIMAZO)

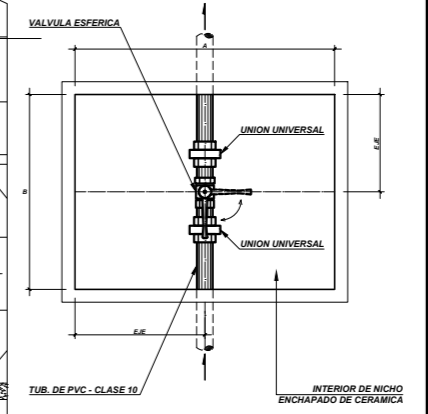
**INSTALACIONES SANITARIAS**  
 RED DE AGUA - SEGUNDO NIVEL  
 MODULO "A" - CONSULTORIOS EXTERNOS  
 ROIDER CASIQUE GOICOECHA



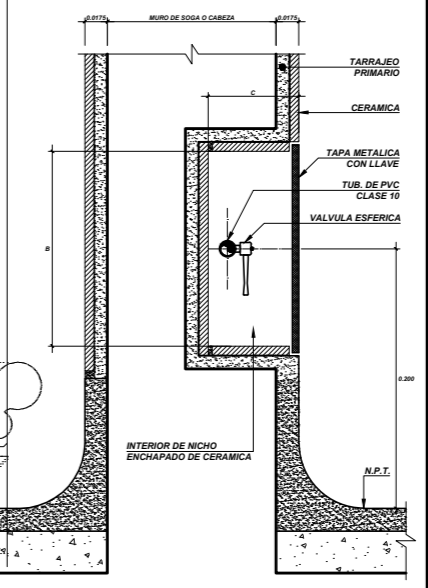
**DETALLE DE CAJA TIPO 1 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1/2.3



**DETALLE DE CAJA TIPO 2 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1/2.3



**DETALLE DE CAJA TIPO 3 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1/2.3

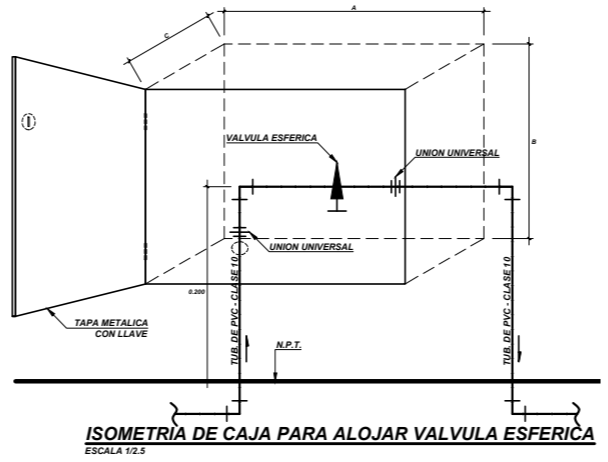


**DETALLE DE NICHO EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS**  
ESCALA 1/2.3

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA  
MODULO DE CONSULTAS EXTERNAS 3º NIVEL**

ESCALA 1/30

**NOTA:**  
TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE AGUA, QUE SEAN CONTIGUAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN SER LA CONTINUACION DE LA RED DE AGUA EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE AGUA.



**ISOMETRIA DE CAJA PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1/2.3

LEYENDA DE RED DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA - UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE REGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

DIAMETRO	A	B	C
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12

**NOTA:**  
1. LAS VALVULAS ESFERICAS DE METALAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGABAN EN NICHO RECUBIERTO CON MAFOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 2.00 CM. DEL M. P. (A SE DE VALVULA).  
2. EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA DESAQUE: AGUA A 100 PSI/7 BAR DURANTE 30 MINUTOS.  
3. DESAQUE A TUBO LLENO DURANTE 10 HORAS.  
4. EN CASO DE FUGA DE CORRIENTE EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAQUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
1. LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10.  
2. LAS TUBERIAS DE DESAQUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 1/2" Y PVC - ESP PARA Ø 3/4" DE REDON PRESION.  
3. LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 120 PSI.

**UCV** UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INGENIERIA

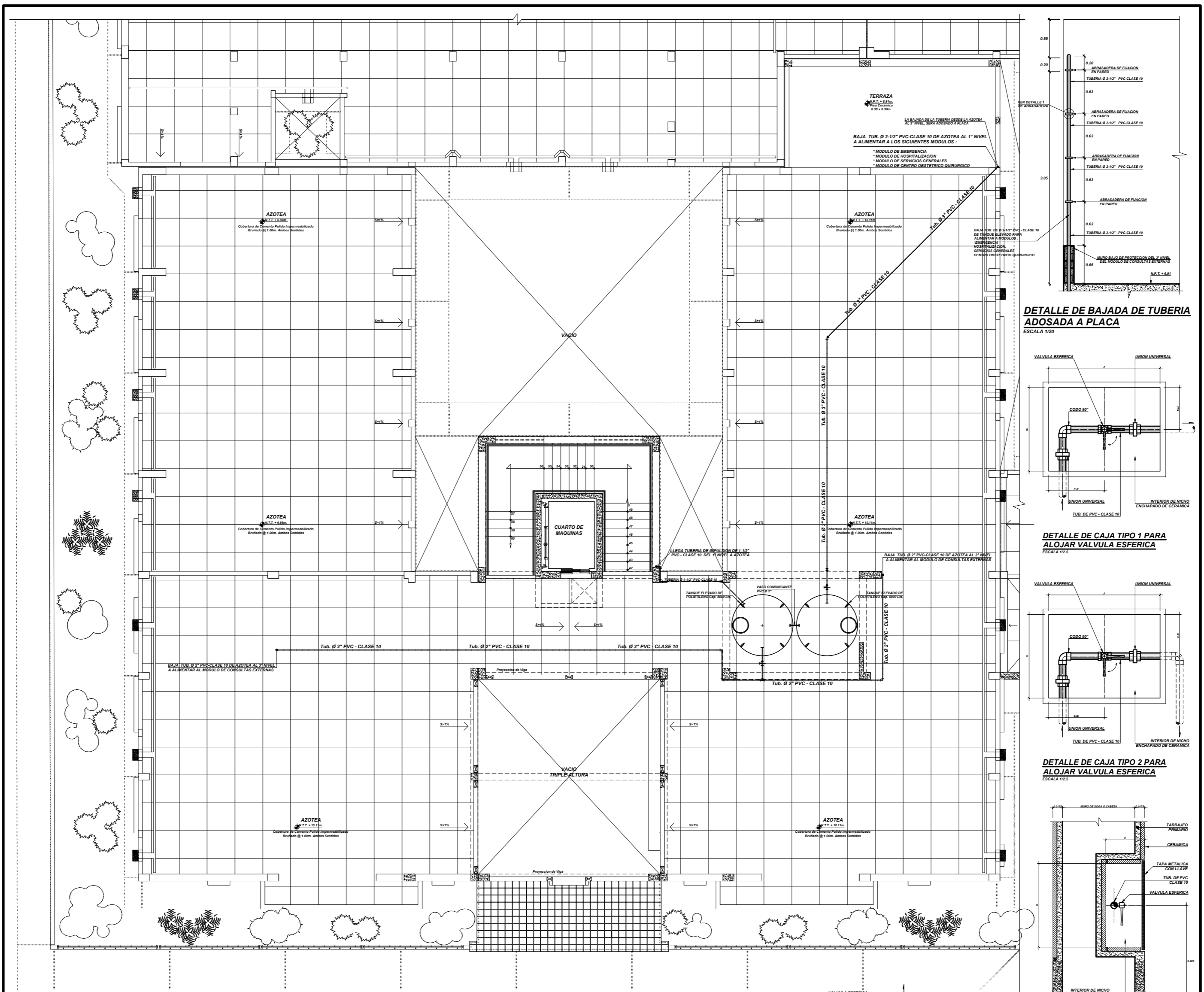
PROYECTO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD DEL DISTRITO DE PUNTO RECOCCO, LAMAS

PUNTO RECOCCO - LAMAS - SAN MARTIN

**IS-11**

**INSTALACIONES SANITARIAS**  
RED DE AGUA - TERCER NIVEL  
MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS

ROIDER CASIQUE GOICOECHA



**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA  
MODULO DE CONSULTAS EXTERNAS, TECHOS**

ESCALA 1:50

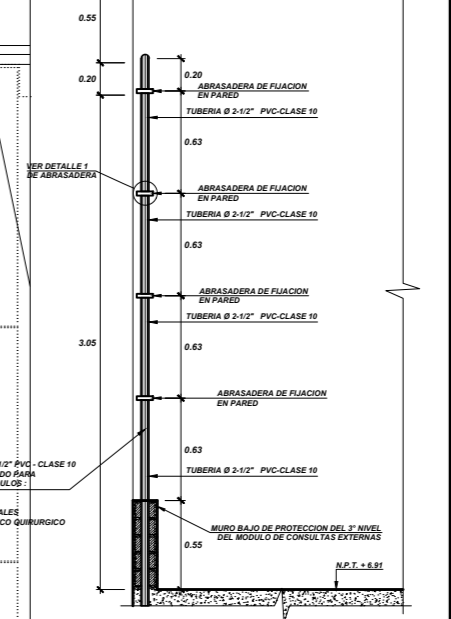
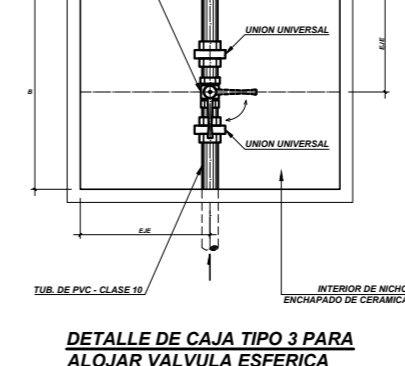
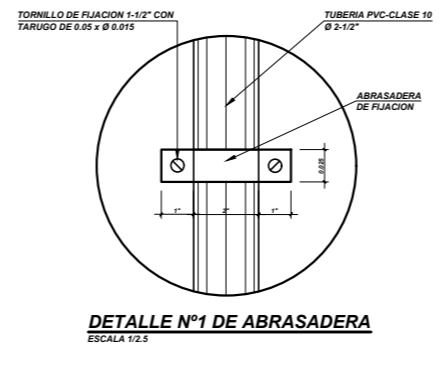
**NOTA:**  
 1.- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALCANZANDO EL NICHOS RECORRIDO CON MAYOR CANTIDAD PARA RESPONDER AL MURO A 0.30 mts. 3/4 P.T. (A LUJ DE VALVULA)  
 2.- PRECISAR MUESTRA RESISTENCIA A RED AGUA, DESAGUE.  
 3.- AGUA: 100% DE CALIDAD Y DURANTE 24 HORAS.  
 4.- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.  
 5.- EN CASO DE FALLAS CORRER EL SERVIDO Y REVERTIR LA PRESION PARA SANCION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SPP DE CLASE 10.  
 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC-CP PARA 1/2" DE PVC-CP PARA 3/4" DE MEDIO PRESION.  
 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 120 PSI.

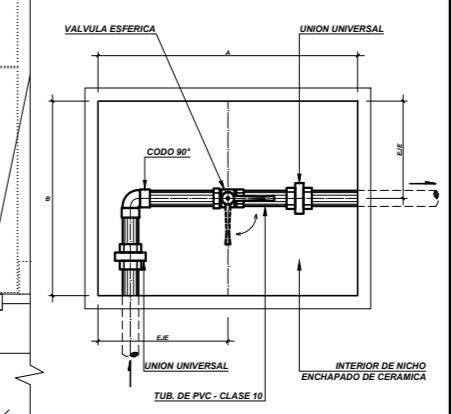
DIAMETRO	A	B	C
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12

**LEYENDA DE RED DE AGUA**

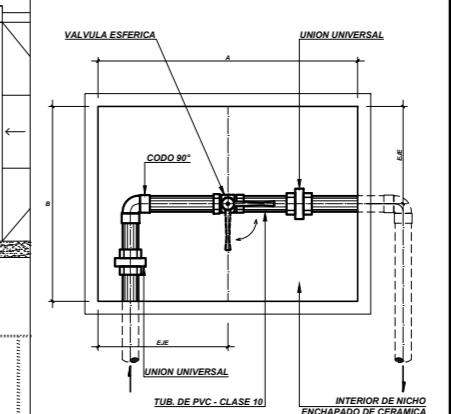
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEJORADOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2", 3/4", 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2", Ø 3/4", Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2", Ø 3/4", Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2", Ø 3/4", Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE RIEGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"



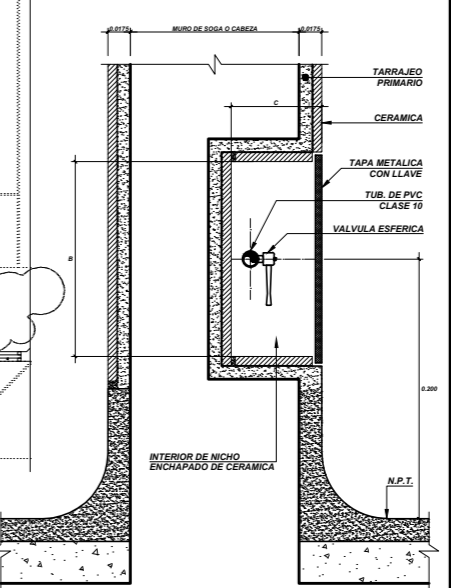
**DETALLE DE BAJADA DE TUBERIA ADOSADA A PLACA**  
ESCALA 1:20



**DETALLE DE CAJA TIPO 1 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:25



**DETALLE DE CAJA TIPO 2 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:25



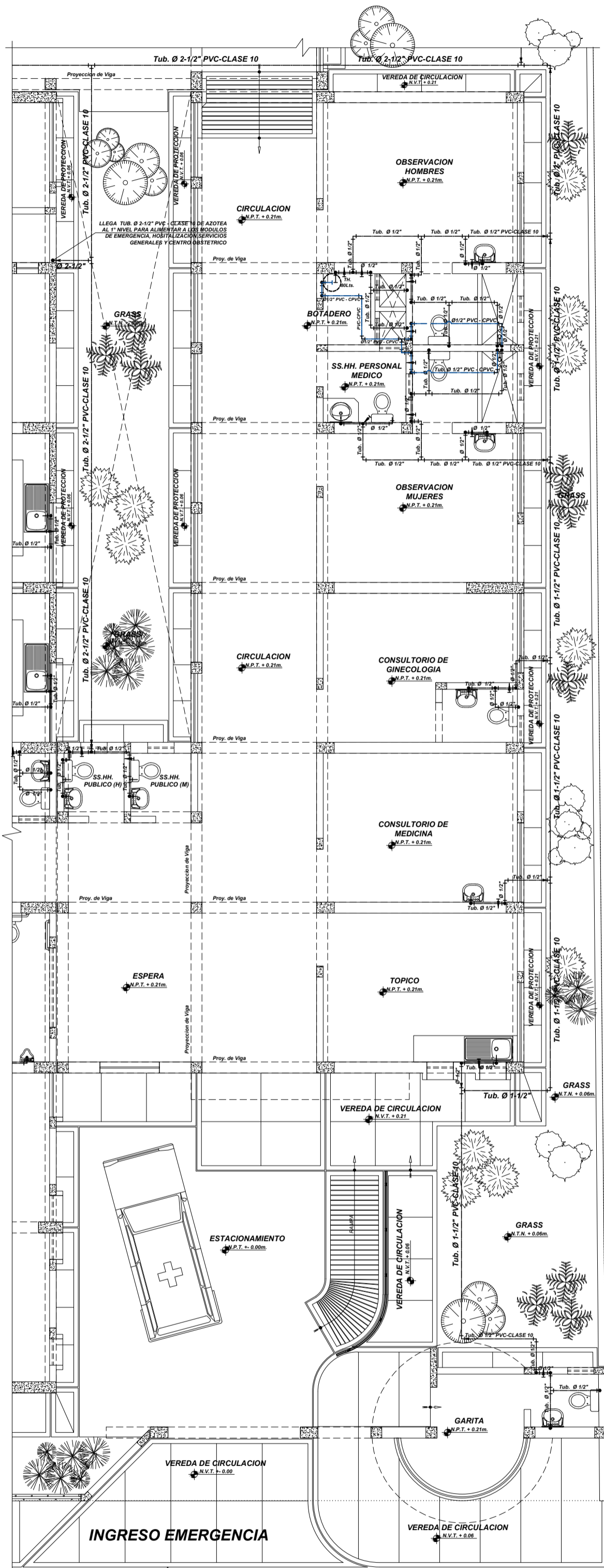
**DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS**  
ESCALA 1:25

**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS  
 RED DE AGUA - AZOTEA  
 MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS

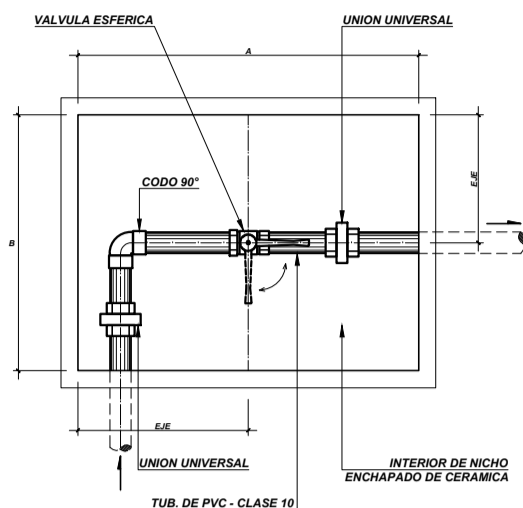
ROIDER CASIQUE GOICOECHA

IS-12



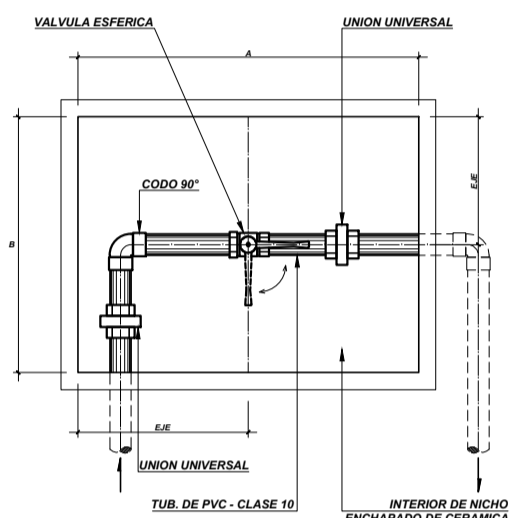
**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA  
MODULO DE EMERGENCIA 1º NIVEL**

ESCALA 1/50



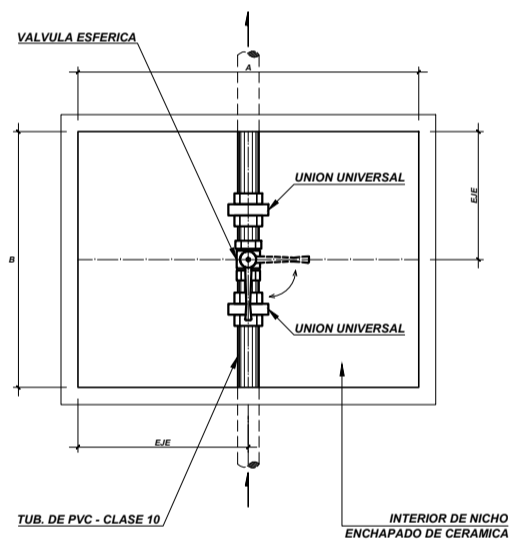
**DETALLE DE CAJA TIPO 1 PARA  
ALOJAR VALVULA ESFERICA**

ESCALA 1/2.5



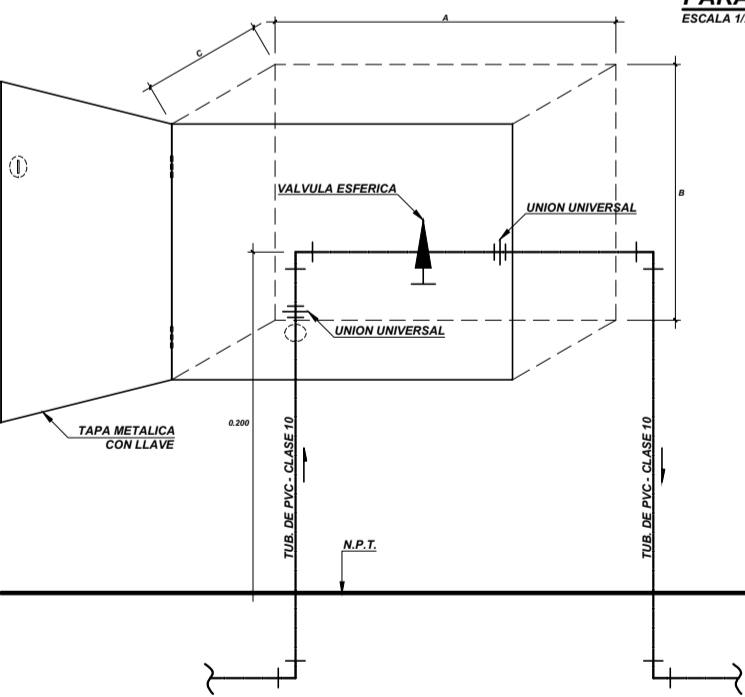
**DETALLE DE CAJA TIPO 2 PARA  
ALOJAR VALVULA ESFERICA**

ESCALA 1/2.5



**DETALLE DE CAJA TIPO 3 PARA  
ALOJAR VALVULA ESFERICA**

ESCALA 1/2.5



**ISOMETRIA DE CAJA PARA  
ALOJAR VALVULA ESFERICA**

ESCALA 1/2.5

**LEYENDA DE RED DE AGUA**

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

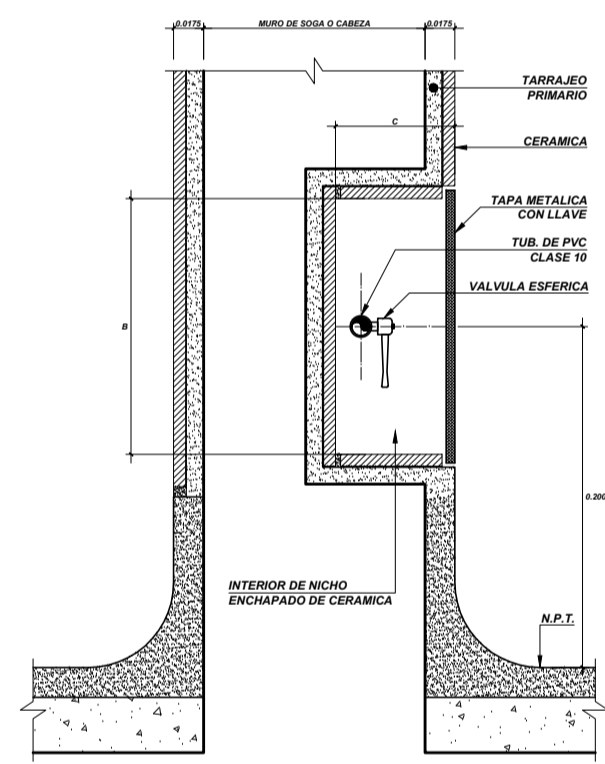
**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICH O RECUBIERTO CON MAJOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.30 mts. S.N.P.T. (A.E.F.E. DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE.
- AGUA A 100% PUES 2 DURANTE 30 MINUTOS
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

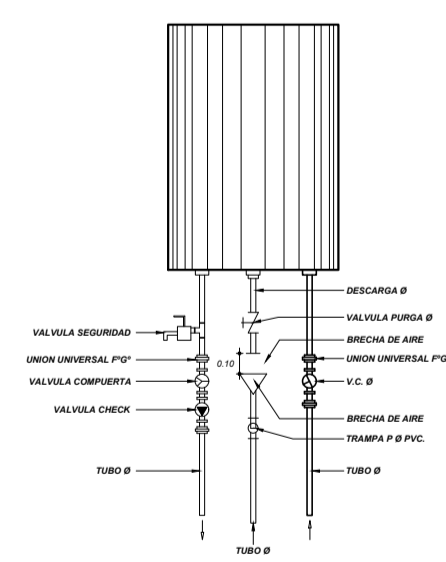
- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A. 10).
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø 2". DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 155 psi.

DIAMETRO A	B	C	
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12



**DETALLE DE NICH O EN MURO  
PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS**

ESCALA 1/2.5



**DETALLE DE THERMA**

ESCALA 1/20

**NOTA:**

- TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE AGUA, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE AGUA EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE AGUA.

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLOS ANDINOS DEL DISTRITO DE PINTO RECODDO, LAMAS

MODULO: PINTO RECODDO - LAMAS - SAN MARTIN

PROYECTO: IS-13

PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS

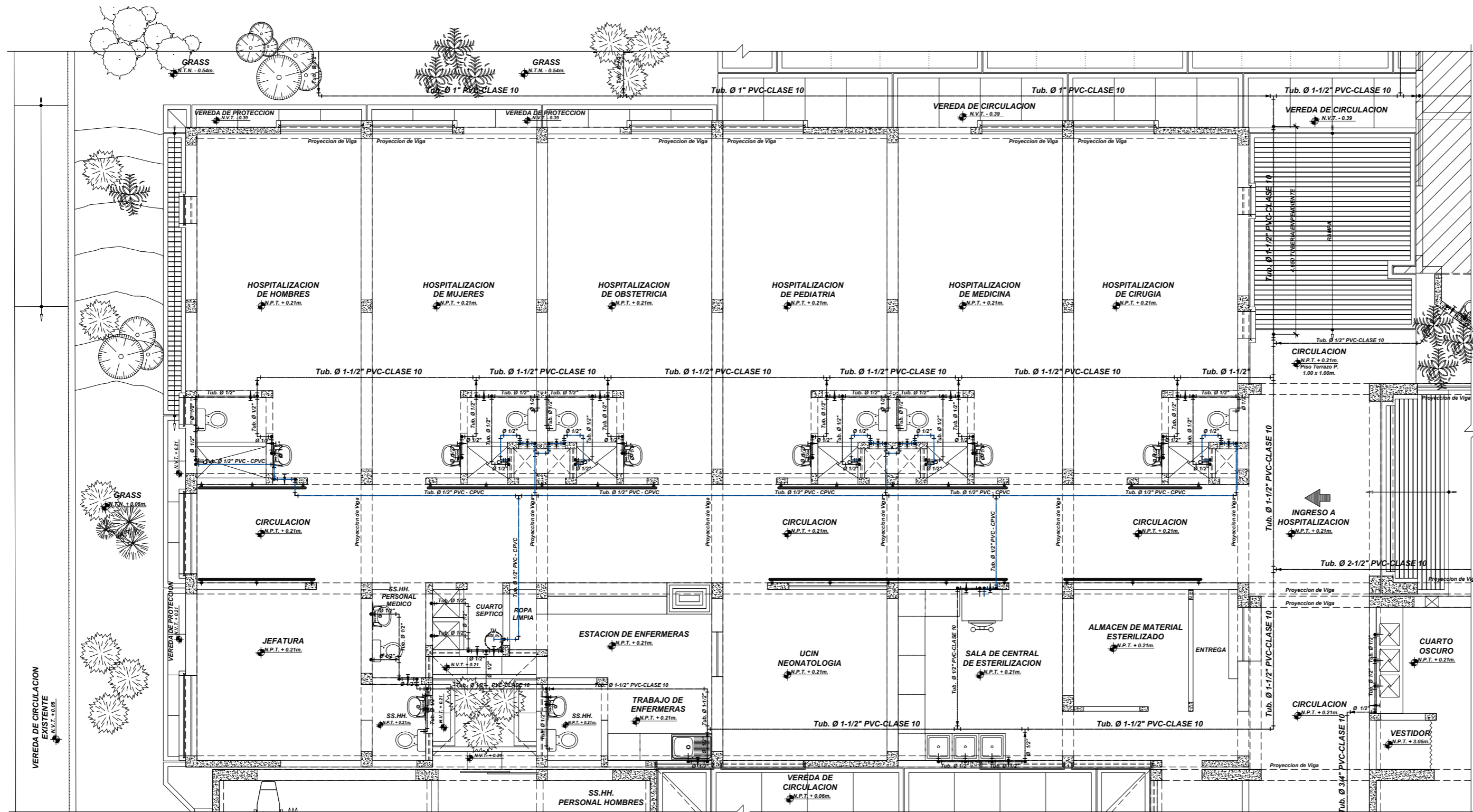
PROYECTO: RED DE AGUA - PRIMER NIVEL

PROYECTO: MODULO DE EMERGENCIA

PROYECTO: ROIDER CASIQUE GOICOCHEA

FECHA: 100

FECHA: junio 2017



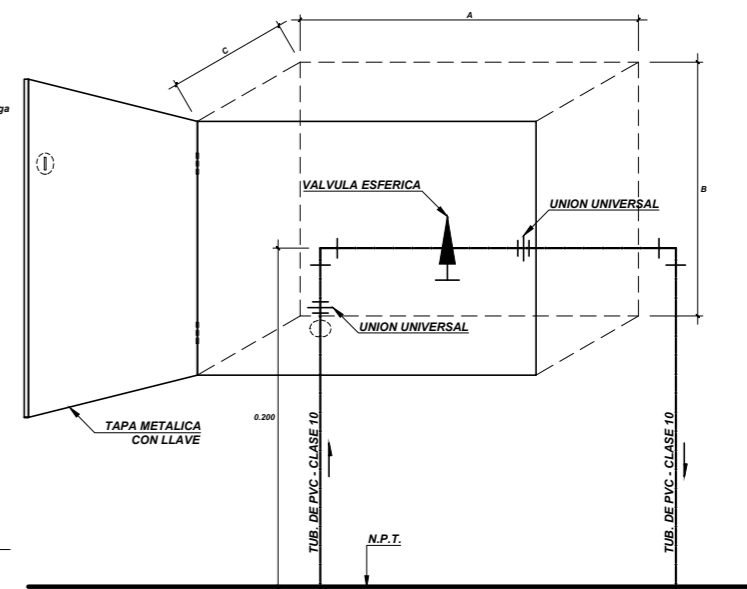
LEYENDA DE RED DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE RIEGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MATELICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.M.P.T. (A EJE DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE.
- AGUA A 100% PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A 10).
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2". DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 psi.



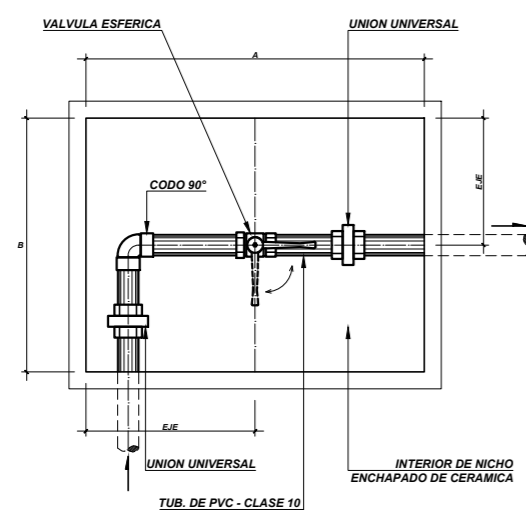
**ISOMETRIA DE CAJA PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA**  
**MODULO DE HOSPITALIZACION 1º NIVEL**

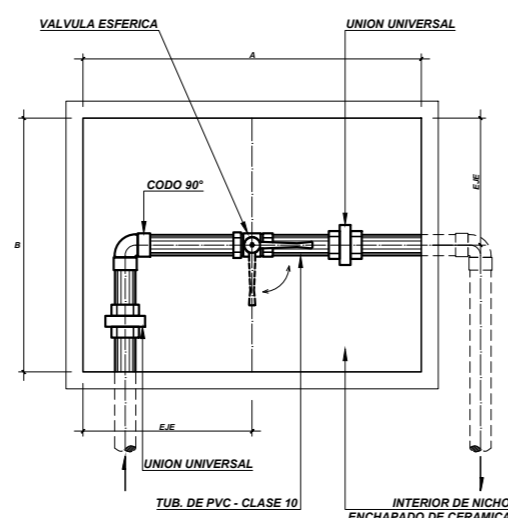
ESCALA 1:50

**NOTA:**

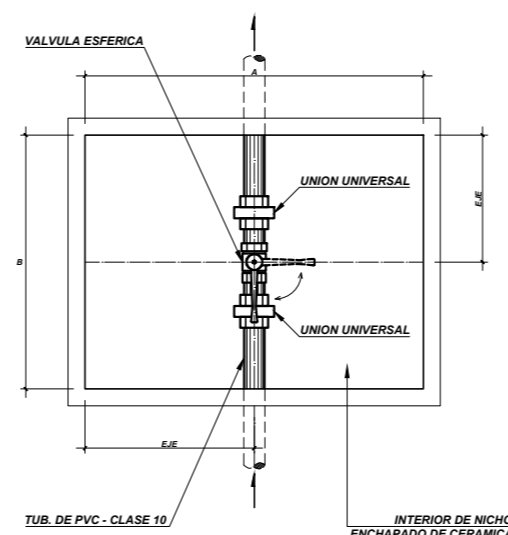
- TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE AGUA QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE AGUA EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE AGUA.



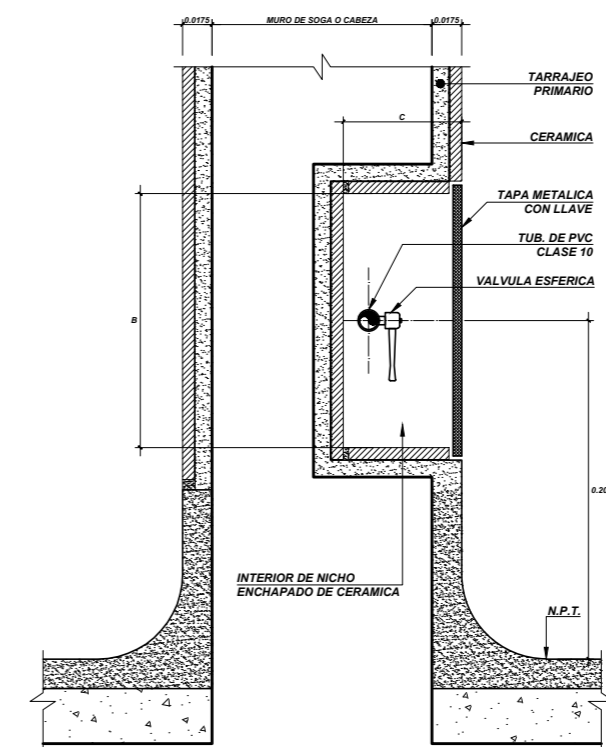
**DETALLE DE CAJA TIPO 1 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



**DETALLE DE CAJA TIPO 2 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



**DETALLE DE CAJA TIPO 3 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



**DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS**  
ESCALA 1:2.5

DIAMETRO	A	B	C
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12

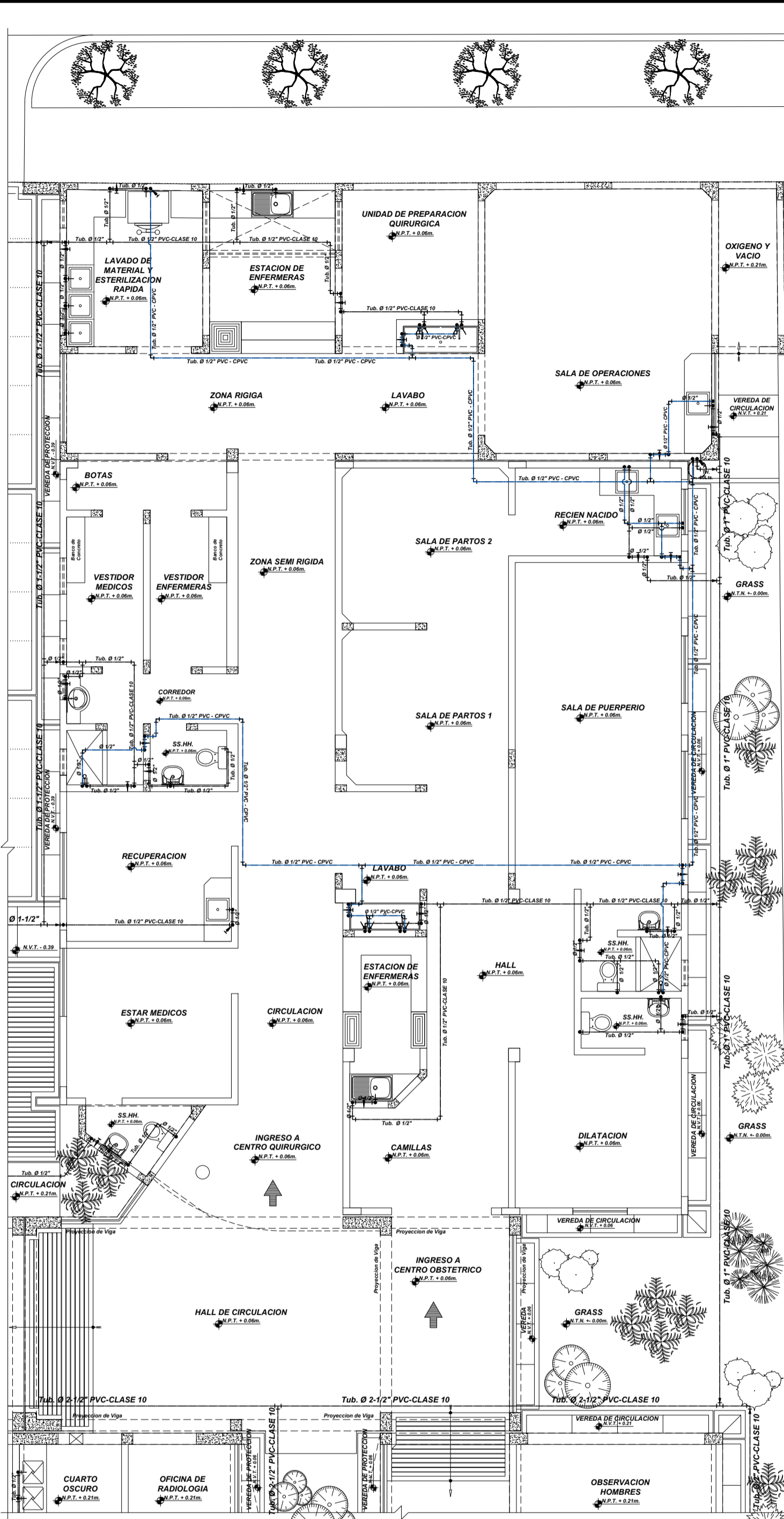
UNIVERSIDAD CECILIA VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS

PRIMER NIVEL  
MODULO DE HOSPITALIZACION

PROFESOR: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

IS-14



**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA  
MODULO DE CENTRO OBSTETRICO - QUIRURGICO 1° NIVEL**  
ESCALA 1:50

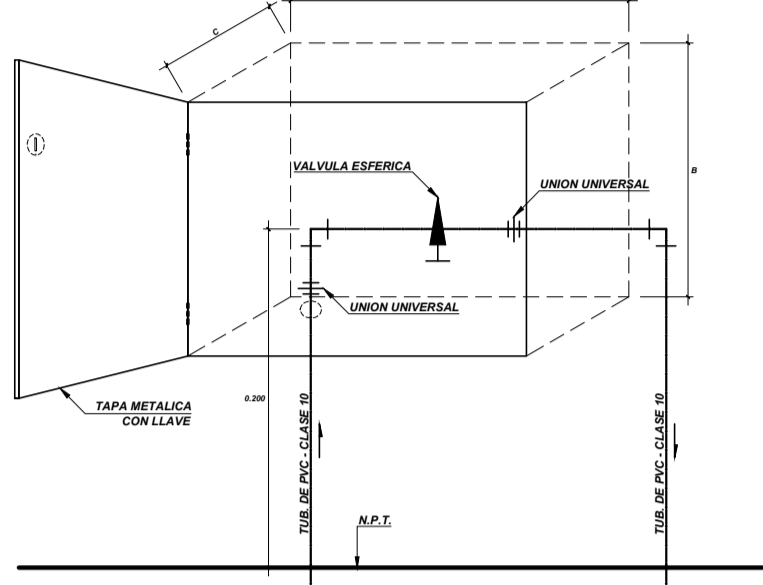
**LEYENDA DE RED DE AGUA**

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

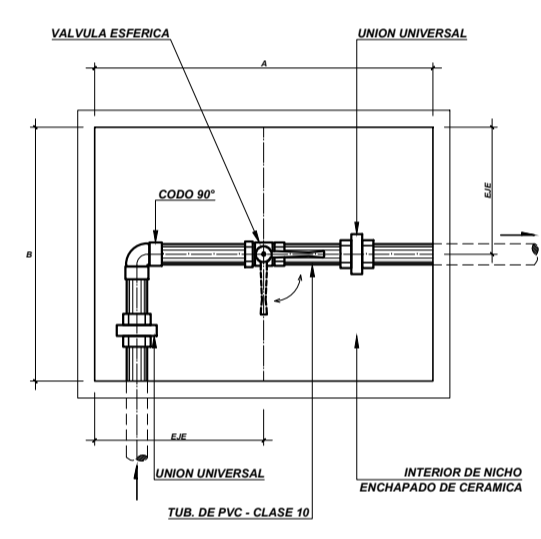
**NOTA:**  
- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECUBIERTOS CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 20 mm. S.N.P.T. (A EJE DE VALVULA).  
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE.  
- AGUA A 100% PULG.2 DURANTE 30 MINUTOS.  
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 15 HORAS.  
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

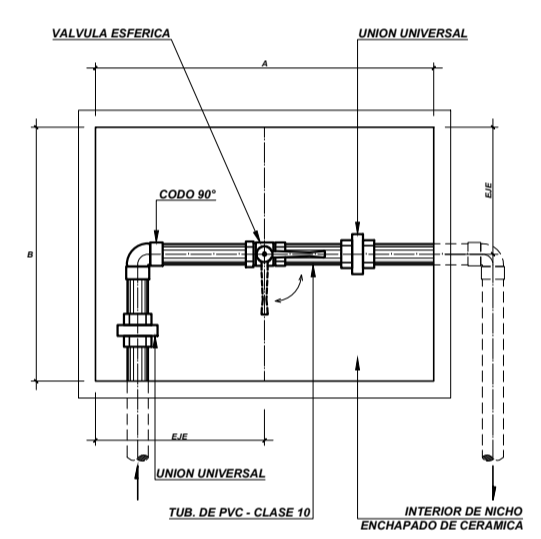
- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10)
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø 2", DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 psi.



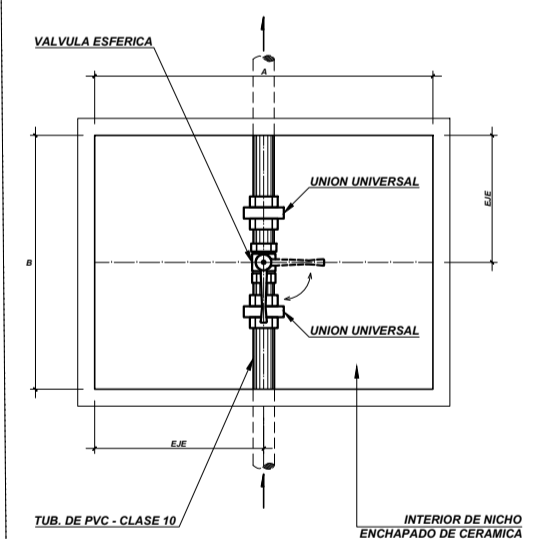
**ISOMETRIA DE CAJA PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



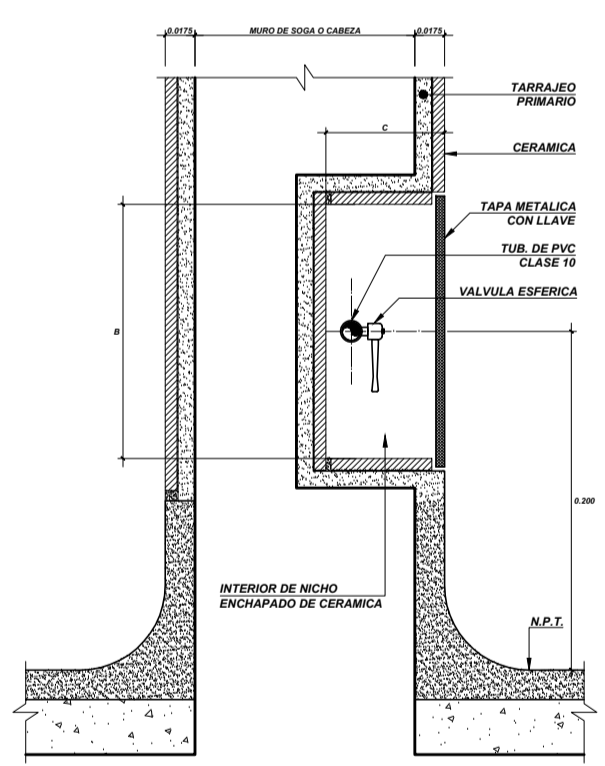
**DETALLE DE CAJA TIPO 1 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



**DETALLE DE CAJA TIPO 2 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5

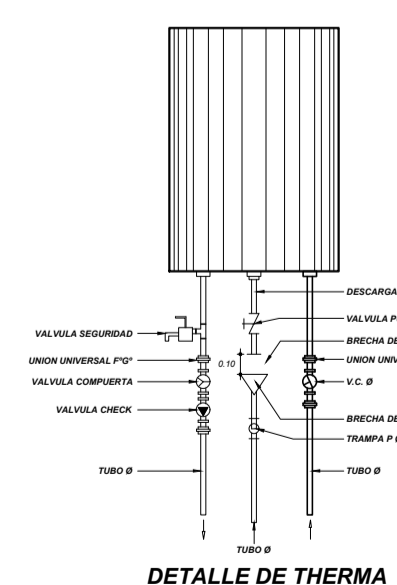


**DETALLE DE CAJA TIPO 3 PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA**  
ESCALA 1:2.5



**DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS**  
ESCALA 1:2.5

**NOTA:**  
- TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE AGUA, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE AGUA EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE AGUA.



**DETALLE DE THERMA**  
ESCALA 1:25

DIAMETRO	A	B	C
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12

**UCV** UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.

PROYECTO: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

**IS-16**

ESPECIALIDAD: INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS

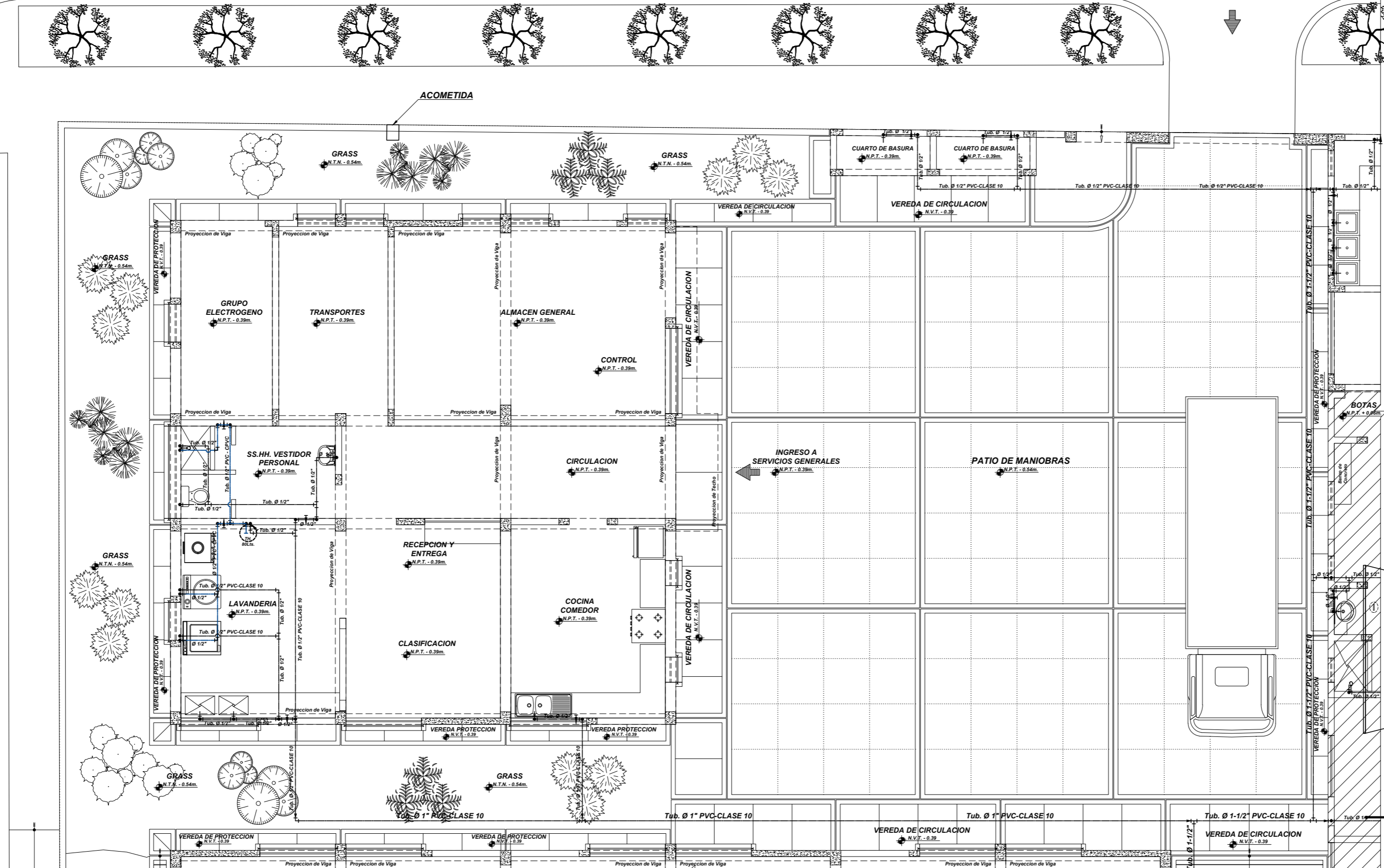
MODULO: RED DE AGUA - PRIMER NIVEL  
MODULO DE OBSTETRICO - QUIRURGICO

PROYECTISTA: ROIDER CASIQUE GOICOECHA

FECHA: 2017



INGRESO SERVICIOS GENERALES



**LEYENDA DE RED DE AGUA**

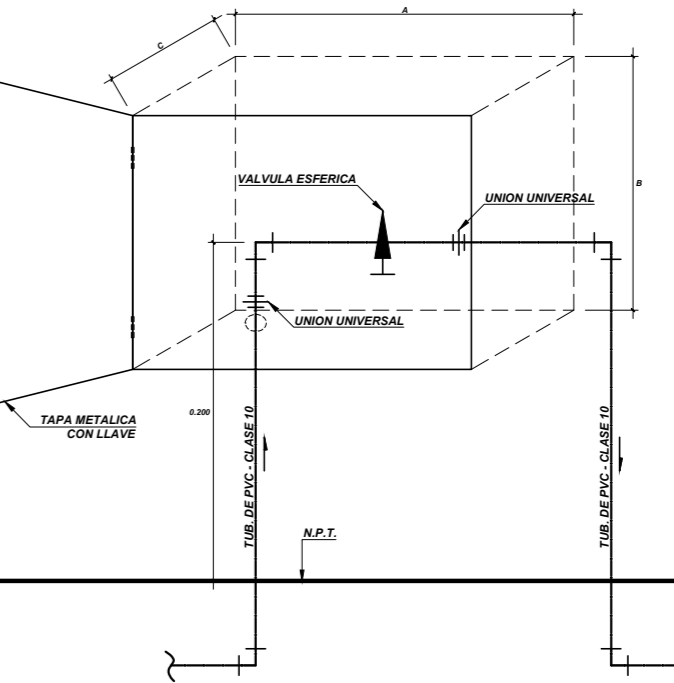
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE REGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAJOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.M.P.T. (A EJE DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE
- AGUA A 1000 PSI. DURANTE 30 MINUTOS
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A 10)
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2", DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI

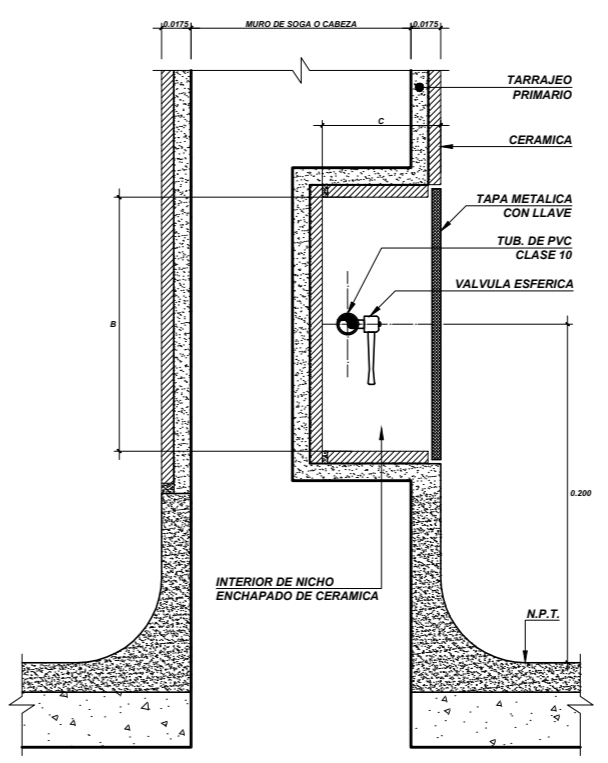
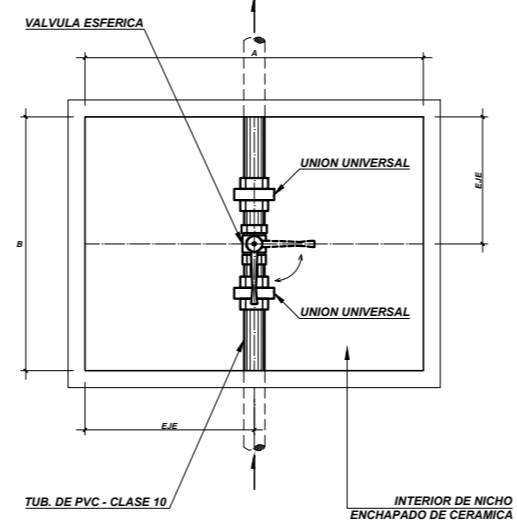
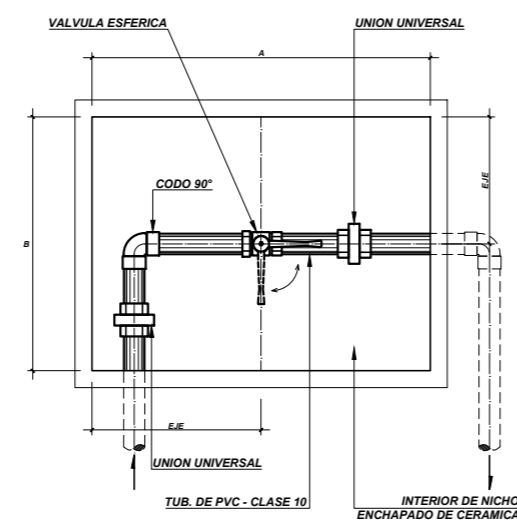
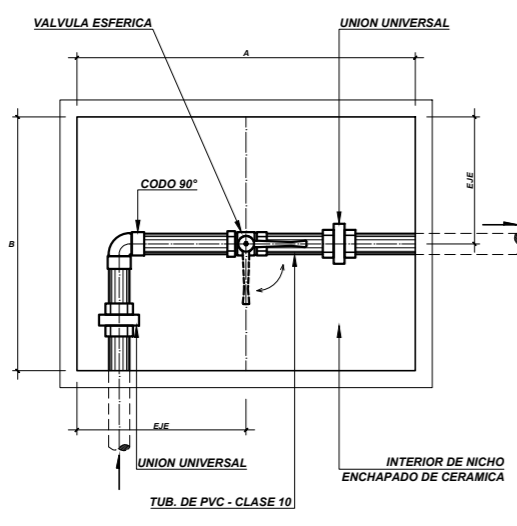


**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA**  
**MODULO DE SERVICIOS GENERALES 1º NIVEL**

ESCALA 1/50

**NOTA:**

TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE AGUA, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE AGUA EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE AGUA.



DIAMETRO	A	B	C
Ø 1/2"	0.20	0.15	0.07
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07
Ø 1"	0.20	0.15	0.10
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN

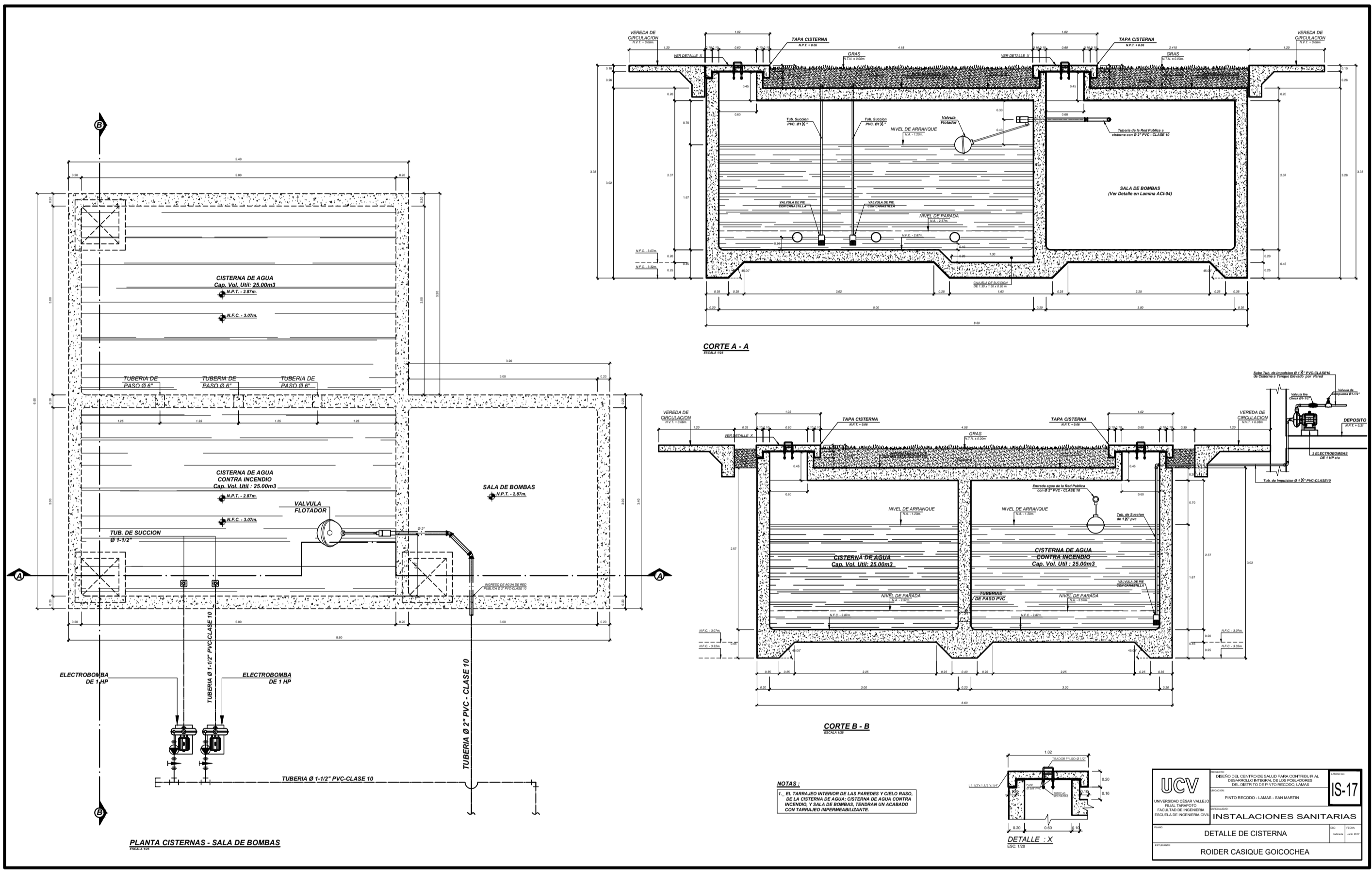
INSTALACIONES SANITARIAS

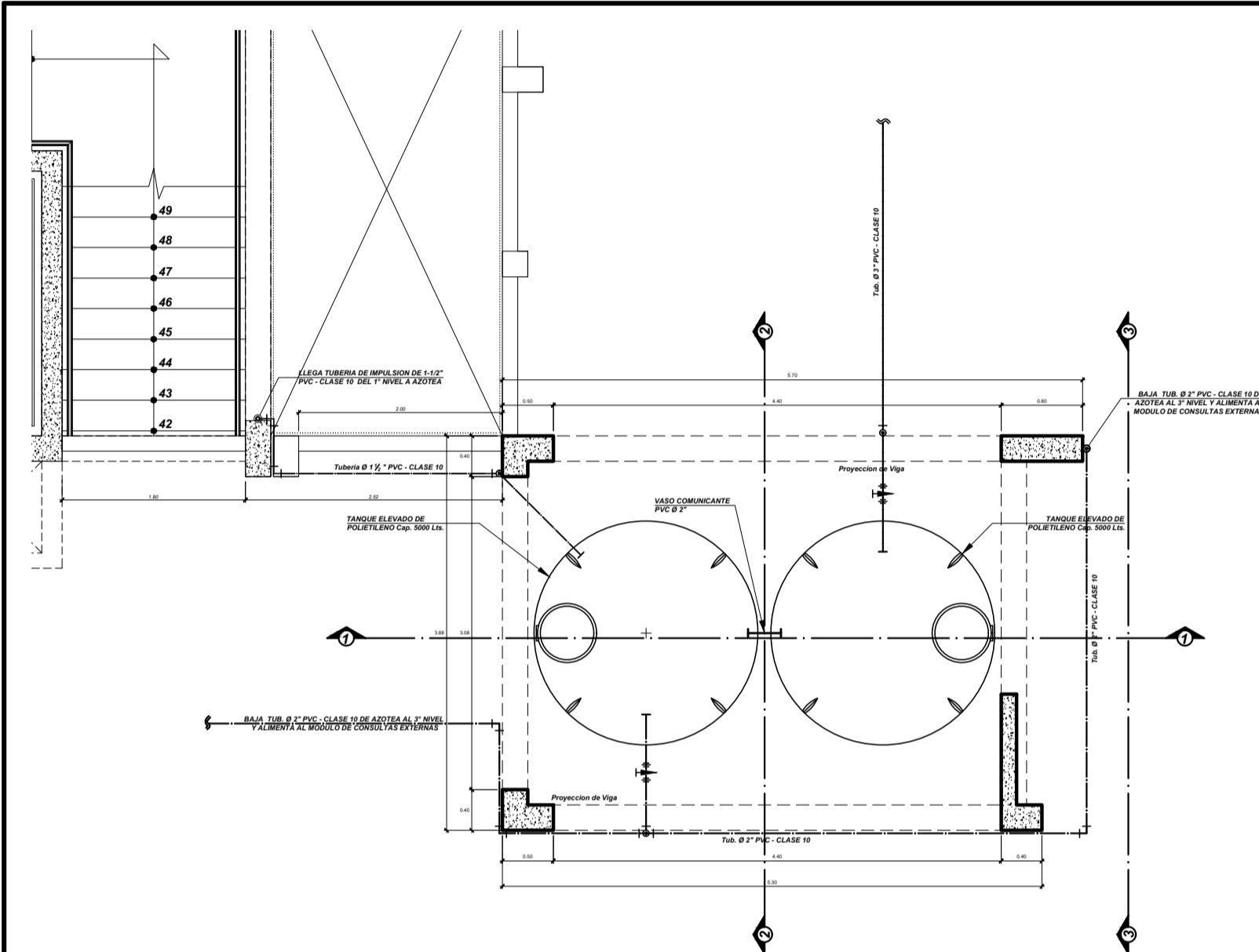
RED DE AGUA - PRIMER NIVEL  
MODULO DE SERVICIOS GENERALES

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

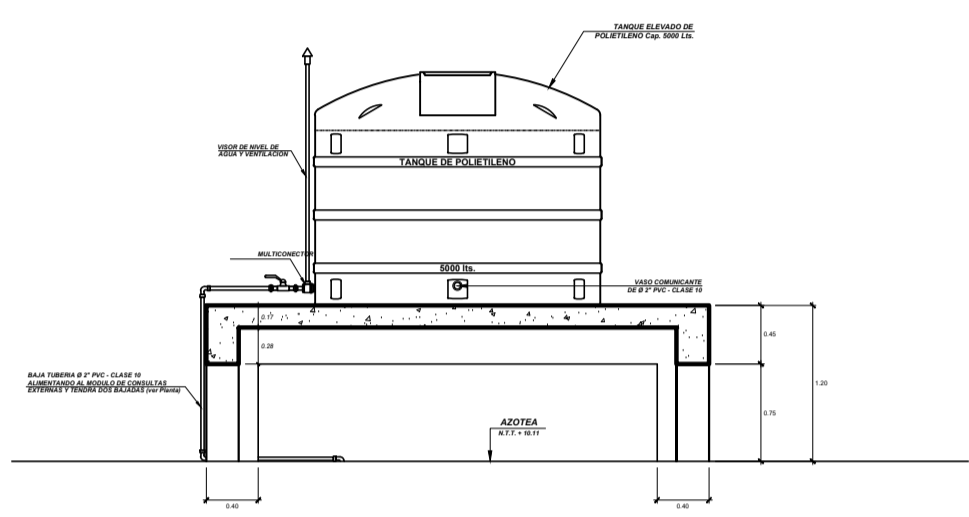
IS-15

FECHA: 100 JUNIO 2017

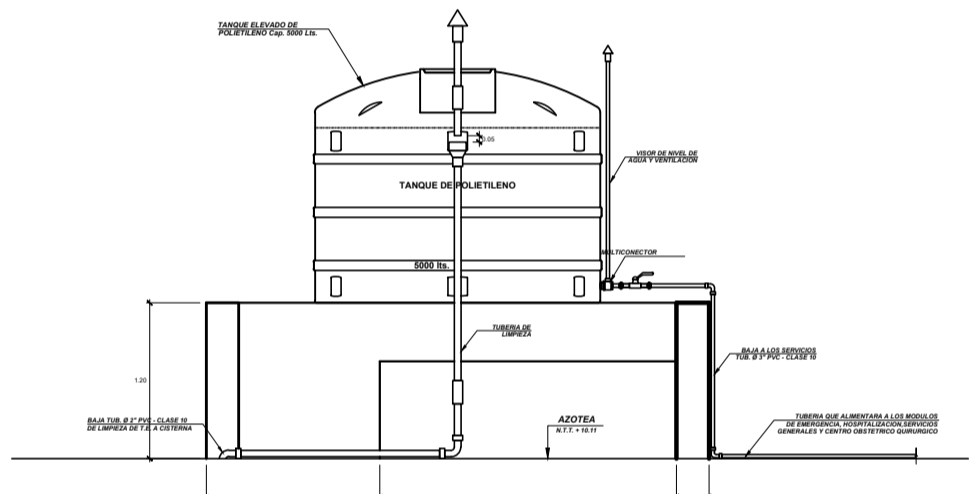




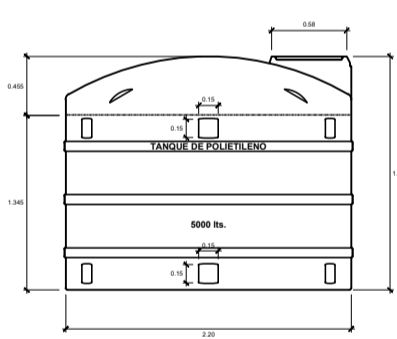
**PLANTA DE TANQUES ELEVADOS**  
 (02 TANQUES DE POLIETILENO CAP. 5 M3 C/U CAP TOTAL 10 M3)  
 ESCALA 1:10



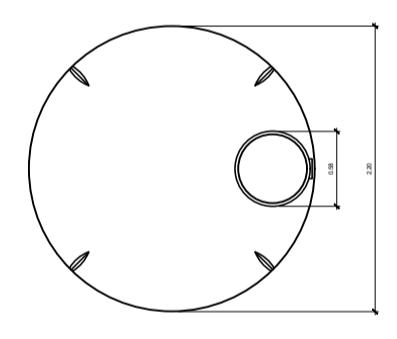
**CORTE 3-3 SISTEMA DE TANQUE ELEVADO**  
 (02 TANQUES DE POLIETILENO CAP. 5 M3 C/U CAP TOTAL 10 M3)  
 ESCALA 1:10



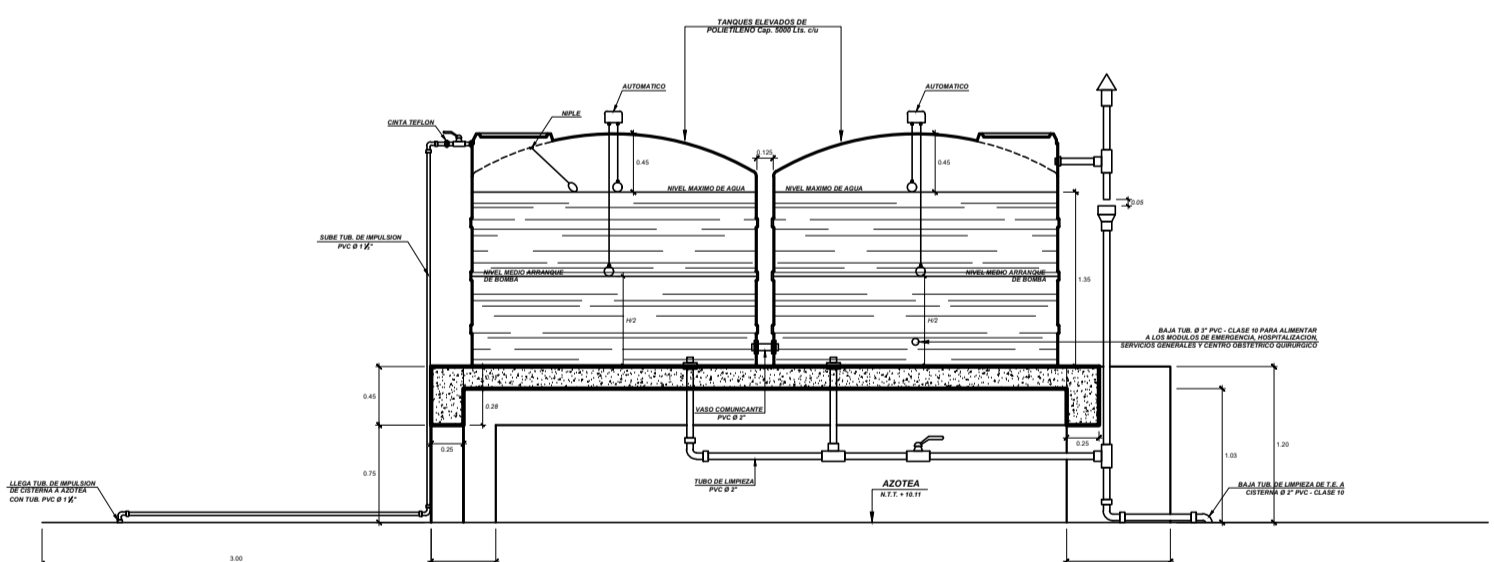
**CORTE 2-2 SISTEMA DE TANQUE ELEVADO**  
 (02 TANQUES DE POLIETILENO CAP. 5 M3 C/U CAP TOTAL 10 M3)  
 ESCALA 1:10



**ELEVACION DE TANQUE ELEVADO**  
 CAP. 5 M3  
 ESCALA 1:10

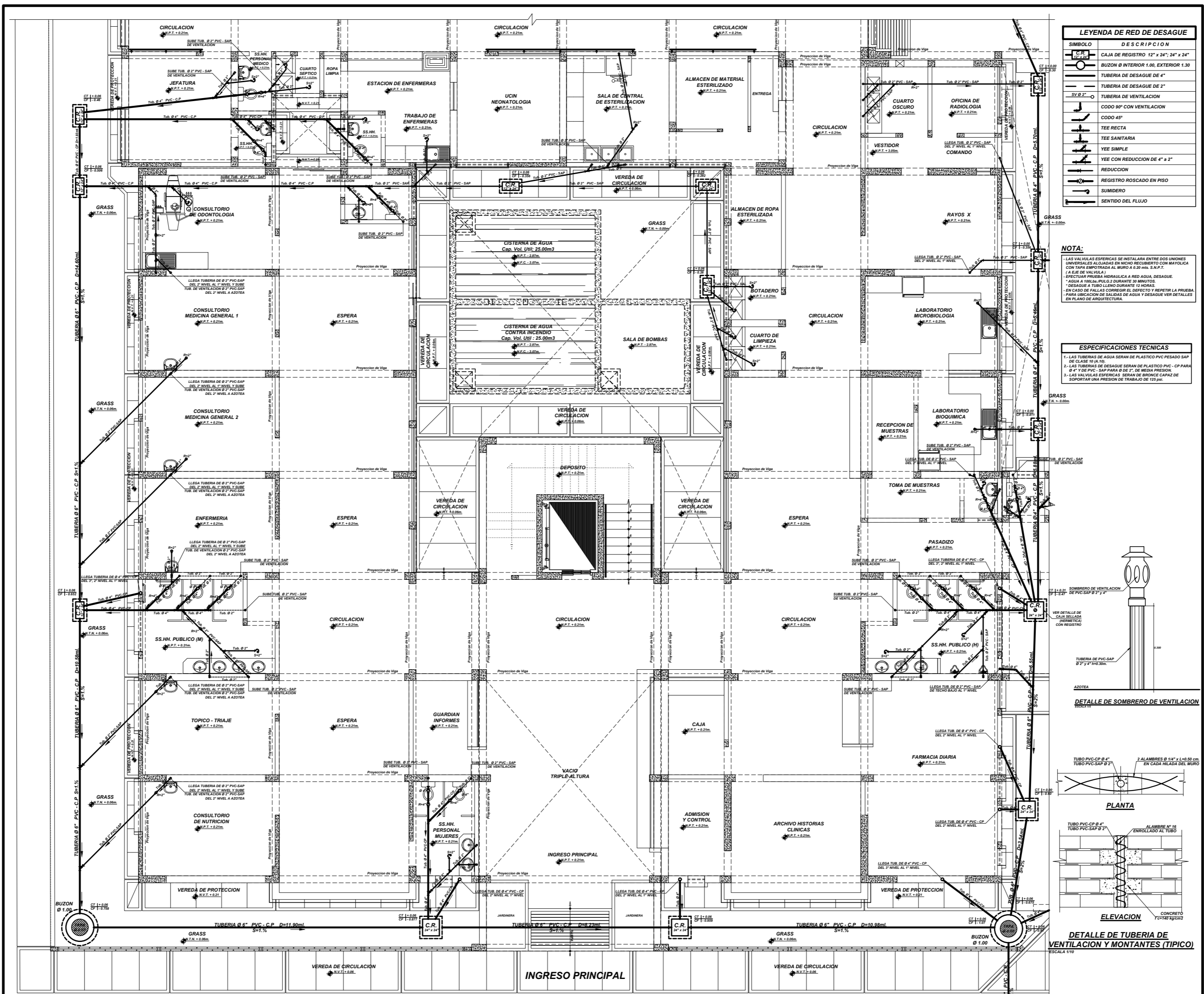


**PLANTA DE TANQUE ELEVADO**  
 CAP. 5 M3  
 ESCALA 1:10



**CORTE 1-1 SISTEMA DE TANQUE ELEVADO**  
 (02 TANQUES DE POLIETILENO CAP. 5 M3 C/U CAP TOTAL 10 M3)  
 ESCALA 1:10

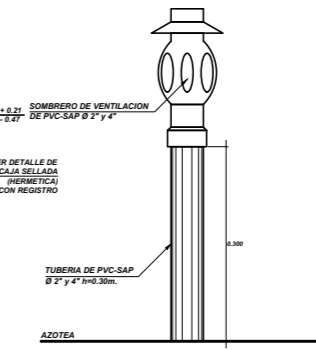
<b>UCV</b> UNIVERSIDAD CEBAS VILLALBA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	CENTRO DEL CENTRO DE INGENIERIA CIVIL CALLE 100 N° 100, TORRE 100 PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	<b>IS-18</b>
	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>	
	<b>DETALLE DE TANQUE ELEVADO</b> ROIDER CASIQUE GOICOECHEA	



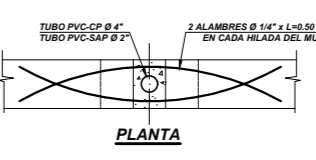
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" x 24"
	BUZON INTERIOR 1.00 EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	TEE SIMPLE
	TEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**  
 1- LAS VALVULAS ESPECIALES SE INSTALAN ENTRE DOS UNIONES UNIFORMES A OCHO EN UNO RECOMENDADO CON MANTOLCA CON TAPA EMPOTRADA AL MODO B 20 MIN. S.A.P.T. (A SER VERIFICADO).  
 2- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE, CAJAS A NIVEL Y PISO DE BOMBAS.  
 3- DESPUES DE TUBERIA LEVANTAR 2 HORAS.  
 4- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA. PARA UNIFORMIDAD DE SALIDA DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

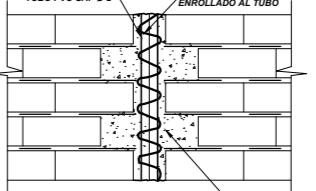
**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC-PESADO S.A.P. DE CLASE 10 A 12.  
 2- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC-CP PARA 4" Y 2" DE PVC-SAP PARA 2" DE MEDIDA PISO.  
 3- LAS VALVULAS ESPECIALES SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.



**DETALLE DE SOMBRERO DE VENTILACION**



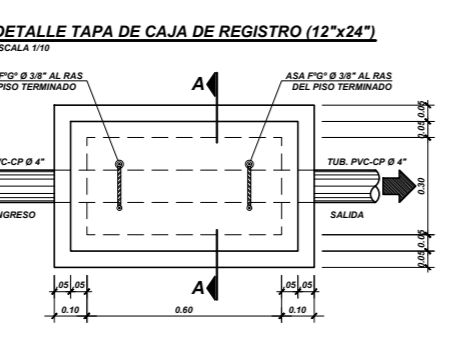
**PLANTA**



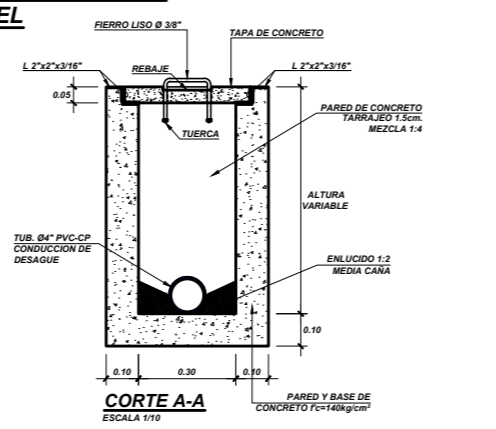
**ELEVACION**

**DETALLE DE TUBERIA DE VENTILACION Y MONTANTES (TIPICO)**  
 ESCALA 1/10

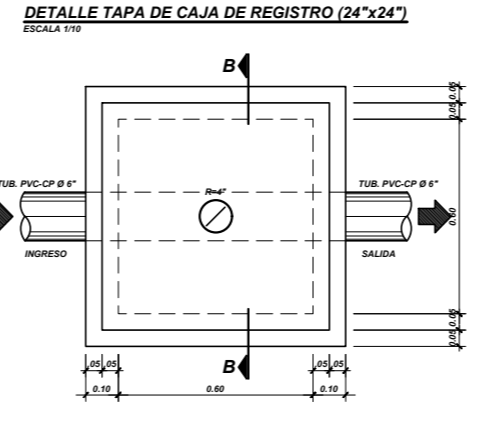
**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE  
 MODULO DE CONSULTAS EXTERNAS 1° NIVEL**  
 ESCALA 1/50



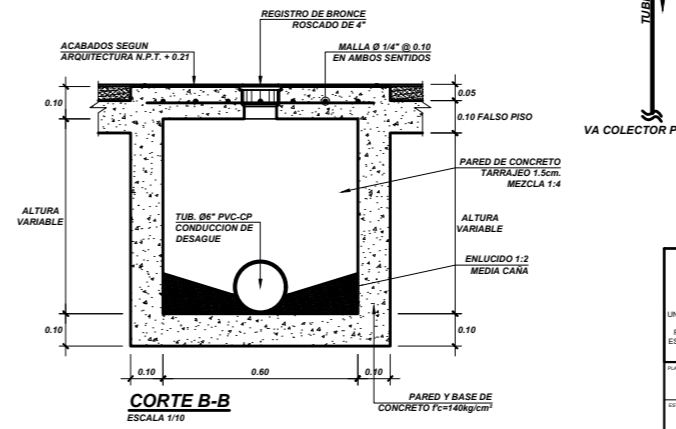
**DETALLE TAPA DE CAJA DE REGISTRO (12"x24")**  
 ESCALA 1/10



**DETALLE TAPA DE CAJA DE REGISTRO (24"x24")**  
 ESCALA 1/10



**DETALLE TAPA DE CAJA DE REGISTRO (24"x24")**  
 ESCALA 1/10



**DETALLE TAPA DE CAJA DE REGISTRO (24"x24")**  
 ESCALA 1/10

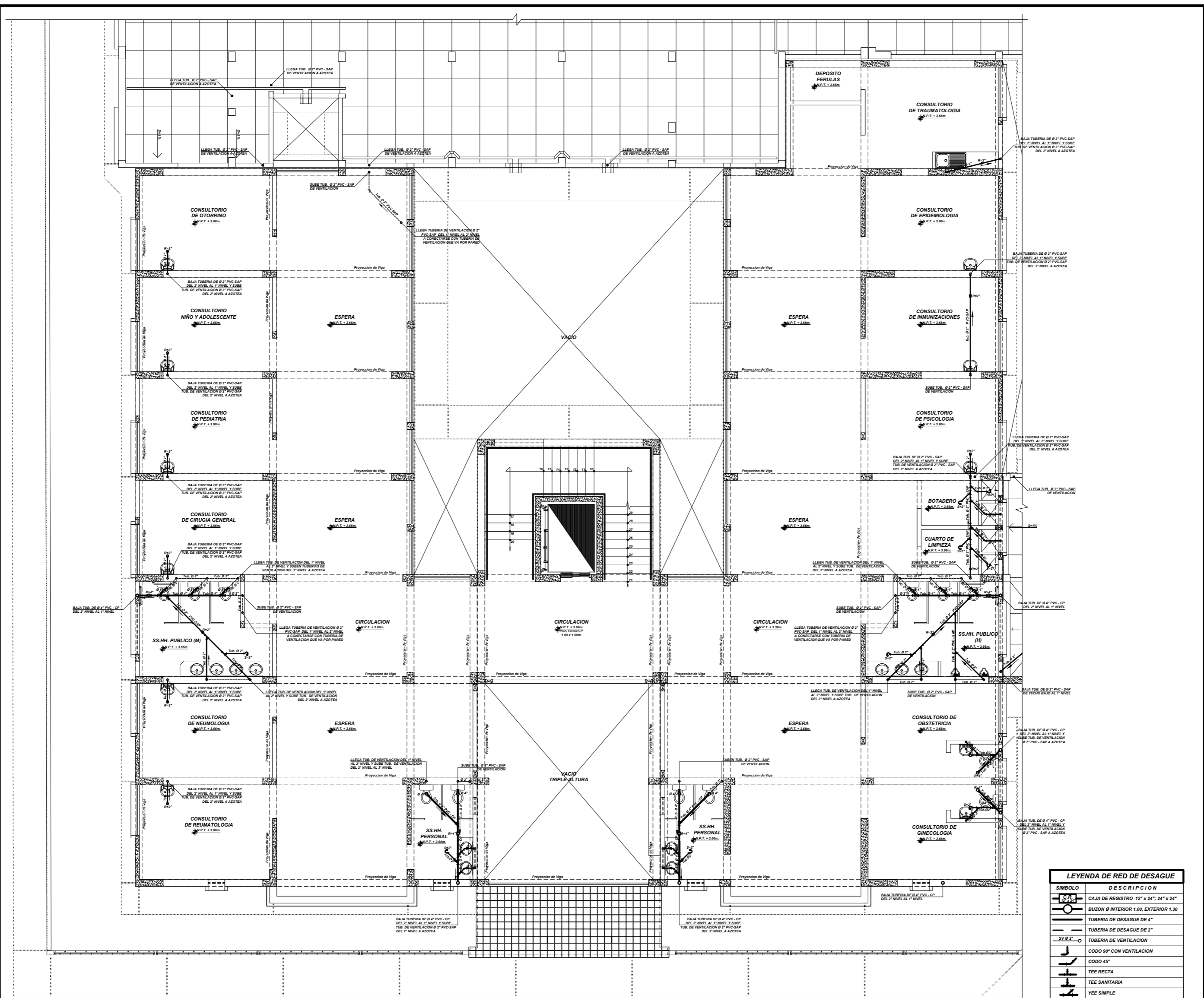
**NOTA:**  
 1- TOMAR LAS TUBERIAS DE RED DE DESAGUE QUE SEAN CONTIGUAS POR LAS LINEAS DE CORTE, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE DESAGUE EN EL MODULO DE CORTE B-B.  
 2- LAS VALVULAS ESPECIALES SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.  
 3- PARA LAS TUBERIAS DE VENTILACION VER PLANO GENERAL DE INST. SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE.

**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS  
 RED DE DESAGUE - PRIMER NIVEL  
 MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS

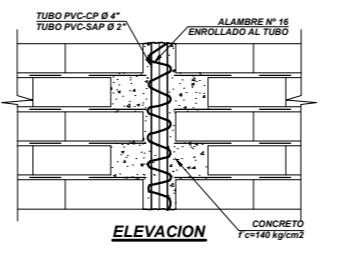
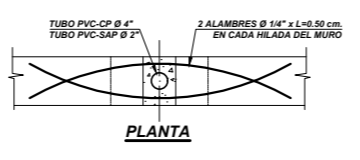
ROIDER CASIQUE GOICOECHA

IS-19

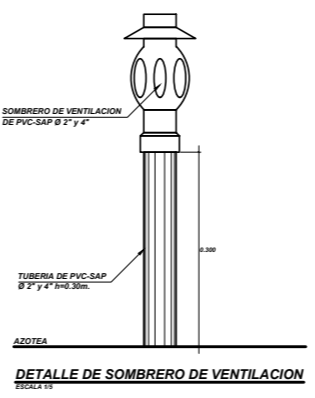


**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE**  
**MODULO DE CONSULTAS EXTERNAS 2º NIVEL**  
 ESCALA 1:50

**NOTA:**  
 \* TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE DESAGUE, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTE, PODRAN SER LA CONTINUACION DE LA RED DE DESAGUE DEL MODULO SIGUIENTE. \* EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE DESAGUE, PARA LAS TUBERIAS DE VENTILACION VER PLANO GENERAL DE INST. SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE.



**DETALLE DE TUBERIA DE VENTILACION Y MONTANTES (TIPICO)**  
 ESCALA 1:50



**NOTA:**  
 \* LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALCANZAS PARA NUDO RECUBIERTO CON BAYCALA CON TAPA EMPOTRADA AL BORDO A 80mm. D.N.P.T. (A LUZ DE VALVULA).  
 \* PRACTICAR PUNTA ROSCADA A RED AGUA, DESAGUE.  
 \* EN CASO DE FALLAS DURANTE EL MONTAJE.  
 \* DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.  
 \* EN CASO DE FALLAS CORRER EL SEPTICO Y REVERTIR LA PRESION.  
 \* PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE IV A.  
 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC-CP PARA 2" Y 3" DE DIAMETRO PARA 2" Y 3" DE DIAMETRO.  
 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 100 PSI.

LEYENDA DE RED DE DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" x 24"
	BUDIN Ø INTERIOR 1.30, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	TEE SIMPLE
	TEE CON REDUCCION DE 4" x 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

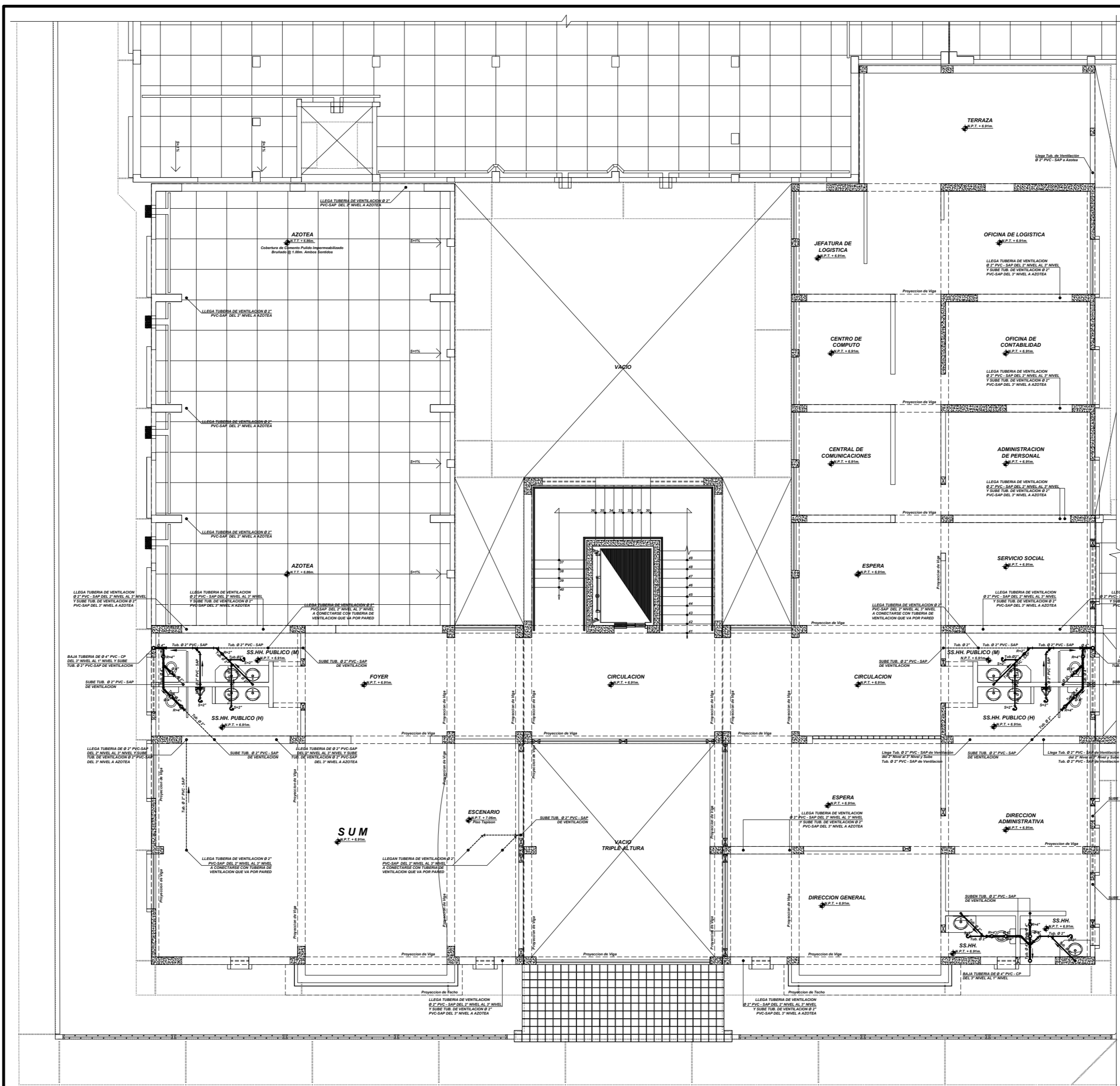
**UCV**  
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: PUNTO RECCIDO - LAMAS - SAN MARTIN  
 TÍTULO: TUBERIAS  
 ASIGNATURA: INSTALACIONES SANITARIAS

RED DE DESAGUE - SEGUNDO NIVEL  
 MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

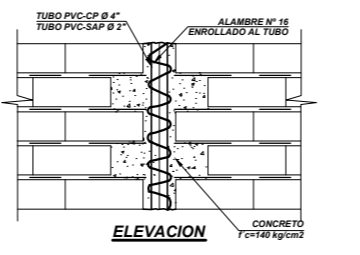
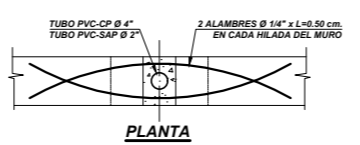
IS-20



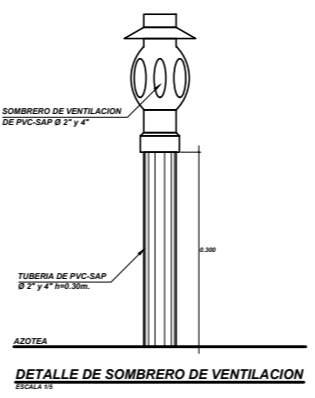
**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE**  
**MODULO DE CONSULTAS EXTERNAS 3º NIVEL**

ESCALA 1:50

**NOTA:**  
 \* TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE DESAGUE QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN SER LA CONTINUACION DE LA RED DE DESAGUE DEL MODULO SIGUIENTE. \* EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE DESAGUE PARA LAS TUBERIAS DE VENTILACION VER PLANO GENERAL DE INST. SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE.



**DETALLE DE TUBERIA DE VENTILACION Y MONTANTES (TIPICO)**  
 ESCALA 1:50



**DETALLE DE SOMBRERO DE VENTILACION**

**NOTA:**  
 \* LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGUNAS PAREDES RECUBIERTAS CON BAYCALA CON TAPA EMPOTRADA AL MURD A 800mm. D.N.M.P. (A LA DE VALVULA \* PRACTICAR PUNTERA ROSCADA A RED AGUA, DESAGUE \* PRACTICAR PUNTERA ROSCADA A RED AGUA, DESAGUE \* DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS EN CASO DE FALLOS CONSERVAR EL SECCO Y REVERTIR LA PRESION PARA OBTENCION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE IV A  
 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC-CP PARA TUBERIA DE PVC-SAP PARA 8" DE DIAM. PRESION  
 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 100 PSI.

LEYENDA DE RED DE DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" x 24"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	TEE SIMPLE
	TEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

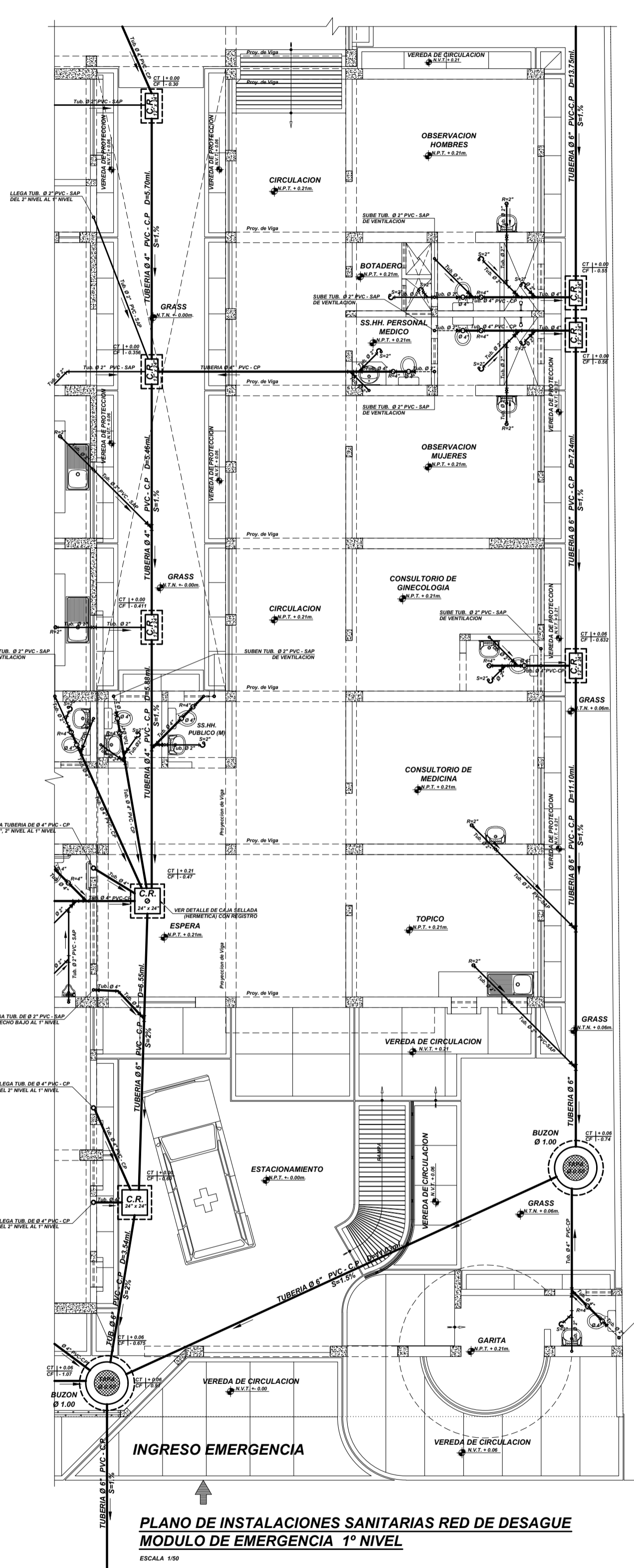
**UCV** UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 FACULTAD DE INGENIERIA  
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: PUNTO RECCODO - LAMAS - SAN MARTIN

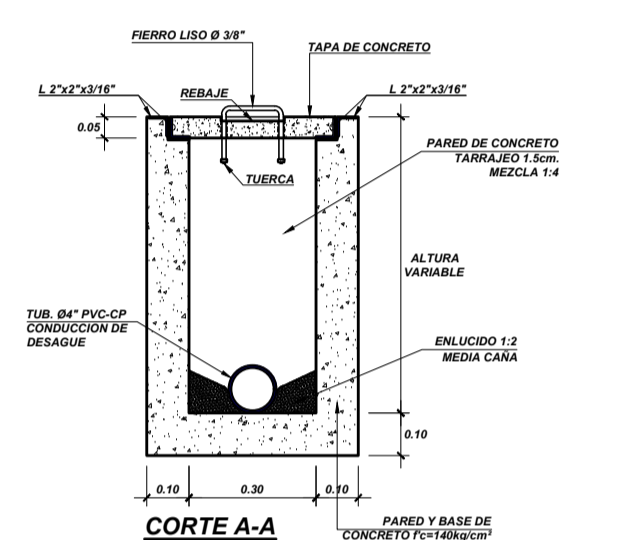
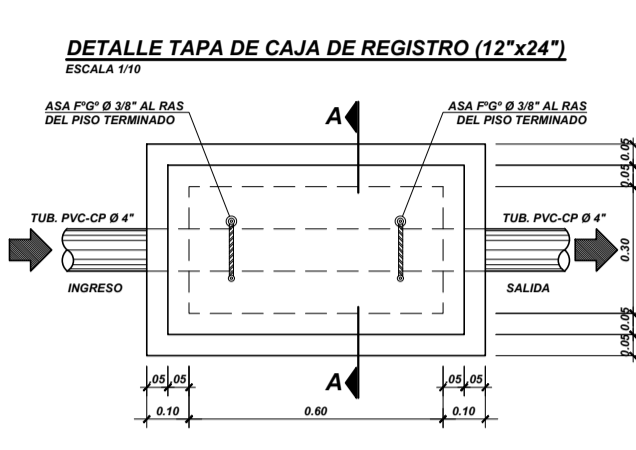
**IS-22**

RED DE DESAGUE - AZOTEA  
 MODULO "A": CONSULTORIOS EXTERNOS

ROIDER CASIQUE GOICOECHEA



**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE  
MODULO DE EMERGENCIA 1º NIVEL**  
ESCALA 1/50



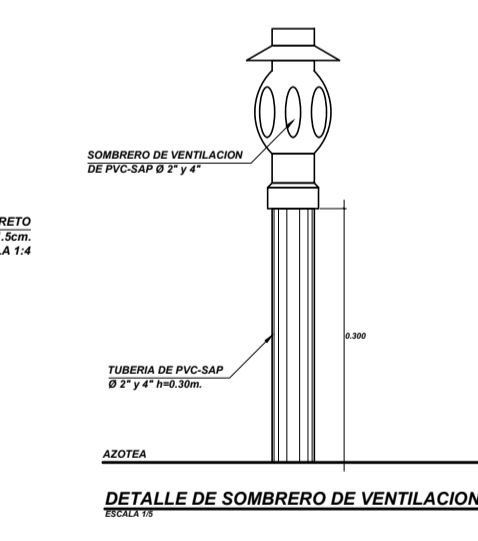
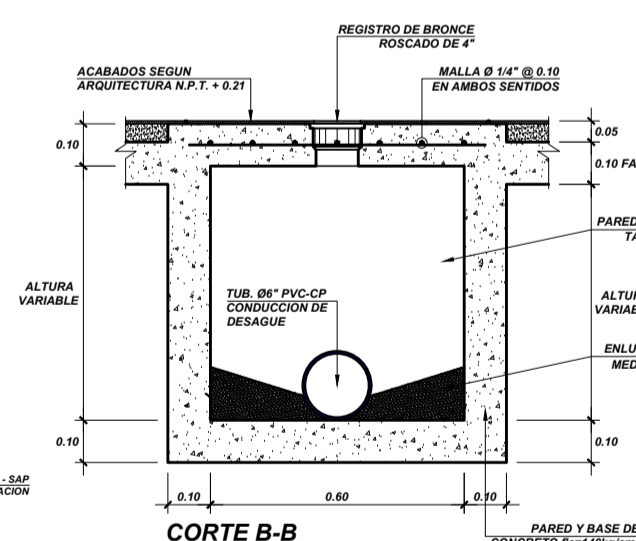
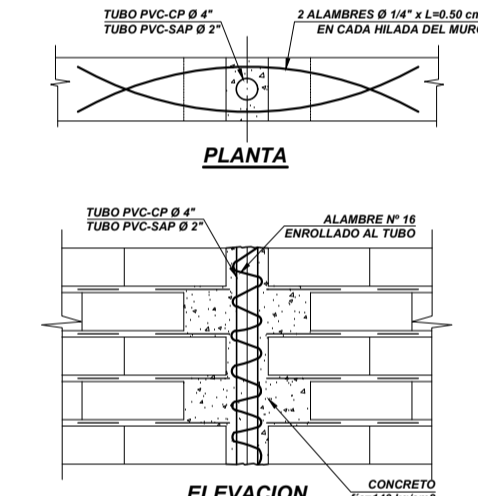
LEYENDA DE RED DE DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24", 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	YEE SIMPLE
	YEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECUBIERTOS CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.N.P.T. (A 6 CM DE VALVULA).
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE.
- AGUA A 100 PSI - PULG 2 DURANTE 30 MINUTOS.
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

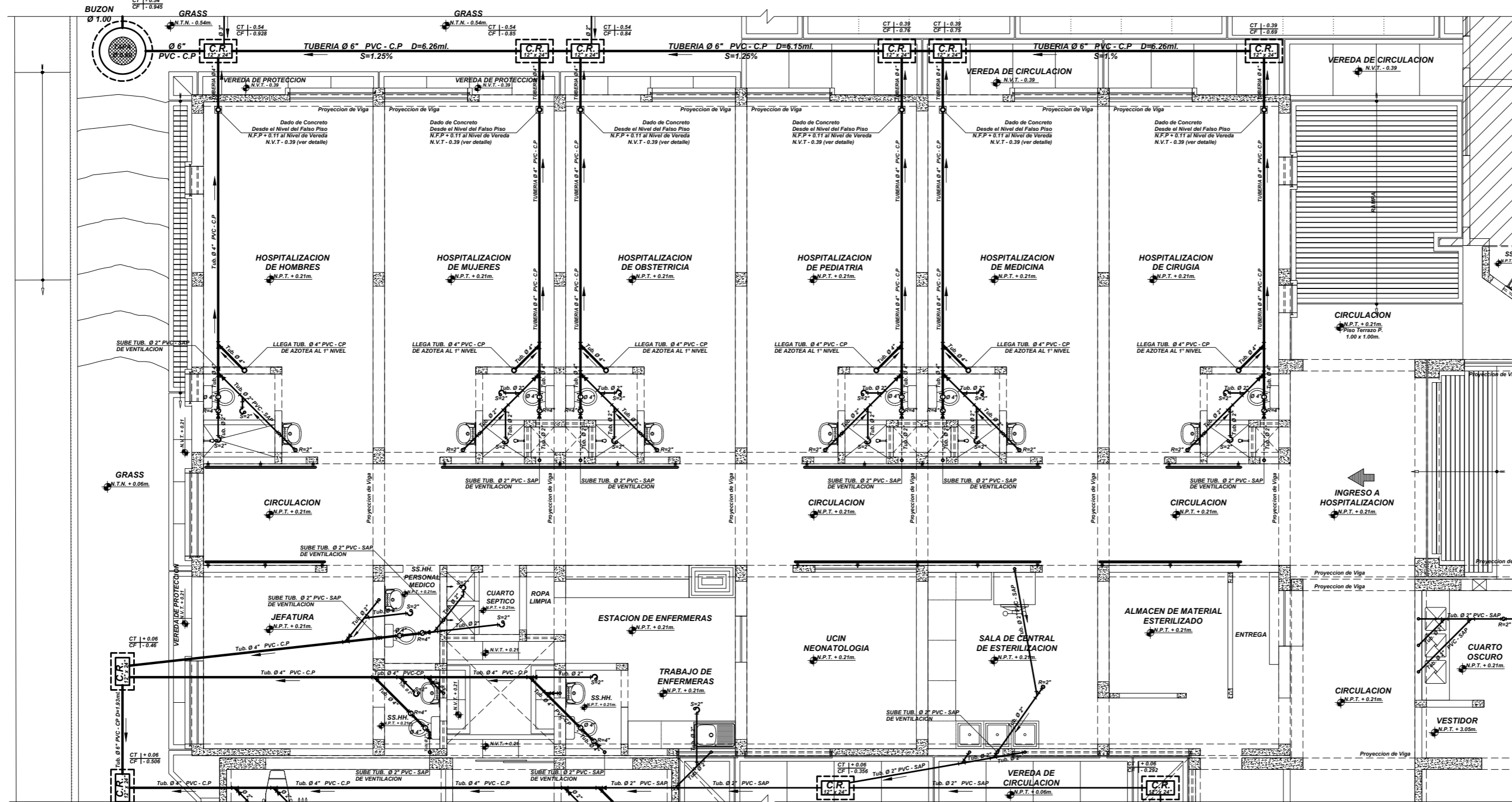
- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A 10).
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø 2", DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.



**NOTA:**

- TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE DESAGUE, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE DESAGUE EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE DESAGUE.
- PARA LAS TUBERIAS DE VENTILACION VER PLANO GENERAL DE INST. SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE.

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO PIRTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>OBJETO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PIRTO RECODO, LAMAS.</p>	<p>IS-23</p>
	<p>PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>RED DE DESAGUE - PRIMER NIVEL</p> <p>MODULO DE EMERGENCIA</p> <p>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	



LEYENDA DE RED DE DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	TEE SIMPLE
	TEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NCHO RECUBIERTO CON MANTILLA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.M.P.T. (A EJE DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE.
- AGUA A 100lb. PULG.2 DURANTE 30 MINUTOS.
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10).
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø 2", DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPALE DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 psi.

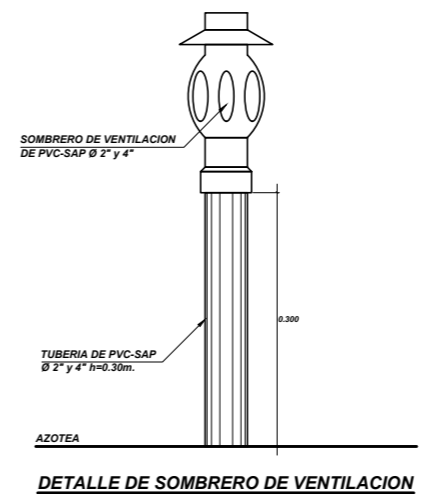
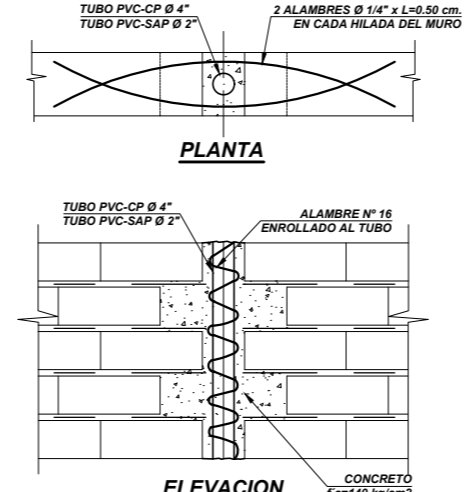
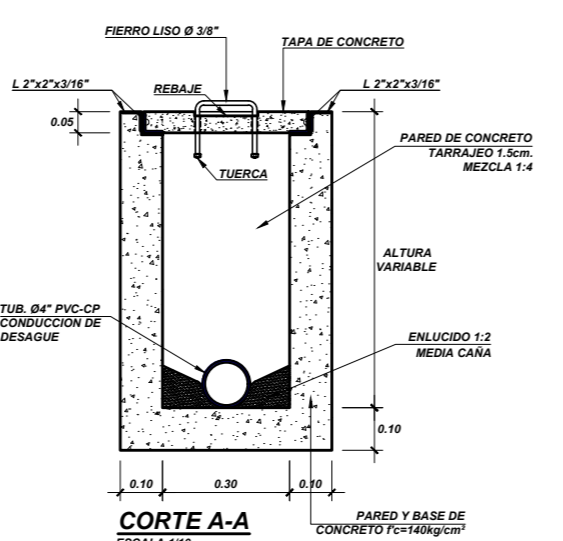
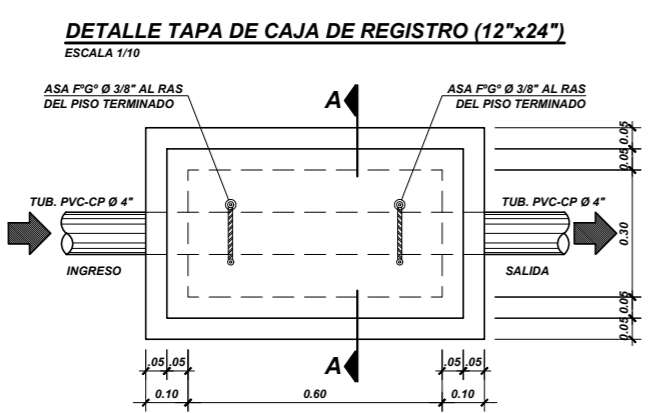
**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA  
MODULO DE HOSPITALIZACION 1º NIVEL**

ESCALA 1/50

**NOTA:**

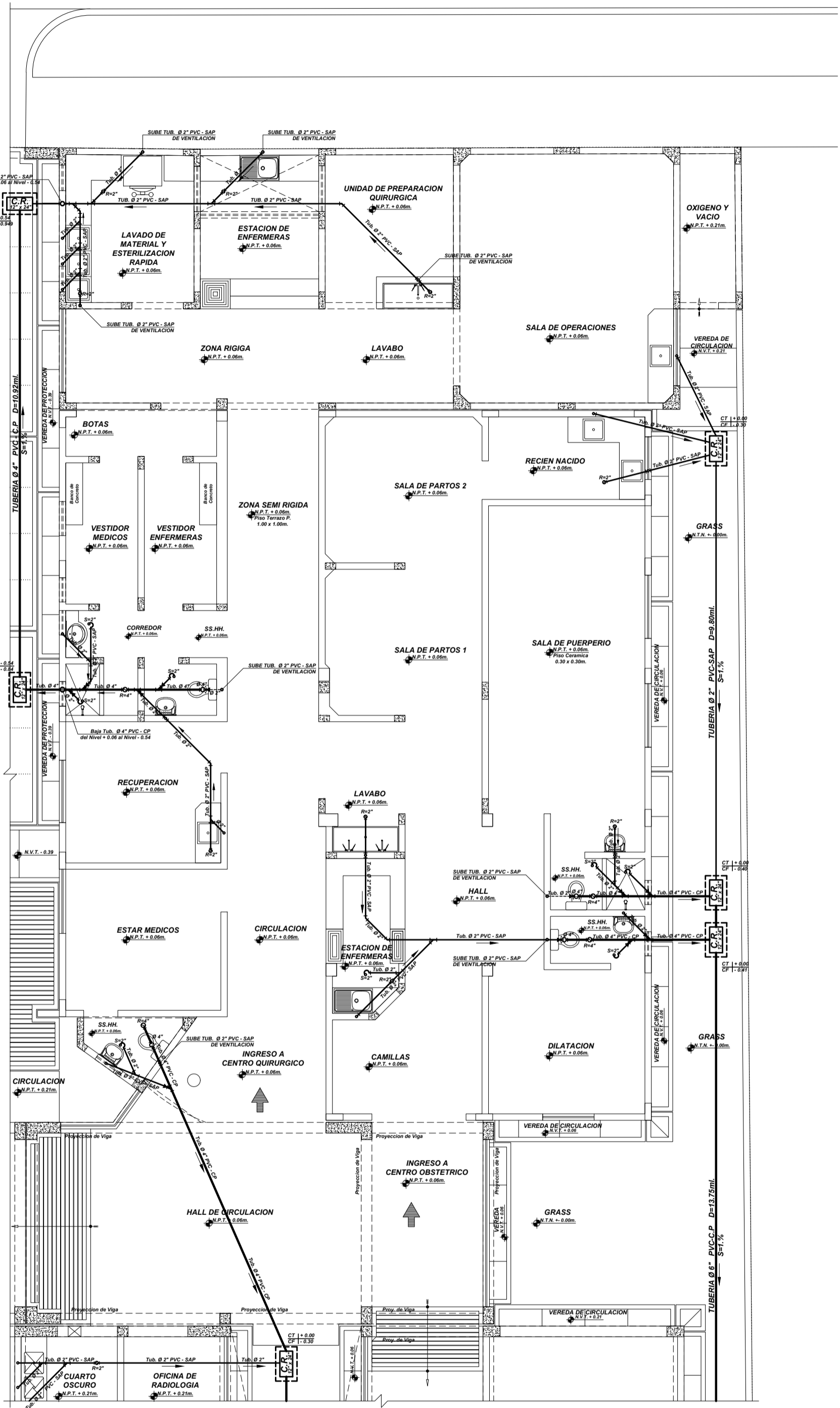
- TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE DESAGUE, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE DESAGUE EN EL MODULO SIGUIENTE O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE DESAGUE.

- PARA LAS TUBERIAS DE VENTILACION VER PLANO GENERAL DE INST. SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE.



<p>UNIVERSIDAD CECILIA VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCALA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL BIENESTAR INTEGRAL DE LOS PACIENTES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p> <p>UBICACION: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>IS-24</p>
	<p>PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>PLANO: RED DE DESAGUE - PRIMER NIVEL MODULO DE HOSPITALIZACION</p> <p>PROYECTANTE: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	

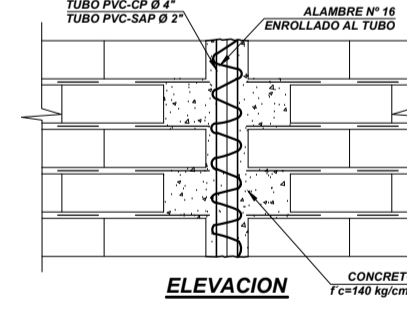
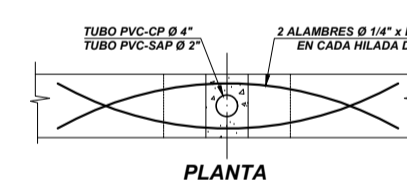
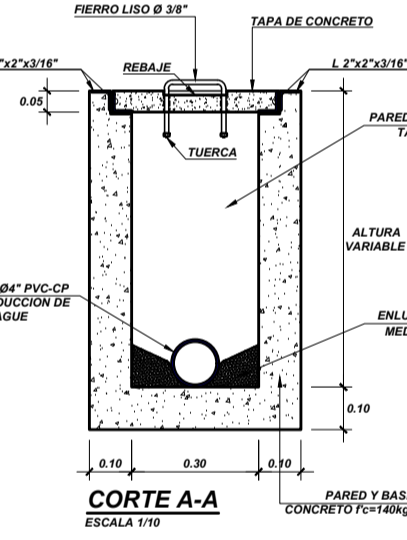
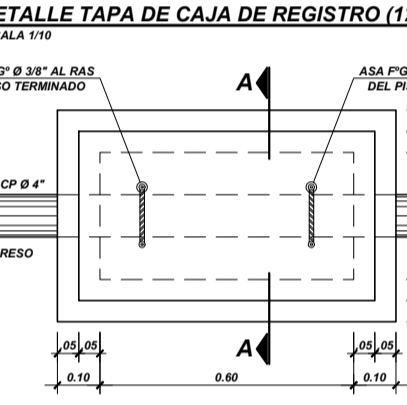




LEYENDA DE RED DE DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	TEE SIMPLE
	YEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**  
 - LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECUBIERTOS CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 20mm S.M.T. (A ESE DE VALVULA).  
 - EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE.  
 - AGUA A 100kg./PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.  
 - DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.  
 - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
 - PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

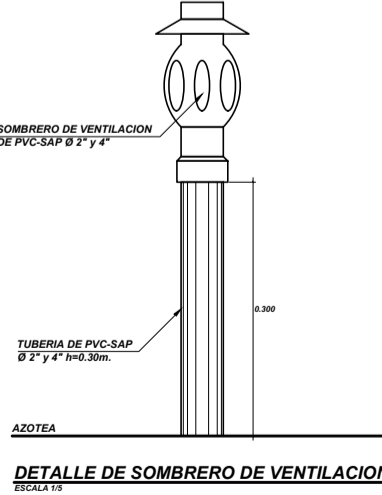
**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10).  
 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2". DE MEDIA PRESION.  
 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.



**DETALLE DE TUBERIA DE VENTILACION Y MONTANTES (TIPICO)**  
 ESCALA 1/10

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE  
 MODULO DE CENTRO OBSTETRICO - QUIRURGICO 1º NIVEL**

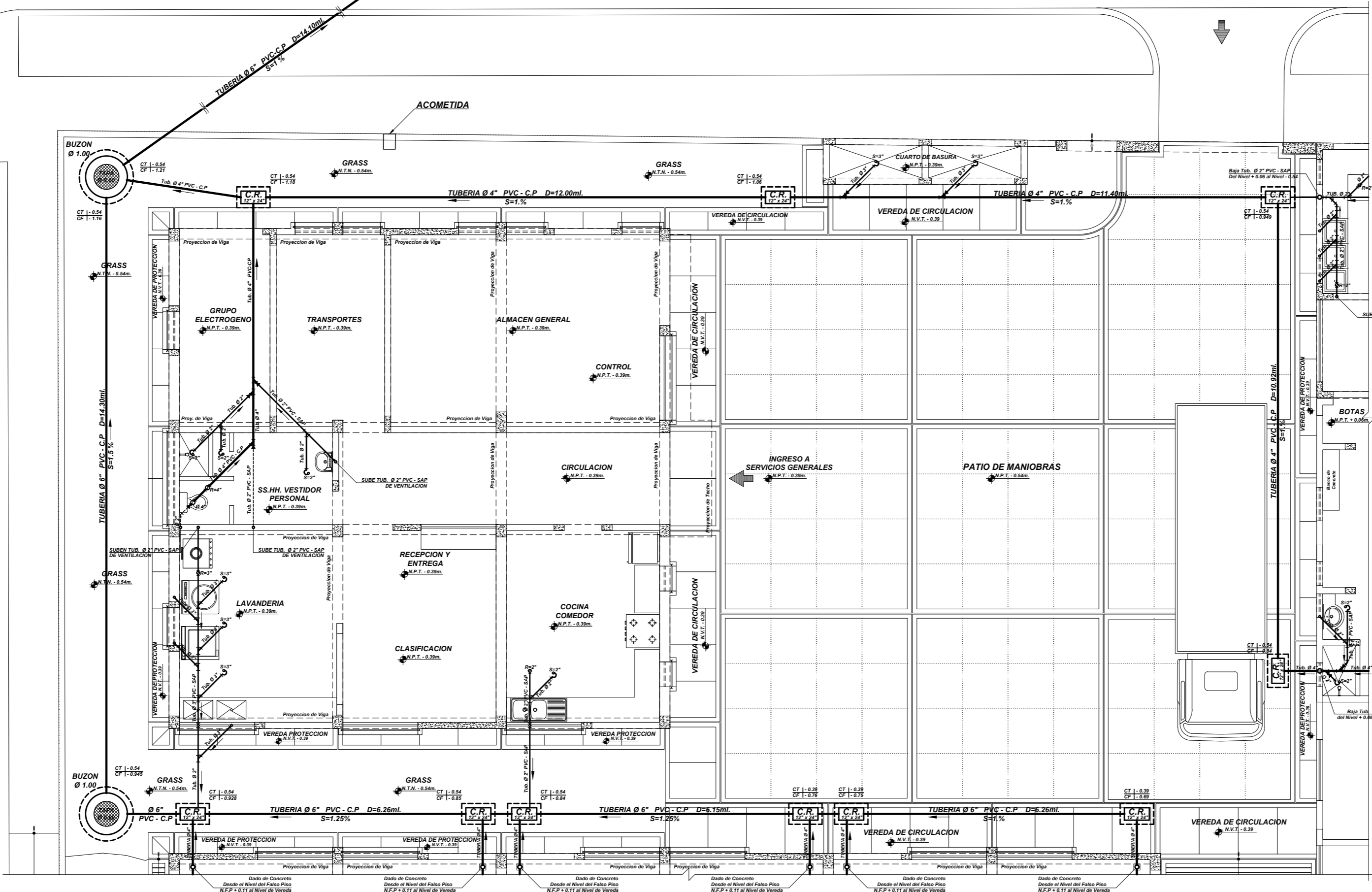
**NOTA:**  
 - TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE DESAGUE, QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES, PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE DESAGUE EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE DESAGUE.  
 - PARA LAS TUBERIAS DE VENTILACION VER PLANO GENERAL DE INST. SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE.



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	OBRERO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS	<b>IS-26</b>
	PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>RED DE DESAGUE - PRIMER NIVEL          MODULO OBSTETRICO - QUIRURGICO</b>		
ROIDER CASIQUE GOICOECHA		

BUZON EXISTENTE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



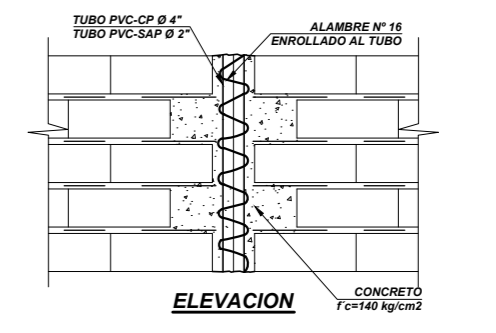
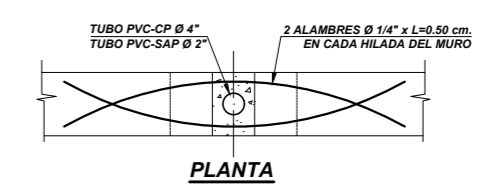
LEYENDA DE RED DE DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	TEE SIMPLE
	TEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**

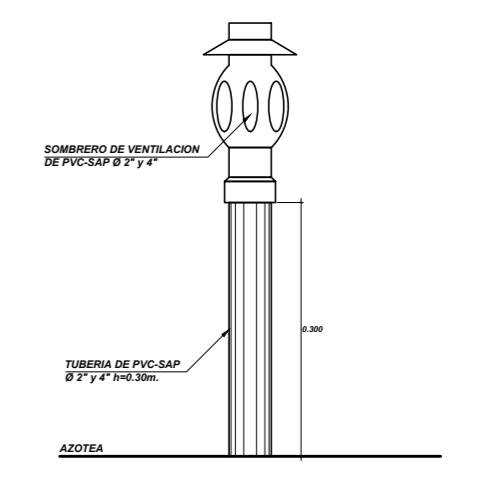
- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN ANCHO RECUBIERTO CON MALLA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.M.P.T. (A EJE DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE
- AGUA A 100.0% PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

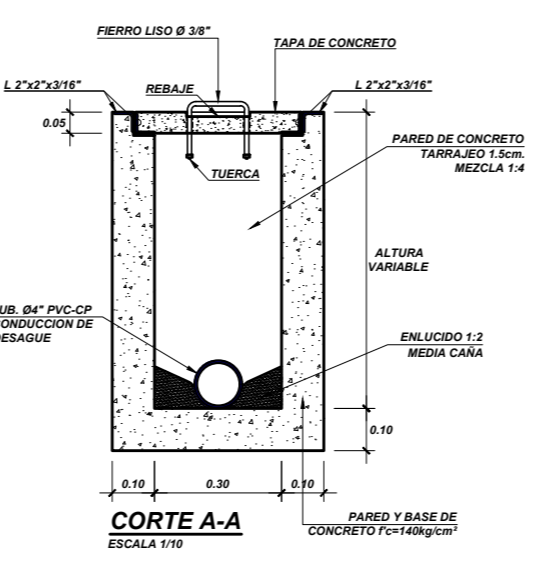
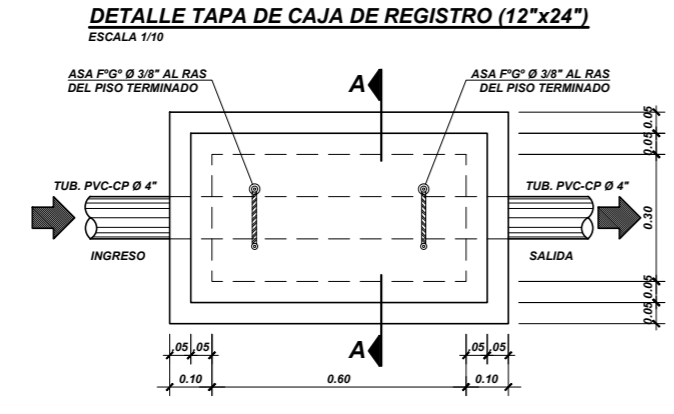
- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A 10)
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2" DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 psi



**DETALLE DE TUBERIA DE VENTILACION Y MONTANTES (TIPICO)**  
ESCALA 1/10



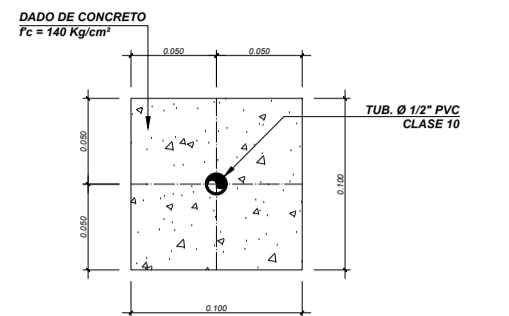
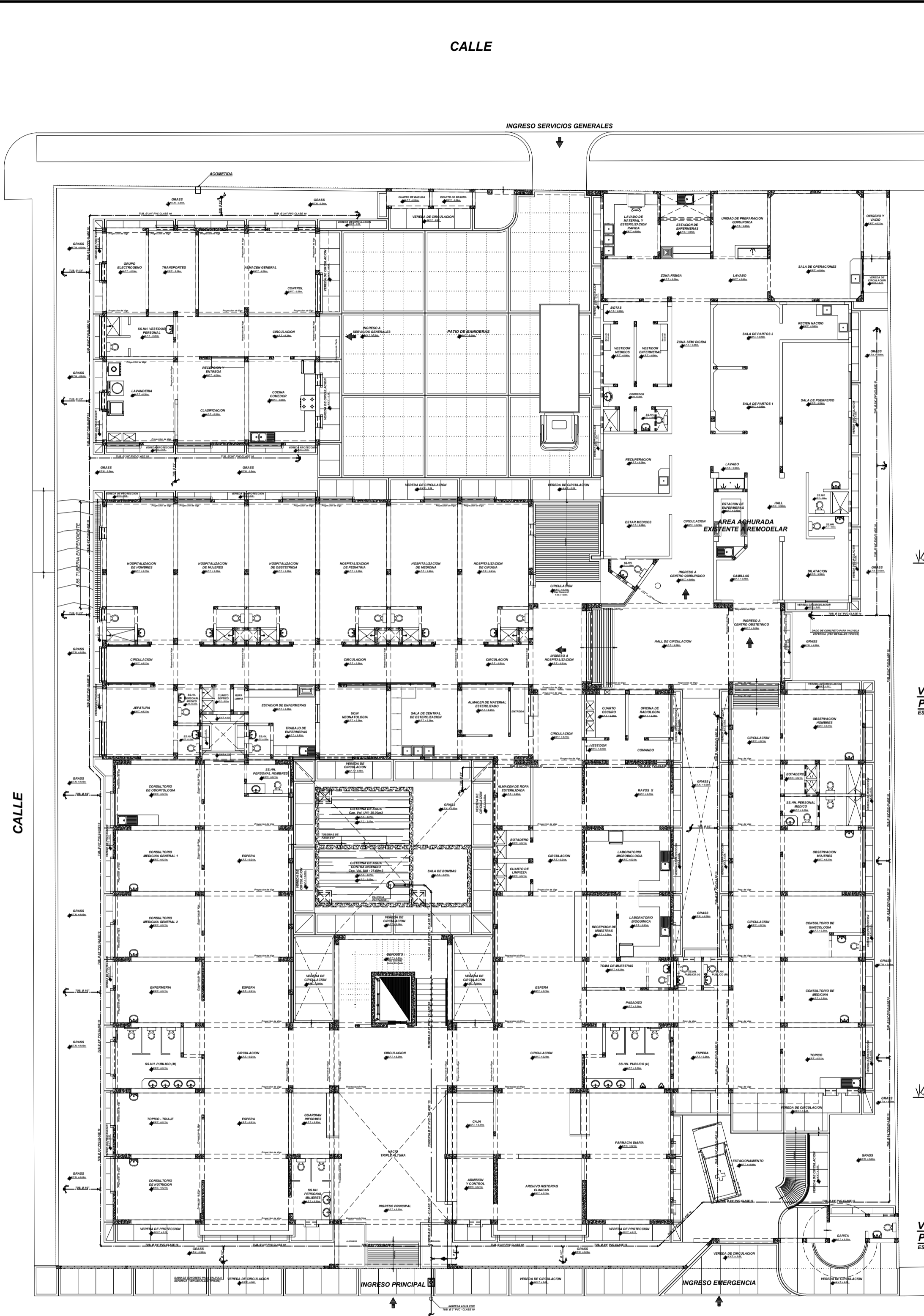
**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS RED DE DESAGUE MODULO DE SERVICIOS GENERALES 1º NIVEL**  
ESCALA 1/50



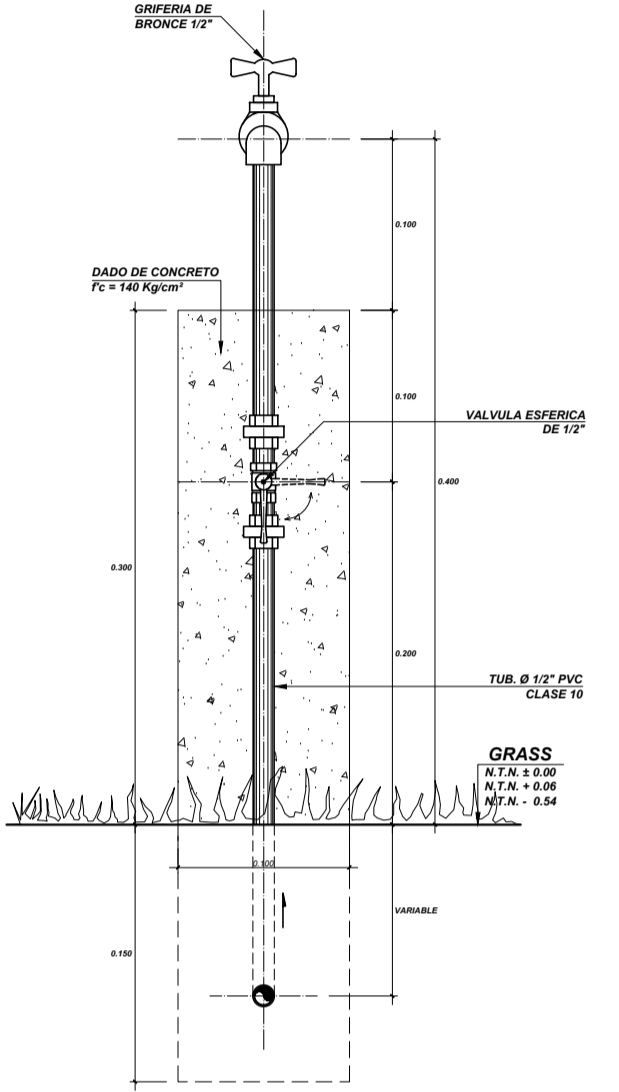
**NOTA:**

- TODAS LAS TUBERIAS DE RED DE DESAGUE QUE SEAN CORTADAS POR LAS LINEAS DE CORTES PODRAN VER LA CONTINUACION DE LA RED DE DESAGUE EN EL MODULO SIGUIENTE, O EN LOS PLANOS DE INSTALACIONES GENERALES DE RED DE DESAGUE. PARA LAS TUBERIAS DE VENTILACION VER PLANO GENERAL DE INST. SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE.

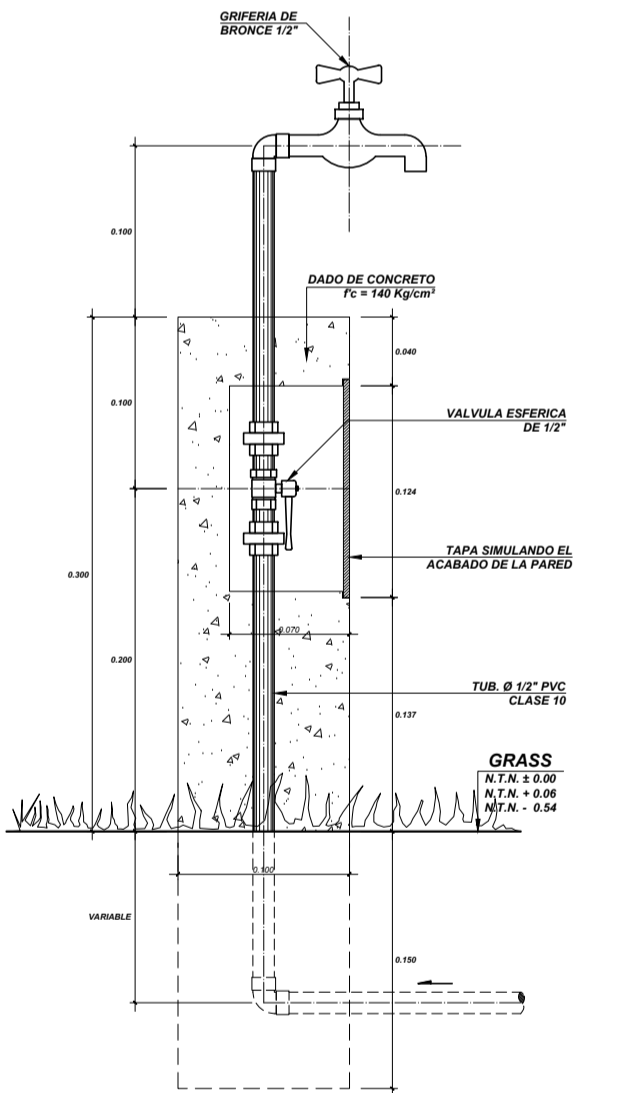
<p>UNIVERSIDAD CECILIA VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: PINTO RECCO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	<p>IS-25</p>
	<p>PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>PLANO: RED DE DESAGUE - PRIMER NIVEL MODULO DE SERVICIOS GENERALES</p> <p>PROYECTISTA: ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</p>	



PLANTA DE DADO DE CONCRETO PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA ESCALA 1/2.5



VISTA FRONTAL DE DADO DE CONCRETO PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA ESCALA 1/2.5



VISTA LATERAL DE DADO DE CONCRETO PARA ALOJAR VALVULA ESFERICA ESCALA 1/2.5

**INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE AGUA PARA JARDINES 1º NIVEL**

ESCALA 1/100

**NOTA:**  
- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALOJADAS EN NICHOS RECOBERTOS CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.N.P.T. (A EJE DE VALVULA)  
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE.  
- AGUA A 100 Lts. PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.  
- DESAGUE A TIPO LLENO DURANTE 12 HORAS.  
- EN CASO DE FALLAS CORRIGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10).  
2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø 2". DE MEDIA PRESION.  
3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

LEYENDA DE RED DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
⊕	MEDIDOR DE AGUA
—	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1 1/2"
↗	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1 1/2"
—+—	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1 1/2"
↖	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1 1/2"
↗	CODO CON SUBIDA
⊕	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
—	VALVULA DE RIEGO
⊕	VALVULA CHECK
↗	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1 1/2"

**UCV**  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUOLA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO:  
DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODADO, LAMAS

PROYECTO:  
PINTO RECODADO - LAMAS - SAN MARTIN

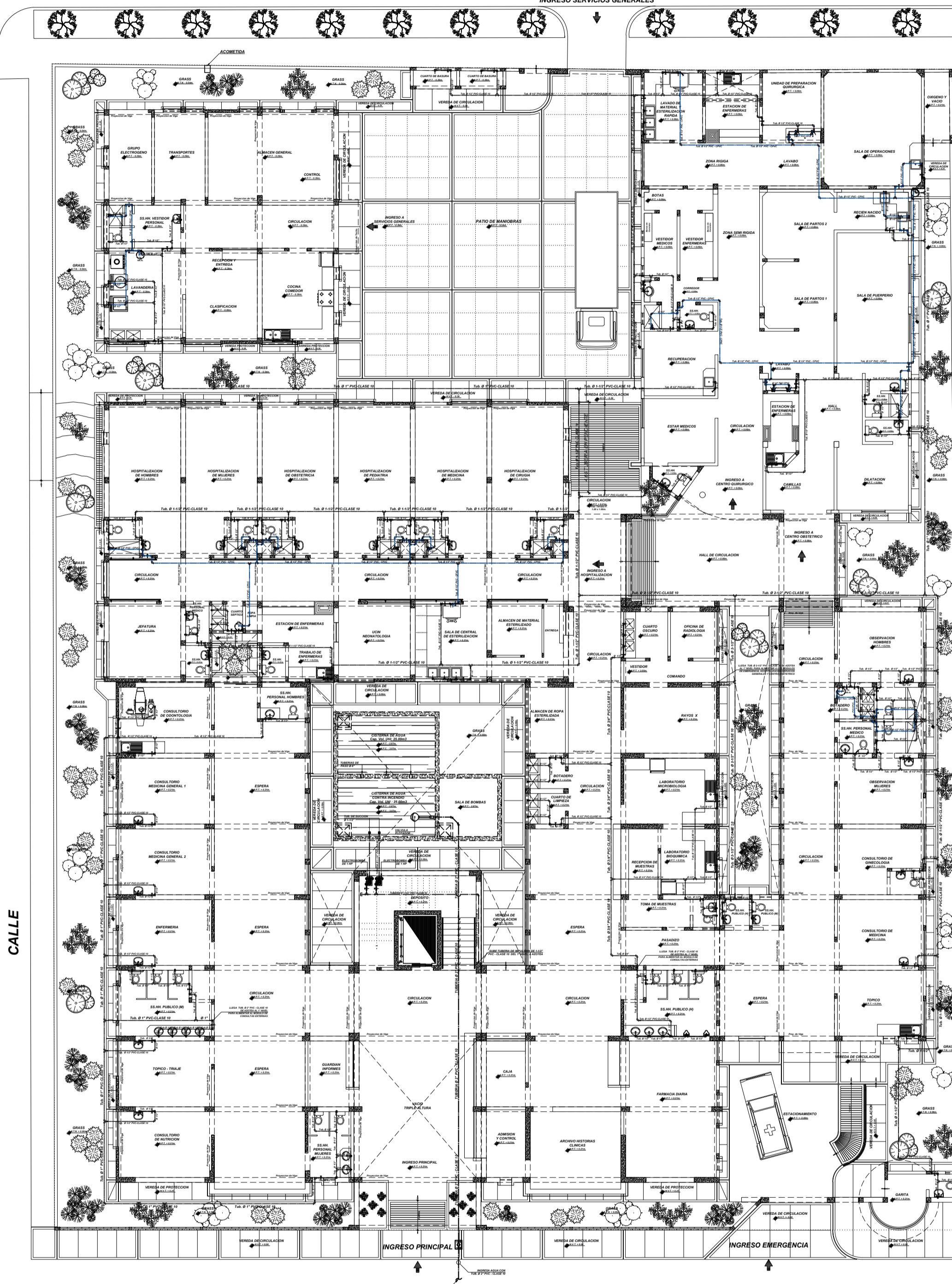
**IS-09**

ESTADISTICO  
RED DE AGUA PARA JARDINES  
CISTERNA CONTRA INCENDIO

PROYECTO:  
ROIDER CASIQUE GOICOECHEA

CALLE

INGRESO SERVICIOS GENERALES



LEYENDA DE RED DE AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA - UNION UNIVERSAL
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

NOTA:

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGODADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.N.P.T. (A EJE DE VALVULA)  
 - EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE  
 - AGUA A 100 PSI. PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.  
 - DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS.  
 - EN CASO DE FALLA CORRIGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
 - PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10).
- 2- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø 2" DE MEDIA PRESION.
- 3- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

PROPIEDAD DE TERCEROS

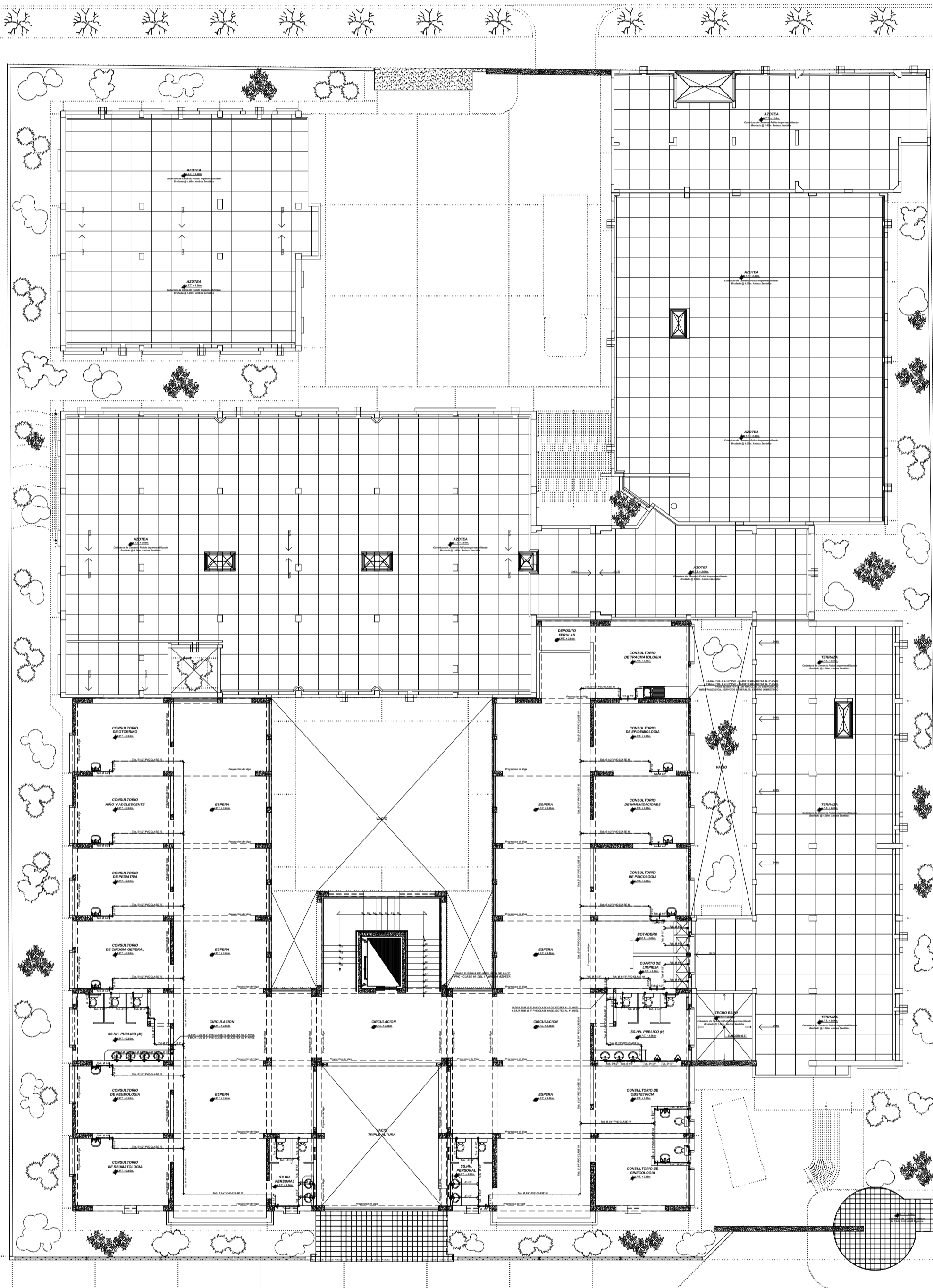
CALLE

PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE AGUA 1º NIVEL

ESCALA 1/100

PASAJE

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REAL TAMPONADO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.	CANTON: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN ESPECIALEDO: IS-05
	INSTALACIONES SANITARIAS RED DE AGUA - PRIMER NIVEL ROIDER CASIQUE GOICOECHA	



LEYENDA DE RED DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE RIEGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

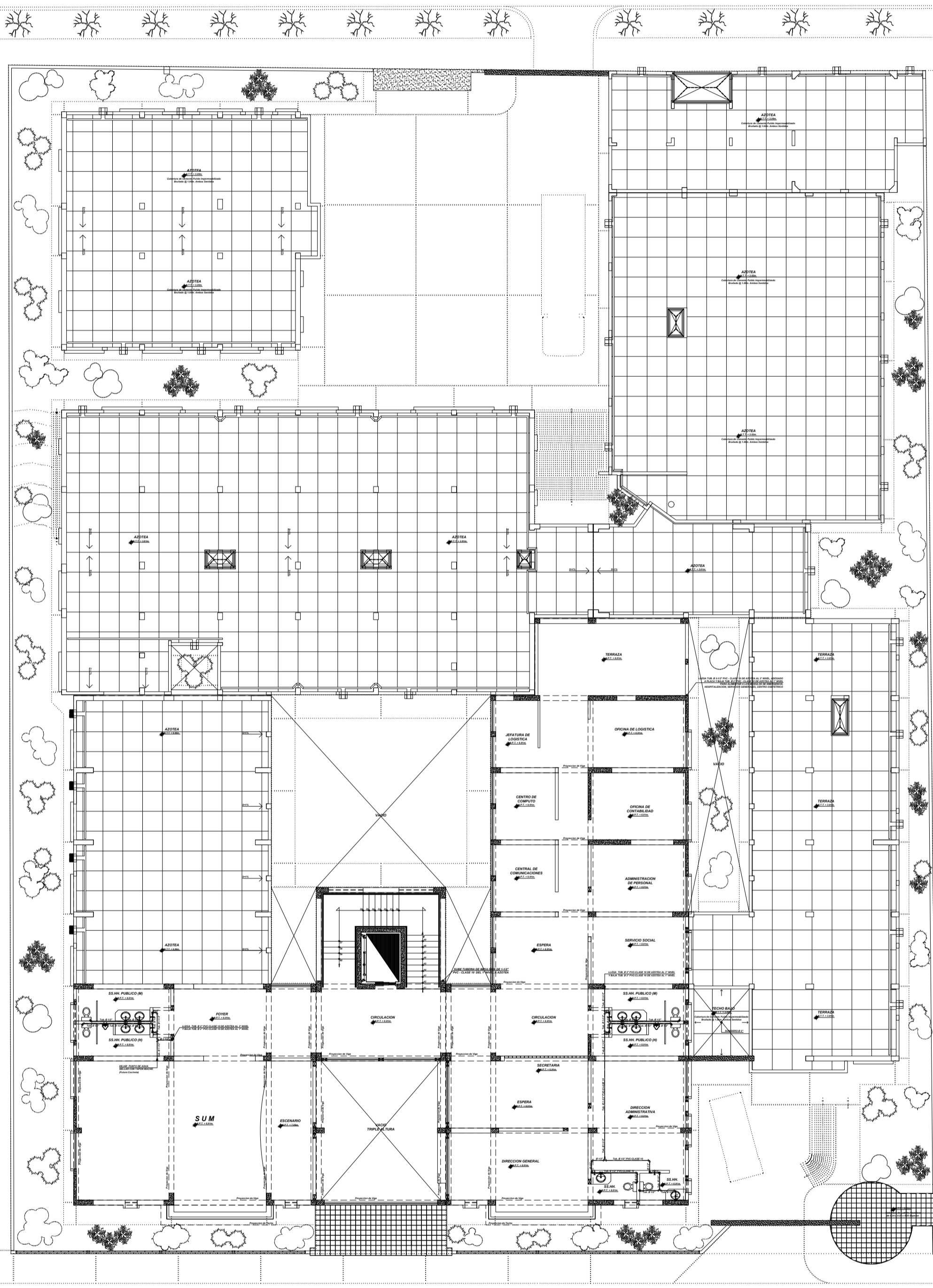
**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALZADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.N.P.T. (A EJE DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE
- AGUA A 100 lb. PULG 2 DURANTE 30 MINUTOS
- DESAGUE A TIPO LLENO DURANTE 12 HORAS
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1-	LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A 10)
2-	LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAN PARA Ø DE 2" DE MEDIA PRESION.
3-	LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE AGUA 2º NIVEL**  
ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS	LAMAS-06 <b>IS-06</b>
	UBICACION: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
PROYECTO:	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>	
TITULO:	<b>RED DE AGUA - SEGUNDO NIVEL</b>	FECHA: JUNIO 2017
DISEÑADO:	<b>ROIDER CASIQUE GOICOCHEA</b>	



LEYENDA DE RED DE AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE RIEGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

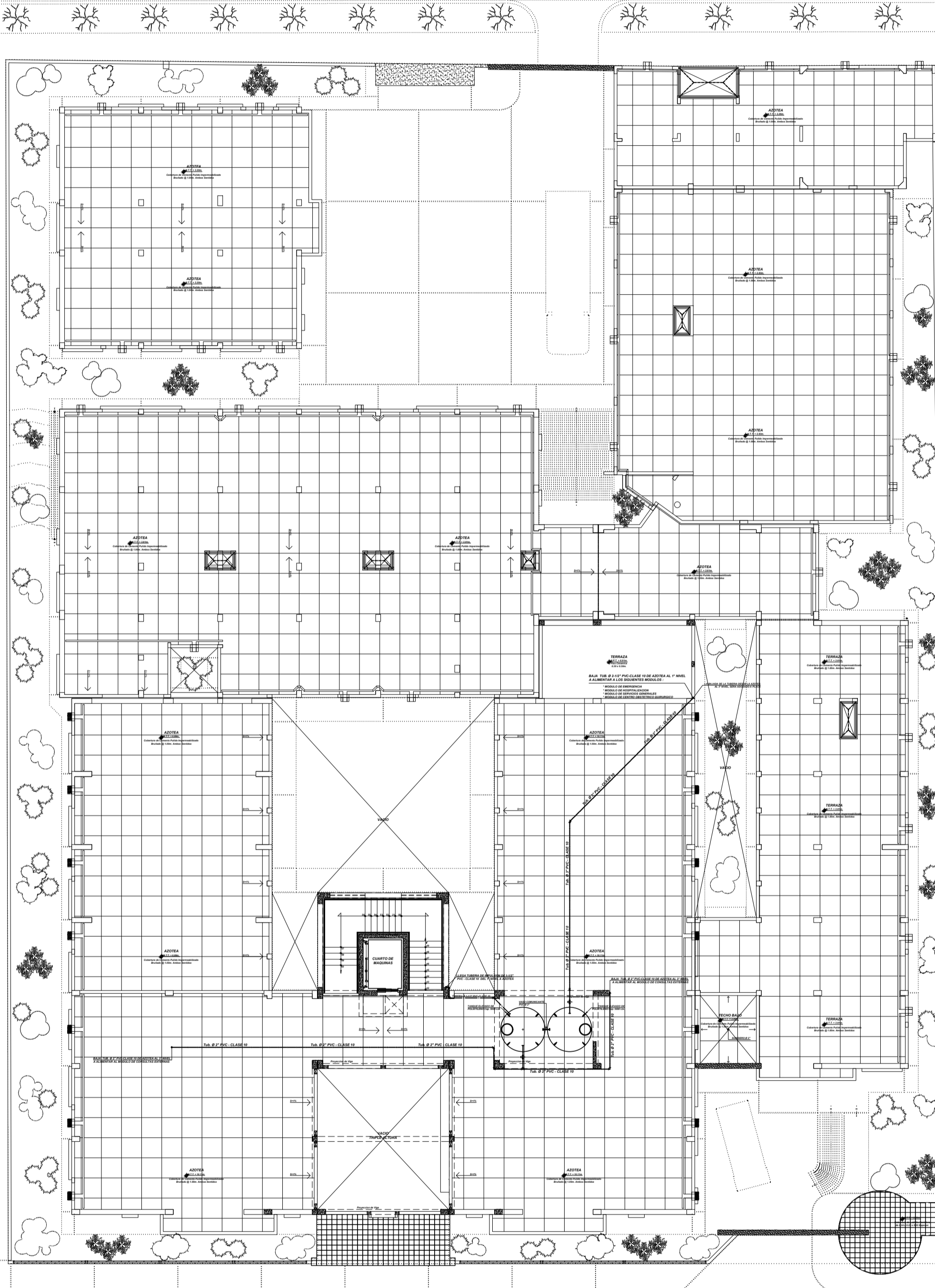
**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGODADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 20 CM. S.N.P.T. (A EJE DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE
- AGUA A 100 PSI. PUELO 20 MINUTOS
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
1-	LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A 10).
2-	LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2" DE MEDIA PRESION.
3-	LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE AGUA 3° NIVEL**  
ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REAL TAMPITO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS.	CARRERA N°: <b>IS-07</b>
	INSTALACIONES SANITARIAS	PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN
RED DE AGUA - TERCER NIVEL	DISEÑADO POR: <b>ROIDER CASIQUE GOICOECHEA</b>	FECHA: JUNIO 2017



**LEYENDA DE RED DE AGUA**

SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA PVC - CLASE 10 - Ø 2"; 3/4"; 1/2"
	TUB. AGUA CALIENTE PVC - CPVC Ø 1/2"
	CODO 90° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	TEE SIMPLE - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO 45° - Ø 2"; Ø 3/4"; Ø 1/2"
	CODO CON SUBIDA / CODO CON BAJADA
	TEE CON SUBIDA / TEE CON BAJADA
	VALVULA ESFERICA + UNION UNIVERSAL
	VALVULA DE RIEGO
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	TAPON MACHO
	REDUCCIONES DE Ø 2" a 3/4" y 3/4" a 1/2"

**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGODADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.20 mts. S.N.P.T. (A EJE DE VALVULA)  
 - EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE  
 - AGUA A 100 PSI. PUELO 2 DURANTE 30 MINUTOS  
 - DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS  
 - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
 - PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A 10).
- 2- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2" DE MEDIA PRESION.
- 3- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE AGUA TECHOS**  
 ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REAL TAMPONADO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS.	CANTON N°: <b>IS-08</b>
	PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>RED DE AGUA - AZOTEA</b>		
ROIDER CASIQUE GOICOCHEA		

CALLE

BUZON EXISTENTE

INGRESO SERVICIOS GENERALES

LEYENDA DE RED DE DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODDO 90° CON VENTILACION
	CODDO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	YEE SIMPLE
	YEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

NOTA:

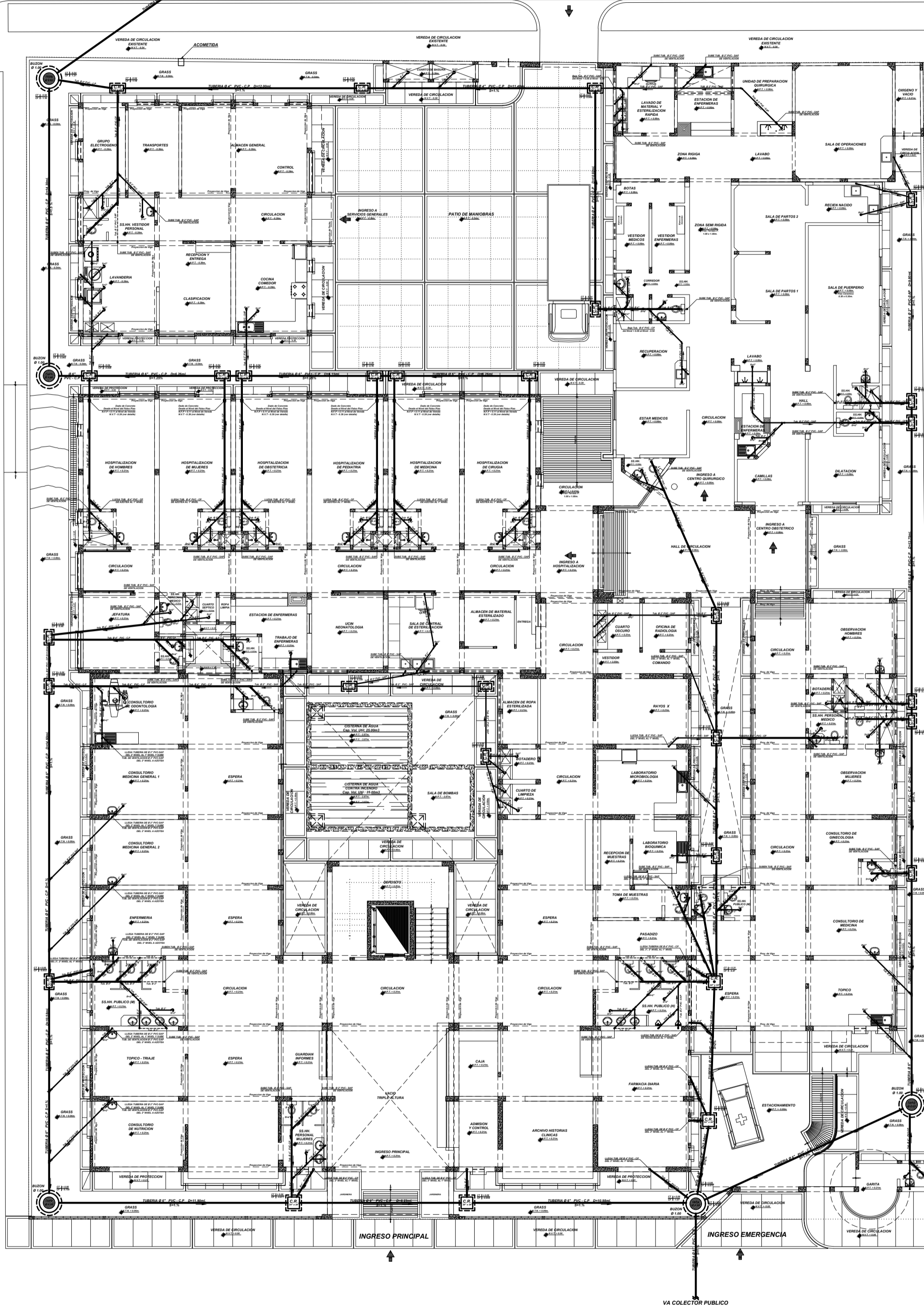
- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALJADADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.30 MRS. S.M.P.T. (A EJE DE VALVULA).
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA DESAGUE.
- AGUA A 100 LBS. PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.
- DESAGUE A TUBO LLENDO DURANTE 12 HORAS.
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE IV (A 10).
- 2.- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2". DE MEDIA PRESION.
- 3.- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

PROPIEDAD DE TERCEROS

CALLE

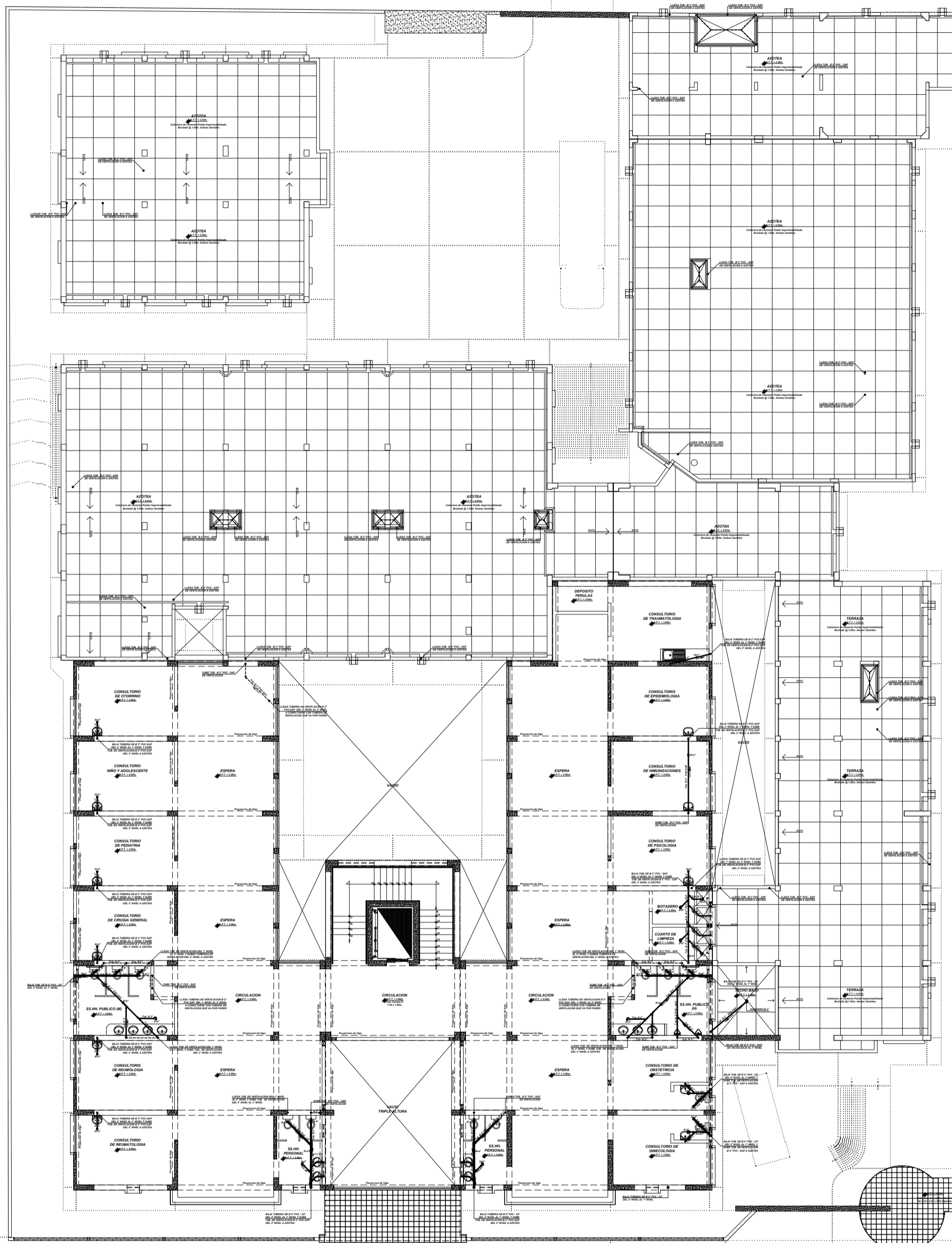


PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE 1º NIVEL  
ESCALA 1/100

PASAJE

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>PROYECTO: DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS</p>	<p>IS-01</p>
	<p>PROYECTANTE: PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN</p>	
<p>ESTADOS: RED DE DESAGUE - PRIMER NIVEL</p>		
<p>ROIDER CASIQUE GOICOECHA</p>		





**LEYENDA DE RED DE DESAGUE**

SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24"; 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION SV Ø 2"
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	YEE SIMPLE
	YEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**

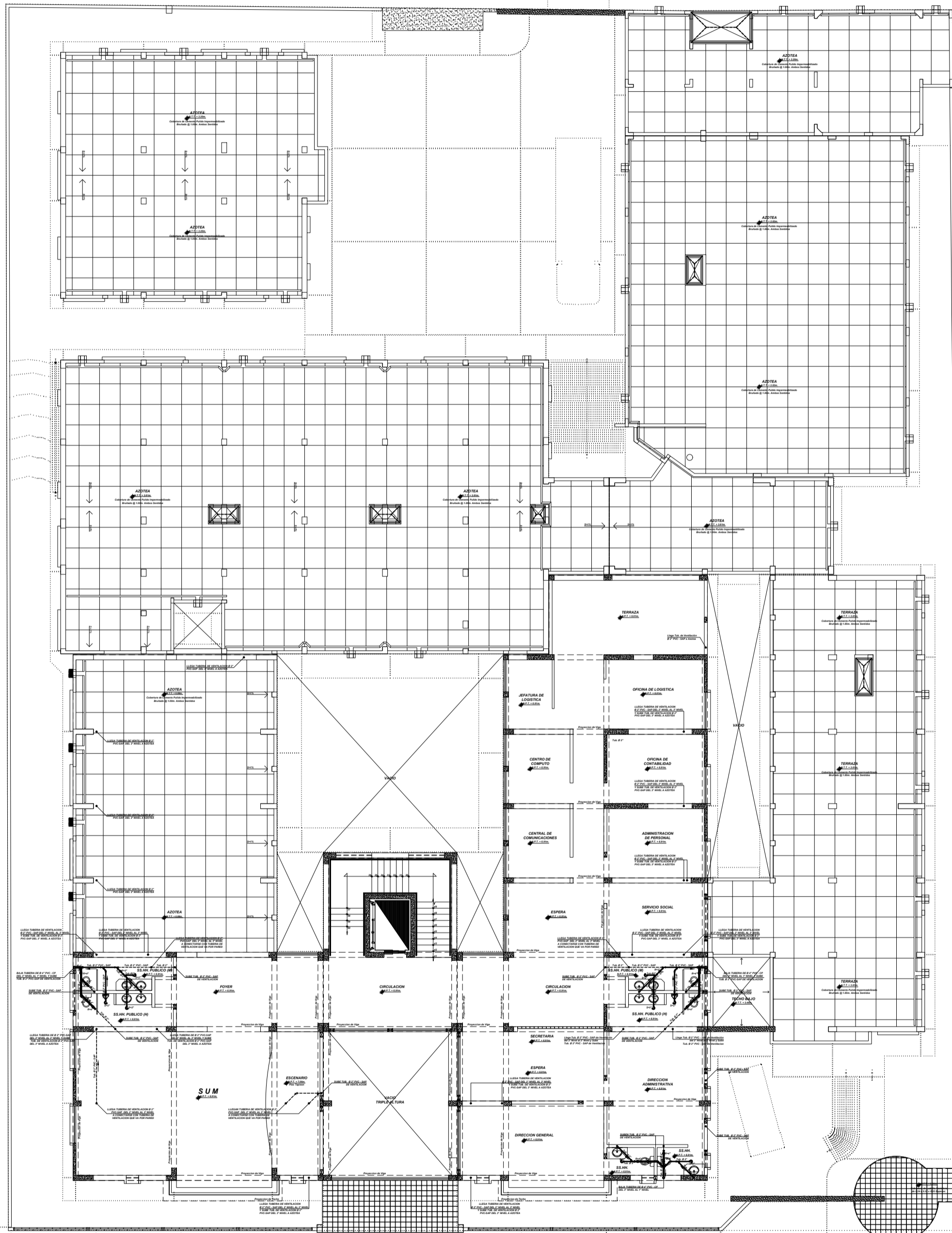
- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGODADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.30 mts. S.M.P.T. (A EJE DE VALVULA)  
 - EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE  
 - AGUA A 100 PSI. PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS  
 - DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS  
 - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
 - PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10).
- 2- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2" DE MEDIA PRESION.
- 3- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE 2º NIVEL**  
 ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO FIAAL TAMBOPATA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PINTO RECODO, LAMAS.	15-02
	PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
RED DE DESAGUE - SEGUNDO NIVEL		
ROIDER CASIQUE GOICOECHA		



**LEYENDA DE RED DE DESAGUE**

SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24"; 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO 90° CON VENTILACION
	CODO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	YEE SIMPLE
	YEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**

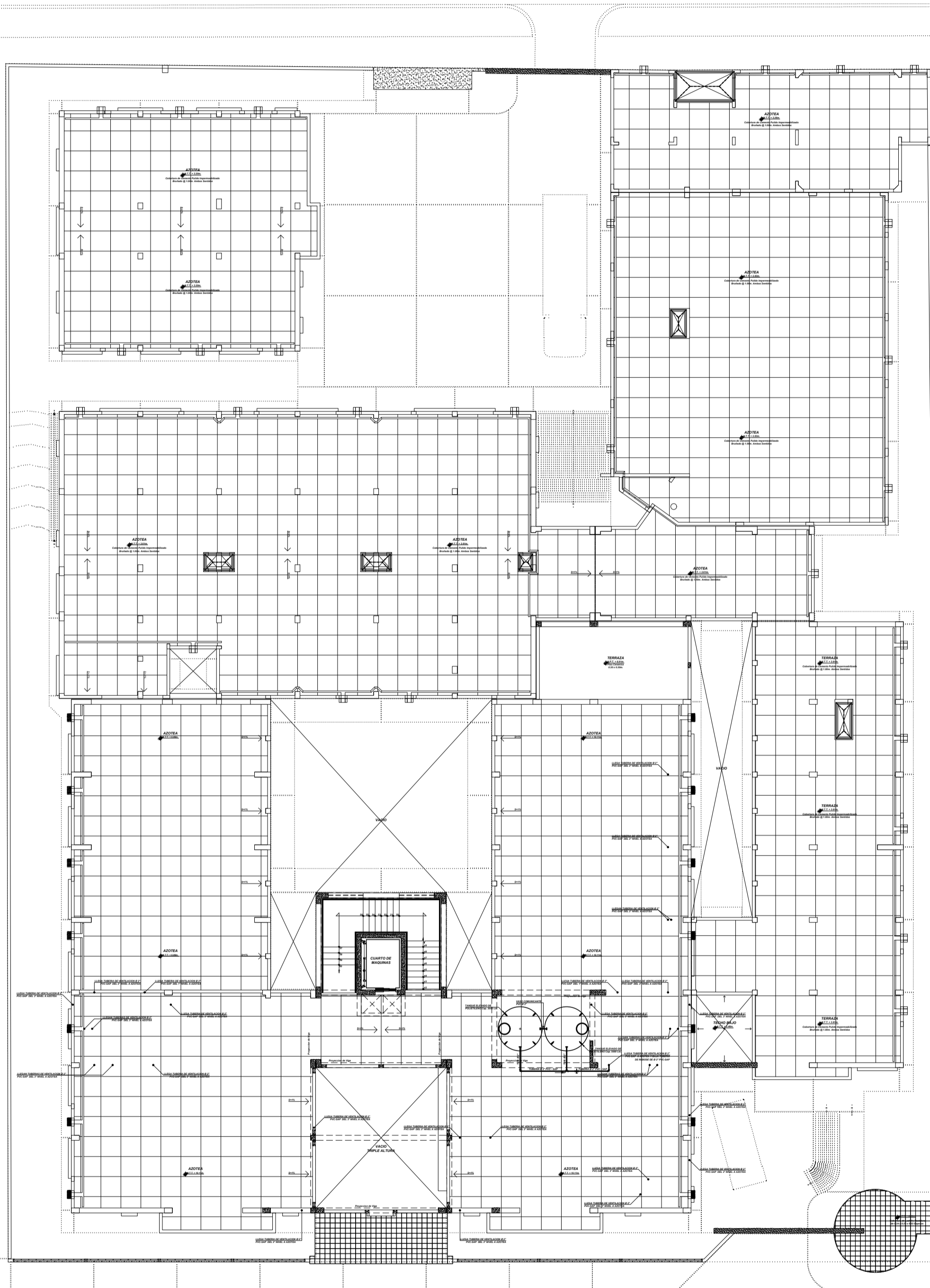
- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGODADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 8.30 cms. S.M.P.T. (A EJE DE VALVULA)
- EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE
- AGUA A 100 LBS. PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS
- DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS
- EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA
- PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10)
- 2- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2" DE MEDIA PRESION.
- 3- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE 3º NIVEL**  
ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REAL TAMPONADO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS.	15-03
	PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>
PLANO:	RED DE DESAGUE - TERCER NIVEL	FECHA:
ELABORADO:	ROIDER CASIQUE GOICOECHEA	APROBADO:



**LEYENDA DE RED DE DESAGUE**

SIMBOLO	DESCRIPCION
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24"; 24" x 24"
	BUZON Ø INTERIOR 1.00, EXTERIOR 1.30
	TUBERIA DE DESAGUE DE 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE 2"
	TUBERIA DE VENTILACION
	CORDO 90° CON VENTILACION
	CORDO 45°
	TEE RECTA
	TEE SANITARIA
	YEE SIMPLE
	YEE CON REDUCCION DE 4" a 2"
	REDUCCION
	REGISTRO ROSCADO EN PISO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO

**NOTA:**

- LAS VALVULAS ESFERICAS SE INSTALARA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES ALGODADAS EN NICHOS RECUBIERTO CON MAYOLICA CON TAPA EMPOTRADA AL MURO A 0.30 mts. S.N.P.T. (A EJE DE VALVULA)  
 - EFECTUAR PRUEBA HIDRAULICA A RED AGUA, DESAGUE  
 - AGUA A 100 PSI. PULG.2 DURANTE 30 MINUTOS  
 - DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS  
 - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.  
 - PARA UBICACION DE SALIDAS DE AGUA Y DESAGUE VER DETALLES EN PLANO DE ARQUITECTURA.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- 1- LAS TUBERIAS DE AGUA SERAN DE PLASTICO PVC PESADO SAP DE CLASE 10 (A.10).
- 2- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE PLASTICO PVC - CP PARA Ø 4" Y DE PVC - SAP PARA Ø DE 2" DE MEDIA PRESION.
- 3- LAS VALVULAS ESFERICAS SERAN DE BRONCE CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 125 PSI.

**PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS GENERAL RED DE DESAGUE TECHOS**  
 ESCALA 1/100

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REAL TAMPONADO FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL	DISEÑO DEL CENTRO DE SALLO PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LOS POBLADORES DEL DISTRITO DE PUNTO RECODO, LAMAS	COMIDA No: <b>IS-04</b>
	PUNTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN	
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>RED DE DESAGUE - AZOTEA</b>		
ROIDER CASIQUE GOICOCHEA		

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.										
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b>	<b>21</b>									
	Entre Ejes	( A - S )				cerco	2	2.2000	0.2500	1.10	
							1	15.0700	0.7000	10.55	
						cerco	2	2.2000	0.2500	1.10	
							1	12.6346	0.7000	8.84	
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				en ss.hh.	1	3.3750	1.3000	4.39	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )				lado de circulacion	6	2.4250	1.3000	18.92	
							1	2.3750	1.3000	3.09	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				muro interm.ss.hh.	2	1.6500	1.3000	4.29	
						vano en muro ss.hh.	2	0.1500	1.3000	0.39	
						interior de eje	1	1.8750	1.3000	2.44	
						exterior de eje	1	2.1250	1.3000	2.76	
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				ss.hh.pers.hombres	1	0.9500	1.3000	1.24	
						ss.hh.pers.hombres	1	0.8000	1.3000	1.04	
						vano en muro ss.hh.	1	0.2500	1.3000	0.33	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				ss.hh.pers.hombres	1	1.6000	1.3000	2.08	
						zona espera	1	1.7250	1.3000	2.24	
						en columna	1	1.7000	1.3000	2.21	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				zona espera	1	1.5625	1.3000	2.03	
						en columna	1	0.6000	1.3000	0.78	
						en columna	1	1.5500	1.3000	2.02	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )				zona espera	2	1.5625	1.3000	4.06	
						en columna	1	0.4500	1.3000	0.59	
						en columna	1	1.5500	1.3000	2.02	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )				zona espera	2	1.5625	1.3000	4.06	
						en columna	1	0.4500	1.3000	0.59	
						en columna	1	1.4500	1.3000	1.89	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				en columna	1	1.1000	1.3000	1.43	
						muro	1	3.3750	1.3000	4.39	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			almacen rops ester.	1		3.4750	1.6000	5.56	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			botadero/c.limpieza	2		1.5625	1.3000	4.06	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )				2		1.5625	1.3000	4.06	
					en columna	1		0.4500	1.3000	0.59	
					en columna	1		0.9500	1.3000	1.24	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )				2		1.5625	1.3000	4.06	
					en columna	1		0.4500	1.3000	0.59	
					en columna	1		1.6500	1.3000	2.15	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			en columna	1		1.2500	1.3000	1.63	
						1		2.3750	1.3000	3.09	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			en columna	1		1.0000	1.3000	1.30	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			en columna	1		0.5250	1.3000	0.68	
					circulacion	1		3.5000	1.3000	4.55	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			pasadizo	1		0.7868	1.3000	1.02	
					muro interior	2		0.6625	1.3000	1.72	
					vano en columna	3		0.2500	1.3000	0.98	
						1		0.9125	1.3000	1.19	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			circulacion	1		4.0000	1.3000	5.20	
					cuarto oscuro	1		2.3750	1.6000	3.80	
					cuarto oscuro m.interm.	1		2.5250	1.6000	4.04	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			muro circulacion	1		2.3000	1.3000	2.99	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			muro circulacion	1		2.6250	1.3000	3.41	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
					muro lab.microb.	1		2.3750	1.6000	3.80	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	vano	1	0.2500	1.3000	0.33
							bajo mesa	1	3.3750	1.0000	3.38
							bajo mesa	1	3.3750	0.6750	2.28
							recep.muestras m.interm.	1	2.6250	1.6000	4.20
							vano	1	0.1500	1.6000	0.24
							lab.bioq. m.interm.	1	2.3750	1.6000	3.80
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	muro circulacion	1	1.8250	1.3000	2.37
							muro interior	1	1.4200	1.6000	2.27
							vano	2	0.2500	1.3000	0.65
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	vano	1	0.2500	1.3000	0.33
							muro circulacion	1	1.8750	1.3000	2.44
							vano	1	0.1500	1.3000	0.20
							muro intermedio ss.hh.	2	1.6500	1.6000	5.28
							vano	1	0.1500	1.3000	0.20
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	vano	1	0.2500	1.3000	0.33
								2	0.7000	1.3000	1.82
							bajo V-8	1	2.2750	1.0000	2.28
							placa	1	1.5000	1.3000	1.95
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	microbiologia	1	3.3750	1.6000	5.40
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		1	3.3750	1.6000	5.40
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	ss.hh.	1	1.4250	1.3000	1.85
							ss.hh.	1	0.6250	1.3000	0.81
							ss.hh.	1	0.6250	1.6000	1.00
							ss.hh.	1	0.1500	1.6000	0.24
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1	3.3750	1.3000	4.39
	<b>En eje</b>	<b>10</b>									
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	cuarto oscuro	1	2.2500	1.6000	3.60
							cuarto oscuro	1	2.2500	1.6000	3.60
							P-6	1	-0.9000	1.6000	-1.44
							vano	1	0.1500	1.6000	0.24

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( F - G )	en ss.hh.	1		2.5500	1.3000	3.32		
			en ss.hh.	1		2.4500	1.3000	3.19		
			muro interior	1		2.3000	1.3000	2.99		
	Entre Ejes	( Ñ - O )	esterilizacion	1		0.9000	1.6000	1.44		
	<b>En eje</b>	<b>13</b>								
	Entre Ejes	( Ñ - O )	esterilizacion	1		1.9000	1.6000	3.04		
			botadero	1		1.9000	1.3000	2.47		
			botadero	1		1.9000	1.3000	2.47		
			c. limpieza	1		1.9000	1.3000	2.47		
	Entre Ejes	( P - S )	laboratorio	1		4.7500	1.6000	7.60		
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( Ñ - O )	c. limpieza	1		1.9000	1.3000	2.47		
			circulacion	1		2.1000	1.3000	2.73		
	Entre Ejes	( P - S )	microbiolog.	1		2.1500	1.6000	3.44		
				2		0.6000	1.6000	1.92		
			bioquimica	1		2.1500	1.6000	3.44		
			vano	3		0.2500	1.6000	1.20		
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( P - S )	toma muestras	1		1.6500	1.6000	2.64		
			ss.hh.	1		1.3500	1.3000	1.76		
			toma muestras	1		2.2000	1.6000	3.52		
				1		0.3000	1.6000	0.48		
			ss.hh.	1		1.2000	1.3000	1.56		
			vano	2		0.1500	1.6000	0.48		
			pasadizo	1		1.8000	1.3000	2.34		
			pasadizo	1		2.3500	1.3000	3.06		
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	ss.hh.	1		3.6000	1.3000	4.68		
				1		1.1500	1.3000	1.50		
	Entre Ejes	( J - L )	circulacion	1		1.8000	1.3000	2.34		
				1		0.4000	1.3000	0.52		
			vano	1		0.1500	1.3000	0.20		
			vano	2		0.2500	1.3000	0.65		



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	ss.hh.	1		3.6000	1.3000	4.68
							ss.hh.	1		1.1500	1.3000	1.50
							pasadizo	1		5.0500	1.3000	6.57
	<b>En eje</b>	<b>17</b>										
	Entre Ejes	(	C	-	E	)		1		4.7500	1.3000	6.18
	Entre Ejes	(	G	-	I	)		1		2.0000	1.3000	2.6000
	Entre Ejes	(	J	-	L	)	circulacion	1		2.0000	1.3000	2.60
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)	vajo V-7	1		2.0000	1.0000	2.00
	Entre Ejes	(	P	-	S	)		1		4.7500	1.3000	6.18
	<b>En eje</b>	<b>18</b>										
	Entre Ejes	(	G	-	I	)	ss.hh.	1		2.2000	1.3000	2.86
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)		1		3.5000	1.3000	4.55
	<b>En eje</b>	<b>19</b>										
	Entre Ejes	(	G	-	I	)		1		2.1000	1.3000	2.73
							ceramica en lavatorio de consultorios	5		0.9000	1.3000	5.85
<b>01.02.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>930.84</b>	
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>		
	<b>En eje</b>	<b>C</b>										
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		6		3.3750	2.9500	59.74
							V-1	6		-1.8000	1.6000	-17.28
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		1		3.3750	1.6500	5.57
							V-1'	1		-1.8000	0.6000	-1.08
	<b>En eje</b>	<b>E</b>										
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		6		2.4250	1.6500	24.01
								6		2.1750	2.9500	38.50
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	muro interm.ss.hh.	2		1.6500	1.6500	5.45
							vano en muro ss.hh.	2		0.1500	1.6500	0.50
							interior de eje	1		1.8750	1.6500	3.09
							exterior de eje	1		2.1250	1.6500	3.51

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			ss.hh.pers.hombres	1		0.9500	1.6500	1.57	
					ss.hh.pers.hombres	1		0.8000	1.6500	1.32	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			ss.hh.pers.hombres	1		1.6000	1.6500	2.64	
					V-1'	1		-0.6000	0.6000	-0.36	
					en columna	1		1.7000	1.6500	2.81	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			en columna	1		0.6000	1.6500	0.99	
					en columna	1		1.5500	1.6500	2.56	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			en columna	1		0.4500	1.6500	0.74	
					en columna	1		1.5500	1.6500	2.56	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			en columna	1		0.4500	1.6500	0.74	
					en columna	1		1.4500	1.6500	2.39	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			en columna	1		1.1000	1.6500	1.82	
					muro pasadizo	1		3.3750	1.6500	5.57	
					muro interior	1		3.3750	2.9500	9.96	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			en columna	1		0.5500	1.6500	0.91	
					muro lado circ.	1		2.1250	1.6500	3.51	
					vano en muro ss.hh.	1		0.1500	1.6500	0.25	
					muro lado ss.hh.	1		2.1250	1.6500	3.51	
						1		0.8500	1.6500	1.40	
						1		0.3500	1.6500	0.58	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>									
	Entre Ejes	( 16 )			en columna	1		0.5000	1.6500	0.83	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			bajo V-5 (interior)	1		2.3750	1.0000	2.38	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			muro int. ss.hh.	1		3.3750	1.6500	5.57	
					en muro lado ingreso	1		3.3750	1.6500	5.57	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			muro int. Deposito	1		5.0000	3.2000	16.00	
					caja ascensor	1		2.9000	3.2000	9.28	
						1		2.6000	3.2000	8.32	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	Entre Ejes	(	16	)						
					en columna	1		0.5000	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	17 - 18	)						
					en columna	1		0.9000	1.6500	1.49
					en placa	1		1.5500	1.6500	2.56
	Entre Ejes	(	18 - 19	)						
					en columna	1		1.0500	1.6500	1.73
	<b>En eje</b>		<b>L</b>							
	Entre Ejes	(	16 - 17	)						
					muro int. Deposito	1		5.0000	3.2000	16.00
					caja ascensor	1		2.9000	3.2000	9.28
						1		2.6000	3.2000	8.32
	Entre Ejes	(	16	)						
					en columna	1		0.5000	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	17 - 18	)						
					en columna	1		0.9000	1.6500	1.49
	<b>En eje</b>		<b>M</b>							
	Entre Ejes	(	16	)						
					en columna	1		0.5000	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	17 - 18	)						
					bajo V-6 (interior)	1		3.3750	1.0000	3.38
	Entre Ejes	(	18 - 19	)						
					bajo V-5 (interior)	1		2.3750	1.0000	2.38
					en placa	1		1.3500	1.6500	2.23
					en muro lado ingreso	1		0.8500	1.6500	1.40
	<b>En eje</b>		<b>N</b>							
	Entre Ejes	(	12 - 13	)						
					V-13 (interior)	1		3.4750	1.3500	4.69
						2		-1.5625	0.6000	-1.88
	Entre Ejes	(	13 - 14	)						
					V-13 (interior)	2		1.5625	1.6500	5.16
						2		-1.5625	0.6000	-1.88
	Entre Ejes	(	14 - 15	)						
					en columna	1		0.4500	1.6500	0.74
					en columna	1		0.9500	1.6500	1.57
	Entre Ejes	(	15 - 16	)						
					en columna	1		0.4500	1.6500	0.74
					en columna	1		1.6500	1.6500	2.72
	Entre Ejes	(	17 - 18	)						
					en columna	1		1.2500	1.6500	2.06
					muro ext. De caja	1		2.3750	1.6500	3.92
	Entre Ejes	(	18 - 19	)						
					muro hist.clinicas	1		2.6250	2.9500	7.74

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			en columna	1		1.0000	1.6500	1.65	
									1.6500		
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			en columna	1		0.5250	1.6500	0.87	
					circulacion	1		3.5000	1.6500	5.78	
					muro interior	1		3.3750	1.3500	4.56	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			pasadizo	1		0.7868	1.6500	1.30	
					muro interior	2		0.6625	1.6500	2.19	
					vano en columna	3		0.2500	1.6500	1.24	
						1		0.9125	1.6500	1.51	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			circulacion	1		4.0000	1.6500	6.60	
					cuarto oscuro	1		2.3750	1.3500	3.21	
					cuarto oscuro m.interm.	1		2.5250	1.3500	3.41	
					cuarto oscuro m.interm.	1		2.5250	2.9500	7.45	
					vestidor	1		1.1000	1.3500	1.49	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			muro circulacion	1		2.3000	1.6500	3.80	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			muro circulacion	1		2.6250	1.6500	4.33	
					vano	1		0.1500	1.6500	0.25	
					muro lab.microb.	1		2.3750	1.3500	3.21	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			vano	1		0.2500	1.6500	0.41	
					bajo mesa	1		3.3750	1.0000	3.38	
					bajo mesa	1		3.3750	0.6750	2.28	
					recep.muestras m.interm.	1		2.6250	1.3500	3.54	
					vano	1		0.1500	1.3500	0.20	
					lab.bioq. m.interm.	1		2.3750	1.3500	3.21	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			muro circulacion	1		1.8250	1.6500	3.01	
					muro interior	1		1.4200	1.3500	1.92	
					vano	2		0.2500	1.6500	0.83	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			vano	1		0.2500	1.6500	0.41	
					muro circulacion	1		1.8750	1.6500	3.09	
					vano	1		0.1500	1.6500	0.25	
					muro intermedio ss.hh.	2		1.6500	1.3500	4.46	
					vano	1		0.1500	1.6500	0.25	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	vano	1		0.2500	1.6500	0.41
								2		0.7000	1.6500	2.31
							bajo V-8	1		2.2750	1.0000	2.28
							placa	1		1.5000	1.6500	2.48
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		3.3750	2.9500	9.96
								1		3.6250	2.9500	10.69
	<b>En eje</b>	<b>S</b>										
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	radiologia	1		2.3750	2.9500	7.01
							V-1	1		-1.8000	1.3500	-2.43
							comando	1		1.1000	2.9500	3.25
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	microbiologia	1		3.3750	1.3500	4.56
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		1		3.3750	1.3500	4.56
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	ss.hh.	1		1.4250	1.6500	2.35
							ss.hh.	1		0.6250	1.6500	1.03
							ss.hh.	1		0.6250	1.3500	0.84
							ss.hh.	1		0.1500	1.3500	0.20
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1		3.3750	1.6500	5.57
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1		3.3750	1.6500	5.57
	<b>En eje</b>	<b>10</b>										
	Entre Ejes	(	P	-	S	)		1		5.0500	2.9500	14.90
							en ss.hh.	1		2.2500	1.6000	3.60
							en ss.hh.	1		2.2500	1.6000	3.60
							P-6	1		-0.9000	1.6000	-1.44
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
							radiologia	1		2.3500	3.2000	7.52
							radiologia	1		2.3500	3.2000	7.52
							P-6	1		-0.9000	2.9500	-2.66
							vano	1		0.1500	2.9500	0.44

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.0500	2.9500	14.90	
					1		4.7500	3.2000	15.20	
	Entre Ejes	( F - G )			1		2.7000	2.9500	7.97	
					1	en ss.hh.	2.5500	1.9000	4.85	
					1	en ss.hh.	2.4500	1.9000	4.66	
					1	muro interior	2.3000	1.9000	4.37	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			1		1.3250	2.9500	3.91	
					1	esterilizacion	0.9000	1.9000	1.71	
	Entre Ejes	( P - S )			1		3.8000	3.2000	12.16	
					1	V-3	-0.6000	0.6000	-0.36	
					1	vano	-0.9000	2.9500	-2.66	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1	odontologia	4.9000	3.2000	15.68	
					1	medicina gneral 1	4.7500	3.2000	15.20	
					1	cer.en lavatorio	-2.3500	0.6000	-1.41	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			1	esterilizacion	1.9000	1.6000	3.04	
					1	botadero	1.9000	1.9000	3.61	
					1	botadero	1.9000	1.9000	3.61	
					1	c. limpieza	1.9000	1.9000	3.61	
	Entre Ejes	( P - S )			1	laboratorio	4.7500	1.6000	7.60	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1	medicina gneral 1	4.9000	3.2000	15.68	
					1	medicina gneral 2	4.7500	3.2000	15.20	
	Entre Ejes	( J - L )			1		6.0000	3.2000	19.20	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			1	c. limpieza	1.9000	1.9000	3.61	
					1	circulacion	2.1000	1.9000	3.99	
	Entre Ejes	( P - S )			1	microbiolog.	2.1500	1.6000	3.44	
					2		0.6000	1.6000	1.92	
					1	bioquimica	2.1500	1.6000	3.44	
					3	vano	0.2500	1.6000	1.20	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	medicina gneral 2	1		4.9000	3.2000	15.6800		
			enfermeria	1		4.7500	3.2000	15.2000		
	Entre Ejes	( J - L )	ascensor	1		2.4000	3.2000	7.6800		
			ascensor	1		2.0000	3.2000	6.4000		
			ascensor	1		0.7000	3.2000	2.2400		
			ascensor	1		0.2000	3.2000	0.6400		
	Entre Ejes	( P - S )	toma muestras	1		1.6500	1.6000	2.64		
			ss.hh.	1		1.3500	1.9000	2.57		
			toma muestras	1		2.2000	1.6000	3.52		
				1		0.3000	1.6000	0.48		
			ss.hh.	1		1.2000	1.9000	2.28		
			vano	2		0.1500	1.6000	0.48		
			pasadizo	1		1.8000	1.9000	3.42		
			pasadizo	1		2.3500	1.9000	4.47		
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	ss.hh.	1		3.6000	1.3000	4.68		
			ss.hh.	1		1.1500	1.3000	1.50		
			enfermeria	1		4.9000	3.2000	15.6800		
	Entre Ejes	( J - L )	circulacion	1		1.8000	1.9000	3.42		
				1		0.4000	1.9000	0.76		
			vano	1		0.1500	1.9000	0.29		
			vano	2		0.2500	1.9000	0.95		
	Entre Ejes	( P - S )	ss.hh.	1		3.6000	1.9000	6.84		
			ss.hh.	1		1.1500	1.9000	2.19		
			pasadizo	1		5.0500	1.9000	9.60		
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	ss.hh.	1		4.7500	1.3000	6.18		
			topico	1		4.9000	3.2000	15.6800		
	Entre Ejes	( G - I )		1		2.0000	1.9000	3.8000		
				1		2.3500	3.2000	7.5200		
	Entre Ejes	( J - L )	circulacion	1		2.0000	1.3000	2.60		
	Entre Ejes	( M - Ñ )	vajo V-7	1		2.0000	1.0000	2.00		
	Entre Ejes	( P - S )		1		4.7500	1.3000	6.18		

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>18</b>									
	Entre Ejes	( C - E )				1		2.9000	3.2000	9.28	
						1		4.7500	3.2000	15.20	
	Entre Ejes	( G - I )				1		2.2000	3.2000	7.04	
						1		2.2000	1.9000	4.18	
	Entre Ejes	( M - Ñ )				1		2.0000	3.2000	6.40	
						1		2.6500	3.2000	8.48	
	Entre Ejes	( Ñ - P )				1		4.9500	1.9000	9.41	
						2		-1.0000	2.9500	-5.90	
						1		4.5000	3.2000	14.40	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( C - E )				1		4.7500	3.2000	15.2000	
	Entre Ejes	( E - G )				2		0.3500	1.0000	0.7000	
						1		4.6500	1.0000	4.6500	
	Entre Ejes	( G - I )				1		2.1000	1.9000	3.9900	
						1		-0.6000	0.6000	-0.3600	
	Entre Ejes	( M - N )				1		2.2500	3.2000	7.2000	
						1		-0.6000	0.6000	-0.3600	
	Entre Ejes	( N - P )				2		0.3500	1.0000	0.7000	
						1		4.6500	1.0000	4.6500	
	Entre Ejes	( P - S )				1		4.6500	3.2000	14.8800	
<b>01.03.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>441.98</b>
	<b>En eje</b>	<b>A</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 24 )				2		27.9000	3.0000	167.40	
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )				1		25.6250	2.4500	62.78	
						6		-1.8000	1.6000	-17.28	
						1		-1.8000	1.6000	-2.88	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				1		2.0625	2.6000	5.36	
						1		-0.6000	0.6000	-0.36	
					V-3	1		1.5625	1.0000	1.56	
					columnas	1		0.2500	1.0000	0.25	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				1		1.5625	1.0000	1.56	
					columnas	2		0.2500	1.0000	0.50	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )				2		1.5625	1.0000	3.13	
					columnas	2		0.2500	1.0000	0.50	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )				2		1.5625	1.0000	3.13	
					columnas	1		0.2500	1.0000	0.25	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>									
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			sector escalera	1		4.8500	2.6000	12.61	
	Entre Ejes	( 19 - 21 )			ingeso lateral exterior	1		3.2500	3.5750	11.62	
					ingeso lateral sobren jard.	1		2.7250	3.5750	9.74	
					portico	1		7.0500	0.5750	4.05	
					portico	2		3.0000	0.5250	3.15	
					jardineras	2		1.5000	0.8000	2.40	
					jardineras	2		2.5500	0.7250	3.70	
					jardineras	2		1.3500	0.6500	1.76	
	<b>En eje</b>	<b>L</b>									
	Entre Ejes	( 19 - 21 )			ingeso lateral exterior	1		3.2500	3.5750	11.62	
					ingeso lateral sobren jard.	1		2.7250	3.5750	9.74	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			sector escalera	1		4.8500	2.6000	12.61	
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 14 )				1		7.5000	2.6000	19.50	
					V-13	4		-1.5625	0.6000	-3.75	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )				2		1.5625	1.4500	4.53	
					columnas	1		0.2500	1.0000	0.25	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )				2		1.5625	1.4500	4.53	
					columnas	2		0.2500	1.0000	0.50	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 15 )				1		14.7500	2.6000	38.35	
								V-1	-1.8000	1.6000	-2.88
								V-10	-1.8000	1.6000	-5.76
	Entre Ejes	( 17 - 19 )				1		7.2500	2.6000	18.85	
								V-3	-0.6000	0.6000	-1.08
								V-9	-1.0000	2.0000	-6.00
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	( I - L )				1		6.5000	2.6000	16.90	
								V-2	-1.7500	0.6000	-2.10
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( C - E )				1		5.0500	2.6000	13.13	
	Entre Ejes	( E - G )				2		0.6000	1.0000	1.20	
						1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( G - I )				1		2.5000	2.6000	6.50	
								V-3	-0.6000	0.6000	-0.36
	Entre Ejes	( M - N )				1		2.5000	2.6000	6.50	
								V-3	-0.6000	0.6000	-0.36
	Entre Ejes	( N - P )				2		0.6000	1.0000	1.20	
						1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( P - S )				1		5.0500	2.6000	13.13	
<b>01.04.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA</b>										<b>45.71</b>
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				1		2.1750	2.9500	6.42	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				1		3.3750	2.9500	9.96	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( P - S )				1		4.7500	3.2000	15.20	
								V-12	-0.6000	0.6000	-0.36
								vano	-0.9000	2.9500	-2.66
						2		0.2500	2.9500	1.48	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>13</b>									
	Entre Ejes	( P - S )				1		4.9000	3.2000	15.68	
<b>01.05.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.</b>										<b>221.71</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )	todo eje exterior			1		25.6250	0.4500	11.53	
			todo eje interior			1		23.6250	0.2500	5.91	
			V-1			7		1.8000	0.2500	3.15	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )	todo eje interior y ext.			2		23.6250	0.2500	11.81	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 16 )	eje exterior			1		25.6250	0.4500	11.53	
			eje interior			1		24.3750	0.2500	6.09	
			V-1			6		1.5625	0.2500	2.34	
			P-7			1		1.5625	0.2500	0.39	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		3.3750	0.7500	2.53	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				1		3.3750	0.6000	2.03	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )				1		3.3750	0.6000	2.03	
			P-2			1		0.9000	0.2500	0.23	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		3.3750	0.5000	1.69	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				1		3.3750	0.4500	1.52	
			V-5 + P-6			1		3.3750	0.2500	0.84	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )				1		3.3750	0.3500	1.18	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		3.3750	0.5000	1.69	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				1		3.3750	0.7000	2.36	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )				1		3.3750	0.7000	2.36	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>L</b>								
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			1		3.3750	0.5000	1.69	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			1		3.3750	0.4500	1.52	
					1	V-5 + P-6	3.3750	0.2500	0.84	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			1		3.3750	0.3500	1.18	
					1	V-5	2.3750	0.2500	0.59	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>								
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			1		3.3750	0.5000	1.69	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			1		3.3750	0.7000	2.36	
					1	vano+ P-6	3.3750	0.2500	0.84	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			1		3.3750	0.7000	2.36	
					1	V-5	2.3750	0.2500	0.59	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>								
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			1		3.3750	0.5000	1.69	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			1		3.3750	0.7000	2.36	
					1	vano+ P-6	3.3750	0.2500	0.84	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			1		3.3750	0.7000	2.36	
					1	V-5	2.3750	0.2500	0.59	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			1		4.1250	0.9500	3.92	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 19 )			1	todo eje exterior	29.5000	0.2500	7.38	
					1	todo eje interior	27.2500	0.2500	6.81	
					1	P-13	1.2000	0.2500	0.30	
					1	P-11	1.0000	0.2500	0.25	
					1	vano recepcion muestras	3.3750	0.2500	0.84	
					1	pasadizo	1.8000	0.2500	0.45	
					1	vano baño	1.5000	0.2500	0.38	
					1	P-11 + V-8	3.3800	1.2500	4.23	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 19 )			1	todo eje exterior	29.5000	0.4500	13.28	
					1	todo eje interior	27.2500	0.2500	6.81	
					1	V-1	1.8000	0.2500	0.45	
					2	V-10	1.8000	0.2500	0.90	
					4	V-3	0.6000	0.2500	0.60	
					1	V-1'	1.8000	0.2500	0.45	
					1	V-9	1.0000	0.2500	0.25	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	<b>En eje 10</b>						
	Entre Ejes ( O - P )	1		2.6750	0.5000	1.34	
	<b>En eje 12</b>						
	Entre Ejes ( E - F )	1		2.2000	0.9500	2.09	
	Entre Ejes ( Ñ - O )	1		0.9000	0.5000	0.45	
		1		2.4250	0.7500	1.82	
	Entre Ejes ( P - S )	1		0.9500	0.7500	0.71	
	<b>En eje 13</b>						
	Entre Ejes ( E - G )	1		4.7750	0.7500	3.58	
	Entre Ejes ( O - P )	1		2.7000	0.7500	2.03	
	<b>En eje 14</b>						
	Entre Ejes ( E - G )	1		4.7750	0.7500	3.58	
	Entre Ejes ( O - P )	1		2.7000	0.7500	2.03	
	Entre Ejes ( P - S )	1		2.1500	0.7500	1.61	
	<b>En eje 15</b>						
	Entre Ejes ( E - G )	1		4.7750	0.7500	3.58	
	Entre Ejes ( Ñ - P )	1		4.7500	0.7500	3.56	
	Entre Ejes ( P - S )	1		1.5000	0.7500	1.13	
	<b>En eje 16</b>						
	Entre Ejes ( E - S )	1		20.8500	0.7500	15.64	
	<b>En eje 17</b>						
	Entre Ejes ( E - G )	1		4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes ( J - L )	1		6.0000	0.9500	5.70	
	Entre Ejes ( M - Ñ )	1		7.4250	0.2500	1.86	
		2		6.7500	0.5000	6.75	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			V-3	1		1.8000		1.80	
	Entre Ejes	( 13 - 19 )			V-4	6		4.7625		28.58	
					P	5		2.9500		14.75	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 19 )			P	2		2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 19 )				1		2.9500		2.95	
	<b>En eje</b>	<b>L</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 19 )				1		2.9500		2.95	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 19 )				2		2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			V-13	4		2.7625		11.05	
	Entre Ejes	( 14 - 16 )			V-4	4		4.7625		19.05	
	Entre Ejes	( 16 - 19 )				4		2.9500		11.80	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				3		2.9500		8.85	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )				6		2.9500		17.70	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			V-1	1		5.0000		5.00	
						5		2.9500		14.75	
					V-10	2		6.8000		13.60	
					V-3	4		1.8000		7.20	
					V-9	3		5.0000		15.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( E - F )			1		2.9500		2.95	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			2		2.9500		5.90	
	Entre Ejes	( O - P )			1		2.9500		2.95	
	Entre Ejes	( P - S )			2		2.9500		5.90	
				V-12	1		1.8000		1.80	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( P - S )			2		2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( P - S )			3		2.9500		8.85	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( J - L )			2		2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( Ñ - P )			2		2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>								
	Entre Ejes	( Ñ - S )			4		2.9500		11.80	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( C - S )			2		1.8000		3.60	
	Entre Ejes	( E - G )		jardinera	1		5.8500		5.85	
	Entre Ejes	( Ñ - P )		jardinera	1		5.8500		5.85	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
02.00.00	CIELORRASOS						
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5						559.36
	<b>En eje</b>	<b>C</b>	<b>-</b>	<b>E</b>			
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Cons.Odontolog.	1	4.5500 3.3750 15.36
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	C.Med.General 1	1	4.5500 3.3750 15.36
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	C.Med.General 2	1	4.5500 3.3750 15.36
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Enfermeria	1	4.5500 3.3750 15.36
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	SS.HH. (M)	1	4.5500 3.3750 15.36
						1	-1.6000 0.1500 -0.24
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Topico - Triage	1	4.5500 3.3750 15.36
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Cons. Nutricion	1	4.5500 3.3750 15.36
	<b>En eje</b>	<b>E</b>	<b>-</b>	<b>G</b>			
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Pazad. SS.HH Pers.	1	4.6500 3.3750 15.69
						1	-3.2500 0.1500 -0.49
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Espera	1	4.6500 3.3750 15.69
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Espera	1	4.6500 3.3750 15.69
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Espera	1	4.6500 3.3750 15.69
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1	4.6500 3.3750 15.69
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Espera	1	4.6500 3.3750 15.69
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Circulacion	1	4.6500 3.3750 15.69
					pantalla	1	4.6500 0.3500 1.63
	<b>En eje</b>	<b>G</b>	<b>-</b>	<b>I</b>			
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1	2.0000 3.3750 6.75
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Guardian/ Informes	1	2.0000 3.3750 6.75
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	SS.HH Pers. Muj.	1	2.0000 3.3750 6.75

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>J</b>	-	<b>L</b>							
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Fondo de escalera	2		5.4050	1.8000	19.46	
						1		2.4000	1.8000	4.32	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		6.0000	3.3750	20.25	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>	-	<b>M</b>							
	Entre Ejes	( 19	-	21 )	Ingreso	1		6.5000	2.4500	15.93	
						2		0.2750	0.2500	0.14	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>	-	<b>Ñ</b>							
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		2.0000	3.3750	6.75	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Caja	1		2.0000	3.3750	6.75	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Adm. Y Contr.	1		2.0000	3.3750	6.75	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Circulacion	1		3.6250	2.4250	8.79	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Almac.ropa / Circ.	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		-0.1500	3.3750	-0.51	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Bot./C.Limp./Circ.	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		-2.0500	0.2500	-0.51	
						2		-0.6625	0.1500	-0.20	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Arch./H.Clin. pantalla	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		4.6500	0.3500	1.63	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>S</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Radiol./C.Oscuro	1		4.5500	3.6250	16.49	
						1		-2.5250	0.1500	-0.38	
						2		-1.3500	0.1500	-0.41	
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Rayos X	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Lab.Microbiol.	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Lab.Bioquim./Recep.M.	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-3.3750	0.1500	-0.51	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Toma Muestr./Pazad.	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-2.2000	0.1500	-0.33	
						1		-1.6500	0.1500	-0.25	
						1		-0.6250	0.1500	-0.09	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	SS.HH. Publ.(H)	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-1.6000	0.1500	-0.24	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Farmacia Diaria	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-2.1500	0.1500	-0.32	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Farmacia Diaria	1		4.5500	3.3750	15.36	
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>										
<b>03.01.00</b>	<b>CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO</b>										
											<b>621.76</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>	-	<b>E</b>							
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Cons.Odontolog.	1		4.7500	3.3750	16.03	
						1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	C.Med.General 1	1		4.7500	3.3750	16.03	
						1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	C.Med.General 2	1		4.7500	3.3750	16.03	
						1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Enfermeria	1		4.7500	3.3750	16.03	
						1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	SS.HH. (M)	1		4.7500	3.3750	16.03	
						1		1.5000	0.1500	0.23	
						1		-1.6000	0.1500	-0.24	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Topico - Triaje	1		4.7500	3.3750	16.03
								1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Cons. Nutricion	1		4.7500	3.3750	16.03
								1		1.2000	0.1500	0.18
	<b>En eje</b>	<b>E</b>	-	<b>G</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	Pazad. SS.HH Pers.	1		4.7500	3.5000	16.63
								1		2.2000	0.2500	0.55
								1		-3.2500	0.1500	-0.49
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Circulacion	1		4.7500	3.7500	17.81
							pantalla	1		4.7500	0.3500	1.66
	<b>En eje</b>	<b>G</b>	-	<b>I</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		2.5000	3.6200	9.05
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Guardian/ Informes	1		2.2500	3.3750	7.59
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	SS.HH Pers. Muj.	1		2.2000	3.3750	7.43
	<b>En eje</b>	<b>J</b>	-	<b>L</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		6.5500	3.5300	23.12
	<b>En eje</b>	<b>I</b>	-	<b>M</b>								
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Ingreso	1		6.5500	3.5300	23.12
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Ingreso	1		6.5500	3.5300	23.12
	Entre Ejes	(	19	-	21	)	Ingreso	1		2.5500	3.0000	7.65

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>M</b>	-	<b>Ñ</b>							
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		2.5000	3.6200	9.05	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Caja	1		2.2500	3.3750	7.59	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Adm. Y Contr.	1		2.2000	3.3750	7.43	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Circulacion	1		4.0000	2.6750	10.70	
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Almac.ropa / Circ.	1		1.9000	3.3750	6.41	
						1		0.9000	0.2500	0.23	
					circulacion	1		3.6250	2.7000	9.79	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Bot./C.Limp./Circ.	1		1.9000	3.3750	6.41	
						1		-2.0500	0.2500	-0.51	
						2		0.9000	0.1500	0.27	
					circulacion	1		2.7000	3.6250	9.79	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		4.7750	3.6250	17.31	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Circulacion	1		4.7500	3.5000	16.63	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Arch./H.Clin.	1		4.6500	3.6000	16.74	
					pantalla	1		4.6500	0.3500	1.63	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Radiol./C.Oscuro	1		4.7500	3.6250	17.22	
						1		-2.5250	0.1500	-0.38	
						2		-1.3500	0.1500	-0.41	
						1		0.9500	0.2500	0.24	
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Rayos X	1		4.7500	3.3750	16.03	
						1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Lab.Microbiol.	1		4.7500	3.3750	16.03	
						1		1.0000	0.1500	0.15	
						1		2.1500	0.2500	0.54	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Lab.Bioquim./Recep.M.	1	4.7500	3.3750	16.03	
								1	-2.6250	0.1500	-0.39	
								1	3.3750	0.1500	0.51	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Toma Muestr./Pazad.	1	4.7500	3.3750	16.03	
								1	-2.2000	0.1500	-0.33	
								1	-1.6500	0.1500	-0.25	
								1	-0.6250	0.1500	-0.09	
								1	1.5000	0.2500	0.38	
								1	0.9000	0.1500	0.14	
								2	1.8000	0.1500	0.54	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	SS.HH. Publ.(H)	1	4.7500	3.3750	16.03	
								1	-1.6000	0.1500	-0.24	
								1	1.5000	0.1500	0.23	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Farmacia Diaria	1	4.7500	3.5000	16.63	
								1	-2.1500	0.1500	-0.32	
								1	1.0000	0.1500	0.15	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Farmacia Diaria	1	4.7500	3.5000	16.63	
<b>03.03.00</b>	<b>PISO DE TERRAZO DE 10 mm.</b>										<b>312.54</b>	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>	<b>-</b>	<b>G</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	Pazad.	1	4.7000	3.5000	16.45	
							ss.hh.	1	-2.4500	1.7500	-4.29	
								1	2.2000	0.2500	0.55	
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	Espera	1	4.7500	3.6250	17.22	
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Espera	1	4.7500	3.6250	17.22	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Espera	1	4.7500	3.6250	17.22	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	4.7500	3.6250	17.22	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1	4.7500	3.6250	17.22	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Circulacion	1	4.7500	3.7500	17.81
							pantalla	1	4.7500	0.3500	1.66
	<b>En eje</b>		<b>G</b>	-	<b>I</b>						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	2.5000	3.6200	9.05
	<b>En eje</b>		<b>J</b>	-	<b>L</b>						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	6.5500	3.5300	23.12
	<b>En eje</b>		<b>I</b>	-	<b>M</b>						
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Ingreso	1	6.5500	3.5300	23.12
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Ingreso	1	6.5500	3.5300	23.12
	Entre Ejes	(	19	-	21	)	Ingreso	1	2.5500	3.0000	7.65
	<b>En eje</b>		<b>M</b>	-	<b>N</b>						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	2.5000	3.6200	9.05
	<b>En eje</b>		<b>O</b>	-	<b>P</b>						
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	Circulacion	1	4.0000	2.6750	10.70
	<b>En eje</b>		<b>N</b>	-	<b>P</b>						
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	circulacion	1	0.9000	0.2500	0.23
								1	3.6250	2.7000	9.79
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	circulacion	1	2.7000	3.6250	9.79
								2	0.9000	0.1500	0.27
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Espera	1	4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Espera	1	4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	4.7750	3.6250	17.31
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Circulacion	1	4.7500	3.5000	16.63





## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>G</b>	-	<b>I</b>						
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	1		2.2500	3.3750	7.59	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	1		2.2000	3.3750	7.43	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	1		2.2500	3.3750	7.59	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	1		2.2000	3.3750	7.43	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>	-	<b>P</b>						
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	1		1.9000	3.3750	6.41	
					1		0.9000	0.2500	0.23	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	1		1.9000	3.3750	6.41	
					1		-2.0500	0.2500	-0.51	
					2		0.9000	0.1500	0.27	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	1		4.6500	3.6000	16.74	
					1		4.6500	0.3500	1.63	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>	-	<b>P</b>						
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	1		4.7500	3.6250	17.22	
					1		-2.5250	0.1500	-0.38	
					2		-1.3500	0.1500	-0.41	
					1		0.9500	0.2500	0.24	
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
					1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
					1		1.0000	0.1500	0.15	
					1		2.1500	0.2500	0.54	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
					1		-2.6250	0.1500	-0.39	
					1		3.3750	0.1500	0.51	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
					1		-2.2000	0.1500	-0.33	
					1		-1.6500	0.1500	-0.25	
					1		-0.6250	0.1500	-0.09	
					1		1.5000	0.2500	0.38	
					1		0.9000	0.1500	0.14	
					2		1.8000	0.1500	0.54	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	Entre Ejes ( 16 - 17 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
		1		-1.6000	0.1500	-0.24	
		1		1.5000	0.1500	0.23	
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		4.7500	3.5000	16.63	
		1		-2.1500	0.1500	-0.32	
		1		1.0000	0.1500	0.15	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		4.7500	3.5000	16.63	
<b>03.07.00</b>	<b>PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"</b>						<b>21.24</b>
	EN DEPOSITO	2		4.7000	1.8000	16.92	
		1		2.4000	1.8000	4.32	
<b>03.08.00</b>	<b>VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"</b>						<b>201.74</b>
	<b>VEREDA EXTERIOR</b>						
	Lado "E-1"	1		33.2300	1.2000	39.88	
		1		1.6500	1.2000	1.98	
		1		25.6900	0.5000	12.85	
		1		2.0600	0.5000	1.03	
	Lado "E-2"	1		34.9500	1.5000	52.43	
		1		4.6900	1.0000	4.69	
		1		2.1400	1.0000	2.14	
		1		5.3700	0.3000	1.61	
		1		4.6900	1.0000	4.69	
		1		2.1400	1.0000	2.14	
		1		5.3700	0.3000	1.61	
	Lado "E-3"	1		7.0300	0.5000	3.52	
		1		14.7300	0.5000	7.37	
	<b>VEREDA INTERIOR</b>						
		2		8.6500	1.2000	20.76	
		2		9.6750	1.2000	23.22	
		2		4.8000	2.2750	21.84	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
04.00.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS						
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m						316.64
<b>EJES</b>		Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje C</b>							
Entre Ejes	( 16 - 17 )						
	en ss.hh.	1		3.3750	1.2000	4.05	
<b>En eje E</b>							
Entre Ejes	( 12 - 19 )						
	lado de circulacion	6		2.4250	1.2000	17.46	
		1		2.3750	1.2000	2.85	
Entre Ejes	( 16 - 17 )						
	muro interm.ss.hh.	2		1.6500	1.2000	3.96	
	vano en muro ss.hh.	2		0.1500	1.2000	0.36	
	interior de eje	1		1.8750	1.2000	2.25	
	exterior de eje	1		2.1250	1.2000	2.55	
<b>En eje F</b>							
Entre Ejes	( 12 - 13 )						
	ss.hh.pers.hombres	1		0.9500	1.2000	1.14	
	ss.hh.pers.hombres	1		0.8000	1.2000	0.96	
	vano en muro ss.hh.	1		0.2500	1.2000	0.30	
<b>En eje G</b>							
Entre Ejes	( 12 - 13 )						
	ss.hh.pers.hombres	1		1.6000	1.2000	1.92	
	zona espera	1		1.7250	1.2000	2.07	
	en columna	1		1.7000	1.2000	2.04	
Entre Ejes	( 13 - 14 )						
	zona espera	1		1.5625	1.2000	1.88	
	en columna	1		0.6000	1.2000	0.72	
	en columna	1		1.5500	1.2000	1.86	
Entre Ejes	( 14 - 15 )						
	zona espera	2		1.5625	1.2000	3.75	
	en columna	1		0.4500	1.2000	0.54	
	en columna	1		1.5500	1.2000	1.86	
Entre Ejes	( 15 - 16 )						
	zona espera	2		1.5625	1.2000	3.75	
	en columna	1		0.4500	1.2000	0.54	
	en columna	1		1.4500	1.2000	1.74	
Entre Ejes	( 17 - 18 )						
	en columna	1		1.1000	1.2000	1.32	
	muro	1		3.3750	1.2000	4.05	
Entre Ejes	( 18 - 19 )						
	en columna	1		0.5500	1.2000	0.66	
	muro lado circ.	1		2.1250	1.2000	2.55	
	vano en muro ss.hh.	1		0.1500	1.2000	0.18	
	muro lado ss.hh.	1		2.1250	1.2000	2.55	
		1		0.8500	1.2000	1.02	
		1		0.3500	1.2000	0.42	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>I</b>								
	Entre Ejes	( 16		)	1		0.5000	1.2000	0.60	
	Entre Ejes	( 17 - 18		)	1		2.3750	0.9000	2.14	
	Entre Ejes	( 18 - 19		)	1		3.3750	1.2000	4.05	
					1		3.3750	1.2000	4.05	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>								
	Entre Ejes	( 16		)	1		0.5000	1.2000	0.60	
	Entre Ejes	( 17 - 18		)	1		0.9000	1.2000	1.08	
					1		1.5500	1.2000	1.86	
	Entre Ejes	( 18 - 19		)	1		1.0500	1.2000	1.26	
	<b>En eje</b>	<b>L</b>								
	Entre Ejes	( 16		)	1		0.5000	1.2000	0.60	
	Entre Ejes	( 17 - 18		)	1		0.9000	1.2000	1.08	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>								
	Entre Ejes	( 16		)	1		0.5000	1.2000	0.60	
	Entre Ejes	( 17 - 18		)	1		3.3750	0.9000	3.04	
	Entre Ejes	( 18 - 19		)	1		2.3750	0.9000	2.14	
					1		1.3500	1.2000	1.62	
					1		0.8500	1.2000	1.02	
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 13		)	1		3.4750	1.5000	5.21	
	Entre Ejes	( 13 - 14		)	2		1.5625	1.2000	3.75	
	Entre Ejes	( 14 - 15		)	2		1.5625	1.2000	3.75	
					1		0.4500	1.2000	0.54	
					1		0.9500	1.2000	1.14	
	Entre Ejes	( 15 - 16		)	2		1.5625	1.2000	3.75	
					1		0.4500	1.2000	0.54	
					1		1.6500	1.2000	1.98	
	Entre Ejes	( 17 - 18		)	1		1.2500	1.2000	1.50	
					1		2.3750	1.2000	2.85	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			en columna	1		1.0000	1.2000	1.20	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			en columna	1		0.5250	1.2000	0.63	
						1		3.5000	1.2000	4.20	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				1		0.7868	1.2000	0.94	
					en columna	1		0.2500	1.2000	0.30	
						1		1.0625	1.2000	1.28	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			circulacion	1		4.0000	1.2000	4.80	
					cuarto oscuro	1		2.3750	1.5000	3.56	
					cuarto oscuro m.interm.	1		2.5250	1.5000	3.79	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			muro circulacion	1		2.3000	1.2000	2.76	
					vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			muro circulacion	1		2.6250	1.2000	3.15	
					vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
					muro lab.microb.	1		2.3750	1.5000	3.56	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
					bajo mesa	1		3.3750	1.0000	3.38	
					bajo mesa	1		3.3750	0.6750	2.28	
					recep.muestras m.interm.	1		2.6250	1.5000	3.94	
					vano	1		0.1500	1.5000	0.23	
					lab.bioq. m.interm.	1		2.3750	1.5000	3.56	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			muro circulacion	1		1.8250	1.2000	2.19	
					muro interior	1		1.4200	1.5000	2.13	
					vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
					muro circulacion	1		1.8750	1.2000	2.25	
					vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
					muro intermedio ss.hh.	2		1.6500	1.2000	3.96	
					vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
						2		0.7000	1.2000	1.68	
					bajo V-8	1		2.2750	0.9000	2.05	
					placa	1		1.5000	1.2000	1.80	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			microbiologia	1		3.3750	1.5000	5.06	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			bioquimica	1		3.3750	1.5000	5.06	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			ss.hh.	1		1.4250	1.2000	1.71	
					ss.hh.	1		0.6250	1.2000	0.75	
					ss.hh.	1		0.6250	1.5000	0.94	
					ss.hh.	1		0.1500	1.5000	0.23	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			ss.hh.	1		3.3750	1.2000	4.05	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>									
	Entre Ejes	( P - S )			cuarto oscuro	1		2.2500	1.5000	3.38	
					cuarto oscuro	1		2.2500	1.5000	3.38	
					P-6	1		-0.9000	1.5000	-1.35	
					vano	1		0.1500	1.5000	0.23	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( F - G )			en ss.hh.	1		2.5500	1.2000	3.06	
					en ss.hh.	1		2.4500	1.2000	2.94	
					muro interior	1		2.3000	1.2000	2.76	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			esterilizacion	1		0.9000	1.5000	1.35	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>									
	Entre Ejes	( Ñ - O )			esterilizacion	1		1.9000	1.5000	2.85	
					botadero	1		1.9000	1.2000	2.28	
					botadero	1		1.9000	1.2000	2.28	
					c. limpieza	1		1.9000	1.2000	2.28	
	Entre Ejes	( P - S )			laboratorio	1		4.7500	1.5000	7.13	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	( Ñ - O )			c. limpieza	1		1.9000	1.2000	2.28	
					circulacion	1		2.1000	1.2000	2.52	
	Entre Ejes	( P - S )			microbiolog.	1		2.1500	1.5000	3.23	
						2		0.6000	1.5000	1.80	
					bioquimica	1		2.1500	1.5000	3.23	
					vano	3		0.2500	1.5000	1.13	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	( P - S )	toma muestras		1		1.6500	1.5000		2.48	
			ss.hh.		1		1.3500	1.2000		1.62	
			toma muestras		1		2.2000	1.5000		3.30	
					1		0.3000	1.5000		0.45	
			ss.hh.		1		1.2000	1.2000		1.44	
			vano		2		0.1500	1.5000		0.45	
			pasadizo		1		1.8000	1.2000		2.16	
			pasadizo		1		2.3500	1.2000		2.82	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	( C - E )	ss.hh.		1		3.6000	1.2000		4.32	
					1		1.1500	1.2000		1.38	
	Entre Ejes	( J - L )	circulacion		1		1.8000	1.2000		2.16	
					1		0.4000	1.2000		0.48	
			vano		1		0.1500	1.2000		0.18	
			vano		2		0.2500	1.2000		0.60	
	Entre Ejes	( P - S )	ss.hh.		1		3.6000	1.2000		4.32	
			ss.hh.		1		1.1500	1.2000		1.38	
			pasadizo		1		5.0500	1.2000		6.06	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>									
	Entre Ejes	( C - E )	ss.hh.		1		4.7500	1.2000		5.70	
	Entre Ejes	( G - I )	pasadizo		1		2.0000	1.2000		2.4000	
	Entre Ejes	( J - L )	circulacion		1		2.0000	1.2000		2.40	
	Entre Ejes	( M - Ñ )	vajo V-7		1		2.0000	1.0000		2.00	
	Entre Ejes	( P - S )	ss.hh.		1		4.7500	1.2000		5.70	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>									
	Entre Ejes	( G - I )	ss.hh.		1		2.2000	1.2000		2.64	
	Entre Ejes	( Ñ - P )	circulacion		1		3.5000	1.2000		4.20	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( G - I )	ss.hh.		1		2.1000	1.2000		2.52	
			ceramica en lavatorio de consultorios		5		0.9000	1.2000		5.40	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5						178.86
	<b>En eje A</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 24 )	2		27.9000		55.80	
	<b>En eje C</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	1		25.6250		25.63	
	<b>En eje G</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 13 )	1		2.0625		2.06	
		1		1.5625		1.56	
	Entre Ejes ( 13 - 14 )	1		1.5625		1.56	
	Entre Ejes ( 14 - 15 )	2		1.5625		3.13	
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	2		1.5625		3.13	
	<b>En eje J</b>						
	Entre Ejes ( 19 - 21 )	1		3.2500		3.25	
		1		2.7250		2.73	
	<b>En eje J</b>						
	Entre Ejes ( 19 - 21 )	1		3.2500		3.25	
		1		2.7250		2.73	
	<b>En eje N</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 14 )	1		7.5000		7.50	
	Entre Ejes ( 14 - 15 )	2		1.5625		3.13	
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	2		1.5625		3.13	
	<b>En eje P</b>						
	Entre Ejes ( 10 - 12 )	1		4.0000		4.00	
	<b>En eje P</b>						
	Entre Ejes ( 10 - 15 )	1		14.7500		14.75	
	Entre Ejes ( 17 - 19 )	1		7.2500		7.25	
	<b>En eje 14</b>						
	Entre Ejes ( I - L )	1		6.5000		6.50	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.0500		5.05	
	Entre Ejes	( E - G )			2		0.6000		1.20	
					1		5.1500		5.15	
	Entre Ejes	( G - I )			1		2.5000		2.50	
	Entre Ejes	( M - Ñ )			1		2.5000		2.50	
	Entre Ejes	( Ñ - P )			2		0.6000		1.20	
					1		5.1500		5.15	
	Entre Ejes	( P - S )			1		5.0500		5.05	
<b>04.03.00</b>	<b>CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm</b>									<b>206.92</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>								
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		ss.hh.	1		3.3750		3.38	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>								
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		ss.hh.	1		1.8750		1.88	
				vano	1		0.1500		0.15	
				ss.hh.	2		1.6500		3.30	
				vano	1		0.1500		0.15	
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			1		25.6250		25.63	
					6		-1.2000		-7.20	
					1		-1.5000		-1.50	
	<b>En eje</b>	<b>F</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 13 )		ss.hh.	1		0.9500		0.95	
				ss.hh.	1		0.8000		0.80	
				vano	1		0.2500		0.25	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 16 )			1		17.3500		17.35	
				ss.hh.	1		1.6000		1.60	
	Entre Ejes	( 17 - 19 )			1		7.3500		7.35	
				ss.hh.	1		2.1250		2.13	
				ss.hh.	1		0.3500		0.35	
				vano	1		0.2500		0.25	
				vano	1		0.1500		0.15	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>I</b>								
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			1		3.3750		3.38	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>								
	Entre Ejes	( 17 - 21 )			1		12.5500		12.55	
	<b>En eje</b>	<b>L</b>								
	Entre Ejes	( 17 - 21 )			1		13.1500		13.15	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>								
	Entre Ejes	( 14 - 16 )			1		9.1000		9.10	
	Entre Ejes	( 15 - 17 )			1		7.1000		7.10	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 14 )			1		6.9800		6.98	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 16 )			1		14.3800		14.38	
	Entre Ejes	( 16 - 18 )			1		7.7800		7.78	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			1		1.8750		1.88	
					1		0.1500		0.15	
					2		1.6500		3.30	
					1		0.1500		0.15	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>								
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			1		1.4250		1.43	
					1		0.6250		0.63	
					1		0.1500		0.15	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			1		3.3750		3.38	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( E - G )			1		2.4500		2.45	
	Entre Ejes	( F - G )			1		2.5500		2.55	
					1		2.5500		2.55	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( N - O )			1		2.0500		2.05	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>15</b>	-	<b>16</b>						
	Entre Ejes	( P	-	S )	1		4.1500		4.15	
					1		1.3500		1.35	
					1		1.2000		1.20	
					1		0.1500		0.15	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C	-	E )	1		3.6000		3.60	
					1		1.1500		1.15	
	Entre Ejes	( L	-	M )	1		5.8900		5.89	
	Entre Ejes	( P	-	S )	1		5.0500		5.05	
					1		3.6000		3.60	
					1		1.1500		1.15	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( C	-	E )	1		4.7500		4.75	
	Entre Ejes	( G	-	N )	1		4.5300		4.53	
	Entre Ejes	( P	-	S )	1		4.7500		4.75	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>								
	Entre Ejes	( G	-	I )	1		2.2000		2.20	
	Entre Ejes	( Ñ	-	P )	1		3.8600		3.86	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( G	-	I )	1		2.1000		2.10	
	Entre Ejes	( E	-	G )	1		5.4200		5.42	
<b>04.04.00</b>	<b>CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.</b>									<b>263.92</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>								
	Entre Ejes	( 12	-	19 )	6		3.3750		20.25	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>								
	Entre Ejes	( 12	-	19 )	6		2.1750		13.05	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>								
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	1		3.3750		3.38	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		3.1500		3.15	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>									
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				1		3.3750		3.38	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )				1		4.0300		4.03	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				1		3.4800		3.48	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				1		3.3750		3.38	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )				1		2.6800		2.68	
						1		3.4750		3.48	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				1		3.3750		3.38	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )				1		8.8250		8.83	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				1		2.7750		2.78	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				1		2.4750		2.48	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )				1		8.3750		8.38	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )				1		1.4250		1.43	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		5.4250		5.43	
	Entre Ejes	( 17 - 19 )				1		3.1000		3.10	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )				1		7.4500		7.45	
						1		3.9750		3.98	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )				1		3.6250		3.63	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				1		3.3750		3.38	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				1		3.3750		3.38	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	1	3.3750		3.38	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	1	0.7250		0.73	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	1	3.3750		3.38	
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	1	3.1000		3.10	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	1	7.9500		7.95	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>									
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	4.9000		4.90	
							1	3.0500		3.05	
							1	2.8500		2.85	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	Ñ	-	O	)	1	1.5000		1.50	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	8.1000		8.10	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	5.2000		5.20	
							1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	4.9000		4.90	
							1	4.7500		4.75	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	5.2000		5.20	
							1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	2.5500		2.55	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	5.2000		5.20	
							1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	3.0000		3.00	
							1	1.6500		1.65	
							1	2.9500		2.95	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.2000		5.20	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.2000		5.20	
	Entre Ejes	( G - I )			1		2.2250		2.23	
	Entre Ejes	( L - N )			1		2.2750		2.28	
	Entre Ejes	( P - S )			1		4.7500		4.75	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.2000		5.20	
					1		4.7500		4.75	
	Entre Ejes	( G - I )			1		2.2250		2.23	
	Entre Ejes	( L - N )			1		2.0000		2.00	
					1		2.6500		2.65	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		4.7500		4.75	
	Entre Ejes	( L - N )			1		2.2500		2.25	
	Entre Ejes	( Ñ - P )			1		4.6500		4.65	
	Entre Ejes	( P - S )			1		4.6500		4.65	
<b>04.05.00</b>	<b>CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5</b>									<b>10.65</b>
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			2		1.5625		3.13	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>								
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			2		0.6625		1.33	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>								
	Entre Ejes	( Ñ - O )			2		1.5500		3.10	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( Ñ - O )			2		1.5500		3.10	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
04.06.00	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M e=1.0 cm.						15.46
	<b>En eje</b> J						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )	1		4.7300		4.73	
	<b>En eje</b> L						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )	1		4.7300		4.73	
	<b>En eje</b> 14						
	Entre Ejes ( J - L )	1		6.0000		6.00	
04.07.00	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA						21.59
	<b>En eje</b> 21						
	Entre Ejes ( A - S )	2		2.2000	0.2500	1.10	
		1		15.0700	0.7000	10.55	
		2		2.2000	0.2500	1.10	
		1		12.6346	0.7000	8.84	
05.00.00	CUBIERTAS						
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS						16.96
	<b>En eje</b> I - M						
	Entre Ejes ( 19 - 21 )	1		6.6900	2.5350	16.96	
06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM						54.53
	<b>En eje</b> E						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	6		1.2000	2.9500	21.24	
	<b>En eje</b> I						
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		0.9000	2.9500	2.66	
	<b>En eje</b> N						
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		0.9000	2.9500	2.66	
	<b>En eje</b> 12						
	Entre Ejes ( P - S )	2		0.9000	2.9500	5.31	
	<b>En eje</b> 15						
	Entre Ejes ( P - S )	1		0.9000	2.9500	2.66	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			P-11	1		1.0000	2.9500	2.95	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 19 )			P-11	3		1.0000	2.9500	8.85	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( Ñ - O )			P-6'	1		0.9000	2.9500	2.66	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	( J - L )			P-6"	1		0.9000	2.9500	2.66	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>									
	Entre Ejes	( Ñ - P )			P-11'	1		1.0000	2.9000	2.90	
<b>06.05.00</b>	<b>PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"</b>										<b>5.31</b>
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			P-12	1		1.8000	2.9500	5.31	
<b>06.06.00</b>	<b>PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"</b>										<b>7.15</b>
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( O - P )			P-15	1		2.4250	2.9500	7.15	
<b>06.10.00</b>	<b>PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA</b>										<b>18.59</b>
	<b>En eje</b>	<b>E</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			P-3	1		1.0000	2.9500	2.95	
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			P-4	1		0.8000	2.9500	2.36	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			P-2	1		0.9000	2.9500	2.66	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			P-4	1		0.8000	2.9500	2.36	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	( P - S )			P-3	1		1.0000	2.9500	2.95	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			P-14	2		0.9000	2.9500	5.31	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
06.13.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA						3.54
	<b>En eje</b> <b>P</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )		P-13	1	1.2000	2.9500	3.54
07.00.00	CARPINTERIA METALICA						
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS						29.72
	<b>En eje</b> <b>C</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )		V-1	6	1.8000	1.6000	17.28
			V-1'	6	1.8000	0.6000	6.48
	<b>En eje</b> <b>S</b>						
	Entre Ejes ( 10 - 12 )		V-1	1	1.8000	1.6000	2.88
	Entre Ejes ( 17 - 18 )		V-9	1	1.0000	2.0000	2.00
			V-3	1	0.6000	0.6000	0.36
	Entre Ejes ( 18 - 19 )		V-3	2	0.6000	0.6000	0.72
07.02.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA						22.32
	ESCALERA	1		22.3200		22.32	
07.06.00	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO						60.13
	<b>En eje</b> <b>21</b>						
	Entre Ejes ( A - S )		cerco	1	27.3300	2.2000	60.13
08.00.00	CERRAJERIA						
08.01.00	CERRADURA TIPO A						8.00
	Ingreso Principal		P-10	1		1.00	
	Laboratorio de Microbiología		P-11	1		1.00	
	Recepcion de Muestras		P-11	1		1.00	
	Farmacia Diaria		P-11	1		1.00	
	Caja		P-11	1		1.00	
	Archivo Historias Clinicas		P-11'	1		1.00	
	Rayos X		P-13	1		1.00	
	Ingreso Sector Rayos X		P-15	1		1.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
<b>08.02.00</b>	<b>CERRADURA TIPO B</b>						<b>15.00</b>
	Consultorios		P-1	5		5.00	
	Enfermería		P-1	1		1.00	
	Ingresos Lateral ascensor		P-5	2		2.00	
	Guardian/informes		P-6	1		1.00	
	Admision/Control		P-6	1		1.00	
	Cuaro Oscuro		P-6	1		1.00	
	Radiología		P-6	1		1.00	
	Toma de Muestras		P-6	1		1.00	
	Almacen Ropa Esterilizada		P-6'	1		1.00	
	Deposito		P-6"	1		1.00	
<b>08.03.00</b>	<b>CERRADURA TIPO C</b>						<b>3.00</b>
	SS.HH. Personal Mujeres		P-2	1		1.00	
	SS.HH. Personal Hombres		P-4	1		1.00	
	SS.HH. Toma de Muestras		P-4	1		1.00	
<b>08.04.00</b>	<b>CERRADURA TIPO D</b>						<b>2.00</b>
	Botadero		P-14	1		1.00	
	Cuarto de Limpieza		P-14	1		1.00	
<b>08.05.00</b>	<b>CERRADURA TIPO E</b>						<b>2.00</b>
	SS.HH. Publico Mujeres		P-3	1		1.00	
	SS.HH. Publico Hombres		P-3	1		1.00	
<b>08.06.00</b>	<b>CERRADURA TIPO F</b>						<b>3.00</b>
	Ingreso lateral consultorios		P-7	1		1.00	
	Ingreso Sector E-3		P-16	1		1.00	
	Ingreso Sector Consultorios		P-12	1		1.00	
<b>08.07.00</b>	<b>CERRADURA TIPO G</b>						<b>8.00</b>
	SS.HH. Publico Mujeres		P-8	1		1.00	
	SS.HH. Publico Hombres		P-8	1		1.00	
	SS.HH. Publico Mujeres		P-9	2		2.00	
	SS.HH. Publico Hombres		P-9	2		2.00	
	SS.HH. Personal Mujeres		P-9	2		2.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
<b>08.08.00</b>	<b>BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA</b>						<b>124.00</b>
	P-1	6		4.0000		24.00	
	P-2	1		4.0000		4.00	
	P-3	2		4.0000		8.00	
	P-4	2		4.0000		8.00	
	P-6	5		4.0000		20.00	
	P-6'	1		4.0000		4.00	
	P-6"	1		4.0000		4.00	
	P-8	2		2.0000		4.00	
	P-9	6		2.0000		12.00	
	P-11	4		4.0000		16.00	
	P-11'	1		4.0000		4.00	
	P-13	1		4.0000		4.00	
	P-14	2		4.0000		8.00	
	P-15	1		4.0000		4.00	
<b>08.09.00</b>	<b>BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN</b>						<b>6.00</b>
	Ingreso Sector Consultorios		P-12	1	6.0000	6.00	
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>						
<b>09.01.00</b>	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA</b>						<b>70.38</b>
	<b>En eje C</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )		V-1	6	1.8000	1.6000	17.28
	<b>En eje G</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )		V-4	6	1.5625	1.6000	15.00
	<b>En eje I</b>						
	Entre Ejes ( 17 - 18 )		V-5	1	2.3750	2.0000	4.75
	<b>En eje L</b>						
	Entre Ejes ( 17 - 18 )		V-6	1	3.6350	2.0000	7.27
	Entre Ejes ( 18 - 19 )		V-5	1	2.3750	2.0000	4.75
	<b>En eje N</b>						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )		V-4	4	1.5625	1.6000	10.00

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	<b>En eje I</b>						
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		2.2750	2.0000	4.55	
	<b>En eje S</b>						
	Entre Ejes ( 10 - 12 )	1		1.8000	1.6000	2.88	
	<b>En eje 17</b>						
	Entre Ejes ( M - Ñ )	1		2.0000	1.9500	3.90	
<b>09.02.00</b>	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA</b>						<b>10.53</b>
	<b>En eje C</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	2		1.8000	0.6000	2.16	
	<b>En eje G</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	1		0.6000	0.6000	0.36	
	<b>En eje N</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 14 )	4		1.5625	0.6000	3.75	
	<b>En eje S</b>						
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	1		0.6000	0.6000	0.36	
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		0.6000	0.6000	0.36	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	2		0.6000	0.6000	0.72	
	<b>En eje 14</b>						
	Entre Ejes ( J - L )	2		1.7500	0.6000	2.10	
	<b>En eje 17</b>						
	Entre Ejes ( M - Ñ )	1		0.6000	0.6000	0.36	
	Entre Ejes ( G - I )	1		0.6000	0.6000	0.36	
<b>09.03.00</b>	<b>VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO</b>						<b>3.84</b>
	<b>En eje 14</b>						
	Entre Ejes ( P - S )	1		1.1500	1.6000	1.84	
	<b>En eje N</b>						
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		1.0000	2.0000	2.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
09.04.00	VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR						5.76
	<b>En eje</b>	<b>S</b>					
	Entre Ejes	( 13 - 14 )	V-10	1	1.8000	1.6000	2.88
	Entre Ejes	( 14 - 15 )	V-10	1	1.8000	1.6000	2.88
09.05.00	VENT.APLOMADA DE 6MM						0.36
	<b>En eje</b>	<b>12</b>					
	Entre Ejes	( P - S )	V-12	1	0.6000	0.6000	0.36
09.08.00	MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1						109.62
	<b>En eje</b>	<b>19</b>					
	Entre Ejes	( E - G )	VC-1	1	5.3900	9.0000	48.51
				2	0.7000	9.0000	12.60
	<b>En eje</b>	<b>19</b>					
	Entre Ejes	( Ñ - P )	VC-1	1	5.3900	9.0000	48.51
09.09.00	PUERTA CRISTAL TEMPLADO 8MM CON TUBO DE ALUMINIO// 02 HOJAS						38.94
	<b>En eje</b>	<b>19</b>					
	Entre Ejes	( Ñ - P )	P-10	1	5.7000	2.8500	16.25
	<b>En eje</b>	<b>16</b>					
	Entre Ejes	( G - I )	P-5	1	2.0000	2.9000	5.80
	Entre Ejes	( M - Ñ )	P-5	1	2.0000	2.9000	5.80
	<b>En eje</b>	<b>G</b>					
	Entre Ejes	( 13 - 14 )	P-7	1	1.5625	2.9500	4.61
	<b>En eje</b>	<b>12</b>					
	Entre Ejes	( E - F )	P-16	1	2.2000	2.9500	6.49

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
10.00.00	PINTURA						
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						1,216.81
<b>EJES</b>		Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje C</b>							
Entre Ejes	( 12 - 19 )	6		3.3750	2.9500	59.74	
		6		-1.8000	1.6000	-17.28	
Entre Ejes	( 16 - 17 )	1		3.3750	1.6500	5.57	
		1		-1.8000	0.6000	-1.08	
<b>En eje E</b>							
Entre Ejes	( 12 - 19 )	6		2.4250	1.6500	24.01	
		6		2.1750	2.9500	38.50	
Entre Ejes	( 16 - 17 )	2		1.6500	1.6500	5.45	
		2		0.1500	1.6500	0.50	
		1		1.8750	1.6500	3.09	
		1		2.1250	1.6500	3.51	
<b>En eje F</b>							
Entre Ejes	( 12 - 13 )	1		0.9500	1.6500	1.57	
		1		0.8000	1.6500	1.32	
<b>En eje G</b>							
Entre Ejes	( 12 - 13 )	1		1.6000	1.6500	2.64	
		1		-0.6000	0.6000	-0.36	
		1		1.7000	1.6500	2.81	
Entre Ejes	( 13 - 14 )	1		0.6000	1.6500	0.99	
		1		1.5500	1.6500	2.56	
Entre Ejes	( 14 - 15 )	1		0.4500	1.6500	0.74	
		1		1.5500	1.6500	2.56	
Entre Ejes	( 15 - 16 )	1		0.4500	1.6500	0.74	
		1		1.4500	1.6500	2.39	
Entre Ejes	( 17 - 18 )	1		1.1000	1.6500	1.82	
		1		3.3750	1.6500	5.57	
		1		3.3750	2.9500	9.96	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	Entre Ejes	(	18	- 19	)					
						en columna	1	0.5500	1.6500	0.91
						muro lado circ.	1	2.1250	1.6500	3.51
						vano en muro ss.hh.	1	0.1500	1.6500	0.25
						muro lado ss.hh.	1	2.1250	1.6500	3.51
							1	0.8500	1.6500	1.40
							1	0.3500	1.6500	0.58
	<b>En eje</b>		<b>I</b>							
	Entre Ejes	(	16		)	en columna	1	0.5000	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	17	- 18	)	bajo V-5 (interior)	1	2.3750	1.0000	2.38
	Entre Ejes	(	18	- 19	)	muro int. ss.hh.	1	3.3750	1.6500	5.57
						en muro lado ingreso	1	3.3750	1.6500	5.57
	<b>En eje</b>		<b>J</b>							
	Entre Ejes	(	16	- 17	)	muro int. Deposito	1	5.0000	3.2000	16.00
						caja ascensor	1	2.9000	3.2000	9.28
							1	2.6000	3.2000	8.32
	Entre Ejes	(	16		)	en columna	1	0.5000	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	17	- 18	)	en columna	1	0.9000	1.6500	1.49
						en placa	1	1.5500	1.6500	2.56
	Entre Ejes	(	18	- 19	)	en columna	1	1.0500	1.6500	1.73
	<b>En eje</b>		<b>L</b>							
	Entre Ejes	(	16	- 17	)	muro int. Deposito	1	5.0000	3.2000	16.00
						caja ascensor	1	2.9000	3.2000	9.28
							1	2.6000	3.2000	8.32
	Entre Ejes	(	16		)	en columna	1	0.5000	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	17	- 18	)	en columna	1	0.9000	1.6500	1.49
	<b>En eje</b>		<b>M</b>							
	Entre Ejes	(	16		)	en columna	1	0.5000	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	17	- 18	)	bajo V-6 (interior)	1	3.3750	1.0000	3.38
	Entre Ejes	(	18	- 19	)	bajo V-5 (interior)	1	2.3750	1.0000	2.38
						en placa	1	1.3500	1.6500	2.23
						en muro lado ingreso	1	0.8500	1.6500	1.40

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )				1		3.4750	1.3500	4.69	
					V-13 (interior)	2		-1.5625	0.6000	-1.88	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )				2		1.5625	1.6500	5.16	
					V-13 (interior)	2		-1.5625	0.6000	-1.88	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			en columna	1		0.4500	1.6500	0.74	
					en columna	1		0.9500	1.6500	1.57	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			en columna	1		0.4500	1.6500	0.74	
					en columna	1		1.6500	1.6500	2.72	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			en columna	1		1.2500	1.6500	2.06	
					muro ext. De caja	1		2.3750	1.6500	3.92	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			muro hist.clinicas	1		2.6250	2.9500	7.74	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			en columna	1		1.0000	1.6500	1.65	
									1.6500		
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			en columna	1		0.5250	1.6500	0.87	
					circulacion	1		3.5000	1.6500	5.78	
					muro interior	1		3.3750	1.3500	4.56	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			pasadizo	1		0.7868	1.6500	1.30	
					muro interior	2		0.6625	1.6500	2.19	
					vano en columna	3		0.2500	1.6500	1.24	
						1		0.9125	1.6500	1.51	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			circulacion	1		4.0000	1.6500	6.60	
					cuarto oscuro	1		2.3750	1.3500	3.21	
					cuarto oscuro m.interm.	1		2.5250	1.3500	3.41	
					cuarto oscuro m.interm.	1		2.5250	2.9500	7.45	
					vestidor	1		1.1000	1.3500	1.49	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			muro circulacion	1		2.3000	1.6500	3.80	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			muro circulacion	1		2.6250	1.6500	4.33	
					vano	1		0.1500	1.6500	0.25	
					muro lab.microb.	1		2.3750	1.3500	3.21	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	vano	1		0.2500	1.6500	0.41
							bajo mesa	1		3.3750	1.0000	3.38
							bajo mesa	1		3.3750	0.6750	2.28
							recep.muestras m.interm.	1		2.6250	1.3500	3.54
							vano	1		0.1500	1.3500	0.20
							lab.bioq. m.interm.	1		2.3750	1.3500	3.21
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	muro circulacion	1		1.8250	1.6500	3.01
							muro interior	1		1.4200	1.3500	1.92
							vano	2		0.2500	1.6500	0.83
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	vano	1		0.2500	1.6500	0.41
							muro circulacion	1		1.8750	1.6500	3.09
							vano	1		0.1500	1.6500	0.25
							muro intermedio ss.hh.	2		1.6500	1.3500	4.46
							vano	1		0.1500	1.6500	0.25
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	vano	1		0.2500	1.6500	0.41
								2		0.7000	1.6500	2.31
							bajo V-8	1		2.2750	1.0000	2.28
							placa	1		1.5000	1.6500	2.48
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		3.3750	2.9500	9.96
								1		3.6250	2.9500	10.69
	<b>En eje</b>	<b>S</b>										
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	radiologia	1		2.3750	2.9500	7.01
							V-1	1		-1.8000	1.3500	-2.43
							comando	1		1.1000	2.9500	3.25
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	microbiologia	1		3.3750	1.3500	4.56
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		1		3.3750	1.3500	4.56
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	ss.hh.	1		1.4250	1.6500	2.35
							ss.hh.	1		0.6250	1.6500	1.03
							ss.hh.	1		0.6250	1.3500	0.84
							ss.hh.	1		0.1500	1.3500	0.20
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1		3.3750	1.6500	5.57
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1		3.3750	1.6500	5.57

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( P - S )			1		5.0500	2.9500	14.90	
			en ss.hh.		1		2.2500	1.6000	3.60	
			en ss.hh.		1		2.2500	1.6000	3.60	
			P-6		1		-0.9000	1.6000	-1.44	
			vano		1		0.1500	1.6000	0.24	
			radiologia		1		2.3500	3.2000	7.52	
			radiologia		1		2.3500	3.2000	7.52	
			P-6		1		-0.9000	2.9500	-2.66	
			vano		1		0.1500	2.9500	0.44	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.0500	2.9500	14.90	
					1		4.7500	3.2000	15.20	
	Entre Ejes	( F - G )			1		2.7000	2.9500	7.97	
			en ss.hh.		1		2.5500	1.9000	4.85	
			en ss.hh.		1		2.4500	1.9000	4.66	
			muro interior		1		2.3000	1.9000	4.37	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			1		1.3250	2.9500	3.91	
			esterilizacion		1		0.9000	1.9000	1.71	
	Entre Ejes	( P - S )			1		3.8000	3.2000	12.16	
			V-3		1		-0.6000	0.6000	-0.36	
			vano		1		-0.9000	2.9500	-2.66	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	odontologia		1		4.9000	3.2000	15.68	
			medicina gneral 1		1		4.7500	3.2000	15.20	
			cer.en lavatorio		1		-2.3500	0.6000	-1.41	
	Entre Ejes	( Ñ - O )	esterilizacion		1		1.9000	1.6000	3.04	
			botadero		1		1.9000	1.9000	3.61	
			botadero		1		1.9000	1.9000	3.61	
			c. limpieza		1		1.9000	1.9000	3.61	
	Entre Ejes	( P - S )	laboratorio		1		4.7500	1.6000	7.60	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	medicina gneral 1		1		4.9000	3.2000	15.68	
			medicina gneral 2		1		4.7500	3.2000	15.20	
	Entre Ejes	( J - L )			1		6.0000	3.2000	19.20	
	Entre Ejes	( Ñ - O )	c. limpieza		1		1.9000	1.9000	3.61	
			circulacion		1		2.1000	1.9000	3.99	
	Entre Ejes	( P - S )	microbiolog.		1		2.1500	1.6000	3.44	
					2		0.6000	1.6000	1.92	
			bioquimica		1		2.1500	1.6000	3.44	
			vano		3		0.2500	1.6000	1.20	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	medicina gneral 2		1		4.9000	3.2000	15.6800	
			enfermeria		1		4.7500	3.2000	15.2000	
	Entre Ejes	( J - L )	ascensor		1		2.4000	3.2000	7.6800	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
						1		2.0000	3.2000	6.4000	
						1		0.7000	3.2000	2.2400	
						1		0.2000	3.2000	0.6400	
Entre Ejes	(	P	-	S	)	1		1.6500	1.6000	2.64	
						1		1.3500	1.9000	2.57	
						1		2.2000	1.6000	3.52	
						1		0.3000	1.6000	0.48	
						1		1.2000	1.9000	2.28	
						2		0.1500	1.6000	0.48	
						1		1.8000	1.9000	3.42	
						1		2.3500	1.9000	4.47	
<b>En eje</b>	<b>16</b>										
Entre Ejes	(	C	-	E	)	1		3.6000	1.3000	4.68	
						1		1.1500	1.3000	1.50	
						1		4.9000	3.2000	15.6800	
Entre Ejes	(	J	-	L	)	1		1.8000	1.9000	3.42	
						1		0.4000	1.9000	0.76	
						1		0.1500	1.9000	0.29	
						2		0.2500	1.9000	0.95	
Entre Ejes	(	P	-	S	)	1		3.6000	1.9000	6.84	
						1		1.1500	1.9000	2.19	
						1		5.0500	1.9000	9.60	
<b>En eje</b>	<b>17</b>										
Entre Ejes	(	C	-	E	)	1		4.7500	1.3000	6.18	
						1		4.9000	3.2000	15.6800	
Entre Ejes	(	G	-	I	)	1		2.0000	1.9000	3.8000	
						1		2.3500	3.2000	7.5200	
Entre Ejes	(	J	-	L	)	1		2.0000	1.3000	2.60	
Entre Ejes	(	M	-	N	)	1		2.0000	1.0000	2.00	
Entre Ejes	(	P	-	S	)	1		4.7500	1.3000	6.18	
<b>En eje</b>	<b>18</b>										
Entre Ejes	(	C	-	E	)	1		2.9000	3.2000	9.28	
						1		4.7500	3.2000	15.20	
Entre Ejes	(	G	-	I	)	1		2.2000	3.2000	7.04	
						1		2.2000	1.9000	4.18	
Entre Ejes	(	M	-	N	)	1		2.0000	3.2000	6.40	
						1		2.6500	3.2000	8.48	
Entre Ejes	(	N	-	P	)	1		4.9500	1.9000	9.41	
						2		-1.0000	2.9500	-5.90	
						1		4.5000	3.2000	14.40	
<b>En eje</b>	<b>19</b>										
Entre Ejes	(	C	-	E	)	1		4.7500	3.2000	15.2000	
Entre Ejes	(	E	-	G	)	2		0.3500	1.0000	0.7000	
						1		4.6500	1.0000	4.6500	
Entre Ejes	(	G	-	I	)	1		2.1000	1.9000	3.9900	
						1		-0.6000	0.6000	-0.3600	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	M	-	N	)		2.2500	3.2000	7.2000	
							V-3	-0.6000	0.6000	-0.3600	
	Entre Ejes	(	N	-	P		parapeto en pantalla	0.3500	1.0000	0.7000	
							parapeto en pantalla	4.6500	1.0000	4.6500	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)		4.6500	3.2000	14.8800	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	PINTURA EN VANOS Ep= 0.20m.	1		321.3250	0.2000	64.27	
	PINTURA EN VIGAS	1		221.7094	1.0000	221.71	
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>						<b>441.98</b>
	<b>En eje A</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 24 )	2		27.9000	3.0000	167.40	
	<b>En eje C</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	1		25.6250	2.4500	62.78	
		6		-1.8000	1.6000	-17.28	
		1		-1.8000	1.6000	-2.88	
	<b>En eje G</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 13 )	1		2.0625	2.6000	5.36	
		1		-0.6000	0.6000	-0.36	
		1		1.5625	1.0000	1.56	
	columnas	1		0.2500	1.0000	0.25	
	Entre Ejes ( 13 - 14 )	1		1.5625	1.0000	1.56	
	columnas	2		0.2500	1.0000	0.50	
	Entre Ejes ( 14 - 15 )	2		1.5625	1.0000	3.13	
	columnas	2		0.2500	1.0000	0.50	
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	2		1.5625	1.0000	3.13	
	columnas	1		0.2500	1.0000	0.25	
	<b>En eje J</b>						
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	1		4.8500	2.6000	12.61	
	Entre Ejes ( 19 - 21 )	1		3.2500	3.5750	11.62	
	ingeso lateral sobren jard.	1		2.7250	3.5750	9.74	
	portico	1		7.0500	0.5750	4.05	
	portico	2		3.0000	0.5250	3.15	
	jardineras	2		1.5000	0.8000	2.40	
	jardineras	2		2.5500	0.7250	3.70	
	jardineras	2		1.3500	0.6500	1.76	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>L</b>								
	Entre Ejes	( 19 - 21 )			1		3.2500	3.5750	11.62	
					1		2.7250	3.5750	9.74	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			1		4.8500	2.6000	12.61	
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 14 )			1		7.5000	2.6000	19.50	
					4		-1.5625	0.6000	-3.75	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			2		1.5625	1.4500	4.53	
					1		0.2500	1.0000	0.25	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			2		1.5625	1.4500	4.53	
					2		0.2500	1.0000	0.50	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 15 )			1		14.7500	2.6000	38.35	
					1		-1.8000	1.6000	-2.88	
					2		-1.8000	1.6000	-5.76	
	Entre Ejes	( 17 - 19 )			1		7.2500	2.6000	18.85	
					3		-0.6000	0.6000	-1.08	
					3		-1.0000	2.0000	-6.00	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( I - L )			1		6.5000	2.6000	16.90	
					2		-1.7500	0.6000	-2.10	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.0500	2.6000	13.13	
	Entre Ejes	( E - G )			2		0.6000	1.0000	1.20	
					1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( G - I )			1		2.5000	2.6000	6.50	
					1		-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	( M - Ñ )			1		2.5000	2.6000	6.50	
					1		-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	( Ñ - P )			2		0.6000	1.0000	1.20	
					1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( P - S )			1		5.0500	2.6000	13.13	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO						559.36
	<b>En eje C - E</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 13 )	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes ( 13 - 14 )	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes ( 14 - 15 )	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes ( 16 - 17 )	1		4.5500	3.3750	15.36	
		1		-1.6000	0.1500	-0.24	
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		4.5500	3.3750	15.36	
	<b>En eje E - G</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 13 )	1		4.6500	3.3750	15.69	
		1		-3.2500	0.1500	-0.49	
	Entre Ejes ( 13 - 14 )	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes ( 14 - 15 )	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes ( 16 - 17 )	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		4.6500	3.3750	15.69	
		1		4.6500	0.3500	1.63	
	<b>En eje G - I</b>						
	Entre Ejes ( 16 - 17 )	1		2.0000	3.3750	6.75	
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		2.0000	3.3750	6.75	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		2.0000	3.3750	6.75	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>J</b>	-	<b>L</b>							
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		6.0000	3.3750	20.25	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>	-	<b>L</b>							
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Fondo de escalera	2		5.4050	1.8000	19.46	
						1		2.4000	1.8000	4.32	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>	-	<b>M</b>							
	Entre Ejes	( 19	-	21 )	Ingreso	1		6.5000	2.4500	15.93	
						2		0.2750	0.2500	0.14	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>	-	<b>Ñ</b>							
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		2.0000	3.3750	6.75	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Caja	1		2.0000	3.3750	6.75	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Adm. Y Contr.	1		2.0000	3.3750	6.75	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Circulacion	1		3.6250	2.4250	8.79	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Almac.ropa / Circ.	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		-0.1500	3.3750	-0.51	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Bot./C.Limp./Circ.	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		-2.0500	0.2500	-0.51	
						2		-0.6625	0.1500	-0.20	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Arch./H.Clin. pantalla	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		4.6500	0.3500	1.63	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>S</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Radiol./C.Oscuro	1		4.5500	3.6250	16.49	
						1		-2.5250	0.1500	-0.38	
						2		-1.3500	0.1500	-0.41	
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Rayos X	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Lab.Microbiol.	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Lab.Bioquim./Recep.M.	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-3.3750	0.1500	-0.51	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Toma Muestr./Pazad.	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-2.2000	0.1500	-0.33	
						1		-1.6500	0.1500	-0.25	
						1		-0.6250	0.1500	-0.09	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	SS.HH. Publ.(H)	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-1.6000	0.1500	-0.24	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Farmacia Diaria	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-2.1500	0.1500	-0.32	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Farmacia Diaria	1		4.5500	3.3750	15.36	
<b>10.04.00</b>	<b>PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m</b>										<b>192.99</b>
	<b>En eje</b>	<b>A</b>									
	Entre Ejes	( 12	-	24 )	cerco	2		27.9000		55.80	
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 12	-	19 )		1		25.6250		25.63	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12	-	13 )		1		2.0625		2.06	
						1		1.5625		1.56	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )		1		1.5625		1.56	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )		2		1.5625		3.13	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )		2		1.5625		3.13	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>J</b>								
	Entre Ejes	( 19 - 21 )			1		3.2500		3.25	
					1		2.7250		2.73	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>								
	Entre Ejes	( 19 - 21 )			1		3.2500		3.25	
					1		2.7250		2.73	
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 14 )			1		7.5000		7.50	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			2		1.5625		3.13	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			2		1.5625		3.13	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			1		4.0000		4.00	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 15 )			1		14.7500		14.75	
	Entre Ejes	( 17 - 19 )			1		7.2500		7.25	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( P - S )			1		5.0500		5.05	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.0500		5.05	
	Entre Ejes	( F - G )			1		2.7000		2.70	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			1		1.3250		1.33	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( I - L )			1		6.5000		6.50	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		5.0500		5.05	
	Entre Ejes	( E - G )			2		0.6000		1.20	
					1		5.1500		5.15	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	Entre Ejes	(	G	- I )	1		2.5000		2.50	
	Entre Ejes	(	M	- Ñ )	1		2.5000		2.50	
	Entre Ejes	(	Ñ	- P	2		0.6000		1.20	
					1		5.1500		5.15	
	Entre Ejes	(	P	- S )	1		5.0500		5.05	
<b>10.05.00</b>	<b>PINTURA EN CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE h=0.10 m.</b>									<b>15.46</b>
	<b>En eje</b>		<b>J</b>							
	Entre Ejes	(	14	- 16 )	1		4.7300		4.73	
	<b>En eje</b>		<b>L</b>							
	Entre Ejes	(	14	- 16 )	1		4.7300		4.73	
	<b>En eje</b>		<b>14</b>							
	Entre Ejes	(	J	- L )	1		6.0000		6.00	
<b>10.06.00</b>	<b>PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .</b>									<b>178.23</b>
Item	Descripción				Veces	Lados	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>En eje</b>		<b>E</b>							
	Entre Ejes	(	12	- 19 )	6	2.00	1.2000	2.9500	42.48	
					1	2.00	1.0000	2.9500	5.90	
	<b>En eje</b>		<b>F</b>							
	Entre Ejes	(	12	- 13 )	1	2.00	0.8000	2.9500	4.72	
	<b>En eje</b>		<b>G</b>							
	Entre Ejes	(	18	- 19 )	1	2.00	0.9000	2.9500	5.31	
	<b>En eje</b>		<b>P</b>							
	Entre Ejes	(	15	- 16 )	1	2.00	0.8000	2.9500	4.72	
	<b>En eje</b>		<b>16</b>							
	Entre Ejes	(	P	- S )	1	2.00	1.0000	2.9500	5.90	
	<b>En eje</b>		<b>I</b>							
	Entre Ejes	(	17	- 18 )	1	2.00	0.9000	2.9500	5.31	
	<b>En eje</b>		<b>Ñ</b>							
	Entre Ejes	(	18	- 19 )	1	2.00	0.9000	2.9500	5.31	
	<b>En eje</b>		<b>12</b>							
	Entre Ejes	(	P	- S )	2	2.00	0.9000	2.9500	10.62	
	<b>En eje</b>		<b>15</b>							
	Entre Ejes	(	P	- S )	1	2.00	0.9000	2.9500	5.31	
	<b>En eje</b>		<b>Ñ</b>							
	Entre Ejes	(	17	- 18 )	1	2.00	1.0000	2.9500	5.90	
	<b>En eje</b>		<b>P</b>							
	Entre Ejes	(	12	- 19 )	3	2.00	1.0000	2.9500	17.70	
	<b>En eje</b>		<b>P</b>							
	Entre Ejes	(	12	- 19 )	1	2.00	1.8000	2.9500	10.62	
	<b>En eje</b>		<b>P</b>							
	Entre Ejes	(	12	- 19 )	1	2.00	1.2000	2.9500	7.08	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( O - P )			P-15	1	2.00	2.4250	2.9500	14.31	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			P-14	2	2.00	0.9000	2.9500	10.62	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( Ñ - O )			P-6'	1	2.00	0.9000	2.9500	5.31	
	Entre Ejes	( J - L )			P-6"	1	2.00	0.9000	2.9500	5.31	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>									
	Entre Ejes	( Ñ - P )			P-11'	1	2.00	1.0000	2.9000	5.80	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
11.06.00	MESA DE TRABAJO SEGÚN DISEÑO /ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16" ANCHO 0.60 CM						61.61
	Archivos Historias Clínicas	1		4.2540		4.25	
		1		3.9250		3.93	
		1		3.1070		3.11	
		4		2.5600		10.24	
	Farmacia Diaria	2		3.3250		6.65	
		1		3.8000		3.80	
		1		2.2200		2.22	
		1		3.2900		3.29	
		4		4.8250		19.30	
		2		2.4100		4.82	
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH						6.80
	SS.HH. Publico Mujeres	1		2.6000	0.6000	2.60	
	SS.HH. Personal Mujeres	1		1.2000	0.6000	1.20	
	SS.HH. Personal Hombres	1		0.6000	0.6000	0.60	
	SS.HH. Personal Hombres	1		1.9000	0.6000	1.90	
	SS.HH. Toma de Muestras	1		0.5000	0.6000	0.50	
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .						13.00
		13		1.0000		13.00	
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .						17.00
	Bandera	13		1.0000		13.00	
	Colgante	4		1.0000		4.00	
11.10.00	SEÑAL INDICATIVA P/ UBICACION / COLGANTE ( 1.20x0.60m) .						1.00
		1		1.0000		1.00	
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.						57.00
		57		1.0000		57.00	
11.12.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.						4.00
		4		1.0000		4.00	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>							
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.					M2	<b>259.51</b>
<b>EJES</b>		N°	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje C</b>							
Entre Ejes	( 16 - 17 )						
	en ss.hh.	1		3.3750	1.3000	4.39	
<b>En eje E</b>							
Entre Ejes	( 12 - 19 )						
	lado de circulacion	6		2.4250	1.3000	18.92	
		1		2.1250	1.3000	2.76	
	vano en puertas	7		0.1500	1.3000	1.37	
	vano en puertas	1		0.2500	1.3000	0.33	
Entre Ejes	( 16 - 17 )						
	muro interm.ss.hh.	2		1.6500	1.3000	4.29	
	vano en muro ss.hh.	2		0.1500	1.3000	0.39	
	interior de eje	1		1.8750	1.3000	2.44	
	exterior de eje	1		2.1250	1.3000	2.76	
<b>En eje G</b>							
Entre Ejes	( 12 - 13 )						
	zona espera	1		1.5625	1.3000	2.03	
	en columna	1		0.4500	1.3000	0.59	
	en columna	1		1.5500	1.3000	2.02	
Entre Ejes	( 13 - 14 )						
	zona espera	2		1.5625	1.3000	4.06	
	en columna	1		0.4500	1.3000	0.59	
	en columna	1		1.5500	1.3000	2.02	
Entre Ejes	( 14 - 15 )						
	zona espera	2		1.5625	1.3000	4.06	
	en columna	1		0.4500	1.3000	0.59	
	en columna	1		1.5500	1.3000	2.02	
Entre Ejes	( 15 - 16 )						
	zona espera	2		1.5625	1.3000	4.06	
	en columna	1		0.4500	1.3000	0.59	
	en columna	1		1.4500	1.3000	1.89	
Entre Ejes	( 17 - 18 )						
	en columna	1		1.6000	1.3000	2.08	
Entre Ejes	( 18 - 19 )						
	en columna	1		0.5500	1.3000	0.72	
	muro lado circ.	1		2.1250	1.3000	2.76	
	vano en muro ss.hh.	1		0.1500	1.3000	0.20	
	muro lado ss.hh.	1		2.1250	1.3000	2.76	
		1		0.8500	1.3000	1.11	
		1		0.3500	1.3000	0.46	
<b>En eje I</b>							
Entre Ejes	( 16 )						
	columna en eje 16	1		0.6500	1.3000	0.85	
En Eje	( 17 )						
	columna en eje 17	1		0.7500	1.3000	0.98	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>S E G U N D O N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		parapeto	1		3.3750	1.0000	3.38
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		muro int. ss.hh.	1		3.3750	1.3000	4.39
	<b>En eje</b>	<b>J</b>											
	Entre Ejes	(	16			)		columna en eje 16	1		0.6500	1.3000	0.85
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		en columna	1		0.6500	1.3000	0.85
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		en columna	1		1.0500	1.3000	1.37
	<b>En eje</b>	<b>L</b>											
	Entre Ejes	(	16			)		columna en eje 16	1		0.6500	1.3000	0.85
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		en columna	1		0.6500	1.3000	0.85
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		en columna	1		1.0500	1.3000	1.37
	<b>En eje</b>	<b>M</b>											
	Entre Ejes	(	16			)		columna en eje 16	1		0.6500	1.3000	0.85
	En Eje	(	17			)		columna en eje 17	1		0.7500	1.3000	0.98
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		parapeto	1		3.3750	1.0000	3.38
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		muro int. ss.hh.	1		3.3750	1.3000	4.39
	<b>En eje</b>	<b>N</b>											
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		zona espera	1		1.5625	1.3000	2.03
								en columna	1		0.4500	1.3000	0.59
								en columna	1		1.5500	1.3000	2.02
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		zona espera	2		1.5625	1.3000	4.06
								en columna	1		0.4500	1.3000	0.59
								en columna	1		1.5500	1.3000	2.02
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		zona espera	2		1.5625	1.3000	4.06
								en columna	1		0.4500	1.3000	0.59
								en columna	1		1.5500	1.3000	2.02
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		zona espera	2		1.5625	1.3000	4.06
								en columna	1		0.4500	1.3000	0.59
								en columna	1		1.4500	1.3000	1.89
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		en columna	1		1.6000	1.3000	2.08



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	18	-	19	)					
								0.5500	1.3000	0.72	
								2.1250	1.3000	2.76	
								0.1500	1.3000	0.20	
								2.1250	1.3000	2.76	
								0.8500	1.3000	1.11	
								0.3500	1.3000	0.46	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)					
								2.2750	1.3000	2.96	
								0.3500	1.3000	0.46	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)					
								1.0750	1.3000	1.40	
								0.1500	1.3000	0.20	
	Entre Ejes	(	12	-	15	)					
								2.4250	1.3000	9.46	
								0.1500	1.3000	0.59	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)					
								0.2500	1.3000	0.33	
								1.3750	1.3000	1.79	
								0.1500	1.3000	0.39	
								0.6125	1.3000	1.59	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								0.2500	1.3000	0.33	
								2.1250	1.3000	2.76	
								1.8750	1.3000	2.44	
								0.1500	1.3000	0.20	
								1.6500	1.6000	5.28	
								0.1500	1.3000	0.20	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)					
								2.1750	1.3000	2.83	
								0.1500	1.3000	0.20	
								0.2500	1.3000	0.33	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)					
								2.4250	1.3000	3.15	
								0.2500	1.3000	0.33	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	(	15	-	16	)					
								1.6125	1.3000	2.10	
								1.6125	1.3000	2.10	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								3.3750	1.3000	4.39	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>									
	Entre Ejes	(	O	-	P	)					
								2.5250	1.3000	3.28	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( F - G )	bajo V-14	1		1.8000	1.1000	1.98		
			muro	1		2.5500	1.3000	3.32		
			vano	1		0.1000	1.3000	0.13		
	Entre Ejes	( Ñ - O )		1		2.3250	1.3000	3.02		
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( P - S )	botadero	1		4.9000	1.3000	0.00		
			muro intermedio	1		2.7500	1.3000	0.00		
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	ss.hh.	1		3.6000	1.3000	4.68		
				1		1.1500	1.3000	1.50		
	Entre Ejes	( J - L )	circulacion	1		1.8000	1.3000	2.34		
				1		0.4000	1.3000	0.52		
			vano	1		0.1500	1.3000	0.20		
			vano	2		0.2500	1.3000	0.65		
	Entre Ejes	( P - S )	cuarto de limpieza	1		4.9000	1.3000	6.37		
				1		1.1500	1.3000	1.50		
			ss.hh.	1		3.6000	1.3000	4.68		
				1		1.1500	1.3000	1.50		
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( C - E )	ss.hh.	1		4.7500	1.3000	6.18		
	Entre Ejes	( J - L )	parapeto	1		6.0000	1.0000	6.00		
	Entre Ejes	( P - S )		1		4.7500	1.3000	6.18		
	<b>En eje</b>	<b>18</b>								
	Entre Ejes	( G - I )	circulacion	1		2.5000	1.3000	3.25		
			ss.hh.	1		2.2000	1.3000	2.86		
	Entre Ejes	( M - Ñ )	circulacion	1		2.5000	1.3000	3.25		
			ss.hh.	1		2.2000	1.3000	2.86		
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( G - I )		1		2.1000	1.3000	2.73		
	Entre Ejes	( M - Ñ )		1		2.3500	1.3000	3.06		
	ceramica en lavatorios en consultorios			9		0.9000	1.2000	9.72		

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.										937.01
<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial		
<b>En eje</b>		<b>C</b>									
Entre Ejes	(	12	-	19	)	6		3.3750	2.8000	56.70	
						6		-1.8000	1.6000	-17.28	
					V-1						
Entre Ejes	(	16	-	17	)	1		3.3750	1.5000	5.06	
						1		-1.8000	0.6000	-1.08	
					V-1'						
<b>En eje</b>		<b>E</b>									
Entre Ejes	(	12	-	19	)	6		2.4250	1.5000	21.83	
					circulacion	6		2.1750	2.8000	36.54	
					interior (consultorios)						
Entre Ejes	(	16	-	17	)	2		1.6500	1.5000	4.95	
					muro interm.ss.hh.	2		0.1500	1.5000	0.45	
					vano en muro ss.hh.	2		1.8750	1.5000	2.81	
					interior de eje	1		2.1250	1.5000	3.19	
					exterior de eje	1					
<b>En eje</b>		<b>G</b>									
Entre Ejes	(	12	-	13	)	1		1.5625	1.5000	2.34	
					zona espera	1		0.4500	1.5000	0.68	
					en columna	1		1.5500	1.5000	2.33	
					en columna						
Entre Ejes	(	13	-	14	)	2		1.5625	1.5000	4.69	
					zona espera	2		0.4500	1.5000	0.68	
					en columna	1		1.5500	1.5000	2.33	
					en columna						
Entre Ejes	(	14	-	15	)	2		1.5625	1.5000	4.69	
					zona espera	2		0.4500	1.5000	0.68	
					en columna	1		1.5500	1.5000	2.33	
					en columna						
Entre Ejes	(	15	-	16	)	2		1.5625	1.5000	4.69	
					zona espera	2		0.4500	1.5000	0.68	
					en columna	1		1.4500	1.5000	2.18	
					en columna						
Entre Ejes	(	17	-	18	)	1		1.6000	1.5000	2.40	
					en columna	1					
					en columna						
Entre Ejes	(	18	-	19	)	1		0.5500	1.5000	0.83	
					en columna	1		2.1250	1.5000	3.19	
					muro lado circ.	1		0.1500	1.5000	0.23	
					vano en muro ss.hh.	1		2.1250	1.5000	3.19	
					muro lado ss.hh.	1		0.8500	1.5000	1.28	
					muro lado ss.hh.	1					

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>I</b>								
	Entre Ejes	( 16	)	columna en eje 16	1		0.6500	1.5000	0.98	
	En Eje	( 17	)	columna en eje 17	1		0.7500	1.5000	1.13	
	Entre Ejes	( 17 - 18	)	parapeto exterior	1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19	)	muro int. ss.hh.	1		3.3750	1.5000	5.06	
				muro ext. ss.hh.	1		3.3750	1.5000	5.06	
				V-3	2		-0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>								
	Entre Ejes	( 14 - 16	)	muro scalera	1		4.6000	3.0500	14.03	
	Entre Ejes	( 16	)	columna en eje 16	1		0.6500	1.5000	0.98	
	Entre Ejes	( 17 - 18	)	en columna	1		0.6500	1.5000	0.98	
				parapeto exterior	1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19	)	en columna	1		1.0500	1.3000	1.37	
	<b>En eje</b>	<b>L</b>								
	Entre Ejes	( 14 - 16	)	muro scalera	1		4.6000	3.0500	14.03	
	Entre Ejes	( 16	)	columna en eje 16	1		0.6500	1.5000	0.98	
	Entre Ejes	( 17 - 18	)	en columna	1		0.6500	1.5000	0.98	
				parapeto exterior	1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19	)	en columna	1		1.0500	1.3000	1.37	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>								
	Entre Ejes	( 16	)	columna en eje 16	1		0.6500	1.5000	0.98	
	En Eje	( 17	)	columna en eje 17	1		0.7500	1.5000	1.13	
	Entre Ejes	( 17 - 18	)	parapeto exterior	1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19	)	muro int. ss.hh.	1		3.3750	1.5000	5.06	
				muro ext. ss.hh.	1		3.3750	1.5000	5.06	
				V-3	2		-0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 13	)	zona espera	1		1.5625	1.5000	2.34	
				en columna	1		0.4500	1.5000	0.68	
				en columna	1		1.5500	1.5000	2.33	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	zona espera	2	1.5625	1.5000	4.69
							en columna	1	0.4500	1.5000	0.68
							en columna	1	1.5500	1.5000	2.33
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	zona espera	2	1.5625	1.5000	4.69
							en columna	1	0.4500	1.5000	0.68
							en columna	1	1.5500	1.5000	2.33
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	zona espera	2	1.5625	1.5000	4.69
							en columna	1	0.4500	1.5000	0.68
							en columna	1	1.4500	1.5000	2.18
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	en columna	1	1.6000	1.5000	2.40
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	en columna	1	0.5500	1.5000	0.83
							muro lado circ.	1	2.1250	1.5000	3.19
							vano en muro ss.hh.	1	0.1500	1.5000	0.23
							muro lado ss.hh.	1	2.1250	1.5000	3.19
								1	0.8500	1.5000	1.28
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	deposito de perulas	1	1.2000	2.8000	3.36
							circulacion	1	2.2750	1.5000	3.41
							en columna	1	0.3500	1.5000	0.53
	<b>En eje</b>	<b>P</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	deposito de perulas	2	1.2000	2.8000	6.72
							P-22	2	-0.8000	2.7500	-4.40
							circulacion	1	1.0750	1.5000	1.61
							traumatologia	1	1.2250	2.8000	3.43
							vano	1	0.1500	1.5000	0.23
	Entre Ejes	(	12	-	15	)	muro circulacion	3	2.4250	1.5000	10.91
								3	2.1750	2.8000	18.27
							vano	3	0.1500	1.5000	0.68
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	vano	1	0.2500	1.5000	0.38
							ingreso botadero	1	1.3750	1.5000	2.06
							vano	2	0.1500	1.5000	0.45
							botadero/c.limpieza	2	0.6125	1.5000	1.84
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	vano	1	0.2500	1.5000	0.38
							ss.hh.	1	2.1250	1.5000	3.19
								1	1.8750	1.5000	2.81
							vano	1	0.1500	1.5000	0.23
							muro intermedio ss.hh.	2	1.6500	1.5000	4.95
							vano	1	0.1500	1.5000	0.23
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	muro circulacion	1	2.1750	1.5000	3.26

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
						1		2.1750	2.8000	6.09	
						1		0.1500	1.5000	0.23	
						1		0.2500	1.5000	0.38	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)					
						1		2.4250	1.5000	3.64	
						1		2.1250	2.8000	5.95	
						1		0.2500	1.5000	0.38	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)					
						1		3.6250	2.8000	10.15	
						1		-1.8000	1.6000	-2.88	
	Entre Ejes	(	12	-	15	)					
						3		3.6250	2.8000	30.45	
						3		-1.8000	1.6000	-8.64	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)					
						1		1.6125	1.5000	2.42	
						1		1.6125	1.5000	2.42	
						1		-1.8000	0.6000	-1.08	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
						1		3.3750	1.5000	5.06	
						1		-1.8000	0.6000	-1.08	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)					
						1		2.0250	2.8000	5.67	
						1		-1.8000	1.6000	-2.88	
						1		1.2000	1.5000	1.80	
						1		-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)					
						1		1.2000	1.5000	1.80	
						1		-0.6000	0.6000	-0.36	
						1		2.0250	2.8000	5.67	
						1		-1.8000	1.6000	-2.88	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>									
	Entre Ejes	(	O	-	P	)					
						1		7.7250	3.2500	25.11	
						1		7.4250	3.0500	22.65	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
						1		2.5250	3.0500	7.70	
						1		2.5250	1.7500	4.42	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
						1		4.9000	3.2500	15.93	
						1		4.7500	3.0500	14.49	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	E	-	G	)					
											circulacion
											muro exterior
							1		4.9000	3.2500	15.93
											V-14
							1		-2.2000	1.6000	-3.52
											muro
							1		2.5500	1.7500	4.46
											vano
							1		0.1000	1.7500	0.18
	Entre Ejes	(	Ñ	-	O	)					
											circulacion
											muro exterior
							1		2.2250	3.2500	7.23
											muro interior
							1		2.3250	1.7500	4.07
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
											traumatologia
							1		4.9000	3.0500	14.95
											epedemiologia
							1		4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>	<b>13</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
											muro otorrino
							1		4.9000	3.0500	14.95
											muro niño/adolesc.
							1		4.7500	3.0500	14.49
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
											epedemiologia
							1		4.9000	3.0500	14.95
											imunizaciones
							1		4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
											muro niño/adolesc.
							1		4.9000	3.0500	14.95
											muro pediatria
							1		4.7500	3.0500	14.49
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
											zona escalera
							1		6.0000	3.0500	18.30
											V-2
							2		-1.7500	0.6000	-2.10
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
											imunizaciones
							1		4.9000	3.0500	14.95
											psicologia
							1		4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
											muro pediatria
							1		4.9000	3.0500	14.95
											cirujia general
							1		4.7500	3.0500	14.49
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
											psicologia
							1		4.9000	3.0500	14.95
											botadero
							1		4.9000	1.7500	8.58
											muro intermedio
							1		2.7500	1.7500	4.81
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
											cirujia general
							1		4.9000	1.7500	8.58
											ss.hh.
							1		3.6000	1.7500	6.30
							1		1.1500	1.7500	2.01
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
											circulacion
							1		1.8000	1.7500	3.15
							1		0.4000	1.7500	0.70
											vano
							1		0.1500	1.7500	0.26
											vano
							2		0.2500	1.7500	0.88

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>S E G U N D O N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	P	-	S)							
								cuarto de limpieza	1	4.9000	1.7500	8.58
								ss.hh.	1	3.6000	1.7500	6.30
								ss.hh.	1	1.1500	1.7500	2.01
	<b>En eje</b>	<b>17</b>										
	Entre Ejes	(	C	-	E)							
								ss.hh.	1	4.7500	1.7500	8.31
								neumologia	1	4.9000	3.0500	14.95
	Entre Ejes	(	J	-	L)							
								parapeto exterior	1	6.0000	1.4500	8.70
	Entre Ejes	(	P	-	S)							
								ss.hh.	1	4.7500	1.7500	8.31
								obstetricia	1	4.7500	1.7500	8.31
	<b>En eje</b>	<b>18</b>										
	Entre Ejes	(	C	-	E)							
								neumologia	1	4.7500	1.7500	8.31
								reumatologia	1	4.9000	3.0500	14.95
	Entre Ejes	(	G	-	I)							
								circulacion	1	2.5000	1.7500	4.38
								ss.hh.	1	2.2000	1.7500	3.85
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ)							
								circulacion	1	2.5000	1.7500	4.38
								ss.hh.	1	2.2000	1.7500	3.85
	Entre Ejes	(	P	-	S)							
								obstetricia	1	3.0500	1.7500	5.34
								ss.hh.	1	1.8500	1.7500	3.24
								muro intermedio	1	1.8500	1.7500	3.24
									1	1.8500	3.0500	5.64
								mocheta	1	0.3000	1.7500	0.53
								mocheta	1	0.4500	3.0500	1.37
	<b>En eje</b>	<b>19</b>										
	Entre Ejes	(	C	-	E)							
								neumologia	1	4.7000	1.7500	8.23
	Entre Ejes	(	E	-	G)							
								parapeto en pantalla	1	4.6500	1.0000	4.65
									1	0.3500	1.0000	0.35
	Entre Ejes	(	G	-	I)							
								ss.hh.	1	2.2000	1.7500	3.85
										1.7500		
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ)							
								ss.hh.	1	2.3500	1.7500	4.11
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P)							
								parapeto en pantalla	1	4.6500	1.0000	4.65
									1	0.3500	1.0000	0.35



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	P	-	S	)							
								genicologia	1		3.0500	1.7500	5.34
								ss.hh.	1		1.8500	1.7500	3.24
								muro intermedio	1		1.8500	1.7500	3.24
									1		1.8500	3.0500	5.64
								mocheta	1		0.3000	1.7500	0.53
								mocheta	1		0.4500	3.0500	1.37
								ceramica en lavatorios en consultorios	9		0.9000	1.2000	9.72
<b>01.03.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>260.56</b>		
	<b>En eje</b>	<b>C</b>											
	Entre Ejes	(	12	-	19	)			1		25.6250	2.8000	71.75
								V-1	6		-2.0000	1.8000	-21.60
								V-1'	1		-2.0000	0.8000	-1.60
	<b>En eje</b>	<b>G</b>											
	Entre Ejes	(	12	-	16	)			1		14.5000	2.8000	40.60
								V-4	8		-1.5625	1.6000	-20.00
	<b>En eje</b>	<b>J</b>											
	Entre Ejes	(	14	-	16	)			1		4.8500	2.8000	13.58
	<b>En eje</b>	<b>L</b>											
	Entre Ejes	(	14	-	16	)			1		4.8500	2.8000	13.58
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>											
	Entre Ejes	(	12	-	16	)			1		14.5000	2.8000	40.60
								V-4	8		-1.5625	1.6000	-20.00
	<b>En eje</b>	<b>O</b>											
	Entre Ejes	(	10	-	12	)			1		3.8750	2.8000	10.85
	<b>En eje</b>	<b>S</b>											
	Entre Ejes	(	10	-	19	)			1		29.5000	2.8000	82.60
								V-1	6		-1.8000	1.6000	-17.28
								V-1'	2		-1.8000	0.6000	-2.16
								V-3	2		-0.6000	0.6000	-0.72
	<b>En eje</b>	<b>14</b>											
	Entre Ejes	(	I	-	L	)			1		6.5000	2.8000	18.20
								V-2	2		-1.7500	0.6000	-2.10

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( C - E )				1		5.0500	2.8000	14.14	
	Entre Ejes	( E - G )				2		0.6000	1.0000	1.20	
						1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( G - I )				1		2.5000	2.8000	7.00	
					V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	( M - Ñ )				1		2.5000	2.8000	7.00	
					V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	( Ñ - P )				2		0.6000	1.0000	1.20	
						1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( P - S )				1		5.0500	2.8000	14.14	
<b>01.05.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.</b>										<b>227.94</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )				1		25.6250	0.4500	11.53	
						1		23.8750	0.3500	8.36	
						7		1.8000	0.1500	1.89	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )				1		25.1250	0.2500	6.28	
						1		23.6250	0.3500	8.27	
					P-17	6		1.2000	0.1500	1.08	
					vano	1		1.5000	0.1500	0.23	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )				1		14.5000	0.4500	6.53	
						1		13.2500	0.3500	4.64	
						8		1.5625	0.2500	3.13	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		3.7500	0.7500	2.81	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				1		3.5000	0.7500	2.63	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )				1		3.3750	0.6000	2.03	
					V-19	1		0.9000	0.1500	0.14	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>									
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		3.7500	0.5000	1.88	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )				1		3.5000	0.5000	1.75	



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 15 )				1		14.7500	0.4500	6.64	
						1		13.7500	0.3500	4.81	
					V-1	4		1.8000	0.1500	1.08	
	Entre Ejes	( 10 - 15 )				1		7.2500	0.4500	3.26	
						1		6.7500	0.3500	2.36	
					V-1	2		1.8000	0.1500	0.54	
					V-3	2		0.6000	0.1500	0.18	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( E - G )				1		2.2000	0.9500	2.09	
	Entre Ejes	( O - P )				1		2.4250	0.7500	1.82	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>									
	Entre Ejes	( E - G )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes	( Ñ - P )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	( E - G )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes	( Ñ - P )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	( E - G )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes	( Ñ - P )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	( E - G )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes	( G - I )				1		2.0000	0.9500	1.90	
	Entre Ejes	( J - L )				2		1.8000	0.7500	2.70	
						1		1.1000	0.7500	0.83	
	Entre Ejes	( M - Ñ )				1		2.0000	0.9500	1.90	
	Entre Ejes	( Ñ - P )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>									
	Entre Ejes	( E - G )				1		4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes	( G - I )				1		2.0000	0.7500	1.50	
	Entre Ejes	( J - L )				1		6.0000	0.9500	5.70	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)		2.0000	0.7500	1.50	
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	1	4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>		<b>18</b>								
	Entre Ejes	(	E	-	G	)	1	4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	1	4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>		<b>19</b>								
	Entre Ejes	(	E	-	G	)	1	4.6500	0.7500	3.49	
	Entre Ejes	(	J	-	L	)	1	6.0000	1.4000	8.40	
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	1	4.6500	0.7500	3.49	
<b>01.07.00</b>	<b>VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS</b>										<b>260.05</b>
	<b>En eje</b>		<b>C</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	6	5.0000		30.00	
							1	3.0000		3.00	
	<b>En eje</b>		<b>E</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	8	2.9500		23.60	
	<b>En eje</b>		<b>G</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)	8	4.7625		38.10	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	2	2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>		<b>I</b>								
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	2	1.8000		3.60	
	<b>En eje</b>		<b>M</b>								
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	2	1.8000		3.60	
	<b>En eje</b>		<b>N</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)	8	4.7625		38.10	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	2	2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>		<b>P</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	13	2.9500		38.35	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			V-1	6		5.0000		30.00	
					V-1'	2		3.0000		6.00	
					V-3	2		1.8000		3.60	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( E - F )			V-14	1		5.4000		5.40	
	Entre Ejes	( O - P )				1		2.9500		2.95	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	( P - S )				1		2.9500		2.95	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	( E - G )				1		2.9500		2.95	
	Entre Ejes	( P - S )				1		2.9500		2.95	
	Entre Ejes	( J - L )				2		2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>									
	Entre Ejes	( C - S )				4		1.8000		7.20	
02.00.00	<b>CIELORRASOS</b>										
02.01.00	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5</b>										
	<b>En eje</b>	<b>C - E</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			Cons.Otorrino	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			C.niño y adolescente	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			C. pediatría	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			Cirugía General	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			SS.HH. (M)	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-1.6000	0.1500	-0.24	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			C. neumología	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			Cons. Reumatología	1		4.5500	3.3750	15.36	
	<b>En eje</b>	<b>E - G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			Pazadizo	1		4.6500	3.3750	15.69	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>S E G U N D O N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69
							pantalla	1		4.6500	0.3500	1.63
	<b>En eje</b>	<b>G</b>	-	<b>I</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1		2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	SS.HH Pers. Muj.	1		2.0000	3.3750	6.75
	<b>En eje</b>	<b>J</b>	-	<b>L</b>								
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Fondo de escalera	2		5.4050	1.8000	19.46
								1		2.4000	1.8000	4.32
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		6.0000	3.3750	20.25
	<b>En eje</b>	<b>M</b>	-	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1		2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	SS.HH Pers. Hombres	1		2.0000	3.3750	6.75
	<b>En eje</b>	<b>O</b>	-	<b>P</b>								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	Circulacion	1		3.6250	2.4250	8.79
								1		-0.1500	2.4250	-0.36
	<b>En eje</b>	<b>N</b>	-	<b>P</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
								1		-0.1500	3.3750	-0.51
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
								1		-2.0500	0.2500	-0.51
								2		-0.6625	0.1500	-0.20
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
								pantalla	1		4.6500	0.3500	1.63
	<b>En eje</b>	<b>P</b>	-	<b>S</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		Cons. Traumatologia	1		4.5500	3.6250	16.49
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		Cons. Epidemiologia	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		Cons. Enmunizaciones	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		Cons. Psicologia	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-3.3750	0.1500	-0.51
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		Botadero/Cuarto Limpieza	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-2.2000	0.1500	-0.33
									1		-1.6500	0.1500	-0.25
									1		-0.6250	0.1500	-0.09
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		SS.HH. Publ.(H)	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-1.6000	0.1500	-0.24
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		Consult. Obstetricia	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-2.1500	0.1500	-0.32
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		Cons. Ginecologia	1		4.5500	3.3750	15.36
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>												
<b>03.01.00</b>	<b>CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO</b>												
													<b>570.58</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>	-	<b>E</b>									
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		Cons.Otorrino	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		C.niño y adolescente	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		C. pediatria	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.2000	0.1500	0.18





## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>O</b>	-	<b>P</b>						
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Dep.perulas	1		2.5250	1.2000	3.03
						1		0.8000	0.1500	0.12
					Circulacion	1		2.5250	2.2750	5.74
						1		1.2000	0.1500	0.18
						1		2.4250	0.2500	0.61
	<b>En eje</b>	<b>N</b>	-	<b>P</b>						
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
						1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
						1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
						1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Circulacion	1		4.7500	3.6250	17.22
						1		3.6250	0.1500	0.54
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		4.7750	3.6250	17.31
						1		1.5000	0.1500	0.23
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Espera	1		4.7750	3.6250	17.31
						1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
						1		1.2000	0.1500	0.18
					en pantalla	1		4.7500	0.4750	2.26
	<b>En eje</b>	<b>S</b>	-	<b>P</b>						
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Traumatologia	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Consult. Epidemiologia	1		4.7500	3.3750	16.03
						1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Cons. Enmunizaciones	1		4.7500	3.3750	16.03
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Cons. Psicologia	1		4.7500	3.3750	16.03
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Botadero/Cuarto Limpieza	1		4.7500	3.3750	16.03
						1		-2.7500	0.1500	-0.41
						1		-1.3750	0.1500	-0.21
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	SS.HH. Publ.(H)	1		4.7500	3.3750	16.03
						1		-1.6000	0.1500	-0.24

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Consult. Obstetricia	1		4.7500	3.5000	16.63
								1		-2.1500	0.1500	-0.32
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Cons. Ginecologia	1		4.7500	3.5000	16.63
								1		-2.1500	0.1500	-0.32
<b>03.03.00</b>	<b>PISO DE TERRAZO DE 10 mm.</b>										<b>310.00</b>	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>	<b>-</b>	<b>G</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	Pazadizo	1		4.7500	3.5000	16.63
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		4.7750	3.6250	17.31
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1		4.7750	3.6250	17.31
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Circulacion	1		4.7500	3.7500	17.81
	<b>En eje</b>	<b>G</b>	<b>-</b>	<b>I</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		2.3880	3.7500	8.96
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Circulacion	1		2.3880	3.5000	8.36
	<b>En eje</b>	<b>I</b>	<b>-</b>	<b>M</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		6.5250	3.6000	23.49
	<b>En eje</b>	<b>M</b>	<b>-</b>	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1		2.3880	3.7500	8.96
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Circulacion	1		2.3880	3.5000	8.36
	<b>En eje</b>	<b>O</b>	<b>-</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	Circulacion	1		2.5250	2.2750	5.74
								1		1.2000	0.1500	0.18
								1		2.4250	0.2500	0.61
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>	<b>-</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
								1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	Espera	1		4.7500	3.6250	17.22
								1		1.2000	0.1500	0.18

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>							
	Entre Ejes ( 14 - 15 )	1		4.7500	3.6250	17.22	
		1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	1		4.7500	3.6250	17.22	
		1		3.6250	0.1500	0.54	
	Entre Ejes ( 16 - 17 )	1		4.7750	3.6250	17.31	
		1		1.5000	0.1500	0.23	
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		4.7750	3.6250	17.31	
		1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		4.7500	3.6250	17.22	
		1		1.2000	0.1500	0.18	
		1		4.7500	0.4750	2.26	
<b>03.05.00</b>	<b>ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS</b>						<b>56.89</b>
	<b>En eje</b> <b>J</b> - <b>L</b>						
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	17		1.8000	1.3000	39.78	
		2		2.0500	2.0000	8.20	
		1		1.8000	1.5000	2.70	
		20		1.8000	0.1725	6.21	
<b>03.06.00</b>	<b>PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.</b>						<b>260.59</b>
	<b>EJES</b>	<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b> <b>C</b> - <b>E</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 13 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
		1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes ( 13 - 14 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
		1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes ( 14 - 15 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
		1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes ( 15 - 16 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
		1		1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes ( 16 - 17 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
		1		1.5000	0.1500	0.23	
		1		-1.6000	0.1500	-0.24	
	Entre Ejes ( 17 - 18 )	1		4.7500	3.3750	16.03	
		1		1.2000	0.1500	0.18	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>S E G U N D O N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		Cons. Reumatologia	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.2000	0.1500	0.18
	<b>En eje</b>	<b>G</b>				<b>I</b>							
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		SS.HH Pers. Mujeres	1		2.2000	3.3750	7.43
	<b>En eje</b>	<b>I</b>				<b>M</b>							
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		SS.HH Pers. Hombres	1		2.2000	3.3750	7.43
	<b>En eje</b>	<b>O</b>				<b>P</b>							
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		Dep.perulas	1		2.5250	1.2000	3.03
									1		0.8000	0.1500	0.12
	<b>En eje</b>	<b>S</b>				<b>P</b>							
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		Traumatologia	1		4.7500	3.6250	17.22
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		Consult. Epidemiologia	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		Cons. Enmunizaciones	1		4.7500	3.3750	16.03
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		Cons. Psicologia	1		4.7500	3.3750	16.03
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		Botadero/Cuarto Limpieza	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		-2.7500	0.1500	-0.41
									1		-1.3750	0.1500	-0.21
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		SS.HH. Publ.(H)	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		-1.6000	0.1500	-0.24
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		Consult. Obstetricia	1		4.7500	3.5000	16.63
									1		-2.1500	0.1500	-0.32
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		Cons. Ginecologia	1		4.7500	3.5000	16.63
									1		-2.1500	0.1500	-0.32
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>												
<b>04.01.00</b>	<b>ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m</b>											<b>229.69</b>	
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>			
	<b>En eje</b>	<b>C</b>											
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		en ss.hh.	1		3.3750	1.2000	4.05
	<b>En eje</b>	<b>E</b>											
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		lado de circulacion	6		2.4250	1.2000	17.46
									1		2.1250	1.2000	2.55
								vano en puertas	7		0.1500	1.2000	1.26
								vano en puertas	1		0.2500	1.2000	0.30



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	16	)	columna en eje 16	1		0.6500	1.2000	0.78	
	Entre Ejes	(	17 - 18	)	en columna	1		0.6500	1.2000	0.78	
	Entre Ejes	(	18 - 19	)	en columna	1		1.0500	1.2000	1.26	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>									
	Entre Ejes	(	16	)	columna en eje 16	1		0.6500	1.2000	0.78	
	En Eje	(	17	)	columna en eje 17	1		0.7500	1.2000	0.90	
	Entre Ejes	(	17 - 18	)	parapeto	1		3.3750	1.2000	4.05	
	Entre Ejes	(	18 - 19	)	muro int. ss.hh.	1		3.3750	1.2000	4.05	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	(	12 - 13	)	zona espera	1		1.5625	1.2000	1.88	
					en columna	1		0.4500	1.2000	0.54	
					en columna	1		1.5500	1.2000	1.86	
	Entre Ejes	(	13 - 14	)	zona espera	2		1.5625	1.2000	3.75	
					en columna	1		0.4500	1.2000	0.54	
					en columna	1		1.5500	1.2000	1.86	
	Entre Ejes	(	14 - 15	)	zona espera	2		1.5625	1.2000	3.75	
					en columna	1		0.4500	1.2000	0.54	
					en columna	1		1.5500	1.2000	1.86	
	Entre Ejes	(	15 - 16	)	zona espera	2		1.5625	1.2000	3.75	
					en columna	1		0.4500	1.2000	0.54	
					en columna	1		1.4500	1.2000	1.74	
	Entre Ejes	(	17 - 18	)	en columna	1		1.6000	1.2000	1.92	
	Entre Ejes	(	18 - 19	)	en columna	1		0.5500	1.2000	0.66	
					muro lado circ.	1		2.1250	1.2000	2.55	
					vano en muro ss.hh.	1		0.1500	1.2000	0.18	
					muro lado ss.hh.	1		2.1250	1.2000	2.55	
						1		0.8500	1.2000	1.02	
						1		0.3500	1.2000	0.42	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	(	10 - 12	)	circulacion	1		2.2750	1.2000	2.73	
					en columna	1		0.3500	1.2000	0.42	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )		circulacion	1		1.0750	1.2000	1.29	
				vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
	Entre Ejes	( 12 - 15 )		muro circulacion	3		2.4250	1.2000	8.73	
				vano	3		0.1500	1.2000	0.54	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )		vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
				ingreso botadero	1		1.3750	1.2000	1.65	
				vano	2		0.1500	1.2000	0.36	
				botadero/c.limpieza	2		0.6125	1.2000	1.47	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
				muro circulacion	1		2.1250	1.2000	2.55	
					1		1.8750	1.2000	2.25	
				vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
				muro intermedio ss.hh.	2		1.6500	1.2000	3.96	
				vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )		muro circulacion	1		2.1750	1.2000	2.61	
				vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
				vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )		muro circulacion	1		2.4250	1.2000	2.91	
				vano	1		0.2500	1.2000	0.30	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>								
	Entre Ejes	( 15 - 16 )		botadero	1		1.6125	1.2000	1.94	
				cuarto de limpieza	1		1.6125	1.2000	1.94	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		ss.hh.	1		3.3750	1.2000	4.05	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( O - P )		muro intermedio	1		2.5250	1.2000	3.03	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( F - G )		bajo V-14	1		1.8000	1.2000	2.16	
				muro	1		2.5500	1.2000	3.06	
				vano	1		0.1000	1.2000	0.12	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			1		2.3250	1.2000	2.79	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( P - S )		botadero	1		4.9000	1.2000	0.00	
				muro intermedio	1		2.7500	1.2000	0.00	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C - E )		ss.hh.	1		3.6000	1.2000	4.32	



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
						1		1.1500	1.2000	1.38	
	Entre Ejes	(	J	-	L)	1		1.8000	1.2000	2.16	
						1		0.4000	1.2000	0.48	
					vano	1		0.1500	1.2000	0.18	
					vano	2		0.2500	1.2000	0.60	
	Entre Ejes	(	P	-	S)	1		4.9000	1.2000	5.88	
						1		1.1500	1.2000	1.38	
					ss.hh.	1		3.6000	1.2000	4.32	
						1		1.1500	1.2000	1.38	
	<b>En eje</b>		<b>17</b>								
	Entre Ejes	(	C	-	E)	1		4.7500	1.2000	5.70	
	Entre Ejes	(	J	-	L)	1		6.0000	1.2000	7.20	
	Entre Ejes	(	P	-	S)	1		4.7500	1.2000	5.70	
	<b>En eje</b>		<b>18</b>								
	Entre Ejes	(	G	-	I)	1		2.5000	1.2000	3.00	
					ss.hh.	1		2.2000	1.2000	2.64	
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ)	1		2.5000	1.2000	3.00	
					ss.hh.	1		2.2000	1.2000	2.64	
	<b>En eje</b>		<b>19</b>								
	Entre Ejes	(	G	-	I)	1		2.1000	1.2000	2.52	
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ)	1		2.3500	1.2000	2.82	
					ceramica en lavatorios en consultorios	9		0.9000	1.2000	9.72	
<b>04.03.00</b>	<b>CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm</b>										<b>239.35</b>
	<b>En eje</b>		<b>C</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17)	1		3.3750		3.38	
	<b>En eje</b>		<b>E</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	19)	1		25.6250		25.63	
						6		-1.2000		-7.20	
						1		-1.5000		-1.50	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>S E G U N D O N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		ss.hh.	1		1.8750	1.88
								vano	1		0.1500	0.15
								ss.hh.	2		1.6500	3.30
								vano	1		0.1500	0.15
	<b>En eje</b>	<b>F</b>										
	Entre Ejes	(	12	-	13	)			1		2.0000	2.00
	<b>En eje</b>	<b>G</b>										
	Entre Ejes	(	12	-	16	)			1		17.3500	17.35
	Entre Ejes	(	18	-	19	)			1		3.3250	3.33
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		ss.hh.	1		2.1250	2.13
								ss.hh.	1		0.3500	0.35
								vano	1		0.2500	0.25
								vano	1		0.1500	0.15
	<b>En eje</b>	<b>I</b>										
	Entre Ejes	(	12	-	16	)			1		3.8750	3.88
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		ss.hh.	1		3.3750	3.38
	<b>En eje</b>	<b>J</b>										
	Entre Ejes	(	17	-	21	)		Ingreso princ.	1		12.5500	12.55
	<b>En eje</b>	<b>L</b>										
	Entre Ejes	(	17	-	21	)		Ingreso princ.	1		13.1500	13.15
	<b>En eje</b>	<b>M</b>										
	Entre Ejes	(	12	-	16	)			1		3.8750	3.88
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		ss.hh.	1		3.3750	3.38
	<b>En eje</b>	<b>N</b>										
	Entre Ejes	(	12	-	16	)			1		17.3500	17.35
	Entre Ejes	(	18	-	19	)			1		3.3250	3.33
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		ss.hh.	1		2.1250	2.13
								ss.hh.	1		0.3500	0.35
								vano	1		0.2500	0.25
								vano	1		0.1500	0.15

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>O</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 14 )			1		2.6000		2.60	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 16 )			1		10.6000		10.60	
	Entre Ejes	( 16 - 18 )			1		8.1250		8.13	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		ss.hh.	1		1.8750		1.88	
				vano	1		0.1500		0.15	
				ss.hh.	2		1.6500		3.30	
				vano	1		0.1500		0.15	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>								
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		ss.hh.	1		3.3750		3.38	
	Entre Ejes	( 17 - 19 )		ss.hh.	2		1.2000		2.40	
				ss.hh.	2		0.3000		0.60	
				vano	2		0.1500		0.30	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( O - P )			1		2.5250		2.53	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( E - G )			1		4.7500		4.75	
				columna	1		0.4500		0.45	
	Entre Ejes	( Ñ - O )			1		2.3250		2.33	
				columna	1		0.4500		0.45	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>								
	Entre Ejes	( G )		columna	1		1.5500		1.55	
				columna	1		0.4500		0.45	
	Entre Ejes	( Ñ )		columna	1		0.9500		0.95	
				columna	1		0.4500		0.45	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( G )		columna	1		1.5500		1.55	
				columna	1		0.4500		0.45	
	Entre Ejes	( Ñ )		columna	1		0.9500		0.95	
				columna	1		0.4500		0.45	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( G )		columna	1		1.5500		1.55	
				columna	1		0.4500		0.45	
	Entre Ejes	( Ñ )		columna	1		0.9500		0.95	
				columna	1		0.4500		0.45	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C - E )		ss.hh.	1		3.6000		3.60	
				ss.hh.	1		1.1500		1.15	
	Entre Ejes	( G - P )		columna	1		1.4500		1.45	
				columna	2		0.6500		1.30	
				ascensor	1		1.4000		1.40	
				ascensor	1		0.9000		0.90	
				columna	2		0.6500		1.30	
				columna	1		1.6500		1.65	
	Entre Ejes	( P - S )		ss.hh.	1		3.6000		3.60	
				ss.hh.	1		1.1500		1.15	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( C - E )		ss.hh.	1		4.7500		4.75	
	Entre Ejes	( G - P )		columna	1		1.4500		1.45	
				columna	1		0.7500		0.75	
				columna	1		0.5000		0.50	
				parapeto	1		6.0000		6.00	
				columna	1		0.7500		0.75	
				columna	1		0.5000		0.50	
				columna	1		1.4500		1.45	
	Entre Ejes	( P - S )		ss.hh.	1		4.7500		4.75	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>								
	Entre Ejes	( G - I )			1		2.5000		2.50	
				ss.hh.	1		2.2000		2.20	
	Entre Ejes	( M - Ñ )			1		2.5000		2.50	
				ss.hh.	1		2.1000		2.10	
	Entre Ejes	( P - S )		ss.hh.	2		1.7000		3.40	
				ss.hh.	2		1.8500		3.70	
				vano	2		0.1500		0.30	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( E - G )			1		4.6500		4.65	
					2		0.3500		0.70	
	Entre Ejes	( G - I )		ss.hh.	1		2.2000		2.20	
	Entre Ejes	( Ñ - P )			1		4.6500		4.65	
					2		0.3500		0.70	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)	ss.hh.	1		2.1000		2.10
<b>04.04.00</b>	<b>CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.</b>										<b>195.45</b>	
	<b>En eje</b>		<b>C</b>									
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		6		3.3750		20.25
	<b>En eje</b>		<b>E</b>									
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		6		2.1750		13.05
	<b>En eje</b>		<b>G</b>									
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		2.1250		2.13
								1		0.4500		0.45
	<b>En eje</b>		<b>I</b>									
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		3.3750		3.38
	<b>En eje</b>		<b>M</b>									
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		2.1250		2.13
								1		0.4500		0.45
	<b>En eje</b>		<b>Ñ</b>									
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		3.3750		3.38
	<b>En eje</b>		<b>O</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		1		1.2000		1.20
	<b>En eje</b>		<b>P</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		1		0.5500		0.55
								1		1.7750		1.78
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		1		2.3250		2.33
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		1		2.3250		2.33
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		1		2.3250		2.33
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		1		2.3250		2.33
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		2.3250		2.33
	<b>En eje</b>		<b>S</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		1		3.6250		3.63
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		1		3.3750		3.38

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	1	3.3750		3.38	
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	1	3.3750		3.38	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	1	2.0250		2.03	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	1	2.0250		2.03	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>									
	Entre Ejes	(	O	-	S	)	1	7.4250		7.43	
							1	2.5250		2.53	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	4.9000		4.90	
							1	4.7500		4.75	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	4.9000		4.90	
							1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	4.9000		4.90	
							1	4.7500		4.75	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	4.9000		4.90	
							1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	4.9000		4.90	
							1	4.7500		4.75	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	4.9000		4.90	
							1	4.7500		4.75	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	4.9000		4.90	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	4.9000		4.90	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	1	4.9000		4.90	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	1	4.7500		4.75	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>									
	<b>En eje</b>	<b>18</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		4.9000		4.90	
					1		4.7500		4.75	
	Entre Ejes	( P - S )			2		3.0500		6.10	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>								
	Entre Ejes	( C - E )			1		4.7500		4.75	
	Entre Ejes	( P - S )			1		4.7500		4.75	
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>									
<b>06.01.00</b>	<b>PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM</b>									
	<b>En eje</b>	<b>E</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 19 )		P-17	6		1.2000	2.7500	19.80	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 19 )		P-22	1		0.8000	2.7500	2.20	
				P-17	6		1.2000	2.7500	19.80	
<b>06.10.00</b>	<b>PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA</b>									
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( C - E )		P-18	1		1.0000	1.5000	1.50	
	Entre Ejes	( P - S )		P-18	1		1.0000	1.5000	1.50	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>								
	Entre Ejes	( 18 - 19 )		P-19	1		0.9000	2.7500	2.48	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>								
	Entre Ejes	( 18 - 19 )		P-19	1		0.9000	2.7500	2.48	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>								
	Entre Ejes	( 17 - 19 )		P-20	2		0.9000	2.7500	4.95	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>								
	Entre Ejes	( 15 - 16 )		P-21	2		1.0000	2.7500	5.50	
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>									
<b>07.02.00</b>	<b>PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA</b>									
	<b>ESCALERA</b>				1		22.3200		22.32	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>							
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>						
<b>08.02.00</b>	<b>CERRADURA TIPO B</b>						<b>13.00</b>
	Consultorios Otorrinología	P-17	1			1.00	
	Niño y Adolescente	P-17	1			1.00	
	Pediatría	P-17	1			1.00	
	Cirugi General	P-17	1			1.00	
	neumatología	P-17	1			1.00	
	Reumatología	P-17	1			1.00	
	Traumatología	P-17	1			1.00	
	Epidemiología	P-17	1			1.00	
	Inmunización	P-17	1			1.00	
	Psicología	P-17	1			1.00	
	Ostetricia	P-17	1			1.00	
	Ginecología	P-17	1			1.00	
	Deposito de Perulas	P-22	1			1.00	
<b>08.03.00</b>	<b>CERRADURA TIPO C</b>						<b>4.00</b>
	SS.HH. Personal Mujeres	P-19	1			1.00	
	SS.HH. Personal Hombres	P-19	1			1.00	
	SS.HH. Ginecología	P-20	1			1.00	
	SS.HH. Obstetricia	P-20	1			1.00	
<b>08.04.00</b>	<b>CERRADURA TIPO D</b>						<b>2.00</b>
	Botadero	P-21	1			1.00	
	Cuarto de Limpieza	P-21	1			1.00	
<b>08.05.00</b>	<b>CERRADURA TIPO E</b>						<b>2.00</b>
	SS.HH. Publico Mujeres	P-18	1			1.00	
	SS.HH. Publico Hombres	P-18	1			1.00	
<b>08.07.00</b>	<b>CERRADURA TIPO G</b>						<b>10.00</b>
	SS.HH.	P-8	2			2.00	
	SS.HH.	P-9	8			8.00	



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
08.08.00	<b>BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA</b>										<b>104.00</b>
	P-17					12		4.0000		48.00	
	P-18					2		4.0000		8.00	
	P-19					2		4.0000		8.00	
	P-20					2		4.0000		8.00	
	P-21					2		4.0000		8.00	
	P-22					1		4.0000		4.00	
	P-8					2		2.0000		4.00	
	P-9					8		2.0000		16.00	
09.00.00	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>										
09.01.00	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA</b>										<b>85.12</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			V-1	6		1.8000	1.6000	17.28	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			V-4	8		1.5625	1.6000	20.00	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	( 14 - 16 )			V-4	8		1.5625	1.6000	20.00	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			V-1	6		1.8000	1.6000	17.28	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>									
	Entre Ejes	( E - G )			V-14	1		2.2000	1.6000	3.52	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	( G - I )			V-15	1		2.2000	1.6000	3.52	
	Entre Ejes	( M - Ñ )			V-15	1		2.2000	1.6000	3.52	
09.02.00	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA</b>										<b>10.86</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			V-1'	1		1.8000	0.6000	1.08	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>									
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			V-3	2		0.6000	0.6000	0.72	
	<b>En eje</b>	<b>L</b>									
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			V-3	2		0.6000	0.6000	0.72	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			V-1'	2		1.8000	0.6000	2.16	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			V-3	2		0.6000	0.6000	0.72	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	( J - L )			V-2	2		1.7500	0.6000	2.10	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( G - I )			V-3'	1		0.6000	0.6000	0.36	
	Entre Ejes	( M - Ñ )			V-3'	1		0.6000	0.6000	0.36	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( C - E )			V-16	1		0.6000	2.2000	1.32	
	Entre Ejes	( P - S )			V-16	1		0.6000	2.2000	1.32	
<b>09.03.00</b>	<b>VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO</b>										<b>6.84</b>
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( J - L )			V-17	2		5.7000	0.6000	6.84	
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>										<b>1,207.24</b>
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>10.01.00</b>	<b>PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )				6		3.3750	2.8000	56.70	
					V-1	6		-1.8000	1.6000	-17.28	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )				1		3.3750	1.5000	5.06	
					V-1'	1		-1.8000	0.6000	-1.08	
	<b>En eje</b>	<b>E</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 19 )			circulacion	6		2.4250	1.5000	21.83	
					interior (consultorios)	6		2.1750	2.8000	36.54	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			muro interm.ss.hh.	2		1.6500	1.5000	4.95	
					vano en muro ss.hh.	2		0.1500	1.5000	0.45	
					interior de eje	1		1.8750	1.5000	2.81	
					exterior de eje	1		2.1250	1.5000	3.19	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>G</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			1		1.5625	1.5000	2.34	
					1		0.4500	1.5000	0.68	
					1		1.5500	1.5000	2.33	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			2		1.5625	1.5000	4.69	
					1		0.4500	1.5000	0.68	
					1		1.5500	1.5000	2.33	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			2		1.5625	1.5000	4.69	
					1		0.4500	1.5000	0.68	
					1		1.5500	1.5000	2.33	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			2		1.5625	1.5000	4.69	
					1		0.4500	1.5000	0.68	
					1		1.4500	1.5000	2.18	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			1		1.6000	1.5000	2.40	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			1		0.5500	1.5000	0.83	
					1		2.1250	1.5000	3.19	
					1		0.1500	1.5000	0.23	
					1		2.1250	1.5000	3.19	
					1		0.8500	1.5000	1.28	
	<b>En eje</b>	<b>I</b>								
	Entre Ejes	( 16 )			1		0.6500	1.5000	0.98	
	En Eje	( 17 )			1		0.7500	1.5000	1.13	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			1		3.3750	1.5000	5.06	
					1		3.3750	1.5000	5.06	
					2		-0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>								
	Entre Ejes	( 14 - 16 )			1		4.6000	3.0500	14.03	
	Entre Ejes	( 16 )			1		0.6500	1.5000	0.98	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )			1		0.6500	1.5000	0.98	
					1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )			1		1.0500	1.3000	1.37	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>L</b>								
	Entre Ejes	( 14 - 16 )		muro scalera	1		4.6000	3.0500	14.03	
	Entre Ejes	( 16 - )		columna en eje 16	1		0.6500	1.5000	0.98	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )		en columna	1		0.6500	1.5000	0.98	
				parapeto exterior	1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )		en columna	1		1.0500	1.3000	1.37	
	<b>En eje</b>	<b>M</b>								
	Entre Ejes	( 16 - )		columna en eje 16	1		0.6500	1.5000	0.98	
	En Eje	( 17 - )		columna en eje 17	1		0.7500	1.5000	1.13	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )		parapeto exterior	1		3.3750	1.4500	4.89	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )		muro int. ss.hh.	1		3.3750	1.5000	5.06	
				muro ext. ss.hh.	1		3.3750	1.5000	5.06	
				V-3	2		-0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>								
	Entre Ejes	( 12 - 13 )		zona espera	1		1.5625	1.5000	2.34	
				en columna	1		0.4500	1.5000	0.68	
				en columna	1		1.5500	1.5000	2.33	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )		zona espera	2		1.5625	1.5000	4.69	
				en columna	1		0.4500	1.5000	0.68	
				en columna	1		1.5500	1.5000	2.33	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )		zona espera	2		1.5625	1.5000	4.69	
				en columna	1		0.4500	1.5000	0.68	
				en columna	1		1.5500	1.5000	2.33	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )		zona espera	2		1.5625	1.5000	4.69	
				en columna	1		0.4500	1.5000	0.68	
				en columna	1		1.4500	1.5000	2.18	
	Entre Ejes	( 17 - 18 )		en columna	1		1.6000	1.5000	2.40	
	Entre Ejes	( 18 - 19 )		en columna	1		0.5500	1.5000	0.83	
				muro lado circ.	1		2.1250	1.5000	3.19	
				vano en muro ss.hh.	1		0.1500	1.5000	0.23	
				muro lado ss.hh.	1		2.1250	1.5000	3.19	
					1		0.8500	1.5000	1.28	



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>S E G U N D O N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	16	-	17	)						
								ss.hh.	1	3.3750	1.5000	5.06
								V-1'	1	-1.8000	0.6000	-1.08
	Entre Ejes	(	17	-	18	)						
								obstetricia	1	2.0250	2.8000	5.67
								V-1	1	-1.8000	1.6000	-2.88
								ss.hh.	1	1.2000	1.5000	1.80
								V-3	1	-0.6000	0.6000	-0.36
	Entre Ejes	(	18	-	19	)						
								ss.hh.	1	1.2000	1.5000	1.80
								V-3	1	-0.6000	0.6000	-0.36
								obstetricia	1	2.0250	2.8000	5.67
								V-1	1	-1.8000	1.6000	-2.88
	<b>En eje</b>	<b>10</b>										
	Entre Ejes	(	O	-	P	)						
								muro exterior	1	7.7250	3.2500	25.11
								muro interior	1	7.4250	3.0500	22.65
	Entre Ejes	(	P	-	S	)						
								muro intermedio	1	2.5250	3.0500	7.70
								muro intermedio	1	2.5250	1.7500	4.42
	<b>En eje</b>	<b>12</b>										
	Entre Ejes	(	C	-	E	)						
								otorrino				
								muro exterior	1	4.9000	3.2500	15.93
								muro interior	1	4.7500	3.0500	14.49
	Entre Ejes	(	E	-	G	)						
								circulacion				
								muro exterior	1	4.9000	3.2500	15.93
								V-14	1	-2.2000	1.6000	-3.52
								muro	1	2.5500	1.7500	4.46
								vano	1	0.1000	1.7500	0.18
	Entre Ejes	(	N	-	O	)						
								circulacion				
								muro exterior	1	2.2250	3.2500	7.23
								muro interior	1	2.3250	1.7500	4.07
	Entre Ejes	(	P	-	S	)						
								traumatologia	1	4.9000	3.0500	14.95
								epedemiologia	1	4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>	<b>13</b>										
	Entre Ejes	(	C	-	E	)						
								muro otorrino	1	4.9000	3.0500	14.95
								muro niño/adolesc.	1	4.7500	3.0500	14.49
	Entre Ejes	(	P	-	S	)						
								epedemiologia	1	4.9000	3.0500	14.95
								imunizaciones	1	4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>	<b>14</b>										
	Entre Ejes	(	C	-	E	)						
								muro niño/adolesc.	1	4.9000	3.0500	14.95
								muro pediatria	1	4.7500	3.0500	14.49

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
								6.0000	3.0500	18.30	
								-1.7500	0.6000	-2.10	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
								4.9000	3.0500	14.95	
								4.7500	3.0500	14.49	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
								4.9000	3.0500	14.95	
								4.7500	3.0500	14.49	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
								4.9000	3.0500	14.95	
								4.9000	1.7500	8.58	
								2.7500	1.7500	4.81	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
								4.9000	1.7500	8.58	
								3.6000	1.7500	6.30	
								1.1500	1.7500	2.01	
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
								1.8000	1.7500	3.15	
								0.4000	1.7500	0.70	
								0.1500	1.7500	0.26	
								0.2500	1.7500	0.88	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
								4.9000	1.7500	8.58	
								3.6000	1.7500	6.30	
								1.1500	1.7500	2.01	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
								4.7500	1.7500	8.31	
								4.9000	3.0500	14.95	
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
								6.0000	1.4500	8.70	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
								4.7500	1.7500	8.31	
								4.7500	1.7500	8.31	
	<b>En eje</b>	<b>18</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
								4.7500	1.7500	8.31	
								4.9000	3.0500	14.95	
	Entre Ejes	(	G	-	I	)					
								2.5000	1.7500	4.38	
								2.2000	1.7500	3.85	
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)					
								2.5000	1.7500	4.38	
								2.2000	1.7500	3.85	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	P	-	S)			3.0500	1.7500	5.34	
						1		1.8500	1.7500	3.24	
						1		1.8500	1.7500	3.24	
						1		1.8500	3.0500	5.64	
						1		0.3000	1.7500	0.53	
						1		0.4500	3.0500	1.37	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	(	C	-	E)	1		4.7000	1.7500	8.23	
	Entre Ejes	(	E	-	G)	1		4.6500	1.0000	4.65	
						1		0.3500	1.0000	0.35	
	Entre Ejes	(	G	-	I)	1		2.2000	1.7500	3.85	
								1.7500			
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ)	1		2.3500	1.7500	4.11	
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P)	1		4.6500	1.0000	4.65	
						1		0.3500	1.0000	0.35	
	Entre Ejes	(	P	-	S)	1		3.0500	1.7500	5.34	
						1		1.8500	1.7500	3.24	
						1		1.8500	1.7500	3.24	
						1		1.8500	3.0500	5.64	
						1		0.3000	1.7500	0.53	
						1		0.4500	3.0500	1.37	
	PINTURA EN VANOS Ep= 0.20m.					1		260.0500	0.2000	52.01	
	PINTURA EN VIGAS					1		227.9413		227.94	
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										<b>260.56</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>									
	Entre Ejes	(	12	-	19)	1		25.6250	2.8000	71.75	
						6		-2.0000	1.8000	-21.60	
						1		-2.0000	0.8000	-1.60	
	<b>En eje</b>	<b>G</b>									
	Entre Ejes	(	12	-	16)	1		14.5000	2.8000	40.60	
						8		-1.5625	1.6000	-20.00	
	<b>En eje</b>	<b>J</b>									
	Entre Ejes	(	14	-	16)	1		4.8500	2.8000	13.58	
	<b>En eje</b>	<b>L</b>									
	Entre Ejes	(	14	-	16)	1		4.8500	2.8000	13.58	



## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>Ñ</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 16 )				1		14.5000	2.8000	40.60	
					V-4	8		-1.5625	1.6000	-20.00	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )				1		3.8750	2.8000	10.85	
	<b>En eje</b>	<b>S</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 19 )				1		29.5000	2.8000	82.60	
					V-1	6		-1.8000	1.6000	-17.28	
					V-1'	2		-1.8000	0.6000	-2.16	
					V-3	2		-0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	( I - L )				1		6.5000	2.8000	18.20	
					V-2	2		-1.7500	0.6000	-2.10	
	<b>En eje</b>	<b>19</b>									
	Entre Ejes	( C - E )				1		5.0500	2.8000	14.14	
	Entre Ejes	( E - G )				2		0.6000	1.0000	1.20	
						1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( G - I )				1		2.5000	2.8000	7.00	
					V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	( M - Ñ )				1		2.5000	2.8000	7.00	
					V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	( Ñ - P )				2		0.6000	1.0000	1.20	
						1		5.1500	1.0000	5.15	
	Entre Ejes	( P - S )				1		5.0500	2.8000	14.14	
<b>10.03.00</b>	<b>PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO</b>										<b>544.21</b>
	<b>En eje</b>	<b>C - E</b>									
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			Cons.Otorrino	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			C.niño y adolescente	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			C. pediatría	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )			Cirugía General	1		4.5500	3.3750	15.36	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	SS.HH. (M)	1	4.5500	3.3750	15.36
								1	-1.6000	0.1500	-0.24
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	C. neumologia	1	4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Cons. Reumatologia	1	4.5500	3.3750	15.36
	<b>En eje</b>	<b>E</b>	-	<b>G</b>							
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	Pazadizo	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	Espera	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	Espera	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Espera	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Circulacion	1	4.6500	3.3750	15.69
							pantalla	1	4.6500	0.3500	1.63
	<b>En eje</b>	<b>G</b>	-	<b>I</b>							
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1	2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	SS.HH Pers. Muj.	1	2.0000	3.3750	6.75
	<b>En eje</b>	<b>J</b>	-	<b>L</b>							
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Fondo de escalera	2	5.4050	1.8000	19.46
								1	2.4000	1.8000	4.32
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	6.0000	3.3750	20.25
	<b>En eje</b>	<b>M</b>	-	<b>N</b>							
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1	2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	SS.HH Pers. Hombres	1	2.0000	3.3750	6.75

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>O</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Circulacion	1		3.6250	2.4250	8.79	
						1		-0.1500	2.4250	-0.36	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>	-	<b>P</b>							
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		-0.1500	3.3750	-0.51	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
						1		-2.0500	0.2500	-0.51	
						2		-0.6625	0.1500	-0.20	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	Circulacion	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Espera	1		4.6500	3.3750	15.69	
					pantalla	1		4.6500	0.3500	1.63	
	<b>En eje</b>	<b>P</b>	-	<b>S</b>							
	Entre Ejes	( 10	-	12 )	Cons. Traumatologia	1		4.5500	3.6250	16.49	
	Entre Ejes	( 12	-	13 )	Cons. Epidemiologia	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 13	-	14 )	Cons. Enmunizaciones	1		4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	( 14	-	15 )	Cons. Psicologia	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-3.3750	0.1500	-0.51	
	Entre Ejes	( 15	-	16 )	Botadero/Cuarto Limpieza	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-2.2000	0.1500	-0.33	
						1		-1.6500	0.1500	-0.25	
						1		-0.6250	0.1500	-0.09	
	Entre Ejes	( 16	-	17 )	SS.HH. Publ.(H)	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-1.6000	0.1500	-0.24	
	Entre Ejes	( 17	-	18 )	Consult. Obstetricia	1		4.5500	3.3750	15.36	
						1		-2.1500	0.1500	-0.32	
	Entre Ejes	( 18	-	19 )	Cons. Ginecologia	1		4.5500	3.3750	15.36	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>							
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORD)						140.20
Item	Descripción	Veces	Lados	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>En eje 16</b>						
	Entre Ejes ( C - E )	1	2.00	0.9000	1.5000	2.70	
	Entre Ejes ( P - S )	1	2.00	0.9000	1.5000	2.70	
	<b>En eje E</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	6	2.00	1.2000	2.7500	39.60	
	<b>En eje P</b>						
	Entre Ejes ( 10 - 19 )	1	2.00	0.8000	2.7500	4.40	
		6	2.00	1.2000	2.7500	39.60	
		2	2.00	1.0000	2.7500	11.00	
	<b>En eje S</b>						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	2	2.00	0.9000	2.7500	9.90	
	<b>En eje 16</b>						
	Entre Ejes ( P - S )	2	2.00	0.6000	1.5000	3.60	
	Entre Ejes ( P - S )	2	2.00	0.6000	1.5000	3.60	
	<b>En eje 18</b>						
	Entre Ejes ( G - I )	2	2.00	0.6000	1.5000	3.60	
	Entre Ejes ( M - Ñ )	2	2.00	0.6000	1.5000	3.60	
	<b>En eje 16</b>						
	Entre Ejes ( C - E )	1	2.00	1.0000	1.5000	3.00	
	Entre Ejes ( P - S )	1	2.00	1.0000	1.5000	3.00	
	<b>En eje G</b>						
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1	2.00	0.9000	2.7500	4.95	
	<b>En eje N</b>						
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1	2.00	0.9000	2.7500	4.95	

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>							
11.00.00	VARIOS						
11.02.00	DIVISORIOS SSHH (INC. PUERTAS P-28)						<b>19.80</b>
	<b>En eje</b>	<b>C</b>	<b>-</b>	<b>E</b>			
	Entre Ejes (	16	-	17	)	SS.HH. Publico Mujeres	
						2	1.4500 1.5000 4.35
						1	1.0000 1.5000 1.50
						1	0.5000 1.5000 0.75
	<b>En eje</b>	<b>G</b>	<b>-</b>	<b>I</b>			
	Entre Ejes (	18	-	19	)	SS.HH. Personal Mujeres	
						1	1.2500 1.5000 1.88
						2	0.4750 1.5000 1.43
	<b>En eje</b>	<b>M</b>	<b>-</b>	<b>Ñ</b>			
	Entre Ejes (	18	-	19	)	SS.HH. Personal Mujeres	
						1	1.2500 1.5000 1.88
						2	0.4750 1.5000 1.43
	<b>En eje</b>	<b>P</b>	<b>-</b>	<b>S</b>			
	Entre Ejes (	16	-	17	)	SS.HH. Publico Hombres	
						2	1.4500 1.5000 4.35
						1	1.0000 1.5000 1.50
						1	0.5000 1.5000 0.75
11.03.00	PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8,P-9)						<b>9.90</b>
	<b>En eje</b>	<b>16</b>					
	Entre Ejes (	C	-	E	)	P-8	
						1	0.9000 1.5000 1.35
	Entre Ejes (	P	-	S	)	P-8	
						1	0.9000 1.5000 1.35
	<b>En eje</b>	<b>16</b>					
	Entre Ejes (	P	-	S	)	P-9	
						2	0.6000 1.5000 1.80
	Entre Ejes (	P	-	S	)	P-9	
						2	0.6000 1.5000 1.80
	<b>En eje</b>	<b>18</b>					
	Entre Ejes (	G	-	I	)	P-9	
						2	0.6000 1.5000 1.80
	Entre Ejes (	M	-	Ñ	)	P-9	
						2	0.6000 1.5000 1.80
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO						<b>11.25</b>
	SS.HH. Publico Mujeres					1	3.3000 3.30
	SS.HH. Personal Mujeres					1	1.5000 1.50
	SS.HH. Personal Hombres					1	1.5000 1.50
	Traumatología					1	2.3500 2.35
	SS.HH. Personal Hombres					1	2.6000 2.60

## ARQUITECTURA - SEGUNDO NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>S E G U N D O N I V E L</b>							
11.07.00	<b>ESPEJO BISELADO EN SSHH</b>						<b>6.90</b>
	SS.HH. Publico Mujeres	1		2.6000	0.6000	2.60	
	SS.HH. Personal Mujeres	1		1.2000	0.6000	1.20	
	SS.HH. Personal Hombres	1		1.2000	0.6000	1.20	
	SS.HH. Publico Hombres	1		1.9000	0.6000	1.90	
11.08.00	<b>SEñAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .</b>						<b>7.00</b>
		7		1.0000		7.00	
11.09.00	<b>SEñAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .</b>						<b>18.00</b>
	Bandera	12		1.0000		12.00	
	Colgante	6		1.0000		6.00	
11.11.00	<b>SEñAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.</b>						<b>40.00</b>
		40		1.0000		40.00	
11.12.00	<b>SEñAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.</b>						<b>2.00</b>
		2		1.0000		2.00	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>							
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.					M2	196.96
	<b>EJES</b>	Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( C 16 - 17 )	1		3.3750	1.3000	4.39	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( E 16 - 17 )	2		1.0875	0.0000	0.00	
		1		1.3355	1.3000	1.74	
		1		1.0875	1.3000	1.41	
		1		1.5000	1.3000	1.95	
		2		0.6750	1.3000	1.76	
		2		0.1500	1.3000	0.39	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( M 17 - 19 )	1		3.3750	1.3000	4.39	
		1		0.7500	1.3000	0.98	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( Ñ 12 - 16 )	8		3.3750	1.2000	32.40	
	Entre Ejes ( 13 - 15 )	1		7.5000	1.3000	9.75	
		2		-1.0000	1.3000	-2.60	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( O 13 - 15 )	1		7.5000	1.3000	9.75	
		2		-1.0000	1.3000	-2.60	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( P 13 - 18 )	1		18.1250	1.3000	23.56	
		5		-1.0000	1.3000	-6.50	
		1		1.2000	1.3000	1.56	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		0.5500	1.3000	0.72	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( S 16 - 17 )	2		1.6125	1.3000	4.19	
	Entre Ejes ( 18 - 19 )	1		1.5000	1.3000	1.95	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( 15 Ñ - P )	1		3.2500	1.3000	4.23	
	<b>En eje</b>						
	Entre Ejes ( 16 C - E )	1		4.7500	1.3000	6.18	
		1		3.7000	1.3000	4.81	
		1		1.5000	1.3000	1.95	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	G	-	I	)	muro	1	2.0000	1.3000	2.60
	Entre Ejes	(	E	-	G	)	muro	1	4.6500	1.3000	6.05
							columna	1	0.8000	1.3000	1.04
	Entre Ejes	(	I	-	M	)	columna	1	9.0000	1.3000	11.70
							columna	1	0.6500	1.3000	0.85
	Entre Ejes	(	M	-	N	)	muro	1	2.0000	1.3000	2.60
							columna	1	1.5000	1.3000	1.95
	Entre Ejes	(	N	-	P	)	columna	1	1.5000	1.3000	1.95
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1	4.7500	1.3000	6.18
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1	4.7500	1.3000	6.18
								1	3.7000	1.3000	4.81
								1	1.5000	1.3000	1.95
	<b>En eje</b>		17								
	Entre Ejes	(	C	-	S	)		1	4.7500	1.3000	6.18
								1	1.5000	1.3000	1.95
								1	2.8000	1.3000	3.64
								1	0.8000	1.3000	1.04
								1	6.0000	1.0000	6.00
								1	1.0000	1.3000	1.30
								1	1.0000	1.3000	1.30
								1	1.6000	1.3000	2.08
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1	4.7500	1.3000	6.18
	<b>En eje</b>		18								
	Entre Ejes	(	M	-	P	)	muro	1	6.0000	1.3000	7.80
							columna	1	0.7000	1.3000	0.91
							columna	1	0.9500	1.3000	1.24
	<b>En eje</b>		19								
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1	2.4500	1.3000	3.19
								1	2.3000	1.3000	2.99
								1	2.2000	1.3000	2.86
								1	1.5000	1.3000	1.95
								2	1.3500	1.3000	3.51





## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		Ñ								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)	columnas	4	0.4500	1.2000	2.16
	<b>En eje</b>		O								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	parapeto	1	3.6250	1.0500	3.81
	Entre Ejes	(	13	-	15	)	muros	2	2.3750	2.8000	13.30
							muros	1	7.5000	1.7500	13.13
						B	menos P-26	2	-1.0000	1.4500	-2.90
	<b>En eje</b>		P								
	Entre Ejes	(	13	-	18	)		1	18.1250	1.7500	31.72
						B	menos P-26	5	-1.0000	1.4500	-7.25
								1	1.2000	1.4500	1.74
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1	3.3756	1.7500	5.91
						C	menos P-27	1	-0.8000	1.4500	-1.16
	Entre Ejes	(	13	-	16	)	muros int.	3	3.3756	2.8000	28.36
						B	menos P-26	3	-1.0000	2.7500	-8.25
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	muros	1	3.3756	2.8000	9.45
							vano	3	-1.2000	2.7500	-9.90
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	muros	1	3.3756	2.8000	9.45
						B	menos P-26	3	-1.0000	2.7500	-8.25
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	muros	1	1.8750	2.8000	5.25
							ss.hh	1	1.3500	1.5000	2.03
						C	menos P-27	1	-0.8000	1.4500	-1.16
	<b>En eje</b>		S								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	parapeto	1	3.6250	1.0500	3.81
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	muros	1	3.3756	2.8000	9.45
							menos V-1	1	-1.8000	1.6000	-2.88
	Entre Ejes	(	13	-	16	)	muros	3	2.3750	2.8000	19.95
							menos V-1	3	-1.8000	1.6000	-8.64
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	muros	1	1.6125	1.5000	2.42
							menos V-1'	1	-1.8000	0.6000	-1.08
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	muros	1	3.3756	2.8000	9.45
							menos V-1	1	-1.8000	1.6000	-2.88
							menos V-3	1	-0.6000	0.6000	-0.36

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>T E R C E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	muros	1		1.8750	2.8000	5.25
							ss.hh	1		1.3500	1.5000	2.03
							menos V-3	2		-0.6000	0.6000	-0.72
	<b>En eje</b>		10									
	Entre Ejes	(	O	-	S	)	parapeto	1		7.4250	1.0500	7.80
	<b>En eje</b>		12									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	parapeto	1		9.6500	1.1500	11.10
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	1		2.3250	3.0500	7.09
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		5.0500	3.2000	16.16
							muro	1		4.9000	3.0500	14.95
	<b>En eje</b>		13									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	1		3.2500	3.0500	9.91
								1		3.1000	3.0500	9.46
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.9000	3.0500	14.95
							muro	1		4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>		14									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	1		3.2500	3.0500	9.91
								1		3.1000	3.0500	9.46
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.9000	3.0500	14.95
							muro	1		4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>		15									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	1		3.2500	3.0500	9.91
								1		3.2500	1.7500	5.69
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.9000	3.0500	14.95
							muro	1		4.9000	3.0500	14.95
	Entre Ejes	(	J	-	L	)	zona de escalera	1		6.0000	3.0500	18.30
							interior	2		2.6000	3.0500	15.86
							interior	1		2.0000	3.0500	6.10
							interior	1		1.4000	3.0500	4.27
							exterior	2		3.0500	3.0500	18.61
							exterior	1		2.4000	3.0500	7.32
							exterior	1		1.3000	3.0500	3.97

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>T E R C E R N I V E L</b>												
	<b>En eje</b>		16									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	muro	1		5.0500	3.2500	16.41
							muro	1		4.7500	1.7500	8.31
								1		3.7000	1.7500	6.48
								1		1.5000	1.7500	2.63
	Entre Ejes	(	E	-	G	)	muro	1		5.0500	3.2500	16.41
							muro	1		4.6500	3.0500	14.18
							columna	1		0.8000	1.7500	1.40
	Entre Ejes	(	I	-	M	)	columna	1		9.0000	1.7500	15.75
							columna	1		0.6500	1.7500	1.14
							columna	1		9.0000	1.7500	15.75
							columna	1		0.6500	1.7500	1.14
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)	columna	1		1.5000	1.7500	2.63
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.7500	3.1000	14.73
							muro	1		4.7500	1.7500	8.31
								1		3.7000	1.7500	6.48
								1		1.5000	1.7500	2.63
	<b>En eje</b>		17									
	Entre Ejes	(	C	-	I	)		1		11.9000	3.0500	36.30
						A	menos P-23	1		2.6000	2.7000	7.02
								1		4.7500	1.7500	8.31
								1		4.6500	1.7500	8.14
								1		2.0000	1.7500	3.50
								1		0.6500	1.5000	0.98
								1		0.5000	1.5000	0.75
	Entre Ejes	(	J	-	L	)		1		6.0000	1.0000	6.00
								1		0.6500	1.5000	0.98
								1		0.5000	1.5000	0.75
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)	columna	1		1.5000	1.7500	2.63
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.7500	3.1000	14.73
							muro	1		4.7500	1.7500	8.31

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
<b>En eje</b>		18									
Entre Ejes	(	M	-	P	)	muro	1	7.0000	1.7500	12.25	
						muro	1	7.1000	3.0500	21.66	
					B	menos P-26'	2	1.0000	1.4000	2.80	
						columna	1	0.6500	1.7500	1.14	
						columna	1	0.9500	1.7500	1.66	
<b>En eje</b>		19									
Entre Ejes	(	C	-	S	)	muro	1	4.6500	3.0500	14.18	
						columna	1	1.2000	2.8000	3.36	
						muro	1	2.1000	3.0500	6.41	
						menos V-3'	1	-0.6000	0.6000	-0.36	
						muro	1	2.1000	3.0500	6.41	
						menos V-3'	1	-0.6000	0.6000	-0.36	
Entre Ejes	(	J	-	L			2	0.3500	1.0000	0.70	
							1	4.6500	1.0000	4.65	
						muro fachada int.	1	6.7800	7.2000	48.82	
						menos V-17	4	5.7000	0.6000	13.68	
						muro	1	2.1000	3.0500	6.41	
						menos V-3'	1	-0.6000	0.6000	-0.36	
Entre Ejes	(	E	-	G			2	0.3500	1.0000	0.70	
							1	4.6500	1.0000	4.65	
Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1	4.6000	1.7500	8.05	
						menos V-3'	1	-0.6000	0.6000	-0.36	
<b>01.03.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>385.40</b>
<b>EJES</b>						Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje</b>		C									
Entre Ejes	(	12	-	16	)	parapeto	1	14.5500	1.1500	16.73	
Entre Ejes	(	16	-	19	)		1	11.1250	3.2500	36.16	
						menos V-1'	1	-2.0000	0.6000	-1.20	
						menos V-1	2	-1.8000	1.6000	-5.76	
<b>En eje</b>		G									
Entre Ejes	(	12	-	16	)	parapeto	1	14.5500	1.1500	16.73	
<b>En eje</b>		J									
Entre Ejes	(	14	-	16	)	muros inter.zona escalera	1	4.8500	3.2500	15.76	
<b>En eje</b>		L									
Entre Ejes	(	14	-	16	)	muros inter.zona escalera	1	4.8500	3.2500	15.76	



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
						1		-0.6000	0.6000	-0.36	
					menos V-3'						
	Entre Ejes	(	E	-	G	1		5.1500	1.2500	6.44	
					parapeto	2		0.6000	1.2500	1.50	
					parapeto						
	Entre Ejes	(	P	-	S	1		5.0500	3.2500	16.41	
					muro	1					
					menos V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36	
<b>01.05.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.</b>										<b>116.41</b>
	<b>En eje</b>		<b>C</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	1		1.5750	0.3500	0.55	
						1		1.8000	0.5000	0.90	
					en V-1						
	Entre Ejes	(	17	-	19	2		1.5750	0.3500	1.10	
						2		1.8000	0.5000	1.80	
					en V-1						
	<b>En eje</b>		<b>E</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	1		2.1750	0.3500	0.76	
						1		1.2000	0.5000	0.60	
					en V-1						
	Entre Ejes	(	17	-	19	1		7.0000	0.7500	5.25	
	<b>En eje</b>		<b>G</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	1		3.3750	0.7500	2.53	
						1		7.0000	0.7500	5.25	
	<b>En eje</b>		<b>I</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	1		3.3750	0.5000	1.69	
						1		7.0000	0.3500	2.45	
	<b>En eje</b>		<b>J</b>								
	Entre Ejes	(	17	-	19	1		3.3750	0.5000	1.69	
	<b>En eje</b>		<b>L</b>								
	Entre Ejes	(	17	-	19	1		3.3750	0.5000	1.69	
	<b>En eje</b>		<b>M</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	1		3.3750	0.5000	1.69	
						2		3.3750	0.3500	2.36	
	<b>En eje</b>		<b>N</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	16	8		3.3750	0.5000	13.50	
						1		7.0000	0.7500	5.25	
	<b>En eje</b>		<b>P</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	13	1		3.3750	0.7500	2.53	
	Entre Ejes	(	13	-	16	3		2.3756	0.3500	2.49	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>T E R C E R N I V E L</b>										
						3		1.0000	0.5000	1.50	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		2.1756	0.3500	0.76	
						1		1.2000	0.5000	0.60	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		2.3756	0.3500	0.83	
						1		1.0000	0.5000	0.50	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		2.5756	0.3500	0.90	
						1		0.8000	0.5000	0.40	
	<b>En eje</b>	S									
	Entre Ejes	(	12	-	17	)		2.1756	0.3500	3.81	
						5		1.2000	0.5000	3.00	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		0.9756	0.3500	0.34	
						1		2.4000	0.5000	1.20	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		2.1756	0.3500	0.76	
						1		1.2000	0.5000	0.60	
	<b>En eje</b>	12									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	S	)		1.5000	0.7500	1.13	
	<b>En eje</b>	13									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	S	)		1.5000	0.7500	1.13	
	<b>En eje</b>	14									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	S	)		1.5000	0.7500	1.13	
	<b>En eje</b>	15									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	S	)		1.5000	0.7500	1.13	



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>							
	<b>En eje</b>	16					
	Entre Ejes ( C - S )	1		1.0000	0.5000	0.50	
		1		2.0000	0.5000	1.00	
		1		5.7000	0.7500	4.28	
		1		2.0000	0.5000	1.00	
		1		4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>	17					
	Entre Ejes ( C - S )	1		2.6000	0.7500	1.95	
		1		2.0000	0.3500	0.70	
		1		6.0000	0.7500	4.50	
		1		2.0000	0.7500	1.50	
		1		4.6500	0.7500	3.49	
	<b>En eje</b>	18					
	Entre Ejes ( Ñ - S )	1		3.5000	0.3500	1.23	
		1		1.0000	0.7500	0.75	
		2		4.5500	0.7500	6.83	
	<b>En eje</b>	19					
	Entre Ejes ( C - S )	1		0.6000	0.5000	0.30	
		1		4.6500	0.7500	3.49	
		1		0.6000	0.5000	0.30	
		1		6.5000	0.5000	3.25	
		1		0.6000	0.5000	0.30	
		1		4.6500	0.7500	3.49	
		1		0.6000	0.5000	0.30	
<b>01.07.00</b>	<b>VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS</b>						<b>280.03</b>
	<b>En eje</b>	C					
	Entre Ejes ( 12 - 16 )	1		14.5000		14.50	
	Entre Ejes ( 16 - 19 )	2		5.0000		10.00	
		1		3.0000		3.00	
		1		0.6000		0.60	
		2		3.0500		6.10	
		2		2.7500		5.50	
	<b>En eje</b>	E					
	Entre Ejes ( 16 - 19 )	5		2.8000		14.00	
	<b>En eje</b>	G					
	Entre Ejes ( 12 - 16 )	1		14.5000		14.50	
	Entre Ejes ( 16 - 19 )	3		2.8000		8.40	
	<b>En eje</b>	Ñ					
	Entre Ejes ( 12 - 16 )	8		4.7625		38.10	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		2.9500		5.90	
	<b>En eje</b>		O								
	Entre Ejes	(	10	-	16	)	parapeto	3.8750		3.88	
								2.8000		14.00	
	<b>En eje</b>		P								
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		2.8000		33.60	
	<b>En eje</b>		S								
	Entre Ejes	(	10	-	16	)	parapeto	3.8750		3.88	
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	V-1	5.0000		25.00	
							V-1'	3.0000		3.00	
							V-3	1.8000		5.40	
	<b>En eje</b>		10								
	Entre Ejes	(	O	-	P	)		7.7250		7.73	
	<b>En eje</b>		12								
	Entre Ejes	(	C	-	G	)		9.6500		9.65	
	<b>En eje</b>		16								
	Entre Ejes	(	E	-	S	)		2.8000		5.60	
	<b>En eje</b>		17								
	Entre Ejes	(	C	-	S	)		2.8000		5.60	
	<b>En eje</b>		18								
	Entre Ejes	(	C	-	S	)		2.8000		8.40	
	<b>En eje</b>		19								
	Entre Ejes	(	C	-	S	)		2.8000		8.40	
							V-16	5.0000		10.00	
								5.8500		11.70	
							V-3'	1.8000		3.60	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
02.00.00	<b>CIELORRASOS</b>										
02.01.00	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5</b>										<b>397.89</b>
	<b>En eje</b>		<b>C</b>	<b>-</b>	<b>E</b>						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1	4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	sum	1	4.5500	7.0000	31.85
	<b>En eje</b>		<b>E</b>	<b>-</b>	<b>G</b>						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	foyer	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	sum	1	4.6500	7.0000	32.55
	<b>En eje</b>		<b>G</b>	<b>-</b>	<b>I</b>						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		1	2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	sum	1	2.0000	7.0000	14.00
	<b>En eje</b>		<b>J</b>	<b>-</b>	<b>L</b>						
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Fondo de escalera	2	5.4050	1.8000	19.46
								1	2.4000	1.8000	4.32
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	6.0000	3.3750	20.25
	<b>En eje</b>		<b>M</b>	<b>-</b>	<b>Ñ</b>						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	Circulacion	1	2.0000	7.0000	14.00
	<b>En eje</b>		<b>Ñ</b>	<b>-</b>	<b>P</b>						
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	jefatura logistica	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	centro de computo	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	comunicaciones	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	espera	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	Espera	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	Espera	1	4.6500	3.3750	15.69
							pantalla	1	4.6500	0.3500	1.63

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>T E R C E R N I V E L</b>													
	<b>En eje</b>		P	-	S								
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		logistica	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		contabilidad	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		adm. De personal	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-3.3750	0.1500	-0.51
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		servicio social	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		ss.hh.	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-3.7000	0.1500	-0.56
									1		-1.5000	0.1500	-0.23
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		direccion administrativa	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		direccion administrativa	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-3.8500	0.1500	-0.58
									1		-1.3500	0.1500	-0.20
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>												
<b>03.01.00</b>	<b>CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO</b>												
													<b>404.36</b>
	<b>En eje</b>		C	-	E								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		ss.hh.	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.2000	0.1500	0.18
									1		-3.7000	0.1500	-0.56
									1		-1.5000	0.1500	-0.23
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		sum	1		7.0000	4.8282	33.80
	<b>En eje</b>		E	-	G								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		foyer	1		4.7746	3.3750	16.11
									1		1.0000	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		Espera	1		4.8500	7.6000	36.86
									1		2.6000	0.2500	0.65
	<b>En eje</b>		G	-	I								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		Circulacion	1		2.3887	3.3750	8.06
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		SS.HH Pers. Mujeres	1		2.2500	7.0000	15.75
	<b>En eje</b>		I	-	M								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		Circulacion	1		6.5240	3.3750	22.02



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>T E R C E R N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		direccion admin.	1		4.6500	7.0000	32.55
									1		-3.8500	0.1500	-0.58
									1		-1.3500	0.1500	-0.20
									1		1.0000	0.1500	0.15
									1		0.8000	0.2500	0.20
<b>03.02.00</b>	<b>CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE</b>										<b>243.10</b>		
	<b>En eje</b>		<b>C</b>	-	<b>G</b>								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)		terrazza	1		14.2500	9.6500	137.51
									3		-0.8500	0.2500	-0.64
									3		-0.6500	0.2500	-0.49
	<b>En eje</b>		<b>P</b>	-	<b>S</b>								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		terrazza	1		14.2500	7.4250	105.81
									1		3.6250	0.2500	0.91
<b>03.03.00</b>	<b>PISO DE TERRAZO DE 10 mm.</b>										<b>161.82</b>		
	<b>En eje</b>		<b>E</b>	-	<b>G</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		foyer	1		4.7746	3.3750	16.11
									1		1.0000	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		Espera	1		4.8500	7.6000	36.86
									1		2.6000	0.2500	0.65
	<b>En eje</b>		<b>G</b>	-	<b>I</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		Circulacion	1		2.3887	3.3750	8.06
	<b>En eje</b>		<b>I</b>	-	<b>M</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		Circulacion	1		6.5240	3.3750	22.02
	<b>En eje</b>		<b>M</b>	-	<b>Ñ</b>								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		Circulacion	1		2.3887	3.3750	8.06
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		espera	1		2.2250	3.3750	7.51
									1		2.0000	0.2500	0.50
	<b>En eje</b>		<b>Ñ</b>	-	<b>P</b>								
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		pasadizo	1		1.5000	3.6250	5.44
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		comunicaciones	1		1.5000	3.8750	5.81
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		espera	1		4.7500	3.5000	16.63
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		Circulacion	1		4.7750	3.6250	17.31

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	17	-	18	)	secretaria	1	4.7750	3.5000	16.71
<b>03.05.00</b>	<b>ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS</b>										<b>56.89</b>
	<b>En eje</b>		J	-	L						
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	pasos	17	1.8000	1.3000	39.78
							pasos	2	2.0500	2.0000	8.20
							pasos	1	1.8000	1.5000	2.70
							contrapasos	20	1.8000	0.1725	6.21
<b>03.06.00</b>	<b>PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.</b>										<b>242.54</b>
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b>		C	-	E						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1	4.7500	3.3750	16.03
								1	1.2000	0.1500	0.18
								1	-3.7000	0.1500	-0.56
								1	-1.5000	0.1500	-0.23
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	sum	1	7.0000	4.8282	33.80
	<b>En eje</b>		G	-	I						
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	SS.HH Pers. Mujeres	1	2.2500	7.0000	15.75
	<b>En eje</b>		M	-	Ñ						
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	direccion general	1	2.2250	3.3750	7.51
	<b>En eje</b>		Ñ	-	P						
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	jefatura logistica	1	4.7500	3.3750	16.03
								1	2.4250	0.2500	0.61
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	computo	1	3.1000	3.3750	10.46
								1	1.0000	0.2500	0.25
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	comunicaciones	1	3.1000	3.3750	10.46
								1	1.0000	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	direccion general	1	4.7750	4.0750	19.46
	<b>En eje</b>		S	-	P						
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	logistica	1	4.9000	3.3750	16.54

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>T E R C E R N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		contabilidad	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.0000	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		administracion de persona	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.0000	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		servicio social	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		1.0000	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		ss.hh.	1		4.7500	3.3750	16.03
									1		-3.7000	0.1500	-0.56
									1		-1.5000	0.1500	-0.23
									1		1.2000	0.1500	0.18
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		direccion admin.	1		4.6500	7.0000	32.55
									1		-3.8500	0.1500	-0.58
									1		-1.3500	0.1500	-0.20
									1		1.0000	0.1500	0.15
									1		0.8000	0.2500	0.20
04.00.00	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>												
04.01.00	<b>ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m</b>												
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial			
	<b>En eje</b>	C											
	Entre Ejes	(	16	-	17	)			1		3.3750	1.2000	4.05
	<b>En eje</b>	E											
	Entre Ejes	(	16	-	17	)			1		3.3750	1.2000	4.05
								menos Vano	1		-1.2000	1.2000	-1.44
									1		3.6277	1.2000	4.35
	<b>En eje</b>	M											
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		muro int. Espera y d.g.	1		3.3750	1.2000	4.05
	<b>En eje</b>	Ñ											
	Entre Ejes	(	12	-	16	)			8		3.3750	1.2000	32.40
											1.2000		
	Entre Ejes	(	13	-	15	)		muros	1		7.5000	1.2000	9.00
								menos P-26	2		-1.0000	1.2000	-2.40
	<b>En eje</b>	O											
	Entre Ejes	(	13	-	15	)		muros	1		7.5000	1.2000	9.00
								menos P-26	2		-1.0000	1.2000	-2.40



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		P								
	Entre Ejes	(	13	-	18	)		18.1250	1.2000	21.75	
						B	menos P-26	-1.0000	1.2000	-6.00	
								1.2000	1.2000	1.44	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	ss.hh	1.3500	1.2000	1.62	
						C	menos P-27	-0.8000	1.2000	-0.96	
	<b>En eje</b>		S								
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	muros	1.6125	1.2000	3.87	
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	ss.hh	1.3500	1.2000	1.62	
	<b>En eje</b>		15								
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	3.2500	1.2000	3.90	
	<b>En eje</b>		16								
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	muro	4.7500	1.2000	5.70	
								3.7000	1.2000	4.44	
								1.5000	1.2000	1.80	
	Entre Ejes	(	G	-	I	)	muro	2.0000	1.2000	2.40	
	Entre Ejes	(	E	-	G	)	muro	4.6500	1.2000	5.58	
							columna	0.8000	1.2000	0.96	
	Entre Ejes	(	I	-	M	)	columna	9.0000	1.2000	10.80	
							columna	0.6500	1.2000	0.78	
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)	muro	2.0000	1.2000	2.40	
							columna	1.5000	1.2000	1.80	
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	columna	1.5000	1.2000	1.80	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	4.7500	1.2000	5.70	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	4.7500	1.2000	5.70	
								3.7000	1.2000	4.44	
								1.5000	1.2000	1.80	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		17								
	Entre Ejes	(	C	-	S	)					
								4.7500	1.2000	5.70	
								1.5000	1.2000	1.80	
								2.8000	1.2000	3.36	
								6.0000	0.9000	5.40	
								0.8000	1.2000	0.96	
								1.0000	1.2000	1.20	
								1.0000	1.2000	1.20	
								1.6000	1.2000	1.92	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
								4.7500	1.2000	5.70	
	<b>En eje</b>		18								
	Entre Ejes	(	M	-	P	)					
								6.0000	1.2000	7.20	
								0.7000	1.2000	0.84	
								0.9500	1.2000	1.14	
	<b>En eje</b>		19								
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
								2.4500	1.2000	2.94	
								2.3000	1.2000	2.76	
								2.2000	1.2000	2.64	
								1.5000	1.2000	1.80	
								1.3500	1.2000	3.24	
<b>04.03.00</b>	<b>CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm</b>										<b>120.86</b>
	<b>En eje</b>		C	-							
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								3.3750		3.38	
	<b>En eje</b>		E	-							
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								1.4735		1.47	
								1.1900		1.19	
								ss.hh.	2	1.0875	2.18
								ss.hh.	1	1.5000	1.50
								ss.hh.	2	0.6750	1.35
								vano	2	0.1500	0.30
	<b>En eje</b>		M	-	Ñ						
	Entre Ejes	(	17	-	18	)					
								3.4200		3.42	
	<b>En eje</b>		Ñ	-	P						
	Entre Ejes	(	13	-	14	)					
								3.1750		6.35	
	Entre Ejes	(	14	-	15	)					
								3.4250		6.85	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)					
								3.0500		6.10	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								3.1750		6.35	
	Entre Ejes	(	17	-	18	)					
								2.5750		5.15	
	<b>En eje</b>		P	-							

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	2		1.0875	2.18
							ss.hh.	1		1.5000	1.50
							ss.hh.	2		0.6750	1.35
							vano	2		0.1500	0.30
	<b>En eje</b>		P	-							
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	ss.hh.	1		3.3750	3.38
	<b>En eje</b>		15								
	Entre Ejes	(	N	-	P	)	espera	1		3.2500	3.25
	<b>En eje</b>		16								
	Entre Ejes	(	C	-	P	)	espera	1		3.7500	3.75
								1		0.6000	0.60
								2		1.0000	2.00
								1		1.4000	1.40
								1		0.9000	0.90
								1		1.5000	1.50
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	ss.hh.	1		4.7500	4.75
							ss.hh.	1		3.7000	3.70
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	ss.hh.	1		4.7500	4.75
							ss.hh.	1		3.7000	3.70
	<b>En eje</b>		17								
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	ss.hh.	1		4.7500	4.75
							ss.hh.	1		3.7000	3.70
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	ss.hh.	1		4.7500	4.75
							ss.hh.	1		3.7000	3.70

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>T E R C E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	C	-	P	)	ciéculacion	1		1.6000		1.60
								1		1.4000		1.40
								2		2.0000		4.00
								1		1.0000		1.00
								1		6.0000		6.00
								1		1.0000		1.00
								1		1.5000		1.50
	<b>En eje</b>		18									
	Entre Ejes	(	C	-	P	)		1		6.2500		6.25
<b>04.04.00</b>	<b>CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.</b>										<b>143.52</b>	
	<b>En eje</b>		C									
	Entre Ejes	(	16	-	19	)		2		3.3750		6.75
								1		0.7500		0.75
	<b>En eje</b>		I									
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		2		3.3750		6.75
								1		0.4500		0.45
	<b>En eje</b>		M									
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		1		3.3750		3.38
	<b>En eje</b>		N									
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		6		1.5625		9.38
								2		2.3750		4.75
	<b>En eje</b>		P									
	Entre Ejes	(	13	-	16	)		3		2.4750		7.43
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		1		2.1200		2.12
	<b>En eje</b>		S									
	Entre Ejes	(	12	-	16	)		4		3.3750		13.50
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		1		5.5000		5.50
	<b>En eje</b>		12									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	S	)		1		5.0000		5.00
								1		2.4200		2.42
	<b>En eje</b>		13	-	15							
	Entre Ejes	(	C	-	E	)		3		5.0500		15.15
								3		3.2500		9.75



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>							
06.03.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM						12.42
	<b>En eje</b>	17					
	Entre Ejes ( E - G )		P-23	1	2.6000	2.7000	7.02
	<b>En eje</b>	17					
	Entre Ejes ( M - Ñ )		P-25	1	2.0000	2.7000	5.40
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA						14.30
	<b>En eje</b>	16					
	Entre Ejes ( P - S )		P-24	1	0.9000	2.7500	2.48
	Entre Ejes ( C - G )		P-24	1	0.9000	2.7500	2.48
	<b>En eje</b>	17					
	Entre Ejes ( M - S )		P-24	1	0.9000	2.7500	2.48
	Entre Ejes ( C - G )		P-24	1	0.9000	2.7500	2.48
	<b>En eje</b>	19					
	Entre Ejes ( P - S )		P-27	2	0.8000	2.7500	4.40
07.00.00	CARPINTERIA METALICA						
07.02.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA						22.32
	ESCALERA			1	22.3200		22.32
08.00.00	CERRAJERIA						
08.01.00	CERRADURA TIPO A						4.00
	Ingreso a SUM		P-23	1			1.00
	ingresos a Secretaria		P-25	1			1.00
	Salida terraza		P-29	1			1.00
	Salida terraza		P-30	1			1.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B						9.00
	Jefatura Logistica		P-26	1			1.00
	Cntro de Computo		P-26	1			1.00
	Oficina Contabilidad		P-26	1			1.00
	Centro de Comunicaciones		P-26	1			1.00
	Administracion de Personal		P-26	1			1.00
	Servicio Social		P-26	1			1.00
	Direccion Administrativa		P-26	1			1.00
	Direccion General		P-26'	1			1.00
	Pasadizo		P-28	1			1.00

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>							
<b>08.03.00</b>	<b>CERRADURA TIPO C</b>						<b>2.00</b>
	SS.HH. Personal Mujeres	P-27	1			1.00	
	SS.HH. Personal Hombres	P-27	1			1.00	
<b>08.05.00</b>	<b>CERRADURA TIPO E</b>						<b>4.00</b>
	SS.HH.	P-24	1			1.00	
	SS.HH.	P-24	1			1.00	
	SS.HH.	P-24	1			1.00	
	SS.HH.	P-24	1			1.00	
<b>08.07.00</b>	<b>CERRADURA TIPO G</b>						<b>4.00</b>
	SS.HH.	P-9	4			4.00	
<b>08.08.00</b>	<b>BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA</b>						<b>84.00</b>
	P-9		4	2.0000		8.00	
	P-24		4	4.0000		16.00	
	P-26		7	4.0000		28.00	
	P-26'		1	4.0000		4.00	
	P-27		2	4.0000		8.00	
	P-28		1	8.0000		8.00	
	P-29		1	8.0000		8.00	
	P-30		1	4.0000		4.00	
<b>08.09.00</b>	<b>BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN</b>						<b>12.00</b>
	P-23		1	6.0000		6.00	
	P-25		1	6.0000		6.00	
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>						
<b>09.01.00</b>	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA</b>						<b>67.60</b>
	<b>En eje</b> C						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	V-1	2	1.8000	1.6000	5.76	
	<b>En eje</b> M						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	V-18	2	3.3750	1.6000	10.80	
	<b>En eje</b> Ñ						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )	V-4	8	1.5625	1.6000	20.00	
	<b>En eje</b> S						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	V-1	5	1.8000	1.6000	14.40	
	<b>En eje</b> 16						
	Entre Ejes ( G - I )	V-15	2	2.2000	1.6000	7.04	
	<b>En eje</b> 17						
	Entre Ejes ( I - L )	V-19	1	6.0000	1.6000	9.60	
<b>09.02.00</b>	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA</b>						<b>8.70</b>

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		C								
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	V-1'	1	1.8000	0.6000	1.08
	<b>En eje</b>		S								
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	V-1'	1	1.8000	0.6000	1.08
	Entre Ejes	(	18	-	19	)	V-3	3	0.6000	0.6000	1.08
	<b>En eje</b>		14								
	Entre Ejes	(	J	-	L	)	V-2	2	1.7500	0.6000	2.10
	<b>En eje</b>		19								
	Entre Ejes	(	G	-	I	)	V-3'	2	0.6000	0.6000	0.72
	<b>En eje</b>		19								
	Entre Ejes	(	C	-	S	)	V-16	2	0.6000	2.2000	2.64
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO										6.84
	<b>En eje</b>		19								
	Entre Ejes	(	I	-	L	)	V-17	2	5.7000	0.6000	6.84
10.00.00	PINTURA										
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS										
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	1,071.40
	<b>En eje</b>		C								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)	parapeto	1	14.2500	1.1500	16.39
							columnas	3	1.9500	1.1500	6.73
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		1	3.3750	1.5000	5.06
							menos V-1'	1	-2.0000	0.6000	-1.20
	Entre Ejes	(	17	-	19	)		2	3.3750	2.8000	18.90
								1	0.2000	2.8000	0.56
								1	0.5500	3.0500	1.68
							menos V-1	2	-1.8000	1.6000	-5.76



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
<b>En eje E</b>											
Entre Ejes	(	16	-	17	)	1		3.3750	1.5000	5.06	
						1		-1.2000	1.5000	-1.80	
						1		3.6277	1.7500	6.35	
						1		-1.2000	2.8000	-3.36	
<b>En eje G</b>											
Entre Ejes	(	12	-	16	)	1		14.2500	1.1500	16.39	
						3		1.9500	1.1500	6.73	
<b>En eje I</b>											
Entre Ejes	(	17	-	19	)	2		3.3750	2.8000	18.90	
						1		0.4500	2.8000	1.26	
						2		3.3750	3.0500	20.59	
<b>En eje J</b>											
Entre Ejes	(	14	-	16	)	1		4.6000	3.0500	14.03	
Entre Ejes	(	17	-	19	)	2		1.0500	3.0500	6.41	
						1		0.2500	3.0500	0.76	
<b>En eje L</b>											
Entre Ejes	(	14	-	16	)	1		4.6000	3.0500	14.03	
Entre Ejes	(	17	-	19	)	2		1.0500	3.0500	6.41	
						1		0.2500	3.0500	0.76	
<b>En eje M</b>											
Entre Ejes	(	17	-	19	)	1		3.3750	1.5000	5.06	
						1		3.3750	2.8000	9.45	
						2		3.3750	3.0500	20.59	
						4		-3.3750	1.6000	-21.60	
<b>En eje Ñ</b>											
Entre Ejes	(	12	-	16	)	4		0.4500	1.2000	2.16	
<b>En eje O</b>											
Entre Ejes	(	10	-	12	)	1		3.6250	1.0500	3.81	
Entre Ejes	(	13	-	15	)	2		2.3750	2.8000	13.30	
						1		7.5000	1.7500	13.13	
					B	2		-1.0000	1.4500	-2.90	
<b>En eje P</b>											
Entre Ejes	(	13	-	18	)	1		18.1250	1.7500	31.72	
					B	5		-1.0000	1.4500	-7.25	
						1		1.2000	1.4500	1.74	



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>T E R C E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	1		3.2500	3.0500	9.91
								1		3.1000	3.0500	9.46
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.9000	3.0500	14.95
							muro	1		4.7500	3.0500	14.49
	<b>En eje</b>		15									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	1		3.2500	3.0500	9.91
								1		3.2500	1.7500	5.69
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.9000	3.0500	14.95
							muro	1		4.9000	3.0500	14.95
	Entre Ejes	(	J	-	L	)	zona de escalera	1		6.0000	3.0500	18.30
							interior	2		2.6000	3.0500	15.86
							interior	1		2.0000	3.0500	6.10
							interior	1		1.4000	3.0500	4.27
							exterior	2		3.0500	3.0500	18.61
							exterior	1		2.4000	3.0500	7.32
							exterior	1		1.3000	3.0500	3.97
	<b>En eje</b>		16									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	muro	1		5.0500	3.2500	16.41
							muro	1		4.7500	1.7500	8.31
								1		3.7000	1.7500	6.48
								1		1.5000	1.7500	2.63
	Entre Ejes	(	E	-	G	)	muro	1		5.0500	3.2500	16.41
							muro	1		4.6500	3.0500	14.18
							columna	1		0.8000	1.7500	1.40
	Entre Ejes	(	I	-	M	)	columna	1		9.0000	1.7500	15.75
							columna	1		0.6500	1.7500	1.14
							columna	1		9.0000	1.7500	15.75
							columna	1		0.6500	1.7500	1.14

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>T E R C E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)	columna	1		1.5000	1.7500	2.63
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.7500	3.1000	14.73
							muro	1		4.7500	1.7500	8.31
								1		3.7000	1.7500	6.48
								1		1.5000	1.7500	2.63
	<b>En eje</b>		17									
	Entre Ejes	(	C	-	I	)		1		11.9000	3.0500	36.30
						A	menos P-23	1		2.6000	2.7000	7.02
								1		4.7500	1.7500	8.31
								1		4.6500	1.7500	8.14
								1		2.0000	1.7500	3.50
								1		0.6500	1.5000	0.98
								1		0.5000	1.5000	0.75
	Entre Ejes	(	J	-	L	)		1		6.0000	1.0000	6.00
								1		0.6500	1.5000	0.98
								1		0.5000	1.5000	0.75
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)	columna	1		1.5000	1.7500	2.63
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.7500	3.1000	14.73
							muro	1		4.7500	1.7500	8.31
	<b>En eje</b>		18									
	Entre Ejes	(	M	-	P	)	muro	1		7.0000	1.7500	12.25
							muro	1		7.1000	3.0500	21.66
						B	menos P-26'	2		1.0000	1.4000	2.80
							columna	1		0.6500	1.7500	1.14
							columna	1		0.9500	1.7500	1.66
	<b>En eje</b>		19									
	Entre Ejes	(	C	-	S	)	muro	1		4.6500	3.0500	14.18
							columna	1		1.2000	2.8000	3.36
							muro	1		2.1000	3.0500	6.41
							menos V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36
							muro	1		2.1000	3.0500	6.41
							menos V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36
	Entre Ejes	(	J	-	L	)		2		0.3500	1.0000	0.70
								1		4.6500	1.0000	4.65
							muro fachada int.	1		6.7800	7.2000	48.82
							menos V-17	4		5.7000	0.6000	13.68
							muro	1		2.1000	3.0500	6.41
							menos V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36
	Entre Ejes	(	E	-	G	)		2		0.3500	1.0000	0.70
								1		4.6500	1.0000	4.65
	Entre Ejes	(	P	-	S	)	muro	1		4.6000	1.7500	8.05
							menos V-3'	1		-0.6000	0.6000	-0.36
	PINTURA EN VIGAS							1		116.4140	1.0000	116.41
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS											385.40

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		C								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)	parapeto	1	14.5500	1.1500	16.73
	Entre Ejes	(	16	-	19	)		1	11.1250	3.2500	36.16
							menos V-1'	1	-2.0000	0.6000	-1.20
							menos V-1	2	-1.8000	1.6000	-5.76
	<b>En eje</b>		G								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)	parapeto	1	14.5500	1.1500	16.73
	<b>En eje</b>		J								
	Entre Ejes	(	14	-	16	)	muros inter.zona escalera	1	4.8500	3.2500	15.76
	<b>En eje</b>		L								
	Entre Ejes	(	14	-	16	)	muros inter.zona escalera	1	4.8500	3.2500	15.76
	<b>En eje</b>		Ñ								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)	columnas	1	14.5000	3.2500	47.13
							menos V-4	8	-1.5625	1.6000	-20.00
	<b>En eje</b>		O								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	parapeto	1	3.6250	1.0500	3.81
	<b>En eje</b>		S								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	parapeto	1	3.6250	1.0500	3.81
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	muros	1	25.6250	3.2500	83.28
							menos V-1	5	-1.8000	1.6000	-14.40
							menos V-1'	1	-1.8000	0.6000	-1.08
							menos V-3	3	-0.6000	0.6000	-1.08
	<b>En eje</b>		10								
	Entre Ejes	(	O	-	S	)	parapeto	1	7.7250	1.0500	8.11
	<b>En eje</b>		12								
	Entre Ejes	(	C	-	E	)	parapeto	1	9.9500	1.1500	11.44
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)	muro	1	2.3250	3.2500	7.56

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		15								
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
								6.0000	3.0500	18.30	
	<b>En eje</b>		16								
	Entre Ejes	(	G	-	I	)					
								2.0000	3.2500	6.50	
								0.2500	2.7500	0.69	
								-2.0000	1.6000	-3.20	
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)					
								2.0000	3.2500	6.50	
								0.2500	2.7500	0.69	
								-2.0000	1.6000	-3.20	
	<b>En eje</b>		17								
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
								6.0000	1.2000	7.20	
								0.6500	2.7500	1.79	
								0.5000	2.7500	1.38	
	<b>En eje</b>		19								
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
								5.0500	3.2500	16.41	
								-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	(	E	-	G	)					
								5.1500	1.2500	6.44	
								0.6000	1.2500	1.50	
	Entre Ejes	(	G	-	I	)					
								2.5000	3.2500	8.13	
								-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
								6.7800	7.2000	48.82	
								5.7000	0.6000	13.68	
	Entre Ejes	(	M	-	Ñ	)					
								2.5000	3.2500	8.13	
								-0.6000	0.6000	-0.36	
	Entre Ejes	(	E	-	G	)					
								5.1500	1.2500	6.44	
								0.6000	1.2500	1.50	
	Entre Ejes	(	P	-	S	)					
								5.0500	3.2500	16.41	
								-0.6000	0.6000	-0.36	
<b>10.03.00</b>	<b>PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO</b>										<b>397.89</b>
	<b>En eje</b>		C	-	E						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								4.5500	3.3750	15.36	
	Entre Ejes	(	17	-	19	)					
								4.5500	7.0000	31.85	
	<b>En eje</b>		E	-	G						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								4.6500	3.3750	15.69	
	Entre Ejes	(	17	-	19	)					
								4.6500	7.0000	32.55	
	<b>En eje</b>		G	-	I						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								2.0000	3.3750	6.75	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	sum	1	2.0000	7.0000	14.00
	<b>En eje</b>		J	-	L						
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Fondo de escalera	2	5.4050	1.8000	19.46
								1	2.4000	1.8000	4.32
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	6.0000	3.3750	20.25
	<b>En eje</b>		M	-	Ñ						
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	2.0000	3.3750	6.75
	Entre Ejes	(	17	-	19	)	Circulacion	1	2.0000	7.0000	14.00
	<b>En eje</b>		Ñ	-	P						
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	jefatura logistica	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	centro de computo	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	comunicaciones	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	espera	1	4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	Circulacion	1	4.6500	3.3750	15.69

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>T E R C E R N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		Espera	1		4.6500	3.3750	15.69
								pantalla	1		4.6500	0.3500	1.63
	<b>En eje</b>		P	-	S								
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		logistica	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		contabilidad	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		adm. De personal	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-3.3750	0.1500	-0.51
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		servicio social	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	16	-	17	)		ss.hh.	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-3.7000	0.1500	-0.56
									1		-1.5000	0.1500	-0.23
	Entre Ejes	(	17	-	18	)		direccion administrativa	1		4.5500	3.3750	15.36
	Entre Ejes	(	18	-	19	)		direccion administrativa	1		4.5500	3.3750	15.36
									1		-3.8500	0.1500	-0.58
									1		-1.3500	0.1500	-0.20
<b>10.06.00</b>	<b>PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .</b>										<b>130.74</b>		
Item	Descripción					Veces	Lados	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
	<b>En eje</b>		16										
	Entre Ejes	(	P	-	S	)		P-9	1	2.00	0.6000	1.5000	1.80
									1				
	Entre Ejes	(	C	-	G	)		P-9	1	2.00	0.6000	1.5000	1.80
	<b>En eje</b>		17										
	Entre Ejes	(	M	-	S	)		P-9	1	2.00	0.6000	1.5000	1.80
	Entre Ejes	(	C	-	G	)		P-9	1	2.00	0.6000	1.5000	1.80
	<b>En eje</b>		13										
	Entre Ejes	(	O	-	P	)		P-26	1	2.00	1.0000	2.7500	5.50
	<b>En eje</b>		14										
	Entre Ejes	(	O	-	P	)		P-26	2	2.00	1.0000	2.7500	11.00
	<b>En eje</b>		15										
	Entre Ejes	(	O	-	P	)		P-26	3	2.00	1.0000	2.7500	16.50



## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>T E R C E R N I V E L</b>								
	<b>En eje</b>		17					
	Entre Ejes ( M - S )			P-25	1	2.00	2.0000 2.7000 10.80	
	Entre Ejes ( C - G )			P-23	1	2.00	2.6000 2.7000 14.04	
	<b>En eje</b>		18					
	Entre Ejes ( O - P )			P-26	1	2.00	1.0000 2.7500 5.50	
				P-26'	1	2.00	1.0000 2.7000 5.40	
	<b>En eje</b>		19					
	Entre Ejes ( P - S )			P-27	2	2.00	0.8000 2.7500 8.80	
	<b>En eje</b>		16					
	Entre Ejes ( P - S )			P-24	1	2.00	0.9000 2.7500 4.95	
	Entre Ejes ( C - G )			P-24	1	2.00	0.9000 2.7500 4.95	
	<b>En eje</b>		17					
	Entre Ejes ( M - S )			P-24	1	2.00	0.9000 2.7500 4.95	
	Entre Ejes ( C - G )			P-24	1	2.00	0.9000 2.7500 4.95	
	<b>En eje</b>		13					
	Entre Ejes ( O - P )			P-28	1	2.00	1.5000 2.7000 8.10	
	<b>En eje</b>		12					
	Entre Ejes ( O - P )			P-29	1	2.00	2.4250 2.7000 13.10	
	Entre Ejes ( C - G )			P-30	1	2.00	1.0000 2.5000 5.00	
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>							
<b>11.01.00</b>	<b>BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m</b>							<b>11.44</b>
	<b>En eje</b>		17					
	Entre Ejes ( Ñ - P )			BV-1	1	4.4000	2.6000 11.44	
<b>11.02.00</b>	<b>DIVISORIOS SSHH (INC. PUERTAS P-28)</b>							<b>22.90</b>
	<b>En eje</b>		Ñ - S					
	Entre Ejes ( 12 - 13 )				1	2.3750	2.7500 6.53	
					4	0.9375	2.7500 10.31	
				ss.hh.	4	1.0100	1.5000 6.06	

## ARQUITECTURA - TERCER NIVEL

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>T E R C E R N I V E L</b>							
11.03.00	<b>PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8,P-9)</b>						<b>3.60</b>
	<b>En eje</b>	16					
	Entre Ejes ( P - S )		P-9	1	0.6000	1.5000	0.90
	Entre Ejes ( C - G )		P-9	1	0.6000	1.5000	0.90
	<b>En eje</b>	17					
	Entre Ejes ( M - S )		P-9	1	0.6000	1.5000	0.90
	Entre Ejes ( C - G )		P-9	1	0.6000	1.5000	0.90
11.04.00	<b>GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE</b>						<b>4.00</b>
	<b>En eje</b>	C					
	Entre Ejes ( 12 - 16 )			4	1.0000		4.00
11.05.00	<b>MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO</b>						<b>9.00</b>
	SS.HH. Publico Mujeres			2	1.7500		3.50
	SS.HH. Publico Hombres			2	1.7500		3.50
	SS.HH.			2	1.0000		2.00
11.07.00	<b>ESPEJO BISELADO EN SSHH</b>						<b>3.60</b>
	SS.HH. Publico Mujeres			1	1.2000	0.6000	1.20
	SS.HH. Publico Hombres			1	1.2000	0.6000	1.20
	SS.HH.			2	0.6000	0.6000	1.20
11.08.00	<b>SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .</b>						<b>15.00</b>
				15	1.0000		15.00
11.09.00	<b>SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .</b>						<b>4.00</b>
	Bandera			2	1.0000		2.00
	Colgante			2	1.0000		2.00
11.11.00	<b>SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.</b>						<b>38.00</b>
				38	1.0000		38.00
11.12.00	<b>SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.</b>						<b>2.00</b>
				2	1.0000		2.00

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.						352.39
	<b>En eje</b> C						
	Entre Ejes ( 16 - 19 )						
	parapeto	1		10.8250	0.5500	5.95	
	columnas	1		1.9500	0.5500	1.07	
	columnas	2		0.7500	0.5500	0.83	
	<b>En eje</b> J						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )						
	muros inter.zona escalera	1		4.6000	3.2500	14.95	
	Entre Ejes ( 17 - 19 )						
	parapeto	2		3.3750	0.9500	6.41	
	columnas	2		0.9000	2.7500	4.95	
	columnas	1		0.9000	2.7500	2.48	
	<b>En eje</b> L						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )						
	muros inter.zona escalera	1		4.6000	3.2500	14.95	
	Entre Ejes ( 17 - 19 )						
	parapeto	2		3.3750	0.9500	6.41	
	columnas	2		0.9000	2.7500	4.95	
	columnas	1		0.9000	2.7500	2.48	
	<b>En eje</b> Ñ						
	Entre Ejes ( 12 - 16 )						
	parapeto	1		14.2300	0.5500	7.83	
	<b>En eje</b> S						
	Entre Ejes ( 10 - 19 )						
	parapeto	1		25.1300	0.5500	13.82	
	columnas	4		1.4500	0.5500	3.19	
	columnas	2		0.9500	0.5500	1.05	
	<b>En eje</b> 12						
	Entre Ejes ( C - E )						
	parapeto	1		9.6500	0.5500	5.31	
	<b>En eje</b> 14						
	Entre Ejes ( Ñ - P )						
	muro	1		6.0000	3.2500	19.50	
		2		-1.7500	0.6000	-2.10	
	<b>En eje</b> 15						
	Entre Ejes ( J - L )						
	zona de escalera	1		6.0000	3.2500	19.50	
	interior	2		2.6000	3.2500	16.90	
	interior	1		2.0000	3.2500	6.50	
	interior	1		1.4000	3.2500	4.55	
	exterior	2		3.0500	3.2500	19.83	
	exterior	1		2.4000	3.2500	7.80	
	exterior	1		1.3000	3.2500	4.23	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	C	-	E	)						
						1		9.5500	0.5500	5.25	
						1		1.8000	0.5500	0.99	
						2		2.0000	3.2500	13.00	
						2		0.6500	3.2500	4.23	
						2		0.5000	3.2500	3.25	
						2		1.3500	3.2500	8.78	
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	C	-	I	)						
						1		0.6500	0.9500	0.62	
						1		0.5000	0.9500	0.48	
						1		6.0000	0.9500	5.70	
						1		0.6500	0.9500	0.62	
						1		0.5000	0.9500	0.48	
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	C	-	S	)						
						1		4.6500	0.5500	2.56	
						1		1.7000	0.5500	0.94	
						1		5.6500	1.0500	5.93	
						2		0.8500	1.0500	1.79	
						2		13.8500	3.2500	90.03	
						1		4.1900		4.19	
						1		5.6500	1.0500	5.93	
						2		0.8500	1.0500	1.79	
						1		4.6500	0.5500	2.56	
<b>01.03.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>208.74</b>
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	16	-	19	)						
						1		11.1250	0.5500	6.12	
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	J	-	16	)						
						1		5.2500	3.2500	17.06	
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	L	-	16	)						
						1		5.2500	3.2500	17.06	
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	N	-	16	)						
						1		14.5000	0.5500	7.98	
<b>En eje</b>											
Entre Ejes	(	S	-		)						

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>A Z O T E A</b>						
	Entre Ejes ( 10 - 19 ) parapeto	1		25.6250	0.5500	14.09	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>A Z O T E A</b>												
	<b>En eje</b>		12									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)		parapeto	1	9.9500	0.5500	5.47
	<b>En eje</b>		14									
	Entre Ejes	(	Ñ	-	P	)		muro	1	6.5000	3.2500	21.13
									2	-1.7500	0.6000	-2.10
	<b>En eje</b>		16									
	Entre Ejes	(	C	-	E	)		muro	1	9.9500	0.5500	5.47
	<b>En eje</b>		19									
	Entre Ejes	(	C	-	S	)		muro	1	5.0500	0.5500	2.78
								columna	1	1.7000	0.5500	0.94
								pantalla	1	5.9500	1.0500	6.25
									2	0.8500	1.0500	1.79
								placa superior frontal	2	13.8500	3.2500	90.03
								arco	1	4.1900		4.19
								pantalla	1	5.6500	1.0500	5.93
									2	0.8500	1.0500	1.79
								muro	1	5.0500	0.5500	2.78
<b>01.05.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.</b>										<b>50.89</b>	
	<b>En eje</b>		J									
	Entre Ejes	(	17	-	19	)			1	7.6500	1.1500	8.80
	<b>En eje</b>		L									
	Entre Ejes	(	17	-	19	)			1	7.6500	1.1500	8.80
	<b>En eje</b>		17									
	Entre Ejes	(	J	-	L	)		Vigas arco	3	6.9000	1.2000	24.84
								casa de maquinas	1	6.5000	1.3000	8.45

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
02.00.00	CIELORRASOS						
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5						57.90
	<b>En eje</b>	J	-	L			
	Entre Ejes ( 15 - 16 )				Fondo de escalera	2	5.4050 1.8000 19.46
						1	2.4000 1.8000 4.32
	Entre Ejes ( 15 - 16 )					1	6.5000 5.2500 34.13
03.00.00	PISOS Y PAVIMENTOS						
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEAB						425.01
	<b>En eje</b>	C	-	I			
	Entre Ejes ( 16 - 19 )				terrazza	1	11.9000 10.6200 126.38
						1	5.6500 0.9750 5.51
	<b>En eje</b>	I	-	L			
	Entre Ejes ( 16 - 17 )				terrazza	1	6.8500 3.4800 23.84
	<b>En eje</b>	L	-	Ñ			
	Entre Ejes ( 16 - 19 )				terrazza	1	10.7300 2.5000 26.83
	<b>En eje</b>	Ñ	-	S			
	Entre Ejes ( 12 - 19 )				terrazza	1	25.1250 9.6500 242.46
03.05.00	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS						56.89
	<b>En eje</b>	J	-	L			
	Entre Ejes ( 15 - 16 )				pasos	17	1.8000 1.3000 39.78
					pasos	2	2.0500 2.0000 8.20
					pasos	1	1.8000 1.5000 2.70
					contrapasos	20	1.8000 0.1725 6.21
05.00.00	CUBIERTAS						
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS						36.33
	<b>En eje</b>	I	-	L			
	Entre Ejes ( 14 - 16 )					1	6.5000 5.2500 34.13
						1	-3.1800 2.4000 -7.63
						1	4.1000 2.4000 9.84

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los  
pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	A Z O T E A						



## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
05.03.00	COBERTURA DE BLOK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m						43.88
	<b>BLOK DE VIDRIO EN TRAGA LUZ</b>						
		2	6.5000	3.3750		43.88	
07.00.00	CARPINTERIA METALICA						
07.02.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA						22.32
	ESCALERA	1		22.3200		22.32	
07.05.00	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS						4.41
	<b>En eje</b> 16						
	Entre Ejes ( I - L )	1		2.4500	1.8000	4.41	
08.00.00	CERRAJERIA						
08.01.00	CERRADURA TIPO A						1.00
	Cuarto de maquinas	1				1.00	
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES						
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA						2.10
	<b>En eje</b> 15						
	Entre Ejes ( J - L )	2		1.7500	0.6000	2.10	
10.00.00	PINTURA						
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						403.28
	<b>En eje</b> C						
	Entre Ejes ( 16 - 19 )	1		10.8250	0.5500	5.95	
		1		1.9500	0.5500	1.07	
		2		0.7500	0.5500	0.83	
	<b>En eje</b> J						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )	1		4.6000	3.2500	14.95	
	Entre Ejes ( 17 - 19 )	2		3.3750	0.9500	6.41	
		2		0.9000	2.7500	4.95	
		1		0.9000	2.7500	2.48	
	<b>En eje</b> L						
	Entre Ejes ( 14 - 16 )	1		4.6000	3.2500	14.95	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
	Entre Ejes	(	17	-	19	)					
								3.3750	0.9500	6.41	
								0.9000	2.7500	4.95	
								0.9000	2.7500	2.48	
	<b>En eje</b>		N								
	Entre Ejes	(	12	-	16	)					
								14.2300	0.5500	7.83	
	<b>En eje</b>		S								
	Entre Ejes	(	10	-	19	)					
								25.1300	0.5500	13.82	
								1.4500	0.5500	3.19	
								0.9500	0.5500	1.05	
	<b>En eje</b>		12								
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
								9.6500	0.5500	5.31	
	<b>En eje</b>		14								
	Entre Ejes	(	N	-	P	)					
								6.0000	3.2500	19.50	
								-1.7500	0.6000	-2.10	
	<b>En eje</b>		15								
	Entre Ejes	(	J	-	L	)					
								6.0000	3.2500	19.50	
								2.6000	3.2500	16.90	
								2.0000	3.2500	6.50	
								1.4000	3.2500	4.55	
								3.0500	3.2500	19.83	
								2.4000	3.2500	7.80	
								1.3000	3.2500	4.23	
	<b>En eje</b>		16								
	Entre Ejes	(	C	-	E	)					
								9.5500	0.5500	5.25	
								1.8000	0.5500	0.99	
								2.0000	3.2500	13.00	
								0.6500	3.2500	4.23	
								0.5000	3.2500	3.25	
								1.3500	3.2500	8.78	
	<b>En eje</b>		17								
	Entre Ejes	(	C	-	I	)					
								0.6500	0.9500	0.62	
								0.5000	0.9500	0.48	
								6.0000	0.9500	5.70	
								0.6500	0.9500	0.62	
								0.5000	0.9500	0.48	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
	<b>En eje</b>	19									
	Entre Ejes	( C - S )			muro	1		4.6500	0.5500	2.56	
					columna	1		1.7000	0.5500	0.94	
					pantalla	1		5.6500	1.0500	5.93	
						2		0.8500	1.0500	1.79	
					placa superior frontal	2		13.8500	3.2500	90.03	
					arco	1		4.1900		4.19	
					pantalla	1		5.6500	1.0500	5.93	
						2		0.8500	1.0500	1.79	
					muro	1		4.6500	0.5500	2.56	
	PINTURA EN VIGAS					1		50.8850	1.0000	50.89	
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										<b>208.74</b>
	<b>En eje</b>	C									
	Entre Ejes	( 16 - 19 )			parapeto	1		11.1250	0.5500	6.12	
	<b>En eje</b>	J									
	Entre Ejes	( 14 - 16 )			muros inter.zona escalera	1		5.2500	3.2500	17.06	
	<b>En eje</b>	L									
	Entre Ejes	( 14 - 16 )			muros inter.zona escalera	1		5.2500	3.2500	17.06	
	<b>En eje</b>	Ñ									
	Entre Ejes	( 12 - 16 )			parapeto	1		14.5000	0.5500	7.98	
	<b>En eje</b>	S									
	Entre Ejes	( 10 - 19 )			parapeto	1		25.6250	0.5500	14.09	
	<b>En eje</b>	12									
	Entre Ejes	( C - E )			parapeto	1		9.9500	0.5500	5.47	
	<b>En eje</b>	14									
	Entre Ejes	( Ñ - P )			muro	1		6.5000	3.2500	21.13	
						2		-1.7500	0.6000	-2.10	
	<b>En eje</b>	16									
	Entre Ejes	( C - E )			muro	1		9.9500	0.5500	5.47	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción						Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>A Z O T E A</b>											
	<b>En eje</b>		19									
	Entre Ejes	(	C	-	S	)						
							muro	1	5.0500	0.5500	2.78	
							columna	1	1.7000	0.5500	0.94	
							pantalla	1	5.9500	1.0500	6.25	
								2	0.8500	1.0500	1.79	
							placa superior frontal	2	13.8500	3.2500	90.03	
							arco	1	4.1900		4.19	
							pantalla	1	5.6500	1.0500	5.93	
								2	0.8500	1.0500	1.79	
							muro	1	5.0500	0.5500	2.78	
<b>10.03.00</b>	<b>PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO</b>											<b>57.90</b>
	<b>En eje</b>		J	-	L							
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	Fondo de escalera	2	5.4050	1.8000	19.46	
								1	2.4000	1.8000	4.32	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)		1	6.5000	5.2500	34.13	
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>											
<b>11.04.00</b>	<b>GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE</b>											<b>10.00</b>
	<b>En eje</b>		C									
	Entre Ejes	(	16	-	19	)		3	1.0000		3.00	
	<b>En eje</b>		S									
	Entre Ejes	(	12	-	19	)		7	1.0000		7.00	
<b>11.05.00</b>	<b>MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO</b>											<b>9.00</b>
	SS.HH. Publico Mujeres							2	1.7500		3.50	
	SS.HH. Publico Hombres							2	1.7500		3.50	
	SS.HH.							2	1.0000		2.00	
<b>11.07.00</b>	<b>ESPEJO BISELADO EN SSHH</b>											<b>3.60</b>
	SS.HH. Publico Mujeres							1	1.2000	0.6000	1.20	
	SS.HH. Publico Hombres							1	1.2000	0.6000	1.20	
	SS.HH.							2	0.6000	0.6000	1.20	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	A Z O T E A						

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los  
pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	A Z O T E A						

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	A Z O T E A						

## ARQUITECTURA - AZOTEA

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los  
pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	A Z O T E A						



## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "A"

PROYECTO : " Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES				TOTAL
			1ro.	2do.	3ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>						
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	366.57	259.51	196.96	352.39	1,175.43
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	930.84	937.01	954.98	352.39	3,175.23
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	441.98	260.56	385.40	208.74	1,296.67
01.04.00	TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA	M2	45.71	0.00	0.00	0.00	45.71
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	221.71	227.94	116.41	50.89	616.95
01.06.00	TARRAJEO FROTACHADO INT. CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50CM.	M2	135.84	0.00	0.00	0.00	135.84
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	321.33	260.05	280.03	0.00	861.40
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>						
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	559.36	544.21	397.89	57.90	1,559.36
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>						
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	621.76	570.58	404.36	0.00	1,596.71
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	0.00	243.10	425.01	668.11
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	312.54	310.00	161.82	0.00	784.36
03.05.00	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS	M2	56.89	56.89	56.89	56.89	227.56
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDSLIZANTE 30x30 CM.	M2	309.59	260.59	242.54	0.00	812.71
03.07.00	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	21.24	0.00	0.00	0.00	21.24
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	201.74	0.00	0.00	0.00	201.74
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>						
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	316.64	229.69	186.12	0.00	732.46
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	178.86	0.00	0.00	0.00	178.86
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	206.92	239.35	120.86	0.00	567.12
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	263.92	195.45	143.52	0.00	602.88
04.05.00	CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5	ML	10.65	0.00	0.00	0.00	10.65
04.06.00	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M e=1.0 cm.	ML	15.46	0.00	0.00	0.00	15.46
04.07.00	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2	21.59	0.00	0.00	0.00	21.59
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>						
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	16.96	0.00	0.00	36.33	53.29
05.03.00	COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	0.00	0.00	0.00	43.88	43.88
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	54.53	41.80	28.50	0.00	124.83
06.02.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	6.55	0.00	6.55
06.03.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	12.42	0.00	12.42
06.05.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	5.31	0.00	0.00	0.00	5.31
06.06.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	7.15	0.00	0.00	0.00	7.15
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	18.59	18.40	14.30	0.00	51.29
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.13.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA	M2	3.54	0.00	0.00	0.00	3.54

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "A"

PROYECTO : " Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES				TOTAL
			1ro.	2do.	3ro.	Azotea	
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>						
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	29.72	0.00	0.00	0.00	29.72
07.02.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA	M	22.32	22.32	22.32	22.32	89.28
07.05.00	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS	M2.	0.00	0.00	0.00	4.41	4.41
07.06.00	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO	M2.	60.13	0.00	0.00	0.00	60.13
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>						
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	8.00	0.00	4.00	1.00	13.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	15.00	13.00	9.00	0.00	37.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	3.00	4.00	2.00	0.00	9.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	2.00	2.00	0.00	0.00	4.00
08.05.00	CERRADURA TIPO E	UN.	2.00	2.00	4.00	0.00	8.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00
08.07.00	CERRADURA TIPO G	UN.	8.00	10.00	4.00	0.00	22.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	124.00	104.00	84.00	0.00	312.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	6.00	0.00	12.00	0.00	18.00
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>						
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	70.38	85.12	67.60	0.00	223.10
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	10.53	10.86	8.70	2.10	32.19
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	3.84	6.84	6.84	0.00	17.52
09.04.00	VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR	M2.	5.76	0.00	0.00	0.00	5.76
09.05.00	VENT.APLOMADA DE 6MM	M2.	0.36	0.00	0.00	0.00	0.36
09.08.00	MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1	M2.	109.62	0.00	0.00	0.00	109.62
09.09.00	PUERTA CRISTAL TEMPLADO 8MM CON TUBO DE ALUMINIO// 02 HOJAS	M2.	38.94	0.00	0.00	0.00	38.94
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>						
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	1,216.81	1,207.24	1,071.40	403.28	3,898.73
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	441.98	260.56	385.40	208.74	1,296.67
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	559.36	544.21	397.89	57.90	1,559.36
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	192.99	0.00	0.00	0.00	192.99
10.05.00	PINTURA EN CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE h=0.10 m.	ML	15.46	0.00	0.00	0.00	15.46
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	178.23	140.20	130.74	0.00	449.16
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>						
11.01.00	BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	0.00	0.00	11.44	0.00	11.44
11.02.00	DIVISORIOS SSHH (INC. PUERTAS P-28)	M	16.50	19.80	22.90	0.00	59.20
11.03.00	PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8,P-9)	M2	8.10	9.90	3.60	0.00	21.60
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	0.00	4.00	10.00	14.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	23.95	11.25	9.00	0.00	44.20
11.06.00	MESA DE TRABAJO SEGÚN DISEÑO /ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16" ANCHO 0.60 CM	ML	61.61	0.00	0.00	9.00	70.61
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	6.80	6.90	3.60	3.60	20.90
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	13.00	7.00	15.00	0.00	35.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	17.00	18.00	4.00	0.00	39.00
11.10.00	SEÑAL INDICATIVA P/ UBICACION / COLGANTE ( 1.20x0.60m) .	UN	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	57.00	40.00	38.00	0.00	135.00
11.12.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.	UN	4.00	2.00	2.00	0.00	8.00

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS									
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.								M2	224.12
<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje</b>		<b>T</b>								
Entre Ejes	(	15	-	15' )	1		1.5250	1.3000	1.98	
EJE		16			1		1.0000	1.3000	1.30	
<b>En eje</b>		<b>V</b>								
Entre Ejes	(	10	-	15 )	2		1.6875	1.3000	4.39	
					6		1.6875	1.3000	13.16	
					1		0.3500	1.3000	0.46	
					7		0.4500	1.3000	4.10	
Entre Ejes	(	15	-	15' )	1		1.3250	1.3000	1.72	
					2		0.3500	1.3000	0.91	
					1		1.5750	1.6500	2.60	
					1		1.4250	1.3000	1.85	
					1		1.5750	1.3000	2.05	
EJE		16			1		1.0000	1.3000	1.30	
<b>En eje</b>		<b>W</b>								
Entre Ejes	(	10	-	12 )	1		3.9500	1.3000	5.14	
					1		-1.2000	1.3000	-1.56	
					1		2.4250	1.6000	3.88	
Entre Ejes	(	12	-	13 )	1		3.8800	1.3000	5.04	
					2		-0.8000	1.3000	-2.08	
					2		0.8125	1.6000	2.60	
					2		1.6125	1.3000	4.19	
					2		1.8625	1.3000	4.84	
Entre Ejes	(	13	-	15 )	1		7.0000	1.3000	9.10	
					2		-1.2000	1.3000	-3.12	
					2		2.1750	1.6000	6.96	
Entre Ejes	(	15	-	17 )	1		7.5000	1.3000	9.75	
					2		-1.2000	1.3000	-3.12	
					2		2.1750	1.6000	6.96	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
<b>En eje</b>	<b>X</b>										
Entre Ejes	(	10	-	12	)	1		3.6500	1.6000	5.84	
						1		-1.8000	0.2500	-0.45	
Entre Ejes	(	12	-	13	)	2		1.6125	1.3000	4.19	
Entre Ejes	(	13	-	14	)	1		3.3800	1.6000	5.41	
						1		-1.8000	0.2500	-0.45	
Entre Ejes	(	14	-	15	)	1		2.0300	1.6000	3.25	
						1		-1.8000	0.2500	-0.45	
						1		1.2000	1.3000	1.56	
Entre Ejes	(	15	-	17	)	2		3.3800	1.6000	10.82	
						2		-1.8000	0.2500	-0.90	
<b>En eje</b>	<b>10</b>										
Entre Ejes	(	W	-	X	)	1		4.4000	1.6000	7.04	
<b>En eje</b>	<b>12</b>										
Entre Ejes	(	W	-	X	)	1		4.5500	1.6000	7.28	
						1		-0.9000	1.6000	-1.44	
						1		1.8700	1.3000	2.43	
						1		2.3750	1.3000	3.09	
						1		-0.9000	1.3000	-1.17	
						2		2.0250	1.3000	5.27	
						2		2.3750	1.3000	6.18	
<b>En eje</b>	<b>13</b>										
Entre Ejes	(	W	-	X	)	1		2.1750	1.6000	3.48	
						1		1.8750	1.3000	2.44	
						1		2.3750	1.6000	3.80	
						1		2.3750	1.3000	3.09	
						1		-0.9000	1.6000	-1.44	
						1		-0.9000	1.3000	-1.17	
<b>En eje</b>	<b>14</b>										
Entre Ejes	(	W	-	X	)	2		4.4000	1.6000	14.08	
<b>En eje</b>	<b>15</b>										
Entre Ejes	(	T	-	V	)	1		1.3655	1.3000	1.78	
Entre Ejes	(	W	-	X	)	1		4.5500	1.6000	7.28	
						1		4.4000	1.6000	7.04	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	<b>En eje</b>		<b>15'</b>									
	Entre Ejes	(	T	-	V	)						
								ss.hh.	2	1.3700	1.3000	3.56
								P-5	4	-0.8000	1.3000	-4.16
									1	3.2800	1.3000	4.26
	<b>En eje</b>		<b>16</b>									
	Entre Ejes	(	W	-	X	)						
									2	4.5500	1.6000	14.56
	<b>En eje</b>		<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	T	-	V	)						
								ss.hh.	1	3.2800	1.3000	4.26
	Entre Ejes	(	W	-	X	)						
									1	4.4000	1.6000	7.04
	GARITA											
	<b>En eje</b>		<b>18'</b>									
	Entre Ejes	(	T	-	Z	)						
								ss.hh.	1	1.6800	1.3000	2.18
								ss.hh.	1	1.5500	1.3000	2.02
								ss.hh.	1	0.4000	1.3000	0.52
								ss.hh.	1	0.1500	1.3000	0.20
								ss.hh.	1	1.2000	1.3000	1.56
	<b>En eje</b>		<b>20</b>									
	Entre Ejes	(	T	-	X	)						
								muro diagonal ext.	1	1.9800	2.9600	5.86
<b>01.02.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>473.05</b>	
	<b>En eje</b>		<b>T</b>									
	Entre Ejes	(	15	-	15'	)						
									1	1.4250	1.6500	2.35
	EJE		16					columna	1	1.0000	1.6500	1.65
	<b>En eje</b>		<b>V</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	15	)						
								columna	1	0.3500	1.6500	0.58
								columna	7	0.4500	1.6500	5.20
	Entre Ejes	(	15	-	15'	)						
								columna	1	1.3250	1.6500	2.19
									2	0.3500	1.6500	1.16
									1	1.5750	1.6500	2.60

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
					1		1.4250	1.6500	2.35	
					1		1.5750	1.6500	2.60	
	EJE	16			1		1.0000	1.6500	1.65	
	<b>En eje</b>	<b>W</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			1		3.9500	1.9000	7.51	
					1		-1.2000	1.6500	-1.98	
					1		2.4250	1.3500	3.27	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			1		3.8800	1.9000	7.37	
					2		-0.8000	1.6500	-2.64	
					2		0.8125	1.6500	2.68	
					2		1.6125	1.6500	5.32	
					2		1.8625	1.6500	6.15	
	Entre Ejes	( 13 - 15 )			1		7.0000	1.9000	13.30	
					2		-1.2000	1.6500	-3.96	
					2		2.1750	1.3500	5.87	
	Entre Ejes	( 15 - 17 )			1		7.5000	1.9000	14.25	
					2		-1.2000	1.6500	-3.96	
					2		2.1750	1.3500	5.87	
	<b>En eje</b>	<b>X</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			1		3.6300	1.3500	4.90	
					1		-1.8000	1.3500	-2.43	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			2		1.6125	1.6500	5.32	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )			1		3.3800	1.3500	4.56	
					1		-1.8000	1.3500	-2.43	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )			1		2.0300	1.3500	2.74	
					1		-1.8000	1.3500	-2.43	
					1		1.2000	1.6500	1.98	
	Entre Ejes	( 15 - 17 )			2		3.3800	1.3500	9.13	
					2		-1.8000	1.3500	-4.86	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( W - X )			1		4.4000	1.6000	7.04	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>X</b>									
	Entre Ejes	( 18' - 20 )									
					ss.hh.	1		0.4000	1.3000	0.52	
					ss.hh. vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
					interior	1		0.7300	2.6000	1.90	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>									
	Entre Ejes	( 18' - 21 )									
					ss.hh.	1		1.2000	1.3000	1.56	
					exterior	1		3.0250	2.3000	6.96	
					exterior	1		4.4250	2.3000	10.18	
	<b>En eje</b>	<b>18'</b>									
	Entre Ejes	( W - Z )									
					interior	1		1.9800	2.6000	5.15	
					interior	1		0.3000	2.6000	0.78	
					interior	1		0.1500	2.6000	0.39	
					exterior	1		3.8129	2.3000	8.77	
					exterior	1		0.4500	2.3000	1.04	
					exterior	1		0.1500	2.3000	0.35	
					exterior	1		0.9000	2.3000	2.07	
	Entre Ejes	( X - Z )			ss.hh.	1		1.6800	1.3000	2.18	
	<b>En eje</b>	<b>20</b>									
	Entre Ejes	( X - Z )									
					interior ss.hh.	1		1.5500	1.3000	2.02	
					exterior	1		1.5000	2.3000	3.45	
	Entre Ejes	( T - X )									
					portico	2		4.4000	0.7500	6.60	
					portico	2		1.6300	1.3000	4.24	
					portico	2		1.4700	1.1000	3.23	
					portico	2		0.4000	3.2100	2.57	
					portico	2		0.4000	2.6600	2.13	
					portico	2		0.5300	2.6000	2.76	
					portico dentro caseta	1		0.9700	2.6000	2.52	
					portico dentro caseta	1		0.8200	2.6000	2.13	
					portico vano dentro caseta	1		2.6000	0.2500	0.65	
					portico vanos	1		7.5000	0.2500	1.88	
					portico vanos	1		0.7500	0.2500	0.19	
					portico vanos	1		1.0000	0.2500	0.25	
					portico vanos	1		3.2100	0.2500	0.80	
					portico vanos	1		3.0000	0.2500	0.75	
					portico vanos	1		1.2000	0.2500	0.30	
					portico vanos	1		1.1000	0.2500	0.28	
					muro diagonal int.	1		2.0680	2.9600	6.12	
	<b>En eje</b>	<b>20 - 21</b>									
	Entre Ejes	( W - Z )									
					pared circular interior	1		4.1479	2.6000	10.78	
					V-1	1		-4.4300	1.4500	-6.42	
					pared circular exterior	1		4.6192	2.6000	12.01	
					V-1	1		-4.4300	1.4500	-6.42	
					friso de techo	1		11.1100	0.2000	2.22	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 21 )									
					cercos exterior	1		32.9500	2.8600	94.24	
					cercos interior	1		31.3500	2.2900	71.79	
					cercos interior	1		0.1500	2.8600	0.43	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.									104.39
	<b>En eje</b>	<b>V</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 15 )			1		14.7500	2.6000	38.35	
							V-3	1.8000	-6.08	
							V-4	0.8000	-7.50	
	<b>En eje</b>	<b>X</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 17 )			1		14.7500	2.4500	36.14	
							V-2	1.6000	-14.40	
							V-7	0.6000	-1.08	
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( W - X )			1		4.4500	2.4500	10.90	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( T - W )			1		3.0300	2.6000	7.88	
							V-7	0.6000	-0.72	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( T - V )			1		3.0309	5.3600	16.25	
							V-5	0.6800	-1.45	
	Entre Ejes	( V - X )			1		4.9500	1.2500	6.19	
							vanos	0.6000	1.50	
							vanos	0.6000	2.97	
							vanos	0.1500	0.88	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
						1		2.6000	0.2500	0.65	
						1		2.1000	2.7000	5.67	
						1		2.6000	3.4500	8.97	
					V-6	2		-0.6000	0.6000	-0.72	
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.										77.81
	<b>En eje</b>	<b>T</b>									
	Entre Ejes	( 15' - 15' )				1		1.3250	0.3500	0.46	
	Entre Ejes	( 15' - 16' )				1		1.8000	0.5000	0.90	
	Entre Ejes	( 16' - 17' )				1		3.3750	0.3500	1.18	
	<b>En eje</b>	<b>V</b>									
	Entre Ejes	( 10' - 15' )			viga exterior	1		14.7500	0.4500	6.64	
					V-3	2		1.6875	0.1500	0.51	
					V-4	6		1.5625	0.1500	1.41	
					viga interior	1		14.5000	0.3500	5.08	
					por viga transv.	3		-0.2500	0.3500	-0.26	
	Entre Ejes	( 15' - 15' )				1		1.8300	0.3500	0.64	
						1		1.3250	0.2500	0.33	
	Entre Ejes	( 15' - 16' )				1		1.8000	0.7500	1.35	
	Entre Ejes	( 16' - 17' )				1		3.3750	0.7500	2.53	
	<b>En eje</b>	<b>W</b>									
	Entre Ejes	( 10' - 17' )			viga circulacion	1		21.7500	0.2500	5.44	
					por viga transv.	5		-0.2500	0.2500	-0.31	
					P-4	5		1.2000	0.1500	0.90	
					P-7	5		0.8000	0.1500	0.60	
					viga consultorios	1		21.7500	0.3500	7.61	
					por viga transv.	5		-0.2500	0.3500	-0.44	
	<b>En eje</b>	<b>X</b>									
	Entre Ejes	( 10' - 17' )			viga exterior	1		22.5000	0.4500	10.13	
					V-2	5		1.8000	0.1500	1.35	
					V-7	3		0.6000	0.1500	0.27	
					viga consultorios	1		21.7500	0.3500	7.61	
					por viga transv.	5		-0.2500	0.3500	-0.44	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( V - W )	viga exterior	1		3.1000	0.4500	1.40		
			viga interior	1		2.6000	0.5000	1.30		
	Entre Ejes	( W - X )		1		4.4500	0.4500	2.00		
				1		4.2000	0.2500	1.05		
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( V - W )	viga interior	1		2.6000	0.7500	1.95		
	Entre Ejes	( W - X )		1		0.9000	0.7500	0.68		
	<b>En eje</b>	<b>13</b>								
	Entre Ejes	( V - W )	viga interior	1		2.6000	0.7500	1.95		
	Entre Ejes	( W - X )		1		0.9000	0.7500	0.68		
	<b>En eje</b>	<b>14</b>								
	Entre Ejes	( V - W )	viga interior	1		2.6000	0.7500	1.95		
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( T - V )	ss.hh.	1		2.7809	0.4500	1.25		
				1		2.7809	0.2500	0.70		
			V-7	2		0.6000	0.1500	0.18		
	Entre Ejes	( V - W )	viga interior	1		2.6000	0.7500	1.95		
	<b>En eje</b>	<b>15'</b>								
	Entre Ejes	( T - V )	ss.hh.	1		2.7809	0.3500	0.97		
			ss.hh.	1		2.7809	0.2500	0.70		
	<b>En eje</b>	<b>16</b>								
	Entre Ejes	( T - V )	ss.hh.	1		2.7809	0.7500	2.09		
	Entre Ejes	( V - W )	viga interior	1		2.6000	0.7500	1.95		
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( V - W )	viga interior	1		2.6000	0.5000	1.30		
	Entre Ejes	( W - X )	V-6	2		0.6000	0.2500	0.30		

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS									129.94
	<b>En eje</b>	<b>V</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 15 )	V-3	2		4.8875			9.78	
			V-4	6		4.7625			28.58	
	<b>En eje</b>	<b>W</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )	P-4	1		1.6500			1.65	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )	P-7	2		1.6500			3.30	
			V-8	2		1.8000			3.60	
	Entre Ejes	( 13 - 15 )	P-4	2		1.6500			3.30	
	Entre Ejes	( 15 - 17 )	P-4	2		1.6500			3.30	
	<b>En eje</b>	<b>X</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )	V-2	1		5.0000			5.00	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )	V-7	2		1.8000			3.60	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )	V-2	1		5.0000			5.00	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )	V-2	1		5.0000			5.00	
			V-7	1		1.8000			1.80	
	Entre Ejes	( 15 - 17 )	V-2	2		5.0000			10.00	
	<b>En eje</b>	<b>12</b>								
	Entre Ejes	( W - X )	P-5	1		1.6500			1.65	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>								
	Entre Ejes	( W - X )	P-5	1		1.6500			1.65	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( T - V )	P-5	1		1.6500			1.65	
			V-7	2		1.8000			3.60	
	<b>En eje</b>	<b>15'</b>								
	Entre Ejes	( T - V )	P-5	2		1.6500			3.30	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( T - V )	V-5	1		4.2412			4.24	
			V-6	2		1.8000			3.60	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>GARITA</b>									
	<b>En eje</b>	<b>18'</b>								
	Entre Ejes	( T - Z )	V-9	1		1.8000			1.80	
			P-6	1		2.6000			2.60	
	<b>En eje</b>	<b>20</b>								
	Entre Ejes	( X - Z )	V-1	1		7.3300			7.33	
			P-2	2		2.6000			5.20	
			P-1	2		3.2100			6.42	
				1		3.0000			3.00	
02.00.00	<b>CIELORRASOS</b>									
02.01.00	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5</b>									<b>167.55</b>
	<b>En eje</b>	<b>T - V</b>								
	Entre Ejes	( 15 - 15' )	ss.hh. Hombres/mujeres	1		2.7809	1.3250		3.68	
	Entre Ejes	( 15' - 16 )	pasadizo	1		2.7809	1.8000		5.01	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )	espera	1		2.7809	3.3750		9.39	
	<b>En eje</b>	<b>V - W</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )	circulacion	1		2.6000	3.6250		9.43	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )	circulacion	1		2.6000	3.3500		8.71	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )	circulacion	1		2.6000	3.3500		8.71	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )	circulacion	1		2.6000	3.3500		8.71	
	Entre Ejes	( 15 - 16 )	circulacion	1		2.6000	3.3500		8.71	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )	circulacion	1		2.6000	3.3500		8.71	
	<b>En eje</b>	<b>W - X</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )	obs. Hombres	1		4.2000	3.6250		15.23	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )	botadero	1		1.7750	1.6125		2.86	
			ss.hh.medicos	1		1.7750	1.6125		2.86	
			ss.hh.	1		2.2750	1.6125		3.67	
			ss.hh.	1		2.2750	1.6125		3.67	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )	obs. Mujeres	1		4.2000	3.3750		14.18	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	14	-	15	)					
								4.2000	3.3750	14.18	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)					
								4.2000	3.3750	14.18	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
								4.2000	3.3750	14.18	
	<b>GARITA</b>										
							1	3.1416	2.0500	13.20	
							-1			-1.69	
03.00.00	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>										
03.01.00	<b>CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO</b>										
											182.44
	<b>En eje</b>		T	-	V						
	Entre Ejes	(	15	-	15'	)					
							2	1.3655	1.5700	4.29	
							2	0.8000	0.1500	0.24	
	Entre Ejes	(	15'	-	16	)					
							1	3.1559	1.9107	6.03	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
							1	3.1559	3.4788	10.98	
	<b>En eje</b>		V	-	W						
	Entre Ejes	(	10	-	12	)					
							1	2.7000	3.6250	9.79	
							1	2.7000	1.4741	3.98	
	Entre Ejes	(	12	-	13	)					
							1	2.7000	3.6982	9.99	
	Entre Ejes	(	13	-	14	)					
							1	2.7000	3.6982	9.99	
	Entre Ejes	(	14	-	15	)					
							1	2.7000	3.6982	9.99	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)					
							1	2.7000	3.6982	9.99	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
							1	2.7000	3.6982	9.99	
	<b>En eje</b>		W	-	X						
	Entre Ejes	(	10	-	12	)					
							1	4.4000	3.6250	15.95	
	Entre Ejes	(	12	-	13	)					
							1	1.8775	1.6125	3.03	
							1	1.8775	1.6125	3.03	
							1	2.3750	1.7072	4.05	
							1	2.3750	1.6125	3.83	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	13	-	14	)						
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	obs. Mujeres	1		4.4000	3.3750	14.85
								1		0.9000	0.2500	0.23
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	ginecologia	1		4.4000	3.3750	14.85
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	cons.medico	1		4.4000	3.3750	14.85
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	topico	1		4.4000	3.3750	14.85
	<b>GARITA</b>											
							Cielo raso	1		7.7000		7.70
<b>03.03.00</b>	<b>PISO DE TERRAZO DE 10 mm.</b>										<b>80.70</b>	
	<b>En eje</b>		T	-	V							
	Entre Ejes	(	15'	-	16	)	pasadizo	1		3.1559	1.9107	6.03
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	espera	1		3.1559	3.4788	10.98
	<b>En eje</b>		V	-	W							
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	circulacion	1		2.7000	3.6250	9.79
							rampa	1		2.7000	1.4741	3.98
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	circulacion	1		2.7000	3.6982	9.99
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	circulacion	1		2.7000	3.6982	9.99
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	circulacion	1		2.7000	3.6982	9.99
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	circulacion	1		2.7000	3.6982	9.99
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	circulacion	1		2.7000	3.6982	9.99
<b>03.06.00</b>	<b>PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.</b>										<b>101.74</b>	
	<b>En eje</b>		T	-	V							
	Entre Ejes	(	15	-	15'	)	ss.hh. Hombres/mujeres	2		1.3655	1.5700	4.29
								2		0.8000	0.1500	0.24
	<b>En eje</b>		W	-	X							
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	obs. Hombres	1		4.4000	3.6250	15.95

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	12	-	13	)					
							1	1.8775	1.6125	3.03	
							1	1.8775	1.6125	3.03	
							1	2.3750	1.7072	4.05	
							1	2.3750	1.6125	3.83	
	Entre Ejes	(	13	-	14	)					
							1	4.4000	3.3750	14.85	
							1	0.9000	0.2500	0.23	
	Entre Ejes	(	14	-	15	)					
							1	4.4000	3.3750	14.85	
	Entre Ejes	(	15	-	16	)					
							1	4.4000	3.3750	14.85	
	Entre Ejes	(	16	-	17	)					
							1	4.4000	3.3750	14.85	
	<b>GARITA</b>						1	7.7000		7.70	
<b>03.08.00</b>	<b>VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"</b>										<b>86.66</b>
	<b>En eje</b>		<b>V</b>								
	Entre Ejes	(	10	-	15	)					
							1	14.7500	0.5000	7.38	
	<b>En eje</b>		<b>X</b>								
	Entre Ejes	(	10	-	15	)					
							1	23.9500	0.5000	11.98	
	<b>En eje</b>		<b>10</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)					
							1	4.4300	0.5000	2.22	
	<b>En eje</b>		<b>17</b>								
	Entre Ejes	(	T	-	X	)					
							1	3.1700	1.2000	3.80	
							1	5.4400	2.2000	11.97	
							1	1.9700	1.2000	2.36	
	<b>En eje</b>		<b>T</b>	-	<b>X</b>						
	Entre Ejes	(	17	-	21	)					
							1	2.9300	1.2000	3.52	
							1	1.4900		1.49	
							1	2.4400	1.2900	3.15	
							1	2.0000		2.00	
							1	3.6088	0.4500	1.62	
							1	4.5554		4.56	
							1	15.3297		15.33	
							1	15.2980		15.30	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
03.09.00	PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 10x20x8 cm.										33.15
	<b>En eje</b>	<b>T</b>	-	<b>X</b>							
	Entre Ejes	( 17	-	20 )	estacionamiento	1		6.8500	4.8400	33.15	
04.00.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS										
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m										199.78
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b>	<b>T</b>									
	Entre Ejes	( 15	-	15' )		1		1.5250	1.2000	1.83	
	EJE	16			columna	1		1.0000	1.2000	1.20	
	<b>En eje</b>	<b>V</b>									
	Entre Ejes	( 10	-	15 )	muro	2		1.6875	1.2000	4.05	
					muro	6		1.6875	1.2000	12.15	
					columna	1		0.3500	1.2000	0.42	
					columna	7		0.4500	1.2000	3.78	
	Entre Ejes	( 15	-	15' )		1		1.3250	1.2000	1.59	
					columna	2		0.3500	1.2000	0.84	
						1		1.5750	1.5000	2.36	
					muro interior ss. Hh.	1		1.4250	1.2000	1.71	
					muro interior ss. Hh.	1		1.5750	1.2000	1.89	
	EJE	16			columna	1		1.0000	1.2000	1.20	
	<b>En eje</b>	<b>W</b>									
	Entre Ejes	( 10	-	12 )		1		3.9500	1.2000	4.74	
					P-4	1		-1.2000	1.2000	-1.44	
						1		2.4250	1.2000	2.91	
	Entre Ejes	( 12	-	13 )		1		3.8800	1.2000	4.66	
						2		-0.8000	1.2000	-1.92	
						2		0.8125	1.5000	2.44	
					muro entre ejes W y X	2		1.6125	1.2000	3.87	
						2		1.8625	1.2000	4.47	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	13	-	15	)		7.0000	1.2000	8.40	
								-1.2000	1.2000	-2.88	
								2.1750	1.2000	5.22	
	Entre Ejes	(	15	-	17	)		7.5000	1.2000	9.00	
								-1.2000	1.2000	-2.88	
								2.1750	1.5000	6.53	
	<b>En eje</b>		<b>X</b>								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)		3.6500	1.2000	4.38	
								-1.8000	0.2500	-0.45	
	Entre Ejes	(	12	-	13	)		1.6125	1.2000	3.87	
	Entre Ejes	(	13	-	14	)		3.3800	1.5000	5.07	
								-1.8000	0.2500	-0.45	
	Entre Ejes	(	14	-	15	)		2.0300	1.5000	3.05	
								-1.8000	0.2500	-0.45	
								1.2000	1.2000	1.44	
	Entre Ejes	(	15	-	17	)		3.3800	1.5000	10.14	
								-1.8000	0.2500	-0.90	
	<b>En eje</b>		<b>10</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)		4.4000	1.5000	6.60	
	<b>En eje</b>		<b>12</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)		4.5500	1.5000	6.83	
								-0.9000	1.5000	-1.35	
								1.8700	1.2000	2.24	
								2.3750	1.2000	2.85	
								-0.9000	1.2000	-1.08	
								2.0250	1.2000	4.86	
								2.3750	1.2000	5.70	
	<b>En eje</b>		<b>13</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)		2.1750	1.5000	3.26	
								1.8750	1.2000	2.25	
								2.3750	1.5000	3.56	
								2.3750	1.2000	2.85	
								-0.9000	1.5000	-1.35	
								-0.9000	1.2000	-1.08	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>14</b>									
	Entre Ejes	( W - X )				2		4.4000	1.5000	13.20	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>									
	Entre Ejes	( T - V )			ss.hh.	1		1.3655	1.2000	1.64	
	Entre Ejes	( W - X )				1		4.5500	1.5000	6.83	
						1		4.4000	1.5000	6.60	
	<b>En eje</b>	<b>15'</b>									
	Entre Ejes	( T - V )			ss.hh.	2		1.3700	1.2000	3.29	
					P-5	4		-0.8000	1.2000	-3.84	
						1		3.2800	1.2000	3.94	
	<b>En eje</b>	<b>16</b>									
	Entre Ejes	( W - X )				2		4.5500	1.5000	13.65	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>									
	Entre Ejes	( T - V )			ss.hh.	1		3.2800	1.2000	3.94	
	Entre Ejes	( W - X )				1		4.4000	1.5000	6.60	
	GARITA										
	<b>En eje</b>	<b>18'</b>									
	Entre Ejes	( T - Z )			ss.hh.	1		1.6800	1.2000	2.02	
					ss.hh.	1		1.5500	1.2000	1.86	
					ss.hh.	1		0.4000	1.2000	0.48	
					ss.hh.	1		0.1500	1.2000	0.18	
					ss.hh.	1		1.2000	1.2000	1.44	
<b>04.02.00</b>	<b>ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5</b>										<b>61.22</b>
	<b>En eje</b>	<b>10</b>									
	Entre Ejes	( T - Z )			E-4	1		4.4400		4.44	
	<b>En eje</b>	<b>17</b>									
	Entre Ejes	( T - Z )									
					E-2	1		3.2809		3.28	
						1		4.7000		4.70	
	<b>En eje</b>	<b>X</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 17 )			E-3	1		22.2500		22.25	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
<b>En eje</b>		W									
Entre Ejes	(	10	-	12	)	1		2.6750		2.68	
						1		0.1500		0.15	
Entre Ejes	(	12	-	13	)	2		1.0625		2.13	
						3		0.1500		0.45	
						1		0.8125		0.81	
						2		1.8625		3.73	
						1		1.6125		1.61	
<b>En eje</b>		X									
Entre Ejes	(	12	-	13	)	2		1.6125		3.23	
Entre Ejes	(	14	-	15	)	1		1.7000		1.70	
						1		0.3000		0.30	
						1		0.1500		0.15	
						1		1.2000		1.20	
						1		1.8500		1.85	
Entre Ejes	(	13	-	15	)	1		4.6000		4.60	
						4		0.1500		0.60	
Entre Ejes	(	15	-	16	)	1		2.4250		2.43	
						1		0.1500		0.15	
Entre Ejes	(	16	-	17	)	1		2.4250		2.43	
						4		0.1500		0.60	
<b>En eje</b>		12'									
Entre Ejes	(	W	-	X	)	1		1.8750		1.88	
						1		1.4750		1.48	
						1		1.4750		1.48	
<b>En eje</b>		12'									
Entre Ejes	(	W	-	X	)	1		1.8750		1.88	
						1		1.8750		1.88	
						2		2.3750		4.75	
<b>En eje</b>		13									
Entre Ejes	(	W	-	X	)	1		1.8750		1.88	
						1		1.4750		1.48	
						1		1.4750		1.48	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
<b>En eje</b>		15									
Entre Ejes	(	T	-	V	)						
						2		1.3655		2.73	
<b>En eje</b>		15'									
Entre Ejes	(	T	-	V	)						
						1		0.2500		0.25	
						2		0.7155		1.43	
						4		0.1500		0.60	
						1		0.4655		0.47	
						1		0.5655		0.57	
<b>En eje</b>		16									
Entre Ejes	(	T	-	V	)						
						1		0.7500		0.75	
<b>En eje</b>		16									
Entre Ejes	(	T	-	V	)						
						1		3.2800		3.28	
						1		0.2500		0.25	
<b>04.04.00</b>	<b>CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.</b>										<b>155.83</b>
<b>En eje</b>		W									
Entre Ejes	(	10	-	12	)						
						1		2.4250		2.43	
Entre Ejes	(	13	-	14	)						
						1		2.1750		2.18	
Entre Ejes	(	14	-	15	)						
						1		2.1750		2.18	
Entre Ejes	(	15	-	16	)						
						1		2.1750		2.18	
Entre Ejes	(	16	-	17	)						
						1		2.1750		2.18	
<b>En eje</b>		W									
Entre Ejes	(	10	-	12	)						
						1		3.6300		3.63	
Entre Ejes	(	13	-	14	)						
						1		3.3750		3.38	
Entre Ejes	(	14	-	15	)						
						1		3.3750		3.38	
Entre Ejes	(	15	-	16	)						
						1		3.3750		3.38	
Entre Ejes	(	16	-	17	)						
						1		3.3750		3.38	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
05.00.00	CUBIERTAS						
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE						1.00
	Sobre Techo de Botadero	1		1.0000		1.00	
06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM						2.66
	GARITA			P-6	1	0.9000	2.9500
						2.66	
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"						7.67
	<b>En eje</b>	<b>12</b>					
	Entre Ejes ( W - X )			P-3	1	2.6000	2.9500
						7.67	
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"						17.70
	<b>En eje</b>	<b>W</b>					
	Entre Ejes ( 10 - 12 )			P-4	1	1.2000	2.9500
						3.54	
	Entre Ejes ( 13 - 17 )			P-4	4	1.2000	2.9500
						14.16	
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA						11.40
	<b>En eje</b>	<b>W</b>					
	Entre Ejes ( 12 - 13 )			P-7	2	0.8000	2.9500
						4.72	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>					
	Entre Ejes ( W - X )			P-7	2	0.8000	2.9500
						4.72	
	GARITA			P-8	1	0.8000	2.4500
						1.96	
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA						7.97
	<b>En eje</b>	<b>12</b>					
	Entre Ejes ( W - X )			P-5	1	0.9000	2.9500
						2.66	
	<b>En eje</b>	<b>13</b>					
	Entre Ejes ( W - X )			P-5	1	0.9000	2.9500
						2.66	
	<b>En eje</b>	<b>15</b>					
	Entre Ejes ( W - X )			P-5	1	0.9000	2.9500
						2.66	
07.00.00	CARPINTERIA METALICA						
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS						45.53
	GARITA			V-1	1	4.4300	1.4500
						6.42	
	<b>En eje</b>	<b>X</b>					
	Entre Ejes ( 12 - 19 )			V-2	5	1.8000	1.6000
						14.40	
	<b>En eje</b>	<b>V</b>					



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	V-3	2		1.6875	1.6000	5.40
	<b>En eje</b>		<b>V</b>									
	Entre Ejes	(	12	-	15	)	V-4	6		1.5625	1.6000	15.00
	<b>En eje</b>		<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	V	-	W	)	V-5	1	3.1416	0.6750	0.6750	1.43
	<b>En eje</b>		<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	W	-	X	)	V-6	2		0.6000	0.6000	0.72
	<b>En eje</b>		<b>X</b>									
	Entre Ejes	(	12	-	19	)	V-7	3		0.6000	0.6000	1.08
	<b>En eje</b>		<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	V	-	W	)	V-7	2		0.6000	0.6000	0.72
	GARITA						V-9	1		0.6000	0.6000	0.36
<b>07.03.00</b>	<b>PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA</b>											<b>4.71</b>
	RAMPA							1		4.7100		4.71
<b>07.00.06</b>	<b>PUERTA DE FIERRO/2 HOJAS/ C.MALLA No.10 DE 2"x2" GALVAN.ELECTROS.</b>											<b>12.75</b>
	GARITA						P-1	1		3.0000	3.2100	9.63
	GARITA						P-2	1		1.2000	2.6000	3.12

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>						
<b>08.01.00</b>	<b>CERRADURA TIPO A</b>						<b>3.00</b>
	Ingreso Principal	P-1	1			1.00	
	Ingreso Principal	P-2	1			1.00	
	Ingreso a Garita	P-6	1			1.00	
<b>08.02.00</b>	<b>CERRADURA TIPO B</b>						<b>5.00</b>
	Consultorios	P-4	5			5.00	
<b>08.03.00</b>	<b>CERRADURA TIPO C</b>						<b>8.00</b>
	SS.HH.	P-5	3			3.00	
	SS.HH.	P-7	4			4.00	
	SS.HH.	P-8	1			1.00	
<b>08.06.00</b>	<b>CERRADURA TIPO F</b>						<b>1.00</b>
	Ingreso lateral consultorios	P-3	1			1.00	
<b>06.08.00</b>	<b>BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA</b>						<b>64.00</b>
	P-3		1	8.0000		8.00	
	P-4		5	4.0000		20.00	
	P-5		3	4.0000		12.00	
	P-6		1	4.0000		4.00	
	P-7		4	4.0000		16.00	
	P-8		1	4.0000		4.00	
<b>06.09.00</b>	<b>BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN</b>						<b>9.00</b>
	Ingreso ss.hh.	P-5	3	3.0000		9.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES						
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA						36.95
	<b>En eje</b> X						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	V-2	5	1.8000	1.6000	14.40	
	<b>En eje</b> V						
	Entre Ejes ( 10 - 12 )	V-3	2	1.6875	1.6000	5.40	
	<b>En eje</b> V						
	Entre Ejes ( 12 - 15 )	V-4	6	1.5625	1.6000	15.00	
	<b>En eje</b> 17						
	Entre Ejes ( V - W )	V-5	1	3.1416	0.6750	0.6750	1.43
	<b>En eje</b> 17						
	Entre Ejes ( W - X )	V-6	2	0.6000	0.6000	0.72	
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA						3.24
	<b>En eje</b> X						
	Entre Ejes ( 12 - 19 )	V-7	3	0.6000	0.6000	1.08	
	<b>En eje</b> 17						
	Entre Ejes ( V - W )	V-7	2	0.6000	0.6000	0.72	
	<b>En eje</b> 12 - 13						
	Entre Ejes ( W - X )	V-8	3	0.6000	0.6000	1.08	
	GARITA	V-9	1	0.6000	0.6000	0.36	
09.06.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE						6.42
	GARITA	V-1	1	4.4300	1.4500	6.42	
10.00.00	PINTURA						
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						475.40
	<b>EJES</b>	Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b> T						
	Entre Ejes ( 15 - 15' )	1		1.4250	1.6500	2.35	
	EJE	16		columna	1.6500	1.65	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>V</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 15 )									
					columna	1		0.3500	1.6500	0.58	
					columna	7		0.4500	1.6500	5.20	
	Entre Ejes	( 15 - 15' )									
					columna	1		1.3250	1.6500	2.19	
						2		0.3500	1.6500	1.16	
						1		1.5750	1.6500	2.60	
					muro interior ss. Hh.	1		1.4250	1.6500	2.35	
					muro interior ss. Hh.	1		1.5750	1.6500	2.60	
	EJE	16			columna	1		1.0000	1.6500	1.65	
	<b>En eje</b>	<b>W</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )									
					P-4	1		3.9500	1.9000	7.51	
						1		-1.2000	1.6500	-1.98	
						1		2.4250	1.3500	3.27	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )									
						1		3.8800	1.9000	7.37	
						2		-0.8000	1.6500	-2.64	
						2		0.8125	1.6500	2.68	
					muro entre ejes W y X	2		1.6125	1.6500	5.32	
						2		1.8625	1.6500	6.15	
	Entre Ejes	( 13 - 15 )									
					P-4	1		7.0000	1.9000	13.30	
						2		-1.2000	1.6500	-3.96	
						2		2.1750	1.3500	5.87	
	Entre Ejes	( 15 - 17 )									
					P-4	1		7.5000	1.9000	14.25	
						2		-1.2000	1.6500	-3.96	
						2		2.1750	1.3500	5.87	
	<b>En eje</b>	<b>X</b>									
	Entre Ejes	( 10 - 12 )									
					V-2	1		3.6300	1.3500	4.90	
						1		-1.8000	1.3500	-2.43	
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			ss.hh.	2		1.6125	1.6500	5.32	
	Entre Ejes	( 13 - 14 )									
					V-2	1		3.3800	1.3500	4.56	
						1		-1.8000	1.3500	-2.43	
	Entre Ejes	( 14 - 15 )									
					V-2	1		2.0300	1.3500	2.74	
						1		-1.8000	1.3500	-2.43	
					ss.hh. Ginecologia	1		1.2000	1.6500	1.98	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	15	-	17	)					
							2	3.3800	1.3500	9.13	
							2	-1.8000	1.3500	-4.86	
	<b>En eje</b>		<b>10</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)	1	4.4000	1.6000	7.04	
	<b>En eje</b>		<b>12</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)	1	4.5500	1.6000	7.28	
							1	-0.9000	1.3500	-1.22	
							1	1.8700	1.9000	3.55	
							1	2.3750	1.9000	4.51	
							1	-0.9000	1.3500	-1.22	
							2	2.0250	1.9000	7.70	
							2	2.3750	1.9000	9.03	
	<b>En eje</b>		<b>13</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)	1	2.1750	1.6000	3.48	
							1	1.8750	1.9000	3.56	
							1	2.3750	1.6000	3.80	
							1	2.3750	1.9000	4.51	
							1	-0.9000	1.3500	-1.22	
							1	-0.9000	1.6500	-1.49	
	<b>En eje</b>		<b>14</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)	2	4.4000	1.6000	14.08	
	<b>En eje</b>		<b>15</b>								
	Entre Ejes	(	T	-	V	)	2	1.3655	1.9000	5.19	
							2	-0.6000	0.6000	-0.72	
	Entre Ejes	(	W	-	X	)	1	4.5500	1.6000	7.28	
							1	4.4000	1.6000	7.04	
	<b>En eje</b>		<b>15'</b>								
	Entre Ejes	(	T	-	V	)	2	1.3700	1.9000	5.21	
							4	-0.8000	1.6500	-5.28	
							1	3.2800	1.9000	6.23	
	<b>En eje</b>		<b>16</b>								
	Entre Ejes	(	W	-	X	)	2	4.5500	1.6000	14.56	
	<b>En eje</b>		<b>17</b>								
	Entre Ejes	(	T	-	V	)	1	3.2800	1.9000	6.23	
							1	-1.4314	1.0000	-1.43	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	Entre Ejes	(	W	- X	)					
						1	4.4000	1.6000	7.04	
						2	-0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>GARITA</b>									
	<b>En eje</b>		<b>T</b>							
	Entre Ejes	(		-	)					
	<b>En eje</b>		<b>X</b>							
	Entre Ejes	(	18'	-	20	)				
						1	0.4000	1.3000	0.52	
						1	0.1500	1.3000	0.20	
						1	0.7300	2.6000	1.90	
	<b>En eje</b>		<b>Z</b>							
	Entre Ejes	(	18'	-	21	)				
						1	1.2000	1.3000	1.56	
						1	3.0250	2.3000	6.96	
						1	4.4250	2.3000	10.18	
	<b>En eje</b>		<b>18'</b>							
	Entre Ejes	(	W	-	Z	)				
						1	1.9800	2.6000	5.15	
						1	0.3000	2.6000	0.78	
						1	0.1500	2.6000	0.39	
						1	3.8129	2.3000	8.77	
						1	0.4500	2.3000	1.04	
						1	0.1500	2.3000	0.35	
						1	0.9000	2.3000	2.07	
	Entre Ejes	(	X	-	Z	)				
						1	1.6800	1.3000	2.18	
	<b>En eje</b>		<b>20</b>							
	Entre Ejes	(	X	-	Z	)				
						1	1.5500	1.3000	2.02	
						1	1.5000	2.3000	3.45	
	Entre Ejes	(	T	-	X	)				
						2	4.4000	0.7500	6.60	
						2	1.6300	1.3000	4.24	
						2	1.4700	1.1000	3.23	
						2	0.4000	3.2100	2.57	
						2	0.4000	2.6600	2.13	
						2	0.5300	2.6000	2.76	
						1	0.9700	2.6000	2.52	
						1	0.8200	2.6000	2.13	
						1	2.6000	0.2500	0.65	
						1	7.5000	0.2500	1.88	
						1	0.7500	0.2500	0.19	
						1	1.0000	0.2500	0.25	
						1	3.2100	0.2500	0.80	
						1	3.0000	0.2500	0.75	
						1	1.2000	0.2500	0.30	
						1	1.1000	0.2500	0.28	
						1	2.0680	2.9600	6.12	
	<b>En eje</b>		<b>20</b>	-	<b>21</b>					
	Entre Ejes	(	W	-	Z	)				
						1	4.1479	2.6000	10.78	
						1	-4.4300	1.4500	-6.42	
						1	4.6192	2.6000	12.01	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
					V-1	1		-4.4300	1.4500	-6.42
					friso de techo	1		11.1100	0.2000	2.22
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 21 )			cerco exterior	1		32.9500	2.8600	94.24
					cerco interior	1		31.3500	2.2900	71.79
					cerco interior	1		0.1500	2.8600	0.43
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>									<b>104.39</b>
	<b>En eje</b>	<b>V</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 15 )				1		14.7500	2.6000	38.35
					V-3	2		-1.6875	1.8000	-6.08
					V-4	6		-1.5625	0.8000	-7.50
	<b>En eje</b>	<b>X</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 17 )				1		14.7500	2.4500	36.14
					V-2	5		-1.8000	1.6000	-14.40
					V-7	3		-0.6000	0.6000	-1.08
	<b>En eje</b>	<b>10</b>								
	Entre Ejes	( W - X )				1		4.4500	2.4500	10.90
	<b>En eje</b>	<b>15</b>								
	Entre Ejes	( T - W )				1		3.0300	2.6000	7.88
					V-7	2		-0.6000	0.6000	-0.72
	<b>En eje</b>	<b>17</b>								
	Entre Ejes	( T - V )			pared bruñada	1		3.0309	5.3600	16.25
					V-5	-1	3.1416	0.6800	0.6800	-1.45
	Entre Ejes	( V - X )			pared de voladizo	1		4.9500	1.2500	6.19
					vanos	2		1.2500	0.6000	1.50
					vanos	1		4.9500	0.6000	2.97
					vanos	1		5.8500	0.1500	0.88
					dintel puerta	1		2.6000	0.2500	0.65
						1		2.1000	2.7000	5.67
						1		2.6000	3.4500	8.97
					V-6	2		-0.6000	0.6000	-0.72
<b>10.03.00</b>	<b>PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO</b>									<b>167.55</b>
	<b>En eje</b>	<b>T - V</b>								
	Entre Ejes	( 15 - 15' )			ss.hh. Hombres/mujeres	1		2.7809	1.3250	3.68
	Entre Ejes	( 15' - 16 )			pasadizo	1		2.7809	1.8000	5.01
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			espera	1		2.7809	3.3750	9.39
	<b>En eje</b>	<b>V - W</b>								
	Entre Ejes	( 10 - 12 )			circulacion	1		2.6000	3.6250	9.43
	Entre Ejes	( 12 - 13 )			circulacion	1		2.6000	3.3500	8.71

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
**FORMULA** : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	circulacion	1		2.6000	3.3500	8.71
	Entre Ejes	(	14	-	15	)	circulacion	1		2.6000	3.3500	8.71
	Entre Ejes	(	15	-	16	)	circulacion	1		2.6000	3.3500	8.71
	Entre Ejes	(	16	-	17	)	circulacion	1		2.6000	3.3500	8.71
	<b>En eje</b>	W	-	X								
	Entre Ejes	(	10	-	12	)	obs. Hombres	1		4.2000	3.6250	15.23
	Entre Ejes	(	12	-	13	)	botadero	1		1.7750	1.6125	2.86
							ss.hh.medicos	1		1.7750	1.6125	2.86
							ss.hh.	1		2.2750	1.6125	3.67
							ss.hh.	1		2.2750	1.6125	3.67
	Entre Ejes	(	13	-	14	)	obs. Mujeres	1		4.2000	3.3750	14.18



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	14	-	15	)						
								ginecologia	1	4.2000	3.3750	14.18
	Entre Ejes	(	15	-	16	)						
								cons.medico	1	4.2000	3.3750	14.18
	Entre Ejes	(	16	-	17	)						
								topico	1	4.2000	3.3750	14.18
	<b>GARITA</b>											
								Cielo raso	1	3.1416	2.0500	13.20
								menos muros (area)	-1		1.6934	-1.69
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m										61.22	
	<b>En eje</b>		<b>10</b>									
	Entre Ejes	(	T	-	Z	)						
								E-4	1	4.4400	4.44	
	<b>En eje</b>		<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	T	-	Z	)						
								E-2	1	3.2809	3.28	
									1	4.7000	4.70	
	<b>En eje</b>		<b>X</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	17	)						
								E-3	1	22.2500	22.25	
	<b>En eje</b>		<b>V</b>									
	Entre Ejes	(	10	-	17	)						
								E-3	1	14.7500	14.75	
	<b>En eje</b>		<b>17</b>									
	Entre Ejes	(	T	-	Z	)						
								ingreso	1	1.5701	1.57	
									1	2.0678	2.07	
									1	0.6000	0.60	
									1	0.9000	0.90	
									1	1.3500	1.35	
									1	1.6500	1.65	
									1	3.6642	3.66	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO						3.15
	SS.HH. Consultorio medico	1		0.8000		0.80	
	Topico	1		2.3500		2.35	
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH						1.80
	SS.HH. Consultorio medico	1		0.5000	0.6000	0.30	
	SS.HH. Publico Mujeres	1		0.5000	0.6000	0.30	
	SS.HH. Publico hombres	1		0.5000	0.6000	0.30	
	Observacion Hombres	1		0.5000	0.6000	0.30	
	Observacion Mujeres	1		0.5000	0.6000	0.30	
	Ginecologia	1		0.5000	0.6000	0.30	
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .						10.00
		10		1.0000		10.00	
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .						6.00
	Bandera	5		1.0000		5.00	
	Colgante	1		1.0000		1.00	
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.						22.00
		22		1.0000		22.00	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.						<b>46.28</b>
	<b>En eje</b>	V					
	Entre Ejes ( 10 - 15 )	parapeto	2	1.6875	0.5500	1.86	
		parapeto	6	1.5625	0.5500	5.16	
		columnas	2	0.3500	0.5500	0.39	
		columnas	7	0.4500	0.5500	1.73	
	Entre Ejes ( 16 - 17 )	parapeto	1	3.3750	0.5500	1.86	
		parapeto	1	0.4500	0.5500	0.25	
		columnas	1	0.3500	0.5500	0.19	
	<b>En eje</b>	X					
	Entre Ejes ( 10 - 17 )	parapeto	1	3.6250	0.5500	1.99	
		parapeto	5	3.3750	0.5500	9.28	
		columnas	4	0.7500	0.5500	1.65	
		columnas	1	2.5500	0.5500	1.40	
	<b>En eje</b>	10					
	Entre Ejes ( W - X )	parapeto	1	4.5500	0.5500	2.50	
	<b>En eje</b>	15					
	Entre Ejes ( T - V )	columnas	2	0.3500	0.5500	0.39	
		parapeto	1	2.7809	0.5500	1.53	
	<b>En eje</b>	16					
	Entre Ejes ( T - V )	columnas	2	0.3500	0.5500	0.39	
		parapeto	1	2.7809	0.5500	1.53	
	<b>En eje</b>	17					
	Entre Ejes ( W - X )	parapeto	1	4.5500	0.5500	2.50	
		vano	1	0.2500	0.5500	0.14	
		pared d voladizo	1	4.6500	0.5500	2.56	
			1	0.4500	0.5500	0.25	
		vano superior	1	0.2500	0.5500	0.14	
		tarrajeo sup.parapeto	1	8.6100	1.0000	8.61	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>										
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.									30.99
	<b>En eje</b>	V								
	Entre Ejes	( 10 - 15 )		parapeto	1		14.7500	0.5500	8.11	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		parapeto	1		3.3750	0.5500	1.86	
	<b>En eje</b>	X								
	Entre Ejes	( 10 - 17 )		parapeto	1		22.2500	0.5500	12.24	
	<b>En eje</b>	10								
	Entre Ejes	( W - X )		parapeto	1		4.7000	0.5500	2.59	
				vano	1		0.2500	0.5500	0.14	
	<b>En eje</b>	15								
	Entre Ejes	( T - V )		parapeto	1		3.0309	0.5500	1.67	
	<b>En eje</b>	16								
	Entre Ejes	( T - V )		parapeto	1		3.0309	0.5500	1.67	
	<b>En eje</b>	17								
	Entre Ejes	( W - X )		parapeto	1		4.7000	0.5500	2.59	
				vano	1		0.2500	0.5500	0.14	
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE									181.06
	<b>En eje</b>	T - V								
	Entre Ejes	( 15 - 16 )		terrazza	1		3.1800	3.5700	11.35	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )		terrazza	1		3.0300	3.3800	10.24	
					1		-1.6125	0.6000	-0.97	
	<b>En eje</b>	V - X								
	Entre Ejes	( 10 - 17 )		terrazza	1		21.7500	7.2500	157.69	
				terrazza	1		4.6500	0.4500	2.09	
				terrazza	1		2.6000	0.2500	0.65	
05.00.00	CUBIERTAS									
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS									16.07
	<b>En eje</b>	X - Z								
	Entre Ejes	( 18 - 21 )			1		16.0700	1.0000	16.07	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
10.00.00	PINTURA										
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS										
											46.28
	<b>En eje</b>	V									
	Entre Ejes	( 10 - 15 )			parapeto	2		1.6875	0.5500	1.86	
					parapeto	6		1.5625	0.5500	5.16	
					columnas	2		0.3500	0.5500	0.39	
					columnas	7		0.4500	0.5500	1.73	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			parapeto	1		3.3750	0.5500	1.86	
					parapeto	1		0.4500	0.5500	0.25	
					columnas	1		0.3500	0.5500	0.19	
	<b>En eje</b>	X									
	Entre Ejes	( 10 - 17 )			parapeto	1		3.6250	0.5500	1.99	
					parapeto	5		3.3750	0.5500	9.28	
					columnas	4		0.7500	0.5500	1.65	
					columnas	1		2.5500	0.5500	1.40	
	<b>En eje</b>	10									
	Entre Ejes	( W - X )			parapeto	1		4.5500	0.5500	2.50	
	<b>En eje</b>	15									
	Entre Ejes	( T - V )			columnas	2		0.3500	0.5500	0.39	
					parapeto	1		2.7809	0.5500	1.53	
	<b>En eje</b>	16									
	Entre Ejes	( T - V )			columnas	2		0.3500	0.5500	0.39	
					parapeto	1		2.7809	0.5500	1.53	
	<b>En eje</b>	17									
	Entre Ejes	( W - X )			parapeto	1		4.5500	0.5500	2.50	
					vano	1		0.2500	0.5500	0.14	
					pared d voladizo	1		4.6500	0.5500	2.56	
						1		0.4500	0.5500	0.25	
					vano superior	1		0.2500	0.5500	0.14	
					tarrajeo sup.parapeto	1		8.6100	1.0000	8.61	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
10.02.00	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										<b>30.99</b>
	<b>En eje</b>	V									
	Entre Ejes	( 10 - 15 )			parapeto	1		14.7500	0.5500	8.11	
	Entre Ejes	( 16 - 17 )			parapeto	1		3.3750	0.5500	1.86	
	<b>En eje</b>	X									
	Entre Ejes	( 10 - 17 )			parapeto	1		22.2500	0.5500	12.24	
	<b>En eje</b>	10									
	Entre Ejes	( W - X )			parapeto	1		4.7000	0.5500	2.59	
					vano	1		0.2500	0.5500	0.14	
	<b>En eje</b>	15									
	Entre Ejes	( T - V )			parapeto	1		3.0309	0.5500	1.67	
	<b>En eje</b>	16									
	Entre Ejes	( T - V )			parapeto	1		3.0309	0.5500	1.67	
	<b>En eje</b>	17									
	Entre Ejes	( W - X )			parapeto	1		4.7000	0.5500	2.59	
					vano	1		0.2500	0.5500	0.14	
11.00.00	<b>VARIOS</b>										
11.04.00	<b>GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE</b>										<b>5.00</b>
	<b>En eje</b>	X									
	Entre Ejes	( 10 - 17 )				1		5.0000		5.00	

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "B"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>				
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	224.12	0.00	224.12
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	473.05	46.28	519.33
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	104.39	30.99	135.38
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	77.81	0.00	77.81
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	129.94	0.00	129.94
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>				
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	167.55	0.00	167.55
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>				
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	182.44	0.00	182.44
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	181.06	181.06
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	80.70	0.00	80.70
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2	101.74	0.00	101.74
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	86.66	0.00	86.66
03.09.00	PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 10x20x8 cm.	M2	33.15	0.00	33.15
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>				
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	199.78	0.00	199.78
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	61.22	0.00	61.22
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	87.22	0.00	87.22
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	155.83	0.00	155.83
04.05.00	CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5	ML	6.18	0.00	6.18
04.07.00	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2	5.86	0.00	5.86
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>				
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	0.00	16.07	16.07
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	1.00	0.00	1.00
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	2.66	0.00	2.66
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	7.67	0.00	7.67
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	17.70	0.00	17.70
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	11.40	0.00	11.40
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	7.97	0.00	7.97



## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "B"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	45.53	0.00	45.53
07.03.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA	M	4.71	0.00	4.71
07.07.00	PUERTA DE FIERRO/2 HOJAS/ C.MALLA No.10 DE 2"x2" GALVAN.ELECTROS.	M2.	12.75	0.00	12.75
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>				
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	3.00	0.00	3.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	5.00	0.00	5.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	8.00	0.00	8.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	1.00	0.00	1.00
06.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	64.00	0.00	64.00
06.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	9.00	0.00	9.00
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>				
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	36.95	0.00	36.95
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	3.24	0.00	3.24
09.06.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.	6.42	0.00	6.42
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>				
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	475.40	46.28	521.68
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	104.39	30.99	135.38
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	167.55	0.00	167.55
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	61.22	0.00	61.22
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	94.78	0.00	94.78
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>				
11.01.00	BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	3.37	0.00	3.37
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	5.00	5.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	3.15	0.00	3.15
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	1.80	0.00	1.80
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	10.00	0.00	10.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	6.00	0.00	6.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	22.00	0.00	22.00

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS											
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.									M2	425.76	
<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial			
<b>En eje</b>		<b>B</b>										
Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. hombres	1	5.7500	1.6000	9.20		
Entre Ejes	(	7"	-	8	)	ss.hh.hospit. hombres	1	1.0000	1.3000	1.30		
						ss.hh.hospit. hombres	1	0.8000	2.0000	1.60		
						ss.hh.hospit. hombres	1	1.0000	2.0000	2.00		
						hospit. hombres	1	1.0000	1.3000	1.30		
						vano	1	0.1500	2.0000	0.30		
Entre Ejes	(	8	-	9	)	circulacion	1	2.2000	1.3000	2.86		
<b>En eje</b>		<b>D</b>										
Entre Ejes	(	6	-	8	)	hospit. hombres	1	7.8500	1.6000	12.56		
Entre Ejes	(	6	-	8	)	hospit. Mujeres	1	7.8500	1.6000	12.56		
Entre Ejes	(	9	-	11	)	ss.hh.personal medico	1	1.9750	1.3000	2.57		
							1	2.1250	1.3000	2.76		
						ss.hh.jefatura	1	0.9000	1.3000	1.17		
						vano	1	0.2500	1.3000	0.33		
						ss.hh.jefatura	1	1.7000	1.3000	2.21		
						cuarto septico	1	1.3500	1.3000	1.76		
						cuarto septico	1	1.5000	1.3000	1.95		
<b>En eje</b>		<b>F</b>										
Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Mujeres	1	5.7500	1.6000	9.20		
						hospit. Ostetricia	1	5.7500	1.6000	9.20		
Entre Ejes	(	7"	-	8	)	ss.hh.hosp.mujeres	1	1.0000	1.3000	1.30		
						ss.hh.hosp.mujeres	1	0.8000	2.0000	1.60		
						ss.hh.hosp.mujeres	1	1.0000	2.0000	2.00		
						hospit. Mujeres	1	1.0000	1.6000	1.60		
						vano	1	0.1500	2.0000	0.30		
Entre Ejes	(	7"	-	8	)	ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	1.0000	1.3000	1.30		
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	0.8000	2.0000	1.60		
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	1.0000	2.0000	2.00		
						hospit. Ostetricia	1	1.0000	1.6000	1.60		
						vano	1	0.1500	2.0000	0.30		

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	9	-	11	)					
								0.7000	1.3000	0.91	
								0.2500	1.3000	0.33	
								0.6500	1.3000	0.85	
								1.7000	1.3000	2.21	
								0.9000	1.3000	1.17	
								0.1500	1.3000	0.20	
	<b>En eje</b>		<b>H</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	8	)					
								7.8500	1.6000	12.56	
								7.8500	1.6000	12.56	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)					
								3.9750	1.3000	5.17	
								3.9750	1.6000	6.36	
	<b>En eje</b>		<b>K</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)					
								5.7500	1.6000	9.20	
								5.7500	1.6000	9.20	
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)					
								1.0000	1.3000	1.30	
								0.8000	2.0000	1.60	
								1.0000	2.0000	2.00	
								1.0000	1.6000	1.60	
								0.1500	2.0000	0.30	
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)					
								1.0000	1.3000	1.30	
								0.8000	2.0000	1.60	
								1.0000	2.0000	2.00	
								1.0000	1.6000	1.60	
								0.1500	2.0000	0.30	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)					
								3.8250	1.6000	6.12	
								3.8250	1.3000	4.97	
	<b>En eje</b>		<b>N</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	8	)					
								7.8500	1.6000	12.56	
								7.8500	1.6000	12.56	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)					
								2.8750	1.3000	3.74	
								2.7250	2.1000	5.72	
	en muro bajo de e= 0.10m.							2.8250	2.1000	5.93	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		<b>O</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7" )	hospit. Cirugia	1	5.7500	1.6000	9.20	
	Entre Ejes	(	7"	-	8 )	ss.hh.hospit. Cirugia	1	1.0000	1.3000	1.30	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.8000	2.0000	1.60	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	1.0000	2.0000	2.00	
						hospit. Cirugia	1	1.0000	1.6000	1.60	
						vano	1	0.1500	2.0000	0.30	
	lado modulo "B"					circulacion	1	2.0145	1.3000	2.62	
	Entre Ejes	(	9	-	11 )	entrega	1	2.7250	1.3000	3.54	
						vano	1	0.2500	1.3000	0.33	
	lado modulo "B"					circulacion	1	0.5500	1.3000	0.72	
	bajo ventana V-6					circulacion	1	1.2000	1.0000	1.20	
						circulacion	1	1.1250	1.3000	1.46	
						columna	1	0.2500	1.3000	0.33	
	<b>En eje 6</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	D )	hospit. hombres	1	1.8750	1.6000	3.00	
						bajo ventana V-2	1	1.8000	1.3000	2.34	
	Entre Ejes	(	D	-	F )						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Mujeres	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Mujeres	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	F	-	H )						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Ostetricia	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Ostetricia	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	H	-	K )						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Pediatria	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Pediatria	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	K	-	N )						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Medicina	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Medicina	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	N	-	O )						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Cirugia	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Cirugia	1	1.8750	1.6000	3.00	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>P R I M E R N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	F	-	H	)							
								hospitaliz.obstetricia	1		0.7750	1.6000	1.24
								vano	1		0.1500	1.6000	0.24
								ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		0.9000	2.0000	1.80
								ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		0.6500	1.3000	0.85
								circulacion	1		2.6000	1.3000	3.38
	Entre Ejes	(	H	-	K	)							
								hospit.pediatria	1		0.7750	1.6000	1.24
								vano	1		0.1500	1.6000	0.24
								ss.hh.hosp.pediatria	1		0.9000	2.0000	1.80
								ss.hh.hosp.pediatria	1		0.6500	1.3000	0.85
								circulacion	1		2.6000	1.3000	3.38
	Entre Ejes	(	K	-	N	)							
								hospitaliz.medicina	1		0.7750	1.6000	1.24
								vano	1		0.1500	1.6000	0.24
								ss.hh.hospitaliz.medicina	1		0.9000	2.0000	1.80
								ss.hh.hospitaliz.medicina	1		0.6500	1.3000	0.85
								circulacion	1		2.6000	1.3000	3.38
	Entre Ejes	(	N	-	O	)							
								hospit. Cirugia	1		0.7750	1.6000	1.24
								vano	1		0.1500	1.6000	0.24
								ss.hh.hospit. Cirugia	1		0.9000	2.0000	1.80
								ss.hh.hospit. Cirugia	1		0.6500	1.3000	0.85
								circulacion	1		2.7250	1.3000	3.54
	<b>En eje 9</b>												
	Entre Ejes	(	B	-	D	)							
								circulacion	1		2.6775	1.3000	3.48
								vano	1		0.1500	1.3000	0.20
	Entre Ejes	(	D	-	F	)							
								circulacion	1		0.6500	1.3000	0.85
									1		0.9250	1.3000	1.20
									1		1.0000	1.3000	1.30
								vano	2		0.1500	1.3000	0.39
								ss.hh.personal medico	1		1.2000	1.3000	1.56
								ss.hh.jefatura	1		1.4500	1.3000	1.89
								cuarto septico	1		0.7750	1.3000	1.01
								cuarto septico	1		1.5750	1.3000	2.05
	Entre Ejes	(	F	-	H	)							
								circulacion	1		2.6750	1.0000	2.68
								estacion de enfermeras	1		2.6750	0.7000	1.87
								estacion de enfermeras	1		1.3500	1.3000	1.76
								vano	1		0.1500	1.3000	0.20
								ss.hh.trabajo de enfermeras	1		1.3500	1.3000	1.76

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	H	-	K	)	circulacion	1		2.6750	1.3000	3.48
							usin neonatologia	1		2.6750	1.6000	4.28
							bajo ventana V-1	1		2.2000	1.2000	2.64
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	circulacion	1		2.7250	1.3000	3.54
							sala central esterilizac.	1		2.4750	1.3000	3.22
							vano	1		0.1500	1.3000	0.20
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	circulacion	1		4.1750	1.3000	5.43
							almacen mat.esteril.	1		2.5750	2.1000	5.41
							entrega	1		1.0000	1.3000	1.30
							en muro bajo de e= 0.10m.	1		1.7750	2.1000	3.73
							entrega	1		1.9250	1.3000	2.50
	<b>En eje 11</b>											
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	ss.hh. Jefatura	1		1.2000	1.3000	1.56
	Entre Ejes	(	F	-	H	)	ss.hh.trabajo enfermeras	1		1.2000	1.3000	1.56
	Entre Ejes	(	H	-	K	)	usin neonatologia	1		3.6750	1.6000	5.88
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	sala central esterilizac.	1		3.6750	1.3000	4.78
							vano	1		0.4500	1.3000	0.59
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	entrega	1		1.9750	1.3000	2.57
							entrega	1		0.8000	1.3000	1.04
							vano	1		0.3500	1.3000	0.46
							vano	2		0.1500	1.3000	0.39
<b>01.02.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>421.68</b>	
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial		
	<b>En eje</b>		<b>B</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. hombres	1		5.7500	1.3500	7.76
							menos V-8	-1		0.6000	0.6000	-0.36
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	ss.hh.hospit. hombres	1		1.0000	1.6500	1.65
							menos V-8	-1		0.6000	0.6000	-0.36
							ss.hh.hospit. hombres	1		0.8000	0.9500	0.76
							ss.hh.hospit. hombres	1		1.0000	1.0500	1.05
							hospit. hombres	1		1.0000	1.7500	1.75





## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	Entre Ejes	(	9	- 11 )	trabajo de enfermeras	1		0.7000	1.6500	1.16
					trabajo de enfermeras	1		0.6250	1.6500	1.03
					ss.hh.trabajo de enfermeras	1		1.7000	1.6500	2.81
					ss.hh.trabajo de enfermeras	1		1.7000	1.9000	3.23
					menos P-6	-1		0.8000	2.9500	-2.36
					trabajo de enfermeras	1		1.7000	1.9000	3.23
					menos P-6	-1		0.8000	2.9500	-2.36
					ropa limpia	1		1.3500	3.2000	4.32
					ropa limpia	1		0.5500	2.9500	1.62
					ropa limpia	1		0.6000	2.9500	1.77
					ropa limpia	1		0.8500	3.2000	2.72
	<b>En eje</b>		<b>H</b>							
	Entre Ejes	(	6	- 8 )	hospit. Obstetricia	1		7.8500	1.3500	10.60
					hospit. Pediatria	1		7.8500	1.3500	10.60
	Entre Ejes	(	9	- 11 )	trabajo de enfermeras	1		3.9750	1.6500	6.56
					usin neonatologia	1		3.9750	1.3500	5.37
					menos V-6'	-2		1.0000	1.7500	-3.50
	<b>En eje</b>		<b>K</b>							
	Entre Ejes	(	6	- 7" )	hospit. Pediatria	1		5.7500	1.3500	7.76
					hospit. Medicina	1		5.7500	1.3500	7.76
	Entre Ejes	(	7"	- 8 )	ss.hh.obs.pediatria	1		1.0000	1.6500	1.65
					ss.hh.obs.pediatria	1		0.8000	1.1000	0.88
					menos V-7	-1		0.6000	0.6000	-0.36
					ss.hh.obs.pediatria	1		1.8000	1.2000	2.16
					menos P-7	-2		0.8000	2.9500	-4.72
					hospit. Pediatria	1		1.8000	1.6000	2.88
					tragaluz	2		0.6500	3.4000	4.42
					menos V-7	-2		0.6000	0.6000	-0.72
	Entre Ejes	(	7"	- 8 )	ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.0000	1.6500	1.65
					ss.hh.hospitaliz.medicina	1		0.8000	1.1000	0.88
					menos V-7	-1		0.6000	0.6000	-0.36
					ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.0000	1.2000	1.20
					menos P-7	-2		0.8000	2.9500	-4.72
					hospit. Medicina	1		1.0000	1.6000	1.60
	Entre Ejes	(	9	- 11 )	usin neonatologia	1		3.8250	1.3500	5.16
					sala central esterilizac.	1		3.8250	1.6500	6.31
	<b>En eje</b>		<b>N</b>							
	Entre Ejes	(	6	- 8 )	hospit. Medicina	1		7.8500	1.3500	10.60



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	H	-	K	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Pediatría	1		1.8000	1.6500	2.97
						hospit. Pediatría	1		1.8750	1.3500	2.53
	Entre Ejes	(	K	-	N	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Medicina	1		1.8000	1.6500	2.97
						hospit. Medicina	1		1.8750	1.3500	2.53
	Entre Ejes	(	N	-	O	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Cirugía	1		1.8000	1.3500	2.43
						hospit. Cirugía	1		1.8750	1.3500	2.53
	<b>En eje 7"</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	D	)					
						hospit. hombres	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.obs.hombres	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	D	-	F	)					
						hospitaliz.mujeres	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hosp.mujeres	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	F	-	H	)					
						hospitaliz.obstetricia	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	H	-	K	)					
						hospit.pediatría	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hosp.pediatría	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	K	-	N	)					
						hospitaliz.medicina	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	N	-	O	)					
						hospit. Cirugía	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hospit. Cirugía	1		1.7000	1.9000	3.23
	<b>En eje 8</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	D	)					
						hospit. hombres	1		0.7750	1.3500	1.05
						ss.hh.obs.hombres	1		1.5500	0.9500	1.47
						circulacion	1		2.4750	1.6500	4.08

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
Entre Ejes	(	D	-	F	)	hospitaliz..mujeres	1	0.7750	1.3500	1.05	
						ss.hh.hosp.mujeres	1	0.9000	0.9500	0.86	
						ss.hh.hosp.mujeres	1	0.6500	1.9000	1.24	
						menos V-11	-1	0.4000	1.1000	-0.44	
						circulacion	1	2.6000	1.6500	4.29	
Entre Ejes	(	F	-	H	)	hospitaliz.obstetricia	1	0.7750	1.3500	1.05	
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	0.9000	0.9500	0.86	
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	0.6500	1.9000	1.24	
						menos V-11	-1	0.4000	1.1000	-0.44	
						circulacion	1	2.6000	1.6500	4.29	
Entre Ejes	(	H	-	K	)	hospit.pediatria	1	0.7750	1.3500	1.05	
						ss.hh.hosp.pediatria	1	0.9000	0.9500	0.86	
						ss.hh.hosp.pediatria	1	0.6500	1.9000	1.24	
						menos V-11	-1	0.4000	1.1000	-0.44	
						circulacion	1	2.6000	1.6500	4.29	
Entre Ejes	(	K	-	N	)	hospitaliz.medicina	1	0.7750	1.3500	1.05	
						ss.hh.hospitaliz.medicina	1	0.9000	0.9500	0.86	
						ss.hh.hospitaliz.medicina	1	0.6500	1.9000	1.24	
						menos V-11	-1	0.4000	1.1000	-0.44	
						circulacion	1	2.6000	1.6500	4.29	
Entre Ejes	(	N	-	O	)	hospit. Cirugia	1	0.7750	1.3500	1.05	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.9000	0.9500	0.86	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.6500	1.6500	1.07	
						menos V-11	-1	0.4000	1.1000	-0.44	
						circulacion	1	2.7250	1.6500	4.50	
<b>En eje 9</b>											
Entre Ejes	(	B	-	D	)	circulacion	1	2.6775	1.6500	4.42	
Entre Ejes	(	D	-	F	)	circulacion	1	0.6500	1.6500	1.07	
							1	0.9250	1.6500	1.53	
							1	1.0000	1.6500	1.65	
						ss.hh.personal medico	1	1.2000	1.9000	2.28	
						ss.hh.jefatura	1	1.4500	1.9000	2.76	
						cuarto septico	1	0.7750	1.6500	1.28	
						cuarto septico	1	1.5750	1.9000	2.99	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		<b>O</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)		1.2338	3.0500	3.76	
								4.5017	2.7500	12.38	
	<b>En eje</b>		<b>6</b>								
	Entre Ejes	(	B	-	O	)		23.8000	3.0500	72.59	
							V-2	-1.8000	1.6000	-17.28	
	<b>En eje</b>		<b>11</b>								
	Entre Ejes	(	B	-	D	)		0.6000	2.5875	1.55	
	Entre Ejes	(	D	-	O	)		11.0500	2.5875	28.59	
							V-5	-1.2250	1.6000	-1.96	
							V-3	-1.8000	0.6000	-2.16	
							V-4	-1.7250	0.6000	-1.04	
	Entre Ejes	(	D'	-	F	)		2.4750	2.5875	12.81	
								2.3250	2.5875	6.02	
							V-9	-0.6000	0.6000	-2.16	
<b>01.05.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.</b>										<b>130.81</b>
	<b>En eje</b>		<b>B</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	11	)	exterior	14.3250	0.4500	6.45	
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)		5.6500	0.2500	1.41	
							V-8	0.6000	0.2500	0.15	
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)		1.8000	0.2500	0.45	
							V-8	0.6000	0.2500	0.15	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	0.2500	0.55	
							V-2	1.8000	0.2500	0.45	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		3.6250	0.2500	0.91	
							V-2	1.8000	0.2500	0.45	
	<b>En eje</b>		<b>D</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	8	)		7.5000	0.5000	3.75	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	0.7500	1.65	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		3.6250	0.5000	1.81	
							P-6	0.8000	0.2500	0.20	
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	8	)		7.5000	0.5000	3.75	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	0.7500	1.65	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		1.2500	0.2500	0.31	
								2.2250	0.4500	1.00	
								3.6250	0.2500	0.91	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	8	)		7.5000	0.5000	3.75	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	0.7500	1.65	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		3.6250	0.5000	1.81	
							V-6'	1.0000	0.2500	0.25	
	<b>En eje</b>	<b>K</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	8	)		7.5000	0.5000	3.75	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	0.7500	1.65	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		3.6250	0.5000	1.81	
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	8	)		7.5000	0.5000	3.75	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	0.7500	1.65	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		3.6250	0.5000	1.81	
							P-5	1.0000	0.2500	0.25	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	8	)		7.5000	0.2500	1.88	
								5.7345	0.4500	2.58	
								1.7655	0.2500	0.44	
							V-8	0.6000	0.2500	0.30	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	0.7500	1.65	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		3.6250	0.5000	1.81	
							P-5	1.0000	0.2500	0.25	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>6</b>									
	Entre Ejes	( B - O )				1		23.8000	0.4500	10.71	
						6		3.6750	0.3500	7.72	
					V-2	6		1.8000	0.2500	2.70	
	<b>En eje</b>	<b>8</b>									
	Entre Ejes	( B - O )				6		3.6750	0.6000	13.23	
					P-3	6		1.2000	0.2500	1.80	
	<b>En eje</b>	<b>9</b>									
	Entre Ejes	( B - F )				2		3.6750	0.6000	4.41	
					P-4	1		1.0000	0.2500	0.25	
					P-6	2		0.8000	0.2500	0.40	
	Entre Ejes	( F - H )				1		3.6750	0.7500	2.76	
	Entre Ejes	( H - O )				3		3.6750	0.6000	6.62	
					P-5	1		1.0000	0.2500	0.25	
					P-3	1		1.2000	0.2500	0.30	
	<b>En eje</b>	<b>11</b>									
	Entre Ejes	( B - F )				1		0.6000	0.4500	0.27	
						1		3.6750	0.3500	1.29	
						1		1.2000	0.3500	0.42	
						1		2.3250	0.7000	1.63	
						1		2.2250	0.4500	1.00	
						1		2.3250	0.4500	1.05	
	Entre Ejes	( F - O )				1		11.0500	0.4500	4.97	
						4		3.6750	0.3500	5.15	
						1		0.9000	0.2500	0.23	
	<b>En eje</b>	<b>7"</b>									
	Entre Ejes	( O - O' )				1		2.9500	0.9500	2.80	
	<b>En eje</b>	<b>11</b>									
	Entre Ejes	( O - O' )				1		2.9500	0.5000	1.48	
	<b>En eje</b>	<b>O'</b>									
	Entre Ejes	( 7" - 11 )				1		4.7100	0.5000	2.36	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS										155.28
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 7" )			menos V-8	1		1.8000		1.80	
	Entre Ejes	( 7" - 8 )			menos V-8	1		1.8000		1.80	
					vano	1		2.9500		2.95	
	Entre Ejes	( 8 - 9 )			menos V-2	1		5.0000		5.00	
	Entre Ejes	( 9 - 11 )			menos V-2	1		5.0000		5.00	
	<b>En eje</b>	<b>D</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 8 )			vano	1		2.9500		2.95	
	Entre Ejes	( 9 - 11 )			V-10	1		1.6750		1.68	
					vano	1		1.3500		1.35	
					V-9	2		1.8000		3.60	
					P-6	2		1.8000		3.60	
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 7" - 8 )			V-7	1		1.8000		1.80	
					P-7	2		2.9500		5.90	
					vano	1		1.6500		1.65	
					V-7	2		1.8000		3.60	
	Entre Ejes	( 7" - 8 )			V-7	1		1.8000		1.80	
					P-7	2		2.9500		5.90	
					vano	1		1.6500		1.65	
	Entre Ejes	( 9 - 11 )			vano	1		1.6500		1.65	
					P-6	1		2.9500		2.95	
					vano	1		1.6500		1.65	
					P-6	1		2.9500		2.95	
	Entre Ejes	( 9 - 11 )			V-6'	2		4.5000		9.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		<b>K</b>								
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	V-7	1	1.8000	1.80	
							P-7	2	2.9500	5.90	
							vano	1	1.6500	1.65	
							V-7	2	1.8000	3.60	
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	V-7	1	1.8000	1.80	
							P-7	2	2.9500	5.90	
							vano	1	1.6500	1.65	
	<b>En eje</b>		<b>N</b>								
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	V-7	1	1.8000	1.80	
							P-7	2	2.9500	5.90	
							vano	1	1.6500	1.65	
							V-7	2	1.8000	3.60	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	vano	1	1.6500	1.65	
	<b>En eje 7"</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	D	)	vano	1	1.6000	1.60	
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	vano	1	1.6000	1.60	
	Entre Ejes	(	F	-	H	)	vano	1	1.6000	1.60	
	Entre Ejes	(	H	-	K	)	vano	1	1.6000	1.60	
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	vano	1	1.6000	1.60	
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	vano	1	1.6000	1.60	
	<b>En eje 8</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	D	)	vano	1	1.3500	1.35	
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	vano	1	1.3500	1.35	
							V-11	2	2.6000	5.20	
	Entre Ejes	(	F	-	H	)	vano	1	1.3500	1.35	
							V-11	1	2.6000	2.60	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	H	-	K	)	vano	1		1.3500	1.35	
							V-11	1		2.6000	2.60	
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	vano	1		1.3500	1.35	
							V-11	1		2.6000	2.60	
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	vano	1		1.3500	1.35	
							V-11	1		2.6000	2.60	
	<b>En eje 9</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)	vano	1		1.6500	1.65	
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	vano	2		1.6500	3.30	
	Entre Ejes	(	F	-	H	)	vano	1		1.6500	1.65	
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	vano	1		1.6500	1.65	
	<b>En eje 11</b>											
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	vano	1		1.6500	1.65	
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	vano	3		1.6500	4.95	
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>											
<b>02.01.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5</b>											
	<b>295.89</b>											
	<b>En eje</b>		B	-	D							
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. hombres	1		5.6500	3.6750	20.76
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. hombres	1		1.8500	1.9750	3.65
							ss.hh.hospit. hombres	1		1.7000	1.5500	2.64
	Entre Ejes	(	8	-	9	)	circulacion	1		2.2000	3.6750	8.09
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	Jefatura	1		3.6250	3.6750	13.32
	<b>En eje</b>		D	-	F							
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Mujeres	1		5.6500	3.6750	20.76







## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)		1.5500	1.9750	3.06	
								1.8000	1.5500	2.79	
								0.8000	0.1500	0.12	
								1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	3.9250	8.64	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		3.8250	3.6750	14.06	
								1.0000	0.2500	0.25	
								1.2000	0.1500	0.18	
	<b>En eje</b>		<b>N</b>	-	<b>O</b>						
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)		5.7500	3.6750	21.13	
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)		1.5500	1.9750	3.06	
								1.8000	1.5500	2.79	
								0.8000	0.1500	0.12	
								1.2000	0.1500	0.18	
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		2.2000	3.9250	8.64	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		1.1000	3.6750	4.04	
								2.7250	1.0000	2.73	
								2.6250	3.5750	9.38	
								1.0000	0.2500	0.25	
								0.9000	0.1000	0.09	
<b>03.03.00</b>	<b>PISO DE TERRAZO DE 10 mm.</b>										<b>81.93</b>
	<b>En eje</b>		<b>B</b>	-	<b>O</b>						
	Entre Ejes	(	8	-	9	)		23.5500	2.2000	51.81	
								1.2000	0.1500	1.26	
								1.0000	0.1500	0.15	
								0.8000	0.1500	0.24	
								1.0000	0.2500	0.25	
								1.0000	0.1500	0.15	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		O	-	O'						
	Entre Ejes	(	7	-	11	)	ingreso	1	8.6395	2.7000	23.33
								1	3.7444	1.2000	4.49
							P-5	1	1.0000	0.2500	0.25
<b>03.06.00</b>	<b>PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.</b>										<b>241.82</b>
	<b>En eje</b>		B	-	D						
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. hombres	1	5.7500	3.6750	21.13
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. hombres	1	1.5500	1.9750	3.06
							ss.hh.hospit. hombres	1	1.8000	1.5500	2.79
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	Jefatura	1	3.8250	3.6750	14.06
	<b>En eje</b>		D	-	F						
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Mujeres	1	5.7500	3.6750	21.13
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. Mujeres	1	1.5500	1.9750	3.06
							ss.hh.hosp.mujeres	1	1.8000	1.5500	2.79
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	ss.hh.personal medico	1	1.9750	1.2000	2.37
							cuarto septico	1	1.3500	1.5750	2.13
							cuarto septico	1	1.3500	0.6000	0.81
							ss.hh. Jefatura	1	1.7000	1.2000	2.04
							s/puerta	1	0.8000	0.2500	0.20
	<b>En eje</b>		F	-	H						
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Ostetricia	1	5.7500	3.6750	21.13
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. Ostetricia	1	1.5500	1.9750	3.06
							ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	1.8000	1.5500	2.79
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	trabajo de enfermeras	1	1.9700	1.3500	2.66
								1	3.8250	2.3250	8.89
								1	1.7000	1.2000	2.04
							P-6	1	0.8000	0.1500	0.12
	<b>En eje</b>		H	-	K						
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Pediatria	1	5.7500	3.6750	21.13
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. Pediatria	1	1.5500	1.9750	3.06
							ss.hh.obs.pediatria	1	1.8000	1.5500	2.79



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>P R I M E R N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		usin neonatologia	1		3.8250	3.6750	14.06
	<b>En eje</b>		<b>K</b>	-	<b>N</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)		hospit. Medicina	1		5.7500	3.6750	21.13
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)		hospit. Medicina	1		1.5500	1.9750	3.06
								ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.8000	1.5500	2.79
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		sala central esterilizac.	1		3.8250	3.6750	14.06
								P-5	1		1.0000	0.2500	0.25
	<b>En eje</b>		<b>N</b>	-	<b>O</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)		hospit. Cirugia	1		5.7500	3.6750	21.13
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)		hospit. Cirugia	1		1.5500	1.9750	3.06
								ss.hh.hospit. Cirugia	1		1.8000	1.5500	2.79
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		almacen mat.esteril.	1		1.1000	3.6750	4.04
									1		2.7250	1.0000	2.73
									1		2.6250	3.5750	9.38
									1		0.9000	0.1000	0.09
<b>03.08.00</b>	<b>VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"</b>										<b>31.97</b>		
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>			
	<b>En eje</b>		<b>B</b>										
	Entre Ejes	(	6	-	11	)			1		14.8250	0.5000	7.41
	<b>En eje</b>		<b>O</b>										
	Entre Ejes	(	6	-	11	)			1		3.7424	1.2000	4.49
	<b>En eje</b>		<b>6</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	H	)			1		11.8750	0.5000	5.94
	Entre Ejes	(	H	-	O	)			1		11.7750	1.2000	14.13
<b>03.00.10</b>	<b>PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 0.21x0.105M</b>										<b>16.37</b>		
	<b>En eje</b>		<b>O</b>										
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)			1		4.3730	3.7424	16.37

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
04.00.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS						
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m						425.76
<b>EJES</b>		N°	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje B</b>							
Entre Ejes	( 6 - 7 )	1		5.7500	1.6000	9.20	
Entre Ejes	( 7 - 8 )	1		1.0000	1.3000	1.30	
		1		0.8000	2.0000	1.60	
		1		1.0000	2.0000	2.00	
		1		1.0000	1.3000	1.30	
		1		0.1500	2.0000	0.30	
Entre Ejes	( 8 - 9 )	1		2.2000	1.3000	2.86	
<b>En eje D</b>							
Entre Ejes	( 6 - 8 )	1		7.8500	1.6000	12.56	
Entre Ejes	( 6 - 8 )	1		7.8500	1.6000	12.56	
Entre Ejes	( 9 - 11 )	1		1.9750	1.3000	2.57	
		1		2.1250	1.3000	2.76	
		1		0.9000	1.3000	1.17	
		1		0.2500	1.3000	0.33	
		1		1.7000	1.3000	2.21	
		1		1.3500	1.3000	1.76	
		1		1.5000	1.3000	1.95	
<b>En eje F</b>							
Entre Ejes	( 6 - 7 )	1		5.7500	1.6000	9.20	
		1		5.7500	1.6000	9.20	
Entre Ejes	( 7 - 8 )	1		1.0000	1.3000	1.30	
		1		0.8000	2.0000	1.60	
		1		1.0000	2.0000	2.00	
		1		1.0000	1.6000	1.60	
		1		0.1500	2.0000	0.30	
Entre Ejes	( 7 - 8 )	1		1.0000	1.3000	1.30	
		1		0.8000	2.0000	1.60	
		1		1.0000	2.0000	2.00	
		1		1.0000	1.6000	1.60	
		1		0.1500	2.0000	0.30	
Entre Ejes	( 9 - 11 )	1		0.7000	1.3000	0.91	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		<b>O</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7" )	hospit. Cirugia	1	5.7500	1.6000	9.20	
	Entre Ejes	(	7" -	8	)	ss.hh.hospit. Cirugia	1	1.0000	1.3000	1.30	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.8000	2.0000	1.60	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	1.0000	2.0000	2.00	
						hospit. Cirugia	1	1.0000	1.6000	1.60	
						vano	1	0.1500	2.0000	0.30	
	lado modulo "B"					circulacion	1	2.0145	1.3000	2.62	
	Entre Ejes	(	9 -	11	)	entrega	1	2.7250	1.3000	3.54	
						vano	1	0.2500	1.3000	0.33	
	lado modulo "B"					circulacion	1	0.5500	1.3000	0.72	
	bajo ventana V-6					circulacion	1	1.2000	1.0000	1.20	
						circulacion	1	1.1250	1.3000	1.46	
						columna	1	0.2500	1.3000	0.33	
	<b>En eje 6</b>										
	Entre Ejes	(	B -	D	)	hospit. hombres	1	1.8750	1.6000	3.00	
						bajo ventana V-2	1	1.8000	1.3000	2.34	
	Entre Ejes	(	D -	F	)						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Mujeres	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Mujeres	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	F -	H	)						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Ostetricia	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Ostetricia	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	H -	K	)						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Pediatria	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Pediatria	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	K -	N	)						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Medicina	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Medicina	1	1.8750	1.6000	3.00	
	Entre Ejes	(	N -	O	)						
						bajo ventana V-2					
						hospit. Cirugia	1	1.8000	1.3000	2.34	
						hospit. Cirugia	1	1.8750	1.6000	3.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
<b>En eje 7"</b>												
	Entre Ejes	(	B	-	D	)	hospit. hombres	1		1.7000	1.6000	2.72
							ss.hh.obs.hombres	1		1.7000	1.3000	2.21
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	hospitaliz..mujeres	1		1.7000	1.6000	2.72
							ss.hh.hosp.mujeres	1		1.7000	1.3000	2.21
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
	Entre Ejes	(	F	-	H	)	hospitaliz.obstetricia	1		1.7000	1.6000	2.72
							ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		1.7000	1.3000	2.21
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
	Entre Ejes	(	H	-	K	)	hospit.pediatria	1		1.7000	1.6000	2.72
							ss.hh.hosp.pediatria	1		1.7000	1.3000	2.21
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	hospitaliz.medicina	1		1.7000	1.6000	2.72
							ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.7000	1.3000	2.21
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	hospit. Cirugia	1		1.7000	1.6000	2.72
							ss.hh.hospit. Cirugia	1		1.7000	1.3000	2.21
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
<b>En eje 8</b>												
	Entre Ejes	(	B	-	D	)	hospit. hombres	1		0.7750	1.6000	1.24
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
							ss.hh.obs.hombres	1		1.5500	2.0000	3.10
							circulacion	1		2.4750	1.3000	3.22
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	hospitaliz..mujeres	1		0.7750	1.6000	1.24
							vano	1		0.1500	1.6000	0.24
							ss.hh.hosp.mujeres	1		0.9000	2.0000	1.80
							ss.hh.hosp.mujeres	1		0.6500	1.3000	0.85
							circulacion	1		2.6000	1.3000	3.38

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
Entre Ejes	(	F	-	H	)	hospitaliz.obstetricia	1	0.7750	1.6000	1.24	
						vano	1	0.1500	1.6000	0.24	
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	0.9000	2.0000	1.80	
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1	0.6500	1.3000	0.85	
						circulacion	1	2.6000	1.3000	3.38	
Entre Ejes	(	H	-	K	)	hospit.pediatria	1	0.7750	1.6000	1.24	
						vano	1	0.1500	1.6000	0.24	
						ss.hh.hosp.pediatria	1	0.9000	2.0000	1.80	
						ss.hh.hosp.pediatria	1	0.6500	1.3000	0.85	
						circulacion	1	2.6000	1.3000	3.38	
Entre Ejes	(	K	-	N	)	hospitaliz.medicina	1	0.7750	1.6000	1.24	
						vano	1	0.1500	1.6000	0.24	
						ss.hh.hospitaliz.medicina	1	0.9000	2.0000	1.80	
						ss.hh.hospitaliz.medicina	1	0.6500	1.3000	0.85	
						circulacion	1	2.6000	1.3000	3.38	
Entre Ejes	(	N	-	O	)	hospit. Cirugia	1	0.7750	1.6000	1.24	
						vano	1	0.1500	1.6000	0.24	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.9000	2.0000	1.80	
						ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.6500	1.3000	0.85	
						circulacion	1	2.7250	1.3000	3.54	
<b>En eje 9</b>											
Entre Ejes	(	B	-	D	)	circulacion	1	2.6775	1.3000	3.48	
						vano	1	0.1500	1.3000	0.20	
Entre Ejes	(	D	-	F	)	circulacion	1	0.6500	1.3000	0.85	
							1	0.9250	1.3000	1.20	
							1	1.0000	1.3000	1.30	
						vano	2	0.1500	1.3000	0.39	
						ss.hh.personal medico	1	1.2000	1.3000	1.56	
						ss.hh.jefatura	1	1.4500	1.3000	1.89	
						cuarto septico	1	0.7750	1.3000	1.01	
						cuarto septico	1	1.5750	1.3000	2.05	
Entre Ejes	(	F	-	H	)	circulacion	1	2.6750	1.0000	2.68	
						estacion de enfermeras	1	2.6750	0.7000	1.87	
						estacion de enfermeras	1	1.3500	1.3000	1.76	
						vano	1	0.1500	1.3000	0.20	
						ss.hh.trabajo de enfermeras	1	1.3500	1.3000	1.76	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	O )	1		23.8000		23.80	
	<b>En eje</b>		<b>11</b>								
	Entre Ejes	(	B	-	D )	1		0.6000		0.60	
	Entre Ejes	(	D	-	O )	1		11.0500		11.05	
	Entre Ejes	(	D'	-	F )	2		2.4750		4.95	
						1		2.3250		2.33	
<b>04.03.00</b>	<b>CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm</b>										<b>155.42</b>
	<b>En eje</b>		<b>B</b>								
	Entre Ejes	(	7"	-	8 )	1		1.0000		1.00	
						1		0.7000		0.70	
						1		0.8000		0.80	
						1		0.2000		0.20	
						1		0.1500		0.15	
	Entre Ejes	(	8	-	9 )	1		2.2000		2.20	
	<b>En eje</b>		<b>D</b>								
	Entre Ejes	(	9	-	11 )	1		1.9750		1.98	
						1		2.1250		2.13	
						1		0.9000		0.90	
						1		0.2500		0.25	
						1		1.7000		1.70	
						1		1.3500		1.35	
						1		1.5000		1.50	
	<b>En eje</b>		<b>F</b>								
	Entre Ejes	(	7"	-	8 )	1		0.7000		0.70	
						1		0.2000		0.20	
						1		0.1500		0.15	
						1		1.0000		1.00	
						1		0.7000		0.70	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	7"	-	8 )	ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		0.7000		0.70
							1		0.2000		0.20
						vano	1		0.1500		0.15
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		1.0000		1.00
							1		0.7000		0.70
	Entre Ejes	(	9	-	11 )	trabajo de enfermeras	1		1.9750		1.98
						ss.hh.trabajo de enfermeras	1		1.7000		1.70
						ss.hh.trabajo de enfermeras	1		0.9000		0.90
						vano	1		0.1500		0.15
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	(	9	-	11 )	trabajo de enfermeras	1		3.9750		3.98
	<b>En eje</b>	<b>K</b>									0.00
	Entre Ejes	(	7"	-	8 )	ss.hh.obs.pediatria	1		0.7000		0.70
							1		0.2000		0.20
						vano	1		0.1500		0.15
						ss.hh.obs.pediatria	1		1.0000		1.00
							1		0.7000		0.70
	Entre Ejes	(	7"	-	8 )	ss.hh.obs.pediatria	1		0.7000		0.70
							1		0.2000		0.20
						vano	1		0.1500		0.15
						ss.hh.obs.pediatria	1		1.0000		1.00
							1		0.7000		0.70
	Entre Ejes	(	9	-	11 )	sala central esterilizac.	1		3.8250		3.83
	<b>En eje</b>	<b>N</b>									
	Entre Ejes	(	9	-	11 )	sala central esterilizac.	1		2.8750		2.88
						almacen mat.esteril.	1		2.6250		2.63
						almacen mat.esteril.	1		2.8250		2.83
						almacen mat.esteril.	2		2.8250		5.65
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	(	7"	-	8 )	ss.hh.hospit. Cirugia	1		0.7000		0.70
							1		0.2000		0.20
						vano	1		0.1500		0.15
						ss.hh.hospit. Cirugia	1		1.0000		1.00
							1		0.7000		0.70

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	lado modulo"B"					1		2.0145		2.01	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)		2.7250		2.73	
								0.2500		0.25	
	lado modulo"B"					1		0.5500		0.55	
	bajo ventana V-6					1		1.2000		1.20	
						1		1.1250		1.13	
						1		0.2500		0.25	
<b>En eje 7"</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)		1.7000		1.70	
	Entre Ejes	(	D	-	F	)		1.7000		1.70	
	Entre Ejes	(	F	-	H	)		1.7000		1.70	
	Entre Ejes	(	H	-	K	)		1.7000		1.70	
	Entre Ejes	(	K	-	N	)		1.7000		1.70	
	Entre Ejes	(	N	-	O	)		1.7000		1.70	
<b>En eje 8</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)		1.5500		1.55	
								2.4750		2.48	
								0.1500		0.15	
	Entre Ejes	(	D	-	F	)		0.9000		0.90	
								0.6500		0.65	
								0.9000		0.90	
								2.6000		2.60	
								0.1500		0.15	
								0.2500		0.25	
	Entre Ejes	(	F	-	H	)		0.9000		0.90	
								0.6500		0.65	
								0.9000		0.90	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
								circulacion	1	2.6000	2.60
								vano	1	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	H	-	K	)		ss.hh.hosp.pediatria	1	0.9000	0.90
								ss.hh.hosp.pediatria	1	0.6500	0.65
								ss.hh.hosp.pediatria	1	0.9000	0.90
								circulacion	1	2.6000	2.60
								vano	1	0.1500	0.15
								vano	1	0.2500	0.25
	Entre Ejes	(	K	-	N	)		ss.hh.hospitaliz.medicina	1	0.9000	0.90
								ss.hh.hospitaliz.medicina	1	0.6500	0.65
								ss.hh.hospitaliz.medicina	1	0.9000	0.90
								circulacion	1	2.6000	2.60
								vano	1	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	N	-	O	)		ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.9000	0.90
								ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.6500	0.65
								ss.hh.hospit. Cirugia	1	0.9000	0.90
								circulacion	1	2.7250	2.73
								vano	1	0.1500	0.15
								vano	1	0.2500	0.25
<b>En eje 9</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)		circulacion	1	2.6775	2.68
								vano	1	0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	D	-	F	)		circulacion	1	0.6500	0.65
									1	0.9250	0.93
									1	1.0000	1.00
								vano	2	0.1500	0.30
								ss.hh.personal medico	1	1.2000	1.20
								ss.hh.jefatura	1	1.4500	1.45
								cuarto septico	1	0.7750	0.78
								cuarto septico	1	1.5750	1.58

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	F	-	H	)	circulacion	1		2.6750	2.68
							vano	1		0.1500	0.15
							estacion de enfermeras	1		1.3500	1.35
							vano	1		0.1500	0.15
							ss.hh.trabajo de enfermeras	1		1.3500	1.35
							estacion de enfermeras	1		2.6750	2.68
	Entre Ejes	(	H	-	K	)	circulacion	1		2.6750	2.68
							vano	1		0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	circulacion	1		2.7250	2.73
							sala central esterilizac.	1		2.4750	2.48
							vano	1		0.1500	0.15
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	circulacion	1		4.1750	4.18
							almacen mat.esteril.	1		2.5750	2.58
							entrega	1		1.0000	1.00
							almacen mat.esteril.	1		1.7750	1.78
							entrega	1		1.9250	1.93
	<b>En eje 11</b>										
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	ss.hh. Jefatura	1		1.2000	1.20
	Entre Ejes	(	F	-	H	)	ss.hh.trabajo enfermeras	1		1.2000	1.20
							ss.hh.trabajo enfermeras	1		2.3250	2.33
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	sala central esterilizac.	1		3.6750	3.68
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	entrega	1		1.9750	1.98
							entrega	1		0.8000	0.80
							vano	1		0.4500	0.45
							vano	2		0.1500	0.30
							vano	1		0.3500	0.35

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.										13.35
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 9 - 11 )		jefatura	1		3.8250			3.83	
	<b>En eje</b>	<b>D</b>									
	Entre Ejes	( 9 - 11 )		jefatura	1		2.2750			2.28	
					1		0.9000			0.90	
	<b>En eje</b>	<b>9</b>									
	Entre Ejes	( B - D )		jefatura	1		2.6750			2.68	
	<b>En eje</b>	<b>11</b>									
	Entre Ejes	( B - D )		jefatura	1		3.6750			3.68	
05.00.00	CUBIERTAS										
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPAREN										3.00
	Sobre Techo de Botadero				1		3.0000			3.00	
06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA										
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM										2.95
	<b>En eje</b>	<b>9</b>									
	Entre Ejes	( B - D )		P-4	1		1.0000	2.9500		2.95	
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"										6.49
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 8 - 9 )		P-2	1		2.2000	2.9500		6.49	
06.08.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"										13.64
	<b>En eje</b>	<b>7"</b>									
	Entre Ejes	( O - O' )		P-1	1		2.4250	2.9500		7.15	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 8 - 9 )		P-1	1		2.2000	2.9500		6.49	
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"										33.63
	<b>En eje</b>	<b>8</b>									
	Entre Ejes	( B - O )		P-3	6		1.2000	2.9500		21.24	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		<b>9</b>								
	Entre Ejes	(	K	-	N	)	P-3	1	1.2000	2.9500	3.54
	Entre Ejes	(	H	-	K	)	P-5	1	1.0000	2.9500	2.95
	<b>En eje</b>		<b>9</b>								
	Entre Ejes	(	N	-	O	)	P-5	2	1.0000	2.9500	5.90
<b>06.10.00</b>	<b>PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA</b>										<b>7.08</b>
	<b>En eje</b>		<b>9</b>	-	11						
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	P-6	3	0.8000	2.9500	7.08
<b>06.11.00</b>	<b>PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA</b>										<b>14.16</b>
	<b>En eje</b>		<b>7"</b>	-	8						
	Entre Ejes	(	D	-	F	)	P-7	6	0.8000	2.9500	14.16
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>										
<b>07.01.00</b>	<b>PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS</b>										<b>9.36</b>
	<b>En eje</b>		<b>B</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7'	)	V-8	1	0.6000	0.6000	0.36
	Entre Ejes	(	7'	-	8	)	V-8	1	0.6000	0.6000	0.36
	Entre Ejes	(	8	-	9	)	V-2	1	1.8000	1.6000	2.88
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	V-2	1	1.8000	1.6000	2.88
	<b>En eje</b>		<b>6</b>								
	Entre Ejes	(	B	-	O	)	V-2	6	0.6000	0.6000	2.16
	<b>En eje</b>		<b>O</b>								
	Entre Ejes	(	6	-	7'	)	V-8	2	0.6000	0.6000	0.72
<b>07.04.00</b>	<b>PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION</b>										<b>30.80</b>
	<b>En eje</b>		<b>8</b>								
	Entre Ejes	(	B	-	O	)	derecho	1	2.4250		2.43
							derecho	2	5.1500		10.30
							derecho	1	1.6500		1.65

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		<b>8</b>								
	Entre Ejes	(	B	-	O	)	derecho	1		2.6250	2.63
							derecho	2		5.3500	10.70
							derecho	1		3.1000	3.10
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>										
<b>08.01.00</b>	<b>CERRADURA TIPO A</b>										<b>2.00</b>
	Ingreso						P-1	1		1.00	
	jefatura						P-4	1		1.00	
<b>08.02.00</b>	<b>CERRADURA TIPO B</b>										<b>10.00</b>
	Hospitalizacion						P-3	7		7.00	
	Consultorios						P-5	3		3.00	
<b>08.04.00</b>	<b>CERRADURA TIPO D</b>										<b>4.00</b>
	SS.HH.						P-6	4		4.00	
<b>08.06.00</b>	<b>CERRADURA TIPO F</b>										<b>1.00</b>
	Ingreso modulo						P-2	1		1.00	
<b>08.07.00</b>	<b>CERRADURA TIPO G</b>										<b>6.00</b>
	SS.HH.						P-7	6		6.00	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
08.08.00	<b>BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA</b>										76.00
	P-1					1		8.0000		8.00	
	P-2					1		8.0000		8.00	
	P-3					7		4.0000		28.00	
	P-4					1		4.0000		4.00	
	P-5					3		4.0000		12.00	
	P-6					4		4.0000		16.00	
08.09.00	<b>BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN</b>										18.00
	Ingreso ss.hh.					6		3.0000		18.00	
09.00.00	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>										
09.01.00	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA</b>										30.54
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 11 )			V-2	2		1.8000	1.6000	5.76	
	<b>En eje</b>	<b>6</b>									
	Entre Ejes	( B - O )			V-2	6		1.8000	1.6000	17.28	
	<b>En eje</b>	<b>11</b>									
	Entre Ejes	( B - D )			V-3	2		1.8000	0.6000	2.16	
					V-4	1		1.7250	0.6000	1.04	
					V-5	1		1.2250	1.6000	1.96	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 9 - 11 )			V-6'	1		1.2000	1.9500	2.34	
09.02.00	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA</b>										5.84
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 11 )			V-8	2		0.6000	0.6000	0.72	
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 8 )			V-8	2		0.6000	0.6000	0.72	
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 7' - 8 )			V-7	2		0.6500	0.6000	0.78	
	<b>En eje</b>	<b>K</b>									
	Entre Ejes	( 7' - 8 )			V-7	2		0.6500	0.6000	0.78	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 7' - 8 )		V-7	1		0.6500	0.6000		0.39	
	<b>En eje</b>	<b>D</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 11 )		V-9	2		0.6000	0.6000		0.72	
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 11 )		V-9	2		0.6000	0.6000		0.72	
	<b>En eje</b>	<b>8</b>									
	Entre Ejes	( B - O )		V-9	2		0.6000	0.6000		0.72	
	<b>En eje</b>	<b>D</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 11 )		V-10	1		0.4750	0.6000		0.29	
<b>09.03.00</b>	<b>VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO</b>										<b>3.85</b>
	<b>En eje</b>	<b>8</b>									
	Entre Ejes	( B - O )		V-1	1		2.2000	1.7500		3.85	
<b>09.06.00</b>	<b>VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENDE</b>										<b>1.80</b>
	<b>En eje</b>	<b>7"</b>									
	Entre Ejes	( B - O )		V-11	5		0.6000	0.6000		1.80	
<b>09.07.00</b>	<b>VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR</b>										<b>2.34</b>
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	( 7" - 8 )		V-6	1		1.2000	1.9500		2.34	
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>										
<b>10.01.00</b>	<b>PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										<b>579.66</b>
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 6 - 7" )		hospit. hombres	1		5.7500	1.3500		7.76	
				menos V-8	-1		0.6000	0.6000		-0.36	



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)					
								1.0000	1.6500	1.65	
								0.8000	1.1000	0.88	
								0.6000	0.6000	-0.36	
								1.0000	1.2000	1.20	
								0.8000	2.9500	-4.72	
								1.0000	1.6000	1.60	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)					
								0.7000	1.6500	1.16	
								0.6250	1.6500	1.03	
								1.7000	1.6500	2.81	
								1.7000	1.9000	3.23	
								0.8000	2.9500	-2.36	
								1.7000	1.9000	3.23	
								0.8000	2.9500	-2.36	
								1.3500	3.2000	4.32	
								0.5500	2.9500	1.62	
								0.6000	2.9500	1.77	
								0.8500	3.2000	2.72	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	8	)					
								7.8500	1.3500	10.60	
								7.8500	1.3500	10.60	
	Entre Ejes	(	9	-	11	)					
								3.9750	1.6500	6.56	
								3.9750	1.3500	5.37	
								1.0000	1.7500	-3.50	
	<b>En eje</b>	<b>K</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)					
								5.7500	1.3500	7.76	
								5.7500	1.3500	7.76	
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)					
								1.0000	1.6500	1.65	
								0.8000	1.1000	0.88	
								0.6000	0.6000	-0.36	
								1.8000	1.2000	2.16	
								0.8000	2.9500	-4.72	
								1.8000	1.6000	2.88	
								0.6500	3.4000	4.42	
								0.6000	0.6000	-0.72	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.0000	1.6500	1.65
							ss.hh.hospitaliz.medicina	1		0.8000	1.1000	0.88
							menos V-7	-1		0.6000	0.6000	-0.36
							ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.0000	1.2000	1.20
							menos P-7	-2		0.8000	2.9500	-4.72
							hospit. Medicina	1		1.0000	1.6000	1.60
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	usin neonatologia	1		3.8250	1.3500	5.16
							sala central esterilizac.	1		3.8250	1.6500	6.31
	<b>En eje</b>	<b>N</b>										
	Entre Ejes	(	6	-	8	)	hospit. Medicina	1		7.8500	1.3500	10.60
							hospit. Cirugia	1		7.8500	1.3500	10.60
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	sala central esterilizac.	1		2.8750	1.6500	4.74
							almacen mat.esteril.	1		2.7250	2.1000	5.72
							en muro bajo de e= 0.10m.	1		2.8250	0.0000	0.00
	<b>En eje</b>	<b>O</b>										
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Cirugia	1		5.7500	1.3500	7.76
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	ss.hh.hospit. Cirugia	1		1.0000	1.6500	1.65
							ss.hh.hospit. Cirugia	1		0.8000	1.1000	0.88
							menos V-7	-1		0.6000	0.6000	-0.36
							ss.hh.hospit. Cirugia	1		1.8000	1.2000	2.16
							menos P-7	-2		0.8000	2.9500	-4.72
							hospit. Cirugia	1		1.8000	1.6000	2.88
							tragaluz	2		0.6500	3.4000	4.42
							menos V-7	-2		0.6000	0.6000	-0.72
	lado modulo "B"						circulacion	1		2.0145	1.6500	3.32
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	entrega	1		2.7250	1.6500	4.50
	lado modulo "B"						circulacion	1		0.5500	1.6500	0.91
							circulacion	1		1.1250	1.6500	1.86
							columna	1		0.2500	1.6500	0.41
	<b>En eje 6</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)	hospit. hombres	1		1.8750	1.3500	2.53
							bajo ventana V-2	1		1.8000	1.6500	2.97

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	(	D	-	F	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Mujeres	1		1.8000	1.6500	2.97
						hospit. Mujeres	1		1.8750	1.3500	2.53
	Entre Ejes	(	F	-	H	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Obstetricia	1		1.8000	1.6500	2.97
						hospit. Obstetricia	1		1.8750	1.3500	2.53
	Entre Ejes	(	H	-	K	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Pediatría	1		1.8000	1.6500	2.97
						hospit. Pediatría	1		1.8750	1.3500	2.53
	Entre Ejes	(	K	-	N	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Medicina	1		1.8000	1.6500	2.97
						hospit. Medicina	1		1.8750	1.3500	2.53
	Entre Ejes	(	N	-	O	)					
	bajo ventana V-2					hospit. Cirugía	1		1.8000	1.3500	2.43
						hospit. Cirugía	1		1.8750	1.3500	2.53
	<b>En eje 7"</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	D	)					
						hospit. hombres	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.obs.hombres	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	D	-	F	)					
						hospitaliz..mujeres	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hosp.mujeres	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	F	-	H	)					
						hospitaliz.obstetricia	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	H	-	K	)					
						hospit.pediatría	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hosp.pediatría	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	K	-	N	)					
						hospitaliz.medicina	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.7000	1.9000	3.23
	Entre Ejes	(	N	-	O	)					
						hospit. Cirugía	1		1.7000	1.6000	2.72
						ss.hh.hospit. Cirugía	1		1.7000	1.9000	3.23

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
<b>En eje 8</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)					
								0.7750	1.3500	1.05	
								1.5500	0.9500	1.47	
								2.4750	1.6500	4.08	
	Entre Ejes	(	D	-	F	)					
								0.7750	1.3500	1.05	
								0.9000	0.9500	0.86	
								0.6500	1.9000	1.24	
								0.4000	1.1000	-0.44	
								2.6000	1.6500	4.29	
	Entre Ejes	(	F	-	H	)					
								0.7750	1.3500	1.05	
								0.9000	0.9500	0.86	
								0.6500	1.9000	1.24	
								0.4000	1.1000	-0.44	
								2.6000	1.6500	4.29	
	Entre Ejes	(	H	-	K	)					
								0.7750	1.3500	1.05	
								0.9000	0.9500	0.86	
								0.6500	1.9000	1.24	
								0.4000	1.1000	-0.44	
								2.6000	1.6500	4.29	
	Entre Ejes	(	K	-	N	)					
								0.7750	1.3500	1.05	
								0.9000	0.9500	0.86	
								0.6500	1.9000	1.24	
								0.4000	1.1000	-0.44	
								2.6000	1.6500	4.29	
	Entre Ejes	(	N	-	O	)					
								0.7750	1.3500	1.05	
								0.9000	0.9500	0.86	
								0.6500	1.6500	1.07	
								0.4000	1.1000	-0.44	
								2.7250	1.6500	4.50	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
<b>En eje 9</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D)	circulacion	1	2.6775	1.6500	4.42	
	Entre Ejes	(	D	-	F)	circulacion	1	0.6500	1.6500	1.07	
							1	0.9250	1.6500	1.53	
							1	1.0000	1.6500	1.65	
						ss.hh.personal medico	1	1.2000	1.9000	2.28	
						ss.hh.jefatura	1	1.4500	1.9000	2.76	
						cuarto septico	1	0.7750	1.6500	1.28	
						cuarto septico	1	1.5750	1.9000	2.99	
	Entre Ejes	(	F	-	H)	estacion de enfermeras	1	1.3500	1.9000	2.57	
						ss.hh.trabajo de enfermeras	1	1.3500	1.9000	2.57	
	Entre Ejes	(	H	-	K)	circulacion	1	2.6750	1.6500	4.41	
						usin neonatologia	1	2.6750	1.3500	3.61	
	Entre Ejes	(	K	-	N)	circulacion	1	2.7250	1.6500	4.50	
						sala central esterilizac.	1	2.4750	1.6500	4.08	
	Entre Ejes	(	N	-	O)	circulacion	1	4.1750	1.6500	6.89	
						almacen mat.esteril.	1	2.5750	0.8500	2.19	
						entrega	1	1.0000	1.6500	1.65	
						entrega	1	1.9250	1.6500	3.18	
<b>En eje 11</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D)	jefatura	1	3.6750	2.9500	10.84	
	Entre Ejes	(	D	-	F)	ss.hh. Jefatura	1	1.2000	1.6500	1.98	
	Entre Ejes	(	F	-	H)	ss.hh.trabajo enfermeras	1	1.2000	1.6500	1.98	
						ss.hh.trabajo enfermeras	1	2.3250	1.6500	3.84	
	Entre Ejes	(	H	-	K)	usin neonatologia	1	3.6750	1.3500	4.96	
	Entre Ejes	(	K	-	N)	sala central esterilizac.	1	3.6750	1.6500	6.06	
	Entre Ejes	(	N	-	O)	entrega	1	1.9750	1.6500	3.26	
						entrega	1	0.8000	1.6500	1.32	
	PINTURA EN VIGAS									130.81	

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	PINTURA EN DERRAMES							155.2750	0.1750	27.17	
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										<b>235.44</b>
	<b>CERCO</b>										
	Entre Ejes	(	6	-	11	)	cerco	2	17.0250	2.5000	85.13
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	11	)		1	14.3250	3.0500	43.69
							V-2	2	-1.8000	1.6000	-5.76
							V-8	2	-0.6000	0.6000	-0.72
	<b>En eje</b>	<b>O</b>									
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)		1	1.2338	3.0500	3.76
								1	4.5017	2.7500	12.38
	<b>En eje</b>	<b>6</b>									
	Entre Ejes	(	B	-	O	)		1	23.8000	3.0500	72.59
							V-2	6	-1.8000	1.6000	-17.28
	<b>En eje</b>	<b>11</b>									
	Entre Ejes	(	B	-	D	)		1	0.6000	2.5875	1.55
	Entre Ejes	(	D	-	O	)		1	11.0500	2.5875	28.59
							V-5	1	-1.2250	1.6000	-1.96
							V-3	2	-1.8000	0.6000	-2.16
							V-4	1	-1.7250	0.6000	-1.04
	Entre Ejes	(	D'	-	F	)		2	2.4750	2.5875	12.81
								1	2.3250	2.5875	6.02
							V-9	6	-0.6000	0.6000	-2.16
<b>10.03.00</b>	<b>PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO</b>										<b>295.89</b>
	<b>En eje</b>	<b>B</b>	<b>-</b>	<b>D</b>							
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. hombres	1	5.6500	3.6750	20.76
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. hombres	1	1.8500	1.9750	3.65
							ss.hh.hospit. hombres	1	1.7000	1.5500	2.64
	Entre Ejes	(	8	-	9	)	circulacion	1	2.2000	3.6750	8.09



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	Jefatura	1		3.6250	3.6750	13.32
	<b>En eje</b>		D	-	F							
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Mujeres	1		5.6500	3.6750	20.76
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. Mujeres	1		1.8500	1.9750	3.65
							ss.hh.hosp.mujeres	1		1.7000	1.5500	2.64
	Entre Ejes	(	8	-	9	)	circulacion	1		2.2000	3.6750	8.09
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	ss.hh.personal medico	1		1.8750	1.2000	2.25
							cuarto septico	1		1.2500	2.3250	2.91
							ss.hh. Jefatura	1		1.6000	1.2000	1.92
	<b>En eje</b>		F	-	H							
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Ostetricia	1		5.6500	3.6750	20.76
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. Ostetricia	1		1.8500	1.9750	3.65
							ss.hh.hospitaliz.obstetricia	1		1.7000	1.5500	2.64
	Entre Ejes	(	8	-	9	)	circulacion	1		2.2000	3.6750	8.09
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	trabajo de enfermeras	1		3.6250	3.6750	13.32
	<b>En eje</b>		H	-	K							
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Pediatria	1		5.6500	3.6750	20.76
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. Pediatria	1		1.8500	1.9750	3.65
							ss.hh.obs.pediatria	1		1.7000	1.5500	2.64
	Entre Ejes	(	8	-	9	)	circulacion	1		2.2000	3.6750	8.09
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	usin neonatologia	1		3.6250	3.6750	13.32
	<b>En eje</b>		K	-	N							
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	hospit. Medicina	1		5.6500	3.6750	20.76
	Entre Ejes	(	7"	-	8	)	hospit. Medicina	1		1.8500	1.9750	3.65
							ss.hh.hospitaliz.medicina	1		1.7000	1.5500	2.64



## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>								
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES)							142.93
Item	Descripción	Veces	Lados	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
	<b>En eje</b>							
	Entre Ejes ( O - O' )	1	2.00	2.4250	2.9500	14.31		
	<b>En eje</b>							
	Entre Ejes ( 8 - 9 )	1	2.00	2.2000	2.9500	12.98		
	<b>En eje</b>							
	Entre Ejes ( B - O )	6	2.00	1.2000	2.9500	42.48		
	<b>En eje</b>							
	Entre Ejes ( K - N )	1	2.00	1.2000	2.9500	7.08		
	Entre Ejes ( B - D )	1	2.00	1.0000	2.9500	5.90		
	Entre Ejes ( H - K )	1	2.00	1.0000	2.9500	5.90		
	<b>En eje</b>							
	Entre Ejes ( N - O )	2	2.00	1.0000	2.9500	11.80		
	<b>En eje</b>							
	Entre Ejes ( D - F )	3	2.00	0.8000	2.9500	14.16		
	<b>En eje</b>							
	Entre Ejes ( D - F )	6	2.00	0.8000	2.9500	28.32		
11.00.00	VARIOS							
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO							2.33
	SS.HH. Consultorio medico	1		2.3250		2.33		

## ARQUITECTURA - PRIMER NIVEL

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
11.07.00	<b>ESPEJO BISELADO EN SSHH</b>						<b>6.84</b>
	SS.HH. Hosp.hombres	1		0.6000	0.6000	0.36	
	SS.HH. Hosp.hombres	1		0.6000	0.6000	0.36	
	SS.HH. Hosp.obstetricia	1		0.6000	0.6000	0.36	
	SS.HH. Hosp.pediatría	1		0.6000	0.6000	0.36	
	SS.HH. Hosp.medicina	1		0.6000	0.6000	0.36	
	SS.HH. Hosp.cirujía	1		0.6000	0.6000	0.36	
	SS.HH. Personal medicos	1		0.6000	1.6000	0.96	
	SS.HH. Jefatura	1		0.6000	2.6000	1.56	
	SS.HH. Trabajo de enfermeras	1		0.6000	3.6000	2.16	
11.08.00	<b>SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .</b>						<b>13.00</b>
		13		1.0000		13.00	
11.09.00	<b>SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .</b>						<b>9.00</b>
	Bandera	9		1.0000		9.00	
11.11.00	<b>SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.</b>						<b>23.00</b>
		23		1.0000		23.00	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.						49.10
	<b>En eje</b> B						
	Entre Ejes ( 6 - 11 )	1		14.0250	0.5500	7.71	
	<b>En eje</b> D'						
	Entre Ejes ( 9 - 11 )	1		2.5750	0.5500	1.42	
	<b>En eje</b> F						
	Entre Ejes ( 9 - 11 )	1		2.2250	0.5500	1.22	
		1		0.2500	0.5500	0.14	
		1		0.2000	0.5500	0.11	
	<b>En eje</b> O'						
	Entre Ejes ( 7" - 9 )	1		4.2145	0.5500	2.32	
	<b>En eje</b> O						
	Entre Ejes ( 6 - 7" )	1		5.9000	0.5500	3.25	
	Entre Ejes ( 9 - 11 )	1		3.9750	0.5500	2.19	
	<b>En eje</b> 6						
	Entre Ejes ( B - O' )	6		3.6750	0.5500	12.13	
		5		0.4500	0.5500	1.24	
	<b>En eje</b> 7"						
	Entre Ejes ( O - O' )	1		2.4250	0.5500	1.33	
		1		0.3750	0.5500	0.21	
		1		0.5000	0.5500	0.28	
	<b>En eje</b> 9						
	Entre Ejes ( O - O' )	1		2.7000	0.5500	1.49	
		1		0.4500	0.5500	0.25	
		1		0.5000	0.5500	0.28	
	<b>En eje</b> 11						
	Entre Ejes ( B - D' )	1		3.6750	0.5500	2.02	
		1		0.4500	0.5500	0.25	
		1		1.2000	0.5500	0.66	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
	<b>En eje</b> 9						
	Entre Ejes ( D' - F )	1		2.5750	0.5500	1.42	
		1		0.4500	0.5500	0.25	
		1		0.2500	0.5500	0.14	
	<b>En eje</b> 11						
	Entre Ejes ( F - O )	4		3.6750	0.5500	8.09	
		3		0.4500	0.5500	0.74	
<b>01.03.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>						<b>38.63</b>
	<b>En eje</b> B						
	Entre Ejes ( 6 - 11 )	1		14.3250	0.5500	7.88	
	<b>En eje</b> D'						
	Entre Ejes ( 9 - 11 )	1		2.4750	0.5500	1.36	
	<b>En eje</b> F						
	Entre Ejes ( 9 - 11 )	1		2.4750	0.5500	1.36	
	<b>En eje</b> O						
	Entre Ejes ( 6 - 7" )	1		5.7355	0.5500	3.15	
	Entre Ejes ( 9 - 11 )	1		3.8750	0.5500	2.13	
	<b>En eje</b> 6						
	Entre Ejes ( B - O' )	1		23.8000	0.5500	13.09	
	<b>En eje</b> 7"						
	Entre Ejes ( O - O' )	1		2.9500	0.5500	1.62	
	<b>En eje</b> 9						
	Entre Ejes ( O - O' )	1		2.9500	0.5500	1.62	
	<b>En eje</b> 11						
	Entre Ejes ( B - D' )	1		0.6000	0.5500	0.33	
	Entre Ejes ( D' - O )	1		11.0500	0.5500	6.08	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>A Z O T E A</b>								
03.00.00	PISOS Y PAVIMENTOS							
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE						334.64	
	<b>En eje</b>	B	O					
	Entre Ejes ( 6 - 7' )			terrazza	1	23.3000	14.0250	326.78
				menos area libre	-1	2.6233	2.4750	-6.49
	<b>En eje</b>	O	O"					
	Entre Ejes ( 6 - 7' )			terrazza	1	3.2500	4.4145	14.35
10.00.00	PINTURA							
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						49.10	
	<b>En eje</b>	B						
	Entre Ejes ( 6 - 11 )			parapeto	1	14.0250	0.5500	7.71
	<b>En eje</b>	D'						
	Entre Ejes ( 9 - 11 )			parapeto	1	2.5750	0.5500	1.42
	<b>En eje</b>	F						
	Entre Ejes ( 9 - 11 )			parapeto	1	2.2250	0.5500	1.22
				columnas	1	0.2500	0.5500	0.14
				columnas	1	0.2000	0.5500	0.11
	<b>En eje</b>	O'						
	Entre Ejes ( 7" - 9 )			parapeto	1	4.2145	0.5500	2.32
	<b>En eje</b>	O						
	Entre Ejes ( 6 - 7" )			parapeto	1	5.9000	0.5500	3.25
	Entre Ejes ( 9 - 11 )			parapeto	1	3.9750	0.5500	2.19
	<b>En eje</b>	6						
	Entre Ejes ( B - O' )			parapeto	6	3.6750	0.5500	12.13
				columnas	5	0.4500	0.5500	1.24
	<b>En eje</b>	7"						
	Entre Ejes ( O - O' )			parapeto	1	2.4250	0.5500	1.33
				columnas	1	0.3750	0.5500	0.21
				columnas	1	0.5000	0.5500	0.28

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
	<b>En eje</b>		9								
	Entre Ejes	(	O	-	O'	)	parapeto	1	2.7000	0.5500	1.49
							columnas	1	0.4500	0.5500	0.25
							columnas	1	0.5000	0.5500	0.28
	<b>En eje</b>		11								
	Entre Ejes	(	B	-	D'	)	parapeto	1	3.6750	0.5500	2.02
							columnas	1	0.4500	0.5500	0.25
							parapeto	1	1.2000	0.5500	0.66
	<b>En eje</b>		9								
	Entre Ejes	(	D'	-	F	)	parapeto	1	2.5750	0.5500	1.42
							columnas	1	0.4500	0.5500	0.25
							columnas	1	0.2500	0.5500	0.14
	<b>En eje</b>		11								
	Entre Ejes	(	F	-	O	)	parapeto	4	3.6750	0.5500	8.09
							columnas	3	0.4500	0.5500	0.74
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										<b>38.63</b>
	<b>En eje</b>		B								
	Entre Ejes	(	6	-	11	)	parapeto	1	14.3250	0.5500	7.88
	<b>En eje</b>		D'								
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	parapeto	1	2.4750	0.5500	1.36
	<b>En eje</b>		F								
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	parapeto	1	2.4750	0.5500	1.36
	<b>En eje</b>		O								
	Entre Ejes	(	6	-	7"	)	parapeto	1	5.7355	0.5500	3.15
	Entre Ejes	(	9	-	11	)	parapeto	1	3.8750	0.5500	2.13
	<b>En eje</b>		6								
	Entre Ejes	(	B	-	O'	)	parapeto	1	23.8000	0.5500	13.09
	<b>En eje</b>		7"								
	Entre Ejes	(	O	-	O'	)	parapeto	1	2.9500	0.5500	1.62
	<b>En eje</b>		9								
	Entre Ejes	(	O	-	O'	)	parapeto	1	2.9500	0.5500	1.62



## ARQUITECTURA - AZOTEA

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
**FORMULA** : ARQUITECTURA

Item	Descripción						Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>												
	<b>En eje</b>		11									
	Entre Ejes	(	B	-	D'	)	1		0.6000	0.5500	0.33	
	Entre Ejes	(	D'	-	O	)	1		11.0500	0.5500	6.08	
11.00.00	VARIOS											
11.00.01	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE											6.00
	<b>En eje</b>		6									
	Entre Ejes	(	B	-	O	)	1		6.0000		6.00	

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "C"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>				
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	425.76	0.00	425.76
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	421.68	49.10	470.78
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	235.44	38.63	274.07
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	130.81	0.00	130.81
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	155.28	0.00	155.28
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>				
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	295.89	0.00	295.89
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>				
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	296.47	0.00	296.47
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	334.64	334.64
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	81.93	0.00	81.93
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2	241.82	0.00	241.82
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	31.97	0.00	31.97
03.10.00	RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4"	M2	16.37	0.00	16.37
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>				
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	425.76	0.00	425.76
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	ML	96.84	0.00	96.84
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	155.42	0.00	155.42
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	13.35	0.00	13.35
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>				
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	3.00	0.00	3.00
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	2.95	0.00	2.95
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	6.49	0.00	6.49
06.08.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	13.64	0.00	13.64
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	33.63	0.00	33.63
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	7.08	0.00	7.08
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	14.16	0.00	14.16
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	9.36	0.00	9.36
07.04.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION	M	30.80	0.00	30.80

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "C"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>				
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	2.00	0.00	2.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	10.00	0.00	10.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	4.00	0.00	4.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	1.00	0.00	1.00
08.07.00	CERRADURA TIPO G	UN.	6.00	0.00	6.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	76.00	0.00	76.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	18.00	0.00	18.00
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>				
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	30.54	0.00	30.54
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	5.84	0.00	5.84
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	3.85	0.00	3.85
09.06.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.	1.80	0.00	1.80
09.07.00	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.	2.34	0.00	2.34
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>				
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	579.66	49.10	628.76
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	235.44	38.63	274.07
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	295.89	0.00	295.89
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	96.84	0.00	96.84
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	142.93	0.00	142.93
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>				
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	6.00	6.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	2.33	0.00	2.33
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	6.84	0.00	6.84
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	13.00	0.00	13.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	9.00	0.00	9.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	23.00	0.00	23.00

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción		Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>								
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS							
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.						M2	103.60
<b>EJES</b>			Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje B</b>								
Entre Ejes	( 3' - 4 )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	2		1.0500	1.9000	3.99	
		muro divisorio	4		0.4500	1.3000	2.34	
		vano	2		0.1000	1.3000	0.26	
Entre Ejes	( 4 - 5 )	lavanderia	1		4.6000	1.5000	6.90	
<b>En eje D</b>								
Entre Ejes	( 3' - 4 )	ss.hh./vest.personal	1		1.4000	1.3000	1.82	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		circulacion	1		1.4000	1.3000	1.82	
Entre Ejes	( 4 - 5 )	lavanderia	1		2.2000	1.5000	3.30	
		vano	1		0.4000	1.5000	0.60	
		clasificacion	1		2.2000	1.5000	3.30	
<b>En eje F</b>								
Entre Ejes	( 4 - 5 )	clasific./recep./entrega	1		4.6000	1.5000	6.90	
		cocina/comedor	1		4.6000	1.5000	6.90	
<b>En eje H</b>								
Entre Ejes	( 4 - 5 )	cocina/comedor	1		4.6000	1.5000	6.90	
<b>En eje 3</b>								
Entre Ejes	( B - D )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		0.8000	1.9000	1.52	
		ss.hh./vest.personal	1		2.8750	1.3000	3.74	
		muro divisorio (ducha)	1		0.8000	1.9000	1.52	
		muro divisorio	1		0.5000	1.3000	0.65	
		vano	1		0.1000	1.3000	0.13	
		muro divisorio	1		1.3000	1.3000	1.69	
Entre Ejes	( D - H )	circulacion	1		6.8500	1.3000	8.91	
<b>En eje 4</b>								
Entre Ejes	( B - D )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		3.9250	1.3000	5.10	
		lavanderia	1		3.6750	1.5000	5.51	
		vano	1		0.7000	1.5000	1.05	
Entre Ejes	( D - F )	clasific./recep./entrega	1		0.6750	1.5000	1.01	
		bajo V-3	2		1.8000	1.0000	3.60	
		circulacion	1		0.6750	1.3000	0.88	
Entre Ejes	( F - H )	cocina/comedor	2		1.3875	1.5000	4.16	
		circulacion	2		1.6375	1.3000	4.26	
<b>En eje 5</b>								
Entre Ejes	( B - D )	lavanderia	1		1.8750	1.5000	2.81	
		bajo V-4	1		1.8000	1.1500	2.07	
Entre Ejes	( D - F )	clasific./recep./entrega	1		1.8750	1.5000	2.81	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>P R I M E R N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	4	-	5	)							
								lavanderia	1		2.2000	0.6000	1.32
								vano	1		0.4000	0.6000	0.24
								clasificacion	1		2.2000	0.6000	1.32
	<b>En eje</b>		<b>F</b>										
	Entre Ejes	(	4	-	5	)							
								clasific./recep./entrega	1		4.6000	1.2500	5.75
								cocina/comedor	1		4.6000	1.2500	5.75
	<b>En eje</b>		<b>H</b>										
	Entre Ejes	(	2	-	3'	)							
								almacen general	1		2.4250	2.7500	6.67
								menos V-2	-1		2.0250	1.7500	-3.54
								vano	1		0.2500	2.7500	0.69
	Entre Ejes	(	4	-	5	)							
								cocina/comedor	1		4.6000	1.5000	6.90
								menos V-6	-2		0.6000	0.6000	-0.72
	<b>En eje</b>		<b>1</b>										
	Entre Ejes	(	K	-	N	)							
								cuarto de basura	2		2.2210	2.4000	10.66
								cuarto de basura	1		0.8063	2.4000	1.94
								cuarto de basura	1		0.7846	2.4000	1.88
								cuarto de basura	1		0.7831	2.4000	1.88
								cuarto de basura	1		0.7613	2.4000	1.83
								vano	2		0.3000	2.4000	1.44
								vano	2		0.2250	2.4000	1.08
	<b>En eje</b>		<b>2</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	H	)							
								grupo electr. Vano	1		0.3250	2.7500	0.89
								transporte	1		2.6000	2.7500	7.15
								almacen general	1		6.4500	2.7500	17.74
								menos V-5	-5		0.9000	0.6000	-2.70
								vano	1		0.5500	2.7500	1.51
								vano	1		0.3500	2.7500	0.96
	<b>En eje</b>		<b>3'</b>										
	Entre Ejes	(	B	-	D	)							
								grupo electrogeno	1		2.1750	2.7500	5.98
								transporte	1		1.3500	2.7500	3.71
								vano	1		0.8000	2.7500	2.20
								ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		0.8000	0.8500	0.68
								ss.hh./vest.personal	1		2.8750	1.4500	4.17
								muro divisorio (ducha)	1		0.8000	0.2000	0.16
								muro divisorio	1		0.5000	0.8000	0.40
								vano	1		0.1000	0.8000	0.08
								muro divisorio	1		1.3000	0.8000	1.04

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>P R I M E R N I V E L</b>													
	Entre Ejes	(	D	-	H	)		almacen general	1		6.4500	2.7500	17.74
								circulacion	1		6.8500	1.4500	9.93
	<b>En eje</b>	<b>4</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)		ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		3.9250	1.4500	5.69
								lavanderia	1		3.6750	1.2500	4.59
								vano	1		0.7000	1.2500	0.88
	Entre Ejes	(	D	-	F	)		clasific./recep./entrega	1		0.6750	1.2500	0.84
								circulacion	1		0.6750	1.4500	0.98
	Entre Ejes	(	F	-	H	)		cocina/comedor	2		1.3875	1.2500	3.47
								circulacion	2		1.6375	1.4500	4.75
	<b>En eje</b>	<b>5</b>											
	Entre Ejes	(	B	-	D	)		lavanderia	1		1.8750	1.2500	2.34
	Entre Ejes	(	D	-	F	)		clasific./recep./entrega	1		1.8750	1.2500	2.34
	Entre Ejes	(	F	-	H	)		cocina/comedor	1		1.8750	1.5000	2.81
<b>01.03.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>298.11</b>		
	<b>En eje</b>	<b>A</b>											
	Entre Ejes	(	1	-	6	)		cerco	2		17.8499	2.5000	89.25
	<b>En eje</b>	<b>B</b>											
	Entre Ejes	(	2	-	5	)			1		12.0000	2.2500	27.00
								V-5	-2		0.9000	0.6000	-1.08
								V-1	-1		2.2000	0.6000	-1.32
	<b>En eje</b>	<b>1</b>											
	Entre Ejes	(	A	-	Q	)		cerco	1		18.3514	2.5000	45.88
								cerco	1		18.2014	2.5000	45.50
								cuarto de basura	1		5.5753	1.9500	10.87
								cuarto de basura	1		1.1078	1.9500	2.16
								cuarto de basura	1		0.9099	1.9500	1.77
								cuarto de basura	3		0.3000	1.9500	1.76
								cuarto de basura	1		0.6751	1.9500	1.32

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
						Portico de entrada	2	0.2500	3.8100	1.91	
						Portico de entrada	2	1.2000	1.2100	2.90	
						Portico de entrada	2	1.0000	3.9600	7.92	
						Portico de entrada	2	0.7675	3.9600	6.08	
						Portico de entrada	2	3.0000	0.7500	4.50	
						vano	1	0.1000	3.8100	0.38	
						vano	1	0.1500	0.9600	0.14	
	<b>En eje</b>	<b>2</b>									
	Entre Ejes	( B - H )					1	11.8750	2.2500	26.72	
						menos V-5	-5	0.9000	0.6000	-2.70	
						menos P-4	-1	2.0000	2.2500	-4.50	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 5 )					1	0.3000	2.2500	0.68	
							1	2.5750	2.2500	5.79	
							1	4.9000	2.2500	11.03	
						menos V-2	-1	2.0250	1.7500	-3.54	
						menos V-6	-2	0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>En eje</b>	<b>6</b>									
	Entre Ejes	( B - H )					1	12.0250	2.2500	27.06	
						menos V-2	-3	1.8000	1.6000	-8.64	
<b>01.05.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.</b>										<b>90.65</b>
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 6 )				exterior	1	12.0000	0.4500	5.40	
						V-4	1	0.9000	0.4000	0.36	
	Entre Ejes	( 2 - 3' )				interior	1	4.4000	0.2500	1.10	
						interior	1	4.4000	0.6500	2.86	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )				interior	1	2.2000	0.2500	0.55	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )				interior	1	4.4000	0.2500	1.10	
	<b>En eje</b>	<b>D</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )				interior	1	4.4000	0.6500	2.86	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )					1	2.2000	0.6000	1.32	
						P-10	1	0.8000	0.1500	0.12	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )					1	4.4000	0.6000	2.64	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			interior	1		4.4000	0.7500	3.30	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )				1		2.2000	0.7500	1.65	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )				1		4.4000	0.7500	3.30	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 6 )			exterior	1		12.0000	0.4500	5.40	
					P-3	1		2.0250	0.2500	0.51	
					V-2	1		2.0250	0.2500	0.51	
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			interior	1		4.4000	0.2500	1.10	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			interior	1		2.2000	0.5000	1.10	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			interior	1		4.4000	0.2500	1.10	
					V-6	2		0.6000	0.4000	0.48	
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( K - N )			cuarto de basura	2		5.6000	0.4500	5.04	
						4		2.2251	0.2500	2.23	
					cuarto de basura	2		0.8063	2.4000	3.87	
					cuarto de basura	2		0.7846	2.4000	3.77	
					cuarto de basura	2		0.7613	2.4000	3.65	
	<b>En eje</b>	<b>2</b>									
	Entre Ejes	( B - H )			exterior	1		11.8750	0.4500	5.34	
					V-5	5		0.9000	0.4000	1.80	
					grupo electr. Vano	1		2.1750	0.5000	1.09	
					transporte	1		2.6000	0.3500	0.91	
					almacen general	1		2.5250	0.3500	0.88	
					almacen general	1		3.6750	0.3500	1.29	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>3'</b>									
	Entre Ejes	( B - H )									
					grupo electrogeno	1		2.1750	0.3500	0.76	
					transporte	1		1.6000	0.3500	0.56	
					P-8	1		1.0000	0.5000	0.50	
					almacen general	1		2.5250	0.3500	0.88	
					almacen general	1		3.6750	0.3500	1.29	
					ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		3.6750	0.2500	0.92	
					circulacion	1		3.6750	0.2500	0.92	
					circulacion	1		3.6750	0.2500	0.92	
	<b>En eje</b>	<b>4</b>									
	Entre Ejes	( B - H )			ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		3.6750	0.6000	2.21	
						1		3.6750	0.6000	2.21	
					P-7	1		1.2000	0.1500	0.18	
					V-3	1		1.8000	0.1500	0.27	
						1		3.6750	0.6000	2.21	
					P-9	1		0.9000	0.1500	0.14	
	<b>En eje</b>	<b>5</b>									
	Entre Ejes	( B - H )				1		12.0250	0.4500	5.41	
						3		3.6750	0.3500	3.86	
					V-4	3		1.8000	0.1500	0.81	
<b>01.07.00</b>	<b>VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS</b>										<b>79.78</b>
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )									
					V-5	1			2.4000	2.40	
					vano	1			2.7500	2.75	
	<b>En eje</b>	<b>3' - 4</b>									
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			V-1	-1			3.4000	-3.40	
					vano	2			0.8000	1.60	
	<b>En eje</b>	<b>4 - 5</b>									
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			V-5	1			2.4000	2.40	
	<b>En eje</b>	<b>D</b>									
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			vano	1			1.4500	1.45	
					vano	1			1.4500	1.45	
	<b>En eje</b>	<b>4 - 5</b>									
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			vano	1			1.4500	1.45	
					vano	1			0.6000	0.60	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>F</b>									
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			vano	1			1.2500	1.25	
					vano	1			1.2500	1.25	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			V-2	1			5.5250	5.53	
					vano	2			2.7500	5.50	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			V-6	2			1.8000	3.60	
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( K - N )			vano	2			2.4000	4.80	
					vano	2			2.4000	4.80	
	<b>En eje</b>	<b>2</b>									
	Entre Ejes	( B - H )			V-5	5			1.8000	9.00	
					vano	1			2.7500	2.75	
					vano	1			2.7500	2.75	
	<b>En eje</b>	<b>3'</b>									
	Entre Ejes	( B - D )			vano	1			2.7500	2.75	
					vano	1			0.8000	0.80	
	Entre Ejes	( D - H )			P-8	1			2.7500	2.75	
	<b>En eje</b>	<b>4</b>									
	Entre Ejes	( B - D )			vano	1			1.2500	1.25	
	Entre Ejes	( D - F )			V-3	1			5.3000	5.30	
	<b>En eje</b>	<b>5</b>									
	Entre Ejes	( B - H )			V-4	3			5.0000	15.00	
02.00.00	<b>CIELORRASOS</b>										
02.01.00	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5</b>										<b>129.74</b>
	<b>En eje</b>	<b>B - D</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			grupo electrogeno	1		4.4000	2.1750	9.57	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		2.2000	3.6750	8.09	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			lavanderia	1		4.4000	3.6750	16.17	
	<b>En eje</b>	<b>D - F</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			transporte	1		4.4000	2.6000	11.44	
					almacen general	1		4.4000	2.5250	11.11	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			circulacion	1		2.2000	3.6750	8.09	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			clasific./recep./entrega	1		4.4000	3.6750	16.17	
	<b>En eje</b>	F - H									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			almacen general	1		4.4000	3.6750	16.17	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			circulacion	1		2.2000	3.6750	8.09	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			cocina/comedor	1		4.4000	3.6750	16.17	
					voladizo	1		4.4500	0.5000	2.23	
					voladizo	1		2.8000	1.0000	2.80	
					cuarto de basura	1		2.2251	0.8630	1.92	
					cuarto de basura	1		2.2251	0.7831	1.74	
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>										
<b>03.01.00</b>	<b>CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO</b>										<b>122.99</b>
	<b>En eje</b>	B - D									
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		2.2000	3.6750	8.09	
					P-10	1		0.8000	0.1500	0.12	C
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			lavanderia	1		4.6000	3.6750	16.91	
						1		2.0750	0.1500	0.31	
	<b>En eje</b>	D - F									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			transporte	1		4.6000	2.6000	11.96	
					almacen general	1		4.6000	2.6500	12.19	
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			circulacion	1		2.2000	3.9000	8.58	
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			clasific./recep./entrega	1		4.6000	3.6750	16.91	
					P-7	1		1.2000	0.1500	0.18	B
	<b>En eje</b>	F - H									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )			almacen general	1		4.6000	3.8000	17.48	
					P-3	1		2.0250	0.2500	0.51	A
	Entre Ejes	( 3' - 4 )			circulacion	1		2.2000	3.8000	8.36	
					P-2	1		2.0250	0.2500	0.51	A
	Entre Ejes	( 4 - 5 )			cocina/comedor	1		4.6000	3.6750	16.91	
					P-9	1		2.0250	0.2500	0.51	F
					deposito basura	1		2.2250	0.8000	1.78	
					deposito basura	1		2.2250	0.7700	1.71	
<b>03.06.00</b>	<b>PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.</b>										<b>122.99</b>

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	3'	-	4	)	ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		2.2000	3.6750	8.09
							P-10	1		0.8000	0.1500	0.12
	Entre Ejes	(	4	-	5	)	lavanderia	1		4.6000	3.6750	16.91
								1		2.0750	0.1500	0.31
	<b>En eje</b>		<b>D</b>	-	<b>F</b>							
	Entre Ejes	(	2	-	3'	)	transporte	1		4.6000	2.6000	11.96
							almacen general	1		4.6000	2.6500	12.19
	Entre Ejes	(	3'	-	4	)	circulacion	1		2.2000	3.9000	8.58
	Entre Ejes	(	4	-	5	)	clasific./recep./entrega	1		4.6000	3.6750	16.91
							P-7	1		1.2000	0.1500	0.18
	<b>En eje</b>		<b>F</b>	-	<b>H</b>							
	Entre Ejes	(	2	-	3'	)	almacen general	1		4.6000	3.8000	17.48
							P-3	1		2.0250	0.2500	0.51
	Entre Ejes	(	3'	-	4	)	circulacion	1		2.2000	3.8000	8.36
							P-2	1		2.0250	0.2500	0.51
	Entre Ejes	(	4	-	5	)	cocina/comedor	1		4.6000	3.6750	16.91
							P-9	1		2.0250	0.2500	0.51
							deposito basura	1		2.2250	0.8000	1.78
							deposito basura	1		2.2250	0.7700	1.71
<b>03.07.00</b>	<b>PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"</b>										<b>10.31</b>	
	<b>En eje</b>		<b>B</b>	-	<b>D</b>							
	Entre Ejes	(	2	-	3'	)	grupo electrogeno	1		4.6000	2.1750	10.01
							P-4	1		2.0000	0.1500	0.30
<b>03.08.00</b>	<b>VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"</b>										<b>108.94</b>	
	<b>EJES</b>							<b>Nº</b>	<b>area</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>	<b>Parcial</b>
	<b>En eje</b>		<b>A</b>									
	Entre Ejes	(	1	-	6	)	Vereda Exterior	1		17.1011	1.2000	20.52
							martillo	1	7.7142			7.71
	<b>En eje</b>		<b>1</b>									
	Entre Ejes	(	A	-	Q	)	Vereda Exterior	1		26.4460	1.2000	31.74
								1		2.2410	1.2000	2.69
	<b>En eje</b>		<b>2</b>									
	Entre Ejes	(	B	-	K	)	Vereda Interior	1		16.3375	0.5000	8.17
	<b>En eje</b>		<b>5</b>									
	Entre Ejes	(	B	-	H	)	Vereda Interior	1		12.4125	0.5000	6.21
	<b>En eje</b>		<b>B</b>									
	Entre Ejes	(	2	-	5	)	Vereda Interior	1		12.0000	0.5000	6.00



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
03.11.00	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"										208.39
	<b>En eje</b>	H	-	Q							
	Entre Ejes	( 1	-	6 )	patio	1		13.6625	13.7924	188.44	
					ingreso interior	1	9.2722			9.27	
					ingreso exterior	1	10.6795			10.68	
04.00.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS										
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m										103.60
	<b>EJES</b>					Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b>	B									
	Entre Ejes	( 3'	-	4 )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	2		1.0500	1.9000	3.99	
					muro divisirio	4		0.4500	1.3000	2.34	
					vano	2		0.1000	1.3000	0.26	
	Entre Ejes	( 4	-	5 )	lavanderia	1		4.6000	1.5000	6.90	
	<b>En eje</b>	D									
	Entre Ejes	( 3'	-	4 )	ss.hh./vest.personal	1		1.4000	1.3000	1.82	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
					circulacion	1		1.4000	1.3000	1.82	
	Entre Ejes	( 4	-	5 )	lavanderia	1		2.2000	1.5000	3.30	
					vano	1		0.4000	1.5000	0.60	
					clasificacion	1		2.2000	1.5000	3.30	
	<b>En eje</b>	F									
	Entre Ejes	( 4	-	5 )	clasific./recep./entrega	1		4.6000	1.5000	6.90	
					cocina/comedor	1		4.6000	1.5000	6.90	
	<b>En eje</b>	H									
	Entre Ejes	( 4	-	5 )	cocina/comedor	1		4.6000	1.5000	6.90	
	<b>En eje</b>	3									
	Entre Ejes	( B	-	D )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		0.8000	1.9000	1.52	
					ss.hh./vest.personal	1		2.8750	1.3000	3.74	
					muro divisirio (ducha)	1		0.8000	1.9000	1.52	
					muro divisirio	1		0.5000	1.3000	0.65	
					vano	1		0.1000	1.3000	0.13	
					muro divisirio	1		1.3000	1.3000	1.69	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	Entre Ejes	( D - H )			circulacion	1		6.8500	1.3000	8.91	
	<b>En eje</b>	<b>4</b>									
	Entre Ejes	( B - D )			ss.hh./vest.pers.(ducha)	1		3.9250	1.3000	5.10	
					lavanderia	1		3.6750	1.5000	5.51	
					vano	1		0.7000	1.5000	1.05	
	Entre Ejes	( D - F )			clasific./recep./entrega	1		0.6750	1.5000	1.01	
					bajo V-3	2		1.8000	1.0000	3.60	
					circulacion	1		0.6750	1.3000	0.88	
	Entre Ejes	( F - H )			cocina/comedor	2		1.3875	1.5000	4.16	
					circulacion	2		1.6375	1.3000	4.26	
	<b>En eje</b>	<b>5</b>									
	Entre Ejes	( B - D )			lavanderia	1		1.8750	1.5000	2.81	
					bajo V-4	1		1.8000	1.1500	2.07	
	Entre Ejes	( D - F )			clasific./recep./entrega	1		1.8750	1.5000	2.81	
						1		1.8000	1.1500	2.07	
	Entre Ejes	( F - H )			cocina/comedor	1		1.8750	1.5000	2.81	
						1		1.8000	1.1500	2.07	
<b>04.02.00</b>	<b>ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5</b>										<b>125.10</b>
	<b>En eje</b>	<b>A</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 6 )			cerco	2		17.8499		35.70	
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 5 )				1		12.0000		12.00	
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( A - Q )			cerco	1		18.3514		18.35	
					cerco	1		18.2014		18.20	
					cuarto de basura	1		5.5753		5.58	
					cuarto de basura	1		1.1078		1.11	
					cuarto de basura	1		0.9099		0.91	
					cuarto de basura	3		0.3000		0.90	
					cuarto de basura	1		0.6751		0.68	
	<b>En eje</b>	<b>2</b>									
	Entre Ejes	( B - H )				1		11.8750		11.88	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 5 )				1		0.3000		0.30	
						1		2.5750		2.58	
						1		4.9000		4.90	
	<b>En eje</b>	<b>6</b>									
	Entre Ejes	( B - H )				1		12.0250	2.2500	12.03	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm						<b>42.89</b>
<b>EJES</b>		Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje B</b>							
Entre Ejes	( 3' - 4 )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	2	1.0500	0.8500	1.79	
			1	0.1500	0.2500	0.04	
		muro divisirio	4	0.4500	0.8000	1.44	
		vano	2	0.1000	0.8000	0.16	
Entre Ejes	( 4 - 5 )	lavanderia	1	4.6000	1.2500	5.75	
<b>En eje D</b>							
Entre Ejes	( 3' - 4 )	ss.hh./vest.personal	1	1.4000	1.4500	2.03	
		vano	1	0.1500	1.4500	0.22	
		circulacion	1	1.4000	1.4500	2.03	
Entre Ejes	( 4 - 5 )	vano	1	0.4000	0.6000	0.24	
		clasificacion	1	2.2000	0.6000	1.32	
<b>En eje 3'</b>							
Entre Ejes	( B - D )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	1	0.8000	0.8500	0.68	
		ss.hh./vest.personal	1	2.8750	1.4500	4.17	
		muro divisirio (ducha)	1	0.8000	0.2000	0.16	
		muro divisirio	1	0.5000	0.8000	0.40	
		vano	1	0.1000	0.8000	0.08	
		muro divisirio	1	1.3000	0.8000	1.04	
Entre Ejes	( D - H )	circulacion	1	6.8500	1.4500	9.93	
<b>En eje 4</b>							
Entre Ejes	( B - D )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	1	3.9250	1.4500	5.69	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM						6.05
	<b>En eje</b> 3'						
	Entre Ejes ( B - D )	P-8	1	1.0000	2.7500	2.75	
	<b>En eje</b> 4						
	Entre Ejes ( D - F )	P-7	1	1.2000	2.7500	3.30	
06.04.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM						2.48
	<b>En eje</b> 4						
	Entre Ejes ( F - H )	P-9	1	0.9000	2.7500	2.48	
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA						2.20
	<b>En eje</b> 4						
	Entre Ejes ( D - F )	P-10	1	0.8000	2.7500	2.20	
06.12.00	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA						2.16
	<b>En eje</b> 3' - 4						
	Entre Ejes ( B - D )	P-11	2	0.6000	1.8000	2.16	
07.00.00	CARPINTERIA METALICA						
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS						15.68
	<b>En eje</b> B						
	Entre Ejes ( 2 - 3' )	V-5	1	0.9000	0.6000	0.54	
	Entre Ejes ( 3' - 4 )	V-1	1	2.2000	0.6000	1.32	
	Entre Ejes ( 4 - 5 )	V-5	1	0.9000	0.6000	0.54	
	<b>En eje</b> 2						
	Entre Ejes ( B - H )	V-5	5	0.9000	0.6000	2.70	
	<b>En eje</b> 5						
	Entre Ejes ( B - H )	V-4	3	1.8000	1.6000	8.64	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 5 )		V-2	1		2.0250	0.6000		1.22	
				V-6	2		0.6000	0.6000		0.72	
<b>07.07.00</b>	<b>PUERTA DE FIERRO/2 HOJAS/CON MALLA No.10 DE 2"x2" GALVAN./ELECTROS.</b>										<b>9.80</b>
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( K - N )		P-5	2		2.0000	2.4500		9.80	
<b>07.08.00</b>	<b>PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16</b>										<b>29.80</b>
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( O - Q )		P-1	1		3.0000	3.2100		9.63	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 3' - 4 )		P-2	1		2.2000	2.7500		6.05	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 3' )		P-3	1		2.0000	2.7500		5.50	
	<b>En eje</b>	<b>2</b>									
	Entre Ejes	( B - D )		P-4	1		2.0000	2.7500		5.50	
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( O - Q )		P-6	1		1.2000	2.6000		3.12	
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>										
<b>08.01.00</b>	<b>CERRADURA TIPO A</b>										<b>4.00</b>
	Ingreso interior			P-1	1					1.00	
	Ingreso exterior			P-2	1					1.00	
	Ingreso exterior			P-3	1					1.00	
	Ingreso exterior			P-6	1					1.00	
<b>08.02.00</b>	<b>CERRADURA TIPO B</b>										<b>10.00</b>
	recepcion			P-7	7					7.00	
	transporte			P-8	3					3.00	
<b>08.03.00</b>	<b>CERRADURA TIPO C</b>										<b>1.00</b>
	ss.ss			P-10	1					1.00	
<b>08.04.00</b>	<b>CERRADURA TIPO D</b>										<b>2.00</b>
	cuarto de basura			P-5	2					2.00	
<b>08.06.00</b>	<b>CERRADURA TIPO F</b>										<b>1.00</b>
	cocina			P-9	1					1.00	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
08.07.00	CERRADURA TIPO G						2.00
	SS.HH.	2				2.00	
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA						18.00
	P-7	1		4.0000		4.00	
	P-8	1		4.0000		4.00	
	P-10	1		4.0000		4.00	
	P-11	2		3.0000		6.00	
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN						3.00
	Ingreso ss.hh.	1		3.0000		3.00	
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES						
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA						14.46
	<b>En eje</b>	<b>B</b>					
	Entre Ejes ( 3' - 4 )		V-1	1	2.2000	0.6000	1.32
	<b>En eje</b>	<b>5</b>					
	Entre Ejes ( B - H )		V-4	3	1.8000	1.6000	8.64
	<b>En eje</b>	<b>2</b>					
	Entre Ejes ( B - H )		V-5	5	0.9000	0.6000	2.70



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
Entre Ejes	( 2 - 3' )	almacen general	1		2.4250	2.7500	6.67
		menos V-2	-1		2.0250	1.7500	-3.54
		vano	1		0.2500	2.7500	0.69
Entre Ejes	( 4 - 5 )	cocina/comedor	1		4.6000	1.5000	6.90
		menos V-6	-2		0.6000	0.6000	-0.72
<b>En eje</b>	<b>1</b>						
Entre Ejes	( K - N )	cuarto de basura	2		2.2210	2.4000	10.66
		cuarto de basura	1		0.8063	2.4000	1.94
		cuarto de basura	1		0.7846	2.4000	1.88
		cuarto de basura	1		0.7831	2.4000	1.88
		cuarto de basura	1		0.7613	2.4000	1.83
		vano	2		0.3000	2.4000	1.44
		vano	2		0.2250	2.4000	1.08
<b>En eje</b>	<b>2</b>						
Entre Ejes	( B - H )	grupo electr. Vano	1		0.3250	2.7500	0.89
		transporte	1		2.6000	2.7500	7.15
		almacen general	1		6.4500	2.7500	17.74
		menos V-5	-5		0.9000	0.6000	-2.70
		vano	1		0.5500	2.7500	1.51
		vano	1		0.3500	2.7500	0.96





## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						298.11
	<b>En eje A</b>						
	Entre Ejes ( 1 - 6 )	cerco	2	17.8499	2.5000	89.25	
	<b>En eje B</b>						
	Entre Ejes ( 2 - 5 )		1	12.0000	2.2500	27.00	
		V-5	-2	0.9000	0.6000	-1.08	
		V-1	-1	2.2000	0.6000	-1.32	
	<b>En eje 1</b>						
	Entre Ejes ( A - Q )	cerco	1	18.3514	2.5000	45.88	
		cerco	1	18.2014	2.5000	45.50	
		cuarto de basura	1	5.5753	1.9500	10.87	
		cuarto de basura	1	1.1078	1.9500	2.16	
		cuarto de basura	1	0.9099	1.9500	1.77	
		cuarto de basura	3	0.3000	1.9500	1.76	
		cuarto de basura	1	0.6751	1.9500	1.32	
		Portico de entrada	2	0.2500	3.8100	1.91	
		Portico de entrada	2	1.2000	1.2100	2.90	
		Portico de entrada	2	1.0000	3.9600	7.92	
		Portico de entrada	2	0.7675	3.9600	6.08	
		Portico de entrada	2	3.0000	0.7500	4.50	
		vano	1	0.1000	3.8100	0.38	
		vano	1	0.1500	0.9600	0.14	
	<b>En eje 2</b>						
	Entre Ejes ( B - H )		1	11.8750	2.2500	26.72	
		menos V-5	-5	0.9000	0.6000	-2.70	
		menos P-4	-1	2.0000	2.2500	-4.50	
	<b>En eje H</b>						
	Entre Ejes ( 2 - 5 )		1	0.3000	2.2500	0.68	
			1	2.5750	2.2500	5.79	
			1	4.9000	2.2500	11.03	
		menos V-2	-1	2.0250	1.7500	-3.54	
		menos V-6	-2	0.6000	0.6000	-0.72	
	<b>En eje 6</b>						
	Entre Ejes ( B - H )		1	12.0250	2.2500	27.06	
		menos V-2	-3	1.8000	1.6000	-8.64	
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO						129.74
	<b>En eje B - D</b>						
	Entre Ejes ( 2 - 3' )	grupo electrogeno	1	4.4000	2.1750	9.57	
	Entre Ejes ( 3' - 4 )	ss.hh./vest.pers.(ducha)	1	2.2000	3.6750	8.09	
	Entre Ejes ( 4 - 5 )	lavanderia	1	4.4000	3.6750	16.17	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>B</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 5 )				1		12.0000		12.00	
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( A - Q )				1		18.3514		18.35	
						1		18.2014		18.20	
						1		5.5753		5.58	
						1		1.1078		1.11	
						1		0.9099		0.91	
						3		0.3000		0.90	
						1		0.6751		0.68	
	<b>En eje</b>	<b>2</b>									
	Entre Ejes	( B - H )				1		11.8750		11.88	
	<b>En eje</b>	<b>H</b>									
	Entre Ejes	( 2 - 5 )				1		0.3000		0.30	
						1		2.5750		2.58	
						1		4.9000		4.90	
	<b>En eje</b>	<b>6</b>									
	Entre Ejes	( B - H )				1		12.0250	2.2500	12.03	
<b>10.06.00</b>	<b>PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES)</b>										<b>25.77</b>
Item	Descripción					Veces	Lados	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>En eje</b>	<b>3'</b>									
	Entre Ejes	( B - D )				1	2.00	1.0000	2.7500	5.50	
	<b>En eje</b>	<b>4</b>									
	Entre Ejes	( D - F )				1	2.00	1.2000	2.7500	6.60	
	<b>En eje</b>	<b>4</b>									
	Entre Ejes	( F - H )				1	2.00	0.9000	2.7500	4.95	
	<b>En eje</b>	<b>4</b>									
	Entre Ejes	( D - F )				1	2.00	0.8000	2.7500	4.40	
	<b>En eje</b>	<b>3' - 4</b>									
	Entre Ejes	( B - D )				2	2.00	0.6000	1.8000	4.32	
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>										
<b>11.05.00</b>	<b>MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO</b>										<b>9.75</b>
	lavanderia					1		3.7750		3.78	
	cocina					1		3.6750		3.68	
	cocina					2		1.1500		2.30	
<b>11.07.00</b>	<b>ESPEJO BISELADO EN SSHH</b>										<b>0.36</b>

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
**FORMULA** : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	SS.HH.	1		0.6000	0.6000	0.36	
<b>11.08.00</b>	<b>SEñAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .</b>						<b>7.00</b>
		7		1.0000		7.00	
<b>11.09.00</b>	<b>SEñAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .</b>						<b>2.00</b>
	Bandera	2		1.0000		2.00	
<b>11.11.00</b>	<b>SEñAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.</b>						<b>22.00</b>
		22		1.0000		22.00	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.						27.17
	<b>En eje</b>	B					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )	parapeto	1	11.7000	0.5500	6.44	
	<b>En eje</b>	H					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )	parapeto	1	4.4500	0.5500	2.45	
			1	0.5000	0.5500	0.28	
			1	2.5000	0.5500	1.38	
			1	0.8500	0.5500	0.47	
			1	0.4000	0.5500	0.22	
			1	4.7500	0.5500	2.61	
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )	parapeto	1	0.6000	0.5500	0.33	
			1	11.5250	0.5500	6.34	
		columnas	1	0.2000	0.5500	0.11	
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )	parapeto	1	11.5250	0.5500	6.34	
		columnas	2	0.2000	0.5500	0.22	
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.						28.11
	<b>En eje</b>	B					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )	parapeto	1	12.0000	0.5500	6.60	
	<b>En eje</b>	H					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )	parapeto	1	4.4500	0.5500	2.45	
			1	0.5000	0.5500	0.28	
			1	2.8000	0.5500	1.54	
			1	1.0000	0.5500	0.55	
			1	4.9000	0.5500	2.70	
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )	parapeto	1	12.0250	0.5500	6.61	
			1	0.5000	0.5500	0.28	
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )	parapeto	1	12.5250	0.5500	6.89	
		columnas	2	0.2000	0.5500	0.22	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE						139.15
	<b>En eje</b>	B	-	H			
	Entre Ejes ( 2 - 5 )				terrazza	1	11.5250 11.7000 134.84
						1	0.3500 4.4500 1.56
						1	2.5000 1.1000 2.75
10.00.00	PINTURA						
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						27.17
	<b>En eje</b>	B					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )				parapeto	1	11.7000 0.5500 6.44
	<b>En eje</b>	H					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )				parapeto	1	4.4500 0.5500 2.45
						1	0.5000 0.5500 0.28
						1	2.5000 0.5500 1.38
						1	0.8500 0.5500 0.47
						1	0.4000 0.5500 0.22
						1	4.7500 0.5500 2.61
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )				parapeto	1	0.6000 0.5500 0.33
						1	11.5250 0.5500 6.34
					columnas	1	0.2000 0.5500 0.11
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )				parapeto	1	11.5250 0.5500 6.34
					columnas	2	0.2000 0.5500 0.22

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						28.11
	<b>En eje</b>	B					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )	parapeto	1	12.0000	0.5500	6.60	
	<b>En eje</b>	H					
	Entre Ejes ( 2 - 5 )	parapeto	1	4.4500	0.5500	2.45	
			1	0.5000	0.5500	0.28	
			1	2.8000	0.5500	1.54	
			1	1.0000	0.5500	0.55	
			1	4.9000	0.5500	2.70	
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )	parapeto	1	12.0250	0.5500	6.61	
			1	0.5000	0.5500	0.28	
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )	parapeto	1	12.5250	0.5500	6.89	
		columnas	2	0.2000	0.5500	0.22	
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE						6.00
	<b>En eje</b>	2					
	Entre Ejes ( B - H )		3	1.0000		3.00	
	<b>En eje</b>	5					
	Entre Ejes ( B - H )		3	1.0000		3.00	









## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "D"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>				
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	103.60	0.00	103.60
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	195.38	27.17	222.55
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	298.11	28.11	326.21
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	90.65	0.00	90.65
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	79.78	0.00	79.78
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>				
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	129.74	0.00	129.74
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>				
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	122.99	0.00	122.99
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	139.15	139.15
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2	122.99	0.00	122.99
03.07.00	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	10.31	0.00	10.31
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	108.94	0.00	108.94
03.11.00	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"	M2	208.39	0.00	208.39
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>				
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	103.60	0.00	103.60
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	125.10	0.00	125.10
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	42.89	0.00	42.89
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	33.75	0.00	33.75
04.08.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML	11.72	0.00	11.72
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>				
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	2.89	0.00	2.89
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	6.05	0.00	6.05
06.04.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM	M2	2.48	0.00	2.48
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	2.20	0.00	2.20
06.12.00	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA	M2	2.16	0.00	2.16
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	15.68	0.00	15.68
07.07.00	PUERTA DE FIERRO/2 HOJAS/CON MALLA No.10 DE 2"x2" GALVAN./ELECTROS.	M2.	9.80	0.00	9.80
07.08.00	PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16	M2.	29.80	0.00	29.80

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "D"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>				
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	4.00	0.00	4.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	10.00	0.00	10.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	1.00	0.00	1.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	2.00	0.00	2.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	1.00	0.00	1.00
08.07.00	CERRADURA TIPO G	UN.	2.00	0.00	2.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	18.00	0.00	18.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	3.00	0.00	3.00
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>				
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	14.46	0.00	14.46
09.07.00	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.	6.69	0.00	6.69
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>				
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	326.05	27.17	353.22
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	298.11	28.11	326.21
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	129.74	0.00	129.74
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	125.10	0.00	125.10
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	25.77	0.00	25.77
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>				
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	6.00	6.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	9.75	0.00	9.75
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	0.36	0.00	0.36
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	7.00	0.00	7.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	2.00	0.00	2.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	22.00	0.00	22.00

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
01.00.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.						69.32
	<b>En eje</b> Z						
	Entre Ejes ( 1 - 3 )	1		3.4823	0.5500	1.92	
	<b>En eje</b> Y						
	Entre Ejes ( 1 - 9 )	1		2.3879	0.5500	1.31	
		1		0.3000	0.5500	0.17	
		1		16.3000	0.5500	8.97	
	<b>En eje</b> V'						
	Entre Ejes ( 1 - 9 )	1		3.9145	0.5500	2.15	
		2		0.3500	0.5500	0.39	
	<b>En eje</b> Q						
	Entre Ejes ( 1 - 9 )	1		5.8100	0.5500	3.20	
		1		0.4000	0.5500	0.22	
		1		13.8800	0.5500	7.63	
		1		0.4000	0.5500	0.22	
		1		0.5200	1.5500	0.81	
		1		1.6448	1.5500	2.55	
	<b>En eje</b> 1						
	Entre Ejes ( Z - Q )	1		9.5800	0.5500	5.27	
		1		1.0500	0.5500	0.58	
		1		1.7230	0.5500	0.95	
		2		0.4000	0.5500	0.44	
		1		2.7700	0.5500	1.52	
		1		1.7000	0.5500	0.94	
		2		1.3224	0.5500	1.45	
		2		2.7700	0.5500	3.05	
		1		3.0000	0.5500	1.65	
	<b>En eje</b> 2'						
	Entre Ejes ( Z - Q )	1		1.4616	0.5500	0.80	
	<b>En eje</b> 3						
	Entre Ejes ( Z - Q )	1		14.0100	0.5500	7.71	
		1		1.0500	0.5500	0.58	
		1		0.4500	1.5500	0.70	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
	<b>En eje</b>	7'									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		7.4600	0.5500	4.10	
					vano	1		0.1500	0.5500	0.08	
					parapeto	1		3.6700	0.5500	2.02	
					vano	1		0.6000	0.5500	0.33	
					vano	2		0.2500	1.5500	0.78	
	<b>En eje</b>	9									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		7.0300	0.5500	3.87	
					columnas	1		0.9000	0.5500	0.50	
					columnas	1		0.4500	0.5500	0.25	
					columnas	1		1.4500	1.5500	2.25	
<b>01.03.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>26.68</b>
	<b>En eje</b>	Z									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			parapeto	1		3.7826	0.5500	2.08	
	<b>En eje</b>	Y									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			parapeto	1		2.3500	0.5500	1.29	
						1		0.6700	0.5500	0.37	
						1		16.6000	0.5500	9.13	
	<b>En eje</b>	V'									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			parapeto	1		4.7125	0.5500	2.59	
						1		0.2500	0.5500	0.14	
	<b>En eje</b>	Q									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			parapeto	1		6.1150	0.5500	3.36	
					columnas	1		14.0300	0.5500	7.72	
	<b>En eje</b>	1									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		15.9500	0.5500	8.77	
	<b>En eje</b>	7'									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		3.7000	0.5500	2.04	
	<b>En eje</b>	9									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		8.0800	0.5500	4.44	

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>							
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE						130.66
	<b>En eje</b>	Z	Q				
	Entre Ejes	( 1 - 9 )					
05.00.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE						
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE						2.00
	Sobre Techo de Estacion de Enfermeras	1		1.0000		1.00	
	Sobre Techo de SS.HH vestidosores	1		1.0000		1.00	
10.00.00	PINTURA						
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS						
							69.32
	<b>En eje</b>	Z					
	Entre Ejes	( 1 - 3 )		parapeto			
	<b>En eje</b>	Y					
	Entre Ejes	( 1 - 9 )		parapeto			
	<b>En eje</b>	V'					
	Entre Ejes	( 1 - 9 )		parapeto			
	<b>En eje</b>	Q					
	Entre Ejes	( 1 - 9 )		parapeto			
				columnas			
				parapeto			
				columnas			
				parapeto			
				parapeto			
				parapeto			
	<b>En eje</b>	1					
	Entre Ejes	( Z - Q )		parapeto			
				columnas			
				parapeto			
				columnas			
				parapeto			
				parapeto			
				parapeto			
				parapeto			
				parapeto			
				parapeto			
	<b>En eje</b>	2'					
	Entre Ejes	( Z - Q )		parapeto			
	<b>En eje</b>	3					
	Entre Ejes	( Z - Q )		parapeto			
				columnas			

## ARQUITECTURA - AZOTEA

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>A Z O T E A</b>											
					columnas	1		0.4500	1.5500	0.70	
	<b>En eje</b>	7'									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		7.4600	0.5500	4.10	
					vano	1		0.1500	0.5500	0.08	
					parapeto	1		3.6700	0.5500	2.02	
					vano	1		0.6000	0.5500	0.33	
					vano	2		0.2500	1.5500	0.78	
	<b>En eje</b>	9									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		7.0300	0.5500	3.87	
					columnas	1		0.9000	0.5500	0.50	
					columnas	1		0.4500	0.5500	0.25	
					columnas	1		1.4500	1.5500	2.25	
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>										<b>41.93</b>
	<b>En eje</b>	Z									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			parapeto	1		3.7826	0.5500	2.08	
	<b>En eje</b>	Y									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			parapeto	1		2.3500	0.5500	1.29	
						1		0.6700	0.5500	0.37	
						1		16.6000	0.5500	9.13	
	<b>En eje</b>	V'									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			parapeto	1		4.7125	0.5500	2.59	
						1		0.2500	0.5500	0.14	
	<b>En eje</b>	Q									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			parapeto	1		6.1150	0.5500	3.36	
					columnas	1		14.0300	0.5500	7.72	
	<b>En eje</b>	1									
	Entre Ejes	( Z - Q )			parapeto	1		15.9500	0.5500	8.77	





## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "E"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>				
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	309.66	0.00	309.66
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	193.12	69.32	262.44
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	264.61	26.68	291.29
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	39.17	0.00	39.17
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	95.95	0.00	95.95
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>				
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	123.04	0.00	123.04
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>				
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	338.30	0.00	338.30
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	130.66	130.66
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	148.67	0.00	148.67
03.04.00	PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO	M2	29.10	0.00	29.10
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDSLIZANTE 30x30 CM.	M2	163.47	0.00	163.47
03.07.00	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	2.95	0.00	2.95
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	24.17	0.00	24.17
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>				
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	309.66	0.00	309.66
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	97.49	0.00	97.49
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	155.82	0.00	155.82
04.05.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE CEMENTO BLANCO PULIDO H=10 cm	ML	45.92	0.00	45.92
04.06.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	12.87	0.00	12.87
04.08.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML	8.80	0.00	8.80
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	0.00	2.00	2.00
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	14.65	0.00	14.65
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	36.50	0.00	36.50
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	12.28	0.00	12.28
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	10.28	0.00	10.28
06.14.00	P.MAD. CEDRO.NAC./CONT. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPL. e=6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	2.06	0.00	2.06
06.15.00	P.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPL. e=6MM	M2	2.31	0.00	2.31
06.16.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	8.57	0.00	8.57
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	30.49	0.00	30.49
07.11.00	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02	M2.	1.89	0.00	1.89
07.12.00	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19	M2.	0.46	0.00	0.46

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "E"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		TOTAL
			1ro.	Azotea	
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>				
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	1.00	0.00	1.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	12.00	0.00	12.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	5.00	0.00	5.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	1.00	0.00	1.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	2.00	0.00	2.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	68.00	0.00	68.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	UN.	45.00	0.00	45.00
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>				
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	16.15	0.00	16.15
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	5.69	0.00	5.69
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	4.54	0.00	4.54
09.12.00	VENT. DE ALUM./CON VIDRIO TEMPLADO PAVONADO 6mm./CON PROT.DE METAL	M2.	7.57	0.00	7.57
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>				
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	474.26	69.32	543.58
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	264.61	41.93	306.54
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	321.82	0.00	321.82
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	97.49	0.00	97.49
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	173.29	0.00	173.29
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>				
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	12.00	12.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO ANCHO 0.60CM	ML	13.10	0.00	13.10
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	1.56	0.00	1.56
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	22.00	0.00	22.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	5.00	0.00	5.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	21.00	0.00	21.00
11.12.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.	UN	1.00	0.00	1.00

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
01.00.00	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>										
01.01.00	<b>TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.</b>									M2	<b>309.66</b>
<b>EJES</b>						N°	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
<b>En eje</b>		<b>Y</b>									
Entre Ejes	(	1	-	3)	sala de operaciones	1		5.4100	3.0000	16.23	
					esquinas	2		0.3000	3.0000	1.80	
					menos V-20	-1		1.8000	1.6000	-2.88	
					vano V-20	1		5.0000	0.1500	0.75	
Entre Ejes	(	3	-	7')	recien nacido	1		1.9300	2.5700	4.96	
					menos V-11	-1		1.0000	1.5700	-1.57	
					vano V-11	1		4.1400	0.1500	0.62	
<b>En eje</b>		<b>V'</b>									
Entre Ejes	(	1	-	3)	sala de operaciones	1		5.3900	3.0000	16.17	
					esquinas	2		0.3000	3.0000	1.80	
					menos P-3	-1		1.8000	2.8000	-5.04	
					vano P-3	1		7.4000	0.1500	1.11	
					lavabo	1		0.4000	1.3000	0.52	
					preparacion quirurgica	1		2.8600	1.3000	3.72	
						1		0.6000	1.3000	0.78	
						1		0.4000	1.3000	0.52	
					recien nacido	1		1.9300	2.5700	4.96	
					sala de partos 1-2	1		9.3700	2.5700	24.08	
					esquinas	1		0.3000	2.5700	0.77	
					menos P-5'	-2		0.9000	2.5700	-4.63	
					vano P-5'	1		6.0400	0.1500	0.91	
					hall	1		3.5200	1.3000	4.58	
					hall	1		0.3755	1.3000	0.49	
					vano	2		0.2500	1.3000	0.65	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
					hall de circulac.	1		4.7100	1.3000	6.12	
<b>En eje</b>		<b>U</b>									
Entre Ejes	(	1	-	3)	preparacion quirurgica	1		3.5980	1.3000	4.68	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
					estacion de enfermeras	1		3.5980	1.3000	4.68	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)						
								sala de partos 2	1	2.9970	2.5700	7.70
								esquinas	2	0.3000	2.5700	1.54
								sala de partos 1	1	2.0029	2.5700	5.15
								sala de partos 1	1	1.1000	2.5700	2.83
								esquinas	1	0.3000	2.5700	0.77
									1	0.1414	2.5700	0.36
								zona semi rigida	1	1.7500	1.3000	2.28
									1	0.9300	1.3000	1.21
								lavabo	1	0.6000	1.3000	0.78
								lavabo	1	0.1300	1.3000	0.17
								lavabo	1	0.3000	1.3000	0.39
								lavabo	1	0.3000	1.3000	0.39
								lavabo	1	0.3500	1.3000	0.46
								zona semi rigida	1	0.1500	1.3000	0.20
								zona semi rigida	1	0.6500	1.3000	0.85
								zona semi rigida	1	0.1700	1.3000	0.22
								zona semi rigida	1	0.7500	1.3000	0.98
								estacion de enfermeras	1	0.2500	1.3000	0.33
								estacion de enfermeras	1	0.3000	1.3000	0.39
								estacion de enfermeras	1	0.1000	1.3000	0.13
								estacion de enfermeras	1	0.8700	1.3000	1.13
								ingreso a c. quirurgico	1	1.3260	1.3000	1.72
								ingreso a c. quirurgico	1	0.2500	1.3000	0.33
	<b>En eje</b>	<b>R</b>										
	Entre Ejes	(	1	-	7'	)		preparacion quirurgica	1	3.5848	1.3000	4.66
								lavado de material	1	3.4342	1.3000	4.46
	<b>En eje</b>	<b>U - R</b>										
	Entre Ejes	(	1	-	7'	)		columna zona rig.	1	0.7500	1.3000	0.98
								zona semi rigida	1	0.7400	1.3000	0.96
								vestidor de enfermeras	1	0.5900	1.3000	0.77
								C-3 circul.y recuperacion	1	0.7000	1.3000	0.91
	<b>En eje</b>	<b>R - Q</b>										
	Entre Ejes	(	1	-	7'	)		vestidor de enfermeras	1	3.6100	1.3000	4.69
								vestidor de medicos	1	3.6100	1.3000	4.69
								vanos	2	0.1500	1.3000	0.39
								ss.hh. vestidor de enferm.	1	3.6100	1.3000	4.69
								ss.hh. vestidor medicos	1	3.6100	1.3000	4.69
								vano	1	0.1500	1.3000	0.20
								ss.hh. Star medicos	1	1.7000	1.3000	2.21
								ss.hh. Star medicos	1	1.6408	1.3000	2.13
								ss.hh. Star medicos	1	0.5940	1.3000	0.77
								vano	1	0.1717	1.3000	0.22

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 7' )	lavado de material	1		3.4635	1.3000	4.50		
			lavado de material	1		3.4342	1.3000	4.46		
			zona rigida	1		0.2500	1.3000	0.33		
			zona rigida bajo V-4'	1		1.9500	1.2000	2.34		
	<b>En eje</b>	<b>1</b>								
	Entre Ejes	( Z - Q )	sala de operaciones	1		4.5381	3.0000	13.61		
			preparacion quirurgica	1		3.0000	1.3000	3.90		
			estacion de enfermeras	1		2.7700	1.3000	3.60		
			lavado de material	1		3.0100	1.3000	3.91		
			lavado de material	1		0.2500	1.3000	0.33		
			lavado de material	1		0.1500	1.3000	0.20		
			lavado de material	1		1.5500	1.3000	2.02		
			zona rigida	1		0.4000	1.3000	0.52		
			zona rigida	1		1.4000	1.3000	1.82		
			vano	1		0.1500	1.3000	0.20		
	<b>En eje</b>	<b>2'</b>								
	Entre Ejes	( V' - U )	preparacion quirurgica	1		1.8000	1.3000	2.34		
			preparacion quirurgica	1		0.7500	1.3000	0.98		
			lavabo	1		1.6500	1.3000	2.15		
			lavabo	1		0.6000	1.3000	0.78		
			vano	1		0.1500	1.3000	0.20		
	<b>En eje</b>	<b>3</b>								
	Entre Ejes	( Z - Q )	sala de operaciones	1		4.5757	3.0000	13.73		
			lavabo	1		3.1500	1.3000	4.10		
			zona rigida	1		2.2300	1.3000	2.90		
			botas	1		1.9800	1.3000	2.57		
			vano	1		0.1500	1.3000	0.20		



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>									
	Entre Ejes	( Z - Q )			placa ingreso P'	1		1.6235	1.3000	2.11	
					placa ingreso P'	1		2.0000	1.3000	2.60	
	<b>En eje</b>	<b>9</b>									
	Entre Ejes	( Z - Q )			columna hall de circ.	1		1.0500	1.3000	1.37	
					columna hall de circ.	1		0.7500	1.3000	0.98	
					placa ingreso P'	1		2.0000	1.3000	2.60	
<b>01.02.00</b>	<b>TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.</b>										<b>193.12</b>
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 2 )			oxigeno y vacio	1		3.4823	2.6500	9.23	
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 2 )			oxigeno y vacio	1		3.6299	2.6500	9.62	
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			lavabo	1		0.4000	1.5000	0.60	
					preparacion quirurgica	1		2.8600	1.5000	4.29	
						1		0.6000	1.5000	0.90	
						1		0.4000	1.5000	0.60	
					hall	1		3.5200	1.2700	4.47	
					hall	1		0.3755	1.2700	0.48	
					vano	2		0.2500	1.2700	0.64	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
					hall de circulac.	1		4.7100	1.2700	5.98	
	<b>En eje</b>	<b>U</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			preparacion quirurgica	1		3.5980	1.5000	5.40	
					vano	1		0.1500	1.5000	0.23	
					estacion de enfermeras	1		3.5980	1.5000	5.40	
	Entre Ejes	( 3 - 7' )			zona semi rigida	1		1.7500	1.2700	2.22	
						1		0.9300	1.2700	1.18	
					lavabo	1		0.6000	1.2700	0.76	
					lavabo	1		0.1300	1.2700	0.17	
					lavabo	1		0.3000	1.2700	0.38	
					lavabo	1		0.3000	1.2700	0.38	
					lavabo	1		0.3500	1.2700	0.44	
					zona semi rigida	1		0.1500	1.2700	0.19	
					zona semi rigida	1		0.6500	1.2700	0.83	
					zona semi rigida	1		0.1700	1.2700	0.22	
					zona semi rigida	1		0.7500	1.2700	0.95	
					estacion de enfermeras	1		0.2500	1.2700	0.32	
					estacion de enfermeras	1		0.3000	1.2700	0.38	





## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 7' )	lavado de material	1		3.4635	1.5000	5.20		
			lavado de material	1		3.4342	1.5000	5.15		
			zona rigida	1		0.2500	1.2700	0.32		
	<b>En eje</b>	<b>1</b>								
	Entre Ejes	( Z - Y )	oxigeno y vacio	1		1.2790	2.8500	3.65		
	Entre Ejes	( Y - Q )	preparacion quirurgica	1		3.0000	1.5000	4.50		
			estacion de enfermeras	1		2.7700	1.5000	4.16		
			lavado de material	1		3.0100	1.5000	4.52		
			lavado de material	1		0.2500	1.5000	0.38		
			lavado de material	1		0.1500	1.5000	0.23		
			lavado de material	1		1.5500	1.5000	2.33		
			zona rigida	1		0.4000	1.2700	0.51		
			zona rigida	1		1.4000	1.2700	1.78		
			vano	1		0.1500	1.2700	0.19		
	<b>En eje</b>	<b>2'</b>								
	Entre Ejes	( Z - Y )	oxigeno y vacio	1		1.3100	2.8500	3.73		
			menos P-02	-1		0.9000	2.1000	-1.89		
			menos V-19	-1		1.3100	0.3500	-0.46		
	Entre Ejes	( V' - U )	preparacion quirurgica	1		1.8000	1.7000	3.06		
			preparacion quirurgica	1		0.7500	1.7000	1.28		
			lavabo	1		1.6500	1.7000	2.81		
			lavabo	1		0.6000	1.7000	1.02		
			vano	1		0.1500	1.7000	0.26		
	<b>En eje</b>	<b>3</b>								
	Entre Ejes	( Z - Q )	lavabo	1		3.1500	1.5000	4.73		
			zona rigida	1		2.2300	1.2700	2.83		
			botas	1		1.9800	1.2700	2.51		
			vano	1		0.1500	1.2700	0.19		
			botas	1		0.7900	1.2700	1.00		
			vestidor de enfermeras	1		0.7900	1.2700	1.00		
			vano	1		0.1500	1.2700	0.19		
			botas	1		0.7900	1.2700	1.00		
			vestidor de medicos	1		0.7900	1.2700	1.00		
			vano	1		0.1500	1.2700	0.19		
	<b>En eje</b>	<b>3 - 7'</b>								
	Entre Ejes	( Z - Q )	vano	1		0.1500	1.2700	0.19		
			vestidor de enfermeras	1		0.7900	1.2700	1.00		
			vano	1		0.1500	1.2700	0.19		
			corredor	1		1.0400	1.2700	1.32		
			vestidor de medicos	1		0.7900	1.2700	1.00		
			corredor	1		0.7900	1.2700	1.00		
			vano	1		0.1500	1.2700	0.19		
			ss.hh. Vest.enferm. C-1	1		0.6500	1.2700	0.83		



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.									264.61
	<b>En eje</b>	<b>1</b>								
	Entre Ejes	( Z - Y )	elevacion E-1	1		15.9500	2.9000	46.26		
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 9 )	elevacion E-3	1		6.1200	2.7400	16.77		
			menos V-4'	-1		1.9500	1.6000	-3.12		
			menos V-4	-2		0.6000	0.6000	-0.72		
				1		2.3900	2.1000	5.02		
				1		2.1800	2.1000	4.58		
				1		2.3300	2.1000	4.89		
			menos V-10	-1		0.7000	0.6000	-0.42		
			menos V-12	-2		2.2700	1.3700	-6.22		
	<b>En eje</b>	<b>9</b>								
	Entre Ejes	( Z - Q )	elevacion E-2	1		7.6100	2.2700	17.27		
			cara elevacion	1	14.43			14.43		
			cara posterior	1	1.22			1.22		
			cara posterior	1	3.40			3.40		
			vano	1		9.7000	0.1500	1.46		
				1		0.6700	2.7700	1.86		
			menos P-10	-1		2.2000	2.5700	-5.65		
			menos V-14	-1		1.2000	1.1700	-1.40		
			oxigeno y vacio	1		1.5000	2.8500	4.28		
			menos P-02	-1		0.9000	2.1000	-1.89		
			menos V-19	-1		1.3100	0.3500	-0.46		
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 9 )	elevacion E-2	1		4.7100	2.6000	12.25		
			menos V-13	-1		3.9100	1.6000	-6.26		
				1		6.1300	2.3000	14.10		
			menos V-20	-1		1.8000	1.6000	-2.88		
			CERCO	2		25.5000	2.8600	145.86		
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.									39.17
	<b>EJES</b>				Nº	Ancho	Largo	Alto	Parcial	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 3 )	oxigeno y vacio	1		3.7826	0.2000	0.76		
			oxigeno y vacio	1		3.4823	0.2000	0.70		
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 3 )	oxigeno y vacio	1		3.6299	0.2000	0.73		
	Entre Ejes	( 1 - 9 )	sala de oper. (exterior)	1		2.3500	0.2000	0.47		
			vano V-20	1		2.7500	0.1500	0.41		
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 3 )	prep. Quirurgical/lavabo	1		5.8100	0.2000	1.16		
			vano P-03	1		1.8000	0.1500	0.27		

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción		Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>								
	Entre Ejes	( 7' - 9 )	hall circula.	1	3.9100	0.6500	2.54	
			hall circula.	2	0.4000	0.2000	0.16	
	<b>En eje</b>	<b>U</b>						
	Entre Ejes	( 1 - 3 )	preparacion quirurgica	1	3.5980	0.2000	0.72	
			estacion de enfermeras	1	3.5980	0.2000	0.72	
	Entre Ejes	( 7' - 9 )	hall circula.	1	4.2145	0.6500	2.74	
	<b>En eje</b>	<b>R</b>						
	Entre Ejes	( 1 - 7' )	preparacion quirurgica	1	3.5848	0.2000	0.72	
			lavado de material	1	3.4342	0.2000	0.69	
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>						
	Entre Ejes	( 1 - 7' )	lavado de material	1	3.4635	0.2000	0.69	
			zona rigida	1	2.2000	0.2000	0.44	
			vano V-4'	1	1.9500	0.1500	0.29	
			exterior	1	6.1200	0.2000	1.22	
	Entre Ejes	( 7' - 9 )	hall circula.	1	3.9100	0.8500	3.32	
	<b>En eje</b>	<b>1</b>						
	Entre Ejes	( Z - Q )	exterior	1	15.9500	0.2000	3.19	
			preparacion quirurgica	1	3.0000	0.2000	0.60	
			estacion de enfermeras	1	2.7700	0.2000	0.55	
			lavado de material	1	3.0000	0.2000	0.60	
	<b>En eje</b>	<b>2'</b>						
	Entre Ejes	( V' - Q )	oxigeno y vacio	1	1.3100	0.4500	0.59	
			lavado de material	1	3.0000	0.2000	0.60	
			vano	1	1.2000	0.1500	0.18	
			zona rigida	1	3.1500	0.2000	0.63	
	<b>En eje</b>	<b>3</b>						
	Entre Ejes	( Z - Q )	lavabo	1	3.1500	0.2000	0.63	
			zona rigida	1	2.1400	0.5500	1.18	
			vano	1	1.3000	0.1500	0.20	
			zona rigida	1	2.2300	0.2000	0.45	
			botas	1	1.9800	0.2000	0.40	
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>						
	Entre Ejes	( V' - Q )	hall circula.	1	2.8500	0.4500	1.28	
			hall circula.	1	0.7500	0.2000	0.15	
			hall circula.	1	0.8232	0.2000	0.16	
			hall circula.	1	6.2100	0.6500	4.04	
			hall circula.	1	1.7500	0.2000	0.35	
	<b>En eje</b>	<b>9</b>						
	Entre Ejes	( V' - Q )	hall circula.	1	2.6000	0.6500	1.69	
			hall circula.	1	3.0600	0.4500	1.38	
			hall circula.	1	2.7300	0.4500	1.23	
			hall circula.	1	1.7500	0.2000	0.35	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		R								
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)					
							1	2.5700		2.57	
							1	2.5700		2.57	
							1	2.5700		2.57	
							1	2.5700		2.57	
							1	2.5700		2.57	
							P-7'	5.1400		5.14	
							P-8	5.1400		5.14	
	<b>En eje</b>		R								
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)					
							V-4	1.8000		1.80	
							V-4'	5.1500		5.15	
							V-5	1.8600		1.86	
							V-6	1.6300		1.63	
							V-5	1.8600		1.86	
							V-7	1.6400		1.64	
							V-8	4.3200		4.32	
							V-9	4.3600		4.36	
02.00.00	<b>CIELORRASOS</b>										
02.01.00	<b>TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5</b>										
	<b>En eje</b>		1	-	3						
	Entre Ejes	(	Z	-	Q	)					
							1	3.4811	1.2946	4.51	
							1	5.8200	5.0000	29.10	
							1	3.4616	3.0000	10.38	
							1	3.4342	3.0000	10.30	
							1	9.0700	2.2000	19.95	
							1	2.1250	2.7700	5.89	
	<b>En eje</b>		1	-	3						
	Entre Ejes	(	Z	-	Q	)					
							1	4.2145	2.6000	10.96	
							1	4.2145	7.5809	31.95	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
03.00.00	PISOS Y PAVIMENTOS						
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO						338.30
	<b>En eje</b>	1	-	3			
	Entre Ejes ( Z - Q )						
	sala de operaciones	1		5.8200	5.0000	29.10	
	prep.quirurgica	1		3.4616	3.0000	10.38	
	menos muro	-1		1.8000	0.1500	-0.27	
	menos muro	-1		0.6000	0.1500	-0.09	
	P-01	1		1.2000	0.1500	0.18	
	estacion enfermeras	1		3.5974	2.7700	9.96	
	lavado y esteriliz.	1		3.4342	3.0000	10.30	
	P-01	1		1.2000	0.1500	0.18	
	lavabo/zona rigida	1		9.0700	2.2000	19.95	
	P-03	1		1.8000	0.1500	0.27	
	P-04	1		1.3000	0.1500	0.20	
	<b>En eje</b>	3	-	7'			
	Entre Ejes ( Z - Q )						
	recien nacidos	1		3.6600	1.9300	7.06	
	P-05'	1		0.9000	0.1500	0.14	
	sala peurperio	1		7.2000	3.6600	26.35	
	P-07	1		1.2000	0.3000	0.36	
	sala peurperio	1		2.2100	0.9000	1.99	
	P-06	1		0.9000	0.1500	0.14	
	ss.hh. peurperio	1		2.2100	1.2000	2.65	
	hall	1		3.2511	3.2100	10.44	
	dilatacion	1		3.6600	3.3700	12.33	
	P-07	1		1.2000	0.1500	0.18	
	ss.hh. Dilatacion	1		2.2100	1.1000	2.43	
	P-06	1		0.9000	0.1500	0.14	
	sala de partos 2	1		3.6700	3.4100	12.51	
	vano	1		1.8000	0.1500	0.27	
	sala de partos 1	1		3.6700	3.4400	12.62	
	vano	1		1.8000	0.1500	0.27	
	lavabo	1		2.1400	1.8000	3.85	
	vano	1		1.8000	0.3000	0.54	
	lavabo	1		3.0500	1.5500	4.73	
	vano	1		2.1500	0.1500	0.32	
	vano	1		2.1500	0.1700	0.37	
	vano	1		1.8000	0.1500	0.27	
	estacion enfermeras	1		2.4500	1.8500	4.53	
	estacion enfermeras	1		1.5489	0.5500	0.85	
	estacion enfermeras	1		0.9400	0.6000	0.56	
	estacion enfermeras	0.5		0.6000	0.6000	0.18	
	camilla	1		3.5000	2.2000	7.70	
	camilla	0.5		0.7000	0.7000	0.25	
	camilla	1		1.8000	1.3200	2.38	
	vano	1		2.6000	0.1500	0.39	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	circulacion	1		9.9050	2.1343	21.14	
	circulacion	1		4.4500	2.3043	10.25	
	P-11	1		1.1000	0.2500	0.28	
	P-07	1		1.2000	0.1500	0.18	
	P-08	1		1.0000	0.1500	0.15	
	botas	1		3.5050	1.1000	3.86	
	bestidor enfermeraa	1		3.3560	1.6900	5.67	
	P-05	2		0.9000	0.1500	0.27	
	bestidor medicos	1		3.3560	1.6900	5.67	
	P-05	2		0.9000	0.1500	0.27	
	corredor	1		3.7800	1.1000	4.16	
	P-06	2		0.8000	0.1500	0.24	
	ss.hh. Vest.enferm.	1		1.6900	1.2000	2.03	
	ss.hh. Vest. Medicos	1		1.6900	1.2000	2.03	
	recuperacion	1		3.6300	3.3000	11.98	
	star medicos	1		3.6300	3.3000	11.98	
	ingreso centro quirurgico	1		3.0367	2.7200	8.26	
	ingreso centro quirurgico	0.5		1.8667	2.7200	2.54	



**ARQUITECTURA - MODULO "D"**

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>		7'	-	9'						
	Entre Ejes	(	V'	-	Q )						
						ingreso centro obstetrico	1		4.7645	2.6000	12.39
						vano	1		3.8765	0.2500	0.97
						ingreso centro obstetrico	1		4.4675	7.0300	31.41
						vano	1		4.2145	0.5500	2.32
						vano	1		4.2145	0.5500	2.32
						vano	1		3.9100	0.2500	0.98
<b>03.04.00</b>	<b>PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO</b>										<b>29.10</b>
	<b>En eje</b>		1	-	3'						
	Entre Ejes	(	Z	-	Q )						
						sala de operaciones	1		5.8200	5.0000	29.10
<b>03.06.00</b>	<b>PISO CERAMICO ANTIDSLIZANTE 30x30 CM.</b>										<b>163.47</b>
	<b>En eje</b>		1	-	3'						
	Entre Ejes	(	Z	-	Q )						
						prep.quirurgica	1		3.4616	3.0000	10.38
						menos muro	-1		1.8000	0.1500	-0.27
						menos muro	-1		0.6000	0.1500	-0.09
						P-01	1		1.2000	0.1500	0.18
						estacion enfermeras	1		3.5974	2.7700	9.96
						lavado y esteriliz.	1		3.4342	3.0000	10.30
						P-01	1		1.2000	0.1500	0.18
	<b>En eje</b>		3	-	7'						
	Entre Ejes	(	Z	-	Q )						
						recien nacidos	1		3.6600	1.9300	7.06
						P-05'	1		0.9000	0.1500	0.14
						sala peurperio	1		7.2000	3.6600	26.35
						P-07	1		1.2000	0.3000	0.36
						sala peurperio	1		2.2100	0.9000	1.99
						P-06	1		0.9000	0.1500	0.14
						ss.hh. peurperio	1		2.2100	1.2000	2.65
						dilatacion	1		3.6600	3.3700	12.33
						P-07	1		1.2000	0.1500	0.18
						ss.hh. Dilatacion	1		2.2100	1.1000	2.43
						P-06	1		0.9000	0.1500	0.14
						sala de partos 2	1		3.6700	3.4100	12.51
						vano	1		1.8000	0.1500	0.27

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
						sala de partos 1	1		3.6700	3.4400	12.62
						vano	1		1.8000	0.1500	0.27
						estacion enfermeras	1		2.4500	1.8500	4.53
						estacion enfermeras	1		1.5489	0.5500	0.85
						estacion enfermeras	1		0.9400	0.6000	0.56
						estacion enfermeras	0.5		0.6000	0.6000	0.18
						bestidor enfermeraa	1		3.3560	1.6900	5.67
						P-05	2		0.9000	0.1500	0.27
						bestidor medicos	1		3.3560	1.6900	5.67
						P-05	2		0.9000	0.1500	0.27
						corredor	1		3.7800	1.1000	4.16
						P-06	2		0.8000	0.1500	0.24
						ss.hh. Vest.enferm.	1		1.6900	1.2000	2.03
						ss.hh. Vest. Medicos	1		1.6900	1.2000	2.03
						recuperacion	1		3.6300	3.3000	11.98
						star medicos	1		3.6300	3.3000	11.98
<b>03.07.00</b>	<b>PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"</b>										<b>2.95</b>
	<b>En eje</b>	<b>B</b>	<b>-</b>	<b>D</b>							
	Entre Ejes	( 2	-	3'	)	oxigeno y vaio	1		1.2941	2.1750	2.81
						P-02	1		0.9000	0.1500	0.14
<b>03.08.00</b>	<b>VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"</b>										<b>24.17</b>
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>area</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>	<b>-</b>	<b>Y</b>							
	Entre Ejes	( 1	-	3	)	Vereda Interior	1		2.8501	1.3266	3.78
							1		0.6700	0.5000	0.34
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>									
	Entre Ejes	( 3	-	7'	)	Vereda Interior	1		17.1250	0.5000	8.56
							1				
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>									
	Entre Ejes	( 1	-	7'	)	Vereda Interior	1		15.5594	0.5000	7.78
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>									
	Entre Ejes	( 7'	-	9	)	Vereda Interior	1		3.7645	0.5000	1.88

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total		
<b>P R I M E R N I V E L</b>													
	<b>En eje</b>		<b>7'</b>										
	Entre Ejes	(	Y	-	V'	)		Vereda Interior	1		3.6600	0.5000	1.83
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>												
<b>04.01.00</b>	<b>ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m</b>												
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>			
	<b>En eje</b>		<b>Y</b>										
	Entre Ejes	(	1	-	3	)		sala de operaciones	1		5.4100	3.0000	16.23
								esquinas	2		0.3000	3.0000	1.80
								menos V-20	-1		1.8000	1.6000	-2.88
								vano V-20	1		5.0000	0.1500	0.75
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)		recien nacido	1		1.9300	2.5700	4.96
								menos V-11	-1		1.0000	1.5700	-1.57
								vano V-11	1		4.1400	0.1500	0.62
	<b>En eje</b>		<b>V'</b>										
	Entre Ejes	(	1	-	3	)		sala de operaciones	1		5.3900	3.0000	16.17
								esquinas	2		0.3000	3.0000	1.80
								menos P-3	-1		1.8000	2.8000	-5.04
								vano P-3	1		7.4000	0.1500	1.11
								lavabo	1		0.4000	1.3000	0.52
								preparacion quirurgica	1		2.8600	1.3000	3.72
									1		0.6000	1.3000	0.78
									1		0.4000	1.3000	0.52
								recien nacido	1		1.9300	2.5700	4.96
								sala de partos 1-2	1		9.3700	2.5700	24.08
								esquinas	1		0.3000	2.5700	0.77
								menos P-5'	-2		0.9000	2.5700	-4.63
								vano P-5'	1		6.0400	0.1500	0.91
								hall	1		3.5200	1.3000	4.58
								hall	1		0.3755	1.3000	0.49
								vano	2		0.2500	1.3000	0.65
								vano	1		0.1500	1.3000	0.20
								hall de circulac.	1		4.7100	1.3000	6.12

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>U</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )									
					preparacion quirurgica	1		3.5980	1.3000	4.68	
					vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
					estacion de enfermeras	1		3.5980	1.3000	4.68	
	Entre Ejes	( 3 - 7' )									
					sala de partos 2	1		2.9970	2.5700	7.70	
					esquinas	2		0.3000	2.5700	1.54	
					sala de partos 1	1		2.0029	2.5700	5.15	
					sala de partos 1	1		1.1000	2.5700	2.83	
					esquinas	1		0.3000	2.5700	0.77	
						1		0.1414	2.5700	0.36	
					zona semi rigida	1		1.7500	1.3000	2.28	
						1		0.9300	1.3000	1.21	
					lavabo	1		0.6000	1.3000	0.78	
					lavabo	1		0.1300	1.3000	0.17	
					lavabo	1		0.3000	1.3000	0.39	
					lavabo	1		0.3000	1.3000	0.39	
					lavabo	1		0.3500	1.3000	0.46	
					zona semi rigida	1		0.1500	1.3000	0.20	
					zona semi rigida	1		0.6500	1.3000	0.85	
					zona semi rigida	1		0.1700	1.3000	0.22	
					zona semi rigida	1		0.7500	1.3000	0.98	
					estacion de enfermeras	1		0.2500	1.3000	0.33	
					estacion de enfermeras	1		0.3000	1.3000	0.39	
					estacion de enfermeras	1		0.1000	1.3000	0.13	
					estacion de enfermeras	1		0.8700	1.3000	1.13	
					ingreso a c. quirurgico	1		1.3260	1.3000	1.72	
					ingreso a c. quirurgico	1		0.2500	1.3000	0.33	
	<b>En eje</b>	<b>R</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 7' )									
					preparacion quirurgica	1		3.5848	1.3000	4.66	
					lavado de material	1		3.4342	1.3000	4.46	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción		Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>								
<b>En eje</b>	<b>2'</b>							
Entre Ejes	( V' - U )	preparacion quirurgica	1		1.8000	1.3000	2.34	
		preparacion quirurgica	1		0.7500	1.3000	0.98	
		lavabo	1		1.6500	1.3000	2.15	
		lavabo	1		0.6000	1.3000	0.78	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
<b>En eje</b>	<b>3</b>							
Entre Ejes	( Z - Q )	sala de operaciones	1		4.5757	3.0000	13.73	
		lavabo	1		3.1500	1.3000	4.10	
		zona rigida	1		2.2300	1.3000	2.90	
		botas	1		1.9800	1.3000	2.57	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		recien nacido	1		3.6600	2.5700	9.41	
		sala de partos 2	1		3.2458	2.5700	8.34	
		botas	1		0.7900	1.3000	1.03	
		vestidor de enfermeras	1		0.7900	1.3000	1.03	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		botas	1		0.7900	1.3000	1.03	
		vestidor de medicos	1		0.7900	1.3000	1.03	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
<b>En eje</b>	<b>3 - 7'</b>							
Entre Ejes	( Z - Q )	recien nacido	1		3.8100	2.5700	9.79	
		sala de partos 2	1		1.6600	2.5700	4.27	
		sala de partos 1	1		1.6600	2.5700	4.27	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		vestidor de enfermeras	1		0.7900	1.3000	1.03	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		corredor	1		1.0400	1.3000	1.35	
		vestidor de medicos	1		0.7900	1.3000	1.03	
		corredor	1		0.7900	1.3000	1.03	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		ss.hh. Vest.enferm. C-1	1		0.6500	1.3000	0.85	
		corredor	1		0.8900	1.3000	1.16	
		ss.hh. vestidor medicos	1		0.8900	1.9000	1.69	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		sala de partos 1	1		1.7700	2.5700	4.55	
		lavabo	1		2.0200	1.3000	2.63	
		vano	1		0.1500	2.5700	0.39	
		lavabo	1		1.5500	1.3000	2.02	
		lavabo	1		0.9000	1.3000	1.17	
		estacion de enferm.	1		1.8500	1.3000	2.41	
		estacion de enferm.	1		0.6200	1.3000	0.81	
		estacion de enferm.	1		0.8657	1.3000	1.13	
		estacion de enferm.	1		0.9379	1.3000	1.22	
		vano	1		0.1500	1.3000	0.20	
		hall	1		1.0500	1.3000	1.37	
		hall	1		0.5579	1.3000	0.73	
		hall	1		0.9899	1.3000	1.29	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
						1		1.0000	1.3000	1.30	
						1		2.1700	1.3000	2.82	
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>									
	Entre Ejes	( Z - Q )				1		1.6235	1.3000	2.11	
						1		2.0000	1.3000	2.60	
	<b>En eje</b>	<b>9</b>									
	Entre Ejes	( Z - Q )				1		1.0500	1.3000	1.37	
						1		0.7500	1.3000	0.98	
						1		2.0000	1.3000	2.60	
<b>04.02.00</b>	<b>ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5</b>										<b>97.49</b>
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( Z - Y )				1		15.9500		15.95	
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )				1		6.1200		6.12	
						1		2.3900		2.39	
						1		2.1800		2.18	
						1		2.3300		2.33	
	<b>En eje</b>	<b>9</b>									
	Entre Ejes	( Z - Q )				1		7.6100		7.61	
						1		0.6700		0.67	
						-1		2.2000		-2.20	
						1		1.5000		1.50	
						-1		0.9000		-0.90	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			elevacion E-2	1		4.7100		4.71	
						1		6.1300		6.13	
					CERCO	2		25.5000		51.00	
<b>04.03.00</b>	<b>CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm</b>										<b>155.82</b>
	<b>EJES</b>					<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			sala de operaciones	1		5.4100		5.41	
					esquinas	2		0.3000		0.60	
	Entre Ejes	( 3 - 7' )			recien nacido	1		1.9300		1.93	
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			sala de operaciones	1		5.3900		5.39	
					esquinas	2		0.3000		0.60	
					lavabo	1		0.4000		0.40	
					vanos	2		0.1500		0.30	
						1		0.6000		0.60	
					preparacion quirurgica	1		2.8600		2.86	
					recien nacido	1		1.0300		1.03	
					vanos	2		0.1500		0.30	
					sala de partos 1-2	1		8.4700		8.47	
					esquinas	1		0.3000		0.30	
					hall	1		3.5200		3.52	
					hall	1		0.3755		0.38	
					vano	2		0.2500		0.50	
					vano	1		0.1500		0.15	
					hall de circulac.	1		4.7100		4.71	
	<b>En eje</b>	<b>U</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			preparacion quirurgica	1		3.5980		3.60	
					vano	1		0.1500		0.15	
					estacion de enfermeras	1		3.5980		3.60	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción		Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )						
			sala de partos 2	1		2.9970		3.00
			esquinas	2		0.3000		0.60
			sala de partos 1	1		2.0029		2.00
			sala de partos 1	1		1.1000		1.10
			esquinas	1		0.3000		0.30
				1		0.1414		0.14
			zona semi rigida	1		1.7500		1.75
				1		0.9300		0.93
			lavabo	1		0.6000		0.60
			lavabo	1		0.1300		0.13
			lavabo	1		0.3000		0.30
			lavabo	1		0.3000		0.30
			lavabo	1		0.3500		0.35
			zona semi rigida	1		0.1500		0.15
			zona semi rigida	1		0.6500		0.65
			zona semi rigida	1		0.1700		0.17
			zona semi rigida	1		0.7500		0.75
								0.00
			estacion de enfermeras	1		0.2500		0.25
			estacion de enfermeras	1		0.3000		0.30
			estacion de enfermeras	1		0.1000		0.10
			estacion de enfermeras	1		0.8700		0.87
			ingreso a c. quirurgico	1		1.3260		1.33
			ingreso a c. quirurgico	1		0.2500		0.25
	<b>En eje</b>	<b>R</b>						
	Entre Ejes	( 1 - 7' )	preparacion quirurgica	1		3.5848	1.3000	3.58
			lavado de material	1		3.4342	1.3000	3.43
	<b>En eje</b>	<b>U - R</b>						
	Entre Ejes	( 1 - 7' )	columna zona rig.	1		0.7500		0.75
			zona semi rigida	1		0.7400		0.74
			C-3 circul.y recuperacion	1		0.7000		0.70
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>						
	Entre Ejes	( 1 - 7' )	lavado de material	1		3.4635		3.46
			lavado de material	1		3.4342		3.43
			zona rigida	1		0.2500		0.25
			zona rigida bajo V-4'	1		1.9500		1.95
	<b>En eje</b>	<b>1</b>						
	Entre Ejes	( Z - Q )	sala de operaciones	1		4.5381		4.54
			preparacion quirurgica	1		3.0000		3.00
			estacion de enfermeras	1		2.7700		2.77
			lavado de material	1		3.0100		3.01
			lavado de material	1		0.2500		0.25
			lavado de material	1		0.1500		0.15
			lavado de material	1		1.5500		1.55
			zona rigida	1		0.4000		0.40







## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
04.08.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5						8.80
	<b>En eje</b> Z - Y						
	Entre Ejes ( 1 - 3 )	oxigeno y vacio	1		1.2790	1.28	
			1		0.4102	0.41	
			1		3.4823	3.48	
			1		3.6299	3.63	
06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM						14.65
	<b>En eje</b> R Q						
	Entre Ejes ( 3 - 7' )	vestidores enfermeras	P-5	2	0.9000	2.5700	4.63
		vestidores medicos	P-5	2	0.9000	2.5700	4.63
		star medicos	P-8	1	1.0000	2.5700	2.57
		ingreso corredor	P-11	1	1.1000	2.5700	2.83
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"						36.50
	<b>En eje</b> V'						
	Entre Ejes ( 2' - 3 )	ingreso sala operaciones.	P-3	1	1.8000	2.8000	5.04
	<b>En eje</b> 3						
	Entre Ejes ( U - R )	zona rigida	P-4	1	2.1400	2.8000	5.99
	<b>En eje</b> 7'						
	Entre Ejes ( V - U )	ingreso centro obstetrico	P-10	1	2.2000	2.5700	5.65
	<b>En eje</b> 3 7'						
	Entre Ejes ( V - U )	lavabo	P-12	1	1.8000	2.5700	4.63
		sala de partos 1	P-12	1	1.8000	2.5700	4.63
		ingreso a lavabo	P-12	1	1.8000	2.5700	4.63
	<b>En eje</b> 7'						
	Entre Ejes ( U - R )	ingreso centro quirurgico	P-13	1	2.3100	2.5700	5.94
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"						12.28
	<b>En eje</b> 1						
	Entre Ejes ( V' - U )	preparacion quirurgica	P-1	1	1.2000	2.8000	3.36
	Entre Ejes ( U - Q )	material esterilizacion	P-1	1	1.0000	2.7500	2.75
	<b>En eje</b> 3 7'						
	Entre Ejes ( V - Q )	ngresp peurperio/dilat	P-7	2	1.2000	2.5700	6.17
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA						10.28
	<b>En eje</b> Z - Q						
	Entre Ejes ( 3 - 7' )	en ss hh.	P-6	5	0.8000	2.5700	10.28
06.14.00	P.MAD. CEDRO.NAC./CONT. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPL. e=6MM/PLCH ACERO 1/40"						2.06

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total	
<b>P R I M E R N I V E L</b>												
	<b>En eje</b>		<b>Z</b>	-	<b>Q</b>							
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)	recuperacion	P-7'	1	0.8000	2.5700	2.06
<b>06.15.00</b>	<b>P.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPL. e=6MM</b>										<b>2.31</b>	
	<b>En eje</b>		<b>V</b>									
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)	recien nacidos	P-5'	1	0.9000	2.5700	2.31
<b>06.16.00</b>	<b>PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM</b>										<b>8.57</b>	
	<b>En eje</b>		<b>9</b>									
	Entre Ejes	(	U	-	R	)	hall de circulacion	P-9	1	3.0600	2.8000	8.57
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>											
<b>07.01.00</b>	<b>PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS</b>										<b>30.49</b>	
	<b>En eje</b>		<b>Q</b>									
	Entre Ejes	(	1	-	2'	)	V-4		2	0.6000	0.6000	0.72
	<b>En eje</b>		<b>Q</b>									
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)	V-5		1	0.8000	0.5300	0.42
	<b>En eje</b>		<b>Q</b>									
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)	V-6		2	0.5700	0.5300	0.60
	<b>En eje</b>		<b>Q</b>									
	Entre Ejes	(	3	-	7'	)	V-7		1	0.5800	0.5300	0.31



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )	V-8	1		1.4600	1.4300	2.09		
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )	V-9	1		1.5000	1.4300	2.15		
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>								
	Entre Ejes	( R - Q )	V-10	1		0.7000	0.6000	0.42		
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )	V-11	1		1.0000	1.5700	1.57		
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>								
	Entre Ejes	( R - Q )	V-12	1		1.3250	1.3700	1.82		
			V-12	1		1.0450	1.3700	1.43		
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>								
	Entre Ejes	( 7' - 9 )	V-13	1		3.9100	1.6000	6.26		
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>								
	Entre Ejes	( Y - V' )	V-14	1		1.2000	1.1700	1.40		
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )	V-15	2		0.5600	0.5700	0.64		
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )	V-16	1		1.4900	1.5700	2.34		
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )	V-17	1		1.4800	1.5700	2.32		
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 2' - 3 )	V-20	1		1.8000	1.6000	2.88		
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 2' - 3 )	V-4'	1		1.9500	1.6000	3.12		
07.11.00	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02									1.89
	<b>En eje</b>	<b>2'</b>								
	Entre Ejes	( Z - Y )	oxigeno y vacio	P-2.	1	0.9000	2.1000	1.89		

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
07.12.00	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19						0.46
	<b>En eje</b> 2'						
	Entre Ejes ( Z - Y )	oxigeno y vacio	V-19	1	1.3100	0.3500	0.46
08.00.00	<b>CERRAJERIA</b>						
08.01.00	<b>CERRADURA TIPO A</b>						
	hall de circulacion		P-9	1			1.00
08.02.00	<b>CERRADURA TIPO B</b>						
	preparacion quirurgica		P-1	1			1.00
	material esterilizacion		P-1	1			1.00
	ingresp peurperio/dilat.		P-7	2			2.00
	vestidores enfermeras		P-5	2			2.00
	vestidores medicos		P-5	2			2.00
	recien nacidos		P-5'	1			1.00
	star medicos		P-8	1			1.00
	recuperacion		P-7'	1			1.00
	ingreso corredor		P-11	1			1.00
			P-9				
08.03.00	<b>CERRADURA TIPO C</b>						
	en ss hh.		P-6	5			5.00
08.04.00	<b>CERRADURA TIPO D</b>						
	oxigeno y vacio		P-2.	1			1.00
08.06.00	<b>CERRADURA TIPO F</b>						
	SS.HH.		P-11	2			2.00

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA						<b>68.00</b>
		hojas					
	P-1	1	2	4.0000		8.00	
	P-5	1	4	4.0000		16.00	
	P-6	1	5	4.0000		20.00	
	P-7	1	2	4.0000		8.00	
	P-7'	1	1	4.0000		4.00	
	P-8	1	1	4.0000		4.00	
	P-9	2	1	4.0000		4.00	
	P-11	1	1	4.0000		4.00	
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN						<b>45.00</b>
		hojas					
	P-3	2	1	6.0000		6.00	
	P-4	2	1	6.0000		6.00	
	P-5'	1	1	3.0000		3.00	
	P-10	2	1	6.0000		6.00	
	P-12	2	3	6.0000		18.00	
	P-13	2	1	6.0000		6.00	
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES						
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA						<b>16.15</b>
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>					
	Entre Ejes ( 1 - 2' )	lavado de material	V-4	2	0.6000	0.6000	0.72
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>					
	Entre Ejes ( R - Q )	hall ingreso	V-12	1	2.2700	1.3700	3.11
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>					
	Entre Ejes ( 7' - 9' )	hall circulacion	V-13	1	3.9100	1.6000	6.26
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>					
	Entre Ejes ( Y - V' )	dilatacion	V-14	1	1.2000	1.1700	1.40
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>					
	Entre Ejes ( 3 - 7' )	puerperio	V-16	1	1.4900	1.5700	2.34
		puerperio	V-17	1	1.4800	1.5700	2.32

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción				Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>										
09.02.00	<b>VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA</b>									<b>5.69</b>
	<b>En eje</b>	<b>R</b>	<b>Q</b>							
	Entre Ejes	( 3 - 7' )		vest. De medicos	V-5	2	0.8000	0.5300	0.85	
				vest. De medicos	V-6	1	0.5700	0.5300	0.30	
				corredor	V-6	1	0.5700	0.5300	0.30	
				ducha	V-7	1	0.5800	0.5300	0.31	
				star medicos	V-9	1	1.5000	1.4300	2.15	
				ss. Hh star medicos	V-10	1	0.7000	0.6000	0.42	
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )		ss hh puerp/dilat.	V-15	2	0.5600	0.4700	0.53	
	<b>En eje</b>	<b>R</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )		ss hh vestidor De Medic/Enfe	V-18	2	1.2000	0.3500	0.84	
09.03.00	<b>VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO</b>									<b>4.54</b>
	<b>En eje</b>	<b>1</b>	<b>2</b>							
	Entre Ejes	( U - R )		estacion de enfermeras	V-1	1	2.7700	0.5000	1.39	
				estacion de enfermeras	V-2	1	1.0600	0.5000	0.53	
				estacion de enfermeras	V-3	1	1.0700	0.5000	0.54	
	<b>En eje</b>	<b>R</b>	<b>Q</b>							
	Entre Ejes	( 3 - 7' )		recuperacion	V-8	1	1.4600	1.4300	2.09	
09.12.00	<b>VENT. DE ALUM./CON VIDRIO TEMPLADO PAVONADO 6mm./CON PROT.DE METAL</b>									<b>7.57</b>
	<b>En eje</b>	<b>R</b>	<b>Q</b>							
	Entre Ejes	( 1 - 2' )		zona rigida	V-4'	1	1.9500	1.6000	3.12	
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )		recien nacidos	V-11	1	1.0000	1.5700	1.57	
	Entre Ejes	( 1 - 3 )		sala de operaciones	V-20	1	1.8000	1.6000	2.88	
10.00.00	<b>PINTURA</b>									
10.01.00	<b>PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>									<b>474.26</b>
	<b>EJES</b>				<b>Nº</b>	<b>Ancho</b>	<b>Largo</b>	<b>Alto</b>	<b>Parcial</b>	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 2 )		oxigeno y vacio	1		3.4823	2.6500	9.23	
	<b>En eje</b>	<b>Y</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 2 )		oxigeno y vacio	1		3.6299	2.6500	9.62	
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>								
	Entre Ejes	( 1 - 3 )		lavabo	1		0.4000	1.5000	0.60	
				preparacion quirurgica	1		2.8600	1.5000	4.29	
					1		0.6000	1.5000	0.90	
					1		0.4000	1.5000	0.60	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
					hall	1		3.5200	1.2700	4.47	
					hall	1		0.3755	1.2700	0.48	
					vano	2		0.2500	1.2700	0.64	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
					hall de circulac.	1		4.7100	1.2700	5.98	
	<b>En eje</b>	<b>U</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 3 )			preparacion quirurgica	1		3.5980	1.5000	5.40	
					vano	1		0.1500	1.5000	0.23	
					estacion de enfermeras	1		3.5980	1.5000	5.40	
	Entre Ejes	( 3 - 7' )			zona semi rigida	1		1.7500	1.2700	2.22	
						1		0.9300	1.2700	1.18	
					lavabo	1		0.6000	1.2700	0.76	
					lavabo	1		0.1300	1.2700	0.17	
					lavabo	1		0.3000	1.2700	0.38	
					lavabo	1		0.3000	1.2700	0.38	
					lavabo	1		0.3500	1.2700	0.44	
					zona semi rigida	1		0.1500	1.2700	0.19	
					zona semi rigida	1		0.6500	1.2700	0.83	
					zona semi rigida	1		0.1700	1.2700	0.22	
					zona semi rigida	1		0.7500	1.2700	0.95	
					estacion de enfermeras	1		0.2500	1.2700	0.32	
					estacion de enfermeras	1		0.3000	1.2700	0.38	
					estacion de enfermeras	1		0.1000	1.2700	0.13	
					estacion de enfermeras	1		0.8700	1.2700	1.10	
					ingreso a c. quirurgico	1		1.3260	1.2700	1.68	
					ingreso a c. quirurgico	1		0.2500	1.2700	0.32	
	<b>En eje</b>	<b>R</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 7' )			preparacion quirurgica	1		3.5848	1.5000	5.38	
					lavado de material	1		3.4342	1.5000	5.15	
	<b>En eje</b>	<b>U - R</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 7' )			columna zona rig.	1		0.7500	1.2700	0.95	
					zona semi rigida	1		0.7400	1.2700	0.94	
					vestidor de enfermeras	1		0.5900	1.2700	0.75	
					C-3 circul.y recuperacion	1		0.7000	1.2700	0.89	
	<b>En eje</b>	<b>R - Q</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 7' )			vestidor de enfermeras	1		3.6100	1.2700	4.58	
					vestidor de medicos	1		3.6100	1.2700	4.58	
					vanos	2		0.1500	1.2700	0.38	
					ss.hh. vestidor de enferm.	1		3.6100	1.2700	4.58	
					ss.hh. vestidor medicos	1		3.6100	1.2700	4.58	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
					ss.hh. Star medicos	1		1.7000	1.2700	2.16	
					ss.hh. Star medicos	1		1.6408	1.2700	2.08	
					ss.hh. Star medicos	1		0.5940	1.2700	0.75	
					vano	1		0.1717	1.2700	0.22	
	<b>En eje</b>	<b>Q</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 7' )			lavado de material	1		3.4635	1.5000	5.20	
					lavado de material	1		3.4342	1.5000	5.15	
					zona rigida	1		0.2500	1.2700	0.32	
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( Z - Y )			oxigeno y vacio	1		1.2790	2.8500	3.65	
	Entre Ejes	( Y - Q )									
					preparacion quirurgica	1		3.0000	1.5000	4.50	
					estacion de enfermeras	1		2.7700	1.5000	4.16	
					lavado de material	1		3.0100	1.5000	4.52	
					lavado de material	1		0.2500	1.5000	0.38	
					lavado de material	1		0.1500	1.5000	0.23	
					lavado de material	1		1.5500	1.5000	2.33	
					zona rigida	1		0.4000	1.2700	0.51	
					zona rigida	1		1.4000	1.2700	1.78	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
	<b>En eje</b>	<b>2'</b>									
	Entre Ejes	( Z - Y )			oxigeno y vacio	1		1.3100	2.8500	3.73	
					menos P-02	-1		0.9000	2.1000	-1.89	
					menos V-19	-1		1.3100	0.3500	-0.46	
	Entre Ejes	( V' - U )			preparacion quirurgica	1		1.8000	1.7000	3.06	
					preparacion quirurgica	1		0.7500	1.7000	1.28	
					lavabo	1		1.6500	1.7000	2.81	
					lavabo	1		0.6000	1.7000	1.02	
					vano	1		0.1500	1.7000	0.26	
	<b>En eje</b>	<b>3</b>									
	Entre Ejes	( Z - Q )			lavabo	1		3.1500	1.5000	4.73	
					zona rigida	1		2.2300	1.2700	2.83	
					botas	1		1.9800	1.2700	2.51	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
					botas	1		0.7900	1.2700	1.00	
					vestidor de enfermeras	1		0.7900	1.2700	1.00	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
					botas	1		0.7900	1.2700	1.00	
					vestidor de medicos	1		0.7900	1.2700	1.00	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
	<b>En eje</b>	<b>3 - 7'</b>									
	Entre Ejes	( Z - Q )			vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
					vestidor de enfermeras	1		0.7900	1.2700	1.00	
					vano	1		0.1500	1.2700	0.19	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	corredor	1		1.0400	1.2700	1.32	
	vestidor de medicos	1		0.7900	1.2700	1.00	
	corredor	1		0.7900	1.2700	1.00	
	vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
	ss.hh. Vest.enferm. C-1	1		0.6500	1.2700	0.83	
	corredor	1		0.8900	1.2700	1.13	
	ss.hh. vestidor medicos	1		0.8900	1.2700	1.13	
	vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
	lavabo	1		2.0200	1.2700	2.57	
	lavabo	1		1.5500	1.2700	1.97	
	lavabo	1		0.9000	1.2700	1.14	
	estacion de enferm.	1		1.8500	1.2700	2.35	
	estacion de enferm.	1		0.6200	1.2700	0.79	







## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
<b>En eje</b>	<b>Q</b>						
Entre Ejes	( 3 - 7' )						
	botas	1		0.9250	1.2700	1.17	
	columna	1		0.4000	1.2700	0.51	
	vest, de medicos	1		3.3050	1.2700	4.20	
	menos V-5	-1		0.8000	0.5300	-0.42	
	menos V-6	-1		0.5700	0.5300	-0.30	
	corredor	1		1.1000	1.2700	1.40	
	menos V-6	-1		0.5700	0.5300	-0.30	
	ducha	1		1.2000	1.2700	1.52	
	menos V-7	-1		0.5800	0.5300	-0.31	
	recuperacion	1		3.3000	1.2700	4.19	
	menos V-8	-1		1.4600	1.4300	-2.09	
	star medicos	1		3.3000	1.2700	4.19	
	menos V-9	-1		1.5000	1.4300	-2.15	
	cara exterior	1		14.0300	2.7700	38.86	
	menos V-5	-1		0.8000	0.5300	-0.42	
	menos V-6	-2		0.5700	0.5300	-0.60	
	menos V-7	-1		0.5800	0.5300	-0.31	
	menos V-8	-1		1.4600	1.4300	-2.09	
	menos V-9	-1		1.5000	1.4300	-2.15	
<b>En eje</b>	<b>3</b>						
Entre Ejes	( Z - Q )						
	puerperio	1		3.6600	1.3700	5.01	
	corredor	1		1.1400	1.2700	1.45	
	ss hh vest, enfermeras	1		0.8000	1.2700	1.02	
	vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
	ss hh vest, enfermeras	1		1.4400	1.2700	1.83	
	duchas	1		0.4400	1.2700	0.56	
	duchas	1		0.8900	0.4700	0.42	
	recuperacion	1		1.7100	1.2700	2.17	
	recuperacion	1		1.3300	1.2700	1.69	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
	puerperio	1		1.4100	1.3700	1.93	
	ss hh puerperio	1		0.5100	1.3700	0.70	
		1		0.9000	0.6700	0.60	
	vano	1		0.1500	1.3700	0.21	
	recuperacion	1		3.6300	1.2700	4.61	
	star medicos	1		3.7800	1.2700	4.80	
	ss hh puerperio	1		1.3100	1.3700	1.79	
	ss hh puerperio	1		0.9000	0.6700	0.60	
	ss hh dilatacion	1		2.2100	1.3700	3.03	
	ss hh dilatacion	1		1.4100	1.3700	1.93	
	dilatacion	1		1.5600	1.2700	1.98	
	vano	1		0.1500	1.3700	0.21	
	star medicos	1		2.4100	1.2700	3.06	
		1		0.4200	1.2700	0.53	
	star medicos-muro ext.	1		2.2600	1.2700	2.87	
	vano	1		0.1500	1.3700	0.21	
	dilatacion	1		3.6600	1.2700	4.65	
	menos V-14	-1		1.2000	1.1700	-1.40	
	hall ingreso	1		0.3750	1.2700	0.48	
	vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
	dilatacion	1		4.3400	1.2700	5.51	
	menos V-14	-1		1.2000	1.1700	-1.40	
	camilla	1		0.9235	1.2700	1.17	
	vano	1		0.1500	1.2700	0.19	
	PINTURA EN VANOS Ep= 0.20m.	1		95.9500	0.2000	19.19	
	PINTURA EN VIGAS	1		39.1667	1.0000	39.17	
<b>10.02.00</b>	<b>PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS</b>						<b>264.61</b>
	<b>En eje</b>	<b>1</b>					
	Entre Ejes ( Z - Y )		<b>elevacion E-1</b>	1	15.9500	2.9000	46.26



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO						321.82
	<b>En eje</b> 1 - 3						
	Entre Ejes ( Z - Q )						
	oxigeno y vacio	1		3.4811	1.2946	4.51	
	sala de operaciones	1		5.8200	5.0000	29.10	
	prep.quirurgica	1		3.4616	3.0000	10.38	
	lavado y esteriliz.	1		3.4342	3.0000	10.30	
	lavabo/zona rigida	1		9.0700	2.2000	19.95	
	estacion enfermeras	1		2.1250	2.7700	5.89	
	<b>En eje</b> 1 - 3						
	Entre Ejes ( Z - Q )						
	ingreso ostetricia	1		4.2145	2.6000	10.96	
	ingreso ostetricia	1		4.2145	7.5809	31.95	
<b>CIELO RASO EXISTENTES</b>							
	<b>En eje</b> 1 - 7'						
	Entre Ejes ( Z - Q )						
	recien nacidos	1		3.6600	1.9300	7.06	
	vano	1		0.9000	0.1500	0.14	
	puerperio	1		7.2000	3.6600	26.35	
		1		2.2100	0.9000	1.99	
	vano	1		1.2000	0.3000	0.36	
	ss hh puerperio	1		2.2100	1.2000	2.65	
	vano	1		0.8000	0.1500	0.12	
	ss hh dilatacion	1		2.2100	1.1000	2.43	
	vano	1		0.8000	0.1500	0.12	
	dilatacion	1		3.6600	1.9300	7.06	
	vano	1		0.9000	0.1500	0.14	
	partos 2	1		3.6700	3.4100	12.51	
	partos 1	1		3.6700	3.4100	12.51	
	vano	2		1.8000	0.1500	0.54	
	lavabo	1		3.6700	2.1500	7.89	
	lavabo	1		1.5500	0.9000	1.40	
	lavabo	1		1.8000	0.1500	0.27	
	estacion enfermeras	1		2.4500	1.8500	4.53	
	estacion enfermeras	1		1.9800	1.3200	2.61	
	hall	1		3.2000	1.4500	4.64	
	hall	1		3.5000	1.8000	6.30	
	hall	1		1.2000	1.1700	1.40	
	hall/camilla	1		3.5000	2.2000	7.70	
	hall/camilla	1		2.2000	0.1500	0.33	
	zona semi rigida	1		9.7300	2.1400	20.82	
	circulacion	1		4.4500	2.3100	10.28	
	ingreso c. quirurgico	1		3.4000	2.4200	8.23	
	botas	1		3.5300	1.0750	3.79	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción					Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>											
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>									
	Entre Ejes	( 1 - 9 )			elevacion E-2	1		4.7100		4.71	
						1		6.1300		6.13	
					CERCO	2		25.5000		51.00	
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES).										173.29
Item	Descripción					Veces	Lados	Ancho	Altura	Sub Total	Total
	<b>En eje</b>	<b>1</b>									
	Entre Ejes	( V' - U )			P-1	1	2.00	1.2000	2.8000	6.72	
	Entre Ejes	( U - Q )			P-1	1	2.00	1.0000	2.7500	5.50	
	<b>En eje</b>	<b>3</b>	<b>7'</b>								
	Entre Ejes	( V - Q )			P-7	2	2.00	1.2000	2.5700	12.34	
	<b>En eje</b>	<b>V'</b>									
	Entre Ejes	( 2' - 3 )			P-3	1	2.00	1.8000	2.8000	10.08	
	<b>En eje</b>	<b>3</b>									
	Entre Ejes	( U - R )			P-4	1	2.00	2.1400	2.8000	11.98	
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>									
	Entre Ejes	( V - U )			P-10	1	2.00	2.2000	2.5700	11.31	
	<b>En eje</b>	<b>3</b>	<b>7'</b>								
	Entre Ejes	( V - U )			P-12	1	2.00	1.8000	2.5700	9.25	
					P-12	1	2.00	1.8000	2.5700	9.25	
					P-12	1	2.00	1.8000	2.5700	9.25	
	<b>En eje</b>	<b>7'</b>									
	Entre Ejes	( U - R )			P-13	1	2.00	2.3100	2.5700	11.87	
	<b>En eje</b>	<b>R</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )			P-5	2	2.00	0.9000	2.5700	9.25	
					P-5	2	2.00	0.9000	2.5700	9.25	
					P-8	1	2.00	1.0000	2.5700	5.14	
					P-11	1	2.00	1.1000	2.5700	5.65	
	<b>En eje</b>	<b>V</b>									
	Entre Ejes	( 3 - 7' )			P-5'	1	2.00	0.9000	2.5700	4.63	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )			P-6	5	2.00	0.8000	2.5700	20.56	
	<b>En eje</b>	<b>Z</b>	<b>Q</b>								
	Entre Ejes	( 3 - 7' )			P-7'	1	2.00	0.8000	2.5700	4.11	
	<b>En eje</b>	<b>9</b>									
	Entre Ejes	( U - R )			P-9	1	2.00	3.0600	2.8000	17.14	

## ARQUITECTURA - MODULO "D"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
**FORMULA** : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
11.00.00	VARIOS						
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO						<b>13.10</b>
	estacion de enfermeras	1		2.7700		2.77	
	lavado de material	1		3.5600		3.56	
	lavado de material	1		0.7000		0.70	
	recien nacido	1		1.9300		1.93	
	recien nacido	1		1.2000		1.20	
	recuperacion	1		1.4000		1.40	
	estacion de enfermeras	1		1.5400		1.54	
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH						<b>1.56</b>
	ss hh puerperio	1		0.5000	0.6000	0.30	
	ss hh dilatacion	1		0.5000	0.6000	0.30	
	ss hh star medicos	1		0.5000	0.6000	0.30	
	ss hh star vest. Enferm.	1		0.5000	0.6000	0.30	
	corredor	1		0.6000	0.6000	0.36	



## ARQUITECTURA - MODULO "D"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ARQUITECTURA

Item	Descripción	Veces	Long.	Ancho	Altura	Sub Total	Total
<b>P R I M E R N I V E L</b>							
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .						22.00
		22		1.0000		22.00	
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .						5.00
	Bandera	1		1.0000		1.00	
	Colgante	4		1.0000		4.00	
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.						21.00
		21		1.0000		21.00	
11.12.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM						1.00
		1		1.0000		1.00	

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "A"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES				TOTAL
			1ro.	2do.	3ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>						
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	366.57	259.51	196.96	352.39	1175.43
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	930.84	937.01	954.98	352.39	3175.23
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	441.98	260.56	385.40	208.74	1296.67
01.04.00	TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA	M2	45.71	0.00	0.00	0.00	45.71
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	221.71	227.94	116.41	50.89	616.95
01.06.00	TARRAJEO FROTACHADO INT. CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50CM.	M2	135.84	0.00	0.00	0.00	135.84
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	321.33	260.05	280.03	0.00	861.40
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>						
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	559.36	544.21	397.89	57.90	1559.36
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>						
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	621.76	570.58	404.36	0.00	1596.71
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	0.00	243.10	425.01	668.11
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	312.54	310.00	161.82	0.00	784.36
03.04.00	PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO EN SALA OPERACIONES	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.05.00	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS	M2	56.89	56.89	56.89	56.89	227.56
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2	309.59	260.59	242.54	0.00	812.71
03.07.00	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	21.24	0.00	0.00	0.00	21.24
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	201.74	0.00	0.00	0.00	201.74
03.09.00	PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 10x20x8 CM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.10.00	RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.11.00	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>						
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	316.64	229.69	186.12	0.00	732.46
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	178.86	0.00	0.00	0.00	178.86
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	206.92	239.35	120.86	0.00	567.12
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	263.92	195.45	143.52	0.00	602.88
04.05.00	CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5	ML	10.65	0.00	0.00	0.00	10.65
04.06.00	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M e=1.0 cm.	ML	15.46	0.00	0.00	0.00	15.46
04.07.00	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2	21.59	0.00	0.00	0.00	21.59
04.00.08	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>						
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	16.96	0.00	0.00	36.33	53.29
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05.03.00	COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	0.00	0.00	0.00	43.88	43.88
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	54.53	41.80	28.50	0.00	124.83
06.02.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	6.55	0.00	6.55
06.03.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	12.42	0.00	12.42
06.04.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.05.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	5.31	0.00	0.00	0.00	5.31
06.06.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	7.15	0.00	0.00	0.00	7.15
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.08.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	18.59	18.40	14.30	0.00	51.29
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.12.00	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.13.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA	M2	3.54	0.00	0.00	0.00	3.54
06.14.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

06.15.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.16.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.00	CARPINTERIA METALICA						
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	29.72	0.00	0.00	0.00	29.72
07.02.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA	M	22.32	22.32	22.32	22.32	89.28
07.03.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA	M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.04.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION	M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.05.00	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS	M2.	0.00	0.00	0.00	4.41	4.41
07.06.00	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO	M2.	60.13	0.00	0.00	0.00	60.13
07.07.00	TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/ C.MALLA No.10 DE 1"x1" GALVAN.ELECTROS.	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.08.00	PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.09.00	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.10.00	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.00.00	CERRAJERIA						
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	8.00	0.00	4.00	1.00	13.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	15.00	13.00	9.00	0.00	37.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	3.00	4.00	2.00	0.00	9.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	2.00	2.00	0.00	0.00	4.00
08.05.00	CERRADURA TIPO E	UN.	2.00	2.00	4.00	0.00	8.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00
08.07.00	CERRADURA TIPO G	UN.	8.00	10.00	4.00	0.00	22.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	124.00	104.00	84.00	0.00	312.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	6.00	0.00	12.00	0.00	18.00
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES						
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	70.38	85.12	67.60	0.00	223.10
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	10.53	10.86	8.70	2.10	32.19
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	3.84	6.84	6.84	0.00	17.52
09.04.00	VENT.DE ALUMINIO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR	M2.	5.76	0.00	0.00	0.00	5.76
09.05.00	VENT.APLOMADA DE 6MM	M2.	0.36	0.00	0.00	0.00	0.36
09.06.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.07.00	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.08.00	MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1	M2.	109.62	0.00	0.00	0.00	109.62
09.09.00	PUERTA CRISTAL TEMPLADO 8MM CON TUBO DE ALUMINIO// 02 HOJAS	M2.	38.94	0.00	0.00	0.00	38.94
09.00.10	VENT. DE ALUM./CON VIDRIO TEMPLADO PAVONADO 6mm./CON PROT.DE METAL	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.00.00	PINTURA						
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	1216.81	1207.24	1071.40	403.28	3898.73
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	441.98	260.56	385.40	208.74	1296.67
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	559.36	544.21	397.89	57.90	1559.36
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	192.99	0.00	0.00	0.00	192.99
10.05.00	PINTURA EN CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE h=0.10 m.	ML	15.46	0.00	0.00	0.00	15.46
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	178.23	140.20	130.74	0.00	449.16
11.00.00	VARIOS						
11.01.00	BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	0.00	0.00	11.44	0.00	11.44
11.02.00	DIVISORIOS SSHH (INC. PUERTAS P-28)	M	16.50	19.80	22.90	0.00	59.20
11.03.00	PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8,P-9)	M2	8.10	9.90	3.60	0.00	21.60
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	0.00	4.00	10.00	14.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	23.95	11.25	9.00	0.00	44.20
11.06.00	MESA DE TRABAJO SEGÚN DISEÑO /ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16" ANCHO 0.60 CM	ML	61.61	0.00	0.00	9.00	70.61
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	6.80	6.90	3.60	3.60	20.90
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	13.00	7.00	15.00	0.00	35.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	17.00	18.00	4.00	0.00	39.00
11.10.00	SEÑAL INDICATIVA P/ UBICACION / COLGANTE ( 1.20x0.60m) .	UN	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	57.00	40.00	38.00	0.00	135.00
11.12.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.	UN	4.00	2.00	2.00	0.00	8.00

## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "B"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
**FORMULA** : ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES		
			1ro.	2do.	3ro.
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>				
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	224.12	0.00	0.00
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	473.05	0.00	0.00
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	104.39	0.00	0.00
01.00.04	TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA	M2	0.00	0.00	0.00
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	77.81	0.00	0.00
01.00.06	TARRAJEO FROTACHADO INT. CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50CM.	M2	0.00	0.00	0.00
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	129.94	0.00	0.00
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>				
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	167.55	0.00	0.00
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>				
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	182.44	0.00	0.00
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	0.00	0.00
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	80.70	0.00	0.00
03.00.04	PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO EN SALA OPERACIONES	M2	0.00	0.00	0.00
03.00.05	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS	M2	0.00	0.00	0.00
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2	101.74	0.00	0.00
03.00.07	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	0.00	0.00	0.00
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	86.66	0.00	0.00
03.09.00	PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 10x20x8 cm.	M2	33.15	0.00	0.00
03.00.10	RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4"	M2	0.00	0.00	0.00
03.00.11	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"	M2	0.00	0.00	0.00
04.00.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	199.78	0.00	0.00
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	61.22	0.00	0.00
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	87.22	0.00	0.00
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	155.83	0.00	0.00
04.05.00	CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5	ML	6.18	0.00	0.00
04.00.06	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M e=1.0 cm.	ML	0.00	0.00	0.00
04.07.00	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2	5.86	0.00	0.00
04.00.08	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML	0.00	0.00	0.00
05.00.00	CUBIERTAS				
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	0.00	0.00	0.00
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	1.00	0.00	0.00
05.00.03	COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA				
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	2.66	0.00	0.00
06.00.02	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.03	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.04	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00

06.00.05	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.06	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	7.67	0.00	0.00
06.00.08	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	17.70	0.00	0.00
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	11.40	0.00	0.00
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	7.97	0.00	0.00
06.00.12	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.13	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.14	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.15	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00
06.00.16	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00
07.00.00	CARPINTERIA METALICA				
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	45.53	0.00	0.00
07.00.02	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA	M	0.00	0.00	0.00
07.03.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA	M	4.71	0.00	0.00
07.00.04	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION	M	0.00	0.00	0.00
07.00.05	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS	M2.	0.00	0.00	0.00
07.00.06	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO	M2.	0.00	0.00	0.00
07.07.00	PUERTA DE FIERRO/2 HOJAS/ C.MALLA No.10 DE 2"x2" GALVAN.ELECTROS.	M2.	12.75	0.00	0.00
07.00.08	PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16	M2.	0.00	0.00	0.00
07.00.09	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02	M2.	0.00	0.00	0.00
07.00.10	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19	M2.	0.00	0.00	0.00
08.00.00	CERRAJERIA				
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	3.00	0.00	0.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	5.00	0.00	0.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	8.00	0.00	0.00
08.00.04	CERRADURA TIPO D	UN.	0.00	0.00	0.00
08.00.05	CERRADURA TIPO E	UN.	0.00	0.00	0.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	1.00	0.00	0.00
08.00.07	CERRADURA TIPO G	UN.	0.00	0.00	0.00
06.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	64.00	0.00	0.00
06.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	9.00	0.00	0.00
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	36.95	0.00	0.00
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	3.24	0.00	0.00
09.00.03	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	0.00	0.00	0.00
09.00.04	VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR	M2.	0.00	0.00	0.00
09.00.05	VENT.APLOMADA DE 6MM	M2.	0.00	0.00	0.00
09.06.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.	6.42	0.00	0.00
09.00.07	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.	0.00	0.00	0.00



	TOTAL
Azotea	
0.00	224.12
46.28	519.33
30.99	135.38
0.00	0.00
0.00	77.81
0.00	0.00
0.00	129.94
0.00	167.55
0.00	182.44
181.06	181.06
0.00	80.70
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	101.74
0.00	0.00
0.00	86.66
0.00	33.15
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	199.78
0.00	61.22
0.00	87.22
0.00	155.83
0.00	6.18
0.00	0.00
0.00	5.86
0.00	0.00
16.07	16.07
0.00	1.00
0.00	0.00
0.00	2.66
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00

0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	7.67
0.00	0.00
0.00	17.70
0.00	11.40
0.00	7.97
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	45.53
0.00	0.00
0.00	4.71
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	12.75
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	3.00
0.00	5.00
0.00	8.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	1.00
0.00	0.00
0.00	64.00
0.00	9.00
0.00	36.95
0.00	3.24
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	0.00
0.00	6.42
0.00	0.00





## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "C"

**PROYECTO:** "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA:** ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES				TOTAL
			1ro.	2do.	3ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>						
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	425.76	0.00	0.00	0.00	425.76
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	421.68	0.00	0.00	49.10	470.78
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	235.44	0.00	0.00	38.63	274.07
01.00.04	TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	130.81	0.00	0.00	0.00	130.81
01.00.06	TARRAJEO FROTACHADO INT. CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50CM.	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	155.28	0.00	0.00	0.00	155.28
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>						
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	295.89	0.00	0.00	0.00	295.89
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>						
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	296.47	0.00	0.00	0.00	296.47
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	0.00	0.00	334.64	334.64
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	81.93	0.00	0.00	0.00	81.93
03.00.04	PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO EN SALA OPERACIONES	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.00.05	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2	241.82	0.00	0.00	0.00	241.82
03.00.07	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	31.97	0.00	0.00	0.00	31.97
03.00.10	PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 0.21x0.105M	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.10.00	RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4"	M2	16.37	0.00	0.00	0.00	16.37
03.00.11	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>						
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	425.76	0.00	0.00	0.00	425.76
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	ML	96.84	0.00	0.00	0.00	96.84
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	155.42	0.00	0.00	0.00	155.42
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	13.35	0.00	0.00	0.00	13.35
04.00.05	CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.00.06	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M e=1.0 cm.	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.00.07	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.00.08	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>						
05.00.01	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00
05.00.03	COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	2.95	0.00	0.00	0.00	2.95
06.00.02	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.03	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.04	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.05	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.06	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	6.49	0.00	0.00	0.00	6.49
06.08.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	13.64	0.00	0.00	0.00	13.64
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	33.63	0.00	0.00	0.00	33.63
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	7.08	0.00	0.00	0.00	7.08
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	14.16	0.00	0.00	0.00	14.16
06.00.12	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

06.00.13	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.14	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

06.00.15	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.16	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.00	CARPINTERIA METALICA	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	9.36	0.00	0.00	0.00	9.36
07.00.02	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA	M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.03	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA	M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.04.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION	M	30.80	0.00	0.00	0.00	30.80
07.00.05	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.06	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.07	TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/ C.MALLA No.10 DE 1"x1" GALVAN.ELECTROS.	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.09	PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.11	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.12	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.00.00	CERRAJERIA	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	10.00	0.00	0.00	0.00	10.00
08.00.03	CERRADURA TIPO C	UN.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	4.00	0.00	0.00	0.00	4.00
08.00.05	CERRADURA TIPO E	UN.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
08.07.00	CERRADURA TIPO G	UN.	6.00	0.00	0.00	0.00	6.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	76.00	0.00	0.00	0.00	76.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	18.00	0.00	0.00	0.00	18.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	30.54	0.00	0.00	0.00	30.54
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	5.84	0.00	0.00	0.00	5.84
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	3.85	0.00	0.00	0.00	3.85
09.00.04	VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.05	VENT.APLOMADA DE 6MM	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.06.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.	1.80	0.00	0.00	0.00	1.80
09.07.00	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.	2.34	0.00	0.00	0.00	2.34
09.00.08	MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.10	PUERTA CRISTAL TEMPLADO 8MM CON TUBO DE ALUMINIO// 02 HOJAS	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.12	VENT. DE ALUM./CON VIDRIO TEMPLADO PAVONADO 6mm./CON PROT.DE METAL	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.00.00	PINTURA	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	579.66	0.00	0.00	49.10	628.76
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	235.44	0.00	0.00	38.63	274.07
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	295.89	0.00	0.00	0.00	295.89
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	96.84	0.00	0.00	0.00	96.84
10.00.05	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE h=0.10m.	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	142.93	0.00	0.00	0.00	142.93
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.00	VARIOS	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.01	BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.02	DIVISORIOS SSHH CON MELAMINA DE 18mm.	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.03	PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8,P-9)	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	2.33	0.00	0.00	0.00	2.33
11.00.06	MOBILIARIO SEGUN DISEÑO /ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16" ANCHO 0.60CM	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	6.84	0.00	0.00	0.00	6.84
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	13.00	0.00	0.00	0.00	13.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	9.00	0.00	0.00	0.00	9.00
11.00.10	SEÑAL INDICATIVA P/ UBICACION / COLGANTE ( 1.20x0.60m) .	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	23.00	0.00	0.00	0.00	23.00
11.00.12	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODULO "D"

**PROYECTO:** "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA:** ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	NIVELES				TOTAL
			1ro.	2do.	3ro.	Azotea	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>						
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	103.60	0.00	0.00	0.00	103.60
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	195.38	0.00	0.00	27.17	222.55
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	298.11	0.00	0.00	28.11	326.21
01.00.04	TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	90.65	0.00	0.00	0.00	90.65
01.00.06	TARRAJEO FROTACHADO INT. CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50CM.	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	79.78	0.00	0.00	0.00	79.78
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>						
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	129.74	0.00	0.00	0.00	129.74
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>						
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	122.99	0.00	0.00	0.00	122.99
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	0.00	0.00	0.00	139.15	139.15
03.00.03	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.00.04	PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO EN SALA OPERACIONES	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.00.05	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDSLIZANTE 30x30 CM.	M2	122.99	0.00	0.00	0.00	122.99
03.07.00	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	10.31	0.00	0.00	0.00	10.31
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	108.94	0.00	0.00	0.00	108.94
03.00.09	PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 0.21x0.105M	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.00.10	RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03.11.00	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"	M2	208.39	0.00	0.00	0.00	208.39
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>						
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	103.60	0.00	0.00	0.00	103.60
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	125.10	0.00	0.00	0.00	125.10
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	42.89	0.00	0.00	0.00	42.89
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	33.75	0.00	0.00	0.00	33.75
04.00.05	CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.00.06	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M e=1.0 cm.	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.00.07	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04.08.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML	11.72	0.00	0.00	0.00	11.72
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>						
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	2.89	0.00	0.00	0.00	2.89
05.00.02	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
05.00.03	COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>						
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	6.05	0.00	0.00	0.00	6.05
06.00.02	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.03	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.04.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM	M2	2.48	0.00	0.00	0.00	2.48
06.00.05	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.06	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.07	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.08	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.09	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	2.20	0.00	0.00	0.00	2.20
06.00.11	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.12.00	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA	M2	2.16	0.00	0.00	0.00	2.16

06.00.13	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.14	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

06.00.15	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.00.16	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.00	CARPINTERIA METALICA	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	15.68	0.00	0.00	0.00	15.68
07.00.02	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA	M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.03	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA	M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.04	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION	M	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.05	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.06	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.07.00	PUERTA DE FIERRO/2 HOJAS/CON MALLA No.10 DE 2"x2" GALVAN./ELECTROS.	M2.	9.80	0.00	0.00	0.00	9.80
07.08.00	PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16	M2.	29.80	0.00	0.00	0.00	29.80
07.00.09	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.00.10	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.00.00	CERRAJERIA	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	4.00	0.00	0.00	0.00	4.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	10.00	0.00	0.00	0.00	10.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
08.00.05	CERRADURA TIPO E	UN.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
08.07.00	CERRADURA TIPO G	UN.	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	18.00	0.00	0.00	0.00	18.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.01	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	14.46	0.00	0.00	0.00	14.46
09.00.03	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.04	VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.05	VENT.APLOMADA DE 6MM	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.06	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.07.00	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.	6.69	0.00	0.00	0.00	6.69
09.00.08	MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.10	PUERTA CRISTAL TEMPLADO 8MM CON TUBO DE ALUMINIO// 02 HOJAS	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
09.00.12	VENT. DE ALUM./CON VIDRIO TEMPLADO PAVONADO 6mm./CON PROT.DE METAL	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.00.00	PINTURA	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	326.05	0.00	0.00	27.17	353.22
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	298.11	0.00	0.00	28.11	326.21
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	129.74	0.00	0.00	0.00	129.74
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	125.10	0.00	0.00	0.00	125.10
10.00.05	PINTURA EN CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE h=0.10 m.	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	25.77	0.00	0.00	0.00	25.77
		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.00	VARIOS	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.01	BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.02	DIVISORIOS SSHH CON MELAMINA DE 18mm.	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00.03	PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8,P-9)	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	9.75	0.00	0.00	0.00	9.75
11.00.06	MOBILIARIO SEGUN DISEÑO /ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16" ANCHO 0.60CM	ML	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	0.36	0.00	0.00	0.00	0.36
11.08.00	SEÑAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	7.00	0.00	0.00	0.00	7.00
11.09.00	SEÑAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
11.00.10	SEÑAL INDICATIVA P/ UBICACION / COLGANTE ( 1.20x0.60m) .	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.11.00	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	22.00	0.00	0.00	0.00	22.00
11.00.12	SEÑAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.	UN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00







## RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA MODUL

**PROYECTO:** "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA :** ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>	
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2
01.00.04	TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA	M2
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2
01.00.06	TARRAJEO FROTACHADO INT. CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50CM.	M2
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>	
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>	
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2
03.04.00	PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO	M2
03.00.05	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS	M2
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2
03.07.00	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2
03.00.09	PISO DE ADOQUIN D COLOR DE 0.21x0.105m.	M2
03.00.10	RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4"	M2
03.00.11	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"	M2
		0
04.00.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	0
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML
04.00.04	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML
04.05.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE CEMENTO BLANCO PULIDO H=10 cm	ML
04.06.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML
04.00.07	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2
04.08.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML
		0
05.00.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN
05.00.01	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN
05.00.03	COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2
		0

06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA	0
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2
06.00.02	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM	M2
06.00.03	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM	M2
06.00.04	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM	M2
06.00.05	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2
06.00.06	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2
06.00.08	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2
06.00.11	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2
06.00.12	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA	M2
06.00.13	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA	M2
06.14.00	P.MAD. CEDRO.NAC./CONT. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPL. e=6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2
06.15.00	P.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPL. e=6MM	M2
06.16.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2
		0
07.00.00	CARPINTERIA METALICA	0
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.
07.00.02	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA	M
07.00.03	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA	M
07.00.04	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION	M
07.00.05	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS	M2.
07.00.06	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO	M2.
07.00.07	TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/ C.MALLA No.10 DE 1"x1" GALVAN.ELECTROS.	M2.
07.00.09	PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16	M2.
07.11.00	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02	M2.
07.12.00	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19	M2.
		0
08.00.00	CERRAJERIA	0
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.
08.00.05	CERRADURA TIPO E	UN.
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.
08.00.07	CERRADURA TIPO G	UN.
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	UN.
		0
09.00.00	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES	0
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.
09.00.04	VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR	M2.
09.00.05	VENT.APLOMADA DE 6MM	M2.
09.00.06	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.
09.00.07	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.
09.00.08	MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1	M2.



.O "E"

NIVELES				TOTAL
1ro.	2do.	3ro.	Azotea	
309.66	0.00	0.00	0.00	309.66
193.12	0.00	0.00	69.32	262.44
264.61	0.00	0.00	26.68	291.29
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39.17	0.00	0.00	0.00	39.17
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95.95	0.00	0.00	0.00	95.95
123.04	0.00	0.00	0.00	123.04
338.30	0.00	0.00	0.00	338.30
0.00	0.00	0.00	130.66	130.66
148.67	0.00	0.00	0.00	148.67
29.10	0.00	0.00	0.00	29.10
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
163.47	0.00	0.00	0.00	163.47
2.95	0.00	0.00	0.00	2.95
24.17	0.00	0.00	0.00	24.17
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
309.66	0.00	0.00	0.00	309.66
97.49	0.00	0.00	0.00	97.49
155.82	0.00	0.00	0.00	155.82
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45.92	0.00	0.00	0.00	45.92
12.87	0.00	0.00	0.00	12.87
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.80	0.00	0.00	0.00	8.80
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	2.00	2.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.65	0.00	0.00	0.00	14.65
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
36.50	0.00	0.00	0.00	36.50
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.28	0.00	0.00	0.00	12.28
10.28	0.00	0.00	0.00	10.28
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.06	0.00	0.00	0.00	2.06
2.31	0.00	0.00	0.00	2.31
8.57	0.00	0.00	0.00	8.57
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30.49	0.00	0.00	0.00	30.49
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.89	0.00	0.00	0.00	1.89
0.46	0.00	0.00	0.00	0.46
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
12.00	0.00	0.00	0.00	12.00
5.00	0.00	0.00	0.00	5.00
1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
68.00	0.00	0.00	0.00	68.00
45.00	0.00	0.00	0.00	45.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.15	0.00	0.00	0.00	16.15
5.69	0.00	0.00	0.00	5.69
4.54	0.00	0.00	0.00	4.54
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





## RESUMEN DE METRADO GENERAL

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA:** ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	MODULOS					TOTAL
			A	B	C	D	E	
<b>01.00.00</b>	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>							
01.01.00	TARRAJEO RAYADO O PRIMARIO C/MORTERO 1:5 E=1.5cm.	M2	1175.43	224.12	425.76	103.60	309.66	2238.56
01.02.00	TARRAJEO FROTACHADO DE INTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	3175.23	519.33	470.78	222.55	262.44	4650.32
01.03.00	TARRAJEO FROTACHADO DE EXTERIORES C/MORTERO 1:5 E= 1.5 cm.	M2	1296.67	135.38	274.07	326.21	291.29	2323.62
01.04.00	TARRAJEO FROTACHADO INT. RAYOS X C/BARITINA	M2	45.71	0.00	0.00	0.00	0.00	45.71
01.05.00	TARRAJEO FROTACHADO EN VIGAS C/MORTERO 1:5 E=1.5 cm.	M2	616.95	77.81	130.81	90.65	39.17	955.38
01.06.00	TARRAJEO FROTACHADO INT. CISTERNA C/IMPERMEABILIZANTE MORTERO 1:5 E=1.50CM.	M2	135.84	0.00	0.00	0.00	0.00	135.84
01.07.00	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS , VENTANAS Y VANOS	M	861.40	129.94	155.28	79.78	95.95	1322.34
<b>02.00.00</b>	<b>CIELORRASOS</b>							
02.01.00	TARRAJEO FROTACHADO EN CIELO RASOS C/MORTERO 1:5	M2	1559.36	167.55	295.89	129.74	123.04	2275.58
<b>03.00.00</b>	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>							
03.01.00	CONTRAPISO E= 48MM. ACABADO FROTACHADO	M2	1596.71	182.44	296.47	122.99	338.30	2536.91
03.02.00	CONTRAPISO DE 48 mm. ACAB. PULIDO EN TERRAZA C/IMPERMEABILIZANTE	M2	668.11	181.06	334.64	139.15	130.66	1453.61
03.03.00	PISO DE TERRAZO DE 10 mm.	M2	784.36	80.70	81.93	0.00	148.67	1095.66
03.04.00	PISO DE TERRAZO CONDUCTIVO EN SALA OPERACIONES	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	29.10	29.10
03.05.00	ACABADO DE TERRAZO EN ESCALERAS	M2	227.56	0.00	0.00	0.00	0.00	227.56
03.06.00	PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30x30 CM.	M2	812.71	101.74	241.82	122.99	163.47	1442.74
03.07.00	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=2"	M2	21.24	0.00	0.00	10.31	2.95	34.49
03.08.00	VEREDA DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO, e=4"	M2	201.74	86.66	31.97	108.94	24.17	453.48
03.09.00	PISO DE ADOQUIN DE COLOR DE 10x20x8 CM	M2	0.00	33.15	0.00	0.00	0.00	33.15
03.10.00	RAMPA DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO e=4"	M2	0.00	0.00	16.37	0.00	0.00	16.37
03.11.00	PISO DE PAVIMENTO RIGIDO EN PATIO DE MANIOBRAS e=6"	M2	0.00	0.00	0.00	208.39	0.00	208.39
<b>04.00.00</b>	<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>							
04.01.00	ZOCALO DE CERAMICO 0.30X0.30m	M2	732.46	199.78	425.76	103.60	309.66	1771.25
04.02.00	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m. MEZC. 1:5	M	178.86	61.22	96.84	125.10	97.49	559.51
04.03.00	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO H=10 cm	ML	567.12	87.22	155.42	42.89	155.82	1008.47
04.04.00	CONTRAZOCALO DE CERAMICO DE H=0.10 L=0.30m.	ML	602.88	155.83	13.35	33.75	0.00	805.81
04.05.00	CONTRAZOCALO SANITARIO CEMENTO BLANCO PULIDO H=0.10 M: 1:5	ML	10.65	6.18	0.00	0.00	45.92	62.74
04.06.00	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M e=1.0 cm.	ML	15.46	0.00	0.00	0.00	12.87	28.33
04.07.00	REVESTIMIENTO CON PIEDRA LAJA	M2	21.59	5.86	0.00	0.00	0.00	27.45
04.00.08	ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10 m. MEZC. 1:5	ML	0.00	0.00	0.00	11.72	8.80	20.52
<b>05.00.00</b>	<b>CUBIERTAS</b>							
05.01.00	ASENTADO DE LADRILLO PASTELERO EN TECHOS	M2	53.29	16.07	0.00	2.89	0.00	72.26
05.02.00	TEATINA METALICA C/PANTALLA DE FIBRA DE VIDRIO TRANSPARENTE	UN	0.00	1.00	3.00	0.00	2.00	6.00
05.03.00	COBERTURA DE BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	43.88	0.00	0.00	0.00	0.00	43.88
<b>06.00.00</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>							
06.01.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4 MM/1HOJA/VIDRIO 6 MM	M2	124.83	2.66	2.95	6.05	14.65	151.13
06.02.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/2 HOJAS VIDRIO 6 MM	M2	6.55	0.00	0.00	0.00	0.00	6.55
06.03.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS /VIDRIO 6 MM	M2	12.42	0.00	0.00	0.00	0.00	12.42
06.04.00	PUERTA MAD. CEDRO NAC./CONTRAPL. TRIPLAY 4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/ VIDRIO 6 MM	M2	0.00	0.00	0.00	2.48	0.00	2.48
06.05.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/T.VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	5.31	0.00	0.00	0.00	0.00	5.31
06.06.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/2 HOJAS/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	7.15	0.00	0.00	0.00	0.00	7.15
06.07.00	P.M. CED.NAC./CONT.TRIP. 4MM/T. VAIVEN/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	7.67	6.49	0.00	36.50	50.66
06.08.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY. 4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPL. 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	13.64	0.00	0.00	13.64
06.09.00	PUERTA.MAD. CED.NAC./CONTRAPL.TRIPLAY. 4MM/1 HOJA/VIDRIO 6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	17.70	33.63	0.00	12.28	63.61
06.10.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/REJILLA DE MADERA	M2	51.29	11.40	7.08	2.20	10.28	82.25
06.11.00	PUERT.MAD. CED.NAC./CONT.TRIPLY 4MM/1 HOJA/T. VAIVEN/REJILLA DE MADERA	M2	0.00	7.97	14.16	0.00	0.00	22.13
06.12.00	PUERTA. MAD.CED.NAC./CONTRAPLACADA TRIPLAY/1 HOJA	M2	0.00	0.00	0.00	2.16	0.00	2.16
06.13.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./APLOMADA/1 HOJA	M2	3.54	0.00	0.00	0.00	0.00	3.54
06.14.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM/PLCH ACERO 1/40"	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	2.06	2.06

## RESUMEN DE METRADO GENERAL

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA:** ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	MODULOS					TOTAL
			A	B	C	D	E	
06.15.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/T. VAIVEN/1 HOJA/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	2.31	2.31
06.16.00	PUERTA.MAD. CEDRO.NAC./CONTRAPL. TRIPLY.4MM/2 HOJAS/VIDRIO TEMPLADO e=6MM	M2	0.00	0.00	0.00	0.00	8.57	8.57
<b>07.00.00</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>							
07.01.00	PROTECTOR METALICOS EN VENTANAS	M2.	29.72	45.53	9.36	15.68	30.49	130.78
07.02.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN ESCALERA	M	89.28	0.00	0.00	0.00	0.00	89.28
07.03.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN EMERGENCIA	M	0.00	4.71	0.00	0.00	0.00	4.71
07.04.00	PASAMANOS DE TUBO DE FIERRO Ø2" EN CIRCULACION HOSPITALIZACION	M	0.00	0.00	30.80	0.00	0.00	30.80
07.05.00	PUERTA DE METALICA TIPO BATIENTE 2 HOJAS	M2.	4.41	0.00	0.00	0.00	0.00	4.41
07.06.00	REJA METALICA SEGÚN DISEÑO	M2.	60.13	0.00	0.00	0.00	0.00	60.13
07.07.00	TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/ C.MALLA No.10 DE 1"x1" GALVAN.ELECTROS.	M2.	0.00	12.75	0.00	9.80	0.00	22.55
07.08.00	PUERTA DE TUBO DE FIERRO/2 HOJAS/CON PLANCHA METALICA ACERO LAF e=1/16	M2.	0.00	0.00	0.00	29.80	0.00	29.80
07.09.00	DE METALICA 1 HOJA/PLANCHA MET. ACERO LAF E=1/16". P=02	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	1.89	1.89
07.10.00	VENTANA METALICA/ CON VIDRIO SEMI DOBLE/ V-19	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.46	0.46
<b>08.00.00</b>	<b>CERRAJERIA</b>							
08.01.00	CERRADURA TIPO A	UN.	13.00	3.00	2.00	4.00	1.00	23.00
08.02.00	CERRADURA TIPO B	UN.	37.00	5.00	10.00	10.00	12.00	74.00
08.03.00	CERRADURA TIPO C	UN.	9.00	8.00	0.00	1.00	5.00	23.00
08.04.00	CERRADURA TIPO D	UN.	4.00	0.00	4.00	2.00	1.00	11.00
08.05.00	CERRADURA TIPO E	UN.	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00
08.06.00	CERRADURA TIPO F	UN.	3.00	1.00	1.00	1.00	2.00	8.00
08.07.00	CERRADURA TIPO G	UN.	22.00	0.00	6.00	2.00	0.00	30.00
08.08.00	BISAGRA ALUMIN 4" X 3" PESADA EN PUERTAS DE MADERA	UN.	312.00	64.00	76.00	18.00	68.00	538.00
08.09.00	BISAGRAS PARA PUERTA TIPO VAI - VEN	PZA	18.00	9.00	18.00	3.00	45.00	93.00
<b>09.00.00</b>	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>							
09.01.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO TEMPLADO 6MM / CORREDIZA	M2.	223.10	36.95	30.54	0.00	16.15	306.74
09.02.00	VENT.SIST. DIRECT./VIDRO 6MM / CORREDIZA	M2.	32.19	3.24	5.84	14.46	5.69	61.42
09.03.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO.TEMPL. 6MM/ FIJO	M2.	17.52	0.00	3.85	0.00	4.54	25.91
09.04.00	VENT.DE ALUMINO/CRISTAL TEMPLADO 6MM/ DOS TOPES/CON JEBE SELLADOR	M2.	5.76	0.00	0.00	0.00	0.00	5.76
09.05.00	VENT.APLOMADA DE 6MM	M2.	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.36
09.06.00	VENT.SIST.DIRECT./VIDRIO 6MM/BATIENTE	M2.	0.00	6.42	1.80	0.00	0.00	8.22
09.07.00	VENT.ALUMINIO/VIDRIO TEMPLADO 6MM/UN TOPE INFERIOR	M2.	0.00	0.00	2.34	6.69	0.00	9.03
09.08.00	MURO CORTINA /CRISTAL TEMPLADO REFLEJANTE E=8MM. VC-1	M2.	109.62	0.00	0.00	0.00	0.00	109.62
09.09.00	PUERTA CRISTAL TEMPLADO 8MM CON TUBO DE ALUMINIO// 02 HOJAS	M2.	38.94	0.00	0.00	0.00	0.00	38.94
09.00.10	VENT. DE ALUM./CON VIDRIO TEMPLADO PAVONADO 6mm./CON PROT.DE METAL	M2.	0.00	0.00	0.00	0.00	7.57	7.57

## RESUMEN DE METRADO GENERAL

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA:** ARQUITECTURA

ITEM	PRESUPUESTOS	UND	MODULOS					TOTAL
			A	B	C	D	E	
<b>10.00.00</b>	<b>PINTURA</b>							
10.01.00	PINTURA EN INTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	3898.73	521.68	628.76	353.22	543.58	5945.97
10.02.00	PINTURA EN EXTERIORES OLEO MATE 2 MANOS	M2	1296.67	135.38	274.07	326.21	306.54	2338.87
10.03.00	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	M2	1559.36	167.55	295.89	129.74	321.82	2474.36
10.04.00	PINTURA ESMALTE EN ZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.50 m	ML	192.99	61.22	96.84	125.10	97.49	573.63
10.05.00	PINTURA EN CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO CON ESMALTE h=0.10 m.	ML	15.46	0.00	0.00	0.00	0.00	15.46
10.06.00	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA, AL DUCO CON ESMALTE (MARCOS Y BORDES) .	M2	449.16	94.78	142.93	25.77	173.29	885.93
<b>11.00.00</b>	<b>VARIOS</b>							
11.01.00	BLOCK DE VIDRIO DE 0.19 x 0.19 x 0.09 m	M2	11.44	3.37	0.00	0.00	0.00	14.81
11.02.00	DIVISORIOS SSHH (INC. PUERTAS P-28)	M	59.20	0.00	0.00	0.00	0.00	59.20
11.03.00	PUERTA DE MELAMINA DE 18 MM / TIPO BATIENTE/ 1 HOJA (P-8,P-9)	M2	21.60	0.00	0.00	0.00	0.00	21.60
11.04.00	GARGOLAS de CONCRETO SIMPLE	UN	14.00	5.00	6.00	6.00	12.00	43.00
11.05.00	MESA DE CONCRETO REVESTIDO CERAMICA SEGUN DISEÑO	ML	44.20	3.15	2.33	9.75	13.10	72.53
11.06.00	MESA DE TRABAJO SEGÚN DISEÑO /ENCHAPE ACERO INOXIDABLE 1/16" ANCHO 0.60 CM	ML	70.61	0.00	0.00	0.00	0.00	70.61
11.07.00	ESPEJO BISELADO EN SSHH	M2	20.90	1.80	6.84	0.36	1.56	31.46
11.08.00	SEñAL INDICATIVA P/PARED (0.30X0.40 m) .	UN	35.00	10.00	13.00	7.00	22.00	87.00
11.09.00	SEñAL INDICATIVA P/ BANDERA / COLGANTE (0.30X1.20 m) .	UN	39.00	6.00	9.00	2.00	5.00	61.00
11.10.00	SEñAL INDICATIVA P/ UBICACION / COLGANTE ( 1.20x0.60m) .	UN	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
11.11.00	SEñAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X45 CM.	UN	135.00	22.00	23.00	22.00	21.00	223.00
11.12.00	SEñAL ORIENTATIVA AUTODHESIVA EN PARED DE 30X120 CM.	UN	8.00	0.00	0.00	0.00	1.00	9.00

**SUSTENTO DE METRADOS**

**PROYECTO:** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
**INSTALACIONES ELECTRICAS**

**FECHA:** DICIEMBRE DEL 2018

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
01.00.00	<b>SALIDAS</b>							
01.01.00	<b>SALIDA DE TECHO ( fluorescente 2x40W tipo RAS-A )</b>		<b>pto</b>					<b>233.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		4	-	-	-	4.00	
	ENFERMERIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		4	-	-	-	4.00	
	TOPICO		4	-	-	-	4.00	
	OBSERVACION MUJERES		4	-	-	-	4.00	
	OBSERVACION HOMBRES		4	-	-	-	4.00	
	OFICINA DE RADIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO OSCURO		1	-	-	-	1.00	
	COMANDO		1	-	-	-	1.00	
	RAYOS X		4	-	-	-	4.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	LABORATORIO BIOQUIMICA		2	-	-	-	2.00	
	RECEPCION DE MUESTRAS		2	-	-	-	2.00	
	TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	ALAMACEN MATERIAL ESTERILIZADO		2	-	-	-	2.00	
	SALA CENTRAL DE ESTERILIZACION		2	-	-	-	2.00	
	UCIN NEONATOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS		3	-	-	-	3.00	
	JEFATURA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		3	-	-	-	3.00	
	LAVANDERIA		2	-	-	-	2.00	
	CLASIFICACION		2	-	-	-	2.00	
	COCINA-COMEDOR		2	-	-	-	2.00	
	CIRCULACION		4	-	-	-	4.00	
	ALMACEN GENERAL		4	-	-	-	4.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		2	-	-	-	2.00	
	UNIDAD DE PREPARACION QUIRURGICA		2	-	-	-	2.00	
	TRANSPORTES		2	-	-	-	2.00	
	GRUPO ELECTROGENO		2	-	-	-	2.00	
	ZONA RIGIDA		2	-	-	-	2.00	
	LAVABO		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		3	-	-	-	3.00	
	SALA DE OPERACIONES		8	-	-	-	8.00	
	FARMACIA DIARIA		6	-	-	-	6.00	
	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS		4	-	-	-	4.00	
	ADMISION Y CONTROL		1	-	-	-	1.00	
	CAJA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO-TRIAJE		4	-	-	-	4.00	
	GUARDIAN INFORMES		1	-	-	-	1.00	
	GARITA		1	-	-	-	1.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO NINO Y ADOLESCENTE		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		12	-	-	-	12.00	
	JEFATURA DE LOGISTICA		4	-	-	-	4.00	
	CENTRO DE COMPUTO		2	-	-	-	2.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		2	-	-	-	2.00	
	OFICINA DE LOGISTICA		4	-	-	-	4.00	
	OFICINA DE CONTABILIDAD		4	-	-	-	4.00	
	ADMINISTRACION DE PERSONAL		4	-	-	-	4.00	
	SERVICIO SOCIAL		4	-	-	-	4.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		4	-	-	-	4.00	
	SECRETARIA		4	-	-	-	4.00	
	DIRECCION GENERAL		4	-	-	-	4.00	
01.02.00	<b>SALIDA DE TECHO ( milano 2x28 W )</b>		<b>pto</b>					<b>105.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CIRCULACION		35	-	-	-	35.00	
	HALL DE CIRCULACION		4	-	-	-	4.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
	ESPERA		16	-	-	-	16.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS 1° NIVEL		2	-	-	-	2.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CIRCULACION		8	-	-	-	8.00	
	ESPERA		27	-	-	-	27.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	CIRCULACION		9	-	-	-	9.00	
	FOYER		2	-	-	-	2.00	
	ESPERA		2	-	-	-	2.00	
01.03.00	<b>SALIDA DE TECHO ( dicroicos TMS 2 x 36 W )</b>							<b>7.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	ESPERA		1	-	-	-	1.00	
	INGRESO PRINCIPAL		2	-	-	-	2.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	ESCENARIO		4	-	-	-	4.00	
01.04.00	<b>SALIDA DE TECHO ( TMS 2 x 24 W )</b>							<b>77.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CUARTO DE BASURA		2	-	-	-	2.00	
	ALAMACEN MATERIAL ESTERILIZADO		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO CONSULTAS EXTERNAS		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO EMERGENCIA		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN ROPA ESTERILIZADA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO SEPTICO		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	ROPA LIMPIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		2	-	-	-	2.00	
	DEPOSITO		1	-	-	-	1.00	
	VESTIDOR		1	-	-	-	1.00	
	OXIGENO Y VACIO		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH.		21	-	-	-	21.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	DEPOSITO FERULAS		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH.		13	-	-	-	13.00	
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH.		10	-	-	-	10.00	
01.05.00	<b>SALIDA DE PARED (braquete )</b>							<b>31.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	VEREDA DE CIRCULACION		26	-	-	-	26.00	
	INGRESO PRINCIPAL		3	-	-	-	3.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	AZOTEA		2	-	-	-	2.00	
01.06.00	<b>SALIDA DE PARED (Luces de Guardia)</b>							<b>12.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CIRCULACION EN EL MODULO DE HOSPITALIZACION		12	-	-	-	12.00	
01.07.00	<b>SALIDA DE PARED (Luces de Cabecera)</b>							<b>18.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	HOSPITALIZACION HOMBRES		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION MUJERES		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		3	-	-	-	3.00	
01.08.00	<b>SALIDA DE PARED (Letreros Luminosos)</b>							<b>5.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	INGRESO PRINCIPAL		1	-	-	-	1.00	
	INGRESO DE EMERGENCIA		1	-	-	-	1.00	
	INGRESO AL MODULO DE HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	INGRESO AL MODULO DE SERVICIOS GENERALES		1	-	-	-	1.00	
	INGRESO AL PATIO DE MANIOBRAS (Servicios Generales)		1	-	-	-	1.00	
01.09.00	<b>SALIDA DE PISO (Reflectores de Metal MNF 400W)</b>							<b>2.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	INGRESO PRINCIPAL		2	-	-	-	2.00	
01.10.00	<b>SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE</b>							<b>202.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
	OFICINA DE RADIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	COMANDO		1	-	-	-	1.00	
	RAYOS X		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO OSCURO		2	-	-	-	2.00	
	VESTIDOR		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	RECEPCION DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN MATERIAL ESTERILIZADO		1	-	-	-	1.00	
	SALA CENTRAL DE ESTERILIZACION		1	-	-	-	1.00	
	UCIN NEONATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		4	-	-	-	4.00	
	JEFATURA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		5	-	-	-	5.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		5	-	-	-	5.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		5	-	-	-	5.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		5	-	-	-	5.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		5	-	-	-	5.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		5	-	-	-	5.00	
	COCINA-COMEDOR		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		13	-	-	-	13.00	
	ALMACEN GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		1	-	-	-	1.00	
	TRANSPORTES		1	-	-	-	1.00	
	GRUPO ELECTROGENO		1	-	-	-	1.00	
	ZONA RIGIDA		1	-	-	-	1.00	
	UNIDAD DE PREPARACION QUIRURICA		1	-	-	-	1.00	
	SALA DE OPERACIONES		1	-	-	-	1.00	
	OXIGENO Y VACIO		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN ROPA ESTERILIZADA		1	-	-	-	1.00	
	FARMACIA DIARA		2	-	-	-	2.00	
	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS		1	-	-	-	1.00	
	ADMISION Y CONTROL		2	-	-	-	2.00	
	CAJA		2	-	-	-	2.00	
	TOPICO-TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	HALL DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		6	-	-	-	6.00	
	SS.HH		21	-	-	-	21.00	
	GARITA		2	-	-	-	2.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	DEPOSITO		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE BASURA		3	-	-	-	3.00	
	BOTADERO EN EMERGENCIA		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO EN CONSULTAS EXTERNAS		1	-	-	-	1.00	
	VEREDA DE CIRCULACION		8	-	-	-	8.00	
	ROPA LIMPIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO SEPTICO		1	-	-	-	1.00	
	INGRESO PRINCIPAL		1	-	-	-	1.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	DEPOSITO DE FERULAS		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
	ESPERA		7	-	-	-	7.00	
	BOTADERO		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH		6	-	-	-	6.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		1	-	-	-	1.00	
	JEFATURA DE LOGISTICA		2	-	-	-	2.00	
	CENTRO DE COMPUTO		1	-	-	-	1.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE LOGISTICA		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE CONTABILIDAD		1	-	-	-	1.00	
	ADMINISTRACION DE PERSONAL		1	-	-	-	1.00	
	SERVICIO SOCIAL		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		2	-	-	-	2.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION GENERAL		2	-	-	-	2.00	
	ESPERA		2	-	-	-	2.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		2	-	-	-	2.00	
	AZOTEA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH		6	-	-	-	6.00	
01.11.00	<b>SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE</b>		<b>pto</b>					<b>8.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	GUARDIAN INFORMES		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN DE MATERIAL ESTERILIZADO		1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
	SALA DE OPERACIONES		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		1	-	-	-	1.00	
	CLASIFICACION		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION EN SERVICIOS GENERALES		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		2	-	-	-	2.00	
<b>01.12.00</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE</b>		<b>pto</b>					<b>200.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		3	-	-	-	3.00	
	ENFERMERIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		3	-	-	-	3.00	
	TOPICO		2	-	-	-	2.00	
	OBSERVACION MUJERES		3	-	-	-	3.00	
	OBSERVACION HOMBRES		3	-	-	-	3.00	
	OFICINA DE RADIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	COMANDO		1	-	-	-	1.00	
	RAYOS X		3	-	-	-	3.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	LABORATORIO BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	RECEPCION DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN MATERIAL ESTERILIZADO		2	-	-	-	2.00	
	SALA CENTRAL DE ESTERILIZACION		2	-	-	-	2.00	
	UCIN NEONATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		1	-	-	-	1.00	
	JEFATURA		3	-	-	-	3.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		4	-	-	-	4.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		4	-	-	-	4.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		4	-	-	-	4.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		4	-	-	-	4.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		4	-	-	-	4.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		4	-	-	-	4.00	
	CLASIFICACION		2	-	-	-	2.00	
	LAVANDERIA		3	-	-	-	3.00	
	COCINA-COMEDOR		2	-	-	-	2.00	
	CIRCULACION		8	-	-	-	8.00	
	ALMACEN GENERAL		2	-	-	-	2.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		3	-	-	-	3.00	
	TRANSPORTES		2	-	-	-	2.00	
	GRUPO ELECTROGENO		1	-	-	-	1.00	
	UNIDAD DE PREPARACION QUIRURICA		2	-	-	-	2.00	
	ALMACEN ROPA ESTERILIZADA		1	-	-	-	1.00	
	FARMACIA DIARA		2	-	-	-	2.00	
	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS		1	-	-	-	1.00	
	ADMISION Y CONTROL		2	-	-	-	2.00	
	CAJA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO-TRIAJE		3	-	-	-	3.00	
	HALL DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		2	-	-	-	2.00	
	GARITA		1	-	-	-	1.00	
	SALA DE OPERACIONES		7	-	-	-	7.00	
	GUARDIAN INFORMES		1	-	-	-	1.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	DEPOSITO DE FERULAS		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		4	-	-	-	4.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		8	-	-	-	8.00	
	JEFATURA DE LOGISTICA		2	-	-	-	2.00	
	CENTRO DE COMPUTO		2	-	-	-	2.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		3	-	-	-	3.00	
	OFICINA DE LOGISTICA		4	-	-	-	4.00	
	OFICINA DE CONTABILIDAD		3	-	-	-	3.00	
	ADMINISTRACION DE PERSONAL		3	-	-	-	3.00	
	SERVICIO SOCIAL		3	-	-	-	3.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		3	-	-	-	3.00	
	SECRETARIA		2	-	-	-	2.00	
	DIRECCION GENERAL		3	-	-	-	3.00	
	CIRCULACION		2	-	-	-	2.00	
	FOYER		1	-	-	-	1.00	
<b>01.13.00</b>	<b>SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE A PRUEBA DE AGUA</b>		<b>pto</b>					<b>27.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		2	-	-	-	2.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
	SS.HH		5	-	-	-	5.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		2	-	-	-	2.00	
	SALA CENTRAL DE ESTERILIZACION		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		1	-	-	-	1.00	
	COCINA-COMEDOR		1	-	-	-	1.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		1	-	-	-	1.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	SS.HH		2	-	-	-	2.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SS.HH		4	-	-	-	4.00	

<b>01.14.00</b>	<b>TOMACORRIENTE ESTABILIZADO</b>	<b>und</b>						<b>60.00</b>
-----------------	-----------------------------------	------------	--	--	--	--	--	--------------

	<i>PRIMER PISO</i>							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE RADIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	UCIN NEONATOLOGIA		4	-	-	-	4.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		1	-	-	-	1.00	
	JEFATURA		1	-	-	-	1.00	
	FARMACIA DIARA		1	-	-	-	1.00	
	ADMISION Y CONTROL		1	-	-	-	1.00	
	CAJA		2	-	-	-	2.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		1	-	-	-	1.00	
	SALA DE OPERACIONES		3	-	-	-	3.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		4	-	-	-	4.00	
	JEFATURA DE LOGISTICA		1	-	-	-	1.00	
	CENTRO DE COMPUTO		2	-	-	-	2.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE LOGISTICA		4	-	-	-	4.00	
	OFICINA DE CONTABILIDAD		2	-	-	-	2.00	
	ADMINISTRACION DE PERSONAL		2	-	-	-	2.00	
	SERVICIO SOCIAL		2	-	-	-	2.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	

<b>02.00.00</b>	<b>CANALIZACION Y/O TUBERIAS</b>							
-----------------	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>02.01.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 20 mm</b>	<b>ml</b>						<b>3950.00</b>
-----------------	------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	----------------

			3950	-	-	-	3950.00	
--	--	--	------	---	---	---	---------	--

<b>02.02.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 25 mm</b>	<b>ml</b>						<b>186.00</b>
-----------------	------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	---------------

			186	-	-	-	186.00	
--	--	--	-----	---	---	---	--------	--

<b>02.03.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 35 mm</b>	<b>ml</b>						<b>279.00</b>
-----------------	------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	---------------

			279	-	-	-	279.00	
--	--	--	-----	---	---	---	--------	--

<b>02.04.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 40 mm</b>	<b>ml</b>						<b>36.00</b>
-----------------	------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	--------------

			36	-	-	-	36.00	
--	--	--	----	---	---	---	-------	--

<b>02.05.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 55 mm</b>	<b>ml</b>						<b>27.00</b>
-----------------	------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	--------------

			27	-	-	-	27.00	
--	--	--	----	---	---	---	-------	--

<b>02.06.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 65 mm</b>	<b>ml</b>						<b>9.00</b>
-----------------	------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	-------------

			9	-	-	-	9.00	
--	--	--	---	---	---	---	------	--

<b>02.07.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 80 mm</b>	<b>ml</b>						<b>9.00</b>
-----------------	------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	-------------

			9	-	-	-	9.00	
--	--	--	---	---	---	---	------	--

<b>02.08.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP 100 mm</b>	<b>ml</b>						<b>60.00</b>
-----------------	-------------------------------	-----------	--	--	--	--	--	--------------

			60	-	-	-	60.00	
--	--	--	----	---	---	---	-------	--

<b>03.00.00</b>	<b>CAJAS</b>							
-----------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--



COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
03.01.00	<b>CAJA DE PASE OCTAGONAL DE FºGº 100 mm ø</b>		<b>und</b>					<b>78.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	ADMISION Y CONTROL		1	-	-	-	1.00	
	FARNACIA DIARIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN MATERIAL ESTERILIZADO		1	-	-	-	1.00	
	CLASIFICACION		1	-	-	-	1.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		1	-	-	-	1.00	
	SALA DE OPERACIONES		1	-	-	-	1.00	
	OXIGENO Y VACIO		1	-	-	-	1.00	
	PAZADISO		27	-	-	-	27.00	
	ESPERA		3	-	-	-	3.00	
	GUARDIAN INFORMES		2	-	-	-	2.00	
	VEREDA DE CIRCULACION		13	-	-	-	13.00	
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		5	-	-	-	5.00	
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SERVICIO SOCIAL		1	-	-	-	1.00	
	SUM		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		4	-	-	-	4.00	
	ESPERA		2	-	-	-	2.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
03.02.00	<b>CAJA DE PASE CUADRADA 100 X 100 X 55 mm</b>		<b>und</b>					<b>7.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CIRCULACION		2	-	-	-	2.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	ESPERA		2	-	-	-	2.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
03.03.00	<b>CAJA DE PASE CUADRADA 150 X 150 X 75 mm</b>		<b>und</b>					<b>16.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CIRCULACION		2	-	-	-	2.00	
	LAVABO		1	-	-	-	1.00	
	VEREDA DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	ESPERA		3	-	-	-	3.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	ESPERA		2	-	-	-	2.00	
	ESCALERA		5	-	-	-	5.00	
03.04.00	<b>CAJA DE PASE CUADRADA 200 X 200 X 100 mm</b>		<b>und</b>					<b>24.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CIRCULACION		4	-	-	-	4.00	
	PAZADISO		2	-	-	-	2.00	
	VEREDA DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	CIRCULACION		2	-	-	-	2.00	
	ESPERA		5	-	-	-	5.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	ESPERA		4	-	-	-	4.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
03.05.00	<b>CAJA DE PASE CUADRADA 250 X 250 X 150 mm</b>		<b>und</b>					<b>13.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	CIRCULACION		4	-	-	-	4.00	
	VEREDA DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	PASADISO		1	-	-	-	1.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	ESPERA		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	ESCALERA		2	-	-	-	2.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
04.00.00	<b>TABLEROS Y CUCHILLAS (LLAVES)</b>							
04.01.00	<b>TABLERO GENERAL T-G 1-3x250A, 14 circuitos</b>		<b>und</b>					<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
04.02.00	<b>TABLERO DE TRANSFERENCIA T-T 3X125A</b>		<b>und</b>					<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
04.03.00	<b>TABLERO DE DISTRIBUCION T-1 al T-8</b>		<b>und</b>					<b>8.00</b>
			8	-	-	-	8.00	
04.04.00	<b>TABLERO DE TENSION ESTABILIZADA T-E 3x50A, ST-CE 2x32</b>		<b>und</b>					<b>2.00</b>
			2	-	-	-	2.00	
04.05.00	<b>TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO T-AA 3x125A</b>		<b>und</b>					<b>1.00</b>

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
			1	-	-	-	1.00	
04.06.00	<b>TABLERO DE ASCENSOR T-AS 3x20A</b>	<b>und</b>						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
04.07.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x250 A - 380 V</b>	<b>und</b>						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
04.08.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x125 A - 380 V</b>	<b>und</b>						<b>2.00</b>
			2	-	-	-	2.00	
04.09.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x50 A - 380 V</b>	<b>und</b>						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
04.10.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x32 A - 380 V</b>	<b>und</b>						<b>3.00</b>
			3	-	-	-	3.00	
04.11.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x25 A - 380 V</b>	<b>und</b>						<b>6.00</b>
			6	-	-	-	6.00	
04.12.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x20 A - 380 V</b>	<b>und</b>						<b>2.00</b>
			2	-	-	-	2.00	
04.13.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x32 A - 220 V</b>	<b>und</b>						<b>4.00</b>
			4	-	-	-	4.00	
04.14.00	<b>INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x20 A - 220 V</b>	<b>und</b>						<b>87.00</b>
			87	-	-	-	87.00	
05.00.00	<b>SUMINISTROS E INSTALACIONES DE CABLES DE ENERGIA</b>							
05.01.00	<b>CABLE ELECTRICO TW - 2x2.5 mm<sup>2</sup></b>	<b>ml</b>						<b>7900.00</b>
			2.00	-	-	3950	7900.00	
05.02.00	<b>CABLE ELECTRICO TW - 2x4.0 mm<sup>2</sup></b>	<b>ml</b>						<b>1170.00</b>
			2.00	-	-	585	1170.00	
05.03.00	<b>CABLE ELECTRICO TW - 2x6.0 mm<sup>2</sup></b>	<b>ml</b>						<b>110.00</b>
			2.00	-	-	55	110.00	
05.04.00	<b>CABLE ELECTRICO THW - 3x10 mm<sup>2</sup> + 1x6 mm<sup>2</sup></b>	<b>ml</b>						<b>591.00</b>
			3.00	-	-	197	591.00	
05.05.00	<b>CABLE ELECTRICO THW - 3x35 mm<sup>2</sup> + 1x25 mm<sup>2</sup></b>	<b>ml</b>						<b>90.00</b>
			3.00	-	-	30	90.00	
06.00.00	<b>ALIMENTADOR PRINCIPAL</b>							
06.01.00	<b>CABLE ELECTRICO NYY - 3x1x95 mm<sup>2</sup> + 1x70 mm<sup>2</sup></b>	<b>ml</b>						<b>195.00</b>
			3.00	-	-	65	195.00	
06.02.00	<b>SISTEMA DE MEDICION</b>	<b>ml</b>						<b>1.00</b>
			1.00	-	-	1	1.00	
06.03.00	<b>EQUIPOS DE PROTECCION</b>	<b>ml</b>						<b>1.00</b>
			1.00	-	-	1	1.00	
06.04.00	<b>EXCAVACION DE ZANJAS</b>	<b>ml</b>						<b>65.00</b>
			1.00	-	-	65	65.00	
06.05.00	<b>RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS</b>	<b>ml</b>						<b>65.00</b>
			1.00	-	-	65	65.00	
06.06.00	<b>POZO DE PUESTA A TIERRA</b>	<b>ml</b>						<b>8.00</b>
	EN EXTERIOR		1.00	-	-	-	1.00	
	PARA TABLERO GENERAL		1.00	-	-	-	1.00	
	PARA TABLERO ESTABILIZADO		1.00	-	-	-	1.00	
	PARA GENERADOR		1.00	-	-	-	1.00	
	PARA TABLERO DE ASCENSOR		1.00	-	-	-	1.00	
	PARA TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO		1.00	-	-	-	1.00	
	PARA RAYOS -X		2.00	-	-	-	2.00	
07.00.00	<b>SALIDA PARA COMUNICACIONES Y SEÑALES</b>							
07.01.00	<b>SALIDA PARA PARLANTES</b>	<b>pto</b>						<b>14.00</b>
	PRIMER PISO							
	ESTACION DE ENFERMERAS		1	-	-	-	1.00	
	HALL DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		3	-	-	-	3.00	
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
	SEGUNDO PISO							
	ESPERA		3	-	-	-	3.00	
	TERCER PISO							
	SUM		2	-	-	-	2.00	
	CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
07.02.00	<b>SALIDA PARA TELEFONO</b>	<b>pto</b>						<b>46.00</b>
	PRIMER PISO							
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	JEFATURA		1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
	CAJA		1	-	-	-	1.00	
	ADMISION Y CONTROL		1	-	-	-	1.00	
	FARMACIA DIARIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	RECEPCION DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE RADIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN DE MATERIAL ESTERILIZADO		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		1	-	-	-	1.00	
	UNIDAD DE PREPARACION QUIRURGICA		1	-	-	-	1.00	
	CLASIFICACION		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	ESCENARIO		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
	SERVICIO SOCIAL		1	-	-	-	1.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		1	-	-	-	1.00	
	ADMINISTRACION DE PERSONAL		1	-	-	-	1.00	
	CENTRO DE COMPUTO		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE CONTABILIDAD		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE LOGISTICA		2	-	-	-	2.00	
	JEFATURA DE LOGISTICA		1	-	-	-	1.00	
<b>07.03.00</b>	<b>SALIDA PARA VOZ Y DATA</b>		<b>pto</b>					<b>55.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE RADIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	UCIN NEONATOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		1	-	-	-	1.00	
	JEFATURA		1	-	-	-	1.00	
	FARMACIA DIARA		1	-	-	-	1.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		1	-	-	-	1.00	
	SALA DE OPERACIONES		3	-	-	-	3.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		4	-	-	-	4.00	
	JEFATURA DE LOGISTICA		1	-	-	-	1.00	
	CENTRO DE COMPUTO		2	-	-	-	2.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE LOGISTICA		4	-	-	-	4.00	
	OFICINA DE CONTABILIDAD		2	-	-	-	2.00	
	ADMINISTRACION DE PERSONAL		2	-	-	-	2.00	
	SERVICIO SOCIAL		2	-	-	-	2.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
<b>07.04.00</b>	<b>SALIDA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO</b>		<b>pto</b>					<b>5.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	CIRCULACION		2	-	-	-	2.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
<b>07.05.00</b>	<b>SALIDA PARA DETECTORES DE HUMO</b>		<b>pto</b>					<b>97.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	JEFATURA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	ARCHIVO HISTORIAS CLINICAS		1	-	-	-	1.00	
	FARMACIA DIARIA		2	-	-	-	2.00	
	LABORATORIO BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	RAYOS X		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE RADIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN DE MATERIAL ESTERILIZADO		1	-	-	-	1.00	
	SALA CENTRAL DE ESTERILIZACION		1	-	-	-	1.00	
	UCIN NEONATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	ESTACION DE ENFERMERAS EN CENTRO OBSTETRICO		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		2	-	-	-	2.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		2	-	-	-	2.00	
	CLASIFICACION		1	-	-	-	1.00	
	ALMACEN GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		1	-	-	-	1.00	
	UNIDAD DE PREPARACION QUIRURGICA		1	-	-	-	1.00	
	SALA DE OPERACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		15	-	-	-	15.00	
	HALL DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		4	-	-	-	4.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NINO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
	ESPERA		6	-	-	-	6.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		2	-	-	-	2.00	
	DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
	DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
	SERVICIO SOCIAL		1	-	-	-	1.00	
	ADMINISTRACION DE PERSONAL		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE CONTABILIDAD		1	-	-	-	1.00	
	OFICINA DE LOGISTICA		1	-	-	-	1.00	
	CENTRO DE COMPUTO		1	-	-	-	1.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
	FOYER		1	-	-	-	1.00	
<b>07.06.00</b>	<b>SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA</b>		<b>pto</b>					<b>41.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	TRANSPORTES		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		1	-	-	-	1.00	
	COCINA COMEDOR		1	-	-	-	1.00	
	FARMACIA DIARIA		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		12	-	-	-	12.00	
	ESPERA		4	-	-	-	4.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		4	-	-	-	4.00	
	<i>TERCER PISO</i>							

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
	FOYER		1	-	-	-	1.00	
	SUM		3	-	-	-	3.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
	ESCALERA		1	-	-	-	1.00	
<b>07.07.00</b>	<b>SALIDA PARA TV CABLE</b>							<b>37.00</b>
	<i>PRIMER PISO</i>							
	ESTACION DE ENFERMERAS EN HOSPITALIZACION		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	HOSPITALIZACION DE CIRUGIA		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION DE HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION DE MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	ESPERA		2	-	-	-	2.00	
	HALL DE CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	ZONA RIGIDA		1	-	-	-	1.00	
	SALA DE OPERACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		9	-	-	-	9.00	
	<i>SEGUNDO PISO</i>							
	ESPERA		4	-	-	-	4.00	
	CIRCULACION		1	-	-	-	1.00	
	<i>TERCER PISO</i>							
	SUM		3	-	-	-	3.00	
	ESPERA		1	-	-	-	1.00	
	CENTRAL DE COMUNICACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CIRCULACION		3	-	-	-	3.00	
	SECRETARIA		1	-	-	-	1.00	
<b>08.00.00</b>	<b>SISTEMA DE GAS PROPANO</b>							
	CENTRAL DE GAS PROPANO	<b>und</b>	1	-	-	-	1.00	
	SALIDA PARA GAS PROPANO 1/2"	<b>pto</b>	3	-	-	-	3.00	
	TUBERIA DE COBRE TIPO L 1/2"	<b>M.L</b>	11.6	-	-	-	11.60	
	TUBERIA DE COBRE TIPO L 1"	<b>M.L</b>	41.4	-	-	-	41.40	
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1/2" (AIRE/GAS)	<b>und</b>	2	-	-	-	2.00	
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1" (AIRE/GAS)	<b>und</b>	2	-	-	-	2.00	
	VALVULA CHECK DE BRONCE Ø 1 1/2" (INS. MECANICA)	<b>und</b>	1	-	-	-	1.00	
	PRUEBAS MECANICAS	<b>GLB</b>	1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCH	ALT	LONG.		
<b>09.00.00</b>	<b>SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO</b>							
	CENTRAL DE AIRE COMPRIMIDO	und	1	-	-	-	1.00	
	SALIDA DE AIRE COMPRIMIDO	pto	6	-	-	-	6.00	
	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE Ø1/2" D.N - 5/8" D.EXT.	m	63.62	-	-	-	63.62	
	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE 1" DN 1 1/8" D.EXT. x 6ml.	M.L	42.38	-	-	-	42.38	
	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE 1 1/2" DN 1 5/8" D.EXT.x 6ml.	M.L	2	-	-	-	2.00	
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1/2" (INS.MECANICA)	und	5	-	-	-	5.00	
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1" (INS.MECANICA)	und	3	-	-	-	3.00	
	VALVULA CHECK DE BRONCE Ø1 1/2" (INS. MECANICA)	und	1	-	-	-	1.00	
	COLGADORES P/TUBERIA (SIST. AIRE COMPRIMIDO)	UN	39	-	-	-	39.00	
	PRUEBAS MECANICAS	GLB	1	-	-	-	1.00	
<b>10.00.00</b>	<b>SISTEMA DE OXIGENO Y VACIO</b>							
	SALIDA PARA OXIGENO 1/2"	pto	1	-	-	-	1.00	
	SALIDA PARA VACIO 1/2"	pto	4	-	-	-	4.00	
	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE 1" DN 1 1/8 D.EXT. X 6ml.	M.L	26.93	-	-	-	26.93	
	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE Ø3/4" D.N 7/8" D.EXT.	m	79.15	-	-	-	79.15	
	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE Ø1/2" D.N 5/8" D.EXT.	m	114.6	-	-	-	114.58	
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1/2" (INS. MECANICA)	und	28	-	-	-	28.00	
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1" (INS. MECANICA)	und	2	-	-	-	2.00	
	PRUEBAS MECANICAS	GLB	1	-	-	-	1.00	
<b>11.00.00</b>	<b>EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO</b>							
<b>11.01.00</b>	<b>UNIDADES CONDENSADORAS 18000 BTU C/U</b>	und						<b>24.00</b>
	TECHO		24.00	-	-	-	24.00	
<b>11.02.00</b>	<b>SALIDA PARA SPLIT</b>	pto						<b>24.00</b>
	PRIMER PISO		6	-	-	-	6.00	
	SEGUNDO PISO		11	-	-	-	11.00	
	TERCER PISO		7	-	-	-	7.00	
<b>12.00.00</b>	<b>SALIDAS ESPECIALES</b>							
<b>12.01.00</b>	<b>SALIDA PARA CENTRAL DE MUSICA</b>	und						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
<b>12.02.00</b>	<b>SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO</b>	und						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
<b>12.03.00</b>	<b>SALIDA PARA CENTRAL DE RACK</b>	und						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
<b>12.04.00</b>	<b>SALIDA PARA CENTRAL DE TV CABLE</b>	und						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
<b>12.05.00</b>	<b>SALIDA PARA CENTRAL DE TELEFONO</b>	und						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	
<b>12.06.00</b>	<b>SALIDA PARA CENTRAL DE LLAMADO DE ENFERMERAS</b>	und						<b>1.00</b>
			1	-	-	-	1.00	



























## RESUMEN DE METRADOS

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FECHA:** DICIEMBRE DEL 2018

ITEM	DESCRIPCIÓN PARTIDA	UND	TOTAL
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>			
<b>01.00.00</b>	<b><u>SALIDAS ELECTRICAS</u></b>		
01.01.00	SALIDA DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	pto	423.00
01.02.00	SALIDA PARA BRAQUETE EN PARED	pto	31
01.03.00	SALIDA PARA INTERRUPTOR	pto	202
01.04.00	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	8.00
01.05.00	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA	pto	200
01.06.00	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA A PRUEBA DE AGUA	pto	27
01.07.00	SALIDA PARA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO	pto	60
01.08.00	INSTALACION DE POZO PUESTO A TIERRA	und	8
<b>02.00.00</b>	<b><u>SALIDA PARA COMUNICACIONES Y SEÑALES</u></b>		
02.01.00	SALIDA PARA PARLANTE	pto	14.00
02.02.00	SALIDA PARA MICROFONO	pto	1.00
02.03.00	SALIDA PARA TELEFONO	pto	46.00
02.04.00	SALIDA PARA VOZ Y DATA	pto	55.00
02.05.00	SALIDA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO	pto	5.00
02.06.00	SALIDA PARA DETECTORES DE HUMO	pto	97.00
02.07.00	SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA	pto	41.00
02.08.00	SALIDA PARA TV - CABLE	pto	37.00
<b>03.00.00</b>	<b><u>TABLEROS DE DISTRIBUCION</u></b>		
03.01.00	TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL T-G 3x250A, 19 CIRCUITOS	und	1.00
03.02.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-1	und	1.00
03.03.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-2	und	1.00
03.04.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-3	und	1.00
03.05.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-4	und	1.00
03.06.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-5	und	1.00
03.07.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-6	und	1.00
03.08.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-7	und	1.00
03.09.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-8	und	1.00
03.10.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-9	und	1.00
03.11.00	SUB TABLERO DE DISTRIBUCION T-10	und	1.00
03.12.00	SUB TABLERO DE TENSION ESTABILIZADA T-E 3x50A, ST CE 2x32A	und	1.00
03.13.00	TABLERO DE TRANSFERENCIA T-T 3x125A	und	1.00
03.14.00	TABLERO DE DISTRIBUCION AIRE ACONDICIONADO TAA	und	1.00
03.15.00	TABLERO F-1	und	1.00
<b>04.00.00</b>	<b><u>SUMINISTROS E INSTALACIONES DE CABLES DE ENERGIA</u></b>		
04.01.00	CABLE ELECTRICO THW #14 -2.5 mm2	m	7900.00
04.02.00	CABLE ELECTRICO THW #12 -4.00 mm2	m	1170.00
04.03.00	CABLE ELECTRICO THW 6 mm2	m	110.00
04.04.00	CABLE ELECTRICO THW 3x10 mm2 + 1x6mm2	m	591.00

04.05.00	CABLE ELECTRICO THW 3x35 mm2 + 1x25 mm2	m	90.00
04.06.00	CABLE ELECTRICO NYY 3x1x95 + 1x70 mm2 (N). INC. EXCAVACION /RELLENO	m	195.00
<b>05.00.00</b>	<b><u>ARTEFACTOS DE ILUMINACION</u></b>		
05.01.00	ARTEFACTO FLUORESCENTE 2x40 W TIPO RAS-A/EQUIPO COMPLETO	und	233.00
05.02.00	ARTEFACTO MILANO 2x28 W INC./EQUIPO COMPLETO	und	105.00
05.03.00	ARTEFACTO DICROICOS TMS 2x38 W. INC./EQUIPO COMPLETO	und	7.00
05.04.00	ARTEFACTO LAMPARAS TMS 2x24 W. INC./EQUIPO COMPLETO	und	77.00
05.05.00	ARTEFACTO REFLECTOR DE METAL DE 400 W C/EQUIPO COMPLETO	und	2.00
05.06.00	ARTEFACTO LUZ DE GUARDIA C/EQUIPO COMPLETO	und	12.00
05.07.00	ARTEFACTO LUZ DE CABECERA (MCC 3x18W. AHORRADOR) C/EQUIPO COMPLETO	und	18.00
05.08.00	ARTEFACTO LETRERO LUMINOSO C/EQUIPO COMPLETO	und	5.00
<b>06.00.00</b>	<b><u>CAJAS</u></b>		
06.01.00	CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 100 mm. OCTOGONAL C/TAPA	und	78.00
06.02.00	CAJA DE PASE DE F°G° 100x100x55 mm	und	7.00
06.03.00	CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 150x150x75	und	16.00
06.04.00	CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 200x200x100	und	24.00
06.05.00	CAJA DE PASE GALVANIZADO DE 250x250x120 mm.	und	13.00
<b>07.00.00</b>	<b><u>CANALIZACION Y/O TUBERIAS</u></b>		
07.01.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 20 mm	m	3950.00
07.02.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 25 mm	m	186.00
07.03.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 35 mm	m	279.00
07.04.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 40 mm	m	36.00
07.05.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 55 mm	m	27.00
07.06.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 65 mm	m	9.00
07.07.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 80 mm	m	9.00
07.08.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 100 mm	m	60.00
<b>08.00.00</b>	<b><u>SISTEMA DE GAS PROPANO</u></b>		
08.01.00	CENTRAL DE GAS PROPANO	UN	1.00
08.02.00	SALIDA PARA GAS PROPANO 1/2"	pto	3.00
08.03.00	TUBERIA DE COBRE TIPO L 1/2"	M.L	11.60
08.04.00	TUBERIA DE COBRE TIPO L 1"	M.L	41.40
08.05.00	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1/2" (AIRE/GAS)	UND	2.00
08.06.00	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1" (AIRE/GAS)	UND	2.00
08.07.00	VALVULA CHECK DE BRONCE Ø 1 1/2" (INS. MECANICA)	UND	1.00
08.08.00	PRUEBAS MECANICAS	GLB	1.00
<b>09.00.00</b>	<b><u>SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO</u></b>		
09.01.00	CENTRAL DE AIRE COMPRIMIDO	UN	1.00
09.02.00	SALIDA DE AIRE COMPRIMIDO 1/2"	pto	6.00
09.03.00	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE Ø1/2" D.N - 5/8" D.EXT.	m	63.62
09.04.00	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE 1" DN 1 1/8" D.EXT. x 6ml.	M.L	42.38
09.05.00	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE 1 1/2" DN 1 5/8" D.EXT.x 6ml.	M.L	2.00
09.06.00	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1/2" (INS.MECANICA)	UND	5.00
09.07.00	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1" (INS.MECANICA)	UND	3.00
09.08.00	VALVULA CHECK DE BRONCE Ø1 1/2" (INS. MECANICA)	UND	1.00
09.09.00	COLGADORES P/TUBERIA (SIST. AIRE COMPRIMIDO)	UN	39.00
09.10.00	PRUEBAS MECANICAS	GLB	1.00
<b>10.00.00</b>	<b><u>SISTEMA DE OXIGENO Y VACIO</u></b>		
10.01.00	SALIDA PARA OXIGENO 1/2"	pto	1.00
10.02.00	SALIDA PARA VACIO 1/2"	pto	4.00

10.03.00	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE 1" DN 1 1/8 D.EXT. X 6ml.	M.L	26.93
10.04.00	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE Ø3/4" D.N 7/8" D.EXT.	m	79.15
10.05.00	TUBERIA DE COBRE TIPO "K" DE Ø1/2" D.N 5/8" D.EXT.	m	114.58
10.06.00	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1/2" (INS. MECANICA)	UND	28.00
10.07.00	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø1" (INS. MECANICA)	UND	2.00
10.08.00	PRUEBAS MECANICAS	GLB	#¿NOMBRE?
<b>11.00.00</b>	<b><u>SALIDAS ESPECIALES</u></b>		
11.01.00	SALIDA PARA CENTRAL DE MUSICA	UN	1.00
11.02.00	SALIDA PARA CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO	UN	1.00
11.03.00	SALIDA PARA CENTRAL DE TV	UN	1.00
11.04.00	SALIDA PARA CENTRAL DE TELEFONO	UN	1.00
11.05.00	SALIDAS PARA BOMBA DE AGUA	pto	1.00
11.06.00	SALIDAS PARA BOMBA CONTRA INCENDIO	pto	1.00
11.07.00	SALIDA PARA ASCENSOR	pto	1.00
11.08.00	SALIDA PARA THERMA	pto	3.00
<b>12.00.00</b>	<b><u>EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO</u></b>		
12.01.00	SISTEMA AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT 18000 BTU C/U.	UN	24.00
<b>13.00.00</b>	<b><u>SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (UPS)</u></b>		
13.01.00	SISTEMA ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (UPS) DE 10 KW	UN	1.00
<b>14.00.00</b>	<b><u>ASCENSOR</u></b>		
14.01.00	ASCENSOR (INCLUYE TABLERO ELECTRICO)	UN	1.00
<b>15.00.00</b>	<b><u>GRUPO ELECTROGENO</u></b>		
15.01.00	GRUPO ELECTROGENO 100 KVA. A 380/220V.	UN	1.00

**ACERO - PRIMER NIVEL**

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ACERO

04.01.03	Descripcion	Diseño del fierro	Ø	Nº de elem. iguales	Nº de piezas por elemento	longitud por pieza	Longitudes por Ø							
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
	<b>Z-1</b>													
	<b>Entre eje C - I y ejes 12 - 13</b>													
	acero longitudinal superior		1/2"	1	9	10.70			96.30					
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	9	11.53					103.77			
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	4	2.64					10.56			
	acero transversal superior		1/2"	1	21	1.45			30.45					
	acero transversal inferior		5/8"	1	21	1.45					30.45			
	acero transversal superior		1/2"	1	13	2.15			27.95					
	acero transversal inferior		1/2"	1	13	2.15			27.95					
	<b>Entre eje C - E y ejes 12 - 19</b>													
	acero longitudinal superior		1/2"	1	9	27.25			245.25					
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	8	27.60					220.80			
	acero transversal superior		1/2"	1	17	2.05			34.85					
	acero transversal inferior		1/2"	1	17	2.05			34.85					
	acero transversal superior		1/2"	1	60	1.65			99.00					
	acero transversal inferior		1/2"	1	60	1.65			99.00					
	acero transversal superior		1/2"	1	21	2.05			43.05					
	acero transversal inferior		1/2"	1	21	2.05			43.05					
	<b>Entre eje C - I y ejes 18 - 19</b>													
	acero longitudinal superior		1/2"	1	9	10.70			96.30					
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	8	11.95					95.60			
	acero transversal superior		1/2"	1	6	1.45			8.70					
	acero transversal inferior		1/2"	1	6	1.45			8.70					
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	19	2.65					50.35			
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	15	4.80					72.00			
	acero transversal superior		1/2"	1	10	1.45			14.50					
	acero transversal inferior		1/2"	1	10	1.45			14.50					
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	20	2.80					56.00			
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	16	4.95					79.20			
	<b>Z-2</b>													
	<b>Entre eje 17 - 14 y E</b>			2										
	<b>Entre eje P - 15</b>			1										
	acero longitudinal		5/8"	3	14	2.65					111.30			
	acero transversal		5/8"	3	15	2.40					108.00			
	<b>Z-3</b>													
	<b>Entre eje 13 - 16 y G</b>			4										
	<b>Entre eje P - 16</b>			1										
	acero longitudinal		5/8"	5	12	2.65					159.00			
	acero transversal		5/8"	5	15	2.10					157.50			
	<b>Z-4</b>													
	<b>Entre eje E - 14 (1)</b>			1										
	<b>Entre eje 13 - 15 y Ñ (3)</b>			3										
	<b>Entre eje 17 - 18 y S (2)</b>			2										
	acero longitudinal		5/8"	6	12	2.05					147.60			
	acero transversal		5/8"	6	12	2.05					147.60			
	<b>Z-5</b>													
	<b>Entre eje 15 - 16 y E</b>													
	acero longitudinal		5/8"	1	13	5.50					71.50			
	acero transversal		5/8"	1	31	2.20					68.20			
	<b>Entre eje E - Z-6</b>													
	acero longitudinal		5/8"	1	18	2.50					45.00			
	acero transversal		5/8"	1	14	3.05					42.70			
	<b>Z-7</b>													
	<b>Entre eje 16 - 17 y P</b>													
	acero longitudinal		5/8"	1	13	5.45					70.85			
	acero transversal		5/8"	1	31	2.25					69.75			
	<b>Z-8</b>													
	<b>Entre eje 16 - 17 y Ñ</b>													
	acero longitudinal		5/8"	2	12	2.35					56.40			
	acero transversal		5/8"	2	12	2.10					50.40			

Z-9														
<b>Entre eje Ñ - S y ejes 12 - 13</b>														
	acero longitudinal superior		1/2"	1	9	10.70				96.30				
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	9	12.35					111.15			
	acero transversal superior		1/2"	1	15	1.45				21.75				
	acero transversal inferior		5/8"	1	19	1.45				27.55				
	acero transversal superior		1/2"	1	11	1.45				15.95				
	acero transversal inferior		1/2"	1	11	1.45				15.95				
<b>Entre eje 12 - 14 y P</b>														
	acero longitudinal superior		1/2"	1	15	7.80				117.00				
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	13	8.05					104.65			
	acero transversal superior		1/2"	1	6	2.45				14.70				
	acero transversal inferior		1/2"	1	6	2.45				14.70				
	acero transversal superior		1/2"	1	8	2.45				19.60				
	acero transversal inferior		1/2"	1	8	2.45				19.60				
<b>Entre eje P - S y ejes 13</b>														
	acero longitudinal superior		1/2"	1	9	5.40				48.60				
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	9	7.10					63.90			
	acero transversal superior		1/2"	1	11	1.55				17.05				
	acero transversal inferior		1/2"	1	11	1.55				17.05				
<b>Entre eje P - S y ejes 14</b>														
	acero longitudinal superior		1/2"	1	9	5.40				48.60				
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	9	7.10					63.90			
	acero transversal superior		1/2"	1	11	1.55				17.05				
	acero transversal inferior		1/2"	1	11	1.55				17.05				
<b>Entre eje 12 - 15 y S</b>														
	acero longitudinal superior		1/2"	1	12	11.85				142.20				
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	11	12.40					136.40			
	acero transversal superior		1/2"	1	6	2.00				12.00				
	acero transversal inferior		1/2"	1	6	2.00				12.00				
	acero transversal superior		1/2"	1	9	2.00				18.00				
	acero transversal inferior		1/2"	1	9	2.00				18.00				
	acero transversal superior		1/2"	1	7	2.00				14.00				
	acero transversal inferior		1/2"	1	7	2.00				14.00				
<b>Entre eje 15 - P</b>														
	acero longitudinal		5/8"	1	13	2.65					34.45			
	acero transversal		5/8"	1	3	2.20					6.60			
<b>Z-10</b>														
<b>Entre eje Ñ - S y ejes 19</b>														
	acero longitudinal superior		1/2"	1	9	11.95				107.55				
	acero longitudinal inferior		5/8"	1	9	13.20					118.80			
	acero transversal superior		1/2"	1	10	1.45				14.50				
	acero transversal inferior		1/2"	1	10	1.45				14.50				
	acero transversal superior		1/2"	1	16	1.45				23.20				
	acero transversal inferior		1/2"	1	16	1.45				23.20				
	acero transversal inferior		5/8"	1	5	13.20					66.00			
<b>Entre eje Ñ y 18 - 19</b>														
	acero longitudinal		5/8"	1	15	4.85					72.75			
	acero transversal		5/8"	1	27	2.50					67.50			
<b>Entre eje P y 18 - 19</b>														
	acero longitudinal		5/8"	1	15	4.85					72.75			
	acero transversal		5/8"	1	27	2.65					71.55			
<b>Z-11</b>														
<b>Entre eje I - M y ejes 17-18</b>														
	acero longitudinal		5/8"	4	9	2.05					73.80			
	acero transversal		5/8"	4	12	1.55					74.40			
<b>Z-12</b>														
<b>Entre eje I - M y ejes 18-19</b>														
	acero longitudinal inferior		5/8"	2	9	3.95					71.10			
	acero longitudinal superior		5/8"	2	9	2.60					46.80			
	acero transversal inferior		5/8"	2	20	1.55					62.00			
	acero transversal superior		5/8"	2	14	1.55					43.40			
<b>Z-13</b>														
<b>Entre eje I - M y ejes 15-16</b>														
	acero longitudinal inferior		1/2"	1	30	7.35				220.50				
	acero longitudinal inferior		1/2"	1	18	5.29				95.22				
	acero longitudinal superior		1/2"	1	12	7.35				88.20				
	acero longitudinal superior		1/2"	2	18	2.80				100.80				
	acero transversal inferior		1/2"	1	36	6.10				219.60				
	acero transversal superior		1/2"	1	12	2.80				33.60				
	acero transversal superior		1/2"	2	13	6.10				158.60				
	acero transversal inferior		1/2"	2	12	5.12				122.88				
<b>Total kgs.</b>														
									0.00	0.00	1,866.05	3,386.43	0.00	0.00

		Total kgs.	1/4"	8mm.	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
Long. Total x Ø			0.00	0.00	0.00	1,866.05	3,386.43	0.00	0.00
Peso kg/ml			0.26	0.395	0.56	0.994	1.552	2.2350	3.9730
Total kgs.		7,110.59	0.00	0.00	0.00	1,854.85	5,255.74	0.00	0.00
Total varillas			0	0	0	207	376	0	0

04.02.03	Descripcion	Diseño del fierro	Ø	Nº de elem. iguales	Nº de piezas por elemento	longitud por pieza	Longitudes por Ø							
							1/4"		3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGAS DE CIMENTACION													
	VC-101													
Eje 12	Entre ejes C - G		1"	1	7	11.87								83.09
			1"	1	18	3.93								70.74
	estribos		3/8"	1	53	2.43				128.79				
	VC-102													
Eje 13	Entre ejes C - G		1"	1	4	5.97								23.88
			1"	1	8	4.16								33.28
			3/8"	1	6	4.77				28.62				
			1"	1	5	6.61								33.05
			1"	1	4	11.87								47.48
	estribos		3/8"	1	26	2.63				68.38				
	estribos		3/8"	1	27	2.03				54.81				
	VC-103													
Eje 14	Entre ejes C - G		1"	1	6	11.87								71.22
			3/8"	1	2	10.37				20.74				20.74
			1"	1	3	3.46								10.38
	estribos		3/8"	1	53	2.43				128.79				
	VC-104													
Eje 15	Entre ejes C - G		1"	1	6	11.87								71.22
			3/8"	1	2	9.87				19.74				19.74
			1"	1	3	3.46								10.38
	estribos		3/8"	1	53	2.43				128.79				
	VC-105													
Eje 16	Entre ejes C - G		1"	1	3	6.76								20.28
			1"	1	3	5.96								17.88
			1"	1	2	3.46								6.92
			1"	1	1	3.21								3.21
			5/8"	1	3	4.91						14.73		
			5/8"	1	3	6.56						19.68		
			3/8"	1	2	4.76				9.52				9.52
	estribos		3/8"	1	26	2.03				52.78				
	estribos		3/8"	1	29	1.43				41.47				
	VC-106													
Eje 17	Entre ejes C - G		1"	1	3	6.76								20.28
			1"	1	3	5.96								17.88
			1"	1	2	3.46								6.92
			1"	1	1	3.21								3.21
			5/8"	1	3	4.91						14.73		
			5/8"	1	3	6.56						19.68		
			3/8"	1	2	4.76				9.52				9.52
	estribos		3/8"	1	26	2.03				52.78				
	estribos		3/8"	1	29	1.43				41.47				
	VC-107													
Eje 18	Entre ejes C - G		1"	1	4	5.97								23.88
			1"	1	5	4.16								20.80
			3/8"	1	2	4.80				9.60				9.60
			1"	1	3	4.16								12.48
			1"	1	5	7.51								37.55
			1"	1	4	7.51								30.04
			3/8"	1	4	10.04				40.16				40.16
	estribos		3/8"	1	26	2.63				68.38				
	estribos		3/8"	1	29	2.03				58.87				
	VC-108													
Eje 19	Entre ejes C - G		1"	1	4	12.02								48.08
			1"	1	3	12.02								36.06
			1"	1	5	4.06								20.30
			1"	1	5	4.06								20.30
	estribos		3/8"	1	52	2.43				126.36				

	<b>A3 - VC-106</b>												
<b>Eje 16</b>	<b>Entre ejes G - Ñ</b>												
		vertical	3/8"	1	8	2.11				16.88			
		horizontal	3/8"	1	14	2.35				32.90			
	<b>A3 - VC-101</b>												
<b>Eje 17</b>	<b>Entre ejes G - Ñ</b>		5/8"	1	3	6.92					20.76		
			5/8"	1	3	6.92					20.76		
		estribos	3/8"	1	35	1.73				60.55			
	<b>A3 - VC-102</b>												
<b>Eje 19</b>	<b>Entre ejes G - Ñ</b>		5/8"	1	4	6.86					27.44		
			5/8"	1	4	6.86					27.44		
		estribos	3/8"	1	36	1.73				62.28			
	<b>A3 - VC-103</b>												
<b>Eje 20</b>	<b>Entre ejes G - Ñ</b>		5/8"	1	4	7.42					29.68		
			5/8"	1	4	7.42					29.68		
		estribos	3/8"	1	34	1.73				58.82			
	<b>A2 - VC-109</b>												
<b>Eje 10</b>	<b>Entre ejes Ñ - S</b>		1"	1	3	6.97						20.91	
			5/8"	1	2	2.41					4.82		
			1"	1	3	6.97						20.91	
		estribos	3/8"	1	28	2.05				57.40			
	<b>A2 - VC-101</b>												
<b>Eje 12</b>	<b>Entre ejes Ñ - S</b>		1"	1	4	11.87						47.48	
			1"	1	4	11.87						47.48	
			1"	1	5	10.11						50.55	
			1"	1	3	10.11						30.33	
			1"	1	2	3.85						7.70	
			1"	1	3	3.85						11.55	
		estribos	3/8"	1	49	2.63				128.87			
	<b>A2 - VC-102</b>												
<b>Eje 13</b>	<b>Entre ejes Ñ - S</b>		1"	1	8	5.97						47.76	
			1"	1	7	5.97						41.79	
			5/8"	1	3	7.22					21.66		
			5/8"	1	3	7.22					21.66		
		estribos	3/8"	1	27	1.43				38.61			
		estribos	3/8"	1	28	2.63				73.64			
	<b>A2 - VC-103</b>												
<b>Eje 14</b>	<b>Entre ejes Ñ - S</b>		1"	1	5	5.97						29.85	
			1"	1	5	5.97						29.85	
			5/8"	1	3	5.86					17.58		
			5/8"	1	3	5.86					17.58		
			1"	1	5	4.62						23.10	
			1"	1	5	4.62						23.10	
		estribos	3/8"	1	27	1.43				38.61			
		estribos	3/8"	1	26	2.63				68.38			
	<b>A2 - VC-104</b>												
<b>Eje 15</b>	<b>Entre ejes Ñ - S</b>		1"	1	3	7.31						21.93	
			5/8"	1	3	4.11					12.33		
			1"	1	3	5.97						17.91	
			1"	1	2	4.15						8.30	
			1"	1	1	4.15						4.15	
			5/8"	1	3	6.61					19.83		
		estribos	3/8"	1	27	1.43				38.61			
		estribos	3/8"	1	26	2.03				52.78			
	<b>A2 - VC-105</b>												
<b>Eje 16</b>	<b>Entre ejes Ñ - S</b>		1"	1	5	5.97						29.85	
			1"	1	5	5.97						29.85	
			3/8"	1	2	4.10				8.20			
			5/8"	1	3	6.06					18.18		
			5/8"	1	3	6.06					18.18		
		estribos	3/8"	1	27	1.43				38.61			
		estribos	3/8"	1	28	2.03				56.84			



A2 - VC-106												
Eje 17	Entre ejes Ñ - S	1"	1	4	11.87							47.48
		1"	1	3	11.87							35.61
		1"	1	2	7.11							14.22
		1"	1	2	7.11							14.22
		3/8"	1	6	11.37				68.22			
	estribos	3/8"	1	51	2.63				134.13			
A2 - VC-107												
Eje 18	Entre ejes Ñ - S	1"	1	3	7.61							22.83
		5/8"	1	3	4.06				12.18			
		1"	1	3	7.27							21.81
		5/8"	1	3	6.31				18.93			
		3/8"	1	2	5.35				10.70			
	estribos	3/8"	1	26	1.43				37.18			
	estribos	3/8"	1	26	1.93				50.18			
A2 - VC-108												
Eje 18	Entre ejes Ñ - S	1"	1	4	12.02							48.08
		1"	1	3	12.02							36.06
		1"	1	5	7.31							36.55
		1"	1	4	7.31							29.24
	estribos	3/8"	1	53	2.43				128.79			
VC-109												
Eje C	Entre ejes 12 - 19	1"	1	4	8.42							33.68
		1"	1	3	8.42							25.26
		1"	1	5	3.46							17.30
		1"	1	4	3.46							13.84
	estribos	3/8"	1	38	2.43				92.34			
		1"	1	6	13.95							83.70
		3/8"	1	2	13.45				26.90			
	estribos	3/8"	1	72	1.93				138.96			
		1"	1	4	8.42							33.68
		1"	1	3	8.42							25.26
		1"	1	5	3.46							17.30
		1"	1	4	3.46							13.84
	estribos	3/8"	1	37	2.43				89.91			
VC-112												
Eje E	Entre ejes 12 - 13	1"	1	3	4.80							14.40
		1"	1	3	4.80							14.40
		3/8"	1	2	3.80				7.60			
	estribos	3/8"	1	24	1.93				46.32			
VC-111												
Eje E	Entre ejes 14 - 16	1"	1	4	8.42							33.68
		1"	1	3	8.42							25.26
		1"	1	5	3.46							17.30
		1"	1	4	3.46							13.84
	estribos	3/8"	1	39	2.43				94.77			
VC-110												
Eje E	Entre ejes 18 - 19	1"	1	4	4.80							19.20
		1"	1	3	4.80							14.40
		1"	1	5	3.46							17.30
		1"	1	4	3.46							13.84
	estribos	3/8"	1	17	2.43				41.31			
VC-113												
Eje G	Entre ejes 12 - 19	1"	1	4	8.57							34.28
		1"	1	3	8.57							25.71
		1"	1	5	3.46							17.30
		1"	1	4	3.46							13.84
	estribos	3/8"	1	37	2.43				89.91			
		1"	1	6	13.95							83.70
		3/8"	1	2	13.45				26.90			
	estribos	3/8"	1	70	1.93				135.10			
		1"	1	4	8.42							33.68
		1"	1	3	8.42							25.26
		1"	1	5	3.46							17.30
		1"	1	4	3.46							13.84
	estribos	3/8"	1	42	2.43				102.06			

A3 - VC-104												
Eje J	Entre ejes 16 - 20											
NO HAY DETALLE EN EL PLANO												
A3 - VC-105												
Eje L	Entre ejes 16 - 20											
NO HAY DETALLE EN EL PLANO												
A2 - VC-110												
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19		1"	1	4	8.57						34.28
			1"	1	3	10.76						32.28
			1"	1	4	6.71						26.84
			1"	1	4	6.71						26.84
			3/8"	1	2	4.55		9.10				
	estribos		3/8"	1	39	2.43		94.77				
			5/8"	1	3	20.98				62.94		
			5/8"	1	3	19.46				58.38		
			3/8"	1	2	23.49		46.98				
			1"	1	2	5.14						10.28
			5/8"	1	2	5.14				10.28		
	estribos		3/8"	1	114	1.93		220.02				
A2 - VC-112												
Eje P	Entre ejes 12 - 14		1"	1	4	8.42						33.68
			1"	1	3	8.42						25.26
			1"	1	4	6.84						27.36
			1"	1	4	6.84						27.36
	estribos		3/8"	1	34	2.43		82.62				
A2 - VC-111												
Eje P	Entre ejes 16 - 19		1"	1	4	13.05						52.20
			1"	1	3	13.05						39.15
			1"	1	4	11.41						45.64
			1"	1	4	11.41						45.64
			3/8"	1	2	9.77		19.54				
			3/8"	1	2	9.77		19.54				
	estribos		3/8"	1	56	2.43		136.08				
A2 - VC-113												
Eje S	Entre ejes 10 - 19											
DETALLE EN EL PLANO INCOMPLETO												
Total kgs.												
							0.00	3,871.48	0.00	539.11	0.00	2,899.72

											Total kgs.	1/4"	8mm.	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
Long. Total x Ø												0.00	0.00	3,871.48	0.00	539.11	0.00	2,899.72
Peso kg/ml												0.26	0.395	0.56	0.994	1.552	2.2350	3.9730
Total kgs.											14,525.32	0.00	0.00	2,168.03	0.00	836.70	0.00	11,520.59
Total varillas												0	0	430	0	60	0	322

Descripción	Diseño del hierro	Ø	Nº de elem. iguales	Nº de piezas por elemento	longitud por pieza	Longitudes por Ø						
						1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
04.03.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA SOBRECIMIENTO ARMADO											
Eje 13 - 14	Entre ejes Ñ - O											
	acero vertical	3 - 3	3/8"	1	6	0.93		5.58				
	acero horizontal	3 - 3	3/8"	1	3	2.15		6.45				
Eje 15 - 16	Entre ejes P - S											
	acero vertical	3 - 3	3/8"	1	7	0.93		6.51				
	acero horizontal	3 - 3	3/8"	1	3	2.30		6.90				
	acero vertical	3 - 3	3/8"	1	5	0.93		4.65				
	acero horizontal	3 - 3	3/8"	1	3	1.85		5.55				
	acero vertical	4 - 4	3/8"	1	4	0.73		2.92				
	acero horizontal	4 - 4	3/8"	1	2	1.50		3.00				
Eje 17	Entre ejes G - I											
	acero vertical	3 - 3	3/8"	1	7	0.93		6.51				
	acero horizontal	3 - 3	3/8"	1	3	2.60		7.80				



04.04.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA PLACAS	Diseño del fierro	Ø	Nº de elem. iguales	Nº de piezas por elemento	longitud por pieza	Longitudes por Ø						
							1/4"		3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	<b>PRIMER NIVEL</b>												
Eje C	Entre ejes 12 - 19												
	<b>P-1</b>												
	acero vertical		1"	3	4	5.35							64.20
			3/4"	3	2	5.35						32.10	
			5/8"	3	4	5.35					64.20		
			5/8"	3	4	5.35					64.20		
			1/2"	3	1	5.35				16.05			
			1/2"	3	8	5.35				128.40			
			5/8"	3	10	5.35					160.50		
	acero horizontal		3/8"	3	32	1.05				100.80			
			3/8"	3	20	2.55				153.00			
			8mm	3	33	1.05			103.95				
			3/8"	3	20	3.91				234.60			
			8mm	3	33	1.45			143.55				
			8mm	3	33	0.24			23.76				
	<b>P-1'</b>												
	acero vertical		1"	1	4	5.35							21.40
			3/4"	1	2	5.35						10.70	
			5/8"	1	4	5.35					21.40		
			5/8"	1	6	5.35					32.10		
			1/2"	1	8	5.35				42.80			
			5/8"	1	10	5.35					53.50		
	acero horizontal		3/8"	1	32	1.05				33.60			
			3/8"	1	20	2.55				51.00			
			8mm	1	33	1.05			34.65				
			3/8"	1	20	3.91				78.20			
			8mm	1	33	1.45			47.85				
			8mm	1	33	0.24			7.92				
Eje E	Entre ejes 12 - 19												
	<b>P-3</b>												
	acero vertical		1"	1	4	5.35							21.40
			5/8"	1	5	5.35					26.75		
			3/8"	1	10	5.35				53.50			
			5/8"	1	8	5.35					42.80		
	acero horizontal		3/8"	1	33	1.45				47.85			
			3/8"	1	33	0.38				12.54			
			8mm	1	20	5.09			101.80				
			8mm	1	33	1.45			47.85				
			8mm	1	33	0.24			7.92				
	<b>P-5</b>												
	acero vertical		5/8"	1	8	5.35					42.80		
			3/8"	1	10	5.35				53.50			
			3/4"	1	4	5.35						21.40	
			5/8"	1	9	5.35					48.15		
	acero horizontal		8mm	1	34	0.71			24.14				
			8mm	1	34	1.25			42.50				
			3/8"	1	20	5.09			101.80				
			3/8"	1	33	1.65			54.45				
			3/8"	1	33	1.45			47.85				
Eje G	Entre ejes 12 - 19												
	<b>P-2</b>												
	acero vertical		1"	1	10	5.35							53.50
			5/8"	1	3	5.35					16.05		
			1/2"	1	4	5.35				21.40			
			5/8"	1	6	5.35					32.10		
	acero horizontal		3/8"	1	33	1.11				36.63			
			3/8"	1	33	2.45				80.85			
			3/8"	1	20	2.87				57.46			
			8mm	1	32	1.05			33.60				
			8mm	1	32	0.24			7.68				

<b>Eje G</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>P-4</b>												
	acero vertical	1"	1	8	5.35								42.80
		5/8"	1	2	5.35						10.70		
		1/2"	1	1	5.35					5.35			
		3/8"	1	10	5.35				53.50				
	acero horizontal	5/8"	1	10	5.35						53.50		
		3/8"	1	33	2.05				67.65				
		3/8"	1	33	0.38				12.54				
		8mm	1	20	2.33			46.50					
		8mm	1	33	1.65			54.45					
		8mm	1	33	0.24			7.92					
<b>Eje J - L</b>	<b>Entre ejes 16 - 17</b>												
	<b>A3 -P1</b>												
	acero vertical	5/8"	1	6	15.30							91.80	
		1/2"	1	6	15.30					91.80			
		5/8"	1	6	15.30							91.80	
		1/2"	1	2	15.30					30.60			
		5/8"	1	6	15.30							91.80	
		5/8"	1	6	15.30							91.80	
		3/8"	2	11	15.30				336.60				
	acero horizontal	3/8"	1	10	15.30				153.00				
		8mm	1	96	2.25			216.00					
		8mm	1	96	1.15			110.40					
		8mm	1	96	1.15			110.40					
		8mm	1	96	1.25			120.00					
		8mm	2	96	1.15			220.80					
		3/8"	1	62	8.42				522.04				
<b>Eje Ñ</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>A2- P9</b>												
	acero vertical	3/4"	1	6	5.35								32.10
		3/8"	1	16	5.35				85.60				
		5/8"	1	8	5.35						42.80		
	acero horizontal	3/8"	1	33	1.25				41.25				
		3/8"	1	20	5.88				117.60				
		8mm	1	33	1.55			51.15					
		8mm	1	33	0.34			11.22					
<b>Eje O</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>A2- P4</b>												
	acero vertical	3/4"	1	6	5.35								32.10
		3/8"	1	6	5.35				32.10				
		3/4"	1	6	5.35								32.10
	acero horizontal	3/8"	1	33	1.05				34.65				
		3/8"	1	20	3.10				62.00				
		3/8"	1	33	1.05				34.65				
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>A2- P1</b>												
	acero vertical	3/4"	1	6	5.35								32.10
		3/8"	1	8	5.35				42.80				
		5/8"	1	4	5.35						21.40		
		1/2"	1	1	5.35					5.35			
		1/2"	1	10	5.35					53.50			
	acero horizontal	3/8"	1	32	1.05				33.60				
		3/8"	1	20	3.35				67.00				
		8mm	1	33	1.05			34.65					
		3/8"	1	20	5.10				101.90				
		8mm	1	33	1.45			47.85					
		8mm	1	33	0.24			7.92					
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>A2- P5</b>												
	acero vertical	3/4"	1	6	5.35								32.10
		3/8"	1	6	5.35				32.10				
		5/8"	1	4	5.35						21.40		
		1/2"	1	1	5.35					5.35			
		3/8"	1	12	5.35				64.20				
		5/8"	1	8	5.35						42.80		
	acero horizontal	8mm	1	32	1.05			33.60					
		3/8"	1	20	2.85				57.00				
		8mm	1	32	1.05			33.60					
		3/8"	1	20	5.50				110.00				
		8mm	1	32	1.45			46.40					

			8mm	2	33	0.24		15.84				
Eje P	Entre ejes 12 - 19											
	<b>A2- P6</b>											
	acero vertical	3/4"	1	6	5.35						32.10	
		3/8"	1	12	5.35			64.20				
		3/4"	1	6	5.35						32.10	
	acero horizontal	8mm	1	32	1.05		33.60					
		3/8"	1	20	3.55			71.00				
		8mm	1	32	1.05		33.60					
Eje P	Entre ejes 12 - 19											
	<b>A2- P7</b>											
	acero vertical	5/8"	1	8	5.35					42.80		
		3/8"	1	8	5.35			42.80				
		1"	1	8	5.35						42.80	
		5/8"	1	5	5.35					26.75		
	acero horizontal	8mm	1	33	1.35		44.55					
		8mm	1	33	0.75		24.75					
		8mm	1	20	4.50		90.00					
		3/8"	1	33	2.57			84.81				
		3/8"	1	33	1.25			41.25				
		3/8"	1	33	0.38			12.54				
Eje P	Entre ejes 12 - 19											
	<b>A2- P8</b>											
	acero vertical	5/8"	1	8	5.35					42.80		
		3/8"	1	14	5.35			74.90				
		5/8"	1	4	5.35					21.40		
		3/8"	1	6	5.35			32.10				
		3/4"	1	6	5.35						32.10	
	acero horizontal	8mm	1	32	1.65		52.80					
		8mm	2	32	0.24		15.36					
		3/8"	1	20	5.30			106.00				
		8mm	1	33	0.95		31.35					
		8mm	1	20	3.05		61.00					
		3/8"	1	32	1.05			33.60				
Eje S	Entre ejes 12 - 19											
	<b>A2- P2</b>											
	acero vertical	3/4"	1	6	5.35						32.10	
		3/8"	1	18	5.35			96.30				
		5/8"	1	6	5.35					32.10		
		1/2"	1	6	5.35				32.10			
	acero horizontal	3/8"	1	32	1.15			36.80				
		3/8"	1	20	5.75			115.00				
		8mm	1	33	1.35		44.55					
		3/8"	1	20	3.90			78.00				
		8mm	1	33	1.45		47.85					
		8mm	2	32	0.24		15.36					
Eje S	Entre ejes 12 - 19											
	<b>A2- P3</b>											
	acero vertical	1"	2	4	5.35						42.80	
		5/8"	2	7	5.35					74.90		
		3/8"	2	6	5.35			64.20				
		5/8"	2	8	5.35					85.60		
		3/8"	2	33	1.95			128.70				
		3/8"	2	33	0.95			62.70				
		8mm	2	20	3.90		156.00					
		3/8"	2	33	1.45			95.70				
		3/8"	2	33	0.38			25.08				
Eje S	Entre ejes 12 - 19											
	<b>A2- P4</b>											
	acero vertical	3/4"	1	6	5.35						32.10	
		3/8"	1	6	5.35			32.10				
		3/4"	1	6	5.35						32.10	
	acero horizontal	3/8"	1	33	1.05			34.65				
		3/8"	1	20	3.10			62.00				
		3/8"	1	33	1.05			34.65				

SEGUNDO NIVEL												
Eje C	Entre ejes 12 - 19											
	P-1											
	acero vertical	5/8"	3	4	3.25						39.00	
		1/2"	3	2	3.25				19.50			
		3/8"	3	4	3.25			39.00				
		5/8"	3	2	3.25						19.50	
		1/2"	3	3	3.25				29.25			
		3/8"	3	8	3.25			78.00				
		5/8"	3	6	3.25						58.50	
	acero horizontal	8mm	3	21	1.05		66.15					
		3/8"	3	15	2.55			114.75				
		8mm	3	22	1.05		69.30					
		3/8"	3	15	3.91			175.95				
		8mm	3	21	1.05		66.15					
		8mm	3	21	0.24		15.12					
	P-1'											
	acero vertical	5/8"	1	4	3.25						13.00	
		1/2"	1	2	3.25				6.50			
		3/8"	1	4	3.25			13.00				
		5/8"	1	6	3.25						19.50	
		3/8"	1	8	3.25			26.00				
		5/8"	1	6	3.25						19.50	
	acero horizontal	8mm	1	21	1.05		22.05					
		3/8"	1	15	2.55			38.25				
		8mm	1	22	1.05		23.10					
		3/8"	1	15	3.91			58.65				
		8mm	1	22	1.05		23.10					
		8mm	1	22	0.24		5.28					
Eje E	Entre ejes 12 - 19											
	P-3											
	acero vertical	1"	1	4	3.25							13.00
		5/8"	1	5	3.25						16.25	
		3/8"	1	10	3.25			32.50				
		1/2"	1	6	3.25				19.50			
	acero horizontal	3/8"	1	22	1.45			31.90				
		3/8"	1	22	0.38			8.36				
		8mm	1	15	5.09		76.35					
		8mm	1	22	1.45		31.90					
		8mm	1	22	0.24		5.28					
	P-5											
	acero vertical	5/8"	1	8	3.25						26.00	
		3/8"	1	10	3.25			32.50				
		3/4"	1	4	3.25						13.00	
		5/8"	1	9	3.25						29.25	
	acero horizontal	8mm	1	23	0.71		16.33					
		8mm	1	23	1.25		28.75					
		3/8"	1	15	5.09			76.35				
		3/8"	1	22	1.65			36.30				
		3/8"	1	22	1.45			31.90				
Eje G	Entre ejes 12 - 19											
	P-2											
	acero vertical											
Eje G	Entre ejes 12 - 19											
	P-4											
	acero vertical	3/4"	1	8	3.25							26.00
		5/8"	1	2	3.25						6.50	
		1/2"	1	1	3.25				3.25			
		3/8"	1	10	3.25			32.50				
		5/8"	1	6	3.25						19.50	

	acero horizontal	3/8"	1	22	2.05		45.10		
		3/8"	1	22	0.38		8.36		
		8mm	1	15	2.33	34.88			
		8mm	1	22	1.65	36.30			
		8mm	1	22	0.24	5.28			
<b>Eje N</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>								
	<b>A2- P9</b>								
	acero vertical	3/4"	1	6	3.25			19.50	
		3/8"	1	13	3.25		42.25		
		5/8"	1	6	3.25			19.50	
	acero horizontal	3/8"	1	22	1.25		27.50		
		8mm	1	15	5.60	84.00			
		8mm	1	22	1.05	23.10			
		8mm	1	22	0.34	7.48			
<b>Eje O</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>								
	<b>A2- P4</b>								
	acero vertical	5/8"	1	6	3.25			19.50	
		3/8"	1	6	3.25		19.50		
		5/8"	1	6	3.25			19.50	
	acero horizontal	8mm	1	21	1.05	22.05			
		3/8"	1	15	3.10		46.50		
		8mm	1	21	1.05	22.05			
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>								
	<b>A2- P1</b>								
	acero vertical	3/4"	1	6	3.25			19.50	
		3/8"	1	8	3.25		26.00		
		5/8"	1	4	3.25			13.00	
		1/2"	1	1	3.25			3.25	
		1/2"	1	10	3.25			32.50	
	acero horizontal	3/8"	1	21	1.05		22.05		
		3/8"	1	15	3.35		50.25		
		8mm	1	22	1.05	23.10			
		3/8"	1	15	5.10		76.43		
		8mm	1	22	1.45	31.90			
		8mm	1	22	0.24	5.28			
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>								
	<b>A2- P5</b>								
	acero vertical	5/8"	1	4	3.25			13.00	
		1/2"	1	2	3.25		6.50		
		3/8"	1	6	3.25		19.50		
		5/8"	1	2	3.25			6.50	
		1/2"	1	3	3.25			9.75	
		3/8"	1	12	3.25		39.00		
		5/8"	1	6	3.25			19.50	
	acero horizontal	8mm	1	21	1.05	22.05			
		3/8"	1	15	2.85		42.75		
		8mm	1	22	1.05	23.10			
		3/8"	1	15	5.10		76.50		
		8mm	1	21	1.05	22.05			
		8mm	1	21	0.24	5.04			
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>								
	<b>A2- P6</b>								
	acero vertical	5/8"	1	6	3.25			19.50	
		3/8"	1	12	3.25		39.00		
		5/8"	1	6	3.25			19.50	
	acero horizontal	8mm	1	21	1.05	22.05			
		3/8"	1	15	3.55		53.25		
		8mm	1	21	1.05	22.05			
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>								
	<b>A2- P7</b>								
	acero vertical	5/8"	1	6	3.25			19.50	
		8mm	1	10	3.25	32.50			
		3/4"	1	6	3.25			19.50	
	acero horizontal	8mm	1	22	1.05	23.10			
		8mm	1	33	0.24	7.92			
		8mm	1	15	4.50	67.50			
		3/8"	1	22	2.57		56.54		





			8mm	1	22	1.05	23.10					
			3/8"	1	15	3.91		58.65				
			8mm	1	21	1.05	22.05					
			8mm	1	21	0.24	5.04					
		<b>P-1'</b>										
		acero vertical	5/8"	1	6	3.30				19.80		
			3/8"	1	4	3.25		13.00				
			5/8"	1	6	3.30				19.80		
		acero horizontal	8mm	1	22	1.25	27.50					
			8mm	1	15	2.55	38.25					
			8mm	1	22	1.05	23.10					
<b>Eje E</b>		<b>P-5</b>										
		acero vertical	5/8"	1	12	3.30				39.60		
		acero horizontal	8mm	1	21	1.65	34.65					
			8mm	1	21	1.45	30.45					
<b>Eje Ñ</b>		<b>Entre ejes 12 - 19</b>										
		<b>A2- P9</b>										
		acero vertical	5/8"	1	6	3.30				19.80		
		acero horizontal	8mm	1	21	1.05	22.05					
			8mm	1	22	0.34	7.48					
<b>Eje O</b>		<b>Entre ejes 12 - 19</b>										
		<b>A2- P4</b>										
		acero vertical	5/8"	1	6	3.30				19.80		
			3/8"	1	6	3.25		19.50				
			5/8"	1	6	3.30				19.80		
		acero horizontal	8mm	1	21	1.05	22.05					
			3/8"	1	15	3.10		46.50				
			8mm	1	21	1.05	22.05					
<b>Eje P</b>		<b>Entre ejes 12 - 19</b>										
		<b>A2- P1</b>										
		acero vertical	5/8"	1	6	3.30				19.80		
			3/8"	1	8	3.25		26.00				
			5/8"	1	6	3.30				19.80		
		acero horizontal	8mm	1	21	1.45	30.45					
			3/8"	1	15	3.35		50.25				
			3/8"	1	21	1.05	22.05					
<b>Eje P</b>		<b>Entre ejes 12 - 19</b>										
		<b>A2- P5</b>										
		acero vertical	5/8"	1	4	3.30				13.20		
			1/2"	1	2	3.25			6.50			
			3/8"	1	6	3.25		19.50				
			5/8"	1	2	3.30				6.60		
			1/2"	1	3	3.25			9.75			
			3/8"	1	12	3.25		39.00				
			5/8"	1	6	3.30				19.80		
			1/2"	1	1	3.25			3.25			
		acero horizontal	8mm	1	21	1.05	22.05					
			3/8"	1	15	2.85		42.75				
			8mm	1	22	1.05	23.10					
			3/8"	1	15	5.10		76.50				
			8mm	1	21	1.05	22.05					
			8mm	1	21	0.24	5.04					
			8mm	1	15	0.45	6.75					
<b>Eje P</b>		<b>Entre ejes 12 - 19</b>										
		<b>A2- P6</b>										
		acero vertical	5/8"	1	6	3.30				19.80		
			3/8"	1	12	3.25		39.00				
			5/8"	1	6	3.30				19.80		
		acero horizontal	8mm	1	21	1.05	22.05					
			3/8"	1	15	3.55		53.25				
			8mm	1	21	1.05	22.05					
<b>Eje P</b>		<b>Entre ejes 12 - 19</b>										
		<b>A2- P7</b>										
		acero vertical	5/8"	1	6	3.30				19.80		
			8mm	1	10	3.25		32.50				



04.05.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA COLUMNAS	Diseño del fierro	Ø	Nº de elem. iguales	Nº de piezas por elemento	longitud por pieza	Longitudes por Ø							
							1/4"	8mm.	3/8"	12mm.	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	<b>PRIMER NIVEL</b>													
	<b>BLOQUE A-1</b>													
Eje C	Entre ejes 12 - 19													
	C-4		3/4"	4	4	5.35							85.60	
			3/8"	4	6	5.35			128.40					
			3/4"	4	4	5.35							85.60	
			3/8"	4	32	0.95			121.60					
			3/8"	4	20	2.45			196.00					
			3/8"	4	32	0.95			121.60					
	Ca		3/4"	4	4	4.80				76.80				
			6mm	4	26	0.71	73.84							
Eje E	Entre ejes 12 - 19													
	C-1		3/4"	1	6	5.35							32.10	
			5/8"	1	4	5.35					21.40			
			3/8"	1	31	1.45			44.95					
			3/8"	2	31	0.34			21.08					
	C-2		3/4"	5	10	5.35							267.50	
			3/8"	5	29	1.45			210.25					
			3/8"	5	29	0.34			49.30					
	Ca		3/4"	6	4	4.80					115.20			
			6mm	6	26	0.71	110.76							
Eje F	Entre ejes 12 - 19													
	Ca		3/4"	1	4	4.80					19.20			
			6mm	1	26	0.71	18.46							
	Cb		12mm	1	4	4.80				19.20				
			6mm	1	26	0.87	22.62							
Eje G	Entre ejes 12 - 19													
	C-3		3/4"	3	8	5.35							128.40	
			5/8"	3	4	5.35					64.20			
			3/8"	3	32	2.05			196.80					
			3/8"	3	32	0.95			91.20					
	C-5		3/4"	2	4	5.35							42.80	
			5/8"	2	4	5.35					42.80			
			3/8"	2	31	1.25			77.50					
			3/8"	2	31	1.25			77.50					
	C-6		3/4"	1	6	5.35							32.10	
			5/8"	1	6	5.35					32.10			
			3/8"	1	32	1.65			52.80					
			3/8"	1	32	1.25			40.00					
	Cb		12mm	4	4	4.80				76.80				
			6mm	4	26	0.87	90.48							
Eje I	Entre ejes 12 - 19													
	C-7		5/8"	2	4	5.35					42.80			
			1/2"	2	2	5.35				21.40				
			8mm	2	26	0.71			36.92					
	Cb		12mm	2	4	4.80				38.40				
			6mm	2	26	0.71	36.92							
	Cc		12mm	1	8	4.80				38.40				
			6mm	1	26	1.25	32.50							
	<b>PRIMER NIVEL</b>													
	<b>BLOQUE A-2</b>													
Eje M	Entre ejes 12 - 19													
	A2-C7		5/8"	2	6	5.35					64.20			
			8mm	2	30	1.25			75.00					
	A2-C1		5/8"	2	4	5.35					42.80			
			8mm	2	30	0.95			57.00					







	Ca		1/2"	4	4	3.25				52.00		
			6mm	4	20	0.71	56.80					
Eje S	Entre ejes 10 - 19											
	A2-C1		5/8"	1	4	3.25					13.00	
			8mm	1	20	0.95		19.00				
	A2-C2		5/8"	1	10	3.25					32.50	
			8mm	1	23	2.45		56.35				
			8mm	1	23	1.55		35.65				
	A2-C5		3/4"	2	8	3.25					52.00	
			5/8"	2	4	3.25					26.00	
			3/8"	2	22	2.05		90.20				
			3/8"	2	22	0.95		41.80				
	A2-C3		5/8"	2	4	3.25					26.00	
			3/4"	2	4	3.25					26.00	
			3/8"	2	20	1.45		58.00				
			3/8"	4	20	0.34		27.20				
	Ca		1/2"	4	4	3.25				52.00		
			6mm	4	20	0.71	56.80					
	SEGUNDO NIVEL											
	BLOQUE A-3											
Eje J	Entre ejes 14 - 20											
	A3-C1		5/8"	1	8	3.25					26.00	
			8mm	1	22	1.45		31.90				
			8mm	1	22	1.45		31.90				
	A3-C3		5/8"	1	8	3.25					26.00	
			8mm	1	20	1.45		29.00				
			8mm	1	20	0.95		19.00				
	A3-C4		5/8"	3	8	3.25					78.00	
			8mm	3	20	1.25		75.00				
			8mm	3	20	0.75		45.00				
	A3-C2		5/8"	1	6	3.25					19.50	
			8mm	1	22	1.05		23.10				
Eje L	Entre ejes 14 - 20											
	A3-C1		5/8"	1	8	3.25					26.00	
			8mm	1	22	1.45		31.90				
			8mm	1	22	1.45		31.90				
	A3-C3		5/8"	1	8	3.25					26.00	
			8mm	1	20	1.45		29.00				
			8mm	1	20	0.95		19.00				
	A3-C4		5/8"	3	8	3.25					78.00	
			8mm	3	20	1.25		75.00				
			8mm	3	20	0.75		45.00				
	TERCER NIVEL											
	BLOQUE A-1											
Eje C	Entre ejes 12 - 19											
	C-4		3/4"	2	4	3.40					27.20	
			3/8"	2	6	3.30		39.60				
			3/4"	2	4	3.40					27.20	
			3/8"	2	22	0.95		41.80				
			3/8"	2	15	2.45		73.50				
			3/8"	2	22	0.95		41.80				
	C-4		3/4"	2	4	1.40					11.20	
			3/8"	2	6	1.40		16.80				
			3/4"	2	4	1.40					11.20	
	Ca		3/4"	3	4	4.80				57.60		
			6mm	3	20	0.71	42.60					
	Ca		3/4"	2	4	1.40				11.20		
Eje E	Entre ejes 12 - 19											
	C-1		3/4"	1	6	1.40					8.40	
			5/8"	1	4	1.40				5.60		
	C-2		3/4"	2	10	3.40					68.00	
			3/8"	2	20	1.45		58.00				



			3/8"	2	20	0.34			13.60				
<b>Eje G</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>C-3</b>		3/4"	3	8	1.40						33.60	
			5/8"	3	4	1.40					16.80		
	<b>C-5</b>		3/4"	2	4	3.40						27.20	
			5/8"	2	4	3.30					26.40		
			3/8"	2	22	1.25			55.00				
			3/8"	2	22	1.25			55.00				
	<b>C-6</b>		3/4"	1	6	3.40						20.40	
			5/8"	1	6	3.30					19.80		
			3/8"	1	22	1.65			36.30				
			3/8"	1	22	1.25			27.50				
	<b>Cb</b>		12mm	4	4	1.40				22.40			
<b>Eje I</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>C-7</b>		5/8"	2	4	3.30						26.40	
			1/2"	2	2	3.25					13.00		
			8mm	2	20	0.71		28.40					
	<b>Cb</b>		12mm	2	4	3.25					26.00		
			6mm	2	26	0.71	36.92						
	<b>TERCER NIVEL</b>												
	<b>BLOQUE A-2</b>												
<b>Eje M</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>A2-C7</b>		5/8"	2	6	3.25						39.00	
			8mm	2	20	1.25		50.00					
	<b>A2-C1</b>		5/8"	2	4	3.25						26.00	
			8mm	2	20	0.95		38.00					
<b>Eje Ñ</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>												
	<b>A2-C1</b>		5/8"	1	4	3.75						15.00	
			8mm	1	24	0.95		22.80					
	<b>A2-C3</b>		5/8"	3	4	3.75						45.00	
			3/4"	3	4	3.85						46.20	
			3/8"	3	24	1.45			104.40				
			3/8"	6	24	0.34			48.96				
	<b>A2-C4</b>		3/4"	1	8	3.40						27.20	
			3/8"	1	20	1.25			25.00				
			3/8"	2	20	0.34			13.60				
	<b>A2-C6</b>		5/8"	1	4	3.30						13.20	
			3/4"	1	4	3.40						13.60	
			3/8"	1	20	1.25			25.00				
			3/8"	1	20	1.45			29.00				
			5/8"	1	4	3.75						15.00	
			3/4"	1	4	3.85						15.40	
			3/8"	1	20	1.25			25.00				
			3/8"	1	20	1.45			29.00				
	<b>Cb</b>		12mm	4	4	3.25				52.00			
			6mm	4	20	0.71	56.80						
<b>Eje O</b>	<b>Entre ejes 10 - 19</b>												
	<b>Cf</b>		3/8"	2	4	3.70			29.60				
			6mm	2	24	0.71	34.08						
	<b>Ca</b>		1/2"	3	4	3.05					36.60		
			6mm	3	20	0.71	42.60						

Eje P	Entre ejes 10 - 19													
	<b>A2-C4</b>	3/4"	1	8	3.40									27.20
		3/8"	1	20	1.25				25.00					
		3/8"	2	20	0.34				13.60					
	<b>A2-C5</b>	3/4"	1	8	3.40									27.20
		5/8"	1	4	3.25								13.00	
		3/8"	1	20	2.05				41.00					
		3/8"	1	20	0.95				19.00					
	<b>A2-C4'</b>	3/4"	1	8	3.40									27.20
		3/8"	1	20	1.35				27.00					
		3/8"	2	20	0.34				13.60					
	<b>Ca</b>	1/2"	5	4	3.05							61.00		
		6mm	5	20	0.71		71.00							
	<b>Cf</b>	3/8"	2	4	3.70								29.60	
		6mm	2	24	0.71		34.08							
Eje S	Entre ejes 10 - 19													
	<b>A2-C2</b>	5/8"	1	10	3.75									37.50
		8mm	1	23	2.45			56.35						
		8mm	1	23	1.55			35.65						
	<b>A2-C5</b>	3/4"	2	8	3.85									61.60
		5/8"	2	4	3.75								30.00	
		3/8"	2	22	2.05				90.20					
		3/8"	2	22	0.95				41.80					
	<b>A2-C3</b>	5/8"	2	4	3.75								30.00	
		3/4"	2	4	3.85								30.80	
		3/8"	2	20	1.45				58.00					
		3/8"	4	20	0.34				27.20					
	<b>Ca</b>	1/2"	4	4	3.05							48.80		
		6mm	4	20	0.71		56.80							
	<b>Cf</b>	3/8"	2	4	3.70								29.60	
		6mm	2	24	0.71		34.08							
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>													
	<b>BLOQUE A-3</b>													
Eje J	Entre ejes 14 - 20													
	<b>A3-C1</b>	5/8"	1	8	3.75									30.00
		8mm	1	22	1.45			31.90						
		8mm	1	22	1.45			31.90						
	<b>A3-C3</b>	5/8"	1	8	3.75									30.00
		8mm	1	20	1.45			29.00						
		8mm	1	20	0.95			19.00						
	<b>A3-C4</b>	5/8"	3	8	3.25									78.00
		8mm	3	20	1.25			75.00						
		8mm	3	20	0.75			45.00						
	<b>A3-C2</b>	5/8"	1	6	3.75									22.50
		8mm	1	22	1.05			23.10						



			5/8"	1	1	2.85			2.85				
			3/4"	1	2	11.07						22.14	
		estribos	3/8"	1	54	1.45			78.30				
Eje 13	Entre ejes C - G												
	V - 102												
			3/4"	1	2	11.07						22.14	
			1"	1	2	2.65							5.30
			1"	1	1	3.25							3.25
			1"	1	1	2.65							2.65
			3/4"	1	1	2.65						2.65	
			3/4"	1	1	1.90						1.90	
			3/4"	1	1	2.65						2.65	
			3/4"	1	2	11.07						22.14	
		estribos	3/8"	1	54	1.45			78.30				
Eje 14	Entre ejes C - G												
	V - 103												
			3/4"	1	2	11.07						22.14	
			1"	1	1	2.65							2.65
			3/4"	1	1	2.65						2.65	
			1"	1	1	3.25							3.25
			1"	1	1	2.70							2.70
			3/4"	1	1	2.70						2.70	
			3/4"	1	1	1.90						1.90	
			5/8"	1	1	2.65					2.65		
			3/4"	1	2	11.07						22.14	
		estribos	3/8"	1	55	1.45			79.75				
Eje 15	Entre ejes C - G												
	V - 104												
			3/4"	1	2	11.07						22.14	
			1"	1	1	2.65							2.65
			3/4"	1	1	2.65						2.65	
			1"	1	1	3.25							3.25
			1"	1	1	2.70							2.70
			3/4"	1	1	2.70						2.70	
			3/4"	1	1	1.90						1.90	
			5/8"	1	1	2.65					2.65		
			3/4"	1	2	11.07						22.14	
		estribos	3/8"	1	55	1.45			79.75				
Eje 16	Entre ejes C - G												
	V - 105												
			3/4"	1	2	13.32						26.64	
			1"	1	2	2.65							5.30
			1"	1	1	3.25							3.25
			1"	1	1	4.05							4.05
			3/4"	1	1	4.05						4.05	
			1"	1	1	1.90							1.90
			3/4"	1	1	2.65						2.65	
			3/4"	1	2	13.32						26.64	
		estribos	3/8"	1	77	1.45			111.65				
Eje 17	Entre ejes C - G												
	V - 106												
			3/4"	1	2	13.32						26.64	
			1"	1	2	2.65							5.30
			3/4"	1	1	3.25						3.25	
			1"	1	2	4.60							9.20
			1"	1	1	1.90							1.90
			3/4"	1	1	2.65						2.65	
			3/4"	1	2	13.32						26.64	
		estribos	3/8"	1	77	1.45			111.65				
Eje 18	Entre ejes C - G												
			3/4"	1	2	13.32						26.64	
			1"	1	3	2.65							7.95
			1"	1	2	3.25							6.50
			1"	1	3	4.60							13.80
			3/4"	1	1	1.90						1.90	
			1"	1	2	2.65						5.30	
			5/8"	1	1	3.25					3.25		
			5/8"	1	1	3.90					3.90		
			3/4"	1	2	13.32						26.64	
		estribos	3/8"	1	73	1.45			105.85				



Eje 12	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 101		3/4"	1	2	11.17							22.34	
			1"	1	2	8.70								17.40
			1"	1	2	4.85								9.70
			1"	1	2	8.70								17.40
			3/4"	1	2	11.17							22.34	
	estribos		3/8"	1	38	1.45				55.10				
Eje 13	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 102		3/4"	1	2	11.17							22.34	
			1"	1	1	2.40								2.40
			3/4"	1	1	2.40							2.40	
			1"	1	1	4.00								4.00
			3/4"	1	1	2.60							2.60	
			1"	1	1	2.25								2.25
			3/4"	1	1	2.25							2.25	
			3/4"	1	1	2.25							2.25	
			3/4"	1	2	11.17							22.34	
	estribos		3/8"	1	53	1.45				76.85				
Eje 14	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 103		3/4"	1	2	11.17							22.34	
			1"	1	5	6.76								33.80
			3/4"	1	1	6.76							6.76	
			3/4"	1	2	11.17							22.34	
	estribos		3/8"	1	47	1.45				68.15				
Eje 15	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 104		3/4"	1	2	11.17							22.34	
			3/4"	1	2	2.11							4.22	
			3/4"	1	3	3.30							9.90	
			3/4"	1	2	2.56							5.12	
			1"	1	1	2.56								2.56
			3/4"	1	1	2.56							2.56	
			5/8"	1	1	3.30							3.30	
			5/8"	1	1	2.56							2.56	
			3/4"	1	2	11.17							22.34	
	estribos		3/8"	1	57	1.45				82.65				
Eje 16	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 105		3/4"	1	2	13.42							26.84	
			3/4"	1	2	4.76							9.52	
			3/4"	1	3	3.75							11.25	
			3/4"	1	2	2.46							4.92	
			3/4"	1	1	2.46							2.46	
			3/4"	1	2	13.42							26.84	
	estribos		3/8"	1	71	1.45				102.95				
Eje 17	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 106		3/4"	1	2	13.42							26.84	
			3/4"	1	1	4.46							4.46	
			1"	1	1	4.46								4.46
			1"	1	2	4.15								8.30
			3/4"	1	1	2.16							2.16	
			1"	1	1	2.16								2.16
			3/4"	1	2	4.15							8.30	
			3/4"	1	1	2.16							2.16	
			3/4"	1	2	13.42							26.84	
	estribos		3/8"	1	71	1.45				102.95				
Eje 18	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 107		3/4"	1	2	13.42							26.84	
			3/4"	1	1	4.36							4.36	
			1"	1	1	4.36								4.36
			3/4"	1	2	2.55							5.10	
			3/4"	1	1	2.01							2.01	
			1"	1	1	2.01								2.01
			3/4"	1	1	4.36							4.36	
			3/4"	1	1	2.01							2.01	
			3/4"	1	2	13.42							26.84	
	estribos		3/8"	1	56	1.45				81.20				
Eje 19	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 108		3/4"	1	2	13.42							26.84	
			1"	1	2	4.21								8.42
			1"	1	2	6.76								13.52
			1"	1	1	6.26								6.26
			3/4"	1	2	4.21							8.42	
			1"	1	2	6.26								12.52
			3/4"	1	2	13.42							26.84	

	estribos		3/8"	1	69	1.45		100.05					
	PRIMER NIVEL												
	BLOQUE A-3												
Eje J	Entre ejes 12 - 19												
	A3 -V - 106												
			5/8"	1	3	19.55						58.64	
			5/8"	1	3	19.55						58.64	
	estribos		3/8"	1	113	1.35		152.55					
Eje L	Entre ejes 12 - 19												
	A3 -V - 107												
			5/8"	1	3	19.55						58.64	
			5/8"	1	3	19.55						58.64	
	estribos		8mm.	1	113	1.35		152.55					
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L												
	A3 -V - 105												
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			1/2"	1	1	6.92						6.92	
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			1/2"	1	1	6.92						6.92	
	estribos		8mm.	1	38	1.35		51.30					
Eje 16	Entre ejes J - L												
	A3 -V - 104												
			3/4"	1	3	6.92						20.76	
			3/4"	1	3	6.92						20.76	
	estribos		3/8"	1	47	1.35		63.45					
Eje 17	Entre ejes J - L												
	A3 -V - 103												
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			5/8"	1	4	2.26						9.04	
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			5/8"	1	2	4.00						8.00	
	estribos		8mm.	1	36	1.35		48.60					
Eje 19	Entre ejes J - L												
	A3 -V - 102												
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			5/8"	1	4	2.26						9.04	
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			5/8"	1	2	4.00						8.00	
	estribos		8mm.	1	36	1.35		48.60					
Eje 20	Entre ejes J - L												
	A3 -V - 101												
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			5/8"	1	4	2.26						9.04	
			5/8"	1	2	6.92						13.84	
			5/8"	1	2	4.00						8.00	
	estribos		8mm.	1	36	1.35		48.60					
	SEGUNDO NIVEL												
	BLOQUE A-1												
Eje C	Entre ejes 12 - 19												
	V - 209	468											
			3/4"	1	2	8.91						17.82	
			3/4"	1	2	10.30						20.60	
			3/4"	1	2	8.93						17.86	
			3/4"	1	2	5.85						11.70	
			5/8"	1	2	3.80						7.60	
			3/4"	1	2	5.85						11.70	
			5/8"	1	2	3.80						7.60	
			3/4"	1	2	8.60						17.20	
			3/4"	1	2	10.92						21.84	
			3/4"	1	2	8.62						17.24	
	estribos		3/8"	1	187	1.35		252.45					
Eje E	Entre ejes 12 - 19												
	V - 210												
			5/8"	1	2	28.60						57.20	
			1/2"	1	2	1.10			2.20				
			5/8"	1	6	2.55						15.30	
			5/8"	1	2	2.55						5.10	
			5/8"	1	2	28.05						56.10	
	estribos		3/8"	1	176	1.35		237.60					







Eje P	Entre ejes 12 - 19													
	<b>A2 -V - 211</b>													
		3/4"	1	2	6.64								13.28	
		3/4"	1	2	8.15								16.30	
		3/4"	1	2	17.68								35.36	
		1"	1	2	3.65									7.30
		3/4"	1	3	6.35								19.05	
		1"	1	2	7.70									15.40
		1/2"	1	2	1.10					2.20				
		3/4"	1	2	3.65								7.30	
		3/4"	1	2	6.35								12.70	
		3/4"	1	2	7.70								15.40	
		3/4"	1	2	6.35								12.70	
		3/4"	1	2	7.65								15.30	
		3/4"	1	2	16.87								33.74	
	estribos	3/8"	1	201	1.35				271.35					
	estribos	6mm.	1	6	0.85		5.10							
Eje S	Entre ejes 12 - 19													
	<b>A2 -V - 212</b>													
		5/8"	1	2	13.86								27.72	
		3/4"	1	2	18.86								37.72	
		3/4"	1	3	18.76								56.28	
		3/4"	1	2	16.56								33.12	
		5/8"	1	2	14.61								29.22	
		3/4"	1	2	17.16								34.32	
	estribos	3/8"	1	210	1.35				283.50					
	<b>corte 5 - 5</b>	1/2"	1	6	4.47								26.82	
	estribos	8mm.	1	21	1.35				28.35					
Eje 10	Entre ejes O - S													
	<b>corte 6 - 6</b>													
		3/4"	1	2	17.16								34.32	
	estribos	3/8"	1	27	1.35				36.45					
	<b>corte 7 - 7</b>													
		3/4"	1	5	17.16								85.80	
		1"	1	1	3.65								3.65	
	estribos	3/8"	1	34	1.35				45.90					
Eje 12	Entre ejes Ñ - S													
	<b>A2 -V - 201</b>													
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
		1"	1	2	8.70								17.40	
		1"	1	2	4.85								9.70	
		1"	1	2	8.70								17.40	
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
	estribos	3/8"	1	38	1.45				55.10					
Eje 13	Entre ejes Ñ - S													
	<b>A2 -V - 202</b>													
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
		1"	1	1	2.40								2.40	
		3/4"	1	1	2.40								2.40	
		1"	1	1	4.00								4.00	
		3/4"	1	1	2.60								2.60	
		1"	1	1	2.25								2.25	
		3/4"	1	1	2.25								2.25	
		3/4"	1	1	2.25								2.25	
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
	estribos	3/8"	1	53	1.45				76.85					
Eje 14	Entre ejes Ñ - S													
	<b>A2 -V - 203</b>													
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
		1"	1	5	6.76								33.80	
		3/4"	1	1	6.76								6.76	
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
	estribos	3/8"	1	47	1.45				68.15					
Eje 15	Entre ejes Ñ - S													
	<b>A2 -V - 204</b>													
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
		3/4"	1	2	2.11								4.22	
		3/4"	1	3	3.30								9.90	
		3/4"	1	2	2.56								5.12	
		1"	1	1	2.56								2.56	
		3/4"	1	1	2.56								2.56	
		5/8"	1	1	3.30								3.30	
		5/8"	1	1	2.56								2.56	
		3/4"	1	2	11.17								22.34	
	estribos	3/8"	1	57	1.45				82.65					



	estribos	8mm.	1	36	1.35	48.60						
Eje 19	Entre ejes J - L											
	A3 -V - 202											
		5/8"	1	2	6.92						13.84	
		1/2"	1	1	6.92				6.92			
		5/8"	1	2	6.92						13.84	
		1/2"	1	1	6.92				6.92			
	estribos	8mm.	1	34	1.35	45.90						
	TERCER NIVEL											
	BLOQUE A-1											
Eje C	Entre ejes 16 - 19											
	V - 309											
		5/8"	1	2	11.55						23.09	
		3/4"	1	1	5.83							5.83
		5/8"	1	1	11.55						11.55	
		5/8"	1	1	11.55						11.55	
		3/4"	1	1	5.83							5.83
		5/8"	1	2	11.55						23.09	
	estribos	3/8"	1	82	1.35	110.70						
Eje E	Entre ejes 12 - 19											
	V - 310											
		5/8"	1	2	12.73						25.45	
		5/8"	1	2	2.56						5.12	
		5/8"	1	1	2.25						2.25	
		1/2"	1	2	1.10				2.20			
		5/8"	1	2	8.20						16.40	
		3/4"	1	1	4.75							4.75
		5/8"	1	1	4.75						4.75	
		5/8"	1	2	4.84						9.68	
	estribos	6mm.	1	6	0.85	5.10						
	estribos	3/8"	1	38	1.75				66.50			
	estribos	3/8"	1	25	1.35				33.75			
Eje G	Entre ejes 12 - 19											
	V - 311											
		5/8"	1	3	10.71						32.13	
		5/8"	1	2	2.94						5.88	
		5/8"	1	1	1.76						1.76	
		1/2"	1	2	1.10				2.20			
		3/4"	1	2	3.85							7.70
		5/8"	1	3	8.65						25.95	
		5/8"	1	2	4.84						9.68	
	estribos	6mm.	1	6	0.85	5.10						
	estribos	3/8"	1	42	1.75				73.50			
	estribos	3/8"	1	24	1.35				32.40			
Eje J	Entre ejes 12 - 19											
	V - 312											
		1/2"	1	5	12.23					61.13		
		5/8"	1	1	12.23						12.23	
	estribos	8mm.	1	94	1.25	117.50						
Eje 16	Entre ejes C - G											
	V - 305											
		3/4"	1	2	13.32						26.64	
		3/4"	1	1	2.71						2.71	
		5/8"	1	1	2.25						2.25	
		5/8"	1	1	3.05						3.05	
		3/4"	1	1	2.71						2.71	
		5/8"	1	1	13.32						13.32	
	estribos	3/8"	1	77	1.45	111.65						
Eje 17	Entre ejes C - G											
	V - 306											
		3/4"	1	2	13.32						26.64	
		3/4"	1	1	2.71						2.71	
		5/8"	1	1	3.15						3.15	
		3/4"	1	2	3.05						6.10	
		5/8"	1	1	2.71						2.71	
		3/4"	1	2	13.32						26.64	
	estribos	3/8"	1	77	1.45	111.65						

Eje 18	Entre ejes C - G													
	V - 307													
		1/2"	1	6	13.32								79.92	
		6mm.	1	58	1.25	72.50								
Eje 19	Entre ejes C - G													
	V - 308													
		3/4"	1	2	13.32								26.64	
		1"	1	1	2.66									2.66
		3/4"	1	1	2.66								2.66	
		3/4"	1	1	2.85								2.85	
		5/8"	1	2	4.21								8.42	
		3/4"	1	1	1.90								1.90	
		5/8"	1	1	2.85								2.85	
		3/4"	1	2	13.32								26.64	
	estribos	3/8"	1	76	1.45			110.20						
	TERCER NIVEL													
	BLOQUE A-2													
Eje M	Entre ejes 12 - 19													
	A2 -V - 309													
		5/8"	1	2	12.05								24.10	
		1/2"	1	1	1.56			1.56						
		5/8"	1	2	2.55								5.10	
		5/8"	1	2	2.70								5.40	
		1/2"	1	1	1.71					1.71				
		5/8"	1	1	2.55								2.55	
		5/8"	1	1	2.70								2.70	
		5/8"	1	2	12.05								24.10	
	estribos	3/8"	1	71	1.35			95.85						
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19													
	A2 -V - 310													
		3/4"	1	2	10.61								21.22	
		5/8"	1	2	17.74								35.48	
		3/4"	1	2	5.41								10.82	
		1/2"	1	2	1.10			2.20						
		5/8"	1	2	5.41								10.82	
		5/8"	1	2	9.71								19.42	
		5/8"	1	2	17.74								35.48	
	estribos	3/8"	1	1.67	1.35			2.25						
	estribos	6mm.	1	6	0.85	5.10								
Eje P	Entre ejes 12 - 19													
	A2 -V - 311													
		3/4"	1	2	7.06								14.12	
		3/4"	1	2	8.15								16.30	
		5/8"	1	2	14.11								28.22	
		3/4"	1	2	3.65								7.30	
		5/8"	1	2	6.35								12.70	
		3/4"	1	2	6.35								12.70	
		3/4"	1	2	7.00								14.00	
		1/2"	1	2	1.51			3.02						
		5/8"	1	2	3.65								7.30	
		5/8"	1	2	6.35								12.70	
		5/8"	1	2	7.00								14.00	
		3/4"	1	2	6.51								13.02	
		5/8"	1	2	7.65								15.30	
		5/8"	1	2	13.66								27.32	
	estribos	3/8"	1	170	1.35			229.50						
	estribos	6mm.	1	8	0.85	6.80								
Eje S	Entre ejes 12 - 19													
	A2 -V - 312													
		5/8"	1	2	13.86								27.72	
		5/8"	1	2	14.26								28.52	
		5/8"	1	2	13.31								26.62	
		5/8"	1	2	14.61								29.22	
		5/8"	1	2	13.31								26.62	
		5/8"	1	2	13.31								26.62	
	estribos	3/8"	1	179	1.35			241.65						
Eje O	Entre ejes 10 - 12													
	A2 -VA - 1	3/8"	1	2	3.87			7.74						
	estribos	6mm	1	19	0.35			6.65						
Eje S	Entre ejes 10 - 12													
	A2 -VA - 1	3/8"	1	2	3.87			7.74						
	estribos	6mm	1	19	0.35			6.65						

Eje 10	Entre ejes O - S													
	A2 -VA - 2		3/8"	1	2	7.87				15.74				
	estribos		6mm	3	12	0.35				12.60				
Eje 12	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 301		3/4"	1	2	11.17						22.34		
			1"	1	1	4.65							4.65	
			3/4"	1	2	4.65						9.30		
			3/4"	1	2	11.17						22.34		
	estribos		3/8"	1	38	1.45				55.10				
Eje 13	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 302		3/4"	1	2	11.17						22.34		
			1"	1	1	2.46							2.46	
			1"	1	1	4.00							4.00	
			3/4"	1	1	2.36						2.36		
			5/8"	1	1	3.40						3.40		
			5/8"	1	1	2.36						2.36		
			5/8"	1	2	11.17						22.34		
	estribos		3/8"	1	55	1.45				79.75				
Eje 14	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 303		3/4"	1	2	11.17						22.34		
			1"	1	1	6.76							6.76	
			3/4"	1	1	6.76						6.76		
			5/8"	1	2	11.17						22.34		
	estribos		3/8"	1	48	1.45				69.60				
Eje 15	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 304		3/4"	1	2	11.17						22.34		
			3/4"	1	1	2.11						2.11		
			3/4"	1	3	3.30						9.90		
			3/4"	1	2	2.56						5.12		
			5/8"	1	1	3.30						3.30		
			5/8"	1	1	11.17						11.17		
	estribos		3/8"	1	57	1.45				82.65				
Eje 16	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 305		3/4"	1	2	13.42						26.84		
			3/4"	1	1	4.76						4.76		
			3/4"	1	2	3.75						7.50		
			3/4"	1	1	2.31						2.31		
			5/8"	1	2	13.42						26.84		
	estribos		3/8"	1	73	1.45				105.85				
Eje 17	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 306		3/4"	1	2	13.42						26.84		
			1"	1	1	4.46							4.46	
			3/4"	1	2	3.40						6.80		
			3/4"	1	1	2.01						2.01		
			5/8"	1	2	13.42						26.84		
	estribos		3/8"	1	76	1.45				110.20				
Eje 18	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 307		3/4"	1	2	13.42						26.84		
			3/4"	1	1	4.36						4.36		
			5/8"	1	2	3.50						7.00		
			3/4"	1	1	2.01						2.01		
			5/8"	1	1	13.42						13.42		
			5/8"	1	2	13.42						26.84		
	estribos		3/8"	1	77	1.45				111.65				
Eje 19	Entre ejes Ñ - S													
	A2 -V - 308		3/4"	1	2	13.42						26.84		
			1"	1	1	4.11						4.11		
			3/4"	1	2	6.66						13.32		
			5/8"	1	2	3.90						7.80		
			3/4"	1	2	6.66						13.32		
			5/8"	1	2	13.42						26.84		
	estribos		3/8"	1	67	1.45				97.15				
	TERCER NIVEL													
	BLOQUE A-3													
Eje J	Entre ejes 12 - 19													
	A3 -V - 306		5/8"	1	2	17.10						34.19		
			1/2"	1	1	17.10						17.10		
			5/8"	1	2	17.10						34.19		
			1/2"	1	1	17.10						17.10		

	estribos		3/8"	1	95	1.35		128.25							
Eje L	Entre ejes 12 - 19														
	A3 -V - 307														
			5/8"	1	2	17.10						34.19			
			1/2"	1	1	17.10				17.10					
			5/8"	1	2	17.10						34.19			
			1/2"	1	1	17.10				17.10					
	estribos		3/8"	1	95	1.35		128.25							
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L														
	A3 -V - 305														
	superior		5/8"	1	2	6.92						13.84			
			1/2"	1	1	6.92						6.92			
	inferior		5/8"	1	2	6.92						13.84			
			1/2"	1	1	6.92						6.92			
	estribos		8mm.	1	38	1.35		51.30							
Eje 16	Entre ejes J - L														
	A3 -V - 304														
	superior		3/4"	1	3	6.92						20.76			
	inferior		3/4"	1	3	6.92						20.76			
	estribos		3/8"	1	47	1.35		63.45							
Eje 17	Entre ejes J - L														
	A3 -V - 303														
	superior		5/8"	1	2	6.92						13.84			
			5/8"	1	4	2.26						9.04			
	inferior		5/8"	1	2	6.92						13.84			
			5/8"	1	2	4.00						8.00			
	estribos		8mm.	1	36	1.35		48.60							
Eje 19	Entre ejes J - L														
	A3 -V - 302														
	superior		5/8"	1	2	6.92						13.84			
			1/2"	1	1	6.92				6.92					
			5/8"	1	2	6.92						13.84			
			1/2"	1	1	6.92				6.92					
	estribos		8mm.	1	34	1.35		45.90							
	Total kgs.							135.40	1,178.70	8,930.27		363.57	2,766.00	4,151.92	673.36

		Total kgs.	6mm.	8mm.	3/8"	12mm	1/2"	5/8"	3/4"	1"
Long. Total x Ø			135.40	1,178.70	8,930.27		363.57	2,766.00	4,151.92	673.36
Peso kg/ml			0.22	0.395	0.56		0.994	1.552	2.2350	3.9730
Total kgs.		22,105.34	29.79	465.59	5,000.95		361.38	4,292.82	9,279.54	2,675.26
Total varillas			29.79	131	992		40	307	461	75

Descripcion	Diseño del fierro	Ø	Nº de elem. iguales	Nº de piezas por elemento	longitud por pieza	Longitudes por Ø								
						1/4"	8mm.	3/8"	12mm.	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
04.07.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS													
	PRIMER NIVEL													
	BLOQUE A-1													
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-1												
			1/2"	11	1	3.72				40.92				
			3/8"	11	1	3.79			41.69					
			3/8"	11	1	7.36			80.96					
			3/8"	11	1	7.38			81.18					
			1/2"	11	1	3.75				41.25				
	baston		3/8"	11	1	1.21			13.31					
			1/2"	11	1	3.00				33.00				
			1/2"	11	1	2.75				30.25				
			1/2"	11	1	2.80				30.80				
			1/2"	11	1	2.80				30.80				
			1/2"	11	1	2.75				30.25				
			1/2"	11	1	3.00				33.00				
	baston		3/8"	11	1	1.21			13.31					
	temperatura		6mm.	103	1	10.15	1,045.45							
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-2												
			1/2"	11	1	3.72				40.92				
			3/8"	11	1	3.79			41.69					
			3/8"	11	1	7.36			80.96					
			3/8"	11	1	7.38			81.18					
			1/2"	11	1	4.33				47.63				
	baston		3/8"	11	1	1.21			13.31					
			1/2"	11	1	6.63				72.93				

			1/2"	11	1	6.88					75.68		
--	--	--	------	----	---	------	--	--	--	--	-------	--	--







			1/2"	6	1	6.73					40.38		
			1/2"	6	1	10.60					63.60		

			1/2"	6	1	6.73					40.38		
	baston		3/8"	6	1	1.81			10.86				
			3/8"	6	1	1.65			9.90				
<b>Eje P - S</b>	<b>Entre ejes 10 - 19</b>	<b>A2-8</b>											
			1/2"	11	1	4.00					44.00		
			3/8"	11	1	2.03			22.33				
			3/8"	11	1	7.40			81.40				
			3/8"	11	1	7.36			80.96				
			3/8"	11	1	7.38			81.18				
			1/2"	11	1	3.75					41.25		
	baston		3/8"	11	1	1.21			13.31				
			1/2"	11	1	6.73					74.03		
			1/2"	11	1	10.60					116.60		
			1/2"	11	1	6.73					74.03		
	baston		3/8"	11	1	1.21			13.31				
			3/8"	11	1	1.65			18.15				
	<b>temperatura</b>												
			6mm.	16	1	7.95	127.20						
			6mm.	58	1	10.15	590.73						
			6mm.	45	1	12.45	555.27						
		<b>SEGUNDO NIVEL</b>											
		<b>BLOQUE A-3</b>											
<b>Eje J - L</b>	<b>Entre ejes 19 - 20</b>	<b>A3-3</b>											
			1/2"	15	1	3.75					56.25		
			1/2"	15	1	3.75					56.25		
	baston		3/8"	15	1	1.21			18.15				
	baston		3/8"	15	1	1.21			18.15				
	<b>temperatura</b>												
			6mm.	16	1	6.70	107.20						
		<b>TERCER NIVEL</b>											
		<b>BLOQUE A-1</b>											
<b>Eje C - I</b>	<b>Entre ejes 16 - 19</b>	<b>A1-7</b>											
			1/2"	29	1	3.72					107.88		
	baston		3/8"	15	1	1.21			18.15				
	baston		3/8"	15	1	1.35			20.25				
<b>Eje C - I</b>	<b>Entre ejes 16 - 19</b>	<b>A1-8</b>											
			1/2"	17	1	4.95					84.15		
			3/8"	17	1	7.30			124.10				
	baston		3/8"	17	1	1.41			23.97				
			3/8"	17	1	3.75			63.75				
			3/8"	17	1	2.20			37.40				
	baston		3/8"	15	1	3.71			55.65				
	<b>temperatura</b>												
			6mm.	45	1	12.40	551.80						
		<b>TERCER NIVEL</b>											
		<b>BLOQUE A-2</b>											
<b>Eje M - Ñ</b>	<b>Entre ejes 16 - 19</b>	<b>A2-9</b>											
			1/2"	5	1	3.75					18.75		
			3/8"	5	1	3.72			18.60				
			1/2"	5	1	3.73					18.65		
	baston		3/8"	5	1	1.21			6.05				
			1/2"	5	1	6.48					32.40		
	baston		3/8"	5	1	1.21			6.05				
<b>Eje Ñ - P</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>	<b>A2-10</b>											
			3/8"	11	1	3.77			41.47				
			3/8"	11	1	7.40			81.40				
			3/8"	11	1	7.36			80.96				
			3/8"	11	1	8.40			92.40				
	baston		3/8"	11	1	1.21			13.31				
			3/8"	11	1	2.90			31.90				
			3/8"	11	1	2.71			29.81				
			3/8"	11	1	2.95			32.45				
			3/8"	11	1	2.95			32.45				
			3/8"	11	1	2.75			30.25				
			3/8"	11	1	2.90			31.90				
	baston		3/8"	11	1	2.21			24.31				
<b>Eje P - S</b>	<b>Entre ejes 10 - 19</b>	<b>A2-11</b>											
			3/8"	11	1	3.77			41.47				

			3/8"	11	1	7.40			81.40				
--	--	--	------	----	---	------	--	--	-------	--	--	--	--



	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.25			3.75				
			6mm.	1	4	1.20	4.80						
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>												
	<b>BLOQUE A-1</b>												
Eje F	Entre ejes 16 - 17												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.25			3.75				
			6mm.	1	5	1.20	6.00						
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>												
	<b>BLOQUE A-2</b>												
Eje P - S	Entre ejes 15 - 16												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	2	3	1.50			9.00				
			6mm.	2	10	0.85	17.00						
Eje Ñ - P	Entre ejes 14 - 15												
	<b>corte 4 - 4</b>		1/2"	1	6	3.88					23.25		
			6mm.	1	19	0.85	16.08						
Eje Ñ - P	Entre ejes 15 - 16												
	<b>corte 4 - 4</b>		1/2"	1	6	3.88					23.25		
			6mm.	1	19	0.85	16.08						
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.50			4.50				
			6mm.	1	10	0.85	8.50						
Eje P - S	Entre ejes 17 - 18												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.50			4.50				
			6mm.	1	10	0.85	8.50						
Eje P - S	Entre ejes 18 - 19												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.50			4.50				
			6mm.	1	10	0.85	8.50						
	<b>TERCER NIVEL</b>												
	<b>BLOQUE A-1</b>												
Eje C - E	Entre ejes 16 - 17												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	2	3	1.50			9.00				
			6mm.	2	10	0.85	17.00						
	<b>TERCER NIVEL</b>												
	<b>BLOQUE A-2</b>												
Eje Ñ - O	Entre ejes 13 - 14												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.50			4.50				
			6mm.	1	10	0.85	8.50						
Eje Ñ - O	Entre ejes 14 - 15												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.50			4.50				
			6mm.	1	10	0.85	8.50						
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	2	3	1.50			9.00				
			6mm.	2	10	0.85	17.00						
Eje P - S	Entre ejes 18 - 19												
	<b>corte 2 - 2</b>		3/8"	1	3	1.50			4.50				
			6mm.	1	10	0.85	8.50						
	Total kgs.						256.86	0.00	93.60	0.00	117.15	0.00	0.00

						<b>Total kgs.</b>	6mm.	8mm.	3/8"	12mm	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	Long. Total x Ø						256.86	0.00	93.60		117.15	0.00	0.00	0.00
	Peso kg/ml						0.22	0.395	0.56		0.994	1.552	2.2350	3.9730
	Total kgs.						225.37	56.51	0.00	52.42	116.45	0.00	0.00	0.00
	Total varillas						56.51	0	10		13	0	0	0

04.09.03	DESCRIPCION	Diseño del fierro	Ø	Nº de elem. iguales	Nº de piezas por elemento	longitud por pieza	Longitudes por Ø							
							1/4"	8mm.	3/8"	12mm.	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO EN VENTANA ENCAJONADA													
	<b>PRIMER NIVEL</b>													
	<b>BLOQUE A-1</b>													
	En ventanas de 2.00x1.80		8mm.	6	3	7.55		135.90						
			8mm.	6	14	0.25		21.00						
			8mm.	6	10	0.25		15.00						
			8mm.	6	10	0.41		24.60						





		8mm.	1	4	0.41		1.64						
--	--	------	---	---	------	--	------	--	--	--	--	--	--

	En ventanas de 0.80x2.4	8mm.	1	3	6.35	19.05							
		8mm.	1	19	0.25	4.80							
		8mm.	1	4	0.25	1.00							
		8mm.	1	4	0.41	1.64							
	<b>TERCER NIVEL</b>												
	<b>BLOQUE A-1</b>												
	En ventanas de 2.00x1.80	8mm.	2	3	7.55	45.30							
		8mm.	2	14	0.25	7.20							
		8mm.	2	10	0.30	6.00							
		8mm.	2	10	0.41	8.20							
	En ventanas de 2.00x0.80	8mm.	1	3	5.55	16.65							
		8mm.	1	6	0.25	1.60							
		8mm.	1	10	0.25	2.50							
		8mm.	1	10	0.41	4.10							
	En ventanas de 0.80x0.80	8mm.	1	3	3.15	9.45							
		8mm.	1	6	0.25	1.60							
		8mm.	1	4	0.25	1.00							
		8mm.	1	4	0.41	1.64							
	En ventanas de 0.80x2.4	8mm.	1	3	6.35	19.05							
		8mm.	1	19	0.25	4.80							
		8mm.	1	4	0.25	1.00							
		8mm.	1	4	0.41	1.64							
	<b>TERCER NIVEL</b>												
	<b>BLOQUE A-2</b>												
	En ventanas de 2.00x1.80	8mm.	5	3	7.55	113.25							
		8mm.	5	14	0.25	18.00							
		8mm.	5	10	0.30	15.00							
		8mm.	5	10	0.41	20.50							
	En ventanas de 2.00x0.80	8mm.	2	3	5.55	33.30							
		8mm.	2	6	0.25	3.20							
		8mm.	2	10	0.25	5.00							
		8mm.	2	10	0.41	8.20							
	En ventanas de 0.80x0.80	8mm.	2	3	3.15	18.90							
		8mm.	2	6	0.25	3.20							
		8mm.	2	4	0.25	2.00							
		8mm.	2	4	0.41	3.28							
	En ventanas de 0.80x2.4	8mm.	1	3	6.35	19.05							
		8mm.	1	19	0.25	4.80							
		8mm.	1	4	0.25	1.00							
		8mm.	1	4	0.41	1.64							
	Total kgs.						0.00	1,553.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

		Total kgs.	6mm.	8mm.	3/8"	12mm.	1/2"	5/8"	3/4"	1"
Long. Total x Ø			0.00	1,553.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
Peso kg/ml			0.22	0.395	0.56		0.994	1.552	2.2350	3.9730
Total kgs.		613.44	0.00	613.44	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
Total varillas			0.00	173	0		0	0	0	0

**SUSTENTO DE METRADOS MODULO "E" CENT. OBST. QUIRURGICO**

**PROYECTO:** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
<b>01.00.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
<b>01.01.00</b>	<b>TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR</b>	<b>m<sup>2</sup></b>						<b>149.09</b>
	MODULO "E" CENTRO OBSTETRICO		1	6.12	-	15.95	97.61	
			1	4.71	-	10.93	51.48	
							149.09	
<b>02.00.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>							
<b>02.01.00</b>	<b>EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL PARA ZAPATAS</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>33.35</b>
	ZAPATA 1		1	1.80	1.50	1.45	3.92	
	ZAPATA 2		1	1.60	1.50	1.15	2.76	
	ZAPATA 3		1	1.90	1.50	1.25	3.56	
	ZAPATA 4		3	2.10	1.50	1.35	12.76	
	ZAPATA 5		4	1.15	1.50	1.50	10.35	
							33.35	
<b>02.02.00</b>	<b>EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/CIMENTOS CORRIDOS</b>							<b>56.22</b>
	<b>EXCAVACION DE ZANJAS DF=1.20 m</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						
	EJE 1-1 ENTRE Q-Z (CORTE 5-5) y (CORTE 8-8)		1	0.60	1.20	15.95	11.48	
	ESTACION DE ENFERMERAS (CORTE 7-7)		1	0.45	1.20	2.45	1.32	
	(CORTE 14-14)		1	0.45	1.20	0.60	0.32	
	EJE 2-2 ENTRE Q-Z (CORTE 3-3) y (CORTE 4-4)		1	0.60	1.20	3.52	2.53	
	EJE 2-2 ENTRE Q-Z (CORTE 7-7) y (CORTE 14-14)		1	0.45	1.20	2.45	1.32	
	EJE 2-2 ENTRE Q-Z (CORTE 7-7)		1	0.45	1.20	1.19	0.64	
	EJE 1-1 ENTRE Q-Z (CORTE 5-5) y (CORTE 6-6)		1	0.60	1.20	14.80	10.66	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		1	0.60	1.20	1.53	1.10	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		1	0.60	1.20	2.79	2.01	
	EJE R ENTRE 1-3 (CORTE 2-2) y (CORTE 3-3)		1	0.60	1.20	2.76	1.99	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 2-2) y (CORTE 3-3) y (CORTE 4-4)		1	0.60	1.20	4.90	3.53	
	EJE V ENTRE 1-3 (CORTE 9-9) y (CORTE 10-10)		1	0.80	1.20	4.93	4.73	
	EJE Y ENTRE 1-3 (CORTE 11-11) y (CORTE 12-12)		1	0.70	1.20	4.93	4.14	
	EJE Z ENTRE 1-2 (CORTE 13-13)		1	0.50	1.20	2.88	1.73	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	(CORTE 13-13)		1	0.50	1.20	3.00	1.80	
	(CORTE 15-15)		1	0.50	1.20	1.45	0.87	
			1	0.50	1.20	0.50	0.30	
	EJE 7'-7' VIGA 102		1	0.25	1.40	4.69	1.64	
	EJE 7'-7' VIGA 102		1	0.25	1.40	1.19	0.42	
	EJE 9-9 VIGA 103		1	0.25	1.40	2.05	0.72	
	EJE 9-9 VIGA 103		1	0.25	1.40	1.56	0.55	
	EJE 9-9 VIGA 103		1	0.25	1.40	0.87	0.30	
	VIGA 104		1	0.25	1.40	2.01	0.70	
	VIGA 105		1	0.25	1.40	2.11	0.74	
	VIGA 106		1	0.25	1.40	1.91	0.67	
							56.22	
<b>02.03.00</b>	<b>RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO</b>							<b>48.77</b>
	<b>RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						
	DE CIMENTOS			56.22	-	29.41	-	
	DE ZAPATAS			33.35	-	7.57	-	
	DE VIGA CIMENTACION				-	3.82	-	
				89.57		40.80		
<b>02.04.00</b>	<b>ACARREO INTERNO DE MATERIAL EXCEDENTE</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>48.95</b>
				89.57	48.77	1.20	48.95	
<b>02.05.00</b>	<b>ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES Y DEM</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>48.95</b>
				89.57	48.77	1.20	48.95	
<b>03.00.00</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>							
<b>03.01.00</b>	<b>CIMIENTO CORRIDO C:H=1:10+30% PG</b>	<b>m<sup>3</sup></b>						<b>29.41</b>
	EJE 1-1 ENTRE Q-Z (CORTE 5-5) y (CORTE 8-8)		1	0.60	0.70	15.95	6.70	
	ESTACION DE ENFERMERAS (CORTE 7-7)		1	0.45	0.70	2.32	0.73	
	(CORTE 14-14)		1	0.45	0.70	0.60	0.19	
	EJE 2-2 ENTRE Q-Z (CORTE 3-3) y (CORTE 4-4)		1	0.60	0.70	3.52	1.48	
	EJE 2-2 ENTRE Q-Z (CORTE 7-7) y (CORTE 14-14)		1	0.45	0.70	2.45	0.77	
	EJE 2-2 ENTRE Q-Z (CORTE 7-7)		1	0.45	0.70	1.19	0.37	
	EJE 1-1 ENTRE Q-Z (CORTE 5-5) y (CORTE 6-6)		1	0.60	0.70	14.80	6.22	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		1	0.60	0.70	1.53	0.64	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		1	0.60	0.70	2.79	1.17	
	EJE R ENTRE 1-3 (CORTE 2-2) y (CORTE 3-3)		1	0.60	0.70	2.76	1.16	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 2-2) y (CORTE 3-3) y (CORTE 4-4)		1	0.60	0.70	4.90	2.06	
	EJE V ENTRE 1-3 (CORTE 9-9) y (CORTE 10-10)		1	0.80	0.70	4.93	2.76	
	EJE Y ENTRE 1-3 (CORTE 11-11) y (CORTE 12-12)		1	0.70	0.70	4.93	2.42	
	EJE Z ENTRE 1-2 (CORTE 13-13)		1	0.50	0.70	2.88	1.01	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	(CORTE 13-13)		1	0.50	0.70	3.00	1.05	
	(CORTE 15-15)		1	0.50	0.70	1.45	0.51	
			1	0.50	0.70	0.50	0.18	
							29.41	
<b>03.02.00</b>	<b>FALSO PISO: MEZCLA 1:8 e=4"</b>	<b>m<sup>2</sup></b>						<b>135.04</b>
	LAVADO DE MATERIAL Y ESTERILIZACION RAPIDA		1	3.00	-	3.45	10.35	
	En Puerta		1	0.15	-	1.20	0.18	
	ESTACION DE ENFERMERAS		1	2.77	-	3.44	9.53	
	En Puerta		1	0.15	-	0.70	0.11	
	UNIDAD DE PREPARACION QUIRURGICA		1	3.00	-	2.85	8.55	
	En Puerta		1	1.20	-	0.60	0.72	
	En Puerta		1	0.15	-	1.20	0.18	
	SALA DE OPERACIONES		1	5.00	-	5.82	29.10	
	En Puerta		1	0.15	-	1.80	0.27	
	OXIGENO Y VACIO		1	1.29	-	3.48	4.49	
	En Puerta		1	0.15	-	0.90	0.14	
	ZONA RIGIDA		1	9.07	-	2.20	19.95	
	En Puerta		1	0.15	-	1.30	0.20	
	En Puerta		1	0.15	-	2.14	0.32	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	LAVABO		1	1.65	-	0.60	0.99	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	BAÑO		1	-	-	-	2.34	
	HALL DE INGRESO		1	4.46	-	10.68	47.63	
								135.04
04.00.00	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>							
04.01.00	<b>ZAPATAS</b>							
04.01.01	<b>ZAPATAS f'c = 175 kg/cm<sup>2</sup></b>							<b>7.57</b>
	ZAPATA 1		2	1.80	0.50	1.35	2.43	
	ZAPATA 2		1	1.60	0.50	1.15	0.92	
	ZAPATA 3		1	1.90	0.50	1.25	1.19	
	ZAPATA 4		1	2.10	0.50	1.35	1.42	
	ZAPATA 5		2	1.15	0.50	1.40	1.61	
								7.57
				<b>Nº Elem.</b>	<b>Nº Veces</b>	<b>Long.</b>	<b>Ø</b>	<b>Parcial</b>
04.01.02	<b>ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm<sup>2</sup></b>							<b>300.96</b>
	ZAPATA 1	9 Ø 1/2"	2	9.00	1.64	1.02	30.11	
		12 Ø 1/2"	2	12.00	1.17	1.02	28.64	
	ZAPATA 2	8 Ø 1/2"	1	8.00	1.41	1.02	11.51	
		11 Ø 1/2"	1	11.00	1.03	1.02	11.56	
	ZAPATA 3	8 Ø 1/2"	1	8.00	1.75	1.02	14.28	
		12 Ø 1/2"	1	12.00	1.16	1.02	14.20	
	ZAPATA 4	9 Ø 1/2"	3	9.00	1.99	1.02	54.80	
		14 Ø 1/2"	3	14.00	1.24	1.02	53.12	
	ZAPATA 5	9 Ø 1/2"	4	9.00	1.08	1.02	39.66	
		8 Ø 1/2"	4	8.00	1.32	1.02	43.08	
								300.96
04.02.00	<b>VIGAS DE CIMENTACIÓN</b>							
04.02.01	<b>VIGAS DE CIMENTACIÓN f'c = 210 kg/cm<sup>2</sup></b>							<b>3.82</b>
	EJE 7'-7' VIGA 101		1	0.25	0.55	6.21	0.85	
	EJE 7'-7' VIGA 101		1	0.25	0.55	2.60	0.36	
	EJE 9-9 VIGA 102		1	0.25	0.55	3.73	0.51	
	EJE 9-9 VIGA 102		1	0.25	0.55	3.06	0.42	
	EJE 9-9 VIGA 102		1	0.25	0.55	2.60	0.36	
	VIGA 103		1	0.25	0.45	3.91	0.44	
	VIGA 104		1	0.25	0.45	3.91	0.44	
	VIGA 105		1	0.25	0.45	3.91	0.44	
								3.82
04.02.02	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFADO: VIGAS DE CIMENTACION</b>							<b>30.58</b>
	EJE 7'-7' VIGA 101		2	-	0.55	6.21	6.83	
	EJE 7'-7' VIGA 101		2	-	0.55	2.60	2.86	
	EJE 9-9 VIGA 102		2	-	0.55	3.73	4.10	
	EJE 9-9 VIGA 102		2	-	0.55	3.06	3.37	
	EJE 9-9 VIGA 102		2	-	0.55	2.60	2.86	
	VIGA 103		2	-	0.45	3.91	3.52	
	VIGA 104		2	-	0.45	3.91	3.52	
	VIGA 105		2	-	0.45	3.91	3.52	
								30.58
				<b>Nº Elem.</b>	<b>Nº Veces</b>	<b>Long.</b>	<b>Ø</b>	<b>Parcial</b>
04.02.03	<b>ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm<sup>2</sup></b>							<b>413.85</b>
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	VIGA DE CIMENTACION							
	EJE 7'-7' VIGA 101 (0.25 x 0.55) Acero Superior 5/8"		1	2.00	11.34	1.55	35.15	
	EJE 7'-7' VIGA 101 (0.25 x 0.55) Acero Superior 1/2"		1	1.00	11.34	0.99	11.23	
	EJE 7'-7' VIGA 101 (0.25 x 0.55) Acero Intermedio 5/8"		1	2.00	7.32	1.55	22.69	
	EJE 7'-7' VIGA 101 (0.25 x 0.55) Acero Inferior 5/8"		1	2.00	11.34	1.55	35.15	
	EJE 7'-7' VIGA 101 (0.25 x 0.55) Acero Inferior 1/2"		1	1.00	11.34	0.99	11.23	
	EJE 7'-7' VIGA 101 (0.25 x 0.55) ESTRIBOS Ø 8mm		1	53.00	1.40	0.40	29.68	
	EJE 9-9 VIGA 102 (0.25 x 0.55) Acero Superior 5/8"		1	2.00	11.34	1.55	35.15	
	EJE 9-9 VIGA 102 (0.25 x 0.55) Acero Superior 1/2"		1	1.00	11.34	0.99	11.23	
	EJE 9-9 VIGA 102 (0.25 x 0.55) Acero Intermedio 5/8"		1	2.00	2.40	1.55	7.44	
	EJE 9-9 VIGA 102 (0.25 x 0.55) Acero Inferior 5/8"		1	2.00	11.34	1.55	35.15	
	EJE 9-9 VIGA 102 (0.25 x 0.55) Acero Inferior 1/2"		1	1.00	11.34	0.99	11.23	
	EJE 9-9 VIGA 102 (0.25 x 0.55) ESTRIBOS Ø 8mm		1	64.00	1.40	0.40	35.84	
	VIGA 103 (0.25 x 0.45) Acero Superior 5/8"		1	2.00	5.12	1.55	15.87	
	VIGA 103 (0.25 x 0.45) Acero Inferior 5/8"		1	2.00	5.12	1.55	15.87	
	VIGA 103 (0.25 x 0.45) ESTRIBOS Ø 8mm		1	26.00	1.20	0.40	12.48	
	VIGA 104 (0.25 x 0.45) Acero Superior 5/8"		1	2.00	5.12	1.55	15.87	
	VIGA 104 (0.25 x 0.45) Acero Inferior 5/8"		1	2.00	5.12	1.55	15.87	
	VIGA 104 (0.25 x 0.45) ESTRIBOS Ø 8mm		1	26.00	1.20	0.40	12.48	
	VIGA 105 (0.25 x 0.45) Acero Superior 5/8"		1	2.00	5.12	1.55	15.87	
	VIGA 105 (0.25 x 0.45) Acero Inferior 5/8"		1	2.00	5.12	1.55	15.87	
	VIGA 105 (0.25 x 0.45) ESTRIBOS Ø 8mm		1	26.00	1.20	0.40	12.48	
								413.85
04.03.00	<b>SOBRECIMENTOS ARMADO</b>							
04.03.01	<b>SOBRECIMENTOS ARMADO f'c = 175 kg/cm<sup>2</sup></b>							<b>6.28</b>
	EJE 1-1 ENTRE Q-R		1	0.13	0.96	2.50	0.31	
	EJE 1-1 ENTRE R-U		1	0.13	0.71	2.12	0.20	
	EJE 1-1 ENTRE U-V'		1	0.13	0.96	2.75	0.34	
	EJE 1-1 ENTRE V'-Y		2	0.13	0.96	1.95	0.49	
	EJE 1-1 ENTRE Y-Z		1	0.13	0.96	1.28	0.16	
	CORTE 7-7 ENTRE R-U		1	0.13	0.41	2.77	0.15	
	EJE 2-2 ENTRE Q-R (CORTE 3-3)		1	0.13	0.96	0.90	0.11	
	EJE 2-2 ENTRE Q-R (CORTE 4-4)		1	0.13	0.41	1.20	0.06	
	CORTE 7-7 ENTRE U-V'		1	0.13	0.41	1.20	0.06	
	CORTE 14-14 ENTRE U-V'		1	0.13	0.71	1.80	0.17	
	CORTE 14-14 ENTRE U-V'		1	0.13	0.71	0.60	0.06	
	EJE 2-2 ENTRE Y-Z (CORTE 7-7)		1	0.13	0.41	0.90	0.05	
	EJE 3-3 ENTRE Q-R (CORTE 5-5)		1	0.13	0.96	1.58	0.20	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	EJE 3-3 ENTRE Q-R (CORTE 6-6)		1	0.13	0.41	1.30	0.07	
	EJE 3-3 ENTRE R-U (CORTE 6-6)		1	0.13	0.41	2.14	0.11	
	EJE 3-3 ENTRE U-V' (CORTE 5-5)		1	0.13	0.96	2.75	0.34	
	EJE 3-3 ENTRE V-Y (CORTE 5-5)		2	0.13	0.96	2.05	0.51	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		1	0.13	0.71	1.95	0.18	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		1	0.13	0.71	2.97	0.27	
	EJE R ENTRE 1-3 (CORTE 3-3)		1	0.13	0.96	1.47	0.18	
	EJE R ENTRE 1-3 (CORTE 2-2)		1	0.13	0.71	1.06	0.10	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 3-3)		1	0.13	0.96	1.47	0.18	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 2-2)		1	0.13	0.71	1.06	0.10	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 4-4)		1	0.13	0.41	2.20	0.12	
	EJE V' ENTRE 1-3 (CORTE 9-9)		1	0.13	0.96	2.61	0.33	
	EJE V' ENTRE 1-3 (CORTE 10-10)		1	0.13	0.41	1.80	0.10	
	EJE Y ENTRE 1-3 (CORTE 11-11)		1	0.13	0.96	2.98	0.37	
	EJE Y ENTRE 1-3 (CORTE 12-12)		1	0.13	0.71	1.80	0.17	
	EJE Z ENTRE 1-2 (CORTE 13-13)		1	0.13	0.96	2.98	0.37	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	CORTE (13-13)		1	0.13	0.96	1.47	0.18	
			1	0.13	0.96	0.90	0.11	
	CORTE (15-15)		1	0.13	0.71	1.37	0.13	
							6.28	

04.03.02	<b>ENCOFRADO Y DEENCOFRADO: SOBRECIMENTOS ARMADO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>96.58</b>
----------	------------------------------------------------------	----------------------	--------------

	EJE 1-1 ENTRE Q-R		2	-	0.96	2.50	4.80	
	EJE 1-1 ENTRE R-U		2	-	0.71	2.12	3.01	
	EJE 1-1 ENTRE U-V'		2	-	0.96	2.75	5.28	
	EJE 1-1 ENTRE V'-Y		4	-	0.96	1.95	7.49	
	EJE 1-1 ENTRE Y-Z		2	-	0.96	1.28	2.46	
	CORTE 7-7 ENTRE R-U		2	-	0.41	2.77	2.27	
	EJE 2-2 ENTRE Q-R (CORTE 3-3)		2	-	0.96	0.90	1.73	
	EJE 2-2 ENTRE Q-R (CORTE 4-4)		2	-	0.41	1.20	0.98	
	CORTE 7-7 ENTRE U-V'		2	-	0.41	1.20	0.98	
	CORTE 14-14 ENTRE U-V'		2	-	0.71	1.80	2.56	
	CORTE 14-14 ENTRE U-V'		2	-	0.71	0.60	0.85	
	EJE 2-2 ENTRE Y-Z (CORTE 7-7)		2	-	0.41	0.90	0.74	
	EJE 3-3 ENTRE Q-R (CORTE 5-5)		2	-	0.96	1.58	3.03	
	EJE 3-3 ENTRE Q-R (CORTE 6-6)		2	-	0.41	1.30	1.07	
	EJE 3-3 ENTRE R-U (CORTE 6-6)		2	-	0.41	2.14	1.75	
	EJE 3-3 ENTRE U-V' (CORTE 5-5)		2	-	0.96	2.75	5.28	
	EJE 3-3 ENTRE V-Y (CORTE 5-5)		4	-	0.96	2.05	7.87	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		2	-	0.71	1.95	2.77	
	EJE Q ENTRE 1-3 (CORTE 1-1)		2	-	0.71	2.97	4.22	
	EJE R ENTRE 1-3 (CORTE 3-3)		2	-	0.96	1.47	2.82	
	EJE R ENTRE 1-3 (CORTE 2-2)		2	-	0.71	1.06	1.51	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 3-3)		2	-	0.96	1.47	2.82	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 2-2)		2	-	0.71	1.06	1.51	
	EJE U ENTRE 1-3 (CORTE 4-4)		2	-	0.41	2.20	1.80	
	EJE V' ENTRE 1-3 (CORTE 9-9)		2	-	0.96	2.61	5.01	
	EJE V' ENTRE 1-3 (CORTE 10-10)		2	-	0.41	1.80	1.48	
	EJE Y ENTRE 1-3 (CORTE 11-11)		2	-	0.96	2.98	5.72	
	EJE Y ENTRE 1-3 (CORTE 12-12)		2	-	0.71	1.80	2.56	
	EJE Z ENTRE 1-2 (CORTE 13-13)		2	-	0.96	2.98	5.72	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	CORTE (13-13)		2	-	0.96	1.47	2.82	
			2	-	0.96	0.90	1.73	
	CORTE (15-15)		2	-	0.71	1.37	1.95	
							96.58	

04.03.03	<b>ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm<sup>2</sup></b>	<b>kg</b>	<b>352.12</b>
----------	------------------------------------------------------	-----------	---------------

		Nº Elem.	Nº Veces	Long.	Ø	Parcial
	EJE 1-1 ENTRE Q-R (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	8.00	1.58	0.58	7.33
	EJE 1-1 ENTRE Q-R (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	5.00	2.90	0.58	8.41
	EJE 1-1 ENTRE R-U (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	7.00	1.34	0.58	5.44
	EJE 1-1 ENTRE R-U (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	4.00	2.62	0.58	6.08
	EJE 1-1 ENTRE U-V' (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	9.00	1.58	0.58	8.25
	EJE 1-1 ENTRE U-V' (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	5.00	3.15	0.58	9.14
	EJE 1-1 ENTRE V'-Y (Ø 3/8" Acero Transversal)	2	7.00	1.58	0.58	12.83
	EJE 1-1 ENTRE V'-Y (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	2	5.00	2.35	0.58	13.63
	EJE 1-1 ENTRE Y-Z (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	4.00	1.58	0.58	3.67
	EJE 1-1 ENTRE Y-Z (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	5.00	1.68	0.58	4.87
	EJE 1-1 CORTE 7-7 ENTRE R-U (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	9.00	1.05	0.58	5.48
	EJE 1-1 CORTE 7-7 ENTRE R-U (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	3.00	3.17	0.58	5.52
	EJE 2-2 ENTRE Q-R CORTE 3-3 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	3.00	1.58	0.58	2.75
	EJE 2-2 ENTRE Q-R CORTE 3-3 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	5.00	1.30	0.58	3.77
	EJE 2-2 ENTRE Q-R CORTE 4-4 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	4.00	1.05	0.58	2.44
	EJE 2-2 ENTRE Q-R CORTE 4-4 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	3.00	1.60	0.58	2.78
	EJE 2-2 ENTRE U-V' CORTE 7-7 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	4.00	1.05	0.58	2.44
	EJE 2-2 ENTRE U-V' CORTE 7-7 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	3.00	1.60	0.58	2.78
	EJE 2-2 ENTRE U-V' CORTE 14-14 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	6.00	1.34	0.58	4.66
	EJE 2-2 ENTRE U-V' CORTE 14-14 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	4.00	2.20	0.58	5.10
	CORTE 14-14 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	2.00	1.34	0.58	1.55
	CORTE 14-14 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	4.00	1.00	0.58	2.32
	EJE 2-2 ENTRE Y-Z CORTE 7-7 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	3.00	1.05	0.58	1.83
	EJE 2-2 ENTRE Y-Z CORTE 7-7 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	3.00	1.40	0.58	2.44
	EJE 3-3 ENTRE Q-R CORTE 5-5 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	5.00	1.58	0.58	4.58
	EJE 3-3 ENTRE Q-R CORTE 5-5 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	5.00	2.10	0.58	6.09
	EJE 3-3 ENTRE Q-R CORTE 6-6 (Ø 3/8" Acero Transversal)	1	4.00	1.05	0.58	2.44
	EJE 3-3 ENTRE Q-R CORTE 6-6 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)	1	3.00	1.70	0.58	2.96

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	EJE 3-3 ENTRE R-U CORTE 6-6 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	7.00	1.05	0.58	4.26	
	EJE 3-3 ENTRE R-U CORTE 6-6 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	3.00	2.54	0.58	4.42	
	EJE 3-3 ENTRE U-V CORTE 5-5 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	9.00	1.58	0.58	8.25	
	EJE 3-3 ENTRE U-V CORTE 5-5 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	5.00	3.15	0.58	9.14	
	EJE 3-3 ENTRE V-Y CORTE 5-5 (Ø 3/8" Acero Transversal)		2	7.00	1.58	0.58	12.83	
	EJE 3-3 ENTRE V-Y CORTE 5-5 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		2	5.00	2.35	0.58	13.63	
	EJE Q ENTRE 1-2 CORTE 1-1 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	10.00	1.34	0.58	7.77	
	EJE Q ENTRE 1-2 CORTE 1-1 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	3.37	0.58	7.82	
	EJE Q ENTRE 2-3 CORTE 1-1 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	7.00	1.34	0.58	5.44	
	EJE Q ENTRE 2-3 CORTE 1-1 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	2.35	0.58	5.45	
	EJE R ENTRE 1-2 CORTE 2-2 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	3.00	1.34	0.58	2.33	
	EJE R ENTRE 1-2 CORTE 2-2 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	1.46	0.58	3.39	
	EJE R ENTRE 1-2 CORTE 3-3 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	5.00	1.58	0.58	4.58	
	EJE R ENTRE 1-2 CORTE 3-3 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	5.00	1.87	0.58	5.42	
	EJE U ENTRE 1-2 CORTE 2-2 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	3.00	1.34	0.58	2.33	
	EJE U ENTRE 1-2 CORTE 2-2 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	1.46	0.58	3.39	
	EJE U ENTRE 1-2 CORTE 3-3 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	5.00	1.58	0.58	4.58	
	EJE U ENTRE 1-2 CORTE 3-3 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	5.00	1.87	0.58	5.42	
	EJE U ENTRE 2-3 CORTE 4-4 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	7.00	1.05	0.58	4.26	
	EJE U ENTRE 2-3 CORTE 4-4 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	3.00	2.60	0.58	4.52	
	EJE V ENTRE 1-2 CORTE 9-9 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	8.00	1.58	0.58	7.33	
	EJE V ENTRE 1-2 CORTE 9-9 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	5.00	3.01	0.58	8.73	
	EJE V ENTRE 2-3 CORTE 10-10 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	6.00	1.05	0.58	3.65	
	EJE V ENTRE 2-3 CORTE 10-10 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	3.00	2.20	0.58	3.83	
	EJE Y ENTRE 1-2 CORTE 11-11 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	9.00	1.58	0.58	8.25	
	EJE Y ENTRE 1-2 CORTE 11-11 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	5.00	3.38	0.58	9.80	
	EJE Y ENTRE 2-3 CORTE 12-12 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	6.00	1.34	0.58	4.66	
	EJE Y ENTRE 2-3 CORTE 12-12 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	2.20	0.58	5.10	
	EJE Z ENTRE 1-2 CORTE 13-13 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	9.00	1.58	0.58	8.25	
	EJE Z ENTRE 1-2 CORTE 13-13 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	5.00	3.38	0.58	9.80	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	CORTE 13-13 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	5.00	1.58	0.58	4.58	
	CORTE 13-13 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	1.87	0.58	4.34	
	CORTE 13-13 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	3.00	1.58	0.58	2.75	
	CORTE 13-13 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	1.30	0.58	3.02	
	CORTE 15-15 (Ø 3/8" Acero Transversal)		1	4.00	1.34	0.58	3.11	
	CORTE 15-15 (Ø 3/8" Acero Longitudinal)		1	4.00	1.77	0.58	4.11	
							352.12	

04.04.00

**COLUMNAS**04.04.01 **COLUMNAS f'c = 210 kg/cm<sup>2</sup> m<sup>3</sup> 13.02**

E-C1 ( 0.40 x 0.15 )	10	0.40	4.11	0.15	2.47	
E-C2 ( 0.25 x 0.25 )	1	0.25	4.11	0.25	0.26	
E-C3 ( 0.30 x 0.15 )	2	0.30	3.56	0.15	0.32	
E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 )	6	0.15	4.11	0.25	0.92	
	6	0.40	4.11	0.15	1.48	
E-C5 ( 0.40 x 0.15 )	1	0.40	4.11	0.15	0.25	
E-C6 ( VARIABLE )	1		4.11	0.119	0.49	
E-C7 ( VARIABLE )	1		4.11	0.142	0.58	
E-C8 ( 0.40 x 0.15 )	1	0.60	4.11	0.15	0.37	
PARTE BAJA (INGRESO)						
E-C9 ( VARIABLE )	1		4.11	0.119	0.49	
E-C10 ( VARIABLE )	1		4.11	0.062	0.25	
E-C11 ( VARIABLE )	1		4.11	0.067	0.28	
E-C12 ( 0.80 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 )	2	0.80	4.26	0.25	1.70	
	2	0.25	4.26	0.15	0.32	
E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 )	1	1.07	4.26	0.25	1.14	
	1	0.25	4.26	0.15	0.16	
E-C14 ( 0.25 x 0.40 )	3	0.25	4.26	0.40	1.28	
E-C15 ( 0.25 x 0.25 )	1	0.25	4.26	0.25	0.27	
					13.02	

04.04.02

**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO: COLUMNAS**m<sup>2</sup>**165.01**

EN EL EJE 1-1 E-C1 ( 0.40 x 0.15 )	1	-	4.11	0.15	0.62	
	1	-	4.11	0.40	1.64	
	1	-	4.11	0.25	1.03	
EN ESTACION DE ENFERMERAS E-C1 ( 0.40 x 0.15 )	4	-	4.11	0.40	6.58	
	2	-	4.11	0.15	1.23	
EN EL EJE 2-2 E-C1 ( 0.40 x 0.15 )	7	-	4.11	0.40	11.51	
	1	-	4.11	0.25	1.03	
	2	-	4.11	0.15	1.23	
	1	-	3.91	0.15	0.59	
	1	-	1.60	0.15	0.24	
EN EL EJE 3-3 E-C1 ( 0.40 x 0.15 )	6	-	4.11	0.40	9.86	
	2	-	4.11	0.15	1.23	
EN EL EJE 3-3 E-C2 ( 0.25 x 0.25 )	3	-	4.11	0.25	3.08	
EN EL EJE 1-1 E-C3 ( 0.30 x 0.15 )	4	-	3.56	0.25	3.56	
EN EL EJE 1-1 E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 )	6	-	4.11	0.40	9.86	
	6	-	4.11	0.25	6.17	
	2	-	4.11	0.15	1.23	
EN EL EJE 2-2 E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 )	2	-	4.11	0.40	3.29	
	3	-	4.11	0.25	3.08	
	1	-	3.91	0.25	0.98	
	1	-	3.91	0.15	0.59	
EN EL EJE 2-2 E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 )	2	-	4.11	0.40	3.29	
	1	-	4.11	0.25	1.03	
	1	-	3.91	0.25	0.98	
EN EL EJE 2-2 E-C5 ( 0.75 x 0.15 )	2	-	4.11	0.75	6.17	
	1	-	3.91	0.15	0.59	
EN EL EJE 1-1 E-C6 ( VARIABLE )	2	-	4.11	0.40	3.29	
	2	-	4.11	0.25	2.06	
	2	-	4.11	0.38	3.11	
EN EL EJE 3-3 E-C7 ( VARIABLE )	2	-	4.11	0.55	4.52	
	2	-	4.11	0.40	3.29	
	2	-	4.11	0.38	3.11	
EN EL EJE 1-1 E-C8 ( 0.40 x 0.15 )	2	-	4.11	0.60	4.93	

PARTE BAJA (INGRESO)

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
E-C9 ( VARIABLE )			1	-	4.11	0.87	3.58	
			1	-	4.11	0.71	2.92	
E-C10 ( VARIABLE )			1	-	4.11	0.40	1.64	
			1	-	4.11	0.25	1.03	
E-C11 ( VARIABLE )			2	-	4.11	0.30	2.47	
			1	-	4.11	0.30	1.23	
E-C12 ( 0.80 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 )			2	-	4.26	0.80	6.82	
			2	-	4.26	0.55	4.69	
			2	-	4.26	0.40	3.41	
			3	-	4.26	0.25	3.20	
			2	-	4.26	0.15	1.28	
			1	-	1.92	0.15	0.29	
			1	-	4.26	0.10	0.43	
E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 )			1	-	4.26	0.82	3.49	
			1	-	4.26	0.40	1.70	
			2	-	4.26	0.25	2.13	
			1	-	4.26	0.15	0.64	
E-C14 ( 0.25 x 0.40 )			6	-	4.26	0.40	10.22	
			3	-	4.26	0.25	3.20	
			2	-	1.92	0.15	0.58	
			2	-	4.26	0.10	0.85	
E-C15 ( 0.25 x 0.25 )			4	-	4.26	0.25	4.26	
							165.01	

04.04.03 ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$		Nº Elem.	Nº Veces	Long.	Ø	Parcial	TOTAL
							2080.35

E-C1 ( 0.40 x 0.15 ) 6 Ø 1/2"	10	6.00	5.20	1.02	318.24	
ESTRIBOS DE E-C1 ( 0.40 x 0.15 ) Ø 8mm	10	24.00	1.02	0.40	96.70	
E-C2 ( 0.25 x 0.25 ) 4 Ø 1/2"	1	4.00	5.20	1.02	21.22	
ESTRIBOS DE E-C2 ( 0.25 x 0.25 ) Ø 8mm	1	24.00	0.92	0.40	8.72	
E-C3 ( 0.30 x 0.15 ) 4 Ø 1/2"	2	4.00	4.26	1.02	34.76	
E-C3 ( 0.30 x 0.15 ) 2 Ø 3/8"	2	2.00	4.26	0.58	9.88	
ESTRIBOS DE E-C3 ( 0.30 x 0.15 ) Ø 6mm	2	19.00	0.82	0.22	6.86	
E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 ) 4 Ø 1/2"	6	4.00	5.20	1.02	127.30	
E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 ) 3 Ø 3/8"	6	3.00	5.20	0.58	54.29	
ESTRIBOS DE E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 ) Ø 8mm	6	24.00	1.08	0.40	62.21	
2º ESTRIBOS DE E-C4 ( 0.15 x 0.25 ) + ( 0.40 x 0.15 ) Ø 8mm	6	24.00	1.08	0.40	62.21	
E-C5 ( 0.15 x 0.75 ) 8 Ø 1/2"	1	8.00	5.20	1.02	42.43	
ESTRIBOS DE E-C5 ( 0.15 x 0.75 ) Ø 8mm	1	24.00	1.72	0.40	16.51	
E-C6 ( VARIABLE ) 8 Ø 1/2"	2	8.00	5.20	1.02	84.86	
ESTRIBOS E-C6 ( VARIABLE ) Ø 8mm	2	24.00	1.16	0.40	22.27	
2º ESTRIBOS E-C6 ( VARIABLE ) Ø 8mm	2	24.00	1.00	0.40	19.20	
E-C7 ( VARIABLE ) 8 Ø 1/2"	2	8.00	5.20	1.02	84.86	
E-C7 ( VARIABLE ) 2 Ø 3/8"	2	2.00	5.20	0.58	12.06	
ESTRIBOS E-C7 ( VARIABLE ) Ø 8mm	2	24.00	1.30	0.40	24.96	
2º ESTRIBOS E-C7 ( VARIABLE ) Ø 8mm	2	24.00	1.00	0.40	19.20	
3º ESTRIBOS E-C7 ( VARIABLE ) Ø 8mm	2	24.00	0.65	0.40	12.48	
E-C8 ( 0.40 x 0.15 ) 8 Ø 1/2"	1	8.00	5.20	1.02	42.43	
ESTRIBOS E-C8 ( 0.40 x 0.15 ) Ø 8mm	1	24.00	1.43	0.40	13.73	
PARTE BAJA (INGRESO)						
E-C9 ( VARIABLE ) 10 Ø 8mm	1	10.00	5.20	0.40	20.80	
ESTRIBOS E-C9 ( VARIABLE ) Ø 6mm	1	24.00	1.47	0.22	7.76	
2º ESTRIBOS E-C9 ( VARIABLE ) Ø 6mm	1	24.00	0.55	0.22	2.90	
E-C10 ( VARIABLE ) 5 Ø 8mm	1	5.00	5.20	0.40	10.40	
E-C10 ( VARIABLE ) 2 Ø 12mm	1	2.00	5.20	0.92	9.57	
ESTRIBOS E-C10 ( VARIABLE ) Ø 6mm	1	24.00	0.83	0.22	4.38	
2º ESTRIBOS E-10 ( VARIABLE ) Ø 6mm	1	24.00	0.72	0.22	3.80	
E-C11 ( VARIABLE ) 4 Ø 12mm	1	4.00	5.20	0.92	19.14	
E-C11 ( VARIABLE ) 3 Ø 8mm	1	3.00	5.20	0.40	6.24	
ESTRIBOS E-C11 ( VARIABLE ) Ø 6mm	2	24.00	0.72	0.22	7.60	
E-C12 ( 0.80 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) 13 Ø 5/8"	2	13.00	5.50	1.60	228.80	
ESTRIBOS E-C12 ( 0.80 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) Ø 3/8"	1	24.00	1.86	0.58	25.89	
2º ESTRIBOS E-C12 ( 0.80 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) Ø 3/8"	1	24.00	1.06	0.58	14.76	
3º ESTRIBOS E-C12 ( 0.80 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) Ø 3/8"	1	24.00	0.66	0.58	9.19	
E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) 4 Ø 3/4"	1	4.00	5.50	2.23	49.06	
E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) 4 Ø 1/2"	1	4.00	5.50	1.02	22.44	
E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) 7 Ø 5/8"	1	7.00	5.50	1.60	61.60	
ESTRIBOS E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) Ø 3/8"	1	24.00	0.88	0.58	12.25	
2º ESTRIBOS E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) Ø 3/8"	1	24.00	2.42	0.58	33.69	
3º ESTRIBOS E-C13 ( 1.07 x 0.25 ) + ( 0.25 x 0.15 ) Ø 3/8"	1	24.00	1.06	0.58	14.76	
E-C14 ( 0.25 x 0.40 ) 8 Ø 5/8"	3	8.00	5.50	1.60	211.20	
ESTRIBOS E-C14 ( 0.25 x 0.40 ) Ø 3/8"	3	24.00	1.06	0.58	44.27	
2º ESTRIBOS E-C14 ( 0.25 x 0.40 ) Ø 3/8"	3	24.00	0.40	0.58	16.70	
E-C15 ( 0.25 x 0.25 ) 4 Ø 5/8"	1	4.00	5.50	1.60	35.20	
ESTRIBOS E-C15 ( 0.25 x 0.25 ) Ø 3/8"	1	24.00	0.76	0.58	10.58	
					2080.35	

04.05.00 VIGAS

04.05.01 VIGAS $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$				m³	9.30
--------------------------------------------	--	--	--	----	------

EJE 1-1 ENTRE Q-Z	SV-1 ( 0.25 x 0.20 )	1	0.25	0.20	15.95	0.80
EJE 2-2 ENTRE Q-Z	SV-1 ( 0.25 x 0.20 )	1	0.25	0.20	15.98	0.80
		1	0.15	0.20	1.20	0.04
EJE 3-3 ENTREQ-Z	SV-1 ( 0.25 x 0.20 )	1	0.25	0.20	14.52	0.73
		1	0.15	0.20	3.44	0.10
EJE Q ( 0.15 x 0.40 )		1	0.15	0.40	5.36	0.32
EJE R ( 0.25 x 0.20 )		1	0.25	0.20	5.34	0.27
EJE U ( 0.25 x 0.20 )		1	0.25	0.20	5.33	0.27
EJE V' ( 0.15 x 0.40 )		1	0.25	0.40	2.10	0.21
EJE V'' ( 0.25 x 0.20 )		1	0.25	0.20	3.26	0.16
EJE Y ( 0.15 x 0.40 )		1	0.25	0.40	2.10	0.21
EJE Y' ( 0.25 x 0.20 )		1	0.25	0.20	3.28	0.16
EJE Z ( 0.25 x 0.20 )		1	0.25	0.20	3.29	0.16

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	VIGA DE MURO DE CERCO		1	0.15	0.15	2.72	0.06	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	BAÑO		1	0.15	0.40	4.49	0.27	
	EJE 7'-7' EV-101 (0.25 x 0.55)		1	0.25	0.55	10.93	1.50	
	EJE 9-9 EV-102 (0.25 x 0.55)		1	0.25	0.55	10.93	1.50	
	EV-103 (0.25 x 0.45)		3	0.25	0.55	4.21	1.74	
							9.30	

<b>04.05.02</b>	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO: VIGAS</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>48.80</b>
-----------------	----------------------------------------	----------------------	--------------

EJE 1-1 ENTRE Q-Z SV-1 1° tramo ( 0.25 x 0.20 ) Lado Exterior	1	-	0.20	3.30	0.66
EJE 1-1 ENTRE Q-Z SV-1 2° tramo ( 0.25 x 0.20 ) Lado Exterior	1	-	0.20	9.88	1.98
EJE 1-1 ENTRE Q-Z SV-1 1° tramo ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	3.00	0.30
EJE 1-1 ENTRE Q-Z SV-1 2° tramo ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	2.90	0.29
EJE 1-1 ENTRE Q-Z SV-1 2° tramo ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	4.80	0.48
EJE 1-1 ENTRE Q-Z SV-1 2° tramo ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	1.18	0.12
CORTE 4-4 Estacion de Enfermeras ( 0.25 x 0.20 ) Lado Exterior	1	-	0.20	2.77	0.55
EJE 2-2 ENTRE Q-Y SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Exterior	1	-	0.20	1.46	0.29
EJE 2-2 ENTRE Q-Y CORTE 5-5 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	2	0.20	-	1.20	0.48
EJE 2-2 ENTRE Q-Z SV-1 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.10	-	2.90	0.29
EJE 2-2 ENTRE Q-Z CORTE 4-4 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.25	-	2.77	0.69
EJE 2-2 ENTRE Q-Z CORTE 4-4 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.25	-	2.90	0.73
EJE 2-2 ENTRE Q-Z CORTE 4-4 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.25	-	4.80	1.20
EJE 2-2- EN OXIGENO VIGA (0.25 x 0.20)	1	0.25	-	0.90	0.23
EJE 3-3 ENTRE Q-Y SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Exterior	1	-	0.20	14.52	2.90
EJE 3-3 ENTRE Q-Y SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	2.23	0.22
EJE 3-3 ENTRE Q-Y CORTE 6-6 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	3.19	0.32
EJE 3-3 ENTRE Q-Y SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	2.90	0.29
EJE 3-3 ENTRE Q-Y SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Lado Interior	1	0.10	-	4.80	0.48
EJE Q ENTRE 1-3 CORTE 1-1 (0.15 x 0.40) Lado Exterior	1	-	0.40	6.12	2.45
EJE Q ENTRE 1-3 CORTE 1-1 (0.15 x 0.40) Lado Interior	1	0.20	-	5.36	1.07
EJE R ENTRE 1-3 CORTE 2-2 (0.25 x 0.20) Lado Exterior	1	-	0.20	1.46	0.29
EJE R ENTRE 1-3 CORTE 3-3 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.25	-	2.10	0.53
EJE R ENTRE 1-3 SV-1 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.10	-	2.03	0.20
EJE R ENTRE 1-3 CORTE 2-2 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.25	-	1.10	0.28
EJE U ENTRE 1-3 CORTE 2-2 (0.25 x 0.20) Lado Exterior	1	-	0.20	1.46	0.29
EJE U ENTRE 1-3 CORTE 3-3 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.25	-	2.10	0.53
EJE U ENTRE 1-3 SV-1 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.10	-	2.03	0.20
EJE U ENTRE 1-3 CORTE 2-2 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.25	-	1.10	0.28
EJE V' ENTRE 1-3 CORTE 1'-1' (0.15 x 0.40) Lado Interior	2	0.20	-	2.10	0.84
EJE V' ENTRE 1-3 SV-1' (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.10	-	3.26	0.33
EJE Y' ENTRE 1-3 CORTE 1-1 (0.15 x 0.40) Lado Exterior	1	-	0.40	2.35	0.94
EJE Y' ENTRE 1-3 CORTE 1-1 (0.15 x 0.40) Lado Interior	1	0.20	-	2.10	0.42
EJE Y' ENTRE 1-3 SV-1' (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.10	-	3.26	0.33
EJE Z' ENTRE 1-2 SV-1 (0.25 x 0.20) Lado Interior	1	0.10	-	3.29	0.33
VIGA DE AMARRE EN EJE 1-1 VIGA (0.15 x 0.15) Lado Exterior	1	-	0.15	2.72	0.41
VIGA DE AMARRE EN EJE 1-1 VIGA (0.15 x 0.15) Lado Interior	1	0.15	-	2.72	0.41
PARTE BAJA (INGRESO)					
BAÑO CORTE 1-1 (0.15 x 0.40) Lado Exterior	1	-	0.40	4.71	1.88
BAÑO CORTE 1-1 (0.15 x 0.40) Lado Interior	1	0.20	-	4.10	0.82
EJE 7'-7' EV-101 (0.25 x 0.55) Lado Exterior	1	-	0.55	8.81	4.85
EJE 7'-7' EV-101 (0.25 x 0.55) Lado Interior	1	0.25	-	10.18	2.55
EJE 9-9 EV-102 (0.25 x 0.55) Lado Exterior	1	-	0.55	9.39	5.16
EJE 9-9 EV-102 (0.25 x 0.55) Lado Interior	1	0.25	-	9.94	2.49
EV-103 (0.25 x 0.45) Lado Exterior	2	-	0.45	4.71	4.24
EV-103 (0.25 x 0.45) Lado Interior	4	0.25	-	4.21	4.21
					48.80

<b>04.05.03</b>	<b>ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm<sup>2</sup></b>	<b>Nº Elem.</b>	<b>Nº Veces</b>	<b>Long.</b>	<b>Ø</b>	<b>Parcial</b>	<b>909.36</b>
-----------------	------------------------------------------------------	-----------------	-----------------	--------------	----------	----------------	---------------

EJE 1-1 ENTRE Q-Z 1° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	2.00	3.55	1.02	7.24
EJE 1-1 ENTRE Q-Z 1° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	3.55	1.02	7.24
EJE 1-1 ENTRE Q-Z 2° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 3/8" Acero Superior	1	2.00	3.02	0.58	3.50
EJE 1-1 ENTRE Q-Z 2° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	3.02	1.02	6.16
EJE 1-1 ENTRE Q-Z 3° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	2.00	10.10	1.02	20.60
EJE 1-1 ENTRE Q-Z 3° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	10.10	1.02	20.60
ESTRIBOS DE SV-1 EN EJE 1-1 DE 3 TRAMOS (0.25 x 0.20)Ø 8mm	1	92.00	0.72	0.40	26.50
EJE 2-2 ENTRE Q-Z 1° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	2.00	3.55	1.02	7.24
EJE 2-2 ENTRE Q-Z 1° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	3.55	1.02	7.24
REFUERZO Ø EJE 2-2 CORTE 5 (1° tramo) Ø 3/8"	1	1.00	1.45	0.58	0.84
EJE 2-2 ENTRE Q-Z 2° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 3/8" Acero Superior	1	2.00	13.00	0.58	15.08
EJE 2-2 ENTRE Q-Z 2° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	13.00	1.02	26.52
ESTRIBOS DE SV-1 EN EJE 2-2 EN 1° TRAMO (0.25 x 0.20)Ø 8mm	1	18.00	0.72	0.40	5.18
ESTRIBOS DE SV-1 EN EJE 2-2 EN 2° TRAMO (0.25 x 0.20)Ø 6mm	1	73.00	0.72	0.22	11.56
ESTRIBOS DE REFUERZO EJE 2-2 CORTE5 (1° TRAMO) Ø 8mm	1	10.00	0.36	0.40	1.44
EJE 3-3 ENTRE Q-Z 1° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	2.00	14.80	1.02	30.19
EJE 3-3 ENTRE Q-Z 1° tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	14.80	1.02	30.19
ESTRIBOS DE SV-1 EN EJE 3-3 DE 1° TRAMO (0.25 x 0.20)Ø 8mm	1	87.00	0.72	0.40	25.06
EJE Q ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.15 x 0.40 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	3.00	6.45	1.02	19.74
EJE Q ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.15 x 0.40 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	3.00	6.45	1.02	19.74
ESTRIBOS DE VIGA EN EJE Q DE 1° TRAMO (0.15 x 0.40)Ø 8mm	1	37.00	1.05	0.40	15.54
EJE R ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	2.00	6.45	1.02	13.16
EJE R ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	6.45	1.02	13.16
ESTRIBOS DE VIGA EN EJE R DE 1° TRAMO (0.25 x 0.20)Ø 8mm	1	39.00	0.72	0.40	11.23
EJE U ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	2.00	6.45	1.02	13.16
EJE U ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	6.45	1.02	13.16
ESTRIBOS DE VIGA EN EJE U DE 1° TRAMO (0.25 x 0.20)Ø 8mm	1	39.00	0.72	0.40	11.23
EJE V' ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.15 x 0.40 ) Ø 1/2" Acero Superior	1	2.00	6.45	1.02	13.16
REFUERZO DE EJE V' EN EL 1° tramo (0.15 x 0.40) Ø 1/2"	1	1.00	4.20	1.02	4.28
EJE V' ENTRE 1-3 1° tramo VIGA ( 0.15 x 0.40 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	3.40	1.02	6.94
REFUERZO DE EJE V' EN EL 1° tramo( 0.15 x 0.40 )Ø 1/2"	1	1.00	3.40	1.02	3.47
EJE V' ENTRE 1-3 2° tramo VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior	1	2.00	3.85	2.02	15.55
ESTRIBOS DE EJE V' EN EL 1° tramo VIGA (0.15 x 0.40)Ø 8mm	1	15.00	1.05	0.40	6.30



COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	ESTRIBOS DE EJE V' EN EL 2º tramo VIGA (0.25 x 0.20)Ø 8mm		1	17.00	0.72	0.40	4.90	
	EJE "Y" ENTRE 1-3 1º tramo VIGA ( 0.15 x 0.40 ) Ø 1/2" Acero Superior		1	2.00	6.45	1.02	13.16	
	REFUERZO DE EJE "Y" EN EL 1º tramo (0.15 x 0.40) Ø 1/2"		1	1.00	4.20	1.02	4.28	
	EJE "Y" ENTRE 1-3 1º tramo VIGA ( 0.15 x 0.40 ) Ø 1/2" Acero Inferior		1	2.00	3.40	1.02	6.94	
	REFUERZO DE EJE "Y" EN EL 1º tramo( 0.15 x 0.40 )Ø 1/2"		1	1.00	3.40	1.02	3.47	
	EJE "Y" ENTRE 1-3 2º tramo VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior		1	2.00	3.85	2.02	15.55	
	ESTRIBOS DE EJE "Y" EN EL 1º tramo VIGA (0.15 x 0.40)Ø 8mm		1	15.00	1.05	0.40	6.30	
	ESTRIBOS DE EJE "Y" EN EL 2º tramo VIGA (0.25 x 0.20)Ø 8mm		1	17.00	0.72	0.40	4.90	
	EJE Z ENTRE 1-2 VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior		1	2.00	4.00	1.02	8.16	
	EJE Z ENTRE 1-2 VIGA ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior		1	2.00	4.00	1.02	8.16	
	ESTRIBOS DE VIGA EN EJE "Z" VS-1 (0.25 x 0.20) Ø 8mm		1	18.00	0.72	0.40	5.18	
	VIGA DE AMARRE EN EJE 1-1 (0.15 x 0.15) Ø 8mm		1	2.00	3.85	0.40	3.08	
	ESTRIBOS EN VIGA DE AMARRE Ø 6mm		1	14.00	0.23	0.22	0.71	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	EJE 7'-7' EV-101 (0.25 x 0.55) Ø 5/8" Acero Superior		1	3.00	11.34	1.60	54.43	
	EJE 7'-7' EV-101 (0.25 x 0.55) Ø 5/8" Acero Superior intermedio		1	1.00	8.61	1.60	13.78	
	EJE 7'-7' EV-101 (0.25 x 0.55) Ø 5/8" Acero Inferior intermedio		1	2.00	3.81	1.60	12.19	
	EJE 7'-7' EV-101 (0.25 x 0.55) Ø 5/8" Acero Inferior		1	3.00	11.34	1.60	54.43	
	EJE 9-9 EV-102 (0.25 x 0.55) Ø 5/8" Acero Superior		1	3.00	11.34	1.60	54.43	
	EJE 9-9 EV-102 (0.25 x 0.55) Ø 5/8" Acero Inferior		1	3.00	11.34	1.60	54.43	
	EV-103 (0.25 x 0.45) Ø 5/8" Acero Superior		3	3.00	5.10	1.60	73.44	
	EV-103 (0.25 x 0.45) Ø 1/2" Acero Intermedio		1	1.00	1.75	1.02	1.79	
	EV-103 (0.25 x 0.45) Ø 5/8" Acero Inferior		3	3.00	5.10	1.60	73.44	
							909.36	
04.06.00	<b>LOSA ALIGERADA e= 20 cm</b>							
04.06.01	<b>LOSA ALIGERADA f'c =210 kg/cm²</b>		<b>m³</b>					<b>12.48</b>
	LOSA ALIGERADA		1	90.07	-	0.0875	7.88	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	LOSA ALIGERADA		1	52.53	-	0.0875	4.60	
							12.48	
04.06.02	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO: LOSA ALIGERADA</b>		<b>m²</b>					<b>115.14</b>
	EJE 1-2 ENTRE Q-Z		1	3.25	-	2.90	9.43	
	EJE 1-2 ENTRE Q-Z		1	1.78	-	2.77	4.93	
	EJE 1-2 ENTRE Q-Z		1	3.26	-	2.90	9.45	
	EJE 1-2 ENTRE Q-Z		1	3.27	-	4.90	16.02	
	EJE 1-2 ENTRE Q-Z		1	3.29	-	1.20	3.95	
	EJE 2-3 ENTRE Q-Y		2	2.10	-	2.90	12.18	
	EJE 2-3 ENTRE Q-Y		1	2.10	-	2.77	5.82	
	EJE 2-3 ENTRE Q-Y		1	2.10	-	5.00	10.50	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	EJE 7'-9		1	4.21	-	7.58	31.91	
	EJE 7'-9		1	4.21	-	2.60	10.95	
							115.14	
04.06.03	<b>LADRILLO DE TECHO 30 x 30 x 15</b>		<b>und</b>					<b>1187.86</b>
	LOSA ALIGERADA		1	90.07	-	8.33	750.28	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	LOSA ALIGERADA		1	52.53	-	8.33	437.57	
							1187.86	
04.06.04	<b>ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²</b>		<b>kg</b>	<b>Nº Elem.</b>	<b>Nº Veces</b>	<b>Long.</b>	<b>Ø</b>	<b>Parcial</b>
	EJE 1-2' ENTRE Q-Z							
	PAÑO E-1							
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	3.00	3.20	0.58	5.57	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	3.00	1.10	0.58	1.91	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	3.00	1.20	0.58	2.09	
	PAÑO E-2							
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	3.00	2.65	1.02	8.11	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	3.00	3.20	1.02	9.79	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	3.00	3.10	1.02	9.49	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	3.00	3.30	0.58	5.74	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	3.00	6.65	0.58	11.57	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	3.00	1.20	0.58	2.09	
	PAÑO E-3							
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	4.00	2.35	1.02	9.59	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	4.00	2.25	1.02	9.18	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	4.00	2.65	1.02	10.81	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	4.00	3.10	1.02	12.65	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	4.00	3.20	1.02	13.06	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	4.00	9.35	0.58	21.69	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	4.00	6.65	0.58	15.43	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	4.00	1.10	0.58	2.55	
	EJE 2'-3 ENTRE Q-Z							
	PAÑO E-4							
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	5.00	2.35	1.02	11.99	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	5.00	2.25	1.02	11.48	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	5.00	2.70	1.02	13.77	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	5.00	5.20	1.02	26.52	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	5.00	3.40	1.02	17.34	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	5.00	9.26	0.58	26.85	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	5.00	1.10	0.58	3.19	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	5.00	1.40	0.58	4.06	
	ACERO DE TEMPERATURA Ø 6mm		1	11.00	6.00	0.22	14.52	
	ACERO DE TEMPERATURA Ø 6mm		1	10.00	4.55	0.22	10.01	
	ACERO DE TEMPERATURA Ø 6mm		1	33.00	6.05	0.22	43.92	
	ACERO DE TEMPERATURA Ø 6mm		1	4.00	3.70	0.22	3.26	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	EJE 7'-9							
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	24.00	3.01	0.58	41.90	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	24.00	1.46	0.58	20.32	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	21.00	1.46	0.58	17.78	
	VIGUETAS 1 Ø 3/8"		1	3.00	2.20	0.58	3.83	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	24.00	4.60	1.02	112.61	
	VIGUETAS 1 Ø 1/2"		1	3.00	5.15	1.02	15.76	
	ACERO DE TEMPERATURA Ø 6mm		1	16.00	10.90	0.22	38.37	
							588.79	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
04.05.00	<b>LOSAS MACIZAS e=10</b>							
04.05.01	<b>Losa Maciza f'c = 210 kg/cm<sup>2</sup></b>		<b>m<sup>3</sup></b>					<b>1.12</b>
	Losa Maciza		1	4.51	-	0.12	0.54	
			1	0.61	-	0.20	0.12	
	Losa Maciza (baño)		1	2.28	-	0.20	0.46	
							1.12	
04.06.02	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO: LOSA MACIZA</b>		<b>m<sup>2</sup></b>					<b>7.86</b>
	ESTACION DE ENFERMERAS							
	BASE DE LA LOSA MACIZA		1	1.32	-	2.77	3.66	
	LADOS		2	0.12	-	1.07	0.26	
	LADOS		1	0.12	-	2.12	0.25	
	LADO INTERIOR DE VIGA		1	0.20	-	2.77	0.55	
	BAÑO							
	BASE DE LA LOSA MACIZA		1	1.19	-	1.91	2.27	
	LADOS		1	0.20	-	0.67	0.13	
	LADOS		1	0.20	-	1.72	0.34	
	LADOS		1	0.20	-	1.92	0.38	
							7.86	
04.06.04	<b>ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm<sup>2</sup></b>		<b>kg</b>	<b>Nº Elem.</b>	<b>Nº Veces</b>	<b>Long.</b>	<b>Ø</b>	<b>Parcial</b>
	ESTACION DE ENFERMERAS							
	ACERO HORIZONTAL 1 Ø 3/8"		1	7.00	3.01	0.58	12.22	
	ACERO VERTICAL 1 Ø 3/8"		1	15.00	1.75	0.58	15.23	
	EJE 1-1 ENTRE Q-Z 1º tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Superior		1	2.00	3.15	1.02	6.43	
	EJE 1-1 ENTRE Q-Z 1º tramo SV-1 ( 0.25 x 0.20 ) Ø 1/2" Acero Inferior		1	2.00	3.15	1.02	6.43	
	ESTRIBOS DE LA VIGA (0.20 x 0.20) Ø 8mm		1	19.00	0.68	0.40	5.17	
	BAÑO							
	ACERO HORIZONTAL Ø 8mm Superior e Inferior		1	2.00	2.86	0.40	2.29	
			1	2.00	2.69	0.40	2.15	
			1	2.00	2.22	0.40	1.78	
			1	2.00	1.70	0.40	1.36	
			1	2.00	1.19	0.40	0.95	
			1	2.00	0.45	0.40	0.36	
	ACERO VERTICAL Ø 8mm Superior e Inferior		1	2.00	1.13	0.40	0.90	
			1	2.00	1.31	0.40	1.05	
			1	2.00	1.49	0.40	1.19	
			1	2.00	1.67	0.40	1.34	
			1	2.00	1.85	0.40	1.48	
			1	2.00	2.03	0.40	1.62	
			1	2.00	1.46	0.40	1.17	
			1	2.00	1.10	0.40	0.88	
			1	2.00	0.74	0.40	0.59	
			1	2.00	0.45	0.40	0.36	
							64.58	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
05.00.00	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>							
05.01.00	<b>MURO DE LADRILLO KK TIPO IV SOGA M:1:1:4 E=1.5 CM</b>		m <sup>2</sup>					<b>126.96</b>
	EJE 1-1 ENTRE Q-R CORTE 5-5		1	-	2.60	2.50	6.50	
	EJE 1-1 ENTRE R-U MURO DE CERCO		1	-	2.00	2.12	4.24	
	EJE 1-1 ENTRE U-V' CORTE 5-5		1	-	2.60	2.75	7.15	
	EJE 1-1 ENTRE V'-Y CORTE 5-5		2	-	2.60	1.95	10.14	
	EJE 1-1 ENTRE Y'-Z CORTE 5-5		1	-	2.60	1.28	3.33	
	EJE 2-2 ENTRE Q-R CORTE 3-3		1	-	2.60	0.90	2.34	
	EJE 2-2 ENTRE U-V' CORTE 4-4		1	-	2.60	1.80	4.68	
	EJE 2-2 ENTRE U-V' CORTE 4-4		1	-	2.60	0.60	1.56	
	EJE 2-2 ENTRE Y-Z CORTE 7-7		1	-	2.60	0.41	1.07	
	EJE 3-3 ENTRE Q-R CORTE 5-5		1	-	2.60	1.58	4.11	
	EJE 3-3 ENTRE U-V' CORTE 5-5		1	-	2.60	2.75	7.15	
	EJE 3-3 ENTRE V'-Y CORTE 5-5		2	-	2.60	1.95	10.14	
	EJE Q ENTRE 1-2 CORTE 1-1		1	-	2.65	1.95	5.17	
	EJE Q ENTRE 2-3 CORTE 1-1		1	-	2.65	2.97	7.87	
	EJE R ENTRE 1-2 CORTE 2-2		1	-	2.35	1.06	2.49	
	EJE R ENTRE 2-3 CORTE 3-3		1	-	2.60	1.47	3.82	
	EJE U ENTRE 1-2 CORTE 2-2		1	-	2.35	1.06	2.49	
	EJE U ENTRE 2-3 CORTE 3-3		1	-	2.60	1.47	3.82	
	EJE V' ENTRE 1-2 CORTE 9-9		1	-	2.60	2.61	6.79	
	EJE Y ENTRE 1-2 CORTE 11-11		1	-	2.60	2.98	7.75	
	EJE Y ENTRE 2-3 CORTE 12-12		1	-	1.05	1.80	1.89	
	EJE Z ENTRE 1-2 CORTE 13-13		1	-	2.60	2.98	7.75	
	PARTE BAJA (INGRESO)							
	CORTE 13-13		1	-	2.60	1.47	3.82	
			1	-	1.58	0.90	1.42	
	CORTE 15-15		1	-	2.35	1.37	3.22	
	ingreso		1	-	1.60	3.91	6.26	
							126.96	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FORMULA : ESTRUCTURAS

Item	Descripción	Und	No.Veces	Long	Ancho	Altura	Sub Total	Total
#jREF!	<b>TRABAJOS PRROVISIONALES</b>							
#jREF!	#jREF!	#jREF!	1.00				1.00	<b>1.00</b>
#jREF!	#jREF!	#jREF!	1.00	5.00	5.00		25.00	<b>25.00</b>
#jREF!	#jREF!	UND	1.00				1.00	<b>1.00</b>
#jREF!	#jREF!	#jREF!						<b>0.00</b>
#jREF!	#jREF!							
#jREF!	#jREF!	#jREF!						<b>1,073.51</b>
				29.58	27.37		809.60	
				33.49	7.88		263.90	
#jREF!	#jREF!							
#jREF!	#jREF!							<b>631.46</b>
	<b>Z-1</b>		1.00	7.10	1.60	1.50	17.04	
EJE 12	ENTRE C y G		1.00	2.05	1.05	1.50	3.23	
			1.00	2.80	2.30	1.50	9.66	
EJE C	ENTRE 12 y 19		1.00	4.30	2.20	1.50	14.19	
			1.00	13.48	1.75	1.50	35.39	
			1.00	4.65	2.20	1.50	15.35	
EJE 19	ENTRE C y G		1.00	11.35	1.60	1.50	27.24	
			1.00	3.40	2.80	1.50	14.28	
			1.00	3.40	2.95	1.50	15.05	
	<b>Z-2</b>							
EJE 13	ENTRE E		1.00	2.55	2.80	1.50	10.71	
EJE 17	ENTRE E		1.00	2.55	2.80	1.50	10.71	
EJE 15	ENTRE P		1.00	2.55	2.80	1.50	10.71	
	<b>Z-3</b>							
EJE G	ENTRE 12 y 16		4.00	2.80	2.25	1.50	37.80	
EJE S	ENTRE 16		1.00	2.80	2.25	1.50	9.45	
	<b>Z-4</b>							
EJE 14	ENTRE E		1.00	2.20	2.20	1.50	7.26	
EJE Ñ	ENTRE 13 y 15		3.00	2.20	2.20	1.50	21.78	
EJE S	ENTRE 17 y 18		2.00	2.20	2.20	1.50	14.52	
	<b>Z-5</b>							
EJE 14	ENTRE E		1.00	5.65	2.35	1.50	19.92	
	<b>Z-6</b>							
EJE 17	ENTRE G		1.00	3.20	2.65	1.50	12.72	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

		<b>Z-7</b>						
EJE P	ENTRE 16 y 17		1.00	5.60	2.40	1.50	20.16	
		<b>Z-8</b>						
EJE Ñ	ENTRE 16 y 17		2.00	2.50	2.25	1.50	16.88	
		<b>Z-9</b>						
EJE 12	ENTRE Ñ y S		1.00	11.80	1.60	1.50	28.32	
EJE S	ENTRE 12 y 15		1.00	9.83	2.15	1.50	31.70	
EJE P	ENTRE 12 y 16		1.00	6.63	2.60	1.50	25.86	
			2.00	2.53	1.70	1.50	12.90	
EJE 15	ENTRE S		1.00	2.80	2.35	1.50	9.87	
		<b>Z-10</b>						
EJE 19	ENTRE Ñ y S		1.00	12.15	1.60	1.50	29.16	
			1.00	3.40	2.65	1.50	13.52	
			1.00	3.40	2.80	1.50	14.28	
		<b>Z-11</b>						
EJE 17 y 18	ENTRE I y M		4.00	2.20	1.70	1.50	22.44	
		<b>Z-12</b>						
EJE 18 y 19	ENTRE I y M		2.00	3.70	1.70	1.50	18.87	
		<b>Z-13</b>						
EJE 14 y 16	ENTRE I y M		1.00	7.10	5.85	1.50	62.30	
			-1.00	3.05	2.40	1.50	-10.98	
			1.00	3.05	2.40	1.99	14.57	
		<b>Z-14</b>						
EJE 10	ENTRE P		1.00	2.50	1.95	1.50	7.31	
		<b>Z-15</b>						
EJE 10	ENTRE S		1.00	2.50	1.95	1.50	7.31	
		<b># REF! # REF!</b>						
		<b>26.48</b>						
EJE F	ENTRE 12 y 13							
		3 - 3	1.00	2.45	0.45	0.79	0.87	
		3 - 3	1.00	0.55	0.45	0.79	0.20	
EJE E	ENTRE 13 y 14							
		3 - 3	1.00	1.25	0.45	0.79	0.44	
EJE E	ENTRE 16 y 17							
		3 - 3	2.00	1.38	0.45	0.79	0.98	
EJE 17	ENTRE G y I							
		3 - 3	1.00	0.43	0.45	0.79	0.15	
EJE E	ENTRE 17 y 18							
		3 - 3	1.00	1.10	0.45	0.79	0.39	
EJE 18	ENTRE G y I							
		3 - 3	1.00	0.43	0.45	0.79	0.15	
EJE I	ENTRE 18 y 19							
		5 - 5	1.00	1.40	0.45	0.79	0.50	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

EJE 19	ENTRE G y I							
		6 - 6	1.00	0.43	0.45	0.79	0.15	
EJE 19	ENTRE F y G							
		7 - 7	1.00	5.35	0.45	0.79	1.90	
			2.00	0.25	0.45	0.79	0.18	
EJE 18	ENTRE L y M							
		3 - 3	1.00	0.63	0.45	0.79	0.22	
EJE 19	ENTRE L y M							
		6 - 6	1.00	0.63	0.45	0.79	0.22	
EJE 10 y 12	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00	4.45	0.45	0.79	1.58	
			1.00	2.13	0.45	0.79	0.76	
EJE 12 y 14	ENTRE Ñ y P							
		3 - 3	1.00	5.58	0.45	0.79	1.98	
			1.00	1.60	0.45	0.79	0.57	
EJE 14 y 15	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00	2.58	0.45	0.79	0.92	
EJE 15 y 16	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00	5.25	0.45	0.79	1.87	
			1.00	0.36	0.45	0.79	0.13	
EJE 15 y 16	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00		0.45	0.79	0.00	
			1.00		0.45	0.79	0.00	
EJE 19	ENTRE Ñ y P							
		7 - 7	1.00	5.35	0.45	0.79	1.90	
			2.00	0.25	0.45	0.79	0.18	
	<b>CERCO</b>							
EJE 20	ENTRE B y I							
		8 - 8	1.00	14.93	0.50	0.74	5.52	
EJE 20	ENTRE L y S							
		8 - 8	1.00	12.72	0.50	0.74	4.71	
# REF!	# REF!							<b>40.90</b>
	<b>VC-102</b>							
Eje 13	Entre ejes C - G		1.00	3.15	0.40	1.50	1.89	
	<b>VC-103</b>							
Eje 14	Entre ejes C - G		1.00	4.20	0.40	1.50	2.52	
	<b>VC-104</b>							
Eje 15	Entre ejes C - G		1.00	4.06	0.40	1.50	2.44	
	<b>VC-105</b>							
Eje 16	Entre ejes C - G		1.00	4.33	0.40	1.50	2.60	
	<b>VC-107</b>							
Eje 18	Entre ejes C - G		1.00	3.35	0.40	1.50	2.01	
	<b>A3 - VC-101</b>							
Eje 17	Entre ejes G - Ñ		1.00	4.00	0.25	1.35	1.35	
	<b>A3 - VC-102</b>							
Eje 19	Entre ejes G - Ñ		1.00	4.00	0.25	1.35	1.35	
	<b>A3 - VC-103</b>							

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje 20	Entre ejes G - Ñ		1.00	4.00	0.25	1.35	1.35	
	A2 - VC-109							
Eje 10	Entre ejes Ñ - S		1.00	1.55	0.35	1.35	0.73	
	A2 - VC-102							
Eje 13	Entre ejes Ñ - S		1.00	2.33	0.30	1.20	0.84	
	A2 - VC-103							
Eje 14	Entre ejes Ñ - S		1.00	2.33	0.30	1.20	0.84	
	A2 - VC-104							
Eje 15	Entre ejes Ñ - S		1.00	1.65	0.40	1.40	0.92	
	A2 - VC-105		1.00	2.35	0.30	1.20	0.85	
Eje 16	Entre ejes Ñ - S		1.00	2.95	0.40	1.40	1.65	
	A2 - VC-106		1.00	2.30	0.30	1.20	0.83	
Eje 17	Entre ejes Ñ - S		1.00	2.30	0.40	1.35	1.24	
	A2 - VC-107		1.00	2.53	0.40	1.35	1.37	
Eje 18	Entre ejes Ñ - S		1.00	2.30	0.30	1.20	0.83	
	VC-112		1.00	2.18	0.35	1.40	1.07	
Eje E	Entre ejes 12 - 13		1.00	0.88	0.35	1.35	0.42	
	VC-111							
Eje E	Entre ejes 14 - 16		1.00	1.38	0.35	1.35	0.65	
	VC-113							
Eje G	Entre ejes 12 - 19		1.00	0.98	0.35	1.35	0.46	
			1.00	1.10	0.35	1.35	0.52	
			3.00	1.38	0.35	1.35	1.96	
			1.00	0.33	0.35	1.35	0.16	
	A3 - VC-104							
Eje J	Entre ejes 16 - 20		1.00	4.78	0.25	1.35	1.61	
	A3 - VC-105							
Eje L	Entre ejes 16 - 20		1.00	4.78	0.25	1.35	1.61	
	A2 - VC-110							
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19		1.00	7.94	0.35	1.35	3.75	
	A2 - VC-111							
Eje P	Entre ejes 16 - 19		1.00	1.38	0.35	1.35	0.65	
	A2 - VC-113							
Eje S	Entre ejes 10 - 19		1.00	5.16	0.35	1.35	2.44	
#iREF!	#iREF!							#iREF!
	DE EXCAVACION							
	DE ZAPATAS			#####				
	DE CIMENTOS			26.48				
	DE VIGAS DE CIMENTACION			40.90				
							698.84	





## ESTRUCTURAS MODULO "A"

#jREF!	#jREF!	M3.				#jREF!
	DE EXCAVACIONES	698.84				
	MENOS RELLENOS	#jREF!	####	1.25		#jREF!
#jREF!	#jREF!	M3.				#jREF!
	DE EXCAVACIONES	698.84				
	MENOS RELLENOS	#jREF!	####	1.25		#jREF!
#jREF!	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
#jREF!	#jREF!					418.58
	Z-1	1.00	7.10	1.60		11.36
EJE 12	ENTRE C y G	1.00	2.05	1.05		2.15
		1.00	2.80	2.30		6.44
EJE C	ENTRE 12 y 19	1.00	4.30	2.20		9.46
		1.00	13.48	1.75		23.59
		1.00	4.65	2.20		10.23
EJE 19	ENTRE C y G	1.00	11.35	1.60		18.16
		1.00	3.40	2.80		9.52
		1.00	3.40	2.95		10.03
	Z-2					
EJE 13	ENTRE E	1.00	2.55	2.80		7.14
EJE 17	ENTRE E	1.00	2.55	2.80		7.14
EJE 15	ENTRE P	1.00	2.55	2.80		7.14
	Z-3					
EJE G	ENTRE 12 y 16	4.00	2.80	2.25		25.20
EJE S	ENTRE 16	1.00	2.80	2.25		6.30
	Z-4					
EJE 14	ENTRE E	1.00	2.20	2.20		4.84
EJE Ñ	ENTRE 13 y 15	3.00	2.20	2.20		14.52
EJE S	ENTRE 17 y 18	2.00	2.20	2.20		9.68



## ESTRUCTURAS MODULO "A"

EJE I	ENTRE 18 y 19							
		5 - 5	1.00	1.40	0.45	0.79	0.50	
EJE 19	ENTRE G y I							
		6 - 6	1.00	0.43	0.45	0.79	0.15	
EJE 19	ENTRE F y G							
		7 - 7	1.00	5.35	0.45	0.79	1.90	
			2.00	0.25	0.45	0.79	0.18	
EJE 18	ENTRE L y M							
		3 - 3	1.00	0.63	0.45	0.79	0.22	
EJE 19	ENTRE L y M							
		6 - 6	1.00	0.63	0.45	0.79	0.22	
EJE 10 y 12	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00	4.45	0.45	0.79	1.58	
			1.00	2.13	0.45	0.79	0.76	
EJE 12 y 14	ENTRE Ñ y P							
		3 - 3	1.00	5.58	0.45	0.79	1.98	
			1.00	1.60	0.45	0.79	0.57	
EJE 14 y 15	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00	2.58	0.45	0.79	0.92	
EJE 15 y 16	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00	5.25	0.45	0.79	1.87	
			1.00	0.36	0.45	0.79	0.13	
EJE 15 y 16	ENTRE P y S							
		3 - 3	1.00		0.45	0.79	0.00	
			1.00		0.45	0.79	0.00	
EJE 19	ENTRE Ñ y P							
		7 - 7	1.00	5.35	0.45	0.79	1.90	
			2.00	0.25	0.45	0.79	0.18	
<b>CERCO</b>								
EJE 20	ENTRE B y I	8 - 8	1.00	14.93	0.50	0.74	5.52	
EJE 20	ENTRE L y S	8 - 8	1.00	12.72	0.50	0.74	4.71	
#REF!	#REF!							<b>312.54</b>
	Pazad.	E - G	1		4.7000	3.5000	16.45	
	ss.hh.	12 - 13	1		-2.4500	1.7500	-4.29	
			1		2.2000	0.2500	0.55	
	Espera	13 - 14	1		4.7500	3.6250	17.22	
	Espera	14 - 15	1		4.7500	3.6250	17.22	
	Espera	15 - 16	1		4.7500	3.6250	17.22	
	Circulacion	16 - 17	1		4.7500	3.6250	17.22	
	Espera	17 - 18	1		4.7500	3.6250	17.22	
	Circulacion	18 - 19	1		4.7500	3.7500	17.81	
	pantalla		1		4.7500	0.3500	1.66	



## ESTRUCTURAS MODULO "A"

		<b>Z</b>	1.00	1.13	0.15	1.15	0.19
		<b>VC</b>	1.00	1.20	0.15	0.46	0.08
EJE G	ENTRE 12 y 19	<b>Z</b>	1.00	1.68	0.15	1.15	0.29
		3-3	1.00	1.70	0.15	0.50	0.13
		<b>VC</b>	1.00	2.15	0.15	0.66	0.21
		<b>VC</b>	3.00	1.56	0.15	0.66	0.46
		<b>VC</b>	2.00	1.56	0.15	0.91	0.43
		<b>VC</b>	1.00	3.38	0.15	0.66	0.33
EJE I	ENTRE 14 y 19	5-5	1.00	3.38	0.15	0.50	0.25
EJE M	ENTRE 14 y 19	<b>Z</b>	1.00	0.68	0.15	1.15	0.12
		<b>Z</b>	1.00	1.10	0.25	1.15	0.32
EJE Ñ	ENTRE 12 y 19	<b>VC</b>	4.00	3.38	0.15	0.96	1.95
		<b>VC</b>	1.00	3.08	0.15	0.96	0.44
		<b>VC</b>	1.00	3.08	0.15	0.66	0.30
EJE O	ENTRE 12 y 14	<b>Z</b>	1.00	1.35	0.15	1.15	0.23
		3-3	1.00	2.95	0.15	0.50	0.22
		4-4	1.00	2.05	0.15	0.30	0.09
		3-3	1.00	0.34	0.15	0.50	0.03
EJE P	ENTRE 10 y 19	<b>VC</b>	1.00	3.63	0.15	0.81	0.44
		<b>Z</b>	1.00	1.58	0.15	1.15	0.27
		<b>VC</b>	1.00	1.20	0.15	0.46	0.08
EJE S	ENTRE 10 y 19	<b>VC</b>	1.00	3.63	0.15	0.81	0.44
		3-3	1.00	2.53	0.15	0.50	0.19
		<b>VC</b>	3.00	1.80	0.15	0.66	0.53
		<b>VC</b>	1.00	1.58	0.15	0.96	0.23
		<b>VC</b>	1.00	3.38	0.15	0.66	0.33
		<b>VC</b>	2.00	3.38	0.15	0.96	0.97
		3-3	1.00	1.65	0.15	0.50	0.12
EJE 10	ENTRE Ñ y S	<b>VC</b>	1.00	3.05	0.25	0.96	0.73
		3-3	1.00	1.20	0.15	0.50	0.09
		3-3	1.00	1.30	0.15	0.50	0.10
		4-4	1.00	1.95	0.15	0.30	0.09
EJE 12	ENTRE C y S	<b>VC</b>	1.00	3.55	0.25	0.86	0.76
		<b>VC</b>	1.00	1.45	0.25	0.86	0.31
EJE 13	ENTRE C y S	<b>VC</b>	1.00	3.55	0.25	0.96	0.85
		<b>VC</b>	1.00	1.65	0.25	0.50	0.21
EJE 14	ENTRE C y S	<b>VC</b>	1.00	3.55	0.25	0.96	0.85
		<b>VC</b>	1.00	1.55	0.25	0.76	0.29
		<b>VC</b>	1.00	1.15	0.25	0.76	0.22
EJE 15	ENTRE C y S	<b>VC</b>	1.00	3.55	0.25	0.96	0.85
		<b>VC</b>	1.00	2.35	0.25	0.96	0.56
		3-3	1.00	2.35	0.15	0.50	0.18
		3-3	1.00	1.80	0.15	0.50	0.14
		4-4	1.00	0.90	0.15	0.30	0.04
EJE 16	ENTRE C y S	<b>VC</b>	1.00	3.55	0.25	0.96	0.85
		<b>VC</b>	1.00	3.45	0.25	0.96	0.83

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

EJE 17	ENTRE C y S	VC	1.00	3.55	0.25	0.96	0.85	
		Z	1.00	1.53	0.15	1.15	0.26	
		3 - 3	1.00	0.43	0.25	0.50	0.05	
		VC	1.00	4.15	0.25	0.61	0.63	
EJE 18	ENTRE C y S	VC	1.00	3.55	0.25	0.96	0.85	
		Z	1.00	1.03	0.15	1.15	0.18	
		3 - 3	1.00	0.43	0.25	0.50	0.05	
		3 - 3	1.00	2.00	0.25	0.50	0.25	
		VC	1.00	3.50	0.25	0.96	0.84	
EJE 19	ENTRE C y S	VC	1.00	3.55	0.25	0.89	0.79	
		7 - 7	1.00	5.65	0.25	0.50	0.71	
		6 - 6	1.00	2.00	0.25	0.50	0.25	
		6 - 6	1.00	2.00	0.25	0.50	0.25	
		7 - 7	1.00	5.65	0.25	0.50	0.71	
		VC	1.00	2.45	0.25	0.89	0.55	
<b>CERCO</b>								
EJE 20	ENTRE B y I	8 - 8	1.00	14.93	0.15	1.10	2.46	
EJE 20	ENTRE L y S	8 - 8	1.00	12.72	0.15	1.10	2.10	
#¡REF!	#¡REF!			<b>M2</b>				<b>361.72</b>
EJE C	ENTRE 12 y 19	VC	8.00	1.80		0.91	13.10	
		VC	6.00	3.38	0.15	0.91	18.45	
EJE E	ENTRE 12 y 19	VC	2.00	2.18	0.15	0.91	3.97	
		Z	2.00	1.15	0.15	1.15	2.65	
		3 - 3	2.00	1.03	0.15	0.50	1.03	
		4 - 4	2.00	0.23	0.15	0.30	0.14	
		Z	2.00	0.98	0.15	1.15	2.25	
		VC	2.00	2.18	0.15	0.66	2.88	
		4 - 4	2.00	1.20	0.15	0.46	1.10	
		4 - 4	2.00	1.20	0.15	0.46	1.10	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

		Z	2.00	0.85	0.15	1.15	1.96
		4-4	2.00	0.65	0.15	0.30	0.39
		3-3	2.00	0.73	0.15	0.50	0.73
		Z	2.00	1.13	0.15	1.15	2.60
		Z	2.00	0.85	0.15	1.15	1.96
		3-3	2.00	0.80	0.15	0.50	0.80
		4-4	2.00	0.57	0.15	0.30	0.34
		Z	2.00	1.15	0.15	1.15	2.65
		3-3	2.00	1.05	0.15	0.50	1.05
		Z	2.00	1.13	0.15	1.15	2.60
		VC	2.00	1.20	0.15	0.46	1.10
EJE G	ENTRE 12 y 19	Z	2.00	1.68	0.15	1.15	3.86
		3-3	2.00	1.70	0.15	0.50	1.70
		VC	2.00	2.15	0.15	0.66	2.84
		VC	6.00	1.56	0.15	0.66	6.18
		VC	4.00	1.56	0.15	0.91	5.68
		VC	2.00	3.38	0.15	0.66	4.46
EJE I	ENTRE 14 y 19	5-5	2.00	3.38	0.15	0.50	3.38
							0.00
EJE M	ENTRE 14 y 19	Z	2.00	0.68	0.15	1.15	1.56
		Z	2.00	1.10	0.25	1.15	2.53
EJE Ñ	ENTRE 12 y 19	VC	8.00	3.38	0.15	0.96	25.96
		VC	2.00	3.08	0.15	0.96	5.91
		VC	2.00	3.08	0.15	0.66	4.07
EJE O	ENTRE 12 y 14	Z	2.00	1.35	0.15	1.15	3.11
		3-3	2.00	2.95	0.15	0.50	2.95
		4-4	2.00	2.05	0.15	0.30	1.23
		3-3	2.00	0.34	0.15	0.50	0.34
EJE P	ENTRE 10 y 19	VC	2.00	3.63	0.15	0.81	5.88
		Z	2.00	1.58	0.15	1.15	3.63
		VC	2.00	1.20	0.15	0.46	1.10
EJE S	ENTRE 10 y 19	VC	2.00	3.63	0.15	0.81	5.88
		3-3	2.00	2.53	0.15	0.50	2.53
		VC	6.00	1.80	0.15	0.66	7.13
		VC	2.00	1.58	0.15	0.96	3.03
		VC	2.00	3.38	0.15	0.66	4.46
		VC	4.00	3.38	0.15	0.96	12.98
		3-3	2.00	1.65	0.15	0.50	1.65
EJE 10	ENTRE Ñ y S	VC	2.00	3.05	0.25	0.96	5.86
		3-3	2.00	1.20	0.15	0.50	1.20
		3-3	2.00	1.30	0.15	0.50	1.30
		4-4	2.00	1.95	0.15	0.30	1.17
EJE 12	ENTRE C y S	VC	2.00	3.55	0.25	0.86	6.11
		VC	2.00	1.45	0.25	0.86	2.49
EJE 13	ENTRE C y S	VC	2.00	3.55	0.25	0.96	6.82
		VC	2.00	1.65	0.25	0.50	1.65
EJE 14	ENTRE C y S	VC	2.00	3.55	0.25	0.96	6.82
		VC	2.00	1.55	0.25	0.76	2.36
		VC	2.00	1.15	0.25	0.76	1.75





## ESTRUCTURAS MODULO "A"

EJE S	ENTRE 17 y 18		2.00	2.20	2.20	0.60	5.81	
	<b>Z-5</b>							
EJE 14	ENTRE E		1.00	5.65	2.35	0.60	7.97	
	<b>Z-6</b>							
EJE 17	ENTRE G		1.00	3.20	2.65	0.60	5.09	
	<b>Z-7</b>							
EJE P	ENTRE 16 y 17		1.00	5.60	2.40	0.60	8.06	
	<b>Z-8</b>							
EJE Ñ	ENTRE 16 y 17		2.00	2.50	2.25	0.60	6.75	
	<b>Z-9</b>							
EJE 12	ENTRE Ñ y S		1.00	11.80	1.60	0.60	11.33	
EJE S	ENTRE 12 y 15		1.00	9.83	2.15	0.60	12.68	
EJE P	ENTRE 12 y 16		1.00	6.63	2.60	0.60	10.34	
			2.00	2.53	1.70	0.60	5.16	
EJE 15	ENTRE S		1.00	2.80	2.35	0.60	3.95	
	<b>Z-10</b>							
EJE 19	ENTRE Ñ y S		1.00	12.15	1.60	0.60	11.66	
			1.00	3.40	2.65	0.60	5.41	
			1.00	3.40	2.80	0.60	5.71	
	<b>Z-11</b>							
EJE 17 y 18	ENTRE I y M		4.00	2.20	1.70	0.60	8.98	
	<b>Z-12</b>							
EJE 18 y 19	ENTRE I y M		2.00	3.70	1.70	0.60	7.55	
	<b>Z-13</b>							
EJE 14 y 16	ENTRE I y M		1.00	7.10	5.85	0.60	24.92	
			-1.00	3.05	2.40	0.60	-4.39	
			1.00	3.05	2.40	0.60	4.39	
	<b>Z-14</b>							
EJE 10	ENTRE P		1.00	2.50	1.95	0.60	2.93	
	<b>Z-15</b>							
EJE 10	ENTRE S		1.00	2.50	1.95	0.60	2.93	
<b>#¡REF!</b>	<b>#¡REF!</b>							
<b>#¡REF!</b>	<b>#¡REF!</b>							<b>42.08</b>
<b>NOTA:</b>	<b>Solamente se metró el volumen que va fuera de la zapata</b>							
	<b>A-1</b>							
	<b>VC-101</b>							
Eje 12	Entre ejes C - G		1.00	3.55	0.40	0.30	0.43	
			1.00	3.90	0.40	0.30	0.47	
	<b>VC-102</b>							
Eje 13	Entre ejes C - G		1.00	1.20	0.40	0.50	0.24	
			1.00	0.73	0.40	0.50	0.15	
			1.00	1.63	0.40	1.00	0.65	
			1.00	0.73	0.40	0.20	0.06	
			1.00	1.00	0.40	0.20	0.08	
			1.00	2.38	0.40	0.70	0.67	
	<b>VC-103</b>							
Eje 14	Entre ejes C - G		1.00	0.75	0.40	0.20	0.06	
			1.00	0.85	0.40	0.20	0.07	
			1.00	1.95	0.40	0.70	0.55	
			1.00	0.85	0.40	0.20	0.07	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

			1.00	1.00	0.40	0.20	0.08	
			1.00	2.25	0.40	0.20	0.18	
		VC-104						
Eje 15	Entre ejes C - G		1.00	0.75	0.40	0.20	0.06	
			1.00	0.85	0.40	0.20	0.07	
			1.00	1.88	0.40	0.70	0.53	
			1.00	0.85	0.40	0.20	0.07	
			1.00	1.00	0.40	0.20	0.08	
			1.00	2.18	0.40	0.20	0.17	
		VC-105						
Eje 16	Entre ejes C - G		1.00	0.75	0.40	0.20	0.06	
			1.00	0.93	0.40	0.20	0.07	
			1.00	1.88	0.40	0.70	0.53	
			1.00	0.93	0.30	0.20	0.06	
			1.00	1.20	0.30	0.20	0.07	
			1.00	2.38	0.30	0.50	0.36	
		VC-106						
Eje 17	Entre ejes C - G		1.00	0.75	0.40	0.20	0.06	
			1.00	1.15	0.40	0.20	0.09	
			1.00	1.65	0.40	0.70	0.46	
			1.00	1.15	0.30	0.20	0.07	
			1.00	1.40	0.30	0.20	0.08	
			1.00	1.95	0.30	0.50	0.29	
		VC-107						
Eje 18	Entre ejes C - G		1.00	1.20	0.40	0.50	0.24	
			1.00	1.15	0.40	0.50	0.23	
			1.00	1.20	0.40	1.00	0.48	
			1.00	1.15	0.40	0.20	0.09	
			1.00	1.15	0.40	0.20	0.09	
			1.00	2.20	0.40	0.70	0.62	
		VC-108						
Eje 19	Entre ejes C - G		1.00	3.55	0.40	0.30	0.43	
			1.00	4.65	0.40	0.30	0.56	
		A-3						
		A3 - VC-106						
Eje 16	Entre ejes G - Ñ		1.00	1.10	0.25	1.45	0.40	
		A3 - VC-101						
Eje 17	Entre ejes G - Ñ		1.00	1.00	0.25	0.25	0.06	
			1.00	1.00	0.25	0.25	0.06	
			1.00	4.00	0.25	0.70	0.70	
		A3 - VC-102						
Eje 19	Entre ejes G - Ñ		1.00	0.85	0.25	0.25	0.05	
			1.00	0.85	0.25	0.25	0.05	
			1.00	4.00	0.25	0.70	0.70	
		A3 - VC-103						
Eje 20	Entre ejes G - Ñ		1.00	1.00	0.25	0.25	0.06	
			1.00	1.00	0.25	0.25	0.06	
			1.00	4.00	0.25	0.70	0.70	
		A-2						
		A2 - VC-109						
Eje 10	Entre ejes Ñ - S		2.00	0.75	0.35	0.20	0.11	
			1.00	1.55	0.35	0.70	0.38	
		A2 - VC-101						
Eje 12	Entre ejes Ñ - S		1.00	0.90	0.40	0.40	0.14	
			1.00	2.43	0.40	0.40	0.39	
			1.00	0.95	0.40	0.40	0.15	
		A2 - VC-102						
Eje 13	Entre ejes Ñ - S		1.00	0.85	0.30	0.20	0.05	
			1.00	1.23	0.30	0.20	0.07	
			1.00	2.33	0.30	0.50	0.35	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

			1.00	3.10	0.40	0.40	0.50	
	A2 - VC-103							
Eje 14	Entre ejes Ñ - S		1.00	0.85	0.30	0.20	0.05	
			1.00	1.23	0.30	0.20	0.07	
			1.00	2.33	0.30	0.50	0.35	
			1.00	2.15	0.40	0.40	0.34	
	A2 - VC-104							
Eje 15	Entre ejes Ñ - S		1.00	0.85	0.30	0.20	0.05	
			1.00	1.20	0.30	0.20	0.07	
			1.00	2.35	0.30	0.50	0.35	
			1.00	1.20	0.40	0.20	0.10	
			1.00	1.00	0.40	0.20	0.08	
			1.00	1.65	0.40	0.70	0.46	
	A2 - VC-105							
Eje 16	Entre ejes Ñ - S		1.00	1.00	0.30	0.20	0.06	
			1.00	1.10	0.30	0.20	0.07	
			1.00	2.30	0.30	0.50	0.35	
			1.00	0.50	0.40	0.20	0.04	
			1.00	1.00	0.40	0.20	0.08	
			1.00	1.95	0.40	0.70	0.55	
	A2 - VC-106							
Eje 17	Entre ejes Ñ - S		1.00	1.00	0.40	0.55	0.22	
			1.00	0.44	0.40	0.55	0.10	
			1.00	2.30	0.40	1.00	0.92	
			1.00	0.90	0.40	0.55	0.20	
			1.00	0.73	0.40	0.55	0.16	
			1.00	2.53	0.40	1.00	1.01	
	A2 - VC-107							
Eje 18	Entre ejes Ñ - S		1.00	1.05	0.35	0.20	0.07	
			1.00	1.28	0.35	0.20	0.09	
			1.00	2.18	0.35	0.70	0.53	
			1.00	1.08	0.30	0.20	0.06	
			1.00	0.73	0.30	0.20	0.04	
			1.00	2.30	0.30	0.50	0.35	
	A2 - VC-108							
Eje 19	Entre ejes Ñ - S		1.00	4.65	0.40	0.30	0.56	
			1.00	2.45	0.35	0.20	0.17	
	A-1 VC-109							
Eje C	Entre ejes 12 - 19		1.00	1.80	0.35	0.50	0.32	
			1.00	1.80	0.35	0.50	0.32	
			3.00	3.38	0.35	0.25	0.89	
			1.00	1.80	0.35	0.50	0.32	
			1.00	1.80	0.35	0.50	0.32	
	VC-112							
Eje E	Entre ejes 12 - 13		1.00	1.15	0.35	0.25	0.10	
			1.00	1.35	0.35	0.25	0.12	
			1.00	0.88	0.35	0.70	0.22	
	VC-111							
Eje E	Entre ejes 14 - 16		1.00	1.20	0.35	0.50	0.21	
			1.00	0.93	0.35	0.50	0.16	
			1.00	0.98	0.35	0.50	0.17	
			1.00	1.48	0.35	0.95	0.49	
	VC-110							
Eje E	Entre ejes 18 - 19		1.00	1.20	0.35	0.50	0.21	
	VC-113							
Eje G	Entre ejes 12 - 19		1.00	0.90	0.35	0.50	0.16	
			1.00	1.28	0.35	0.50	0.22	
			1.00	1.13	0.35	0.50	0.20	
			1.00	0.98	0.35	0.95	0.33	
			1.00	1.13	0.35	0.25	0.10	
			1.00	0.85	0.35	0.25	0.07	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

			1.00	1.10	0.35	0.70	0.27
			4.00	1.00	0.35	0.25	0.35
			2.00	1.38	0.35	0.70	0.68
			2.00	1.00	0.35	0.50	0.35
			1.00	1.38	0.35	0.95	0.46
			1.00	1.00	0.35	0.50	0.18
			1.00	1.09	0.35	0.50	0.19
			1.00	0.33	0.35	0.95	0.11
		<b>A-3</b>					
		<b>A3 - VC-104</b>					
<b>Eje J</b>	<b>Entre ejes 16 - 20</b>		1.00	0.30	0.25	0.20	0.02
			1.00	0.90	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.88	0.25	0.65	0.31
			1.00	0.90	0.25	0.20	0.05
			1.00	0.98	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.50	0.25	0.65	0.24
			1.00	0.98	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.00	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.40	0.25	0.65	0.23
			1.00	2.20	0.25	0.20	0.11
		<b>A3 - VC-105</b>					
<b>Eje L</b>	<b>Entre ejes 16 - 20</b>		1.00	0.30	0.25	0.20	0.02
			1.00	0.90	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.88	0.25	0.65	0.31
			1.00	0.90	0.25	0.20	0.05
			1.00	0.98	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.50	0.25	0.65	0.24
			1.00	0.98	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.00	0.25	0.20	0.05
			1.00	1.40	0.25	0.65	0.23
			1.00	2.20	0.25	0.20	0.11
		<b>A-2</b>					
		<b>A2 - VC-110</b>					
<b>Eje Ñ</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>		1.00	0.90	0.35	0.50	0.16
			1.00	1.00	0.35	0.50	0.18
			1.00	1.13	0.35	0.50	0.20
			1.00	1.25	0.35	0.95	0.42
			2.00	0.85	0.35	0.25	0.15
			1.00	1.38	0.35	0.70	0.34
			1.00	1.00	0.35	0.25	0.09
			1.00	0.98	0.35	0.25	0.09
			1.00	1.40	0.35	0.70	0.34
			4.00	0.98	0.35	0.25	0.34
			2.00	1.43	0.35	0.70	0.70
			1.00	0.98	0.35	0.25	0.09
			1.00	1.35	0.35	0.25	0.12
			1.00	1.05	0.35	0.70	0.26
		<b>A2 - VC-112</b>					
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 14</b>		1.00	1.00	0.35	0.35	0.12
			1.00	1.20	0.35	0.35	0.15
			1.00	0.73	0.35	0.35	0.09
			1.00	2.90	0.35	0.95	0.96
		<b>A2 - VC-111</b>					
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 16 - 19</b>		1.00	1.20	0.35	0.50	0.21
			1.00	1.13	0.35	0.50	0.20
			1.00	0.88	0.35	0.50	0.15
			1.00	1.38	0.35	0.95	0.46
			1.00	1.50	0.35	0.50	0.26
		<b>A2 - VC-113</b>					
<b>Eje S</b>	<b>Entre ejes 10 - 19</b>		1.00	1.35	0.35	0.25	0.12
			1.00	0.98	0.35	0.25	0.09
			1.00	1.05	0.35	0.70	0.26
			1.00	0.98	0.35	0.25	0.09
			1.00	1.00	0.35	0.25	0.09
			1.00	1.40	0.35	0.70	0.34
			4.00	1.00	0.35	0.25	0.35
			2.00	1.40	0.35	0.70	0.69
			3.00	1.80	0.35	0.50	0.95

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

			1.00	0.73	0.35	0.50	0.13	
			1.00	2.90	0.35	0.95	0.96	
#iREF!	#jREF!							<b>108.76</b>
<b>NOTA:</b>	<b>Solamente se metró el area que va fuera de la zapata</b>							
		A-1						
		VC-101						
Eje 12	Entre ejes C - G		2.00	3.55		0.30	2.13	
			2.00	3.90		0.30	2.34	
		VC-102						
Eje 13	Entre ejes C - G		2.00	1.20		0.50	1.20	
			2.00	0.73		0.50	0.73	
			2.00	0.73		0.20	0.29	
			2.00	1.00		0.20	0.40	
		VC-103						
Eje 14	Entre ejes C - G		2.00	0.75		0.20	0.30	
			2.00	0.85		0.20	0.34	
			2.00	0.85		0.20	0.34	
			2.00	1.00		0.20	0.40	
		VC-104						
Eje 15	Entre ejes C - G		2.00	0.75		0.20	0.30	
			2.00	0.85		0.20	0.34	
			2.00	0.85		0.20	0.34	
			2.00	1.00		0.20	0.40	
		VC-105						
Eje 16	Entre ejes C - G		2.00	0.75		0.20	0.30	
			2.00	0.93		0.20	0.37	
			2.00	0.93		0.20	0.37	
			2.00	1.20		0.20	0.48	
		VC-106						
Eje 17	Entre ejes C - G		2.00	0.75		0.20	0.30	
			2.00	1.15		0.20	0.46	
			2.00	1.15		0.20	0.46	
			2.00	1.40		0.20	0.56	
		VC-107						
Eje 18	Entre ejes C - G		2.00	1.20		0.50	1.20	
			2.00	1.15		0.50	1.15	
			2.00	1.15		0.20	0.46	
			2.00	1.15		0.20	0.46	
		VC-108						
Eje 19	Entre ejes C - G		2.00	3.55		0.30	2.13	
			2.00	4.65		0.30	2.79	
		A-3						
		A3 - VC-106						
Eje 16	Entre ejes G - Ñ		2.00	1.10		1.45	3.19	
		A3 - VC-101						
Eje 17	Entre ejes G - Ñ		2.00	1.00		0.25	0.50	
			2.00	1.00		0.25	0.50	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	A3 - VC-102						
Eje 19	Entre ejes G - Ñ		2.00	0.85		0.25	0.43
			2.00	0.85		0.25	0.43
	A3 - VC-103						
Eje 20	Entre ejes G - Ñ		2.00	1.00		0.25	0.50
			2.00	1.00		0.25	0.50
	A-2						
	A2 - VC-109						
Eje 10	Entre ejes Ñ - S		4.00	0.75		0.20	0.60
	A2 - VC-101						
Eje 12	Entre ejes Ñ - S		2.00	0.90		0.40	0.72
			2.00	2.43		0.40	1.94
	A2 - VC-102						
Eje 13	Entre ejes Ñ - S		2.00	0.85		0.20	0.34
			2.00	1.23		0.20	0.49
			2.00	3.10		0.40	2.48
	A2 - VC-103						
Eje 14	Entre ejes Ñ - S		2.00	0.85		0.20	0.34
			2.00	1.23		0.20	0.49
			2.00	2.15		0.40	1.72
	A2 - VC-104						
Eje 15	Entre ejes Ñ - S		2.00	0.85		0.20	0.34
			2.00	1.20		0.20	0.48
			2.00	1.20		0.20	0.48
			2.00	1.00		0.20	0.40
	A2 - VC-105						
Eje 16	Entre ejes Ñ - S		2.00	1.00		0.20	0.40
			2.00	1.10		0.20	0.44
			2.00	0.50		0.20	0.20
			2.00	1.00		0.20	0.40
	A2 - VC-106						
Eje 17	Entre ejes Ñ - S		2.00	1.00		0.55	1.10
			2.00	0.44		0.55	0.48
			2.00	0.90		0.55	0.99
			2.00	0.73		0.55	0.80
	A2 - VC-107						
Eje 18	Entre ejes Ñ - S		2.00	1.05		0.20	0.42
			2.00	1.28		0.20	0.51
			2.00	1.08		0.20	0.43
			2.00	0.73		0.20	0.29
	A2 - VC-108						
Eje 19	Entre ejes Ñ - S		2.00	4.65		0.30	2.79
			2.00	2.45		0.20	0.98
	A-1						
	VC-109						
Eje C	Entre ejes 12 - 19		2.00	1.80		0.50	1.80
			2.00	1.80		0.50	1.80
			6.00	3.38		0.25	5.07
			2.00	1.80		0.50	1.80
			2.00	1.80		0.50	1.80
	VC-112						
Eje E	Entre ejes 12 - 13		2.00	1.15		0.25	0.58
			2.00	1.35		0.25	0.68
			2.00	0.88		0.70	1.23
	VC-111						
Eje E	Entre ejes 14 - 16		2.00	1.20		0.50	1.20
			2.00	0.93		0.50	0.93
			2.00	0.98		0.50	0.98
	VC-110						
Eje E	Entre ejes 18 - 19		2.00	1.20		0.50	1.20
	VC-113						
Eje G	Entre ejes 12 - 19		2.00	0.90		0.50	0.90
			2.00	1.28		0.50	1.28
			2.00	1.13		0.50	1.13

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

			2.00	1.13		0.25	0.57
			2.00	0.85		0.25	0.43
			8.00	1.00		0.25	2.00
			4.00	1.00		0.50	2.00
			2.00	1.00		0.50	1.00
			2.00	1.09		0.50	1.09
		<b>A-3</b>					
		<b>A3 - VC-104</b>					
<b>Eje J</b>	<b>Entre ejes 16 - 20</b>		2.00	0.30		0.20	0.12
			2.00	0.90		0.20	0.36
			2.00	0.90		0.20	0.36
			2.00	0.98		0.20	0.39
			2.00	0.98		0.20	0.39
			2.00	1.00		0.20	0.40
			2.00	2.20		0.20	0.88
		<b>A3 - VC-105</b>					
<b>Eje L</b>	<b>Entre ejes 16 - 20</b>		2.00	0.30		0.20	0.12
			2.00	0.90		0.20	0.36
			2.00	0.90		0.20	0.36
			2.00	0.98		0.20	0.39
			2.00	0.98		0.20	0.39
			2.00	1.00		0.20	0.40
			2.00	2.20		0.20	0.88
		<b>A-2</b>					
		<b>A2 - VC-110</b>					
<b>Eje Ñ</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>		2.00	0.90		0.50	0.90
			2.00	1.00		0.50	1.00
			2.00	1.13		0.50	1.13
			4.00	0.85		0.25	0.85
			2.00	1.00		0.25	0.50
			2.00	0.98		0.25	0.49
			8.00	0.98		0.25	1.96
			2.00	0.98		0.25	0.49
			2.00	1.35		0.25	0.68
		<b>A2 - VC-112</b>					
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 12 - 14</b>		2.00	1.00		0.35	0.70
			2.00	1.20		0.35	0.84
			2.00	0.73		0.35	0.51
		<b>A2 - VC-111</b>					
<b>Eje P</b>	<b>Entre ejes 16 - 19</b>		2.00	1.20		0.50	1.20
			2.00	1.13		0.50	1.13
			2.00	0.88		0.50	0.88
			2.00	1.50		0.50	1.50
		<b>A2 - VC-113</b>					
<b>Eje S</b>	<b>Entre ejes 10 - 19</b>		2.00	1.35		0.25	0.68
			2.00	0.98		0.25	0.49
			2.00	0.98		0.25	0.49
			2.00	1.00		0.25	0.50
			8.00	1.00		0.25	2.00
			6.00	1.80		0.50	5.40
			2.00	0.73		0.50	0.73

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

#jREF!	#jREF!								
#jREF!	#jREF!								<b>80.57</b>
		PRIMER NIVEL							
		BLOQUE A-1							
Eje C	Entre ejes 12 - 19								
		C-4		4.00	1.00	0.25	3.96	3.96	
		Ca		4.00	0.25	0.13	3.30	0.43	
Eje E	Entre ejes 12 - 19								
		C-1		1.00	0.50	0.25	3.96	0.50	
		C-2		5.00	0.50	0.25	3.96	2.48	
		Ca		6.00	0.25	0.13	3.30	0.64	
Eje F	Entre ejes 12 - 19								
		Ca		1.00	0.25	0.13	3.55	0.12	
		Cb		1.00	0.23	0.23	3.25	0.17	
Eje G	Entre ejes 12 - 19								
		C-3		3.00	0.80	0.25	3.96	2.38	
		C-5		2.00	0.40	0.25	3.96	0.79	
				2.00	0.25	0.15	3.96	0.30	
		C-6		1.00	0.60	0.25	3.96	0.59	
				1.00	0.25	0.15	3.96	0.15	
		Cb		4.00	0.23	0.23	3.25	0.69	
Eje I	Entre ejes 12 - 19								
		C-7		2.00	0.40	0.25	3.96	0.79	
		Cb		2.00	0.23	0.23	3.25	0.34	
		Cc		1.00	0.68	0.10	3.25	0.22	
		PRIMER NIVEL							
		BLOQUE A-2							
Eje M	Entre ejes 12 - 19								
		A2-C7		2.00	0.40	0.25	3.96	0.79	
		A2-C1		2.00	0.25	0.25	3.96	0.50	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19								
		A2-C1		1.00	0.25	0.25	3.96	0.25	
		A2-C3		3.00	0.50	0.25	3.96	1.49	
		A2-C4		1.00	0.40	0.25	3.96	0.40	
		A2-C6		2.00	0.40	0.25	3.96	0.79	
				2.00	0.25	0.25	3.96	0.50	
		Ca		2.00	0.25	0.13	3.55	0.23	
		Cb		3.00	0.23	0.23	3.25	0.52	
Eje O	Entre ejes 10 - 19								
		A2-C1		1.00	0.25	0.25	3.96	0.25	



## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	Ca		2.00	0.25	0.13	3.55	0.23
	Cb		1.00	0.23	0.23	3.25	0.17
Eje P	Entre ejes 10 - 19						
	A2-C2		1.00	1.00	0.25	3.96	0.99
	A2-C4		1.00	0.40	0.25	3.96	0.40
	A2-C5		1.00	0.80	0.25	3.96	0.79
	A2-C4'		1.00	0.45	0.25	3.96	0.45
	Ca		8.00	0.25	0.13	3.55	0.92
	Cb		2.00	0.23	0.23	3.25	0.34
	Cd		1.00	0.45	0.13	3.25	0.19
	Ce		1.00	1.10	0.10	3.25	0.36
Eje S	Entre ejes 10 - 19						
	A2-C1		1.00	0.25	0.25	3.96	0.25
	A2-C2		1.00	1.00	0.25	3.96	0.99
	A2-C5		2.00	0.80	0.25	3.96	1.58
	A2-C3		2.00	0.50	0.25	3.96	0.99
	Ca		8.00	0.25	0.13	3.55	0.92
	PRIMER NIVEL						
	BLOQUE A-3						
Eje J	Entre ejes 14 - 20						
	A3-C1		1.00	0.50	0.25	3.96	0.50
			1.00	0.25	0.25	3.96	0.25
	A3-C3		1.00	0.50	0.25	3.96	0.50
	A3-C4		3.00	0.40	0.25	3.96	1.19
	A3-C5		1.00	0.53	0.25	3.96	0.52
	A3-C2		1.00	0.35	0.25	3.86	0.34
Eje L	Entre ejes 14 - 20						
	A3-C1		1.00	0.50	0.25	3.96	0.50
			1.00	0.25	0.25	3.96	0.25
	A3-C3		1.00	0.50	0.25	3.96	0.50
	A3-C4		3.00	0.40	0.25	3.96	1.19
	A3-C5		1.00	0.53	0.25	3.96	0.52
	SEGUNDO NIVEL						
	BLOQUE A-1						
Eje C	Entre ejes 12 - 19						
	C-4		4.00	1.00	0.25	2.80	2.80
	Ca		4.00	0.25	0.13	2.80	0.36

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	C-1		1.00	0.50	0.25	2.80	0.35	
	C-2		5.00	0.50	0.25	2.80	1.75	
	Ca		6.00	0.25	0.13	2.80	0.55	
Eje F	Entre ejes 12 - 19							
	Cb		1.00	0.23	0.23	2.80	0.15	
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	C-3		3.00	0.80	0.25	2.80	1.68	
	C-5		2.00	0.40	0.25	2.80	0.56	
			2.00	0.25	0.15	2.80	0.21	
	C-6		1.00	0.60	0.25	2.80	0.42	
			1.00	0.25	0.15	2.80	0.11	
	Cb		4.00	0.23	0.23	2.80	0.59	
Eje I	Entre ejes 12 - 19							
	C-7		2.00	0.40	0.25	2.80	0.56	
	Cb		2.00	0.23	0.23	2.80	0.30	
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	<b>BLOQUE A-2</b>							
Eje M	Entre ejes 12 - 19							
	A2-C7		2.00	0.40	0.25	2.80	0.56	
	A2-C1		2.00	0.25	0.25	2.80	0.35	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2-C1		1.00	0.25	0.25	2.80	0.18	
	A2-C3		3.00	0.50	0.25	2.80	1.05	
	A2-C4		1.00	0.40	0.25	2.80	0.28	
	A2-C6		2.00	0.40	0.25	2.80	0.56	
			2.00	0.25	0.25	2.80	0.35	
	Cb		4.00	0.23	0.23	2.80	0.59	
Eje O	Entre ejes 10 - 19							
	A2-C1		1.00	0.25	0.25	2.80	0.18	
	Ca		3.00	0.25	0.13	2.80	0.27	
Eje P	Entre ejes 10 - 19							
	A2-C2		1.00	1.00	0.25	2.80	0.70	
	A2-C4		1.00	0.40	0.25	2.80	0.28	
	A2-C5		1.00	0.80	0.25	2.80	0.56	
	A2-C4'		1.00	0.45	0.25	2.80	0.32	
	Ca		4.00	0.25	0.13	2.80	0.36	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje S	Entre ejes 10 - 19							
	A2-C1		1.00	0.25	0.25	2.80	0.18	
	A2-C2		1.00	1.00	0.25	2.80	0.70	
	A2-C5		2.00	0.80	0.25	2.80	1.12	
	A2-C3		2.00	0.50	0.25	2.80	0.70	
	Ca		4.00	0.25	0.13	2.80	0.36	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J	Entre ejes 14 - 20							
	A3-C1		1.00	0.50	0.25	2.80	0.35	
				0.25	0.25	2.80	0.00	
	A3-C3		1.00	0.50	0.25	2.80	0.35	
	A3-C4		3.00	0.40	0.25	2.80	0.84	
	A3-C2		1.00	0.35	0.25	2.80	0.25	
Eje L	Entre ejes 14 - 20							
	A3-C1		1.00	0.50	0.25	2.80	0.35	
				0.25	0.25	2.80	0.00	
	A3-C3		1.00	0.50	0.25	2.80	0.35	
	A3-C4		3.00	0.40	0.25	2.80	0.84	
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	C-4 (en azotea)		2.00	1.00	0.25	1.10	0.55	
	C-4		2.00	1.00	0.25	2.80	1.40	
	Ca (en azotea)		2.00	0.25	0.13	2.80	0.18	
	Ca		3.00	0.25	0.13	2.80	0.27	
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	C-1 (en azotea)		1.00	0.50	0.25	1.10	0.14	
	C-2		2.00	0.50	0.25	2.80	0.70	
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	C-3 (en azotea)		2.00	0.80	0.25	1.10	0.44	
	Cb (en azotea)		3.00	0.23	0.23	1.10	0.17	
	C-5		2.00	0.40	0.25	2.80	0.56	
			2.00	0.25	0.15	2.80	0.21	
	C-6		1.00	0.60	0.25	2.80	0.42	
			1.00	0.25	0.15	2.80	0.11	
Eje I	Entre ejes 12 - 19							
	C-7		2.00	0.40	0.25	2.80	0.56	
	Cb		2.00	0.23	0.23	2.80	0.30	





## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	A2-C4		1.00	1.30		3.96	5.15
	A2-C5		1.00	2.10		3.96	8.32
	A2-C4'		1.00	1.40		3.96	5.54
	Ca		8.00	0.63		3.55	17.89
	Cb		2.00	0.69		3.25	4.49
	Cd		1.00	1.03		3.25	3.35
	Ce		1.00	2.40		3.25	7.80
<b>Eje S</b>	<b>Entre ejes 10 - 19</b>						
	A2-C1		1.00	1.00		3.96	3.96
	A2-C2		1.00	2.50		3.96	9.90
	A2-C5		2.00	2.10		3.96	16.63
	A2-C3		2.00	1.50		3.96	11.88
	Ca		8.00	0.63		3.55	17.89
	<b>PRIMER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-3</b>						
<b>Eje J</b>	<b>Entre ejes 14 - 20</b>						
	A3-C1		1.00	2.00		3.96	7.92
	A3-C3		1.00	1.50		3.96	5.94
	A3-C4		3.00	1.30		3.96	15.44
	A3-C5		1.00	1.56		3.96	6.18
	A3-C2		1.00	1.20		3.86	4.63
<b>Eje L</b>	<b>Entre ejes 14 - 20</b>						
	A3-C1		1.00	2.00		3.96	7.92
	A3-C3		1.00	1.50		3.96	5.94
	A3-C4		3.00	1.30		3.96	15.44
	A3-C5		1.00	1.56		3.96	6.18
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-1</b>						
<b>Eje C</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>						
	C-4		4.00	2.50		2.80	28.00
	Ca		4.00	0.63		2.80	7.06
<b>Eje E</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>						
	C-1		1.00	2.50		2.80	7.00
	C-2		5.00	1.50		2.80	21.00
	Ca		6.00	0.63		2.80	10.58
<b>Eje F</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>						
	Cb		1.00	0.69		2.80	1.93
<b>Eje G</b>	<b>Entre ejes 12 - 19</b>						

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	C-3		3.00	2.10		2.80	17.64
	C-5		2.00	1.60		2.80	8.96
	C-6		1.00	2.00		2.80	5.60
	Cb		4.00	0.69		2.80	7.73
Eje I	Entre ejes 12 - 19						
	C-7		2.00	1.30		2.80	7.28
	Cb		2.00	0.69		2.80	3.86
	SEGUNDO NIVEL						
	BLOQUE A-2						
Eje M	Entre ejes 12 - 19						
	A2-C7		2.00	1.30		2.80	7.28
	A2-C1		2.00	1.00		2.80	5.60
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19						
	A2-C1		1.00	1.00		2.80	2.80
	A2-C3		3.00	1.50		2.80	12.60
	A2-C4		1.00	1.30		2.80	3.64
	A2-C6		2.00	1.80		2.80	10.08
	Cb		4.00	0.69		2.80	7.73
Eje O	Entre ejes 10 - 19						
	A2-C1		1.00	1.00		2.80	2.80
	Ca		3.00	0.63		2.80	5.29
Eje P	Entre ejes 10 - 19						
	A2-C2		1.00	2.50		2.80	7.00
	A2-C4		1.00	1.30		2.80	3.64
	A2-C5		1.00	2.10		2.80	5.88
	A2-C4'		1.00	1.40		2.80	3.92
	Ca		4.00	0.63		2.80	7.06
Eje S	Entre ejes 10 - 19						
	A2-C1		1.00	1.00		2.80	2.80
	A2-C2		1.00	2.50		2.80	7.00
	A2-C5		2.00	2.10		2.80	11.76
	A2-C3		2.00	1.50		2.80	8.40
	Ca		4.00	0.63		2.80	7.06
	SEGUNDO NIVEL						
	BLOQUE A-3						
Eje J	Entre ejes 14 - 20						
	A3-C1		1.00	2.00		2.80	5.60
	A3-C3		1.00	1.50		2.80	4.20
	A3-C4		3.00	1.30		2.80	10.92

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

		A3-C2		1.00	1.56		2.80 4.37
Eje L	Entre ejes 14 - 20						
		A3-C1		1.00	2.00		2.80 5.60
		A3-C3		1.00	1.50		2.80 4.20
		A3-C4		3.00	1.30		2.80 10.92
		TERCER NIVEL					
		BLOQUE A-1					
Eje C	Entre ejes 12 - 19						
		C-4		2.00	2.50		2.80 14.00
		Ca		3.00	0.63		2.80 5.29
Eje E	Entre ejes 12 - 19						
		C-2		2.00	1.50		2.80 8.40
Eje G	Entre ejes 12 - 19						
		C-5		2.00	1.60		2.80 8.96
		C-6		1.00	2.00		2.80 5.60
Eje I	Entre ejes 12 - 19						
		C-7		2.00	1.30		2.80 7.28
		Cb		2.00	0.69		2.80 3.86
		TERCER NIVEL					
		BLOQUE A-2					
Eje M	Entre ejes 12 - 19						
		A2-C7		2.00	1.30		2.80 7.28
		A2-C1		2.00	1.00		2.80 5.60
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19						
		A2-C1		1.00	1.00		2.80 2.80
		A2-C3		3.00	1.50		2.80 12.60
		A2-C4		1.00	1.30		2.80 3.64
		A2-C6		1.00	1.80		2.80 5.04
		Cb		4.00	0.69		2.80 7.73
Eje O	Entre ejes 10 - 19						
		Cf		2.00	1.00		2.80 5.60
		Ca		3.00	0.63		2.80 5.29
Eje P	Entre ejes 10 - 19						
		A2-C4		1.00	2.50		2.80 7.00
		A2-C5		1.00	1.30		2.80 3.64
		A2-C4'		1.00	2.10		2.80 5.88
		Ca		5.00	1.40		2.80 19.60
		Cf		2.00	0.63		2.80 3.53
Eje S	Entre ejes 10 - 19						
		A2-C2		1.00	1.00		2.80 2.80



## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	A2-C5		2.00	2.50		2.80	14.00	
	A2-C3		2.00	2.10		2.80	11.76	
	Ca		4.00	1.40		2.80	15.68	
	Cf		2.00	0.63		2.80	3.53	
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J	Entre ejes 14 - 20							
	A3-C1		1.00	2.00		2.80	5.60	
	A3-C3		1.00	1.50		2.80	4.20	
	A3-C4		3.00	1.30		2.80	10.92	
	A3-C2		1.00	1.20		2.80	3.36	
Eje L	Entre ejes 14 - 20							
	A3-C1		1.00	1.50		2.80	4.20	
			1.00	1.00		2.80	2.80	
	A3-C3		1.00	1.50		2.80	4.20	
	A3-C4		3.00	0.30		2.80	2.52	
#¡REF!	#¡REF!							
#¡REF!	#¡REF!							<b>106.62</b>
	PRIMER NIVEL							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	P-1		3.00	1.58	0.15	3.96	2.82	
			3.00	1.00	0.25	3.96	2.97	
	P-1'		1.00	1.58	0.15	3.96	0.94	
			1.00	1.00	0.25	3.96	0.99	
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	P-3		1.00	2.18	0.15	3.96	1.29	
			1.00	0.50	0.25	3.96	0.50	
	P-5		1.00	1.83	0.15	3.96	1.09	
			1.00	0.35	0.25	3.96	0.35	
			1.00	0.50	0.25	3.96	0.50	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	P-2		1.00	0.96	0.15	3.96	0.57	
			1.00	1.00	0.25	3.96	0.99	
	P-4		1.00	2.13	0.15	3.96	1.27	
			1.00	0.80	0.25	3.91	0.78	
Eje J - L	Entre ejes 16 - 17							
	A3 -P1 (Caja de Asensor)		1.00	2.00	0.20	12.91	5.16	
			2.00	3.05	0.20	12.91	15.75	
			1.00	0.70	0.25	12.91	2.26	
			1.00	0.20	0.25	12.91	0.65	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P9		1.00	2.48	0.25	3.91	2.42	
			1.00	0.40	0.25	3.91	0.39	
Eje O	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P4		1.00	1.33	0.25	3.91	1.30	
Eje P	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P1		1.00	2.18	0.15	3.96	1.29	
			1.00	1.45	0.25	3.91	1.42	
	A2- P5		1.00	2.38	0.15	3.96	1.41	
			1.00	1.20	0.25	3.91	1.17	
	A2- P6		1.00	1.55	0.25	3.91	1.52	
	A2- P7		1.00	1.88	0.15	3.96	1.12	
			1.00	1.06	0.25	3.91	1.04	
	A2- P8		1.00	2.18	0.25	3.91	2.13	
			1.00	1.30	0.25	3.91	1.27	
Eje S	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P2		1.00	1.58	0.15	3.96	0.94	
			1.00	2.65	0.25	3.91	2.59	
	A2- P3		2.00	1.58	0.15	3.96	1.88	
			2.00	0.75	0.25	3.91	1.47	
	A2- P4		1.00	1.33	0.25	3.91	1.30	
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	P-1		3.00	1.58	0.15	2.80	1.99	
			3.00	1.00	0.25	2.75	2.06	
	P-1'		1.00	1.58	0.15	2.80	0.66	
			1.00	1.00	0.25	2.75	0.69	
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	P-3		1.00	2.18	0.15	2.80	0.92	
			1.00	0.50	0.25	2.75	0.34	
	P-5		1.00	1.83	0.15	2.80	0.77	
			1.00	0.35	0.25	2.75	0.24	
			1.00	0.50	0.25	2.75	0.34	
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	P-2		1.00	1.00	0.25	2.75	0.69	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	P-4		1.00	2.13	0.15	2.80	0.89	
			1.00	0.80	0.25	2.75	0.55	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P9		1.00	2.48	0.15	2.80	1.04	
			1.00	0.40	0.25	2.75	0.28	
Eje O	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P4		1.00	1.33	0.25	2.75	0.91	
Eje P	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P1		1.00	2.18	0.15	2.80	0.92	
			1.00	1.45	0.25	2.75	1.00	
	A2- P5		1.00	2.18	0.15	2.80	0.92	
			1.00	1.20	0.25	2.75	0.83	
	A2- P6		1.00	1.55	0.25	2.75	1.07	
	A2- P7		1.00	1.88	0.15	2.80	0.79	
			1.00	0.40	0.25	2.75	0.28	
	A2- P8		1.00	2.18	0.15	2.80	0.92	
			1.00	1.30	0.25	2.75	0.89	
Eje S	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P2		1.00	1.58	0.15	2.80	0.66	
			1.00	2.65	0.25	2.75	1.82	
	A2- P3		2.00	1.58	0.15	2.80	1.33	
			2.00	0.75	0.25	2.75	1.03	
	A2- P4		1.00	1.33	0.25	2.75	0.91	
	TERCER NIVEL							
Eje C	Entre ejes 16 - 19							
	P-1 (en azotea)		2.00	1.58	0.15	1.10	0.52	
			2.00	1.00	0.25	1.10	0.55	
	P-1		1.00	1.58	0.15	2.80	0.66	
			1.00	1.00	0.25	2.75	0.69	
	P-1'		1.00	1.58	0.15	2.80	0.66	
			1.00	1.00	0.25	2.75	0.69	
Eje E	Entre ejes 16 - 19							
	P-5		1.00	0.60	0.25	2.80	0.42	
			1.00	0.25	0.25	2.80	0.18	
Eje G	Entre ejes 16 - 19							
	P-2 (en azotea=		1.00	1.00	0.25	1.10	0.28	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P9		1.00	0.40	0.25	2.80	0.28	
Eje O	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P4		1.00	1.33	0.25	2.80	0.93	
Eje P	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P1		1.00	1.45	0.25	2.75	1.00	
	A2- P5		1.00	2.18	0.15	2.80	0.92	
			1.00	1.20	0.25	2.75	0.83	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	A2- P6		1.00	1.55	0.25	2.75	1.07	
	A2- P7		1.00	1.88	0.15	2.80	0.79	
			1.00	0.40	0.25	2.75	0.28	
	A2- P8		1.00	1.30	0.25	2.75	0.89	
Eje S	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P2		1.00	1.58	0.15	2.80	0.66	
			1.00	2.65	0.25	2.75	1.82	
	A2- P3		2.00	1.58	0.15	2.80	1.33	
			2.00	0.75	0.25	2.75	1.03	
	A2- P4		1.00	1.33	0.25	2.75	0.91	
#¡REF!	#¡REF!							<b>1,141.39</b>
	PRIMER NIVEL							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	P-1		3.00	5.65		3.96	67.12	
	P-1'		1.00	5.65		3.96	22.37	
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	P-3		1.00	5.85		3.96	23.17	
	P-5		1.00	5.85		3.96	23.17	
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	P-2		1.00	4.43		3.96	17.54	
	P-4		1.00	6.35		3.96	25.15	
Eje J - L	Entre ejes 16 - 17							
	A3 -P1 (Caja de Asensor)		1.00	18.40	0.20	12.91	237.54	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P9		1.00	5.60		3.91	21.90	
Eje O	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P4		1.00	3.15		3.91	12.32	
Eje P	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P1		1.00	7.75		3.96	30.69	
	A2- P5		1.00	7.65		3.96	30.29	
	A2- P6		1.00	4.80		3.91	18.77	
	A2- P7		1.00	6.38		3.96	25.26	
	A2- P8		1.00	7.45		3.91	29.13	
Eje S	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P2		1.00	8.95		3.96	35.44	
	A2- P3		2.00	5.15		3.96	40.79	
	A2- P4		1.00	3.15		3.91	12.32	
	SEGUNDO NIVEL							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	P-1		3.00	5.65		2.80	47.46	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

		P-1'		1.00	5.65		2.80	15.82
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
		P-3		1.00	5.85		2.80	16.38
		P-5		1.00	5.85		2.80	16.38
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
		P-2		1.00	2.50		2.75	6.88
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
		P-4		1.00	6.35		2.80	17.78
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
		A2- P9		1.00	6.25		2.80	17.50
Eje O	Entre ejes 12 - 19							
		A2- P4		1.00	3.15		2.75	8.66
Eje P	Entre ejes 12 - 19							
		A2- P1		1.00	7.75		2.80	21.70
		A2- P5		1.00	4.80		2.80	13.44
		A2- P6		1.00	5.05		2.75	13.89
		A2- P7		1.00	5.05		2.80	14.14
		A2- P8		1.00	7.45		2.80	20.86
Eje S	Entre ejes 12 - 19							
		A2- P2		1.00	8.95		2.80	25.06
		A2- P3		2.00	5.15		2.80	28.84
		A2- P4		1.00	3.15		2.75	8.66
		TERCER NIVEL						
Eje C	Entre ejes 16 - 19							
		P-1		1.00	5.65		2.80	15.82
		P-1'		1.00	4.45		2.80	12.46
Eje E	Entre ejes 16 - 19							
		P-5		1.00	2.20		2.80	6.16
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
		A2- P9		1.00	1.30		2.80	3.64
Eje O	Entre ejes 12 - 19							
		A2- P4		1.00	3.15		2.80	8.82

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje P	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P1		1.00	3.40		2.75	9.35	
	A2- P5		1.00	7.25		2.80	20.30	
	A2- P6		1.00	4.80		2.75	13.20	
	A2- P7		1.00	5.05		2.80	14.14	
	A2- P8		1.00	3.10		2.75	8.53	
Eje S	Entre ejes 12 - 19							
	A2- P2		1.00	8.95		2.80	25.06	
	A2- P3		2.00	5.15		2.80	28.84	
	A2- P4		1.00	3.15		2.75	8.66	
#¡REF!	#¡REF!							
#¡REF!	#¡REF!							<b>138.90</b>
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	V - 109		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	V - 110		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	V - 111		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje J	Entre ejes 12 - 19							
	V - 112		1.00	10.13	0.25	0.45	1.14	
Eje 12	Entre ejes C - G							
	V - 101		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 13	Entre ejes C - G							
	V - 102		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 14	Entre ejes C - G							
	V - 103		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 15	Entre ejes C - G							
	V - 104		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 16	Entre ejes C - G							
	V - 105		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 17	Entre ejes C - G							
	V - 106		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 18	Entre ejes C - G							
	V - 107		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 19	Entre ejes C - G							
	V - 108		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 109		1.00	10.13	0.25	0.45	1.14	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 110		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje O	Entre ejes 10 - 12							
	corte 5 - 5		1.00	3.63	0.25	0.45	0.41	
Eje P	Entre ejes 10 - 19							
	A2 -V - 111		1.00	27.25	0.25	0.45	3.07	
Eje S	Entre ejes 10 - 19							
	A2 -V - 112		1.00	27.25	0.25	0.45	3.07	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje 10	Entre ejes O - S							
	corte 6 - 6		1.00	3.18	0.25	0.45	0.36	
	corte 7 - 7		1.00	4.55	0.25	0.45	0.51	
Eje 12	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 101		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 13	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 102		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 14	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 103		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 15	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 104		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 16	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 105		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 17	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 106		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 18	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 107		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 19	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 108		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
	<b>BLOQUE A-3</b>							
Eje J	Entre ejes 12 - 19							
	A3 -V - 106		1.00	17.17	0.25	0.45	1.93	
Eje L	Entre ejes 12 - 19							
	A3 -V - 107		1.00	17.17	0.25	0.45	1.93	
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 105		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
Eje 16	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 104		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
Eje 17	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 103		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
Eje 19	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 102		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
Eje 20	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 101		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	<b>BLOQUE A-1</b>							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	V - 209		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	V - 210		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	V - 211		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje J	Entre ejes 12 - 19							
	V - 212		1.00	10.13	0.25	0.45	1.14	
Eje 12	Entre ejes C - G							
	V - 201		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 13	Entre ejes C - G							
	V - 202		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 14	Entre ejes C - G							
	V - 203		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 15	Entre ejes C - G							
	V - 204		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 16	Entre ejes C - G							
	V - 205		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 17	Entre ejes C - G							
	V - 206		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 18	Entre ejes C - G							
	V - 207		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 19	Entre ejes C - G							
	V - 208		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>							
	<b>BLOQUE A-2</b>							
Eje M	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 209		1.00	10.13	0.25	0.45	1.14	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 210		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje O	Entre ejes 10 - 12							
	corte 5 - 5		1.00	3.63	0.25	0.45	0.41	
Eje P	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 211		1.00	27.25	0.25	0.45	3.07	
Eje S	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 212		1.00	27.25	0.25	0.45	3.07	
Eje 10	Entre ejes O - S							
	corte 6 - 6		1.00	3.18	0.25	0.45	0.36	
	corte 7 - 7		1.00	4.55	0.25	0.45	0.51	
Eje 12	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 201		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 13	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 202		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 14	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 203		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 15	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 204		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 16	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 205		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 17	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 206		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 18	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 207		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 19	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 208		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	



## ESTRUCTURAS MODULO "A"

SEGUNDO NIVEL							
BLOQUE A-3							
Eje J	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 206		1.00	14.98	0.25	0.45	1.69
Eje L	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 207		1.00	14.98	0.25	0.45	1.69
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 205		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89
Eje 16	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 204		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89
Eje 17	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 203		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89
Eje 19	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 202		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89
TERCER NIVEL							
BLOQUE A-1							
Eje C	Entre ejes 16 - 19						
	V - 309		1.00	10.38	0.25	0.45	1.17
Eje E	Entre ejes 12 - 19						
	V - 310		1.00	10.38	0.25	0.45	1.17
Eje G	Entre ejes 12 - 19						
	V - 311		1.00	10.38	0.25	0.45	1.17
Eje J	Entre ejes 12 - 19						
	V - 312		1.00	10.38	0.25	0.45	1.17
Eje 16	Entre ejes C - G						
	V - 305		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53
Eje 17	Entre ejes C - G						
	V - 306		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53
Eje 18	Entre ejes C - G						
	V CH- 307		1.00	12.20	0.25	0.20	0.61
Eje 19	Entre ejes C - G						
	V - 308		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53
TERCER NIVEL							
BLOQUE A-2							
Eje M	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 309		1.00	10.13	0.25	0.45	1.14
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 310		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66
Eje O	Entre ejes 10 - 12						
	VA - 1		1.00	3.63	0.13	0.10	0.05
Eje P	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 311		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje S	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 312		1.00	23.62	0.25	0.45	2.66	
Eje S	Entre ejes 10 - 12							
	A2 -VA - 1		1.00	3.63	0.25	0.45	0.41	
Eje 10	Entre ejes O - S							
	A2 -VA - 2		1.00	7.73	0.25	0.50	0.97	
Eje 12	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 301		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 13	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 302		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 14	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 303		1.00	9.95	0.25	0.50	1.24	
Eje 15	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 304		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 16	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 305		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 17	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 306		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 18	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 307		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
Eje 19	Entre ejes Ñ - S							
	A2 -V - 308		1.00	12.20	0.25	0.50	1.53	
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	<b>BLOQUE A-3</b>							
Eje J	Entre ejes 12 - 19							
	A3 -V - 306		1.00	14.98	0.25	0.45	1.69	
Eje L	Entre ejes 12 - 19							
	A3 -V - 307		1.00	14.98	0.25	0.45	1.69	
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 305		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
Eje 16	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 304		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
Eje 17	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 303		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje 19	Entre ejes J - L							
	A3 -V - 302		1.00	6.50	0.25	0.55	0.89	
#;REF!	#;REF!							1,273.90
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C	Entre ejes 12 - 19							
	V - 109		1.00	23.62		0.45	10.63	
			1.00	25.62		0.45	11.53	
Eje E	Entre ejes 12 - 19							
	V - 110		2.00	23.62		0.45	21.26	
Eje G	Entre ejes 12 - 19							
	V - 111		1.00	23.62		0.45	10.63	
			1.00	14.50		0.45	6.53	
			1.00	10.13		0.45	4.56	
Eje J	Entre ejes 12 - 19							
	V - 112		1.00	10.13		0.45	4.56	
			1.00	11.13		0.45	5.01	
Eje 12	Entre ejes C - G							
	V - 101		1.00	9.95		0.50	4.98	
			1.00	9.20		0.50	4.60	
Eje 13	Entre ejes C - G							
	V - 102		2.00	9.20		0.50	9.20	
Eje 14	Entre ejes C - G							
	V - 103		2.00	9.20		0.50	9.20	
Eje 15	Entre ejes C - G							
	V - 104		2.00	9.20		0.50	9.20	
Eje 16	Entre ejes C - G							
	V - 105		1.00	12.20		0.50	6.10	
			1.00	11.45		0.50	5.73	
Eje 17	Entre ejes C - G							
	V - 106		2.00	11.20		0.50	11.20	
Eje 18	Entre ejes C - G							
	V - 107		2.00	11.20		0.50	11.20	
Eje 19	Entre ejes C - G							
	V - 108		1.00	11.20		0.50	5.60	
			1.00	12.20		0.50	6.10	
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 109		1.00	10.13		0.45	4.56	
			1.00	11.13		0.45	5.01	
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19							
	A2 -V - 110		1.00	23.62		0.45	10.63	
			1.00	14.50		0.45	6.53	
			1.00	10.13		0.45	4.56	
Eje O	Entre ejes 10 - 12							
	corte 5 - 5		1.00	3.88		0.45	1.75	
			1.00	3.63		0.45	1.63	
Eje P	Entre ejes 10 - 19							
	A2 -V - 111		2.00	27.25		0.45	24.53	
Eje S	Entre ejes 10 - 19							
	A2 -V - 112		1.00	29.50		0.45	13.28	
			1.00	27.25		1.45	39.51	
Eje 10	Entre ejes O - S							
	corte 6 - 6		1.00	2.43		0.45	1.09	
			1.00	3.18		0.45	1.43	
	corte 7 - 7		1.00	4.55		0.45	2.05	
			1.00	4.55		0.45	2.05	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje 12	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 101		1.00	9.95		0.50	4.98
			1.00	9.45		0.50	4.73
Eje 13	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 102		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 14	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 103		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 15	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 104		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 16	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 105		1.00	11.45		0.50	5.73
			1.00	11.20		0.50	5.60
Eje 17	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 106		2.00	11.20		0.50	11.20
Eje 18	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 107		2.00	11.20		0.50	11.20
Eje 19	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 108		1.00	11.20		0.50	5.60
			1.00	12.20		0.50	6.10
	<b>PRIMER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-3</b>						
Eje J	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 106		1.00	17.17		0.45	7.73
			1.00	17.42		1.45	25.26
Eje L	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 107		1.00	17.17		0.45	7.73
			1.00	17.42		1.45	25.26
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 105		1.00	6.50		0.55	3.58
			1.00	6.00		0.55	3.30
Eje 16	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 104		2.00	6.00		0.55	6.60
Eje 17	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 103		2.00	6.00		0.55	6.60
Eje 19	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 102		2.00	6.00		0.55	6.60
Eje 20	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 101		1.00	6.50		0.55	3.58
			1.00	6.00		0.55	3.30
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-1</b>						
Eje C	Entre ejes 12 - 19						
	V - 209		1.00	23.62		0.45	10.63
			1.00	25.62		0.45	11.53
Eje E	Entre ejes 12 - 19						
	V - 210		2.00	23.62		0.45	21.26
Eje G	Entre ejes 12 - 19						
	V - 211		1.00	23.62		0.45	10.63
			1.00	14.50		0.45	6.53
			1.00	10.13		0.45	4.56

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje J	Entre ejes 12 - 19						
	V - 212		1.00	10.13		0.45	4.56
			1.00	11.13		0.45	5.01
Eje 12	Entre ejes C - G						
	V - 201		1.00	9.95		0.50	4.98
			1.00	9.20		0.50	4.60
Eje 13	Entre ejes C - G						
	V - 202		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 14	Entre ejes C - G						
	V - 203		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 15	Entre ejes C - G						
	V - 204		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 16	Entre ejes C - G						
	V - 205		1.00	12.20		0.50	6.10
			1.00	11.45		0.50	5.73
Eje 17	Entre ejes C - G						
	V - 206		2.00	11.20		0.50	11.20
Eje 18	Entre ejes C - G						
	V - 207		2.00	11.20		0.50	11.20
Eje 19	Entre ejes C - G						
	V - 208		1.00	11.20		0.50	5.60
			1.00	12.20		0.50	6.10
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-2</b>						
Eje M	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 209		1.00	10.13		0.45	4.56
			1.00	11.13		0.45	5.01
Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 210		1.00	23.62		0.45	10.63
			1.00	14.50		0.45	6.53
			1.00	10.13		0.45	4.56
Eje O	Entre ejes 10 - 12						
	corte 5 - 5		1.00	3.88		0.45	1.75
			1.00	3.63		0.45	1.63
Eje P	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 211		2.00	27.25		0.45	24.53
Eje S	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 212		1.00	29.50		0.45	13.28
			1.00	27.25		1.45	39.51
Eje 10	Entre ejes O - S						
	corte 6 - 6		1.00	2.43		0.45	1.09
			1.00	3.18		0.45	1.43
	corte 7 - 7		1.00	4.55		0.45	2.05
			1.00	4.55		0.45	2.05
Eje 12	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 201		1.00	9.95		0.50	4.98
			1.00	9.45		0.50	4.73
Eje 13	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 202		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 14	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 203		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 15	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 204		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 16	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 205		1.00	11.45		0.50	5.73
			1.00	11.20		0.50	5.60
Eje 17	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 206		2.00	11.20		0.50	11.20

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje 18	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 207		2.00	11.20		0.50	11.20
Eje 19	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 208		1.00	11.20		0.50	5.60
			1.00	12.20		0.50	6.10
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-3</b>						
Eje J	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 206		1.00	17.17		0.45	7.73
			1.00	17.42		1.45	25.26
Eje L	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 207		1.00	17.17		0.45	7.73
			1.00	17.42		1.45	25.26
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 205		1.00	6.50		0.55	3.58
			1.00	6.00		0.55	3.30
Eje 16	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 204		2.00	6.00		0.55	6.60
Eje 17	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 203		2.00	6.00		0.55	6.60
Eje 19	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 202		1.00	6.50		0.55	3.58
			1.00	6.00		0.55	3.30
	<b>TERCER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-1</b>						
Eje C	Entre ejes 16 - 19						
	V - 309		1.00	11.13		0.45	5.01
			1.00	10.37		0.45	4.67
Eje E	Entre ejes 12 - 19						
	V - 310		2.00	10.37		0.45	9.33
Eje G	Entre ejes 12 - 19						
	V - 311		2.00	10.37		0.45	9.33
Eje J	Entre ejes 12 - 19						
	V - 312		1.00	10.37		0.45	4.67
			1.00	11.13		0.45	5.01
Eje 16	Entre ejes C - G						
	V - 305		1.00	12.20		0.50	6.10
			1.00	11.45		0.50	5.73
Eje 17	Entre ejes C - G						
	V - 306		2.00	11.45		0.50	11.45
Eje 18	Entre ejes C - G						
	V CH- 307		1.00	11.45		0.25	2.86
Eje 19	Entre ejes C - G						
	V - 308		1.00	12.20		0.50	6.10
			1.00	11.45		0.50	5.73
	<b>TERCER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-2</b>						
Eje M	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 309		1.00	10.13		0.45	4.56
			1.00	11.13		0.45	5.01

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje Ñ	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 310		1.00	23.62		0.45	10.63
			1.00	14.50		0.45	6.53
			1.00	10.13		0.45	4.56
Eje O	Entre ejes 10 - 12						
	VA - 1		1.00	3.88		0.10	0.39
			1.00	3.63		0.10	0.36
Eje P	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 311		2.00	27.25		0.45	24.53
Eje S	Entre ejes 12 - 19						
	A2 -V - 312		1.00	29.50		0.45	13.28
			1.00	27.25		1.45	39.51
Eje S	Entre ejes 10 - 12						
	A2 -VA - 1		1.00	3.88		0.10	0.39
			1.00	3.63		0.10	0.36
Eje 10	Entre ejes O - S						
	A2 -VA - 2		1.00	7.73		0.10	0.77
			1.00	7.43		0.10	0.74
Eje 12	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 301		1.00	9.95		0.50	4.98
			1.00	9.45		0.50	4.73
Eje 13	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 302		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 14	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 303		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 15	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 304		2.00	9.20		0.50	9.20
Eje 16	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 305		1.00	11.45		0.50	5.73
			1.00	11.20		0.50	5.60
Eje 17	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 306		2.00	11.20		0.50	11.20
Eje 18	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 307		2.00	11.20		0.50	11.20
Eje 19	Entre ejes Ñ - S						
	A2 -V - 308		1.00	11.20		0.50	5.60
			1.00	12.20		0.50	6.10
	TERCER NIVEL						
	BLOQUE A-3						
Eje J	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 306		1.00	17.17		0.45	7.73
			1.00	17.42		1.45	25.26
Eje L	Entre ejes 12 - 19						
	A3 -V - 307		1.00	17.17		0.45	7.73
			1.00	17.42		1.45	25.26
Eje 14 - 15	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 305		1.00	6.50		0.55	3.58
			1.00	6.00		0.55	3.30
Eje 16	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 304		2.00	6.00		0.55	6.60
Eje 17	Entre ejes J - L						
	A3 -V - 303		2.00	6.00		0.55	6.60

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje 19	Entre ejes J - L							
	A3 - V - 302		1.00	6.50		0.55	3.58	
			1.00	6.00		0.55	3.30	
#REF!	#REF!							
#REF!	#REF!							<b>132.04</b>
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-1						
			1.00	####	4.55	0.09	9.68	
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-2						
			1.00	####	4.65	0.09	9.89	
Eje G - I	Entre ejes 16 - 19	A1-3						
			1.00	####	2.00	0.09	1.82	
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M - Ñ	Entre ejes 16 - 19	A2-1						
			1.00	####	2.00	0.09	1.82	
Eje Ñ - O	Entre ejes 12 - 19	A2-2						
			1.00	####	2.23	0.09	4.84	
Eje O - P	Entre ejes 10 - 19	A2-3						
			1.00	####	2.43	0.09	6.07	
Eje P - S	Entre ejes 10 - 19	A2-4						
			1.00	####	4.55	0.09	11.16	
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-1						
			1.00	6.00	3.38	0.09	1.83	
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-2						
			1.00	6.00	2.20	0.09	1.19	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-4						
			1.00	####	4.55	0.09	9.68	
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-5						
			1.00	####	4.65	0.09	9.89	
Eje G - I	Entre ejes 16 - 19	A1-6						
			1.00	####	2.00	0.09	1.82	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M - Ñ	Entre ejes 16 - 19	A2-5						
			1.00	####	2.00	0.09	1.82	
Eje Ñ - O	Entre ejes 12 - 19	A2-6						
			1.00	####	2.23	0.09	4.84	
Eje O - P	Entre ejes 10 - 19	A2-7						
			1.00	####	2.43	0.09	6.07	
Eje P - S	Entre ejes 10 - 19	A2-8						
			1.00	####	4.55	0.09	11.16	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-3						
			1.00	6.00	3.38	0.09	1.83	



## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C - I	Entre ejes 16 - 19	A1-7						
			1.00	####	3.38	0.09	3.41	
Eje C - I	Entre ejes 16 - 19	A1-8						
			1.00	####	6.75	0.09	6.80	
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M - Ñ	Entre ejes 16 - 19	A2-9	1.00	####	2.00	0.09	1.82	
Eje Ñ - P	Entre ejes 12 - 19	A2-10						
			1.00	####	4.65	0.09	11.61	
Eje P - S	Entre ejes 10 - 19	A2-11						
			1.00	####	4.55	0.09	11.16	
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-3						
			1.00	6.00	3.38	0.09	1.83	
#REF!	#REF!							1,467.07
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-1						
			1.00	####	4.55		107.52	
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-2						
			1.00	####	4.65		109.88	
Eje G - I	Entre ejes 16 - 19	A1-3						
			1.00	####	2.00		20.26	
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M - Ñ	Entre ejes 16 - 19	A2-1						
			1.00	####	2.00		20.26	
Eje Ñ - O	Entre ejes 12 - 19	A2-2						
			1.00	####	2.23		53.81	
Eje O - P	Entre ejes 10 - 19	A2-3						
			1.00	####	2.43		67.43	
Eje P - S	Entre ejes 10 - 19	A2-4						
			1.00	####	4.55		123.99	
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-1						
			1.00	6.00	3.38		20.28	
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-2						
			1.00	6.00	2.20		13.20	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-4						
			1.00	####	4.55		107.52	
Eje C - E	Entre ejes 12 - 19	A1-5						
			1.00	####	4.65		109.88	
Eje G - I	Entre ejes 16 - 19	A1-6						
			1.00	####	2.00		20.26	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M - Ñ	Entre ejes 16 - 19	A2-5						
			1.00	####	2.00			20.26
Eje Ñ - O	Entre ejes 12 - 19	A2-6						
			1.00	####	2.23			53.81
Eje O - P	Entre ejes 10 - 19	A2-7						
			1.00	####	2.43			67.43
Eje P - S	Entre ejes 10 - 19	A2-8						
			1.00	####	4.55			123.99
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-3						
			1.00	6.00	3.38			20.28
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C - I	Entre ejes 16 - 19	A1-7						
			1.00	####	3.38			37.86
Eje C - I	Entre ejes 16 - 19	A1-8						
			1.00	####	6.75			75.60
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje M - Ñ	Entre ejes 16 - 19	A2-9	1.00	####	2.00			20.26
Eje Ñ - P	Entre ejes 12 - 19	A2-10						
			1.00	####	4.65			129.04
Eje P - S	Entre ejes 10 - 19	A2-11						
			1.00	####	4.55			123.99
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-3							
Eje J - L	Entre ejes 19 - 20	A3-3						
			1.00	6.00	3.38			20.28
#¡REF!	#¡REF!							13,937
	DE ENCOFRADO		1,467.07	9.5				13,937
#¡REF!	#¡REF!							
#¡REF!	#¡REF!							1.89
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje F	Entre ejes 12 - 13							
	corte 2 - 2		1	1.05	0.15	0.25		0.04
Eje C - F	Entre ejes 16 - 17							
	corte 3 - 3		1	3.38	0.25	0.20		0.17
	corte 2 - 2		1	0.85	0.15	0.25		0.03
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje P - S	Entre ejes 10 - 12							
	corte 2 - 2		1	2.45	0.15	0.25		0.09
Eje Ñ - P	Entre ejes 12 - 14							
	corte 2 - 2		1	2.55	0.15	0.25		0.10

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje P - S	Entre ejes 14 - 15							
	corte 2 - 2		1	1.25	0.15	0.25	0.05	
Eje P - S	Entre ejes 15 - 16							
	corte 3 - 3		1	3.38	0.25	0.20	0.17	
	corte 2 - 2		2	1.50	0.15	0.25	0.11	
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17							
	corte 3 - 3		1	3.38	0.25	0.20	0.17	
	corte 2 - 2		1	1.15	0.15	0.25	0.04	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje F	Entre ejes 16 - 17							
	corte 2 - 2		1	1.05	0.15	0.25	0.04	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje P - S	Entre ejes 15 - 16							
	corte 2 - 2		1	3.38	0.15	0.25	0.13	
Eje Ñ - P	Entre ejes 14 - 15							
	corte 4 - 4		1	3.38	0.25	0.20	0.17	
Eje Ñ - P	Entre ejes 15 - 16							
	corte 4 - 4		1	3.38	0.25	0.20	0.17	
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17							
	corte 2 - 2		1	1.05	0.15	0.25	0.04	
Eje P - S	Entre ejes 17 - 18							
	corte 2 - 2		1	1.35	0.15	0.25	0.05	
Eje P - S	Entre ejes 18 - 19							
	corte 2 - 2		1	1.35	0.15	0.25	0.05	
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
Eje C - E	Entre ejes 16 - 17							
	corte 2 - 2		2	0.95	0.15	0.25	0.07	
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
Eje Ñ - O	Entre ejes 13 - 14							
	corte 2 - 2		1	1.30	0.15	0.25	0.05	
Eje Ñ - O	Entre ejes 14 - 15							
	corte 2 - 2		1	1.30	0.15	0.25	0.05	
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17							
	corte 2 - 2		2	0.95	0.15	0.25	0.07	
Eje P - S	Entre ejes 18 - 19							
	corte 2 - 2		1	1.00	0.15	0.25	0.04	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

#jREF!	#jREF!									8.40
		PRIMER NIVEL								
		BLOQUE A-1								
Eje F	Entre ejes 12 - 13									
		corte 2 - 2		1	1.05	0.15		0.16		
Eje C - F	Entre ejes 16 - 17									
		corte 3 - 3		1	3.38	0.25		0.85		
		corte 2 - 2		1	0.85	0.15		0.13		
		PRIMER NIVEL								
		BLOQUE A-2								
Eje P - S	Entre ejes 10 - 12									
		corte 2 - 2		1	2.45	0.15		0.37		
Eje Ñ - P	Entre ejes 12 - 14									
		corte 2 - 2		1	2.55	0.15		0.38		
Eje P - S	Entre ejes 14 - 15									
		corte 2 - 2		1	1.25	0.15		0.19		
Eje P - S	Entre ejes 15 - 16									
		corte 3 - 3		1	3.38	0.25		0.84		
		corte 2 - 2		2	1.50	0.15		0.45		
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17									
		corte 3 - 3		1	3.38	0.25		0.84		
		corte 2 - 2		1	1.15	0.15		0.17		
		SEGUNDO NIVEL								
		BLOQUE A-1								
Eje F	Entre ejes 16 - 17									
		corte 2 - 2		1	1.05	0.15		0.16		
		SEGUNDO NIVEL								
		BLOQUE A-2								
Eje P - S	Entre ejes 15 - 16									
		corte 2 - 2		1	3.38	0.15		0.51		
Eje Ñ - P	Entre ejes 14 - 15									
		corte 4 - 4		1	3.38	0.25		0.84		
Eje Ñ - P	Entre ejes 15 - 16									
		corte 4 - 4		1	3.38	0.25		0.84		
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17									
		corte 2 - 2		1	1.05	0.15		0.16		
Eje P - S	Entre ejes 17 - 18									
		corte 2 - 2		1	1.35	0.15		0.20		
Eje P - S	Entre ejes 18 - 19									
		corte 2 - 2		1	1.35	0.15		0.20		
		TERCER NIVEL								
		BLOQUE A-1								
Eje C - E	Entre ejes 16 - 17									
		corte 2 - 2		2	0.95	0.15		0.29		
		TERCER NIVEL								
		BLOQUE A-2								

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

Eje Ñ - O	Entre ejes 13 - 14							
	corte 2 - 2		1	1.30	0.15		0.20	
Eje Ñ - O	Entre ejes 14 - 15							
	corte 2 - 2		1	1.30	0.15		0.20	
Eje P - S	Entre ejes 16 - 17							
	corte 2 - 2		2	0.95	0.15		0.29	
Eje P - S	Entre ejes 18 - 19							
	corte 2 - 2		1	1.00	0.15		0.15	
#¡REF!	#¡REF!							
#¡REF!	#¡REF!							<b>10.76</b>
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
	En ventanas de 2.00x1.80		6	7.6	0.3	0.1	1.37	
	En ventanas de 2.00x0.80		1	5.6	0.3	0.1	0.17	
	En ventanas de 0.80x2.4		6	6.4	0.3	0.1	1.15	
	En ventanas de 0.8x0.80		1	3.2	0.3	0.1	0.10	
	PRIMER NIVEL							
	BLOQUE A-2							
	En ventanas de 2.00x1.80		3	7.6	0.3	0.1	0.68	
	En ventanas de 1.10x2.20		1	6.6	0.3	0.1	0.20	
	En ventanas de 1.65x0.80		1	4.9	0.3	0.1	0.15	
	En ventanas de 0.8x0.80		2	3.2	0.3	0.1	0.19	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-1							
	En ventanas de 2.00x1.80		6	7.6	0.3	0.1	1.37	
	En ventanas de 2.00x0.80		1	5.6	0.3	0.1	0.17	
	En ventanas de 0.80x0.80		1	3.2	0.3	0.1	0.10	
	En ventanas de 0.80x2.4		1	6.4	0.3	0.1	0.19	
	SEGUNDO NIVEL							
	BLOQUE A-2							
	En ventanas de 2.00x1.80		6	7.6	0.3	0.1	1.37	
	En ventanas de 2.00x0.80		3	5.6	0.3	0.1	0.50	
	En ventanas de 0.80x0.80		1	3.2	0.3	0.1	0.10	
	En ventanas de 0.80x2.4		1	6.4	0.3	0.1	0.19	
	TERCER NIVEL							
	BLOQUE A-1							
	En ventanas de 2.00x1.80		2	7.6	0.3	0.1	0.46	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	En ventanas de 2.00x0.80	1	5.6	0.3	0.1	0.17	
	En ventanas de 0.80x0.80	1	3.2	0.3	0.1	0.10	
	En ventanas de 0.80x2.4	1	6.4	0.3	0.1	0.19	
	<b>TERCER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-2</b>						
	En ventanas de 2.00x1.80	5	7.6	0.3	0.1	1.14	
	En ventanas de 2.00x0.80	2	5.6	0.3	0.1	0.34	
	En ventanas de 0.80x0.80	2	3.2	0.3	0.1	0.19	
	En ventanas de 0.80x2.4	1	6.4	0.3	0.1	0.19	
#REF!	#REF!						<b>188.33</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-1</b>						
	En ventanas de 2.00x1.80	6	1	3.84		23.04	
	En ventanas de 2.00x0.80	1	1	2.54		2.54	
	En ventanas de 0.80x2.4	6	1	4.14		24.84	
	En ventanas de 0.8x0.80	1	1	1.64		1.64	
	<b>PRIMER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-2</b>						
	En ventanas de 2.00x1.80	3	1	3.84		11.52	
	En ventanas de 1.10x2.20	1	1	3.685		3.69	
	En ventanas de 1.65x0.80	1	1	2.28		2.28	
	En ventanas de 0.8x0.80	2	1	1.64		3.28	
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-1</b>						
	En ventanas de 2.00x1.80	6	1	3.84		23.04	
	En ventanas de 2.00x0.80	1	1	2.54		2.54	
	En ventanas de 0.80x0.80	1	1	1.64		1.64	
	En ventanas de 0.80x2.4	1	1	4.14		4.14	
	<b>SEGUNDO NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-2</b>						
	En ventanas de 2.00x1.80	6	1	3.84		23.04	
	En ventanas de 2.00x0.80	3	1	2.54		7.62	
	En ventanas de 0.80x0.80	1	1	1.64		1.64	
	En ventanas de 0.80x2.4	1	1	4.14		4.14	
	<b>TERCER NIVEL</b>						
	<b>BLOQUE A-1</b>						

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

	En ventanas de 2.00x1.80		2	1	3.84		7.68	
	En ventanas de 2.00x0.80		1	1	2.54		2.54	
	En ventanas de 0.80x0.80		1	1	1.64		1.64	
	En ventanas de 0.80x2.4		1	1	4.14		4.14	
	<b>TERCER NIVEL</b>							
	<b>BLOQUE A-2</b>							
	En ventanas de 2.00x1.80		5	1	3.84		19.20	
	En ventanas de 2.00x0.80		2	1	2.54		5.08	
	En ventanas de 0.80x0.80		2	1	1.64		3.28	
	En ventanas de 0.80x2.4		1	1	4.14		4.14	
<b>#¡REF!</b>	<b>#¡REF!</b>							
<b>#¡REF!</b>	<b>#¡REF!</b>							<b>676.14</b>
	<b>PRIMER NIVEL</b>							
EJE 10	ENTRE P y S		2.00	1.40		2.75	7.70	
EJE 12	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE F y G		1.00	1.45		2.75	3.99	
EJE 13	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE Ñ y O		1.00	1.55		2.75	4.26	
			1.00	1.70		2.75	4.68	
	ENTRE P y S		1.00	3.10		2.75	8.53	
EJE 14	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE Ñ y O		1.00	1.55		2.75	4.26	
	ENTRE P y S		1.00	1.15		2.75	3.16	
EJE 15	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE P y S		1.00	2.10		2.75	5.78	
	ENTRE J y L		2.00	2.53		2.70	13.64	
			-2.00	1.75		0.60	-2.10	
EJE 16	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE P y S		1.00	3.45		2.75	9.49	
EJE 17	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE G y I		1.00	2.00		2.75	5.50	
	ENTRE P y S		1.00	4.15		2.75	11.41	
EJE 18	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE G y I		1.00	1.60		2.75	4.40	
	ENTRE Ñ y P		1.00	4.15		2.75	11.41	
EJE 19	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76	
	ENTRE E y G		1.00	5.15		0.85	4.38	
			2.00	0.35		0.85	0.60	
	ENTRE G y I		1.00	1.85		2.75	5.09	
			-1.00	0.70		0.80	-0.56	
	ENTRE M y Ñ		1.00	1.85		2.75	5.09	
			-1.00	0.70		0.80	-0.56	
	ENTRE Ñ y P		1.00	5.15		0.85	4.38	
			2.00	0.35		0.85	0.60	
	ENTRE Ñ y P		1.00	2.45		2.75	6.74	
EJE M	ENTRE 19		1.00	1.00		2.80	2.80	
EJE J	ENTRE 14 y 16		1.00	4.15		2.70	11.21	

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

EJE L	ENTRE 14 y 16		1.00	4.15		2.70	11.21
	SEGUNDO NIVEL						
EJE 10	ENTRE O y S		1.00	2.42		2.80	6.78
			2.00	1.40		2.80	7.84
EJE 12	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76
	ENTRE F y G		1.00	1.45		2.75	3.99
	ENTRE Ñ y S		1.00	0.90		2.75	2.48
			1.00	0.95		2.75	2.61
EJE 13	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76
	ENTRE P y S		1.00	3.10		2.75	8.53
EJE 14	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76
	ENTRE P y S		1.00	2.15		2.75	5.91
EJE 15	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76
	ENTRE P y S		1.00	2.10		2.75	5.78
			1.00	1.50		2.75	4.13
	ENTRE J y L		2.00	2.53		2.70	13.64
			-2.00	1.75		0.60	-2.10
EJE 16	ENTRE C y E		1.00	3.40		2.75	9.35
	ENTRE P y S		1.00	3.30		2.75	9.08
EJE 17	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76
	ENTRE P y S		1.00	4.15		2.75	11.41
EJE 18	ENTRE C y E		1.00	3.55		2.75	9.76
	ENTRE G y I		1.00	1.60		2.75	4.40
	ENTRE M y Ñ		1.00	2.00		2.75	5.50
	ENTRE Ñ y P		1.00	4.15		2.75	11.41





## ESTRUCTURAS MODULO "A"

AZOTEA							
EJE 12	ENTRE Ñ y S		1.00	0.90		0.55	0.50
			1.00	0.95		0.55	0.52
			1.00	2.43		0.55	1.33
EJE 15	ENTRE J y L		2.00	2.53		2.70	13.64
			-2.00	1.75		0.60	-2.10
EJE 16	ENTRE C y E		1.00	3.55		0.55	1.95
	ENTRE E y G		2.00	4.50		0.55	4.95
EJE 19	ENTRE G y Ñ		2.00	2.85		3.25	18.53
#¡REF!	#¡REF!						<b>856.42</b>
PRIMER NIVEL							
EJE C	ENTRE 12 y 13		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 13 y 14		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 14 y 15		1.00	1.80		1.10	1.98
			1.00	1.33		2.85	3.79
	ENTRE 15 y 16		1.00	1.80		1.10	1.98
			1.00	1.33		2.85	3.79
	ENTRE 16 y 17		1.00	1.80		2.10	3.78
			1.00	1.08		2.85	3.08
	ENTRE 17 y 18		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 18 y 19		1.00	1.80		1.10	1.98
EJE E	ENTRE 12 y 13		1.00	1.93		2.80	5.40
	ENTRE 13 y 14		1.00	1.93		2.80	5.40
	ENTRE 14 y 15		1.00	1.93		2.80	5.40
	ENTRE 16 y 17		1.00	1.63		2.80	4.56
			1.00	1.40		3.05	4.27
	ENTRE 17 y 18		1.00	1.63		2.80	4.56
EJE F	ENTRE 12 y 13		1.00	0.55		2.80	1.54
			1.00	2.45		3.05	7.47
EJE G	ENTRE 12 y 13		1.00	0.60		2.20	1.32
			1.00	1.56		1.20	1.88
	ENTRE 13 y 14		1.00	1.56		1.20	1.88
	ENTRE 14 y 15		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 15 y 16		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 17 y 18		1.00	3.38		2.80	9.46
EJE I	ENTRE 18 y 19		1.00	3.38		2.80	9.46
EJE M	ENTRE 18 y 19		1.00	0.43		2.80	1.20
EJE Ñ	ENTRE 12 y 13		2.00	1.56		2.20	6.88
	ENTRE 13 y 14		2.00	1.56		2.20	6.88
	ENTRE 14 y 15		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 15 y 16		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 17 y 18		1.00	2.13		2.80	5.96
EJE O	ENTRE 12 y 13		1.00	3.50		2.80	9.80
	ENTRE 13 y 14		1.00	0.95		2.80	2.66
EJE P	ENTRE 10 y 12		1.00	3.48		2.80	9.73
			1.00	2.28		3.05	6.94
	ENTRE 14 y 15		1.00	2.13		3.05	6.48
	ENTRE 15 y 16		1.00	1.43		2.80	3.99
	ENTRE 16 y 17		1.00	1.40		3.05	4.27
	ENTRE 18 y 19		1.00	1.18		2.80	3.29

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

EJE S	ENTRE 10 y 12		1.00	1.53		2.80	4.27
			1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 12 y 13		1.00	1.80		2.80	5.04
	ENTRE 13 y 14		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 14 y 15		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 15 y 16		1.00	1.43		2.80	3.99
			-1.00	0.60		0.60	-0.36
	ENTRE 16 y 17		1.00	3.38		2.80	9.45
			-1.00	2.10		0.60	-1.26
	ENTRE 17 y 18		1.00	3.38		2.80	9.45
			-1.00	1.10		2.20	-2.42
			-1.00	0.70		0.80	-0.56
	ENTRE 18 y 19		1.00	3.38		2.80	9.45
			-2.00	0.70		0.80	-1.12
EJE 16	ENTRE J y L		1.00	0.90		2.70	2.43
EJE 18	ENTRE M y Ñ		1.00	2.00		2.80	5.60
EJE 10 y 12	ENTRE P y S		1.00	1.00		2.80	2.80
			1.00	1.10		2.80	3.08
EJE 15 y 16	ENTRE P y S		1.00	1.85		2.80	5.18
			1.00	1.20		2.80	3.36
			1.00	0.63		2.80	1.75
	SEGUNDO NIVEL						
EJE C	ENTRE 12 y 13		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 13 y 14		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 14 y 15		1.00	1.80		1.10	1.98
			1.00	1.33		2.80	3.72
	ENTRE 15 y 16		1.00	1.80		1.10	1.98
			1.00	1.33		2.80	3.72
	ENTRE 16 y 17		1.00	1.80		2.10	3.78
			1.00	1.08		2.80	3.02
	ENTRE 17 y 18		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 18 y 19		1.00	1.80		1.10	1.98
EJE E	ENTRE 12 y 13		1.00	1.93		2.80	5.40
	ENTRE 13 y 14		1.00	1.93		2.80	5.40
	ENTRE 14 y 15		1.00	1.93		2.80	5.40
	ENTRE 16 y 17		1.00	1.63		2.80	4.56
			1.00	1.40		3.05	4.27
	ENTRE 17 y 18		1.00	1.63		2.80	4.56
EJE G	ENTRE 12 y 13		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 13 y 14		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 14 y 15		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 15 y 16		2.00	1.56		1.20	3.75
EJE I	ENTRE 17 y 18		1.00	3.38		1.05	3.55
	ENTRE 18 y 20		1.00	3.38		2.80	9.45
			-2.00	0.60		0.60	-0.72
EJE M	ENTRE 17 y 18		1.00	3.38		1.05	3.55
	ENTRE 18 y 20		1.00	3.38		2.80	9.45
			-2.00	0.60		0.60	-0.72
EJE Ñ	ENTRE 12 y 13		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 13 y 14		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 14 y 15		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 15 y 16		2.00	1.56		1.20	3.75
EJE O	ENTRE 10 y 12		1.00	3.63		2.80	10.15

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

			1.00	2.53		3.05	7.70
<b>EJE P</b>	ENTRE 10 y 12		1.00	1.63		3.05	4.96
	ENTRE 14 y 15		1.00	2.18		2.80	6.09
	ENTRE 15 y 16		1.00	1.38		3.05	4.19
	ENTRE 16 y 17		1.00	1.40		3.05	4.27
	ENTRE 17 y 18		1.00	1.93		2.80	5.39
<b>EJE S</b>	ENTRE 10 y 12		1.00	1.58		2.80	4.41
			1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 12 y 13		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 13 y 14		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 14 y 15		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 15 y 16		1.00	3.38		2.80	9.45
			-1.00	2.00		0.70	-1.40
	ENTRE 16 y 17		1.00	3.38		2.80	9.45
			-1.00	2.00		1.70	-3.40
	ENTRE 17 y 18		1.00	3.38		2.80	9.45
			-1.00	1.80		1.70	-3.06
			-1.00	0.70		0.80	-0.56
	ENTRE 18 y 19		1.00	3.38		2.80	9.45
			-1.00	1.80		1.70	-3.06
			-1.00	0.70		0.80	-0.56
<b>EJE 12</b>	ENTRE E y F		1.00	2.20		1.10	2.42
<b>EJE 16</b>	ENTRE G y I		1.00	2.00		1.10	2.20
	ENTRE M y Ñ		1.00	2.00		1.10	2.20
<b>EJE 16</b>	ENTRE J y L		1.00	6.00		1.10	6.60
<b>EJE 15 y 16</b>	ENTRE P y S		1.00	2.75		3.05	8.39
<b>EJE 17 y 18</b>	ENTRE P y S		1.00	1.70		3.05	5.19
			1.00	0.45		3.05	1.37
<b>EJE 18 y 19</b>	ENTRE P y S		1.00	1.70		3.05	5.19
			1.00	0.45		3.05	1.37
	<b>TERCER NIVEL</b>						
<b>EJE C</b>	ENTRE 12 y 13 (en azotea)		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 13 y 14 (en azotea)		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 14 y 15 (en azotea)		1.00	3.13		1.10	3.44
	ENTRE 15 y 16 (en azotea)		1.00	3.13		1.10	3.44
	ENTRE 16 y 17		1.00	3.38		2.10	7.09
			-1.00	2.30		0.70	-1.61
	ENTRE 17 y 18		1.00	1.80		1.10	1.98
	ENTRE 18 y 19		1.00	1.80		1.10	1.98
<b>EJE E</b>	ENTRE 16 y 17		2.00	1.09		2.80	6.10
			1.00	1.50		3.05	4.58
<b>EJE G</b>	ENTRE 12 y 13 (en azotea)		2.00	1.56		1.10	3.44
	ENTRE 13 y 14 (en azotea)		2.00	1.56		1.10	3.44
	ENTRE 14 y 15 (en azotea)		2.00	1.56		1.10	3.44
	ENTRE 15 y 16 (en azotea)		2.00	1.56		1.10	3.44
<b>EJE I</b>	ENTRE 17 y 18		1.00	3.38		2.80	9.46
	ENTRE 18 y 19		1.00	3.38		2.80	9.45
<b>EJE M</b>	ENTRE 17 y 18		1.00	3.38		1.15	3.89
	ENTRE 18 y 20		1.00	3.38		1.15	3.88

## ESTRUCTURAS MODULO "A"

EJE Ñ	ENTRE 12 y 13		2.00	1.56		1.20	3.75
	ENTRE 13 y 14		2.00	1.56		1.20	3.75





## RESUMEN DE METRADO DE ACERO MODULO "A"

PROYECTO : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"  
 FORMULA : ESTRUCTURAS

ITEM	PRESUPUESTOS	UND		TOTAL
04.01.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA ZAPATAZ	kg.	7,110.59	7,110.59
04.02.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGAS DE CIMENTACION	kg.	14,525.32	14,525.32
04.03.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA SOBRECIMIENTO ARMADO	kg.	170.28	170.28
04.04.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA PLACAS	kg.	13,520.99	13,520.99
04.05.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA COLUMNAS	kg.	15,326.61	15,326.61
04.06.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA VIGAS	kg.	22,105.34	22,105.34
04.07.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS	kg.	7,298.81	7,298.81
04.08.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA CORTES DE VIGA Y DINEL	kg.	225.37	225.37
04.09.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO EN VENTANA ENCAJONADA	kg.	613.44	613.44
	<b>TOTAL</b>			<b>80,896.75</b>



## ESTRUCTURAS MODULO "D"

**PROYECTO** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FORMULA** : ESTRUCTURAS

Item	Descripción	Und	No.Veces	Longitud	Ancho	Altura	Sub Total
02.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES						
02.01.00	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO			12.00	12.00		144.00
	MODULO D			8.05	2.33		18.76
				15.00	13.61		204.15
03.00.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
03.01.00	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/ZAPATAS						
	Z-1						
EJE B	ENTRE 3' Y 4		1.00	1.50	1.00	2.10	3.15
EJE H	ENTRE 2 Y 3'		1.00	1.50	1.00	2.10	3.15
	Z-2						
EJE 4	ENTRE D Y 4		1.00	1.70	1.65	2.10	5.89
	Z-3						
EJE 3'	ENTRE 3' Y D		1.00	1.30	1.25	2.10	3.41
	Z-4						
EJE 2	ENTRE B Y D		1.00	1.40	1.10	2.10	3.23
	Z-5						
EJE F	ENTRE F Y 3'		1.00	1.25	1.45	2.10	3.81
EJE H	ENTRE H Y 4		1.00	1.25	1.45	2.10	3.81
	Z-6						
EJE 2	ENTRE D Y F		1.00	4.00	1.40	2.10	11.76
	Z-7						
EJE 5	ENTRE D Y F		1.00	5.00	1.40	2.10	14.70
	Z-8						
EJE 2	ENTRE F Y H		1.00	0.95	0.95	2.10	1.90
	Z-9						
EJE H	ENTRE 3' Y 5		2.00	1.45	1.00	2.10	6.09
	Z-10						
EJE 1	ENTRE O Y Q		2.00	1.20	0.70	2.10	3.53
03.02.00	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL P/CIMENTOS CORRIDOS						
EJE B	ENTRE 2 Y 3'	6-6	1.00	3.375	0.55	1.80	3.34
		6-6	1.00	0.85	0.85	1.80	1.30
	ENTRE 3' Y 4	6-6	1.00	1.225	0.55	1.80	1.21
		6-6	1.00	1.050	0.85	1.80	1.61
	ENTRE 4 Y 5	7-7	1.00	3.15	0.60	1.80	3.40
EJE B-D	ENTRE 2 Y 3	1-1	1.00	4.05	0.65	1.80	4.74
EJE D-F	ENTRE 2 Y 3	1-1	1.00	3.75	0.65	1.80	4.39
EJE F	ENTRE 3' Y 5	3-3'	1.00	1.70	1.00	1.80	3.06
		3-3	1.00	3.50	1.00	1.80	6.30
		7-7	1.00	0.85	0.85	1.80	1.30
EJE 3'	ENTRE F Y H	1-1	1.00	2.425	0.65	1.80	2.84
		1-1	1.00	1.775	0.65	1.80	2.08
EJE 1	ENTRE K Y N	11-11	1.00	2.00	0.40	1.39	1.11
		11-11	1.00	2.00	0.40	1.39	1.11
		11-11	1.00	0.70	0.40	1.39	0.39
		11-11	1.00	0.80	0.80	1.39	0.89

		10-10	1.00	2.00	0.40	1.39	1.11
		10-10	1.00	1.975	0.40	1.39	1.10
EJE K	ENTRE 1 Y 2	11-11	1.00	0.43	0.40	1.39	0.24
		12-12	1.00	0.41	0.40	1.39	0.23
		12-12	1.00	0.38	0.40	1.39	0.21
<b>03.03.00</b>	<b>EXCAVACION TERRENO NATURAL P/VIGAS DE CIMENTACION</b>						
EJE 2	ENTRE B Y D	8-8	1.00	0.86	0.35	1.70	0.51
		4-4	1.00	0.80	0.35	1.85	0.52
		4-4	1.00	0.425	0.35	1.85	0.28
	ENTRE F Y H	8-8	1.00	0.80	0.35	1.70	0.48
		8-8	1.00	1.375	0.35	1.70	0.82
EJE 3'	ENTRE B Y D	2'-2'	1.00	1.325	0.30	1.70	0.68
		2'-2'	1.00	0.85	0.30	1.70	0.43
EJE 4	ENTRE B Y D	2'-2'	1.00	2.225	0.30	1.70	1.13
							0.00
	ENTRE D Y F	2-2	1.00	0.50	0.30	1.70	0.26
		2'-2'	1.00	1.425	0.30	1.70	0.73
	ENTRE F Y H	2-2	1.00	1.00	0.30	1.70	0.51
		2'-2'	1.00	0.75	0.30	1.70	0.38
EJE 5	ENTRE B Y D	8'-8'	1.00	1.20	0.30	1.70	0.61
		8-8'	1.00	1.25	0.30	1.70	0.64
	ENTRE F Y H	4-4	1.00	1.35	0.30	1.70	0.69
		4-4	1.00	0.875	0.30	1.70	0.45
EJE D	ENTRE 3' Y 4	9-9	1.00	0.75	0.30	1.85	0.42
	ENTRE 4 Y 5	5-5	1.00	2.50	0.30	1.85	1.39
EJE H	ENTRE 2 Y 3'	5-5	1.00	0.725	0.30	1.85	0.40
		5'-5'	1.00	0.85	0.30	1.85	0.47
	ENTRE 3' Y 4	5-5	1.00	1.05	0.30	1.85	0.58
	ENTRE 4 Y 5	5'-5'	1.00	2.575	0.30	1.85	1.43
<b>03.04.00</b>	<b>RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO</b>						
	DE EXCAVACION						
	DE ZAPATAS			64.42			
	DE CIMIENTOS			55.75			
	DE VIGA DE CIMENTACION			13.79			
							133.96
	DE CONCRETOS						
	CONCRETO CIMIENTOS			41.95			
	CONCRETO ZAPATAS			18.15			64.70
	CONCRETO DE VIGA DE CIMENTACION			4.60			
<b>03.05.00</b>	<b>AFIRMADO E=4" COMPACTADO PARA PISOS</b>						
	GRUPO ELECTROGENO		1.00	4.75	2.175		10.33
	TRANSPORTE		1.00	4.60	2.60		11.96
	ALMACEN GENERAL		1.00	6.70	2.175		14.57
			1.00	6.75	2.425		16.37
	SS.HH VESTIDOR		1.00	3.925	2.20		8.64
	LAVANDERIA		1.00	4.60	3.925		18.06
	CLASIFICACION		1.00	4.75	3.675		17.46
	COCINA /COMEDOR		1.00	4.60	3.675		16.91

	CIRCULACION		1.00	7.95	2.20		17.49
	CUARTO DE BASURA		2.00	2.225	0.95		4.23
<b>03.06.00</b>	<b>ACARREO INTERNO MATERIAL EXCEDENTE</b>						
	DE EXCAVACIONES		133.96				
	MENOS RELLENOS		69.26	64.70	1.25		80.88
<b>03.07.00</b>	<b>ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES</b>						
	DE EXCAVACIONES		133.96				
	MENOS RELLENOS		69.26	64.70	1.25		80.88
<b>04.00.00</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>						
<b>04.01.00</b>	<b>CONCRETO PARA CIMIENTO CORRIDO C-H 1 : 10 + 30% P.G.</b>						
EJE B	ENTRE 2 Y 3'	6-6	1.00	3.375	0.55	1.80	3.34
		6-6	1.00	0.85	0.85	1.80	1.30
	ENTRE 3' Y 4	6-6	1.00	1.225	0.55	1.80	1.21
		6-6	1.00	1.050	0.85	1.80	1.61
	ENTRE 4 Y 5	7-7	1.00	3.15	0.60	1.80	3.40
EJE B-D	ENTRE 2 Y 3	1-1	1.00	4.05	0.65	1.80	4.74
EJE D-F	ENTRE 2 Y 3	1-1	1.00	3.75	0.65	1.80	4.39
EJE F	ENTRE 3' Y 5	3'-3'	1.00	1.70	1.00	1.80	3.06
		3-3	1.00	3.50	1.00	1.80	6.30
		7-7	1.00	0.85	0.85	1.80	1.30
EJE 3'	ENTRE F Y H	1-1	1.00	2.425	0.65	1.80	2.84
		1-1	1.00	1.775	0.65	1.80	2.08
EJE 1	ENTRE K Y N	11-11	1.00	2.00	0.40	1.39	1.11
		11-11	1.00	2.00	0.40	1.39	1.11
		11-11	1.00	0.70	0.40	1.39	0.39
		11-11	1.00	0.80	0.80	1.39	0.89
		10-10	1.00	2.00	0.40	1.39	1.11
		10-10	1.00	1.975	0.40	1.39	1.10
EJE K	ENTRE 1 Y 2	11-11	1.00	0.43	0.40	1.39	0.24
		12-12	1.00	0.41	0.40	1.39	0.23
		12-12	1.00	0.38	0.40	1.39	0.21
<b>04.02.00</b>	<b>FALSO PISO DE 4" DE CONCRETO 1:10</b>						
	GRUPO ELECTROGENO		1.00	4.75	2.175		10.33
	TRANSPORTE		1.00	4.60	2.60		11.96
	ALMACEN GENERAL		1.00	6.70	2.175		14.57
			1.00	6.75	2.425		16.37
	SS.HH VESTIDOR		1.00	3.925	2.20		8.64
	LAVANDERIA		1.00	4.60	3.925		18.06
	CLASIFICACION		1.00	4.75	3.675		17.46
	COCINA /COMEDOR		1.00	4.60	3.675		16.91
	CIRCULACION		1.00	7.95	2.20		17.49
	CUARTO DE BASURA		2.00	2.225	0.95		4.23
<b>05.00.00</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>						
<b>05.01.00</b>	<b>ZAPATAZ</b>						
<b>05.01.01</b>	<b>CONCRETO f'c=210 kg/cm<sup>2</sup> - ZAPATAS</b>						
	Z-1						

EJE B	ENTRE B Y 4			1.00	1.50	1.00	0.60	0.90
EJE H	ENTRE 2 Y 3'			1.00	1.50	1.00	0.60	0.90
	Z-2							
	ENTRE D Y 4			1.00	1.70	1.65	0.60	1.68
	Z-3							
	ENTRE D Y 3'			1.00	1.30	1.25	0.60	0.98
	Z-4							
EJE 2	ENTRE B Y D			1.00	1.40	1.10	0.60	0.92
	Z-5							
EJE F	ENTRE F Y 3'			1.00	1.25	1.45	0.60	1.09
EJE H	ENTRE H Y 4			1.00	1.25	1.45	0.60	1.09
	Z-6							
EJE 2	ENTRE D Y F			1.00	4.00	1.40	0.60	3.36
	Z-7							
EJE 5	ENTRE D Y F			1.00	5.00	1.40	0.60	4.20
	Z-8							
EJE 2	ENTRE F Y H			1.00	0.95	0.95	0.60	0.54
	Z-9							0.00
EJE H	ENTRE 3' Y 5			2.00	1.45	1.00	0.60	1.74
	Z-10							
EJE 1	ENTRE O Y Q			2.00	1.20	0.70	0.45	0.76
				Nº ELEM.	Nº VECES	LONG.	Ø	SUB TOTAL
05.01.02	ACERO DE REFUERZO EN ZAPATAS fy = 4200 kg/cm²							
	Z-1							
		Long	1/2	2.00	8.00	0.90	0.994	14.31
		Trans	1/2	2.00	12.00	1.36	0.994	32.44
	Z-2							
		Long	5/8	1.00	10.00	1.45	1.552	22.50
		Trans	5/8	1.00	11.00	1.525	1.552	26.03
	Z-3							
		Long	5/8	1.00	8.00	1.10	1.552	13.66
		Trans	5/8	1.00	9.00	1.15	1.552	16.06
	Z-4							
		Long	5/8	1.00	9.00	1.23	1.552	17.18
		Trans	5/8	1.00	7.00	0.98	1.552	10.65
	Z-5							
		Long	5/8	2.00	8.00	1.15	1.552	28.56
		Trans	5/8	2.00	9.00	1.30	1.552	36.32
	Z-6							
		Long . (inf)	1/2	1.00	9.00	4.50	0.994	40.26
		Long. (sup)	1/2	1.00	9.00	4.50	0.994	40.26
		Trans (inf)	1/2	1.00	28.00	1.90	0.994	52.88
		Trans (sup)	1/2	1.00	28.00	1.90	0.994	52.88
	Z-7							
		Long . (inf)	1/2	1.00	9.00	5.50	0.994	49.20
		Long. (sup)	1/2	1.00	9.00	5.50	0.994	49.20
		Trans (inf)	1/2	1.00	35.00	1.90	0.994	66.10
		Trans (sup)	1/2	1.00	35.00	1.90	0.994	66.10
	Z-8							
		Long	1/2	1.00	8.00	0.85	0.994	6.76
		Trans	1/2	1.00	8.00	0.85	0.994	6.76
	Z-9							
		Long	1/2	2.00	8.00	0.85	0.994	13.52
		Trans	1/2	2.00	11.00	1.35	0.994	29.52
	Z-10							
		Long	1/2	2.00	10.00	1.10	0.994	21.87
		Trans	1/2	2.00	6.00	0.85	0.994	10.14
05.02.00	VIGAS DE CIMENTACION							
05.02.01	CONCRETO f'c=210 kg/cm² - VIGAS DE CIMENTACION							
NOTA:	Solamente se metró el volumen que va fuera de la zapata							
EJE 2		8-8		1.00	0.86	0.35	0.50	0.15
		4-4		1.00	1.48	0.35	0.85	0.44
		8'-8'		1.00	2.48	0.35	0.50	0.43
EJE 3'		2'-2'		1.00	1.325	0.30	0.50	0.20
		2'-2'		1.00	0.60	0.30	0.50	0.09
		2'-2'		1.00	0.50	0.30	0.50	0.08

	EJE 4		2'-2'	1.00	2.225	0.30	0.50	0.33
			2'-2'	1.00	2.60	0.30	0.50	0.39
			2'-2'	1.00	2.30	0.30	0.50	0.35
	EJE 5		8'-8'	1.00	2.70	0.30	0.50	0.41
			4-4	1.00	2.475	0.30	0.85	0.63
	EJE D		9-9	1.00	1.00	0.30	0.60	0.18
			5-5	1.00	2.50	0.30	0.60	0.45
	EJE H		5-5	1.00	0.725	0.30	0.60	0.13
			5'-5'	1.00	0.85	0.30	0.60	0.15
			5-5	1.00	1.05	0.30	0.60	0.19
<b>05.02.02</b>	<b>ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE VIGAS DE CIMENTACION</b>							
<b>NOTA:</b>	<b>Solamente se metró el volumen que va fuera de la zapata</b>							
	EJE 2		8-8	2.00	0.86		0.50	0.86
			4-4	2.00	1.48		0.85	2.52
			8'-8'	2.00	2.48		0.50	2.48
	EJE 3'		2'-2'	2.00	1.325		0.50	1.33
			2'-2'	2.00	0.60		0.50	0.60
			2'-2'	2.00	0.50		0.50	0.50
	EJE 4		2'-2'	2.00	2.225		0.50	2.23
			2'-2'	2.00	2.60		0.50	2.60
			2'-2'	2.00	2.30		0.50	2.30
	EJE 5		8'-8'	2.00	2.70		0.50	2.70
			4-4	2.00	2.475		0.85	4.21
	EJE D		9-9	2.00	1.00		0.60	1.20
			5-5	2.00	2.50		0.60	3.00
	EJE H		5-5	2.00	0.725		0.60	0.87
			5'-5'	2.00	0.85		0.60	1.02
			5-5	2.00	1.05		0.60	1.26
				<b>Nº ELEM.</b>	<b>Nº VECES</b>	<b>LONG.</b>	<b>Ø</b>	<b>SUB TOTAL</b>
<b>05.02.03</b>	<b>ACERO DE REFUERZO EN VIGAS DE CIMENTACION fy = 4200 kg/cm²</b>							
EJE 2								
	CORTE 8-8							
		INFERIOR	5/8"	1.00	3.00	3.50	1.552	16.30
		SUPERIOR	5/8"	1.00	3.00	3.50	1.552	16.30
		ESTRIBOS	3/8"	1.00	14.00	1.56	0.56	12.23
	CORTE 4-4							
		INFERIOR	1"	1.00	3.00	5.04	3.973	60.07
		SUPERIOR	1"	1.00	3.00	5.04	3.973	60.07
		ESTRIBOS						
EJE 3'								
	CORTE 2'-2'							
		INFERIOR	1/2"	1.00	1.00	5.87	0.994	5.83
		INFERIOR	5/8"	1.00	2.00	14.87	1.552	46.16
		SUPERIOR	1/2"	1.00	1.00	5.87	0.994	5.83
		SUPERIOR	5/8"	1.00	2.00	14.87	1.552	46.16
		ESTRIBOS	3/8"	1.00	14.00	1.56	0.56	12.23
EJE 4								
	CORTE 2-2 Y 2'-2'							
		INFERIOR	1/2"	1.00	1.00	3.40	0.994	3.38
		INFERIOR	5/8"	1.00	2.00	5.18	1.552	16.08
		SUPERIOR	1/2"	1.00	1.00	3.40	0.994	3.38
		SUPERIOR	5/8"	1.00	2.00	5.18	1.552	16.08
		ESTRIBOS	3/8"	1.00	66.00	1.56	0.56	57.66
EJE 5	CORTE 8'-8'							
		INFERIOR	5/8"	1.00	3.00	4.52	1.552	21.05
		INFERIOR	1"	1.00	3.00	4.51	3.973	53.75
		INFERIOR	3/4"	32.00	66.00	1.56	0.56	1845.04
		SUPERIOR	5/8"	1.00	3.00	4.52	1.552	21.05
		SUPERIOR	5/8"	1.00	2.00	5.18	1.552	16.08
		ESTRIBOS	3/8"	1.00	32.00	1.56	0.56	27.96

<b>05.03.00</b>	<b>SOBRECIMENTOS ARMADOS</b>						
<b>05.03.01</b>	<b>CONCRETO <math>f_c=175 \text{ kg/cm}^2</math> - PARA SOBRECIMIENTO ARMADO</b>						
EJE B	ENTRE 2 Y 5	6-6	2.00	1.40	0.25	0.86	0.60
		6-6	1.00	0.90	0.25	0.86	0.19
		6-6	1.00	2.20	0.25	0.86	0.47
		7-7	2.00	1.40	0.25	0.86	0.60
		7-7	1.00	0.90	0.25	0.86	0.19
	ENTRE EJE B Y D	1-1	1.00	4.10	0.15	1.10	0.68
EJE D	ENTRE 2 Y 5	9-9	1.00	1.15	0.15	1.00	0.17
		9-9	1.00	2.20	0.15	1.00	0.33
EJE F	ENTRE 2 Y 5	3-3	1.00	2.20	0.25	0.56	0.31
		3-3	1.00	4.30	0.25	0.86	0.92
EJE H	ENTRE 2 Y 5	5-5	1.00	2.025	0.25	1.00	0.51
		5-5	1.00	4.30	0.25	1.00	1.08
EJE K	ENTRE 1 Y 2	11-11	1.00	0.80	0.15	0.55	0.07
		12-12	1.00	0.78	0.15	0.55	0.06
EJE N	ENTRE 1 Y 2	12-12	1.00	0.76	0.15	0.55	0.06
EJE 1	ENTRE K Y O	11-11	2.00	2.00	0.15	0.55	0.33
		11-11	1.00	0.675	0.15	0.55	0.06
EJE 2	ENTRE B Y H	4-4	1.00	2.50	0.15	0.76	0.29
		4-4	2.00	0.90	0.15	0.91	0.25
		8-8	1.00	1.375	0.15	0.96	0.20
EJE 3'	ENTRE B Y H	2'-2'	1.00	2.175	0.15	0.96	0.31
		2'-2'	1.00	1.35	0.15	0.96	0.19
		1-1	1.00	2.525	0.15	1.00	0.38
		1-1	1.00	3.675	0.15	1.00	0.55
EJE 4	ENTRE B Y H	2'-2'	1.00	3.675	0.15	0.96	0.53
		2'-2'	1.00	2.475	0.15	0.96	0.36
		2'-2'	1.00	1.38	0.15	0.96	0.20
EJE 5	ENTRE B Y H	8'-8'	1.00	1.80	0.15	0.96	0.26
		8'-8'	1.00	1.658	0.15	0.96	0.24
		4'-4'	1.00	1.80	0.15	0.91	0.25
		4'-4'	1.00	1.80	0.15	0.76	0.21
		4'-4'	1.00	1.875	0.15	0.76	0.21
<b>05.03.02</b>	<b>ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL SOBRECIMIENTO ARMADO</b>						
EJE B	ENTRE 2 Y 5	6-6	4.00	1.40		0.86	4.82
		6-6	2.00	0.90		0.86	1.55
		6-6	1.00	2.20		0.86	1.89
		7-7	4.00	1.40		0.86	4.82
		7-7	2.00	0.90		0.86	1.55
	ENTRE EJE B Y D	1-1	2.00	4.10		1.10	9.02
EJE D	ENTRE 2 Y 5	9-9	2.00	1.15		1.00	2.30
		9-9	2.00	2.20		1.00	4.40
EJE F	ENTRE 2 Y 5	3-3	2.00	2.20		0.56	2.46
		3-3	2.00	4.30		0.86	7.40
EJE H	ENTRE 2 Y 5	5-5	2.00	2.025		1.00	4.05
		5-5	2.00	4.30		1.00	8.60
EJE K	ENTRE 1 Y 2	11-11	2.00	0.80		0.55	0.88
		12-12	2.00	0.78		0.55	0.86
EJE N	ENTRE 1 Y 2	12-12	2.00	0.76		0.55	0.84
EJE 1	ENTRE K Y O	11-11	4.00	2.00		0.55	4.40
		11-11	2.00	0.675		0.55	0.74
EJE 2	ENTRE B Y H	4-4	2.00	2.50		0.76	3.80







		ACERO VERTICAL 3/8"	4-4	1.00	4.00	1.13	0.56	2.53
		ACERO HORIZONTAL 3/8"	4-4	1.00	7.00	1.63	0.56	6.39
<b>05.04.00</b>	<b>COLUMNAS</b>							
<b>05.04.01</b>	<b>CONCRETO PARA COLUMNAS <math>f_c=210 \text{ kg/cm}^2</math></b>							
EJE 2	D-C1			1.00	0.30	0.25	3.00	0.23
	D-C6			1.00	1.00	0.08	3.00	0.24
	D - Ca			3.00	0.25	0.13	3.00	0.29
	D-C4			1.00	0.45	0.25	3.00	0.34
	D-C3			1.00	0.30	0.25	3.00	0.23
EJE 3'	D-C3			3.00	0.30	0.25	3.00	0.68
	D-C5			2.00	0.35	0.13	3.00	0.27
	D-C4			1.00	0.45	0.25	3.00	0.34
EJE 4	D-C3			4.00	0.30	0.25	3.00	0.90
	D- Cb			1.00	0.675	0.13	3.00	0.26
	D - Ca			2.00	0.25	0.13	3.00	0.20
EJE 5	D-C3			3.00	0.30	0.25	3.00	0.68
	D- Ca			2.00	0.25	0.13	3.00	0.20
EJE B	D-C2			4.00	0.30	0.25	3.00	0.90
EJE D	D-Ca			1.00	0.25	0.13	3.00	0.10
EJE H	D-C3			1.00	0.30	0.25	3.00	0.23
<b>05.04.02</b>	<b>ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS</b>							
EJE 2	D-C1			3.00	0.30		3.00	2.70
	D-C6			4.00	1.00		3.00	12.00
	D - Ca			2.00	0.25		3.00	1.50
	D-C4			1.00	0.45		3.00	1.35
	D-C3			1.00	0.30		3.00	0.90
EJE 3'	D-C3			3.00	0.30		3.00	2.70
	D-C5			2.00	0.35		3.00	2.10
	D-C4			1.00	0.45		3.00	1.35
EJE 4	D-C3			4.00	0.30		3.00	3.60
	D- Cb			1.00	0.675		3.00	2.03
	D - Ca			2.00	0.25		3.00	1.50
EJE 5	D-C3			3.00	0.30		3.00	2.70
	D- Ca			2.00	0.25		3.00	1.50
EJE B	D-C2			4.00	0.30		3.00	3.60
EJE D	D-Ca			1.00	0.25		3.00	0.75
EJE H	D-C3			1.00	0.30		3.00	0.90
				<b>N° ELEM.</b>	<b>N° VECES</b>	<b>LONG.</b>	<b>Ø</b>	<b>SUB TOTAL</b>
<b>05.04.03</b>	<b>ACERO DE REFUERZO EN COLUMNAS <math>f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2</math></b>							
EJE 2	D-C1	1/2"		1.00	6.00	5.66	0.994	33.76
		8mm		1.00	25.00	1.06	0.395	10.47
	D-C6	1/2"		1.00	2.00	5.06	0.994	10.06
		3/8"		1.00	5.00	3.40	0.56	9.52
		8mm		1.00	25.00	1.89	0.395	18.66
	D - Ca	1/2"		3.00	4.00	5.81	0.994	69.30
		6mm		3.00	25.00	0.72	0.22	11.88
	D-C4	5/8"		1.00	4.00	3.40	1.552	21.11
		1/2"		1.00	4.00	3.40	0.994	13.52
		8mm		1.00	25.00	1.64	0.395	16.20
	D-C3	5/8"		1.00	4.00	3.40	1.552	21.11
		1/2"		1.00	4.00	3.40	0.994	13.52
		8mm		1.00	25.00	0.99	0.395	9.78
EJE 3'	D-C3	5/8"		3.00	4.00	3.40	1.552	63.32
		1/2"		3.00	4.00	3.40	0.994	40.56

		8mm	3.00	25.00	0.99	0.395	29.33
	D-C5	1/2"	2.00	4.00	3.40	0.994	27.04
		3/8"	2.00	2.00	3.40	0.56	7.62
		8mm	2.00	25.00	0.94	0.395	18.57
	D-C4	5/8"	1.00	4.00	3.40	1.552	21.11
		1/2"	1.00	4.00	3.40	0.994	13.52
		8mm	1.00	25.00	1.64	0.395	16.20
EJE 4	D-C3	5/8"	4.00	4.00	3.40	1.552	84.43
		1/2"	4.00	4.00	3.40	0.994	54.07
		8mm	4.00	25.00	0.99	0.395	39.11
	D - Ca	1/2"	2.00	4.00	3.40	0.994	27.04
EJE 5	D-C3	5/8"	3.00	4.00	3.40	1.552	63.32
		1/2"	3.00	4.00	3.40	0.994	40.56
		8mm	3.00	25.00	0.99	0.395	29.33
	D- Ca	1/2"	2.00	4.00	3.40	0.994	27.04
		6mm	2.00	25.00	0.56	0.22	6.16
EJE B	D-C2	1/2"	4.00	4.00	3.40	0.994	54.07
		3/8"	4.00	2.00	3.40	0.56	15.23
		8mm	4.00	25.00	0.99	0.395	39.11
EJE D	D-Ca	1/2"	1.00	4.00	3.40	0.994	13.52
		6mm	1.00	25.00	0.56	0.22	3.08
EJE H	D-C3	5/8"	1.00	4.00	3.40	1.552	21.11
		1/2"	1.00	4.00	3.40	0.994	13.52
		8mm	1.00	25.00	0.99	0.395	9.78
<b>05.05.00</b>	<b>PLACAS</b>						
<b>05.05.01</b>	<b>CONCRETO PARA PLACAS f'c=210 kg/cm²</b>						
EJE 2	D-P1		1.00	1.00	0.32	3.00	0.96
EJE 5	DP-2		1.00	1.00	0.36	3.00	1.08
<b>05.05.02</b>	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS</b>						
EJE 2	D-P1		1.00	1.00		3.00	3.00
EJE 5	DP-2		1.00	1.00		3.00	3.00
			<b>Nº ELEM.</b>	<b>Nº VECES</b>	<b>LONG.</b>	<b>Ø</b>	<b>SUB TOTAL</b>
<b>05.05.03</b>	<b>ACERO DE REFUERZO EN.PLACAS fy = 4200 kg/cm²</b>						
EJE 2	D-P1	5/8"	1.00	12.00	3.40	1.552	63.32
		1/2"	1.00	2.00	3.40	0.994	6.76
		3/8"	1.00	8.00	3.40	0.56	15.23
		8mm	1.00	25.00	2.95	0.395	29.13
		8mm	1.00	15.00	3.85	0.395	22.81
EJE 5	DP-2	5/8"	1.00	12.00	3.40	1.552	63.32
		1/2"	1.00	1.00	3.40	0.994	3.38
		3/8"	1.00	10.00	3.40	0.56	19.04
		8mm	1.00	25.00	2.95	0.395	29.13
		8mm	1.00	15.00	4.35	0.395	25.77
<b>05.06.00</b>	<b>VIGAS</b>						
<b>05.06.01</b>	<b>CONCRETO PARA VIGAS f'c=210 kg/cm2</b>						
EJE B	(D-V-105)		1.00	12.00	0.25	0.45	1.35
EJE D	(D-V-106)		1.00	7.40	0.25	0.45	0.83
EJE F	(D- V- 107)		1.00	7.10	0.25	0.45	0.80
EJE H	( D-V-108)		1.00	12.00	0.25	0.45	1.35
ENTRE B Y D	(D-VS-01)		1.00	4.10	0.25	0.20	0.21
ENTRE D Y F	(D-VS-01)		1.00	4.10	0.25	0.20	0.21
EJE F	(D -VS-02)		1.00	4.30	0.25	0.20	0.22
EJE 2			1.00	11.275	0.25	0.45	1.27
EJE 3'			1.00	11.025	0.25	0.45	1.24
EJE 4			1.00	11.025	0.25	0.45	1.24
EJE 5			1.00	11.025	0.25	0.45	1.24
<b>05.06.02</b>	<b>ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - VIGAS</b>						
EJE B	(D-V-105)		1.00	12.00		0.45	5.40
EJE D	(D-V-106)		1.00	7.40		0.45	3.33

EJE F	(D-V-107)			1.00	7.10		0.45	3.20
EJE H	(D-V-108)			1.00	12.00		0.45	5.40
ENTRE B Y D	(D-VS-01)			1.00	4.10		0.20	0.82
ENTRE D Y F	(D-VS-01)			1.00	4.10		0.20	0.82
EJE F	(D-VS-02)			1.00	4.30		0.20	0.86
EJE 2				1.00	11.275		0.45	5.07
EJE 3'				1.00	11.025		0.45	4.96
EJE 4				1.00	11.025		0.45	4.96
EJE 5				1.00	11.025		0.45	4.96
				Nº ELEM.	Nº VECES	LONG.	Ø	SUB TOTAL
05.06.03	ACERO DE REFUERZO EN VIGAS fy = 4200 kg/cm²							
EJE 2	V - 101							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	3.00	13.40	0.994	39.96
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	2.00	4.17	1.552	12.94
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	2.00	4.17	1.552	12.94
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	3.00	13.40	0.994	39.96
	ESTRIBOS	8mm		1.00	81.00	1.36	0.395	43.51
EJE 3'	V-102							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	3.00	14.40	0.994	42.94
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	1.00	2.20	1.552	3.41
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	1.00	2.20	1.552	3.41
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	3.00	13.40	0.994	39.96
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	2.00	1.63	0.994	3.24
	ESTRIBOS	8mm		1.00	81.00	1.36	0.395	43.51
	ESTRIBOS	6mm		1.00	7.00	0.86	0.22	1.32
EJE 4	V-103							
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	2.00	14.40	1.552	44.70
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	1.00	14.40	0.994	14.31
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	3.00	13.40	1.552	62.39
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	3.00	13.40	0.994	39.96
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	2.00	1.63	0.994	3.24
	ESTRIBOS	8mm		1.00	75.00	1.36	0.395	40.29
	ESTRIBOS	6mm		1.00	7.00	0.86	0.22	1.32
EJE 5	V-104							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	3.00	14.40	0.994	42.94
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	2.00	4.33	1.552	13.42
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	2.00	4.33	1.552	13.42
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	3.00	14.40	0.994	42.94
	ESTRIBOS	8mm		1.00	78.00	1.36	0.395	41.90
EJE B	V-105							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	3.00	13.37	0.994	39.87
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	3.00	13.37	0.994	39.87
	ESTRIBOS	8mm		1.00	92.00	1.36	0.395	49.42
ENTRE B Y D	VS -01							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	2.00	5.24	0.994	10.42
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	2.00	5.24	0.994	10.42
	ESTRIBOS	8mm		1.00	27.00	0.86	0.395	9.17
EJE D	V-106							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	3.00	7.74	0.994	23.08
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	1.00	1.40	1.552	2.17
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	2.00	2.50	1.552	7.76
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	2.00	7.74	1.552	24.02
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	1.00	2.50	1.552	3.88
	ESTRIBOS	8mm		1.00	47.00	1.36	0.395	25.25
ENTRE D Y F	VS -01							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	2.00	5.24	0.994	10.42
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	2.00	5.24	0.994	10.42
	ESTRIBOS	8mm		1.00	27.00	0.86	0.395	9.17
EJE F	V-107							
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	2.00	4.77	0.994	9.48
	ACERO INFERIOR	1/2"		1.00	3.00	8.42	0.994	25.11
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	2.00	2.65	1.552	8.23
	ACERO INFERIOR	5/8"		1.00	1.00	1.62	1.552	2.51
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	2.00	7.74	1.552	24.02
	ACERO SUPERIOR	5/8"		1.00	1.00	2.20	1.552	3.41
	ACERO SUPERIOR	1/2"		1.00	2.00	5.57	0.994	11.07
	ESTRIBOS	8mm		1.00	45.00	0.86	0.395	15.29
	ESTRIBOS	8mm		1.00	27.00	0.86	0.395	9.17

EJE H	<b>V-108</b>							
	ACERO INFERIOR	1/2"	1.00	3.00	13.37	0.994	39.87	
	ACERO INFERIOR	1/2"	1.00	1.00	1.40	0.994	1.39	
	ACERO INFERIOR	5/8"	1.00	1.00	7.43	1.552	11.53	
	ACERO SUPERIOR	5/8"	1.00	2.00	13.37	1.552	41.50	
	ACERO SUPERIOR	1/2"	1.00	1.00	2.50	0.994	2.49	
	ESTRIBOS	8mm	1.00	81.00	1.36	0.395	43.51	
	<b>CORTE 1-1</b>							
	ACERO INFERIOR	3/8"	1.00	2.00	4.50	0.56	5.04	
	ACERO SUPERIOR	3/8"	1.00	2.00	4.50	0.56	5.04	
	ESTRIBOS	6mm	1.00	32.00	21.00	0.35	235.20	
ENTRE 1 Y 2	<b>V-109</b>							
	ACERO INFERIOR	1/2"	1.00	2.00	5.24	0.994	10.42	
	ACERO SUPERIOR	1/2"	1.00	2.00	5.24	0.994	10.42	
	ESTRIBOS	8mm	1.00	34.00	1.06	0.395	14.24	
EJE 1	ENTRE K Y Q							
	<b>VS - 03</b>							
	ACERO INFERIOR	3/8"	1.00	2.00	5.24	0.56	5.87	
	ACERO SUPERIOR	3/8"	1.00	2.00	5.24	0.56	5.87	
	ESTRIBOS	6mm	1.00	32.00	0.86	0.22	6.05	
	ACERO INFERIOR	3/8"	1.00	2.00	1.44	0.56	1.61	
	ACERO SUPERIOR	3/8"	1.00	2.00	1.44	0.56	1.61	
	ESTRIBOS	6mm	1.00	5.00	0.86	0.22	0.95	
	ACERO INFERIOR	3/8"	1.00	2.00	1.40	0.56	1.57	
	ACERO SUPERIOR	3/8"	1.00	2.00	1.40	0.56	1.57	
	ESTRIBOS	6mm	1.00	5.00	0.86	0.22	0.95	
	<b>VA-1</b>							
	ACERO INFERIOR	3/8"	1.00	2.00	1.02	0.56	1.14	
	ACERO SUPERIOR	3/8"	1.00	2.00	1.02	0.56	1.14	
	ESTRIBOS	6mm	1.00	5.00	0.62	0.22	0.68	
	<b>V-110</b>							
	ACERO INFERIOR	1/2"	1.00	2.00	6.66	0.994	13.24	
	ACERO INFERIOR	1/2"	1.00	1.00	5.00	0.994	4.97	
	ACERO SUPERIOR	1/2"	1.00	3.00	5.00	0.994	14.91	
	ACERO SUPERIOR	1/2"	1.00	2.00	2.38	0.994	4.73	
	ACERO SUPERIOR	1/2"	1.00	2.00	3.00	0.994	5.96	
	ESTRIBOS	8mm	1.00	15.00	1.98	0.395	11.73	
	ESTRIBOS	6mm	1.00	24.00	1.06	0.22	5.60	
	<b>VS -01</b>							
	ACERO INFERIOR	1/2"	1.00	2.00	1.42	0.994	2.82	
	ACERO SUPERIOR	1/2"	1.00	2.00	1.42	0.994	2.82	
	ESTRIBOS	8mm	1.00	5.00	0.86	0.395	1.70	
<b>05.07.00</b>	<b>LOSA ALIGERADA</b>							
<b>05.07.01</b>	<b>CONCRETO f'c=210 kg/cm<sup>2</sup> - LOSA ALIGERADA</b>							
	EJE 2 y 3' - entre B y D		1.00	4.40	2.175	0.09	0.86	
			1.00	4.40	2.50	0.09	0.99	
	ENTRE 2 Y 3' - entre D y F		1.00	4.40	2.425	0.09	0.96	
	ENTRE 2 Y 3' - entre F y H		1.00	4.40	3.675	0.09	1.46	
	ENTRE 3' y 4 - entre B y D		1.00	2.20	3.675	0.09	0.73	
	ENTRE 3' y 4 - entre D y F		1.00	2.20	3.675	0.09	0.73	
	ENTRE 3' y 4 - entre F y H		1.00	2.20	3.675	0.09	0.73	
	ENTRE 4 y 5 - entre B y D		1.00	4.40	3.675	0.09	1.46	
	ENTRE 4 y 5 - entre D y F		1.00	4.40	3.675	0.09	1.46	
	ENTRE 4 y 5 - entre F y H		1.00	4.40	3.675	0.09	1.46	
<b>05.07.02</b>	<b>ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSA ALIGERADA</b>							
	EJE 2 y 3' - entre B y D		1.00	4.40	2.175		9.57	
			1.00	4.40	2.50		11.00	
	ENTRE 2 Y 3' - entre D y F		1.00	4.40	2.425		10.67	
	ENTRE 2 Y 3' - entre F y H		1.00	4.40	3.675		16.17	
	ENTRE 3' y 4 - entre B y D		1.00	2.20	3.675		8.09	
	ENTRE 3' y 4 - entre D y F		1.00	2.20	3.675		8.09	
	ENTRE 3' y 4 - entre F y H		1.00	2.20	3.675		8.09	
	ENTRE 4 y 5 - entre B y D		1.00	4.40	3.675		16.17	
	ENTRE 4 y 5 - entre D y F		1.00	4.40	3.675		16.17	
	ENTRE 4 y 5 - entre F y H		1.00	4.40	3.675		16.17	

			Nº ELEM.	Nº VECES	LONG.	Ø	SUB TOTAL
<b>05.07.03</b>	<b>ACERO DE REFUERZO EN LOSA ALIGERADA fy = 4200 kg/cm²</b>						
	Entre B y H y entre 2 y 3'						
	PANO D1						
	ACERO (+)	3/8"	1.00	11.00	7.460	0.56	45.95
		1/2"	1.00	11.00	2.650	0.994	28.98
	ACERO (-)	3/8"	1.00	11.00	13.000	0.56	80.08
	ACERO DE TEMPERATURA	6mm	1.00	50.00	4.900	0.22	53.90
	Entre B y H y entre 3' y 4						
	PANO D2						
	ACERO (+)	3/8"	1.00	29.00	2.100	0.56	34.10
	ACERO (-)	3/8"	1.00	29.00	2.570	0.56	41.74
	ACERO DE TEMPERATURA	6mm	1.00	11.00	13.025	0.22	31.52
	Entre B y H y entre 4 y 5						
	PANO D2						
	ACERO (+)	3/8"	1.00	11.00	2.430	0.56	14.97
		1/2"	1.00	11.00	5.400	0.994	59.04
	ACERO (-)	3/8"	1.00	11.00	12.400	0.56	76.38
	ACERO DE TEMPERATURA	6mm	1.00	48.00	4.900	0.22	51.74
<b>05.07.04</b>	<b>LADRILLO PARA TECHO_ARCILLA 30x30x15 cm. - LOSA ALIGERADA</b>						
	DE ENCOFRADO			120.18	9.00		1081.58
<b>05.08.00</b>	<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>						
<b>05.08.01</b>	<b>MURO DE LADRILLO K.K. 18 HUECOS CABEZA M:1:4 E=1.5CM</b>						
EJE B	ENTRE 2 Y 3'		2.00	1.40	0.25	2.60	7.28
	ENTRE 2 Y 3'		1.00	0.90	0.25	2.00	1.80
	ENTRE 3' Y 4		1.00	2.20	0.25	2.00	4.40
	ENTRE 4 Y 5		2.00	1.40	0.25	2.60	7.28
	ENTRE 4 Y 5		1.00	0.90	0.25	2.00	1.80
EJE F	ENTRE 4 Y 5		1.00	4.30	0.25	2.85	12.26
EJE H	ENTRE 2 Y 3'		1.00	2.03	0.25	0.85	1.72
	ENTRE 4 Y 5		2.00	0.70	0.25	2.60	3.64
	ENTRE 4 Y 5		1.00	1.70	0.25	2.60	4.42
	ENTRE 4 Y 5		2.00	0.60	0.25	2.00	2.40
<b>05.08.02</b>	<b>MURO DE LADRILLO KK 18 HUECOS SOGA M:1:4 E JUNTA=1.5cm</b>						
	Entre B D - Entre 2 y 3'		1.00	4.10	0.15	2.60	10.66
	Entre D F - Entre 2 y 3'		1.00	4.10	0.15	2.60	10.66
	Entre D F - Eje 3'		1.00	2.53	0.15	2.85	7.20
Entre F H	Eje 3'		1.00	3.65	0.15	2.85	10.41
	Eje 2		1.00	1.38	0.15	2.60	3.58
	Eje 2		2.00	0.90	0.15	2.00	3.60
	Eje 5		1.00	1.80	0.15	1.00	1.80
	Eje 5		1.00	1.63	0.15	2.60	4.23
	Eje 4		2.00	1.14	0.15	2.60	5.92
Entre B D	Eje 3'		1.00	2.18	0.15	2.60	5.67
	Eje 4		1.00	3.68	0.15	2.60	9.56
	Eje 5		1.00	1.80	0.15	2.60	4.68
	Eje 5		1.00	1.63	0.15	2.60	4.23
	Eje 2		1.00	1.35	0.15	2.60	3.51
	Eje 3'		1.00	1.35	0.15	2.60	3.51
Entre D F	Eje 2		2.00	0.90	0.15	2.00	3.60
	Eje 3'		1.00	2.53	0.15	2.60	6.57
	Eje 4		1.00	1.80	0.15	0.85	1.53
Eje D	Entre 3' y 4		1.00	1.15	0.15	0.75	0.86
	Entre 4 y 5		1.00	2.20	0.15	2.60	5.72
Eje K	Entre 1 y 2		1.00	0.30	0.15	2.60	0.78
	Entre 1 y 2		1.00	0.81	0.15	2.60	2.10
Entre K N	Entre 1 y 2		1.00	1.98	0.15	2.60	5.15
	Entre 1 y 2		1.00	0.76	0.15	2.60	1.98
Entre N O	Entre 1 y 2		1.00	2.00	0.15	2.60	5.19
	Entre 1 y 2		1.00	0.76	0.15	2.60	1.98































**SUSTENTO DE METRADOS MODULO "E" CENT. OBST. QUIRURGICO**

**OBRA:** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

**FECHA:** Diciembre del 2018

02.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES

2.01.00 Demolicion de Muros de Albañileria

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
Puerperio inmediato	1	3.28		2.57	8.43	8.43	
monitoreo fetal	1	2.14		2.57	5.50	5.50	
	1	1.25		2.57	3.21	3.21	
vestidor medicos	1	2.18		2.57	5.60	5.60	
	1	2.04		2.57	5.24	5.24	
baños	1	0.35		2.57	0.90	0.90	
	1	2.30		2.57	5.91	5.91	
	1	1.34		2.57	3.44	3.44	
sala de partos	1	3.57		2.57	9.17	9.17	
sala de puerperio	1	3.10		2.57	7.97	7.97	
lavabo	1	1.42		2.57	3.65	3.65	
	1	3.55		2.57	9.12	9.12	
	1	1.12		2.57	2.88	2.88	
	1	0.80		2.57	2.06	2.06	
consultorio de consejeria	1	2.40		2.57	6.17	6.17	
	1	2.20		2.57	5.65	5.65	
sala de espera	1	1.45		1.00	1.45	1.45	
sala de evaluacion	1	0.20		2.57	0.51	0.51	
consultorio de planificacion	1	0.80		2.00	1.60	1.60	
<b>TOTAL</b>						<b>88.46</b>	<b>m2</b>

2.02.00 demolicion de muro para colocacion de columnas

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
vestidor de medicos	1	0.25		2.57	0.64	0.64	
esterilizacion rapida	1	0.35		2.57	0.90	0.90	
consultorio de consejeria	1	1.05		2.57	2.70	2.70	
<b>TOTAL</b>						<b>4.24</b>	<b>m2</b>

2.03.00 Picado de Ladrillo Albañileria p/aperturar Ventanas

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
recien nacido	1	1.57	1.00		1.57	1.57	
baño en vestidor de medicos	1	0.53	0.57		0.30	0.30	
puerperio inmediato	1	0.80	0.57		0.46	0.46	
<b>TOTAL</b>						<b>2.33</b>	<b>m2</b>

2.04.00 demolicion de mesa de trabajo de concreto armado revestido con mayolica

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
lavabo	1	1.50	0.60		0.90	0.90	
esterilizacion rapida	1	1.27	0.50		0.64	0.64	
<b>TOTAL</b>						<b>1.54</b>	<b>m2</b>

2.05.00 demolicion de muro bajo en ducha

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
baño vestidor de medicos	1	1.15		0.30	0.35	0.35	
baño sala de dilatacion	1	1.20		0.30	0.36	0.36	
<b>TOTAL</b>						<b>0.71</b>	<b>m2</b>

2.06.00 picado de piso de loseta, ceramica y/o terrazo

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
puerperio inmediato	1	3.53	2.78		9.81	9.81	
	1	1.19	1.01		1.20	1.20	
monitoreo fetal	1	3.64	2.14		7.79	7.79	
sala de partos	1	5.88	2.00		11.76	11.76	
	1	4.15	1.85		7.68	7.68	
sala de puerperio	1	7.20	3.66		26.35	26.35	
	1	2.21	0.90		1.99	1.99	
sala de evaluacion	1	3.66	3.37		12.33	12.33	
baño sala de evaluacion	1	2.21	1.10		2.43	2.43	
consultorio de consejeria	1	3.50	3.37		11.80	11.80	
sala de espera	1	5.10	3.20		16.32	16.32	
circulacion	1	5.79	2.14		12.39	12.39	
	1	1.84	1.45		2.67	2.67	
vestidor de medicos	1	2.18	1.75		3.82	3.82	
	1	0.95	0.89		0.85	0.85	
baño vestidor de medicos	1	2.15	1.15		2.47	2.47	
sala de dilatacion	1	3.63	3.30		11.98	11.98	
baño sala de dilatacion	1	2.23	1.20		2.68	2.68	
consultorio de planificacion	1	3.63	3.30		11.98	11.98	
lavabo	1	1.50	1.42		2.13	2.13	
esterilizacion rapida	1	1.75	1.42		2.49	2.49	
hall	1	4.45	2.31		10.28	10.28	
ingreso	1	3.15	2.05		6.46	6.46	
exterior	1	3.58	0.35		1.25	1.25	
<b>TOTAL</b>						<b>180.91</b>	<b>m2</b>

2.07.00 Rasqueteo , Lijado y Desmanchado de Muros,Columnas, Vigas Y Cielo Raso

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Perim	Ancho	Alto			
1 Nivel							
puerperio inmediato	1	3.79		2.57	9.74	9.74	
monitoreo fetal	1	3.64		2.57	9.35	9.35	
	1	4.08		2.57	10.49	10.49	
sala de puerperio	1	17.40		2.57	44.72	44.72	
baño sala de puerperio	1	7.07		2.57	18.17	18.17	
sala de evaluacion	1	10.81		2.57	27.78	27.78	
baño sala de evaluacion	1	5.87		2.57	15.09	15.09	
sala de consejeria	1	6.84		2.57	17.58	17.58	
sala de espera	1	3.50		2.57	9.00	9.00	
hall	1	2.45		2.57	6.30	6.30	
consultorio de planificacion	1	10.67		2.57	27.42	27.42	
sala de dilatacion	1	6.37		2.57	16.37	16.37	
baño sala de dilatacion	1	1.43		2.57	3.68	3.68	
vestidor de medicos	1	2.04		2.57	5.24	5.24	
exteriores	1	30.11		2.57	77.38	77.38	
<b>TOTAL</b>						<b>298.31</b>	<b>m2</b>

2.08.00 picado de tarrajeo en muros incluye mayolica para enchapes

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Perim	Ancho	Alto			
1 Nivel							
sala de partos	1	14.48		2.57	37.21	37.21	
recien nacido	1	9.33		2.57	23.98	23.98	
ingreso	1	3.93		2.77	10.89	10.89	
<b>TOTAL</b>						<b>72.08</b>	<b>m2</b>

2.09.00 Desmontaje de block de vidrio

Desmontaje block de vidrio	Veces	Desmontaje			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
sala de partos	5		0.60	0.60	1.80	1.80	
recien nacido	1		1.20	1.40	1.68	1.68	
circulacion	1		2.14	0.60	1.28	1.28	
ingreso	1		2.31	0.60	1.39	1.39	
<b>TOTAL</b>						<b>6.15</b>	<b>m2</b>

2.10.00 Desmontaje de Puertas de madera

Desmontaje Puertas	Veces	Desmontaje			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
puerperio inmediato	1		1.19	2.57	3.06	3.06	
monitoreo fetal	1		0.89	2.57	2.29	2.29	
recien nacido	1		0.90	2.57	2.31	2.31	
sala de puerperio	1		1.20	2.57	3.08	3.08	
baño de puerperio	1		0.80	2.57	2.06	2.06	
vestidor de medicos	1		0.81	2.57	2.08	2.08	
baño de vest. Medicos	1		0.80	2.57	2.06	2.06	
jardin interno	1		0.80	2.57	2.06	2.06	
sala de evaluacion	1		1.00	2.57	2.57	2.57	
bano de sala de eval.	1		0.80	2.57	2.06	2.06	
consultorio de consejeria	1		1.00	2.57	2.57	2.57	
consultorio de planificacion	1		1.00	2.57	2.57	2.57	
<b>TOTAL</b>						<b>28.77</b>	<b>m2</b>

2.11.00 Desmontaje de Puertas de madera (doble hoja)

Desmontaje Puertas	Veces	Desmontaje			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
sala de partos	1		1.80	2.57	4.63	4.63	
sala de dilatacion	1		1.50	2.57	3.86	3.86	
circulacion	1		2.14	2.57	5.50	5.50	
ingreso	1		2.31	2.57	5.94	5.94	
<b>TOTAL</b>						<b>19.93</b>	<b>m2</b>

2.12.00 Desmontaje de Ventanas de Madera

Desmontaje Ventanas	Veces	Desmontaje			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
puerperio inmediato	1		1.45	1.57	2.28	2.28	
monitoreo fetal	2		0.60	0.57	0.68	0.68	
sala de puerperio	1		1.48	1.57	2.32	2.32	
	1		1.49	1.57	2.34	2.34	
baño de puerperio	1		0.56	0.57	0.32	0.32	
vestidor de medicos	2		0.57	0.57	0.65	0.65	
sala de dilatacion	1		1.46	1.57	2.29	2.29	
baño sala de dilatacion	1		1.20	0.57	0.68	0.68	
consultorio de planificacion	1		1.50	1.57	2.36	2.36	
	1		0.70	0.60	0.42	0.42	
consultorio de consejeria	1		1.19	1.57	1.87	1.87	
sala de evaluacion	1		1.20	1.57	1.88	1.88	
baño sala de evaluacion	1		0.56	0.57	0.32	0.32	
lavabo	1		0.80	0.57	0.46	0.46	

esterilizacion rapida	1		0.80	0.57		0.46	0.46	
<b>TOTAL</b>						<b>19.33</b>	<b>m2</b>	

2.13.00 Desmontaje de Protectores Metalicos en Puertas y Ventanas

Desmontaje Puertas	Veces	Desmontaje			Area	total	Unidad	
		Largo	Ancho	Alto				
1 Nivel								
puerperio inmediato	1		1.45	1.57	2.28	2.28		
monitoreo fetal	1		1.51	0.60	0.91	0.91		
sala de partos	1		2.45	0.60	1.47	1.47		
sala de puerperio	1		1.48	1.57	2.32	2.32		
	1		1.49	1.57	2.34	2.34		
baño de puerperio	1		0.56	0.57	0.32	0.32		
vestidor de medicos	2		0.57	0.57	0.65	0.65		
sala de dilatacion	1		1.46	1.57	2.29	2.29		
consultorio de planificacion	1		1.50	1.57	2.36	2.36		
	1		0.70	0.60	0.42	0.42		
consultorio de consejeria	1		1.19	1.57	1.87	1.87		
sala de evaluacion	1		1.20	1.57	1.88	1.88		
baño sala de evaluacion	1		0.56	0.57	0.32	0.32		
ingreso principal	1		2.31	1.57	3.63	3.63		
<b>TOTAL</b>						<b>23.06</b>	<b>m2</b>	

2.14.00 Desmontaje de Aparatos Sanitarios

Desmontaje	Veces	Desmontaje			Und	total	Unidad
			und				
1 Nivel							
baño vestidor de medicos			3.00		3.00	3.00	
baño sala de dilatacion			3.00		3.00	3.00	
sala de partos (tina)			1.00		1.00	1.00	
baño sala de puerperio			3.00		3.00	3.00	
<b>TOTAL</b>						<b>10.00</b>	<b>Und</b>



2.15.00 muro de soga ladrillo kk 18 huecos soga M:1:4 E Junta =1.50 cm.

Estructuras	Veces	terreno			Area	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto			
1 Nivel							
Puerperio inmediato	2	0.51		2.57	2.62	2.62	
	1	3.01		2.57	7.74	7.74	
sala de partos	1	1.62		2.57	4.16	4.16	
	1	1.25		2.57	3.21	3.21	
vestidor medicos	1	0.51		2.57	1.31	1.31	
	1	0.61		2.57	1.57	1.57	
	1	1.11		2.57	2.85	2.85	
sala de dilatacion	1	0.60		2.57	1.54	1.54	
	1	1.00		2.57	2.57	2.57	
lavabo	1	0.53		2.57	1.36	1.36	
	1	1.52		2.57	3.91	3.91	
sala de espera	1	2.57		2.57	6.60	6.60	
consultorio de consejeria	1	2.01		2.57	5.17	5.17	
consultorio de planificacion	1	1.47		2.57	3.78	3.78	
	1	1.37		2.57	3.52	3.52	
<b>TOTAL</b>						<b>51.91</b>	<b>m2</b>

2.16.00 columnas nuevas a construir

Estructuras	Veces	Estructuras			Area	total	Unidad
		Largo	Area	Alto			
1 Nivel							
C-1	18		0.096		1.73	1.73	
C-2	1		0.057		0.06	0.06	
C-3	2		0.106		0.21	0.21	
C-4	2		0.154		0.31	0.31	
C-5	1		0.125		0.13	0.13	
C-6	1		0.160		0.16	0.16	
C-7	2		0.115		0.23	0.23	
C-8	2		0.091		0.18	0.18	
C-9	1		0.173		0.17	0.17	
C-10	1		0.306		0.31	0.31	
C-11	1		0.160		0.16	0.16	
<b>TOTAL</b>						<b>3.65</b>	<b>m3</b>

2.17.00 cimientos para los muros nuevos

Estructuras	Veces	terreno				Volumen	total	Unidad
		Largo	Ancho	Alto				
1 Nivel								
puerperio inmediato	1	1.52	0.60	0.60		0.55	0.55	
	1	3.61	0.60	0.60		1.30	1.30	
sala de partos	1	1.87	0.60	0.60		0.67	0.67	
	1	1.80	0.60	0.60		0.65	0.65	
vestidor de medicos	1	0.79	0.60	0.60		0.28	0.28	
	1	0.89	0.60	0.60		0.32	0.32	
	1	1.53	0.60	0.60		0.55	0.55	
sala de dilatacion	1	0.80	0.60	0.60		0.29	0.29	
	1	1.25	0.60	0.60		0.45	0.45	
lavabo	1	0.95	0.60	0.60		0.34	0.34	
	1	1.75	0.60	0.60		0.63	0.63	
sala de espera	1	3.20	0.60	0.60		1.15	1.15	
consultorio de consejeria	1	2.61	0.60	0.60		0.94	0.94	
consultorio de planificacion	1	4.71	0.60	0.60		1.70	1.70	
<b>TOTAL</b>						<b>9.82</b>	<b>m3</b>	

**SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS MODULO "A" CONSULTAS EXTERNAS**

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FECHA : DICIEMBRE DEL 2018

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
<b>01.00.00</b>	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>							
<b>01.01.00</b>	<b>INODORO LOSA BLANCA TANQUE BAJO DE PRIMERA INCLUYE ACCS. C-4</b>	<b>und</b>						<b>28.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
							<b>10.00</b>	
	<b>2° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
							<b>12.00</b>	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
							<b>6.00</b>	
<b>01.02.00</b>	<b>LAVATORIO OVALIN DE LOSA BLANCA DE PRIMERA INCLUYE ACCS. A-3'</b>	<b>und</b>						<b>31.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		3	-	-	-	3.00	
							<b>10.00</b>	
	<b>2° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		2	-	-	-	2.00	
							<b>11.00</b>	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
							<b>10.00</b>	
<b>01.03.00</b>	<b>LAVADERO DE LOSA BLANCA DE PRIMERA INCLUYE ACCS. A-3</b>	<b>und</b>						<b>17.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO Y TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
							<b>6.00</b>	
	<b>2° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
							<b>11.00</b>	
<b>01.04.00</b>	<b>URINARIO DE PRIMERA C/ACCESORIOS C-9</b>	<b>und</b>						<b>6.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	2° Nivel						2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	3° Nivel						2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
							2.00	
<b>01.05.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA C/ESCURRIDERA B-1'</b>		<b>und</b>					<b>4.00</b>
	1° Nivel							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
							3.00	
	2° Nivel							
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
							1.00	
<b>01.06.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA Sin/ESCURRIDERA B-1</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>01.07.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 02 POZAS C/ESCURRIDERA</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>01.08.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO DE 01 POZA</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>01.09.00</b>	<b>PAPELERA DE LOSA BLANCA CON EJE DE PLASTICO H-6</b>		<b>und</b>					<b>28.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. DE PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE PERSONAL MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
							10.00	
	2° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (M)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
							12.00	
	3° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
							6.00	
<b>01.10.00</b>	<b>TOALLERA DE LOSA BLANCA, TIPO GANCHO PARA EMPOTRAR H-3</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>01.11.00</b>	<b>JABONERA DE LOSA BLANCA DE 15x15cm H-5</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>01.12.00</b>	<b>JABONERA CROMADA PARA JABON LIQUIDO H-4</b>		<b>und</b>					<b>39.00</b>
	1° Nivel							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO Y TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
							15.00	
	2° Nivel							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-		2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-		2.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		1	-	-		1.00	
							18.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-		2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-		2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-		1.00	
							6.00	
<b>01.13.00</b>	<b>DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL</b>	<b>H-10</b>	<b>und</b>					<b>35.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-		1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-		1.00	
	TOPICO Y TRIAJE		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-		1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-		1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-		1.00	
							13.00	
	<b>2° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO NINO Y ADOLESCENTE		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		1	-	-		1.00	
							16.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-		2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-		2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-		1.00	
							6.00	
<b>01.14.00</b>	<b>DUCHA Y MEZCLADORA DE 2 LLAVES PARA DUCHA Ø 1/2"</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>01.15.00</b>	<b>LLAVE Y MEZCLADORA MONOCOMANDO Ø 1/2" PARA LAVABO</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>01.16.00</b>	<b>TUBO CROMADO PARA CORTINAS EN DUCHA</b>		<b>ml</b>					<b>0.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
<b>02.00.00</b>	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>							
<b>02.01.00</b>	<b>EXCAV. DE ZANJAS, TERRENO NORMAL PARA COLOCAR TUBO HASTA 4"</b>		<b>ml</b>					<b>48.31</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			1	-	-	48.31	48.31	
							48.31	
<b>02.02.00</b>	<b>TUBERIA PVC-SAP Ø 2"</b>		<b>ml</b>					<b>403.82</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			1	-	-	4.75	4.75	
			2	-	-	6.20	12.40	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
			1	-	-	12.66	12.66	
			2	-	-	5.45	10.90	
			1	-	-	5.30	5.30	
			1	-	-	16.16	16.16	
			1	-	-	23.86	23.86	
			1	-	-	34.06	34.06	
							120.09	
	<b>2° Nivel</b>							
			6	-	-	1.45	8.70	
			1	-	-	7.95	7.95	
			2	-	-	3.24	6.48	
			2	-	-	2.14	4.28	
			1	-	-	14.52	14.52	
			1	-	-	14.81	14.81	
							56.74	
	<b>3° Nivel</b>							
			2	-	-	10.08	20.15	
			1	-	-	6.29	6.29	
			1	-	-	5.56	5.56	
							32.00	
	<b>Subidas</b>							
			6	-	-	7.50	45.00	
			8	-	-	3.85	30.80	
			8	-	-	7.10	56.80	
			6	-	-	10.40	62.40	
							195.00	
<b>02.03.00</b>	<b>TUBERIA PVC-CP Ø 4"</b>							<b>75.48</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			1	-	-	11.42	11.42	
			1	-	-	9.82	9.82	
			1	-	-	8.11	8.11	
			1	-	-	6.91	6.91	
			1	-	-	8.01	8.01	
			1	-	-	4.05	4.05	
							48.31	
	<b>2° Nivel</b>							
			2	-	-	3.15	6.30	
			2	-	-	4.78	9.56	
			2	-	-	1.15	2.30	
							18.16	
	<b>3° Nivel</b>							
			2	-	-	3.23	6.45	
			1	-	-	2.56	2.56	
							9.01	
<b>02.04.00</b>	<b>TUBERIA PVC UF S25 DIN 150MM. INCLUYE EXCAVACION, RELLENO</b>							<b>56.28</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	Exteriores		1	-	-	56.28	56.28	
							56.28	
<b>02.05.00</b>	<b>MONTANTE TUBERIA PVC C.P. Ø 4"</b>							<b>52.00</b>
	MODULO "A" CONSULTAS EXTERNAS							
	Del 3° Nivel al 1° Nivel		3	-	-	7.20	21.60	
	Del 2° Nivel al 1° Nivel		4	-	-	7.60	30.40	
							52.00	
<b>02.06.00</b>	<b>SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2"</b>							<b>109.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		3	-	-	-	3.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		2	-	-	-	2.00	
	ENFERMERIA		2	-	-	-	2.00	
	TOPICO Y TRIAJE		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		2	-	-	-	2.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		2	-	-	-	2.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	CUARTO OSCURO		4	-	-	-	4.00	
	BOTADERO		3	-	-	-	3.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		7	-	-	-	7.00	
							45.00	
	<b>2° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO NINO Y ADOLESCENTE		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		2	-	-	-	2.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		4	-	-	-	4.00	
	BOTADERO		3	-	-	-	3.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		6	-	-	-	6.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		3	-	-	-	3.00	
							46.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		10	-	-	-	10.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		2	-	-	-	2.00	
							18.00	
<b>02.07.00</b>	<b>SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4"</b>							<b>50.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		6	-	-	-	6.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		6	-	-	-	6.00	
							20.00	
	<b>2° Nivel</b>							
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		3	-	-	-	3.00	
							18.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		2	-	-	-	2.00	
							12.00	
<b>02.08.00</b>	<b>SALIDA PARA VENTILACION INC. SOMBRERO EN TECHO</b>							<b>33.00</b>
	<b>Azotea</b>							
			33	-	-	-	33.00	
							33.00	
<b>02.09.00</b>	<b>SUMIDERO Ø 2" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO</b>							<b>29.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO		2	-	-	-	2.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
							11.00	
	<b>2° Nivel</b>							
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		2	-	-	-	2.00	
	BOTADERO		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		1	-	-	-	1.00	
							10.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
							8.00	
<b>02.10.00</b>	<b>REGISTRO Ø 2" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO</b>							<b>25.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO Y TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO OSCURO		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
							11.00	
	<b>2° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRÍA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGÍA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
							12.00	
	3° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
							2.00	
<b>02.11.00</b>	<b>REGISTRO Ø 4" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO</b>		<b>und</b>					<b>22.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		3	-	-	-	3.00	
							10.00	
	2° Nivel							
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		1	-	-	-	1.00	
							6.00	
	3° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
							6.00	
<b>02.12.00</b>	<b>CAJAS DE REGISTRO DE 12" x 24" C/TAPA DE CONCRETO</b>		<b>und</b>					<b>5.00</b>
	1° Nivel							
	Exteriores		5	-	-	-	5.00	
							5.00	
<b>02.13.00</b>	<b>CAJAS DE REGISTRO DE 24" x 24" C/TAPA DE CONCRETO</b>		<b>und</b>					<b>2.00</b>
	1° Nivel							
	Exteriores		2	-	-	-	2.00	
							2.00	
<b>02.14.00</b>	<b>BUZONETA Ø INT. 1.00 Ø EXT. 1.300 C/TAPA DE CONCRETO</b>		<b>und</b>					<b>2.00</b>
	1° Nivel							
	Exteriores		2	-	-	-	2.00	
							2.00	
<b>02.15.00</b>	<b>EMPALME A BUZON EXISTENTE DE DESAGUE</b>		<b>und</b>					<b>1.00</b>
	1° Nivel							
			1	-	-	-	1.00	
							1.00	
<b>02.16.00</b>	<b>PRUEBA HIDRAULICA RED DE DESAGUE</b>		<b>ml</b>					<b>587.58</b>
	1° Nivel							
			1	-	-	-	587.58	
							587.58	
<b>03.00.00</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA, CALIENTE Y CONTRAINCENDIO</b>							
<b>03.01.00</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>							
<b>03.01.01</b>	<b>SALIDA DE AGUA FRIA, PVC 1/2"</b>		<b>pto</b>					<b>98.00</b>
	1° Nivel							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO Y TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		2	-	-	-	2.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO OSCURO		3	-	-	-	3.00	
	BOTADERO		2	-	-	-	2.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		7	-	-	-	7.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		8	-	-	-	8.00	
							39.00	
	2° Nivel							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	



COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRÍA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGÍA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		2	-	-	-	2.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		2	-	-	-	2.00	
	BOTADERO		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGÍA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		7	-	-	-	7.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		8	-	-	-	8.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		4	-	-	-	4.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		4	-	-	-	4.00	
							41.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		6	-	-	-	6.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		8	-	-	-	8.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		2	-	-	-	2.00	
							18.00	
<b>03.01.02</b>	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1/2"</b>							<b>305.55</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			1	-	-	18.94	18.94	
			5	-	-	4.73	23.65	
			1	-	-	7.85	7.85	
			1	-	-	8.84	8.84	
			1	-	-	12.15	12.15	
			1	-	-	6.78	6.78	
			1	-	-	7.70	7.70	
			1	-	-	12.78	12.78	
			1	-	-	6.17	6.17	
			2	-	-	9.58	19.16	
			1	-	-	3.85	3.85	
							127.86	
	<b>2° Nivel</b>							
			6	-	-	5.68	34.08	
			1	-	-	7.85	7.85	
			1	-	-	7.51	7.51	
			1	-	-	11.48	11.48	
			1	-	-	6.41	6.41	
			3	-	-	5.63	16.89	
			1	-	-	6.90	6.90	
			1	-	-	7.54	7.54	
			1	-	-	6.78	6.78	
			1	-	-	7.70	7.70	
			1	-	-	8.77	8.77	
			1	-	-	12.11	12.11	
							134.01	
	<b>3° Nivel</b>							
			2	-	-	5.32	10.63	
			2	-	-	4.62	9.24	
			1	-	-	2.92	2.92	
			1	-	-	4.13	4.13	
			1	-	-	5.96	5.96	
							32.88	
	<b>Exteriores</b>							
	Para jardines		1	-	-	10.80	10.80	
							10.80	
<b>03.01.03</b>	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3/4"</b>							<b>149.98</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			1	-	-	19.95	19.95	
							19.95	
	<b>2° Nivel</b>							
			1	-	-	33.64	33.64	
			1	-	-	19.33	19.33	
							52.97	
	<b>Exteriores</b>							
	Para jardines		1	-	-	77.07	77.07	
							77.07	
<b>03.01.04</b>	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1"</b>							<b>48.68</b>
	<b>1° Nivel</b>							
			1	-	-	40.28	40.28	
							40.28	
	<b>2° Nivel</b>							
			1	-	-	8.40	8.40	
							8.40	
<b>03.01.05</b>	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1-1/2"</b>							<b>55.36</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	Tub. Succion		2	-	-	2.25	4.50	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
			2	-	-	3.16	6.32	
			1	-	-	6.05	6.05	
			1	-	-	3.47	3.47	
	Tub. Impulsion		1	-	-	16.27	16.27	
							36.61	
	2° Nivel							
			1	-	-	6.83	6.83	
							6.83	
	3° Nivel							
			1	-	-	8.75	8.75	
			1	-	-	3.17	3.17	
							11.92	
<b>03.01.06</b>	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2"</b>							<b>66.53</b>
	1° Nivel							
	Ingreso de Agua a Cisterna		1	-	-	22.70	22.70	
							22.70	
	2° Nivel							
	Bajada del 2° Nivel al 1° Nivel		1	-	-	3.50	3.50	
	Bajada del 2° Nivel al 1° Nivel		1	-	-	3.50	3.50	
							7.00	
	3° Nivel							
	Bajada del 3° Nivel al 2° Nivel		1	-	-	3.30	3.30	
	Bajada del 3° Nivel al 2° Nivel		1	-	-	3.30	3.30	
							6.60	
	Azotea							
	Bajada de Azotea al 3° Nivel		1	-	-	23.63	23.63	
	Bajada de Azotea al 3° Nivel		1	-	-	3.30	3.30	
	Bajada de Azotea al 3° Nivel		1	-	-	3.30	3.30	
							30.23	
<b>03.01.07</b>	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2-1/2"</b>							<b>26.48</b>
	1° Nivel							
	MODULO "A" CONSULTAS EXTERNAS		1	-	-	16.38	16.38	
							16.38	
	2° Nivel							
	Bajada del 2° Nivel al 1° Nivel		1	-	-	3.50	3.50	
							3.50	
	3° Nivel							
	Bajada del 3° Nivel al 2° Nivel		1	-	-	3.30	3.30	
							3.30	
	Azotea							
	Bajada de Azotea al 3° Nivel		1	-	-	3.30	3.30	
							3.30	
<b>03.01.08</b>	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3"</b>							<b>17.02</b>
	Azotea							
			1	-	-	17.02	17.02	
							17.02	
<b>03.01.09</b>	<b>VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1/2"</b>							<b>51.00</b>
	1° Nivel							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO Y TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO OSCURO		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
							19.00	
	2° Nivel							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NINO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		1	-	-	-	1.00	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	SS.HH. PERSONAL 2		1	-	-	-	1.00	
							20.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
							6.00	
	<b>Exteriores</b>							
	Para jardines		6	-	-	-	6.00	
							6.00	
<b>03.01.10</b>	<b>VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1-1/2"</b>		<b>und</b>					<b>2.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	En Electrobombas centrifugas de 1HP		2	-	-	-	2.00	
							2.00	
<b>03.01.11</b>	<b>CAJA PARA VALVULAS EN NICHOS DE MAYOLICA</b>		<b>und</b>					<b>51.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 1		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL 2		1	-	-	-	1.00	
	ENFERMERIA		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO Y TRIAJE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NUTRICION		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE TOMA DE MUESTRAS		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE BIOQUIMICA		1	-	-	-	1.00	
	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO OSCURO		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
							19.00	
	<b>2° Nivel</b>							
	CONSULTORIO DE OTORRINO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO NIÑO Y ADOLESCENTE		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PEDIATRIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE CIRUGIA GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DEL CONSULTORIO DE OBSTETRICIA		1	-	-	-	1.00	
	CUARTO DE LIMPIEZA		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE EPIDEMIOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL 1		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL 2		1	-	-	-	1.00	
							20.00	
	<b>3° Nivel</b>							
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE DIRECCION GENERAL		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE DIRECCION ADMINISTRATIVA		1	-	-	-	1.00	
							6.00	
	<b>Exteriores</b>							
	Para jardines		6	-	-	-	6.00	
							6.00	
<b>03.01.12</b>	<b>VALVULA CHECK Ø 3/4"</b>		<b>Pza</b>					<b>1.00</b>
	<b>Exteriores</b>							
	Para jardines		1	-	-	-	1.00	
							1.00	
<b>03.01.13</b>	<b>VALVULA CHECK Ø 1-1/2"</b>		<b>Pza</b>					<b>2.00</b>
	<b>1° Nivel</b>							
	En Electrobombas centrifugas de 1HP		2	-	-	-	2.00	
							2.00	
<b>03.01.14</b>	<b>VALVULA DE RIEGO Ø 1/2"</b>		<b>Pza</b>					<b>6.00</b>
	<b>Exteriores</b>							
	Para jardines		6	-	-	-	6.00	
							6.00	
<b>03.01.15</b>	<b>ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 1.0 HP.</b>		<b>und</b>					<b>2.00</b>
	1° Nivel en deposito debajo de Escalera		2	-	-	-	2.00	
							2.00	
<b>03.01.16</b>	<b>TANQUE DE AGUA DE POLIETILENO 5000 LT INC/ ACCESORIOS</b>		<b>und</b>					<b>2.00</b>
	Azotea		2	-	-	-	2.00	



**SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS MODULO "B" EMERGENCIA**

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FECHA : DICIEMBRE DEL 2018

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
<b>01.00.00</b>	<b>APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>							
<b>01.01.00</b>	<b>INODORO LOSA BLANCA TANQUE BAJO DE PRIMERA INCLUYE ACCS. C-4</b>		<b>und</b>					<b>7.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-	-	1.00	
							<b>7.00</b>	
<b>01.02.00</b>	<b>LAVATORIO OVALIN DE LOSA BLANCA DE PRIMERA INCLUYE ACCS. A-3'</b>		<b>und</b>					<b>1.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-	-	1.00	
							<b>1.00</b>	
<b>01.03.00</b>	<b>LAVADERO DE LOSA BLANCA DE PRIMERA INCLUYE ACCS. A-3</b>		<b>und</b>					<b>7.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-	-	1.00	
							<b>7.00</b>	
<b>01.04.00</b>	<b>URINARIO DE PRIMERA C/ACCESORIOS C-9</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							<b>0.00</b>	
<b>01.05.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA C/ESCURRIDERA B-1'</b>		<b>und</b>					<b>1.00</b>
	1° Nivel							
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
							<b>1.00</b>	
<b>01.06.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA Sin/ESCURRIDERA B-1'</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							<b>0.00</b>	
<b>01.07.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 02 POZAS C/ESCURRIDERA</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							<b>0.00</b>	
<b>01.08.00</b>	<b>LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO DE 01 POZA</b>		<b>und</b>					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							<b>0.00</b>	
<b>01.09.00</b>	<b>PAPELERA DE LOSA BLANCA CON EJE DE PLASTICO H-6</b>		<b>und</b>					<b>7.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-	-	1.00	
							<b>7.00</b>	
<b>01.10.00</b>	<b>TOALLERA DE LOSA BLANCA, TIPO GANCHO PARA EMPOTRAR H-3</b>		<b>und</b>					<b>2.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
							<b>2.00</b>	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
01.11.00	<b>JABONERA DE LOSA BLANCA DE 15x15cm</b>	H-5	und					<b>2.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
							2.00	
01.12.00	<b>JABONERA CROMADA PARA JABON LIQUIDO</b>	H-4	und					<b>9.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-		1.00	
	TOPICO		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-		1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-		1.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-		1.00	
							9.00	
01.13.00	<b>DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL</b>	H-10	und					<b>9.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-		1.00	
	TOPICO		1	-	-		1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-		1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-		1.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-		1.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-		1.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-		1.00	
							9.00	
01.14.00	<b>DUCHA Y MEZCLADORA DE 2 LLAVES PARA DUCHA Ø 1/2"</b>		und					<b>2.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
							2.00	
01.15.00	<b>LLAVE Y MEZCLADORA MONOCOMANDO Ø 1/2" PARA LAVABO</b>		und					<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
01.16.00	<b>TUBO CROMADO PARA CORTINAS EN DUCHA</b>		ml					<b>3.22</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.61	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.61	
							3.22	
02.00.00	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>							
02.01.00	<b>EXCAV. DE ZANJAS, TERRENO NORMAL PARA COLOCAR TUBO HASTA 4"</b>		ml					<b>36.14</b>
	1° Nivel							
			1	-	-	36.14	36.14	
							36.14	
02.02.00	<b>TUBERIA PVC-SAP Ø 2"</b>		ml					<b>59.35</b>
	1° Nivel							
			1	-	-	3.54	3.54	
			1	-	-	8.22	8.22	
			1	-	-	2.05	2.05	
			1	-	-	11.65	11.65	
			1	-	-	1.91	1.91	
			1	-	-	2.23	2.23	
	Subidas		7	-	-	4.25	29.75	
							59.35	
02.03.00	<b>TUBERIA PVC-CP Ø 4"</b>		ml					<b>36.14</b>
	Modulo de Tratamiento 1° Nivel							
			1	-	-	4.60	4.60	
			1	-	-	17.10	17.10	
			2	-	-	2.53	5.05	
			1	-	-	5.95	5.95	
			1	-	-	3.44	3.44	
							36.14	
02.04.00	<b>TUBERIA PVC UF S25 DIN 150MM. INCLUYE EXCAVACION, RELLENO</b>		ml					<b>45.58</b>
	1° Nivel							
	Exteriores e Interiores		1	-	-	45.58	45.58	
							45.58	
02.05.00	<b>MONTANTE TUBERIA PVC C.P. Ø 4"</b>		ml					<b>0.00</b>
			0	-	-	0.00	0.00	
							0.00	
02.06.00	<b>SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2"</b>		pto					<b>25.00</b>

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	TOPICO		2	-	-	-	2.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	OBSERVACION MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	OBSERVACION HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	BOTADERO		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE GARITA		2	-	-	-	2.00	
							25.00	
02.07.00	<b>SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4"</b>							<b>14.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE GARITA		2	-	-	-	2.00	
							14.00	
02.08.00	<b>SALIDA PARA VENTILACION INC. SOMBRERO EN TECHO</b>							<b>7.00</b>
	1° Nivel							
	MODULO "B" EMERGENCIA		7	-	-	-	7.00	
							7.00	
02.09.00	<b>SUMIDERO Ø 2" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO</b>							<b>11.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	BOTADERO		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-	-	1.00	
							11.00	
02.10.00	<b>REGISTRO Ø 2" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO</b>							<b>4.00</b>
	1° Nivel							
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
							4.00	
02.11.00	<b>REGISTRO Ø 4" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO</b>							<b>7.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-	-	1.00	
							7.00	
02.12.00	<b>CAJAS DE REGISTRO DE 12" x 24" C/TAPA DE CONCRETO</b>							<b>6.00</b>
	1° Nivel							
			6	-	-	-	6.00	
							6.00	
02.13.00	<b>CAJAS DE REGISTRO DE 24" x 24" C/TAPA DE CONCRETO</b>							<b>2.00</b>
	1° Nivel							
			2	-	-	-	2.00	
							2.00	
02.14.00	<b>BUZONETA Ø INT. 1.00 Ø EXT. 1.300 C/TAPA DE CONCRETO</b>							<b>1.00</b>
	1° Nivel							
	Exteriores		1	-	-	-	1.00	
							1.00	
02.15.00	<b>EMPALME A BUZON EXISTENTE DE DESAGUE</b>							<b>0.00</b>
	1° Nivel							
			0	-	-	-	0.00	
							0.00	
02.16.00	<b>PRUEBA HIDRAULICA RED DE DESAGUE</b>							<b>141.07</b>
	1° Nivel							
			1	-	-	-	141.07	
							141.07	

COD.	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				ANCHO	ALTURA	LONG.		
03.00.00	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA, CALIENTE Y CONTRAINCENDIO</b>							
03.01.00	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>							
03.01.01	<b>SALIDA DE AGUA FRIA, PVC 1/2"</b>							<b>21.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		2	-	-	-	2.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		2	-	-	-	2.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		2	-	-	-	2.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		2	-	-	-	2.00	
	BOTADERO		3	-	-	-	3.00	
	SS.HH. DE GARITA		2	-	-	-	2.00	
							21.00	
03.01.02	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1/2"</b>							<b>55.30</b>
	MODULO "B" EMERGENCIA		1	-	-	5.22	5.22	
			1	-	-	2.11	2.11	
			1	-	-	3.03	3.03	
			1	-	-	4.34	4.34	
			1	-	-	15.70	15.70	
			1	-	-	22.51	22.51	
							52.90	
	Exteriores							
	Para jardines		1	-	-	2.40	2.40	
							2.40	
03.01.03	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3/4"</b>							<b>66.86</b>
	Exteriores							
	Para jardines		1	-	-	66.86	66.86	
							66.86	
03.01.04	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1"</b>							<b>0.00</b>
			0	-	-	0.00	0.00	
							0.00	
03.01.05	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1-1/2"</b>							<b>27.02</b>
	Exteriores		1	-	-	27.02	27.02	
							27.02	
03.01.06	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2"</b>							<b>3.88</b>
	Exteriores		1	-	-	3.88	3.88	
							3.88	
03.01.07	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2-1/2"</b>							<b>0.00</b>
			0	-	-	0.00	0.00	
							0.00	
03.01.08	<b>TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3"</b>							<b>0.00</b>
			0	-	-	0.00	0.00	
							0.00	
03.01.09	<b>VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1/2"</b>							<b>17.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION HOMBRES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PERSONAL MEDICO		1	-	-	-	1.00	
	BOTADERO		2	-	-	-	2.00	
	SS.HH. DE GARITA		1	-	-	-	1.00	
							13.00	
	1° Nivel							
	Para jardines		4	-	-	-	4.00	
							4.00	
03.01.10	<b>VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1-1/2"</b>							<b>0.00</b>
			0	-	-		0.00	
							0.00	
03.01.11	<b>CAJA PARA VALVULAS EN NICHOS DE MAYOLICA</b>							<b>17.00</b>
	1° Nivel							
	SS.HH. PUBLICO (H)		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. PUBLICO (M)		1	-	-	-	1.00	
	TOPICO		1	-	-	-	1.00	
	CONSULTORIO DE MEDICINA		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE CONSULTORIO DE GINECOLOGIA		1	-	-	-	1.00	
	OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	
	SS.HH. DE OBSERVACION MUJERES		1	-	-	-	1.00	







**R E S U M E N D E M E T R A D O S I N S T A L A C I O N E S S A N I T A R I A S**

OBRA : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

FECHA : DICIEMBRE DEL 2018

ITEM	DESCRIPCIÓN PARTIDA	UND	MODULO "A" C. EXTERNAS	MODULO "B" EMERGENCIA	MODULO "C" HOSPITALIZACION	MODULO "D" SERV. GENERALES	MODULO "E" C. OBST. - QUIRU.	TOTAL
------	---------------------	-----	---------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------

**INSTALACIONES SANITARIAS**

<b>01.00.00 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS</b>								
01.01.00	INODORO LOSA BLANCA TANQUE BAJO DE PRIMERA INCLUYE ACCS.	C-4 und	28.00	7.00	9.00	1.00	4.00	49.00
01.02.00	LAVATORIO OVALIN DE LOSA BLANCA DE PRIMERA INCLUYE ACCS.	A-3' und	31.00	1.00	0.00	0.00	1.00	33.00
01.03.00	LAVADERO DE LOSA BLANCA DE PRIMERA INCLUYE ACCS.	A und	17.00	7.00	9.00	1.00	4.00	38.00
01.04.00	URINARIO DE PRIMERA C/ACCESORIOS	und	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00
01.05.00	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA C/ESCURRIDERA	B-1' und	4.00	1.00	1.00	0.00	2.00	8.00
01.06.00	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA Sin/ESCURRIDERA	B-1' und	0.00	0.00	3.00	0.00	7.00	10.00
01.07.00	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 02 POZAS C/ESCURRIDERA	und	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00
01.08.00	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SATINADO DE 01 POZA	und	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.00
01.09.00	PAPELERA DE LOSA BLANCA CON EJE DE PLASTICO	und	28.00	7.00	9.00	1.00	4.00	49.00
01.10.00	TOALLERA DE LOSA BLANCA TIPO GANCHO PARA EMPOTRAR	H und	0.00	2.00	6.00	1.00	2.00	11.00
01.11.00	JABONERA DE LOSA BLANCA DE 15x15cm	und	0.00	2.00	6.00	1.00	2.00	11.00
01.12.00	JABONERA CROMADA PARA JABON LIQUIDO	und	39.00	9.00	11.00	1.00	13.00	73.00
01.13.00	DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL	und	35.00	9.00	11.00	1.00	13.00	69.00
01.14.00	DUCHA Y MEZCLADORA DE 2 LLAVES PARA DUCHA Ø 1/2"	und	0.00	2.00	6.00	1.00	2.00	11.00
01.15.00	LLAVE Y MEZCLADORA MONOCOMANDO Ø 1/2" PARA LAVABO	und	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	4.00
01.16.00	TUBO CROMADO PARA CORTINAS EN DUCHA	ml	0.00	3.22	6.05	1.05	2.40	12.72
<b>02.00.00 SISTEMA DE DESAGUE</b>								
02.01.00	EXCAV. DE ZANJAS, TERRENO NORMAL PARA COLOCAR TUBO HASTA 4"	ml	48.31	36.14	71.90	44.94	19.48	220.77
02.02.00	TUBERIA PVC-SAP Ø 2"	ml	403.82	59.35	90.52	45.12	101.20	700.01
02.03.00	TUBERIA PVC-CP Ø 4"	ml	75.48	36.14	71.90	44.94	19.48	247.94
02.04.00	TUBERIA PVC UF S25 DIN 150MM. INCLUYE EXCAVACION, RELLENO	ml	56.28	45.58	22.83	28.39	8.75	161.83
02.05.00	MONTANTE TUBERIA PVC C.P. Ø 4"	ml	52.00	0.00	22.50	0.00	0.00	74.50
02.06.00	SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2"	pto	109.00	25.00	40.00	17.00	33.00	224.00
02.07.00	SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4"	pto	50.00	14.00	18.00	2.00	8.00	92.00
02.08.00	SALIDA PARA VENTILACION INC. SOMBRERO EN TECHO	pto	33.00	7.00	11.00	4.00	8.00	63.00
02.09.00	SUMIDERO Ø 2" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO	und	29.00	11.00	18.00	9.00	7.00	74.00
02.10.00	REGISTRO Ø 2" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO	und	25.00	4.00	7.00	2.00	9.00	47.00
02.11.00	REGISTRO Ø 4" CON TAPA DE BRONCE ROSCADO	und	22.00	7.00	9.00	1.00	4.00	43.00
02.12.00	CAJAS DE REGISTRO DE 12" x 24" C/TAPA DE CONCRETO	und	5.00	6.00	7.00	4.00	3.00	25.00
02.13.00	CAJAS DE REGISTRO DE 24" x 24" C/TAPA DE CONCRETO	und	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	4.00
02.14.00	BUZONETA Ø INT. 1.00 Ø EXT. 1.300 C/TAPA DE CONCRETO	und	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	5.00
02.15.00	EMPALME A BUZON EXISTENTE DE DESAGUE	und	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00
02.16.00	PRUEBA HIDRAULICA RED DE DESAGUE	ml	587.58	141.07	207.75	118.45	129.43	1184.27
<b>03.00.00 SISTEMA DE AGUA FRIA, CALIENTE Y CONTRAINCENDIO</b>								
<b>03.01.00 SISTEMA DE AGUA FRIA</b>								
03.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA, PVC 1/2"	pto	98.00	21.00	32.00	11.00	25.00	187.00
03.01.02	TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1/2"	ml	305.55	55.30	78.31	60.03	94.41	593.59
03.01.03	TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3/4"	ml	149.98	66.86	15.30	41.71	23.84	297.68
03.01.04	TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1"	ml	48.68	0.00	21.38	0.00	21.42	91.47
03.01.05	TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 1 -1/2"	ml	55.36	27.02	57.38	0.00	15.04	154.79
03.01.06	TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2"	ml	66.53	3.88	0.00	0.00	0.00	70.41
03.01.07	TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 2-1/2"	ml	26.48	0.00	2.40	0.00	16.00	44.88
03.01.08	TUBERIA PVC CLASE 10 - Ø 3"	ml	17.02	0.00	0.00	0.00	0.00	17.02
03.01.09	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1/2"	und	51.00	17.00	21.00	12.00	19.00	120.00
03.01.10	VALVULA ESFERICA DE BRONCE Ø 1-1/2"	und	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
03.01.11	CAJA PARA VALVULAS EN NICHOS DE MAYOLICA	und	51.00	17.00	21.00	12.00	19.00	120.00
03.01.12	VALVULA CHECK Ø 3/4"	Pza	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
03.01.13	VALVULA CHECK Ø 1-1/2"	Pza	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
03.01.14	VALVULA DE RIEGO Ø 1/2"	Pza	6.00	4.00	1.00	6.00	3.00	20.00
03.01.15	ELECTROBOMBA CENTRIFUGA DE 1.0 HP.	und	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
03.01.16	TANQUE DE AGUA DE POLIETILENO 5000 LT INC/ ACCESORIOS	und	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
03.01.17	PRUEBA HIDRAULICA RED DE AGUA	ml	669.59	153.05	174.76	101.74	170.70	1269.83
<b>03.02.00 SISTEMA DE AGUA CALIENTE</b>								
03.02.01	THERMA 80 lts. PARA AGUA CALIENTE/CON ACCESORIOS	und	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.00
03.02.02	SALIDA DE AGUA CALIENTE, TUBERIA CPVC Ø 1/2"	pto	0.00	3.00	8.00	4.00	11.00	26.00

## Fórmula Polinómica

Presupuesto **0301021** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

Subpresupuesto **002** ARQUITECTURA

Fecha Presupuesto **4/12/2018**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Ubicación Geográfica **130101 PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN**

$$K = 0.056*(Pr / Po) + 0.069*(Cr / Co) + 0.071*(CMr / CMo) + 0.095*(Mr / Mo) + 0.130*(GGUUr / GGUUo) + 0.207*(Dr / Do) + 0.372*(jr / jo)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.056	100.000 P	52	PERFIL DE ALUMINIO
2	0.069	100.000 C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
3	0.071	100.000 CM	24	CERAMICA ESMALTADA Y SIN ESMALTAR
4	0.095	100.000 M	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
5	0.130	100.000 GGUU	39	GASTOS GENERALES + UTILIDAD
6	0.207	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
7	0.372	100.000 j	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
	<u>1.000</u>			

## Fórmula Polinómica

Presupuesto **0301021** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

Subpresupuesto **003** **INSTALACIONES ELECTRO MECANICAS**

Fecha Presupuesto **4/12/2018**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Ubicación Geográfica **130101 PINTO RECODO - LAMAS- SAN MARTIN**

$$K = 0.005*(Dr / Do) + 0.066*(Ar / Ao) + 0.108*(AAr / AAo) + 0.116*(Jr / Jo) + 0.130*(GGUUr / GGUUo) + 0.575*(MQr / MQo)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.005	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
2	0.066	100.000 A	07	ALAMBRE Y CABLE TIPO TW Y THW
3	0.108	100.000 AA	12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
4	0.116	100.000 J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
5	0.130	100.000 GGUU	39	GASTOS GENERALES + UTILIDAD
6	0.575	100.000 MQ	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
	<u>1.000</u>			

## Fórmula Polinómica

Presupuesto **0301021** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

Subpresupuesto **001** ESTRUCTURAS

Fecha Presupuesto **4/12/2018**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Ubicación Geográfica **130101 PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN**

$$K = 0.077*(MQr / MQo) + 0.093*(Br / Bo) + 0.097*(Mr / Mo) + 0.119*(Cr / Co) + 0.130*(GGUUr / GGUUlo) + 0.231*(Ar / Ao) + 0.253*(Jr / Jo)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.077	100.000 MQ	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
2	0.093	100.000 B	17	BLOQUE Y LADRILLO
3	0.097	100.000	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
4	0.119	100.000 C	22	CEMENTO PORTLAND TIPO II
5	0.130	100.000 GGUU	39	GASTOS GENERALES + UTILIDAD
6	0.231	100.000 A	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
7	0.253	100.000 J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
	<u>1.000</u>			

## Fórmula Polinómica

Presupuesto **0301021** : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

Subpresupuesto **004** **INSTALACIONES SANITARIAS**

Fecha Presupuesto **4/12/2018**

Moneda **NUEVOS SOLES**

Ubicación Geográfica **130101 PINTO RECODO - LAMAS - SAN MARTIN**

$$K = 0.066*(Tr / To) + 0.087*(TA_r / TA_o) + 0.102*(Dr / Do) + 0.122*(MQ_r / MQ_o) + 0.130*(GGUUr / GGUUo) + 0.239*(Ar / Ao) + 0.254*(Jr / Jo)$$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.066	100.000 T	72	TUBERIA DE PVC
2	0.087	100.000 TA	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
3	0.102	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
4	0.122	100.000 MQ	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
5	0.130	100.000 GGUU	39	GASTOS GENERALES + UTILIDAD
6	0.239	100.000 A	10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA
7	0.254	100.000 J	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
	<u>1.000</u>			

## CALENDARIO GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Proyecto : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

Formula : RESUMEN GENERAL  
 Distrito : PINTO RECODO

Departamento : LAMAS

4-Dic-18

ITEM	DESCRIPCION PARTIDA	COSTO PARCIAL S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	Acumulado 270 DIAS
			30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS	30 DIAS	
<b>01.00.00</b>	<b><u>OBRAS PROVISIONALES</u></b>	<b>4,474.25</b>	<b>4,474.25</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4,474.25</b>
01.00.00	OBRAS PROVISIONALES	4,474.25	100.00% 4,474.25	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 4,474.25
<b>02.00.00</b>	<b><u>TRABAJOS PRELIMINARES</u></b>	<b>66,326.22</b>	<b>66,326.22</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>66,326.22</b>
02.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES	66,326.22	100.00% 66,326.22	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 66,326.22
<b>03.00.00</b>	<b><u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u></b>	<b>47,412.70</b>	<b>47,412.70</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>47,412.70</b>
03.00.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS	47,412.70	100.00% 47,412.70	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 47,412.70
<b>04.00.00</b>	<b><u>CONCRETO SIMPLE</u></b>	<b>55,629.81</b>	<b>11,125.96</b>	<b>44,503.85</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>55,629.81</b>
04.00.00	CONCRETO SIMPLE	55,629.81	20.00% 11,125.96	80.00% 44,503.85	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 55,629.81
<b>05.00.00</b>	<b><u>CONCRETO ARMADO</u></b>	<b>1,255,089.00</b>	<b>0.00</b>	<b>495,556.68</b>	<b>584,739.23</b>	<b>172,908.86</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,255,089.00</b>
05.01.00	ZAPATAS	106,128.74	0.00% 0.00	100.00% 106,128.74	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 106,128.74
05.02.00	VIGAS DE CIMENTACION	121,165.75	0.00% 0.00	100.00% 121,165.75	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 121,165.75
05.03.00	SOBRECIMENTOS ARMADOS	64,564.39	0.00% 0.00	100.00% 64,564.39	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 64,564.39
05.04.00	COLUMNAS	235,639.62	0.00% 0.00	30.00% 70,691.89	70.00% 164,947.73	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 235,639.62
05.05.00	PLACAS	146,500.14	0.00% 0.00	30.00% 43,950.04	60.00% 87,900.08	10.00% 14,650.01	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 146,500.14
05.06.00	VIGAS	269,115.30	0.00% 0.00	20.00% 53,823.06	70.00% 188,380.71	10.00% 26,911.53	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 269,115.30
05.07.00	LOSA ALIGERADA	258,186.61	0.00% 0.00	0.00% 0.00	50.00% 129,093.31	50.00% 129,093.31	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 258,186.61
05.08.00	LOSA MACIZA	971.91	0.00% 0.00	0.00% 0.00	70.00% 680.34	30.00% 291.57	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 971.91
05.09.00	DINTELES	1,884.23	0.00% 0.00	20.00% 376.85	70.00% 1,318.96	10.00% 188.42	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 1,884.23
05.10.00	VENTANAS ENCAJONADAS	19,624.37	0.00% 0.00	20.00% 3,924.87	70.00% 13,737.06	10.00% 1,962.44	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 19,624.37
05.11.00	CISTERNA	31,307.94	0.00% 0.00	100.00% 31,307.94	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 31,307.94
<b>06.00.00</b>	<b><u>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</u></b>	<b>177,648.51</b>	<b>0.00</b>	<b>17,764.85</b>	<b>159,883.66</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>177,648.51</b>
06.01.00	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA	177,648.51	0.00% 0.00	10.00% 17,764.85	90.00% 159,883.66	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 177,648.51
<b>01.00.00</b>	<b><u>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDADURAS</u></b>	<b>219,433.78</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>175,547.02</b>	<b>43,886.76</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>219,433.78</b>
01.01.00	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDADURAS	219,433.78	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	80.00% 175,547.02	20.00% 43,886.76	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	0.00% 0.00	100.00% 219,433.78



## CALENDARIO GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Proyecto : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

Formula : RESUMEN GENERAL  
 Distrito : PINTO RECODO

Departamento : LAMAS

4-Dic-18

ITEM	DESCRIPCION PARTIDA	COSTO PARCIAL S/.	MES 1 30 DIAS	MES 2 30 DIAS	MES 3 30 DIAS	MES 4 30 DIAS	MES 5 30 DIAS	MES 6 30 DIAS	MES 7 30 DIAS	MES 8 30 DIAS	MES 9 30 DIAS	Acumulado 270 DIAS
<b>02.00.00</b>	<b><u>CIELO RASO</u></b>	<b>82,944.89</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>24,883.47</b>	<b>58,061.42</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>82,944.89</b>
02.00.00	CIELO RASO	82,944.89	0.00%	0.00%	0.00%	30.00%	70.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	24,883.47	58,061.42	0.00	0.00	0.00	0.00	82,944.89
<b>03.00.00</b>	<b><u>PISOS Y PAVIMENTOS</u></b>	<b>315,466.19</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>31,546.62</b>	<b>220,826.33</b>	<b>63,093.24</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>315,466.19</b>
03.00.00	PISOS Y PAVIMENTOS	315,466.19	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	70.00%	20.00%	0.00%	0.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	31,546.62	220,826.33	63,093.24	0.00	0.00	315,466.19
<b>04.00.00</b>	<b><u>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</u></b>	<b>149,015.11</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>29,803.02</b>	<b>89,409.07</b>	<b>29,803.02</b>	<b>0.00</b>	<b>149,015.11</b>
04.00.00	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS	149,015.11	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	20.00%	60.00%	20.00%	0.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29,803.02	89,409.07	29,803.02	0.00	149,015.11
<b>05.00.00</b>	<b><u>CUBIERTAS</u></b>	<b>35,543.96</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>7,108.79</b>	<b>14,217.58</b>	<b>14,217.58</b>	<b>35,543.96</b>
05.00.00	CUBIERTAS	35,543.96	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	20.00%	40.00%	40.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,108.79	14,217.58	14,217.58	35,543.96
<b>06.00.00</b>	<b><u>CARPINTERIA DE MADERA</u></b>	<b>128,106.84</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>51,242.74</b>	<b>76,864.10</b>	<b>128,106.84</b>
06.00.00	CARPINTERIA DE MADERA	128,106.84	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	60.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51,242.74	76,864.10	128,106.84
<b>07.00.00</b>	<b><u>CARPINTERIA METALICA</u></b>	<b>29,681.58</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>29,681.58</b>	<b>0.00</b>	<b>29,681.58</b>
07.00.00	CARPINTERIA METALICA	29,681.58	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29,681.58	0.00	29,681.58
<b>08.00.00</b>	<b><u>CERRAJERIA</u></b>	<b>13,088.22</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>13,088.22</b>	<b>13,088.22</b>
08.00.00	CERRAJERIA	13,088.22	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,088.22	13,088.22
<b>09.00.00</b>	<b><u>VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES</u></b>	<b>165,393.92</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>66,157.57</b>	<b>99,236.35</b>	<b>165,393.92</b>
09.00.00	VIDRIOS CRISTALES Y SIMILARES	165,393.92	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	60.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66,157.57	99,236.35	165,393.92
<b>10.00.00</b>	<b><u>PINTURA</u></b>	<b>103,880.68</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>41,552.27</b>	<b>41,552.27</b>	<b>20,776.14</b>	<b>103,880.68</b>
10.00.00	PINTURA	103,880.68	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	40.00%	20.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41,552.27	41,552.27	20,776.14	103,880.68
<b>11.00.00</b>	<b><u>VARIOS</u></b>	<b>103,963.64</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>20,792.73</b>	<b>62,378.18</b>	<b>20,792.73</b>	<b>103,963.64</b>
11.00.00	VARIOS	103,963.64	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	20.00%	60.00%	20.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,792.73	62,378.18	20,792.73	103,963.64
<b>01.00.00</b>	<b><u>SALIDAS</u></b>	<b>51,540.38</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>12,885.10</b>	<b>25,770.19</b>	<b>12,885.10</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>51,540.38</b>
01.00.00	SALIDAS	51,540.38	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	50.00%	25.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	12,885.10	25,770.19	12,885.10	0.00	0.00	0.00	51,540.38
<b>02.00.00</b>	<b><u>SALIDA PARA COMUNICACIONES</u></b>	<b>18,658.62</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4,664.66</b>	<b>9,329.31</b>	<b>4,664.66</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>18,658.62</b>
02.00.00	SALIDA PARA COMUNICACIONES	18,658.62	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	50.00%	25.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	4,664.66	9,329.31	4,664.66	0.00	0.00	0.00	18,658.62
<b>03.00.00</b>	<b><u>TABLEROS DE DISTRIBUCION</u></b>	<b>38,605.80</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>9,651.45</b>	<b>9,651.45</b>	<b>19,302.90</b>	<b>38,605.80</b>
03.00.00	TABLEROS DE DISTRIBUCION	38,605.80	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	25.00%	50.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,651.45	9,651.45	19,302.90	38,605.80
<b>04.00.00</b>	<b><u>SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES DE ENERGIA</u></b>	<b>56,628.68</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>14,157.17</b>	<b>33,977.21</b>	<b>8,494.30</b>	<b>56,628.68</b>



## CALENDARIO GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Proyecto : "Diseño del centro de salud para contribuir al desarrollo integral de los pobladores del distrito de Pinto Recodo, Lamas"

Formula **RESUMEN GENERAL**  
 Distrito : **PINTO RECODO**

Departamento : **LAMAS**

4-Dic-18

ITEM	DESCRIPCION PARTIDA	COSTO PARCIAL S/.	MES 1 30 DIAS	MES 2 30 DIAS	MES 3 30 DIAS	MES 4 30 DIAS	MES 5 30 DIAS	MES 6 30 DIAS	MES 7 30 DIAS	MES 8 30 DIAS	MES 9 30 DIAS	Acumulado 270 DIAS
<b>05.00.00</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA,CALIENTE Y CONTRAINCENDIO</b>	<b>107,269.11</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>25,908.50</b>	<b>14,247.31</b>	<b>12,642.10</b>	<b>2,513.99</b>	<b>2,513.99</b>	<b>2,513.99</b>	<b>46,929.21</b>	<b>107,269.11</b>
05.01.00	SISTEMA DE AGUA FRIA	46,644.73	0.00%	0.00%	50.00%	25.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	100.00%
			0.00	0.00	23,322.37	11,661.18	0.00	0.00	0.00	0.00	11,661.18	46,644.73
05.02.00	SISTEMA DE AGUA CALIENTE	10,344.53	0.00%	0.00%	25.00%	25.00%	25.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	100.00%
			0.00	0.00	2,586.13	2,586.13	2,586.13	0.00	0.00	0.00	2,586.13	10,344.53
05.03.00	SISTEMA CONTRAINCENDIO	50,279.85	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	20.00%	5.00%	5.00%	5.00%	65.00%	100.00%
			0.00	0.00	0.00	0.00	10,055.97	2,513.99	2,513.99	2,513.99	32,681.90	50,279.85
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>3,804,382.48</b>	<b>129,339.13</b>	<b>569,686.23</b>	<b>814,917.04</b>	<b>426,300.57</b>	<b>191,561.23</b>	<b>270,693.10</b>	<b>241,169.92</b>	<b>490,312.05</b>	<b>620,504.20</b>	<b>3,804,382.48</b>
	<b>GASTOS GENERALES 10.00%</b>	<b>380,438.25</b>	<b>12,933.91</b>	<b>56,968.62</b>	<b>81,491.70</b>	<b>42,630.06</b>	<b>19,156.12</b>	<b>27,069.31</b>	<b>24,116.99</b>	<b>49,031.21</b>	<b>62,050.42</b>	<b>380,438.25</b>
	<b>UTILIDAD 5.00%</b>	<b>190,219.13</b>	<b>6,466.96</b>	<b>28,484.31</b>	<b>40,745.85</b>	<b>21,315.03</b>	<b>9,578.06</b>	<b>13,534.66</b>	<b>12,058.50</b>	<b>24,515.60</b>	<b>31,025.21</b>	<b>190,219.13</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO (Sin IGV)</b>	<b>4,375,039.86</b>	<b>148,740.00</b>	<b>655,139.16</b>	<b>937,154.59</b>	<b>490,245.66</b>	<b>220,295.41</b>	<b>311,297.07</b>	<b>277,345.41</b>	<b>563,858.86</b>	<b>713,579.83</b>	<b>4,375,039.86</b>
	<b>IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS 19.00%</b>	<b>831,257.57</b>	<b>28,260.60</b>	<b>124,476.44</b>	<b>178,059.37</b>	<b>93,146.68</b>	<b>41,856.13</b>	<b>59,146.44</b>	<b>52,695.63</b>	<b>107,133.18</b>	<b>135,580.17</b>	<b>831,257.57</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>5,206,309.75</b>	<b>177,000.60</b>	<b>779,615.60</b>	<b>1,115,213.96</b>	<b>583,392.34</b>	<b>262,151.54</b>	<b>370,443.51</b>	<b>330,041.04</b>	<b>670,992.04</b>	<b>849,160.00</b>	<b>5,206,309.75</b>
	% Avance mensual		<b>3.40%</b>	<b>14.97%</b>	<b>21.42%</b>	<b>11.21%</b>	<b>5.04%</b>	<b>7.12%</b>	<b>6.34%</b>	<b>12.89%</b>	<b>16.31%</b>	<b>100.00%</b>
	% Avance mensual Acumulado		<b>3.40%</b>	<b>18.37%</b>	<b>39.79%</b>	<b>51.00%</b>	<b>56.04%</b>	<b>63.15%</b>	<b>69.49%</b>	<b>82.38%</b>	<b>98.69%</b>	

## Validaciones de instrumentos



### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Padilla Maldonado Luisa del Carmen  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
 Especialidad : Docente metodólogo  
 Instrumento de evaluación : Guía de observación  
 Autor del instrumento : Roider Casique Goicochea

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.		x			
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.		x			
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> .				x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					x
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					x
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					x
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> .					x
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					x
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						42

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

**EL INSTRUMENTO ES APLICABLE**

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

42

Tarapoto, 14 de DICIEMBRE de 2018

  
 Luisa del Carmen Padilla Maldonado  
 INGENIERO CIVIL  
 D.N. 11885279



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Padilla Maldonado Luisa del Carmen  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
 Especialidad : Docente metodólogo  
 Instrumento de evaluación : Guía de observación  
 Autor del instrumento : Roider Casique Gocochea

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.		X			
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.		X			
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						42

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

## III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

42

Lima, 14 de DICIEMBRE de 2018

  
 Roider Casique Gocochea  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIR 65279



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Ríos Vargas Caleb  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
 Especialidad : Docente de especialidad  
 Instrumento de evaluación : Guía de observación  
 Autor del instrumento : Roider Casique Gocochea

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						45

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

## III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

46

Lampeto, 14 de DICIEMBRE de 2018

M. Sc. Ing. Caleb Ríos Vargas  
 INGENIERO CIVIL  
 REG. CIP N° 05035



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Ríos Vargas Caleb  
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín  
 Especialidad : Docente de especialidad  
 Instrumento de evaluación : Guía de observación  
 Autor del instrumento : Roider Casique Gocochea

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> .					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.			X		
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.			X		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					44	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

## III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

44

Lima, 14 de DICIEMBRE de 2018

  
 M. Sc. Ing. Caleb Ríos Vargas  
 INGENIERO CIVIL  
 REG. CIP N° 69035



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

## I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mendocza Del Águila Ivan  
 Institución donde labora : Municipalidad distrital de La Banda de Shilcayo  
 Especialidad : ingeniero Civil  
 Instrumento de evaluación : Guía de observación  
 Autor del instrumento : Roider Casique Gocochea

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>DISEÑO DEL CENTRO DE SALUD</b> .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.			X		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						45

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

## III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

45

Lampoto, 14 de DICIEMBRE de 2018



**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: **Mendoza Del Aguila Ivan**  
 Institución donde labora : **Municipalidad distrital de La Banda de Shilcayo**  
 Especialidad : **Ingeniero Civil**  
 Instrumento de evaluación : **Guía de observación**  
 Autor del instrumento : **Roder Casique Gocochea**

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**
**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> .					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>DESARROLLO INTEGRAL</b> .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.			X		
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.		X			
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>43</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD**
**EL INSTRUMENTO ES APLICABLE**
**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

43

Irapoto, 14 de DICIEMBRE de 2018

