UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Centro de Alto Rendimiento Deportivo, Lima - Carabayllo 2021”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Gil Laboriano, Jan Pool (ORCID: 0000-0002-6699-7654)

Gonzales Sánchez, Jack Kervin (ORCID: 0000-0002-7795-5492)

ASESOR:

Mg. Arq. Vila Zorogastua, Gisello Fortunato (ORCID: 0000-0002-0917-2664)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA:

A DIOS:

Por ser nuestra fortaleza y habernos permitido llegar hasta este punto, Por habernos dado salud para lograr nuestros objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A NUESTROS PADRES:

Por habernos apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que nos ha permitido ser personas de bien, pero más que nada, por su amor.

AGRADECIMIENTO:

A NUESTRO ASESOR:

Mg. Arq. Vila Zorogastua, Gisello Fortunato

Por su tiempo y predisposición para revisar
minuciosamente este trabajo cada día de clases,
por su valiosa e innovadora contribución, y por el ánimo
transmitido en cada una de las sesiones.
Por su asesoría y guía en esta investigación,
por sugerir las directrices claves en cada etapa
del proceso y por estimular a indagar distintos enfoques
que permitieron ampliar la perspectiva inicial.

A NUESTROS PADRES:

Por ser nuestros ejemplos de perseverancia
y constancia que nos ha infundado siempre,
pero sobre todo por los valores que nos han enseñado
para salir adelante y asumir nuevos retos en nuestras vidas.

Dedicatoria II
Agradecimiento III
Índice de Contenido IV
Índice de Tablas V
Índice de Figuras VI
Resumen VII
Abstract VIII
I. INTRODUCCIÓN 10
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática 10
1.2. Objetivos del Proyecto 14
1.2.1. Objetivo General 14
1.2.2. Objetivos Específicos 14
II. MARCO ANÁLOGO 14
2.1. Estudio de Casos Urbano – Arquitectónicos Similares 14
2.1.1. Cuadro Síntesis de los Casos Estudiados 21
2.2.2. Matriz Comparativa de Aportes de Casos 21
III. MARCO NORMATIVO 22
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos Aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico. 22
IV. FACTORES DE DISEÑO 23
4.1. CONTEXTO 23
4.1.1. Lugar 23
4.1.2. Condiciones Bioclimáticas 24
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 30
4.2.1. Aspectos Cualitativos 30
4.2.1.1. Tipos de Usuarios y Necesidades 30
4.2.2. Aspectos Cuantitativos 31
4.2.2.1. Cuadro de Áreas 31
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO 33
4.3.1. Ubicación del Terreno 33
4.3.2. Topografía del Terreno 33
4.3.3. Morfología del Terreno 34
4.3.4. Estructura Urbana 36
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad 37
4.3.6. Relación con el Entorno 38
4.3.7. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios 42

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO 42
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO 42
5.1.1. Ideograma Conceptual 42
5.1.2. Criterios de Diseño 44
5.1.3. Partido Arquitectónico 45
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN 45
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO 47
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización
5.3.2. Plano Perimétrico - Topográfico
5.3.3. Plano General
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles
5.3.5. Plano de Elevaciones por Sectores
5.3.6. Plano de Cortes por Sectores
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos
5.3.8. Plano de Detalles Constructivos
5.3.9. Planos de Seguridad
5.3.9.1. Plano de Señalética
5.3.9.2. Plano de Evacuación
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA 48
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTOS (SECTOR ELEGIDO)
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS
5.5.1.1. Plano de Cimentación
5.5.1.2. Planos de Estructuras de Losas y Techos
5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS
5.5.2.1. Plano de Distribución de Redes de Agua Potable y Contra Incendio por Niveles
5.5.2.2. Planos de Distribución de Redes de Desagüe y Pluvial por Niveles
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS
5.5.3.1. Plano de Distribución de Redes de Instalaciones Eléctricas (Alumbrado y Tomacorrientes)
5.5.3.2. Planos de Sistemas Electro Mecánicos (de ser el caso)
VI. CONCLUSIONES 58
VII. RECOMENDACIONES 59

REFERENCIAS 60
ANEXOS 61

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Centro de Alto Rendimiento Deportivo – Madrid - España 15
TABLA 2. Unidad Deportiva Atanasio Girardot – Medellín - Colombia 16
TABLA 3. Centro de Alto Rendimiento – Sant Cugat - España 17
TABLA 4. Centro de Alto Rendimiento Zamet – Rijeka – Croacia 18
TABLA 5. Centro Deportivo de Singapur 19
TABLA 6. Villa Deportiva Nacional – Lima 20
TABLA 7. Matriz comparativa de proyectos referenciales 21
TABLA 8. Población 23
TABLA 9. Tipos de usuario 31
TABLA 10. Cuadro de áreas 32
TABLA 11. Comparativa de terrenos 40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Límites geográficos 23
Figura 2. Recorrido solar 25
Figura 3. Temperatura promedio por hora 25
Figura 4. Temperatura máxima y mínima promedio 26
Figura 5. Probabilidad diaria de precipitación 27
Figura 6. Nivel de comodidad de la humedad 27
Figura 7. Velocidad promedio del viento 29
Figura 8. Dirección del viento 29
Figura 9. Topografía del terreno 33
Figura 10. Vía Av. José de san Martin 34
Figura 11. Vía Jr. María P. de Bellido 34

Figura 12. Vía Av. Micaela Bastidas 35
Figura 13. Vía Jr. Los Álamos 35
Figura 14. Tipología de manzana 36
Figura 15. Estructura urbana 37
Figura 16. Vialidad 38
Figura 17. Relación con el entorno 39
Figura 18. Terreno 1 39
Figura 19. Terreno 2 39
Figura 20. Terreno 3 40
Figura 21. Terreno propuesto con entorno 41
Figura 22. Certificado de parámetros 42
Figura 23. Evolución de la propuesta 43
Figura 24. Zonificación 46
Figura 25. Ubicación geográfica 48
Figura 26. Ubicación del proyecto 49
Figura 27. Características de terreno 51
Figura 28. Entorno urbano 52
Figura 29. Corte de vía 53

RESUMEN

El presente informe titulado Centro De Alto Rendimiento Deportivo, Lima – Carabayllo 2021, es un proyecto que se enfocara en brindar un espacio donde puedan realizar entrenamientos, se puedan educar y hasta puedan ser acogidos como en un albergue para que así puedan fortalecer sus habilidades para poder competir en las altas ligas del deporte y ayudar a la vez en la promoción del mismo. Este trabajo de investigación analiza la relación del diseño en la infraestructura de un equipamiento deportivo con la sociedad y la cultura para los adolescentes y habitantes del distrito. Como objetivo se plantea crear un Centro de Alto Rendimiento Deportivo, con espacios socio – culturales que cubran las necesidades de los futuros profesionales del deporte brindando una solución con herramientas sostenibles y así ellos puedan contar con un ambiente apto y seguro para su desarrollo.

Palabras Claves: Rendimiento, deporte, adolescentes

ABSTRACT

This report, entitled Centro De Alto Redamientos Deportivo, Lima - Carabayllo 2021, is a project that will focus on providing a space where they can train, educate themselves and can even be welcomed as in a shelter so that they can strengthen their skills to to be able to compete in the high leagues of the sport and to help at the same time in promoting it. This research work analyzes the relationship of the design in the infrastructure of a sports facility with society and culture for adolescents and residents of the district. The objective is to create a High Performance Sports Center, with socio-cultural spaces that meet the needs of future sports professionals by providing a solution with sustainable tools and thus they can have a suitable and safe environment for their development.

KeyWords: Performance, sport, adolescents

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

El deporte con el pasar de los años se ha convertido es una de las actividades mas fundamentales de la vida diaria como se revela en el desarrollo deportivo de la selección nacional, equipos y delegaciones uniéndonos cada vez sin distinción alguna, olvidándonos de las desigualdades sociales.

En la actualidad el Perú en el ámbito del deporte se desarrolla con una carencia en infraestructura poco adecuada, así como la falta de unión de las organizaciones existentes e inversión del mismo estado como también de la empresa privada, tampoco se cuenta con programas que apoyen al deportista tanto en su alimentación, entrenamiento físico y la misma disciplina a la cual deberían acostumbrarse. Todo esto se refleja en el desenvolvimiento de los integrantes del equipo en las competencias a las cuales se presentan.

El deporte brinda beneficios tanto en el desarrollo físico y mental para la persona que lo practique, así como también fortalece su salud, ayudándolos a descargar la tensión cargada del día a día, promueve la socialización y mejora el temperamento es por esto que siempre se busca promover la practica desde edad temprana.

El deportista tiene como objetivo desarrollar un buen rendimiento sobresaliente, obteniéndolo gracias al esfuerzo de los constantes entrenamientos, los estrictos planes alimenticios, los continuos exámenes médicos con el fin de mantenerse saludable y activo es por ello que deberían contar con un espacio en optimas condiciones para incrementar estas habilidades.

Es por ello que es necesario un centro de alto rendimiento deportivo el cual seria un espacio donde los deportistas que tengan el más alto rendimiento cuenten con el apoyo profesional en su entrenamiento. Caracterizándose por ser un espacio para la formación física, técnico y psicológico para diversos deportistas. Para que un país cuente con unos deportistas calificados como aptos deben contar con un alto nivel competitivo con entrenamientos de calidad.

Es así que podemos hacer la comparación entre Europa y Norteamérica, quienes más han desarrollado el deporte influyendo tanto en lo cultural, social y económico.

Países como España, Inglaterra, China, Japón, Estados Unidos, Canadá, etc. cuentan con modernos centros de alto rendimiento, los cuales engloban todas necesidades de los deportistas. Cuentan con áreas para: Deporte, Residencia, Educación, Ciencias, ofrecen servicios médicos, técnicos, psicológicos, fisioterapéuticos, de alojamiento y formación académica, ayudando a mejorar las condiciones de entrenamiento de los deportistas. (MECD, 2014)

En América Latina, Brasil y México son países donde el deporte abarca una inversión en aspectos como impulso de programas de formación deportiva, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura deportiva, programas de activación física para los deportistas con mejor desenvolvimiento. Brasil y México cuentan con CAR en donde se entrena y se estudia a la vez, de una manera conjunta con su preparación académica hasta el nivel de bachillerato, teniendo instalaciones deportivas que están a la vanguardia, estando al nivel de los países desarrollados.

Sin embargo, en muchos países de Latinoamérica, existe un déficit de infraestructura en los Centros de Alto Rendimiento, debido a que no cuentan con instalaciones deportivas óptimas, que englobe todas las necesidades que un deportista necesita para lograr su máximo rendimiento deportivo (Quadratin, 2018, párr. 1).

Asimismo, cabe mencionar que los principales problemas que un deportista afronta en Latinoamérica no solo es la falta de un espacio donde pueda realizar sus capacidades y habilidades como deportista, sino que también se enfrenta con la delincuencia, violencia, inseguridad y los problemas económicos de un atleta, siendo la raíz de todo esto la pobreza, el más grave problema que afrontan los deportistas (Quadratin, 2018, párr. 1).

En el Perú, la práctica de deporte es muy insuficiente a comparación de otros países. Esto genera una gran preocupación al país, ya que no cuenta con una

tipología arquitectónica adecuada completamente al tema de formación integral del deportista.

El problema se centra en el déficit de infraestructura deportiva, siendo el principal motivo de problemas en la formación de los deportistas, siendo consecuente los escasos logros deportivos a nivel internacional. Existen 211 espacios deportivos en él Perú. Donde 27% estadios, 24% terrenos,7% complejos deportivos,12% coliseos,4%piscinas y 5% otros. (Fernández, 2016).

Según el Instituto Peruano del Deporte (IPD), existen solo cinco instituciones de entrenamiento de alto rendimiento a nivel nacional. Así mismo se encuentran ubicadas en el departamento de Loreto, Junín, Cusco, Arequipa y Lima, de las cuales la villa deportiva nacional, Videna, es considerada como el primer CAR del país. Entre los deportes más practicados tenemos primero al futbol, gimnasia, vóley, natación, baloncesto, karate, atletismo, ciclismo, natación, tenis, etc.

Sin embargo, la Asociación Internacional de Centros de Alto Rendimiento considera que esta no cuenta con los requerimientos necesarios para ser considerada como tal. Para clasificar al CAR es necesario contar con un alto potencial es así que la creación de un espacio deportivo complementaria el desarrollo en general de un deportista.

Según INEI el 72.4% de la población de Carabayllo afirma que no hay espacios aptos para realizar diversos tipos de actividades deportivas. Se encuentra entre el 77% de los 32 distritos en Lima que no disponen un área verde mínima según lo indica la OMS lo cual debería ser el 0.8%, existiendo solo 0.1% de áreas verdes.

Últimamente el distrito de Carabayllo carece de espacios deportivos, solo ha aumentado sus áreas verdes con 15 canchas de futbol, pero a pesar de esto hacen falta 212 losas deportivas de futbol profesional en parques y jardines para que pueda cumplir los 9m2/Hab recomendado por la OMS. (RPP Noticias, 2017). La problemática del distrito, es la dispersión social que existe entre la cultura y el deporte, por la falta de equipamientos deportivos que cubran las necesidades.

Actualmente el distrito de Carabayllo, trata de cubrir las necesidades de organización social dentro de los barrios que existen, contribuyendo con programas sociales que cubran la atención de población vulnerable, una de ellas son los programas deportivos que existen, actualmente cuenta con programas dirigidos al deporte de Alta Competencia, para tratar de ayudar a los talentos deportivos de la exclusión social en la que viven.

Cuenta con 4 complejos, que solo beneficia a 480 jóvenes deportistas. Entre los deportes más practicados tenemos al vóley, natación, futbol, karate, baloncesto, rugby, atletismo, aeróbicos, lucha, futsal , bádminton, tenis de campo, gimnasia, box y programas de personas con discapacidad. Las personas que practican deporte son de 7, 15 y 17 años a más. (Instituto Peruano del Deporte, 2018).

En las competencias mundiales se pide un nivel de excelencia, si bien se cuentan con algunos espacios deportivos aun falta desarrollar una mejor cultura en la formación de los deportistas actuales, los cuales deberían poder contar con un respaldo de profesionales que cubran la formación del deportista, mejorando sus técnicas e incrementando su aptitud en el juego.

El desarrollo de un Centro de Alto Rendimiento Deportivo, proporcionara un espacio que cuente con lo necesario para el desenvolvimiento de los deportistas, mejorando su rendimiento motivándolos es su desarrollo ayudando así a promover este tipo de actividades en las personas.

Mejorar las condiciones de espacios deportivos de los deportistas de la zona debido a que no cuentan con el equipamiento e instalaciones adecuadas donde puedan desarrollar sus capacidades y habilidades a plenitud, donde se pueda realizar el deporte de alta competencia, fortaleciendo la inclusión social, la construcción de identidad y bienestar social, teniendo la oportunidad de aprovechar el potencial del distrito de Carabayllo.

1.2. Objetivos del Proyecto

1.2.1. Objetivo General

Realizar un Centro de Alto Rendimiento Deportivo, con espacios socio – culturales que logren responder las necesidades de los deportistas profesionales, brindando un espacio sostenible , seguro y lleno de confort ayudando a su desempeño como también en la promoción la práctica del deporte.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Diseñar espacios optimizados para las distintas actividades de las disciplinas deportivas que se van a realizar dentro del centro de alto rendimiento.

- Integración de espacios deportivos para los deportistas de alto rendimiento que requieren espacios adecuados de acuerdo a las condiciones climáticas del entorno.

- Aportar formación al deportista con los diferentes ambientes creados para que puedan alcanzar un alto rendimiento deportivo internacional.

- Crear un equipamiento que aporte al contexto urbano de manera sostenible.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Investigación de sucesos Urbano-Arquitectónicos relacionados.

Centro de Alto Rendimiento Deportivo – Madrid - España

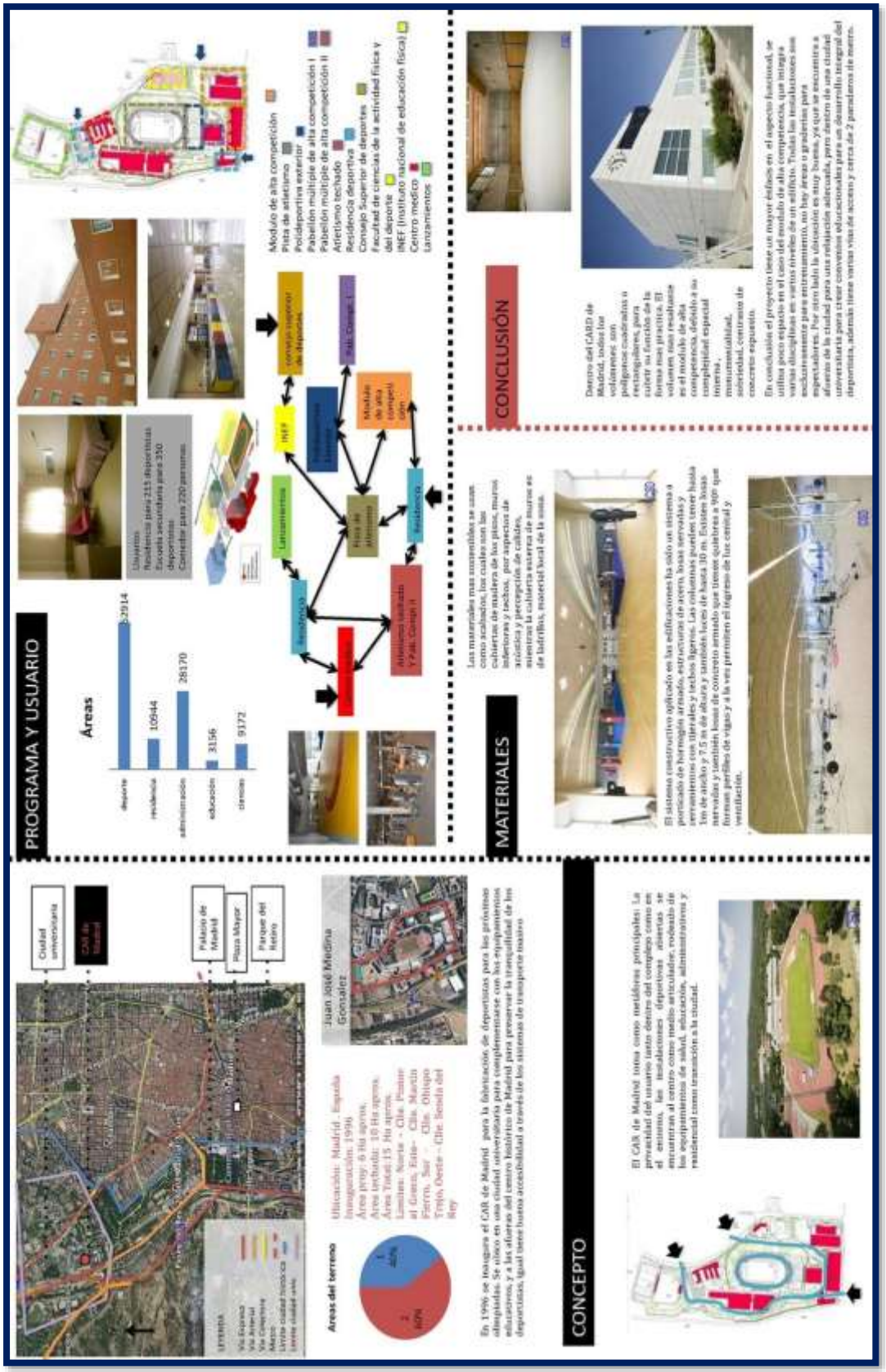


Tabla 1. Centro de Alto Rendimiento Deportivo – Madrid - España

Unidad Deportiva Atanasio Girardot – Medellín - Colombia

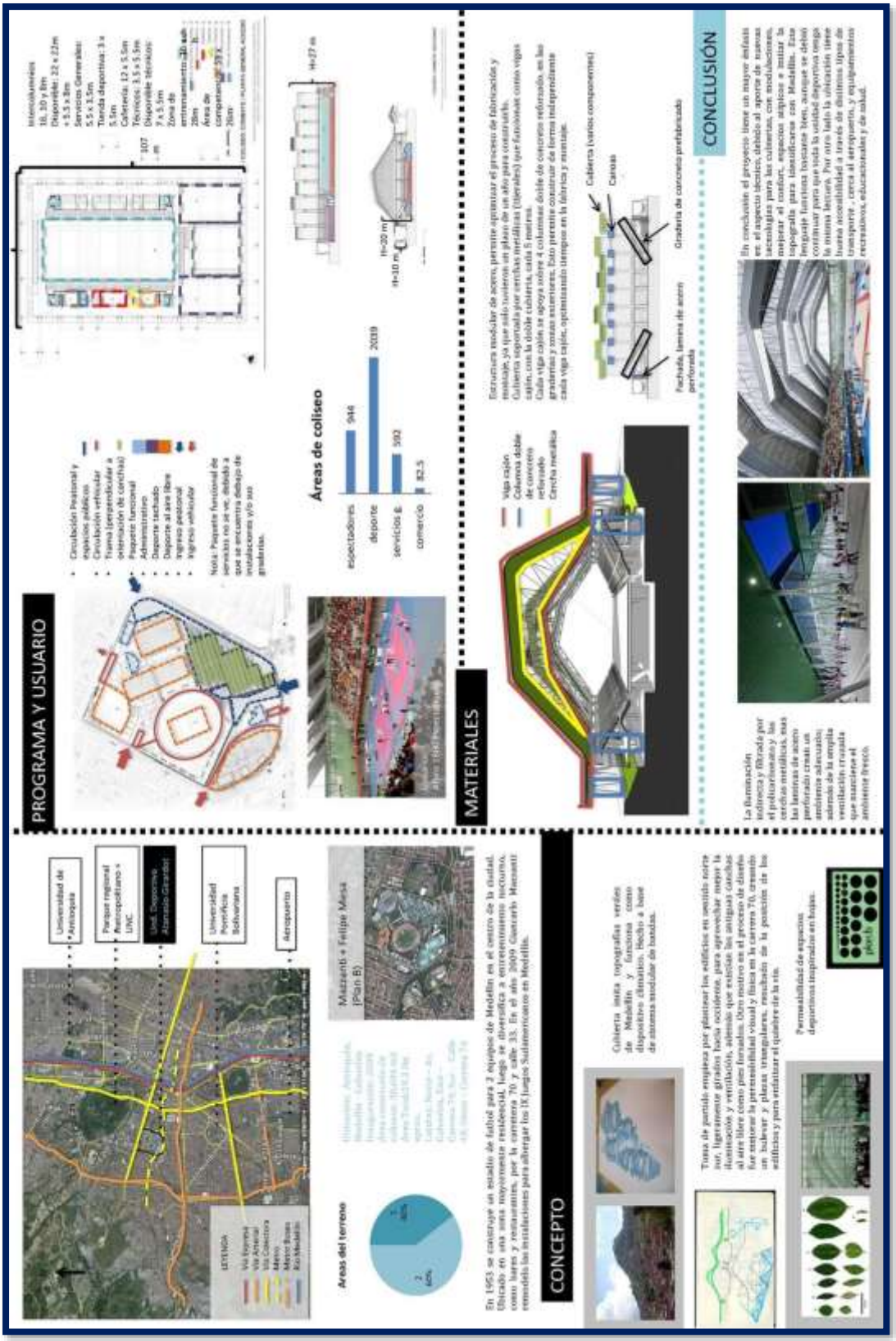


Tabla 2. Unidad Deportiva Atanasio Girardot – Medellín - Colombia

Centro de Alto Rendimiento – Sant Cugat - España

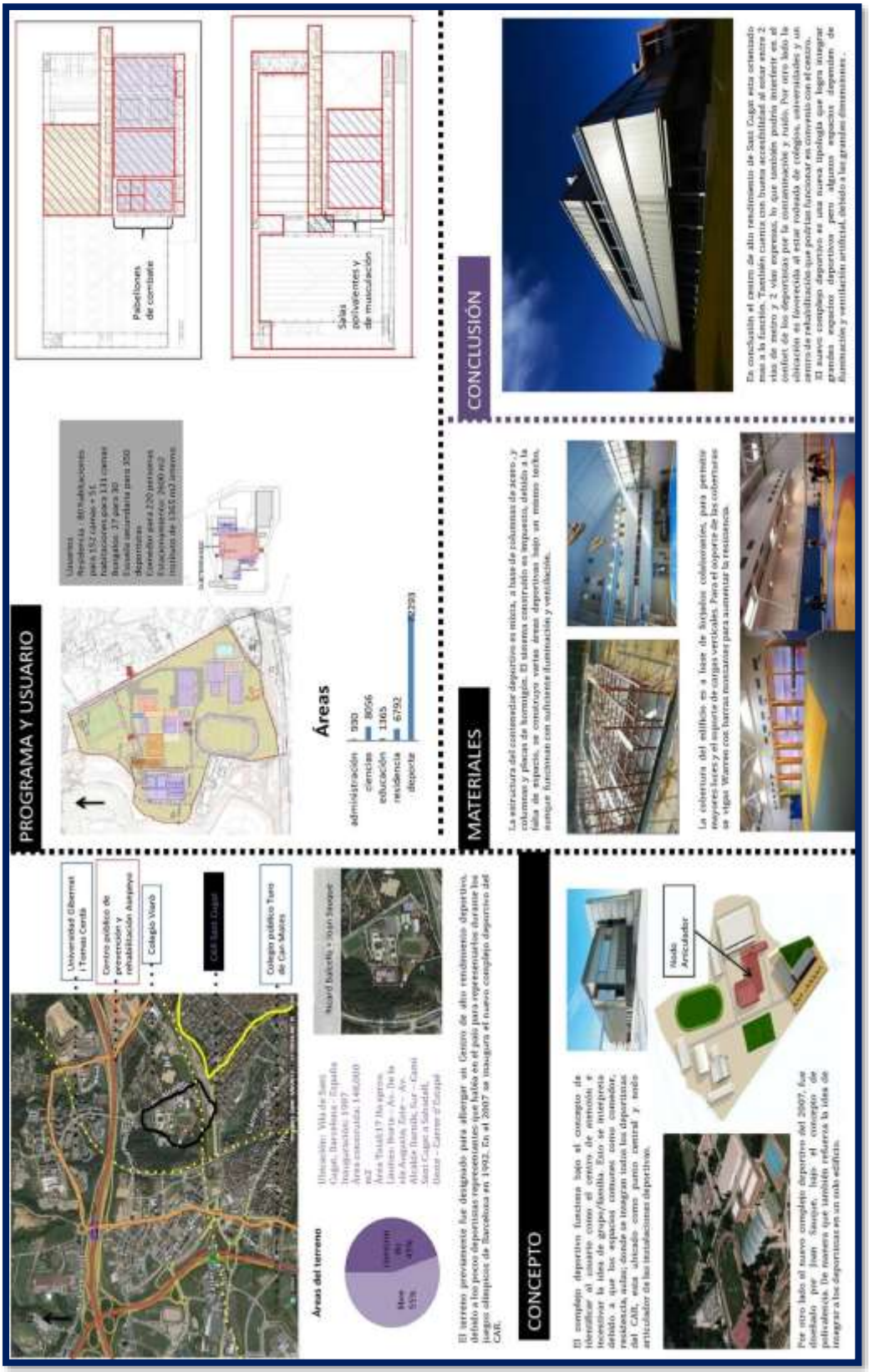


Tabla 3. Centro de Alto Rendimiento – Sant Cugat - España

Centro de Alto Rendimiento Zamet – Rijeka - Croacia

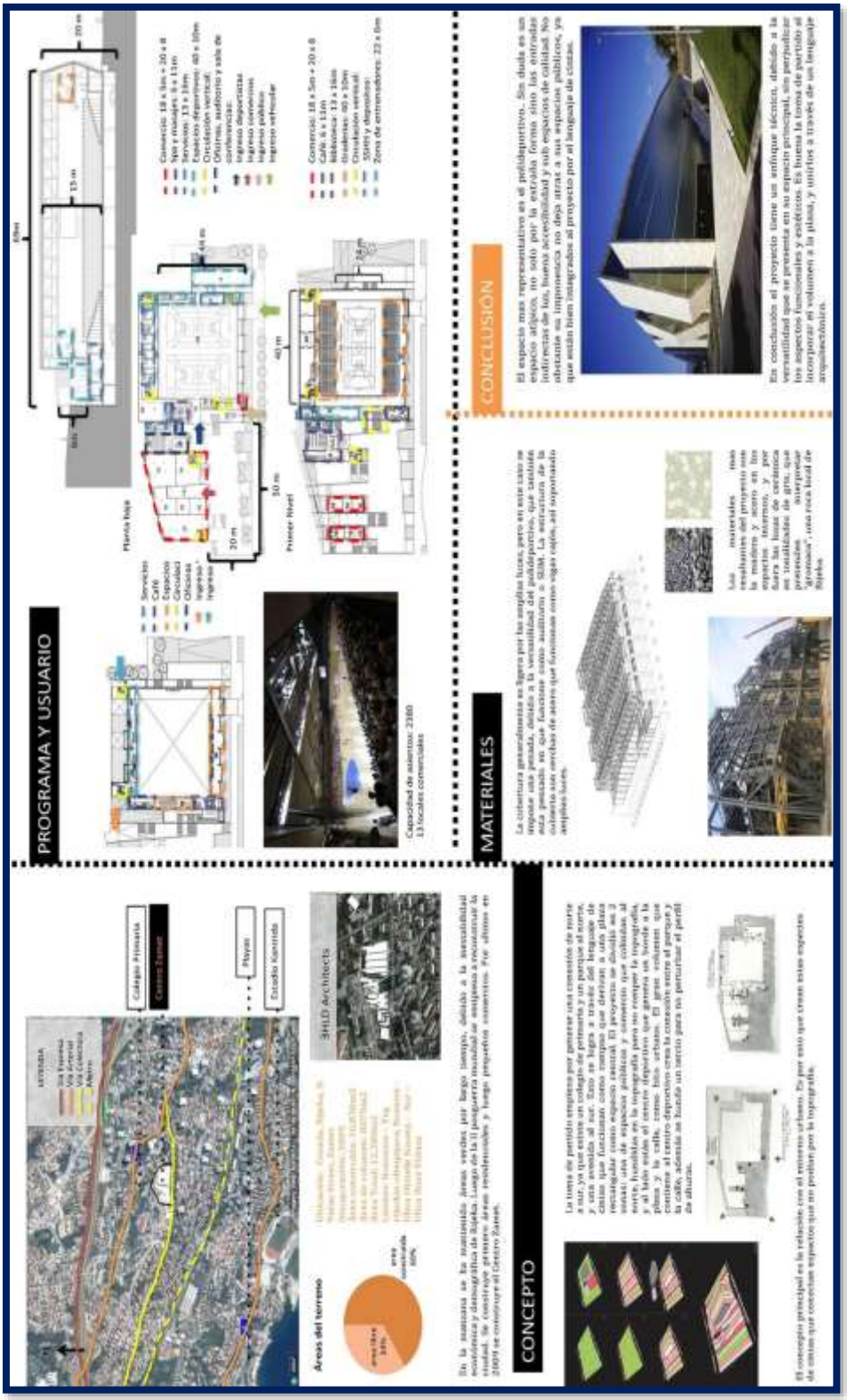
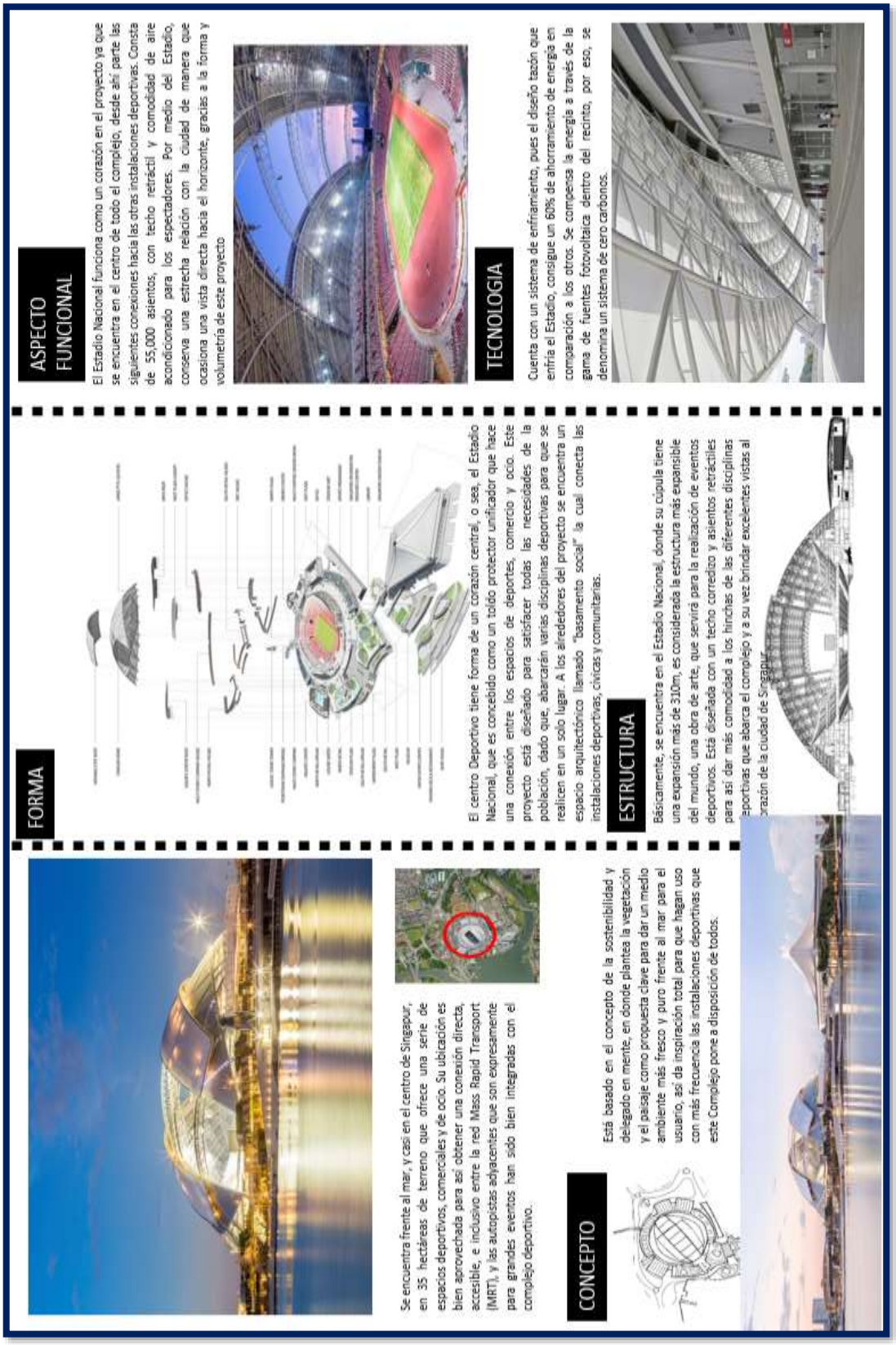


Tabla 4. Centro de Alto Rendimiento Zamet – Rijeka - Croacia

Centro Deportivo de Singapur



CONCEPTO

Se encuentra frente al mar, y casi en el centro de Singapur, en 35 hectáreas de terreno que ofrece una serie de espacios deportivos, comerciales y de ocio. Su ubicación es bien aprovechada para así obtener una conexión directa, accesible, e inclusivo entre la red Mass Rapid Transport (MRT), y las autopistas adyacentes que son expresamente para grandes eventos han sido bien integradas con el complejo deportivo.

Está basado en el concepto de la sostenibilidad y delegado en mente, en donde plantea la vegetación y el paisaje como propuesta clave para dar un medio ambiente más fresco y puro frente al mar para el usuario, así da inspiración total para que hagan uso con más frecuencia las instalaciones deportivas que este Complejo pone a disposición de todos.

FORMA

El centro Deportivo tiene forma de un corazón central, o sea, el Estadio Nacional, que es concebido como un toldo protector unificador que hace una conexión entre los espacios de deportes, comercio y ocio. Este proyecto está diseñado para satisfacer todas las necesidades de la población, dado que, abarcarán varias disciplinas deportivas para que se realicen en un solo lugar. A los alrededores del proyecto se encuentra un espacio arquitectónico llamado "basamento social" la cual conecta las instalaciones deportivas, cívicas y comunitarias.

ESTRUCTURA

Básicamente, se encuentra en el Estadio Nacional, donde su cúpula tiene una expansión más de 310m, es considerada la estructura más expansible del mundo, una obra de arte, que servirá para la realización de eventos deportivos. Está diseñada con un techo corredizo y asientos retráctiles para así dar más comodidad a los hinchas de las diferentes disciplinas deportivas que abarca el complejo y a su vez brindar excelentes vistas al corazón de la ciudad de Singapur.

ASPECTO FUNCIONAL

El Estadio Nacional funciona como un corazón en el proyecto ya que se encuentra en el centro de todo el complejo, desde ahí parte las siguientes conexiones hacia las otras instalaciones deportivas. Consta de 55,000 asientos, con techo retráctil y comodidad de aire acondicionado para los espectadores. Por medio del Estadio, conserva una estrecha relación con la ciudad de manera que ocasiona una vista directa hacia el horizonte, gracias a la forma y volumetría de este proyecto.

TECNOLOGIA

Cuenta con un sistema de enfriamiento, pues el diseño tazón que enfria el Estadio, consigue un 60% de ahorramiento de energía en comparación a los otros. Se compensa la energía a través de la gama de fuentes fotovoltaica dentro del recinto, por eso, se denomina un sistema de cero carbonos.

Tabla 5. Centro Deportivo de Singapur

Villa Deportiva Nacional – Lima

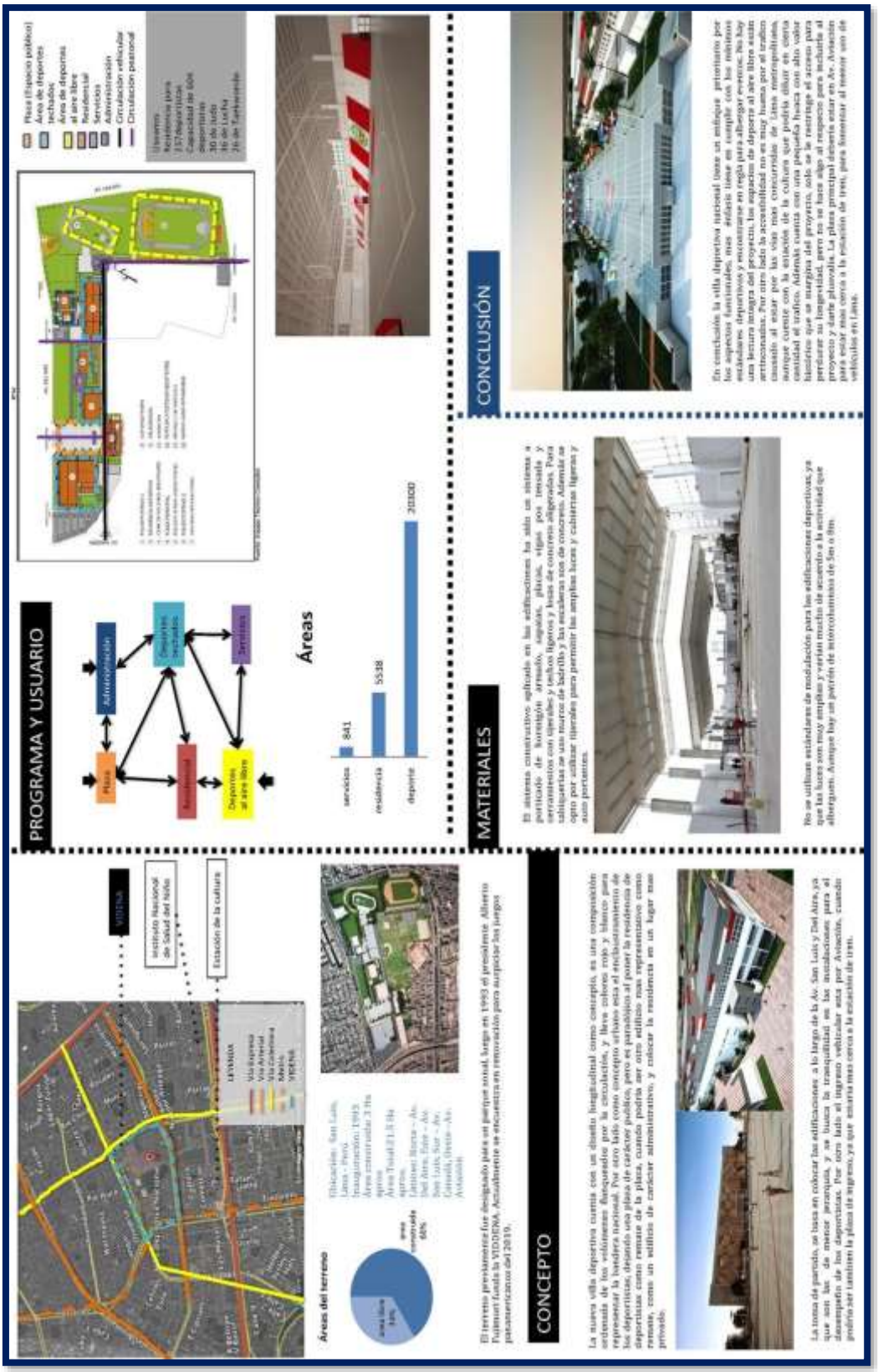


Tabla 6. Villa Deportiva Nacional – Lima

2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados

2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos

MATRIZ COMPARATIVA DE PROYECTOS REFRENCIALES	CARD Madrid	CAR Medellin	CARD Sant Cugat	Centro Deportivo Zamet	Centro Deportivo Singapur	VIDENA
UBICACIÓN	Mejor: afueras de ciudad y en ciudad universitaria	Buena: cerca a universidades y parque regional	Buena: cerca a colegios y universidades y centro de rehabilitación	Regular: cerca a playas y estadio	Regular: cerca a centros comerciales y autopista	Malo: zona de alto transito y falta de equipamientos cercanos.
ACCESIBILIDAD	Buena: múltiples paraderos de metro y flanqueado por vías de alto transito	Mejor: paralelo al metro, cerca al aeropuerto y flanqueado por vías de alto transito.	Buena: flanqueado por 2 líneas de metro y 2 vías expresas	Malo: flanqueado por vía colectora y no tan cerca del metro.	Buena: flanqueado por 2 líneas de metro y 2 vías expresas.	Regular: flanqueado por vías arteriales y paralela a línea 1
CONCEPTO	Regular: colocar al deportista como enfoque principal y priorizar su privacidad	Mejor: Integra espacios, entornos, apoya psicología deportista y da calidad a espacios.	Regular: apoyo psicológico, hacer sentir al deportista como en casa y unidad grupal	Buena: integra espacio publico y volumetría, versatilidad de espacios, uso de lenguaje local	Buena: integra entorno y volumetría, ayuda psicología deportista	Malo: encaustramiento de deportistas, representación nacional solo en colores
VOLUMETRÍA Y ESPACIOS	Regular: simples y ortogonales, estética en detalles	Mejor: se integra a entorno, dinámicos, iluminación y ventilación, megaforma	Regular: simples y ortogonales, estética en detalles	Buena: se integra a entorno, dinámicos, iluminación y acústica, versatilidad, unidad en lenguaje	Mejor: se integra al entorno, dinámico, iluminación, mega forma, concepto psicológico	Malo: formas ortogonales con poca iluminación y personalización
SISTEMA CONSTRUCTIVO	Bueno: acero y concreto, cubiertas soportan varias instalaciones deportivas	Mejor: modulado, cerchas, acero, cubierta ligera y prefabricado	Bueno: acero y concreto, cubiertas soportan varias instalaciones deportivas	Buena: acero, concreto y madera, muros inclinados, cubierta soporta peso, patrón de cerámicas	Regular: Acero, concreto y cascaras, permite volumetría dinámica	Regular: acero, cerchas y concreto permiten soportar actividades encima de cubierta
CALIDAD ESPACIAL	Calidez e iluminación presente en materiales	Permeabilidad visual y climática, identidad en colores, megaforma	Calidez e iluminación presente en materiales, dinamismo por diferencia de alturas	Lenguaje como circulación, unidad, varios accesos, versatilidad, iluminación y acústica, materialidad	Dinamismo espacial, materialidad, iluminación puntual	Gran plaza de ingreso, muy institucional, identidad por colores de la bandera
ENFASIS	FUNCIONAL	TÉCNICO	FUNCIONAL	TÉCNICO	ESTÉTICO	FUNCIONAL

Tabla 7. Matriz Comparativa de Proyectos Referenciales

Los proyectos presentados aportan de diferentes formas al equipamiento a proponer en el distrito de carabayllo. En Medellín lo presentado es uno de los proyectos que se asemeja a la realidad de lima, ya sea su cultura o economía y por pertenecer a Latinoamérica.

En cambio el proyecto de España nos presenta un centro de alto rendimiento mas completo pues cuenta con instalaciones para la salud, educación entre otros mostrando su diferencia en la economía y los diferentes avances tecnológicos que manejan diferenciándose de Latinoamérica.

Por otro lado de Singapur podemos rescatar que es uno de los referentes que mas ha trabajado su análisis del entorno urbano ya que aprovecha su ubicación cerca al mar mediante su volumetría que da un aspecto más dinámico, mostrando asi las diferentes opciones que se pueden utilizar para la articulación de espacios y poder generar así un lenguaje arquitectónico más interesante.

Finalmente, por el lado nacional vemos que hay una diferencia que se caracteriza mas por cumplir con la normativa y dejan de lado aspectos como la integración y las sensaciones que pueden lograr de la mano de la arquitectura

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico

- NORMA A0.10 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO
- NORMA A0.40 EDUCACION
- NORMA A0.80 OFICINAS
- NORMA A.100 RECREACION Y DEPORTES
- NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- NORMA A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD
- NORMAS IS0.10 INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES
- NEUFERT

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. CONTEXTO

4.1.1. LUGAR

Datos geográficos: Ubicación y Localización de la propuesta.

El distrito de Carabayllo el cual se encuentra al norte de Lima, al margen del rio Chillón, donde se encuentra la cordillera de canta (Viuda). La municipalidad de Carabayllo indica que se encuentra al noreste de Lima, cerca del valle del rio chillón, cuyas coordenadas están entre altitud 200 m.s.n.m hasta 530 m.s.n.m., además con una latitud sur 11°,10,09 y 11° ,54,22 y latitud oeste 76°,48,11 y 77°,05,29. El distrito posee una densidad de 725,9 hab./km²

Es uno de los primeros distritos de Lima Norte y a pesar de ser el más antiguo, tiene su población mucho más joven que el resto, siendo importante para el desarrollo del distrito. Cuenta con riqueza natural de agua, agricultura y minería no metálicos, que contaba con un área territorial de 974.50 Km2 y ahora cuenta con 346.88 Km2.

El distrito de Carabayllo cuenta con una población de 290 311 ciudadanos.

Población	Total	6 a 11 años	12 a 17 años
Carabayllo	290 311	33 676	33 095

Tabla 8. Elaboración Propia, Fuente: INEI

Límites geográficos:

- Norte: Santa Rosa de Quives- Canta.
- Sur: Comas.
- Este: San Juan de Lurigancho.
- Oeste: Puente Piedra y Ancón.

Figura 01. Elaboración Propia, Fuente: Google maps

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

En carabayllo el clima suele ser; en verano caliente y árido, en invierno frescos y secos variando la temperatura entre los 15° C y los 28 C°y en ciertas ocasiones baja a 14c° o sube a más de 30c°.

Recorrido Solar

El clima del distrito es moderado, no condiciona de manera extrema a la arquitectura, permitiéndole adaptarse a diferentes situaciones que se plantee en el diseño, sin embargo, se debe tener en cuenta el recorrido del sol para saber qué dirección el edificio debe orientarse para mayor iluminación, esta orientación se condicionará en cada volumetría que se plantee.

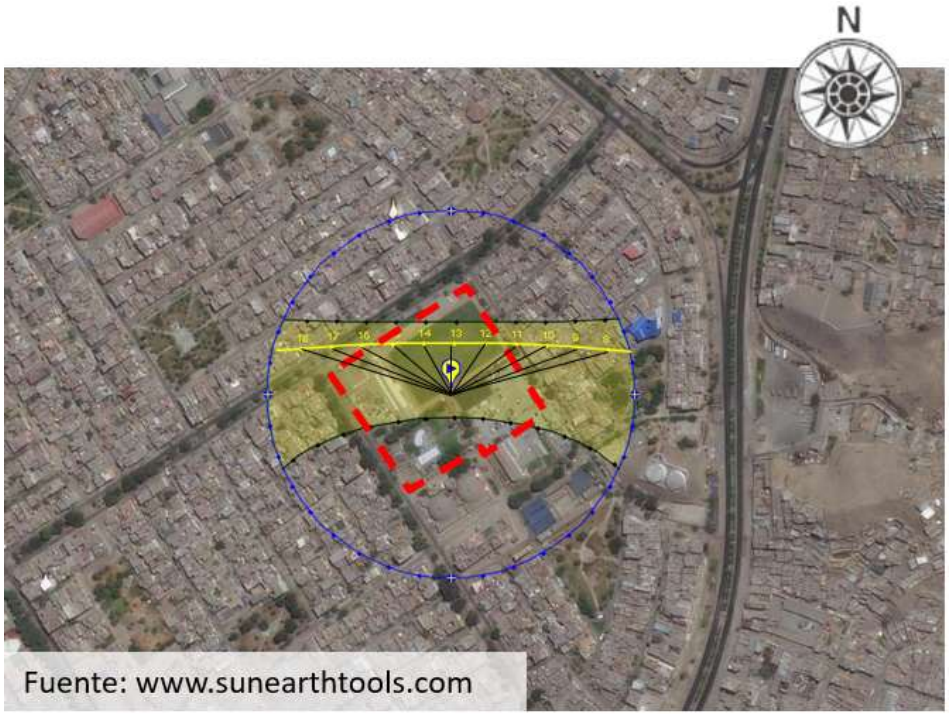


Figura 02. Elaboración Propia

En esta figura se muestra la temperatura en el año.

El día del año se encuentra en el eje horizontal y en el eje vertical podemos ver la hora y la temperatura esta representada por el color.

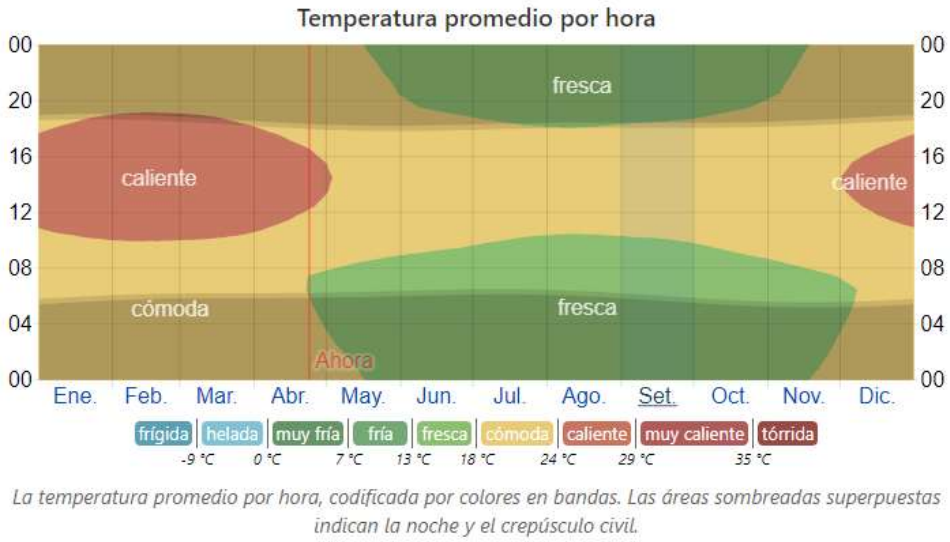


Figura 03.

Fuente: https://es.weatherspark.com/

Temperatura

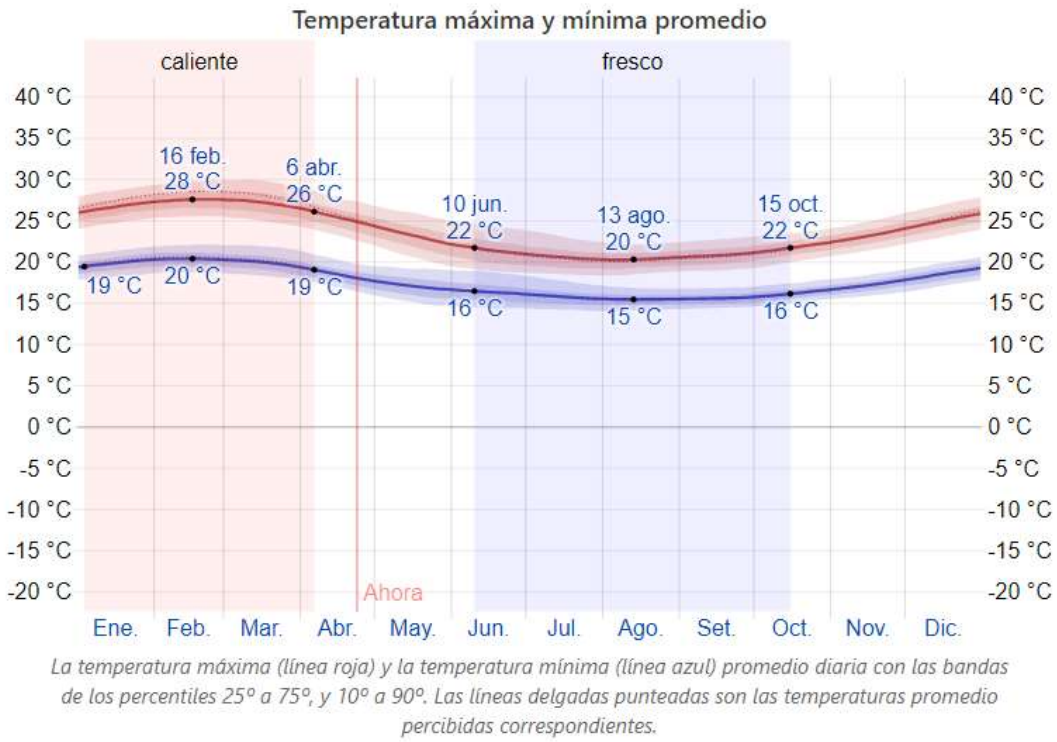


Figura 04. Fuente: https://es.weatherspark.com/

El clima más templado dura es de 3 meses iniciando del 3 de enero al 6 de abril siendo, mientras que en el día a día es de un promedio de 26 C°. Siendo el día más caluroso el 16 de febrero llegando a los 28 C° y un mínimo de 20C°.

En cambio clima más fresco suele durar 4 meses del 10 de junio al 15 de octubre presentando temperaturas desde 22C°. el día con mas frio es 13 de agosto con una temperatura de 15 C° llegando hasta los 20C°.

Precipitación

En el distrito de carabayllo lo días mojados van desde 0% al 1% de precipitación presentando entre lluvias y nevadas, confirmando así que la precipitación que mas se da es la lluvia, siendo1% de probable el 8 de marzo.

Figura 05. Fuente: https://es.weatherspark.com/

Humedad

La humedad se caracteriza por contar una señal de roció en la que establece cuando la transpiración se desvanece en la epidermis brindándole frio al sistema. En cambio, cuando las señales de roció bajan se siente más desecado y cuando suben se perciben más húmedos. Diferenciándose de la temperatura que casi siempre varia.

En el distrito de carabayllo la humedad se presenta de la siguiente manera:

Cuando se cuenta con más humedad suele durar 3.4 meses que viene a ser desde 31 diciembre al 13 de abril, presentando un calor bochornoso teniendo una duración de 10%. El día con mas humedad es el 17 de febrero llegando al 39%. Y todo lo contrario es el día 27 de agosto.

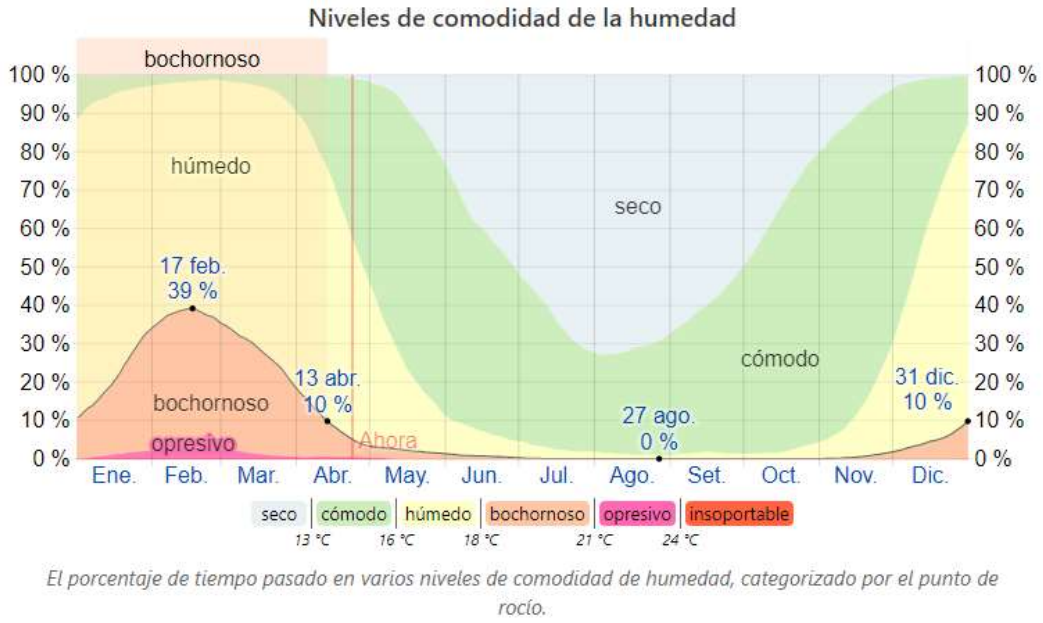


Figura 06. Fuente: https://es.weatherspark.com/

Viento

Aquí podemos ver el vector del viento según su velocidad y dirección sobre 10 metros del suelo, depende mucho de la topografía con la que cuenten la dirección del viento y su velocidad suelen variar más que la hora. El viento en el distrito de carabayllo varia a lo largo del año.

Los vientos más fuertes duran 7.1 meses que viene a ser desde 17 de mayo al 20 de diciembre llegando vientos con una aceleración de 12.7 kilómetros por hora. El día que mas vientos presenta es el 20 de septiembre con una velocidad de 14.2. km/h.

Mientras que los vientos mas tranquilos duran 4.9 meses del 20 diciembre al 17 de mayo, siendo el día con más tranquilidad es el 12 de marzo con una aceleración de 11.2 km/h.

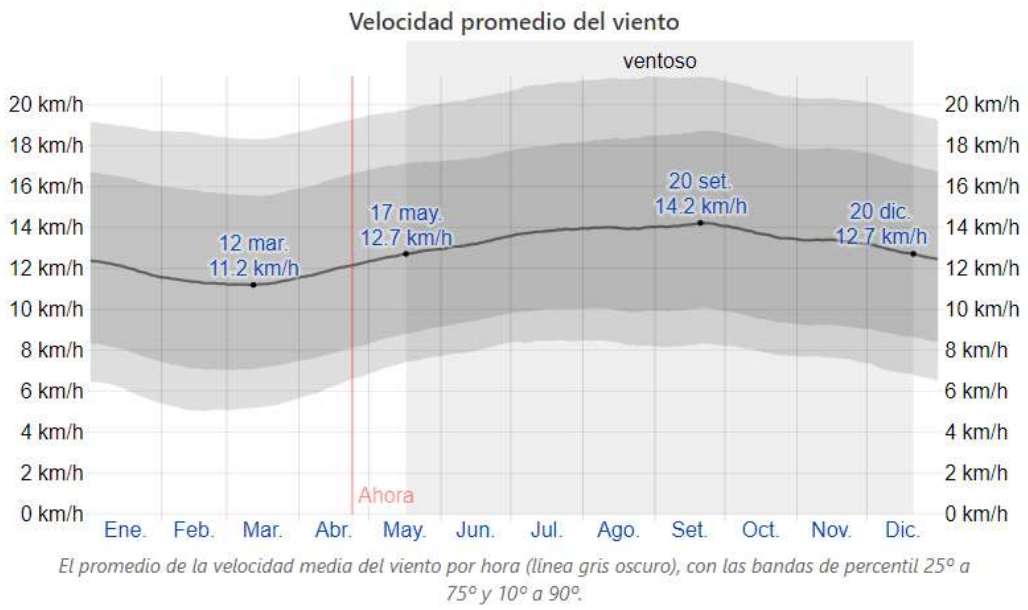


Figura 07. Fuente: https://es.weatherspark.com/

La dirección del viento promedio por hora predominante en Carabayllo es del sur durante el año.

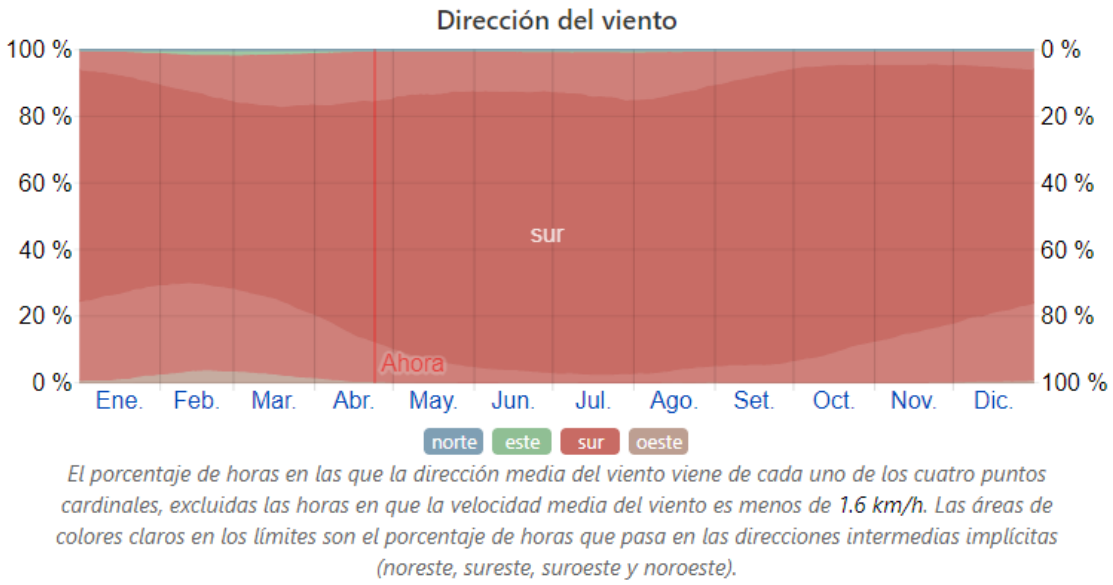


Figura 08. Fuente: https://es.weatherspark.com/

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1. Aspectos cualitativos

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

La programación es importante ya que se toma en cuenta las necesidades de los usuarios según sus características; edad, actividad a desarrollar, ocupación, analizando así también su permanencia en el CEARD clasificándolos a los usuarios en permanentes, transitorios.

Usuario estable: Es el usuario que pasa horas en el CEARD ya que cumple funciones de trabajo y tiene la obligación de asistir.

Usuario temporal: Es aquel visitante que solo pasa unas horas determinadas y no esta obligado a asistir siempre.

Usuario eventual: es aquel usuario que solo va de visita.

USUARIOS			
Permanentes	Temporales		
deportistas de alto rendimiento (mayores y juveniles)	deportistas en proyeccion (juniors)	direccion educativa	deportistas de alto rendimiento extranjero
direcotr tecnico	gerencia general	tutor de inteligencia tecnologica	deportistas veteranos
gerente tecnico	gerente de relaciones publicas	tutor de matematicas y fisica	director tecnico
sub gerente tecnico	administrador de contabilidad y caja	tutor de ingles y lenguaje	asistente tecnico
asistente tecnico	secretaria de gerencia general	tutor de ciencias	personal de abastecimeinto de maquinarias
preparador fisico	secretaria de gerencia general	tutor de ingles secundaria	jardinero
medicos de emergencia	contador	tutor de biologia y quimica	visitas sociales
tecnico de inyectables emergencia	gerente de recursos humanos	tutor de lenguaje y literatura	visitas familiares
enfermera emergencia	administrador de logistica	coordinador de medios audiovisuales	visitas conyugales
vigilante de residencia	administrador de instlaciones deportivas	bibliotecaria	prensa

vigilante externo	personal de mantenimiento y limpieza	cocinero	jueces
monitor	choferes	asistente de cocina	arbitro
apoyo de monitor	secretaria centro medico	personal trainer	publico general
	enfermeras rehabilitacion	psicologo	cronometrador
	laboratorista	fisiologo y cinematologo	deferaciones
	operador de rx	jefe de rehabilitacion	IPD
	nutricionista	tecnico de hidroterapia	COP
	traumatologo	biomecanico	
	medico general		

Tabla 9. Elaboración Propia, Tipos de Usuarios

4.2.2. Aspectos cuantitativos

4.2.2.1. Cuadro de áreas

ZONA	ZUB ZONA	AMBIENTES	AREA M2	CAPACIDAD
EXTERIOR	VERDE	JARDINES	500	
	CIRCULACION	PLAZA CENTRAL	100	2200
	EXTERIOR	ESTACIONAMIENTO	1600	
ACCESO	RECEPCION	HALL	60	
		CONTROL	15	
		INFORME/RECEPCION	20	
		SALA DE ESPERA	15	
		VIGILANTE	10	120
ADMINISTRACION	AREA PUBLICA	ESPERA	15	
		SECRETARIA	15	
		CAJA	15	
	AREA DE PROMOCION Y DESARROLLO	EVENTOS DEPORTIVOS	60	
		ENLACE DEPORTIVO	15	
		INTERES INSTITUCIONAL	15	
		OFICINA	20	
		SALA DE TROFEOS	20	175
	DIRECCION ADMINISTRATIVA	OF. DEPORTIVA DE FUTBOL	20	
		OF. DEPORTIVA DE VOLEIBOL	20	
		OF. DEPORTIVA DE BASQUET	20	
		OF. DEPORTIVA DE NATACION	20	
		OF. DEPORTIVA DE TENIS	20	
		OF. DE DIRECCION	15	
		OF. SUB DIRECCIONES	15	
		OF. CONTABILIDAD, FINANCIERA, SUMINISTROS	30	
		OF. RECURSOS HUMANOS	15	
		OF. DE MARKETING	15	
		OF. DE COORDINACION	15	
		MANTENIMIENTO	10	
		SALLA DE REUNIONES	10	
		ARCHIVO	10	
		SS.HH HOMBRES	6	
		SS.HH. MUJERES	6	
		CUARTO DE LIMPIEZA	6	253

AREA EDUCATIVA	AREA PUBLICA	RECEPCION	15	
		SALA DE ESPERA	15	30
	AREA DE CAPACITACION	OF. DE ENTRENADOR	12	
		SUM	30	
		SALA DE VIDEOS	30	
		SALA DE REUNIONES	45	
		AULA DE CHARLA TECNICA	50	
		AULA TECNOLOGICA	50	
		AULA DE INVESTIGACION	30	
		CONTROL DE SALTO	10	
		SS.HH HOMBRES	6	
		SS.HH MUJERES	6	
		CUARTO DE LIMPIEZA	6	275
	BIBLIOTECA	PRESTAMOS DE LIBROS	15	
		SALA DE LECTURA COLECTIVA	30	
		SALA DE LECTURA PARA ADULTOS	30	
		SALA DE LECTURA PARA NIÑOS	20	
		CUBICULOS DE TRABAJO	20	
		CUBILO DE INTERNET	20	
		DEPOSITO DE LIBROS	40	
		SALA DE PROYECCIONES	25	
		ALMACEN PARA EQUIPOS Y UTILES DE ASEO	15	215

AREA DEPORTIVA	GIMNASIO	HALL	60	
		RECEPCION	10	
		SALA DE CARDIO O AEROBICOS	30	
		SALA DE MAQUINAS	30	
		SS.HH + VESTIBULO HOMBRES	60	
		SS.HH + VESTIBULO MUJERES	60	
		ALMACEN DE IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	40	
		TOPICO	15	305
	PISCINAS	PISCINA SEMIOLIMPICA	450	
		GRADERIAS	45	
		SS.HH + VESTIBULO HOMBRES	60	
		SS.HH + VESTIBULO MUJERES	60	
		DEPOSITO	30	
		PISCINA OLIMPICA	1200	
		GRADERIAS	20	
		SS.HH + VESTIBULO HOMBRES	60	
		SS.HH + VESTIBULO MUJERES	60	
		DEPOSITO	30	2015
	PLATAFORMA DEPORTIVAS	LOSA DEPORTIVA SUM (NIÑOS)	420	
		LOSA DEPORTIVA SUM (ADOLESCENTES Y JOVENES)	1500	
		LOSA DEPORTIVA DE TENIS	700	
		TOPICO	45	
		DEPOSITOS	30	
		GRADERIAS	45	
		SS.HH + VESTIBULO HOMBRES	60	
		SS.HH + VESTIBULO MUJERES	60	
		SS.HH + VESTIBULO DE ENTRENADORES HOMBRES	16	
		SS.HH + VESTIBULO DE ENTRENADORES MUJERES	16	
		BOLETERIA	10	
		SS.HH. PUBLICO HOMBRES	6	
		SS.HH. PUBLICO MUJERES	6	
		CUARTO DE BASURA	9	2923

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	AREA PUBLICA	CAJA	6	
		AREA DE MESAS	200	206
	SERVICIOS	COCINA	30	
		OF. CHEF	12	
		FRIGORIFICO	15	
		DESPENSA	6	
		ALMACEN	30	
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	6	
		TOPICO	10	
		SALA DE DESCANSO	15	
		CUARTO DE LIMPIEZA	6	
		SS.HH + VESTIBULO PERSONAL HOMBRES	10	
		SS.HH + VESTIBULO PERSONAL MUJERES	10	170
SERVICIOS GENERALES	OFICINA	CONTROL	10	
		CUARTO DE MAQUINAS	8	
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS Y MATERIAL	100	
		CUARTO DE AIRE ACONDICIONADO	15	
		CUARTO DE FUERZAS	15	
		GRUPO ELECTROGENO	15	
		BOMBEO Y CISTERNA	8	
		POZO REGULADOR	10	
		CUARTO DE BASURA	30	
		DEPOSITO GENERAL	100	311
	MANTENIMIENTO	CUARTO DE MANTENIMIENTO	18	
		PATIO DE MANIOBRAS O SERVICIO	10	
		SS.HH + VESTIBULO, PERSONAL HOMBRES	8	
		SS.HH + VESTIBULO, PERSONAL MUJERES	8	
		CUARTO DE LIMPIEZA O BASURA	10	54

Tabla 10. Elaboración Propia

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1. Ubicación del terreno

El proyecto será un Centro de alto Rendimiento Deportivo, cuenta con una zonificación de OU (Otros Usos), con accesos fáciles, con la avenida secundaria Av. José de San Martin que conecta con las avenidas principales de Av. Tupac amaru y Av. Universitaria. El contexto urbano es completamente urbanizado, cuentan con todos los servicios públicos, la ubicación es precisa, ya que cuenta con las características adecuadas a esta tipología arquitectónica, una de ellas es se ubica cerca de avenidas principales o tiende a conectarse con estas, además tienen que estar en un lugar tranquilo, qua que este tipo de centro cuenta con una residencia para que puedan albergarse y concentrarse los deportistas sin distracciones en su alrededor.

Además, está cerca al parque Zonal de Carabayllo., que cuenta con áreas de recreación.

4.3.2. Topografía del terreno

Es un poco accidentada como una pendiente de 1 %, igualmente pasa por los lados del terreno, por lo tanto, el terreno tiene una superficie con ligeros relieves en su mayor porcentaje cuenta con una topografía poco accidentada. Siendo este uno de la zona urbana más consolidada y también con un tipo de suelo acto para construir.

Podemos visualizar a través de un corte de perfil del terreno

Figura 09. Fuente: Google Earth

4.3.3. Morfología del terreno

Área:36 656.47 m2

Perímetro de 800.80 ml.

Linderos:

Por el frente: Av. José de San Martin con 179.70 ml.

Figura 10.

Por la derecha: Jr. María P. de Bellido con 220.70 ml.

Figura 11.

Por la izquierda: Av. Micaela Bastidas con 220.70 ml.

Elaboración propia

Figura 12.

Por el fondo: Colinda con Jr. Los Álamos 179.70 ml.

Elaboración propia

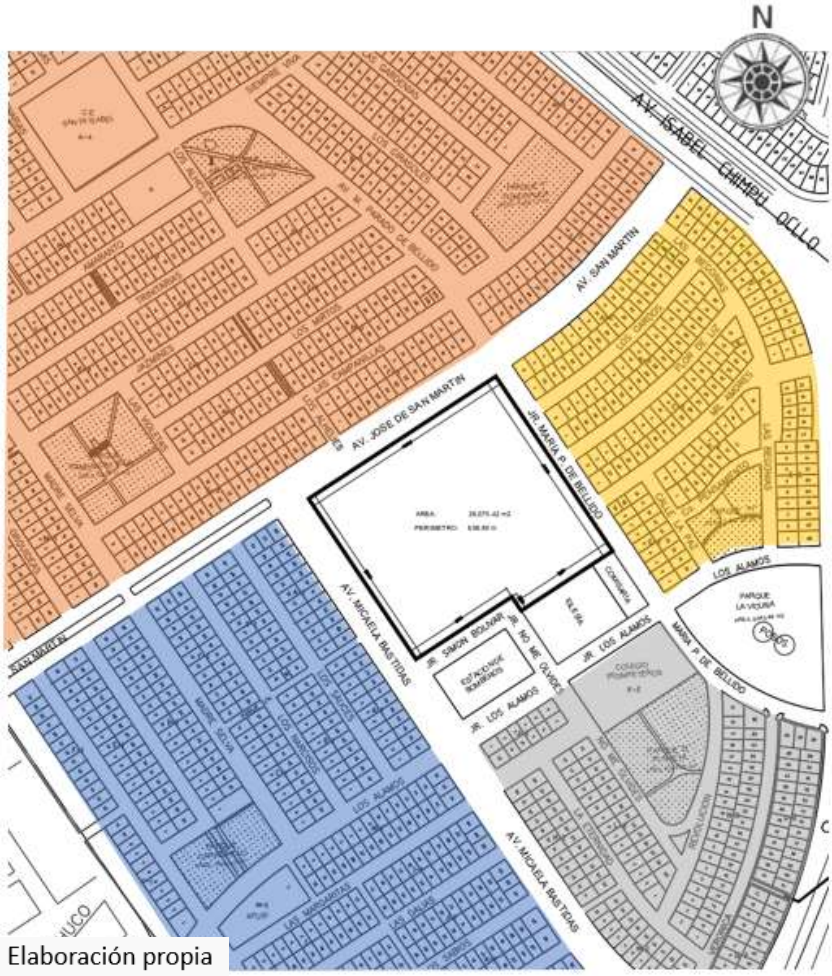
Figura 13.

Tipología de Manzana

Por su forma: Manzana ortogonal e irregular

Por sus edificaciones: Manzana cerrada

Por su escala: Manzana larga y angosta.



Elaboración propia

Figura 14.

4.3.4. Estructura urbana

Carabayllo cuenta con 11 sectores, que será explicado en el siguiente grafico.

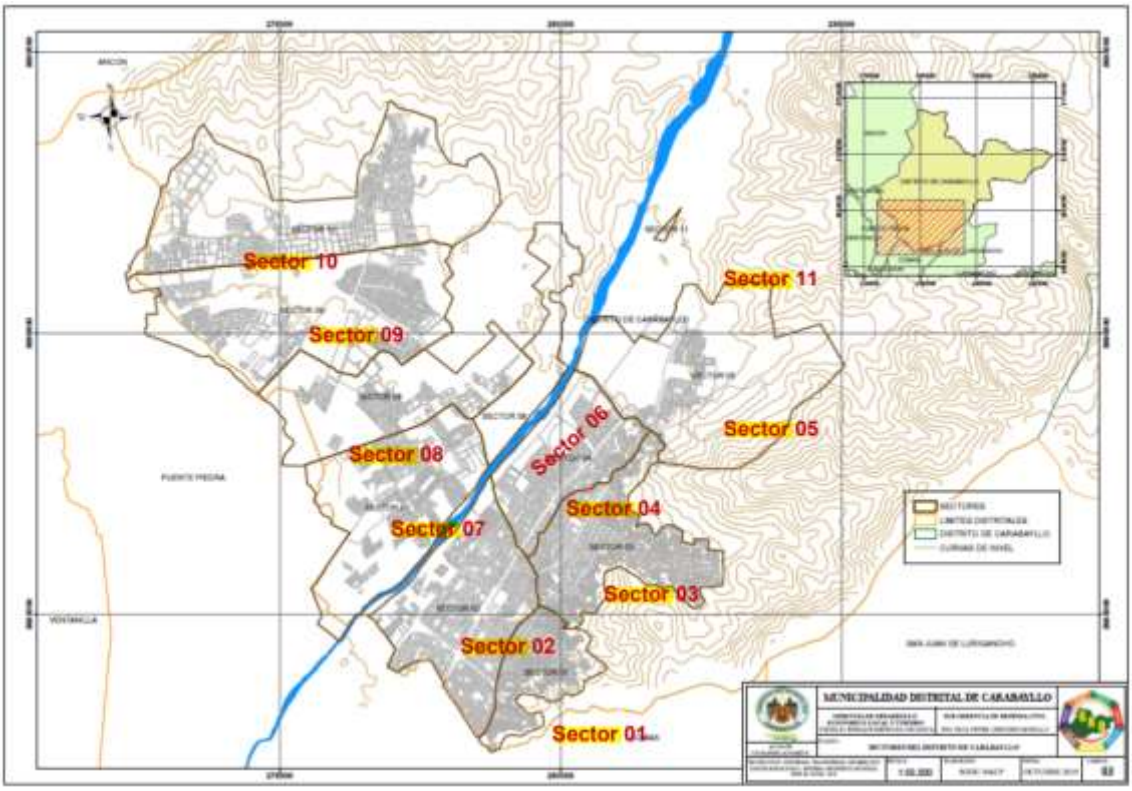


Figura 15. Fuente: Municipalidad de Carabayllo, 2016

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Vialidad

Ubicado al frente de la Av. José de San Martin; que se conecta a la Av. Isabel Chimpuc Ocllo y está a las avenidas principales de Av. Túpac Amaru y Av. Universitaria, que son las avenidas de fácil acceso al terreno.

Vías Principales:

Avenida Túpac Amaru y Avenida Universitaria

Vías Secundarias:

Avenida Chimpuc Ocllo, Av. José de San Martin

Avenidas Terciarias:

Avenida Micaela Bastidas

Figura 16. Fuente: Elaboración Propia

4.3.6. Relación con el entorno

Equipamientos:

El entorno mediato del terreno se encuentran 4 importantes equipamientos que son:

Comercio: Mercado 3 regiones y Grifo Primax.

Educación: Santo Domingo de Guzmán y Ciro Alegría.

Salud: Centro Médico El Progreso

Instituciones: Municipalidad de Carabayllo, Comisaria Santa Isabel y Estación de Bomberos

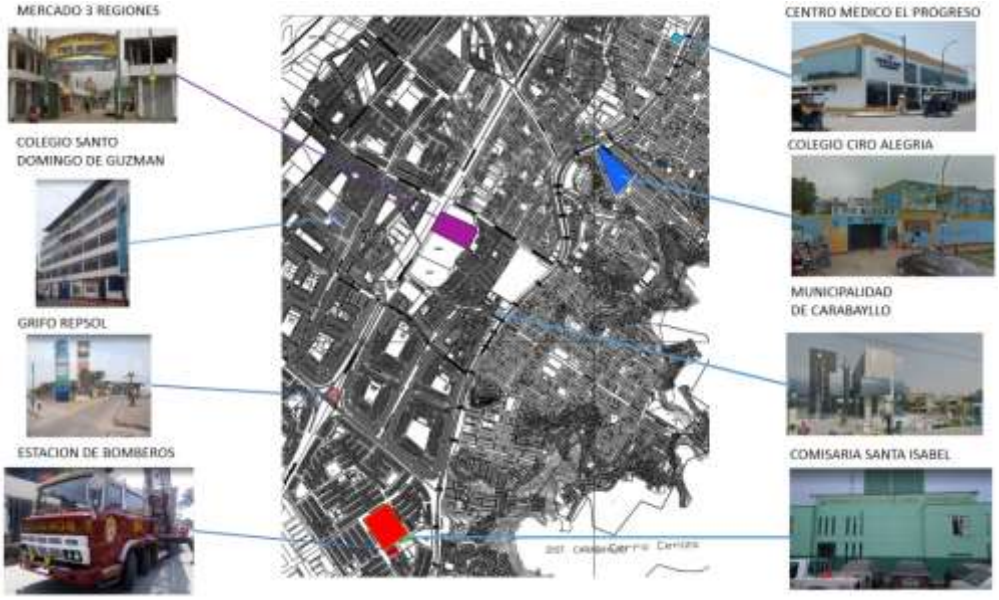


Figura 17. Elaboración Propia

Terreno 1

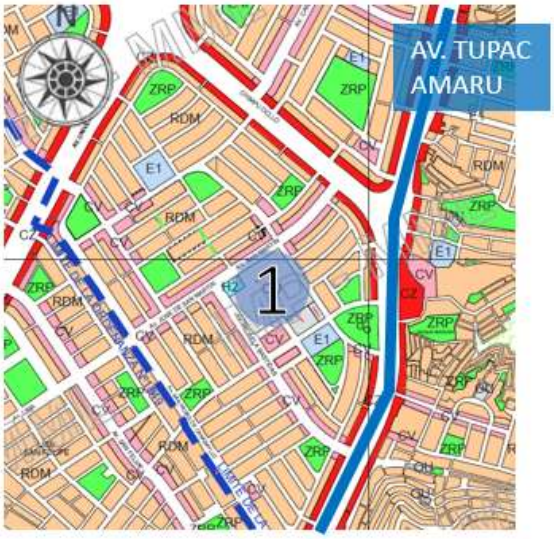


Figura 18. Elaboración propia

Terreno 2

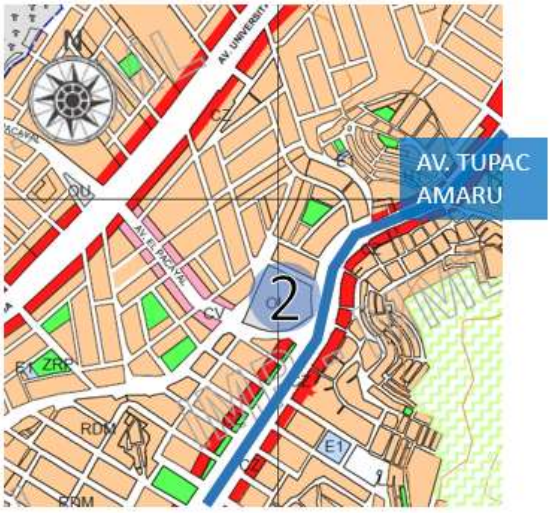


Figura 19. Elaboración propia

Terreno 3

Figura 20. Elaboración propia

Comparacion de los terrenos propuestos.

Terreno 1

CRITERIO	VENTAJA	DESVENTAJA
UBICACIÓN ACCESO	Se ubica frente a una vía secundaria(Av. San Martin) con acceso rápido a una vía principal (Tupac Amaru)	Tiene que usar transporte menor como mototaxi para acceder
COMPATIBILIDAD	Zonificación es Otros Usos compatible con el proyecto	Existe un área administrativa de municipalidad temporal
VULNERABLE	No existe amenaza de inundación y el tipo de uso es aceptable	Falta de señalización peatonal
CONTAMINACION SONORA, VISUAL	Al no estar en una vía principal no existe contaminación sonora, cuenta con todos los servicios	Es bajo la contaminación sonora por el transito de mototaxi, y algunas salidas de la estación de bomberos y patrulla de la comisaria
ENTORNO URBANO	Área plana, rodeado de uso de vivienda y comercio, con comisaria, iglesia y estación de bomberos cerca.	Los alrededores es un tanto irregular por la trama de las manzanas.

CRITERIO	VENTAJA	DESVENTAJA
UBICACIÓN ACCESO	Se ubica paralela a una vía secundaria(Av. Manuel Prado Este) con acceso a una vía principal (Tupac Amaru)	Tiene que usar transporte menor como colectivo o mototaxi
COMPATIBILIDAD	Zonificación es Otros Usos compatible con el proyecto	El lugar esta abandonado sin cercar
VULNERABLE		Existe una amenaza de inundación y el tipo de uso es peligroso
CONTAMINACION SONORA, VISUAL	Al no estar en una vía principal no existe contaminación sonora	contaminación visual(esta descampado con desmonte y basura) no cuenta con servicios
ENTORNO URBANO	Equipamiento de centro educativo y centro medico cerca	Los alrededores es un tanto irregular por la trama de las manzanas. Se encuentra en al parte alta de la zona por ende con porcentaje de pendiente alto

Terreno 2

CRITERIO	VENTAJA	DESVENTAJA
UBICACIÓN ACCESO	Se ubica frente a una vía principal (Tupac Amaru)	Tiene que usar transporte menor como mototaxi para acceder
COMPATIBILIDAD	Zonificación es Otros Usos compatible con el proyecto	El lugar esta abandonado sin cercar
VULNERABLE	Existe amenaza relativamente bajo de sismo e inundación	Falta de señalización peatonal
CONTAMINACION SONORA, VISUAL	Existe una pequeña parte de área verde	Al estar en una vía principal existe contaminación sonora, visual(esta descampado con desmonte y basura) no cuenta con servicios
ENTORNO URBANO	Área en desnivel con respecto a a la avenida principal	Los alrededores es un tanto irregular por la trama de las manzanas y no cuenta con pistas y veredas.

Tabla 11. Elaboración propia, Comparativa

Terreno 3

Figura 21. Elaboración propia

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

Municipalidad Distrital de Carabayllo

"Distrito Histórico y Ecológico"

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO RURAL

SUB GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS

EXP. N° ———

PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS
Nº 0000- SOP - GDUR / MDC.

◆ DATOS DEL TERRENO:

CLASIFICACIÓN DEL SUELO :
UBICACIÓN :
REFERENCIA : Manzana: Lote: Sub Lote: ———

FECHA DE EMISIÓN: FECHA DE CADUCIDAD:

La MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAYLLO certifica que al terreno indicado le corresponde los siguientes parámetros:

ITEM	NORMAS TECNICAS	REGLAMENTO
1	AREA TERRITORIAL	DISTRITO DE CARABAYLLO
2	AREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA	1
3	ZONIFICACIÓN	OTROS USOS
4	USOS RESIDENCIAL COMPATIBLE (2)	RDA - RDM
5	DENSIDAD NETA (HAB./HA)	De 2500 a 7500 (Hab. / Ha.)
6	AREA DEL LOTE NORMATIVO	EXISTENTE Ó SEGUN PROYECTOS
7	COEF. MAXIMO DE EDIFICACIÓN	3.0
8	PORCENTAJE MINIMO DE AREA LIBRE	No exigible para uso Comercial. Los pisos destinados para vv. dejarán el área libre que se requiere el uso residencial compatible
9	ALTURA MAXIMA PERMISIBLE	5 Pisos (12.75 ml.)
10	ALTURA MINIMA PERMISIBLE	1 Piso (2.50 ml.de piso terminado a cielo raso)
11	RETIRO MUNICIPAL (M)	3.00m (Av.) / 1.5m (Calle o Jiron) / 0.0m Pje.
12	ALINEAMIENTO DE FACHADA (M)	— ml. hacia la
13	INDICE DE ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO (3)	1C / 50 M² (4).

* (2) Se permite utilizar hasta el 100% del area de lotes comerciales para uso residencial.
* (3) Estacionamientos especiales se regira por el Reglamento de Zonificación Vigente (IV.1.8.2).
* (4) Las Munic. Distritales podrán proponer estacionamientos distintos al señalado en el cuadro, para su ratificación por la MML.

BASE NORMATIVA:
Ley Nº 29090 de los artículos 44° del D.S. Nº 024 - 2008 - VIVIENDA, Ordenanza 1083-07/MML (actualización del Sistema Vial), y Ordenanza 1105-08 MML de fecha 05/01/08 (de Zonificación), Ordenanza 719-04/MML (Modificatoria de Ord. 620-MML).

Figura 22. Fuente: Municipalidad de Carabayllo

Actualmente en el distrito de Carabayllo cuenta con zonas de Otros Usos la cual nos permite ubicar la propuesta arquitectónica.

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

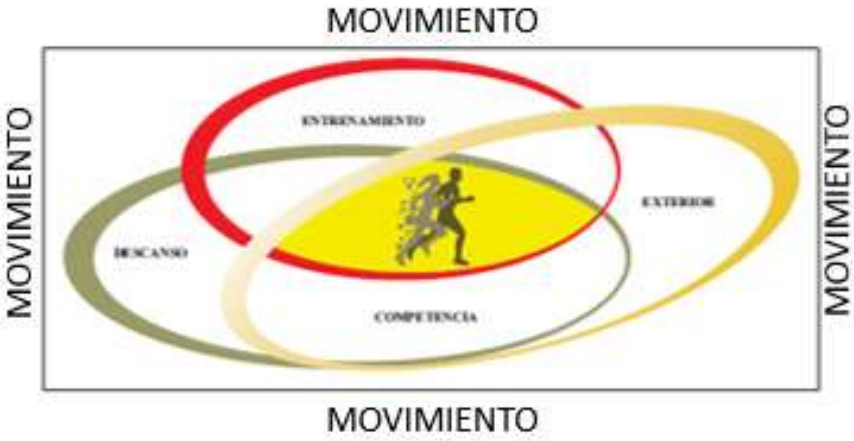
5.1.1. Ideograma Conceptual

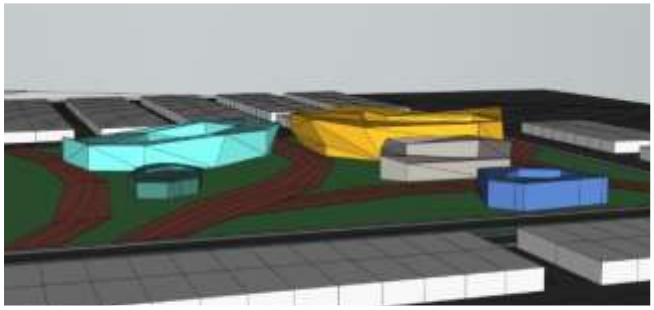
El concepto general del equipamiento se encuentra en el movimiento del deportista reflejado en la arquitectura, logrando de esta manera que las diferentes

actividades deportivas que se practican, se integren entre sí espacial y visualmente.

El deportista se encuentra en constante movimiento, realizando actividades en espacios diferentes según la acción que realice. Puede estar en un espacio de entrenamiento, de competencia, de descanso o en los espacios exteriores.

Se pretende lograr una arquitectura con carácter vivo, armónico y dinámico con el objetivo de crear nuevas perspectivas y visiones que el deportista requiere.





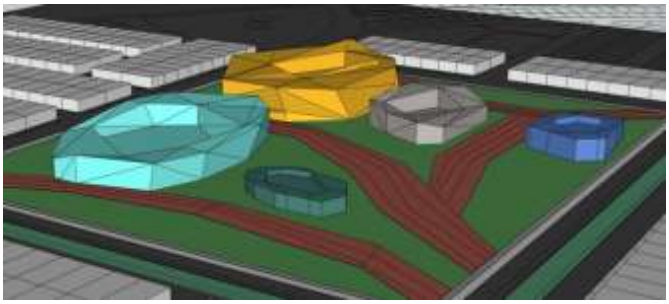


Figura 23. Evolución de la propuesta

5.1.2. Criterios de Diseño

Se tomaron en cuenta criterios por:

Diseño

Organización Espacial: en el diseño del proyecto se ha analizado como irán distribuidos los espacios indicados en la programación basándose en una organización radial el cual se enfoca en poder generar actividades alrededor de un espacio que pueda permitir la afluencia de un publico y así generar una dinámica como se trata de realizar con el salón de usos múltiples, la cancha multiuso o la plaza central.

Organización Lineal: Secuencia que permite ir desprendiendo circulaciones hasta llegar a un gran elemento generando una relación con los ambientes existentes

Por su Forma: la forma que se utiliza para representar espacios es muy importante ya que eso permite generar volúmenes que juegan con las alturas, lo cual es captado por los sentidos de ellos usuarios generando expectativas y visitas.

Formas Aditivas: Formas que pueden sumarse o juntarse con otros volúmenes de diferentes tamaños, en muchos casos formando un solo volumen.

Formas Agrupadas: son aquellos volúmenes que han sido resultado de adiciones o sustracciones de distintos tamaños formando un conjunto que se pueda ver con armonía y singularidad según su finalidad.

Formas Sustractivas: es aquel volumen el cual sufre transformaciones, pues le quitan una parte de si generando aberturas o formas novedosa.

5.1.3. Partido Arquitectónico

Este proyecto se basa en los criterios de diseño y en la programación resultante después del análisis por matrices y el estudio de cada área lo cual ayudo a plantear los espacios con los que contara el equipamiento. Con la finalidad de brindar espacios llenos de confort y la meta de regenerar productividad de los deportistas

teniendo en cuenta la creación de espacios tanto para su entrenamiento como para su competencia.

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

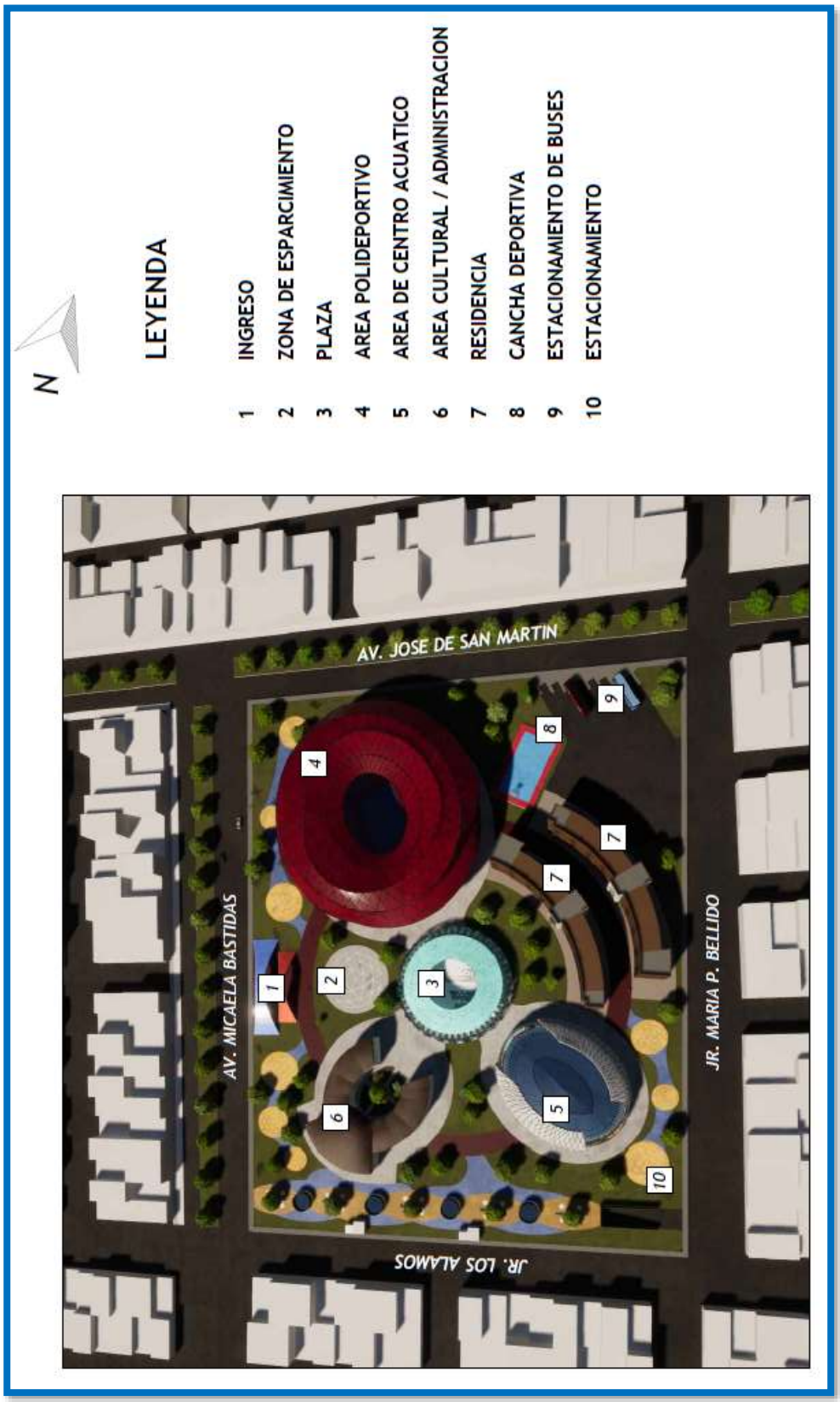


Figura 24. Elaboración propia

5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

5.3.2. Plano Perimétrico - Topográfico

5.3.3. Plano General

5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles

5.3.5. Plano de Elevaciones por Sectores

5.3.6. Plano de Cortes por Sectores

5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos

5.3.8. Plano de Detalles Constructivos

5.3.9. Planos de Seguridad

5.3.9.1. Plano de Señalética

5.3.9.2. Plano de Evacuación

5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

MEMORIA DESCRIPTIVA

1. PROYECTO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO, CARABAYLLO - LIMA 2021.

2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

- Departamento : LIMA
- Provincia: LIMA
- Distrito : CARABAYLLO

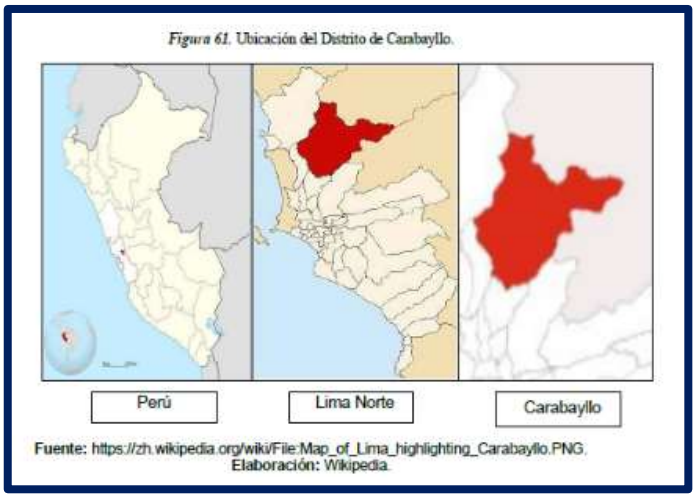


Figura 25.

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO:

Ubicado entre la Av. José de San Martin, Av. Micaela Bastidas, Jirón María Parado de Bellido, Jirón Los Álamos, en la urb. Santa Isabel, en Carabayllo, provincia de Lima, Departamento de Lima.

Figura 26. Elaboración propia

4. CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS:

Temperatura

- La temperatura con más calor dura 3 meses (3 enero al 6 abril)
- La temperatura más fresca dura 4.2 meses (10 de junio al 15 de octubre)
- La temperatura más fría del año es el 13 de agosto

Humedad

Normalmente se puede reflejar en las noches del distrito.

Vientos

El viento se mide según su velocidad y dirección dependiendo de la topografía, El día con más viento del año en el 20 de setiembre, con una velocidad promedio del viento de 14.2 km/h.

Precipitación

En Carabayllo las precipitaciones se presentan entre el 0% y el 1%, siendo el dia mas precipitación el 8 de marzo con el 1%.

5. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

El distrito de Carabayllo carece de una infraestructura adecuada para los espacios deportivos, causando incomodidad en la población, los cuales consideran que no cuentan con espacios aptos para realizar diversos tipos de actividades deportivas.

Posee 4 mini complejos deportivos y 15 canchas de fútbol, que aún no cubren las necesidades de los deportistas del distrito. La propuesta de un Centro de Alto Rendimiento Deportivo, se plantea como solución al problemas existentes en el distrito en relación a la dispersión social que existe entre la cultura y el deporte, las malas condiciones de los espacios deportivos, los cuales no cuentan con el equipamiento e instalaciones adecuadas donde los deportistas de la zona puedan desarrollar sus capacidades y habilidades a plenitud, donde se pueda realizar el deporte de alta competencia, fortaleciendo la inclusión social, la construcción de identidad y bienestar social.

6. OBJETIVO DEL PROYECTO:

Como objetivo se plantea Implementar un Centro de Alto Rendimiento Deportivo en el distrito de Carabayllo, que brinde un espacio que cuente con lo necesario para el crecimiento profesional de los deportistas de alto rendimiento, dándoles la motivación con una identificación con el deporte, mediante equipos especializados. Mejorando las condiciones de los espacios deportivos de los deportistas de la zona debido a que no cuentan con el equipamiento e instalaciones adecuadas donde puedan desarrollar sus capacidades y habilidades a plenitud, donde se pueda realizar el deporte de alta competencia, fortaleciendo la inclusión social, la construcción de identidad y bienestar social, teniendo la oportunidad de aprovechar el potencial del distrito de Carabayllo. Por lo tanto, es importante la implementación de un Centro de Alto Rendimiento Deportivo, con espacios socio – culturales y espacios recreacionales que logren responder las necesidades de los deportistas profesionales, con la finalidad de representar una solución sostenible siendo un espacio seguro y lleno de confort, incentivando a los deportistas en la practica de alguna actividad deportiva .

7. CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO:

Su uso de suelo es para otros usos (OU), pero actualmente en el PDU del distrito de Carabayllo, si se puede desarrollar un proyecto de infraestructura deportiva.
Su topografía es plana, actualmente la utilizan como cancha de futbol

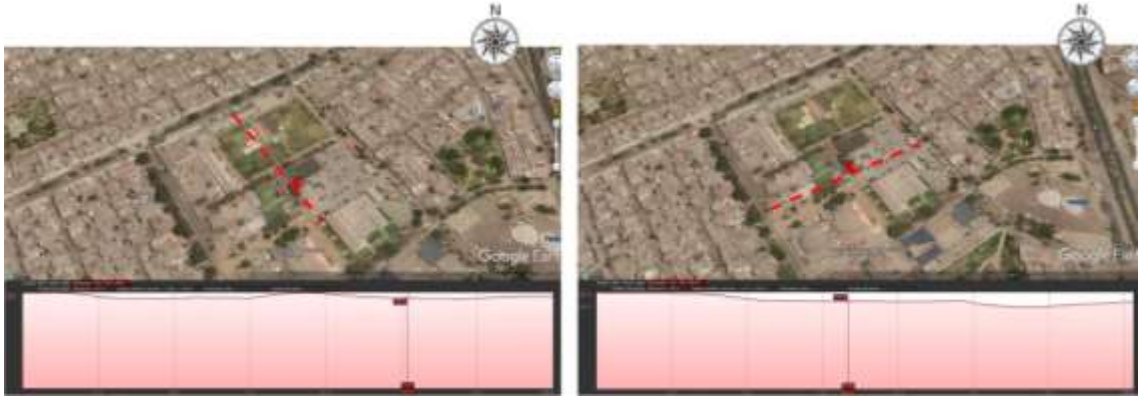


Figura 27. Fuente Google maps

Entorno Urbano

Viviendas de densidad que cuentan con comercio vecinal y zonal como también con espacios de recreación pública.

Figura 28. Elaboración propia

Localización y ubicación

Ubicado entre la Av. José de San Martin, Av. Micaela Bastidas, Jirón María Parado de Bellido, Jirón Los Álamos, en Urb. Santa Isabel, en Carabayllo, provincia de Lima, Departamento de Lima.

Linderos y medidas perimétricas

El terreno tiene 179.70 ml por la Av. José de San Martin, 220.70 ml por la Av. Micaela Bastidas, 220.70 ml por el Jr. María Parado de Bellido y 179.70 por el Jr. Los Álamos. Area total de 36,656.47 m2 y 800.80 ml. De perímetro,

Frente: Con la Av. José de San Martín con 179.70 ml.
Fondo: Con el Jr. Los Álamos con 179.70 ml.
Derecha: Con el Jr. María Parado de Bellido con 220.70 ml.
Izquierda: Con la Av. Micaela Bastidas con 220.70 ml.

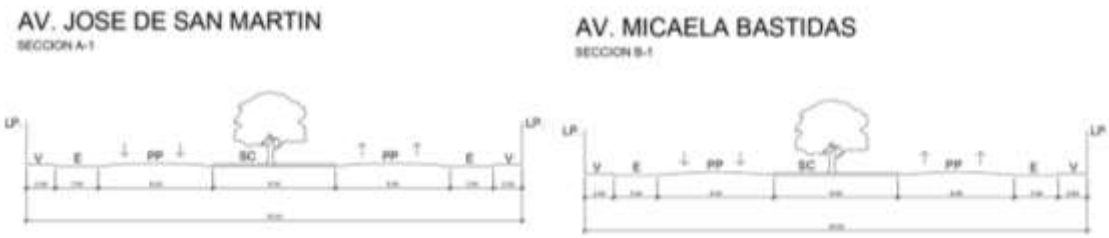
Superficie y Topografía

Plano

Accesibilidad

Es accesible ya que se ingresa por la Av. José de San Martin y la Av. Micaela Bastidas, se conectan fácilmente con la Av. Universitaria y la Av. Túpac Amaru, ambas son dos vías principales importantes en el distrito.

Figura 29. Elaboración propia



Servicios Básicos

Cuenta con agua, desagüe, energía eléctrica y telefonía.

8. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

El proyecto Centro de Alto Rendimiento Deportivo, se plantea en un terreno de 36,656.47 m2 donde contara con 4 equipamientos, los cuales son Coliseo Polideportivo, compuesto por 3 pisos, Centro Acuático, compuesto por 3 pisos,

Residencia, compuesto por 4 pisos, Zona Cultural, compuesto por 3 pisos, un sótano con capacidad para 120 autos, se planteó Coliseo Polideportivo que contara con 4 escaleras para el público en general y para el personal, también contara con servicios higiénicos para los usuarios, deportistas y particular del centro .En el diseño del centro acuático contaran con dos escaleras verticales que serán usadas para el publico en general y personal. En el diseño de la residencia también contara con dos escaleras verticales al igual que con servicios higiénicos. En la zona cultural se ha planteado 2 escaleras y un ascensor para el uso del particular asi como también servicios higiénicos para los usuarios y para el particular.

Distribución del proyecto:

COLISEO POLIDEPORTIVO:

SÓTANO: Estacionamientos; Servicios Generales (sub estación eléctrica, grupo electrógeno, cisternas de agua y agua contra incendios, tableros de control, etc.).

PRIMER PISO: Área Deportiva (cancha multiusos). Área de Monitoreo (cabinas de boleterías, cabinas de monitoreo). Administrativa (recepción, contabilidad, administración, sala de reuniones, oficinas deportivas,

servicios higiénicos). Área de deportistas (recepción, ingreso de deportistas, áreas de vestuarios, sala de calentamiento, gimnasio, sala de masajes, depósito, servicios higiénicos). Área de Jueces (recepción, ingreso jueces, vestidores, depósito, servicios higiénicos). Área de Público (ingreso público 1, ingreso público 2, servicios higiénicos de varones, servicios higiénicos de mujeres, circulaciones). Área Médica (recepción, tópico + servicio higiénico, sala de dopaje, consultorio, oficina de nutrición, psicología).

SEGUNDO PISO: zona de espectadores, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres, circulaciones, tribunas.

TERCER PISO: zona de espectadores, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres, circulaciones, tribunas.

CUBIERTA: Cubierta metálica, con revestimiento de Etfe, con pendiente de 5%.

CENTRO ACUÁTICO:

PRIMER PISO: Se desarrolla el Área Deportiva (piscina olímpica, piscina semiolímpica). Área de Monitoreo (cabinas de boleterías, cabinas de monitoreo). Área de deportistas (recepción, ingreso de deportistas, áreas de vestuarios, sala de calentamiento, sala de masajes, depósito, servicios higiénicos). Área de Jueces (recepción, ingreso jueces, vestidores, depósito, servicios higiénicos). Área de Público (ingreso público 1, ingreso público 2, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres, circulaciones). Área Médica (recepción, tópico + servicio higiénico, sala de dopaje, consultorio).

SEGUNDO PISO: La zona de espectadores, servicios higiénicos de varones, servicios higiénicos de mujeres, circulaciones, tribunas.

TERCER PISO: La zona de espectadores, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres, circulaciones, tribunas.

CUBIERTA: Cubierta metálica, con revestimiento de Etfe, con pendiente de 5%.

RESIDENCIA:

PRIMER PISO: Área de Ingreso (recepción, equipaje, estar, tópico). Área Administrativa (secretaria, administración, sala de reuniones). Área de Servicios (área de duchas, área de casilleros, lavandería, ropa sucia, ropa limpia, depósito, almacén). Áreas Comunes (cocina, restaurant, cocina, depósito).

SEGUNDO PISO: Zona de Habitaciones (habitaciones simples, habitaciones dobles, servicios higiénicos con duchas, estudio, sala de estar, sala de juegos, sala de estar).

TERCER PISO: Zona de Habitaciones (habitaciones simples, habitaciones dobles, servicios higiénicos con duchas, estudio, sala de estar, sala de juegos, sala de estar).

CUARTO PISO: Se desarrolla la Zona de Habitaciones (habitaciones simples, habitaciones dobles, servicios higiénicos con duchas, estudio, sala de estar, sala de juegos, sala de estar).

CUBIERTA: Cubierta metálica, con revestimiento de Etfe, con pendiente de 5%.

ZONA CULTURAL:

PRIMER PISO: Se desarrolla las Áreas de Recreación y Esparcimiento (heladería con cocina y depósito, cafetín con cocina y depósito). Patio de Comidas (concesión 1 con cocina y depósito, concesión 2 con cocina y depósito,
concesión 3 con cocina y depósito, concesión 4 con cocina y depósito, área de mesas). Área Comercial (tienda 1, tienda 2, tienda 3, tienda 4, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres).

SEGUNDO PISO: Se desarrolla la Zona de Talleres (canto, danza, arte, biblioteca, servicios higiénicos de varones, servicios higiénicos de mujeres, depósito).

TERCER PISO: Se desarrolla la Zona de Talleres (taller de canto, taller de danza, taller de arte, biblioteca, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres, depósito). Área Administrativa (secretaria, administración, sala de reuniones, contabilidad, gerencia, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos, mujeres)

CUBIERTA: Cubierta metálica, con revestimiento de Etfe, con pendiente de 5%.

9. ACABADOS:

Tenemos los siguientes:

Pisos:

- Cerámico 40 x 40 cm (Para todos los ambientes)
- Porcelanato 60X 60 cm. (Hall y pasadizos)
- Vinílico.
- Alfombra

Muros:

- Tarrajeados y pintados (interior y exterior)

Cielos Rasos:

- Tarrajeados y pintados
- Falso cielorraso

Enchapes y revestimientos:

- Cerámico 30x30 cm. en baños

Puertas y Ventanas

- Puertas de madera y vidrio.
- Ventanas con cristales templados y accesorios de aluminio

Coberturas:

- Cubierta metálica, con revestimiento de Etfe

10. NORMATIVIDAD:

NORMA A0.10 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO

NORMA A0.40 EDUCACIÓN

NORMA A0.80 OFICINAS

NORMA A.100 RECREACIÓN Y DEPORTES

NORMA A.120 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

NORMA A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD

NORMAS IS0.10 INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES

NEUFERT

11. ÁREAS:

SOTANO: 4480.90 m2

PRIMER PISO: 6212.15 m2

SEGUNDO PISO: 4544.08 m3

TERCER PISO: 3567.52 m2

CUARTO PISO: 1622.10 m2

ÁREA CONSTRUIDA: 20 426.75 m2

ÁREA LIBRE: 27 576.66 m2 – 75.23%

5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTOS (SECTOR ELEGIDO)

5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS

5.5.1.1. Plano de Cimentación

5.5.1.2. Planos de Estructuras de Losas y Techos

5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

5.5.2.1. Plano de Distribución de Redes de Agua Potable y Contra Incendio por Niveles

5.5.2.2. Planos de Distribución de Redes de Desagüe y Pluvial por Niveles

5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS

5.5.3.1. Plano de Distribución de Redes de Instalaciones Eléctricas (Alumbrado y Tomacorrientes)

5.5.3.2. Planos de Sistemas Electro Mecánicos (de ser el caso)

VI. CONCLUSIONES

1. se concluye que la creación de un Centro de Alto Rendimiento Deportivo ayudara a la formación de profesionales como atletas y deportistas en los diferentes deportes a desarrollar.

2. En conclusión se ha tomado en cuenta el impacto del Centro de Alto Rendimiento Deportivo en su contexto urbano garantizando asi un funcionamiento dinámico y cociente con el medio sostenible.

3. 3. Se concluye que las áreas de integración; áreas de ocio o áreas verdes permiten desarrollar actividades activas y pasivas para las diferentes etapas del entrenamiento de los deportistas.

4. 4. Se han determinado acabados específicos en el proyecto los cuales permitirán mejorar la parte acústica, térmica y visual de cada espacio que cuente un funcionamiento especial.

5. 5. Se concluye que la arquitectura continua y longitudinal que se plantea en este proyecto se debe a que se han tomado en cuenta las actividades a desarrollar para su relación y funcionamiento.

VII. RECOMENDACIONES

1. Utilizar las normativas del RNE para los espacios a diseñar y asi plantear una mejor función y forma.

2. Se recomienda que para los espacios a diseñar se analicen referentes y se tenga en cuenta las actividades según los deportes a desarrollar planteando asi una programación la cual ayudara a obtener espacios amplios y que cuenten con lo requerido.

3. Es necesario brindar un mantenimiento a los diferentes espacios y a las áreas verdes a fin de no afectar las actividades a desarrollar.

4. Evaluar los problemas acústicos de espacios que congregan personas para un fin especifico como es el caso de el auditorio, el restaurante para contribuir en su funcionalidad.

5. Es importante tomar en cuenta la antropometría para el diseño de los diferentes espacios y asi proporcionar un confort para cada una de las personas que acudan al equipamiento.

REFERENCIAS

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) *Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda*. *Consulta: 2018* http://www.inei.gob.pe y http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/#

Instituto Peruano del Deporte (IPD) *Compendio estadístico 2014. Consulta: 2018.*http://sistemas.ipd.gob.pe:8190/secgral/Transparencia/info_estadistica/compendios/comp_est_2018.pdf

Ministerio del Ambiente (MINAM), Servicio Nacional de Meteorología e hidrología del Perú (Senamhi) *Mapa climático del Perú 2018. Consulta: 2016.*https://www.senamhi.gob.pe/?p=mapa-climatico-del-peru

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. *Reglamento Nacional de Edificación (RNE) (2006). Consulta: 2018. Norma Técnica A.010. Editora El Peruano, pág. 522741. Norma Técnica A.100. Editora El Peruano, pág. 320670. Norma Técnica A.130. Editora El Peruano, pág. 320677. http://www.construccion.org/normas/rne2012 /rne2018.htm*

Municipalidad de Carabayllo (2018). *Plano de Zonificación del distrito de Carabayllo. Consulta: 2018.*http://www.municilaidaddecarabayllo.gob.pe/WebSite/ZONIFICACION-IMP.pdf

Broto, C. (2013). *Arquitectura para el Deporte.* España.: Structure.

Burillo, P. (2016). *Las Instalaciones Deportivas en España y su Incidencia en la Actividad Físico-Deportiva de la Población.* Ciudad Real, España: Universidad de Castilla - La Mancha.

CSD, C. S. (13 de Julio de 2013). *Requisitos Para Centros de Alto Rendimiento.* Obtenido de csd.gob.es: https://www.csd.gob.es/es/csd/organizacion/legislacion-basica/alto-rendimiento

IPD. (2019). Obtenido de https://www.ipd.gob.pe/programa-centro-de-alto-rendimiento-car

MCUD, M. d. (2016). Instalaciones y Espacios Deportivos. España.

MECD, M. d. (2014). Centro de Alto Rendimiento. *Boletin* . España. Obtenido de https://www.csd.gob.es/sites/default/files/media/files/2018-09/boe_resolucion_de_clasificacion_de_centros_2014_0.pdf

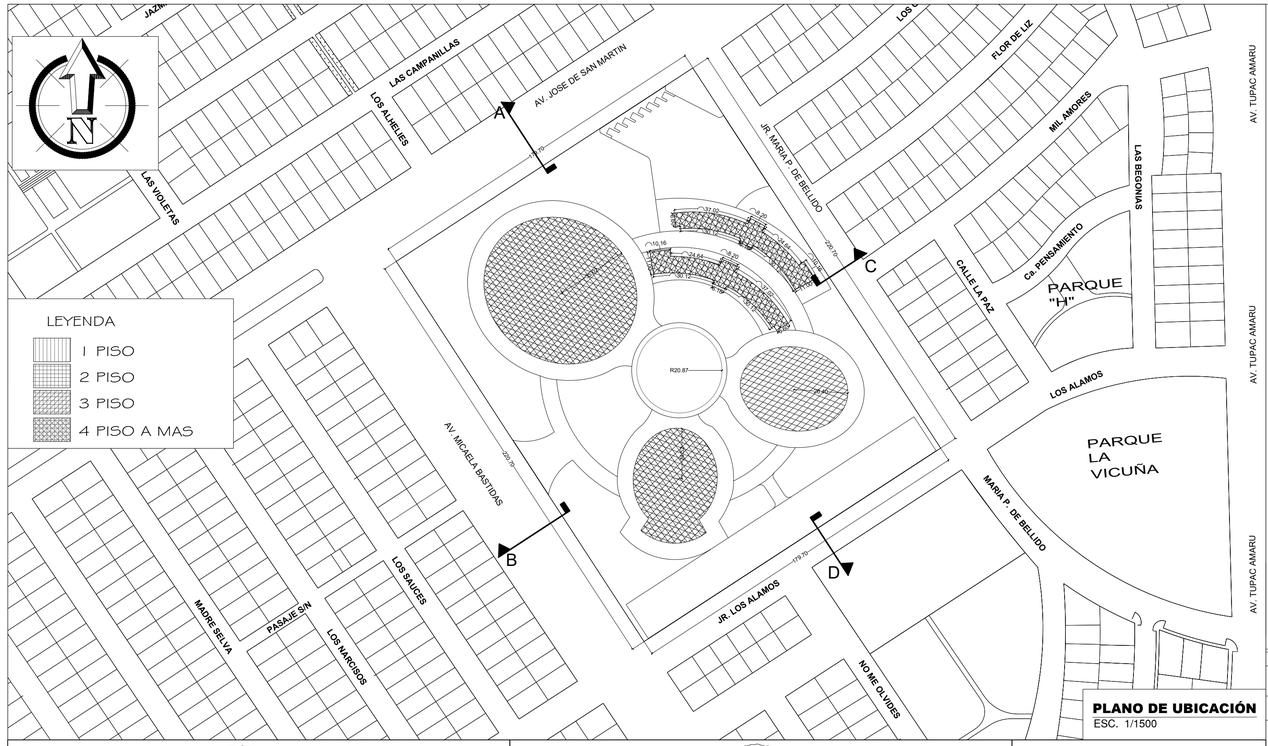
MUCD. (2016). *El Centro de Alto Rendimiento de Madrid, ejemplo de arquitectura deportiva.* Obtenido de culturaydeporte.gob.es: http://www.culturaydeporte.gob.es/en/actualidad/2016/11/20161114-car.html

MUCD, M. d. (2016). *Centro de Alto Rendimiento de Sierra Nevada (CAR).* Obtenido de carsierranevada.com: http://carsierranevada.com/presentacion/

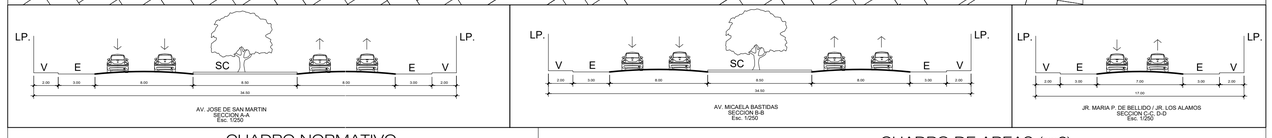
RNE. (s.f.). *Reglamento Nacional de Edificaciones.*

Salvatori, G. (30 de Junio de 2016). *Iluminacion para Instalaciones Deportivas de Interior.* Obtenido de researchgate.net: https://www.researchgate.net/publication/304662294_LED_Lighting_for_Indoor_Sports_Facilities_Can_Its_Use_Be_Considered_as_Sustainable_Solution_from_a_Techno-Economic_Standpoint/figures?lo=1

ANEXOS

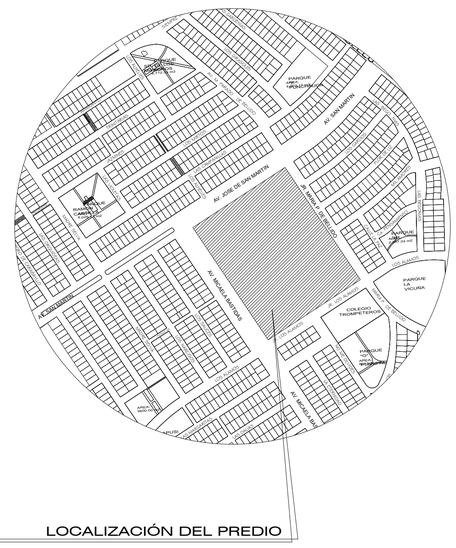


PLANO DE UBICACIÓN
ESC. 1/1500



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

ESC:1/5000



LOCALIZACIÓN DEL PREDIO

ZONIFICACIÓN: OU

ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA: USOS ESPECIALES

DEPARTAMENTO	: LIMA
PROVINCIA	: LIMA
DISTRITO	: CARABAYLLO
SECTOR	: 1
URBANIZACION	: SANTA ISABEL
DIRECCION	: S/N
MANZANA	: ------
LOTE	: ------
SUBLOTE	: ------

PROYECTO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO

FIRMA Y SELLO PROYEC.: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

FIRMA Y SELLO PROYEC.: MG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO FORTUNATO

PLANO: UBICACIÓN

LAMINA : U-01

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO-2021

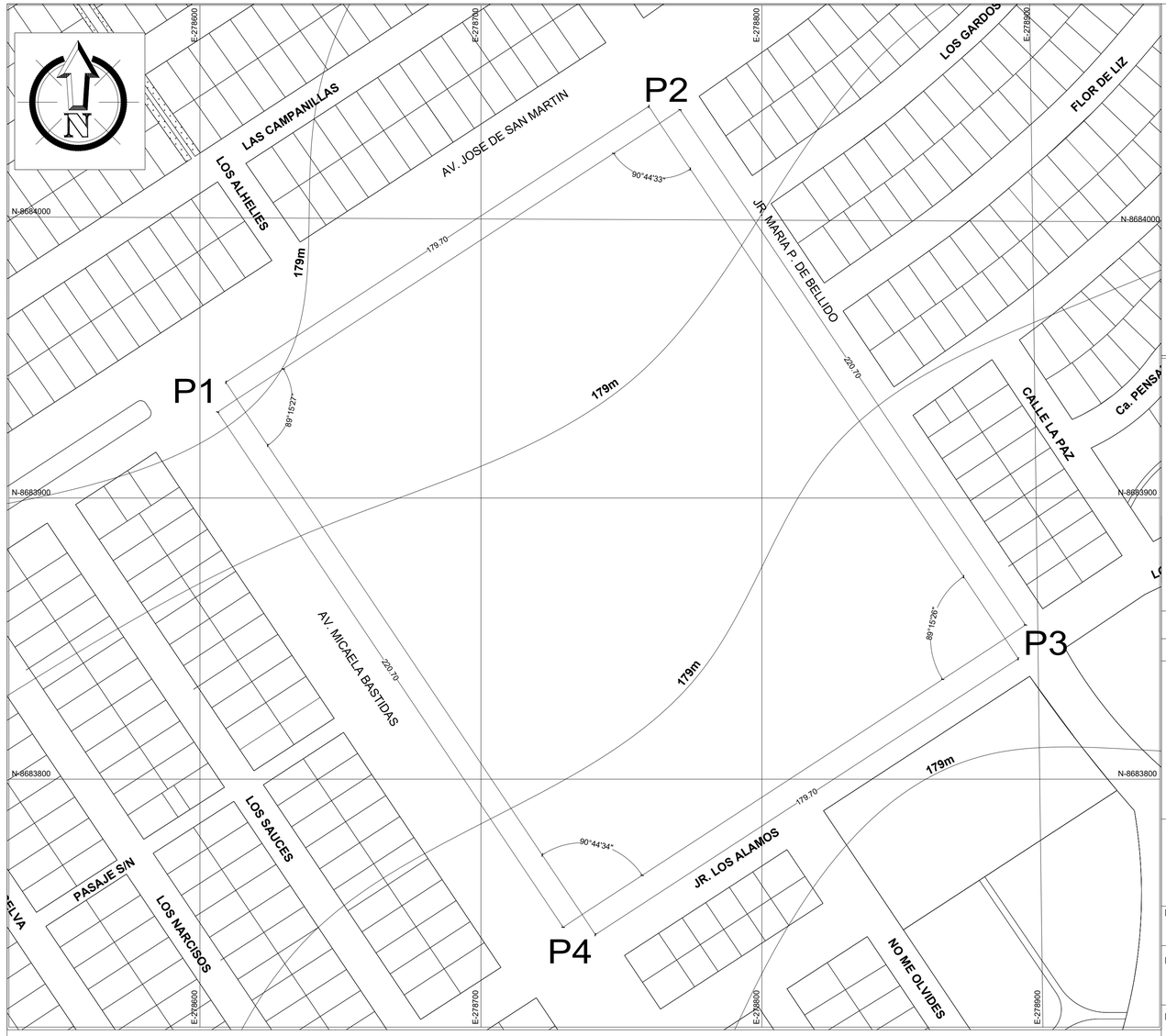
CUADRO NORMATIVO

PARÁMETROS		NORMATIVO(**)	PROYECTO(***)
ZONIFICACIÓN		OU	OU
USOS		C. DEPOR	CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO
DENSIDAD NETA / NIVEL DE SERVICIO		25.000 hab/km2	----------
COEF. DE EDIFICACION		3	3
% ÁREA LIBRE		Según proyecto	75.23 %
ALTURA MAXIMA		Según proyecto	4 PISOS
RETIRO MÍNIMO	FRONTAL	15.00 ml	15.00 ml
	LATERAL	-	-
	POSTERIOR	-	-
ALINEAMIENTO DE FACHADA		-	-
ÁREA DE LOTE NORMATIVO		Responde a diseño	36 656.47 m2
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO		Según RNE	179.70 m
N° DE ESTACIONAMIENTO		Según proyecto	103 AUTOS / 8 BUSES

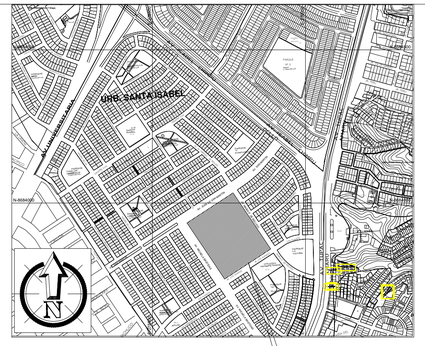
CUADRO DE AREAS (m2)

PISOS / NIVELES	Nueva (*)	Existente	Demolición	Ampliación	Remodelación	SubTotal
PRIMER NIVEL	6 212.15 m2	-	-	-	-	6 212.15 m2
SEGUNDO NIVEL	4 544.08 m2					4 544.08 m2
TERCER NIVEL	3 567.52 m2					3 567.52 m2
CUARTO NIVEL	1 622.10 m2					1 622.10 m2
						-
						-
ÁREA PARCIAL	15 945.85 m2	-	-	-	-	15 945.85 m2
ÁREA CONSTRUIDA	15 945.85 m2					-
ÁREA DE TERRENO	36 656.47 m2					-
ÁREA LIBRE	27 576.66 m2				75.23%	-

(*) Para edificaciones nuevas consignar información solo en esta columna.
(**) Según Parametros Urbanisticos de la Municipalidad Dist. de Carabayllo en base a la LEY N° 29090
(***) Calculo realizado por el proyectista.



PLANO DE UBICACIÓN
ESC. 1/1000



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
ESC:1/10000

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	179.90	89°15'27"	278613.122	8683935.095
P2	P2 - P3	220.70	90°44'33"	278763.648	8684033.249
P3	P3 - P4	179.90	89°15'26"	278886.582	8683849.957
P4	P4 - P1	220.70	90°44'34"	278736.057	8683751.804

ZONIFICACIÓN: OU

ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA: USOS ESPECIALES

DEPARTAMENTO : LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : CARABAYLLO
SECTOR : 1
URBANIZACION : SANTA ISABEL
DIRECCION : S/N
MANZANA : ------
LOTE : ------
SUBLOTE : ------

PROYECTO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO

FIRMA Y SELLO PROYEC.: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

FIRMA Y SELLO PROYEC.: MG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO FORTUNATO

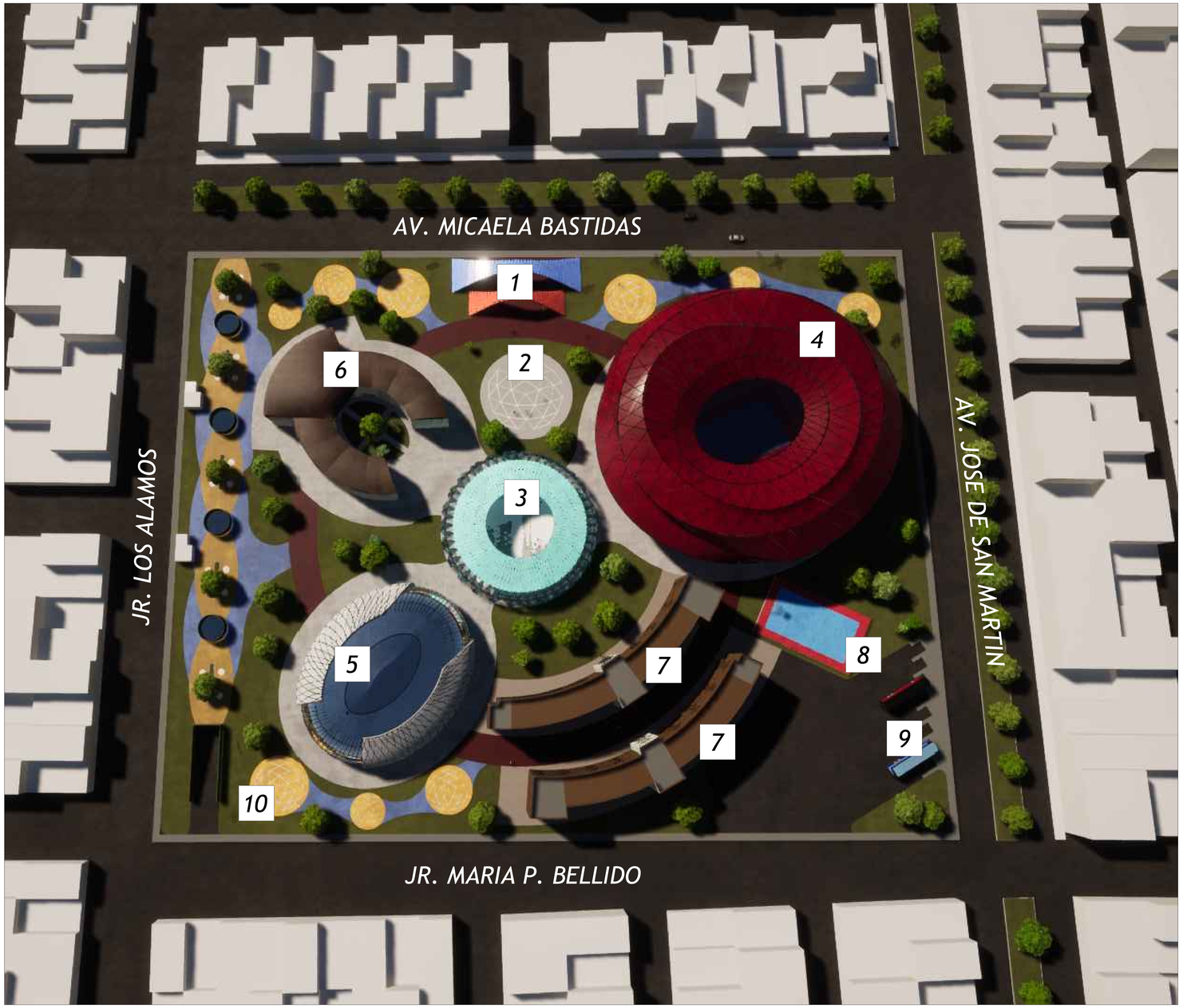
PLANO: TOPOGRAFICO

LAMINA : TP-01

ESCALA: INDICADA

FECHA: JUNIO-2021

PLOT PLAN



N

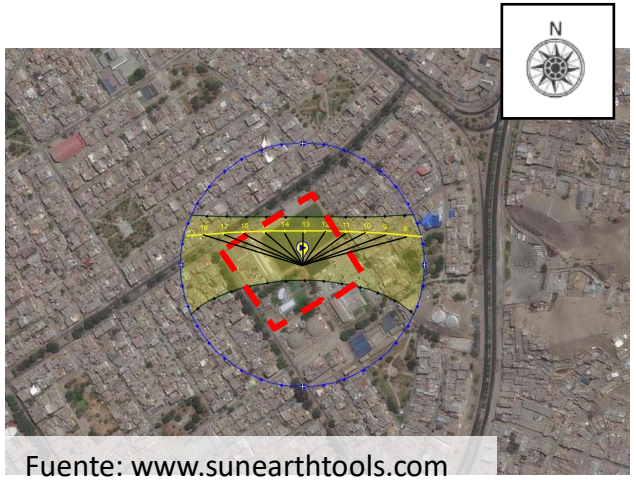
LEYENDA

1	INGRESO
2	ZONA DE ESPARCIMIENTO
3	PLAZA
4	AREA POLIDEPORTIVO
5	AREA DE CENTRO ACUATICO
6	AREA CULTURAL / ADMINISTRACION
7	RESIDENCIA
8	CANCHA DEPORTIVA
9	ESTACIONAMIENTO DE BUSES
10	ESTACIONAMIENTO

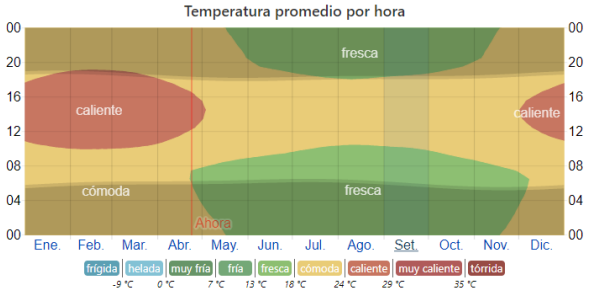
	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
			ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: PLOT PLAN	ESCALA: 1/500 FECHA: JUNIO 2021	COD DE LAMINA: PP- 01 N° DE LÁMINA: 01

CONDICIONES BIOCLIMATICAS

ASOLEAMIENTO

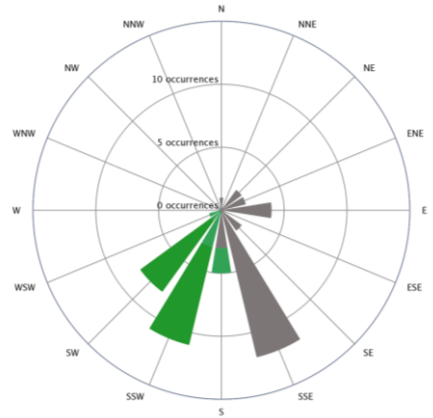


Fuente: www.sunearthtools.com

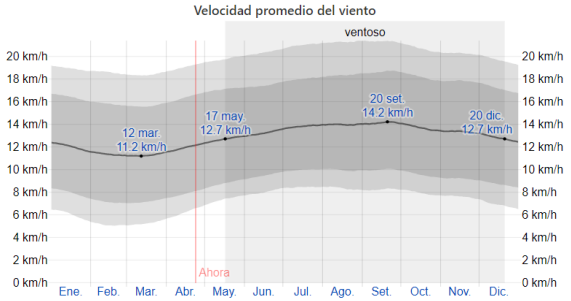


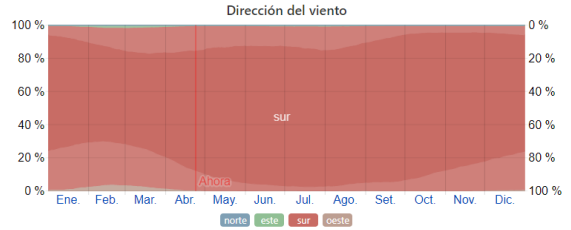
La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepúsculo civil.

ROSA DE VENTOS

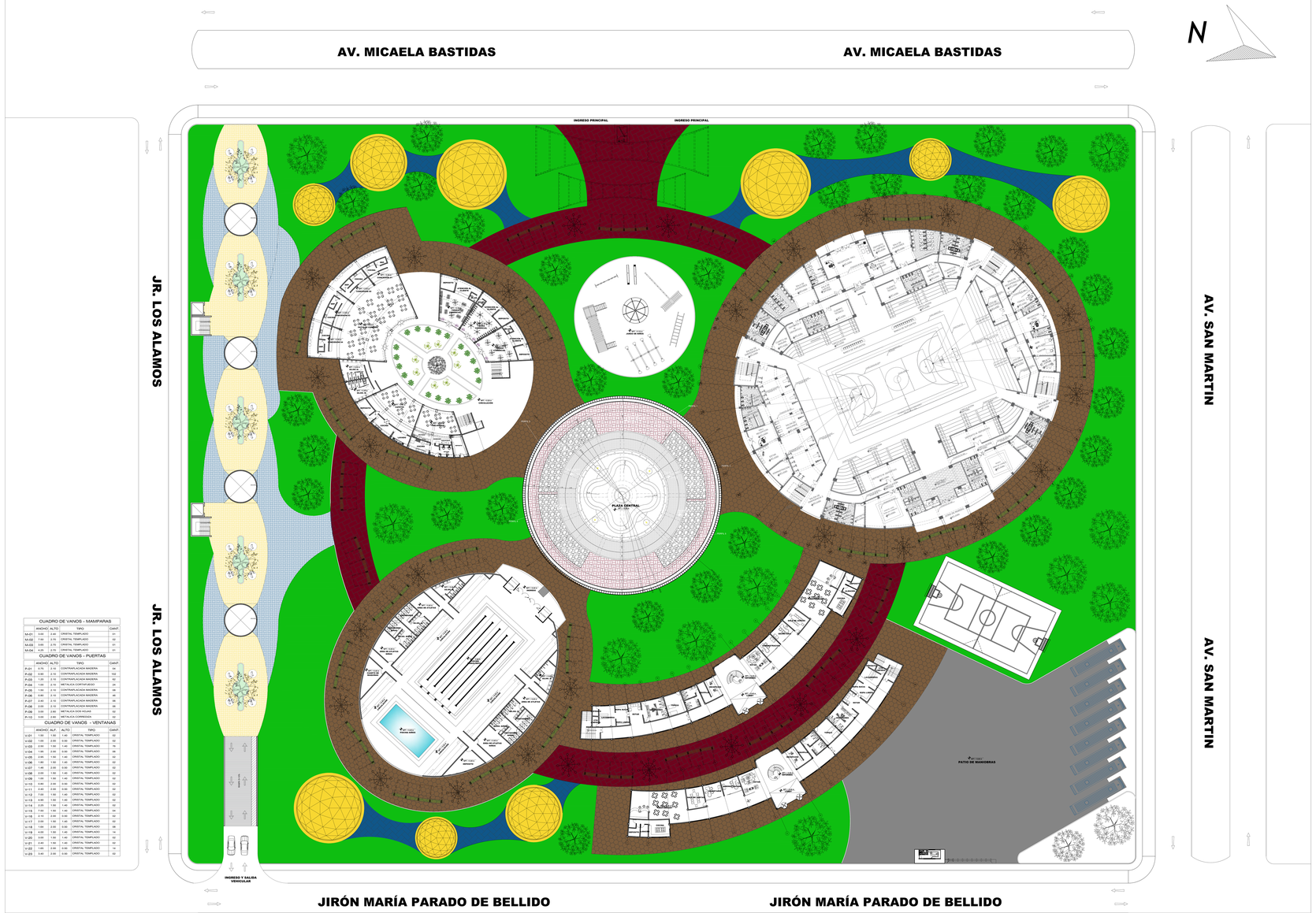


0 to 5 km/h · 5 to 10 km/h · 10 to 15 km/h





El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1.6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).



CUADRO DE VANOS - MAMPARAS

	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
M-01	3.00	2.40	CRISTAL TEMPLADO	01
M-02	2.60	2.70	CRISTAL TEMPLADO	02
M-03	3.60	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01
M-04	4.00	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
P-01	0.75	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	30
P-02	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	102
P-03	0.90	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	02
P-04	1.00	2.10	METALICA CORTAFUEGO	24
P-05	1.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-06	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	46
P-07	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-08	2.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-09	3.00	2.80	METALICA DOS HOJAS	02
P-10	3.00	2.80	METALICA CORREDIZA	02

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

	ANCHO	ALF	ALTO	TIPO	CANT.
V-01	1.00	2.80	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-02	1.00	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	02
V-03	2.00	2.80	1.40	CRISTAL TEMPLADO	76
V-04	1.40	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	06
V-05	0.80	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-06	1.40	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-07	1.40	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	02
V-08	2.00	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-09	0.80	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-10	0.80	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	02
V-11	0.40	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	02
V-12	2.00	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-13	0.80	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-14	2.25	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-15	1.00	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	04
V-16	2.10	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	02
V-17	2.00	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-18	1.64	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	08
V-19	4.00	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	14
V-20	3.00	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-21	0.40	1.90	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-22	1.45	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	14
V-23	0.40	2.00	0.90	CRISTAL TEMPLADO	02

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

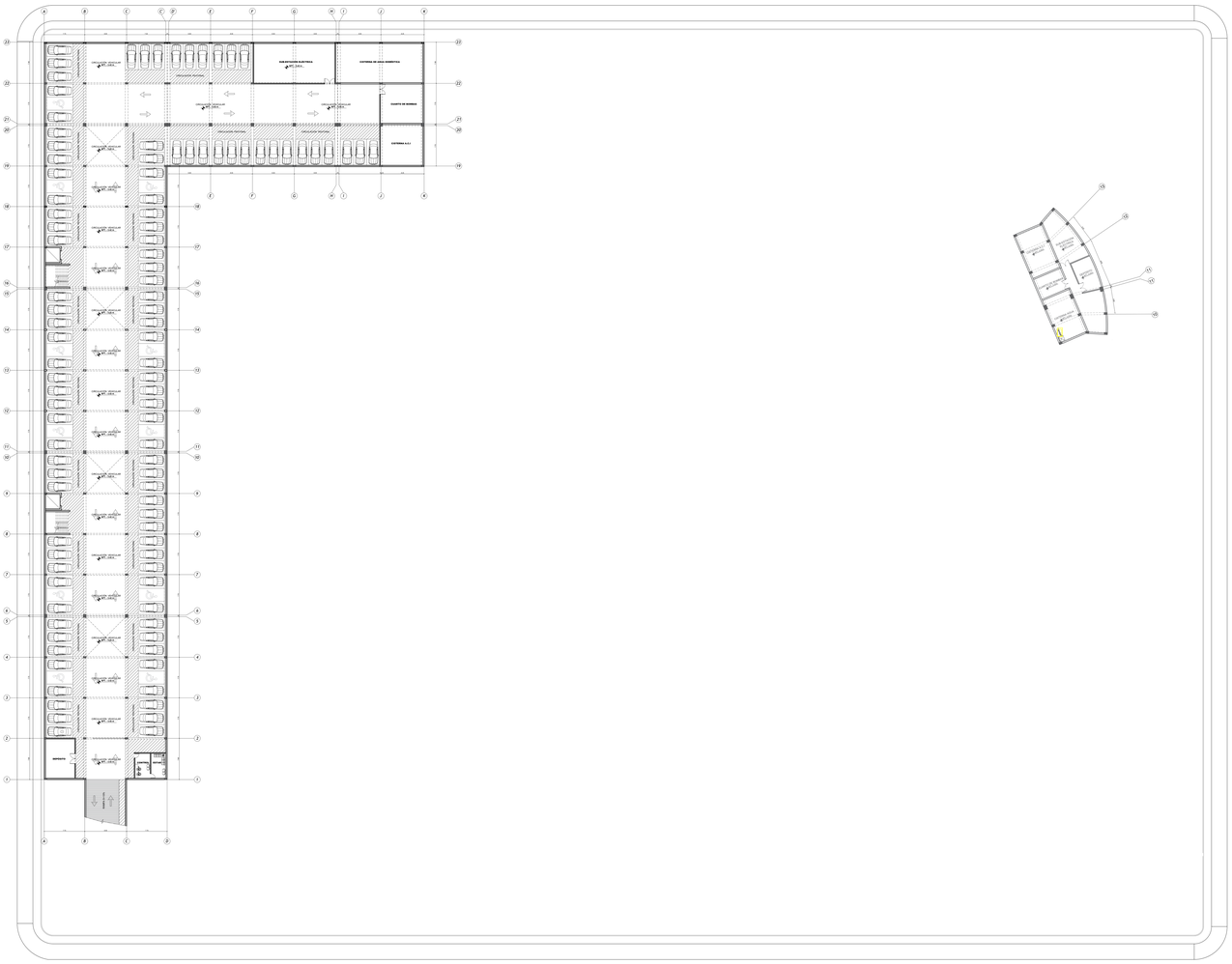
PLANO: PLANTEAMIENTO GENERAL

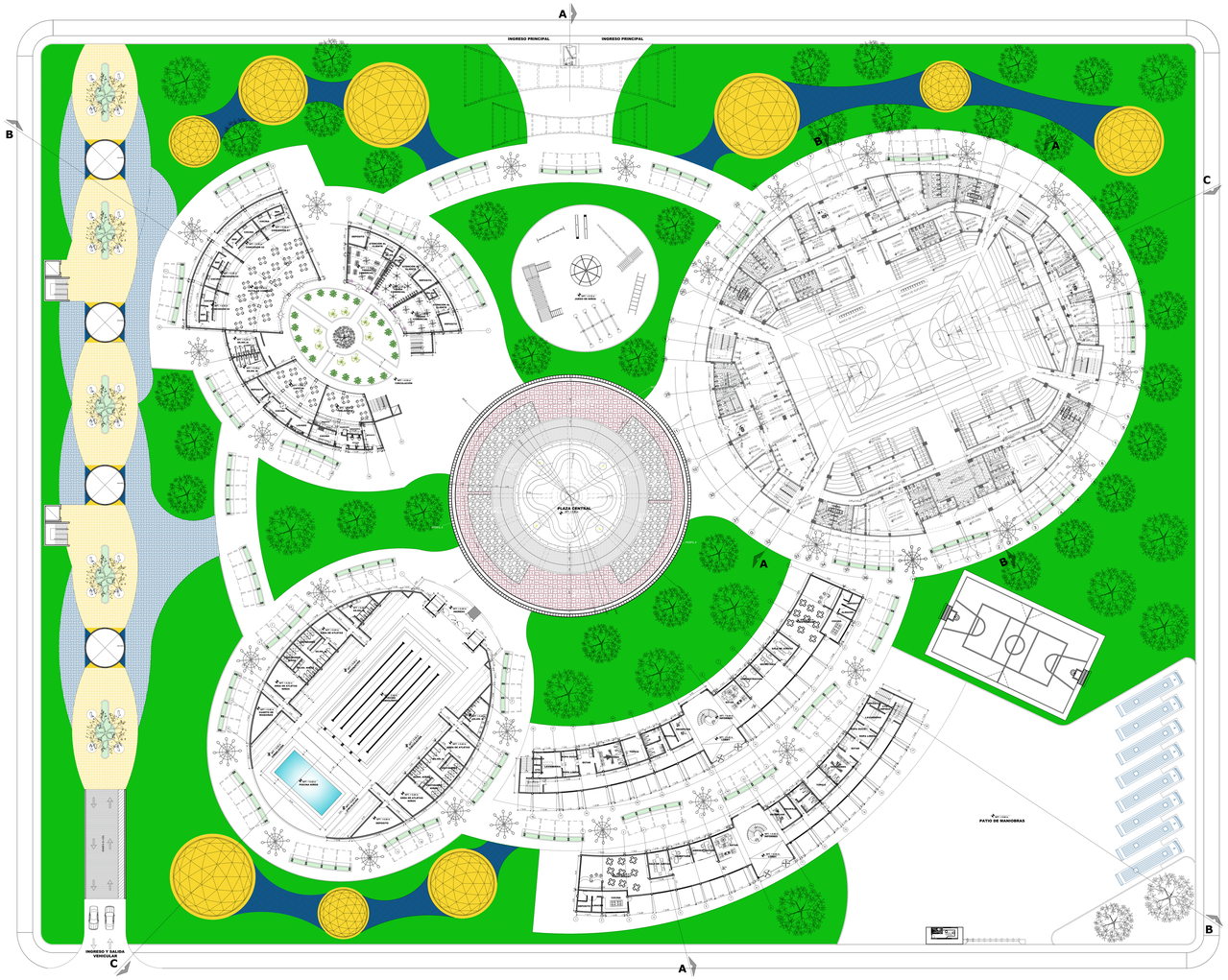
ESCALA: 1/200

FECHA: JULIO 2021

COD DE LÁMINA: A- 01

N° DE LÁMINA: 01


SUB ESTACION ELECTRICA
CISTERNA DE AGUA SUBTERRANEA
CUARTO DE BOMBAS
CISTERNA N.C.I.
ESTACIONAMIENTO
ESTACIONAMIENTO
ESTACIONAMIENTO



PRIMER NIVEL

ESCALA 1/200

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS

	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
M-01	3.00	2.60	CRISTAL TEMPLADO	01
M-02	1.50	2.70	CRISTAL TEMPLADO	03
M-03	2.65	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01
M-04	4.25	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
P-01	0.70	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-02	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	102
P-03	1.20	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	60
P-04	1.00	2.10	METÁLICA CORTAFUEGO	04
P-05	1.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-06	0.60	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	46
P-07	2.40	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-08	0.90	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-09	0.90	2.10	METÁLICA DOS HOJAS	02
P-10	0.90	2.00	METÁLICA CORREDIZA	02

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

	ANCHO	ALF.	ALTO	TIPO	CANT.
V-01	1.80	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-02	1.00	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-03	2.60	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	76
V-04	1.80	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	06
V-05	2.60	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-06	1.80	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-07	1.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-08	2.00	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-09	1.00	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-10	0.80	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-11	2.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-12	1.00	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-13	4.00	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-14	2.60	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-15	2.70	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	04
V-16	2.70	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-17	2.00	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-18	1.80	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	06
V-19	4.00	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	14
V-20	3.00	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-21	2.40	1.00	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-22	1.80	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	14
V-23	3.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: PLANTA PRIMER NIVEL

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

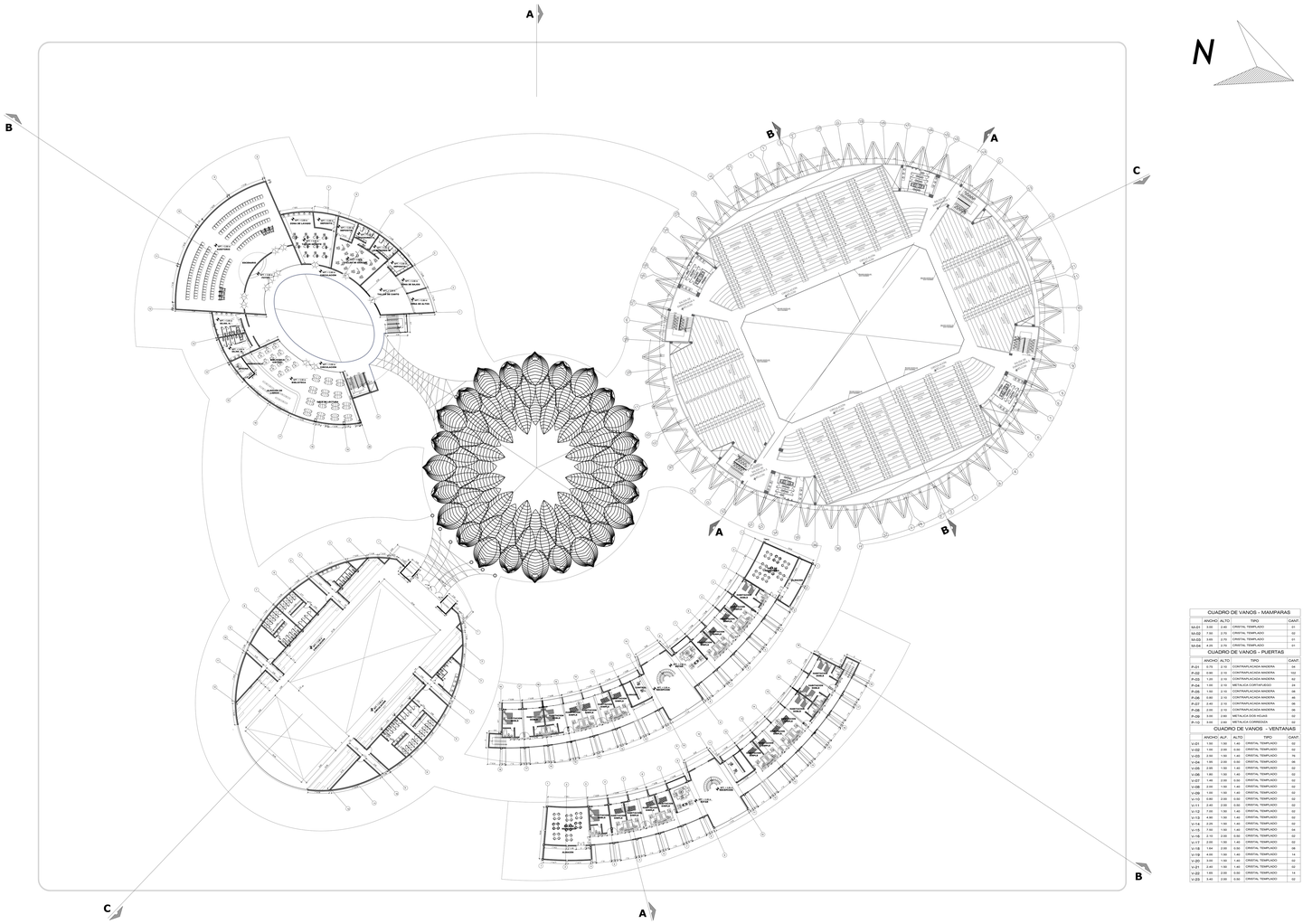
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZORIOGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/200

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: A- 03

N° DE LAMINA: 03



SEGUNDO NIVEL

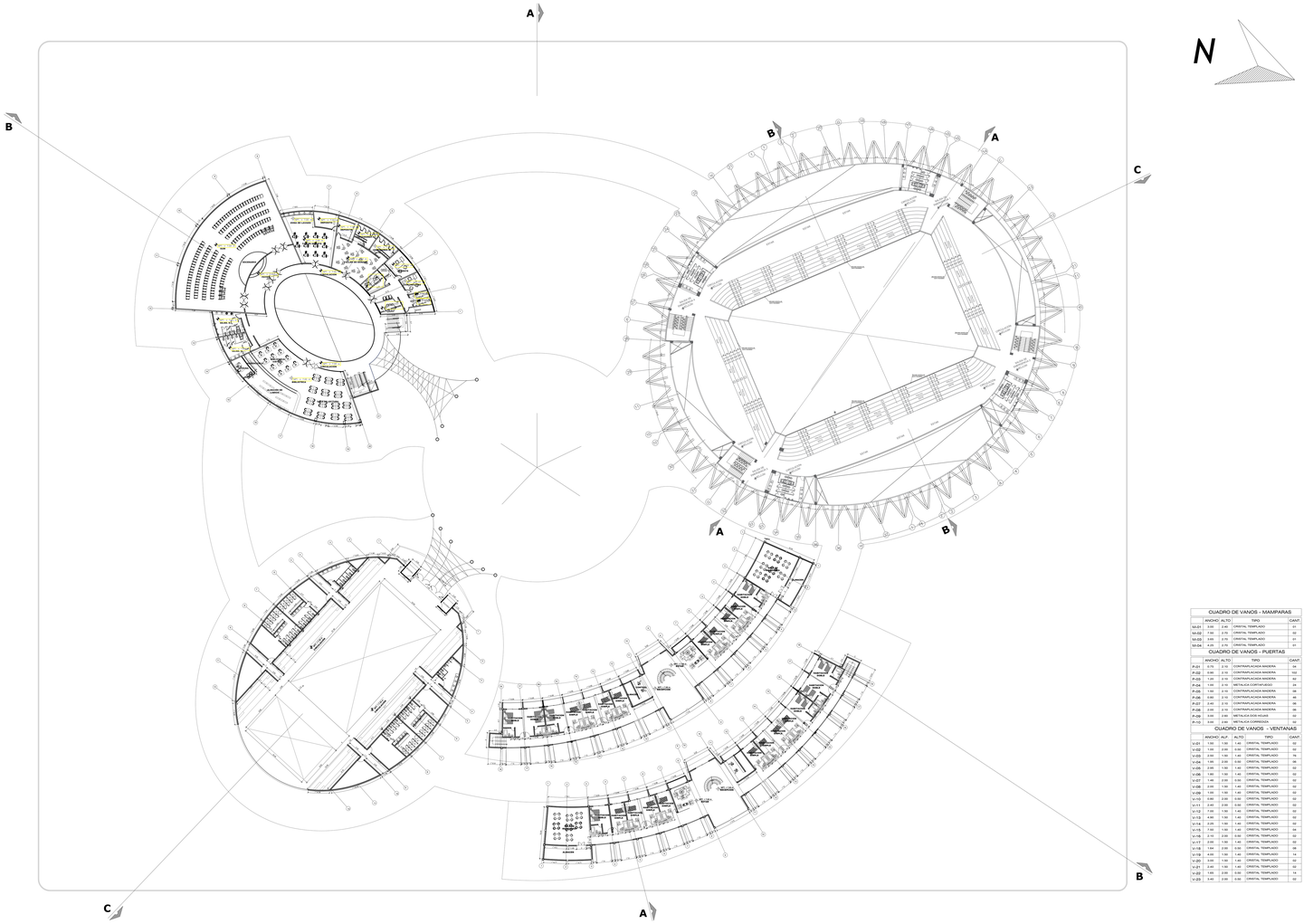
ESCALA 1/200

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS				
	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
M-01	3.00	2.40	CRISTAL TEMPLADO	01
M-02	7.55	2.70	CRISTAL TEMPLADO	02
M-03	3.95	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01
M-04	4.75	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01

CUADRO DE VANOS - PUERTAS				
	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
P-01	0.75	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	04
P-02	0.95	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	103
P-03	1.20	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	02
P-04	1.00	2.10	METALICA CORTAFUEGO	01
P-05	1.50	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-06	0.85	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	45
P-07	2.40	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-08	2.05	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-09	3.00	2.40	METALICA DOS HOJAS	02
P-10	3.00	2.60	METALICA CORREDIZA	02

CUADRO DE VANOS - VENTANAS				
	ANCHO	ALT.	TIPO	CANT.
V-01	1.50	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-02	1.44	0.44	CRISTAL TEMPLADO	02
V-03	2.50	1.50	CRISTAL TEMPLADO	76
V-04	1.55	0.50	CRISTAL TEMPLADO	06
V-05	2.55	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-06	1.60	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-07	1.46	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-08	2.05	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-09	1.00	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-10	0.85	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-11	2.40	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-12	7.05	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-13	4.80	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-14	2.25	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-15	7.60	1.50	CRISTAL TEMPLADO	04
V-16	2.15	2.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-17	2.00	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-18	1.64	2.50	CRISTAL TEMPLADO	08
V-19	4.00	1.50	CRISTAL TEMPLADO	14
V-20	5.50	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-21	2.40	1.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-22	1.55	2.50	CRISTAL TEMPLADO	14
V-23	3.40	2.50	CRISTAL TEMPLADO	02

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: PLANTA SEGUNDO NIVEL	ESCALA: 1/200 FECHA: JULIO 2021 COD DE LAMINA: A- 04 N° DE LAMINA: 04



TERCER NIVEL

ESCALA 1/200

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS

	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
M-01	3.00	2.40	CRISTAL TEMPLADO	01
M-02	7.70	2.70	CRISTAL TEMPLADO	02
M-03	3.00	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01
M-04	4.15	2.70	CRISTAL TEMPLADO	01

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
P-01	0.70	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	04
P-02	0.90	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	102
P-03	1.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	92
P-04	1.00	2.10	METÁLICA CORTAFUEGO	24
P-05	1.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-06	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	46
P-07	2.40	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-08	2.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	02
P-09	5.00	2.10	METÁLICA DOS HOJAS	02
P-10	3.00	3.00	METÁLICA CORREDIZA	02

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

	ANCHO	ALF.	ALTO	TIPO	CANT.
V-01	1.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-02	1.60	2.60	0.60	CRISTAL TEMPLADO	02
V-03	2.00	1.60	1.40	CRISTAL TEMPLADO	16
V-04	1.60	2.60	0.60	CRISTAL TEMPLADO	08
V-05	2.00	1.60	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-06	1.80	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-07	1.40	2.60	0.60	CRISTAL TEMPLADO	02
V-08	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-09	1.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-10	1.60	2.50	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-11	2.40	2.60	0.60	CRISTAL TEMPLADO	02
V-12	7.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-13	4.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-14	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-15	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	04
V-16	2.10	2.50	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-17	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-18	1.04	2.60	0.60	CRISTAL TEMPLADO	08
V-19	4.60	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	14
V-20	5.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-21	2.60	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-22	1.05	2.60	0.60	CRISTAL TEMPLADO	14
V-23	2.40	2.60	0.60	CRISTAL TEMPLADO	02

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZORIOGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

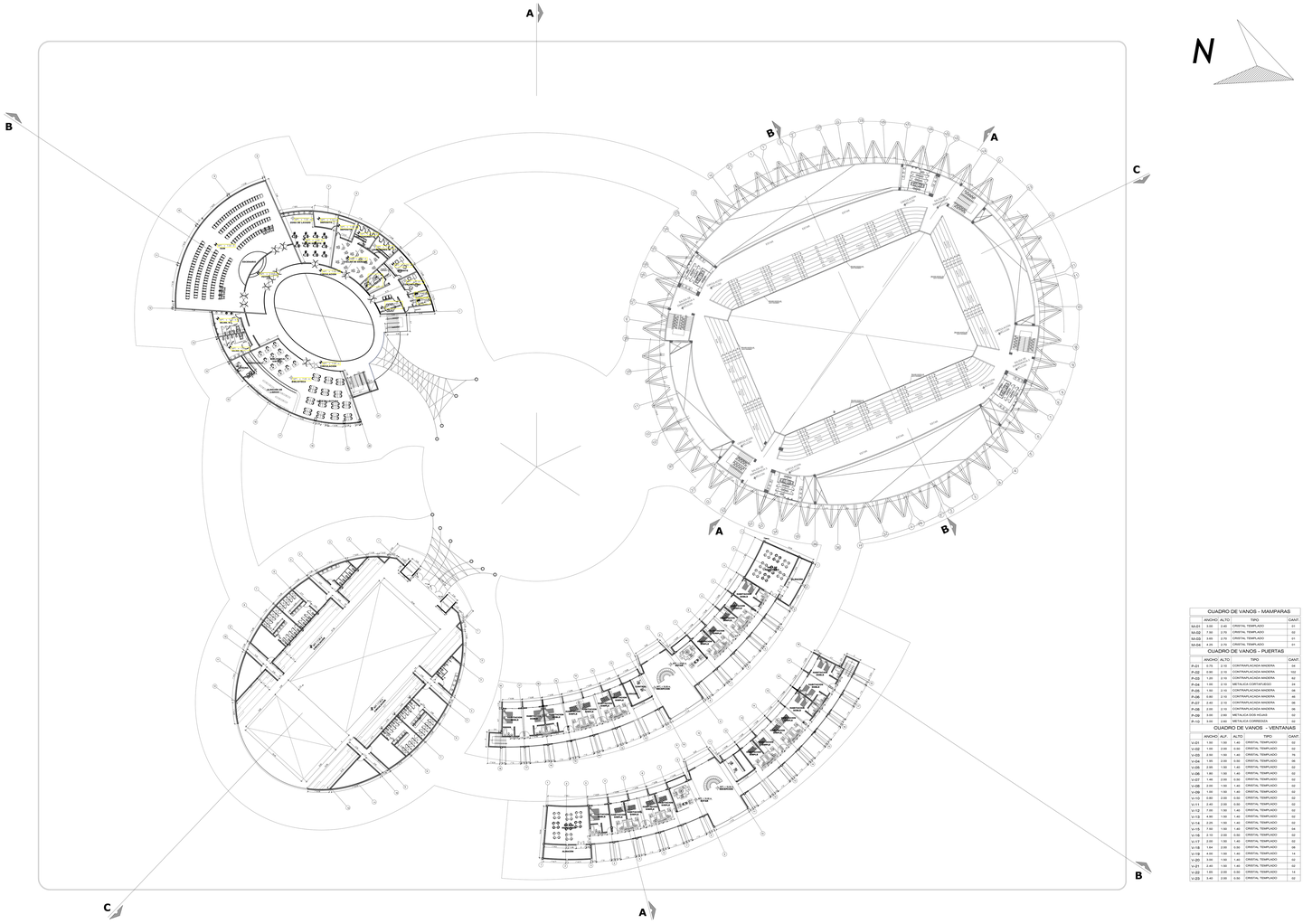
PLANO: PLANTA TERCER NIVEL

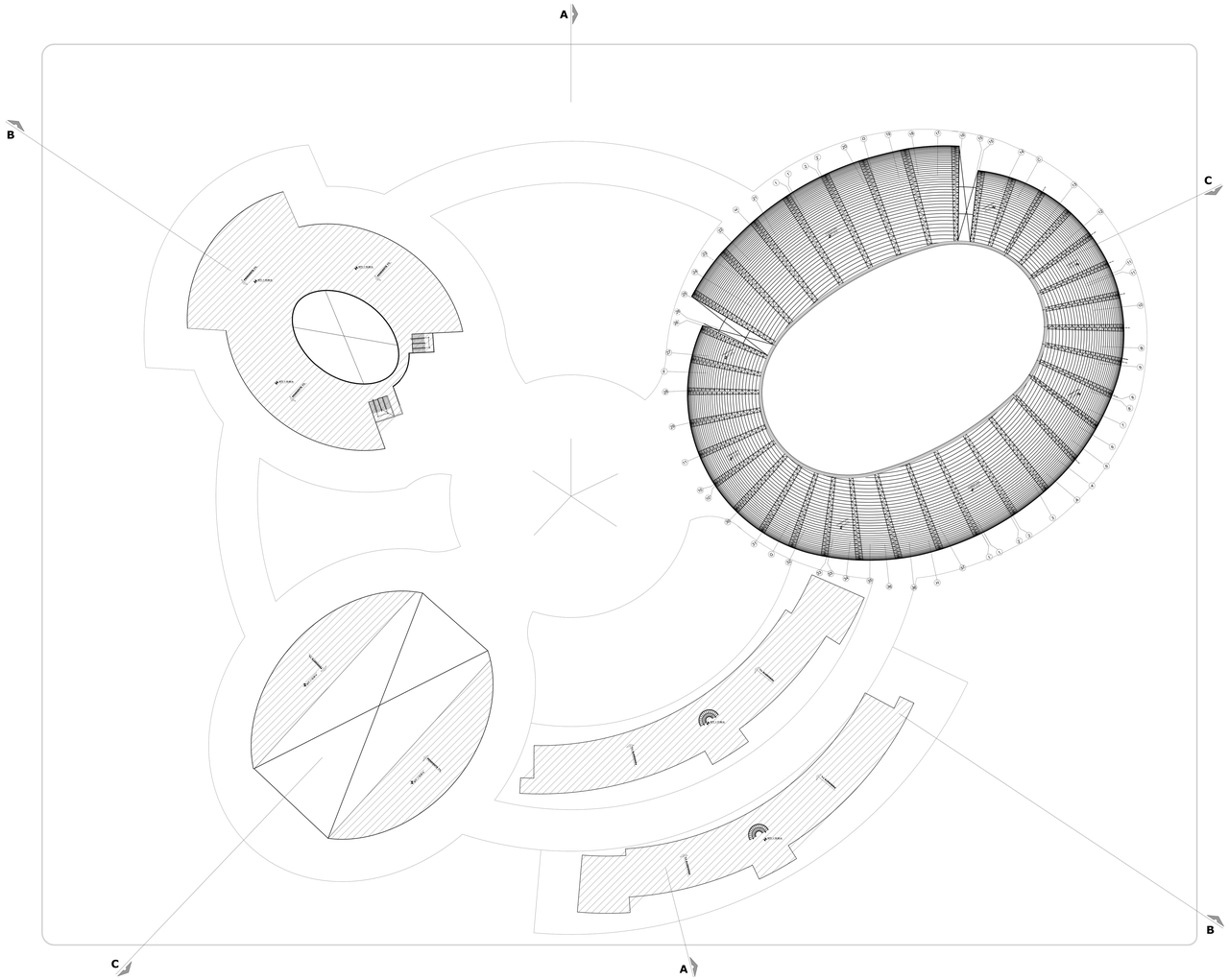
ESCALA: 1/200

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: A- 05

N° DE LAMINA: 05

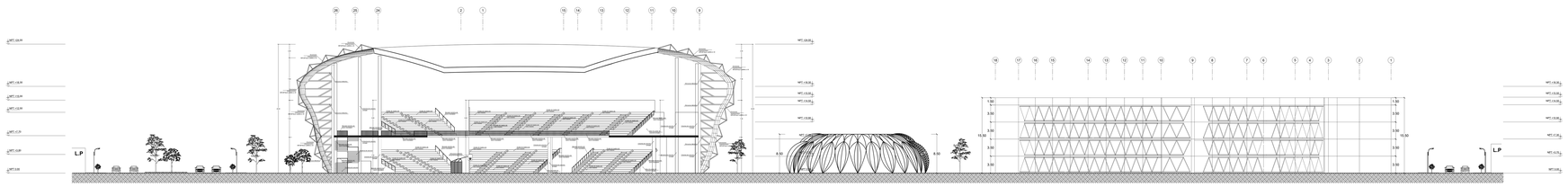

N
A
B
C
ZONA DE LUCHAS
ZONA DE ESPERA
ZONA DE ESPERA
ZONA DE ESPERA



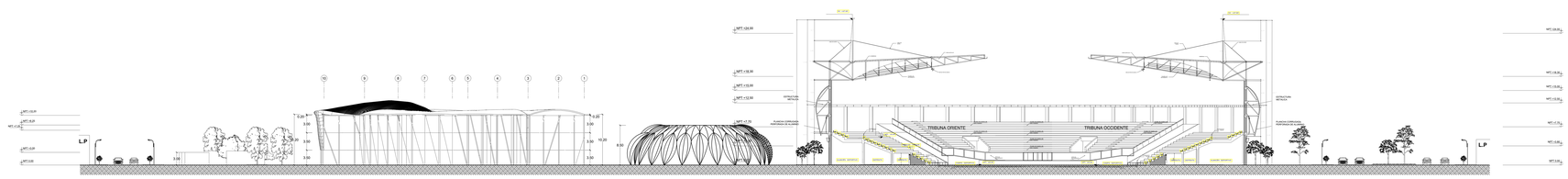
TECHOS

ESCALA 1/200

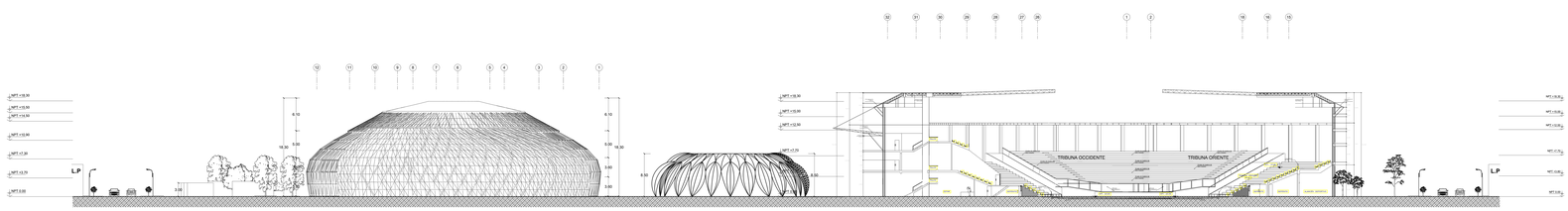
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA	PLANO: PLANTA DE TECHOS	ESCALA: 1/200
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	PROVINCIA: LIMA		FECHA: JULIO 2021
	DISTRITO: CARABAYLLO		COD DE LAMINA: A- 07
			N° DE LAMINA: 07



CORTE A-A
ESCALA 1/200

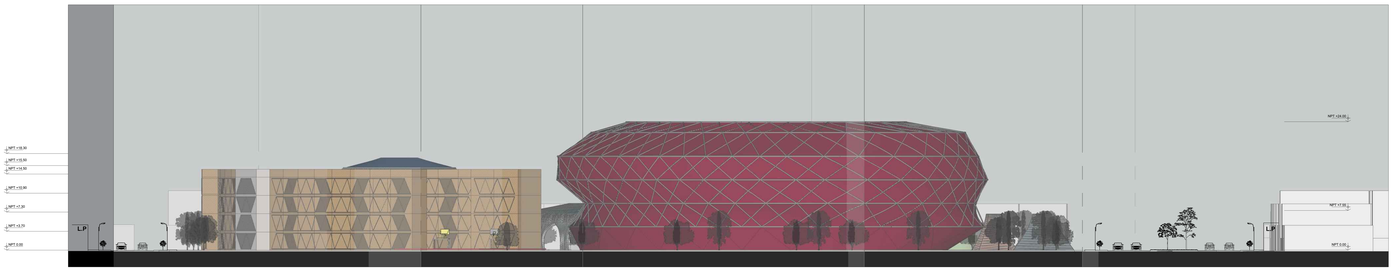


CORTE B-B
ESCALA 1/200

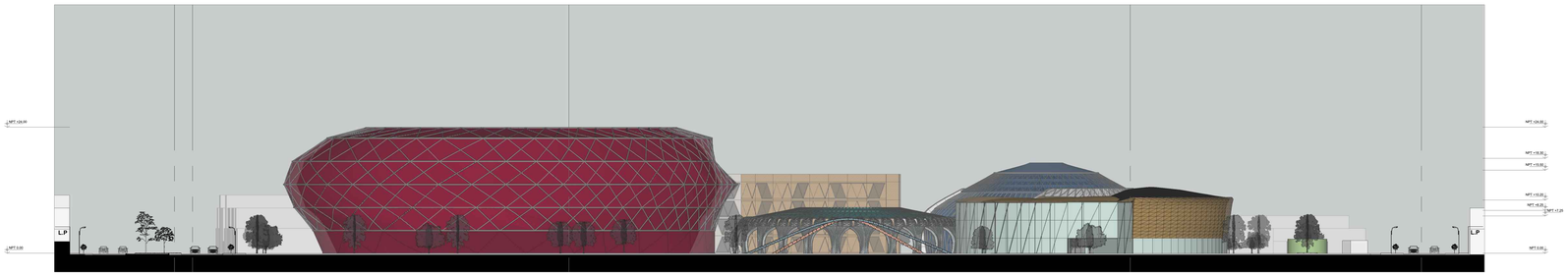


CORTE C-C
ESCALA 1/200

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZÁLES SANCHEZ, JACK KERVIN. ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO
FACULTAD DE ARQUITECTURA / ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA / PROVINCIA: LIMA / DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: CORTES Y ELEVACIONES	ESCALA: 1/200 / FECHA: JULIO 2021 / COD DE LAMINA: A- 08 / N° DE LÁMINA: 08

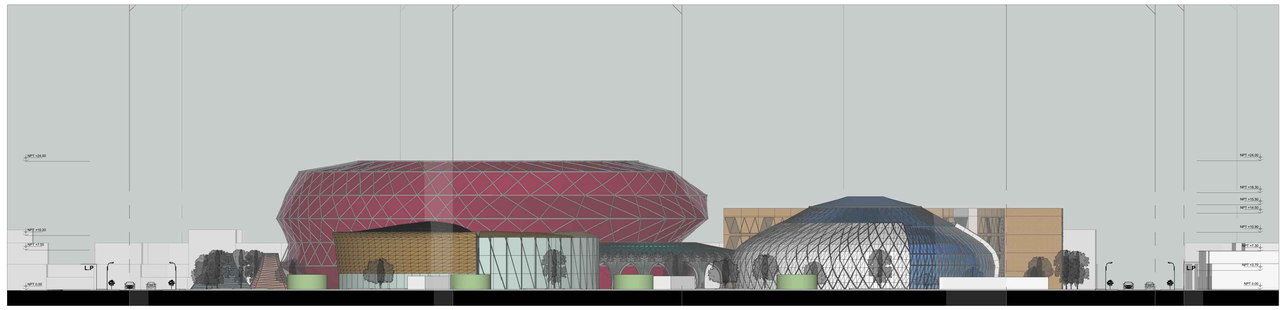


ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1/200

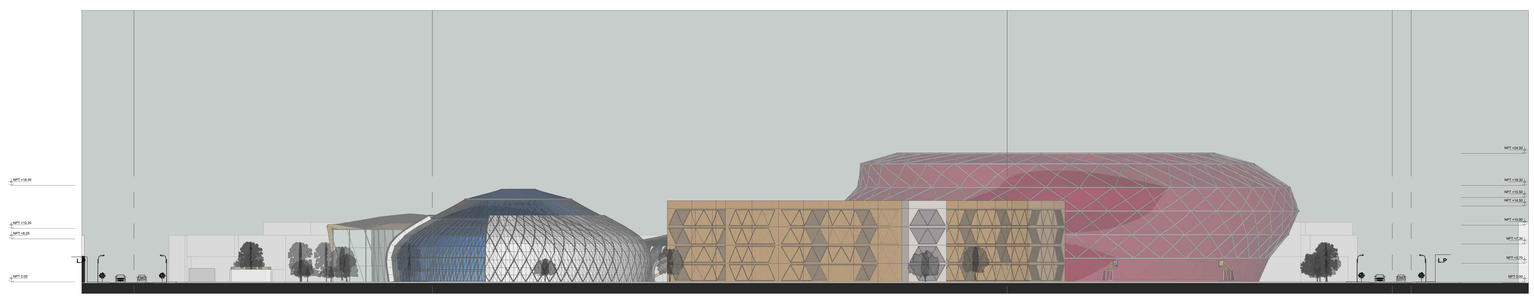


ELEVACION LATERAL DERECHA
ESCALA 1/200

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
			ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZORIGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ELEVACIONES	ESCALA: 1/200 FECHA: JUNIO 2021	COD DE LAMINA: A- 09 N° DE LAMINA: 09

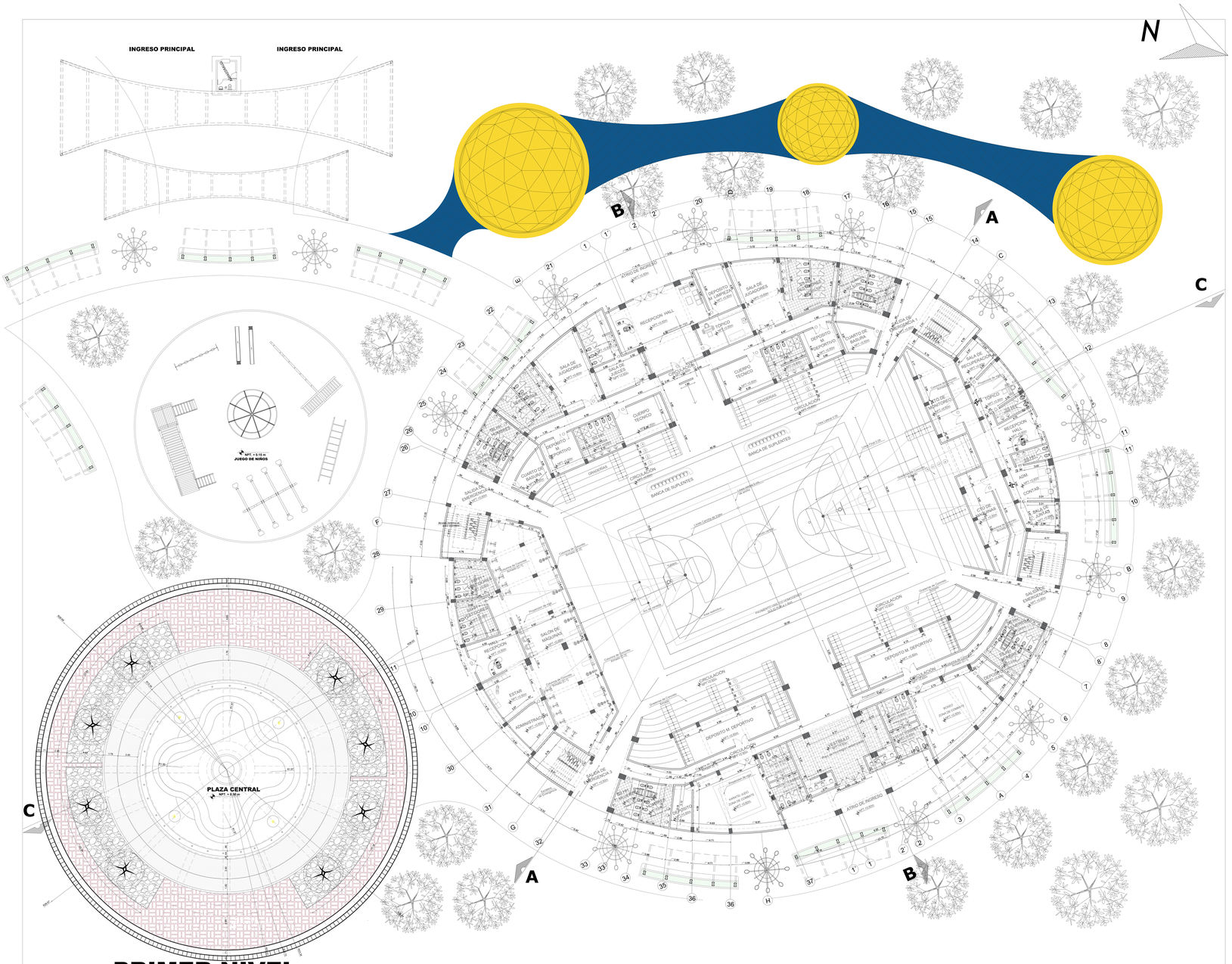


ELEVACION POSTERIOR
ESCALA 1/200



ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
ESCALA 1/200

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZORIGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ELEVACIONES	ESCALA: 1/200 FECHA: JUNIO 2021	COD DE LAMINA: A- 010 N° DE LAMINA: 10

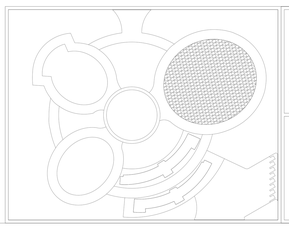


PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100

CUADRO DE VANOS - PUERTAS				
	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
P-01	0.75	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	04
P-02	0.90	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	102
P-03	1.20	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	62
P-04	1.00	2.10	METALICA CORTAFUEGO	24
P-05	1.50	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-06	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	46
P-07	2.40	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-08	2.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-09	3.00	2.60	METALICA DOS HOJAS	02
P-10	3.00	2.60	METALICA CORREDIZA	02

CUADRO DE VANOS - VENTANAS					
	ANCHO	ALF.	ALTO	TIPO	CANT.
V-01	1.80	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-02	1.00	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-03	2.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	76
V-04	1.95	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	06
V-05	2.95	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-06	1.80	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-07	1.45	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-08	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-09	1.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-10	0.80	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-11	2.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-12	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-13	4.90	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-14	2.25	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-15	7.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	04
V-16	2.10	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-17	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-18	1.64	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	08
V-19	4.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	14
V-20	3.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-21	2.40	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-22	1.65	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	14
V-23	3.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ARQUITECTURA PLANTA PRIMER NIVEL POLIDEPORTIVO

ESCALA: 1/100

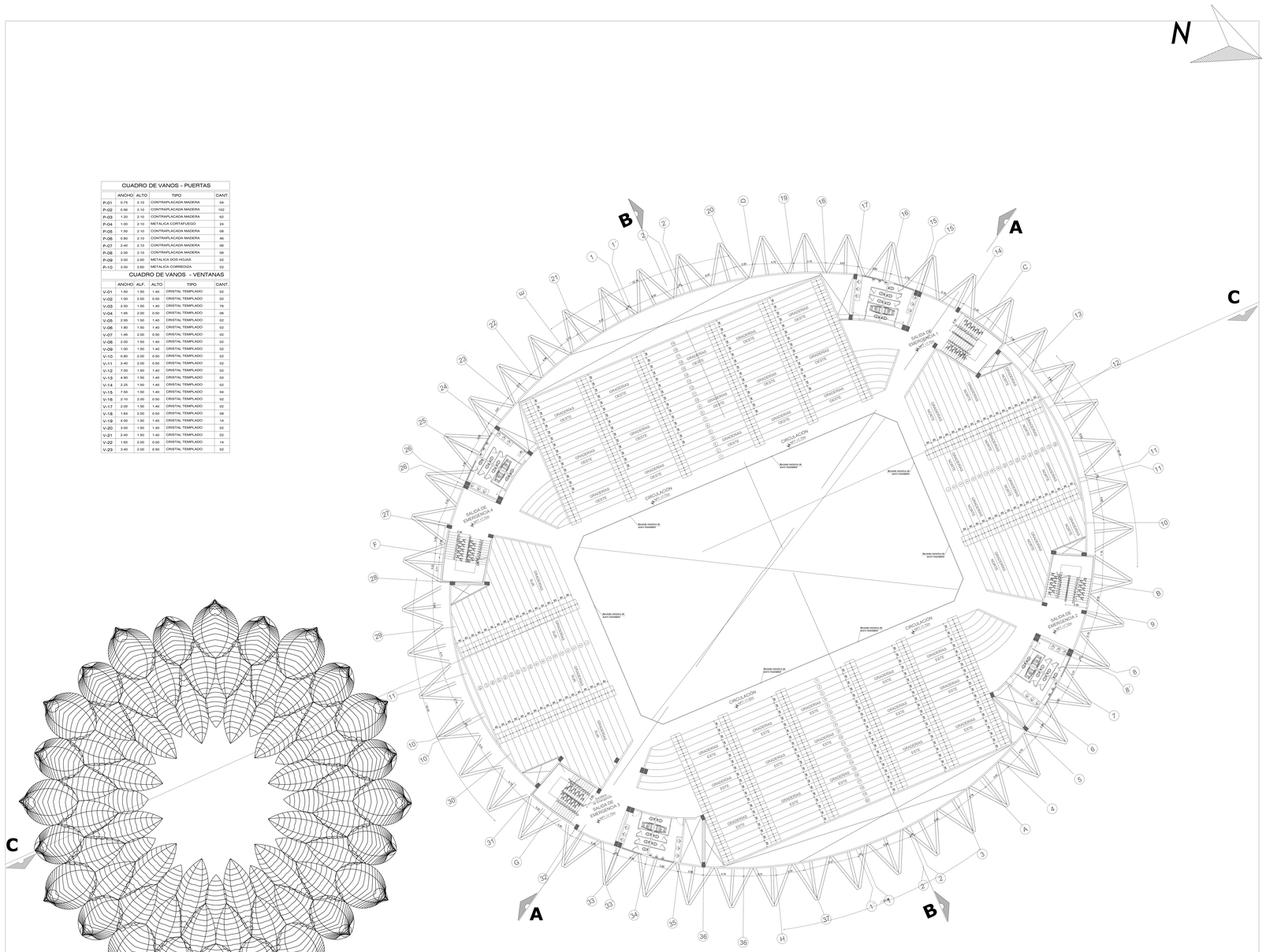
FECHA: JULIO 2021

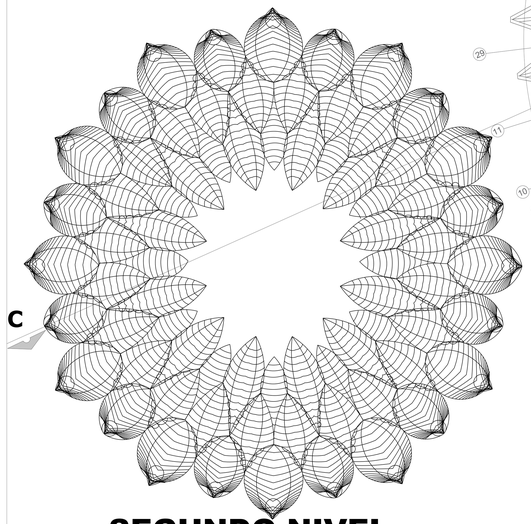
COD DE LAMINA: A- 11

N° DE LÁMINA: 11

CUADRO DE VANOS - PUERTAS				
	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
P-01	0.75	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	04
P-02	0.90	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	102
P-03	1.20	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	62
P-04	1.00	2.10	METALICA CORTAFUEGO	24
P-05	1.50	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-06	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	46
P-07	2.40	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-08	2.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-09	3.00	2.60	METALICA DOS HOJAS	02
P-10	3.00	2.60	METALICA CORREDIZA	02

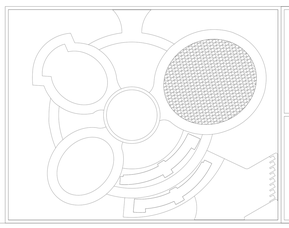
CUADRO DE VANOS - VENTANAS					
	ANCHO	ALF.	ALTO	TIPO	CANT.
V-01	1.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-02	1.00	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-03	2.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	76
V-04	1.95	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	06
V-05	2.95	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-06	1.80	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-07	1.46	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-08	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-09	1.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-10	0.80	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-11	2.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-12	7.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-13	4.90	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-14	2.25	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-15	7.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	04
V-16	2.10	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-17	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-18	1.64	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	08
V-19	4.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	14
V-20	3.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-21	2.40	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-22	1.65	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	14
V-23	3.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02





SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ARQUITECTURA PLANTA SEGUNDO NIVEL POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

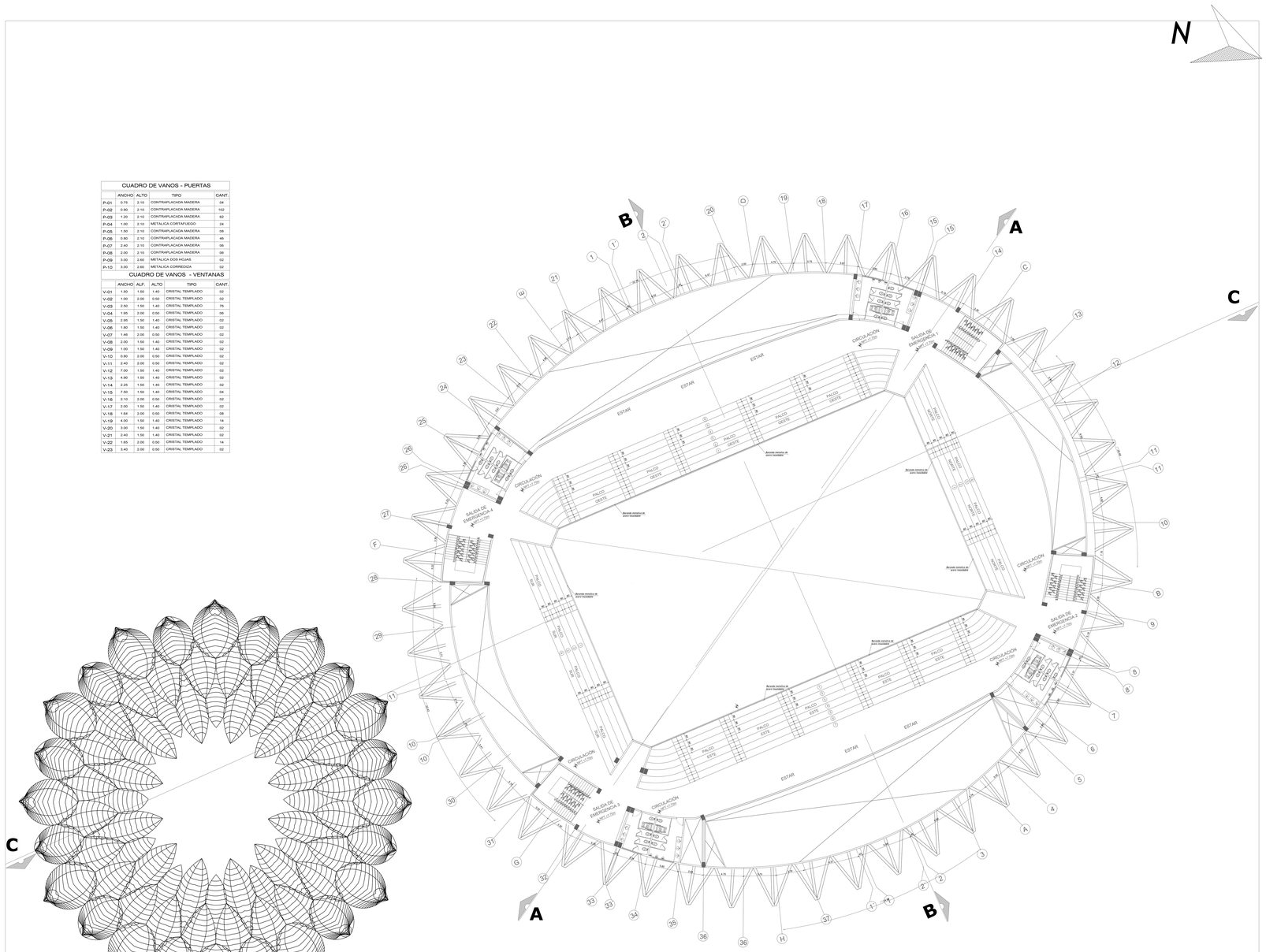
FECHA: JULIO 2021

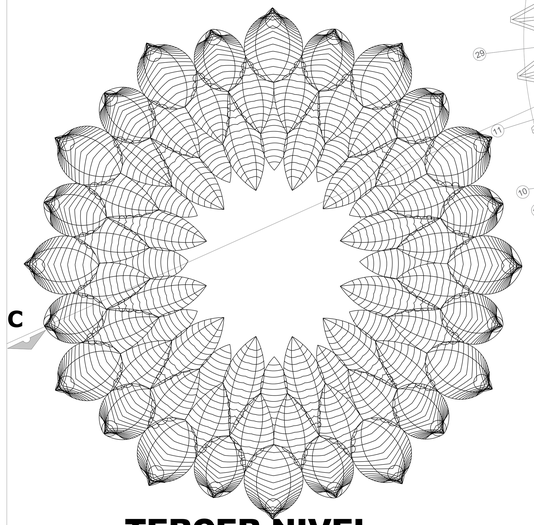
COD DE LAMINA: A- 12

N° DE LÁMINA: 12

CUADRO DE VANOS - PUERTAS				
	ANCHO	ALTO	TIPO	CANT.
P-01	0.75	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	04
P-02	0.90	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	102
P-03	1.20	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	62
P-04	1.00	2.10	METALICA CORTAFUEGO	24
P-05	1.50	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	08
P-06	0.80	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	46
P-07	2.40	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-08	2.00	2.10	CONTRAPLACADA MADERA	06
P-09	3.00	2.60	METALICA DOS HOJAS	02
P-10	3.00	2.60	METALICA CORREDIZA	02

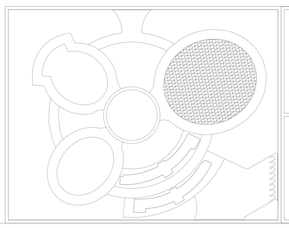
CUADRO DE VANOS - VENTANAS				
	ANCHO	ALF.	ALTO	TIPO	CANT.
V-01	1.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-02	1.00	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-03	2.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	76
V-04	1.95	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	06
V-05	2.95	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-06	1.80	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-07	1.46	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-08	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-09	1.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-10	0.80	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-11	2.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-12	7.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-13	4.90	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-14	2.25	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-15	7.50	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	04
V-16	2.10	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02
V-17	2.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-18	1.64	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	08
V-19	4.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	14
V-20	3.00	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-21	2.40	1.50	1.40	CRISTAL TEMPLADO	02
V-22	1.65	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	14
V-23	3.40	2.00	0.50	CRISTAL TEMPLADO	02





TERCER NIVEL

ESCALA 1/100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ARQUITECTURA PLANTA TERCER NIVEL POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

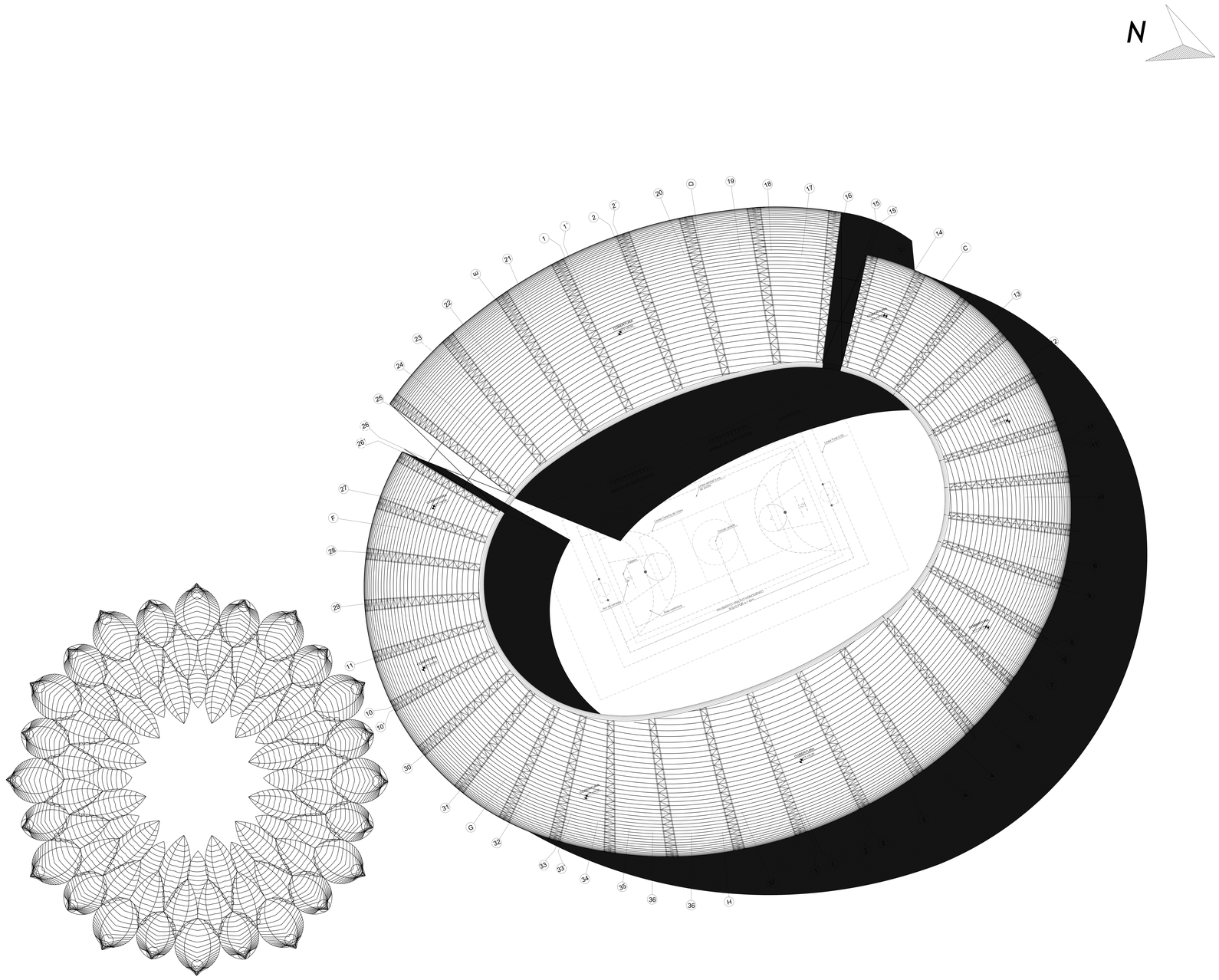
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: A- 13

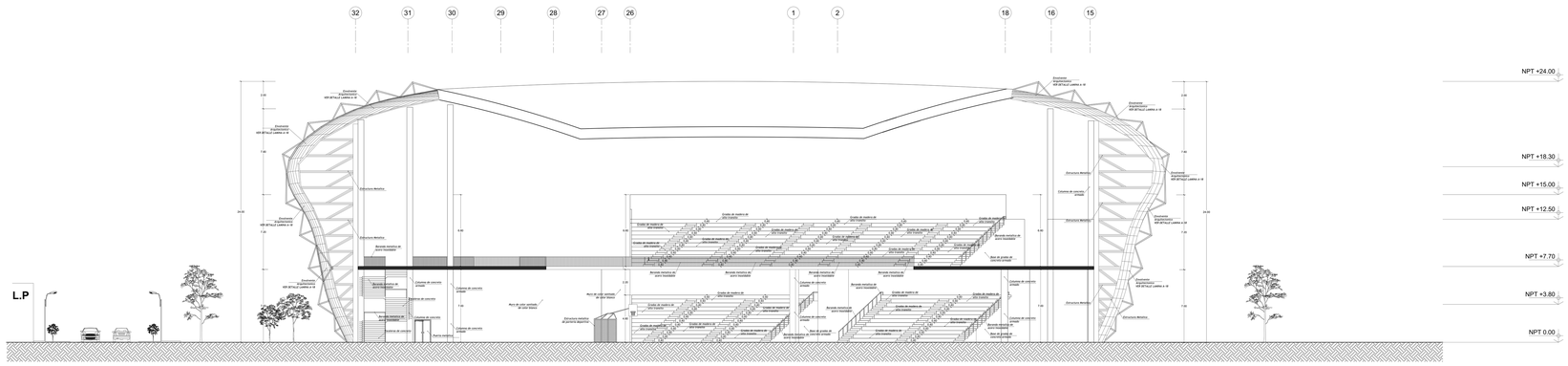
N° DE LÁMINA: 13



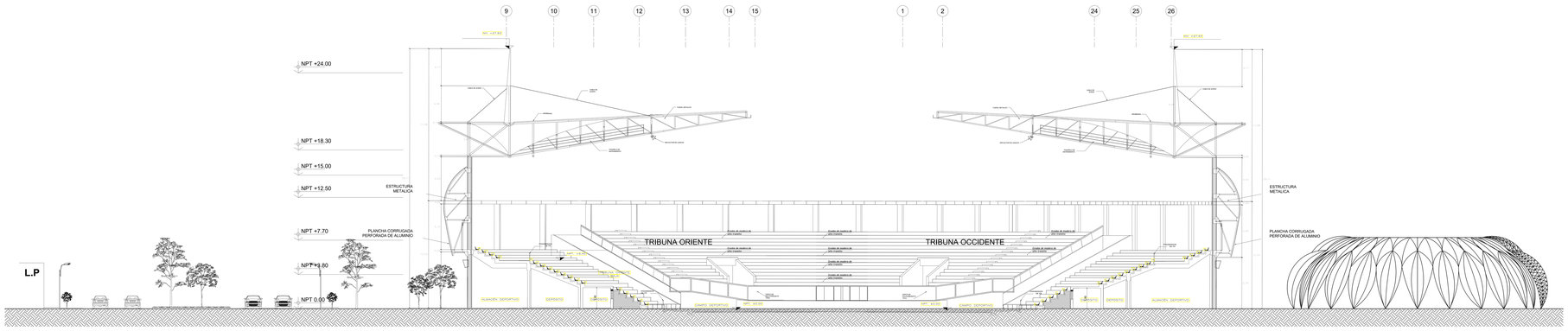
PLANO DE TECHOS

ESCALA 1/100

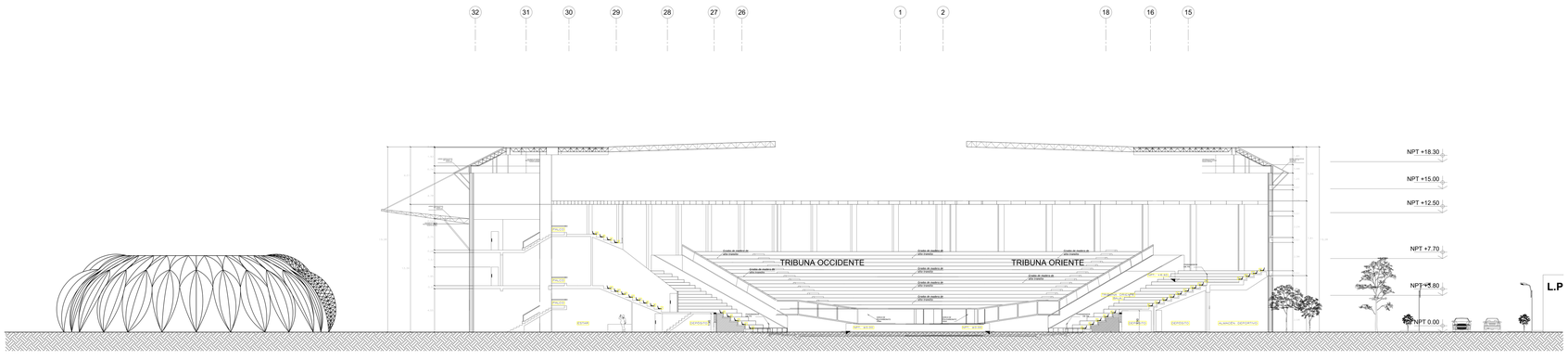
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
			ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA PLANO DE TECHOS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021	COD DE LAMINA: A- 14 N° DE LÁMINA: 14



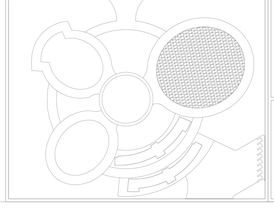
CORTE A-A
ESCALA 1/100



CORTE B-B
ESCALA 1/100



CORTE C-C
ESCALA 1/100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ARQUITECTURA CORTES POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

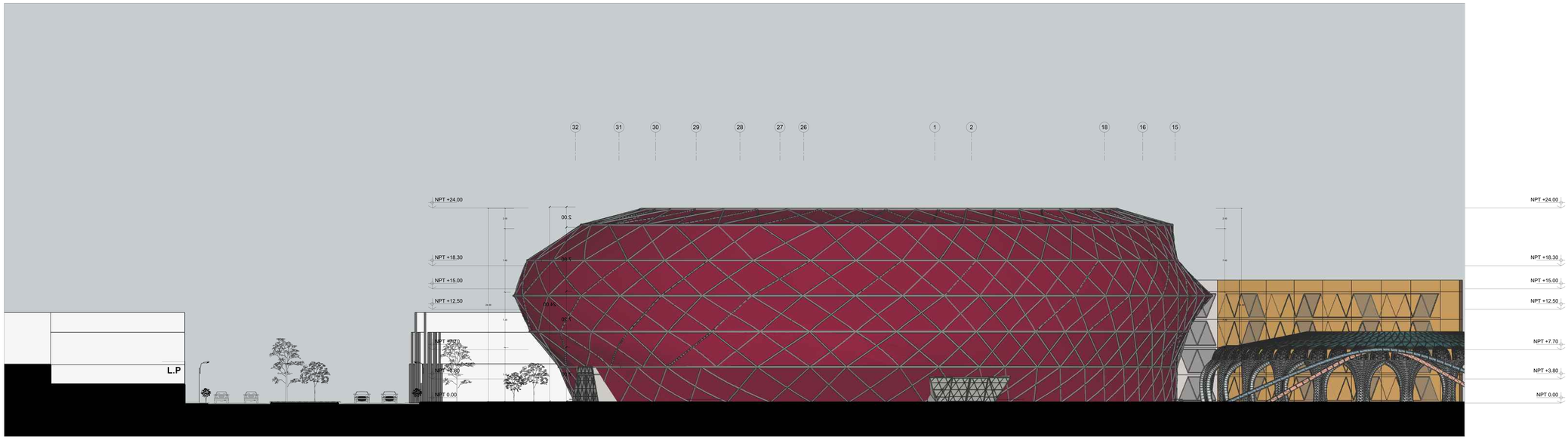
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

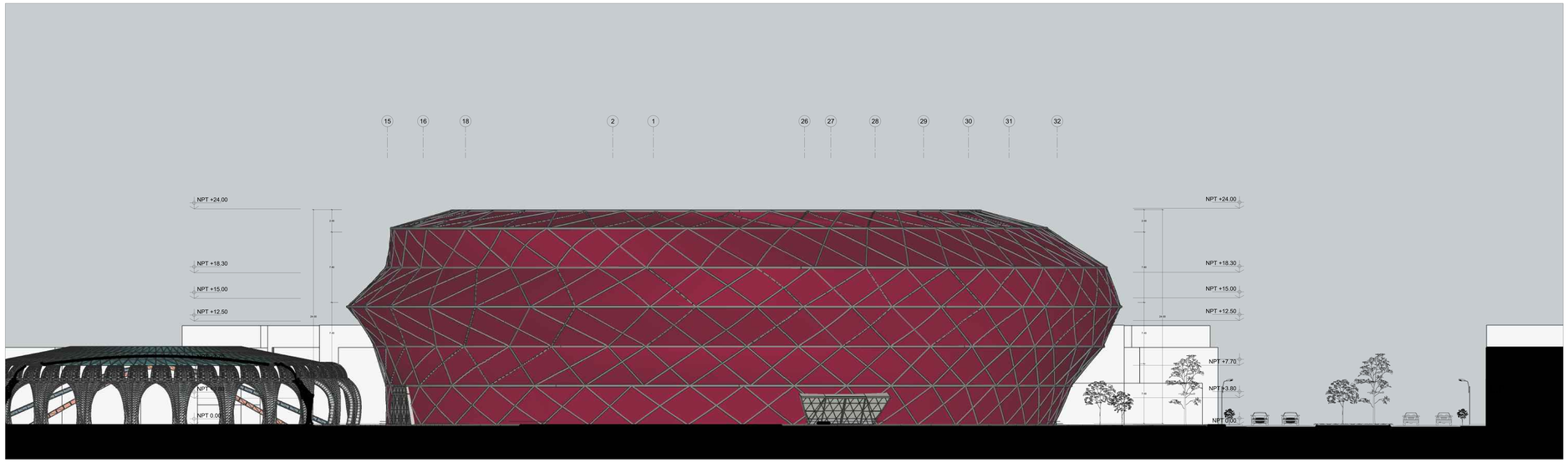
COD DE LAMINA: A- 15

N° DE LÁMINA: 15



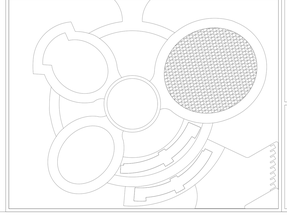
ELEVACION FRONTAL

ESCALA 1/100



ELEVACION POSTERIOR

ESCALA 1/100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ARQUITECTURA ELEVACIONES POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

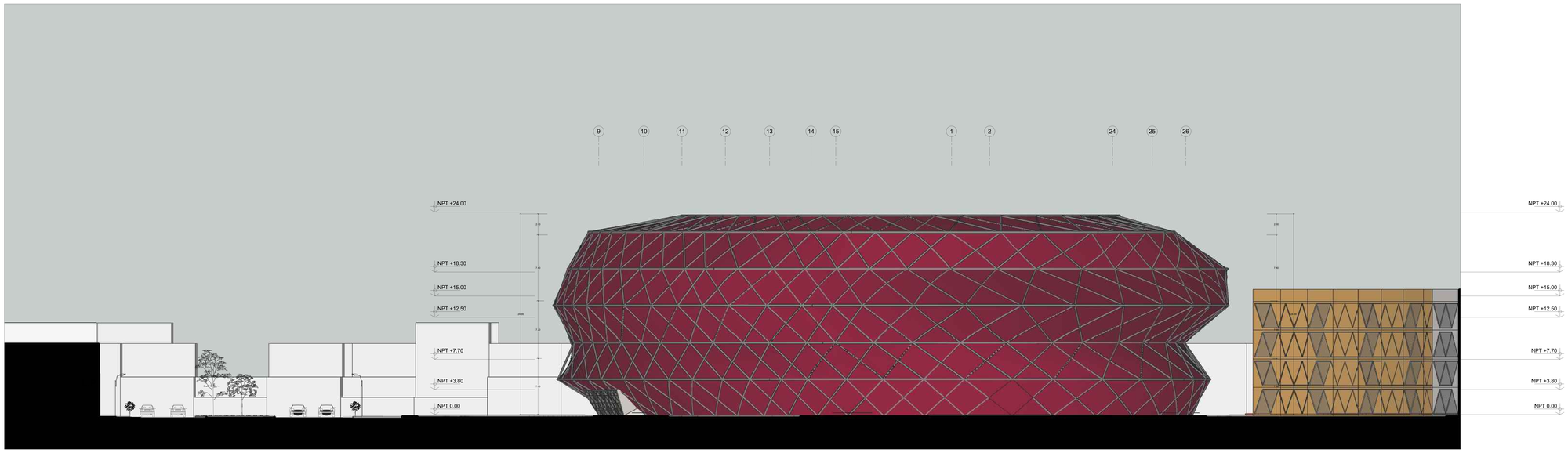
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

COD DE LAMINA: A- 16

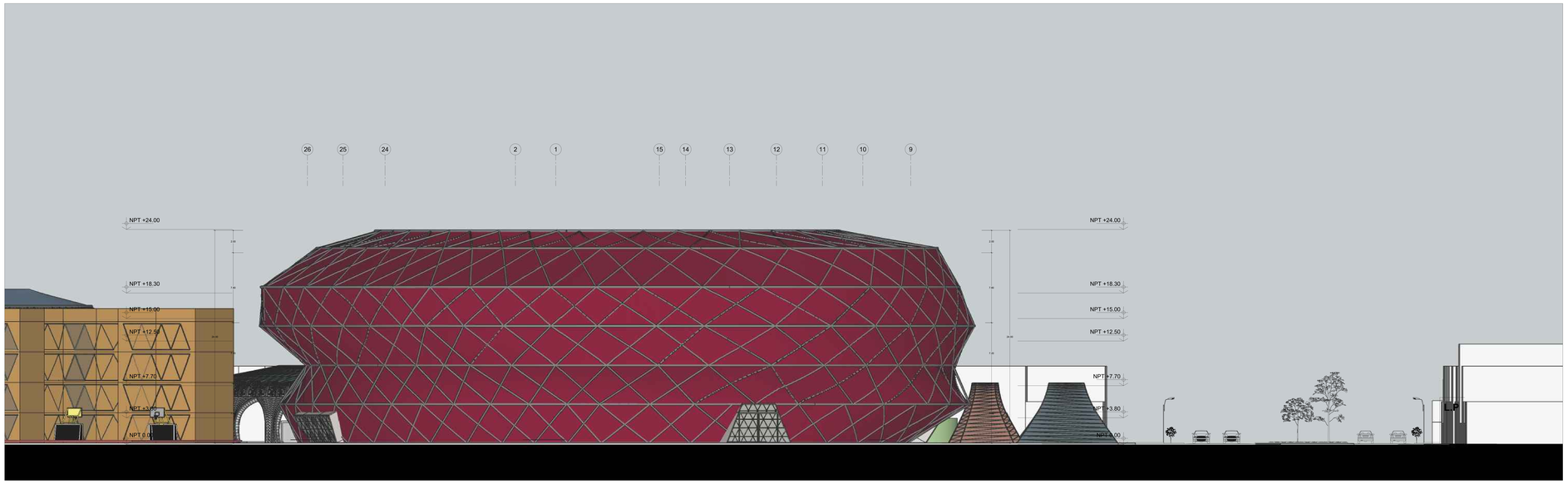
FECHA: JUNIO 2021

N° DE LÁMINA: 16



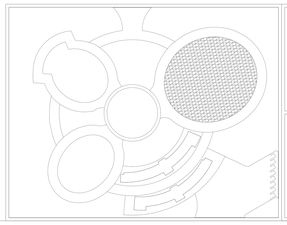
ELEVACION LATERAL DERECHA

ESCALA 1/100



ELEVACION LATERAL IZQUIERDA

ESCALA 1/100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ARQUITECTURA ELEVACIONES POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

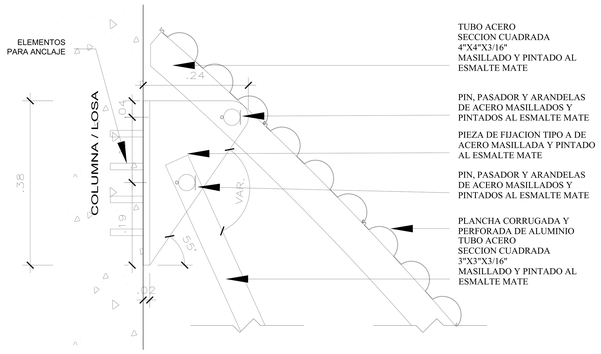
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

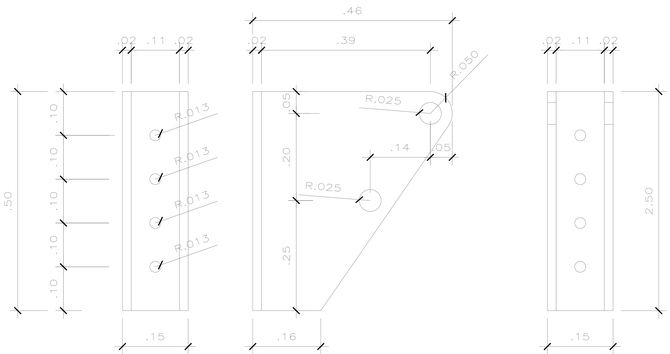
COD DE LAMINA: A- 17

FECHA: JUNIO 2021

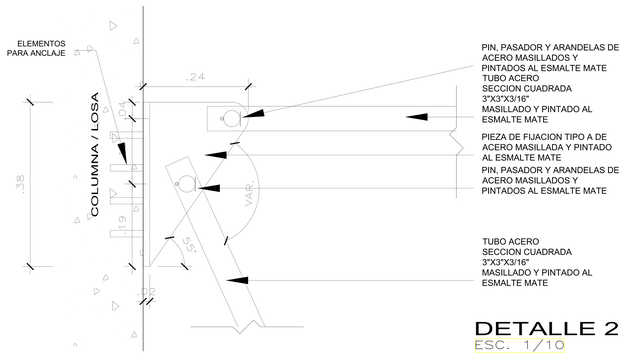
N° DE LÁMINA: 17



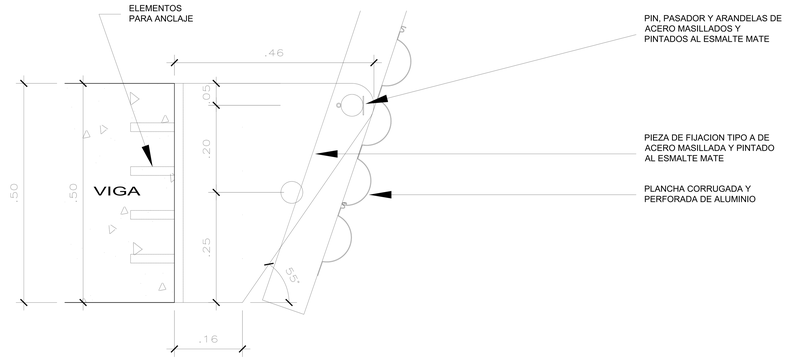
DETALLE 1 ENVOLVENTE
ESC. 1/10

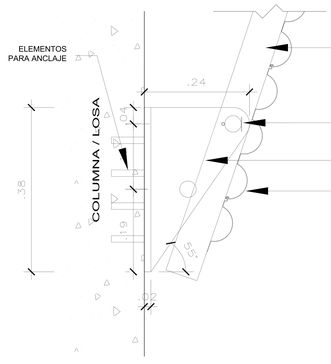


DETALLE 4 PIEZAS DE FIJACION
ESC. 1/10

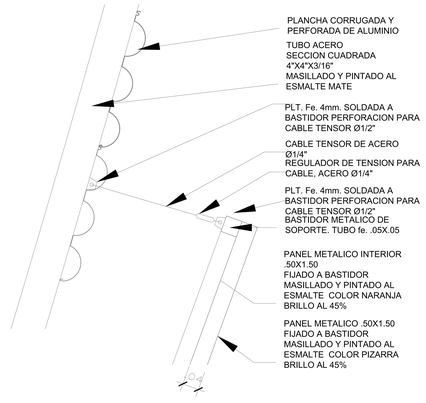


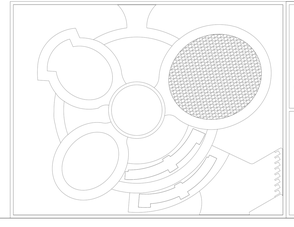
DETALLE 2 ENVOLVENTE
ESC. 1/10



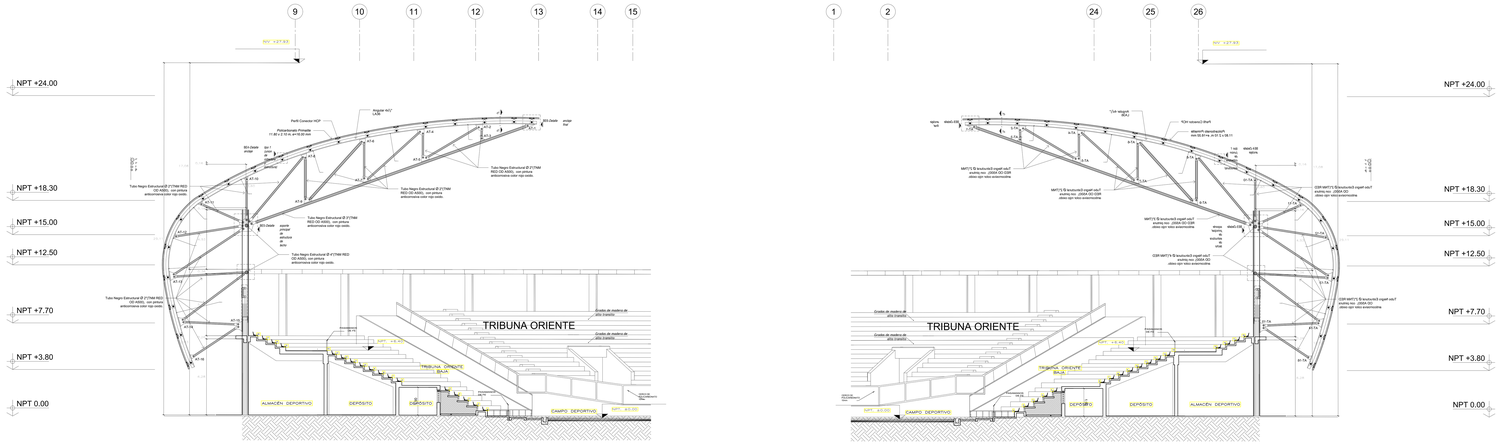


DETALLE 3 ENVOLVENTE
ESC. 1/10

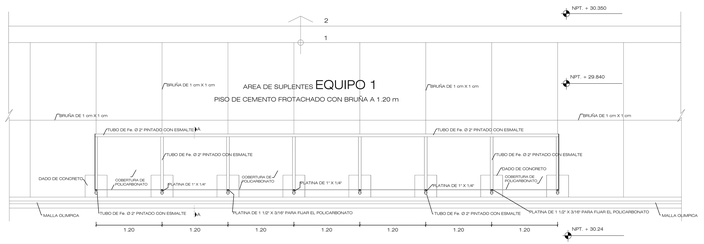




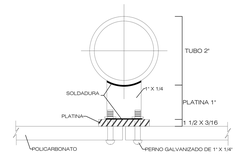
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES CONSTRUCTIVOS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 18 N° DE LÁMINA: 18



DETALLE COBERTURA-GRADERÍAS



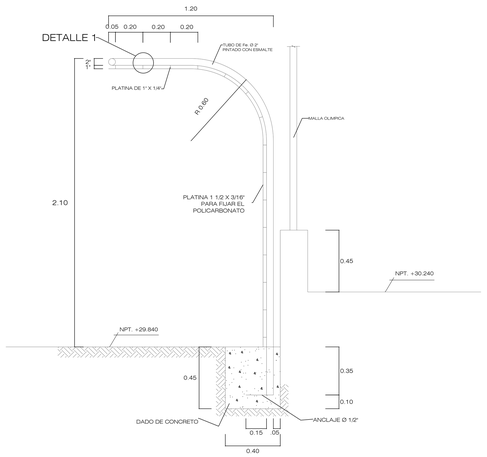
PLANTA
ESC: 1/25



DETALLE 1
ESC: 1/1

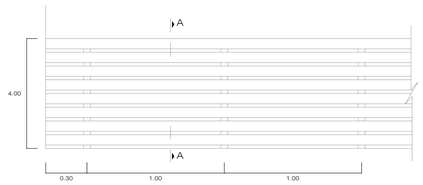
COBERTURA - BANCA DE SUPLENTES

DETALLE 1

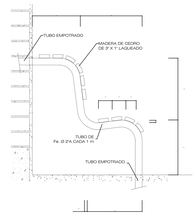


CORTE A-A
ESC: 1/10

BANCA DE JUGADORES - CAMERINES



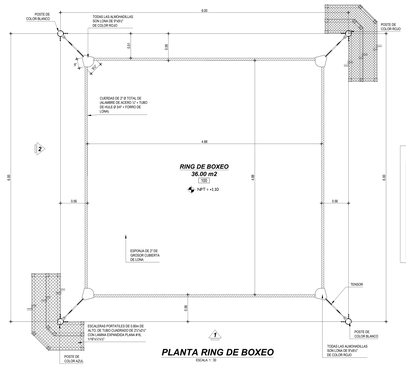
PLANTA
ESC: 1/10



CORTE A-A
ESC: 1/10

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA; ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES CONSTRUCTIVOS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100; FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 19; N° DE LÁMINA: 19

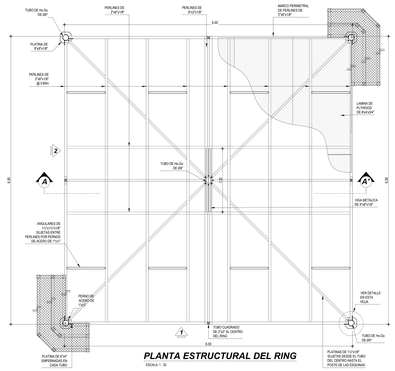
DETALLES RING DE BOXEO



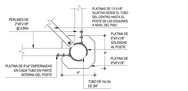
PLANTA RING DE BOXEO
ESCALA 1 : 30

NOTAS GENERALES

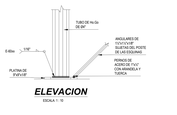
- LA ESTRUCTURA METALICA SE PINTARA CON PINTURA ANTICORROSIVA, SE RECOMIENDA COLOR NEGRO.
- EL FORRO DEL PISO ES DE LONA CON RELLENO DE ESPONJA DURA DE 1".
- LOS TENSORES QUE VAN CON LAS ESQUINAS SERAN FORRADOS CON LONA IGUALMENTE, ESTOS VAN UNIDOS A LAS ALMOHADILLAS DE LAS ESQUINAS HECHAS DE CUERO.
- UNIR LAS CUERDAS EN EL CENTRO CON FAJAS DE NYLON DE 2" DE ANCHO, PARA SOSTENER MEJOR A LOS DEPORTISTAS.
- EL AREA DEL CUADRILATERO ES DE 6.00x6.00m; EL ESPACIO LIBRE ENTRE CUERDAS ES DE 4.80m.
- LAS ESCALERAS SERAN PORTATILES, PARA TENER MEJOR USO DE LOS ESPACIOS ALREDEDOR DEL RING.
- TODO EL RING ES DESMONTABLE.
- EL PERIMETRO DEL RING, SE PINTARA EN 4 SECCIONES, EN ESCUADRA, EN LOS COLORES QUE SE INDICAN EN CADA ESQUINA.



PLANTA ESTRUCTURAL DEL RING
ESCALA 1 : 30



DETALLE EN PLANTA DE PLATINAS DE POSTES
ESCALA 1 : 10

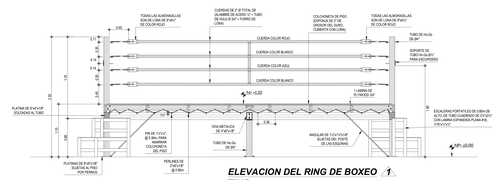


ELEVACION
ESCALA 1 : 10

NOTAS GENERALES

- LA ESTRUCTURA METALICA SE PINTARA CON PINTURA ANTICORROSIVA, SE RECOMIENDA COLOR NEGRO.
- EL FORRO DEL PISO ES DE LONA CON RELLENO DE ESPONJA DURA DE 1".
- LOS TENSORES QUE VAN CON LAS CUERDAS SERAN FORRADOS CON LONA IGUALMENTE, ESTAS VAN UNIDAS A LAS ALMOHADILLAS DE LAS ESQUINAS HECHAS DE LONA.
- SE RECOMIENDA POMELEO FAJAS A LAS CUERDAS, POR LA MITAD PARA SOSTENER MEJOR A LOS DEPORTISTAS.
- EL AREA DEL CUADRILATERO ES DE 6.00x6.00m; EL ESPACIO LIBRE ENTRE CUERDAS ES DE 4.80m.
- SE RECOMIENDA QUE LAS ESCALERAS SEAN PORTATILES, PARA TENER MEJOR USO DE LOS ESPACIOS ALREDEDOR DEL RING.
- TODO EL RING ES DESMONTABLE.

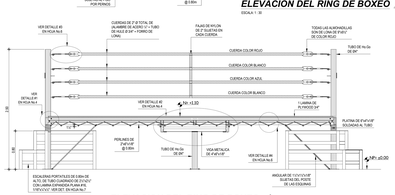
PLANTA ESTRUCTURAL Y DETALLES



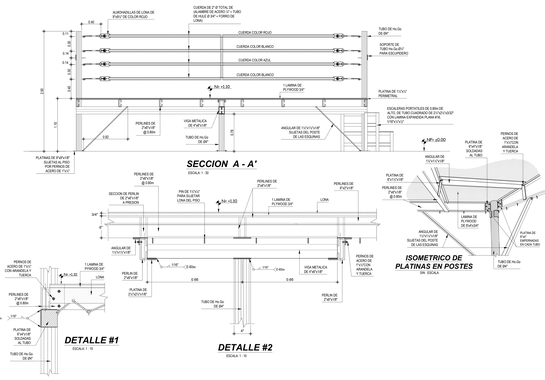
ELEVACION DEL RING DE BOXEO 1
ESCALA 1 : 30

NOTAS GENERALES

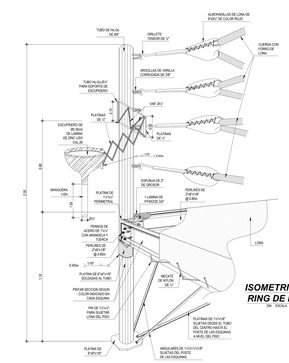
- LA ESTRUCTURA METALICA SE PINTARA CON PINTURA ANTICORROSIVA, SE RECOMIENDA COLOR NEGRO.
- EL FORRO DEL PISO ES DE LONA CON RELLENO DE ESPONJA DURA.
- LOS TENSORES QUE VAN CON LAS CUERDAS SERAN FORRADOS CON LONA IGUALMENTE, ESTAS VAN UNIDAS A LAS ALMOHADILLAS DE LAS ESQUINAS HECHAS DE LONA.
- SE RECOMIENDA POMELEO FAJAS A LAS CUERDAS, POR LA MITAD PARA SOSTENER MEJOR A LOS DEPORTISTAS.
- EL AREA DEL CUADRILATERO ES DE 6.00x6.00m; EL ESPACIO LIBRE ES DE 4.80m.
- SE RECOMIENDA QUE LAS ESCALERAS SEAN PORTATILES, PARA TENER MEJOR USO DE LOS ESPACIOS ALREDEDOR DEL RING.
- TODO EL RING ES DESMONTABLE.



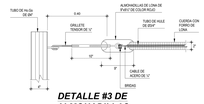
ELEVACION DEL RING DE BOXEO 2
ESCALA 1 : 30



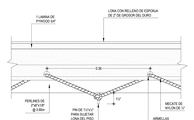
SECCION A - A'
ESCALA 1 : 30



ISOMETRICO DEL RING DE BOXEO
SIN ESCALA

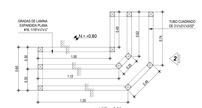


DETALLE #3 DE ALMOHADILLAS
ESCALA 1 : 10

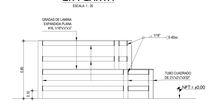


DETALLE #4 DE AMARRE DE LONA
ESCALA 1 : 5

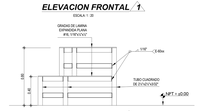
DETALLES VARIOS



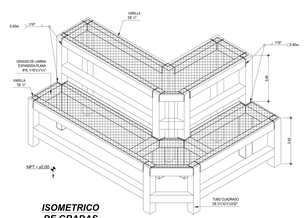
DETALLE DE ESCALERA EN PLANTA
ESCALA 1 : 20



ELEVACION FRONTAL 1
ESCALA 1 : 20



ELEVACION LATERAL 2
ESCALA 1 : 20



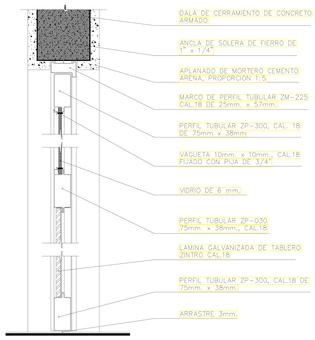
ISOMETRICO DE GRADAS
SIN ESCALA

NOTA:

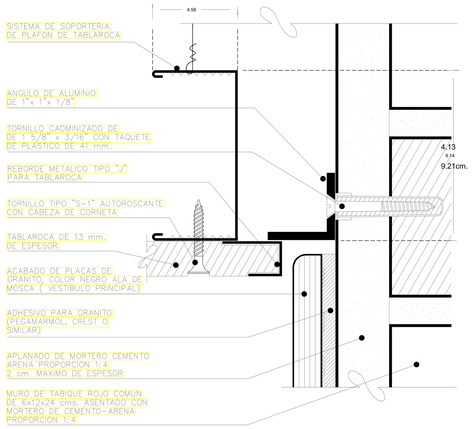
- PARA SOLDAR TUBOS ENTRE SI, USE SOLDADURA A TOPE CON FILETE DE 1/16" ALREDEDOR.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES CONSTRUCTIVOS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 20 N° DE LÁMINA: 20

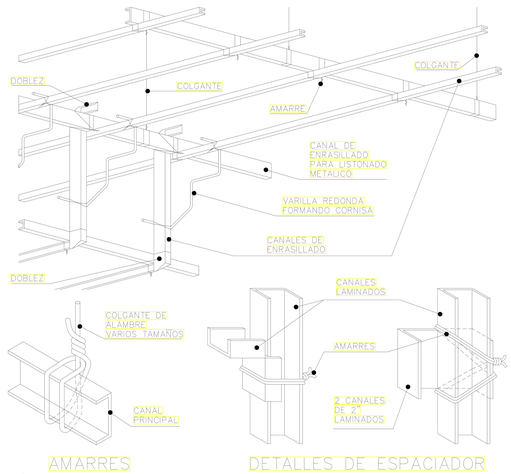
DETALLE PUERTA TERRAZA



DETALLE COLOCACION DE PLAFONES FIJACIÓN A UN MURO



DETALLE COLOCACION DE PLAFONES



ENTREGA, ALMACENAJE Y MANEJO:

A.- ENTREGAR LOS MATERIALES EN LOS CONTENEDORES SIN ABRIR, ORIGINALES DEL FABRICANTE, PORTANDO MARCA REGISTRADA E IDENTIFICACION DEL FABRICANTE O DISTRIBUIDOR.

B.- ALMACENAR LOS MATERIALES DENTRO DEL EDIFICIO PARA PROTEGERLOS CONTRA DAÑOS, AGUA Y EXCESIVA HUMEDAD, CUBRIR LA TABLAROCA CON FORROS DE POLIETILENO PESADO, NO DOBLAR O DAÑAR LOS POSTES, CANALETAS Y ELEMENTOS METALICOS.

C.- LAS PLACAS DEBERAN ESTAR EN UN LUGAR SECO Y PROTEGIDO CONTRA LA HUMEDAD, EL ALMACENAMIENTO DEBERA PERMITIR LA VENTILACION, PARA EVITAR EL DETERIODO Y DEFORMACION DE LAS PLACAS.

D.- FORMAR EL BASTIDOR METALICO CON LAS CANALETAS, LISTONES, CANALES DE ENRASILLADO Y ALAMBRE GALVANIZADO DEL No.18, SEGUN DISEÑO DE PROYECTO.

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

PUERTAS DE CANCELERIA TUBULAR

4. HERRAJES:

   a) LAS MANJAS DE VENTILAS, JALADERAS, ETC. SERAN DE LATON COMERCIAL O BRONCE

   b) CUANDO SE ESPECIFIQUE BISAGRA DE LIBRO, SERÁ DE PERNO SUELTO Y DE 7.5 x 3.0cm.

   c) CUANDO SE ESPECIFIQUEN BISAGRAS DE TUBO, ESTAS SERAN DE 3/4"

   d) LOS BARROTES DE PROTECCION SERAN DE FIERRO CUADRADO DE 3/8"

   e) LA VAGUETA SERA DE LAMINA No.20 DE 10 x 10mm.

   f) TODA LA TORNILLERIA EMPLEADA SERA A BASE DE TORNILLOS DE CABEZA FIJA DE ACERO CADMINIZADO DE 3/4" x 1/8" x 7cm.

5. ENGARGOLADO:

   EL ENGARGOLADO DE LAS PIEZAS SE HARA A PRESION Y UNICAMENTE SE SOLDARAN LAS PARTES QUE VAN HACIA EL INTERIOR DEL PERFIL PARA TENER POR EL LADO EXTERIOR DEL ELEMENTO UN ACABADO SIN SOLDADURA, A EXCEPCION DE LOS CORTES A 45° QUE SE ESMERILARÁN Y EMPLASTECERAN.

6. SOLDADURA:

   LOS MARCOS LLEVARAN LA SOLDADURA POR EL LADO INTERIOR. LAS HOJAS DE VENTANAS SE SOLDARAN POR EL EXTERIOR. TODAS LAS SOLDADURAS EXPUESTAS SE ESMERILARAN HASTA DEJAR UNA SUPERFICIE PAREJA, LISA Y UNIFORME LA CUAL DEBERA DESENGRASARSE TOTALMENTE PARA QUE EL "PLASTE" SE ADHIERA PERFECTAMENTE.

   SALVO INDICACION CONTRARIA DEBERA USARSE SOLDADURA DE LATON PARA RELLENO DE TODAS LAS HENDIDURAS Y ESPACIOS ABIERTOS QUE PUEDAN EXISTIR EN LAS JUNTAS QUE SE FORMEN ENTRE LOS ELEMENTOS DE UNA PIEZA. LA UNION, CUANDO SE USE SOLDADURA ELECTRICA SERA MEDIANTE CORDON CONTINUO ESMERILANDO LA SOLDADURA PARA SU TERMINACION.

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

PLAFON DE TABLAROCA:

EJECUCION:

1.- SE HACE EL TRAZO DEL BASTIDOR SEGUN PLANO DEL PROYECTO.

2.- PASAR NIVELES DE PLAFON EN TODOS LOS ELEMENTOS VERTICALES EXISTENTES, COMO COLUMNAS Y MUROS.

3.- SUJETAR LOS COLGANTES A LOS SOPORTES
LOS SOPORTES ESTARAN @ 90x60cm.,
LOS COLGANTES DEBEN INICIARSE Y TERMINARSE A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 15cms. DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

4.- LAS CANALETAS SE AMARRARAN A LOS COLGANTES A @ 90cm. CON UN MINIMO DE 2 VUELTAS DEL COLGANTE.

5.- EL CANAL LISTON SE AMARRARA A LA CANALETA CON EL ALAMBRE GALVANIZADO.
LOS TRASLAPES DE LA CANALETA SERAN DE 10cm. Y DE EL CANAL LISTON SERAN DE 20cm.

6.- EL BASTIDOR SE RIGIDIZARA CON ATIEZADORES.

7.- DEBEN DEJARSE JUNTAS DE CONTROL EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- EN JUNTAS CONSTRUCTIVAS, EN UNION CON ELEMENTOS ESTRUCTURALES, EN SUPERFICIES CON LONGITUDES MAYORES DE 14.40m. Y EN ESTRANGULAMIENTOS QUE SE FORMAN EN PLANTA POR LA GEOMETRIA DEL EDIFICIO.

8.- SE FIJARAN PLACAS DE YESO A LOS LISTONES METALICOS EN FORMA TRANSVERSAL POR MEDIO DE TORNILLOS. VIGILANDO QUE LA CABEZA DEL TORNILLO NO PENETRE EN EL NUCLEO DE YESO, ROMPIENDO EL CARTONCILLO.

9.- SE REMATARA EL PLAFON CON MOLDURA DE REBORDE.

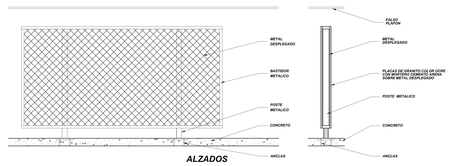
10.- LOS HUECOS PARA SALIDA DE INSTALACIONES DEBEN REFORZARSE.

11.- LAS JUNTAS DE CONTROL SE SELLARAN, APLICANDO UNA CAPA DE 15cm. DEL COMPUESTO PARA JUNTAS, SOBRE ESTE SE COLOCA LA CINTA DE REFUERZO PARA CUBRIR TORNILLOS Y RESANES.

TOLERANCIAS:

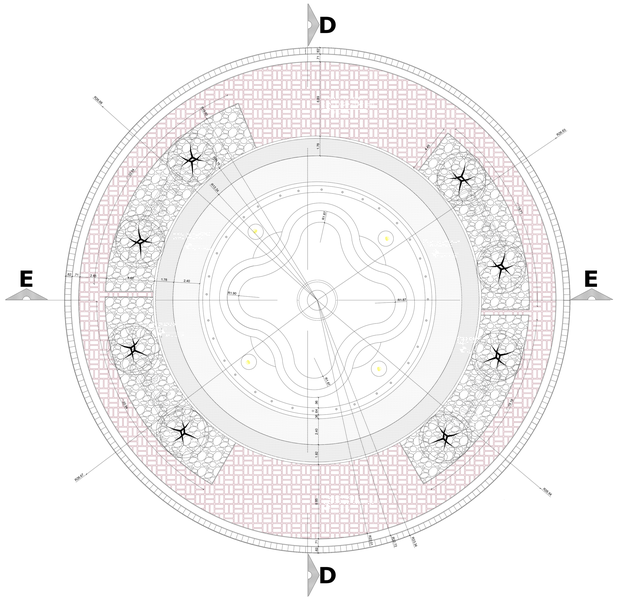
EL DESNIVEL MAXIMO TOLERABLE EN PLAFONES HORIZONTALES SERA DE MEDIO CENTIMETRO.
NO SE ADMITIRAN PROTUBERANCIAS, NI DEPRESIONES MAYORES DE 1mm.m. SE RECHAZARAN LAS PIEZAS QUE SUFRAN IRREGULARIDADES, FISURAS O DESPOSTILLADURAS.

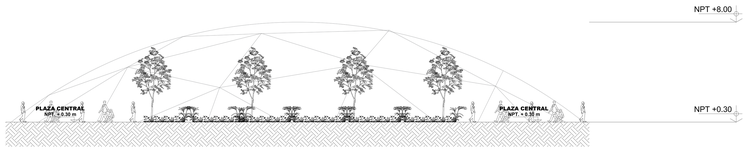
DETALLE MAMPARA RECEPCION OFICINAS



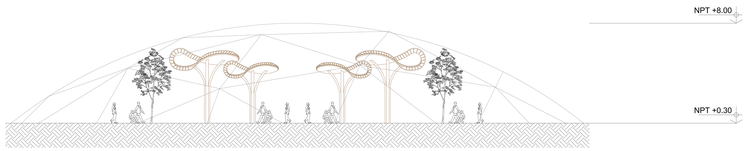
ALZADOS

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES CONSTRUCTIVOS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 21 N° DE LÁMINA: 21

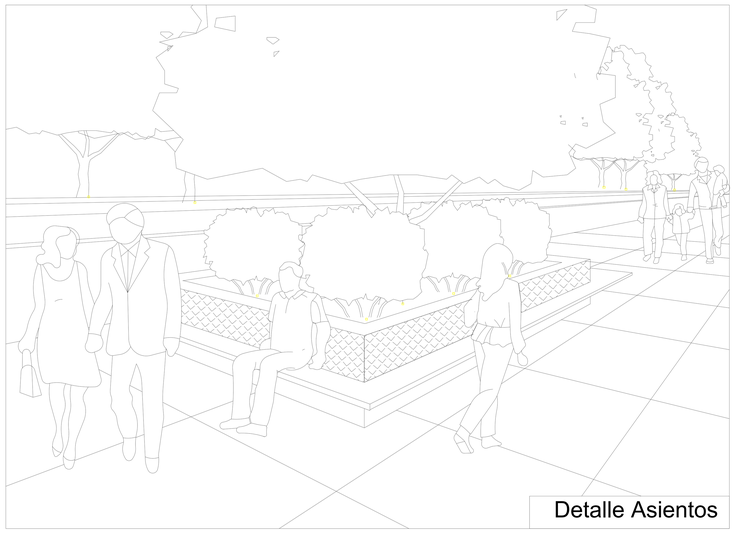




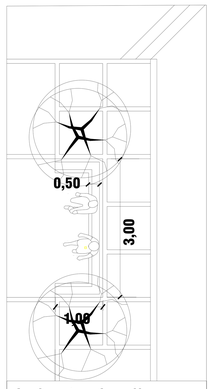
CORTE D-D



CORTE E-E

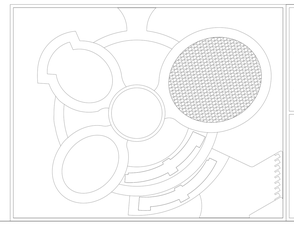


Detalle Asientos



Asiento Jardineras

Detalle Asientos



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

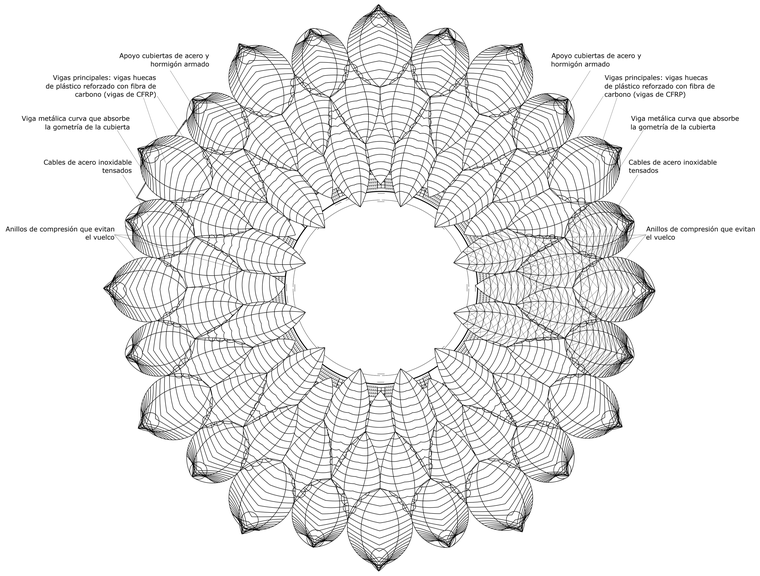
PLANO: ARQUITECTURA CORTES PLAZA CENTRAL

ESCALA: 1/100

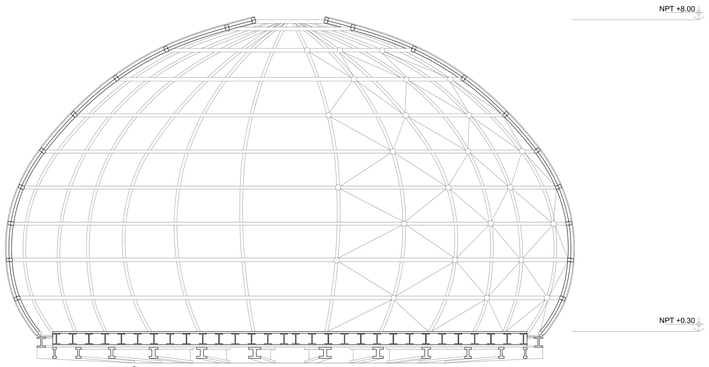
FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: A- 22

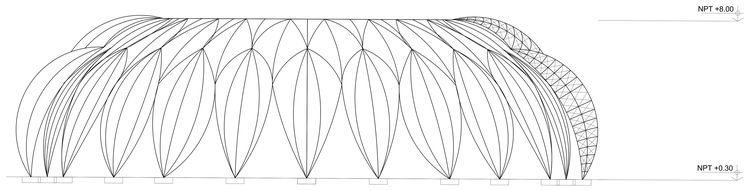
N° DE LÁMINA: 22



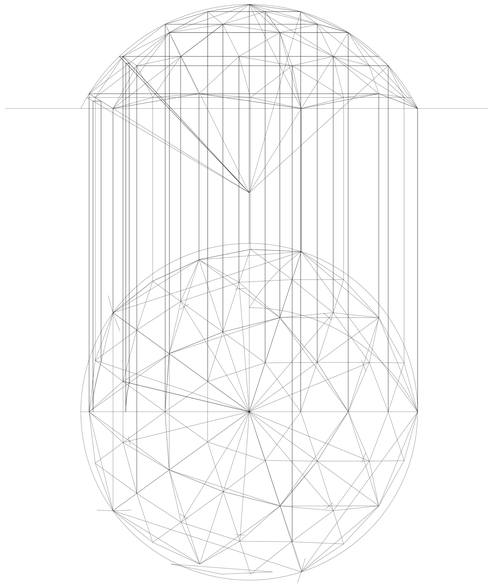
COBERTURA PLAZA CENTRAL

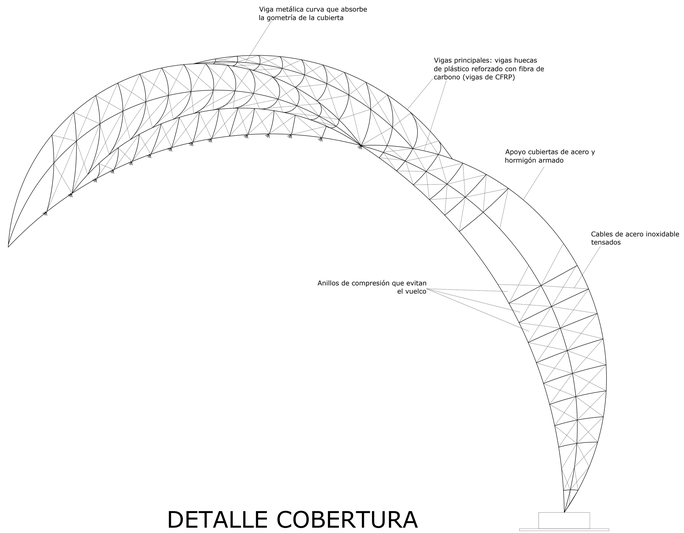


ELEVACIÓN 1

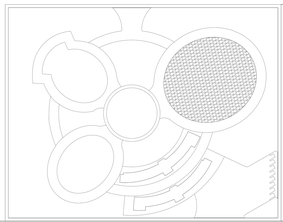


ELEVACIÓN 2





DETALLE COBERTURA



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

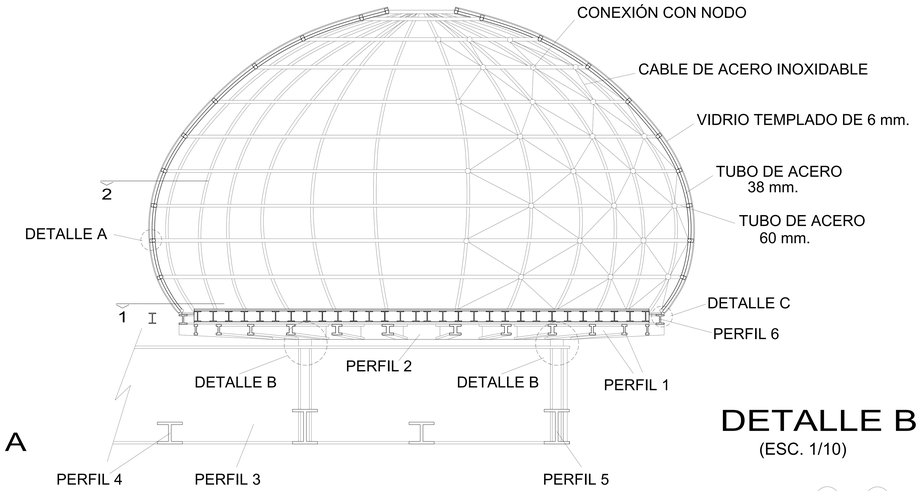
PLANO: ARQUITECTURA ELEVACIONES PLAZA CENTRAL

ESCALA: 1/100

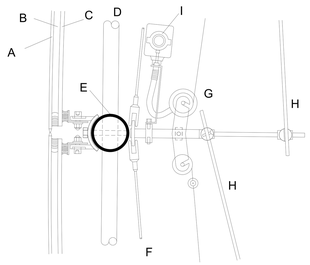
FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: A- 23

N° DE LÁMINA: 23

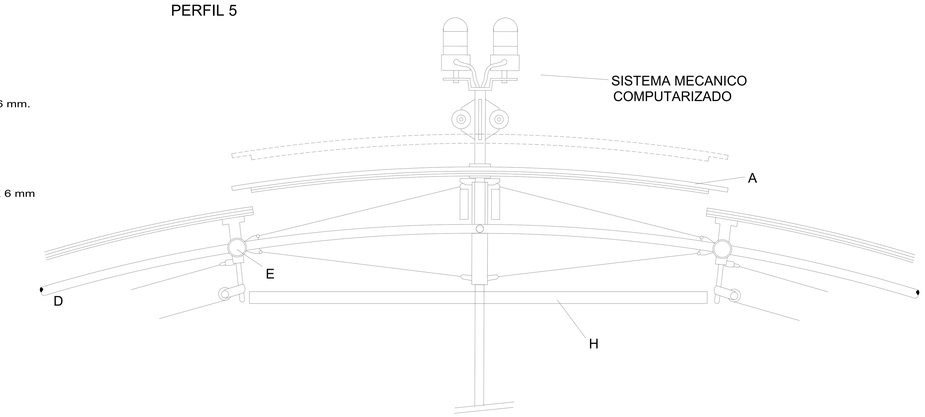


DETALLE A
(ESC. 1/5)

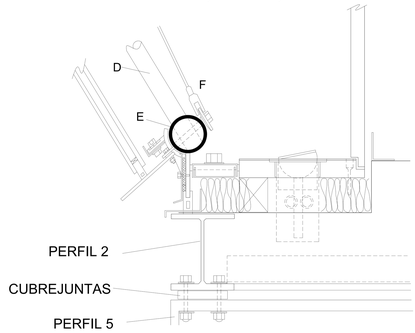


A. VIDRIO TEMPLADO RECUBIERTO REFLEXIVO 6 mm.
B. 12 mm ANULAR
C. 2 X 4 mm HOJAS DE VIDRIO UNIDAS ENTRE SÍ.
D. TUBO DE ACERO DE 38 MM DE DIÁMETRO
E. TUBO DE ACERO DE 60 MM DE DIÁMETRO
F. VARILLA DE UNIÓN DE ACERO INOXIDABLE DE 6 mm
G. ELEMENTO DE FIJACIÓN PARA PERSIANA
H. PANELES DE VIDRIO SIN MARCO
I. SISTEMA MECANICO COMPUTARIZADO

DETALLE B
(ESC. 1/10)

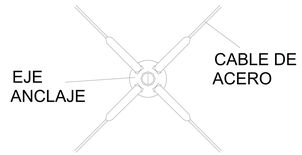


DETALLE C
(ESC. 1/5)



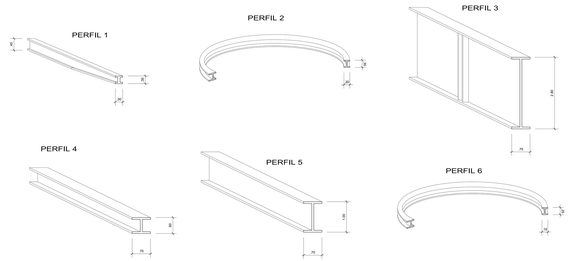
DETALLE DE UNION DEL DOMO Y LA BASE

DETALLE NODO
(ESC. 1/5)



SE FIJAN ELEMENTOS: TIRANTES
Y PERSIANAS (CABLE ACERO INOXIDABLE)

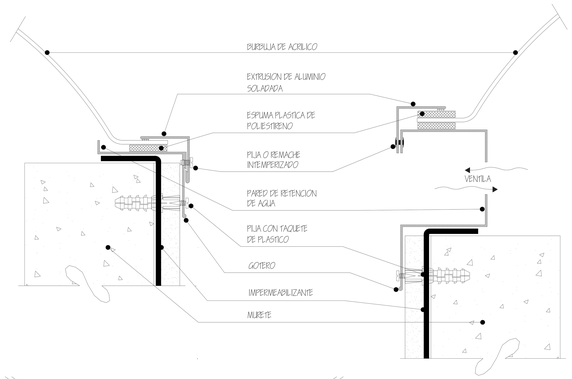
PERFILES DE ACERO

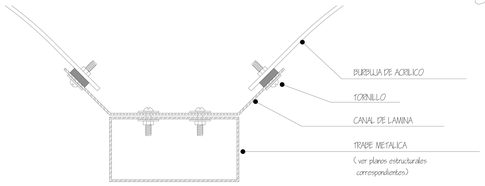


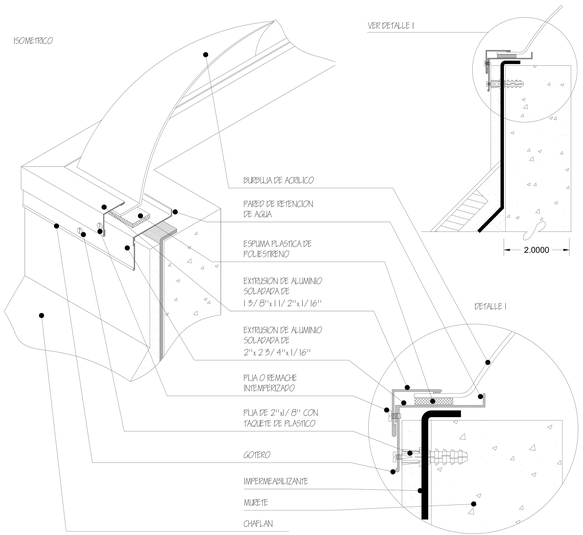
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES CONSTRUCTIVOS PLAZA CENTRAL	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 24 N° DE LÁMINA: 24

DETALLE DE DOMO







NOTAS DE ESPECIFICACIONES

DOMOS.

LOS DOMOS ESTAN FABRICADOS EN PLASTICO ACRILICO LAMINADO DE ALTA CALIDAD, MONTADO SOBRE UN HERRAJE FABRICADO CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO.

LOS PERFILES ESTAN TECNICAMENTE DISEÑADOS PARA RESOLVER TODOS LOS PROBLEMAS CARACTERISTICOS EN LOS TRAGALUCES, TALES COMO FILTRACIONES DE AGUA, POLVO, ROTURA POR EXPANSION DE LOS MATERIALES Y GOTEO POR CONDENSACION INTERIOR, PROVOCADO POR CAMBIOS DE TEMPERATURA.

DEBIDO A LA LIGEREZA Y RESISTENCIA DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN SU FABRICACION, SON IDEALES PARA SER USADOS EN TODO TIPO DE CONSTRUCCIONES, AUN EN AQUELLAS QUE PRESENTAN SERIAS LIMITACIONES ESTRUCTURALES.

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

DOMOS.

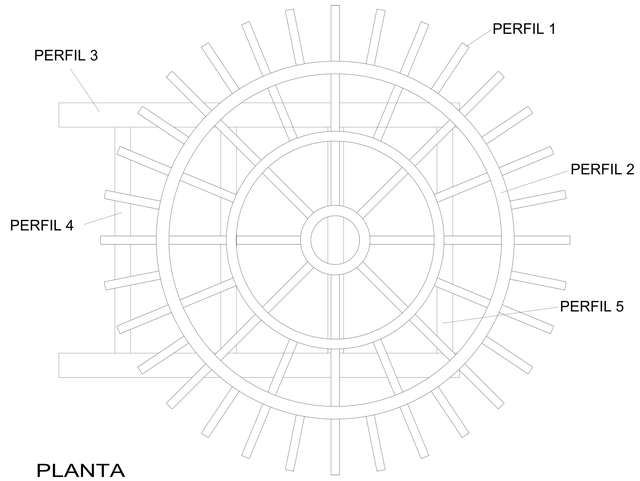
1.- LOS DOMOS OFRECEN MAXIMO APROVECHAMIENTO DE LA LUZ SOLAR, ILUMINACION UNIFORME Y CONTROLADA, Y UN AHORRO DE ENERGIA ELECTRICA.

2.- LAS MEDIDAS SON ESTANDARIZADAS POR LA ASOCIACION DE FABRICANTES DE DOMOS (FADOM).

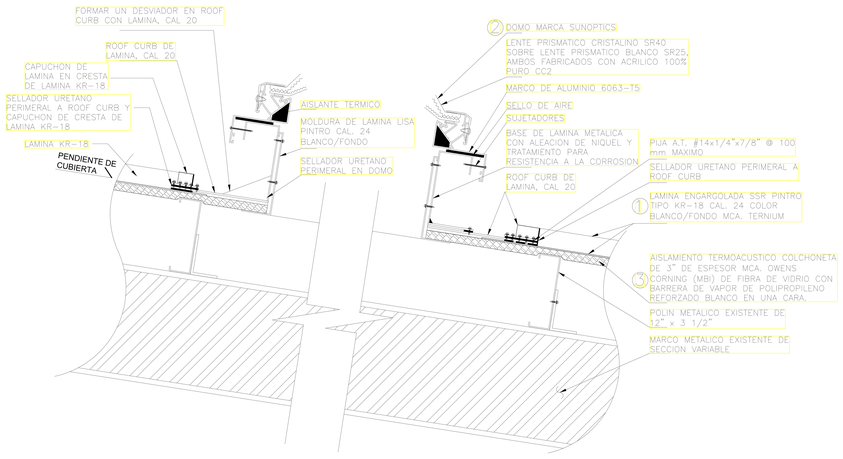
3.- EL DOMO SERA MONTADO SOBRE UN HERRAJE FABRICADO CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO TECNICAMENTE DISEÑADOS PARA RESOLVER LAS FILTRACIONES DE AGUA, POLVO, ROTURA POR EXPANSION DE MATERIAL Y GOTEO POR CONDENSACION INTERIOR.

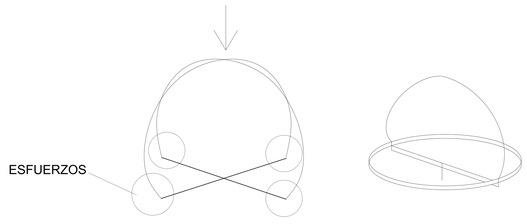
4.- ENTRE EL HERRAJE DE ALUMINIO INFERIOR Y EL DOMO DEBE EXISTIR UN AISLANTE DE ESPUMA PLASTICA DE POLIESTIRENO, DE CORCHO O DE NEOPRENO.

5.- LA CARA LATERAL EXTERIOR DEL PRETIL, DEBERA PROYECTARSE CON IMPERMEABILIZANTE, INCLUSO BAJO EL HERRAJE DE ALUMINIO.

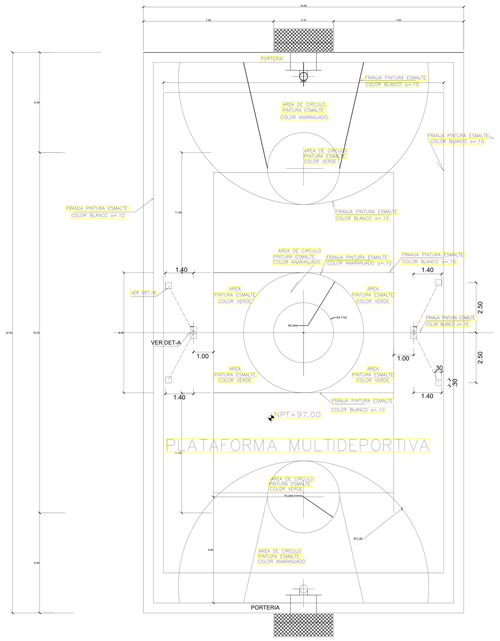


PLANTA ESTRUCTURA





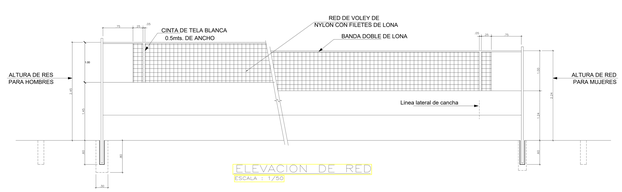
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA / ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA / PROVINCIA: LIMA / DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES CONSTRUCTIVOS PLAZA CENTRAL	ESCALA: 1/100 / FECHA: JULIO 2021 / COD DE LAMINA: A- 25 / N° DE LÁMINA: 25



CANCHAS DEPORTIVAS MULTIPLE BASKET Y VOLEY

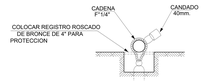
ESCALA : 1/100

NOTA: El trazo de las canchas deportivas seran pintadas con pintura para trafico
Cancha de Voley (amarillo)–Cancha de Basket (Blanco)– Cancha de Fulbito (Naranja o Rojo)

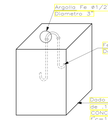


ELEVACION DE RED

ESCALA : 1/50

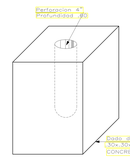


ANCLAJE TIPICO



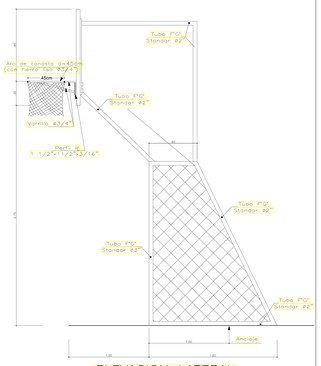
DET. ANCLAJE DE TENSORES

ESCALA ESQUEMATICA



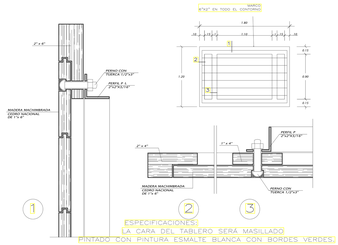
DET. SOPORTE DE POSTE

ESCALA ESQUEMATICA



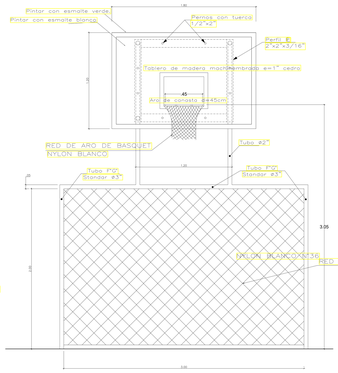
ELEVACION LATERAL

ESCALA : 1/12.5



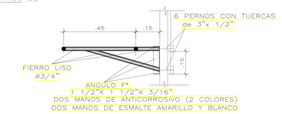
ESPECIFICACIONES:
LA CARA DEL TABLERO SERA MASILLADO
PINTADO CON PINTURA ESMALTE BLANCA CON BORDES VERDES.

DETALLE DE TABLERO

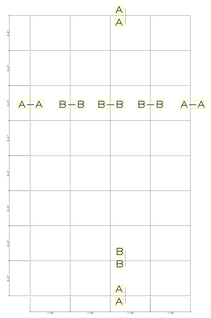


ELEVACION PRINCIPAL

ESCALA : 1/12.5

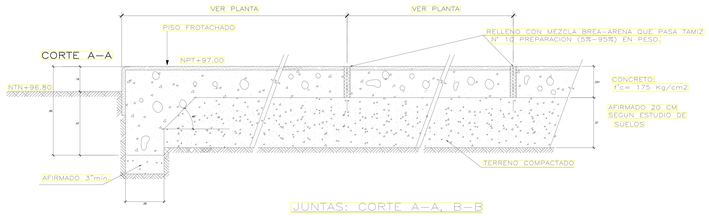


DETALLE ARO DE CANASTA



PLANTA DE JUNTAS DE DILATACION

ESCALA : 1/125

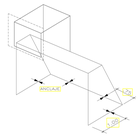


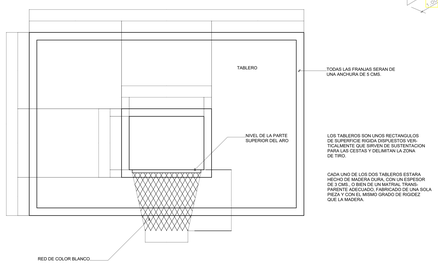
JUNTAS: CORTE A–A, B–B

ESCALA : 1/10

NOTA:

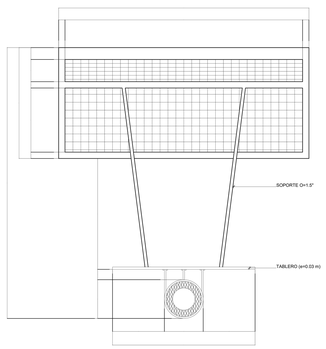
- EL VACIADO DE LA LOSA SE HARA EN PAÑOS ARTERNADOS
- DEBERA RESPETARSE EXACTAMENTE EL MISMO NIVEL ENTRE PAÑO Y PAÑO
- PENDIENTE 1% DEL CENTRO A LOS EXTREMOS





DETALLE DEL TABLERO Y LOS CESTOS

ESCALA = 1:20

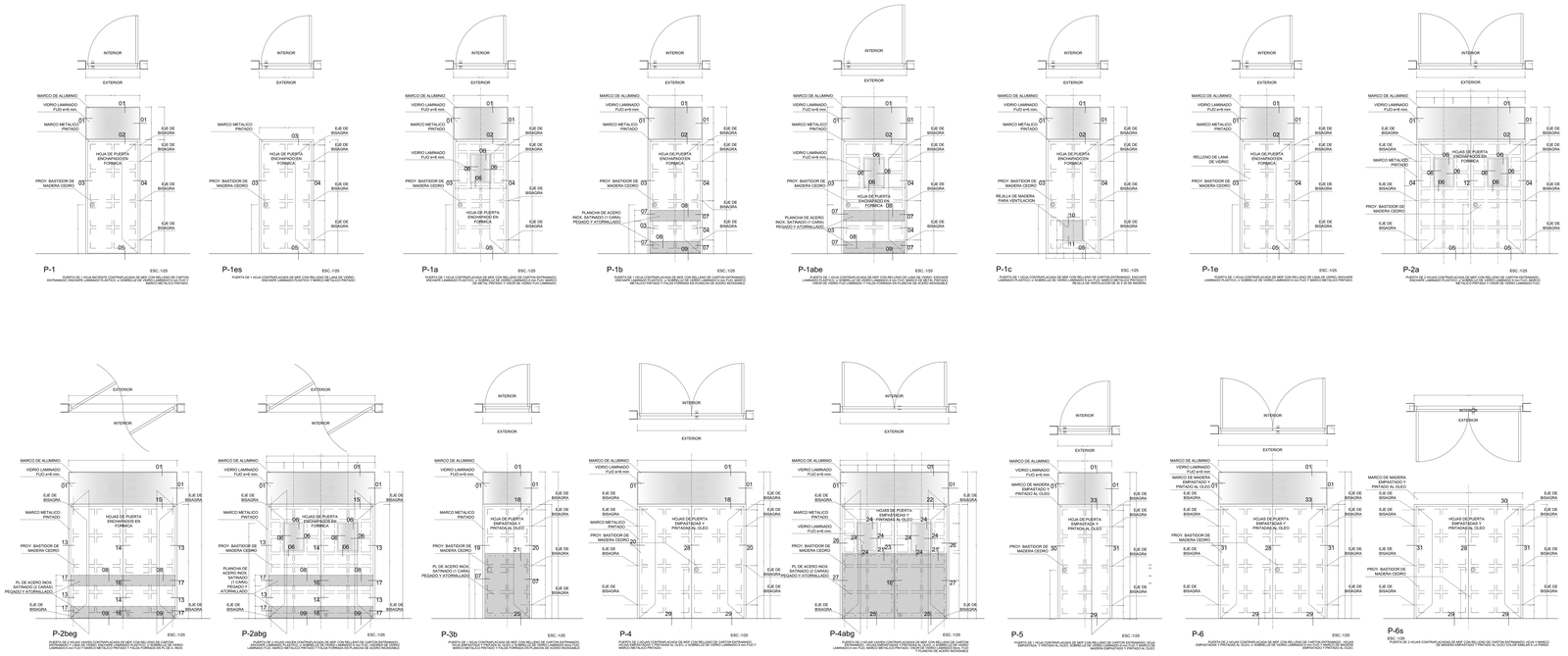


PLANTA DE PORTERIA Y TABLERO

ESCALA = 1:20

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES PLATAFORMA MULTIDEPORTIVA	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 26 N° DE LÁMINA: 26



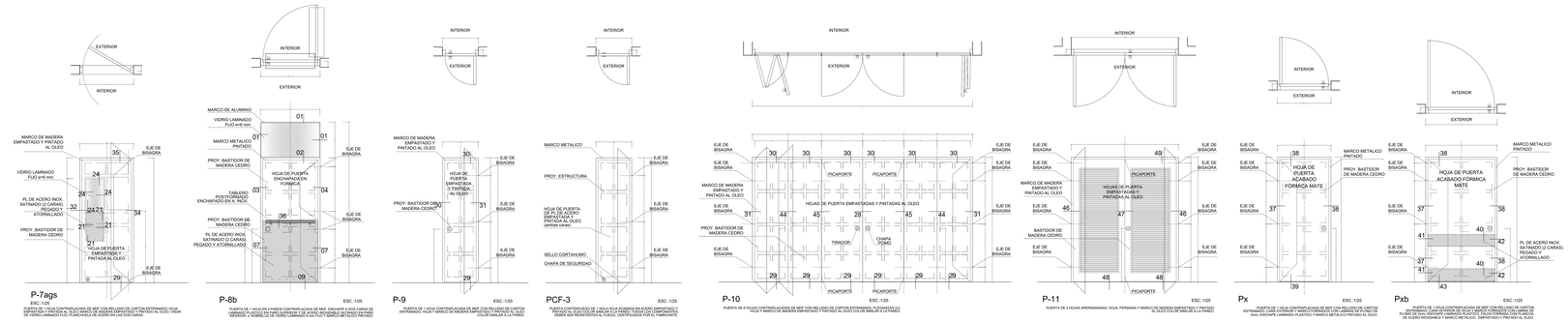
LEYENDA

TIPOS DE ACCESORIOS O COMPLEMENTOS

- a MIRILLA DE 35x50cm V.Laminado
- b FORRO DE PL DE A. INOXIDABLE
- c REJILLA DE VENTILACIÓN DE 35x50cm
- e RELLENO DE LANA DE VIDRIO
- g BISAGRA VAIVÉN CIFRENO DE PISO
- s SIN SOBRELUZ

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE PUERTAS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 27 N° DE LÁMINA: 27

DETALLES



P-7ags ESC.:1/25
PUERTA DE 1 HOJA CONTRAPLACADA DE MDF CON RELLENO DE CARTÓN ENTRAMADO, HOJA EMPASTADA Y PINTADA AL OLEO, MARCO DE MADERA EMPASTADO Y PINTADO AL OLEO, VISOR DE VIDRIO LAMINADO FUO, PLANCHUELO DE ACERO EN LAS DOS CARAS.

P-8b ESC.:1/25
PUERTA DE 1 HOJA EN 2 PAÑOS CONTRAPLACADA DE MDF ENCHAPE A DOS CARAS DE LAMINADO TIPO ACEDO EN PAÑO SUPERIOR Y DE ACERO INOXIDABLE SATINADO EN PAÑO INFERIOR, A DISEÑO DE DISEÑO LABRADO 2 mm FUO Y MARCO METÁLICO PINTADO

P-9 ESC.:1/25
PUERTA DE 1 HOJA CONTRAPLACADA DE MDF CON RELLENO DE CARTÓN ENTRAMADO, HOJA Y MARCO DE MADERA EMPASTADO Y PINTADO AL OLEO COLOR SIMILAR A LA PARED.

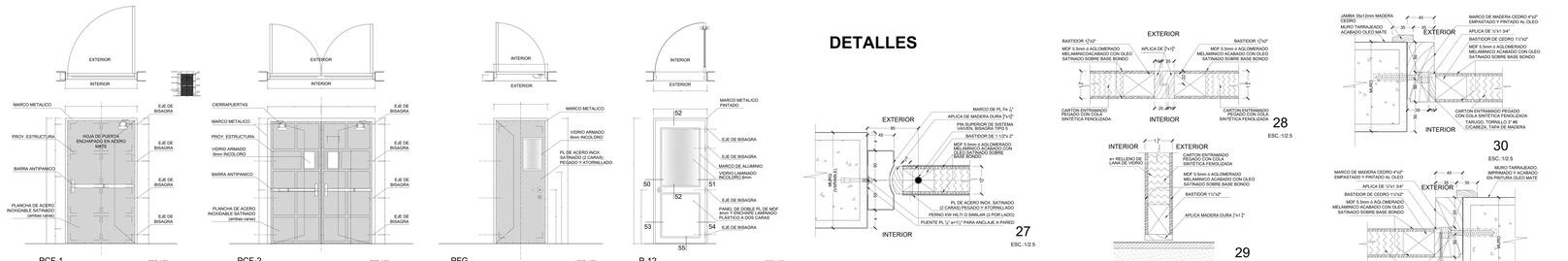
PCF-3 ESC.:1/25
PUERTA CONTRAFUEGO DE 1 HOJA HOJA ACABADA EN ACERO INOXIDABLE Y PINTADO AL OLEO DE ANCHO A 2 PAÑEDO TODOS LOS COMPONENTES DEBEN SER RESISTENTES AL FUEGO, CERTIFICADOS POR EL FABRICANTE

P-10 ESC.:1/25
PUERTA DE 4 HOJAS CONTRAPLACADAS DE MDF CON RELLENO DE CARTÓN ENTRAMADO, ESTANDAR 0.3 HOJA Y MARCO DE MADERA EMPASTADO Y PINTADO AL OLEO COLOR SIMILAR A LA PARED

P-11 ESC.:1/25
PUERTA DE 2 HOJAS APERSIANADAS, HOJA, PERSIANA Y MARCO DE MADERA EMPASTADO Y PINTADO AL OLEO COLOR SIMILAR A LA PARED.

Px ESC.:1/25
PUERTA DE 1 HOJA CONTRAPLACADA DE MDF CON RELLENO DE CARTÓN ENTRAMADO, CARA EXTERIOR Y MARCO FORRADOS CON LAMINA DE PLOMO DE 2mm, ENCHAPE LAMINADO PLASTICO Y MARCO METÁLICO PINTADO AL OLEO.

Pxb ESC.:1/25
PUERTA DE 1 HOJA CONTRAPLACADA DE MDF CON RELLENO DE CARTÓN ENTRAMADO, CARA EXTERIOR DE HOJA Y MARCO FORRADOS CON LAMINA DE PLOMO DE 2mm, ENCHAPE LAMINADO PLASTICO Y MARCO METÁLICO PINTADO AL OLEO DE ACERO INOXIDABLE Y MARCO METÁLICO, EMPASTADO Y PINTADO AL OLEO.

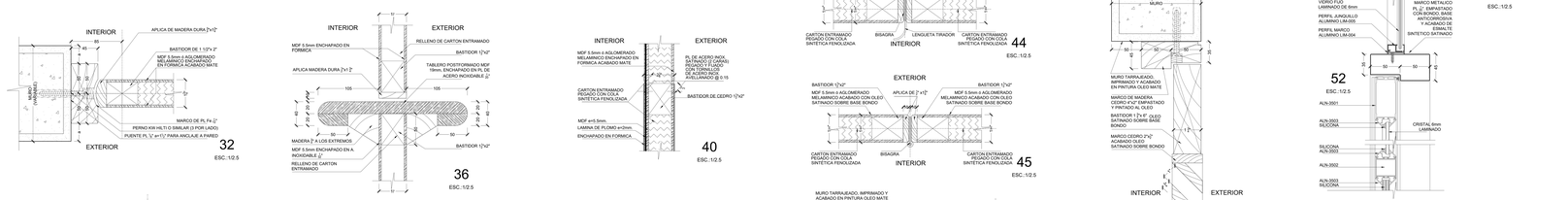


PCF-1 ESC.:1/25
PUERTA CONTRAFUEGO DE 1 HOJA HOJA ACABADA EN ACERO INOXIDABLE TODOS LOS COMPONENTES DEBEN SER RESISTENTES AL FUEGO, CERTIFICADOS POR EL FABRICANTE

PCF-2 ESC.:1/25
PUERTA CONTRAFUEGO DE 2 HOJAS ACABADAS EN ACERO INOXIDABLE TODOS LOS COMPONENTES DEBEN SER RESISTENTES AL FUEGO, CERTIFICADOS POR EL FABRICANTE

PFG ESC.:1/25
PUERTA AISLADA DE VIDCAL CON VISOR, ACABADA EN ACERO INOXIDABLE PROVISTO, INSTALADO, CERTIFICADO Y GARANTIZADO POR EL FABRICANTE DE LA CAMARA REFRIGERANTE.

P-12 ESC.:1/25
PUERTA DE 1 HOJA EN 3 PAÑEDS CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO LAMINADO 8 mm FUO ACABADO EN ACERO INOXIDABLE, PANEL DE DOBLE PL DE MDF 8mm Y ENCHAPE LAMINADO PLASTICO EN PAÑO INFERIOR, SUBPIEL DE 3mm, MARCO METÁLICO PINTADO



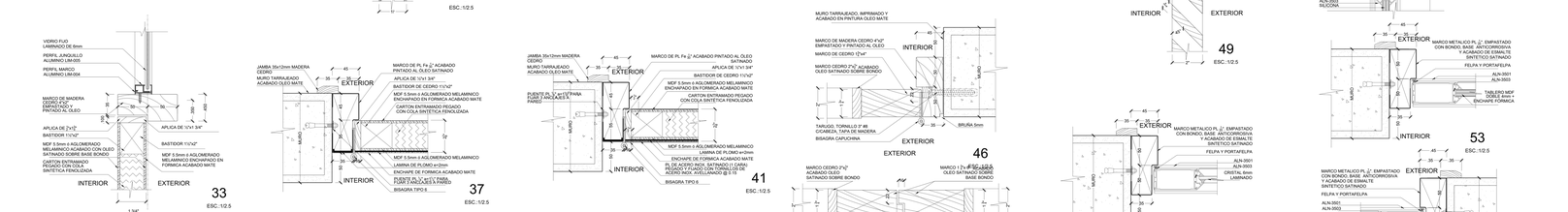
32 ESC.:1/2.5

36 ESC.:1/2.5

40 ESC.:1/2.5

44 ESC.:1/2.5

45 ESC.:1/2.5



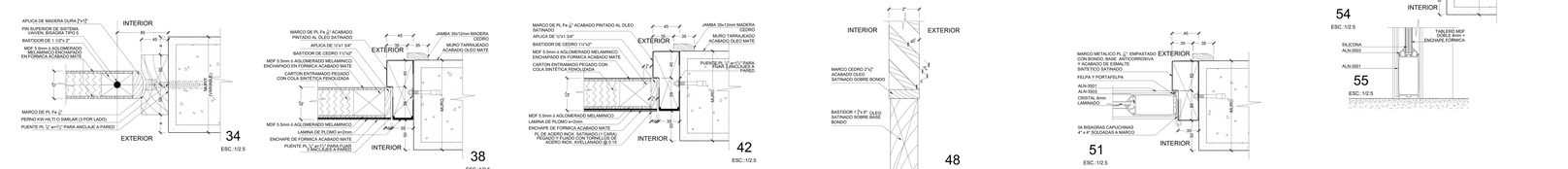
33 ESC.:1/2.5

37 ESC.:1/2.5

41 ESC.:1/2.5

46 ESC.:1/2.5

47 ESC.:1/2.5



34 ESC.:1/2.5

38 ESC.:1/2.5

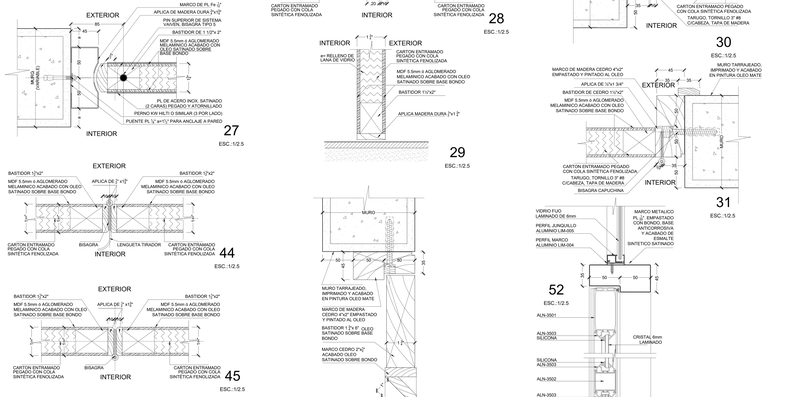
42 ESC.:1/2.5

48 ESC.:1/2.5

35 ESC.:1/2.5

39 ESC.:1/2.5

43 ESC.:1/2.5



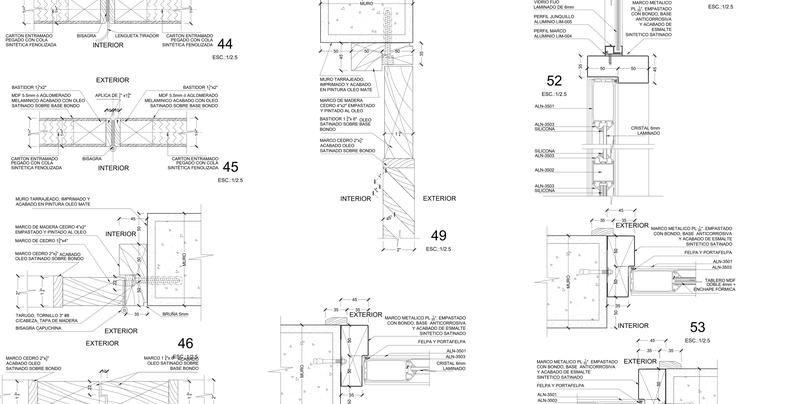
27 ESC.:1/2.5

28 ESC.:1/2.5

29 ESC.:1/2.5

30 ESC.:1/2.5

31 ESC.:1/2.5



49 ESC.:1/2.5

52 ESC.:1/2.5

53 ESC.:1/2.5

50 ESC.:1/2.5

54 ESC.:1/2.5

51 ESC.:1/2.5

55 ESC.:1/2.5

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS:
GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA:
MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

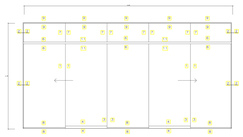
PLANO:
ARQUITECTURA
DETALLES DE PUERTAS
POLIDEPORTIVO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

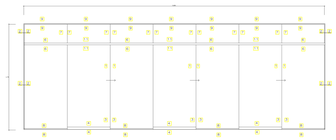
COD DE LAMINA: A- 28

N° DE LÁMINA: 28

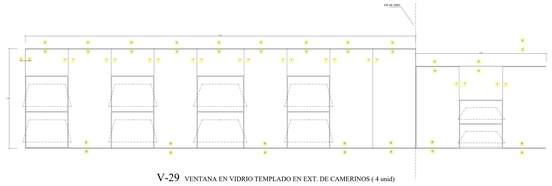


V-11
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

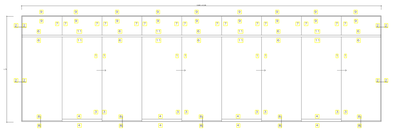
V-12
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25



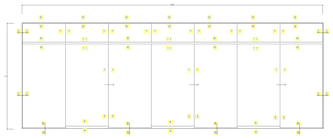
V-13



V-29 VENTANA EN VIDRIO TEMPLADO EN EXT. DE CAMERINOS (4 unid)
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25



V-14
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25



V-20
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

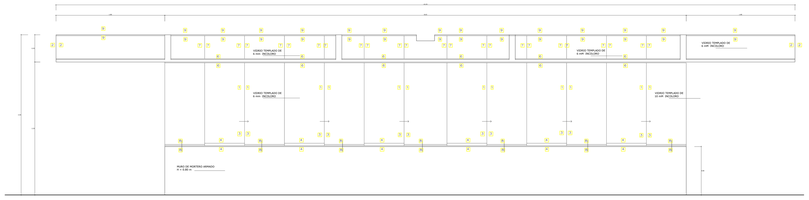
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

V - 5
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

V - 6
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

V - 7
SISTEMA PIVOT
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

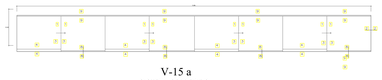
V - 9
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25



V-18 (SALA DE PRENSA - VIDRIO TEMPLADO 2 unid)
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO
ESC 1/25

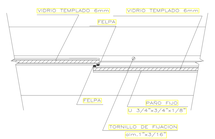
V-10
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

V-19
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

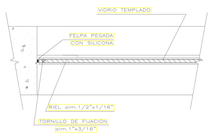


V-15 a
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25

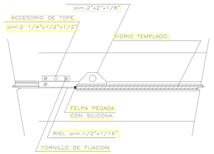
V-15 b
SISTEMA CORREDIZO
VIDRIO TEMPLADO 6 mm
ESC 1/25



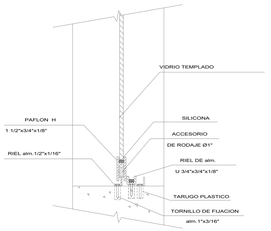
SECCION 1—1
ESC: 1/5



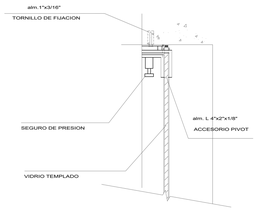
SECCION 2—2
ESC: 1/5



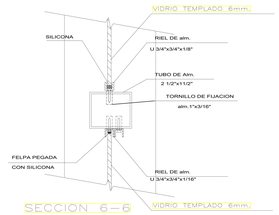
SECCION 3—3
ESC: 1/5



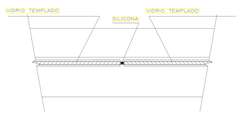
SECCION 4—4



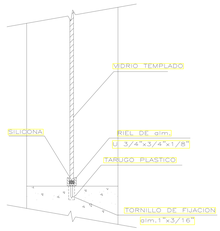
SECCION 5—5
ESC: 1/5



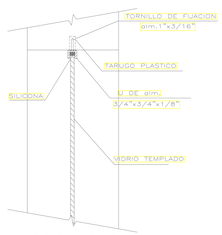
SECCION 6—6
ESC: 1/5



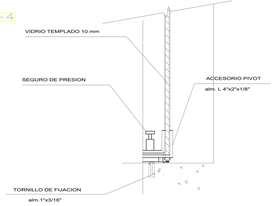
SECCION 7—7
ESC: 1/5



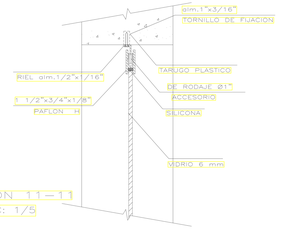
SECCION 8—8
ESC: 1/5



SECCION 9—9
ESC: 1/5



SECCION 10—10
ESC: 1/5



SECCION 11—11
ESC: 1/5

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO
CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA:
MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

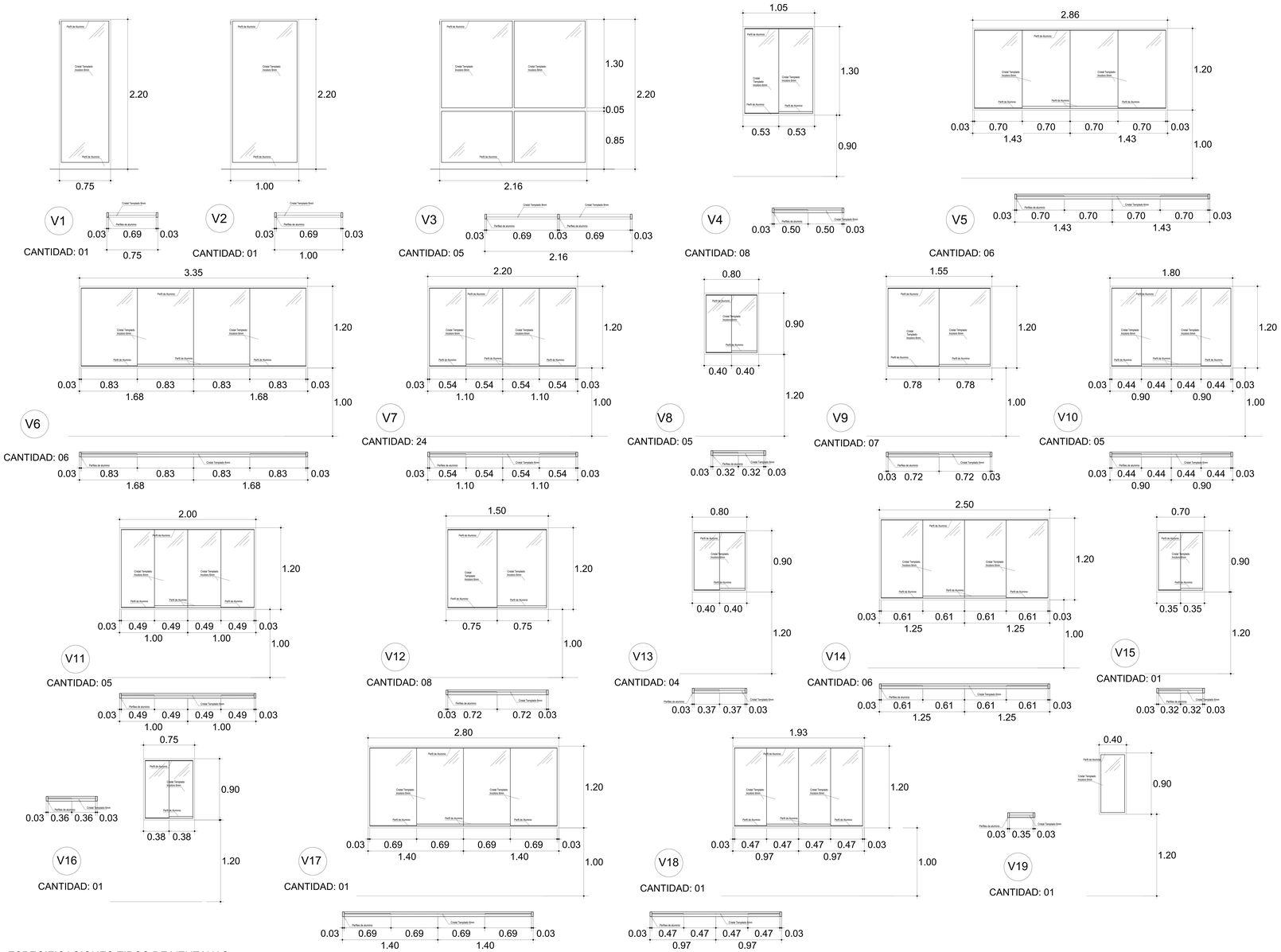
PLANO:
ARQUITECTURA
DETALLES DE VENTANAS
POLIDEPORTIVO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: A- 29

N° DE LÁMINA: 29



ESPECIFICACIONES TIPOS DE VENTANAS

A VENTANA PAÑO FIJO + HOJA PROYECTANTE DE TERMOPANEL , CON LÍNEA , AL 42 INDALUM
B VENTANA PAÑO FIJO DE TERMOPANEL , CON LÍNEA , AL 42 INDALUM.
C VENTANA HOJA PROYECTANTE DE TERMOPANEL ,CON LÍNEA ,AL 42 INDALUM
D VENTANA PAÑO FIJO + HOJA PROYECTANTE DE TERMOPANEL EN 90º, CON LÍNEA ,AL 42 INDALUM
E VENTANA CON DOS HOJAS , DE CORREDERAS HACIA AMBOS LADOS , DE TERMOPANEL ,AL 25 INDALUM
F PUERTA VENTANA CON TRES HOJAS , LA DEL CENTRO FIJA , LAS DOS LATERALES CORREDERAS , DE TERMOPANEL , AL 25 INDALUM
G PUERTA VENTANA CON DOS HOJAS DE CORREDERAS HACIA AMBOS LADOS DE TERMOPANEL , AL 25 INDALUM
H PUERTA VENTANA CUATRO HOJAS , DOS HOJAS DE CORREDERA HACIA AMBOS LADOS + 1 PAÑO FIJO EN LA MISMA LÍNEA + 1 PAÑO FIJO EN 90° , TODAS DE TERMOPANEL , HOJAS CORREDERAS AL 25 INDALUM , PAÑOS FIJOS AL 42 INDALUM
I VENTANA PAÑO FIJO SIN LÍNEA , AL 42 INDALUM

NOTAS :

1 -. LA ESTRUCTURACIÓN Y BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS ES DE RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA.
2 -. TODAS LAS VENTANAS CONTARAN CON LA QUINCALLERIA RESPECTIVA DE FABRICA INDICADA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ,TERMINACIONES DE ARQUITECTURA
3 -. TODAS LAS VENTANAS USARAN PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO MINIMO 15 MICRAS , LINEA AL 25 Y AL 42 MARCA INDALUM COLOR TITANIO
4 -. CRISTALES DE TERMOPANEL PARA RECINTOS DE BAÑO ,SERAN FOSQUEADOS O SERIGRAFIADOS TRASLUCIDOS , APLICADO SOBRE CARA 2 DE ESTOS .
5 -. ESTE ESTANDAR SE COMPLEMENTA CON DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS , TERMINACIONES DE ARQUITECTURA .

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

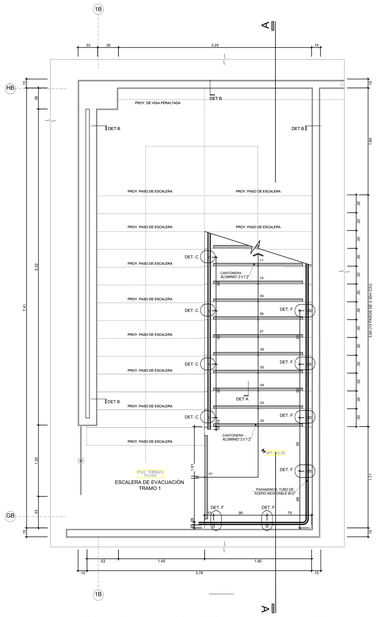
PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE VENTANAS POLIDEPORTIVO

ESCALA: 1/100

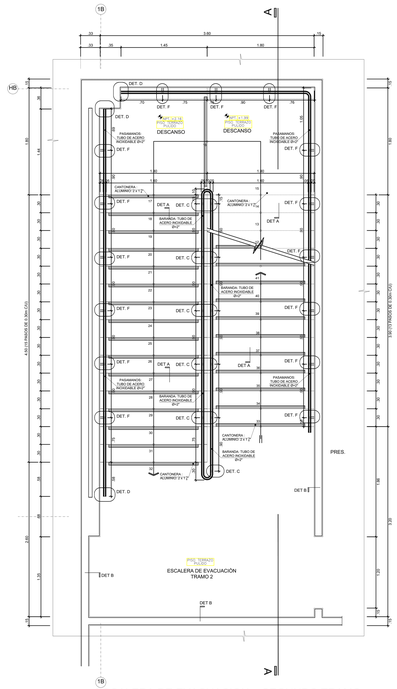
FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: A- 30

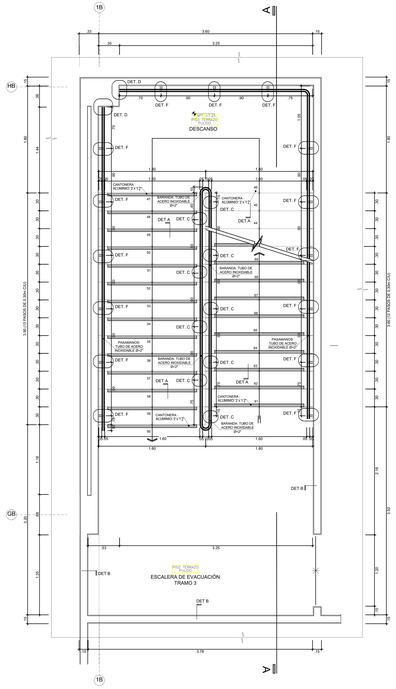
N° DE LÁMINA: 30



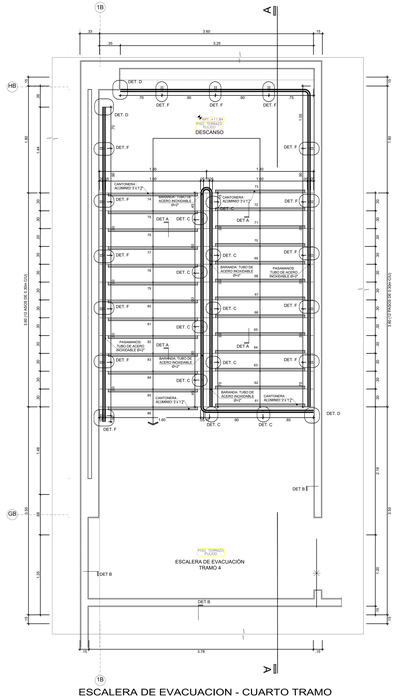
ESCALERA DE EVACUACION - PRIMER TRAMO
ESC: 1/25



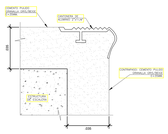
ESCALERA DE EVACUACION - SEGUNDO TRAMO
ESC: 1/25



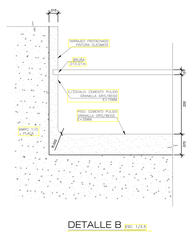
ESCALERA DE EVACUACION - TERCER TRAMO
ESC: 1/25



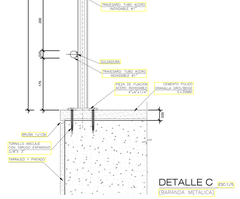
ESCALERA DE EVACUACION - CUARTO TRAMO
ESC: 1/25



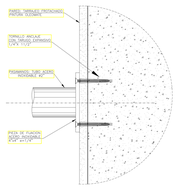
DETALLE A ESC: 1/1 (1:25)
(CANTONERA DE ALUMINIO)



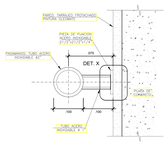
DETALLE B ESC: 1/2.5
(ENCUENTRO PISO-CZ (OCAULO))



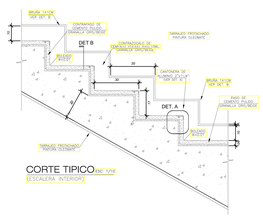
DETALLE C ESC: 1/5
(BARANDA METÁLICA)



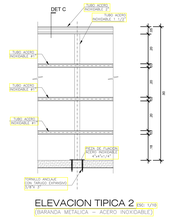
DETALLE D ESC: 1/2.5
(PASAMANOS METÁLICOS)



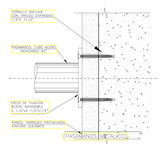
DETALLE F ESC: 1/2.5
(PASAMANOS METÁLICOS)



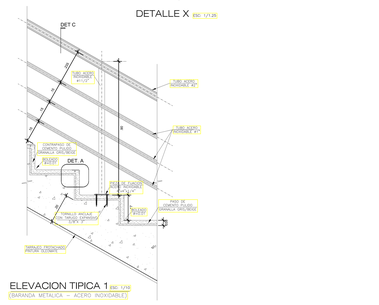
CORTE TIPICO ESC: 1/10
(ESCALERA INTERIOR)



ELEVACION TIPICA 2 ESC: 1/10
(BARANDA METÁLICA – ACERO INOXIDABLE)

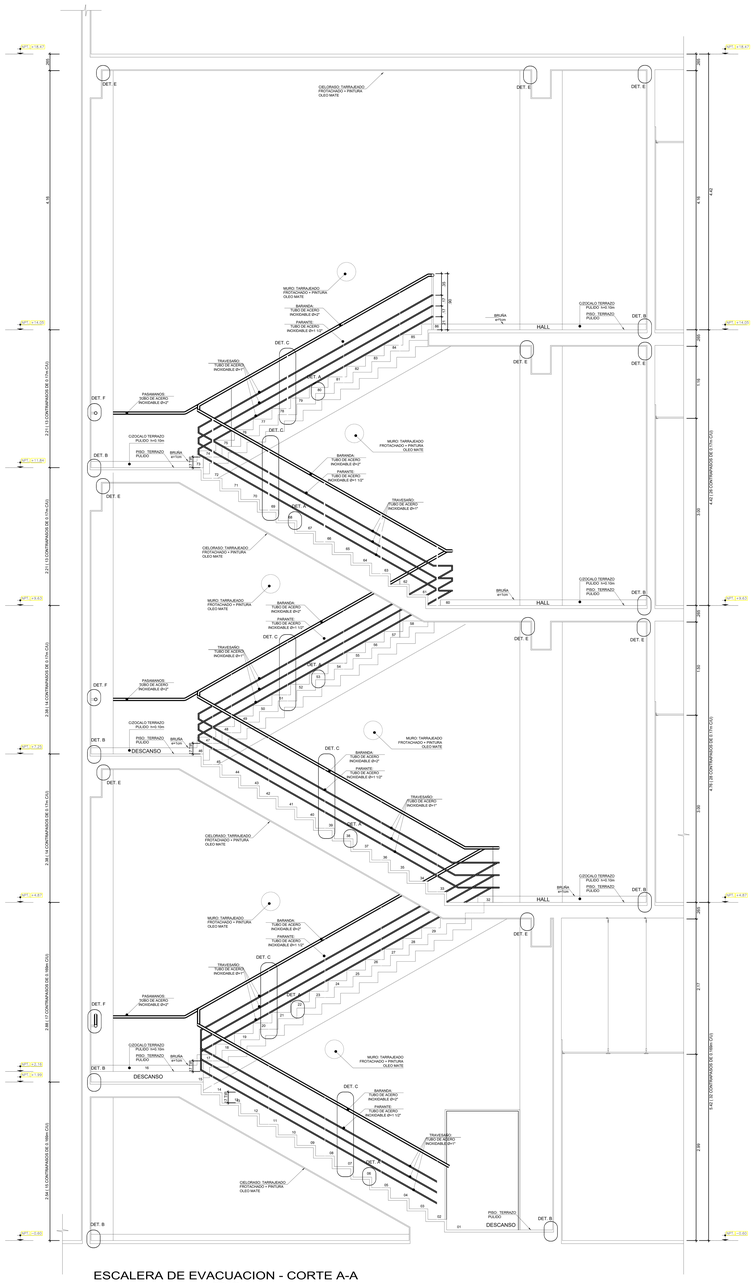


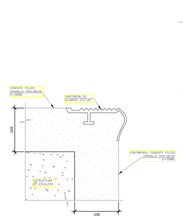
DETALLE X ESC: 1/1 (1:25)



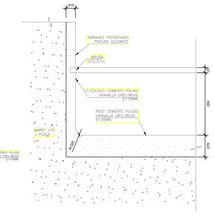
ELEVACION TIPICA 1 ESC: 1/10
(BARANDA METÁLICA – ACERO INOXIDABLE)

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE ESCALERAS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 31 N° DE LÁMINA: 31

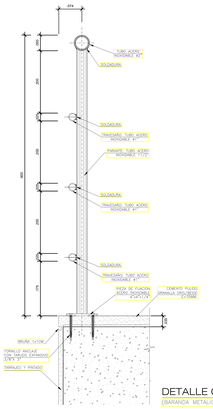




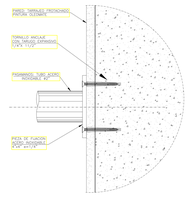
DETALLE A ESC: 1/1.125
(CANTONERA DE ALUMINIO)



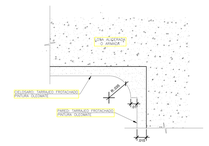
DETALLE B ESC: 1/2.5
(ENCUENTRO PISO – C/ZOCALO)



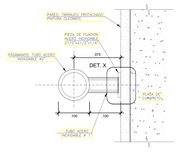
DETALLE C ESC:1/5
(BARANDA METALICA)



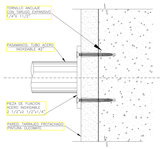
DETALLE D ESC: 1/2.5
(PASAMANOS METALICO)



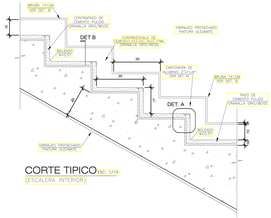
DETALLE E ESC: 1/2.5
(MOLDURA EN LOSAS)



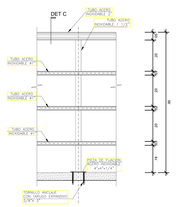
DETALLE F ESC: 1/2.5
(PASAMANOS METALICO)



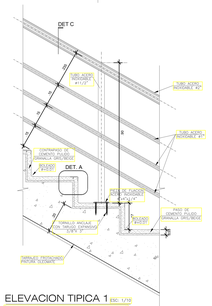
DETALLE X ESC: 1/1.25
(PASAMANOS METALICO)



CORTE TIPICO ESC: 1/10
(ESCALERA INTERIOR)

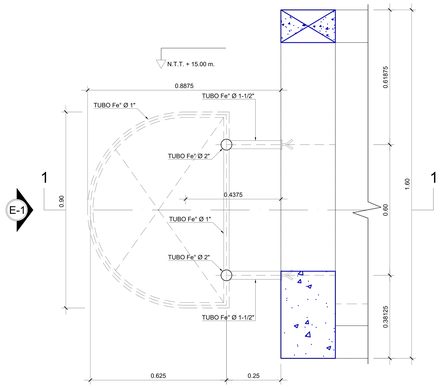


ELEVACION TIPICA 2 ESC: 1/10
(BARANDA METALICA – ACERO INOXIDABLE)

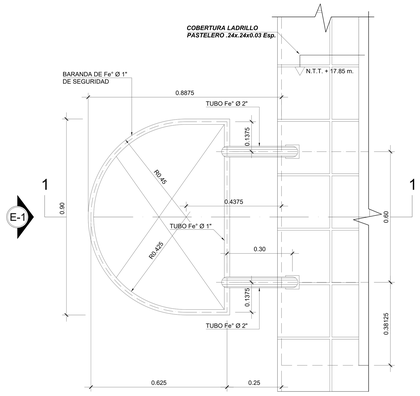


ELEVACION TIPICA 1 ESC: 1/10
(BARANDA METALICA – ACERO INOXIDABLE)

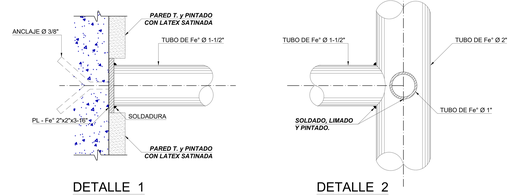
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE ESCALERAS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 32 N° DE LÁMINA: 32



PLANTA DE ESCALERA DE GATO EN SOTANO
ESCALA 1/10

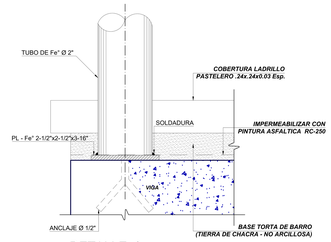


PLANTA DE ESCALERA DE GATO EN PRIMER PISO
ESCALA 1/10

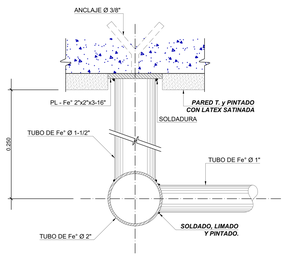


DETALLE 1
ESCALA 1/2

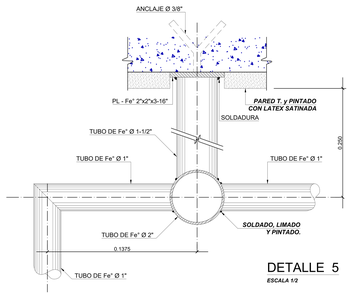
DETALLE 2
ESCALA 1/2



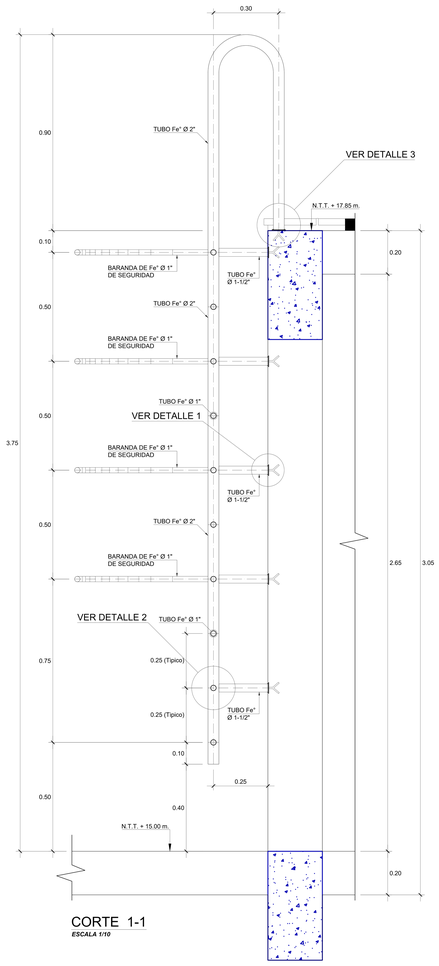
DETALLE 3
ESCALA 1/2



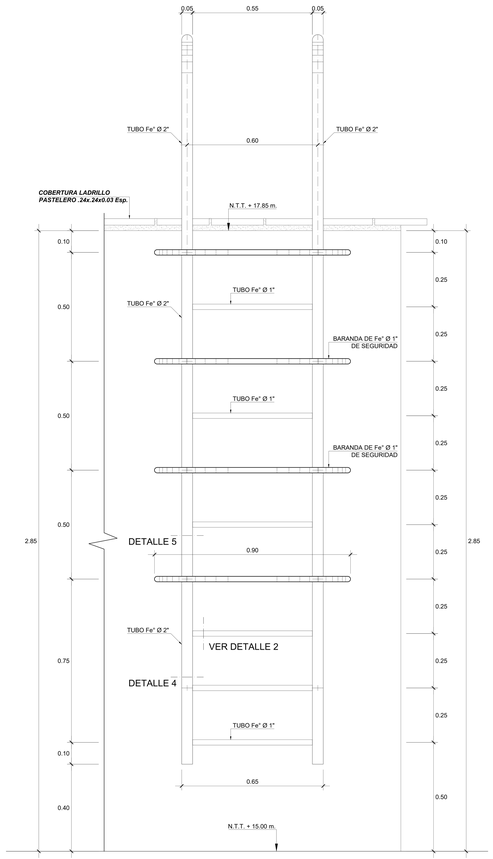
DETALLE 4
ESCALA 1/2



DETALLE 5
ESCALA 1/2



CORTE 1-1
ESCALA 1/10

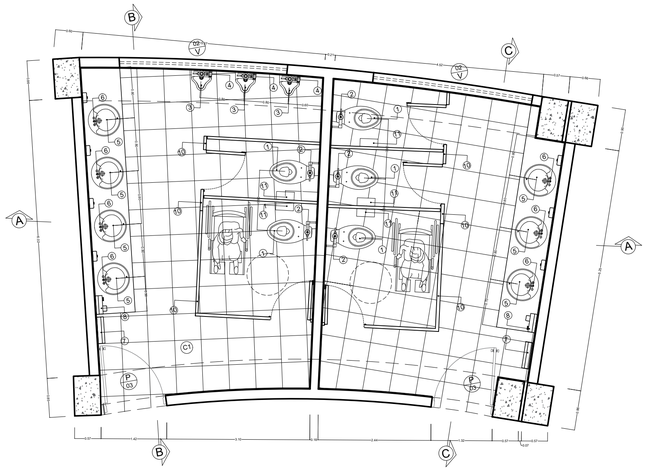


ELEVACION E-1
ESCALA 1/10

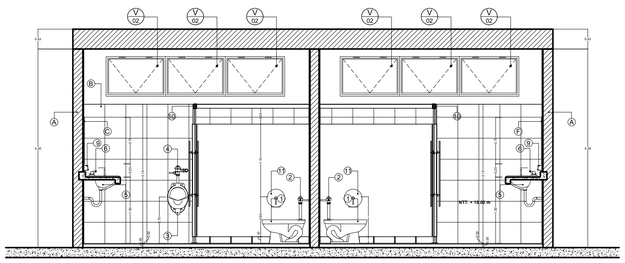
NOTAS :

1. DOS CAPAS DE ANTICORROSIVO DE DIFERENTE COLOR, VERDE, ROJO O AMARILLO.
2. TODAS LAS UNIONES METALICAS SERAN SOLDADAS, LIMADAS Y MASILLADAS.
3. LA CARPINTERIA METALICA SERA TERMINADA CON 2 CAPAS DE ESMALTE NEGRO (SE RECOMIENDA VENCEDOR, TEKNO O SIMILAR)

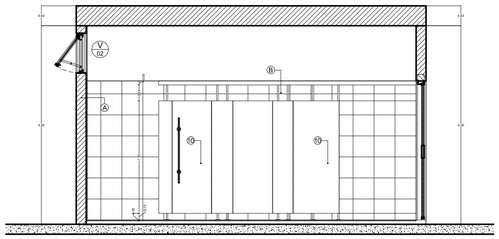
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE ESCALERAS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 33 N° DE LÁMINA: 33



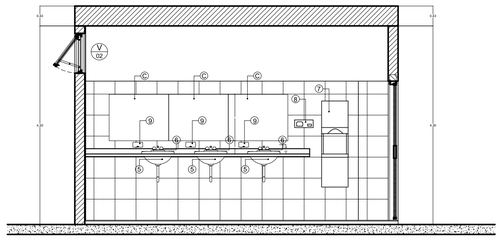
BAÑO TIPICO DAMAS Y CABALLEROS
ESCALA 1:25



CORTE A-A
ESCALA 1:25



CORTE B-B
ESCALA 1:25



CORTE C-C
ESCALA 1:25

PIEZAS SANITARIAS Y ARTEFACTOS

01 W.C. Fluxometro.Sanitarios Maracay.Mod.Caroni 1050 o similar.Color blanco.
02 Fluxómetro manual para W.C. marca Sloan o similar
03 Urinario Fluxómetro.Sanitarios Maracay.Mod.Chuao 7050 osimilar.Color Blanco.
04 Fluxómetro manual para Urinarios marca Sloan o similar
05 Lavamanos para empotrar.Sanitarios Maracay.Mod.Arauca o similar.Color Blanco.
06 Griferia para lavamanos.Vencerámica. 4" manilla metálica.Mod. Novo o similar
07 Papelera y dispensador de papel embutido en pared. Marca Bobrick Mod B-43944 o similar
08 Secador eléctrico de manos marca Dasimerca Mod.B-709 o similar.
09 Dispensador de Jabón.Dasimerca.Mod. B-2112 o similar
10 Tabiquería metálica e=3mm
11 Portarrollos de papel sanitario marca Dasimerca Mod.B-818676 o similar

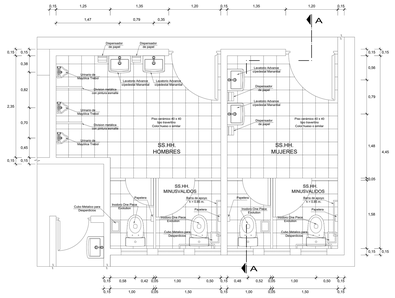
ACABADOS

A Ladrillo divisorio de 15 cm de espesor.
B Cerámica en paredes de 40 x 40 cm incluye mortero. Color blanco
C Espejo con Visel de 10 mm de espesor. Paños de 70x75cm. Fijados con uñas de acero Galvanizado y Silicón para vidrios.

ACABADOS EN PISOS

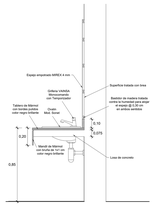
C1 cerámica 40 x 40 cm.

UCV Universidad César Vallejo	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE BAÑO TIPICO POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021	COD DE LAMINA: A- 34 N° DE LAMINA: 34



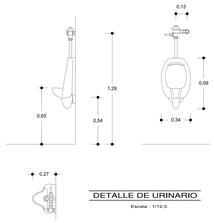
PLANTA SERVICIOS HIGIENICOS

Escala : 1/25



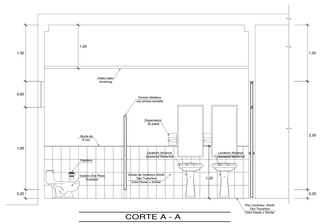
DETALLE DE OVALIN

Escala : 1/12.5



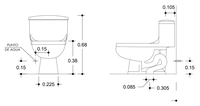
DETALLE DE URINARIO

Escala : 1/12.5



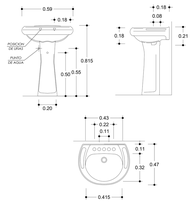
CORTE A - A

Escala : 1/25



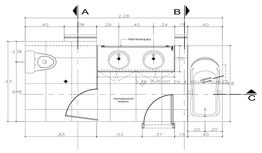
DETALLE DE INODORO

Escala : 1/12.5



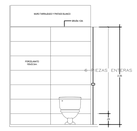
DETALLE DE LAVATORIO

Escala : 1/12.5



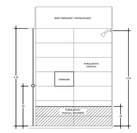
SERVICIOS HIGIENICOS ADMINISTRATIVO

Escala : 1/25



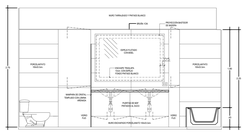
CORTE A - A

Escala : 1/25



CORTE B - B

Escala : 1/25



CORTE C - C

Escala : 1/25

PIEZAS SANITARIAS Y ARTEFACTOS

01 W.C. Fluxometro.Sanitarios Maracay.Mod.Caroni 1050 o similar.Color blanco.

02 Fluxómetro manual para W.C. marca Sloan o similar

03 Urinario Fluxómetro.Sanitarios Maracay.Mod.Chuao 7050 osimilar.Color Blanco.

04 Fluxómetro manual para Urinarios marca Sloan o similar

05 Lavamanos para empotrar.Sanitarios Maracay.Mod.Arauca o similar.Color Blanco.

06 Griferia para lavamanos.Vencerámica. 4" manilla metálica.Mod. Novo o similar

07 Papelera y dispensador de papel embutido en pared. Marca Bobrick Mod B-43944 o similar

08 Secador eléctrico de manos marca Dasimerca Mod.B-709 o similar.

09 Dispensador de Jabón.Dasimerca.Mod. B-2112 o similar

10 Tabiquería metálica e=3mm

11 Portarrollos de papel sanitario marca Dasimerca Mod.B-818676 o similar

ACABADOS

A Ladrillo divisorio de 15 cm de espesor.

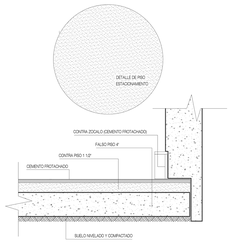
B Cerámica en paredes de 40 x 40 cm incluye mortero. Color blanco

C Espejo con Visel de 10 mm de espesor. Paños de 70x75cm. Fijados con uñas de acero Galvanizado y Silicón para vidrios.

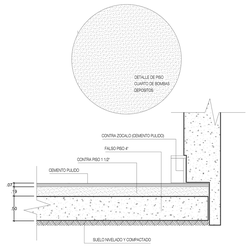
ACABADOS EN PISOS

C1 cerámica 40 x 40 cm.

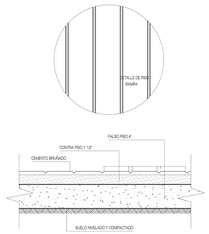
UCV Universidad César Vallejo	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
			ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE BAÑO TIPICO POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021	COD DE LAMINA: A- 35 N° DE LÁMINA: 35



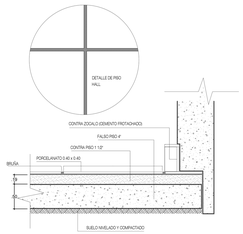
DETALLE 1
PISO (ESTACIONAMIENTO)



DETALLE 2
PISO (CUARTO DE BOMBAS Y DEPOSITOS)

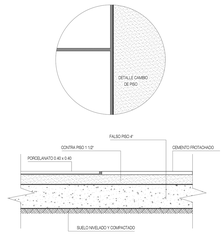


DETALLE 3
PISO (RAMPA)

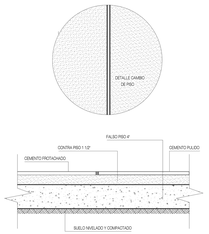


DETALLE 4
PISO (HALL)

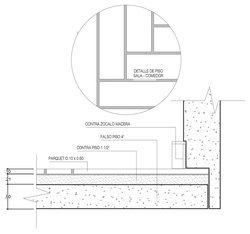
Marca Celima
Serie Alpes Premium de 40 x 40
color Beige



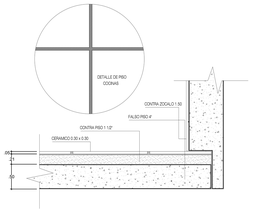
DETALLE 5
PISO (CAMBIO DE PISO)



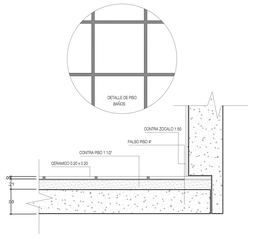
DETALLE 6
PISO (CAMBIO DE PISO)



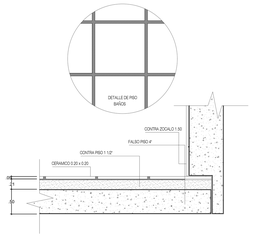
DETALLE 7
PISO (DIRECCION)



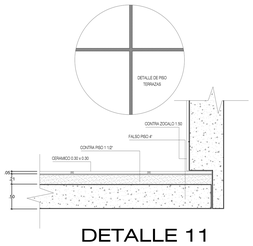
DETALLE 8
PISO (RECEPCION)Serie Marmolizado de 30 x 30
Marca Celima Color Viena



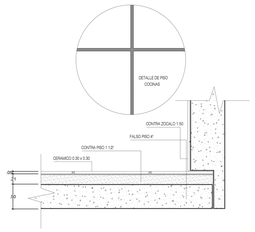
DETALLE 9
PISO (BAÑOS)
Marca Celima
Serie Baltico Premium de 20 x 20
Color Beige



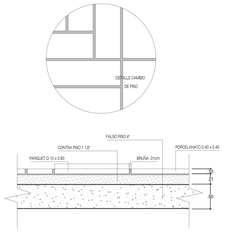
DETALLE 10
PISO (BAÑOS SERVICIO)
Marca Celima
Serie Corrugado o Promocion de 20 x 20
Color Arena



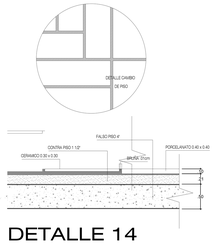
DETALLE 11
PISO (TERRAZAS)
Marca Celima
Serie Marmol Italia de 30 x 30
color Napoles



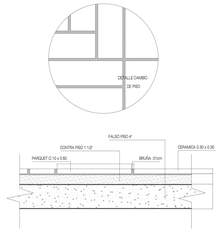
DETALLE 12
PISO (TERRAZA)
Marca Celima
Serie Egeo de 30 x 30
color Gris



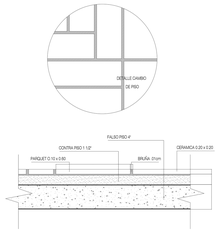
DETALLE 13
PISO (CAMBIO DE PISO)



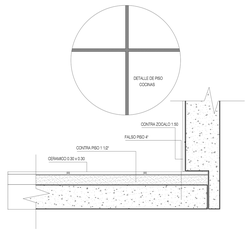
DETALLE 14
PISO (CAMBIO DE PISO)



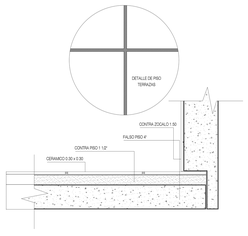
DETALLE 15
PISO (CAMBIO DE PISO)



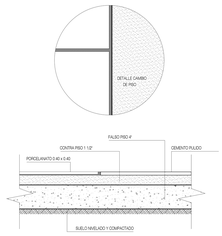
DETALLE 16
PISO (CAMBIO DE PISO)



DETALLE 17
PISO (VESTIDORES)
Marca Celima
Serie Nordica de 30 x 30
Color Azul - Rosse



DETALLE 18
PISO (TERRAZAS)
Marca Celima
Serie Anti Deslizante Mosaico de 30 x 30
color Blanco

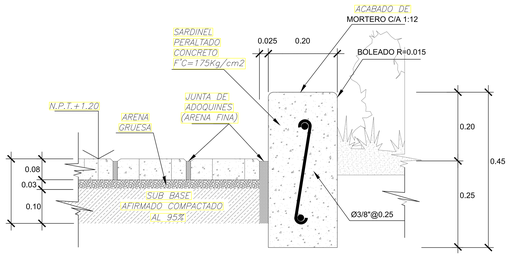


DETALLE 19
PISO (CAMBIO DE PISO)

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE PISOS POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 36 N° DE LÁMINA: 36

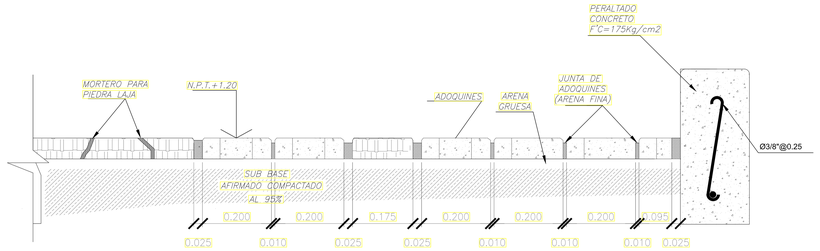
DETALLE DE PISOS PLAZA CENTRAL

Ubicados entre caminerias y jardineras de la Plaza segun Plano de Planta General



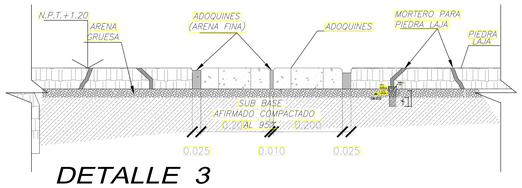
DETALLE 1

Esc. 1/10



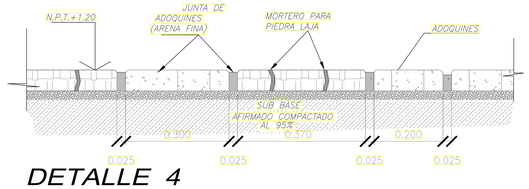
DETALLE 2

Esc. 1/10



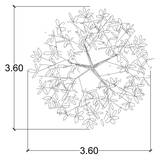
DETALLE 3

Esc. 1/10

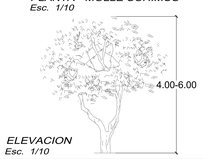


DETALLE 4

Esc. 1/10



PLANTA - MOLLE SCHIMUS
Esc. 1/10



ELEVACION
Esc. 1/10

_FLORES

- CLAVEL
- MARGARITA
- DOGO
- DALIA

PLANTA Esc. 1/10 — ELEVACION Esc. 1/10

NOTA

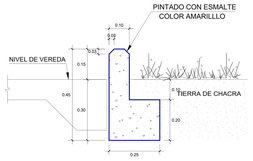
LA JARDINERIA EN CUANTO A FLORES CAMBIARA SEGUN LA VARIEDAD DE PLANTA QUE SE VEA CONVENIENTE EN LA ZONA, POR MOTIVOS DE CLIMA=HUMEDO Y OTROS FACTORES ECOLOGICOS, CONVENIENTE EN LA ZONA, POR MOTIVOS DE CLIMA=HUMEDAD Y OTROS FACTORES ECOLOGICOS.

GRASS AMERICANO

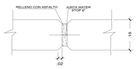
NOTA

EL GRASS SERA PUESTO A MODO DE COLINA A 0.45 LA ALTURA MAXIMA EN CADA ESPACIO DE LA JARDINERIA, EL GRASS PODRA SER CAMBIADO POR ESPECIES COMPATIBLES ADAPTABLES AL CLIMA Y FACTORES ECOLOGICOS DEL LUGAR

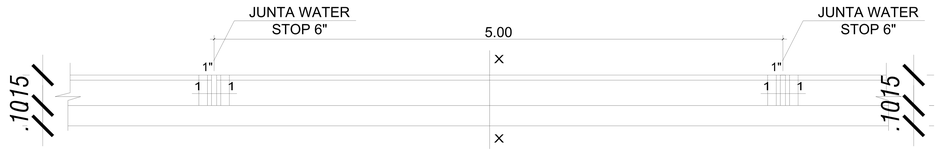
CORTE DE DETALLE SARDINEL



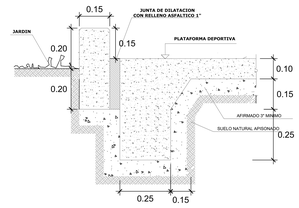
CORTE X-X
ESC: 1/10



CORTE 1-1
Esc: 1/10



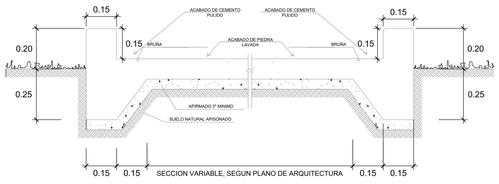
ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1/20



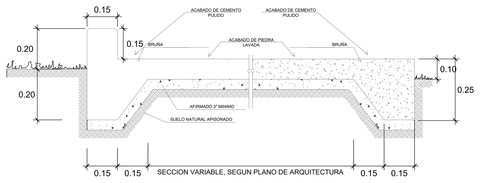
DETALLE DE SARDINEL S-1
EN ENCUENTRO CON VEREDA
ESC. 1/10

DETALLE DE SARDINEL

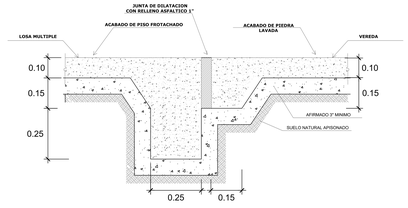
Ubicados entre caminerias y jardineras de la Plaza segun Plano de Planta General



DETALLE DE VEREDA Y SARDINEL S-1
ESC. 1/10

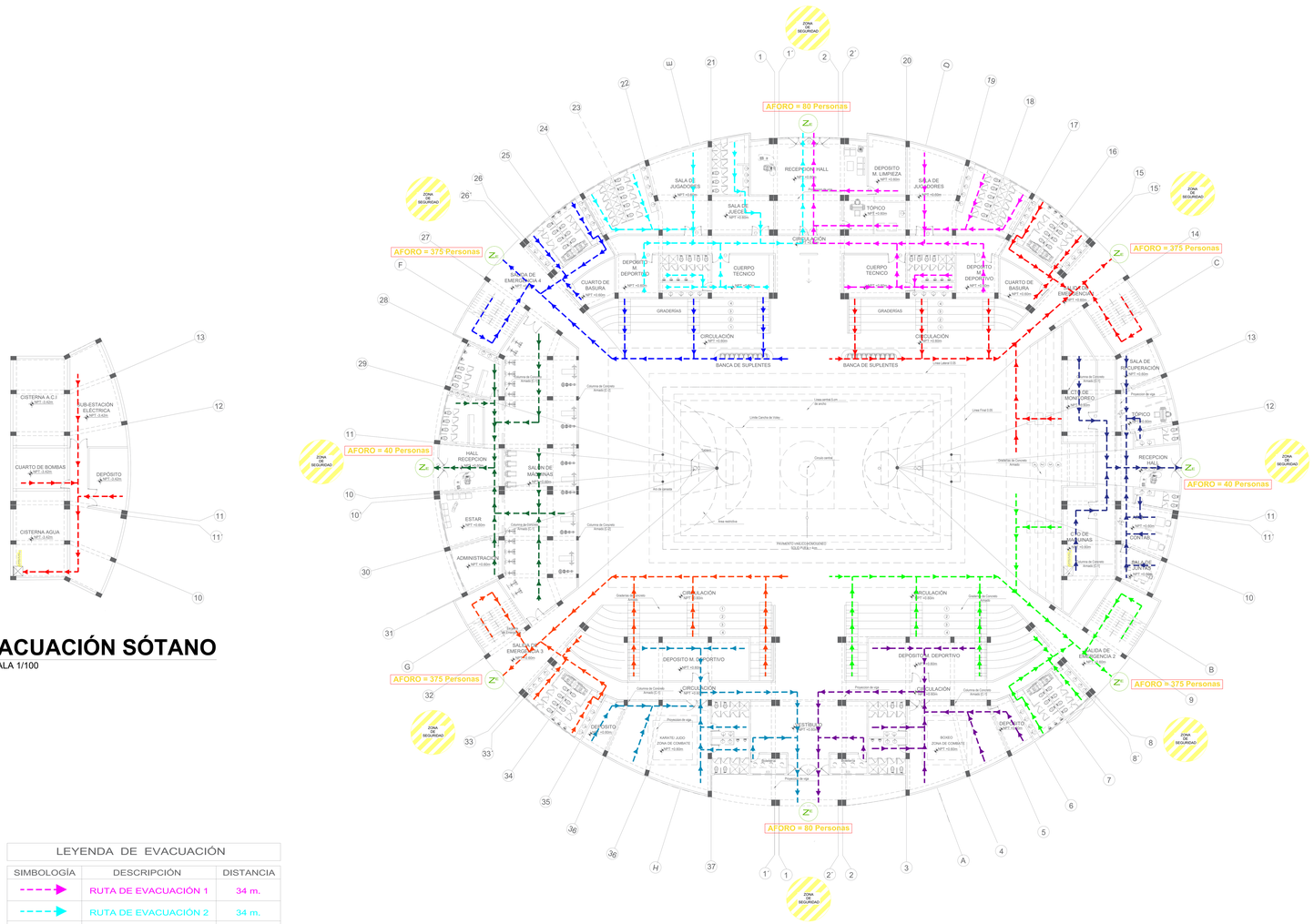


DETALLE DE VEREDA Y SARDINEL S-1
ESC. 1/10



DETALLE DE ENCUENTRO DE VEREDA Y PLATAFORMA DEPORTIVA
ESC. 1/10

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ARQUITECTURA DETALLES DE PISOS PLAZA CENTRAL	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: A- 37 N° DE LÁMINA: 37



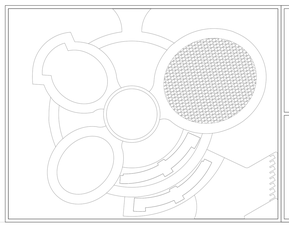
EVACUACIÓN SÓTANO

ESCALA 1/100

EVACUACIÓN PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA DE EVACUACIÓN		
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA
	RUTA DE EVACUACIÓN 1	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 2	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 3	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 4	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 5	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 6	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 7	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 8	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 9	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 10	34 m.
Z	ZONA DE EVACUACIÓN	



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

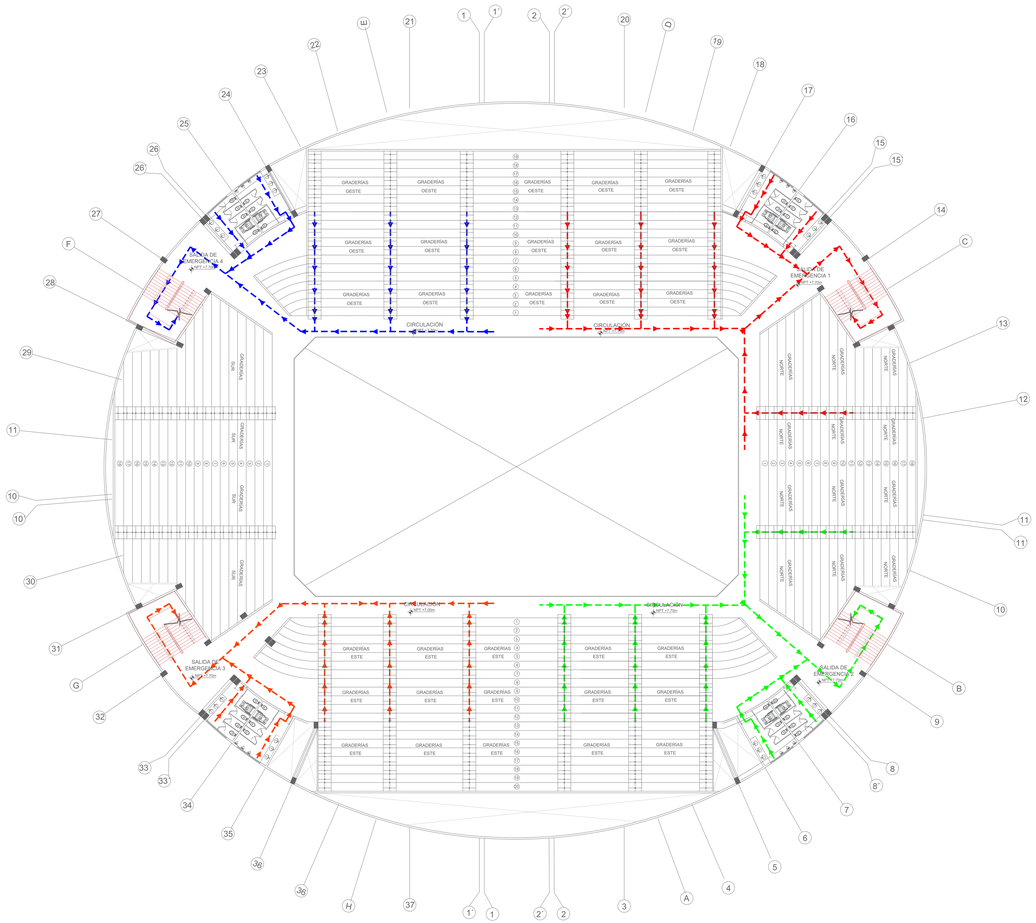
PLANO: SEGURIDAD EVACUACIÓN PRIMER NIVEL

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: EV- 01

N° DE LÁMINA: 01



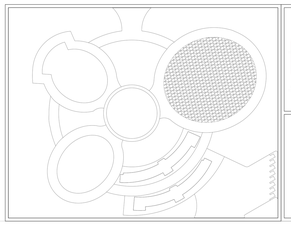
EVACUACIÓN SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100

N

LEYENDA DE EVACUACIÓN

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA
	RUTA DE EVACUACIÓN 1	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 2	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 3	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 4	34 m.



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: SEGURIDAD EVACUACIÓN SEGUNDO NIVEL

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

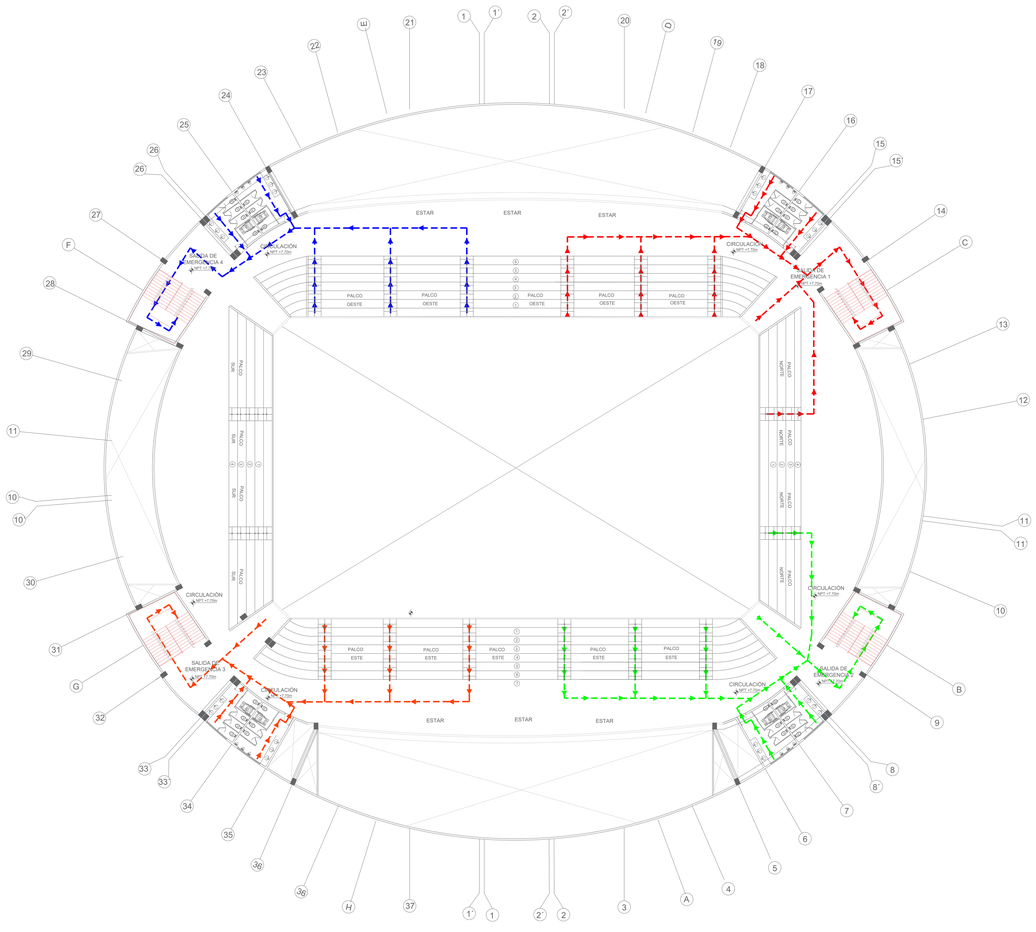
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: EV- 02

N° DE LAMINA: 02



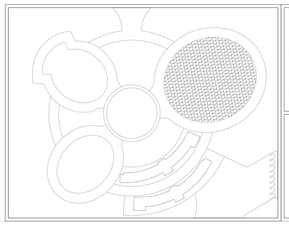
EVACUACIÓN TERCER NIVEL

ESCALA 1/100

N

LEYENDA DE EVACUACIÓN

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA
	RUTA DE EVACUACIÓN 1	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 2	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 3	34 m.
	RUTA DE EVACUACIÓN 4	34 m.



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

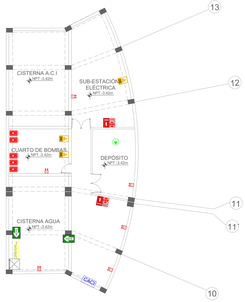
PLANO: SEGURIDAD EVACUACIÓN TERCER NIVEL

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

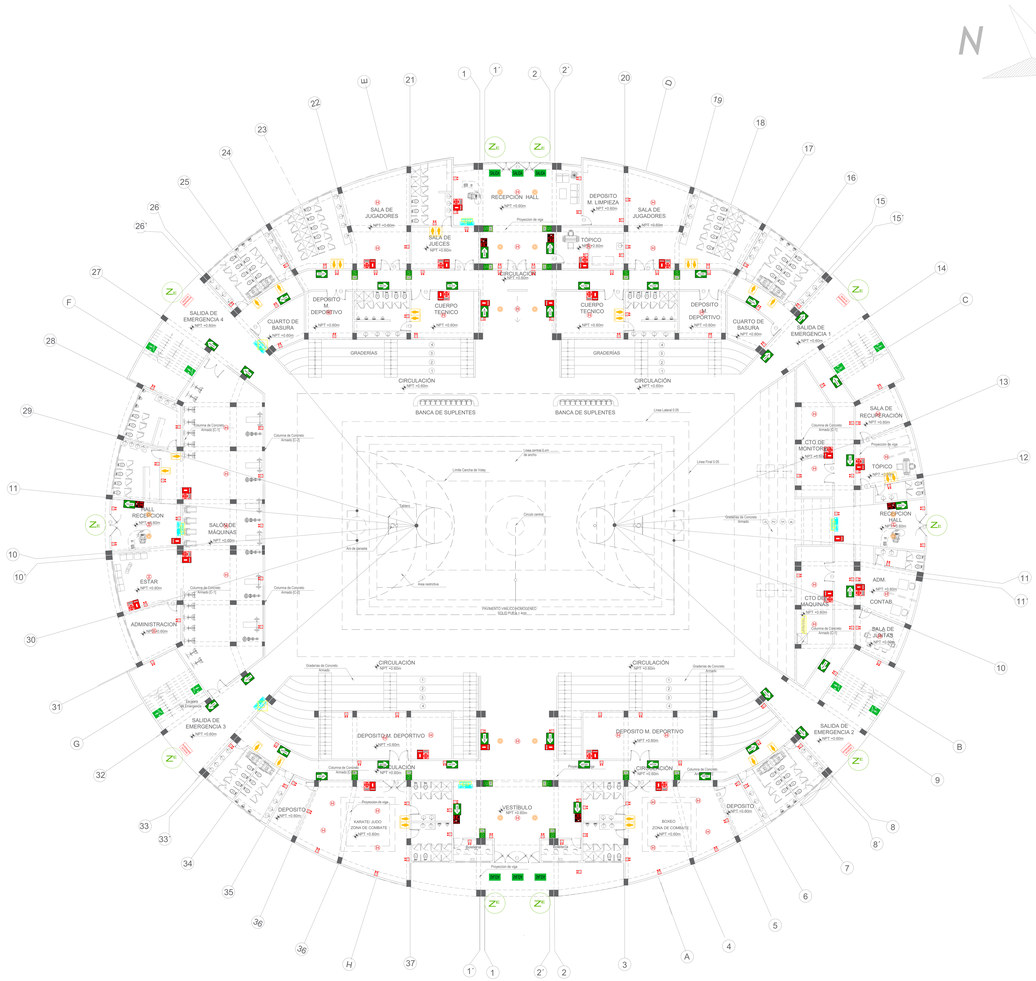
COD DE LAMINA: EV- 03

N° DE LÁMINA: 03



SEÑALIZACIÓN SÓTANO

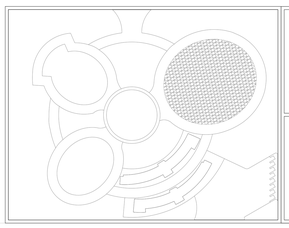
ESCALA 1/100



SEÑALIZACIÓN PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA			
EXTINTOR DE INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUCES DE EMERGENCIA			ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
DETECTOR DE HUMO			ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
PULSADOR GONG DE ALARMA CONTRA INCENDIOS			ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.40 m.
CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	CACI		
SALIDA A NIVEL INFERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
FLECHA DE SALIDA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURA EN CASO DE SISMO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO: LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.60x0.40 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
SALIDA A NIVEL SUPERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURIDAD AL EXTERIOR	S		ALTURA DE COLOCACIÓN : PISO
PELIGRO ELECTRICIDAD		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30 m. POR LADO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
USO PROHIBIDO EN CASO DE SISMO O INCENDIO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
GABINETE CONTRA INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ROCIADORES			ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
PUERTA cortafuego/pr.h/c.a.		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE HOMBRES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE MUJERES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
UBICACION DE SALIDA	SALIDA	TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN		TIPO: PEGATINA y/o LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
POZO A TIERRA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. : 0.30 m. DE DIAMETRO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
AFORO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

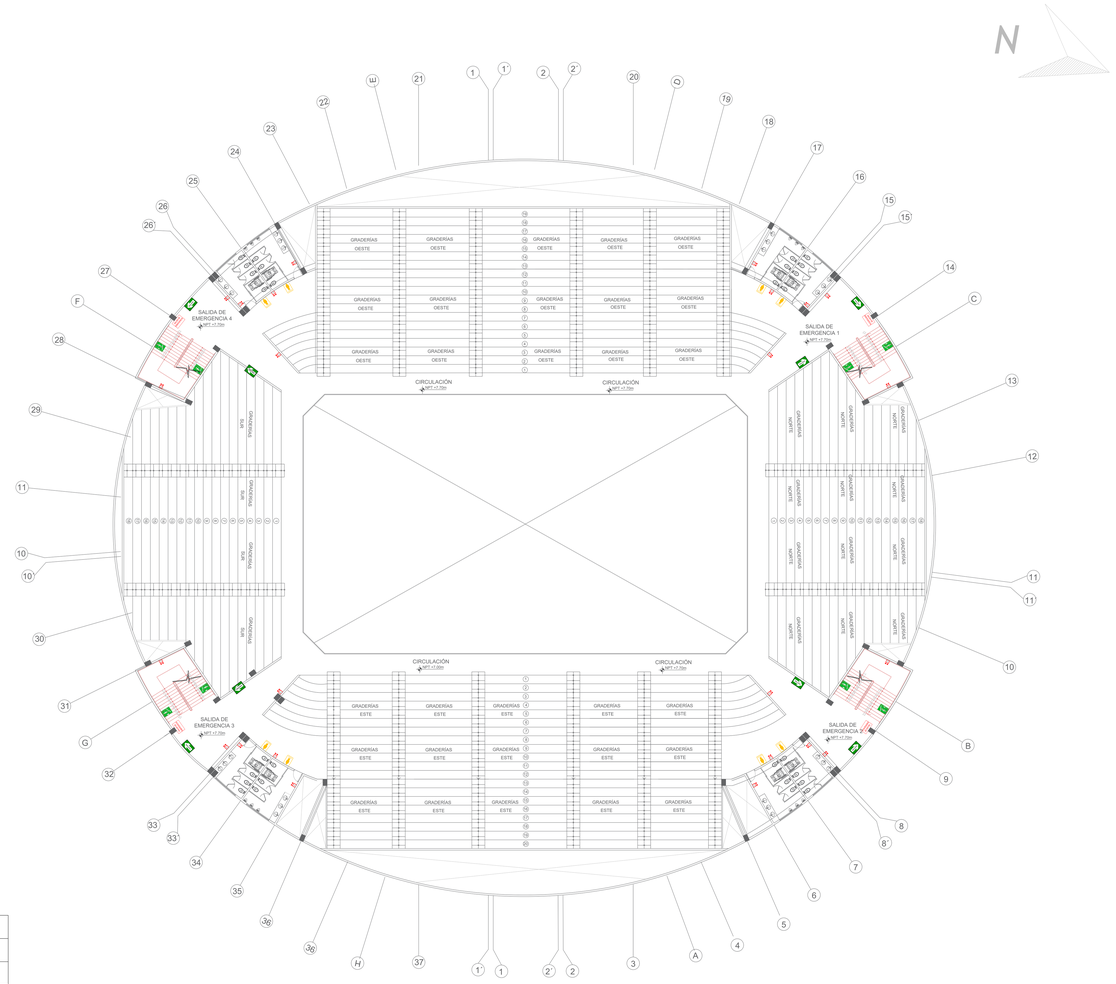
PLANO: SEGURIDAD SEÑALIZACIÓN SÓTANO - PRIMER NIVEL

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: SE- 01

N° DE LÁMINA: 01

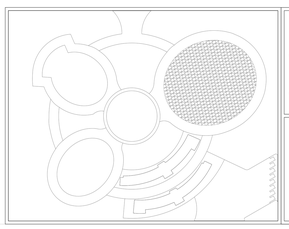


SEÑALIZACIÓN SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA

EXTINTOR DE INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUCES DE EMERGENCIA			ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
DETECTOR DE HUMO			ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
PULSADOR GONG DE ALARMA CONTRA INCENDIOS			ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.40 m.
CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	CACI		
SALIDA A NIVEL INFERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
FLECHA DE SALIDA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURA EN CASO DE SISMO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO: LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.60x0.40 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
SALIDA A NIVEL SUPERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURIDAD AL EXTERIOR	S		ALTURA DE COLOCACIÓN : PISO
PELIGRO ELECTRICIDAD		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30 m. POR LADO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
USO PROHIBIDO EN CASO DE SISMO O INCENDIO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
GABINETE CONTRA INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ROCIADORES			ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
PUERTA cortafuego/pr.h/c.a.		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE HOMBRES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE MUJERES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
UBICACION DE SALIDA	SALIDA	TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN		TIPO: PEGATINA y/o LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
POZO A TIERRA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. : 0.30 m. DE DIAMETRO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
AFORO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

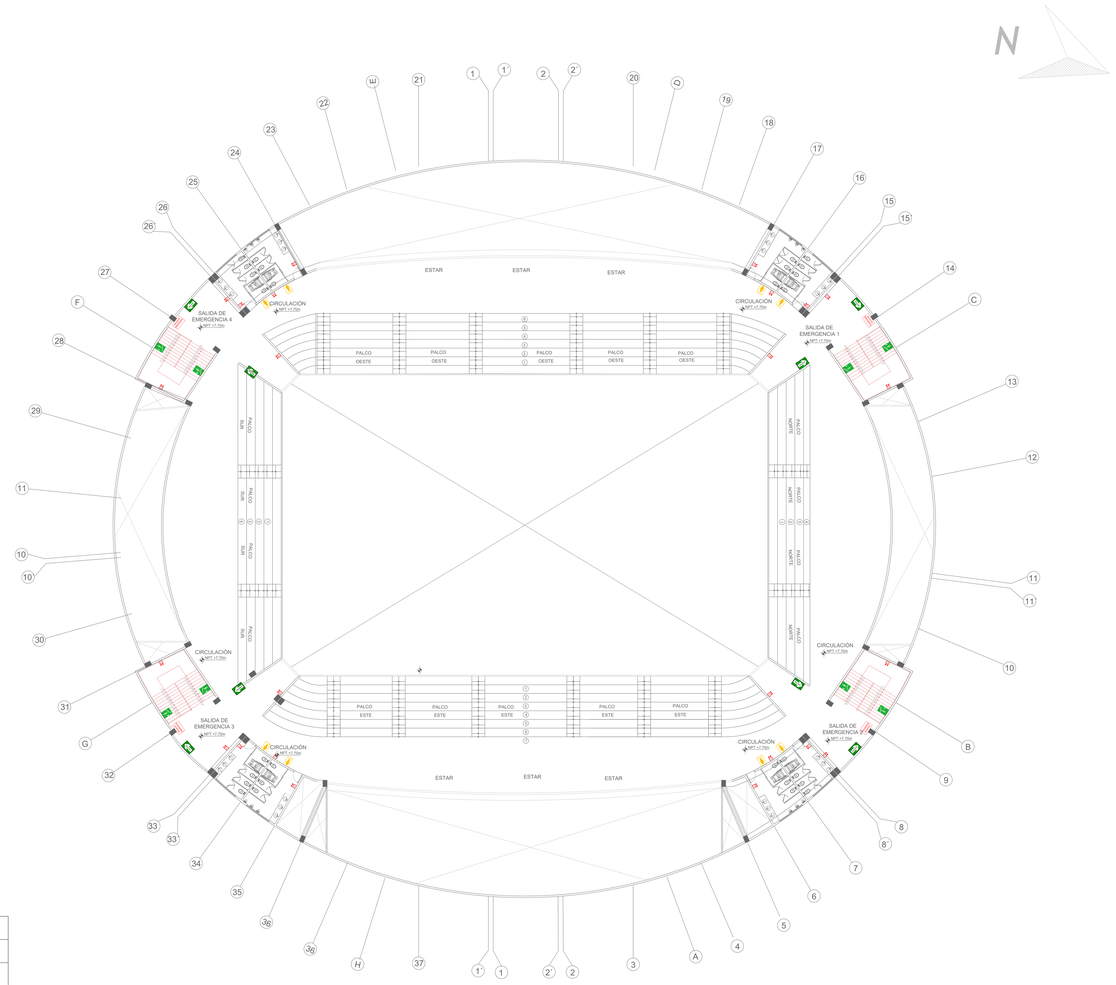
PLANO: SEGURIDAD SEÑALIZACIÓN SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: SE- 02

N° DE LÁMINA: 02

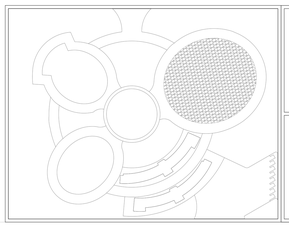


SEÑALIZACIÓN TERCER NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA

EXTINTOR DE INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUCES DE EMERGENCIA			ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
DETECTOR DE HUMO			ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
PULSADOR GONG DE ALARMA CONTRA INCENDIOS			ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.40 m.
CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	CACI		
SALIDA A NIVEL INFERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
FLECHA DE SALIDA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURA EN CASO DE SISMO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO: LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.60x0.40 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
SALIDA A NIVEL SUPERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURIDAD AL EXTERIOR	S		ALTURA DE COLOCACIÓN : PISO
PELIGRO ELECTRICIDAD		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30 m. POR LADO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
USO PROHIBIDO EN CASO DE SISMO O INCENDIO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
GABINETE CONTRA INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ROCIADORES			ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO O FALSO CIELO RASO
PUERTA cortafuego/pr.h/c.a.		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE HOMBRES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE MUJERES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
UBICACION DE SALIDA	SALIDA	TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN		TIPO: PEGATINA y/o LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
POZO A TIERRA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. : 0.30 m. DE DIAMETRO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
AFORO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: SEGURIDAD SEÑALIZACIÓN TERCER NIVEL

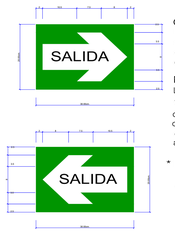
ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: SE- 03

N° DE LÁMINA: 03

RUTA DE EVACUACION



COLOR
Las flechas son de color blanco sobre fondo verde, lleva una leyenda que dice SALIDA en negro. Las hay en ambas direcciones

MEDIDAS
Las medidas se adecuan al tipo de edificacion y deberan ser proporcinal al modelo que es de 20x30cm. se ubicara previo desarrollo de un diagrama de flujos determinadas de forma que permita su visibilidad desde cualquier angulo.

* RUTA DE EVACUACION
Son flechas que orientan el flujo de personas en pasillos y areas peatonales a las zonas de seguridad interna y externa. deben colocarse a una altura visible.

USO PROHIBIDO EN CASO DE SISMOS O INCENDIO

COLOR
Son de fondo blanco y sobre el un circulo y una franja diagonal en color rojo y una leyenda en negro que dice: NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO

MEDIDAS
Las medidas se adecuan al tipo de edificacion y deberan ser proporcionales al modelo que es de 20x30cm.

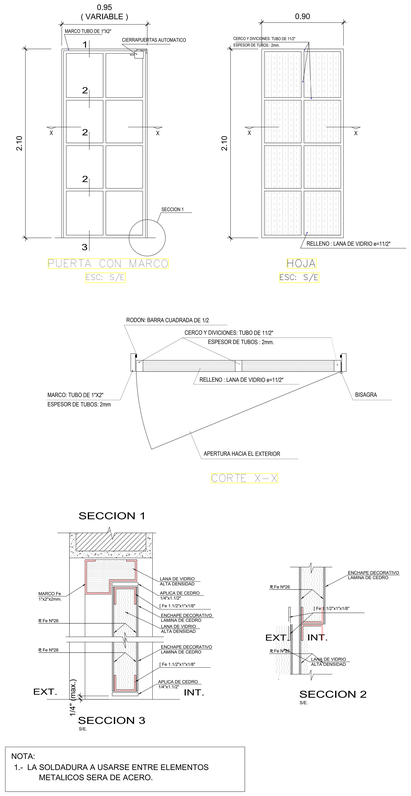
ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD

- LA TIPOGRAFIA A EMPLEARSE SERA AVANT GARDE BOOK
- EN EXTINTORES LAS LETRAS SERAN PINTADAS CON SOPLETE CON PINTURA RESISTENTE A LA INTERPERIE.
- EN INTERIORES SE USARAN LETREROS O SEÑALES REALIZADAS EN VINIL FOTO LUMINISCENTE, , TIPO 3M O SIMILAR.
- SE UTILIZARA EL SISTEMA DE CORTE COMPUTARIZADO.

LEYENDA

EXTINTOR DE INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUCES DE EMERGENCIA			ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
DETECTOR DE HUMO	H		ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO Ó FALSO CIELO RASO
DETECTOR DE TEMPERATURA	T		ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO Ó FALSO CIELO RASO
PULSADOR GONG DE ALARMA CONTRA INCENDIOS			ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.40 m.
CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	CACI		
SALIDA A NIVEL INFERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
FLECHA DE SALIDA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURA EN CASO DE SISMO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	TIPO: LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.60x0.40 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO Ó FALSO CIELO RASO
SALIDA A NIVEL SUPERIOR		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ZONA DE SEGURIDAD AL EXTERIOR	S		ALTURA DE COLOCACIÓN : PISO
PELIGRO ELECTRICIDAD		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.30 m. POR LADO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
USO PROHIBIDO EN CASO DE SISMO O INCENDIO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
GABINETE CONTRA INCENDIOS		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
ROCIADORES			ALTURA DE COLOCACIÓN : TECHO Ó FALSO CIELO RASO
PUERTA cortafuego/pr.h/c.a.		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE HOMBRES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
INDICA SS.HH DE MUJERES		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 2.40 m.
UBICACION DE SALIDA	SALIDA	TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
N° DE PISO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN		TIPO: PEGATINA y/o LUMINOSA MEDIDAS APROX. :0.30x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
POZO A TIERRA		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. : 0.30 m. DE DIAMETRO	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	Botiquín	TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.45x0.30 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.
AFORO		TIPO: PEGATINA MEDIDAS APROX. :0.35x0.45 m.	ALTURA DE COLOCACIÓN : 1.80 m.

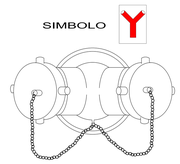
DETALLE DE PUERTA CONTRAFUEGOS EN N TODOS LOS NIVELES



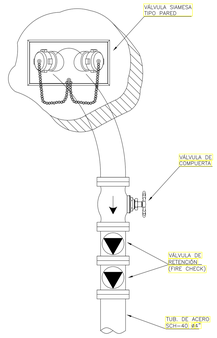
NOTA:
1.- LA SOLDADURA A USARSE ENTRE ELEMENTOS METALICOS SERA DE ACERO.

FIRE CHECK

SIMBOLO



VALVULA SIAMESA
ESC.: s/e



CONTROL DE VÁLVULA

Esc. s/e

NOTAS IMPORTANTES:

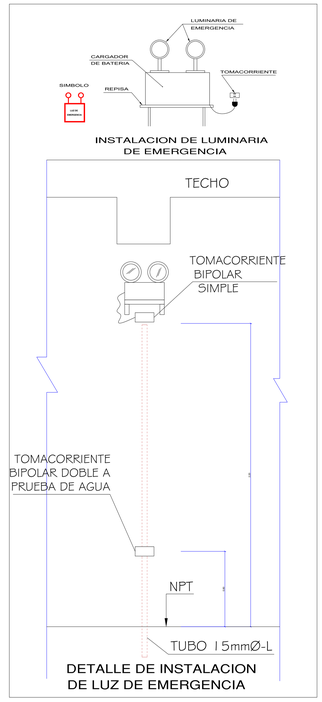
1.- EL DETECTOR DE FLUJO (MONITOREO), ES UN ELEMENTO MECÁNICO QUE HACE CONTACTO Y ENVÍA UNA SEÑAL AL PANEL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS, INDICANDO LA APERTURA DE UN ROCIADOR O DE UN GABINETE, DEPENDIENDO DONDE ESTÉ UBICADO.
2.- LA UBICACIÓN DE LA VÁLVULA SIAMESA TIPO PARED PARA USO DEL CUERPO GENERAL DE BOMBEROS, SE PUEDE APRECIAR EN PLANO IS-02 Y EL DETALLE CORRESPONDIENTE ESTÁ EN PLANO IS-13.
3.- EL PROYECTO DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS CONTEMPLA LA INSTALACIÓN DE UNA VÁLVULA SIAMESA PARA USO DEL CUERPO DE BOMBEROS DENTRO DE LA CAJA DE LA ESCALERA Y EN CADA UNO DE LOS PISOS DE LA EDIFICACIÓN.

CARACTERISTICAS DE EXTINTORES

LOS EXTINTORES SERAN DE POLVO QUIMICO SECO (PQS-ABC) FOSFATO DE MONOAMONIO, AL 75% EN PESO Y Y DE ANHIDRIDO CARBONICO (CO2) LLEVARAN SOPORTES, MANGUERAS, , MANOMETROS, INDICADORES DE PRESION Y ETIQUETAS

SERAN CARGADOS CADA AÑO

CAPACIDAD DE AGENTE	20 libras o 9.00 KG. en peso
AGENTE ESPULSOR	NITROGENO
ALCANCE DE CHORRO	5/7 M.
TIEMPO DE DESCARGA	25/30 SEG.
PRESION DE TRABAJO	195 PSI
CLASIFICACION UL (PQS)	20:A:120 BC



CUADRO DE COLORES DE SEÑALIZACION

COLOR	SIGNIFICADO	AMPLIACION	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DE TIPOGRAFIA
ROJO	PARARSE, DETENERSE, PROHIBICION	SEÑALES DE DETENCION, DISPOSITIVOS DE PARADAS DE EMERGENCIA, EQUIPOS CONTRA INCENDIO, ETC.	BLANCO	NEGRO
AMARILLO	PRECAUCION, ADVERTENCIA	INDICACION DE RIESGO, (INCENDIO, EXPLOSION, RADIACION, ALTO VOLTAJE). INDICACION DE DESNIVELES.	AMARILLO	NEGRO
VERDE	CONDICIONES SEGURAS	INDICACION DE SALIDAS RUTAS DE ESCAPE O ZONAS SEGURAS	VERDE	BLANCO

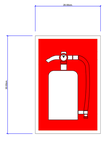
ZONA DE SEGURIDAD

COLOR
Color verde y blanco, con una leyenda en color que dice ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS

MEDIDAS
Las medidas se adecuan al tipo de edificacion y deberan ser proporcinal al modelo que es de 20x30cm.

* ZONA DE SEGURIDAD
Tiene por objeto orientar a las personas y ubicar la zona mas segura en una edificacion durante un movimiento sismico. En caso no sea posible una inmediata y segura evacuacion al exterior.

EXTINTOR DE INCENDIOS



COLOR
Rojo y Blanco

MEDIDAS
Las medidas se adecuan al tipo de edificacion y deberan ser proporcinal al modelo que es de 30.00 cm x 20.00 cm

* EXTINTOR DE INCENDIOS
El objetivo es identificar los lugares en donde se encuentran colocados los extintores de fuego. Deberan ser ubicados en la parte superior de dicha ubicacion.

RUTA DE ESCAPE

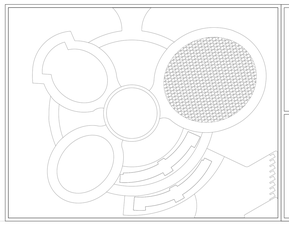
COLOR
Color verde y blanco, como se indica en el grafico, se ubicaran en todas las escaleras existentes.

MEDIDAS
Las medidas se adecuan al tipo de edificacion y deberan ser proporcinal al modelo que es de 20x30cm.

* RUTA DE ESCAPE
Son señales que orientan el flujo de personas en pasillos y areas peatonales a las zonas de seguridad interna y externa. deben colocarse a una altura visible.

LEYENDA DE EVACUACION

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	FLUJO DE EVACUACION
	DIRECCION DE EVACUACION
Z	ZONA DE EVACUACION



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

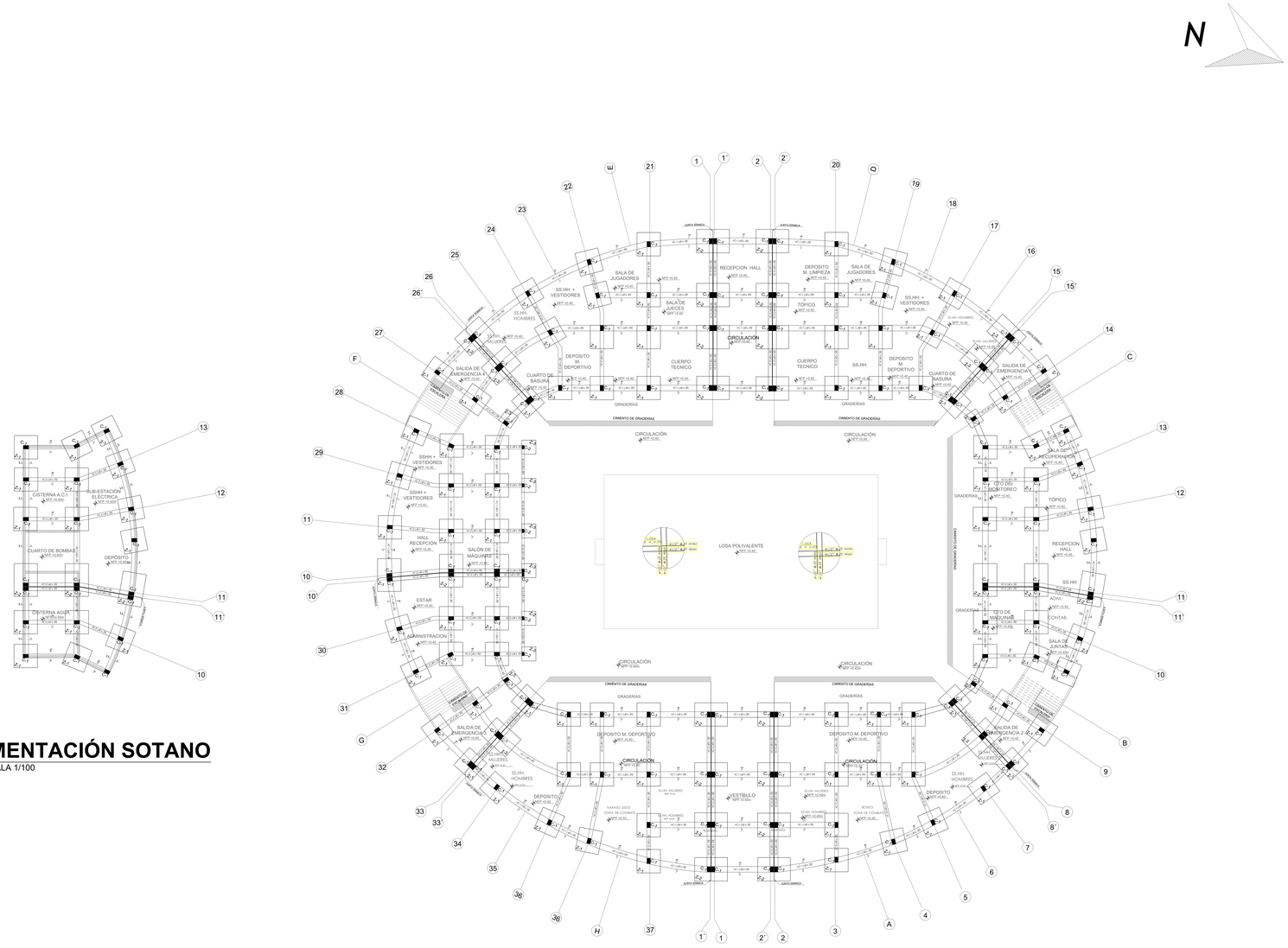
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: SEGURIDAD DETALLES - CORTES ESPECIFICACIONES

ESCALA: 1/100
FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: SE- 04
N° DE LAMINA: 04



CIMENTACIÓN SOTANO

ESCALA 1/100

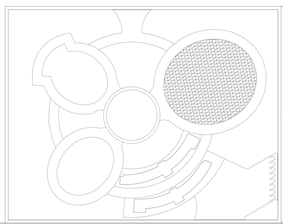
CIMENTACIÓN PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100

CUADRO DE ZAPATAS	
Z-1	2.50X2.50
Z-2	3.50X2.50
Z-3	1.50X1.50

VIGAS DE CIMENTACIÓN	
VC-1	0.60X0.50
VC-2	0.40X0.50
VC-3	0.35X0.50

CUADRO DE COLUMNAS	
C-1	0.40X0.60
C-2	0.35X0.40



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

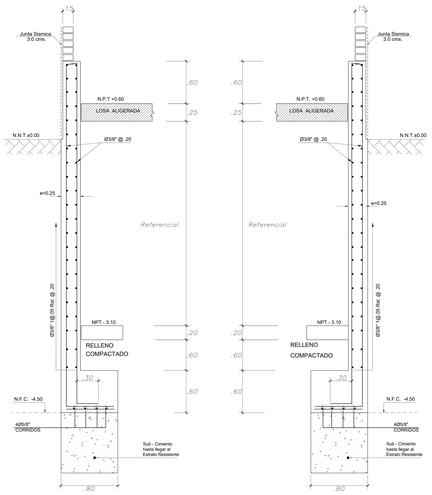
PLANO: ESTRUCTURAS CIMENTACIÓN POLIDEPORTIVO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

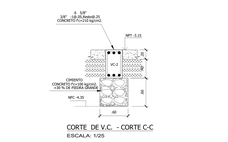
COD DE LAMINA: E- 01

N° DE LÁMINA: 01

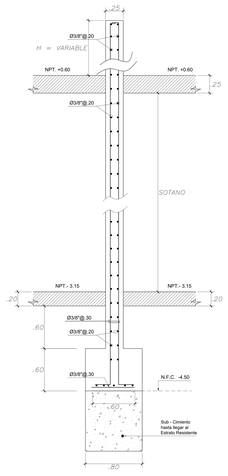


CORTE DE MURO - CORTE A-A
ESCALA: 1/25

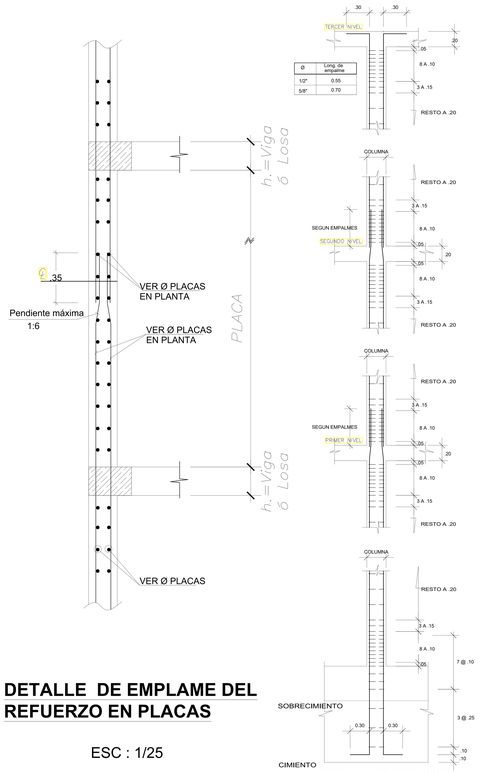
CORTE DE MURO - CORTE A-A
ESCALA: 1/25



CORTE DE V.C. - CORTE C-C
ESCALA: 1/25



CORTE DE MURO - CORTE B-B
ESCALA: 1/25



Ø	Long. de empalme
1/2"	0.55
5/8"	0.70

DETALLE DE CONCENTRACION DE ESTRIBOS EN COLUMNAS.

DETALLE DE EMPLAME DEL REFUERZO EN PLACAS

ESC : 1/25

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCRETO CICLOPEO
CIMIENTOS CORRIDOS : CEMENTO-HORMIGON MIN 30% PG (30%max.)
SOBRECIMIENTOS : CONCRETO CICLOPEO F'c
CEMENTO-HORMIGON MIN 30% PG (30%max.)

CONCRETO ARMADO
CONCRETO : f'c = 210 Kg/cm2
ACERO CORRUGADO : fy = 4200 Kg/cm2

RECUBRIMIENTOS
CIMIENTOS (MIN. 7.5cm.) : 7 cm.
VIGAS GIGANTES : 3 cm.
ESCALERAS Y ALIGERADOS : 2 cm.
LOSAS : 2 cm.

SOBRECARGAS : S/C : INDICADA EN LOS PLANOS DE ALIGERADOS:
ADITIVO : 200 Kg / m2
RESTO : 200 Kg / m2
ESCALERA : 200 Kg / m2

LONGITUDES MINIMAS DE ANCLAJE Y TRASLAPE DE ARMADURAS

#	ANCLAJE	TRASLAPES	ESTRIBOS (2)
1/4"	0.40	0.55	0.10
3/8"	0.45	0.60	0.15
1/2"	0.50	0.80	90°
5/8"	0.60	0.75	0.20
3/4"	0.70	0.80	135°

TERRENO
CAPACIDAD PORTANTE : 2.75 Kg/cm2
ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION :
NORMAS DE DISEÑO SISMO RESISTENTE:
NORMAS TECNICAS DE EDIFICACION E-030, E-050, E-060, E-070.

OBSERVACIONES :
LOS MUROS ADUANDOS SON PORTANTES Y SE LEVANTARA ANTES DEL TECHO.
LOS MUROS NO PORTANTES SE LEVANTARAN A FIN ALTURA TOTAL.
DEFINIR DEL SUPERVISOR DEL TECHO : CON LADRILLO PANDERETA.

CARACTERISTICAS DE LA ALBAÑILERIA CONFINADA :
LADRILLO : KING KONG ARTESANAL (18 HOLES)
ESPESOR MURO : 15 cm. 0.15m.
EL MAYOR DE MUROS : 2ML
MORTERO : P1 C2 1:4 (CEMENTO : CAL NORMALIZADA : ARENA)
ESPESOR DE JUNTAS DE MORTERO : ≥ min. =0.5 Cm.
≤ max. = 1.5 Cm.

NOTA : CIMENTACION :
1) – TODAS LAS ZAPATAS TENEN : e = 0.70 ; CONCRETO f'c = 210 kg/cm2
2) – EL NIVEL DE CIMENTACION DENN = >1.40; SALVO VER NIVELADO EN PLANTA.
3) – PARA EL TRAZO DE CIMENTACION VER LOS PLANOS DE ARQUITECTURA.

CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES DEL E.M.S

Sector(s) N.T.E. E.050 ST (F.S.C.D. - SF)

EL SUBSUELO ESTA CONFORMADO POR UNA COBERTURA DE SUELO VEGETAL CONSTITUIDO DE LIMO ARCILLA CON ORIMILLAS DE 0.00 A 0.05 M ; SIGUIENTE CAPA DE PROBLEMATICO GRAUCLA CON ARENA Y CANTOS SUBREDONDEADOS DE 0.05 A 0.30 M ; HUMEDAD A LIGERAMENTE HUMEDOS; DE COMPACIDAD MEDIA A DENSA; Y DE BUENAS CONDICIONES GEOMECANICAS.

– LA CAPACIDAD PORTANTE DE LOS SUELOS DE FUNDACION ES DE: 4.5 Kg./cm2

– SE RECOMENDA QUE LA PROFUNDIDAD MINIMA DE CIMENTACION SEA: A : 1.60m. DEL NIVEL DEL TERRENO NATURAL.

– SE RECOMENDA QUE LA TRANSMISION DE LAS CARGAS AL SUELO, SEA MEDIANTE ZAPATAS AISLADAS Y CIMENTACION CORRIDA DISEÑADAS Y DIMENSIONADAS EN FUNCION DE LOS VALORES DE CAPACIDAD DE CARGA Y DE LAS CARGAS TOTALES DE LA ESTRUCTURA.

– LA AGRESIVIDAD DE LOS SUELOS DE CIMENTACION ES DESPRECIABLE.

– LOS SUELOS PRESENTAN LOS SIGUIENTES PARAMETROS SISMICOS:
ZONA : = 03
FACTOR DE ZONA (z) (Z) = 0.25
TIPO DE SUELO : (S) = S3
FACTOR DE SUELO : (S) = 1.4
PERIODO PREDOMINANTE DE VIBRACION DE SUELO : (Tv) = 0.4

– SE RECOMENDA EL USO DE CEMENTO PORTLAND TIPO I

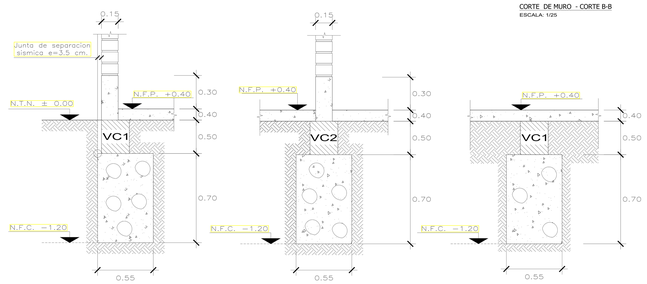
– EN CASO DE LOSS-SUELOS LIMO ARCILLOSOS (CL) SE RECOMENDA AISLAR ESTOS SUELOS, CON UNA CAPA DE GRAVAS ARCIVIDAS (GC) DE 0.20 M. DE ESPESOR, CON UNA CAPA DE ARENA DE 0.05 M. ANTES DE CUALQUIER OBRA DE CONCRETO, CON EL FIN DE EVITAR HUMEDADES EN LAS PAREDES Y PISOS.

ESPECIFICACIONES	REQUISITOS DE LAS CONDICIONES DE LA CIMENTACION
CONCRETO : f'c = 210 kg/cm2 (F'c = 210 kg/cm2) ACERO : fy = 4200 kg/cm2 SOBRECARGA : s/c = INDICADA	1.- ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS (EMS) REALIZADO POR EMPRESA ACREDITADA, CON PROFESIONAL RESPONSABLE COLEGIADO HABILITADO (CIP) DE UNA CONSULTORIA, LABORATORIO CERTIFICADO. 2.- TIPO DE CIMENTACION: a.-ZAPATAS AISLADAS Y CORRIDAS DE CONCRETO ARMADO Y CIMENTACION CORRIDA DE CONCRETO ARMADO. b.-ESTRUCTURA ANTISISMICA CIMENTACION PLATEADA. c.-PRUEBA ESMERIGAL : qa = 2.5 Kg/cm2 (Suelo Limo arenoso / Arcilloso) d.-PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: Prof. = 1.60 m. (MINIMO DESDE EL NIVEL DEL SEMISOTANO). 3.-TIPO DE SUELO (SEGUN NORMA ANTISISMICA) (S-NORM PROYECTO: AGRESIVO DEL SUELO)
RECUBRIMIENTOS ZAPATAS : 7.5 cm. VIGAS : 4 cm. VIGAS CHATAS Y VIGAS PERALTADAS en ZON 03 : 4 cm. CONTRAPISOS EN MUROS y/ o en : 2 cm. VIGAS CHATAS Y ALIGERADOS : 2 cm.	PARAMETROS PARA EL DISEÑO SISMORESISTENTE 1.-SISTEMA ESTRUCTURAL ANISOPATRONICO (Z) = 0.25 (S) = 1.4 (Tv) = 0.4 (Tp) = 0.4 2.-SISTEMA DUAL (U) = 1.5 (Ru) = 6.0 (Cm) = 2.5 2.-PARAMETROS PARA DETERMINAR LA FUERZA SISMICA Z = 0.25 (Factor de Zona) U = 1.5 (Factor de Uso) S = 1.4 (Factor de Suelo) C = 2.5 (Factor de Amplificacion sismica) Rx = 6.0 (Factor de Reduccion) Ry = 6.0 (Factor de Reduccion) Tp = 0.4 (Periodo de Suelo) Tl = 2.5 (Periodo de Suelo) 3.-DESPLAZAMIENTOS LATERALES DE ENTREPISO Rx = 0.75 R = 0.75 (0.85) R = 4.5 ANDAMIENTO 2.00 m Ry = 0.75 R = 0.75 (0.85) R = 4.5 ANDAMIENTO 2.00 m

CUADRO DE COLUMNAS

ESC. 1:25

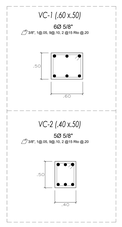
NIVEL \ TIPOS		C-1	C-2
Sotano y 1º,2º,3º Nivel	DIMENSIONES	.60 / .40 / 4 Ø 1"	.40 / .35
	ACERO	● 4 Ø1" + 8 Ø3/4"	● 8 Ø5/8"
		2 ▢ Ø1/2" 2@ 0.05, 8@0.10 3@0.15, Rto. @0.20	2 ▢ Ø3/8" 1@ 0.05, 6@0.10 2@0.15, Rto. @0.20



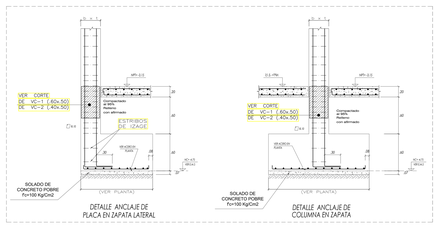
CORTE 1 - 1 CORTE 2 - 2 CORTE 3 - 3
ESC. 1/25

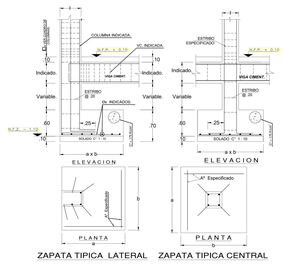
CUADROS DE ZAPATA EN PLANTA				
ZAPATAS	DMS	MALLA	Altura (t)	N.F.Z
Z-1	2.50X2.50	5/8" @.15	0.60	-4.80
Z-2	3.50X2.50	5/8" @.15	0.60	-4.80
Z-3	1.50X1.50	5/8" @.15	0.60	-4.50

VIGA DE CIMENTACION



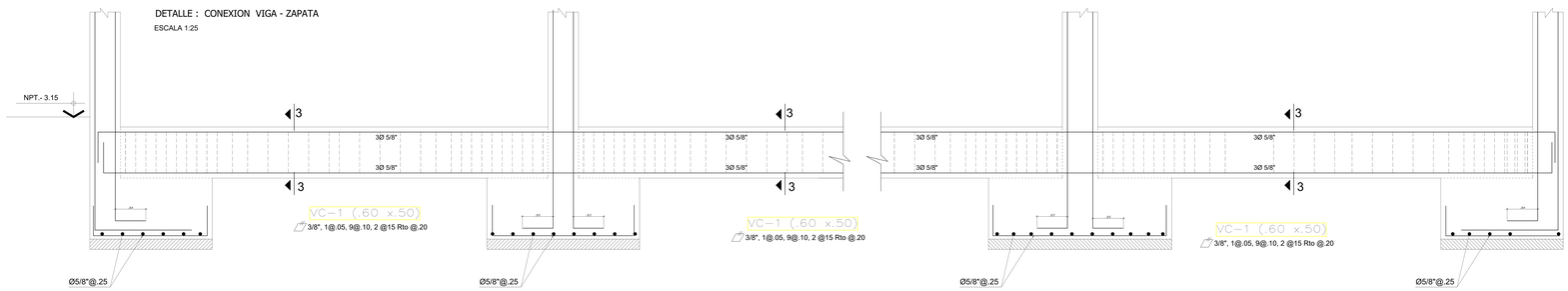
DETALLE DE ZAPATAS



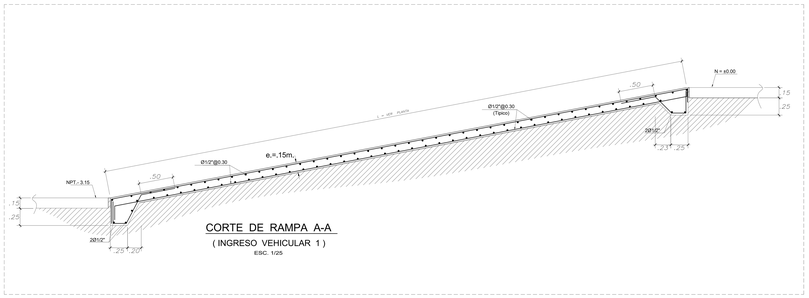


ZAPATA TIPICA LATERAL ZAPATA TIPICA CENTRAL

DETALLE : CONEXION VIGA - ZAPATA
ESCALA 1:25



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ESTRUCTURAS DETALLES POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: E- 02 N° DE LÁMINA: 02



CORTE DE RAMPA A-A

(INGRESO VEHICULAR 1)

ESC. 1/25

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCRETO CICLOPEO

CIMIENTOS CORRIDOS : CONCRETO CICLOPEO 1:10 (CEMENTO–HORMIGON MAS 30% PG (6"max.)

SOBRECIMENTOS : CONCRETO CICLOPEO 1:8 (CEMENTO–HORMIGON MAS 25% PG (3"max.)

CONCRETO ARMADO

CONCRETO : f'c = 210 Kg/cm2

ACERO REFUERZO : fy = 4200 Kg/cm2

RECUBRIMIENTOS

VIGAS PERALTADAS Y COLUMNAS:	: 4 Cm
VIGAS CHATAS:	: 2.5 Cm
ESCALERAS Y ALIGERADOS:	: 2 Cm
ZAPATAS:	: 7 Cm

SOBRECARGAS : S/C : INDICADA EN LOS PLANOS DE ALIGERADOS

AZOTEA:	: 200 Kg / m2
RESTO:	: 200 Kg / m2
ESCALERA:	: 200 Kg / m2

LONGITUDES MINIMAS DE ANCLAJE Y TRASLAPE DE ARMADURAS

#	ANCLAJE	TRASLAPES	ESTRIBOS (Z)
1/4"	0.45	0.55	0.10
3/8"	0.45	0.55	0.15
1/2"	0.50	0.60	
5/8"	0.60	0.75	
3/4"	0.70	0.80	

TERRENO

CAPACIDAD PORTANTE : 2.70 Kg/cm2

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION :

REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES

NORMAS DE DISEÑO SISMO RESISTENTE

NORMAS TECNICAS DE EDIFICACION E–020, E–030, E–050, E–060, E070

OBSERVACIONES :

LOS MUROS ACHURADOS SON PORTANTES Y SE LEVANTARA ANTES DEL TECHO.

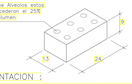
LOS MUROS NO PORTANTES SE LEVANTARAN A SU ALTURA TOTAL.

DESPUES DEL DESENCOFRADO DEL TECHO , CON LADRILLO PANDERETA.

CARACTERISTICAS DE LA ALBAÑILERIA CONFINADA :

UNIDAD (LADRILLO TIPO IV)	f'm 55 kg / Cm2
ESPESOR MINIMO	: e min. = 0.14m , = 0.24m
% MAXIMO DE VACIOS	: 25%
MORTERO : P1=C	: 1:1:4 (CEMENTO : CAL NORMALIZADA : ARENA)
ESPESOR DE JUNTAS DE MORTERO	: e min. =0.9 Cm
	: e max . =1.5 Cm

Si tiene Alveolos estos no excederan el 25% del Volumen



NOTA : CIMENTACION :

1) – TODAS LAS ZAPATAS TIENEN H = 0.70 ; CONCRETO f'c = 210 Kg/cm2.

2) – EL NIVEL DE CIMENTACION SERA = –1.40, SALVO ESTE INDICADO EN PLANTA.

3) – PARA EL TRAZO DE CIMENTACION VER LOS PLANOS DE ARQUITECTURA.

CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES DEL E.M.S

Segun (N.T.E. – E-050-97) y E-0.30 - 97)

EL SUBSUELO ESTA CONFORMADO POR UNA COBERTURA DE SUELO VEGETAL CONSTITUIDO DE LIMO ARCILLA CON GRAVILLAS DE 0.00 A 0.55 M., SIGUIENDO POR GRAVA POBREMENTE GRADUDA CON ARENA Y CANTOS SUBREDONDEADOS (GP–GM) HUMEDAD A LIGERAMENTE HUMEDOS, DE COMPACIDAD MEDIA A DENSA, Y DE BUENAS CONDICIONES GEOMECNICAS.

– LA CAPACIDAD PORTANTE DE LOS SUELOS DE FUNDACION ES DE 4.5 Kg./cm2

– SE RECOMIENDA QUE LA PROFUNDIDAD MINIMA DE CIMENTACION SEA A = 1.60m. DEL NIVEL DEL TERRENO NATURAL.

– SE RECOMIENDA QUE LA TRANSMISION DE LAS CARGAS AL SUELO, SEA MEDIANTE ZAPATAS AISLADAS Y CIMENTACION CORRIDA, DISEÑADAS Y DIMENSIONADAS EN FUNCION DE LOS VALORES DE CAPACIDAD DE CARGA Y DE LAS CARGAS TOTALES DE LA ESTRUCTURA.

– LA AGRESIVIDAD DE LOS SUELOS DE CIMENTACION ES DESPRECIABLE.

– LOS SUELOS PRESENTAN LOS SIGUIENTES PARAMETROS SISMICOS:

ZONA	= 0.3
FACTOR DE ZONA (g)	(Z) = 0.3
TIPO DE SUELO	= S3
FACTOR DE SUELO	(S) = 1.0
PERIODO PREDOMINATE DE VIBRACION DE SUELO	(Tp) = 0.4

– SE RECOMIENDA EL USO DE CEMENTO PORTLAND TIPO I

– EN CASO DE LOSSUELOS LIMO ARCILLOSOS (CL) SE RECOMIENDA ARIDAR ESTOS SUELOS, CON UNA CAPA DE GRAVAS ARENOSAS (TIPO FILTRO), DE 0.50 Cm. DE ESPESOR, ANTES DE APOYAR CUALQUIER OBRA DE CONCRETO, CON EL FIN DE EVITAR HUMEDADES EN LAS PAREDES Y PISOS.

ESPECIFICACIONES

CONCRETO:	fc = 210 Kg/cm2 (*)
ACERO:	fy = 4200 Kg/cm2
SOBRECARGA:	s/c = INDICADA

(*) ULTILIZAR RELACION AGUA CEMENTO TIPO I a/c=0.45 Y ADITIVO HIDROFUGO EN LA CISTERNA.

RECUBRIMIENTOS

ZAPATAS:	7.5 cm
PLACAS:	4 cm
COLUMNAS Y VIGAS PERALTADAS e=.25x.30:	4 cm
CONFINAMIENTO DE MUROS e= 15:	3 cm
VIGAS CHATAS Y ALIGERADOS:	2 cm

ALBAÑILERIA

LADRILLO KK DE 18 HUECOS

f'm=55 Kg/cm2

MORTERO 1:4 (cemento-arena)

NOTA IMPORTANTE:

LOS MUROS DE ALBAÑILERIA ESTARAN CONECTADOS A LAS COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO MEDIANTE 2 MECHAS DE ACERO Ø6 mm CADA 5 HILADAS. LAS CUALES ANCLAN EN LAS COLUMNAS Y ENTRAN 50 cm EN EL MURO DE ALBAÑILERIA.

RESUMEN DE LAS CONDICIONES DE LA CIMENTACION

DE ACUERDO AL ESTUDIO DE SUELOS REALIZADO POR EL INGENIERO LUIS ARMANDO CORTESSANA MONARES CIPSEIS, SE HAN CONSIDERADO LAS SIGUIENTES CONDICIONES

1) TIPO DE CIMENTACION:

ZAPATAS AISLADAS Y CORRIDAS DE CONCRETO ARMADO Y CIMIENTOS CORRIDOS DE CONCRETO ARMADO.

2) ESTRATO DE APOYO DE LA CIMENTACION:

LIMO INORGANICO DE BAJA PLASTICIDAD

3) PRESION ADMISIBLE : sd = 0.84 Kg/cm2 (Suelo Limo arenoso)

4) PROFUNDIDAD DE CIMENTACION:

Df = 1.20 m.(RESPECTO AL NIVEL DEL SEMISOTANO).

5) TIPO DE SUELO SEGUN NORMA SISMORESISTENTE:

6) NAPA FREATICA / AGRESIVIDAD DEL SUELO:

PARAMETROS PARA EL DISEÑO SISMORRESISTENTE

1) SISTEMA ESTRUCTURAL SISMORRESISTENTE:

X-X: SISTEMA APORTICADO

Y-Y: SISTEMA DUAL

2) PARAMETROS PARA DEFINIR LA FUERZA SISMICA:

X-X: Z=0.45, U=1.0, S =1.10, Tp=0.9, Tl=1.6 , ta=(p=1, R=8)

C=2.5, R= R0 x Ia x Ip = 8x1x1=8

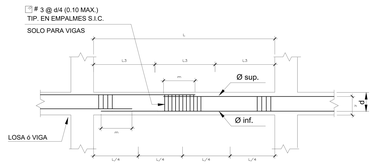
Y-Y: Z=0.45, U=1.0, S =1.10, Tp=0.9, Tl=1.6 ,ta=(p=1, R=7)

C=2.5, R= R0 x Ia x Ip = 7x1x1=7

3) DESPLAZAMIENTOS MAXIMOS:

X-X:	RELATIVO:	0.65 cm	ABSOLUTO: 2.00 cm
Y-Y:	RELATIVO:	0.40 cm	ABSOLUTO: 0.4 cm

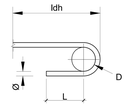
EMPALMES EN VIGAS Y LOSAS



ELEVACION

S/ESC.

VALORES DE m				
N O M.		REFUERZO INF.	REFUERZO SUP.	
#	Ø	h (mm.) = cualq.	h<= 300 (mm.)	h > 300 (mm.)
3	3/8"	400	400	550
4	1/2"	500	500	650
5	5/8"	550	550	750
6	3/4"	650	650	950
8	1"	1200	1200	1700
11	1.3/8"	2300	2300	3200



GANCHO 180°

#	Ø	D (mm.)	ldh (mm.)	L (mm.)
3	3/8"	60	210	65
4	1/2"	75	280	65
5	5/8"	100	350	65
6	3/4"	115	420	80
8	1"	155	550	100
11	1.3/8"	280	750	140

NOTA :

1.- NO EMPALMAR MAS DEL 50% DEL # DE VARILLAS EN UNA MISMA SECCION

2.- DISTANCIA ENTRE EMPALMES=40o

DETALLES ESTANDARES

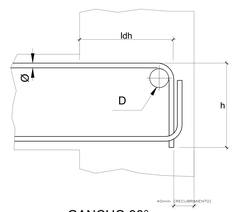
GANCHO 135°

GANCHO 135°

#	Ø	D (mm.)	L (mm.)	A (mm.)
2	1/4	40	75	110
3	3/8"	60	75	130
4	1/2"	75	75	180
5	5/8"	100	100	240

DETALLES DE REFUERZO

(DIAMETRO DE DOBLEZ Y GANCHOS ESTANDAR)



GANCHO 90°

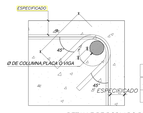
#	Ø	D (mm.)	ldh (mm.)	h (mm.)
3	3/8"	60	210	150
4	1/2"	75	280	200
5	5/8"	100	350	250
6	3/4"	115	420	300
8	1"	155	550	400
11	1.3/8"	280	750	550

TRASLAPES Y EMPALMES

Ø	LOSAS COLUM/ VIGAS (cm)	(cm)	LOSAS Y VIGAS	COLUMNAS
6 mm	30			
8 mm	40	30		
1/2"	50	40		
5/8"	60	50	NO SE PERMITIRAN EMPALMES DEL REFUERZO EN LOS NUDOS, SOLO UNA LONGITUDE DE LA VARILLA DENTRO DEL NUDO A CADA LADO DE LA COLUMNA O APOYO.	LOS EMPALMES S DE ARCHAN EN EL TERCIO CENTRAL. NO DEBERA EMPALMAR MAS DEL 50% DE LA ARMADURA EN UNA MISMA SECCION.

ESTRIBOS

Ø	L	Rmax
1/4"	10 cm	1.5 cm
3/8"	15 cm	2.0 cm



Ø	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	2	8
3/8"	3	13

DETALLE DE DOBLADO DE ESTRIBOS

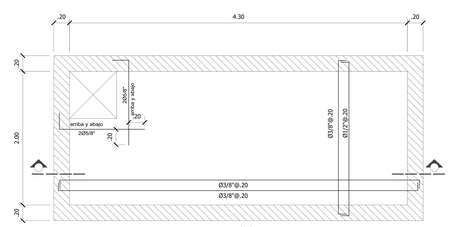
EN COLUMNAS Y VIGAS

CUADRO DE GANCHOS STANDARD EN VARILLAS DE FIERRO CORRUGADO

Ø	SEGÚN
1/4"	
3/8"	
1/2"	
5/8"	
3/4"	

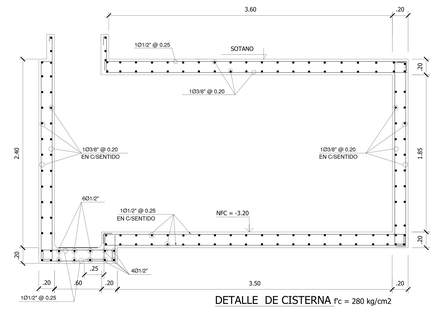
NOTA:

EL ACERO DE REFUERZO UTILIZADO EN FORMA UNIFORME, EN AMBOS LOSA DE CIMENTACION, COLUMNA, VIGAS, ZAPATAS, CIMIENTOS, MURO, ANCLAJES STANDARD, LOS CUALES SE ALOJARAN EN EL CONCRETO CON LAS DIMENSIONES ESPECIFICADAS EN EL CUADRO ADJUNTADO.



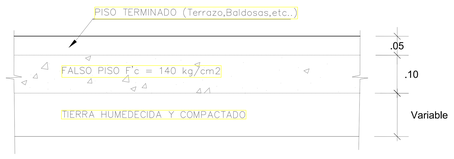
PLANTA DE CISTERNA f'c = 280 kg/cm2

ESC. 1/25



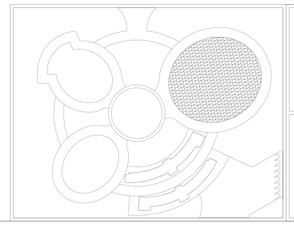
DETALLE DE CISTERNA f'c = 280 kg/cm2

CORTE A-A



DETALLE: FALSO PISO, PISO TERMINADO

ESC. 1/10



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO:	LIMA
PROVINCIA:	LIMA
DISTRITO:	CARABAYLLO

PLANO: ESTRUCTURAS DETALLES POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

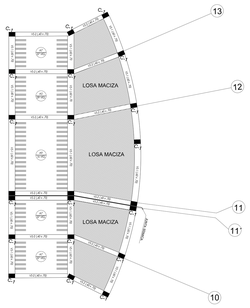
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: E- 03

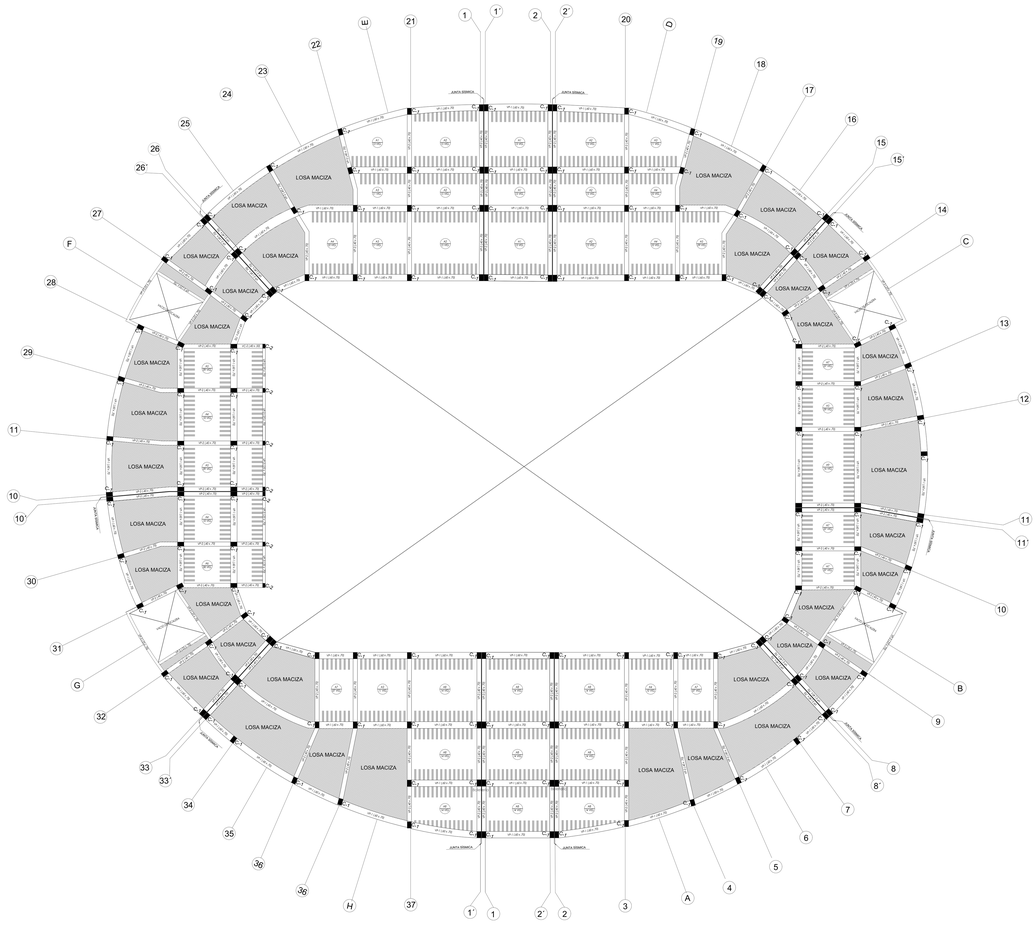
N° DE LÁMINA: 03



LOSA ALIGERADA SOTANO

ESCALA 1/100

H: 0.30



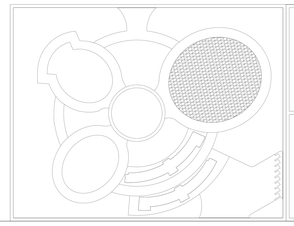
LOSA ALIGERADA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100

ESPESOR DE LOSA H: 0.30

CUADRO DE VIGAS	
VP-1	0.60X0.70
VP-2	0.40X0.70
VP-3	0.25X0.70

CUADRO DE COLUMNAS	
C-1	0.40X0.60
C-2	0.25X0.40



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ESTRUCTURAS LOSA ALIGERADA POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

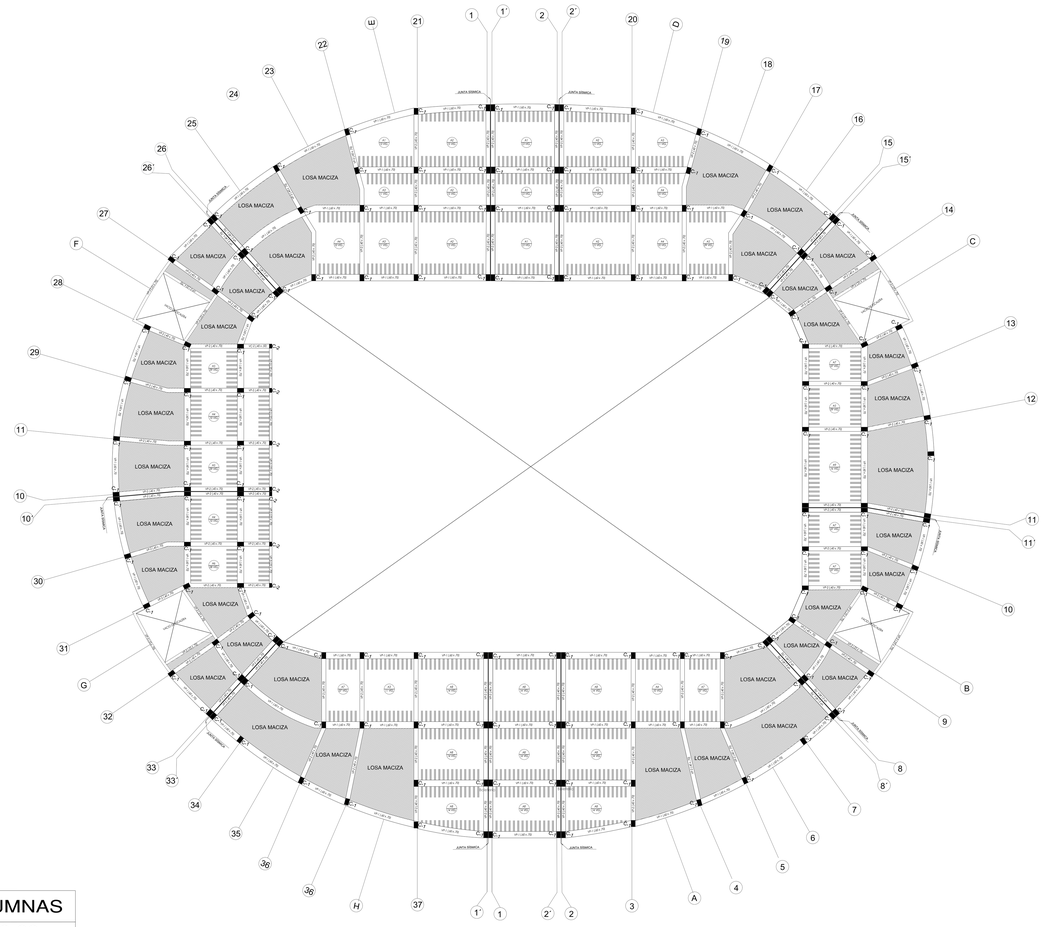
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: E- 04

N° DE LÁMINA: 04



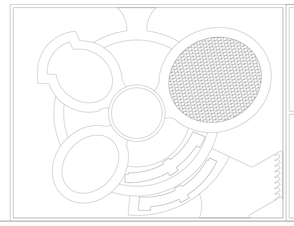
CUADRO DE COLUMNAS	
C-1	0.40X0.60
C-2	0.25X0.40

CUADRO DE VIGAS	
VP-1	0.60X0.70
VP-2	0.40X0.70
VP-3	0.25X0.70

LOSA ALIGERADA SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100

ESPESOR DE LOSA H: 0.30



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: ESTRUCTURAS LOSA ALIGERADA POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

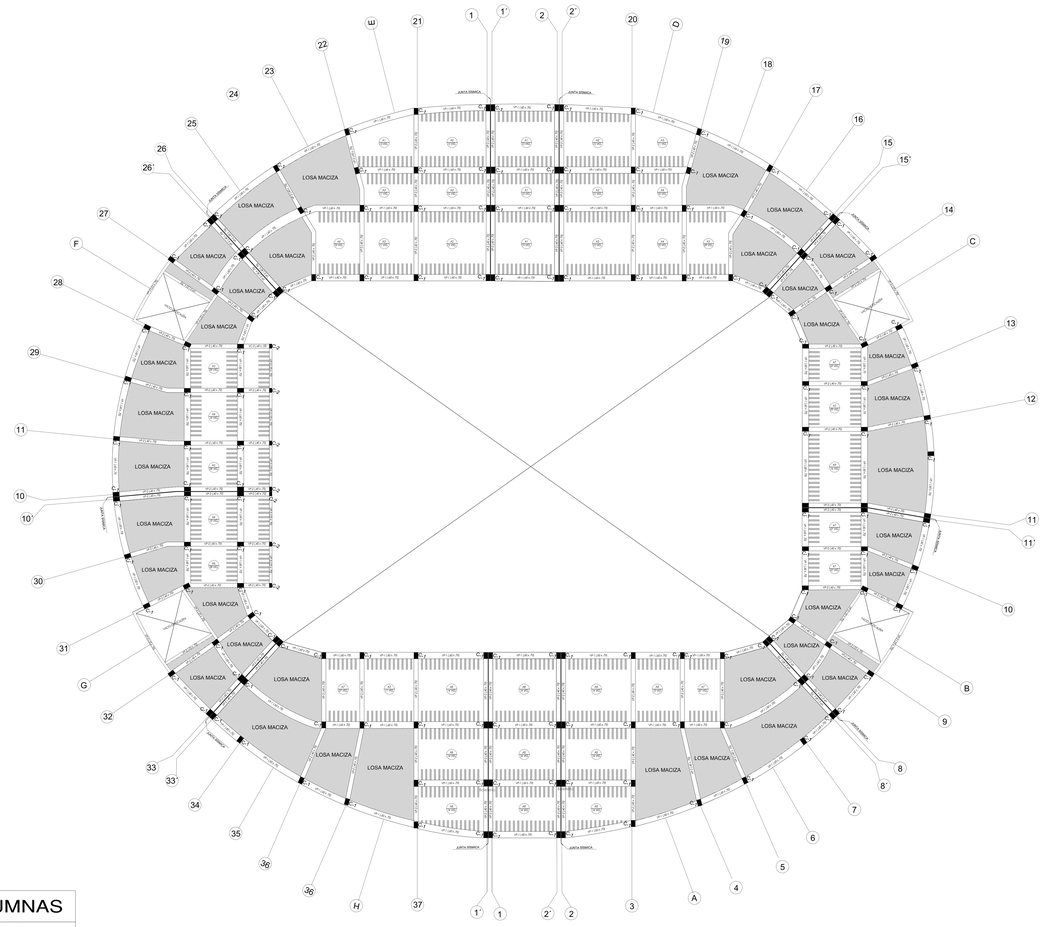
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: E- 05

N° DE LÁMINA: 05



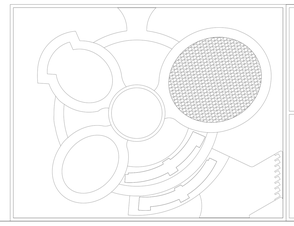
CUADRO DE COLUMNAS	
C-1	0.40X0.60
C-2	0.25X0.40

CUADRO DE VIGAS	
VP-1	0.60X0.70
VP-2	0.40X0.70
VP-3	0.25X0.70

LOSA ALIGERADA TERCER NIVEL

ESCALA 1/100

ESPESOR DE LOSA H: 0.30



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO:

ESTRUCTURAS
LOSA ALIGERADA
POLIDEPORTIVO

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

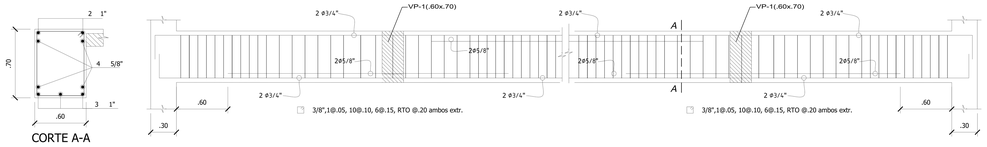
ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

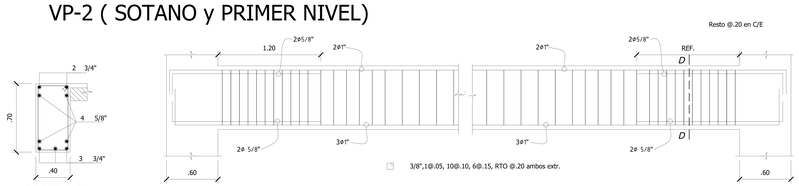
COD DE LAMINA: E- 06

N° DE LÁMINA: 06

VP-1 (SOTANO y PRIMER NIVEL)



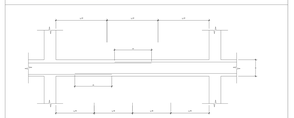
VP-2 (SOTANO y PRIMER NIVEL)



TRASLAPES Y EMPALMES PARA VIGAS Y ALIGERADOS

NOTAS

1.– NO EMPALMAR MAS DEL 50% DEL AREA DE UNA MISMA SECCION
2.– EN CASO DE NO EMPALMARSE EN LAS ZONAS INDICADAS O CON LOS PORCENTAJES ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA LONGITUD DE EMPALME EN UN 70 %
3.– PARA ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INFERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOYOS SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME IGUAL A 25 CM. PARA FIERRO DE 3/8" Y 35 CM. PARA 1/2" O 5/8"

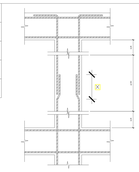


VALORES DE m

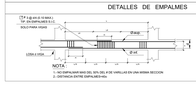
Ø	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR	
	h CUALQUIERA	h < 0.30	h > 0.30
3/8"	0.40	0.40	0.45
1/2"	0.40	0.40	0.50
5/8"	0.50	0.45	0.60
3/4"	0.60	0.55	0.75
1"	1.15	1.00	1.30

EMPALME VERTICAL

Ø	X
3/8"	0.40
1/2"	0.40
5/8"	0.50
3/4"	0.60



DETALLES DE EMPALMES



VALORES DE m

N DE VARILLAS	Ø	REFUERZO INFERIOR		REFUERZO SUPERIOR	
		h CUALQUIERA		h < 0.30	h > 0.30
4	3/8"	0.40	0.40	0.40	0.45
4	1/2"	0.40	0.40	0.50	0.50
4	5/8"	0.50	0.50	0.60	0.60
4	3/4"	0.60	0.60	0.75	0.75
4	1"	1.15	1.15	1.30	1.30

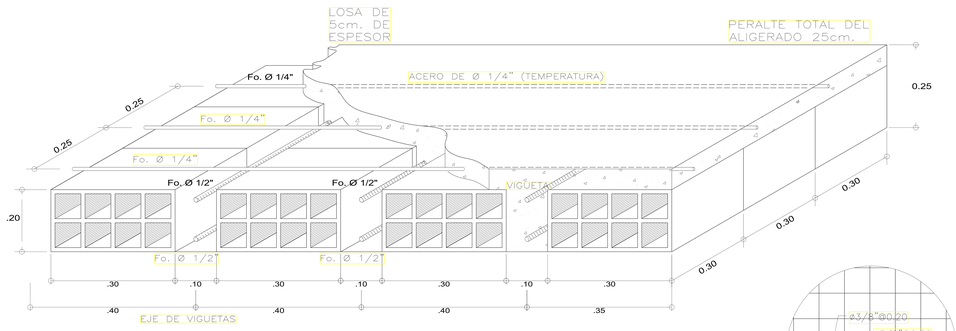
CUADRO DE VIGAS

TIPO	V.CH-1 (.35x.20)	V.CH-2 (.30x.20)	V.CH-3 (.25x.20)	VCH-4 (.15x.20)
DIMENSION	3Ø1/2" refuerzo; LOSA ALIGERADA; .20; .40	LOSA ALIGERADA; .20; .30	2Ø1/2" refuerzo; LOSA ALIGERADA; .20; .23	LOSA ALIGERADA; .20; .13
ACERO	4 Ø5/8" + 3 Ø1/2"	6 Ø1/2"	5Ø1/2"	4 Ø1/2"
ESTRIBOS	1 Ø3/8",1@0.05, 6@0.10, RTO. @0.20	1 Ø8mm",1@0.05, 6@0.10, RTO. @0.20	1 Ø8mm",1@0.05, 5@0.10, RTO. @0.20	1 Ø1/4",1@0.05, 4@0.10, RTO. @0.20

CUADRO DE GANCHOS STANDARD EN VARILLAS DE FIERRO CORRUGADAS

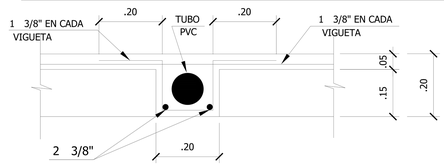
	G(cm)
1/4"	15
3/8"	20
1/2"	25
5/8"	35
3/4"	45

NOTA:
EL ACERO DE REFUERZO UTILIZADO EN FORMA LONGITUDINAL, EN VIGAS Y LOSA DE CIMENTACION, COLUMNA Y VIGAS, DEBERAN TERMINAR EN GANCHOS STANDARD, LOS CUALES SE ALOJARAN EN EL CONCRETO CON LAS DIMENSIONES ESPECIFICADAS EN EL CUADRO MOSTRADO.

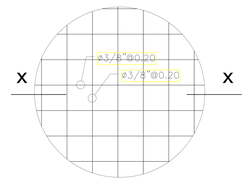


EMPALMES TRASLAPADOS PARA VIGAS LOSAS Y ALIGERADOS

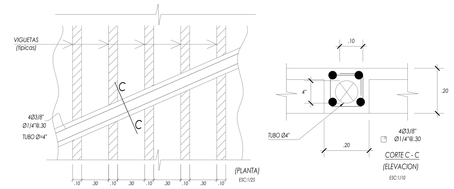
REFUERZO DE VIGUETAS EN ZONA DE TUBERIAS



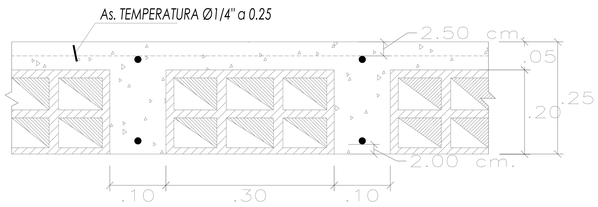
CORTE A - A ESC 1/10



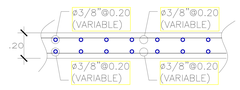
LOSA MACIZA
Detalle 1 -1



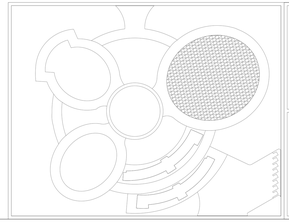
REFUERZO TIPICO DE VIGUETAS PROYECTADAS EN CASO DE CRUCE DE TUBERIAS 4" EN ALIGERADO



CORTE TIPICO DEL ALIGERADO H=.25
(BLOQUES DE ARCILLA DE .15x.30x.30)
S/E



CORTE X-X



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

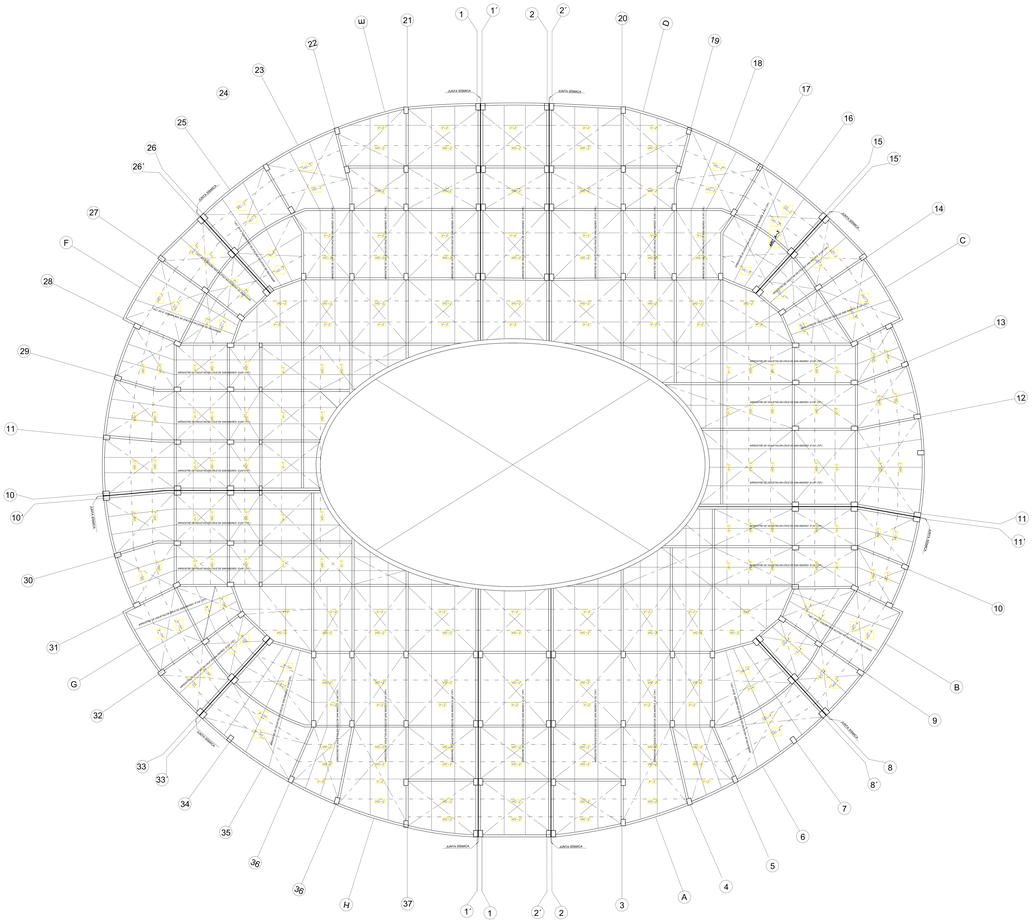
ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

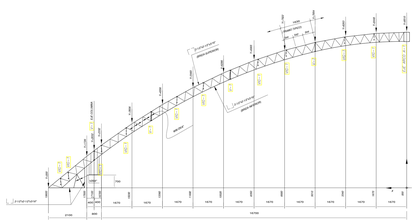
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

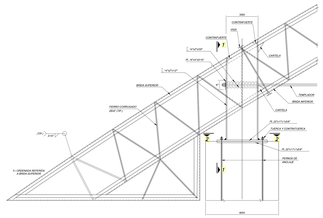
PLANO: ESTRUCTURAS DETALLES POLIDEPORTIVO

ESCALA: 1/100
FECHA: JULIO 2021
COD DE LAMINA: E- 07
N° DE LÁMINA: 07

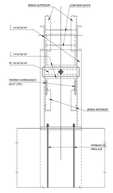

N
JUNTA SISMICA
JUNTA SISMICA
JUNTA SISMICA



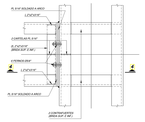
ARCO A-7
ESC. 1:50



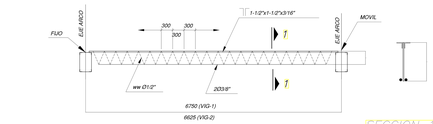
DETALLE TIPICO APOYO FIJO Y MOVIL DE ARCO PARABOLICO A-1 Y A-2
ESC. 1:10



SECCION 1-1
ESC. 1:10

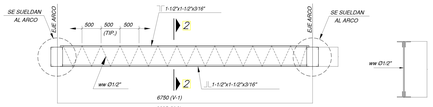


DETALLE TIPICO DE ENCUENTROS DE ARCOS (PLANTA)
ESC. 1:5



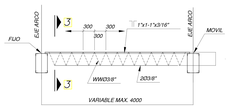
ELEVACION DE VIGUETAS VIG-1, VIG-2 Y VIG-4
ESC. 1:50

SECCION 1-1



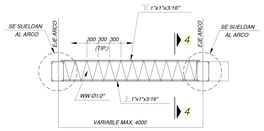
ELEVACION DE VIGAS V-1, V-2 Y V-5
ESC. 1:50

SECCION 2-2
ESC. 1:25



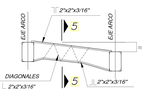
ELEVACION VIGUETA VIG-3
ESC. 1:50

SECCION 3-3



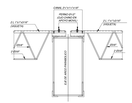
ELEVACION DE VIGA V-3
ESC. 1:50

SECCION 4-4

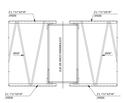


ELEVACION DE VIGA V-4
ESC. 1:50

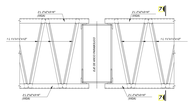
SECCION 5-5



APOYO TIPICO DE VIGUETA EN ARCO PARABOLICO
ESC. 1:10



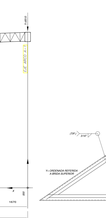
APOYO TIPICO DE VIGA EN ARCO PARABOLICO
ESC. 1:10



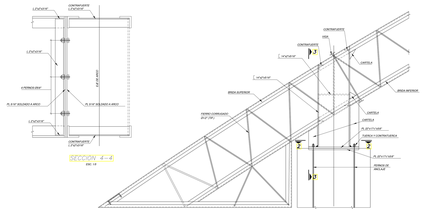
DETALLE DE UNION EN V-4
ESC. 1:10

SECCION 7-7
ESC. 1:5

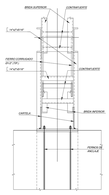
DETALLE TIPICO DE ARRIOSTRE DE VIGUETA



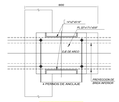
DETALLE TIPICO APOYO FIJO Y MOVIL DE ARCO PARABOLICO
ESC. 1:10



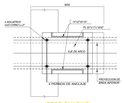
SECCION 4-4
ESC. 1:5



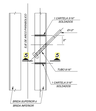
SECCION 3-3



SECCION 2-2
APOYO FIJO
ESC. 1:10



SECCION 2-2
APOYO MOVIL
ESC. 1:10



DETALLE TIPICO DE ARRIOSTRE DE ARCO PARABOLICO
ESC. 1:5

DETALLE
ESC. 1:5

DETALLE
ESC. 1:5

CORTE 5-5
ESC. 1:5

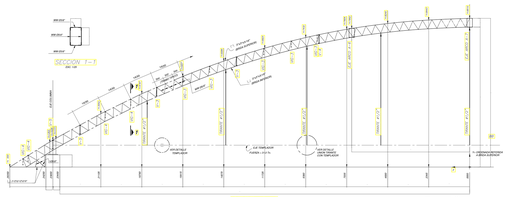
VISTA 6-6
ESC. 1:5

ELEVACION DE VIGA V-3
ESC. 1:50

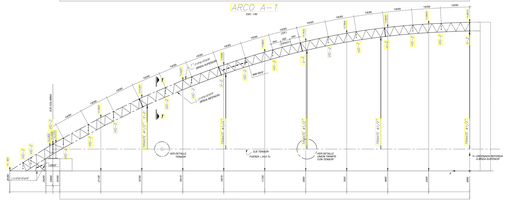
SECCION 4-4

ELEVACION DE VIGA V-4
ESC. 1:50

SECCION 5-5

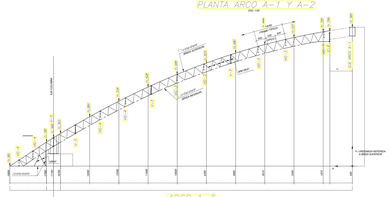


ARCO A-1
ESC. 1:50



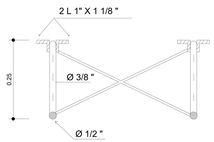
ARCO A-2
ESC. 1:50

PLANTA ARCO A-1 Y A-2
ESC. 1:50

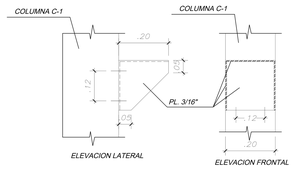


ARCO A-3
ESC. 1:50

PLANTA ARCO A-3
ESC. 1:50

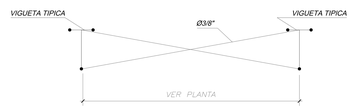


DETALLE DE VT. TIPICA
Escala 1 / 10



ANCLAR A COLUMNA C-1 USANDO 4 PERNOS HILTI KWIKBOLT T Ø1/2"

DETALLE MENSULA DE APOYO TIJERAL T-1 EN EJE 1
ESCALA 1/12.5



DETALLE ARRIOSTRE TIPO CRUZ DE SAN ANDRES
ESC. 1/5

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ACERO :

-EN PERFILES Y PLANCHAS A - 36 (Fy = 2500 Kg/cm2)
-EN DIAGONALES DE ARCOS Y VIGUETAS Fy = 4200 Kg/cm2

PERNOS :

-PARA UNION ENTRE PLANCHAS A - 325
-PARA ANCLAJE Fy = 4200 Kg/cm2

SOLDADURA : TIPO SUPERCITO O SIMILAR

SOBRECARGA : 30 Kg/m2

NORMAS :

-R.N.C.
-AISC - 94

NOTAS :

VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA ANTES DE PROCEDER A LA CONSTRUCCION.

ESPECIFICACIONES PARA EL MONTAJE

EL ARCO DEBERA ARMARSE Y SOLDARSE EN EL SUELO, COLOCANDOSE LOS TIRANTES, Y LA VARILLA TENSORA, DE MANERA QUE ESTA SE AJUSTE ANTES DE COLOCARSE AL ARCO EN POSICION VERTICAL PREVIAMENTE AL IZAJE.
EN TODO MOMENTO DURANTE EL MONTAJE DEBERA CONTROLARSE LA TENSION DE LA VARILLA TENSORA MEDIANTE AJUSTE DE LAS TUERCAS EN LOS EXTREMOS DEBIENDO CUIDARSE QUE LA VARILLA SE ENCUENTRE TENSA ANTES DE LA FIJACION DEL ARCO A LAS COLUMNAS DE APOYO.
SE PERMITIRAN LIGEROS DESPLAZAMIENTOS LATERALES EN LA CONEXIÓN DEL ARCO SOBRE LOS APOYOS HASTA QUE ESTE SE ENCUENTRE CARGADO CON EL PESO DE LAS VIGUETAS Y COBERTURA PARA LA CUAL EL DISEÑO PREVEE ABERTURAS MAYORES DE DIAMETRO DE LOS PERNOS DE MODO QUE PERMITE PEQUEÑOS DESPLAZAMIENTOS LATERALES POR DEFORMACIONES DE LOS ARCOS.
LAS PLANCHAS DE ETERNIT SE COLOCARAN EN FORMA SIMETRICA DESDE LOS APOYOS HACIA EL CENTRO.

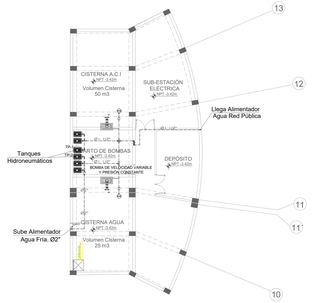
SOLDADURA :

SE USARA SOLDADURA TIPO E-60XX EXCEPTO PARA LA VARILLA TENSORA DONDE SE USARA ELECTRODOS APROBADOS POR LA INSPECCION.

PINTURA :

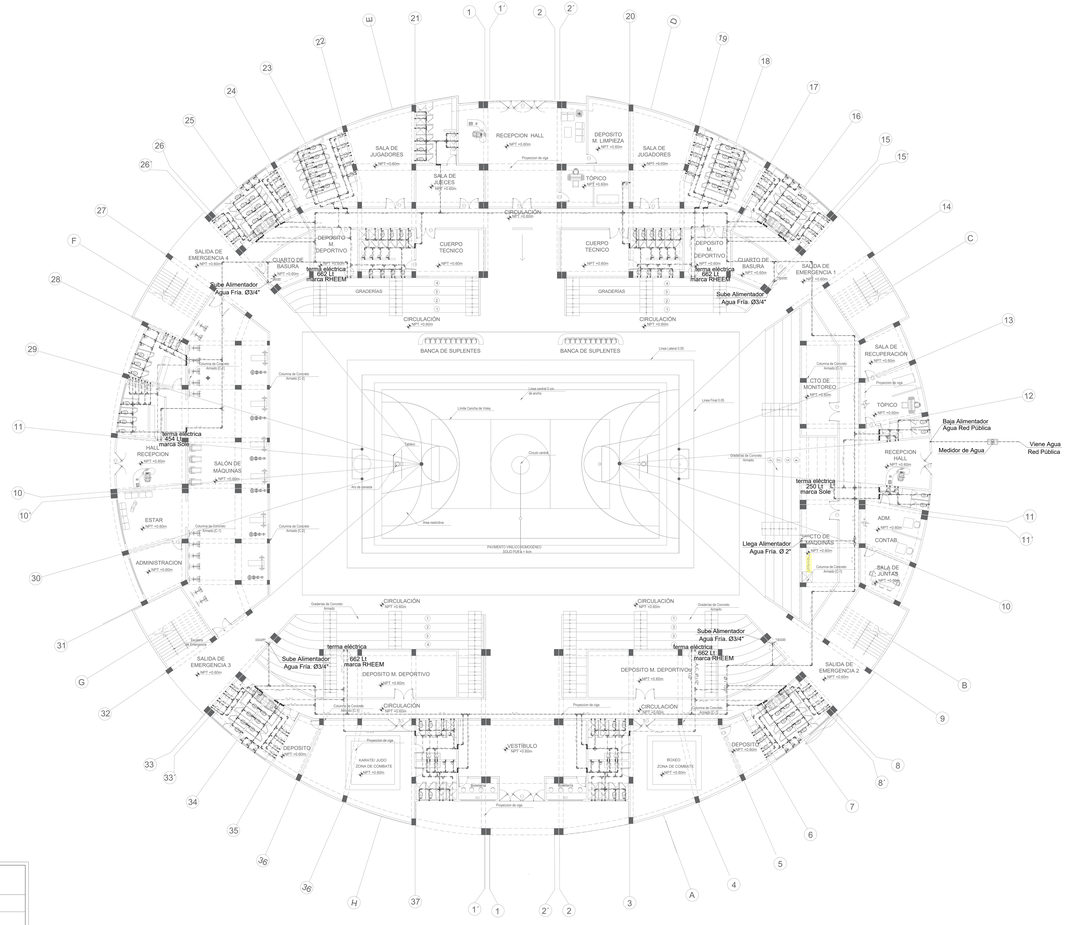
DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA ROJO OXIDO
UNA MANO DE PINTURA ESMALTE AZUL OSCURO.

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021		TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN
			ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO
FACULTAD DE ARQUITECTURA; ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: ESTRUCTURAS DETALLES POLIDEPORTIVO	ESCALA: 1/100; FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: E- 09; N° DE LÁMINA: 09



REDES DE AGUA SOTANO

ESCALA 1/100



REDES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA - REDES DE AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA PARA AGUA FRIA PLASTICO PVC-CLASE 10 SEGUN N.T. 399.03 ROSCADA EMPOTRADA EN PISO Y/O PARED,
	UNION UNIVERSAL CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA.
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI, EN CAJA DE MAMPOSTERIA, (VER DETALLE ADJUNTO).
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI, UNION UNIVERSAL EN TUBO VERTICAL.
	VALVULA CHECK (SWING) DE BRONCE, CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI.
	VALVULA FLOTADORA DE BRONCE 75 PSI CON UNIONES ROSCADAS, OPERACION REGULABLE POR VARILLA Y BOYA.
M	MEDIDOR DE CAUDAL DE AGUA
	TUBERIA C-PVC PARA SISTEMA DE AGUA CALIENTE

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO
CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

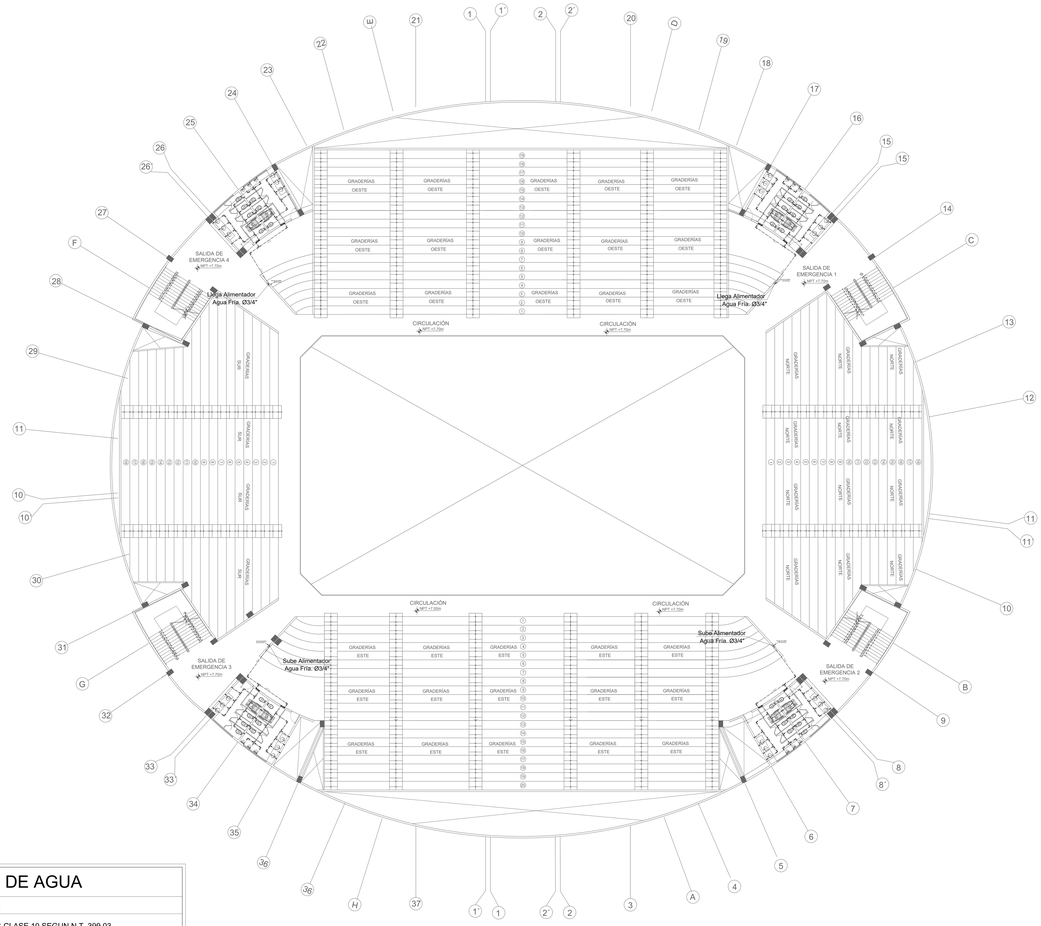
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS
REDES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IS- 01

N° DE LÁMINA: 01

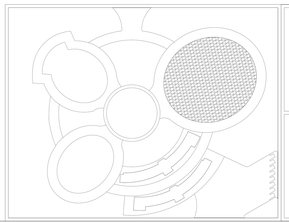


LEYENDA - REDES DE AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA PARA AGUA FRIA PLASTICO PVC-CLASE 10 SEGUN N.T. 399.03 ROSCADA EMPOTRADA EN PISO Y/O PARED,
	UNION UNIVERSAL CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA.
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI, EN CAJA DE MAMPOSTERIA, (VER DETALLE ADJUNTO).
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI, UNION UNIVERSAL EN TUBO VERTICAL.
	VALVULA CHECK (SWING) DE BRONCE, CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI.
	VALVULA FLOTADORA DE BRONCE 75 PSI CON UNIONES ROSCADAS, OPERACION REGULABLE POR VARILLA Y BOYA.
M	MEDIDOR DE CAUDAL DE AGUA
	TUBERIA C-PVC PARA SISTEMA DE AGUA CALIENTE

REDES AGUA FRÍA SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100



TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

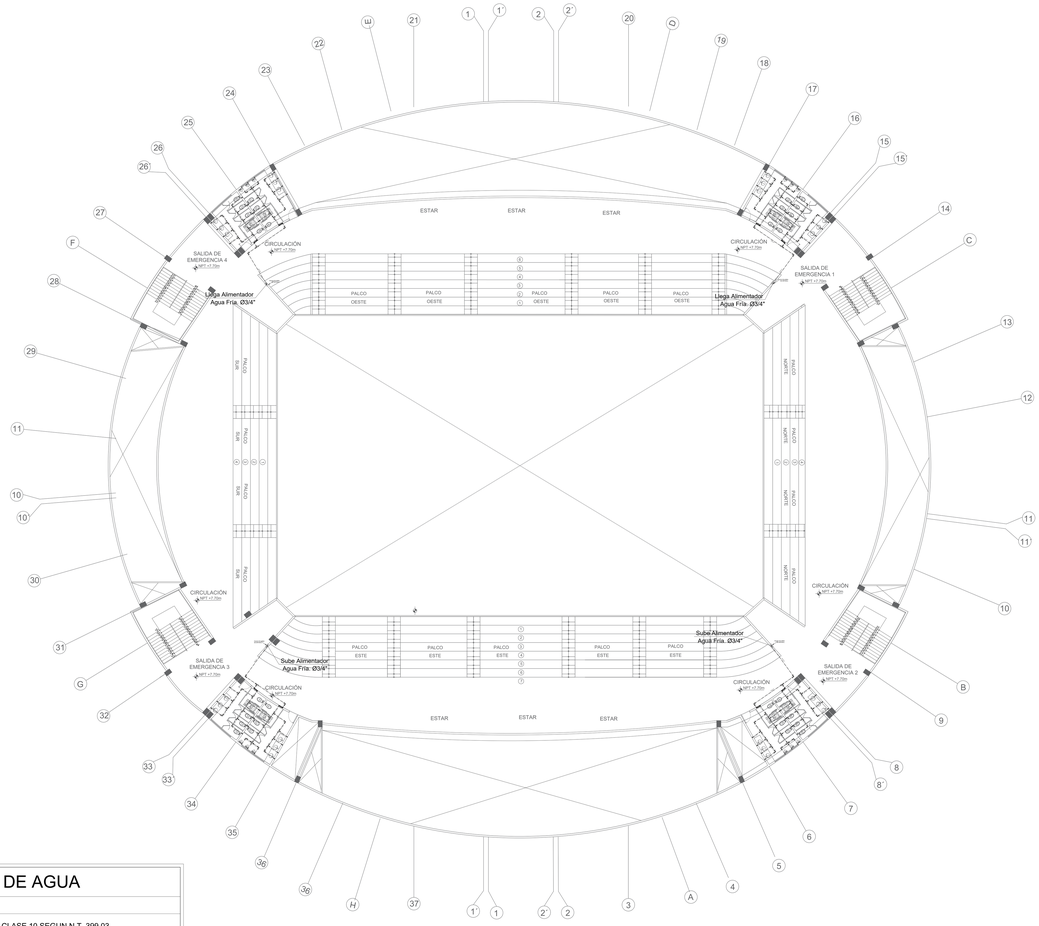
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS REDES DE AGUA FRÍA

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IS- 02

N° DE LÁMINA: 02

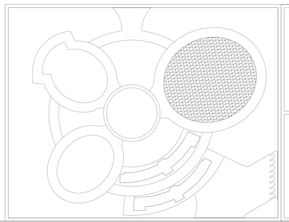


LEYENDA - REDES DE AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA PARA AGUA FRIA PLASTICO PVC-CLASE 10 SEGUN N.T. 399.03 ROSCADA EMPOTRADA EN PISO Y/O PARED,
	UNION UNIVERSAL CON ASIENTO CONICO DE BRONCE Y EXTREMOS ROSCADOS TIPO HEMBRA.
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI, EN CAJA DE MAMPOSTERIA, (VER DETALLE ADJUNTO).
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI, UNION UNIVERSAL EN TUBO VERTICAL.
	VALVULA CHECK (SWING) DE BRONCE, CON UNIONES ROSCADAS 125 PSI.
	VALVULA FLOTADORA DE BRONCE 75 PSI CON UNIONES ROSCADAS, OPERACION REGULABLE POR VARILLA Y BOYA.
M	MEDIDOR DE CAUDAL DE AGUA
	TUBERIA C-PVC PARA SISTEMA DE AGUA CALIENTE

REDES AGUA FRÍA TERCER NIVEL

ESCALA 1/100



TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS REDES DE AGUA FRÍA

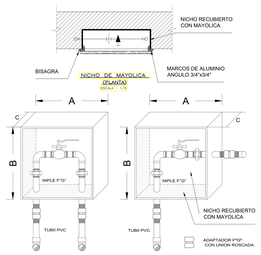
ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IS- 03

N° DE LÁMINA: 03

DETALLE DE NICHO EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS DE COMPUERTA

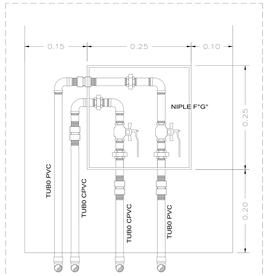


PVC o CPVC

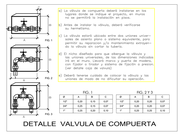
Ø	A	B	C
1/2"	0.20	0.15	0.07
3/4"	0.25	0.15	0.08
1"	0.25	0.20	0.10
1 1/4"	0.30	0.20	0.10
1 1/2"	0.30	0.25	0.10

NICHO DE MAMPOSTERIA (MARCO Y TAPA DE PLANCHA METALICA)
BISAGRA DE FIERRO ALUMINIZADO CON TIRADOR DE BRONCE
CROMADO DE SISTEMA DE FIJACION MEDIANTE SIG-SAG

COTAS REFERENCIALES EN cmts. LAS DIMENCIONES FINALES SERAN VERIFICADAS EN OBRA, ACORDE A LOS ACCESORIOS A USAR:
- NIPLES, CODOS, VALVULAS, UNION UNIVERSAL, ETC.



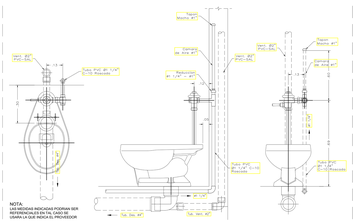
DETALLE DE NICHO EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS DE COMPUERTA



DETALLE VALVULA DE COMPUERTA

DETALLE DE INODORO INSTALACION DE AGUA y DESAGUE

ESC. : REF



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES :

- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA EL SISTEMA DE AGUA FRIA SERAN DE PVC-SAP CLASE 10 PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150lib/pulg2
- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA EL SISTEMA DE AGUA CALIENTE SERAN DE CPVC PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150lib/pulg2
- LAS VALVULAS COMPUERTA, CHECK, GLOBO SERAN DE BRONCE PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150lib/pulg2
- LAS UNIONES UNIVERSALES SERAN DE Fe G° PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150lib/pulg2
- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA EL SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION SERAN DE PVC-SAP

INSTALACIONES :

- ANTES DE LA EJECUCION DEL TRABAJO EL CONTRATISTA DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEBERA VERIFICAR LAS COTAS DE TAPA Y FONDO DE LAS CAJAS CON LOS PLANOS TOPOGRAFICOS FINALES PARA VERIFICAR LA FACTIBILIDAD DE LA CONEXION A LA RED PUBLICA.
- ANTES DE LA EJECUCION DEL TRABAJO EL CONTRATISTA DEBERA COORDINAR CON EL ING° ESTRUCTURAL LOS PASES DE LAS TUBERIAS PARA VIGAS , VIGUETAS o PAREDES , AREAS DE CIMENTACION DE COLUMNAS.
- LAS TUBERIAS DE AGUA (FRIA o CALIENTE) SE INSTALARAN EN CANALETAS PRACTICADAS EN FALSO PISO o EN MURO , CUYA DIMENSION SERA LO NECESARIO PARA CUBRIR LAS TUBERIAS
- LAS TUBERIAS DE DESAGUE Y VENTILACION SERAN INSTALADAS ANTES DE VACIAR EL PISO o LEVANTAR EL MURO
- TODA VALULA DE COMPUERTA DEBERA INTALARSE ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES INSTALADAS EN EL MURO EN CAJA TIPO NICHO
- TODA VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 0.5m SOBRE EL NIVEL DEL TECHO TERMINADO
- LA PENDIENTE EN TUBERIAS DE DESAGUE MAYORES DE 2" SERA MINIMO DE 1%
- LA PENDIENTE EN TUBERIAS DE DESAGUE MENORES DE 2" SERA MINIMO DE 1.5%

PRUEBAS :

- - EJECUTAR PRUEBAS HIDRAULICAS:
- - AGUA A 100 lib/pulg2, DURANTE 10 MINUTOS
- - DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 12 HORAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- LOS EQUIPOS DE BOMBEO DEBERAN SER SUMINISTRADOS POR EL EQUIPADOR CON TODOS SUS ACCESORIOS Y CONTROLES NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

2.- EL CONTRATISTA, ANTES DEL INICIO DE LA OBRA VERIFICARA QUE LOS NIVELES SEAN TALES QUE PERMITAN LA EVACUACION POR GRAVEDAD DE LOS DESAGUES DE LA EDIFICACION, ASI TAMBIEN SE IMPIDA QUE ESTOS SEAN REPRESADOS.

3.- LA PENDIENTE DE LOS COLECTORES Y RAMALES INTERIORES SERA UNIFORME Y NO MENOR DE 1% PARA Ø DE 4" Y MAYORES, Y NO MENOR DE 1.5% PARA Ø DE 3" Ó INFERIORES.

4.- LAS MONTANTES DE VENTILACION QUE TERMINAN EN UN TECHO O TERRAZA INACCESIBLE, SE PROLONGARAN POR ENCIMA DE ESTE, A 0.30 m. COMO MINIMO.

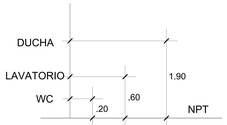
5.- LOS COLGADORES, ABRAZADERAS Y APOYOS PARA LAS TUBERIAS SE INSTALARAN CADA 1.50 MTS. PARA TUBERIAS MENORES E IGUALES A 3" Y A 3.00 MTS. PARA TUBERIAS MAYORES

6.- TODAS LAS TUBERIAS PARA DESAGUE Y VENTILACION COLGADAS SERAN DE PVC C-5

7.- LAS TUBERIAS PARA AGUA POTABLE UNA VEZ TERMINADA SU INSTALACION Y ANTES DE SER CUBIERTAS SE SOMETERAN A LA PRUEBA HIDRAULICA, A UNA PRESION INTERNA IGUAL A 1.5 VECES LA PRESION DE TRABAJO (100 lb./pug.2), DURANTE 30 MINUTOS SIN PRESENTAR FUGAS.

8.- LAS TUBERIAS PARA AGUA POTABLE SERAN LAVADAS Y DESINFECTADAS CON UNA SOLUCION DE COMPUESTO DE CLORO, DE PORCENTAJE CONOCIDO Y DE TAL CONCENTRACION QUE SE OBTENGA UN DOSAJE DE 40 A 50 ppm. DE CLORO RESIDUAL, RETENIENDOSE POR LO MENOS 3 HORAS.

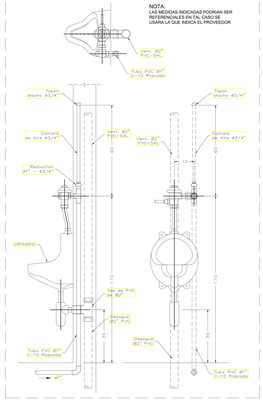
9.- LAS TUBERIAS PARA DESAGUE DEBERAN SER LLENADAS CON AGUA, DESPUES DE HABER TAPONADO LAS SALIDAS BAJAS, DESPUES DE DOS HORAS VERIFICAR QUE NO SE HAYA PRODUCIDO FUGAS.



SALIDAS DE AGUA (ELEVACION)

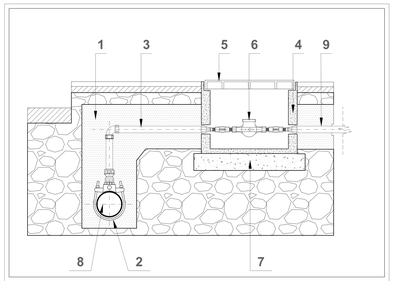
DETALLE DE URINARIO INSTALACION DE AGUA y DESAGUE

ESC. : REF



NOTAS GENERALES:

1. EL ACABADO DE LOS TECHOS Y PISOS LLEVARA UNA PENDIENTE DE 0.5% CONO MINIMO HACIA LOS SUMIDEROS.
2. EL CONTRATISTA DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEBERA EJECUTAR LA OBRA TOMANDO EN CUENTA LO INDICADO EN PLANOS, MEMORIA DESCRIPTIVA, ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTISTA Y DEL FABRICANTE AUN CUANDO DICHAS INDICACIONES SOLO FIGUREN EN ALGUNOS DE LOS DOCUMENTOS CITADOS, PARA GARANTIZAR EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS.



NOMENCLATURA

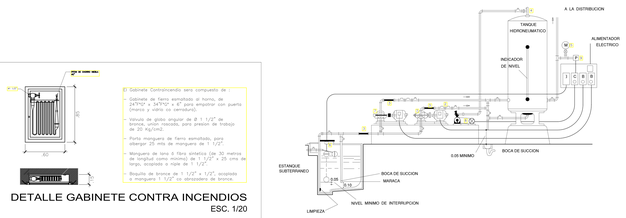
1. _ARENA DE 0.5 a 5 mm DE DIAMETRO
2. _COLLARIN DE TOMA EN CARGA PP. DE 60 mm DIAMETRO
3. _TUBERIA DE PVC PESADO - 3/4"
4. _CAJA DE CONCRETO 35X35X35 cm
5. _TAPA DE PVC, 25X20 cm.
6. _MEDIDOR DE CAUDAL
7. _CONCRETO BASE 1:10
8. _ACOMETIDA Y/O TRONCAL DE LA RED PUBLICA
9. _ACOMETIDA DOMICILIARIA TUB. PVC DE 1/2" PESADO

NOMENCLATURA

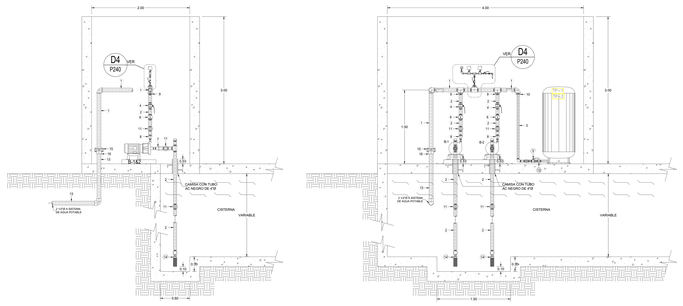
1. TUBO ACERO GALVANIZADO DE 2 1/2"Ø EXTREMOS ROSCADOS
2. TUBO ACERO GALVANIZADO DE 2"Ø EXTREMOS ROSCADOS
3. TUBO ACERO GALVANIZADO DE 1 1/4"Ø EXTREMOS ROSCADOS
4. VALVULA TIPO BOLA 2"Ø 125MS W.P., EXTREMOS ROSCADOS CUERPO DE BRONCE, BOLA DE BRONCE CROMADO MARCA NIBCO MODELO T-580 O SIMILAR.
5. VALVULA TIPO BOLA 1 1/4"Ø 125MS W.P., EXTREMOS ROSCADOS CUERPO DE BRONCE, BOLA DE BRONCE CROMADO MARCA NIBCO MODELO T-580 O SIMILAR.
6. VALVULA DE RETENCION DE 2"Ø, EXTREMOS ROSCADOS.
7. REDUCCION CAMPANA ACERO GALVANIZADO CENTRICA 2" A 1 1/2"
8. REDUCCION CAMPANA ACERO GALVANIZADO CENTRICA 2" A 1/4"
9. REDUCCION BUSHING DE 2 1/2" A 2"
10. REDUCCION BUSHING DE 2 1/2" A 1 1/4"
11. TUERCA UNION DE 2"
12. TUERCA UNION DE 1 1/4"
13. TUBO DE POLIPROPILENO DE 3 1/2"Ø DE LONGITUD VARIABLE.
14. VALVULA DE PIE ROSCADA DE 2"Ø
15. 2 1/2"Ø BRIDA ROSCADA
16. 2 1/2"Ø BRIDA DE POLIPROPILENO

CEDULA DE EQUIPO

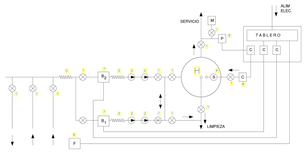
B-182	BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL PARA SISTEMA DE AGUA POTABLE, MARCA AURORA, MODELO 1L4 1 1/4 E SERIE 360, TIPO 241, SUCCION 1 1/2" Ø DESCARGA 1 1/2" ACOPLADA DIRECTAMENTE A UN MOTOR ELECTRICO DE 3 HP, 3 FASES, 220 VOLTS.
TC-1	TABLERO DE CONTROL PARA SISTEMA HIDRONEUMATICO DUPLEX, MARCA COSELSA MODELO TRD-200-E.
TP-1, 2	TANQUE PRECARGADO DE 119 GALS DE CAPACIDAD.



CORTE Y VISTA DEL FUNCIONAMIENTO

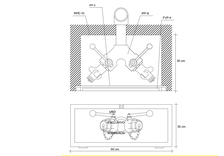


ESQUEMA HIDRONEUMÁTICO



ESQUEMA FUNCIONAL

(ESQUEMA HIDRONEUMATICO)



DETALLE GABINETE CONTRA INCENDIOS

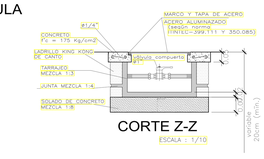
ESC. 1/20

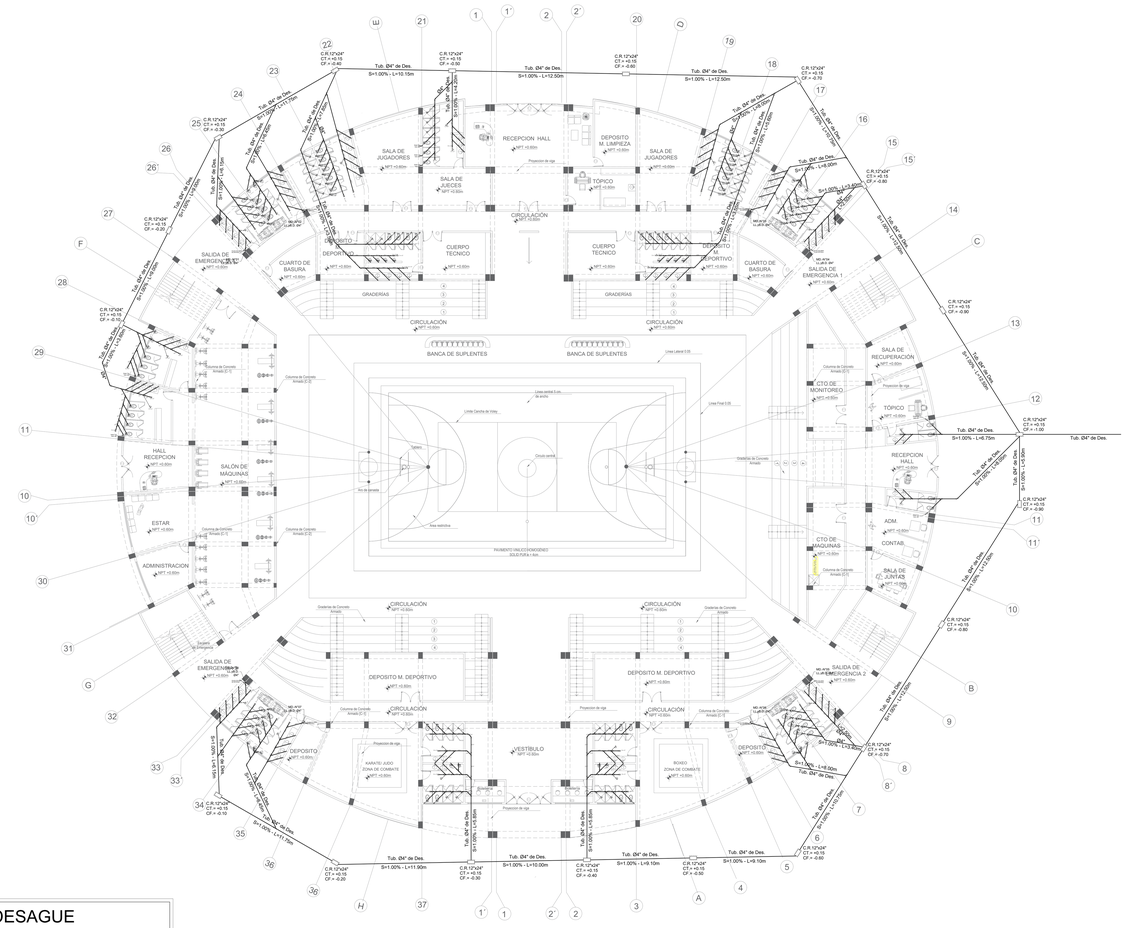
DETALLE CONEXION SIAMESA

ESC. S/C

DETALLE DE CAJA DE VALVULA

(de ingreso a cisterna)

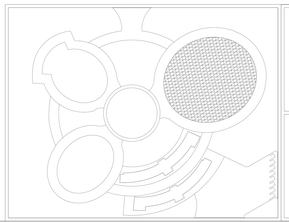

MARCO Y TAPA DE ACERO
ACERO ALUMINIZADO
(Tension normal
(ITINTEC-399.711 Y 350.085)
Ø1/4"
CONCRETO
F'c = 175 Kg/cm2
LADRILLO KING KONG DE CANTO
TARRAJEO
MEZCLA 1:3
JUNTA MEZCLA 1:4
SOLADO DE CONCRETO
MEZCLA 1:8
Ø1/2" Ø5/8" compuerta
Ø1/2"
Ø1/2"
0.20
0.20
0.20



LEYENDA REDES DE DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA PARA DESAGUE PLASTICO PVC-SAL, SEGUN NORMA TECNICA 402.07 UNION ESPIGA Y CAMPANA.
	TUBERIA PARA VENTILACION PLASTICO PVC-SAL.
	REGISTRO TIPO RANURA, CON TAPA DE BRONCE ROSCADO A RAS DE PISO.
	SUMIDERO DE BRONCE A RAS DE PISO, CON REJILLA REMOVIBLE.
	TRAMPA TIPO "P" A RAS DE PISO.
	CAJA DE REGISTRO DE MAMPOSTERIA DE 12" x 24" TAPA DE CONCRETO Y MEDIAS CAÑAS EN EL FONDO. (CT: COTA DE TAPA; CF: COTA DE FONDO).
	TUBERIA PVC-SAP COLGADA Y A LA VISTA POR TECHO
	DESNIVEL DEL PREDIO

REDES DE DESAGUE PRIMER NIVEL



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

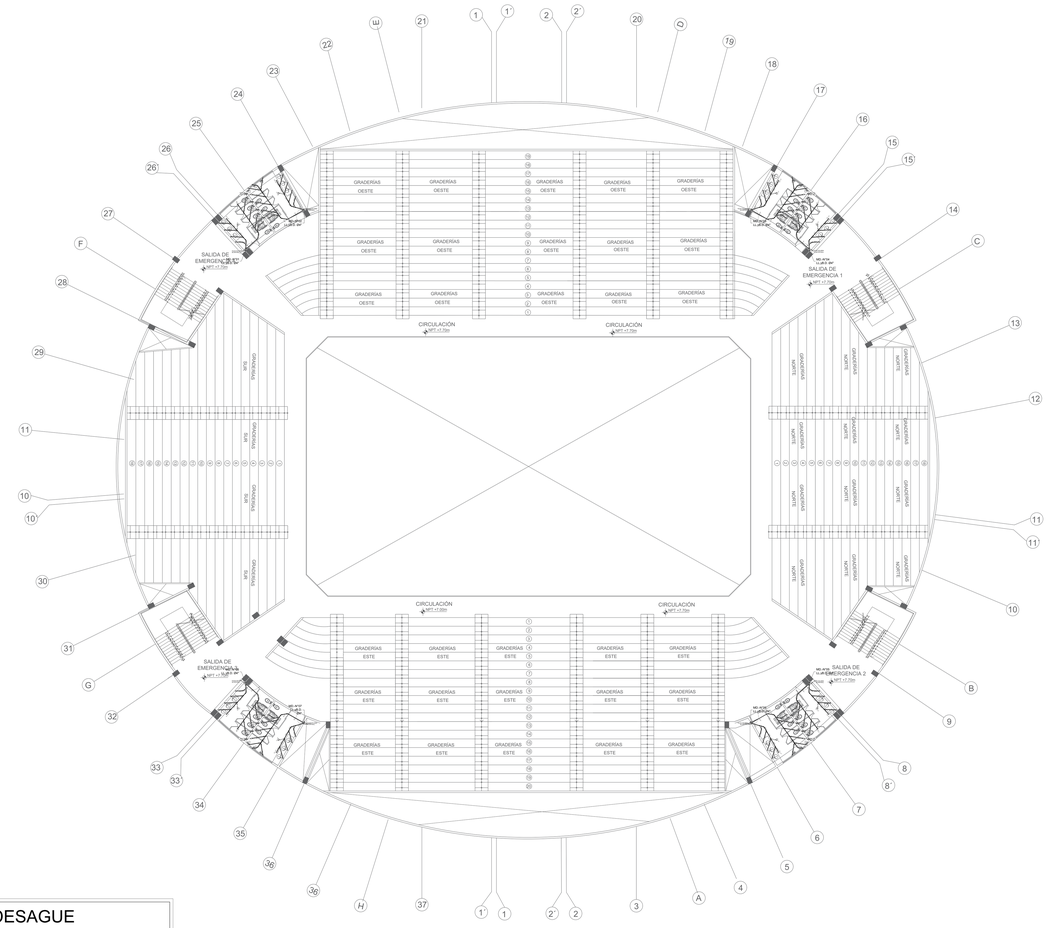
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS REDES DE DESAGUE

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IS- 05

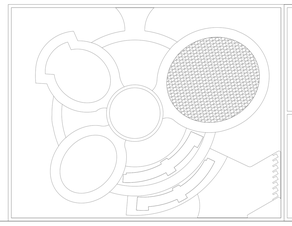
N° DE LÁMINA: 05



REDES AGUA FRÍA SEGUNDO NIVEL

LEYENDA REDES DE DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA PARA DESAGUE PLASTICO PVC-SAL, SEGUN NORMA TECNICA 402.07 UNION ESPIGA Y CAMPANA.
	TUBERIA PARA VENTILACION PLASTICO PVC-SAL.
	REGISTRO TIPO RANURA, CON TAPA DE BRONCE ROSCADO A RAS DE PISO.
	SUMIDERO DE BRONCE A RAS DE PISO, CON REJILLA REMOVIBLE.
	TRAMPA TIPO "P" A RAS DE PISO.
	CAJA DE REGISTRO DE MAMPOSTERIA DE 12" x 24" TAPA DE CONCRETO Y MEDIAS CAÑAS EN EL FONDO. (CT: COTA DE TAPA; CF: COTA DE FONDO).
	TUBERIA PVC-SAP COLGADA Y A LA VISTA POR TECHO
	DESNIVEL DEL PREDIO



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

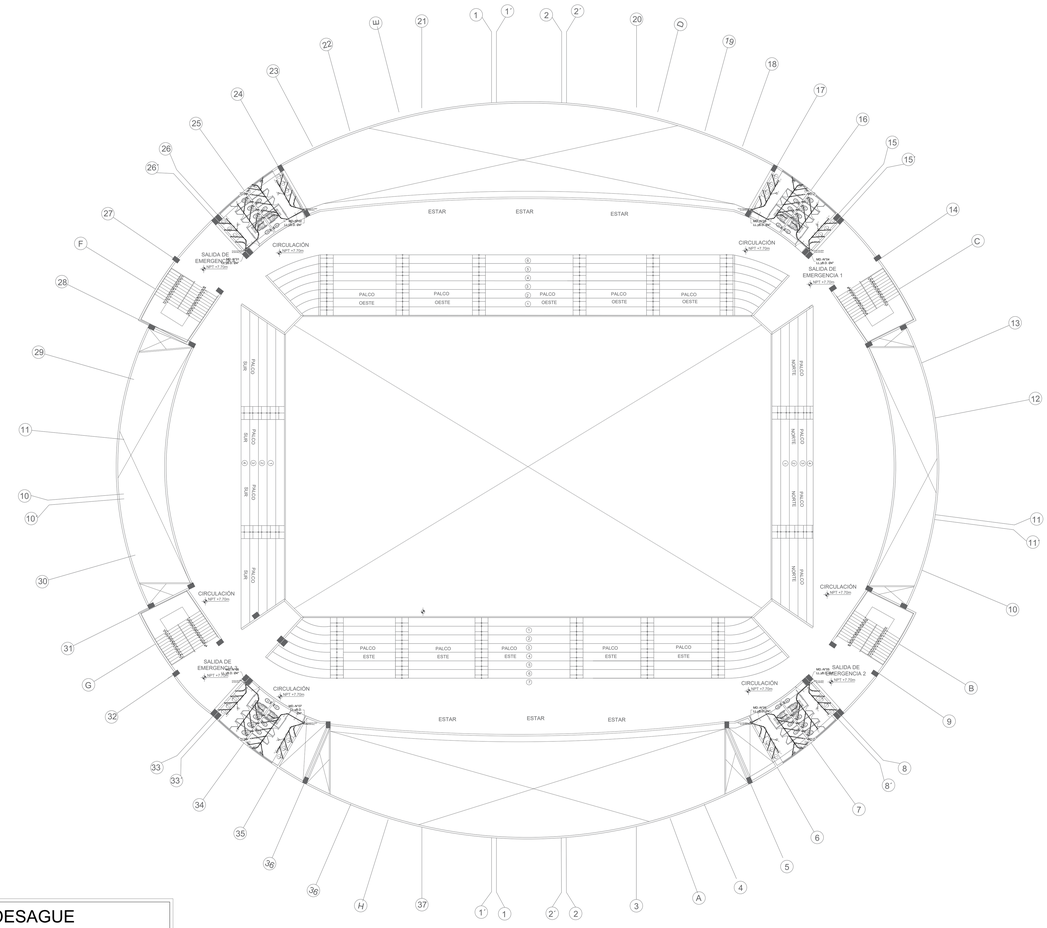
PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS REDES DE DESAGUE

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IS- 06

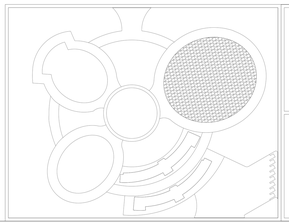
N° DE LÁMINA: 06



LEYENDA REDES DE DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA PARA DESAGUE PLASTICO PVC-SAL, SEGUN NORMA TECNICA 402.07 UNION ESPIGA Y CAMPANA.
	TUBERIA PARA VENTILACION PLASTICO PVC-SAL.
	REGISTRO TIPO RANURA, CON TAPA DE BRONCE ROSCADO A RAS DE PISO.
	SUMIDERO DE BRONCE A RAS DE PISO, CON REJILLA REMOVIBLE.
	TRAMPA TIPO "P" A RAS DE PISO.
	CAJA DE REGISTRO DE MAMPOSTERIA DE 12" x 24" TAPA DE CONCRETO Y MEDIAS CAÑAS EN EL FONDO. (CT: COTA DE TAPA; CF: COTA DE FONDO).
	TUBERIA PVC-SAP COLGADA Y A LA VISTA POR TECHO
	DESNIVEL DEL PREDIO

REDES AGUA FRÍA TERCER NIVEL



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS REDES DE DESAGUE

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

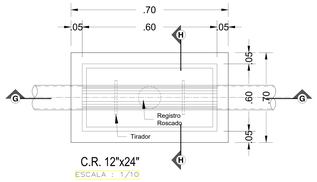
COD DE LAMINA: IS- 07

N° DE LÁMINA: 07

CAJA DE REGISTRO

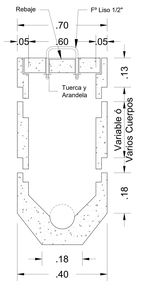
PREFABRICADA PARA REGISTRO DE DESAGUE

IMPERMEABILIZAR LAS TAPAS DE LA CAJA DE REGISTRO CON EMULCION ASFALTICA PARA EVITAR MALOS OLORES

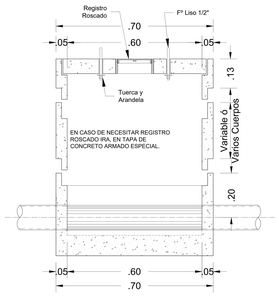


C.R. 12"x24"

ESCALA : 1/10



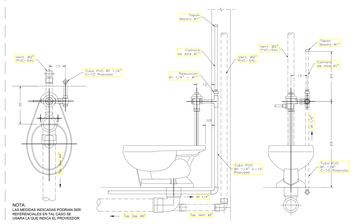
CORTE H-H

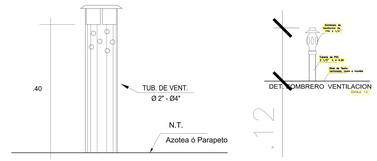


CORTE G-G

DETALLE DE INODORO
INSTALACION DE AGUA y DESAGUE

ESC. : REF





DETALLE DE TUBO VENTILACIÓN

S/C.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DESAGUE

RED DE DESAGUE:

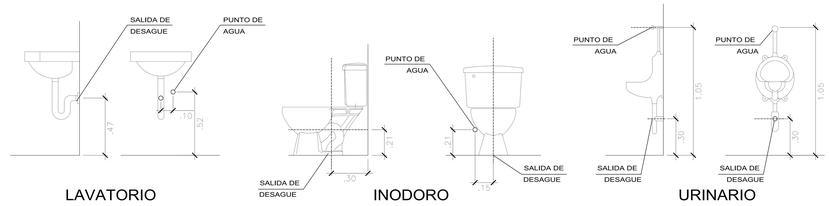
- LAS TUBERIAS A EMPLEARSE EN LAS REDES SERAN DE PVC TIPO LIVIANO PVC-SAL CON ACCESORIOS DEL MISMO MATERIAL, CON UNIONES SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL.
- LAS CAJAS DE REGISTROS SE INSTALARAN EN LUGARES INDICADOS EN LOS PLANOS, SERAN DE ALBANILERIA IMPERMEABILIZADOS, CON MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO Y/O CON EL MISMO MATERIAL DEL PISO TERMINADO, EN DIMENSIONES INDICADAS.
- LOS REGISTROS ROSCADOS SERAN DE BRONCE, CON TAPA ROSCADA HERMETICA E IRAN FIJADOS A LA CABEZA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE .
- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA DESAGUE Y VENTILACION, SERAN DE PVC RIGIDA SAP DE UNION A SIMPLE PRESION, PESADA Y/O LIVIANA CON PEGAMENTO O CEMENTO SOLVENTE PARA TUBERIA DE PVC, SEGUN NORMAS.
- PENDIENTES PARA TUBERIAS DE DESAGUE:
  - Ø 2" = 1.5 % (MINIMO)
  - Ø 4" = 1.0 % (MINIMO)
  - Ø 6" = 1.0 % (MINIMO)
- LAS TUBERIAS DE VENTILACION SE PROLONGARAN 40cm POR ENCIMA DEL N.T.T. Y LLEVARAN SOMBRERO DE VENTILACION.

PRUEBAS:

- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN PROBADAS A TUBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR PERDIDA DE NIVEL.

SALIDA DE APARATOS SANITARIOS

ESCALA : 1/20



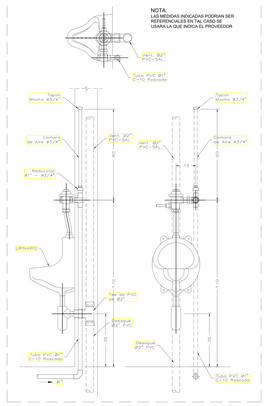
NOTA

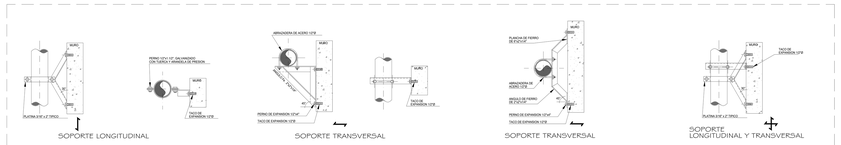
MEDIDAS QUE SERAN RESPETADAS SALVO INDICACION DEL PROVEEDOR

DETALLE DE URINARIO
INSTALACION DE AGUA y DESAGUE

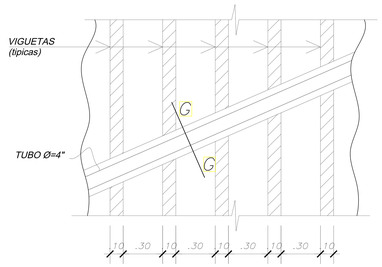
ESC. : REF

NOTA:
LAS MEDIDAS INDICADAS PODRAN SER REFERENCIALES EN TAL CASO SE USARA LA QUE INDICA EL PROVEEDOR



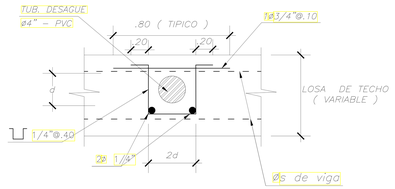


DETALLES DE SOPORTES DE TUBERIAS



PLANTA

(ESC:1/25)

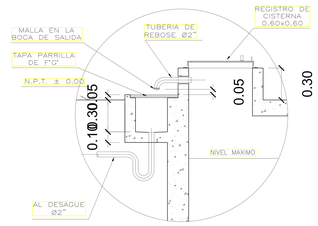


CORTE G - G

(ELEVACION)

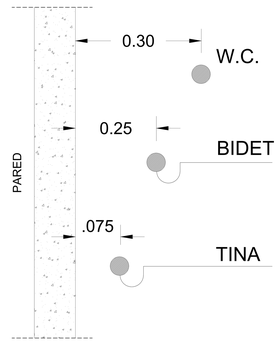
(ESC:1/10)

REFUERZO TIPICO DE VIGUETAS EN ZONA DE CRUCE DE TUBERIAS



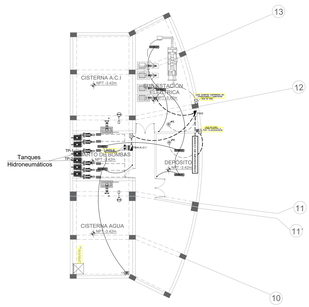
DETALLE DE CAJUELA DE REBOSE

ESC. 1 / 25



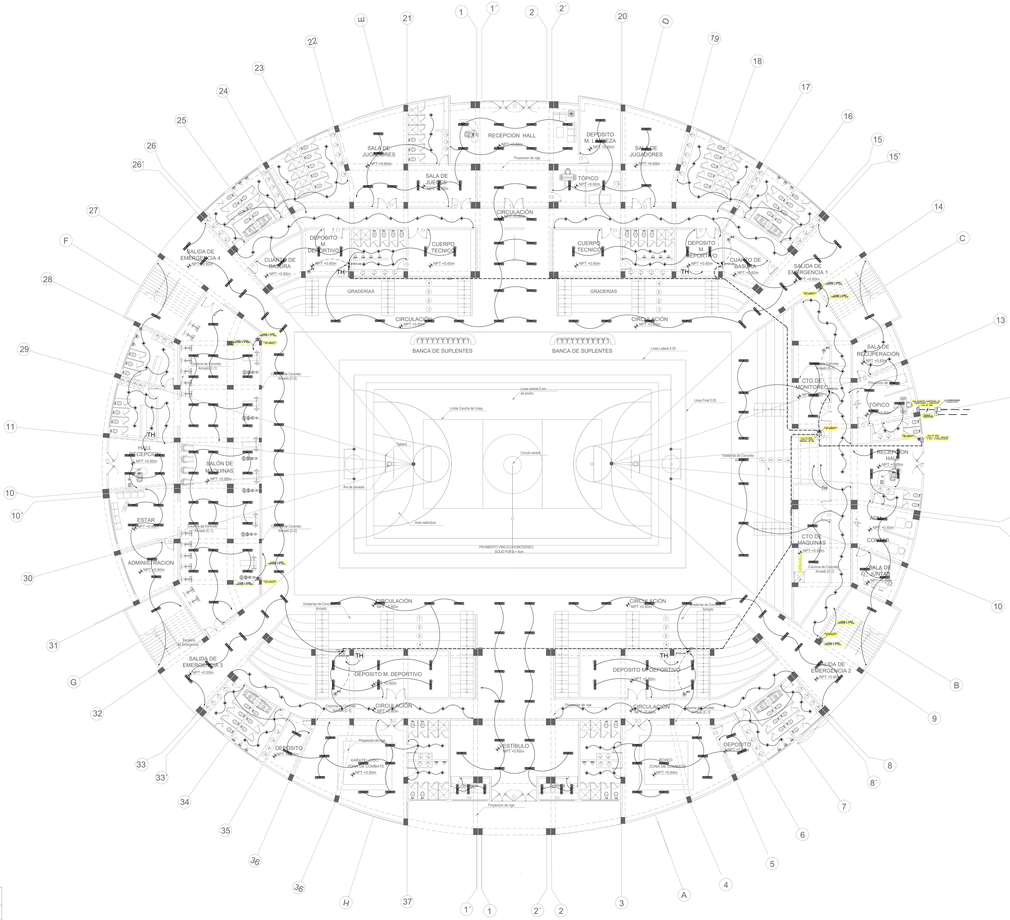
SALIDAS DE DESAGUE

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA; ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS DETALLES DE DESAGUE	ESCALA: 1/100; FECHA: JULIO 2021	COD DE LAMINA: IS- 08; N° DE LÁMINA: 08



REDES DE ALUMBRADO SOTANO

ESCALA 1/100

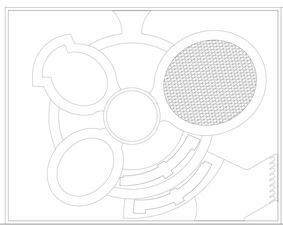


REDES DE ALUMBRADO PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA en mm.	ALTURA MONTAJE
	CONTADOR DE ENERGIA DE WATT - HORA	- - - -	1.00 DE NPT
	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	OCTOGONAL 100 x 40	TECHO
	SALIDA DE BRAQUETE EN EL MURO	OCTOGONAL 100 x 40	2.20 DE NPT
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR HERMETICA DE POLICARBONATO CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36w.	OCTOGONAL 100 x 40	EN TECHO
	CAJA DE PASO STANDARD CUADRADO	OCTOGONAL 400 x 400	INDICADA
T	SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFASICO PUESTA A TIERRA	100 x 55 x 50	0.40,1.20,1.40 DE NPT
	POZO DE PUESTA A TIERRA	PISO	- - - -
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	ESPECIAL	2.00 DE NPT Borde Superior
S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN DADO	100 x 55 x 50	1.20
2S,3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE DOS DADOS, TRES DADOS	100 x 55 x 50	1.20
S_3	INTERRUPTOR DE TRES VIAS (CONMUTACION)	100 x 55 x 50	1.20
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL TECHO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA		
	LUZ DE EMERGENCIA		2.30
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO		2.00
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		2.00



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

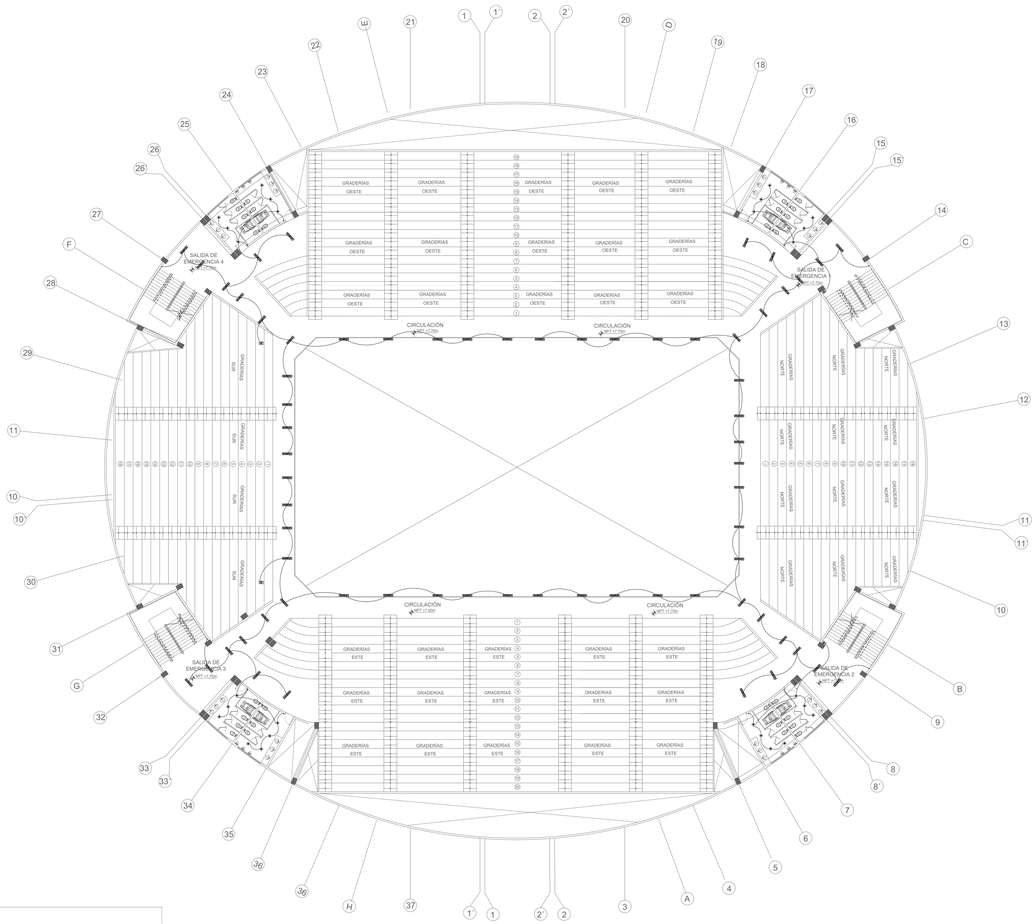
PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS REDES DE ALUMBRADO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IE- 01

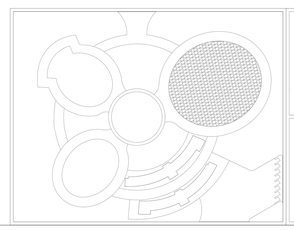
N° DE LÁMINA: 01



LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA en mm.	ALTURA MONTAJE
	CONTADOR DE ENERGIA DE WATT - HORA	- - - -	1.00 DE NPT
	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	OCTOGONAL 100 x 40	TECHO
	SALIDA DE BRAQUETE EN EL MURO	OCTOGONAL 100 x 40	2.20 DE NPT
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR HERMETICA DE POLICARBONATO CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36w.	OCTOGONAL 100 x 40	EN TECHO
	CAJA DE PASO STANDARD CUADRADO	OCTOGONAL 800 x 400	INDICADA
T	SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFASICO PUESTA A TIERRA	100 x 55 x 50	0.40,1.20,1.40 DE NPT
	POZO DE PUESTA A TIERRA	PISO	- - - -
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	ESPECIAL	2.00 DE NPT Borde Superior
S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN DADO	100 x 55 x 50	1.20
2S,3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE DOS DADOS, TRES DADOS	100 x 55 x 50	1.20
S_3	INTERRUPTOR DE TRES VIAS (CONMUTACION)	100 x 55 x 50	1.20
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL TECHO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA		
	LUZ DE EMERGENCIA		2.30
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO		2.00
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		2.00

REDES DE ALUMBRADO SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

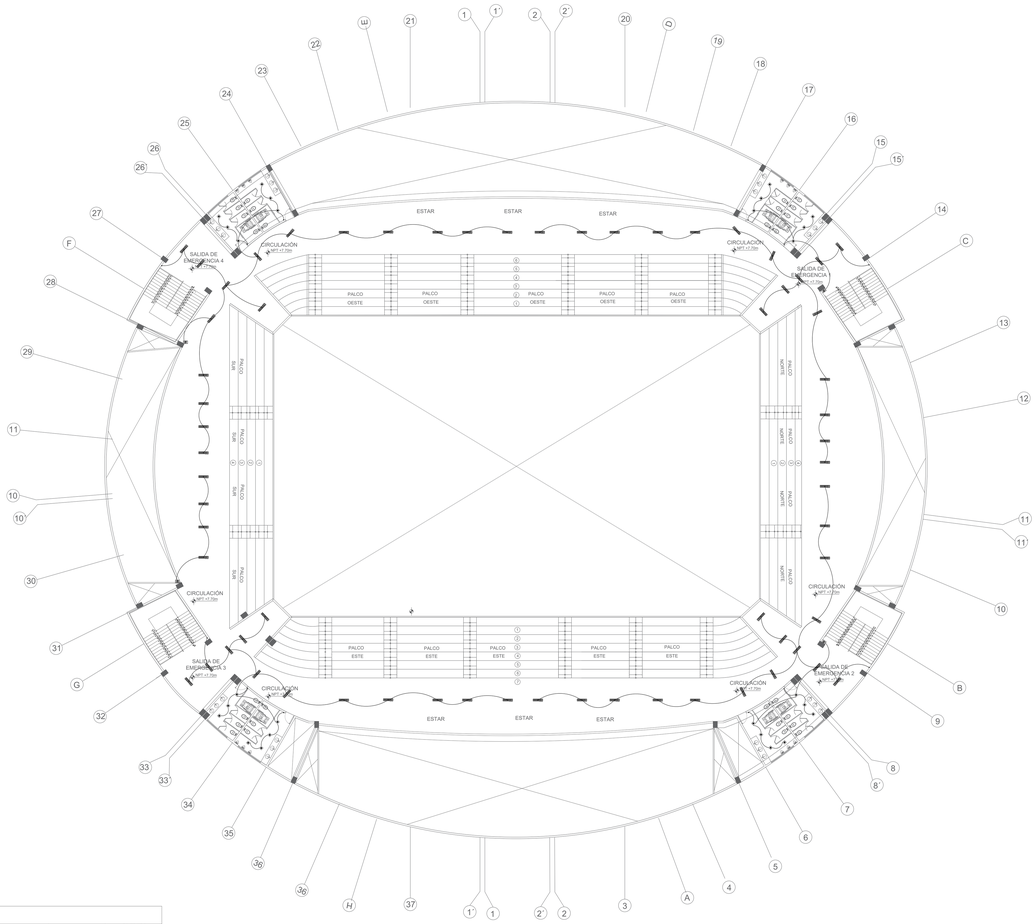
PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS REDES DE ALUMBRADO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IE- 02

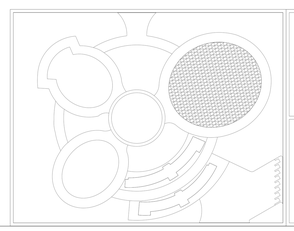
N° DE LÁMINA: 02



LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA en mm.	ALTURA MONTAJE
	CONTADOR DE ENERGIA DE WATT - HORA	- - - -	1.00 DE NPT
	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	OCTOGONAL 100 x 40	TECHO
	SALIDA DE BRAQUETE EN EL MURO	OCTOGONAL 100 x 40	2.20 DE NPT
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR HERMETICA DE POLICARBONATO CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36w	OCTOGONAL 100 x 40	EN TECHO
	CAJA DE PASO STANDARD CUADRADO	OCTOGONAL 400 x 400	INDICADA
T	SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFASICO PUESTA A TIERRA	100 x 55 x 50	0.40,1.20,1.40 DE NPT
	POZO DE PUESTA A TIERRA	PISO	- - - -
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	ESPECIAL	2.00 DE NPT Borde Superior
S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN DADO	100 x 55 x 50	1.20
2S,3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE DOS DADOS, TRES DADOS	100 x 55 x 50	1.20
S_3	INTERRUPTOR DE TRES VIAS (CONMUTACION)	100 x 55 x 50	1.20
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL TECHO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA		
	LUZ DE EMERGENCIA		2.30
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO		2.00
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		2.00

REDES DE ALUMBRADO TERCER NIVEL

ESCALA 1/100



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

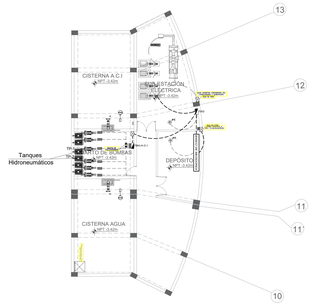
PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS REDES DE ALUMBRADO

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IE- 03

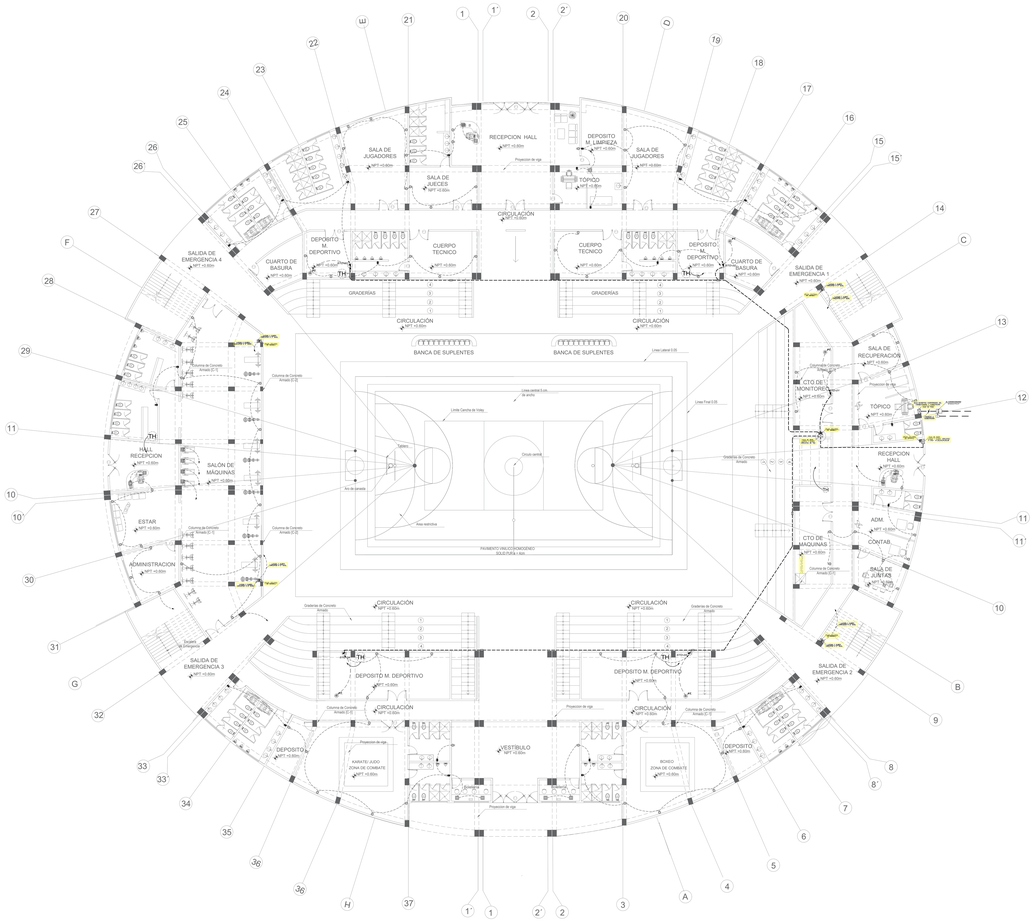
N° DE LÁMINA: 03



REDES DE TOMACORRIENTE SOTANO

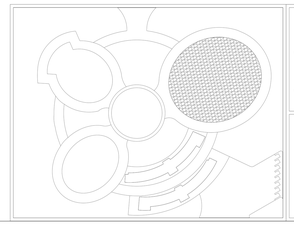
ESCALA 1/100

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA en mm.	ALTURA MONTAJE
	CONTADOR DE ENERGIA DE WATT - HORA	- - - -	1.00 DE NPT
	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	OCTOGONAL 100 x 40	TECHO
	SALIDA DE BRAQUETE EN EL MURO	OCTOGONAL 100 x 40	2.20 DE NPT
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR HERMETICA DE POLICARBONATO CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36w.	OCTOGONAL 100 x 40	EN TECHO
	CAJA DE PASO STANDARD CUADRADO	OCTOGONAL 400 x 400	INDICADA
T	SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFASICO PUESTA A TIERRA	100 x 55 x 50	0.40,1.20,1.40 DE NPT
	POZO DE PUESTA A TIERRA	PISO	- - - -
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	ESPECIAL	2.00 DE NPT Borde Superior
S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN DADO	100 x 55 x 50	1.20
2S,3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE DOS DADOS, TRES DADOS	100 x 55 x 50	1.20
S_3	INTERRUPTOR DE TRES VIAS (CONMUTACION)	100 x 55 x 50	1.20
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL TECHO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA		
	LUZ DE EMERGENCIA		2.30
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO		2.00
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		2.00

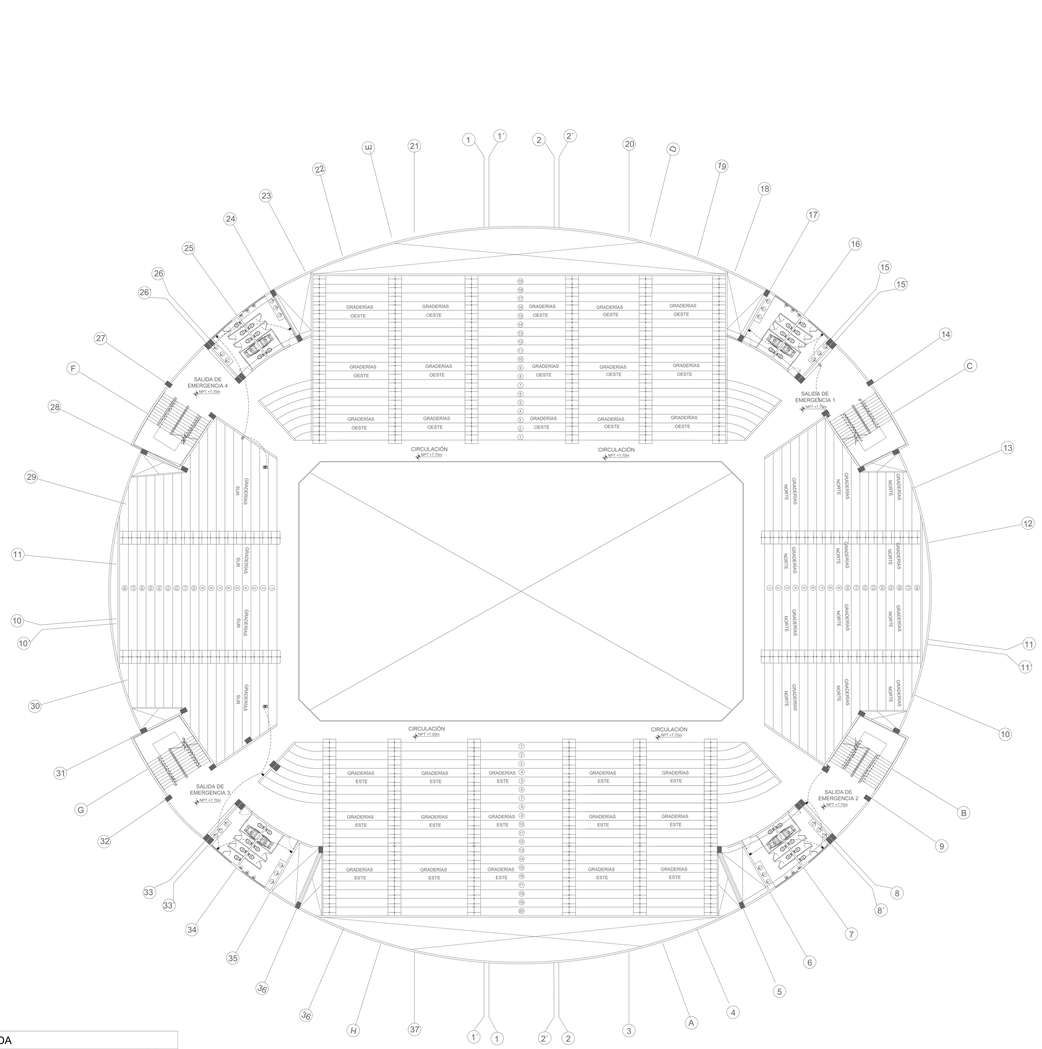


REDES DE TOMACORRIENTES PRIMER NIVEL

ESCALA 1/100



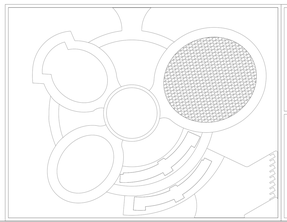
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS REDES TOMACORRIENTES	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: IE- 04 N° DE LÁMINA: 04



REDES DE TOMACORRIENTES SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA en mm.	ALTURA MONTAJE
	CONTADOR DE ENERGIA DE WATT - HORA	- - - -	1.00 DE NPT
	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	OCTOGONAL 100 x 40	TECHO
	SALIDA DE BRAQUETE EN EL MURO	OCTOGONAL 100 x 40	2.20 DE NPT
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR HERMETICA DE POLICARBONATO CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36w.	OCTOGONAL 100 x 40	EN TECHO
	CAJA DE PASO STANDARD CUADRADO	OCTOGONAL 400 x 400	INDICADA
T	SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFASICO PUESTA A TIERRA	100 x 55 x 50	0.40,1.20,1.40 DE NPT
	POZO DE PUESTA A TIERRA	PISO	- - - -
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	ESPECIAL	2.00 DE NPT Borde Superior
S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN DADO	100 x 55 x 50	1.20
2S,3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE DOS DADOS, TRES DADOS	100 x 55 x 50	1.20
S_3	INTERRUPTOR DE TRES VIAS (CONMUTACION)	100 x 55 x 50	1.20
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL TECHO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA		
	LUZ DE EMERGENCIA		2.30
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO		2.00
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		2.00



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

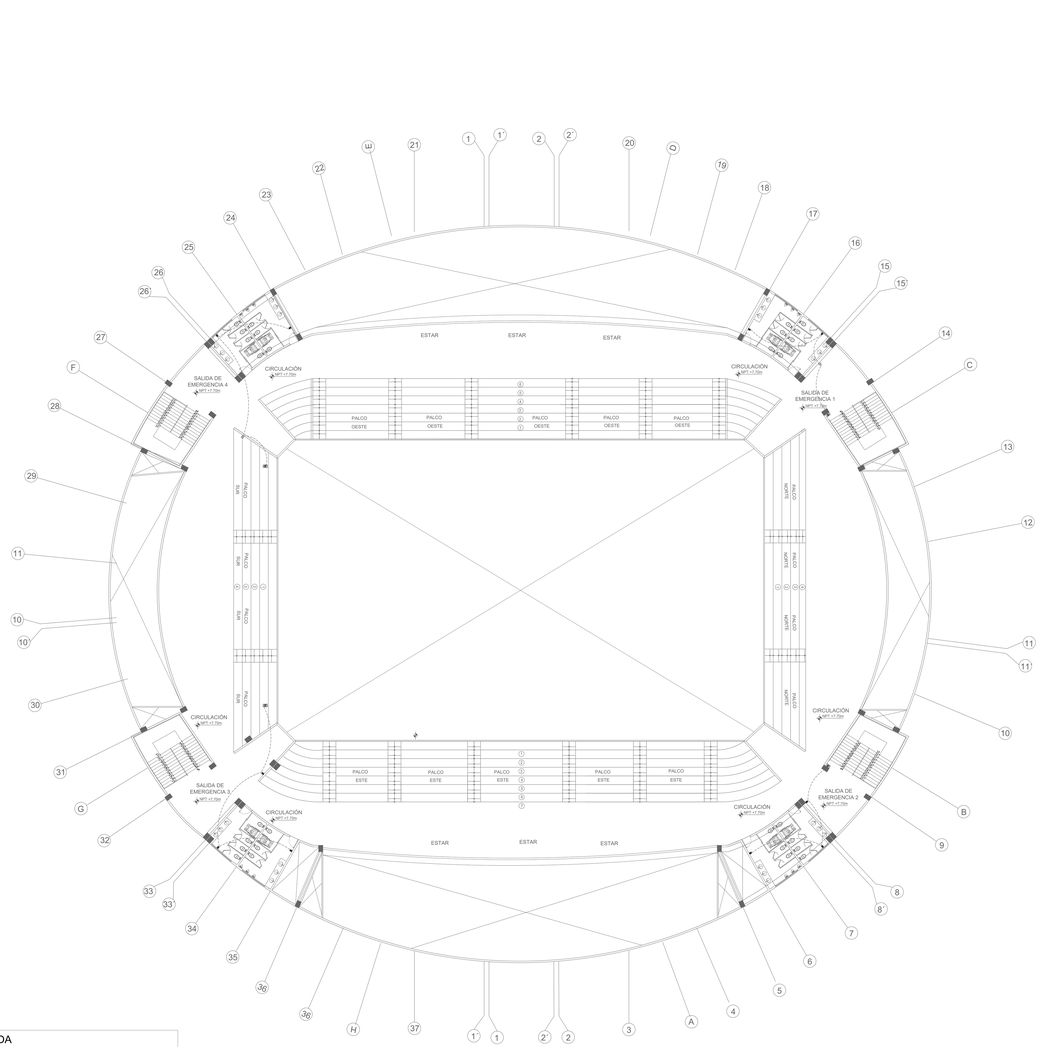
PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS REDES TOMACORRIENTES

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IE- 05

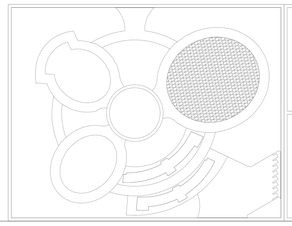
N° DE LÁMINA: 05



REDES DE TOMACORRIENTES TERCER NIVEL

ESCALA 1/100

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA en mm.	ALTURA MONTAJE
	CONTADOR DE ENERGIA DE WATT - HORA	- - - -	1.00 DE NPT
	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	OCTOGONAL 100 x 40	TECHO
	SALIDA DE BRAQUETE EN EL MURO	OCTOGONAL 100 x 40	2.20 DE NPT
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR HERMETICA DE POLICARBONATO CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36w.	OCTOGONAL 100 x 40	EN TECHO
	CAJA DE PASO STANDARD CUADRADO	OCTOGONAL 400 x 400	INDICADA
T	SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFASICO PUESTA A TIERRA	100 x 55 x 50	0.40,1.20,1.40 DE NPT
	POZO DE PUESTA A TIERRA	PISO	- - - -
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	ESPECIAL	2.00 DE NPT Borde Superior
S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN DADO	100 x 55 x 50	1.20
2S,3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE DOS DADOS, TRES DADOS	100 x 55 x 50	1.20
S_3	INTERRUPTOR DE TRES VIAS (CONMUTACION)	100 x 55 x 50	1.20
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL TECHO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO Ó PARED Ø 20 mm PVC - F		
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA		
	LUZ DE EMERGENCIA		2.30
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO		2.00
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		2.00



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

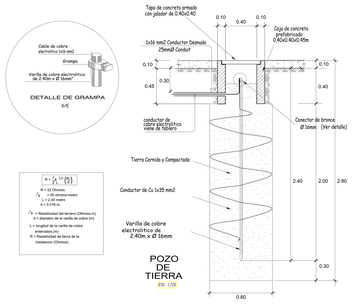
PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS REDES TOMACORRIENTES

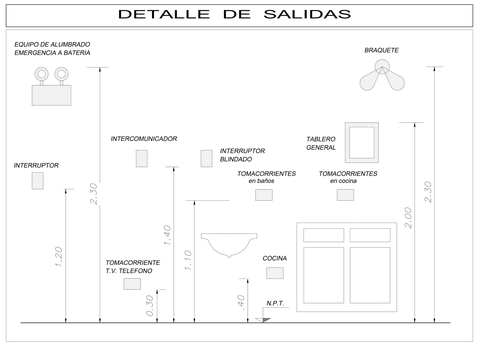
ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IE- 06

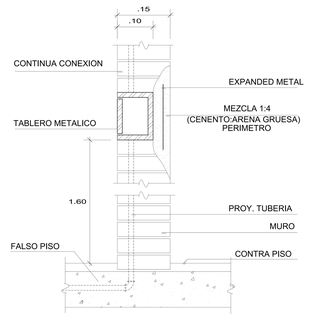
N° DE LÁMINA: 06



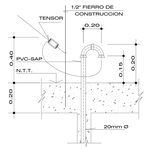


LEYENDA

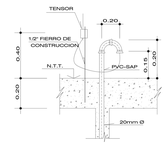
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA en mm.	ALTURA MONTAJE
	CONTADOR DE ENERGIA DE WATT - HORA	- - - -	1.00 DE NPT
	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	OCTOGONAL 100 x 40	TECHO
	SALIDA DE BRAQUETE EN EL MURO	OCTOGONAL 100 x 40	2.20 DE NPT
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR HERMETICA DE POLICARBONATO CON 2 LAMPARAS FLUORESCENTES DE 36w.	OCTOGONAL 100 x 40	EN TECHO
	CAJA DE PASO STANDARD CUADRADO	OCTOGONAL 400 x 400	INDICADA
T	SALIDA DE TOMACORRIENTE MONOFASICO PUESTA A TIERRA	100 x 55 x 50	0.40,1.20,1.40 DE NPT
	POZO DE PUESTA A TIERRA	PISO	- - - -
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	ESPECIAL	2.00 DE NPT Borde Superior
S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UN DADO	100 x 55 x 50	1.20
2S,3S	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE DOS DADOS, TRES DADOS	100 x 55 x 50	1.20
S_3	INTERRUPTOR DE TRES VIAS (CONMUTACION)	100 x 55 x 50	1.20
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL TECHO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO Ó PARED Ø 20 mm PVC - P		
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA		
	LUZ DE EMERGENCIA		2.30
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO AUTOMATICO		2.00
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL		2.00



DETALLE REFUERZO POSTERIOR DEL TABLERO GENERAL



DETALLE DE ACOMETIDA AEREA
TELEFONO EXTERIOR



DETALLE DE ACOMETIDA AEREA
ANTENA TV. - SISTEMA CABLE

EQUIVALENCIA ENTRE LA DENOMINACION EN MILIMETROS Y PULGADAS

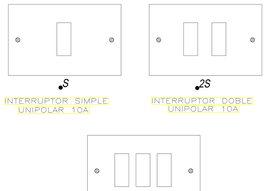
CLAVE	TIPO DE CAJA	DIMENSIONES MM	DIMENSIONES PULGADAS	CONDUCTORES AMERICANO AWG	CONDUCTORES AMERICANO MM2	CONDUCTORES S. METRICO MM2	TUBERIA PVC Ø NOMINAL	TUBERIA PVC SEL MM	TUBERIA PVC SAP MM
A	OCTOGONAL	100X40 MM	4"X 1 ½"	16	1.31	1.50	1/2"	11 MM	15 MM
B	RECTANGULAR	100X55X50 MM	4"X 2"X1 7/8"	14	2.08	2.50	3/4"	15 MM	20 MM
C	CUADRADA	100X100X50 MM	4"X 4" X 7/8"	12	3.31	4.00	1"	20 MM	25 MM
C'	CUADRADA	100X100X40 MM CON TAPA GANG	4"X 4" X 1 ½ "	10	5.26	6.00	1 1/4"	25 MM	35 MM
D	CUADRADA	150X150X50 MM	6"X 6" X2"	8	8.27	10.00	1 1/2"	35 MM	40 MM
E	CUADRADA	200X200X100 MM	8"X 8" X4"	6	13.30	16.00	2"	40 MM	50 MM
F	CUADRADA	250X250X100 MM	10"X 10" X2"	4	21.15	25.00	2 1/2"	-	65 MM
G	CUADRADA	300X300X150 MM	12"X 12" X3"	2	33.63	35.00	3"	-	80 MM
H	CUADRADA	400X400X150 MM	16"X 16" X3"	1/0	53.51	50.00	4"	-	100 MM
I	RECTANGULAR	250X350X150 MM	10"X 14" X6"						
K	CUADRADA	750X750X250 MM	30"X 30" X10 "						
J	RECTANGULAR CON FONDO DE MADERA	650X350X150 MM	26"X 14" X6 "						

ESPECIFICACIONES TECNICAS

TODO LO REFERENTE A LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES, CALIDAD Y CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES A UTILIZARSE EN ESTE PROYECTO, DEBERAN CUMPLIR LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD (TOMO V) Y REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES (RNC) EN SUS PARTES APLICABLES.

MATERIALES REF SISTEMAS	DESCRIPCION
CONDUCTORES	-LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE 99.9% IACS DE CONDUCTIBILIDAD, DE TEMPLE BLANDO, CON AISLAMIENTO TIPO THW PARA 600V, PARA 75 GRADOS C DE HUMEDAD, 90 xC, PARA 600V. LOS CONDUCTORES ALIMENTADORES SERAN DEL TIPO THW -LA MINIMA SECCION A EMPLEAR EN CIRCUITOS DERIVADOS, SERA DE 2.5mm2 (14 AWG) -LOS CONDUCTORES CON SECCIONES SUPERIORES A 4mm2, SERAN CABLES. -NINGUN EMPALME, QUEDARA EN LAS TUBERIAS. -ES RECOMENDABLE QUE LOS CONDUCTORES TENGAN UN COLOR DIFERENTE PARA CADA FASE.
TUBERIAS	-LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS, SERAN DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) DEL TIPO SAP (P) O EL ELECTRODUCTO DE ACERO ESMALTADO, SEGUN SE INDIQUE EN LOS PLANOS. -EL DIAMETRO MINIMO DE LAS TUBERIAS, PRINCIPALMENTE CURVAS, CONEXIONES Y UNIONES DEBEN SER DE FABRICA. SE PUEDEN HACER CURVAS EN OBRA SOLO HASTA DIAMETROS DE 25 MM. -LAS TUBERIAS PARA TELEFONOS, INTERCOMUNICADORES, TV CABLE, DATA Y EN GENERAL SISTEMAS DECORRIENTES DEBILES QUEDARAN CON ALAMBRE GALVANIZADO #16 AWG PARA FACILITAR EL CABLEADO POSTERIOR POR LOS EQUIPADORES
CAJAS	-LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO, DE 1.5mm DE ESPESOR. -CAJAS OCTOGONALES DE 100x40mm, PARA ALUMB. RECESIVAS MO MAS DE 4 TUB. de 600mm -CAJAS RECTANGULARES DE 150x50mm, PARA TOMAC., RECESIVAS MAS DE 3 TUB. DE 600mm
INTERRUPTORES TOMACORRIENTES TELEFONOS	-EL DISPOSITIVO Y LA PLACA SERAN DE BAQUELITA, PARA EMPOTRAR. CAPACIDADES PARA: INTERRUPTORES 15A, Y PARA TOMACORRIENTES 15A Y 220V, IGUALES O SIMILARES A LOS MODELOS DE LA SERIE MODUS DE TICINO. -LOS INTERRUPTORES SE INSTALARAN A 0.15m (MINIMOS. DE SU EJE) DEL VANO PROXIMO. -LOS INTERRUPTORES UBICADOS EN LAS CABECERAS DE LAS CAMAS, SE INSTALARAN A 1.00m, S/N.P.T.
TABLEROS	-EL TABLERO(S) DE DISTRIBUCION ELECTRICA ESTARA CONSTITUIDO POR UNA CAJA, MARCO Y PUERTA METALICOS, CON CERRADURA DE DOS LLAVES (TIPOS PUSH-ON Y YALE) ALOJARA INTERRUPTORES AUTOMATICOS DEL TIPO TERMOMAGNETICO. SERA DE TIPO EMPOTRADO. -LAS BARRAS DE COBRE DE 99% DE CONDUCTIVIDAD, CON CAPACIDAD DE200 A COMO MINIMO MAXIMA DENSIDAD ADMINSIBLE 100 A/CM2 Y PARA SUPERFICIES DE CONTACTO 30 A/CM2 -SERA FABRICADO EN PLANCHA DE FIERRO GALV. LAF DE 1/16". -EL TABLERO(S) TENDRA UNA BARRA BORNIERA PARA PUESTA A TIERRA DE SUS CIRCUITOS. -LOS INTERRUP. AUTOMATICOS TENDRAN UNA CAPACIDAD DE RUPTURA MINIMA DE 10KArms. a 220V. -LOS TABLEROS DE PROTECCIÓN Y CONTROL (TPC), PARA EQUIPOS DE BOMBEO, SE INSTALA-RAN ADOSADOS A LAS PAREDES.
SISTEMA DE TIERRA	-EL SISTEMA DE TIERRA DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSION,GARANTIZARA UNA PUESTA A TIERRA EFICAZ, PARA LA PROTECCION DE LAS PERSONAS Y EQUIPOS ELECTRICOS. EL CUAL FINALMENTE SE EJECUTARA UN SEGUNDO POZO DE TIERRA DE CARACTERISTICAS SIMILARES AL ANTERIOR. -LA LINEA DE PUESTA A TIERRA, ES EL CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO QUE UNE EL POZO DE TIERRA, CON LA BARRA-BORNIERA DEL TABLERO PRINCIPAL, SERA INSTALADA EN UNA TUBERIA CONDUIT, DE 20mm, DE DIAMETRO. SALVO INDICACION. -LAS LINEAS DE PROTECCIÓN, SE DERIVAN DE LA BARRA BORNIERA DEL TABLERO PRINCIPAL. -LAS LINEAS DE PROTECCIÓN, SE LLEVARAN DESDE LA BARRA BORNIERA DEL TABLERO PRINCIPAL, A LOS TOMACORRIENTES DE LA COCINA, LAVANDERIA, BAÑOS Y CARGAS ESPECIALES

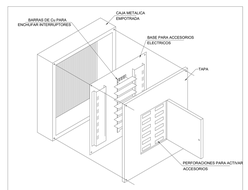
DETALLE DE INTERRUPTORES



EL PRESENTE CUADRO SOLO SE USARÁ PARA EFECTOS COMERCIALES, YA QUE EXISTEN CENTROS DE VENTA DONDE DENOMINAN TODAVÍA TANTO CABLES ASI COMO TUBERÍAS BAJO EL SISTEMA AMERICANO.

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

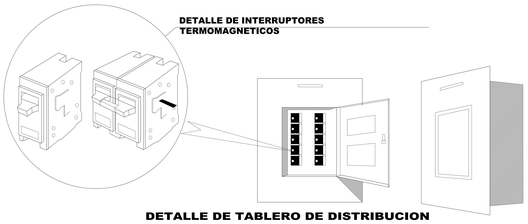
TUBERIAS Ø PULGADAS PVC-CP	PVC-CL	Ø mm	CONDUCTORES CABLE AWG	SECCIÓN (mm2.)
1/2"	3/4"	15	14	2.5
3/4"	1"	20	12	4
1"	1.1/4"	25	10	6
1.1/4"		35	8	10
1.1/2"		40	6	16
2"		50	4	25
2.1/2"		65	2	35
3"		80	1/0	50
4"		100		



TABLERO ELECTRICO

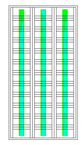
ESPECIFICACIONES TECNICAS - INSTALACIONES ELECTRICAS

1.- LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION SERAN METALICOS DE F°G° DE 1/16"(e=15mm), PARA EMPOTRAR CON MARCO, PUERTA Y TIRADOR.
2.- LOS INTERRUPTORES SERAN AUTOMATICOS TERMOMAGNETICOS CON CAPACIDAD IDE 10 KA DE RUPTURA MINIMO, TIPO MCCB.
3.- LOS CONDUCTORES SERAN DE ALAMBRE DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO TIPO TW PARA 600V, ALIMENTADOR PRINCIPAL TIPO THW.
4.- LAS TUBERIAS SERAN DE CLORURO DE POLIVINILO TIPO PESADO SALVO INDICACION CONTRARIA.
5.- LAS CAJAS DE PASO, SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES E INTERRUPTORES, SERAN DE FIERRO GALVANIZADO TIPO LIVIANO LAS OREJAS PARA LA FIJACION DE LOS ACCESORIOS ESTARAN MECANICAMENTE ASEGURADAS A LAS CAJAS ; NO SE ACEPTAN OREJAS SOLDADAS.
6.- LOS ACCESORIOS PARA SALIDAS TALES COMO INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES SERAN DE BAKELITA SIMILARES A LOS DE LA SERIE DOMINO DE TICINO DE 15 A, 220V.
7.- PARA LOS MATERIALES, ACCESORIOS Y DETALLES NO ESPECIFICADOS SE TOMARAN EN CUENTA LAS PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL TOMO V DEL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD



DETALLE DE TABLERO DE DISTRIBUCION CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS

TIPO DE LUMINARIAS PROYECTADAS

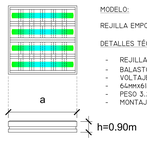


MODELO:

REJILLA EMPOTRABLE TIPO T5

DETALLES TÉCNICOS:

- REJILLAS DE ALUMINIO
- BALASTOS ELECTRÓNICOS TIPO T8
- POTENCIA: 3x28W
- VOLTAJE 120/277V.
- 1220mmX30mmX90mm
- PESO 5.6KG
- MONTAJE: 2.5 A 4M
- SEPARACIÓN MÁXIMA 1.2HM
- IP 20



MODELO:

REJILLA EMPOTRABLE TIPO T8 - TIO

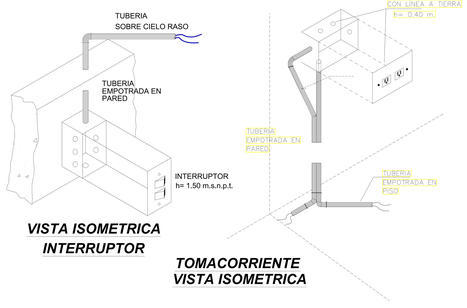
DETALLES TÉCNICOS.

- REJILLAS DE ALUMINIO
- BALASTOS ELECTRÓNICOS DE 4x14W
- VOLTAJE 220V.
- 6,4MMX6MMX90MM
- PESO 3.2KG
- MONTAJE: 2.5 A 4M

ARTEFACTO FLUORESCENTE 2x40W

- ***Mascara acrílica con rejilla de acero inoxidable***
- ***2 Lamparas Fluorescentes de 40 W***
- ***Equipo de Sockets, reactor similar a ALPHA Arrancadores (Equipo de alto factor)***
- ***Deberá incluir batería con autonomía de 3 horas para encendido de una de las lámparas en caso de corte de energía de la red pública.***

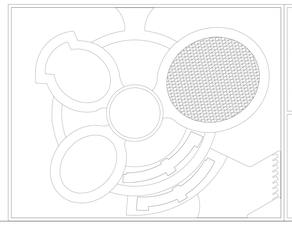
Nota: se instalara adosado al cielorraso



VISTA ISOMETRICA INTERRUPTOR

TOMACORRIENTE VISTA ISOMETRICA

DETALLE DE SALIDA STANDARD DE TOMACORRIENTES EMPOTRADOS



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS DETALLES ELÉCTRICAS

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

ESCALA: 1/100

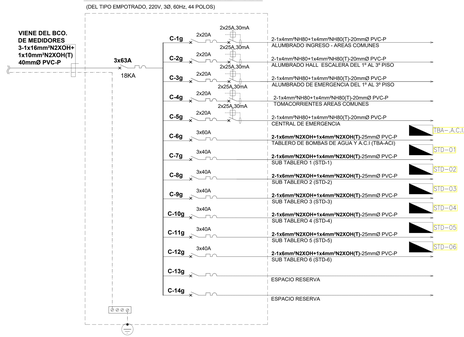
FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IE- 07

N° DE LÁMINA: 07

TABLERO SOTANO GENERAL - TSG

(DEL TIPO EMPOTRADO, 220V, 3Ø, 60Hz, 44 POLOS)



CUADRO DE CARGAS TSG

DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DEMANDA (%)	MAXIMA DEMANDA (W)
1.- ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE			
AREA TECHADA = 1,500.00 m2 x 25W C/m2	37,500.00	100	37,500.00
2.- OTRAS CARGAS			
TABLERO DE BOMBAS TBA-A.C.I	47,000.00	1.00	47,000.00
TABLERO STD-01	43,000.00	1.00	43,000.00
TABLERO STD-02	43,000.00	1.00	43,000.00
TABLERO STD-03	43,000.00	1.00	43,000.00
TABLERO STD-04	43,000.00	1.00	43,000.00
TABLERO STD-05	43,000.00	1.00	43,000.00
TABLERO STD-06	43,000.00	1.00	43,000.00
TOTAL	342,500.00		342,500.00

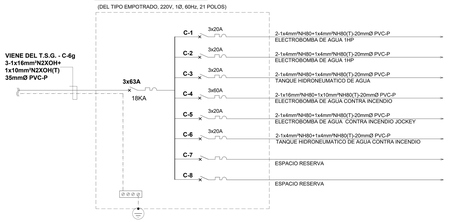
FACTOR DE SIMULTANIEDAD = 0.70

M.D.F. : M.D. x F.S %
M.D.F. : 342.5 x 0.7 %
M.D.F. : 239.75 kW

SUMINISTRO TRIFÁSICO

TABLEROS : TBA-A.C.I

(DEL TIPO EMPOTRADO, 220V, 1Ø, 60Hz, 21 POLOS)



CUADRO DE CARGAS TBA-A.C.I

DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DEMANDA (%)	MAXIMA DEMANDA (W)
1.- ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE			
AREA TECHADA = 1,500.00 m2 x 25W C/m2	37,500.00	100	37,500.00
2.- OTRAS CARGAS			
ELECTROBOMBA DE AGUA 1.5 HP	1,500	1.00	1,500
ELECTROBOMBA DE AGUA 1.5 HP	1,500	1.00	1,500
BOMBA CONTRAINCENDIO 2.0 HP	2,000	1.00	2,000
BOMBA JOCKEY 1.5 HP	1,500	1.00	1,500
TANQUE HIDRONEUMATICO 1.5 HP	1,500	1.00	1,500
TANQUE HIDRONEUMATICO 1.5 HP	1,500	1.00	1,500
TOTAL	47,000.00		47,000.00

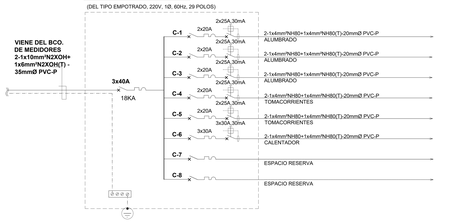
FACTOR DE SIMULTANIEDAD = 0.70

M.D.F. : M.D. x F.S %
M.D.F. : 47.00 x 0.7 %
M.D.F. : 32.90 kW

SUMINISTRO TRIFÁSICO

TABLEROS : STD - 01

(DEL TIPO EMPOTRADO, 220V, 1Ø, 60Hz, 29 POLOS)



CUADRO DE CARGAS STD-01,02,03,04,05,06

DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DEMANDA (%)	MAXIMA DEMANDA (W)
1.- ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE			
AREA TECHADA = 1,500.00 m2 x 25W C/m2	37,500.00	100	37,500.00
2.- OTRAS CARGAS			
CALENTADOR	3,000	1.00	3,000
CARGAS PEQUEÑAS	2,000	0.50	1,000
OTRAS CARGAS	3,000	0.50	1,500
TOTAL	45,500.00		43,000.00

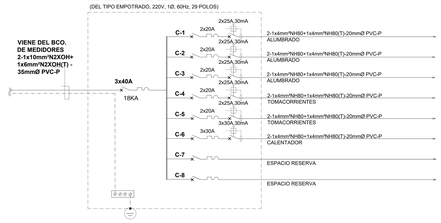
FACTOR DE SIMULTANIEDAD = 0.70

M.D.F. : M.D. x F.S %
M.D.F. : 43.00 x 0.7 %
M.D.F. : 30.10 kW

SUMINISTRO TRIFÁSICO

TABLEROS : STD - 02

(DEL TIPO EMPOTRADO, 220V, 1Ø, 60Hz, 29 POLOS)



CUADRO DE CARGAS STD-01,02,03,04,05,06

DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DEMANDA (%)	MAXIMA DEMANDA (W)
1.- ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE			
AREA TECHADA = 1,500.00 m2 x 25W C/m2	37,500.00	100	37,500.00
2.- OTRAS CARGAS			
CALENTADOR	3,000	1.00	3,000
CARGAS PEQUEÑAS	2,000	0.50	1,000
OTRAS CARGAS	3,000	0.50	1,500
TOTAL	45,500.00		43,000.00

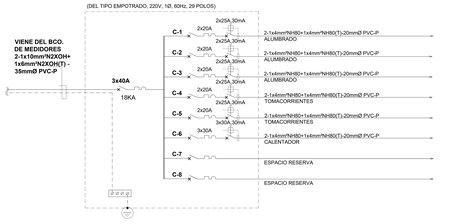
FACTOR DE SIMULTANIEDAD = 0.70

M.D.F. : M.D. x F.S %
M.D.F. : 43.00 x 0.7 %
M.D.F. : 30.10 kW

SUMINISTRO TRIFÁSICO

TABLEROS : STD - 03, 04

(DEL TIPO EMPOTRADO, 220V, 1Ø, 60Hz, 29 POLOS)



CUADRO DE CARGAS STD-01,02,03,04,05,06

DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DEMANDA (%)	MAXIMA DEMANDA (W)
1.- ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE			
AREA TECHADA = 1,500.00 m2 x 25W C/m2	37,500.00	100	37,500.00
2.- OTRAS CARGAS			
CALENTADOR	3,000	1.00	3,000
CARGAS PEQUEÑAS	2,000	0.50	1,000
OTRAS CARGAS	3,000	0.50	1,500
TOTAL	45,500.00		43,000.00

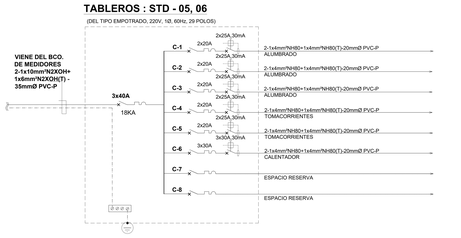
FACTOR DE SIMULTANIEDAD = 0.70

M.D.F. : M.D. x F.S %
M.D.F. : 43.00 x 0.7 %
M.D.F. : 30.10 kW

SUMINISTRO TRIFÁSICO

TABLEROS : STD - 05, 06

(DEL TIPO EMPOTRADO, 220V, 1Ø, 60Hz, 29 POLOS)



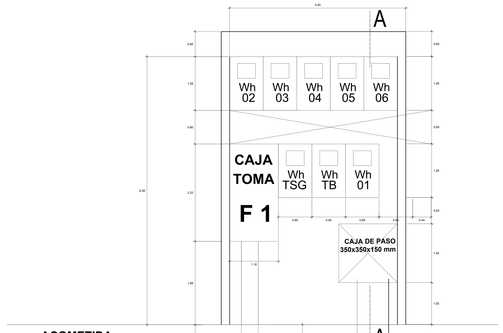
CUADRO DE CARGAS STD-01,02,03,04,05,06

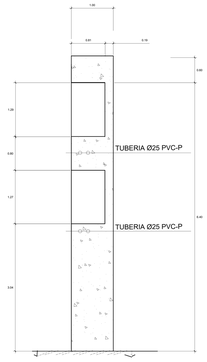
DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DEMANDA (%)	MAXIMA DEMANDA (W)
1.- ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE			
AREA TECHADA = 1,500.00 m2 x 25W C/m2	37,500.00	100	37,500.00
2.- OTRAS CARGAS			
CALENTADOR	3,000	1.00	3,000
CARGAS PEQUEÑAS	2,000	0.50	1,000
OTRAS CARGAS	3,000	0.50	1,500
TOTAL	45,500.00		43,000.00

FACTOR DE SIMULTANIEDAD = 0.70

M.D.F. : M.D. x F.S %
M.D.F. : 43.00 x 0.7 %
M.D.F. : 30.10 kW

SUMINISTRO TRIFÁSICO





CORTE A-A

ESC : 1/25

ACOMETIDA SUBTERRANEA DEL CONSESIONARIO 100 mm Ø PVC-P

A POZO DE TIERRA 1 x 35 mm² N2XOH(T) En 40 mm Ø PVC - P

A TABLEROS - STD 06 (3-1x16mm²N2XOH+ 1x10mm²N2XOH(T) En 35 mm Ø PVC - P) 3-1x16mm²N2XOH+ 1x10mm²N2XOH(T) En 40 mm Ø PVC - P - TSG

DETALLE DE BANCO DE MEDIDORES (T.S.G. + STD)

ESC : 1/25

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS DETALLES ELÉCTRICAS

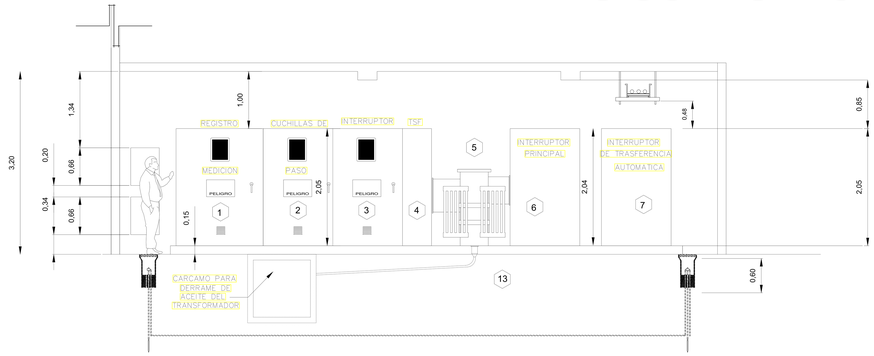
ESCALA: 1/100

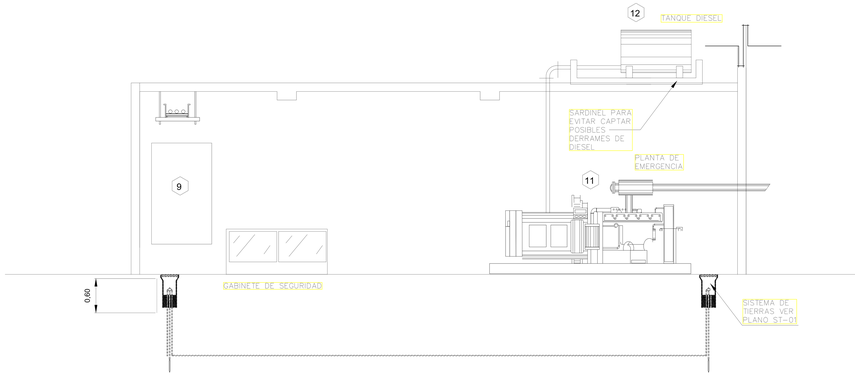
FECHA: JULIO 2021

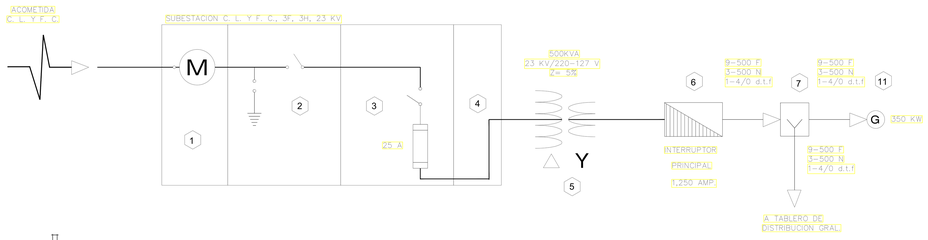
COD DE LAMINA: IE- 08

N° DE LÁMINA: 08

DETALLES SUBESTACIÓN ELÉCTRICA







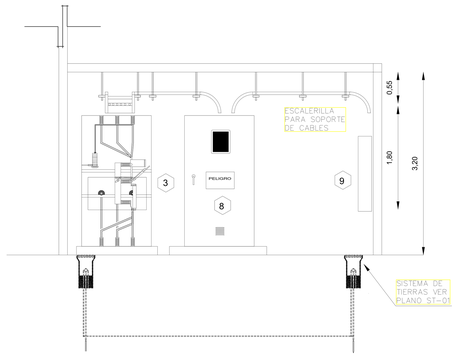
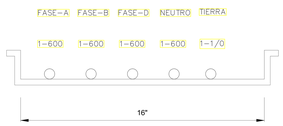


DIAGRAMA UNIFILAR



No. LISTA DE MATERIALES

1. SECCION DE MEDICION: DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA CON BUS DE COBRE DE 400 AMP. DE CAPACIDAD, PREPARADA PARA ALOJAR EN SU INTERIOR EQUIPO DE MEDICION DE 23 KV. SUMINISTRADOS POR LA COMPAÑIA L.F.C. (LUZ Y FUERZA DEL CENTRO).

2. SECCION DE CUCHILLAS DE PASO OPERACION SIN CARGA, CON BUS DE COBRE DE 400 AMP. DE CAPACIDAD.
   CUCHILLAS DESCONECTADORAS OPERACION SIN CARGA, OPERACION MANUALEN GRUPO, 3 POLOS 400 AMP. 23 KV, MCA. DRIWISA.
   ACCIONAMIENTO DE DISCO PARA LA OPERACION DESDE EL FRENTE.
   INTERLOCK MECANICO DE DOS CHAPAS Y UNA LLAVE.
   APARTARRAYOS VALVULARES TIPO DISTRIBUCION DE OXIDO METALICOS (OXIDO DE ZINC) PARA SISTEMA CONECTADO SOLIDAMENTE A TIERRA, MARCA CELECO.

3. SECCION DE SECCIONADOR CON BUS DE COBRE DE 400 AMP. DE CAPACIDAD SECCIONADOR DE OPERACION CON CARGA, CON MEDIO DE EXTINCION DEL ARCO ELECTRICO EN AIRE, TRIPULAR, UN TIRO, OPERACION MANUAL EN GRUPO CON PORTA FUSIBLE (PARA RECIVIR UN FUSIBLE POR FASE) CIERRE Y DISPARO AUTOMATICO DE 3P-400 AMP. 23 KV. MARCA DRIWISA.

4. GABINETE DE ACOPLAMIENTO A TRANSFORMADOR CON CONECTORES FLEXIBLES DE COBRE DE 400 AMP. DE CAPACIDAD DE LONGITUD ADECUADA, SENTIDO; IZQUIERDA-DERECHA.

5. TRANSFORMADOR: TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 500 KVA PARA SUBESTACION COMPACTA CON TENSION DE 23 KV EN EL LADO DE MEDIA TENSION CON CONEXION DELTA EN EL LADO PRIMARIO Y 220/127 VOLTS EN EL LADO DE BAJA TENSION CON CONEXION ESTRELLA EN EL LADO SECUNDARIO, CON 5 DERIVACIONES, 2 ARRIBA Y 3 ABAJO, DE 2% DE LA TENSION NOMINAL PRIMARIA, ENFRIAMIENTO TIPO OA, IMPEDANCIA DEL 5% COLOR GRIS ANSI PARA OPERAR A 2300 m.s.n.m. MCA. PROLEC

6. TABLERO DE DISTRIBUCION: AUTOSOPORTADO QDPACT SECCION PRINCIPAL CON INTERRUPTOR PRINCIPAL MASTER PACT NW DE 1,200 AMP. MONTAJE REMOVIBLE.

7. GABINETE PARA EQUIPO DE TRANSFERENCIA COMPUESTA POR INTERRUPTORES ELECTROMAGNETICOS ABB E-MAX DE 3X1250 AMP. CON UNIDAD DE DISPARO AJUSTADA DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DE LA PLANTA, DEL LADO DE EMERGENCIA PARA PROTECCION DEL GENERADOR.

8. TABLERO DE DISTRIBUCION AUTOSOPORTADOS QDPACT LOGIC SECCION COMBO DE DISTRIBUCION DE DOBLE COLUMNA CAP. 600 A 2000 A, INTERRUPTOR AUTOMATICO MASTERPACT DE 3P-1200 AMP. OPERACION MANUAL MONTAJE FIJO.

9. TABLERO DE DISTRIBUCION I-LINE CLASE 2110 CAT. MA600M163A MCA. ESQUARE"D

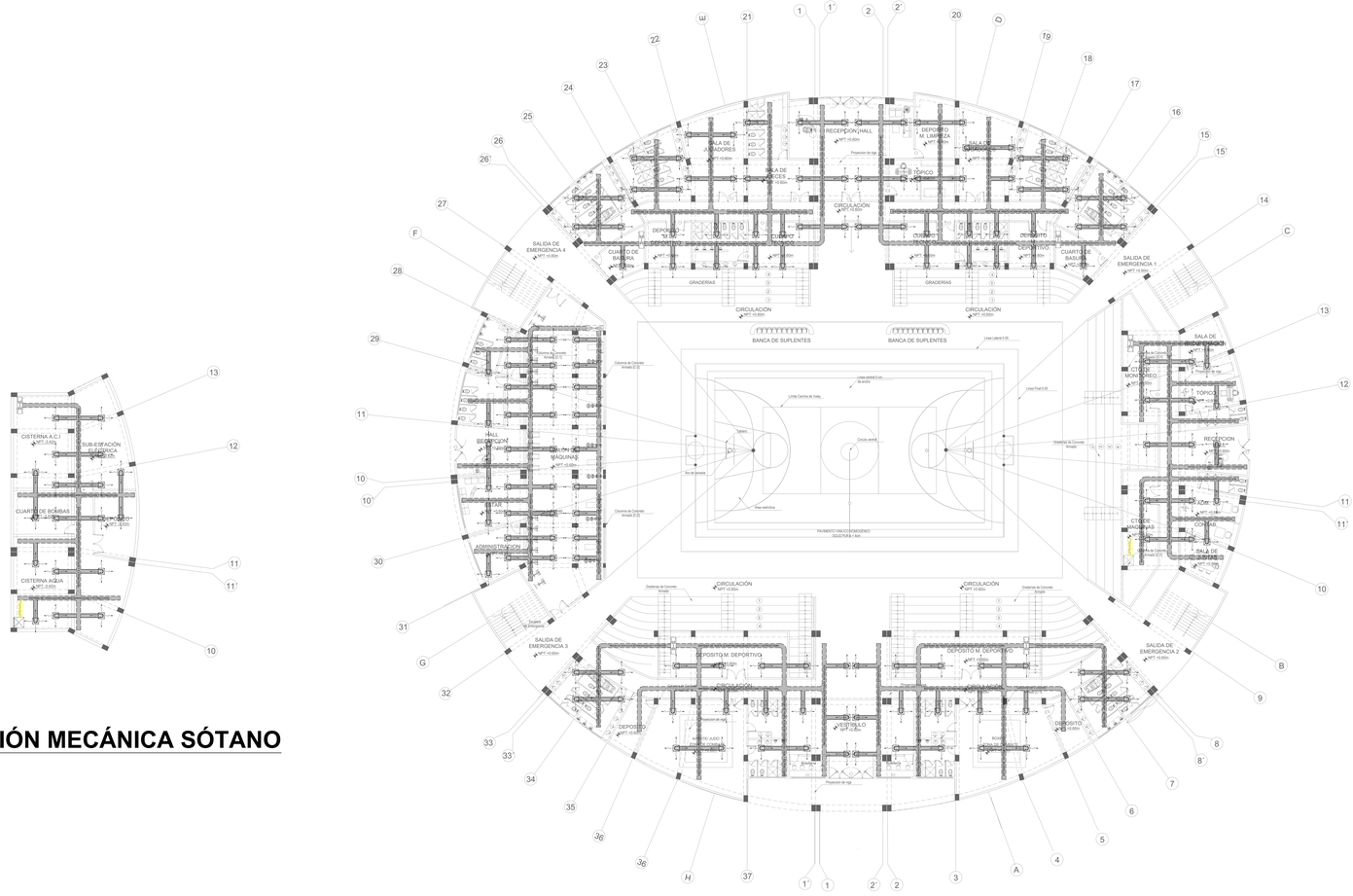
10. CHAROLA DE ALUMINIO MCA. VALSA DE 16"

11. PLANTA DE EMERGENCIA AUTOMATICA MCA. OTTOMOTORES SERIE ENGINE NTA DE 350 KW. MOTOR CUMMINS MOD. NTA855G3, GEENRADOR NEWAGE STAMFORD, TABLERO DE MEDICION Y CONTROL DALE 3100, Y EQUIPO DE TRANSFERENCIA.

12. TANQUE DE DIESEL DE 500 LTS., DENTRO DE SARDINEL PARA CAPTAR DERRAMES DE COMBUSTIBLE CON 1/3 MAS DE CAPACIDAD QUE EL TANQUE PROPIO.

13. CARCAMO PARA DERRAMES DE ACEITE DEL TRANSFORMADOR

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA; ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: INSTALACIONES ELECTRICAS DETALLES ELÉCTRICAS	ESCALA: 1/100; FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: IE- 09; N° DE LÁMINA: 09

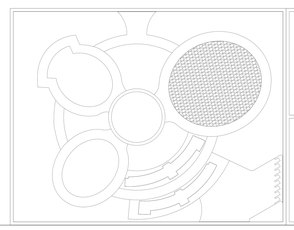


SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA PRIMER NIVEL

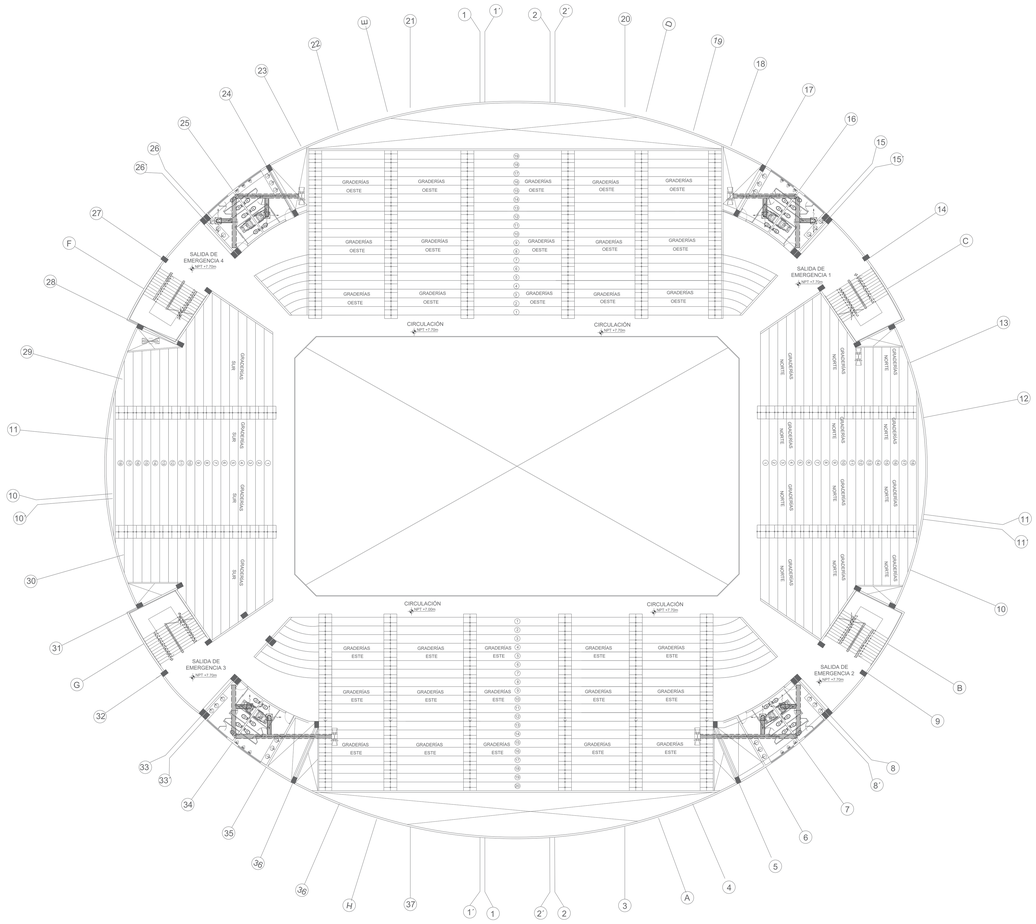
ESCALA 1/100

VENTILACIÓN MECÁNICA SÓTANO

ESCALA 1/100



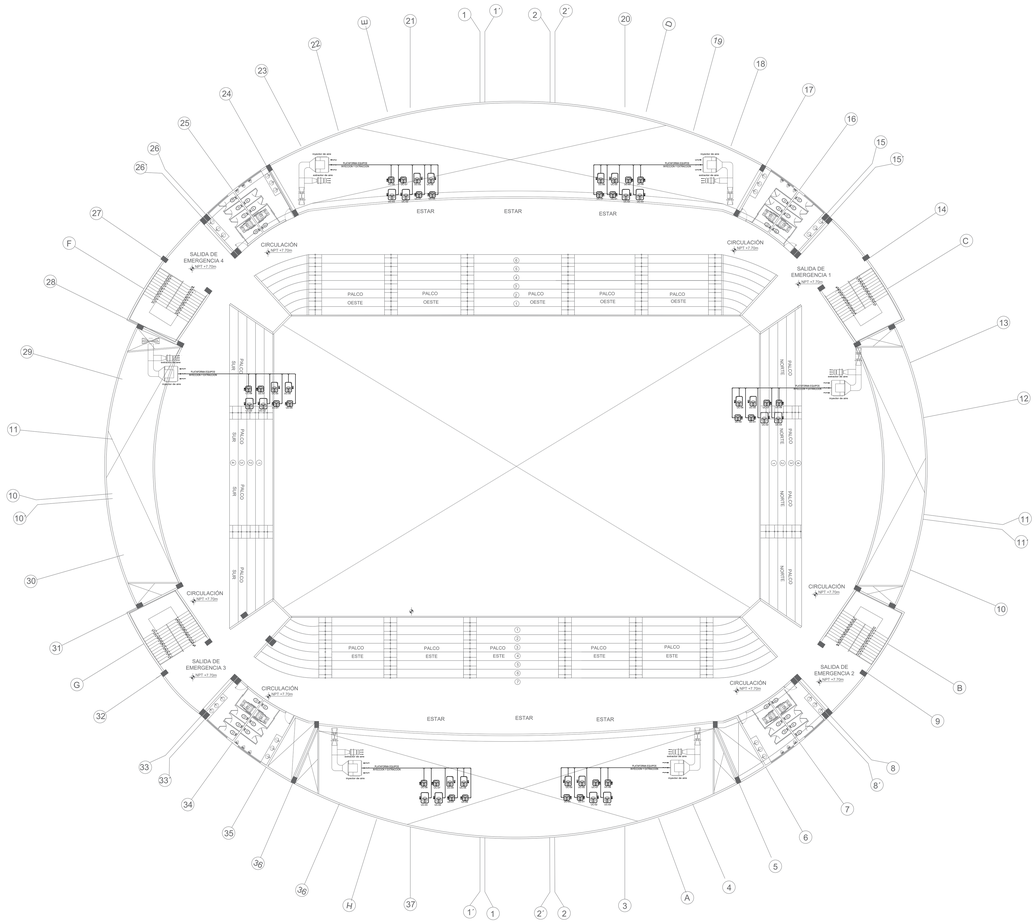
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA; ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA; PROVINCIA: LIMA; DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: INSTALACIONES MECÁNICAS SISTEMA DE VENTILACIÓN	ESCALA: 1/100; FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: IM- 01; N° DE LÁMINA: 01



SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA SEGUNDO Y TERCER NIVEL

ESCALA 1/100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: INSTALACIONES MECÁNICAS SISTEMA DE VENTILACIÓN	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: IM- 02 N° DE LÁMINA: 02



SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA AZOTEA

ESCALA 1/100

UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021	TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL; GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN	
		ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: CARABAYLLO	PLANO: INSTALACIONES MECÁNICAS SISTEMA DE VENTILACIÓN	ESCALA: 1/100 FECHA: JULIO 2021
			COD DE LAMINA: IM- 03 N° DE LÁMINA: 03

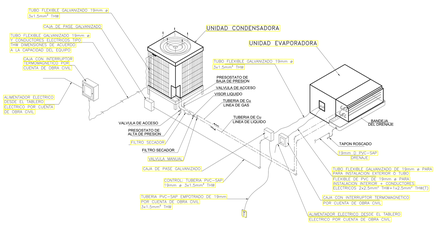


DIAGRAMA DE CONEXION DEL EQUIPO TIPO FAN COIL

SIN ESCALA

NOTA:
ENTRE LOS EQUIPOS Y LAS BASES METALICAS SE UTILIZARAN AMORTIGUADORES DE NEOPRENE.

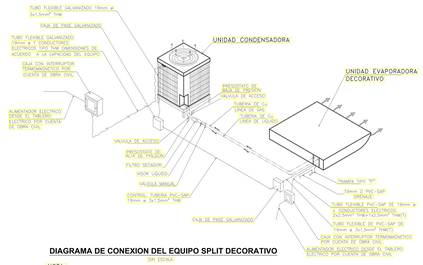
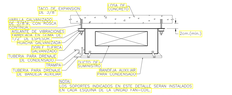


DIAGRAMA DE CONEXION DEL EQUIPO SPLIT DECORATIVO

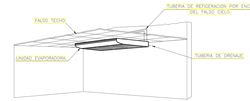
SIN ESCALA

NOTA:
ENTRE LOS EQUIPOS Y LAS BASES METALICAS SE UTILIZARAN AMORTIGUADORES DE NEOPRENE.



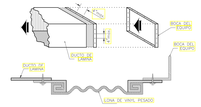
DETALLE DE MONTAJE DE UNIDADES FAN COIL

SIN ESCALA



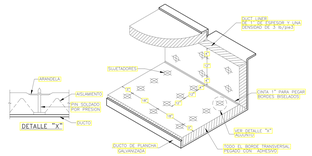
DETALLE DE UNIDAD EVAPORADORA DECORATIVA TIPO TECHO

SIN ESCALA



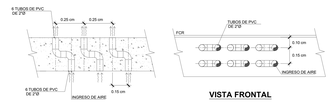
DETALLE TIPO PARA CONEXION FLEXIBLE DE LONA DE VINYL PESADO Y NEOPRENE DE 10" DE ANCHO

SIN ESCALA



DETALLE DE AISLAMIENTO ACUSTICO INTERIOR

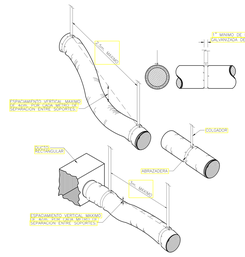
SIN ESCALA



VISTA EN PLANTA

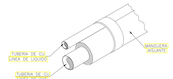
VISTA FRONTAL

DETALLE DE VENTILACION DE BOVEDA DETALLE 1



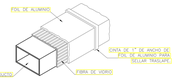
SOPORTES PARA DUCTOS FLEXIBLES

SIN ESCALA



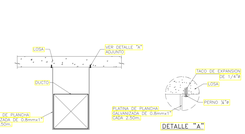
DETALLE DE INSTALACION DE TUBERIAS DE COBRE

SIN ESCALA



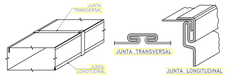
DETALLE TIPICO DE AISLAMIENTO DE DUCTO

SIN ESCALA



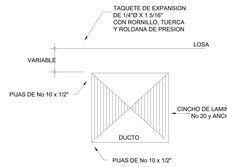
DETALLE DE SOPORTE DE DUCTO HASTA 20"

SIN ESCALA



DETALLE DE DOBLEZ Y EMPALME DE DUCTOS

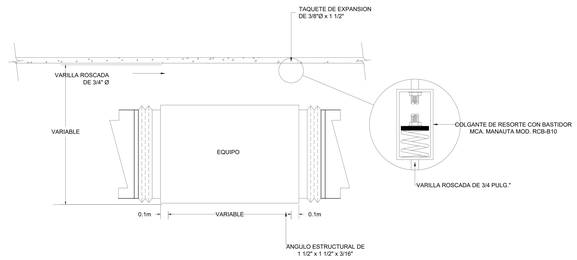
SIN ESCALA



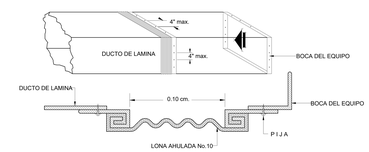
NOTA : ESTE DETALLE SE APLICA CON O SIN AISLAMIENTO TERMICO

SOPORTE DE DUCTOS
INTERIORES CON O SIN AISLAMIENTO
CON DIMENSIONES DE 40" Y MENORES
(ESPACIO MAXIMO ENTRE SOPORTES 1.5 m)

DETALLE DE SOPORTE DE DUCTO EN LOSA

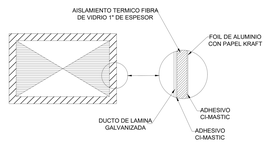


SOPORTE EN LOSA PARA MANEJADORA DE AIRE 7, 8 Y 9

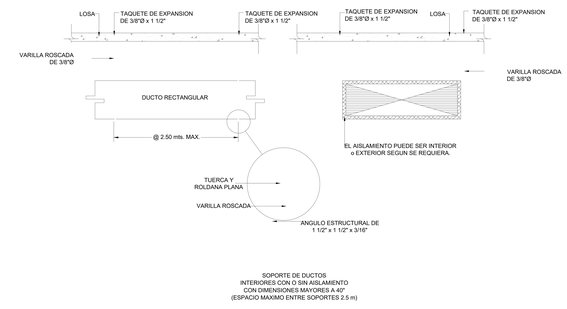


DETALLE TIPO PARA CONEXION FLEXIBLE DE LONA AHULADA

CALIBRES DE LAMINA GALVANIZADA		
DIMENSIONES (Pulgadas)		CALIBRE
HASTA	12"	26
13"	30"	24
31"	42'	22
43"	60"	20
61"	ADELANTE	18

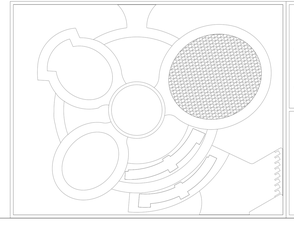


AISLAMIENTO TERMICO PARA DUCTOS INTERIORES



SOPORTE DE DUCTOS
INTERIORES CON O SIN AISLAMIENTO
CON DIMENSIONES MAYORES A 40"
(ESPACIO MAXIMO ENTRE SOPORTES 2.5 m)

DETALLE DE SOPORTE DE DUCTO EN LOSA



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO CARABAYLLO, LIMA - 2021

TESISTAS: GIL LABORIANO, JAN POOL
GONZALES SANCHEZ, JACK KERVIN

ASESOR ESPECIALISTA: MAG. ARQ. VILA ZOROGASTUA, GISELLO

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA: LIMA
DISTRITO: CARABAYLLO

PLANO: INSTALACIONES MECÁNICAS DETALLES

ESCALA: 1/100

FECHA: JULIO 2021

COD DE LAMINA: IM- 04

N° DE LÁMINA: 04

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VILA ZOROGASTUA GISELLO FORTUNATO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO, LIMA - CARABAYLLO 2021", cuyos autores son GONZALES SANCHEZ JACK KERVIN, GIL LABORIANO JAN POOL, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 15 de Octubre del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	**Firma**
VILA ZOROGASTUA GISELLO FORTUNATO **DNI:** 08799913 **ORCID** 0000-0002-0917-2664	Firmado digitalmente por: GVILAZ el 15-10-2021 10:33:30

Código documento Trilce: INV - 0388752

INVESTIGA UCV