



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Centro de formación Profesional en deportes de combate y
mejoramiento del entorno inmediato, caso distrito de Chorrillos 2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR:

Pérez Zurita, Josué Edgardo (ORCID: 0000-0001-8308-0584)

ASESOR:

Mg. Arq. Reyna Ledesma, Víctor Manuel (ORCID: 0000-0002-8552-860X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria:

A mis Padres José Y Luz por permitirme decidir mi futuro profesional, y a mi hija Amanda quien le debo todo lo que soy, por su cariño, comprensión y apoyo

Agradecimiento:

En primer lugar, agradezco a mi asesor el Arq. Víctor Reyna, debido a que me ha sabido orientar durante el desarrollo de esta tesis, brindándome sus conocimientos y consejos.

En segundo lugar, agradezco a todos aquellos quienes pudieron apoyarme y brindarme su apoyo tanto académico como personal, son mi ejemplo a seguir.

Gracias por su infinito apoyo y confianza.

Presentación

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo para obtener el grado académico de Arquitecto, les presento ante ustedes el informe de tesis de investigación “Centro de formación Profesional en deportes de combate y mejoramiento del entorno inmediato, caso distrito de Chorrillos 2021”. con el objetivo de desarrollar una propuesta urbano-arquitectónica de mejoramiento del entorno Urbano inmediato en el A.A.H.H Virgen del Morro y del Sector Alto Perú, Distrito de Chorrillos.

El presente trabajo tiene como finalidad presentar como los deportes de combate se convierte en una herramienta educativa y urbana que puede mejorar la calidad de vida y oportunidades del usuario.

El presente estudio este compuesto por 8 capítulos. En el primer capítulo se explica la realidad problemática, en el segundo capítulo se explica el objetivo general y los objetivos específicos, el tercer capítulo muestra los aspectos generales del proyecto, el cuarto capítulo se trata del programa urbano arquitectónico donde presentamos al usuario y las necesidades arquitectónicas ,el quinto capítulo se muestra la conceptualización del objeto urbano arquitectónico, en el sexto capítulo se muestran los criterios de diseño aplicado al proyecto , en el séptimo capítulo se presentan las memorias descriptivas de las diferentes especialidades desarrolladas y por último en el octavo capítulo se muestran los planos del anteproyecto.

Señores miembros del jurado, espero que la presente investigación sea evaluada y merezca su aprobación

Resumen

La presente investigación titulada investigación “Centro de formación Profesional en deportes de combate y mejoramiento del entorno inmediato, caso distrito de Chorrillos 2020” tiene como objetivo desarrollar una propuesta urbano - arquitectónica de mejoramiento del entorno Urbano inmediato en el A.A.H.H Virgen del Morro y del Sector Alto Perú, Distrito de Chorrillos. En forma específica busca analizar la reinserción del usuario en la sociedad mediante la práctica de deportes de combate, como los espacios arquitectónicos se van recuperando en la medida que el usuario mejora su calidad de vida y se capacita encontrando nuevas salidas para triunfar.

La presente investigación pretende ser un aporte que busca incorporar este tipo de equipamientos en zonas calificadas como urbano marginales para la recuperación de áreas de recreación pública activa, así como reforzar la identidad del usuario y su comunidad.

Para la toma de datos fue necesario la visita a campo y la toma fotográfica de los diferentes espacios que se encontraban alrededor del proyecto, la visita a las diferentes escuelas de combate que actualmente existen en el distrito para identificar el problema arquitectónico con el que cuentan.

Palabras claves: Deportes de combate, reinserción del usuario, espacios arquitectónicos

Abstract

The present research entitled research “Center for Professional Training in Combat Sports and Improvement of the immediate environment,Chorrillos District Case 2020” aims to design a general scheme for the improvement of the immediate urban environment in the A.A.H.H. Virgen del Morro and the sector Alto Peru, District of Chorrillos.Specifically,it seeks to analyze the reintegration of the user in society through the practice of combat sports,as the architectural spaces are recovered as the user improves their quality of life and is trained by finding new ways to succeed.

This research aims to be a contribution that seeks to incorporate this type of equipment in áreas classified as marginal urban áreas for the recovery of active public recreation áreas,as well as reinforcing the identity of the user and their community.

For data collection,it was necessary to visit the field and take a picture of the different spaces that were found around the Project,a visit to the different combat schools that currently exist in the district to identify the architectural problema they have.

Keywords: Combate sports, User reinsertion,architectural spaces

Tabla de contenido

Página Del Jurado	ii
Dedicatoria:.....	iii
Agradecimiento:	iv
Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores	v
Autorización de Publicación en Repositorio Institucional	vi
Presentación.....	vii
Resumen	viii
Abstract.....	ix
Tabla de contenido	x
Índice de Tablas.....	xii
Índice de Figuras	xiii
1.Introducción	1
1.1 Realidad Problemática	2
2.Objetivos de la propuesta urbana arquitectónica	6
2.1 Objetivo general.....	6
2.2 Objetivos específicos.....	6
3.Aspectos Generales.....	7
3.1 Ubicación.....	7
3.2 Características del área de estudio	8
3.3Análisis del entorno	10
3.4 Estudio de caso análogos.....	16
3.5Leyes y normas aplicables en base a la propuesta urbano arquitectónica	18

4. Programa urbano arquitectónico	20
4.1 Definición de los usuarios (Síntesis de las necesidades sociales)	20
4.2. Descripción de anteproyecto	22
5. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico	31
5.1.-Esquema conceptual	31
5.2 Idea rectora y Partido arquitectónico	37
6. Criterios de diseño	39
6.1 Funcionales	39
6.2. Espaciales	40
6.3 Tecnológicos ambientales	44
6.4 Constructivos estructurales	45
7. Descripción del Proyecto	46
7.1 Memoria descriptiva de arquitectura.....	46
7.2 Memoria descriptiva de estructuras	50
7.3 Memoria descriptiva de instalaciones eléctricas	54
7.4 Memoria descriptiva de instalaciones sanitarias.....	57
7.5 Memoria descriptiva de seguridad	59
8. Anteproyecto.....	70
8.1 Anteproyecto integral.....	70
8.2 Anteproyecto arquitectónico.....	70
9. Proyecto	70
9.1. Proyecto arquitectónico	70
10. Ingeniería Del Proyecto	71
11. Planos De Seguridad.....	71
12. Información Complementaria	71

Índice de Tablas

Tabla 1: Datos de centro Jamet Rizeka , elaboración propia.....	16
Tabla 2: Datos centro deportivo Olímpico Hangzhou, elaboración propia ...	17
Tabla 3: Normas de diseño para el proyecto arquitectónico, elaboración propia	18
Tabla 4: Procedimientos administrativos TUPA para la construcción de proyecto	19
Tabla 5: Características del usuario principal, elaboración propia	20
Tabla 6: Espacios actuales con los que cuenta la población, elaboración propia	23
Tabla 7: Nuevos espacios para cubrir la necesidad del usuario, elaboración propia	24
Tabla 8: Resumen de área techada por piso	30
Tabla 9: Resumen de aforo por sector.....	30
Tabla 10: Resumen de cálculo de estacionamientos.....	31
Tabla 11: Componentes de diseño en base al movimiento del deportista, elaboración propia.....	36

Índice de Figuras

Figura 1 Estado de vías peatonales en zonas del entorno inmediato, elaboración propia.....	2
Figura 2 Estado actual de zonas de recreación en el entorno urbano, elaboración propia.....	3
Figura 3 Ocupación informal de vivienda en Huaca Marcavilca, elaboración propia	4
Figura 4: Condiciones actuales en las escuelas de deportes de combate, elaboración propia.....	5
Figura 5: Ubicación del proyecto, elaboración propia	7
Figura 6: Identificación de sectores y zona de invasión, elaboración propia en base a Tesis “Museo de sitio y centro de investigación del complejo Arqueológico Armatambo de Paredes Villar Alejandro Magno”	8
Figura 7: Ubicación de huacas en el complejo Armatambo , en base a proyecto de investigación “La afectación del patrimonio cultural a casa del crecimiento Urbano informal en la Huaca Cruz de Armatambo 2019 de Milser Llanos Cadenillas,Angel Waldir Jimenez Palma,Francisco Joel Milla Agape y Alex Jhoel Mendoza León.....	9
Figura 8: Identificación de equipamiento del área de estudio, elaboración propia	10
Figura 9: Perfil topográfico del terreno, elaboración propia	10
Figura 10: Plano topográfico con las coordenadas UTM WGS 84, elaboración propia	11
Figura 11: Proyección polar según ubicación del proyecto meses de mayor impacto noviembre y enero, elaboración propia.....	12
Figura 12: Plano de plot plan con la identificación de los puntos más cercanos de abastecimiento de luz y agua para el proyecto	13
Figura 13 Ubicación de principales hitos y Nodos, elaboración propia	14

Figura 14: Clasificación e identificación de las vías próximas al proyecto, elaboración propia.....	15
Figura 15: Zonificación actual del terreno, Municipalidad de Chorrillos	15
Figura 16: Análisis de planta Centro Jamet Rizeka Se ubican las zonas deportivas en el medio, en los laterales el área de servicios que incluyen cafetines y oficinas, elaboración Propia.....	16
Figura 17: Corte longitudinal centro Jamet Rizeka, se muestra como el proyecto sigue al terreno, elaboración propia.....	17
Figura 18: Análisis de circulación, se desarrolla encerrando las áreas deportivas creando diferentes tipos de sensaciones en el usuario, elaboración propia en base a Archdaily.....	17
Figura 19: Análisis del corte para ver la utilización del acero en la estructura del recubrimiento donde se emplean guiones computarizados para reducirlo uniendo la carcasa del acero y el recipiente de concreto, elaboración propia en base a Archdaily.....	18
Figura 20: Características del usuario por sectores, elaboración propia en base a plano de la municipalidad de Chorrillos	21
Figura 21: Tipo de usuario identificado en el proyecto, elaboración propia .	22
Figura 22: Análisis de las características del lugar para la propuesta del Master plan	32
Figura 23. Propuesta de diseño para el Master plan, elaboración propia	33
Figura 24: Propuesta de zonificación y creación de circuito arqueológico para la recuperación de las Huaca, elaboración propia.....	33
Figura 25: Caso de reinserción social de Tatiana mediante el programa Alto Perú, elaboración propia.	34
Figura 26: Mapa conceptual teoría del componente lúdico y deportes de combate	35
Figura 27: Interpretación de lúdica, elaboración propia	36

Figura 28: interpretación 1 donde diferenciamos los movimientos que realiza el deportista y el desplazamiento que este genera partiendo desde un punto fijo, elaboración propia.....	36
Figura 29: interpretación 2 desplazamiento de un volumen recto posicionado en un punto fijo en dirección norte a sur en el terreno de la propuesta.....	37
Figura 30: Análisis de diseño arquitectónico de Huaca de la cultura Ychma, elaboración propia.....	37
Figura 31: Boceto final para la propuesta de diseño y 3d del proyecto arquitectónico, elaboración propia.....	38
Figura 32: Disposición de ejes de circulación e integración con el entorno inmediata.....	38
Figura 33: Áreas diferenciadas del proyecto según función, tipo de circulación y actividades principales, elaboración propia.....	39
Figura 34: Disposición de cuerpos con mayor volumen en dirección de Norte a Sur, además la disposición espacial general un patio central principal como en las huacas de la cultura Ychma, elaboración propia.....	40
Figura 35: Esquema de zonificación del anteproyecto arquitectónico con disposición de 5 volúmenes alrededor de un espacio central, elaboración propia.....	41
Figura 36 : Disposición de la iluminación del proyecto, elaboración propia .	42
Figura 37: Uso de paneles acústicos en áreas de entrenamiento, elaboración propia.....	42
Figura 38 : Análisis de fachada del proyecto donde se muestran los colores usados, elaboración propia.....	43
Figura 39: Disposición volumétrica del proyecto en base a la huaca Virgen del Morro, elaboración propia.....	43
Figura 40 : Impacto solar en el proyecto, los meses con mayor impacto son el 31 de enero y febrero, elaboración propia.....	44

Figura 41 : Dirección de vientos provenientes del norte del océano pacifico, elaboración propia.....	44
Figura 42:Proyección ortogonal, elaboración propia.....	45
Figura 43: Análisis de estructuras en plantas del sector asignado, elaboración propia	45
Figura 44:Actual zonificación del terreno	46
Figura 45: Fotografía de lote matriz, elaboración propia.....	46
Figura 46:Cuadro de coordenadas UTM.....	47
Figura 47: Microzonificación del distrito de Chorrillos, Municipalidad de Chorrillos zona 1(origen aluvial con arenas superficiales de afloramiento rocoso	51
Figura 48: Tipo de cimentación del sector donde se muestra la distribución y colocación de las zapatas conectadas de dimensiones 2.20m x 2.20m	52
Figura 49 : Corte de zapata donde se muestra la profundidad de cimentación de 1.75ml, elaboración prima	52
Figura 50: Disposición de la losa aligerada y maciza	53
Figura 51: Cuadro para el predimensionamiento de vigas.....	54
Figura 52: Cuadro de potencia instalada del proyecto según norma EM.10, elaboración propia.....	55
Figura 53: Plano de distribución de energía general y llegada de circuitos a cuartos de tableros del proyecto	56
Figura 54:Diseño y capacidad de cisternas	58
Figura 55: Calculo de dotación de agua diaria para el proyecto.	58
Figura 56:Señaletica aplicada en el proyecto	60
Figura 57: Cuadro de distancia permitida para el uso de rociadores , Reglamento Nacional de edificaciones	61
Figura 58 : Cuadro de distancia permitida para el uso de rociadores en oficinas, edificios de salud y estacionamientos techados, Reglamento Nacional de edificaciones.....	61

Figura 59: Cuadro de distancia permitida para el uso de rociadores en estacionamientos y almacenes, Reglamento Nacional de edificaciones.....	62
Figura 60: Cuadro resumen del cálculo de aforo por edificación del proyecto, elaboración propia.....	63
Figura 61: Rutas de evacuación del proyecto, elaboración propia	69
Figura 62: Distancias de las rutas de evacuación donde la máxima distancia es de 50 ml en el sótano 01, elaboración propia.	70

1.Introducción

El presente trabajo es una investigación académica del distrito de Chorrillos en base al A.A.H.H Virgen del Morro visto desde un punto arquitectónico, considerando el deporte como principal medio para la educación de la zona,

Actualmente en el Distrito de Chorrillos existe un deterioro de la imagen urbana, así como inadecuados e insuficientes equipamientos culturales para la difusión, las prácticas de deportes de contacto y actividades que permitan el desarrollo personal de los pobladores del distrito de Chorrillos.

En enero de 2013, La Academia Alto Perú Muay thai llego a chorrillos a través de una iniciativa de Rodrigo Jorquera (máxima figura del Muay Thai en nuestro país), esto trajo la iniciativa del proyecto Alto Perú a cargo de Diego Villarán como Directo del Proyecto Alto Perú. ¹

La idea principal era el rescate de los barrios urbano -marginales del Perú representantes de una violencia exacerbada y mal canalizada. En donde las principales características del usuario eran hogares disfuncionales, bajos recurso o simplemente con pocas oportunidades. Es así que se plante al deporte de contacto como una herramienta educacional.

En base a los deportes no solo se forman deportistas, se forman jóvenes con carácter, disciplina. Aunque actualmente el espacio en donde desarrollan los entrenamientos no es el adecuado, presentando ineficiencias arquitectónicas, para ello se presentan las siguientes variables

Variables:

V-1: Vías vehiculares y peatonales para la integración del nuevo proyecto y el sistema vial del distrito de Chorrillos.

V-2: Parques y zonas deportivas para la integración del Centro con su entorno Urbano

V-3: Instrumentos Normativos para el Uso de Suelo

V-4: Proyecto arquitectónico Nuevo centro de formación Profesional en deportes de Combate

1.1 Realidad Problemática

El problema central de la presente tesis está dado por las Inadecuadas e insuficientes condiciones Urbanas del entorno inmediato del A.A.H.H Virgen del Morro, además de las inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas para la práctica de deportes de combate para poder diversificar la formación profesional en deportes de combate en el A.A.H.H Virgen del Morro durante los últimos 3 años, Distrito de Chorrillos Lima-Perú

Causas

C.1 Inadecuadas e Insuficientes condiciones de accesibilidad del entorno Urbano

Las inadecuadas e insuficientes condiciones de accesibilidad vial (C.1.1) están caracterizados por las inadecuadas condiciones de vías vehiculares (c.1.1.2) que tiene el A.A.H.H en sus vías más importantes lo cual dificulta el acceso, además de la escases de estacionamientos(c.1.1.1) luego las inadecuadas e insuficientes condiciones de accesibilidad peatonal (c.1.2) provocado esencialmente por las inadecuadas e insuficientes condiciones en vías peatonales (c.1.2.1), lo que dificulta el acceso de la población hacia los equipamiento y dificultan el acceso a quienes tienen alguna discapacidad física(c.1.2.1.1). Otro de los factores son las inadecuadas condiciones de materiales en las veredas (c.1.2.3)



Figura 1 Estado de vías peatonales en zonas del entorno inmediato, elaboración propia

C.2 Inadecuados e insuficientes espacios de recreación pública activa

Las Inadecuadas e insuficientes áreas verdes en parques (c.2.1) dificulta la manera correcta de la realización de actividades en dichos espacios, por esto el espacio para recurrir a actividades características de las áreas de recreación no son las adecuadas. Las inadecuadas e insuficientes zonas de recreación activa en parques provocan que dichos espacios pierdo su actividad principal (c.2.1.1), en cuanto a las zonas deportivas están son inadecuadas (c.2.2) debido al deterioro constante que sufren, cabe resaltar que el 100% de las áreas deportivas son para el deporte del futbol no dando oportunidad a nuevas disciplinas (c.2.2.1)



Figura 2 Estado actual de zonas de recreación en el entorno urbano, elaboración propia

C3 Inadecuadas e insuficientes condiciones del uso de suelo

Las inadecuadas e insuficientes condiciones del uso de suelo se da debido a una falta de planificación urbana, el uso potencial del suelo no es adecuado (c.3.1) debido a una ocupación ilegal de los pobladores de esta zona en zonas arqueológicas(c.3.1.1), la ocupación ilegal de viviendas en zonas vulnerables(c.1.1.2) además los instrumentos normativo que regulan el Uso de suelo son insuficientes(c.3.2) esto debido al inadecuado e insuficiente plan de uso de suelos(c.3.2.1) que contiene insuficientes indicadores urbanísticos(c.3.2.1.1)



Figura 3 Ocupación informal de vivienda en Huaca Marcavilca, elaboración propia

C4 Inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas de escuelas de combate

Las inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas que se dan en las diferentes escuelas de combate surgen a raíz de componentes de funcionalidad, espaciales, circulación y de seguridad como las Inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas en la zona de servicio (c.4.1) que son generadas por la inadecuada e insuficiente área en la zona de vestidores (c.4.1.1) así también como la incorrecta ubicación nos genera servicios higiénicos sin iluminación ni ventilación (c.4.1.2). Los inadecuados e insuficientes almacenes para mobiliario expuesto (c.4.1.3) nos genera cruce de circulación e interrupción durante las ejecuciones de entrenamientos, y el inadecuado e insuficiente espacio para la zona de mantenimiento (c.4.1.4)

El espacio de mayor importancia en las escuelas de combate se da en la zona de entrenamiento, aunque este no genere el desarrollo de los deportes de combate debido al inadecuado e insuficiente espacio con el que cuenta (c.4.2) debido a espacios disfuncionales (c.4.2.1) y los ya mencionados espacios de entrenamiento reducidos (c.4.2.2). Las inadecuadas e insuficientes condiciones de seguridad en la zona de entrenamiento (c.4.2.3) se dan por los inadecuados materiales en muros pisos y techos (c.4.2.3.1) ya que no permiten la incorporación de los elementos

protectores por lo que también se presentan como inadecuados e insuficientes el mal manejo de las escuelas surge de las inadecuadas e insuficientes condiciones en la zona administrativa (c.4.3) generado por el espacio reducido y mal diseñado para procesos administrativos (c.4.3.1), además del inadecuado e insuficiente espacio del área contable ya que, sin esta no se tiene registro de los movimientos financieros de la escuela (c.4.3.2). Un factor determinante en la preparación del deportista es el lúdica, el cual no se desarrolla en la escuela por los insuficientes espacios (c.4.4) producidos por los insuficientes espacios de preparación lúdica (c.4.4.1) y los de preparación grupal (c.4.4.2)



Figura 4: Condiciones actuales en las escuelas de deportes de combate, elaboración propia

2. Objetivos de la propuesta urbana arquitectónica

2.1 Objetivo general

El objetivo del presente trabajo es desarrollar una propuesta urbano-arquitectónica de mejoramiento del entorno Urbano inmediato en el A.A.H.H Virgen del Morro y del Sector Alto Perú, Distrito de Chorrillos como marco para el Nuevo centro de Formación Profesional en deportes de Combate, con la finalidad de la reinserción social de los jóvenes del A.A.H.H Virgen del Morro y recuperación total de las áreas de recreación pública

2.2 Objetivos específicos

Oe-1

- a) Diseñar estacionamientos para vehículos y bicicletas
- b) Diseñar vías peatonales para el acceso de personas discapacitadas
- c) Diseñar vías vehiculares av. Ricardo Palma y av. Rivas que integren el A.A.H.H Virgen con el sistema vial del distrito de Chorrillos

Oe-2

- a) Diseñar espacios especializados en recreación activa adyacentes a centros educativos en el A.A.H.H Virgen del Morro
- b) Diseñar un parque municipal(existente) como eje estratégico para las zonas de recreación pública.
- c) Diseñar espacios especializados para personas con discapacidad

Oe-3

- a) Desarrollar una nueva zonificación en el actual plan de uso del suelo del distrito de Chorrillos para las zonas del A.A.H.H Virgen del Morro
- b) Desarrollar lineamientos de diseño urbano para la nueva área de expansión urbana en el sector 3 del A.A.H.H Virgen del Morro

Oe-4

- a) Desarrollar el proyecto arquitectónico Nuevo centro de formación profesional en deportes de combate

3.Aspectos Generales

3.1 Ubicación

El proyecto se ubica en el distrito de Chorrillos que cuenta con una superficie de 38.94 Km² Sus límites son por el norte con el distrito de Barranco, noreste con el distrito de Santiago de Surco, este con San Juan de Miraflores, sureste con el distrito de Villa el Salvador y oeste con el océano Pacífico. Se encuentra ubicado en la provincia y de departamento de Lima, en la costa peruana a orillas del océano Pacífico a una distancia aproximada de 20 Kilómetros del centro de Lima. Se encuentra dentro del territorio de Lima Metropolitana

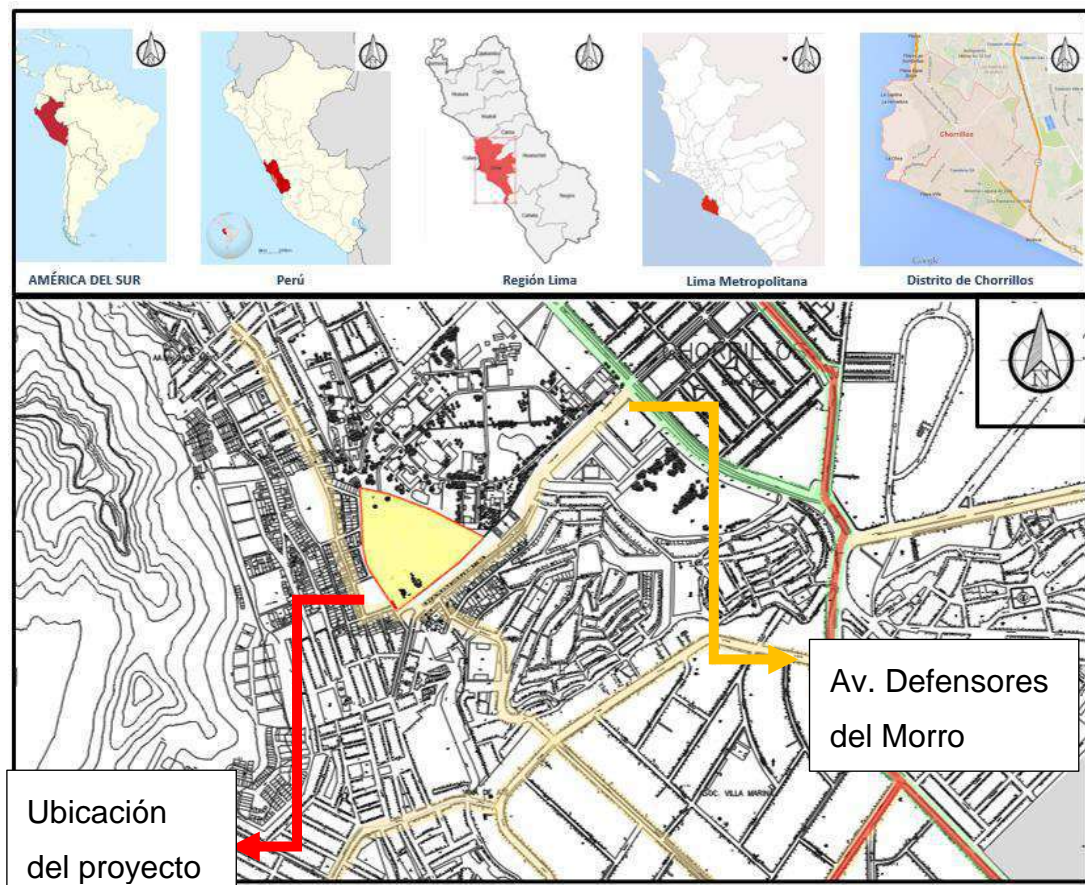


Figura 5: Ubicación del proyecto, elaboración propia

3.2 Características del área de estudio

El proyecto se encuentra entre el límite de la zona arqueológica Armatambo con viviendas consolidadas de manera informal dentro de A.A.H.H y viviendas consolidadas de manera formal dentro de urbanización

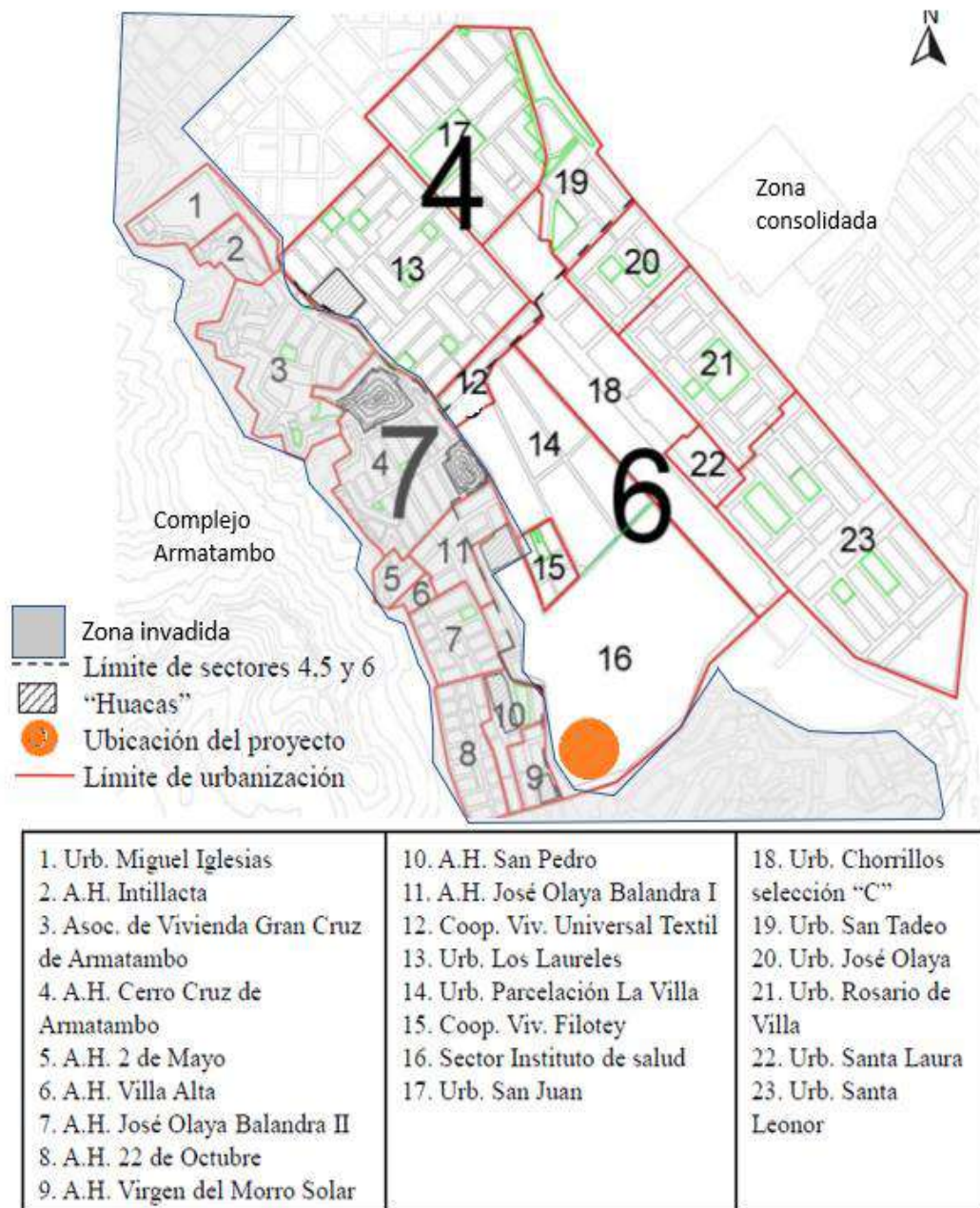


Figura 6: Identificación de sectores y zona de invasión, elaboración propia en base a Tesis "Museo de sitio y centro de investigación del complejo Arqueológico Armatambo de Paredes Villar Alejandro Magno"

El proyecto además se encuentra en una zona antiguamente consolidada por la cultura Ychma que dejó vestigios arqueológicos alrededor de todo el complejo Armatambo

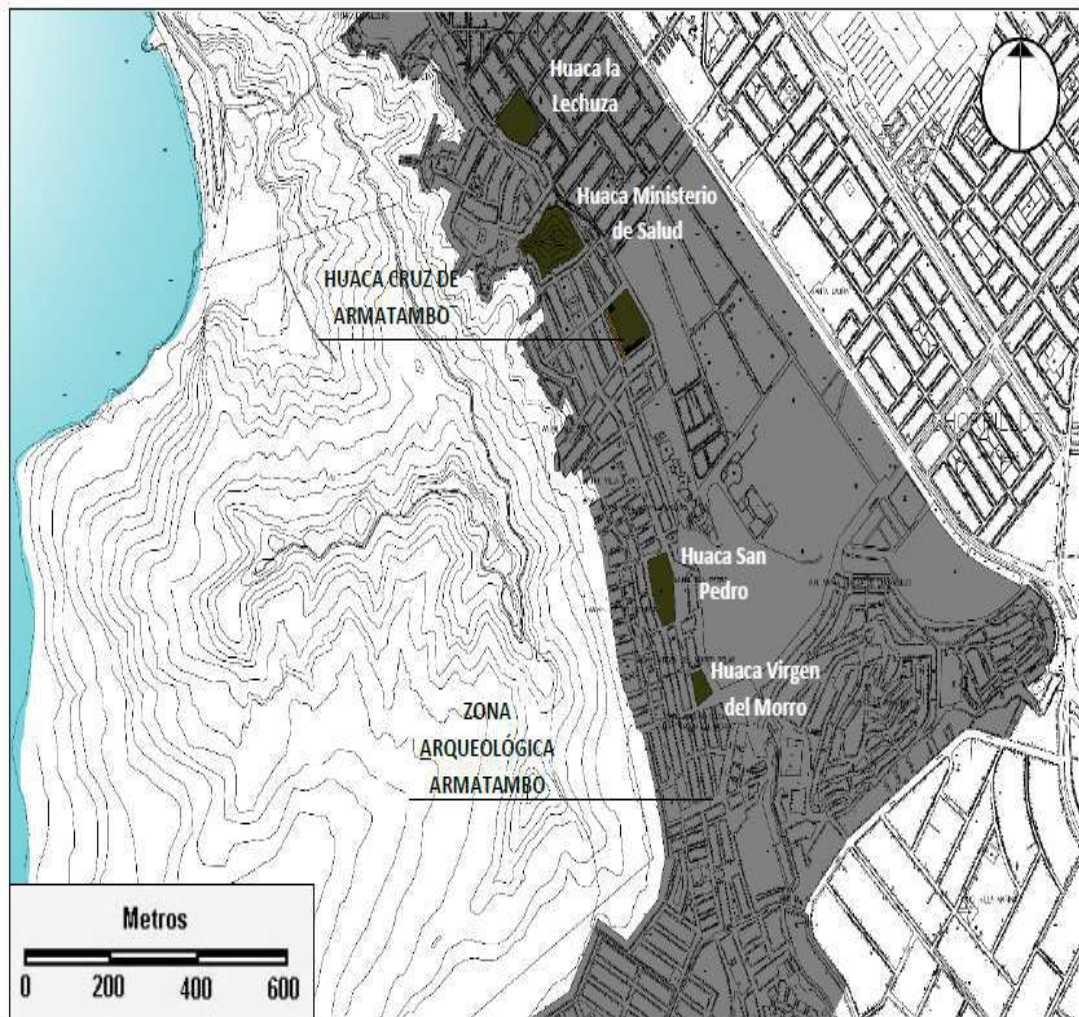


Figura 7: Ubicación de huacas en el complejo Armatambo , en base a proyecto de investigación “La afectación del patrimonio cultural a casa del crecimiento Urbano informal en la Huaca Cruz de Armatambo 2019 de Milser Llanos Cadenillas,Angel Waldir Jimenez Palma,Francisco Joel Milla Agape y Alex Jhoel Mendoza León

El proyecto se ubica en una zona consolidada como el A.A.H.H Virgen del Morro, se encuentra 1 km de la vía Principal del distrito (Av. Defensores del Morro) y está rodeado de equipamientos que puede fortalecer la propuesta como zonas culturales (La casa de la Juventud), espacios deportivos (Estadio la Laguna, zonas arqueológicas (Huacas de Armatambo)

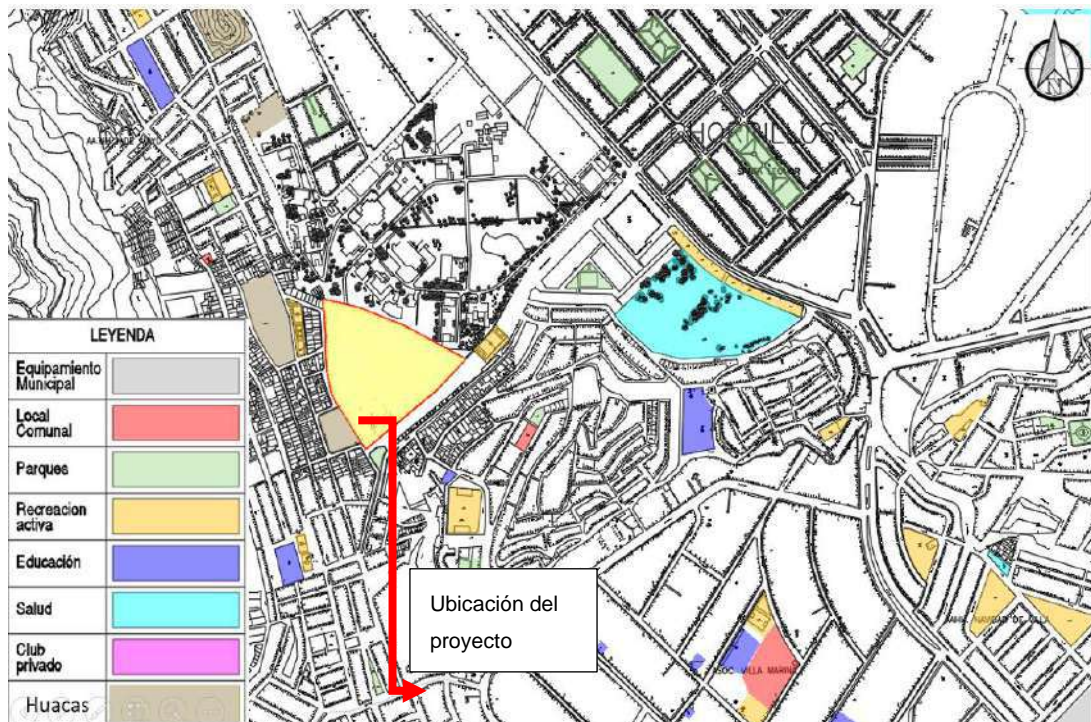


Figura 8: Identificación de equipamiento del área de estudio, elaboración propia

3.3 Análisis del entorno

Topografía:

El terreno de estudio es semiplano ya que cuenta con varios procesos de aplanamiento por parte de la municipalidad de Chorrillos, el levantamiento topográfico identificó 3 líneas topográficas que van desde nivel 0 hasta el nivel + 1 direccionadas de oeste a este.

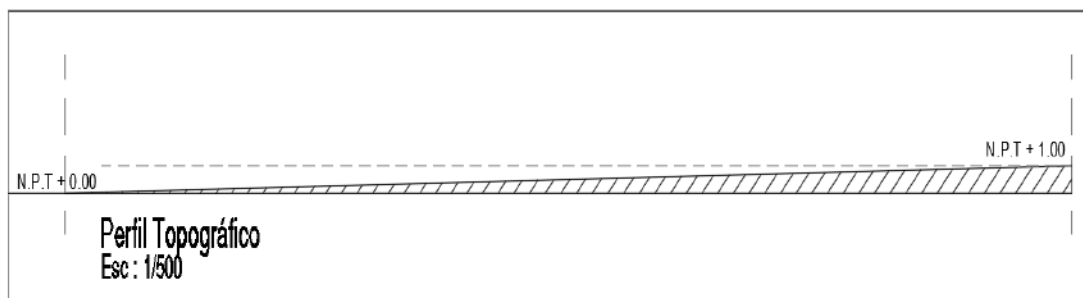
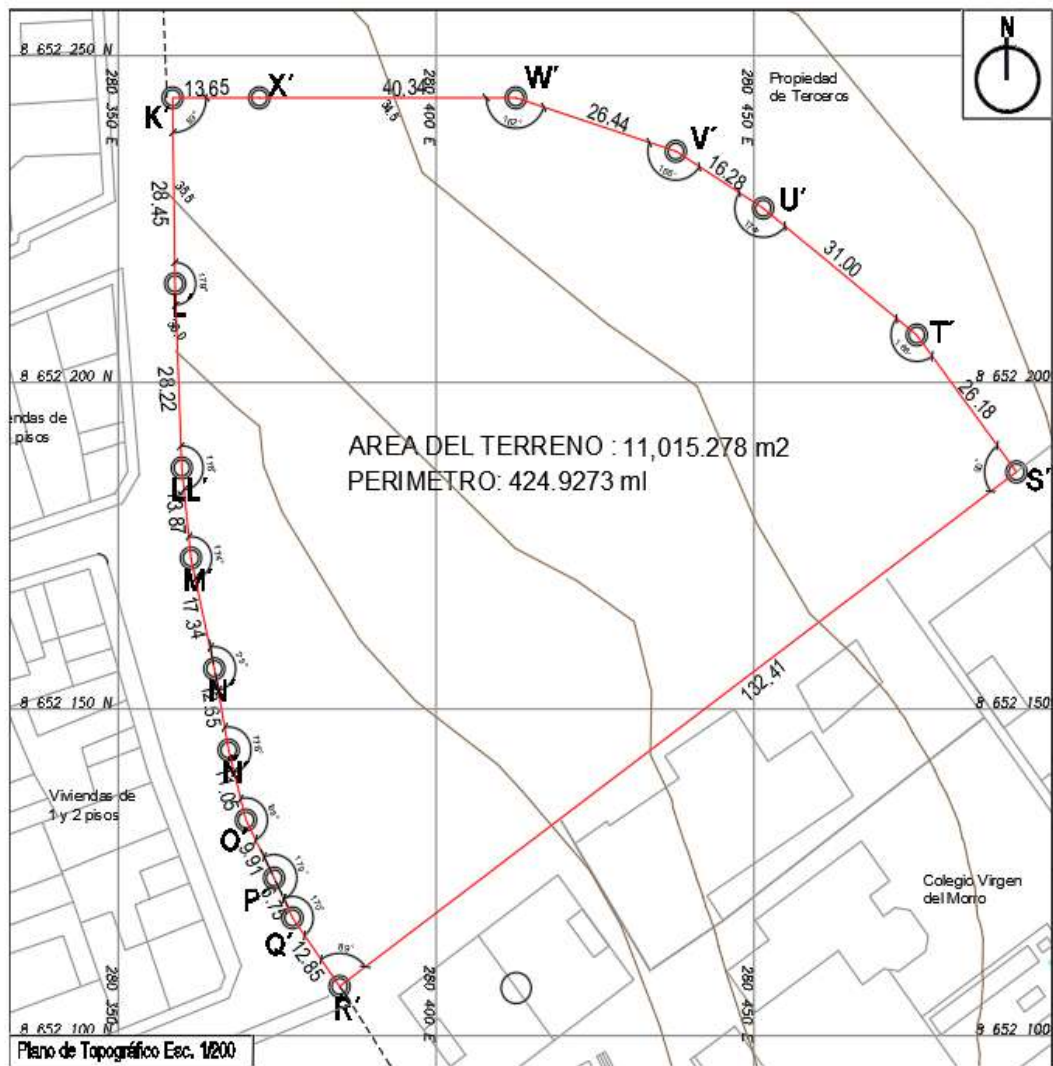


Figura 9: Perfil topográfico del terreno, elaboración propia



CUADRO DE AREA REGISTRAL				COORDENADAS WGS 84	
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
K'	K'-L'	28.45	89°	280358.5569	8652243.5648
L'	L'-LL'	28.22	179°	280358.9499	8652215.118
LL'	LL'-M'	13.87	176°	280360.01	8652186.92
M'	M'-N'	17.84	174°	280361.45	8652173.13
N'	N'-O'	12.65	178°	280365.13	8652156.18
Ñ'	Ñ'-O'	11.05	176°	280367.38	8652143.73
O'	O'-P'	9.91	168°	280370.1	8652133.02
P'	P'-Q'	6.75	179°	280374.52	8652124.15
Q'	Q'-R'	12.85	170°	280377.42	8652118.05
R'	R'-S'	132.41	89°	280384.82	8652107.55
S'	S'-T'	26.18	90°	280491.2628	8652186.3054
T'	T'-U'	31.00	166°	280475.5851	8652207.2691
U'	U'-V'	16.28	174°	280451.4402	8652226.6764
V'	V'-W'	26.44	166°	280437.6964	8652235.3964
W'	W'-X'	40.34	162°	280412.5419	8652243.5648
X'	X'-K'	13.65	180°	280372.2069	8652243.5648

AREA DEL TERRENO	11,015.278 m ²
PERIMETRO	424.9227 ml

Figura 10: Plano topográfico con las coordenadas UTM WGS 84, elaboración propia

Clima:

El clima es húmedo y frío en los meses de abril a noviembre; Soleado de diciembre a marzo; la temperatura promedio es de 12°C a 30°C. Las lluvias son bajas acompañadas fuertes vientos. Presenta cambios climáticos constantes en consecuencia de su cercanía al Mar.

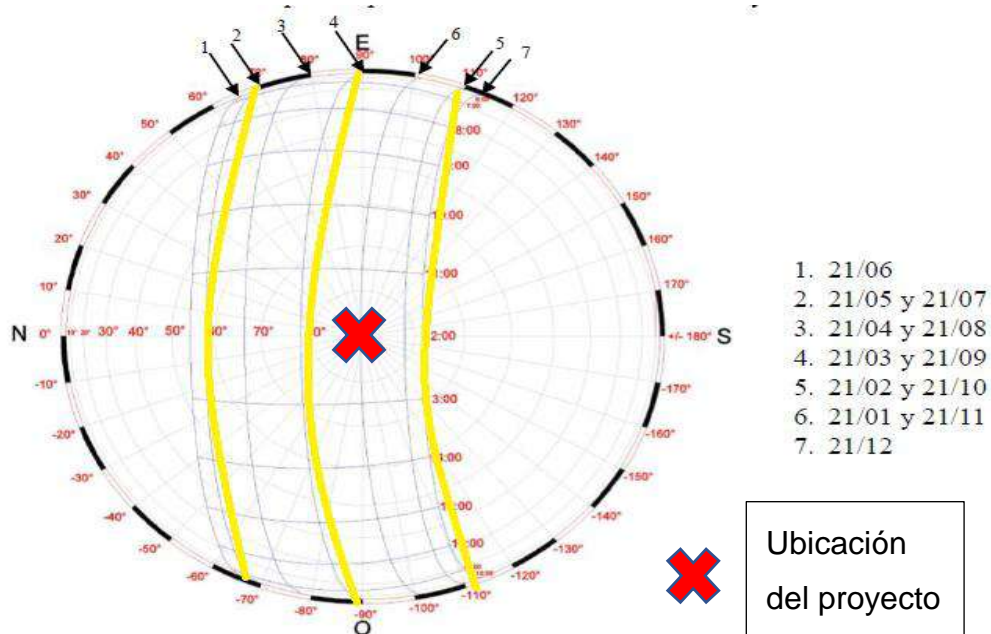


Figura 11: Proyección polar según ubicación del proyecto meses de mayor impacto noviembre y enero, elaboración propia

Servicios Públicos:

a) Alumbrado público

En base al alumbrado público se muestra que un 90% del sector para el nuevo proyecto arquitectónico cuenta con este servicio mientras que en Lima Metropolitana alcanzaría un 95%

b) Agua potable

La fuente del sistema de agua potable proviene de la matriz Atarjea Sur a través de la línea de conducción Próceres – Chorrillos con dos pozos existentes P-654 (30 lps), P-718 (30 lps). Lo que nos indica que si se cuenta con accesibilidad a este servicio básico.



Figura 12: Plano de plot plan con la identificación de los puntos más cercanos de abastecimiento de luz y agua para el proyecto

Equipamiento urbano:

Los alrededores del proyecto cuentan con un equipamiento proveniente de los Ministerios de salud, club Regatas Lima, central de bomberos José Olaya, en equipamientos culturales tenemos La casa de la juventud, las zonas arqueológicas de las huacas, Cruz de Armatambo, Virgen del Morro, La lechuza, San Pedro y huaca del Ministerio de la Salud

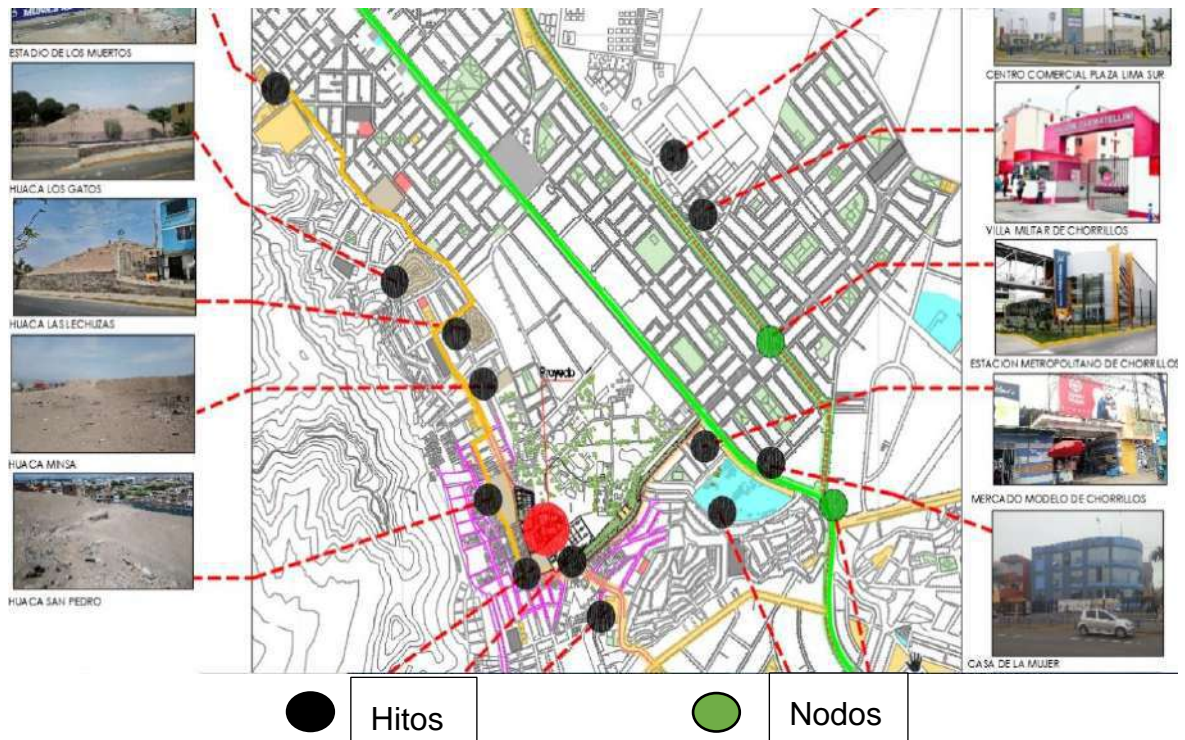


Figura 13 Ubicación de principales hitos y Nodos, elaboración propia

Vialidad y transporte:

Cuenta con acceso próximo a la vía principal (av. Defensores del Morro) lo que le otorga ventajas comparativas con respecto a Lima Metropolitana.

En base al distrito de Chorrillos cuenta con un sistema lineal procedente de la av. Defensores del Morro clasificada con una vía arterial en donde se desarrollan los equipamientos principales como la municipalidad de Chorrillos, equipamientos comerciales como Metro, Restaurants, mercado modelo de Chorrillos, de salud tenemos La casa de la Mujer, clínica Guadalupe.

La Av. Ricardo palma donde se desarrolla comercio vecinal en su mayoría informal es la vía que conecta el proyecto con el circuito de playas y las zonas arqueológicas (Huacas del complejo Armatambo)

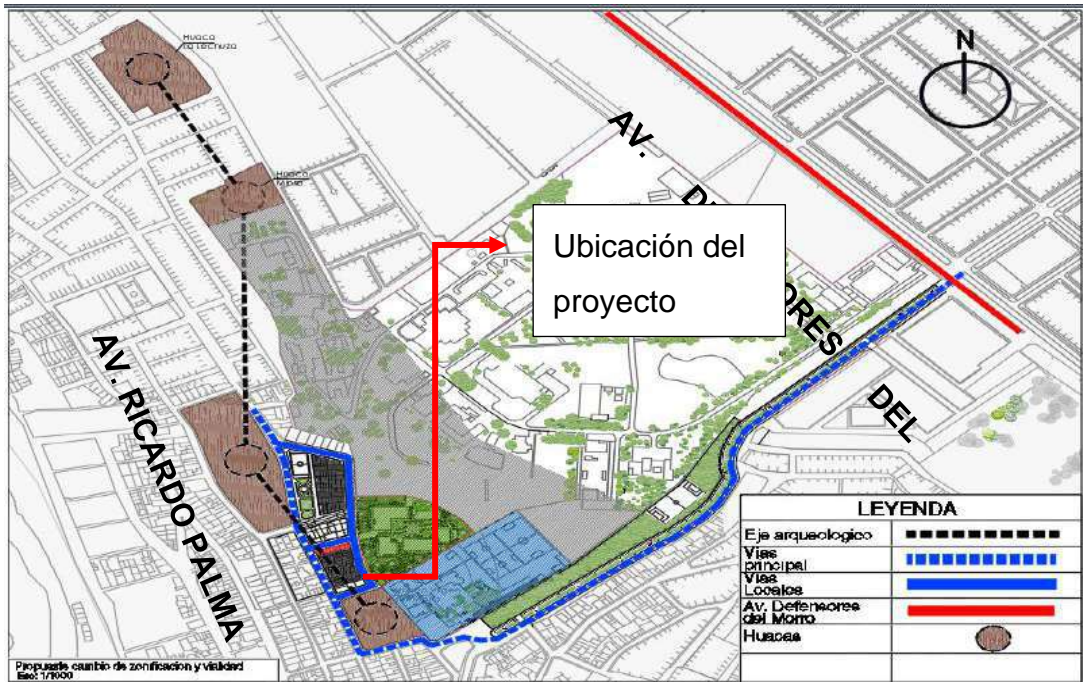


Figura 14: Clasificación e identificación de las vías próximas al proyecto, elaboración propia

Zonificación de uso de suelos:

El terreno está ubicado en una zona destinada a otros usos según los planos de zonificación y usos de suelo del distrito de Chorrillos que se encuentra dentro del Plan de Desarrollo Urbano, Existen zonas que aún no han sido zonificadas dentro del entorno inmediato

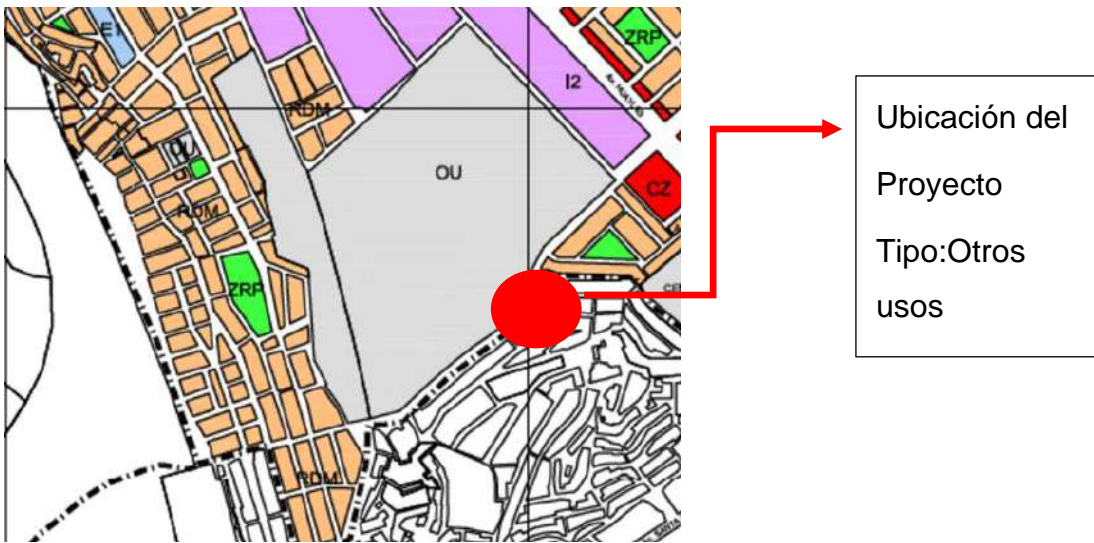


Figura 15: Zonificación actual del terreno, Municipalidad de Chorrillos

3.4 Estudio de caso análogos

Centro Jamet Rizeka

Tabla 1: Datos de centro Jamet Rizeka , elaboración propia

Datos del Proyecto	
Arquitectos	3LHD
Área	12289 M2
Año	2008
Ubicación	Croacia

Síntesis: Inspirado en la época Grecorromana, se diseñó de acuerdo a los ultimo estándares deportivos mundiales para alojar torneos de categoría internacional

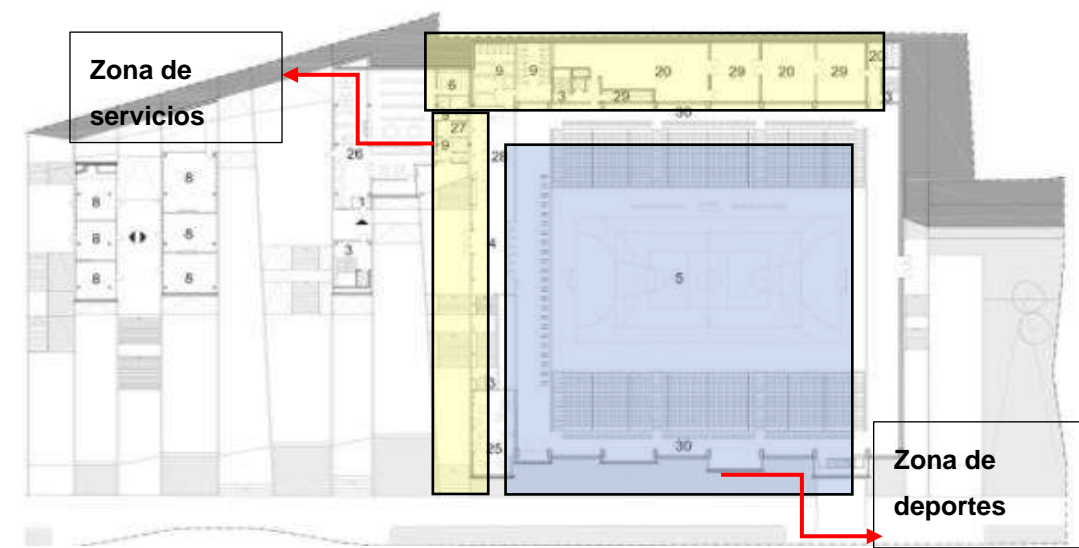


Figura 16: Análisis de planta Centro Jamet Rizeka Se ubican las zonas deportivas en el medio, en los laterales el área de servicios que incluyen cafetines y oficinas, elaboración Propia.

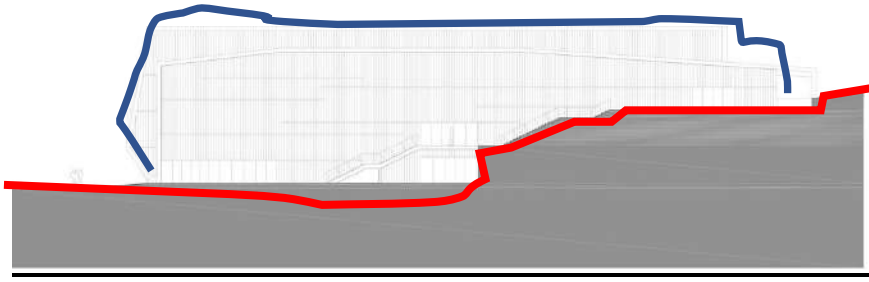


Figura 17: Corte longitudinal centro Jamet Rizeka, se muestra como el proyecto sigue al terreno, elaboración propia.

Centro deportivo Olímpico Hangzhou/China

Tabla 2: Datos centro deportivo Olímpico Hangzhou, elaboración propia

Datos del Proyecto	
Arquitectos	NBBJ
Área	40,000 M2
Año	2019
Ubicación	China, Hangzhou
<p>Síntesis: Crear un lugar deportivo de clase mundial, donde se prioriza la sostenibilidad y el sentir humano con un enfoque de recreación urbana</p>	



Figura 18: Análisis de circulación, se desarrolla encerrando las áreas deportivas creando diferentes tipos de sensaciones en el usuario, elaboración propia en base a Archdaily.

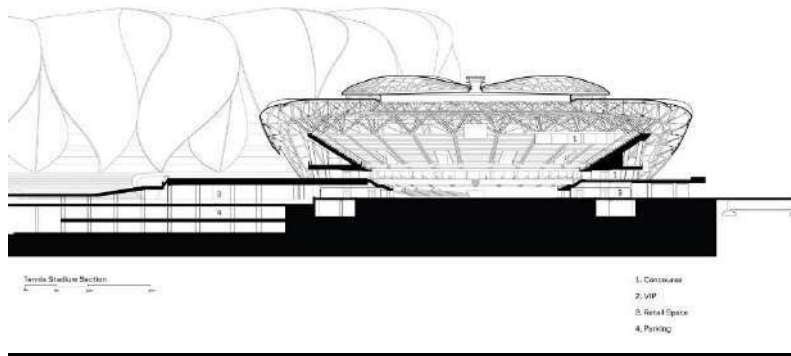


Figura 19: Análisis del corte para ver la utilización del acero en la estructura del recubrimiento donde se emplean guiones computarizados para reducirlo uniendo la carcasa del acero y el recipiente de concreto, elaboración propia en base a Archdaily

3.5 Leyes y normas aplicables en base a la propuesta urbano arquitectónica

Tabla 3: Normas de diseño para el proyecto arquitectónico, elaboración propia

Reglamento Nacional de Edificaciones		
Norma	Especialidad	Descripción
A.010	Condiciones generales de diseño	Criterios generales para el diseño arquitectónico
A.040	Educación	Normas que regulan los equipamientos educativos
A.050	Salud	Norma que regula los criterios de diseño de equipamiento de Salud
A.070	Comercio	Norma que regula los criterios de diseño de equipamiento de comercio
A.080	Oficinas	Norma que regula los criterios de diseño de equipamiento de oficinas
A.090	Servicios comunales	Norma que regula los criterios de diseño de equipamiento de Servicios comunales
A.100	Recreación y deportes	Norma que regula los criterios de diseño de equipamiento de Recreación y deportes
A.120	Accesibilidad para personas con discapacidad y las personas adulto mayor	Norma que regula los criterios de diseño para el adecuado espacio y recorrido de personas con discapacidad física
A.130	Requisitos de seguridad	Norma que regula los requisitos para evitar siniestros dentro de una edificación

3.6 Procedimientos administrativos aplicables a la propuesta urbano arquitectónica

Según la municipalidad de Chorrillos que cuenta con el documento TUPA actualizado hasta el 2019 para hacer posible la ejecución del proyecto, se deberían tener en cuenta los siguientes procedimientos administrativos mencionados en la siguiente tabla.

Tabla 4: Procedimientos administrativos TUPA para la construcción de proyecto

TUPA	
Autorización de ejecución de obras en área de Dominio Público para la dotación de servicios públicos (Redes de agua potable,alcantarillado,energía electrica ,gas natural)	en área de Dominio Público para la dotación de servicios públicos (Redes de agua potable,alcantarillado,energía electrica ,gas natural)
Autorización de ejecución de obras:	en áreas de dominio público en el distrito (Construccion,mejora,remodelacion,Rehabilitacion,Reconstrucción)
Licencia de edificación Modalidad C:	Aprobación de proyecto con evaluación previa por los revisores Urbanos, Edificaciones para locales comerciales, culturales, centros de diversión y salas de espectáculos que individualmente o en conjunto cuenten con un máximo de 30,000m2 de área techada
Licencia de edificación Modalidad D , Aprobación de proyecto con evaluación previa por la comisión técnica	Edificaciones para fines educativos, salud, Hospedaje,establecimientos de expendio de combustible y terminales de transporte
Conformidad de Obra	Para la modalidad C sin variaciones sustanciales en su ejecución
Conformidad de Obra	Para la modalidad D sin variaciones sustanciales en su ejecución

4. Programa urbano arquitectónico

4.1 Definición de los usuarios (Síntesis de las necesidades sociales)

Población usuaria

Con una Población de 286.977 habitantes de los cuales 140,776 son mujeres y hombres 146.201. Cuenta con una densidad poblacional aproximada de 6,270 hab/km². Su tasa de analfabetismo es de 2,3% con una tasa de desempleo del 4.7%.

En cuanto a la pobreza se estima de 2 maneras monetaria con 12,8% y extrema monetaria con 0.2%.

Existe un total de 40,300 viviendas. A nivel distrital, el 12% de la población es menor a los 06 años y un 19% se ubica entre los 6 y 14 años, lo que en su conjunto representa más de 66 mil personas que integran la población menor de 15 años. A ello se le debe sumar un 24% de población entre 15 y 24 años, lo que implica que el 55% de la población es menor de 25 años. La población masculina, es ligeramente mayor. La PEA es el 64% del total de habitantes, de los cuales el 92% se encuentra ocupado

Tabla 5: Características del usuario principal, elaboración propia

Características del usuario principal
1.Rango de edad entre los 3 y 19 años
2.Nivel socio económico D y E
3.Acceso limitado a la educación
4.Acceso limitado a los deportes
5.Proviene de familias disfuncionales
5.Proviene de barrios urbano marginales

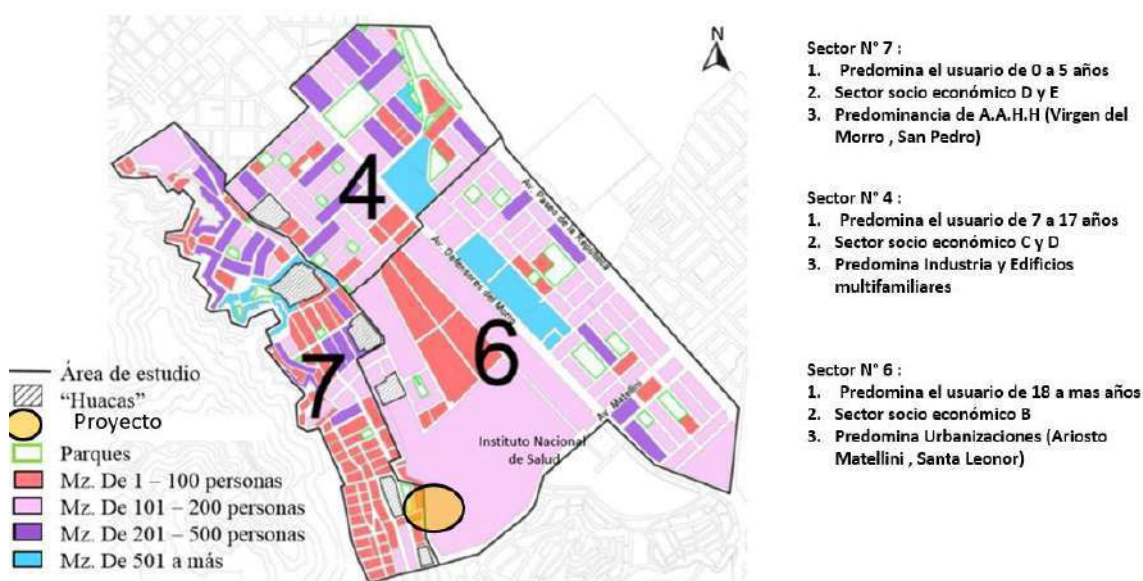


Figura 20: Características del usuario por sectores, elaboración propia en base a plano de la municipalidad de Chorrillos

Definición de los usuarios

Para el proyecto hemos identificado el siguiente tipo de usuarios

Deportistas: Aquellos usuarios que se encuentran relacionados con el proyecto debido a que se encuentra estudiando de manera permanente, es decir como una carrera profesional o de paso tomando talleres en las diferentes disciplinas que nos ofrecerá el Nuevo centro de formación profesional en deportes de combate.

Población local: Aquellos usuarios que son beneficiados de manera directa con los equipamientos del proyecto ya que pueden hacer uso de ellos sin ningún costo, además de ser parte de programas sociales para que puedan adquirir el deporte como herramienta educativa

Personal de trabajo: Aquellos usuarios que cumplen una determinada función dentro del nuevo proyecto que ayuda a su correcta gestión y funcionamiento

Districts adjacent: They are those users who come from other districts as students or as part of the use of the new equipment incorporated, unlike the local population this type of users does not have direct benefits.

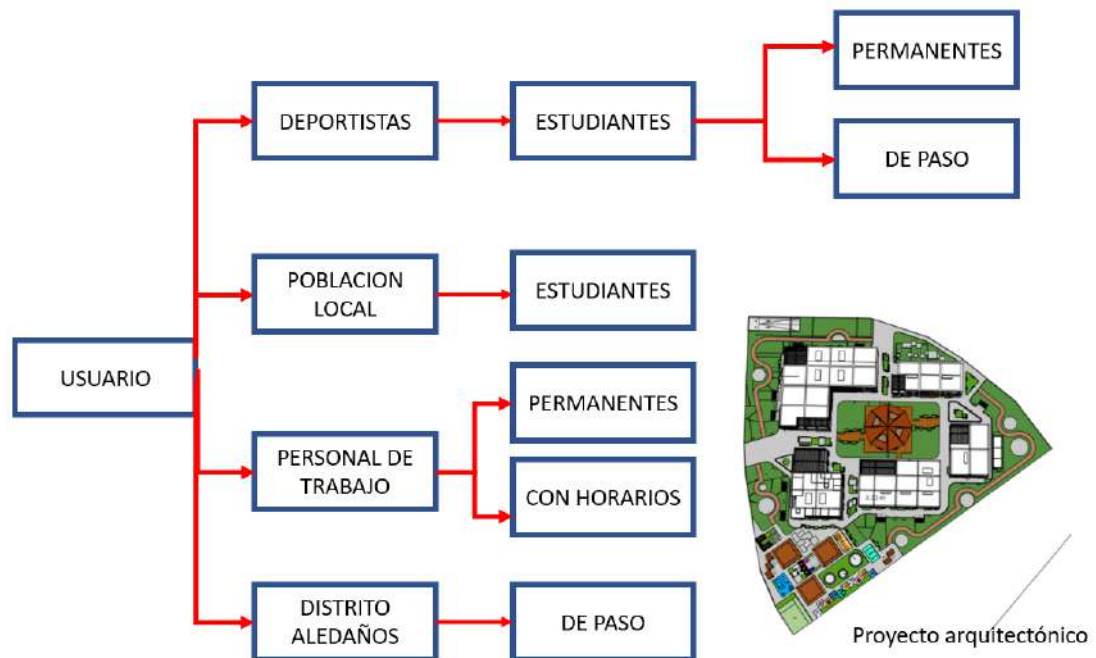


Figura 21: Tipo de usuario identificado en el proyecto, elaboración propia

4.2. Descripción de anteproyecto

The professional sports training center has as its purpose to promote new tools for education and recovery of urban areas that have been deteriorating for the same user, so that it is intended to offer new tools through active public recreation spaces such as meeting spaces for the community, open-air theaters, sunken plazas.

It is intended to use the different sports spaces of the project as an educational tool, since, although the district has sports spaces, all are for football practice and cannot develop our sports disciplines that over time have had better results such as

deportes de combate para lo cual se desarrollan espacios de gimnasios públicos, espacios de entrenamiento de CrossFit, ciclovías y calles peatonales.

Se plantea que el ingreso principal siga la trama urbana, dando pase a un espacio central de reunión para los deportistas, se forman pasajes y espacios al interior diferentes para poder generar experiencias ludias en el recorrido del usuario

No cuenta con materiales que puedan delimitar el espacio (muros o cercos), se pretende que los bordes se delimiten por los componentes arquitectónicos.

4.3 Descripción de necesidades arquitectónicas

Clasificación de las necesidades

La ubicación del proyecto tiene como principal objetivo la contribución de espacios que disminuyan las necesidades de la población inmediata dentro de estas necesidades tenemos

1. Falta de áreas de recreación publica
2. Falta de espacios de reuniones comunales
3. Falta de espacio deportivos diferente a los de futbol
4. Falta de accesibilidad por medio que no contemplen automóviles

Tabla 6: Espacios actuales con los que cuenta la población, elaboración propia

Espacios actuales para la población			
	Estado de conservación	Demanda	Tipo de usuario
Espacios de recreación publica activa			
Parque Santa Rosa	Mal estado	Insuficiente	Local
Parque Marcavilca	Mal estado	Insuficiente	Local
Espacios de reuniones comunales			
Colegio Virgen del Morro	Buen estado	Insuficiente	Local
Espacios deportivos			
Estadio La Laguna	Mal estado	insuficiente	Local
Losas deportivas	Mal estado	insuficiente	Local

Tabla 7: Nuevos espacios para cubrir la necesidad del usuario, elaboración propia

Espacios para la población con la incorporación del proyecto			
	Estado de conservación	Demanda	Tipo de usuario
Espacios de recreación pública activa			
Remodelación parque Santa Rosa	Buen estado	Suficiente	Local
Remodelación parque Marcavilca	Buen estado	Suficiente	Local
Nuevo Parque Municipal	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Nueva Parque Lúdico	Buen estado	Suficiente	Local
Nueva Alameda Rio Surco	Buen estado	Suficiente	Local
Espacios de reuniones comunales			
Anfiteatros	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Locales comunales de reunión	Buen estado	Suficiente	Local
Alameda	Buen estado	Suficiente	Local
Circuito arqueológico	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Plaza Hundida	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Espacios deportivos			
Gimnasios públicos	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Ciclovías	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Zonas de crossfit publicas	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Zonas de atletismo	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños
Zonas de yoga y Feng Shui	Buen estado	Suficiente	Local /distritos aledaños

4.4 Cuadro de ambientes y áreas

Zona	Ambiente	Cantidad	Mobiliario	Actividad	m2/persona	N° Usuario	Área techada
Administrativa	Recepción	1	1 mesa+ 1 silla	Esperar	1 TRAB/PERS	1	75
	Oficina de Recursos	1	1 escritorio+ 2 sillas +1 mueble de apoyo	Apoyar	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de eventos	1	1 escritorio+ 2 sillas +1 mueble de apoyo	coordinar	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de eventos	1	1 escritorio+ 2 sillas +1 mueble de apoyo	coordinar	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de	1	1 escritorio+ 2 sillas +1 mueble de apoyo	gestionar	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de logística y	1	1 escritorio+ 2 sillas +1 mueble de apoyo	gestionar	9.5 M2/PERS	2	15
	Sala de Reuniones	2	1 mesa +8 sillas +1 mueble de apoyo	reunirse	1.5 M2 /PERS	2	36
	Pull de trabajadores	1	18 sillas + 18 escritorios+ 1 archivador	gestionar	1.5 M2 /PERS 1	40	60
	Gerencia General	1	1 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de apoyo+ 1	gestionar	9.5 M2/PERS	1	15
	Aula de capacitación	1	8 sillas +2 escritorio+ 1 mueble de apoyo	capacitar	1.5 M2 /PERS	15	22
	Sala de usos	1	32 sillas +32 escritorio +2 muebles de apoyo	reunirse	1.5 M2 /PERS	84	126
	Informes e	1	1 escritorio +9 sillas +1 mueble de apoyo	inscribirse	9.5 M2/PERS	3	27
	Tópico lactario	1	1 escritorio +2 sillas +1 camilla 1 apoyo	auxiliar	6 M2/PERS	3	16
	Kitchenette	1	1 barra +3 sillas +1 mostrador	preparar	9.3 M2/PERS	1	10
	Cafetería	1	1 mesa de apoyo	atender	9.3 M2/PERS	1	10
	Almacén	2	3 estantes	guardar	6M2/PERS	2	16
	Cuarto de limpieza	2	1 lavatorio +1 mueble de apoyo	Lavarse	6M2/PERS	1	8
	Cuarto de tableros	2	1 ducto +2 tableros eléctrico+ 1 data	instalar	6M2/PERS	1	12
	Economato	1	3 estantes	organizar	6M2/PERS	2	10
	Servicios higiénicos	1	3 inodoros +1 urinario +2 lavatorios	fisiológica	1L 1U 1I 1 A 100	4	30
	Baños discapacitados	1	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológica	1L 1U 1I 1 A 100	2	8
	Terraza	1		Observar	4 M2/PERS		130
		SUB TOTAL					
	CIRCULACION 30%						205.8
	TOTAL						891.8
	TOTAL, AFORO						206

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	Mobiliario + equipamiento	Actividades (Relación)	m2/persona	N° Usuario	Área techada
Pabellón deportivo 1	Recepción	1	1 mesa+ 1 silla	Esperar	1 TRAB/PERS	1	22
	Oficina de orientación deportiva	1	1 escritorio+ 2 sillas +1 mueble de apoyo	Apoyar	9.5 M2/PERS	3	26
	Sala de entrenamiento Judo	1	equipamiento deportivo + área de entrenamiento	entrenar	3M2/PERS	52	156
	Sala de entrenamiento Jiu jitsu	2	equipamiento deportivo + área de entrenamiento	entrenar	3M2/PERS	52	312
	Sala de entrenamiento taekwondo	2	equipamiento deportivo + área de entrenamiento	entrenar	3M2/PERS	52	312
	Sala de entrenadores	1	3 mesas+ 8 asientos	descansar	1.5 M2 /PERS	27	40
	Aula lúdica	1	mobiliario educacional	aprender/jugar	1.5 M2 /PERS	18	26
	Aula de aprendizaje	1	3 escritorios + 12 sillas	aprender/jugar	1.5 M2 /PERS	18	26
	Terraza de entrenamiento	1		entrenar/observar	4M2/PERSONA	22	85
	Calentamiento	1	1 colchoneta	entrenar	3M2/PERSONA	6	18
	Cuarto de tableros	2	2 tableros + 1 ducto	instalar	6M2/PERSONA	2	8
	Cuarto de limpieza	2	1 lavatorio +1 mueble de apoyo	organizar	6M2/PERSONA	2	6
	Almacén de jujitsu	2	3 estantes	guardar	6M2/PERSONA	2	10
	Almacén de taekwondo	1	3 estantes	guardar	6M2/PERSONA	2	10
	Almacén de judo	1	3 estantes	guardar	6M2/PERSONA	2	10
	Vestidores hombres	2	2 duchas + 2 bancas + 15 lockers	aseo	3M2/PERSONA	3	30
	Vestidores mujeres	2	2 duchas + 2 bancas + 15 lockers	aseo	3M2/PERSONA	3	30
	S.S.H.H Hombres	3	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	necesidades fisiológicas	1L 1U 1I 1 A 100 PER	2	16
	S.S.H.H. Mujeres	3	2 inodoro +1 lavatorio	necesidades fisiológicas	1L 2I 1 A 100 PER	2	16
	Tópico lactario	3	1 escritorio +2 sillas +1 camilla 1 apoyo	atención medica	6 M2/PERS 1 SILLA/ PERS	3	16
	SUBTOTAL						
CIRCULACION 30%							352.5
TOTAL							1527.5
TOTAL, AFORO							274

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	Mobiliario + equipamiento	Actividades (Relación)	m2/persona	N° Usuario	Área techada
Pabellón deportivo 2	Recepción	1	1 mesa+ 1 silla	Esperar	1 TRAB/PERS	1	46
	Sala de musculación	1	Maquinas especializadas	entrenar	3M2/PERS	27	80
	Sala de entrenamiento box, kick boxing	1	Piso de poliestireno expandido + mobiliario de protección	entrenar	3M2/PERS	64	190
	Gimnasio	1	Maquinas especializadas peso muerto + Maquinas especializadas peso activo	entrenar	3M2/PERS	42	125
	Sala de entrenamiento karate	1	Piso de poliestireno expandido + mobiliario de protección	entrenar	3M2/PERS	32	95
	Terraza de entrenamiento	1	Mobiliario de protección	entrenar	4M2/PERS	23	90
	Oficina de orientación deportiva	1	1 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de apoyo	apoyar	9.5 M2/PERS	2	16
	Aula lúdica	1	Mobiliario educacional	aprender/jugar	1.5 M2 /PERS	22	32
	Aula de aprendizaje	1	3 escritorios + 12 sillas	aprender/jugar	1.5 M2 /PERS	22	32
	Sala de entrenadores	1	3 mesas+ 8 asientos	descansar	9.5 M2/PERS		30
	Tópico lactario	2	1 escritorio +2 sillas +1 camilla 1 apoyo	atención medica	6 M2/PERS	2	28
	Vestidores hombres	2	2 duchas + 2 bancas + 15 lockers	aseo	3M2/PERS	11	22
	Vestidores Mujeres	2	2 duchas + 2 bancas + 15 lockers	aseo	3M2/PERS	11	22
	S.S.H.H Hombres	2	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológicas	1L 1U 1I 1 A 100	2	32
	S.S.H.H Mujeres	2	2 inodoro +1 lavatorio	fisiológicas	1L 2I 1 A 100 PER	2	32
	S.S.H.H. Discapacitados	2	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológicas	1L 1U 1I 1 A 100	1	18
	Cuarto de tableros	2	2 tableros + 1 ducto	instalar	6m2/PERS	1	12
	Cuarto de limpieza	2	1 lavatorio +1 mueble de apoyo	aseo	6m2/PERS	1	12
	Deposito	4	3 estantes	ordenar	6m2/PERS	1	24
	SUBTOTAL						
CIRCULACION 30 %							281.4
TOTAL							1219.4
TOTAL, AFORO							270

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	Mobiliario + equipamiento	Actividades (Relación)	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Salud	Recepción	2	1 mesa+ 1 silla	Esperar	1 TRAB/PERS	1	40	
	Consultorio de fisiología	2	1 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de	atender	6M2/PERS	2	24	
	Consultorio de cardiología	1	1 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de	atender	6M2/PERS	2	12	
	Consultorio de nutrición	1	2 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de	atender	6M2/PERS	2	12	
	Consultorio de psicología	1	3 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble	atender	6M2/PERS	2	12	
	Consultorio de	1	4 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de	atender	6M2/PERS	2	12	
	Consultorio de traumatología	1	5 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de	atender	6M2/PERS	2	12	
	Sala de triaje	2	6 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble +	evaluar	6M2/PERS	2	16	
	Enfermería	2	7 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble de	atender	6M2/PERS	2	24	
	Tópico	1	8 escritorio + 2 sillas+ 1 mueble	atender	6M2/PERS	2	12	
	Sala de juntas medicas	1	1 mesa 8 sillas	reunirse	1.5 M2 /PERS	71	16	
	Laboratorio medico	1	4 mesas de apoyo + 2 asientos	Experiment	8M2/PERS	2	15	
	Radiografía	1	silla + escritorio + + vestidor+1 inodoro	analizar	8M2/PERS	3	26	
	Administración	1	3 escritorios + 3 sillas + 1 mueble	gestionar	9.5 M2/PERS	2	12	
	Logística	1	3 escritorios + 3 sillas + 1 mueble	gestionar	9.5 M2/PERS	2	14	
	Área para personal	1		descansar	9.5 M2/PERS	2	12	
	Informes	2	1 escritorio + 1 silla +1mueble	informar	9.5 M2/PERS	1	12	
	Terraza	1		descansar	4M2/PERS	10	40	
	S.S.H.H HOMBRES	2	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológicas	1L 1U 1I 1 A 100	2	32	
	S.S.H.H Mujeres	2	2 inodoro +1 lavatorio	fisiológicas	1L 2I 1 A 100 PER	2	32	
	D.H.H. DISCAPACITADOS	2	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológicas	1L 1U 1I 1 A 100	1	18	
	Cuarto de limpieza	2	1 lavatorio +1 mueble de apoyo	aseo	6m2/PERS	1	12	
	Cuarto de tableros eléctricos	2	2 tableros + 1 ducto	instalar	6m2/PERS	1	12	
	Cuarto de acopio	1	2 tachos de basura	almacenar	6m2/PERS	1	6	
	depósito de equipos médicos	3	equipos médicos	almacenar	6m2/PERS	3	42	
	SUBTOTAL							477
	CIRCULACION 30%							143.1
TOTAL							620.1	
AFORO TOTAL							123	

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	Mobiliario + equipamiento	Actividades (Relación)	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Servicios Generales	Sub estación eléctrica	1	1 máquina de sub estación eléctrica	instalar	6m2/PERS	3	16	
	Grupo electrógeno	1	1 grupo electrógeno	instalar	6m2/PERS	3	16	
	Cto. de tableros generales	1	6 tableros generales	instalar	6m2/PERS	3	16	
	Cuarto de bombas	1	1 galón para combustible + 2 tableros + máquina	instalar	6m2/PERS	10	58	
	Cto. de bombeo y cisterna	1	1 cisterna de agua 1 cisterna para regadío	instalar			70	
	Oficina de vigilancia	1	1 escritorio + 1 silla	supervisar	9.5 M2/PERS	3	24	
	Estacionamiento	2	estacionamientos + depósitos	estacionar			3552	
	SUBTOTAL							3752
	CIRCULACION 30%							1125.6
	TOTAL							4877.6
AFORO TOTAL							22	

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	Mobiliario + equipamiento	Actividades (Relación)	m2/persona	N° Usuario	Área techada
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Área de mesas	1	12 mesas + 48 asientos	atender	1.5m2/PERS	120	180
	Cocina	1	2 cocinas+ 2 mesas de apoyo + montaplatos + 1 lavatorio	preparar	5M2/PERS	5	25
	Servicio de lavado	1	1 lavatorio +1 mueble de apoyo	lavar/aseo	6m2/PERS	1	6
	Alimentos del día	1	2 estantes	almacenar	6m2/PERS	1	6
	Alimentos fríos	1	2 congeladoras	almacenar	6m2/PERS	1	6
	Cuarto de limpieza	2	1 lavatorio +1 mueble de apoyo	aseo	6m2/PERS	1	12
	Cto. de tableros eléctricos	2	2 tableros + 1 ducto	instalar	6m2/PERS	1	12
	Cuarto de acopio	1	2 tachos de basura	almacenar	6m2/PERS	2	7
	cajas de pago	1	1 escritorio + 2 sillas + 1 mueble de apoyo	pagar	9.5M2/PERS	2	12
	Bar	1	1 silla + 1 barra+ 1 congeladora + 1 mueble	consumir	9.5M2/PERS	2	14
	Administración	1	1 escritorio + 2 sillas + 1 mueble de apoyo	gestionar	9.5M2/PERS	2	12
	Oficina del chef	1	1 escritorio + 2 sillas + 1 mueble de apoyo	gestionar	9.5M2/PERS	2	12
	S.S.H.H Hombres	2	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológicas	1L 1U 1I 1 A 100 PER	2	24
	S.S.H.H. Mujeres	2	2 inodoro +1 lavatorio	fisiológicas	1L 2I 1 A 100 PER	2	24
	S.S.H.H Discapacitados	2	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológicas	1L 1U 1I 1 A 100 PER		18
	Vestidor de hombres	2	2 duchas + 2 bancas + 15 lockers	aseo	3M2/PERS	6	16
	Vestido de mujeres	2	2 duchas + 2 bancas + 15 lockers	aseo	3M2/PERS	6	16
	Baño de servicios	1	1 inodoro +1 urinario +1 lavatorio	fisiológicas	3M2/PERS	6	5
	Terraza	1		observar	4M2/PERS	9	68
	SUBTOTAL						
CIRCULACION 30%							142.5
TOTAL							617.5
AFORO TOTAL							171

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	Mobiliario + equipamiento	Actividades (Relación)	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Recreación activa y eventos al aire libre	Módulos de tienda	6	1 silla+ 1 stand de atención	vender	2.8M2/PERS	3	48	
	Juegos recreativos	1	Juegos según edades	jugar	4M2/PERS	243	970	
	Circuito atletismo	1		ejercitar			950	
	Salas comunales	3	2 mesas + 6 asientos	reunir	1.0M2/PERS	240	240	
	anfiteatros	1		relajar	4M2/PERS	8	64	
	Plaza hundida	2		relajar	4M2/PERS	34	268	
	Crossfit	1	equipo para entrenamiento	ejercitar	1.5M2/PERS	134	250	
	Competencia multidisciplinaria	1	Piso de poliestireno expandido + mobiliario de protección	competir/entrenar	4M2/PERS	75	300	
	SUBTOTAL							3090
	CIRCULACION 30%							927
TOTAL							4017	
AFORO TOTAL							737	

Tabla 8: Resumen de área techada por piso

Nivel	AREA	AREA LIBRE	A TOTAL
Sótano 2	1838.07		
Sótano 1	1967.07		
Primer piso	3395.1	8293.17	11688.3
Segundo piso	2474.78		
Total	9675.02	8293.17	17968.2

Tabla 9: Resumen de aforo por sector

Zona	N° de usuarios		Total, de aforo
	Fijos	Visitantes	
Administrativa	122	84	206
Pabellón deportivo 1	274	0	274
Pabellón deportivo 2	270	0	270
Salud	29	94	123
Servicios generales	22	0	22
Servicios complementarios	19	152	171
Recreación activa y eventos al aire libe		737	737
total	736	1067	1803

Tabla 10: Resumen de cálculo de estacionamientos

Zona	Cálculo de estacionamientos	Total
Administrativa	1 estac /50 m2 área útil	9
Educativa /Talleres	1 estac /50 m2 área útil	18
Recreación	1estac/50 espectadores	2
Salud	1 estac/ cada cama	2
Comercio	1 estac / 20 pers	9
	Total	40

5. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

5.1.-Esquema conceptual

Master plan:

Los lineamientos para el diseño del Master Plan tienen como objetivos los siguientes puntos:

Diseño de una ciclovía que permita la conexión del proyecto y el entorno inmediato con el total del distrito de Chorrillos, que se da a través de una ciclovía que cuenta con 3.5km de recorrido y une la av. Defensores del Morro al proyecto

Equipamientos que aseguren una respuesta a las necesidades de los usuarios promoviendo nuevas áreas de recreación pública, espacios para la comunidad con salones comunales, juegos recreativos y lo más importante la capacitación en deportes de combate para que puedan ser usados como una herramienta educativa y de formación profesional.

Los lineamientos urbanos para la recuperación del A.A.H.H Virgen del Morro como el aumento de ingresos para la población, el aumento de la PEA y disminución de problemas sociales con un adecuado uso de suelo.

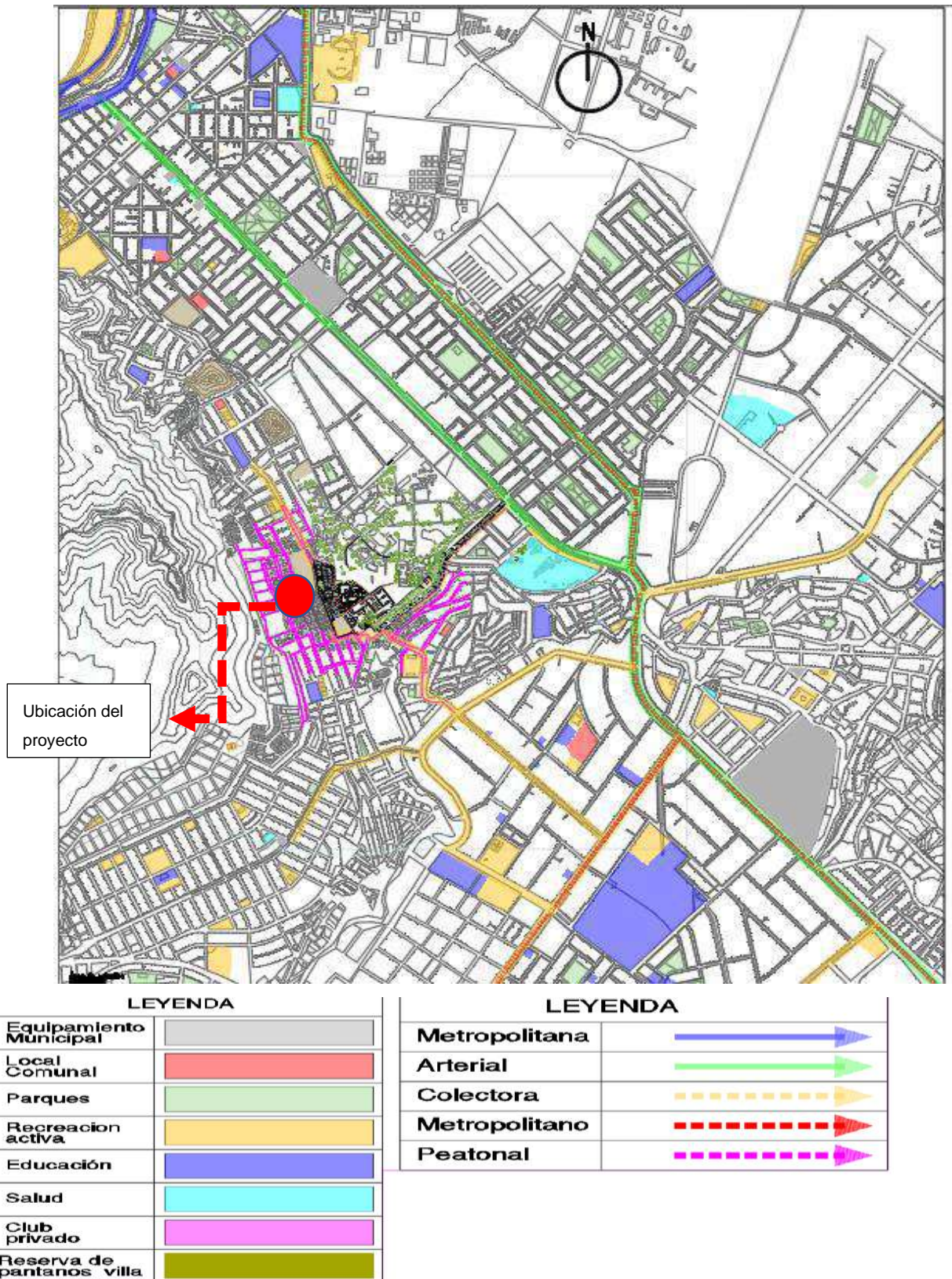


Figura 22: Análisis de las características del lugar para la propuesta del Master plan

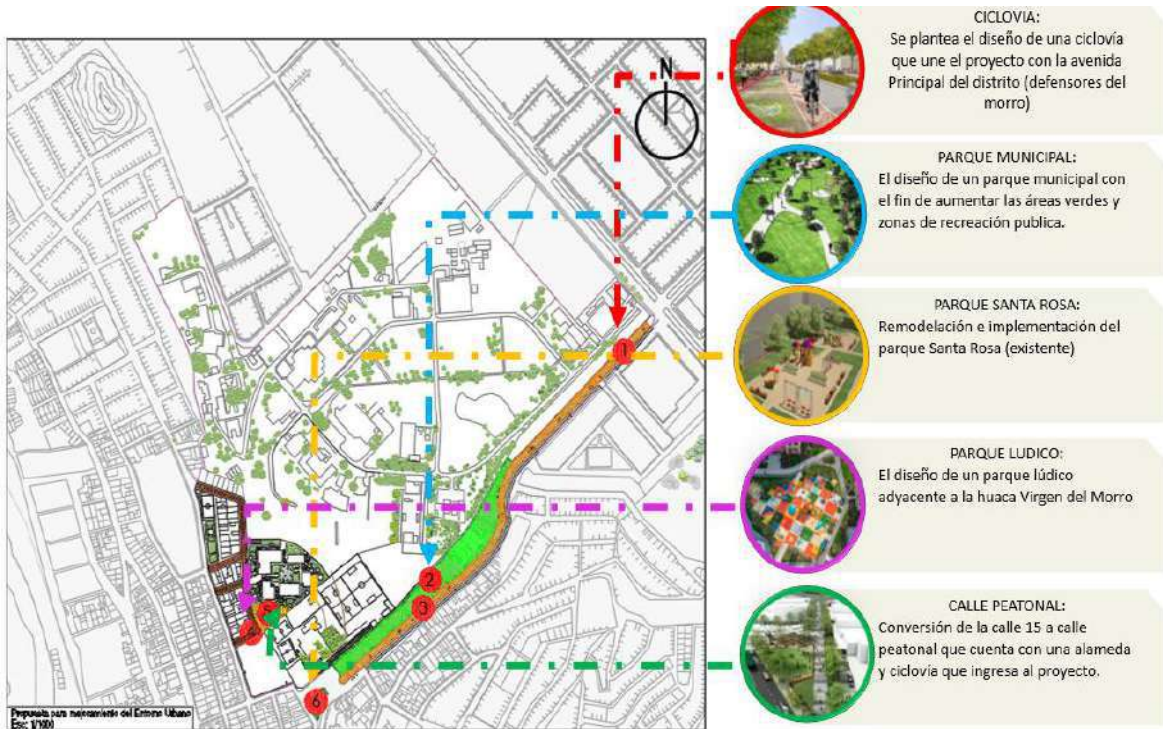


Figura 23. Propuesta de diseño para el Master plan, elaboración propia

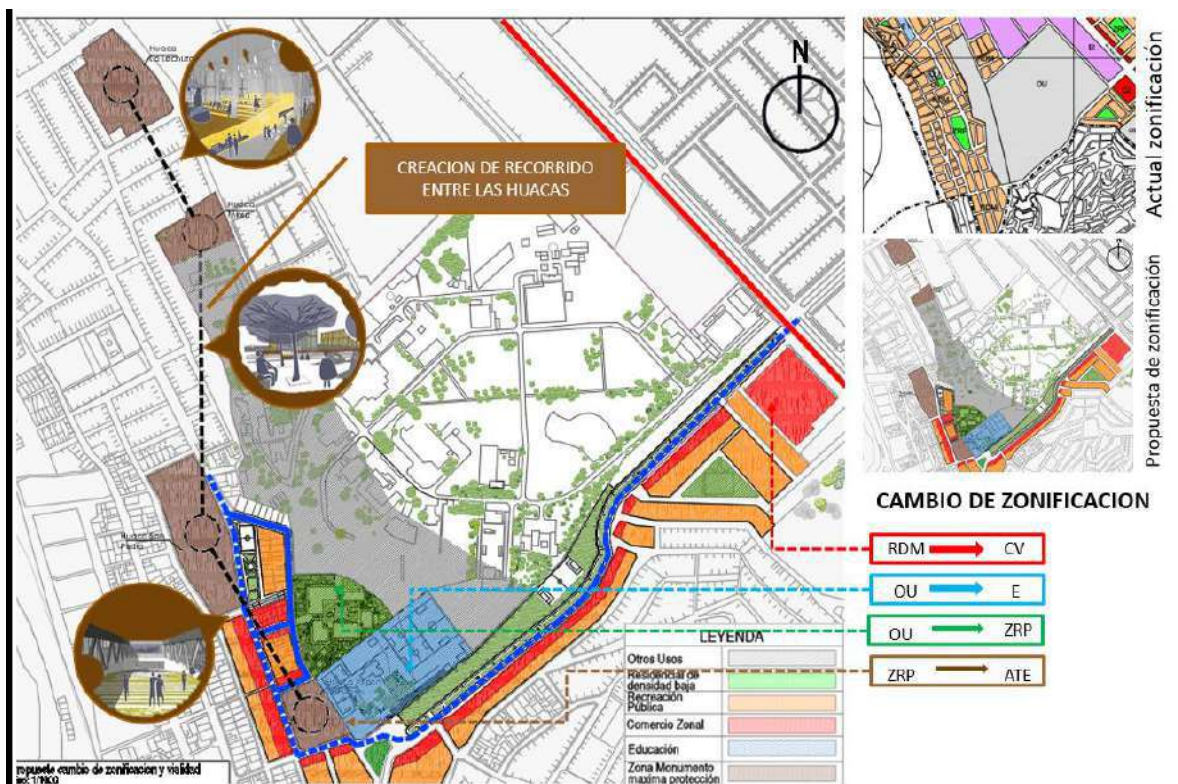


Figura 24: Propuesta de zonificación y creación de circuito arqueológico para la recuperación de las Huaca, elaboración propia.

Proyecto:

La conceptualización de la propuesta nace en base a las necesidades que tiene esta zona del distrito por reinsertarse con el resto del territorio , además de la observación de las diferentes organizaciones que han ido rindiendo fruto en los diferentes distrito de la provincia de Lima como la asociación Alto Perú (Diego Villarán) Fighter club (Jhonatan Maicelo) que mediante el deporte como herramienta educacional han podido convertir y reinsertar jóvenes a la sociedad y paralelamente los espacios en donde se desarrollan están escuelas han ido evolucionando de tal manera que se recuperan espacios de recreación antes usados como zonas delincuenciales.



Figura 25: Caso de reinsertión social de Tatiana mediante el programa Alto Perú, elaboración propia.

Tomemos en consideración el significado de deporte según la R.A.E que lo define como una actividad física pero también como recreación y pasatiempo que nos da pase al punto lúdico.

Lúdico:

Tiene como raíz principal “Ludus” que proviene del latín que significa juego, este juego es un componente innato del ser humano. A continuación, presentare la estructura formado en base al concepto de deporte y Lúdico.

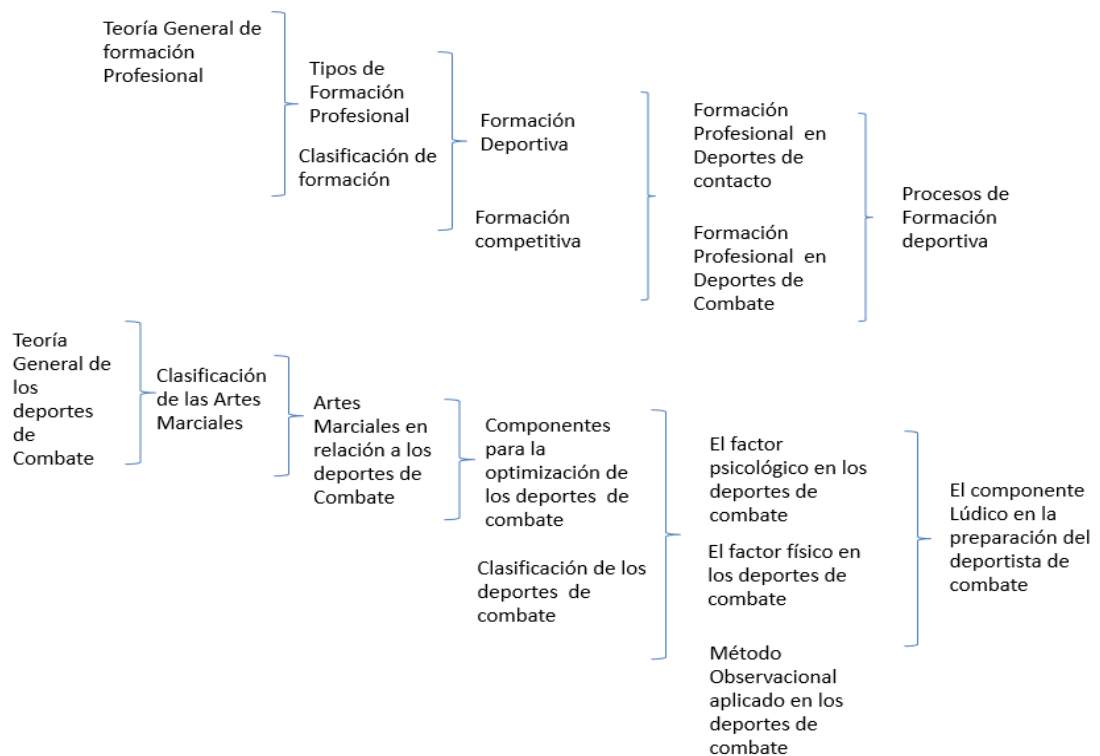


Figura 26: Mapa conceptual teoría del componente lúdico y deportes de combate

Análisis del concepto lúdico:

Las diferencias entre la enseñanza actual, ya sea en escuelas y demás centros de enseñanza, contra la enseñanza que actualmente deberíamos tener. Se explica las limitaciones que pueden alcanzar los estudiantes en base a la enseñanza tan cuadrículada que les ofrecen los centros de enseñanza en las diversas disciplinas, por lo que se propone replantear la pedagogía en base a la enseñanza lúdica, es decir usar el componente lúdico como herramienta educativa. Actualmente existen entidades que lo usan como por ejemplo la Universidad Juan de Castellanos aplica la lúdica para potenciar el desarrollo del estudiante a través del juego y otras actividades lúdicas, todo esto sin salir del marco educativo. El componente está presente a través de la vida cotidiana, que es parte fundamental del desarrollo armónico humano, que la lúdica es más bien una actitud, una predisposición de ser frente a la vida, es una forma de estar en la vida. Por lo que aplicarla en la enseñanza del día a día es necesaria.

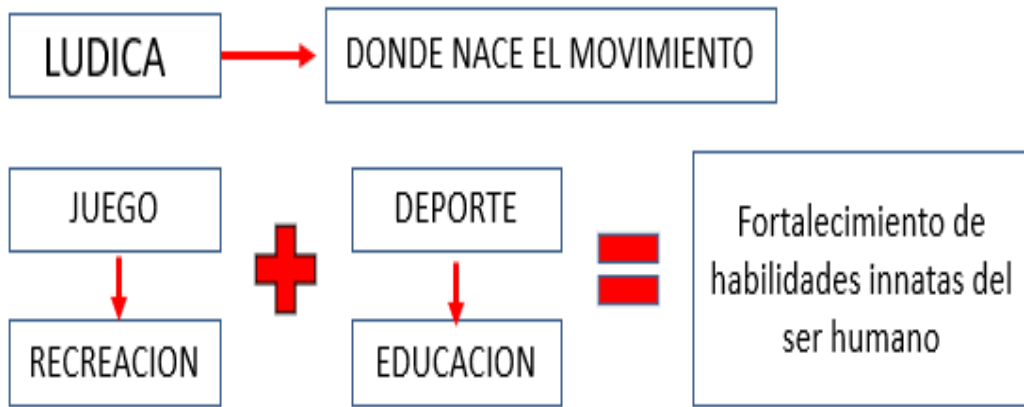


Figura 27: Interpretación de lúdica, elaboración propia

Se analizan los movimientos que genera el deportista en una pelea.

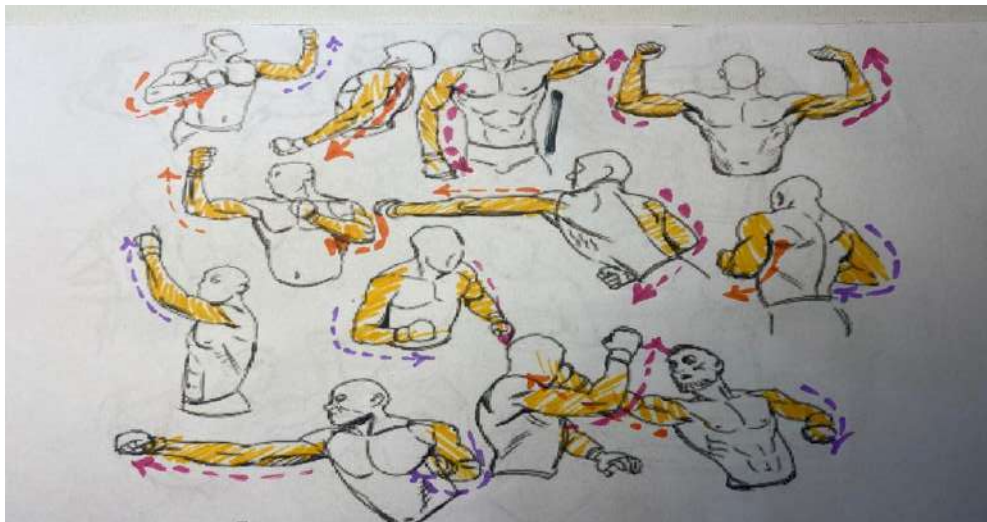


Figura 28: interpretación 1 donde diferenciamos los movimientos que realiza el deportista y el desplazamiento que este genera partiendo desde un punto fijo, elaboración propia.

Tabla 11: Componentes de diseño en base al movimiento del deportista, elaboración propia.

Cuerpo en movimiento	Cuerpo en reposo
Movimientos curvos	Movimientos rectos
Intersecciones(articulaciones)	Puntos fijos (articulaciones)
Rapidez	Precisión
ángulos cerrados	ángulos abiertos
Asimetría	simetría



Figura 29: interpretación 2 desplazamiento de un volumen recto posicionado en un punto fijo en dirección norte a sur en el terreno de la propuesta.

5.2 Idea rectora y Partido arquitectónico

Idea Rectora

La propuesta tendrá como idea rectora a la cultura Ychma y la disposición espacial de las huacas en el sector Armatambo, a su vez ligará el concepto de lúdico, movimiento para su representación arquitectónica

IDEA RECTORA : Posicionamiento y ubicación de las huacas y ruta Qapac Ñam

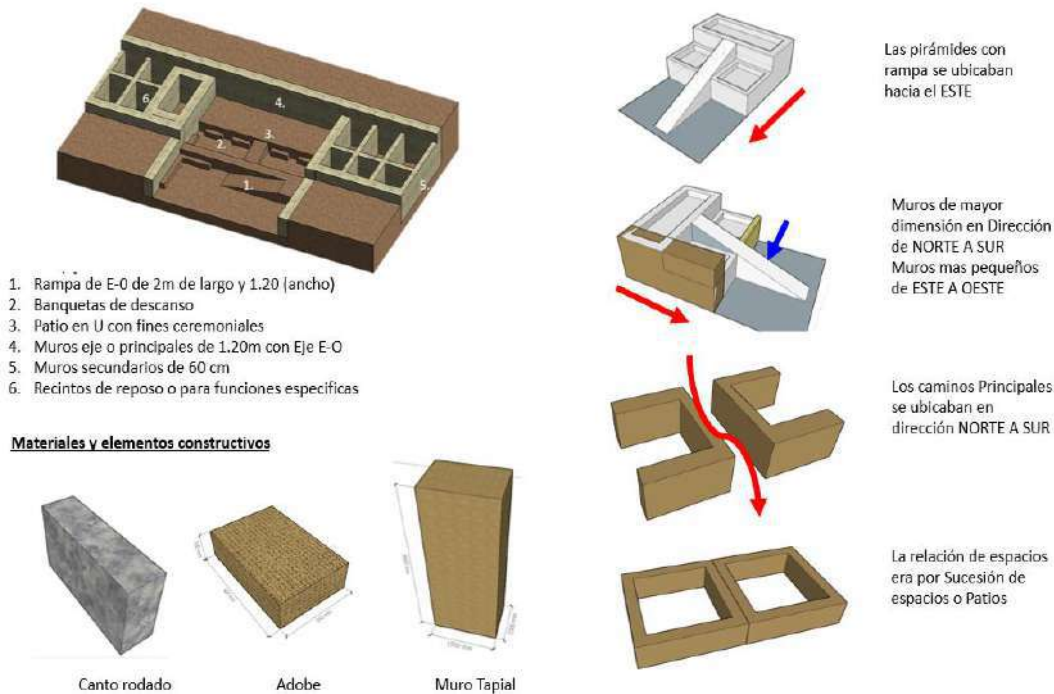


Figura 30: Análisis de diseño arquitectónico de Huaca de la cultura Ychma, elaboración propia.

Para la forma resultante se utilizan volúmenes rectangulares los cuales iban siendo sustraídos para formar volúmenes escalonado ordenados por un patio central dando la impresión de volúmenes similares a las huacas preexistentes.

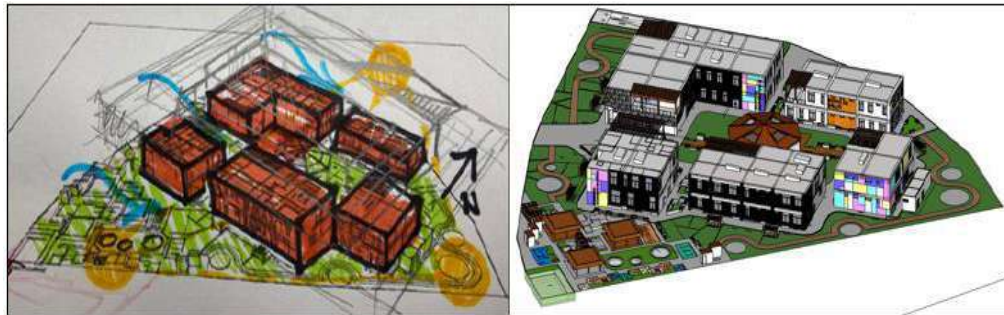


Figura 31: Boceto final para la propuesta de diseño y 3d del proyecto arquitectónico, elaboración propia.

Partido arquitectónico

El desarrollo del partido arquitectónico se da en base a los ejes ordenadores que se encuentran según la disposición espacial lo que nos estructura los accesos principales, vías, además se tiene en consideración los equipamientos que se disponen en su entorno inmediato



Figura 32: Disposición de ejes de circulación e integración con el entorno inmediata

6. Criterios de diseño

6.1 Funcionales

Proyectado como centro de deportes el centro de formación profesional en deportes de combate proporcionara espacios de oficina, deportivos, así como acceso público a una amplia gama de actividades de salud y ocio que se plantean por medio del estudio de la actividad principal (práctica de deportes de combate) como métodos de enseñanza acerca del proceso de iniciación deportiva según la revista deportiva argentina EF deportes N°168 Año 2012. Se basan en los espacios necesarios para el desarrollo de actividades de manera propicia y clara, evitando espacios improvisados. Estos espacios diseñados según la función correspondiente optimizaran el área del espacio aprovechando cada metro cuadrado, optimizara las circulaciones verticales y horizontales.

La realización de las actividades de recreación activa se hará de manera correcta en espacios con mobiliario adecuado, en buen estado de conservación.

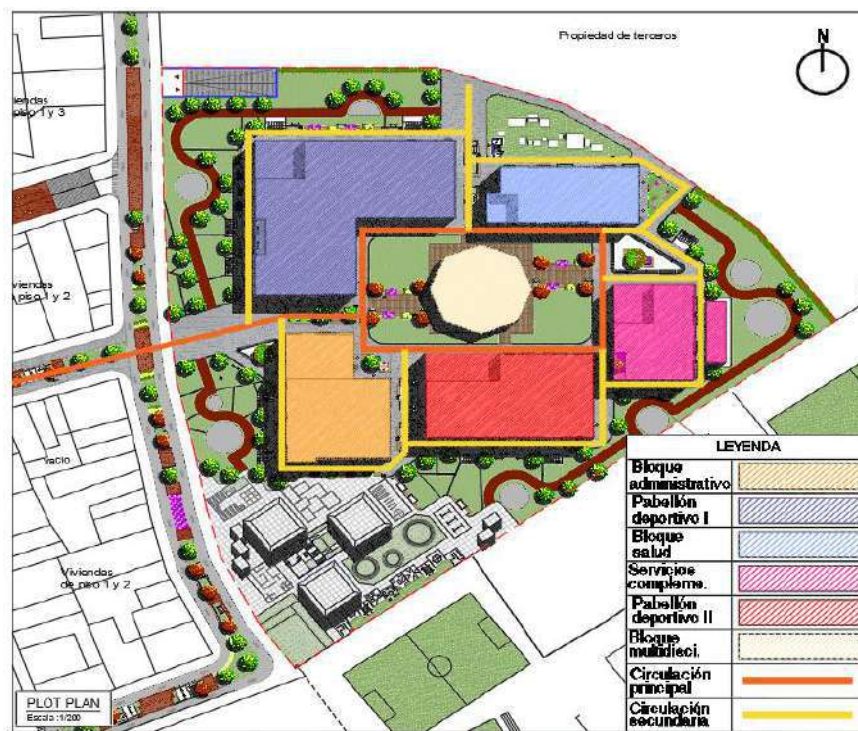


Figura 33: Áreas diferenciadas del proyecto según función, tipo de circulación y actividades principales, elaboración propia.

6.2. Espaciales

El emplazamiento del proyecto se dio en base al análisis de la zona en donde se identifica la preexistencia de la antigua cultura Ychma que sirvió para tener los diferentes criterios de diseño explicados en los siguientes puntos.

Orientación: Los volúmenes se orientan de norte a sur como la arquitectura de la Cultura Ychma, los ejes principales de oeste a este y los secundarios de norte a sur

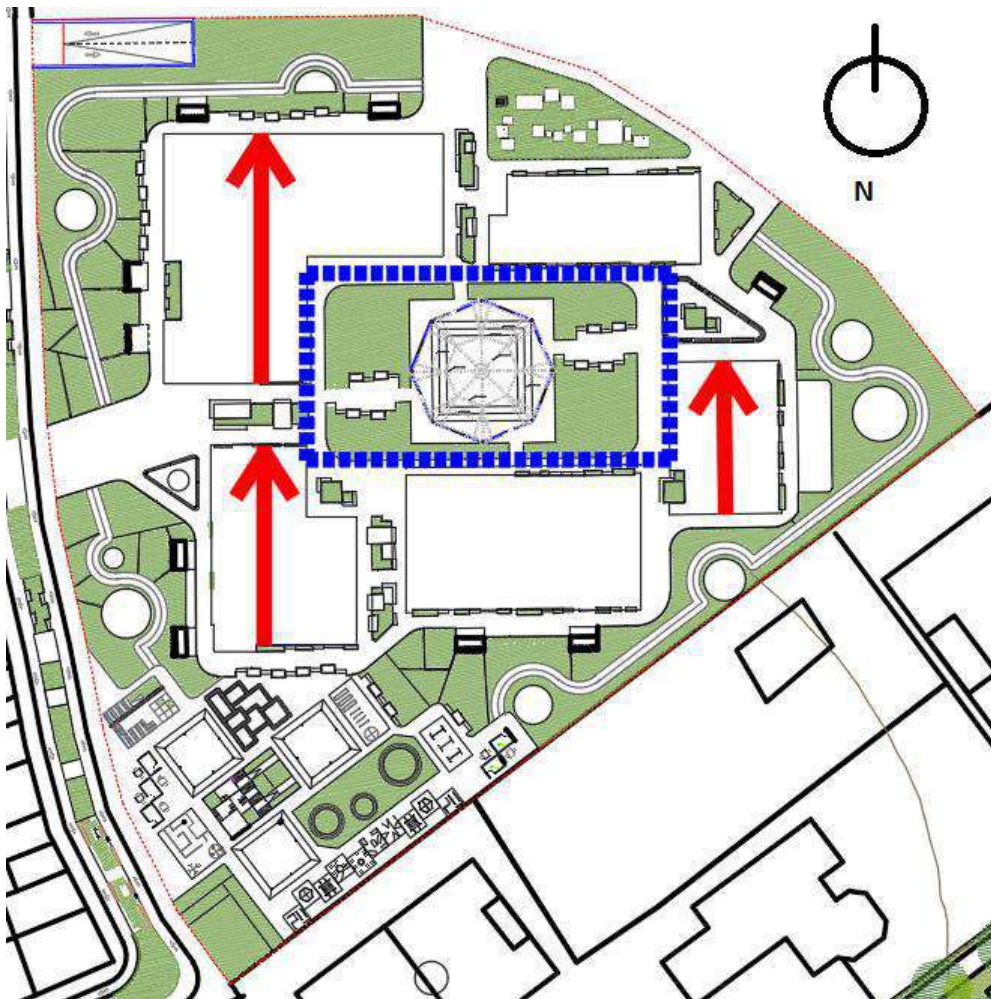


Figura 34: Disposición de cuerpos con mayor volumen en dirección de Norte a Sur, además la disposición espacial general un patio central principal como en las huacas de la cultura Ychma, elaboración propia.

Necesidades que presentaba el usuario

Componente 01: Accesibilidad urbana

Componente 02: Áreas de recreación pública

Componente 03: Zonificación

Componente 04: Proyecto estratégico

Componente 04.1: Área de servicios

Componente 04.2: Pabellón deportivo I

Componente 04.3: Área de seguridad

Componente 04.4: Área administrativa

Componente 04.5: Área de servicios complementarios

Componente 04.6: Pabellón deportivo II

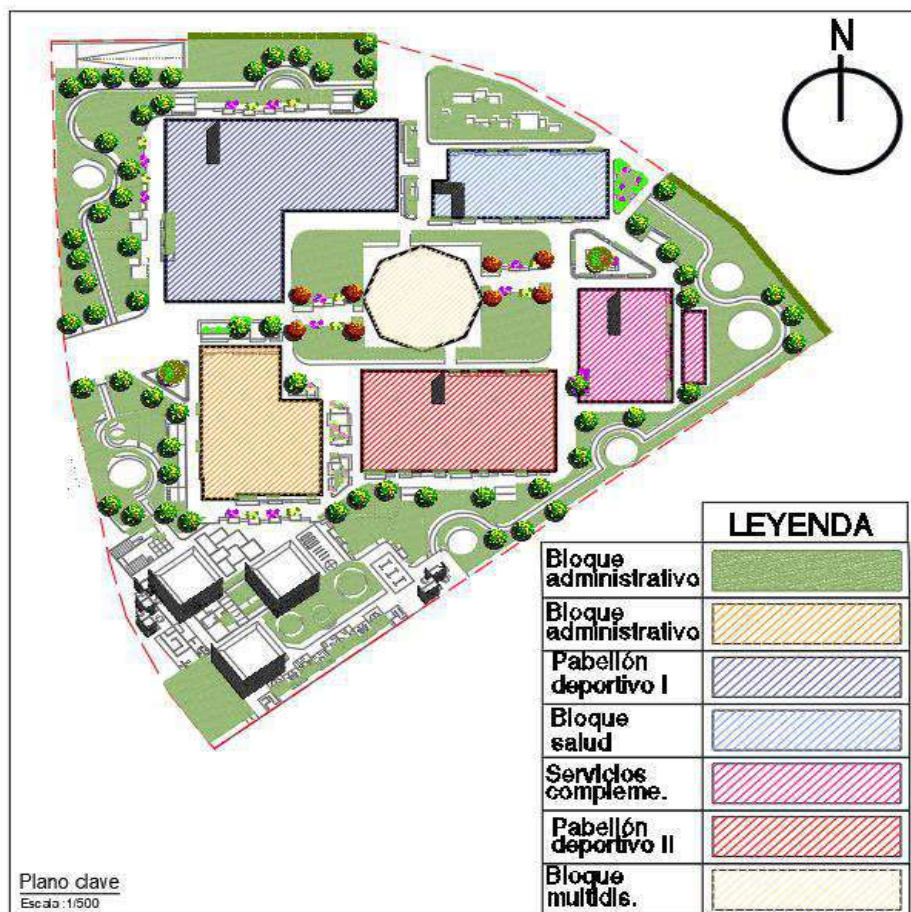


Figura 35: Esquema de zonificación del anteproyecto arquitectónico con disposición de 5 volúmenes alrededor de un espacio central, elaboración propia.

Iluminación:

Para la iluminación del proyecto se tuvo en cuenta los espacios internos, la funcionalidad del espacio, la sensación, los diferentes usos según la actividad que se realice, para los espacios externos, resaltar las estructuras principales, generación de sombras en áreas de recreación y resaltar la circulación principal.



Figura 36 : Disposición de la iluminación del proyecto, elaboración propia

Acústica:

Se dan mediante paneles de cerramiento móviles en las áreas de entrenamiento que nos permiten integrar el espacio y aislarlo según la actividad que desempeñe.

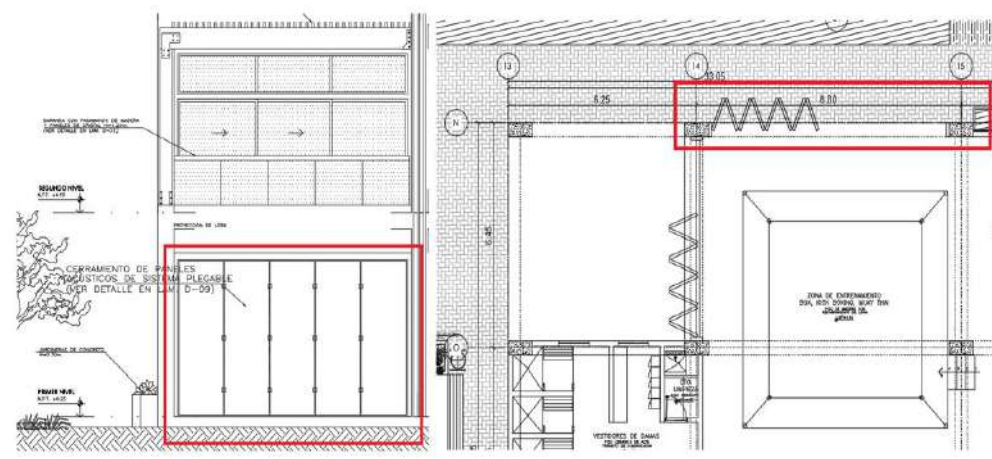


Figura 37: Uso de paneles acústicos en áreas de entrenamiento, elaboración propia.

Colores:

Los colores seleccionados siguen el concepto lúdico y los colores en tonalidades marrones para la integración con la Huaca



Figura 38 : Análisis de fachada del proyecto donde se muestran los colores usados, elaboración propia.

Volumetría

Se define mediante la disposición de las huacas del lugar

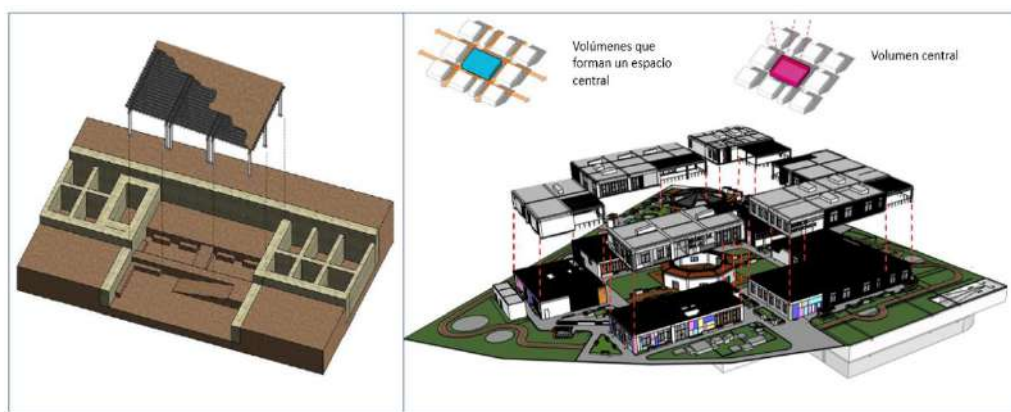


Figura 39: Disposición volumétrica del proyecto en base a la huaca Virgen del Morro, elaboración propia.

6.3Tecnologicos ambientales

Fue necesario desarrollar la proyección ortogonal para la sustentabilidad, confort y aprovechamiento de los recursos naturales. Para la captación de luz solar se debe aprovechar el hemisferio norte de marzo a mayo y de junio a febrero por el este. Para los vientos provenientes del suroeste con corrientes fuertes y frías protegiendo al proyecto principalmente por el Morro Solar

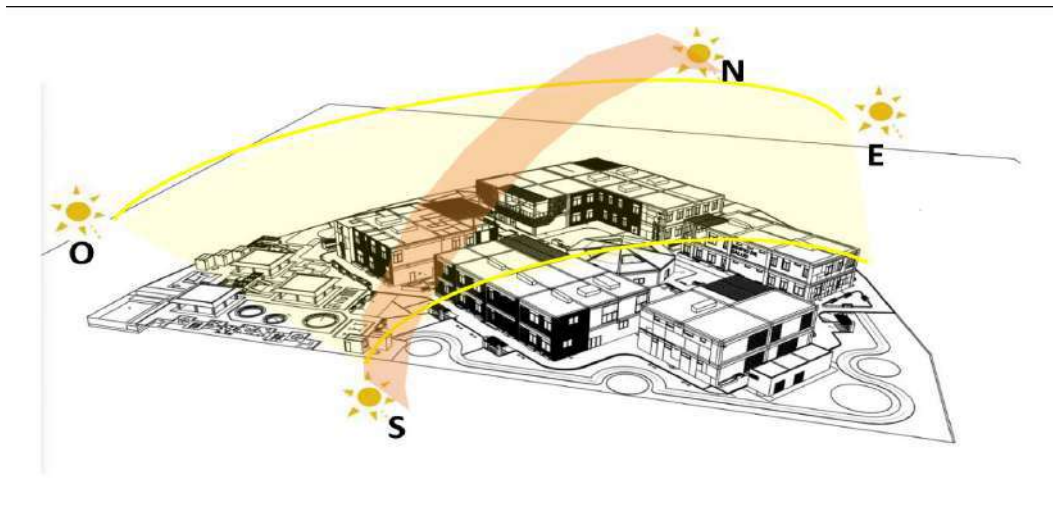


Figura 40 : Impacto solar en el proyecto, los meses con mayor impacto son el 31 de enero y febrero, elaboración propia

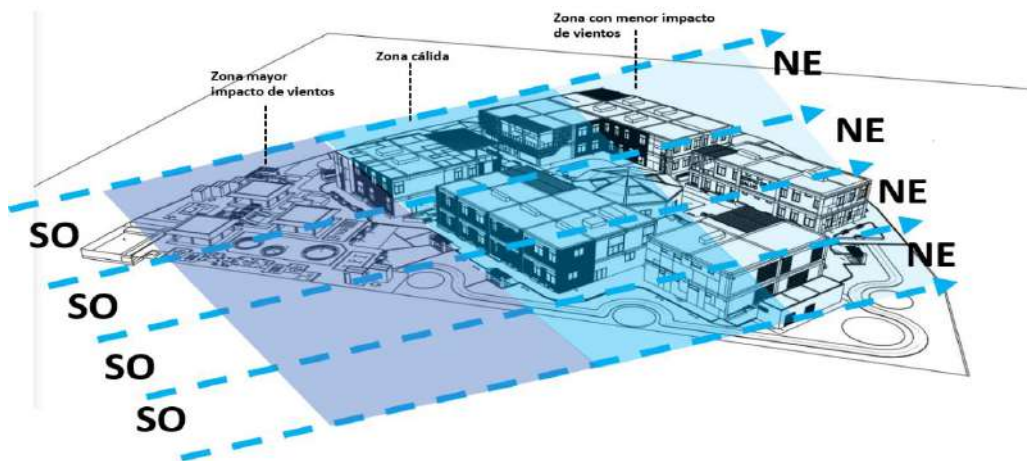


Figura 41 : Dirección de vientos provenientes del norte del océano pacifico, elaboración propia

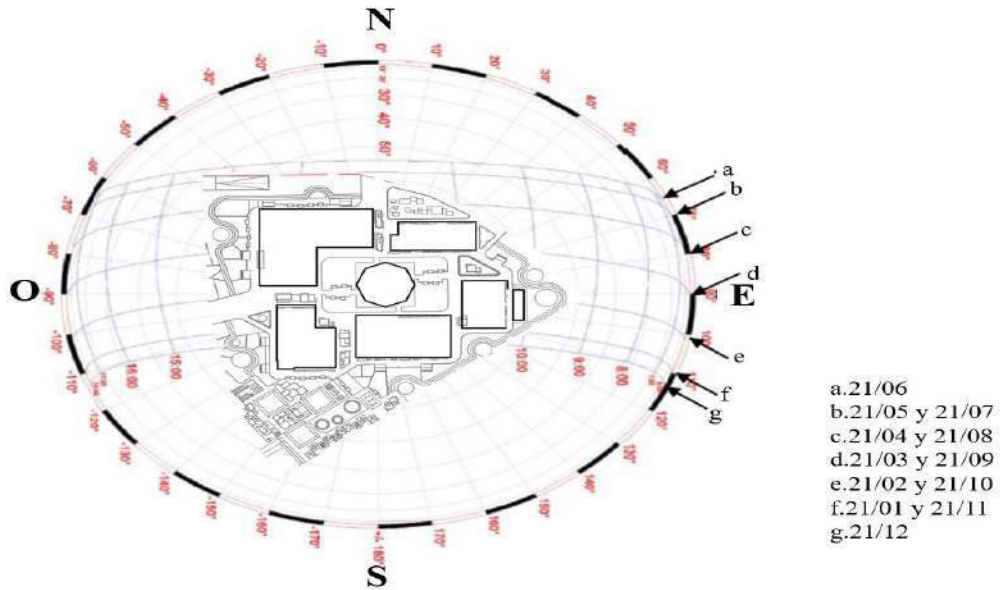


Figura 42:Proyección ortogonal, elaboración propia

6.4 Constructivos estructurales

El dimensionamiento de las áreas de práctica de deportes de combate tiene como requisito ser amplias y sin obstáculos, por ellos se planteó el sistema aporticado considerando que el proyecto tenía un máximo de 2 pisos de altura.

La altura de piso a techo tiene 4.35ml en concordancia con los proyectos evaluados, además se emplean estructuras de madera para la protección de las terrazas ubicadas en el segundo piso.

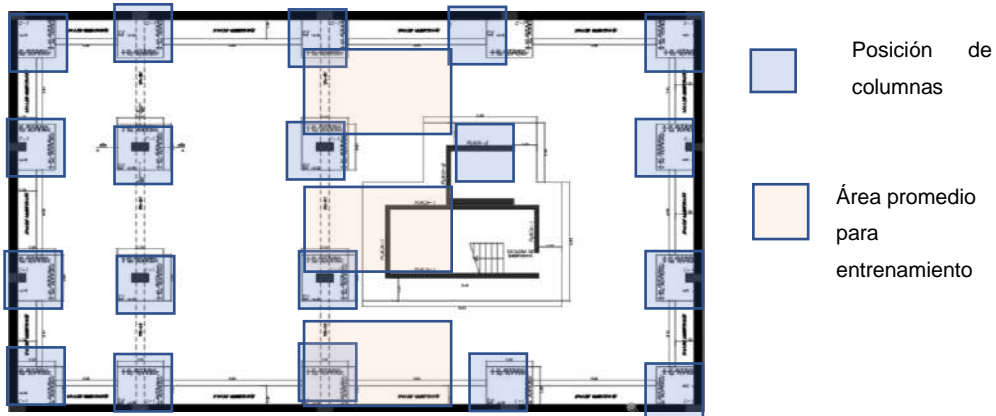


Figura 43: Análisis de estructuras en plantas del sector asignado, elaboración propia

7.Descripción del Proyecto

7.1 Memoria descriptiva de arquitectura

Generalidades

El terreno actualmente se encuentra en el tipo de zonificación (OU), publicado en el actual plano de zonificación del distrito de Chorrillos

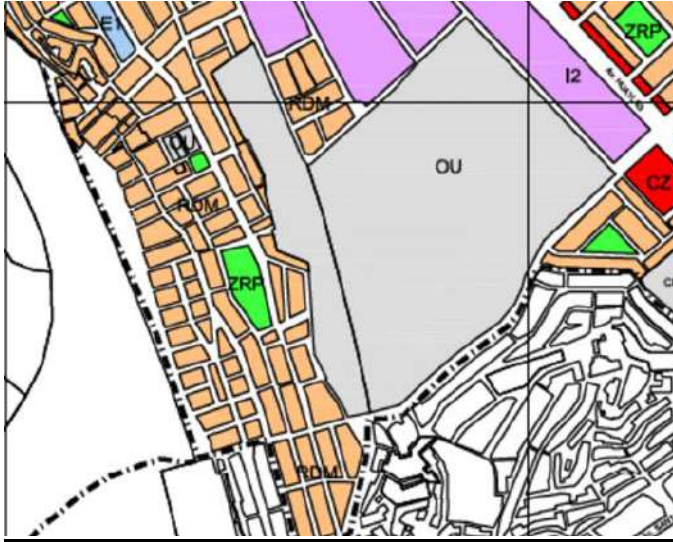


Figura 44:Actual zonificación del terreno

Antecedentes:

El terreno pertenece a la municipalidad de Chorrillos / Instituto nacional de Salud, ha cedido terreno para la construcción del colegio Virgen del Morro. Corresponde al remanente de un lote total con área de 285 ,486.000 m2



Figura 45: Fotografía de lote matriz, elaboración propia.

Linderos:

El predio se ubica en la Av. Ricardo Palma, Av. Santa Rosa y adyacente a la calle 15 distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima y presenta los siguientes Linderos:

- Frente: Calle 15 con una línea quebrado de 9 tramos de 974.24 ml
- Derecha: Colegio Virgen del Morro con una línea recta de 132.41 ml
- Izquierda: Terreno INS con una línea quebrada de 3 tramos de 220 ml
- Fondo: Terreno INS con una línea quebrada de 3 tramos de 204.75 ml

El lote del terreno remanente en donde se desarrolla el proyecto tiene un área de 11,015.278 m² y el perímetro de 424.9227 ml

Terreno

El terreno presenta curvas topográficas que tienen una diferencia de +1.00 a lo largo de los 220 ml de longitud tomando como referencia la calle 15 y Av. Ricardo Palma, Se propone seguir la topografía actual y aplanar los lados con mayor altitud

CUADRO DE AREA REGISTRAL				COORDENADAS WGS 84	
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
K'	K'-L'	28.45	89°	280358.5569	8652243.5648
L'	L'-LL'	28.22	179°	280358.9499	8652215.118
LL'	LL'-M'	13.87	176°	280360.01	8652186.92
M'	M'-N'	17.84	174°	280361.45	8652173.13
N'	N'-O'	12.65	178°	280365.13	8652156.18
Ñ'	Ñ'-O'	11.05	176°	280367.38	8652143.73
O'	O'-P'	9.91	168°	280370.1	8652133.02
P'	P'-Q'	6.75	179°	280374.52	8652124.15
Q'	Q'-R'	12.85	170°	280377.42	8652118.05
R'	R'-S'	132.41	89°	280384.82	8652107.55
S'	S'-T'	26.18	90°	280491.2628	8652186.3054
T'	T'-U'	31.00	166°	280475.5851	8652207.2691
U'	U'-V'	16.28	174°	280451.4402	8652226.6764
V'	V'-W'	26.44	166°	280437.6964	8652235.3964
W'	W'-X'	40.34	162°	280412.5419	8652243.5648
X'	X'-K'	13.65	180°	280372.2069	8652243.5648

AREA DEL TERRENO	11,015.278 m ²
PERIMETRO	424.9227 ml

Figura 46:Cuadro de coordenadas UTM

Descripción del proyecto:

1. Primer piso:

- Cuarto de cisternas: NPT -3.50M
- Cuarto de bombas
- Cisterna de agua potable consumo humano
- Cisterna de agua contra incendio
- Se accede mediante una escalera metálica de 2 tramos

2. Nivel Sótano 1: NPT -3.50

- 21 estacionamientos
- Cuarto de extracción de monóxido
- Cuarto de inyección de aire
- Depósitos
- Se accede mediante 2 escaleras presurizadas y 2 ascensores

3. Nivel Sótano 2: NPT -7.20

- 21 estacionamientos
- Cuarto de extracción de monóxido
- Cuarto de inyección de aire
- Depósitos
- Se accede mediante 2 escaleras presurizadas y 2 ascensores

4. Primer Piso: NTP +0.23

- Zona administrativa

En el primer piso tenemos recepción, oficinas administrativas, sala de usos múltiples, sala de reuniones, servicios higiénicos para hombres y mujeres, cafetería.

En el segundo piso tenemos oficinas administrativas, pull de trabajadores, deposito, economato, servicios higiénicos para hombres y mujeres, cuarto de tableros y terraza

- Pabellón deportivo 1

En el primer piso tenemos: Recepción, servicios higiénicos, salas de entrenamiento de jujitsu, sala de entrenamiento de taekwondo, sala de

entrenamiento de judo, vestidores para hombres y mujeres, depósitos y cuarto de tableros y terraza

En el segundo piso tenemos: Recepción, servicios higiénicos, salas de entrenamiento de jiu-jitsu, sala de entrenamiento de taekwondo, sala de entrenamiento de judo, vestidores para hombres y mujeres, depósitos y cuarto de tableros, sala de profesores, aula lúdica, aula de capacitación y terraza

- Zona de salud

En el primer piso tenemos: Recepción, consultorio general, sala de triaje, consultorio fisiología, consultorio cineantropometría, consultorio de cardiología, laboratorio médico, área para personal, depósito para equipos médicos, cuarto de acopio, informes y sala de juntas médicas

En el segundo piso: enfermería, tópico, servicios higiénicos, consultorio de traumatología, consultorio de cardiología, sala de radiografías, administración, logística, cuarto de tableros, depósito de equipos

- Servicios complementarios

En el primer piso tenemos: Cuarto de tableros generales, grupo electrógeno, subestación eléctrica, área de mesas, cocina, vestidores para mozos, servicios higiénicos

En el segundo piso tenemos: Área de mesas, estación de mozos, servicios higiénicos, oficina del chef, administración

- Pabellón deportivo 2

En el primer piso tenemos: Recepción, servicios higiénicos, de entrenamiento de boxeo, vestidores para hombres y mujeres, depósitos y cuarto de tableros y terraza

En el segundo piso tenemos: Recepción, servicios higiénicos, sala de entrenamiento de karate, vestidores para hombres y mujeres, depósitos y cuarto de tableros, sala de profesores, aula lúdica, aula de capacitación y terraza de entrenamiento

Todos los ambientes cuentan con iluminación y ventilación natural mediante vanos que superan el 20% de superficie, además todas las áreas cuentan con una terraza en el segundo piso.

5. Accesos del proyecto

Se tiene el ingreso principal por la calle 15 y 2 ingreso laterales que son adyacentes a la Huaca Virgen del Morro.

7.2 Memoria descriptiva de estructuras

1. Generalidades:

La propuesta comprende la construcción de un centro de formación profesional en deportes de combate sobre un terreno de 11,015.278 m²

2. Ubicación del proyecto:

- Dirección: Urbanización Virgen del Morro mz k1 lote 06, av. Ricardo Palma sin numero
- Distrito: Chorrillos
- Provincia: Lima
- Departamento: Lima

3. Estudio de suelos con fines de cimentación:

El terreno donde se desarrolla el proyecto está ubicado en lo que se considera zona 1 de origen aluvial con arenas superficiales de afloramientos rocos según estudio de microzonificación sísmica y vulnerabilidad en el distrito de Chorrillos. Año 2011

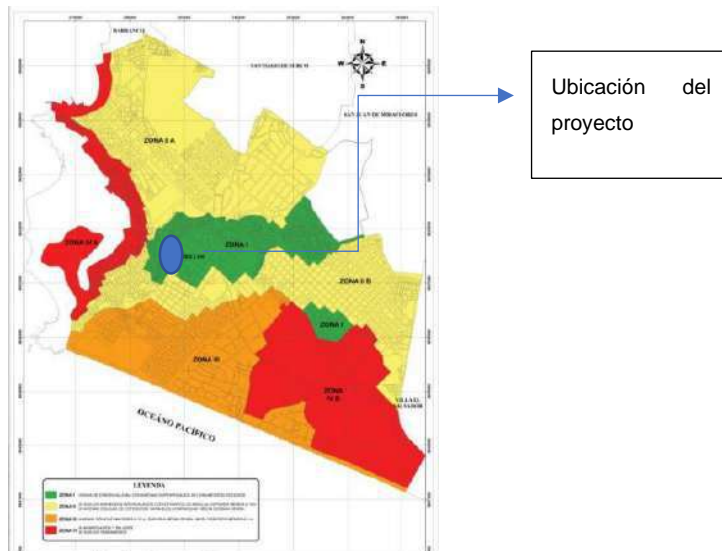


Figura 47: Microzonificación del distrito de Chorrillos, Municipalidad de Chorrillos zona 1 (origen aluvial con arenas superficiales de afloramiento rocoso)

4. Sistema estructural

El sistema estructural empleado es el aporricado donde se asegura la resistencia de la edificación calculando el predimensionamiento de sus componentes (columnas, losas y vigas)

Se ha calculado la capacidad admisible de carga para el terreno según el tipo de edificación utilizando el criterio de Terzaghi-Peck en donde la capacidad de carga es de 0.8 kg/cm² a 2.5kg/cm²

5. Profundidad y tipo de cimentación:

Según el perfil estratigráfico obtenidos de la base de dato de la municipalidad de Chorrillos se define que la cimentación será superficial del tipo de zapatas cuadradas conectadas, se considera la profundidad de cimentación de 1.75 m

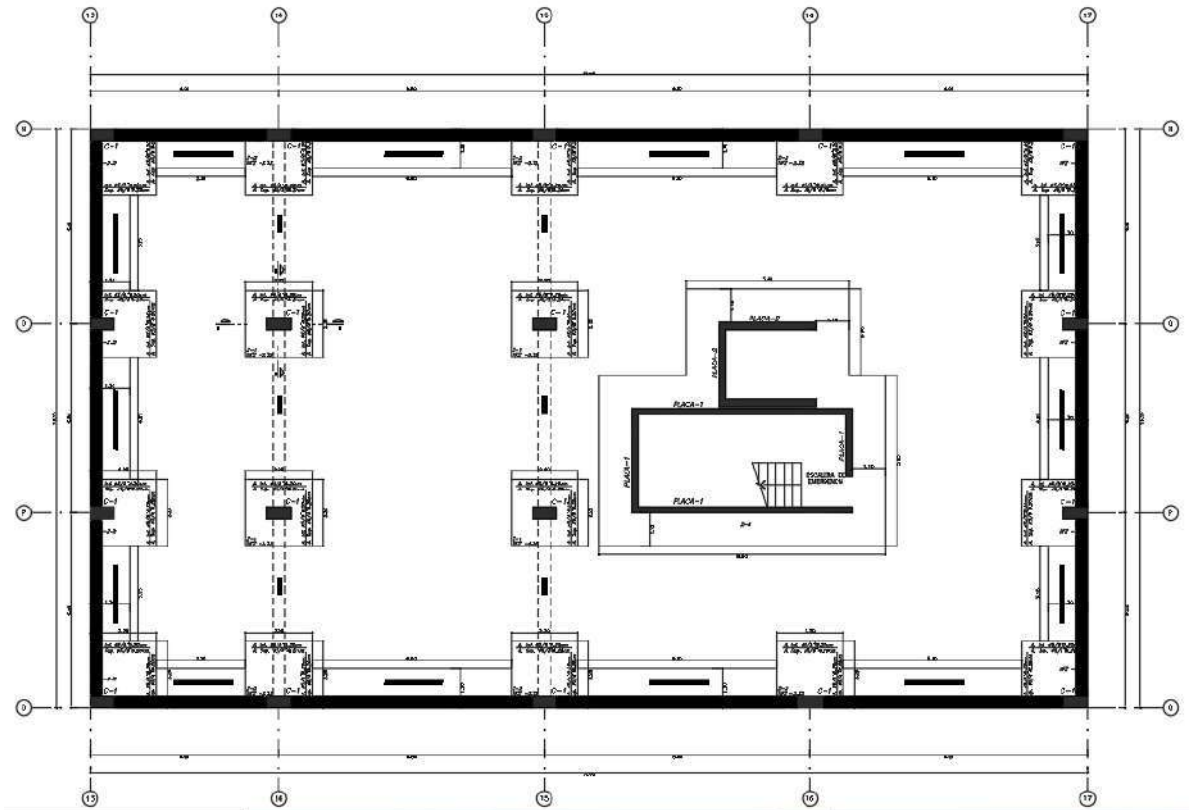


Figura 48: Tipo de cimentación del sector donde se muestra la distribución y colocación de las zapatas conectadas de dimensiones 2.20m x 2.20m

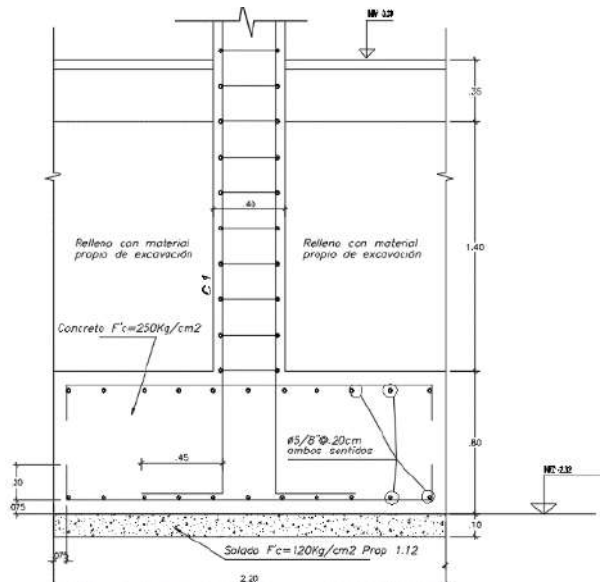


Figura 49 : Corte de zapata donde se muestra la profundidad de cimentación de 1.75m, elaboración prima

6. Losas

Se plantea losa aligerada en el paño A con un espesor de 0.30m para luces comprendidas entre 7.5m a 8 m. con refuerzos de fierro $\frac{1}{2}$ " puestos de manera vertical sujetando 3 paños,

Para los paños que presentan vanos como la zona de escaleras y ascensores se plantea losa maciza con espesor de 0.30m

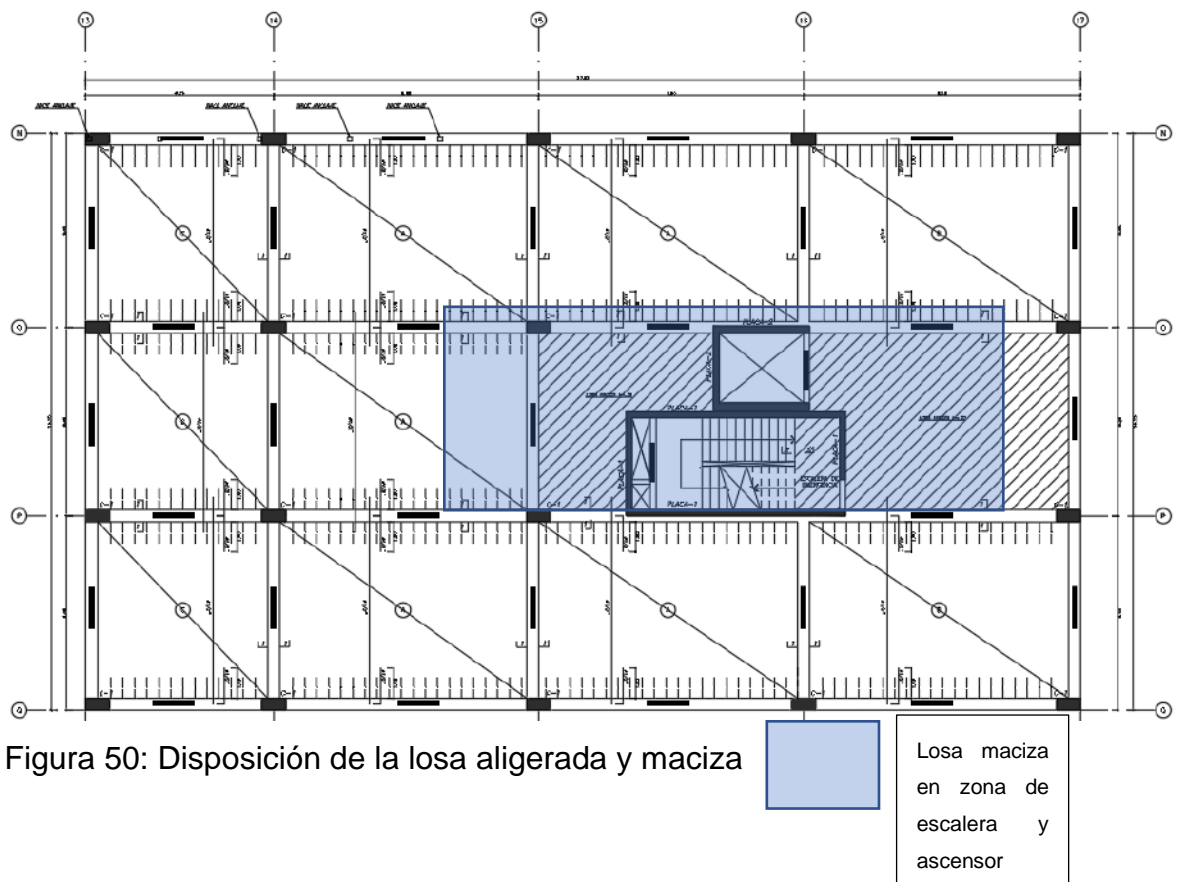


Figura 50: Disposición de la losa aligerada y maciza

7. Columnas y vigas:

Para las columnas interiores

Empleamos el Reglamento Nacional de Edificaciones norma E0.30 diseño sismorresistente en donde usamos el coeficiente 1/10 donde nuestra luz más desfavorable es de 7.5m lo que nos da un peralte de 0.75m y base de 0.50m

VIGAS	1er Criterio		2do Criterio				
Peralte de vigas h Ln = Luz crítica (vigas principales ó secundarias)	Por categorías de edificación:		Según sobrecargas:				
	A	$h = Ln/10$	S/C	200	500	750	1000
	B	$h = Ln/11$	h	Ln/12	Ln/10	Ln/9	Ln/8
C	$h = Ln/12$						
BASE (b)	$b = \frac{h}{2}$	$b = \frac{\text{ancho tributario}}{20}$	$b \geq 25 \text{ cm}$				
PERALTE EFECTIVO (d)	Teórico: $d = h_v - \text{recubrimiento} - \emptyset \text{ estribo} - \emptyset \text{ de la barra} / 2$						
	Práctico: $d = h - 5 \text{ cm}$						

Figura 51: Cuadro para el predimensionamiento de vigas

7.3 Memoria descriptiva de instalaciones eléctricas

1. Generalidades:

Las instalaciones eléctricas corresponden al proyecto del nuevo centro de formación Profesional en deportes de combate ubicado en la Av. Ricardo Palma Mz. k1 Lote 6 distrito de Chorrillos provincia y departamento de Lima

2. Alcances:

El proyecto está formado por 6 bloques de edificios con 2 pisos de altura que son edificio administrativo, pabellón deportivo 1, pabellón deportivo 2, edificio de salud, edificio de servicios complementario, edificio de competencias, también cuenta con el área de sótano para estacionamientos y el cuarto de bombas donde tenemos la cisternas de agua para consumo humano y para agua contra incendio

3. Demanda

El cálculo de la demanda para el proyecto se estima en lo dispuesto en el reglamento nacional de edificaciones en la norma EM.010 instalaciones eléctricas interiores según el siguiente cuadro.

Cuadro de cargas					
Zona	Area m2	W/M2	Potencia instalada	Factor de demanda	Maxima demanda
Administrativa	891.8	50	44590	0.7	31213
Pabellon deportivo 1	1527.5	50	76375	1	76375
Pabellon deportivo 2	1219.4	50	60970	1	60970
Salud	620.1	30	18603	0.7	13022.1
Servicios complementarios	617.5	30	18525	1	18525
competencia	300	30	9000	0.8	7200
Cuartos tecnicos	3752	5	18760	0.7	13132
estacionamiento	3552	10	35520	0.7	24864
recreación	3090	20	61800	0.8	49440
Total			344143		294741.1
Potencia instalada	344143				
Maxima demanda	294741.1				

Figura 52: Cuadro de potencia instalada del proyecto según norma EM.10, elaboración propia

4. Sistema eléctrico

El suministro será proporcionado por la empresa Luz del sur en baja tensión mediante 6 tableros generales en alumbrado, tomacorrientes, sistema de comunicaciones, cabe resaltar que todos los tableros y circuitos estarán protegidos con llaves diferenciales.

5. Distribución de la energía a las edificaciones

Cada edificación planteada cuenta con un cuarto de tableros por piso, además cuenta con un ducto destinado para las instalaciones actuales y futuras instalaciones. Cada cuarto de tablero dispone de 2 tableros eléctricos que contendrán todas las llaves térmicas necesarias.

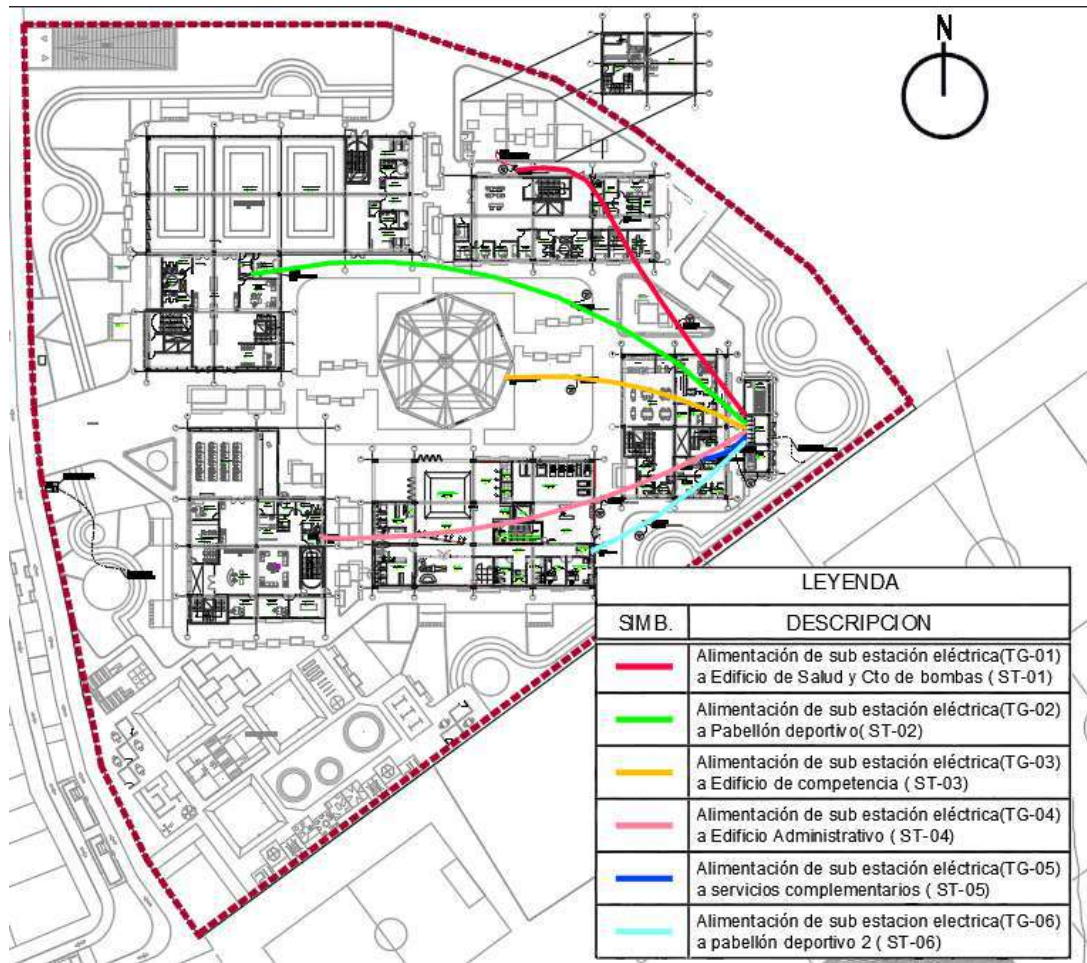


Figura 53: Plano de distribución de energía general y llegada de circuitos a cuartos de tableros del proyecto

7.4 Memoria descriptiva de instalaciones sanitarias

1. Generalidades

Las instalaciones sanitarias corresponden al proyecto del nuevo centro de formación Profesional en deportes de combate ubicado en la Av. Ricardo Palma Mz. k1 Lote 6 distrito de Chorrillos provincia y departamento de Lima

2. Alcances:

El abastecimiento de agua lo brindara la empresa Sedapal con una conexión de tuberías de 2" que se produce a través del sistema indirecto mediante las 2 cisternas planteadas que corresponden al sistema para consumo humano y sistema de agua contra incendio, en cuanto al abastecimiento de agua caliente se tiene previsto la colocación de termas a gas en cada ambiente correspondiente.

3. Normas aplicadas:

Se considera el reglamento nacional de edificaciones (RNE) , IS.010(instalaciones sanitarias para edificaciones)

4. Sistema de agua:

Las instalaciones sanitarias internos son del sistema de agua fría y caliente, la evacuación de desagüe y su ventilación, en los techos se considera un sumidero para el drenaje pluvial de las edificaciones.

El sistema de agua potable proviene de las cisternas del proyecto que tienen una capacidad de $5 \times 8 \times 3.50 = 140.00\text{m}^3$ para consumo humano y 140.00m^3 para sistema de agua contra incendio

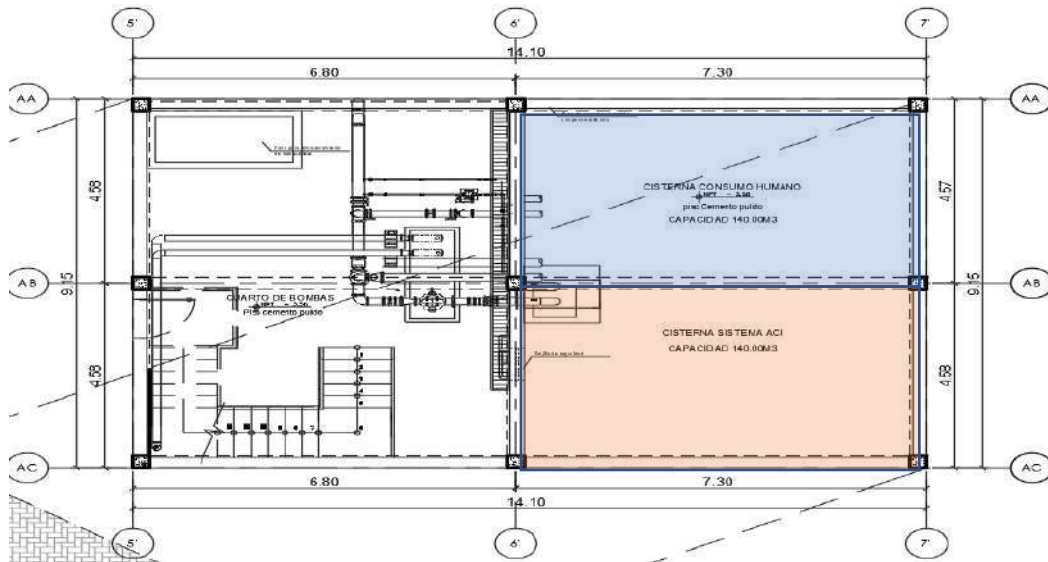


Figura 54: Diseño y capacidad de cisternas

5. Sistema de desagüe:

El colector de desagüe recibirá las aguas grises provenientes de los edificios del proyecto, esta red de desagüe está compuesta por buzones y cajas de desagüe que se conectan a tubería de PVC UF-CLASE SDR31-SN4 de acuerdo a la normativa. Los buzones son de concreto y cuentan con tapas removibles para dar inspección y mantenimiento

6. Cálculo de dotación de agua diaria

Para la realización del siguiente cuadro tomaremos la norma IS.010

Descripción	Dotación diaria	condicionante	Total
Areas de comedor	40l x m2	180m2	7200 L
Aulas	50 l x persona	332 personas	16600 L
Local espectaculo	30l x m2	300 m2	9000 L
Oficinas	6l x m2 area util	220 m2	13420 L
depositos	0.50xm2	95 m2	47.5 L
estacionamientos	2l x m2	3552 m2	7104 L
Consultorios medicos	500l x consultorio	14 consultorios	700 L
areas verdes	2l x m2	3221 m2	6442
Gimnasios	10l x m2	69 m2	690 L
Total dotacio diaria			61203.5

Figura 55: Calculo de dotación de agua diaria para el proyecto.

7.5 Memoria descriptiva de seguridad

1. Alcances

Memoria para diseñar el sistema de evacuación y señalización de emergencia del centro de formación profesional en deportes de combate, de acuerdo con lo indicado por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y complementariamente con el código NFPA 101.

2. Normativa

Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), Normas A.010 – A.130

Norma INDECOPI 399.011 Símbolos, Medidas Y Disposición (arreglo, presentación) de las señales de seguridad

NFPA 101: Life safety Code-Edition 2012

Código Electrónico Nacional – Utilización – Sección 204

3. Características de la edificación

Los aspectos incluidos en los análisis considerados en el presente centro se encuentran basados en los siguientes parámetros:

- Tipo de ocupación
- Clasificación de riesgo.
- Número de pisos.
- Área.
- Ubicación.

4. Señalética Aplicada

LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN			
	Señal indicativa de salida. <i>Iluminada</i>		Detector de Humo Fotoelectrico Direccional
	Señal direccional de salida a la izquierda o derecha. <i>Fotoluminiscente</i>		Detector de Temperatura Direccional
	Señal direccional de salida a la izquierda o derecha. <i>Fotoluminiscente</i>		Detector doble Tecnología Humo y Temperatura Direccional
	EXTINTOR DE CO2		Parlante de Evacuación por Voz
	EXTINTOR DE PQS		Puerta Cortafuego marcos y acc. RF 90c/barra antip. y cierre a
	SEÑAL DE UBICACION DE EXTINTOR DE INCENDIO Acetato de potasio 5KG		Estacion Manual de doble accion Direccional
	Gabinete Contra Incendio		Zona Segura En Caso De Sismos
	Gabinete Contra Incendios		Luz De Emergencia
	Gabinete Contra Incendio		Aforo por piso
	Rociador en techo		Uso de pasamanos obligatorio
	No Usar ascensor en caso de sismo		Direccional de salida en escaleras
	Botiquin de emergencia		Prohibido bucear
	Salida de Emergencia		Prohibido fumar
	SEÑAL COLGANTE DE SALIDA AMBAS CARAS		ZONA SEGURA
	Prohibido el ingreso a personal no autorizado		POZO TIERRA
	Central de alarma contra incendio		

Figura 56: Señalética aplicada en el proyecto

5. Consideraciones de diseño:

Los siguientes conceptos y parámetros normativos han sido tomados en el planteamiento de evacuación:

Se cumple con los requerimientos exigidos en la normatividad nacional (RNE) y complementariamente se cumplirá con el Código NFPA 101. Las distancias de recorrido máximas tomadas desde el punto más alejado en el piso hasta la salida

es de 60 m. de acuerdo con lo establecido en el RNE (Norma A.10, art. 25), cumpliendo las distancias máximas.

Las salidas (puertas, escaleras o rampas) del planteamiento de evacuación ofrecen una salida directa al exterior (vía pública o área abierta), accesible en todo momento durante el horario de funcionamiento del establecimiento.

La apertura de las puertas en las rutas de evacuación es en el sentido del evacuante para ambientes mayores de 50 personas (RNE Norma A.130 - Art. 6).

Para el cálculo del ancho total de puertas y escaleras se considera la cantidad de personas por piso y el coeficiente establecido en el RNE Norma A.130 – Art. 22, no será necesario el redondeo en módulos de 60 cm.

En los pasajes de circulación, escaleras de evacuación, accesos y salidas de evacuación, no debe existir ninguna obstrucción que dificulte el paso de las personas, debiendo permanecer libre de obstáculos (RNE Norma A.130 - Art. 13).

Uso y clasificación de riesgos

TIPOS DE RIESGOS	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
Edificación de Riesgo ligero (bajo)	60 m	45 m
Edificación de Riesgo moderado(ordinario)	60 m	45 m
Industria de Alto riesgo	23 m.	Obligatorio uso de rociadores

Figura 57: Cuadro de distancia permitida para el uso de rociadores , Reglamento Nacional de edificaciones

EDIFICACIÓN	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
Oficinas con una salida hasta la escalera. (Ver gráfico 1)	30 m(*)	
Oficinas con dos o más rutas alternas de evacuación hasta la escalera (Ver gráficos 2 y 3)	90 m	60 m
Salud – hospitales	60 m.	Obligatorio uso de rociadores
Estacionamientos techados abiertos en el perímetro, ventilados por mínimo 3 lados	125 m.	90 m.

Figura 58 : Cuadro de distancia permitida para el uso de rociadores en oficinas, edificios de salud y estacionamientos techados, Reglamento Nacional de edificaciones

EDIFICACIÓN	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
Estacionamientos techados cerrados	60 m.	45 m.
ALMACENES		
Almacenes de riesgo ligero (bajo)	Sin límite de distancia	Sin límite de distancia
Almacenes riesgo moderado (ordinario)	125 m	90 m
Almacenes alto riesgo	30 m	23 m
Almacenes de líquidos inflamables	45 m	Obligatorios usos de rociadores

Figura 59: Cuadro de distancia permitida para el uso de rociadores en estacionamientos y almacenes, Reglamento Nacional de edificaciones

Según clasificación de la NFPA 101 y como uso de servicios comunales según la clasificación del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), siendo considerada como un centro de formación y difusión deportes de combate. Al interior del centro se dan usos educativos, comunales, recreativos y de salud, cumpliendo con los requerimientos, A.040 Educación, A.070 Comercio A.080 oficinas, A.090 Servicios comunales, A.100 Recreación y deportes. En todos los casos se cumple tanto con los requerimientos, ya que se cuenta con señalización fotoluminiscente, iluminación de emergencia, extintores, rociadores, gabinetes y sistema contra incendios y detección y alarma centralizado en todas las áreas del proyecto todos estos sistemas conectado a un panel centralizado.

6. Carga de ocupantes máxima estimada

Para el dimensionamiento de los medios de evacuación se emplearon los coeficientes establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones (normas A.070 - Comercio, A.080 - Oficinas- y A.130 – REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD) y como complemento el código NFPA 101). Las rutas de evacuación fueron diseñadas teniendo en cuenta la máxima capacidad de ocupantes

Cálculo de Ocupantes por Zonas		
Zona	N° Total de Aforo	Area
Administrativa	206	891.8
Pabellón deportivo 1	270	1175
Salud	123	477
Servicios Generales	22	3752
Servicios Complementarios	171	475
Recreación activa y eventos al aire libre	737	3090
Total	1529	9860.8

Figura 60: Cuadro resumen del cálculo de aforo por edificación del proyecto, elaboración propia

7. Cuadros resumen por Sector:

El cuadro de resumen por sectores nos muestra los diferentes espacios diseñados dentro del edificio, se considera el número de mobiliarios necesario para cada ambiente, así como la función que cumple el espacio y la actividad que realice el usuario. La disposición de cálculo de aforo para cada espacio se tomó del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) las normas A.010, A.040, A.050, a.070, A.080, A.090, A.100 donde se considera el aforo máximo

Zona	Ambiente	Cantidad	m2/persona	N° Usuario	Área techada
Administrativa	Recepción	1	1 TRAB/PERS	1	75
	Oficina de Recursos Humanos	1	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de eventos deportivos	1	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de eventos culturales	1	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de contabilidad	1	9.5 M2/PERS	2	15
	Oficina de logística y marketing	1	9.5 M2/PERS	2	15
	Sala de Reuniones	2	1.5 M2 /PERS	2	36
	Pull de trabajadores	1	1.5 M2 /PERS 1	40	60
	Gerencia General	1	9.5 M2/PERS	1	15
	Aula de capacitación	1	1.5 M2 /PERS	15	22
	Sala de usos múltiples (S.U.M)	1	1.5 M2 /PERS	84	126
	Informes e inscripciones	1	9.5 M2/PERS	3	27
	Tópico lactario	1	6 M2/PERS	3	16
	Kitchenette	1	9.3 M2/PERS	1	10
	Cafetería	1	9.3 M2/PERS	1	10
	Almacén	2	6M2/PERS	2	16
	Cuarto de limpieza	2	6M2/PERS	1	8
	Cuarto de tableros eléctricos y data	2	6M2/PERS	1	12
	Economato	1	6M2/PERS	2	10
	Servicios higiénicos	1	1L 1U 1I 1 A 100 PER	4	30
	Baños discapacitados	1	1L 1U 1I 1 A 100 PER	2	8
	Terraza	1	4 M2/PERS	33	130
	SUB TOTAL				
CIRCULACION 30%					205.8
TOTAL					891.8
TOTAL, AFORO					206

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Pabellón deportivo 1	Recepción	1	1 TRAB/PERS	1	22	
	Oficina de orientación deportiva	1	9.5 M2/PERS	3	26	
	Sala de entrenamiento Judo	1	3M2/PERS	52	156	
	Sala de entrenamiento Jiu jitsu	2	3M2/PERS	52	312	
	Sala de entrenamiento taekwondo	2	3M2/PERS	52	312	
	Sala de entrenadores	1	1.5 M2 /PERS	27	40	
	Aula lúdica	1	1.5 M2 /PERS	18	26	
	Aula de aprendizaje	1	1.5 M2 /PERS	18	26	
	Terraza de entrenamiento	1	4M2/PERSONA	22	85	
	Calentamiento	1	3M2/PERSONA	6	18	
	Cuarto de tableros	2	6M2/PERSONA	2	8	
	Cuarto de limpieza	2	6M2/PERSONA	2	6	
	Almacén de jujitsu	2	6M2/PERSONA	2	10	
	Almacén de taekwondo	1	6M2/PERSONA	2	10	
	Almacén de judo	1	6M2/PERSONA	2	10	
	Vestidores hombres	2	3M2/PERSONA	3	30	
	Vestidores mujeres	2	3M2/PERSONA	3	30	
	S.S.H.H Hombres	3	1L 1U 1I 1 A 100 PER	2	16	
	S.S.H.H. Mujeres	3	1L 2I 1 A 100 PER	2	16	
	Tópico lactario	3	6 M2/PERS 1 SILLA/ PERS	3	16	
	SUBTOTAL					1175
	CIRCULACION 30%					352.5
	TOTAL					1527.5
TOTAL, AFORO					274	

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Pabellón deportivo 2	Recepción	1	1 TRAB/PERS	1	46	
	Sala de musculación	1	3M2/PERS	27	80	
	Sala de entrenamiento box, kick boxing ,Muaythai	1	3M2/PERS	64	190	
	Gimnasio	1	3M2/PERS	42	125	
	Sala de entrenamiento karate	1	3M2/PERS	32	95	
	Terraza de entrenamiento	1	4M2/PERS	23	90	
	Oficina de orientación deportiva	1	9.5 M2/PERS	2	16	
	Aula lúdica	1	1.5 M2 /PERS	22	32	
	Aula de aprendizaje	1	1.5 M2 /PERS	22	32	
	Sala de entrenadores	1	9.5 M2/PERS	3	30	
	Tópico lactario	2	6 M2/PERS	2	28	
	Vestidores hombres	2	3M2/PERS	11	22	
	Vestidores Mujeres	2	3M2/PERS	11	22	
	S.S.H.H Hombres	2	1L 1U 1I 1 A 100 PER	2	32	
	S.S.H.H Mujeres	2	1L 2I 1 A 100 PER	2	32	
	S.S.H.H. Discapacitados	2	1L 1U 1I 1 A 100 PER	1	18	
	Cuarto de tableros	2	6m2/PERS	1	12	
	Cuarto de limpieza	2	6m2/PERS	1	12	
	Deposito	4	6m2/PERS	1	24	
	SUBTOTAL					938
	CIRCULACION 30 %					281.4
	TOTAL					1219.4
	TOTAL, AFORO					270

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	m2/persona	N° Usuario	Área techada
Salud	Recepción	2	1 TRAB/PERS	1	40
	Consultorio de fisiología	2	6M2/PERS	2	24
	Consultorio de cardiología	1	6M2/PERS	2	12
	Consultorio de nutrición	1	6M2/PERS	2	12
	Consultorio de psicología	1	6M2/PERS	2	12
	Consultorio de cineantropometría	1	6M2/PERS	2	12
	Consultorio de traumatología	1	6M2/PERS	2	12
	Sala de triaje	2	6M2/PERS	2	16
	Enfermería	2	6M2/PERS	2	24
	Tópico	1	6M2/PERS	2	12
	Sala de juntas medicas	1	1.5 M2 /PERS	71	16
	Laboratorio medico	1	8M2/PERS	2	15
	Radiografía	1	8M2/PERS	3	26
	Administración	1	9.5 M2/PERS	2	12
	Logística	1	9.5 M2/PERS	2	14
	Área para personal	1	9.5 M2/PERS	2	12
	Informes	2	9.5 M2/PERS	1	12
	Terraza	1	4M2/PERS	10	40
	S.S.H.H HOMBRES	2	1L 1U 1I 1 A 100 PER	2	32
	S.S.H.H Mujeres	2	1L 2I 1 A 100 PER	2	32
	D.H.H. DISCAPACITADOS	2	1L 1U 1I 1 A 100 PER	1	18
	Cuarto de limpieza	2	6m2/PERS	1	12
	Cuarto de tableros eléctricos	2	6m2/PERS	1	12
	Cuarto de acopio	1	6m2/PERS	1	6
	depósito de equipos médicos	3	6m2/PERS	3	42
	SUBTOTAL				
CIRCULACION 30%					143.1
TOTAL					620.1
AFORO TOTAL					123

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Servicios Generales	Sub estación eléctrica	1	6m2/PERS	3	16	
	Grupo electrógeno	1	6m2/PERS	3	16	
	Cuarto de tableros generales	1	6m2/PERS	3	16	
	Cuarto de bombas	1	6m2/PERS	10	58	
	Cuarto de bombeo y cisterna	1			70	
	Oficina de vigilancia	1	9.5 M2/PERS	3	24	
	Estacionamiento	2			3552	
	SUBTOTAL					3752
	CIRCULACION 30%					1125.6
	TOTAL					4877.6
	AFORO TOTAL					22

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Servicios Complementarios	Área de mesas	1	1.5m2/PERS	120	180	
	Cocina	1	5M2/PERS	5	25	
	Servicio de lavado	1	6m2/PERS	1	6	
	Alimentos del día	1	6m2/PERS	1	6	
	Alimentos fríos	1	6m2/PERS	1	6	
	Cuarto de limpieza	2	6m2/PERS	1	12	
	Cuarto de tableros eléctricos	2	6m2/PERS	1	12	
	Cuarto de acopio	1	6m2/PERS	2	7	
	cajas de pago	1	9.5M2/PERS	2	12	
	Bar	1	9.5M2/PERS	2	14	
	Administración	1	9.5M2/PERS	2	12	
	Oficina del chef	1	9.5M2/PERS	2	12	
	S.S.H.H Hombres	2	1L 1U 1I 1 A 100 PER	2	24	
	S.S.H.H. Mujeres	2	1L 2I 1 A 100 PER	2	24	
	S.S.H.H Discapacitados	2	1L 1U 1I 1 A 100 PER		18	
	Vestidor de hombres	2	3M2/PERS	6	16	
	Vestido de mujeres	2	3M2/PERS	6	16	
	Baño de servicios	1	3M2/PERS	6	5	
	Terraza	1	4M2/PERS	9	68	
	SUBTOTAL					475
	CIRCULACION 30%					142.5
TOTAL					617.5	
AFORO TOTAL					171	

Zona	Ambiente (Nomenclatura)	Cantidad	m2/persona	N° Usuario	Área techada	
Recreación activa y eventos al aire libre	Módulos de tienda	6	2.8M2/PERS	3	48	
	Juegos recreativos	1	4M2/PERS	243	970	
	Circuito para trote rapido	1			950	
	Salas comunales	3	1.0M2/PERS	240	240	
	anfiteatros	1	4M2/PERS	8	64	
	Plaza hundida	2	4M2/PERS	34	268	
	Crossfit	1	1.5M2/PERS	134	250	
	Competencia multidisciplinaria	1	4M2/PERS	75	300	
	SUBTOTAL					3090
	CIRCULACION 30%					927
	TOTAL					4017
	AFORO TOTAL					737

6. Rutas de Evacuación

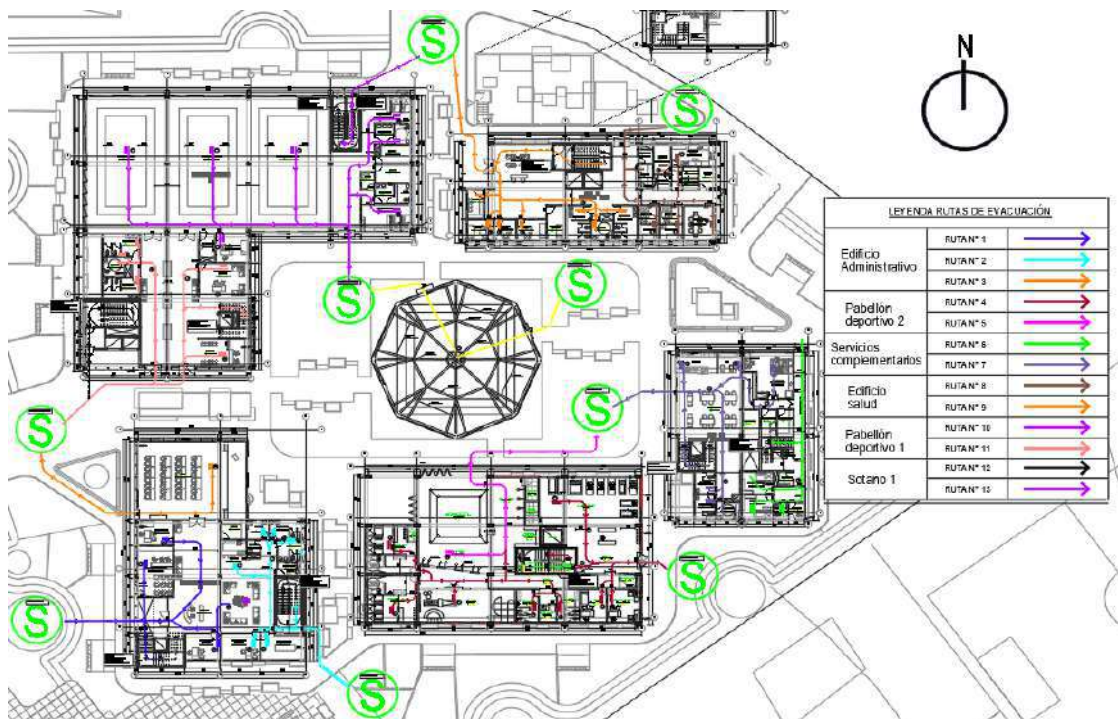


Figura 61: Rutas de evacuación del proyecto, elaboración propia

DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN		
Edificio Administrativo	RUTA N° 1	28.95 ml
	RUTA N° 2	28.56 ml
	RUTA N° 3	27.53 ml
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	39.49 ml
	RUTA N° 5	24.50 ml
Servicios complementarios	RUTA N° 6	28.00 ml
	RUTA N° 7	32.40 ml
Edificio salud	RUTA N° 8	38.30 ml
	RUTA N° 9	38.80 ml
Pabellón deportivo 1	RUTA N° 10	43.97 ml
	RUTA N° 11	32.98 ml
Sotano 1	RUTA N° 12	50.00 ml
	RUTA N° 13	35.38 ml

Figura 62: Distancias de las rutas de evacuación donde la máxima distancia es de 50 ml en el sótano 01, elaboración propia.

8. Anteproyecto

8.1 Anteproyecto integral

Plano de ubicación y localización (Ver lamina U-01)

Plano Topográfico (Ver lamina T-01)

Plan Maestro (Ver laminas PM-01, PM-02, PM-03)

Plot Plan (Ver lamina PP-01)

8.2 Anteproyecto arquitectónico

Planos de distribución por sectores y niveles (Ver lamina AG-01, AG-02, AG-03, AG-04)

Planos de techos (Ver lamina AG-05)

Plano de cortes (Ver lamina AG-06, AG-07)

Plano de elevaciones (Ver lamina AG-08)

9. Proyecto

9.1. Proyecto arquitectónico

Planos de distribución del sector por niveles (Ver lamina A-01, A-02, A-03)

Plano de elevaciones (Ver lamina A-04, A-05)

Plano de cortes (Ver lamina A-06, A-07)

Planos de detalles arquitectónicos (Ver lamina D-08, D-09, D-10, D-11)

Plano de detalles constructivos (Ver lamina D-01, D-02, D-03, D-04, D-05, D-06, D-07, D-08)

10. Ingeniería Del Proyecto

Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento (Ver lamina E-01, E-02, E-03, E-04)

Planos de Instalaciones Sanitarias – a nivel de redes interiores (Ver lamina IS-01, IS-02, IS-03, IS-04, IS-05)

Planos de Instalaciones eléctricas – a nivel de redes interiores (IE-01,IE-02,IE-03,IE-04,IE-05)

11. Planos De Seguridad

Plano de señalética (Ver lamina SE-01, SE-02)

Plano de evacuación (Ver lamina EV-01, EV-02, EV-03, EV-04)

12. Información Complementaria

Animación Virtual (Recorridos 3D del proyecto)

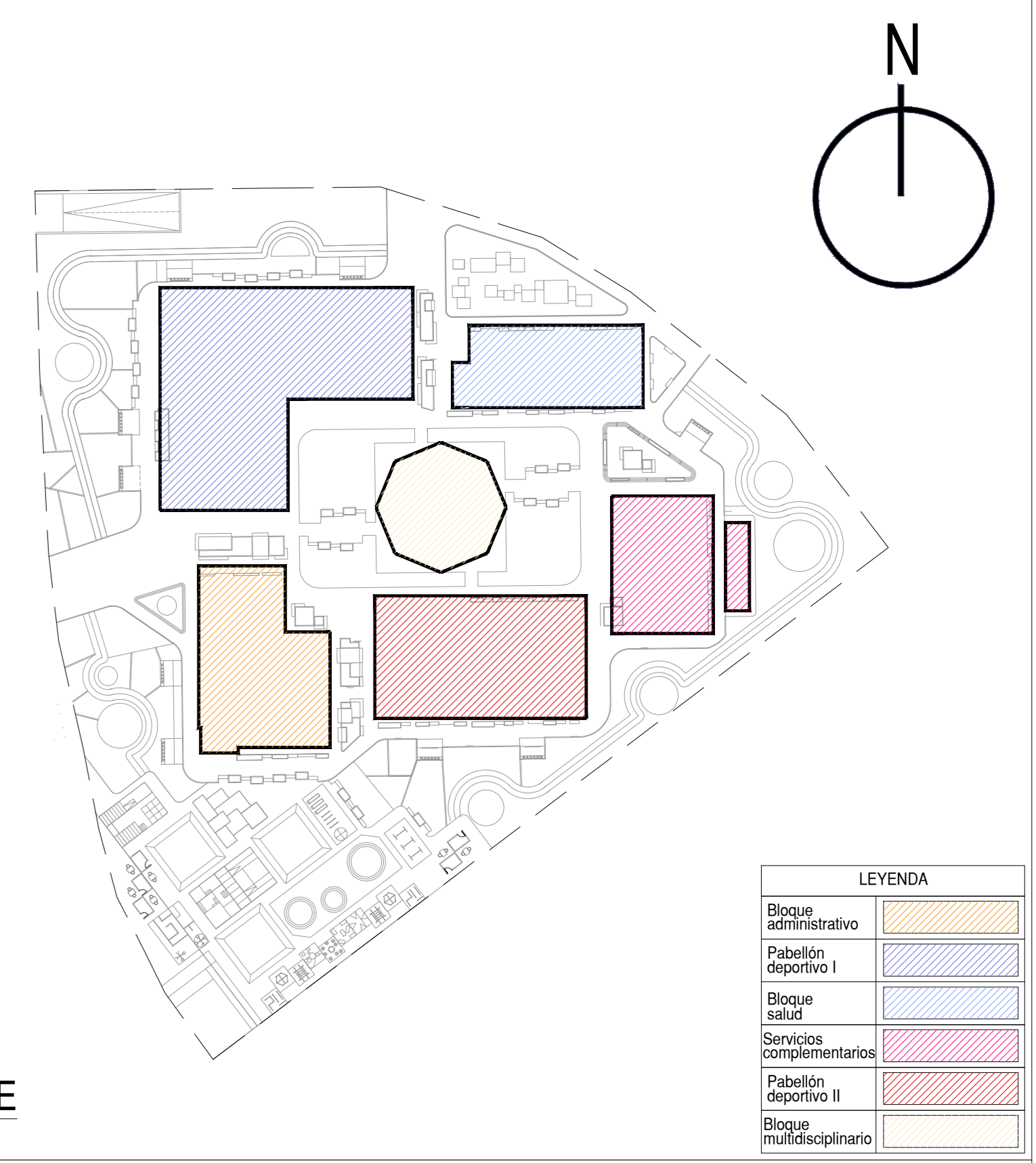
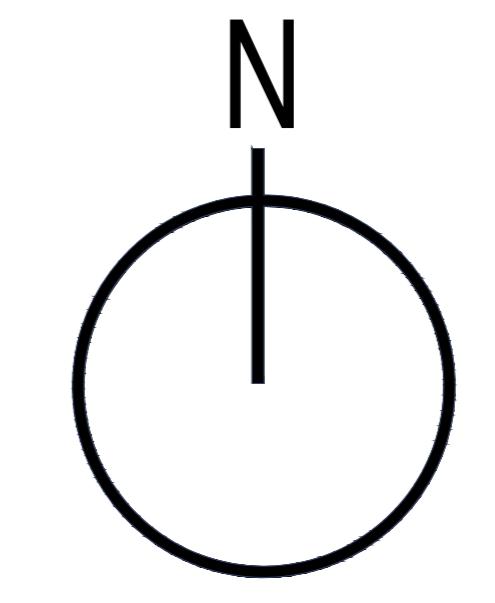
Renders del Proyecto

Fuentes de Información

- Lima Como Vamos (2019), *Decimo informe de Percepción sobre Calidad de vida*
- Lima Como Vamos (2014), *Sexto Informe de Percepción sobre Calidad de Vida*
- Lima Como Vamos (2015), *Sexto Informe de Percepción sobre Calidad de Vida*
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2010). *One United Nations Plaza New York, NY 10017 USA. 2010*, obtenido en www.undp.org Fecha de Consulta 01 noviembre 2020
- Diseño de escenario de riesgo sísmico en agua, saneamiento e higiene. Centro de Estudios y Prevención de Desastres. Lima (2013). Disponible en https://peru.oxfam.org/sites/peru.oxfam.org/files/file_attachments/diseño-de-escenario_de-riesgo-sismico-en-ash_3.pdf. Fecha de consulta: 05 de noviembre 2020.
- Revista de Psicología del Deporte (2014) *Metodología Observación y Psicología del Deportes, Estado de la Cuestión*
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011) *Sistema Nacional de Estándares del Urbanismo, Propuesta Preliminar*
- Julio Clua Martínez (2015) *El Urbanismo y las instalaciones Deportivas*
- Saúl Fernando Rincón Zarate (2014) *Factores Motivacionales en las actividades de resistencia Aeróbica en defensa Personal*
- Revista de Psicología del Deportes (2011) *Factores físicos y Psicológicos predictores del éxito en la lucha olímpica*
- Universidad Nacional de Educación a Distancia, *Psicología del Entrenamiento Deportivo-Dr. José María Buseta*
- Esp. Jaime Hernán Echeverri Esp. José Gabriel Gómez (2009) *Lo Lúdico como componente de lo Pedagógico, la cultural, el juego y la dimensión Humana Tomado de: Marco teórico investigación sobre la dimensión Lúdica del maestro en formación*



PLANO GENERAL PISO 1
ESCALA 1/250



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

LEYENDA	
Banca	
Luminaria doble	
Luminaria simple	
Tacho de basura	

ZONIFICACION : ZRP (RECREACIÓN PÚBLICA)

DEPARTAMENTO: Lima
 PROVINCIA: Lima
 DISTRITO: Chorrillos
 URBANIZACION: Virgen del Morro
 MANZANA: k1
 LOTE: 6
 CALLE: Av. Ricardo Palma
 NUMERO: s/n

FIRMA ADMINISTRATIVA:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
 DE CHORRILLOS

ASESOR:

MAG. ARQ. VICTOR MANUEL
 REYNA LEDESMA
 C.A.P: 003632

TESISTA:

JOSUE EDGARDO PEREZ ZURITA

PROYECTO:

NUEVO CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL EN
 DEPORTES DE COMBATE

PLANO:

Plano de distribución general
 Primer Piso

PLANO:

AG-01

ESCALA:

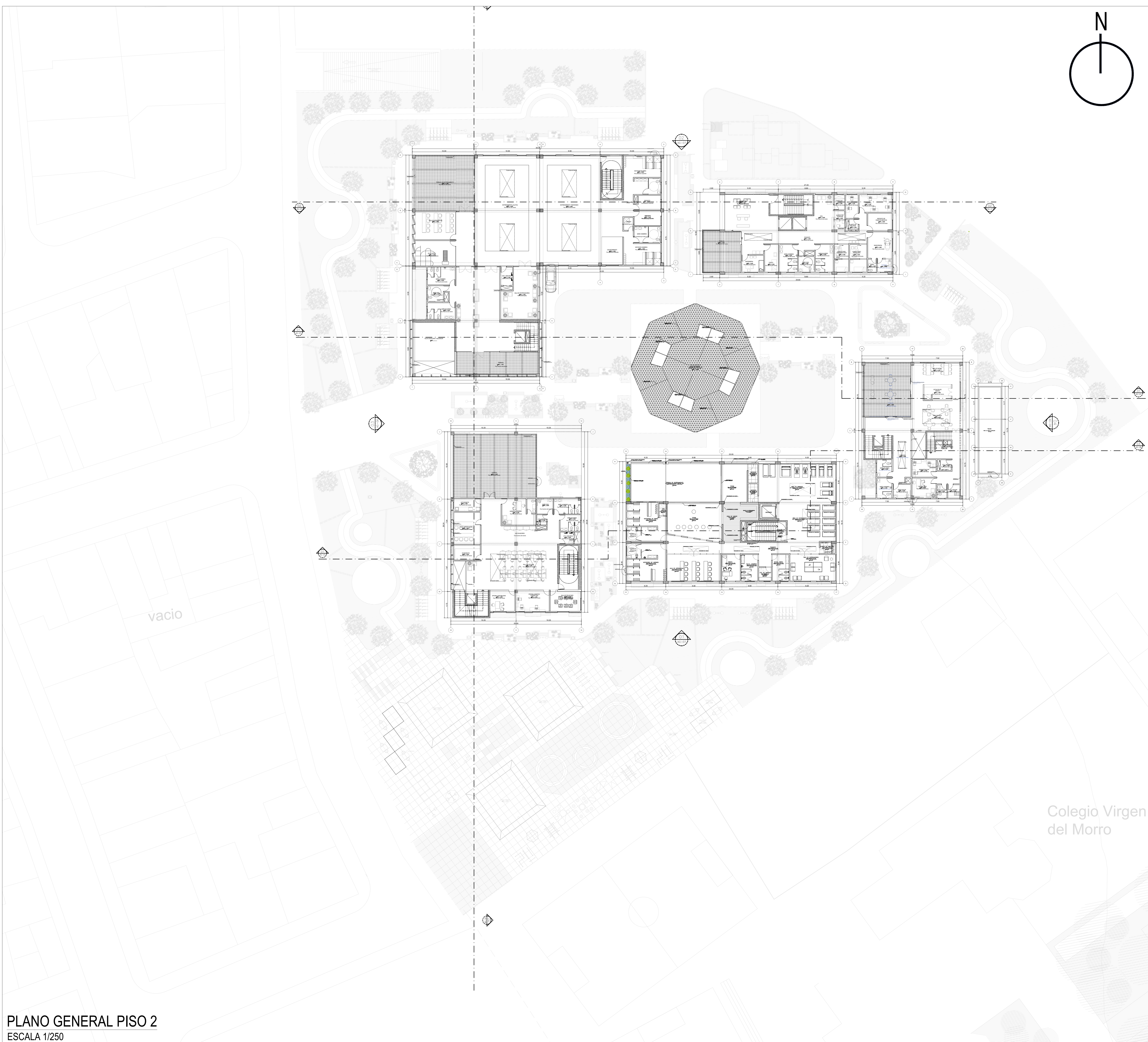
INDICADA

FECHA:

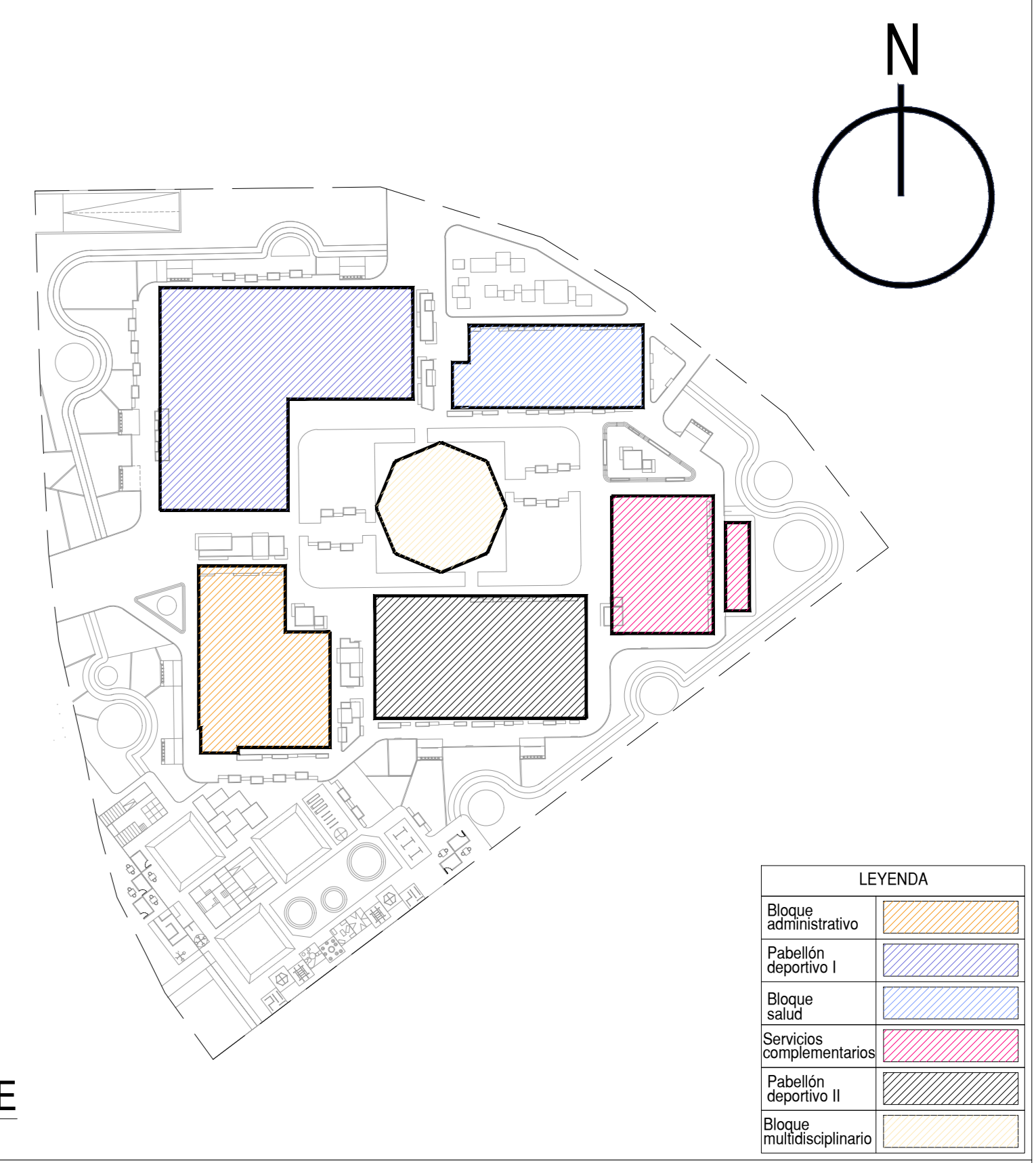
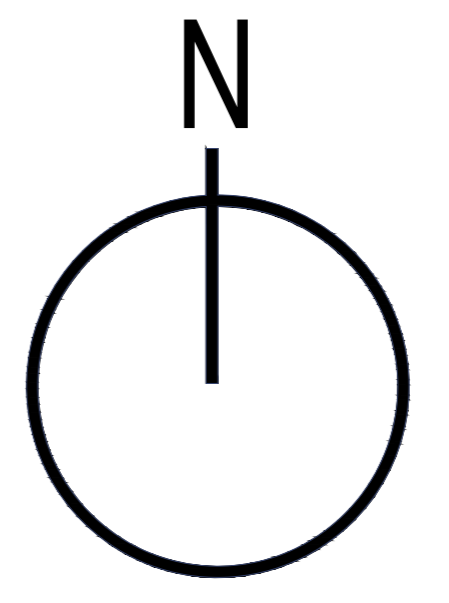
FEBRERO 2021



TALLER DE
 ELABORACION DE TESIS



PLANO GENERAL PISO 2
ESCALA 1/250



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

ZONIFICACION : ZRP (RECREACIÓN PÚBLICA)

DEPARTAMENTO: Lima
 PROVINCIA: Lima
 DISTRITO: Chorrillos
 URBANIZACION: Virgen del Morro
 MANZANA: k1
 LOTE: 6
 CALLE: Av. Ricardo Palma
 NUMERO: s/n

FIRMA ADMINISTRATIVA:
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL
 DE CHORRILLOS
 ASESOR:
 MAG. ARQ. VICTOR MANUEL
 REYNA LEDESMA
 C.A.P: 003632



TALLER DE
ELABORACION DE TESIS

TESISTA:
 JOSUE EDGARDO PEREZ ZURITA

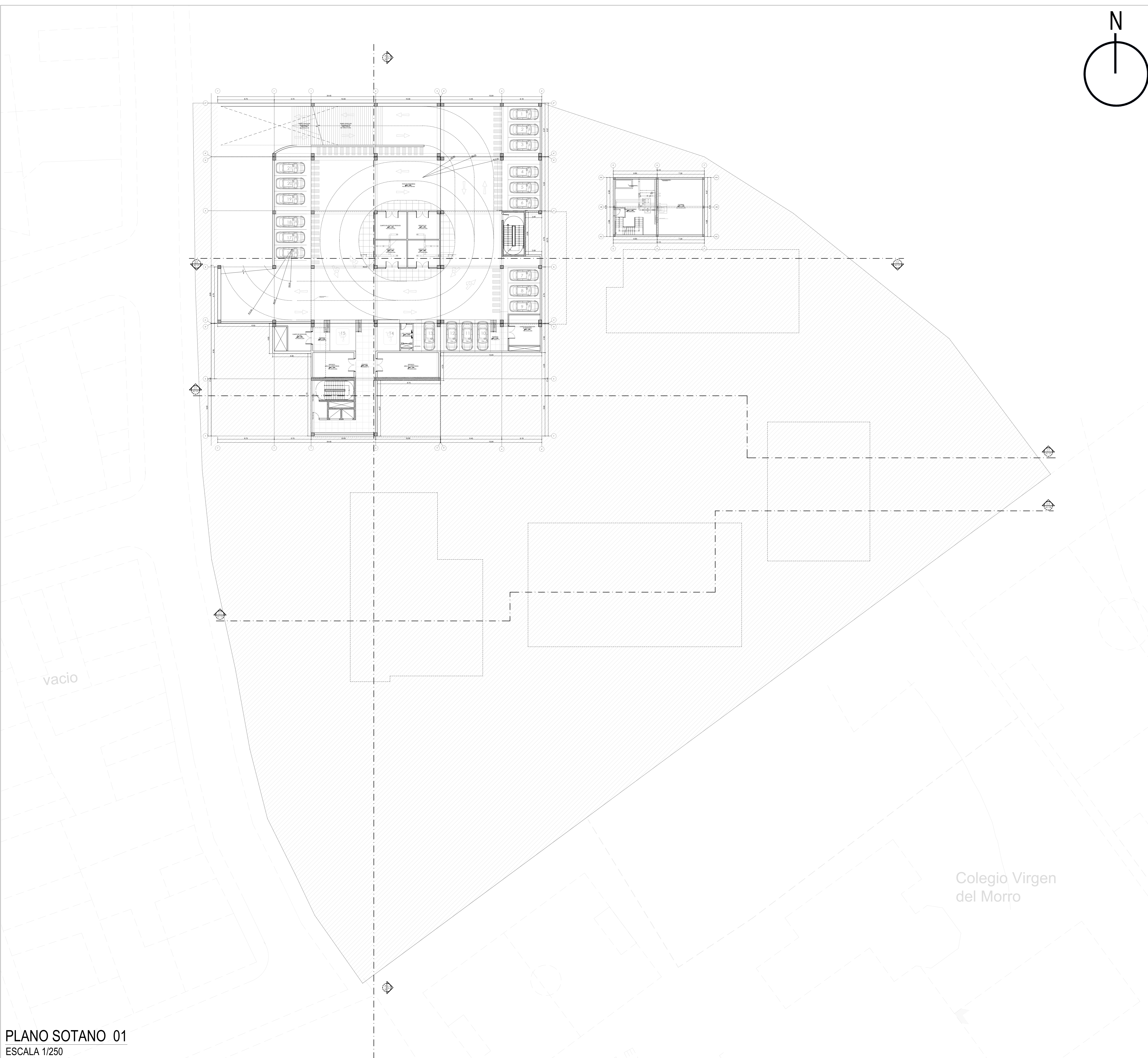
PROYECTO:
 NUEVO CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL EN
 DEPORTES DE COMBATE

PLANO:
 Plano de distribución general
 Segundo Piso

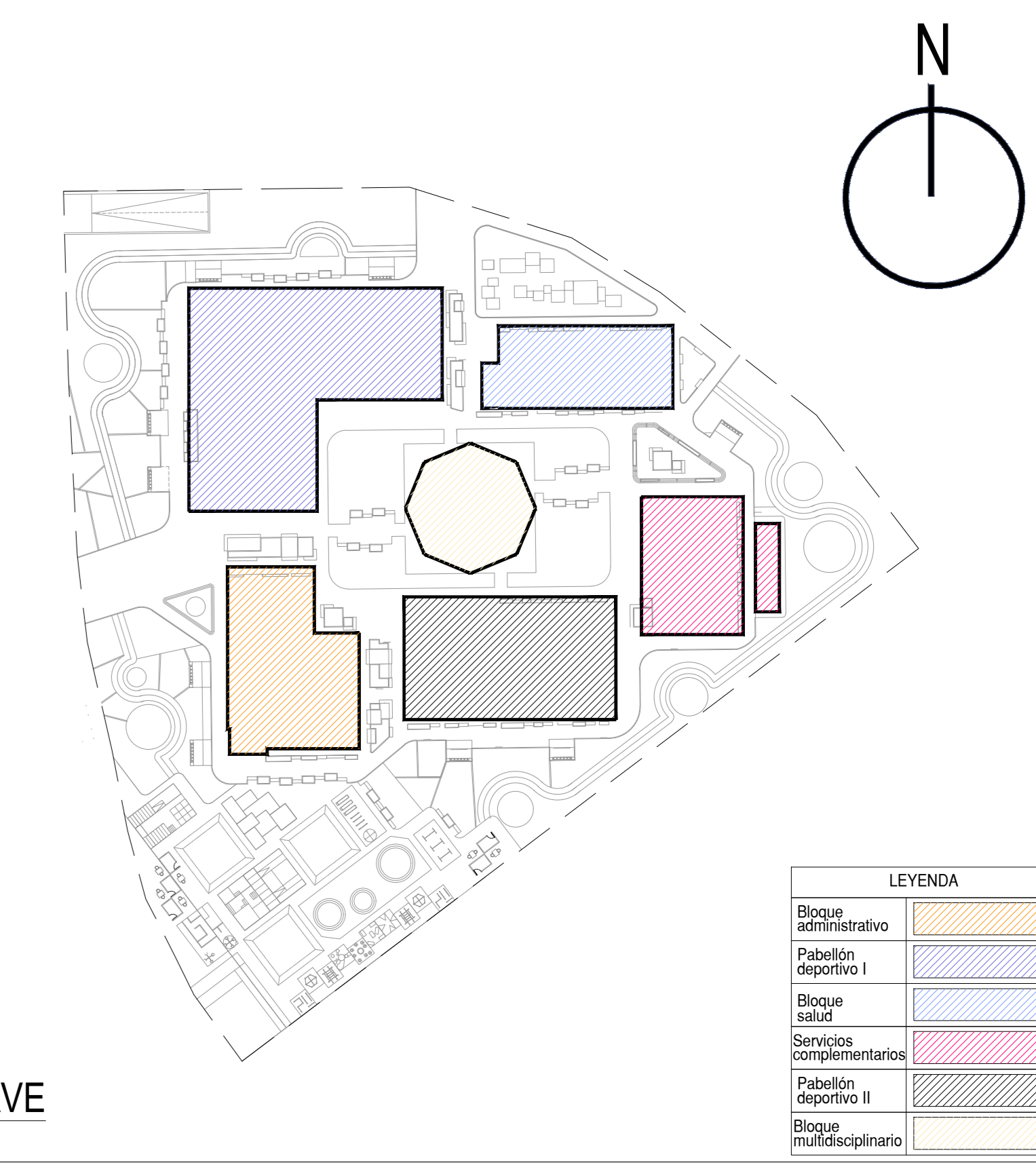
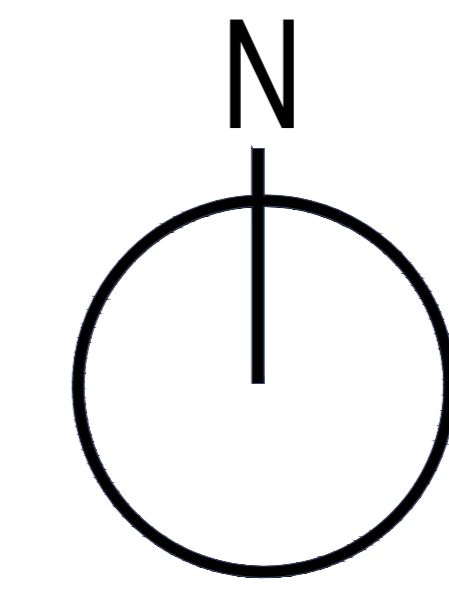
PLANO:
 AG-02

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 FEBRERO 2021

Colegio Virgen
del Morro



PLANO SOTANO 01
ESCALA 1/250



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

ZONIFICACION : ZRP (RECREACIÓN PÚBLICA)

DEPARTAMENTO: Lima
 PROVINCIA: Lima
 DISTRITO: Chorrillos
 URBANIZACION: Virgen del Morro
 MANZANA: k1
 LOTE: 6
 CALLE: Av. Ricardo Palma
 NUMERO: s/n

FIRMA ADMINISTRATIVA:
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL
 DE CHORRILLOS
 ASESOR:
 MAG. ARQ. VICTOR MANUEL
 REYNA LEDESMA
 C.A.P: 003632



TALLER DE
ELABORACION DE TESIS

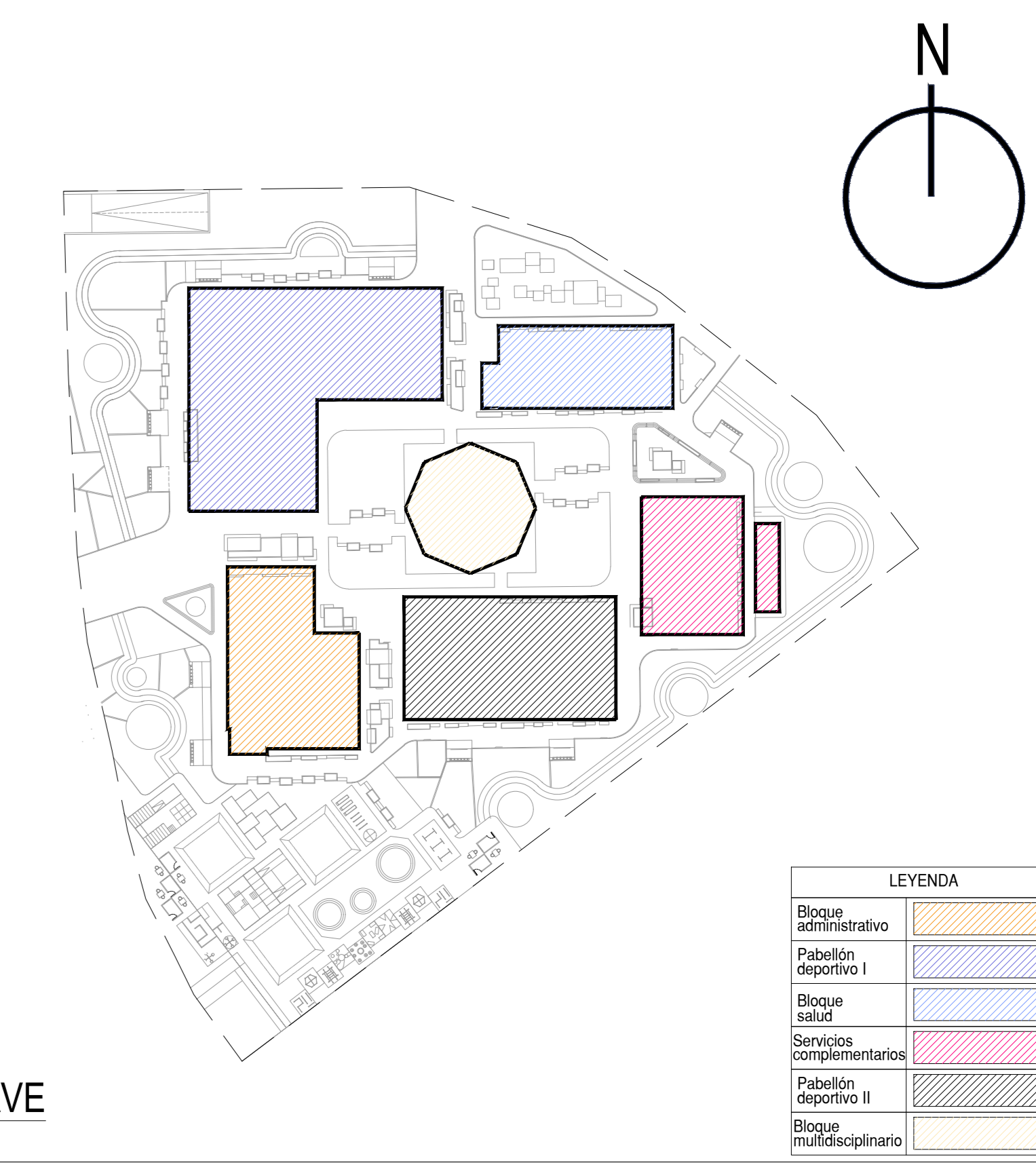
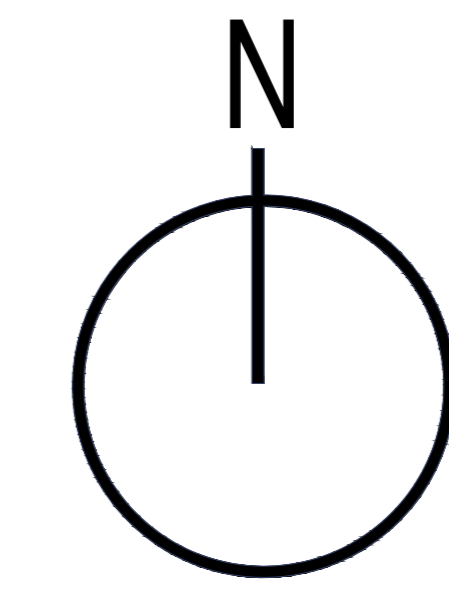
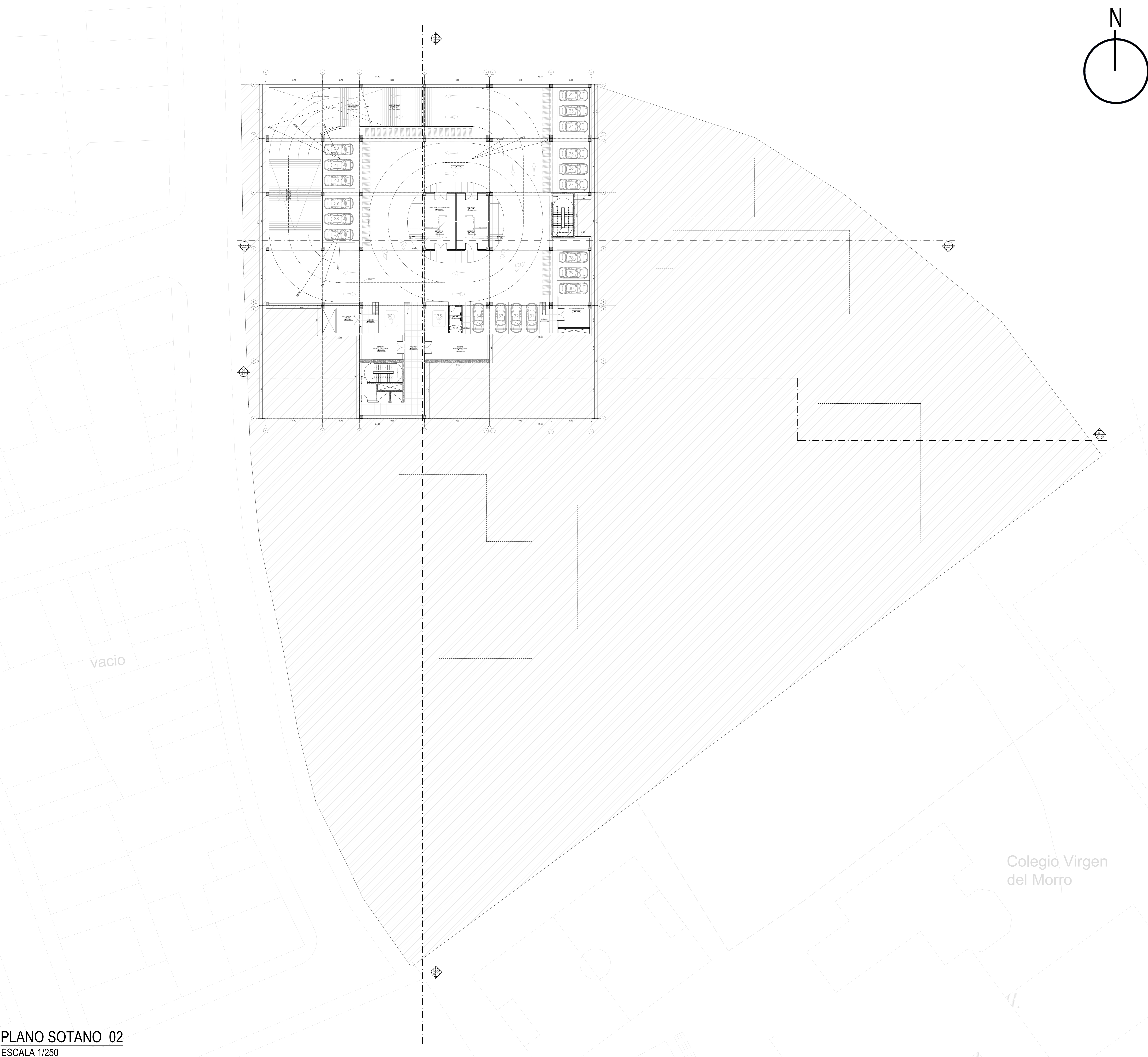
TESISTA:
 JOSUE EDGARDO PEREZ ZURITA

PROYECTO:
 NUEVO CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL EN
 DEPORTES DE COMBATE

PLANO:
 Plano de distribución general
 Sótano uno

PLANO:
 AG-03

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 FEBRERO 2021



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

ZONIFICACION : ZRP (RECREACIÓN PÚBLICA)

DEPARTAMENTO: Lima
 PROVINCIA: Lima
 DISTRITO: Chorrillos
 URBANIZACION: Virgen del Morro
 MANZANA: k1
 LOTE: 6
 CALLE: Av. Ricardo Palma
 NUMERO: s/n

FIRMA ADMINISTRATIVA:
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL
 DE CHORRILLOS

ASESOR:
 MAG. ARQ. VICTOR MANUEL
 REYNA LEDESMA
 C.A.P: 003632



TALLER DE
 ELABORACION DE TESIS

TESISTA:
 JOSUE EDGARDO PEREZ ZURITA

PROYECTO:
 NUEVO CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL EN
 DEPORTES DE COMBATE

PLANO:
 Plano de distribución general
 Sótano dos

PLANO:
 AG-04

ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 FEBRERO 2021

PLANO SOTANO 02
 ESCALA 1/250

Viviendas de 1 y 3 pisos

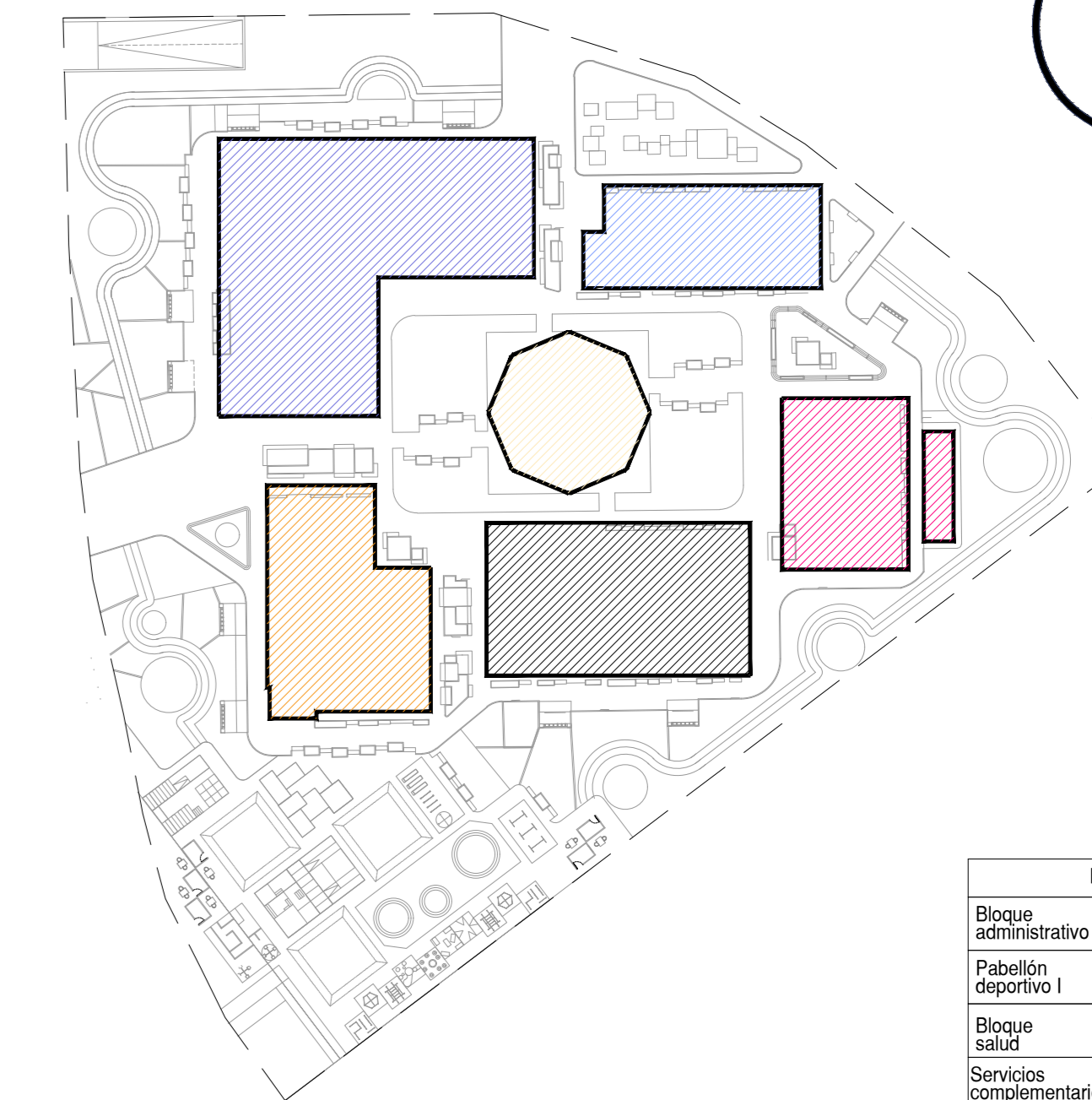
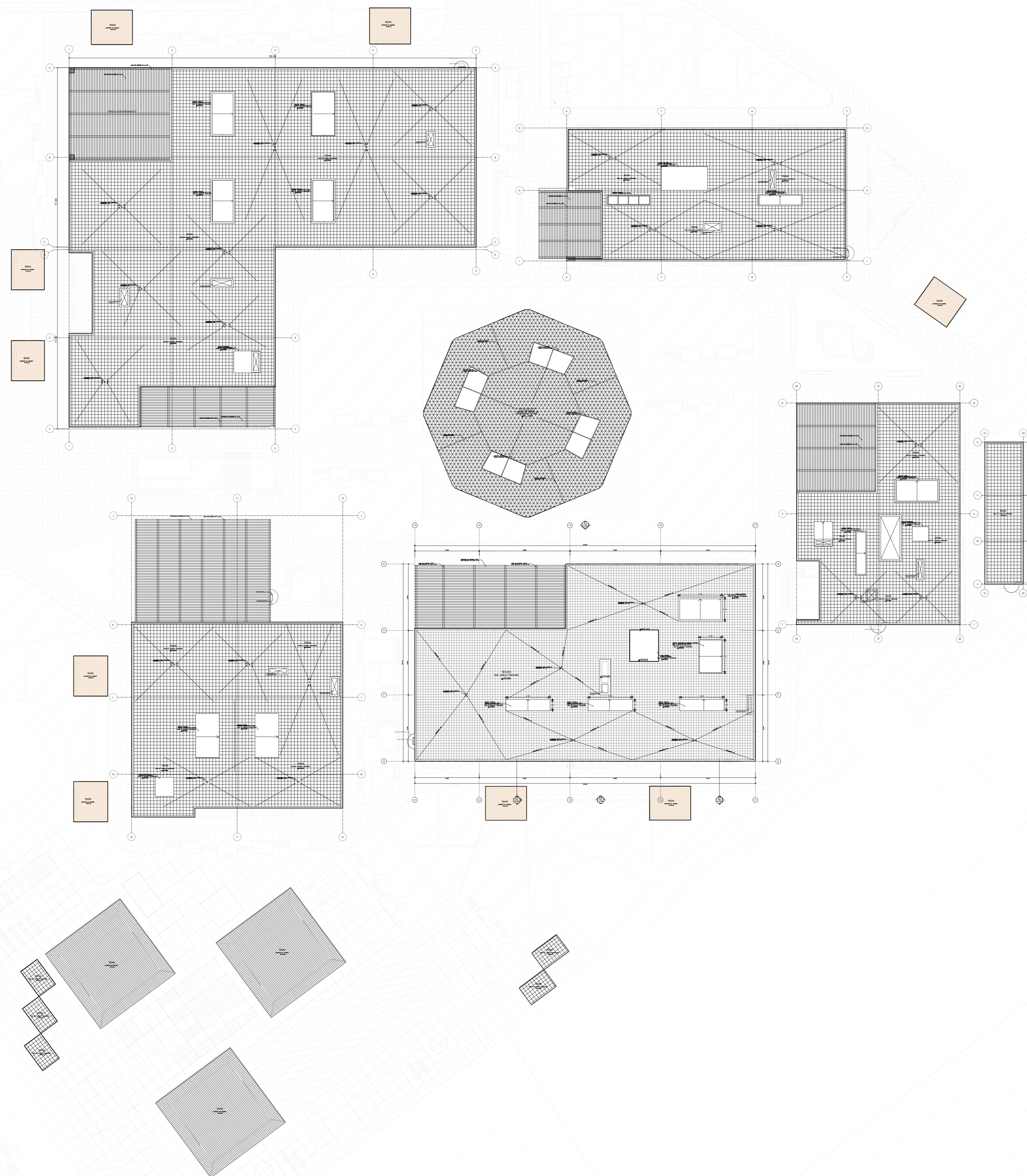
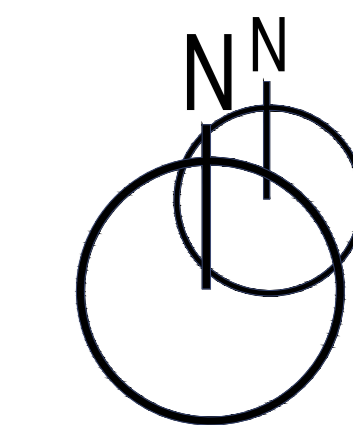
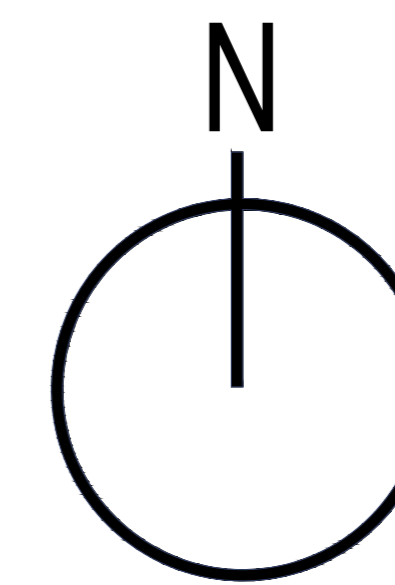
Viviendas de 1 y 2 pisos

vacio

Viviendas de 1 y 2 pisos

Propiedad de terceros

Colegio Virgen del Morro



LEYENDA	
Bloque administrativo	[Color swatch]
Pabellon deportivo I	[Color swatch]
Bloque salud	[Color swatch]
Servicios complementarios	[Color swatch]
Pabellon deportivo II	[Color swatch]
Bloque multidisciplinario	[Color swatch]

PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

ZONIFICACION : ZRP (RECREACIÓN PÚBLICA)

DEPARTAMENTO: Lima
PROVINCIA: Lima
DISTRITO: Chorrillos
URBANIZACION: Virgen del Morro
MANZANA: k1
LOTE: 6
CALLE: Av. Ricardo Palma
NUMERO: s/n

FIRMA ADMINISTRATIVA:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE CHORRILLOS

ASESOR:

MAG. ARQ. VICTOR MANUEL
REYNA LEDESMA
C.A.P: 003632



TALLER DE
ELABORACION DE TESIS

TESISTA:

JOSUE EDGARDO PEREZ ZURITA

PROYECTO:

NUEVO CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL EN
DEPORTES DE COMBATE

PLANO:

Plano de Techos general

PLANO:

AG-05

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

FEBRERO 2021

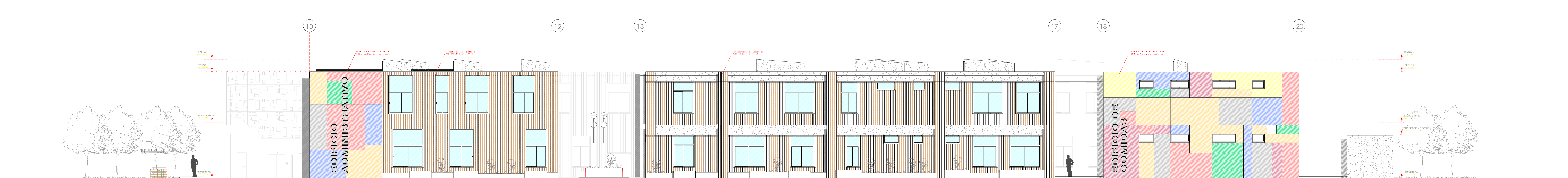
PLANO DE TECHOS

ESCALA 1/250

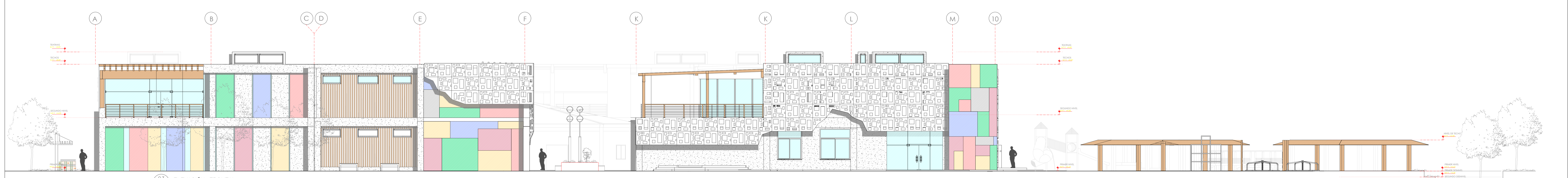
Av. Ricardo Palma



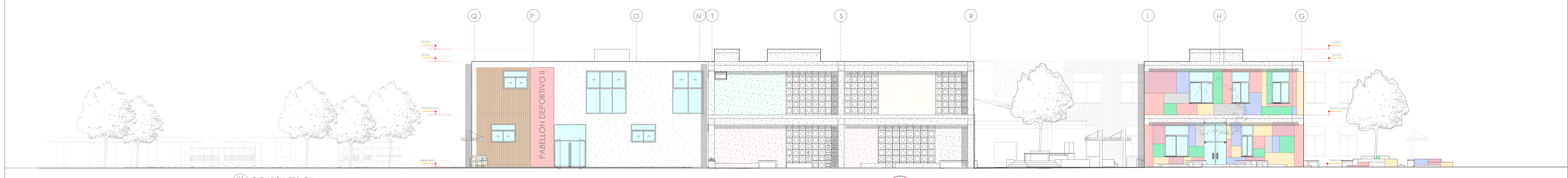
01 ELEVACIÓN FRONTAL
Escala 1/500



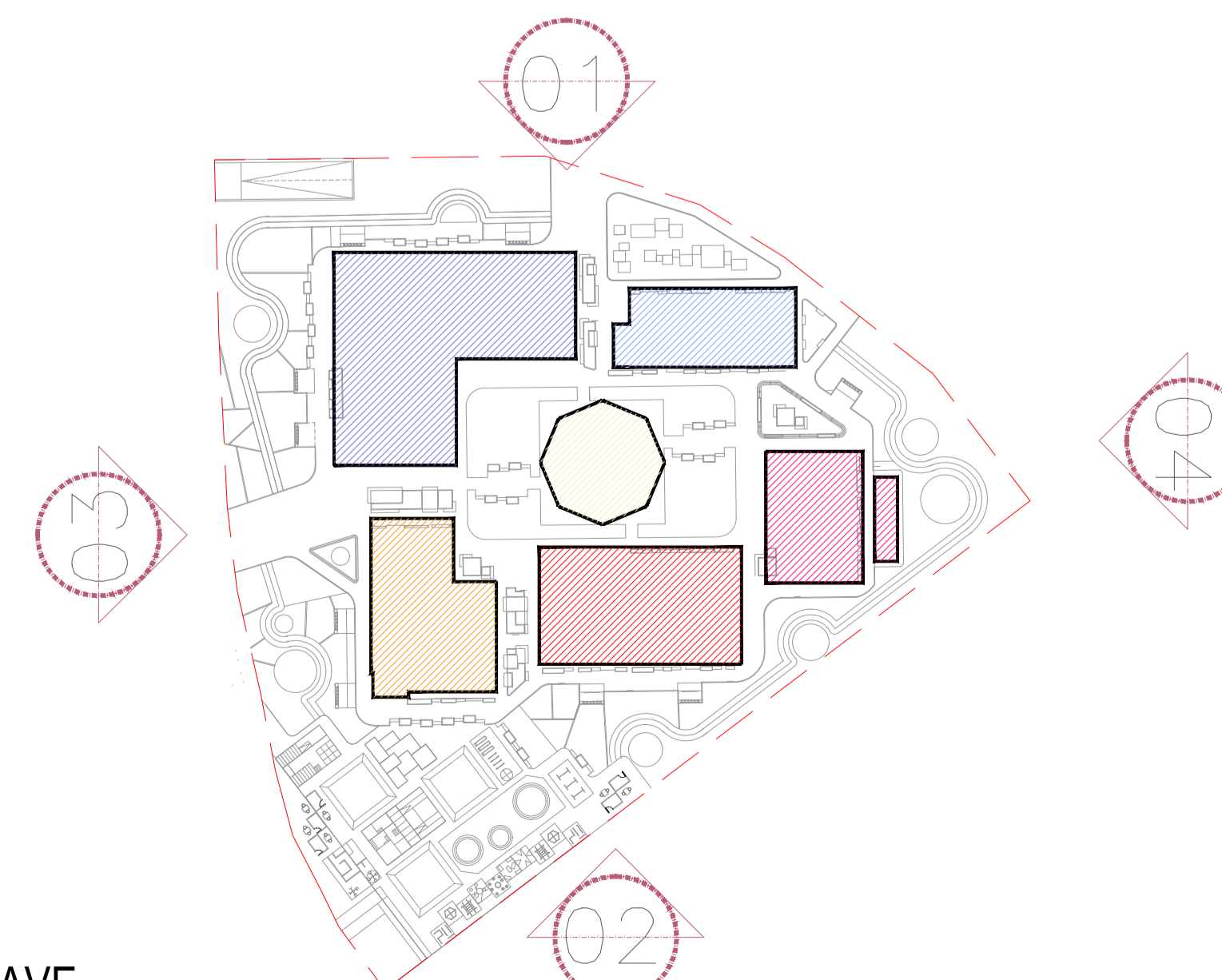
02 ELEVACIÓN FRONTAL
Escala 1/500



03 ELEVACIÓN FRONTAL
Escala 1/500



04 ELEVACIÓN FRONTAL
Escala 1/500

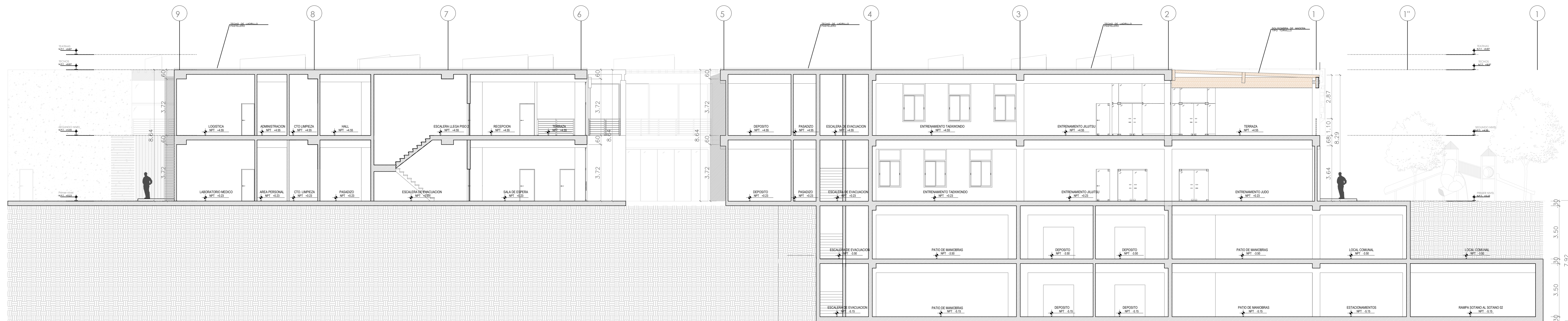


PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

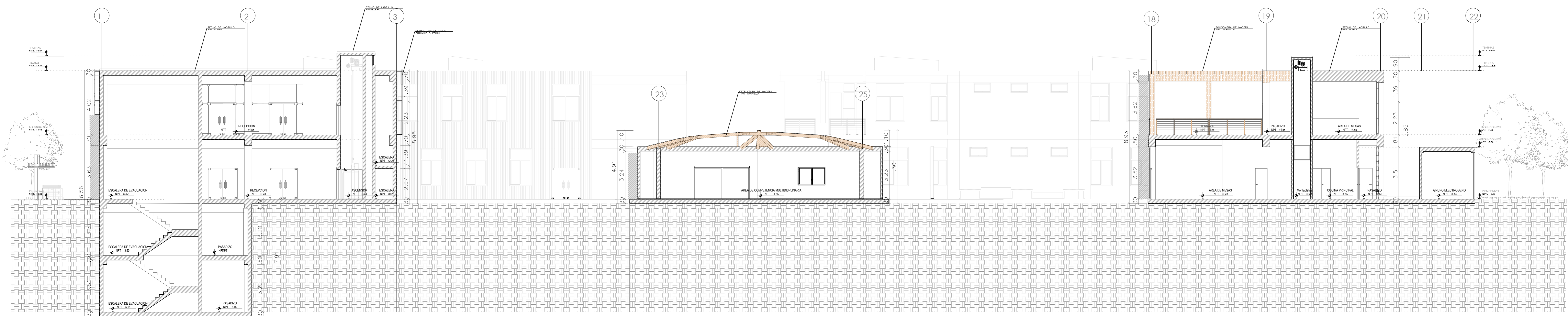
LEYENDA

Bloque administrativo	[Color swatch]
Pabellón deportivo I	[Color swatch]
Bloque salud	[Color swatch]
Servicios complementarios	[Color swatch]
Pabellón deportivo II	[Color swatch]
Bloque multidisciplinario	[Color swatch]

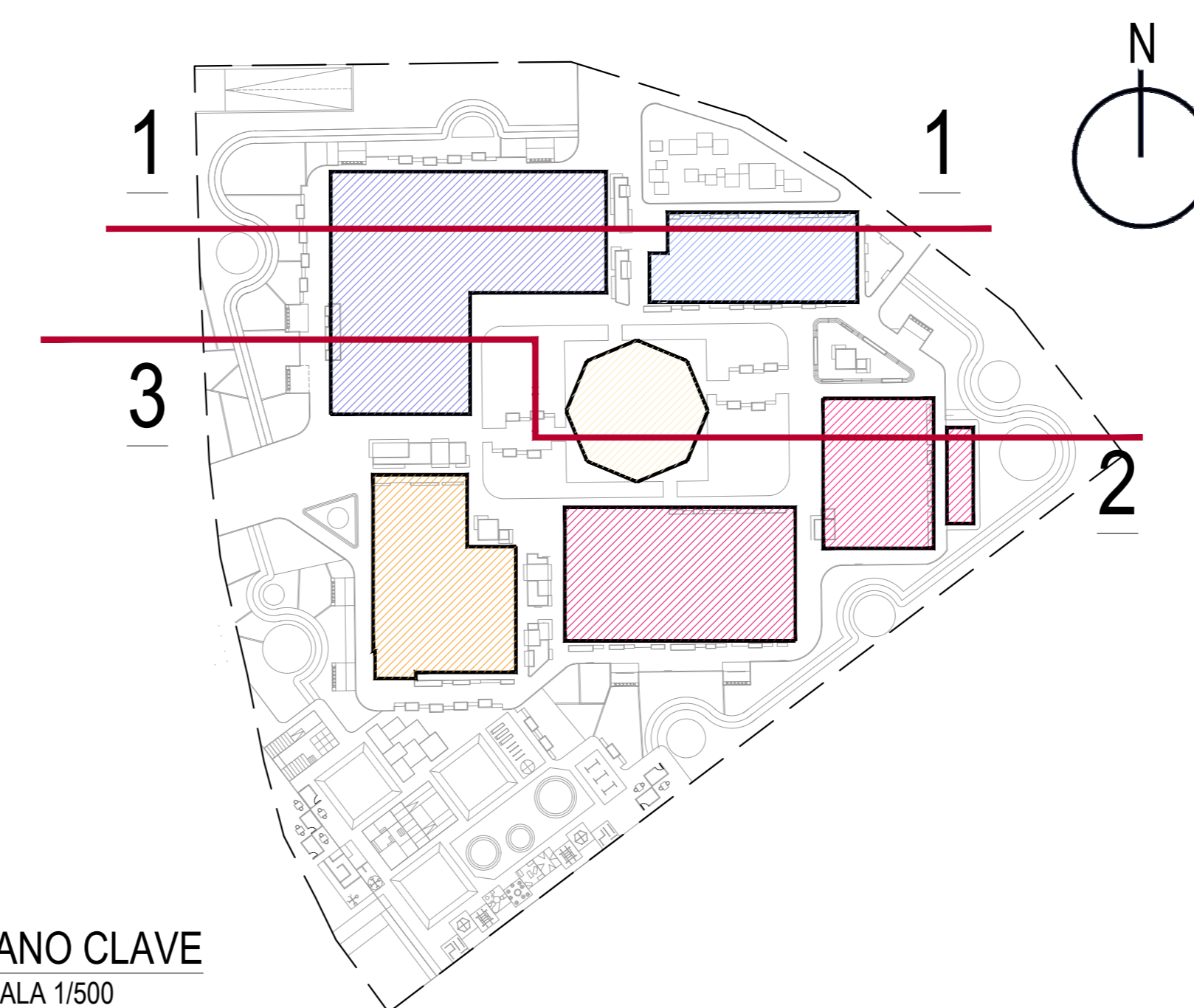
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingeniería Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lema: AG-06
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Escala: 1/200	
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Tema: PLANO DE ELEVACIONES GENERALES	Fecha: Febrero 2021
Autor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma	Tesis: Pérez Zurita, Josue Edgardo	



01 CORTE 1-1
A-01 ESCALA: 1/100



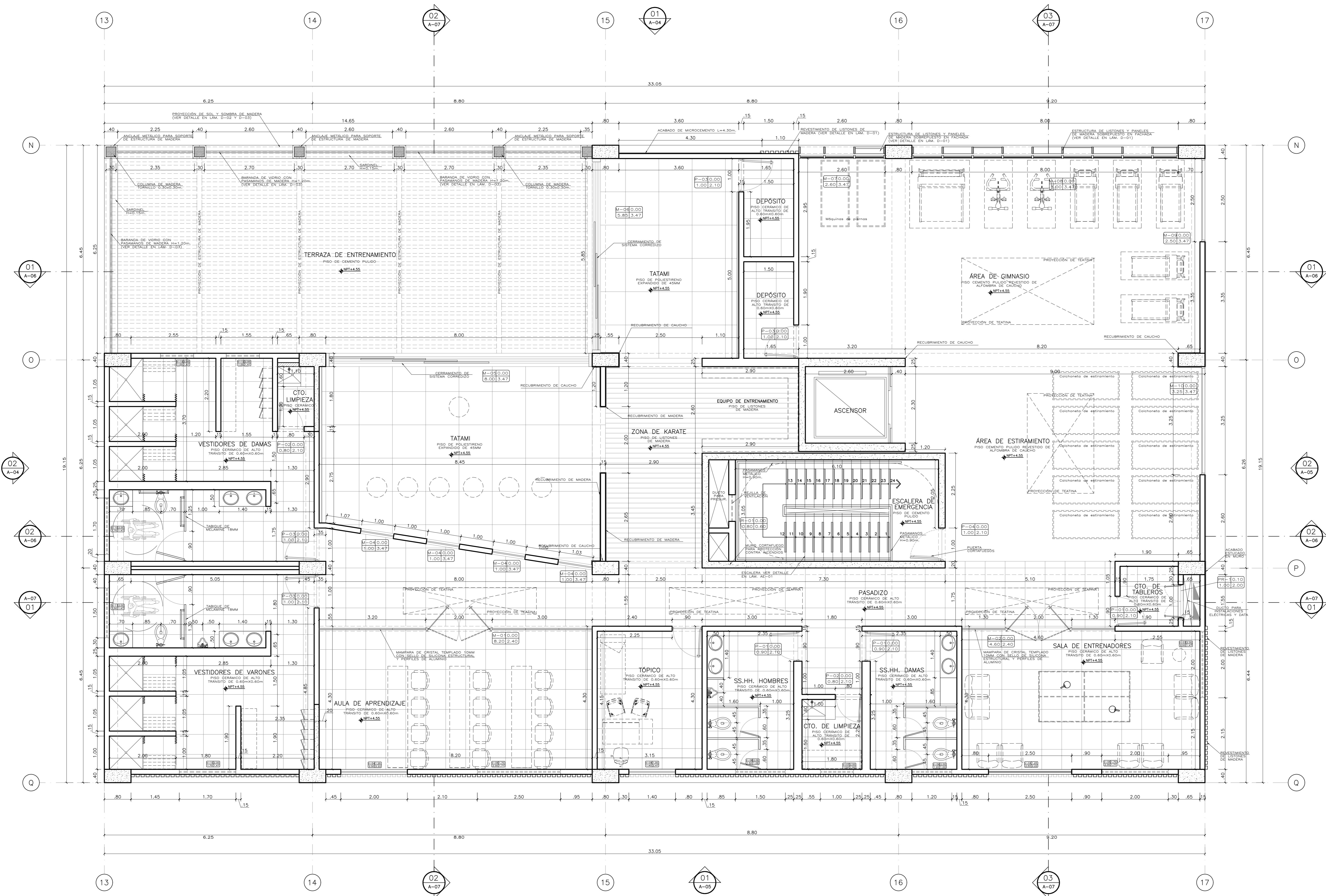
02 CORTE 2-2
A-01 ESCALA: 1/100



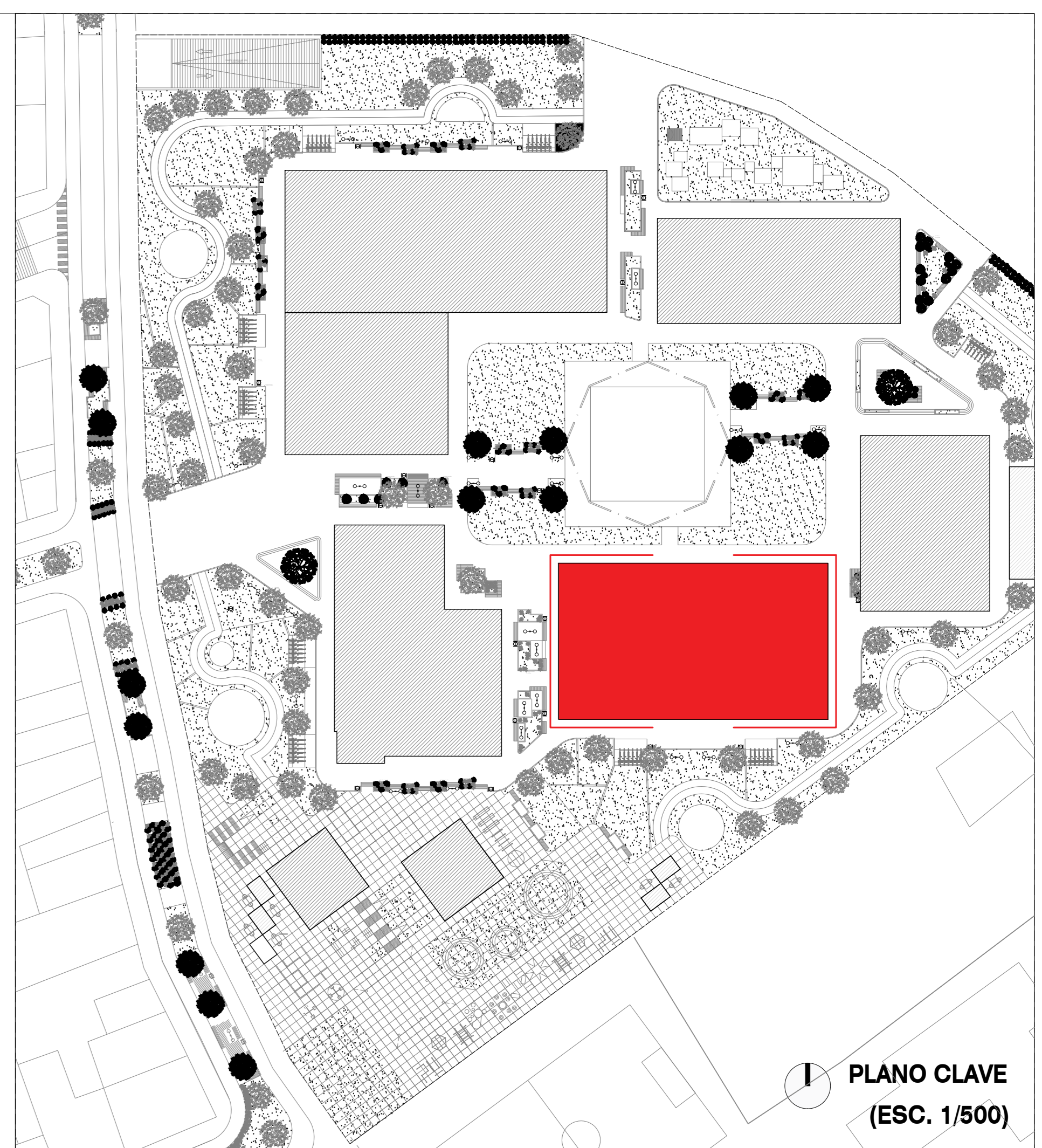
PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

LEYENDA	
Bloque administrativo	[Color swatch]
Pabellón deportivo I	[Color swatch]
Bloque salud	[Color swatch]
Servicios complementarios	[Color swatch]
Pabellón deportivo II	[Color swatch]
Bloque multidisciplinario	[Color swatch]

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Letra: A-07
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Escala: 1/100	
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Fecha: Febrero 2021	
Proyecto: Tesis	Plano: PLANO DE CORTES GENERALES	Escala: 1/100
Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tareas: Pérez Zurita, Josue Edgardo	Fecha: Febrero 2021

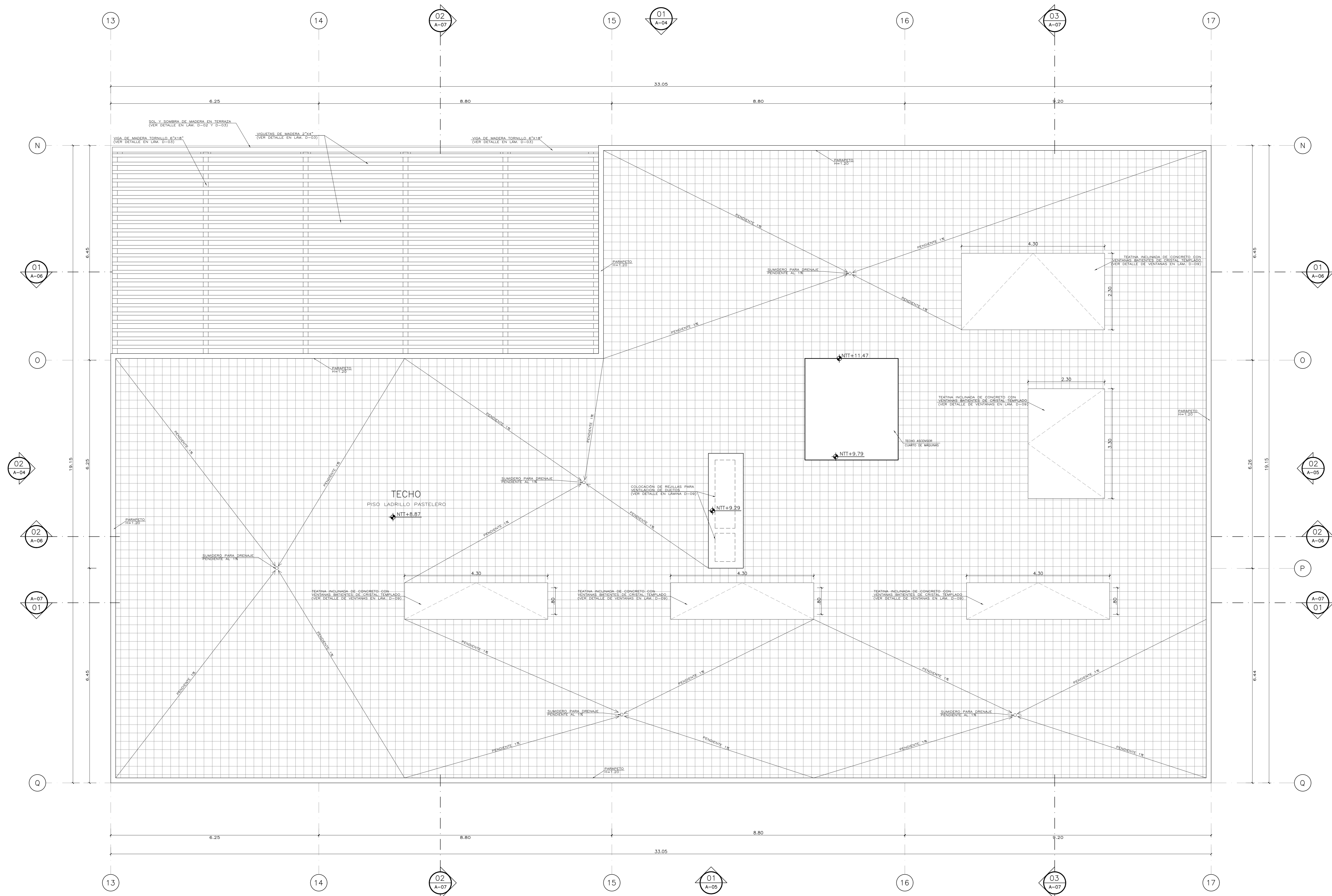


01 SEGUNDO NIVEL
A-02 ESCALA: 1/50

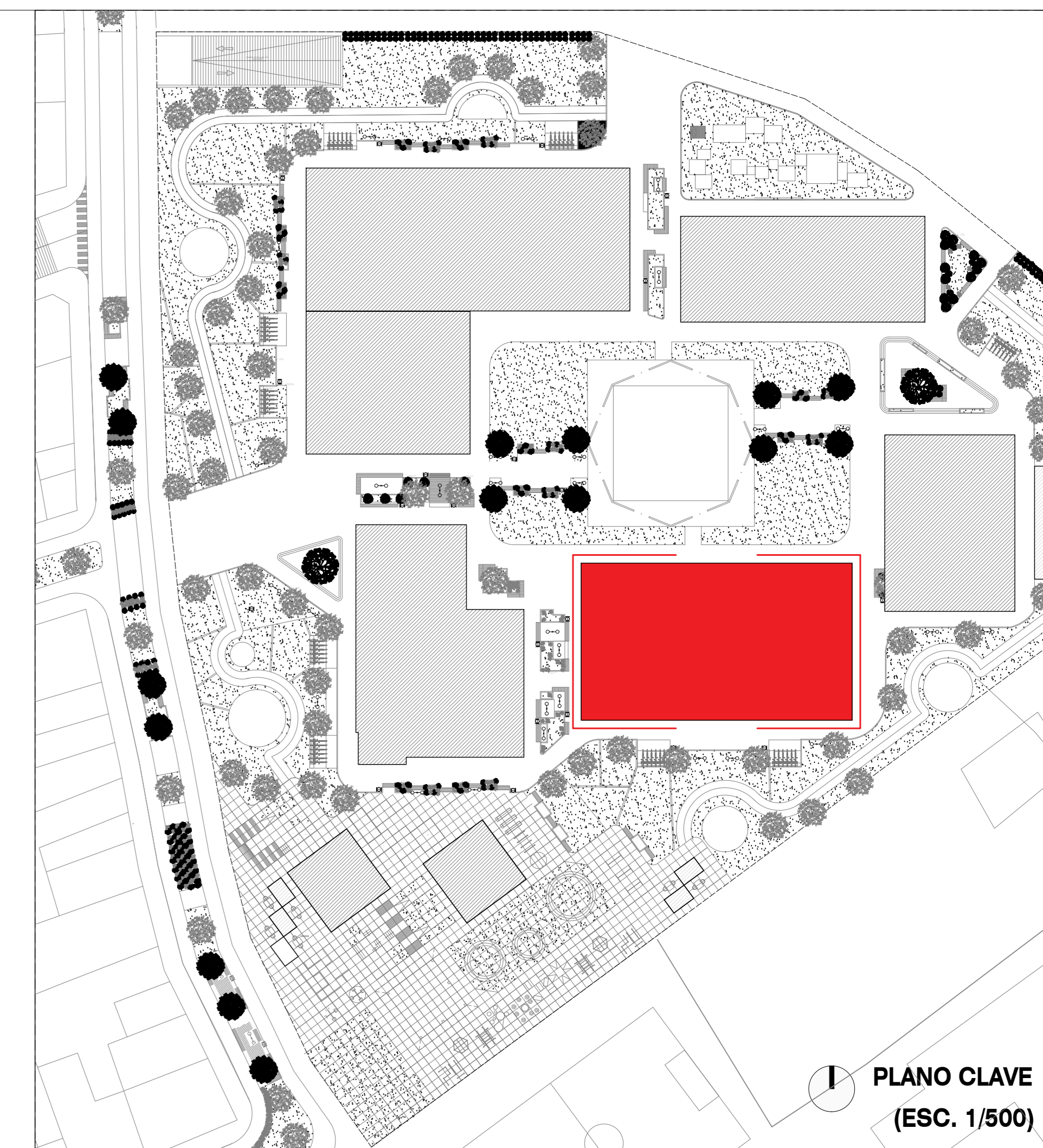
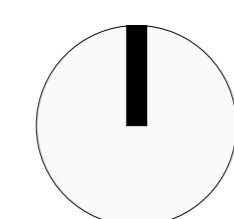


PLANO CLAVE
(ESC. 1/500)

 Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lamina:
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	A-02
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Escala: 1/50
Asesor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: Enero 2021
	Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	

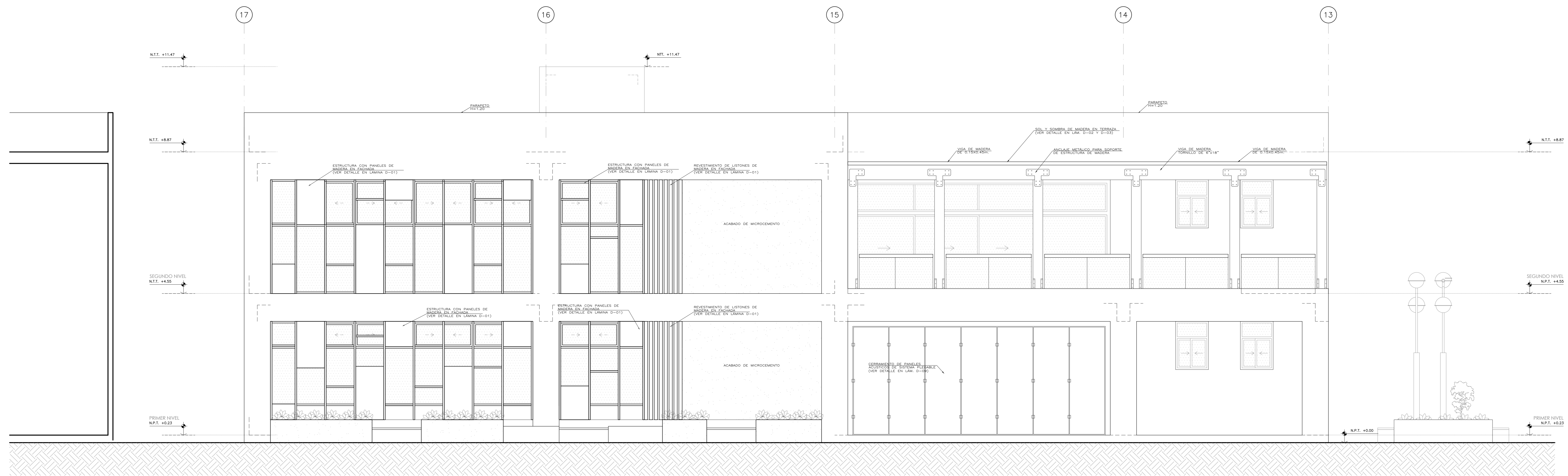


01 PLANO DE TECHOS
A-03 ESCALA: 1/50

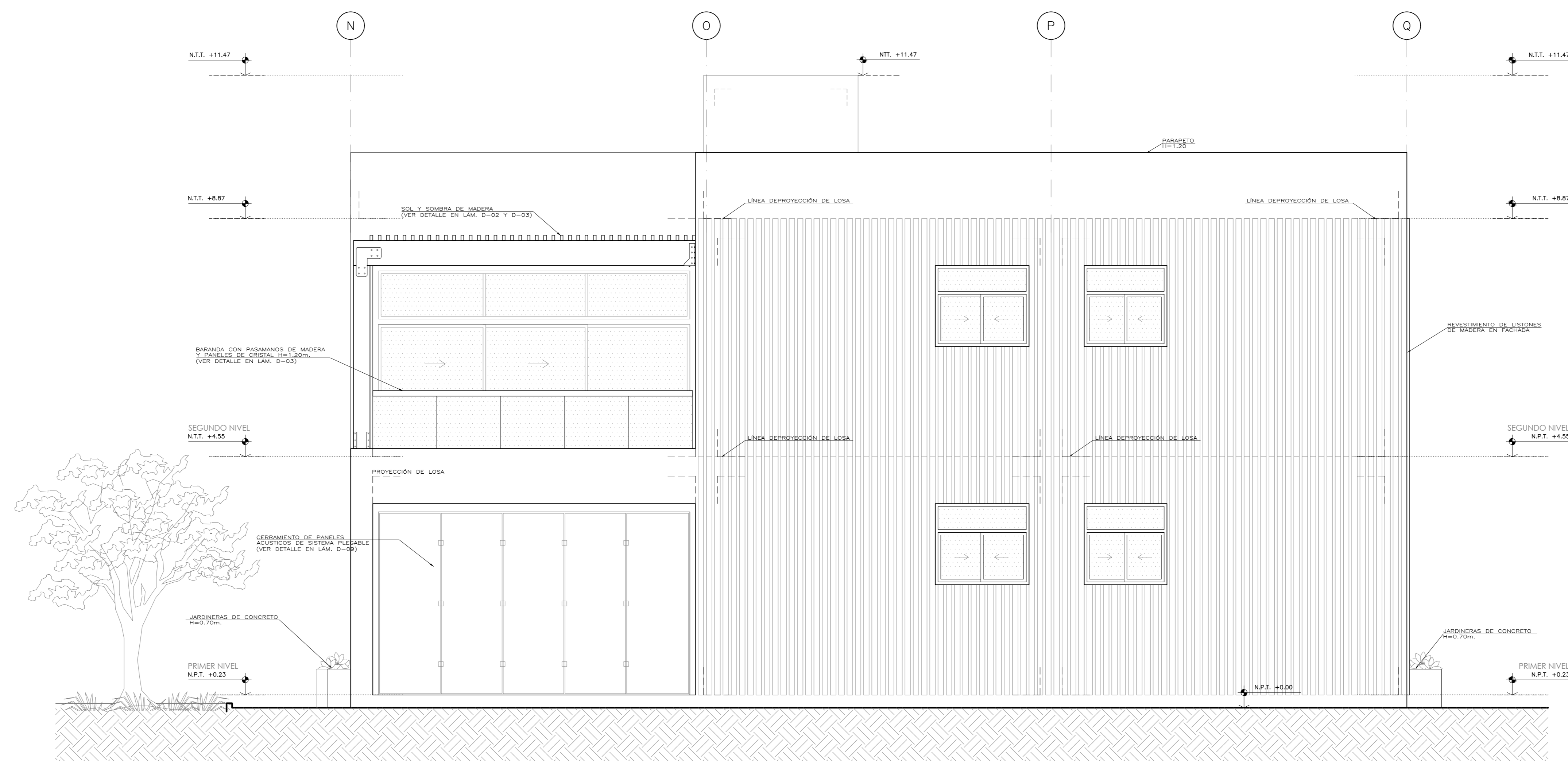


PLANO CLAVE
(ESC. 1/500)

 Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminas: A-03
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Plano: PABELLÓN DEPORTIVO II: PLANTA DE TECHOS Tesis: Tesis Autor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	Escala: 1/50 Fecha: Enero 2021



01 ELEVACIÓN FRONTAL
A-04 ESCALA: 1/50

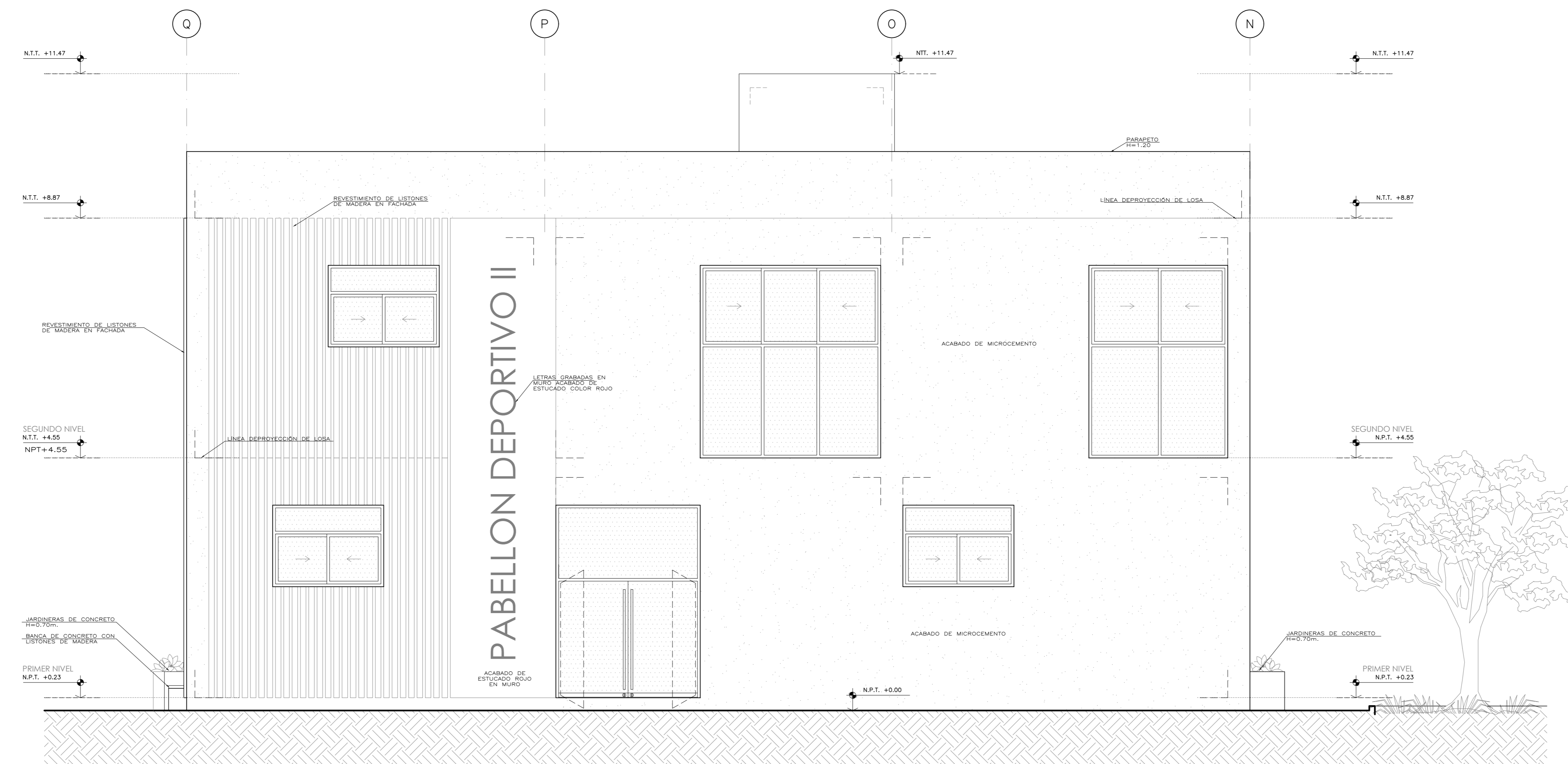


02 ELEVACIÓN LATERAL 1
A-04 ESCALA: 1/50

 Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lámina: A-04
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate		
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima		
Proyecto: Tesis	Plano: PABELLÓN DEPORTIVO II: ELEVACIONES	Escala: 1/50
Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	Fecha: Enero 2021

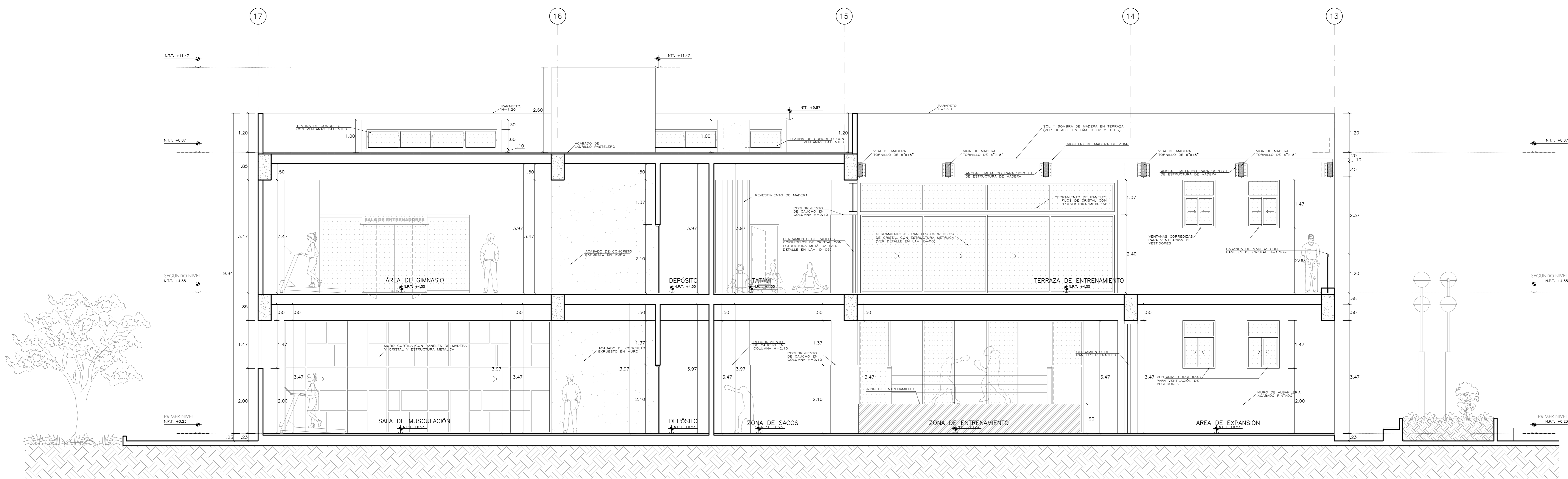


01 ELEVACIÓN POSTERIOR
A-05 ESCALA: 1/50

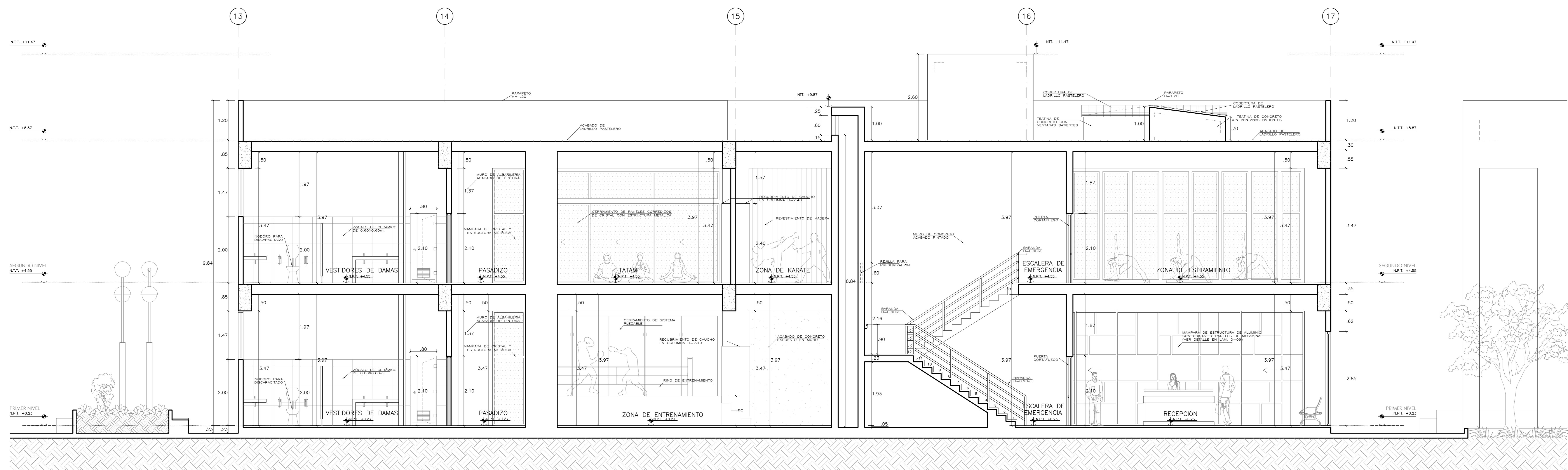


02 ELEVACIÓN LATERAL 2
A-05 ESCALA: 1/50

 Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lámina: A-05
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Escala: 1/50	
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Fecha: Enero 2021	
Proyecto: Tesis	Planos: PABELLÓN DEPORTIVO II: ELEVACIONES	Escala: 1/50
Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	Fecha: Enero 2021

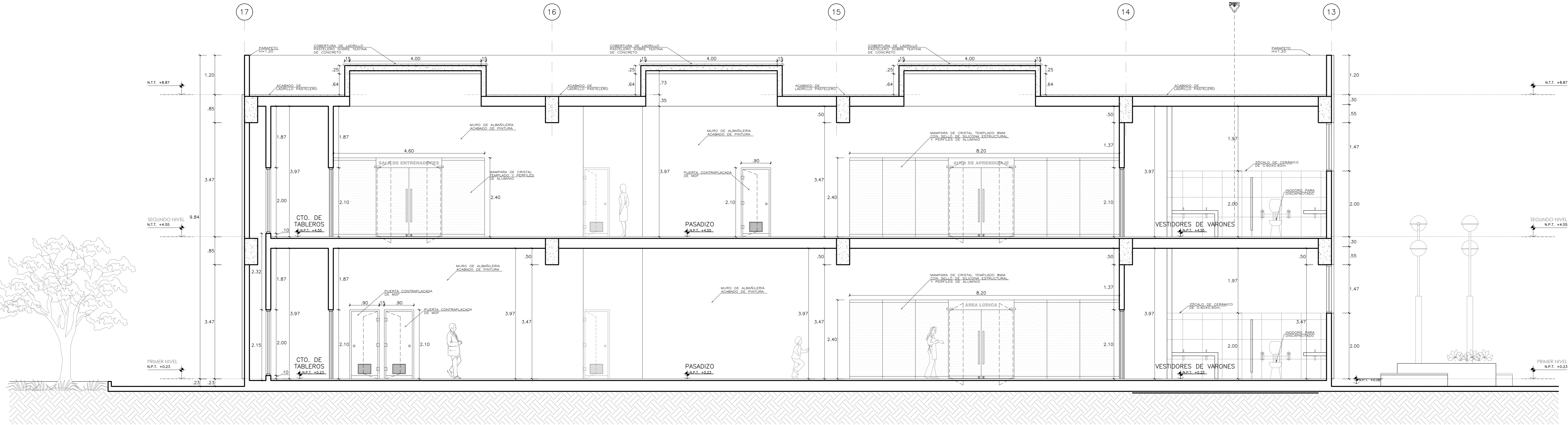


01 CORTE 1
A-06 ESCALA: 1/50

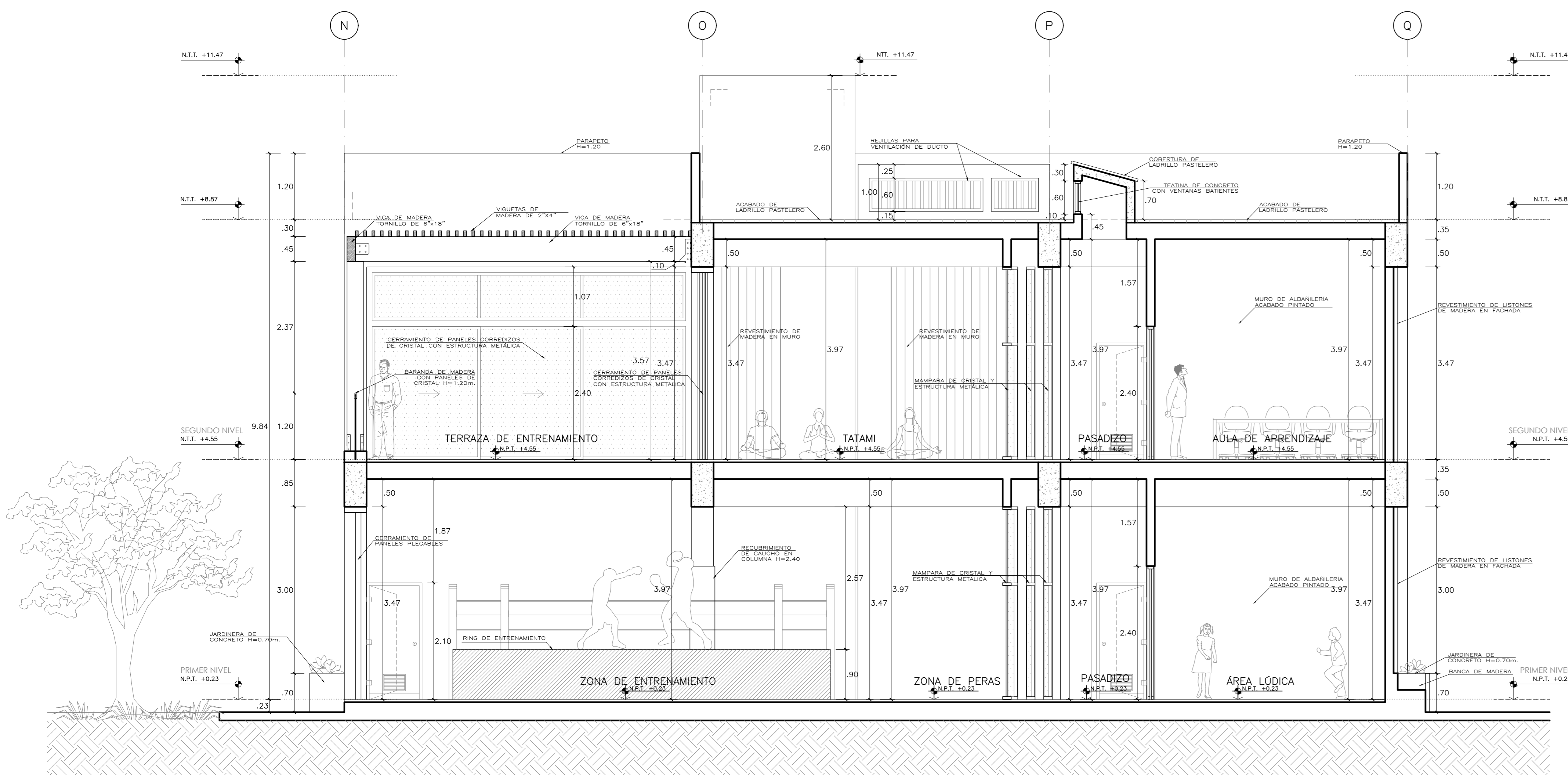


02 CORTE 2
A-06 ESCALA: 1/50

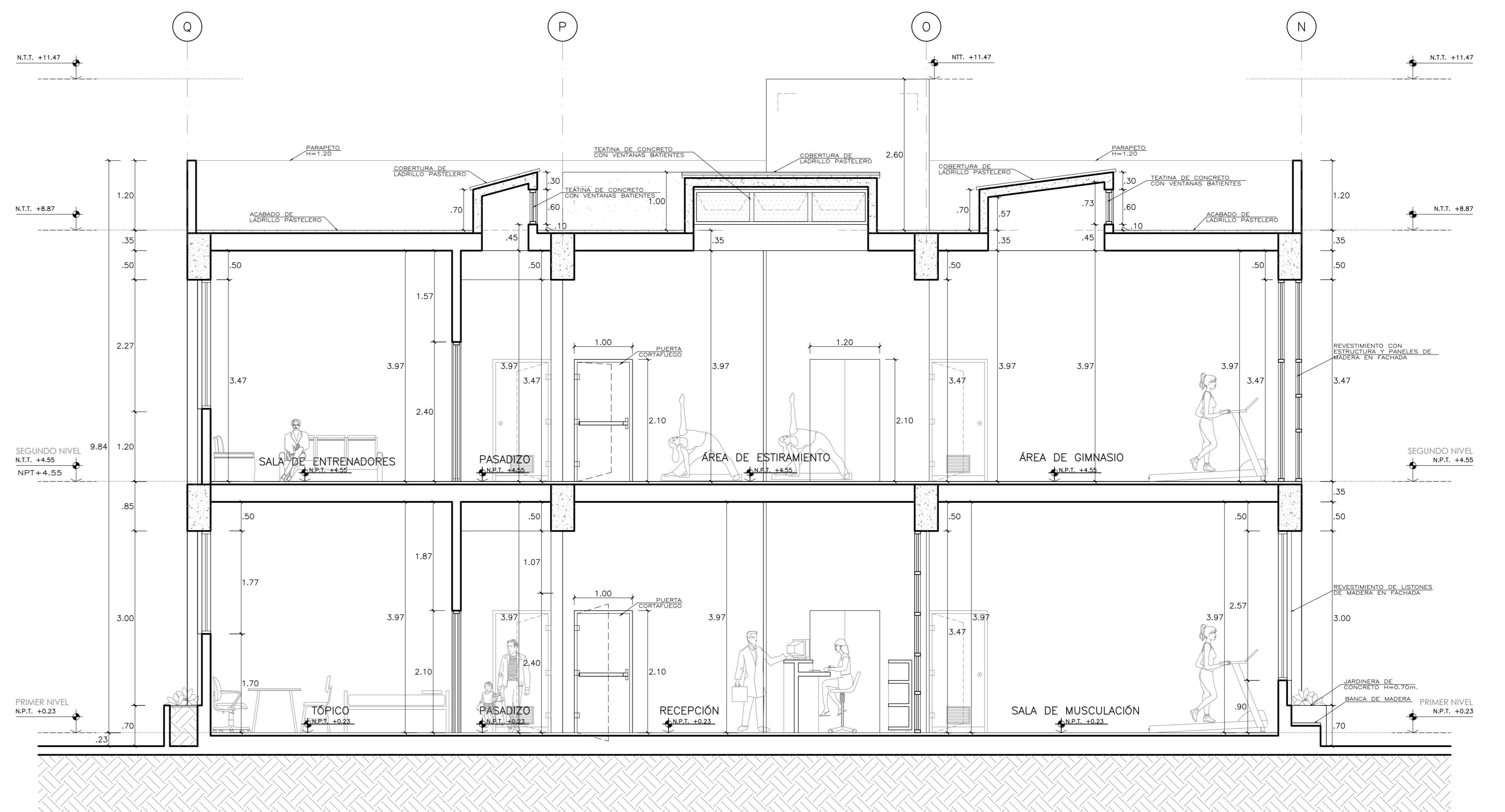
 Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laboratorio: A-06
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Escala: 1/50	
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Plano: PABELLÓN DEPORTIVO II: CORTES	Fecha: Enero 2021
Proyecto: Tesis	Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	
Asesor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma		



01 CORTE 3
A-07 ESCALA: 1/50

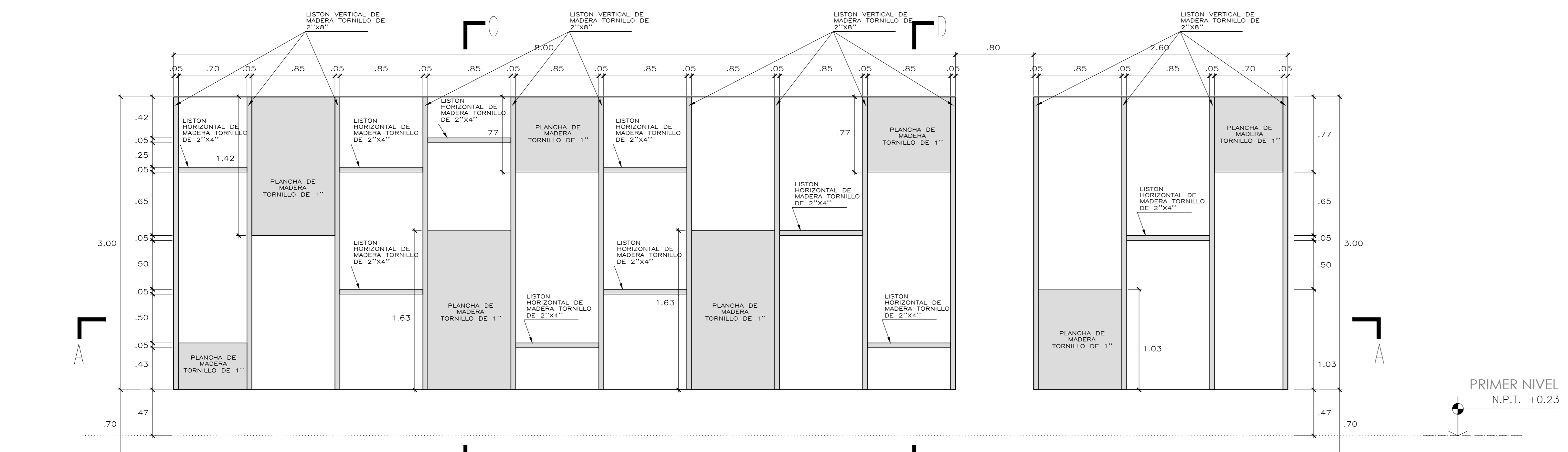


02 CORTE 2
A-07 ESCALA: 1/50

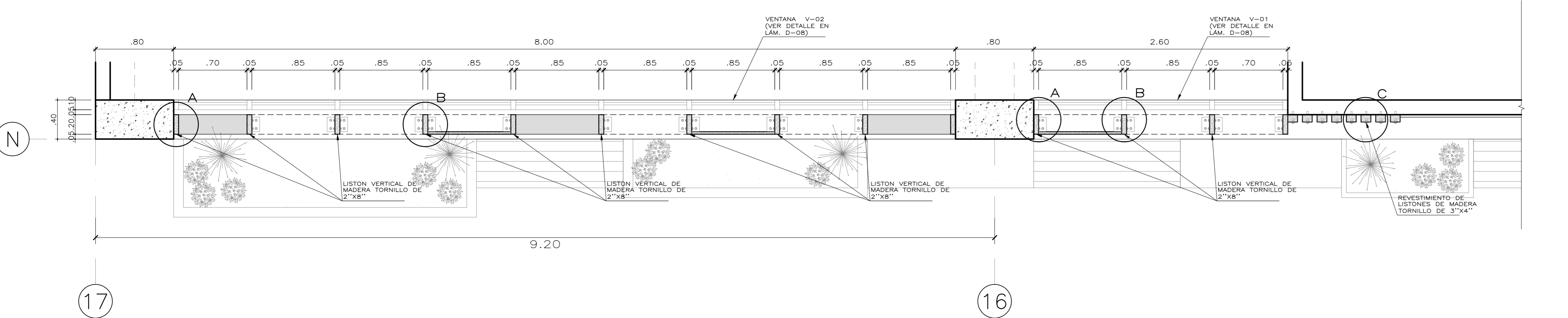


03 CORTE 4
A-07 ESCALA: 1/50

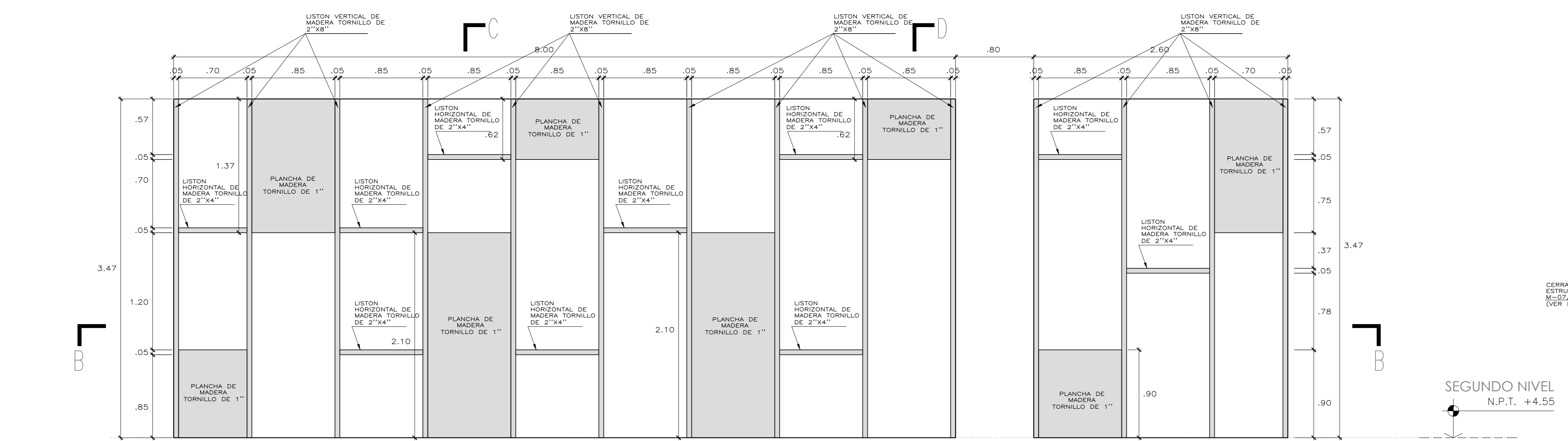
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	A-07



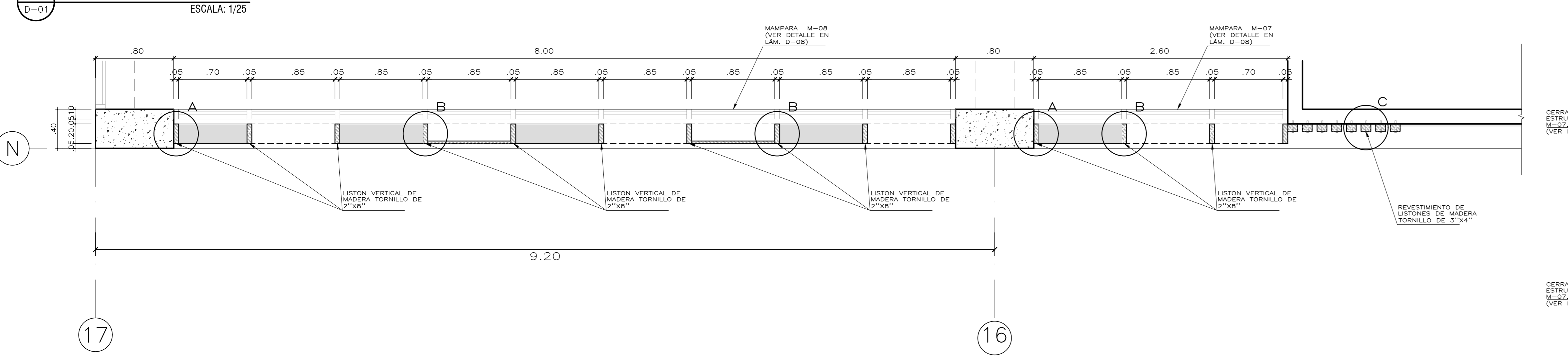
01 ELEVACIÓN PRIMER NIVEL
Escala: 1/25



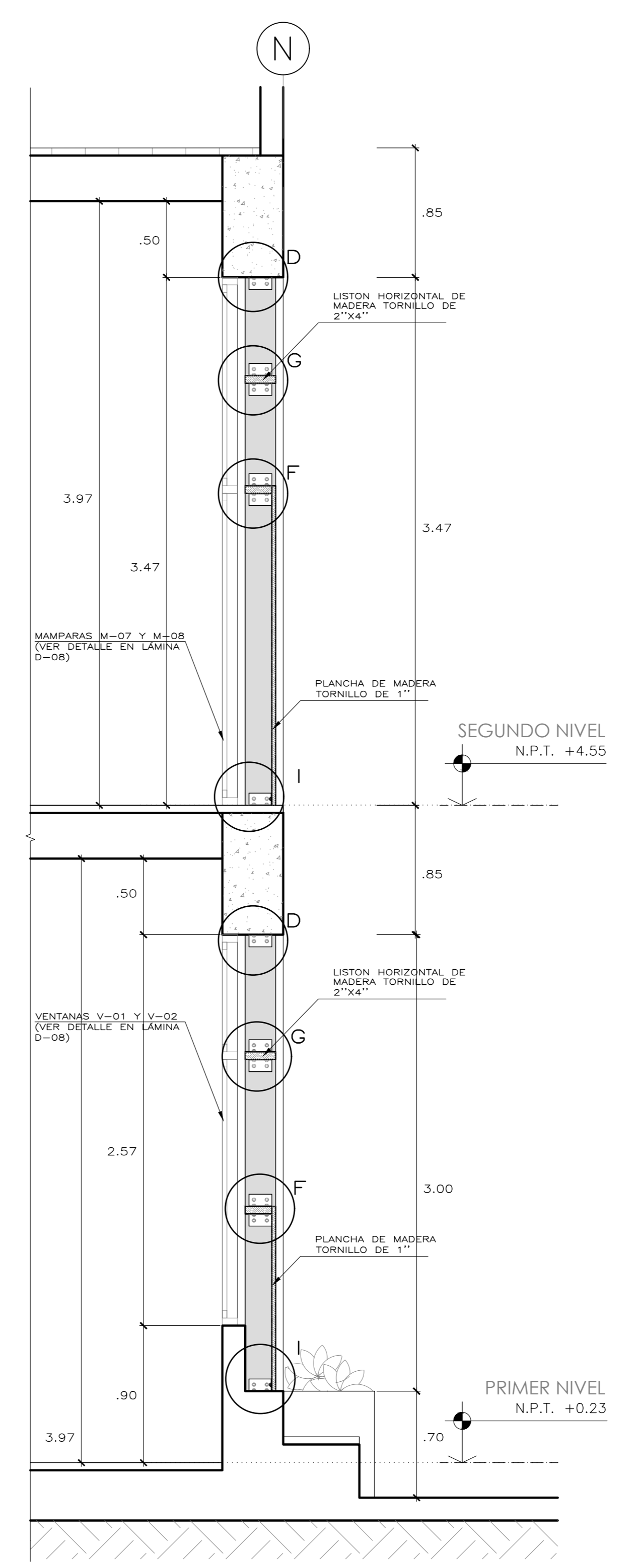
02 PLANTA PRIMER NIVEL-CORTE A
Escala: 1/25



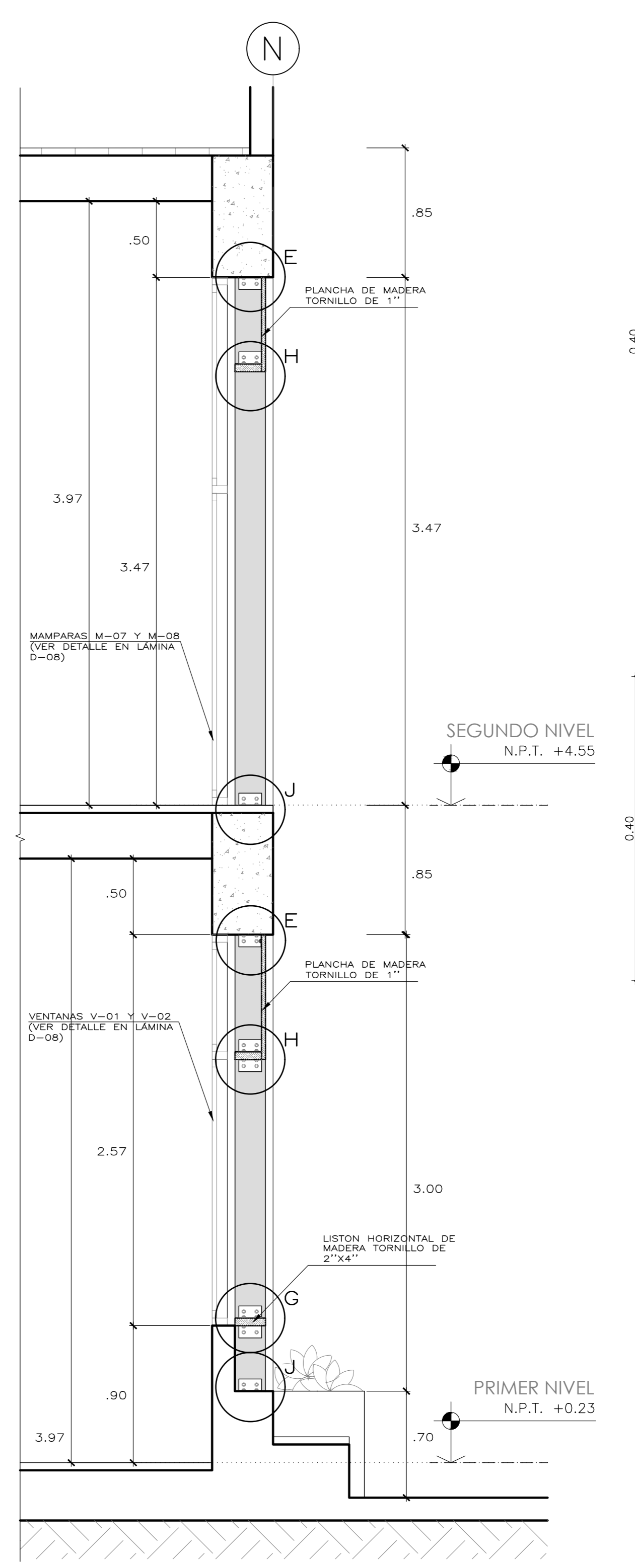
03 ELEVACIÓN SEGUNDO NIVEL
Escala: 1/25



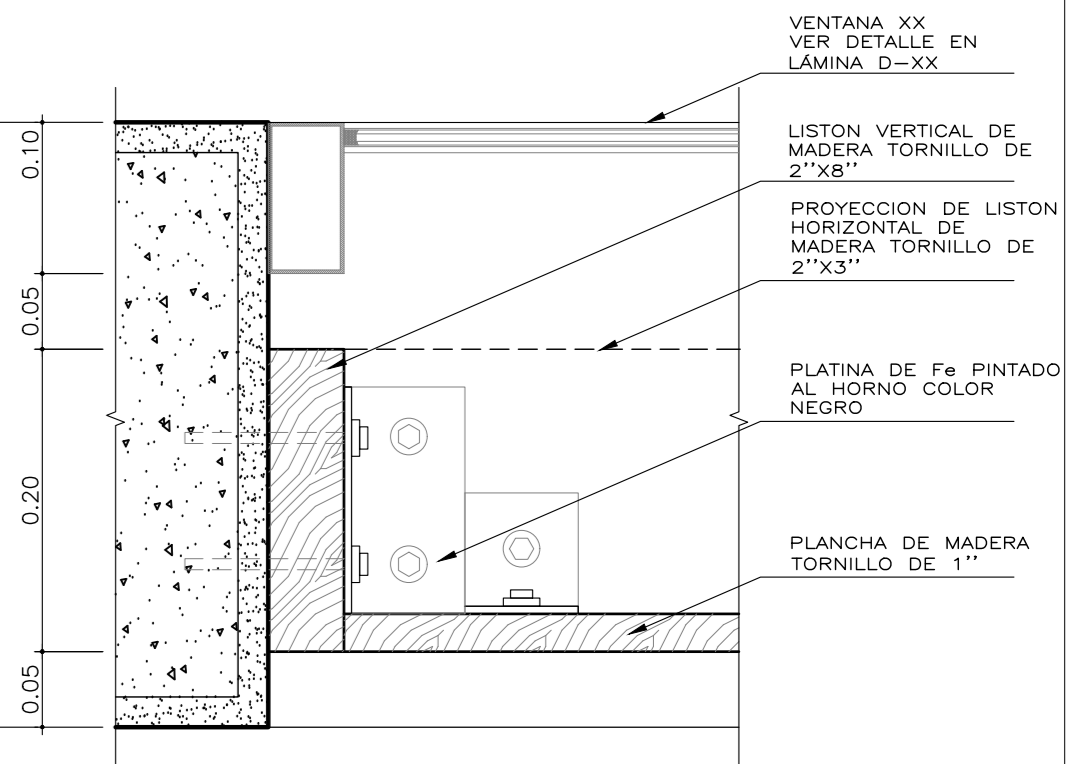
04 PLANTA SEGUNDO NIVEL-CORTE B
Escala: 1/25



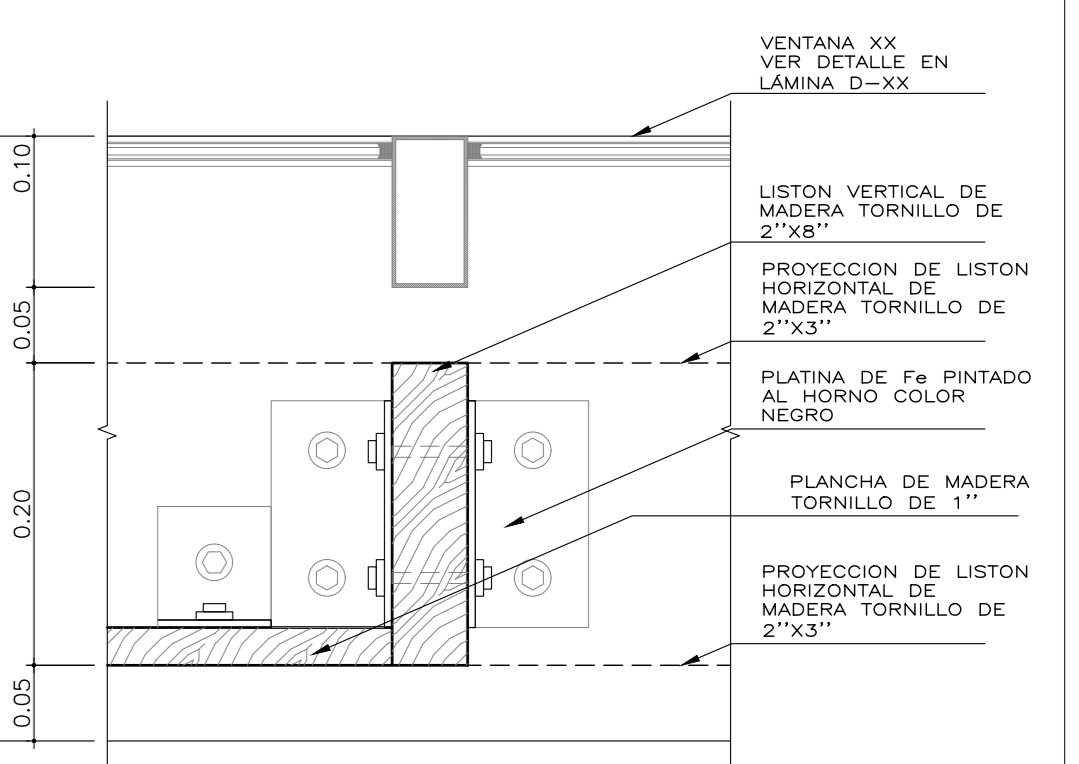
05 CORTE C-C
Escala: 1/25



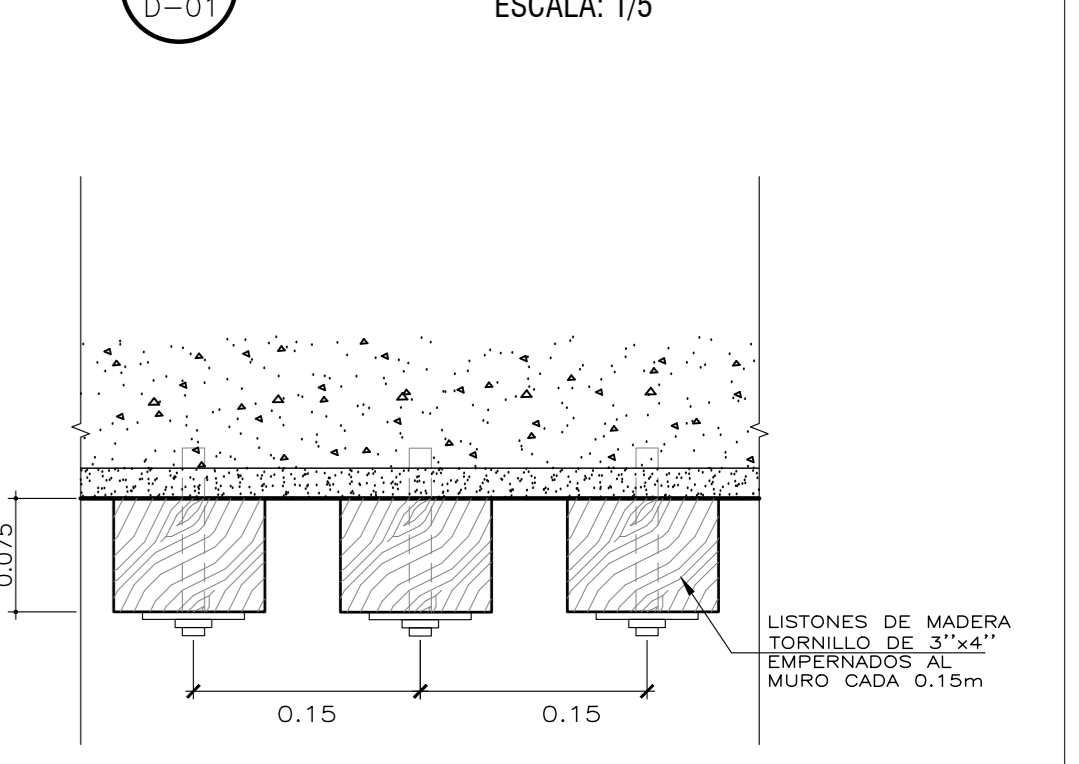
06 CORTE D-D
Escala: 1/25



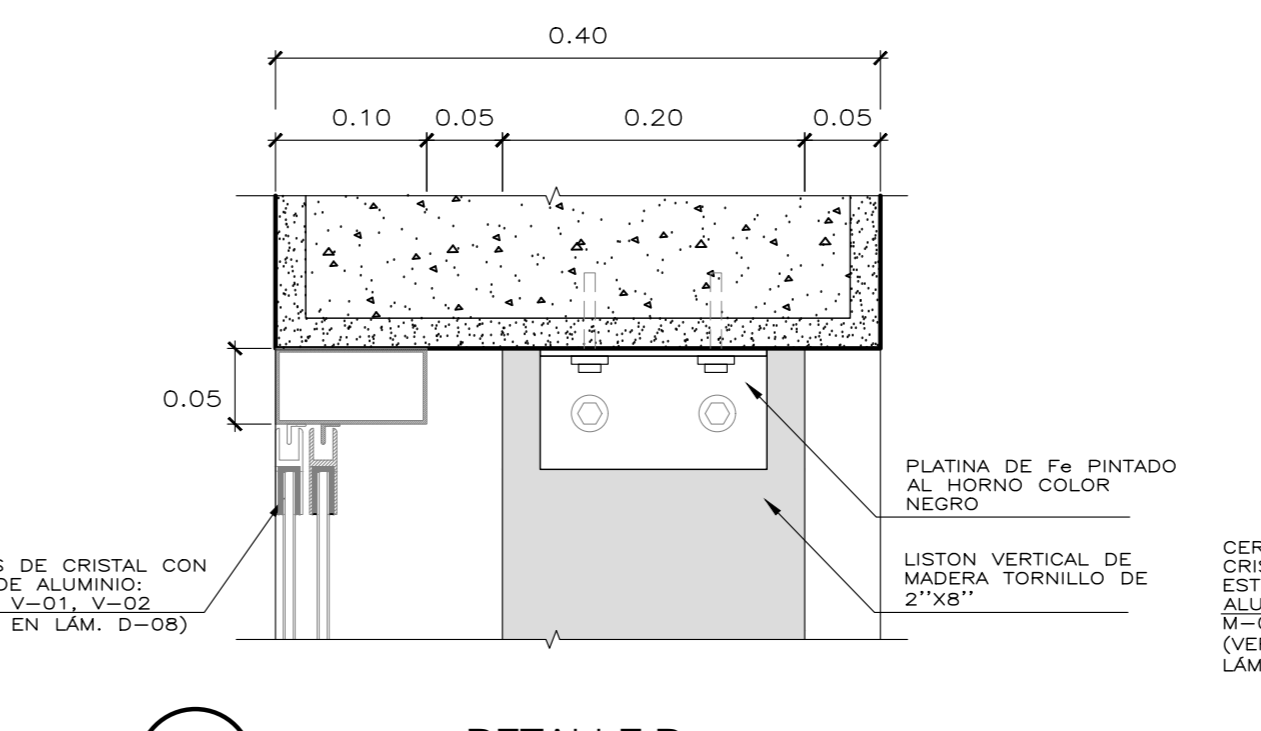
07 DETALLE A
Escala: 1/5



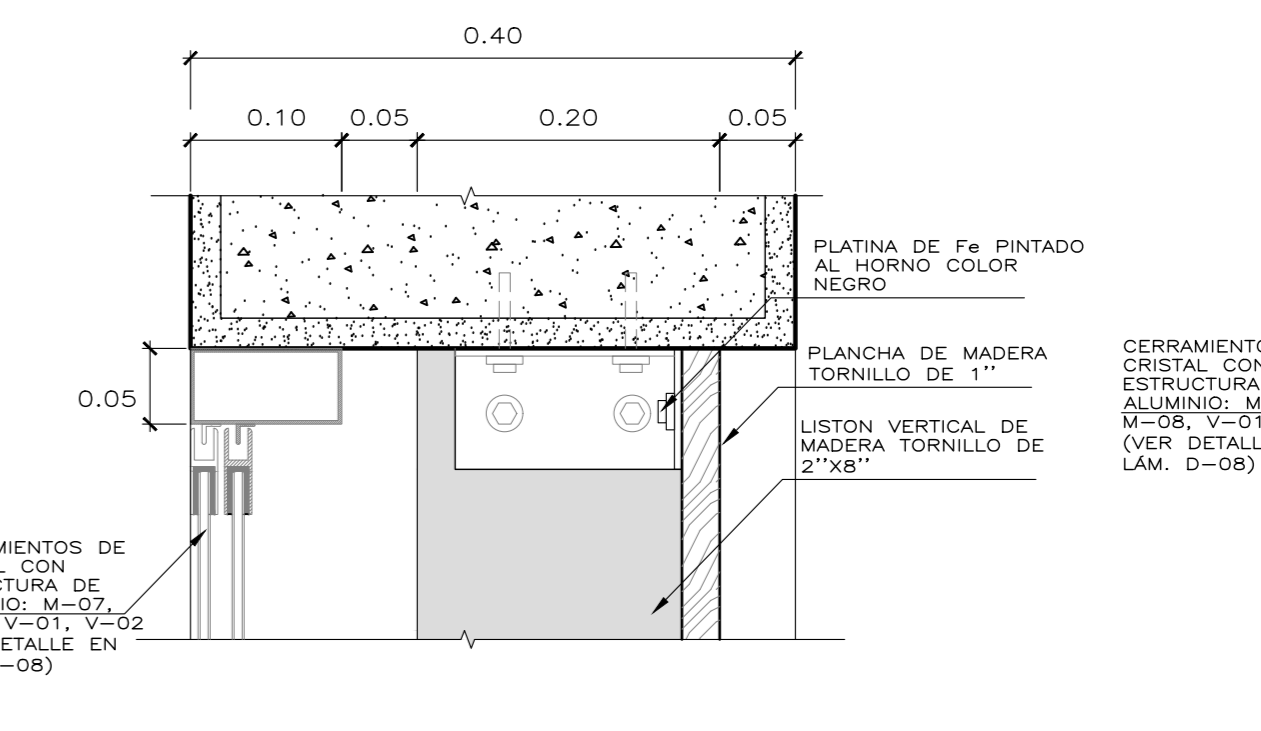
08 DETALLE B
Escala: 1/5



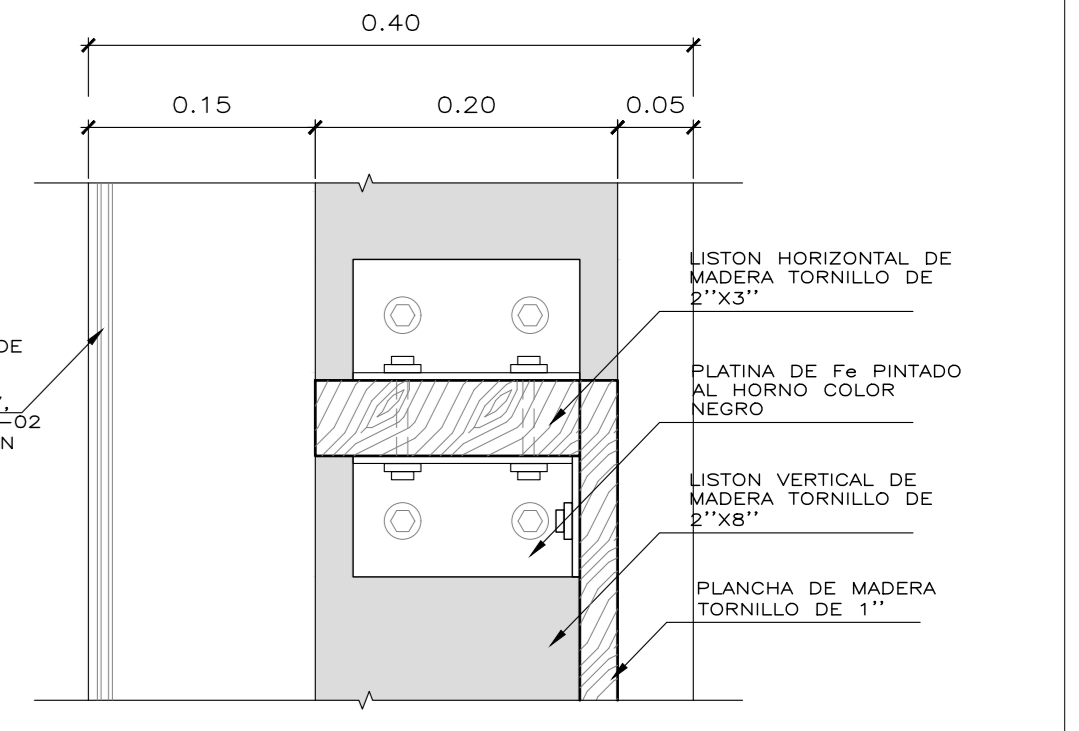
09 DETALLE C
Escala: 1/5



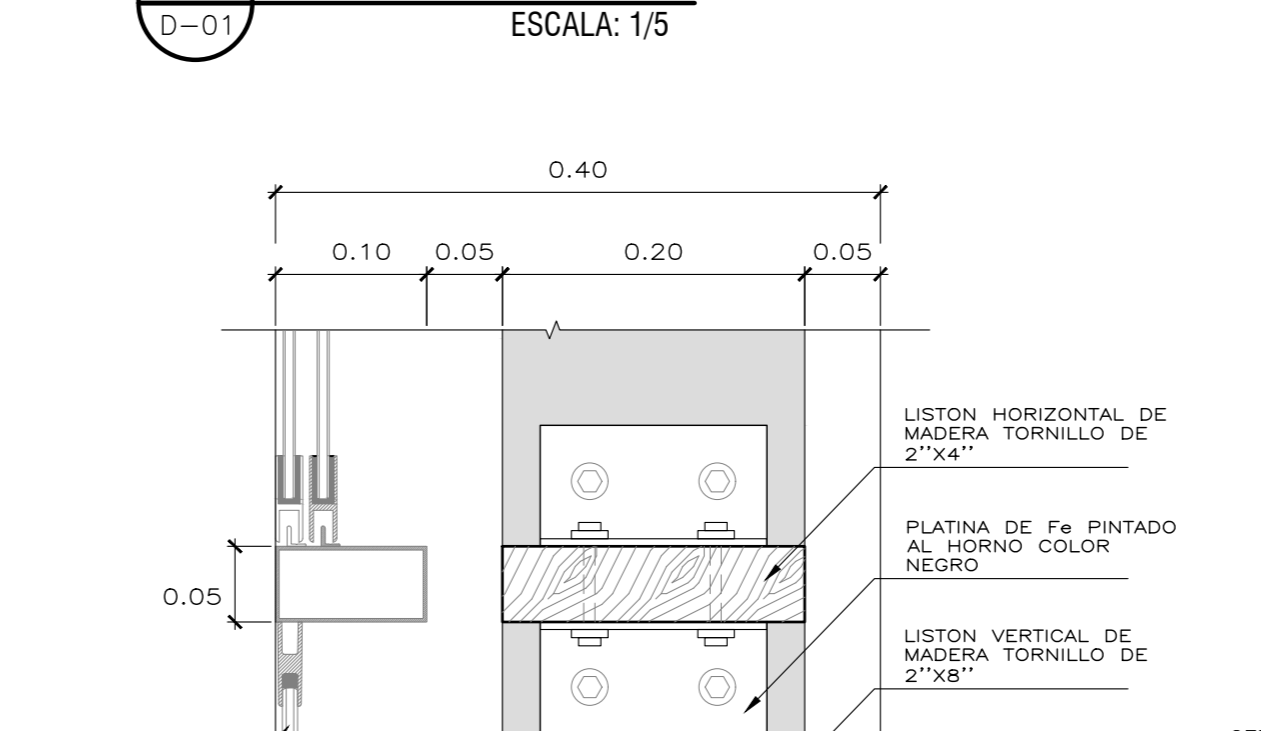
10 DETALLE D
Escala: 1/5



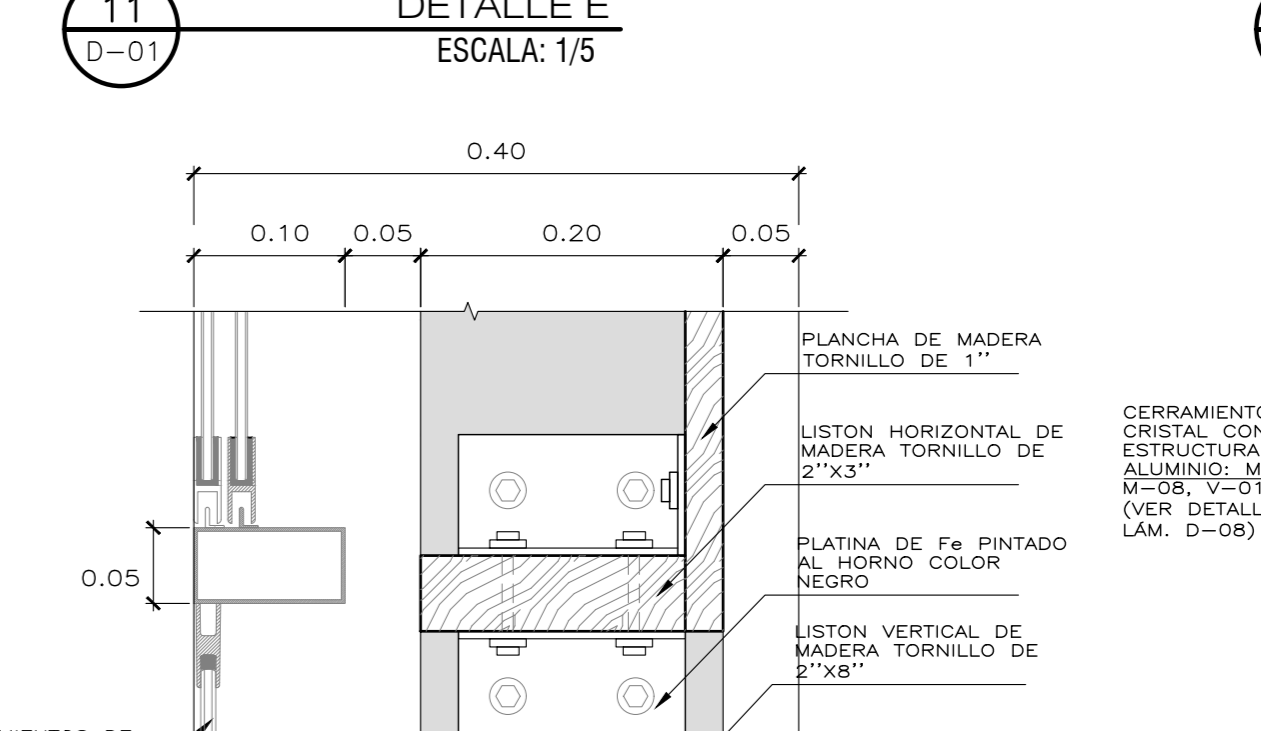
11 DETALLE E
Escala: 1/5



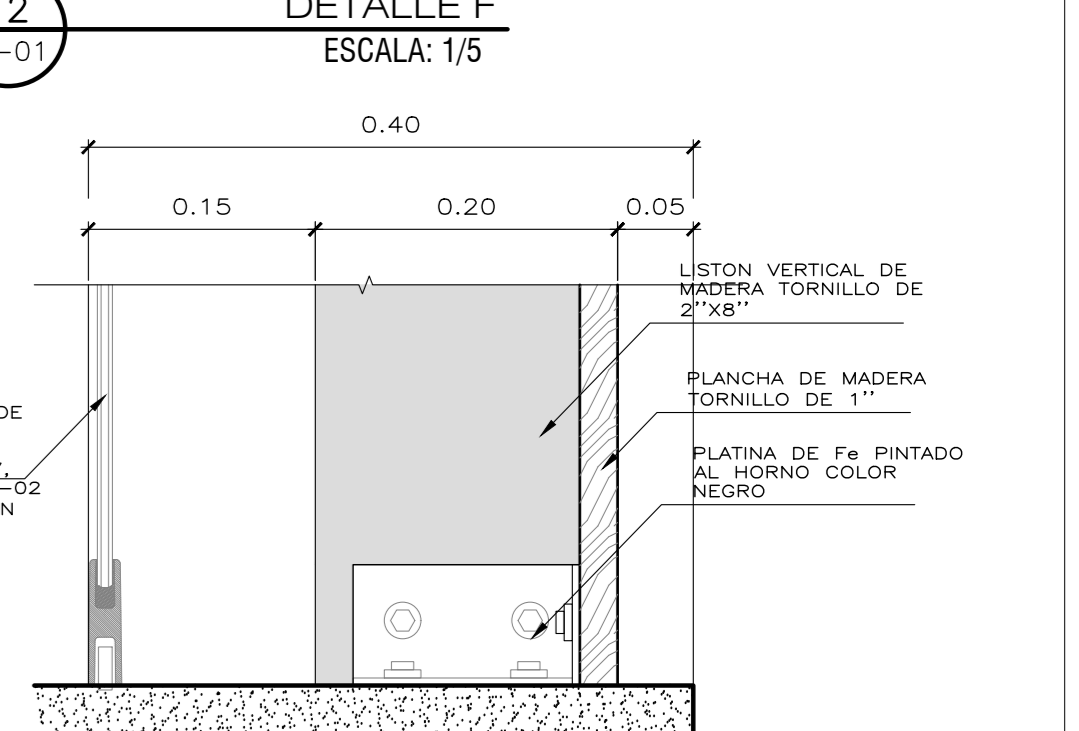
12 DETALLE F
Escala: 1/5



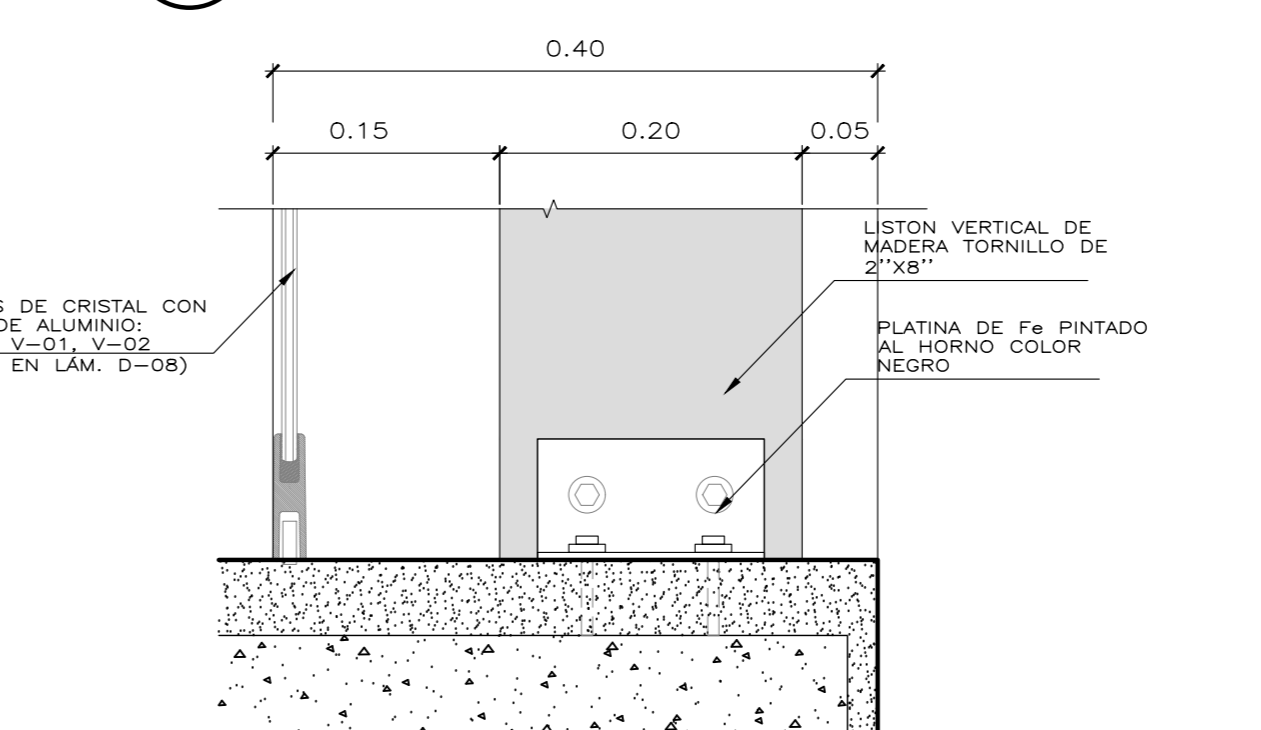
13 DETALLE G
Escala: 1/5



14 DETALLE H
Escala: 1/5

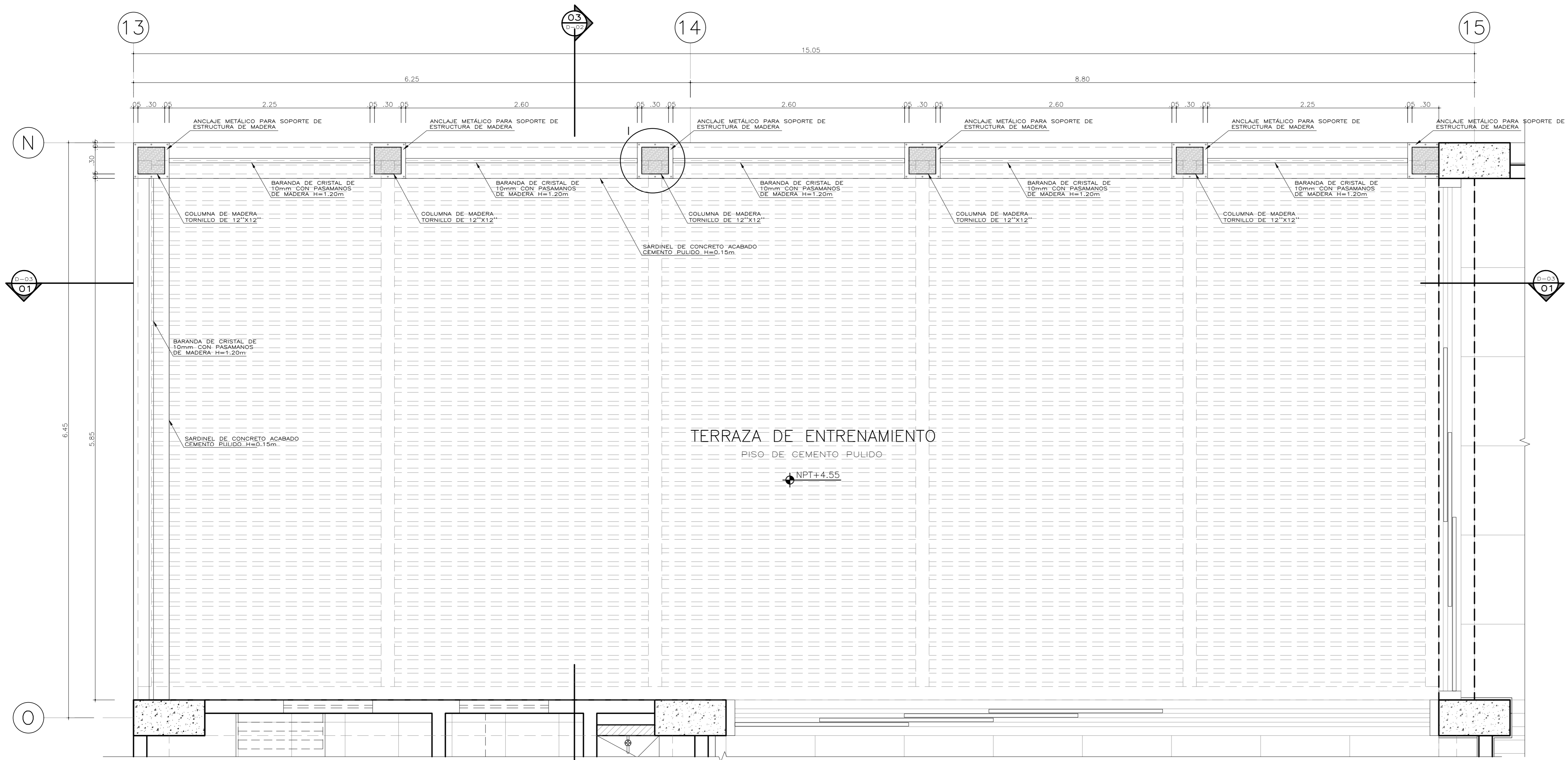


15 DETALLE I
Escala: 1/5

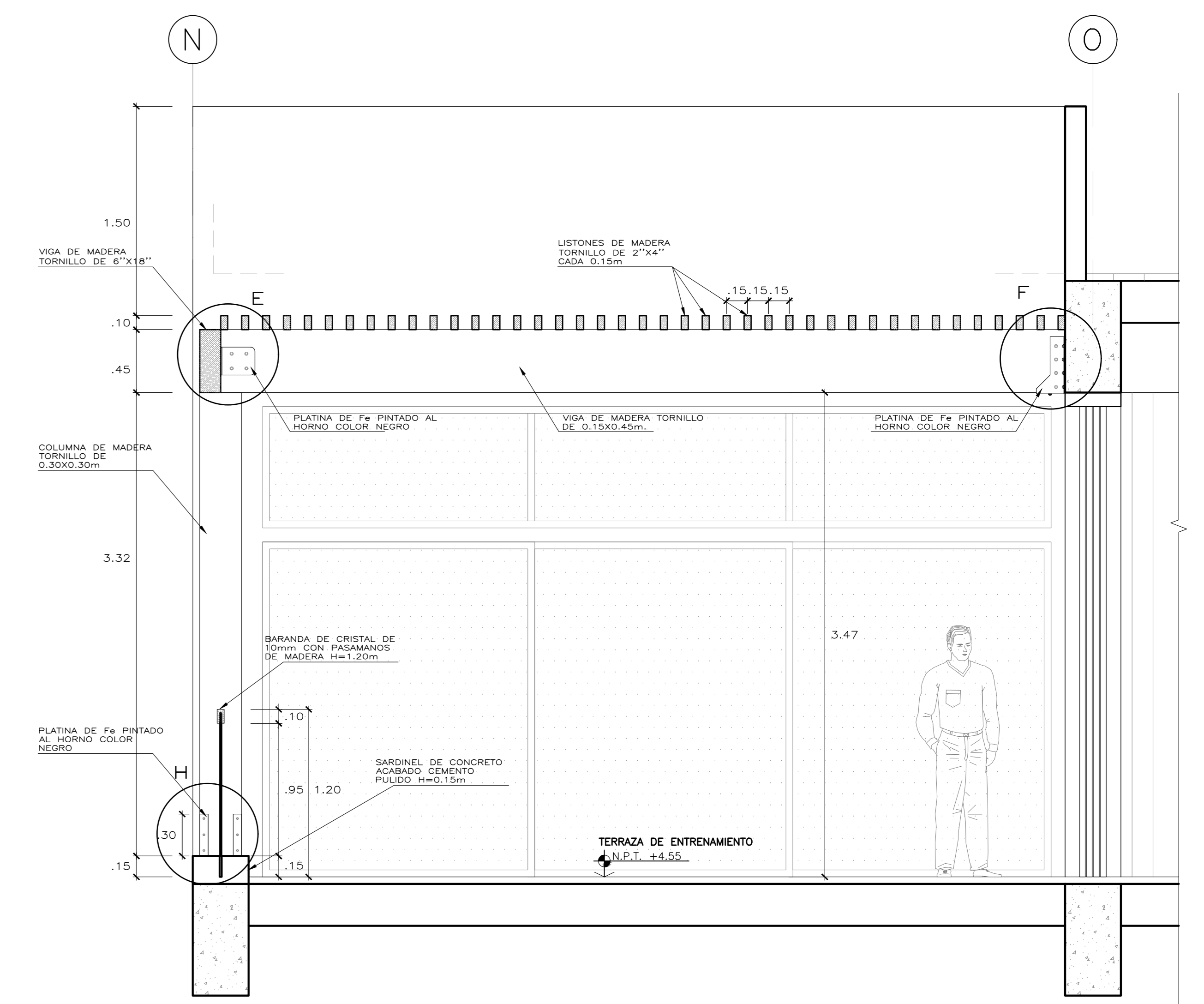


16 DETALLE J
Escala: 1/5

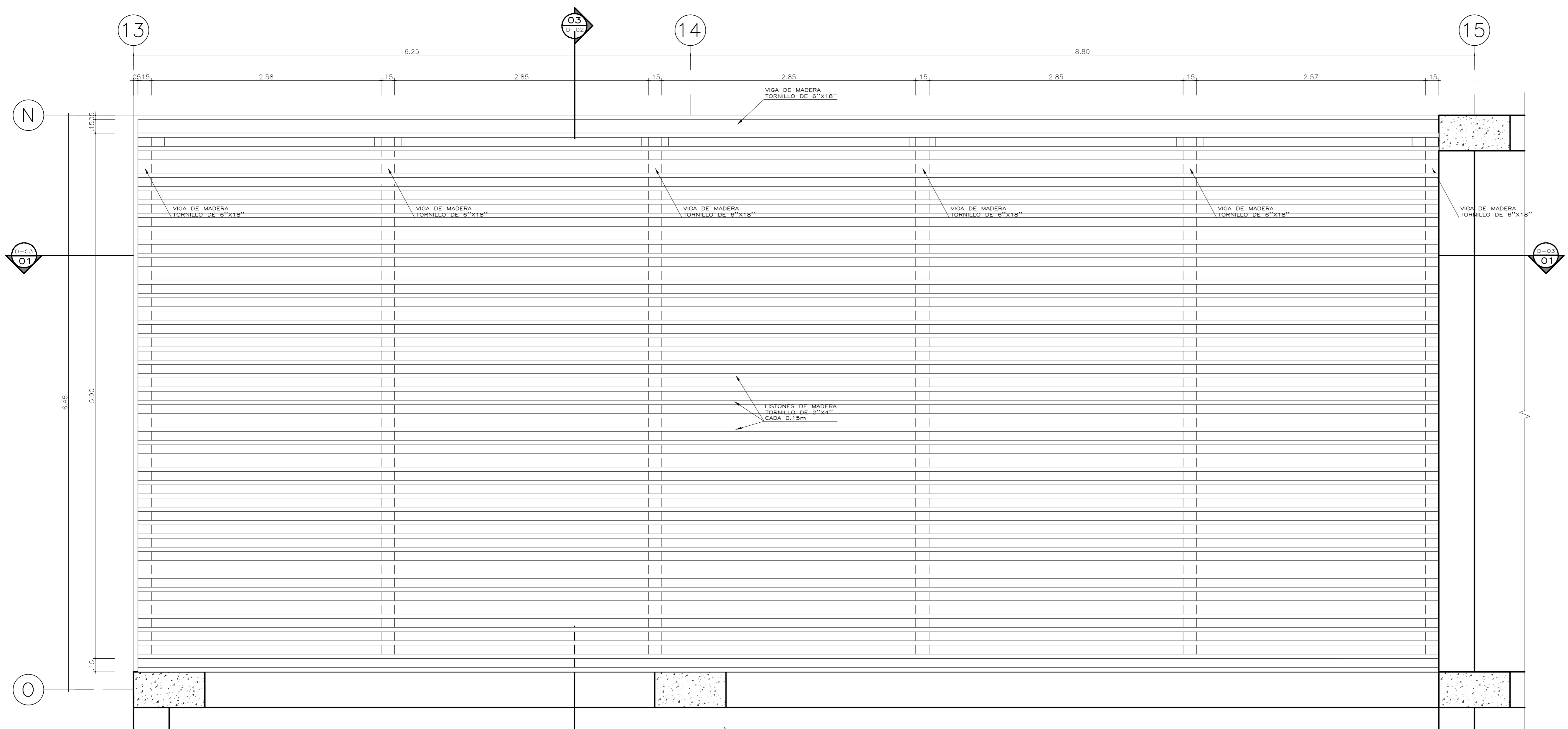
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima Proyecto: Tesis Asesor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Plan: DETALLE DE ESTRUCTURA EN FACHADA Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo Escala: 1/25 Fecha: Enero 2021	D-01
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------



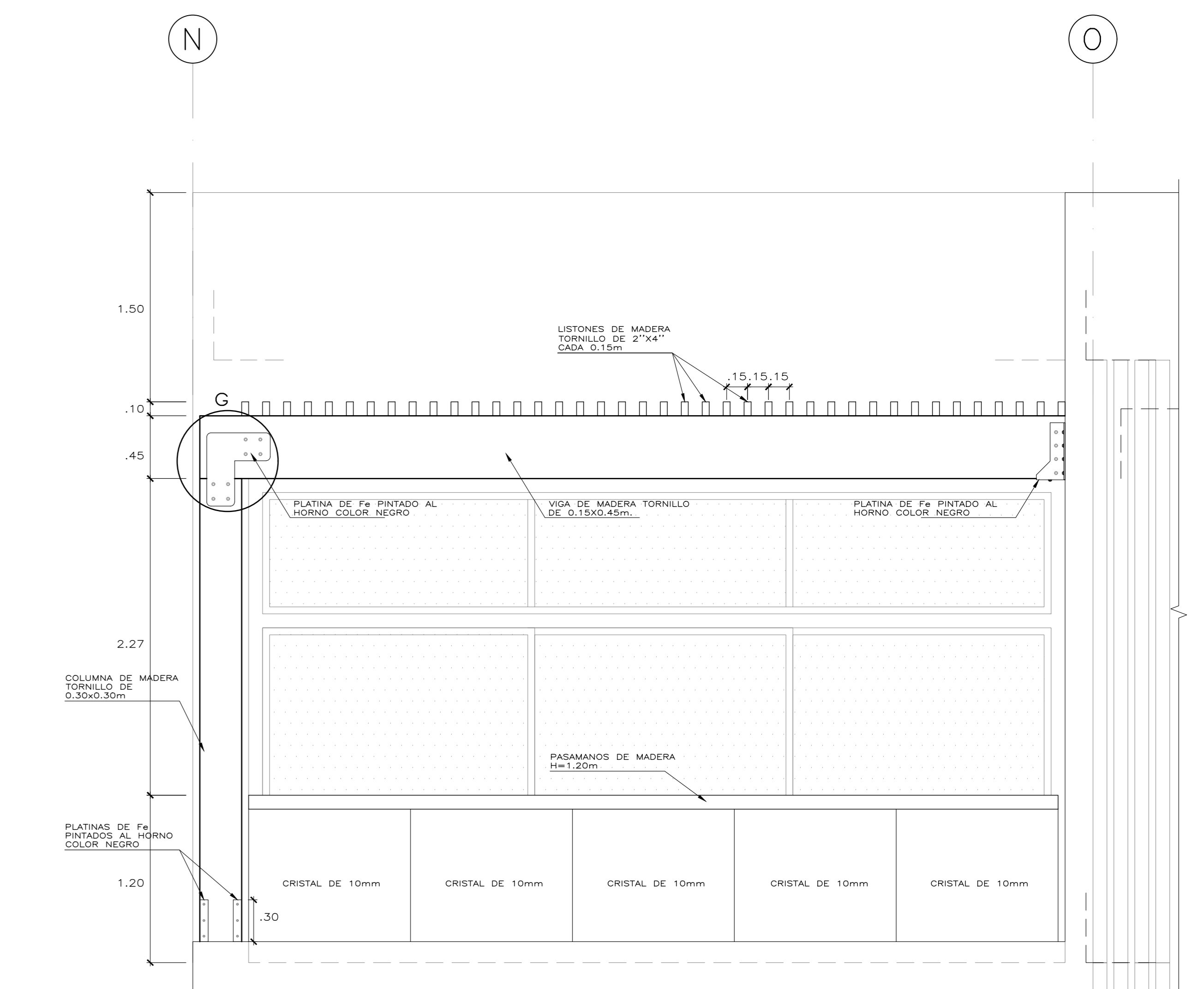
01 PLANTA TERRAZA
D-02 ESCALA: 1/25



03 CORTE TRANSVERSAL
D-02 ESCALA: 1/25

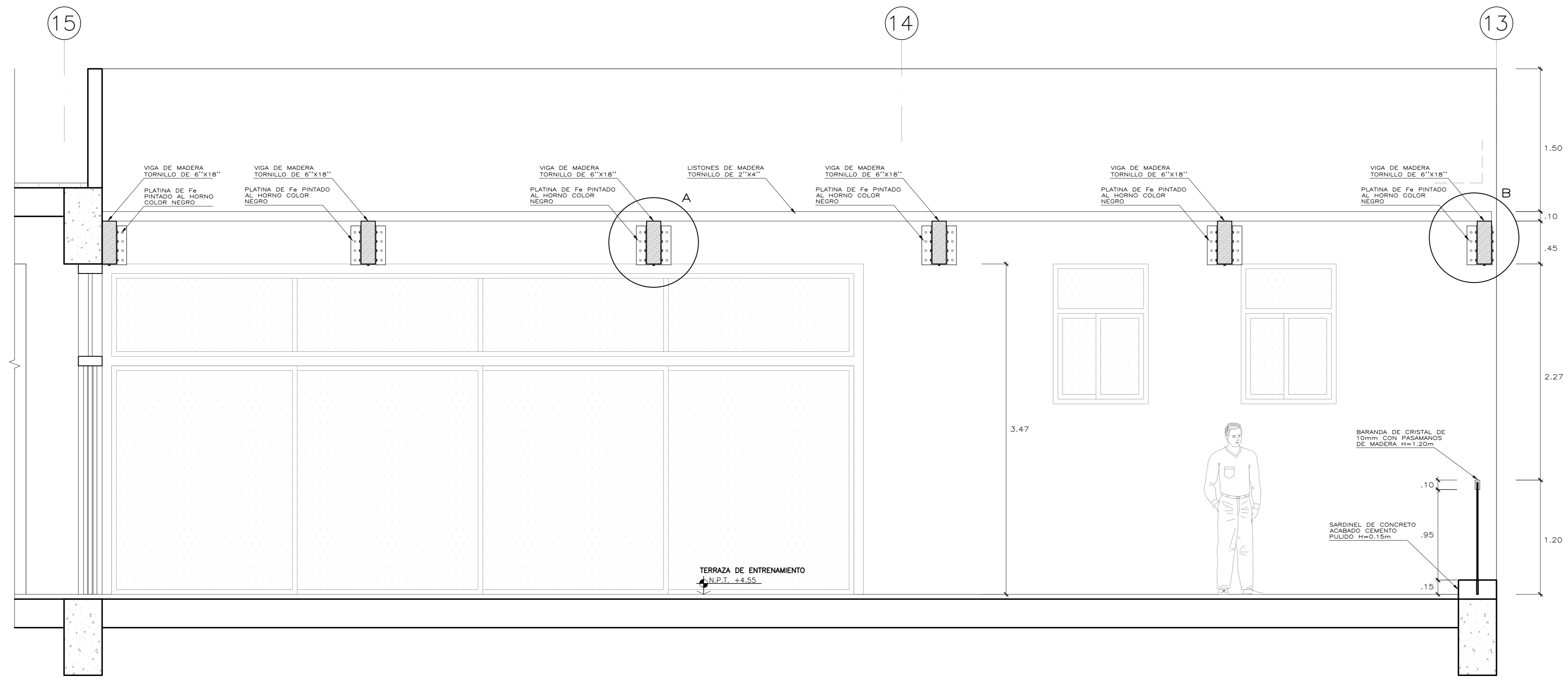


02 PLANTA DE VIGAS DE MADERA
D-02 ESCALA: 1/25

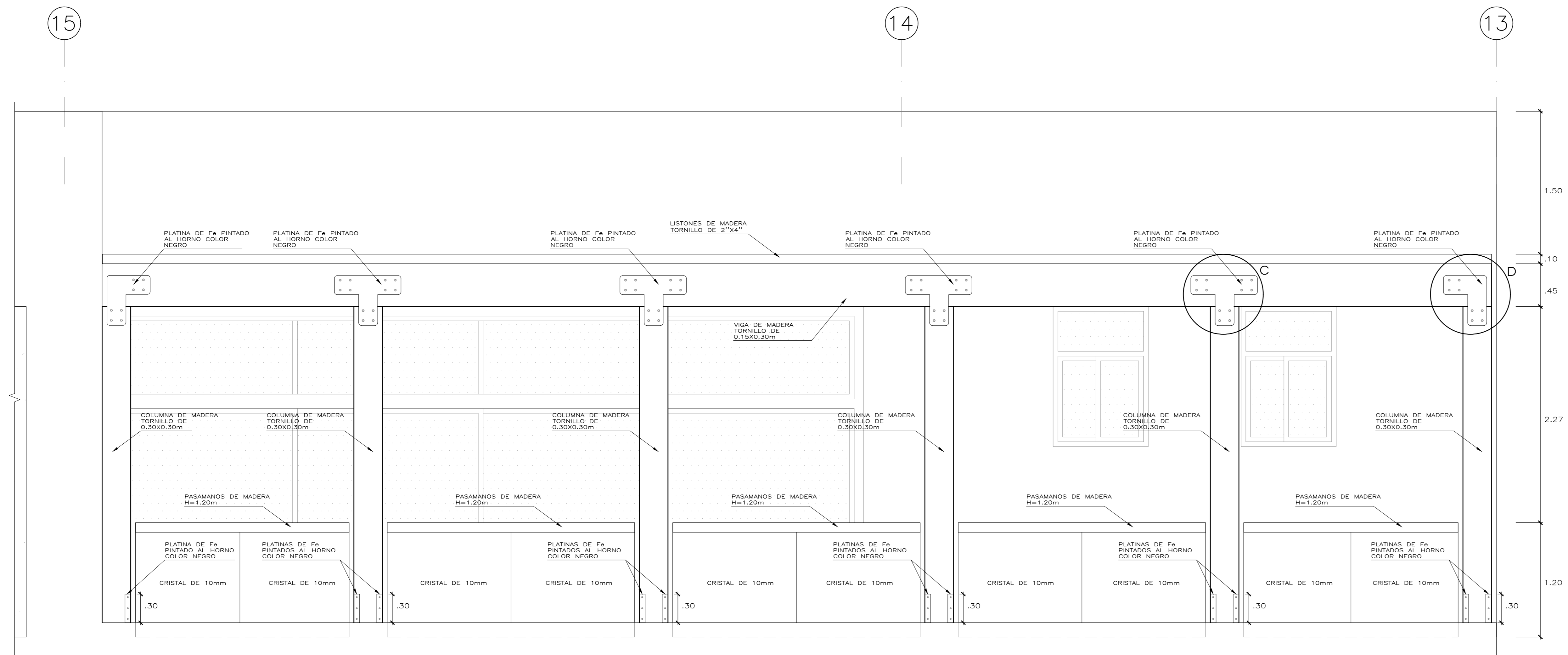


04 ELEVACION LATERAL
D-02 ESCALA: 1/25

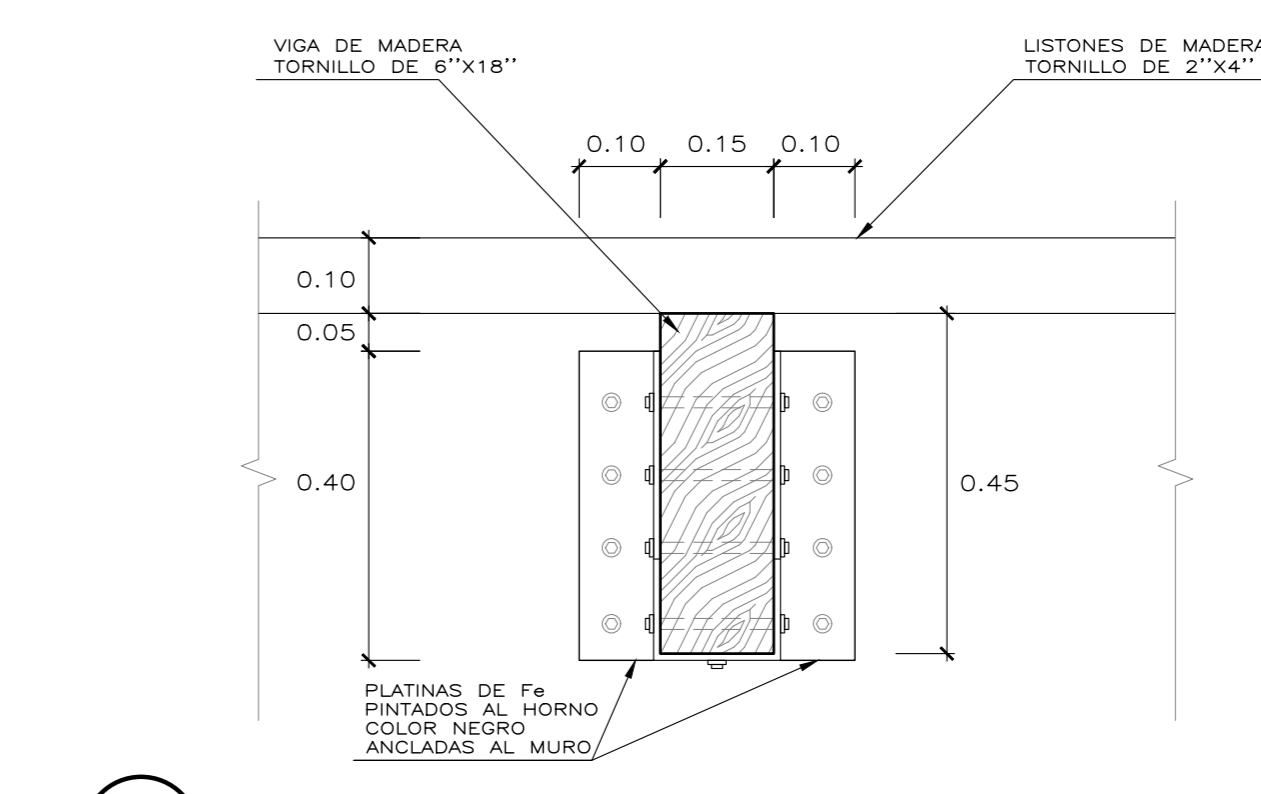
 Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lamina:
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	D-02
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Escala: 1/25
Asesor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: Enero 2021
	Plano: DETALLE DE TECHO DE MADERA EN TERRAZA Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	



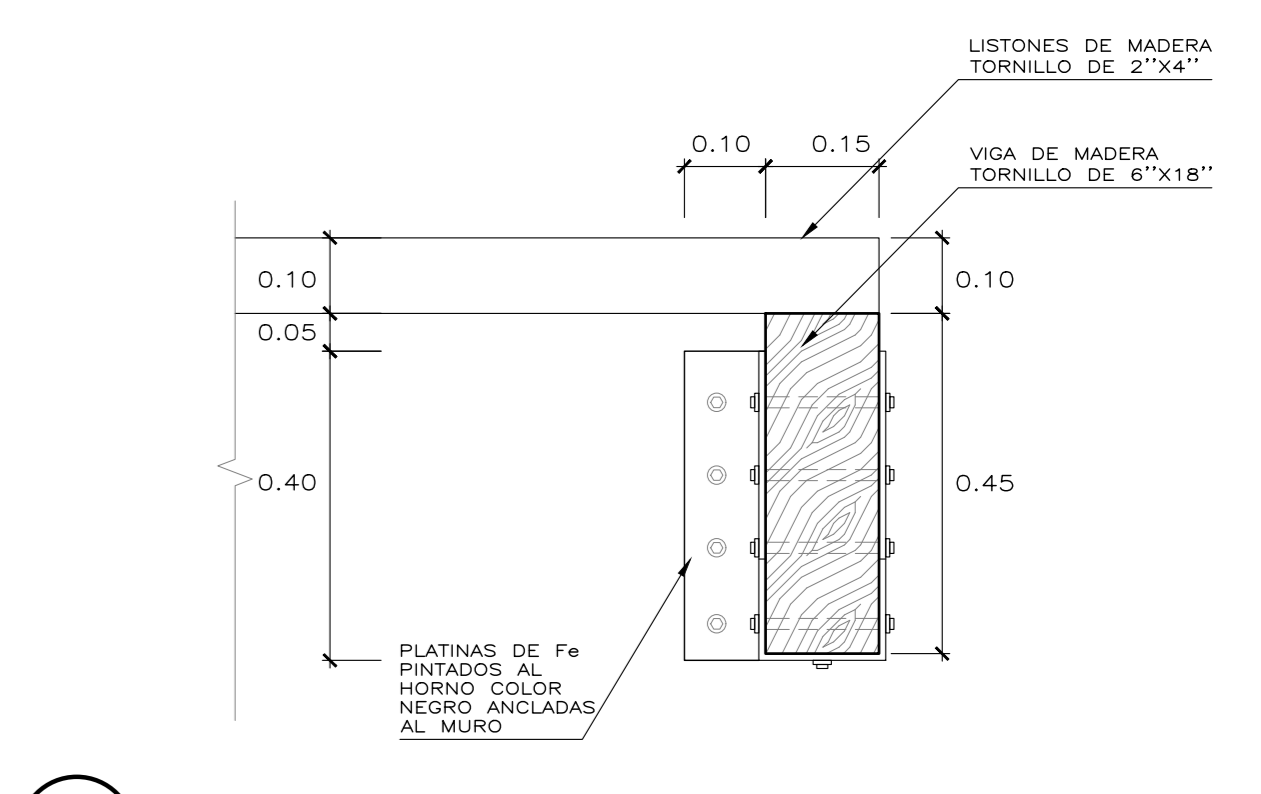
01
D-03
CORTE LONGITUDINAL
ESCALA: 1/25



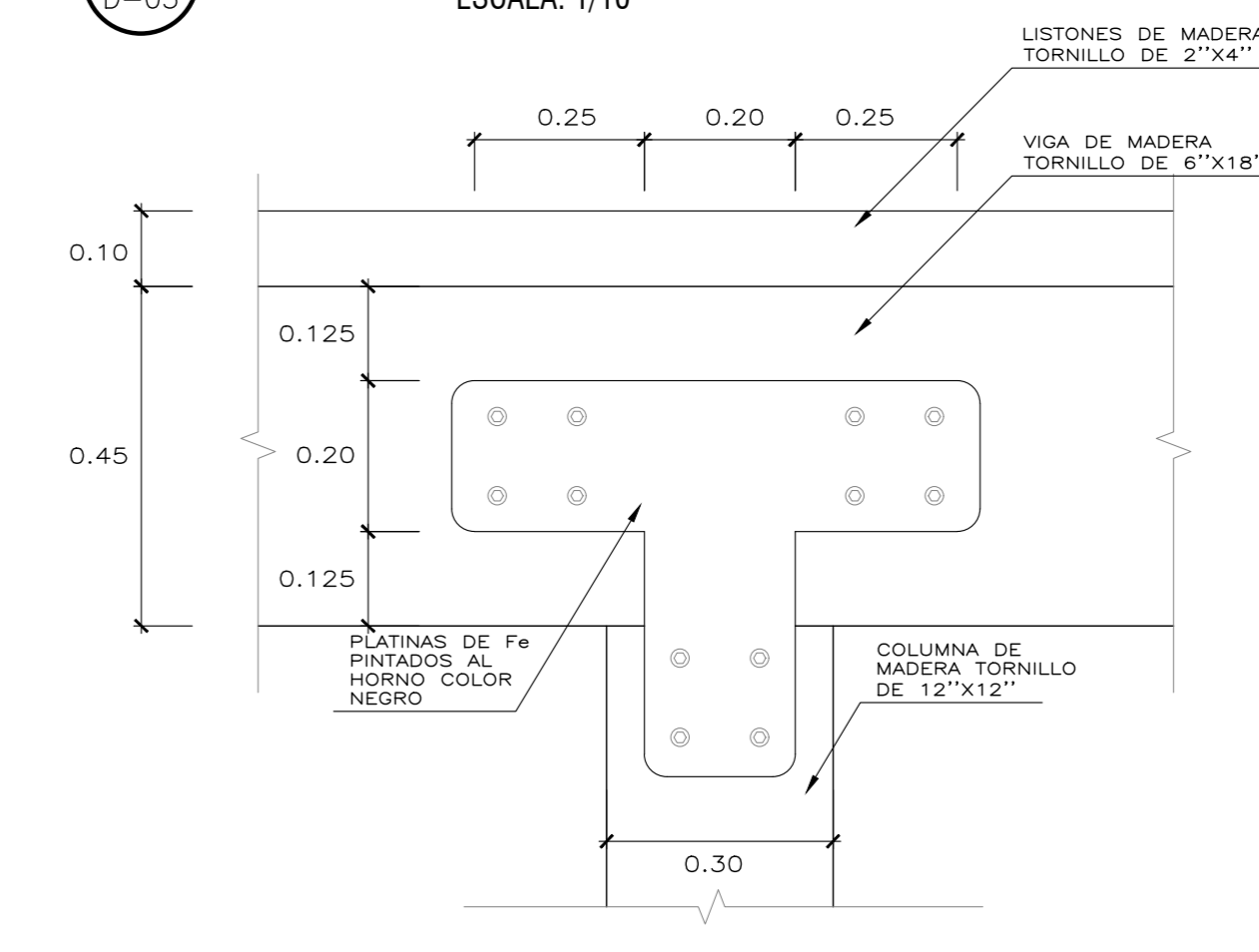
02
D-03
ELEVACIÓN FRONTAL
ESCALA: 1/25



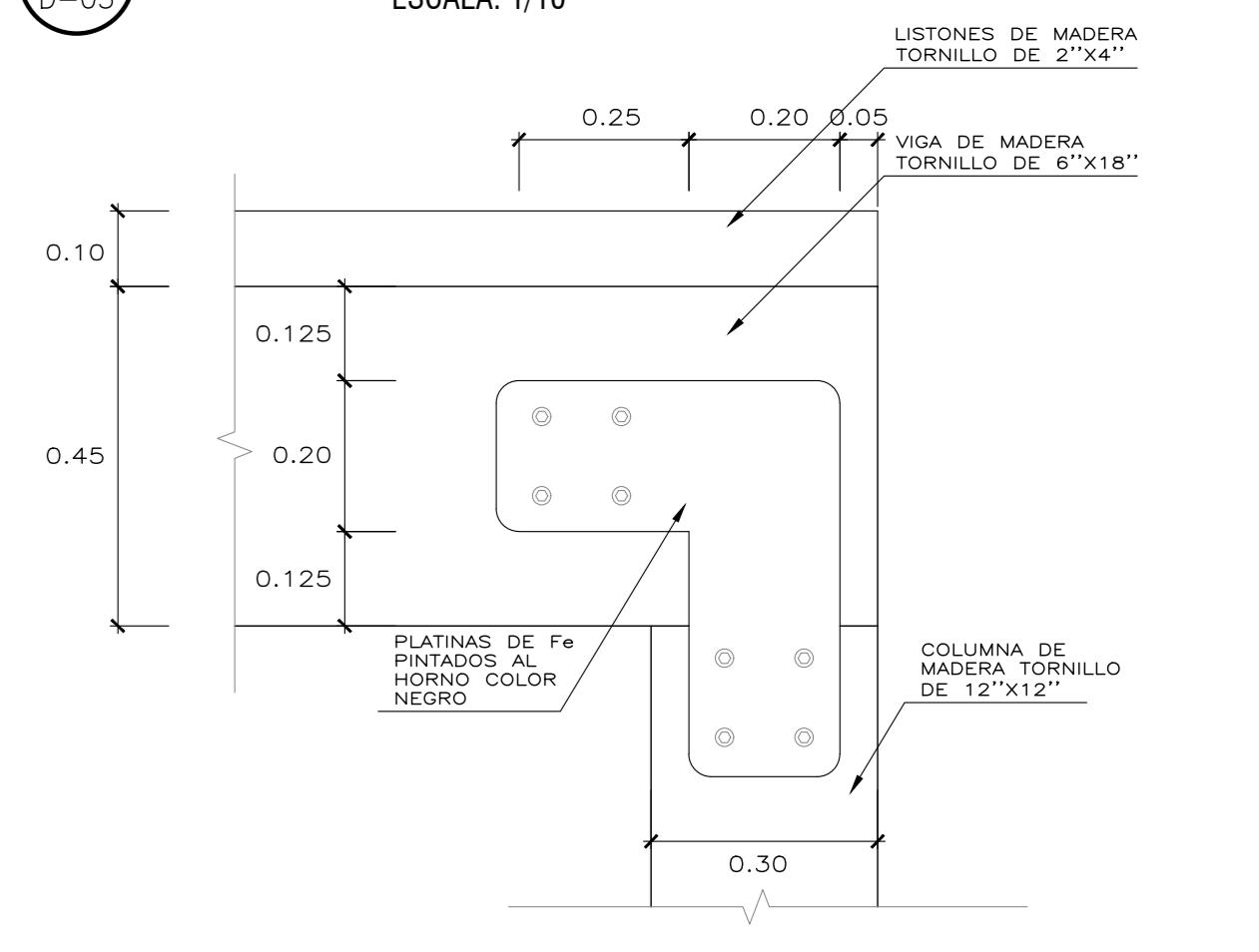
03
D-03
DETALLE A
ESCALA: 1/10



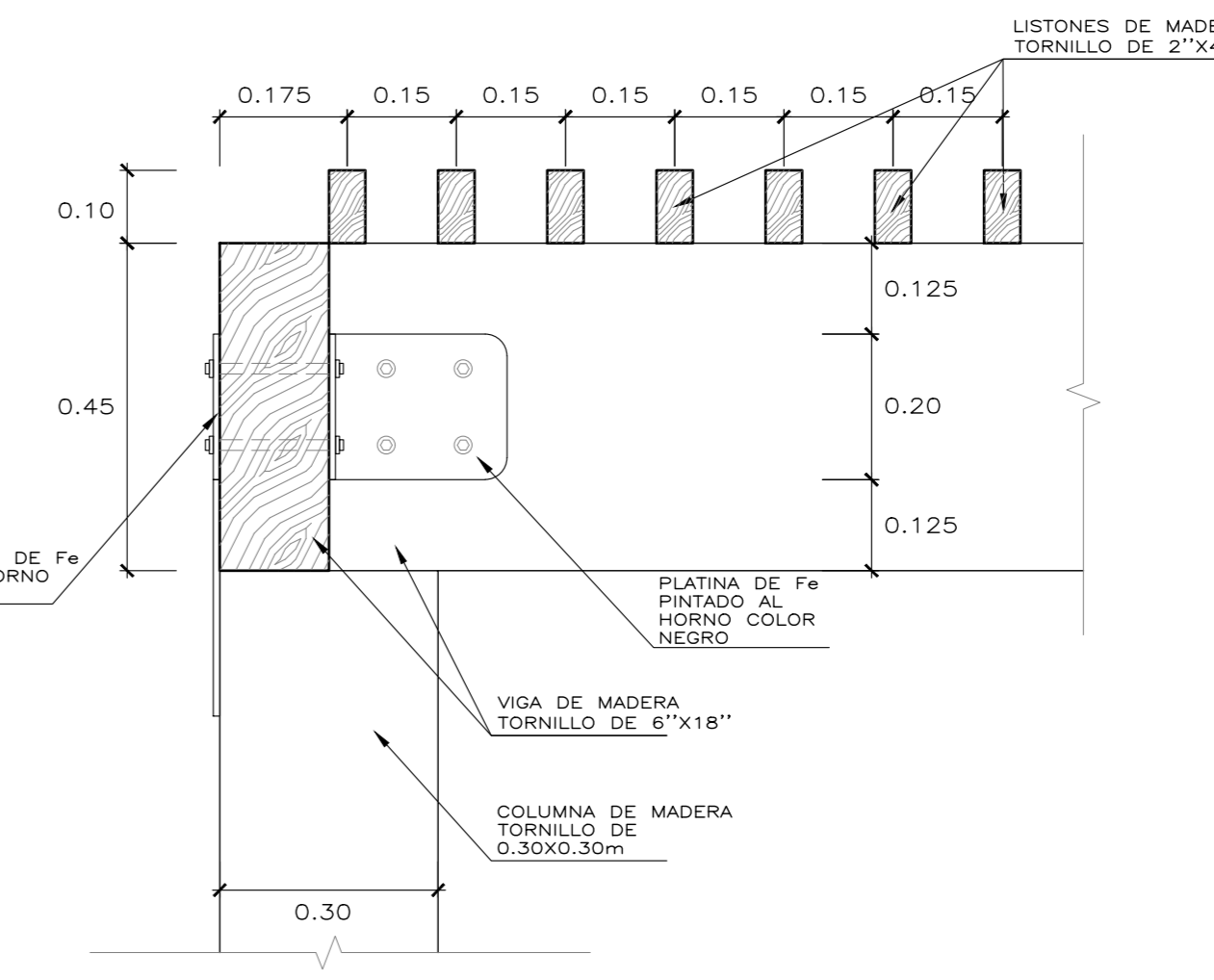
04
D-03
DETALLE B
ESCALA: 1/10



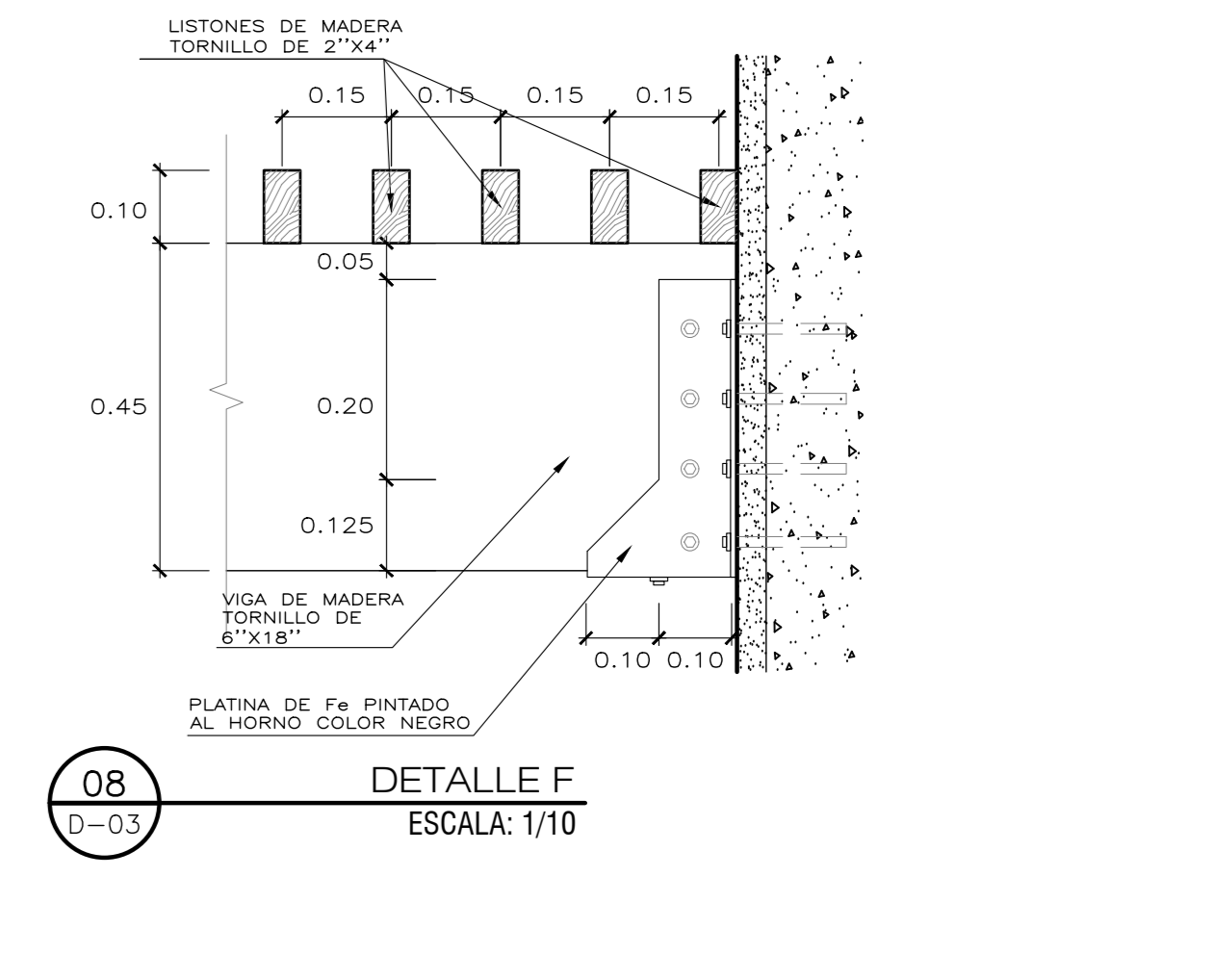
05
D-03
DETALLE C
ESCALA: 1/10



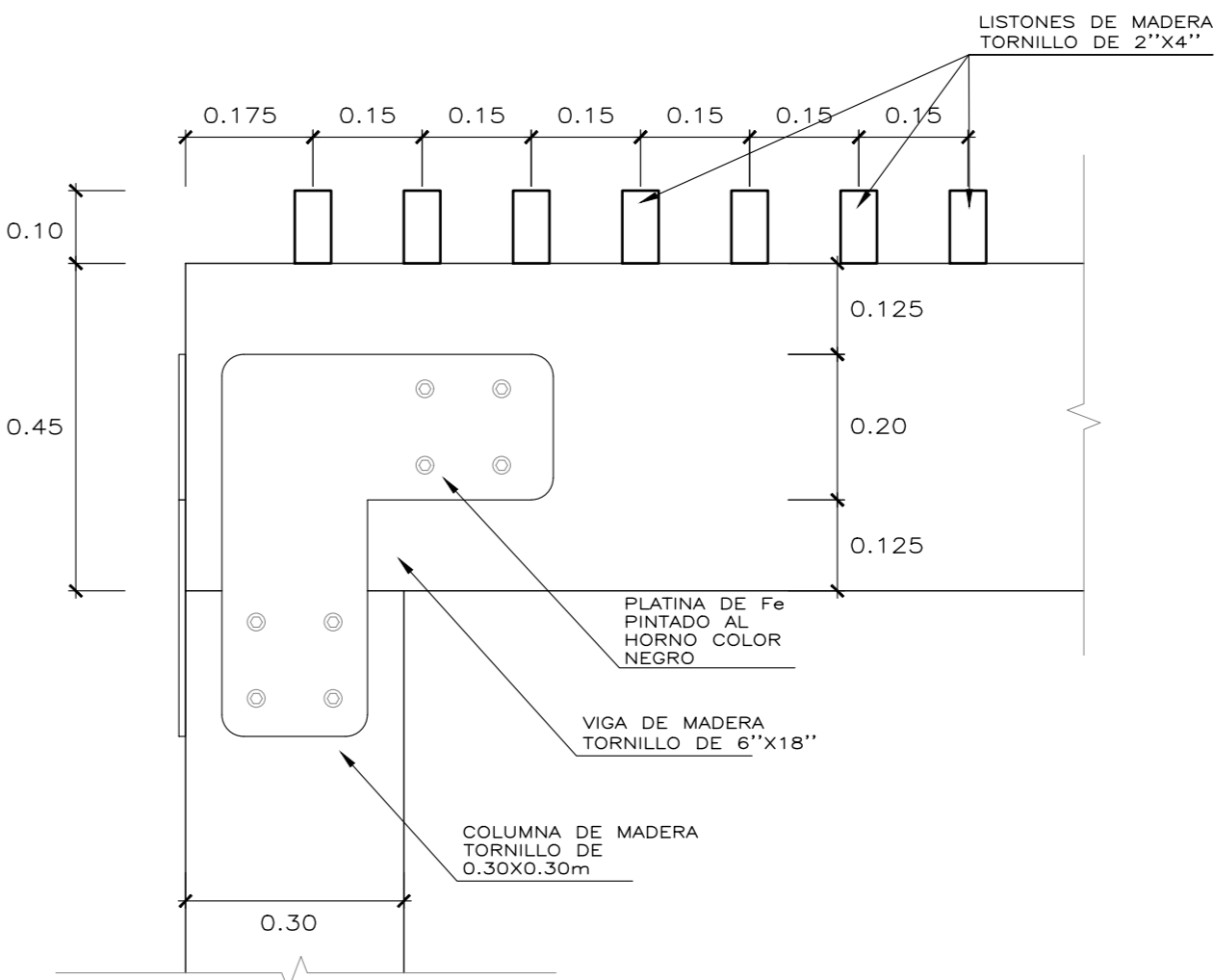
06
D-03
DETALLE D
ESCALA: 1/10



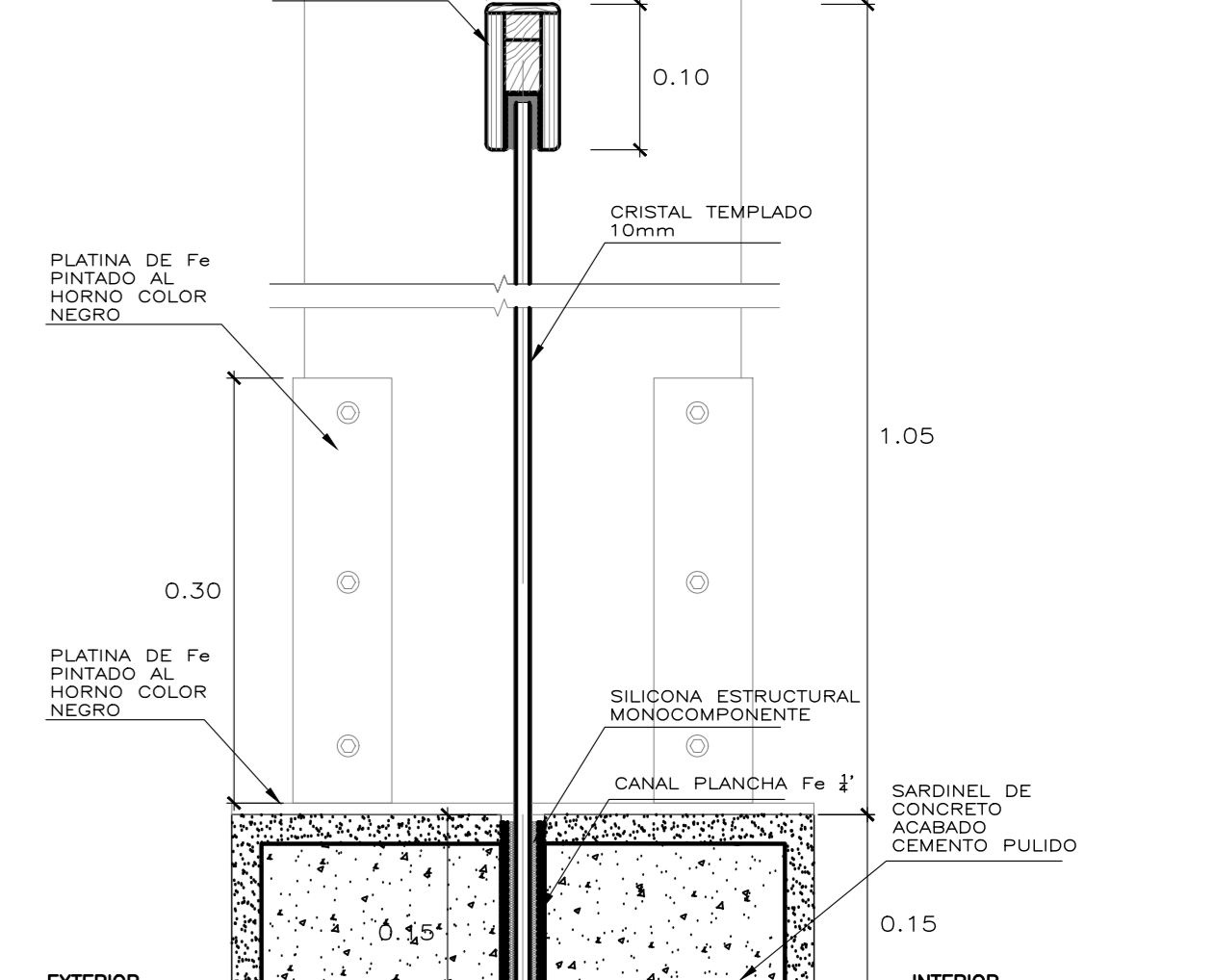
07
D-03
DETALLE E
ESCALA: 1/10



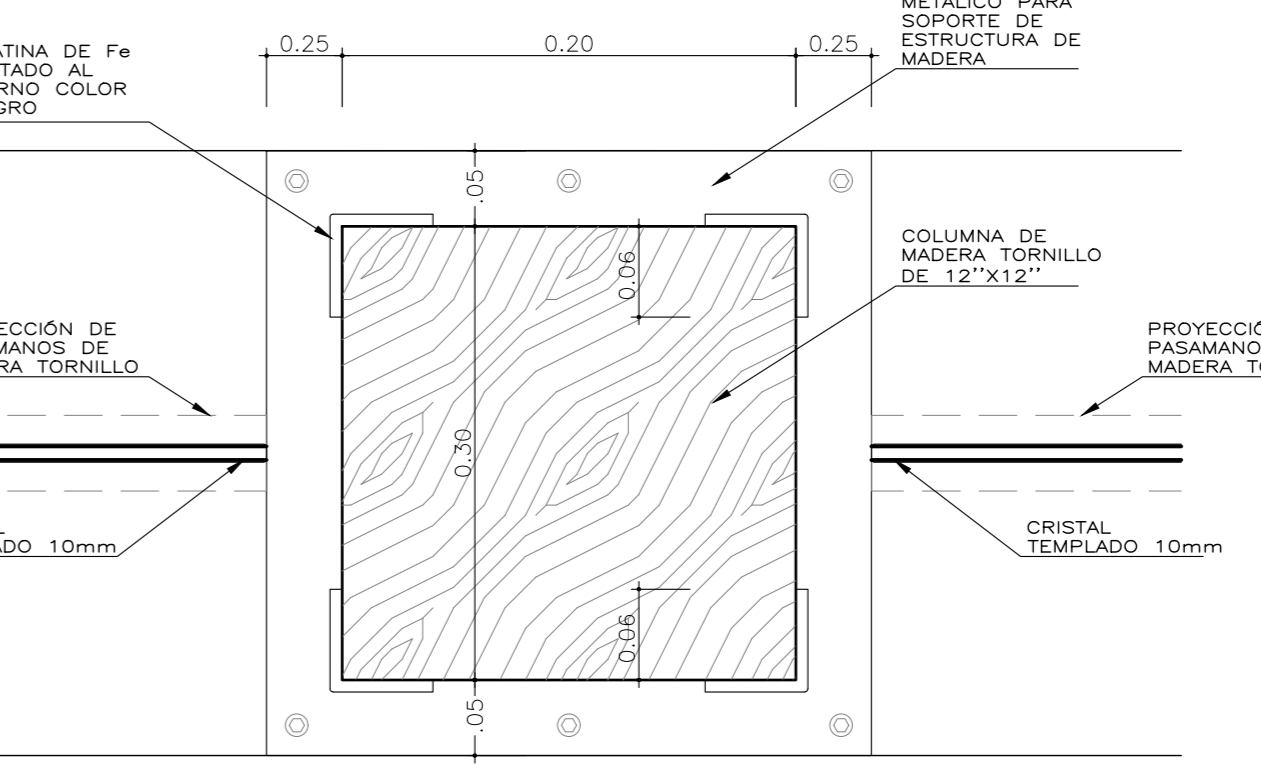
08
D-03
DETALLE F
ESCALA: 1/10



09
D-03
DETALLE G
ESCALA: 1/10

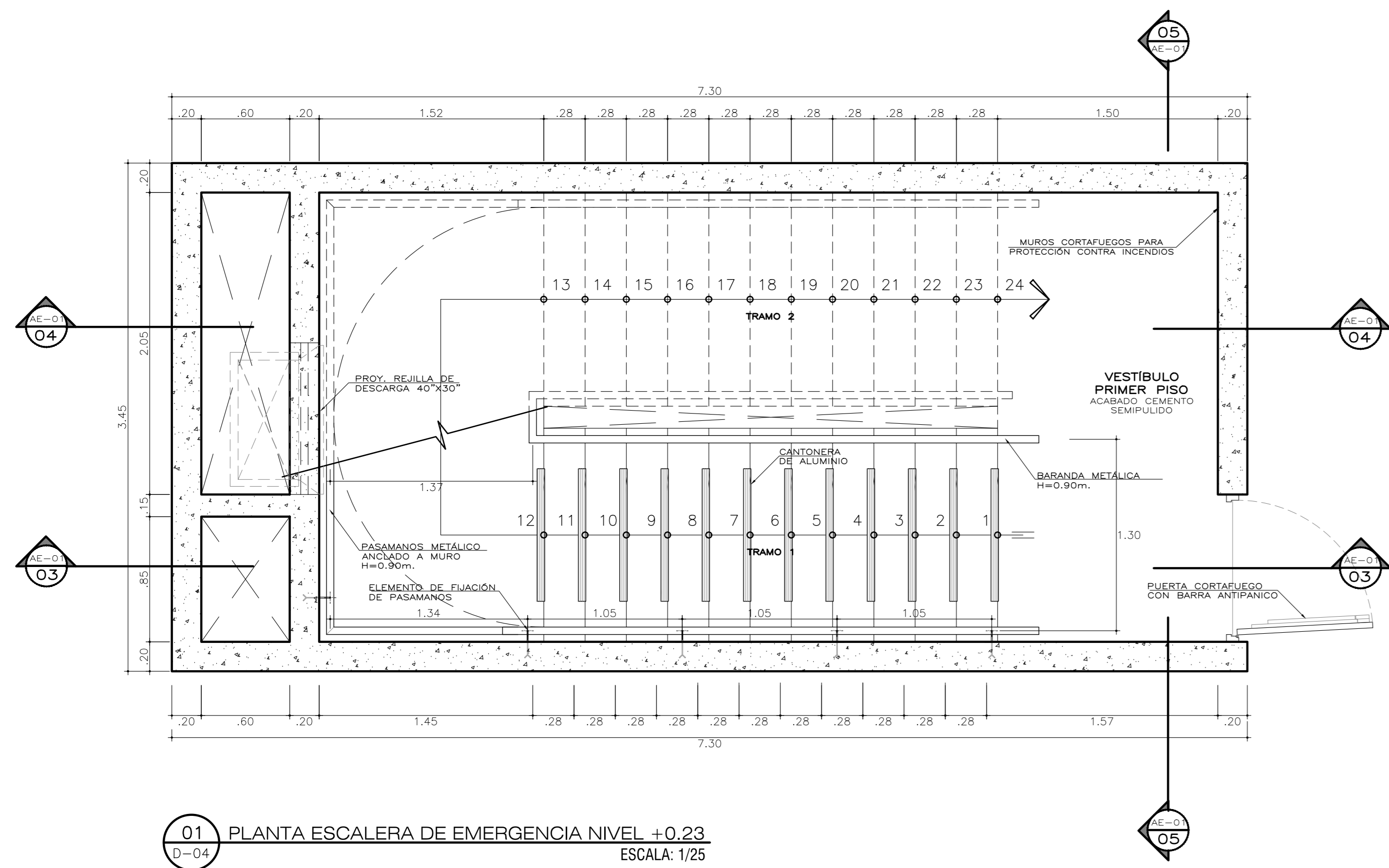


10
D-03
DETALLE H
ESCALA: 1/5

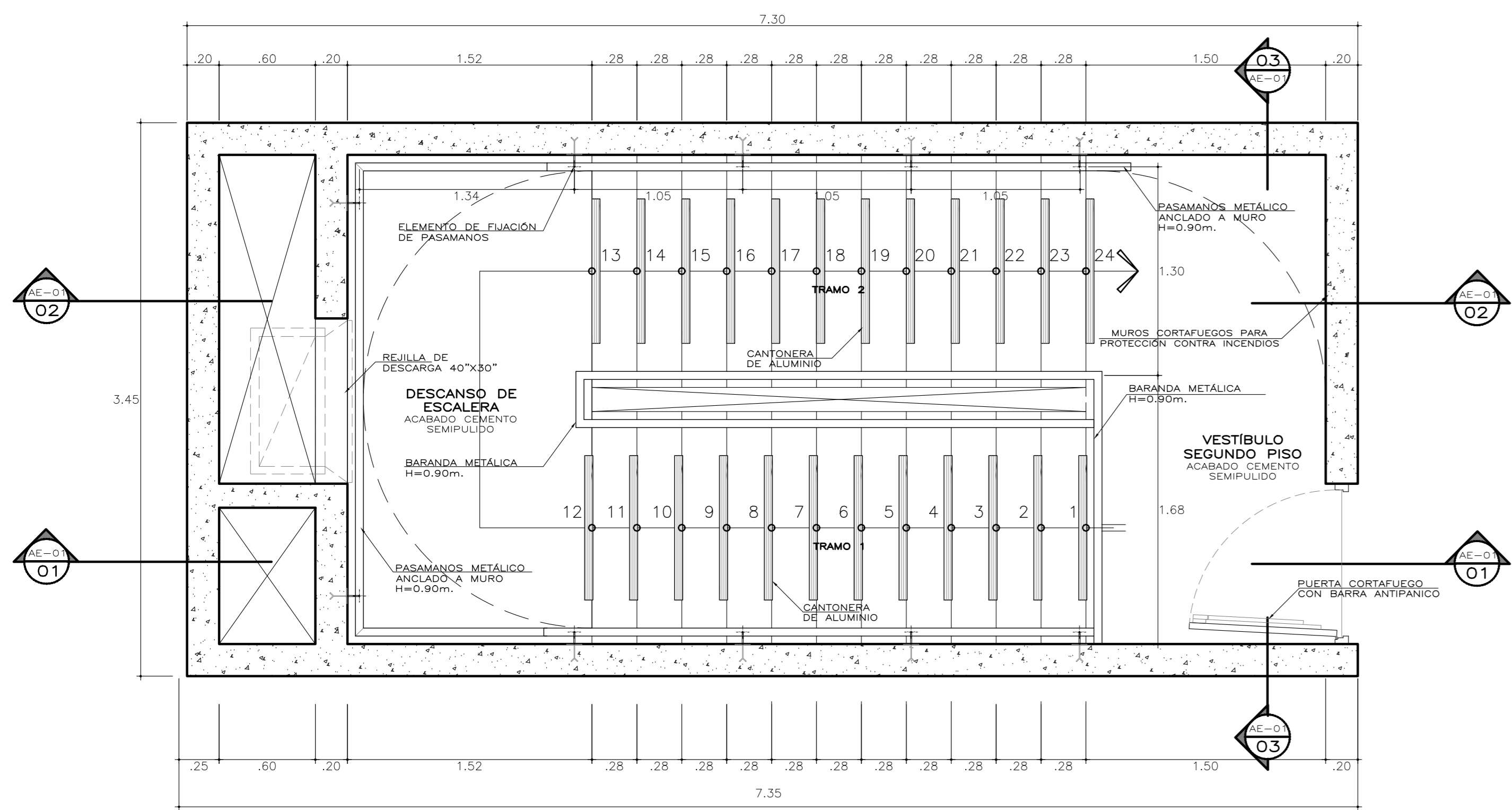


11
D-03
DETALLE I
ESCALA: 1/5

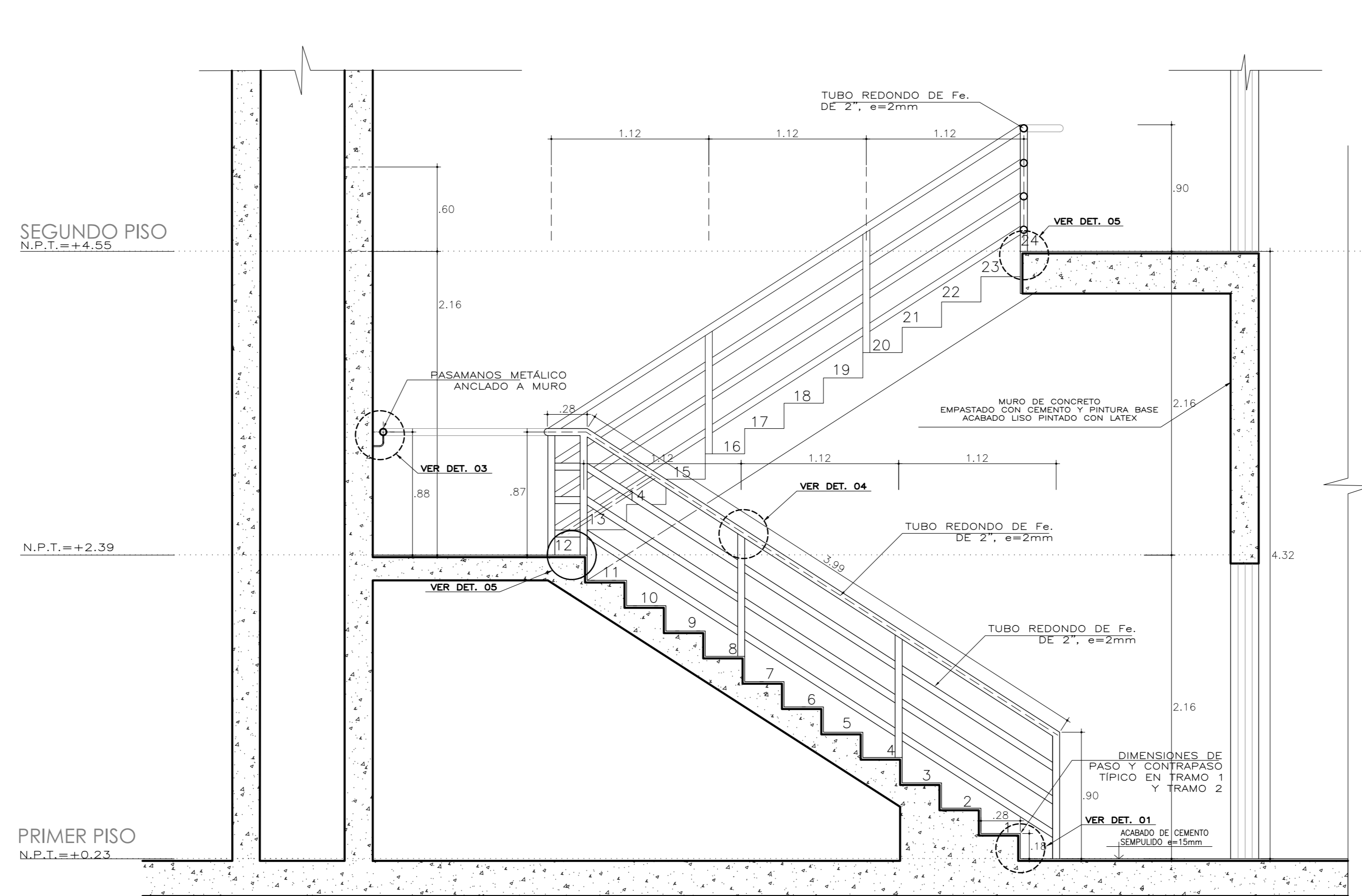
UCV Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminas
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	D-03
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Escala: 1/25
Autor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: Enero 2021
	Revisor: Perez Zurita; Josue Edgardo	



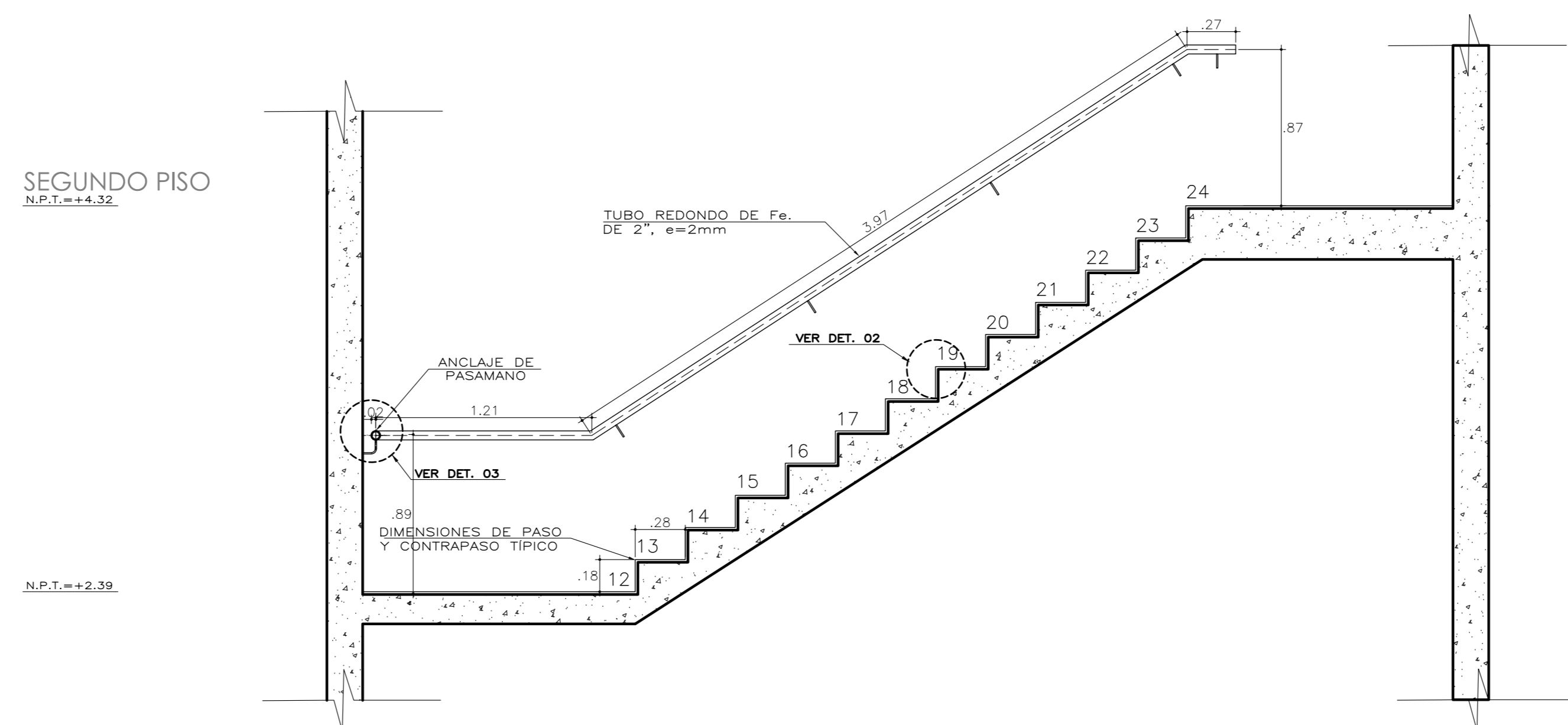
01 PLANTA ESCALERA DE EMERGENCIA NIVEL +0.23
 ESCALA: 1/25



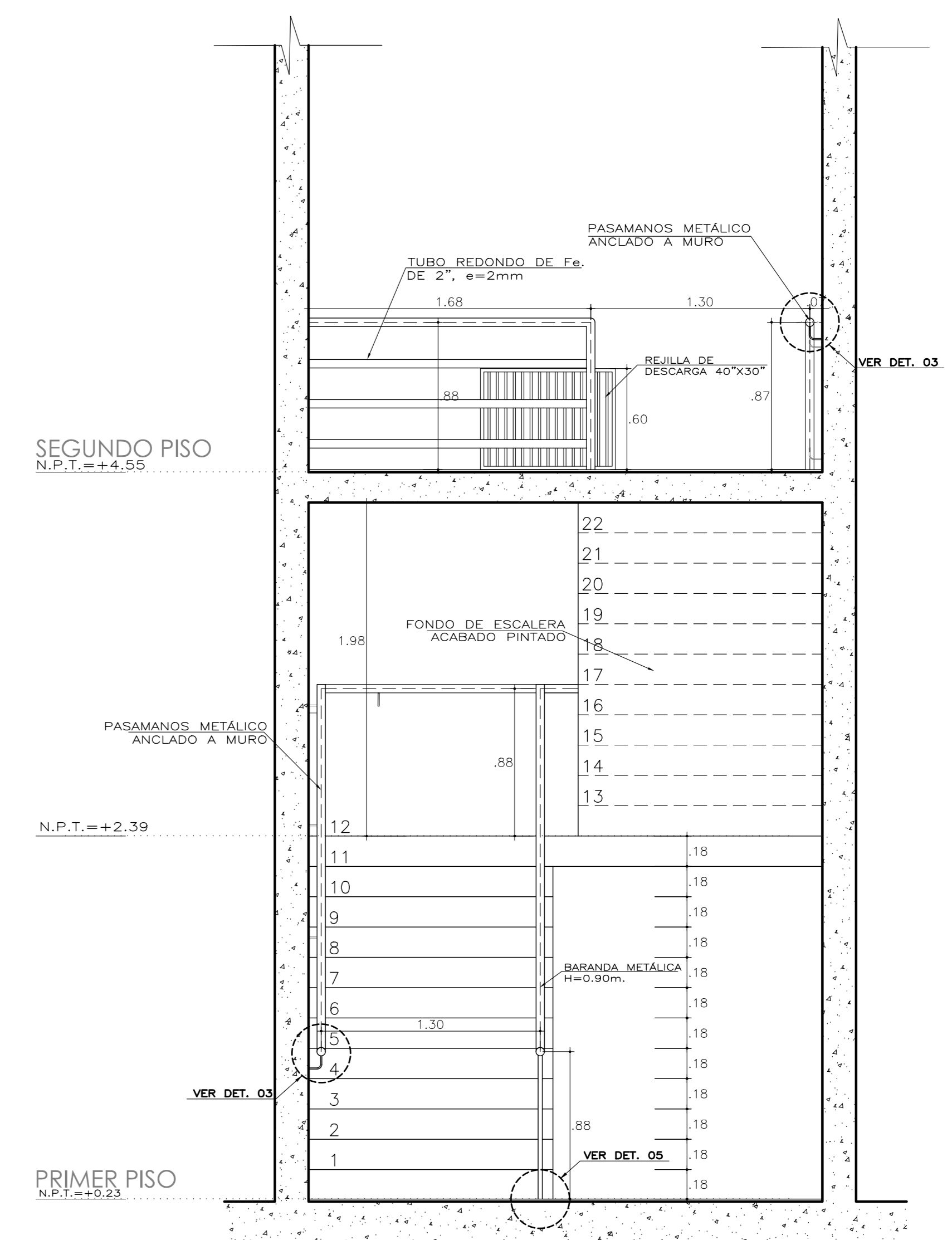
02 PLANTA ESCALERA DE EMERGENCIA NIVEL +4.55
 ESCALA: 1/25



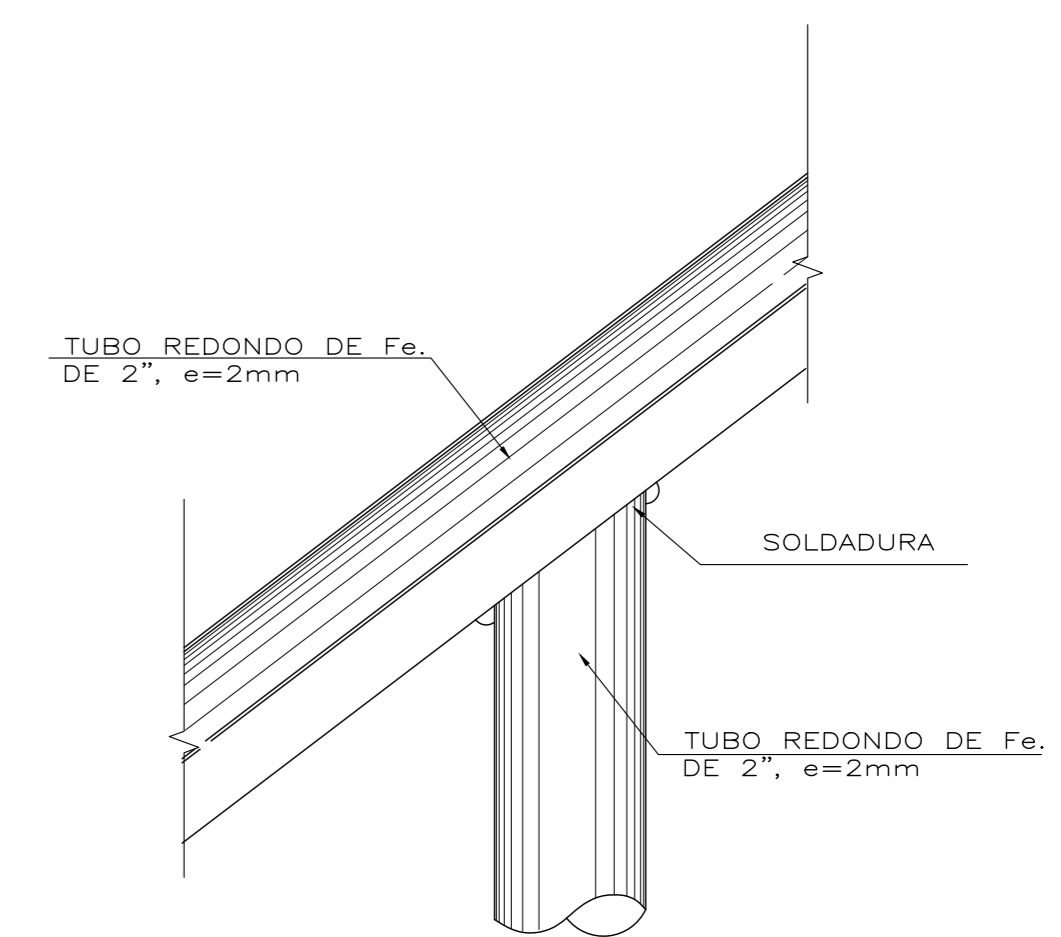
03 CORTE LONGITUDINAL 1
 ESCALA: 1/25



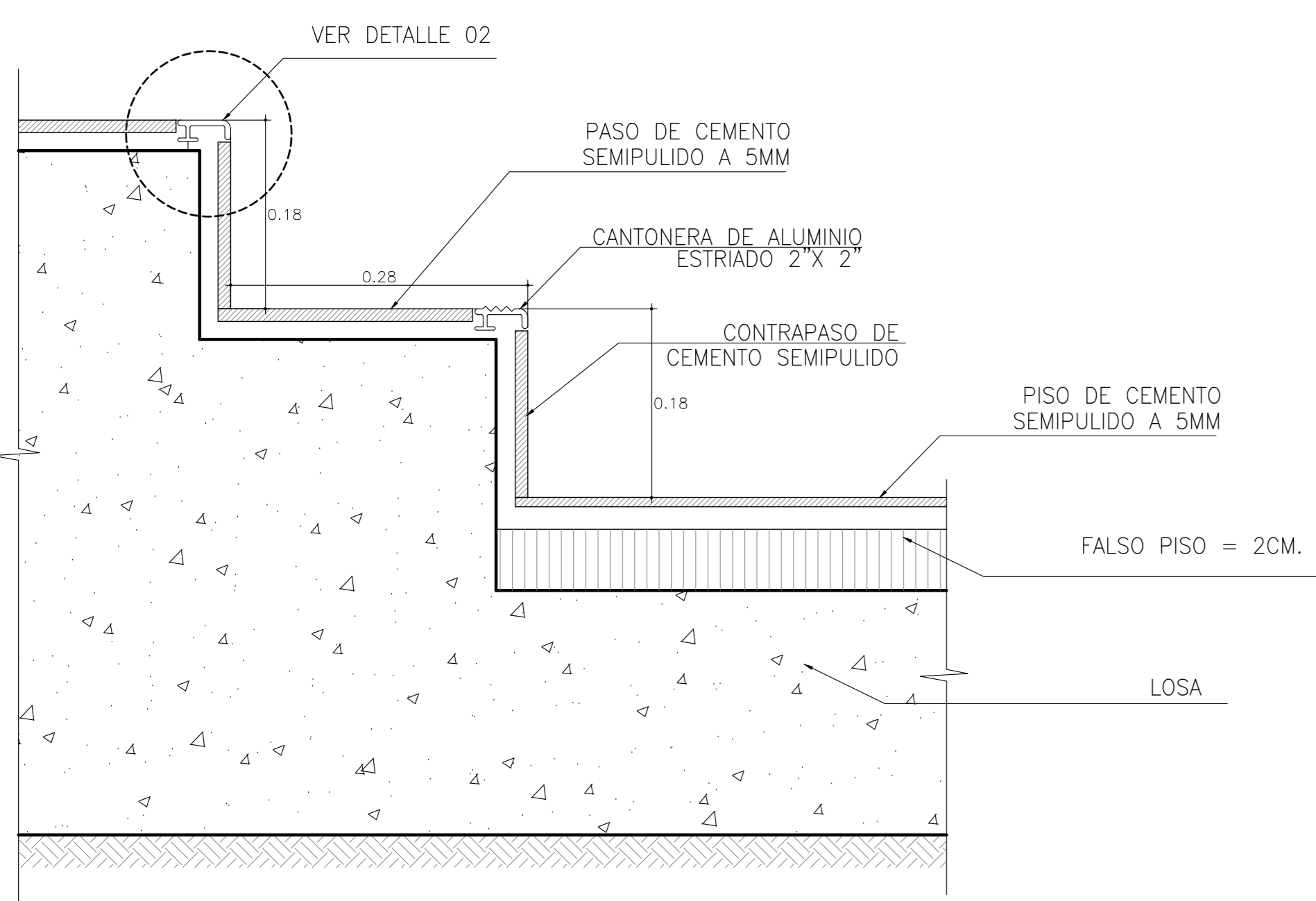
04 CORTE LONGITUDINAL 2
 ESCALA: 1/25



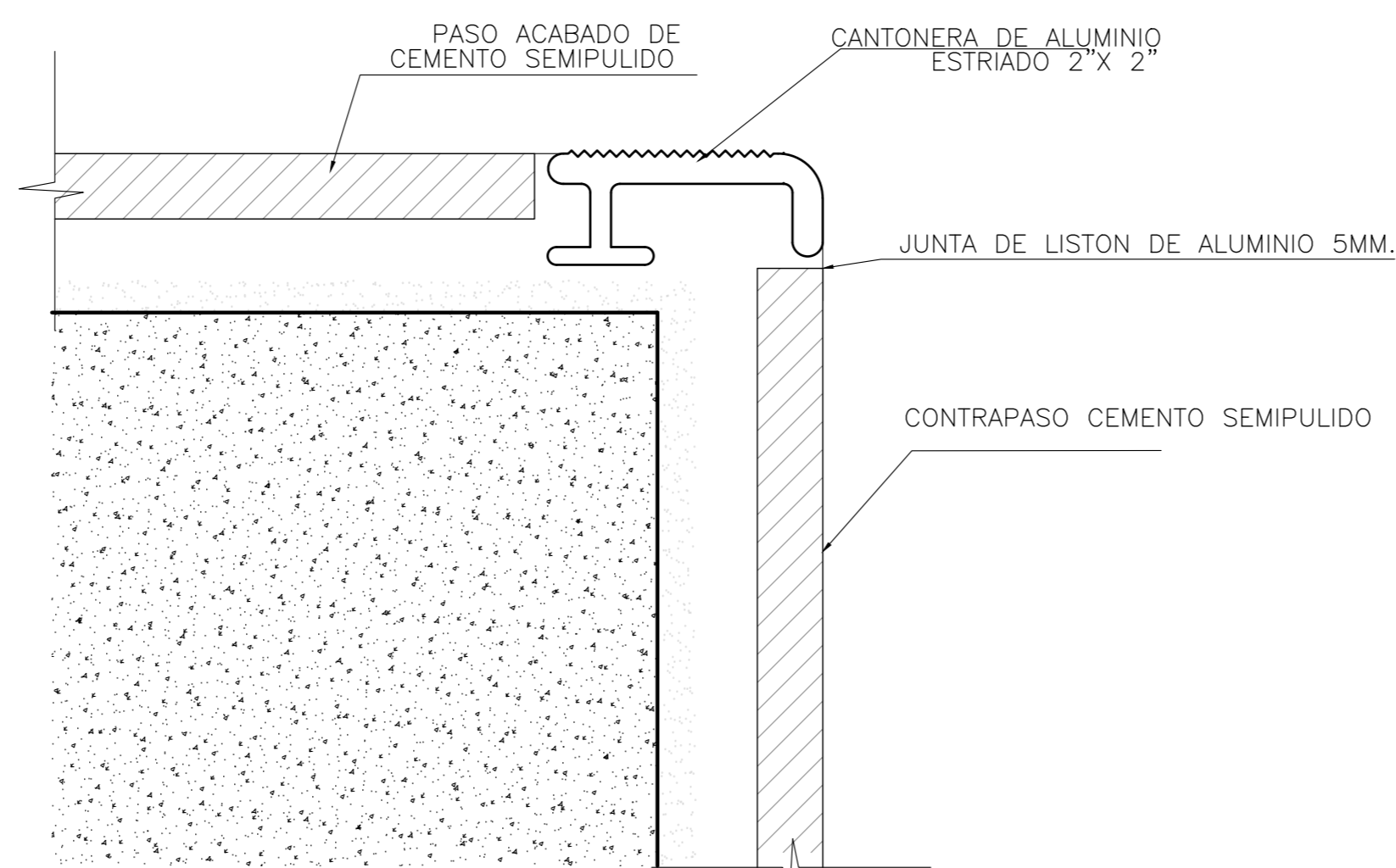
05 CORTE TRANSVERSAL 3
 ESCALA: 1/25



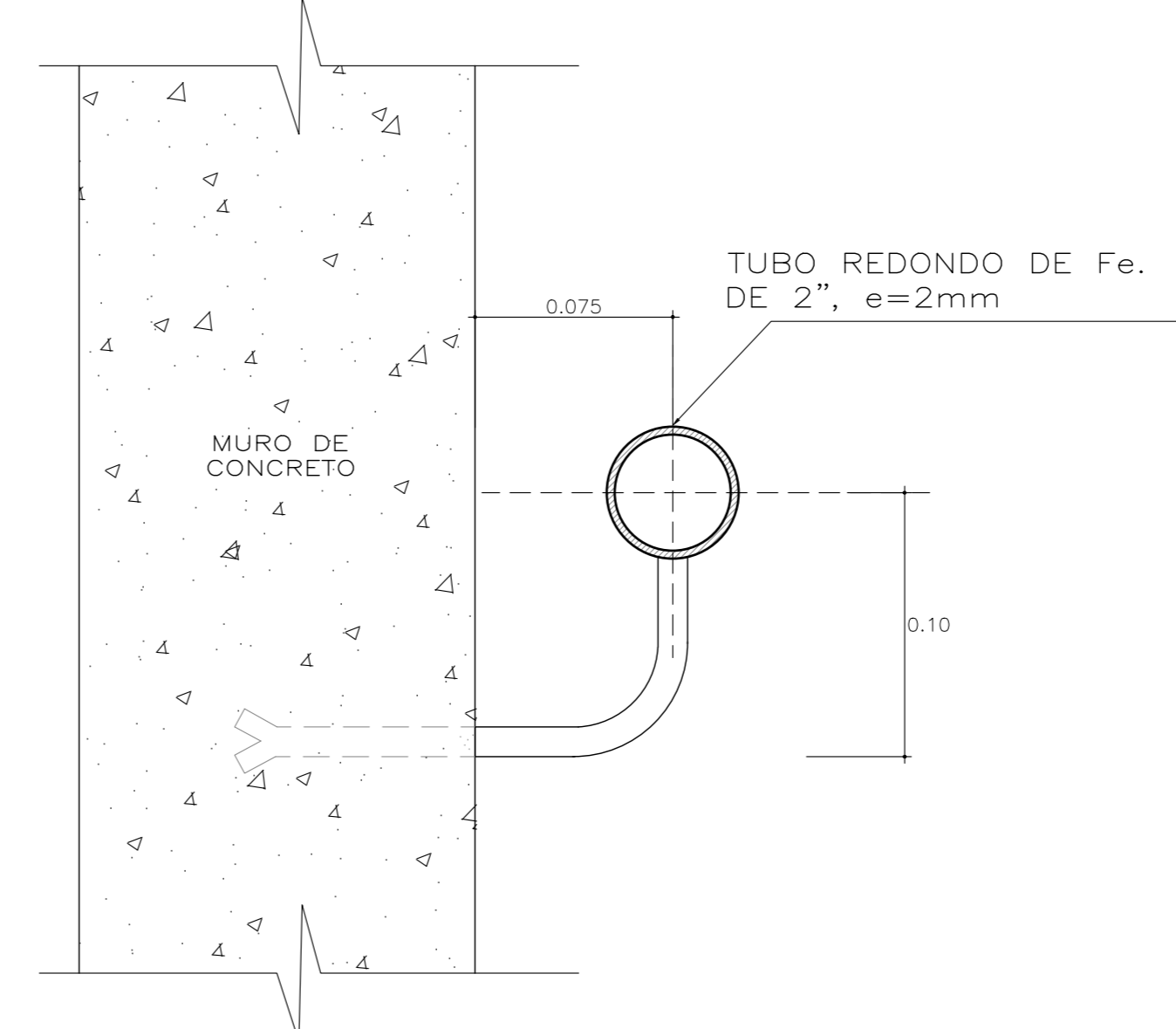
DET 04 ENCUENTRO DE PASAMANOS Y BARANDA
 ESC. 1-5



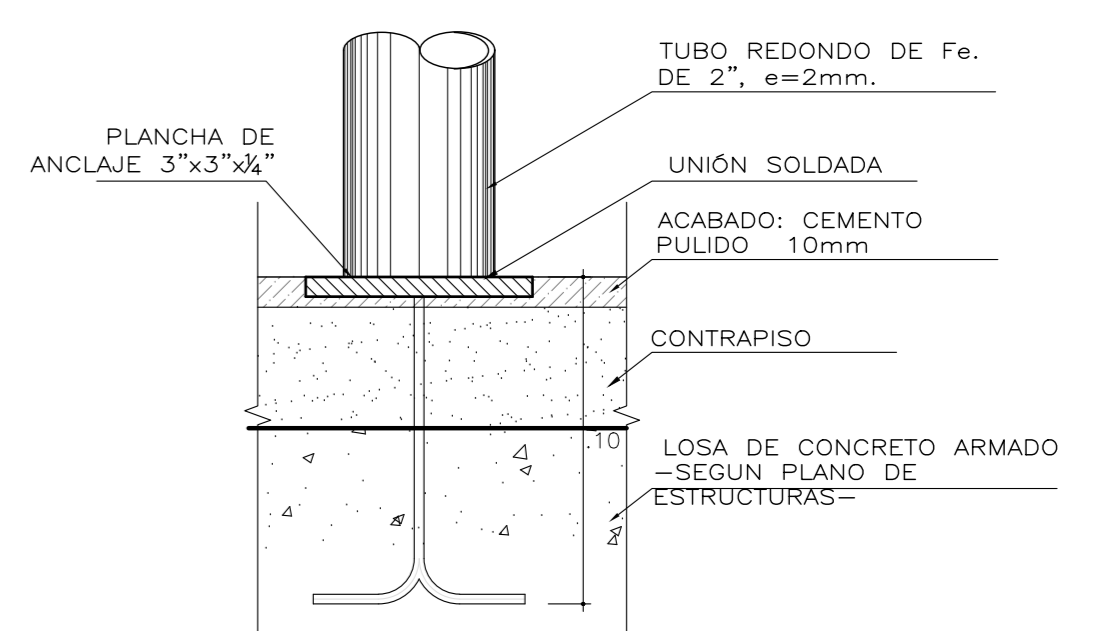
DET 01 ARRANQUE DE ESCALERA
 ESC. 1-5



DET 02 COLOCACIÓN DE CANTONERA DE ALUMINIO
 ESC. 1-25

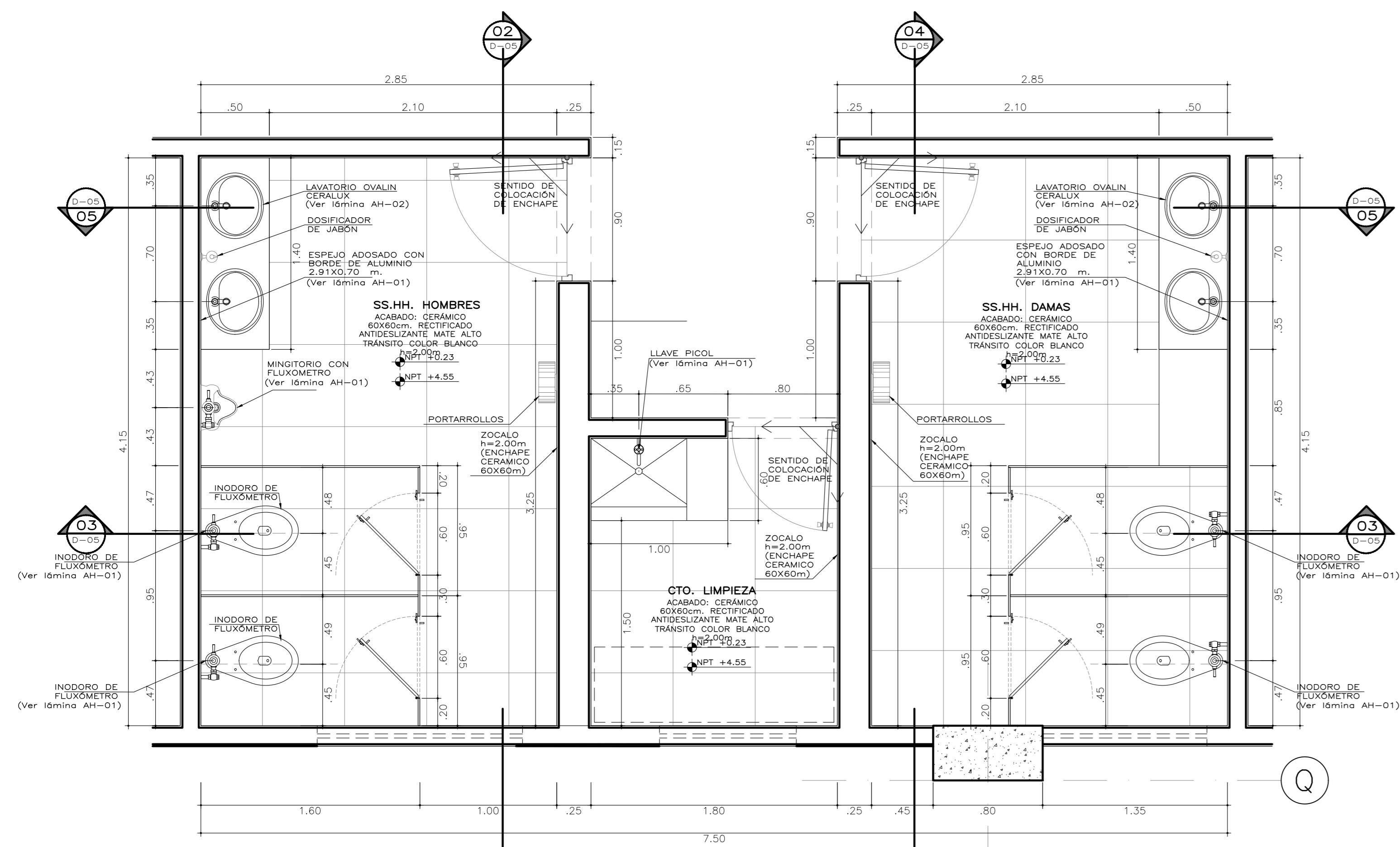


DET 03 ANCLAJE DE PASAMANOS A MURO
 ESC. 1-25

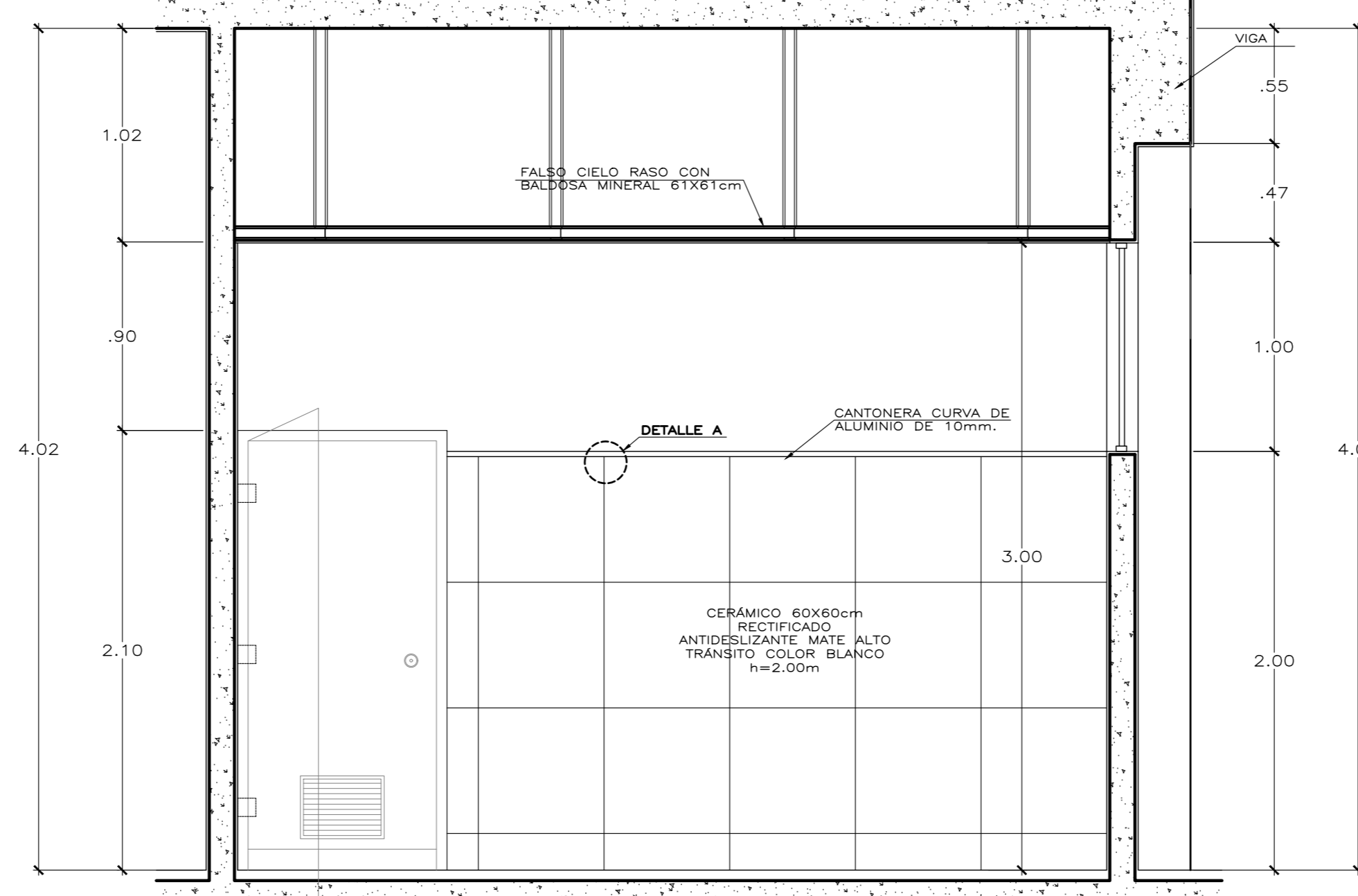


DET 05 ANCLAJE AL PISO
 ESC. 1-5

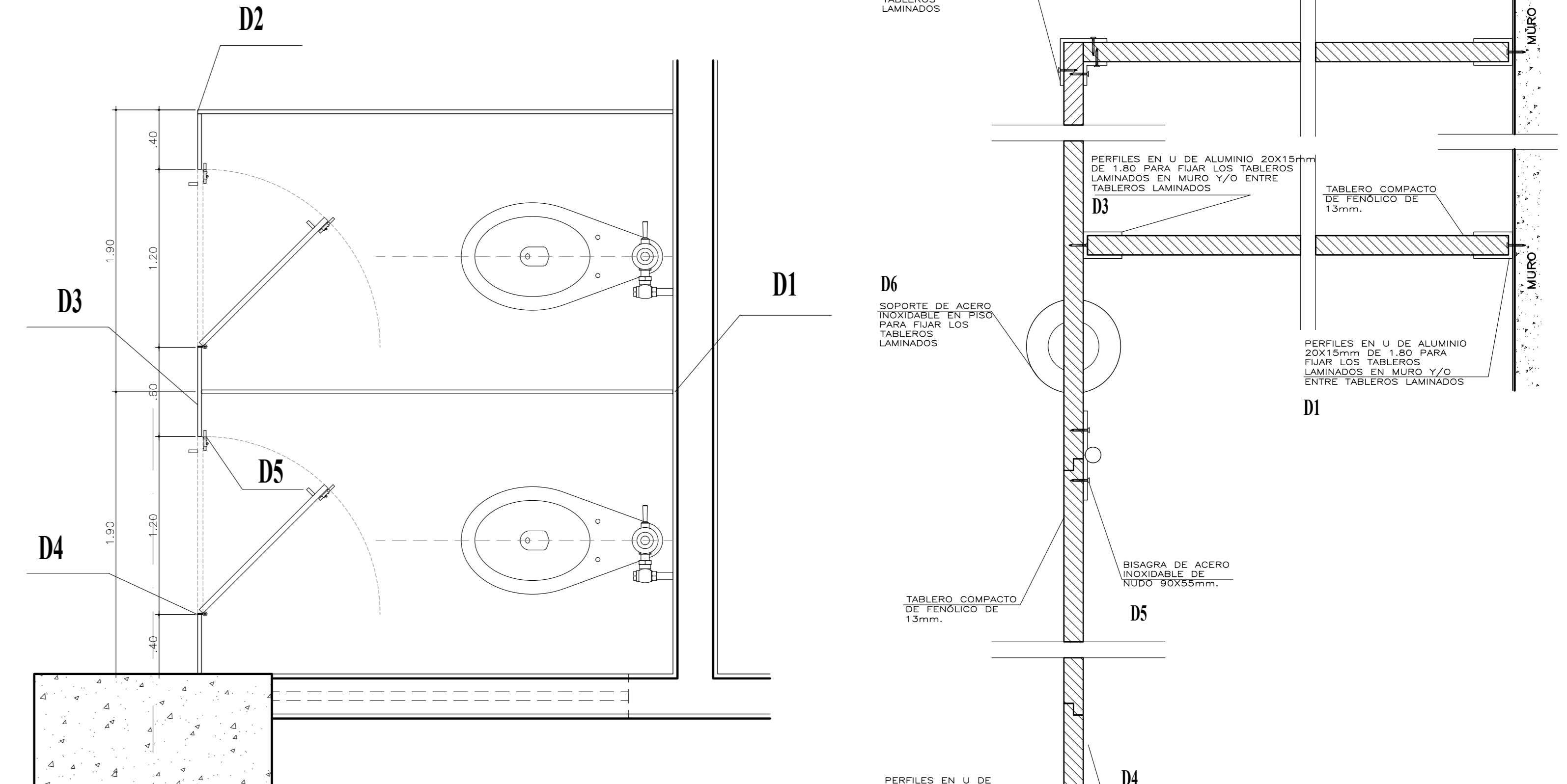
UCV Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lema:
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	D-04
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Escala:
Asesor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha:
	Teléfono: Perez Zurita; Josue Edgardo	INDICADA
		Enero 2021



01 PLANTA TÍPICA SS.HH. (1ER Y 2DO PISO)
Escala: 1/25

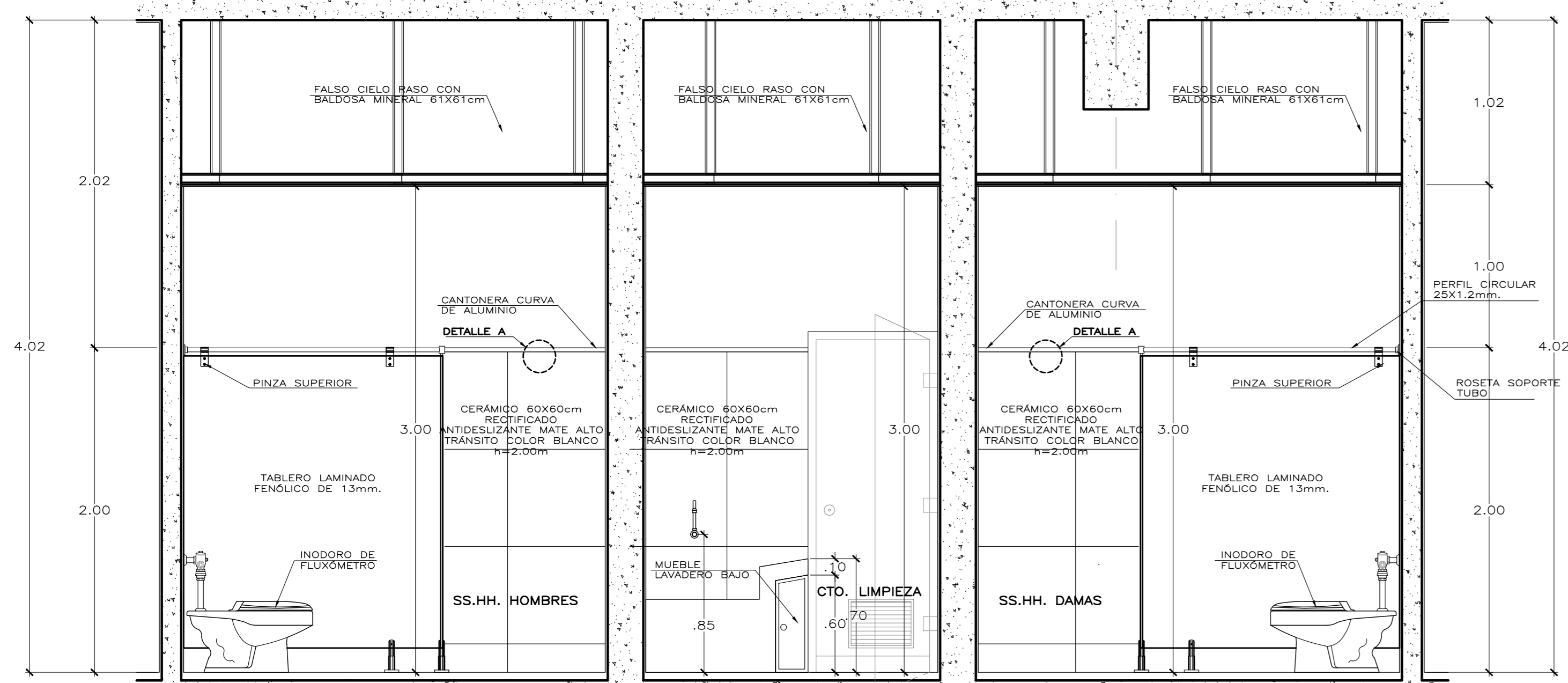


02 CORTE TRANSVERSAL
Escala: 1/25

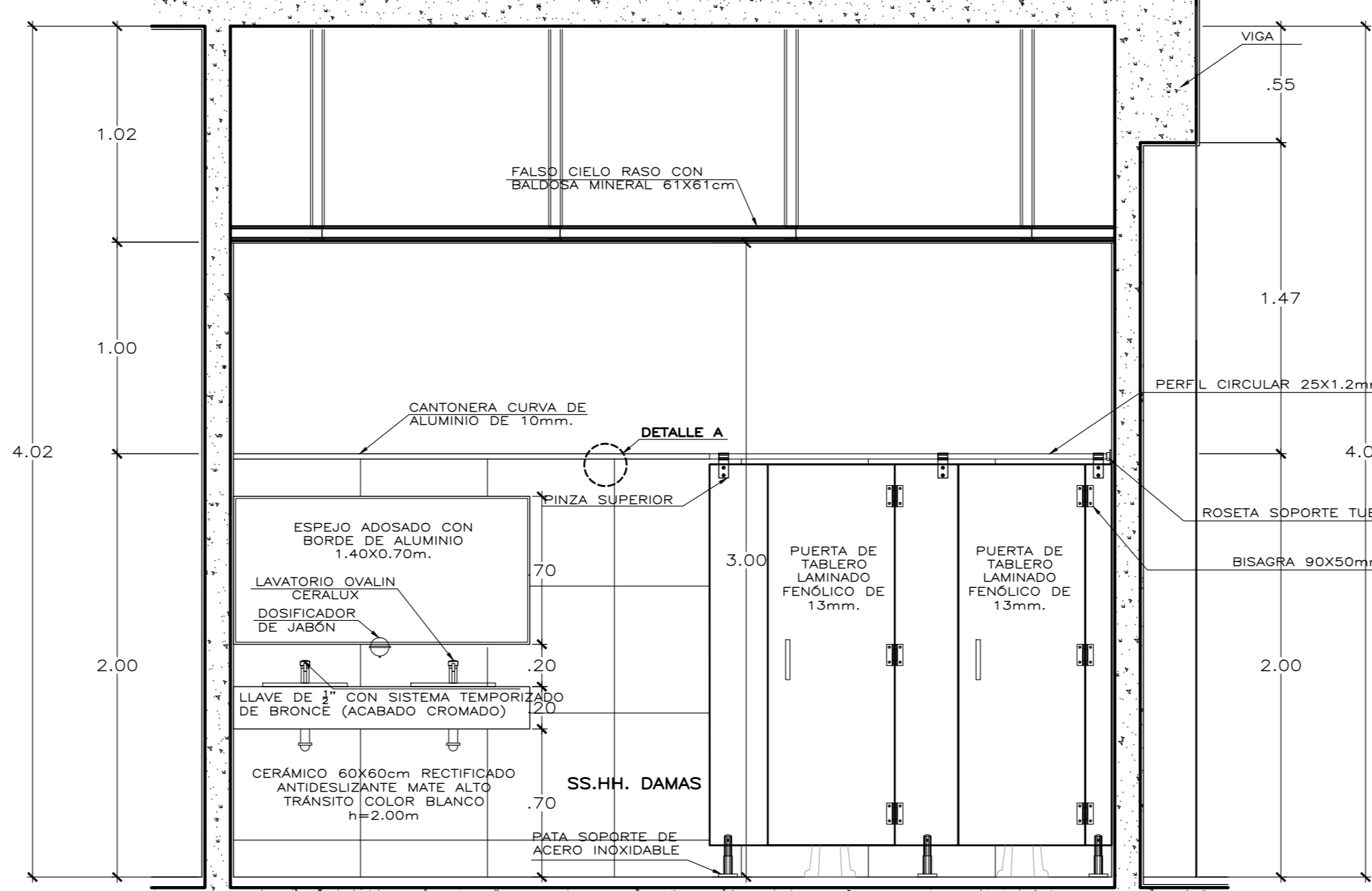


06 DETALLES DE CABINA SANITARIA
Escala: S/E

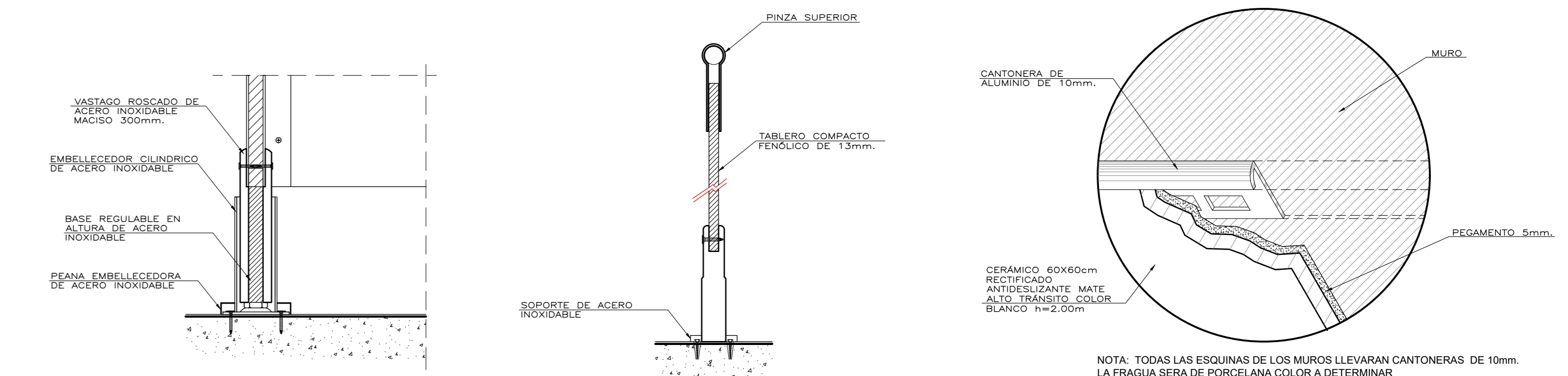
07 PLANTA DE DETALLES DE CABINA SANITARIA
Escala: S/E



03 CORTE LONGITUDINAL
Escala: 1/25



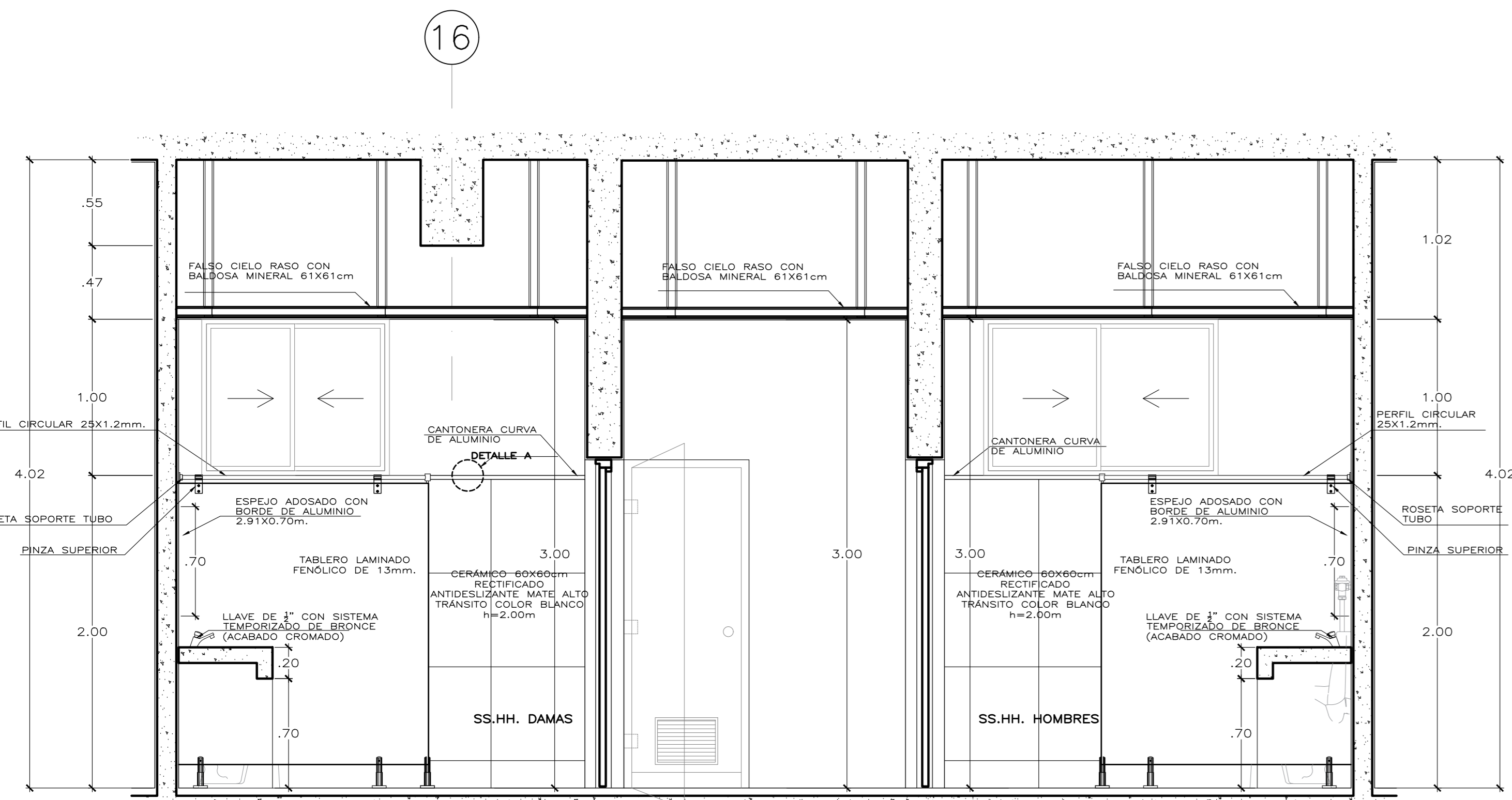
04 CORTE TRANSVERSAL
Escala: 1/25



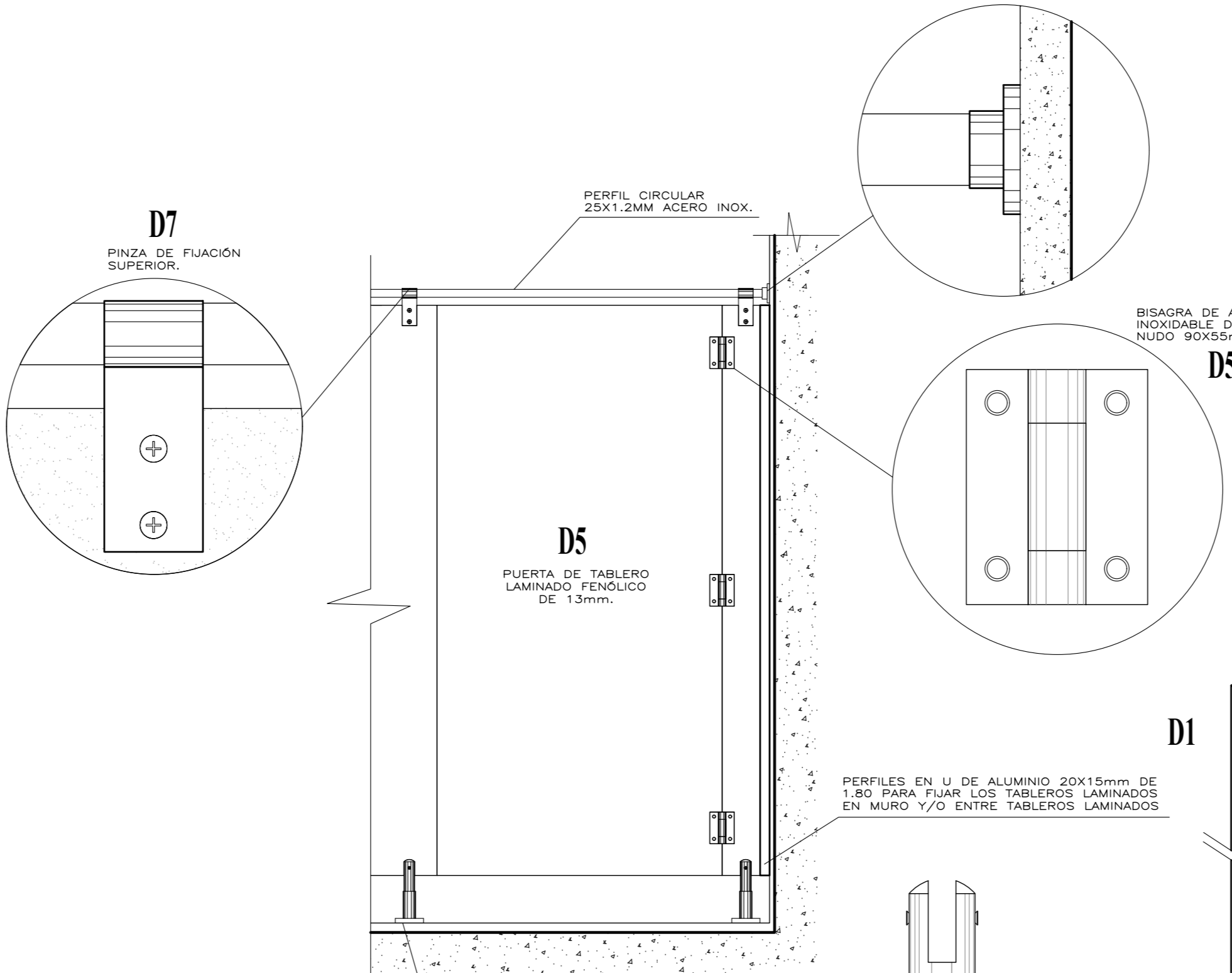
08 DETALLE DE ANCLAJE DE SOPORTE DE APOYO
Escala: S/E

09 SECCIÓN DE DETALLE DE ANCLAJE DE SOPORTE DE APOYO
Escala: S/E

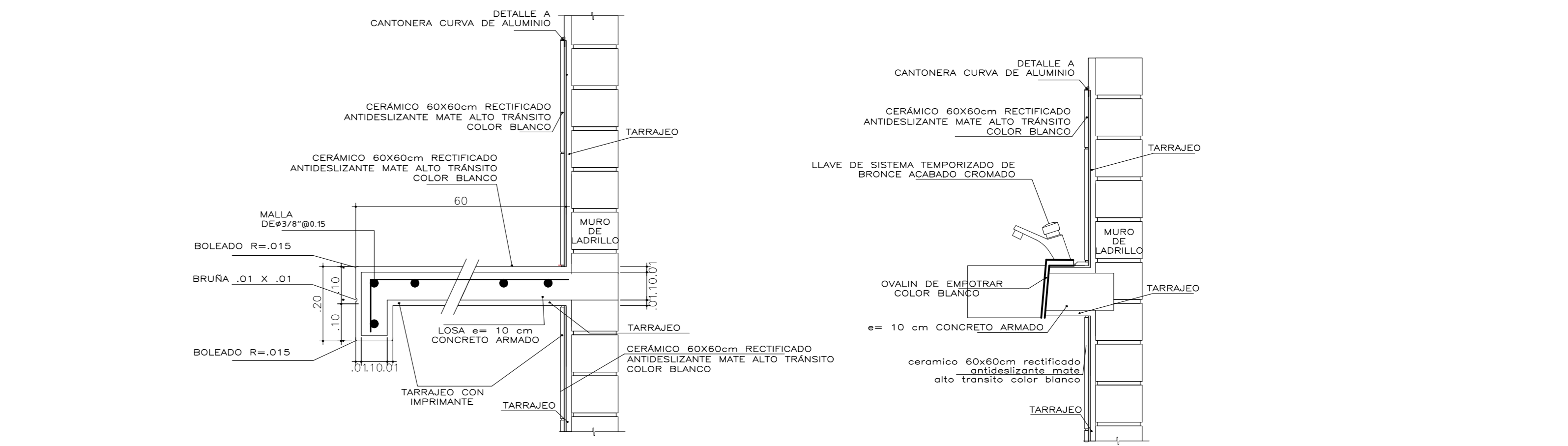
10 DETALLE A: COLOCACIÓN DE CANTONERAS DE ALUMINIO
Escala: S/E



05 CORTE LONGITUDINAL
Escala: 1/25



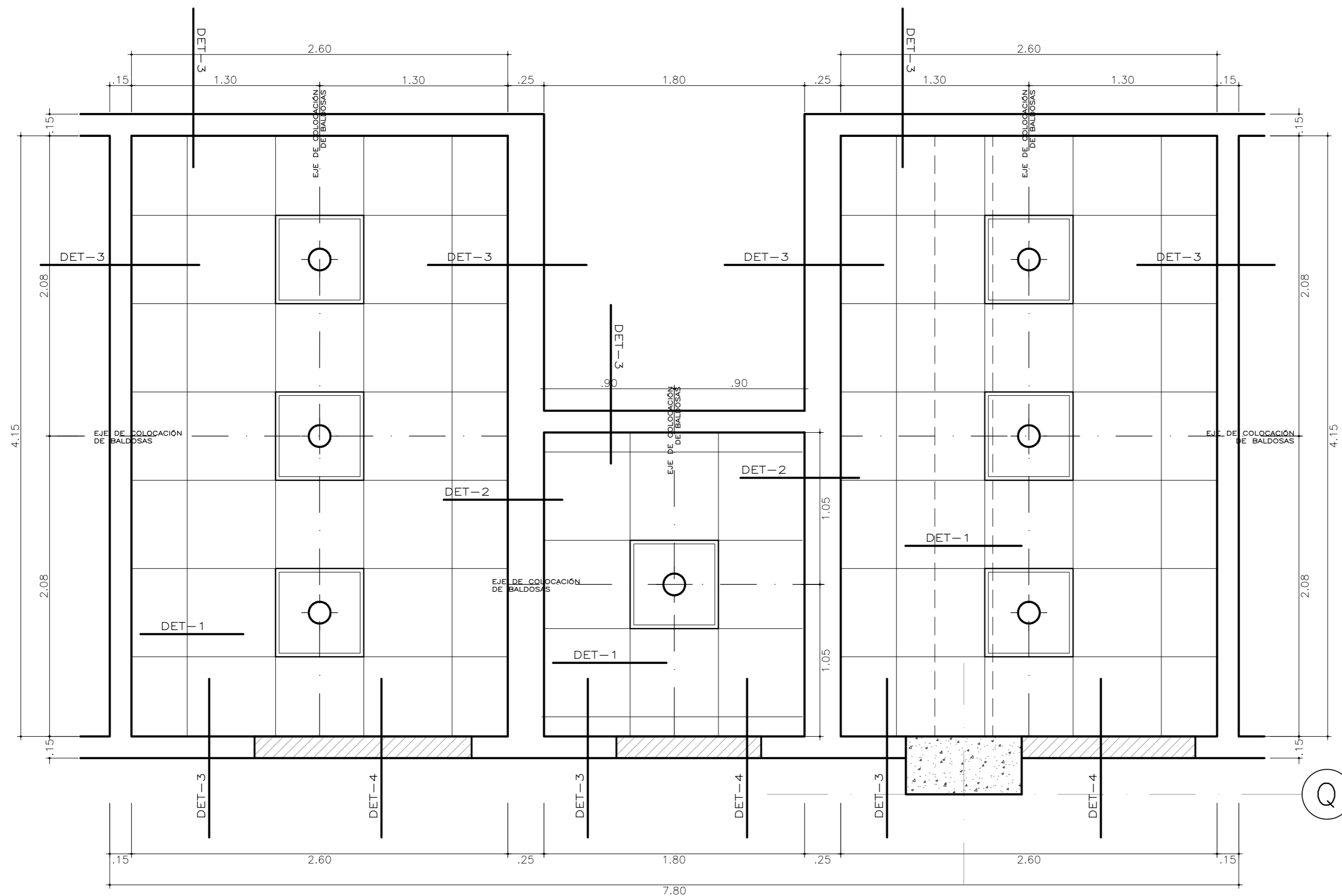
11 DETALLE DE CABINA SANITARIA EN ELEVACIÓN
Escala: 1/15



12 DETALLE SS.HH - LAVATORIO
Escala: 1/10

13 DETALLE SS.HH
Escala: 1/10

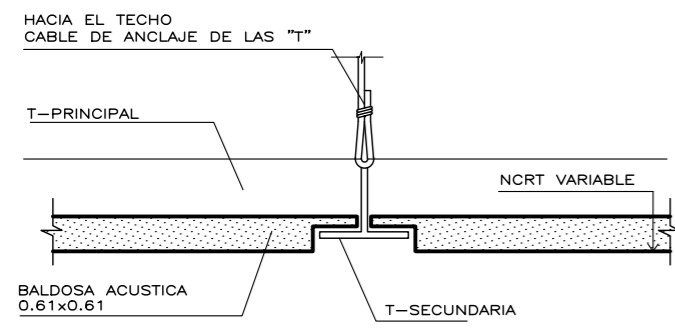
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela Académica Profesional de Arquitectura		Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima Proyecto: Tesis Asesor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma	Profesor: Perez Zurita; Josue Edgardo Fecha: Enero 2021
		D-05	Escala: 1/25



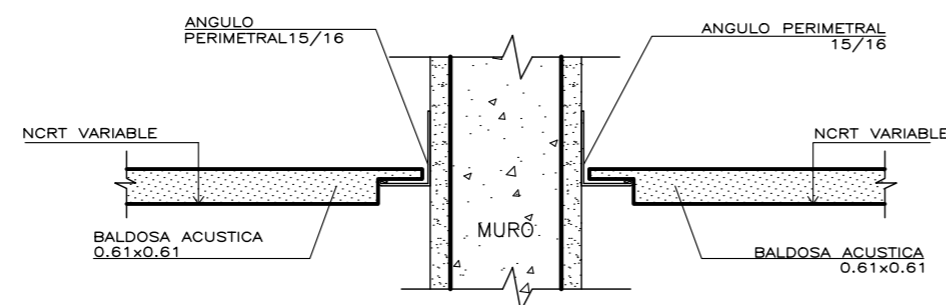
LEYENDA	
	LUMINARIA
	DRYWALL
	MURO

1 PLANTA TÍPICA SS.HH. (1ER Y 2DO PISO)
D-07 ESCALA: 1/25

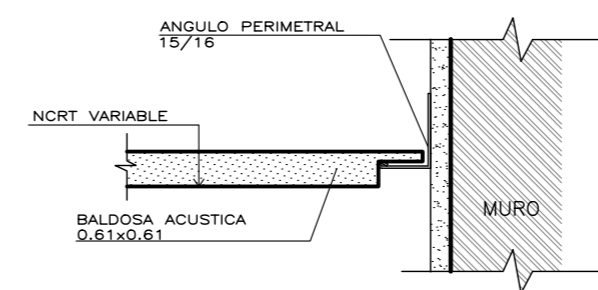
16



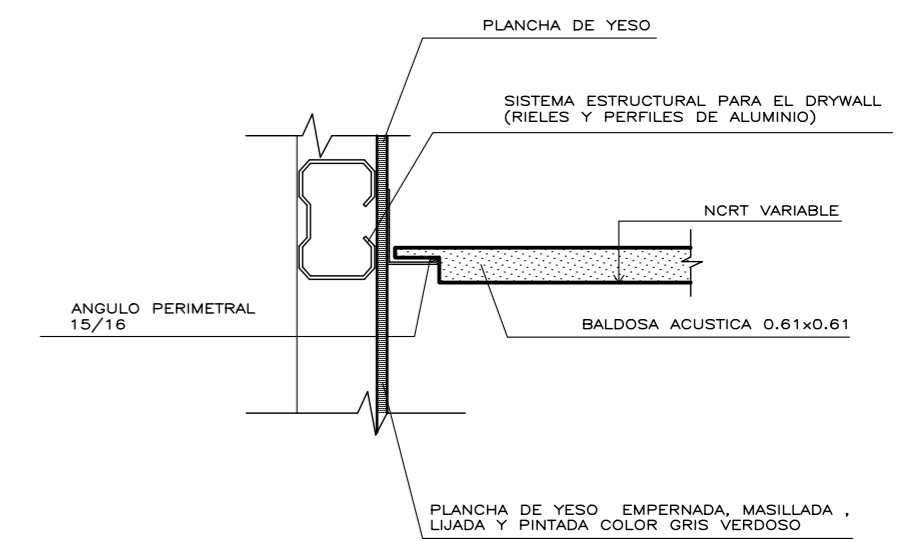
2 DET 1 ENCUENTRO ENTRE BALDOSAS
DE FALSO CIELO RASO
ESCALA: 1/2



3 DET 2 ENCUENTRO ENTRE FALSO CIELO
RASO-MURO-FALSO CIELO RASO
ESCALA: 1/2

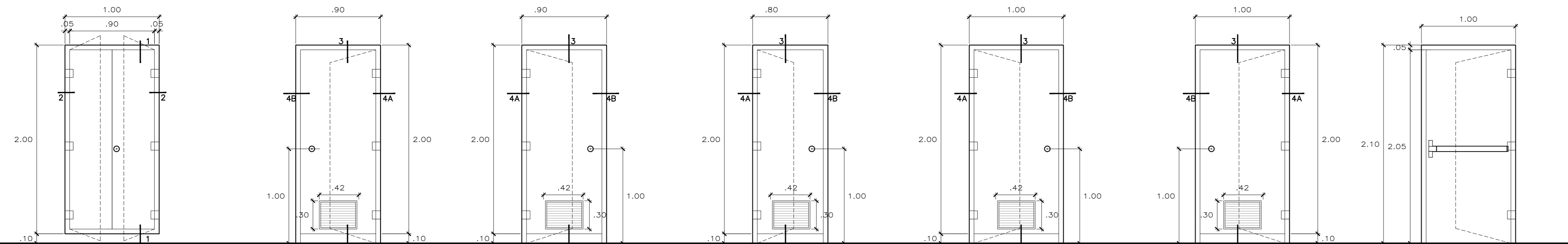


4 DET 3 ENCUENTRO ENTRE FALSO CIELO
RASO Y MURO
ESCALA: 1/2



5 DET 4 ENCUENTRO ENTRE FALSO CIELO
RASO Y MURO DE DRYWALL
ESCALA: 1/2

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminar
D-07		
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Plano: DETALLE FALSO CIELO RASO
Asesor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo
		Escala: 1/25
		Fecha: Enero 2021



PR-01 REGISTRO DE INSTALACIONES EN DUCTOS
 PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF CERRADURA : POMO ACERADA (1 UNIDAD) POR PUERTA
 BISAGRAS : CAPUCHINAS ALUMINIZADAS DE 4"x4" (3 UNIDADES) POR PUERTA
 TOPE : DE PARED ACABADO : PINTADO AL DUCO A DEFINIR EN OBRA EN LAS PUERTAS DE LOS ARCHIVOS SE INDICARA EL NOMBRE Y EL CONTENIDO
 CANTIDAD : 2 UNIDADES

P-01A CUARTO DE TABLEROS (1ER Y 2DO PISO), ORIENTACION DEPORTIVA, SH HOMBRES (1ER Y 2DO PISO)
 PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF CERRADURA : POMO ACERADA (1 UNIDAD) POR PUERTA
 BISAGRAS : CAPUCHINAS ALUMINIZADAS DE 4"x4" (3 UNIDADES) POR PUERTA
 TOPE : DE PARED ACABADO : PINTADO AL DUCO A DEFINIR EN OBRA EN LAS PUERTAS DE LOS ARCHIVOS SE INDICARA EL NOMBRE Y EL CONTENIDO
 CANTIDAD : 5 UNIDADES

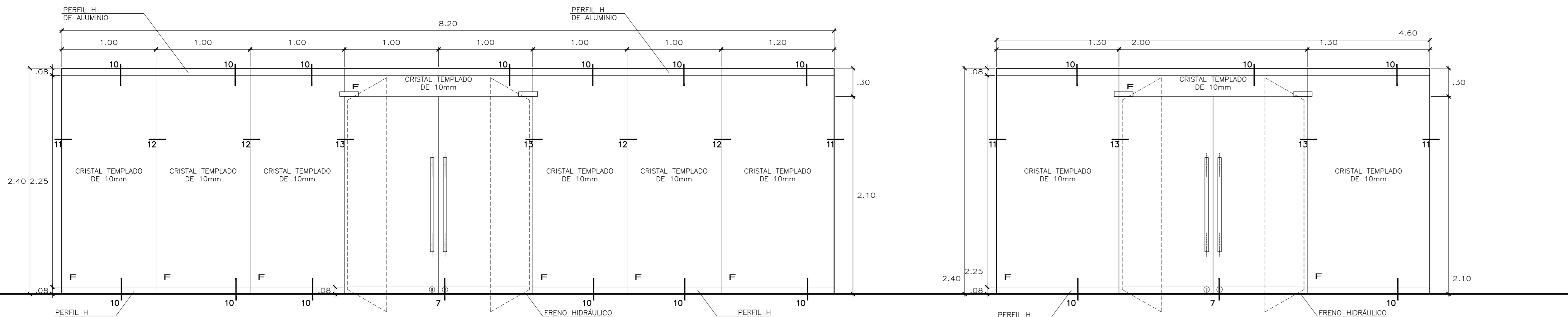
P-01B TÓPICOS (1ER Y 2DO PISO), SH MUJERES (1ER Y 2DO PISO)
 PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF CERRADURA : POMO ACERADA (1 UNIDAD) POR PUERTA
 BISAGRAS : CAPUCHINAS ALUMINIZADAS DE 4"x4" (3 UNIDADES) POR PUERTA
 TOPE : DE PARED ACABADO : PINTADO AL DUCO A DEFINIR EN OBRA EN LAS PUERTAS DE LOS ARCHIVOS SE INDICARA EL NOMBRE Y EL CONTENIDO
 CANTIDAD : 4 UNIDADES

P-02 CUARTOS DE LIMPIEZA (1ER Y 2DO PISO)
 PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF CERRADURA : POMO ACERADA (1 UNIDAD) POR PUERTA
 BISAGRAS : CAPUCHINAS ALUMINIZADAS DE 4"x4" (3 UNIDADES) POR PUERTA
 TOPE : DE PARED ACABADO : PINTADO AL DUCO A DEFINIR EN OBRA EN LAS PUERTAS DE LOS ARCHIVOS SE INDICARA EL NOMBRE Y EL CONTENIDO
 CANTIDAD : 4 UNIDADES

P-03A VESTUARIOS MUJERES, DEPÓSITOS (1ER Y 2DO PISO)
 PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF CERRADURA : POMO ACERADA (1 UNIDAD) POR PUERTA
 BISAGRAS : CAPUCHINAS ALUMINIZADAS DE 4"x4" (3 UNIDADES) POR PUERTA
 TOPE : DE PARED ACABADO : PINTADO AL DUCO A DEFINIR EN OBRA EN LAS PUERTAS DE LOS ARCHIVOS SE INDICARA EL NOMBRE Y EL CONTENIDO
 CANTIDAD : 6 UNIDADES

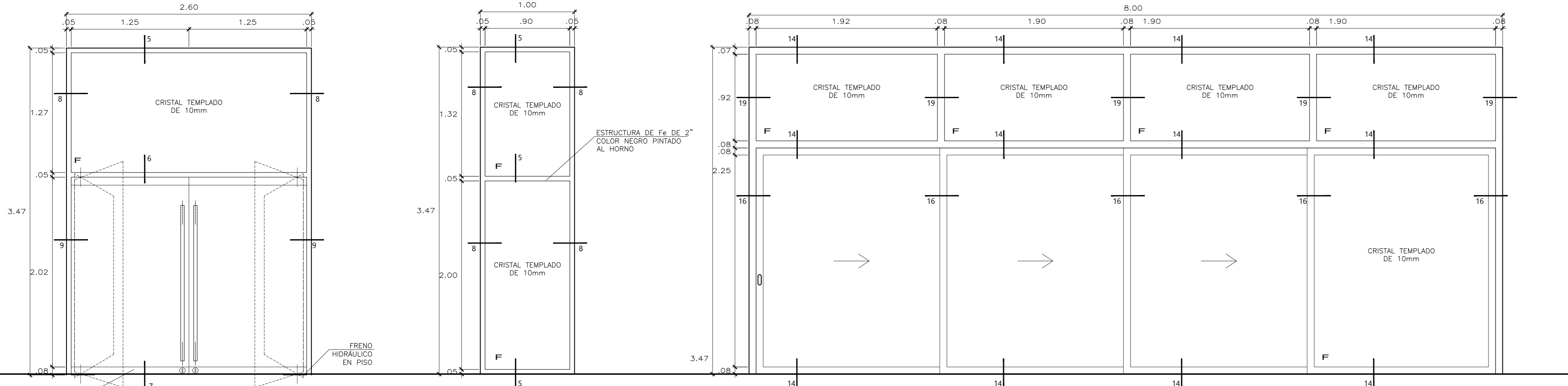
P-03B VESTUARIOS HOMBRES (1ER Y 2DO PISO)
 PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF CERRADURA : POMO ACERADA (1 UNIDAD) POR PUERTA
 BISAGRAS : CAPUCHINAS ALUMINIZADAS DE 4"x4" (3 UNIDADES) POR PUERTA
 TOPE : DE PARED ACABADO : PINTADO AL DUCO A DEFINIR EN OBRA EN LAS PUERTAS DE LOS ARCHIVOS SE INDICARA EL NOMBRE Y EL CONTENIDO
 CANTIDAD : 2 UNIDADES

P-05 ESCALERA DE EMERGENCIA (1ER Y SEGUNDO PISO)
 PUERTA METÁLICA CORTA FUEGO SISTEMA: 1H, BATEANTE ACABADO: PINTADO AL DUCO CERRAJERIA: CERRADURA DE BARRA ANTIPÁNICO
 BISAGRAS: CAPUCHINAS ALUMINIZADAS DE 3 1/2"x3 1/2" TOPE DE PARED
 CANTIDAD : 3 UNIDADES



M-01 ÁREA DE JUEGOS, SALA DE APRENDIZAJE
 CRISTAL TEMPLADO DE 10MM CON PUERTA DOBLE HOJA DE 2.00m
 CANTIDAD : 2 UNIDADES

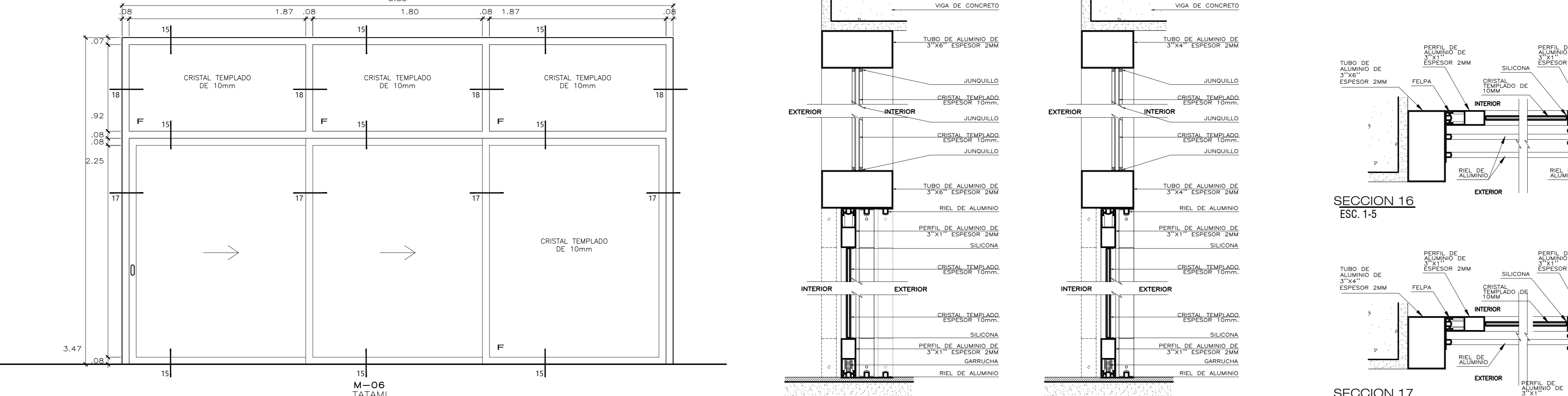
M-02 SALA DE ENTRENADORES
 CRISTAL TEMPLADO DE 10MM CON PUERTA DOBLE HOJA DE 2.00m
 CANTIDAD : 1 UNIDAD



M-03 RECEPCIÓN
 CRISTAL TEMPLADO DE 10MM CON PUERTA DOBLE HOJA DE 2.50
 CANTIDAD : 1 UNIDAD

M-04 ZONA DE PERAS, TATAMI
 CRISTAL TEMPLADO DE 10MM
 CANTIDAD : 8 UNIDADES

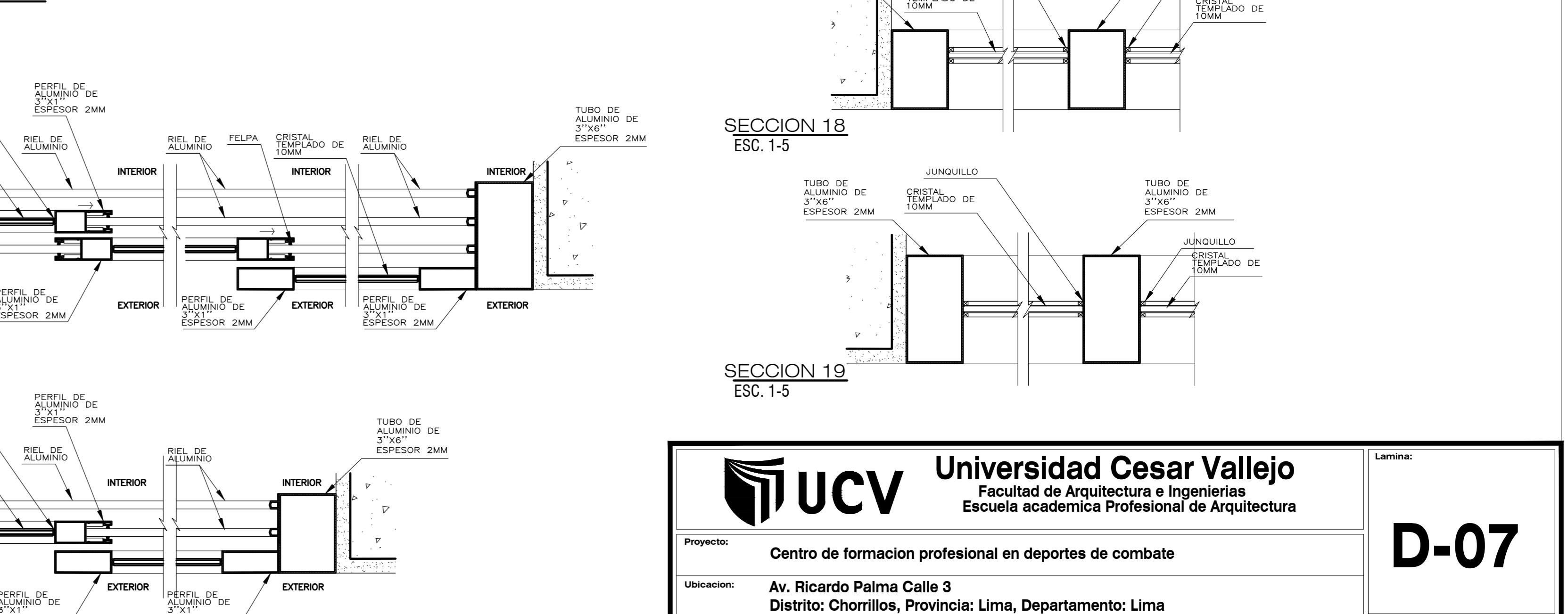
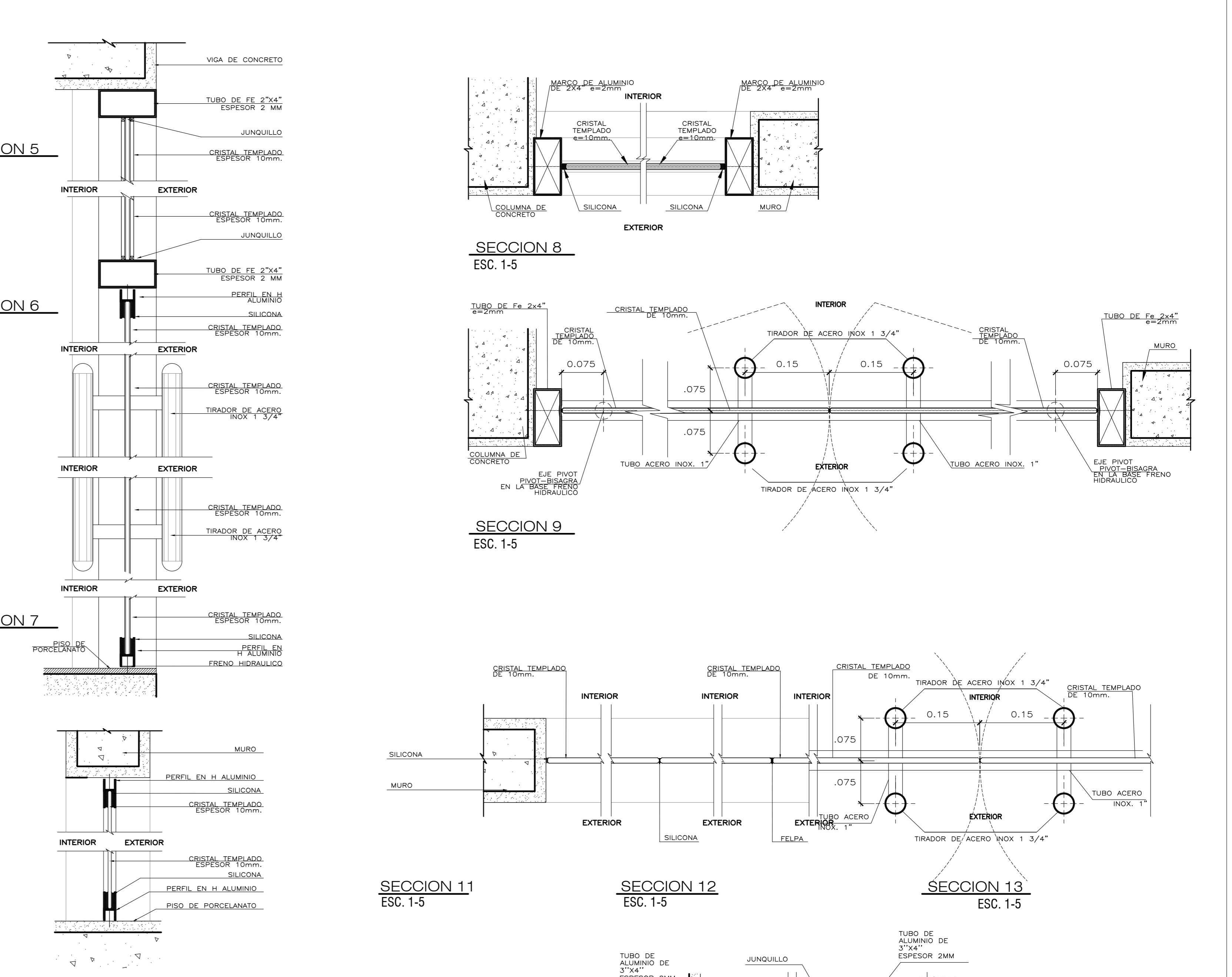
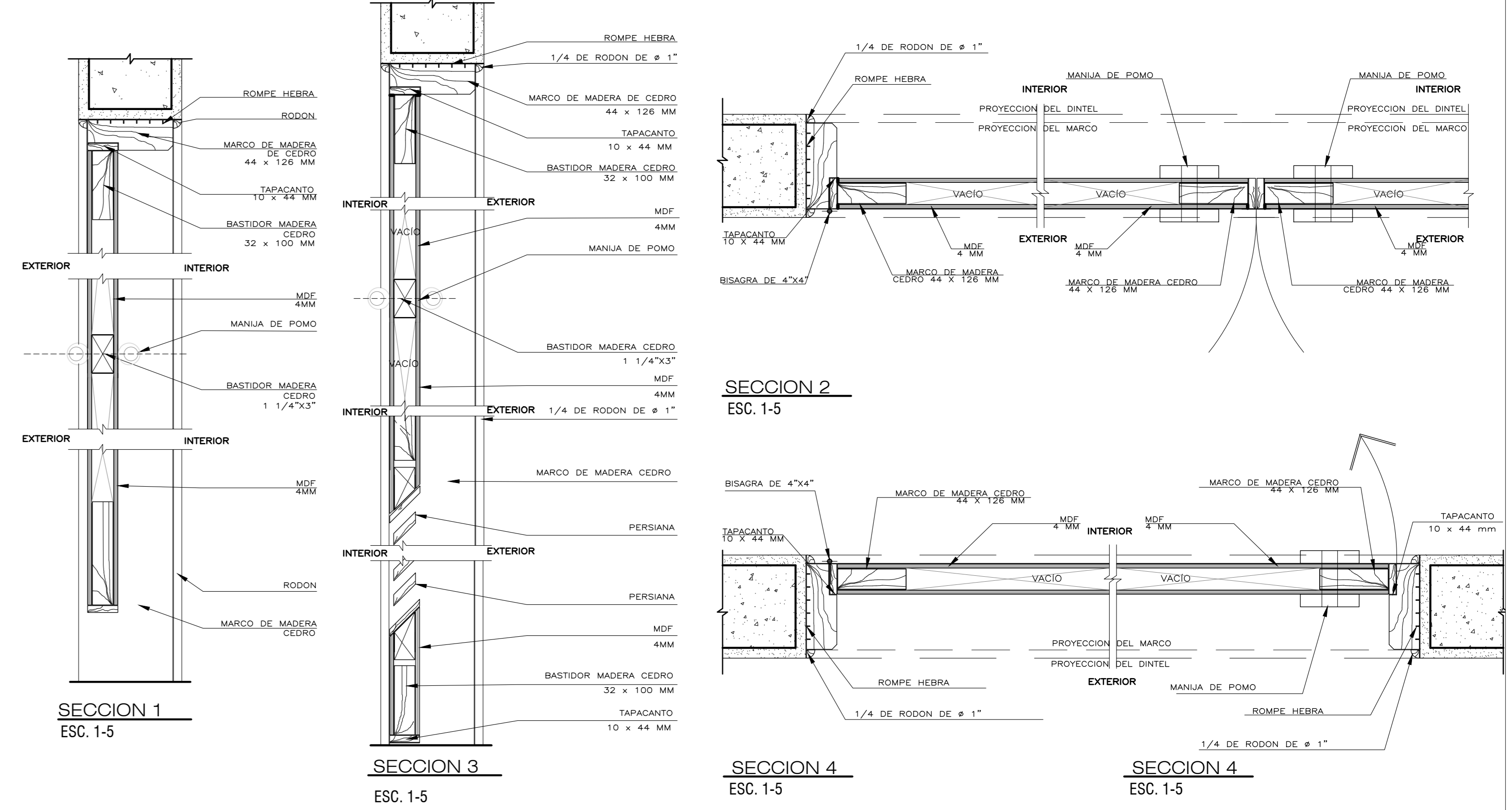
M-05 TATAMI
 CRISTAL TEMPLADO DE 10MM CON ESTRUCTURA METÁLICA DE Fe e=3mm CON PUERTAS CORREDIZAS
 CANTIDAD : 1 UNIDAD



M-06 TATAMI
 CRISTAL TEMPLADO DE 10MM CON ESTRUCTURA METÁLICA DE Fe e=3mm CON PUERTAS CORREDIZAS
 CANTIDAD : 1 UNIDAD

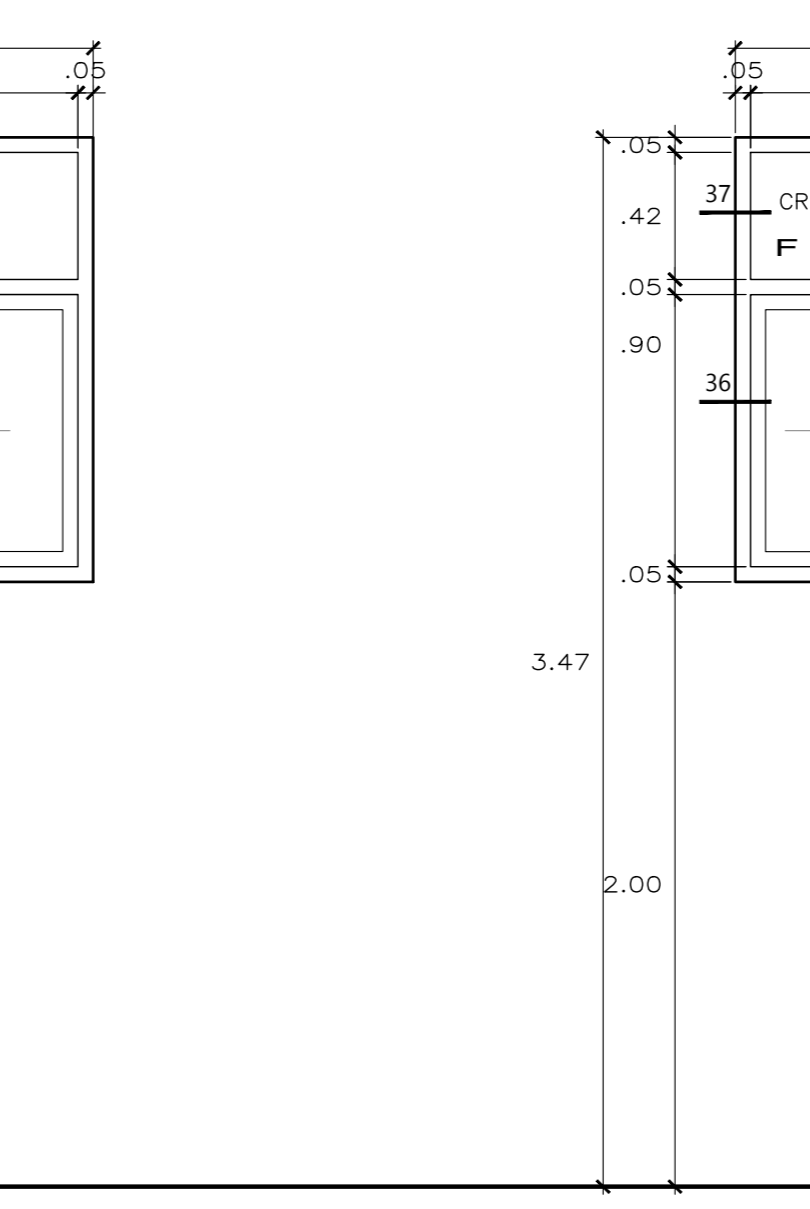
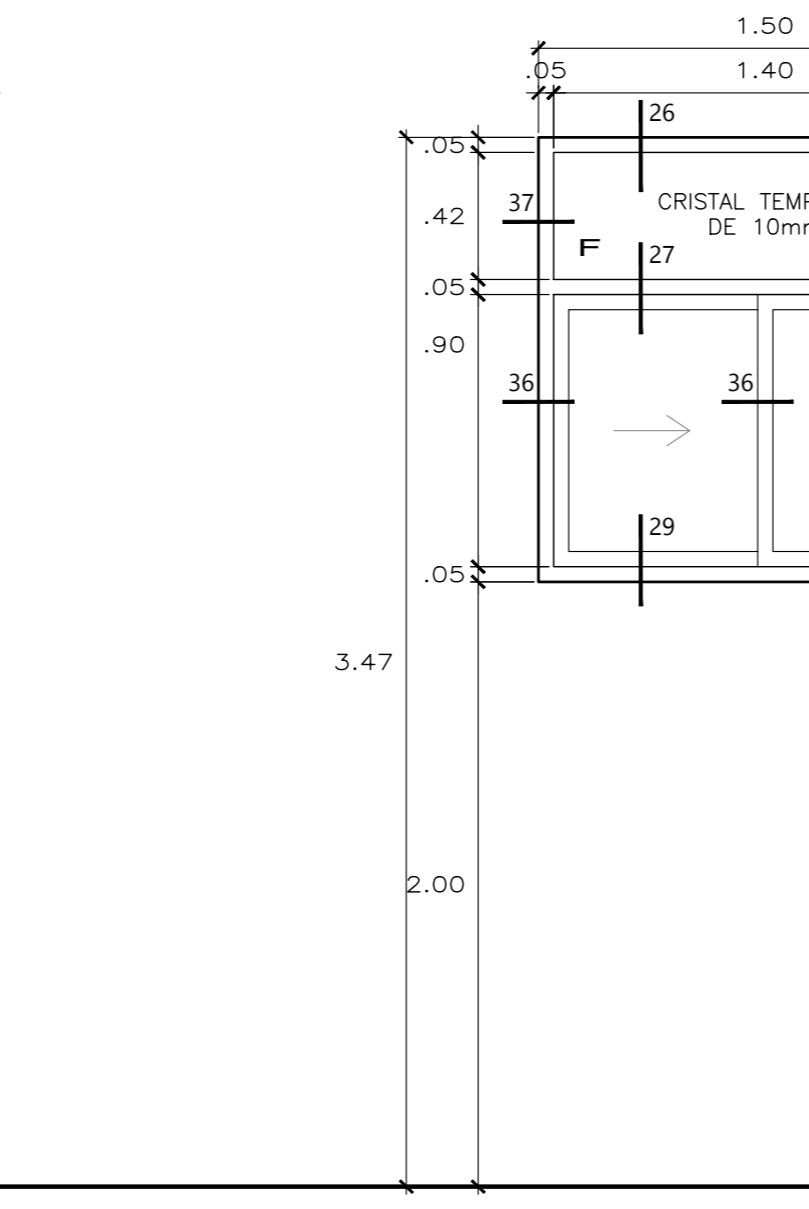
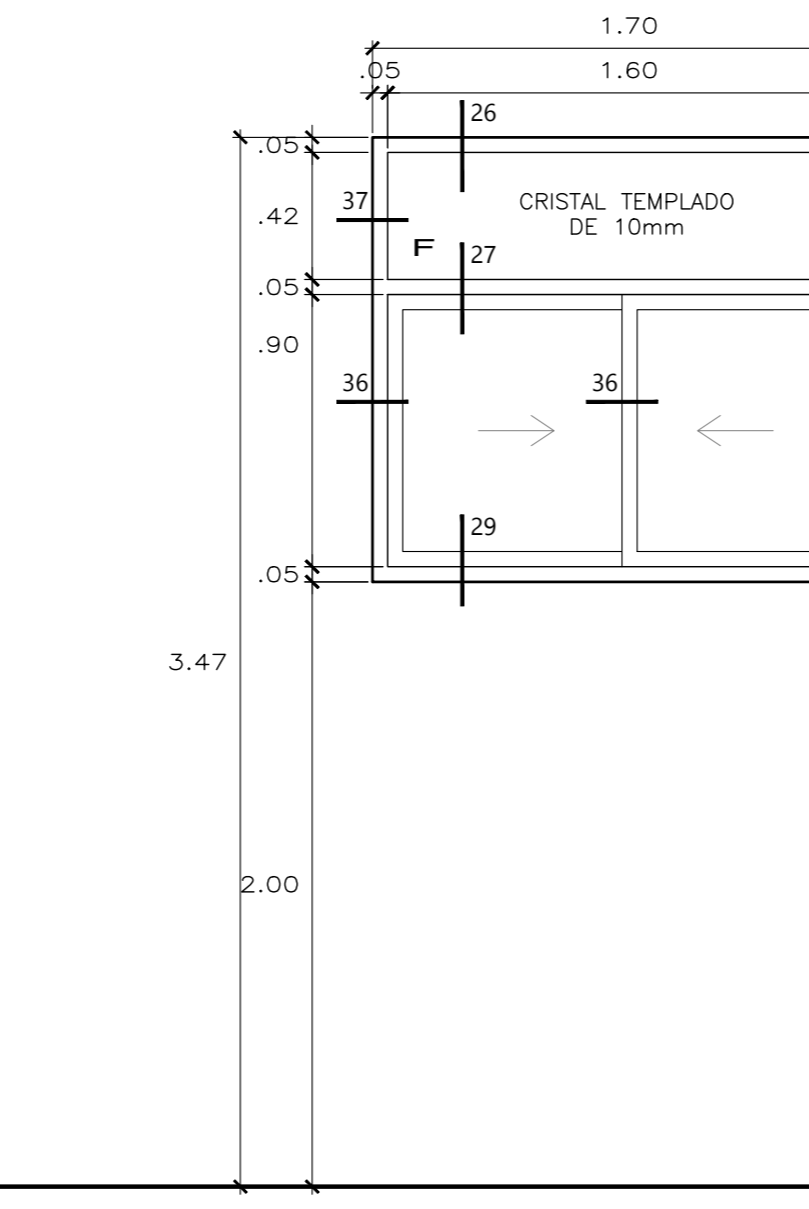
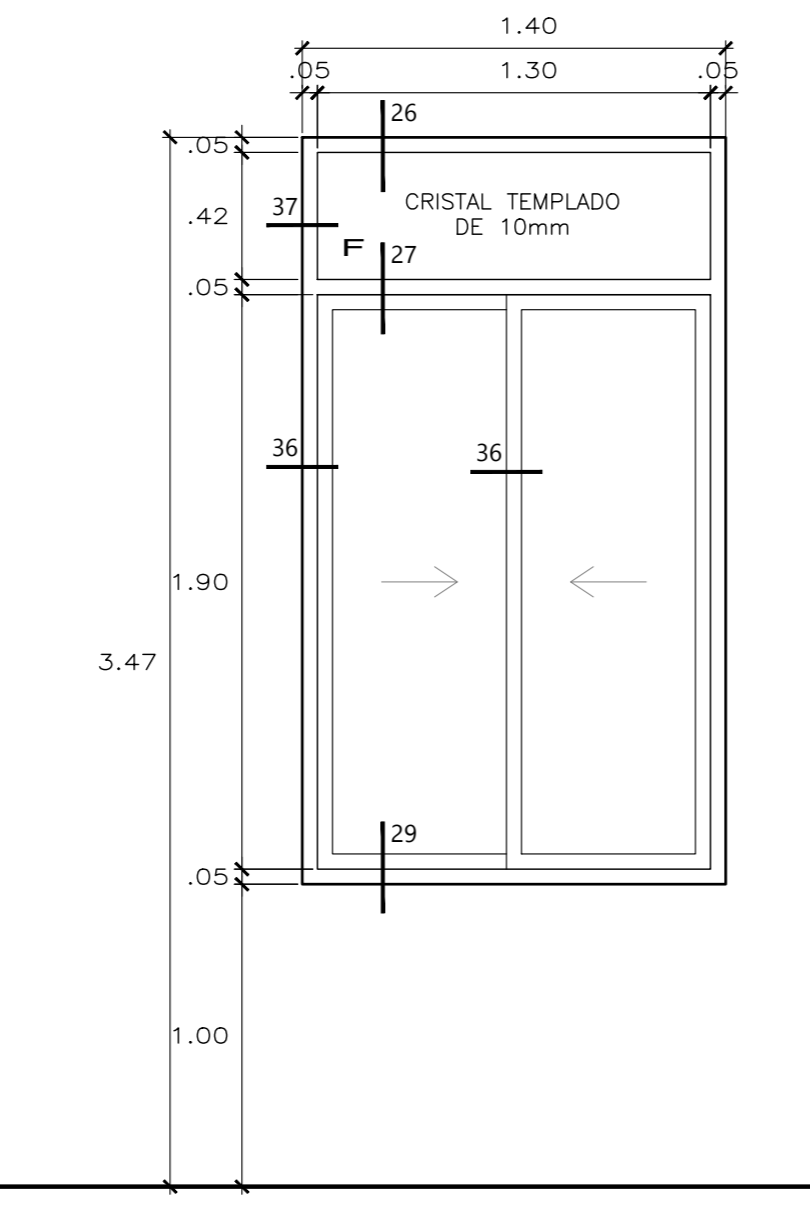
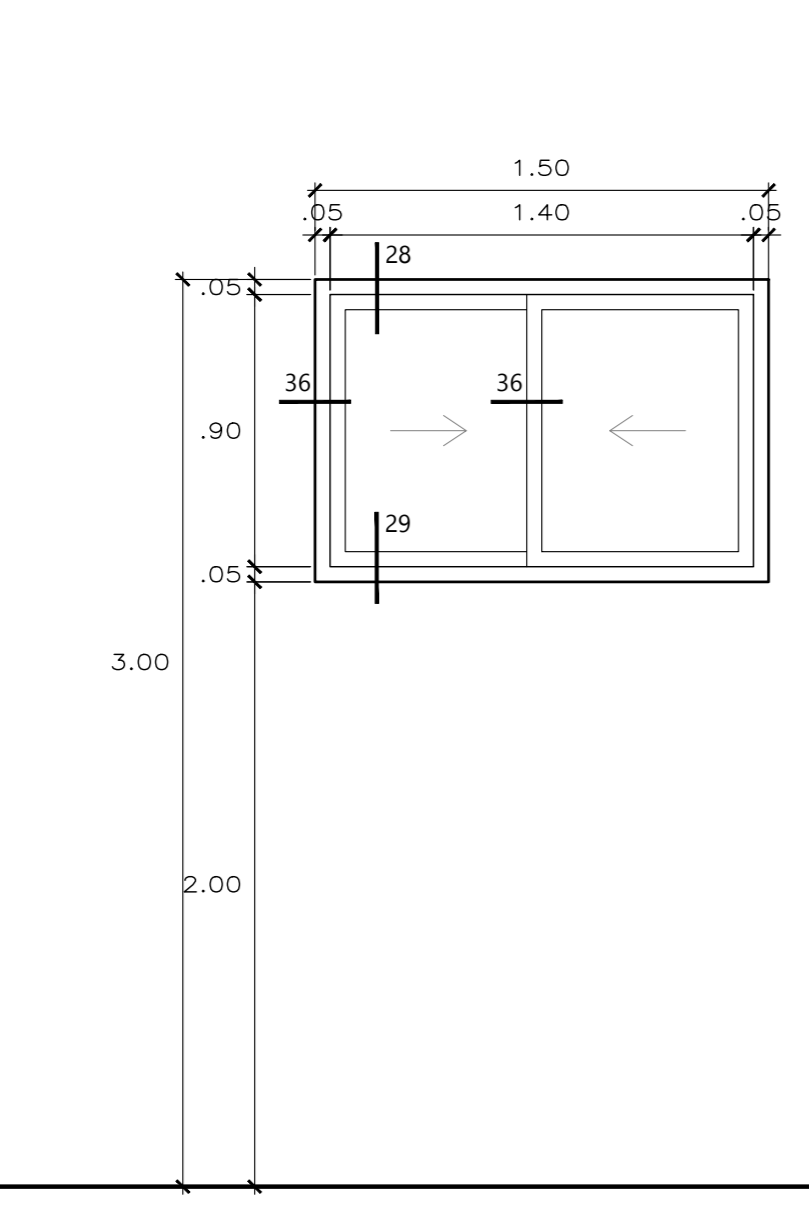
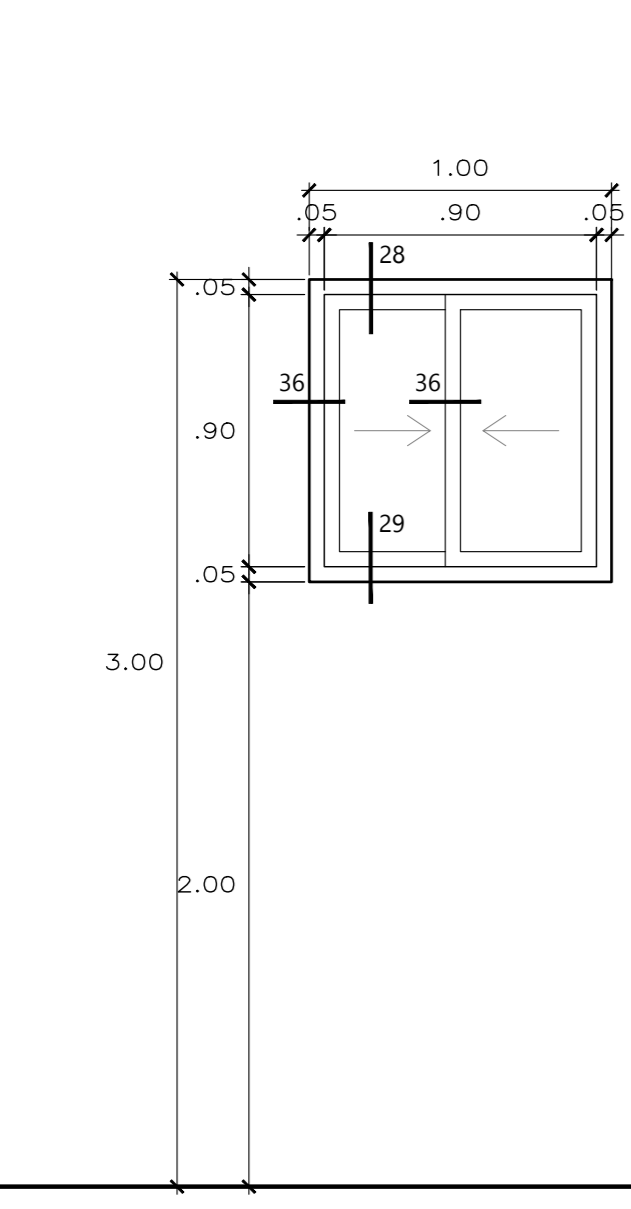
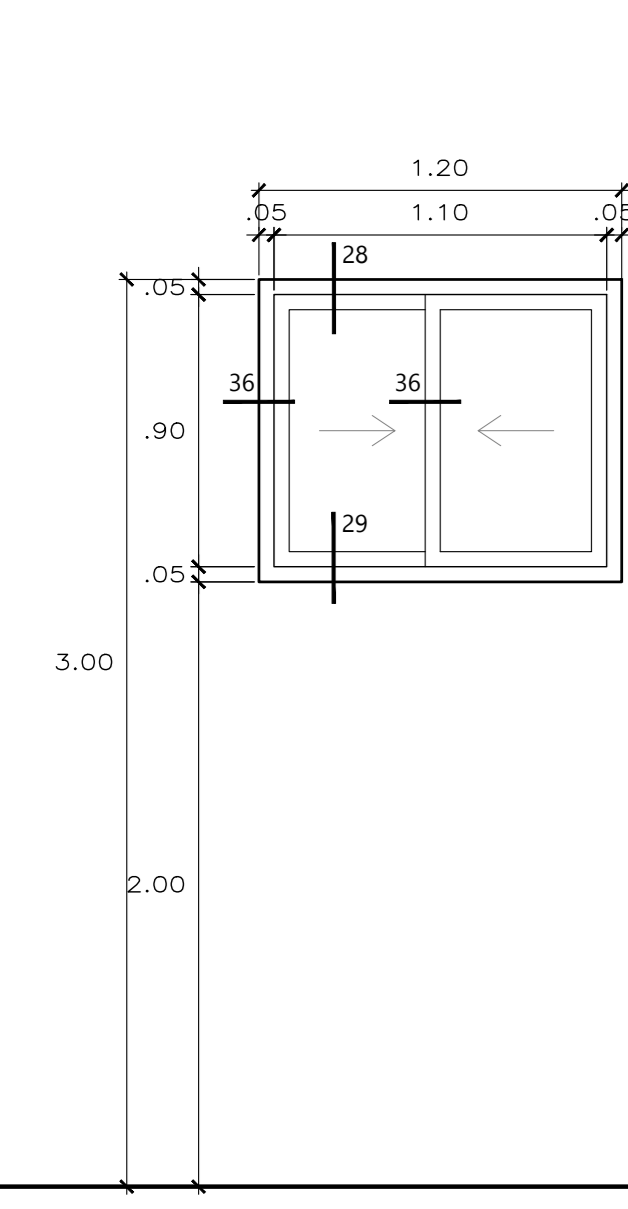
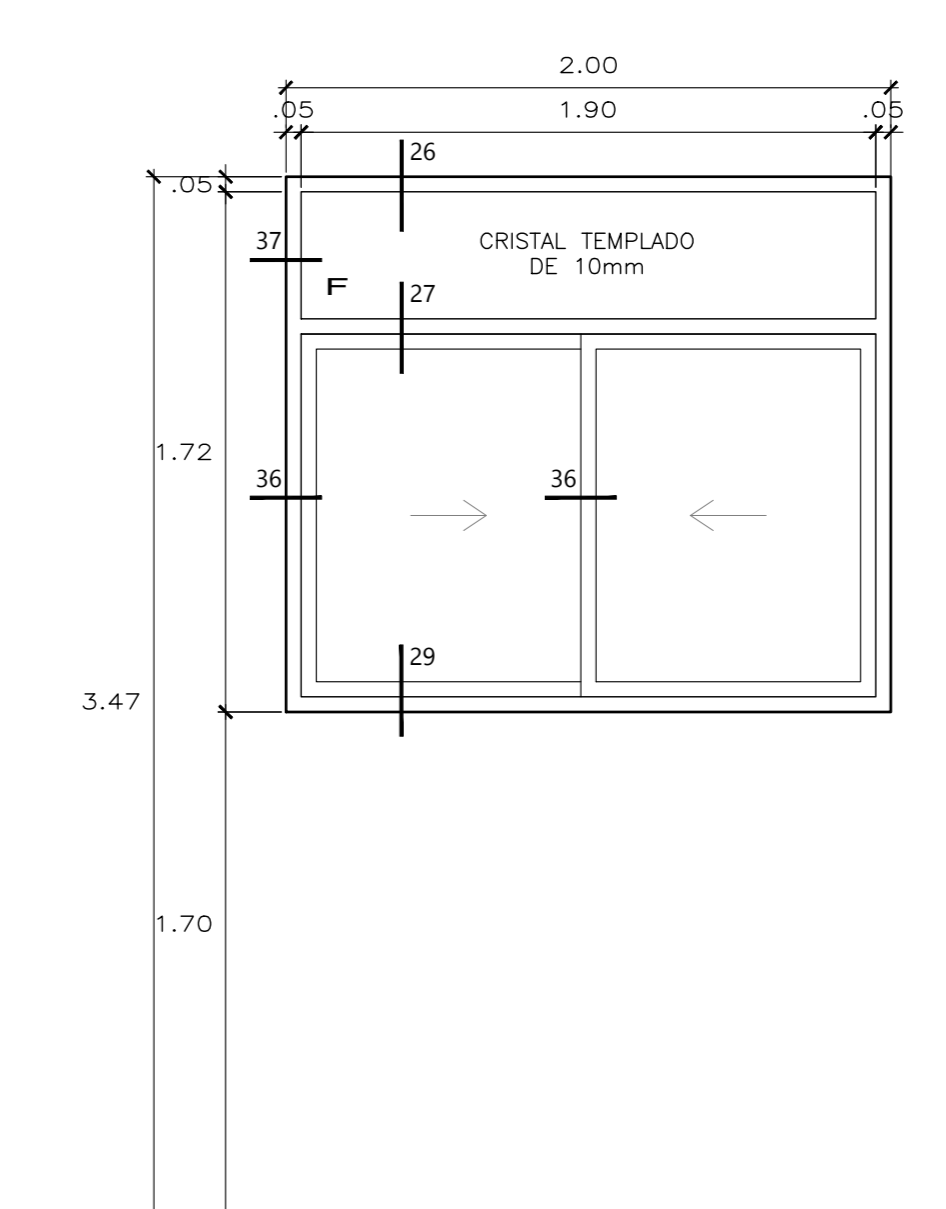
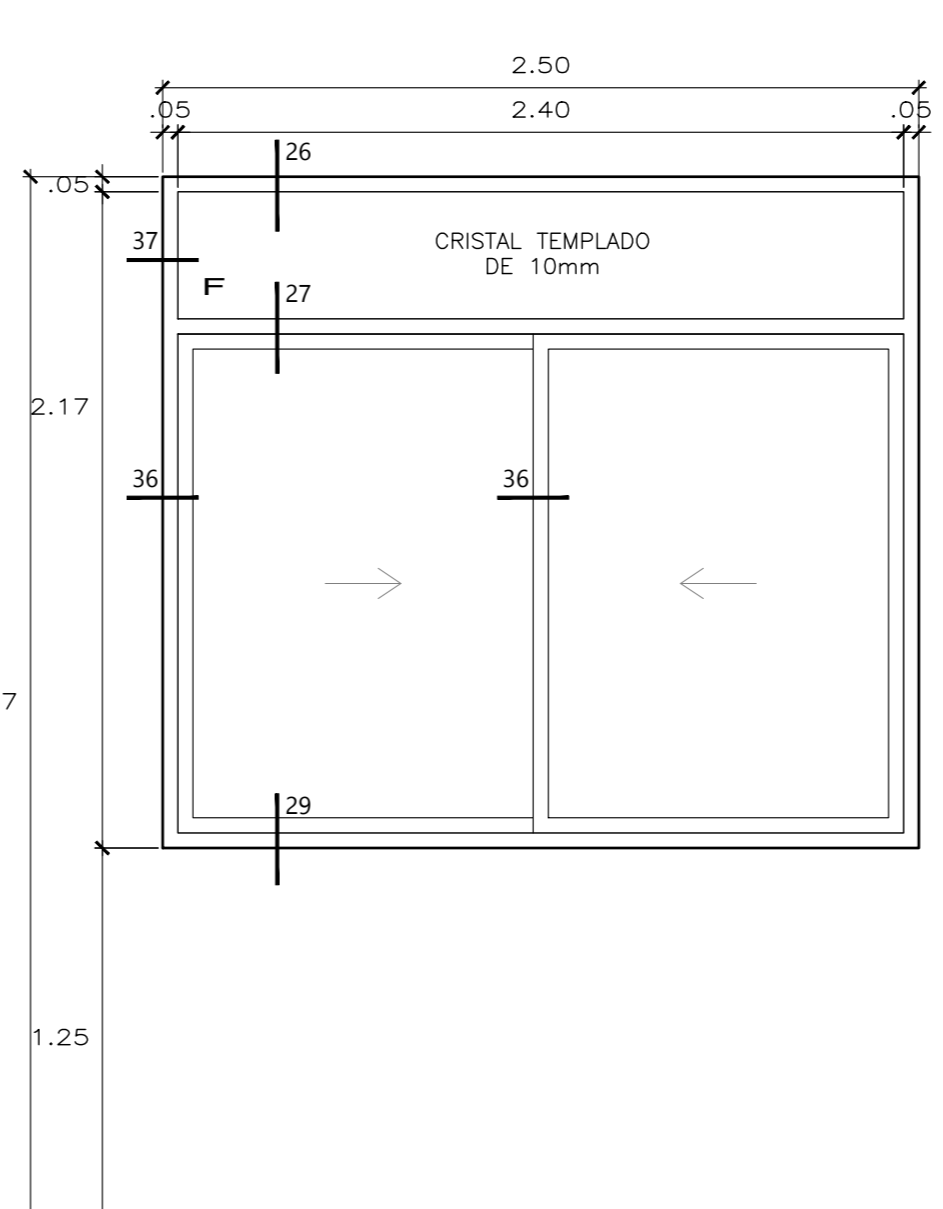
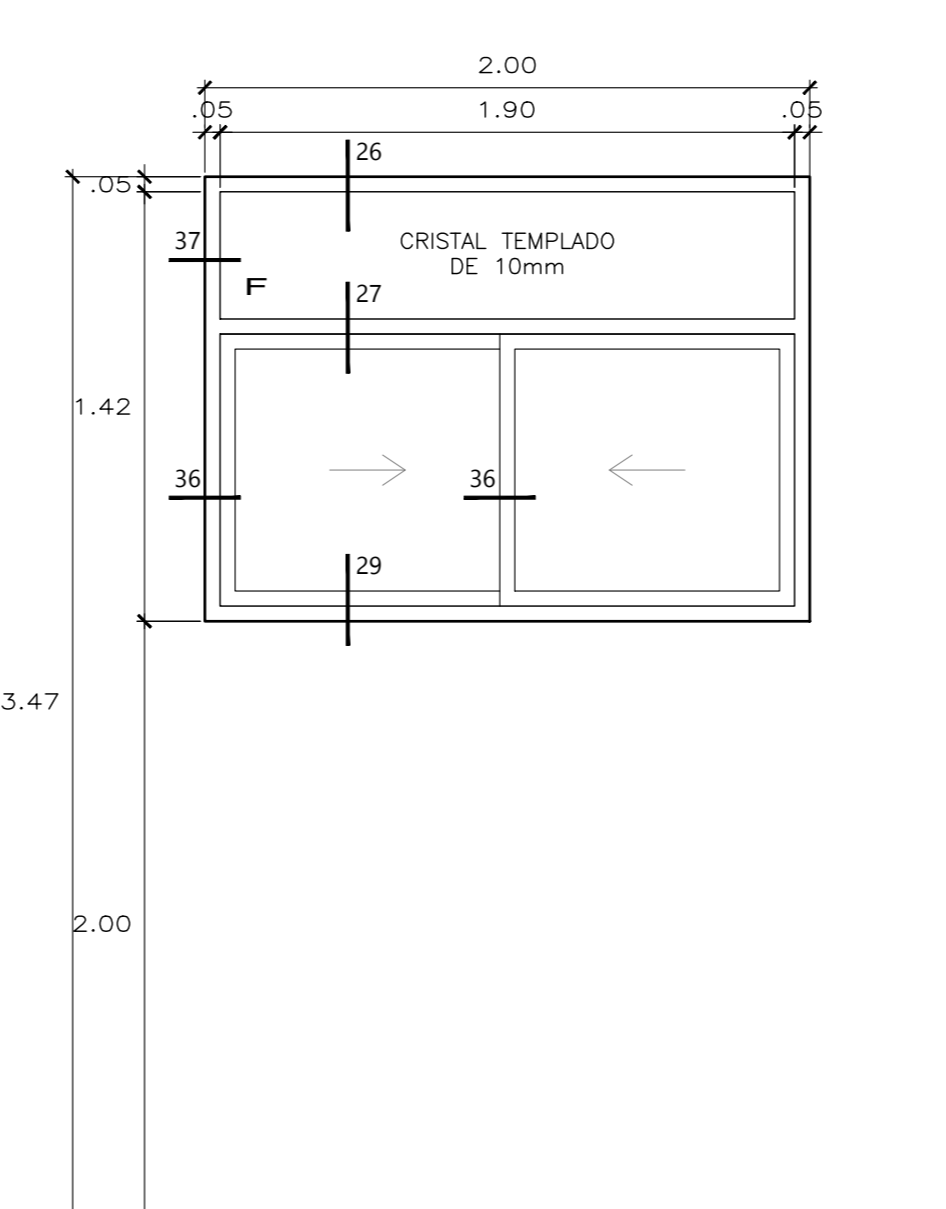
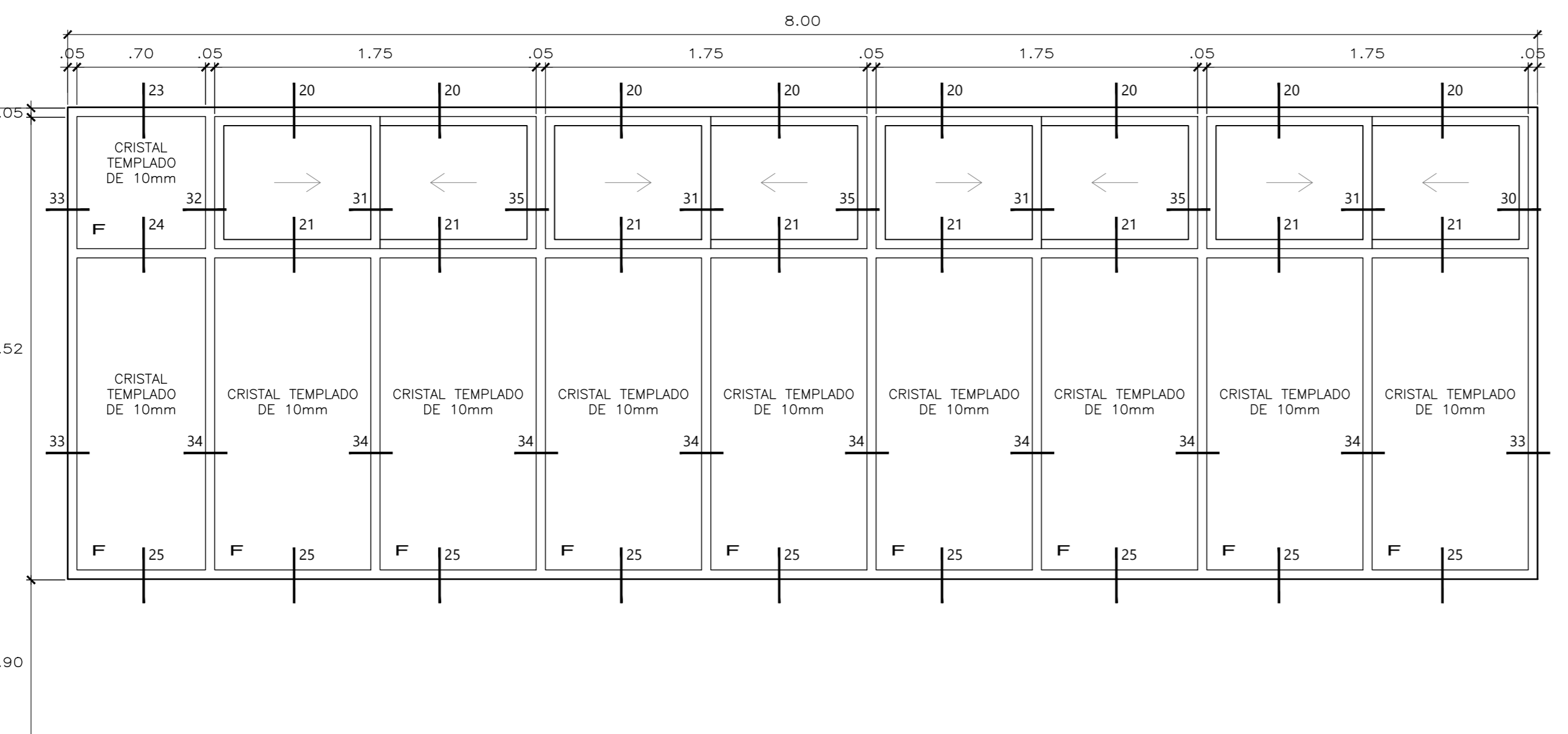
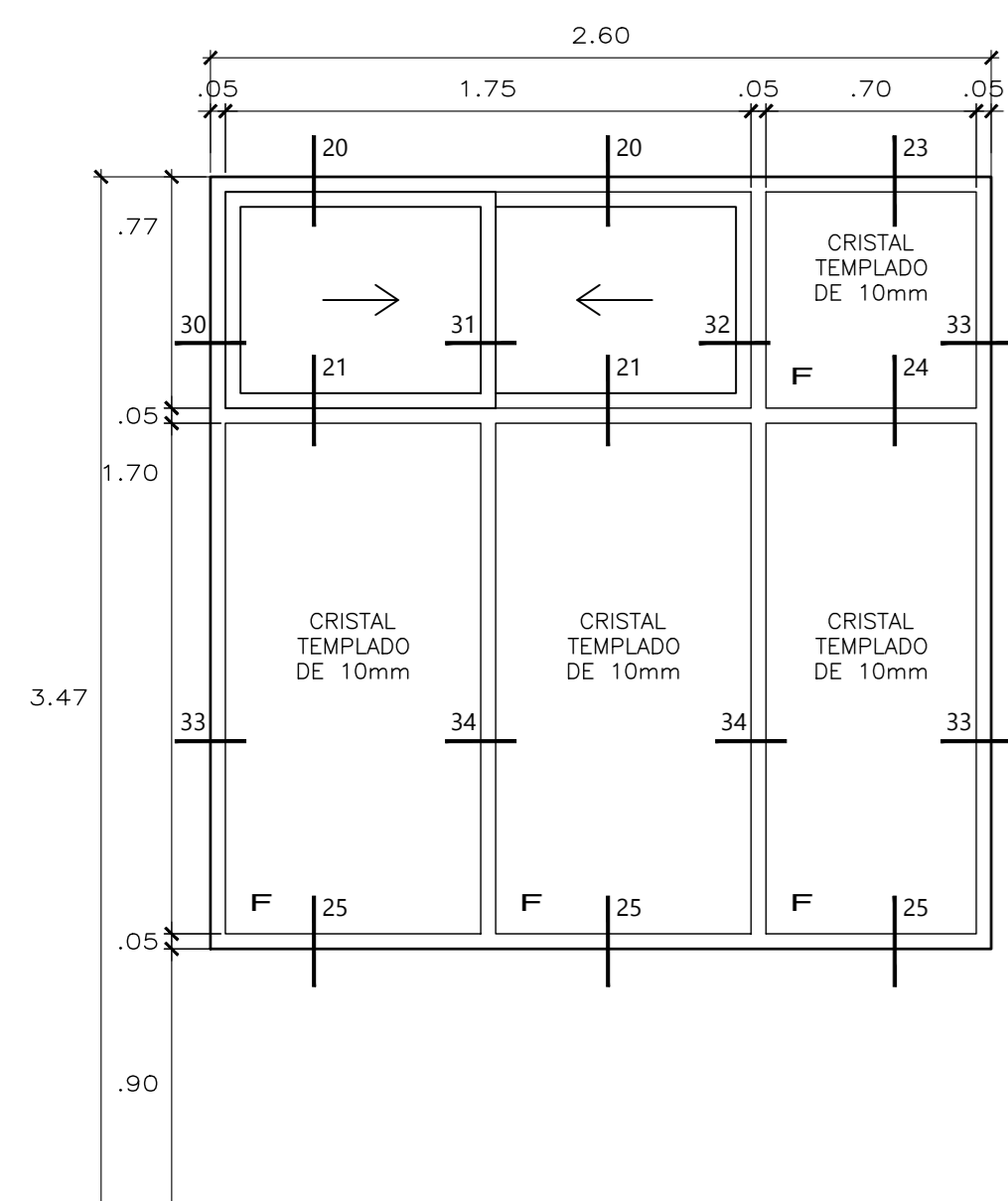
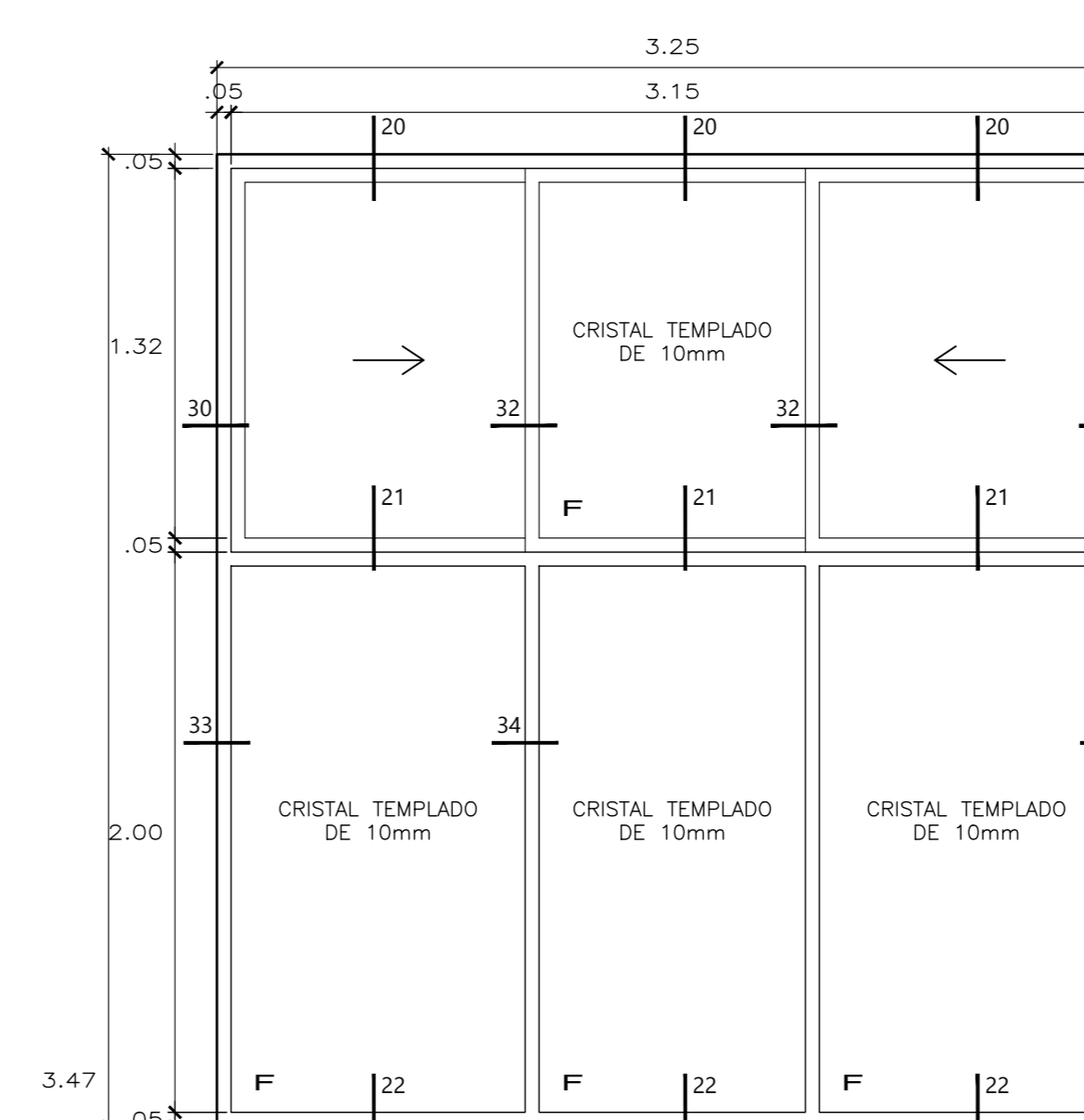
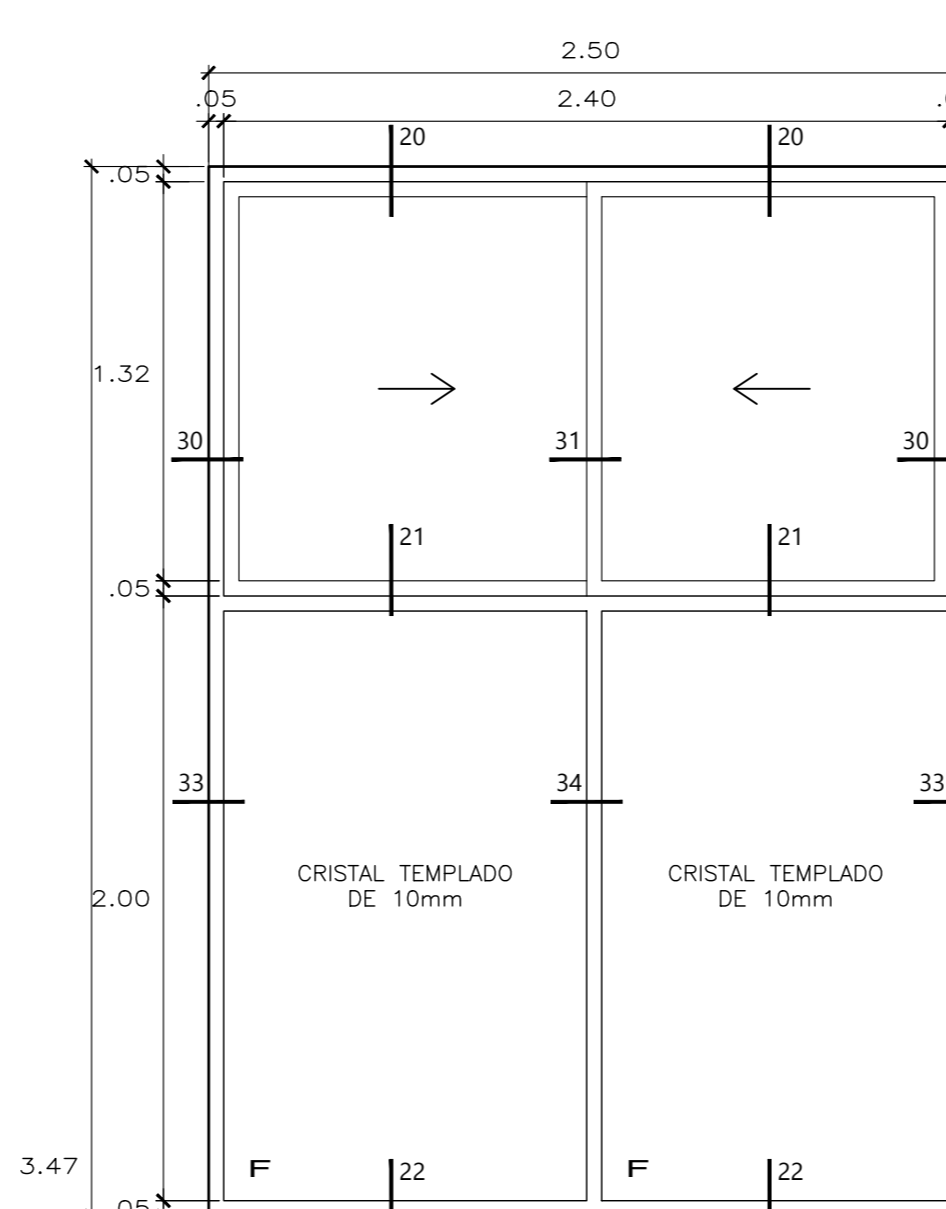
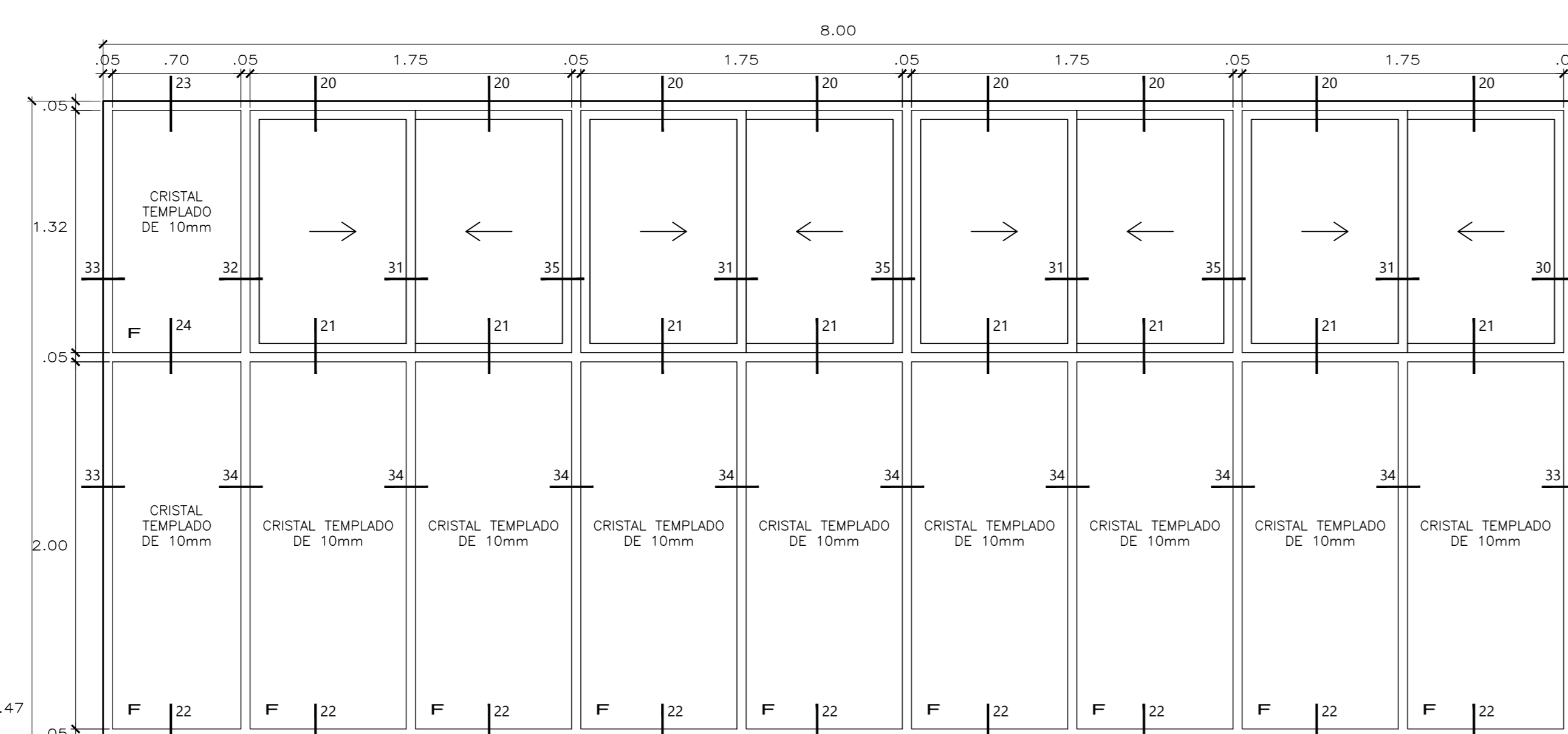
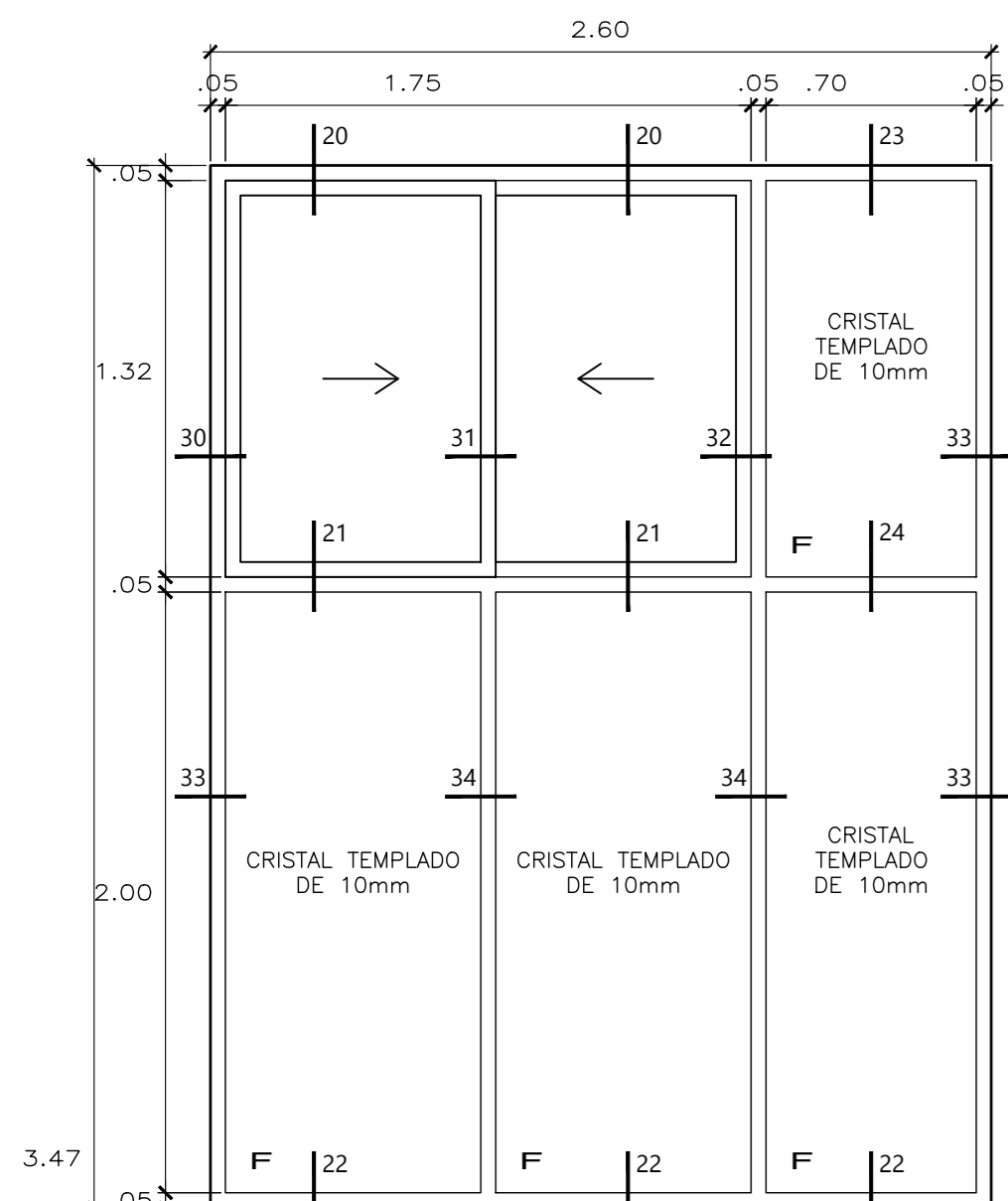
SECCION 14 ESC. 1-5

SECCION 15 ESC. 1-5

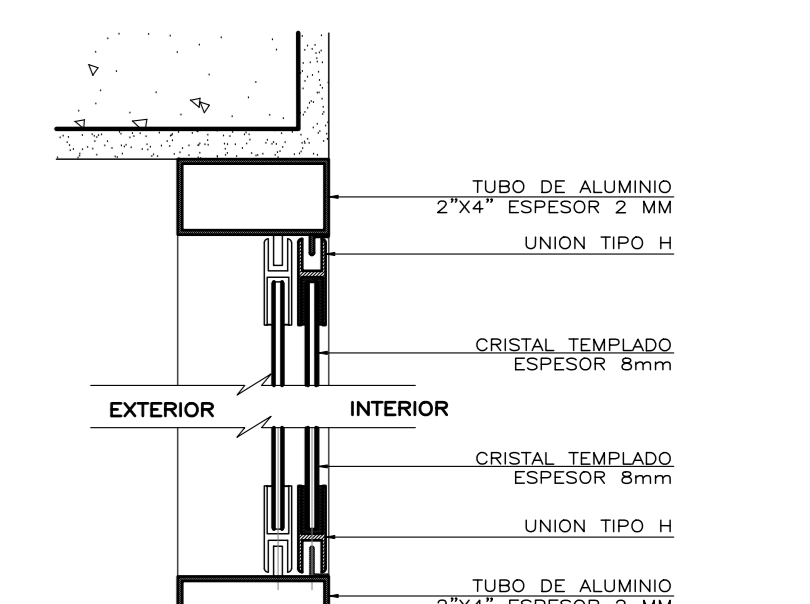


UCV Universidad Cesar Vallejo		Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura	
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	Plan:	DETALLE DE PUERTAS Y MAMPARAS
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Autores:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma Perez Zurita; Josue Edgardo
Proyecto:	Tesis	Fecha:	1/25 Enero 2021
Asesor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Escala:	1/25

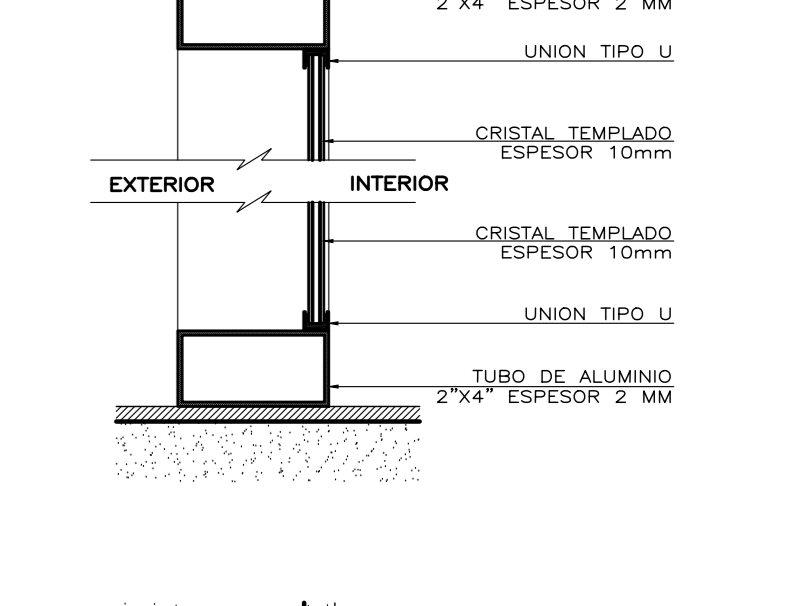
D-07



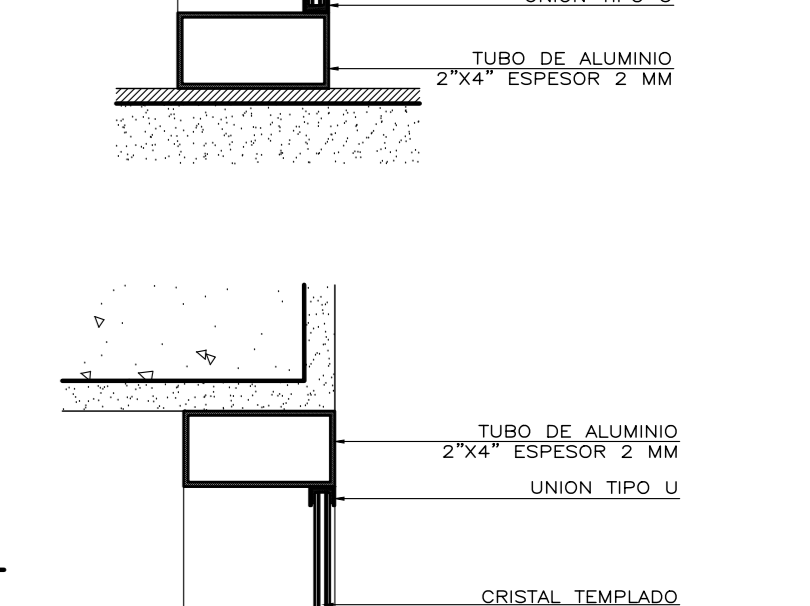
SECCION 20 ESC. 1-5



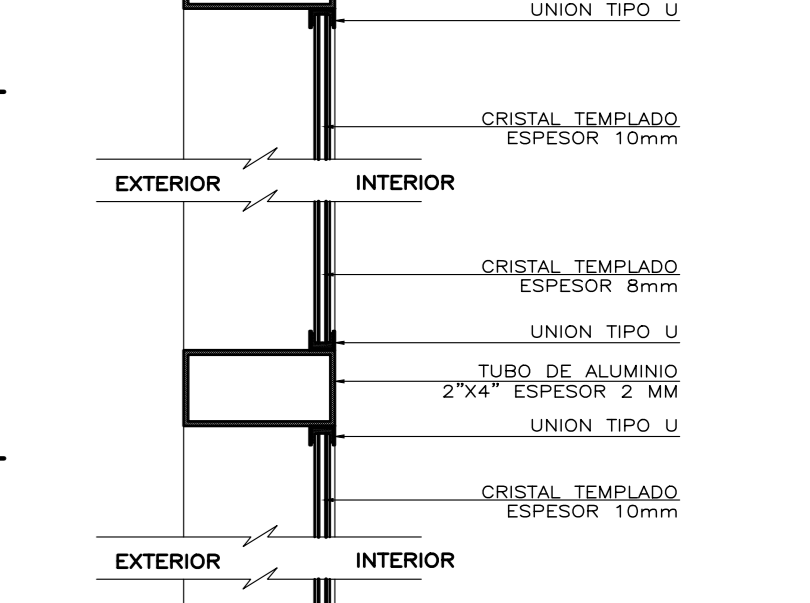
SECCION 21 ESC. 1-5



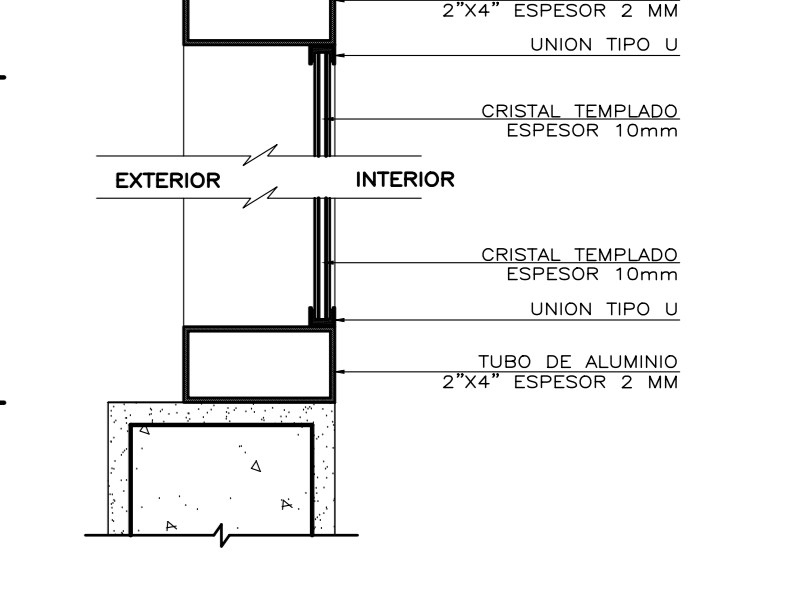
SECCION 22 ESC. 1-5



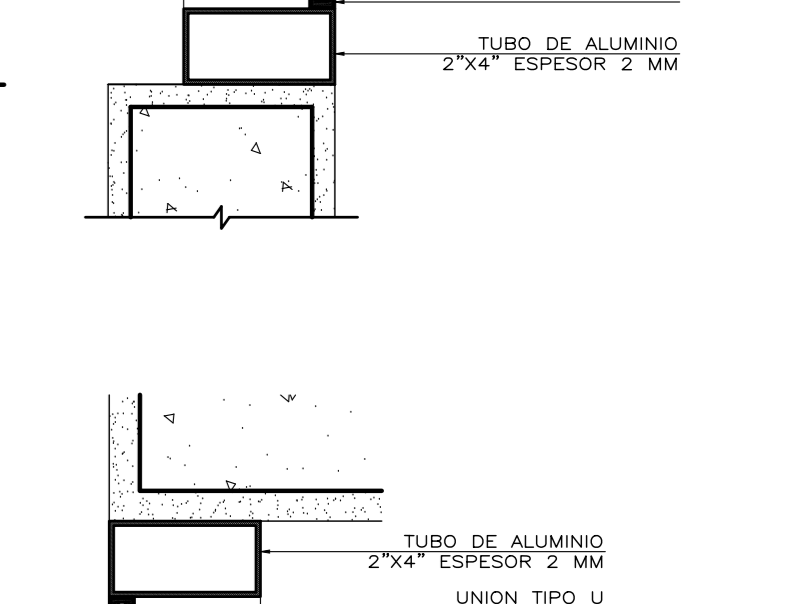
SECCION 23 ESC. 1-5



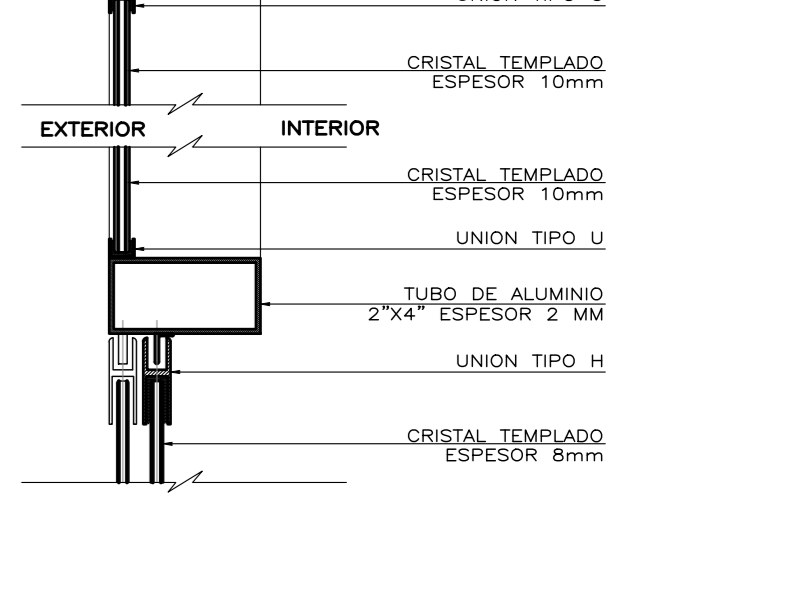
SECCION 24 ESC. 1-5



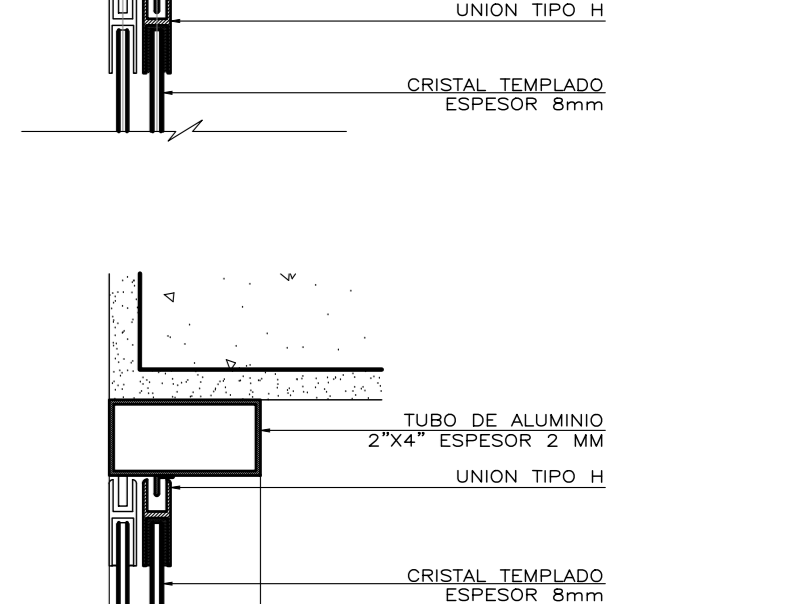
SECCION 25 ESC. 1-5



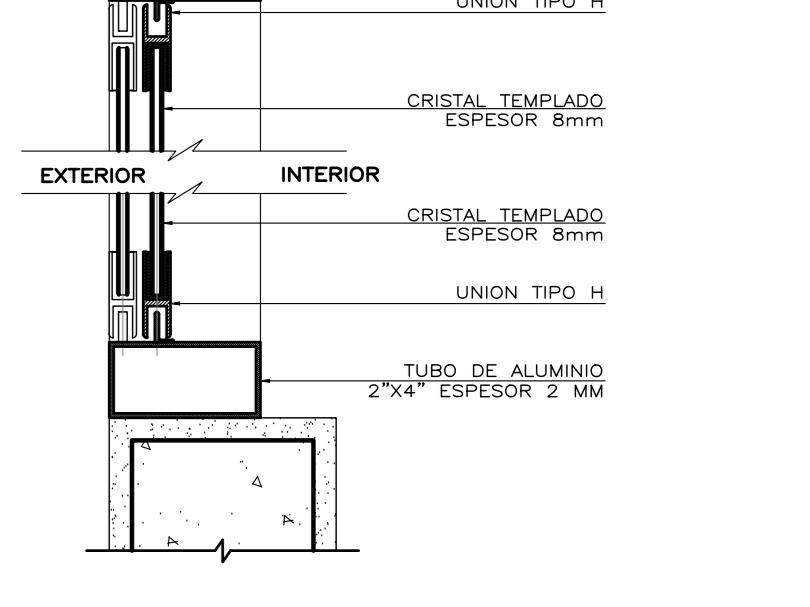
SECCION 26 ESC. 1-5



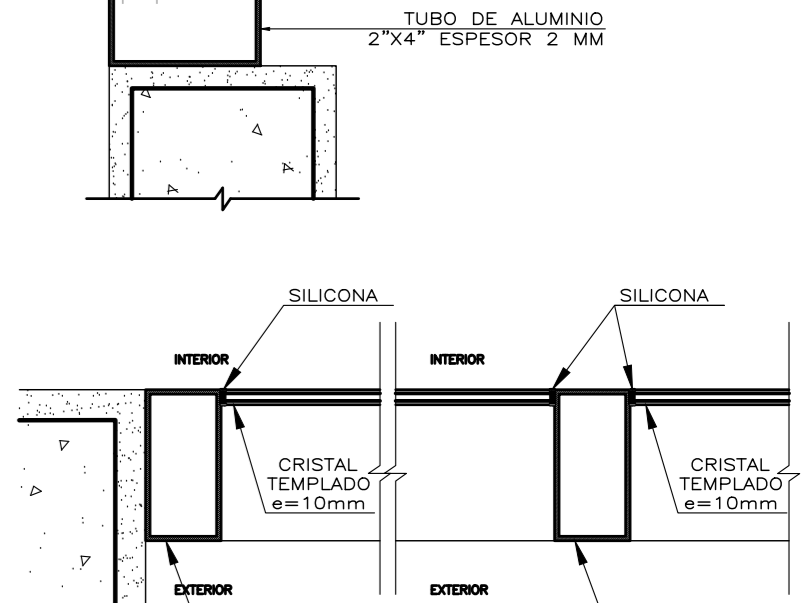
SECCION 27 ESC. 1-5



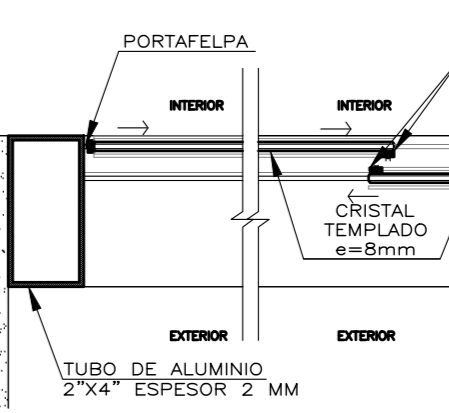
SECCION 28 ESC. 1-5



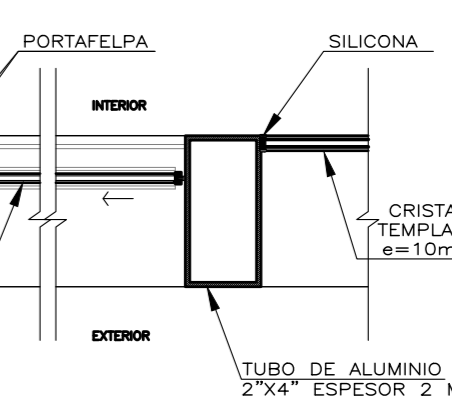
SECCION 29 ESC. 1-5



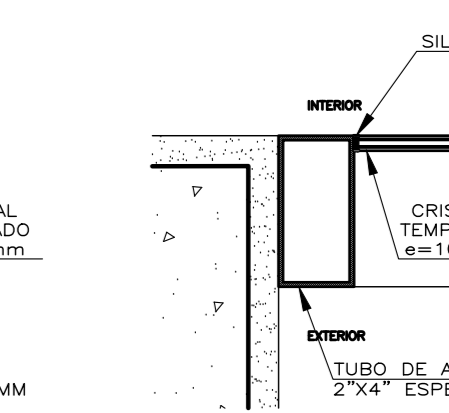
SECCION 30 ESC. 1-5



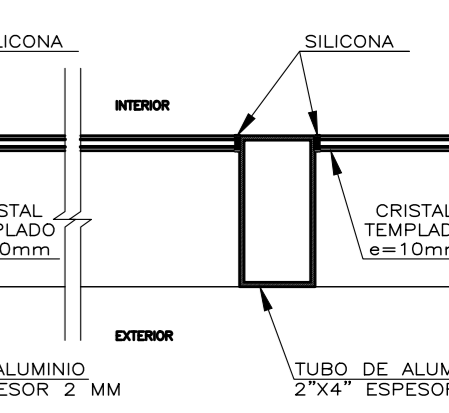
SECCION 31 ESC. 1-5



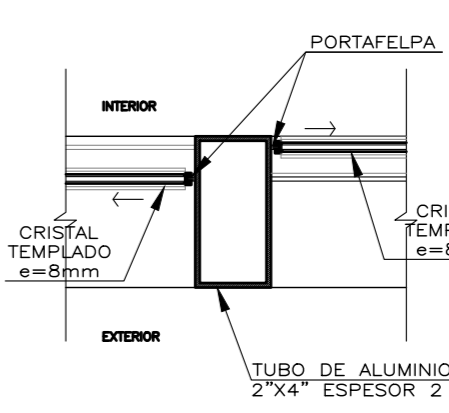
SECCION 32 ESC. 1-5



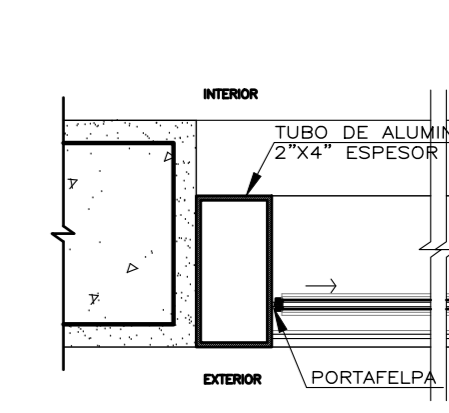
SECCION 33 ESC. 1-5



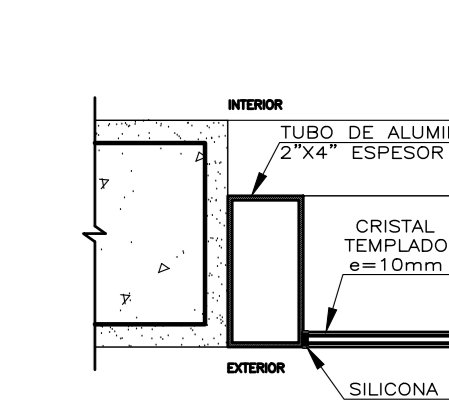
SECCION 34 ESC. 1-5



SECCION 35 ESC. 1-5

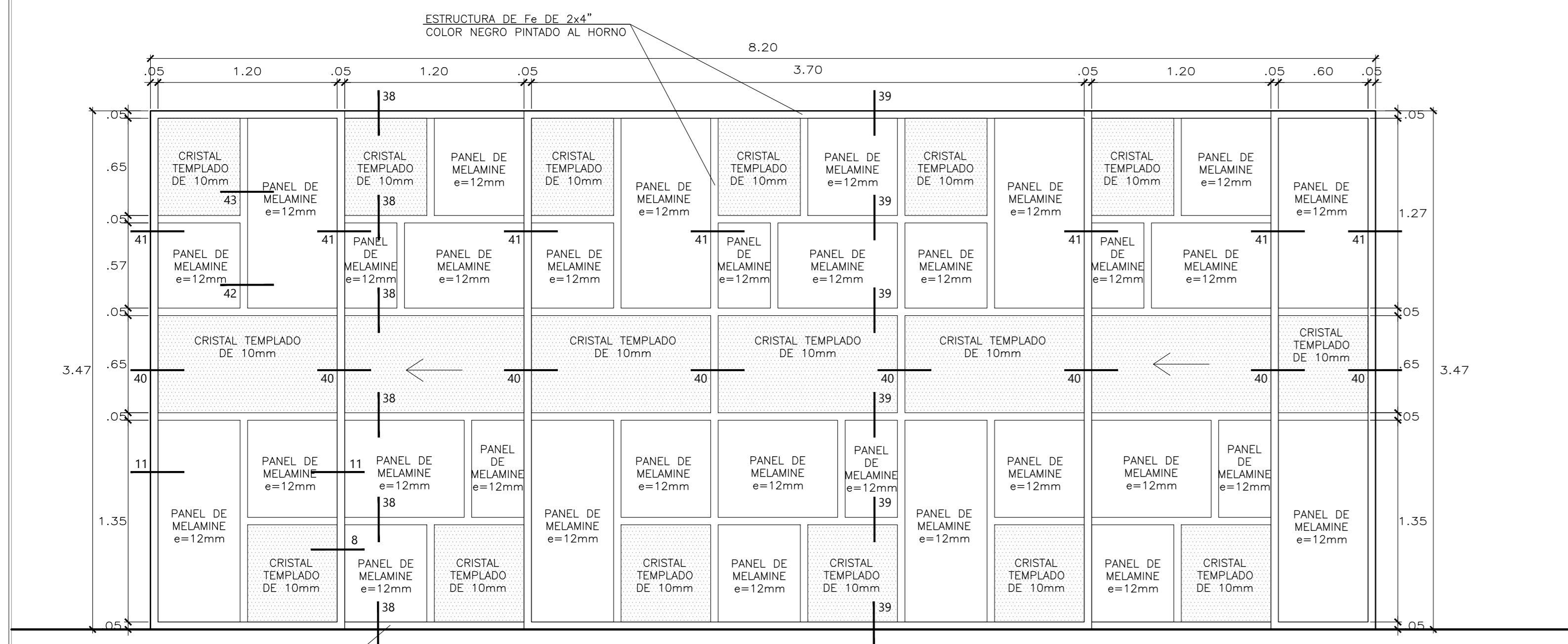


SECCION 36 ESC. 1-5

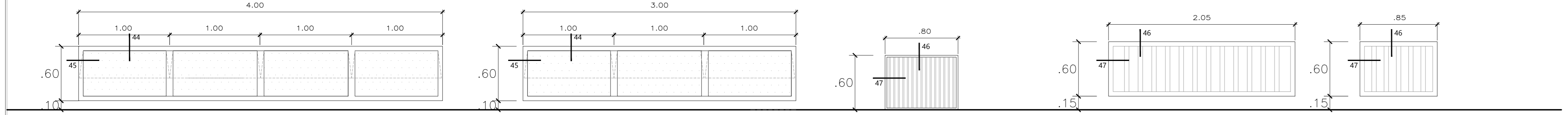


SECCION 37 ESC. 1-5

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela Académica Profesional de Arquitectura		Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima Proyecto: Tesis Asesor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma	Plano: DETALLE DE MAMPARAS Y VENTANAS Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	Escala: 1/25 Fecha: Enero 2021
		D-08		



M-11
SALA DE MUSCULACION
CRISTAL TEMPLADO DE 10MM Y PANELES DE MADERA CON ESTRUCTURA METALICA DE Fe e=2mm CON PUERTAS CORREDIZAS CANTIDAD : 1 UNIDAD



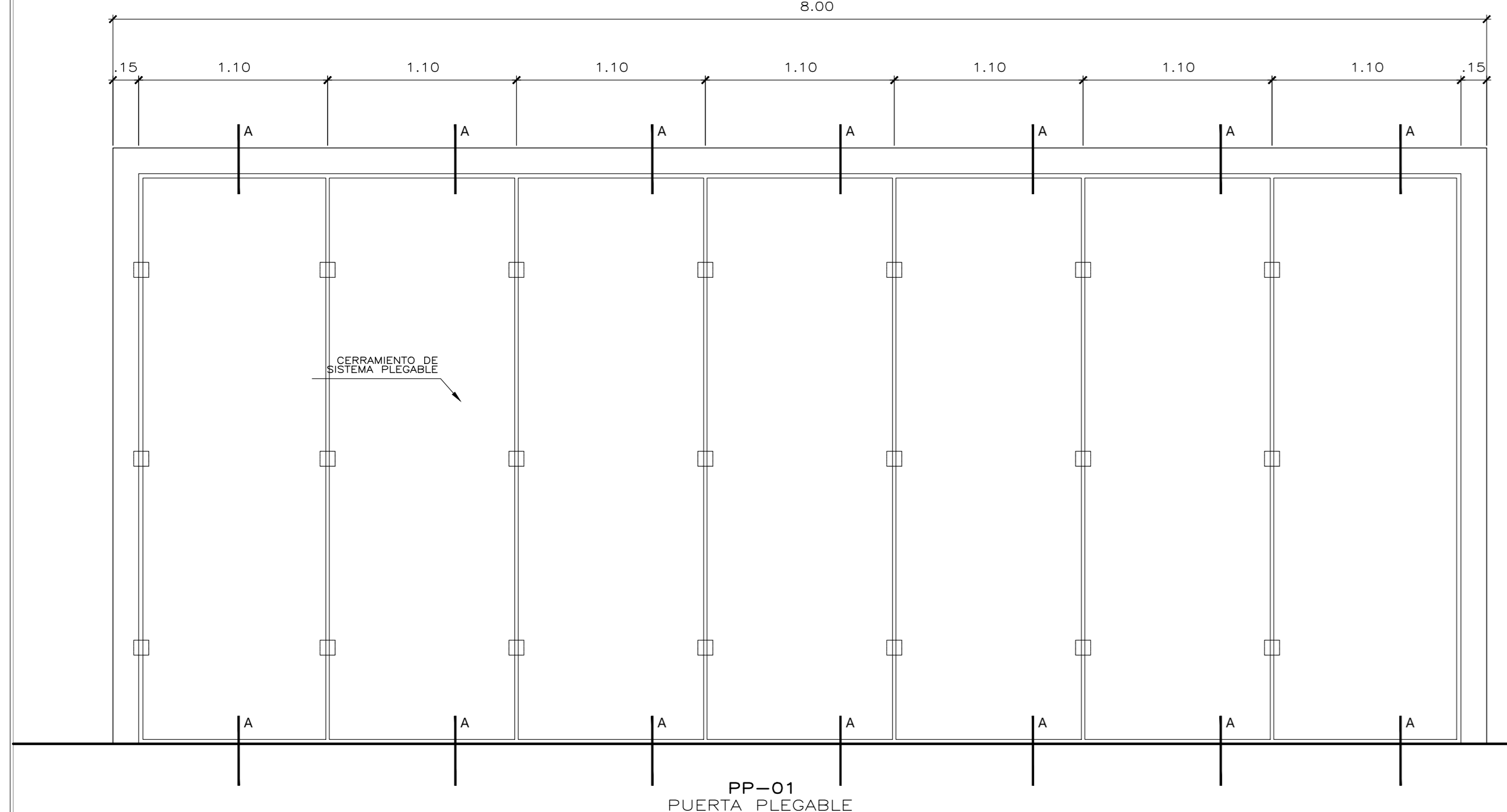
V-13
TEATINA EN AZOTEA CANTIDAD : 1 UNIDAD

V-14
TEATINA EN AZOTEA CANTIDAD : 1 UNIDAD

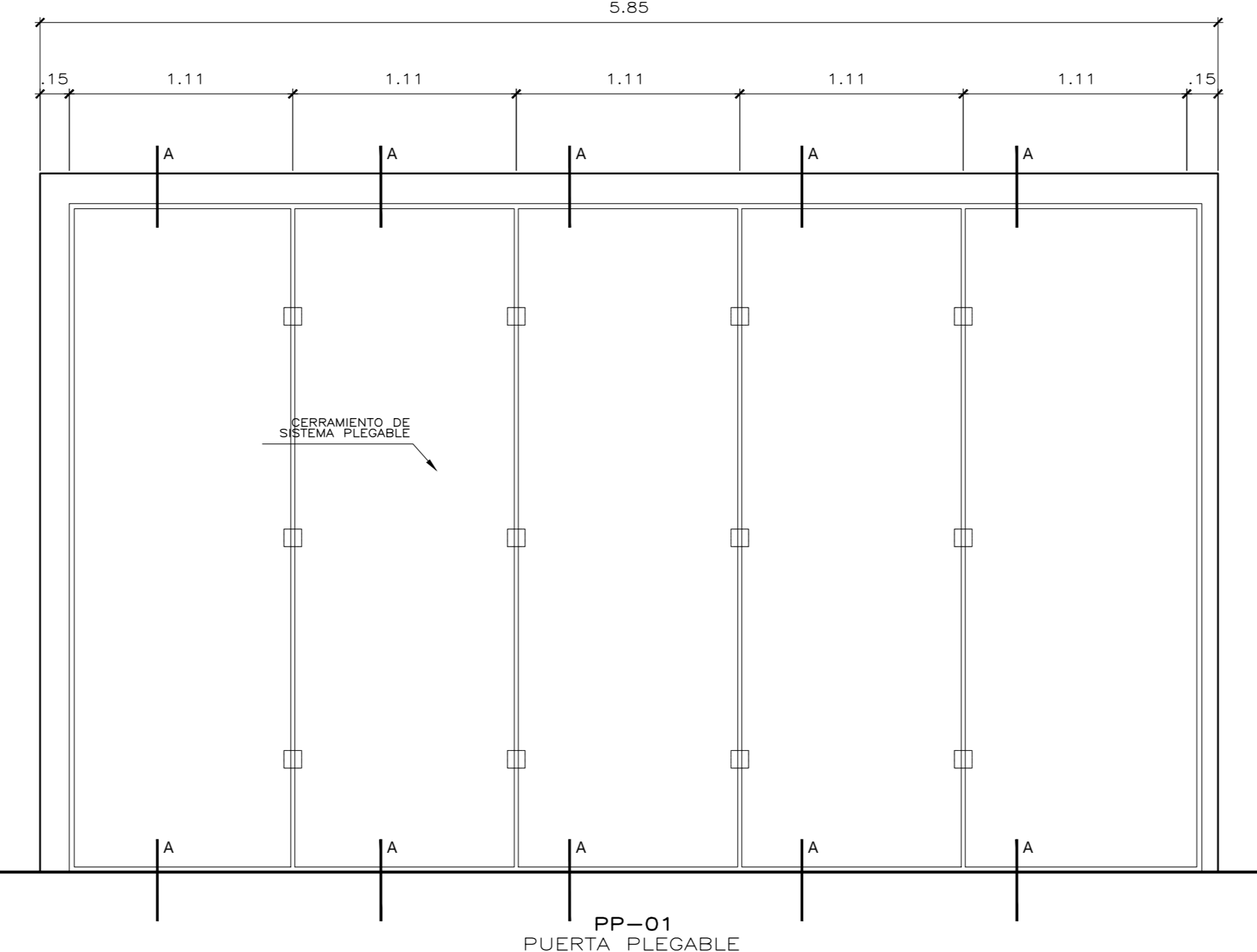
R-01
ESCALERA DE EMERGENCIA CANTIDAD : 1 UNIDAD

R-02
REJILLA DE VENTILACION AZOTEA CANTIDAD : 1 UNIDAD

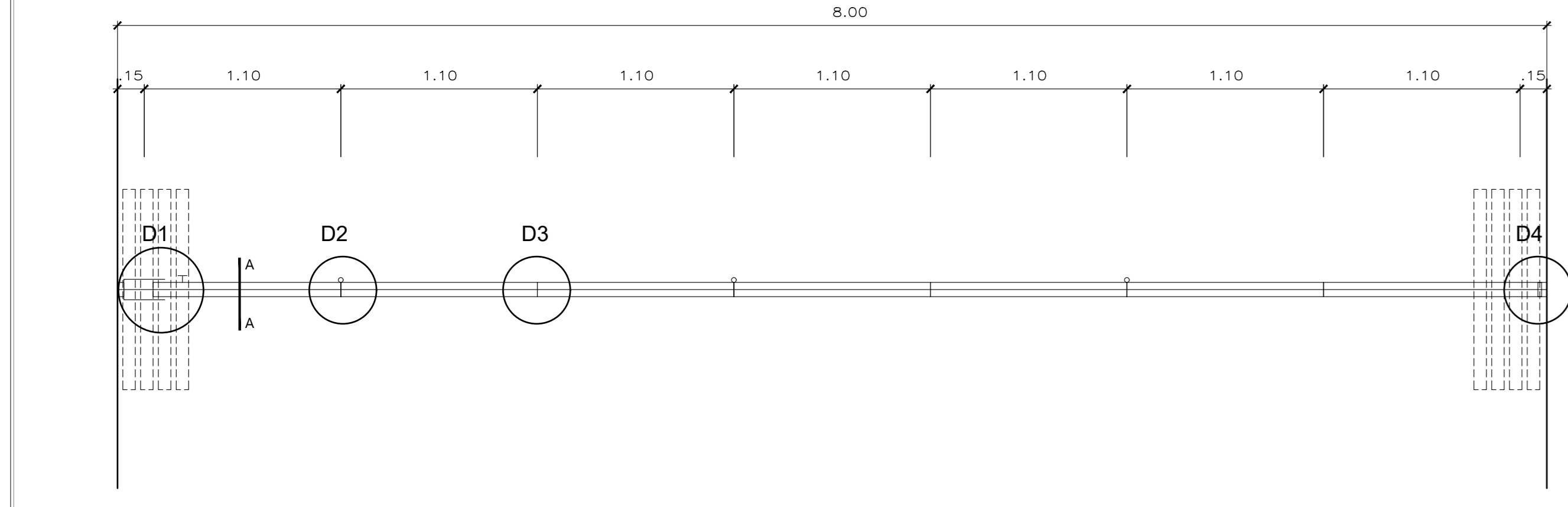
R-03
REJILLA DE VENTILACION AZOTEA CANTIDAD : 1 UNIDAD



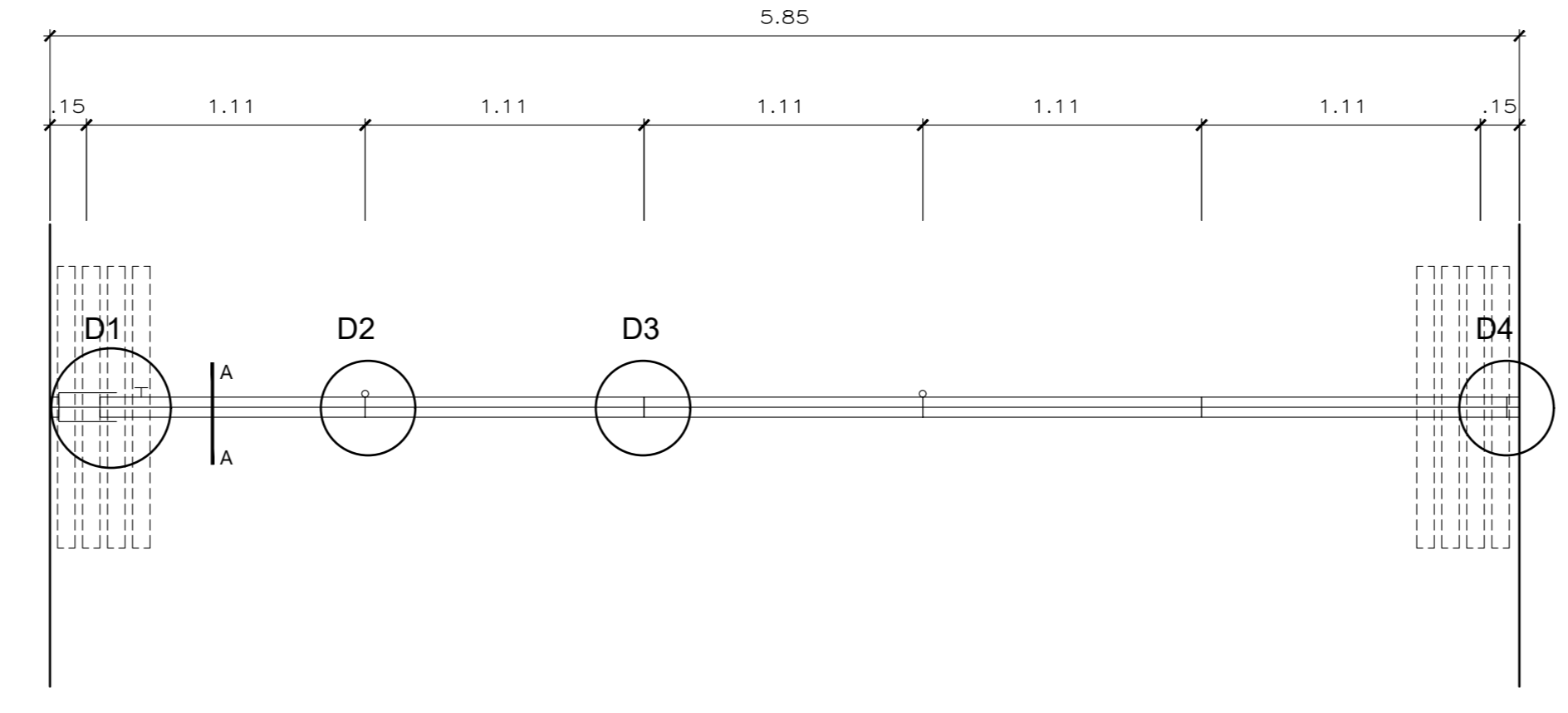
PP-01
PUERTA PLEGABLE



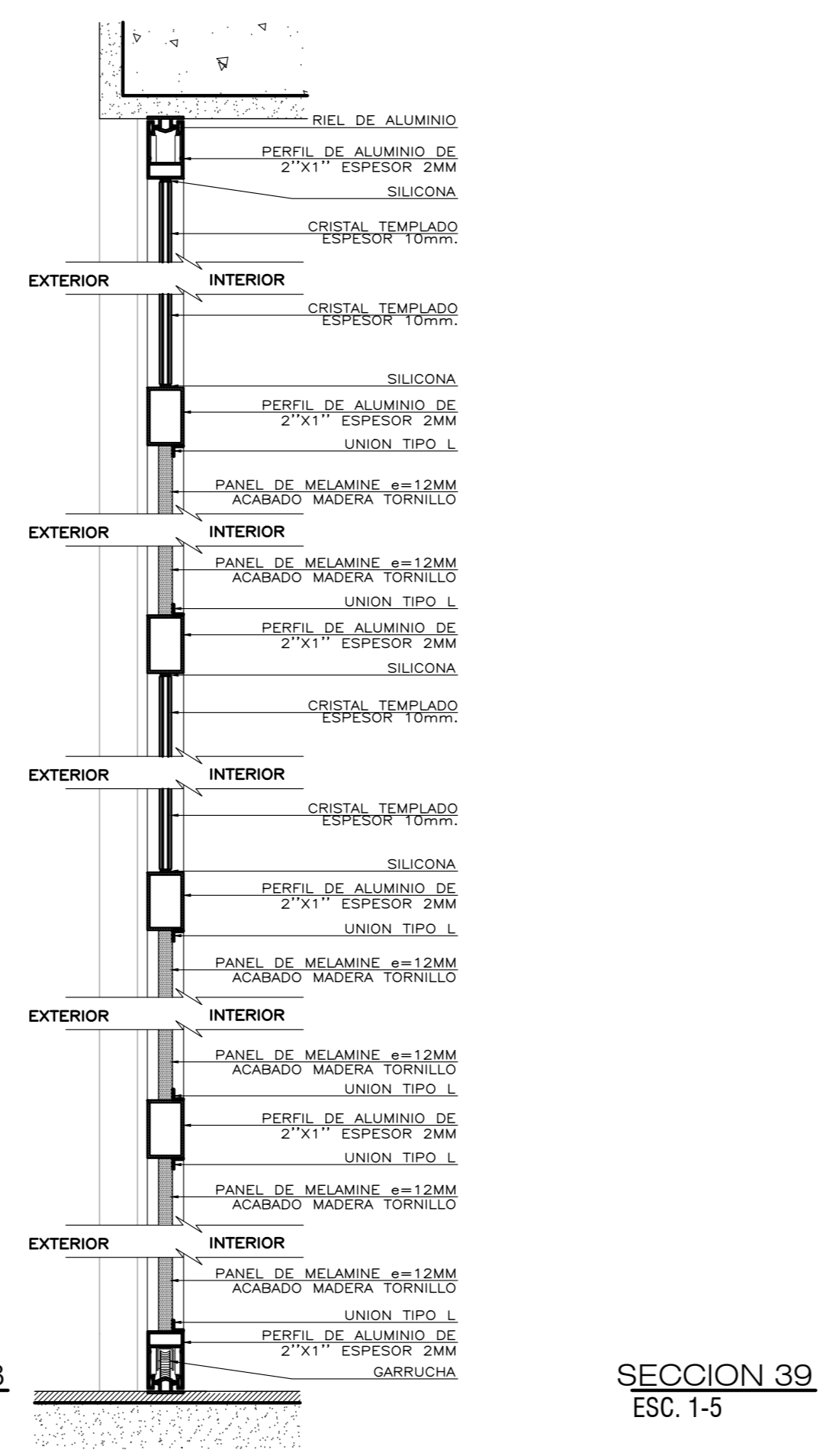
PP-01
PUERTA PLEGABLE



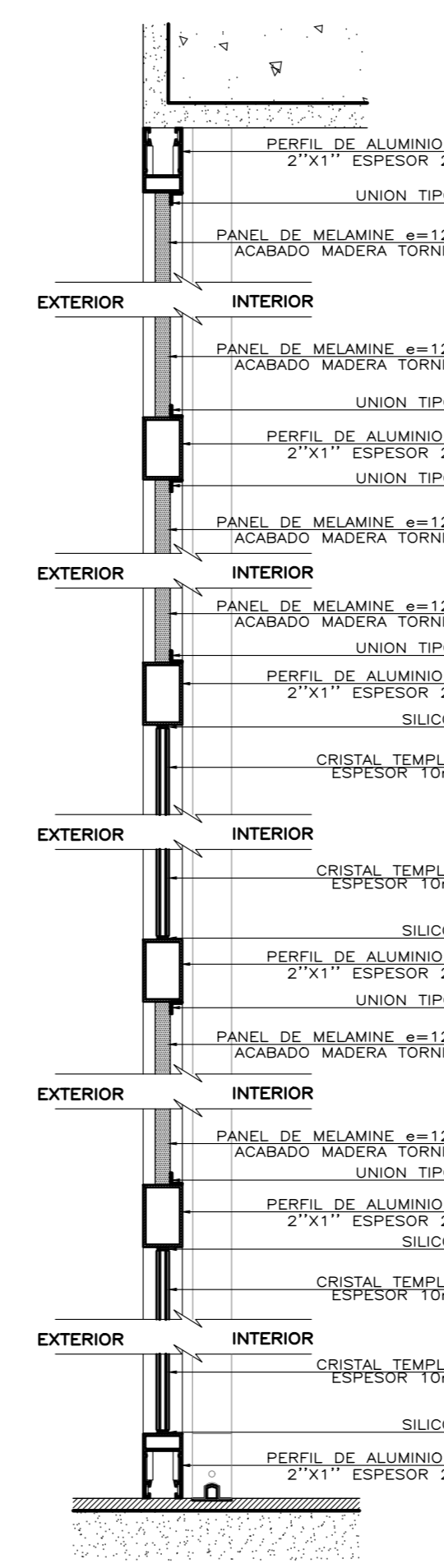
VISTA EN PLANTA PP-01
ESC. 1-25



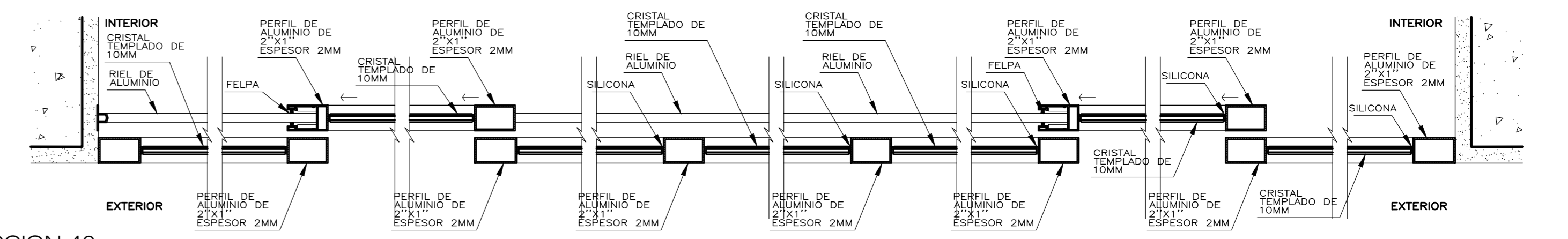
VISTA EN PLANTA PP-02
ESC. 1-25



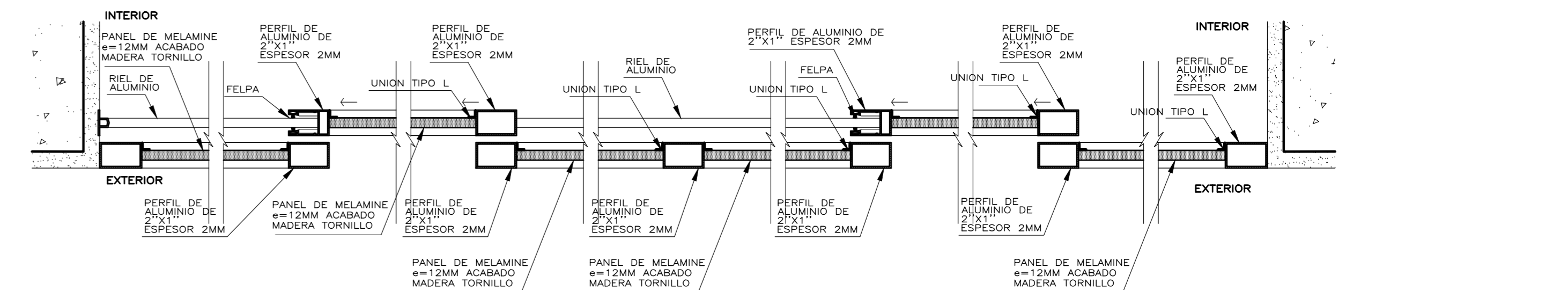
SECCION 38
ESC. 1-5



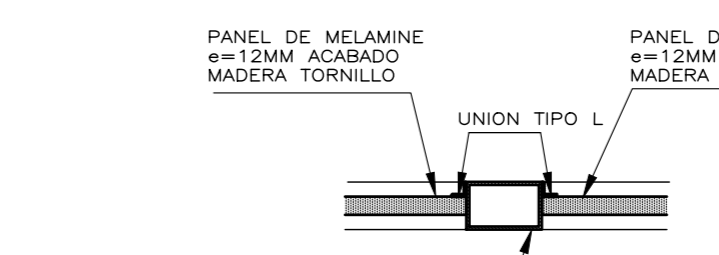
SECCION 39
ESC. 1-5



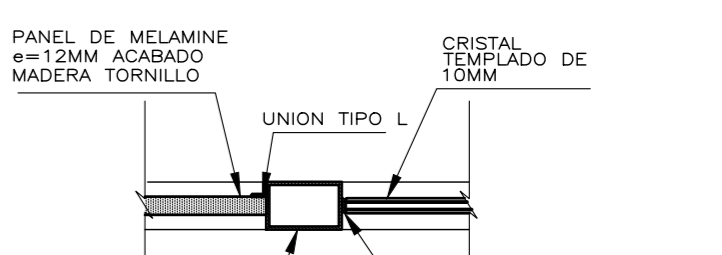
SECCION 40
ESC. 1-5



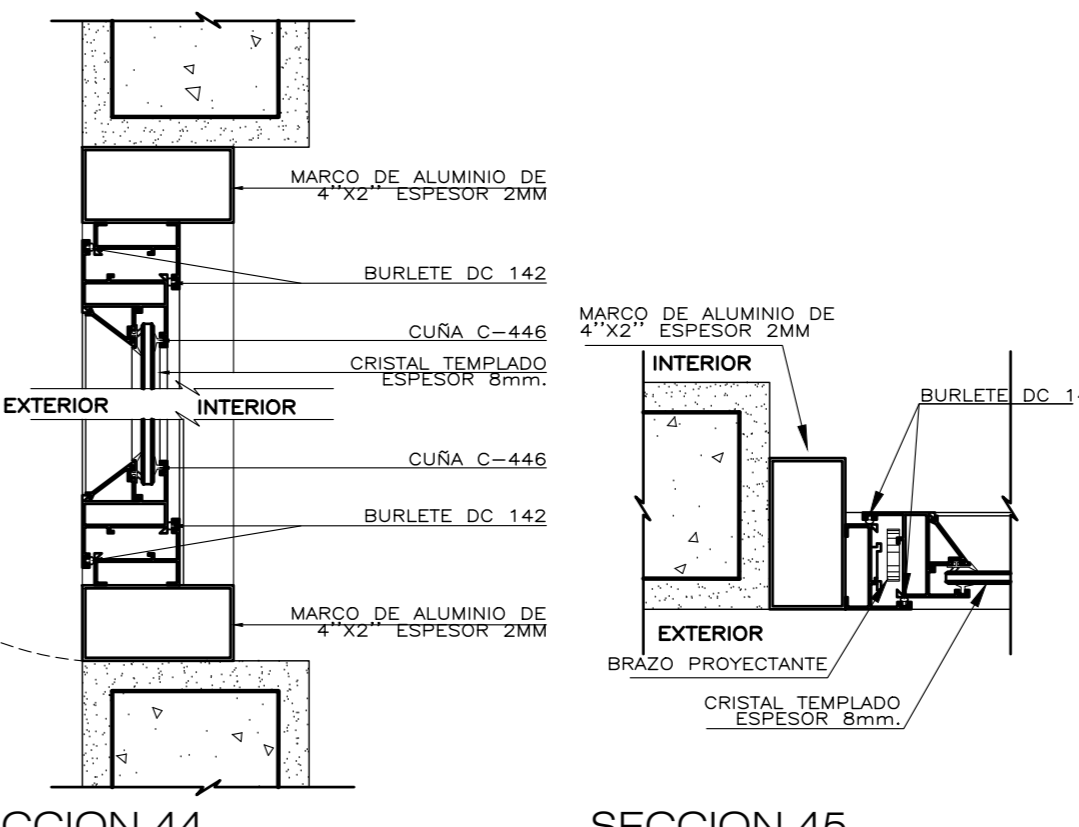
SECCION 41
ESC. 1-5



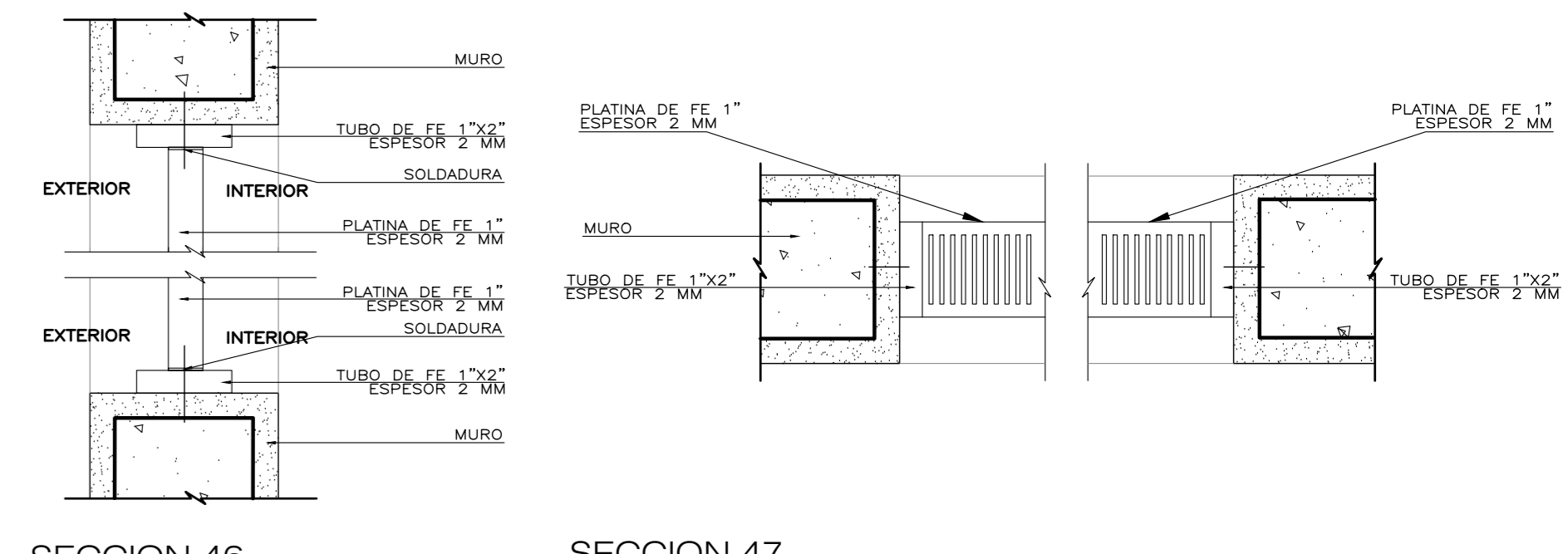
SECCION 42
ESC. 1-5



SECCION 43
ESC. 1-5



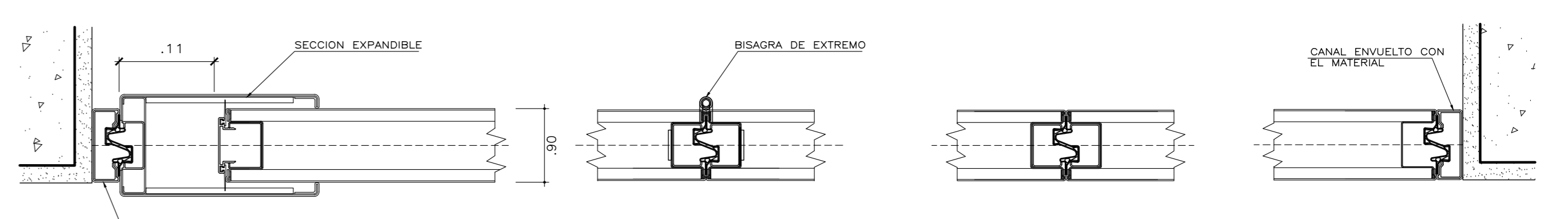
SECCION 44
ESC. 1-5



SECCION 45
ESC. 1-5

SECCION 46
ESC. 1-5

SECCION 47
ESC. 1-5

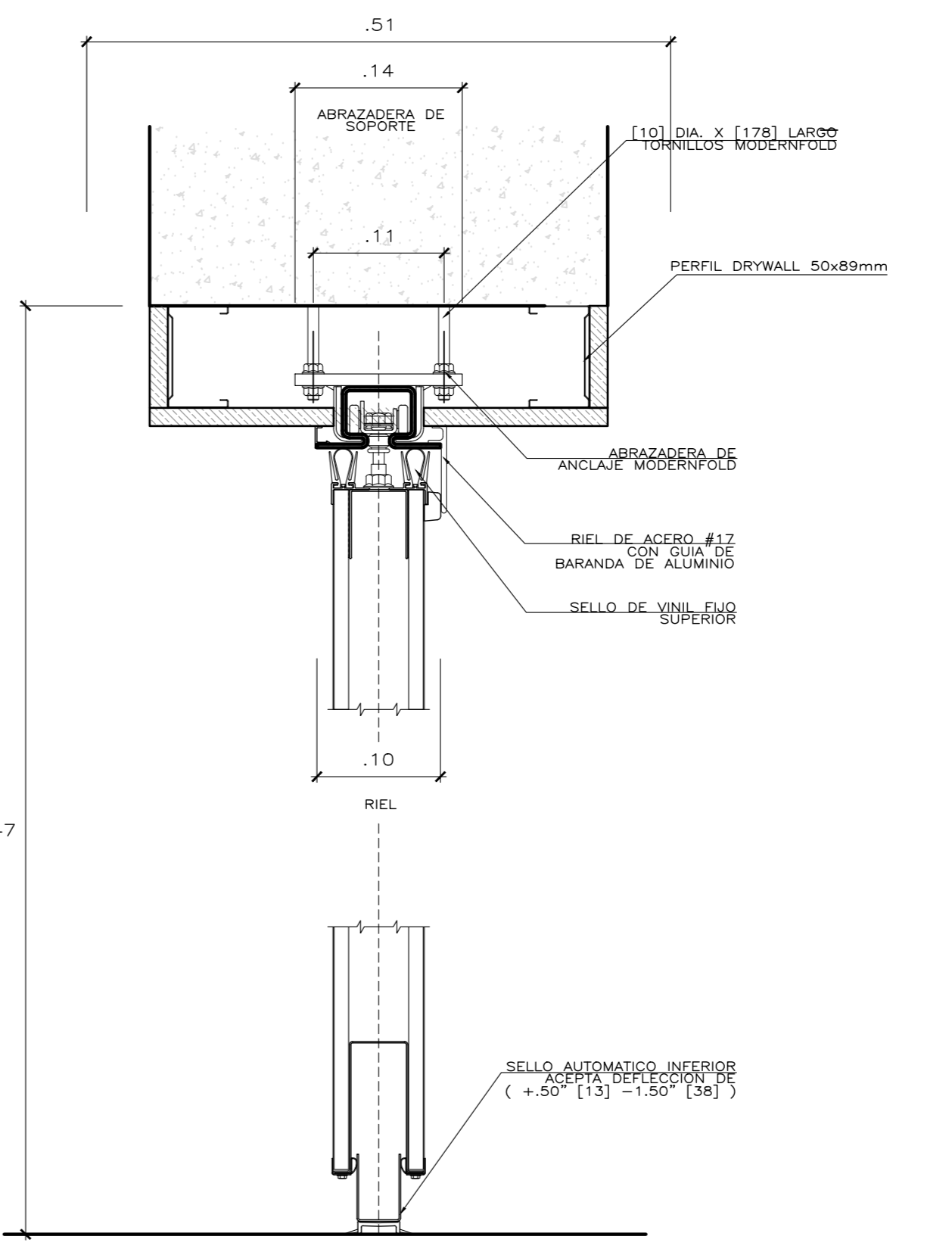


DET 1 - PANEL-EXPANDIBLE CON CANAL
ESC. 1-5

DET 2 - PANEL-ENSAMBLE CON BISAGRA
ESC. 1-5

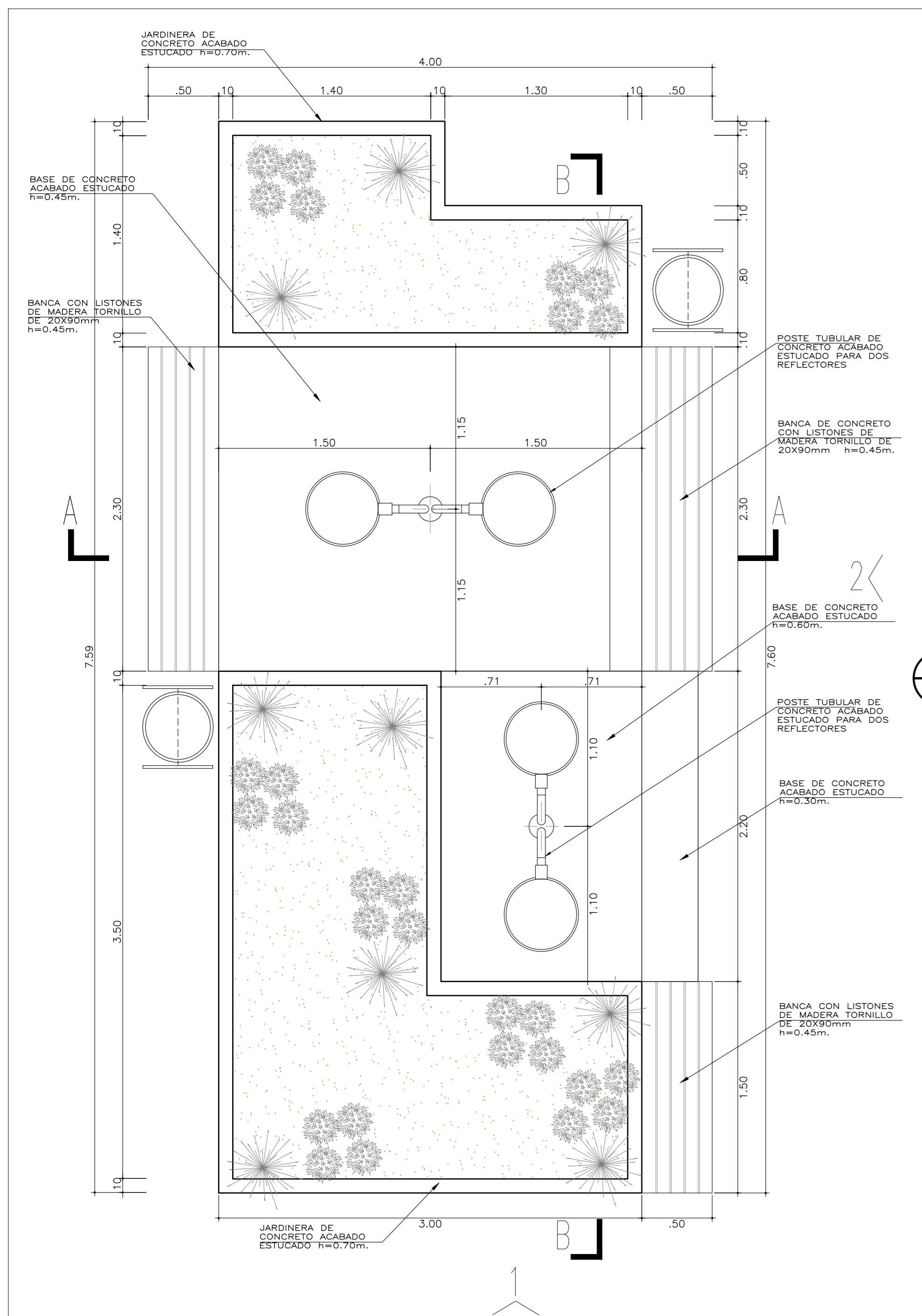
DET 3 - UNION DE PANELES
ESC. 1-5

DET 4 - CANAL
ESC. 1-5

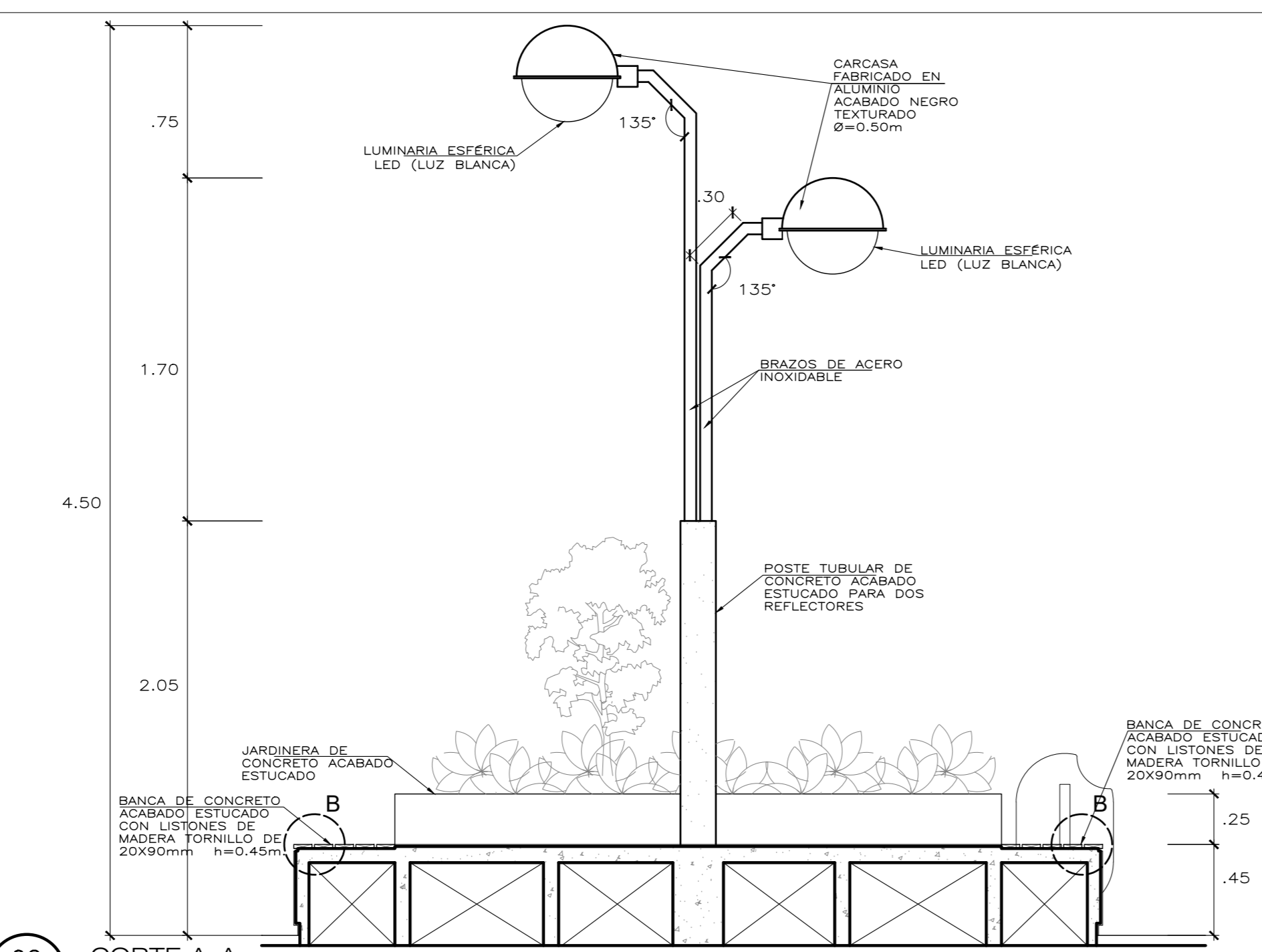


SECCION 48 - DETALLE DE PUERTA REFERENTE A LA MADERA MODERNELO
ESC. 1-5

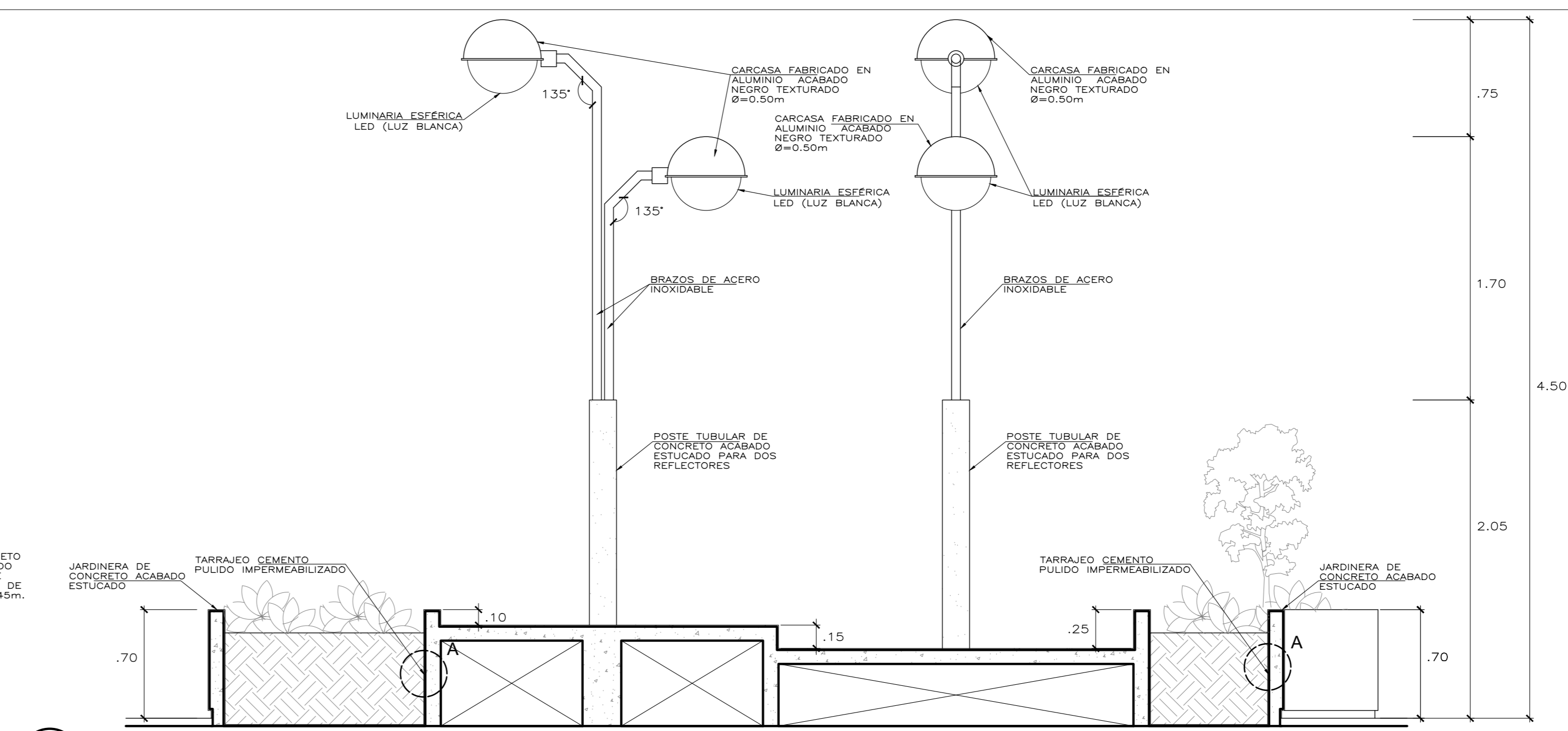
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima Proyecto: Tesis Asesor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma	Plano: DETALLE DE FACHADA Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo Escala: 1/25 Fecha: Enero 2021	D-09
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------



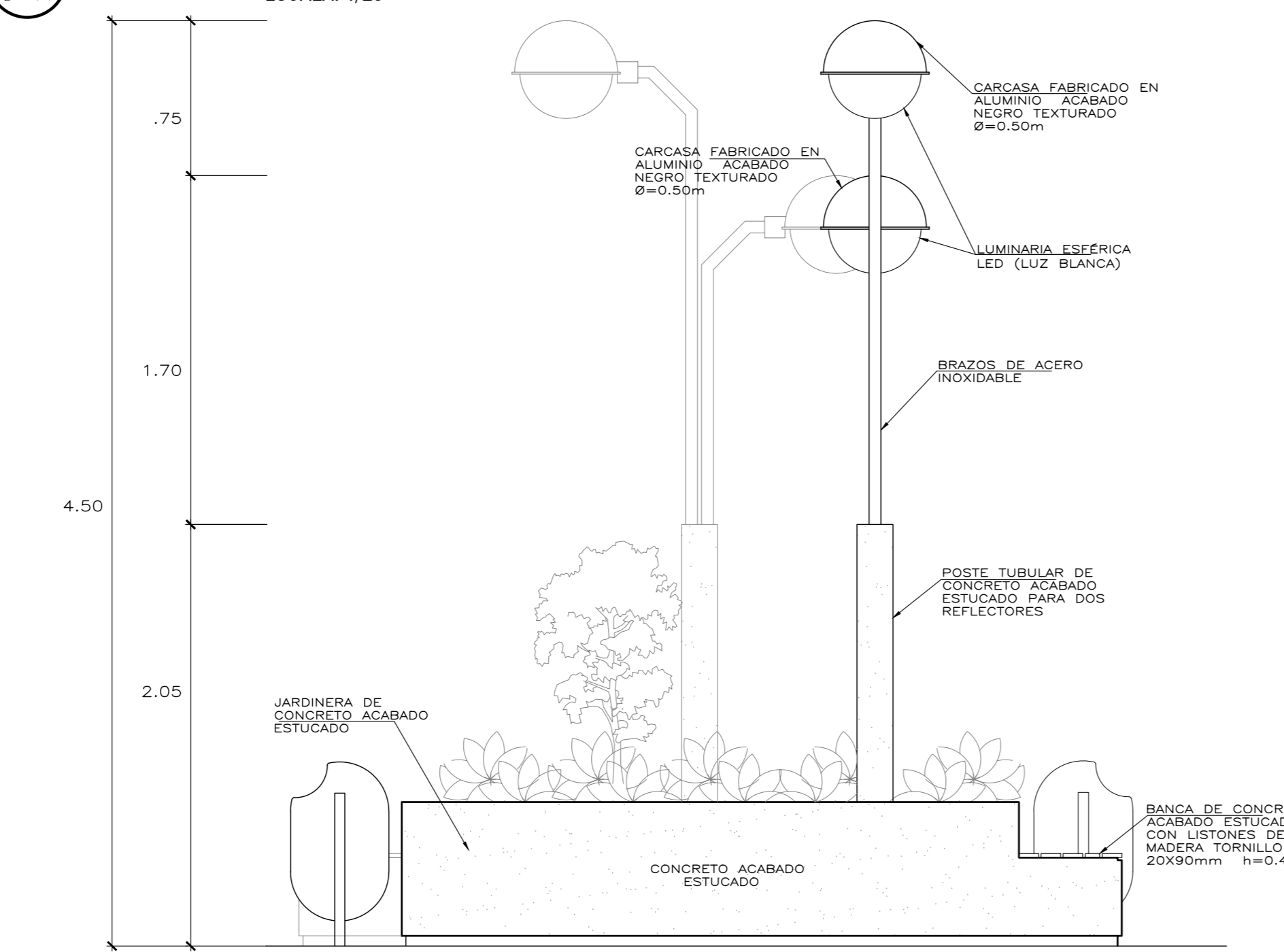
01 PLANTA MOBILIARIO EXTERIOR 1
D-11 ESCALA: 1/25



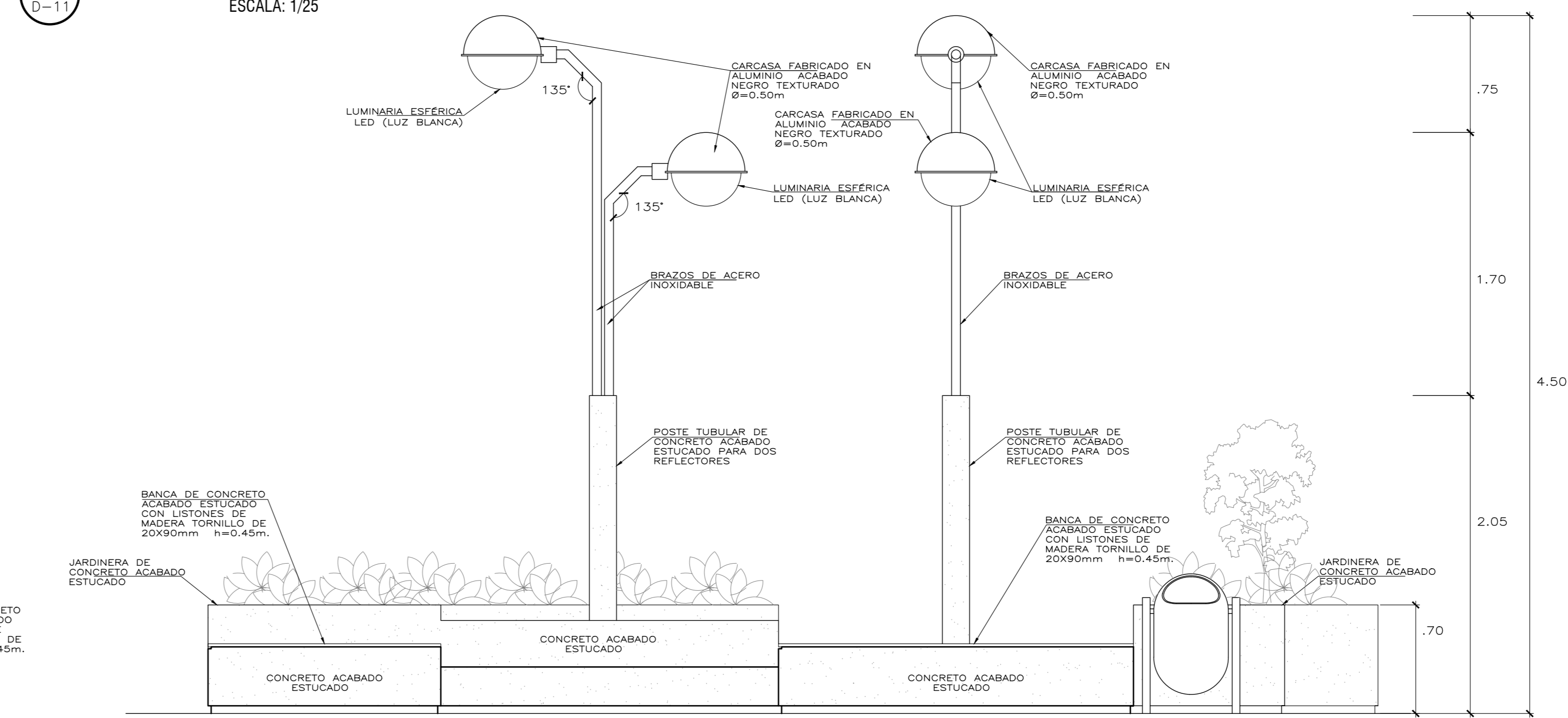
02 CORTE A-A
D-11 ESCALA: 1/25



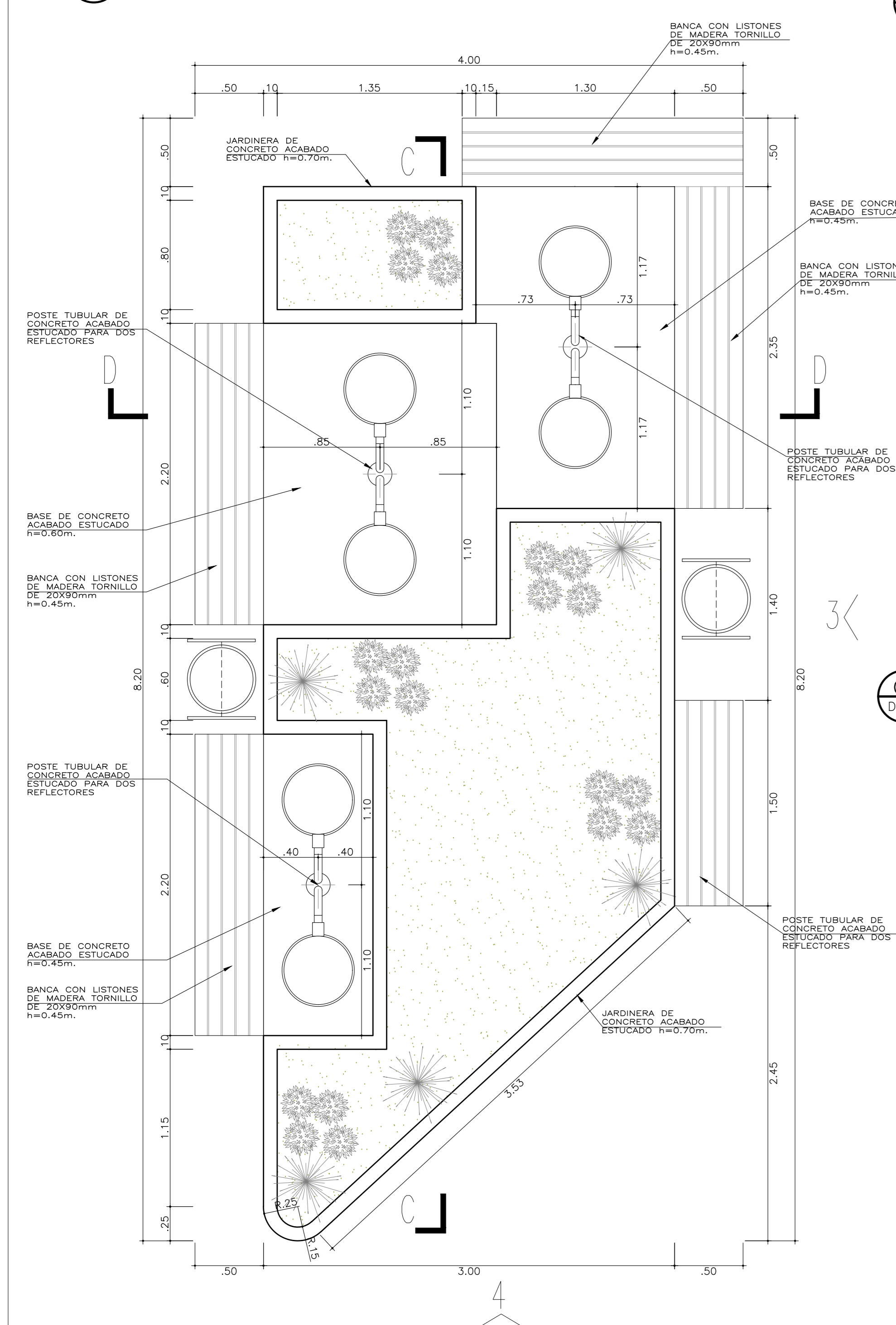
03 CORTE B-B
D-11 ESCALA: 1/25



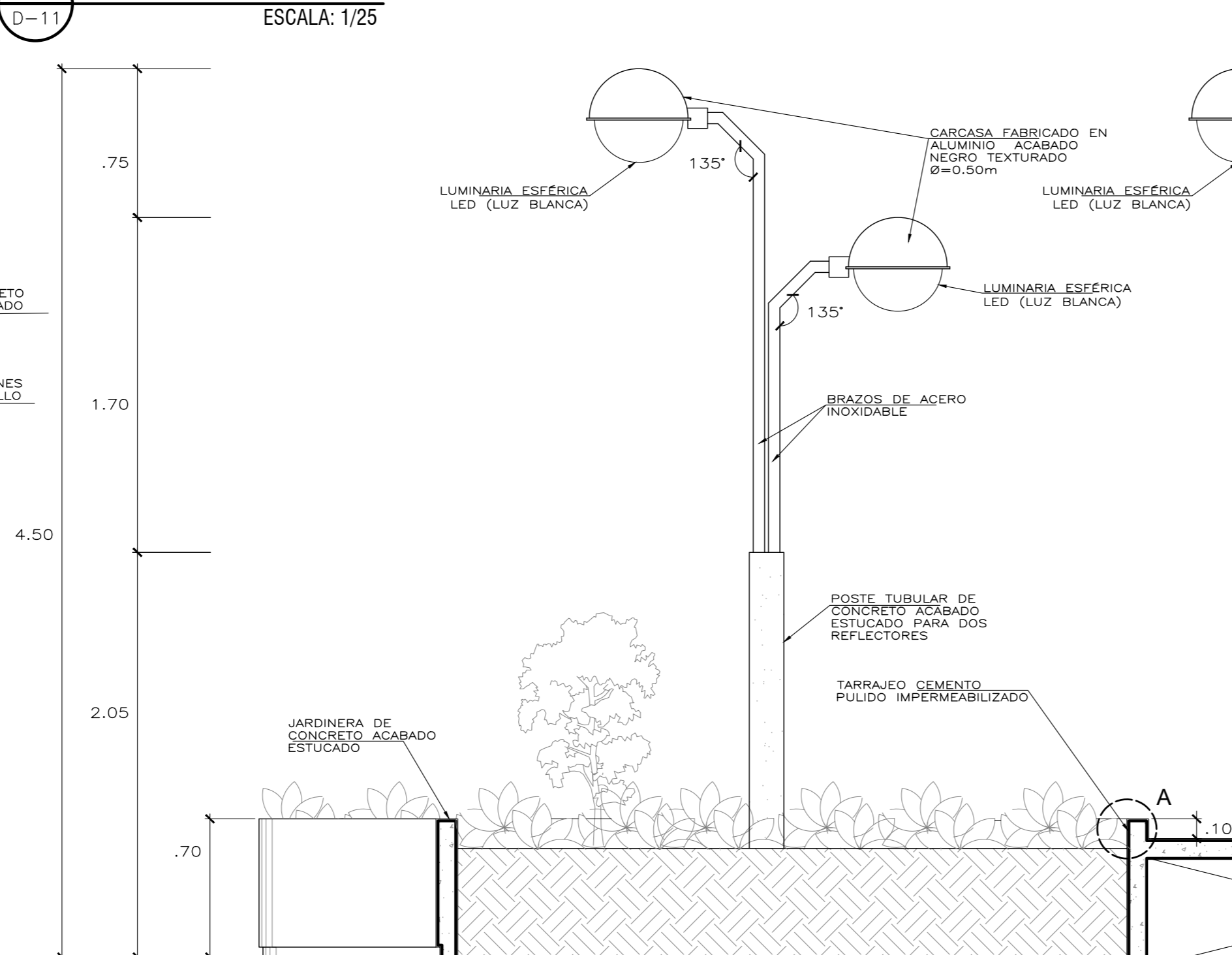
04 ELEVACION 1
D-11 ESCALA: 1/25



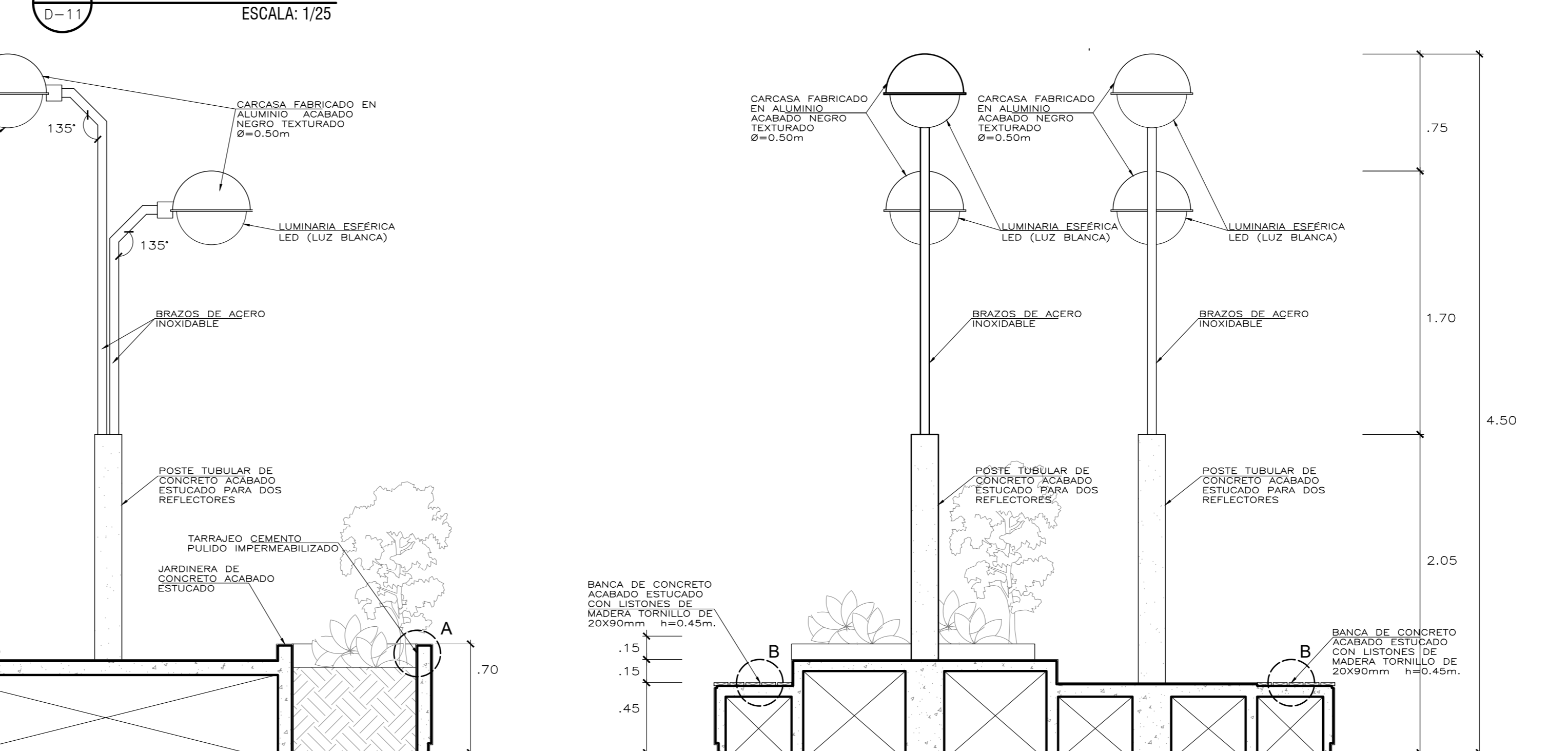
05 ELEVACION 2
D-11 ESCALA: 1/25



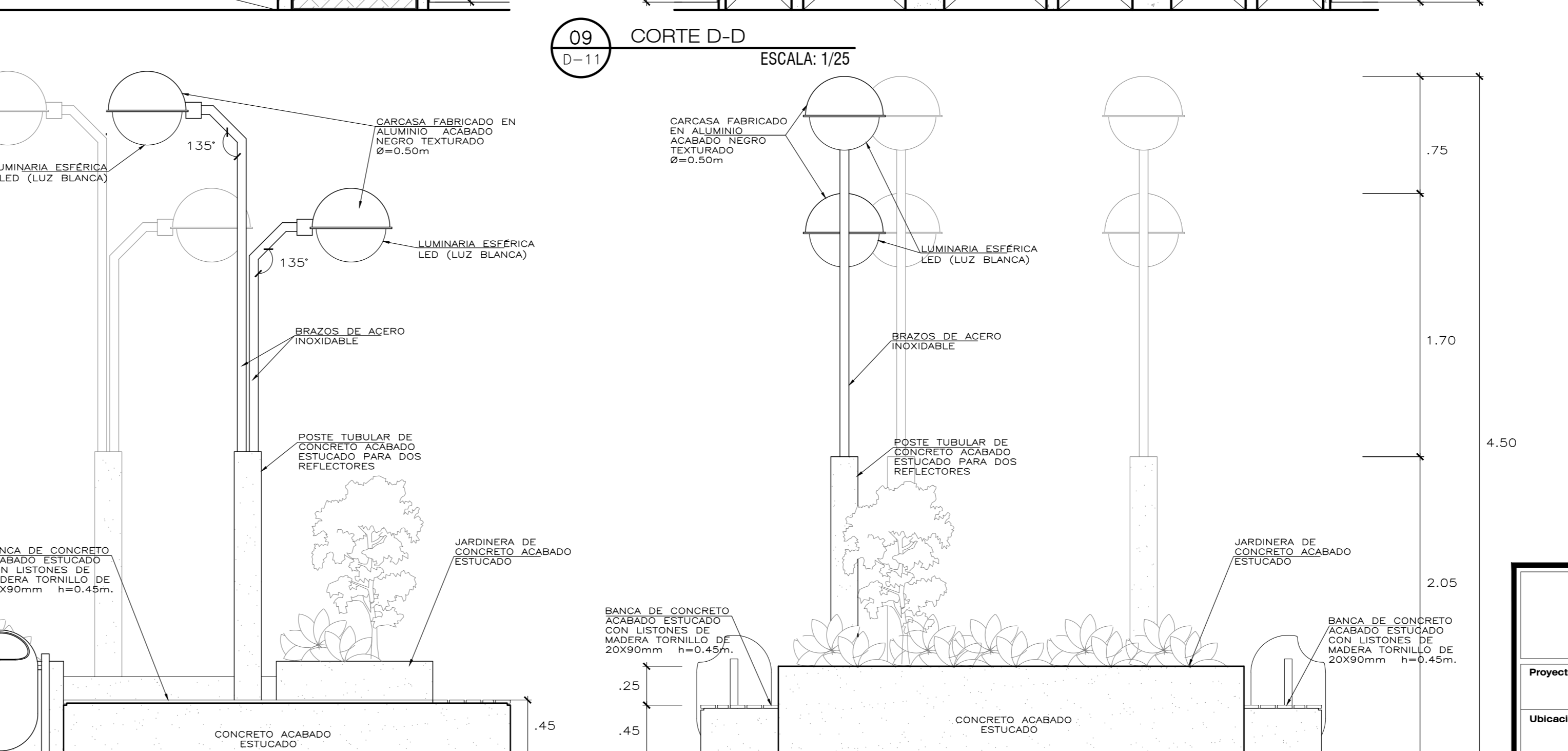
06 PLANTA MOBILIARIO EXTERIOR 2
D-11 ESCALA: 1/25



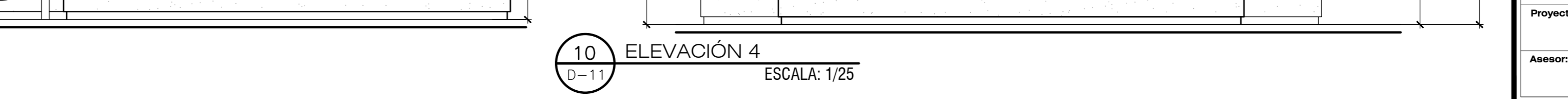
07 CORTE C-C
D-11 ESCALA: 1/25



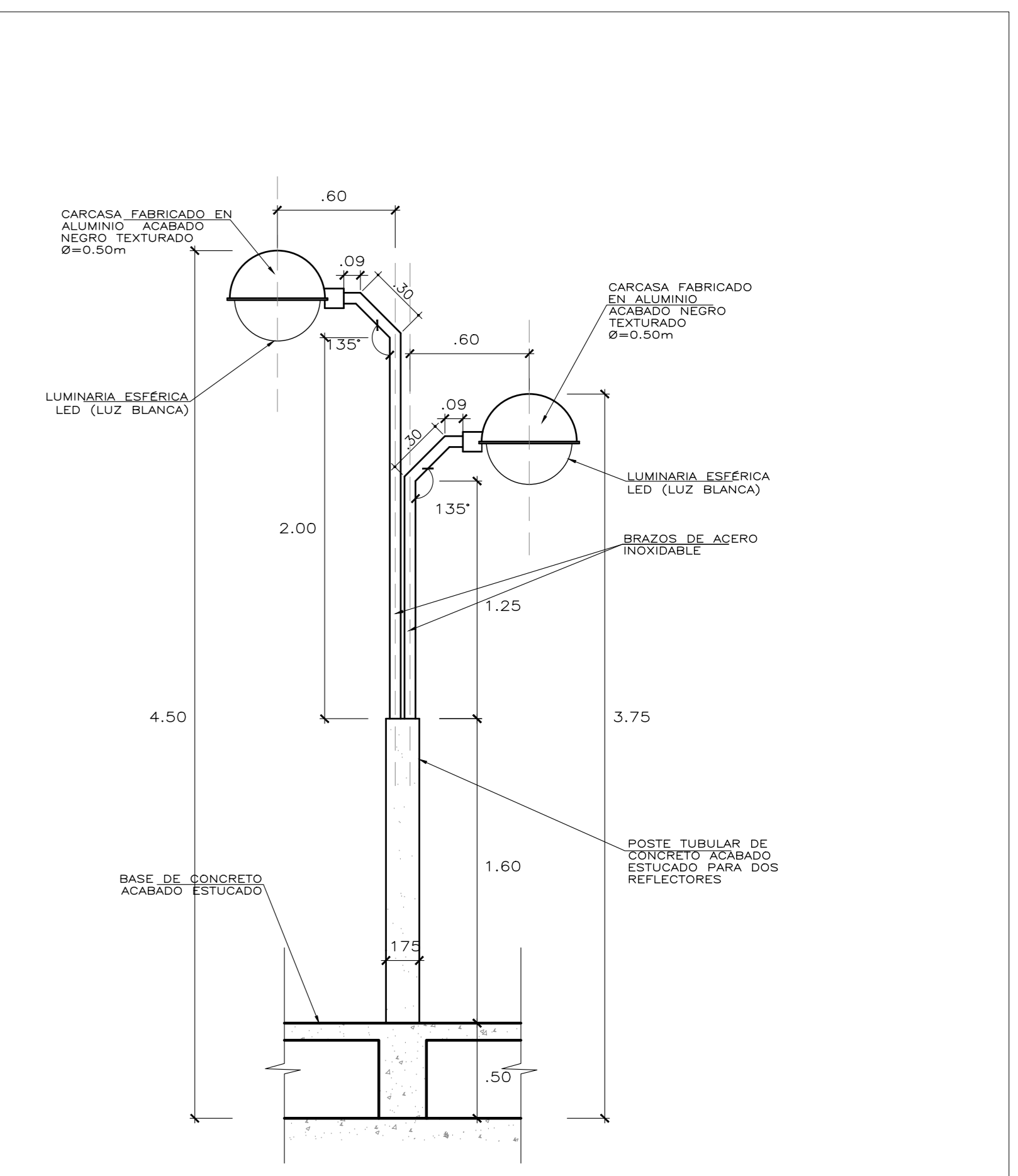
08 ELEVACION 3
D-11 ESCALA: 1/25



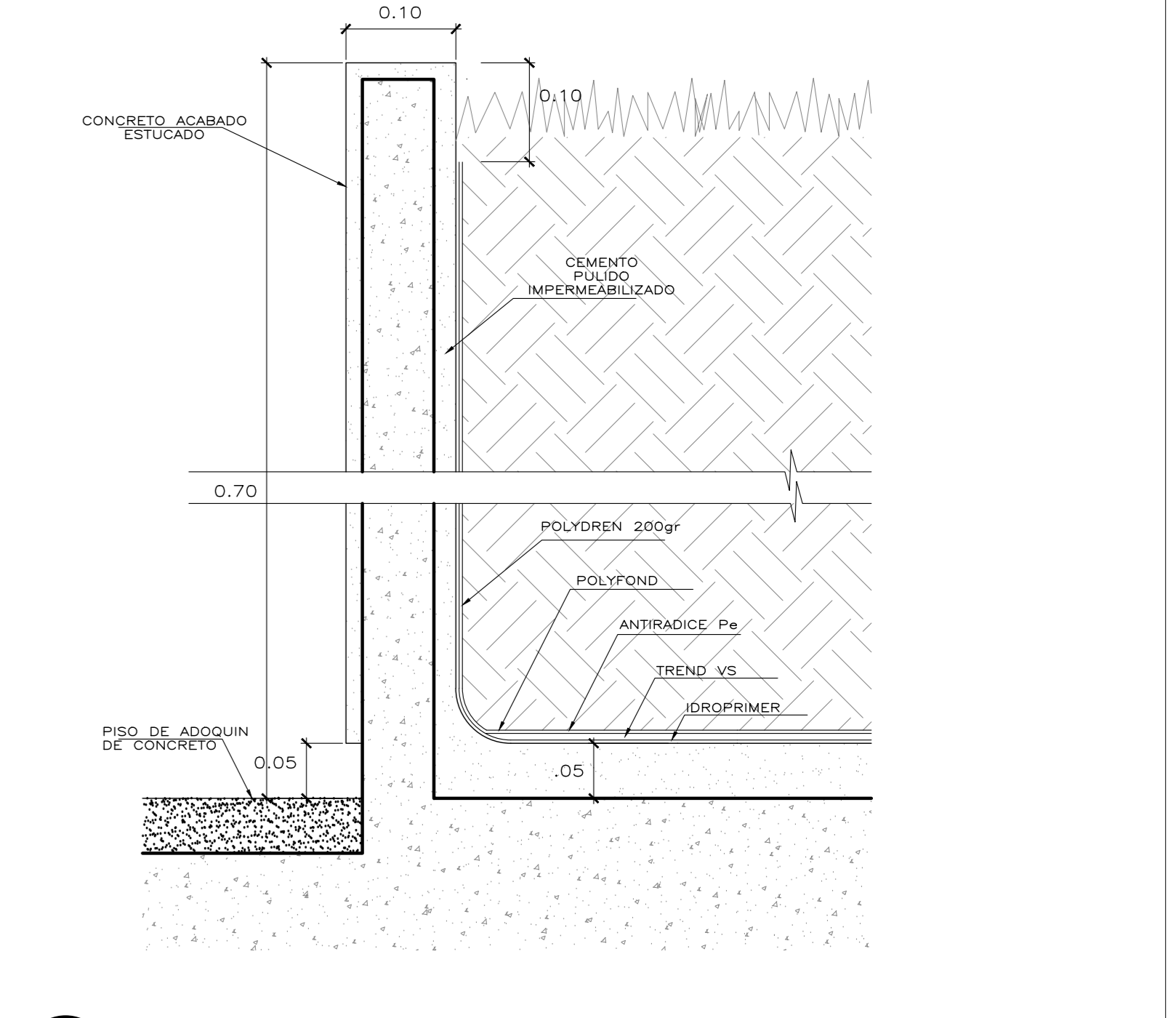
09 CORTE D-D
D-11 ESCALA: 1/25



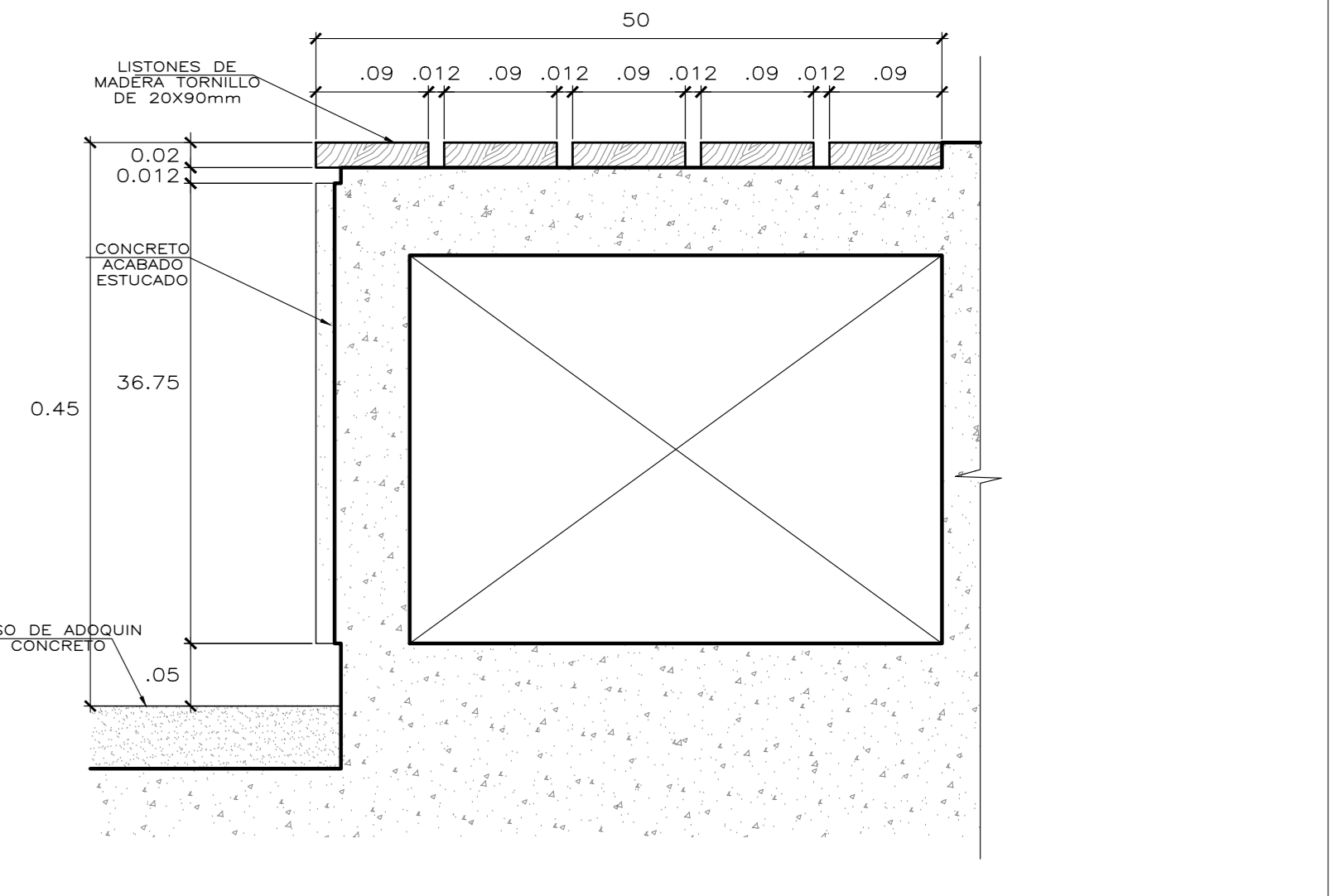
10 ELEVACION 4
D-11 ESCALA: 1/25



11 DESARROLLO DE POSTES DE BASE TUBULAR
D-11 ESCALA: 1/25

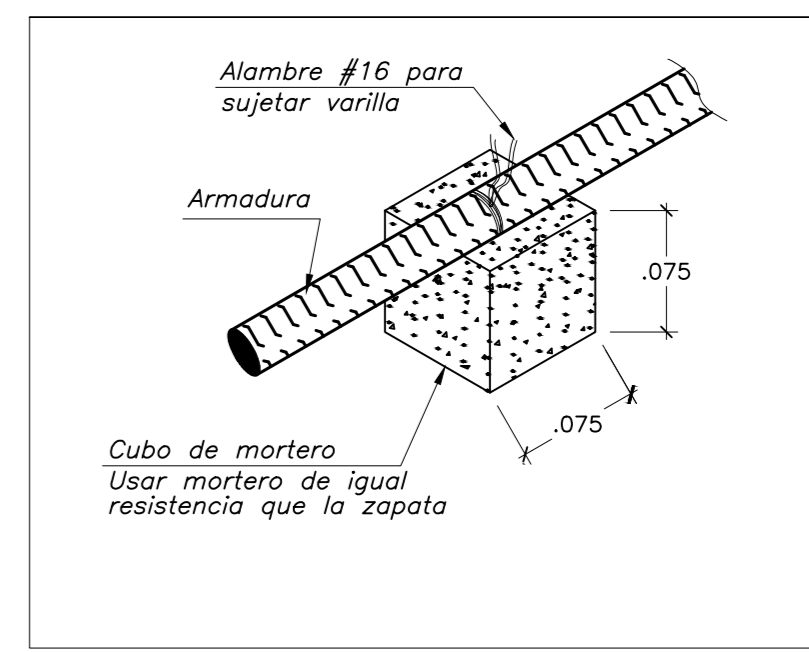


12 DETALLE A: JARDINERA
D-11 ESCALA: 1/5

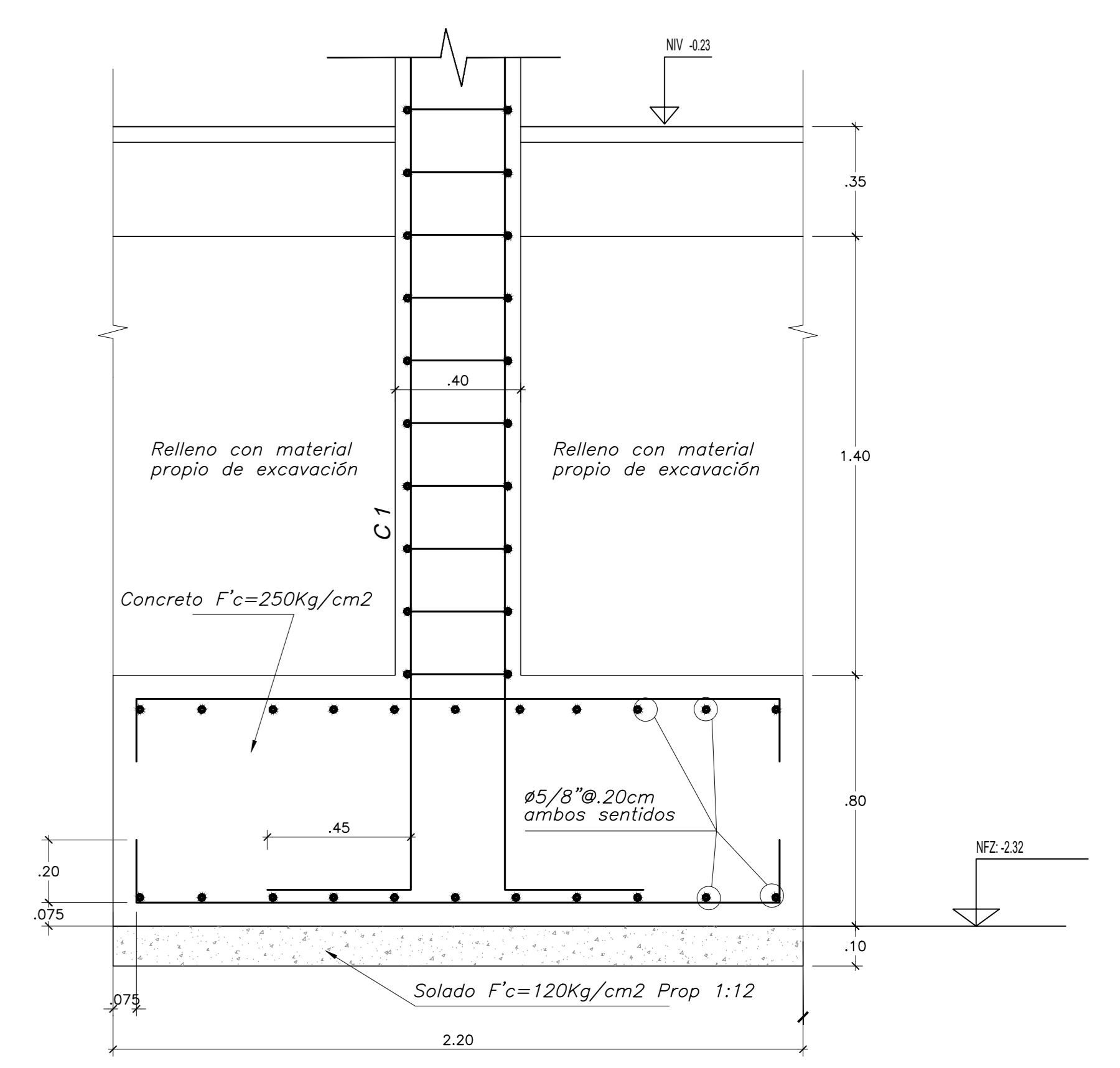
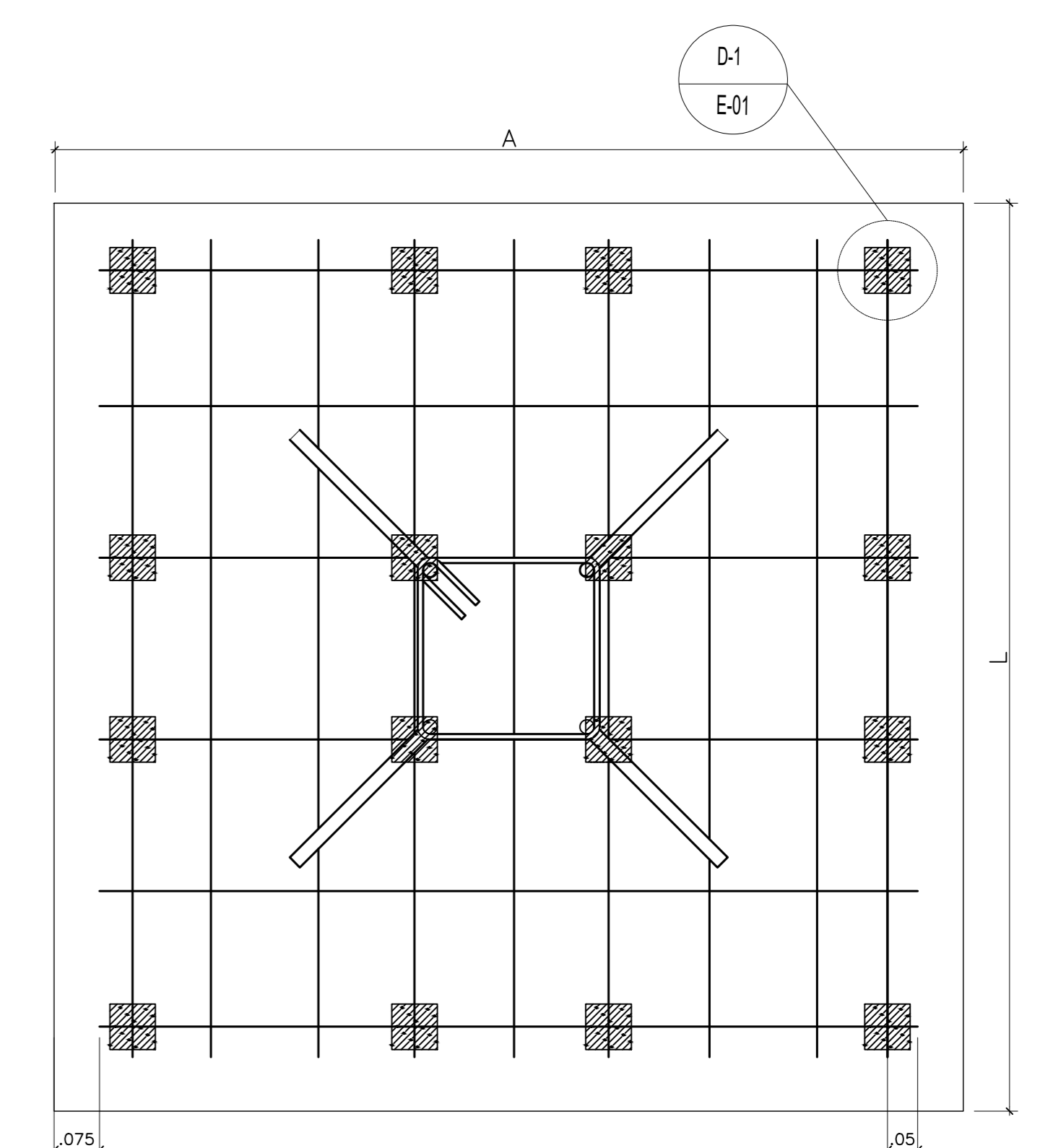


13 DETALLE B: BANCA CON LISTONES DE MADERA
D-11 ESCALA: 1/5

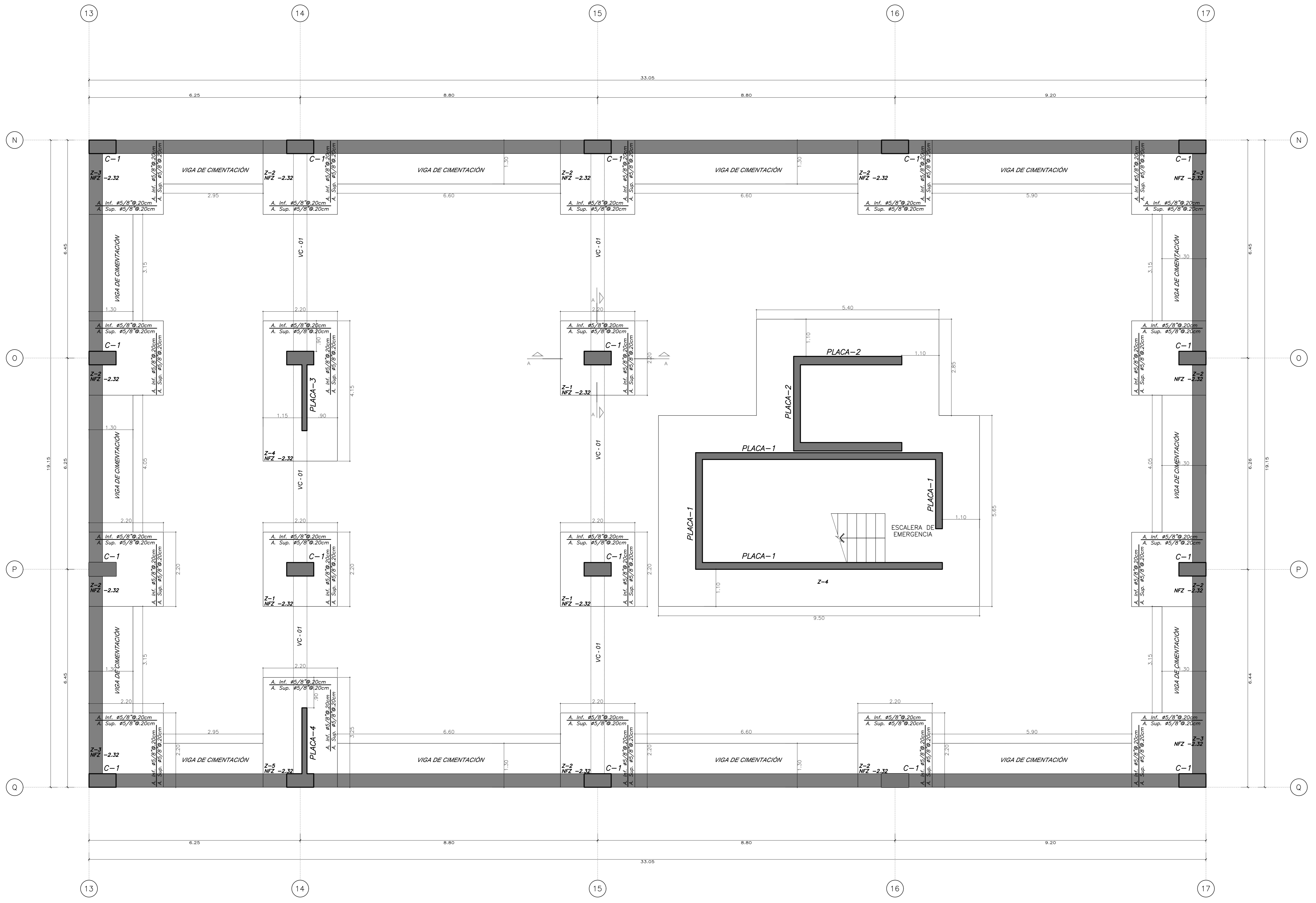
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laboratorio D-11
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Plan: DETALLE DE MOBILIARIO EXTERIOR Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	Escala: 1/25 Fecha: Enero 2021
Proyecto: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	Fecha: Enero 2021



D1 - SEPARADOR
S/E

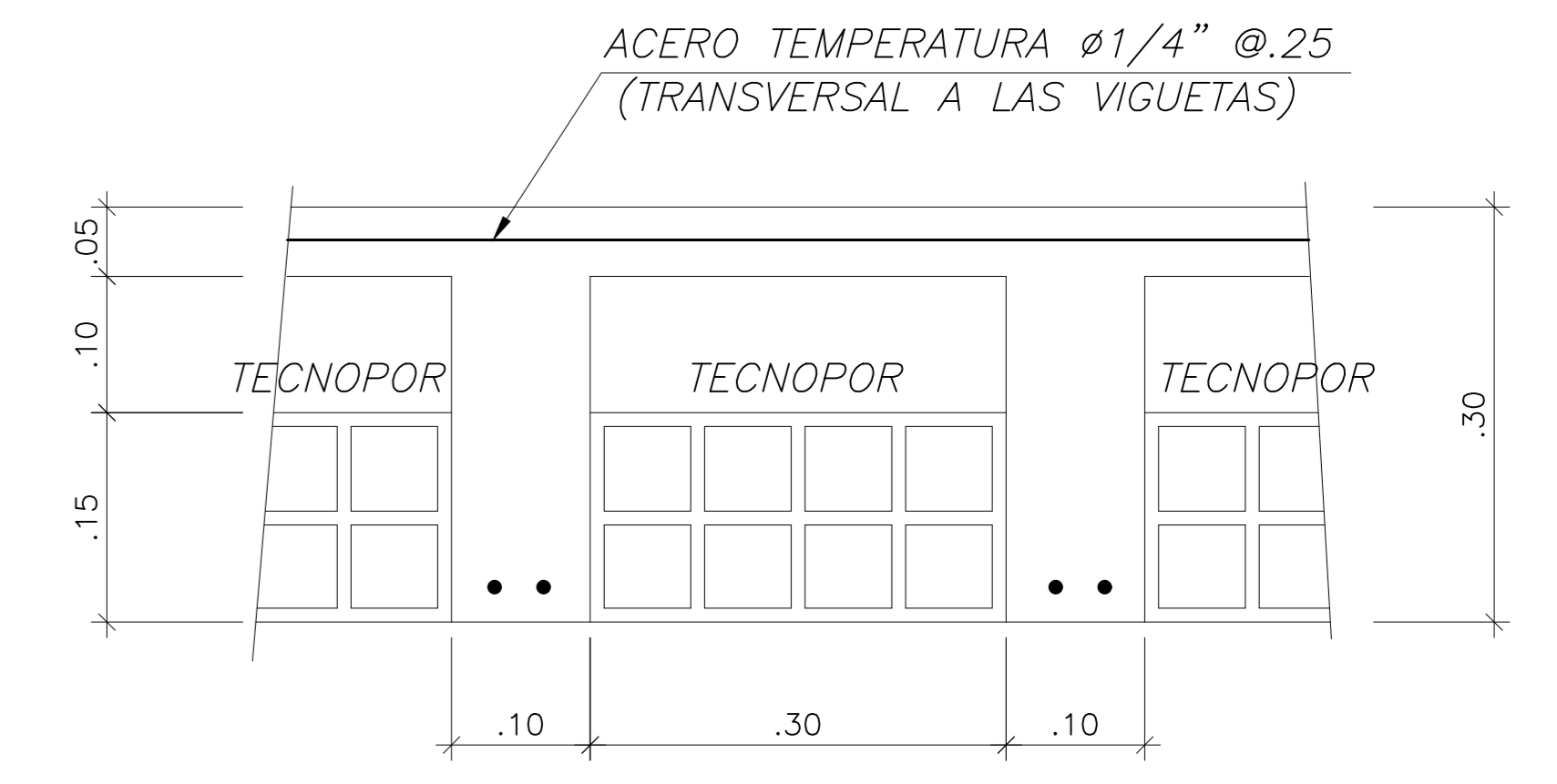
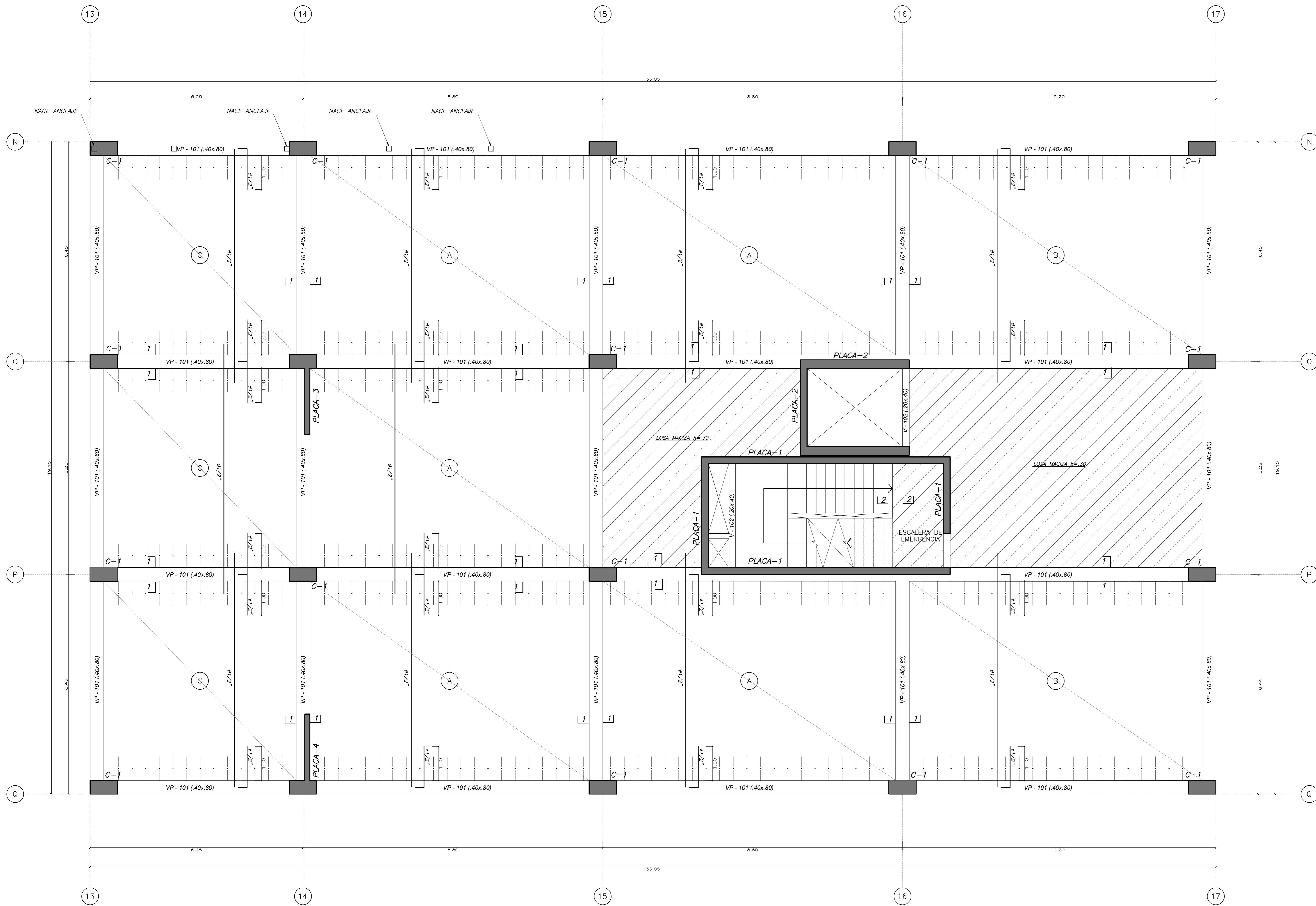


CUADRO DE ZAPATAS					
ZAPATAS	SOLADO h _s	CUADRO DE ZAPATAS			NFZ
		L	A	h _z	
Z - 1	0.10	2.20	2.20	0.80	-2.32
Z - 2	0.10	2.20	2.20	0.80	-2.32
Z - 3	0.10	2.20	2.20	0.80	-2.32
Z - 4	0.10	4.15	2.20	0.80	-2.32
Z - 5	0.10	3.25	2.20	0.80	-2.32
Z - 6	0.10	-	-	0.80	-2.32

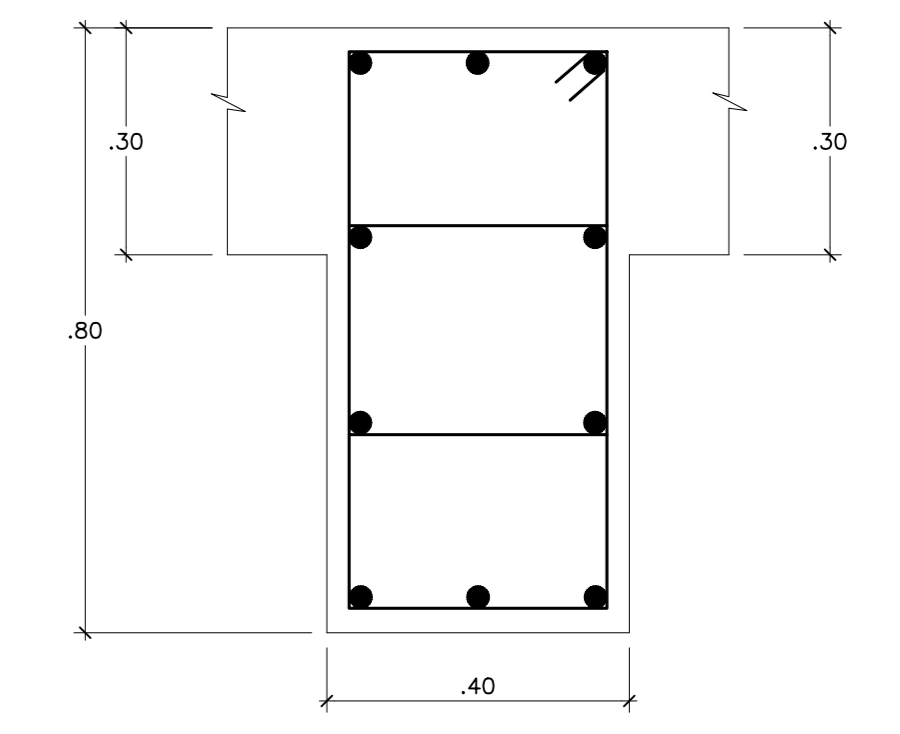


01 CIMENTACIÓN
E-01 ESCALA: 1/50

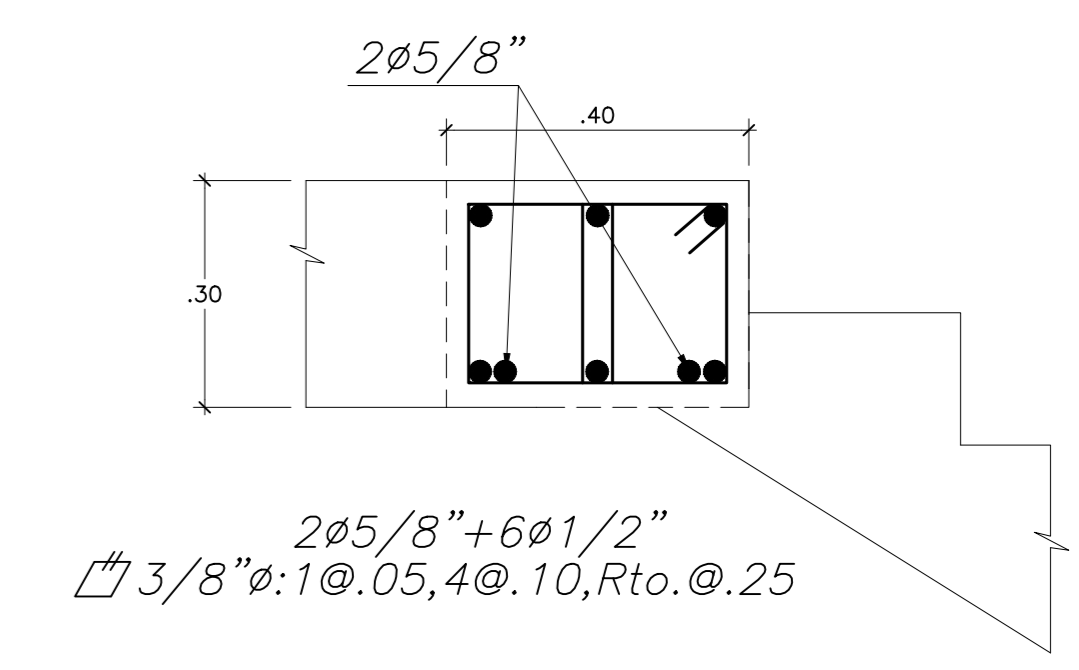
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminas: E-01
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Título: ESQUEMA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN	Escala: 1/50
Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	Fecha: Enero 2021



DETALLE ALIGERADO $h=.30$
ESC: 1/5

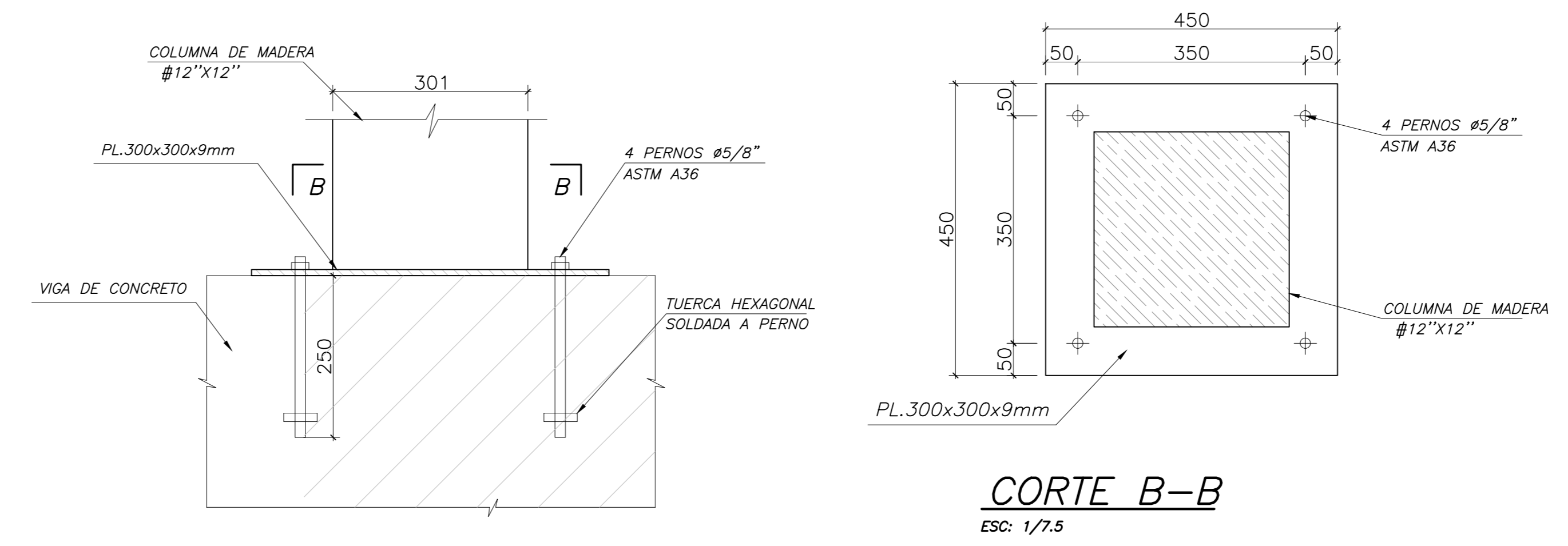
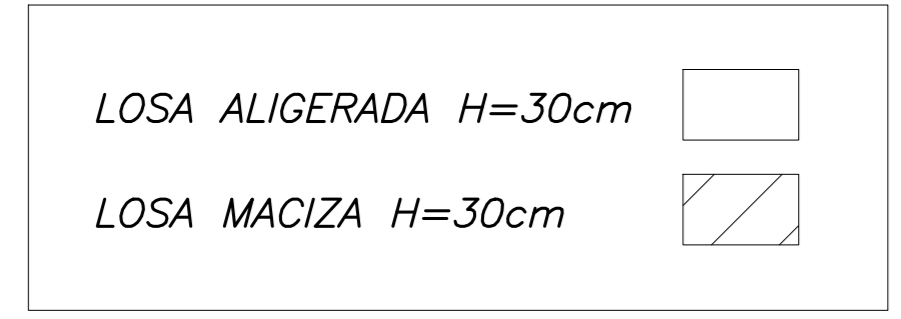


10#5/8"
CORTE 1-1
ESC: 1/10



2#5/8" + 6#1/2"
#3/8" @.10, 4@.10, Rto. @.25
CORTE 2-2
ESC: 1/10

02 ENCOFRADO TECHO 1ER PISO (NIV. +0.18)
E-02 ESCALA: 1/50



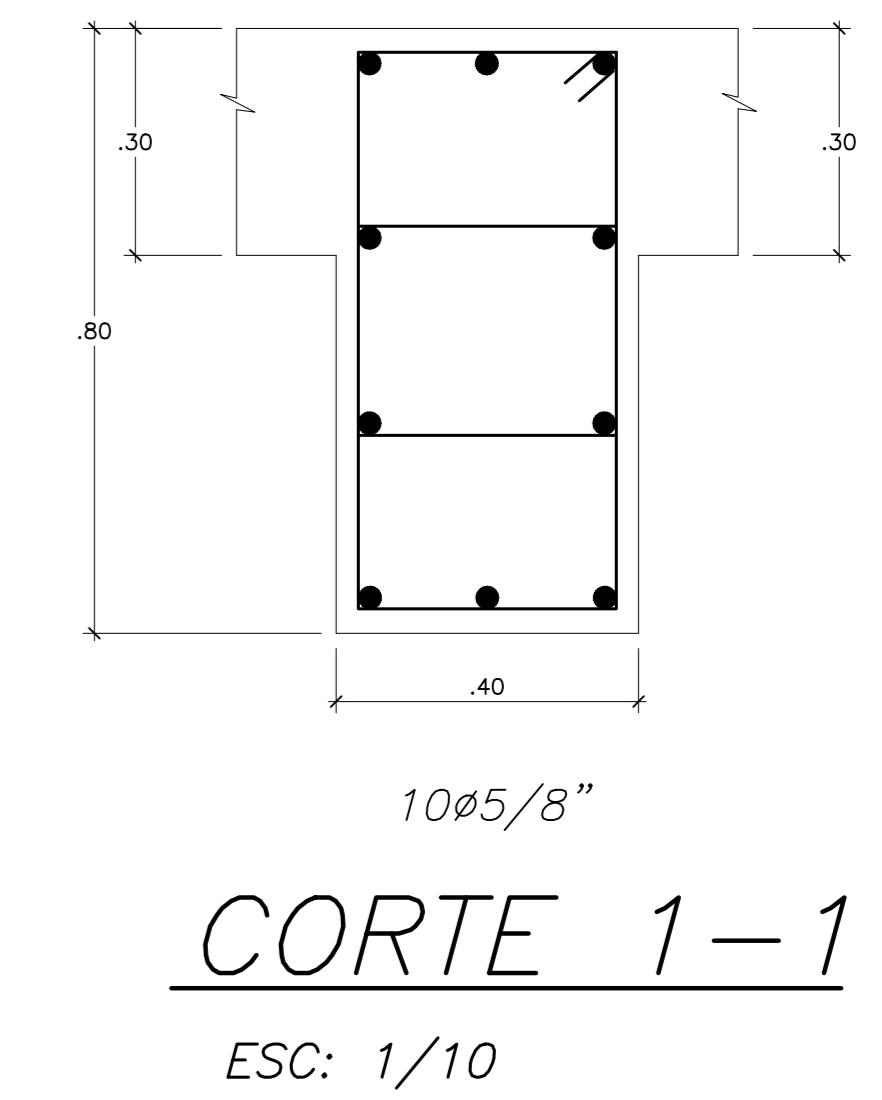
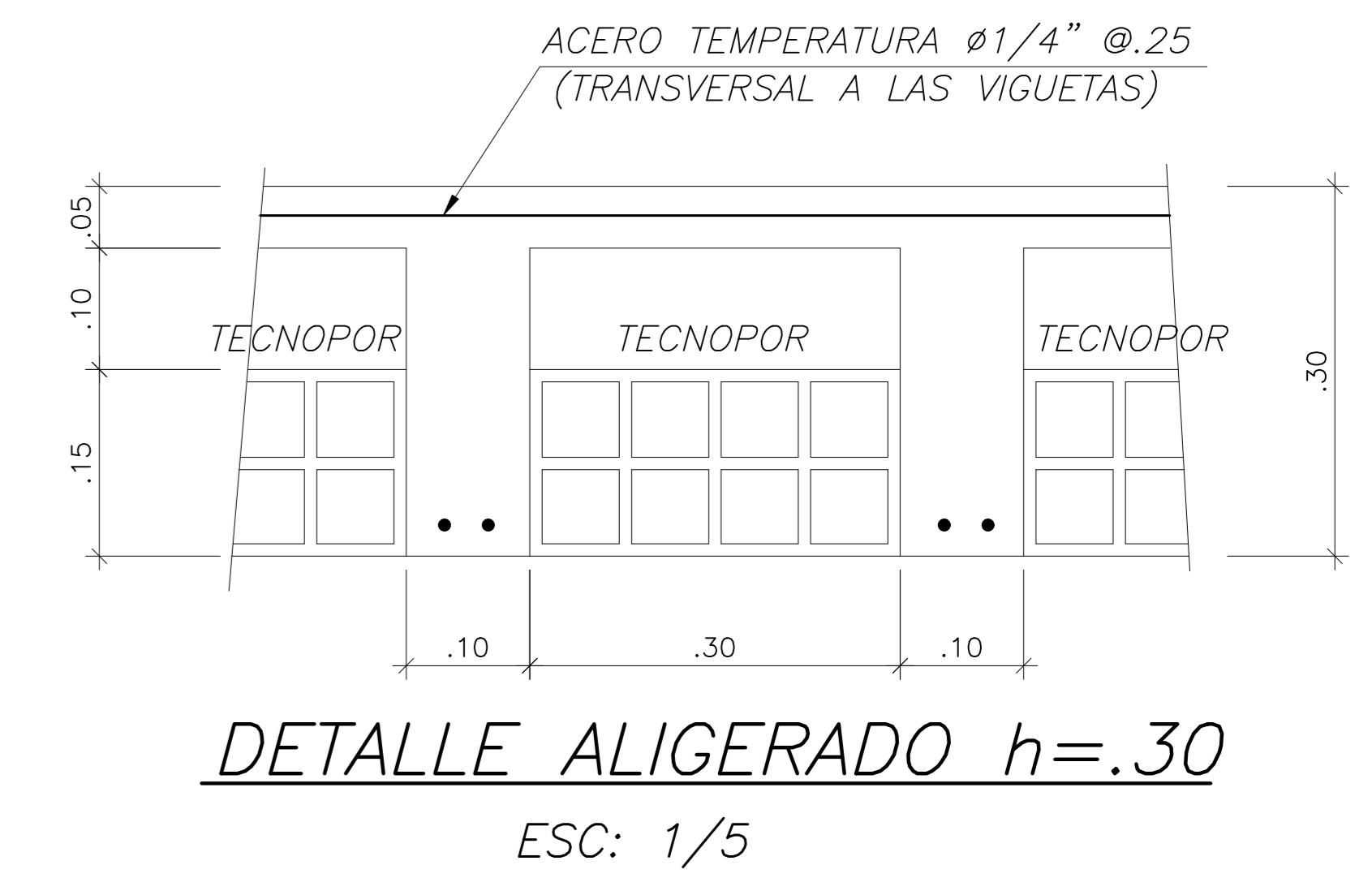
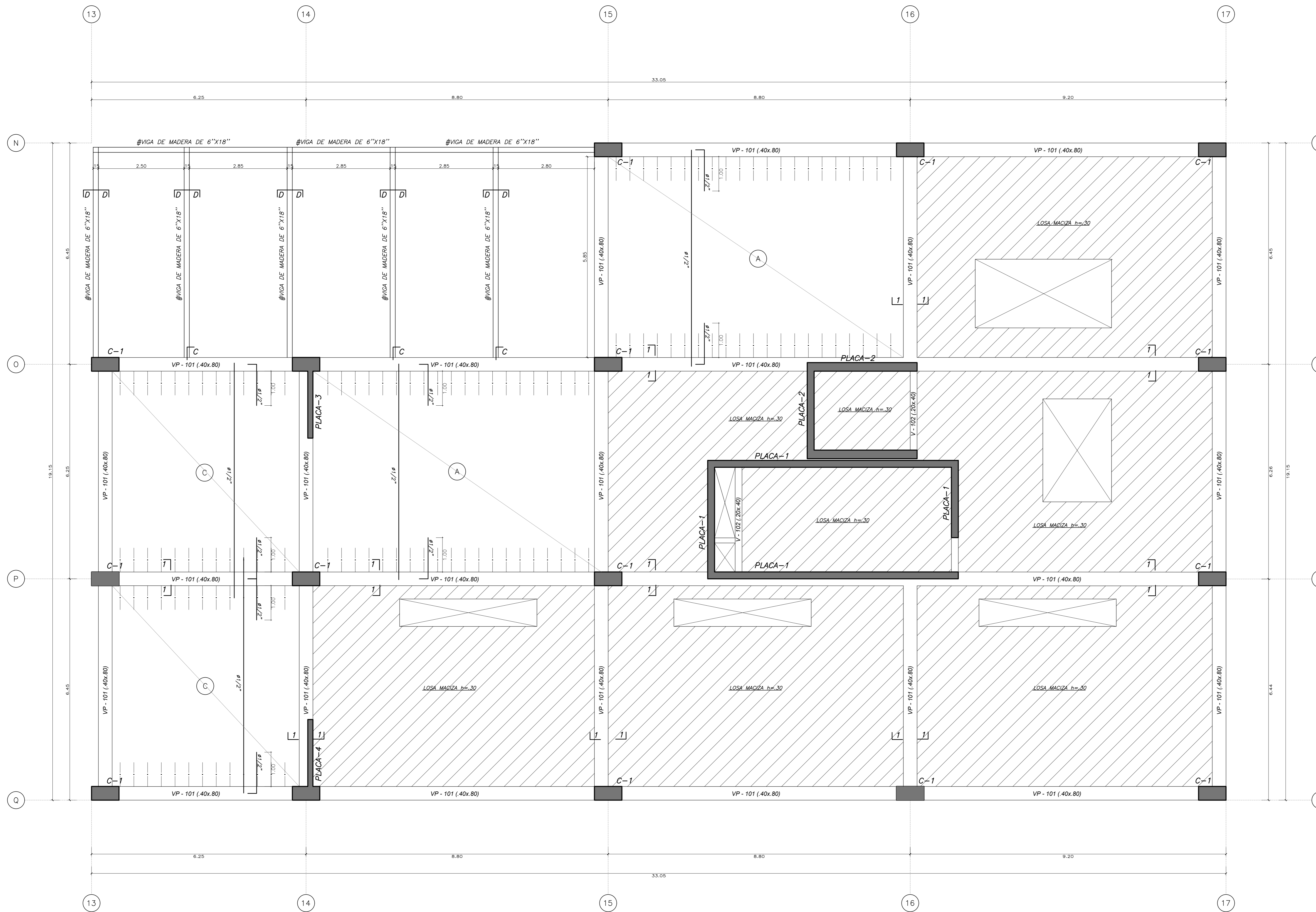
ELEVACIÓN
ESC: 1/7.5

CORTE B-B
ESC: 1/7.5

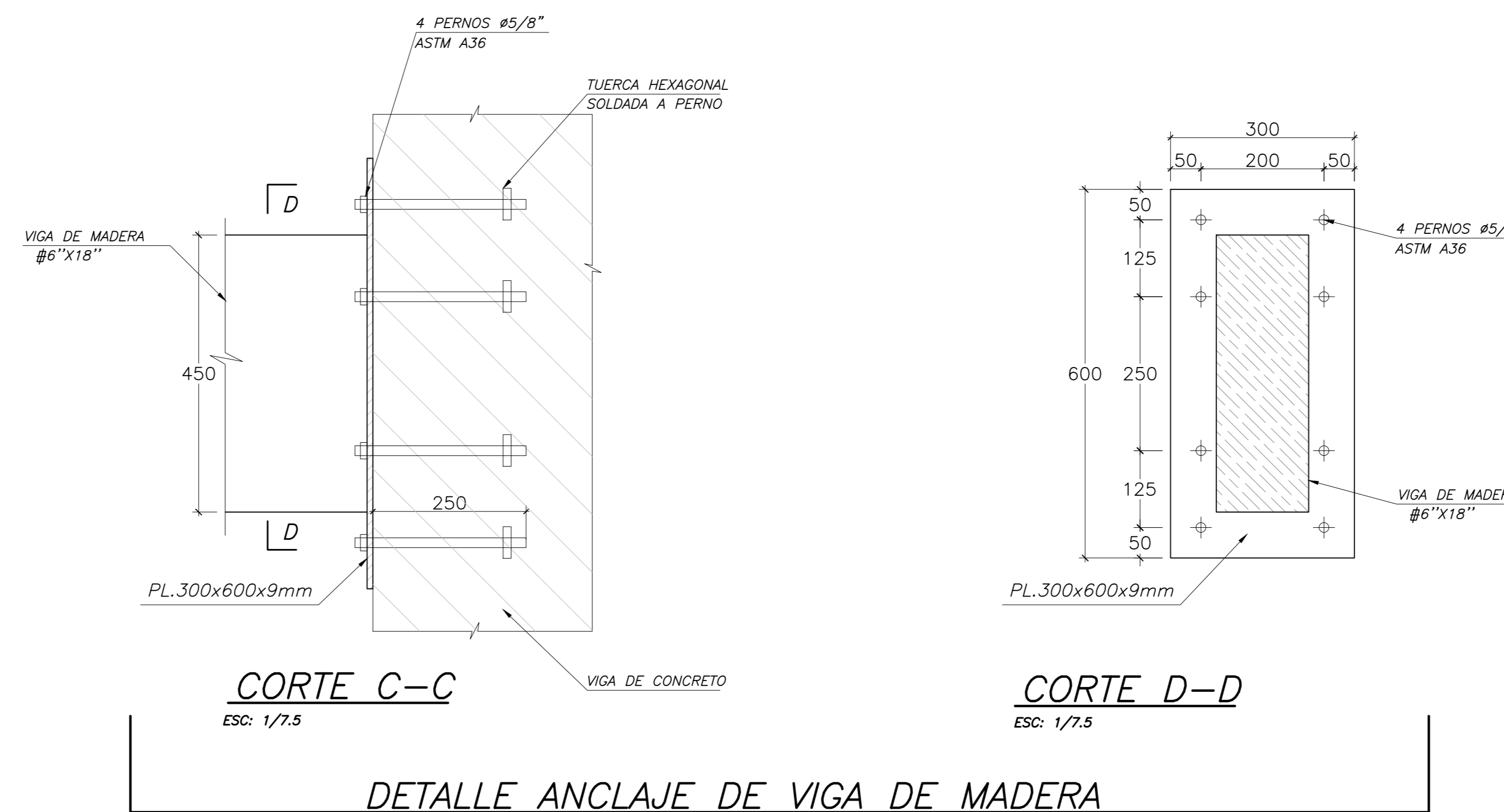
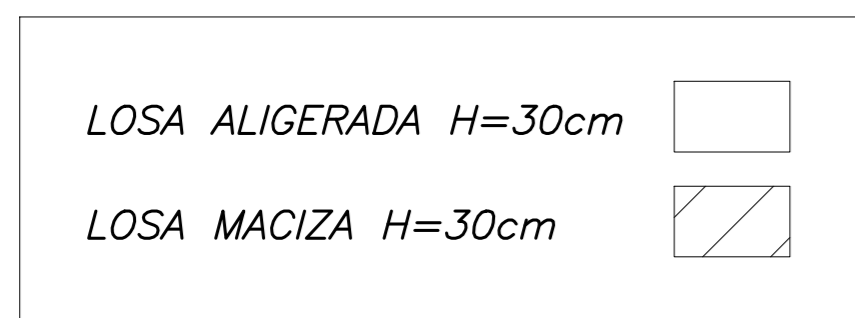
NOTA: LAS PLANCHAS BASES Y LOS PERNOS DEBERÁN COLOCARSE ANTES DEL VACIADO DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO.

DETALLE ANCLAJE DE COLUMNA DE MADERA

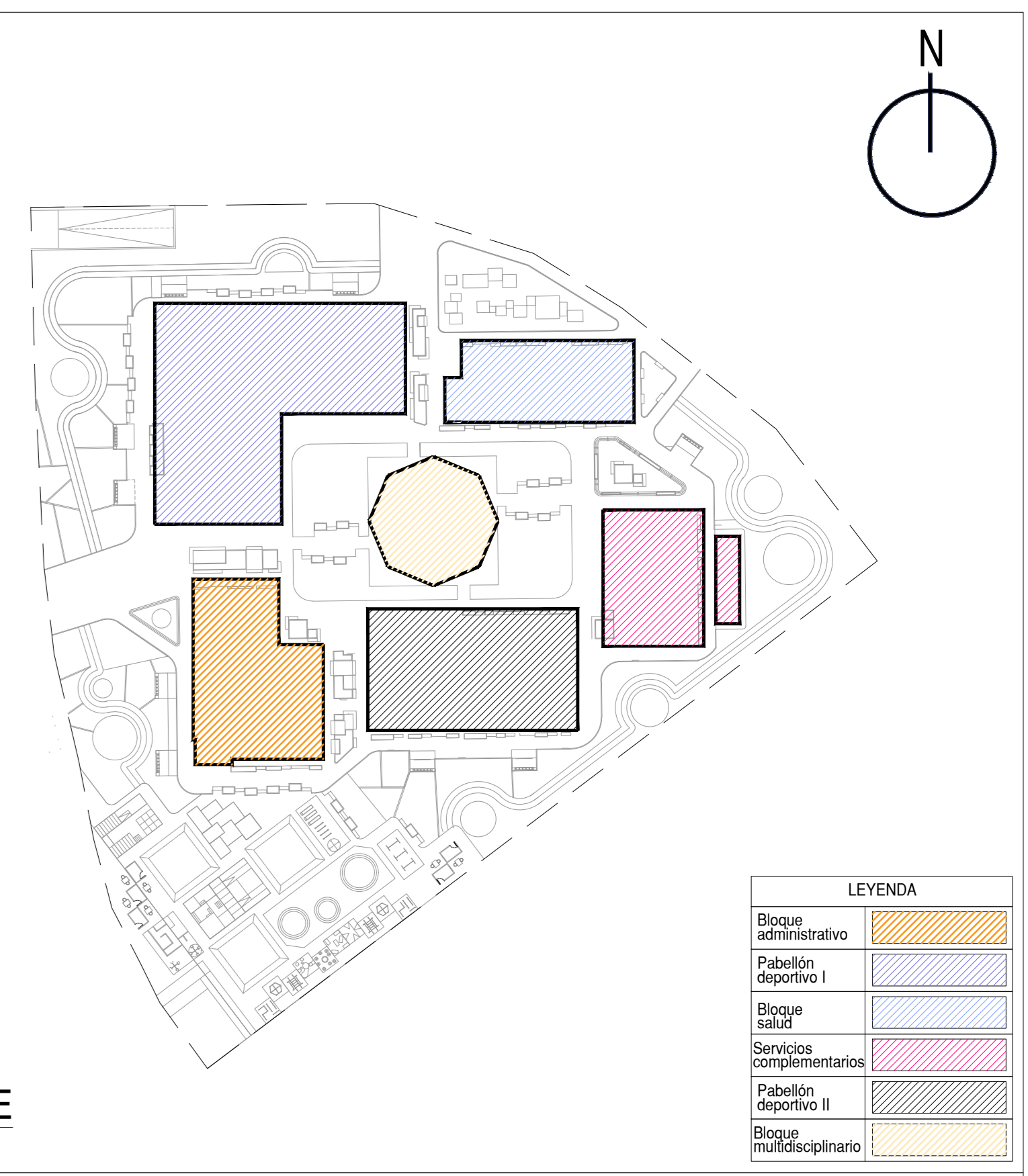
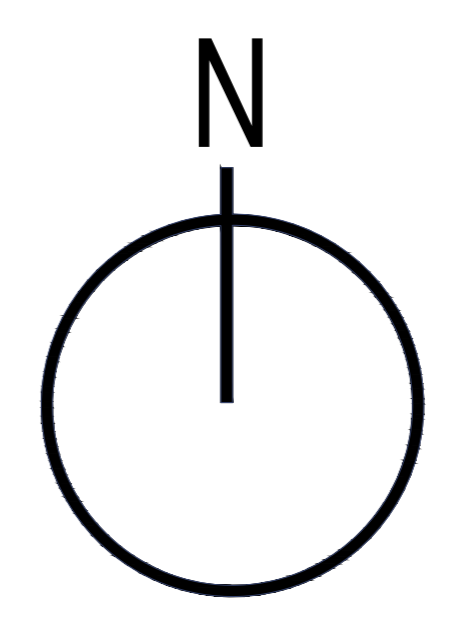
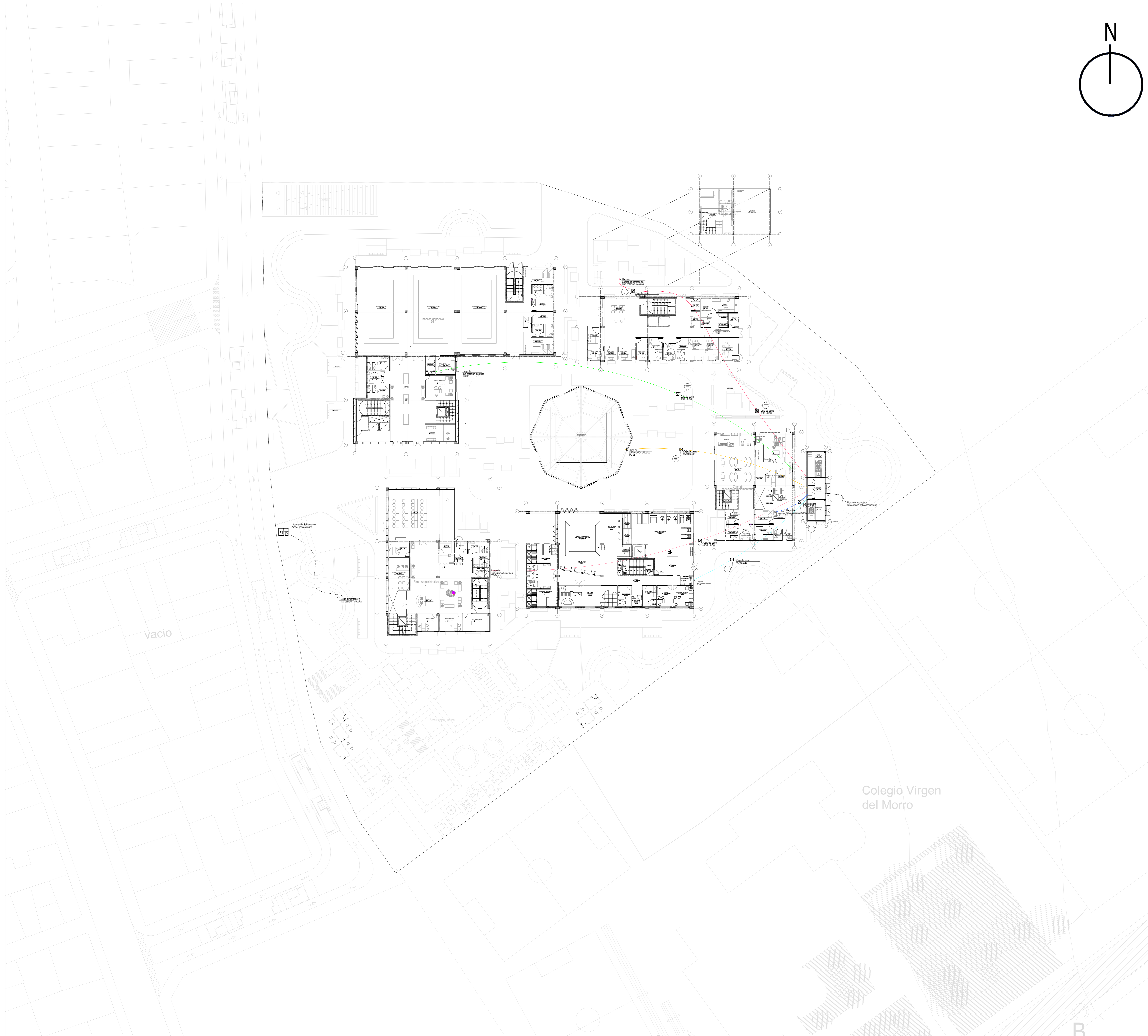
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela Académica Profesional de Arquitectura		Laboratorio: E-02
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Plano: ESQUEMA ESTRUCTURAL PRIMER NIVEL Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma Revisor: Perez Zurita; Josue Edgardo	Escala: 1/50 Fecha: Enero 2021



03 ENCOFRADO TECHO 2DO PISO (NIV. +4.50)
E-03 ESCALA: 1/50



Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Libro: E-03
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Escala: 1/50	
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Plano: ESQUEMA ESTRUCTURAL SEGUNDO NIVEL	Fecha: Enero 2021
Proyecto: Tesis	Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo



LEYENDA

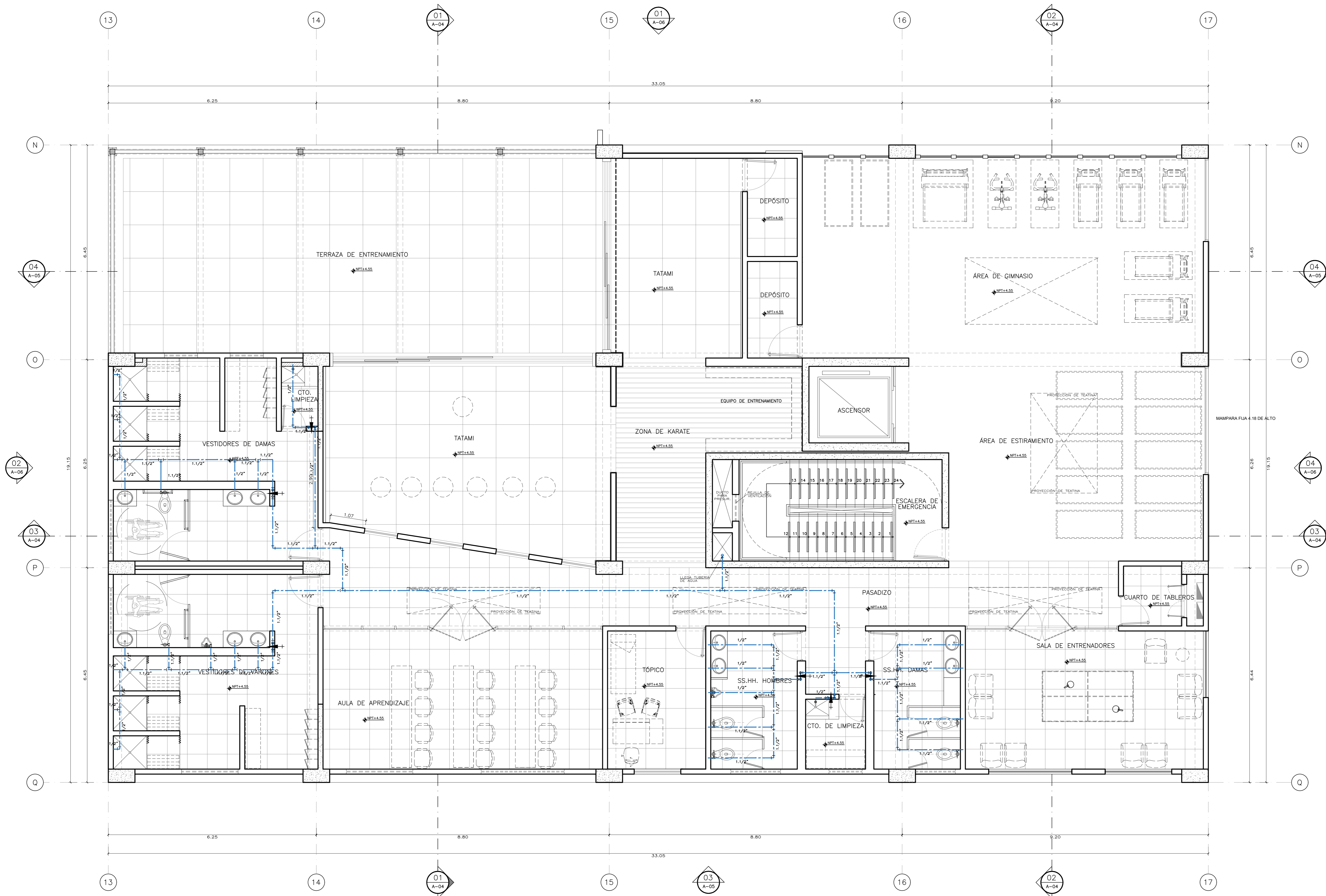
Edificio administrativo	
Pabellón deportivo I	
Edificio Salud	
Servicios complementarios	
Pabellón deportivo II	
Edificio multidisciplinario	

PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

LEYENDA	
SIMB.	DESCRIPCION
	Alimentación de sub estación eléctrica(TG-01) a Edificio de Salud y Cto de bombas (ST-01)
	Alimentación de sub estación eléctrica(TG-02) a Pabellón deportivo(ST-02)
	Alimentación de sub estación eléctrica(TG-03) a Edificio de competencia (ST-03)
	Alimentación de sub estación eléctrica(TG-04) a Edificio Administrativo (ST-04)
	Alimentación de sub estación eléctrica(TG-05) a servicios complementarios (ST-05)
	Alimentación de sub estación eléctrica(TG-06) a pabellón deportivo 2 (ST-06)
	Alimentación de sub estación eléctrica(TG-06) a pabellón deportivo 2 (ST-06)
	Pozo a tierra

Colegio Virgen del Morro

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lámina: IE-01
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate		Estado: 1/200
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima		Fecha: Diciembre 2020
Proyecto: Tesis	Tema: INSTALACIONES ELECTRICAS GENERAL	
Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	

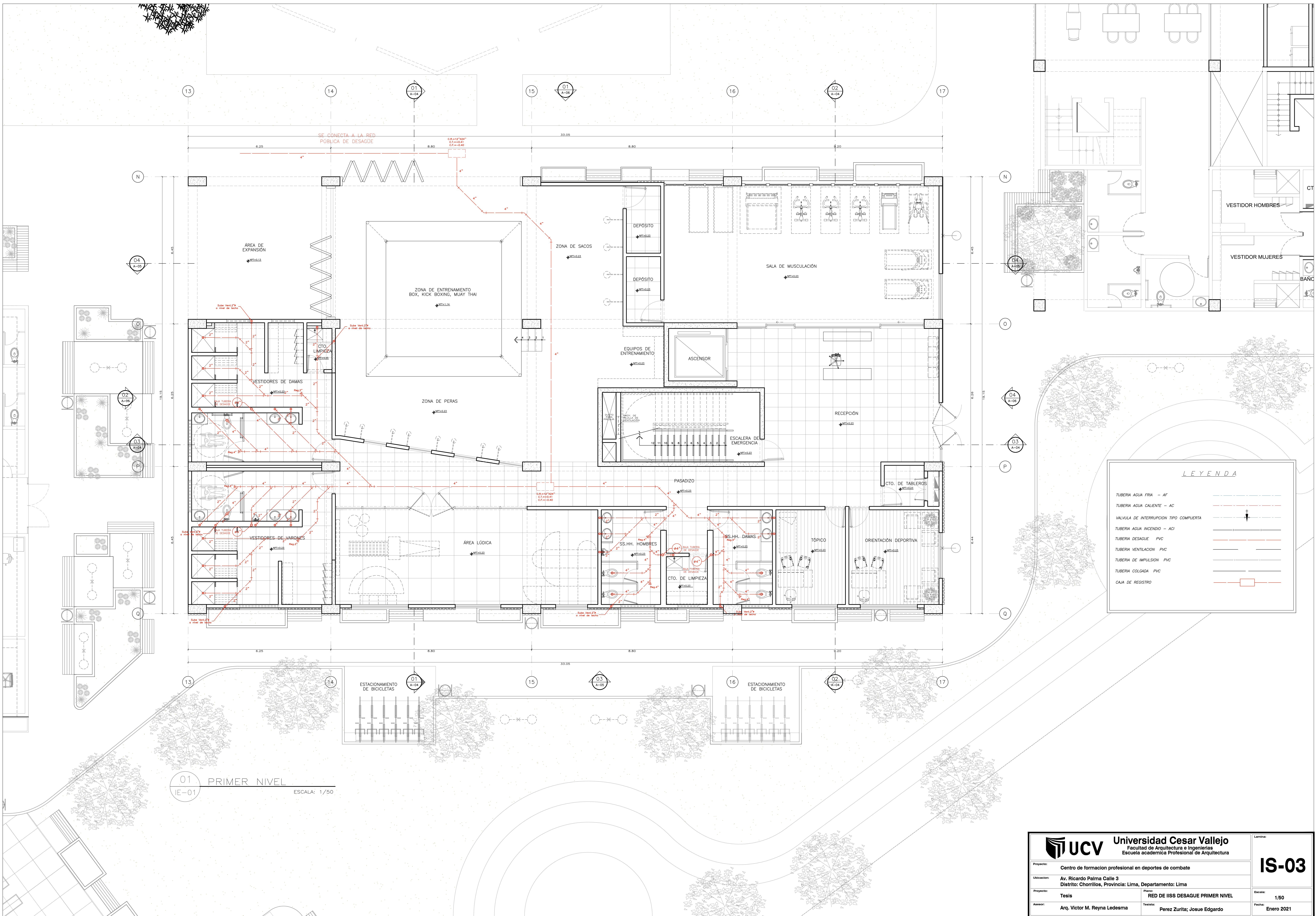


LEYENDA

TUBERIA AGUA FRIA - AF	
TUBERIA AGUA CALIENTE - AC	
VALVULA DE INTERRUPCION TIPO COMPUERTA	
TUBERIA AGUA INCENDIO - ACI	
TUBERIA DESAGUE PVC	
TUBERIA VENTILACION PVC	
TUBERIA DE IMPULSION PVC	
TUBERIA COLGADA PVC	
CAJA DE REGISTRO	

02 SEGUNDO NIVEL
 IE-02 ESCALA: 1/50

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		IS-02
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Plano: RED DE IISS AGUA FRIA SEGUNDO NIVEL Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	Escala: 1/50 Fecha: ENERO 2021

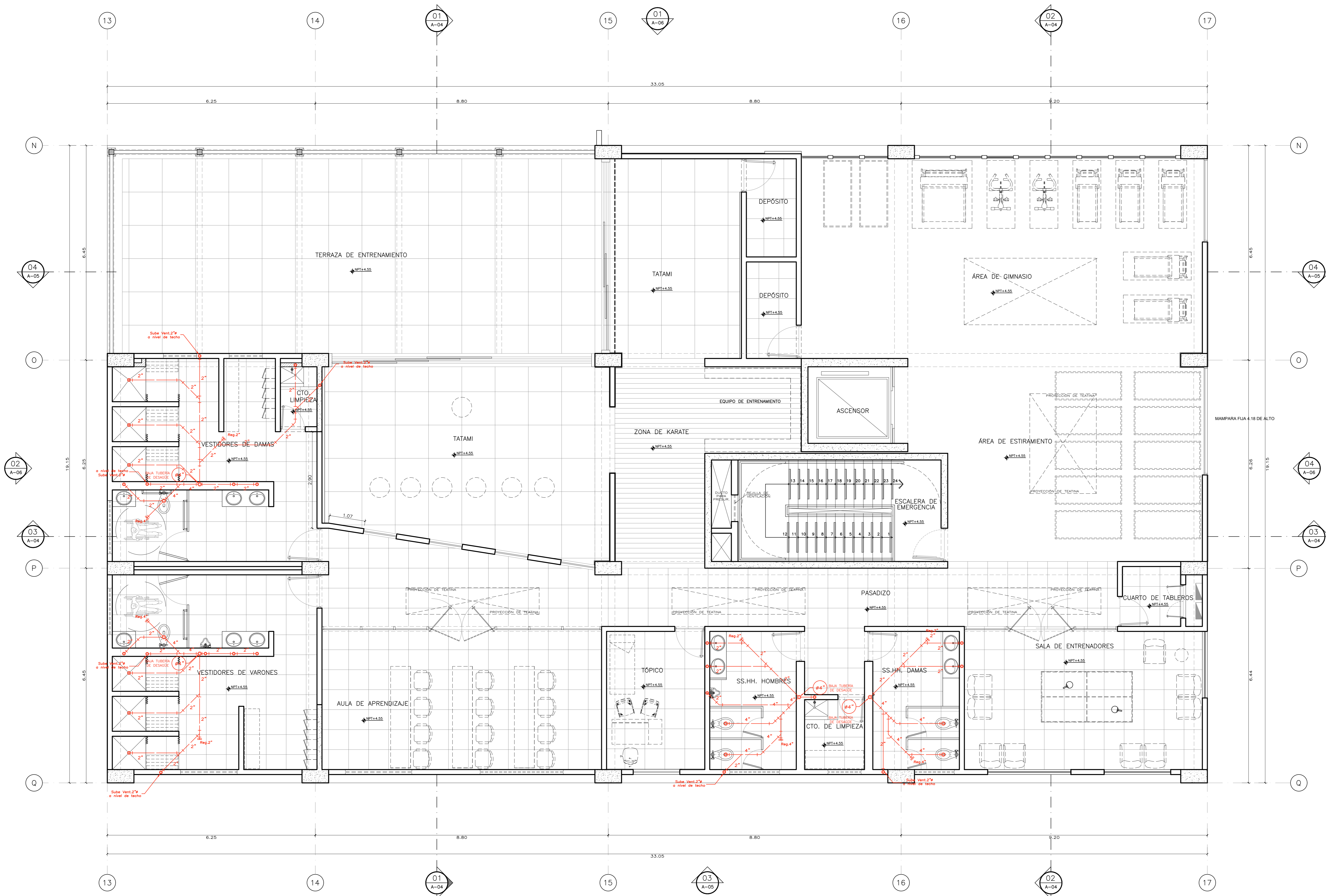


LEYENDA

- TUBERIA AGUA FRIA - AF
- TUBERIA AGUA CALIENTE - AC
- VALVULA DE INTERRUPCION TIPO COMPUERTA
- TUBERIA AGUA INCENDIO - ACI
- TUBERIA DESAGUE PVC
- TUBERIA VENTILACION PVC
- TUBERIA DE IMPULSION PVC
- TUBERIA COLGADA PVC
- CAJA DE REGISTRO

01 PRIMER NIVEL
 IE-01 ESCALA: 1/50

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Proyecto: IS-03
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate		Escala: 1/50
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima		Fecha: Enero 2021
Proyecto: Tesis	Plan: RED DE IISS DESAGÜE PRIMER NIVEL	Autor:
Asesor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	

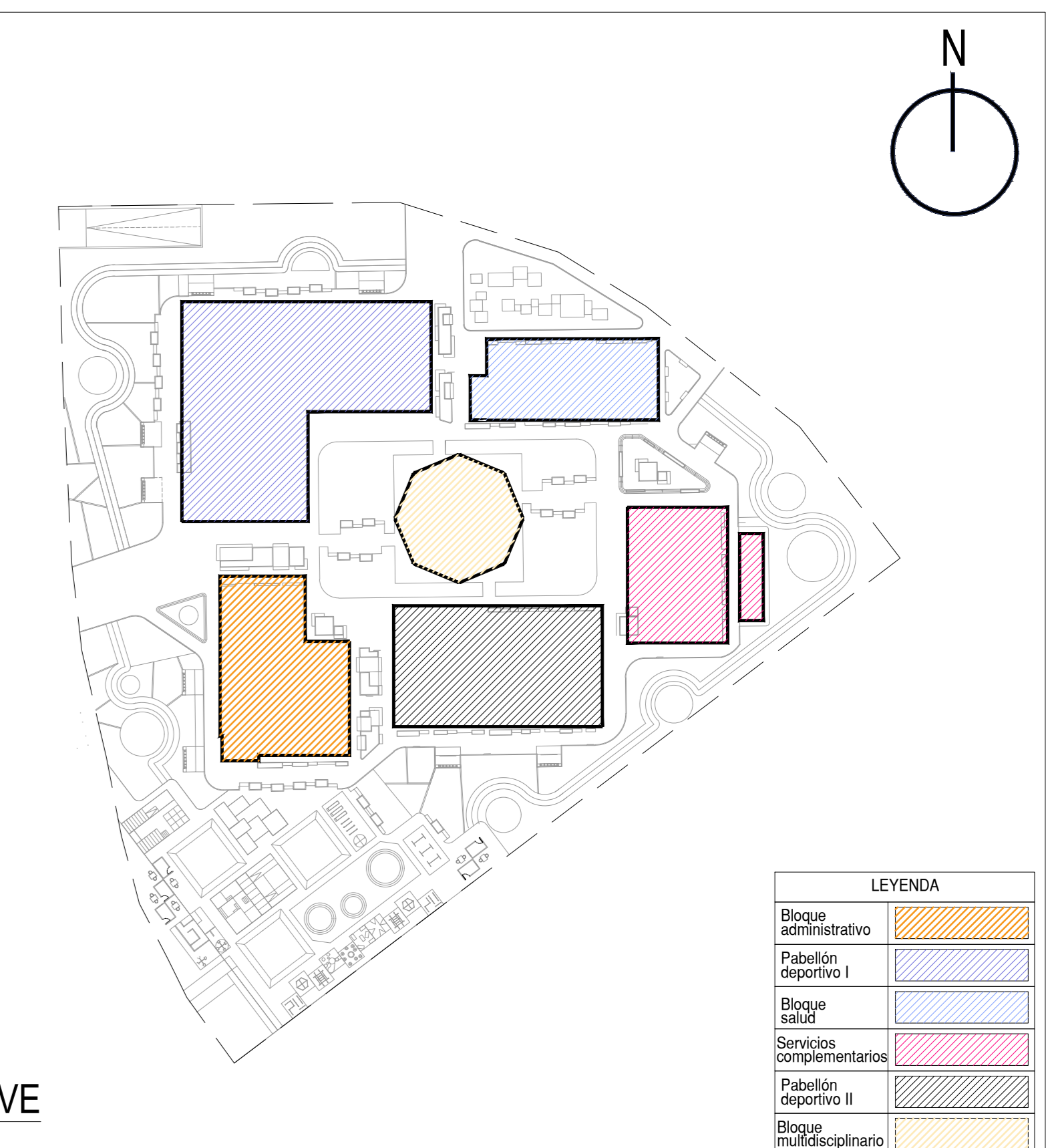
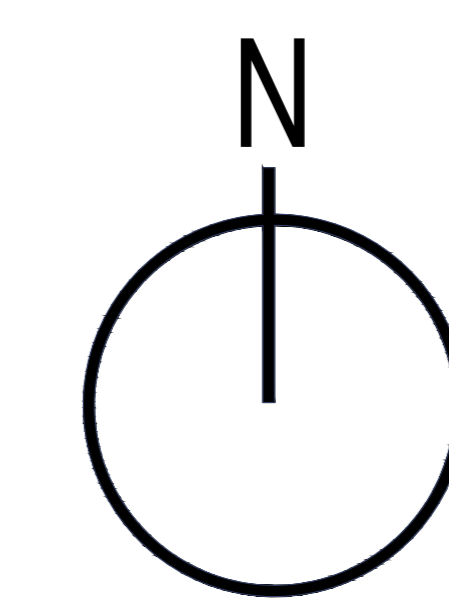
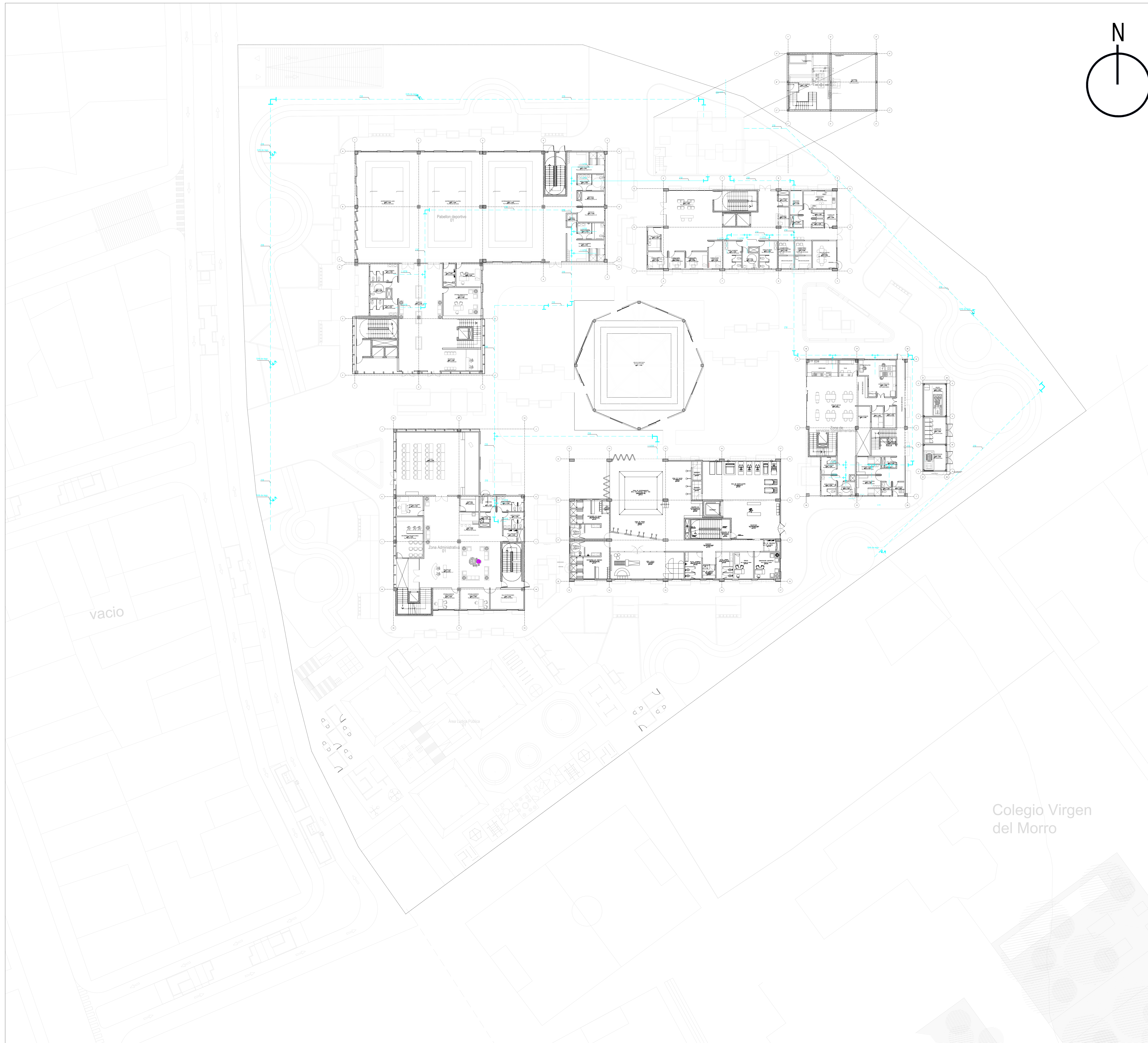


LEYENDA

TUBERIA AGUA FRIA - AF	
TUBERIA AGUA CALIENTE - AC	
VALVULA DE INTERRUPCION TIPO COMPUERTA	
TUBERIA AGUA INCENDIO - ACI	
TUBERIA DESAGUE PVC	
TUBERIA VENTILACION PVC	
TUBERIA DE IMPULSION PVC	
TUBERIA COLGADA PVC	
CAJA DE REGISTRO	

02 SEGUNDO NIVEL
IE-02 ESCALA: 1/50

UCV Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminas:
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	IS-04
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Escala: 1/50
Asesor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: ENERO 2021
	Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	

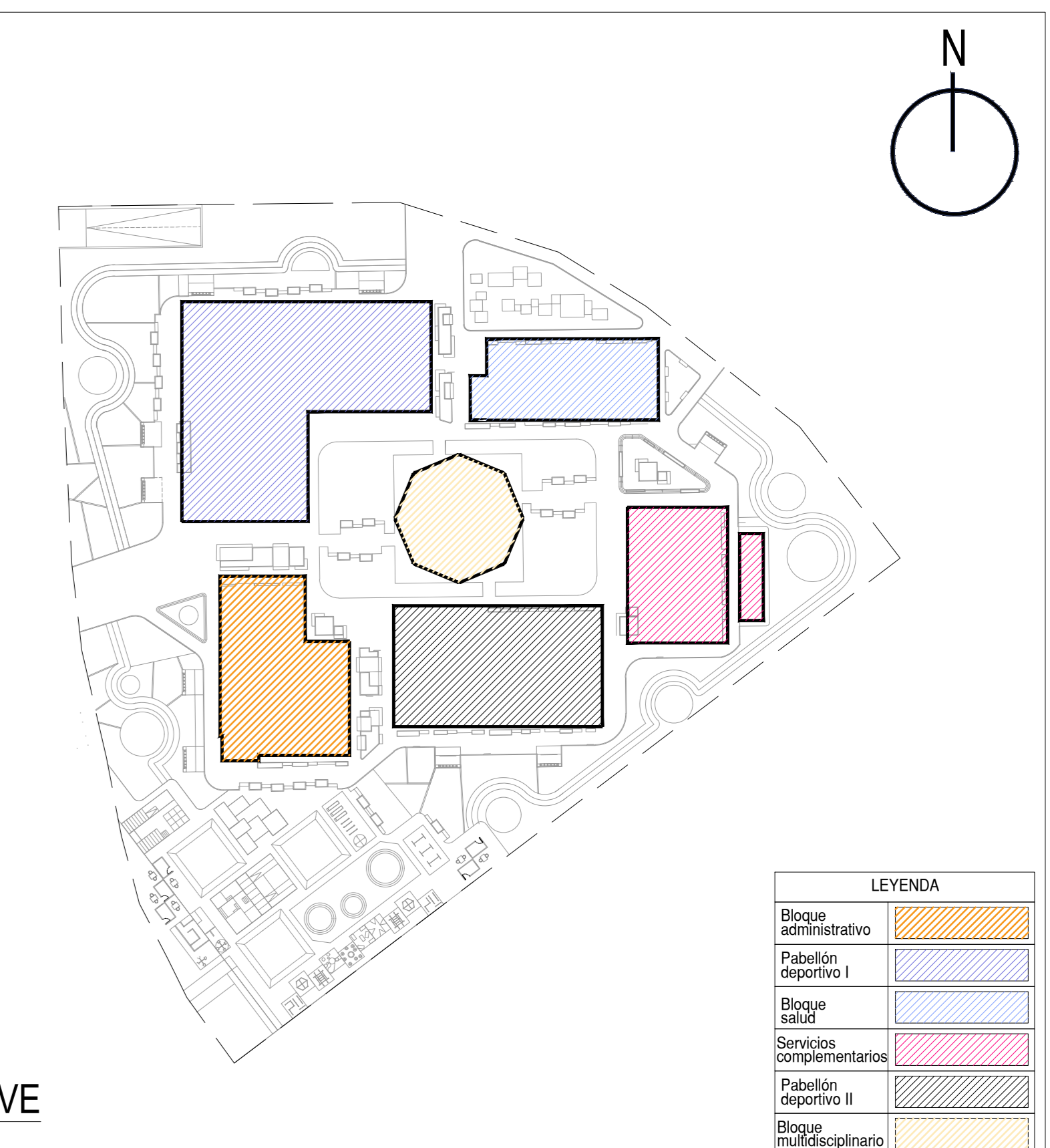
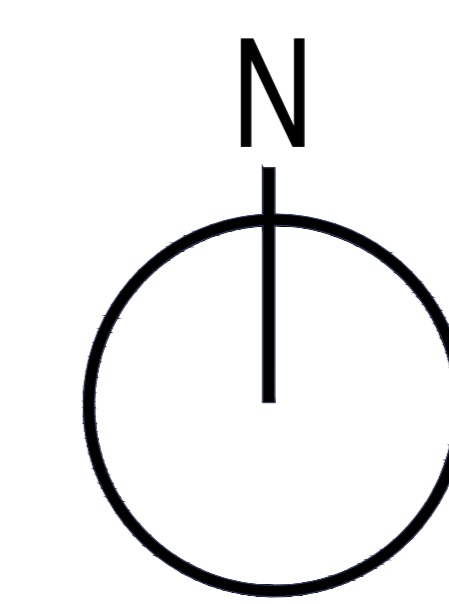


LEYENDA	
Blanco administrativo	[Color swatch]
Pabellón deportivo I	[Color swatch]
Blanco salud	[Color swatch]
Servicios complementarios	[Color swatch]
Pabellón deportivo II	[Color swatch]
Blanco multidisciplinario	[Color swatch]

PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

LEYENDA	
SIMB.	DESCRIPCION AGUA
----	TUB. DE AGUA FRIA
----	TUB. DE AGUA CALIENTE
----	TUB. DE RETORNO AGUA CALIENTE
----	TUB. DE AGUA BLANDA
---	CODO A 90°
---	CODO A 90° SUBE
---	CODO A 90° BAJA
+	TEE
+	TEE SUBE
+	TEE BAJA
●	VALVULA ESFERICA EN TUBERIA HORIZONTAL
●	VALVULA ESFERICA EN TUBERIA VERTICAL
+	UNION UNIVERSAL
⌋	GRIFO DE RIEGO

- ESPECIFICACIONES TECNICAS - AGUA**
- Las tuberías y accesorios de agua fría para el llenado de las cisternas sera de plástico PVC clase 10. con union epiga -campana para soportar una presio de 125 lb/pulg.2
 - Las tuberías y accesorios de agua fría en interiores serán polipropileno copolimero random PN-10 con uniones termofusionadas para soportar una presión de 145 lb/pulg 2
 - Las tuberías y accesorios de agua caliente serán de polipropileno copolimero random pn-16 , con uniones termofusionadas para soportar altas temperaturas
 - Las valvular de compuerta serán de bronce con uniones roscadas para soportar una presión de 125 lb /pulg.2
 - Antes de cubrir las tuberías se someterán a la siguiente prueba : se le inyectara agua mediante una bomba de mano, sometiendoles a una presión hasta 100 lb /pulg.2 durante 60 minutos sin presentar fugas.



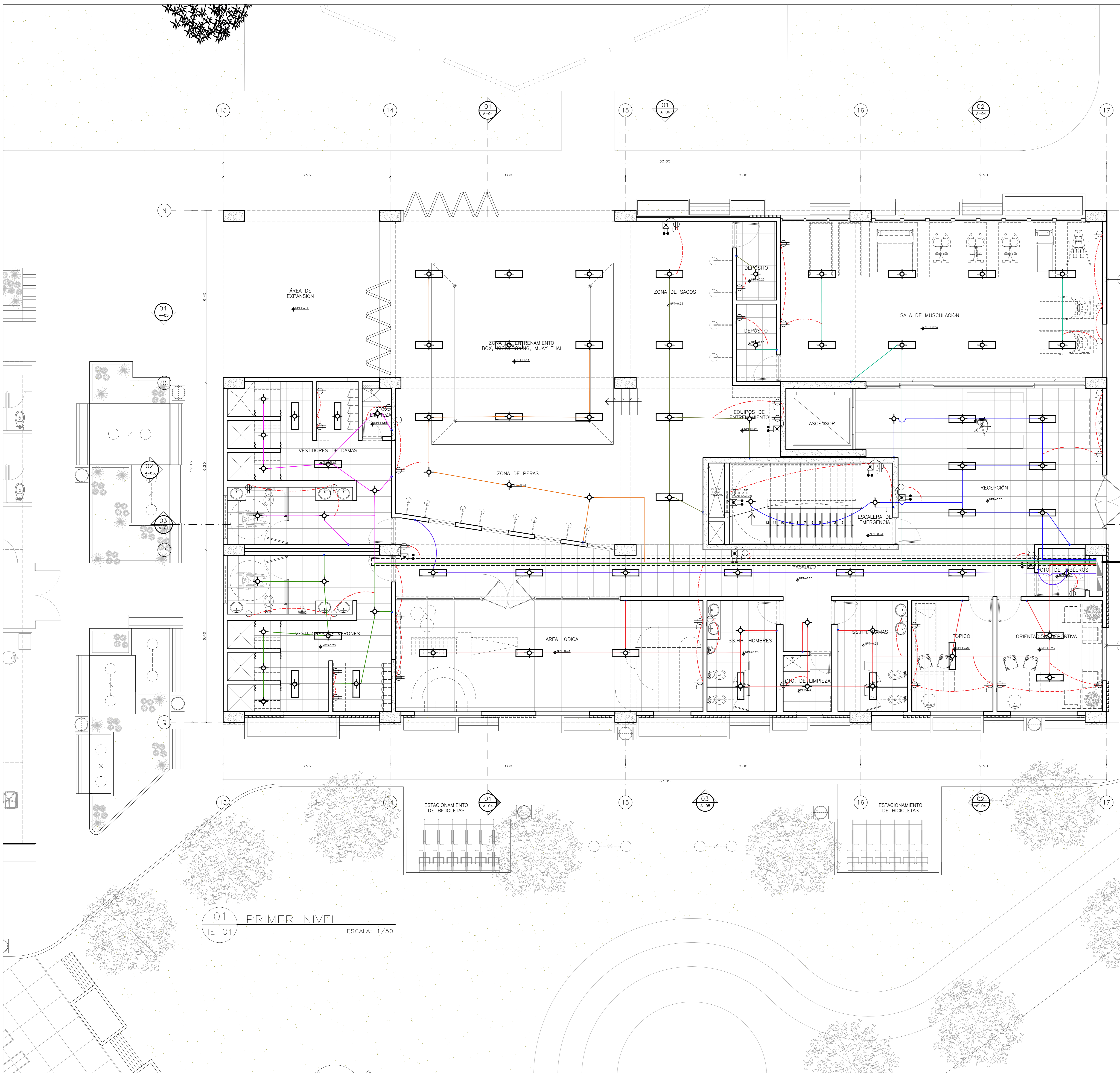
PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

LEYENDA	
[Blue hatched box]	Bloque administrativo
[Orange hatched box]	Pabellón deportivo I
[Light blue hatched box]	Bloque salud
[Pink hatched box]	Servicios complementarios
[Light green hatched box]	Pabellón deportivo II
[Yellow hatched box]	Bloque multidisciplinario

LEYENDA	
SIMB.	DESCRIPCION
[Solid line]	TUBERIA DE DESAGUE
[Dashed line]	TUBERIA DE VENTILACION EMPOTRADA
[Dashed line with top bar]	TUBERIA DE VENTILACION ADOSADA ENCIMA DE TECHO ALIGERADO
[Dashed line with top bar and dots]	TUBERIA DE POLIPROPILENO PARA DESAGUES DE ALTA TEMPERATURA
[Arrow]	SENTIDO DEL FLUJO
[Circle with cross]	TRAMPA "P"
[45-degree bend]	CODO DE 45°
[90-degree bend]	CODO DE 90°
[T-junction]	TEE
[Y-junction]	"Y" SIMPLE
SIMB.	DESCRIPCION
[Circle with cross]	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO
[Circle with cross and dot]	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO
[T-junction with vertical bar]	TUBERIA DE VENTILACION CON ABRAZADERA A CADA 2.00
[Rectangular box]	CAJA DE REGISTRO 12"x24"
[Rectangular box with circle]	CAJA DE REGISTRO (CAJA CIEGA) CON REGISTRO ROSCADO
[Rectangular box with circle]	CAJA DE REGISTRO 24"x24"
[Circle]	BUZON O BUZONETA

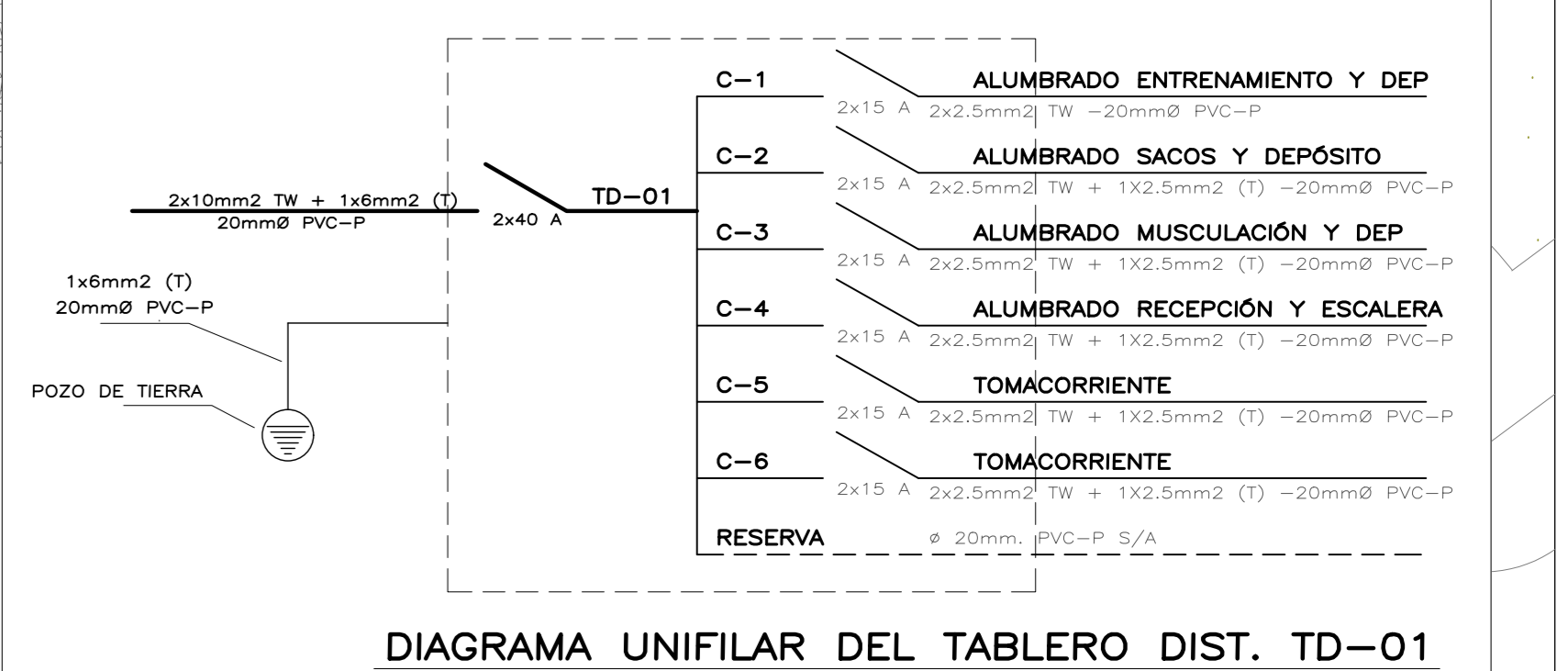
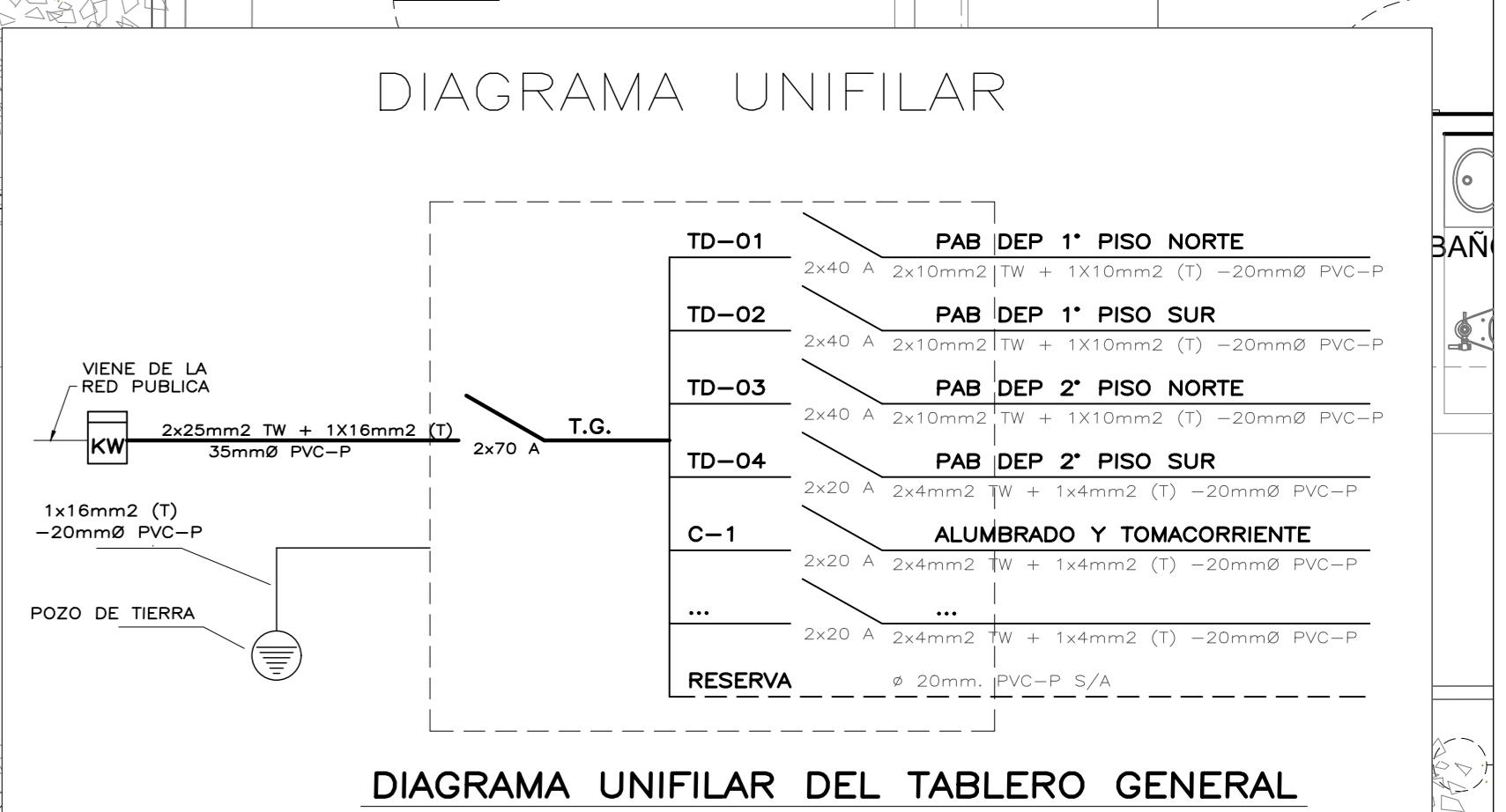
- ESPECIFICACIONES TECNICAS**
1. LAS TUBERIAS Y ACESORIOS DE DESAGUE SERAN DE PVC-SAL Y PARA LOS DESAGUES DE ALTAS TEMPERATURAS EL TIPO DE TUBERIA SERA DE POLIPROPILENO PP-R100.
 2. LOS ACESORIOS COMO SUMIDEROS Y REGISTROS ROSCADOS SERAN DE BRONCE CROMADO E INSTALADOS A NIVEL DE PISO TERMINADO.
 3. LAS CAJAS DE REGISTRO SERAN CON MEDIA CAÑA EN LA BASE. PUEDEN SER DE ALBAÑILERIA, DE CONCRETO O PREFABRICADO, EN TODOS LOS CASOS CON TARRAJEO PULIDO INTERIORMENTE.
 4. EL SISTEMA DE VENTILACION DEBE GARANTIZAR LA PRESION ATMOSFERICA EN CADA APARATO SANITARIO Y PROTEGER SELLO DE AGUA CORRESPONDIENTE.

Colegio Virgen del Morro

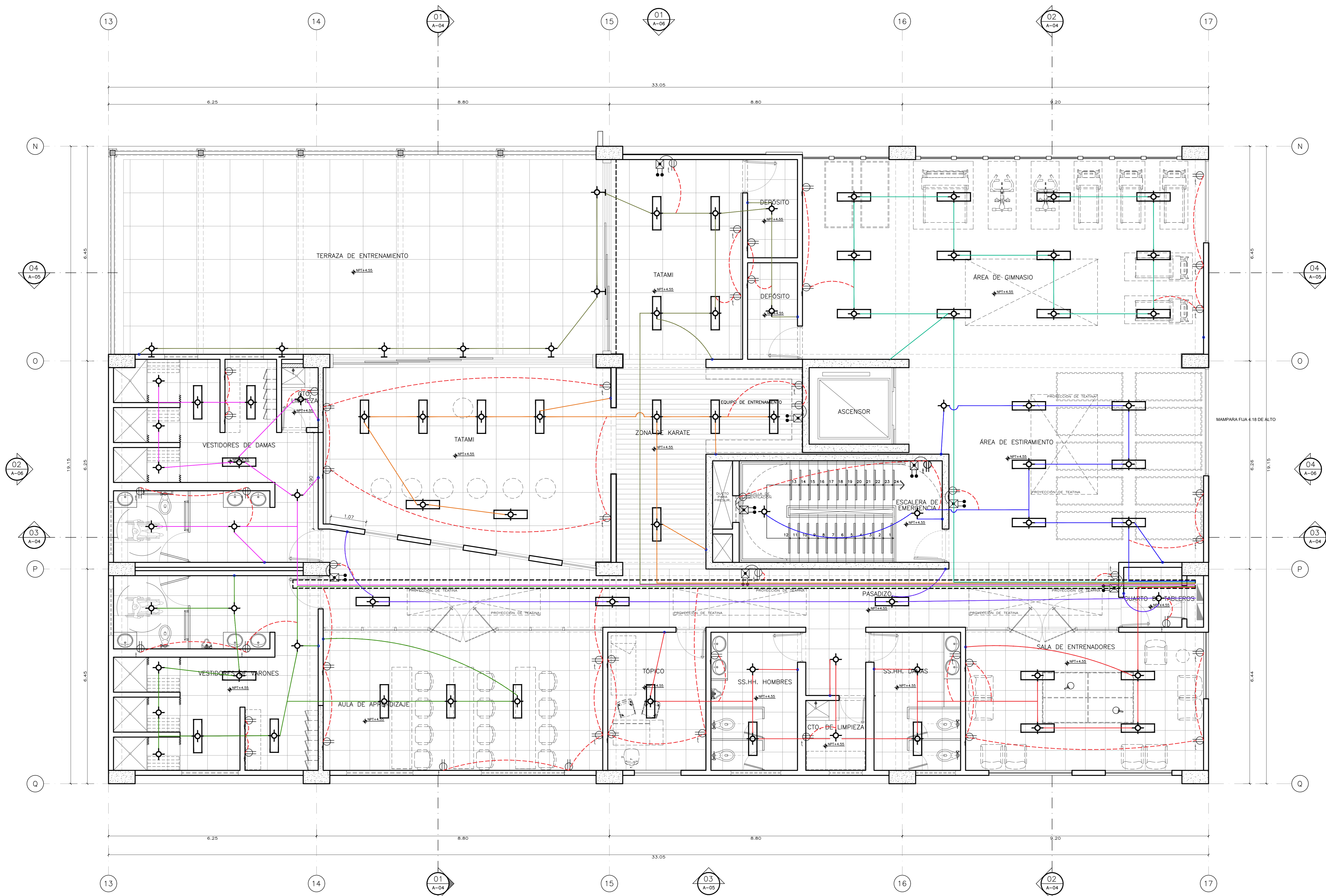


01 PRIMER NIVEL
IE-01 ESCALA: 1/50

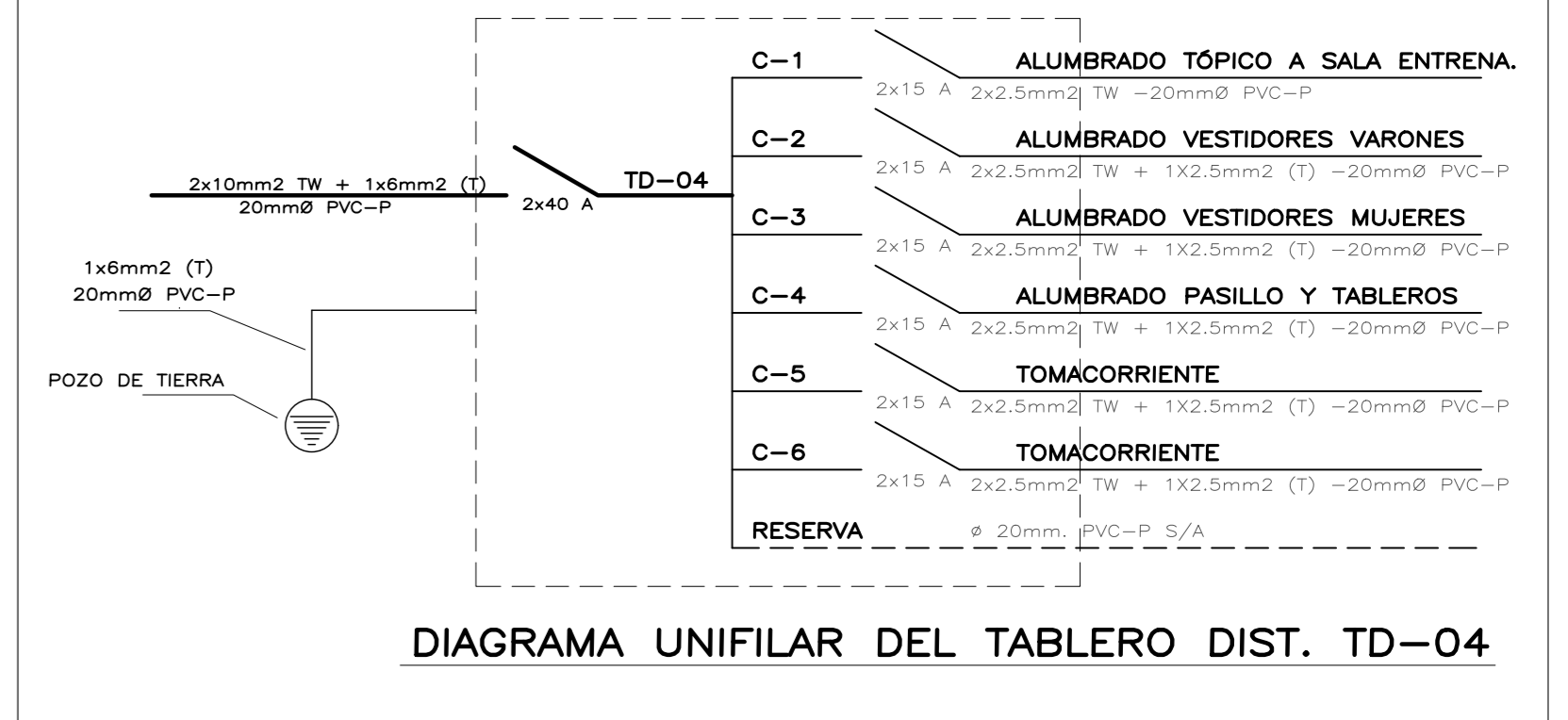
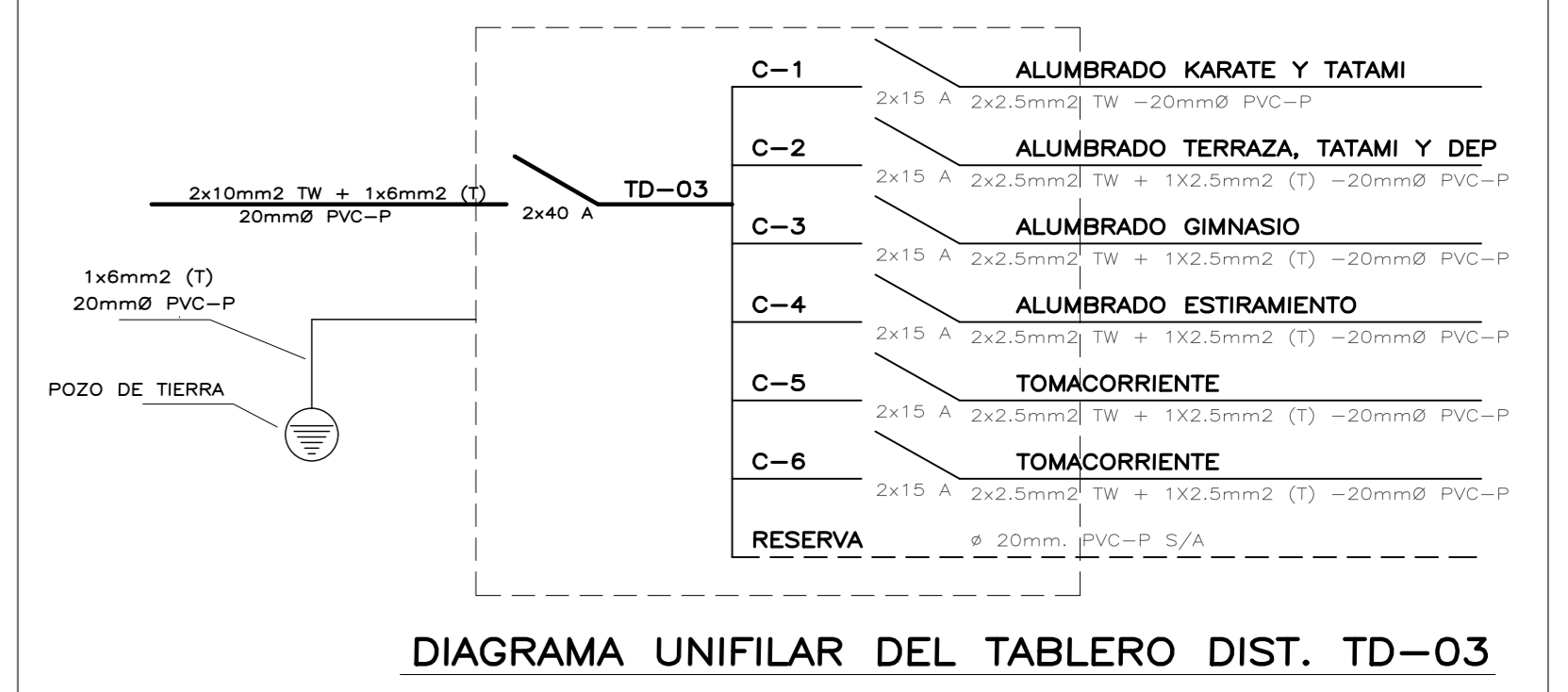
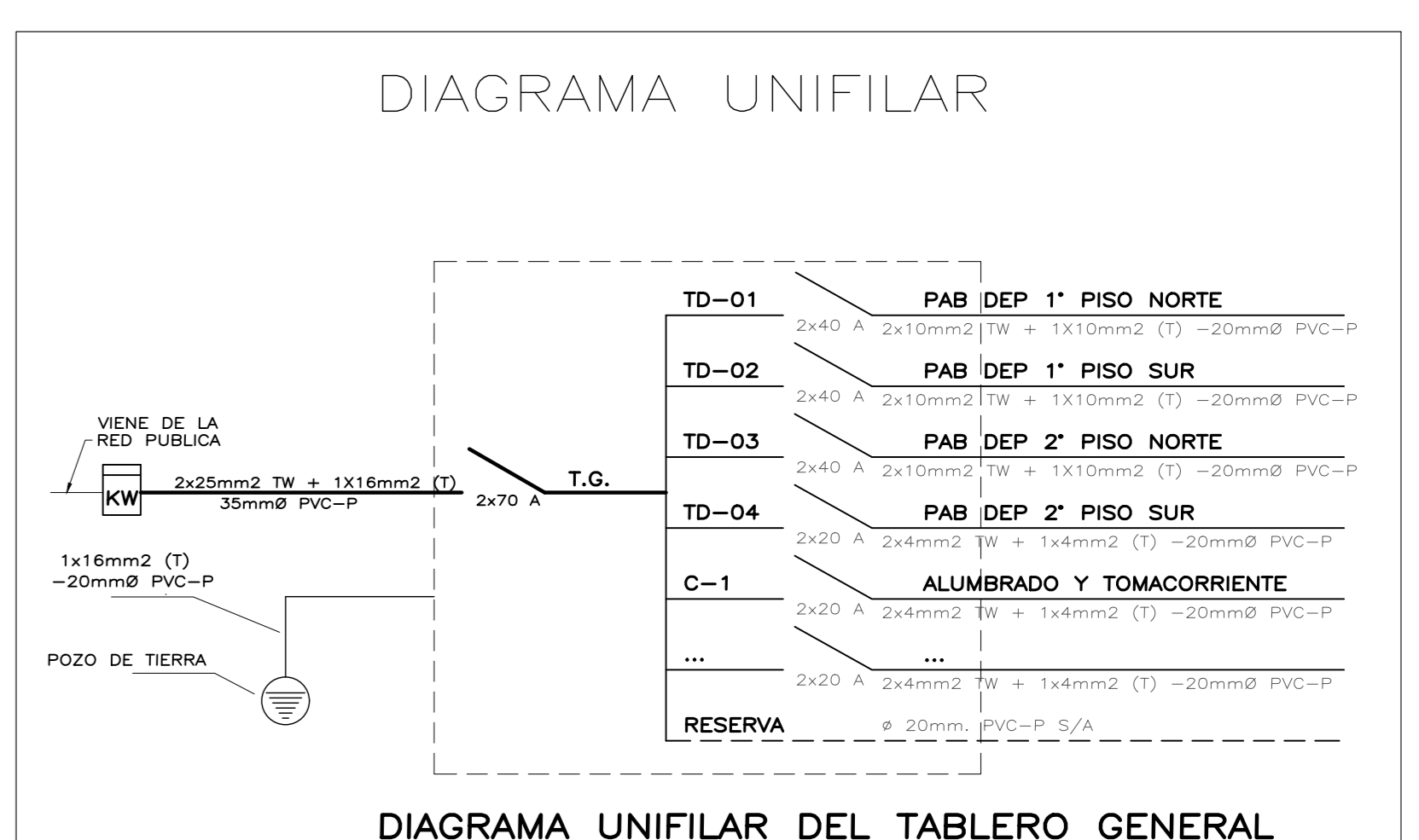
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TABLERO CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS
	BANDEJA METÁLICA SUSPENDIDA
	CENTRO DE ALUMBRADO EN TECHO
	CENTRO DE ALUMBRADO EN PARED
	CENTRO DE ALUMBRADO EN PISO
	PUNTO DE INTERRUPTOR
	TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL DOBLE
	TOMACORRIENTE PARA LUZ DE EMERGENCIA
	POZO DE TIERRA



Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Proyecto: IE-01 Escala: 1/50 Fecha: Enero 2021
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Puesto: INSTALACIONES ELÉCTRICAS PRIMER NIVEL Autor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	Escala: 1/50 Fecha: Enero 2021

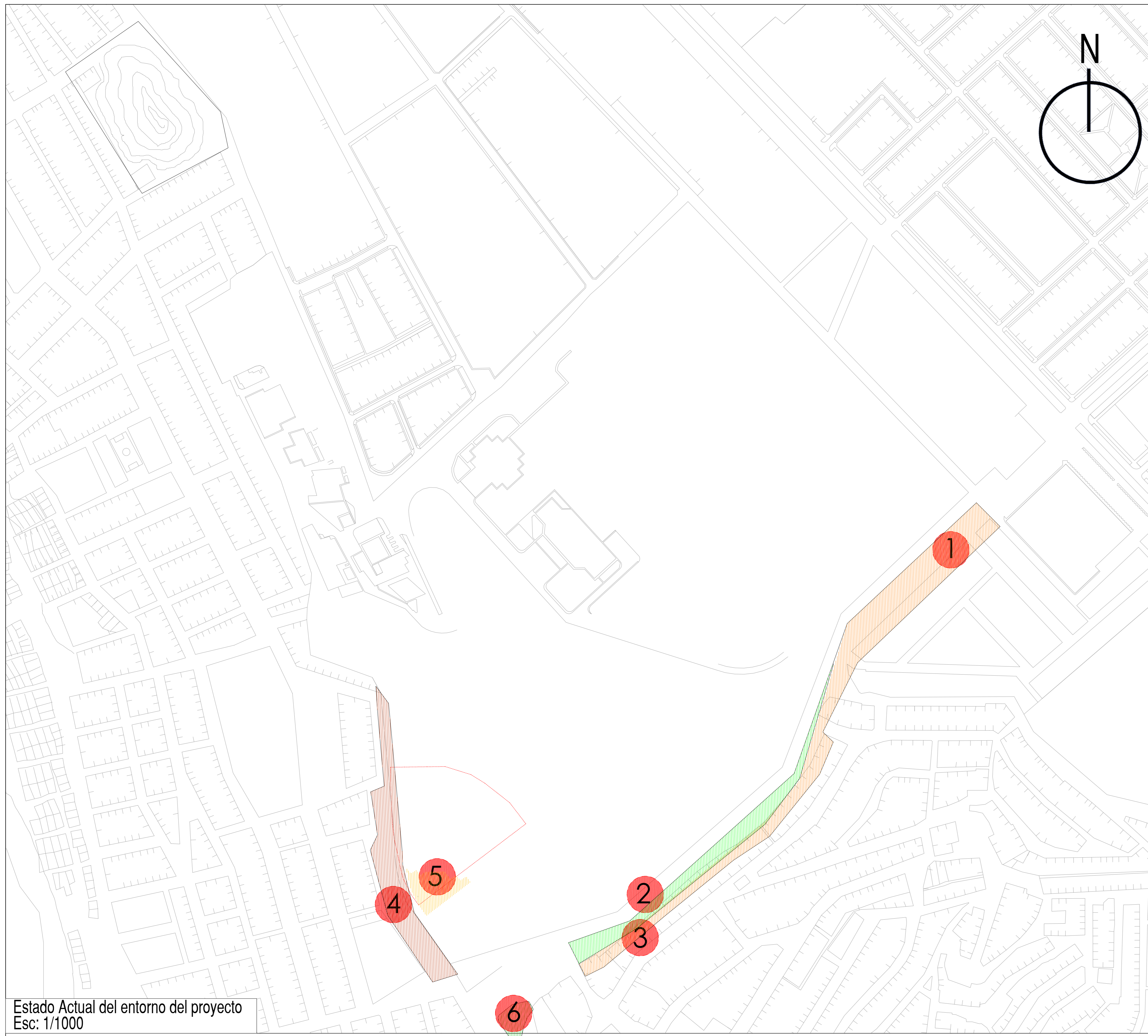


SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TABLERO CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS
	BANDEJA METÁLICA SUSPENDIDA
	CENTRO DE ALUMBRADO EN TECHO
	CENTRO DE ALUMBRADO EN PARED
	CENTRO DE ALUMBRADO EN PISO
	PLUNTO DE INTERRUPTOR
	TOMACORRIENTE TIPO UNIVERSAL DOBLE
	TOMACORRIENTE PARA LUZ DE EMERGENCIA
	POZO DE TIERRA

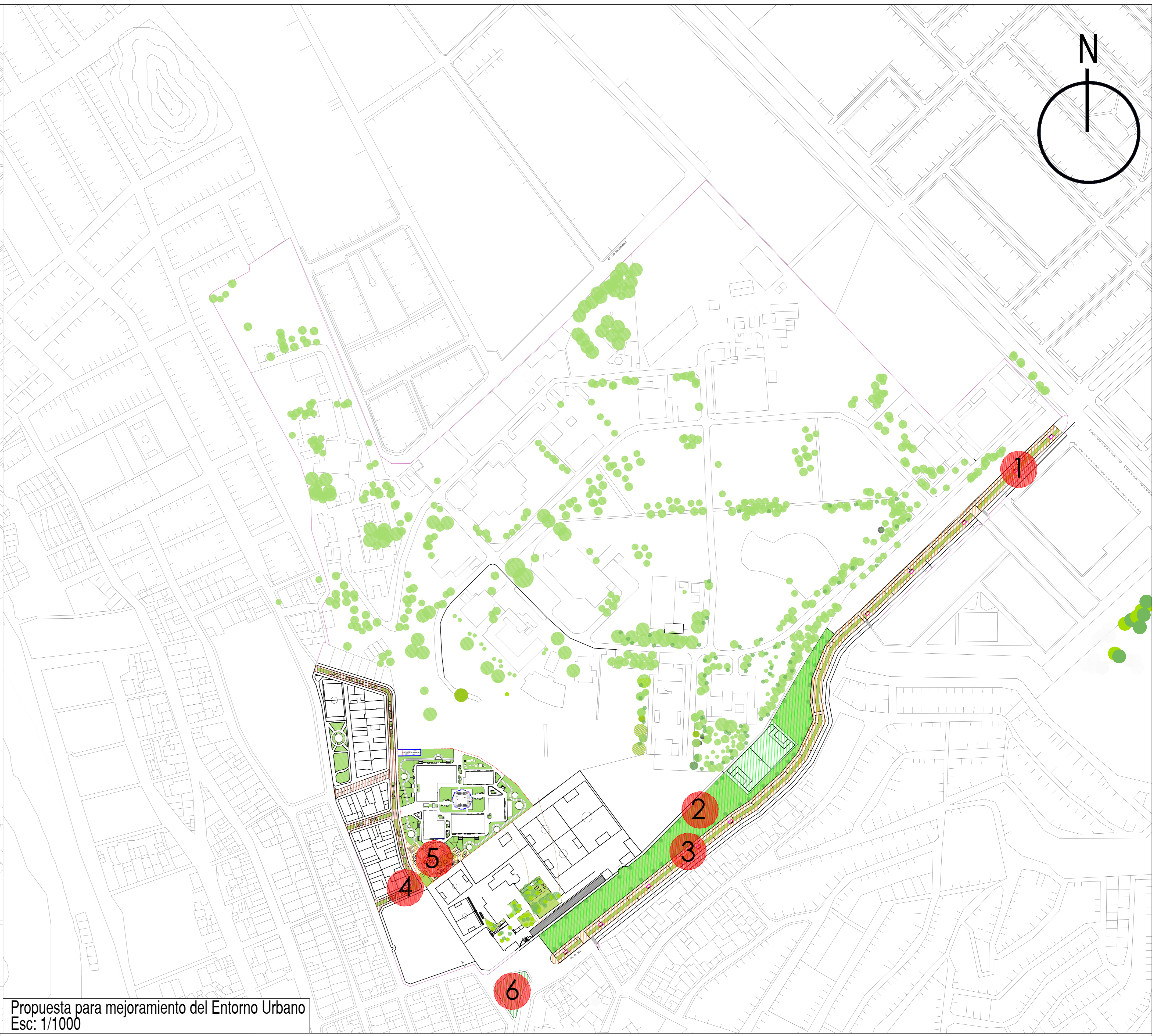


02 SEGUNDO NIVEL
IE-02 ESCALA: 1/50

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laboratorio: IE-02
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Proyecto: Tesis Asesor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: ENERO 2021
Plan: INSTALACIONES ELÉCTRICAS SEGUNDO NIVEL Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo		Escala: 1/50



Estado Actual del entorno del proyecto
Esc: 1/1000



Propuesta para mejoramiento del Entorno Urbano
Esc: 1/1000



Actualmente el terreno donde se plantea la ciclovía principal funciona como estacionamiento de la Municipalidad



Actualmente el terreno donde se plantea el parque municipal es un terreno baldío perteneciente a la Municipalidad de Chorrillos



Actualmente el terreno donde se plantea la alameda peatonal esta conformada por área verde en mal estado de la Municipalidad de Chorrillos



Actualmente la vía donde se plantea la calle peatonal es una via sin asfaltar y con ocupacion informal



Actualmente el terreno donde se plantea el Parque Ludico forma parte del terreno del colegio Virgen del Morro pero no cuenta con Uso.



Actualmente el Parque Santa Rosa a remodelar tiene infraestructura basica como juego y piso de piedra molida que puede ser mejorado

LEYENDA			
Deposito Municipal		Calle informal	
Terreno Municipal		Terreno de colegio Virgen del Morro	
Infraestructura abandonada		Parque Santa Rosa	



Se plantea una ciclovía que une la AV. Defensores del Morro con el proyecto arquitectonico ,



Se plante un parque Municipal frente al Colegio Virgen del Morro adyacente al proyecto arquitectonico



Se plantea una alameda peatonal que recorre y une el proyecto con la Av. Defensores del Morro



Se plantea la peatonalización de la calle 15 adyacente al proyecto en donde se desarrolla una alameda y ciclovía continuando hasta la Av. Ricardo Palma



Se plantea un Parque Ludico adyacente a la Huaca Virgen del Morro para la recuperacion de esta zona arqueologica e incentivar la actividad recreativa de la comunidad



Se plantea la remodelación del Parque infantil Santa Rosa

LEYENDA			
Ciclovía		Calle peatonalizada	
Parque Municipal		Parque Lúdico	
Alameda peatonal		Parque remodelado	

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lamina:	MP-02
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate			
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima			
Proyecto: Tesis	Plan: MASTER PLAN GENERAL	Escala: 1/1000	
Asesor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	Fecha: FEBRERO 2021	

DATOS DE UBICACION DEL PROYECTO

Pais	Perú
Departamento	Lima
Provincia	Lima
Distrito	Chorrillos
Zonificación	OU
Altitud (m.s.n.m)	46m
Clima	12° - 30°
Nombre	Tipo de vía
Defensores de Morro	Arterial
Guardia Civil	Metropolitana
Av. San Anita	Colectora
Av. Ricardo Palma	Colectora



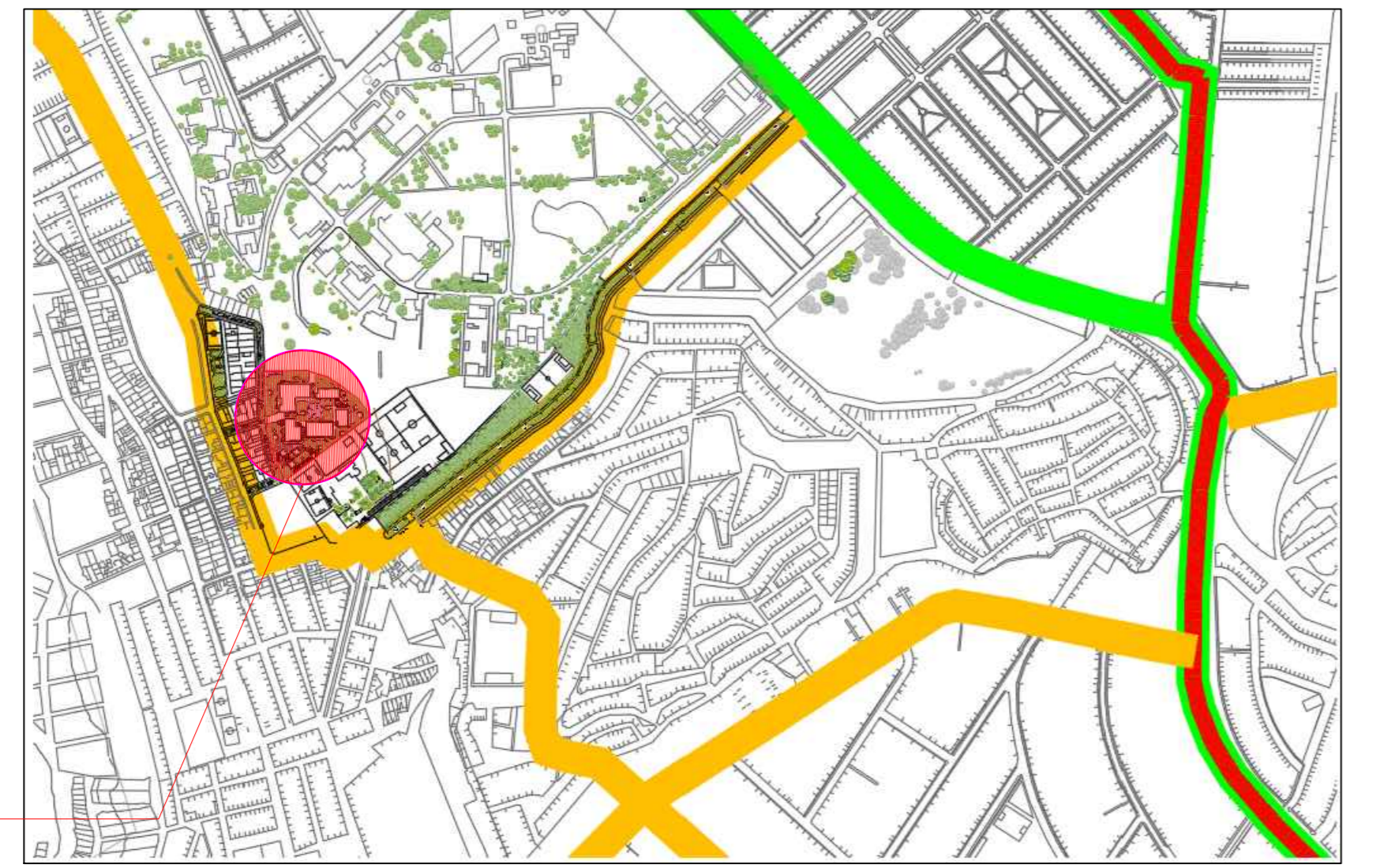
TIPO DE VIAS DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra dentro de tres tipos de vías :

La Avenida Ricardo Palma con clasificación de vía Colectora ,nos conecta con el circuito de playas y Av. Defensores

La Avenida Defensores del Morro con clasificación de vía Arterial ,nos conecta con el circuito de playas ,Vía Panamericana Sur, Los distrito de Barranco y Villa el Salvador

La Avenida Paseo de la Republica con clasificación de vía Arterial ,nos conecta con la Línea 1 del Metropolitano



PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROBLEMA

El problema central está dado por las Inadecuadas e insuficientes condiciones Urbanas del A.A.H Virgen del Morro y del Sector Alto Perú, además de las inadecuadas e insuficientes condiciones arquitectónicas y de infraestructura para la practica de deportes de combate ya que en casi un 100% la infraestructura deportiva es para la practica del futbol y se encuentra en mal estado. Esto nos limita a diversificar la formación profesional en deportes de combate en el Distrito de Chorrillos Lima-Perú

Las inadecuadas e insuficientes condiciones del uso de Suelo se da debido a una falta de planificación urbana, el uso potencial del suelo no es adecuado debido a una ocupación ilegal de los pobladores en zonas arqueológicas, la ocupación ilegal de viviendas en zonas vulnerables además los instrumentos normativo que regulan el Uso de suelo son insuficientes esto debido a el inadecuado e insuficiente plan de Uso de Suelosdel Distrito

El desaprovechamiento de los recurso del distrito tales como El Morro Solar que cuenta con diversas rutas de ciclismo , atletismo y zonas arqueologicas , El Litoral de la costa que nos permite la practica del surf y actividades al aire libre

¿Por que es tan importante la practica de deportes de combate en el distrito de Chorrillos ?

Durante los ultimos 3 años (2017 al 2020) los deportes de combate en el distrito de Chorrillos han sido capaces de recuperar gran porcentaje del Barrio Alto Perú catalogado como una zona Urbano Marginal , ademas de esto se han obtenido campeones mundiales en estas disciplinas.

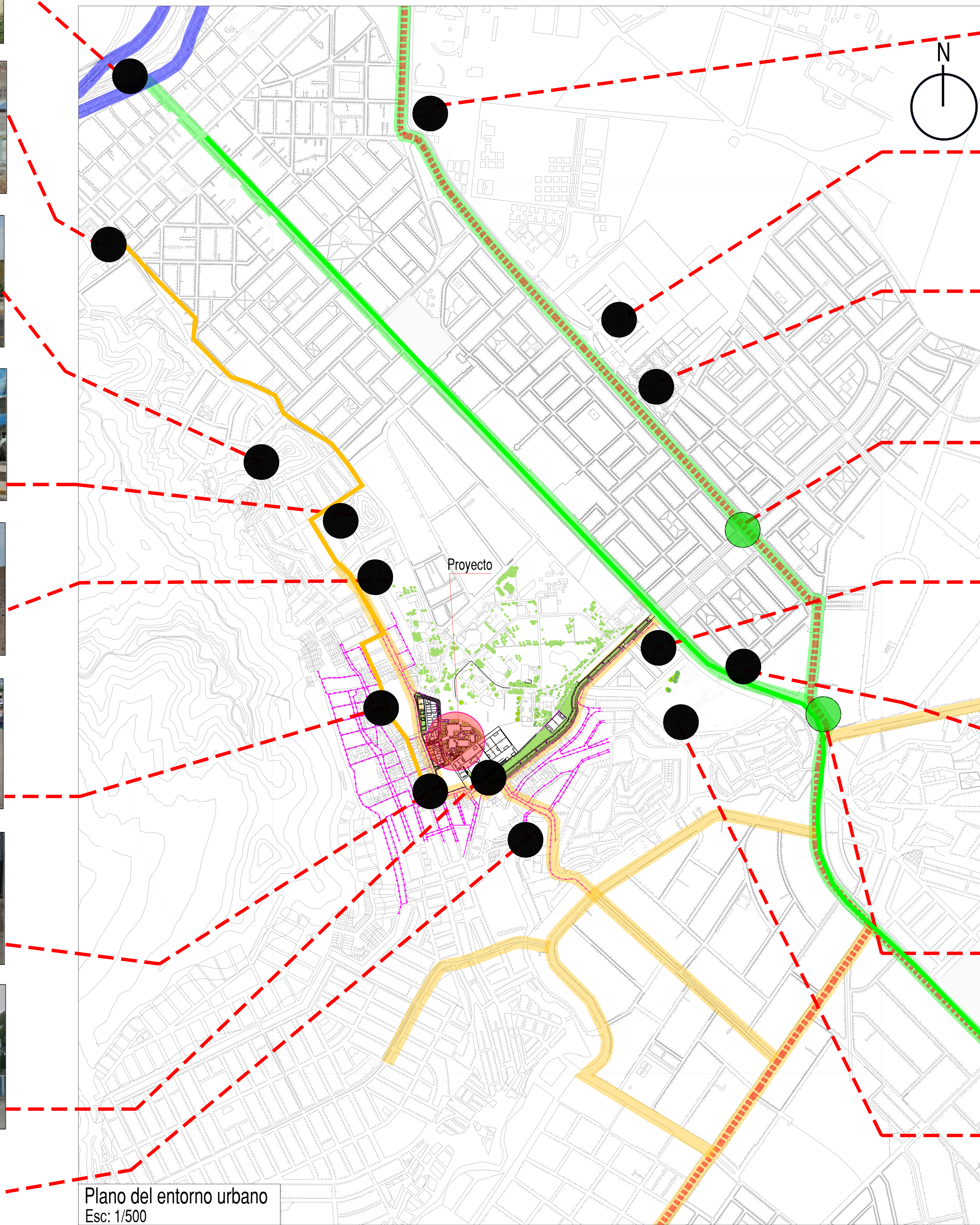
Cuadro resumen de problemáticas del Distrito	
Inadecuada e insuficiente condiciones de accesibilidad vehicular	
Inadecuada e insuficiente condiciones de accesibilidad peatonal	
Inadecuadas espacios deportivos	
Alto indice de delincuencia juvenil	
Perdida de los espacios culturales del distrito	
Insuficientes espacios para la reunion y capacitacion de la poblacion	
Desaprovechamiento de los recurso del distrito	



- Estado de las vías vehicular y peatonales cercanas al proyecto , dicha condicion general trafico vehicular y poca concurrencia a equipamientos urbanos de recreación
- Estado actual de las Zonas arqueológicas del distrito (Huaca San Pedro) donde existe invasion y destruccion del area cercada
- Estado actual de las areas deportivas donde no cuentan con mantenimiento y tienen un solo uso (Futbol)



ANALISIS DEL ENTORNO URBANO



Plano del entorno urbano
Esc: 1/500

LEYENDA			
Equipamiento Municipal	Educación	Metropolitana	Arterial
Local Comunal	Salud	Colectora	Metropolitano
Parques	Club privado	Peatonal	
Recreacion activa	Reserva de patlanos villa		

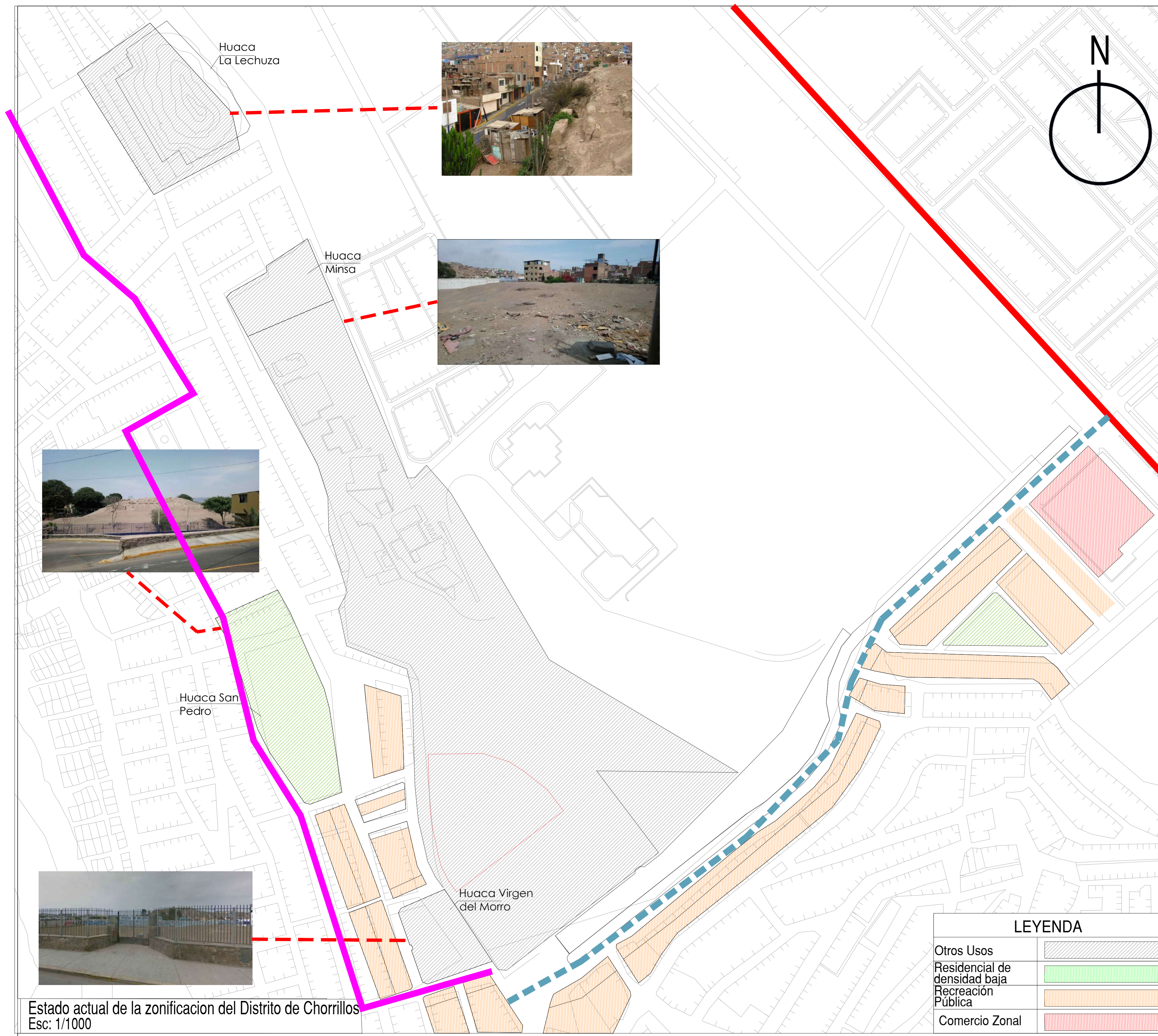
LEYENDA	
Metropolitana	Arterial
Colectora	Metropolitano
Peatonal	

LEYENDA	
Hitos	Nodos



CONCLUSION :
De acuerdo a la problematica planteada y para la solucion de accesibilidad , escases de areas de recreacion y recuperacion de puntos culturales se plantea El Nuevo Centro de Formacion Profesional en deportes de Combate y mejoramiento de su entorno inmediato situado en una zona urbano marginal para su recuperación

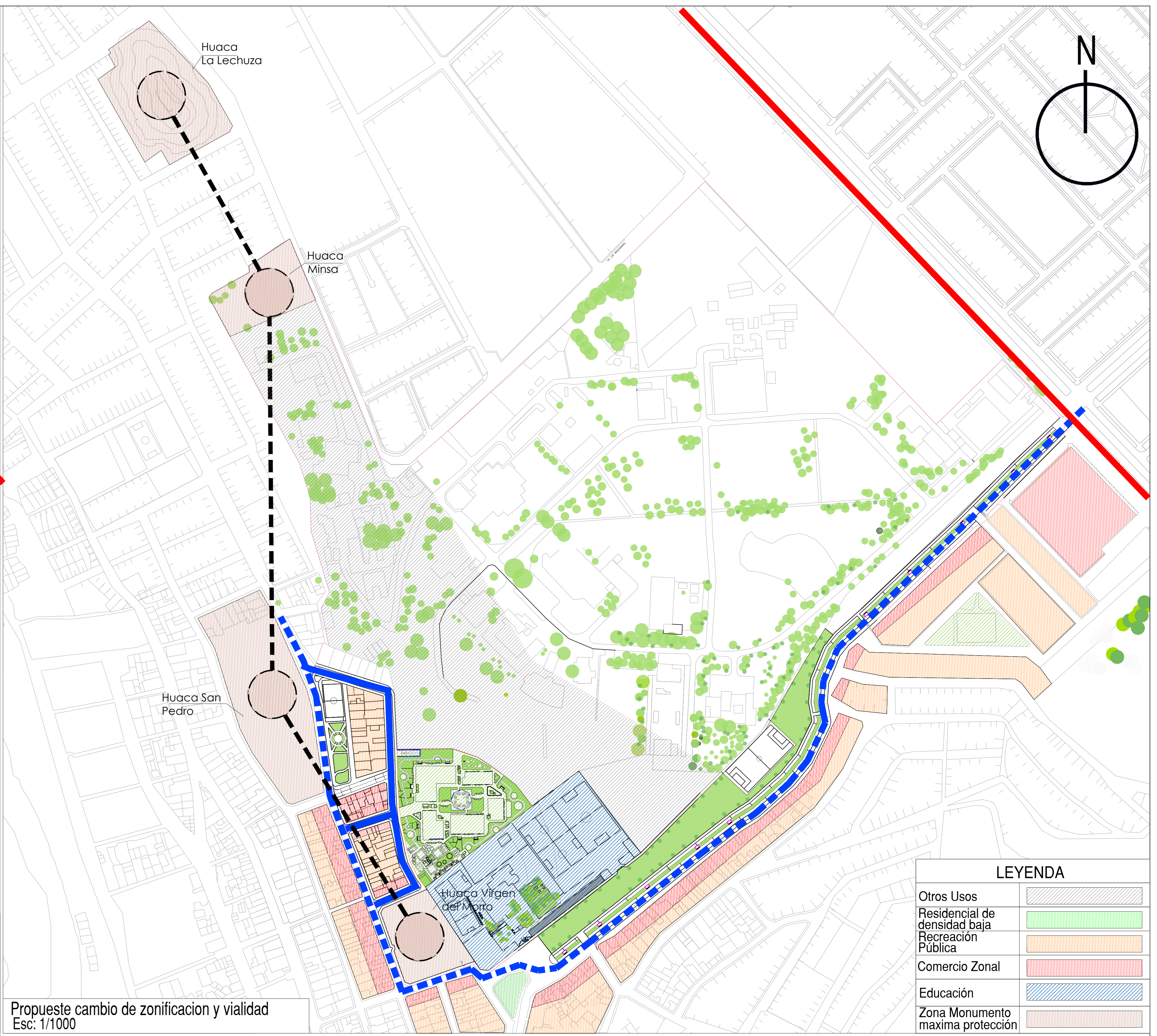
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lema: MP-01
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Escala: 1/500
Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesis: MASTER PLAN -ANALISIS DEL ENTORNO URBANO Perez Zurita, Josue Edgardo	Fecha: FEBRERO 2021



Estado actual de la zonificación del Distrito de Chorrillos
Esc: 1/1000

LEYENDA

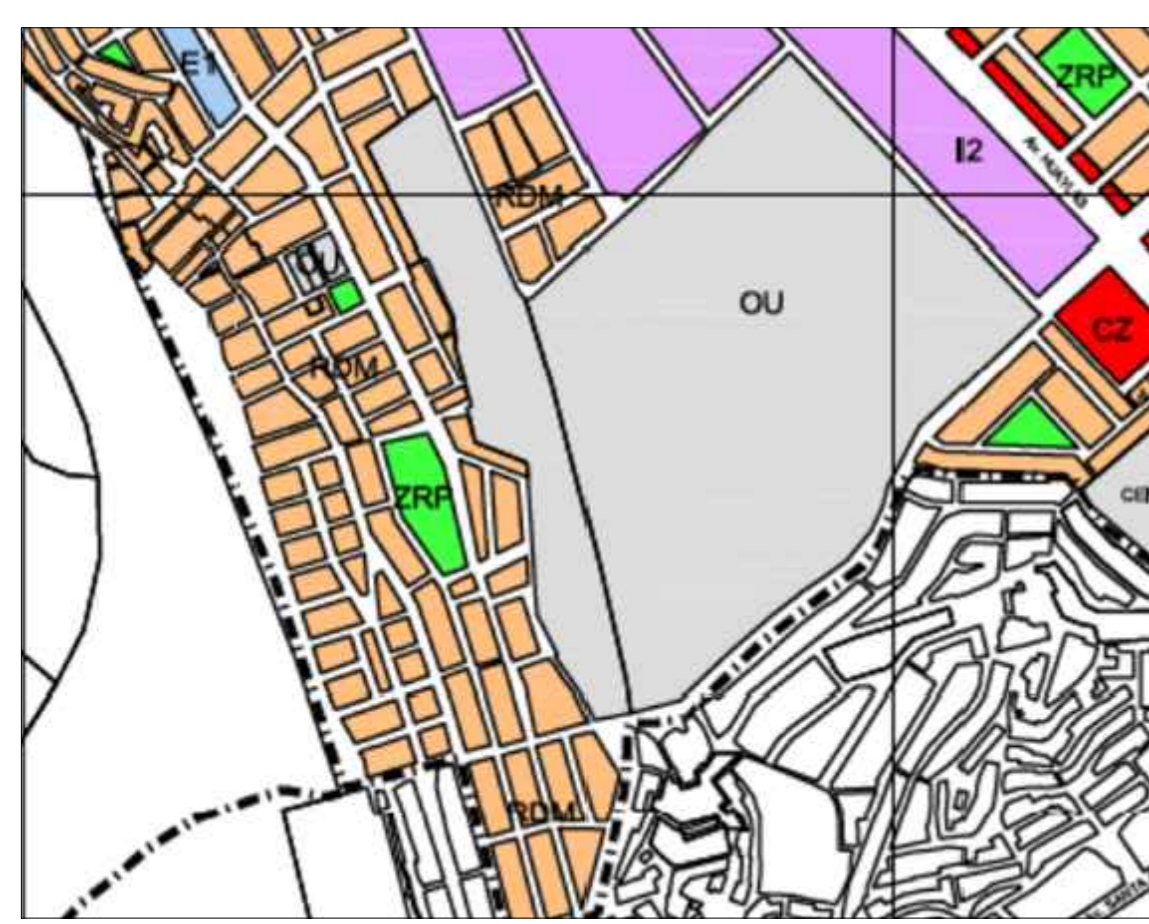
Otros Usos	[Hatched pattern]
Residencial de densidad baja	[Green pattern]
Recreación Pública	[Orange pattern]
Comercio Zonal	[Red pattern]



Propuesta cambio de zonificación y vialidad
Esc: 1/1000

LEYENDA

Otros Usos	[Hatched pattern]
Residencial de densidad baja	[Green pattern]
Recreación Pública	[Orange pattern]
Comercio Zonal	[Red pattern]
Educación	[Blue pattern]
Zona Monumento máxima protección	[Brown pattern]



Zonificación actual de Chorrillos
Actualmente el distrito de Chorrillos tiene a las huacas en su Zonificación como Otros Uso y Zona de Recreación Pública, El colegio Virgen del Morro se encuentra como otros Usos El parque Santa Rosa no cuenta con zonificación

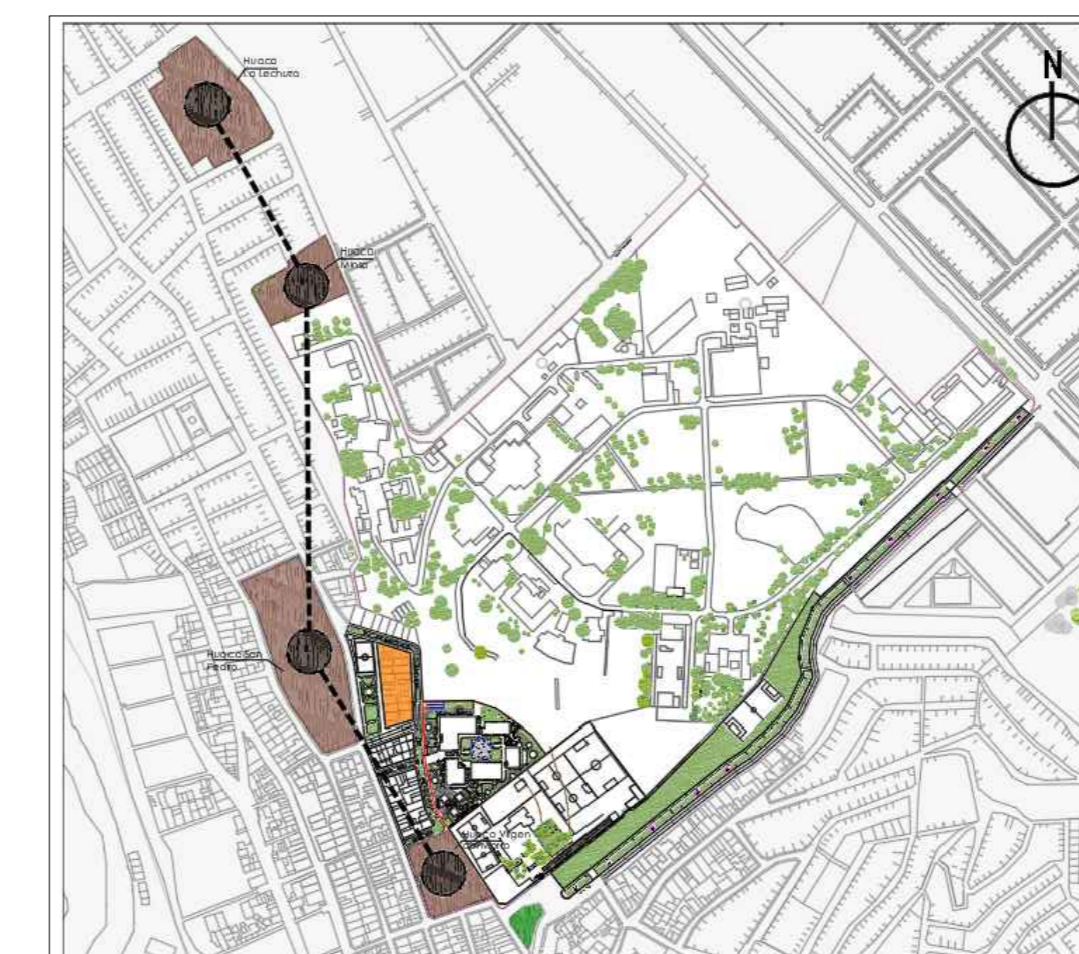


Invasión en Zonas Arqueológicas
Actualmente el distrito de Chorrillos existe ocupación ilegal dentro del perímetro de las huacas lo que ocasiona su deterioro

Vías vehiculares incompletas
Actualmente las vías vehiculares que dan acceso al proyecto se encuentran incompletas, en su mayoría careciendo de vías peatonales y en mal estado de conservación



Propuesta de zonificación
Se propone el cambio de zonificación de la siguiente forma:
1. Huacas de Otros uso a Zona Monumental máxima protección
2. Viviendas adyacentes a vía principal de Residencial de densidad media a Comercio Vecinal
3. Colegio Virgen del Morro de Otros us a Educación
4. Proyecto de otros Usos a Zona de Recreación Pública



Para recuperar las zonas Arqueológicas se propone un circuito por bicicleta por todas las Huacas teniendo como remate el proyecto arquitectónico y la Av. Defensores del Morro

LEYENDA

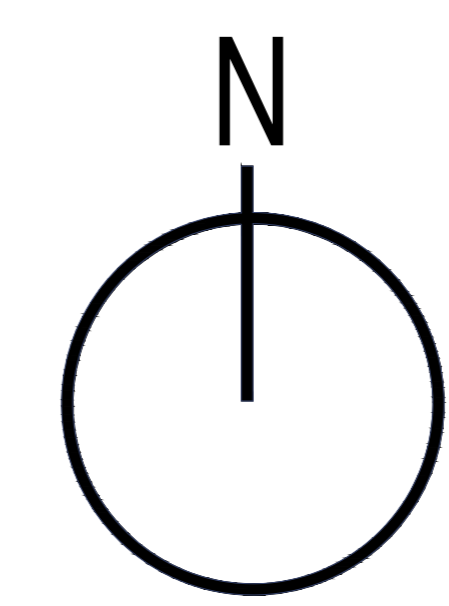
Eje arqueológico	[Black dashed line]
Vía Principal	[Blue dashed line]
Vías locales	[Blue solid line]
Av. Defensores del Morro recuperadas	[Red solid line]
	[Brown circle]

NOMBRE DE VÍA	JERARQUÍA	TIPO DE VEHÍCULOS				SENTIDO	NUMERO DE CARRILLES		SIMBOLOGIA
		BUS	COMBI	MOTOTAXI	TAXI		IDA	VUELTA	
AV. HUAYLAS	Arterial	X	X	X	X	DOBLE	2	2	[Red arrow]
AV. ARIOSTO MATELLINI	Local	X	X	X	X		2	3	[Blue dashed arrow]
AV. RICARDO PALMA	Local		X		X	DOBLE	1	1	[Pink dashed arrow]

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Lamina:
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima		MP-03
Proyecto: Tesis Asesor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Plano: MASTER PLAN GENERAL Tesis: Perez Zurita, Josue Edgardo	Escala: 1/1000 Fecha: FEBRERO 2021



Propiedad de terceros



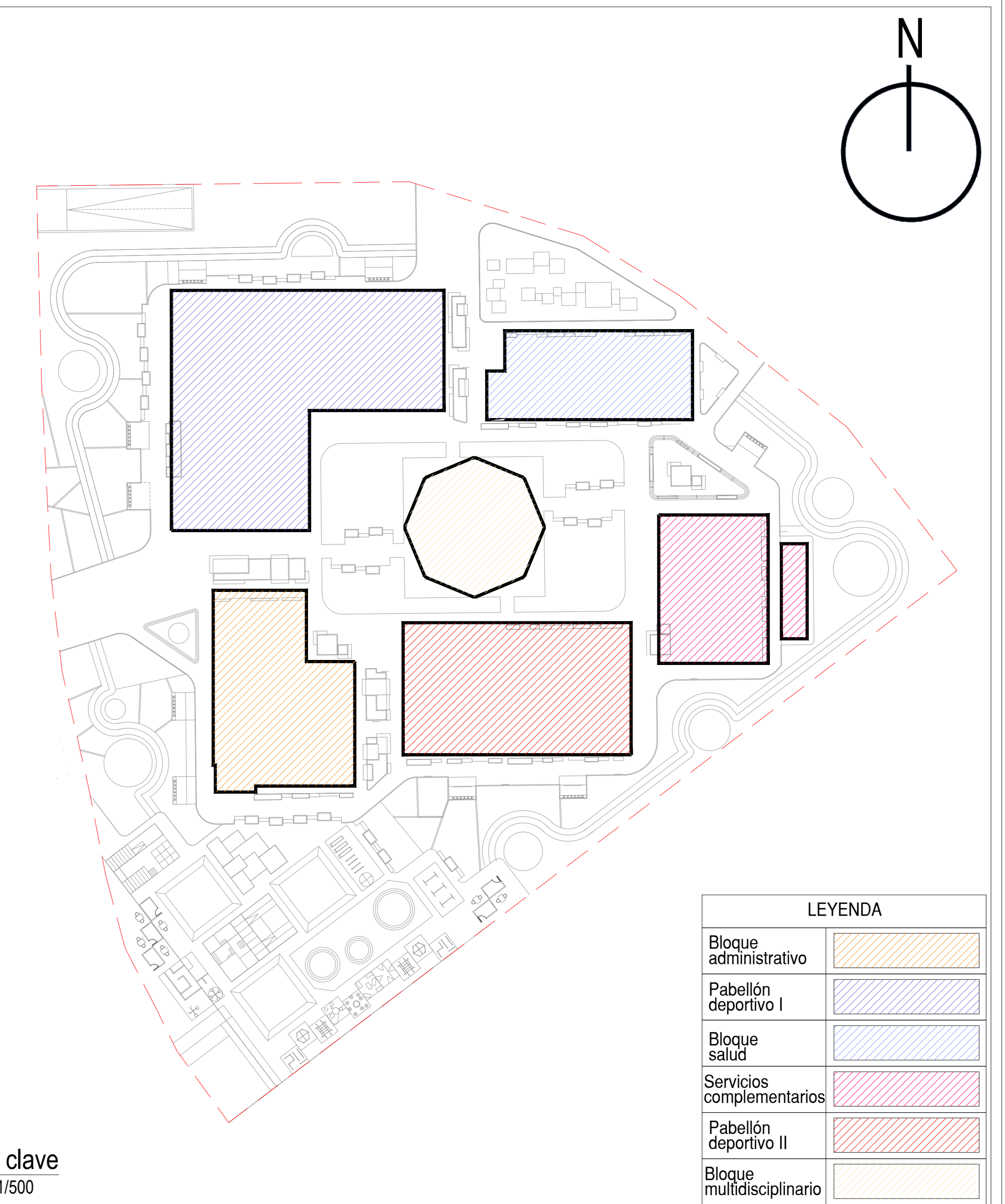
Viviendas
de piso 1 y 3

Viviendas
de piso 1 y 2

vacio

Viviendas
de piso 1 y 2

Colegio Virgen
del Morro

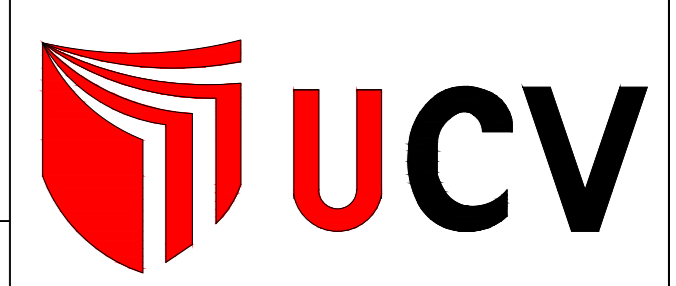


Plano clave
Escala : 1/500

ZONIFICACION : ZRP (RECREACIÓN PÚBLICA)

DEPARTAMENTO: Lima
 PROVINCIA: Lima
 DISTRITO: Chorrillos
 URBANIZACION: Virgen del Morro
 MANZANA: k1
 LOTE: 6
 CALLE: Av. Ricardo Palma
 NUMERO: s/n

FIRMA ADMINISTRATIVA:
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHORRILLOS



ASESOR:
 MAG. ARQ. VICTOR MANUEL REYNA LEDESMA
 C.A.P: 003632

TALLER DE
 ELABORACION DE TESIS

TESISTA:
 JOSUE EDGARDO PEREZ ZURITA

PROYECTO:
 NUEVO CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL EN
 DEPORTES DE COMBATE

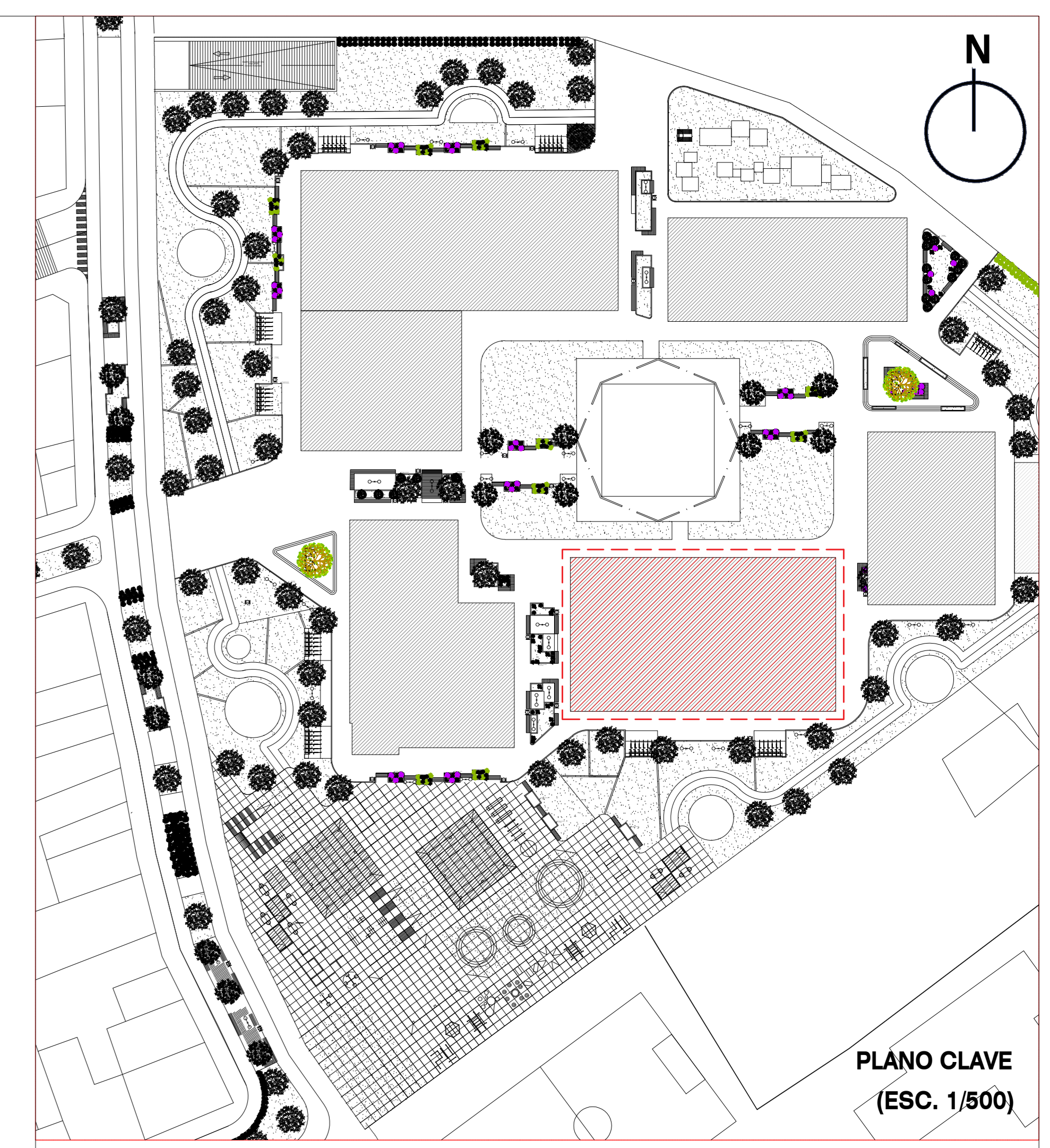
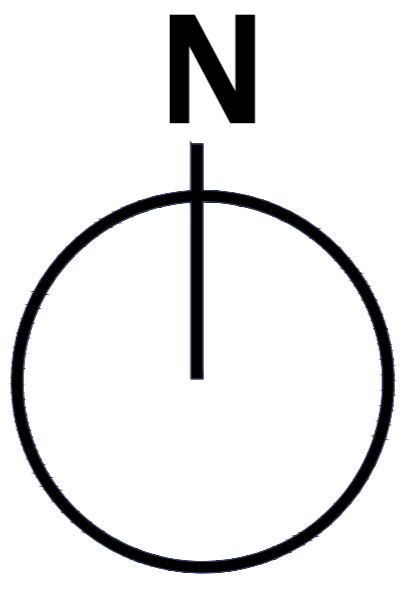
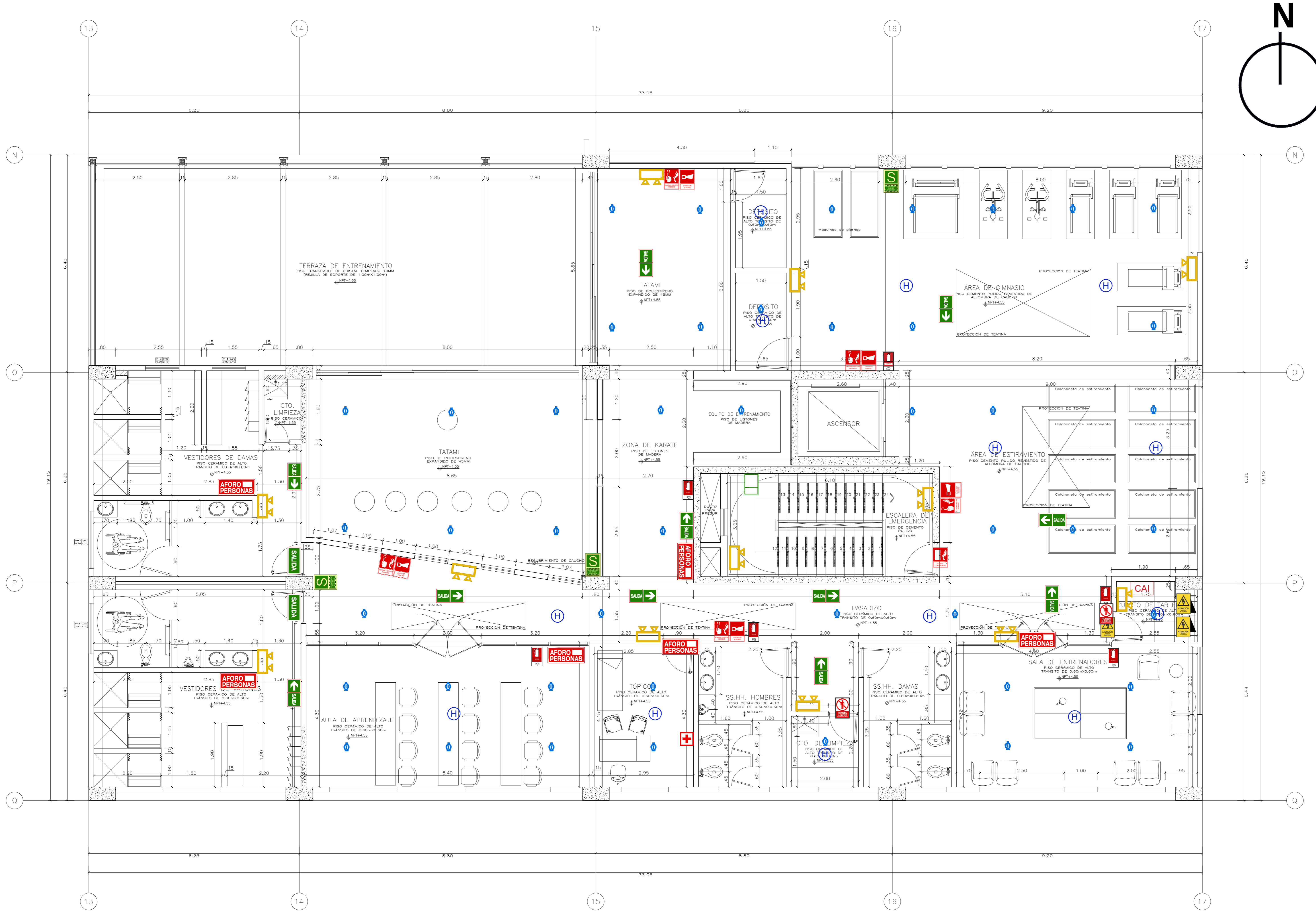
PLANO:
 PLOT PLAN

PLANO:
PP-01

ESCALA:
 INDICADA

FECHA:
 FEBRERO 2021

PLOT PLAN
 Escala :1/200

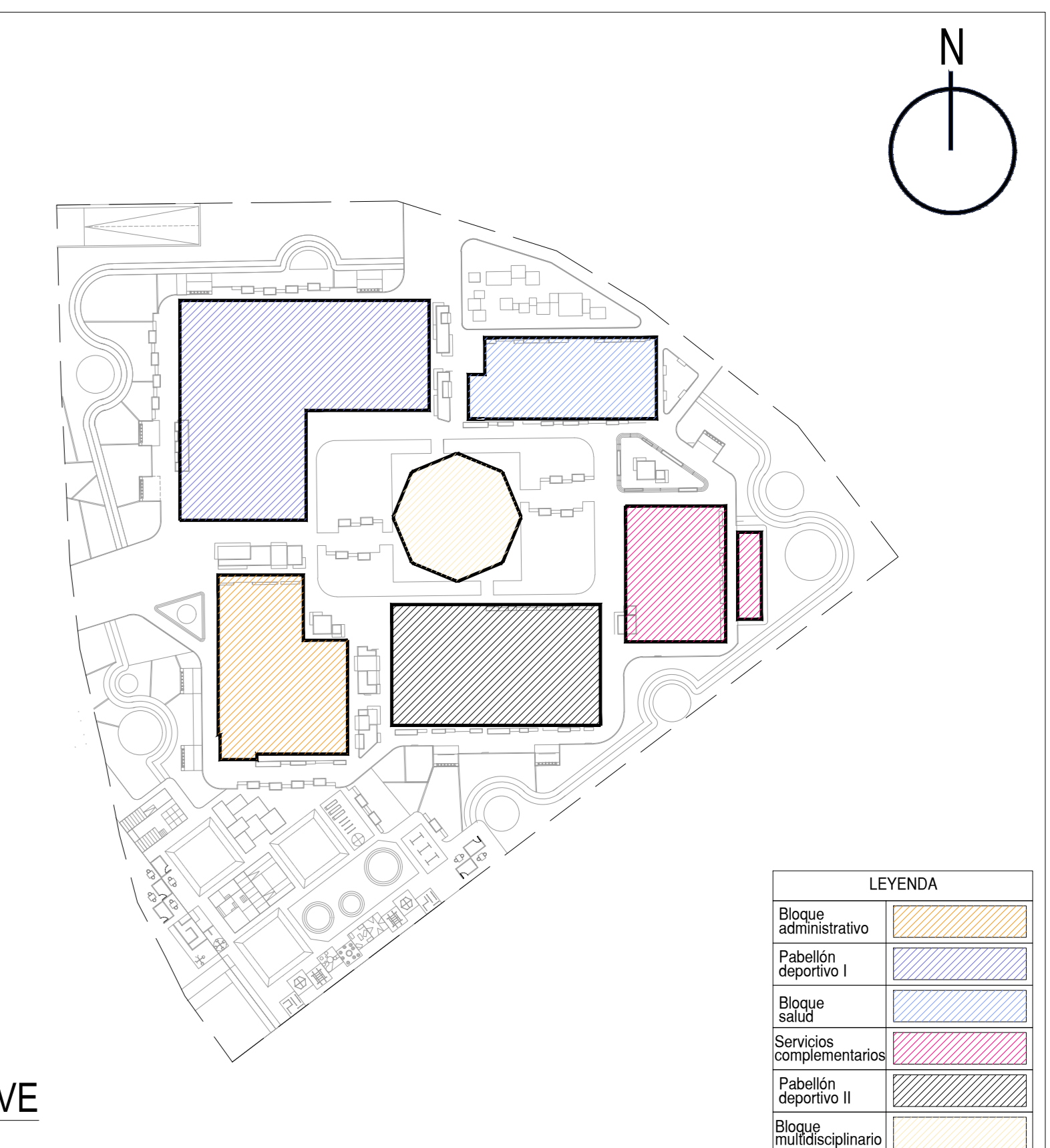
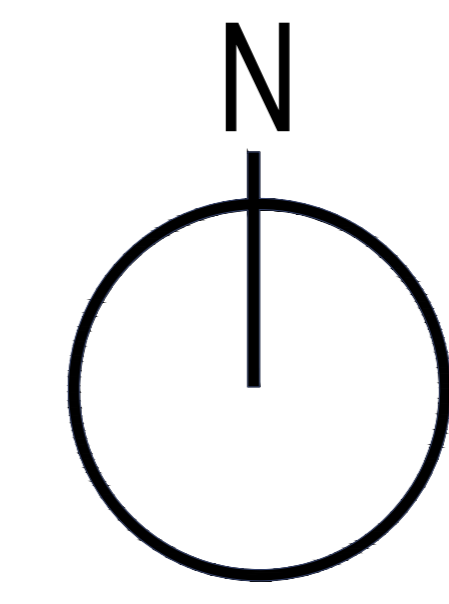
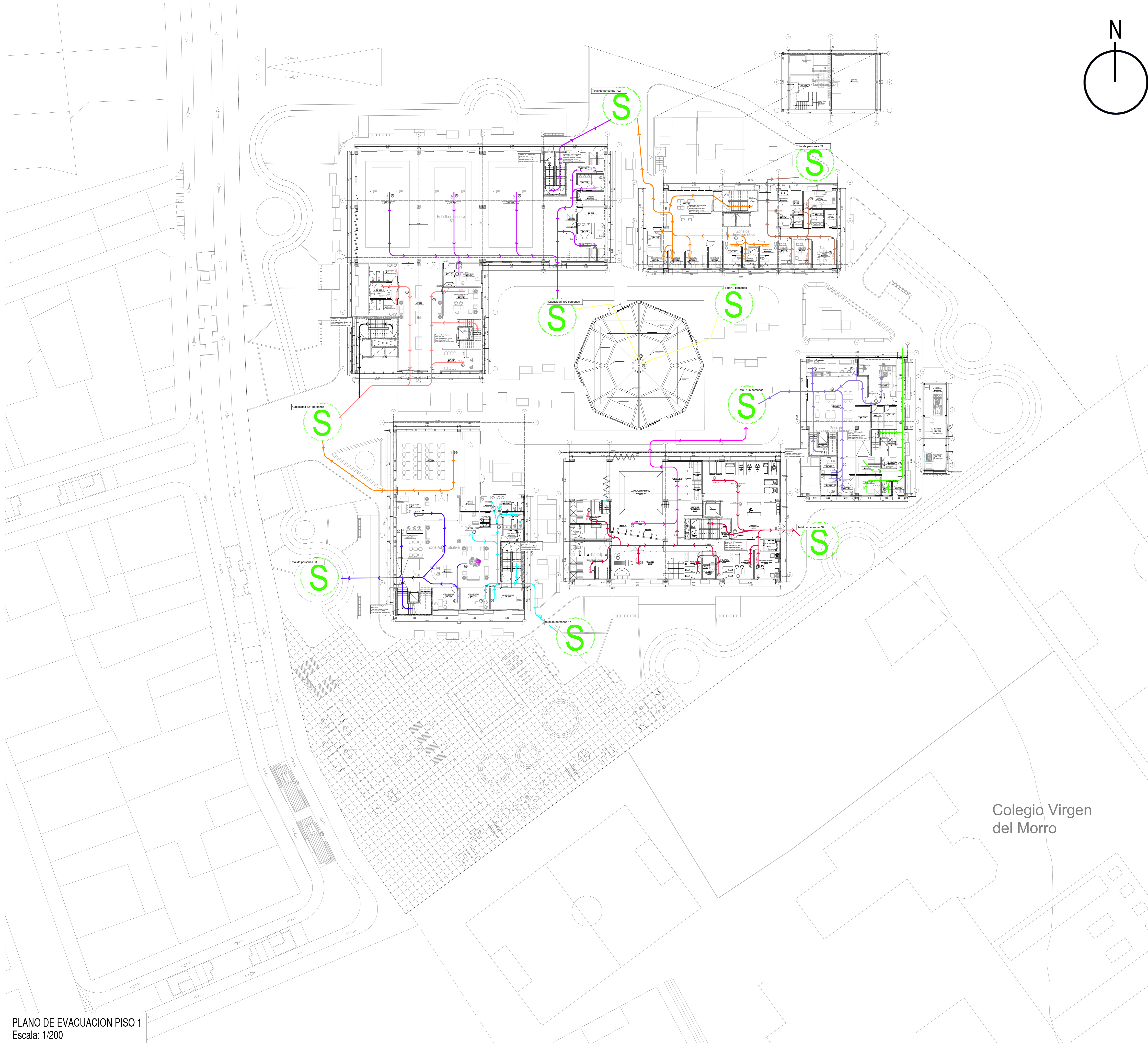


PLANO CLAVE
(ESC. 1/500)

01 SEGUNDO NIVEL
A-02 ESCALA: 1/50

LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN			
	Señal indicativa de salida. <i>iluminada</i>		Detector de Humo Fotoelectrico Direccional
	Señal direccional de salida a la izquierda o derecha. <i>Fotoluminiscente</i>		Detector de Temperatura Direccional
	Señal direccional de salida a la izquierda o derecha. <i>Fotoluminiscente</i>		Detector doble Tecnologia Humo y Temperatura Direccional
	EXTINTOR DE CO2		Parlante de Evacuacion por Voz
	EXTINTOR DE PQS		Puerta Cortafuego marcos y acc. RF 90 c/barra antip. y cierre a
	SEÑAL DE UBICACION DE EXTINTOR DE INCENDIO Acetato de potasio - 6KG		Estacion Manual de doble accion Direccional
	Gabinete Contra Incendio		Zona Segura En Caso De Sismos
	Gabinete Contra Incendios		Luz De Emergencia
	Gabinete Contra Incendio		Aforo por piso
	Rociador en techo		Uso de pasamanos obligatorio
	No Usar ascensor en caso de sismo		Direccional de salida en escaleras
	Botiquin de emergencia		Prohibido bucear
	Salida de Emergencia		Prohibido fumar
	SEÑAL COLGANTE DE SALIDA AMBAS CARAS		ZONA SEGURA
	Prohibido el ingreso a personal no autorizado		POZO TIERRA
	Central de alarma contra incendio		

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminar:
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima		S-02 Escala: 1/50 Fecha: Diciembre 2020
Proyecto: Tesis Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Plano: SEÑALIZACIÓN SEGUNDO PISO Tesis: Perez Zurita; Josue Edgardo	



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

PLANO DE LOCALIZACION
ESCALA 1/2,500

LEYENDA RUTAS DE EVACUACIÓN

Edificio Administrativo	RUTA N° 1	
	RUTA N° 2	
	RUTA N° 3	
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	
	RUTA N° 5	
Servicios complementarios	RUTA N° 6	
	RUTA N° 7	
Edificio salud	RUTA N° 8	
	RUTA N° 9	
Pabellón deportivo 1	RUTA N° 10	
	RUTA N° 11	
Sotano 1	RUTA N° 12	
	RUTA N° 13	

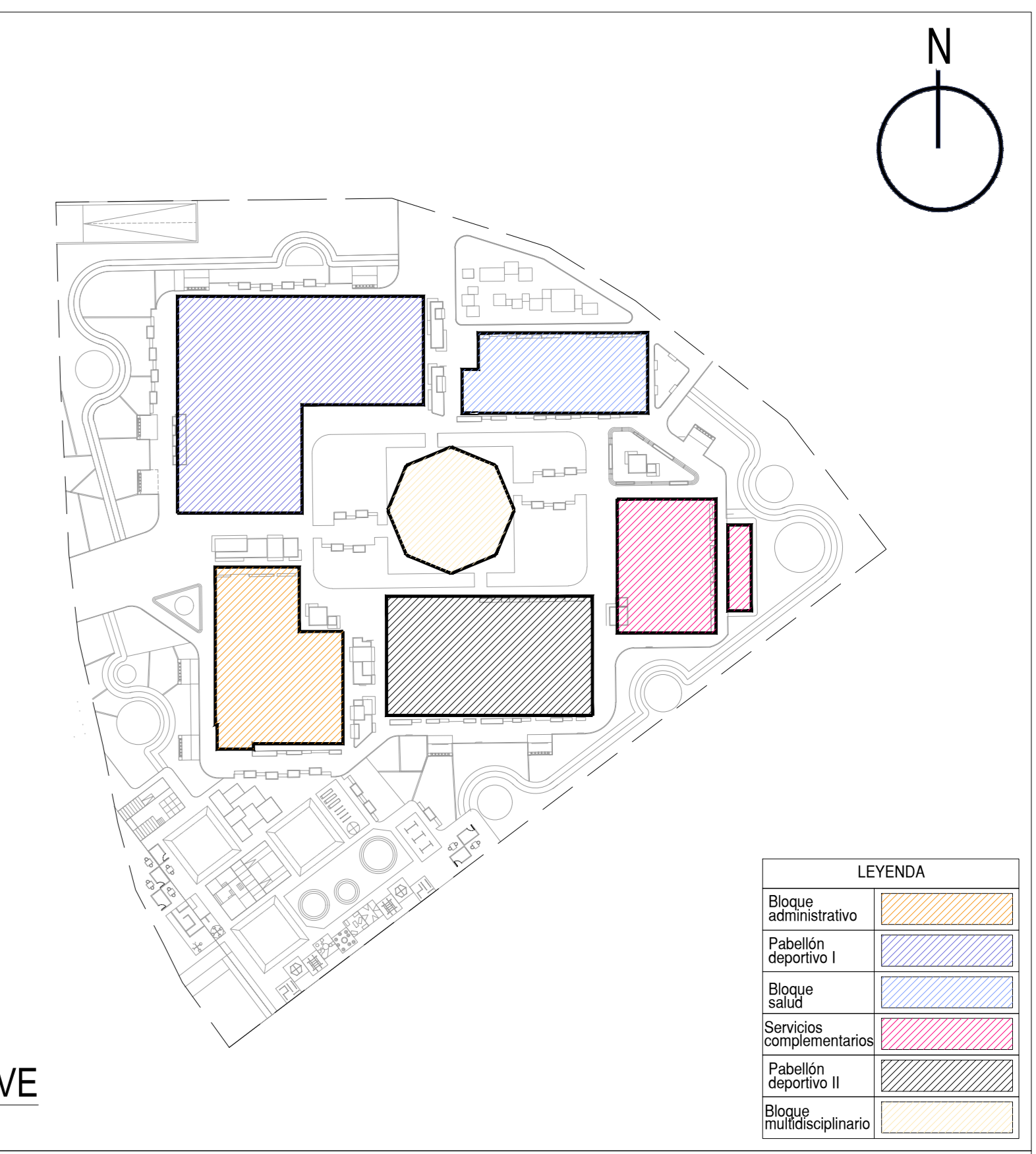
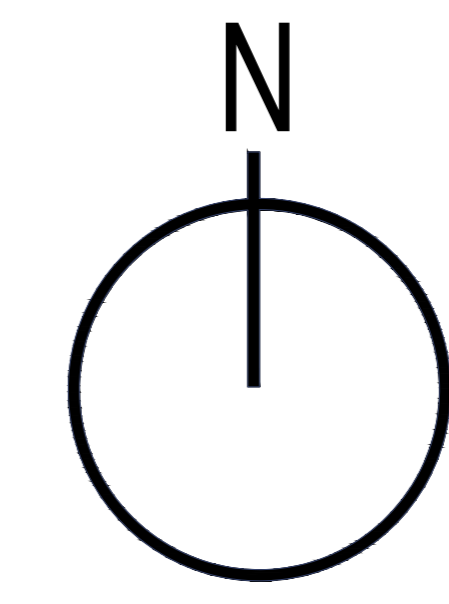
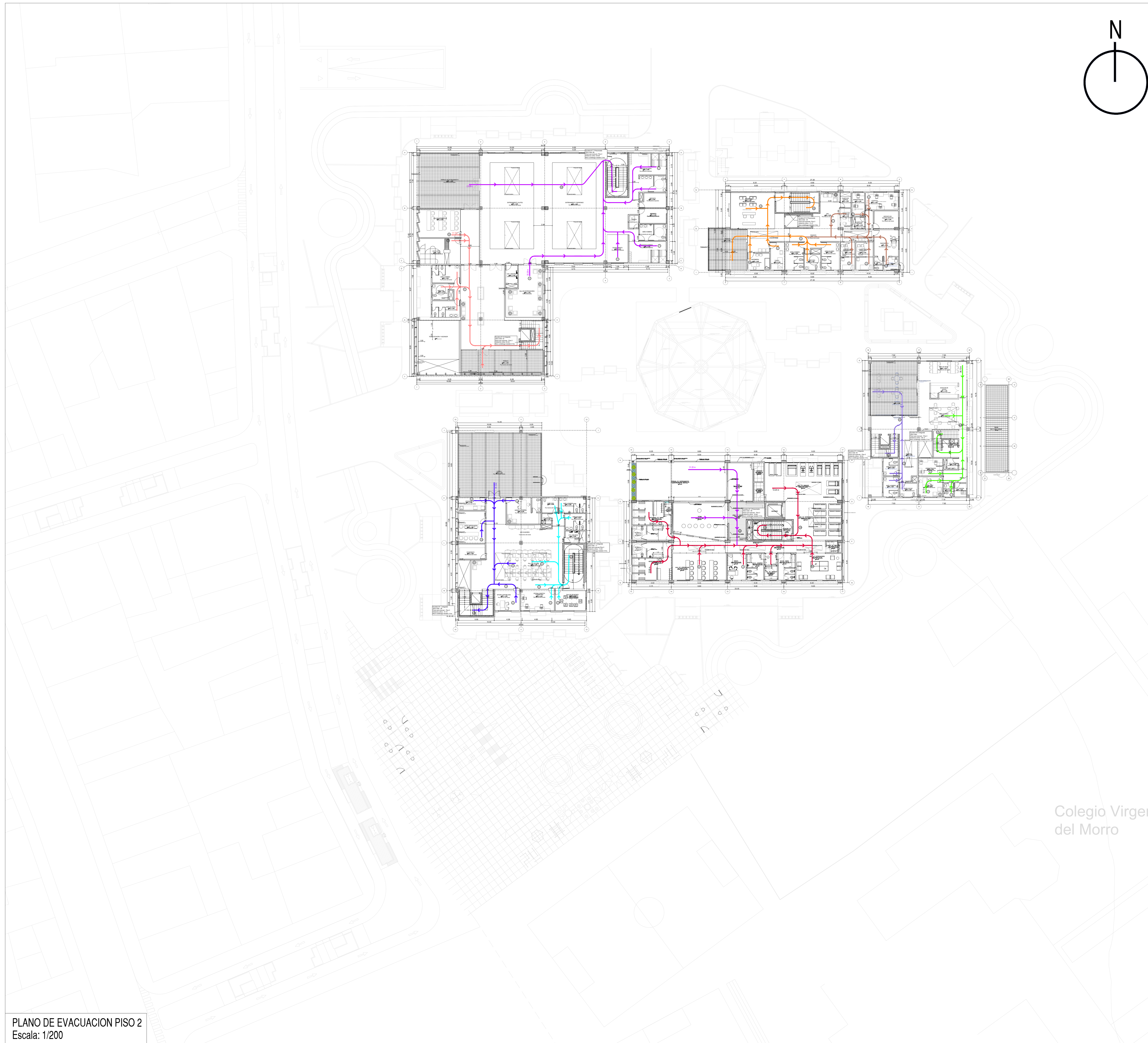
DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN

Edificio Administrativo	RUTA N° 1	28.95 ml
	RUTA N° 2	28.56 ml
	RUTA N° 3	27.53 ml
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	39.49 ml
	RUTA N° 5	24.50 ml
Servicios complementarios	RUTA N° 6	28.00 ml
	RUTA N° 7	32.40 ml
Edificio salud	RUTA N° 8	38.30 ml
	RUTA N° 9	38.80 ml
Pabellón deportivo 1	RUTA N° 10	43.97 ml
	RUTA N° 11	32.98 ml
Sotano 1	RUTA N° 12	50.00 ml
	RUTA N° 13	35.38 ml

PLANO DE EVACUACION PISO 1
Escala: 1/200

Colegio Virgen del Morro

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laboratorio: EV-01
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Pared: EVACUACION GENERAL PISO 1 Autor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma	Estado: 1/200 Fecha: Febrero 2021



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

PLANO DE LOCALIZACION
ESCALA 1/2,500

LEYENDA RUTAS DE EVACUACIÓN

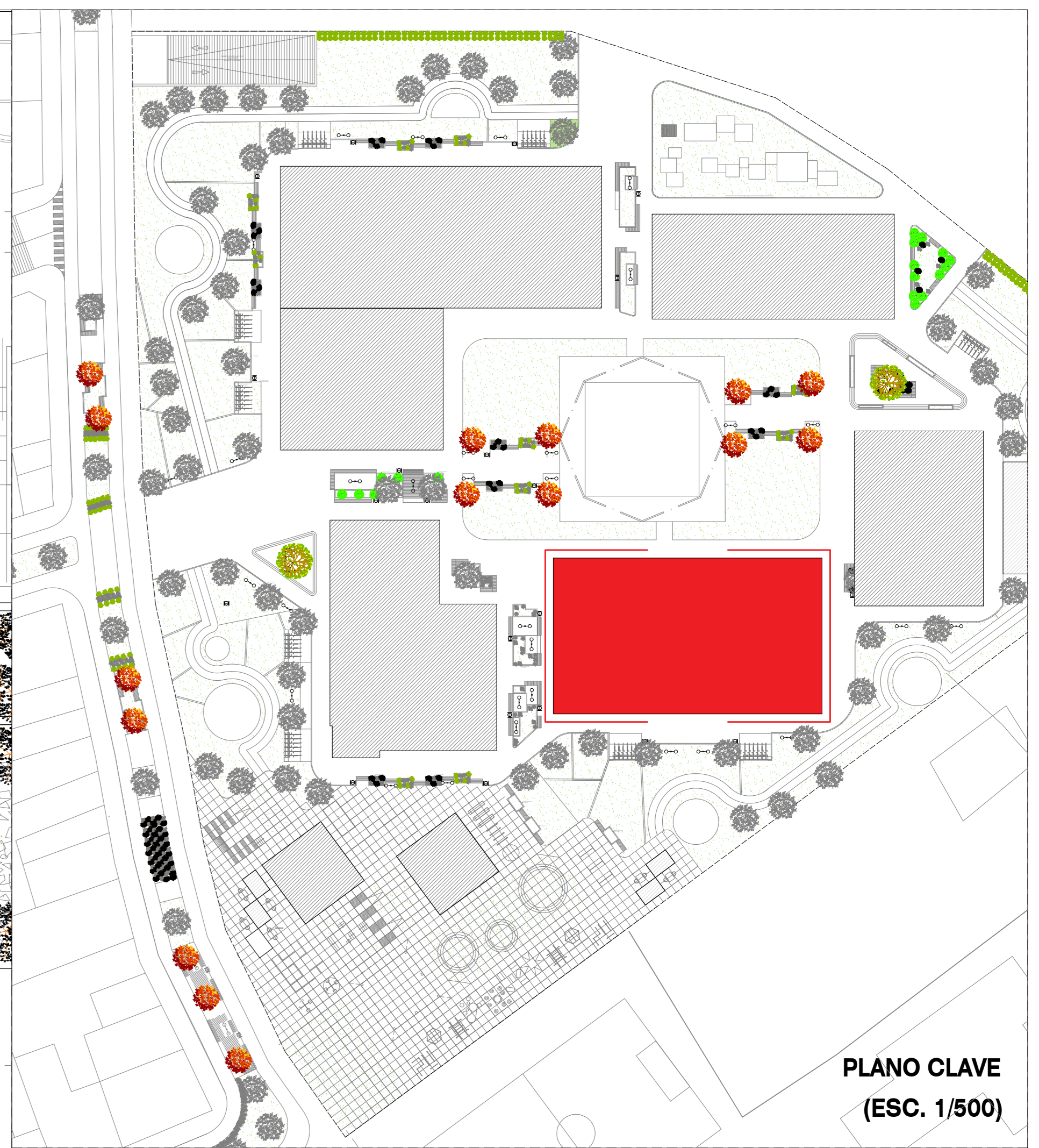
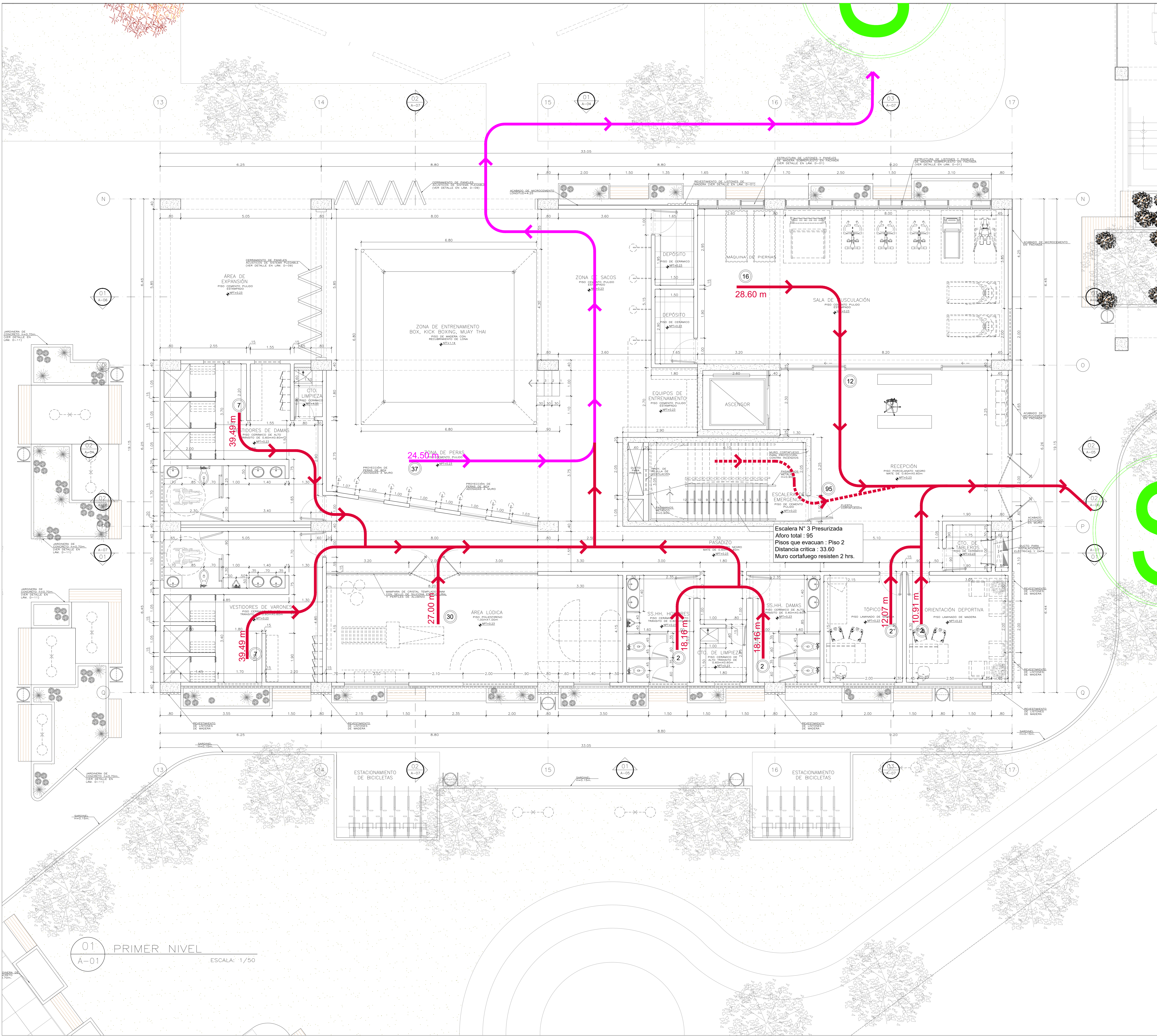
Edificio Administrativo	RUTA N° 1	
	RUTA N° 2	
	RUTA N° 3	
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	
	RUTA N° 5	
Servicios complementarios	RUTA N° 6	
	RUTA N° 7	
Edificio salud	RUTA N° 8	
	RUTA N° 9	
Pabellón deportivo 1	RUTA N° 10	
	RUTA N° 11	

DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN

Edificio Administrativo	RUTA N° 1	31.73 ml
	RUTA N° 2	13.25 ml
	RUTA N° 3	33.60 ml
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	31.20 ml
	RUTA N° 5	35.12 ml
Servicios complementarios	RUTA N° 6	32.15 ml
	RUTA N° 7	32.40 ml
Edificio salud	RUTA N° 8	31.47 ml
	RUTA N° 9	16.14 ml
Pabellón deportivo 1	RUTA N° 10	23.50 ml
	RUTA N° 11	44.30 ml

PLANO DE EVACUACION PISO 2
Escala: 1/200

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laboratorio: EV-02
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Párrafo: EVACUACION PISO 2	Escala: 1/200
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Autor: Arq. Víctor M. Reyna Ledesma	Fecha: Diciembre 2020

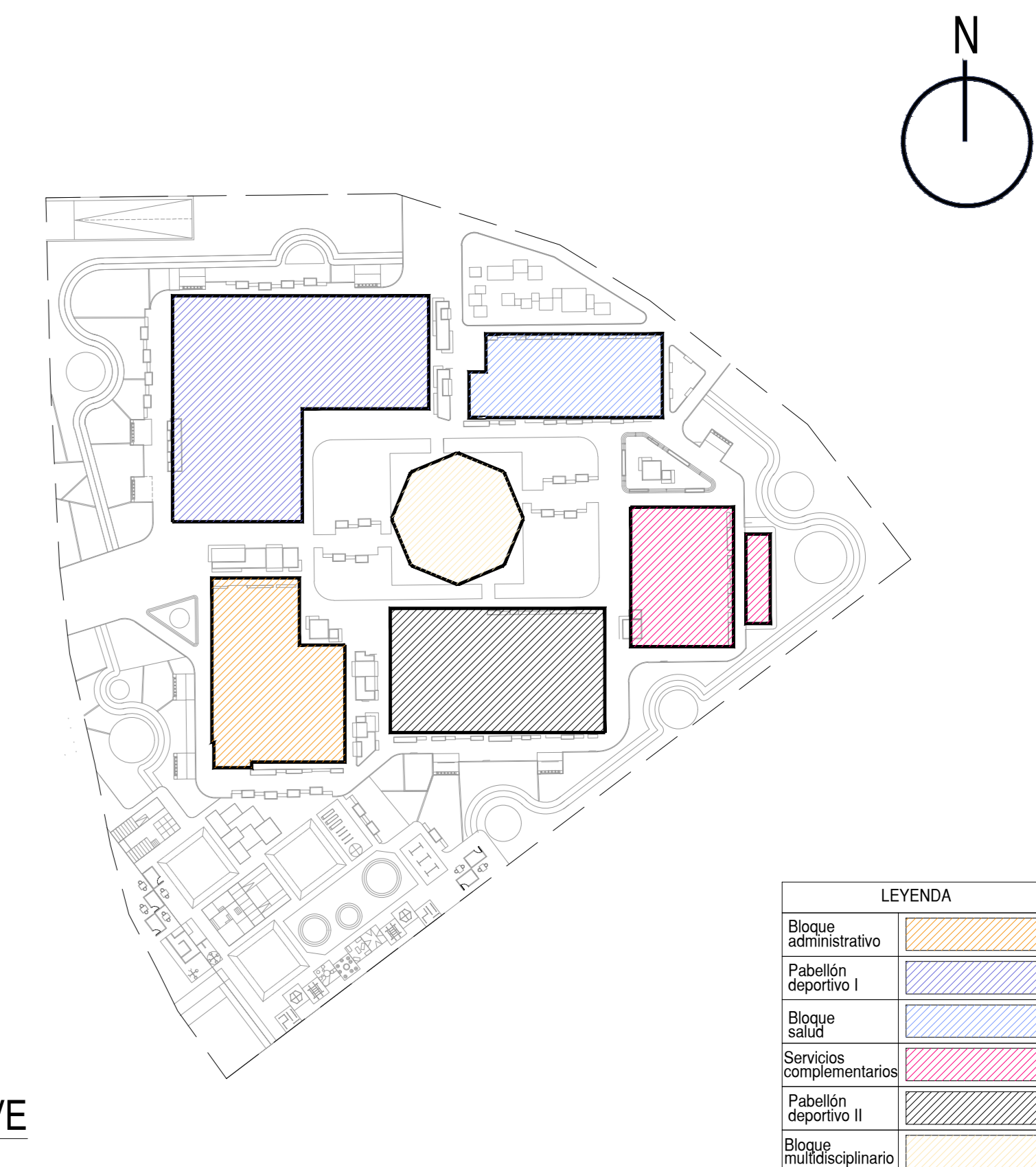
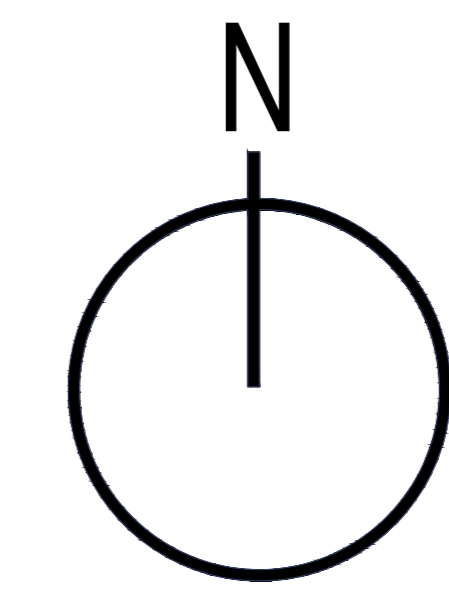
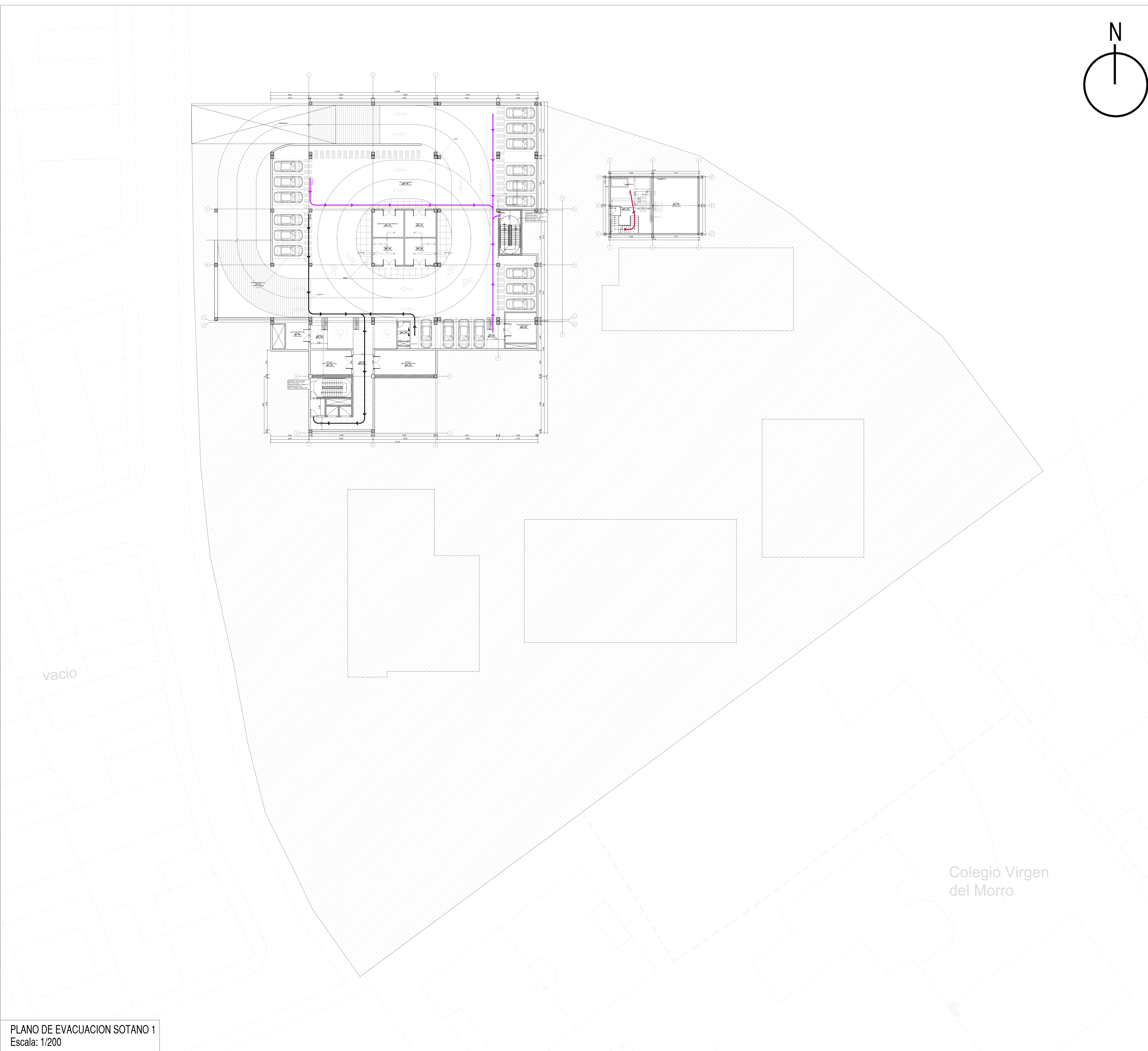


LEYENDA RUTAS DE EVACUACIÓN

Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	
	RUTA N° 5	
DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN		
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	39.49 ml
	RUTA N° 5	24.50 ml

01 PRIMER NIVEL
A-01 ESCALA: 1/50

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminar:
ES-01		
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Plano: PABELLÓN DEPORTIVO II: EVACUACION 1
Autor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: Enero 2021



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

PLANO DE LOCALIZACION
ESCALA 1/2,500

LEYENDA RUTAS DE EVACUACIÓN

Sotano 1	RUTA N° 12	
	RUTA N° 13	
Cto. Bombas	RUTA N° 14	

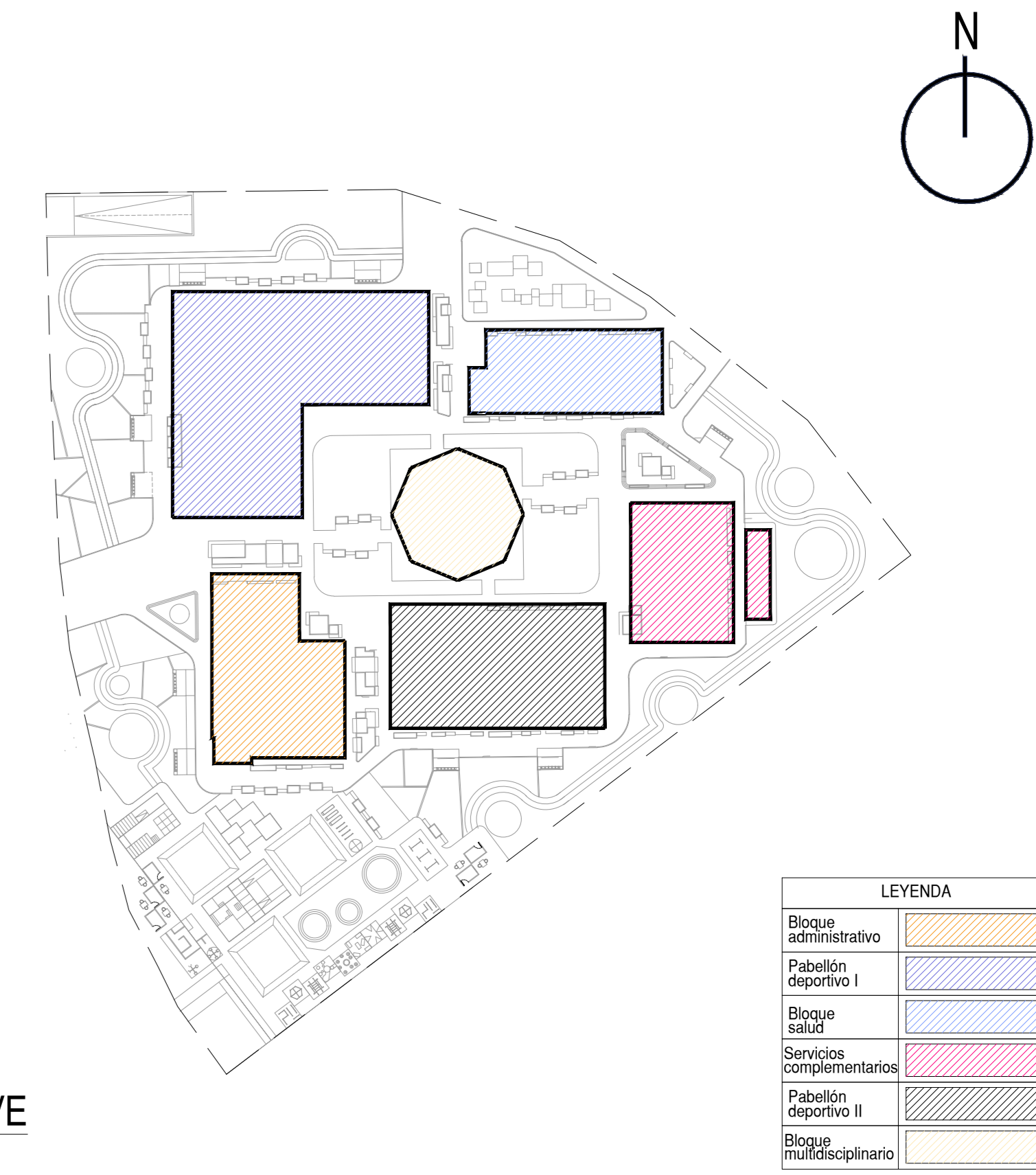
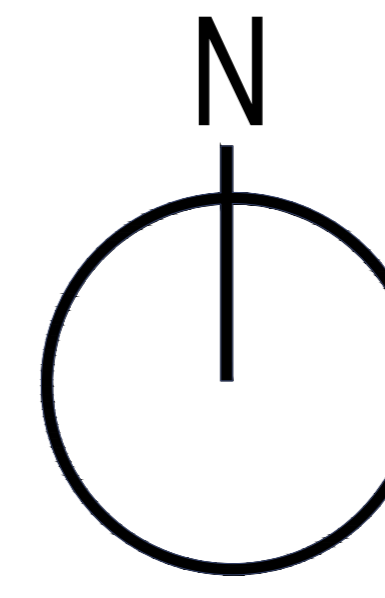
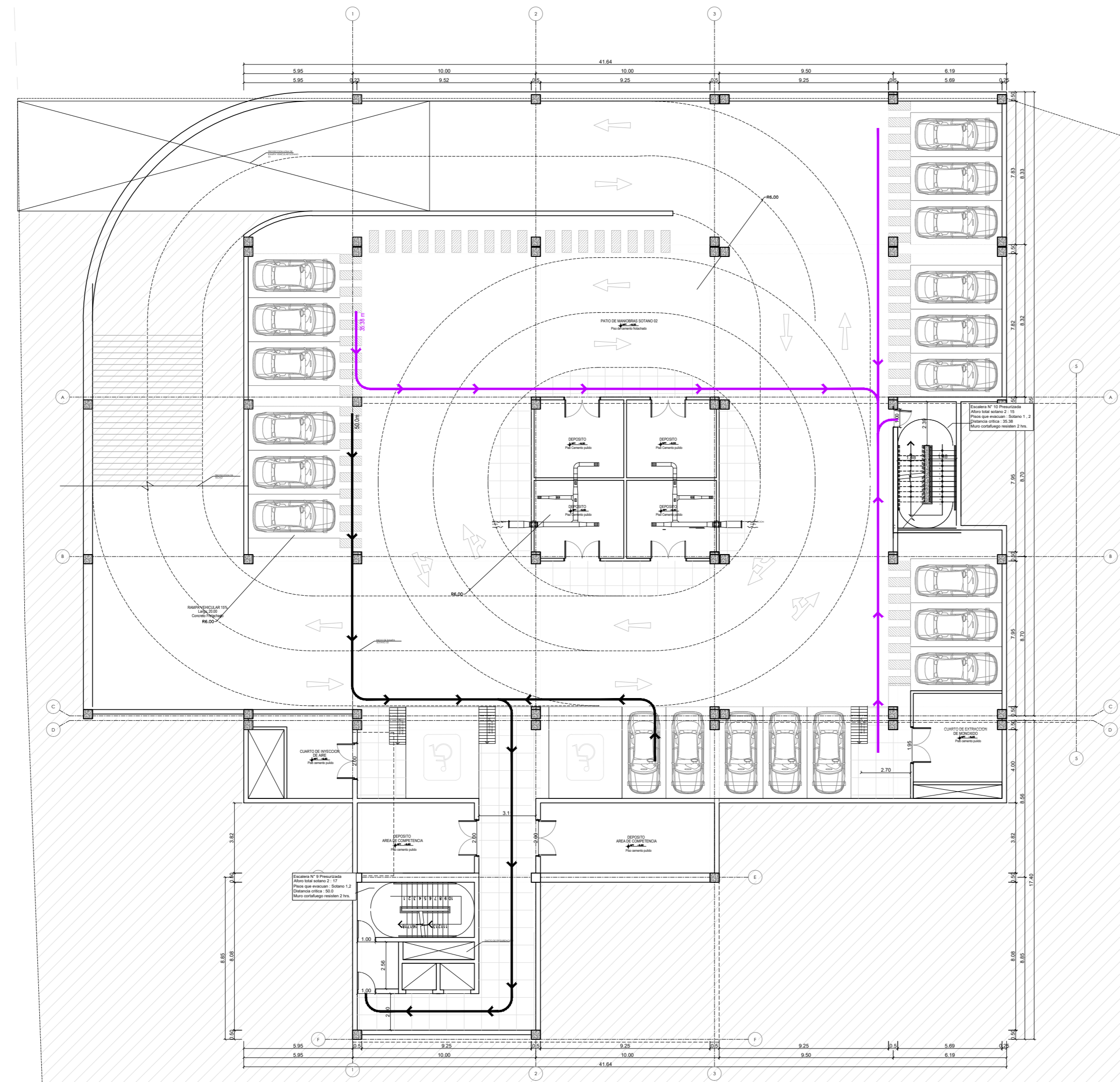
DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN

Sotano 1	RUTA N° 12	50.00 ml
	RUTA N° 13	35.38 ml
Cto. Bombas	RUTA N° 14	18.00 ml

PLANO DE EVACUACION SOTANO 1
Escala: 1/200

Colegio Virgen del Morro

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Leyenda: EV-03
Proyecto: Centro de formación profesional en deportes de combate	Paro: EVACUACION SOTANO 01	Escala: 1/200
Ubicación: Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	Autor: Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: Diciembre 2020



PLANO CLAVE
ESCALA 1/500

PLANO DE LOCALIZACION
ESCALA 1/2.500

LEYENDA RUTAS DE EVACUACIÓN

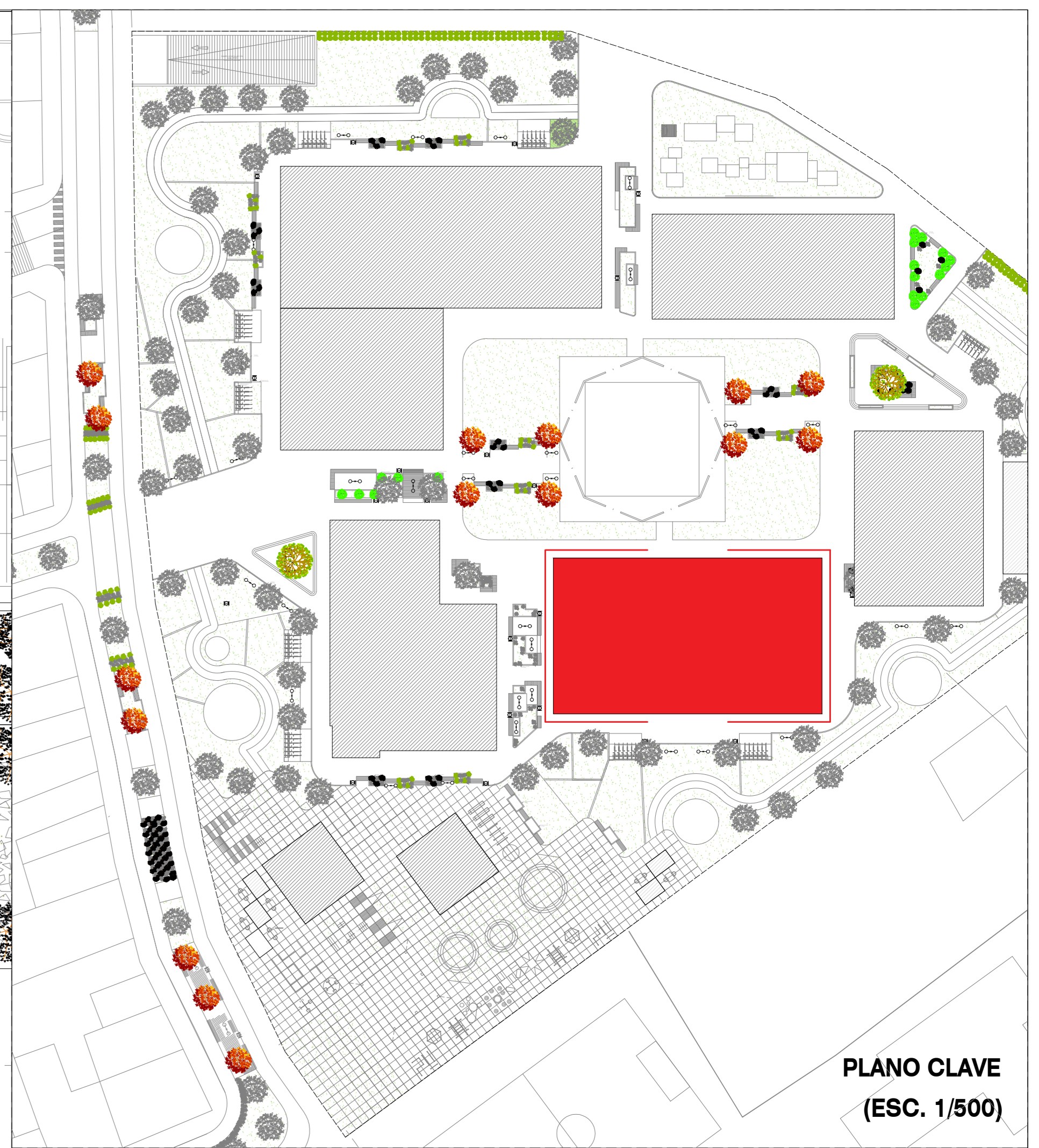
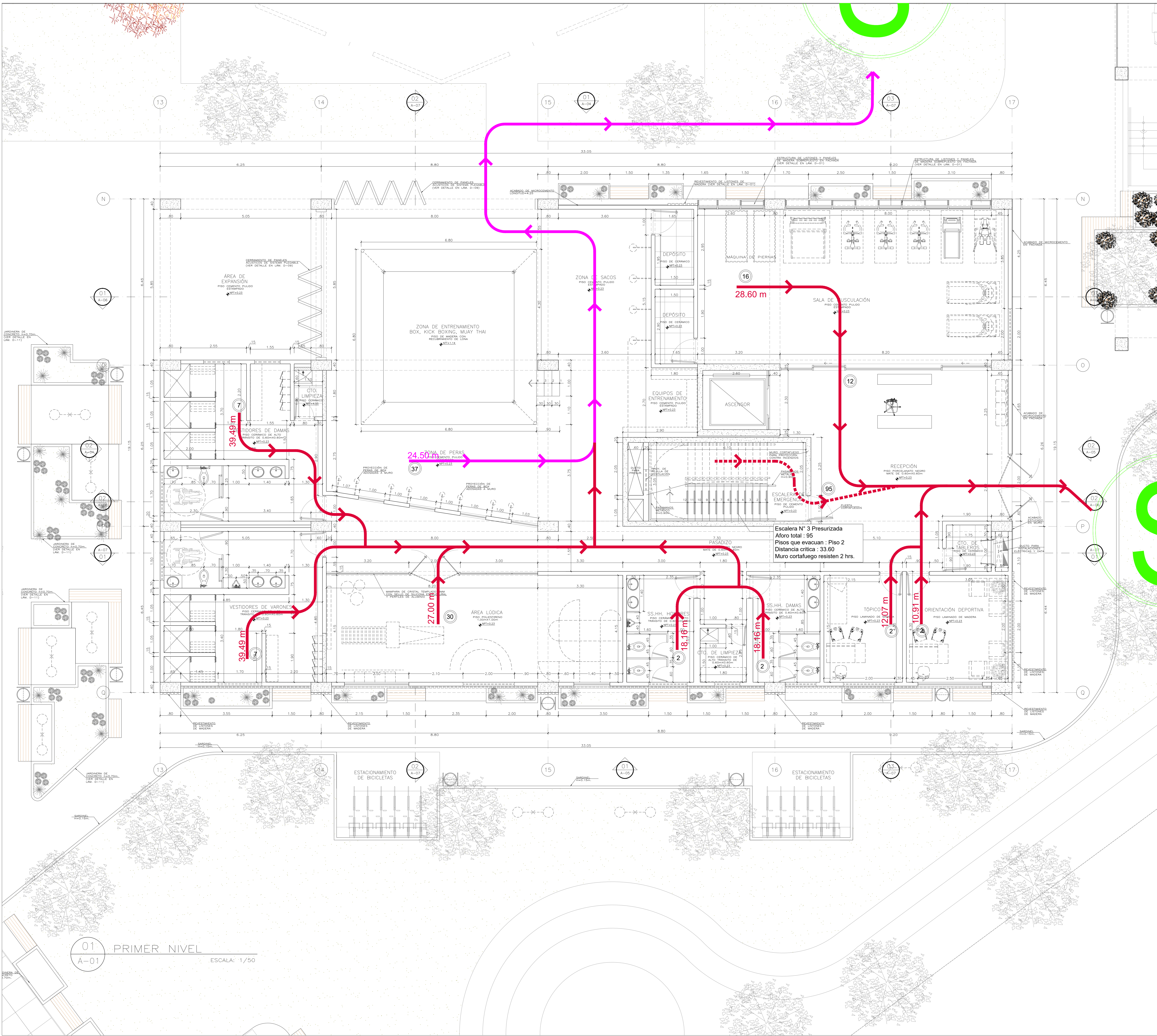
Sotano 2	RUTA N° 12	
	RUTA N° 13	
Cto. Bombas	RUTA N° 14	

DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN

Sotano 2	RUTA N° 12	50.00 ml
	RUTA N° 13	35.38 ml
Cto. Bombas	RUTA N° 14	18.00 ml

vacio

Colegio Virgen del Morro



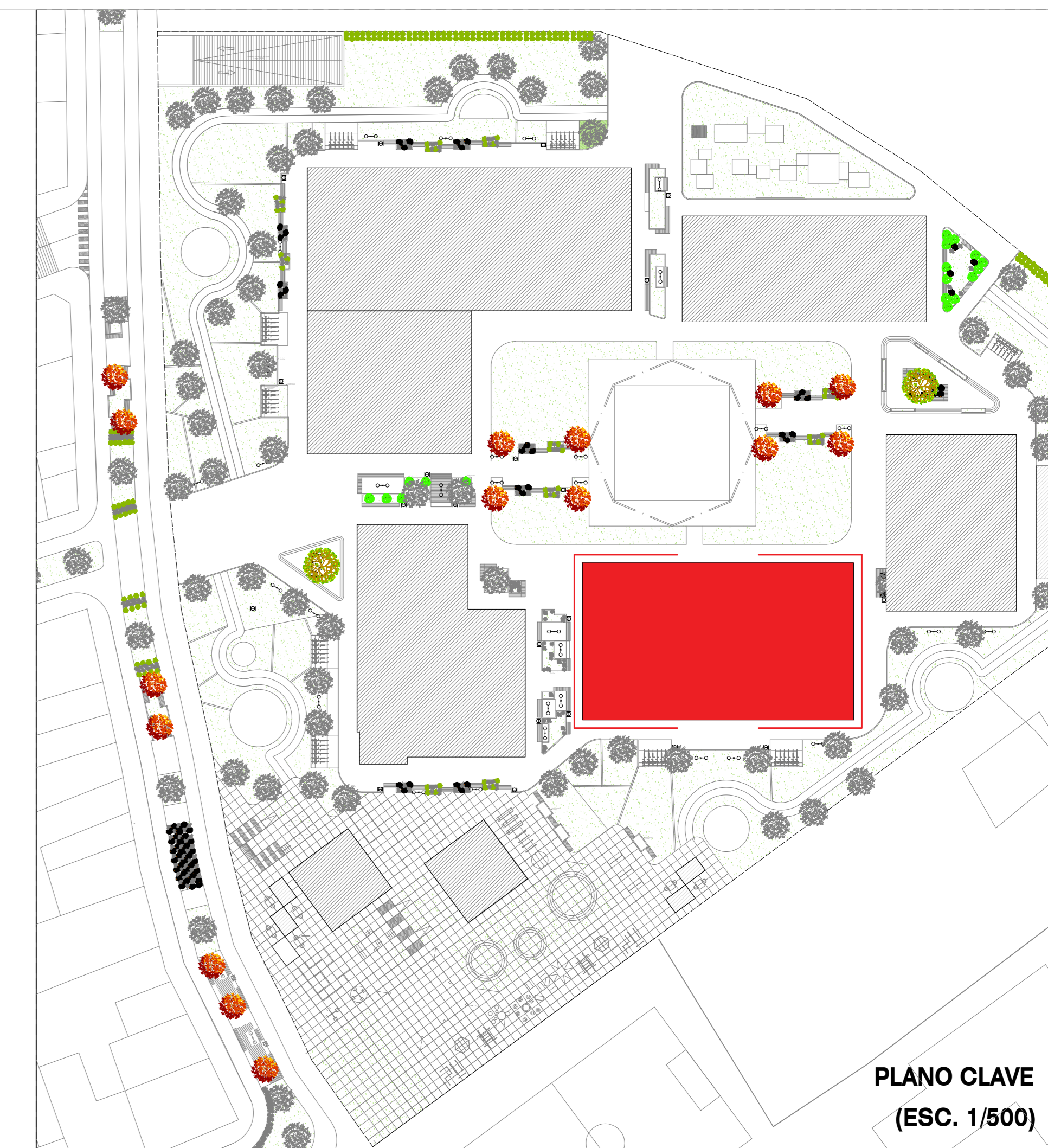
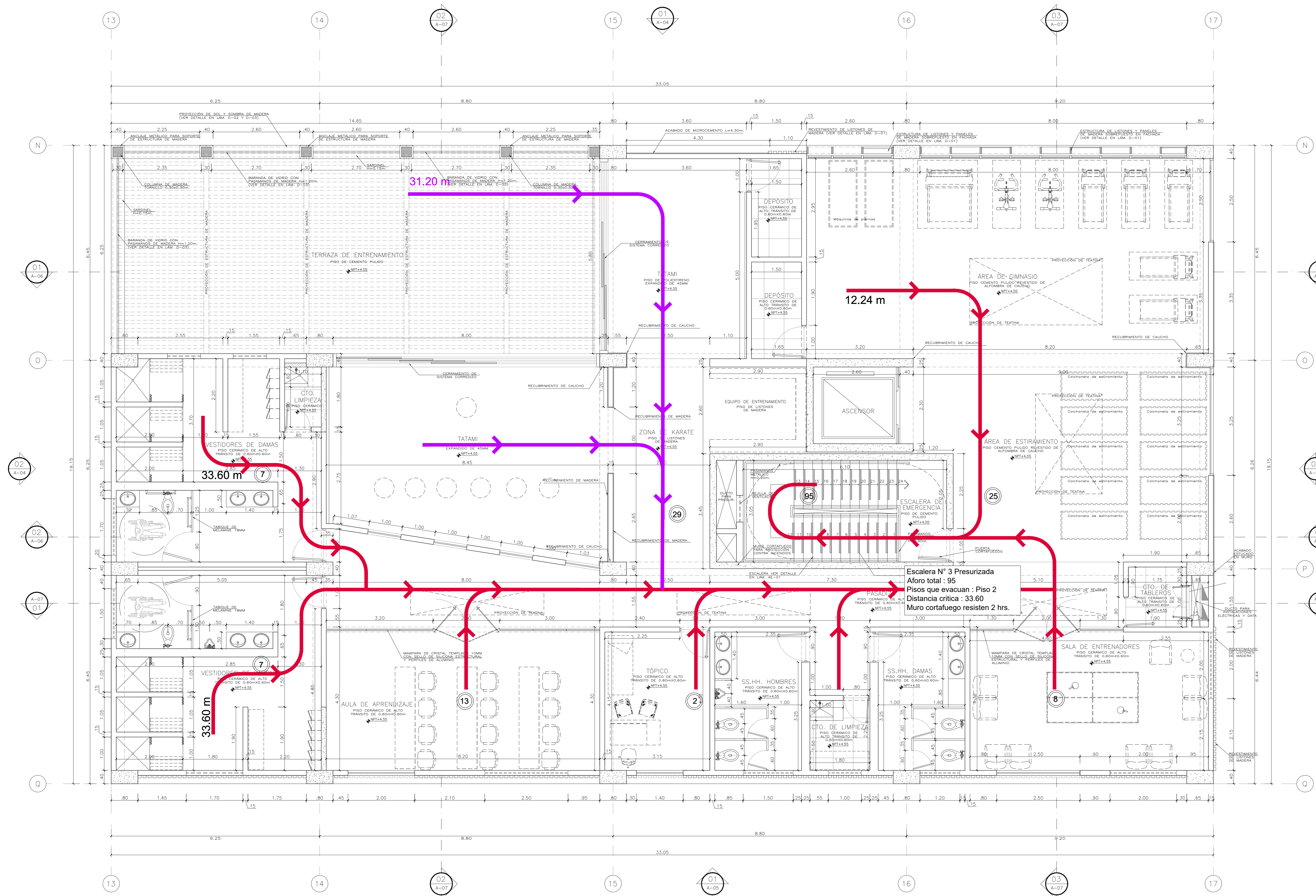
PLANO CLAVE
(ESC. 1/500)

LEYENDA RUTAS DE EVACUACIÓN

Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	
	RUTA N° 5	
DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN		
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	39.49 ml
	RUTA N° 5	24.50 ml

01 PRIMER NIVEL
A-01 ESCALA: 1/50

Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminar:
ES-01		
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Plano: PABELLÓN DEPORTIVO II: EVACUACION 1
Autor:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Fecha: Enero 2021



PLANO CLAVE
(ESC. 1/500)

LEYENDA RUTAS DE EVACUACIÓN

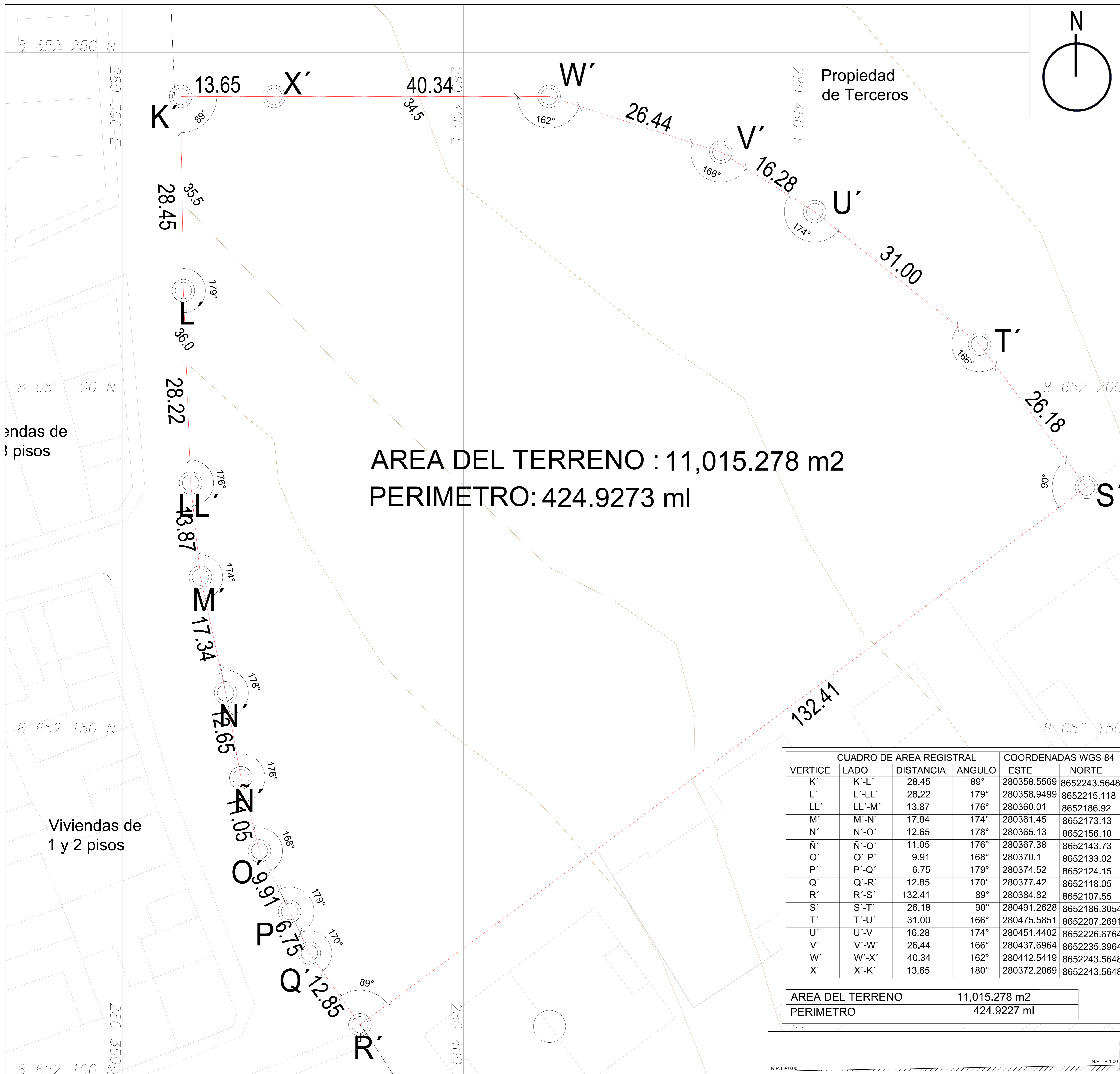
Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	
	RUTA N° 5	

DISTANCIA RUTAS DE EVACUACIÓN

Pabellón deportivo 2	RUTA N° 4	33.60 ml
	RUTA N° 5	31.20 ml

01 SEGUNDO NIVEL
A-02 ESCALA: 1/50

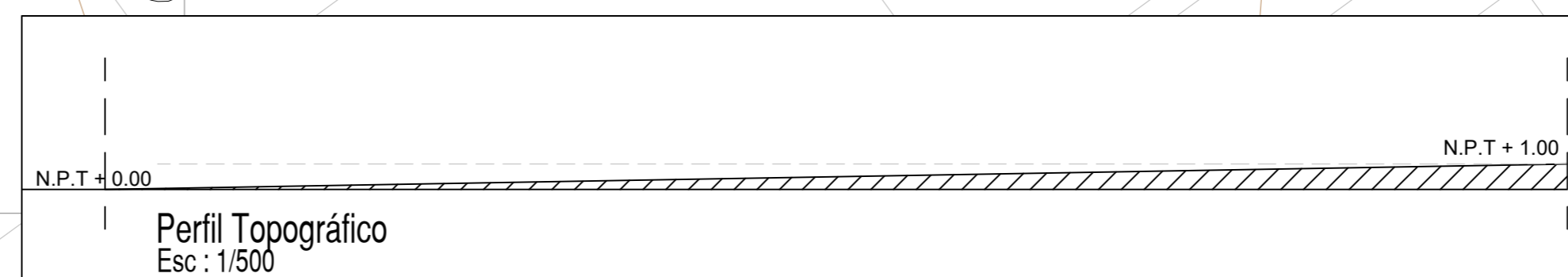
Universidad Cesar Vallejo Facultad de Arquitectura e Ingenierías Escuela académica Profesional de Arquitectura		Laminar:
ES-02		
Proyecto:	Centro de formación profesional en deportes de combate	
Ubicación:	Av. Ricardo Palma Calle 3 Distrito: Chorrillos, Provincia: Lima, Departamento: Lima	
Proyecto:	Tesis	Plano: PABELLÓN DEPORTIVO II: SEGUNDO NIVEL
Autores:	Arq. Victor M. Reyna Ledesma	Tesisista: Perez Zurita; Josue Edgardo
Fecha:	Enero 2021	



AREA DEL TERRENO : 11,015.278 m²
 PERIMETRO: 424.9273 ml

CUADRO DE AREA REGISTRAL				COORDENADAS WGS 84	
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
K'	K'-L'	28.45	89°	280358.5569	8652243.5648
L'	L'-LL'	28.22	179°	280358.9499	8652215.118
LL'	LL'-M'	13.87	176°	280360.01	8652186.92
M'	M'-N'	17.84	174°	280361.45	8652173.13
N'	N'-O'	12.65	178°	280365.13	8652156.18
Ñ'	Ñ'-O'	11.05	176°	280367.38	8652143.73
O'	O'-P'	9.91	168°	280370.1	8652133.02
P'	P'-Q'	6.75	179°	280374.52	8652124.15
Q'	Q'-R'	12.85	170°	280377.42	8652118.05
R'	R'-S'	132.41	89°	280384.82	8652107.55
S'	S'-T'	26.18	90°	280491.2628	8652186.3054
T'	T'-U'	31.00	166°	280475.5851	8652207.2691
U'	U'-V'	16.28	174°	280451.4402	8652226.6764
V'	V'-W'	26.44	166°	280437.6964	8652235.3964
W'	W'-X'	40.34	162°	280412.5419	8652243.5648
X'	X'-K'	13.65	180°	280372.2069	8652243.5648

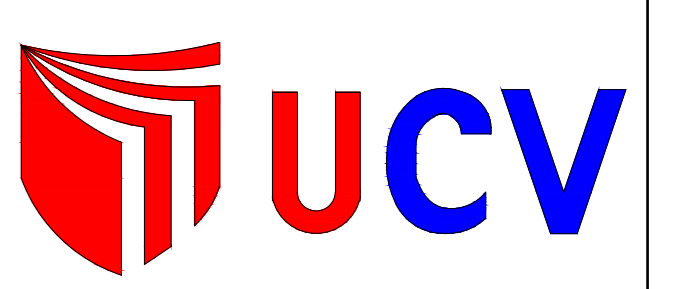
AREA DEL TERRENO	11,015.278 m ²
PERIMETRO	424.9227 ml



ZONIFICACION : OU (OTROS USOS)

DEPARTAMENTO: Lima
 PROVINCIA: Lima
 DISTRITO: Chorrillos
 URBANIZACION: Virgen del Morro
 MANZANA: k1
 LOTE: 6
 CALLE: Av. Ricardo Palma
 NUMERO: s/n

FIRMA ADMINISTRATIVA:
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHORRILLOS
 ASESOR:
MAG. ARQ. VICTOR MANUEL REYNA LEDESMA
 C.A.P: 003632



TALLER DE ELABORACION DE TESIS

TESISTA:
JOSUE EDGARDO PEREZ ZURITA
 PROYECTO:
NUEVO CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL EN DEPORTES DE COMBATE

PLANO:
PERIMETRICO Y TOPOGRAFICO
 ESCALA:
INDICADA
 FECHA:
FEBRERO 2021
P-01