

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE
SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPIA, CUSCATLÁN.**

PRESENTADO POR:

**JESUS ALBERTO HERNÁNDEZ URRUTIA
MERCEDES GUADALUPE SILVA TORRES**

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO 2024

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

MSc. JUAN ROSA QUINTANILLA

SECRETARIO GENERAL:

LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO:

ING. LUIS SALVADOR BARRERA MANCÍA

SECRETARIO:

ARQ. RAÚL ALEXANDER FABÍAN ORELLANA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTOR:

ARQ. MANUEL HEBERTO ORTÍZ GARMENDEZ PERAZA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

ARQUITECTO

Título:

**ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN
BARTOLOMÉ PERULAPIA, CUSCATLAN.**

Presentado por:

**JESÚS ALBERTO HERNÁNDEZ URRUTIA
MERCEDES GUADALUPE SILVA TORRES**

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesora

ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ÁLVAREZ

Ciudad Universitaria, Febrero 2024

Trabajo de graduación aprobado por:

Docente Asesora:

ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ÁLVAREZ

DEDICATORIA

El esfuerzo, dedicación y logros de este proyecto lo dedico a Dios y en especial a mis abuelos, Mamita Aura, Mami Chave y Papá Abuelo, sea donde sea que estén, espero que estén orgullosos ¡Lo logré! Su nieto será un Arquitecto.

AGRADECIMIENTOS

A mi Mamá, quien sabía mucho antes que yo que debería estudiar Arquitectura y me ha apoyado incondicionalmente en cada paso de mi vida.

A mi Papá, que sentó las bases de mi pasión por la construcción y me enseñó desde mis primeros años el valor del trabajo duro, la dedicación y el detallismo en todo lo que hago, además de impulsar mis habilidades artísticas y siempre acompañarme en todos mis proyectos.

A mis hermanas, Aura y Paola, que, a su manera, me han cuidado y apoyado toda mi vida.

A Guadalupe, mi más grande motivación en la vida para lograr todas mis metas y sobrepasar cualquier obstáculo en la vida, quien motivó mis peores momentos con sus mejores atributos y nunca permitió que dejáramos de perseverar hasta lograr culminar nuestra carrera universitaria. ¡Lo logramos! Además, a sus padres, hermanos y toda su familia, que abrieron las puertas de su hogar y me integraron como uno más y nos apoyaron en estos años de estudio.

A mis amigos universitarios, Kathy, Zamora, Gabriel, Batres, Irina y Alejandra, quienes hicieron de todas esas noches de estudio y desvelo los mejores momentos de este proceso.

A todos los profesionales con los que he tenido el agrado de trabajar, en especial el Ing. Mario Mata, que han complementado mi formación técnica con todos esos conocimientos que no están escritos en los libros.

A la Arquitecta Alba Gladys Asturias, quien nos guio en este proceso y nos apoyó incondicionalmente en cada paso del proyecto.

Y por último, citando al gran cantante Snoop Dogg, "I want to thank me for believing in me, I want to thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting. I wanna thank me for always being a giver and trying to give more than I receive. I wanna thank me for trying to do more right than wrong. I wanna thank me for being me at all times"

Jesús Hernández

DEDICATORIA

En primer lugar quiero agradecerle a Dios el permitirme culminar mi carrera profesional, por siempre darme la fortaleza y discernimiento para seguir adelante y nunca rendirme. También quiero agradecer a la Virgencita de Guadalupe, quien desde que tengo memoria ha estado presente en mi día a día y acompañado mi caminar en todas las etapas de mi vida.

A mis padres, por quienes he logrado todo lo que soy y tengo, no tengo palabras para agradecer todo lo que han hecho por mi, por ayudarme a ser la persona que soy ahora, por apoyarme en mis decisiones y motivarme a alcanzar mis sueños. Siempre estaré agradecida de los maravillosos padres que tengo la suerte de tener. También quiero agradecer a mis hermanos, por ser un ejemplo para mi y apoyarme en mi carrera.

A Jesús, quien ha sido mi apoyo y compañía a lo largo de estos años, con quien he pasado todas las desveladas, alegrías y tristezas de la carrera; quien siempre me animo a seguir adelante y desarrollar mi potencial. Te agradezco por formar parte de mi vida y terminar juntos esta gran etapa.

A Don Jesús y Niña Aura, quienes siempre nos apoyaron a lo largo de la carrera con mucho amor y dedicación. Muchas gracias por abrirme las puertas de su hogar y recibirme como a una más de su familia.

A mis amigos y futuros colegas; Alejandra, Gabriel, Daniel e Irina, por hacer todos estos años mucho más alegres y amenos.

A la Arquitecta Alba Gladys, por siempre brindarnos su conocimiento y apoyo a lo largo de todo el desarrollo del trabajo de graduación.

Y por último pero no menos importante, a mi perrita Maya, quien siempre me acompañó en todas mis noches de desvelo.

Guadalupe Silva

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	i	3.1.1 Antecedentes Históricos de la Ciudad de San Bartolomé Perulapía.....	12
AGRADECIMIENTOS.....	i	3.1.2 Antecedentes Históricos de Unidad de Salud Familiar en San Bartolomé Perulapía.....	13
DEDICATORIA	ii	3.2 MARCO LEGAL	14
ÍNDICE GENERAL	iii	3.3 MARCO GEOGRÁFICO.....	15
INTRODUCCION.....	iv	3.3.1 Ubicación del terreno del proyecto.....	15
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2	3.3.2 Entorno urbano del terreno.....	15
1.01 DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	2	3.3.3 Datos Demográficos.....	16
1.02 JUSTIFICACION.....	2	3.3.4 Análisis de sitio	19
1.03 OBJETIVO GENERAL.....	2	3.4 MARCO FUNCIONAL	26
1.04 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	2	3.4.1 Descripción de las necesidades de la unidad de salud.....	26
1.05 LIMITES.....	3	3.4.2 Resumen de las áreas en la Unidad de Salud.....	26
1.06 ALCANCES	3	3.4.3 Flujograma de procesos	27
1.07 METODOLOGIA DE INVESTIGACION	3	CAPITULO IV: ETAPA DE DISEÑO	30
1.08 ESQUEMA METODOLÓGICO	5	4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	30
CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL.....	6	4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	35
2.1 SISTEMA DE SALUD SALVADOREÑO.....	6	4.3 RELACIÓN ESPACIALES	39
2.1.1 Concepto de Salud Pública.....	6	4.4 CRITERIOS.....	42
CAPITULO III: DIAGNÓSTICO	12	4.4.1 Criterios de Zonificación.....	42
3.1 MARCO HISTÓRICO	12	4.4.2 Propuestas de Zonificación.....	43
		4.4.3 Selección de propuesta de zonificación.....	45
		4.4.4 Criterios de Diseño	45

4.5 VEGETACION PROPUESTA.....	45	CONCLUSIÓN	129
4.6 SISTEMAS HIDRAULICOS.....	50	BIBLIOGRAFÍA	130
4.7 SISTEMAS ELECTRICOS.....	52	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	130
CAPITULO V: PROPUESTA.....	57	ANEXOS.....	131
5.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE ESPECIALIDAD	57	ÍNDICE DE GRÁFICOS	131
5.2 VISTAS 3D DEL PROYECTO	100	ÍNDICE DE IMÁGENES.....	131
5.3 ESTIMACIÓN DE PRESUPUESTO.....	102	ÍNDICE DE TABLAS.....	132
		ÍNDICE DE MAPAS.....	132
		ÍNDICE DE PLANOS.....	132
		ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS.....	133

INTRODUCCIÓN

El municipio de San Bartolomé Perulapía, desde los años 80 se encuentra brindando los servicios de salud medica de manera informal en inmuebles alquilados que no han reunido las condiciones mínimas de dimensiones, diseño y privacidad para su optimo y buen funcionamiento. La razón principal detrás de esta situación es la falta de una edificación destinada específicamente para esta función. Es por ello, que el desarrollo arquitectónico de una Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia es de vital importancia y una evolución significativa con respecto a la atención medica y calidad de vida de los habitantes del municipio y zonas aledañas.

El diseño arquitectónico de esta unidad no solo responde a una necesidad urgente de proporcionar un lugar donde se brinde atención medica a los usuarios, si no también se enfoca en crear un espacio integral que se ajuste a las necesidades de los habitantes y que permita generar conciencia en la población sobre la prevención de enfermedades y vida saludable, esto se llevara a cabo por medio promotores ambientales y consultorios informativos para profundizar el conocimiento de la comunidad y promover la educación en salud.

Para el desarrollo de la propuesta arquitectónica se ha tomado en cuenta la topográfica, cultura y las necesidades especificas de la comunidad, permitiendo que la edificación se pueda integrar con el tejido social y geográfico del municipio;

convirtiéndose en un punto de referencia fundamental en la zona.

Este proyecto se desarrolla en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del Problema, en el que se describen de manera sintética las bases del proyecto y los lineamientos a seguir para su formulación.

Capítulo II: Marco Conceptual, en el que desarrollamos la investigación preliminar enfocados en la conceptualización general de las funciones principales y secundarias de nuestro proyecto.

Capítulo III: Diagnóstico, en el que enmarcamos nuestro proyecto según los diferentes antecedentes históricos, legales, geográficos y funcionales, para determinar problemáticas y necesidades a tomar en cuenta en el desarrollo del diseño.

Capítulo IV: Etapa de Diseño, en el que sintetizamos nuestro diagnóstico y proponemos soluciones integrales al diseño según múltiples criterios técnicos.

Capitulo V: Propuesta, en el que finalmente expresamos nuestro proyecto como una solución integral a problema planteado, sintetizado mediante planos arquitectónicos, vistas 3D y estimación presupuestaria.

Con esto, el proyecto, no solo busca mejorar la infraestructura de salud, si no también causar un cambio significativo en la promoción de salud y la calidad de vida de los habitantes.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.01 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La Alcaldía Municipal de San Bartolomé Perulapía ha tomado conciencia de una de las necesidades más grandes del municipio; el acceso a la atención médica, por lo que plantea el Diseño Arquitectónico y estimación de presupuesto para la gestión de fondos de una nueva edificación destinada y diseñada especialmente para la Atención Medica Familiar para la Comunidad de la zona.

Para lo cual se cuenta con un terreno de 2,466.80 m² ubicado en la carretera que conduce de San Martin a Suchitoto y que se encuentra en óptimas condiciones para su intervención. En el municipio se cuenta con escaso equipamiento urbano, limitándose a edificaciones de uso colectivo tales como alcaldía, iglesia y escuela; sin contar con una edificación destinada al servicio de la Salud, por lo que obliga a los habitantes de la zona a buscar solventar esta necesidad en las ciudades aledañas, que cuentan con este tipo de instituciones.

Por lo que es de vital importancia la elaboración de un Anteproyecto que permita generar un diseño de una infraestructura funcional y dedicada a la salud para el bienestar de los habitantes del Municipio.

1.02 JUSTIFICACION

El municipio de San Bartolomé Perulapía no cuenta con una infraestructura formal que satisfaga la necesidad de atención

médica para sus habitantes y de municipios aledaños. En el departamento de Cuscatlán solo se cuenta con 2 hospitales, ubicados en Cojutepeque, su cabecera departamental, y en Suchitoto; 12 Unidades de salud y 10 casas de la salud en los demás municipios. Cabe destacar que el único municipio del departamento que no cuenta con ningún tipo de edificación destinada a la salud, es el de San Bartolomé Perulapía. Desde el año 1980 se cuenta con una UCSF-1, que de manera intermitente brinda atención a los habitantes, sin embargo, no cuenta con una edificación propia y bajo Normas Arquitectónicas Sanitarias; por lo que no satisface las necesidades del municipio. Por esta razón es de vital importancia el diseño de una unidad de salud que permita a los pobladores atender sus necesidades de salud sin salir del municipio.

1.03 OBJETIVO GENERAL

Dar a la población del Municipio de San Bartolomé Perulapía un nuevo equipamiento urbano en pro de la salud, mediante la elaboración de un Anteproyecto Arquitectónico para el diseño formal, funcional y tecnológico de la Unidad Comunitaria de Salud en el Municipio de San Bartolomé Perulapía, Departamento de Cuscatlán.

1.04 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Realizar un Diseño Arquitectónico funcional en el espacio destinado por la Alcaldía para la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia y que satisfaga las necesidades de la población de San Bartolomé Perulapía y alrededores.

- ✓ Elaborar un Diseño Arquitectónico que sea viable técnicamente y económicamente que cuente con accesibilidad para personas con movilidad reducida y que se adapte de la mejor forma al entorno donde se encuentra.

1.05 LIMITES

- ✓ Limite Físico: El terreno del proyecto se encuentra ubicado en Valle Los Planes, carretera a Suchitoto, al norte del casco Urbano de San Bartolomé Perulapía en el Departamento de Cuscatlán. Cuenta con un área de 2,466.80 m².
- ✓ Limite Económico: La Municipalidad cuenta con un máximo de \$500,000.00 para la ejecución del proyecto.

1.06 ALCANCES

- ✓ Efectuar una investigación del entorno físico para su posterior análisis y de esta manera contribuir a la integración del entorno urbano.
- ✓ Desarrollar un Anteproyecto Arquitectónico, para la Gestión de Fondos de la Alcaldía

1.07 METODOLOGIA DE INVESTIGACION

Para llevar a cabo el Anteproyecto Arquitectónico para la Unidad Comunitaria de Salud en San Bartolomé Perulapía, Cuscatlán se tuvo bien definir una metodología para el

direccionamiento de las actividades a realizar. Las fases a seguir, que a su vez se clasifican en capítulos, son las siguientes:

Capítulo 1: Planteamiento del problema

Planteamiento del problema: en esta etapa se trazan los límites y alcances del trabajo, así como la justificación y la descripción general del problema.

Capítulo 2: Conceptualización

Conceptualización: en esta etapa se realiza la búsqueda de la información base de todo el proyecto y la síntesis de la misma, se trazan los límites y alcances del trabajo, así como la justificación y la descripción general del problema.

Capítulo 3: Diagnóstico

Marco Histórico: esta investigación estará centrada en los antecedentes históricos de la institución, el municipio de San Bartolomé Perulapía, otros tipos de infraestructura similares y finalmente los aspectos sociológicos que rodean nuestro proyecto.

Marco Legal: En este caso se analizará y sintetizarán los reglamentos y normativas que incidan de alguna manera en los alcances de nuestro proyecto, con el fin de detallar los criterios de diseño exigidos para nuestra edificación.

Marco Geográfico: Finalmente, se detallarán las características del entorno medioambiental y urbano del inmueble destinado para el emplazamiento del proyecto, desde los elementos de

infraestructura hasta los aspectos climáticos que incidirán en la funcionalidad del diseño arquitectónico.

Marco Funcional en este marco se definen los espacios necesarios para la unidad de salud, así como las relaciones entre si y las necesidades específicas de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar.

Capítulo 4: Etapa de Diseño

Programas de necesidades y arquitectónico: en este apartado se llevaran a cabo los programas de necesidades y programa arquitectónico, los cuales nos permitirán dimensionar los espacios necesarios para el diseño de la clínica.

Criterios: en base a los marcos de investigación realizados se establecerán los criterios de diseño a aplicar en cada uno de los espacios a desarrollar. Así mismo se desarrollará los criterios de forma, función y tecnología.

Vegetación propuesta: en este apartado se lleva a cabo la propuesta vegetativa con la que contara el proyecto.

Pre dimensionamiento de especialidades: en este capítulo se desarrolla el prediseño de especialidades, entre las cuales se encuentra una propuesta de diseño estructural; pre dimensionamiento de sistemas hidráulicos de aguas lluvias, aguas negras, aguas grises y agua potable; y por último una propuesta de sistema eléctrico que incluye luminarias y tomacorrientes.

Capítulo 5: Propuesta

Planos Arquitectónicos: en esta etapa se desarrollará el paquete de planos arquitectónicos como producto de toda la información recaudada a lo largo de la investigación, incluyendo plantas arquitectónicas, secciones, elevaciones y planos de acabados para un concepto arquitectónico completo de los espacios a construir.

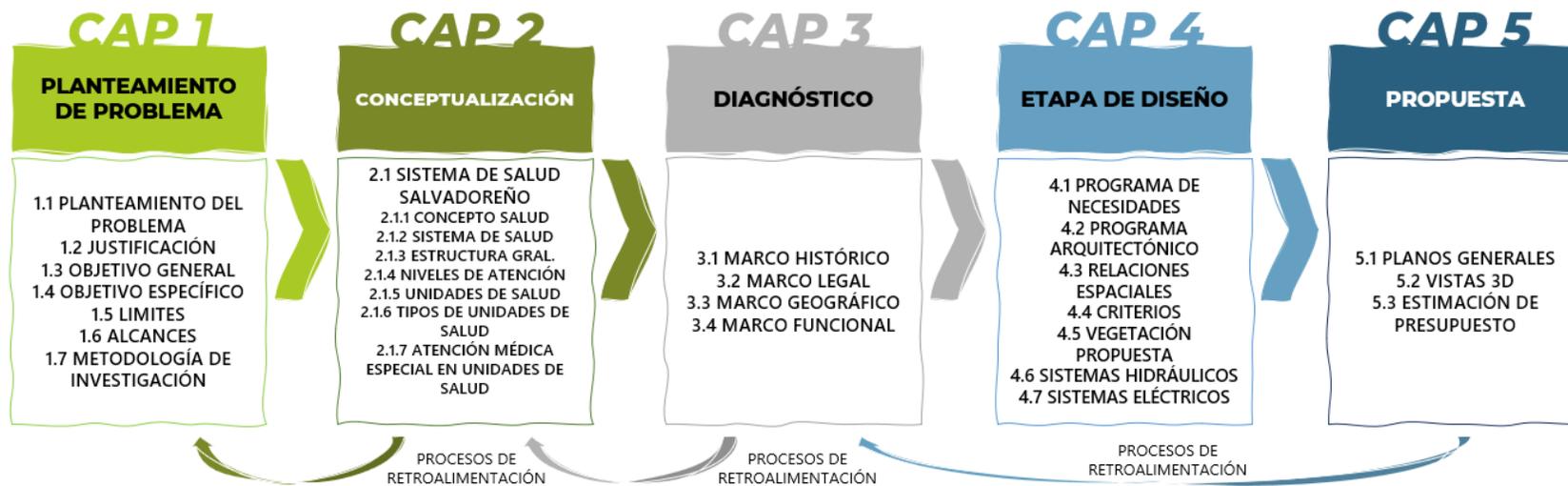
Estimación Presupuestaria: en base a los planos arquitectónicos se desarrollará una estimación presupuestaria en base a costos de materiales, mano de obra, herramientas y equipos para que la institución pueda gestionar el financiamiento de la ejecución del proyecto.

Retroalimentación:

Este proceso será desarrollado las veces que sea necesarias hasta lograr una propuesta ideal y viable tanto técnica como económicamente, realizando una revisión de las bases teóricas y técnicas para el diseño arquitectónico desarrollado.

1.08 ESQUEMA METODOLÓGICO

Gráfico 1: Esquema Metodológico.



CAPITULO II

MARCO CONCEPTUAL



CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL

2.1 SISTEMA DE SALUD SALVADOREÑO

2.1.1 Concepto de Salud Pública

La Organización Mundial de la Salud (OMS), fundada en 1956, es un organismo de las Naciones Unidas que tiene como finalidad manejar aspectos relacionadas a la salud a nivel mundial, así mismo establecer normas para el control de enfermedades, la atención de la salud y los medicamentos. La institución define: “salud no es solamente la ausencia de una enfermedad, sino el estado de completo bienestar físico, mental y social de un individuo”.

La Salud Pública por tanto es la respuesta organizada de una sociedad que responde a la necesidad de promover, mantener y proteger la salud de una comunidad; de igual forma se encarga de incentivar a los ciudadanos de mejorar el estado de salud y bienestar que permiten aumentar la calidad de vida de los mismos.

2.1.2 Sistema de Salud

El Sistema de Salud Salvadoreño está compuesto de manera general por dos grandes sectores; público y privado. El sector público está conformado en primera instancia por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), el cual se encarga de ejercer el derecho de la salud de los habitantes del país y la regulación generalizada de las demás

Gráfico 2: Sistema de salud salvadoreño.¹



entidades englobadas en el sistema de salud nacional, de igual forma se encuentra comprendido por entidades como el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) donde asistente trabajadores del sector formal y pensionados, Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM) el cual brinda atención a educadores y el Hospital Militar al que pertenecen miembros de la fuerza armada y familiares. Por otro lado, el sector privado comprende entidades privadas lucrativas y no lucrativas que no pertenecen al estado y predomina la práctica libre profesional.

¹ Esquema realizado en base a perfil de los Sistemas de Salud de El Salvador, 2006.

2.1.3 Estructura General del Sistema de Salud Público Salvadoreño

El Sistema de Salud Público se regula por medio de la Ley de Creación del Sistema de Salud Integral, la cual cuenta como unidad rectora al MSPAS. En términos generales el Ministerio de Salud se organiza por medio de 3 niveles:

2.1.3.1. Nivel Superior: conformado por el rector de Salud que ejecuta la Política Nacional de Salud y se encarga de definir los planes y estrategias del sector de la salud. Así mismo se encarga de proporcionar asistencia técnica a las unidades administrativas y financieras.

2.1.3.2 Nivel Regional: se encuentra dividido por cinco Direcciones Regionales de Salud, las cuales son:

- ✓ Dirección Regional de Salud Occidental
- ✓ Dirección Regional de Salud Central
- ✓ Dirección Regional de Salud Metropolitana
- ✓ Dirección Regional de Salud Paracentral
- ✓ Dirección Regional de Salud Oriental.

2.1.3.3 Nivel Local: se encuentra conformado por la red operativa de establecimientos de salud integrados por Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI) y Hospitales.

El Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI), se enfoca en los principios de atención primaria de la salud, así como en la prevención y promoción de la salud.

El SIBASI busca establecer redes integradas de servicios de salud que conecten los diferentes niveles de atención para ofrecer una atención continua y coordinada. Así mismo se enfoca en gran medida en la prevención de enfermedades y la promoción de la salud, con el fomento de hábitos saludables, actividades de detección temprana y el control de factores de riesgos.

Gráfico 3: Esquema General del Sistema de Salud Pública en El Salvador.¹



Las unidades comunitarias de salud familiar (UCSF) operan dentro del marco del Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI), pero no necesariamente están directamente bajo su dirección. En rasgos generales el SIBASI establece las directrices y políticas para la prestación de servicios referentes a la salud, y las unidades de salud son componentes esenciales para la implementación de las mismas.

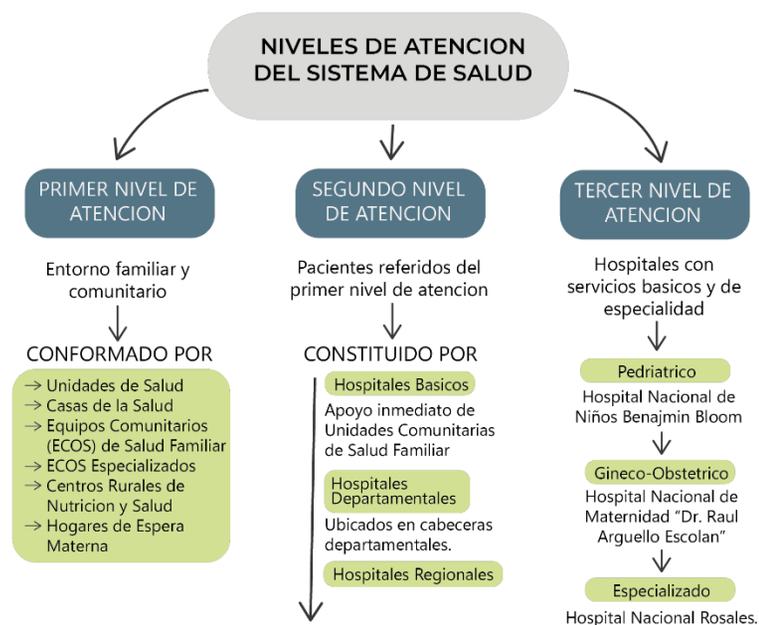
¹ Esquema realizado en base a perfil de los Sistemas de Salud de El Salvador, 2006.

2.1.4 Niveles de Atención del Sistema de Salud

Los miembros del Sistema Nacional de Salud orientan sus acciones de manera esquematizada con respecto a los 3 niveles de atención que brindan.

El primer nivel de atención se enfoca principalmente en brindar servicios de prevención, promoción y atención básica de la salud. El segundo nivel de atención se enfoca en los pacientes referidos del primer nivel de atención y comprende los Hospitales Básicos y Departamentales; por último, se encuentra el tercer nivel de atención comprendido por Hospitales Especializados.

Gráfico 4: Niveles de atención del Sistema de Salud ²



² Lineamientos técnicos para la categorización de las unidades comunitarias de salud familiar, enero 2017

³ Héctor Rivas, 2018. Ampliación de atención en unidad de Salud de Jiquilisco, La Prensa Gráfica.

2.1.5 Unidades de Salud del MINSAL

Las Unidades de Salud son establecimientos conformados en el Primer Nivel de Atención que dependen de manera general del Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI) y a su vez a las Direcciones Regionales, las cuales son responsables de proveer servicios integrales de salud, prevención de enfermedades y rehabilitación de la salud de la población.

Fotografía 1: Ejemplo de UCSF de Jiquilisco.³ Las unidades



comunitarias de salud familiar son una categoría específica de unidades de salud; las cuales poseen un enfoque familiar y comunitario, buscando abordar

las necesidades de salud de todos los miembros de una familia, así como fomentar la participación activa de la comunidad y la promoción y prevención de la salud.

2.1.6 Tipos de Unidades de Salud del MINSAL

Las Unidades Comunitarias de Salud Familiar deben proporcionar atención médica con servicios de salud de forma gratuita. Las cuales se dividen según su nivel de alcance en:

- ✓ Unidad Comunitaria de Salud Familiar Básica (UCSF Básica), dedicadas a servicios de promoción de salud, prevención de enfermedades, curaciones e intervenciones menores.
- ✓ Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia (UCSF Intermedia), con capacidad para brindar una atención médica general, adicionando la atención odontológica, ginecológica y obstetra.
- ✓ Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada (UCSF Especializada), para este caso se incluye además de lo descrito anteriormente, ginecología, nutrición, pediatría y obstetricia.

El proyecto en cuestión, tomando en cuenta la cantidad de población usuaria del mismo, será incluido dentro de la categoría de Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia, por lo que el proyecto arquitectónico deberá de ser realizado en base a los lineamientos funcionales de esta categoría.

Gráfico 5: Tipos de unidades de Salud del MINSAL. ³



³ Lineamientos técnicos para la categorización de las unidades comunitarias de salud familiar, enero 2017

2.1.7 Atención Médica Especial en Unidades de Salud Familiar

El Ministerio de Salud de El Salvador, ha establecido que en las unidades comunitarias de salud familiar se cuente con un módulo especial para el sistema de vigilancia y atención médica para las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), denominándolo, así como **Modulo IRA**. Las Infecciones Respiratorias Agudas son enfermedades que afectan al sistema respiratorio y pueden ser causadas por virus o bacterias, se pueden manifestar como resfriados comunes, influenza, bronquitis, neumonía, entre otras.

El objetivo principal de este módulo es identificar y vigilar la aparición de brotes o aumentos inusuales de casos de infecciones respiratorias, especialmente en temporadas de mayor circulación de virus respiratorios, como la influenza. Entre las principales funciones se encuentran las siguientes:

- Atención médica: tratamiento de los pacientes con enfermedades de origen respiratorio.
- Control de enfermedades: al contar con la información actualizada sobre las enfermedades respiratorias, la unidad de salud puede implementar medidas de control para prevenir la propagación de enfermedades y proteger la salud de la población.
- Vigilancia Epidemiológica: Permite detectar patrones y tendencias en la incidencia de enfermedades, lo que ayuda a identificar brotes o aumentos inusuales de casos y tomar las medidas preventivas necesarias.

- Identificación de grupos de riesgo: el módulo IRA permite identificar los grupos de población que son más susceptibles a las infecciones respiratorias, como pueden ser adultos mayores o niños pequeños.
- Educación y concientización: la información recopilada puede ser utilizada para educar a la población sobre la importancia de la prevención, como reconocer los síntomas tempranos y cuando buscar atención médica.

Al ser un sistema de vigilancia epidemiológica, debe estar separado de la infraestructura principal, ya que se requiere que los pacientes con infecciones respiratorias agudas no se encuentren en contacto con los demás pacientes que asisten a la unidad de salud. Este módulo debe contar con su propio consultorio médico, así como con un área destinada para terapias respiratorias y sala de espera.

Así mismo las unidades comunitarias de salud cuentan con un área TAES/ Consejería la cual se enfoca en la prevención, detección y tratamiento de enfermedades como la tuberculosis, el VIH/SIDA y las enfermedades de transmisión sexual. De igual forma se brinda una orientación y asesoramiento a la población para la prevención de estas enfermedades para brindar ayuda en la gestión de las enfermedades y promover prácticas de salud seguras.

CAPITULO III

DIAGNÓSTICO



CAPITULO III: DIAGNÓSTICO

3.1 MARCO HISTÓRICO

3.1.1 Antecedentes Históricos de la Ciudad de San Bartolomé Perulapía

San Bartolomé Perulapía es un municipio ubicado en el departamento de Cuscatlán en El Salvador. Limita al norte con municipio de Oratorio de Concepción, al este y sur con San Pedro Perulapan y al oeste con San Martín. El municipio se encuentra dividido en 2 cantones y 8 caseríos. Los cantones son: El Triunfo y Las Lomas

Su nombre proviene del náhuatl *Perulapía*, que significa "Guardián de los peces" proviene de las raíces pululo=pez, bagre, juilín y pía=Guardián. La localidad era parte de 3

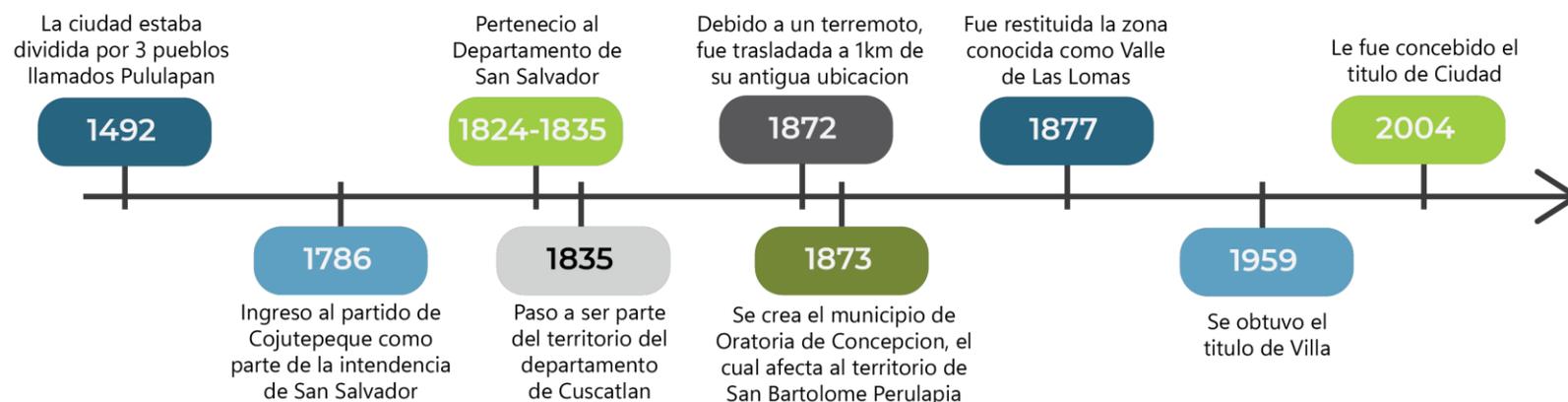
pueblos indígenas llamados *Pululaban*, en los inicios de la llegada de los conquistadores al actual territorio salvadoreño. Estas aldeas fueron diferenciadas con los nombres: San Martín, San Pedro y San Bartolomé Perulapía.

Entre los años 1824 a 1835 el municipio perteneció al departamento de San Salvador. En el año 1959 se le concedió el título de Villa y en 2004 se le fue concebido el título de ciudad.

San Bartolomé Perulapía tiene una extensión territorial de 12.31 kilómetros cuadrados, posee una población de más de 8 mil habitantes y se encuentra a 640 metros de altura sobre el nivel del mar.

Gráfico 6: Marco Histórico del municipio de San Bartolomé Perulapía. ⁴

LINEA DE TIEMPO CONTEXTO HISTORICO MUNICIPIO DE SAN BARTOLOME PERULAPIA



⁴ Información tomada de Registro Histórico de Alcaldía de San Bartolomé Perulapía.

3.1.2 Antecedentes Históricos de Unidad de Salud Familiar en San Bartolomé Perulapía

Desde el año 1980, el municipio de San Bartolomé Perulapía se encuentra proporcionando los servicios de salud en inmuebles alquilados, algunos de sus ambientes han sido improvisados y resultan insuficientes, generando incomodidad y poca privacidad en los usuarios tanto internos "personal", como externos "pacientes".

La unidad de salud posee un área de influencia de 9,228 habitantes pertenecientes al Municipio de San Bartolomé Perulapía y a su vez también se atiende a la población del municipio de San Pedro Perulapan procedentes de los cantones: Istagua, Tecomatepe, San Francisco y El Rodeo así como también a la población del cantón Palacios perteneciente al Municipio de San José Guayabal, Colonia Santa Elena y reparto Santa Teresa del Municipio de Oratorio de Concepción y el Centro Urbano San Martín y Colonia San Ignacio del Municipio de San Martín.

Fotografía 2: Unidad de Salud provisional en San Bartolomé Perulapia.⁴



Las instalaciones utilizadas por los pobladores antes mencionados se encuentra con déficit, ya que resulta insuficiente para la relación de la demanda diaria de pacientes que son atendidos. Así como también el poco espacio con el que cuenta para el desarrollo de los consultorios, ya que al no ser una infraestructura destinada al uso médico, se debió utilizar divisiones livianas con espacios muy reducidos para llevar a cabo las distintas especialidades médicas. Las áreas resultantes se encuentra fuera de los estándares mínimos de la Norma Arquitectónica Sanitaria.

Fotografía 3: Consultorio Materno Infantil en malas condiciones.⁴



Fotografía 4: Servicios Sanitarios Utilizados.⁴



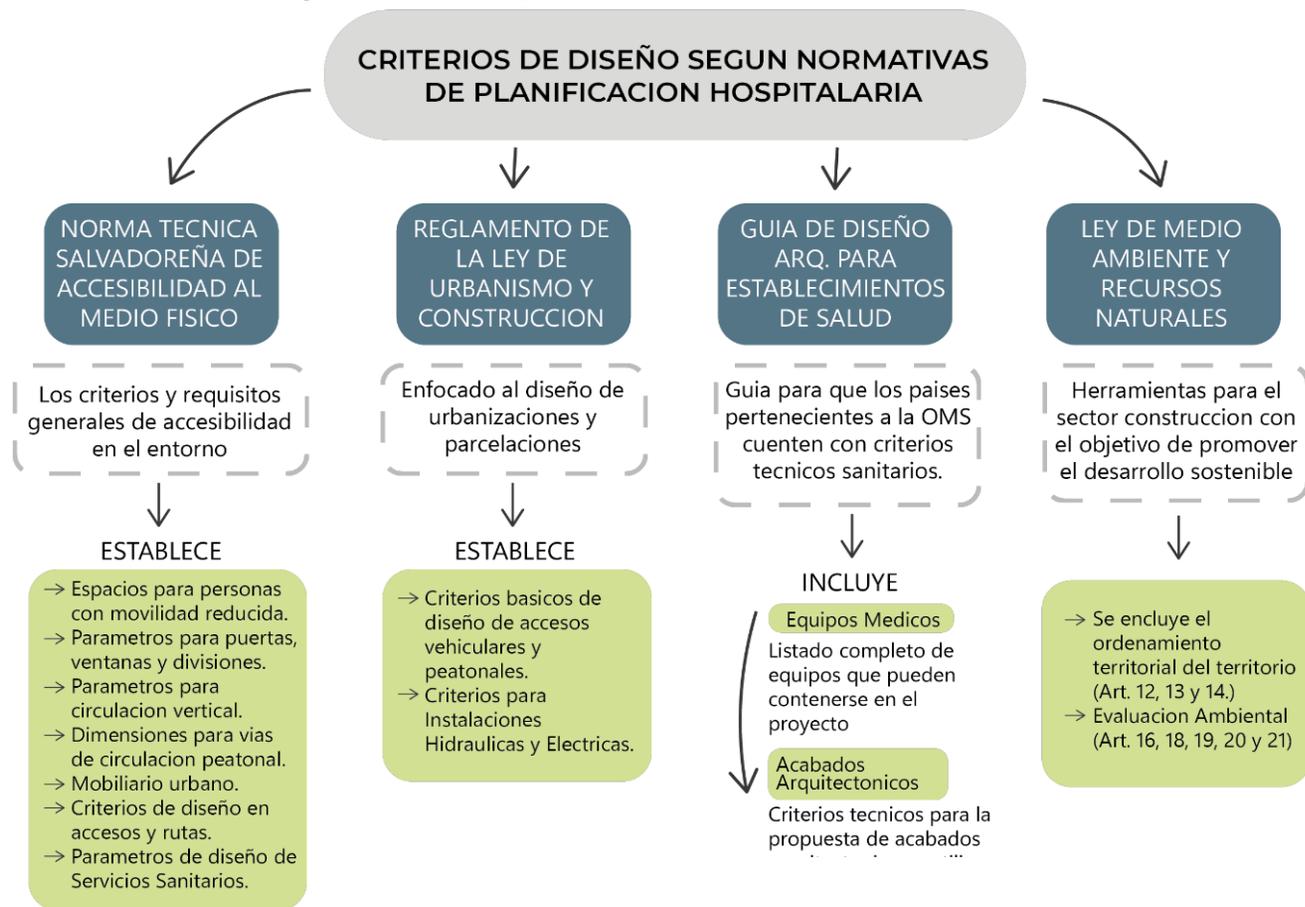
⁴ Información tomada de Registro Histórico de Alcaldía de San Bartolomé Perulapia.

3.2 MARCO LEGAL

Para el desarrollo del trabajo, se deben tomar en cuentas las normativas vigentes que son aplicables al proyecto. En primer lugar, se cuenta con el Reglamento a la Ley de Urbanismo y Construcción; la cual se encarga de regir y normar toda la construcción en El Salvador.

Así mismo se debe tomar en cuenta el Código de Salud de El Salvador, en el cual se pueden percibir normativas más referentes al sistema de Salud salvadoreño. De igual forma se cuenta con Normas de Planificación Hospitalaria, entre las cuales se encuentran:

Gráfico 7: Criterios de diseño según normativa hospitalaria.⁵



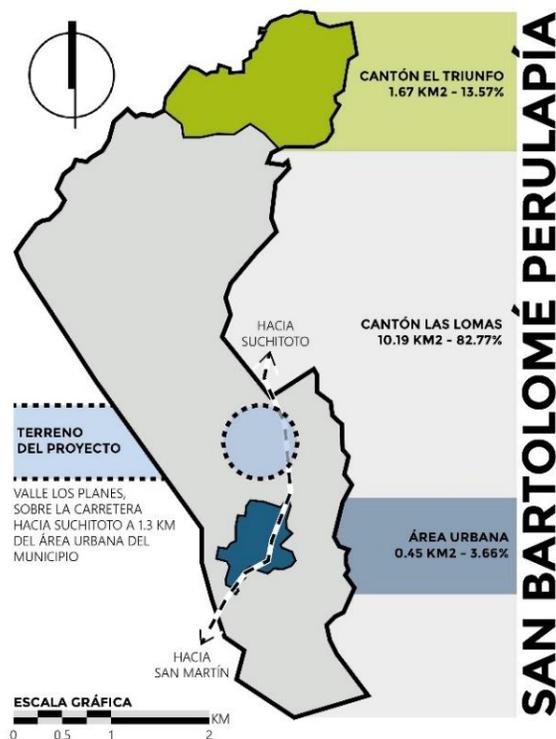
⁵ Información tomada de Normativa de Planificación Hospitalaria de El Salvador

3.3 MARCO GEOGRÁFICO

3.3.1 Ubicación del terreno del proyecto

El municipio de San Bartolomé Perulapía se encuentra ubicado en el Departamento de Cuscatlán. Cuenta con una extensión territorial de 12.31km². Las coordenadas geográficas son LN 13 13°48'50" y 88°02'20" LWG y altitud de 653 msnm.

Mapa 1: División Política del municipio. ⁶



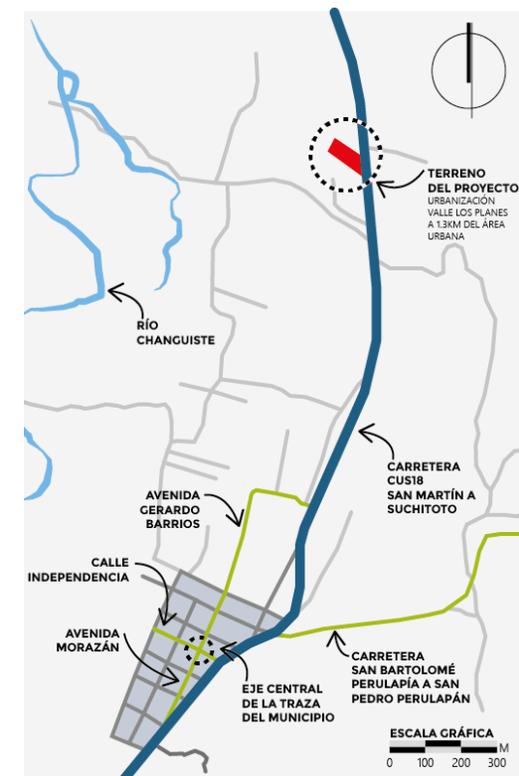
El Municipio Limita con los municipios de: Oratorio de Concepción al norte, San Pedro Perulapan al este y sur y San Martín al oeste.

Su división territorial se encuentra seccionada por dos cantones: Cantón el Triunfo con una extensión territorial de 1.67 km² y el

Cantón las Lomas con una extensión de 10.19 km², donde se encuentra ubicada el área urbana. En estos dos cantones se cuenta con 8 caseríos.

El proyecto está situado en la Urbanización Valle Los Planes a una distancia aproximada de 1.30 km desde el punto del eje central del área urbana hasta el Mojón 1 del terreno del proyecto sobre la Carretera CUS18 San Martín a Suchitoto.

Mapa 2: Ubicación del terreno del proyecto. ⁶



3.3.2 Entorno urbano del terreno

La economía del municipio se basa en la explotación agronómica del suelo, teniendo un pequeño porcentaje dentro del sector ganadero. El mayor punto de comercio se

⁶ Plano de elaboración propia en base a mapas catastrales de Centro Nacional de Registro (CNR)

encuentra dentro del área urbana, basándose en tiendas de primera necesidad, ferreterías y restaurantes.

Entre los principales equipamientos urbanos de la ciudad podemos mencionar:

- ✓ Alcaldía Municipal
- ✓ Parque Central y canchas de deportes
- ✓ Parroquia San Bartolomé Apóstol
- ✓ Iglesias de distintas religiones
- ✓ Escuela Urbana y escuelas rurales
- ✓ Mercado Municipal
- ✓ Policía Nacional Civil

Todos los equipamientos, en su mayoría, se encuentran ubicados en la zona urbana del municipio, lo que genera problemas tales como la limitación de oportunidades por parte de la población que reside en el área rural. Así mismo, ocasiona que mayor parte de la población se desplace al área urbana, agravando en mayor medida el hacinamiento con el que se cuenta, ya que es la zona del municipio con mayor población.

Como se puede observar en la imagen 4, el numeral 4 representa la ubicación de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Provisional con la que cuenta el municipio en la

Mapa 3: Equipamiento Urbano en San Bartolomé Perulapia ⁷



actualidad, la cual no satisface las necesidades de la población.

3.3.3 Datos Demográficos

La población del municipio puede ser clasificada según las edades y el sexo de cada persona, lo cual representa un indicador para la especialización de la atención que se dará en nuestra clínica.

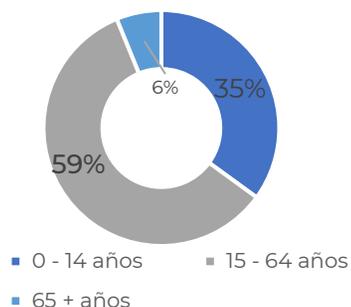
⁷ Plano de elaboración propia en base a mapas catastrales de Centro Nacional de Registro (CNR)

La población total según el VI Censo de Población realizado por la Dirección General de Estadísticas y Censos del 2007 es de 8,058 habitantes. De esta población general 3,900 habitantes son hombres y 4,158 habitantes son mujeres. De igual forma cabe destacar que hay una ligera superioridad por parte del sexo femenino en la cuantificación de la población, sin embargo, es importante tomar en cuenta este hecho para incluirlo en la atención de la clínica.

Gráfico 8: Clasificación de la población por sexo. ⁸



Gráfico 9: Población del Municipio clasificada por edades. ⁸



Es evidente la mayoritaria población se encuentra ubicada entre las edades de 15 a 64 años, que comprenden a jóvenes, adultos jóvenes y adultos. El rango de edades con mayor número de habitantes es de 15-19 años con un total de 781 habitantes.

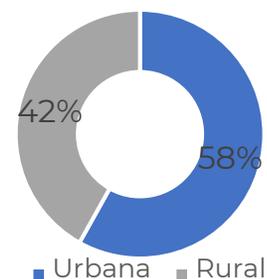
Así mismo tenemos la distribución de la población según el sector de vivienda. Un fenómeno destacable es que tenemos que más de la mitad de la población del municipio reside en la zona urbana, considerando que el área urbana del municipio no cubre más del 10% del área total, tenemos un grado alto de hacinamiento poblacional.

En cuanto a la condición económica de la población en edad de laboral, tenemos un 57% de personas que no laboran, siendo este el sector al que está destinada primordialmente la atención de la clínica en cuestión.

Los salarios promedio mensual según su ocupación laboral, para noviembre del 2022 son:

- Empleado u obrero del sector público: \$876.00
- Empleado y obrero del sector privado: \$567.00
- Patrón o empleador: \$653.00
- Trabajador familiar sin sueldo: \$0.00
- Trabajador no familiar sin sueldo: \$0.00

Gráfico 10: Población según sector de vivienda. ⁸

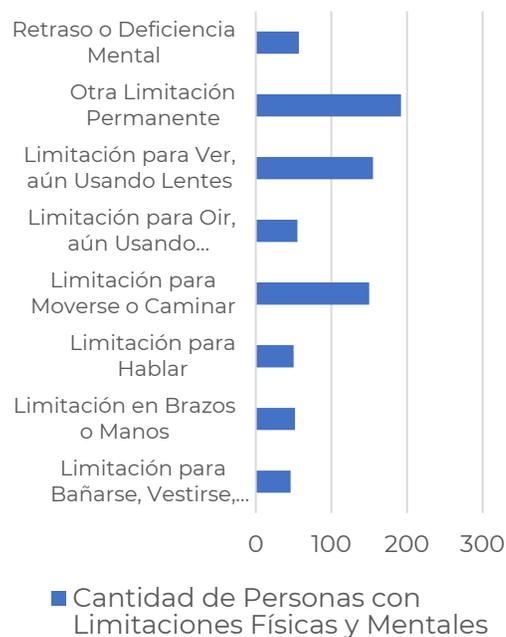


⁸ Datos tomados de dirección General de Estadísticas y Censos. Ministerio de Economía, VI Censo de Población 2007.

- Trabajador independiente (Cuenta propia): \$468.00
- Empleado(a) domestico(a): \$184.00

El nivel de educación aprobada por la población del municipio es predominante por la educación primaria o básica, es decir hasta un máximo de 6to grado, con un 72.59%.

Tabla 2: Cantidades de personas con Limitaciones Físicas y Mentales⁸



Solamente un 15.69% de la población del municipio finalizó sus estudios de educación media, es decir, bachillerato, ya sea opción general o técnico, en instituciones dentro o fuera del municipio.

Finalmente, un 4.09% de la población logró finalizar sus estudios universitarios, ya sea técnico o superior.

Estas características se encuentran fuertemente enlazadas a la ocupación y situación laboral de la población.

En cuanto a las personas con limitaciones físicas o mentales se tiene un aproximado del 3% de la población del municipio, siendo más recurrentes las limitantes visuales y las limitantes para moverse o caminar, por lo que es importante incluir los

Gráfico 11: Condición Económica de la Población mayor a 18 años⁸

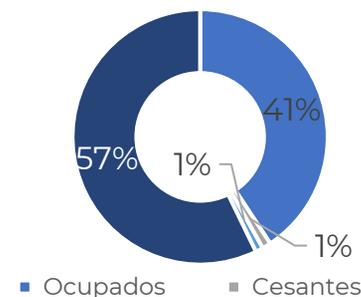


Gráfico 12: Ocupación de Sector Laboral.⁸



⁸ Datos tomados de dirección General de Estadísticas y Censos. Ministerio de Economía, VI Censo de Población 2007.

insumos necesarios para que nuestro proyecto sea accesible a todas estas personas.

En conclusión, podemos

señalar que la mayor parte de la población

presente en el municipio

requiere de una Unidad de

Salud que sea gratuita y que

les permita satisfacer su

necesidad de salud, ya que

predomina la población que

no es

económicamente activa y que no cuenta con el beneficio del

Instituto Salvadoreño del Seguro Social. De igual forma la

mayor parte de la población que si es económicamente activa

posee un trabajo informal, el cual no le permite tener la solvencia necesaria para poder acudir a un centro de salud privado.

Gráfico 13: Nivel de Educación de población⁸



3.3.4 Análisis de sitio

El terreno con el que se cuenta para el diseño de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia ha sido un logro de parte de la Alcaldía Municipal de San Bartolomé Perulapia.

Gráfico 14: Línea de tiempo Obtención de terreno.⁹



Con esta iniciativa se logró que se adquiriera una porción de terreno donada a la Alcaldía Municipio de San Bartolomé Perulapia.

Una vez obtenido el sitio de emplazamiento del proyecto se realizó una solicitud al

Ministerio de

Salud para su

evaluación, mediante un

informe técnico de

necesidades y espacios, el cual se tomara

como base para el desarrollo de este proyecto.

Así mismo, una vez finalizada la obra, pasará a

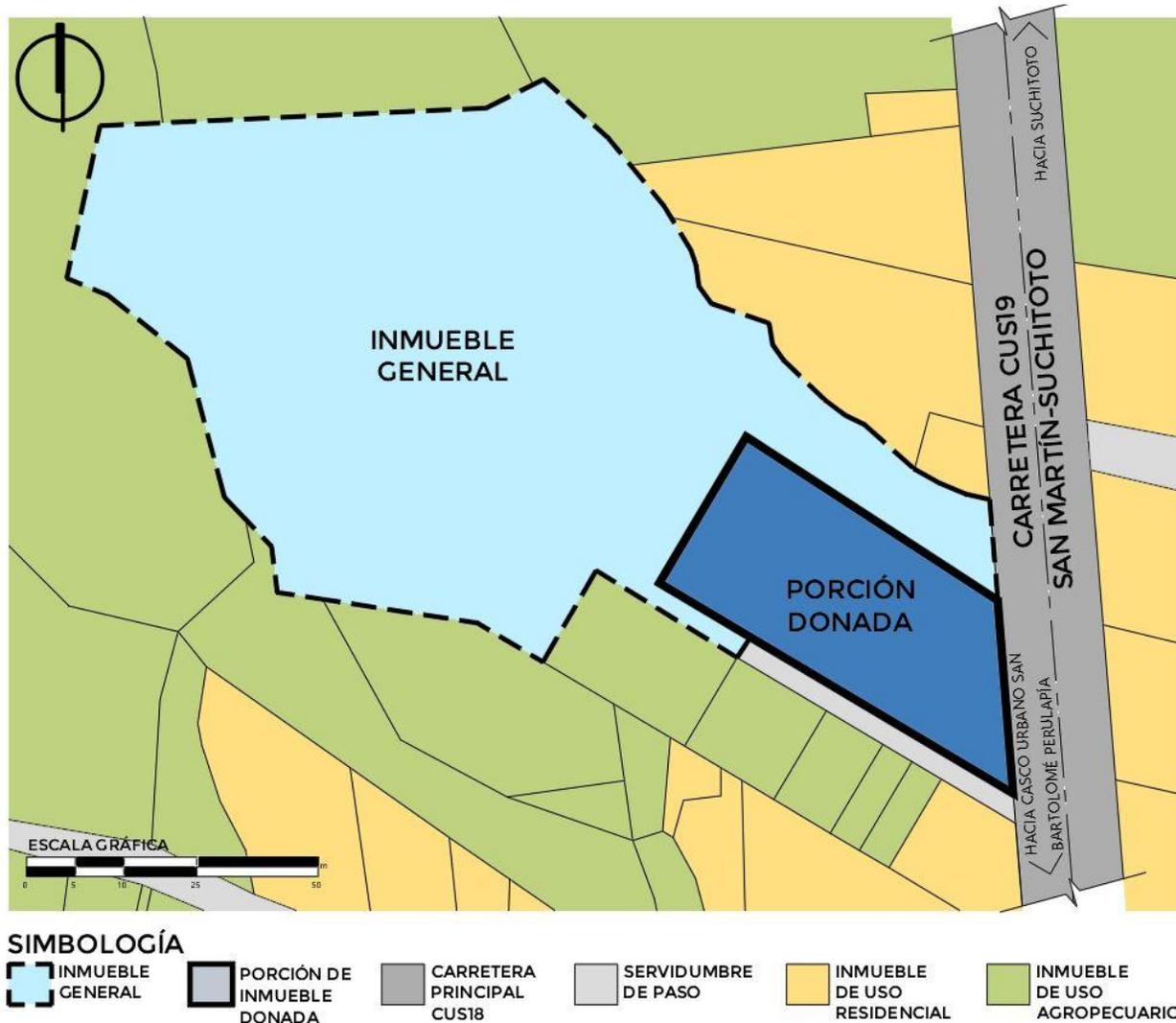
Imagen 1: Vista Satelital del inmueble.⁹



⁹ Gráfico de elaboración propia según cronología narrada por miembros de Alcaldía Municipal de San Bartolomé Perulapia.

¹⁰ Vista Satelital tomado de Software ArcGis versión 2022, con montaje de plano topográfico.

Mapa 4: Donación de Inmueble y usos colindantes.¹¹



formar parte del Ministerio de Salud de El Salvador, quien será el responsable de su funcionamiento y mantenimiento.

El inmueble en cuestión, como se puede apreciar en la vista satelital del Imagen 4, consta de una superficie homogénea, en su mayoría de tierra y actualmente no tienen ningún tipo de uso. Su vegetación es poca, limitándose a una pequeña cantidad de árboles de pequeño tamaño y el follaje vegetal de su superficie tiene un porcentaje menor.

Es importante destacar su accesibilidad, teniendo en cuenta que colinda directamente con una carretera principal, siendo este un punto tanto a favor como en contra, debido a la contaminación sonora que esta característica pueda generar a los espacios interiores del complejo.

¹¹ Gráfico de elaboración propia según datos topográficos proporcionados por Alcaldía Municipal de San Bartolomé Perulapia.

En la siguiente sección detallaremos las características físicas del emplazamiento de nuestro proyecto, destacando los puntos críticos a tomar en cuenta para su corrección mediante nuestra metodología de diseño.

3.3.5. Planimetría del Inmueble

El inmueble consta de una forma irregular, su perímetro se compone de 4 linderos y 4 mojones según la siguiente descripción:

Tabla 3: Cuadro de Rumbos y distancias del inmueble del proyecto ¹¹

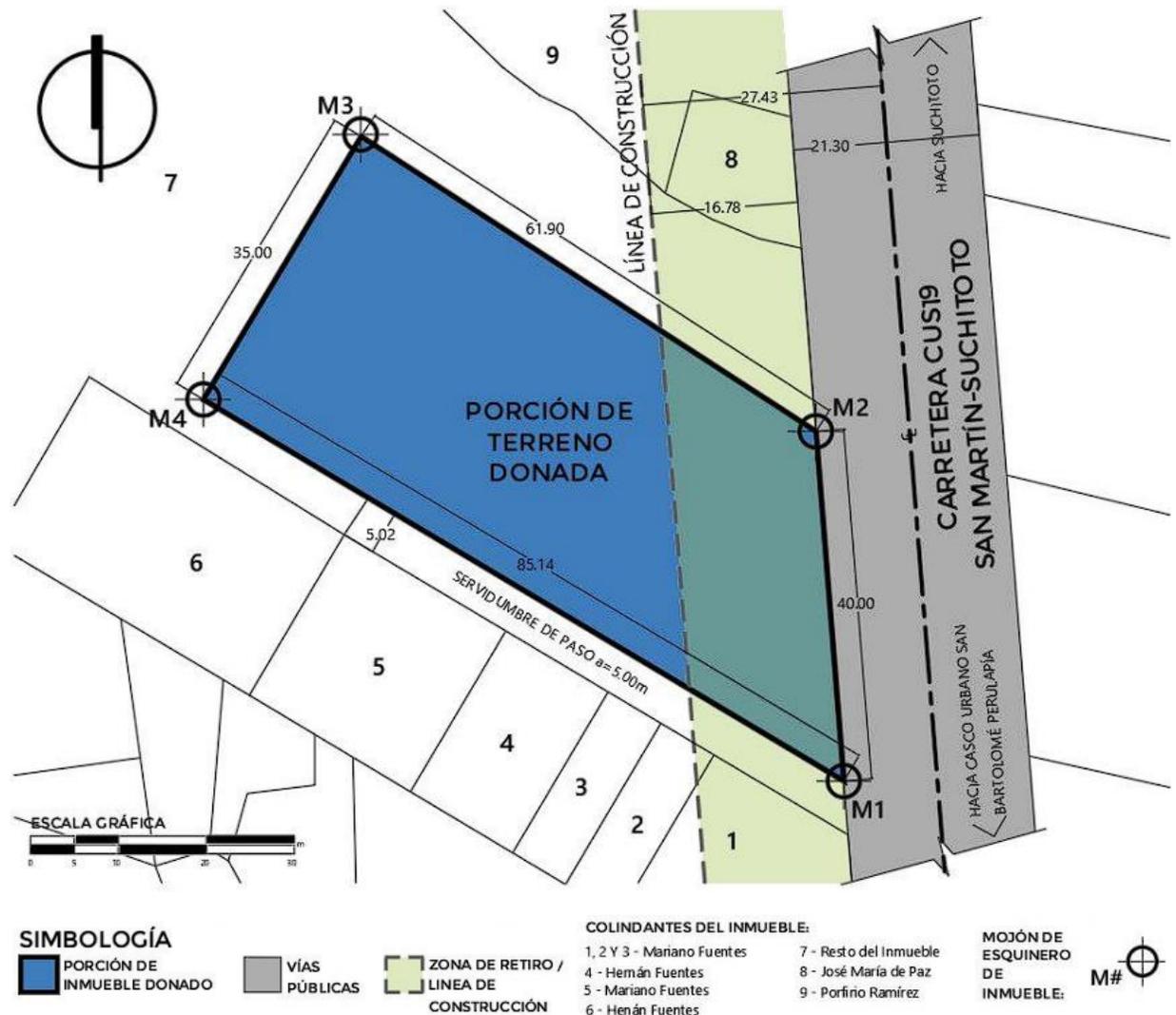
CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS				
MOJON	RUMBO	DISTANCIA	T/Lindero	
1	2	N 63°14'29.76" E	40.00	mallá Cíclon en cerco de Concreto
2	3	N 11°08'49.74" E	61.90	No existe Lindero definido
3	4	N 81°08'55.80" O	35.00	
4	1	S08° 51'04.20" O	85.14	

AREA = 2,466.80 m² = 3,529.5 V2

El único punto de acceso, tanto peatonal como vehicular, es en el lindero oeste del inmueble, en el que se deberán enfocar las fachadas principales y accesos del proyecto.

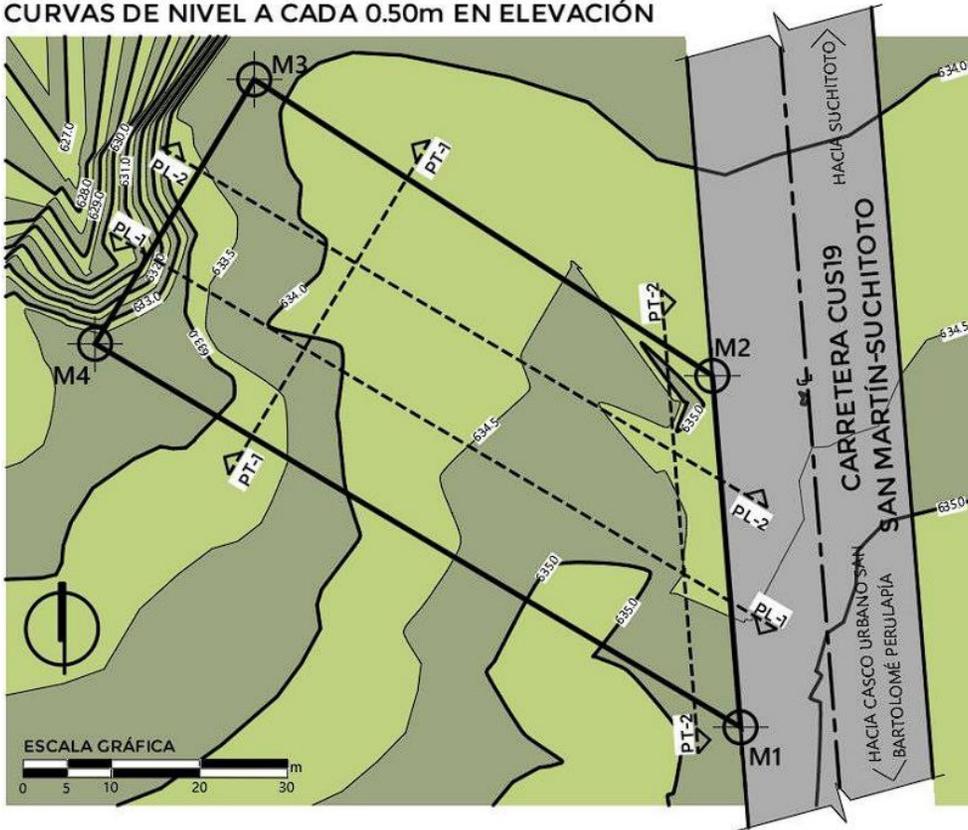
Otro punto importante a tomar en cuenta es la limitante otorgada por la Línea de Construcción. Este trámite fue realizado

Plano 1: Planimetría topográfica del Inmueble del Proyecto ¹¹



¹¹ Gráfico de elaboración propia según datos topográficos proporcionados por Alcaldía Municipal de San Bartolomé Perulapia.

Plano 2: Plano topográfico con curvas de nivel del Inmueble del Proyecto ¹¹
CURVAS DE NIVEL A CADA 0.50m EN ELEVACIÓN

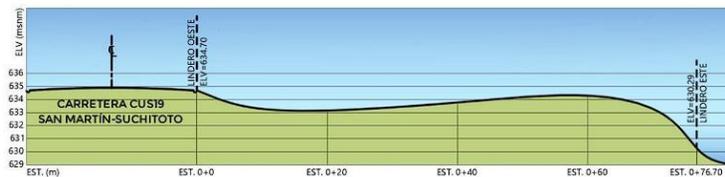


previamente al inicio de este proyecto y su resolución mostró una separación de 27.43m desde el eje de la calle, lo cual lo deja con 16.78m desde el lindero oeste. El área que delimita esta línea es de aproximadamente 671.20 m² que representa un aproximado del 27% del área total del inmueble. En esta zona no se podrá realizar ningún tipo de construcción alzada o subterránea, limitando nuestro diseño arquitectónico a la colocación de jardines, estacionamientos, mobiliario urbano, entre otros, previniendo su posible demolición futura para dar paso a la ampliación de la carretera.

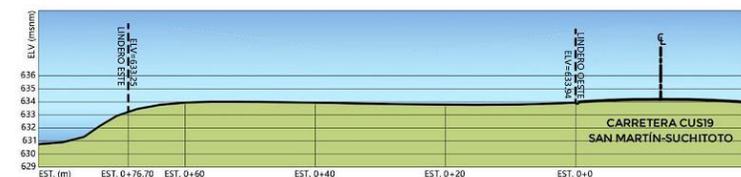
3.3.6. Altimetría del Inmueble

La superficie del inmueble se presenta de una manera mayoritariamente plana, considerando sus dimensiones en planimetría, con pendientes que no superan el 10%. El 60% del área del inmueble se encuentra ubicado entre las curvas 635 y 634 msnm, incluyendo todo el lindero este que, como ya habíamos mencionado, es el único punto de acceso tanto peatonal como vehicular. Otro punto importante a tomar en cuenta es que la pendiente

Plano 3: Perfiles longitudinales de elevación del inmueble del proyecto ¹¹



PERFIL LONGITUDINAL PL-1

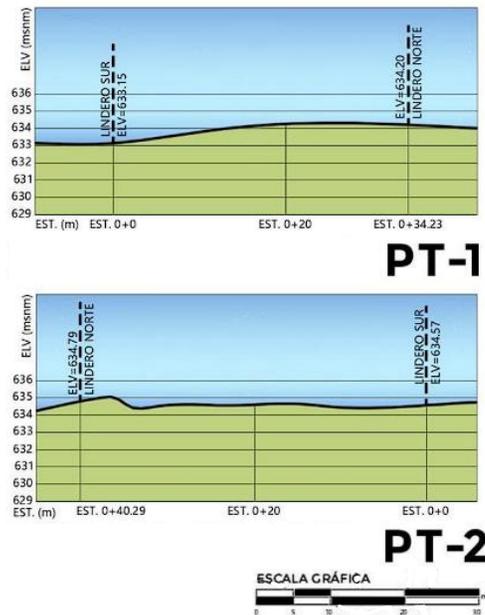


PERFIL LONGITUDINAL PL-2



¹¹ Gráfico de elaboración propia según datos topográficos proporcionados por Alcaldía Municipal de San Bartolomé Perulapia.

Plano 4: Perfiles Transversales de elevación del Inmueble del Proyecto ⁷⁷



del inmueble se encuentra direccionada hacia el lindero opuesto de la calle de acceso, siendo de hecho el punto más alto del terreno la carretera San Martín-Suchitoto.

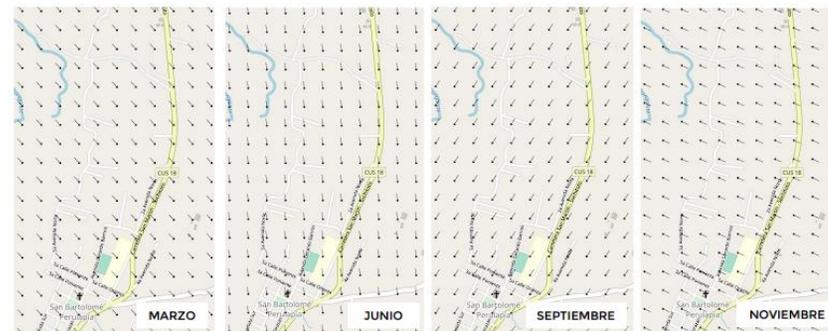
Esta característica es muy importante para los criterios de diseño pues múltiples sistemas hidráulicos cumplen su funcionamiento a causa de la gravedad, por ejemplo, sistemas

de drenajes de aguas lluvias y aguas negras, los cuales en este caso no podrán ser dirigidas hacia la carretera. Se deberán de buscar alternativas, por ejemplo, la quebrada que transita en el lindero posterior del terreno.

3.3.7. Vientos Dominantes

Los vientos dominantes en el área de ubicación del inmueble presentan diferentes direcciones a lo largo de las estaciones del año.

Imagen 2: Esquemas de dirección de viento en las estaciones del año ¹²



Como se puede ver en las imágenes anexas, los vientos dominantes corren mayormente en dirección norte a sur, con un rango de influencia de 180° entre los azimuts 330° y 150°.

Estos vientos alcanzan velocidades de entre 11 y 15 km/h, siendo los meses con mayor velocidad entre septiembre y enero.

También cabe destacar que en horarios nocturnos entre las 6:00 p.m. y 5:00 a.m. los vientos secundarios pueden ser direccionados de sur a norte, en los 180° restantes, entre los azimuts 150° y 330°, con velocidades menores entre los 8 y 12 km/h.

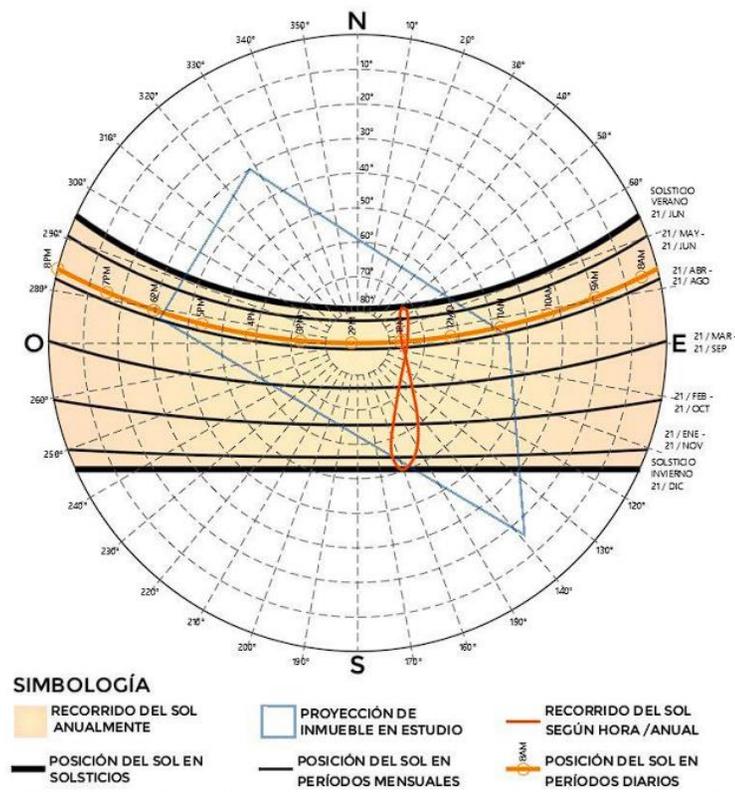
Esta información puede definir el alineamiento de nuestros edificios para el aprovechamiento de la dirección del viento y el acondicionamiento de los espacios interiores de manera natural, sin la necesidad de utilizar equipos para su acondicionamiento artificial. Así mismo, se deberán estudiar los asoleamientos del inmueble para definir el alineamiento de la edificación.

¹² Imágenes extraídas de pagina web es.windfinder.com, referentes a las direcciones del viento captadas en el año 2022.

3.3.8. Asoleamiento

El estudio de el asoleamiento permite determinar en que periodos del año y en que momento los distintos planos de un edificio reciben la exposición solar directa. Los puntos de referencia mas utilizados son el solsticio de verano y el solsticio de invierno, momentos en los que el sol alcanza su mayor excursión hacia el

Imagen 3: Estudio de Asoleamiento en el inmueble del proyecto.¹³



norte o el sur. El punto mas elevado en el que el sol se encuentra de manera vertical es llamado cenit.

En el caso particular de El Salvador el sol pasa por el cenit dos veces al año, el 21 de abril y el 21 de agosto, entre estas 2 fechas el sol esta al norte a mediodía.

3.3.9. Vegetación en el proyecto

El terreno en el que esta ubicado el proyecto es mayormente plano y cuenta con una gran cantidad de vegetación existente. Entre las cuales destacan los siguientes tipos de arboles:

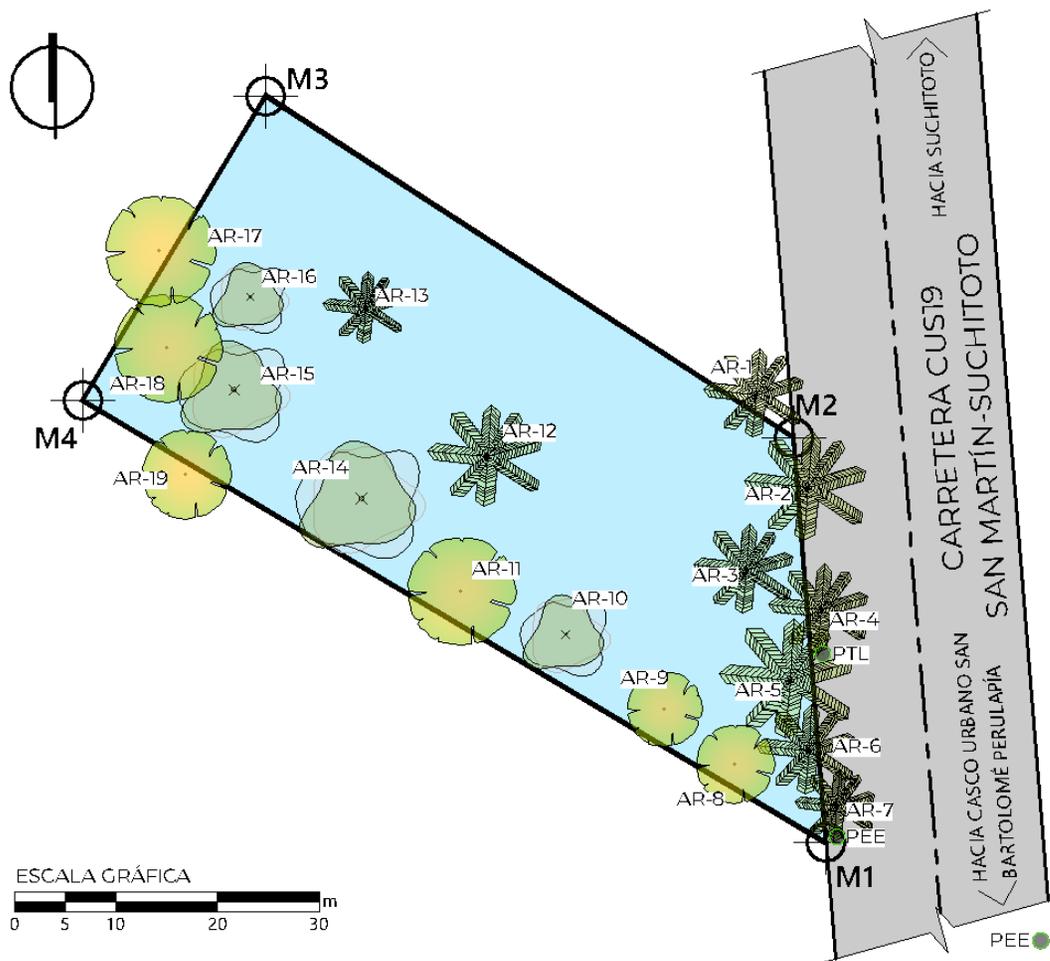
- 1. Palmera Cocotera:** palmera que crece hasta 30m de altura con hojas color verde amarillento. El árbol es cultivado desde hace siglos como planta ornamental, por su madera y por su fruto, el coco. Fotografía 5: Palmera Cocotera
- 2. Almendro:** es un árbol nativo del Sur de México, Centro Americana y el Caribe. Su madera es utilizada para muebles pequeños y como leña, así como también para sombra y refugio de cultivos. Fotografía 6: Árbol de mango



- 3. Árbol de Mango:** La zona de crecimiento de los arboles de mango esta limitada a climas tropicales. Son arboles de rápido crecimiento que pueden llegar a crecer hasta 100 pies de largo.

¹³ Imagen de elaboración propia en base a información extraída de www.sunearthtools.com, con búsqueda de las coordenadas del inmueble.

Plano 5: Vegetación existente en el Proyecto¹¹



VEGETACIÓN Y FACTIBILIDADES DEL INMUEBLE

ÁRBOLES EXISTENTES

ÍTEM	TIPO	ALT. APROX	φ TRONCO	φ COPA
AR-1	PALMERA COCOTERA	5.00m	0.20m	5.00m
AR-2	PALMERA COCOTERA	6.00m	0.25m	6.00m
AR-3	PALMERA COCOTERA	4.00m	0.15m	4.00m
AR-4	PALMERA COCOTERA	5.00m	0.20m	5.00m
AR-5	PALMERA COCOTERA	6.00m	0.25m	6.00m
AR-6	PALMERA COCOTERA	5.00m	0.20m	5.00m
AR-7	PALMERA COCOTERA	3.00m	0.10m	3.00m
AR-8	ALMENDRO	3.00m	0.15m	3.00m
AR-9	ALMENDRO	3.00m	0.15m	3.00m
AR-10	ARBOL DE MANGO	5.00m	0.20m	5.00m
AR-11	ALMENDRO	4.00m	0.20m	4.00m
AR-12	PALMERA COCOTERA	6.00m	0.25m	6.00m
AR-13	PALMERA COCOTERA	4.00m	0.15m	4.00m
AR-14	ARBOL DE MANGO	5.00m	0.20m	5.00m
AR-15	ARBOL DE MANGO	5.00m	0.20m	5.00m
AR-16	ARBOL DE MANGO	4.00m	0.15m	4.00m
AR-17	ALMENDRO	4.00m	0.20m	4.00m
AR-18	ALMENDRO	5.00m	0.25m	5.00m
AR-19	ALMENDRO	4.00m	0.20m	4.00m

ARBOLES A CONSERVAR
 ARBOLES TALABLES

PEE ● POSTE ENERGÍA ELÉCTRICA RED PRIMARIA
 PTL ● POSTE DE SERV. DE TELEFONÍA

EL INMUEBLE NO CUENTA CON FACTIBILIDAD DE SERVICIO DE AGUA POTABLE NI DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS O GRISES

¹¹ Grafico de elaboración propia según datos topográficos proporcionados por Alcaldía Municipal de San Bartolomé Perulapia.

3.4 MARCO FUNCIONAL

3.4.1 Descripción de las necesidades de la unidad de salud

Según la información brindada por la alcaldía de San Bartolomé Perulapía y los espacios necesarios para el desarrollo de una unidad comunitaria de la salud familiar intermedia, se destacan los siguientes servicios:

1. Servicio de Administración: donde se llevan a cabo todas las actividades que garantizan el buen funcionamiento y control del establecimiento.
2. Servicio de Atención médica: este servicio se enfoca en que el paciente pueda recibir la atención medica necesaria, ya sea de manera general o especializada.
3. Servicio de Diagnóstico de enfermedades: donde se garantiza la obtención de la información necesaria y correcta para el diagnóstico de las enfermedades de los pacientes y poder asignar un tratamiento adecuado.
4. Servicio de Tratamientos: según el diagnostico obtenido de los pacientes se aplica el tratamiento necesario.
5. Servicio de Atención Especializada Modulo IRA: atención a los pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA).
6. Servicios de medicina preventiva: se incluyen las actividades que contribuyen a la disminución de la incidencia de enfermedades en la población sana, mediante la educación.

7. Servicios complementarios: todos aquellos que permiten el buen mantenimiento y funcionamiento de las demás actividades dentro de la unidad de salud.

Fotografía 7: Atención en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de Nueva Granada.¹⁴



3.4.2 Resumen de las áreas en la Unidad de Salud

3.4.2.1 Área Administrativa

- a. Recepción
- b. Dirección
- c. Secretaria
- d. Archivo y datos
- e. Tesorería y contabilidad
- f. Sala de descanso personal

3.4.2.2 Área de Atención Medica

- a. Estación de enfermería
- b. Sala de espera general, con capacidad de 80-90 personas.
- c. Salas de espera clasificada.

¹⁴ Reportaje en Embajada de España en El Salvador.

- d. Dos consultorios médicos generales.
- e. Consultorio Materno infantil.
- f. Consultorio de Ginecología.
- g. Consultorio Odontológico.
- h. Servicios Sanitarios pacientes

3.4.2.3 Área de Diagnostico

- a. Toma de muestras.
- b. Laboratorio clínico.

3.4.2.4 Área de Tratamiento

- a. Curaciones e inyecciones
- b. Esterilización
- c. Terapia respiratoria con rehidratación oral
- d. Vacunaciones
- e. Farmacia

3.4.2.5 Modulo IRA

- a. Recepción
- b. Sala de Espera
- c. Sala de Terapia Respiratoria
- d. Consultorio Medico

3.4.2.6 Área de medicina preventiva

- a. Consultorio TAES / Consejería.
- b. Saneamiento ambiental con capacidad para 1 inspector de saneamiento ambiental y 3 promotores.
- c. Bodega de saneamiento ambiental.

Fotografía 8: Consultorio TAES -
Consejería



3.4.2.7 Servicios Complementarios

- a. Salón de usos múltiples.
- b. Bodega general
- c. Caseta para desechos comunes
- d. Caseta para desechos bioinfecciosos.
- e. Área de aseo y lavandería
- f. Cisterna y sistema de

bombeo

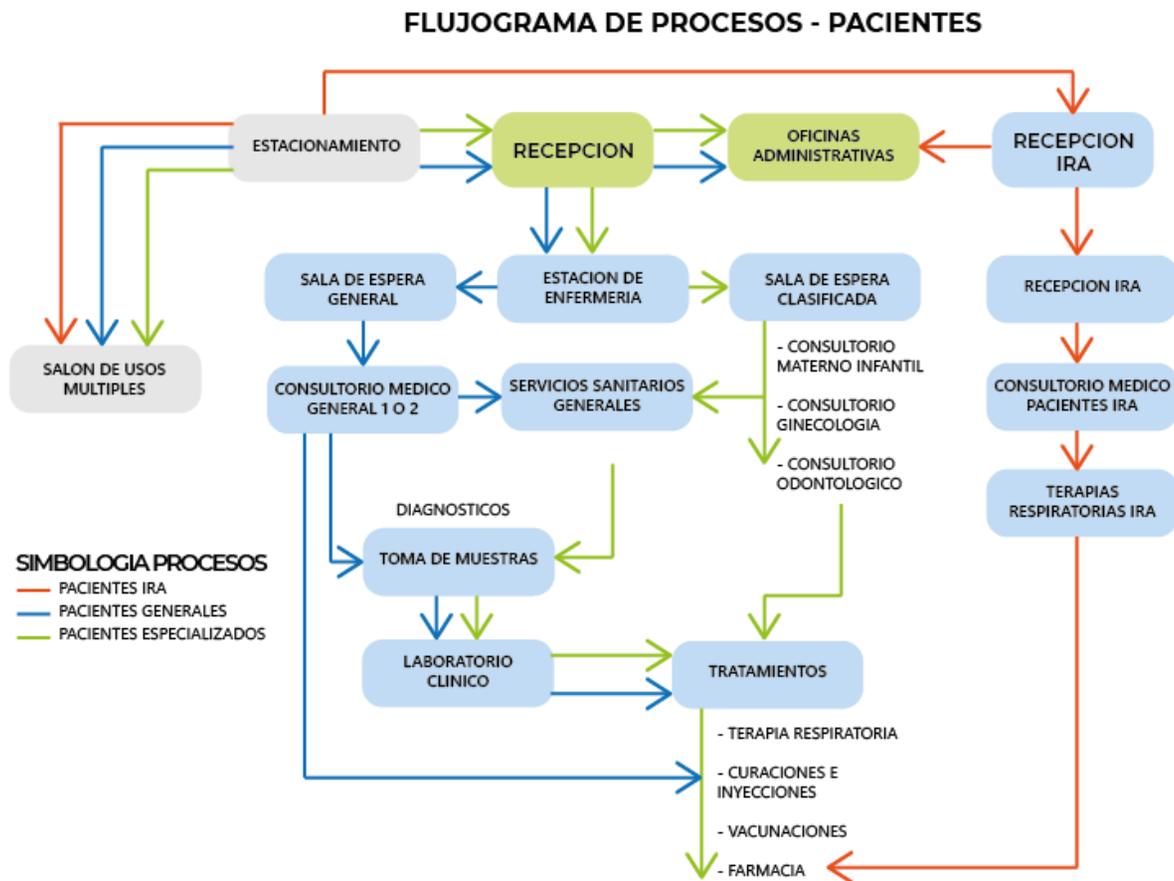
- g. Sistema de tratamiento de Aguas Negras.
- h. Estacionamiento

3.4.3 Flujograma de procesos

Los flujogramas de procesos o diagramas de flujo son una representación gráfica que describe el paso a paso de las actividades en un sistema. En el caso particular de la unidad de salud, nos serán de gran ayuda para entender cómo se relacionan los usuarios dentro de la edificación, ayudan a comprender la relación que deben tener los espacios, así como la línea lógica a seguir dentro del diseño.

Se tomarán en cuenta los diagramas de flujo de las actividades que realizan los diferentes tipos de pacientes que se encontraran dentro de la clínica.

Gráfico 15: Diagrama de Flujo de Pacientes en una UCSF.¹⁵



¹⁵ Elaboración propia con base a la Guía de Diseño Arquitectónico para establecimientos de salud, Santo Domingo 2015.

CAPITULO IV

ETAPA DE DISEÑO



CAPITULO IV: ETAPA DE DISEÑO

4.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

Tabla 4: Programa de Necesidades de San Bartolomé Perulapía.

PROGRAMA DE NECESIDADES										
NECESIDAD PRIMARIA	NECESIDAD SECUNDARIA	USUARIOS			MOBILIARIO		SUB ESPACIOS	ESPACIOS	SUB ZONA	ZONA
		Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.				
Clasificación de pacientes		Pacientes	6		Escritorio / Mostrador	1		Recepción		
		Empleados	2		Silla Ejecutiva	2				
Administrar la Clínica Médica	Dirigir y controlar la clínica	Empleados Visitantes	1 3	✓	Silla Ejecutiva	1	S.S.	Dirección		
					Escritorio	1				
					Estantes	2				
					Silla de Espera	3				
					Inodoro	1				
	Lavamanos	1								
	Redactar informes y organizar administrativamente	Empleados Visitantes	1 5	✓	Silla Ejecutiva	1	Estación de Impresión Bodega de Papelería	Secretaría		
					Escritorio	1				
					Estantes	2				
	Organizar y almacenar expedientes y documentos médicos	Empleados	1	✓	Silla de Espera	5		Archivo		
Escritorio					1					
Administrar finanzas y contabilidad	Empleados Pacientes / Acompañantes	2 3	✓	Silla Ejecutiva	1		Tesorería y Contabilidad			
				Escritorio	1					
Promover la prevención de enfermedades	Empleados Visitantes	3 2	✓	Estantes	6	Bodega Baño Completo	Saneamiento Ambiental			
				Silla de Espera	2					
Descanso de personal médico	Descanso y vestidores	Empleados	10	✓	Silla Ejecutiva	4		Sala de Descanso		
					Escritorio	4				
					Mesas de Centro	2				
					Mesas Auxiliares	4				
					Estantes	4				
	Ingerir alimentos por empleados	Empleados	10	✓	Pantry Aereos	2	Comedor	Cocina		
					Mesas de Trabajo	2				
					Refrigeradora	2				
					Lavatrastos	1				
					Basureros	1				
					Mesa de Comedor	2				
					Sillas de Comedor	12				

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA DE NECESIDADES										
NECESIDAD PRIMARIA	NECESIDAD SECUNDARIA	USUARIOS			MOBILIARIO		SUB ESPACIOS	ESPACIOS	SUB ZONA	ZONA
		Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.				
	Necesidades Fisiológicas	Empleados Generales	10	✓	Bancas Casilleros Inodoros Lavamanos Mingitorios Duchas	4 40 6 10 4 6	S.S. Mixtos	Vestidores de Personal	DESCA	
Esperar y prepararse para recibir atención medica	Sentarse a esperar a ser clasificado o esperar a familiar	Pacientes / Acompañantes	30		Sillas de Espera	25		Sala de Espera General	RECEPCIÓN Y CLASIFICACIÓN	
	Toma de signos vitales (presión, temperatura)	Pacientes Empleados	5 2		Escritorio / Mostrador Silla Ejecutiva Archivero Silla de Espera Mesa de Trabajo	1 2 5 5 5	Preparación de Pacientes	Estación de Enfermería		
	Sentarse en fila para esperar a recibir atención	Pacientes / Acompañantes	25		Sillas de Espera	25		Sala de Espera Clasificada		
	Necesidades Fisiológicas	Pacientes Hombres Pacientes Mujeres	10		Lavamanos Inodoros Mingitorios	4 5 3		Servicios Sanitarios Generales		
Recibir atención medica	Realizar una consulta con un medico general	Empleado Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Silla de Espera Mesa de Trabajo	1 1 1 3 1	S.S.	Consultorio Médico General 1	ATENCIÓN GENERAL	
		Empleados Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Silla de Espera Mesa de Trabajo	1 1 1 3 1	S.S.	Consultorio Médico General 2		
	Realizar una consulta materno infantil	Empleados Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Silla de Espera Mesa de Trabajo	1 1 1 3 1		Consultorio Materno Infantil	ZADA	

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA DE NECESIDADES										
NECESIDAD PRIMARIA	NECESIDAD SECUNDARIA	USUARIOS			MOBILIARIO		SUB ESPACIOS	ESPACIOS	SUB ZONA	ZONA
		Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.				
	Realizar una consulta ginecologica	Empleados Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Silla de Espera Mesa de Trabajo	1 1 1 3 1	S.S.	Consultorio Ginecología	ATENCIÓN ESPECIAL	ZONA DE ATENCIÓN MÉDICA
	Realizar una consulta odontologica	Empleados Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Silla de Espera Mesa de Trabajo	1 1 1 3 1		Consultorio Odontológico		
Diagnosticar las enfermedades	Tomar y entrega de muestras	Empleados Pacientes / Acompañantes	3 3 3	✓	Silla de Espera Mesa de Trabajo Estación de Enfermería Camillas	3 3 1 1		Consultorio de Toma de Muestras	DIAGNÓSTICO	ZONA DE ATENCIÓN MÉDICA
	Realizar exámenes medicos para detectar posibles enfermedades	Empleados	3	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Sillas de Espera	1 1 20 5		Laboratorio Clínico		
Recibir tratamiento medico	Recibir tratamiento respiratorio	Empleados Pacientes / Acompañantes	3 3 3	✓	Silla de Espera Mesa de Trabajo Estación de Enfermería	3 3 1		Terapia Respiratoria	TRATAMIENTOS	ZONA DE ATENCIÓN MÉDICA
	Realizar curaciones o inyectar a los pacientes	Empleados Pacientes / Acompañantes	3 3 3	✓	Silla de Espera Mesa de Trabajo Estación de Enfermería Camillas	3 3 1 1		Curaciones, Inyecciones y esterilización		
	Poner vacunas a los pacientes	Empleados Pacientes / Acompañantes	3 3 3	✓	Silla de Espera Mesa de Trabajo Estación de Enfermería Camillas	3 3 1 1		Vacunaciones		

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA DE NECESIDADES										
NECESIDAD PRIMARIA	NECESIDAD SECUNDARIA	USUARIOS			MOBILIARIO		SUB ESPACIOS	ESPACIOS	SUB ZONA	ZONA
		Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.				
	Guardar y brindar medicamentos para el tratamiento de los pacientes	Empleados Pacientes / Acompañantes	2 5	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Sillas de Espera	1 1 20 5	Bodega de Medicamentos	Farmacia		
Recibir tratamiento medico especializado	Recibir a los pacientes	Pacientes Empleados	6 2		Escritorio / Mostrador Silla Ejecutiva Archivero	1 2 4		Recepción IRA	MÓDULO IRA	
	Esperar a ser atendidos	Pacientes / Acompañantes	15		Sillas de Espera	15	S.S.	Sala de Espera IRA		
	Recibir terapia respiratoria	Empleados Pacientes / Acompañantes	3 3 3	✓	Silla de Espera Mesa de Trabajo Estación de Enfermería	3 3 1		Sala de Terapias Respiratorias IRA		
	Recibir atención especializada IRA	Empleados Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Silla de Espera Mesa de Trabajo	1 1 1 3 1	S.S.	Consultorio Médico IRA		
Realizar actividades de limpieza	Coordinar actividades de limpieza	Empleados Visitantes	2 3		Silla Ejecutiva Escritorio Estantes Silla de Espera	2 2 2 3	S.S.	Oficina de Ordenanza	LIMPIEZA Y ASEO	
	Limpieza de articulos de lavanderia	Empleados	2	✓	Lavadora Secadoras Planchadoras Estatería Carritos de limpieza	3 3 3 8 1		Lavandería		
	Lavar y almacenar articulos de limpieza	Empleados	2		Estantes	12		Bodega de Aseo		
Desechar desechos solidos de	Almacenar y evacuar desechos comunes	Empleados	1		Depósitos de Basura Industriales	5		Desechos Comunes	DESECHOS	ARIA

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA DE NECESIDADES										
NECESIDAD PRIMARIA	NECESIDAD SECUNDARIA	USUARIOS			MOBILIARIO		SUB ESPACIOS	ESPACIOS	SUB ZONA	ZONA
		Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.				
manera controlada	Resguardo provisional de desechos bioinfecciosos	Empleados	1	✓	Depósitos de Basura Industriales	5		Desechos Bio-infecciosos	GESTIÓN DE	ZONA COMPLEMENTARIA
Suministro de energia electrica	Suministro constante de energia electrica	Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales	1 1		Sub Estación Eléctrica		
Tratamiento Hidraulico	Almacenar y distribuir el agua potable a la clinica	Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales Tanques de almacenamiento Equipos de Bombeo	1 1 1 1		Sistema de Almacenaje y Distribución de Agua Potable	ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	
	Desechar desechos solidos de manera controlada	Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales	1 1		Sistema de Drenaje de Aguas Negras		
	Evacuar y almacenar aguas lluvias	Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales	1 1		Sistema de Recolección y tratamiento de Aguas Lluvias		
Realizar reunidos de trabajo y capacitaciones		Empleados Visitantes	5 25		Estantes Inodoro Lavamanos	10 1 1	Bodega General S.S.	Salón de Usos Múltiples		
Estacionar los vehiculos		Empleados Visitantes	5 25		Equipamientos Urbanos	25		Estacionamiento General		

4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Tabla 5: Programa Arquitectónico de San Bartolomé Perulapía.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																				
ZONA	SUB ZONA	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	USUARIOS			MOBILIARIO		DIMENSIONES			VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		INSTALACIONES				
				Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m ²)	Nat.	Art.	Nat.	Art.	Elect.	Hid.	Esp.		
ZONA ADMINISTRATIVA	OFICINAS	Recepción		Pacientes	6		Escritorio / Mostrador	1	3.00	3.50	10.50	✓		✓	✓	✓				
				Empleados	2		Silla Ejecutiva	2												
							Archivero	4												
		Dirección	S.S.		Empleados Visitantes		1	✓	Silla Ejecutiva	1	4.00	4.00	16.00	✓		✓	✓	✓	✓	
							3		Escritorio	1										
									Estantes	2										
									Silla de Espera	3										
									Inodoro	1										
					Lavamanos	1														
		Secretaría	Estación de Impresión Bodega de Papelería		Empleados Visitantes		1	✓	Silla Ejecutiva	1	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓	
	5						Escritorio	1												
Archivo			Empleados		1	✓	Silla Ejecutiva	1	4.00	3.00	12.00	✓		✓	✓	✓				
							Escritorio	1												
							Estantes	6												
Tesorería y Contabilidad			Empleados Pacientes / Acompañantes		2	✓	Silla Ejecutiva	2	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓				
					3		Escritorio	2												
							Estantes	3												
							Silla de Espera	3												
Saneamiento Ambiental	Bodega Baño Completo		Empleados Visitantes		3	✓	Silla Ejecutiva	4	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓			
					2		Escritorio	4												
							Estantes	3												
Trabajo Social			Empleados Visitantes		2	✓	Silla Ejecutiva	2	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓				
					3		Escritorio	2												
							Estantes	2												
							Silla de Espera	3												
Sala de Descanso			Empleados		10	✓	Sillones	6	4.00	6.00	24.00	✓		✓	✓	✓				
							Mesas de Centro	2												
							Mesas Auxiliares	4												
							Estantes	4												

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																																	
ZONA	SUB ZONA	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	USUARIOS			MOBILIARIO		DIMENSIONES			VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		INSTALACIONES																	
				Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)	Nat.	Art.	Nat.	Art.	Elect.	Hid.	Esp.															
	DESCANSO DE EMPLEADO	Cocina	Comedor	Empleados	10	✓	Pantry Aereos	2	4.00	6.00	24.00	✓		✓	✓	✓																	
							Mesas de Trabajo	2										Refrigeradora	2	Lavatrastos	1	Basureros	1	Mesa de Comedor	2	Sillas de Comedor	12						
	DESCANSO DE EMPLEADO	Vestidores de Personal	S.S. Mixtos	Empleados Generales	10	✓	Bancas	4	4.00	7.00	28.00	✓	✓	✓	✓	✓	✓																
							Casilleros	40										Inodoros	6	Lavamanos	10	Mingitorios	4	Duchas	6								
	RECEPCIÓN Y CLASIFICACIÓN	Sala de Espera General	Preparación de Pacientes	Pacientes / Acompañantes	30		Sillas de Espera	25	5.40	8.00	43.20	✓		✓	✓	✓																	
							Escritorio / Mostrador	1											3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓						
							Silla Ejecutiva	2																									
							Archivero	5																									
							Silla de Espera	5																									
							Mesa de Trabajo	5																									
							Sala de Espera Clasificada	Pacientes / Acompañantes											25		Sillas de Espera	25		5.40	8.00	43.20	✓		✓	✓	✓		
							Inodoros	5																									
							Mingitorios	3																									
Consultorio Médico General 1	S.S.	Empleado Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva	1	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓																
					Escritorio	1																											
					Estantes	1																											
					Silla de Espera	3																											
Mesa de Trabajo	1																																
Consultorio Médico General 2	S.S.	Empleados Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva	1	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓																
					Escritorio	1																											
					Estantes	1																											
					Silla de Espera	3																											
Mesa de Trabajo	1																																
Consultorio Materno Infantil		Empleados Paciente Acompañante	1 1 2	✓	Silla Ejecutiva	1	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓																
					Escritorio	1																											
					Estantes	1																											
					Silla de Espera	3																											
Mesa de Trabajo	1																																

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																				
ZONA	SUB ZONA	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	USUARIOS			MOBILIARIO		DIMENSIONES			VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		INSTALACIONES				
				Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)	Nat.	Art.	Nat.	Art.	Elect.	Hid.	Esp.		
ZONA DE ATENCIÓN MÉDICA	ATENCIÓN ESPECIALI	Consultorio Ginecología	S.S.	Empleados	1		Silla Ejecutiva	1	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
				Paciente	1	✓	Escritorio	1												
		Acompañante	2		Estantes	1	Silla de Espera	3	Mesa de Trabajo	1										
		Consultorio Odontológico		Empleados	1		Silla Ejecutiva	1	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Paciente			1	✓	Escritorio	1													
	Acompañante	2		Estantes	1	Silla de Espera	3	Mesa de Trabajo	1											
	DIAGNÓSTICO	Consultorio de Toma de Muestras		Empleados	3		Silla de Espera	3	3.00	3.00	9.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				Pacientes / Acompañantes	3	✓	Mesa de Trabajo	3												
							Estación de Enfermería	1												
		Laboratorio Clínico			Empleados	3	✓	Silla Ejecutiva	1	4.00	4.00	16.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
						Escritorio	1													
							Estantes	20												
							Sillas de Espera	5												
TRATAMIENTOS	Terapia Respiratoria			Empleados	3		Silla de Espera	3	3.00	6.00	18.00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				Pacientes / Acompañantes	3	✓	Mesa de Trabajo	3												
								Estación de Enfermería	1											
	Curaciones, Inyecciones y esterilización				Empleados	3		Silla de Espera	3	4.00	6.00	24.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pacientes / Acompañantes					3	✓	Mesa de Trabajo	3												
							Estación de Enfermería	1												
							Camillas	1												
Vacunaciones				Empleados	3		Silla de Espera	3	4.00	6.00	24.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				Pacientes / Acompañantes	3	✓	Mesa de Trabajo	3												
							Estación de Enfermería	1												
							Camillas	1												
Farmacia	Bodega de Medicamentos			Empleados	2		Silla Ejecutiva	1	3.00	4.00	12.00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				Pacientes / Acompañantes	5	✓	Escritorio	1												
							Estantes	20												
							Sillas de Espera	5												
Recepción IRA				Pacientes	6		Escritorio / Mostrador	1	3.00	3.50	10.50	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				Empleados	2		Silla Ejecutiva	2												
							Archivero	4												

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																			
ZONA	SUB ZONA	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	USUARIOS			MOBILIARIO		DIMENSIONES			VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		INSTALACIONES			
				Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m ²)	Nat.	Art.	Nat.	Art.	Elect.	Hid.	Esp.	
ZONA COMPLEMENTARIA	MÓDULO IRA	Sala de Espera IRA	S.S.	Pacientes / Acompañantes	15		Sillas de Espera	15	5.40	5.00	27.00	✓		✓	✓	✓			
		Sala de Terapias Respiratorias IRA		Empleados Pacientes / Acompañantes	3		Silla de Espera	3	3.00	6.00	18.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
					3	✓	Mesa de Trabajo	3											
	3					Estación de Enfermería	1												
	Consultorio Médico IRA	S.S.	Empleados Paciente Acompañante	1		Silla Ejecutiva	1	3.00	3.00	9.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				1	✓	Escritorio	1												
				1		Estantes	1												
				2		Silla de Espera	3												
								Mesa de Trabajo	1										
	LIMPIEZA Y ASEO	Oficina de Ordenanza	S.S.	Empleados Visitantes	2		Silla Ejecutiva	2	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓	✓	✓		
					3		Escritorio	2											
							Estantes	2											
							Silla de Espera	3											
		Lavandería		Empleados	2	✓	Lavadora	3	6.00	4.00	24.00	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
							Secadoras	3											
						Planchadoras	3												
						Estatería	8												
								Carritos de limpieza	1										
Bodega de Aseo			Empleados	2		Estantes	12	3.00	3.00	9.00	✓		✓	✓	✓				
GESTIÓN DE DESECHOS	Desechos Comunes		Empleados	1		Depósitos de Basura Industriales	5	2.00	1.50	3.00	✓		✓	✓					
	Desechos Bio-infecciosos		Empleados	1	✓	Depósitos de Basura Industriales	5	2.00	1.50	3.00	✓		✓	✓					
SPACIOS COMPLEMENTARIOS	Sub Estación Eléctrica		Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales	1 1	3.00	2.00	6.00	✓		✓	✓	✓				
	Sistema de Almacenaje y Distribución de Agua Potable		Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales Tanques de almacenamiento Equipos de Bombeo	1 1 1 1	5.00	5.00	25.00	✓		✓	✓	✓	✓			
	Sistema de Drenaje de Aguas Negras		Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales	1 1	3.00	4.00	12.00	✓		✓	✓		✓			
	Sistema de Recolección y tratamiento de Aguas Lluvias		Empleados	1	✓	Estantes Equipos Especiales	1 1	5.00	5.00	25.00	✓		✓	✓	✓	✓			

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO																		
ZONA	SUB ZONA	ESPACIOS	SUB ESPACIOS	USUARIOS			MOBILIARIO		DIMENSIONES			VENTILACIÓN		ILUMINACIÓN		INSTALACIONES		
				Tipo	Cant.	A/R	Tipo	Cant.	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m2)	Nat.	Art.	Nat.	Art.	Elect.	Hid.	Esp.
		Salón de Usos Múltiples	Bodega General S.S.	Empleados	5		Estantes	10	8.00	10.00	80.00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				Visitantes	25		Inodoro	1										
		Estacionamiento General		Empleados	5		Equipamientos Urbanos	25										

4.3 RELACIÓN ESPACIALES

Los diagramas de relación permiten identificar las relaciones funciones entre las diferentes áreas y espacios, lo que es de gran ayuda para satisfacer las necesidades de los usuarios. Así mismo muestran las relaciones entre áreas públicas y privadas, la circulación y conexión entre los espacios.

De igual forma se desarrollan las matrices de relación, las cuales muestran de manera más detallada la interacción y relación entre los diferentes espacios o funciones dentro de un proyecto arquitectónico.

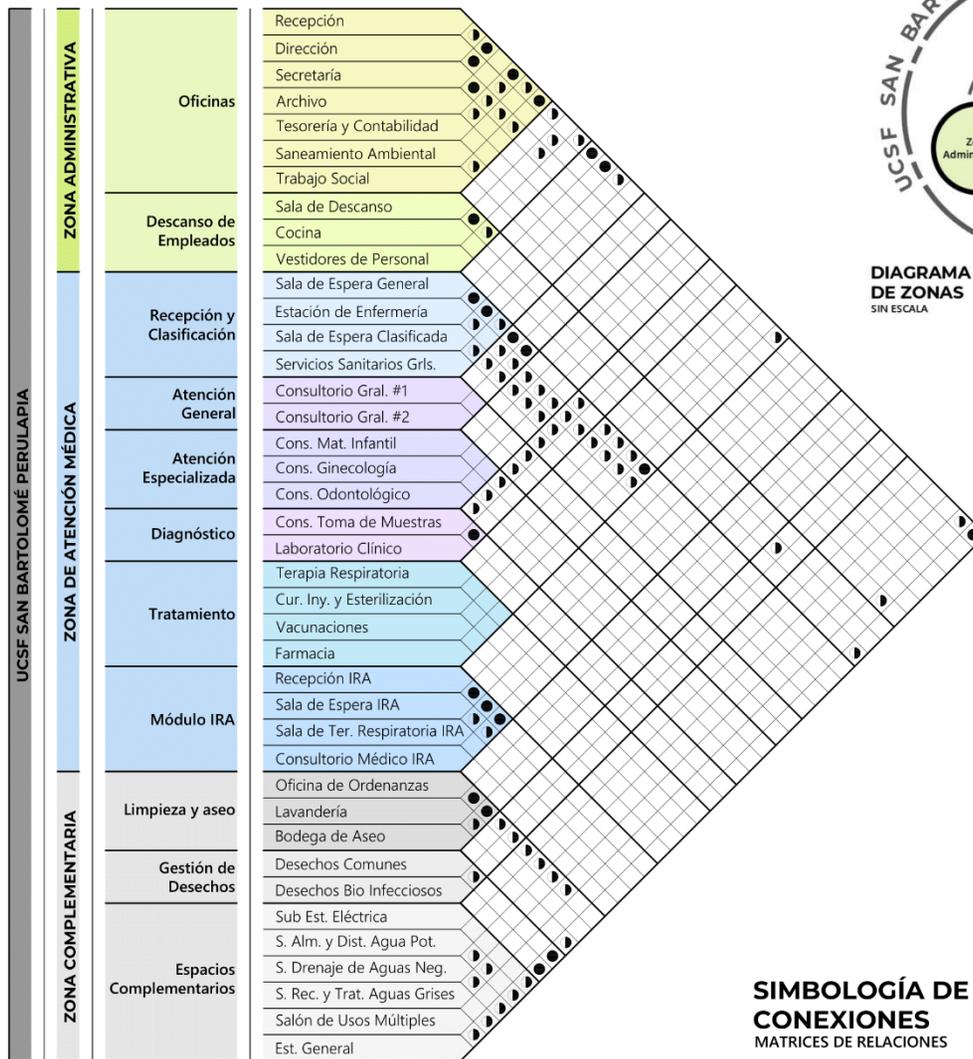
Gráfico 16: Matriz de relación en Zonas



Gráfico 17: Matriz de relación de Sub Zonas



Gráfico 18: Matriz de relación de Espacios



MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS
SIN ESCALA

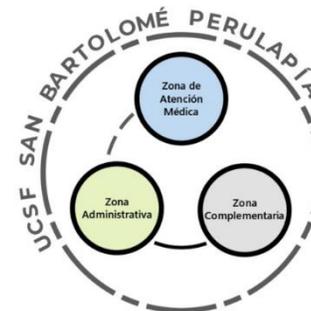


DIAGRAMA DE RELACIONES DE ZONAS
SIN ESCALA

Gráfico 19: Diagrama de relaciones sub zonas

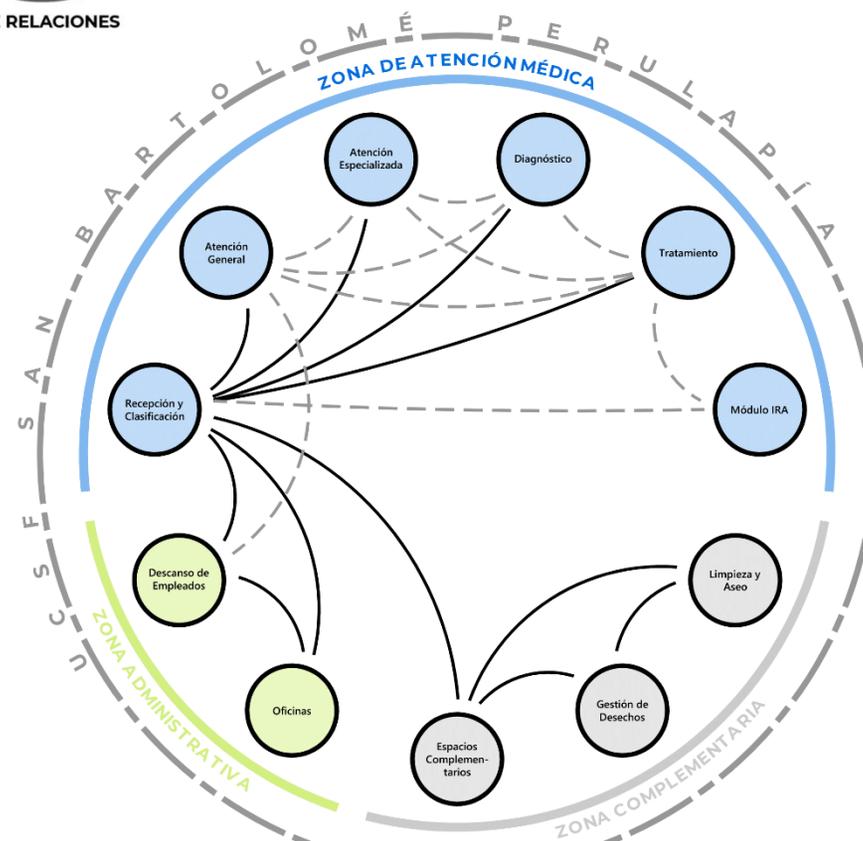
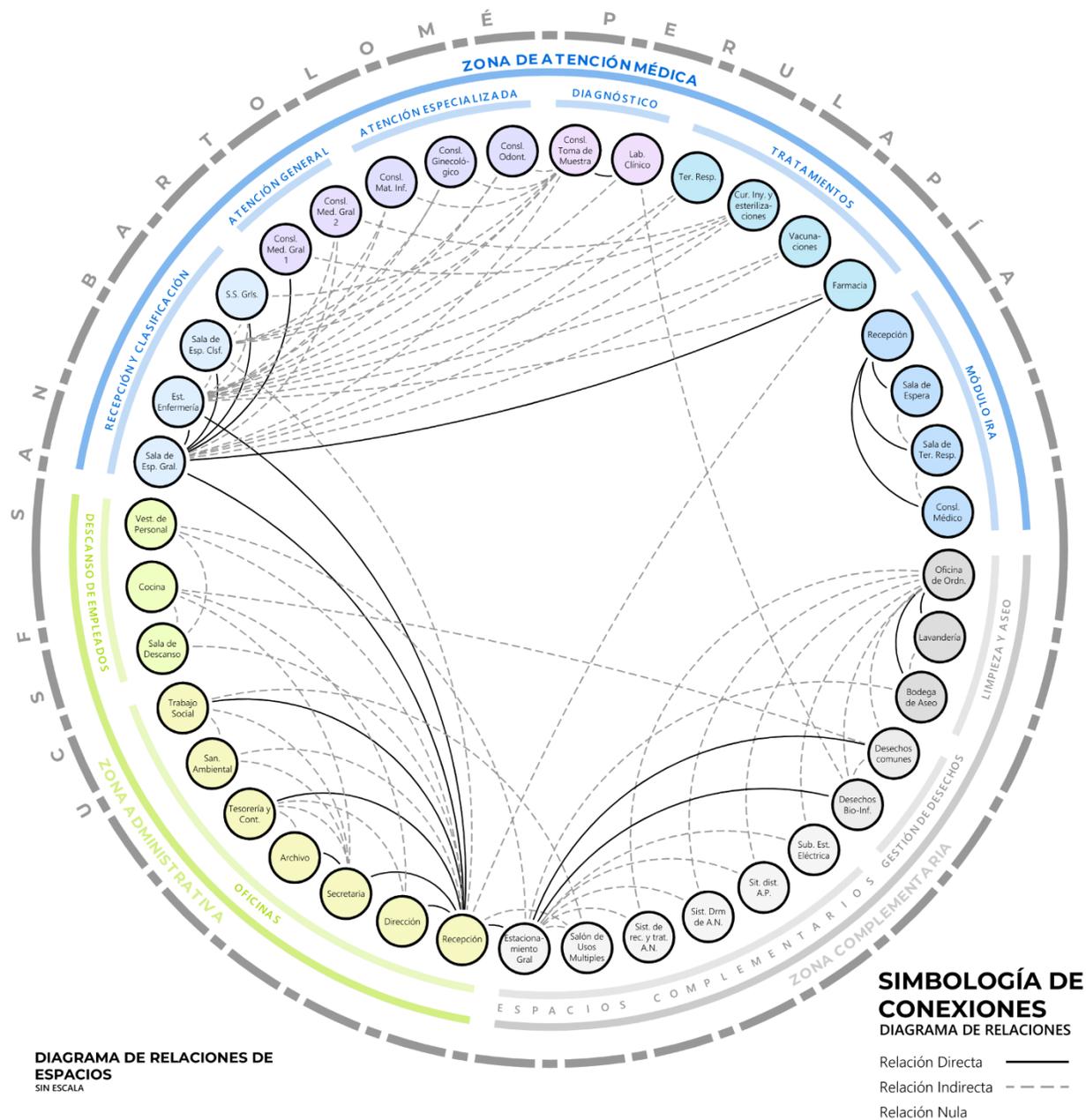


DIAGRAMA DE RELACIONES DE SUB ZONAS
SIN ESCALA

SIMBOLOGÍA DE CONEXIONES
MATRICES DE RELACIONES

- Relación Directa
- Relación Indirecta
- Relación Nula

Gráfico 20: Diagrama de relaciones de espacios



4.4 CRITERIOS

Los criterios se definen como las consideraciones básicas a tomar en cuenta a favor de satisfacer las necesidades y problemáticas identificadas en el diagnóstico. Estos se dividen en primera instancia por criterios de zonificación, al escoger la alternativa de zonificación deseada se procede a definir los criterios de diseño que regirán el proyecto.

4.4.1 Criterios de Zonificación

Los criterios de zonificación a utilizar para el desarrollo de las propuestas de zonificación, se enlistan a continuación:

Tabla 6: Criterio de Accesibilidad.

CRITERIO DE ACCESIBILIDAD	
Criterio a evaluar	Puntuación
Los accesos se encuentran a una distancia menor de 5 metros	20 puntos
Los accesos se encuentran a una distancia menor de 10 metros	10 puntos
Los accesos se encuentran a una distancia mayor a 15 metros	1 punto

Tabla 7: Criterio de Orientación.

CRITERIO DE ORIENTACION	
Criterio a evaluar	Puntuación
La ubicación de los espacios es óptima para el aprovechamiento de ventilación e iluminación natural	20 puntos
La ubicación de los espacios esta bien para la ventilación e iluminación natural	10 puntos
No cuenta con buena iluminación y ventilación natural	1 punto

1. Accesibilidad: Se evalúa la distancia entre los accesos y las edificaciones, priorizando las distancias cortas para la comunicación directa de personas con discapacidad.

2. Orientación: Busca que las edificaciones se encuentren orientadas hacia el norte lo que permite el acceso de los vientos dominantes dentro del edificio.

3. Relación de espacios: Proporcionar una adecuada funcionalidad entre los espacios.

Tabla 8: Criterio de Relación de espacio

CRITERIO DE RELACION DE ESPACIO	
Criterio a evaluar	Puntuación
La funcionalidad de los espacios es óptima	20 puntos
La funcionalidad de los espacios es adecuada	10 puntos
La funcionalidad de los espacios es insuficiente	1 punto

4. Vegetación: Se logra la integración de la vegetación existente con la propuesta de distribución de espacios.

Tabla 9: Criterio de Vegetación.

CRITERIO DE VEGETACION	
Criterio a evaluar	Puntuación
Se logra la integración de la vegetación existente en la propuesta	20 puntos
Se logra la integración la mayor parte de la vegetación existente en la propuesta	10 puntos
No se logra la integración de la vegetación existente	1 punto

5. Privacidad: explora que los espacios privados se encuentran aislados de los espacios sociales.

Tabla 10: Criterio de Privacidad

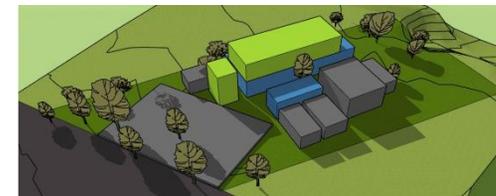
CRITERIO DE PRIVACIDAD	
Criterio a evaluar	Puntuación
Se logra la privacidad de los espacios requerida	20 puntos
Se logra la mayor parte de privacidad en los espacios requeridos	10 puntos
No se logra una zonificación con espacios privados	1 punto

6. Contaminantes del entorno: Que las

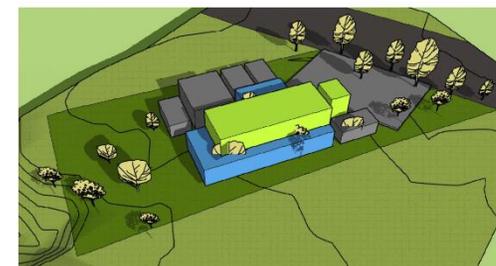
edificaciones se encuentren alejadas de los contaminantes de la zona.

4.4.2 Propuestas de Zonificación

Plano 6: Propuesta de Zonificación ¹



VISTA NOR ESTE
 Zonificación Volumétrica N° 1 Sin Escala

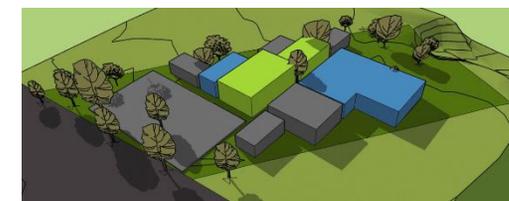


VISTA SUR OESTE
 Zonificación Volumétrica N° 1 Sin Escala

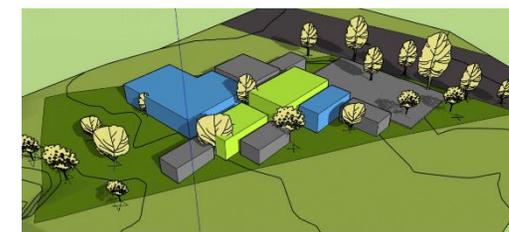
Tabla 11: Criterios de Zonificación ¹

ZONIFICACIÓN 1	
Criterio a evaluar	Puntuación
Accesibilidad	10
Orientación	10
Relación de espacios	20
Vegetación	20
Privacidad	20
Contaminantes del entorno	10
TOTAL	90

Mapa 7: Propuesta de Zonificación 2



VISTA NOR ESTE
Zonificación Volumétrica N° 2 Sin Escala



VISTA SUR OESTE
Zonificación Volumétrica N° 2 Sin Escala

Tabla 12: Criterios de Zonificación 2

ZONIFICACIÓN 2	
Criterio a evaluar	Puntuación
Accesibilidad	10
Orientación	20
Relación de espacios	10
Vegetación	1
Privacidad	20
Contaminantes del entorno	20
TOTAL	81

4.4.3 Selección de propuesta de zonificación

La zonificación con mas puntos obtenidos es la numero 1 y por consiguiente la ganadora, es la que presenta la mejor opción en cuanto a distribución de espacios, ya que buscando preservar la mayor cantidad de vegetación existente posible es mas conveniente distribuir los espacios en dos niveles; así mismo al tener el área administrativa en un segundo nivel se garantiza con mayor medida la privacidad de las oficinas y espacios restringidos para los pacientes.

La selección de zonificación permite ver un esquema general de la propuesta arquitectónica que se llevara a cabo, sin embargo pueden presentarse modificaciones que optimicen el diseño de los espacios.

4.4.4 Criterios de Diseño

Criterios Funcionales

1. Los edificios deben contar con la ventilación e iluminación natural requerida para el buen desempeño de sus actividades.
2. Las edificaciones deben contar con rampas de acceso para personas con movilidad reducida y demás elementos necesarios para el desplazamiento de los mismos.
3. La vegetación existente en el terreno debe ser incluida en el diseño arquitectónico de los espacios.
4. Garantizar el óptimo desarrollo de los espacios para minimizar los recorridos innecesarios y contar con los espacios necesarios para satisfacer la demanda medica de los pacientes.

5. Las edificaciones deben contar con espacios que satisfagan la demanda requerida por la alcaldía de San Bartolomé Perulapía.

Criterios Formales

1. La forma de los edificios debe poseer el carácter de una edificación dedicada a la salud.
2. Los volúmenes deben poseer integración.

Criterios Tecnológicos

1. Los materiales utilizados deben ser de alta resistencia y de fácil limpieza y mantenimiento.

4.5 VEGETACION PROPUESTA

La vegetación forma parte importante para el diseño arquitectónico de los espacios, ya que permiten mejorar el confort de los usuarios dentro y fuera de las edificaciones. De igual forma genera una mejora del entorno visual agregando belleza y color al espacio, reduce la contaminación acústica y mejora la calidad del aire y el clima.

Tabla 13: Vegetación existente en el proyecto

ÍTEM	TIPO	ALT. APROX<	DIAM. COPA
AR-1	Palmera Cocotera	5.00m	5.00m
AR-5	Palmera Cocotera	6.00m	6.00m
AR-12	Palmera Cocotera	6.00m	6.00m
AR-18	Almendro	5.00m	5.00m

Primeramente, debemos recordar la vegetación existente detallada en el apartado 3.3.4 Análisis del Sitio, del capítulo III, Marco

Geográfico. En ella se puede notar un listado de vegetación existente a conservar, lo que significa que serán protegidos durante el período de construcción, y no podrán ser removidos, en la cual se cuenta con los siguientes árboles:

Sin embargo, adicional a esto se cuenta con un total de 15 árboles en buen estado, los cuales sugerimos sean removidos y replantados en otros puntos del proyecto para garantizar la conservación del micro ambiente actual dentro del proyecto.

Por tanto, clasificaremos nuestra propuesta de vegetación según su ubicación dentro del proyecto, los cuales serán desarrollados según los siguientes criterios.

4.5.1 Barrera Auditiva Vegetativa

Fotografía 10: Arbusto Jazmín de Flores Blancas, propuesto para la composición de la Barrera Auditiva



carretera principal con tránsito regular de vehículos de

Considerando la alta necesidad de un ambiente libre de contaminación

auditiva debido al tipo de uso del proyecto, es necesaria la colocación de una barrera sonora en el lindero sur este del inmueble, el cual colinda con una

carga pesada, lo cual puede interferir con los ambientes interiores de nuestra clínica.

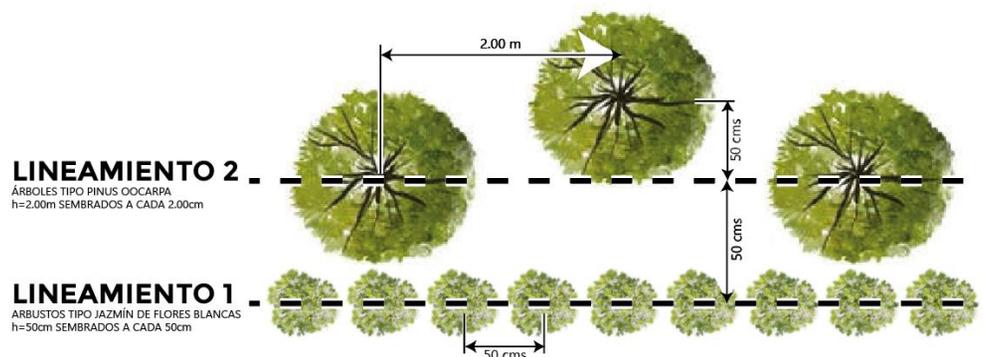
Según múltiples ordenanzas municipales del país, dada la carencia de una ordenanza propia del municipio de San Bartolomé Perulapía, contamos con el criterio de no sobrepasar los 55 NMP dB en un horario de entre 6:00 a.m. y 10:00 p.m. entre los cuales se mantendría en funcionamiento nuestra clínica.

El método más recomendable para el aislamiento sonoro de un establecimiento de cualquier sitio es la colocación de barreras

Fotografía 11: Pinus Oocarpa, tradicionalmente conocido por Pino Amarillo o Avellano, para la composición de la Barrera Auditiva



Imagen 4: Esquema de colocación de vegetación en Barrera auditiva



acústicas vegetativas, puesto que, a diferencia de otros materiales posibles en el mercado, los árboles funcionan como un amortiguador sonoro, en lugar de únicamente desviar el ruido y proyectarlo hacia otro punto.

Para cumplir este objetivo se utilizan principalmente Coníferas, puesto que permiten su siembra en forma de hileras además de ser sumamente adaptables a su entorno y de lograr alcanzar una altura considerable en el menor tiempo posible. Estudios realizados comprueban que con cada metro de altura de la Barrera Acústica se puede reducir un dB.

Otra recomendación a aplicar es el uso de plantas y árboles autóctonos de la zona, por razones prácticas de adaptación y crecimiento de las mismas.

Para la función de barrera auditiva proponemos la utilización del Pinus Oocarpa, conocido generalmente como Pino Amarillo o Pino avellano, el cual se presenta por lo general en las zonas norte y cadena central de nuestro país, entre los 500 y 1,800 m.s.n.m., el cual será conjugado con arbustos tipo Jasmín de flores blancas para generar una fachada falsa al proyecto.

La manera de instalación de esta Barrera se realizará siguiendo dos lineamientos principales a lo largo del lindero sur este que colinda con la Carretera hacia Suchitoto. El primer lineamiento será compuesto únicamente por los arbustos de tipo Jasmín de flores blancas, con una altura mínima de 50cm al momento de su siembra, respetando un distanciamiento de 50cm entre cada raíz. El segundo lineamiento será el compuesto por los

Pinus Oocarpa, los cuales tendrán una altura mínima de 2.00m, y serán colocadas con una frecuencia de 2.00m entre cada uno de ellos, con la diferencia que estos deben alternar su separación del primer lineamiento entre 0.50m y 1.00m, como se muestra en el esquema adjunto.

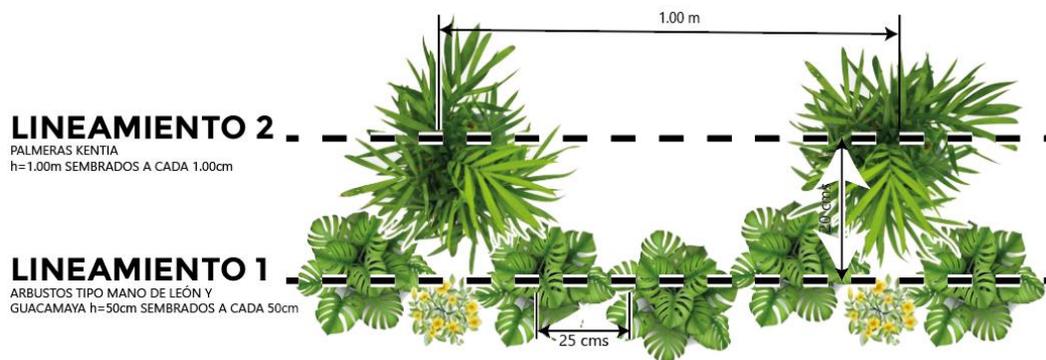
Considerando que esta barrera se encontrará a una distancia de aproximada de 7.00m del extremo de la carretera, y que su vez esta se encuentra a 16.00m del módulo de construcción más cercano, se proyecta una reducción de ruido de un 50%.

4.5.2 Vegetación en Corredores

Otro punto importante es el acompañamiento vegetal que se instalará en los corredores que componen las circulaciones exteriores del proyecto.

Una vez al interior de la barrera auditiva expuesta anteriormente, considerando la reutilización de las palmeras y árboles existentes que deberemos remover y replantar, se acondicionará un ambiente tropical, mediante la siembra de diferentes tipos de

Imagen 5: Esquema de colocación de vegetación en Corredores externos del proyecto



Fotografía 12: Palmera Kentia, propuesto para la delimitación de los corredores externos del proyecto.



palmeras y arbustos verdes y florales que acondicionen la atmósfera deseada.

Para el caso del acompañamiento de corredores se propone como componente principal, la siembra de palmeras de tipo *Howea forsteriana*, mejor conocida como Palmera Kentia, la cual resiste tanto climas fríos como calientes, propicia para su exposición al sol y son conocidas por su

tamaño limitado, llegando a un máximo de 3.00m en casos extraordinarios. Estas a su vez serán acompañadas con dos tipos de arbustos; primeramente, tenemos el *Oreopanax echinops*, mejor conocido como Mano de León con flores moradas, seguido de arbustos *Senna alata* o Guacamaya, con flores amarillas para finalizar la conjugación.

El objetivo principal de este tipo de vegetación es la delimitación de los corredores peatonales, evitando el ingreso del público usuario a las áreas engramadas o restringidas, por lo tanto, su colocación deberá realizarse con una frecuencia menor.

Es decir que la siembra de estos elementos se realizará siguiendo dos lineamientos, con una separación de 20cm entre ellos. El primero de estos será compuesto por los arbustos mencionados, con una relación de 3:1 a favor del tipo Mano de León, dejando una separación de 25cm entre cada uno de ellos. En el segundo alineamiento se colocarán las palmeras tipo Kentia con una altura de 1.00m al momento de su siembra y dejando una distancia de 1.00m entre cada una de ellas.

Fotografía 13: arbusto Mano de León, propuesto para la delimitación de los corredores externos del proyecto

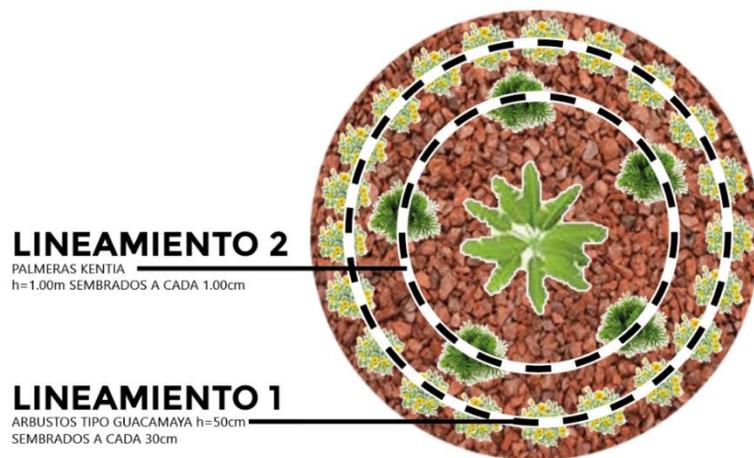


Fotografía 14: Arbusto Guacamaya, propuesto para la delimitación de los corredores externos del proyecto



4.5.3 Jardineras Puntuales

Imagen 7: Esquema de colocación de vegetación en jardineras puntuales del proyecto



Como ya se ha mencionado, para el interior del proyecto se ha proyectado una atmósfera tropical haciendo uso de la vegetación actual del Inmueble, únicamente limitándonos al movimiento de las ubicaciones del mismo.

Además del replanteo de los árboles existentes, la mayoría de estas Palmeras, se acondicionará su entorno próximo para realzar su intención ornamental. Para esto se hará uso de las plantas ya mencionadas anteriormente.

Cada árbol replantado será acondicionado en un área circular, la cual será recubierta con cascajo rojo y en ella se ubicarán 2 lineamientos de forma radial, con una separación de 50cms entre ellos. En el lineamiento exterior se ubicarán los arbustos florales de

tipo Senna alata o Guacamaya, con flores amarillas a una frecuencia de 30cms, con una altura de 30cms al momento de su siembra.

En el lineamiento interior ubicaremos palmeras tipo Kentia con una altura de 1.00m al momento de su siembra y dejando una distancia de 1.00m entre cada una de ellas.

Los radios de estas jardineras podrán ser variables de acuerdo con los diámetros de los árboles y palmeras a replantar.

4.5.4 Jardín Seco

En el interior del Módulo Principal del proyecto se ha ubicado un espacio por debajo de los módulos de gradas, aprovechando el mismo para ornamentar la atmósfera interior y su funcionamiento. Este jardín recibirá luz solar entre los horarios de 6:00 a.m. hasta 1:00 p.m., por lo que se ha propuesto el concepto de jardín seco, que no requiere de mayores acciones de mantenimiento. El follaje de la superficie será con piedra blanca sobre una capa de arena en la que se colocarán las raíces en el momento de siembra.

Imagen 8: Esquema de colocación de Vegetación en Jardín Seco ubicado en sector de escaleras de modulo principal



Fotografía 15: ilustración del cactus Equinocactus, mejor conocido como Cactus Grussono



Fotografía 16: ilustración del cactus Baptisia Sphaerocarpa, mejor conocida como Indigo amarillo



La vegetación a instalar estará compuesta por 3 tipos de arbustos; en primera instancia tenemos el arbusto floral Symphyotrichum oolintangense, mejor conocido como Aster Azul, en cual creará el contraste de colores deseado junto con sus dos acompañantes, el arbusto Baptisia Sphaerocarpa, mejor conocido como Indigo amarillo y el cactus Equinocactus Grussono mejor conocido como Cactus Grussono.

Para su diseño, se utilizarán los lineamientos establecidos en las normativas técnicas de las diferentes entidades estatales, los cuales detallaremos en los siguientes párrafos.

4.6.1 Diseño de sistema de abastecimiento de agua potable

En el caso del sistema de agua potable, se basará en las "Normas Técnicas de abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillados de Aguas Negras" establecida por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANANDA) además de las exigencias establecidas en nuestro programa de necesidades.

Cabe destacar que el diseño plasmado en este anteproyecto se limita a un pre dimensionamiento de los componentes de la construcción, lo cual puede estar sujeto a la revisión exhaustiva de un profesional en el campo.

En este caso, se hará mayor énfasis en el diseño de la cisterna de agua potable, iniciando por el cálculo de consumo de agua. Según lo establecido en la normativa mencionada, tendremos los siguientes consumos específicos:

- Clínica Médica: 500 l / consultorio / d
- Clínica Odontológica: 1,000 l / consultorio / d

Según estos estándares, el consumo de agua potable en el proyecto será el siguiente:

Tabla 14: Consumo de agua potable

Espacio	Cantidad	Consumo (l / d)	Sub total (l)
Clínicas Médicas	12 Cons.	500	6,000

4.6 SISTEMAS HIDRAULICOS

Los sistemas hidráulicos del proyecto se dividen en 3 grandes áreas, el suministro de agua potable, el sistema de tratamiento de aguas negras y los sistemas de drenaje de aguas lluvias.

Clínicas Odont.	1 Cons.	1,000	1,000
Consumo Total			7,000

En total, se tendrá un consumo diario de 7,000 litros, previniendo que se pueda dar un uso óptimo de la cisterna durante un período de 3 días sin ningún tipo de abastecimiento, consideraremos un volumen de 21,000 litros, a lo cual se adiciona un 20% para fugas y desperdicios, según lo establecido en la normativa. Por lo tanto, deberemos considerar una cisterna con capacidad de 25,200 litros, equivalente a 25.20 m³.

En concordancia con las dimensiones de áreas libres consideradas en el proyecto, dicha cisterna contendrá dimensiones internas de 2.00 x 4.00 m, con una altura interna de 3.50 m.

Además de esto, se considerará un sistema de bombeo que permita el abastecimiento de agua potable a todo el sistema de tuberías del proyecto, compuesto por una bomba centrífuga con capacidad de 2.0 HP, acompañado de un tanque hidroneumático con capacidad de 80 galones.

4.6.2 Diseño de sistema de tratamiento de Aguas Negras

Para el sistema de tratamiento de aguas negras, proponemos el sistema de Biodigestor Autolimpiadle, el cual es un tanque cerrado de polietileno prefabricado que produce reacciones anaeróbicas en las que se degradan las materias orgánicas disueltas en un medio acuoso, que da como resultado metano, dióxido de carbono, trazas de hidrogeno y ácido sulfhídrico. Obteniendo como resultado la

Imagen 9: Consumo de agua potable



degradación de la materia orgánica, una buena remoción de esta, en las aguas que serán dispuestas hacia el drenaje respectivo.

Sin embargo, dada la gran cantidad de área con vegetación que forma parte de nuestra propuesta, optaremos por la construcción de una cisterna de captación para las aguas tratadas, las cuales se pueden utilizar para el riego de vegetación.

Dada la cantidad de usuarios establecidos para el proyecto que ronda entre 150 y 200, considerando un uso de tipo clínica / oficinas teniendo un aporte diario de 30 ltr / usuario, se ha considerado instalar un tanque Biodigestor con capacidad de 7,000 litros que tiene capacidad para un máximo de 233 personas. Las dimensiones

de dicho tanque son de altura máxima con tapa de 2.65 m y un diámetro de 2.40 m.

Además de esto, el sistema se complementa con una caja de registro de lodos con dimensiones, según las recomendaciones del fabricante, de 1.50 x 1.50 m, con una altura de 0.70 m.

Adicionalmente, considerando el tipo de desechos que se dará en el proyecto, especialmente por los procesos que se llevarán a cabo en los laboratorios médicos, se instalará una trampa de grasa, con dimensiones aproximadas de 1.00 x 1.00 m y una altura de 0.70 m, previniendo una capacidad de drenaje de 40 gln/m.

En el caso de la cisterna de captación, considerando la normativa antes mencionada, se tendrá un consumo de 1.5 l / m² / d, y considerando un área de jardín de 900 m² dentro del proyecto, se tendrá un volumen por día de 1,350 litros, previniendo que se pueda dar un uso óptimo de la cisterna durante un período de 3 días sin ningún tipo de abastecimiento, consideraremos un volumen de 4,050 litros, a lo cual se adiciona un 20% para fugas y desperdicios, según lo establecido en la normativa. Por lo tanto, deberemos considerar una cisterna con capacidad de 4,860 litros, equivalente a 4.86 m³.

Por lo tanto, dicha cisterna contendrá dimensiones internas de 1.80 x 1.80 m, con una altura interna de 1.50 m.

Además de esto, se considerará un sistema de bombeo que permita el abastecimiento de agua potable a todo el sistema de tuberías del proyecto, compuesto por una bomba centrífuga con capacidad de 1.5 HP, acompañado de un tanque hidroneumático con capacidad de 40 galones.

4.7 SISTEMAS ELECTRICOS

Los sistemas eléctricos en general pueden ser divididos en 3 subsistemas, los cuales son la Alimentación Eléctrica, que es conectada a un tablero el cual a su vez alimenta los sistemas de Luminarias o Tomacorrientes según las necesidades de los espacios; además a su vez este tablero de control se encuentra conectado a una Red de Polarización, la cual se encarga de desviar las sobre cargas de energía del sistema para que estas no afecten los aparatos eléctricos conectados al sistema.

4.7.1 Alimentación eléctrica del Sistema

Para el sistema de Alimentación Eléctrica del Sistema, se tendrán 2 tipos de alimentación. El sistema principal se compondrá de una sub estación tipo Pad Mounted con capacidad de 25Kva, la cual se encontrará instalada dentro de la Caseta de Sub Estación Eléctrica. La capacidad de la misma ha sido calculada en base a la demanda que solicitará el proyecto una vez se encuentre en funcionamiento.

Esta sub estación será alimentada desde el sistema nacional de energía eléctrica que, en el área de nuestro proyecto se encuentra instalado de forma aérea.

Fotografía 17: Sub Estación Eléctrica tipo Pad Mounted





Fotografía 18: Anclaje tipo de paneles solares

Es importante destacar en este punto que el sistema de alimentación eléctrica de cada tablero de el proyecto se construirá de manera subterránea, por lo que será necesario colocar una bajada de cableado

desde el poste de acometida y continuar con canalizaciones subterráneas al interior del inmueble. Una vez conectada, esta será la fuente principal de alimentación eléctrica para el proyecto.

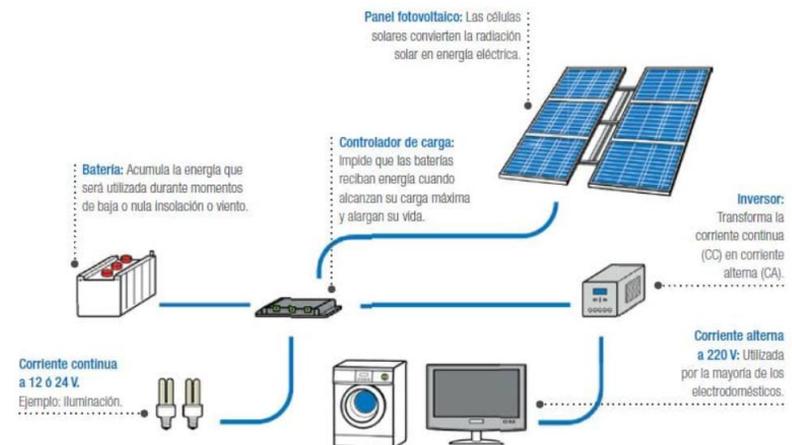
Mapa 5: Potencial de Electricidad Fotovoltaica de El Salvador



Por otro lado, se tendrá un sistema de Paneles Solares que funcionará como una alimentación secundaria exclusiva para los sistemas eléctricos del Módulo A. Para esto, será necesaria la construcción de una estructura metálica secundaria adosada a los sistemas de vigas principales y secundarias de los techos del sector sur del módulo puesto que, de acuerdo a lo presentado en el estudio de Incidencia Solar de los capítulos anteriores, esta fachada es la más propicia para el mejor aprovechamiento de la incidencia solar de la zona.

Como se puede apreciar en el mapa anexo, se tiene un promedio de 4.6 a 4.8 kWh al día, por lo que, contrastando este dato con la carga media proyectada que exigen los sistemas del módulo que alimentaría, nos concede un total de 120 Paneles Solares de 300W, que cubre un aproximado del 95% de las cubiertas de techo que se tienen disponibles para su instalación.

Imagen 9: esquema de conexión de Sistema de Paneles Solares



Básicamente, los paneles solares captarían la energía térmica emitida por el Sol y la convertiría en energía eléctrica. Esta energía sería ingresada a un inversor que transformaría la corriente continua que emiten los paneles solares a energía alterna de uso común, el cual alimentaría simultáneamente a los paneles de control del módulo. Además de esto, se instalaría un control de carga en las conexiones entre los Paneles Solares y el inversor, el cual contribuiría al cuidado del mismo manteniendo la carga a un nivel soportable por el inversor.

4.7.2 Sistemas de Iluminación

Los sistemas de iluminación arquitectónica se verán expuestos de una manera más extensa en los planos de luminarias de cada módulo. Estos sistemas han sido diseñados bajo dos grandes criterios, en primer lugar, la funcionalidad de los elementos y el confort arquitectónico que estos puedan brindar a los usuarios de los espacios, y como segundo criterio tenemos el costo de mantenimiento de los equipos a instalar, considerando que es un

Fotografía 19:
Luminaria
Fluorescente
Ahorradora tipo Ojo
de Buey de 25W



proyecto de carácter social público, procuraremos tener el menor costo de mantenimiento y facilidad del mismo. Los elementos que componen el sistema son:

- Luminaria Fluorescente Ahorradora tipo Ojo de Buey de 25W: este tipo de luminaria se compone de un chasis de aluminio que albergaría la luminaria en sí. La instalación se realiza en base a las losetas del cielo falso del lugar. Debido a su diseño amigable este tipo de chasis puede albergar una gran variedad de focos, sin embargo, recomendamos colocar focos ahorradores tipo LED con

capacidad máxima de 15W, preferiblemente con luz blanca, entre los 5000 y 7000 lúmenes en espacios públicos y entre 3000 y 5000 lúmenes para espacios privados.

- Luminaria tipo Fluorescente de 3x32W de 2'x4': este tipo de luminaria se compone de un chasis el cual se encuentra modulado para la instalación en conjunto con losetas tradicionales. Dicho chasis podrá albergar 3 candelas de 32W cada uno, los cuales recomendamos sean de luz blanca, entre los 5000 y 7000 lúmenes en espacios públicos y entre 3000 y 5000 lúmenes para espacios privados. Además de esto se puede colocar un difusor de luz en la parte baja del chasis para la protección de las candelas y una mejor distribución de iluminación dentro del espacio.



Fotografía 20: Luminaria
Fluorescente de 3x32W

Fotografía 21: Luminaria
incandescente Doble con sensor
de Movimiento para intemperie



intemperie y su diseño amigable permite la instalación de distintos tipos de focos. En este caso se recomienda el uso de Par32 tipo LED con luz amarilla entre los 3000 y 5000 lúmenes.

- Luminaria incandescente doble con sensor de movimiento para intemperie: Este tipo de luminaria serán instalados en los perímetros de los módulos arquitectónicos, para la iluminación nocturna del exterior. Son fabricados para su instalación en

Así mismo, este tipo de luminarias permite la configuración para que solo sean activados en horas nocturnas, cuando realmente se necesitan.

Fotografía 22: Bolardo metálico con iluminación



- Bolardos Metálicos con iluminación: finalmente, este tipo de luminarias será instalado en los límites de circulaciones peatonales para crear una separación con las circulaciones vehiculares. En este caso será

de primera necesidad que estos bolardos contengan la infraestructura necesaria para el cambio sencillo de luminarias, en lugar de ser integradas con la estructura.

Para la instalación de estos elementos será necesario una sujeción fija anclada a un elemento de soporte, como vigas o polines de techo, en lugar de ser únicamente apoyados en elementos secundarios como estructuras de cielo falso o divisiones livianas.

4.7.3 Sistemas de Tomacorrientes

Los sistemas de tomacorrientes son sencillos, puesto que el proyecto se considera como una Unidad de Salud y no un grado hospitalario donde se requiere de tomacorrientes especiales conectados a una planta eléctrica de reserva que garantice que el equipo médico no detenga su funcionamiento. En ese caso, tendremos 2 tipos de tomacorrientes a instalar:

Fotografía 23: Tomacorriente doble polarizado



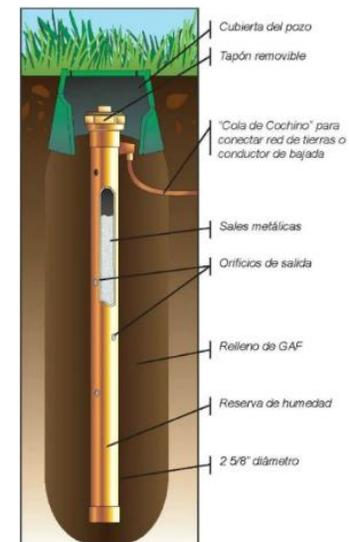
- Tomacorriente Doble Polarizado: en primer lugar tendremos los Tomacorrientes Dobles polarizados, los cuales serán instalados de manera empotrada en las paredes a construir en el interior de los espacios arquitectónicos.
- Tomacorriente Doble Polarizado para Intemperie: por otro lado tenemos los Tomacorrientes a instalar en los espacios externos. Para esto, se instalará el mismo tipo de tomacorriente únicamente con el cambio de placa, la cual se encuentra diseñada para proteger a las entradas de las aguas lluvias.

4.7.4 Red de Polo Tierra

Adicional a los sistemas ya mencionados se instalará una red de Polo Tierra conectada directamente al Gabinete Central Eléctrico ubicado en la Caseta de Sub Estación eléctrica. Así mismo, las líneas de polo tierra serán conectadas desde cada sub tablero al Gabinete Central, y finalmente desde cada tomacorriente a cada Sub Tablero, de manera que toda alimentación eléctrica del proyecto se encuentre conectada a esta Red.

El objetivo de la misma esta descargar la energía que no puedan absorber los equipos eléctricos conectados en el suelo del proyecto. Por tanto, será necesario que se realicen estudios de suelos para determinar los módulos de

Fotografía 24: Instalación de barra de polarización



conductividad eléctrica del material existente. En base a este dato se podrá definir finalmente la cantidad de barras polarizadoras y el diámetro y longitud de las mismas.

Sin embargo, dentro de las generalidades de su instalación se puede mencionar que deben colocarse a un mínimo de 2 metros entre cada una de ellas, formando una cuadrícula en la que cada nodo será una barra. Las cuales estarán conectadas por medio de cables #2 de cobre desnudo, conectados mediante cepos a cada cabeza de barra. Además, será necesaria la instalación de una cubierta de pozo en cada barra para futuras inspecciones.

4.7.5 Tableros y Sub tableros de conexión

Finalmente, se tienen los tableros y sub tableros de conexión eléctrica, los cuales han sido diseñados para soportar las cargas que exigirá cada módulo arquitectónico de una manera balanceada. En primer lugar tenemos el Gabinete Central Eléctrico, el cual se ubicará en la caseta de Sub Estación Eléctrica y será alimentado por la misma.

Este Gabinete deberá tener capacidad para 16 espacios, de los cuales 11 serán utilizados para el funcionamiento de las instalaciones actuales, y se conservarán 5 espacios de reserva para instalaciones de futuras instalaciones.

Los 11 espacios utilizados en este gabinete representan la protección termomagnética para cada uno de los sub tableros que se encuentran distribuidos en los módulos arquitectónicos. La distribución de cada Sub Tablero, sus espacios y capacidad de carga se encuentra detallado en los Planos de Instalaciones Eléctricas, cuya información podrá ser utilizada por un especialista para definir cuadros de carga, diagramas unifilares, calibres de conductores y

Tabla 15: Distribución de espacios en Tablero General, Gabinete Eléctrico Principal ubicado en Caseta de Sub Estación Eléctrica

TABLERO GENERAL - GABINETE ELECTRICO CASETA 1 - 16 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	ST-1 MODULO A	TOMACORRIENTES
2	ST-2 MODULO A	LUMINARIAS
3	ST-3 MODULO A	TOMACORRIENTES
4	ST-4 MODULO A	LUMINARIAS
5	ST-5 MODULO A	AIRES ACONDICIONADOS
6	ST-6 MODULO B	TOMACORRIENTES
7	ST-7 MODULO B	LUMINARIAS
8	ST-8 EQ. BOMBEO MODULO A	EQ. DE BOMBEO
9	ST-9 EQ. BOMBEO MODULO B	EQ. DE BOMBEO
10	ST-10 CASETA 1	TOMC. + LUM. LED
11	ST-11 CASETA 2	TOMC. + LUM. LED
12	RESERVA	RESERVA
13	RESERVA	RESERVA
14	RESERVA	RESERVA
15	RESERVA	RESERVA
16	RESERVA	RESERVA

diámetros de canalizaciones, tanto de las instalaciones interiores como exteriores del proyecto. Así mismo se deberá de ratificar la capacidad de la Sub Estación Eléctrica propuesta y el sistema de Paneles Solares con sus especificaciones de instalación.

CAPITULO V

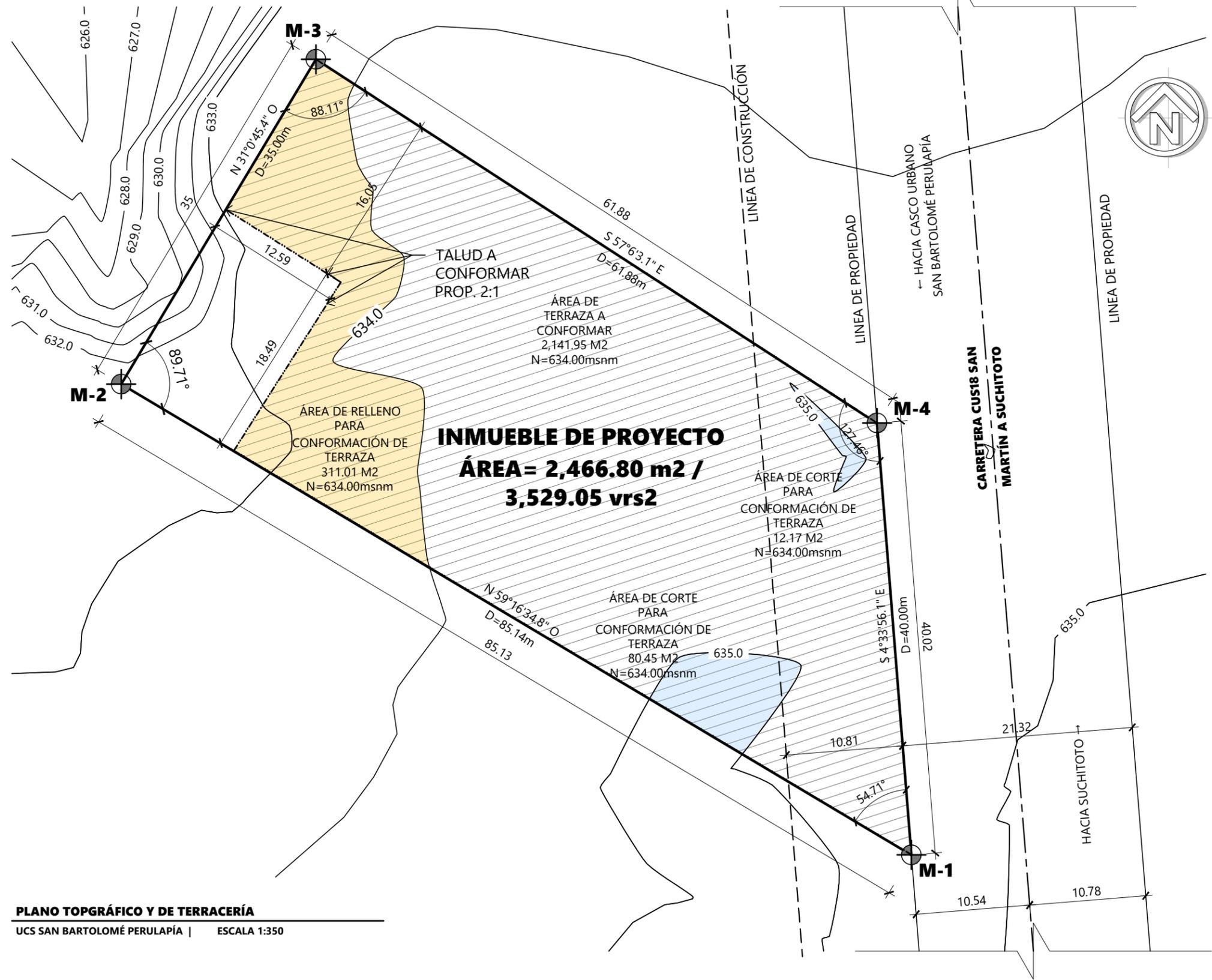
PROPUESTA



CAPITULO V: PROPUESTA

5.1 PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y PROPUESTAS DE ESPECIALIDADES

- 1-T01-PLANO TOPOGRÁFICO
- 2-A01-PLANO DE CONJUNTO DE TECHOS
- 3-A02-PLANO DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICO
- 4-A03-PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 MÓDULO A
- 5-A04-PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 2 MÓDULO A
- 6-A05-PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS MÓDULO A
- 7-A06-SECCIONES LONGITUDINALES MÓDULO A
- 8-A07-SECCIONES TRANSVERSALES MÓDULO A
- 9-A08-FACHADAS MÓDULO A
- 10-A09-PLANO DE ACABADOS NIVEL 1 MÓDULO A
- 11-A10-PLANO DE ACABADOS NIVEL 2 MÓDULO A
- 12-A11-PLANTA ARQUITECTÓNICA MÓDULO B
- 13-A12-PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS MÓDULO B
- 14-A13-SECCIONES MÓDULO B
- 15-A14-FACHADAS MÓDULO B
- 16-A15-PLANO DE ACABADOS MÓDULO B
- 17-A16-PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE CASSETAS 1 Y 3
- 18-A17-PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE CASSETA 2
- 19-A18-PLANO DE ACABADOS Y VEGETACIÓN DE CONJUNTO
- 20-E01-PLANO ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES MÓDULO A
- 21-E02-PLANO ESTRUCTURAL DE ENTREPISOS MÓDULO A
- 22-E03-PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS MÓDULO A
- 23-E04-PLANO ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES MÓDULO B
- 24-E05-PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS MÓDULO B
- 25-E06-DETALLES GENERALES ESTRUCTURALES
- 26-E07-PLANOS ESTRUCTURALES DE CASSETAS
- 27-IH01-RED GENERAL DE AGUAS LLUVIAS
- 28-IH02-DETALLES DE RED DE AGUAS LLUVIAS
- 29-IH03-RED GENERAL DE AGUAS NEGRAS
- 30-IH04-DETALLES DE RED DE AGUAS NEGRAS 1
- 31-IH05-DETALLES DE RED DE AGUAS NEGRAS 2
- 32-IH06-DETALLES DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO
- 33-IH07-RED GENERAL DE AGUA POTABLE
- 34-IH08-DETALLES DE CISTERNA DE AGUA POTABLE
- 35-IH09-DETALLES GENERALES DE RED DE AGUA POTABLE
- 36-IH10-DETALLES DE RED DE AGUA POTABLE 1
- 37-IH11-DETALLES DE RED DE AGUA POTABLE 2
- 38-IE01-PLANOS DE TOMACORRIENTES MÓDULO A
- 39-IE02-PLANOS DE LUMINARIAS MÓDULO A
- 40-IE03-PLANOS ELÉCTRICOS MÓDULO B Y CASSETAS
- 41-IE04-PLANOS ELÉCTRICOS DE CONEXIONES EXTERIORES
- 42-IE05-CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS



PLANO TOPGRÁFICO Y DE TERRACERÍA
 UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:350

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 ENERO 2024

PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA

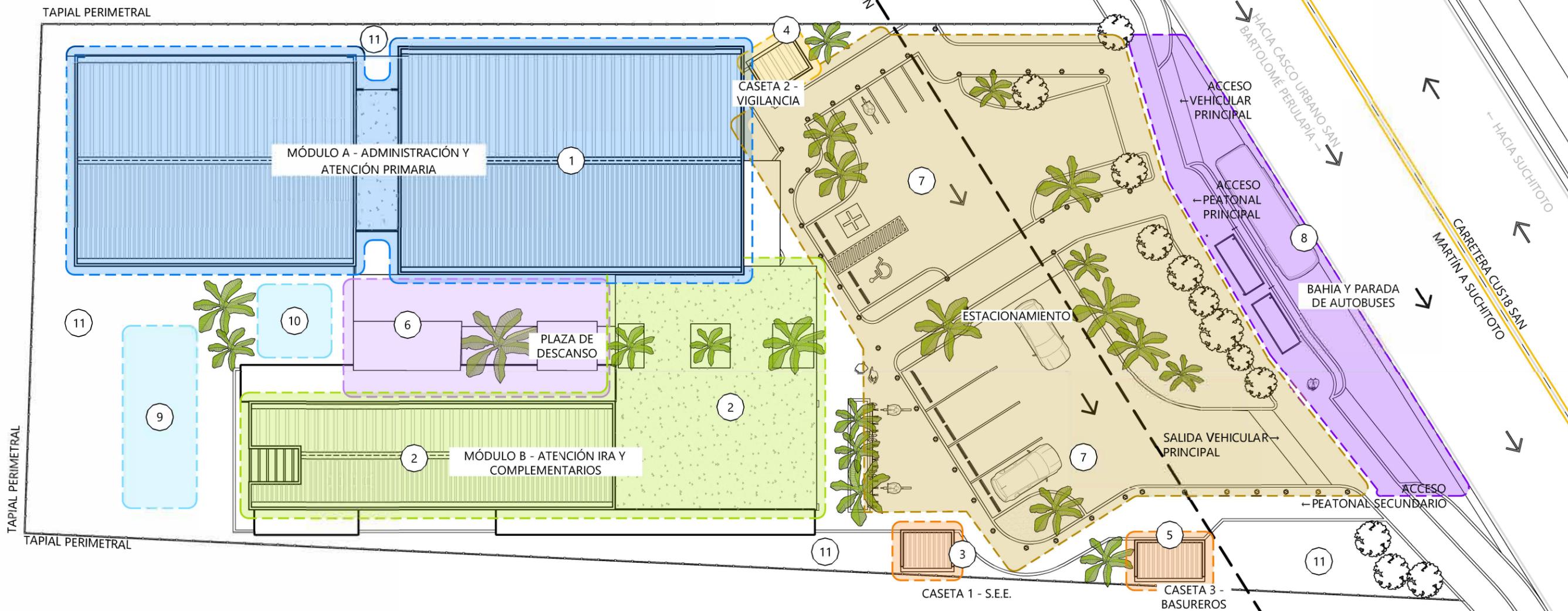
ASESORA:
 ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
 PLANO TOPOGRÁFICO Y DE TERRACERÍA

ESCALA
 HOJA 1 : 200

T-01
 CORRELATIVO 01 / 42



SIMBOLOGÍA DE ÁREAS

ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	COLOR	ÁREA PERM.	% ÁREA
1	MOD. A - ADMINISTRACION Y ATENCION PRIMARIA	Blue	503.20 m2	21.25 %
2	MOD. B - ATENCION IRA Y COMPLEMENTARIOS	Green	343.12 m2	14.49 %
3	CASETA 1 - S.E.E. Y BASUREROS	Orange	7.35 m2	0.30 %
4	CASETA 2 - VIGILANCIA	Purple	7.56 m2	0.32 %
5	CASETA 3 - BASUREROS	Yellow	10.17 m2	0.44 %
6	PLAZA DE DESCANSO	Light Purple	105.08 m2	4.48 %
7	ESTACIONAMIENTO	Light Blue	822.54 m2	33.34 %
8	BAHIA Y PARADA DE AUTOBUSES	Light Cyan	61.42 m2	2.59 %
9	PATIO DE SERVICIOS HIDRAULICOS 1	Light Blue	46.93 m2	1.98 %
10	PATIO DE SERVICIOS HIDRAULICOS 2	Light Blue	8.84 m2	0.37 %
11	JARDIN Y VEGETACION	Light Green	550.59 m2	20.44 %
TOTAL			2466.80 m2	100.00 %

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS DE CONJUNTO

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:250

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

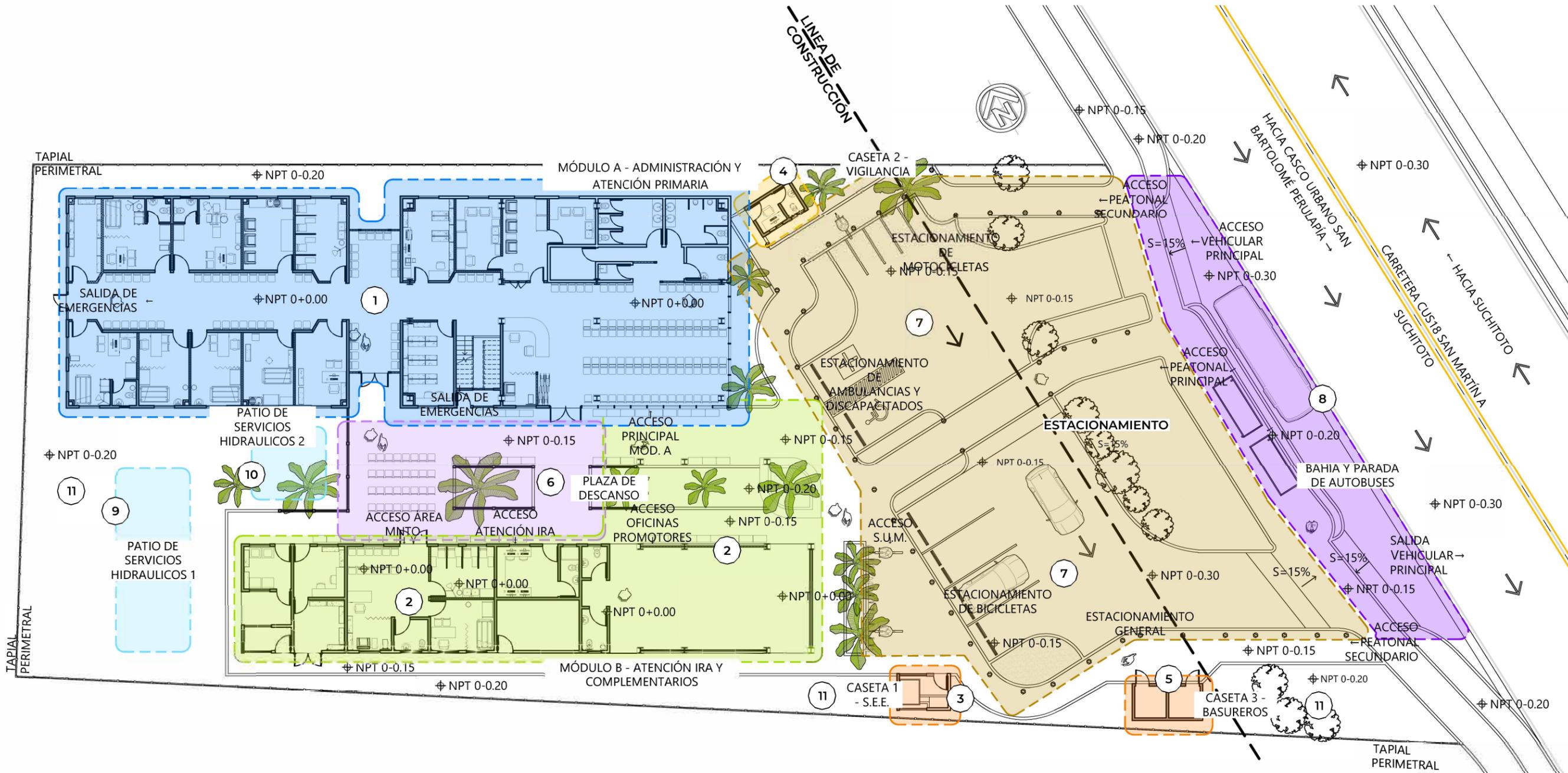
PROPIEDAD MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA:
ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS DE CONJUNTO

ESCALA 1:250
HOJA

A-01
CORRELATIVO
02 / 42



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:250

SIMBOLOGÍA DE ÁREAS				
ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	COLOR	ÁREA PERM.	% ÁREA
1	MOD. A - ADMINISTRACION Y ATENCION PRIMARIA	Blue	503.20 m ²	21.25 %
2	MOD. B - ATENCION IRA Y COMPLEMENTARIOS	Green	343.12 m ²	14.49 %
3	CASETA 1 - S.E.E. Y BASUREROS	Orange	7.35 m ²	0.30 %
4	CASETA 2 - VIGILANCIA	Purple	7.56 m ²	0.32 %
5	CASETA 3 - BASUREROS	Yellow	10.17 m ²	0.44 %
6	PLAZA DE DESCANSO	Light Purple	105.08 m ²	4.48 %
7	ESTACIONAMIENTO	Light Blue	822.54 m ²	33.34 %
8	BAHIA Y PARADA DE AUTOBUSES	Light Blue	61.42 m ²	2.59 %
9	PATIO DE SERVICIOS HIDRAULICOS 1	Light Blue	46.93 m ²	1.98 %
10	PATIO DE SERVICIOS HIDRAULICOS 2	Light Blue	8.84 m ²	0.37 %
11	JARDIN Y VEGETACION	Light Blue	550.59 m ²	20.44 %
TOTAL			2466.80 m²	100.00 %

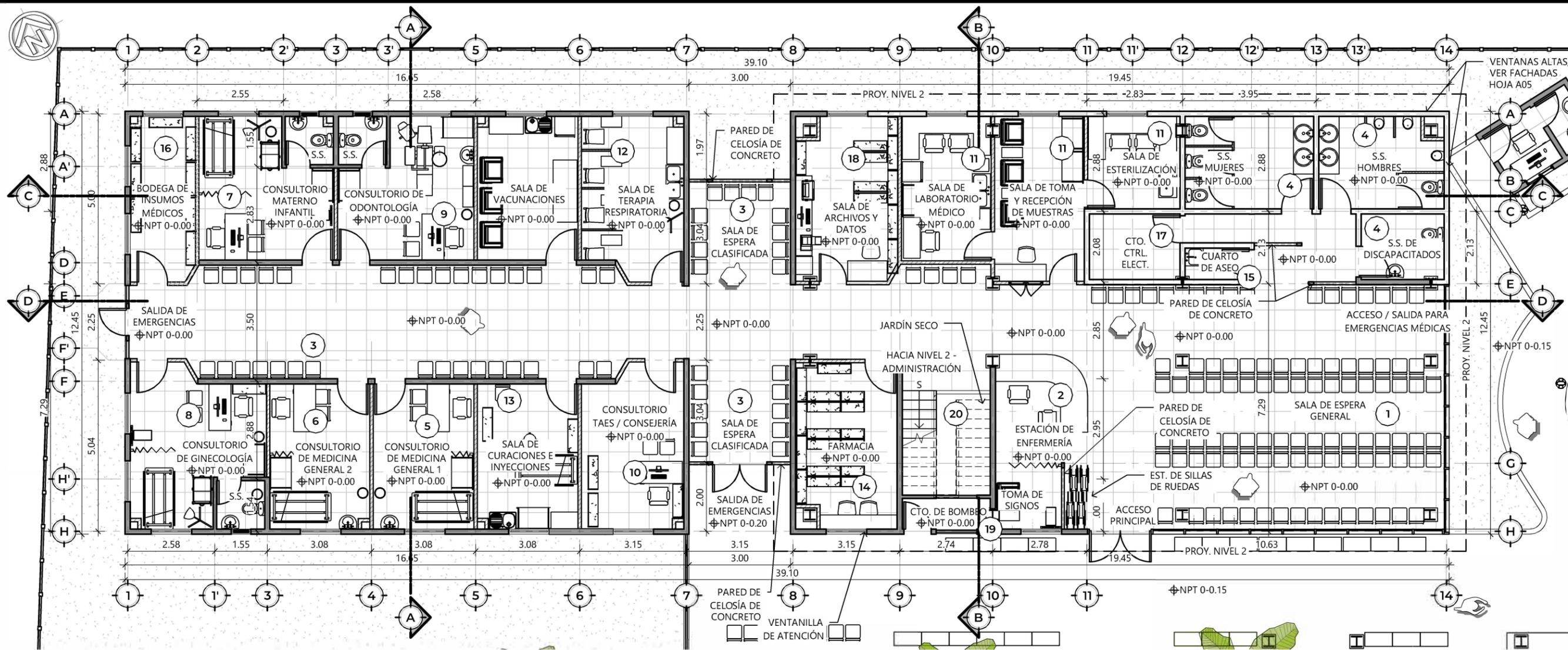
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

PROPIEDAD MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA: ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

ESCALA: 1:250
HOJA: **A-02**
CORRELATIVO: **03 / 42**



PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

CUADRO DE ÁREAS Y ESPACIOS

ÁREA	ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	ÁREA
RECEPCIÓN Y CLASIFICACIÓN	1	SALA DE ESPERA GENERAL	47.59 m ²
	2	ESTACIÓN DE ENFERMERÍA Y TOMA DE SIGNOS	13.86 m ²
	3	SALA DE ESPERA CLASIFICADA	34.97 m ²
	4	SERVICIOS SANITARIOS GENERALES	27.95 m ²
ATENCIÓN GENERAL	5	CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL 1	13.59 m ²
	6	CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL 2	13.59 m ²
ATENCIÓN ESPECIALIZADA	7	CONSULTORIO MATERNO INFANTIL	17.94 m ²
	8	CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA	19.38 m ²
	9	CONSULTORIO DE ODONTOLOGÍA	18.05 m ²
	10	CONSULTORIO TAES / CONSEJERÍA	15.10 m ²
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	11	SALA DE LABORATORIO, ESTERILIZACIÓN Y TOMA DE MUESTRAS	34.03 m ²
	12	SALA DE TERAPIA RESPIRATORIA	14.97 m ²
	13	SALA DE CURACIONES E INYECCIONES	13.45 m ²
	14	FARMACIA	14.73 m ²
COMPLEMENTARIOS	15	CUARTO DE ASEO	4.35 m ²
	16	BODEGA DE INSUMOS MÉDICOS	10.17 m ²
	17	CUARTO DE CONTROL ELÉCTRICO	2.88 m ²
	18	SALA DE ARCHIVOS Y DATOS	16.42 m ²
	19	CUARTO DE BOMBEO	2.78 m ²
	20	CIRCULACIONES VERTICALES / JARDÍN SECO	10.60 m ²
	21	CIRCULACIONES HORIZONTALES	141.35 m ²
TOTAL			474.46 m ²

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA:
ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1
MÓDULO A

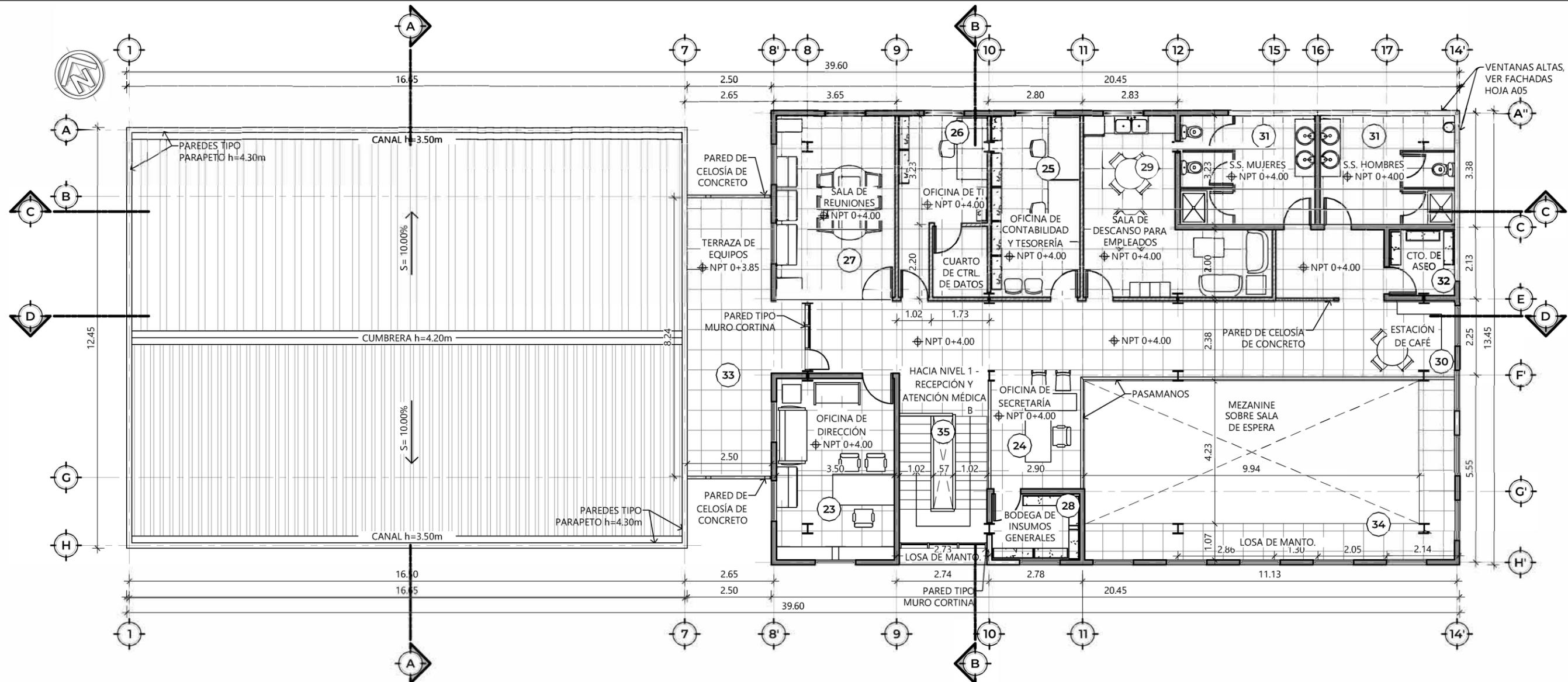
ESCALA:
1:125

HOJA

A-03

CORRELATIVO

04 / 42

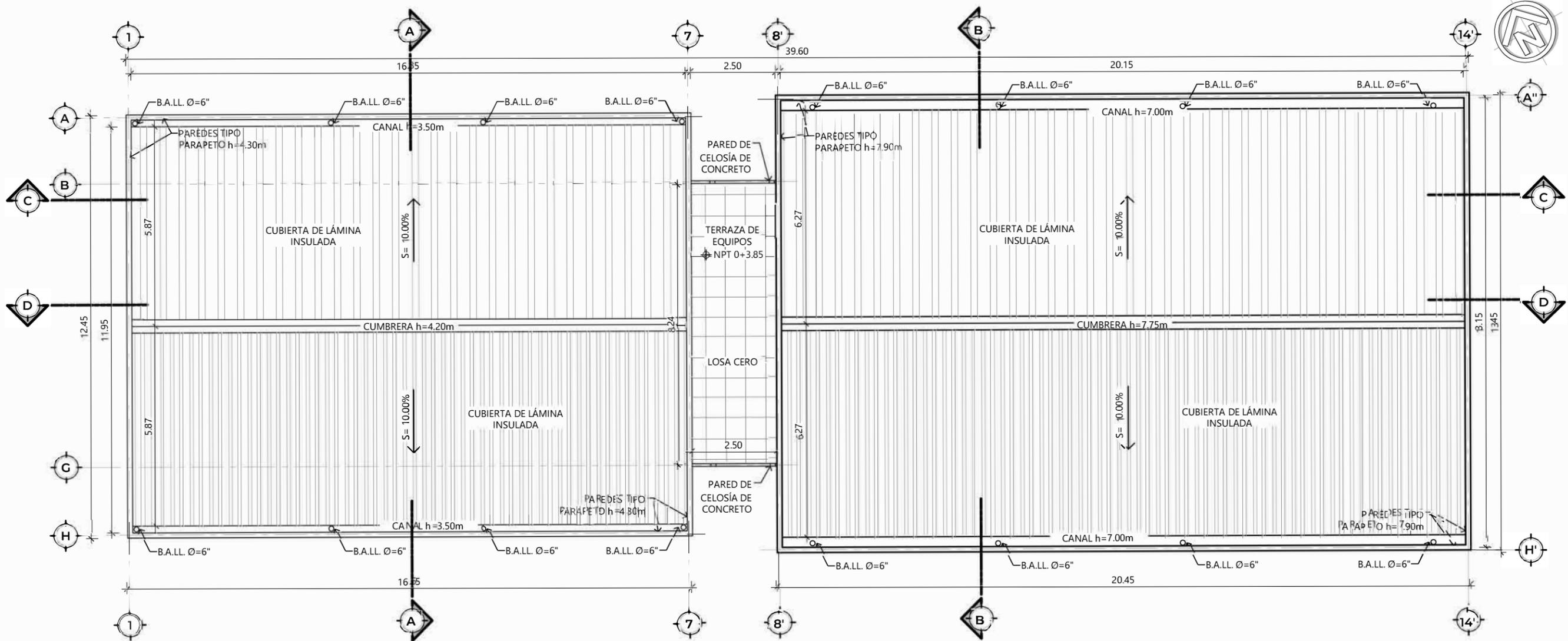


PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 2 - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

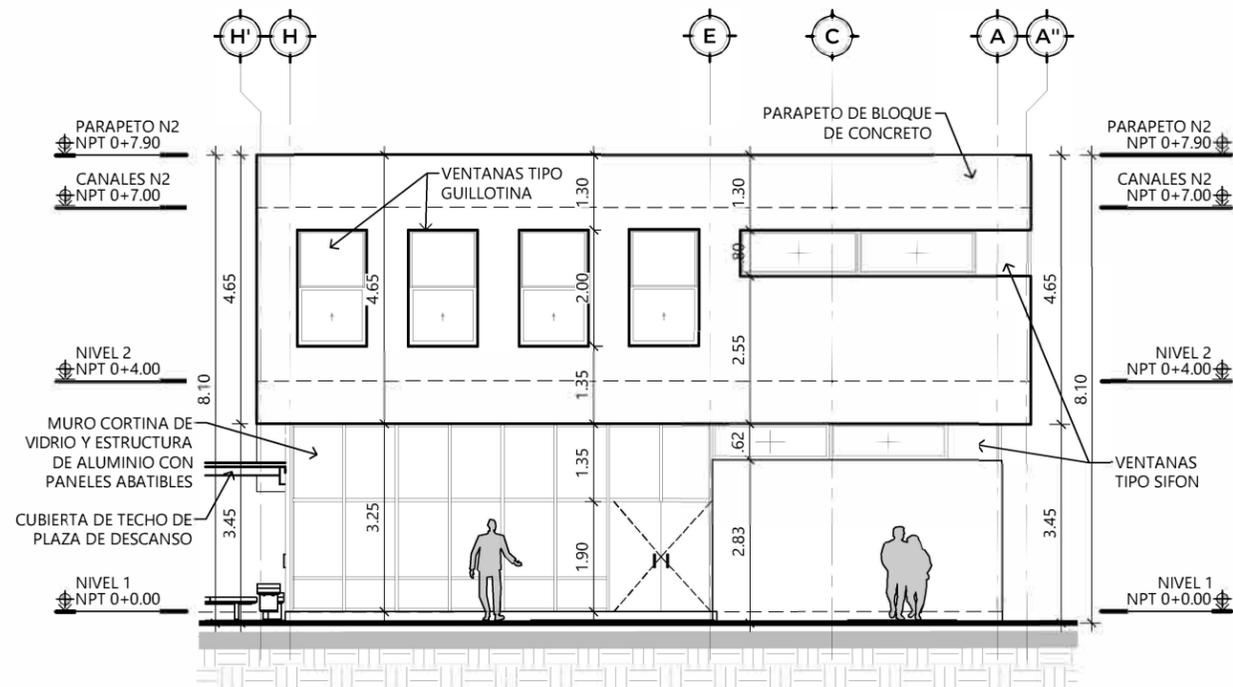
MÓDULO A - NIVEL 2 CUADRO DE ÁREAS Y ESPACIOS

ÁREA	ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	ÁREA
ADMINISTRACIÓN	23	OFICINA DE DIRECCIÓN	20.24 m ²
	24	OFICINA DE SECRETARÍA	9.58 m ²
	25	OFICINA DE TESORERÍA Y CONTABILIDAD	15.10 m ²
	26	OFICINA DE TI Y CUARTO DE CONTROL DE DATOS	15.30 m ²
	27	SALA DE REUNIONES	20.08 m ²
	28	BODEGA DE INSUMOS GENERALES	5.84 m ²
DESCANSO DE EMPLEADOS	29	SALA DE DESCANSO	21.62 m ²
	30	ESTACIÓN DE CAFÉ	6.91 m ²
	31	SERVICIOS SANITARIOS ADMINISTRATIVOS	28.02 m ²
COMPLEMENTARIOS	32	CUARTO DE ASEO	4.44 m ²
	33	TERRAZA DE EQUIPOS	24.05 m ²
	34	LOSA DE MANTENIMIENTO	18.86 m ²
	35	CIRCULACIONES VERTICALES	8.23 m ²
	36	CIRCULACIONES HORIZONTALES	55.41 m ²
TOTAL			253.68 m²



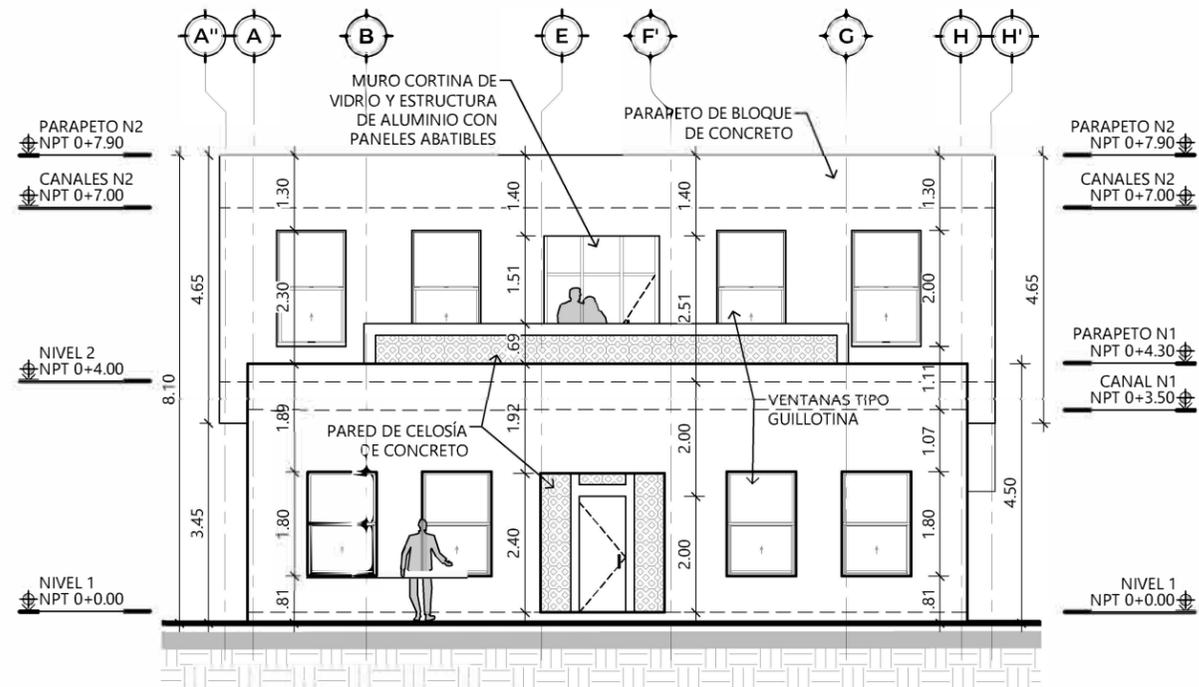
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



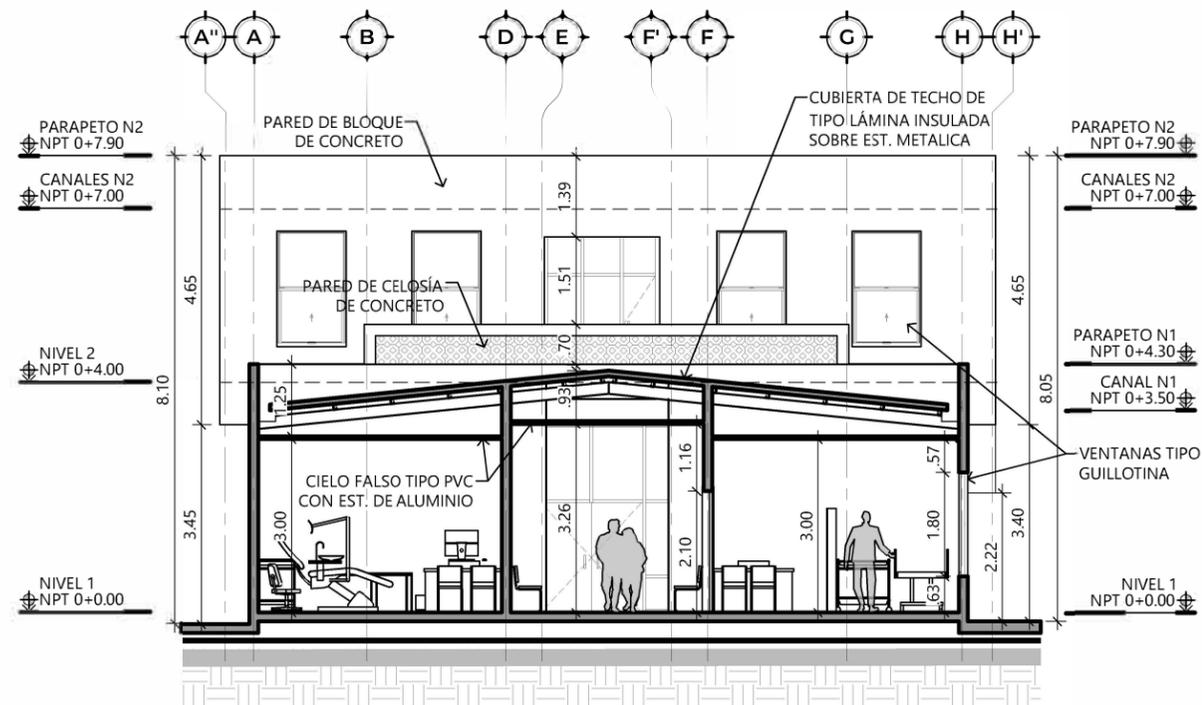
FACHADA ESTE - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



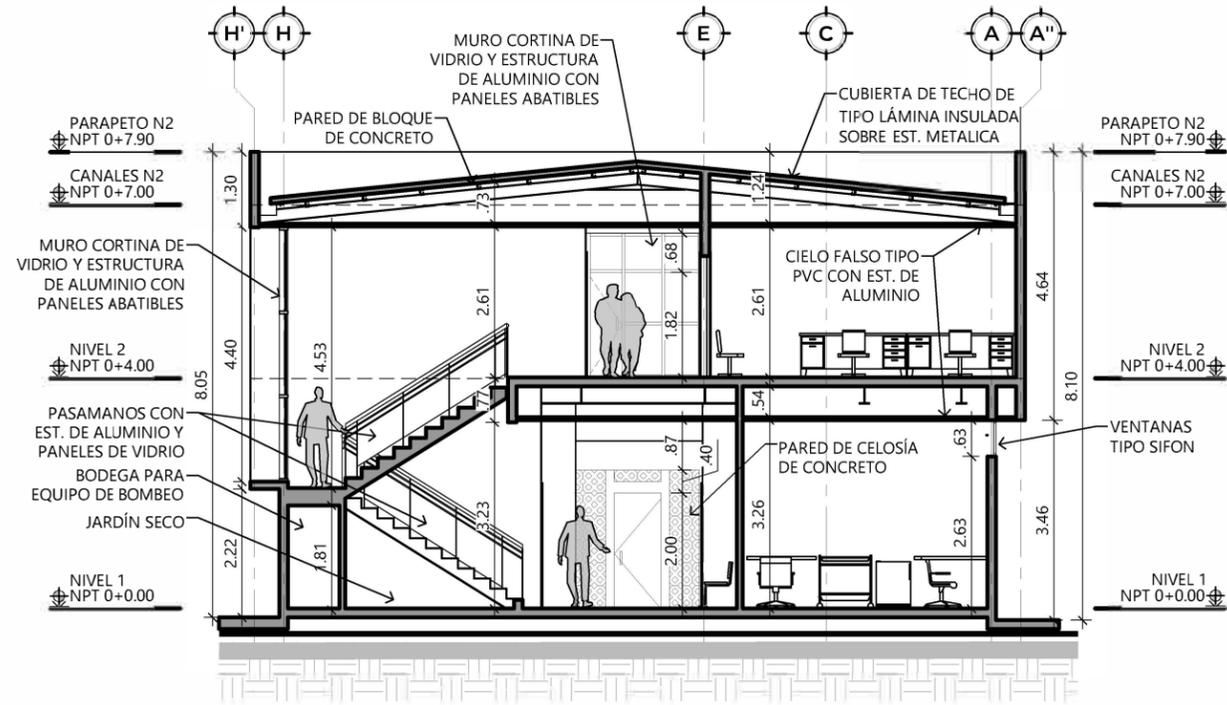
FACHADA OESTE - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



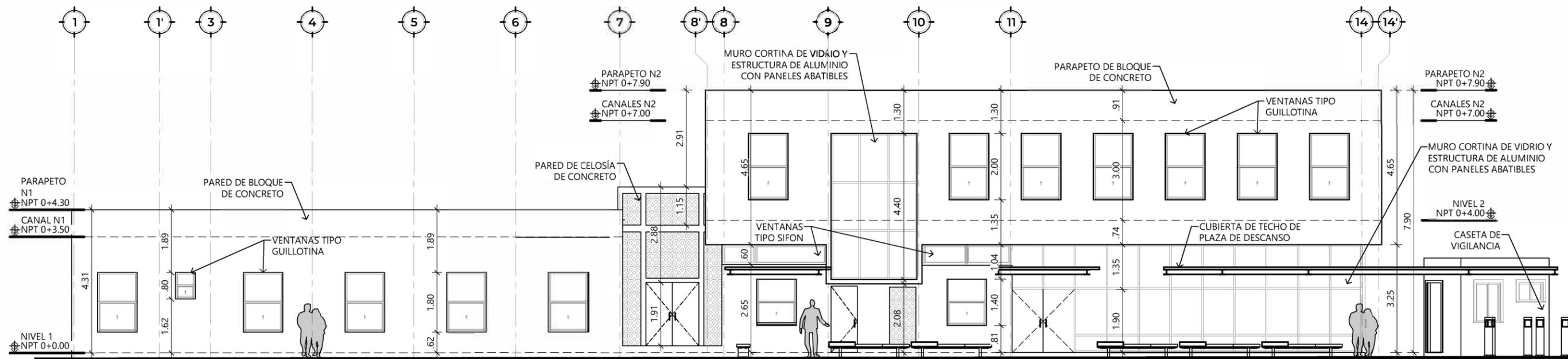
FACHADA SECCIÓN TRANSVERSAL A - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



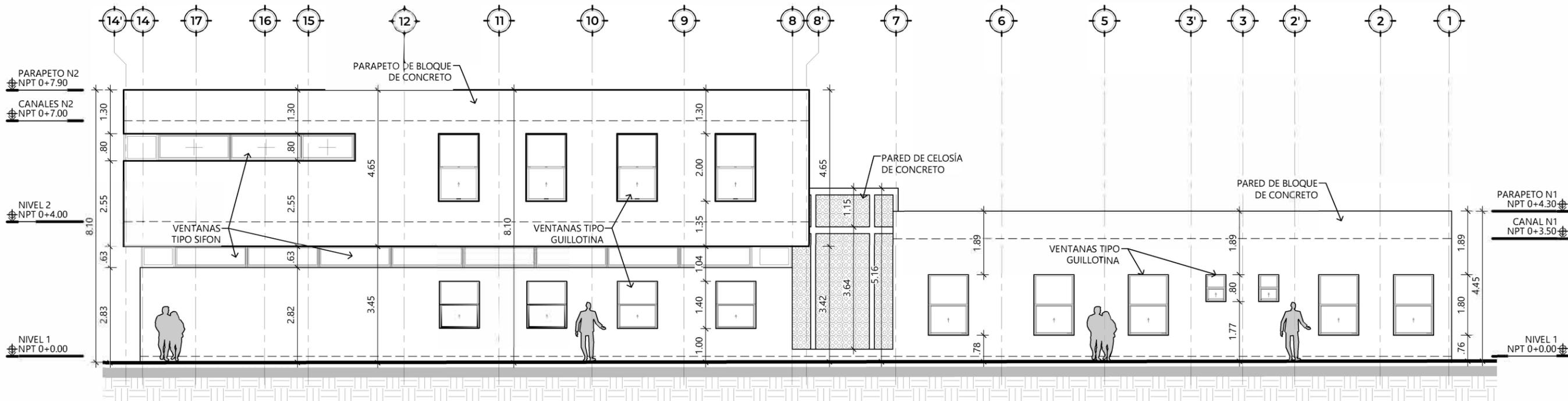
SECCIÓN TRANSVERSAL B - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



FACHADA SUR - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



FACHADA NORTE - MÓDULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

PROYECTO MUNICIPAL DE SALUD
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA:
ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

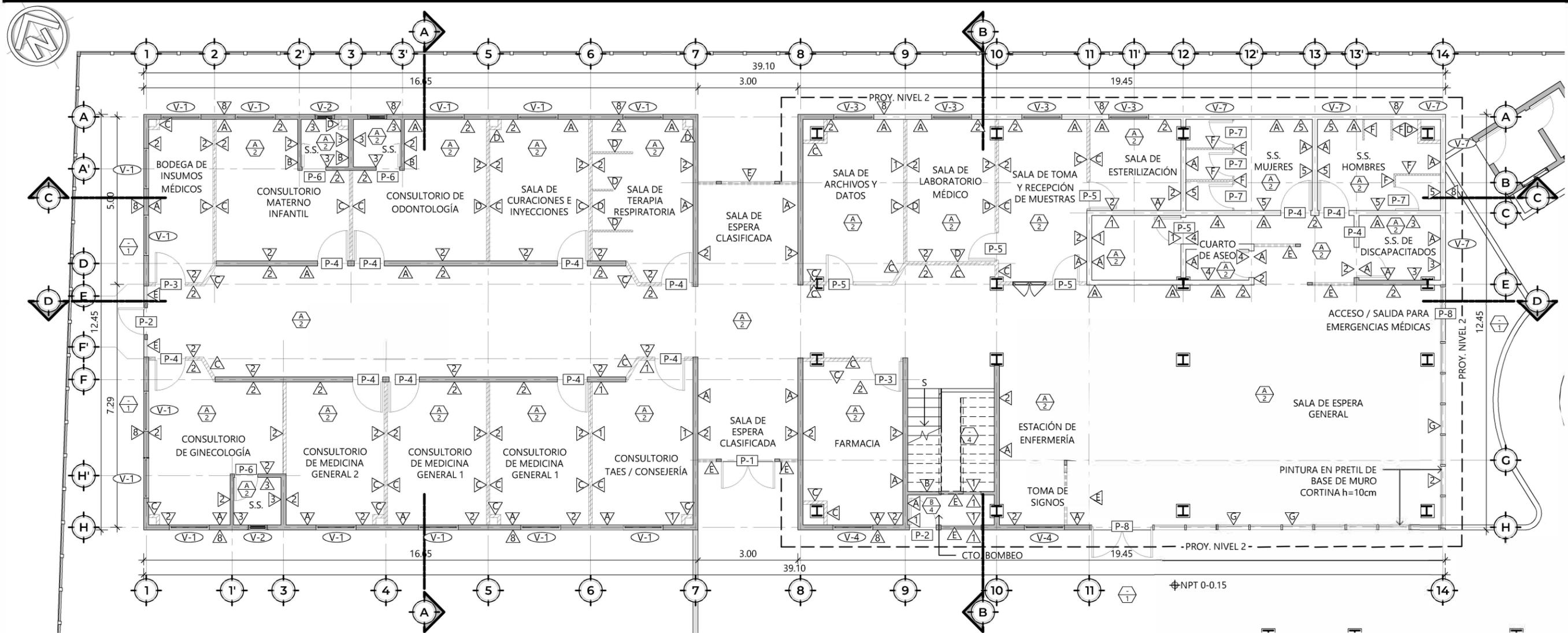
PROYECTO:
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
FACHADAS ARQUITECTÓNICAS NORTE Y SUR
MÓDULO A

ESCALA: 1:125
HOJA:

A-08
CORRELATIVO

09/42



PLANO DE ACABADOS NIVEL 1 - MODULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

CUADRO DE ACABADOS
PAREDES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	ACABADO PINTADO CON APLICACIONES DE 2 MANOS DE PINTURA DE ACEITE DE PRIMERA CALIDAD COLOR BLANCO.
B	ACABADO PINTADO CON APLICACIONES DE 2 MANOS DE PINTURA LATEX ANTIBACTERIAL DE PRIMERA CALIDAD, COLOR BLANCO + CURVA SANITARIA.
C	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA 1.80m. E. RESTO CON PINTURA DE ACEITE EN TONO MATE COLOR BLANCO.
D	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA 1.20m. E. RESTO CON PINTURA DE ACEITE EN TONO MATE COLOR BLANCO.
E	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA 2.20m. E. RESTO CON PINTURA DE ACEITE EN TONO MATE COLOR BLANCO.
F	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA DE CIELO FALSO.
G	ACABADO PINTADO CON APLICACIONES DE 2 MANOS DE PINTURA DE ACEITE DE PRIMERA CALIDAD COLOR AZUL.

CUADRO DE ACABADOS
VENTANAS

CLAVE	DIMENSIONES			CUERPOS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	ANCHO	ALTO	REPISA			
V-1	1.20	1.80	0.65	2.00	2.00	VENTANA TIPO GUILLOTINA, CON UN PANEL FIJO Y UNO MOVIBLE CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO BLANCO Y VIDRIO LAMINADO DE 6mm
V-2	0.60	0.80	1.67	2.00	2.00	
V-3	1.20	1.40	0.90	2.00	2.00	
V-4	1.20	2.00	0.60	2.00	2.00	
V-5	1.20	1.60	0.80	2.00	2.00	
V-6	0.80	0.85	1.58	2.00	2.00	
V-7	2.00	0.60	2.67	1.00	2.00	VENTANA TIPO SIFON CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y VIDRIO LAMINADO DE 6mm
V-8	2.00	0.80	1.80	1.00	2.00	

CUADRO DE ACABADOS
CIELOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	CIELO FALSO DE PVC CON CATEGORIA SANTARIA, INSTALADASOBRE ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO Y CON ACABADO PANEL PVC BLANCO MADERA.
B	ESTRUCTURA DE TECHOVISTA.

CUADRO DE ACABADOS
PUERTAS

CLAVE	ANCHO	ALTO	HOJAS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
P-1	1.60	2.10	2.00	3.00	PUERTA METÁLICA DE DOS HOJAS, CON MARCO DE POLÍN "C" DE 3"x2" CH 14. CON ESTRUCTURA DE 2X1" CH 14, UN FORRO DE LAMINA DE HIERRO 1/8" Y BATIENTE DE VARILLA DE HIERRO CUADRADA DE 1/2". CONTRAMARCO DE ÁNGULO 2 1/2"x2 1/2" X 1/8", 8 BISAGRAS TIPO CAPSULA Y CHAPA TIPO PARCHE DE PRIMERA CALIDAD, PASADORES AL PISO.
P-2	0.80	2.10	1.00	10.00	PUERTA METÁLICA DE 1 HOJA, CONTRAMARCO DE ANGIULOS DE HIERRO DE 2 1/2"x 2 1/2" x 1/8", MARCO DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 2" CH. 14 REFUERZOS DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 1 1/2" CH. 14 @0.10m, HALADERAS METÁLICAS DE HIERRO LISO DE 1/2", CHAPA DE PARCHE, TIPE Y PASADOR AL PISO CON PORTACANDADO Y CANDADO DE 120mm
P-3	0.90	2.10	1.00	5.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE MADERA CON MARCO Y ESTRUCTURA DE RIOSTRA DE MADERA DE CEDRO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD BANACK O CAOBILLA CLASE "B" DE 1/2". INCLUYE MOCHETA DE CEDRO, CHAPA TIPO PALANCA, 3 BISAGRAS TIPO ALCAYATE 4", TOPE AL PISO.
P-4	0.90	2.10	1.00	20.00	PUERTA DE PANEL DE MELAMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO COLOR BLANCO E=8MM ANCLADA A ESTRUCTURA SIMILAR DE CUBÍCULOS DE BAÑO.
P-5	0.80	2.10	1.00	14.00	PUERTA DE VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV INSTALADA EN ESTRUCTURA DE MURO CORTINA CON CERRADURA SIMPLE PARA PUERTA DE VIDRIO PIVOTANTE Y CON BISAGRA PIVOTANTE.
P-6	0.70	2.10	1.00	4.00	
P-7	0.70	2.00	1.00	9.00	
P-8	2.00	2.10	2.00	2.00	

TABLA MATERIALES DE
PAREDES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15 x 0.20 x 0.40 CMS REPELLADA Y AFINADA.
B	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.10 x 0.20 x 0.40 CMS REPELLADA Y AFINADA.
C	DIVISIÓN LIVIANA DE PANELES D: TABLA YESO DE 1/2" CON ESTRUCTURA METÁLICA Y ACCESORIOS METÁLICOS.
D	DIVISIÓN LIVIANA DE PANELES D: TABLA YESO RECUBIERTA CON FIBRA DE VIDRIO, DE 1/2" CON ESTRUCTURA METÁLICA Y ACCESORIOS METÁLICOS.
E	PARED DE CELOSÍA DE CONCRETO VISTO CON APLICACIÓN DE BARNIZ ACRILICO TRANSPARENTE SATINADO PARA PAREDES.
F	DIVISION LIVIANA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO COLOR BLANCO DE 2" CON PANELES DE MELAMINA BLANCA DE 15mm
G	MURO CORTINA CON ESTRUCTURA METALICA COLOR GRIS OSCURO Y VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV 4+4 e=3mm CON PANELES ABATIBLES +PRETL h=0.10m DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15x0.20x0.40m. DESDE NPT=0+0.10 HASTA SEGUNDO NIVEL.
H	MURO CORTINA CON ESTRUCTURA METÁLICA COLOR GRIS OSCURO Y VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV 4+4 CON PANELES ABATIBLES. DESDE UNA ALTURA NPT=0+2.08m DIMENSIONES 4.40m x 2.60m.
I	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15x0.20x0.40m SIZADO.

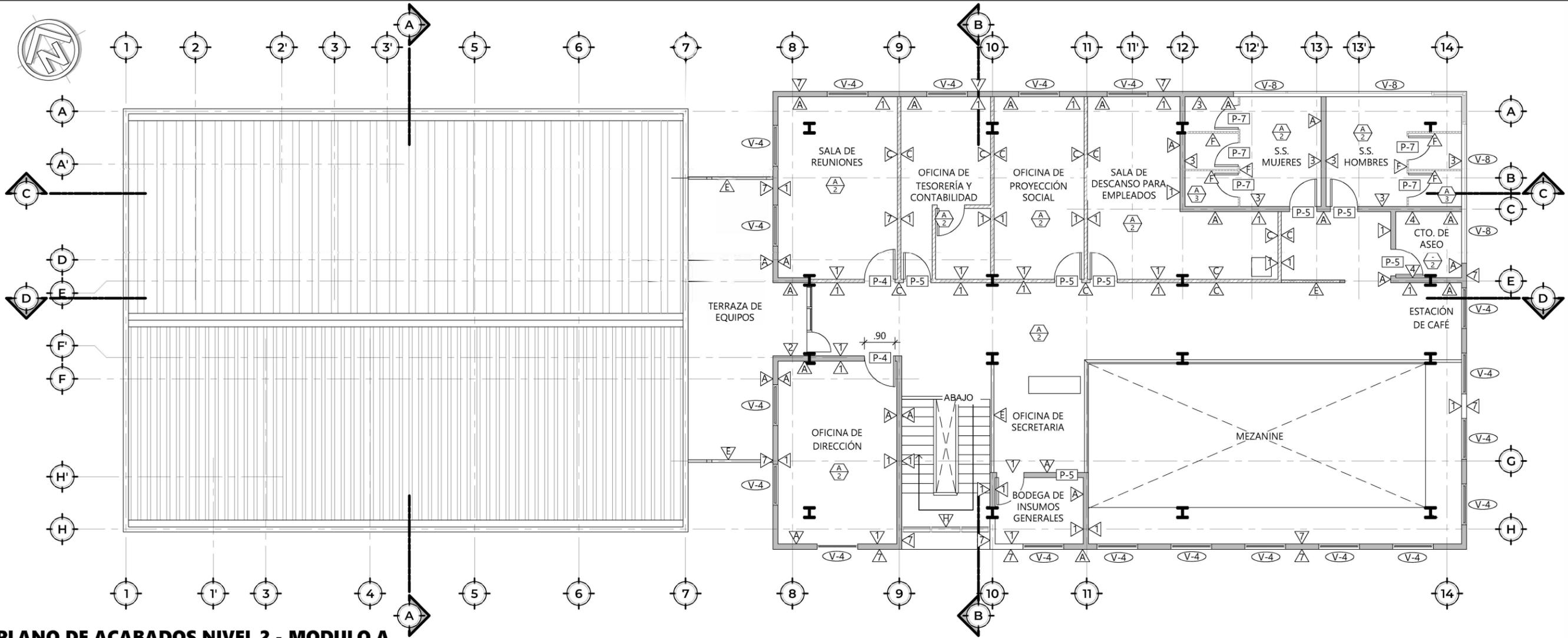
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

PROPIETARIO MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA: APO. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
PLANO DE ACABADOS NIVEL 1
CUADROS DE ACABADOS NIVEL 1
MÓDULO A

ESCALA 1:125
HOJA **A-09**
CORRELATIVO 10 / 42



PLANO DE ACABADOS NIVEL 2 - MODULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

CUADRO DE ACABADOS
V-1 VENTANAS

CLAVE	DIMENSIONES			CUERPOS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	ANCHO	ALTO	REPISA			
V-1	1.20	1.80	0.65	2.00	2.00	VENTANA TIPO GUILLOTINA, CON UN PANEL FIJO Y UNO MOVIBLE CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO BLANCO Y VIDRIO LAMINADO DE 6mm
V-2	0.60	0.80	1.67	2.00	2.00	
V-3	1.20	1.40	0.90	2.00	2.00	
V-4	1.20	2.00	0.60	2.00	2.00	
V-5	1.20	1.60	0.80	2.00	2.00	
V-6	0.80	0.85	1.58	2.00	2.00	
V-7	2.00	0.60	2.67	1.00	2.00	VENTANA TIPO SIFON CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y VIDRIO LAMINADO DE 6mm
V-8	2.00	0.80	1.80	1.00	2.00	

CUADRO DE ACABADOS
A CIELOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	CIELO FALSO DE PVC CON CATEGORIA SANITARIA, INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO Y CON ACABADO PANEL PVC BLANCO MADERA.
B	ESTRUCTURA DE TECHO VISTA.

CUADRO DE ACABADOS
P-1 PISOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE CONCRETO (f _c =140kg/cm ²) TIPO ACERA SOBRE EMPLANTILLADO DE PIEDRA CUARTA FRAGUADA, ACABADO TIPO REPELLO CON MORTERO PROPORCIÓN 1:3.
2	PISO DE LADRILLO TERRAZO DE 30X30CM, FONDO BLANCO CON GRANO GRIS SOBRE UNA CAPA PISO DE CONCRETO F _C =210 KG/CM ² e=10cm. INCLUYE ZOCALO.
3	CERÁMICA DE ALTO TRAFICO ANTIDERRAPANTE TIPO MOSAICO 20X20CM SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLE DE 10cm
4	PISO DE CONCRETO f _c =210 kg/cm ² CON REF #3 @0.15m A.S.
5	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA TIPO SAN AGUSTIN. INCLUYE NIVELADO Y BASE DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR MINIMO DE 10cm.
6	JARDIN SECO A BASE DE CASCAJO ROJO

CUADRO DE ACABADOS
P-1 PUERTAS

CLAVE	ANCHO	ALTO	HOJAS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
P-1	1.60	2.10	2.00	3.00	PUERTA METÁLICA DE DOS HOJAS, CON MARCO DE POLÍN "C" DE 3"x2" CH 14. CON ESTRUCTURA DE 2X1" CH 14, UN FORRO DE LAMINA DE HIERRO 3/8" Y BATIENTE DE VARILLA DE HIERRO CUADRADA DE 1/2". CONTRAMARCO DE ÁNGULO 2 1/2"x2 1/2" X 3/8", 8 BISAGRAS TIPO CAPSUA Y CHAPA TIPO PARCHE DE PRIMERA CALIDAD, PASADORES AL PISO.
P-2	0.80	2.10	1.00	10.00	PUERTA METÁLICA DE 1 HOJA, CONTRAMARCO DE ANGULOS DE HIERRO DE 2 1/2"x 2 1/2" x 3/8". MARCO DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 2" CH. 14 REFUERZOS DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 1 1/2" CH. 14 @0.10m, HALADERAS METÁLICAS DE HIERRO LISO DE 3/8", CHAPA DE PARCHE, TIPE Y PASADOR AL PISO CON PORTACANDADO Y CANDADO DE 120mm
P-3	0.90	2.10	1.00	5.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE MADERA CON MARCO Y ESTRUCTURA DE RIOSTRA DE MADERA DE CEDRO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD BANACK O CAOBILLA CLASE "B" DE 1/2". INCLUYE MOCHETA DE CEDRO, CHAPA TIPO PALANCA, 3 BISAGRAS TIPO ALCAYATE 4", TOPE AL PISO.
P-4	0.90	2.10	1.00	20.00	
P-5	0.80	2.10	1.00	14.00	
P-6	0.70	2.10	1.00	4.00	PUERTA DE PANEL DE MELAMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO COLOR BLANCO E=8MM ANCLADA A ESTRUCTURA SIMILAR DE CUBICULOS DE BAÑO.
P-7	0.70	2.00	1.00	9.00	
P-8	2.00	2.10	2.00	2.00	PUERTA DE VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV INSTALADA EN ESTRUCTURA DE MURO CORTINA CON CERRADURA SIMPLE PARA PUERTA DE VIDRIO PIVOTANTE Y CON BISAGRA PIVOTANTE.

TABLA MATERIALES DE
PAREDES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15 x 0.20 x 0.40 CMS REPELLADA Y AFINADA.
B	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.10 x 0.20 x 0.40 CMS REPELLADA Y AFINADA.
C	DIVISIÓN LIVIANA DE PANELES DE TABLA YESO DE 1/2" CON ESTRUCTURA METÁLICA Y ACCESORIOS METÁLICOS.
D	DIVISIÓN LIVIANA DE PANELES DE TABLA YESO RECUBIERTA CON FIBRA DE VIDRIO, DE 1/2" CON ESTRUCTURA METÁLICA Y ACCESORIOS METÁLICOS.
E	PARED DE CELOSÍA DE CONCRETO VISTO CON APLICACIÓN DE BARNIZ ACRILICO TRANSPARENTE SATINADO PARA PAREDES.
F	DIVISION LIVIANA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO COLOR BLANCO DE 2" CON PANELES DE MELAMINA BLANCA DE 15mm
G	MURO CORTINA CON ESTRUCTURA METALICA COLOR GRIS OSCURO Y VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV 4+4 e=3mm CON PANELES ABATIBLES +PRETL h=0.10m DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15x0.20x0.40m. DESDE NPT=0+0.10 HASTA SEGUNDO NIVEL.
H	MURO CORTINA CON ESTRUCTURA METÁLICA COLOR GRIS OSCURO Y VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV 4+4 CON PANELES ABATIBLES. DESDE UNA ALTURA NPT=0+2.08m DIMENSIONES 4.40m x 2.60m.
I	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15x0.20x0.40m SIZADO.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

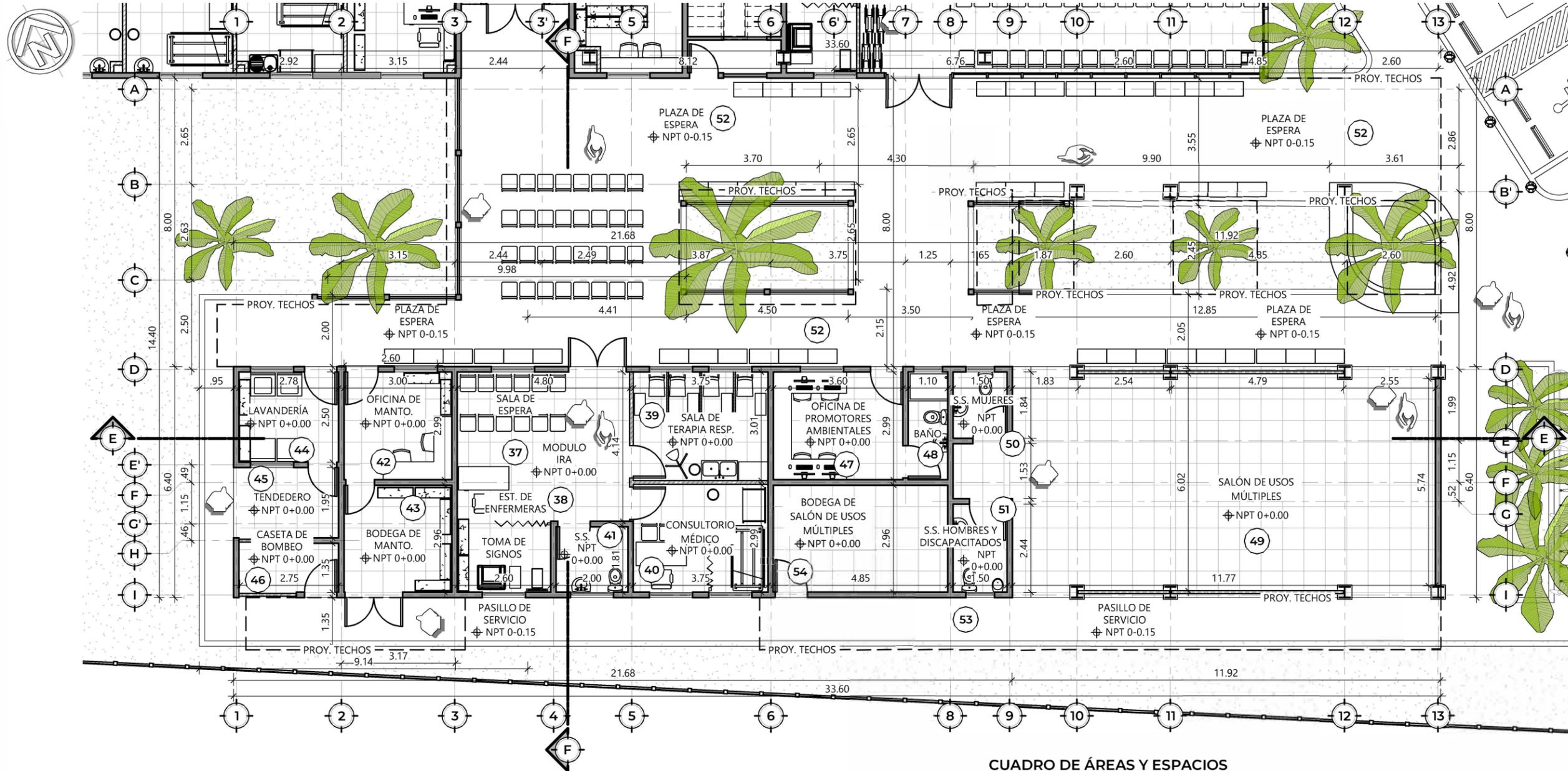
PROYECTO MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA: ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
PLANO DE ACABADOS NIVEL 2
CUADROS DE ACABADOS NIVEL 2
MODULO A

ESCALA 1:125
HOJA

A-10
CORRELATIVO ---
11/42

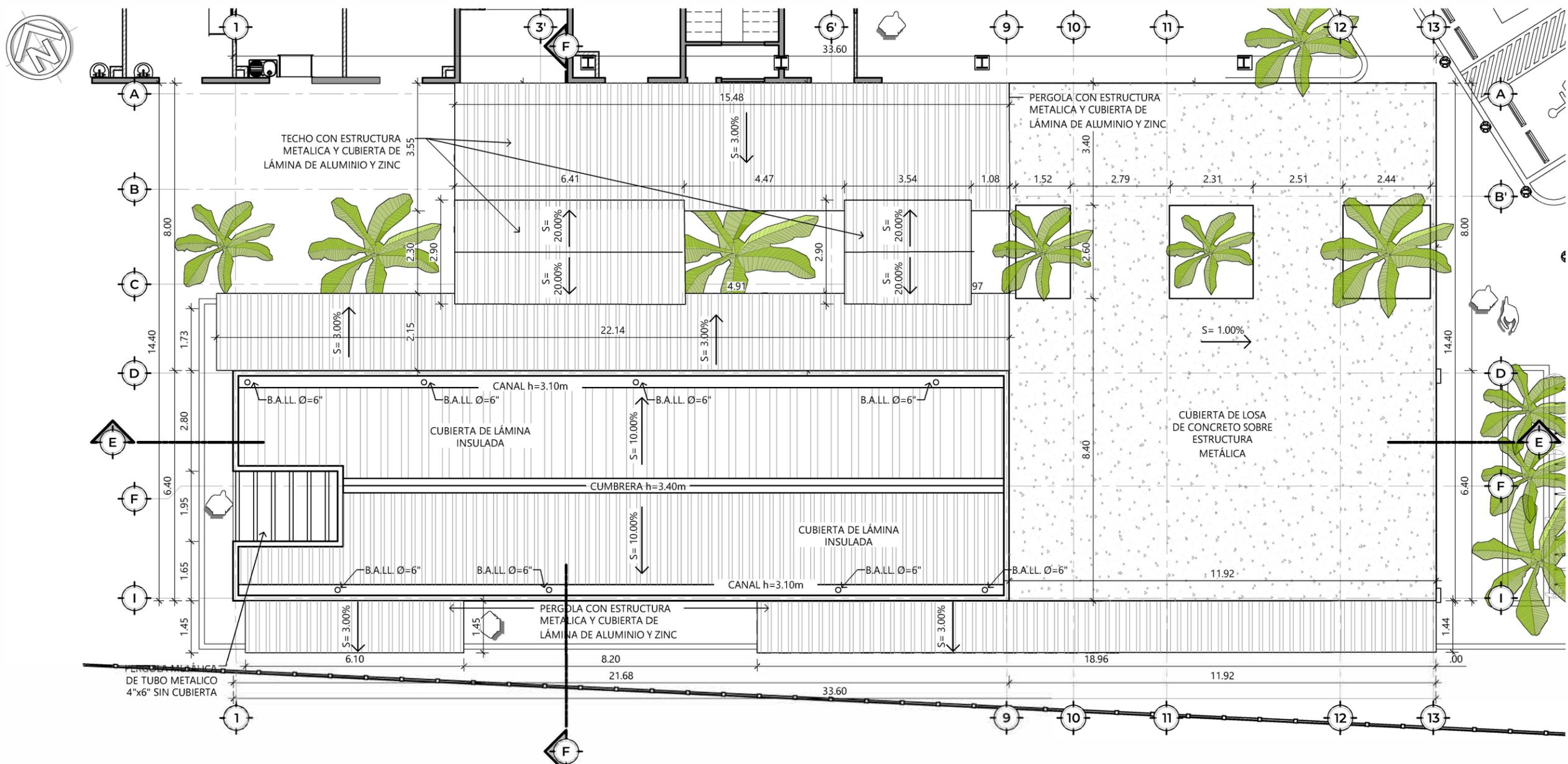


PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 - MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

CUADRO DE ÁREAS Y ESPACIOS

ÁREA	ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	ÁREA
MÓDULO IRA	37	SALA DE ESPERA MÓDULO IRA	16.66 m ²
	38	ESTACIÓN DE ENFERMERAS Y TOMA DE SIGNOS	9.76 m ²
	39	SALA DE TERAPIA RESPIRATORIA	12.23 m ²
	40	CONSULTORIO MÉDICO ATENCIÓN IRA	12.06 m ²
	41	SERVICIO SANITARIO ATENCIÓN IRA	4.28 m ²
	LIMPIEZA Y ASEO	42	OFICINA DE MANTENIMIENTO
43		BODEGA DE MANTENIMIENTO	9.81 m ²
44		LAVANDERÍA	7.80 m ²
45		TENEDERO	6.14 m ²
ADMINISTRATIVO	46	CASETA DE BOMBEO	4.39 m ²
	47	OFICINA DE PROMOTORES AMBIENTALES	11.79 m ²
COMPLEMENTARIOS	48	S.S.	3.93 m ²
	49	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	77.28 m ²
	50	S.S. MUJERES	3.28 m ²
	51	S.S. HOMBRES Y DISCAPACITADOS	4.27 m ²
	52	PLAZA DE ESPERA	202.08 m ²
	53	PASILLO DE SERVICIO	74.62 m ²
	54	BODEGA DE SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	15.56 m ²
		TOTAL	485.88 m²



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS - MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

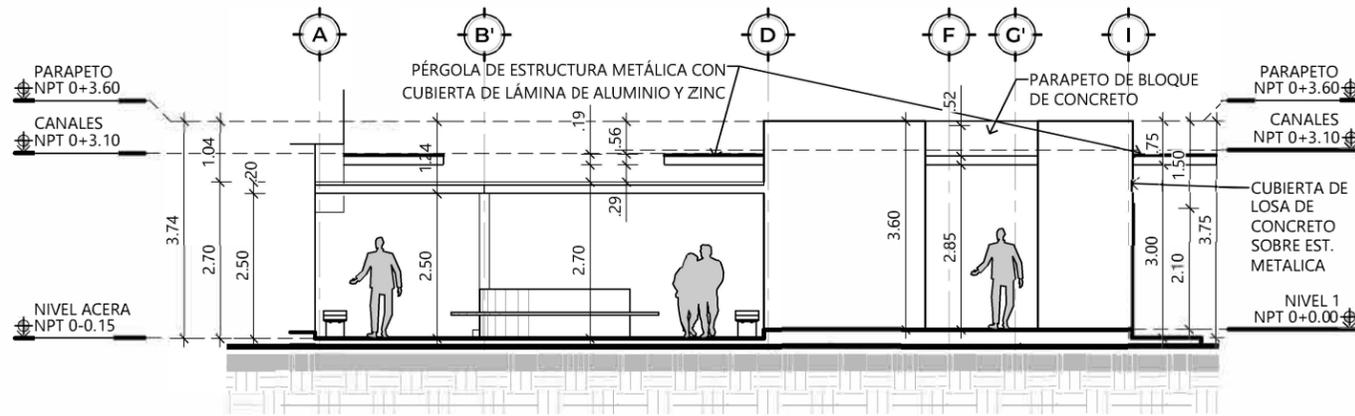
PROYECTO MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA:
ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS
MÓDULO B

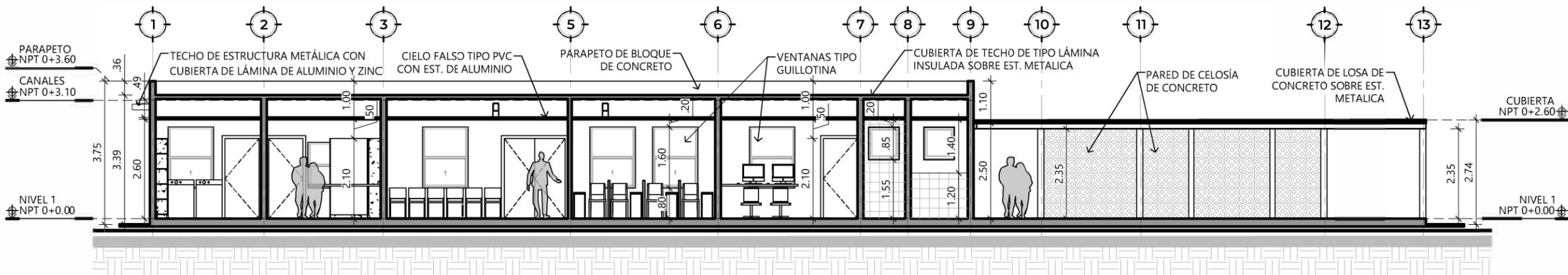
ESCALA: 1:125
HOJA:

A-12
CORRELATIVO
13 / 42



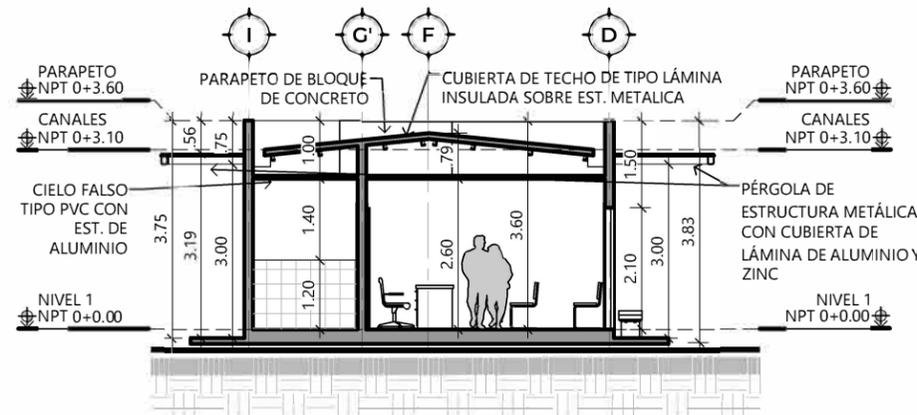
FACHADA OESTE - MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



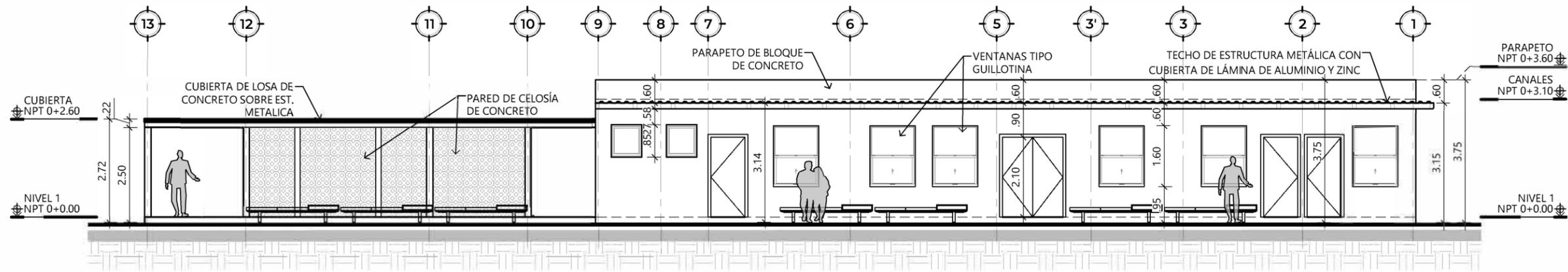
SECCIÓN LONGITUDINAL E - MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



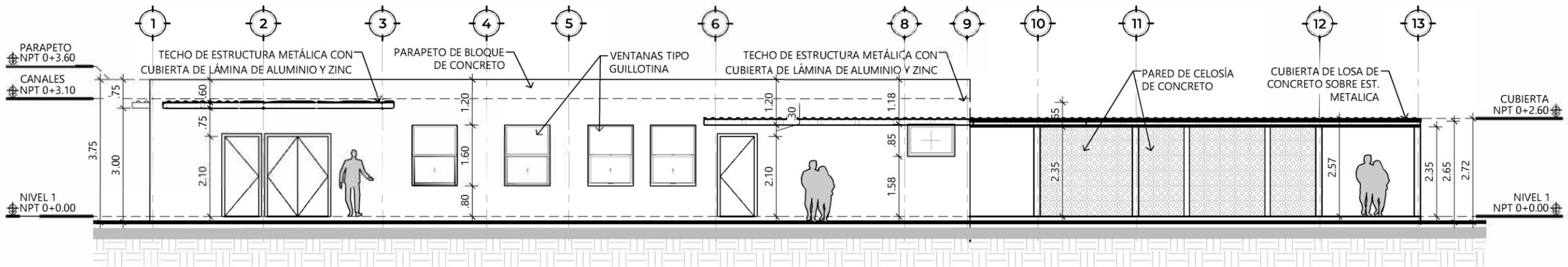
SECCIÓN TRANSVERSAL F - MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



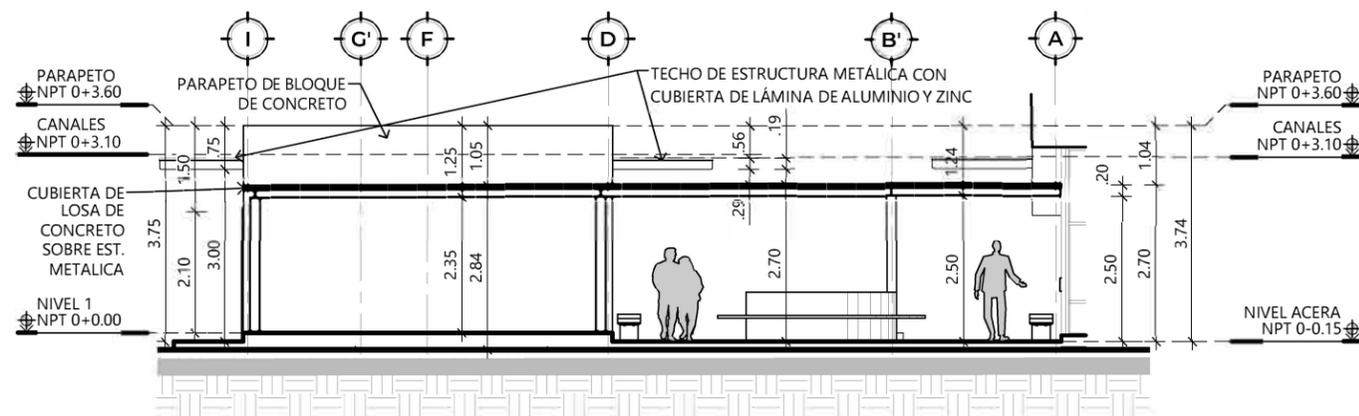
FACHADA NORTE - MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



FACHADA SUR - MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



FACHADA ESTE- MÓDULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

PROPIEDAD MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA:
ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
FACHADAS NORTE, SUR Y ESTE
MÓDULO B

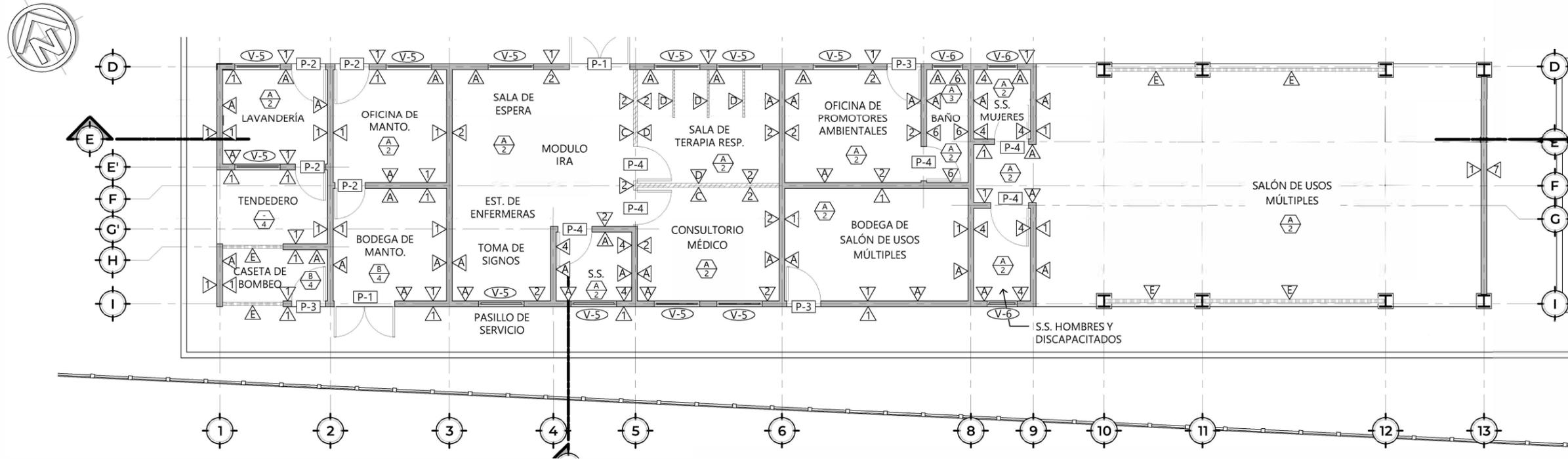
ESCALA 1:125

HOJA

A-14

CORRELATIVO

15/42



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

PROYECTO MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA: ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO: PLANO DE ACABADOS NIVEL 1
CUADROS DE ACABADOS NIVEL 1
MODULO B

ESCALA 1:125
HOJA A-15
CORRELATIVO 16/42

PLANO DE ACABADOS NIVEL 1 - MODULO B
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

CUADRO DE ACABADOS
P-1 PUERTAS

CLAVE	ANCHO	ALTO	HOJAS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
P-1	1.60	2.10	2.00	3.00	PUERTA METÁLICA DE DOS HOJAS, CON MARCO DE POLÍN "C" DE 3"x2" CH 14. CON ESTRUCTURA DE 2X1" CH 14, UN FORRO DE LAMINA DE HIERRO 3/8" Y BATIENTE DE VARILLA DE HIERRO CUADRADA DE 1/2". CONTRAMARCO DE ÁNGULO 2 1/2"x2 1/2" X 3/8", 8 BISAGRAS TIPO CAPSULA Y CHAPA TIPO PARCHE DE PRIMERA CALIDAD, PASADORES AL PISO.
P-2	0.80	2.10	1.00	10.00	PUERTA METÁLICA DE 1 HOJA, CONTRAMARCO DE ANGULOS DE HIERRO DE 2 1/2"x 2 1/2" x 3/8", MARCO DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 2" CH. 14 REFUERZOS DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 1 1/2" CH. 14 @0.10m, HALADERAS METALICAS DE HIERRO LSO DE 0 5/8", CHAPA DE PARCHE, TIPE Y PASADOR AL PISO CON PORTACANDADO Y CANDADO DE 120mm
P-3	0.90	2.10	1.00	5.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE MADERA CON MARCO Y ESTRUCTURA DE RIOSTRA DE MADERA DE CEDRO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD BANACK O CAOBILLA CLASE "B" DE 1/4". INCLUYE MOCHETA DE CEDRO, CHAPA TIPO PALANCA, 3 BISAGRAS TIPO ALCAYATE 4", TOPE AL PISO.
P-4	0.90	2.10	1.00	20.00	PUERTA DE PANEL DE MELAMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO COLOR BLANCO E=8MM ANCLADA A ESTRUCTURA SIMILAR DE CUBÍCULOS DE BAÑO.
P-5	0.80	2.10	1.00	14.00	PUERTA DE VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV INSTALADA EN ESTRUCTURA DE MURO CORTINA CON CERRADURA SIMPLE PARA PUERTA DE VIDRIO PIVOTANTE Y CON BISAGRA PIVOTANTE.
P-6	0.70	2.10	1.00	4.00	
P-7	0.70	2.00	1.00	9.00	
P-8	2.00	2.10	2.00	2.00	

CUADRO DE ACABADOS
V-1 VENTANAS

CLAVE	DIMENSIONES			CUERPOS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	ANCHO	ALTO	REPISA			
V-1	1.20	1.80	0.65	2.00	2.00	VENTANA TIPO GUILLOTINA, CON UN PANEL FIJO Y UNO MOVIBLE CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO BLANCO Y VIDRIO LAMINADO DE 6mm
V-2	0.60	0.80	1.67	2.00	2.00	
V-3	1.20	1.40	0.90	2.00	2.00	
V-4	1.20	2.00	0.60	2.00	2.00	
V-5	1.20	1.60	0.80	2.00	2.00	
V-6	0.80	0.85	1.58	2.00	2.00	
V-7	2.00	0.60	2.67	1.00	2.00	VENTANA TIPO SIFON CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO COLOR BLANCO Y VIDRIO LAMINADO DE 6mm
V-8	2.00	0.80	1.80	1.00	2.00	

CUADRO DE ACABADOS
A-CIELOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	CIELO FALSO DE PVC CON CATEGRIA SANITARIA. INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO Y CON ACABADO PANEL PVC BLANCO MADERA.
B	ESTRUCTURA DE TECHO VISTA.

CUADRO DE ACABADOS
PISOS

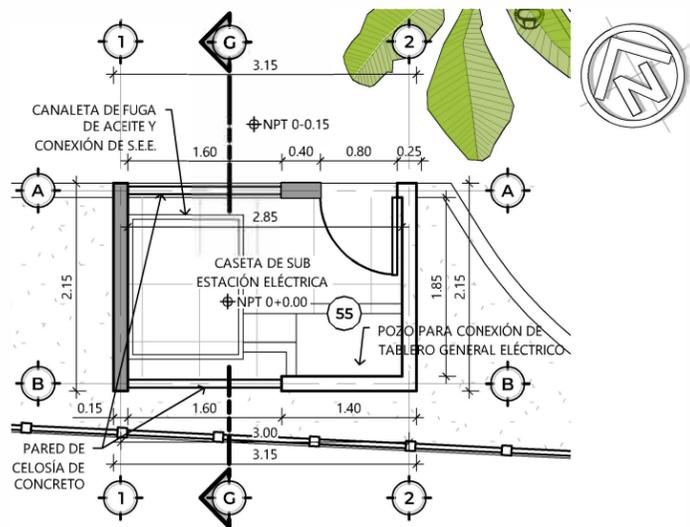
CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE CONCRETO (f'c=140kg/cm2) TIPO ACERA SOBRE EMPLANTILADO DE PIEDRA CUARTA FRAGUADA, ACABADO TIPO REPELO CON MORTERO PROPORCIÓN 1:3.
2	PISO DE LADRILLO TERRAZO DE 30X30CM, FONDO BLANCO CON GRANO GRIS SOBRE UNA CAPA PISO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 e=10cm. INCLUYE ZOCALO.
3	CERÁMICA DE ALTO TRAFICO ANTIDERRAPANTE TIPO MOSAICO 20X20CM SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLE DE 10cm
4	PISO DE CONCRETO f'c=210 kg/cm2 CON REF #3 @0.15m A.S.
5	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA TIPO SAN AGUSTIN. INCLUYE NIVELADO Y BASE DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR MINIMO DE 10cm.
6	JARDIN SECO A BASE DE CASCAJO ROJO

CUADRO DE ACABADOS
PAREDES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	ACABADO PINTADO CON APLICACIONES DE 2 MANOS DE PINTURA DE ACEITE DE PRIMERA CALIDAD COLOR BLANCO.
2	ACABADO PINTADO CON APLICACIONES DE 2 MANOS DE PINTURA LATEX ANTIBACTERIAL DE PRIMERA CALIDAD, COLOR BLANCO + CURVA SANITARIA.
3	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA 1.80m, EL RESTO CON PINTURA DE ACEITE EN TONO MATE COLOR BLANCO.
4	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA 1.20m, EL RESTO CON PINTURA DE ACEITE EN TONO MATE COLOR BLANCO.
5	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA 2.20m, EL RESTO CON PINTURA DE ACEITE EN TONO MATE COLOR BLANCO.
6	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA DE CIELO FALSO.
7	ACABADO PINTADO CON APLICACIONES DE 2 MANOS DE PINTURA DE ACEITE DE PRIMERA CALIDAD COLOR AZUL

TABLA MATERIALES DE
PAREDES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15 x 0.20 x 0.40 CMS REPELLADA Y AFINADA.
2	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.10 x 0.20 x 0.40 CMS REPELLADA Y AFINADA.
3	DIVISIÓN LIVIANA DE PANELES DE TABLA YESO DE 1/2" CON ESTRUCTURA METÁLICA Y ACCESORIOS METÁLICOS.
4	DIVISIÓN LIVIANA DE PANELES DE TABLA YESO RECUBIERTA CON FIBRA DE VIDRIO, DE 1/2" CON ESTRUCTURA METÁLICA Y ACCESORIOS METÁLICOS.
5	PARED DE CELOSÍA DE CONCRETO VISTO CON APLICACIÓN DE BARNIZ ACRILICO TRANSPARENTE SATINADO PARA PAREDES.
6	DIVISION LIVIANA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO COLOR BLANCO DE 2" CON PANELES DE MELAMINA BLANCA DE 15mm
7	MURO CORTINA CON ESTRUCTURA METALICA COLOR GRIS OSCURO Y VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV 4+4 e=3mm CON PANELES ABATIBLES + PRTEL h=0.10m DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15x0.20x0.40n. DESDE NPT=0+0.10 HASTA SEGUNDO NIVEL.
8	MURO CORTINA CON ESTRUCTURA METÁLICA COLOR GRIS OSCURO Y VIDRIO LAMINADO CON FILTRO UV 4+4 CON PANELES ABATIBLES. DESDE UNA ALTURA NPT=0+2.08m DIMENSIONES 4.40m x 2.60m.
9	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15x0.20x0.40m SIZADO.

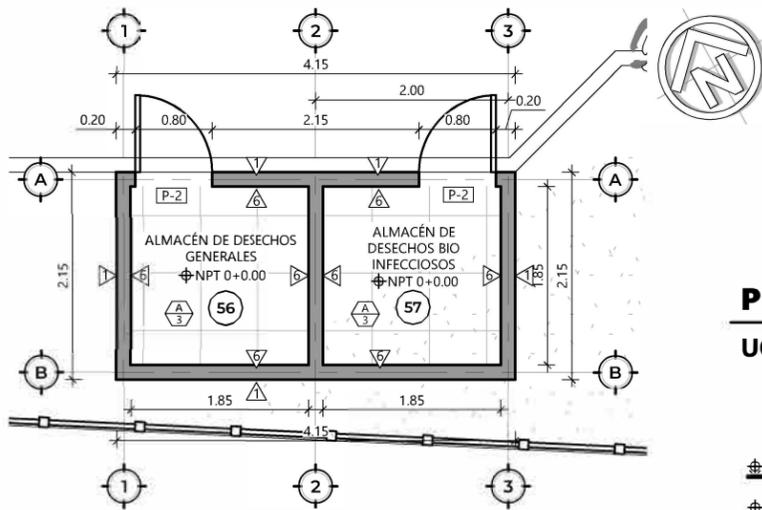


PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 - CASETA 1

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75

CUADRO DE ÁREAS Y ESPACIOS

ÁREA	ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	ÁREA
COMPLEMENTARIOS	55	CUARTO DE SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA	6.61 m ²
TOTAL			6.61 m²

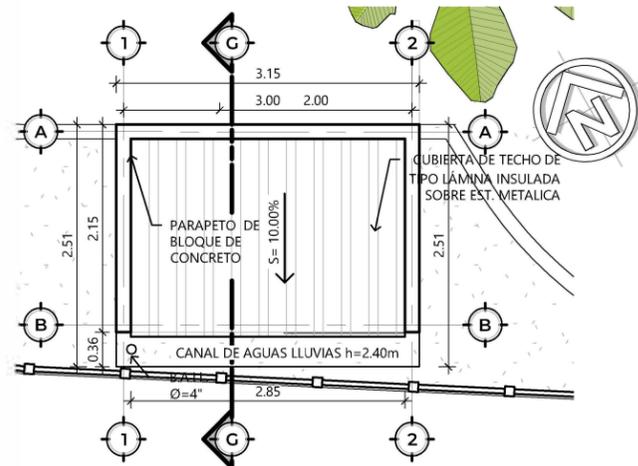


PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75

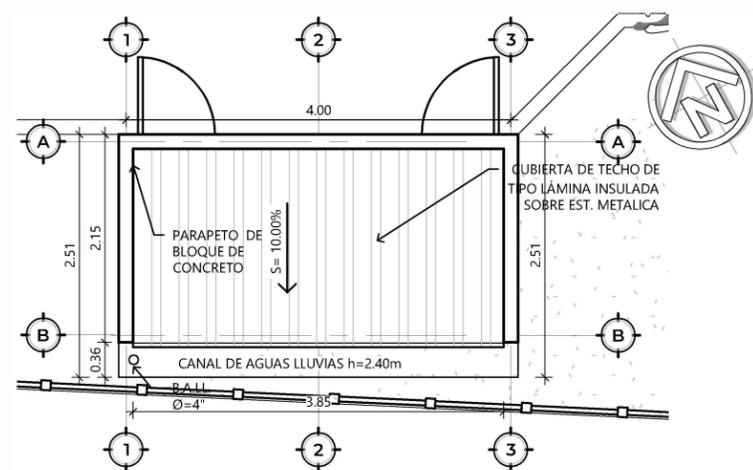
CUADRO DE ÁREAS Y ESPACIOS

ÁREA	ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	ÁREA
COMPLEMENTARIOS	56	ALMACÉN DE DESECHOS COMUNES	4.30 m ²
	57	ALMACÉN DE DESECHOS BIO INFECCIOSOS	4.46 m ²
TOTAL			8.76 m²



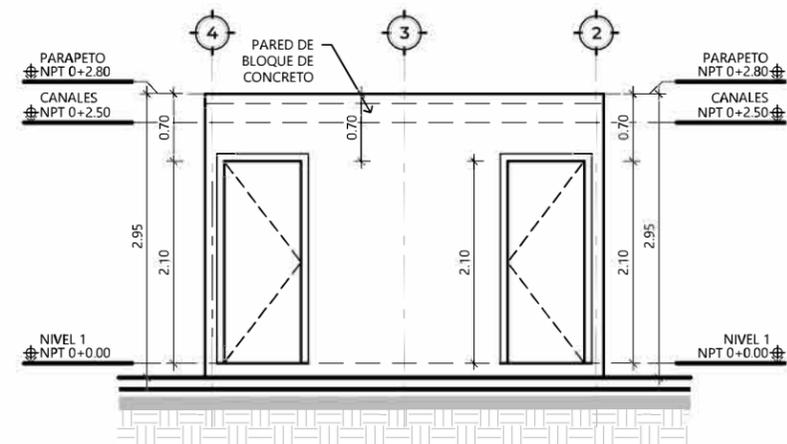
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS - CASETA 1

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



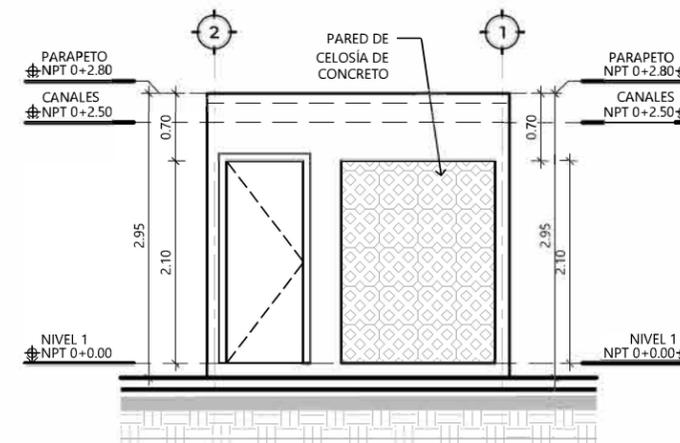
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



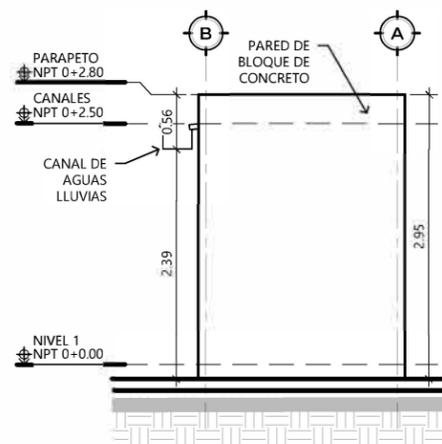
ELEVACIÓN NORTE - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



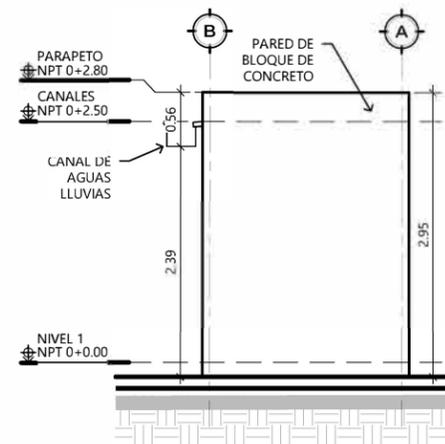
ELEVACIÓN NORTE - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESCALA 1:75



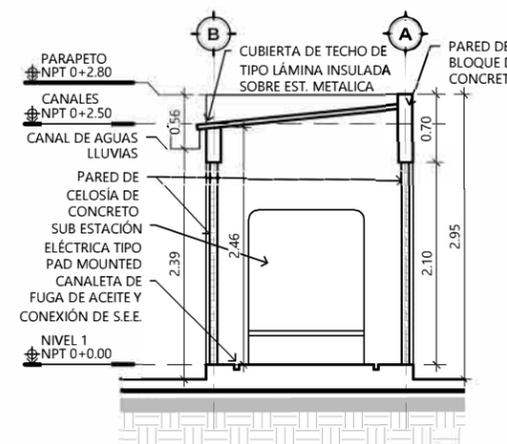
ELEVACIÓN ESTE - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN ESTE - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESCALA 1:75



SECCIÓN G - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESCALA 1:75

CUADRO DE ACABADOS PAREDES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	ACABADO PINTADO CON APLICACIONES DE 2 MANOS DE PINTURA DE ACETE DE PRIMERA CALIDAD COLOR BLANCO.
2	ENCHAPE DE CERÁMICA DE 20x30cm COLOR GRIS CLARO HASTA ALTURA 1.20m, EL RESTO CON PINTURA DE ACETE EN TONO MATE COLOR BLANCO.

TABLA MATERIALES DE PAREDES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 0.15 x 0.20 x 0.40 CMS REPELLADA Y AFINADA.

CUADRO DE ACABADOS PISOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE CONCRETO (f _c =140kg/cm ²) TIPO ACERA SOBRE EMPLANTILLADO DE PIEDRA CUARTA FRAGUADA, ACABADO TIPO REPELO CON MORTERO PROPORCIÓN 1:3.
2	PISO DE LADRILLO TERRAZO DE 30x30CM, FONDO BLANCO CON GRANO GRIS SOBRE UNA CAPA DE MORTERO PROP. 1:5. INCLUYE ZOCALO.
4	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE GRAMA TIPO SAN AGUSTIN. INCLUYE NIVELADO Y BASE DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR MÍNIMO DE 10cm.

CUADRO DE ACABADOS CIELOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	CIELO FALSO DE PVC CON CATEGORÍA SANITARIA, INSTALADA SOBRE ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO Y CON ACABADO PANEL PVC BLANCO MADERA.
B	ESTRUCTURA DE TECHO VISTA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA: ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO: PLANOS ARQUITECTÓNICOS
PLANOS DE ACABADOS
PLANOS DE TECHOS
ELEVACIONES Y SECCIONES
CASETA 1 Y CASETA 3

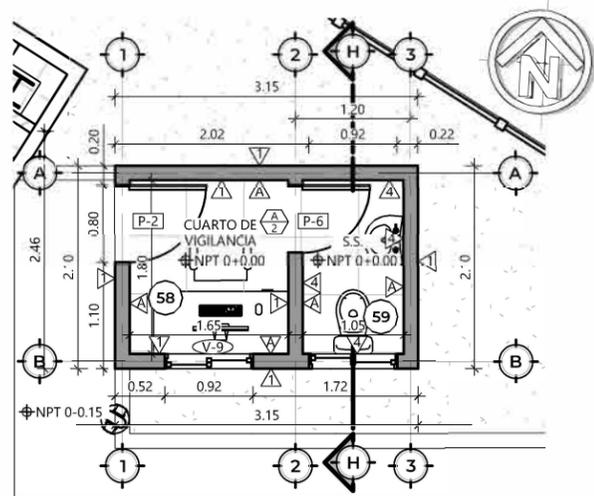
ESCALA 1:125

HOJA

A-16

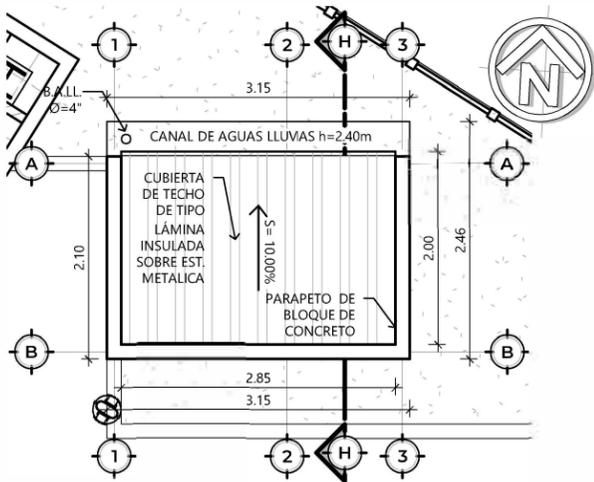
CORRELATIVO

17 / 42



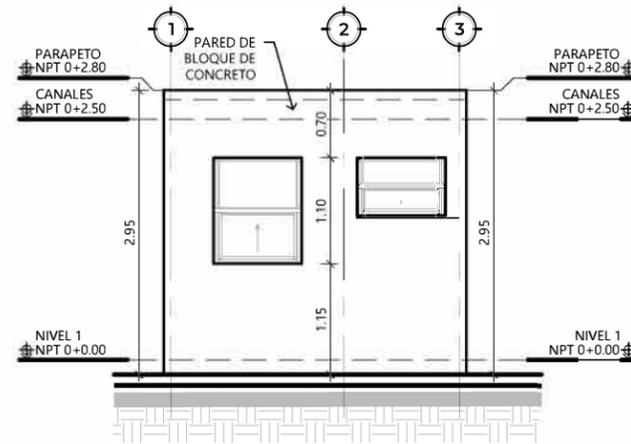
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1 - CASETA 2

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



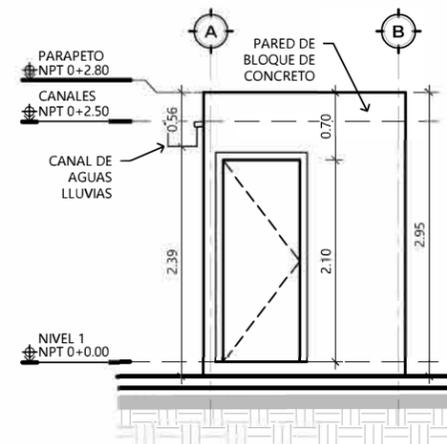
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS - CASETA 2

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



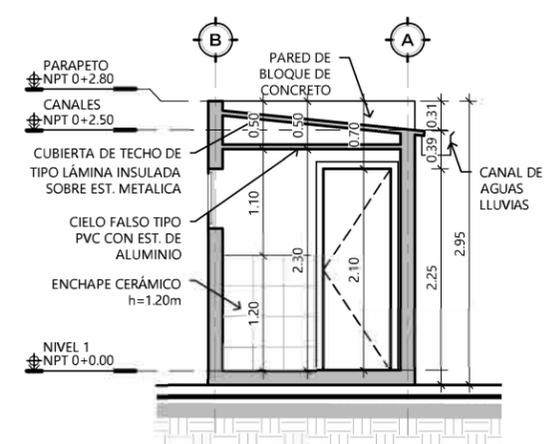
ELEVACIÓN NORTE - CASETA 2

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESCALA 1:75



ELEVACIÓN OESTE - CASETA 2

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESCALA 1:75



SECCIÓN H - CASETA 2

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESCALA 1:75

CUADRO DE ACABADOS
P-1 PUERTAS

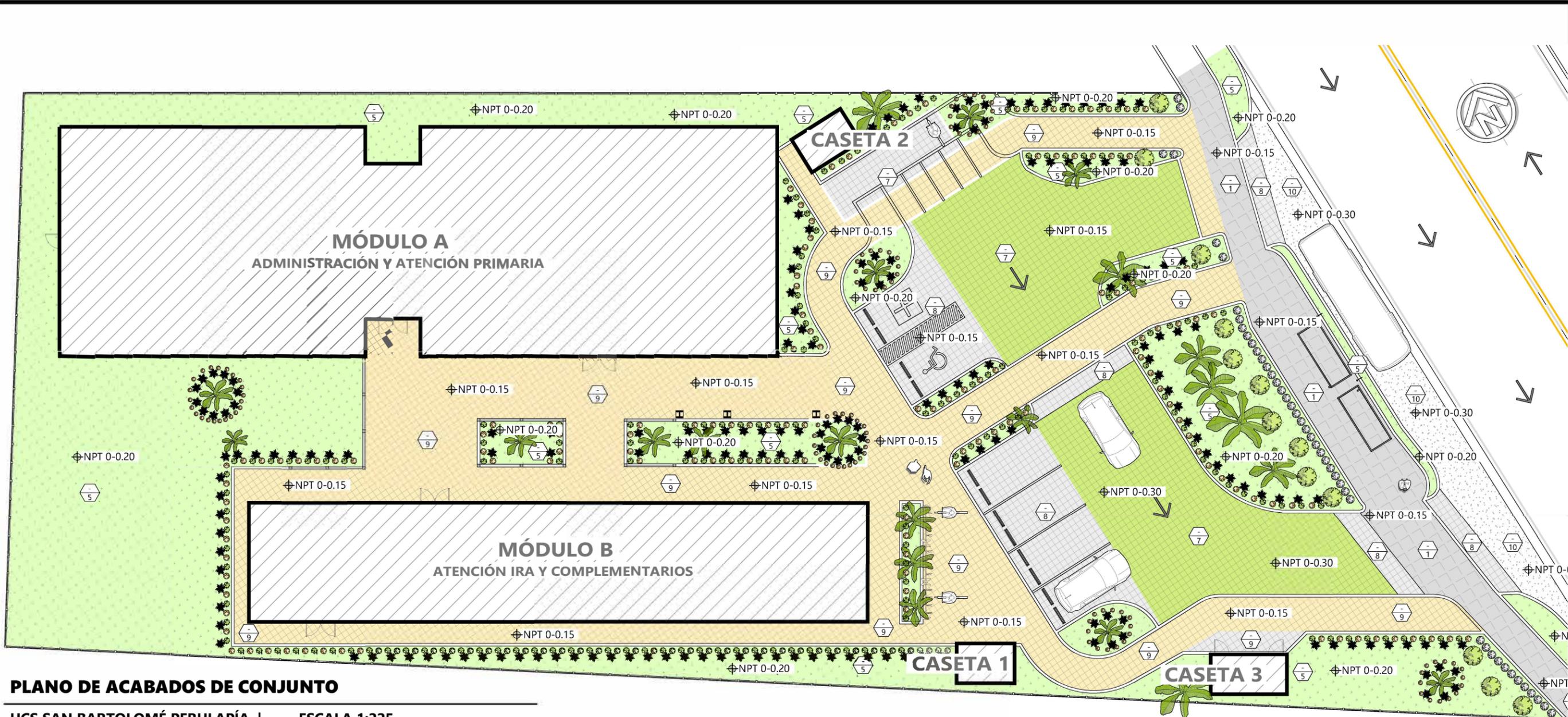
CLAVE	ANCHO	ALTO	HOJAS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
P-2	0.80	2.10	1.00	2.00	PUERTA METÁLICA DE 1 HOJA, CONTRAMARCO DE ANGULOS DE HIERRO DE 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16", MARCO DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 2" CH. 14 REFUERZOS DE TUBO DE HIERRO CUADRADO DE 1 1/2" CH. 14 @0.10m, HALADERAS METALICAS DE HIERRO LISO DE Ø3/8", CHAPA DE PARCHÉ, TIPE Y PASADOR AL PISO CON PORTACANDADO Y CANDADO DE 120mm
P-3	0.90	2.10	1.00	2.00	
P-4	0.90	2.10	1.00	2.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE MADERA CON MARCO Y ESTRUCTURA DE RIOSTRA DE MADERA DE CEDRO Y DOBLE FORRO DE PLYWOOD BANACK O CAOILLA CLASE "B" DE 1/2". INCLUYE MOCHETA DE CEDRO, CHAPA TIPO PALANCA, 3 BISAGRAS TIPO ALCAYATE4", TOPE AL PISO.
P-5	0.80	2.10	1.00	2.00	
P-6	0.70	2.10	1.00	2.00	

CUADRO DE ACABADOS
V-1 VENTANAS

CLAVE	DIMENSIONES			CUERPOS	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
	ANCHO	ALTO	REPISA			
V-9	0.90	1.10	1.15	2.00	1.00	VENTANA TIPO GUILLOTINA, CON UN PANEL FIJO Y UNO MOVIBLE CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO BLANCO Y VIDRIO LAMINADO DE 6mm

CUADRO DE ÁREAS Y ESPACIOS

ÁREA	ITEM	NOMBRES DE ÁREAS	ÁREA
COMPLEMENTARIOS	58	CUARTO DE VIGILANCIA	3.94 m2
	59	SERVICIO SANITARIO DE VIGILANCIA	2.68 m2
		TOTAL	6.62 m2



PLANO DE ACABADOS DE CONJUNTO

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:225

CUADRO DE ACABADOS PISOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	PISO DE CONCRETO (f _c =140kg/cm ²) TIPO ACERA SOBRE EMPLANTILLADO DE PIEDRA CUARTA FRAGUADA, ACABADO TIPO REPELLO CON MORTERO PROPORCIÓN 1:3.
5	GRAMA TIPO SAN AGUSTIN. NCLUYE NIVELADO Y BASE DE TIERRA VEGETAL CON ESPESOR MÍNIMO DE 10cm.
7	ADOQUÍN ECOLÓGICO DE CONCRETO DE 10x30x45cm RESISTENTE A LA COMPRESIÓN DE 250 kg/cm ²
8	ADOQUÍN MINI CUADRADO 10x10x8cm RESISTENTE A LA COMPRESIÓN DE 250 kg/cm ² , COMBINACION NEGRO, GRIS Y VERDE
9	ADOQUÍN COMBINADO COLDR MARY GOLD RESISTENTE A LA COMPRESIÓN DE 250 kg/cm ² , COMBINACION MEDIDAS 10x10x8cm, 10x20x8cm y 20x20x8cm
10	CONCRETO ASFALTICO PARA BAHIA DE AUTOBUSES

ADOQUÍN COMBINADO COLOR MARY GOLD RESISTENTE A LA COMPRESIÓN DE 250 kg/cm², COMBINACION MEDIDAS 10x10x8cm, 10x20x8cm y 20x20x8cm

ADOQUÍN MINI CUADRADO 10x10x8cm RESISTENTE A LA COMPRESIÓN DE 250 kg/cm², COMBINACION NEGRO, GRIS Y VERDE

ADOQUÍN ECOLÓGICO DE CONCRETO DE 10x30x45cm RESISTENTE A LA COMPRESIÓN DE 250 kg/cm²

CUADRO DE SIMBOLOGÍA VEGETACIÓN

CLAVE	DESCRIPCIÓN
1	ARBOL TIPO FINUS COCAPINA
2	ARBUSTO TIPO JAZMIN DE FLORES BLANCAS
3	PALMERA TIPO KENTIA
4	ARBUSTO TIPO MANO DE LEON
5	PALMERA TIPO GUACAMAYA DE FLORES AMARILLAS
6	PALMERA COCOTERA EXISTENTE A REPLANTAR

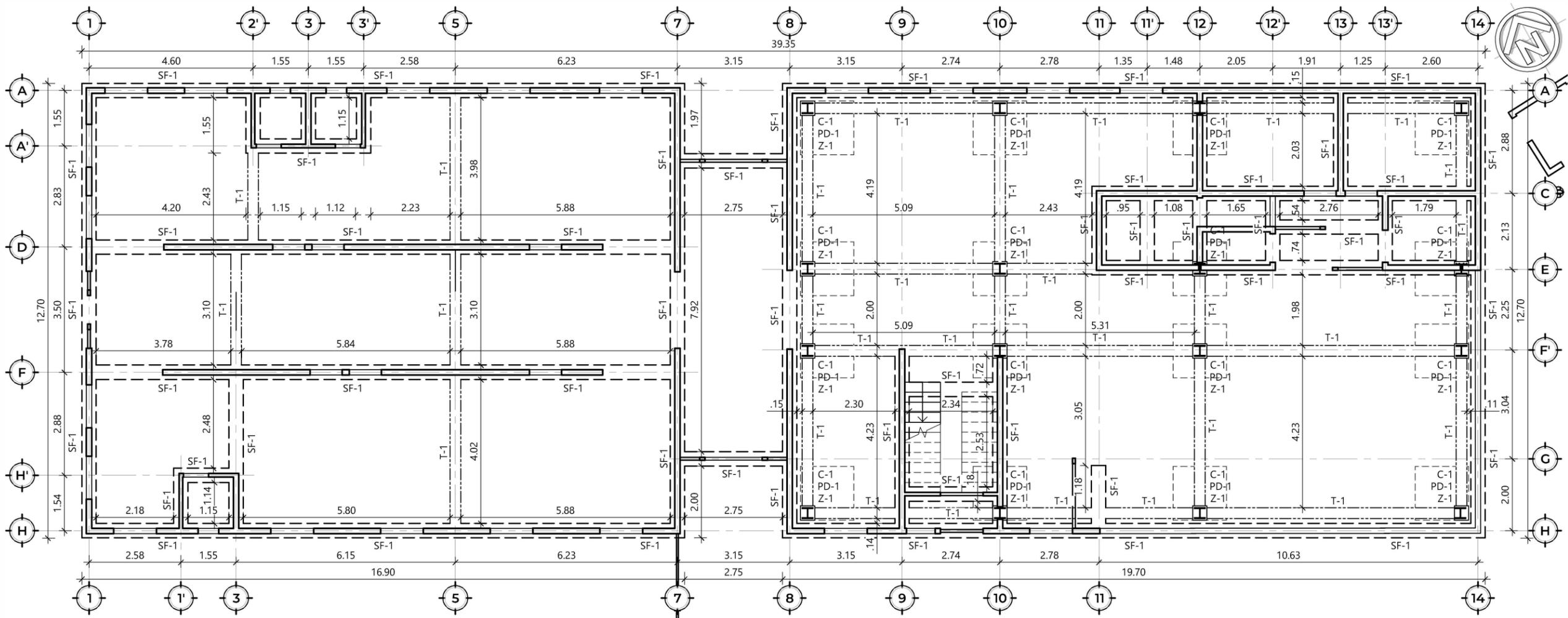
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

PROPIEDAD MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA:
ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

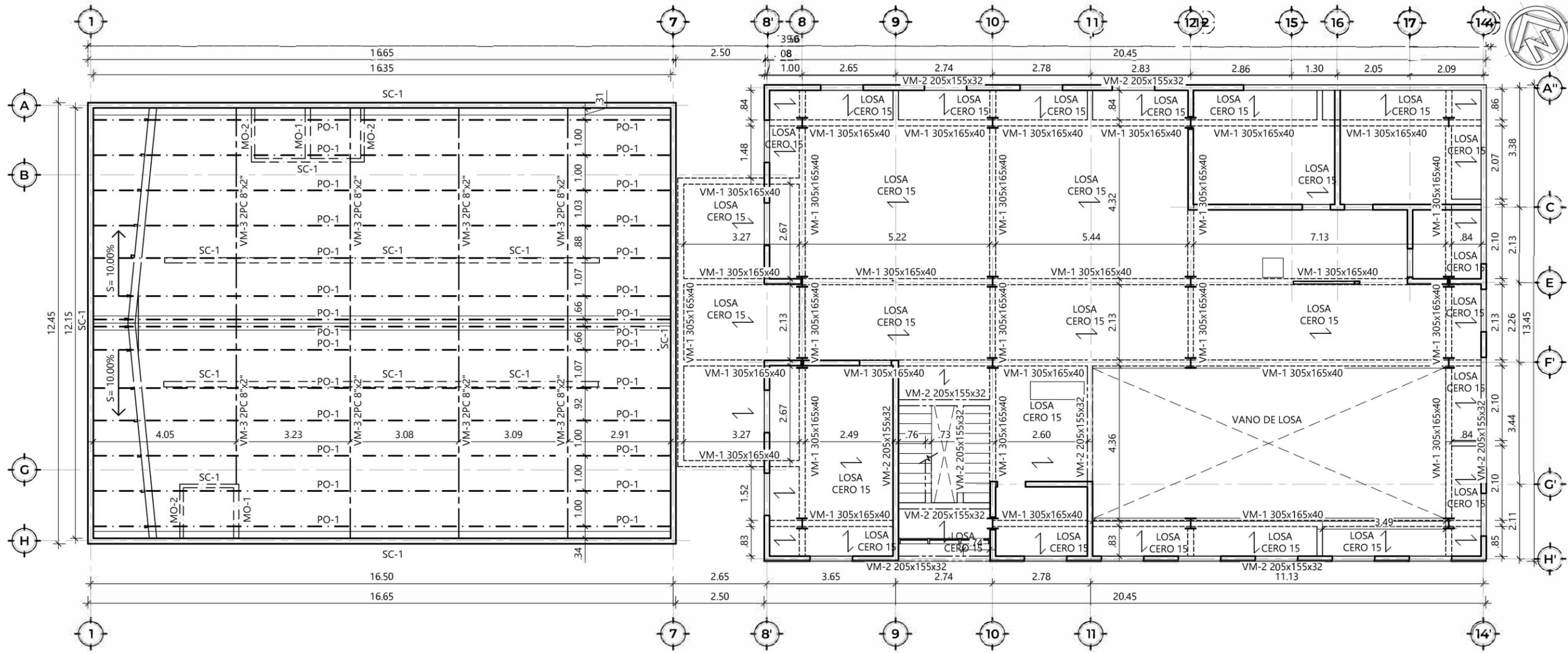
CONTENIDO:
PLANO DE ACABADOS DE CONJUNTO

ESCALA 1:225
HOJA A-18
CORRELATIVO 19 / 42



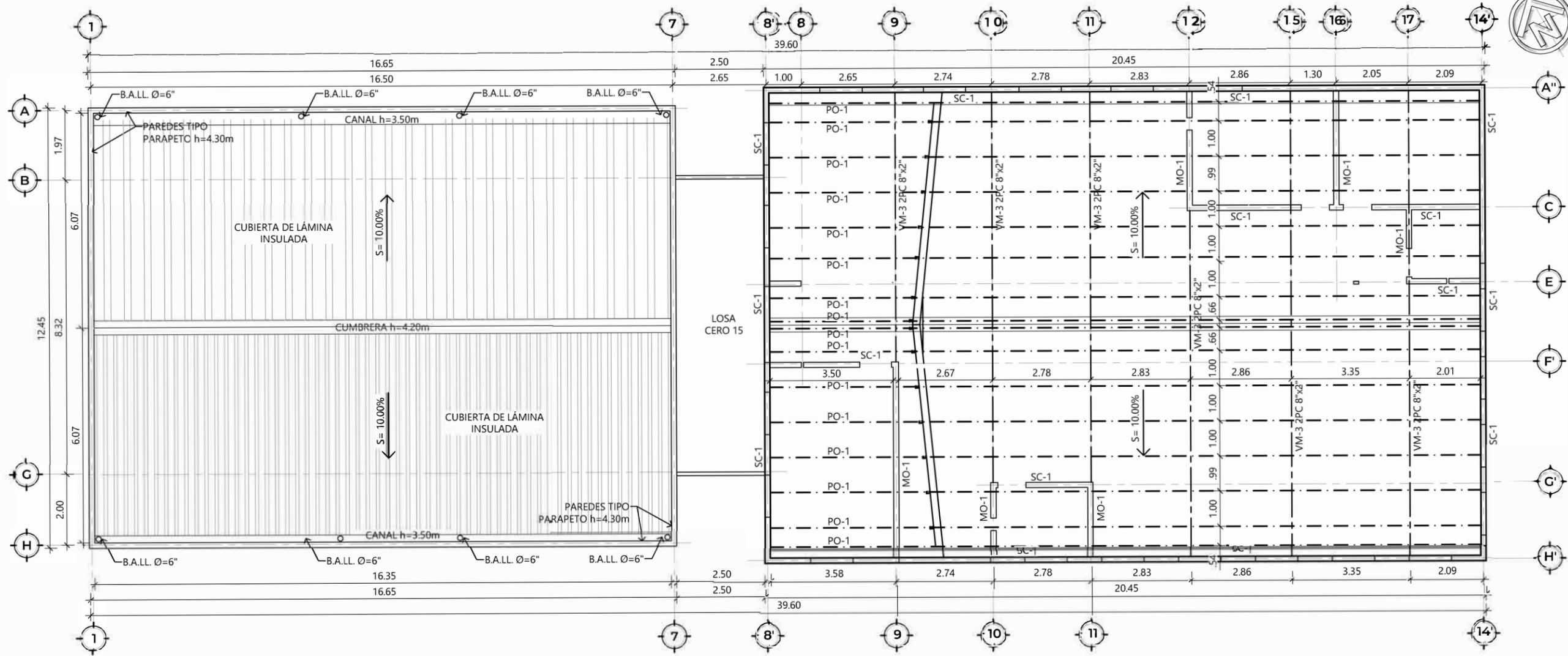
PLANO ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES - MODULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



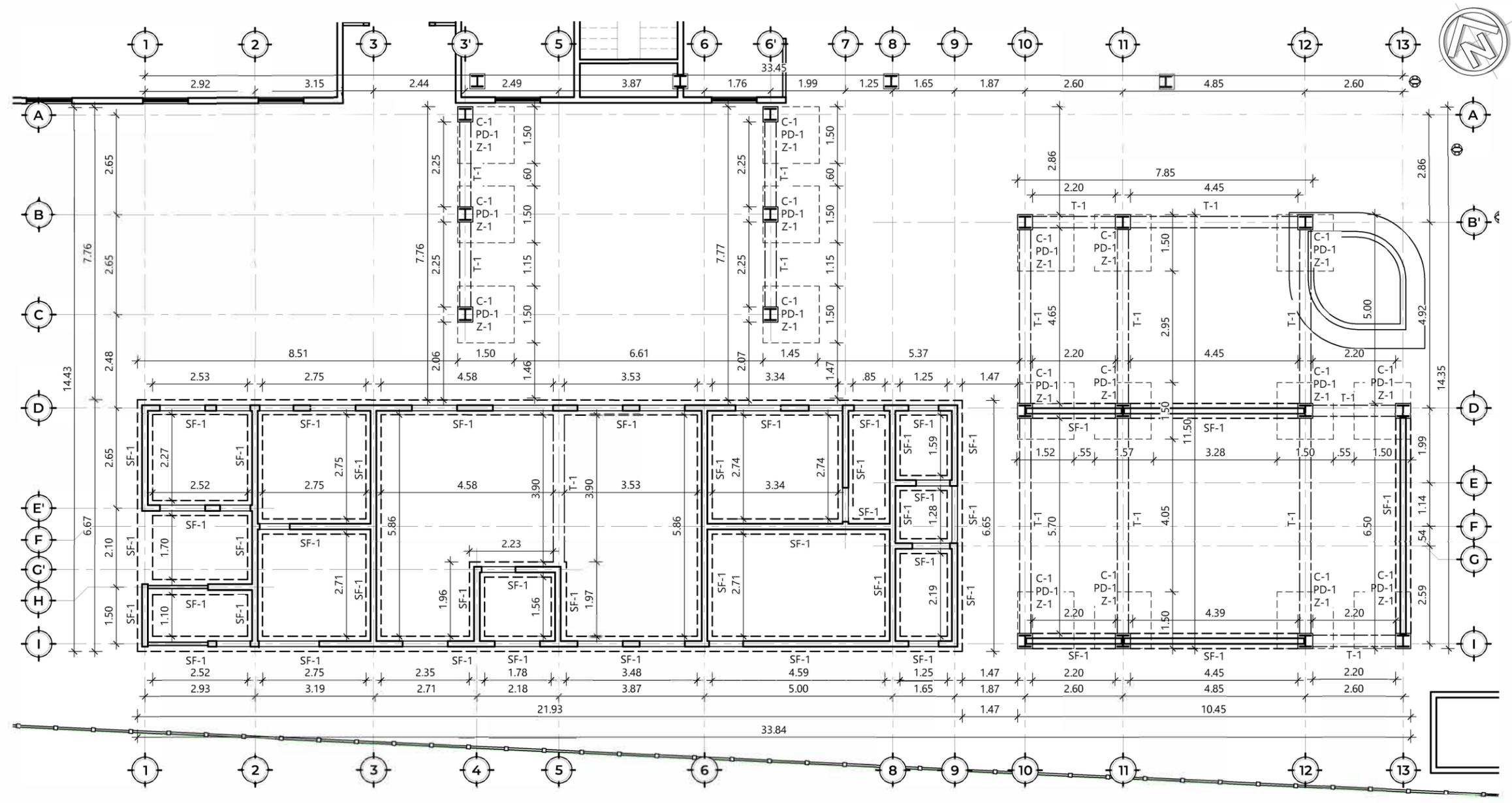
PLANO ESTRUCTURAL DE ENTREPISO - MODULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



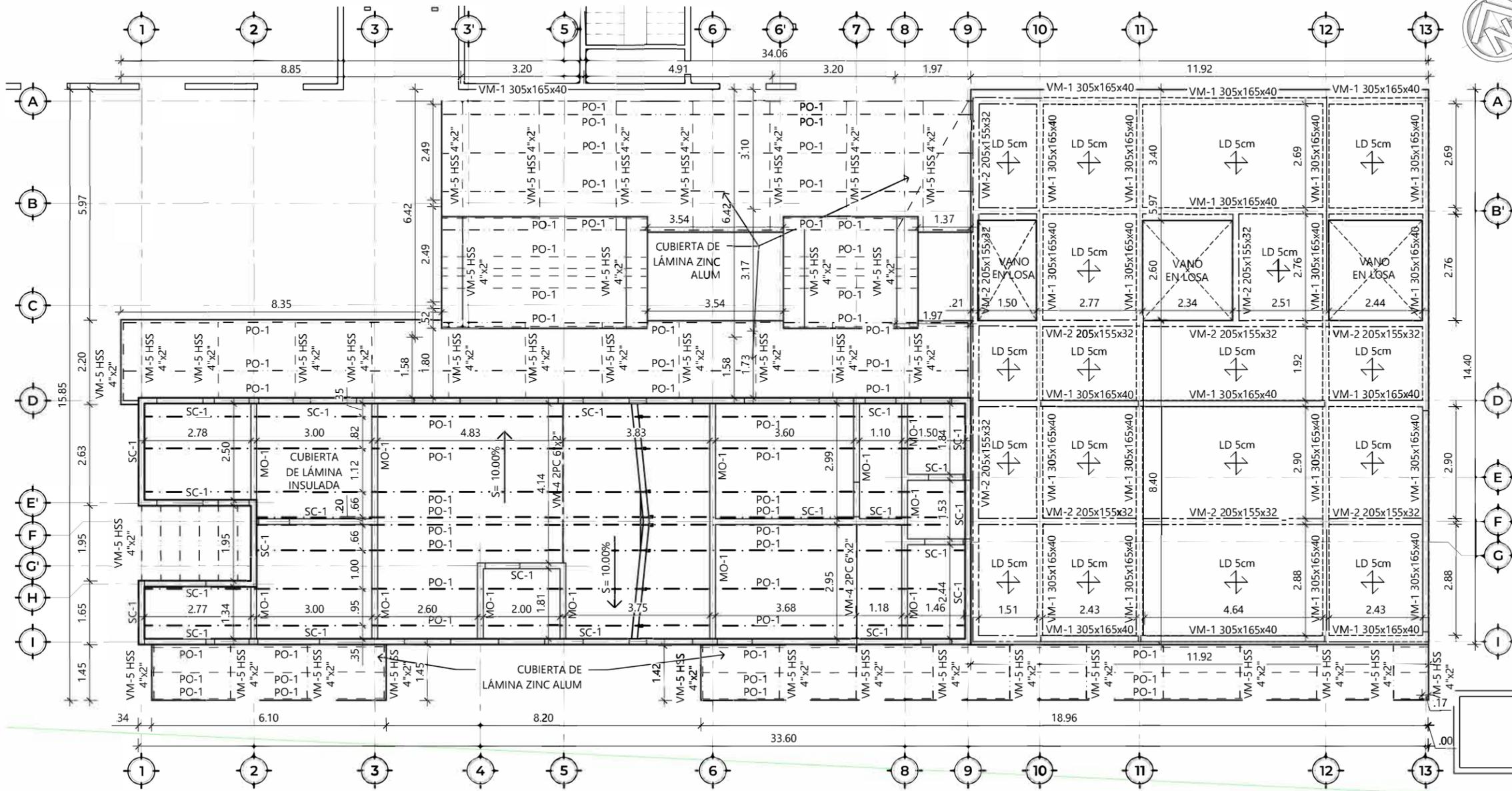
PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS - MODULO A

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



PLANO ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES - MODULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125



PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS - MODULO B

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:125

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
ENERO 2024

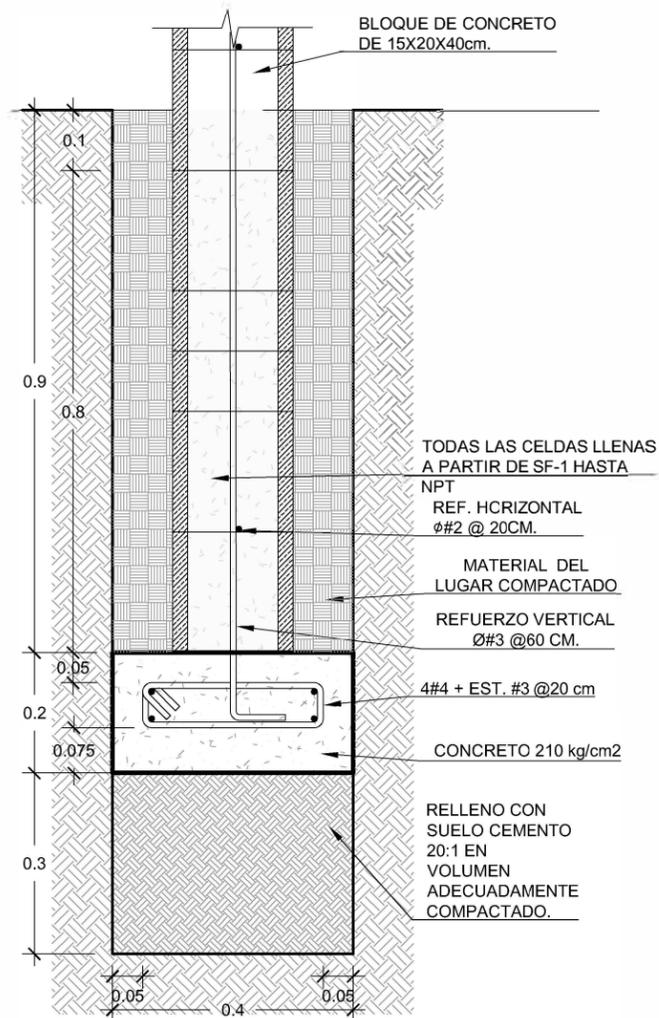
PROPIETARIO:
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ASESORA:
ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

CONTENIDO:
PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS
MÓDULO B

ESCALA:
1:125
HOJA:

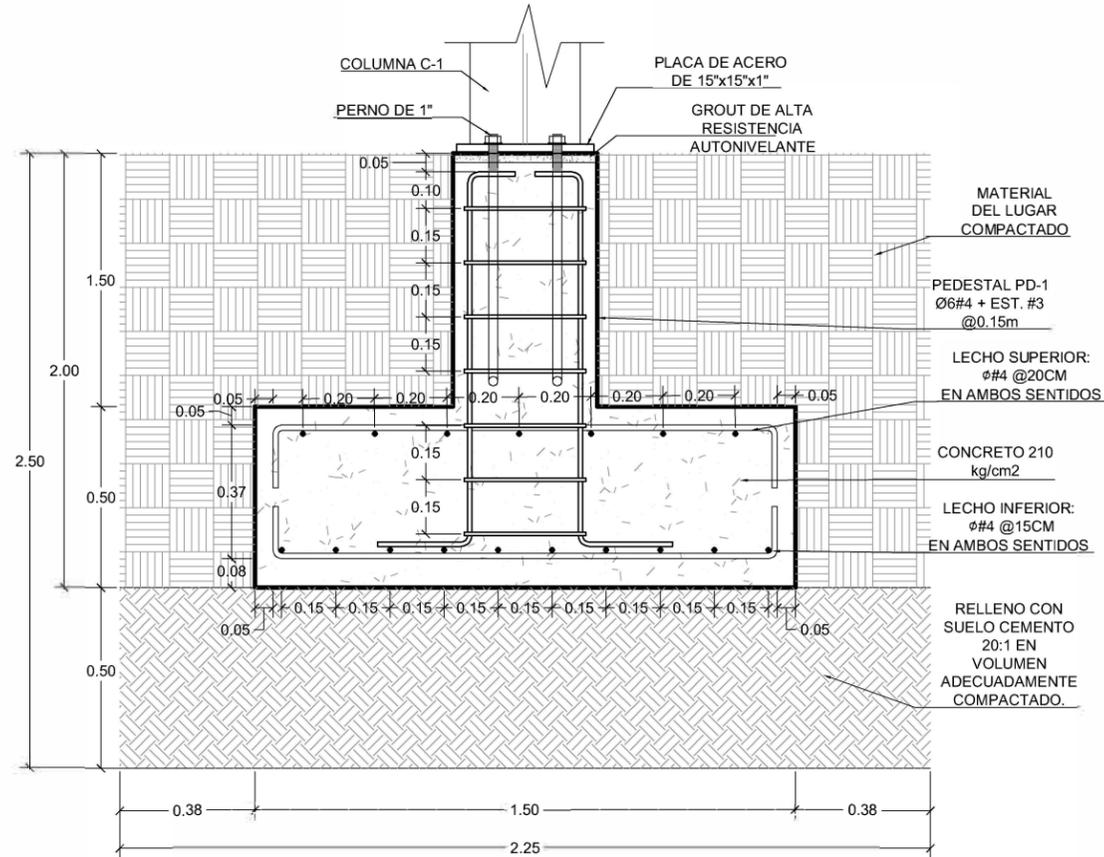
E-05
CORRELATIVO
24 / 42



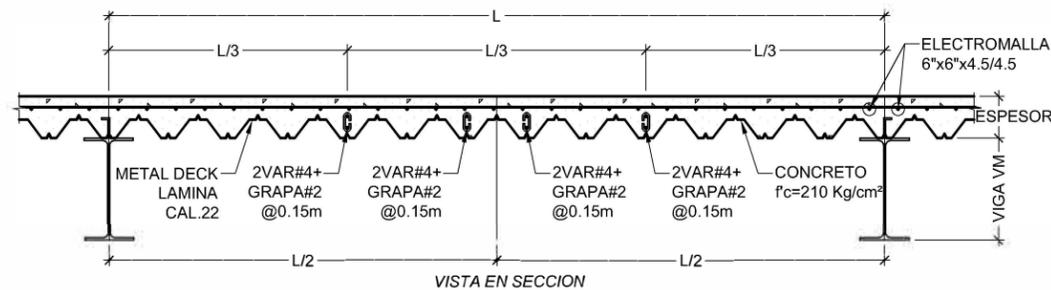
SOLERA DE FUNDACIONES SF-1
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 12.5



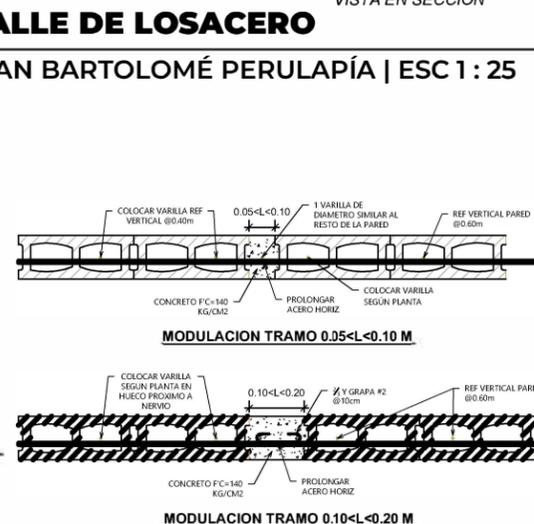
COLUMNA METALICA C-1 - W 12x72
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 15



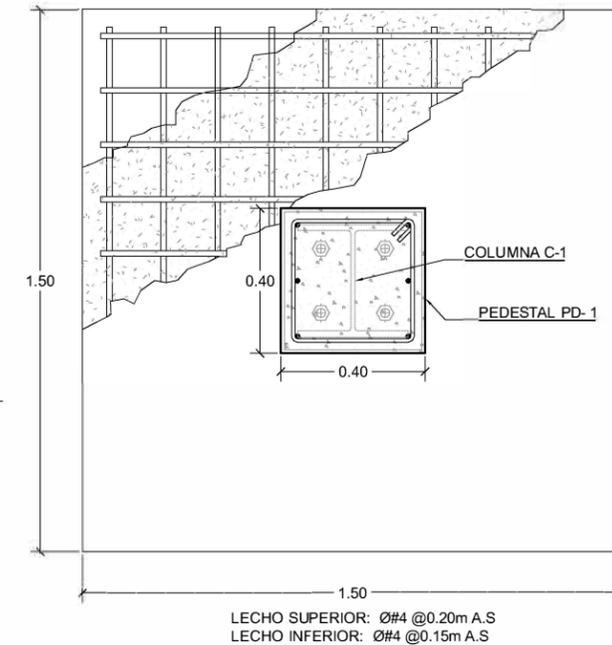
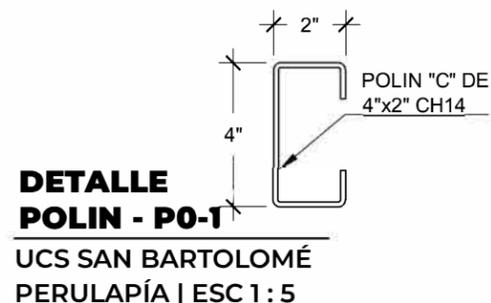
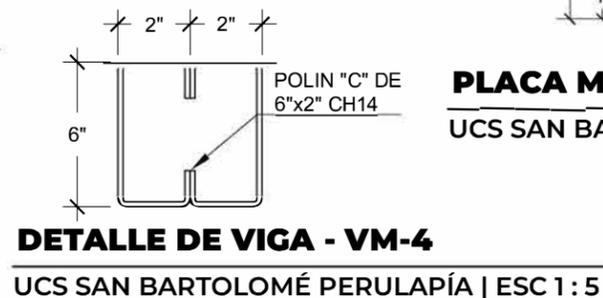
DETALLE EN SECCIÓN DE ZAPATA Z-1
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 20



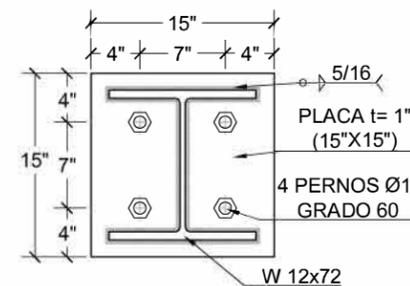
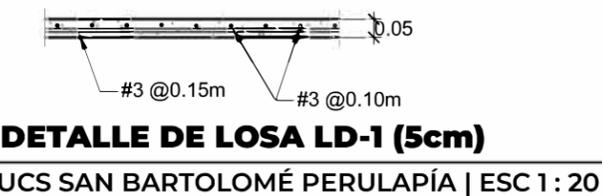
DETALLE DE LOSACERO
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 25



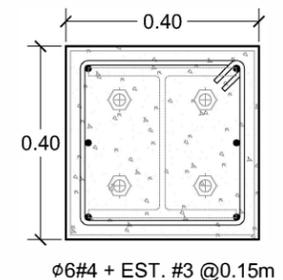
NERVIOS DE MODULACIÓN EN PARED
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | SIN ESC.



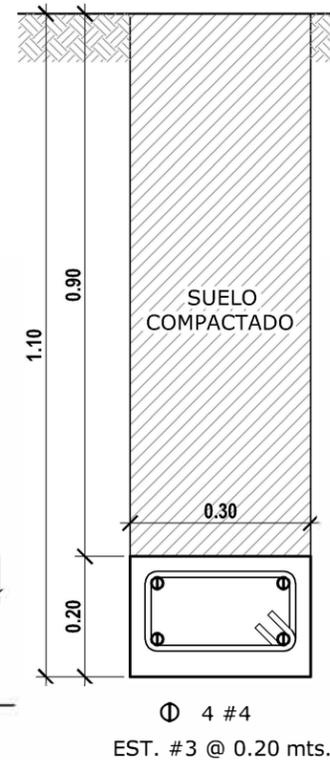
DETALLE EN PLANTA DE ZAPATA Z-1
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 20



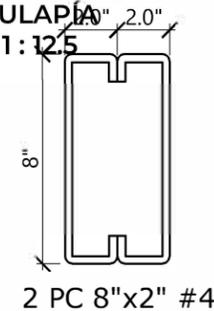
PLACA METALICA PARA PD-1
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 15



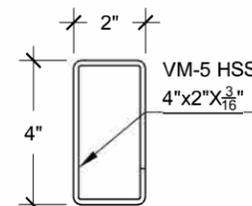
DETALLE DE PEDESTAL PD-1
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 12.5



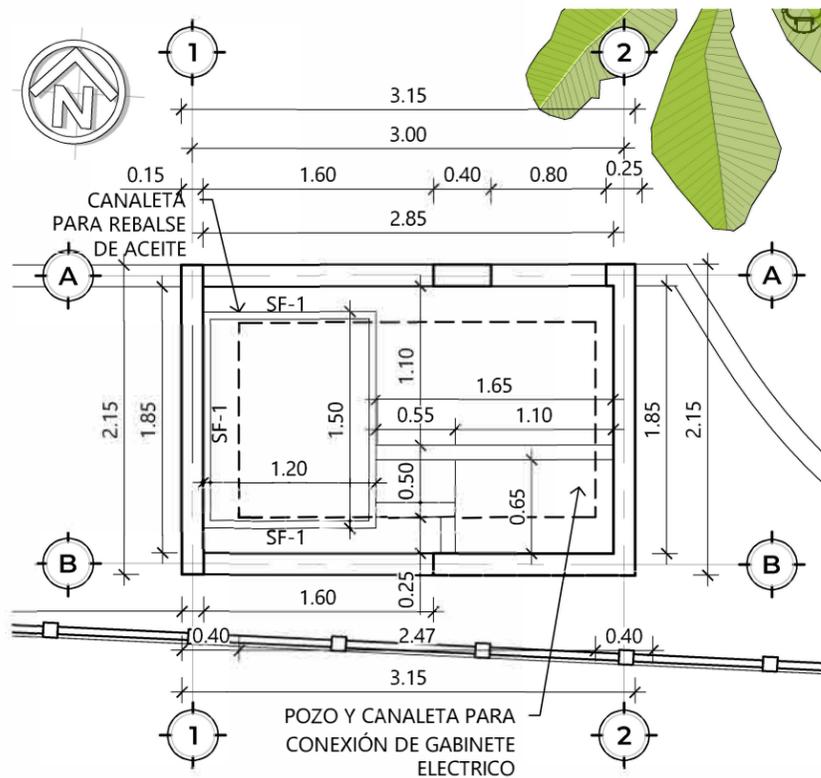
TENSOR T-1
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
ESC 1 : 12.5



VIGA METALICA VM-3 2PC 8"x2"
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 7.5

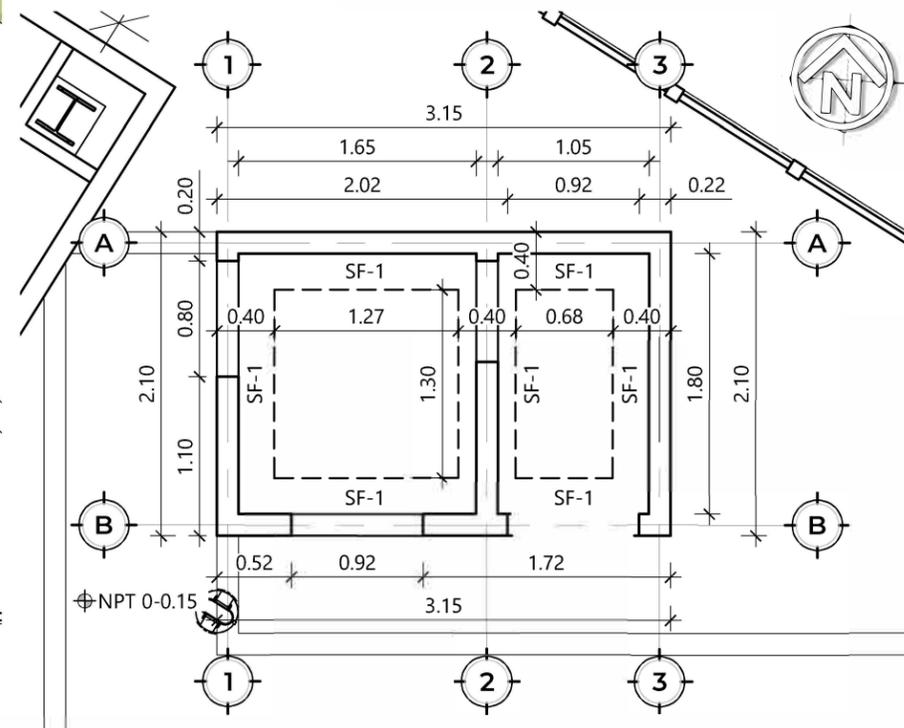


DETALLE VIGA VM-5
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1 : 5



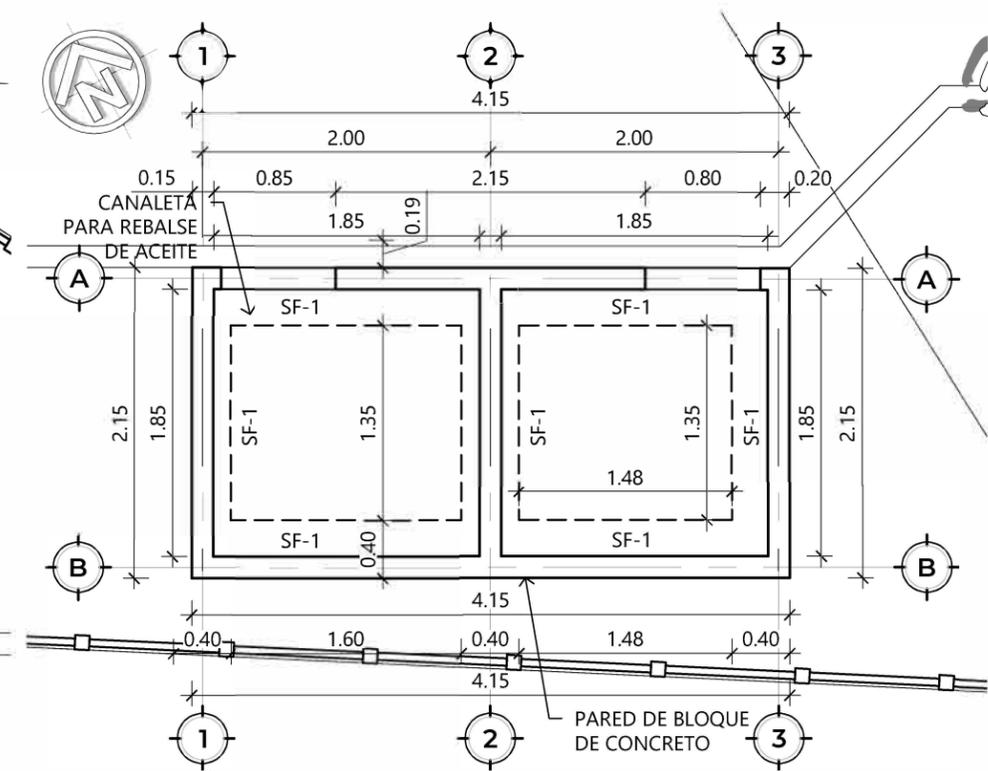
PLANO DE FUNDACIONES - CASETA 1

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



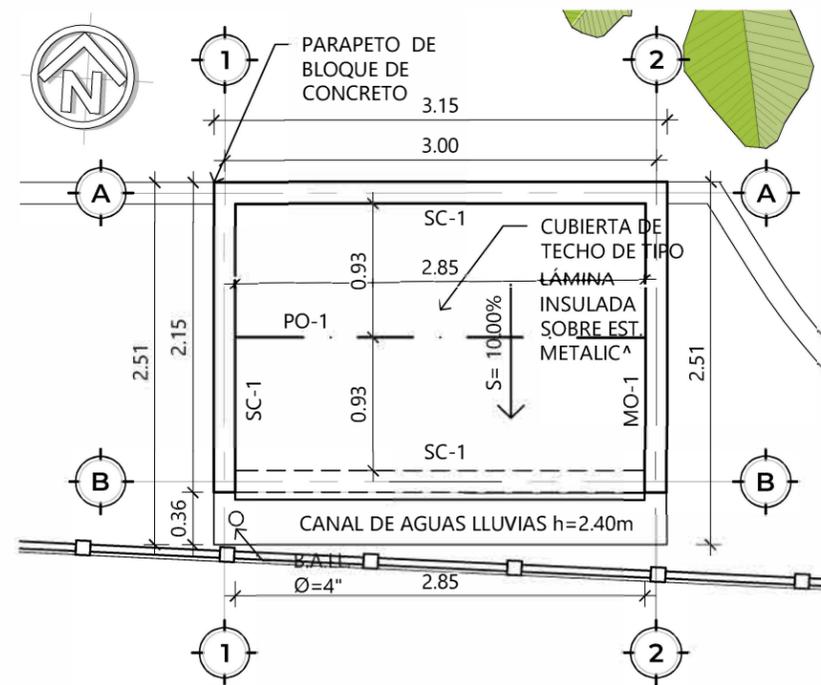
PLANO DE FUNDACIONES - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



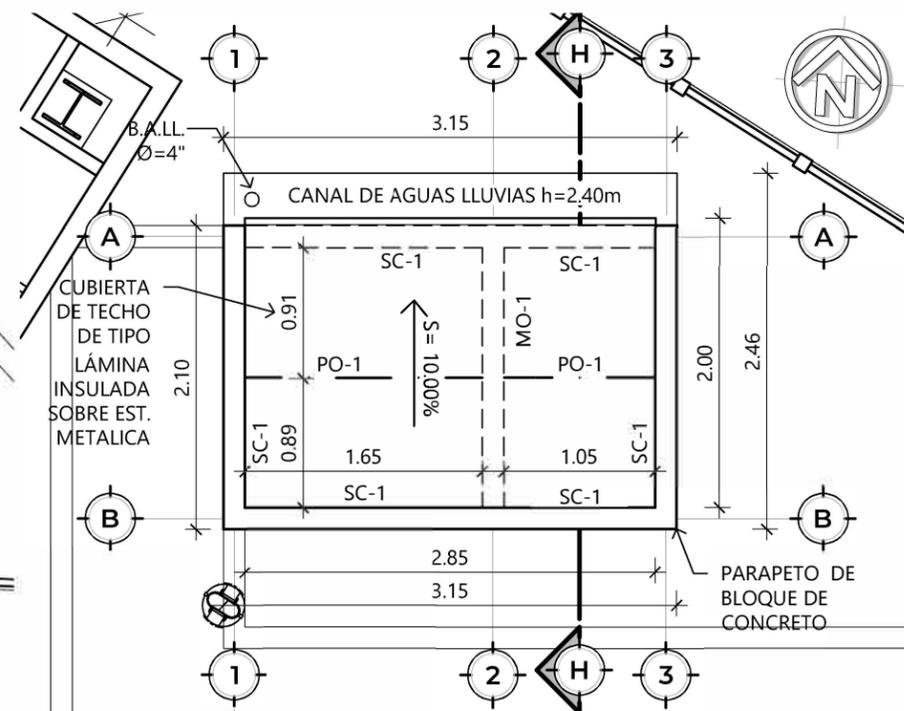
PLANO DE FUNDACIONES - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



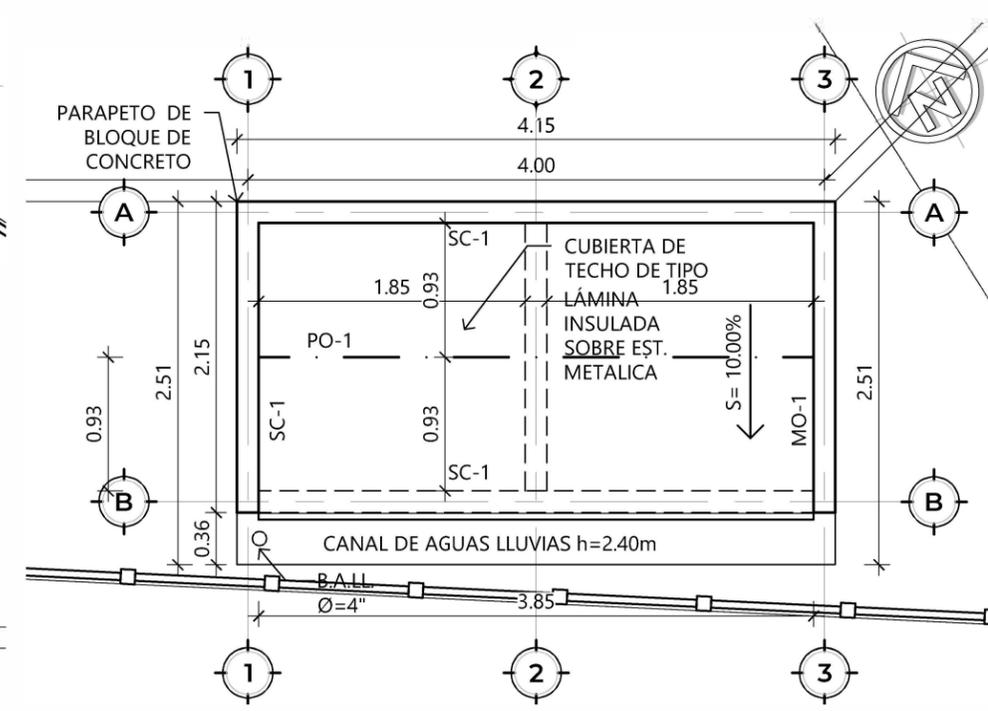
PLANO ESTRUCTURAS DE TECHOS - CASETA 1

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



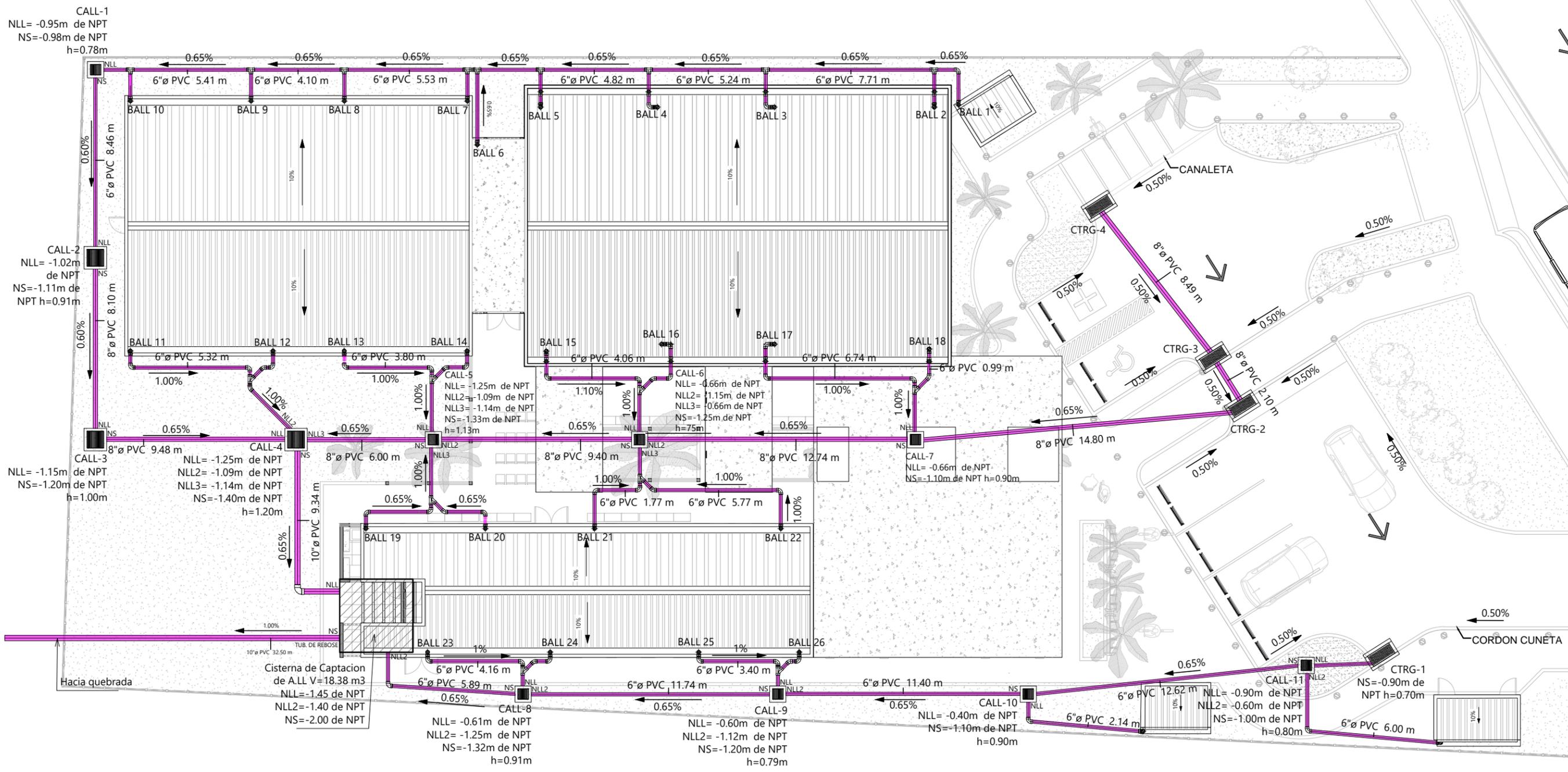
PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS - CASETA 2

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS - CASETA 3

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



RED GENERAL DE AGUAS LLUVIAS
 UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:200

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 ENERO 2024

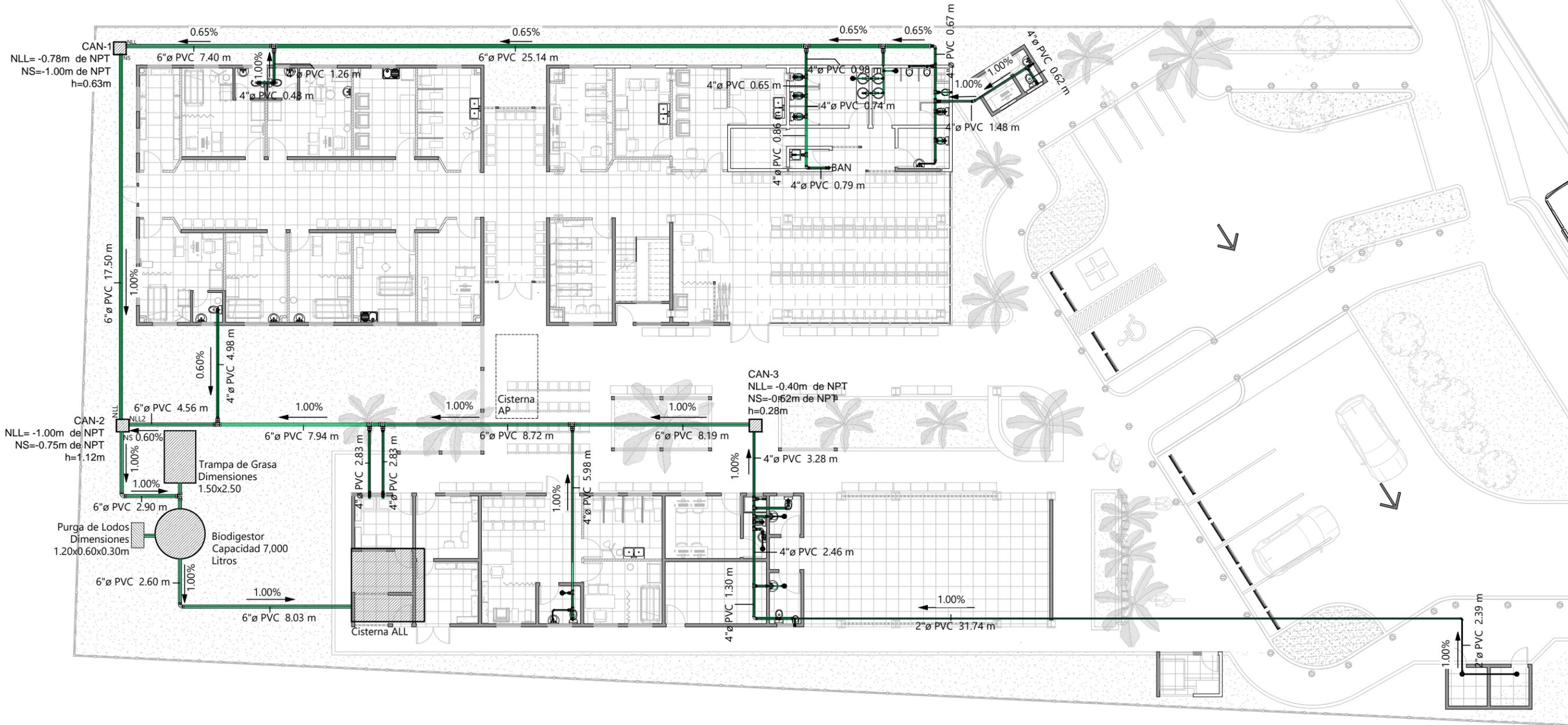
PROPIEDAD MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA
 ASESORA:
 ARQ. ALBA GLADYS ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA, CUSCATLÁN

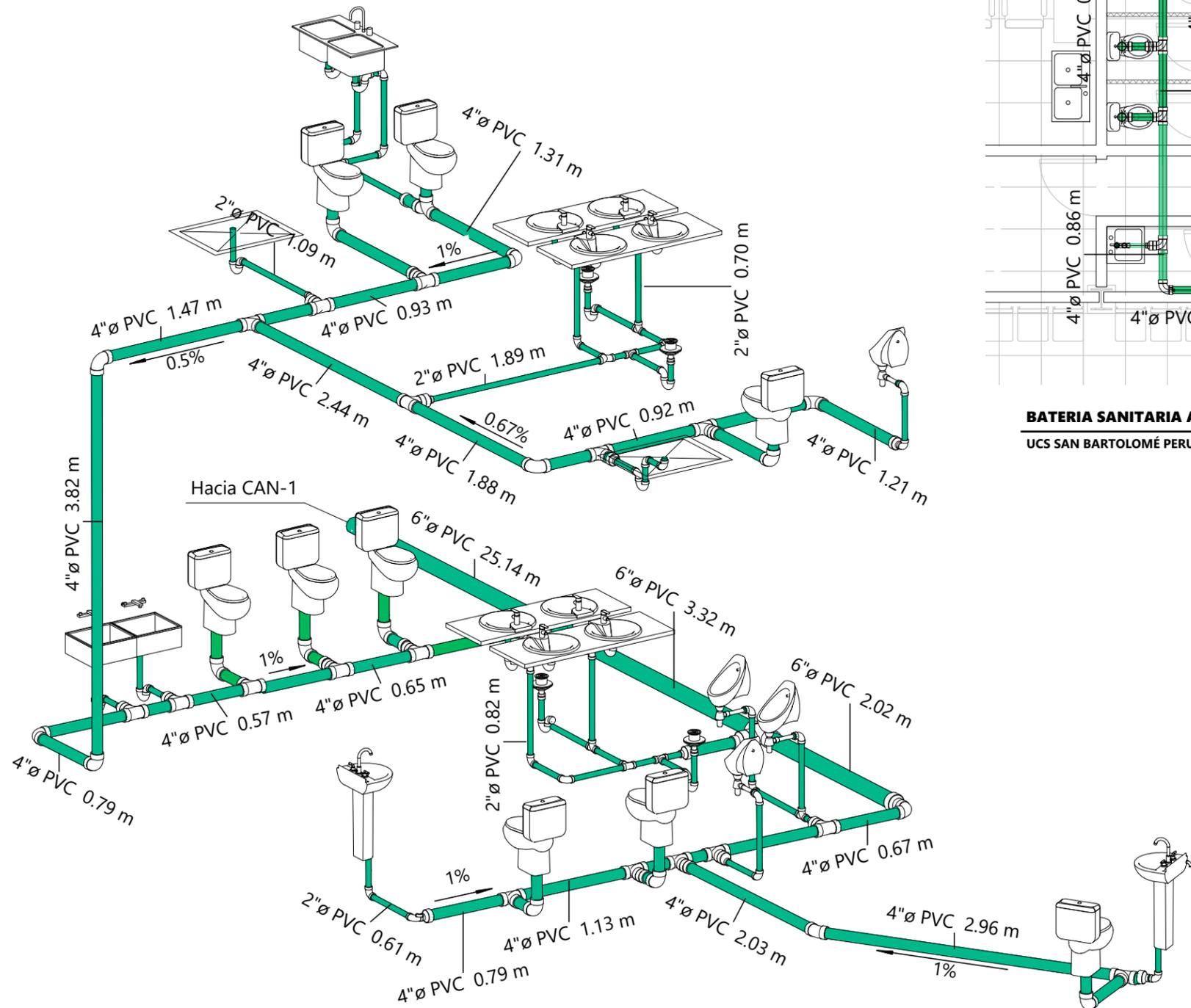
CONTENIDO:
 PLANO DE RED GENERAL DE AGUAS LLUVIAS

ESCALA 1:200
 HOJA

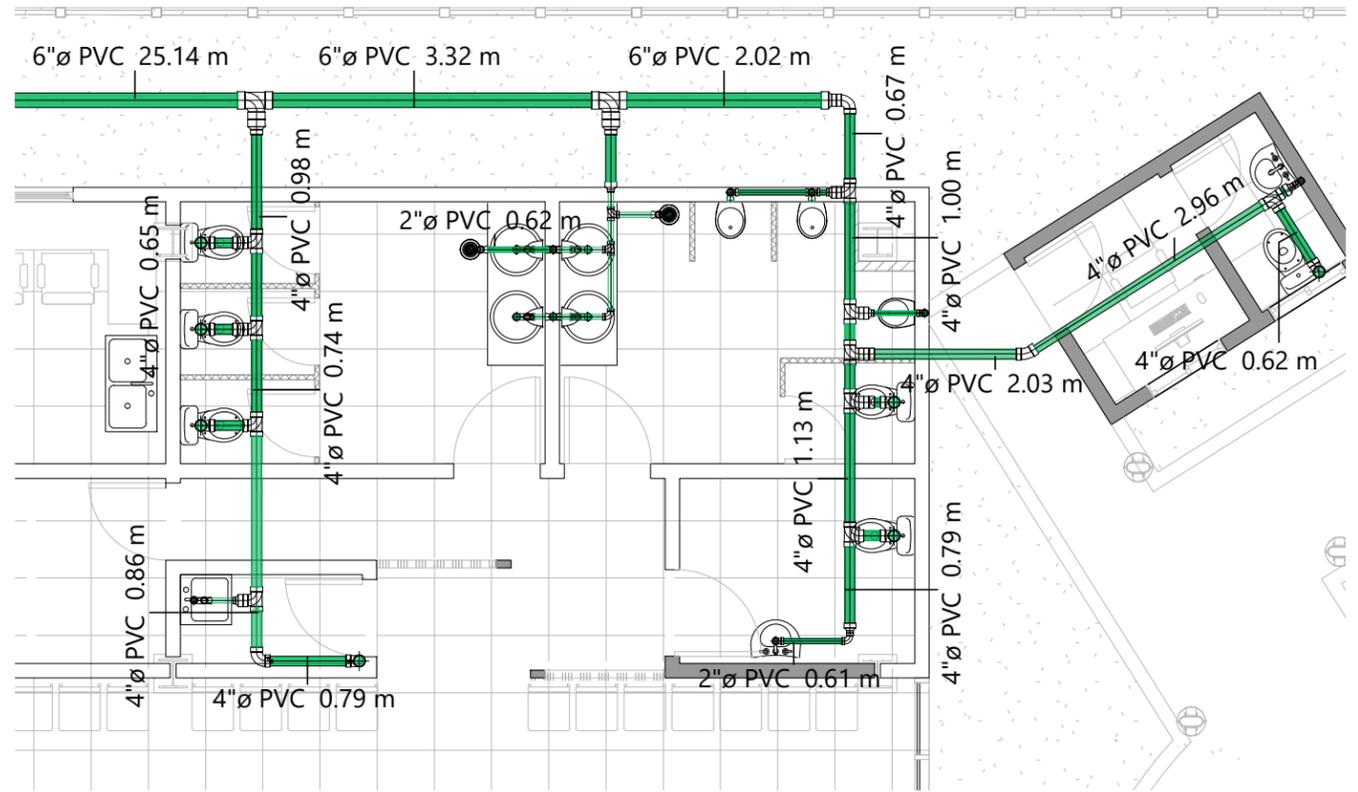
IH-01
 CORRELATIVO
27 / 42



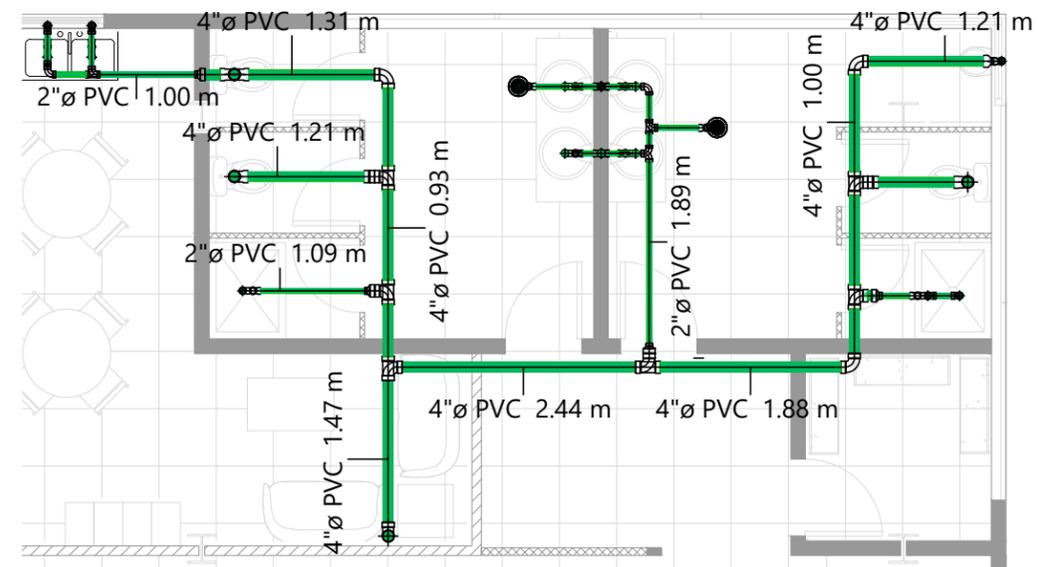
RED GENERAL DE AGUAS NEGRAS
 UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:200



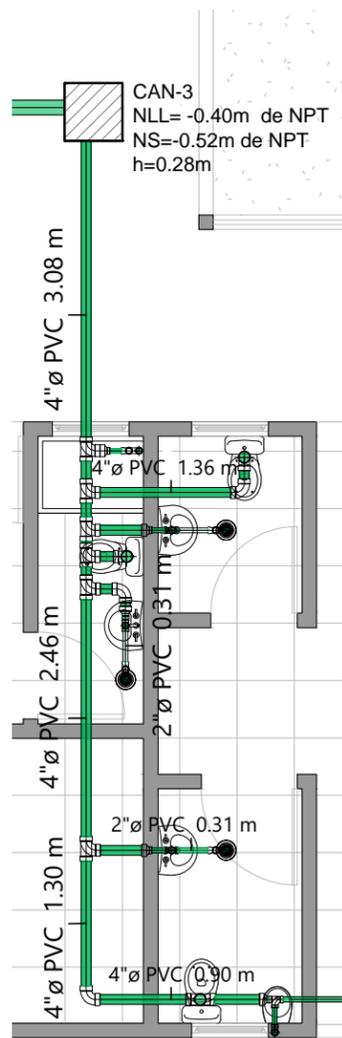
BATERIA SANITARIA BAÑOS PÚBLICOS - A. NEGRAS
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | SIN ESCALA



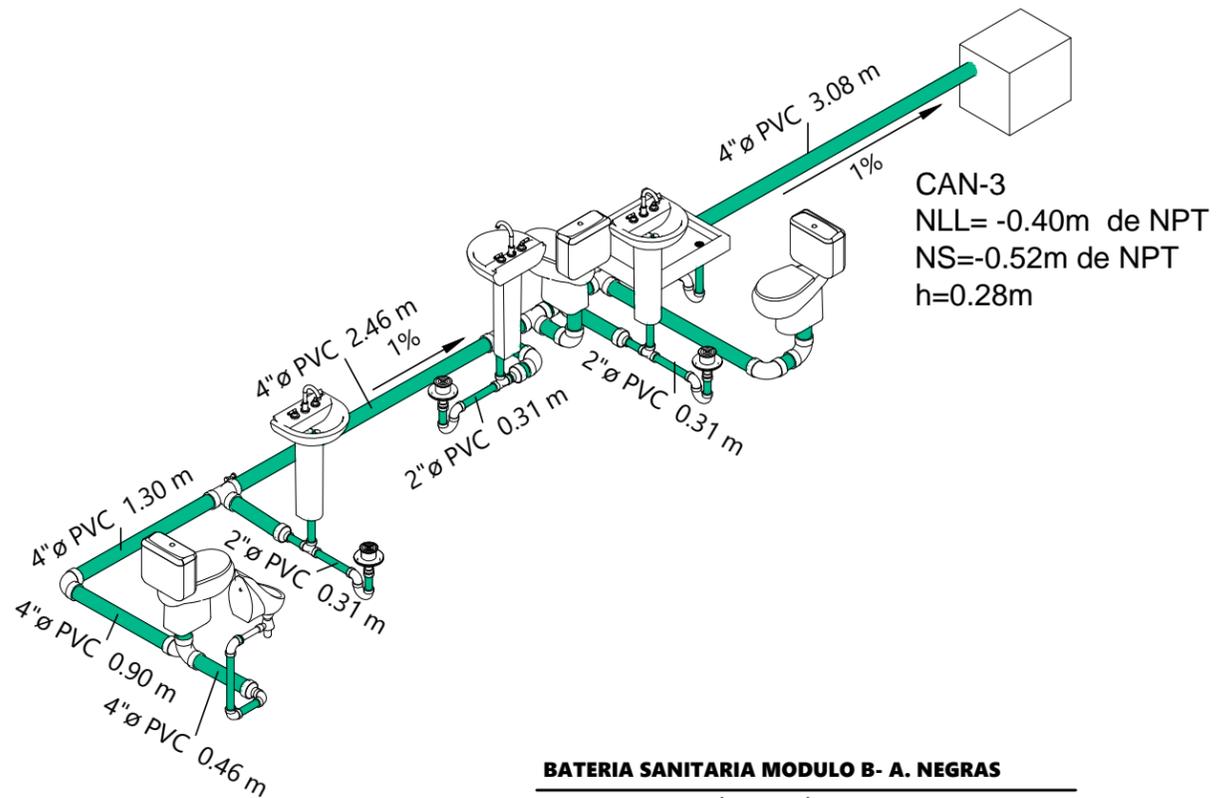
BATERIA SANITARIA A. NEGRAS MODULO A -1ER NIVEL
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



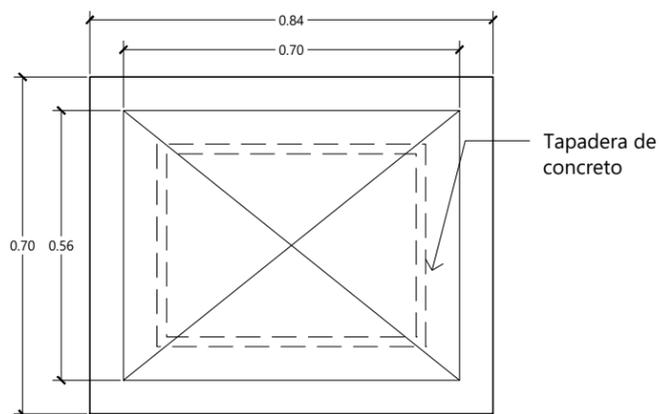
BATERIA SANITARIA A. NEGRAS MODULO A -2DO NIVEL
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



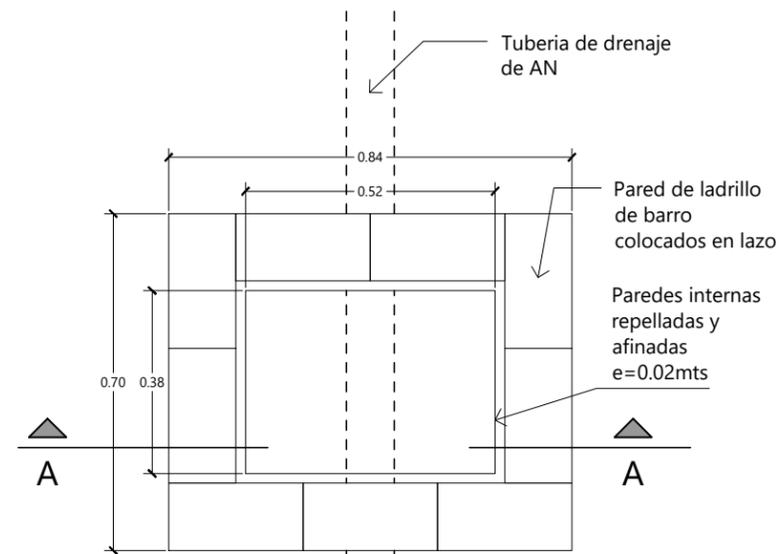
BATERIA SANITARIA BAÑOS A. NEGRAS - MODULO B
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1:75



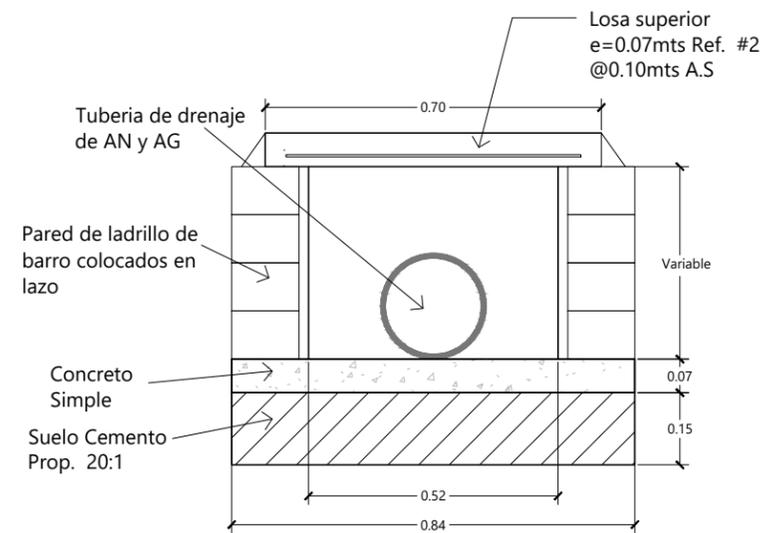
BATERIA SANITARIA MODULO B- A. NEGRAS
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | SIN ESCALA



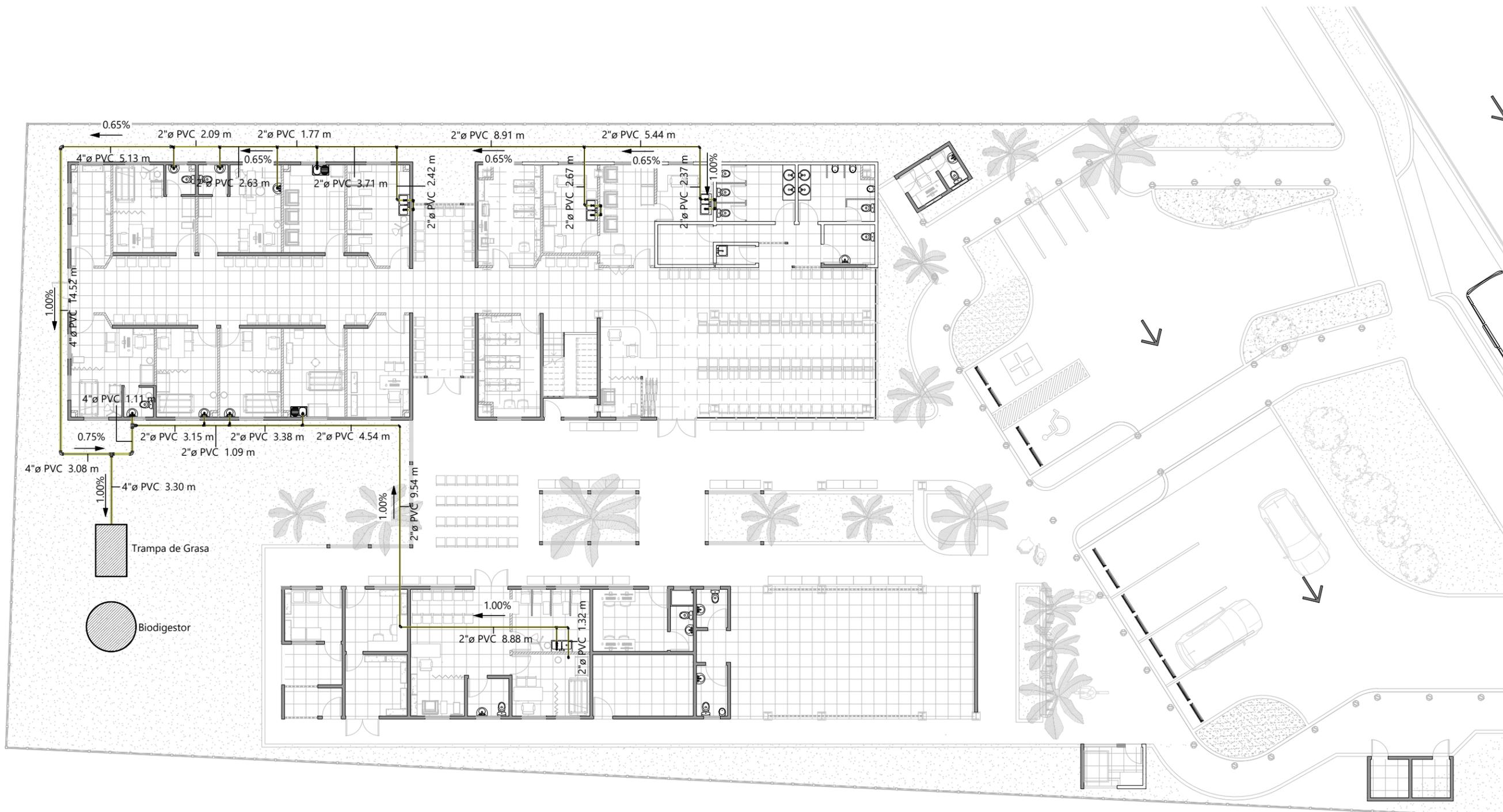
TAPA DE CAJA DE AGUAS NEGRAS
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1:15



PLANTS DE CAJA DE AGUAS NEGRAS
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1:15



SECCIÓN A-A CAJA DE A.N.
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESC 1:15



RED GENERAL DE AGUAS GRISES
 UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:200

UNIVERSIDAD DE EL
 SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE
 ARQUITECTURA
 ENERO 2024

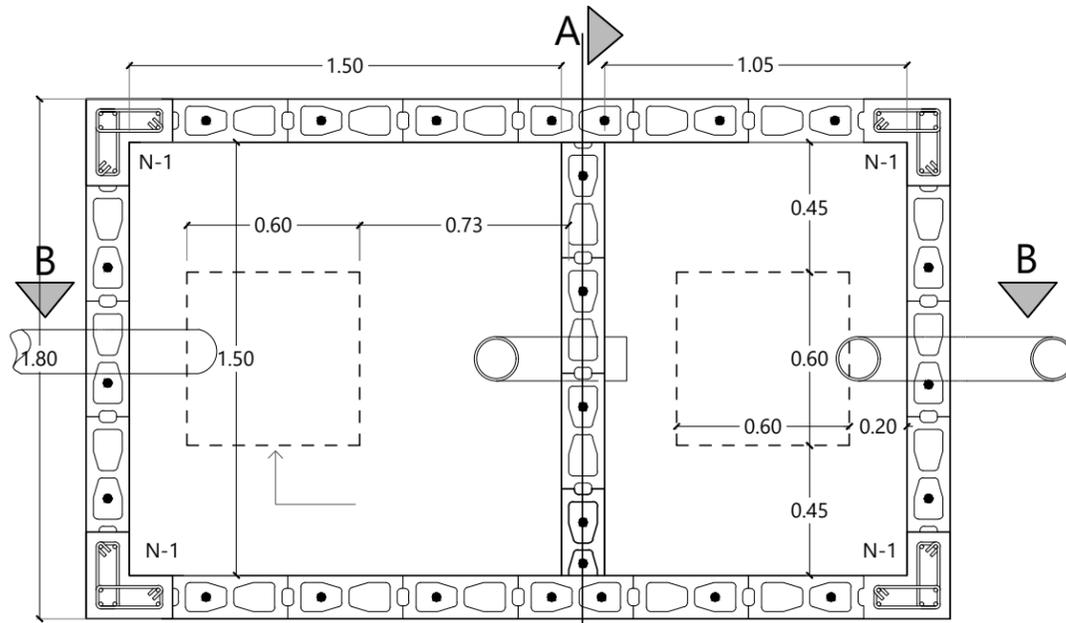
PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE
 SAN BARTOLOMÉ
 PERULAPÍA
 ASESORA:
 ARQ. ALBA GLADYS
 ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO
 PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE
 SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA,
 CUSCATLÁN

CONTENIDO:
 PLANO DE RED GENERAL DE AGUAS
 GRISES

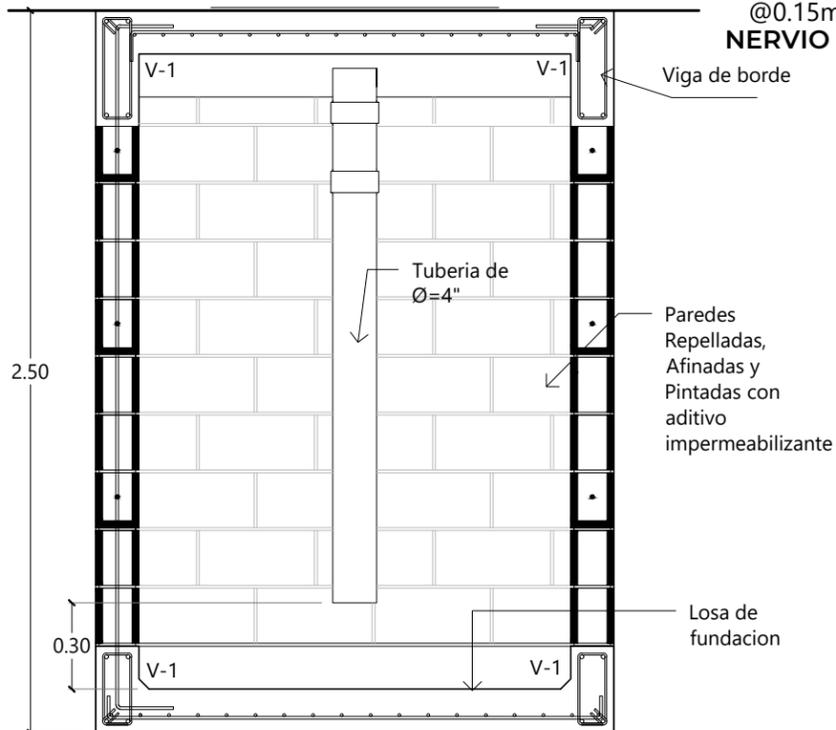
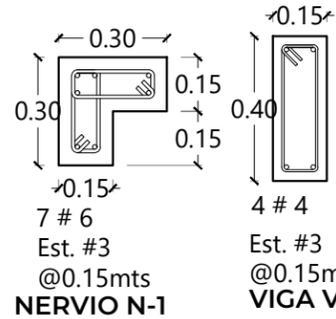
ESCALA
 1:200
 HOJA

IH-06
 CORRELATIVO
32 / 42



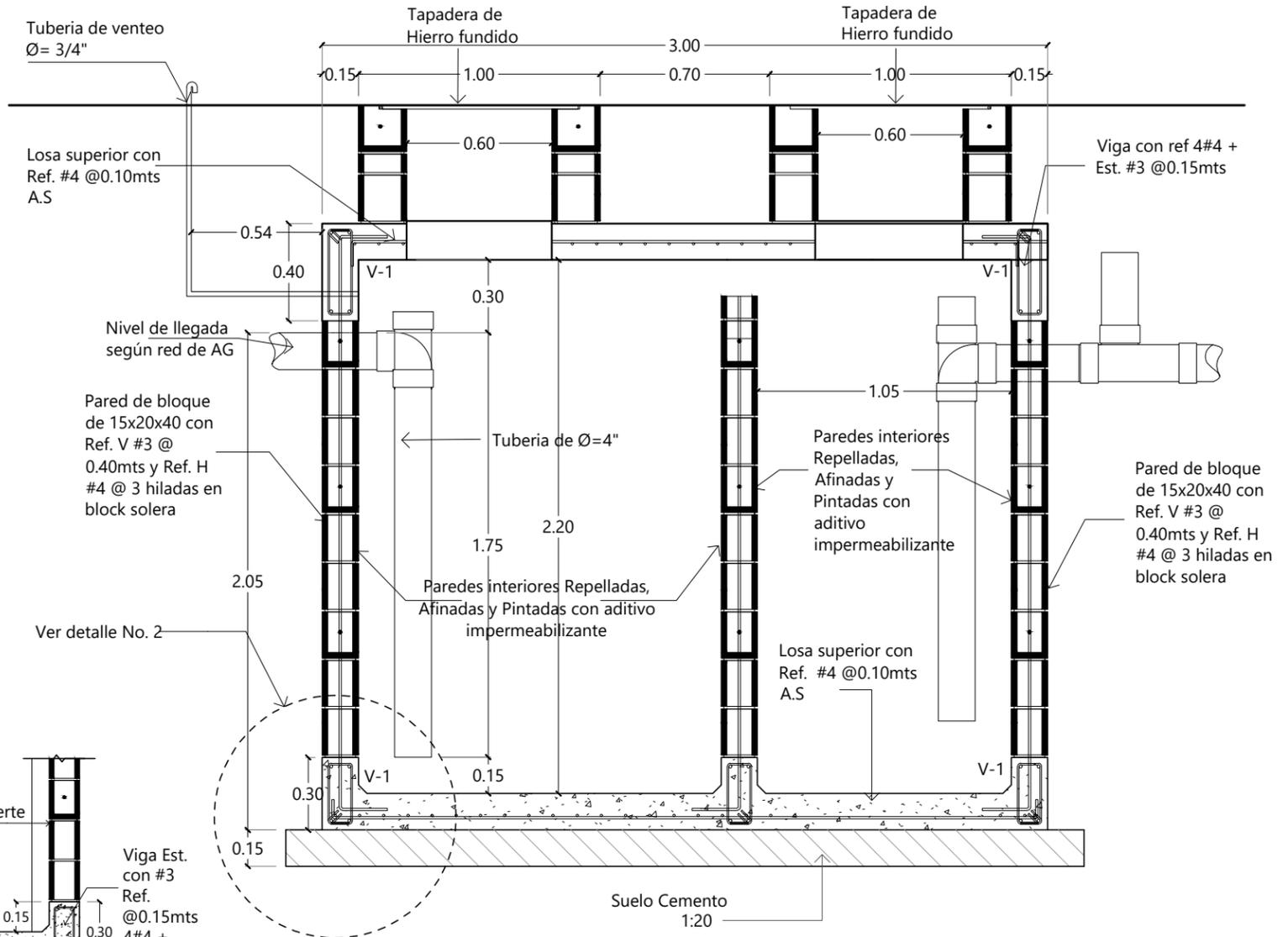
PLANTA TRAMPA DE GRASAS

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25



SECCIÓN A-A - TRAMPA DE GRASAS

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25

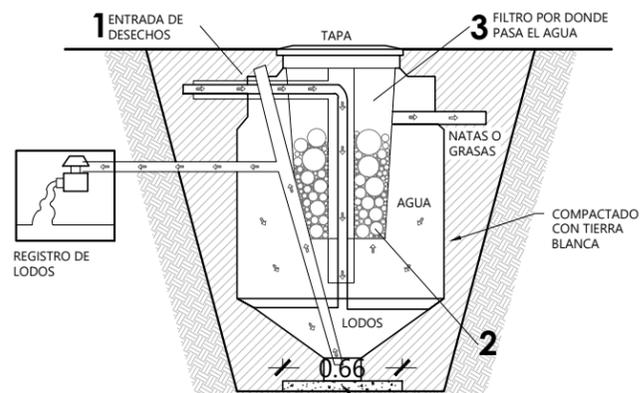


SECCIÓN B-B - TRAMPA DE GRASAS

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25

DETALLEN 2 - TRAMPA DE GRASAS

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:30

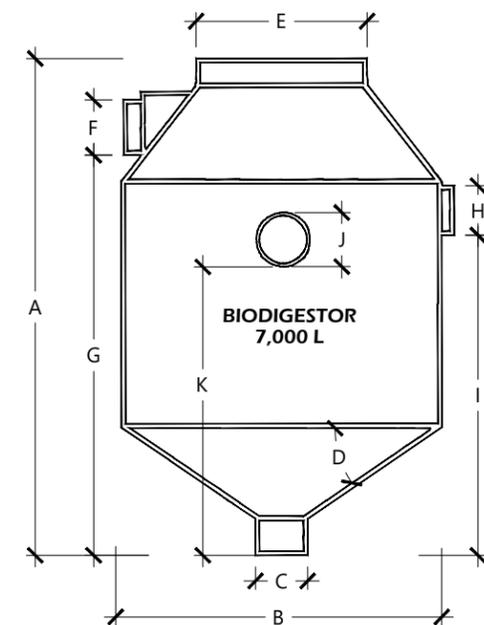


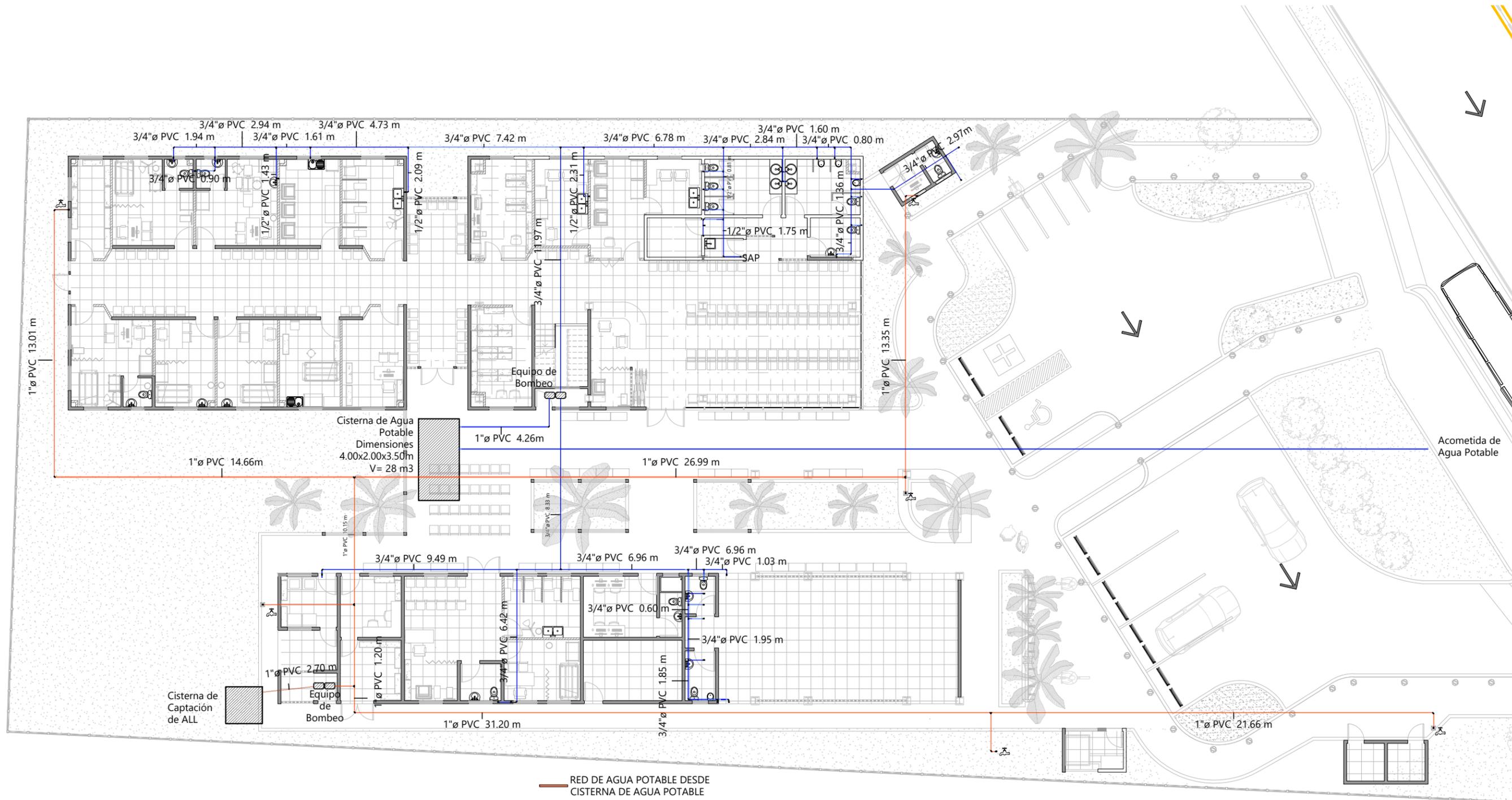
DETALLE DE BIODIGESTOR 7,000 L

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25

DIMENSIONES BIODIGESTOR

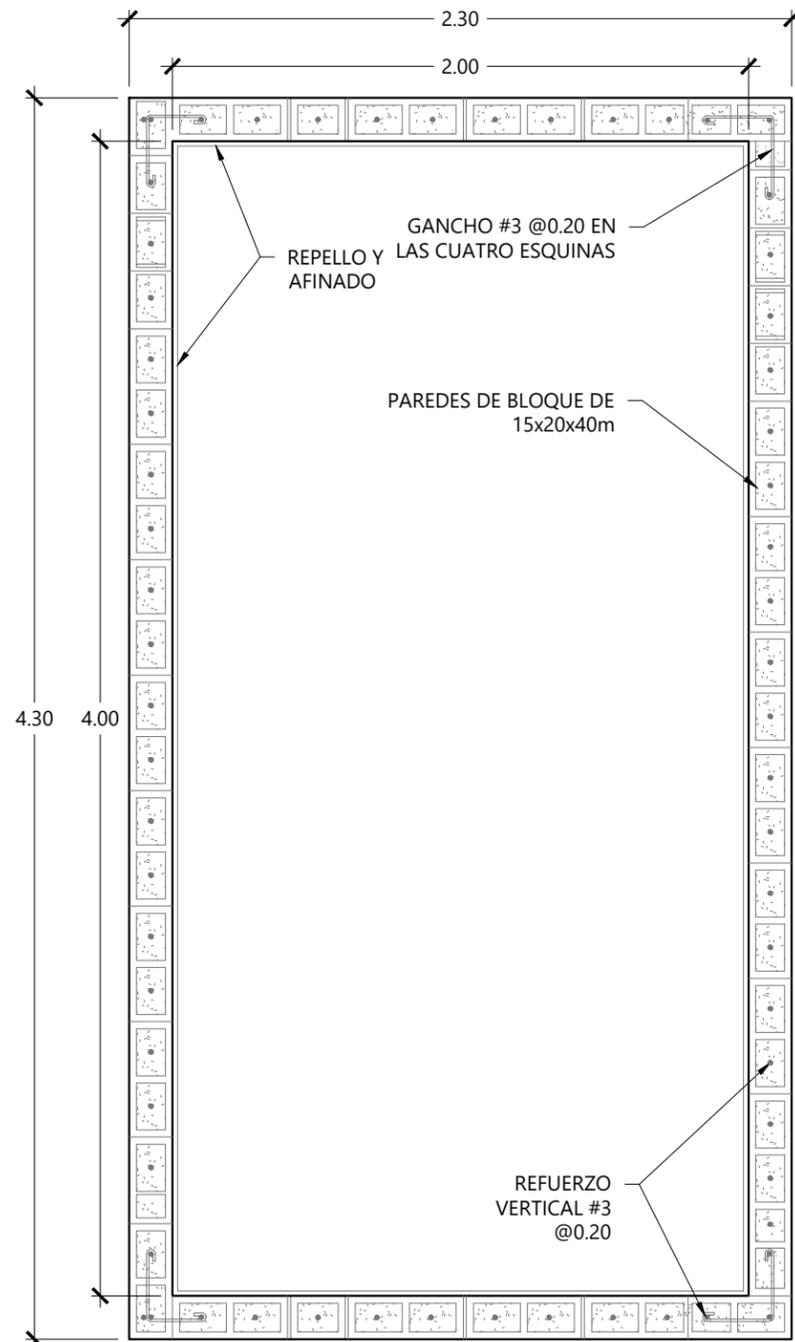
REF.	1.300 L
A	2.60 m
B	2.50 m
C	0.25 m
D	45° m
E	18"
F	4"
G	2.38 m
H	2"
I	2.27 m
J	2"
K	1.87 m





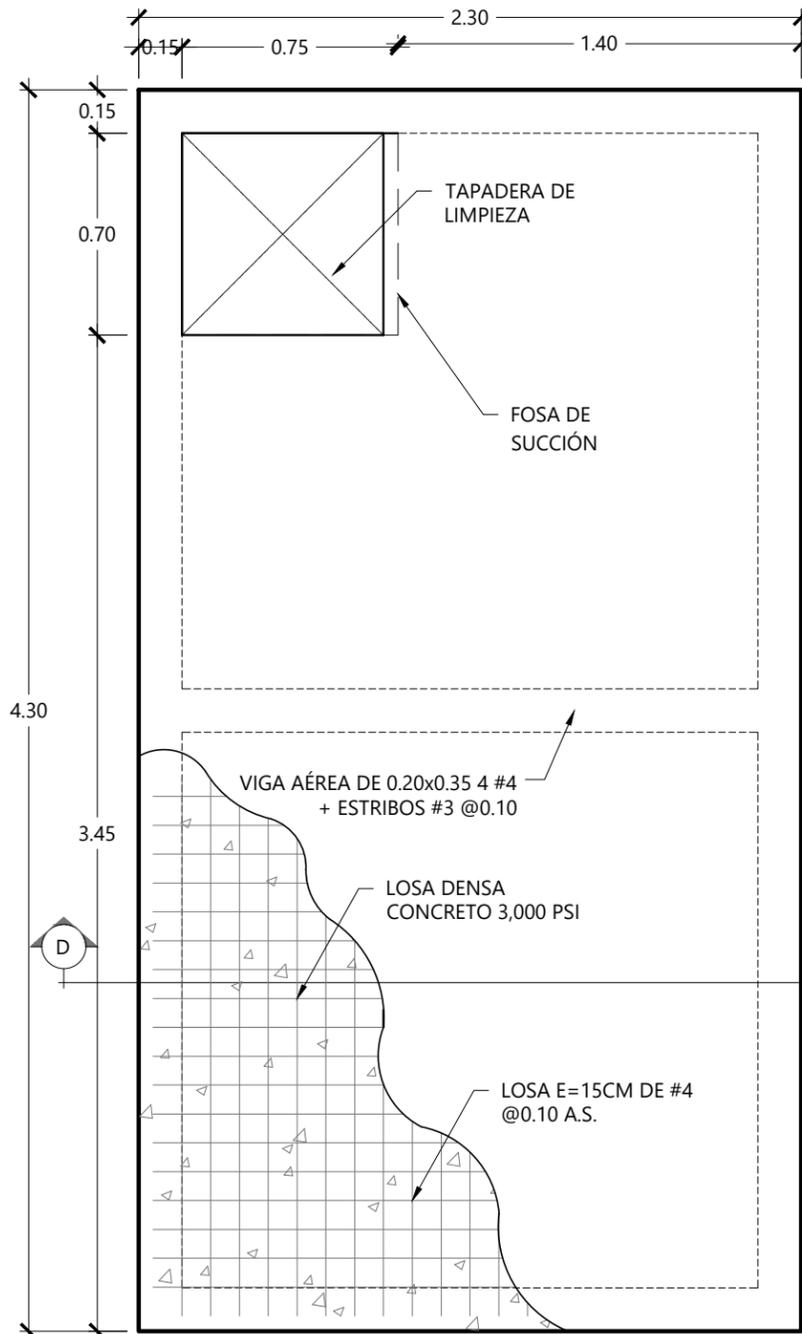
RED GENERAL DE AGUA POTABLE
 UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:200

— RED DE AGUA POTABLE DESDE CISTERNA DE AGUA POTABLE
 — RED DE AGUA POTABLE DESDE CISTERNA DE CAPTACIÓN ALL



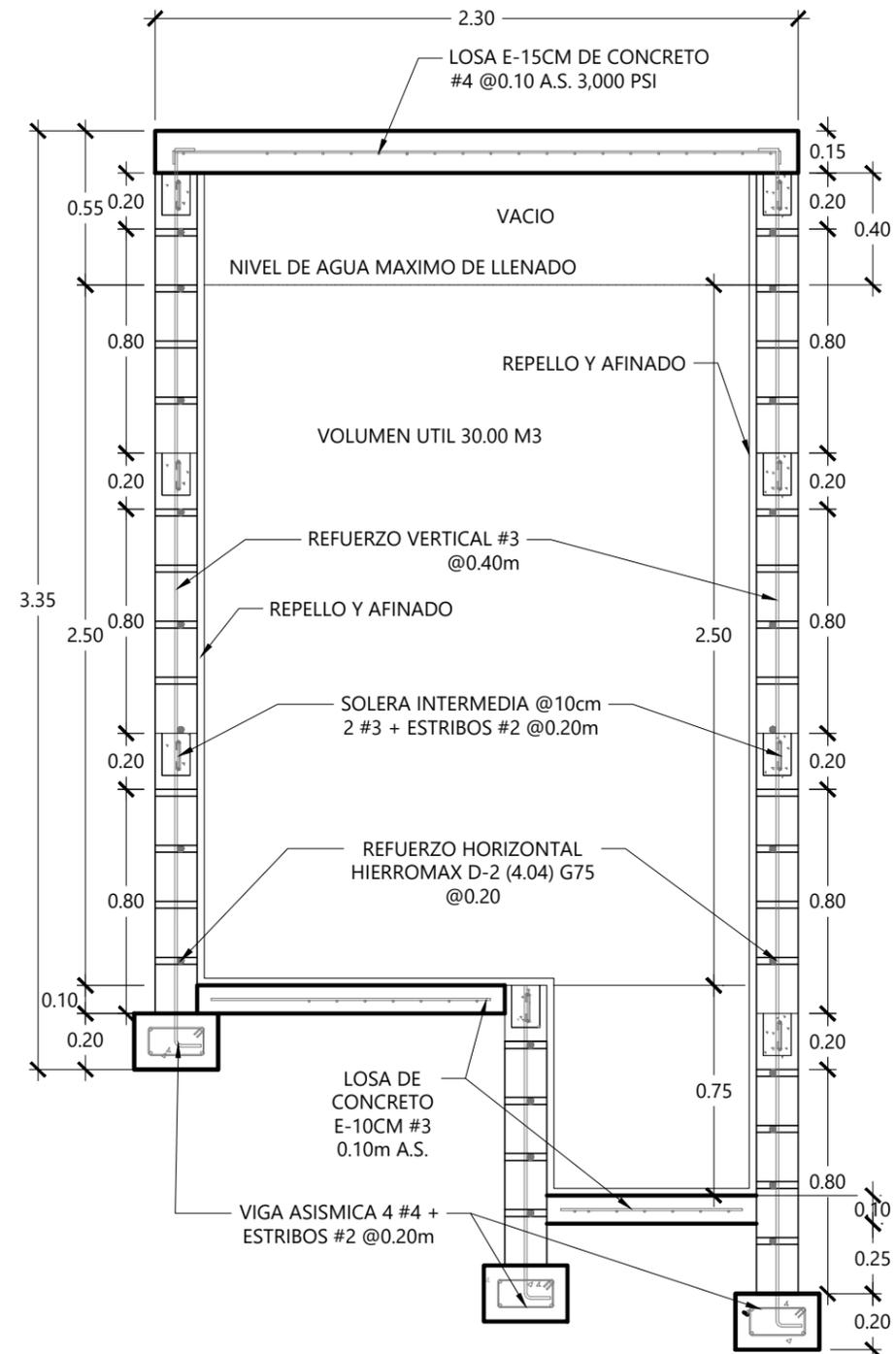
ESTRUCTURAL CISTERNA DE AGUA POTABLE

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25



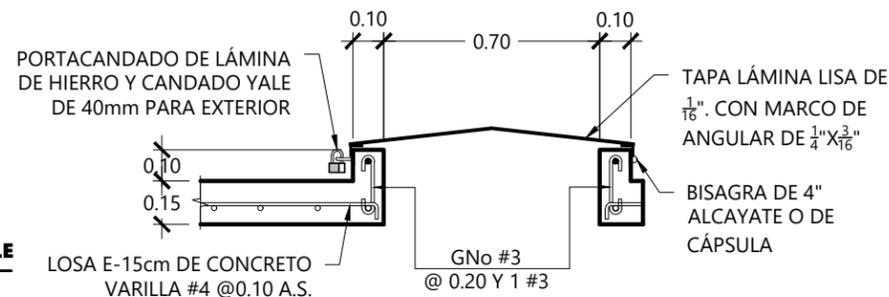
ENTREPISO CISTERNA DE AGUA POTABLE

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25



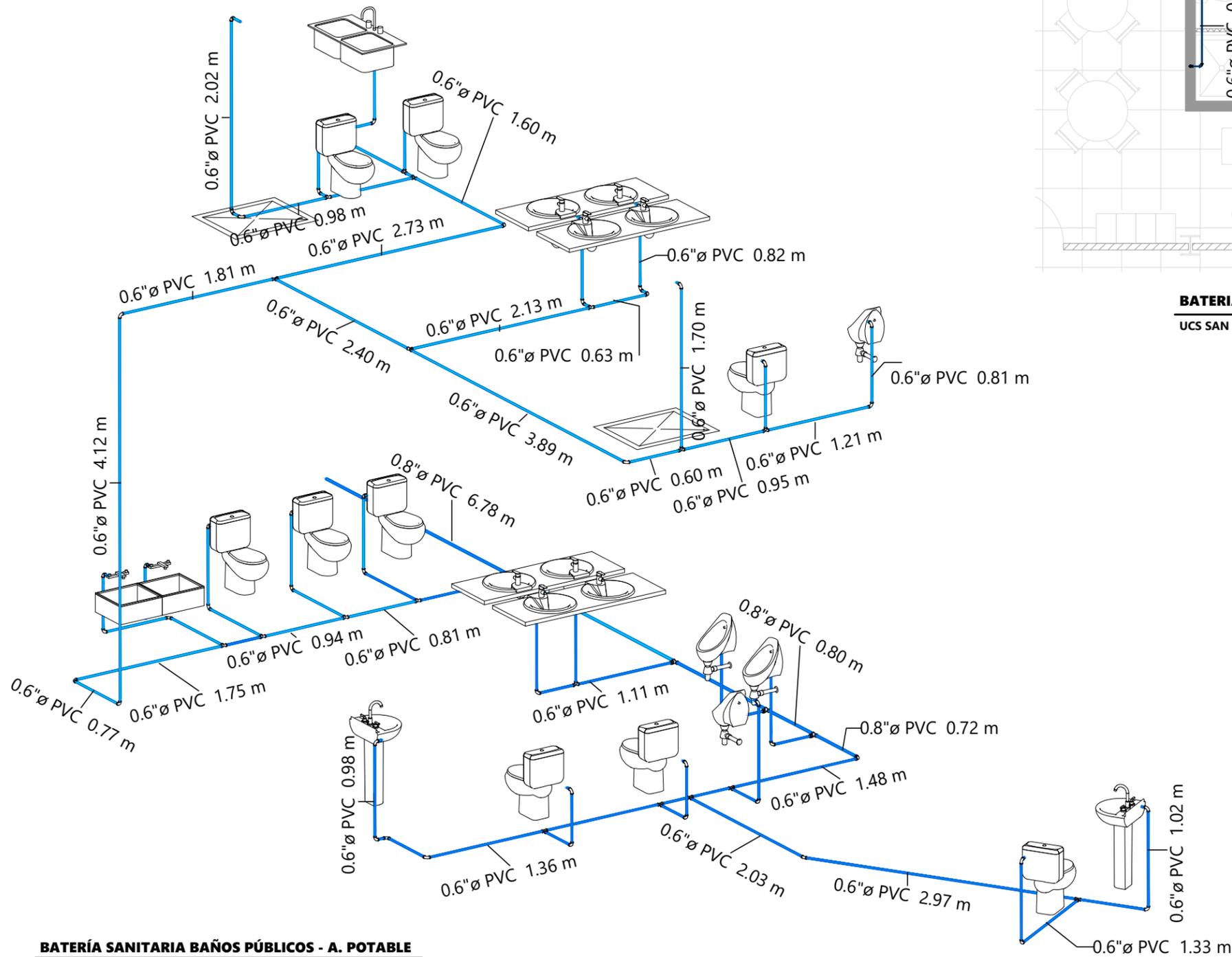
SECCIÓN D-D- CISTERNA DE AGUA POTABLE

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25

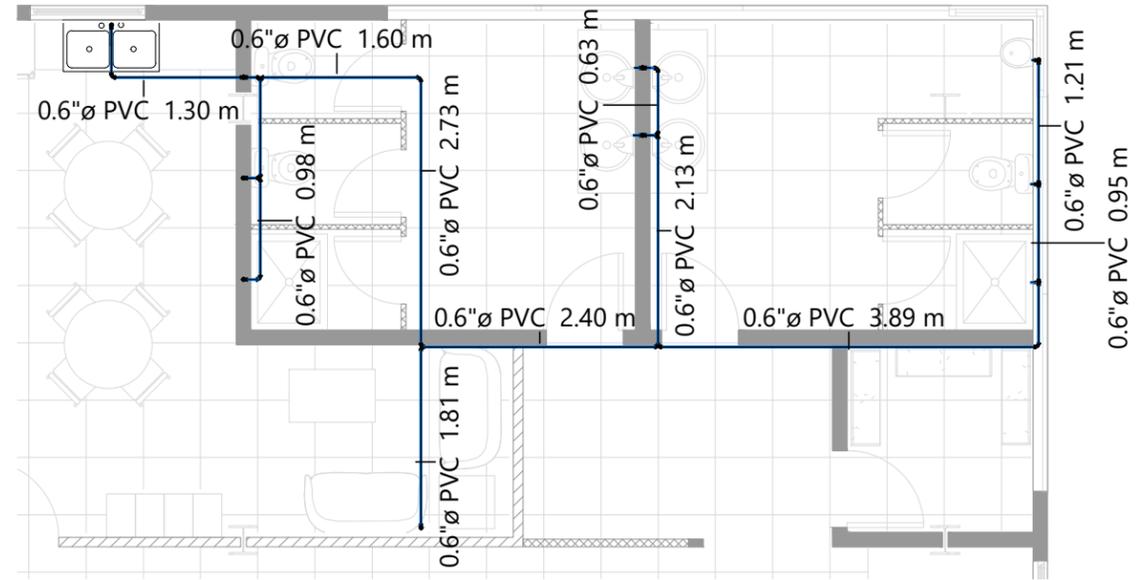


DETALLE TAPA - CISTERNA DE AGUA POTABLE

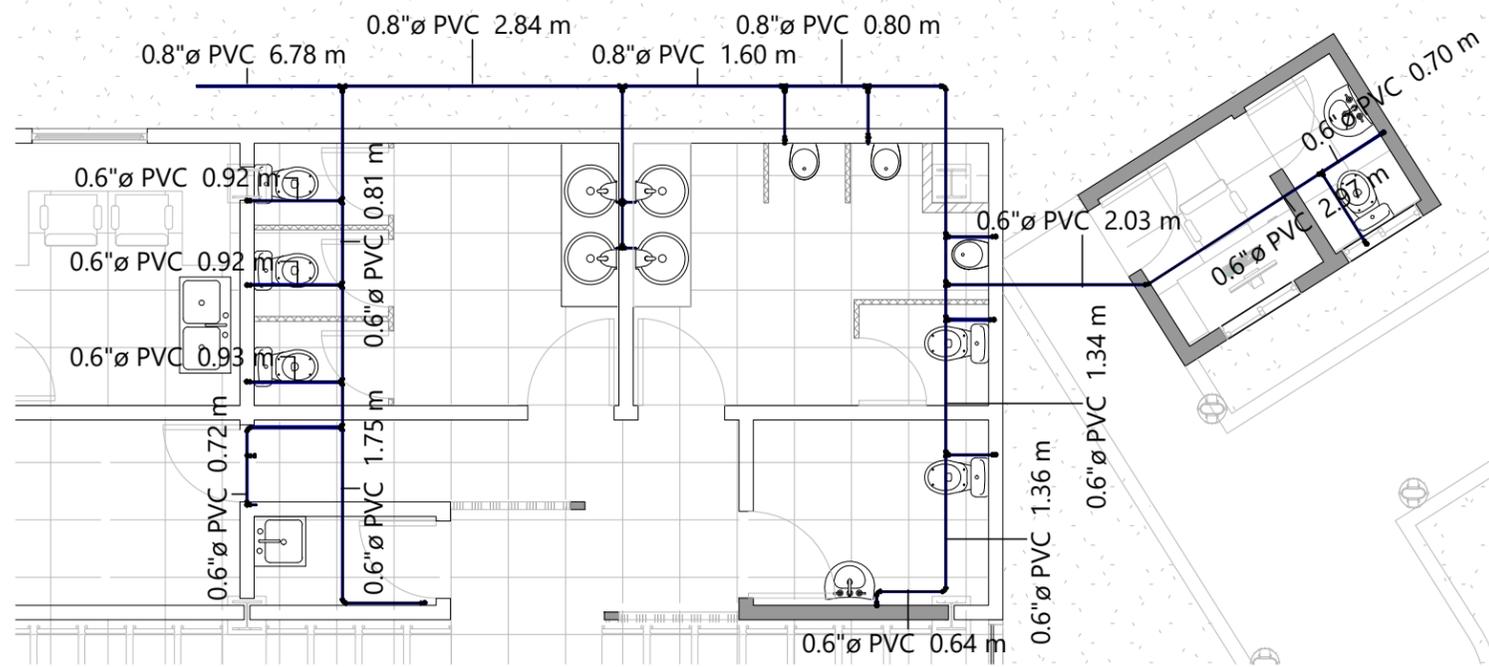
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25



BATERÍA SANITARIA BAÑOS PÚBLICOS - A. POTABLE
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | SIN ESCALA



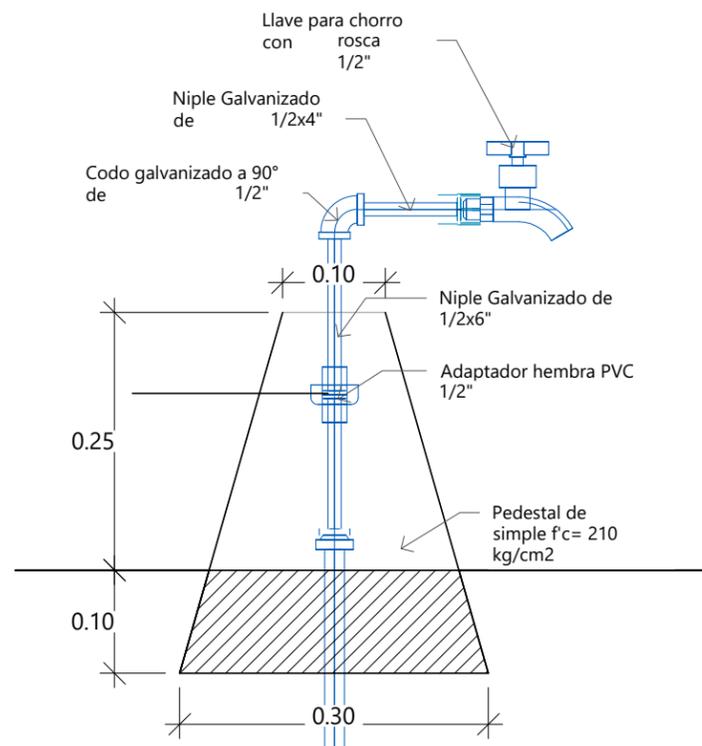
BATERIA SANITARIA A. POTABLE MODULO A - 2DO NIVEL
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75



BATERIA SANITARIA A. POTABLE MODULO A - 1ER NIVEL

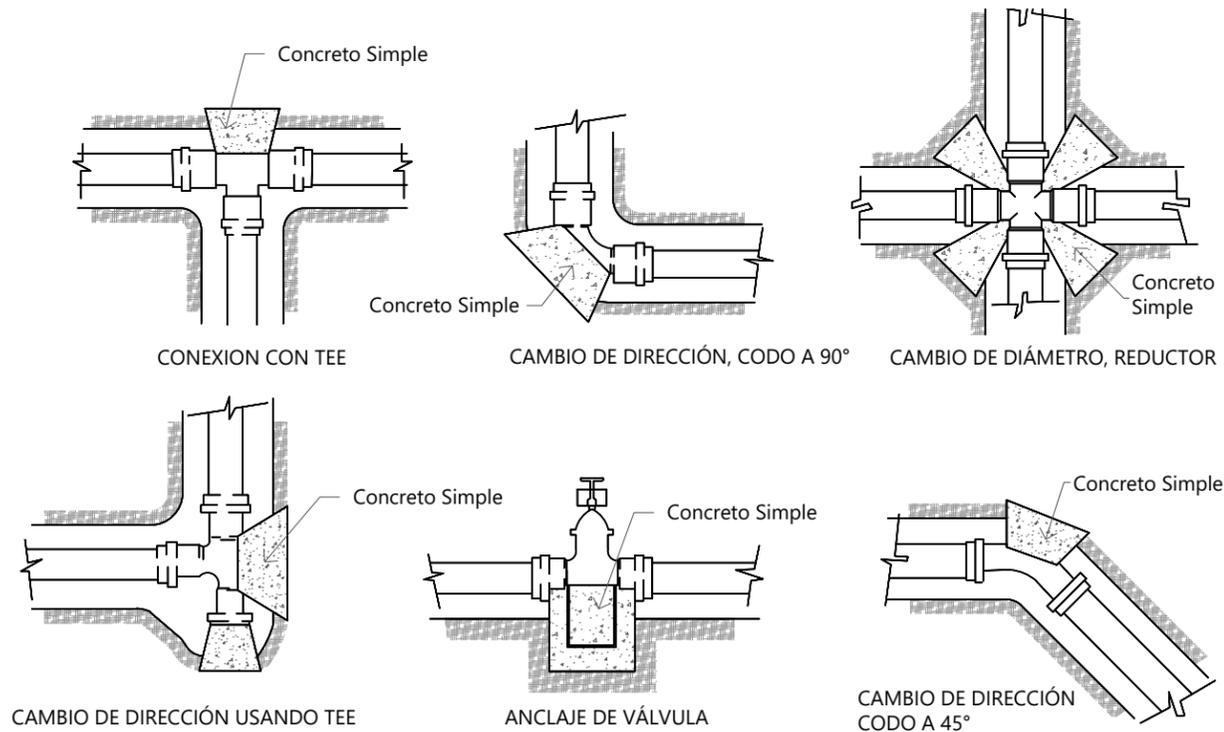
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:75

DIAMETRO NOMINAL DE LA TUBERIA EN PULGADAS	MEDIDAS DE LOS ANCLAJES (cm)							
	CODO DE 90°		TEE Y TAPONES DE TERMINALES		CODO DE 45°		CODO DE 22.5°	
SERIE INGLESA	h	L	h	L	h	L	h	L
DE 1 1/2" A 2"	15.00	20.00	10.00	20.00	10.00	20.00	10.00	15.00
DE 2 1/2" A 3"	20.00	35.00	15.00	35.00	15.00	30.00	10.00	20.00



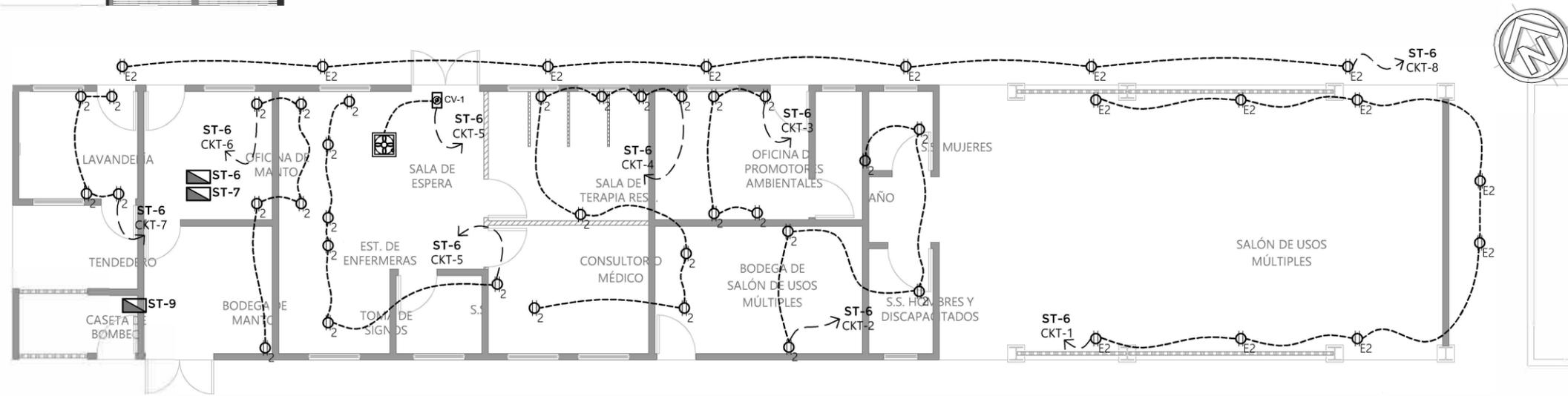
DETALLE DE CHORRO EXTERIOR

UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25

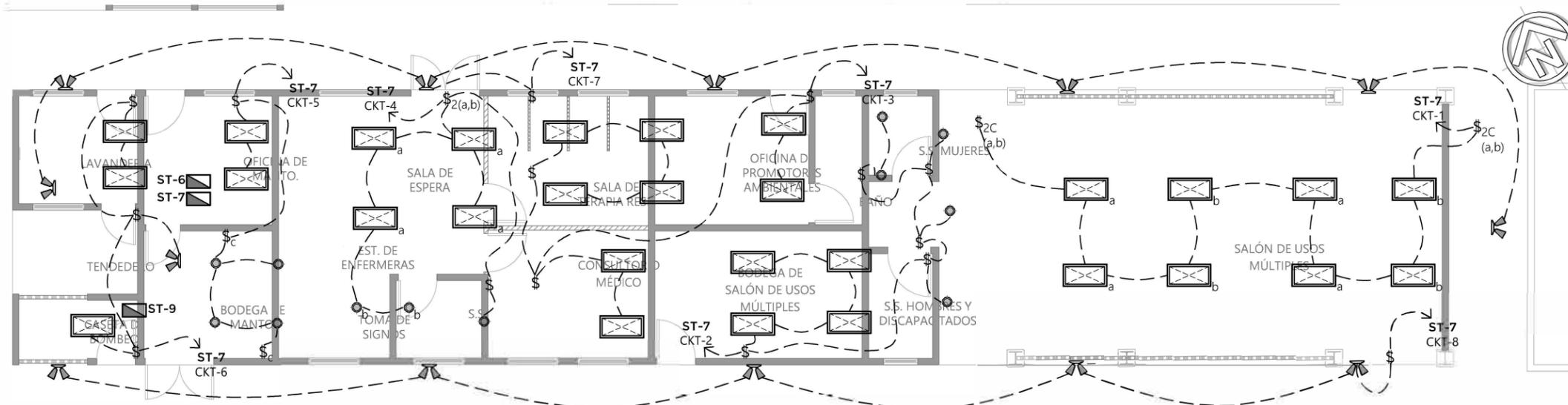


DETALLES DE CONEXIONES AGUA POTABLE

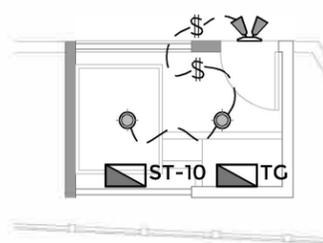
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:25



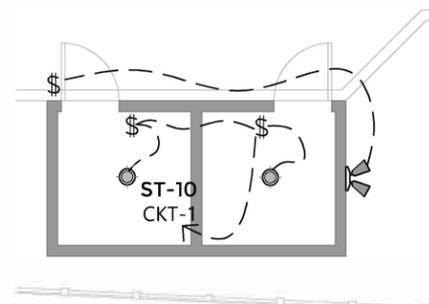
PLANTA DE TOMACORRIENTES - MODULO B
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1.100



PLANTA DE LUMINARIAS - MODULO B
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1.100

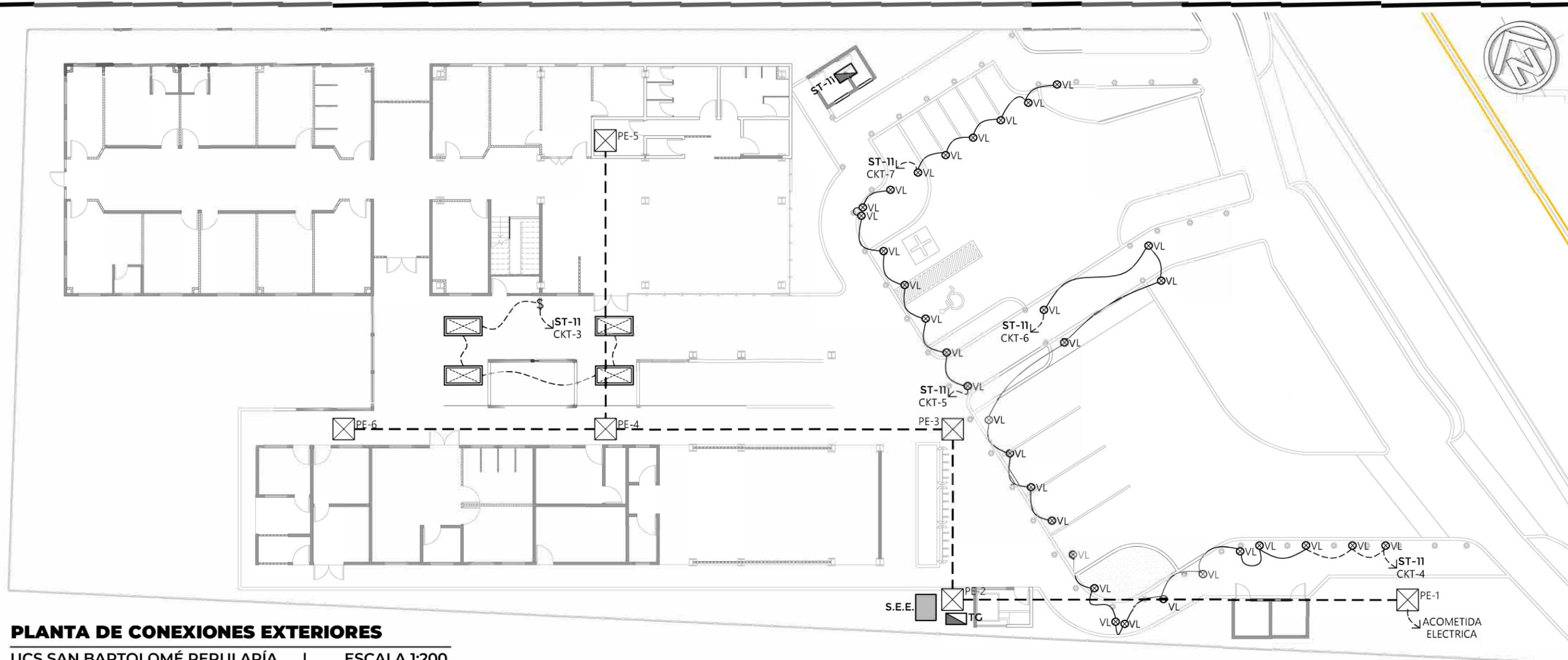


PLANTA DE LUMINARIAS - CASETA 1
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1.100



PLANTA DE LUMINARIAS - CASETA 3
UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1.100

INSTALACIONES ELÉCTRICAS		INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
SIMBOLOGIA TOMACORRIENTES	DESCRIPCION	SIMBOLOGIA LUMINARIAS	DESCRIPCION
	CABLE 2 THHN #12 + 1 THHN #16 + POLIDUCTO DE Ø1/2"		CABLE 3 THHN #14 + POLIDUCTO DE Ø3/4"
	TOMACORRIENTE DOBLE		INTERRUPTOR SENCILLO
	ACOMETIDA PARA SILLA ODONTOLÓGICA		INTERRUPTOR DOBLE
	TABLERO GENERAL		INTERRUPTOR TRIPLE
	VENTILADOR DE TECHO, TIPO SEMI-INDUSTRIAL, CON CARCASA O MALLA PROTECTORA DE ASPAS, 120VAC, ASPAS METÁLICAS		INTERRUPTOR DE CAMBIO
	CONTROL DE VELOCIDAD PARA VENTILADOR		LUMINARIA FLUORESCENTE AHORRADORA TIPO OJO DE BUEY DE 25W
			LUMINARIA FLUORESCENTE DE 3X32W, MODULO DE 2'X4'
			LUMINARIA INCANDESCENTE TIPO SPOT-LIGHT DOBLE, PARA EXTERIOR



PLANTA DE CONEXIONES EXTERIORES
 UCS SAN BARTOLOMÉ PERULAPÍA | ESCALA 1:200

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

SIMBOLOGIA EXTERIOR	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	CABLE 3 THHN #14 + POLIDUCTO DE Ø3/4"
	LUMINARIA FLUORESCENTE DE 3X32W, MODULO DE 2'X4'
	PE-2 POZO DE CONEXIÓN ELECTRICA
	SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA
	VOLARDO METALICO CON LUMINARIA LED
	INTERRUPTOR SENCILLO

TABLERO GENERAL - GABINETE ELECTRICO
CASETA 1 - 16 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	ST-1 MODULO A	TOMACORRIENTES
2	ST-2 MODULO A	LUMINARIAS
3	ST-3 MODULO A	TOMACORRIENTES
4	ST-4 MODULO A	LUMINARIAS
5	ST-5 MODULO A	AIRES ACONDICIONADOS
6	ST-6 MODULO B	TOMACORRIENTES
7	ST-7 MODULO B	LUMINARIAS
8	ST-8 EQ. BOMBEO MODULO A	EQ. DE BOMBEO
9	ST-9 EQ. BOMBEO MODULO B	EQ. DE BOMBEO
10	ST-10 CASETA 1	TOMC. + LUM. LED
11	ST-11 CASETA 2	TOMC. + LUM. LED
12	RESERVA	RESERVA
13	RESERVA	RESERVA
14	RESERVA	RESERVA
15	RESERVA	RESERVA
16	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 1 - TOMACORRIENTES NIVEL 1
MÓDULO A - 18 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	BATERÍA DE BAÑOS	7 TOMACORRIENTES DOBLES
2	LABORATORIO	7 TOMACORRIENTES DOBLES
3	CUARTO DE DATOS	4 TOMACORRIENTES DOBLES
4	SALA DE ARCHIVOS + FARMACIA	7 TOMACORRIENTES DOBLES
5	EST. ENFERMERÍA + SALA ESPERA GRAL.	8 TOMACORRIENTES DOBLES
6	CONSEJERÍA / TAES	8 TOMACORRIENTES DOBLES
7	CONS. MEDICINA GENERAL	8 TOMACORRIENTES DOBLES
8	CONS. GINECOLOGÍA	6 TOMACORRIENTES DOBLES
9	SALA TER. RESPIRATORIA	6 TOMACORRIENTES DOBLES
10	SALA DE VACUNACIÓN	6 TOMACORRIENTES DOBLES
11	CONS. ODONTOLOGÍA	6 TOMACORRIENTES DOBLES
12	CONS. MATERNO INFANTIL	6 TOMACORRIENTES DOBLES
13	SALA ESPERA CLAS. 1	7 TOMACORRIENTES DOBLES
14	SALA ESPERA CLAS. 2	4 TOMACORRIENTES DOBLES
15	VENTILADORES	4 VENTILADORES SEMI IND.
16	RESERVA	RESERVA
17	RESERVA	RESERVA
18	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 2 - LUMINARIAS NIVEL 1
MÓDULO A - 18 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	BATERÍA DE BAÑOS	12 OJOS DE BUEY
2	SALA ESPERA GENERAL	8 LUM. LED
3	LABORATORIO + SALA ARCH.	7 LUM. LED + 2 OJOS DE BUEY
4	PASILLO 1	8 LUM. LED
5	FARMACIA + ESCALERAS	2 LUM. LED + 2 OJOS DE BUEY
6	PASILLO 2	7 LUM. LED
7	SALA ESPERA CLASIFICADA	2 LUM. LED
8	TAES + VAC. + TERAPIA + INYECCION	8 LUM. LED
9	CONSL. ODONT. + GINC. + BODEGA	4 LUM. LED + 10 OJOS DE BUEY
10	CONSL. GRAL. + MAT. INF.	6 LUM. LED + 3 OJOS DE BUEY
11	EXTERIOR ESTE	3 REFLECTORES DOBLES
12	EXTERIOR SUR	8 REFLECTORES DOBLES
13	EXTERIOR NORTE	9 REFLECTORES LED
14	RESERVA	RESERVA
15	RESERVA	RESERVA
16	RESERVA	RESERVA
17	RESERVA	RESERVA
18	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 3 - TOMACORRIENTES NIVEL 2
MÓDULO A - 12 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	DIRECCIÓN	6 TOMACORRIENTES DOBLES
2	SECRETARÍA + BODEGA INS. GRLS.	4 TOMACORRIENTES DOBLES
3	SALA DE REUNIONES	6 TOMACORRIENTES DOBLES
4	OFICINA DE CONTADURÍA	5 TOMACORRIENTES DOBLES
5	OFICINA DE PROY. SOCIAL	5 TOMACORRIENTES DOBLES
6	SALA DE DESCANSO	6 TOMACORRIENTES DOBLES
7	BATERÍA DE BAÑOS NIVEL 2	7 TOMACORRIENTES DOBLES
8	PASILLO NIVEL 2	4 TOMACORRIENTES DOBLES
9	RESERVA	RESERVA
10	RESERVA	RESERVA
11	RESERVA	RESERVA
12	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 4 - LUMINARIAS NIVEL 2
MÓDULO A - 8 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	BATERÍA DE BAÑOS NIVEL 2	1 LUM. LED + 1 OJO DE BUEY
2	PASILLO NIVEL 2	9 LUM. LED
3	DIRECCIÓN + SECRETARÍA	3 LUM. LED
4	OFICINA PROY. SOCIAL + DESCANSO	7 LUM. LED
5	SALA REUNIONES + OFICINA CONT.	7 LUM. LED
6	TERRAZA	2 REFLECTORES DOBLES
7	RESERVA	RESERVA
8	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 5 - AIREAS ACONDICIONADOS
MODULO A - 16 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1+3	OFICINA DIRECCIÓN	1 A/C
2+4	SALA REUNIONES	1 A/C
5+7	OFICINA CONTABILIDAD	1 A/C
6+8	OFICINA PROYECCION SOCIAL	1 A/C
9+11	SALA DE DESCANSO	1 A/C
10	RESERVA	RESERVA
12	RESERVA	RESERVA
13	RESERVA	RESERVA
14	RESERVA	RESERVA
15	RESERVA	RESERVA
16	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 6 - TOMACORRIENTES
MÓDULO B - 12 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	SALÓN DE USOS MULTIPLES	8 TOMACORRIENTES DOBLES
2	BATERÍA DE BAÑOS Y BODEGA SUM	5 TOMACORRIENTES DOBLES
3	OFICINA SAN. AMBIENTAL	4 TOMACORRIENTES DOBLES
4	SALA TERAPIA + CONSL (IRA)	8 TOMACORRIENTES DOBLES
5	SALA ESPERA (IRA)	6 TOM. DOBLES + 1 VENT.
6	OFICINA MANT. + BOD. MANT.	5 TOMACORRIENTES DOBLES
7	SALA LAVANDERÍA	4 TOMACORRIENTES DOBLES
8	PASILLO NORTE	7 TOMACORRIENTES DOBLES
9	RESERVA	RESERVA
10	RESERVA	RESERVA
11	RESERVA	RESERVA
12	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 7 - LUMINARIAS
MÓDULO B - 12 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	SALON DE USOS MULTIPLES	8 LUM. LED
2	BAT. BAÑOS + BOD. SUM	4 LUM. LED + 3 OJOS DE BUEY
3	CONS. + TERAPIA (IRA) + OFI. SAN.	8 LUM. LED
4	SALA DE ESPERA + BAÑO (IRA)	4 LUM. LED + 3 OJOS DE BUEY
5	OFICINA MANT. + BOD. GRAL.	2 LUM. LED + 4 OJOS DE BUEY
6	SALA LAVANDERÍA + TEND. + BOD. BOM.	3 LUM. LED + 1 REF. DOBLE
7	PASILLO NORTE	7 REFLECTORES DOBLES
8	PASILLO SUR	5 REFLECTORES DOBLES
9	RESERVA	RESERVA
10	RESERVA	RESERVA
11	RESERVA	RESERVA
12	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 8 - EQUIPO DE BOMBEO
MODULO A - 6 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1+3	SALA DE BOMBEO	1 EQ. DE BOMBEO
2	RESERVA	RESERVA
4	RESERVA	RESERVA
5	RESERVA	RESERVA
6	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 9 - EQUIPO DE BOMBEO
MODULO B - 6 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1+3	CASETA DE BOMBEO	1 EQ. DE BOMBEO
2	RESERVA	RESERVA
4	RESERVA	RESERVA
5	RESERVA	RESERVA
6	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 10 - LUMINARIAS
CASETA 1 - 4 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	CASETA 1	4 OJOS DE BUEY + 2 REF. D.
2	RESERVA	RESERVA
3	RESERVA	RESERVA
4	RESERVA	RESERVA

SUB TABLERO 11 - TOMACORRIENTES + LUMINARIAS
CASETA 2 - 8 ESPACIOS

CKT	ESPACIOS	CARGA
1	SALA VIGILANCIA + BAÑOS	3 TOMACORRIENTES DOBLES
2	SALA VIGILANCIA + BAÑOS	2 OJOS DE BUEY
3	PASILLOS EXTERIORES	4 LUM. LED
4	ESTACIONAMIENTO	10 VOLARDOS MET. CON LUM.
5	ESTACIONAMIENTO	9 VOLARDOS MET. CON LUM.
6	ESTACIONAMIENTO	8 VOLARDOS MET. CON LUM.
7	ESTACIONAMIENTO	6 VOLARDOS MET. CON LUM.
8	RESERVA	RESERVA

UNIVERSIDAD DE EL
 SALVADOR
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 Y ARQUITECTURA
 ESCUELA DE
 ARQUITECTURA
 ENERO 2024

PROPIETARIO:
 ALCALDÍA MUNICIPAL DE
 SAN BARTOLOMÉ
 PERULAPIA
 ASESORA:
 ARQ. ALBA GLADYS
 ASTURIAS DE ALVAREZ

PROYECTO:
 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO
 PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE
 SALUD EN SAN BARTOLOMÉ PERULAPIA,
 CUSCATLÁN

CONTENIDO:

CUADROS DE DISTRIBUCIÓN DE
 CIRCUITOS EN TABLEROS ELÉCTRICOS

ESCALA
 INDICADAS
 HOJA

IE-05

CORRELATIVO

42/42

5.2 VISTAS 3D DEL PROYECTO

Imagen 10: Vista de fachada principal



Imagen 11: Vista de fachada principal 2



Imagen 12: Vista hacia plaza vestibular



Imagen 13: Vista hacia Modulo B.



Imagen 14: Vista a Fachada Frontal



Imagen 15: Vista de Sala de Espera General



Imagen 16: Vista desde pasillo de circulación



Imagen 17: Vista Interior de sala de espera clasificada



5.3 ESTIMACIÓN DE PRESUPUESTO

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD			SUB TOTAL	TOTAL
1.0	OBRAS PRELIMINARES						\$19,200.89
1.01	Obras provisionales: bodega, oficina en obra, instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias provisionales, vigilancia	1.00	SG	\$ 9,792.74	\$ 9,792.74		
1.02	Trazo y nivelacion	1752.91	m ²	\$ 2.45	\$ 4,291.45		
1.03	Limpieza del area (remocion y replanteo de arboles)	1.00	SG	\$ 5,116.70	\$ 5,116.70		
2.0	TERRACERIA						\$41,214.95
2.01	Conformacion de talud prop. 2:1 h=0.50m, con material selecto y capa de material organico con siembra de zacate tipo vetiver	45.58	m	\$ 62.22	\$ 2,836.13		
2.02	Corte masivo de material semiduro para conformacion de terraza, incluye desalojo.	91.54	m ³	\$ 12.39	\$ 1,133.98		
2.03	Conformacion de terraza con material selecto y capa de material organico con siembra de zacate tipo vetiver.	157.29	m ³	\$ 47.53	\$ 7,476.61		
2.04	Excavacion para fundaciones	592.29	m ³	\$ 17.63	\$ 10,440.25		
2.05	Relleno Compactado con material selecto	362.43	m ³	\$ 31.34	\$ 11,357.38		
2.06	Relleno con Suelo Cemento, proporcion 20:1	125.22	m ³	\$ 63.65	\$ 7,970.60		
3.0	MODULO A						\$253,994.27
3.1	ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO						\$34,753.53
3.1.1	Zapata para columnas metalicas (Z-1), dimensiones 1.50x1.50x0.50m con refuerzo lecho superior #4 @0.20m en A.S. y lecho inferior #4 @0.15m en A.S. con concreto 210 kg/cm ²	16.00	U	\$ 299.07	\$ 4,785.12		
3.1.2	Pedestales para columnas metalicas (PD-1) 0.40x0.40x1.00m con ref 8#5 " est. #4 @0.10m, concreto f'c= 210 kg/cm ²	16.00	U	\$ 72.81	\$ 1,164.94		

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.1.3	Solera de Fundaciones SF-1, dimensiones 0.40x0.20m con refuerzo de 4#4 + Est. #3 @0.20m, concreto f'c=210 kg/cm2	215.20	m	\$ 43.35	\$ 9,329.45	
3.1.4	Tensor T-1, dimensiones 0.30x0.20m con refuerzo 4#4 + est. #3 @0.20m	94.64	m	\$ 27.74	\$ 2,625.58	
3.1.6	Solera de coronamiento SC-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm2	138.61	m	\$ 17.19	\$ 2,382.19	
3.1.7	Mojinete MO-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm3	28.70	m	\$ 17.19	\$ 493.25	
3.1.8	Losacero con electromalla de 6"x6"y concreto f'c=210 kg/cm2	225.95	m ²	\$ 61.84	\$ 13,973.00	
3.2	MUROS, PAREDES Y DIVISIONES					\$83,172.96
3.2.1	Construccion de pared de bloque de 0.15x0.20x0.40cm, con ref horizontal #2 @0.40m y ref vertical #3 @0.60m, repellada y afinada	958.78	m ²	\$ 47.75	\$ 45,781.15	
3.2.2	Construccion de pared de bloque de 0.10x0.20x0.40cm, con ref horizontal #2 @0.40m y ref vertical #3 @0.60m, repellada y afinada	27.77	m ²	\$ 44.12	\$ 1,225.11	
3.2.3	Division liviana de 1 panel de tabla yeso de 1/2" con doble forro, estructura y accesorios metalicos.	484.15	m ²	\$ 22.96	\$ 11,118.00	
3.2.4	Division liviana de 1 panel de tabla yeso de 1/2" recubierta con fibra de vidrio con doble forro, con estructura de canales de amarre y postes metálicos calibre 24 @40 cms.	68.81	m ²	\$ 32.16	\$ 2,212.88	
3.2.5	Pared de celosia de concreto visto con aplicación de barniz acrilico transparente satinado	55.10	m ²	\$ 21.54	\$ 1,187.08	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.2.6	Division liviana con estructura de aluminio tipo pesado color blanco de 2" con paneles de melamina blanca de 15mm	48.53	m ²	\$ 78.34	\$ 3,801.93	
3.2.7	Muro cortina con estructura metalica color gris oscuro y vidrio laminado con filtro UV 4+4 e=3mm con paneles abatibles + pretil de 0.10m de bloque de concreto	69.26	m ²	\$ 126.46	\$ 8,758.85	
3.2.8	Muro cortina con estructura metalica color gris oscuro y vidrio laminado con filtro UV 4+4 e=3mm con paneles abatibles en escaleras. Dimensiones 4.40x2.60m	11.44	m ²	\$ 122.83	\$ 1,405.18	
3.2.9	Aplicación de pintura 2 manos de pintura de aceite de primera calidad color blanco.	436.85	m ²	\$ 4.41	\$ 1,925.08	
3.2.10	Aplicación de pintura latex antibacterial de primera calidad. Incluye curva sanitaria.	367.19	m ²	\$ 8.32	\$ 3,056.43	
3.2.11	Aplicación de pintura 2 manos de pintura de aceite de primera calidad color azul oscuro.	204.07	m ²	\$ 4.41	\$ 899.28	
3.2.12	Suministro e instalacion de enchape en paredes de 20x30cm color gris claro.	74.65	m ²	\$ 24.14	\$ 1,801.98	
3.3	ESTRUCTURA METALICA Y TECHOS					\$54,059.33
3.3.1	Columna metalica C-1, W12x72, incluye placa metalica t=1" (15"x15") + 4 pernos Ø 1"	120.00	m	\$ 83.24	\$ 9,988.59	
3.3.2	Viga metalica VM-1, W305x165x40	143.02	m	\$ 73.12	\$ 10,457.96	
3.3.3	Viga metalica VM-2, W205x125x32	74.50	m	\$ 70.96	\$ 5,286.38	
3.3.4	Viga metalica VM-3, 2PC 8"x2"	112.84	m	\$ 21.54	\$ 2,431.03	
3.3.5	Polin (P-1), tipo C de 4x2"	551.46	m	\$ 8.32	\$ 4,590.26	
3.3.6	Canal de aguas lluvias, lamina galvanizada #26. Incluye ganchos de anclaje #3 @0.50m.	73.02	m	\$ 16.16	\$ 1,179.86	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.3.7	Techo insulado, cubierta doble de lamina zinc con relleno de poliuretano de 2" prepintada. Incluye capote.	451.08	m ²	\$ 44.62	\$ 20,125.25	
3.4	PISOS					\$16,461.18
3.4.1	Suministro e instalación de piso de ladrillo terrazo de 30x30cm, fondo blanco con grano gris, sobre base de piso de concreto f'c=210kg/cm2 e=10cm	696.97	m ²	\$ 23.50	\$ 16,380.58	
3.4.2	Suministro e instalacion de ceramica de alto trafico antiderrapante tipo mosaico de 20x20cm, sobre base de concreto simple de e=10cm	2.30	m ²	\$ 22.52	\$ 51.80	
3.4.4	Jardin seco a base de cascajo rojo para jardin interior en gradas	4.90	m ²	\$ 5.88	\$ 28.79	
3.5	PUERTAS					\$8,143.97
3.5.1	Puerta P-1 de 1.60x2.10m, metalica de 2 hojas, con marco de polin "C" de 3"x2" ch 14. con estructura de 2x1" cha 14 doble forro de lamina de hierro 3/16" y batiente de varilla de hierro cuadrada de 1/2". Contramarco de angulo 2 1/2"x2 1/2"x3/16", 8 bisagras tipo capsula y chapa tipo parche de primera calidad y pasadores al piso.	1.00	U	\$ 445.57	\$ 445.57	
3.5.2	Puerta P-2 de 0.80x2.10m, metalica de 1 hoja, contramarco de angulos de hierro de 2 1/2"x 2 1/2"x 3/16", marco de tubo de hierro cuadrado de 2" ch. 14 refuerzos de tubo de hierro cuadrado de 1 1/2" chapa 14 @0.10m, haladeras metalicas de hierro liso de Ø5/8" chapa de parche, tope y pasador al piso con portacandado y candado de 120mm	2.00	U	\$ 244.82	\$ 489.64	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.5.3	Puerta P-3 de 0.90x2.10m, metalica de 1 hoja, contramarco de angulos de hierro de 2 1/2"x 2 1/2"x 3/16", marco de tubo de hierro cuadrado de 2" ch. 14 refuerzos de tubo de hierro cuadrado de 1 1/2" chapa 14 @0.10m, haladeras metalicas de hierro liso de Ø5/8" chapa de parche, tope y pasador al piso con portacandado y candado de 120mm	2.00	U	\$ 244.82	\$ 489.64	
3.5.4	Puerta P-4 de 0.90x2.10m de madera con marco y estructura de riostra de madera de cedro y doble forro de plywood banack o caobilla clase "B" de 1/4". Incluye mocheta de cedro chapa tipo palanca, 3 bisagras tipo alcayate de 4", con tope al piso.	14.00	U	\$ 176.27	\$ 2,467.77	
3.5.5	Puerta P-5 de 0.80x2.10m de madera con marco y estructura de riostra de madera de cedro y doble forro de plywood banack o caobilla clase "B" de 1/4". Incluye mocheta de cedro chapa tipo palanca, 3 bisagras tipo alcayate de 4", con tope al piso.	14.00	U	\$ 176.27	\$ 2,467.77	
3.5.6	Puerta P-6 de 0.70x2.10m de madera con marco y estructura de riostra de madera de cedro y doble forro de plywood banack o caobilla clase "B" de 1/4". Incluye mocheta de cedro chapa tipo palanca, 3 bisagras tipo alcayate de 4", con tope al piso.	3.00	U	\$ 171.37	\$ 514.12	
3.5.7	Puerta P-7 de 0.70x2.00m de panel de melamina con estructura de aluminio tipo pesado color blanco e=8mm anclada a estructura de baños.	9.00	U	\$ 83.24	\$ 749.14	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.5.8	Puerta P-8 de 2.00x2.10m de 2 hojas, de vidrio laminado con filtro UV instalada en estructura de muro cortina con cerradura simple para puerta de vidrio pivotante y bisagra pivotante.	2.00	U	\$ 260.16	\$ 520.33	
3.6	VENTANAS					\$5,442.61
3.6.1	Ventana V-1 de 1.20x1.80m, tipo guillotina, con un panel de vidrio fijo y uno movable con estructura de aluminio blanco y vidrio laminado de 6mm	9.00	U	\$ 126.33	\$ 1,136.94	
3.6.2	Ventana V-2 de 0.60x0.80m, tipo guillotina, con un panel de vidrio fijo y uno movable con estructura de aluminio blanco y vidrio laminado de 6mm	2.00	U	\$ 28.20	\$ 56.41	
3.6.3	Ventana V-3 de 1.20x1.40m, tipo guillotina, con un panel de vidrio fijo y uno movable con estructura de aluminio blanco y vidrio laminado de 6mm	4.00	U	\$ 98.71	\$ 394.84	
3.6.4	Ventana V-4 de 1.20x2.00m, tipo guillotina, con un panel de vidrio fijo y uno movable con estructura de aluminio blanco y vidrio laminado de 6mm	21.00	U	\$ 141.02	\$ 2,961.32	
3.6.6	Ventana V-7 de 2.00x0.60m, tipo sifon con marco de aluminio color blanco, vidrio tipo laminado de e=6mm.	6.00	U	\$ 70.51	\$ 423.05	
3.6.7	Ventana V-8 de 2.00x0.80m, tipo sifon con marco de aluminio color blanco, vidrio tipo laminado de e=6mm.	5.00	U	\$ 94.01	\$ 470.05	
3.7	CIELO FALSO					\$11,238.22
3.7.1	Suministro e instalacion de cielo falso de PVC con categoria sanitaria, instalada sobre estructura de aluminio tipo pesado y con acabado de panel PVC blanco madera.	637.56	m ²	\$ 17.63	\$ 11,238.22	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.8	ESCALERAS					\$6,422.06
3.8.1	Cuerpo de escaleras con viga metalica y losa densa de concreto e=15cm y forjado de escalones de concreto armado.	1.00	SG	\$ 6,422.06	\$ 6,422.06	
3.7	INSTALACIONES HIDRAULICAS					\$6,750.49
3.7.1	Construccion de pila de concreto con un lavadero, incluye instalacion de accesorios para el adecuado funcionamiento.	4.00	U	\$ 117.51	\$ 470.05	
3.7.2	Artefacto Sanitario -Inodoro Standart	10.00	U	\$ 88.13	\$ 881.35	
3.7.3	Artefacto Sanitario -Minguitorio	4.00	U	\$ 74.42	\$ 297.70	
3.7.4	Artefacto Sanitario -Lavamanos colectivo incluye grifos	4.00	U	\$ 237.96	\$ 951.85	
3.7.5	Artefacto Sanitario -Lavamanos incluye grifos	7.00	U	\$ 60.21	\$ 421.44	
3.7.6	Artefacto Sanitario -Lavaplatos incluye grifos	4.00	U	\$ 110.07	\$ 440.28	
3.7.7	Artefacto Sanitario -Ducha	2.00	U	\$ 28.89	\$ 57.78	
3.7.8	Red interna de tuberia de A.P. (incluye excavacion, accesorios e instalacion)	1.00	SG	\$ 587.56	\$ 587.56	
3.7.9	Red interna de tuberia de A.N. (incluye excavacion, accesorios e instalacion)	1.00	SG	\$ 821.02	\$ 821.02	
3.7.10	Red interna de tuberia de A.LL. (incluye excavacion e instalacion)	1.00	SG	\$ 1,821.45	\$ 1,821.45	
3.8	INSTALACIONES ELECTRICAS					\$27,549.92

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.8.1	Suministro e Instalación de Subtablero ST-1, monofásico de 18 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (4);, instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	2.00	SG	\$ 1,070.83	\$ 2,141.65	
3.8.2	Suministro e Instalación de Subtablero ST-1, monofásico de 16 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (4);, instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	SG	\$ 954.79	\$ 954.79	
3.8.3	Suministro e Instalación de Subtablero ST-1, monofásico de 12 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (4);, instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	SG	\$ 832.77	\$ 832.77	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.8.4	Suministro e Instalación de Subtablero ST-SR, monofásico de 8 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (3); instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	SG	\$ 757.22	\$ 757.22	
3.8.4	Suministro e Instalación de Subtablero ST-SR, monofásico de 6 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (3); instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	SG	\$ 543.47	\$ 543.47	
3.8.5	Suministro e instalación de luminaria fluorescente ahorradora tipo ojo de buey de 25W. Incluye tomacorriente con terminal de conexión a tierra, 15 A y carcasa termoplastica resistente al alto impacto, color marfil con placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2". También incluye canalización y alambrado a la luminaria.	30.00	U	\$ 70.85	\$ 2,125.51	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.8.6	Suministro e Instalación de Luminaria de tecnología LED (tipo 2 x 4') de 3x32 watts, 120 V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco tipo diamante, tubo T-8, tipo Luz de día. instalación y soportería según detalle plano, incluir la sujeción con alambre galvanizado #14. Incluye tomacorriente con terminal de conexión a tierra, 15 A y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil con placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2". También incluye canalización y alambrado a la luminaria.	79.00	U	\$ 164.20	\$ 12,972.16	
3.8.7	Suministro e Instalación de Luminaria incandescente tipo Spot-Light doble, para exteriores. Incluye tomacorriente con terminal de conexión a tierra, 15 A y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil con placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2". También incluye canalización y alambrado a la luminaria.	22.00	U	\$ 51.51	\$ 1,133.22	
3.8.8	Tomacorriente doble grado hospitalario, polarizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 A, 120 V, 2P+3T de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada (incluye alambrado, canalización, polarización).	133.00	U	\$ 35.25	\$ 4,688.76	
3.8.9	Suministro e Instalación de Salidas para ventilador de techo. (Incluye Control pared para ventilador color blanco, Canalización y Alambrado) de acuerdo a plano eléctrico.	4.00	U	\$ 73.45	\$ 293.78	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
3.8.10	Suministro e instalacion de Supresor de voltajes transientes (SPD), en cuarto de datos.	1.00	SG	\$ 1,106.58	\$ 1,106.58	
4.0	MODULO B					\$62,258.17
4.1	ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO					\$5,460.94
4.1.1	Solera de Fundaciones SF-1, dimensiones 0.40x0.20m con refuerzo de 4#4 + Est. #3 @0.20m, concreto f'c=210 kg/cm2	83.56	m	\$ 43.35	\$ 3,622.53	
4.1.2	Solera de coronamiento SC-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm2	79.52	m	\$ 17.19	\$ 1,366.65	
4.1.3	Mojinete MO-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm3	27.45	m	\$ 17.19	\$ 471.76	
4.2	MUROS, PAREDES Y DIVISIONES					\$23,135.54
4.2.1	Construccion de pared de bloque de 0.15x0.20x0.40cm, con ref horizontal #2 @0.40m y ref vertical #3 @0.60m, repellada y afinada	358.99	m ²	\$ 47.75	\$ 17,141.55	
4.2.2	Division liviana de paneles de tabla yeso de 1/2" con doble forro, estructura y accesorios metalicos.	19.68	m ²	\$ 22.96	\$ 451.93	
4.2.3	Division liviana de paneles de tabla yeso de 1/2" recubierta con fibra de vidrio con doble forro, con estructura de canales de amarre y postes metálicos calibre 24 @40 cms.	23.52	m ²	\$ 32.16	\$ 756.39	
4.2.4	Pared de celosia de concreto visto con aplicación de barniz acrilico transparente satinado	9.60	m ²	\$ 21.54	\$ 206.82	
4.2.5	Aplicación de pintura 2 manos de pintura de aceite de primera calidad color blanco.	715.68	m ²	\$ 4.41	\$ 3,153.81	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
4.2.6	Aplicación de pintura latex antibacterial de primera calidad. Incluye curva sanitaria.	66.80	m ²	\$ 8.32	\$ 556.03	
4.2.7	Suministro e instalacion de enchape en paredes de 20x30cm color gris claro.	36.00	m ²	\$ 24.14	\$ 869.01	
4.3	ESTRUCTURA METALICA Y TECHOS					\$7,435.42
4.3.1	Viga metalica VM-4, 2PC 6"x2"	7.10	m	\$ 21.54	\$ 152.96	
4.3.2	Polin (PO-1), tipo C de 4x2"	171.04	m	\$ 8.32	\$ 1,423.71	
4.3.3	Canal de aguas lluvias, lamina galvanizada #26. Incluye ganchos de anclaje #3 @0.50m.	42.76	m	\$ 16.16	\$ 690.92	
4.3.4	Techo insulado, cubierta doble de lamina zinc con relleno de poliuretano de 2" prepintada. Incluye capote.	115.83	m ²	\$ 44.62	\$ 5,167.84	
4.4	PISOS					\$5,356.59
4.4.1	Suministro e instalación de piso de ladrillo terrazo de 30x30cm, fondo blanco con grano gris, sobre base de piso de concreto f'c=210kg/cm2 e=10cm	179.93	m ²	\$ 23.50	\$ 4,228.82	
4.4.2	Suministro e instalacion de ceramica de alto trafico antiderrapante tipo mosaico de 20x20cm, sobre base de concreto simple de e=10cm	1.00	m ²	\$ 22.52	\$ 22.52	
4.4.3	Piso de concreto f'c=210 kg/cm2 con ref #3 @0.15cm A.S.	35.27	m ²	\$ 31.34	\$ 1,105.25	
4.5	PUERTAS					\$3,662.48

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
4.5.1	Puerta P-1 de 1.60x2.10m, metalica de 2 hojas, con marco de polin "C" de 3"x2" ch 14. con estructura de 2x1" cha 14 doble forro de lamina de hierro 3/16" y batiente de varilla de hierro cuadrada de 1/2". Contramarco de angulo 2 1/2"x2 1/2"x3/16", 8 bisagras tipo capsula y chapa tipo parche de primera calidad y pasadores al piso.	2.00	U	\$ 445.57	\$ 891.14	
4.5.2	Puerta P-2 de 0.80x2.10m, metalica de 1 hoja, contramarco de angulos de hierro de 2 1/2"x 2 1/2"x 3/16", marco de tubo de hierro cuadrado de 2" ch. 14 refuerzos de tubo de hierro cuadrado de 1 1/2" chapa 14 @0.10m, haladeras metalicas de hierro liso de Ø5/8" chapa de parche, tope y pasador al piso con portacandado y candado de 120mm	4.00	U	\$ 244.82	\$ 979.27	
4.5.3	Puerta P-3 de 0.90x2.10m, metalica de 1 hoja, contramarco de angulos de hierro de 2 1/2"x 2 1/2"x 3/16", marco de tubo de hierro cuadrado de 2" ch. 14 refuerzos de tubo de hierro cuadrado de 1 1/2" chapa 14 @0.10m, haladeras metalicas de hierro liso de Ø5/8" chapa de parche, tope y pasador al piso con portacandado y candado de 120mm	3.00	U	\$ 244.82	\$ 734.46	
4.5.4	Puerta P-4 de 0.90x2.10m de madera con marco y estructura de riostra de madera de cedro y doble forro de plywood banack o caobilla clase "B" de 1/4". Incluye mocheta de cedro chapa tipo palanca, 3 bisagras tipo alcayate de 4", con tope al piso.	6.00	U	\$ 176.27	\$ 1,057.62	
4.6	VENTANAS					\$1,360.80

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
4.6.1	Ventana V-5 de 1.20x1.60m, tipo guillotina, con un panel de vidrio fijo y uno movable con estructura de aluminio blanco y vidrio laminado de 6mm	11.00	U	\$ 112.81	\$ 1,240.94	
4.6.2	Ventana V-6 de 0.80x0.85m, tipo guillotina, con un panel de vidrio fijo y uno movable con estructura de aluminio blanco y vidrio laminado de 6mm	3.00	U	\$ 39.95	\$ 119.86	
4.7	CIELO FALSO					\$3,155.75
4.7.1	Suministro e instalacion de cielo falso de PVC con categoria sanitaria, instalada sobre estructura de aluminio tipo pesado y con acabado de panel PVC blanco madera.	179.03	m ²	\$ 17.63	\$ 3,155.75	
4.8	INSTALACIONES HIDRAULICAS					\$2,611.18
4.8.1	Construccion de pila de concreto con un lavadero, incluye instalacion de accesorios para el adecuado funcionamiento.	2.00	m ²	\$ 117.51	\$ 235.03	
4.8.2	Artefacto Sanitario -Inodoro Standart	4.00	U	\$ 88.13	\$ 352.54	
4.8.3	Artefacto Sanitario -Lavamanos incluye grifos	4.00	U	\$ 60.21	\$ 240.82	
4.8.4	Artefacto Sanitario -Ducha	1.00	U	\$ 28.89	\$ 28.89	
4.8.5	Red interna de tuberia de A.P. (incluye excavacion, accesorios e instalacion)	1.00	SG	\$ 299.38	\$ 299.38	
4.8.6	Red interna de tuberia de A.N. (incluye excavacion, accesorios e instalacion)	1.00	SG	\$ 488.23	\$ 488.23	
4.8.7	Red interna de tuberia de A.LL. (incluye excavacion e instalacion)	1.00	SG	\$ 966.30	\$ 966.30	
4.9	INSTALACIONES ELECTRICAS					\$10,079.46

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
4.9.1	Suministro e Instalación de Subtablero ST-1, monofásico de 12 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (4); instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	2.00	SG	\$ 832.77	\$ 1,665.55	
4.9.2	Suministro e Instalación de Subtablero ST-SR, monofásico de 6 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (3); instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	SG	\$ 543.47	\$ 543.47	
4.9.3	Suministro e Instalación de Luminaria de tecnología LED (tipo 2 x 4') de 3x32 watts, 120 V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco tipo diamante, tubo T-8, tipo Luz de día. instalación y soportería según detalle plano, incluir la sujeción con alambre galvanizado #14. Incluye tomacorriente con terminal de conexión a tierra, 15 A y carcasa termoplastica resistente al alto impacto, color marfil con placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2". Tambien incluye canalizacion y alambrado a la luminaria.	29.00	U	\$ 164.20	\$ 4,761.93	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
4.9.4	Suministro e Instalación de Luminaria incandescente tipo Spot-Light doble, para exteriores. Incluye tomacorriente con terminal de conexión a tierra, 15 A y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil con placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2". También incluye canalización y alambrado a la luminaria.	13.00	U	\$ 51.51	\$ 669.63	
4.9.5	Suministro e instalación de luminaria fluorescente ahorradora tipo ojo de buey de 25W. Incluye tomacorriente con terminal de conexión a tierra, 15 A y carcasa termoplástica resistente al alto impacto, color marfil con placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2". También incluye canalización y alambrado a la luminaria.	10.00	U	\$ 70.85	\$ 708.50	
4.9.6	Tomacorriente doble grado hospitalario, polarizado, cuerpo entero, configuración nema 5-20R, 3 hilos, 20 A, 120 V, 2P+3T de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada (incluye alambrado, canalización, polarización).	47.00	U	\$ 35.25	\$ 1,656.93	
4.9.7	Suministro e Instalación de Salidas para ventilador de techo. (Incluye Control pared para ventilador color blanco, Canalización y Alambrado) de acuerdo a plano eléctrico.	1.00	U	\$ 73.45	\$ 73.45	
5.0	SALON DE USOS MULTIPLES Y OBRAS EXTERIORES					\$102,375.76
5.1	ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO					\$10,819.15

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
5.1.1	Zapata para columnas metalicas (Z-1), dimensiones 1.50x1.50x0.50m con refuerzo lecho superior #4 @0.20m en A.S. y lecho inferior #4 @0.15m en A.S. con concreto 210 kg/cm2	17.00	U	\$ 274.76	\$ 4,671.00	
5.1.2	Pedestales para columnas metalicas (PD-1) 0.40x0.40x1.00m con ref 8#5 '' est. #4 @0.10m, concreto f'c= 210 kg/cm2	17.00	U	\$ 72.81	\$ 1,237.75	
5.1.3	Solera de Fundaciones SF-1, dimensiones 0.40x0.20m con refuerzo de 4#4 + Est. #3 @0.20m, concreto f'c=210 kg/cm2	19.80	m	\$ 43.35	\$ 858.38	
5.1.4	Tensor T-1, dimensiones 0.30x0.20m con refuerzo 4#4 + est. #3 @0.20m	42.10	m	\$ 27.74	\$ 1,167.97	
5.1.5	Losa densa LD-1 e=5cm	178.49	m ²	\$ 16.16	\$ 2,884.04	
5.2	MUROS, PAREDES Y DIVISIONES					\$1,854.24
5.2.1	Construccion de pared de bloque de 0.15x0.20x0.40cm, con ref horizontal #2 @0.40m y ref vertical #3 @0.60m, repellada y afinada	22.96	m ²	\$ 47.75	\$ 1,096.33	
5.2.2	Pared de celosia de concreto visto con aplicación de barniz acrilico transparente satinado	22.96	m ²	\$ 21.54	\$ 494.65	
5.2.3	Aplicación de pintura 2 manos de pintura de aceite de primera calidad color blanco.	18.40	m ²	\$ 6.37	\$ 117.12	
5.2.4	Aplicación de pintura 2 manos de pintura de aceite de primera calidad color azul oscuro.	22.96	m ²	\$ 6.37	\$ 146.15	
5.2.5	Tapial prefabricado perimetral		m	\$ 83.24	\$ -	
5.3	ESTRUCTURA METALICA Y TECHOS					\$21,471.54

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
5.3.1	Columna metalica C-1, W12x72, incluye placa metalica t=1" (15"x15") + 4 pernos Ø 1"	59.50	m	\$ 83.24	\$ 4,952.68	
5.3.2	Viga metalica VM-1, W305x165x40	143.02	m	\$ 73.12	\$ 10,457.96	
5.3.3	Viga metalica VM-2, W205x125x32	42.03	m	\$ 70.96	\$ 2,982.37	
5.3.4	Viga metalica VM-5, HSS Tubo estructural de 4"x2"	95.87	m	\$ 27.08	\$ 2,595.86	
5.3.5	Cubierta de lamina zincalum	61.61	m ²	\$ 7.83	\$ 482.66	
5.4	PISOS					\$12,064.00
5.4.1	Construccion de piso de concreto (f'c=140 kg/cm2) tipo acera sobre emplantillado de piedra cuarta fraguada, acabado tipo repello con mortero prop 1:3.	612.99	m ²	\$ 9.30	\$ 5,702.71	
5.4.2	Adoquin ecologico de concreto de 10x30x45 cm resistente a la compresion de 250kg/cm2	352.35	m ²	\$ 13.97	\$ 4,923.82	
5.4.3	Construccion de cordon cuneta de concreto simple	65.24	m	\$ 22.03	\$ 1,437.48	
5.5	INSTALACIONES HIDRAULICAS					\$23,325.47
5.5.1	Cisterna de captacion de aguas lluvias de 2.10x2.40x3.50m. V=30.00 m3. Con estructura de bloque de concreto de 0.15x0.20x0.40m con ref vertical #3 @0.40m y ref horizontal #2 @0.40m, solera intermedia @0.80m con ref 2#3 @0.10m + est. #2 @0.20m. Losa de concreto con ref #3 @0.10m A.S. y Vigas asismicas de 4#4 + est- #2 @0.20m con Losa de entrepiso de e=15cm y ref #4 @0.10m A.S.	1.00	SG	\$ 7,834.19	\$ 7,834.19	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
5.5.2	Construccion de caja de Aguas lluvias con estructura de ladrillo de barro tipo calavera puesto de lazo y marco de angulo GHT 8 de 2" y contramarco GHT 10 de 1 1/4" y parilla de #3 @3cm, con base de concreto con ref #4 @0.15m en A.S.	10.00	U	\$ 122.41	\$ 1,224.09	
5.5.3	Construccion de caja de Aguas Negras con estructura de ladrillo de barro tipo calavera puesto de lazo, con base de concreto simple y losa superior de e=0.07m con ref #2 @0.10m en A.S.	3.00	U	\$ 85.78	\$ 257.35	
5.5.4	Instalacion de biodigestor de 7,000 L. Incluye Caja de registro de Lodos y conexiones interiores.	1.00	SG	\$ 1,527.67	\$ 1,527.67	
5.5.5	Construccion de trampa de grasa de 1,80x3.00x2.50m con estructura de bloque de 0.15x0.20x0.40m con ref vertical #3 @0.40 y ref horizontal #4 @ 3 hiladas en bloque solera. Paredes interiores repelladas y afinadas con aplicación de aditivo impermeabilizante. Ver detalle.	1.00	SG	\$ 251.04	\$ 251.04	
5.5.6	Cisterna de agua potable de 2.30x4.30x3.50m. V=30.00 m3. Con estructura de bloque de concreto de 0.15x0.20x0.40m con ref vertical #3 @0.40m y ref horizontal #2 @0.40m, solera intermedia @0.80m con ref 2#3 @0.10m + est. #2 @0.20m. Losa de concreto con ref #3 @0.10m A.S. y Vigas asismicas de 4#4 + est- #2 @0.20m con Losa de entrepiso de e=15cm y ref #4 @0.10m A.S.	1.00	SG	\$ 12,094.03	\$ 12,094.03	
5.5.7	Construccion de chorro exterior con pedestal de concreto simple f'c=210 kg/cm2	4.00	U	\$ 34.27	\$ 137.10	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
5.6	INSTALACIONES ELECTRICAS					\$18,250.92
5.6.1	Suministro y montaje de Subestación monofásica tipo pad mounted. Incluye alimentador desde punto de entrega de compañía distribuidora.	1.00	SG	\$ 14,418.26	\$ 14,418.26	
5.6.2	Suministro e Instalación de Red de Tierra para Subestación, compuesta por las Barras Copperweld de 5/8 X 10 pies necesarias, y se conectará a la carcasa del transformador, ver detalle y la capacidad de ohmios debe ser menor o Igual a 3.0 ohmios.	1.00	SG	\$ 859.18	\$ 859.18	
5.6.3	Hechura de pozo electrico (dimensiones minimas internas de pozos 1.00x1.00m)	6.00	U	\$ 495.58	\$ 2,973.49	
5.6.4	Canalizacion subterranea entre pozos electricos	1.00	SG	\$ 293.78	\$ 293.78	
5.6.5	Suministro e Instalación de Luminaria de tecnología LED (tipo 2 x 4') de 3x32 watts, 120 V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco tipo diamante, tubo T-8, tipo Luz de día. instalación y soportería según detalle plano, incluir la sujeción con alambre galvanizado #14. Incluye tomacorriente con terminal de conexión a tierra, 15 A y carcasa termoplastica resistente al alto impacto, color marfil con placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4x2". Tambien incluye canalizacion y alambrado a la luminaria.	4.00	U	\$ 164.20	\$ 656.82	
5.6.6	Bolardo metalico con Luminaria LED	33.00	U	\$ 143.28	\$ 4,728.16	
5.7	MOBILIARIO URBANO					\$9,474.47
5.7.1	Suministro e Instalación de Tope prefabricado de concreto para estacionamientos	16.00	U	\$ 44.07	\$ 705.08	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
5.7.2	Suministro e instalacion de estacion para bicicletas	3.00	U	\$ 244.82	\$ 734.46	
5.7.3	Suministro e instalacion de bancas metalicas para exteriores	19.00	U	\$ 117.51	\$ 2,232.74	
5.7.4	Suministro e instalacion de bolardo prefabricado con luminaria exterior	25.00	U	\$ 73.45	\$ 1,836.14	
5.7.5	Suministro e instalacion de Parada de autobuses	1.00	SG	\$ 3,770.20	\$ 3,770.20	
5.7.6	Suministro e instalacion de basureros metalicos en estacion de reciclaje.	1.00	SG	\$ 195.85	\$ 195.85	
5.8	JARDINERIA GENERAL					\$5,115.97
5.8.1	Suministro y siembra de grama tipo san agustin. Incluye nivelado y base de tierra vegetal con espesor minimo de 10cm.	833.65	m ²	\$ 4.90	\$ 4,081.86	
5.8.2	Suministro y siembra de Coniferas.	1.00	SG	\$ 141.99	\$ 141.99	
5.8.3	Suministro y siembra de Pinus Oocarpa conocido como Pino Amarillo o Pino Avellano	1.00	SG	\$ 195.85	\$ 195.85	
5.8.4	Suministro y siembra de Arbustos tipo Jazmin de flores blancas.	1.00	SG	\$ 54.84	\$ 54.84	
5.8.5	Suministro y siembra de palmeras de tipo Howea Forsteriana (Palmera Kentia)	1.00	SG	\$ 82.26	\$ 82.26	
5.8.6	Suministro y siembra de Arbusto Oreopanax echinops conocidas como Mano de Leon con flores moradas.	1.00	SG	\$ 73.45	\$ 73.45	
5.8.7	Suministro y siembra de Arbusto Senna alata o Guacamaya con flores amarillas	1.00	SG	\$ 44.07	\$ 44.07	
5.8.8	Suministro y siembra de Arbusto floral Symphyotrichum oolentangiense	1.00	SG	\$ 122.41	\$ 122.41	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
5.8.9	Suministro y siembra de Arbusto Baptisia Sphaerocarpa, conocido como Indigo Amarillo	1.00	SG	\$ 133.18	\$ 133.18	
5.8.10	Suministro y siembra de Cactus Grussono	1.00	SG	\$ 186.06	\$ 186.06	
6.0	CASETA 1					\$15,498.38
6.1	ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO					\$1,084.07
6.1.1	Solera de Fundaciones SF-1, dimensiones 0.40x0.20m con refuerzo de 4#4 + Est. #3 @0.20m, concreto f'c=210 kg/cm2	19.00	m	\$ 43.35	\$ 823.70	
6.1.2	Solera de coronamiento SC-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm2	11.45	m	\$ 17.19	\$ 196.78	
6.1.3	Mojinete MO-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm3	3.70	m	\$ 17.19	\$ 63.59	
6.2	MUROS, PAREDES Y DIVISIONES					\$5,168.49
6.2.1	Construccion de pared de bloque de 0.15x0.20x0.40cm, con ref horizontal #2 @0.40m y ref vertical #3 @0.60m, repellada y afinada	69.96	m ²	\$ 47.75	\$ 3,340.55	
6.2.2	Aplicación de pintura 2 manos de pintura de aceite de primera calidad color blanco.	106.47	m ²	\$ 6.37	\$ 677.71	
6.2.3	Suministro e instalacion de enchape en paredes de 20x30cm color gris claro.	47.65	m ²	\$ 24.14	\$ 1,150.23	
6.3	ESTRUCTURA METALICA Y TECHOS					\$919.89
6.3.1	Polin (PO-1), tipo C de 4x2"	6.55	m	\$ 8.32	\$ 54.52	
6.3.2	Canal de aguas lluvias, lamina galvanizada #26. Incluye ganchos de anclaje #3 @0.50m.	6.85	m	\$ 16.16	\$ 110.68	
6.3.3	Techo insulado, cubierta doble de lamina zinc con relleno de poliuretano de 2" prepintada. Incluye capote.	14.04	m ²	\$ 53.75	\$ 754.68	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD			SUB TOTAL	TOTAL
6.4	PISOS						\$377.13
6.4.1	Suministro e instalacion de ceramica de alto trafico antiderrapante tipo mosaico de 20x20cm, sobre base de concreto simple de e=10cm	7.13	m ²	\$	22.52	\$ 160.59	
6.4.2	Piso de concreto f'c=210 kg/cm2 con ref #3 @0.15cm A.S.	6.91	m ²	\$	31.34	\$ 216.54	
6.5	PUERTAS						\$734.46
6.5.1	Puerta P-2 de 0.80x2.10m, metalica de 1 hoja, contramarco de angulos de hierro de 2 1/2"x 2 1/2"x 3/16", marco de tubo de hierro cuadrado de 2" ch. 14 refuerzos de tubo de hierro cuadrado de 1 1/2" chapa 14 @0.10m, haladeras metalicas de hierro liso de Ø5/8" chapa de parche, tope y pasador al piso con portacandado y candado de 120mm	3.00	U	\$	244.82	\$ 734.46	
6.6	CIELO FALSO						\$153.96
6.6.1	Suministro e instalacion de cielo falso de PVC con categoria sanitaria, instalada sobre estructura de aluminio tipo pesado y con acabado de panel PVC blanco madera.	7.13	m ²	\$	21.59	\$ 153.96	
6.7	INSTALACIONES HIDRAULICAS						\$102.82
6.7.1	Red interna de tuberia de A.N. (incluye excavacion, accesorios e instalacion)	1.00	SG	\$	44.07	\$ 44.07	
6.7.2	Red interna de tuberia de A.LL. (incluye excavacion e instalacion)	1.00	SG	\$	58.76	\$ 58.76	
6.8	INSTALACIONES ELECTRICAS						\$6,957.57

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
6.8.1	Suministro e Instalación de Panel General T-G, monofásico de 24 espacios , barras de 225 amperios, 120/240 Voltios, protección principal de 200 A/2P incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 20 A/2P (7), 30 A/2P (2), 100 A/2P (2); instalación empotrada en pared, tablero tipo Panelboard 2φ, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	U	\$ 3,391.68	\$ 3,391.68	
6.8.2	Suministro e Instalación de alimentador eléctrico Tablero General T-G (desde Subestación a T-G) con 2-THHN N° 4/0 (Fases A Y B) + 1 THHN N° 4/0 (Neutro)) + 1 THHN N° 2 Tubería PVC alto impacto de Ø 2" (Incluye Alambrado, Canalización, Polarización), EMT en partes vistas y accesorios.	40.00	m	\$ 80.62	\$ 3,224.94	
4.9.2	Suministro e Instalación de Subtablero ST-SR, monofásico de 4espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (3); instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	SG	\$ 340.94	\$ 340.94	
7.0	CASETA 2					\$4,764.69
7.1	ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO					\$590.86

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD		SUB TOTAL	TOTAL
7.1.1	Solera de Fundaciones SF-1, dimensiones 0.40x0.20m con refuerzo de 4#4 + Est. #3 @0.20m, concreto f'c=210 kg/cm2	10.20	m	\$ 43.35	\$ 442.19	
7.1.2	Solera de coronamiento SC-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm2	6.85	m	\$ 17.19	\$ 117.73	
7.1.3	Mojinete MO-1 de 15x20cm, 4#4, estribo #3@20.00cm, concreto 210 kg/cm3	1.80	m	\$ 17.19	\$ 30.94	
7.2	MUROS, PAREDES Y DIVISIONES					\$1,901.63
7.2.1	Construccion de pared de bloque de 0.15x0.20x0.40cm, con ref horizontal #2 @0.40m y ref vertical #3 @0.60m, repellada y afinada	29.26	m ²	\$ 47.75	\$ 1,397.15	
7.2.2	Aplicación de pintura 2 manos de pintura de aceite de primera calidad color blanco.	43.76	m ²	\$ 6.37	\$ 278.54	
7.2.3	Suministro e instalacion de enchape en paredes de 20x30cm color gris claro.	9.36	m ²	\$ 24.14	\$ 225.94	
7.3	ESTRUCTURA METALICA Y TECHOS					\$418.13
7.3.1	Polin (PO-1), tipo C de 4x2"	2.70	m	\$ 21.54	\$ 58.17	
7.3.2	Canal de aguas lluvias, lamina galvanizada #26. Incluye ganchos de anclaje #3 @0.50m.	2.85	m	\$ 16.16	\$ 46.05	
7.3.3	Techo insulado, cubierta doble de lamina zinc con relleno de poliuretano de 2" prepintada. Incluye capote.	5.84	m ²	\$ 53.75	\$ 313.91	
7.4	PISOS					\$196.01
7.4.1	Suministro e instalación de piso de ladrillo terrazo de 30x30cm, fondo blanco con grano gris, sobre base de piso de concreto f'c=210kg/cm2 e=10cm	5.56	m ²	\$ 35.25	\$ 196.01	

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD			SUB TOTAL	TOTAL
7.5	PUERTAS						\$421.09
7.5.1	Puerta P-2 de 0.80x2.10m, metalica de 1 hoja, contramarco de angulos de hierro de 2 1/2"x 2 1/2"x 3/16", marco de tubo de hierro cuadrado de 2" ch. 14 refuerzos de tubo de hierro cuadrado de 1 1/2" chapa 14 @0.10m, haladeras metalicas de hierro liso de Ø5/8" chapa de parche, tope y pasador al piso con portacandado y candado de 120mm	1.00	U	\$	244.82	\$ 244.82	
7.5.2	Puerta P-6 de 0.70x2.10m de madera con marco y estructura de riostra de madera de cedro y doble forro de plywood banack o caobilla clase "B" de 1/4". Incluye mocheta de cedro chapa tipo palanca, 3 bisagras tipo alcayate de 4", con tope al piso.	1.00	U	\$	176.27	\$ 176.27	
7.6	CIELO FALSO						\$120.06
7.6.1	Suministro e instalacion de cielo falso de PVC con categoria sanitaria, instalada sobre estructura de aluminio tipo pesado y con acabado de panel PVC blanco madera.	5.56	m ²	\$	21.59	\$ 120.06	
7.7	INSTALACIONES HIDRAULICAS						\$122.41
7.7.1	Red interna de tuberia de A.P. (incluye excavacion, accesorios e instalacion)	1.00	SG	\$	24.48	\$ 24.48	
7.7.2	Red interna de tuberia de A.N. (incluye excavacion, accesorios e instalacion)	1.00	SG	\$	44.07	\$ 44.07	
7.7.3	Red interna de tuberia de A.LL. (incluye excavacion e instalacion)	1.00	SG	\$	53.86	\$ 53.86	
7.8	INSTALACIONES ELECTRICAS						\$994.50

"ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO PARA LA UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD EN SAN BARTOLOME PERULAPIA, CUSCATLAN."

ITEM	ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD			SUB TOTAL	TOTAL	
7.8.1	Suministro e Instalación de Subtablero ST-1, monofásico de 8 espacios , 120/240 Voltios, incluye barra para polarización, con todos sus elementos y disyuntores termomagnéticos: 15 A/1P (4);; instalación empotrada en pared, tablero tipo centro de carga, de no ser posible toda la tubería expuesta será con conduit EMT, según los diámetros indicados en el diagrama unifilar.	1.00	m ²	\$	757.22	\$ 757.22		
7.8.2	Suministro e instalación de luminaria fluorescente ahorradora tipo ojo de buey de 25W	2.00	U	\$	70.85	\$ 141.70		
3.8.6	Interruptor sencillo con terminal de conexión a tierra, 15 A, 120/277 V,) y carcasa termoplástica resistente al alto Impacto, color marfil, placa de acero Inoxidable (de un agujero), caja rectangular de 4"X2" de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización y alambrado a la luminaria.	1.00	U	\$	44.07	\$ 44.07		
	Suministro e Instalación de Luminaria incandescente tipo Spot-Light doble, para exteriores.	1.00	U	\$	51.51	\$ 51.51		
COSTO TOTAL DEL PROYECTO							\$499,307.10	

CONCLUSIÓN

Un anteproyecto arquitectónico es el diseño arquitectónico completo de lo que se desea construir, acompañado de un pre dimensionamiento de estructuras e instalaciones necesarias para el completo funcionamiento de los espacios diseñados. Como arquitectos, la función dentro del diseño y planificación de un proyecto de construcción es contar con los criterios necesarios acerca de todas las especialidades, desde estructuras hasta instalaciones mecánicas, pasando por los sistemas eléctricos e hidráulicos, que permitan coordinar todos los elementos bajo un mismo pensamiento.

Para el proyecto en cuestión, se desarrolló un diseño arquitectónico bajo los lineamientos de necesidades otorgados por el Ministerio de Salud, ensamblando cada espacio bajo la eficiencia de su funcionalidad, tanto arquitectónica como de sus especialidades, bajo criterios propios de forma y tecnología, además de tener en cuenta un criterio que, al paso de los años, cobra más importancia a cada día: el costo y el mantenimiento de las instalaciones.

Al finalizar este proyecto, se obtendrá un diseño arquitectónico completo y funcional, con criterios de especialidades estructurales, hidráulicos y eléctricos definidos para su revisión por un profesional especialista. Sin embargo, bajo los criterios establecidos se ha realizado una estimación presupuestaria, la cual se encuentra dentro de los alcances presupuestarios de la Institución propietaria.

Sin embargo, como lo dice el nombre de el trabajo de graduación, este únicamente comprende un anteproyecto. Antes de iniciar la construcción del mismo será necesaria la obtención de fondos y la tramitación de permisos de construcción, además de los trámites necesarios ante el Ministerio de Salud para su puesta en funcionamiento.

Tomando en cuenta esto, se estará un paso más adelante para que la población de San Bartolomé Perulapía obtenga una mejoría para su calidad de vida y que el sistema de salud nacional sea más accesible para la población en general, además de las múltiples fuentes de empleo que se generarán dentro de todo el proceso a seguir, tanto los temporales al momento de la construcción como las plazas fijas para el funcionamiento y mantenimiento del complejo.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Acosta, Sáenz, Gutiérrez, Bermúdez, 2011. *Sistema de salud de El Salvador*. Salud Publica Mex 2011; 53 supl 2.
- ✓ Ministerio de Salud de El Salvador . *Lineamientos operativos para el funcionamiento de los ECOS familiares y especializados*. San Salvador: Ministerio de Salud; 2011.
- ✓ Octubre 2007, Diario Oficial N°214, tomo N°377. *Ley de creación del sistema de Salud*
- ✓ USAID, 2007. *Perfil del sistema de salud de El Salvador 2000-2005: monitoreo y análisis de los procesos de cambio*. Tercera Edición.
- ✓ USAID, mayo 2001. *Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI)*. Definición Geográfica y Poblacional.
- ✓ Sol, Figueroa, Pineda, 2016. *Manual de diseño de urbanismo y construcción*, Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- ✓ COAMSS OPAMSS, Febrero 2019, *Guía de recomendaciones para el diseño de redes integradoras de movilidad sostenible y espacio publico*. Redes Ambientales Peatonales Seguras (RAPS)
- ✓ República de El Salvador. *Ley Especial para la Constitución del Fondo Solidario para la Salud (FOSALUD)*. San Salvador: ALRES, 2004

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Panamericana de la Salud (2007). Perfil de los Sistemas de Salud de El Salvador 2000-2005: monitoreo y análisis de procesos de cambio. Washington D.C.: OPS.
2. Ministerio de Salud de El Salvador (2017) Lineamientos Técnicos para la Categorización de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar. El Salvador.
3. Hector Rivas (2018). Ampliación de atención en s unidad de Salud de Jiquilisco. La Prensa Gráfica. Dirección General de Estadísticas y censos.
4. Ministerio de Economía. Consultado en Agosto de 2023 en base a Censo de Población Nacional del 2007.
5. WindFinder (2023) Mapa de Viento para búsqueda de San Bartolomé Perulapía. <http://es.windfinder.com>
6. SunEarthTools (2023) Mapa de Asoleamiento para búsqueda de San Bartolomé Perulapía. <http://sunearthtools.com>
7. Ministerio de Salud Pública de República Dominicana (2015) Guía de Diseño Arquitectónico para Establecimientos de Salud. Santo Domingo, República Dominicana.

ANEXOS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: ESQUEMA METODOLÓGICO	5
GRÁFICO 2: SISTEMA DE SALUD SALVADOREÑO.....	6
GRÁFICO 3: ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA DE SALUD PÚBLICA EN EL SALVADOR.....	7
GRÁFICO 4: NIVELES DE ATENCIÓN DEL SISTEMA DE SALUD.....	8
GRÁFICO 5: TIPOS DE UNIDADES DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD.....	9
GRÁFICO 6: MARCO HISTÓRICO DEL MUNICIPIO DE SAN BARTOLOME PERULAPIA.....	12
GRÁFICO 7: CRITERIOS DE DISEÑO SEGÚN NORMATIVA HOSPITALARIA.....	14
GRÁFICO 8: CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO.....	17
GRÁFICO 9: POBLACIÓN DEL MUNICIPIO CLASIFICADA POR EDADES.....	17
GRÁFICO 10: POBLACIÓN SEGÚN SECTOR DE VIVIENDA.....	17
GRÁFICO 11: CONDICION ECONÓMICA EN POBLACIÓN MAYOR DE 18 AÑOS.....	18
GRÁFICO 12: OCUPACIÓN DEL SECTOR LABORAL.....	18
GRÁFICO 13: NIVELES DE EDUCACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	19
GRÁFICO 14: LINEA DE TIEMPO OBTENCIÓN DE TERRENO.....	19

GRÁFICO 15: DIAGRAMA DE FLUJO DE PACIENTES EN UNA UCSF	28
GRÁFICO 16: MATRIZ DE RELACIÓN EN ZONAS.....	39
GRÁFICO 17: MATRIZ DE RELACIÓN DE SUB ZONAS.....	39
GRÁFICO 20: MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS.....	40
GRÁFICO 28: DIAGRAMA DE RELACIONES SUB ZONAS.....	40
GRÁFICA 29: DIAGRAMA DE RELACIONES DE ESPACIOS.....	41

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1: VISTA SATELITAL DEL INMUEBLE DONADO.....	19
IMAGEN 2: ESQUEMAS DE DIRECCIÓN DE VIENTO EN LAS ESTACIONES DEL AÑO	23
IMAGEN 3: ESTUDIO DE ASOLEAMIENTO EN EL INMUEBLE DEL PROYECTO	24
IMAGEN 4: ESQUEMA DE COLOCACIÓN DE VEGETACIONES EN BARRERA AUDITIVA	46
IMAGEN 5: ESQUEMA DE COLOCACIÓN DE VEGETACION EN CORREDORES EXTERNOS	48
IMAGEN 6: ESQUEMA DE COLOCACIÓN DE VEGETACIÓN EN CORREDORES EXTERNOS	48
IMAGEN 7: ESQUEMA DE COLOCACIÓN DE VEGETACION EN JARDINERAS PUNTUALES	49
IMAGEN 8: ESQUEMA DE COLOCACIÓN DE VEGETACION EN JARDIN SECO	49

IMAGEN 9: ESQUEMA DE CONEXIÓN DE SISTEMA DE PANELES SOLARES	53
IMAGEN 10: VISTA DE FACHADA PRINCIPAL	100
IMAGEN 11: VISTA DE FACHADA PRINCIPAL 2	100
IMAGEN 12: VISTA HACIA PLAZA VESTIBULAR	100
IMAGEN 13: VISTA HACIA MODULO B	100
IMAGEN 14: VISTA A FACHADA FRONTAL	101
IMAGEN 15: VISTA DE SALA DE ESPERA GENERAL	101
IMAGEN 16: VISTA DESDE PASILLO DE CIRCULACIÓN	101
IMAGEN 17: VISTA INTERIOR DE SALA DE ESPERA CLASIFICADA	101

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: LEYES, NORMATIVAS Y REGLAMENTOS APLICABLES AL PROYECTO	15
TABLA 2: CANTIDAD DE PERSONAS CON LIMITACIONES	18
TABLA 3: CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS	21
TABLA 4: PROGRAMA DE NECESIDADES.....	30
TABLA 5: PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	35
TABLA 6: CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD	42
TABLA 7: CRITERIOS DE ORIENTACIÓN	42
TABLA 8: CRITERIOS DE RELACION DE ESPACIO	42
TABLA 9: CRITERIO DE VEGETACIÓN.....	42

TABLA 10: CRITERIOS DE PRIVACIDAD	42
TABLA 11: CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN 1	43
TABLA 12: CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN 2	44
TABLA 13: VEGETACION EXISTENTE EN EL PROYECTO.....	45
TABLA 14: CONSUMO DE AGUA POTABLE	50
TABLA 15: DISTRIBUCION DE ESPACIOS EN TABLERO GENERAL, GABINETE ELECTRICO	56

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1: DIVISIÓN POLITICA DEL MUNICIPIO.....	15
MAPA 2: UBICACIÓN DEL TERRENO DEL PROYECTO.....	16
MAPA 3: EQUIPAMIENTO URBANO EN SAN BARTOLOME PERULAPIA	16
MAPA 4: DONACIÓN DE INMUEBLE Y USOS COLINDANTES	20
MAPA 5: POTENCIAL DE ELECTRICIDAD FOTOVOLTAICA DE EL SALVADOR	53

ÍNDICE DE PLANOS

PLANO 1: PLANIMETRIA TOPOGRÁFICA DEL INMUEBLE DEL PROYECTO.....	21
PLANO 2: PLANO TOPOGRÁFICO CON CURVAS DE NIVEL DEL INMUEBLE DEL PROYECTO.....	22
PLANO 3: PERFILES LONGITUDINALES DE ELEVACIÓN DEL INMUEBLE DEL PROYECTO.....	22

PLANO 4: PERFILES TRANSVERSALES DE ELEVACIÓN DEL INMUEBLE DEL PROYECTO.....23

PLANO 5: VEGETACIÓN EXISTENTE EN EL PROYECTO.....25

PLANO 6: PROPUESTA DE ZONIFICACION 1.....43

PLANO 7: PROPUESTA DE ZONIFICACION 2.....44

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA 1: EJEMPLO DE UCSF DE JIQUILISCO.....8

FOTOGRAFÍA 2: UNIDAD DE SALUD PROVISIONAL EN SAN BARTOLOME PERULAPIA.....13

FOTOGRAFÍA 3: CONSULTORIO MATERNO INFANTIL EN MALAS CONDICIONES.....13

FOTOGRAFÍA 4: SERVICIOS SANITARIOS UTILIZADOS.....13

FOTOGRAFÍA 5: PALMERA COCOTERA.....24

FOTOGRAFÍA 6: ÁRBOL DE MANGO.....24

FOTOGRAFÍA 7: ATENCIÓN EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE NUEVA GRANADA.....26

FOTOGRAFÍA 8: CONSULTORIA TAES- CONSEJERIA.....27

FOTOGRAFÍA 9: FOTOGRAFIA REPRESENTATIVA DE PINUS OOCARPA, CONOCIDO POR PINO AMARILLO 46

FOTOGRAFÍA 10: ARBUSTO JAZMIN DE FLORES BLANCAS 46

FOTOGRAFÍA 11: PINUS OOCARPA, TRADICIONALMENTE CONOCIDO POR PINO AMARILLO.....46

FOTOGRAFIA 12: PALMERA KENIA47

FOTOGRAFIA 13: REPRESENTATIVA DE ARBUSTO MANO DE LEON 48

FOTOGRAFIA 14: ARBUSTO GUACAMAYA 48

FOTOGRAFÍA15: DE CACTUS EQUINOCACTUS MEJOR CONOCIDO COMO CACTUS GRUSSONO 50

FOTOGRAFÍA 16: ILUSTRACIÓN DE CACTUS BAPTISIA SPHAEROCARPA, CONOCIDO COMO INDIGO AMARILLO 50

FOTOGRAFÍA 17: SUB ESTACIÓN ELECTRICA TIPO PAD MOUNTED.....52

FOTOGRAFÍA 18: ANCLAJE TIPO PARA PANELES SOLARES53

FOTOGRAFÍA 19: LUMINARIA FLUORESCENTE AHORRADORA TIPO OJO DE BUEY 54

FOTOGRAFÍA 20: LUMINARA TIPO FLUORESCENTE DE 3X32W de 2'x4'54

FOTOGRAFÍA 21: LUMINARIA INCANDESCENTE DOBLE CON SENSOR DE MOVIMIENTO PARA INTEMPERIE54

FOTOGRAFÍA 22: BOLARDO METÁLICO CON ILUMINACIÓN55

FOTOGRAFÍA 23: TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO.....55