

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura



Hotel Zen Lighthouse. Valle de Bravo, Estado de México.

Tesis para obtener el título de Arquitectos presentan:

Citlali Martínez Cadena
Luis Ángel Ríos Gómez
Mauricio Eduardo Camacho Calzada

SINODALES :
Arq. Eduardo Jiménez Dimas.
Arq. Roberto Aguilár Barrera.
Arq. Jorge Ernesto Alonso Hernández.

Ciudad Universitaria, CDMX, Octubre 2021





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Agradezco a mi familia por su apoyo y haber confiado en mí.

A Marcelo mi Padre, por el gran sacrificio que hizo y a pesar de la distancia siempre estado allí, por sus consejos para ser mejor cada día y lograr ser profesional, por ser el claro ejemplo de superación, fuerza, disciplina, constancia y responsabilidad, por todo esto y más, he inculcarlos en mí, mil gracias.

A Elodia mi madre, por ser de mí la gran mujer que soy ahora, por enseñarme la realidad de la vida y como enfrentarla, por siempre creer que podría dar más de mí, por sus consejos y ser el claro ejemplo de fuerza, valentía, superación exigencia y carácter, por inculcarlos en mí gracias.

A Yocelin mi hermana, por ser mi compañera y más grande amiga, por nunca dejarme sola, por sacarme una sonrisa a pesar de las circunstancias, por permitirme ser su ejemplo a seguir y enseñarme a como ser resistente, fuerte y valiente como la gran boxeadora que es.

A todos mis amigos que formaron parte de mi vida y me permitieron aprender junto con ellos, especialmente a Mauricio Camacho Calzada por su colaboración en esta tesis, gracias a todos por ser parte de cada logro durante mi estancia en esta bella carrera.

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Arquitectura por darme la oportunidad y brindarme la base de conocimientos y herramientas necesarias para crecer profesionalmente.

A dios, por llenarme de bendiciones, por nunca dejarme sola y permitirme culminar una etapa más en mi vida.

Citlali Martínez Cadena

Podría mencionar a todas las personas que formaron parte de mi vida como estudiante de la carrera, pero cada uno de ellos saben que son fundamentales para mi desarrollo, a mis amigos y profesores especialmente del taller Carlos Leduc Montaña, que en mis tiempos más difíciles, no solo me acogieron además me dieron el apoyo y conocimientos para el crecimiento profesional, así como al creer en las habilidades que desarrollé en el transcurso de la misma.

Agradezco a dos personas en especial, ya que formaron parte del desarrollo profesional, transmitiendo sus conocimientos de forma continua, esperando algún día regresar todo lo obtenido por ellos, para el Arquitecto Mauricio Durán Blas y el Arquitecto Sergio Martín López Lule, a pesar de que estas personas no se encuentran en esta etapa importante para mí, dejaron una gran huella.

A mi familia por apoyarme incondicionalmente en mi trayectoria escolar, a mi mamá por darme ánimos cuando creía no poder más, o por prepararme interminables tazas de café en mis noches de desvelo, a mi papá por darme todos los consejos para salir adelante, el apoyo que no dejó de ofrecerlo, así como el interés que mostraba al escucharme hablar sobre los proyectos que realizaba.

Gracias a todas las personas que creyeron en mí, amigos, profesores y familia.

Luis Ríos Gómez

Agradezco a mis amigos y compañeros de la carrera que trabajaron conmigo con los cuales fui creciendo profesionalmente, obteniendo conocimientos y experiencia; a la Facultad de Arquitectura de la UNAM por brindarme la oportunidad de poder ser mi alma mater en esta etapa de mi vida, a mis maestros arquitectos por compartir y enseñarme el conocimiento necesario para mi futuro y vida laboral.

Gracias a mi familia, a mis padres por siempre velar por mi y estar en constante apoyo con mis decisiones y carrera profesional, a mi madre por estar dispuesta a hacerme compañía en las madrugadas y a mi padre por darme una buena vida y siempre darme buenos deseos; a la señorita Guadalupe Pichardo por tanto apoyo incondicional y por apoyarme a mejorar como persona día a día.

Gracias a todos ellos por este gran triunfo y por esta nueva etapa que está por venir.

Mauricio Camacho Calzada

01 INTRODUCCIÓN **Pág. 08**

02 ELECCIÓN DE TEMA **Pág. 09**

03 PLANTEAMIENTO **Pág. 09**

04 CONCURSO **Pág. 10**

- CUIDAD DEPORTIVA, TURÍN
- CORREDOR URBANO, ÁLVARO OBREGÓN
- SOLUCIÓN DE VIVIENDA Y PARQUE INTRAURBANOS, LEÓN GUANAJUATO
- HOTEL ZEN, VALLE DE BRAVO

05 Análisis del sitio **Pág. 21**

- COLINDANCIAS
- CLIMA
- HIDROLÓGIA
- ESTRUCTURA Y FORMACIÓN DE SUELO
- FLORA
- FAUNA
- INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES
- EQUIPAMIENTO URBANO

06 EXPLORACIONES **Pág. 29**

- LA FORMA
- ORGANICISMO
 - PROPUESTA
- ABSTRACCIÓN
 - PROPUESTA
- MINIMALISMO
 - PROPUESTA
- ENERGÍAS: FORMAS DE LA LUZ Y LA DES-MATERIALIZACIÓN
 - PROPUESTA

07 ANÁLOGOS **Pág. 53**

- NAMAN RETREAT, VIETNAM
- WOOD HOUSE HOTEL, CHINA
- RESORT Z9, TAILANDIA

08 PROPUESTA CONCEPTUAL **Pág. 63**

09 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO **Pág. 69**

10 EXPLORACIÓN LA ESTRUCTURA COMO ARQUITECTURA **Pág. 79**

91 Pág. **NORMATIVIDAD** **11**

103 Pág. **DESARROLLO
PROYECTO EJECUTIVO** **12**

215 Pág. **RENDERS** **13**

229 Pág. **COSTO PARAMÉTRICO** **14**

237 Pág. **CONCLUSIONES** **15**

239 Pág. **FUENTES CONSULTADAS** **16**



INTRODUCCIÓN | ELECCIÓN DEL TEMA

PLANTEAMIENTO



| INTRODUCCIÓN

El turismo en México es una de las actividades económicas de mayor aprovechamiento en el país. Siendo México el séptimo lugar en llegadas turísticas mundiales según el Panorama del turismo internacional según la OMT en 2018. Con diversos atractivos y destinos turísticos al rededor de toda su extensión territorial.

Algunos de los destinos que despiertan el interés nacional como internacional, son los Pueblos Mágicos contando hasta hoy 121 en total. Entre estos se encuentra Valle de Bravo, en el Estado de México. Sus principales atractivos son la presa Miguel Alemán, su arquitectura colonial, su relieve montañoso acompañado con su rica diversidad natural.

El lugar donde los elementos naturales como bosques, aire y cuerpos de agua se unen en un solo espacio, potenciando así un espacio natural armónico para tus sentidos. Dando como resultado la idea de un espacio integral, ideal para la tranquilidad y conexión con tu entorno, un espacio de descanso, recuperación y conexión con tus sentidos. Hotel Zen-Spa Holístico destino-resort surge de la idea de potencializar y aprovechar la afluencia turística en esta región, optimizando y haciendo uso de todas sus riquezas naturales y culturales, brindando un espacio que logre unir cuerpo, mente y naturaleza.

| JUSTIFICACIÓN

¿Por qué?

Debido a la demanda que tiene Valle de Bravo en cuanto a turismo nacional e internacional al ser un Pueblo Mágico, buscamos ofrecer un servicio completo e integral de descanso, salud y tranquilidad.

¿Para qué?

Para atender la demanda de este servicio por la llegada de turistas y así potencializar las cualidades, culturales, sociales y turísticas del sitio.

¿Para quién?

Público en general, turismo nacional e internacional, quien busque un espacio óptimo para conectar con el entorno, el descanso y la salud física y mental.



Imagen 1.1- Fotografía Panorámica Valle de Bravo



Imagen 2.1- Fotografía centro Valle de Bravo



Imagen 3.1- Fotografía Panorámica Valle de Bravo

| ELECCIÓN DEL TEMA

Logramos demostrar el desarrollo integral del conocimiento técnico y teórico dentro de un proyecto con la suficiente complejidad para ponerlos en práctica.

Un concurso urbano o arquitectónico de nivel internacional que cumpla con área mínima de 5000 m², se considera lo suficiente extenso y con un nivel de complejidad suficiente para desarrollar.

| PLANTEAMIENTO

Como inicio se buscará el concurso internacional en el que se trabajaría, entre diversas opciones se elegirá una, para posteriormente adquirir conocimiento teórico, por medio de lecturas Las formas del siglo XX (Josep María Montaner) y La estructura como arquitectura (Andrew Charleson), lo que ayudará a definir nuestras intenciones, tendencias y premisas de diseño del proyecto; como corresponde se llevara a cabo el conocimiento e investigación del sitio, así como de las normativas del mismo; se iniciara con el diseño del hotel considerando la investigación previa, y finalmente desarrollando el proyecto ejecutivo en forma de planos estructurales, instalaciones e instalaciones especiales y obteniendo un costo paramétrico del proyecto.

CONCURSO



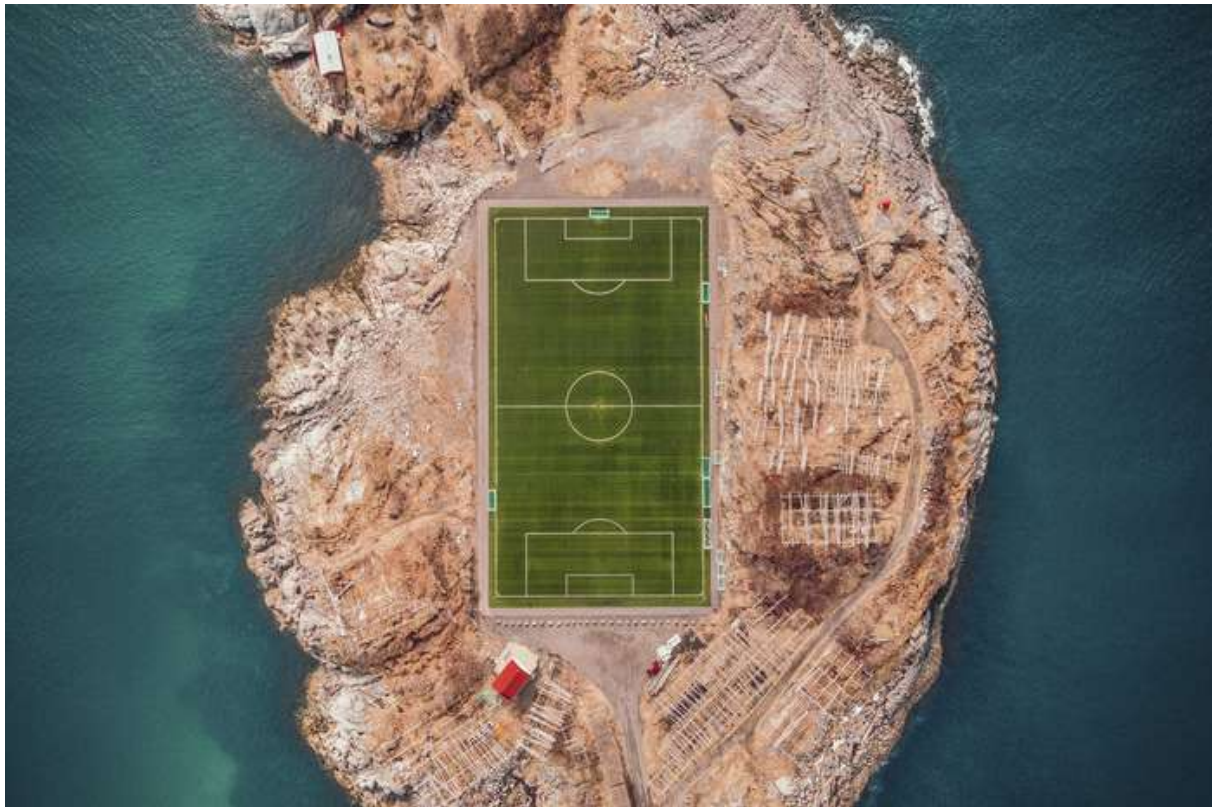


Imagen 4.1 - Sport Citadel

DATOS

Turín, como una de las principales ciudades italianas. Centro industrial y cultural con reconocido prestigio. Cuna de grandes industrias conocidas a nivel mundial como: El café de gianduaia, la Fiat y el Martini. Destaca por el deporte y tiene como sedes a clubes de fútbol más premiados "Juventus" y "Torino FC". La ciudad es una constelación de estadios y estructuras deportivas. Fue sede en el 2006, de los XX Juegos Olímpicos de invierno

SITIO

A los pies de los Alpes y cerca de la ciudad de Turín, en una de las zonas más significativas de la historia del deporte europeo, una amplia área está a punto de ser hogar de un sueño ambicioso: el nacimiento de un estadio y de su ciudadela del deporte. El área de intervención limita al norte con un complejo residencial de baja densidad y al sur con una amplio parque.

Programa Arquitectónico:

- Estadio cubierto (15000 m2 máximo)
- Residencias (38000 m2 de construcción)
- Hotel (Alojamiento de turistas)
- Museo del Deporte
- Tiendas
- Salas polivalentes
- Gimnasios, paredes de escalar, campos de juegos, espacios verdes, piscinas, etc. (62000 m2 máximo)

JURADO



Imagen 4.2
Dang Qun, MAD architects



Imagen 4.3
Andrea Maffei, Andrea Maffei Architects



Imagen 4.4
Hitoshi Abe, Atelier Hitoshi Abe

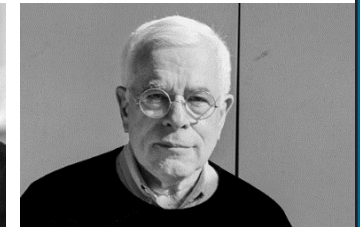


Imagen 4.5
Peter Eisenman, Eisenmann Architects



Imagen 4.6
Gianluca Mazza, Unipol Group



Imagen 4.7
Giovanni Palazzi, StageUp



Imagen 4.8
Giuseppe Ferrero, Gruppo Ferrero

Plazo de Inscripción:

 24.06.2019
29.09.2019

Plazo de Envío:

 02.10.2019



Ubicación: Álvaro Obregón, CDMX
Tramo Av. Cuahutémoc hasta la esquina Av. de los Insurgentes

Descripción de Concurso:

Desarrollar una propuesta arquitectónica de recuperación de los elementos urbanos de la avenida Álvaro Obregón, así como la intervención en el parque Juan Rulfo y realizar una propuesta de diseño arquitectónico de un edificio para integrarlo al proyecto general de intervención. Buscando la integración de los elementos que la componen para convertir al andador en una referencia urbana de la gran Ciudad de México.



Imagen 4.9 Parque Juan Rulfo

El **edificio de usos mixtos**, estará destinado en su primeros dos niveles, Planta Baja y piso 1 a un **Mercado Gourmet**, mientras que en los niveles 2, 3, 4, 5, 6, y 7 será para **vivienda** en la modalidad **Co-living** y la azotea se colocará un **Restaurante Terraza**.



Imagen 4.10 Edificio

La intervención en el **parque Juan Rulfo**, permitirá integrarse como un elemento ancla al poniente del andador peatonal ya que en el otro extremo se encuentra el Jardín Pushkin, estos espacios públicos permiten generar un circuito atractivo al momento de transitar por la zona.

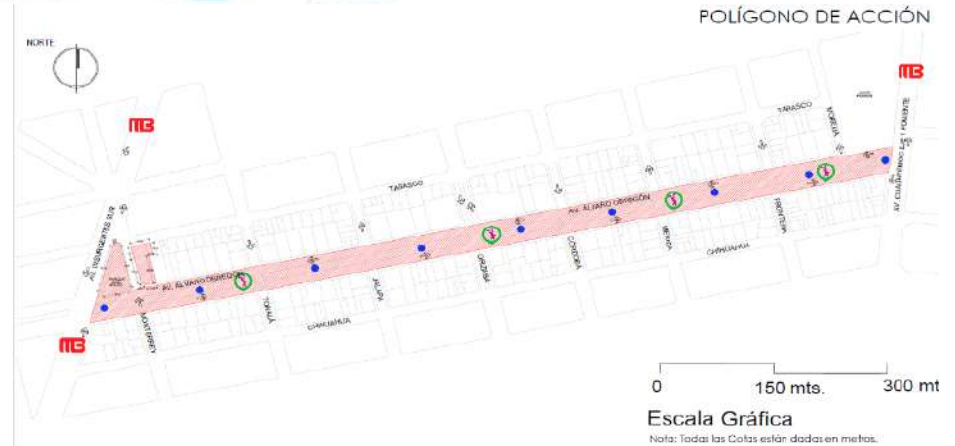


Imagen 4.11 Mapa Av. Álvaro Obregón

Jurado:



Imagen 4.12
José Martín
Gómez Tagle
Morales



Imagen 4.13
Felipe Leal



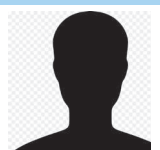
Alejandro
Morales
Bárcenas



Imagen 4.14
Michelle Meza
Paredes



Imagen 4.15
Jesús González



Metzli Valle
Muciño

CONCURSOS AG360

HOTEL ZEN LIGHTHOUSE Valle de Bravo México

Organización

Concursos AG360, empresa organizadora del concurso de ideas de Arquitectura conceptualizado desde el 2010 y dedicado a la construcción de una nueva cultura Arquitectónica desde el plano sustentable y amable con el planeta.



Imagen 4.22 Logo Concursos AG360

Bases de concurso

Se conceptualiza un Hotel Sensorial / Spa, exclusivo que brindará servicio tanto de hospedaje como de Spa de entrada por salida. Se proyectará un Faro de Luz que servirá como mirador e Hito del lago y se convertirá en un elemento de referencia desde cualquier punto de la perimetría del mismo. El Faro podrá formar parte del elemento arquitectónico del Hotel, o podrá ser totalmente independiente, pero con el mismo lenguaje.

Hotel Zen Lighthouse se emplazará en un terreno de 9,000m² frente al Lago de Avandaro, en una zona exclusiva de la región y se podrá acceder por carretera o navío, por lo que se deberá de proyectar un muelle para yates pequeños, que formará parte de la visual arquitectónica del conjunto.

Todos los elementos arquitectónicos deberán tener relación directa con el lago y enmarcados en un entorno sustentable.

Programa arquitectónico

El siguiente programa arquitectónico son los elementos que deberá contener el mismo, pero los tamaños de los espacios quedan a consideración del participante, siempre y cuando la propuesta del mismo sea justificada en función y forma de la edificación propuesta.

HOTEL / SPA	
Áreas Publicas / Acceso	
Motor Lobby / Acceso / Drop off	-
Estacionamiento autos	Subterráneo
Estacionamiento bicicletas	20 bicicletas
Espacios públicos Hotel	
Lobby principal / sala de estar	-
Espacios de relajación/ contemplativos	-
Cafetería / Bar con terraza	50 personas
Alberca pública	-
Gimnasio	-
Servicios sanitarios	5 hombres / 5 mujeres
Administración	Equipos / privado / bodega general
Spa	
Salones de masajes	4 cuartos hombres / 4 cuartos mujeres
Servicios sanitarios / Vestidores	5 hombres / 5 mujeres
Hidroterapia/ Masoterapia/ Sauna	2 unidades
Jacuzzi	4 unidades
Alberca de aguas termales	-
Área de Habitaciones	
Suites	20 suites
Máster Suite / alberca privada	1 suite
Habitaciones familiares	6 cuartos
FARO / MIRADOR	
Mirador temporal / Hito iluminado.	Plataforma elevada de contemplación que se llegará por elevador y escalera.
MUELLE	
Plataforma en Lago	Espacio para 6 yates

Imagen 4.23 Programa arquitectónico

Participantes

El concurso está dirigido a todos los arquitectos titulados y estudiantes de arquitectura del mundo, siempre y cuando se mantenga el español como el idioma oficial. En el caso de constituirse equipos profesionales o de estudiantes, se deberá designar a un integrante de éste como único representante e interlocutor válido ante los organizadores del concurso en la eventualidad de que se obtuviese algún premio.

Dicho representante será quien reciba el premio correspondiente, y no será responsabilidad de los organizadores cómo éste se reparta al interior de cada equipo.

La designación del representante del equipo de trabajo será a elección de cada equipo. En ningún momento deberán ser más de 5 integrantes por equipo, incluyendo el representante.

Requisitos de entrega

La entrega consistirá en 2 imágenes digitales: (A y B) en formato horizontal, identificándose únicamente con la CLAVE de Registro.

La técnica de presentación será absolutamente libre, a discreción del proyectista. Sin embargo, se recomienda se incluya de la siguiente información:

IMAGEN A

CONCEPTO: Croquis, esquemas o gráficos explicando el concepto del proyecto.

EDIFICACIÓN: La planta del nivel de acceso (planta baja), plantas superiores (si hubiese), 1 Corte Longitudinal y 1 Corte transversal.

PLANTA DEL CONJUNTO: Mostrando la totalidad del proyecto y su emplazamiento.

CORTE: Transversal del conjunto.

IMAGEN B

Una perspectiva del Conjunto. (Relación Hotel - Lago)

Vistas exteriores del conjunto y una vista interior mínimo.

Muelle y diseño del faro.

Propuesta sustentable del conjunto.



Imagen 4.24

Hayri Atak

Arquitecto de Interiores



Imagen 4.25

Amr Alaaeldin Elesawy

Arquitecto e Ingeniero
climático



Imagen 4.26

Sarah Fox

Arquitecta



Imagen 4.27

José Manuel Contreras

Arquitecto y artista escultor



Imagen 4.28

Gonzalo López

Arquitecto e Investigador
Académico



Imagen 4.29

Esdras Alvarez

Arquitecto

| Introducción | Elección del tema | Planteamiento

Imagen 1.1

García. A (2020). Fotografía Panorámica Valle de Bravo, Obtenido de: <https://heraldodemexico.com.mx/estilo-de-vida/2020/9/11/que-hacer-en-el-pueblo-magico-de-valle-de-bravo-un-fin-de-semana-206209.html>

Imagen 2.1

Heraldo de México (2021) Fotografía Valle de Bravo, recuperado de: <https://heraldodemexico.com.mx/nacional/2021/2/26/pueblo-magico-valle-de-bravo-visita-este-magico-lugar-que-reune-diversion-cultura-fotos-263209.html>

Imagen 3.1

Sin autor (2021) Fotografía Valle de Bravo, recuperado de: <https://pueblosmagicos.mexicodesconocido.com.mx/estado-de-mexico/valle-de-bravo/attractivo/centro-y-el-barrio-de-santa-maria-ahuacatlan>

| Concurso |

Imagen 4.1

Young Architects Competitions. (2019). Sport Citadel. [Imagen]. Recuperado de <https://www.youngarchitectscompetitions.com/competition/sport-citadel#brief>

Imagen 4.2.

Autor desconocido. (2019). Dang Qun portrait. [Fotografía]. Recuperado de https://static.youngarchitectscompetitions.com/public/judge_picture/0ce_Dang%20Qun%20portrait_1.jpg

Imagen 4.3

Pozzo L. (2019). Andrea Maffei. [Fotografía]. Recuperado de https://static.youngarchitectscompetitions.com/public/judge_picture/0ce_andrea%20maffei.jpg

Imagen 4.4

Autor Desconocido. (2019). Hitoshi Abe. [Fotografía]. Recuperado de https://static.youngarchitectscompetitions.com/public/judge_picture/0ce_hitoshi%20abe.jpg

Imagen 4.5

Peter Eisenman. [Fotografía]. Recuperado de https://static.youngarchitectscompetitions.com/public/judge_picture/c98_Peter-Eisenman--photo-Chris-Wiley_.jpg

Imagen 4.6

Autor Desconocido. (2019). Unipol Gianluca Mazza. [Fotografía]. Recuperado de https://static.youngarchitectscompetitions.com/public/judge_picture/c12_unipol_gianluca%20mazza.jpg

Imagen 4.7

Autor Desconocido. (2019). Giovanni Palazzi. [fotografía]. Recuperado de https://static.youngarchitectscompetitions.com/public/judge_picture/c12_Stage%20Up_Giovanni%20Palazzi.jpg

Imagen 4.8

Autor Desconocido. (2019). Ferrero. [fotografía]. Recuperado de https://static.youngarchitectscompetitions.com/public/judge_picture/0ce_ferrero.jpg

Imagen 4.9

Sin autor. (2019). Parque Juan Rulfo. [fotografía] Recuperado de: <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Imagen 4.10

Sin autor. (2019). Edificio en mal estado. [fotografía] Recuperado de: <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Imagen 4.11

Sin autor. (2019). Mapa av. Alvaro Obregon. [imagen] Recuperado de: <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Imagen 4.12

Sin autor. (2019). Jose Martin Gomez Tagle Morales. [fotografía] Recuperado de: <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Imagen 4.13

Sin autor. (2019). Felipe Leal. [fotografía] Recuperado de: <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Imagen 4.14

Sin autor. (2019). Michelle Meza Paredes. [fotografía] Recuperado de: <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Imagen 4.15

Sin autor. (2019). Jesus Gonzalez. [fotografía] Recuperado de: <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Imagen 4.16

Sin autor, (2019), Ingrid Moyen (fotografía), recuperado de <http://www.imuvileon.gob.mx/concurso/main.html>

Imagen 4.17

Sin autor, (2019), Octavio Arreola(fotografía), recuperado de <http://www.imuvileon.gob.mx/concurso/main.html>

Imagen 4.18

Sin autor, (2019), Aurelio Nuño(fotografía), recuperado de <http://www.imuvileon.gob.mx/concurso/main.html>

Imagen 4.19

Sin autor,(2019)Mónica Elías(fotografía), recuperado de <http://www.imuvileon.gob.mx/concurso/main.html>

Imagen 4.20

Sin autor, (2019), Portada del Concurso (Imagen) , recuperado de <http://www.imuvileon.gob.mx/concurso/main.html>

Imagen 4.21

Sin autor, Julio 22 del año 2019, Croquis de Localición (Imagen), recuperado de <http://www.imuvileon.gob.mx/concurso/main.html>

Imagen 4.22

Sin autor. (2019). Logo Concursos AG360. [imagen] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>

Imagen 4.23

Sin autor. (2019). Programa arquitectónico. [imagen] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>

Imagen 4.24

Sin autor. (2019). Hayri Atak. [fotografía] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>

Imagen 4.25

Sin autor. (2019). Amr Alaaeldin Elesawy. [fotografía] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>

Imagen 4.26

Sin autor. (2019). Sarah Fox. [fotografía] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>

Imagen 4.27

Sin autor. (2019). José Manuel Contreras. [fotografía] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>

Imagen 4.28

Sin autor. (2019). Gonzalo López. [fotografía] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>

Imagen 4.29

Sin autor. (2019). Esdras Alvarez. [fotografía] Recuperado de: <http://www.concursosag360.com/>



ANÁLISIS DEL SITIO

| El sitio

El municipio de Valle de Bravo se ubica en el Poniente del Estado de México, a una distancia de 74 kilómetros de la capital del Estado.

Colindancias:

Al Norte: Donato Guerra

Al Oriente: Amanalco de Becerra

Al Sur: Temascaltepec

Al Poniente: Ixtapan del Oro, Santo Tomás de los Plátanos y Oztoloapan

El municipio de Valle de Bravo está integrado por la Cabecera Municipal y 43 localidades.

El municipio cuenta con una superficie territorial de 430.80 kilómetros cuadrados. Que representa el 1.87 % de la superficie total del Estado de México.

Clima:

Valle de Bravo tiene un clima predominante templado Subhúmedo con lluvias en verano. Registra una temperatura promedio anual de 20° C, con un rango máximo de 32° C y mínimo de 1.3° C según datos de la estación del servicio Meteorológico Nacional.

*La dirección de los vientos en general es de poniente a oriente

Por el tipo de clima se considerará implementar grandes claros que permita la ventilación cruzada y óptima; e implementar sistemas de captación de agua pluvial para su reutilización.

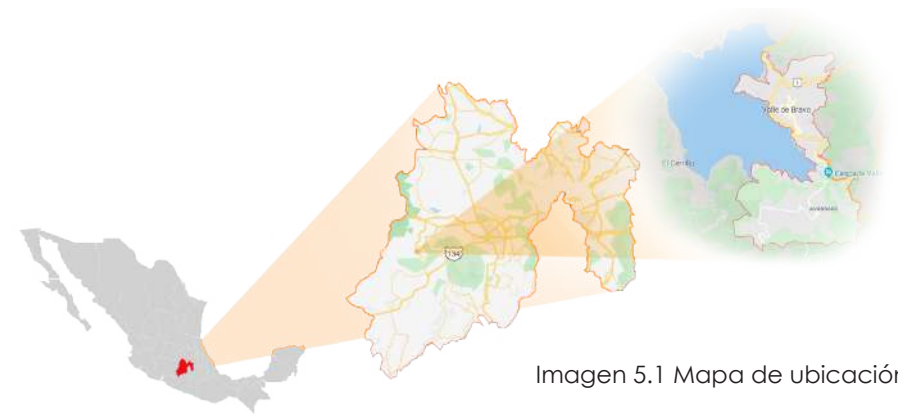


Imagen 5.1 Mapa de ubicación

Orografía:

El municipio se encuentra enclavado en el sistema montañoso del Nevado de Toluca; sus rasgos orográficos evidencian una morfología montañosa, con una orientación este - oeste.

Lo que implica **grandes remates visuales naturales, implementando grandes claros que desemboquen en estos elementos naturales.**

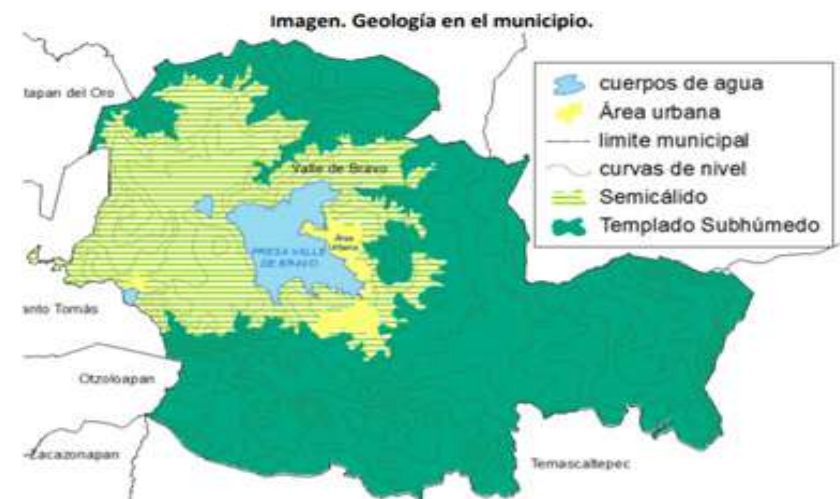


Imagen 5.2 Mapa de geología

Estructura y formación de suelos

a) Geología. Los tipos de roca que se encuentran en el territorio municipal son: metamórficas (esquistos), ígneas (toba, extrusiva intermedia, andesita y basalto) y sedimentarias. De éstas, solamente las áreas donde se localizan rocas ígneas de toba y andesita son aptas para uso urbano sin restricción.

Es importante señalar que hay fallas geológicas en la mayor parte del territorio que rodea el área urbana actual de la Cabecera Municipal, por lo que es indispensable considerar este aspecto para las zonas de futuro crecimiento, a fin de no proponer áreas urbanizables en zonas que representen algún riesgo para la población.

Debido a la composición del suelo, podemos optar por uno u otro sistema de cimentación por lo que, si el suelo es lo suficientemente resistente optaremos por una cimentación superficial, como zapatas aisladas o corridas.

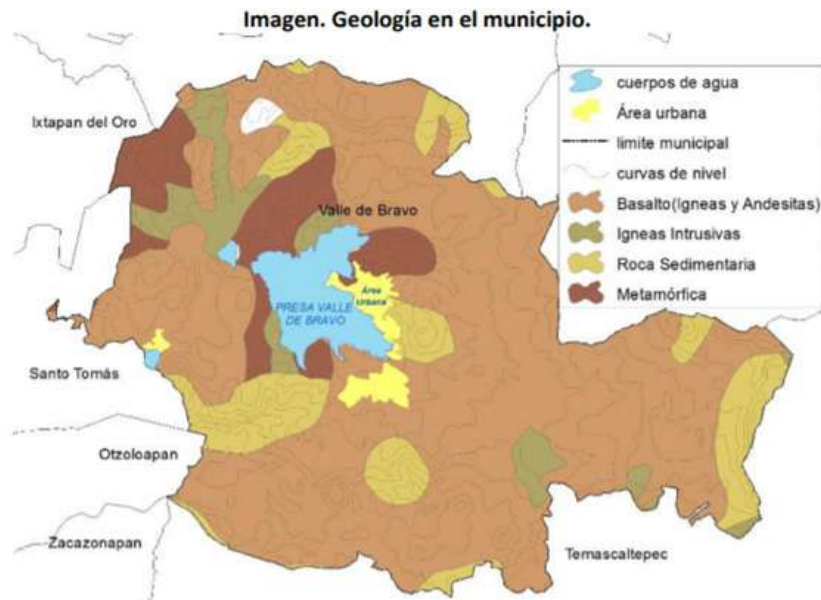


Imagen 5.3 Mapa de geología 2

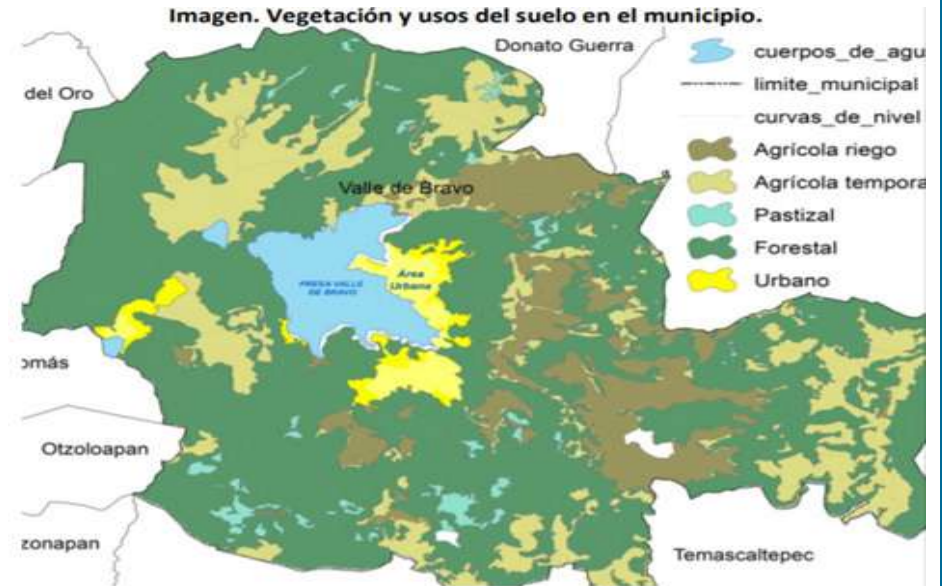


Imagen 5.4 Mapa de flora

Flora:

La mayoría del territorio municipal es área boscosa. Las características naturales como el tipo de suelo, clima y precipitación, generan un tipo de vegetación en el que destacan diferentes especies arbóreas, entre ellas: **pino, encino, oyamel, fresno y ocote.** Además en algunas áreas se pueden encontrar superficies con pastizales, bosque mesófilo de montaña (existe muy poca superficie de este tipo en el país) y selva baja caducifolia. El tipo de bosque predominante es el de pino y encino, seguido del pino y oyamel.



Imagen 5.41 Paleta vegetal

Dentro del proyecto se busca un ambiente más natural por lo cual se pretende rescatar el uso de la flora endémica del sitio, para evitar introducir especies invasivas y reducir el mantenimiento de la misma.

ANP	NOMBRE	CARACTERÍSTICAS
1	Parque Estatal Cerro Cualtenco	Ubicado al poniente del vaso de la presa Valle de Bravo, en el parteagua poniente. Está cubierta por un bosque de pino-encino. DECRETO: 14/10/1992.
2	Reserva Ecológica Estatal Cerro Colorado	Ubicado al sur de Avándaro, sobre el parteaguas entre la cuenca arroyo San Diego y El Carrizal; se trata de un volcán al sur del poblado del mismo nombre, un enorme cono volcánico andesítico, cubierta por una densa masa forestal de bosque de pino y pino - oyamel. Pero con pendientes cerca de 100 %. Y un suelo muy erodible. DECRETO: 19/10/1991.
3	Santuario del Agua Presa Corral de Piedra	Se trata de un conjunto volcánico al sureste del poblado de Corral de Piedras, o al noreste del poblado Los Saucos. Es cubierta por densos bosques de oyamel y pino - oyamel. Es refugio de la mariposa monarca. DECRETO: 23/05/2003.
4	Santuario del Agua Valle de Bravo	Zona cubierta por un bosque de transición con vegetación subalpina. La densidad forestal es muy alta, está ubicada al norte del municipio. DECRETO: 12/11/2003.
5	Reserva Ecológica Estatal Monte Alto	Ubicado al oriente de la mancha urbana de Valle de Bravo, es el cerro al oriente de la Cabecera Municipal, sobre sus laderas se está expandiendo la mancha urbana de Valle de Bravo, y desde su cima se realizan actividades de recreación. DECRETO: 18/08/1991.
6	Área de Protección de los recursos naturales Zona Protectoras forestal de los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos de Valle de Bravo, Malacatepec, Tolostoc y Temascaltepec.	Ubicada a lo largo de la cuenca del Río Tilóstoc y sus afluentes. DECRETO: 21/10/1941.

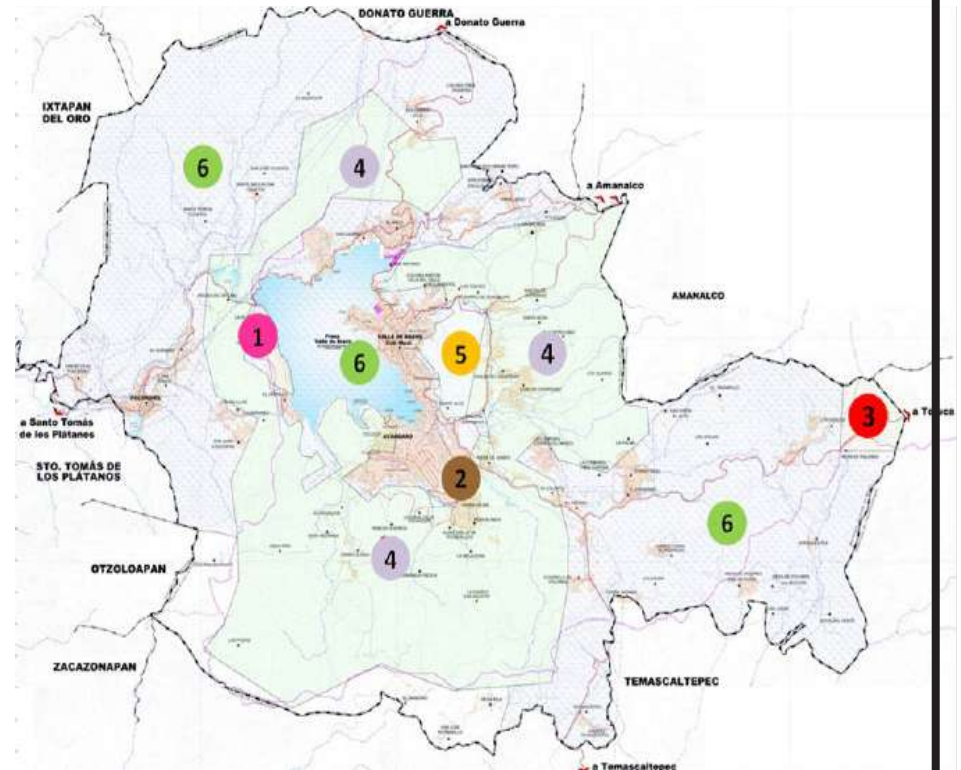


Imagen 5.5 Mapa de Áreas Naturales Protegidas

Infraestructura:

a) Agua potable

Los sistemas de agua potable dentro de las localidades urbanas presentan un adecuado nivel de servicio, con necesidades de mantenimiento, las fuentes de alimentación del sistema presentan potencial para servir a la población hasta el largo plazo.

b) Infraestructura Eléctrica

Se considera que en la Cabecera Municipal – Avándaro 97.4% de las viviendas cuentan con servicio de electricidad; mientras que, en el resto de las localidades, el porcentaje de cobertura es de 82%.

c) Infraestructura Sanitaria

De acuerdo a las cifras señaladas en el cuadro de vivienda, en la Cabecera Municipal el porcentaje de viviendas con drenaje es de 87%. Es importante señalar que, no obstante la existencia del drenaje en las viviendas, no en todas las zonas se cuenta con la cobertura de la red de drenaje sanitario, pues ésta se localiza fundamentalmente en la Cabecera Municipal, en la zona que va de El Coporito hasta El Arco.

En la Peña y Avándaro no se cuenta con esta red, por lo que las descargas domiciliarias se depositan en fosas sépticas, con el potencial riesgo de la contaminación de mantos freáticos.

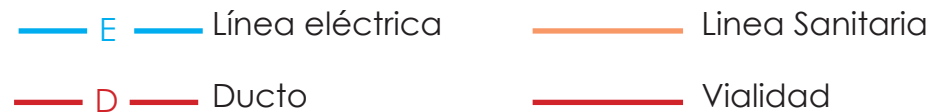
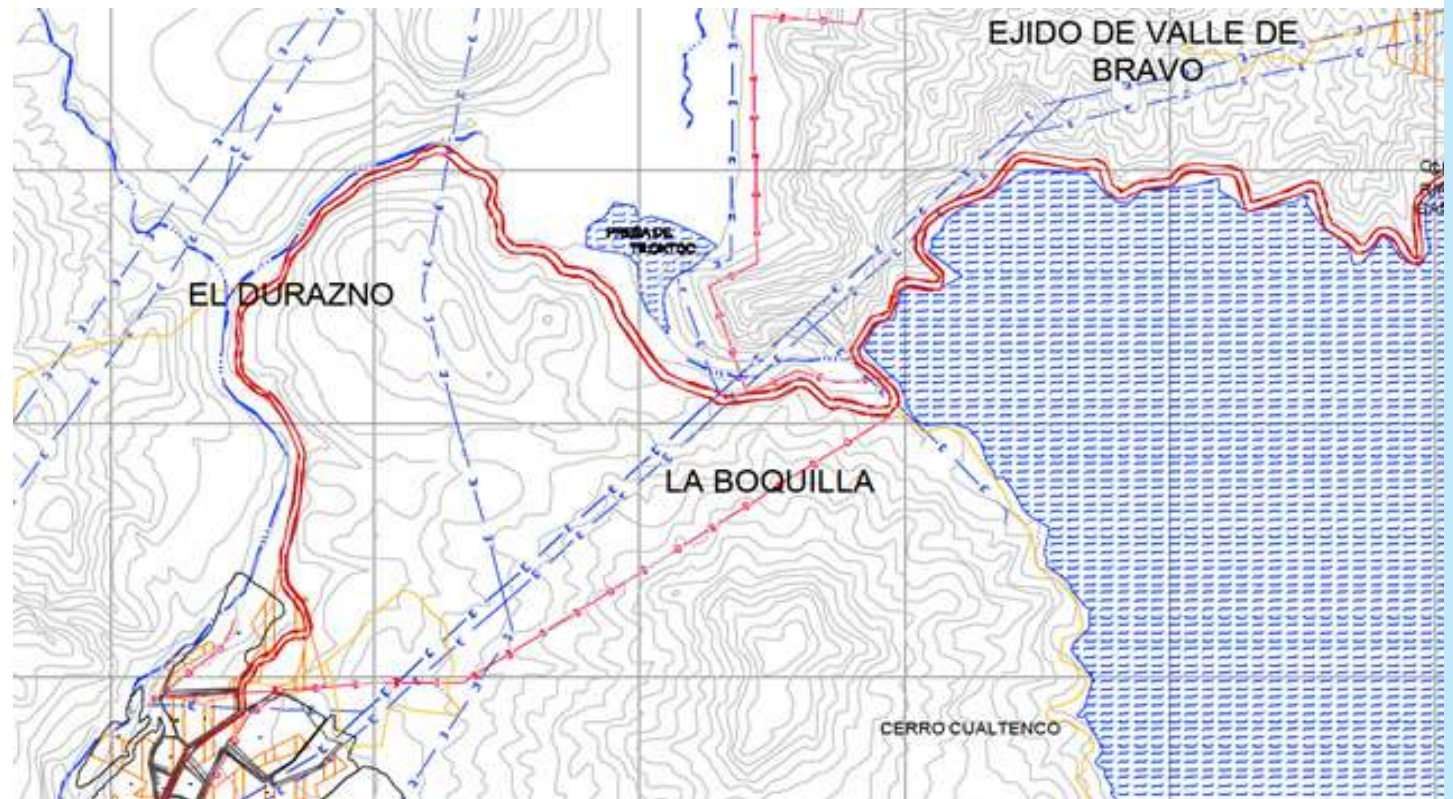


Imagen 5.6 Mapa Seduvi, Servicios e infraestructura

La infraestructura en servicios es óptima dentro de la zona por lo que conocer tomas y líneas de servicio nos permitirá tomar decisiones dentro del proyecto, como plantas de tratamiento o sistemas que ayuden a hacer uso mínimo de los servicios de ser necesario.

Infraestructura Carretera:

Se establece una clasificación de las vialidades en regionales y urbanas. En el primer caso, se trata de aquellas que comunican al Centro de Población con su entorno regional y estatal, mientras que, en el segundo caso, se hace referencia a las vialidades que comunican internamente el área urbana, fundamentalmente al centro histórico, en la Cabecera Municipal, como eje estructurador y las localidades del mismo.

Las vialidades que comunican al municipio con su entorno regional son cinco:

1. Carretera federal Toluca – Villa Victoria – Valle de Bravo
2. Carretera federal Toluca – Temascaltepec – Entronque a Valle de Bravo
3. Carretera Temascaltepec– Valle de Bravo
4. Carretera Toluca – Amanalco – Valle de Bravo
5. Carretera Santo Tomás – Colorines – Valle de Bravo

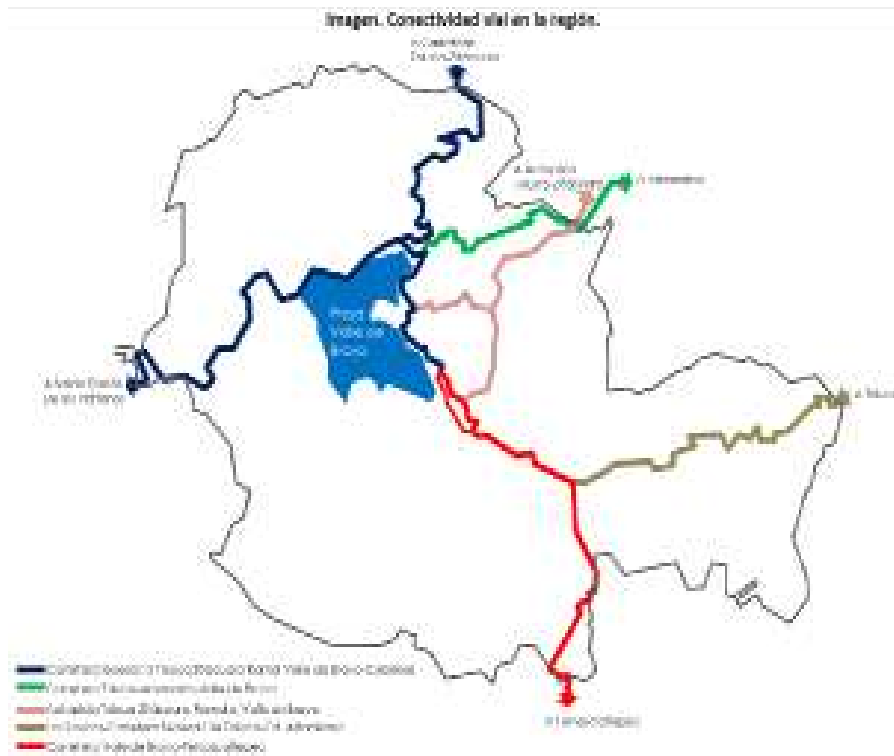


Imagen 5.7 Infraestructura carretera

Sistema de Transporte

a) Foráneo

El servicio de transporte foráneo lo proporciona una sola línea de autotransporte de pasajeros: Autobuses México–Toluca–Zinacantepec y Ramales S.A. de C.V., la cual tiene corridas a la ciudad de Toluca y al Distrito Federal con una periodicidad de 30 minutos, alternando las tres rutas existentes: Valle de Bravo – Toluca, vía Los Saucos, Amanalco o El Monumento, respectivamente. También brinda el servicio a otros destinos como Temascaltepec, Zitácuaro, Colorines, Santo Tomás, Amanalco y Donato Guerra.

b) Local

El servicio intraurbano es proporcionado por una flotilla de microbuses que proporciona el servicio hacia las localidades de Santa María Pipioltepec, Cerro Gordo, Colorines, Godinez y Avándaro; así como por los más de quinientos taxis que se agrupan en los sitios de El Arco; Cruz roja; 16 de septiembre; Mercado Municipal, 20 de noviembre y Mesa de Jaimes.

Debido al transporte y las principales vías el predio no carece de una buena ubicación vial, lo cual nos brinda una óptima accesibilidad al proyecto.

Equipamiento urbano

Salud

En la Cabecera Municipal se encuentra un Hospital General de la SSA, una Clínica Regional del IMSS, una Clínica regional del ISSEMYM, un consultorio periférico del ISSSTE, un Hospital de la Cruz Roja, seis unidades médicas ubicadas en: la cabecera municipal, Colorines, Cerro Gordo, Sta. Ma. Pipioltepec, Saucos y Cuadrilla de Dolores un dispensario médico y varias clínicas de especialidades y consultorios privados. Hay un Centro de rehabilitación que opera administrado por el DIF municipal y se localiza en San Gaspar.

Existen además clínicas de especialidades que prestan el servicio de manera particular y atienden lo relacionado a la ginecología y obstetricia principalmente.

También hay consultorios particulares distribuidos en la Cabecera Municipal que no están cuantificados.

Equipamiento Turístico

Existen equipamientos dirigidos a grupos de población de altos ingresos, entre los que destacan: el Club de Golf Avándaro, El Rancho Avándaro, el Club de Golf de Izar y doce clubes náuticos. Se tienen siete discotecas, todos localizados en la Cabecera Municipal. La población no cuenta con salas de cine.

Hay equipamientos especiales que sirven de apoyo a las actividades turístico - recreativas que se desarrollan en la Cabecera Municipal y son: la capitanía de puerto, el embarcadero y el Club de Vela y Canotaje.



5.8 Fotografías Valle de Bravo

Cultura

Dentro del Centro de Población existen diversos equipamientos culturales, entre ellos: bibliotecas, museos y una casa de cultura. Los museos, la casa de cultura y una biblioteca se concentran en la Cabecera Municipal.

Los museos son: el Museo Joaquín Arcadio Pagaza, instalado en la que fuera casa del religioso y poeta, así como el Museo de Valle de Bravo, localizado dentro de la Casa de Cultura, en ellos se presentan exposiciones artísticas temporales de artistas locales y foráneos. En la casa de cultura se realizan eventos organizados por el Instituto Mexiquense de Cultura. De las localidades aledañas, solamente Colorines y Santa María Pipioltepec tienen una biblioteca pública.

El contar con diversos servicios y atractivos culturales hará que exista una diversificación turística.

Por otro lado que otro ámbito como la salud es importante para atender emergencias que podrían acontecer en cualquier momento.

| Analisis de sitio |

Imagen 5.1

Sin Autor (2019) Mapa de ubicación, recuperado de: [Recuperado de: https://www.google.com/maps/place/Valle+de+Bravo](https://www.google.com/maps/place/Valle+de+Bravo)

Imagen 5.2

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012) Mapa de geología Recuperado de: https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 5.3

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012) Mapa 2 de geología Recuperado de: https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 5.4

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012) Mapa de flora, Recuperado de: https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 5.41

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012) Paleta Vegetal, Recuperado de: https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 5.5

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012) Mapa de áreas naturales protegidas, Recuperado de: https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 5.6

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012) Mapa Seduvi de servicios e infraestructura, Recuperado de: https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 5.7

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012) Infraestructura carretera, Recuperado de: https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 5.8

Alejandro L. (2010) Calle Coliseo in el Centro de Valle de Bravo Recuperado de: https://www.wikiwand.com/es/Valle_de_Bravo#/google_vignette



EXPLORACIONES

Punto de unión entre la arquitectura y las demás

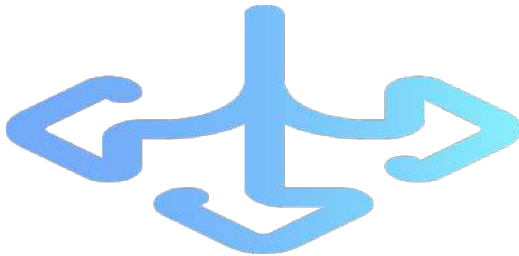
Podemos transmitir valores éticos, marcos culturales, y forma de enlace entre otros factores



- Estructura esencial interna
- Construcción de espacio y materia

LA FORMA

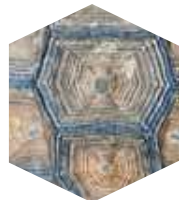
Su evolución ha permitido el avance y disposición de nuevos materiales y tecnologías.



Aristóteles la definió como:
Una sustancia y componente necesario
“Elemento activo de la existencia del objeto”

Centro del arte y la arquitectura y la complejidad de la misma se resuelve y sintetiza en la forma

- ARMONÍA
- SENSACIONES
- INTENCIONES
- MULTIFORME
- REALISTA
- REGULAR



- ONDAS
- PARÁBOLAS
- HEXÁGONO
- ESPIRAL
- HELICOIDAL



SE MANTIENE O
DESAPARECE



- VITALIDAD
- VERSATILIDAD
- ENERGÍA DE SERES VIVOS

Evolución de la forma
se entiende como la esencia.
CONCEPTO



ARQUITECTURA

FORMAS NATURALES

CAPACIDAD DE
ADAPTARSE, CRECER Y
DESARROLLARSE

Espontaneidad

URBANISMO
ORGÁNICO

ORGANICISMO

SENTIMIENTOS
ESTADOS DE ÁNIMO
SIMBOLISMOS

EXPRESIONISMO

FORMA

Imagen 6.8

LA IMAGENICÓNICA NO
ES INTERPRETABLES, LA
FORMA SI.

LA IMAGEN

EVOLUCIÓN

ESTÉTICA

ARISTÓTELES

Carece de

SIGNIFICADO



MATERIALIZAR

Imagen 6.9

ESENCIA
(SU ESTRUCTURA
ESENCIAL)
Imagen 6.8

LOS SIGNIFICADOS SE
AGOTAN

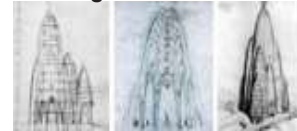


NUEVOS
RECURSOS Y
MATERIALES



Cambios en

CULTURA
ECONOMÍA
GLOBALIZACIÓN



Organicismo

Establece un diálogo con la naturaleza, las formas orgánicas obedecen leyes físicas y principios matemáticos.

La arquitectura Orgánica es producto de sensaciones e intuiciones es una (imaginación intuitiva), la cual busca una armonía con la naturaleza; en cambio la arquitectura Inorgánica es pensamiento y obra de la imagen constructiva y analítica, basada en soluciones universales, leyes y sistemas.

Los pioneros en el arte moderno fueron Antonio Gaudí, Frank Lloyd Wright y Expresionistas Alemanes y los arquitectos que sobrepasaron el organicismo mecánico fueron Alvar Aalto, Oscar Niemeyer, Eero Saarinen, Kenzo Tange, Jörn Utzon.



Imagen 7.1

Antoni Gaudi
La sagrada Familia

Antonio Gaudí fue organista y relacionista que logro trabajar con ambas al unísono imaginación creativa e intuitiva, analítica y constructiva.



Imagen 7.2

Frank Lloyd wright
Casa de la cascada



Imagen 7.3

Frank Lloyd wright
Museo Guggenheim

Gracias a las nuevas tecnologías en construcción y estructura se lograron realizar muchas obras con forma orgánica, sin embargo no se deben tomar tal cual como la naturaleza se da a ver, si no como una metáfora.

Sin embargo esta es su limitante principal ya que aunque una obra se puede adecuar a las formas de la naturaleza no es un organismo vivo.

En un principio el organicismo no pretendía adaptarse a la arquitectura si no al urbanismo, como lo es "Garden Cities of Tomorrow" de Ebenezer Howard en un intento de equilibrar la ciudad y la naturaleza. La formas orgánicas también son las del urbanismos espontáneo como son los que envuelve a ciudades de latinoamerica.

Organicismo

El organicismo en la arquitectura tiene la capacidad de adaptarse, crecer y desarrollarse. El organicismo nos permite tener el máximo rendimiento energético, una forma rotatoria además del máximo desarrollo en el mínimo de superficie. Estableciendo un dialogo con la naturaleza, obedeciendo leyes físicas y principios matemáticos.

Formas empleadas:

- Ondas
- Parábola
- Hexágono
- Espiral
- Ramificadas o Fractales
- Helicoidales
- Angulosas
- Esfericas o ovoides

La arquitectura inorgánica es producto del pensamiento y obra de la imaginación constructiva y analítica



Imagen 7.4
Nido de Quetzalcoatl, Edo de México
Javier Senosain



Imagen 7.5
Principios de siglo:
Combinación de la forma esférica, cilíndrica parabólicas

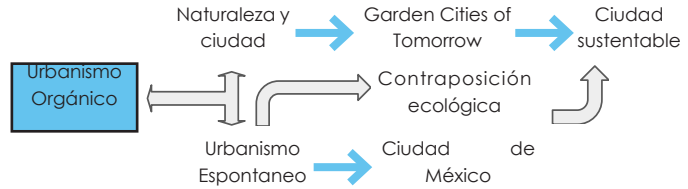


Imagen 7.7
La arquitectura inorgánica es un producto impuesto por la educación y la academia

- Antonio Gaudí
 - Frank Lloyd Wright
 - Expresionistas Alemanes
 - Alvar Aalto
 - Oscar Niemeyer
 - Eero Saarinen
 - Kenzo Tange
 - Jörn Utzon
- Pioneros en el arte moderno
- Lo orgánico sobrepasa lo mecánico



El nautilo como ejemplo, de formas en espiral que han sugerido a la arquitectura como crecer ocupando el mínimo espacio.



Metáfora del Organicismo

Gracias a las nuevas tecnologías en construcción y estructura se lograron realizar muchas obras con forma orgánica, sin embargo no se deben tomar tal cual como la naturaleza se da a ver, si no como una metáfora. Sin embargo esta es limitante principal ya que aunque una obra se puede adecuar a las formas de la naturaleza no es un organismo vivo.

- Proporción
 - Orden
 - Métodos de comp.
 - Formas regulares
 - Estilista
- Soluciones universales leyes y sistemas
- Belleza Absoluta

Repentina Organicismo

La propuesta de organicismo consistió en la aplicación de la formas del Nautilus porque su forma en espiral la cual ha sugerido a la arquitectura como crecer ocupando el mínimo de espacio.

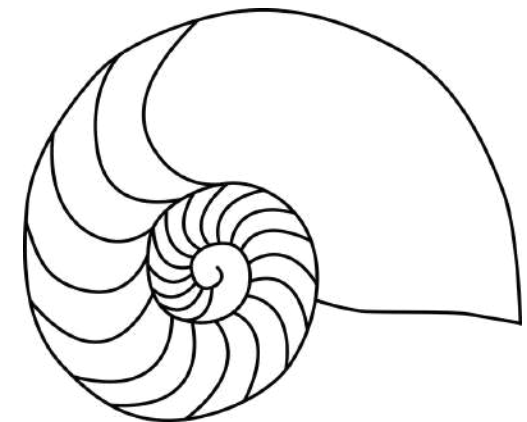
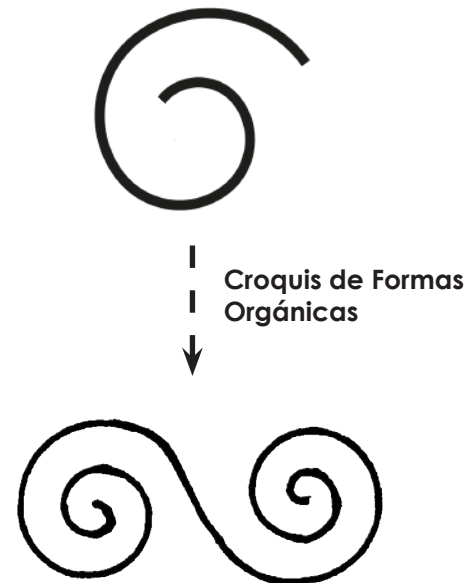


La propuesta del diseño del faro consistió en un helicoidal de 20 metros de alto, ya que este se conforma por un espiral que crece en forma vertical y el diámetro va disminuyendo conforme crece.

El Nautilus al descomponerlo se obtiene dos ovoides, con los cuales propusimos nuevas formas, estas fueron emplazadas de acuerdo al tamaño, función y jerárquica de cada uno de los espacios.



Helicoidal



Nautilus

Conclusiones de organicismo:

Para el diseño del Hotel Zen se retoma la característica de desarrollo y aprovechamiento máximo en un mínimo de superficie reflejado en cada una de las suites, teniendo de igual manera una planta en forma octogonal para lograr mayores visuales y de esta manera tener una relación con el exterior.

También se diseña en el conjunto central un Spa con planta en forma de medio hexágono y la alberca principal con forma ondulada para romper con lo ortogonal.

Abstracción (s.xix, s.xx)

“La abstracción consistió en la introducción del tiempo, el cual se fusiona con el espacio. El tiempo ahora es relativo a la experiencia y a la percepción, ya no es universal.”

Así como la introducción del: **Espacio-Tiempo** como concepto clave. **Fluidez, expansión** y relación entre **interior y exterior**. Implementación de nuevas formas plásticas, musicales abstractas impulsadas por la velocidad.

La abstracción se reflejó en varias disciplinas, como fue en la **pintura** la cual consistió en conceptualizar el plano de soporte y no representar el paisaje de fondo. “La esencia de la obra no estaría en ella misma, si no en la relación entre dicha obra de creación y el punto de vista perceptivo y sensitivo del espectador” esto varía dependiendo el valor visual o táctil, lejano o cercano, estática o dinámica.



Imagen 8.1

Kandinsky
Composición 8



Imagen 8.2

Malevich
Amarillo, Rojo y Azul

La abstracción en la **Arquitectura** tomó importancia la relación espacio tiempo, al igual que la fluidez expansión y relación interior exterior. La escuela Bauhaus relaciona la superficie con la pintura, volumen con escultura y el espacio con la arquitectura. Es así que nace un nuevo arte abstracto al este consolidarse, con fue el Cubismo, Neoplasticismo, Constructivismo y Suprematismo.

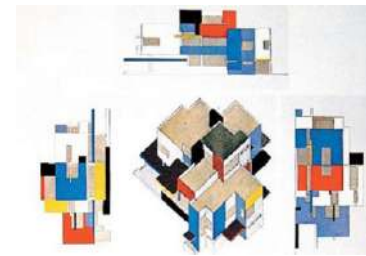


Imagen 8.3
The Van Doesburg



Imagen 8.4
Thomas Gerrit Rietveld

El **Constructivismo** fue un que exploró las formas más livianas ensambladas como tejidos de hierro, aluminio y zinc. Vladimir Tatlin realizaba construcciones no utilitarias concebidas como formas escultóricas y contrarrelieves en ángulos que flotan en el espacio sostenidos por tensión de cables o estructuras.



Imagen 8.5

Kazimir Malevich
Negro sobre fondo blanco
Vaca y Violín



Imagen 8.6

Abstracción

PINTURA

Conceptualizar el plano de soporte y no representar el paisaje de fondo.

Impulso intelectual y formal sintético y renovador.

Espacio infinito y libre

Nuevas formas plásticas, musicales abstractas impulsadas por la velocidad.

Tiempo mutante, instantáneo y dinámico

NEOPLASTICISMO

THE VAN DOESBURG

- Definió los 17 puntos del manifiesto *Hacia una Arquitectura neo-plástica*

- Formas Geométricas y constructivas básicas de la realidad
- Crea un mundo armónico y equilibrado de formas rectangulares y colores puros
- Los positivos: el rojo, el azul y el amarillo
- Los negativos: el blanco, negro y gris.

SUPREMATISTA

- Enfocado a formas geométricas fundamentales (en particular el cuadrado y el círculo)
- Límite de la abstracción y reducción máxima

"La esencia de la obra no estaría en ella misma, si no en la relación entre dicha obra de creación y el punto de vista perceptivo y sensitivo del espectador"



Kadinsky
Composición 8

Imagen 8.7

MONDRIAN



Malevich
Amarillo, Rojo y Azul

Imagen 8.8

MALEVICH

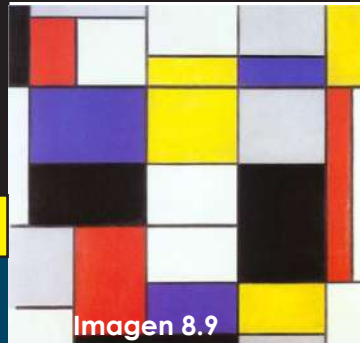


Imagen 8.9

Composición A



Imagen 8.10

Broadway Boogie Woogie



Imagen 8.11

Koyac



Imagen 8.12

Suprematismo Dinámico

"La nueva arquitectura es anti cubica, es decir los diferentes espacios no están comprimidos en un cubo cerrado"

CONSTRUCTIVISMO

Explora las formas más livianas ensambladas como tejidos de hierro, aluminio y zinc.

NEOVANGUARDIAS

- Difícil continuidad
- Exceso de simplicidad
- Racionalismo
- Dogmatismo
- Lo nuevo de va desgastando

GERRIT THOMAS RIETVELD



Imagen 8.15

Casa Rietveld Schröder

VLADIMIR TATLIN

- Construcciones no utilitarias
- Concebidas como formas escultóricas
- Contra relieves
- Espacios sostenidos por tensión



Imagen 8.16

Monumento a la Tercera Internacional



Imagen 8.13

Negro sobre blanco



Imagen 8.14

fondo Blanco sobre blanco

LAMINA DE ABSTRACCION PARA EXPOSICION

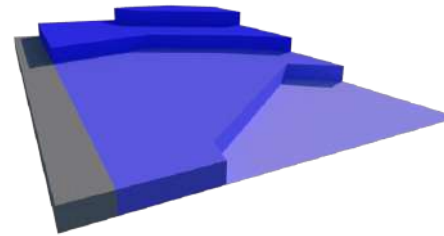
| Repentina Abstracción

Respetando la topografía que se encontraba dentro del terreno, se tomaron en cuenta las curvas de nivel para jerarquizar los diferentes tipos de zona de acuerdo al nivel, para dar una mejor privacidad y confort a los usuarios.

Quedando las zonas divididas de la siguiente forma:

- Áreas públicas
- Áreas semi-públicas
- Áreas privadas

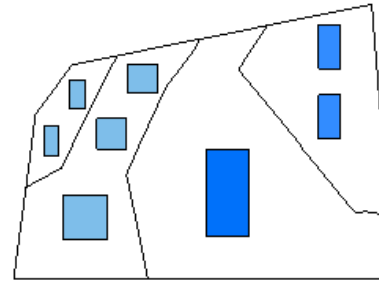
Basándose en el tema de abstracción, para la propuesta se tomaron en cuenta los polígonos regulares, encontrándose como base figuras tanto rectangulares así como cuadrados de los cuales se fueron substrayendo de tal forma que quedarán en partes iguales, que como resultado se obtuvieron las figuras ya mencionadas anteriormente pero en una dimensión más pequeña, dándole un uso a todas las partes que han sido abstraídas, agregándose como fruto final de propuesta triángulos equiláteros



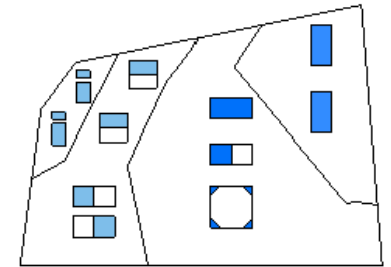
Curvas de nivel



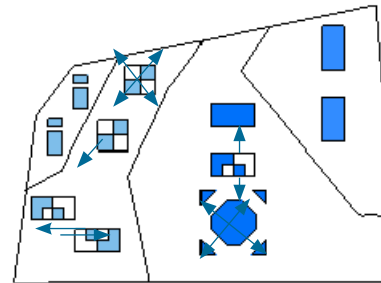
Propuesta final en maqueta.



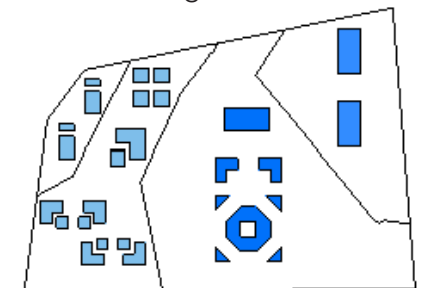
Figuras base para descomposición



Primera sustracción de polígonos regulares



Segunda abstracción y movimiento de elementos



Propuesta final de Zonificación



Propuesta en maqueta | Exploración



Propuesta en maqueta | Exploración



Propuesta en maqueta | Exploración

Conclusiones de abstracción

La abstracción en el proyecto del Hotel Zen se ve reflejado en la diversidad de formas geométricas tanto en planta como en fachada, generando una armonía al conjunto; de igual manera la implementación del acero no solo como soporte estructural si no como un remate interesante en el diseño.

Lo mismo pasa con el faro que al ser un punto focal en el proyecto esta diseñado con una planta octogonal rodeada por planos con distintas alturas orientadas a cada punto cardinal, también se logra resaltar su estructura de acero en combinación con el cristal lo que genera ya sea desde su interior o exterior distintas perspectivas y visuales.

Minimalismo

“Conseguir la máxima emoción estética y el máximo impacto intelectual con los mínimos medios”

Uno de los principales objetivos es llegar a un límite en el cual no se puede reducir más ya que este podría cambiar a otra cosa

Cualquier objeto o material queda reducido a su geometría básica o mínima.

1. Minimal pintoresco, realista y popular
2. Rigor de las geometrías puras
3. Ética de la repetición
4. Precisión técnica en la materialidad
5. Unidad y Simplicidad
6. Distorsión de la escala del objeto
7. Autorreferencialidad y relación con el lugar
8. Puro presente
9. Omisión de todo lo que no es esencial



Imagen 9.1



Imagen 9.2

Pabellón de Venezuela, Carlos Villanueva



Imagen 9.3

Merce en Dieciséis danzas

Arquitectura, minimalismo y zen

Si bien el concepto de minimalismo cuenta con muchas características que lo definen, no siempre aplicaran por completo en cualquier arte o ideología por completo pues se tiene un pensamiento distinto derivado de cada persona.

Dentro del minimalismo se encuentra el Zen, un sistema filosófico budista en el cual hay una forma de vivir dentro de la simplicidad y lo mínimo posible, una unidad entre cuerpo y espíritu así como la convivencia con la naturaleza.



Imagen 9.4

Circulo ZEN



Imagen 9.5

Casa Luis Barragan, Luis Barragan



Imagen 9.6



Imagen 9.7



Imagen 9.8

- Unidad cuerpo y el espíritu
- Búsqueda de la simplicidad
- Renuncia a las ilusiones
- Experiencia del vacío
- Realidad nítida y directa
- Repetición sin finalidad
- La armonización con la naturaleza
- Una vivencia especial
- Tiempo presente
- Intemporalidad

ZEN

Museo Brasileño de Escultura en São Paulo (1986-1995) Paulo Mendes da Rocha



Imagen 9.9

- Crea un espacio propio de jardín y teatro al aire libre
- Se integra al tejido urbano

Espacios internos: quedan cerrados, semi enterrados, "recinto subterráneo que acumula el conocimiento humano"

Espacio externo: carácter de edificio público, con un pórtico que cubre 60m² de lago el cual da sombra y cobijo al jardín .

- Minimal pintoresco, realista y popular
- Rigor de las geometrías puras
- Ética de la repetición
- Precisión técnica en la materialidad
- Unidad y Simplicidad
- Distorsión de la escala del objeto
- Autorreferencialidad y relación con el lugar
- Puro presente
- Omisión de todo lo que no es esencial

MINIMALISMO



Imagen 9.10



Imagen 9.11



Imagen 9.12

- Demuestra una posición pasiva y tecnocrática frente a la realidad tal y como es.
- Incapaz para transformar el mundo, para afrontar obras complejas que van más allá de la perfección del objeto aislado.

¿Puede el minimalismo sobrepasar la escala del objeto?

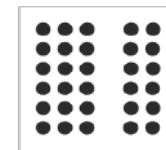
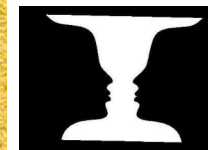


Imagen 9.14

Los límites del minimalismo

Leyes de Gestalt

Psicología de la forma y de la estructura desde un carácter analítico que partía de las sensaciones y las Leyes asociativas.



"Conseguir la máxima emoción estética y el máximo impacto intelectual con los mínimos medios"

Surgió a principio de los años 70s. Reducción de cualquier material u objeto a su geometría básica o mínima.



Imagen 9.13

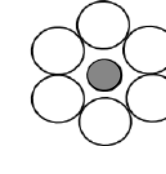
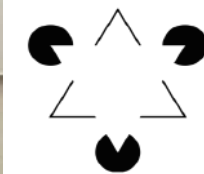


Imagen 9.15 Leyes de Gestalt

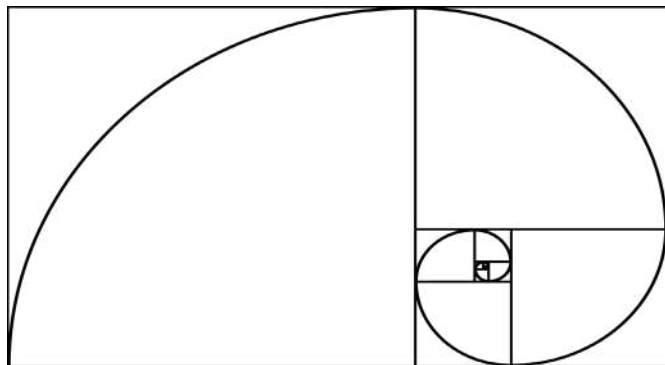
| Repentina Minimalismo

De acuerdo a la corriente investigada se realizo una propuesta en el cual se vieras reflejadas las cualidades del minimalismo o las que consideramos mas importantes como la simplicidad de los elementos .

Utilizando planos verticales y horizontales se logro la composición de propuestas para las habitaciones del hotel. Se utilizaron distintas alturas para lograr distintas sensaciones y vistas, ademas de generar múltiples terrazas. Donde los muros se alzan como un elemento no solo divisorio si no que forma parte del espacio en si, el cual enmarca y da jerarquía a las vistas generadas por los planos verticales que guían a los usuarios a dichas áreas.

Los planos horizontales y verticales están modulados con sección áurea pues esta muy apegado a la armonía y equilibrio, características importantes del minimalismo y también buscando la mínima intervención de estos planos dentro del espacio.

Con las alturas también se busca la integración de luz natural a través de los espacios mas altos, y que permite esta interacción con el exterior.



Sección Áurea



1a Propuesta base de habitaciones, planos horizontales y verticales



2a Propuesta base de habitaciones.

Conclusión de minimalismo

Al ser un Hotel con características Zen, se diseñaron espacios minimalistas, esta tendencia esta mas reflejada en las suites y en el área de Spa en donde se logra una unidad entre cuerpo, mente y espíritu conviviendo a su vez con la naturaleza de su alrededor, logrando mediante el diseño de los espacios, la orientación, la materialidad colores y visuales, un confort y relajación en cada uno de los usuarios.

| Energías: Formas de la luz y la des-materialización

A partir del siglo XX y hasta la actualidad, se ha denominado a este periodo "el siglo de la energía", debido al gran impacto que la luz natural y artificial tuvo en la forma de concebir la arquitectura, siendo esta un factor determinante de diseño. Desde sus orígenes, además de valores de aspecto funcional, la luz formaba parte de interpretaciones de carácter espiritual y religioso.



Imagen 10.1 The Prophet

Con la llegada de la energía eléctrica a partir de los inicios del siglo XX, se transformaron los modos de vida y con esto las condiciones de trabajo. Las formas como impactó en la concepción y diseño de la arquitectura influyeron en la utilización de materiales para construir, acondicionamiento de los espacios y el funcionamiento de los inmuebles. La esencia de la arquitectura pensada para aprovechar las fuentes luminosas consistió en la optimización respecto a la forma de utilizar a los grandes suministradores de este recurso; el sol, viento y agua.

- Corriente continua → Corriente alterna
- Energía térmica → Energía Hidráulica
- El cubrir grandes distancias con la alta tensión

Imagen 10.2 Central Hidroeléctrica



Imagen 10.4 Calentador Solar

De acuerdo con Terence Riley, se debe obedecer a tres sentidos arquitectónicos; la ligereza, transparencia y luminosidad.



Imagen 10.3 Fondation Cartier

La arquitectura forma parte de los ciclos de energía en:

- Los materiales de construcción
- Acondicionamiento
- Funcionamiento
- Consumo, derribo o reciclaje



Imagen 10.5 Fondation Cartier

Las energías han transformado los modos de vida y condiciones de trabajo. "ELECTRICISMO" Como el motor de la segunda Revolución Industrial.

Sustancias:
Luminosas
Radiantes
Llenas de energía
Evanescentes
Expansivas
Ingrávidas

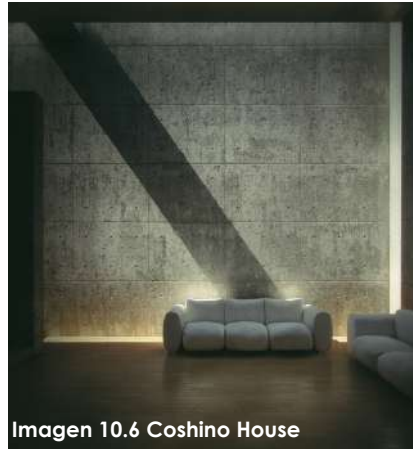


Imagen 10.6 Coshino House

Tres sentidos arquitectónicos
Ligereza
Transparencia
Luminosidad



Imagen 10.7 Asamkirche Munich

Imagen 10.11 Maastricht Institute



Imagen 10.12 Sainte-Chapelle

La esencia de la arquitectura radica, en optimizar su relación con los grandes suministradores de energía, como el sol, el viento y el agua.
Enfatizar la percepción de la conectividad e iluminación natural del espacio puro.

La energía se ha transformando, avanzado y cambiando:
Corriente alterna
Energía Hidráulica
El cubrir grandes distancias con la alta tensión



Imagen 10.7 Asamkirche Imagen 10.8 Cristal Palace

Una arquitectura de puro presente:
Contraste entre opacidad y transparencia
Tramas geométricas
Simultáneo
Movimiento creado por escaleras y cristales



Imagen 10.9 Toyo Ito © Tomio Ohashi

ITM en Matsuyama
La arquitectura es materia de flujos y luz.
Luz y la penumbra, lo transparente y lo translúcido.



Imagen 10.10 Mediateca

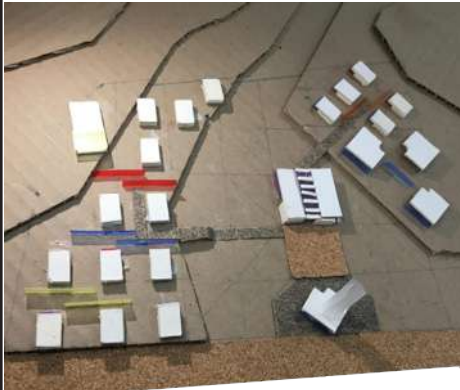
Mediateca de Sendai
Transparencia y visibilidad.
Las torres se parecen a los troncos de los árboles y recuerdan el movimiento sinuoso de las algas



Imagen 10.13 Torre Dei Venti

Torre de los vientos en Yokohama
Transmite energía a través de 12 luces de neón de forma elíptica
1280 mini lámparas y 30 focos
Crea formas dinámicas de luz y color

| Repentina Energías



Propuesta final vista en planta

La propuesta de energías consistió en el aprovechamiento máximo del sol para lograr en el conjunto arquitectónico una interacción con el color, así como el agua.

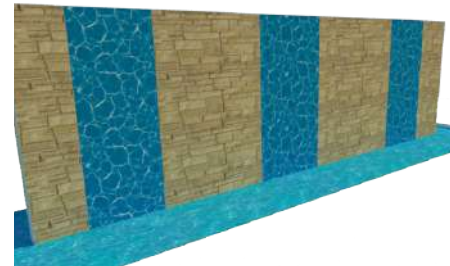
Esta interacción se logró implementando la psicología del color mediante paneles semi transparentes de color de 3 metros de alto, ubicados en las distintas circulaciones exteriores, para que a lo largo del día los rayos solares traspasen los paneles y reflejen el color en el piso de las circulaciones, obteniendo una visual y sensación distinta en el espacio.

Esta misma idea se propuso en cada una de las suites, diseñando un pasillo de acceso para generar una primera sensación antes de entrar.

Los colores empleados fueron los siguientes ya que cada uno genera distintas sensaciones y son usados en la filosofía Feng Shui como lo son:

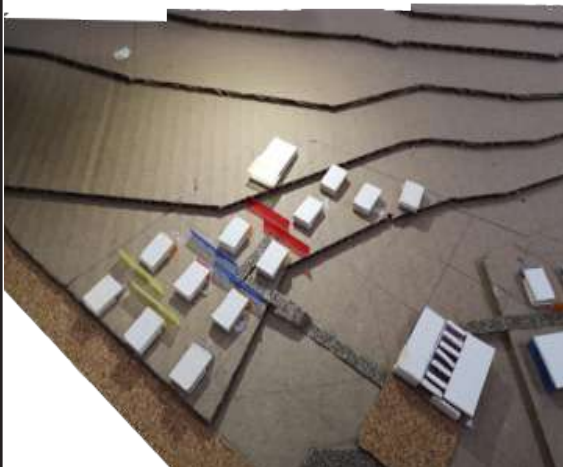


Estabilidad	Esperanza	Felicidad	Creatividad	Fuerza	Poder
Calma	Dinero	Juventud	Calor	Energía	Lujo
Armonía	Armonía	Optimismo	Calidad	Estimulación	Sabiduría
Confianza	Paz	Positivismo	Estimulación	Valor	Calidad
Seguridad	Naturaleza			Amor y Odio	

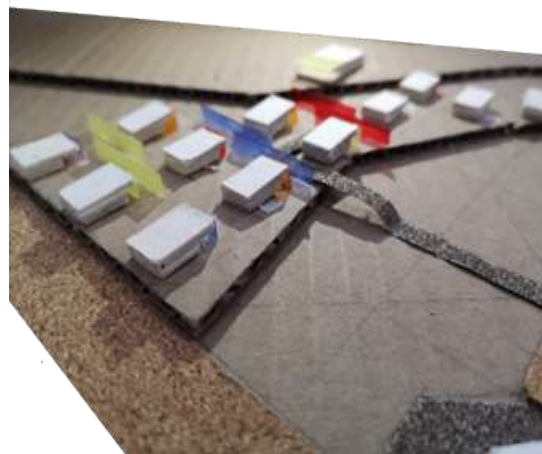


Propuesta de muro llorón

También se propuso distintos elementos de agua para generar sonidos que generen una sensibilidad con el entorno, como lo son fuentes y muros llorones, distribuidos en todo el conjunto.



Propuesta final vista en planta



Propuesta final, vista de las suites



Propuesta final, vista lateral

| Exploraciones | La forma |

Imagen 6.1

PozoM. (año desconocido). Textura Caparazón. [Fotografía]. Recuperado de <https://i.pinimg.com/564x/29/c4/13/29c413a2bb8c06b7b66568cfc593fa96.jpg>

Imagen 6.2

Pascual M.. (2017). snail. [Fotografía]. Recuperado de https://cdn.pixabay.com/photo/2017/02/13/09/21/snail-2062109_960_720.jpg

Imagen 6.3

Autor Desconocido. (2020). Honeycomb. [Fotografía]. Recuperado de https://itnove.com/wp-content/uploads/2020/11/honeycomb-530987_1920-1024x768.jpg

Imagen 6.4

Commons C. (2017). water_lilies. [Fotografía]. Recupeado de https://pxhere.com/es/photo/1099281?utm_content=shareClip&utm_medium=referral&utm_source=pxhere

Imagen 6.5

Autor Desconocido. (2018). La Successione di Fibonacci in natura. [Fotografía]. Recuperado de <https://cdn.thinglink.me/api/image/hgjbkodzNPcRWemmMjoA5ZxLqaZi51qEAD4dfoDu1cVnfbgpQ2w5nBrBLBrkEamwaE3XQke5Q5i2td6D3Kz8P1Grd4/1024/1024/scaledown>

Imagen 6.6

Lovepik. (2018). Blanco y Negro Siluetas. [Imagen]. Recuperado de https://img.lovepik.com/original_origin_pic/18/05/18/06f6f4304099795d406189249b57c39a.png_wh860.png

Imagen 6.7

Autor Desconocido. (año desconocido). Silueta Ciudad de Nueva York. [Imagen]. Recuperado de <https://c0.klipartz.com/pngpicture/380/34/gratis-png-silueta-de-la-ciudad-de-nueva-york-edificio-horizonte-edificios.png>

Imagen 6.8

Alamy. (2017). Casa de la Cascada. [Fotografía]. Recuperado de https://ichef.bbci.co.uk/news/800/cpsprodpb/163EC/production/_96561119_mediaitem96561118.jpg

Imagen 6.9

Szerzői J. (año desconocido). Partenón. [fotografía]. Recuperado de <https://3y7xcx76erap4k6tbbkjuq4lmy-adv7ofecxzh2qqi-kepek-4ever-eu.translate.google/epitmenyek/tortenelmi/parthenon-215495>

Imagen 6.10

Agencia EFE. (2015). Maqueta Colonia Güell. [Fotografía]. Recuperado de <https://estaticos.efe.com/efecom/recursos2/imagen.aspx?IVW2oAh2vjP49l6kMLzZofBgd0HKRbXYQ4TncnkXVSTX-P-2bAoG0sxzXPZPAk5I-P-2fU5URqmPfZOZGCIBxaMYR0uH0Q-P-3d-P-3d>

Imagen 6.11

ArchiDaily. (2015). Gaudis-proposed. [Imagen]. Recuperado de <https://images.adsttc.com/media/images/5512/9928/e58e/ceef/c000/00c6/slideshow/gaudis-proposed-design-for-NYC-2.jpg?1427282207>

Imagen 6.12

Alibaba. (2021). Viga de acero. [Imagen]. Recuperado de <http://clasificadoshlg.com/oc-content/uploads/223/38617.jpg>

Imagen 6.13

Verdelli A. (2013). De Parasols In Sevilla Jurgenmayer. [Fotografía]. Recuperado de <https://www.architectura.be/img-poster/Metropol-parasol-sevilla-jurgenmayer.jpg>

Imagen 6.14

Utzon J. (2003). Ópera de Sidney. [Fotografía]. Recuperado de https://arquiem.weebly.com/uploads/1/0/0/2/100278630/26_orig.png

Imagen 6.15

Autor desconocido. (2018). Happy and sad theater masks. [Imagen]. Recuperado de https://i2.wp.com/dastavej.in/wp-content/uploads/2018/03/happy-and-sad-theater-masks_318-50130.jpg?resize=300%2C225&ssl=1

Imagen 6.16

Gobete W. (2011). Mill Run Fallingwater. [Fotografía]. Recuperado de <https://www.flickr.com/photos/wallyg/6017863795>

| Organicismo |

Imagen 7.1

Valery Egonov, (2017), Sagrada Familia (fotografía), recuperado de <https://arquitecturayempresa.es/noticia/el-templo-expiatorio-de-la-sagrada-familia-de-gaudi-un-hito-en-barcelona>

Imagen 7.2

Karina Duque (2010), Casa de la cascada (fotografía) recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-54599/clasicos-de-arquitectura-la-casa-en-la-cascada-frank-lloyd-wright>

Imagen 7.3

AJAY SURESH (2019) Museo Guggenheim (fotografía), recuperado de <https://www.ngenespanol.com/lugares/unesco-patrimonio-mundial-edificios-frank-lloyd-wright/amp/>

Imagen 7.4

Francisco Lubbert (2019), Nido de Quetzalcoatl (fotografía), recuperado de <https://mxcity.mx/2019/01/sobre-el-asombroso-nido-de-quetzalcoatl-de-javier-senosiain/>

Imagen 7.5

Denis Esakov, Stefanos Christodoulides, Will Webster (2012), Konstantin Melnikov (fotografía), recuperado de <https://www.archdaily.com/151567/ad-classics-melnikov-house-konstantin-melnikov>

Imagen 7.6

Sin referencia.

Imagen 7.7

Identificación 32610162 (2019), Estación de Reggio Emilia AV (fotografía), recuperado de <https://es.dreamstime.com/fotograf%C3%ADa-de-archivo-estaci%C3%B3n-de-calatrava-en-l%C3%A8ge-b%C3%A9lgica-image32610162>

Imagen 7.8

Solomon R. Guggenheim Museum (2019), Museo Guggenheim (fotografía), recuperado <https://www.milenio.com/cultura/museo-guggenheim-festeja-60-anos-edificio-york>

Imagen 7.9

GREENROOFS (2018), School of Art Design and Media (fotografía), recuperado de <https://www.greenroofs.com/projects/nanyang-technological-university-ntu-school-of-art-design-and-media-adm/>

Imagen 7.10

Parsons & Charlesworth (2020) Sección Aurea (fotografía), recuperado de <https://polodearte.com/busca-la-perfeccion-la-seccion-aurea/>

Imagen 7.11

Sin autor (desconocido), La proporción áurea está en todas partes (fotografía), recuperado de <https://www.tunuevainformacion.com/etica-filosofia-de-vida/532-el-numero-aureo-o-la-divina-proporcion-presente-en-el-cuerpo-humano-la-naturaleza-el-arte-o-la-musica.html>

Imagen 7.12

Sin autor (2010), Zona residencial en las Vegas Estadon Unidos (fotografía), recuperado de <https://www.nationalgeographic.com>

Imagen 7.13

Sin autor (desconocido), Formas Oraganica (imagen), recuperado de desconocido

| Abstracción |

Imagen 8.1

Fulwood Lampkin (2015) Ejemplo del arte del creador oficial del arte abstracto (Imagen) recuperado de <https://historia-arte.com/obras/composicion-8-de-kandinsky>

| Minimalismo |

Imagen 9.1

Imagen 9.2

Fundación Arq. Y diseño (2018) Postal Pabellón de Venezuela de la exposición universal de Montreal Recuperado de: <https://fundaayc.wordpress.com/tag/exposicion-universal-de-montreal/>

Imagen 9.3

Gerda P. (1952) Merce en Dieciséis danzas para solista y compañía de tres, recuperado de: https://www.barbican.org.uk/sites/default/files/documents/2018-10/nov_2018_guide.pdf

Imagen 9.4

Enso (2020) Circulo Zen recuperado de: <http://tatuarte.org/significado/tatuaje/247/1/C/circulo-zen/#.YLZaTvkzaUk>

Imagen 9.5

LrBlñ (2011) Casa-Estudio Luis Barragán recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/02-101641/clasicos-de-arquitectura-casa-estudio-luis-barragan-luis-barragan>

Imagen 9.6

Gerda P. (1952) Merce en Dieciséis danzas para solista y compañía de tres, recuperado de: https://www.barbican.org.uk/sites/default/files/documents/2018-10/nov_2018_guide.pdf

Imagen 9.7

Enso (2020) Circulo Zen recuperado de: <http://tatuarte.org/significado/tatuaje/247/1/C/circulo-zen/#.YLZaTvkzaUk>

Imagen 9.8

Sin autor. (1925). Kugayama house. [fotografía] Recuperado de: <https://misfitsarchitecture.com/2014/07/20/kazuo-shinoharas-houses/>

Imagen 9.9

Sin autor. (1995). Museo brasileño de escultura. [fotografía] Recuperado de: <https://catalogo.artium.eus/dossieres/exposiciones/premios-pritzker-viaje-por-la-arquitectura-contemporanea/obra-seleccionada-20>

Imagen 9.10

LrBlñ (2011) Casa-Estudio Luis Barragán recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/02-101641/clasicos-de-arquitectura-casa-estudio-luis-barragan-luis-barragan>

Imagen 9.11

Fundación Arq. Y diseño (2018) Postal Pabellón de Venezuela de la exposición universal de Montreal Recuperado de: <https://fundaayc.wordpress.com/tag/exposicion-universal-de-montreal/>

Imagen 9.12

Sin autor. (2019). Museo Louvre. [fotografía] Recuperado de: <https://obras.expansion.mx/arquitectura/2020/03/02/el-museo-del-louvre-y-la-polemica-alrededor-de-la-construccion-de-su-piramide>

Imagen 9.13

Imagen 9.14

Imagen 9.15

Psicología de Gestalt. (1900). Leyes de Gestalt. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.pinterest.es/pin/378020962476491989/?autologin=true>

| ENERGÍAS Y FORMAS DE LA LUZ |

Imagen 10.1

Autor desconocido. (2021). The Prophet Daniel Augsburg Germany. [imagen]. Recuperado de <http://www.theseeker.org/learning/art/christian/daniel.jpg>

Imagen 10.2

Autor desconocido. (2019). Central Hidroelectrica. [imagen]. Recuperado de <https://tiposdeenergia.org/wp-content/uploads/2019/05/como-funciona-la-energia-hidraulica.jpg>

Imagen 10.3.

Paris Architecture. (2015). Fondation Cartier pour l'Art Contemporain. [Fotografía]. Recuperado de <https://media.timeout.com/images/100004439/750/422/image.jpg>

Imagen 10.4

Autor Desconocido. (2017). Calentador Solar. [Fotografía]. Recuperado de https://www.power-technology.com/wp-content/uploads/sites/7/2017/10/solar_1.jpg

Imagen 10.5

Autor Desconocido. (2014). Cartier Foundation for Contemporary Art. [Fotografía]. Recuperado de https://infos.parisattitude.com/wp-content/uploads/2014/01/160-19_cmjn-1170x780.jpg

Imagen 10.6

Ando T. (2014). Koshino House. [Fotografía]. Recuperado de <https://proyectodigital.com/wp-content/uploads/2015/05/Koshino-House.jpg>

Imagen 10.7

Forníes F. (2020). Asamkirche Munich. [Fotografía]. Recuperado de <https://www.turismodeobservacion.com/media/fotografias/asamkirche-munich-83825-xl.jpg>

Imagen 10.8

Getty I. (2021). Cristal Palace In London. [Imagen]. Recuperado de <https://photos.com/featured/crystal-palace-in-london-bettmann.html>

Imagen 10.9

Ohashi T.(Año desconocido). Toyo Ito. [Fotografía]. Recuperado de http://www.toyo-ito.co.jp/WWW/Project_Descript/1990-/1990-p_08/1990-p_08_en.html

Imagen 10.10

Autor Desconocido. (2014). Mediateca de Sendai. [Fotografía]. Recuperado de <https://i0.wp.com/www.planoyescala.com/wp-content/uploads/2014/08/portada-1.png?resize=640%2C330&ssl=1>

Imagen 10.11

Autor Desconocido. (2008). Maastricht Institute Of Arts. [Fotografía]. Recuperado de https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/dd/Maastricht%2C_Herdenkingsplein%2C_Stadsacademie03.jpg/1280px-Maastricht%2C_Herdenkingsplein%2C_Stadsacademie03.jpg

Imagen 10.12

Masterfile- Latinstock. (2019). Sainte-Chapelle.[Fotografía]. Recuperado de https://historia.nationalgeographic.com.es/medio/2015/06/17/138_sainte_chapelle_1_2000x1333.jpg

Imagen 10.13

Autor Desconocido. (2002). Torre Dei Venti. [Imagen]. Recuperado de http://spazioinwind.libero.it/danielweb/images/Torre_dei_venti/torre4.

ANÁLOGOS



| Análogos

NAMAN RETREAT

Arquitectos: VTN Architects

Año: 2015

Ubicación: Truong Sa Road, Ngu Hanh Son District, Danang, Vietnam

Superficie: 3,000 m²

El concepto del Resort Naman Retreat se desarrolla a partir de la actividades que se realizan, encontrándose spa, yoga, deportes, playas además de realización de terapia física como mental para huéspedes con un tiempo de estadía prolongada. El ambiente natural que rodea al conjunto tiene la labor de crear la máxima purificación y relajación de cuerpo y mente.

Objetivo de Diseño:

Armonizar 80 cabañas un hotel
20 villas
6 villas VIP



Imagen 11.1 Vista de zona de villas VIP



Imagen 11.2 Vista interior de cafetería



Imagen 11.3 Vista pasillos exteriores



Imagen 11.4 Vista hacia interior de villas VIP

Definición de Agroturismo

Se trata de la actividad turística que se desarrolla en un entorno rural. El agroturismo tenga lugar en pueblos de no más de dos mil habitantes o en tierras que no forman parte del entramado urbano de una localidad

Los principales atractivos del agroturismo son la posibilidad de estar en contacto con la naturaleza, la calma que puede experimentarse en el entorno y el acercamiento a tareas productivas que se realizan en los campos. De hecho, la noción de agroturismo muchas veces se asocia exclusivamente a la chance de conocer las actividades económicas de la zona rural.



Imagen 11.5 Vista del conjunto

Planta baja

- 1.- Lobby
- 2.-Cabaña
- 3.-Gimnasio
- 4.-Área de yoga
- 5.-Sala de eventos
- 6.-Sala personal



Imagen 11.6 Planta Baja

7.-Armario principal

- 8.-Jacuzzi
- 9.-Armario secundario
- 10.-Almacén
- 11.-Área de Champú
- 12.-Área de relajación.



Imagen 11.7 Planta alta

Planta Alta

- 1.-Librería
- 2.-Exhibición
- 3.-Spa estándar
- 4.-Spa tratamiento Vip
- 5.-Almacén
- 6.-Baños

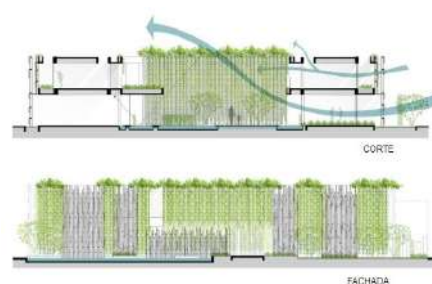


Imagen 11.8 Corte y fachada



Imagen 11.9 Vista interior de las villas VIP.

Conclusiones Resort Namat Retreat:

De este Resort se consideraron varias ideas para el diseño del hotel Zen: la agrupación y distribución de las distintas suites en todo el conjunto y no solo concentrándolos en una sola zona, tomando en cuenta el entorno natural que lo rodea, en este caso el Namat Retreat se encuentra a la orilla de la costa del mar así como inmerso en una densa vegetación la cual se integra al proyecto para crear una sensación de relajación cuerpo y mente, retomado esta misma idea para el diseño, proyección y distribución de las suites en el hotel Zen considerando la vegetación y el lago de valle de Bravo.

De igual manera se considera la idea de espacio central en el conjunto como una de las zonas principales del proyecto, siendo este el de mayor área y altura en donde se encuentran los espacios importantes que complementan al hotel como es el área de Spa.



Imagen 12.1 Woodhouse , vista area



Imagen 12.2 Woodhouse, Vista frontal

Woodhouse Hotel

Pretende mejorar la pobreza rural mediante la introducción del turismo agrícola.

Ubicación: Guizhou, China

M2: 500 m²

Año: 2018

Arquitectos: ZJJZ

- El proyecto se encuentra ubicado en el pueblo de Tuanjie, China.
- Cuenta con paisajes impresionantes y tierras de cultivo libres de contaminación
- Topografía compleja
- Formaciones rocosas dispersas

Estructura:

Debido a la topografía las casas se resuelven con plataformas de acero elevadas.

Emplazamiento:

Las 10 Casas se encuentran orientadas mediante un estudio, donde cada casa tiene la vista más favorable y atractiva del sitio sin verse interrumpida por las formaciones rocosas.

Materialidad:

Ambiente rústico con el objetivo de armonizar con el ambiente.

Sensaciones:

- Volúmenes pequeños: Reducir la sensación de presencia
- Vegetación: Genera tranquilidad.



Imagen 12.3 Planta cabaña de madera tipo 1



Imagen 12.4 Planta cabaña de madera tipo 2

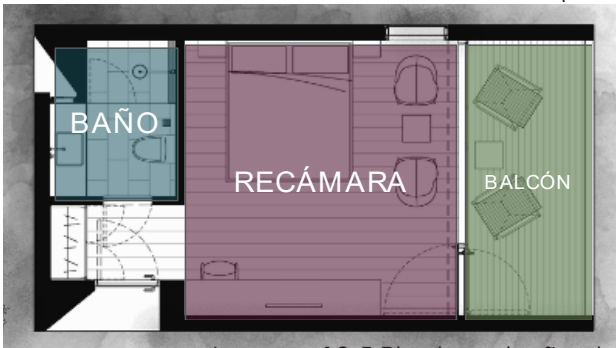


Imagen 12.5 Planta cabaña de madera tipo 3

Programa arquitectónico

Cuenta con 10 casas de madera de 1 solo nivel las cuales cuentan con:

- Recámara
- Baño
- Balcón/mirador



Imagen 12.6 Vista exterior Woodhouse

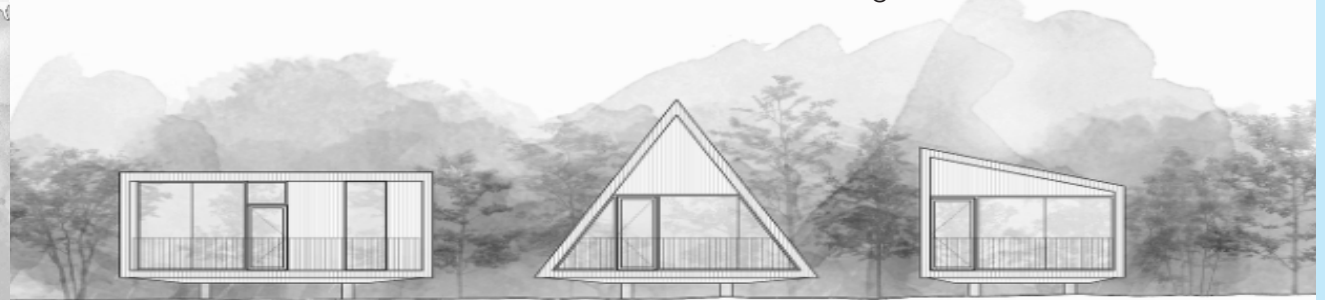


Imagen 12.7 Elevación cabañas de madera

Woodhouse se adapta a su entorno, sin tener un alto impacto en su construcción, generando grandes vistas. Sus pequeños espacios y materialidad hacen un ambiente cálido.

Esto hace que el proyecto sea un buen análogo para el proyecto, pues la manera de distribución de la habitación y su adaptación se hacen buenos pasos a seguir.

Conclusiones Woodhose hotel:

De este proyecto se retoma la forma de orientación de cada una de las habitaciones, para que cada una tenga la vista más favorable y atractiva del sitio.

Este proyecto tiene tres tipos de distribución y diseño de habitaciones ocupando la simplicidad y la menor área de sus espacios, al igual que la implementación de materiales rústicos y grandes ventanales con el fin de lograr una armonía e integración con el ambiente, lo que se ve reflejado en el diseño de los tres tipos de suites en el hotel Zen, en donde la suite, máster suite y habitaciones familiares tienen un diseño y distribución distinta y un aprovechamiento máximo de la visual con el entorno.

Resort Z9

Complejo flotante.

Ubicación: Kanchanaburi Tailandia
M2: 3,100 m2
Año: 2017
Arquitectos: Dersyn Studio

Se encuentra ubicado en el distrito de Mueang Kanchanaburi, Tailandia.

Toma en cuenta enfoques de diseño sostenible, basados en el concepto "3R" que son Reutilizar, Reducir y Reciclar.

El concepto se refiere al uso de madera existente en el lugar.

Reducir. De acuerdo con esta forma de enfoque, se aplicaron muy pocos ajustes al contorno del sitio.

Reciclar. Parte de madera sobrante se utilizó para realizar muebles del interior de las habitaciones.

Emplazamiento:

Está proyectado en función de la dirección lunar, el complejo disfruta de los impresionantes amaneceres y atardeceres.

Materiales y estructura:

Orientada a la naturaleza, madera y acero.

Formas y color se mezclan con la montaña y el lago.



Imagen 13.1 Vista aérea

En cada habitación se aplicó tratamiento de agua de circuito cerrado para tratar el agua antes de ser drenada al lago.

Sensaciones:

- Serenidad
- Privacidad
- Tranquilidad

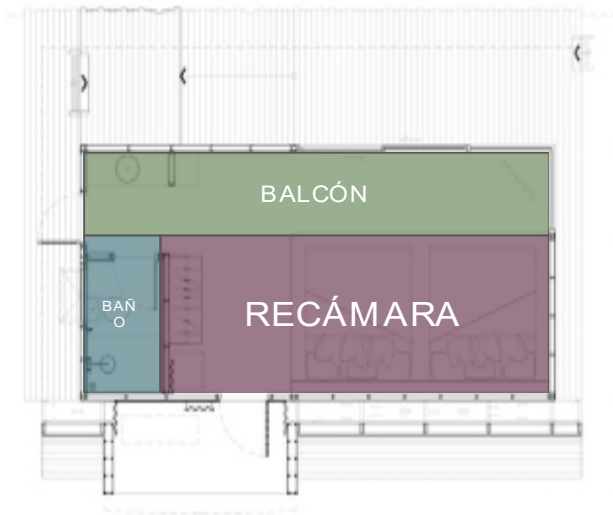


Imagen 13.2 Planta baja



Imagen 13.3 Vista de planta baja



Imagen 13.4 Vista de acceso a suites

Programa arquitectónico

Uno de sus puntos fuertes como proyecto son la reutilización del hotel anterior, siendo así el uso de las 3R, pues es necesario para tener un menor impacto al ambiente.

Su adaptación a su entorno y lo uso de las 3R lo hacen tomar en cuenta para el proyecto a realizar.

ZONA	m ²
1. Recepción	400.00 m ²
2. Servicios	150.00 m ²
3. Spa	200.00 m ²
4. Zona de cultivo	
5. Restaurant público	1000.00 m ²
6. Zona de lanchas	
7. Comedor privado	400.00 m ²
8. Habitación en la orilla (10 habitaciones)	22.00 m ²
9. Habitación en la costa (3 habitaciones)	80.00 m ²
10. Habitación flotante (20 habitaciones)	49.00 m ²

Conclusiones Resort Z9:

Lo más importante que se retoma de este proyecto fue su diseño enfocado a la sostenibilidad, basado en el concepto de reutilizar, reducir y reciclar, para tener un menor impacto ambiental, de esta manera fue que en el proyecto del hotel zen se implementa el tratamiento de aguas pluviales, grises y negras para su reutilización, al igual que paneles solares y una orientación adecuada de cada uno de los espacios para lograr una buena iluminación y confort.

También al estar inmerso en la naturaleza y teniendo una colectividad con el lago se obtienen sensaciones como la serenidad, privacidad y tranquilidad, lo que hace al Hotel Zen un lugar óptimo para la estancia de cada uno de los visitantes.

| ANÁLOGOS | Naman Retreat |

Imagen 11.1

Hiroyuki O. (2015) Vista de zona de villas VIP, recuperado de: https://www.archdaily.mx/mx/779619/naman-retreat-vo-trong-nghia-architects/566f70ece58ece8c550000b5-naman-retreat-vo-trong-nghia-architects-photo?next_project=no

Imagen 11.2

Hiroyuki O. (2015) Vista interior de cafetería, recuperado de: https://www.archdaily.mx/mx/779619/naman-retreat-vo-trong-nghia-architects/566f70ece58ece8c550000b5-naman-retreat-vo-trong-nghia-architects-photo?next_project=no

Imagen 11.3

Hiroyuki O. (2015) Vista pasillos exteriores, recuperado de: https://www.archdaily.mx/mx/779619/naman-retreat-vo-trong-nghia-architects/566f70ece58ece8c550000b5-naman-retreat-vo-trong-nghia-architects-photo?next_project=no

Imagen 11.4

Hiroyuki O. (2015) Vista hacia interior de villas VIP, recuperado de: https://www.archdaily.mx/mx/779619/naman-retreat-vo-trong-nghia-architects/566f70ece58ece8c550000b5-naman-retreat-vo-trong-nghia-architects-photo?next_project=no

Imagen 11.5

Hiroyuki O. (2015) Vista de conjunto, recuperado de: https://www.archdaily.mx/mx/779619/naman-retreat-vo-trong-nghia-architects/566f70ece58ece8c550000b5-naman-retreat-vo-trong-nghia-architects-photo?next_project=no

Imagen 11.6

Hiroyuki O. (2015) Planta baja, Rescatado de: https://www.archdaily.com/770560/naman-spa-mia-design-studio/55ad9b33e58ece12db000310-naman-spa-mia-design-studio-section?next_project=no

Imagen 11.7

Hiroyuki O. (2015) Planta Alta, Rescatado de: https://www.archdaily.com/770560/naman-spa-mia-design-studio/55ad9b33e58ece12db000310-naman-spa-mia-design-studio-section?next_project=no

Imagen 11.8

Hiroyuki O. (2015) Corte y Fachada, Rescatado de: https://www.archdaily.com/770560/naman-spa-mia-design-studio/55ad9b33e58ece12db000310-naman-spa-mia-design-studio-section?next_project=no

Imagen 11.9

Hiroyuki O. (2015) Vista interior de villas VIP, Rescatado de: https://www.archdaily.com/770560/naman-spa-mia-design-studio/55ad9b33e58ece12db000310-naman-spa-mia-design-studio-section?next_project=no

| Wood House |

Imagen 12.1

Laurian Ghinitoiu. (2018). Vista aérea Woodhouse. [fotografía] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/912982/woodhouse-hotel-zjjz>

Imagen 12.2

Laurian Ghinitoiu. (2018). Vista frontal Woodhouse. [fotografía] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/912982/woodhouse-hotel-zjjz>

Imagen 12.3

ZJJZ. (2018). Planta cabaña de madera tipo 1. [imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/912982/woodhouse-hotel-zjjz>

Imagen 12.4

ZJJZ. (2018). Planta cabaña de madera tipo 2. [imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/912982/woodhouse-hotel-zjjz>

Imagen 12.5

ZJJZ. (2018). Planta cabaña de madera tipo 3. [imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/912982/woodhouse-hotel-zjjz>
Imagen 12.6

Laurian Ghinitoiu. (2018). Vista exterior Woodhouse. [fotografía] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/912982/woodhouse-hotel-zjjz>
Imagen 12.7

ZJJZ. (2018). Elevación cabaña de madera. [imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/912982/woodhouse-hotel-zjjz>

| **Resort Z9** |

Imagen 13.1

María Francisca González (2018), Vista aérea (fotografía), recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/901668/resort-z9-dersyn-studio>

Imagen 13.2

María Francisca González (2018), planta baja (croquis), recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/901668/resort-z9-dersyn-studio>

Imagen 13.3

María Francisca González (2018), Vista planta baja (fotografía), recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/901668/resort-z9-dersyn-studio>

Imagen 13.4

María Francisca González (2018), Vista acceso a suites (fotografía), recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/901668/resort-z9-dersyn-studio>



PROPUESTA CONCEPTUAL

| Concepto

La idea de este espacio, es por lo que la implementación de la sección áurea fue el detonante de los espacios, donde más allá de su búsqueda, puedas recorrer, vivir y sentir el equilibrio y la armonía espacial y mental que su geometría nos brinda.

El conjunto arquitectónico detona de un centro energético, como la energía del Ying-Yang, las visitas desde el interior hacia los jardines contemplativos se asocia con el equilibrio de un todo, del espacio y mente, como un llamado directo con la naturaleza, misma que ingresa a la suite como el corazón del espacio en sí, dichos elementos centrales de cada suite se ubican radiales a un gran espacio contemplativo central.

El hotel brinda una experiencia sensorial inmediata a través de los cinco sentidos: al tacto por medio de diferentes materiales y texturas integradas en fachadas y pisos, al oído percibiendo el sonido del agua en movimiento y escuchando el sonido de la naturaleza inmediata, el olfato es estimulado a través de los distintos aromas de la vegetación en jardines (lavanda, rosas, gardenia, etc.) Mismas que se emplean en la aromaterapia, en lo visual generando distintos remates visuales: el lago, los jardines contemplativos, así como juego de luz y sombras.

FARO

El diseño, se genera a través de la abstracción de la filosofía del Feng Shui, el cual se rige por los 8 ejes cardinales, los cuales corresponden a cada lado del octágono formado por los muros del faro; que a su vez según el trígama del ching representan las 8 aspiraciones de la vida, las estaciones del año, 9 números, los 5 elementos y sus energías Ying-Yang.

Unión del cuerpo y el alma, armonía, equilibrio y una introspección personal que detona de un centro energético, el Ying-Yang.

Imagen virtual zona de alberca



Imagen virtual Master Suite



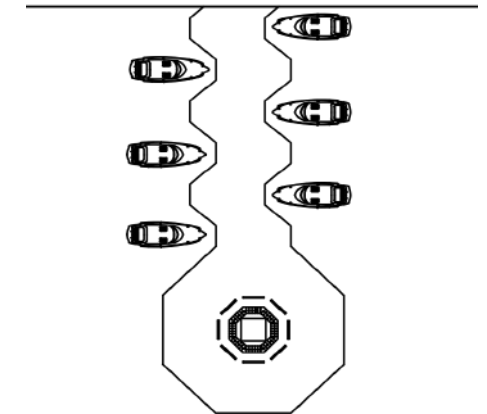
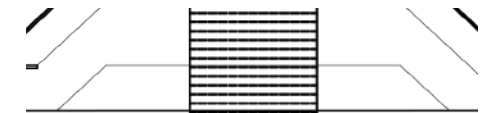
Imagen virtual de recepción



Imagen virtual de suites.



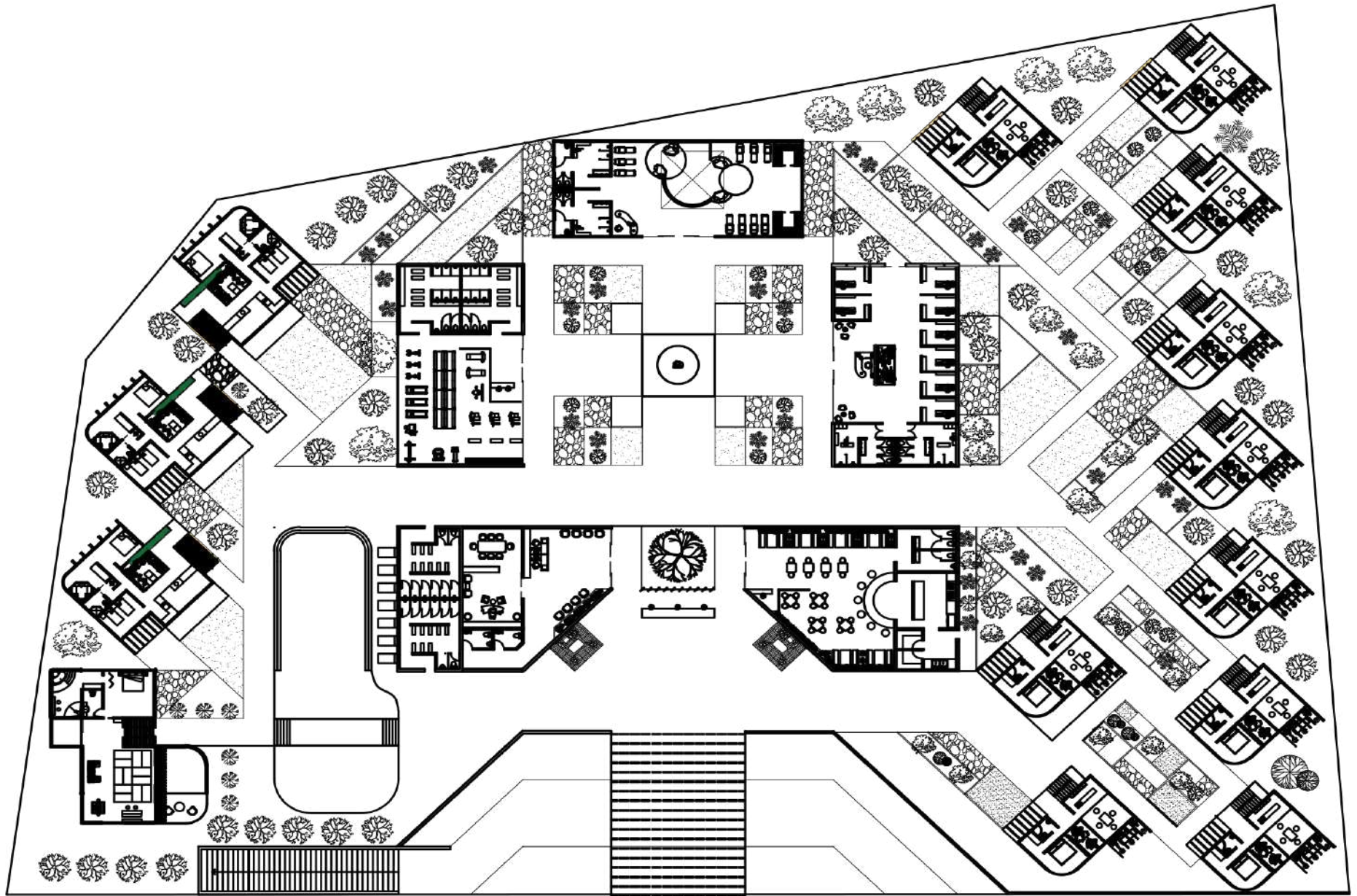
Imagen virtual de faro



Diseño generado a través de filosofía feng shui:

- 8 aspiraciones de la vida
- 8 ejes cardinales
- 5 elementos
- Las estaciones del año

| Primera Propuesta, planta de conjunto



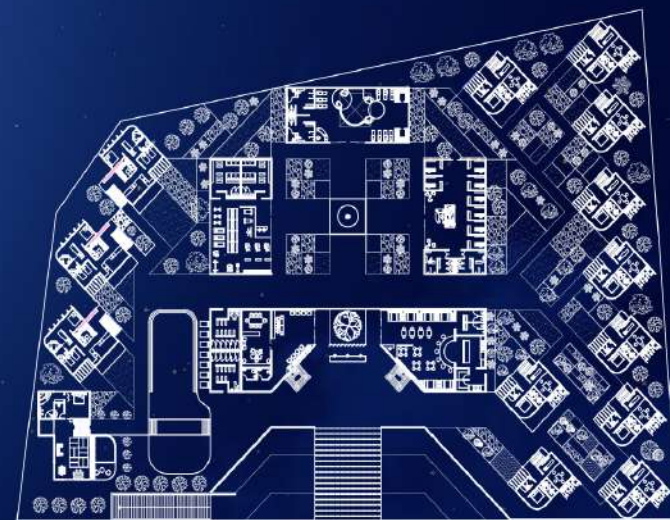
HOTEL ZEN

LIGHTHOUSE

Union del cuerpo y el alma, armonía, equilibrio y una introspección personal que detona de un centro energético, el Ying-Yang...

Diseño generado a través de filosofía Feng Shui:

- 8 aspiraciones de la vida
- 8 ejes cardinales
- 5 elementos
- Las estaciones del año



Planta de conjunto



Sección áurea como base de un módulo armónico de diseño.



Corte trasversal



Corte longitudinal

MAR 10



El conjunto arquitectónico detona de un centro energético, como la energía del Ying-Yang.



El hotel brinda una experiencia sensorial inmediata a través de los sentidos:



Plantas aromáticas



Movimiento de agua y naturaleza inmediata



Remates visuales juegos de luz y sombra



Texturas en pisos y fachadas.

Propuesta sustentable:
Implementación de tecnologías:



Uso de energía hidráulica.

Paneles solares y calentadores solares como energía limpia.



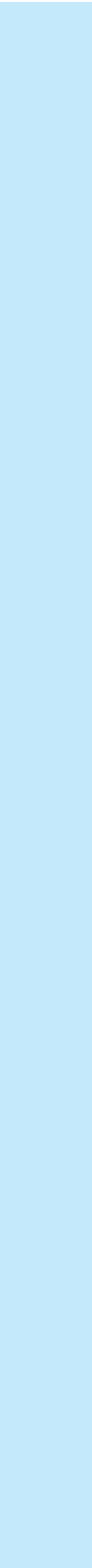
Sistema de reciclaje del agua pluvial en cuerpos de agua y sanitarios.



MAR 10



PROGRAMA
ARQUITECTÓNICO



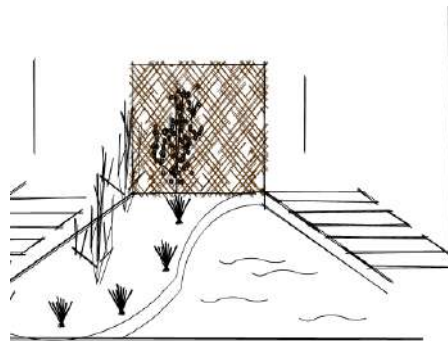
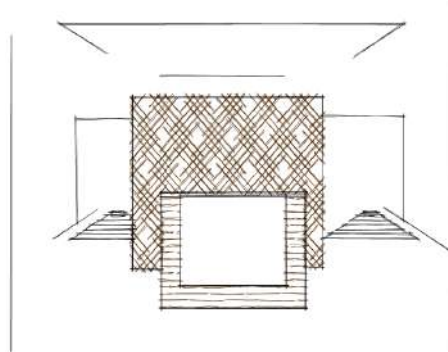
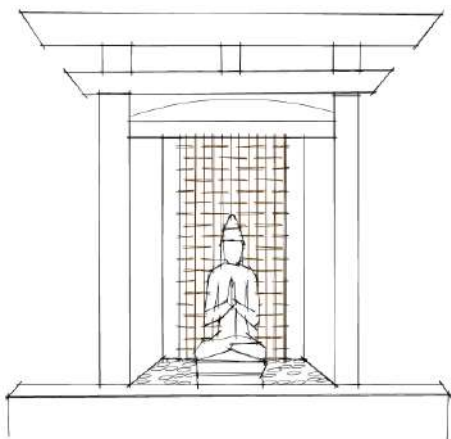
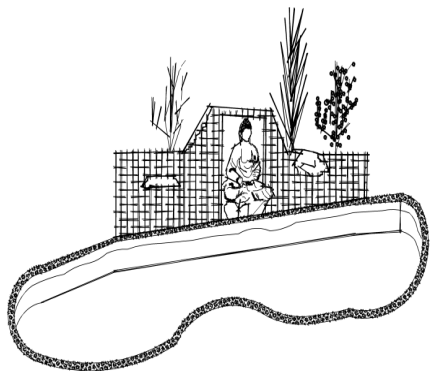
Áreas exteriores

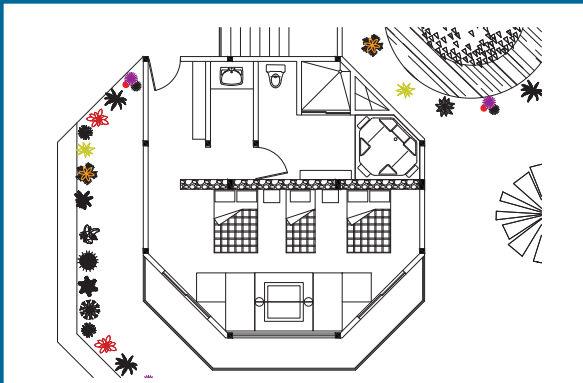
Las áreas exteriores se plantearon caminos y recorridos sensoriales donde intervienen texturas, aromas y colores, implementando vegetación que brinde dichas características y que generen diversas sensaciones hacia las suites. El sonido también interviene en estos recorridos sensoriales, a manera de muros llorones, que integran el agua a cada recorrido.

Las áreas verdes públicas se plantea que se utilice mobiliario que propicie la apropiación de dichos espacios, como relajación, lectura, contemplación, meditación, etc. Aprovechando la vegetación, aromas, y sonidos para un mayor confort.

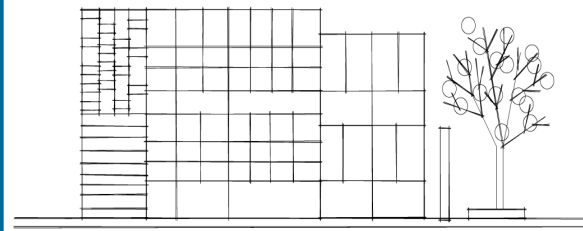
Alberca:

La alberca integra formas naturales y orgánicas, como rocas apiladas por donde fluye el agua de manera libre y autónoma, generando sonido y visuales.





Planta Suite Familiar

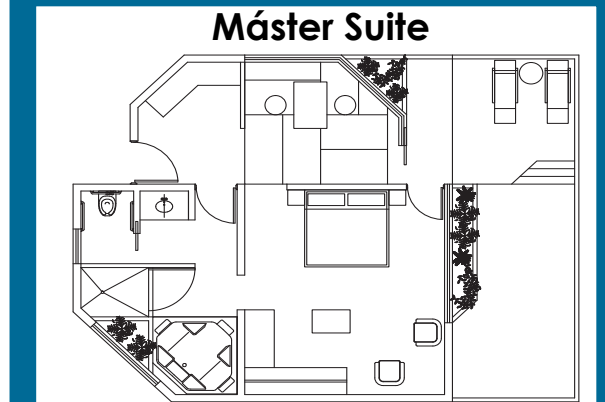


Fachada Suite Familiar

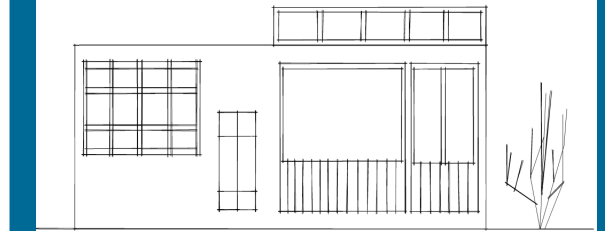
Las suites se componen de un gran espacio donde el espacio es abierto y desemboca a grandes ventanales que brindan ese contacto que se busca con la naturaleza, áreas verdes, y el fluir del agua.

Geometrizando así al feng shui y sus 8 componentes, que irradian de un centro energético en el conjunto de las suites.

Buscando sumergir al usuario en un ambiente lleno de energía, paz, y poniendo activos sus sentidos.



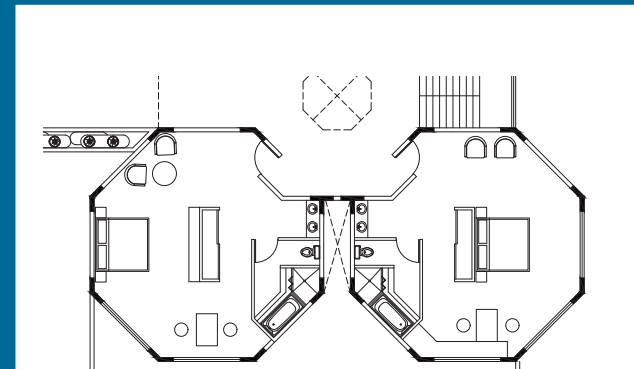
Planta Máster Suite



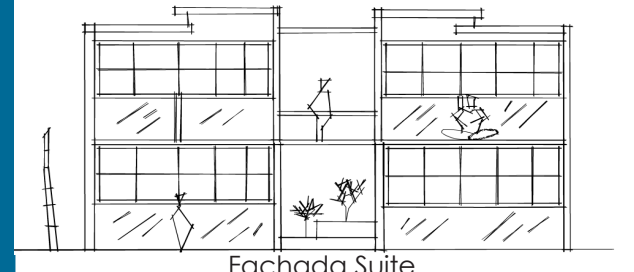
Fachada Máster Suite

La suite se constituye de dos grandes espacios principalmente, divididos por un muro de piedra cuatrada que da rigidez y armonía al espacio dividiendo totalmente ambos espacios, el área de baño y la habitación.

Contando con un gran espacio único con las camas conectadas directamente con los tatamis que fungen como área de comida y meditación que desemboca en un gran ventanal que permite tener una vista directa al lago, áreas verdes o zona de alberca.

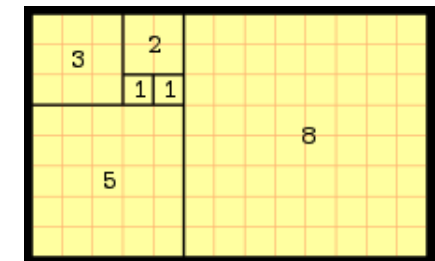


Planta Suite



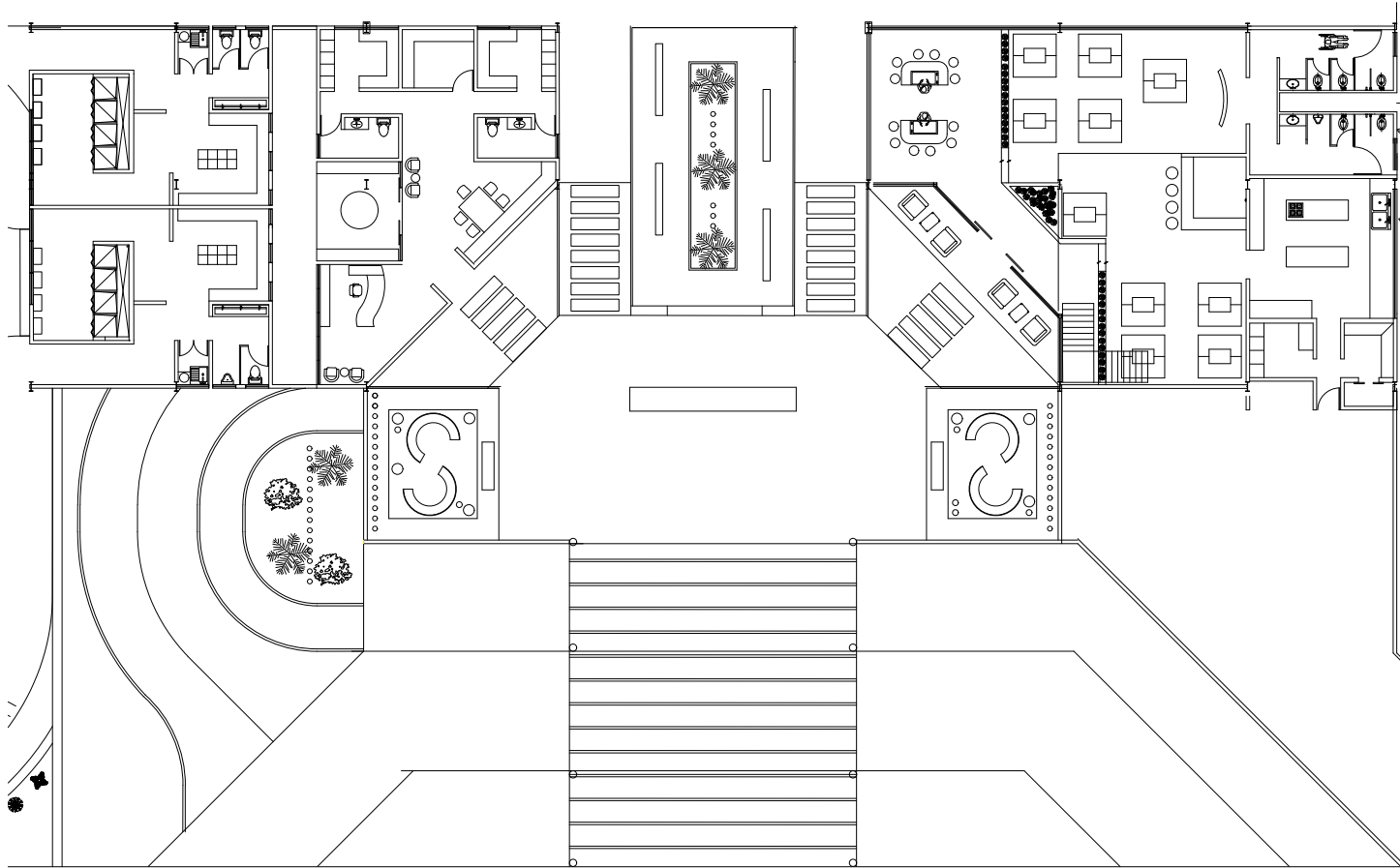
Fachada Suite

La Máster Suite está pensada en brindar espacios amplios, contemplativos y texturas que permitan al usuario sentirse lo más conectado con sus sentidos posible, cada espacio brindando experiencias diferentes, otorgando un vivir el espacio totalmente al usuario.



Modulación de sección aurea, la utilización del número de Fibonacci en medidas para las propuestas.

| Recepción



El motor-lobby se enmarca con un pergolado que también enmarca el paso peatonal.

La recepción te recibe con una doble altura, donde el remate visual es el área principal de meditación enmarcado por vano en el concreto y guiado por muros llorones y vegetación que te indican y conducen al corazón del proyecto.

Las áreas de espera están rodeadas de agua que logran hacer que la plataforma "flote" sobre el agua.

Pergolados y celosías integran la luz al proyecto y a la recepción para generar juegos de luces y sombras.



Croquis de zona de Vestíbulo



Croquis de zona de Recepción



Croquis de zona de Vestíbulo



Croquis de zona de motor lobby

El Spa brinda una experiencia, sensorial (aromas, sabores, texturas) las cabinas cuentan con vistas a un jardín acuático, para tener contacto con lo natural al mismo tiempo que se disfruta del masaje, contando con cabinas individuales o pudiendo convertir en dobles para sesiones en pareja.

El spa cuenta con una zona seca (masajes y cabinas) y zona húmeda (4 jacuzzi, 2 saunas y 2 albercas de hidroterapia, regaderas de presión y zonas de relajación y descanso) para brindar una experiencia completa.



| Restaurante/Bar

La cafetería tiene la intención de servir comida Zen, que busca la eficiencia y la simplicidad, servir lo necesario, no se busca servir comida extravagante o soberbia.

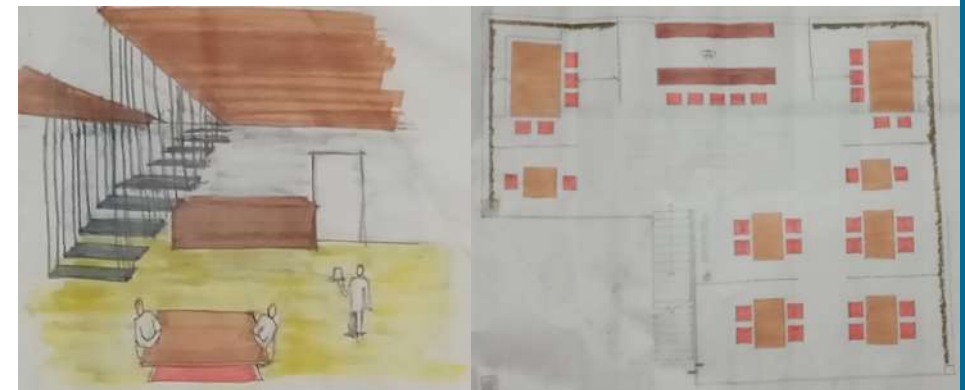
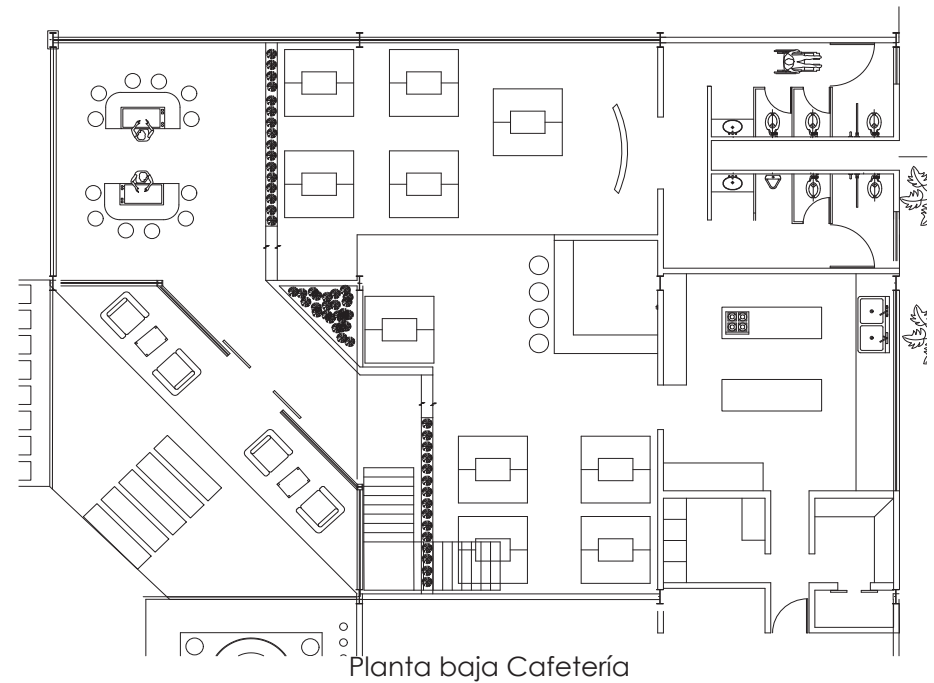
Al acercarse a diversos usuarios el mobiliario se adapta a la necesidad del comensal, existiendo 3 zonas principales: zona de tatamis, parrillas y bar en planta alta.

Donde encontraremos 2 actores principales:

Usuario cultura Zen. Se propone retomar al "tatami" como lugar en el que se desarrolle la actividad, además de retomar en el menú, productos de temporada siendo lo más apegado a dicha cultura.

Turista. Adaptación en el diseño del tatami al momento de la actividad y así dar un acercamiento a la cultura.

Se integran formas naturales en plafones / jardineras como parte de la experiencia sensorial y Zen.



Escalera a Planta Alta

Planta Alta cafetería



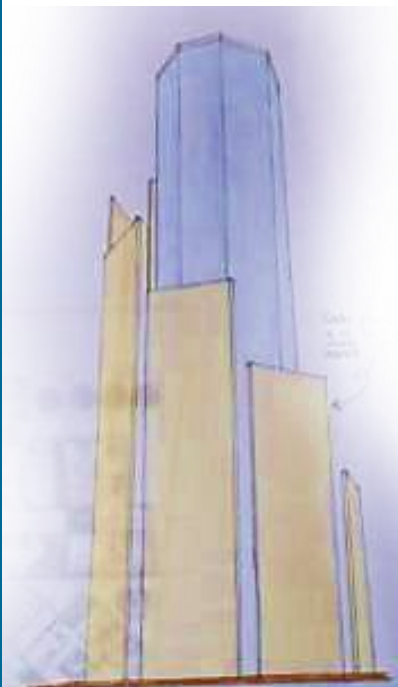
Mobiliario planta baja

Mobiliario planta alta

Faro



Propuesta final del faro de noche

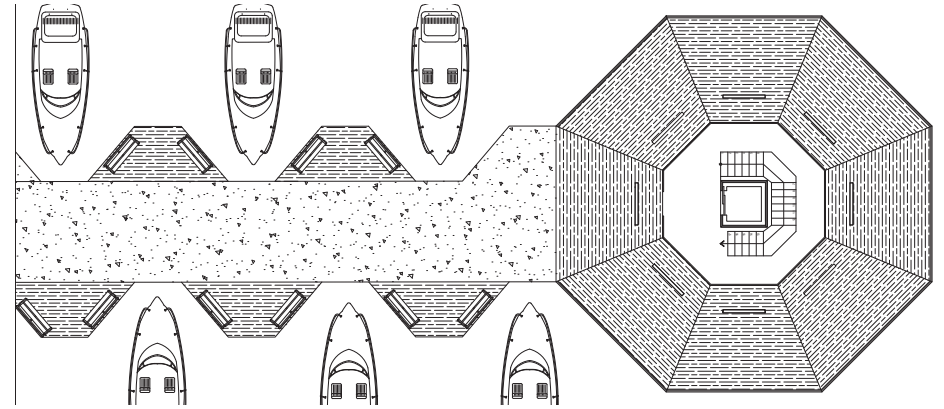


Vista de faro

La propuesta consiste en una planta hexagonal, generada a través de la filosofía Feng Shui.

- *8 aspiraciones de la vida
- *8 ejes cardinales
- *5 elementos
- *Las estaciones del año

El faro cuenta con 15 metros de alto, de 3 metros cada nivel, los cuales son miradores, por esta razón la materialidad es cristal y cuenta con un elevador al centro.

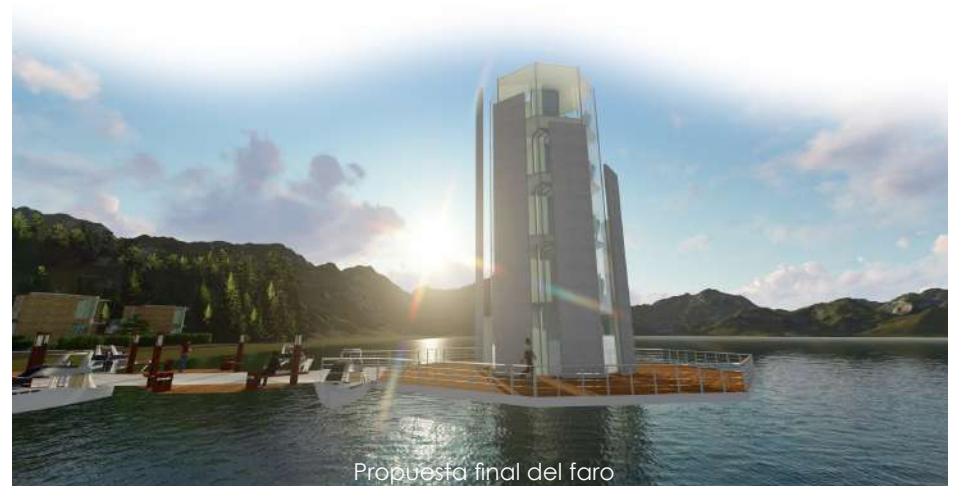


Propuesta final vista en planta

Cada elemento vertical que rodea el faro representa las aspiraciones de la vida, estas son las etapas de la vida desde el nacimiento hasta la muerte, es por esto que cada elemento vertical tiene distintas alturas, comenzando por el acceso.

El muelle tiene a los costados áreas de zonas de contemplación con mobiliario para poder estar en el lugar, esta área está distinguida por un material diferente (madera) al área de circulación.

El muelle está diseñado para 6 yates, intercalados entre cada área de estar, generando una forma irregular.



Propuesta final del faro



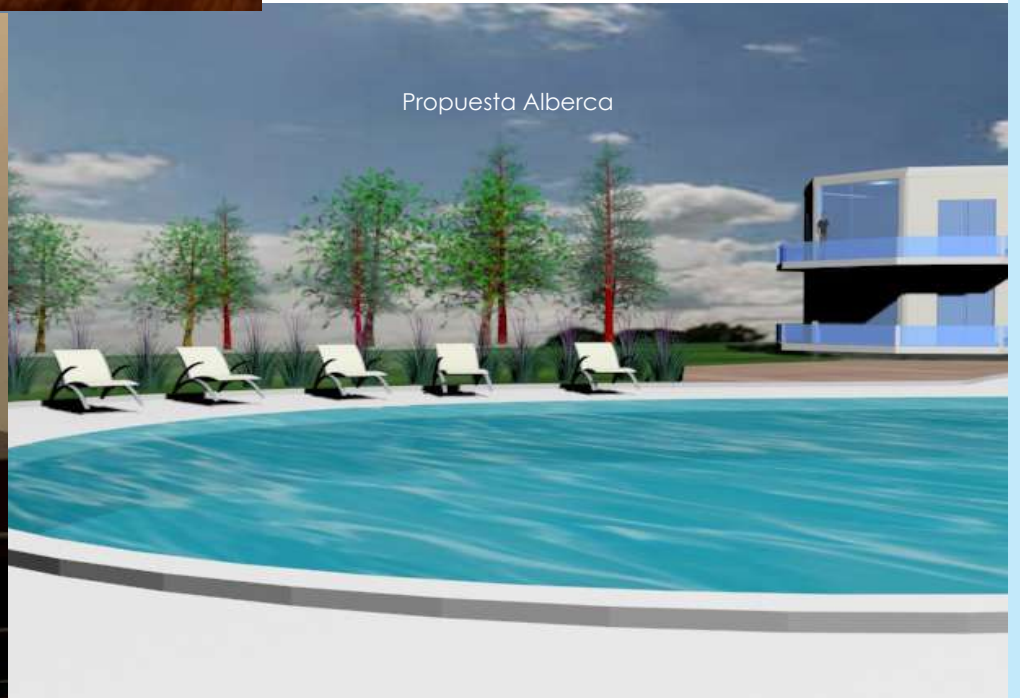
Propuesta Cafetería



Propuesta Habitaciones familiares



Propuesta Administración



Propuesta Alberca



EXPLORACIONES
LA ESTRUCTURA COMO
ARQUITECTURA

| La Estructura como Arquitectura

ESTUDIO DE DOS EDIFICIOS

Escuela del Brit en Londres (British Record Industry Trust), Croydon, Londres

USUARIO

Estudiantes de artes escénicas y actividades afines

- Artes Plásticas
- Ilustración
- Diseño de Modas
- Fotografía
-

CARACTERÍSTICAS:

- El espacio interior debía de tener flexibilidad.
- Albergar necesidades cambiantes
- Futura ampliación
- Incorporación de estudios de sonido

•Un teatro acústicamente independiente

Estructura | Acero y concreto

•La estructura tiene una presencia exuberante desde el exterior.

•Compuesta de dos sistemas estructurales contrapuestos.

1. Núcleo central muros de carga de concreto armado (acústica)

2. Esqueleto exterior de acero

80



Imagen 14.1 Escuela del Brit



Imagen 14.3 Esqueleto externo

Los dos machones delanteros y traseros del conjunto definen un espacio para el edificio en el futuro.

Los pilares de concreto y los pórticos de acero, están claramente separados del cerramiento del edificio, modulan y animan las fachadas con su masa visual y diversos materiales. Los soportes y pórticos definen y delimitan la traza de la futura ampliación.

Confina, protege y soporta.

Enfatiza la idea de que la cubierta cuelga de la estructura exterior y que los contrafuertes donde descansan dichas cerchas metálicas contrarrestan las fuerzas que realizan empujes hacia afuera del área.



Imagen 14.2

Pórticos de acero con vigas trianguladas

Cerchos

Mochones



Imagen 14.4 Escuela del Brit

Estructura utilizada también como elemento estético, que integra y replica las formas modulares de la fachada, al integrar rigidizadores dispuestos de manera perpendicular y posteriormente radial, que no permiten la deformación del elemento ante los esfuerzos y factores externos como el viento.

- Integración de elementos verticales y horizontales como un solo elemento.
- Utilización de cables tensores que llevan la carga desde el núcleo central del edificio.



Imagen 14.5 Estructura de Escuela del Brit

Generación de espacios interiores con planta libre, con el fin de aprovechar el espacio en su totalidad para las actividades que requieren de continuidad visual.

En distintas partes del volumen del edificio, se oculta la estructura en la fachada principal, con el fin de dar la sensación de que la cubierta cuelga de la estructura exterior.



Imagen 14.6
Aprovechamiento de espacios

Imagen 14.7
Estructura oculta



Imagen 14.8
Continuidad visual



| El crematorio de Baumschuleweg

Usuario

Personas que han perdido a un ser querido

Características

- Capilla
- Sala de condolencias que provoque emociones y reacciones
- Zona de espera
- Crematorio

Estructura | Concreto

- La estructura tiene una presencia sencilla, destacando su estructura interior.
- Muros estructurales que dominan todo el conjunto de la planta y delimitan las distintas funciones
- En la sala de condolencias la estructura cambia a columnas con posición aleatoria, con altura de 11 mts.

1. Fuente de tranquilidad
2. Cualidades físicas y simbólicas de resistencia y protección
3. Sensación de respeto

82



Imagen 14.9 Interior crematorio



Imagen 14.10 Exterior crematorio



Imagen 14.11 Columnas crematorio

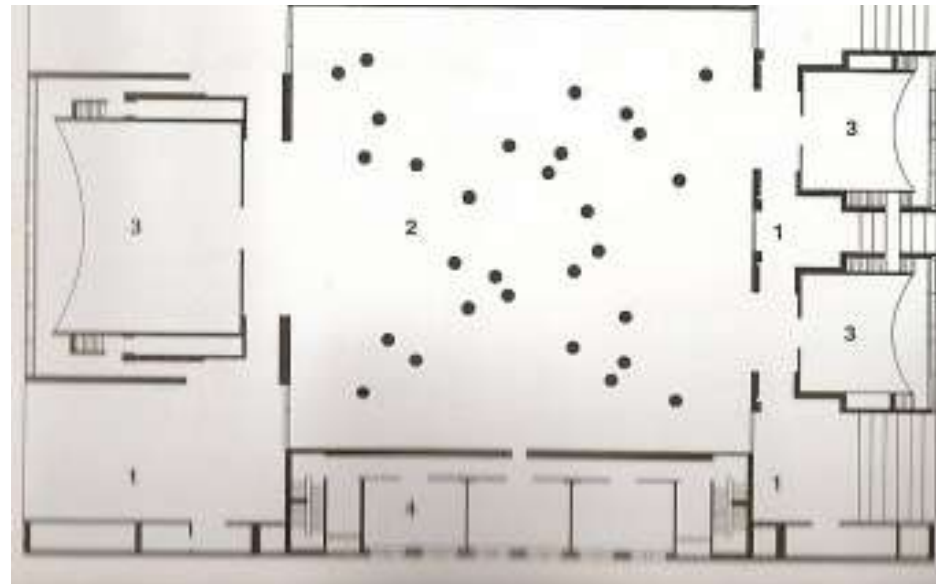


Imagen 14.12 Planta de crematorio

- Incertidumbre sobre la escala del edificio
- Ausencia de puertas exteriores
- Ventanas no convencionales
- Discontinuidad de losa de cubierta
- 3 estructuras independientes
- Materialidad y coherencia unen visualmente
- Losa perforada que permite entrada de luz a través de unos lucernarios con lamas
- Los muros estructurales presentes en el proyecto: separan, delimitan diversas funciones.
- Las posiciones aleatorias recuerdan a un bosque natural



Imagen 14.13 Salón ceremonial

Usuario

Turismo y usuarios de entrada por salida

Características

Tranquilidad

ZEN

Geométrico

Ligero

Estructura | (Concreto y Acero)

- La estructura tiene como objetivo ser un lugar tranquilo, donde se pueda meditar y tener una conexión con el espíritu
- Sus grandes claros y estructura nos da una sensación de ligereza

Los grandes claros nos dan transparencia y mayor entrada de luz la cual nos brinda una mayor tranquilidad al observar los grandes paisajes, los muros confinan los espacios más privados.

En tanto al faro podemos observar los grandes muros escalonados, representando el crecimiento, su forma octagonal nos brinda una mayor estabilidad y la representación de los 4 puntos cardinales y elementos. El centro está sostenido por una estructura de acero que nos permite observar una ligereza y transparencia, permitiendo que no existan elementos que obstruyan el campo de visión en la fachada principal de dicho elemento.



Interior Master Suite



Interior Suites

RELACIONES ENTRE LA FORMA ARQUITECTÓNICA Y ESTRUCTURAL



Faro | Ying Yang



Faro

| Forma Arquitectónica “Forma envolvente o figura”

- Figura o volumetría tridimensional
 - Aspectos arquitectónicos
1. Configuración
 2. Formas estructurales
 3. Organizar, y dar unidad

Forma estructural
“Esencia estructural”



Imagen 15.1
Mediateca de Sendai

Sistema estructural primario
o el que domina

Estructuras textiles

- Logran una síntesis entre la forma arquitectónica y la estructural.
- Su forma es en base a geometrías curvas.
- Se utilizan mástiles, tornapuntas volantes y cables.



Imagen 15.2
Estadio Olímpico de Munich

Estructuras Nervadas

- Suelen encerrar volúmenes sencillos.
- Limita la altura de la estructura a una sola planta.



Imagen 15.5
Estación del metro Alameda.

Estructuras de cáscara o laminares

- Resisten y transmiten cargas con espesores mínimos.
- Se basa en una geometría curva en las tres dimensiones.
- Los materiales empleados puede ser acero, madera y concreto.

Imagen 15.3
Restaurante los manantiales



Arcos

Estructuralmente, un arco funciona como un conjunto que transmite las cargas, ya sean propias o provenientes de otros elementos, hasta los muros o pilares que lo soportan.



Imagen 15.6
La pedrera

Catenarias

- Son comúnmente de concreto armado.
- Su estructura transfiere las cargas a los soportes mediante esfuerzos de tracción.



Imagen 15.4
Alberca Olímpica Francisco M.

Estructuras Porticadas

- Definen la longitud y la anchura de los espacios, así como las zonas de circulación.



Imagen 15.7
Torres Arcos I y II

Muros

- Muros estructurales.
- Define los espacios interiores
- Soportan, encierran y subdividen.



Imagen 15.8

Museo de antropología

Formas concordantes

Ni se integran ni se oponen, si no que más bien existe entre ellas una relación cómoda, y a menudo nada llamativa. Suele suceder también que dentro de la misma forma arquitectónica coexistan distintos sistemas estructurales.



Imagen 15.12

The museum

Formas Contrastantes

La forma arquitectónica y la forma estructural contrastan entre sí cuando se perciben cierta yuxtaposición de cualidades arquitectónicas como la geometría, la materialidad, la escala y la textura.



Imagen 15.9

Ex convento de San Pablo



Imagen 15.10

San Pedro y San Pablo

Viollet-le-Duc

Sistema estructural = forma resultante

Cambio de forma estructural = cambio de forma

Forma estructural:

Es el sistema general primario o el que domina más visualmente.

“La forma debe ser el resultado necesario de la estructura y no su base de partida” Pier Luigi Nervi.



Imagen 15.11

Exchange House en Broadgate

Al acercarnos más al edificio observamos los elementos estructurales que animan diversos modos las fachadas: formando texturas y composiciones superficiales dando claves visuales sobre la posición de la entrada, conectando arquitectura interior y exterior o cumpliendo diferentes papeles expresivos.

Forma arquitectónica:

Es una expresión que se refiere al contorno exterior o figura de un edificio y en menor medida a su organización interna y a sus rasgos unitarios. (Figura o volumetría tridimensional).

“Francis Ching”

| La estructura y la luz

Relación entre la estructura y la luz, tanto la artificial como la natural, ilustra el papel dual de la estructura como fuente y como modificadora de luz, y presenta diversas estrategias para maximizar la entrada de esta.

Miller
"La estructura define por donde entra la luz. El módulo estructural crea el ritmo de luz, no la luz."

Acero
Concreto
Cristal

Logrando una transparencia y un juego de luz y sombra



Imagen 16.1 Sendai



Imagen digital Faro



Imagen digital Faro



Imagen 16.2 Centro Sony, Berlin

Fuentes de Luz

- La estructura funciona como fuente primaria de luz directa.
- Esqueletos que facilitan el paso de la luz.
- La estructura puede funcionar como fuente de luz si ésta atraviesa.
- Diversidad de formas estructurales.



Imagen digital interior Suite Master



Imagen digital interior Suites

La estructura basada en muros de carga, logrando un claro libre para tener una visual horizontal, generando un ventanal de piso a techo para permitir el acceso de luz natural como fuente primaria para el espacio.

Maximizar la Luz

- Reducir la sección de los elementos de la estructura que producen sombra o perforación de los elementos con dimensiones normales.
- Minimizar el tamaño estructural
- Perforaciones de los elementos.



Imagen 16.3 Cineteca Nacional



Imagen 16.4 Aereo puerto Internacional de la CDMX



Imagen 16.5 Mercado de Atarazanas



Imagen 16.6 Mercado de Atarazanas

Modificación de la Luz Estructura como medio de regulación de la luz:

- Bloquear Intensidad y cantidad de luz la entrada de luz mediante elementos con cierta opacidad.
- Filtrado
- Reflexión

Modificada por la Luz

- Combinación de estructura y luz artificial
- Percepción de un esquema estructural
- Sol como fuente de luz natural y estructuras que facilitan la entrada de ésta a través de sus formas abiertas u otros elementos



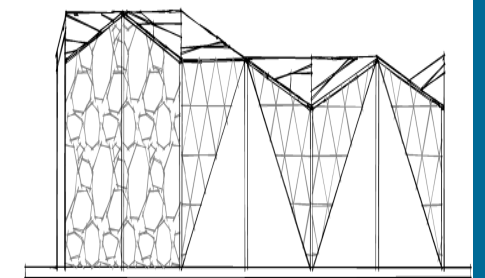
Imagen 16.7 Museu do Amanha



Imagen 16.8 Museu do Amanha

Aplicación

La estructura de la entrada principal ofrece un juego de luz sombra que enmarca el camino hacia la entrada principal lo cual hace a la cubierta menos pesada y maciza, para dar un sentido de ligereza.



Croquis cubierta de Spa

Control y regularización de la luz, mediante una estructura que permite el paso de la luz a través de cristal translúcido.

| La estructura como arquitectura |

Imagen 14.1

Imagen 14.2

Anónimo (1991) , Los semipórticos salvan la luz entre los pilares y las cerchas principales (fotografía) recuperado de "La estructura como arquitectura" (pag 25)

Imagen 14.3

Anónimo (1991) , El esqueleto externo (fotografía) recuperado de "La estructura como arquitectura" (pag 24)

Imagen 14.4

Anónimo (1991) , Machones externos de hormigón situados delante del edificio(fotografía) recuperado de "La estructura como arquitectura"

Imagen 14.5

Anónimo (2018) Estructura (fotografía), recuperado de <https://www.brittrust.co.uk/>

Imagen 14.6

Anónimo (2018), Aprovechamiento de espacios (fotografía), recuperado de <https://www.brittrust.co.uk/>

Imagen 14.7

Anónimo (2018), Estructura oculta (fotografía), recuperado de <https://www.brittrust.co.uk/>

Imagen 14.8

Anónimo (2018), Continuidad visual (fotografía), recuperado de <https://www.brittrust.co.uk/>

| Crematorio Baumschulenweg |

Imagen 14.9

Mattias Hamrén. (2020). Interior de crematorio. [fotografía] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/02-233240/crematorio-baumschulenweg-shultes-frank-architecten>

Imagen 14.10

Mattias Hamrén. (2020). Exterior de crematorio. [fotografía] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/02-233240/crematorio-baumschulenweg-shultes-frank-architecten>

Imagen 14.11

Mattias Hamrén. (2020). Columnas de crematorio. [fotografía] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/02-233240/crematorio-baumschulenweg-shultes-frank-architecten>

Imagen 14.12

Shultes Frank Architecten. (2020). Planta de crematorio. [imagen] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/02-233240/crematorio-baumschulenweg-shultes-frank-architecten>

Imagen 14.13

Mattias Hamrén. (2020). Salón ceremonial. [fotografía] Recuperado de: <https://www.archdaily.mx/mx/02-233240/crematorio-baumschulenweg-shultes-frank-architecten>

| Forma envolvente |

Imagen 15.1

Toyo Ito. (2001). Mediateca de Sendai. [fotografía] Recuperado de: https://www.urbipedia.org/hoja/Mediateca_de_Sendai

Imagen 15.2

Frei Otto. (1972). Estadio olímpico de Munich. [fotografía] Recuperado de: <https://obras.expansion.mx/construccion/2014/06/13/el-once-ideal-estadio-olimpico-de-munich>

Imagen 15.3

Felix Candela. (1958). Restaurante los manantiales. [fotografía] Recuperado de: <https://www.epdlp.com/edificio.php?id=175>

Imagen 15.4

88 Manuel Rossen Morrison, Antonio Recamier Montes y Edmundo Bringas. (1968). Alberca olímpica Francisco Márquez. [fotografía] Recuperado

de: <https://www.epdlp.com/edificio.php?id=1755>

Imagen 15.5

Santiago Calatrava. (1995). Estación del metro Alameda. [fotografía] Recuperado de: <https://valenciaculture.com/10-maravillas-de-santiago-calatrava/>

Imagen 15.6

Antoni Gaudi. (1912). La pedrera. [fotografía] Recuperado de: <https://www.dosde.com/discover/la-pedrera-casa-mila/>

Imagen 15.7

Teodoro Gonzalez de León. (1996). Torre Arcos I y II. [fotografía] Recuperado de: <https://revistacodigo.com/el-legado-de-teodoro-gonzalez-de-leon-10-arquitecturas-emblematicas/>

Imagen 15.8

Autor desconocido. (2014). Museo Antropología. [Fotografía]. Recuperado de <https://corporacioncomunicativaojeda.files.wordpress.com/2014/09/museo-asntropologia.jpg?w=816&h=9999>

Imagen 15.9

León F. (2012). Ex convento de San Pablo. [Fotografía]. Recuperado de https://images.adsttc.com/media/images/56e7/632e/e58e/ceaa/cb00/005b/large_jpg/56_san_pablo_mr_img_6029_PORTADA.jpg?1458004744

Imagen 15.10

Autor Desconocido. (2020). San Pedro y San Pablo. [Fotografía]. Recuperado de <https://www.zonaturistica.com/que-hacer/oaxaca/teposcolula/ex-convento-de-san-pedro-y-san-pablo-teposcolula>

Imagen 15.11

Waite R. (2015). Exchange House en Broadgate. [Fotografía]. Recuperado de https://www.metalocus.es/sites/default/files/styles/mopis_news_carousel_item_desktop/public/file-images/metalocus_broadgateexchangehouse_02_1280.jpg?itok=djCVhcgE

Imagen 15.12

Goldberg J. (2006). The museum was designed to evoke the post & lintel style of longhouses. [Fotografía]. Recuperado de <https://www.flickr.com/photos/goldberg/127148324/in/set-72057594104814461/>

| **La estructura y la Luz** |

Imagen 16.1

Autor Desconocido. (2013). Sendai. [Fotografía]. Recuperado de <https://blog.a-cero.com/wp-content/uploads/2013/07/0-money-shot-533x406.jpg>

Imagen 16.2

Viertlbock R. (2017). Centro Sony en Berlín. [Fotografía]. Recuperado de <https://images.adsttc.com/media/images/5015/ecee/28ba/0d15/9800/0214/slideshow/stringio.jpg?1414405006>

Imagen 16.3

Autor Desconocido (2020) Cineteca Nacional, recuperado de: <https://zoomf7.net/2020/09/04/una-nueva-sede-de-la-cineteca-nacional-aqui-lo-que-debes-saber/>

Imagen 16.4

ProtoplasmaKid (2011) Aeropuerto Internacional de la CDMX Terminal 2, recuperado de: Wikimedia Commons

Imagen 16.5

Autor desconocido (s.f) Mercado de Atarazanas, recuperado de: <https://www.informagiovani-italia.com/mercado-de-atarazanas.htm>

Imagen 16.6

Digital Sur (2010) Nuevo mercado Atarazanas en Málaga, recuperado de: <https://www.diariosur.es/multimedia/fotos/ultimos/53507-nuevo-mercado-atarazanas-malaga-1.html>

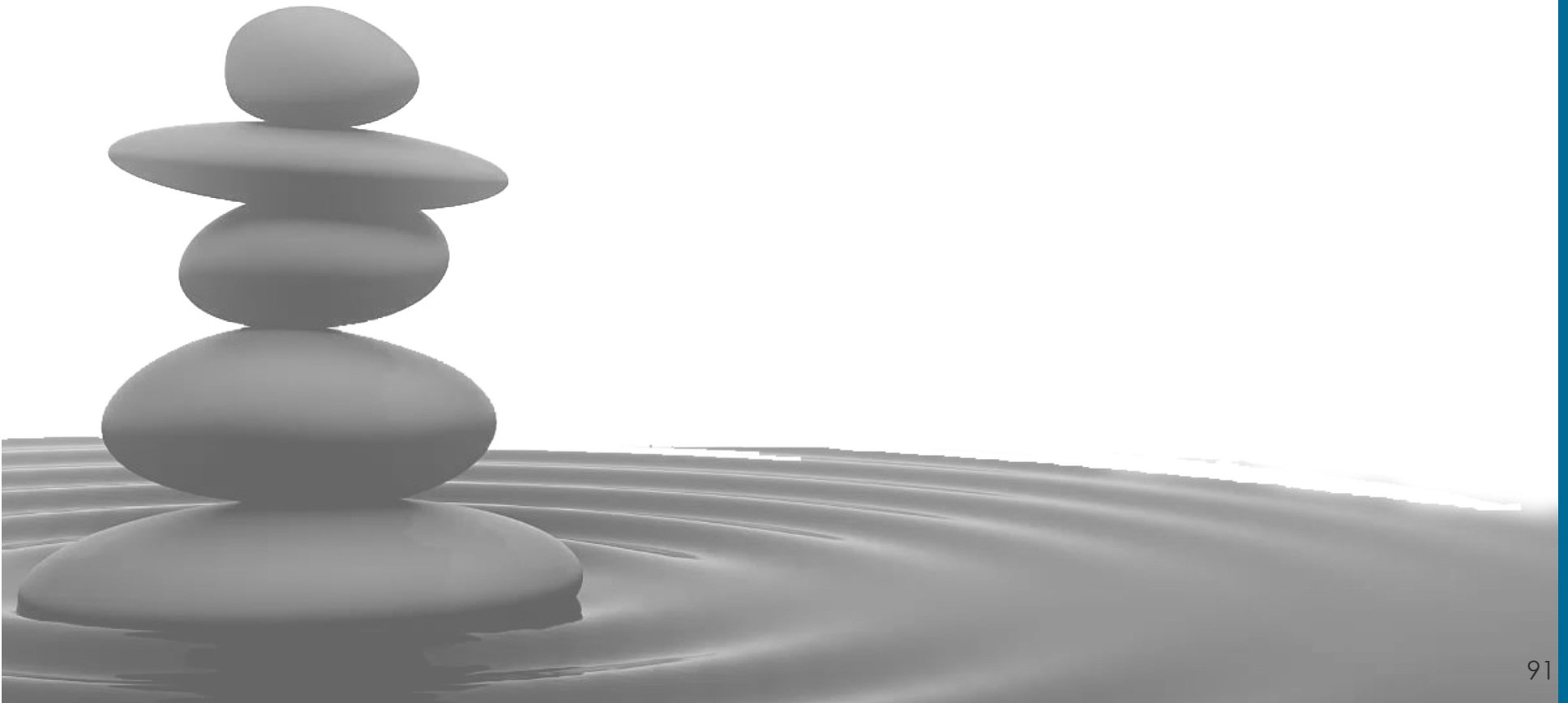
Imagen 16.7

Autor desconocido (2019) Museu do Amanha, recuperado de: <https://imaginariodejaneiro.com/que-visitar-en-rio-de-janeiro/museos-y-atracciones/museo-del-manana/>

Imagen 16.8

Nlght (2016) Museu do Amanha, recuperado de: <http://snughughome.com/museu-do-amanha/museu-do-amanha-by-night/>

NORMATIVIDAD 2020



OBJETIVO NMX-AA-164-SCFI-2013

Esta norma mexicana especifica los criterios y requerimientos ambientales mínimos de una edificación sustentable para contribuir en la mitigación de impactos ambientales y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, sin descuidar los aspectos socioeconómicos que aseguran su viabilidad, habitabilidad e integración al entorno urbano y natural.

El diseño del sistema hidráulico de la edificación debe lograr una reducción en el consumo de agua de al menos 20 %, con respecto al consumo de una edificación equivalente, calculado según el Apéndice Informativo 8. La edificación puede contar con una instalación para la captación, almacenamiento y aprovechamiento del agua de lluvia y los escurrimientos pluviales que le permita reducir al menos un 25 % la descarga pluvial. Además de abastecer al menos un 5 % del consumo anual de agua potable de la edificación demostrado a partir de los métodos de cálculo indicados en los Apéndices Informativos 8 y 9. Para conseguirlo se puede:

Promover su infiltración local para la recarga de acuíferos, según lo indicado en la disposición 5.2.3.7 de la presente norma mexicana.

Enviar a una red de distribución para usos no potables, tales como riego de áreas verdes, descargas sanitarias, lavado de patios o autos, entre otros.

Si se cuenta con un tratamiento que garantice el cumplimiento de la norma NOM-127-SSA1 (véase 3 Referencias), se puede utilizar en usos que requieren agua potable.

DRENAJE

Hasta un 30 % de las aguas residuales se pueden enviar al alcantarillado público y deben cumplir con los límites permisibles de contaminantes que establece la normatividad vigente. El resto se envía a una planta de tratamiento para su uso posterior en riego, uso en excusados y otros fines. Los límites máximos permisibles de contenido de contaminantes en las aguas residuales tratadas y que se vayan a reusar deben cumplir con la norma NOM-003-SEMARNAT (véase 3 Referencias).

Cualquier edificación mayor a 2500 m² debe contar con una planta de tratamiento de aguas residuales y un sistema de tratamiento de lodos y/o un contar con una empresa certificada que se encargue de su recolección y tratamiento.

Hotel Zen, Spa Holístico destino-resort, Valle de Bravo (NMX-TT-009 IMNC-2004)

SECTUR
SECRETARÍA DE TURISMO



Subsecretaría de Calidad y Regulación

Puntuación	Categoría
0 - 260	1 estrella
261 - 520	2 estrellas
521 - 780	3 estrellas
781 - 1040	4 estrellas
1041 - 1300	5 estrellas

Imagen 17.1

Clasificación hotelera 4 estrellas (Instalaciones de lujo y servicio superior) según los Lineamientos del sistema de clasificación hotelera, SECTUR.

SECTUR
SECRETARÍA DE TURISMO



SUBSECRETARÍA DE CALIDAD Y REGULACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE CERTIFICACIÓN TURÍSTICA

LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN HOTELERA

ANEXO ÚNICO

OFERTA	DEMANDA	VARIABLE	NO.	NIVEL DE CUMPLIMIENTO	PUNTAJACIÓN POR VARIABLE	PUNTAJACIÓN MÁXIMA
				Se capacita al 100% de la plantilla fija y eventual de forma anual, se ofrecen cursos, talleres, seminarios y se lleva un registro de la capacitación	15	
				Distintivo "M" Moderniza vigente	20	
				Se cuenta con manuales de capacitación y perfiles de puesto para los puestos clave del hotel: recepcionista, camarista, mesero, botones y telefonista con antigüedad o última revisión menor a 2 años	10	30
				Cuenta con salones para la realización de eventos	3	3
SERVICIOS	PRODUCTO	SALONES DE EVENTOS	48	El inmueble no cuenta con salas de juntas y/o salones para eventos o reuniones	0	15
				1 o 2 salones de eventos con capacidad mínima de 40 personas	5	
				3 a 5 salones de eventos con capacidad mínima de 40 personas	10	
				6 ó más salones de eventos con capacidad mínima de 40 personas	15	
COMUNICACIÓN	REGULATORIOS	RESPONSABILIDAD SOCIAL	49	No tiene firmado e implementado el Código de Conducta Nacional para la Protección de las Niñas, Niños y Adolescentes en el Sector de los Viajes y el Turismo	0	40
				Tiene firmado e implementado el Código de Conducta Nacional para la Protección de las Niñas, Niños y Adolescentes en el Sector de los Viajes y el Turismo	40	

Imagen 17.2

Total: 882 puntos

Procedimiento para la determinación del consumo de agua

Paso 1:

Calcular la cantidad de ocupación permanente y temporal de la edificación.

Paso 2:

Considerar 50 % de la ocupación para el género femenino y 50 % para el masculino. A excepción de alguna edificación en donde por razones de su uso específico habitara solamente para un tipo de género (p.e. monasterio)

Paso 3:

Calcular el caso base de consumo de agua para la edificación siguiendo los siguientes parámetros.

Imagen 18.1

CLASIFICACIÓN	Consumo en hoteles	
	CONSUMOS EN HOTELES (l/cuarto/día)	
	ZONA TURÍSTICA	ZONA URBANA
Gran turismo	2000	1000
4 y 5 estrellas	1500	750
1 a 3 estrellas	1000	400

Procedimiento para el cálculo del agua de lluvia susceptible de ser captada.

Para poder determinar si la instalación de un sistema de captación de agua de lluvia y escurrimientos pluviales es factible en una edificación, se debe de realizar el siguiente análisis:

1. Recopilar la información pluviométrica de la zona de por lo menos 10 años anteriores. Con esta información, se obtiene la precipitación anual promedio, con la siguiente expresión:

$$\bar{p} = \sum_{i=1}^n \frac{(p_i)}{n}$$

Donde:

\bar{p} : precipitación promedio anual, en mm.

p_i : precipitación en el año "i", en mm

n: número de años.

2. Después de la obtención de las láminas promedio, se obtiene el volumen anual promedio de captación (V_A); para esto se tiene que definir el área de influencia de las instalaciones de captación (la proyección horizontal de éstas). Este volumen se obtiene con la siguiente expresión:

$$V_A = \frac{\bar{p} * A * k_e}{1000}$$

Donde:

V_A : volumen promedio de captación anual, en m^3 .

\bar{p} : precipitación promedio anual, en mm.

A: área de la proyección horizontal de las instalaciones de captación, en m^2 .

k_e : coeficiente de escurrimiento de acuerdo al material de las instalaciones de captación, adimensional. Los valores de este coeficiente se muestran en la tabla siguiente.

Valle de Bravo.

La temporada de lluvia dura 6,1 meses, del 3 de mayo al 7 de noviembre, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 5 de julio, con una acumulación total promedio de 142 milímetros. El periodo del año sin lluvia dura 5,9 meses, del 7 de noviembre al 3 de mayo. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 10 de diciembre, con una acumulación total promedio de 2 milímetros.

Imagen 18.2

Precipitación de lluvia mensual promedio



Áreas:

- 906 m² suites
- 970 m² Vest, admin, rest.
- 300 m² suites familiares
- 70 m² suite master
- 1271 m² Spa

$$V_A = \frac{\bar{p} * A * k_e}{1000}$$

Volumen promedio de captación anual:

$$V_a = (296 \text{ mm}) (3517 \text{ m}^2) (0.9) / 1000$$

$$V_a = 1041 \text{ m}^3$$

3517 m²

Tabla 21. Coeficientes de escurrimiento por tipo de material

Material o tipo de construcción	Kc
Cubiertas metálicas o plásticas	0.95
Techos impermeabilizados o cubiertos con materiales duros (p. ej. Tejas)	0.9
Concreto hidráulico	0.9
Calles asfaltadas	0.85
Lámina corrugada	0.8
Adoquinado o empedrado con cemento	0.75
Terrazas	0.6
Adoquín sin juntear	0.6
Terracerías	0.4

Imagen 18.3

Después se tiene que obtener la demanda de agua anual de la edificación (D_A), de acuerdo al uso asignado al recurso (excusados, riego, etc).

Para determinar si es factible la utilización de agua pluvial en la edificación, se tiene que comparar el volumen anual promedio captado, contra el volumen de demanda anual de acuerdo al uso. Si el volumen captado es mayor o igual al 10 % del volumen requerido, se determina que sí es factible la instalación. Éste porcentaje se calcula como sigue:

$$\% U_A = \frac{V_A}{D_A} * 100$$

Si $\%U_A \geq 10$, se determina que es factible

Donde:

$\%U_A$: porcentaje de ahorro anual, en por ciento.

V_A : volumen de captación anual, en m^3 .

D_A : volumen de demanda anual, en m^3

Factibilidad de recolección de agua pluvial

NECESIDADES				
	Dias		Factor de ocupación	
TRABAJADORES	30	365		
HUESPEDES	90	365	85	310.25
RESTAURANT/BAR	70	365	70	255.5

Consumo Trabajadores				
	Lirtros	Tiempo	Descargas	TOTAL
WC	6	1	60	360
Lavamanos	4	0.5	60	120
Riego	4	1	3411	13644 (4L*m2)
Total=				14124
Total al año=				3608682

Consumo Huespedes				
	Lirtros	Tiempo	Descargas	TOTAL
WC	6	1	180	1080
Lavamanos	4	0.5	180	360
Regaderas	8.5	1	90	765
Total=				2205
Total al año=				684101.3

Imagen 18.4

TOTAL al año= 4292783

$$\%U_a = (1041 \text{ m}^3 / 4293 \text{ m}^3) * 100$$

$$\%U_a = 24.5\%$$

≥10% Es factible

Isla captación de agua pluvial

Isla urbana es un programa de captación de agua pluvial para la reutilización de esta misma.

Se puede adaptar a cisterna y tinaco para el guardado del agua pluvial.

Se buscan superficies limpias y lisas, sin contaminación adicional por donde el agua de lluvia pueda correr ya arrastras los pocos contaminantes que se lleguen a depositar.

Se realiza un proceso de filtración limpiado de esta manera toda suciedad.

El agua pasa por la cisterna la cual se recomienda ser exclusivamente para uso en un sistema de reaprovechamiento de agua de lluvia.

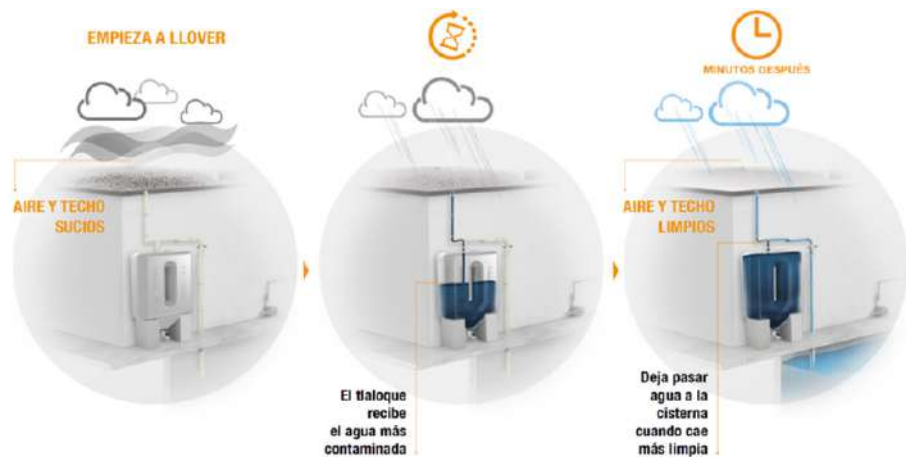
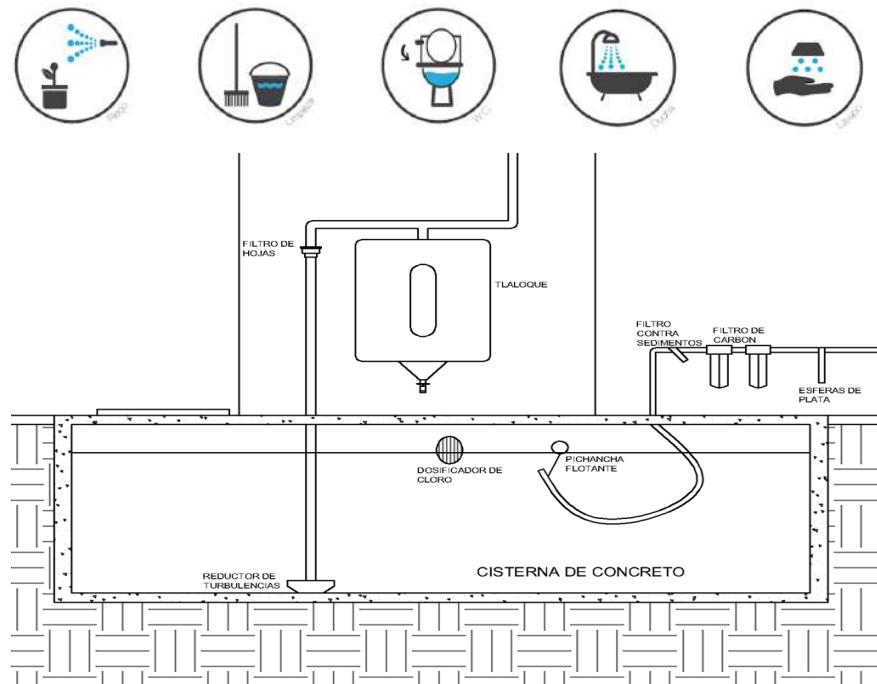


Imagen 19.1

Simbología de usos



Esquema realizado a partir de los requerimientos aplicados al Hotel Zen.

Imagen 19.2

Planta de tratamiento de agua residual

Las aguas residuales son aguas que han sido utilizadas y que ya no son puras, en el caso del Hotel Zen incluyen:

- 1.- Aguas grises - agua que ha sido utilizada para cocinar, bañarse y en lavanderías.
- 2.- Aguas negras de inodoro – que contienen desechos humanos
- 3.- Agua de piscinas y jacuzzis – generalmente contiene químicos fuertes como el cloro y bromo.

Para el tratamiento de las aguas residuales del hotel se propone una planta de tratamiento de aguas residuales que es una instalación que cuenta con sistemas diseñados especialmente para retirar los contaminantes que son vertidos en el agua. Esto con el objetivo de hacer que el agua no represente un riesgo para la salud o al medio ambiente. Asimismo, ser rehusada en otras actividades de la vida cotidiana con la excepción del consumo humano, es decir, para ser ingerida o para aseo personal.

Existen en el mercado actualmente plantas de tratamiento prefabricadas como Green Liffe las cuales no son tan grandes y son adecuadas para hoteles, edificios, o casas.

Manejan las siguientes capacidades: 300 GPD, 500 GPD, 750 GPD, 1250 GPD y 1500 GPD

1.- Selección del sitio a colocarse

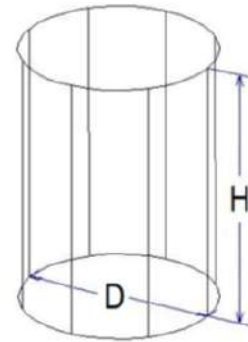
2.- Trazo el cual puede tener diferentes de disposiciones recomendadas u otra dependiendo el sitio, pero respetando el proceso de: Planta de tratamiento –clorador-cisterna-trinchera de absorción.



Imagen 20.1

3.- Preliminares se refiere a toda la preparación para los trabajos de excavación, así como la identificación de la tubería sanitaria, el suministro eléctrico y el sistema de riego.

4.- Excavación en la cual se debe de considerar el tipo de suelo, las medidas de excavación varían de acuerdo con el sistema a instalar.

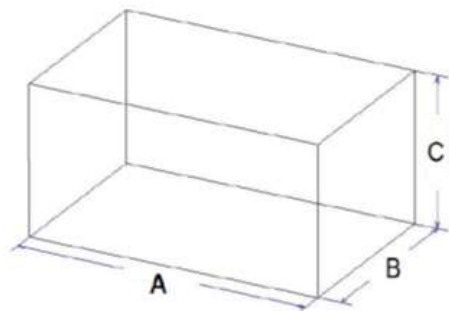


MEDIDAS BASADAS EN LAS ESPECIFICACIONES DE LAS CISTERNAS MARCA ROTOPLAS.

Capacidad (Lts)	MEDIDAS PARA LA EXCAVACION		MEDIDAS DE LA CISTERNA	
	Diam D (m)	Prof H (m)	Diam (m)	Alto (m)
1200	1.70m	1.65m	1.10m	1.40m
2800	2.15m	2.15m	1.55m	1.85m
5000	2.80m	2.15m	2.20m	1.60m
10000	2.80m	2.15m	2.20m	2.90m

Imagen 20.3

Cisterna que en este caso puede ser una prefabricada o un fabricada en el sitio



Modelo	MEDIDAS PARA LA EXCAVACION (mínimo)			MEDIDAS DEL TANQUE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO		
	Largo A (m)	Ancho B (m)	Prof C (m)	Largo A (m)	Ancho B (m)	Alto C (m)
300	3.00	1.90	1.65	2.24	1.12	1.60
500	3.60	2.20	2.15	2.82	1.40	2.10
750	3.60	2.20	2.15	2.82	1.40	2.10

Imagen 20.2

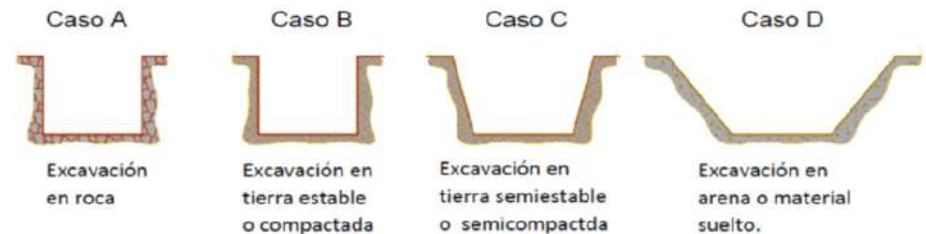


Imagen 20.4

Tipos de excavación de acuerdo al tipo de suelo

La Trinchera de absorción depende de la capacidad del sistema de la punta de tratamiento y de la capacidad de absorción del terreno, pero la longitud de esta deberá ser de al menos 2.00 metros lineales por 60 cm de ancho y 1.60 m de profundidad mínimo.

Clorador las medidas comunes son: 2.50 x 0.60 x 0.90

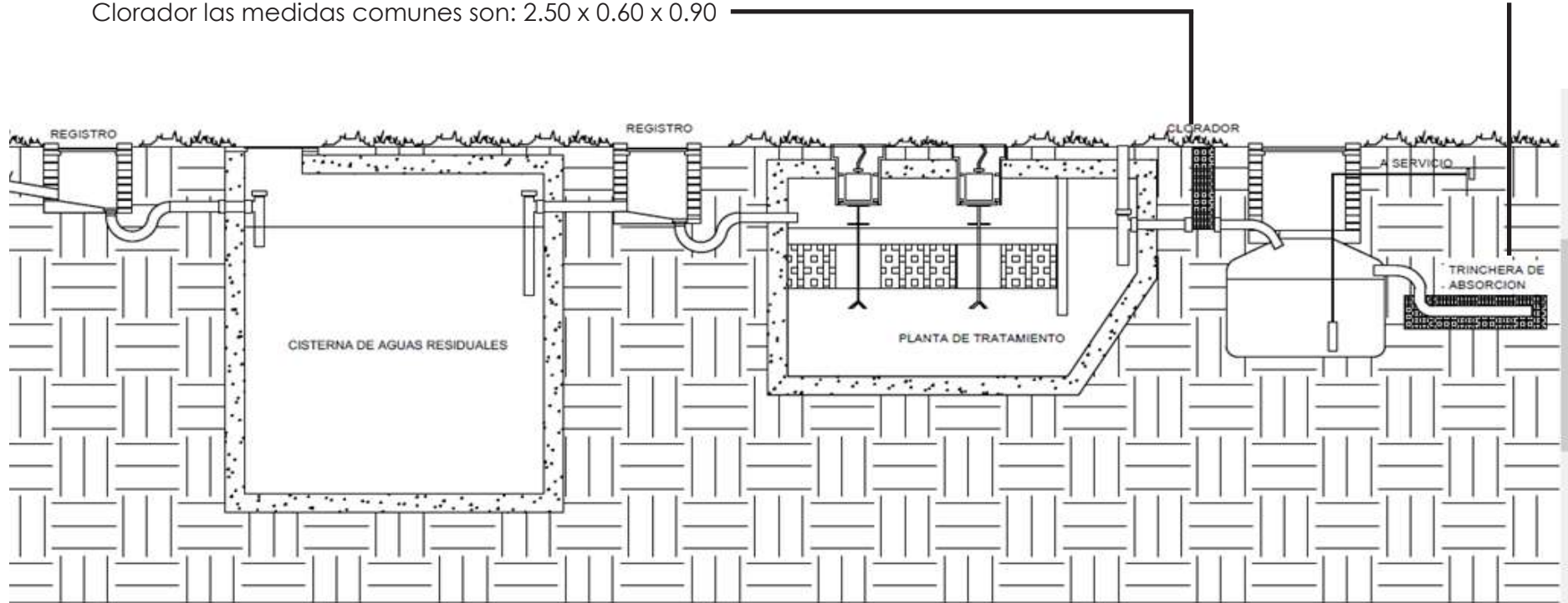


Imagen 20.5

Esquema realizado a partir de los requerimientos aplicados al Hotel Zen, se considerarán una cisterna de mayor capacidad, así como registros para asegurar su adecuado funcionamiento y facilitar el mantenimiento.

Imagen 17.1

SECTUR. (2016) Categoría Hotelera [Tabla], Recuperado de <https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/sistema-de-clasificacion-hoteler>

Imagen 17.2

SECTUR. (2016) Clasificación Hotelera [Tabla]. Recuperado de <https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/sistema-de-clasificacion-hoteler>

Imagen 18.1

DGNSE. (2013) Consumo de agua en hoteles [Tabla]. Recuperado de <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DO-Fsr/DO3156.pdf>

Imagen 18.2

DGNSE. (2013) Precipitación Pluvial mensual promedio. Recuperado de https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Imagen 18.3

DGNSE. (2013) Coeficiente de escurrimiento por tipo de material [Tabla]. Recuperado de <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFsr/DO3156.pdf>

Imagen 18.4

DGNSE. (2013) Factibilidad de recolección de agua [Tabla]. Recuperado de <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFsr/DO3156.pdf>

Imagen 19.1

Isla Urbana (s.f) Partes de la instalación. Recuperado de <https://islaurbana.org/sistemas-ciudad/>

Imagen 19.2

Isla Urbana (s.f) Proceso captación de agua. Recuperado de <https://islaurbana.org/sistemas-ciudad/>

Imagen 20.1

Green Life (s.f) Proceso de tratamiento. Recuperado de <https://www.greenlife.com.mx>

Imagen 20.2

Green Life (s.f) Medidas de Excavación. Recuperado de <https://www.greenlife.com.mx>

Imagen 20.3

Green Life (s.f) Medidas de cisterna. Recuperado de <https://www.greenlife.com.mx>

Imagen 20.4

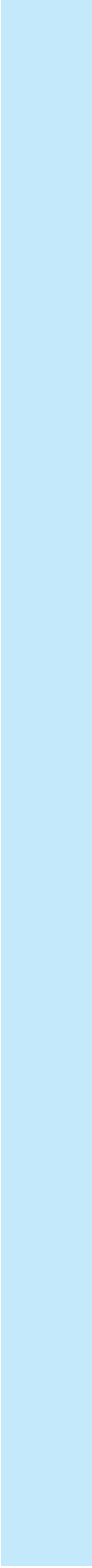
Green Life (s.f) Tipos de excavación. Recuperado de <https://www.greenlife.com.mx>

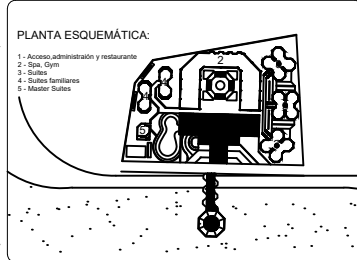
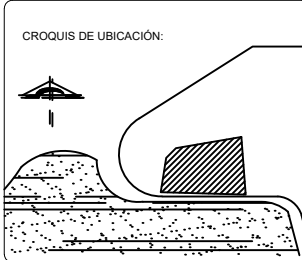
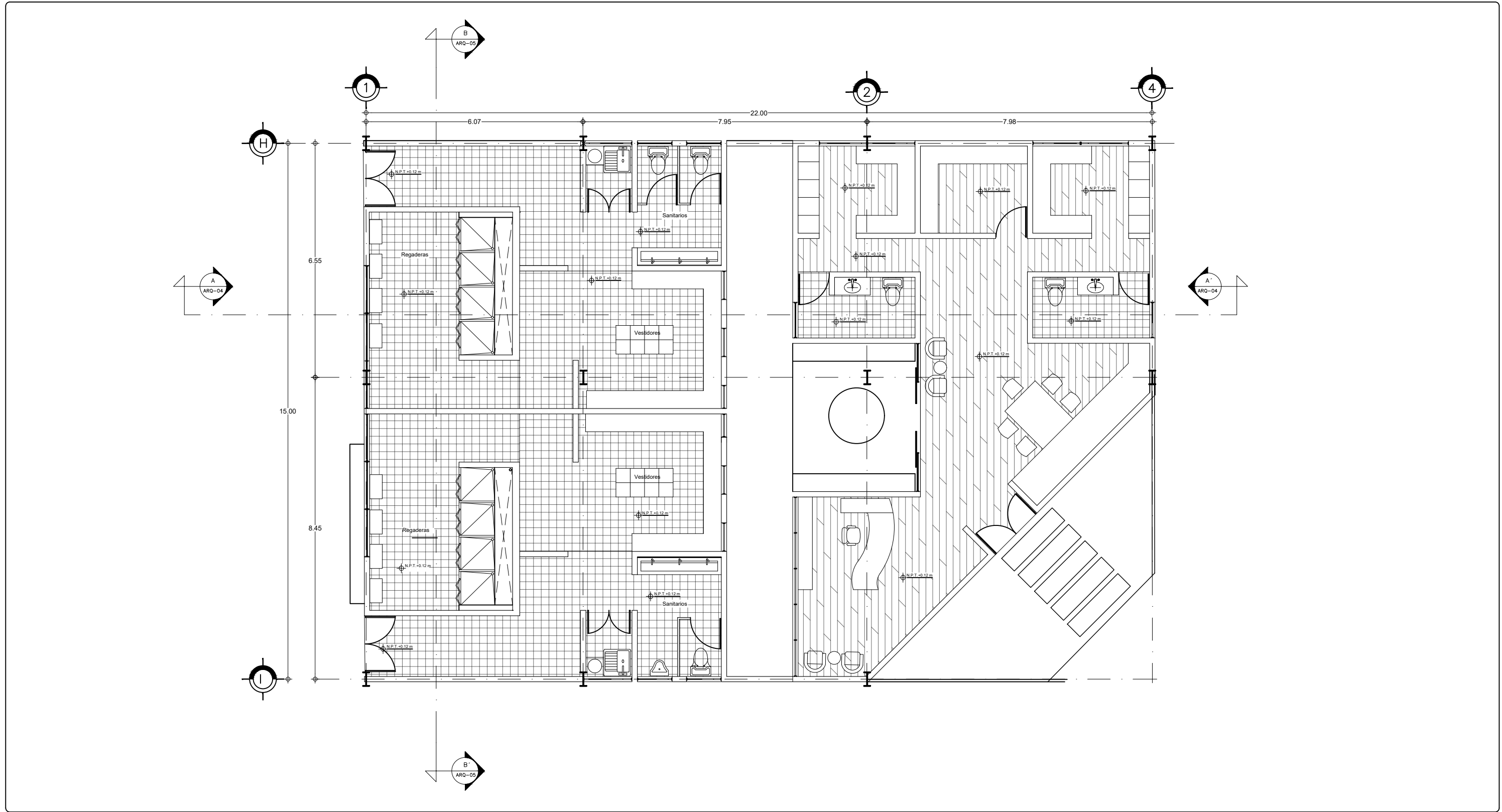
Imagen 20.5

Green Life (s.f) Esquema de adecuacion a hotel Zen. Recuperado de <https://www.greenlife.com.mx>

PROYECTO EJECUTIVO

2020





- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas rigen al dibujo.
 - Las cotas están dadas en metros.
 - Los niveles están dados en metros.
 - El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
 - Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
 - Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

- NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 - N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 - N.F. NIVEL DE FIRME
 - N.B. NIVEL DE BANQUETA
 - N.J. NIVEL DE JARDÍN
 - N.C. NIVEL CERRAMIENTO
 - H.P. ALTURA DE PLAFÓN
 - V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETEL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
- NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- INDICADO EN CORTE O ALZADO
- EJE DE SIMETRÍA

- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Ríos Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

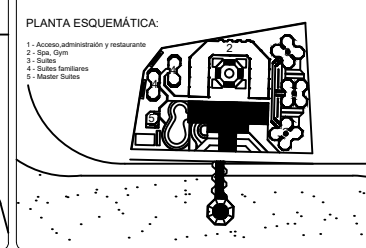
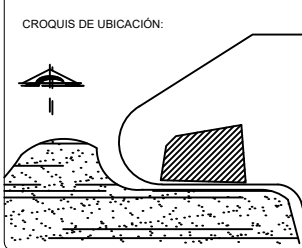
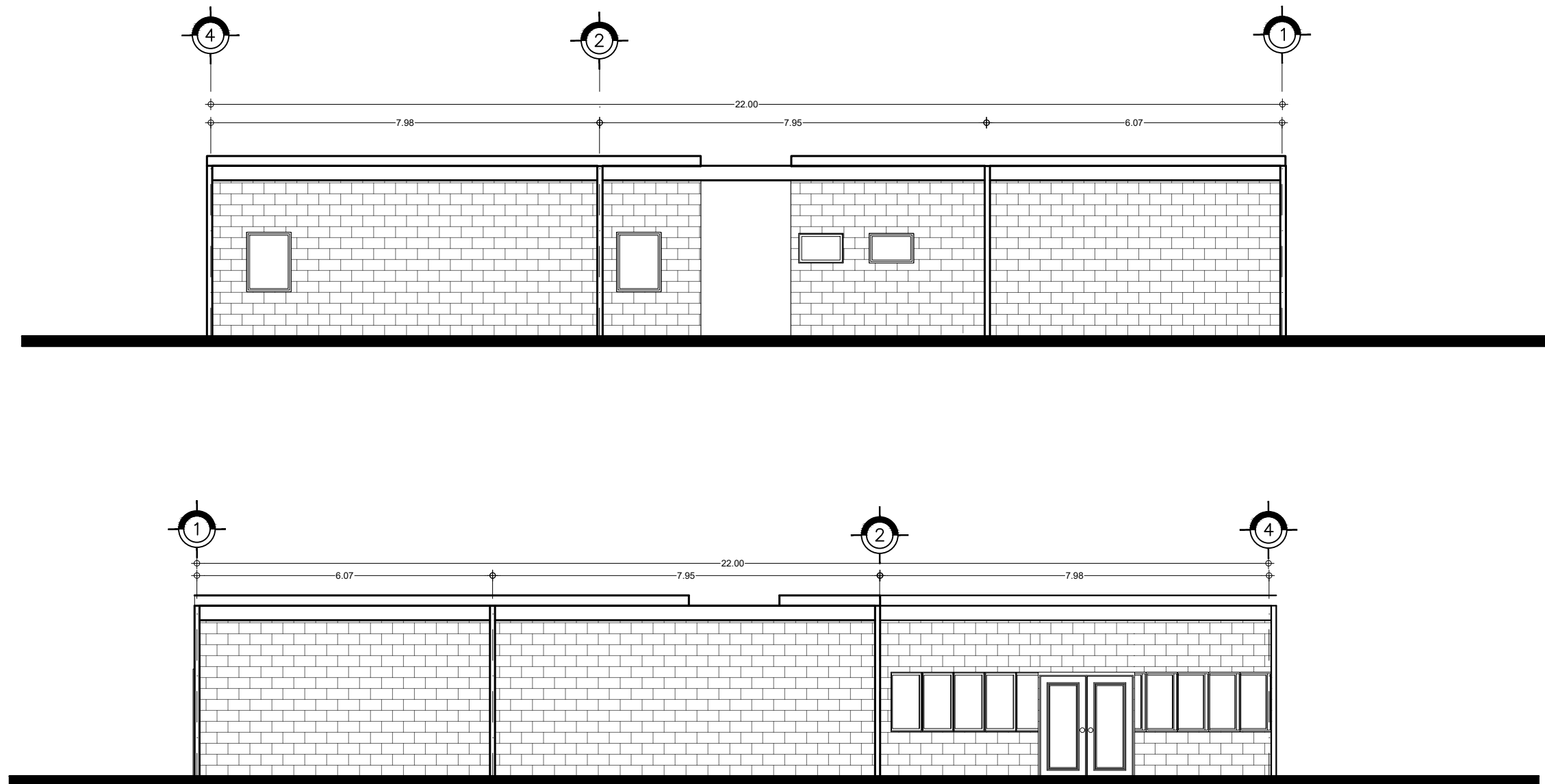
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: ADMINISTRACIÓN/ BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-02



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	h.p.	ALTURA DE PRETEL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	h.m.	ALTURA DE MURO
N.L.B.F.	NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN	h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.L.B.T.	NIVEL LECHO BAJO DE TRABE	h.t.	ALTURA DE TRABE
N.T.N.	NIVEL TERRENO NATURAL	/s.n.p.t.	SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA	/s.n.s.l.	SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	/s.n.f.	SOBRE NIVEL DE FIRME
N.F.	NIVEL DE FIRME	⊕	NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
N.B.	NIVEL DE BANQUETA	⊖	NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
N.J.	NIVEL DE JARDÍN	⊕	INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	⊖	ALTURA DE PLAFÓN
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN	⊕	VER PLANOS ESTRUCTURALES
V.P.E.	VER PLANOS ESTRUCTURALES	⊖	

	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
	COTAS EJE A EJE
	COTAS PAÑO A EJE
	COTAS PAÑO A PAÑO
	NUMERO DE CORTE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE DETALLE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE ALZADO
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Cibali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

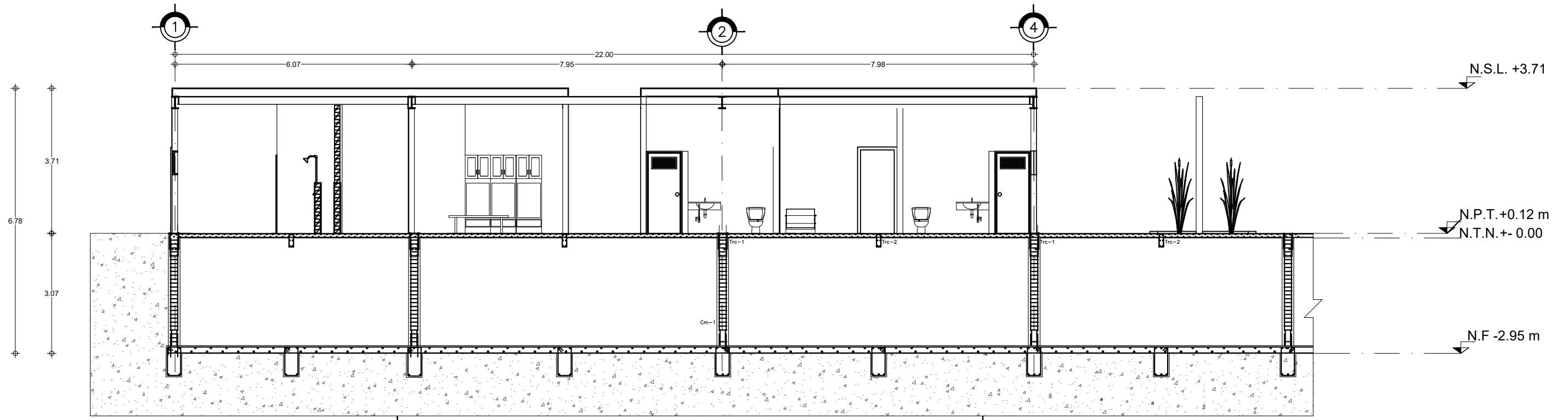
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

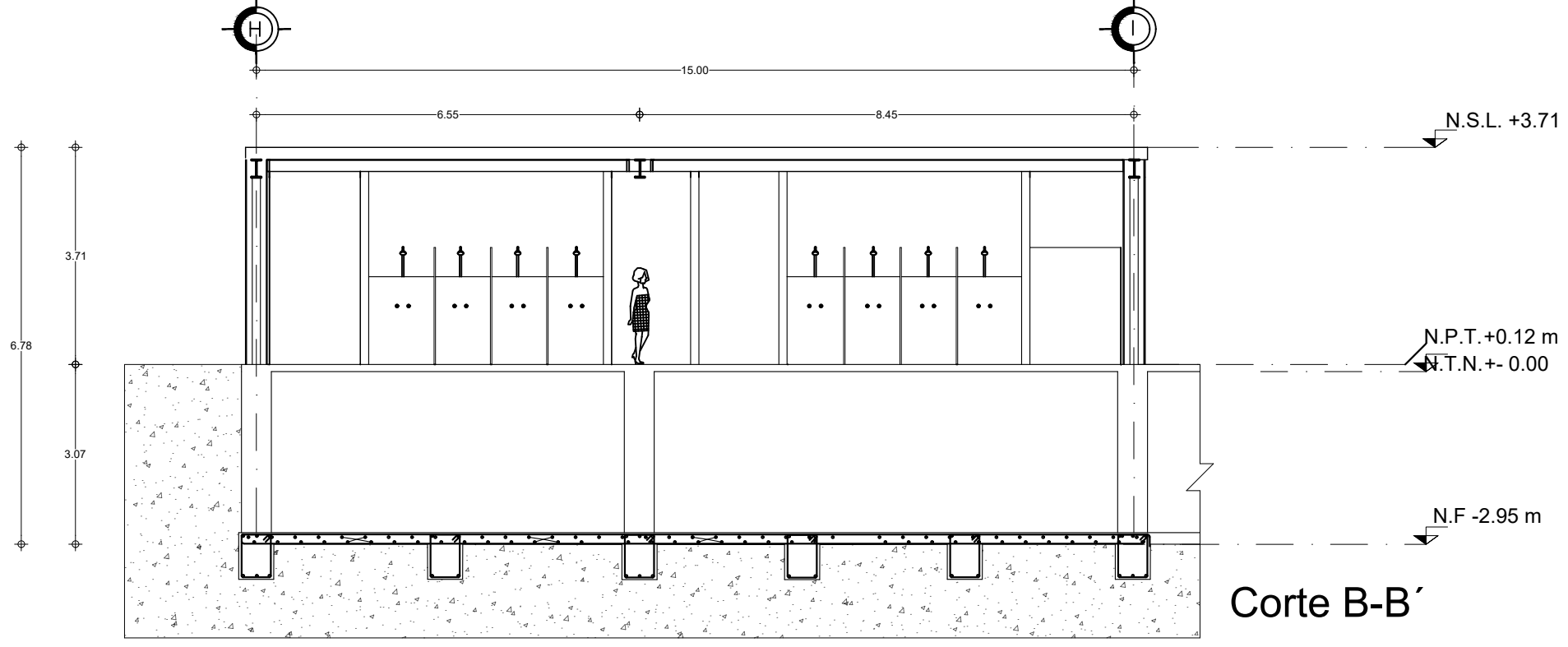
DESCRIPCIÓN: FACHADAS

CONTENIDO: ADMINISTRACIÓN/ BAÑOS

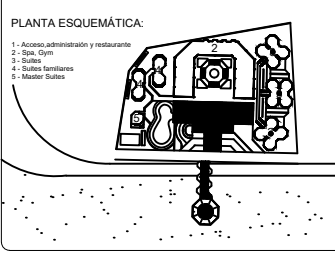
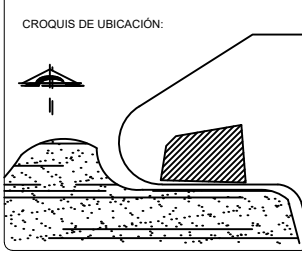
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-03



Corte A-A'



Corte B-B'



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	h.p.	ALTURA DE PRETIL
N.L.B.F.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	h.m.	ALTURA DE MURO
N.L.B.T.	NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN	h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.L.B.T.	NIVEL LECHO BAJO DE TRABE	h.l.	ALTURA DE TRABE
N.T.N.	NIVEL TERRENO NATURAL	/s.n.p.t.	SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA	/s.n.s.l.	SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	/s.n.f.	SOBRE NIVEL DE FIRME
N.F.	NIVEL DE FIRME	⊕	NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
N.B.	NIVEL DE BANQUETA	⊖	NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
N.J.	NIVEL DE JARDÍN	⊕	INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	⊖	INDICADO EN CORTE O ALZADO
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN	⊕	EJE DE SIMETRÍA
V.P.E.	VER PLANOS ESTRUCTURALES		

↕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
↕	COTAS EJE A EJE
↕	COTAS PAÑO A EJE
↕	COTAS PAÑO A PAÑO
↕	NUMERO DE CORTE
↕	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
↕	NUMERO DE DETALLE
↕	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
↕	NUMERO DE ALZADO
↕	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Ríos Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

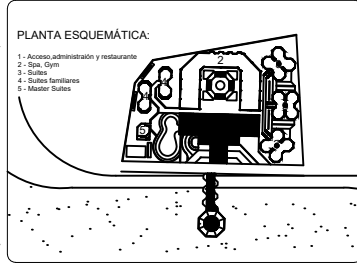
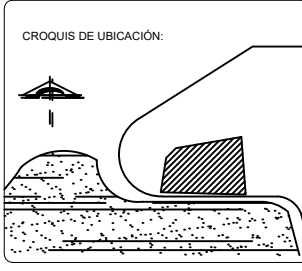
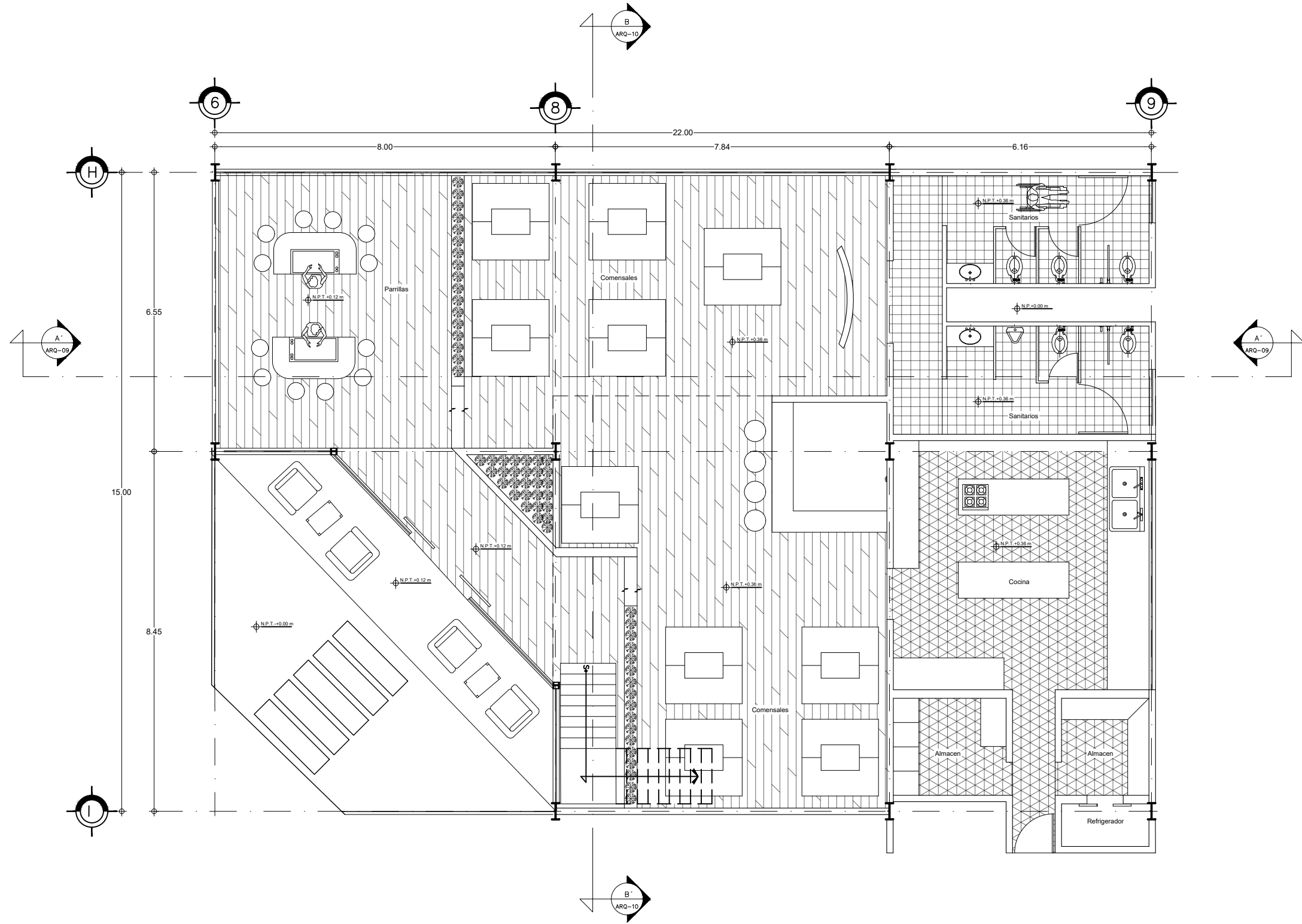
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: CORTES

CONTENIDO: ADMINISTRACIÓN/BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-04



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen en el dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	h.p.	ALTURA DE PRETEL
N.T.N.	NIVEL TERRENO NATURAL	h.m.	ALTURA DE MURO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA	h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	h.l.	ALTURA DE TRABE
N.F.	NIVEL DE FIRME	/s.n.p.t.	SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
N.B.	NIVEL DE BANQUETA	/s.n.s.l.	SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.J.	NIVEL DE JARDÍN	/s.n.f.	SOBRE NIVEL DE FIRME
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	⊕	NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN	⊖	NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
V.P.E.	VER PLANOS ESTRUCTURALES	⊕	INDICADO EN CORTE O ALZADO
		⊖	EJE DE SIMETRÍA

	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
	COTAS EJE A EJE
	COTAS PAÑO A EJE
	COTAS PAÑO A PAÑO
	NUMERO DE CORTE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE DETALLE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE ALZADO
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Cibali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

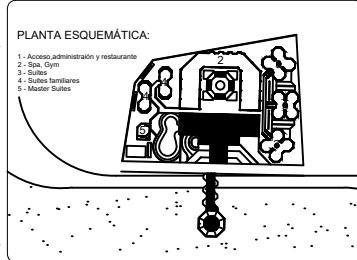
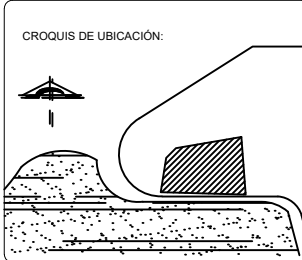
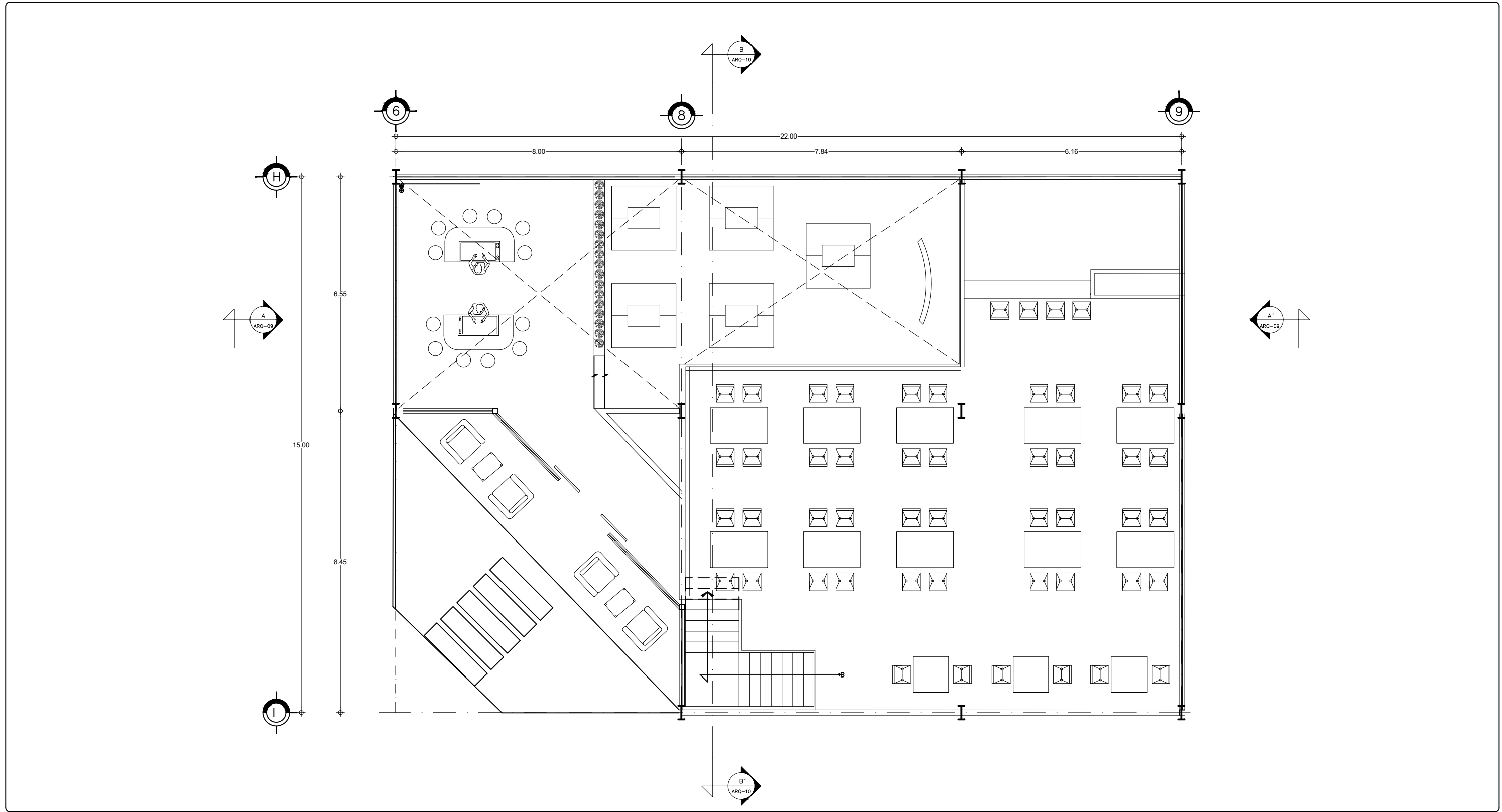
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: CAFETERIA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-05



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	h.p.	ALTURA DE PRETEL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	h.m.	ALTURA DE MURO
N.L.B.F.	NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN	h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.L.B.T.	NIVEL LECHO BAJO DE TRABE	h.t.	ALTURA DE TRABE
N.T.N.	NIVEL TERRENO NATURAL	/s.n.p.t.	SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA	/s.n.s.l.	SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	/s.n.f.	SOBRE NIVEL DE FIRME
N.F.	NIVEL DE FIRME	⊕	NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
N.B.	NIVEL DE BANQUETA	⊖	NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
N.J.	NIVEL DE JARDÍN	⊕	INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	⊖	INDICADO EN CORTE O ALZADO
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN	⊗	EJE DE SIMETRÍA
V.P.E.	VER PLANOS ESTRUCTURALES		

	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
	COTAS EJE A EJE
	COTAS PAÑO A EJE
	COTAS PAÑO A PAÑO
	NUMERO DE CORTE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE DETALLE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE ALZADO
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Cibali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

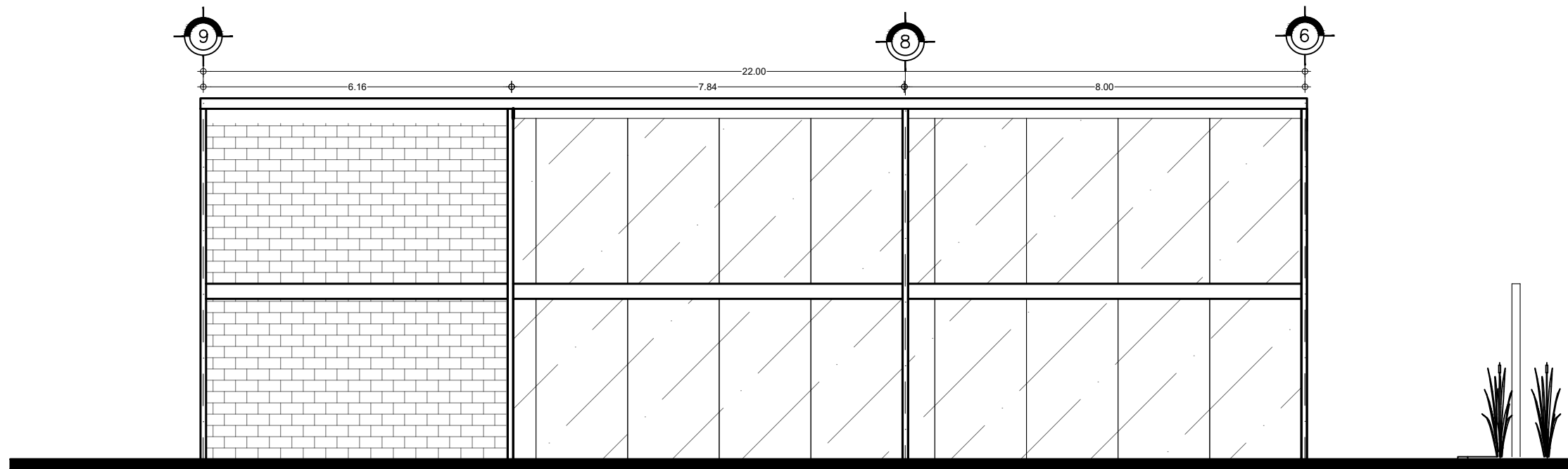
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

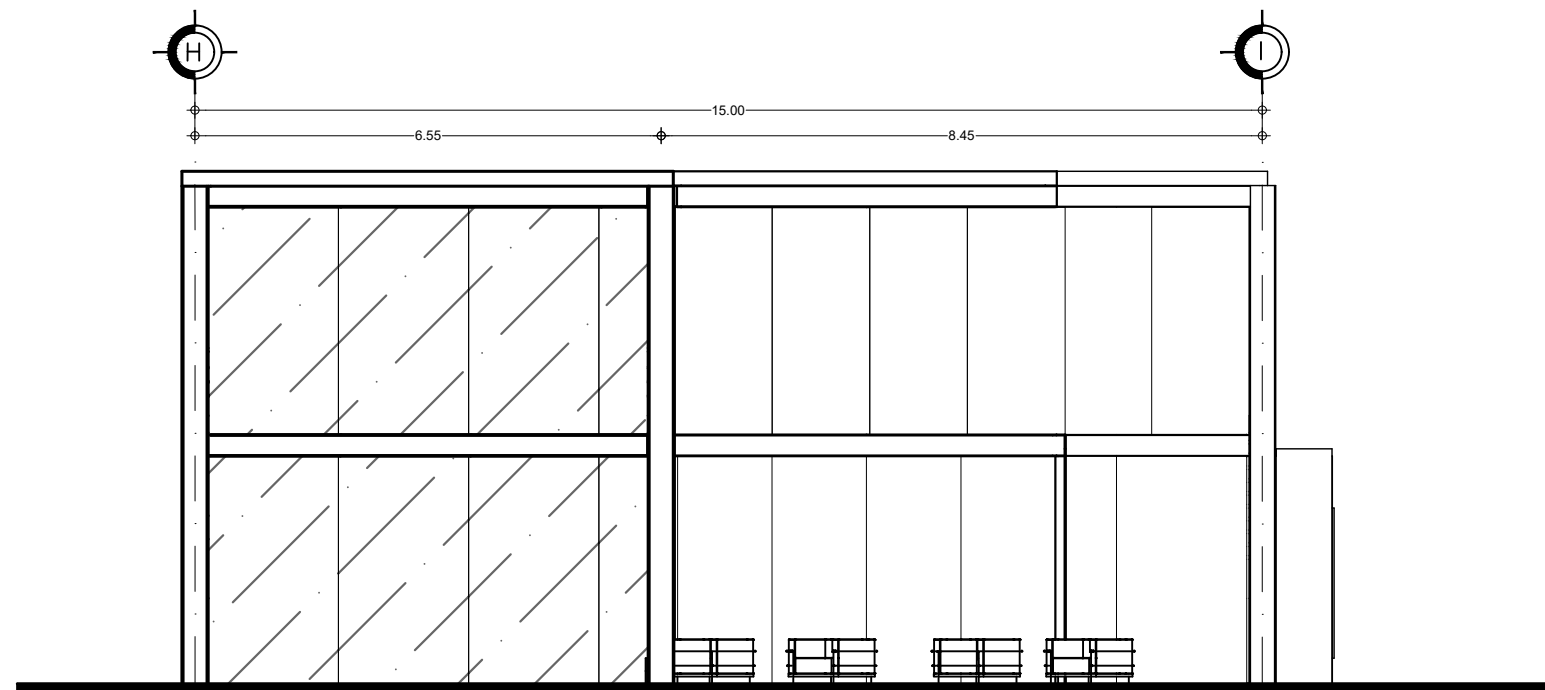
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: CAFETERIA

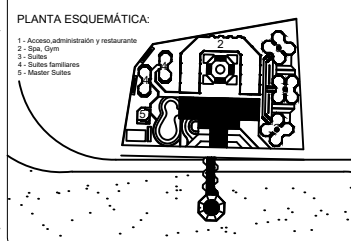
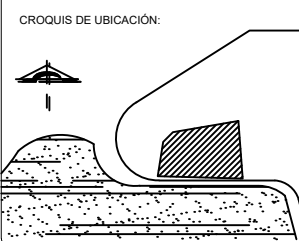
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-06



Fachada Norte



Fachada Oeste



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.F. NIVEL DE FIRME
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.J. NIVEL DE JARDÍN
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- H.P. ALTURA DE PLAFÓN
- V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETEL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
- NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- INDICADO EN CORTE O ALZADO
- EJE DE SIMETRÍA

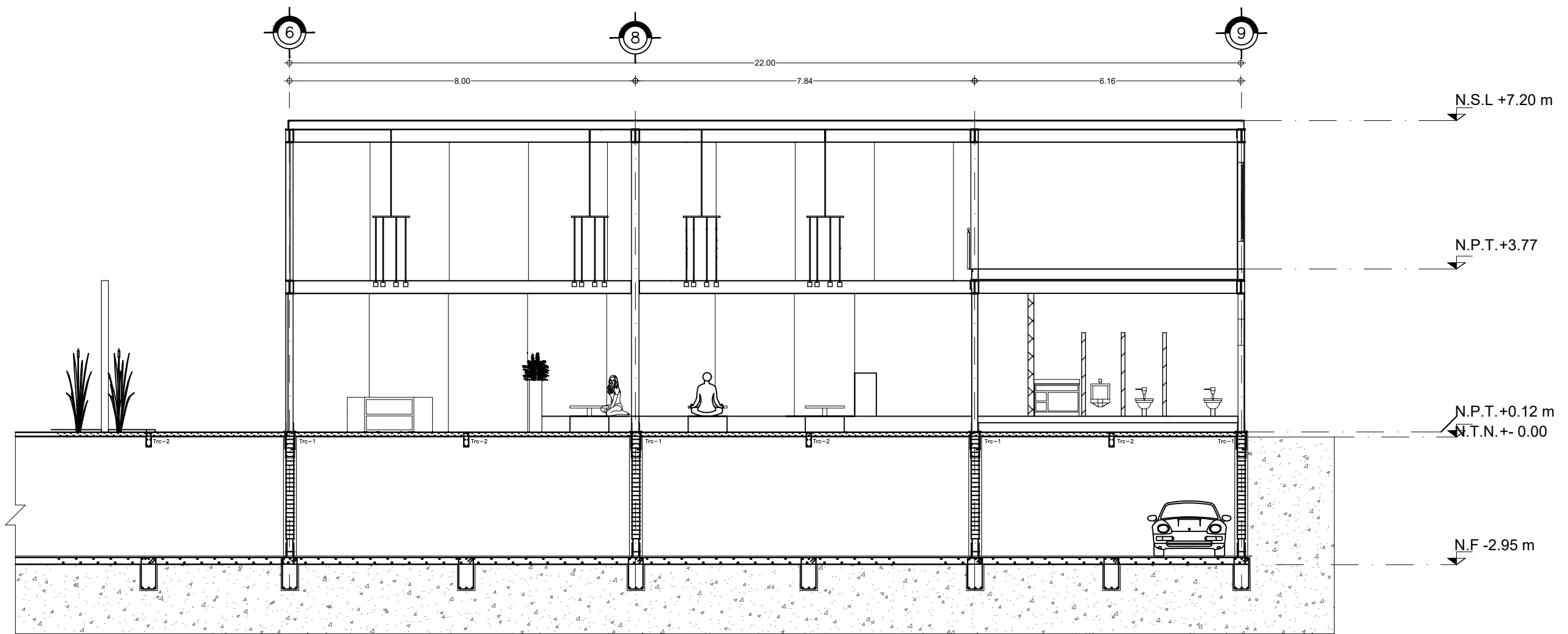
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO



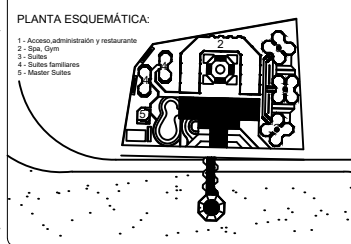
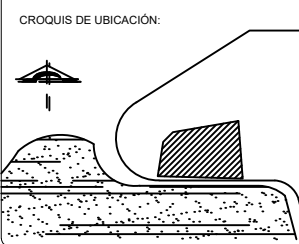
INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Cibali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: FACHADAS		
CONTENIDO: CAFETERIA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ARQ-07



Corte A-A'



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.F. NIVEL DE FIRME
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.J. NIVEL DE JARDÍN
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- H.P. ALTURA DE PLAFÓN
- V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETEL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.l. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
- NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
- EJE DE SIMETRÍA

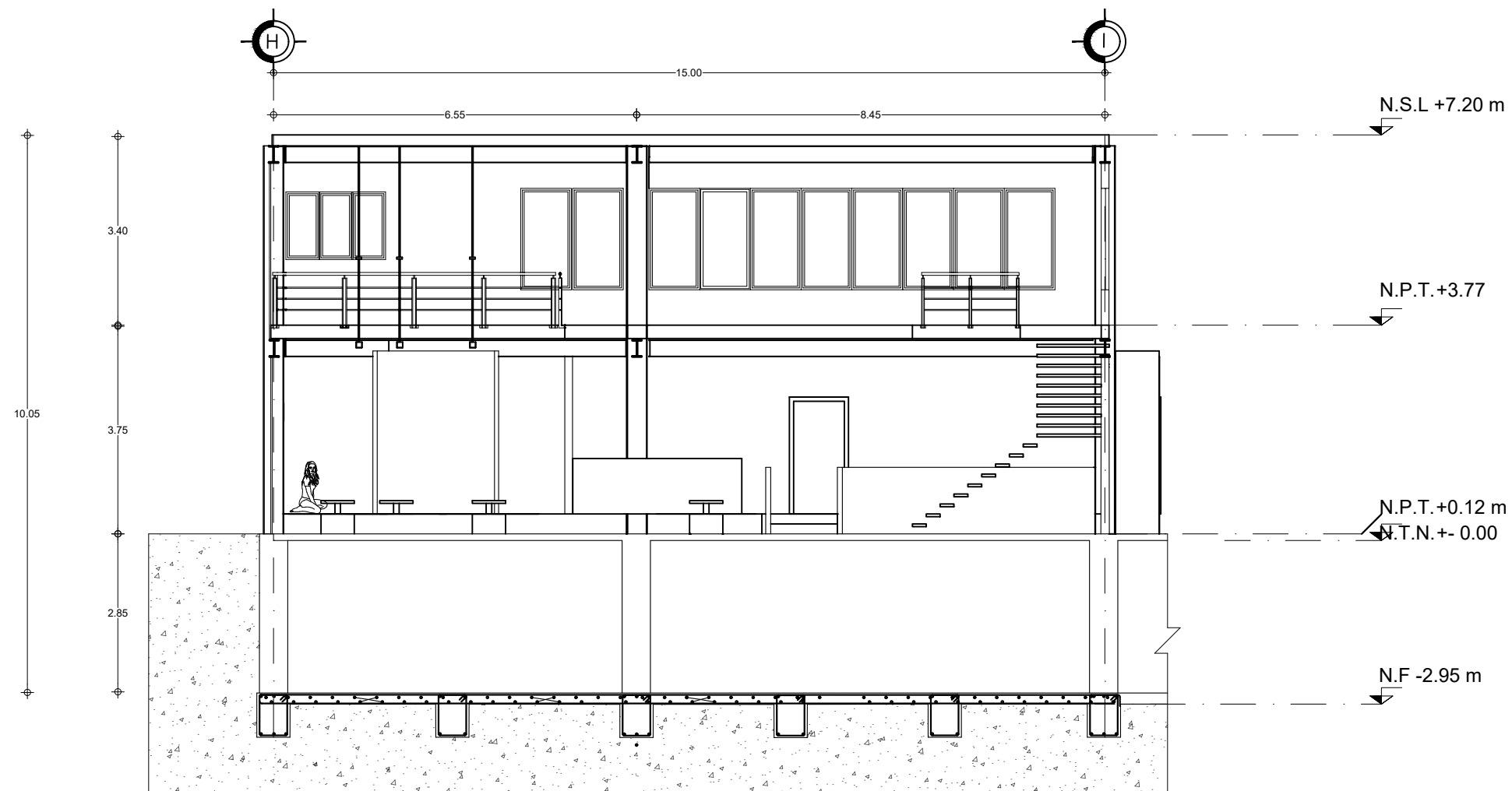
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO



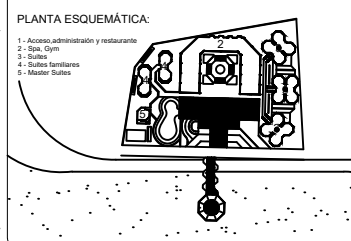
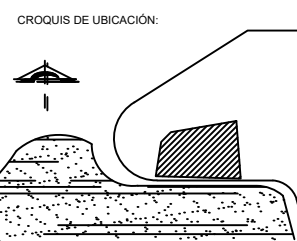
INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Catali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: CORTE		
CONTENIDO: CAFETERIA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ARQ-08



Corte B-B'



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.F. NIVEL DE FIRME
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.J. NIVEL DE JARDÍN
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- H.P. ALTURA DE PLAFÓN
- V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETEL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
- NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- INDICADO EN CORTE O ALZADO
- EJE DE SIMETRÍA

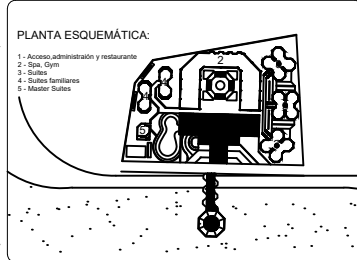
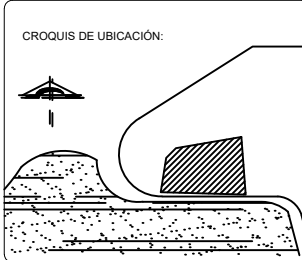
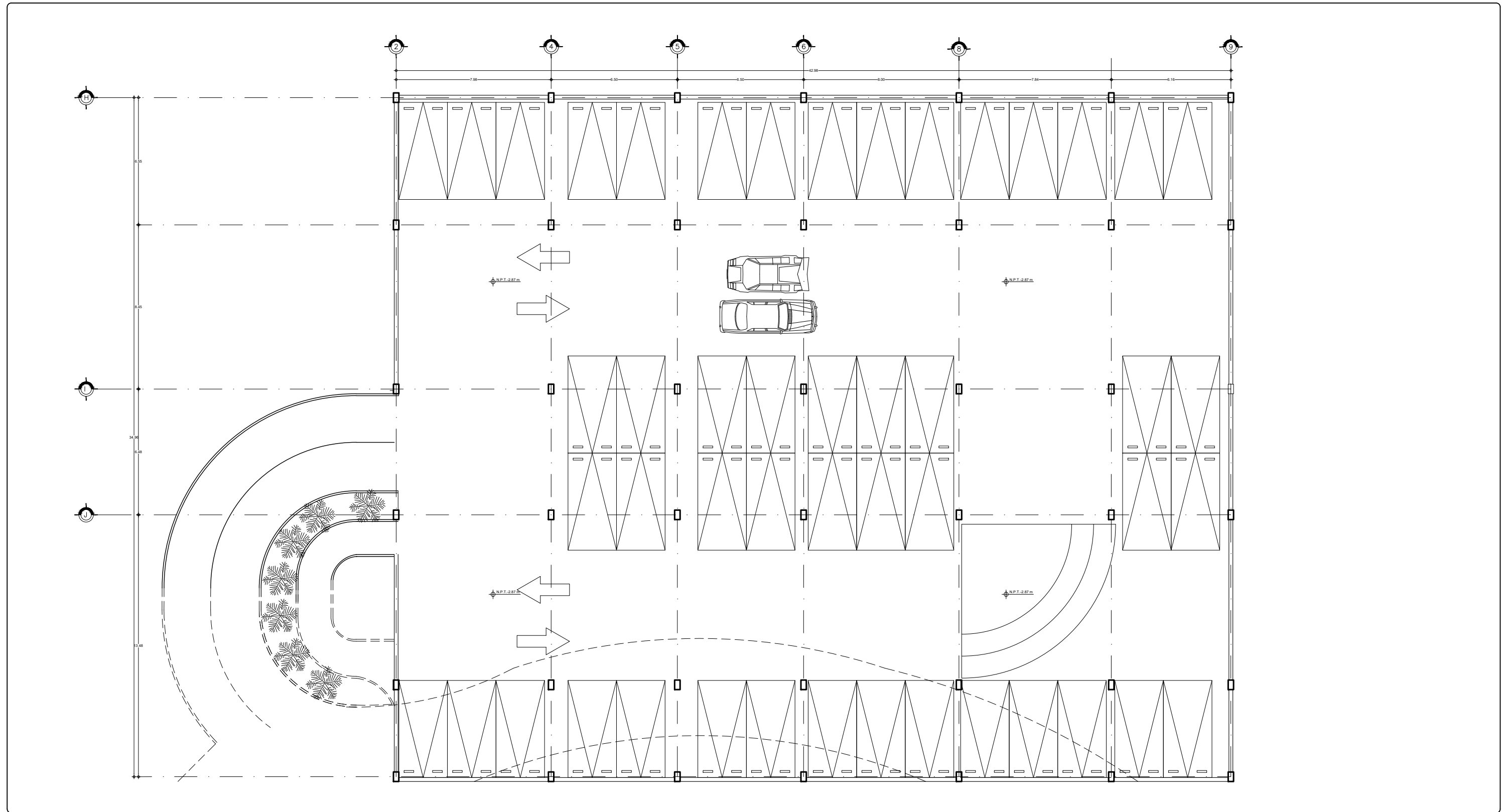
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Catali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: CORTE		
CONTENIDO: CAFETERIA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-9



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	h.p.	ALTURA DE PRETIL
N.T.N.	NIVEL TERRENO NATURAL	h.m.	ALTURA DE MURO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA	h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	h.l.	ALTURA DE TRABE
N.F.	NIVEL DE FIRME	/s.n.p.t.	SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
N.B.	NIVEL DE BANQUETA	/s.n.s.l.	SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.J.	NIVEL DE JARDÍN	/s.n.f.	SOBRE NIVEL DE FIRME
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO		
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN		
V.P.E.	VER PLANOS ESTRUCTURALES		

	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
	COTAS EJE A EJE
	COTAS PAÑO A EJE
	COTAS PAÑO A PAÑO
	NUMERO DE CORTE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE DETALLE
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
	NUMERO DE ALZADO
	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadenas Catali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

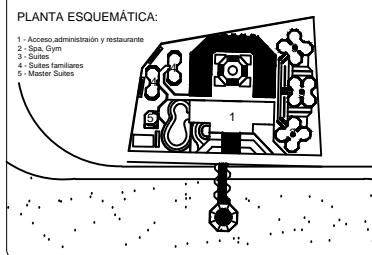
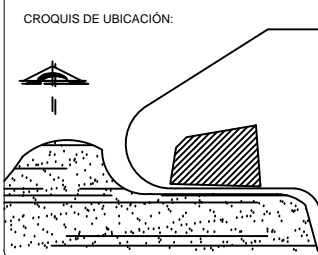
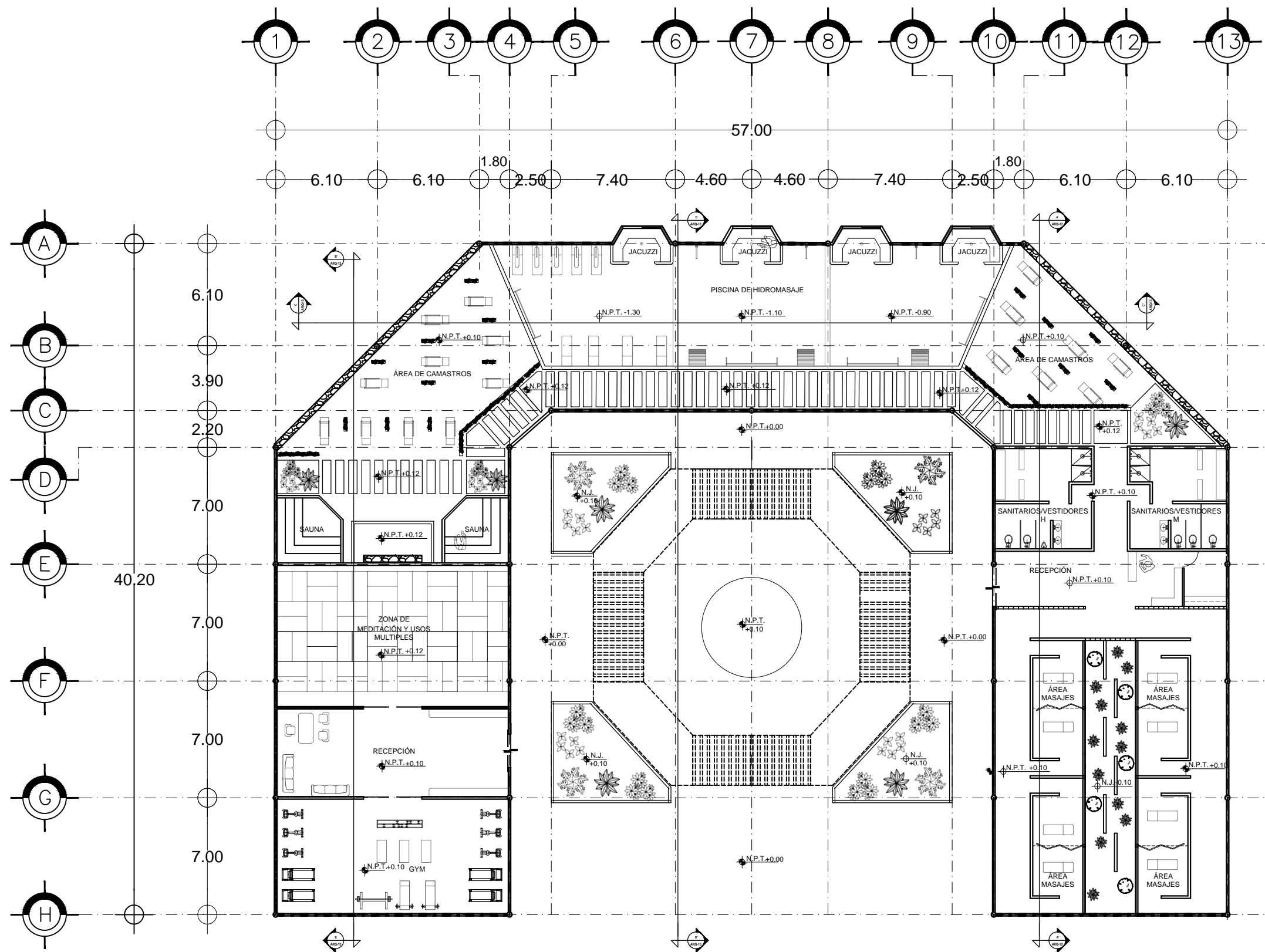
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: PLANTA ESTACIONAMIENTO

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-10



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.F. NIVEL DE FIRME
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.J. NIVEL DE JARDÍN
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- H.P. ALTURA DE PLAFÓN
- V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETIL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- INDICADO EN CORTE O ALZADO
- EJE DE SIMETRÍA

- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO



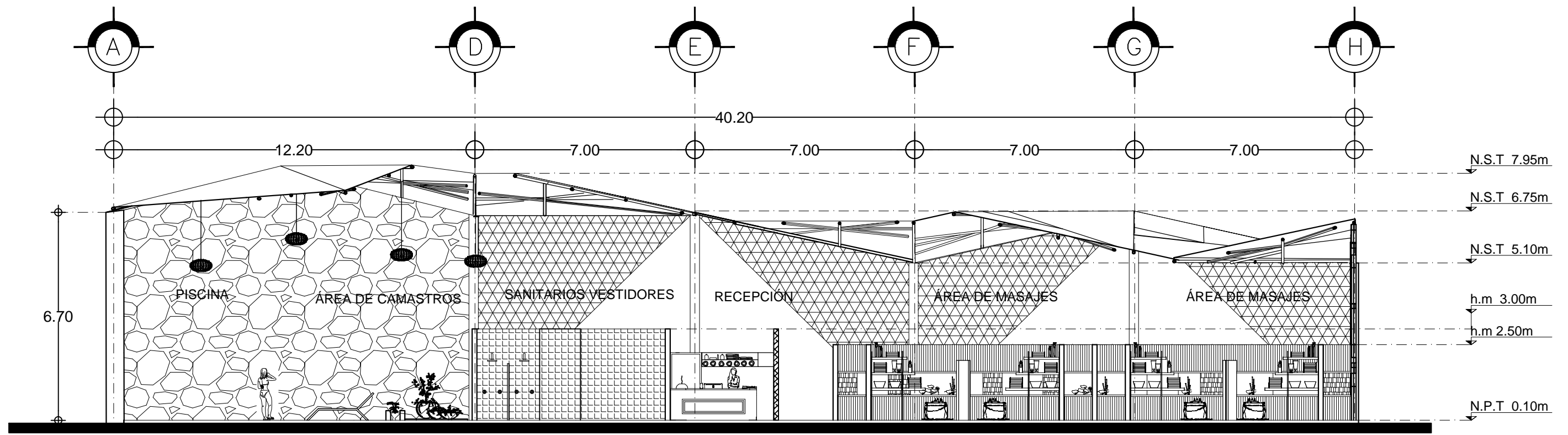
INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

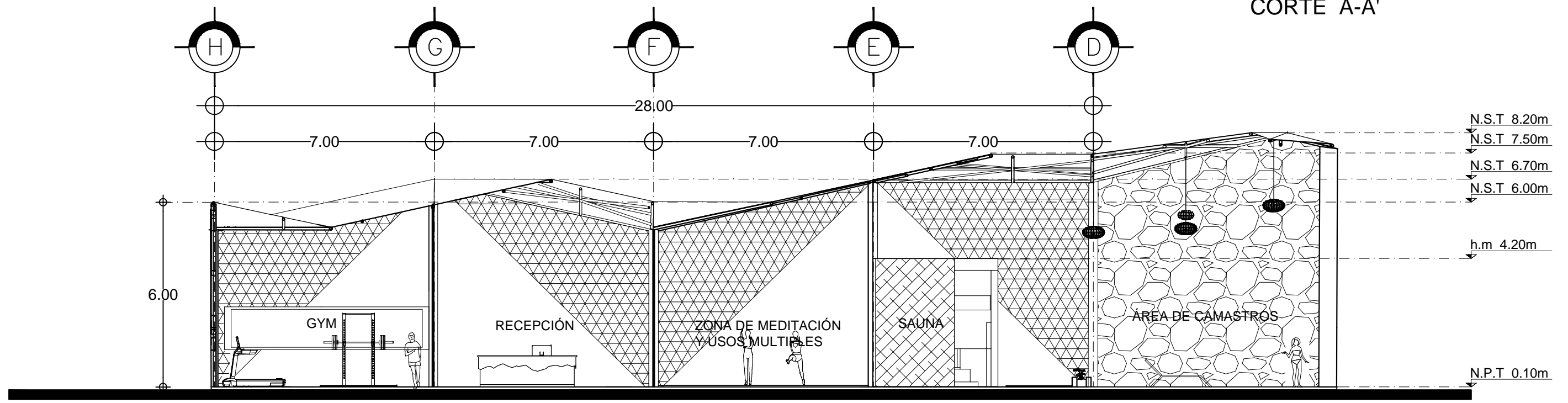
SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

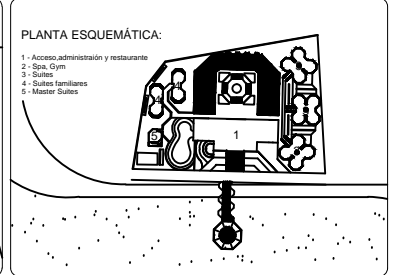
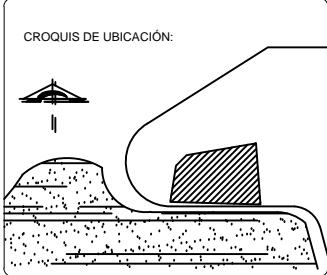
SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO		
CONTENIDO: PLANTA SPA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ARQ-11



CORTE A-A'



CORTE B-B'



- NOTAS GENERALES:
- Las cotas rigen al dibujo.
 - Las cotas están dadas en metros.
 - Los niveles están dados en metros.
 - El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
 - Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
 - Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

- NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
 - N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
 - N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
 - N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 - N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TECHO
 - N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 - N.F. NIVEL DE FIRME
 - N.B. NIVEL DE BANQUETA
 - N.J. NIVEL DE JARDÍN
 - N.C. NIVEL CERRAMIENTO
 - H.P. ALTURA DE PLAFÓN
 - V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES
 - h.p. ALTURA DE PRETIL
 - h.m. ALTURA DE MURO
 - h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
 - h.t. ALTURA DE TRABE
 - /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
 - /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 - /s.n.t. SOBRE NIVEL DE FIRME
 - NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
 - NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
 - INDICADO EN CORTE O ALZADO

- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Agullár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

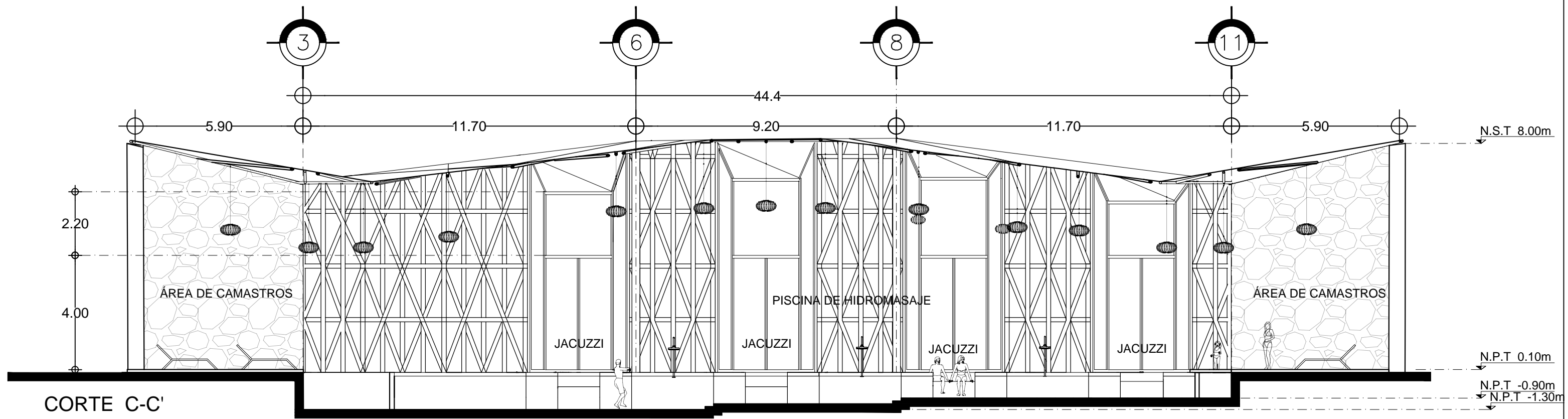
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

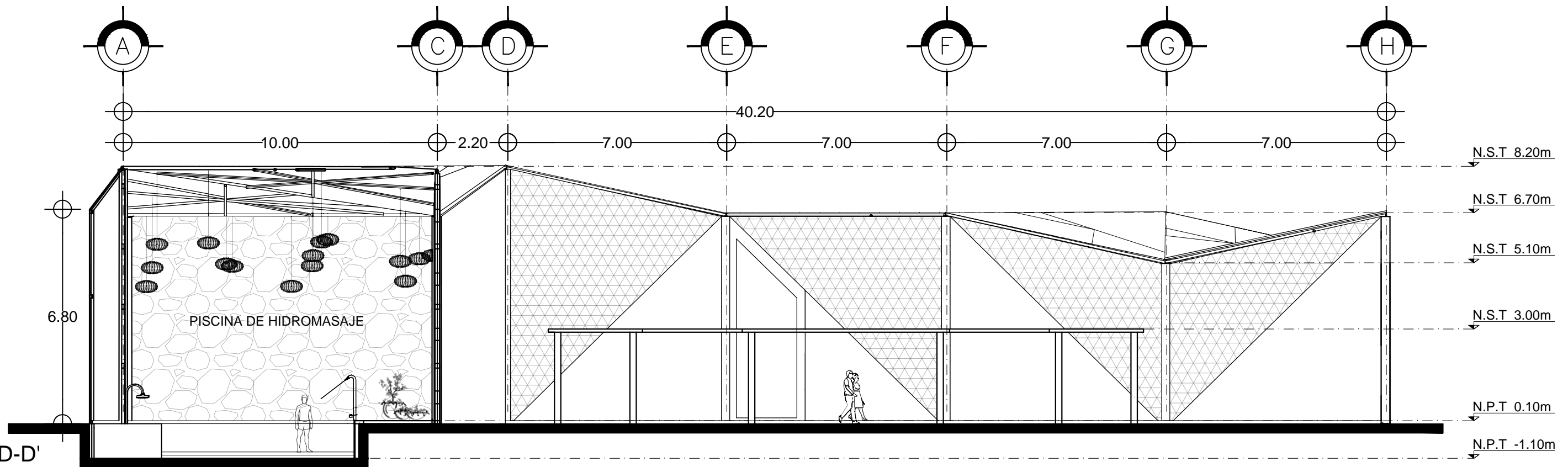
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: CORTES

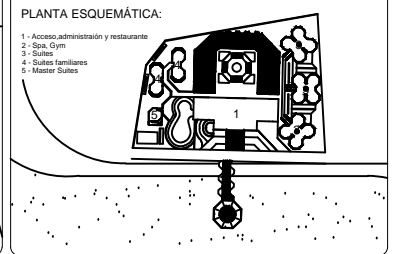
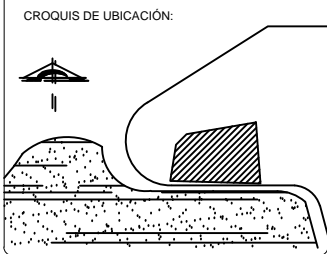
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-12



CORTE C-C'



CORTE D-D'



- NOTAS GENERALES:
1. Las cotas rigen al dibujo.
 2. Las cotas están dadas en metros.
 3. Los niveles están dados en metros.
 4. El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
 5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
 6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

- NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
 - N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
 - N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
 - N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 - N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 - N.F. NIVEL DE FIRME
 - N.B. NIVEL DE BANQUETA
 - N.J. NIVEL DE JARDÍN
 - N.C. NIVEL CERRAMIENTO
 - H.P. ALTURA DE PLAFÓN
 - V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETIL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
- NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- INDICADO EN CORTE O ALZADO
- EJE DE SIMETRÍA

- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

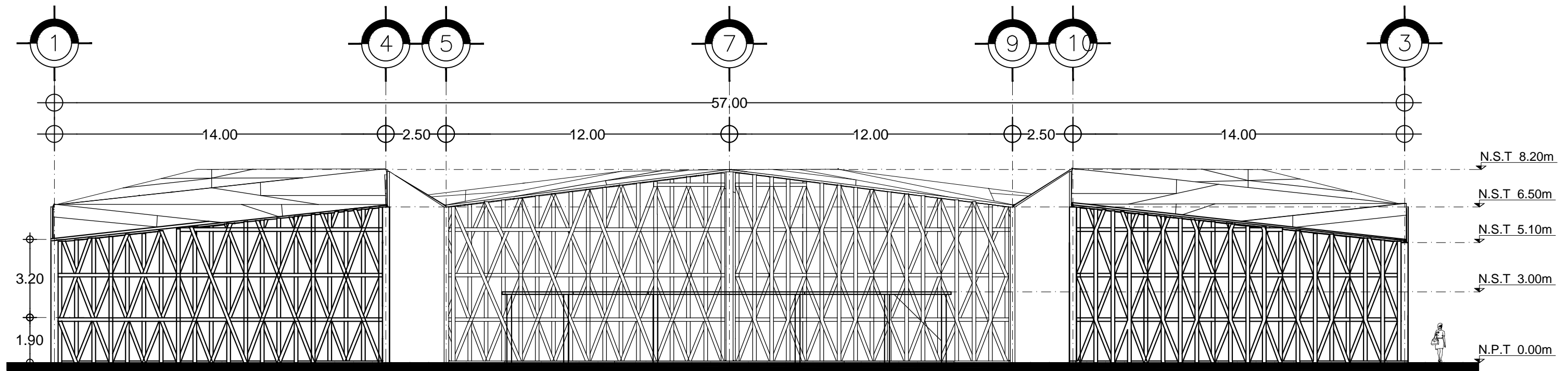
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

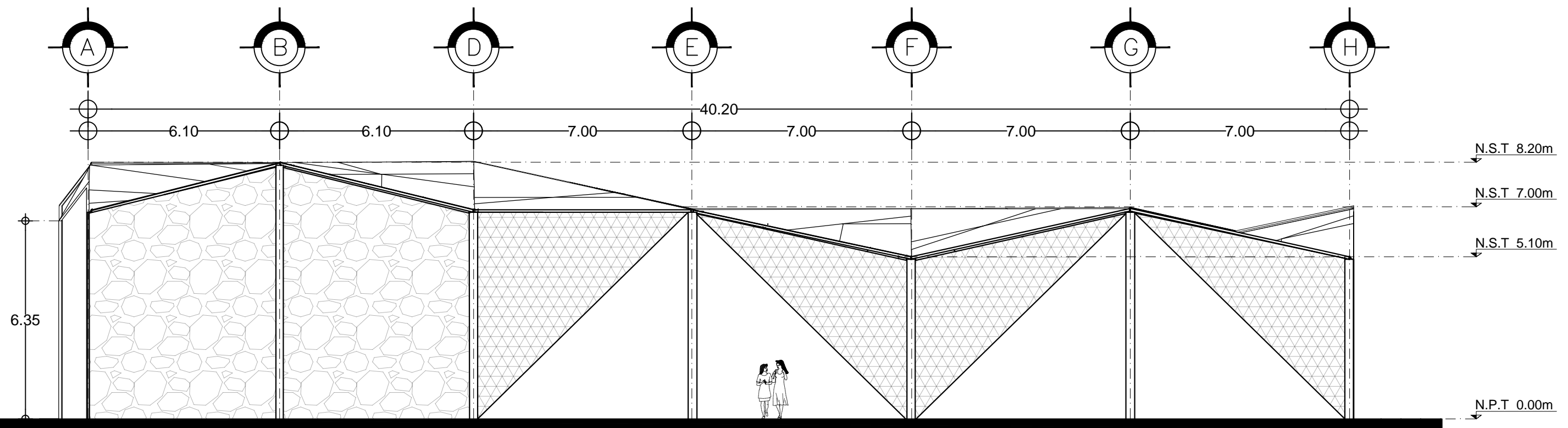
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: CORTES

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ARQ-13

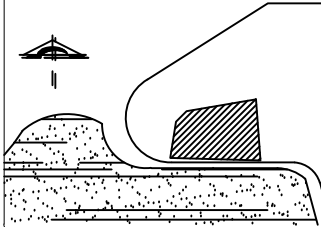


FACHADA SUR

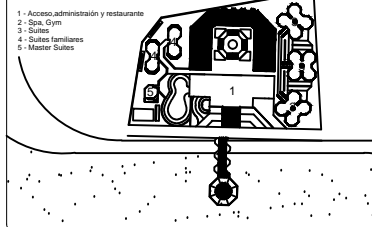


FACHADA OESTE

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
 N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
 N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
 N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.F. NIVEL DE FIRME
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
 N.C. NIVEL CERRAMIENTO
 H.P. ALTURA DE PLAFÓN
 V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

h.p. ALTURA DE PRETEL
 h.m. ALTURA DE MURO
 h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
 h.t. ALTURA DE TRABE
 /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
 /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
 NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
 NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
 INDICADO EN CORTE O ALZADO
 EJE DE SIMETRÍA

— CMBIO DE NIVEL EN PISO
 — CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
 — COTAS EJE A EJE
 — COTAS PAÑO A EJE
 — COTAS PAÑO A PAÑO
 — NUMERO DE CORTE
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
 — NUMERO DE DETALLE
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
 — NUMERO DE ALZADO
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO



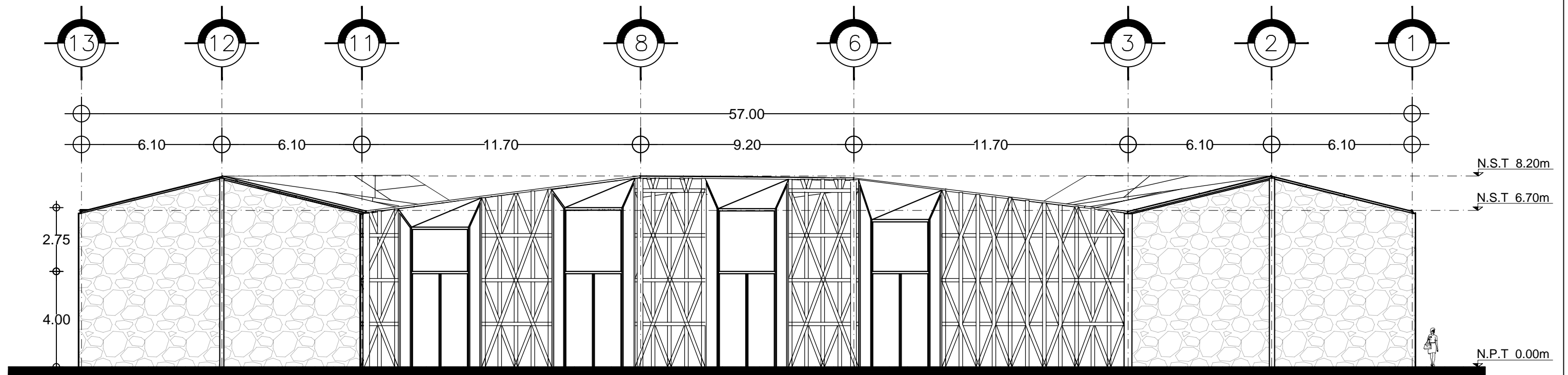
INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

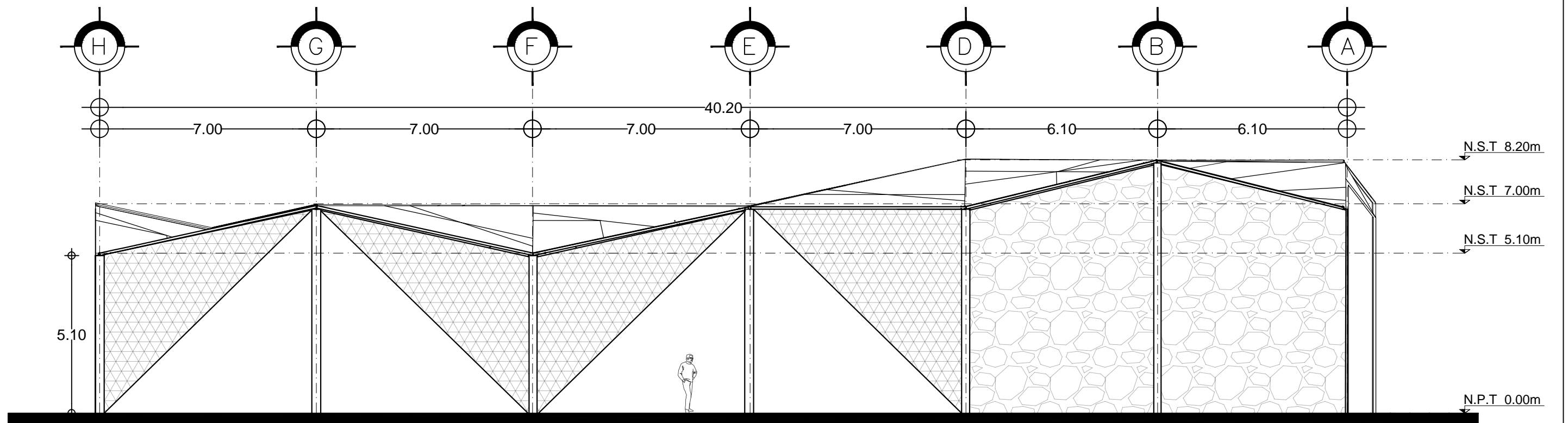
SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO
 CONTENIDO: FACHADAS

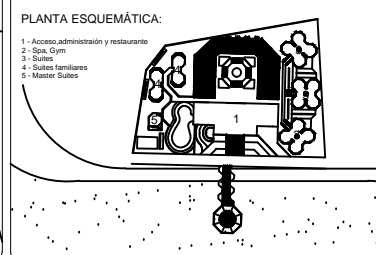
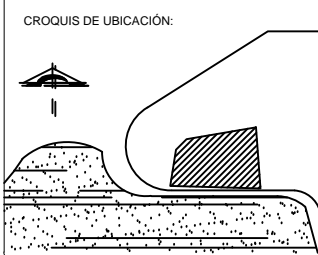
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ARQ-14



FACHADA NORTE



FACHADA ESTE



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.F. NIVEL DE FIRME
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.J. NIVEL DE JARDÍN
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- H.P. ALTURA DE PLAFÓN
- V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETIL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.t. SOBRE NIVEL DE FIRME
- NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- INDICADO EN CORTE O ALZADO
- EJE DE SIMETRÍA

- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

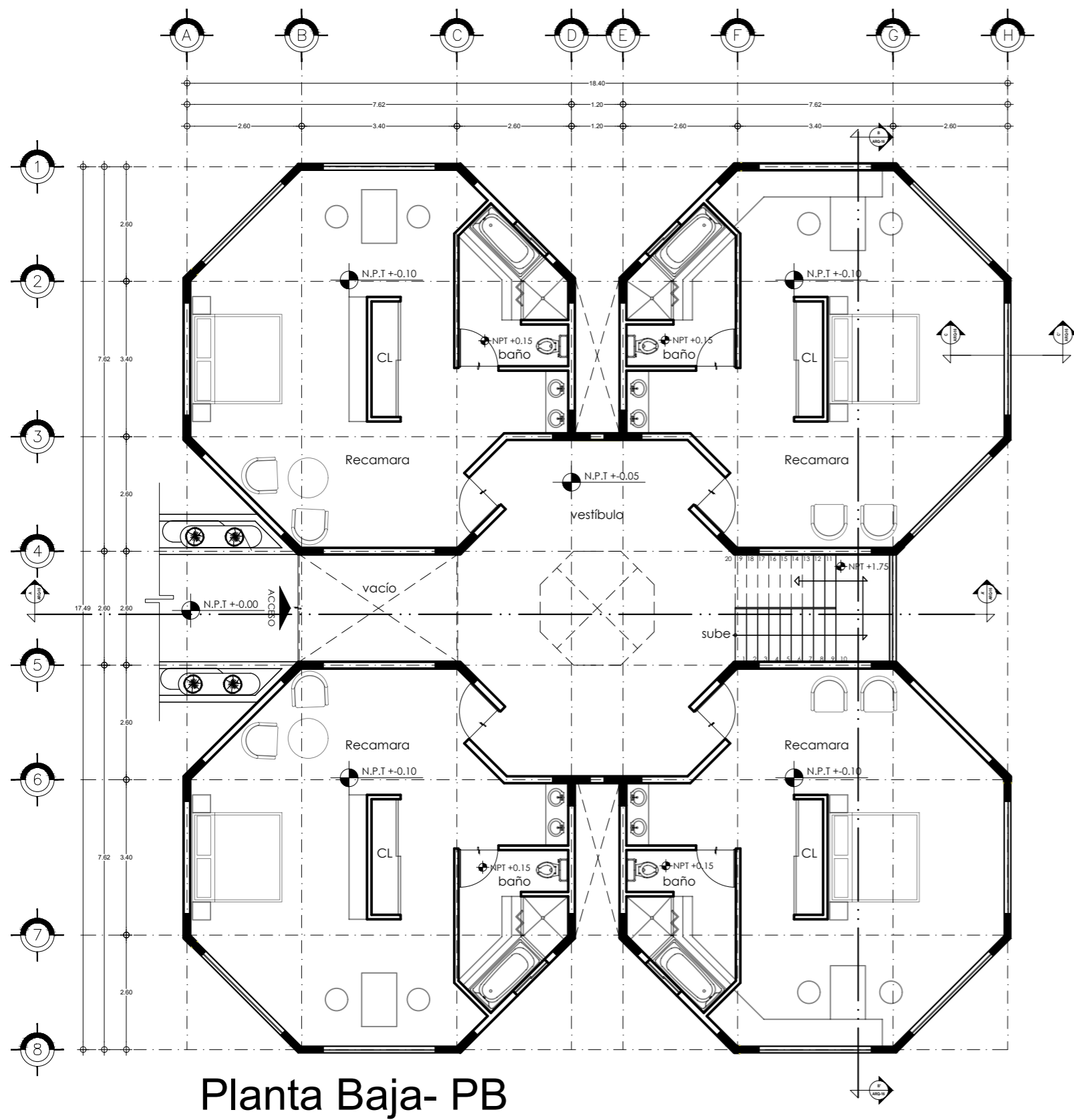
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

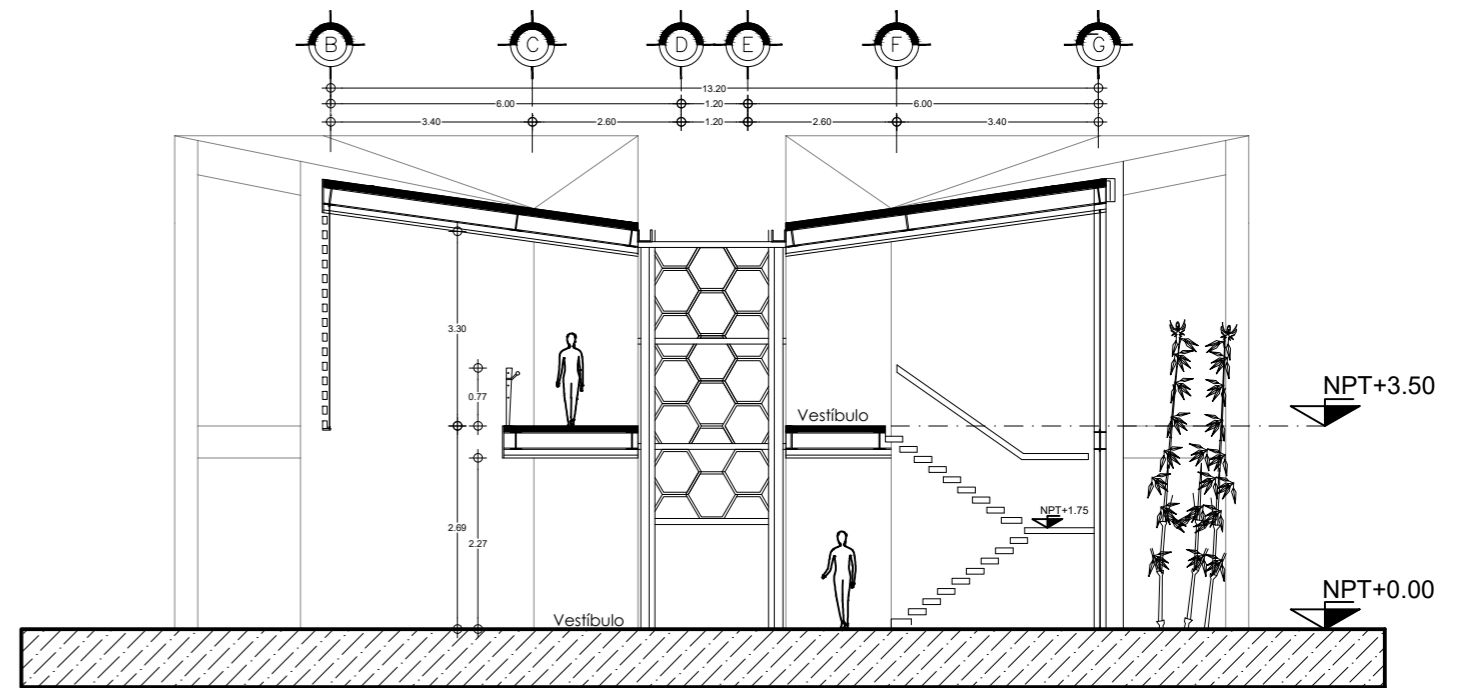
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: FACHADAS

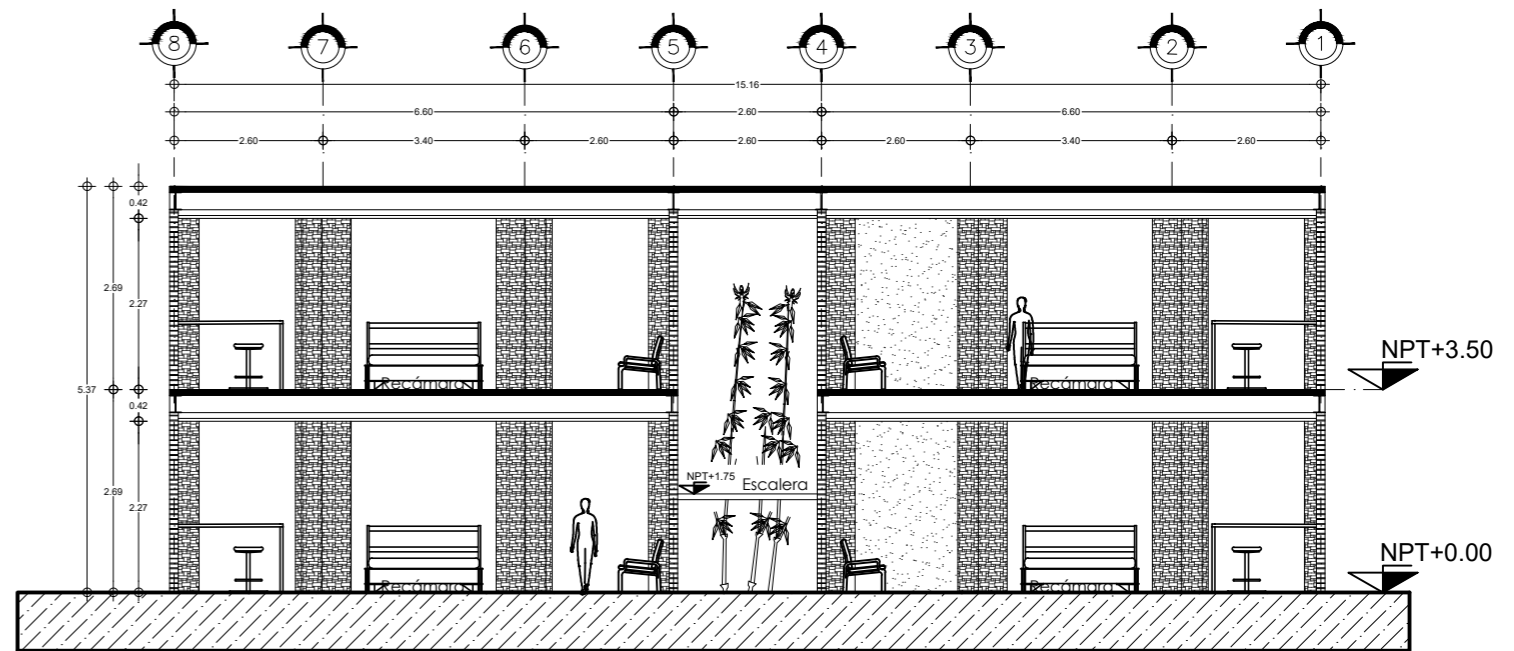
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-15



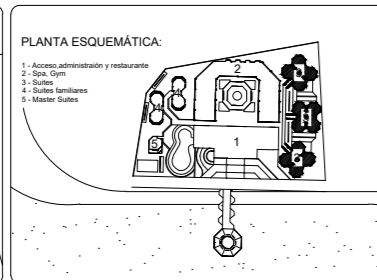
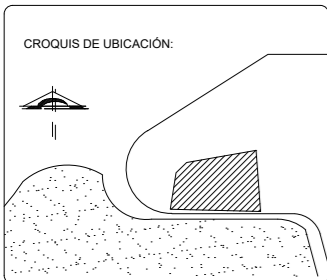
Planta Baja- PB



Corte A - A'



Corte B - B'



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
 N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
 N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
 N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.F. NIVEL DE FIRME
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
 N.C. NIVEL CERRAMIENTO
 H.P. ALTURA DE PLAFÓN
 V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

h.p. ALTURA DE PRETEL
 h.m. ALTURA DE MURO
 h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
 h.t. ALTURA DE TRABE
 /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
 /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
 NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
 NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
 INDICADO EN CORTE O ALZADO
 EJE DE SIMETRÍA

CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
 COTAS EJE A EJE
 COTAS PAÑO A EJE
 COTAS PAÑO A PAÑO
 NUMERO DE CORTE
 UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
 NUMERO DE DETALLE
 UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
 NUMERO DE ALZADO
 UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

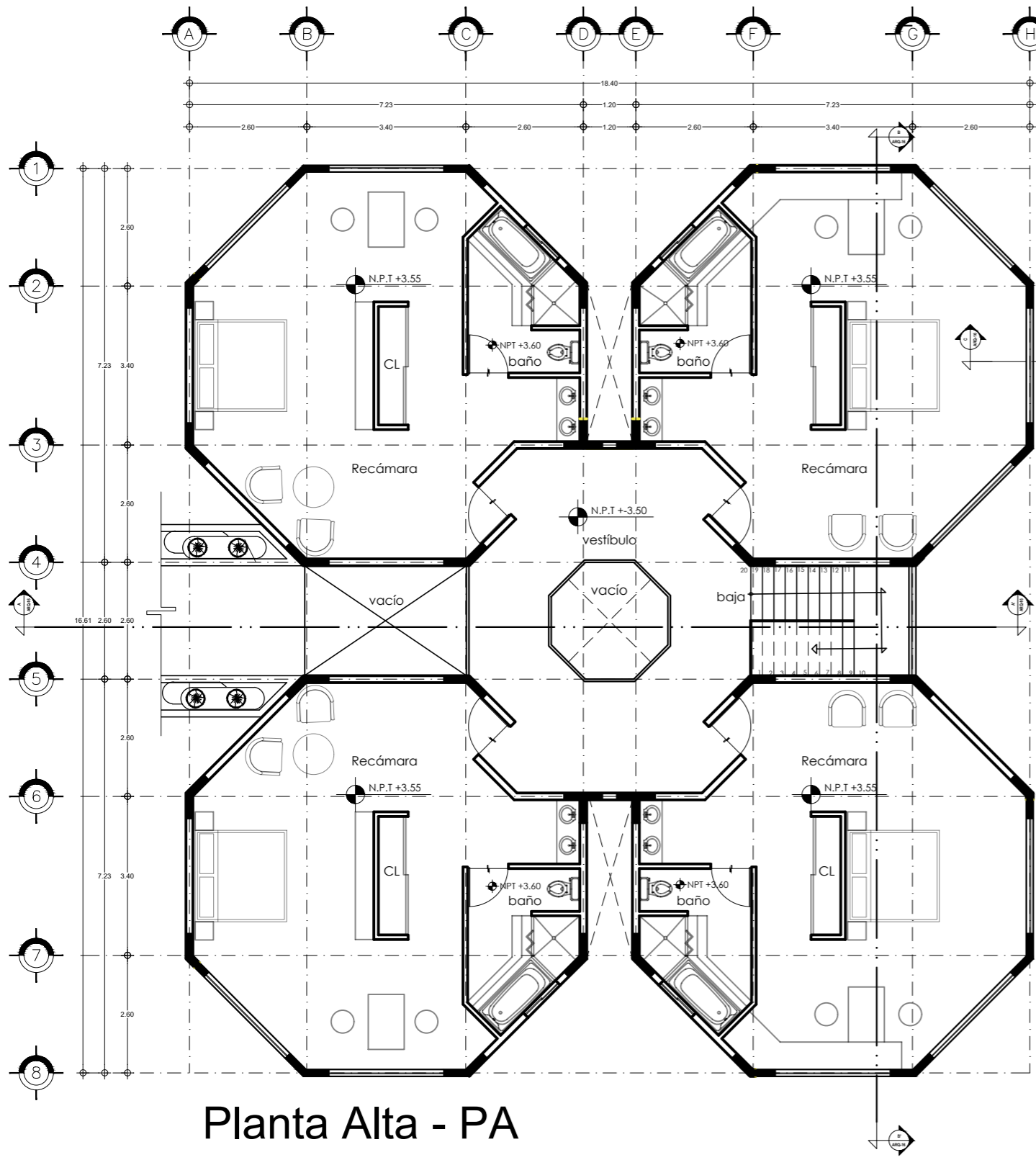
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

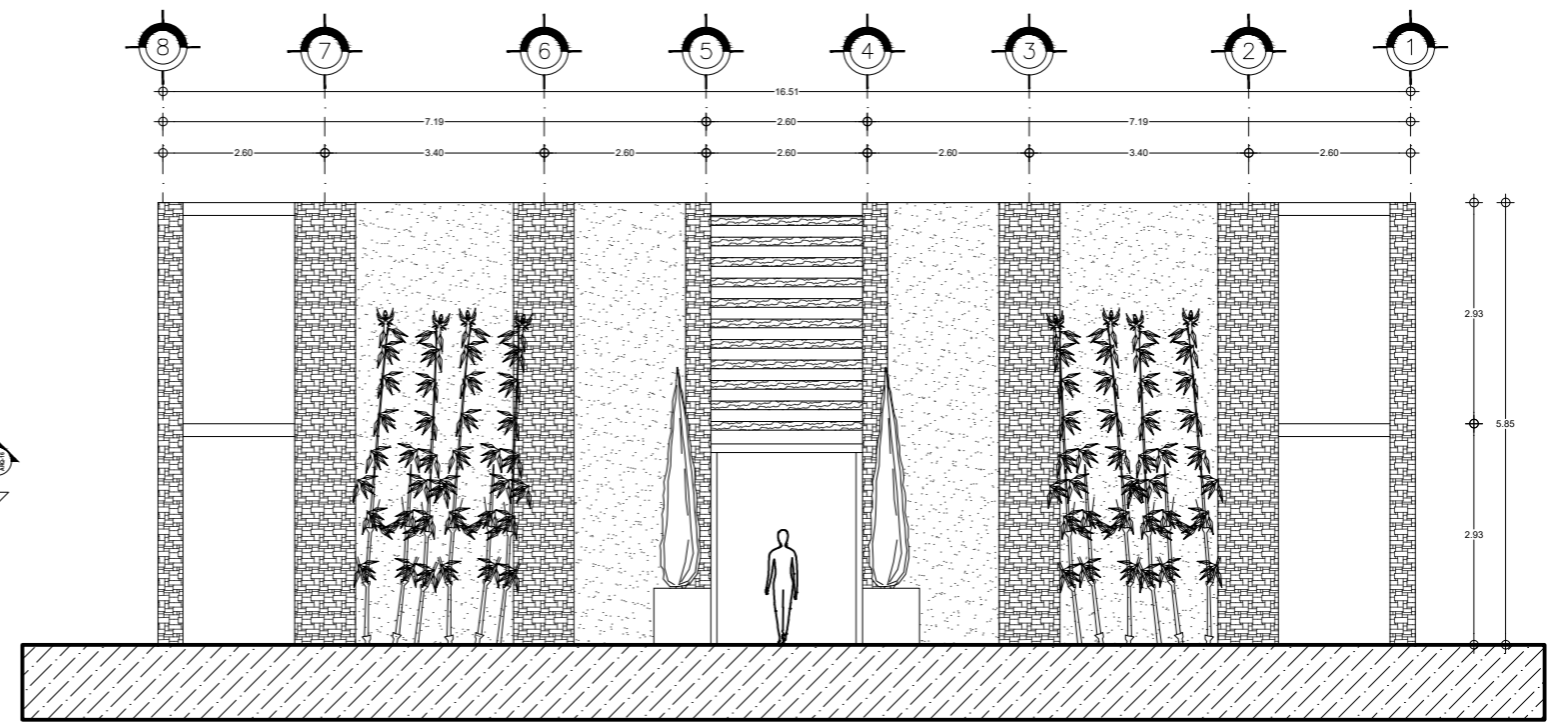
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: PLANTA SUITES

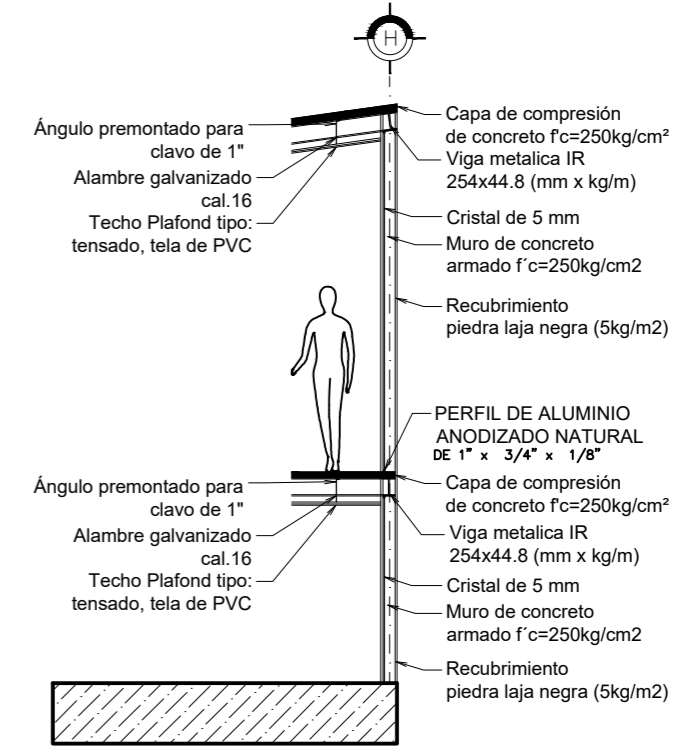
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-16



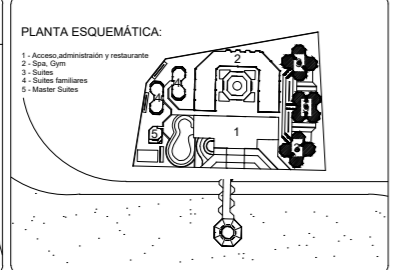
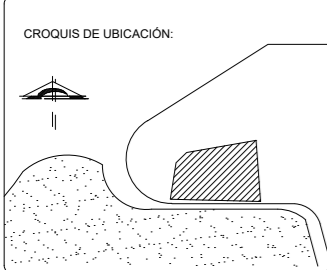
Planta Alta - PA



Fachada Principal



Corte C - C'



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
 N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
 N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
 N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 N.F. NIVEL DE FIRME
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
 N.C. NIVEL CERRAMIENTO
 H.P. ALTURA DE PLAFÓN
 V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

h.p. ALTURA DE PRETEL
 h.m. ALTURA DE MURO
 h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
 h.t. ALTURA DE TRABE
 /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
 /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
 NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
 NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
 INDICADO EN CORTE O ALZADO
 EJE DE SIMETRÍA

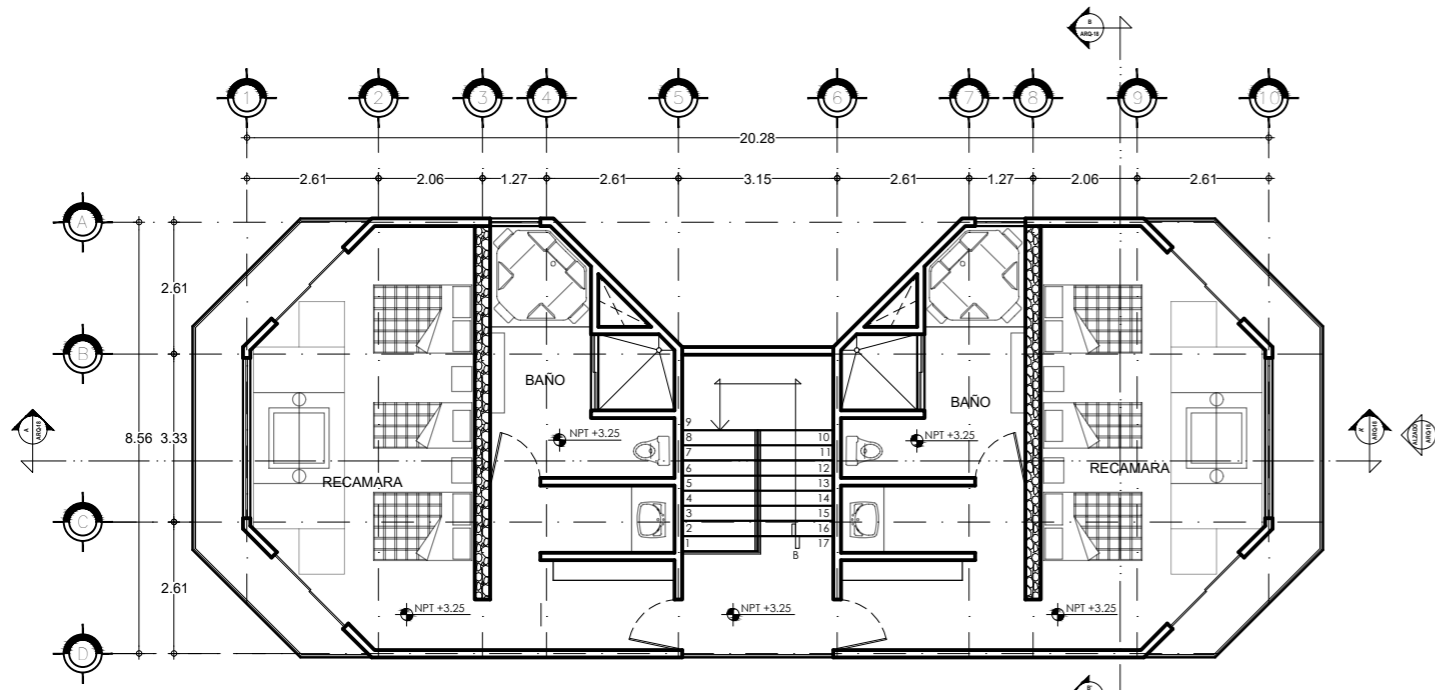
CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
 COTAS EJE A EJE
 COTAS PAÑO A EJE
 COTAS PAÑO A PAÑO
 — NUMERO DE CORTE
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
 — NUMERO DE DETALLE
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
 — NUMERO DE ALZADO
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

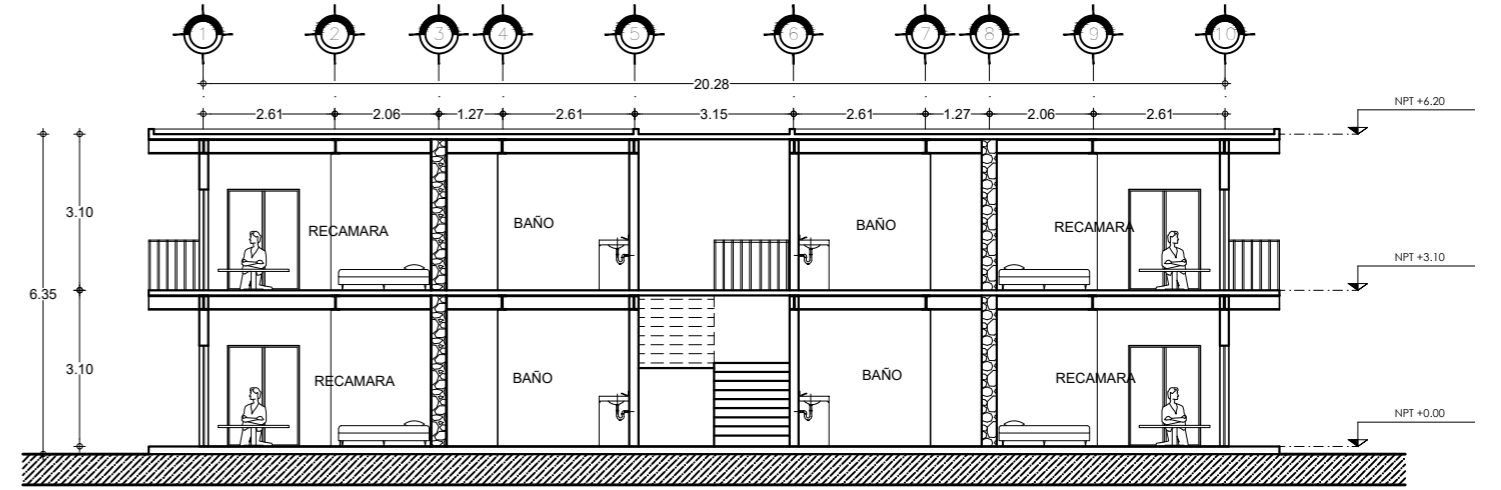
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO
 CONTENIDO: PLANTA SUITES

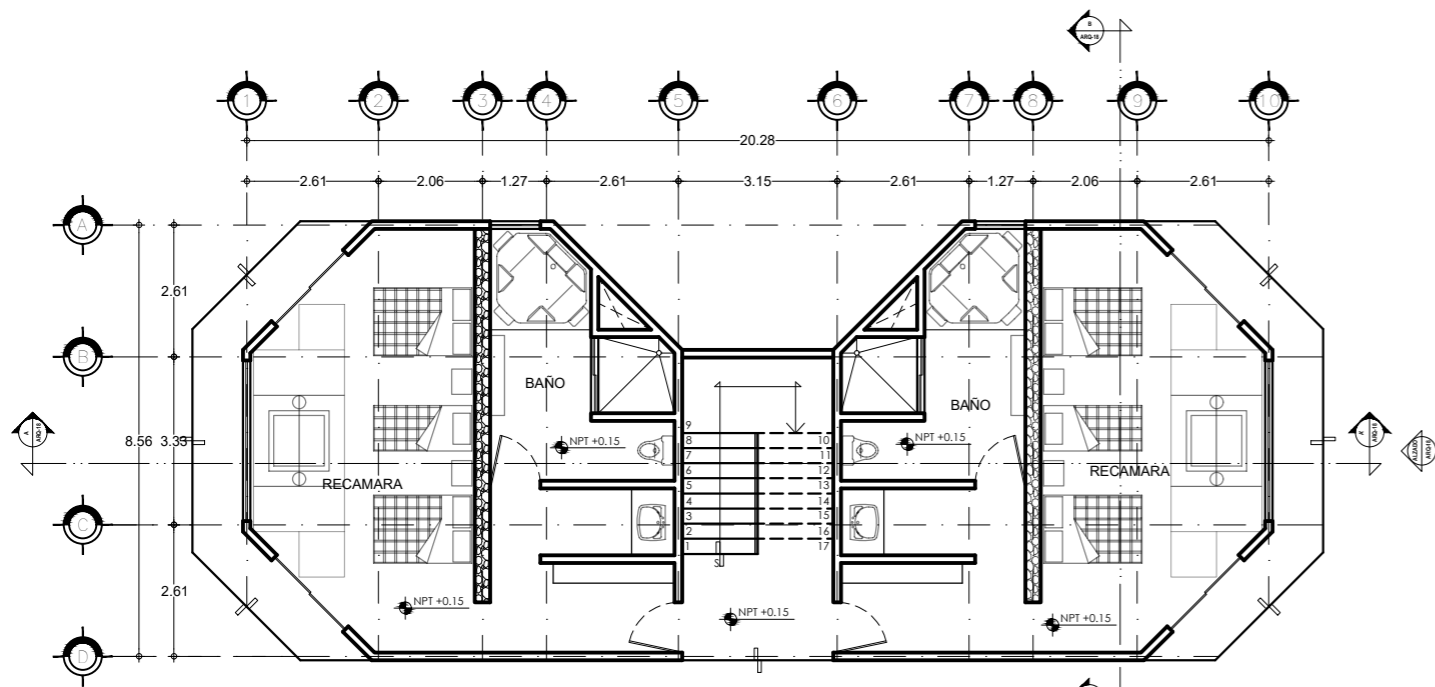
ACOTACIONES: MTS ESCALA: S/E PLANO NO: ARQ-17



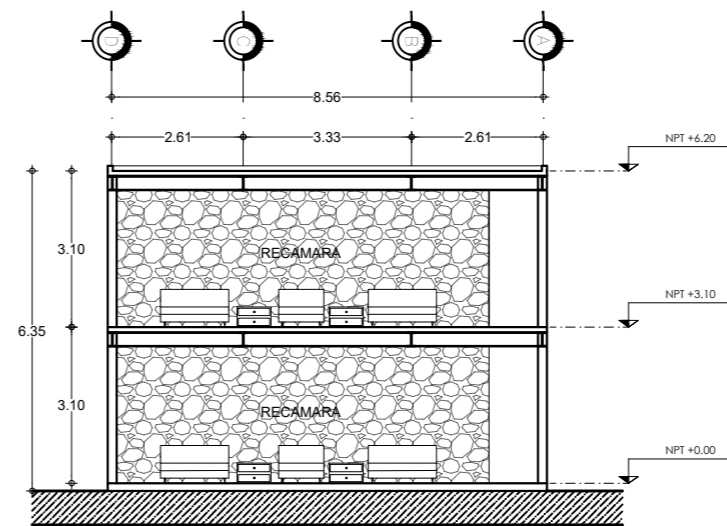
PLANTA ALTA



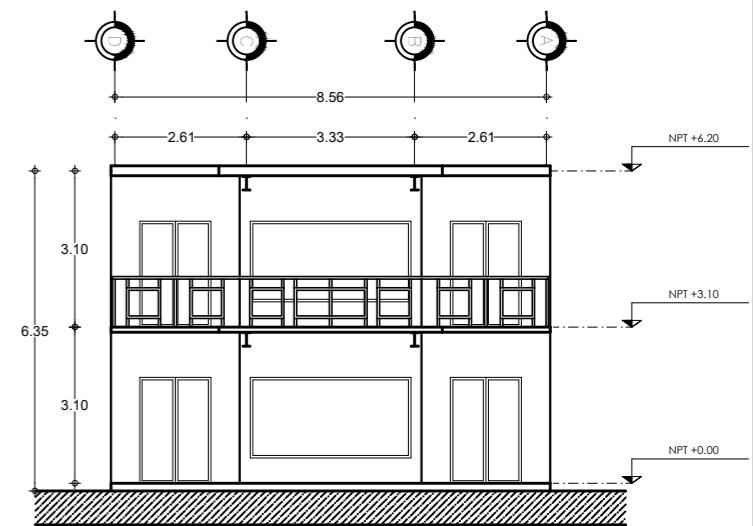
CORTE A-A'



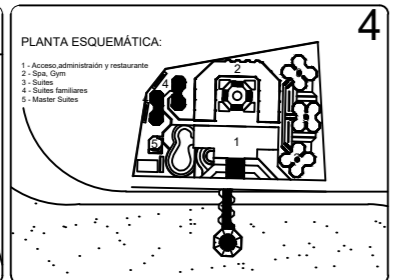
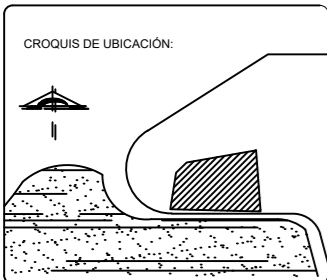
PLANTA BAJA



CORTE B-B'



FACHADA



4

NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 N.J. NIVEL DE JARDÍN

NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
 NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
 NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
 EJE DE SIMETRÍA

CAMBIO DE NIVEL EN PISO
 CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
 COTAS EJE A EJE

— NUMERO DE CORTE
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
 — NUMERO DE ALZADO
 — UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martínez Cadena Citalli.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

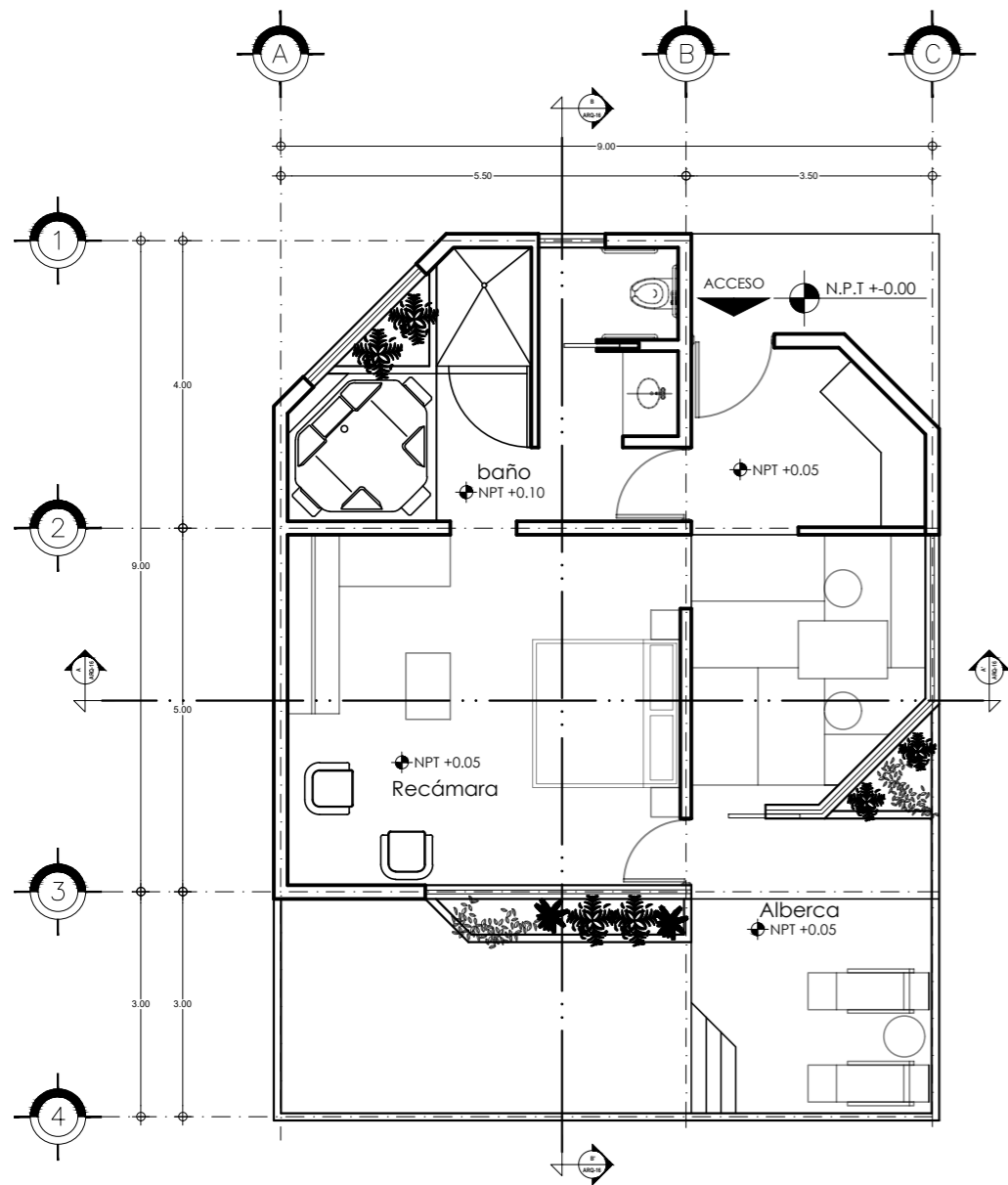
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

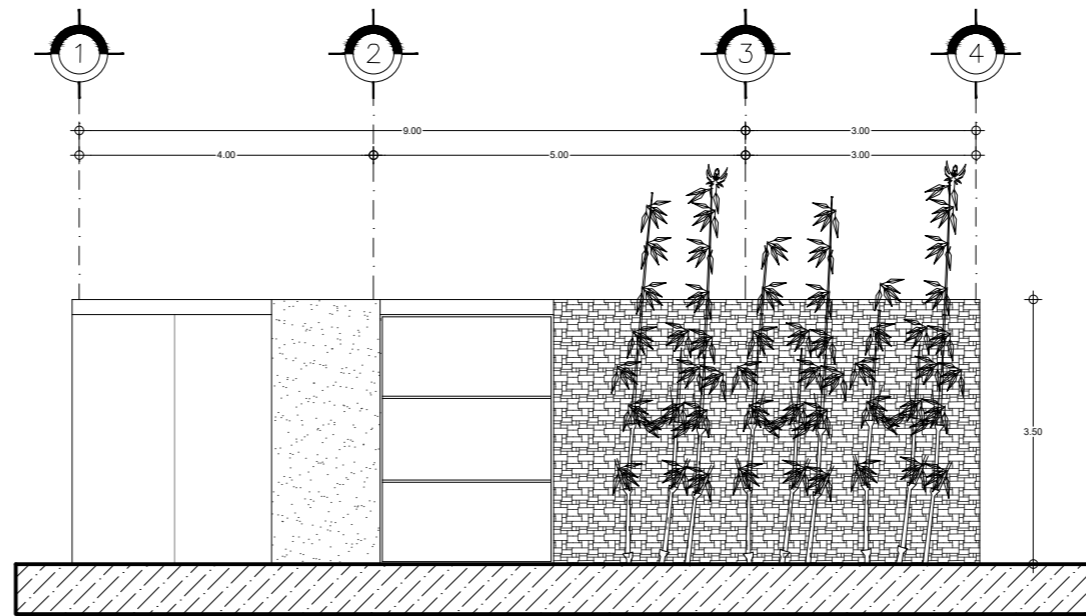
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: PLANTA SUITES FAMILIAR

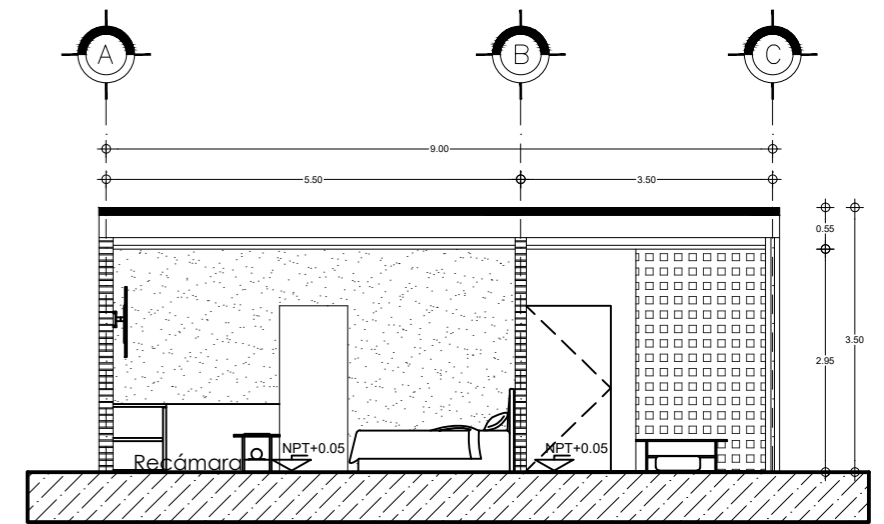
ACOTACIONES: MTS ESCALA: 1:150 PLANO NO: ARQ-18



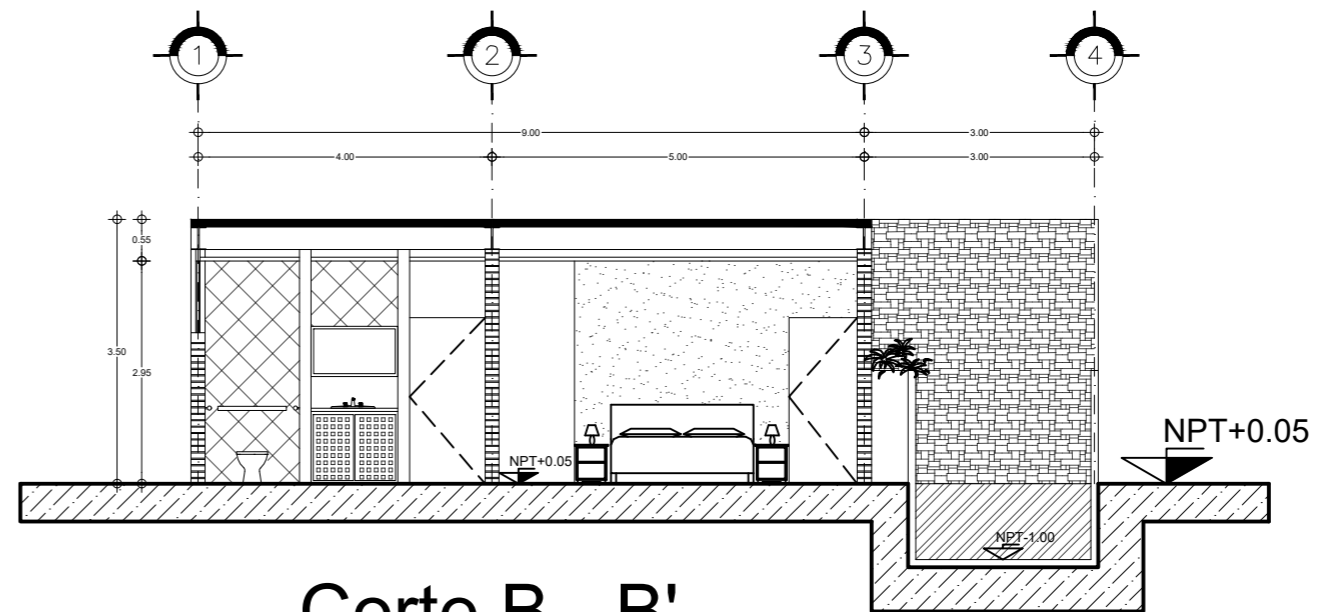
Planta Baja- PB



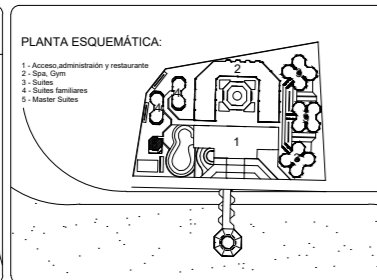
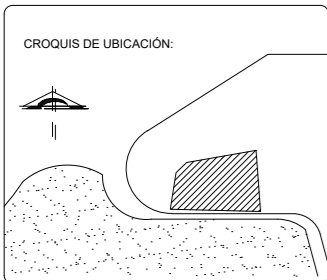
Fachada Principal



Corte A - A'



Corte B - B'



- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas rigen al dibujo.
 - Las cotas están dadas en metros.
 - Los niveles están dados en metros.
 - El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
 - Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
 - Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

- NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
 - N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
 - N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
 - N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
 - N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
 - N.F. NIVEL DE FIRME
 - N.B. NIVEL DE BANQUETA
 - N.J. NIVEL DE JARDIN
 - N.C. NIVEL CERRAMIENTO
 - H.P. ALTURA DE PLAFÓN
 - V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETIL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.f. SOBRE NIVEL DE FIRME
- ⊕ NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- ⊕ NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- ⊕ INDICADO EN CORTE O ALZADO
- ⊕ EJE DE SIMETRÍA

- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martínez Cadena Citalli.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

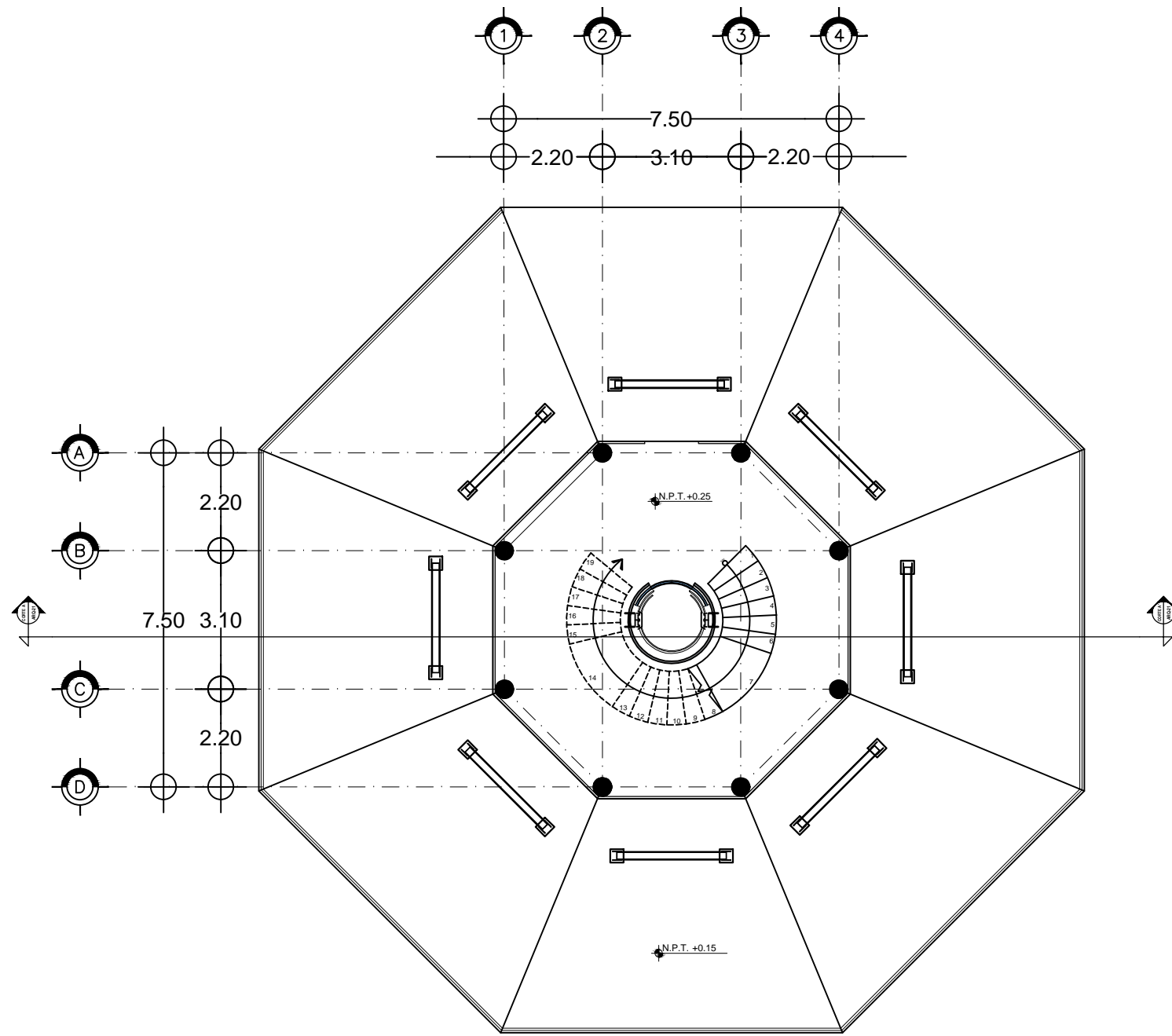
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

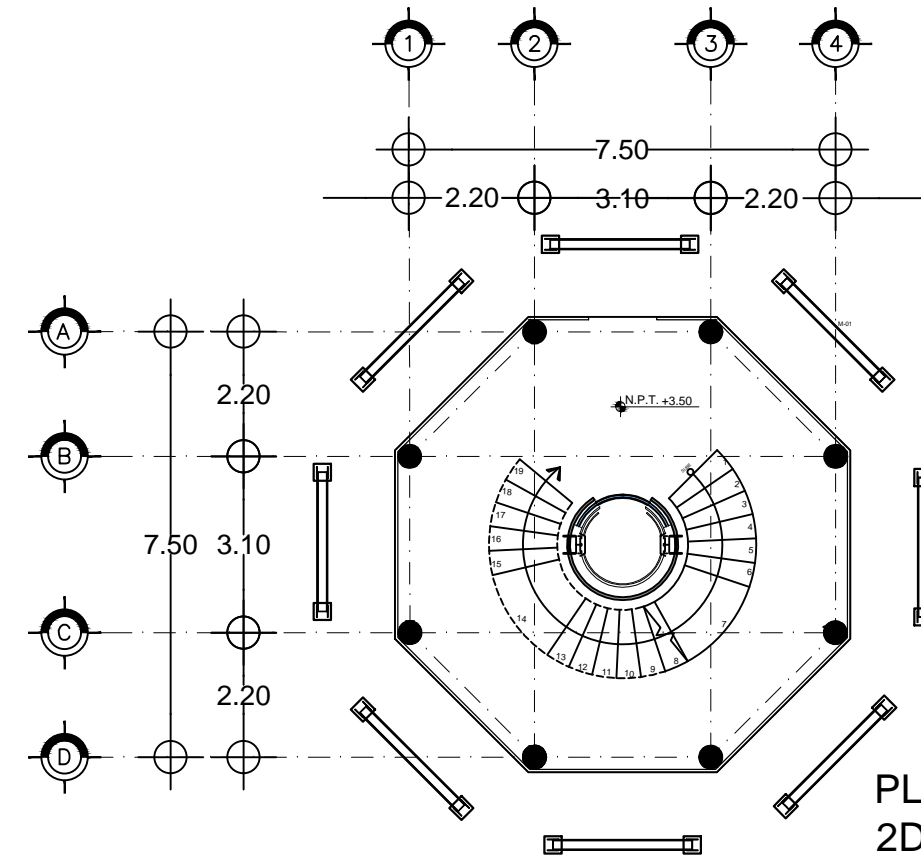
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: PLANTA SUITE MASTER

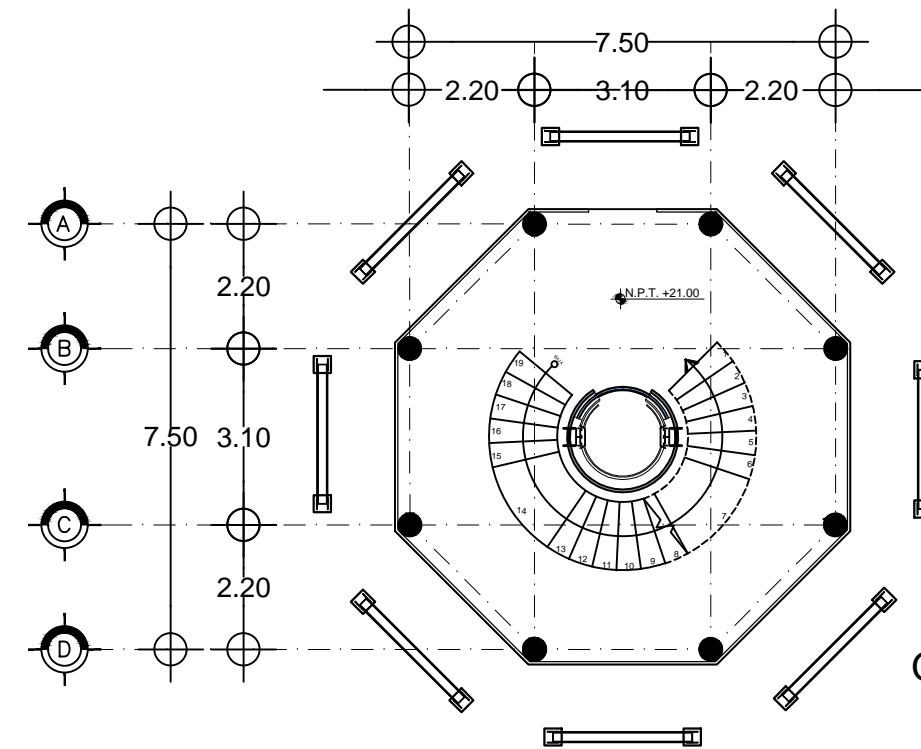
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ARQ-19



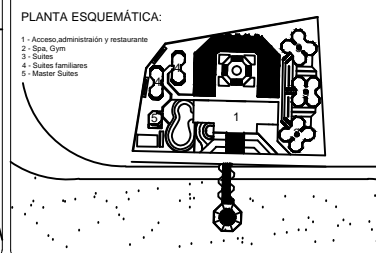
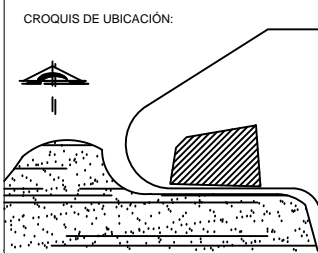
PLANTA BAJA



PLANTA 1ER ,
2DO,3RO 4TO NIVEL



QUINTO NIVEL



NOTAS GENERALES:

1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
- N.L.B.F. NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN
- N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.F. NIVEL DE FIRME
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- N.J. NIVEL DE JARDÍN
- N.C. NIVEL CERRAMIENTO
- H.P. ALTURA DE PLAFÓN
- V.P.E. VER PLANOS ESTRUCTURALES

- h.p. ALTURA DE PRETIL
- h.m. ALTURA DE MURO
- h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO
- h.t. ALTURA DE TRABE
- /s.n.p.t. SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
- /s.n.s.l. SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- /s.n.t. SOBRE NIVEL DE FIRME
- ⊕ NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
- ⊕ NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
- ⊕ INDICADO EN CORTE O ALZADO
- ⊕ EJE DE SIMETRÍA

- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
- COTAS EJE A EJE
- COTAS PAÑO A PAÑO
- NUMERO DE CORTE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE DETALLE
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
- NUMERO DE ALZADO
- UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

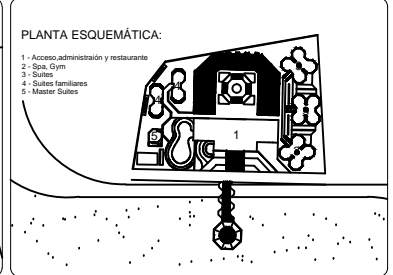
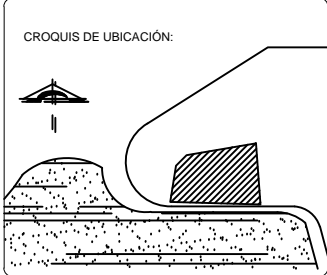
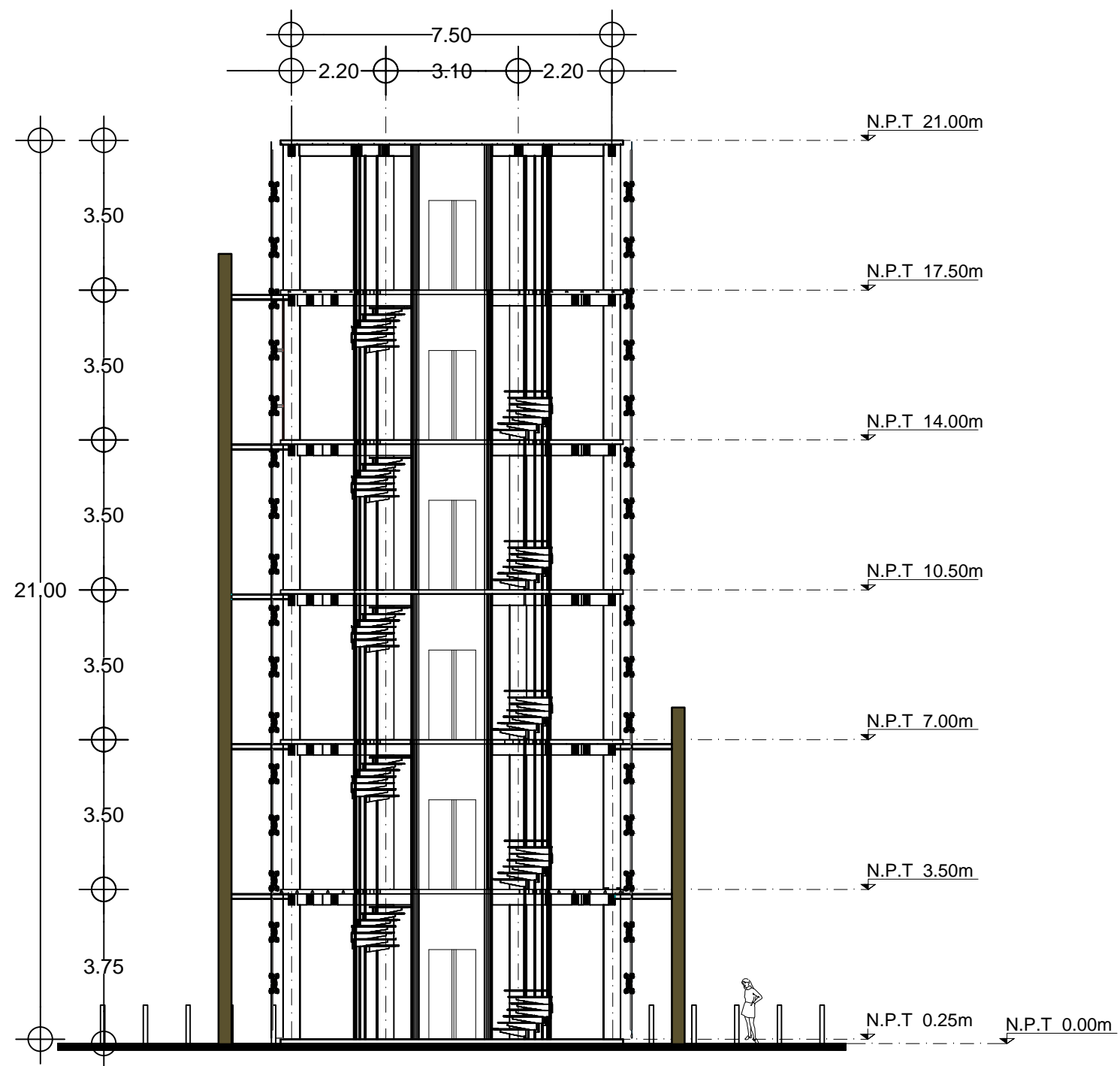


INTEGRANTES:
Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO		
CONTENIDO: PLANTA FARO		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ARQ-20

CORTE A-A'



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas en obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO	h.p.	ALTURA DE PRETIL
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	h.m.	ALTURA DE MURO
N.L.B.F.	NIVEL LECHO BAJO DE FALDÓN	h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO
N.L.B.T.	NIVEL LECHO BAJO DE TRABE	h.t.	ALTURA DE TRABE
N.T.N.	NIVEL TERRENO NATURAL	/s.n.p.t.	SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA	/s.n.s.l.	SOBRE NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	/s.n.f.	SOBRE NIVEL DE FIRME
N.F.	NIVEL DE FIRME	⊕	NIVEL TERRENO NATURAL (N.T.N.)
N.B.	NIVEL DE BANQUETA	⊙	NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL
N.J.	NIVEL DE JARDÍN	⊖	INDICADO EN CORTE O ALZADO
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	⊗	EJE DE SIMETRÍA
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN		
V.P.E.	VER PLANOS ESTRUCTURALES		

↕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
↔	COTAS EJE A EJE
↔	COTAS PAÑO A PAÑO
↔	COTAS PAÑO A PAÑO
⊕	NUMERO DE CORTE
⊕	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
⊕	NUMERO DE DETALLE
⊕	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO
⊕	NUMERO DE ALZADO
⊕	UBICACIÓN CLAVE DE PLANO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

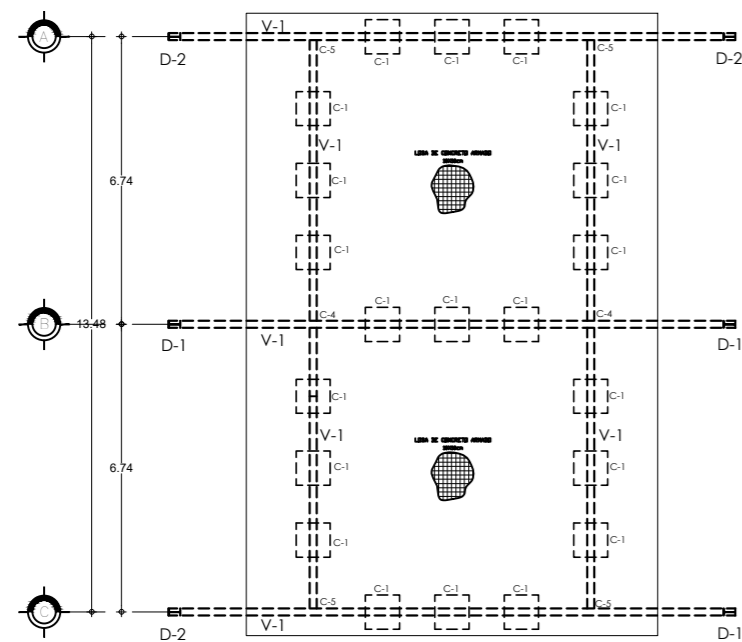
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

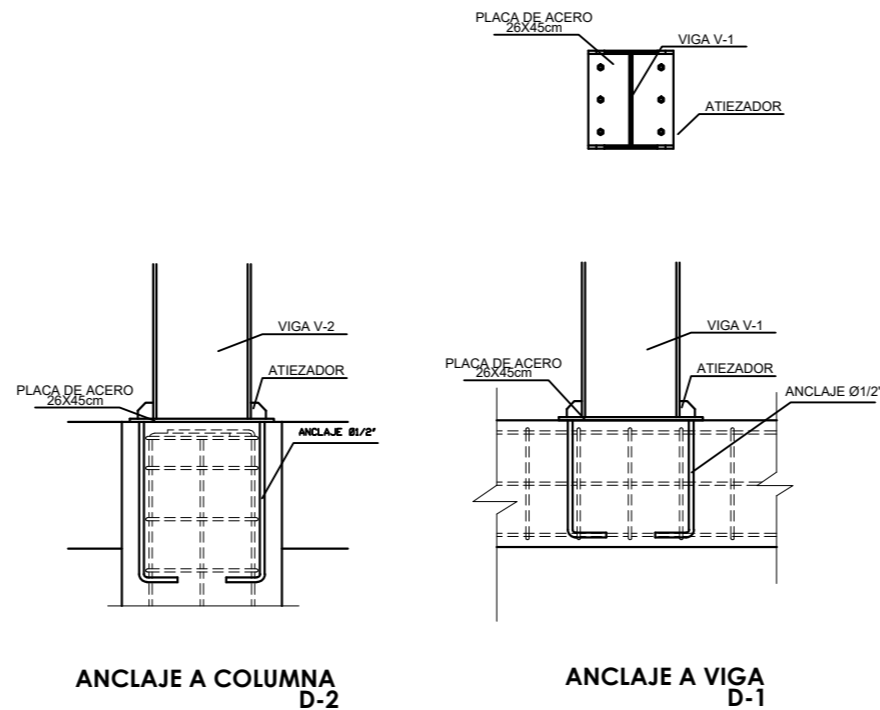
DESCRIPCIÓN: PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO: CORTE

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ARQ-21

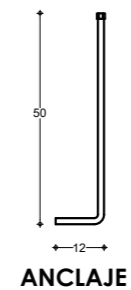


PLANTA DE LOSA

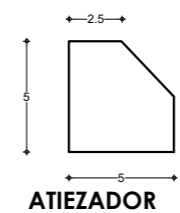


ANCLAJE A COLUMNA D-2

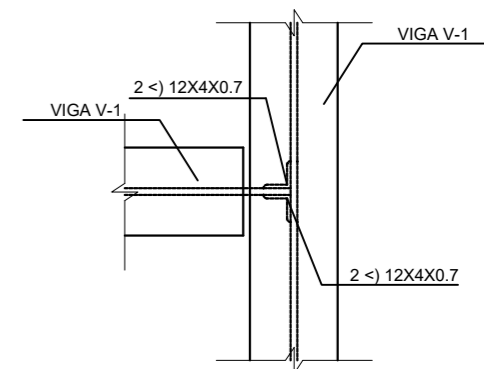
ANCLAJE A VIGA D-1



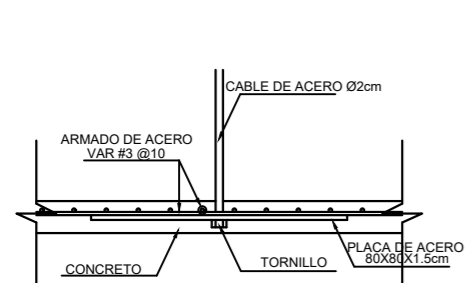
ANCLAJE



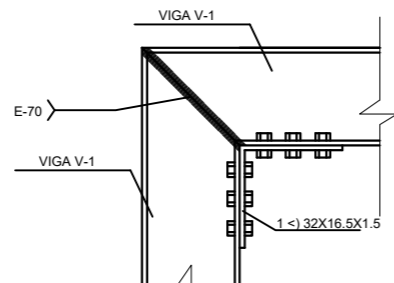
ATIEZADOR



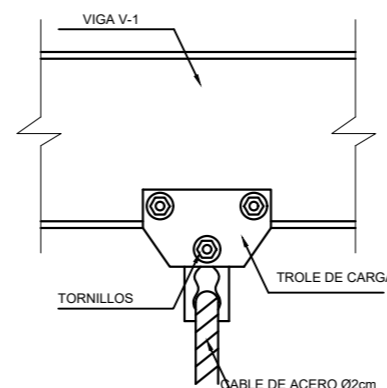
CONEXION 4 C-5



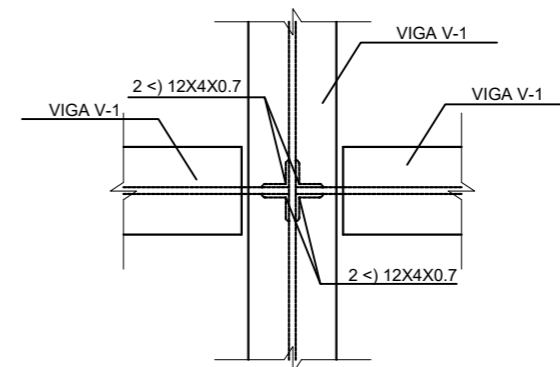
CONEXION 1 C-1



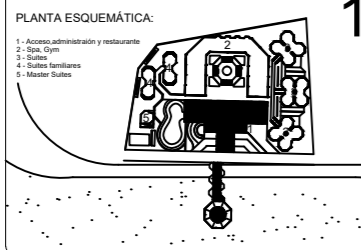
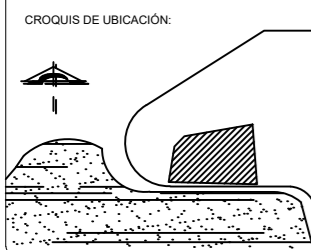
CONEXION 2 C-2



CONEXION 3 C-3



CONEXION 4 C-4



SECCION		
VIGA	B	H
V-1	6 1/2"	12"
V-2	6 1/2"	10"

Proyeccion de traves

NOTAS DE ACERO

- TODAS LAS PLACAS Y PERILES SERAN DE ACERO ASTM A-572 GRADO 50
- SE USARAN ELECTRODOS SERIE E-70XX
- LAS SOLDADURAS SERAN EJECUTADAS POR SOLDADORES CALIFICADOS

NOTAS DE ACERO:
La base de la estructura de acceso estara anclada a la estructura de estacionamiento

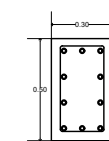
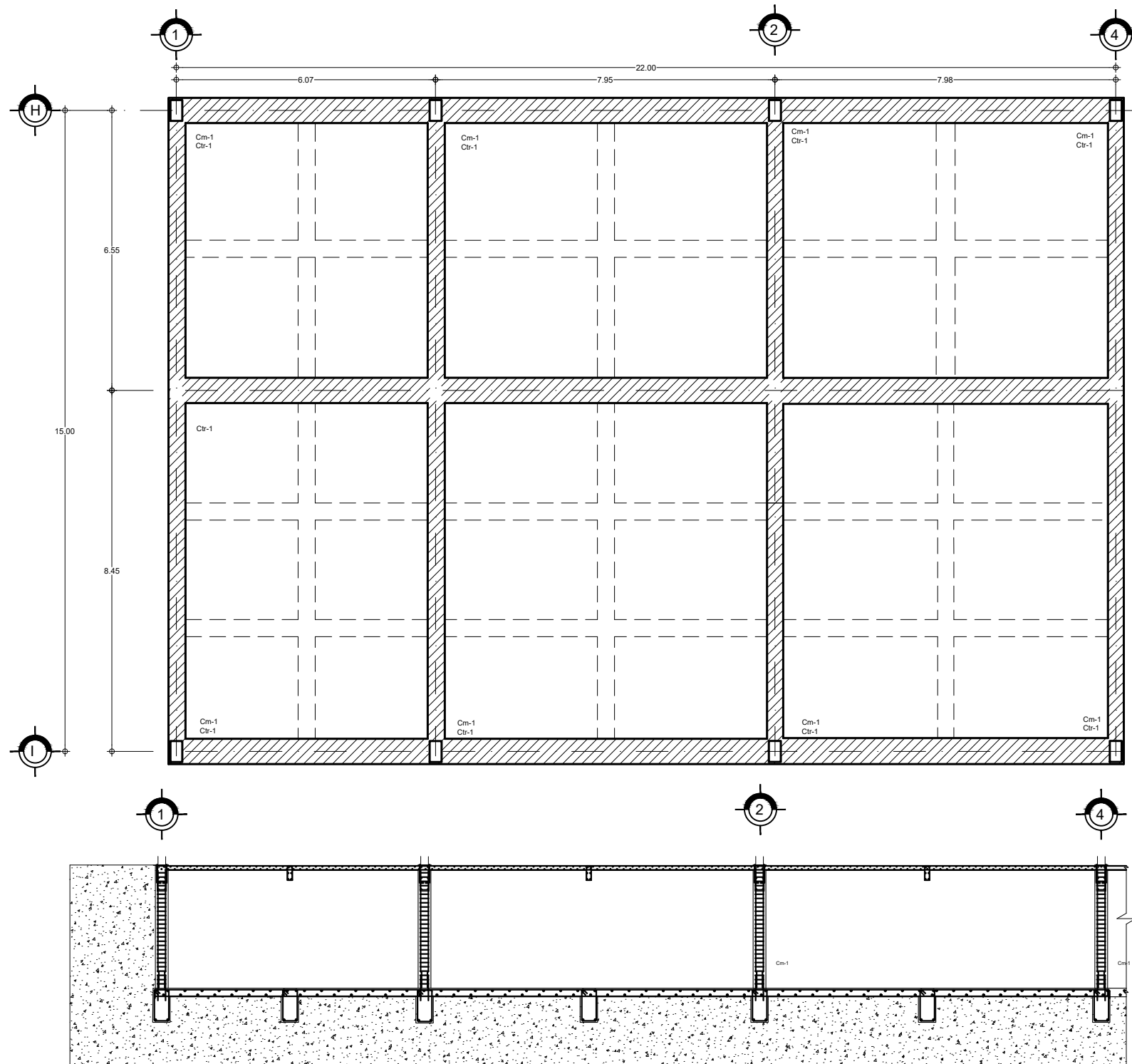


INTEGRANTES:
Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

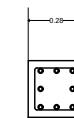
SINODALES:
Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL
 CONTENIDO: PLANO ESTRUCTURAL ACCESO

ACOTACIONES: MTS	ESCALA: S/E	PLANO NO: ES-01
---------------------	----------------	--------------------



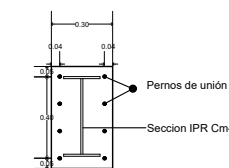
Cm-1
4 Vrs #3
6 Vrs #8
2 Est #3 @20



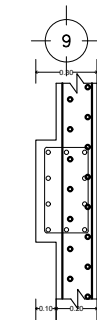
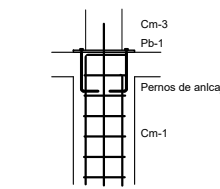
Cm-2
8 Vrs #5



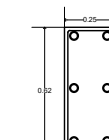
Cm-3
Perfil IPR rectangular
410mm x 178mm



Pb-1
Placa base



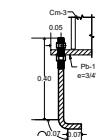
Dm-1
Detalle aramdo de muro



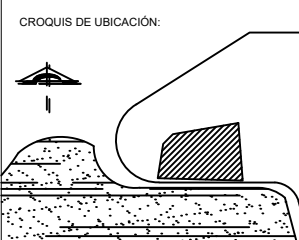
Trc-1



Trc-2



Detalle pernos de anclaje

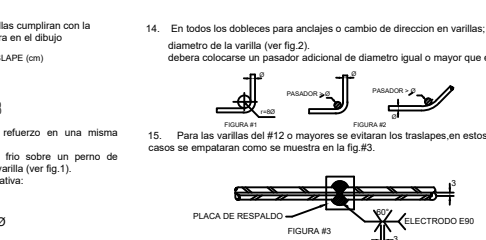
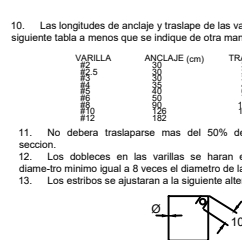


NOTAS GENERALES:
1. Las cotas rigen al dibujo.
2. Las cotas están dadas en metros.
3. Los niveles están dados en metros.
4. El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
5. Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
6. Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
7. Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
8. Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
9. Materiales:
a)-concreto de $f_c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm, clase 2
b)-el peso volumétrico del concreto fresco sera como mínimo 2200 kg/m³
c)-acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que sera de 2530 kg/cm.

10. Las longitudes de anclaje y traslape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo

VARILLA	ANCLAJE (cm)	TRASLAPE (cm)
#5	15	15
#8	20	20
#12	30	30

11. No debera trasladarse mas del 50% del refuerzo en una misma seccion.
12. Los dobleces en las varillas se haran en frio sobre un perno de diametro minimo igual a 8 veces el diametro de la varilla (ver fig.1).
13. Los estribos se ajustaran a la siguiente alternativa:



14. En todos los dobleces para anclajes o cambio de direccion en varillas; diametro de la varilla (ver fig.2), debera colocarse un pasador adicional de diametro igual o mayor que el diametro de la varilla (ver fig.2).

15. Para las varillas del #12 o mayores se evitara los traslapes, en estos casos se empataren como se muestra en la fig.#3.

16. La distancia minima en zona de traslape, sera de 40 veces el diametro de la varilla mayor.

17. Recubrimientos:
a)-en zapatas 4 cm.
b)-en columnas 3 cm.
c)-en muros de concreto 2.5 cm.
d)-en dallas y castillos 1.5 cm.
e)- en losas 2.0 cm.
f)- en trabes 3.0 cm.

18. Planilla de concreto de $f_c=70$ kg/cm. de 5 cm de espesor

DETALLE DE REFUERZO

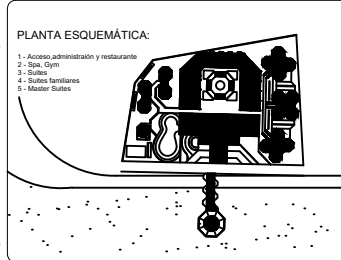
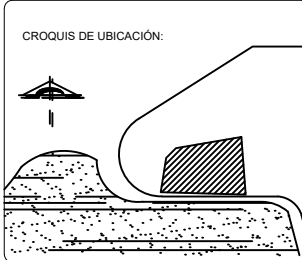
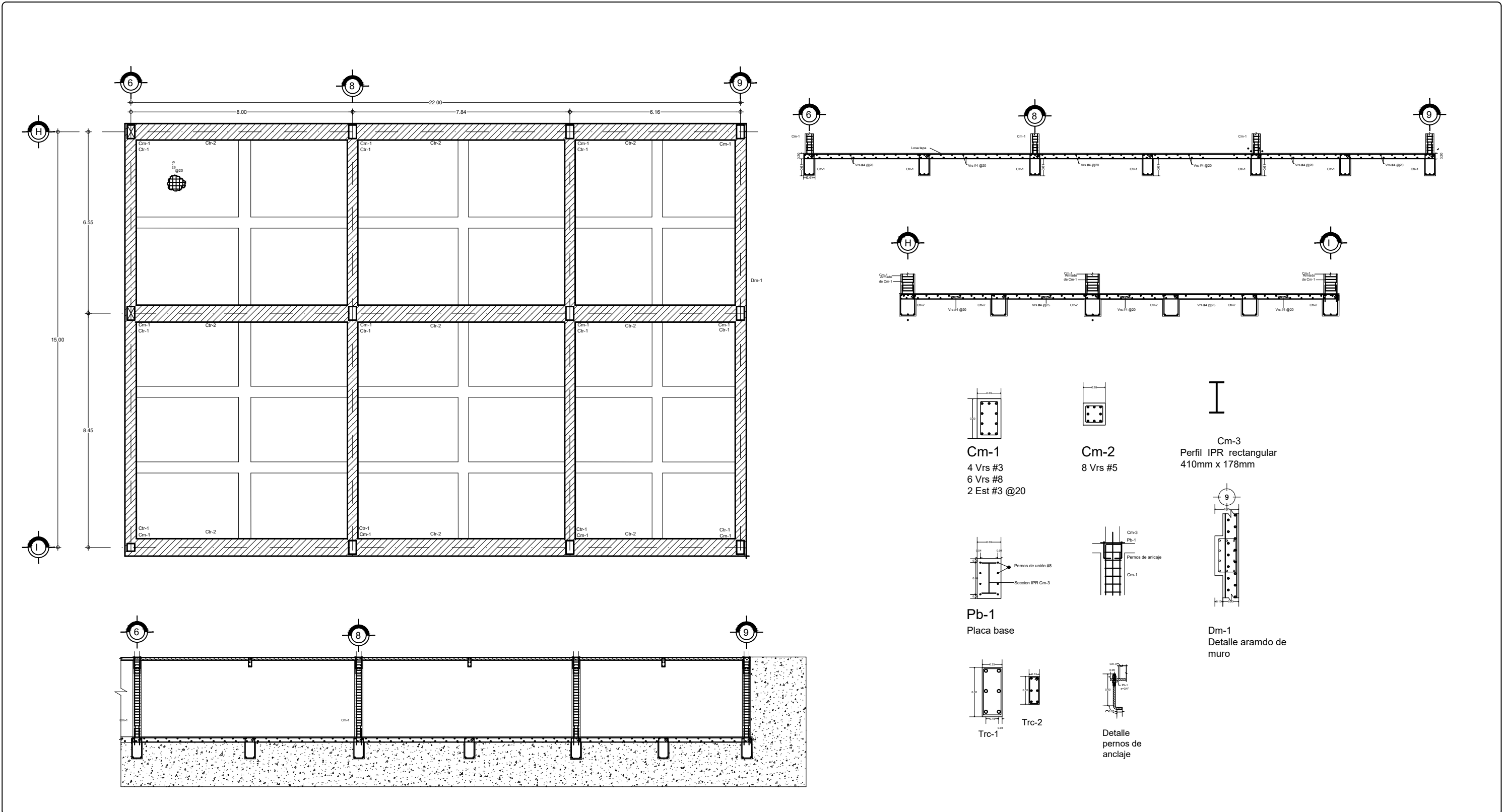
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	VARILLA #5	kg	1000
2	VARILLA #8	kg	1000
3	VARILLA #12	kg	1000
4	ESTRIBO #3	kg	1000
5	PASADOR #5	kg	1000
6	PASADOR #8	kg	1000
7	PASADOR #12	kg	1000
8	PLACA DE RESPALDO	m ²	1000
9	ELECTRODO E90	kg	1000

INTEGRANTES:
Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Caball.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

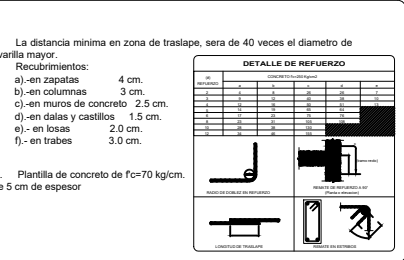
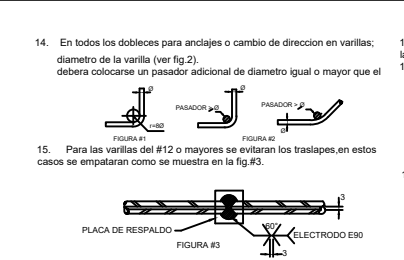
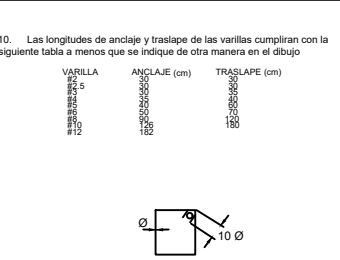
SEMINARIO DE TITULACIÓN
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL
CONTENIDO:

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ES-02



NOTAS GENERALES:

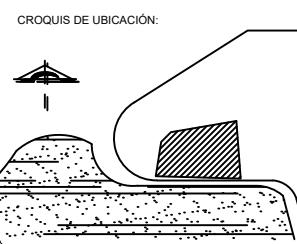
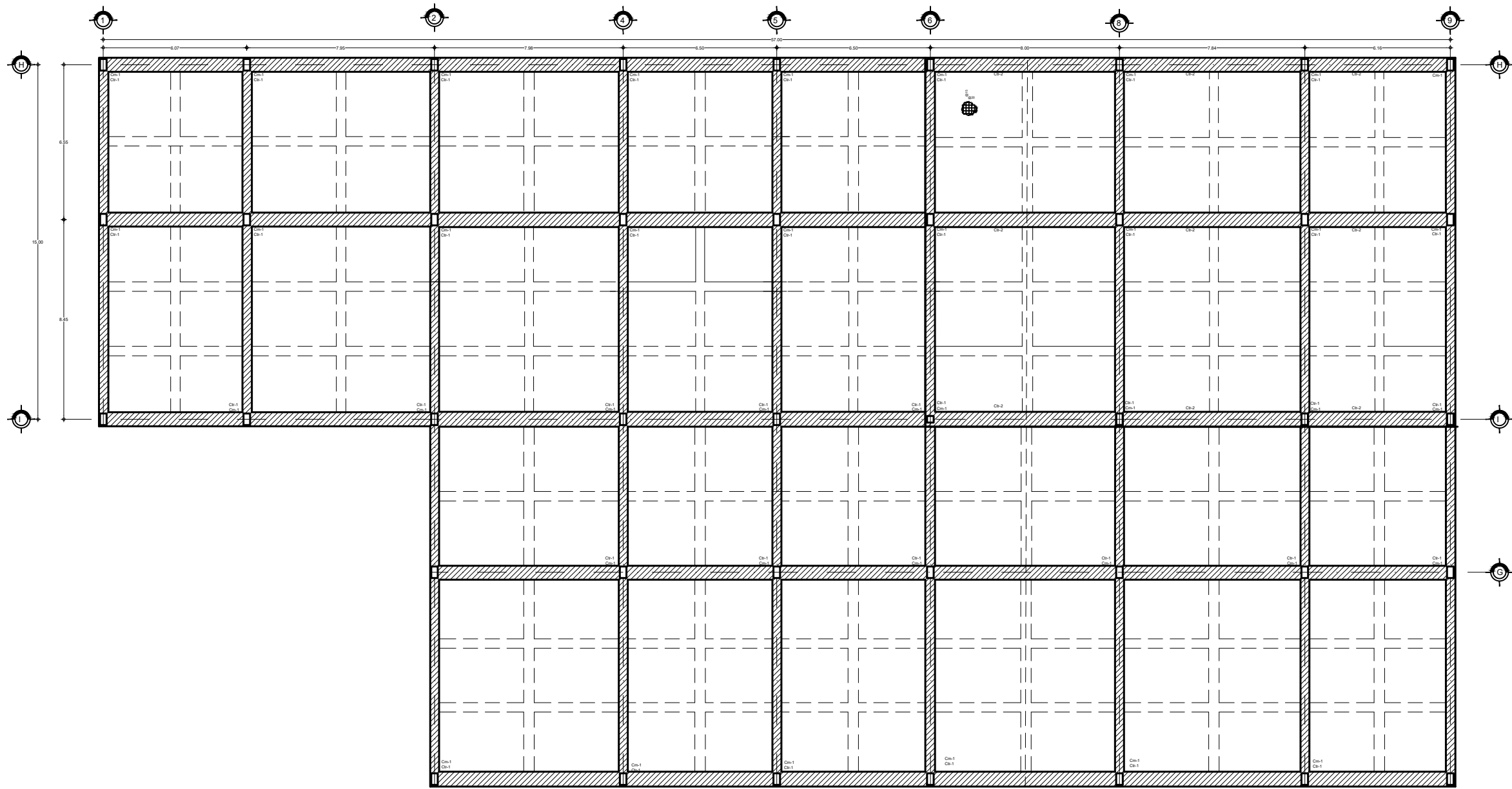
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm, clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco sera como mínimo 2200 kg/m
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que sera de 2530 kg/cm.



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Caball.
 Velazquez Álvarez Carlos Eduardo.

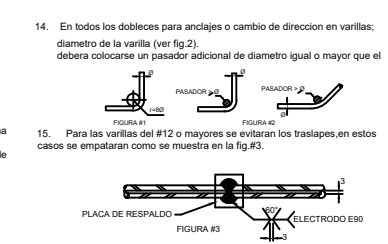
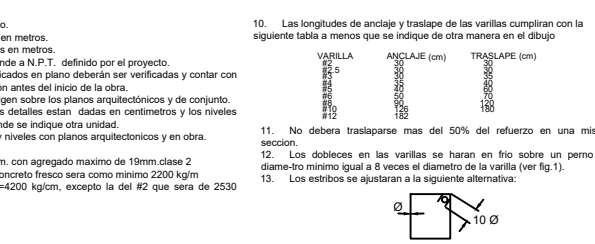
SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL		
CONTENIDO:		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ES-03

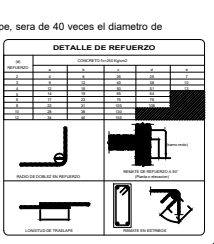


NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250$ kg/cm, con agregado máximo de 19mm, clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m³
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm.



- La distancia mínima en zona de traslape, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.
- Recubrimientos:
 - en zapatas 4 cm.
 - en columnas 3 cm.
 - en muros de concreto 2.5 cm.
 - en dallas y castillos 1.5 cm.
 - en losas 2.0 cm.
 - en trabes 3.0 cm.
- Planchilla de concreto de $f_c=70$ kg/cm, de 5 cm de espesor.



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Cibali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

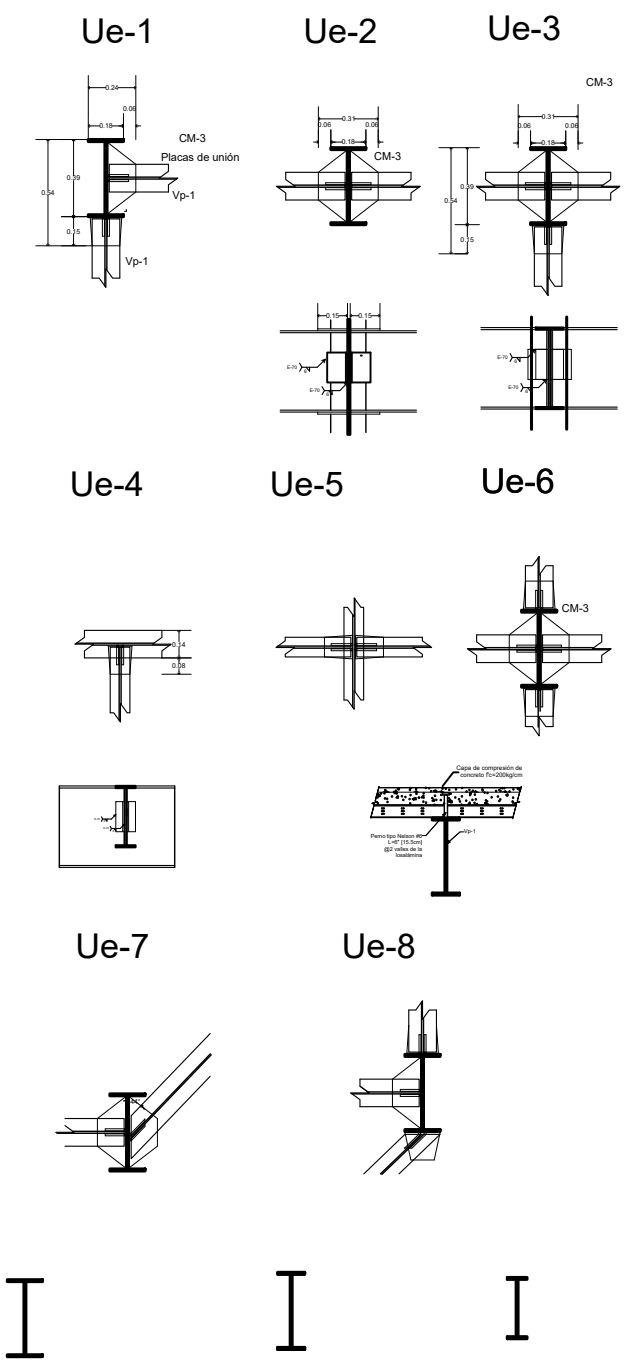
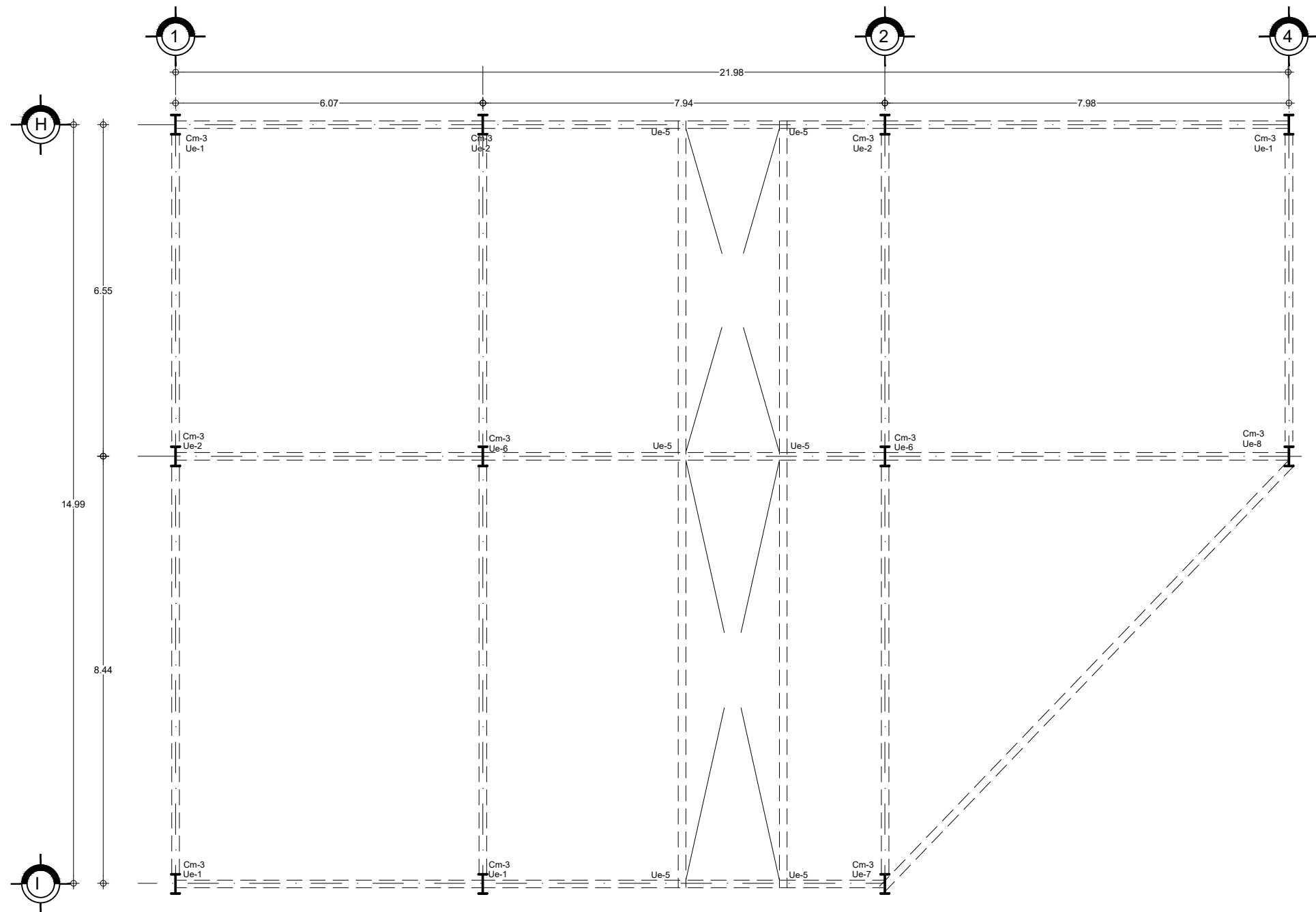
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

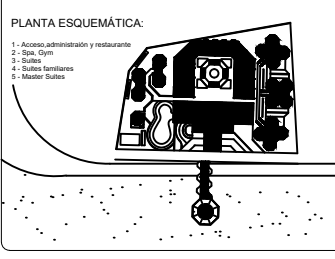
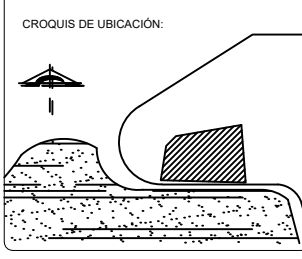
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO:

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ES-04



Cm-3
 Perfil IPR rectangular 410mm x 178mm
Vp-1
 Perfil IPR rectangular 410mm x 140mm
Vs-2
 Viga sec tipo 2, perfil IPR rectangular 310mm x 102mm

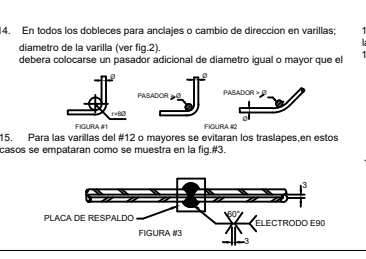


NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm, clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco sera como mínimo 2200 kg/m
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que sera de 2530 kg/cm.

VARILLA	ANCLAJE (cm)	TRASLAPE (cm)
#5	10	10
#6	15	15
#8	20	20
#10	25	25
#12	30	30

11. No debera traspasarse mas del 50% del refuerzo en una misma seccion.
 12. Los dobleces en las varillas se haran en frio sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).
 13. Los estribos se ajustaran a la siguiente alternativa:



16. La distancia mínima en zona de traslape, sera de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.

17. Recubrimientos:

a)- en zapatas	4 cm.
b)- en columnas	3 cm.
c)- en muros de concreto	2.5 cm.
d)- en dallas y castillos	1.5 cm.
e)- en losas	2.0 cm.
f)- en traves	3.0 cm.

18. Plantilla de concreto de $f_c=70$ kg/cm. de 5 cm de espesor

DETALLE DE REFUERZO

NO.	DESCRIPCIÓN	ESCALA
1	PLACA DE RESPALDO	1:1
2	VARILLA #12	1:1
3	VARILLA #10	1:1
4	VARILLA #8	1:1
5	VARILLA #6	1:1
6	VARILLA #5	1:1
7	VARILLA #4	1:1
8	VARILLA #3	1:1
9	VARILLA #2	1:1
10	VARILLA #1	1:1

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Caball.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

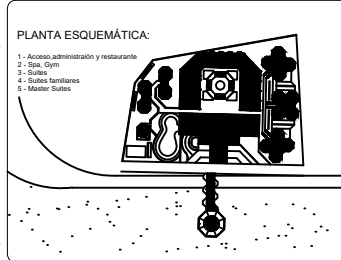
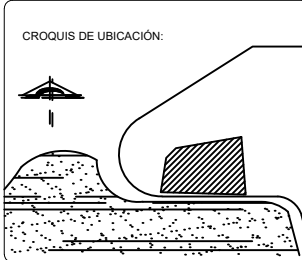
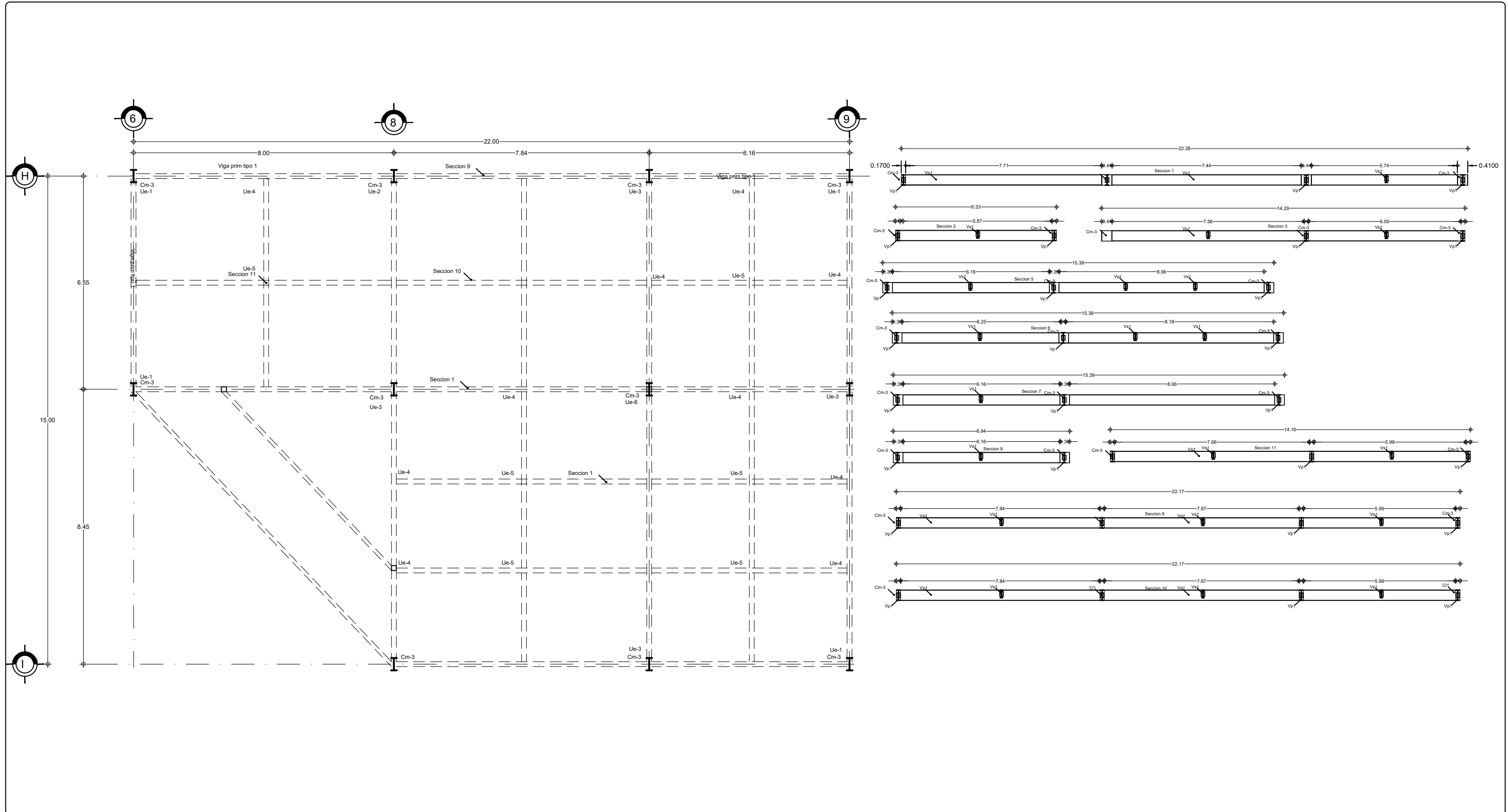
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

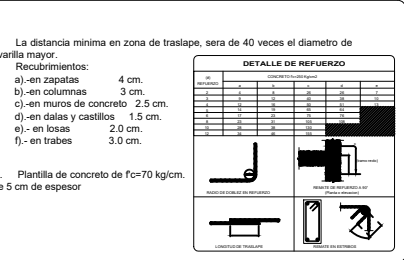
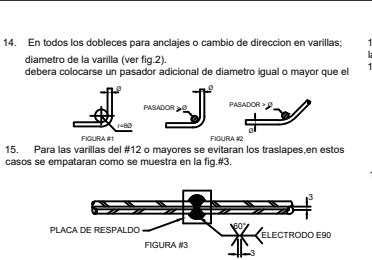
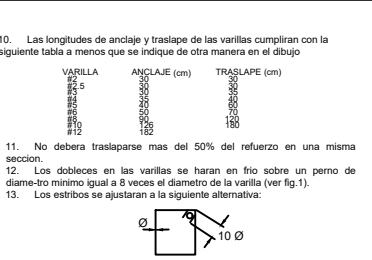
CONTENIDO:

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ES-05



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm. clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco sera como mínimo 2200 kg/m
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que sera de 2530 kg/cm.



DETALLE DE REFUERZO

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	VARILLA #5		
2	VARILLA #6		
3	VARILLA #8		
4	VARILLA #10		
5	VARILLA #12		
6	ESTRIBO #5		
7	ESTRIBO #6		
8	ESTRIBO #8		
9	ESTRIBO #10		
10	ESTRIBO #12		

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Caball.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

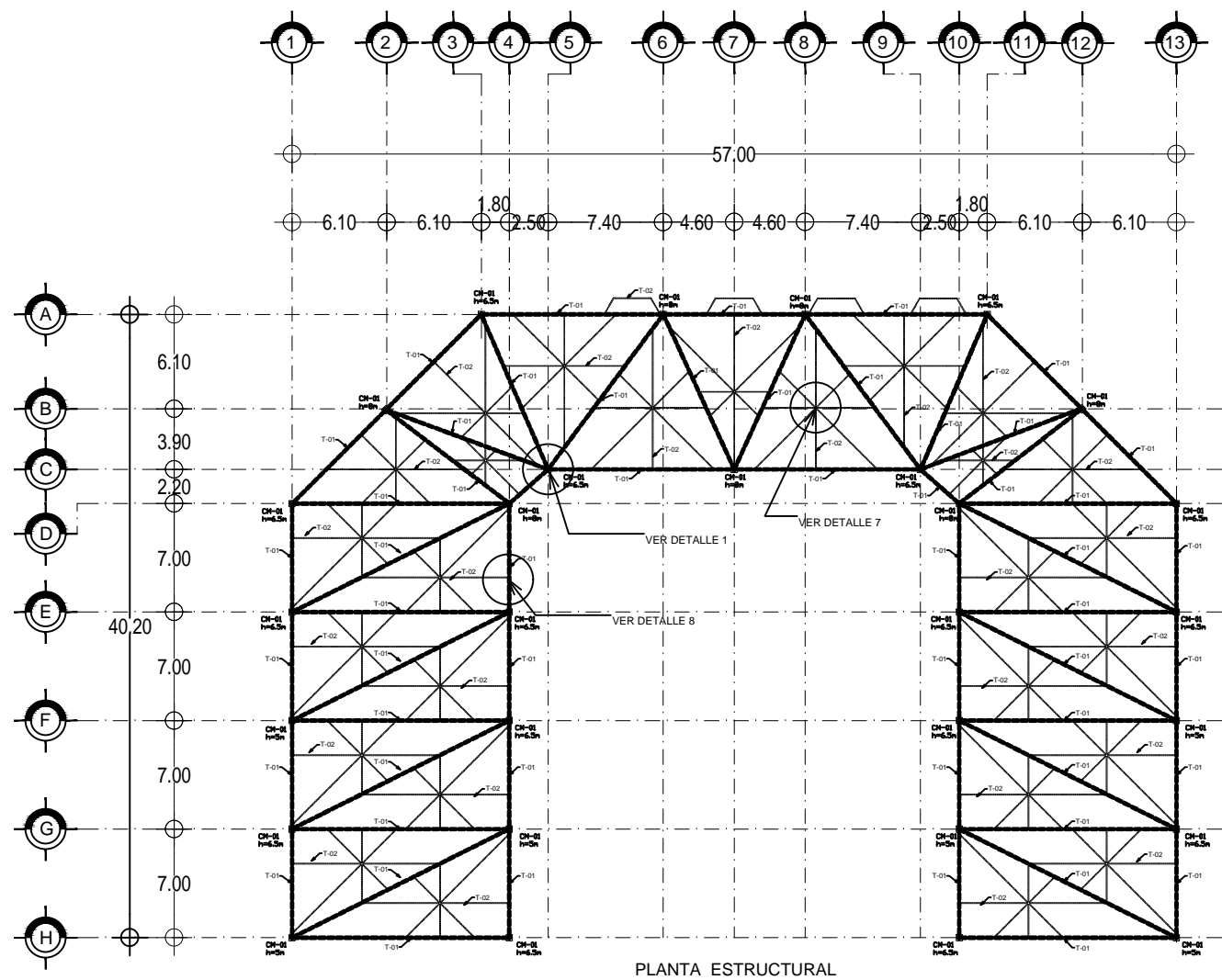
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

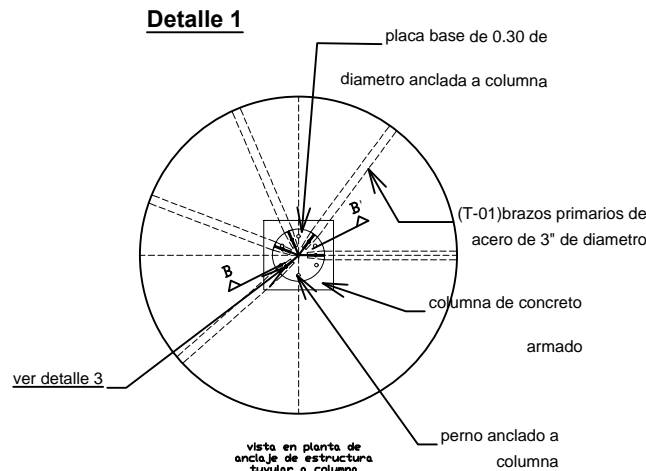
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: CAFETERIA

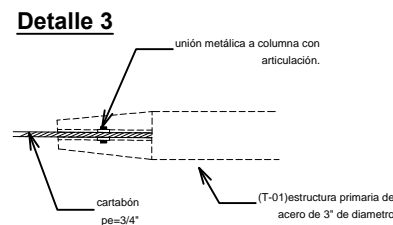
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ES-07



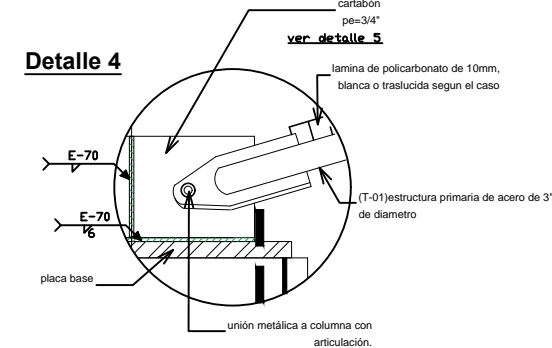
PLANTA ESTRUCTURAL



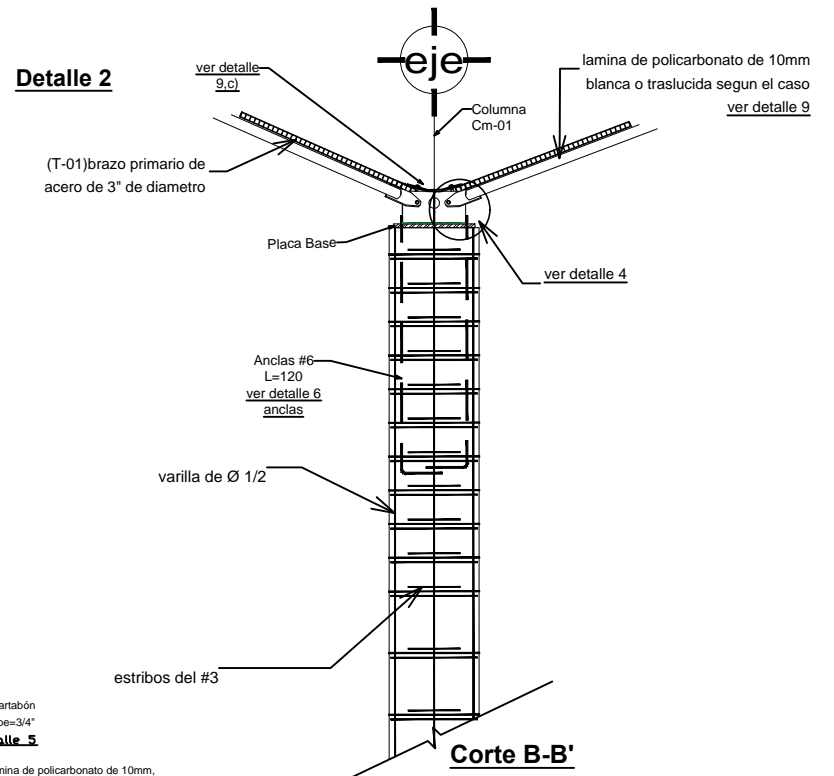
Detalle 1



Detalle 3

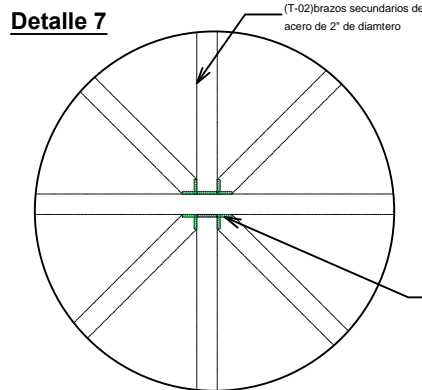


Detalle 4

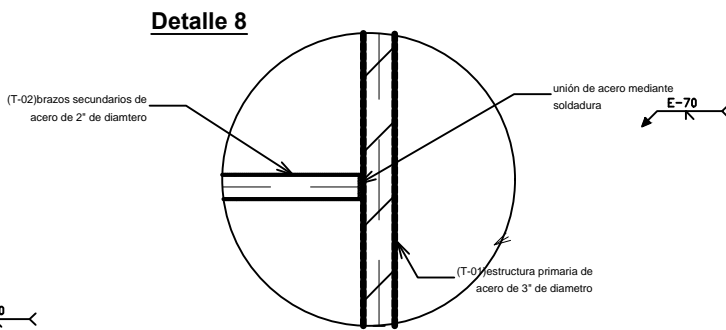


Detalle 2

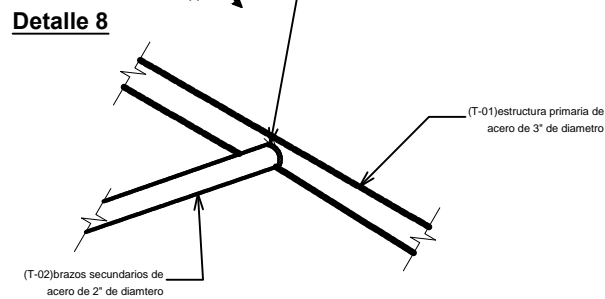
Corte B-B'



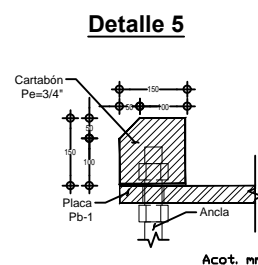
Detalle 7



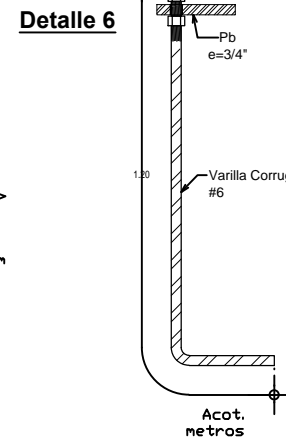
Detalle 8



Detalle 8



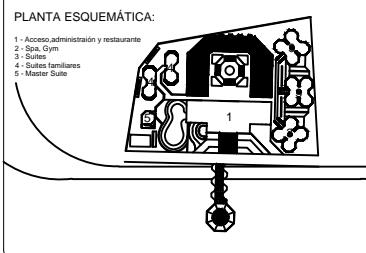
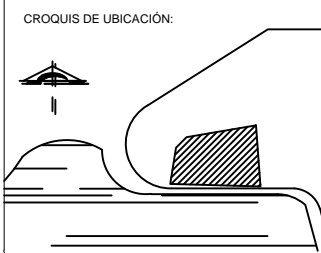
Detalle 5



Detalle 6

ACERO
 * SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.
 * EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974 o DGN B-294 1972 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
 * LONGITUD DE TRASLAPES 40 Ø, ESCUADRAS 12 Ø SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
 * LAS UNIONES DE VARILLAS DEL # 8 Y MAYORES DEBERAN SOLDARSE.

ACERO
 * SE USARA CONCRETO CLASE 1 CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$.
 * EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. (1 1/8").
 * LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO POBRE DE 5cm. DE ESPESOR CON UN $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
 * EL CORTE DE COLADO SE HARA EN EL TERCIO MEDIO DEL ELEMENTO.

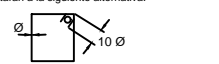


NOTAS GENERALES:

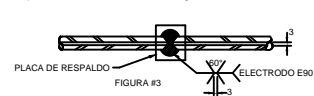
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ con agregado máximo de 19mm, clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m^3
 - acero de refuerzo de $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm^2 .

VARILLA	ANCLAJE (cm)	TRASLAPE (cm)
VARILLA #2	120	120
VARILLA #3	120	120
VARILLA #4	120	120
VARILLA #5	120	120
VARILLA #6	120	120
VARILLA #8	120	120
VARILLA #10	120	120
VARILLA #12	120	120

- No deberá traslaparse más del 50% del refuerzo en una misma sección.
- Los dobles en las varillas se harán en frío sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).
- Los estribos se ajustarán a la siguiente alternativa:



- En todos los dobles para anclajes o cambio de dirección en varillas; diámetro de la varilla (ver fig.2) deberá colocarse un pasador adicional de diámetro igual o mayor que el
- Para las varillas del #12 o mayores se evitarán los traslapes, en estos casos se empalmarán como se muestra en la fig.3.



- La distancia mínima en zona de traslape, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.
- Recubrimientos:
 - en zapatas 4 cm.
 - en columnas 3 cm.
 - en muros de concreto 2.5 cm.
 - en dadas y castillos 1.5 cm.
 - en losas 2.0 cm.
 - en traveses 3.0 cm.
- Plantilla de concreto de $f_c=70 \text{ kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor.

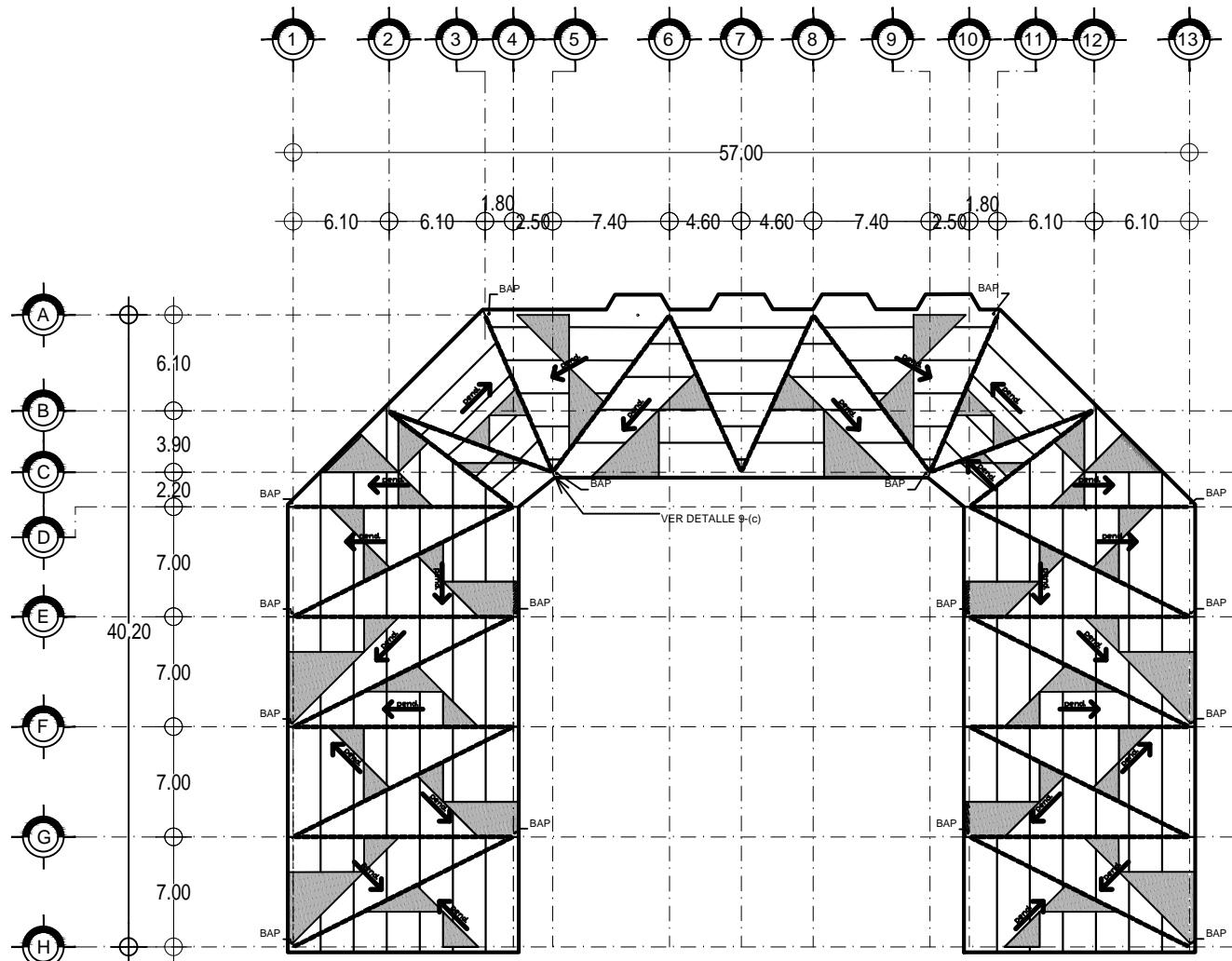
DETALLE DE REFUERZO	
RECORRIDOS	
RECORRIDO EN COLUMNAS	RECORRIDO EN TRAVESANTES
RECORRIDO EN LOSAS	RECORRIDO EN ESCUADRAS
RECORRIDO EN MUROS	RECORRIDO EN DADAS



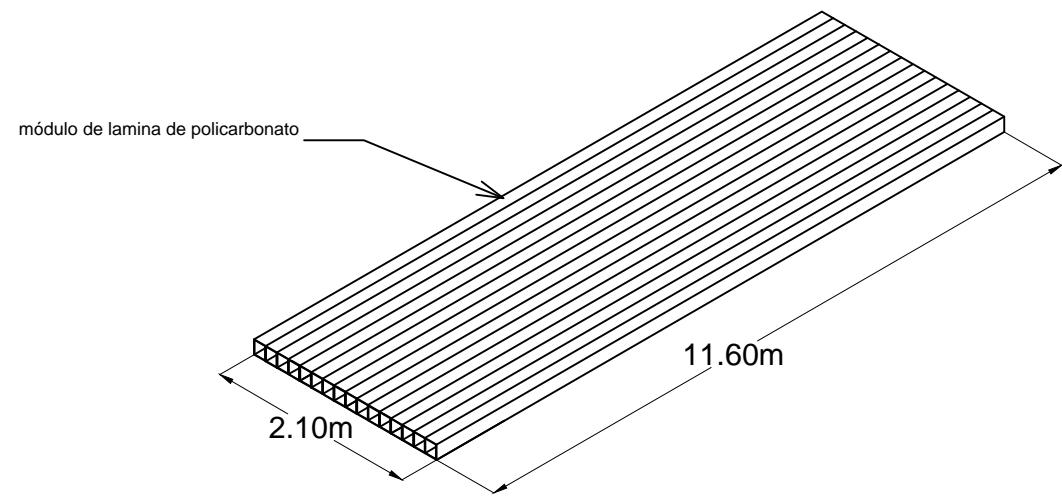
INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL		
CONTENIDO: ESTRUCTURA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ES-09

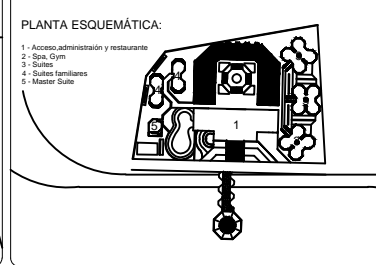
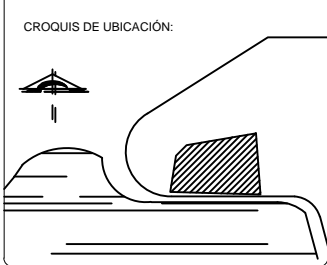
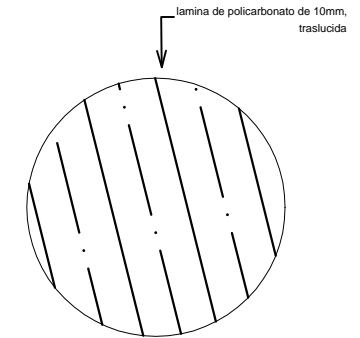
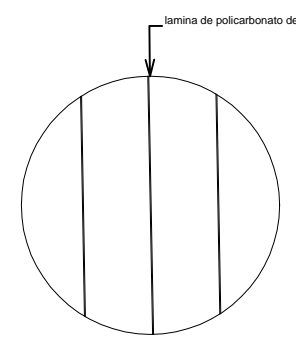
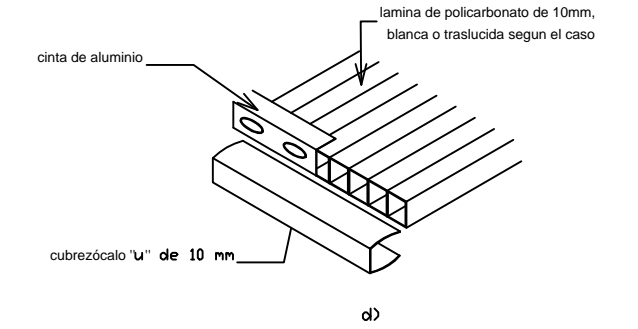
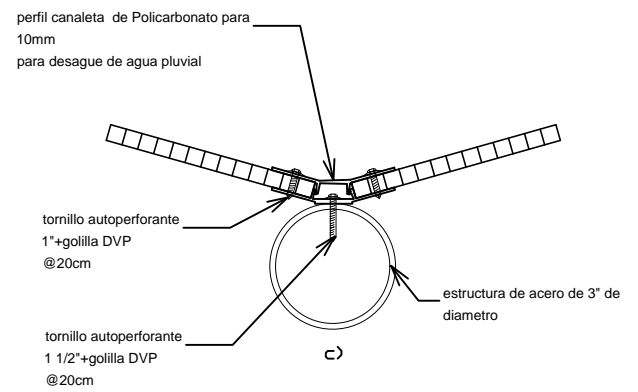
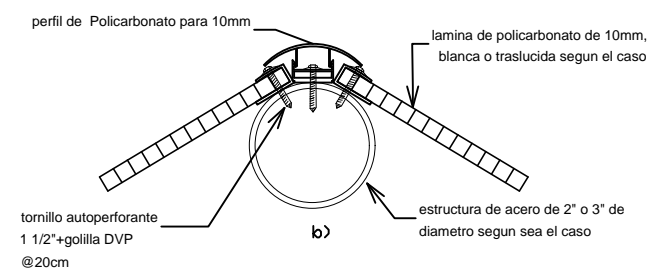
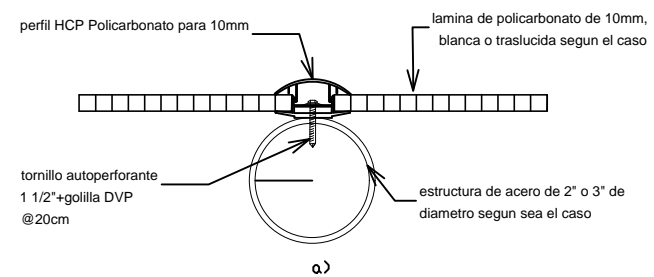


PLANTA TECHOS



Detalle 9

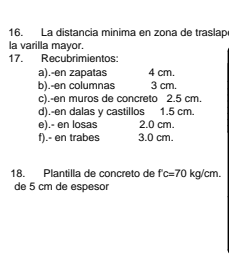
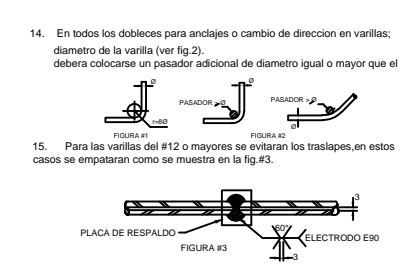
anclajes de lamina de pilicarbonato a estructura, segun algulo de inclinación



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm. clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m³
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm.
- Las longitudes de anclaje y traslape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo.

VARILLA	ANCLAJE (cm)	TRASLAPE (cm)
#2	25	25
#3	30	30
#4	35	35
#5	40	40
#6	45	45
#7	50	50
#8	55	55
#9	60	60
#10	65	65
#11	70	70
#12	75	75
#13	80	80
- No deberá traslaparse más del 50% del refuerzo en una misma sección.
- Los dobles en las varillas se harán en frío sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).
- Los estribos se ajustarán a la siguiente alternativa:



DETALLE DE REFUERZO

UBICACIÓN	TIPO DE REFUERZO	TIPO DE REFUERZO
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102
103	104	105
106	107	108
109	110	111
112	113	114
115	116	117
118	119	120
121	122	123
124	125	126
127	128	129
130	131	132
133	134	135
136	137	138
139	140	141
142	143	144
145	146	147
148	149	150
151	152	153
154	155	156
157	158	159
160	161	162
163	164	165
166	167	168
169	170	171
172	173	174
175	176	177
178	179	180
181	182	183
184	185	186
187	188	189
190	191	192
193	194	195
196	197	198
199	200	201
202	203	204
205	206	207
208	209	210
211	212	213
214	215	216
217	218	219
220	221	222
223	224	225
226	227	228
229	230	231
232	233	234
235	236	237
238	239	240
241	242	243
244	245	246
247	248	249
250	251	252
253	254	255
256	257	258
259	260	261
262	263	264
265	266	267
268	269	270
271	272	273
274	275	276
277	278	279
280	281	282
283	284	285
286	287	288
289	290	291
292	293	294
295	296	297
298	299	300

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

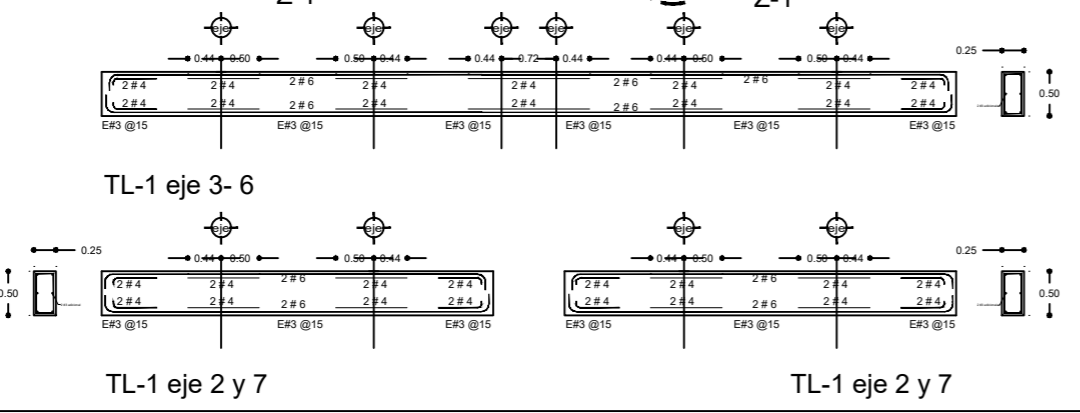
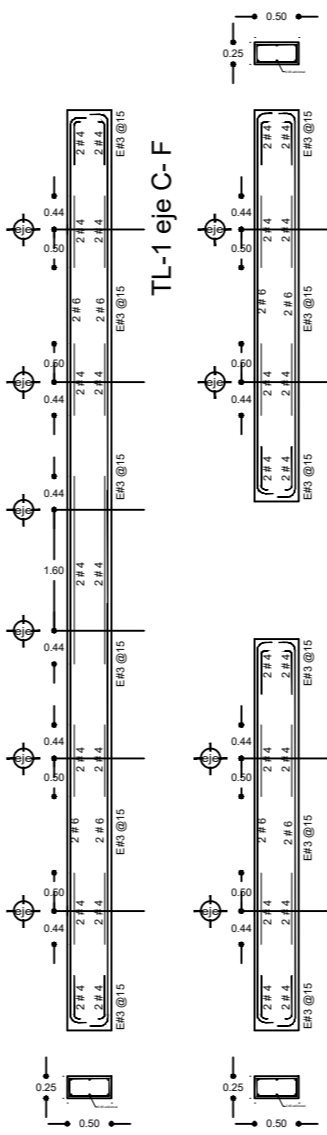
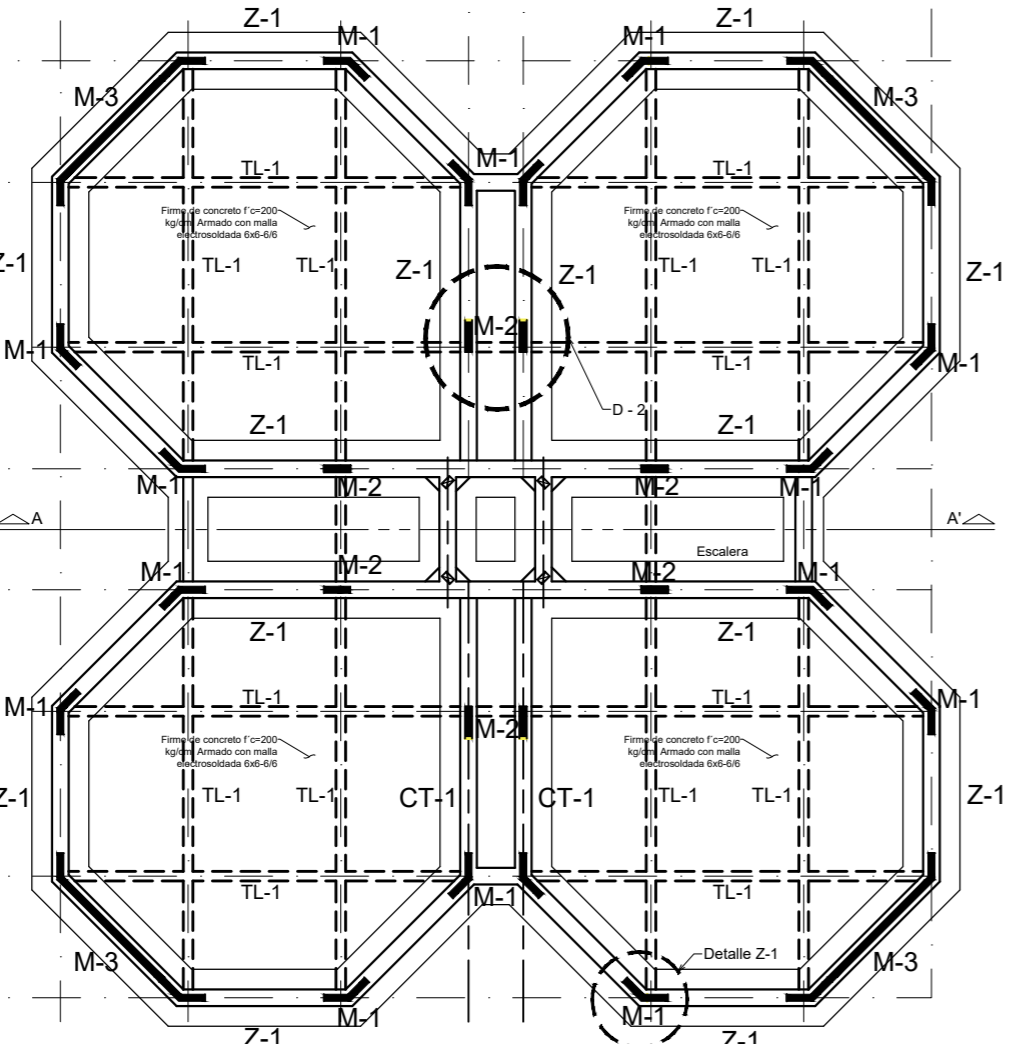
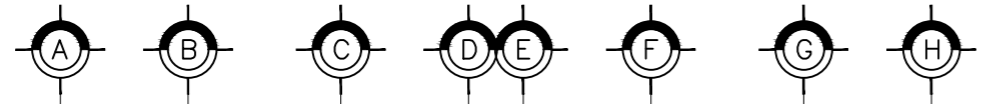
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

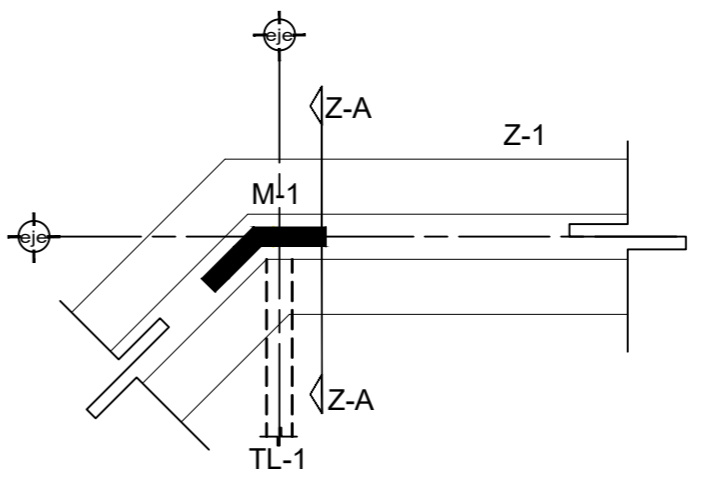
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: TECHO

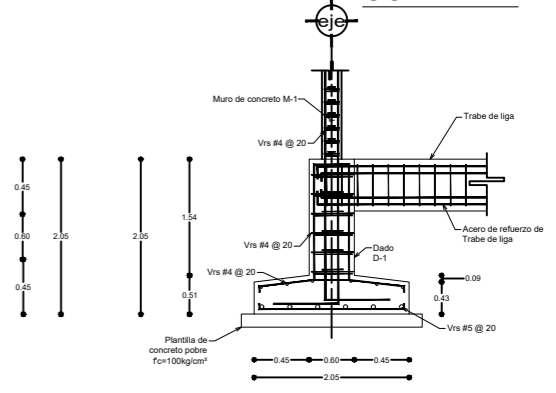
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ES-10



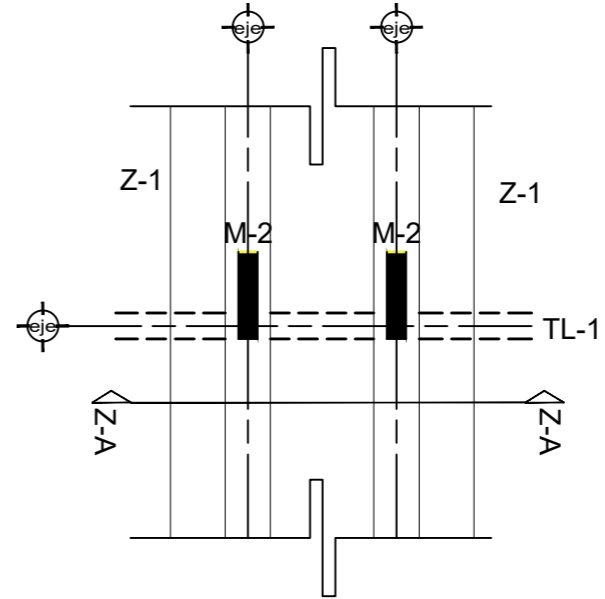
Detalle Zapata Corrida Z-1



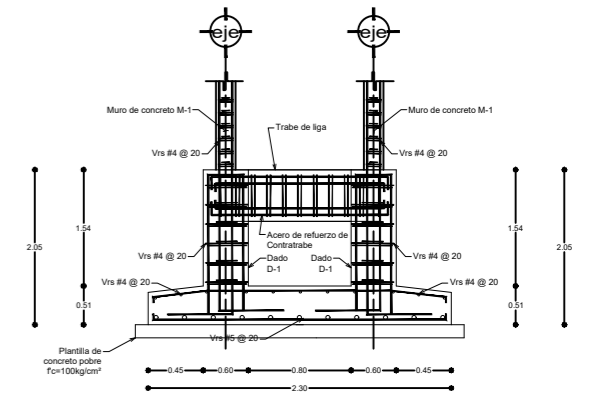
CORTE Z-A



D-2 Zapata corrida doble Eje (D-E)

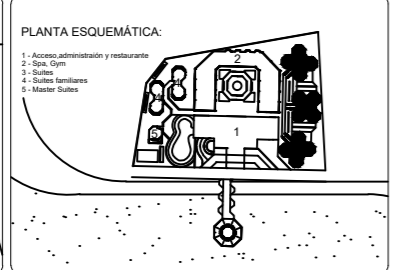
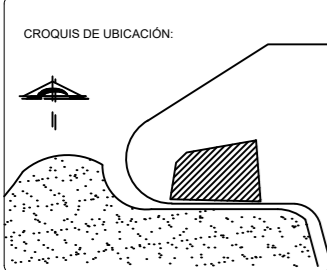


CORTE Z-A



ACERO

- * SE USARÁ ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.
- * EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974 o DGN B-294 1972 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MÍNIMO DE FUECENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
- * LONGITUD DE TRASLAPES 40ϕ , ESCUADRAS 12ϕ SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
- * LAS UNIONES DE VARILLAS DEL # 8 Y MAYORES DEBERÁN SOLDARSE.
- * EN COLUMNAS SOLO PODRÁ TRASLAPARSE EN LA MITAD CENTRAL DEL ELEMENTO EN CONTRATABES PARA EL LECHO SUPERIOR AL TERCIO DEL CLARO Y PARA EL LECHO INFERIOR DENTRO DEL TERCIO MEDIO.
- * TODA MODIFICACIÓN DEBERÁ SER APROBADA POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS.

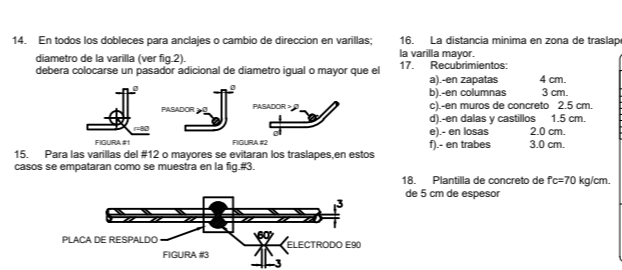


NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.O.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ con agregado máximo de 19mm, clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m^3
 - acero de refuerzo de $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm^2 .
- Las longitudes de anclaje y traslape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo

VARILLA	ANCLAJE (cm)	TRASLAPE (cm)
#2	15	30
#3	20	40
#4	25	50
#5	30	60
#6	35	70
#7	40	80
#8	45	90
#9	50	100
#10	55	110
#11	60	120
#12	65	130
#13	70	140
#14	75	150
#15	80	160

- No deberá traslaparse más del 50% del refuerzo en una misma sección.
- Los dobles en las varillas se harán en frío sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).
- Los estribos se ajustarán a la siguiente alternativa:



16. La distancia mínima en zona de traslape, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.

17. Recubrimientos:

- en zapatas 4 cm.
- en columnas 3 cm.
- en muros de concreto 2.5 cm.
- en dadas y castillos 1.5 cm.
- en losas 2.0 cm.
- en traves 3.0 cm.

18. Plantilla de concreto de $f_c=70 \text{ kg/cm}^2$, de 5 cm de espesor

NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	VARILLA #2	kg	100
2	VARILLA #3	kg	150
3	VARILLA #4	kg	200
4	VARILLA #5	kg	250
5	VARILLA #6	kg	300
6	VARILLA #7	kg	350
7	VARILLA #8	kg	400
8	VARILLA #9	kg	450
9	VARILLA #10	kg	500
10	VARILLA #11	kg	550
11	VARILLA #12	kg	600
12	VARILLA #13	kg	650
13	VARILLA #14	kg	700
14	VARILLA #15	kg	750

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citalli.
Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

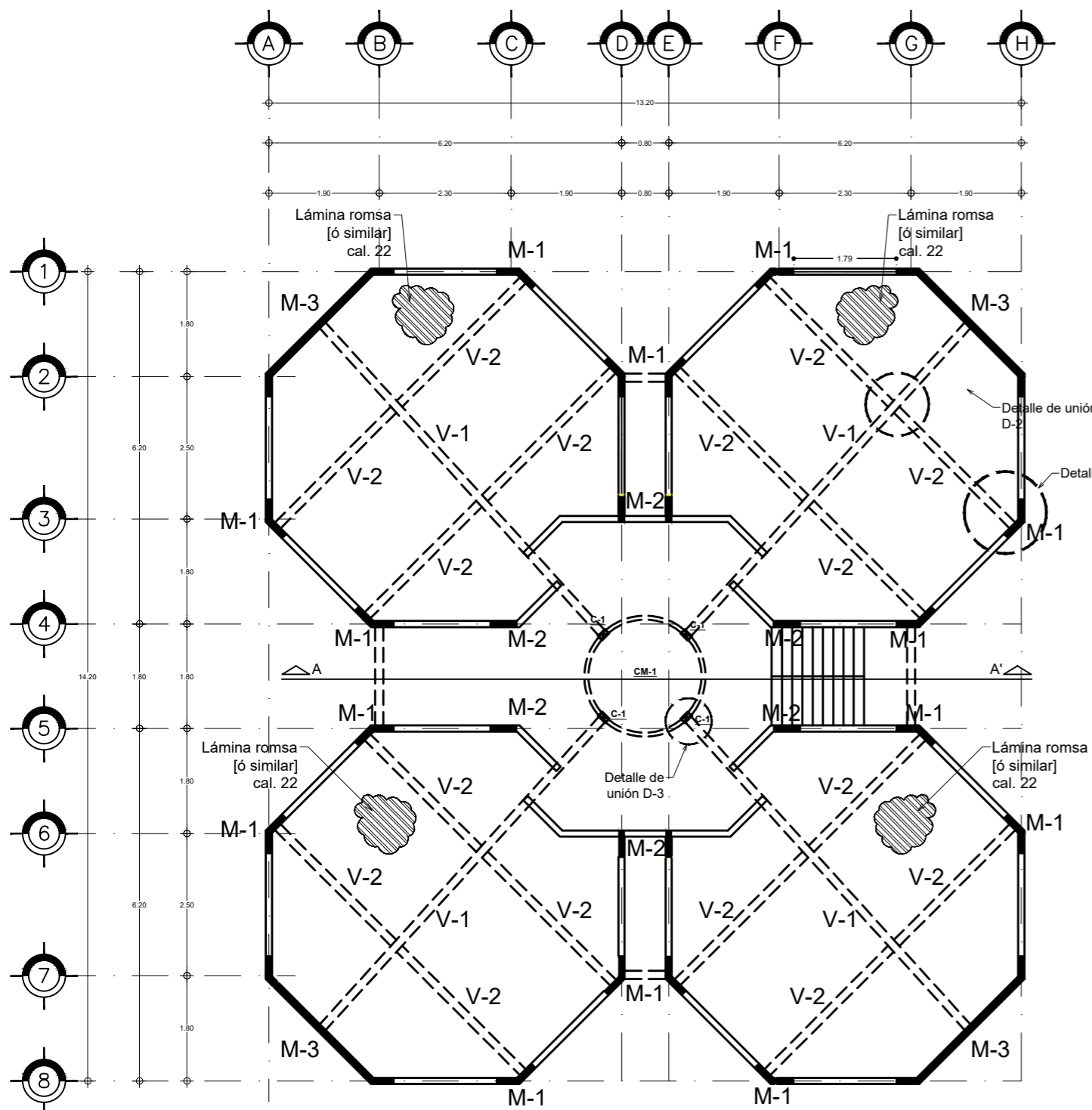
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

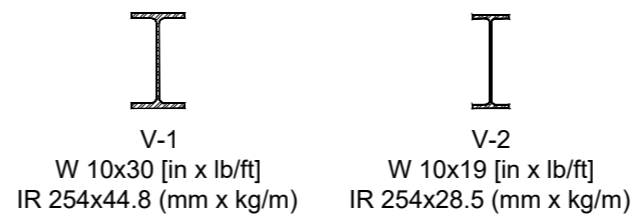
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: SUITES

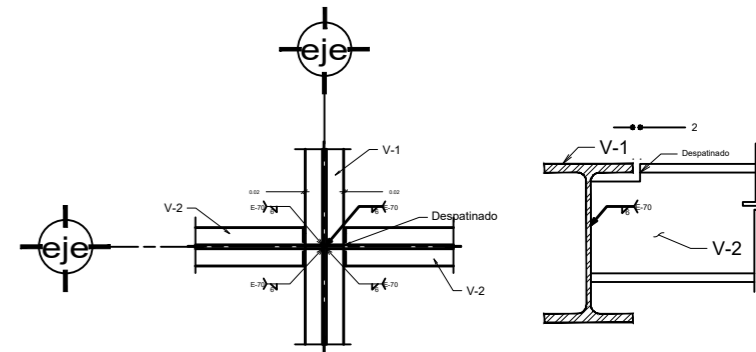
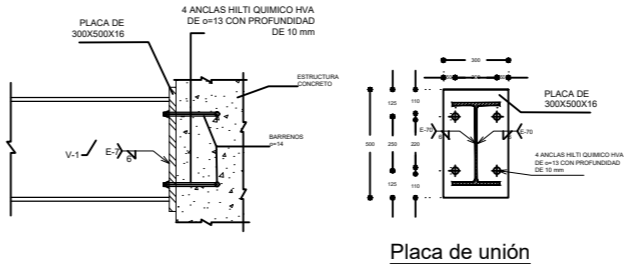
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ES-11



Planta estructural de entrespiso

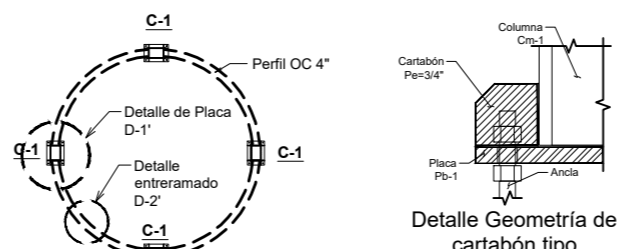
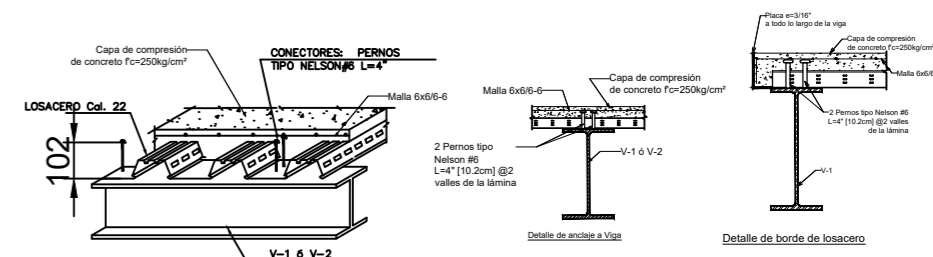


D-1 [Detalle de Unión de viga de acero con muro concreto]

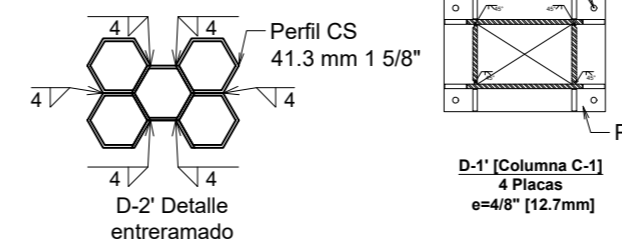


D-2 [Unión V-1 con V-2]

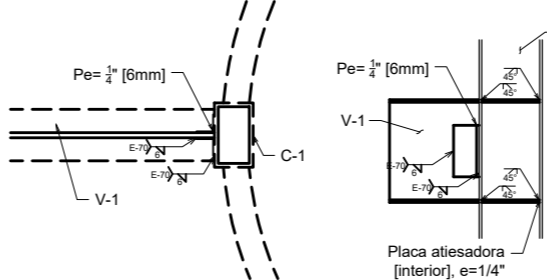
DETALLE LOSACERO



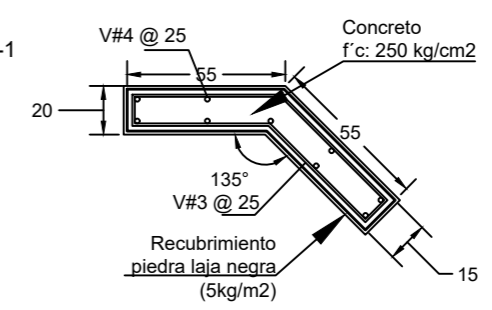
Detalle Columna Central Cm-1



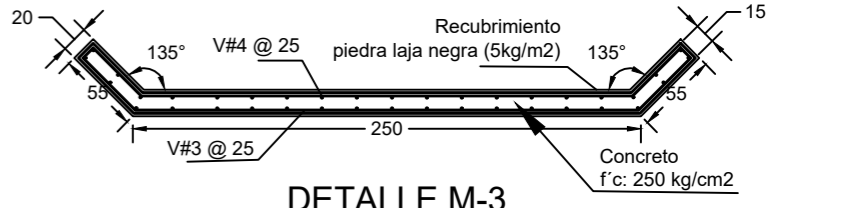
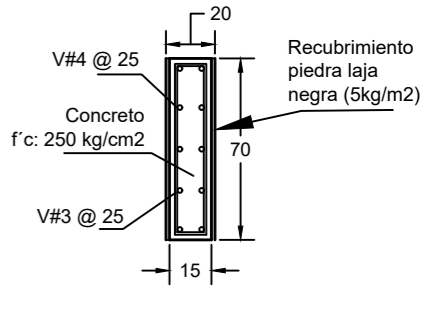
D3 [Unión de perfil IR con perfil tubular]



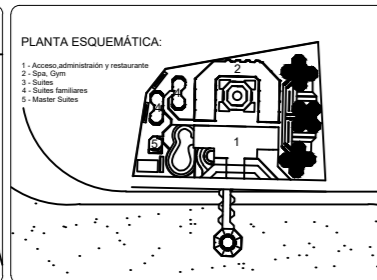
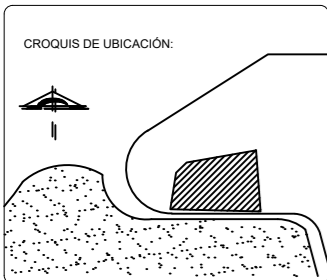
DETALLE M-1



DETALLE M-2

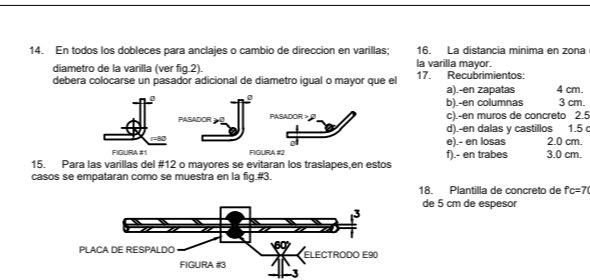


DETALLE M-3



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen en el dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.O.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de f'c=250 kg/cm. con agregado máximo de 19mm. clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m
 - acero de refuerzo de fy=4200 kg/cm, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm.
- Las longitudes de anclaje y traspase de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo
- No deberá traspasarse más del 50% del refuerzo en una misma sección.
- Los dobleces en las varillas se harán en frío sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).
- Los estribos se ajustarán a la siguiente alternativa:
- En todos los dobleces para anclajes o cambio de dirección en varillas; diámetro de la varilla (ver fig.2). Deberá colocarse un pasador adicional de diámetro igual o mayor que el diámetro de la varilla (ver fig.3).
- Para las varillas del #12 o mayores se evitarán los traspases, en estos casos se empatarán como se muestra en la fig.#3.
- La distancia mínima en zona de traspase, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.
- Recubrimientos:
 - en zapatas 4 cm.
 - en columnas 3 cm.
 - en muros de concreto 2.5 cm.
 - en dadas y castillos 1.5 cm.
 - en losas 2.0 cm.
 - en traves 3.0 cm.
- Plantilla de concreto de f'c=70 kg/cm. de 5 cm de espesor



DETALLE DE REFUERZO	
NO.	DESCRIPCIÓN
1	VARILLA #12
2	VARILLA #10
3	VARILLA #8
4	VARILLA #6
5	VARILLA #4
6	VARILLA #3
7	VARILLA #2
8	VARILLA #1
9	VARILLA #0
10	VARILLA #0
11	VARILLA #0
12	VARILLA #0
13	VARILLA #0
14	VARILLA #0
15	VARILLA #0
16	VARILLA #0
17	VARILLA #0
18	VARILLA #0
19	VARILLA #0
20	VARILLA #0

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citalli.
 Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

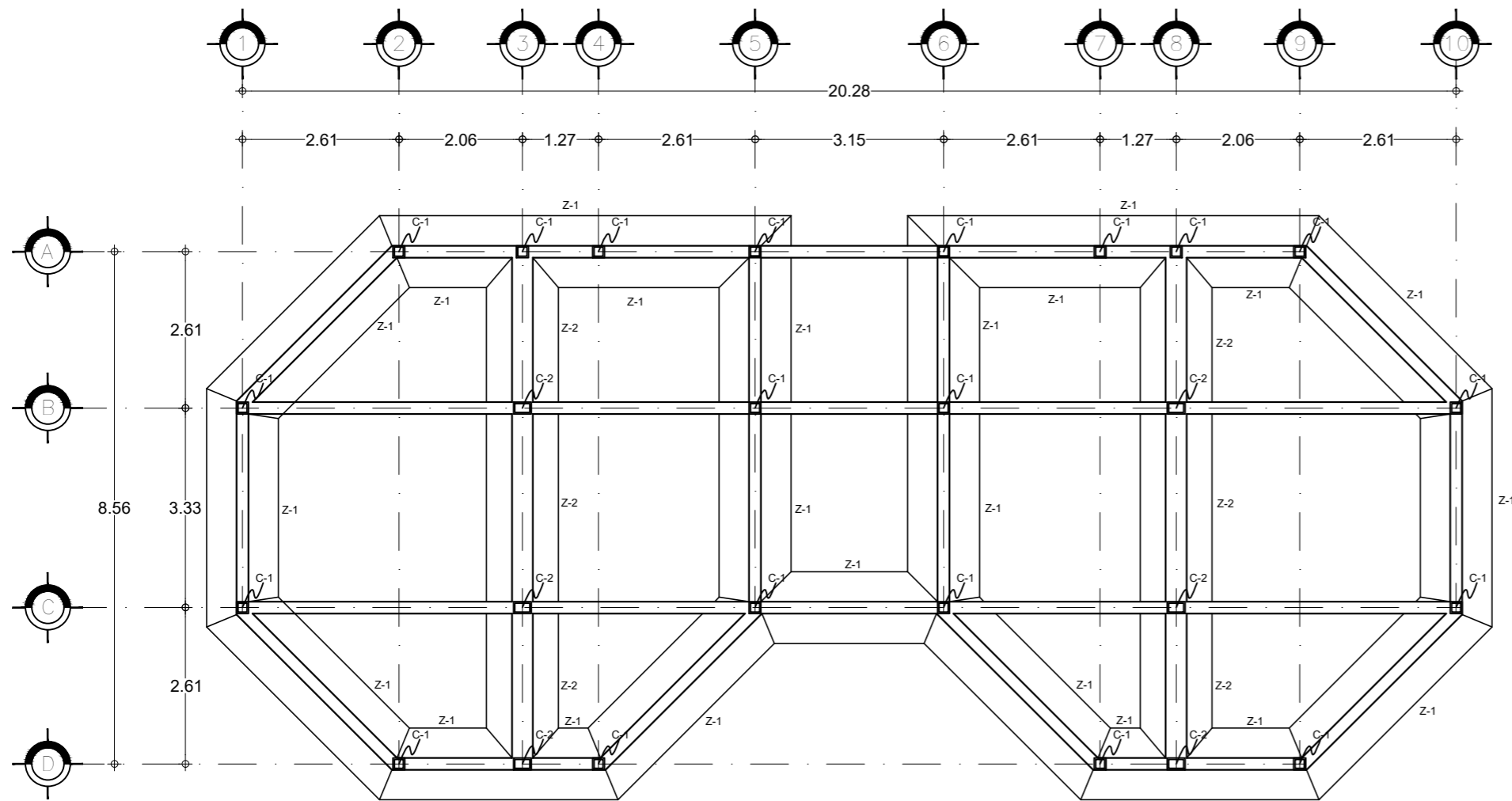
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: SUITES

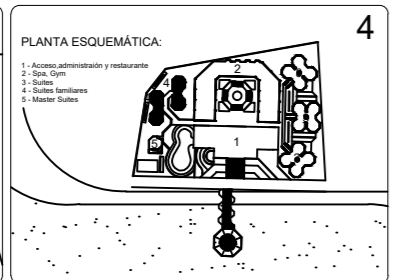
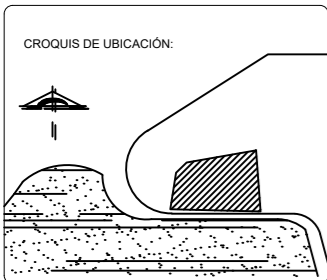
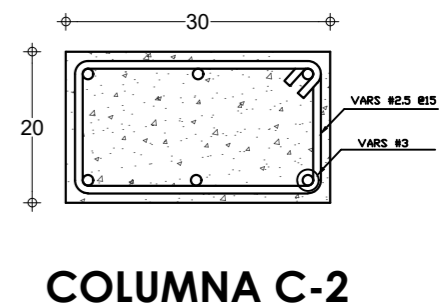
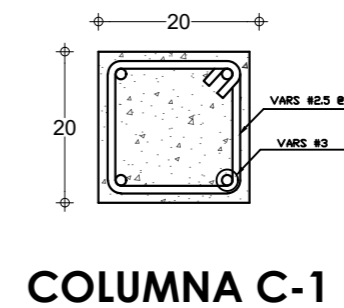
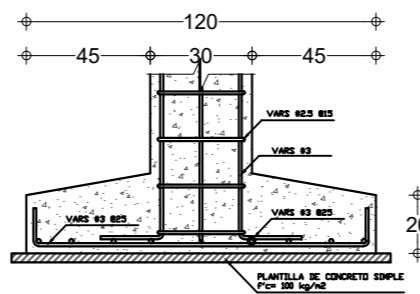
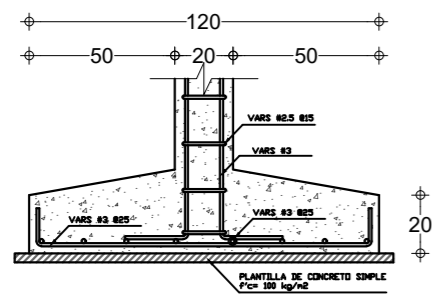
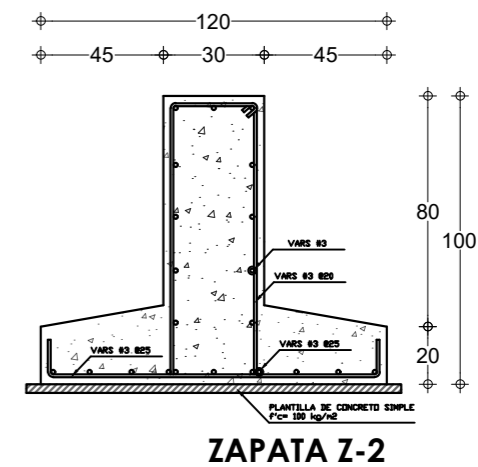
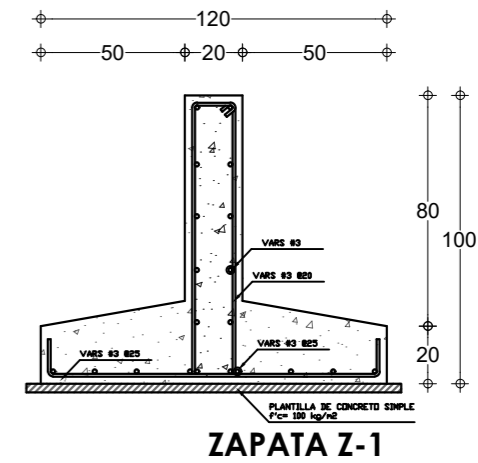
ACOTACIONES: MTS

ESCALA: S/E

PLANO NO: ES-12



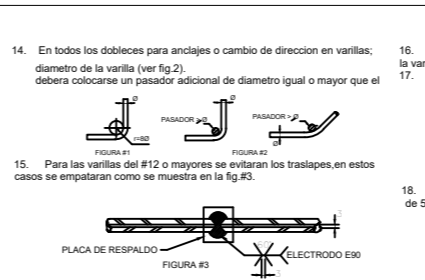
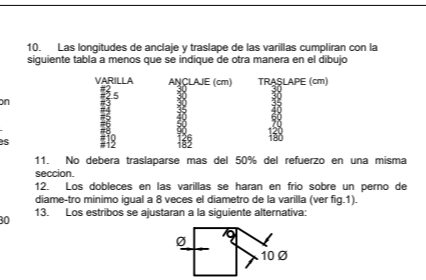
PLANTA DE CIMENTACION



4

NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.O.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
- a)-concreto de $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$ con agregado máximo de 19mm, clase 2
- b)-el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m^3
- c)-acero de refuerzo de $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm^2 .



16. La distancia mínima en zona de traslape, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.

17. Recubrimientos:

- en zapatas 4 cm.
- en columnas 3 cm.
- en muros de concreto 2.5 cm.
- en dadas y castillos 1.5 cm.
- en losas 2.0 cm.
- en traves 3.0 cm.

18. Plantilla de concreto de $f'c=70 \text{ kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor

NO.	DESCRIPCION	DIAMETRO	LONGITUD	ESPESOR	OTROS
1	VARILLA #3	3	120	100	
2	VARILLA #3 #25	3	120	100	
3	VARILLA #3	3	120	100	
4	VARILLA #3	3	120	100	
5	VARILLA #3	3	120	100	
6	VARILLA #3	3	120	100	
7	VARILLA #3	3	120	100	
8	VARILLA #3	3	120	100	
9	VARILLA #3	3	120	100	
10	VARILLA #3	3	120	100	
11	VARILLA #3	3	120	100	
12	VARILLA #3	3	120	100	
13	VARILLA #3	3	120	100	
14	VARILLA #3	3	120	100	
15	VARILLA #3	3	120	100	
16	VARILLA #3	3	120	100	
17	VARILLA #3	3	120	100	
18	VARILLA #3	3	120	100	
19	VARILLA #3	3	120	100	
20	VARILLA #3	3	120	100	

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martínez Cadena Citalli.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

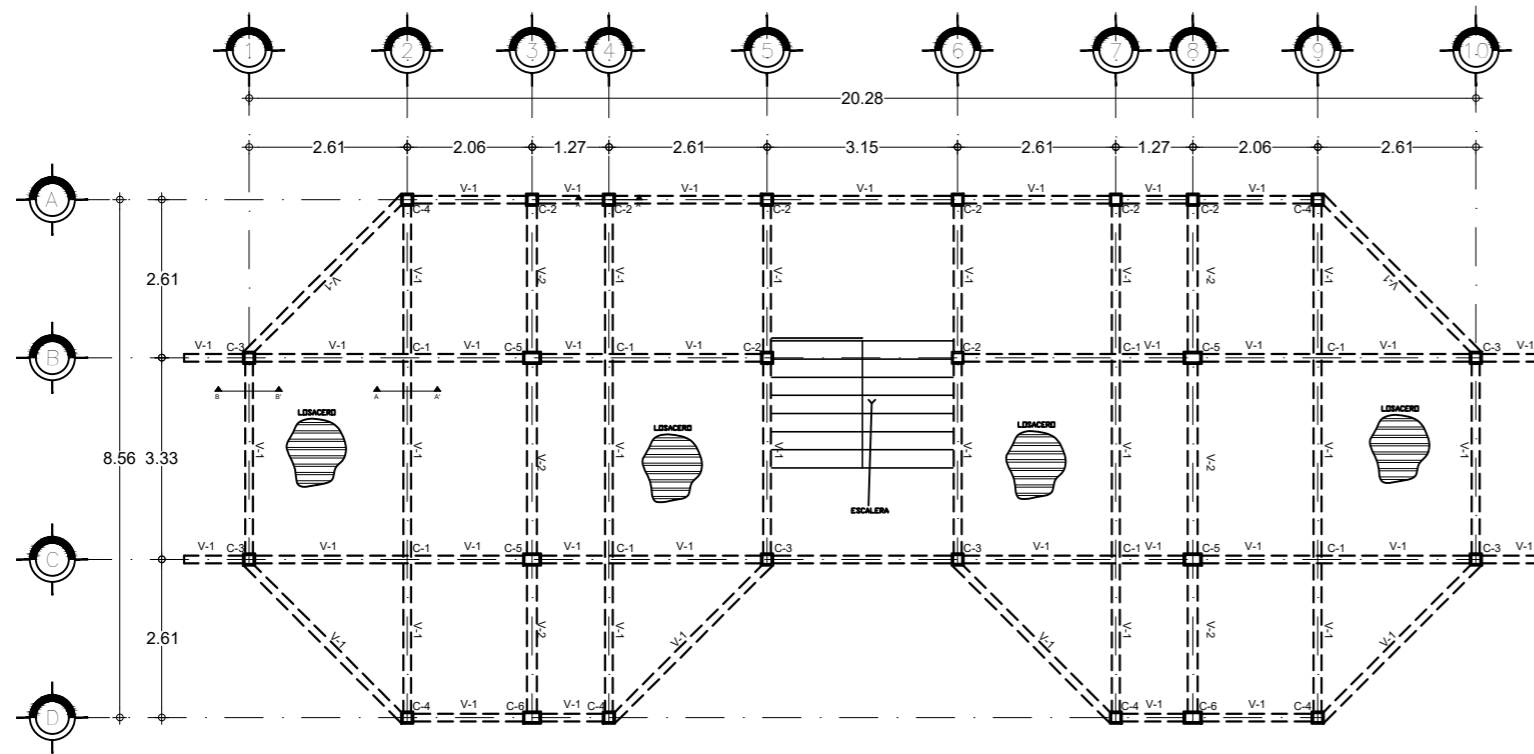
DESCRIPCION: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: PLANO ESTRUCTURAL SUITE FAMILIAR

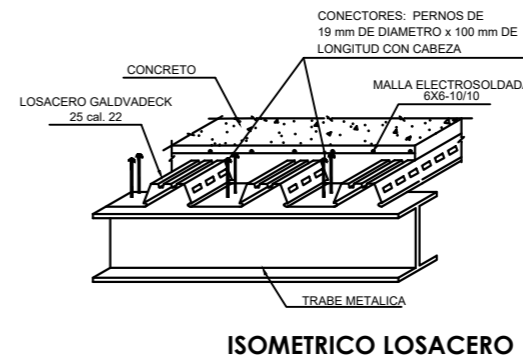
ACOTACIONES: MTS

ESCALA: 1:100

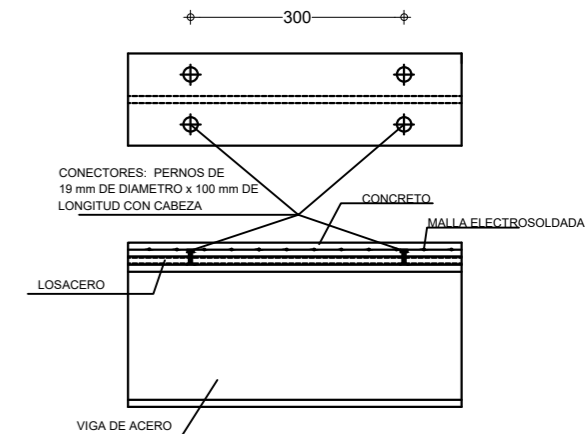
PLANO NO: ES-13



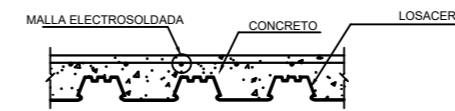
PLANTA DE LOSA NIVEL 0.00 Y +3.00



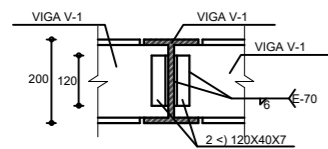
ISOMETRICO LOSACERO



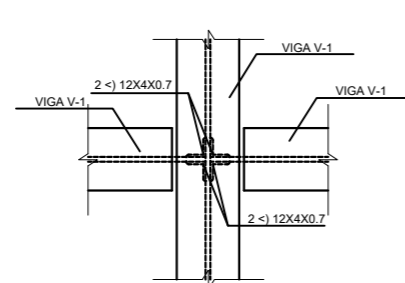
DETALLE TIPO DE CONECTORES



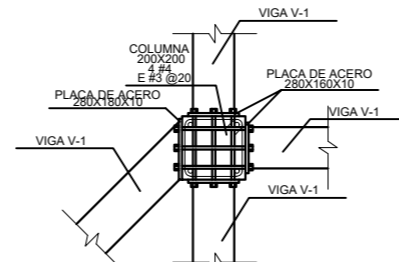
SECCION TIPO DE LOSA



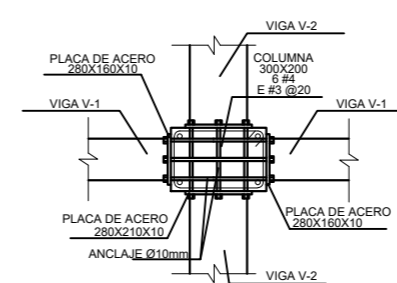
CORTE A-A'



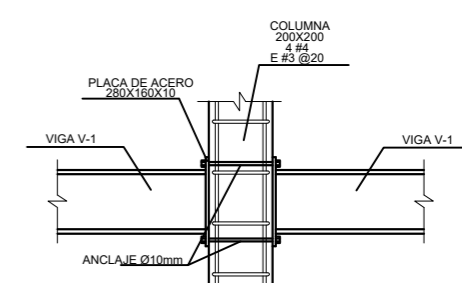
CONEXION 1 C-1



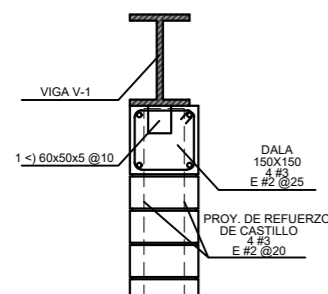
CONEXION 3 C-3



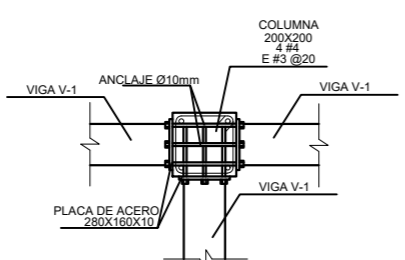
CONEXION 5 C-5



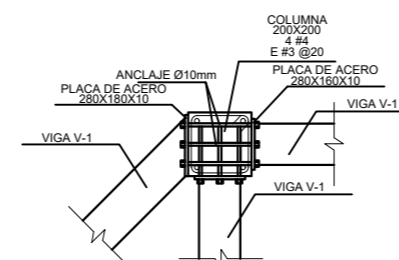
CORTE C-C'



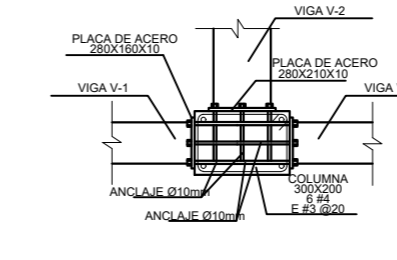
CORTE B-B'



CONEXION 2 C-2



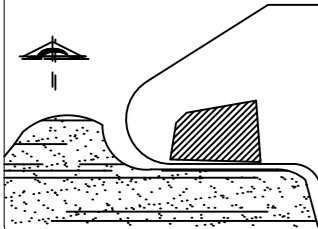
CONEXION 4 C-4



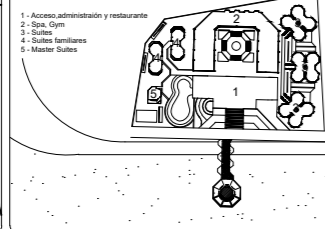
CONEXION 6 C-6

SECCION	VIGA	B	H
	V-1	5 1/4"	8"
	V-2	6 1/2"	12"

CROQUIS DE UBICACION:



PLANTA ESQUEMATICA:



4

NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.O.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm.clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco sera como mínimo 2200 kg/m
 - acero de refuerzo de $f_y=42000$ kg/cm, excepto la del #2 que sera de 2530 kg/cm.

- Las longitudes de anclaje y trasape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo.
- | VARILLA | ANCLAJE (cm) | TRASLAPE (cm) |
|---------|--------------|---------------|
| #3 | 150 | 150 |
| #4 | 200 | 200 |
| #5 | 250 | 250 |
- No debera trasladarse mas del 50% del refuerzo en una misma seccion.
 - Los dobles en las varillas se haran en trio sobre un perno de diametro minimo igual a 8 veces el diametro de la varilla (ver fig.1).
 - Los estribos se ajustaran a la siguiente alternativa:
-

- En todos los dobles para anclajes o cambio de direccion en varillas: diametro de la varilla (ver fig.2) debera colocarse un pasador adicional de diametro igual o mayor que el.
 - Para las varillas del #12 o mayores se evitiran los traslapes, en estos casos se empataren como se muestra en la fig.3.
-
-

- La distancia minima en zona de trasape, sera de 40 veces el diametro de la varilla mayor.
- Recubrimientos:
 - en zapatas 4 cm.
 - en columnas 3 cm.
 - en muros de concreto 2.5 cm.
 - en dallas y castillos 1.5 cm.
 - en losas 2.0 cm.
 - en trabes 3.0 cm.
- Plantilla de concreto de $f_c=70$ kg/cm. de 5 cm de espesor.

DETALLE DE REFUERZO	



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

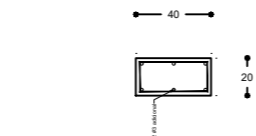
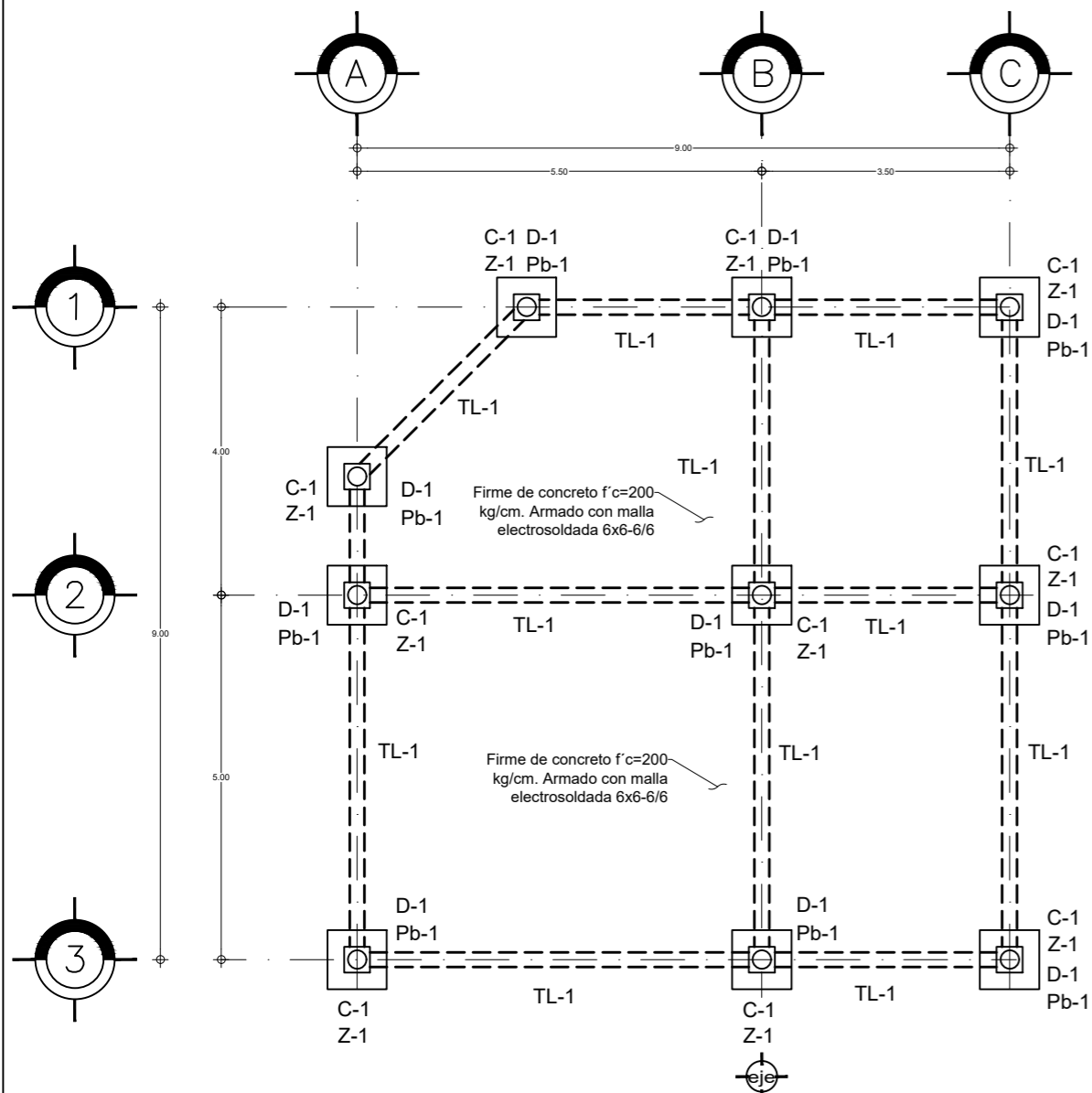
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

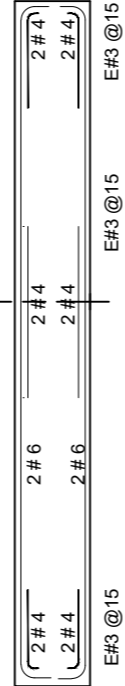
DESCRIPCION: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: PLANO ESTRUCTURAL SUITE FAMILIAR

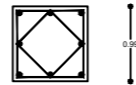
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	1:125	ES-14



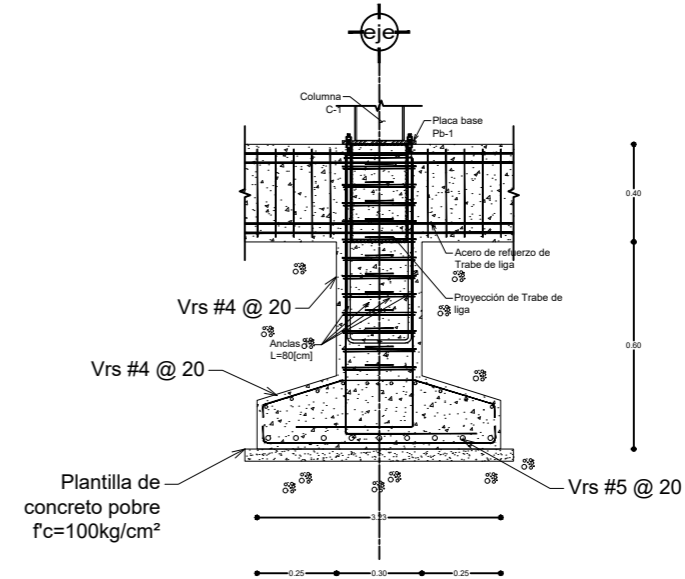
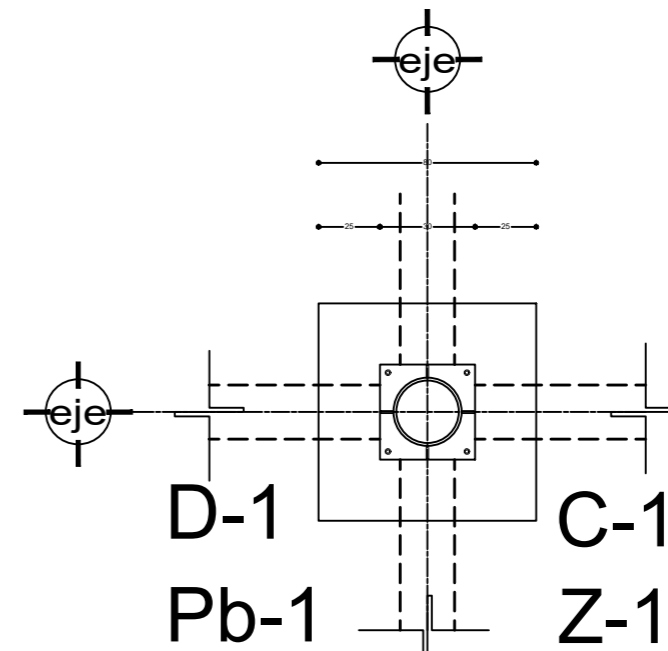
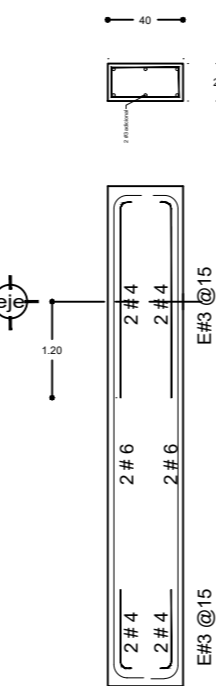
TL-1 eje 2 y 3



8 #6 E #3 @20
Detalle de D-1



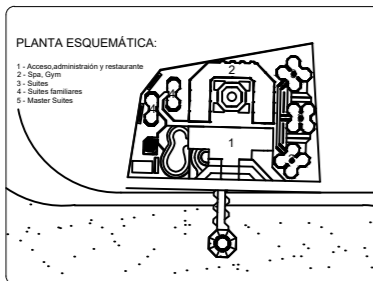
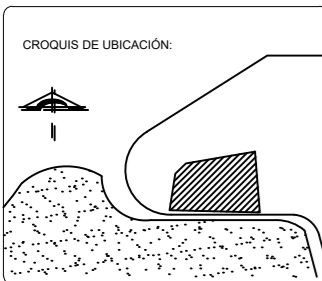
TL-1 eje 2 y 3



Detalle de Z-1

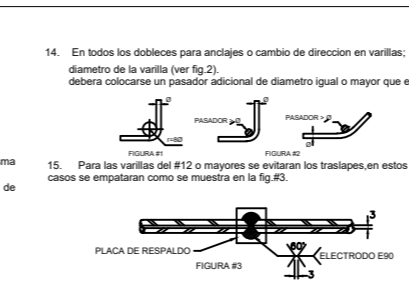
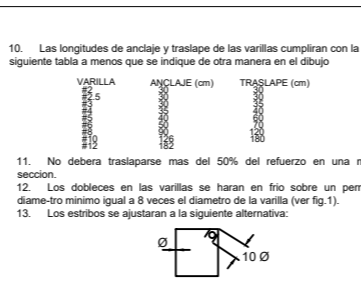
ACERO

- * SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y=4200$ kg/cm².
- * EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974 o DGN B-294 1972 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
- * LONGITUD DE TRASLAPES 40 Ø, ESCUADRAS 12 Ø SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
- * LAS UNIONES DE VARILLAS DEL # 8 Y MAYORES DEBERAN SOLDARSE.
- * EN COLUMNAS SOLO PODRA TRASLAPARSE EN LA MITAD CENTRAL DEL ELEMENTO EN CONTRATRABES PARA EL LECHO SUPERIOR AL TERCIO DEL CLARO Y PARA EL LECHO INFERIOR DENTRO DEL TERCIO MEDIO.
- * TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA DIRECCION DE OBRAS.



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel $\pm 0,00$ corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.o.B.o. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f'c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm. clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m³
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm.



16. La distancia mínima en zona de traslape, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.

17. Recubrimientos:

- en zapatas 4 cm.
- en columnas 3 cm.
- en muros de concreto 2.5 cm.
- en dadas y castillos 1.5 cm.
- en losas 2.0 cm.
- en traves 3.0 cm.

18. Plantilla de concreto de $f'c=70$ kg/cm. de 5 cm de espesor

DETALLE DE REFUERZO	
DESCRIPCION	CONDICIONES DE EJECUCION
[Diagram]	[Text]
[Diagram]	[Text]
[Diagram]	[Text]
[Diagram]	[Text]

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

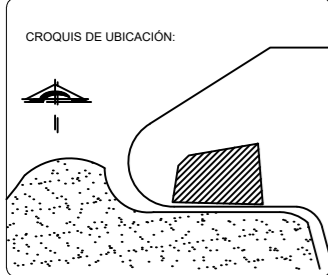
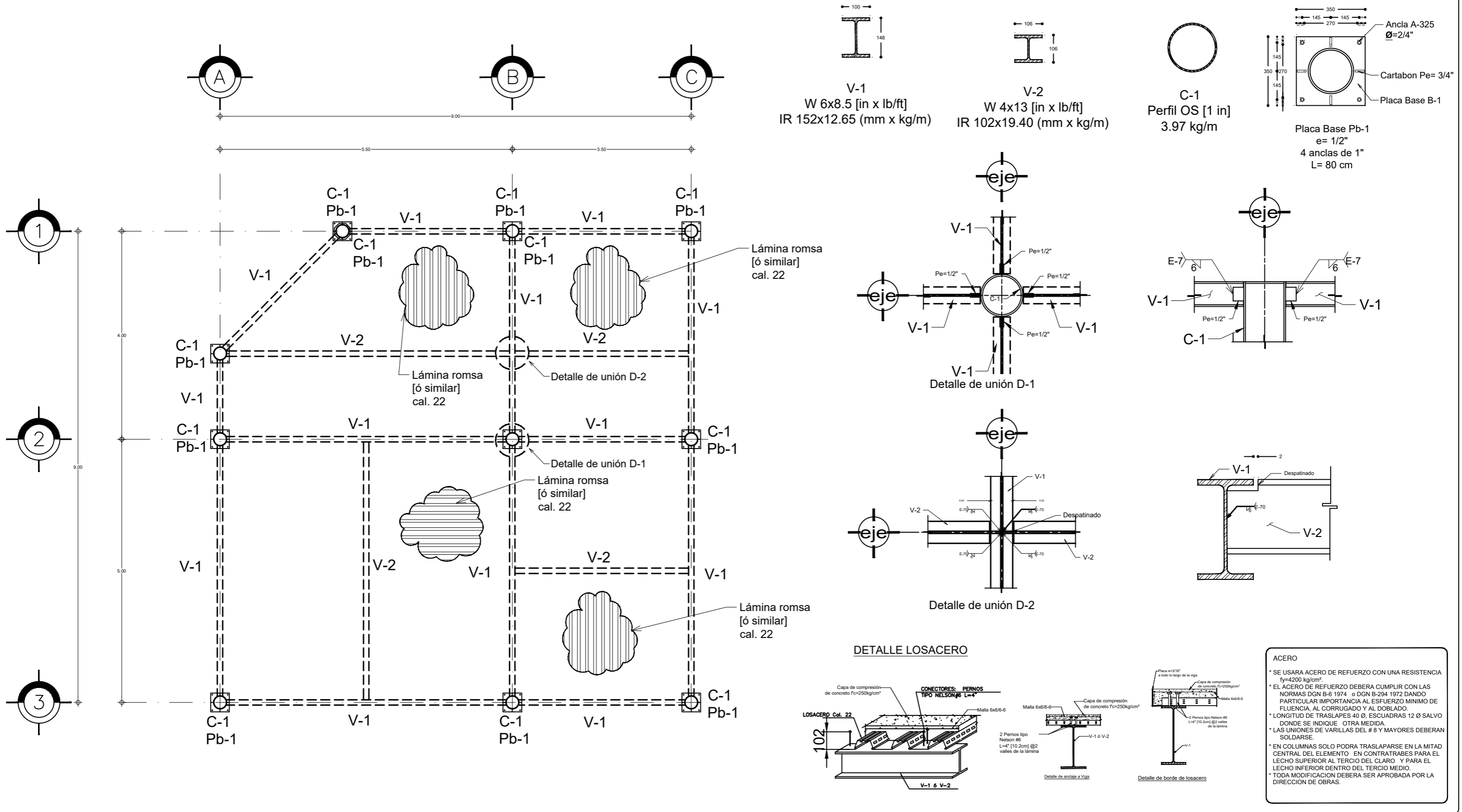
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCION: PLANO ESTRUCTURAL

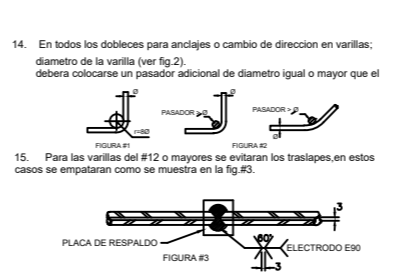
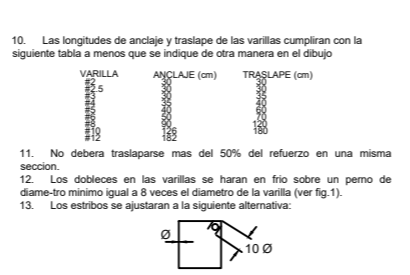
CONTENIDO: SUITE MASTER

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ES-15



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ±0,00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el Vo.Bo. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
- concreto de $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ con agregado máximo de 19mm. clase 2
- el peso volumétrico del concreto fresco sera como mínimo 2200 kg/m³
- acero de refuerzo de $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, excepto la del #2 que sera de 2530 kg/cm.



16. La distancia minima en zona de traslape, sera de 40 veces el diametro de la varilla mayor.

17. Recubrimientos:

- en zapatas 4 cm.
- en columnas 3 cm.
- en muros de concreto 2.5 cm.
- en dallas y castillos 1.5 cm.
- en losas 2.0 cm.
- en trabes 3.0 cm.

18. Plantilla de concreto de $f_c=70 \text{ kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor

DETALLE DE REFUERZO

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	VARILLA #2	10	M
2	VARILLA #3	15	M
3	VARILLA #4	20	M
4	VARILLA #5	25	M
5	VARILLA #6	30	M
6	VARILLA #7	35	M
7	VARILLA #8	40	M
8	VARILLA #9	45	M
9	VARILLA #10	50	M
10	VARILLA #11	55	M
11	VARILLA #12	60	M
12	VARILLA #13	65	M
13	VARILLA #14	70	M
14	VARILLA #15	75	M
15	VARILLA #16	80	M
16	VARILLA #17	85	M
17	VARILLA #18	90	M
18	VARILLA #19	95	M
19	VARILLA #20	100	M

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

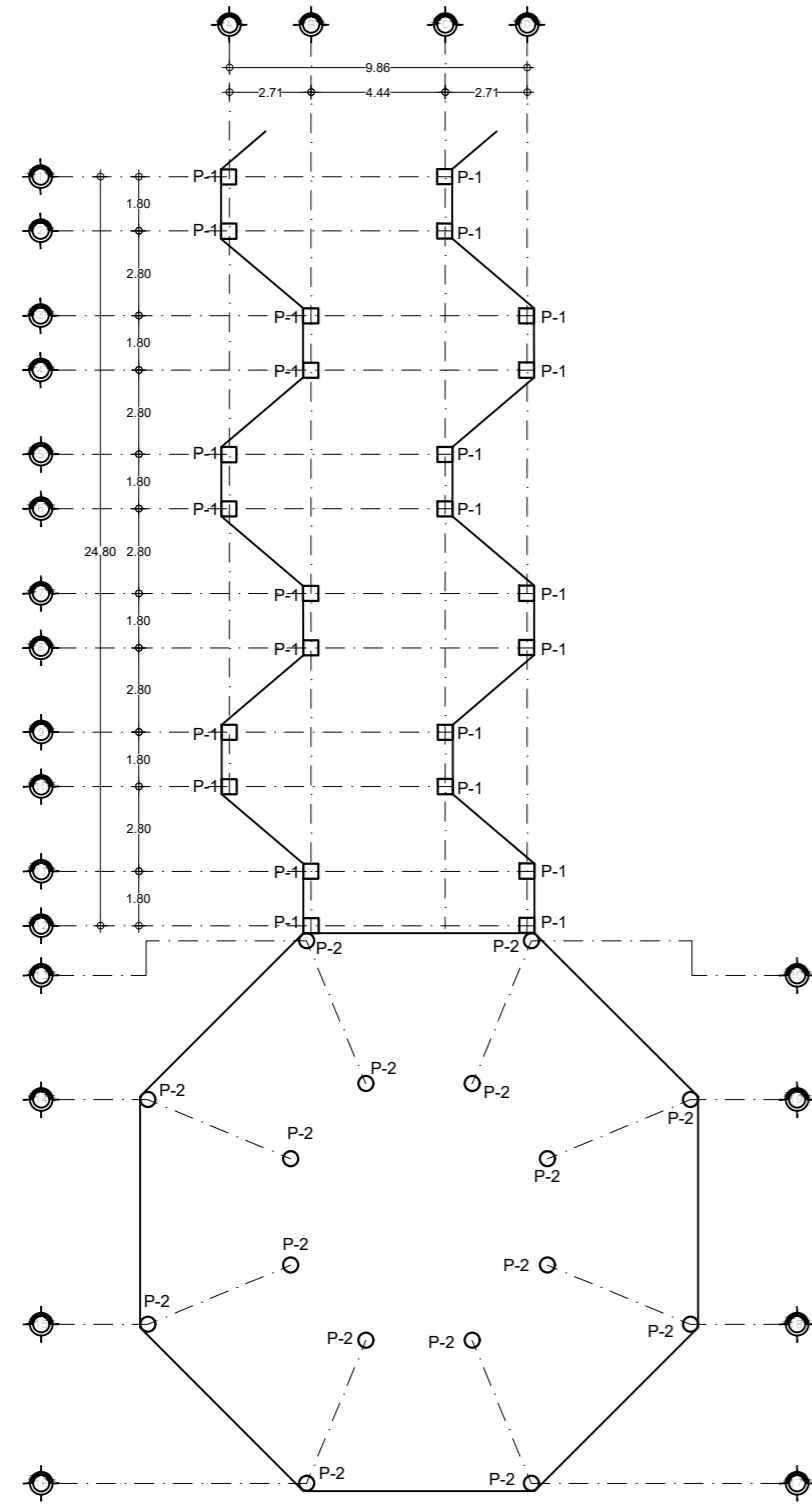
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

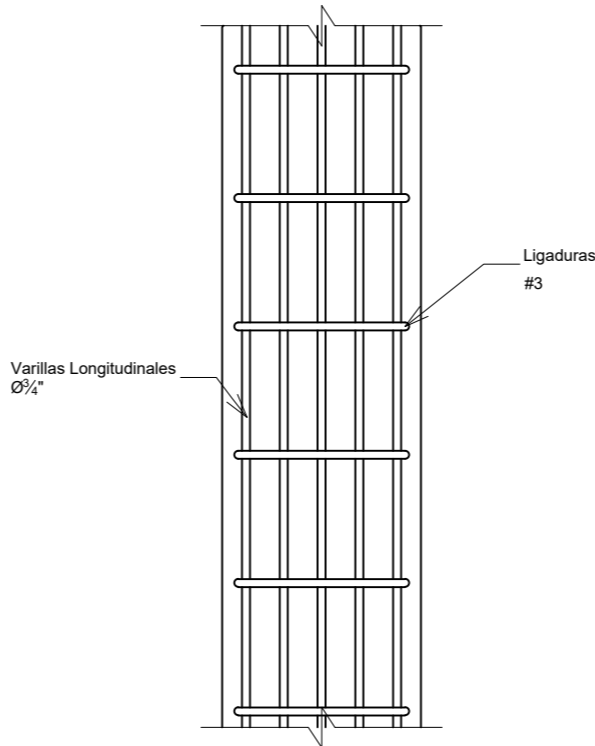
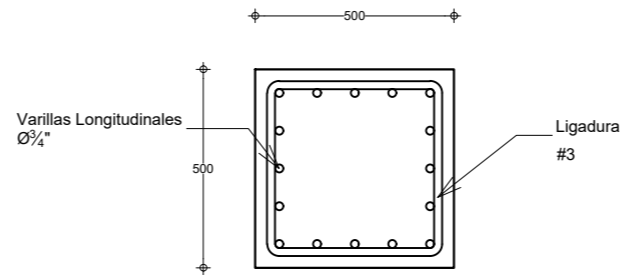
CONTENIDO: SUITES MASTER

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ES-16



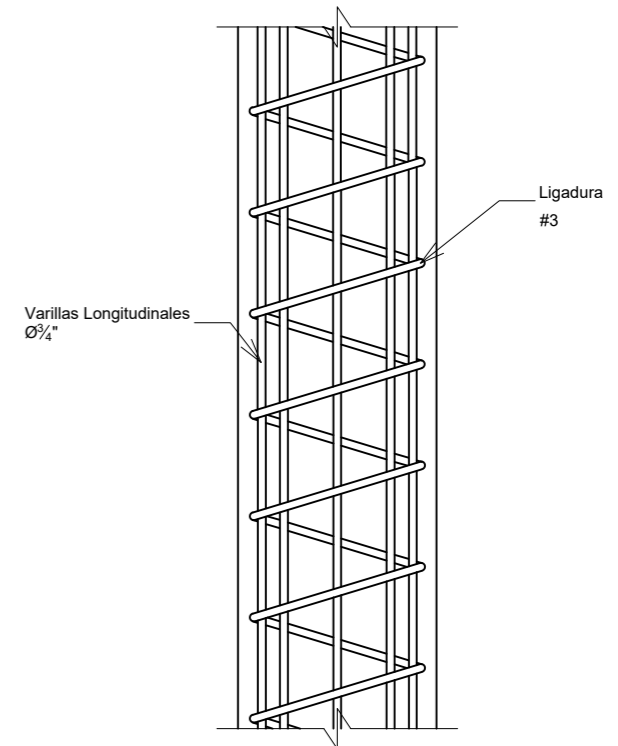
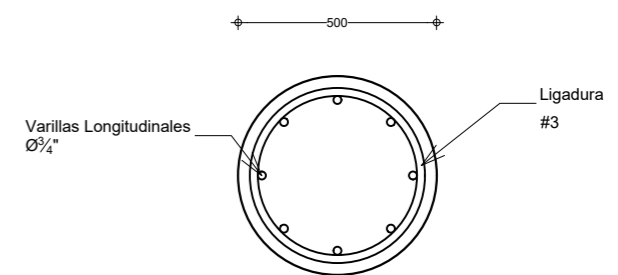
PLANTA UBICACION DE PILAS

PILA SECCION CUADRADA PREFABRICADO

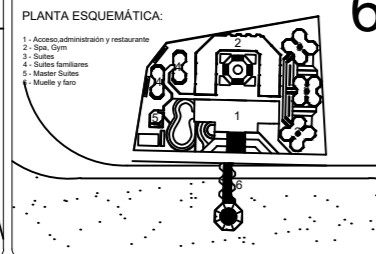
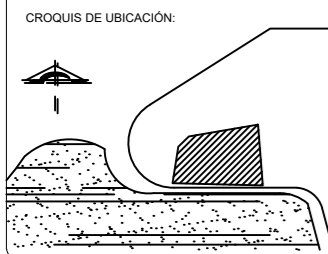


PILA 1 P-1

PILA SECCION CIRCULAR PREFABRICADO



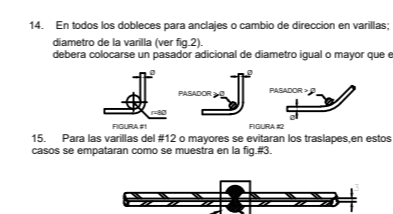
PILA 2 P-2



6

- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas rigen al dibujo.
 - Las cotas están dadas en metros.
 - Los niveles están dados en metros.
 - El nivel $\pm 0,00$ corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
 - Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.o.B.o. de la Dirección antes del inicio de la obra.
 - Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
 - Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
 - Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
 - Materiales:
 - concreto de $f'c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm. clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm.

- Las longitudes de anclaje y traslape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo.
- | VARILLA | ANCLAJE (cm) | TRASLAPE (cm) |
|---------|--------------|---------------|
| #2 | 15 | 15 |
| #3 | 20 | 20 |
| #4 | 25 | 25 |
| #5 | 30 | 30 |
| #6 | 35 | 35 |
| #7 | 40 | 40 |
| #8 | 45 | 45 |
| #9 | 50 | 50 |
| #10 | 55 | 55 |
| #11 | 60 | 60 |
| #12 | 65 | 65 |
| #13 | 70 | 70 |
| #14 | 75 | 75 |
| #15 | 80 | 80 |
| #16 | 85 | 85 |
| #17 | 90 | 90 |
| #18 | 95 | 95 |
| #19 | 100 | 100 |
| #20 | 105 | 105 |
| #21 | 110 | 110 |
| #22 | 115 | 115 |
| #23 | 120 | 120 |
| #24 | 125 | 125 |
| #25 | 130 | 130 |
| #26 | 135 | 135 |
| #27 | 140 | 140 |
| #28 | 145 | 145 |
| #29 | 150 | 150 |
| #30 | 155 | 155 |
| #31 | 160 | 160 |
| #32 | 165 | 165 |
| #33 | 170 | 170 |
| #34 | 175 | 175 |
| #35 | 180 | 180 |
| #36 | 185 | 185 |
| #37 | 190 | 190 |
| #38 | 195 | 195 |
| #39 | 200 | 200 |
| #40 | 205 | 205 |
| #41 | 210 | 210 |
| #42 | 215 | 215 |
| #43 | 220 | 220 |
| #44 | 225 | 225 |
| #45 | 230 | 230 |
| #46 | 235 | 235 |
| #47 | 240 | 240 |
| #48 | 245 | 245 |
| #49 | 250 | 250 |
| #50 | 255 | 255 |
| #51 | 260 | 260 |
| #52 | 265 | 265 |
| #53 | 270 | 270 |
| #54 | 275 | 275 |
| #55 | 280 | 280 |
| #56 | 285 | 285 |
| #57 | 290 | 290 |
| #58 | 295 | 295 |
| #59 | 300 | 300 |
| #60 | 305 | 305 |
| #61 | 310 | 310 |
| #62 | 315 | 315 |
| #63 | 320 | 320 |
| #64 | 325 | 325 |
| #65 | 330 | 330 |
| #66 | 335 | 335 |
| #67 | 340 | 340 |
| #68 | 345 | 345 |
| #69 | 350 | 350 |
| #70 | 355 | 355 |
| #71 | 360 | 360 |
| #72 | 365 | 365 |
| #73 | 370 | 370 |
| #74 | 375 | 375 |
| #75 | 380 | 380 |
| #76 | 385 | 385 |
| #77 | 390 | 390 |
| #78 | 395 | 395 |
| #79 | 400 | 400 |
| #80 | 405 | 405 |
| #81 | 410 | 410 |
| #82 | 415 | 415 |
| #83 | 420 | 420 |
| #84 | 425 | 425 |
| #85 | 430 | 430 |
| #86 | 435 | 435 |
| #87 | 440 | 440 |
| #88 | 445 | 445 |
| #89 | 450 | 450 |
| #90 | 455 | 455 |
| #91 | 460 | 460 |
| #92 | 465 | 465 |
| #93 | 470 | 470 |
| #94 | 475 | 475 |
| #95 | 480 | 480 |
| #96 | 485 | 485 |
| #97 | 490 | 490 |
| #98 | 495 | 495 |
| #99 | 500 | 500 |
- No deberá traslaparse más del 50% del refuerzo en una misma sección.
 - Los dobleces en las varillas se harán en frío sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).
 - Los estribos se ajustarán a la siguiente alternativa:



- En todos los dobleces para anclajes o cambio de dirección en varillas; diámetro de la varilla (ver fig.2); deberá colocarse un pasador adicional de diámetro igual o mayor que el diámetro de la varilla.
- Para las varillas del #12 o mayores se evitarán los traslapes, en estos casos se empatarán como se muestra en la fig.3.
- La distancia mínima en zona de traslape, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.
- Recubrimientos:
 - en zapatas 4 cm.
 - en columnas 3 cm.
 - en muros de concreto 2.5 cm.
 - en dadas y castillos 1.5 cm.
 - en losas 2.0 cm.
 - en trabes 3.0 cm.
- Plantilla de concreto de $f'c=70$ kg/cm. de 5 cm de espesor.

DETALLE DE REFUERZO	
NO.	DESCRIPCION
1	VARILLA #2
2	VARILLA #3
3	VARILLA #4
4	VARILLA #5
5	VARILLA #6
6	VARILLA #7
7	VARILLA #8
8	VARILLA #9
9	VARILLA #10
10	VARILLA #11
11	VARILLA #12
12	VARILLA #13
13	VARILLA #14
14	VARILLA #15
15	VARILLA #16
16	VARILLA #17
17	VARILLA #18
18	VARILLA #19
19	VARILLA #20
20	VARILLA #21
21	VARILLA #22
22	VARILLA #23
23	VARILLA #24
24	VARILLA #25
25	VARILLA #26
26	VARILLA #27
27	VARILLA #28
28	VARILLA #29
29	VARILLA #30
30	VARILLA #31
31	VARILLA #32
32	VARILLA #33
33	VARILLA #34
34	VARILLA #35
35	VARILLA #36
36	VARILLA #37
37	VARILLA #38
38	VARILLA #39
39	VARILLA #40
40	VARILLA #41
41	VARILLA #42
42	VARILLA #43
43	VARILLA #44
44	VARILLA #45
45	VARILLA #46
46	VARILLA #47
47	VARILLA #48
48	VARILLA #49
49	VARILLA #50
50	VARILLA #51
51	VARILLA #52
52	VARILLA #53
53	VARILLA #54
54	VARILLA #55
55	VARILLA #56
56	VARILLA #57
57	VARILLA #58
58	VARILLA #59
59	VARILLA #60
60	VARILLA #61
61	VARILLA #62
62	VARILLA #63
63	VARILLA #64
64	VARILLA #65
65	VARILLA #66
66	VARILLA #67
67	VARILLA #68
68	VARILLA #69
69	VARILLA #70
70	VARILLA #71
71	VARILLA #72
72	VARILLA #73
73	VARILLA #74
74	VARILLA #75
75	VARILLA #76
76	VARILLA #77
77	VARILLA #78
78	VARILLA #79
79	VARILLA #80
80	VARILLA #81
81	VARILLA #82
82	VARILLA #83
83	VARILLA #84
84	VARILLA #85
85	VARILLA #86
86	VARILLA #87
87	VARILLA #88
88	VARILLA #89
89	VARILLA #90
90	VARILLA #91
91	VARILLA #92
92	VARILLA #93
93	VARILLA #94
94	VARILLA #95
95	VARILLA #96
96	VARILLA #97
97	VARILLA #98
98	VARILLA #99
99	VARILLA #100

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

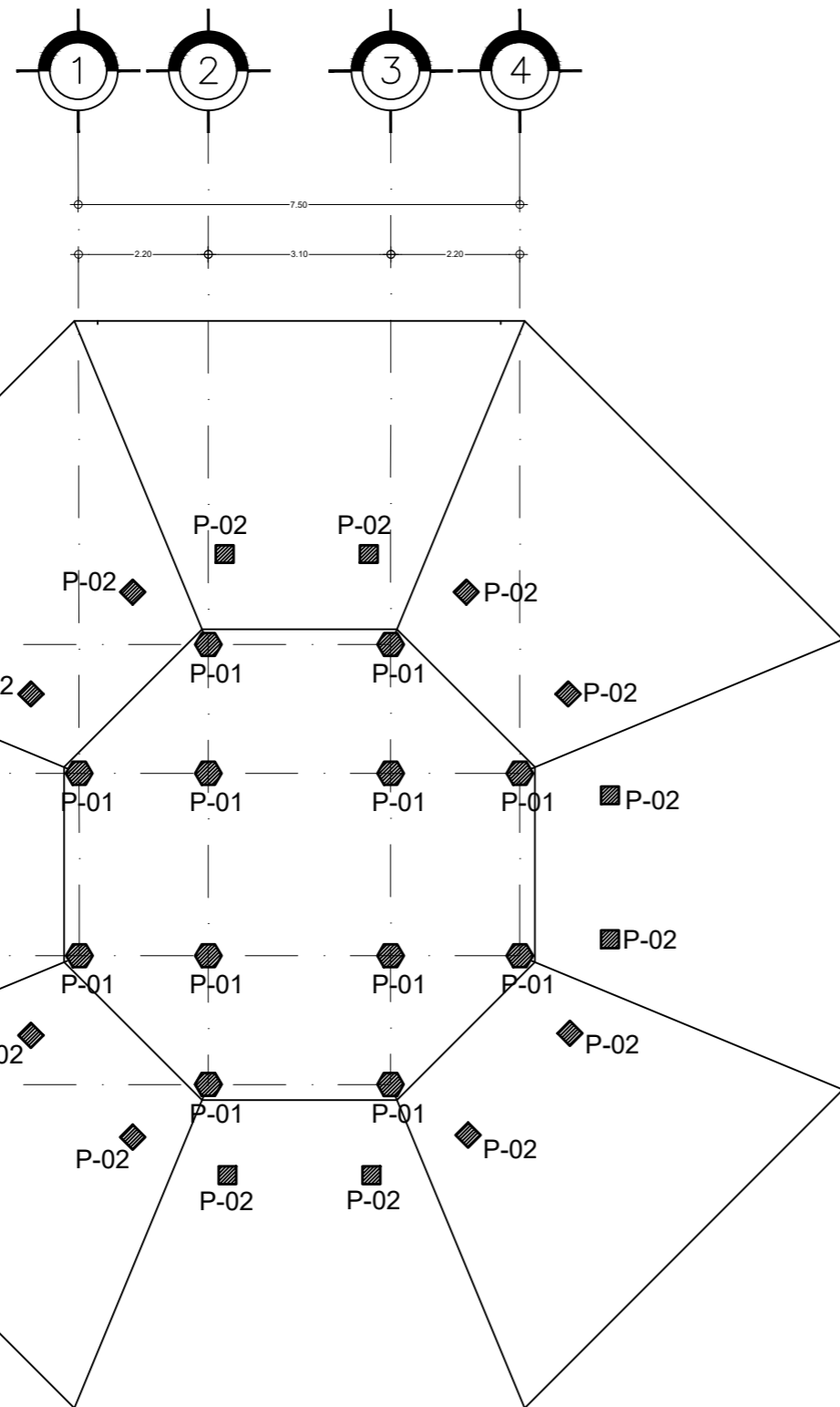
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCION: PLANO ESTRUCTURAL

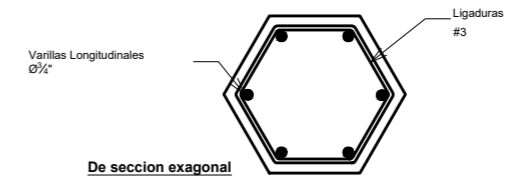
CONTENIDO: PLANO ESTRUCTURAL MUELLE

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ES-17

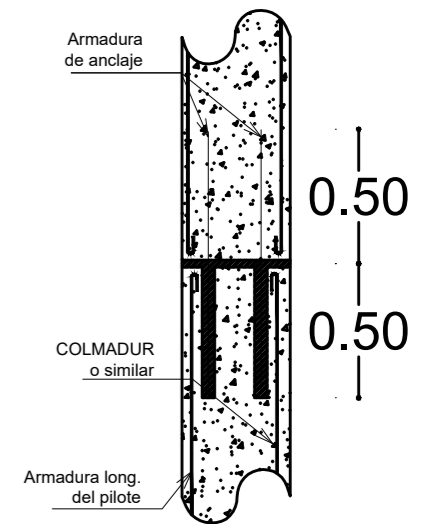
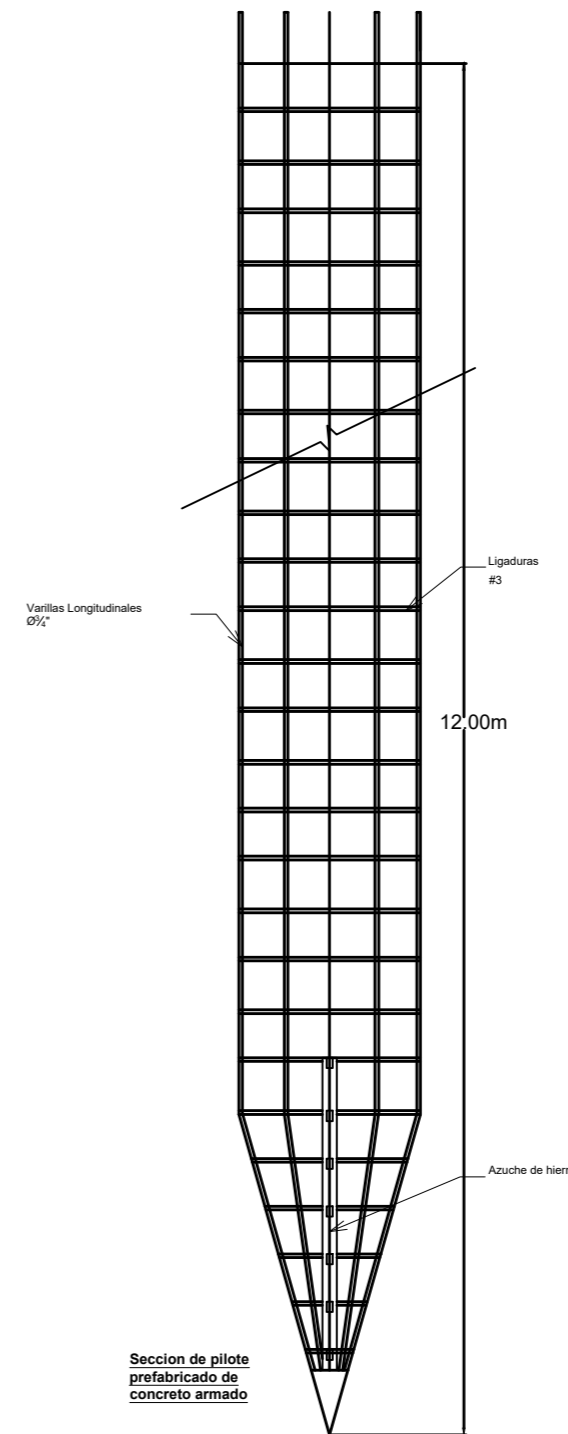
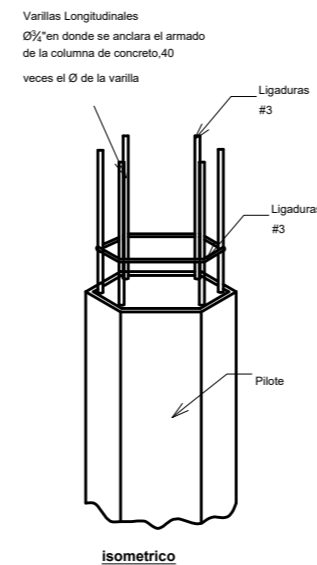
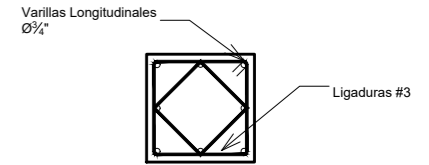


PLANTA DE UBICACION DE PILOTES

Pilote prefabricado P-01



Pilote prefabricado P-02

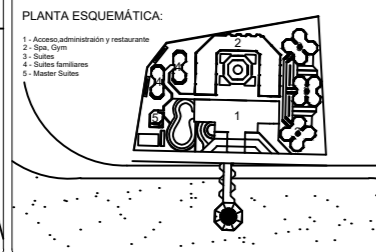
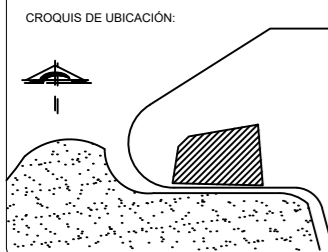


ACERO

- * SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.
- * EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974 o DGN B-294 1972 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
- * LONGITUD DE TRASLAPES 40ϕ , ESCUADRAS 12ϕ SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
- * LAS UNIONES DE VARILLAS DEL # 8 Y MAYORES DEBERAN SOLDARSE.
- * EN COLUMNAS SOLO PODRA TRASLAPARSE EN LA MITAD CENTRAL DEL ELEMENTO EN CONTRATABES PARA EL LECHO SUPERIOR AL TERCIO DEL CLARO Y PARA EL LECHO INFERIOR DENTRO DEL TERCIO MEDIO.
- * TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA DIRECCION DE OBRAS.

CONCRETO

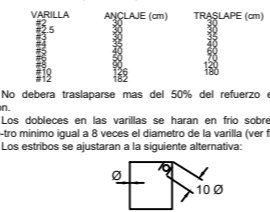
- * SE USARA CONCRETO CLASE 1 CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$.
- * EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. (1 1/8")
- * LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO POBRE DE 5cm. DE ESPESOR CON UN $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
- * EL CORTE DE COLADO SE HARA EN EL TERCIO MEDIO DEL ELEMENTO.



NOTAS GENERALES:

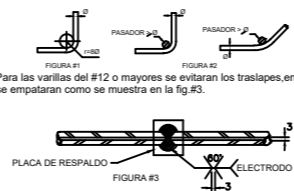
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel $\pm 0,00$ corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.o.B.o. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ con agregado máximo de 19mm.clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco sera como mínimo 2200 kg/m³
 - acero de refuerzo de $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, excepto la del #2 que sera de 2530 kg/cm.

- Las longitudes de anclaje y trasape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo



- No debera trasladarse mas del 50% del refuerzo en una misma seccion.
- Los dobleces en las varillas se haran en frio sobre un perno de diametro minimo igual a 8 veces el diametro de la varilla (ver fig.1).
- Los estribos se ajustaran a la siguiente alternativa:

- En todos los dobleces para anclajes o cambio de direccion en varillas; diametro de la varilla (ver fig.2); debera colocarse un pasador adicional de diametro igual o mayor que el



- Para las varillas del #12 o mayores se evitaran los traslapes, en estos casos se empataren como se muestra en la fig.#3.

- La distancia minima en zona de traslape, sera de 40 veces el diametro de la varilla mayor.

- Recubrimientos:
 - en zapatas 4 cm.
 - en columnas 3 cm.
 - en muros de concreto 2.5 cm.
 - en dallas y castillos 1.5 cm.
 - en losas 2.0 cm.
 - en trabes 3.0 cm.

- Plantilla de concreto de $f_c=70 \text{ kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor

DETALLE DE REFUERZO

TIPO DE OBRERA	TIPO DE OBRERA
Columna	Columna
Muro	Muro
Dalla	Dalla
Trabe	Trabe



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

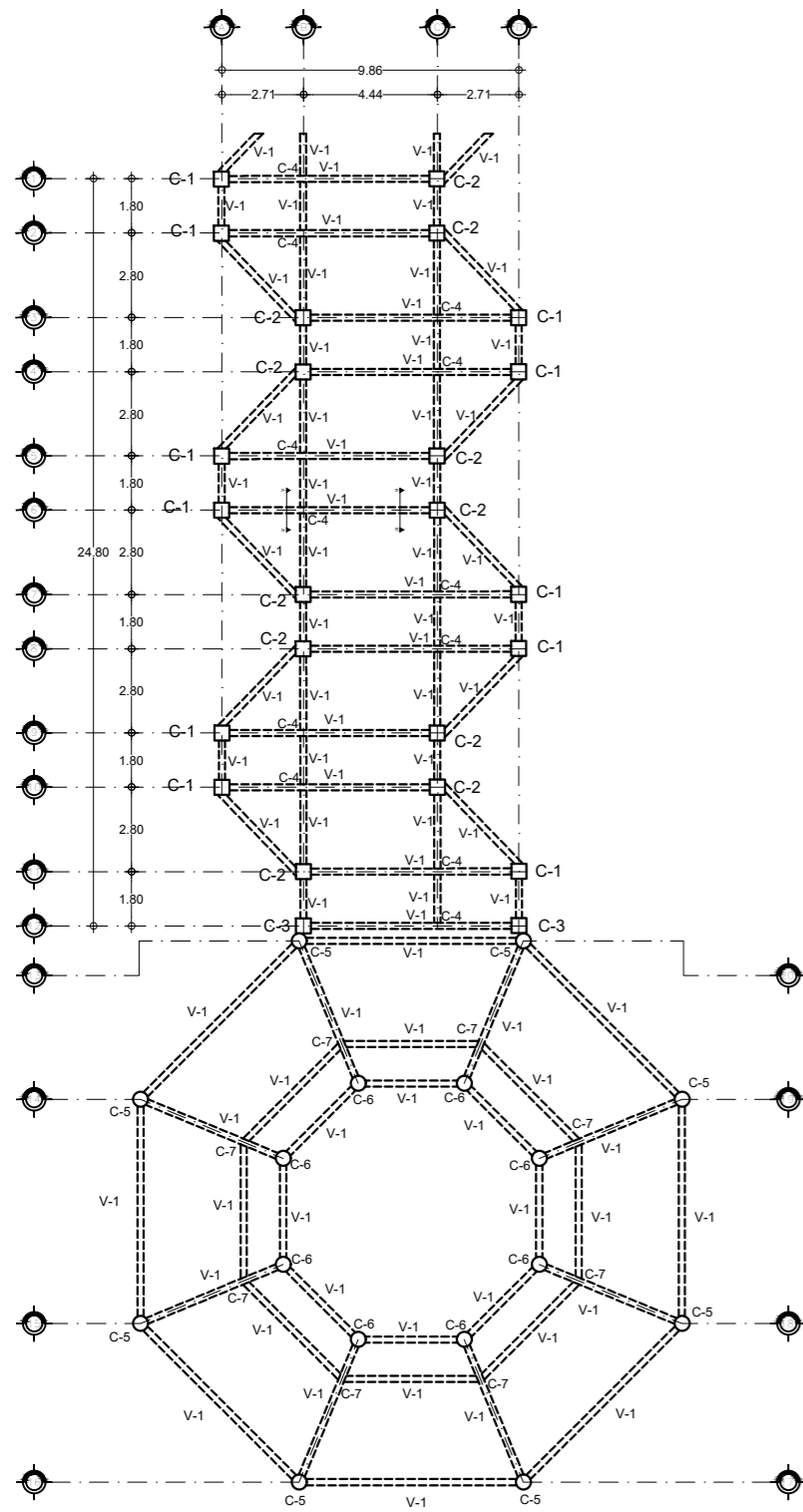
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

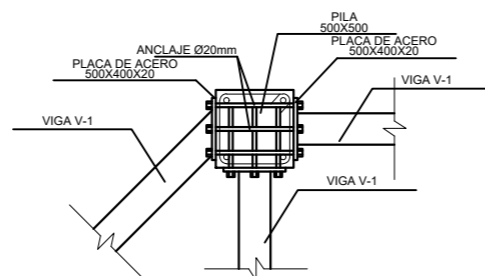
DESCRIPCION: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: FARO

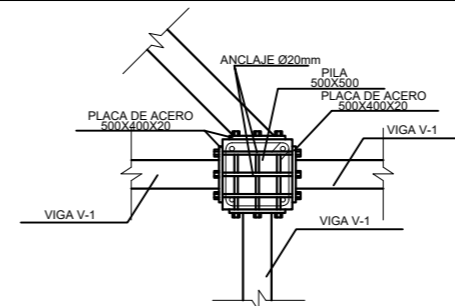
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ES-18



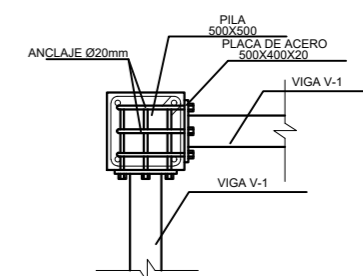
PLANTA DE MUELLE



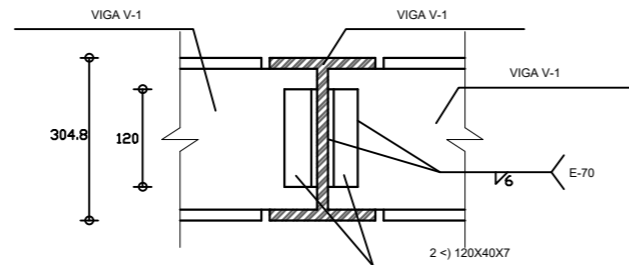
CONEXION 1 C-1



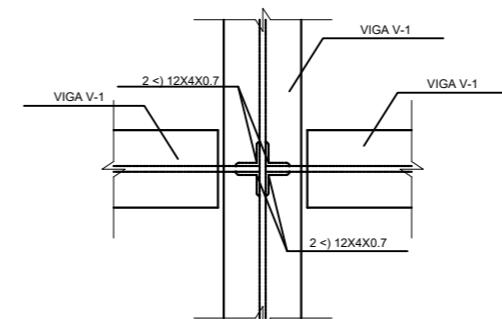
CONEXION 2 C-2



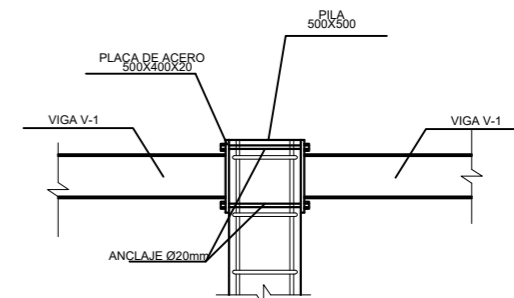
CONEXION 3 C-3



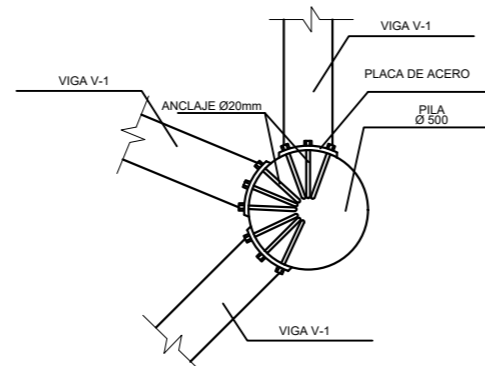
CORTE A-A'



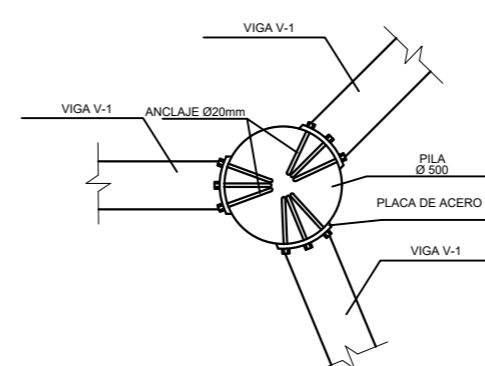
CONEXION 4 C-4



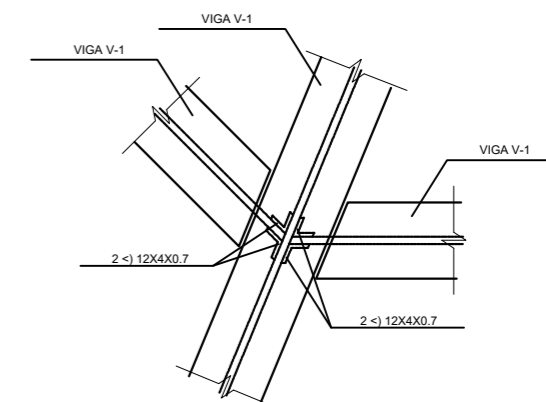
CORTE C-C'



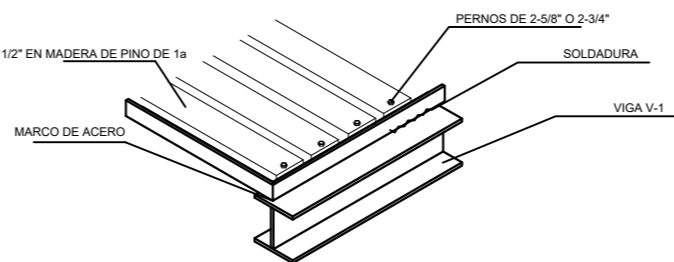
CONEXION 5 C-5
ACOT: mm



CONEXION 6 C-6

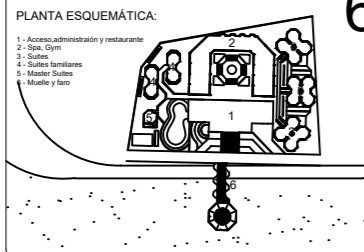
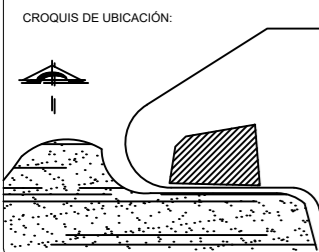


CONEXION 7 C-7



DETALLE UNION MADERA-VIGA

SECCION	VIGA	B	H
	V-1	8"	12"
	V-2	0"	0"

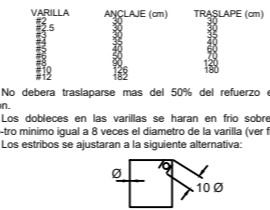


6

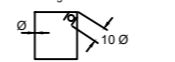
NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel $\pm 0,00$ corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.o.B.o. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Las dimensiones de los detalles rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f'c=250$ kg/cm. con agregado máximo de 19mm. clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m³
 - acero de refuerzo de $f_y=4200$ kg/cm, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm.

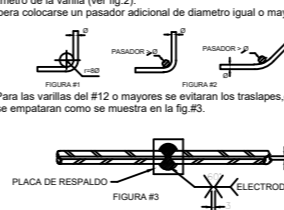
- Las longitudes de anclaje y traslape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo.



- No deberá trasladarse más del 50% del refuerzo en una misma sección.
- Los dobleces en las varillas se harán en frío sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).
- Los estribos se ajustarán a la siguiente alternativa:



- En todos los dobleces para anclajes o cambio de dirección en varillas: diámetro de la varilla (ver fig.2). deberá colocarse un pasador adicional de diámetro igual o mayor que el



- Para las varillas del #12 o mayores se evitarán los traslapes, en estos casos se empatarán como se muestra en la fig.#3.

- La distancia mínima en zona de traslape, será de 40 veces el diámetro de la varilla mayor.

- Recubrimientos:
 - en zapatas 4 cm.
 - en columnas 3 cm.
 - en muros de concreto 2.5 cm.
 - en dadas y castillos 1.5 cm.
 - en losas 2.0 cm.
 - en traves 3.0 cm.

- Plantilla de concreto de $f'c=70$ kg/cm. de 5 cm de espesor.

DETALLE DE REFUERZO	
CONDICION	DETALLE
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

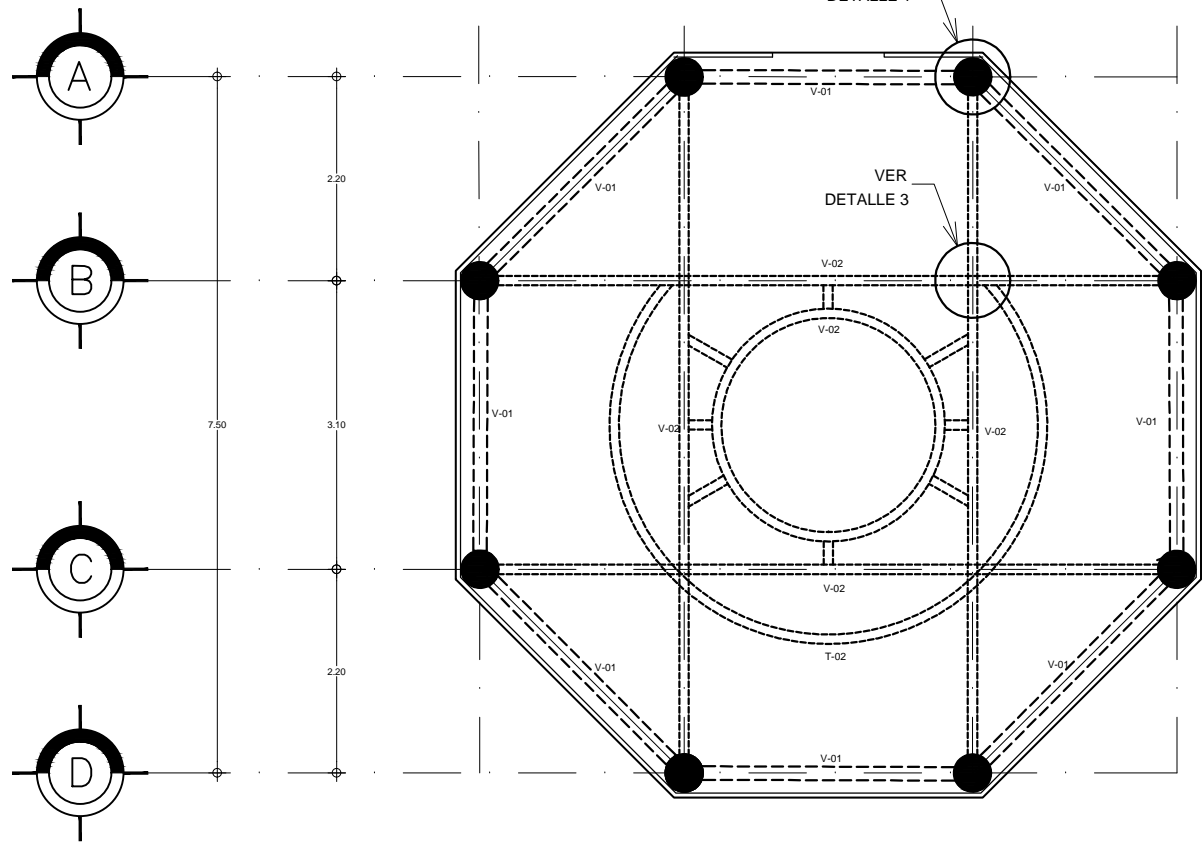
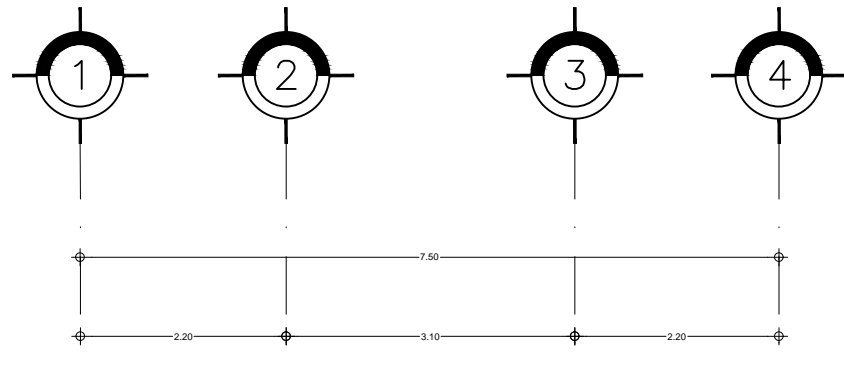
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

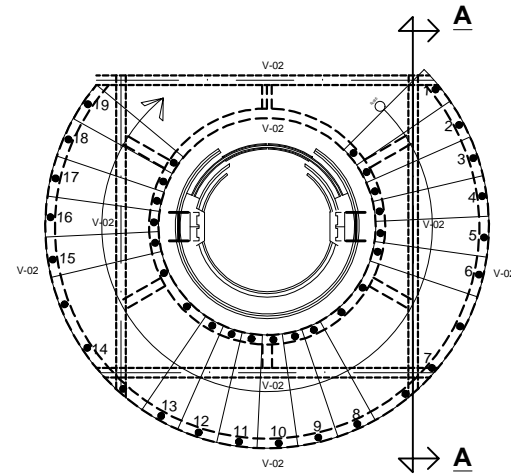
DESCRIPCION: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: PLANO ESTRUCTURAL MUELLE

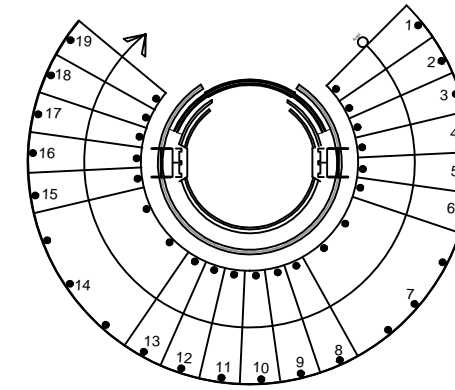
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ES-19



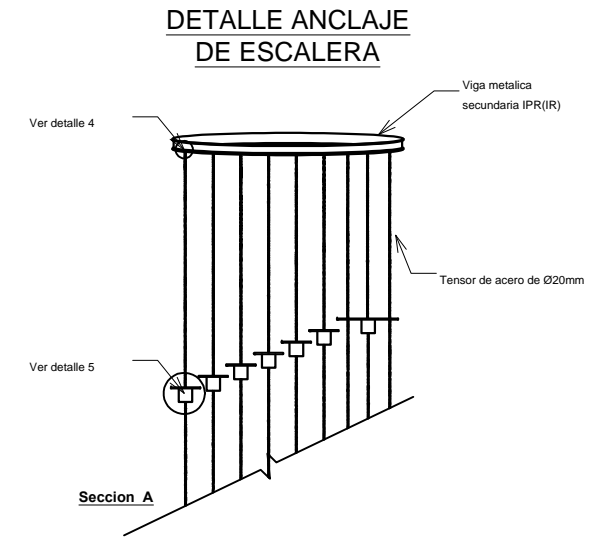
PLANTA ESTRUCTURAL
TECHO



PLANTA DE ANCLAJE DE ESTRUCTURA DE
ESCALERA A ESTRUCTURA DE TECHO

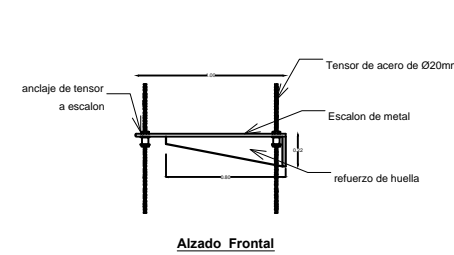
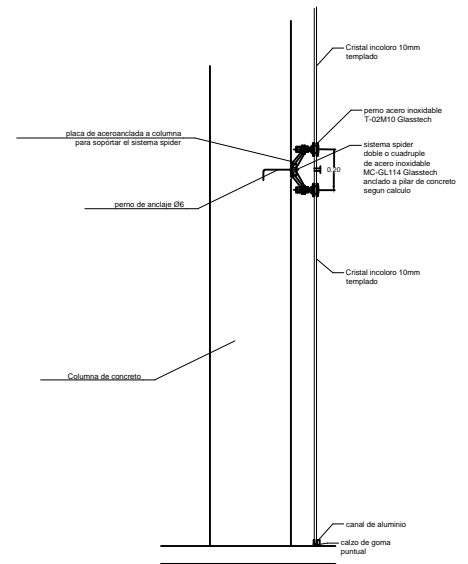
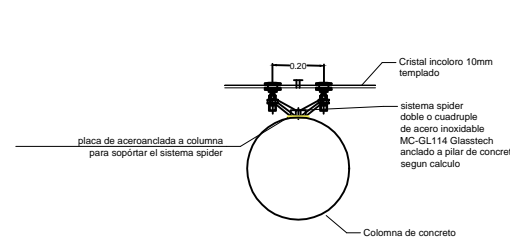


PLANTA DE ESTRUCTURA DE ESCALERA
A BASE DE TENSORES, E NIVELES
ANTERIORES

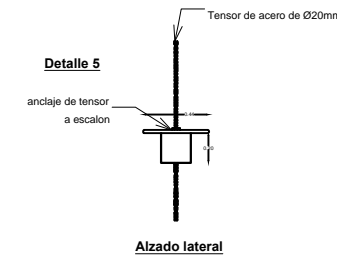


Seccion A

DETALLE ANCLAJE DE
CRISTAL

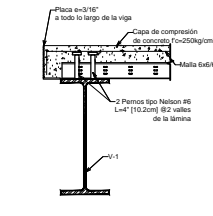
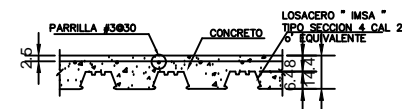
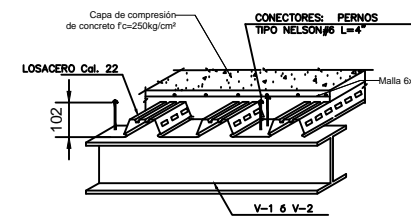


Alzado Frontal

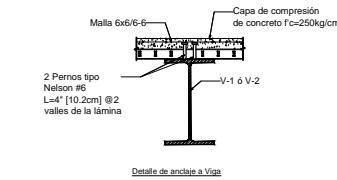


Alzado lateral

DETALLE LOSACERO



Detalle de borde de losacero



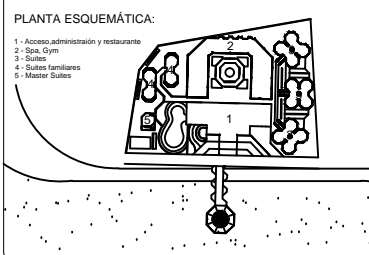
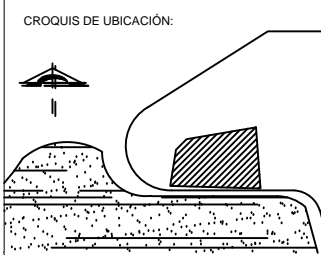
Detalle de anclaje a Viga

ACERO

- * SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$.
- * EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN B-6 1974 o DGN B-294 1972 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA, AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.
- * LONGITUD DE TRASLAPES 40 Ø, ESCUADRAS 12 Ø SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA.
- * LAS UNIONES DE VARILLAS DEL # 8 Y MAYORES DEBERAN SOLDARSE.
- * EN COLUMNAS SOLO PODRA TRASLAPARSE EN LA MITAD CENTRAL DEL ELEMENTO EN CONTRATRABES PARA EL LECHO SUPERIOR AL TERCIO DEL CLARO Y PARA EL LECHO INFERIOR DENTRO DEL TERCIO MEDIO.
- * TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA DIRECCION DE OBRAS.

CONCRETO

- * SE USARA CONCRETO CLASE 1 CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$.
- * EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. (1 1/8")
- * LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO POBRE DE 5cm. DE ESPESOR CON UN $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$.
- * EL CORTE DE COLADO SE HARA EN EL TERCIO MEDIO DEL ELEMENTO.



NOTAS GENERALES:

- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas están dadas en metros.
- Los niveles están dados en metros.
- El nivel ± 0.00 corresponde a N.P.T. definido por el proyecto.
- Las cotas y niveles indicados en plano deberán ser verificadas y contar con el V.O. de la Dirección antes del inicio de la obra.
- Los planos de detalle rigen sobre los planos arquitectónicos y de conjunto.
- Las dimensiones de los detalles están dadas en centímetros y los niveles en metros, excepto donde se indique otra unidad.
- Verificar dimensiones y niveles con planos arquitectónicos y en obra.
- Materiales:
 - concreto de $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ con agregado máximo de 19mm, clase 2
 - el peso volumétrico del concreto fresco será como mínimo 2200 kg/m³
 - acero de refuerzo de $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, excepto la del #2 que será de 2530 kg/cm.

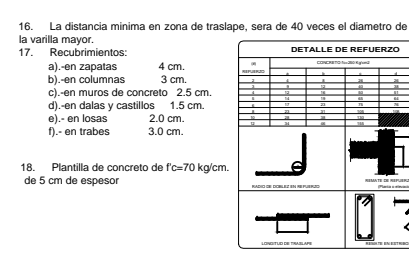
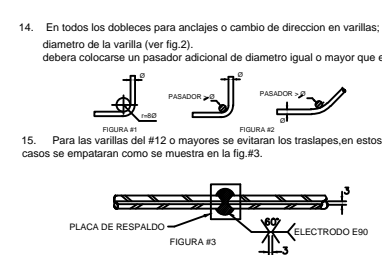
10. Las longitudes de anclaje y traslape de las varillas cumplirán con la siguiente tabla a menos que se indique de otra manera en el dibujo

VARILLA	ANCLAJE (cm)	TRASLAPE (cm)
#2	25	150
#3	30	180
#4	35	210
#5	40	240
#6	45	270
#8	55	330
#10	65	390
#12	75	450

11. No deberá traslaparse más del 50% del refuerzo en una misma sección.

12. Los dobles en las varillas se harán en frío sobre un perno de diámetro mínimo igual a 8 veces el diámetro de la varilla (ver fig.1).

13. Los estribos se ajustarán a la siguiente alternativa:



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citalli.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

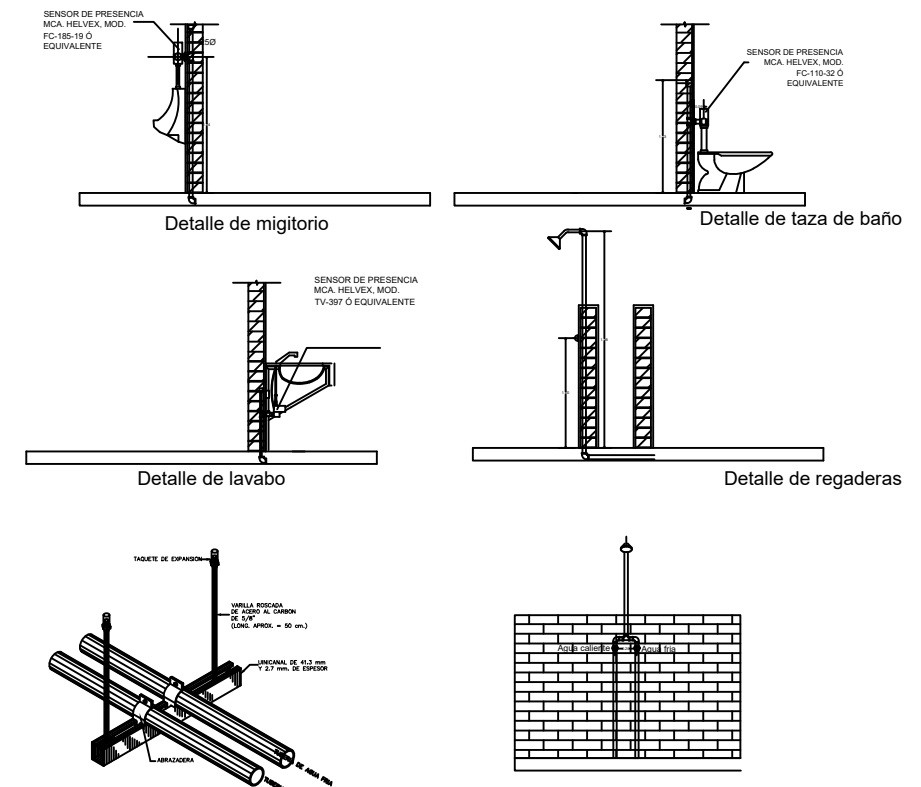
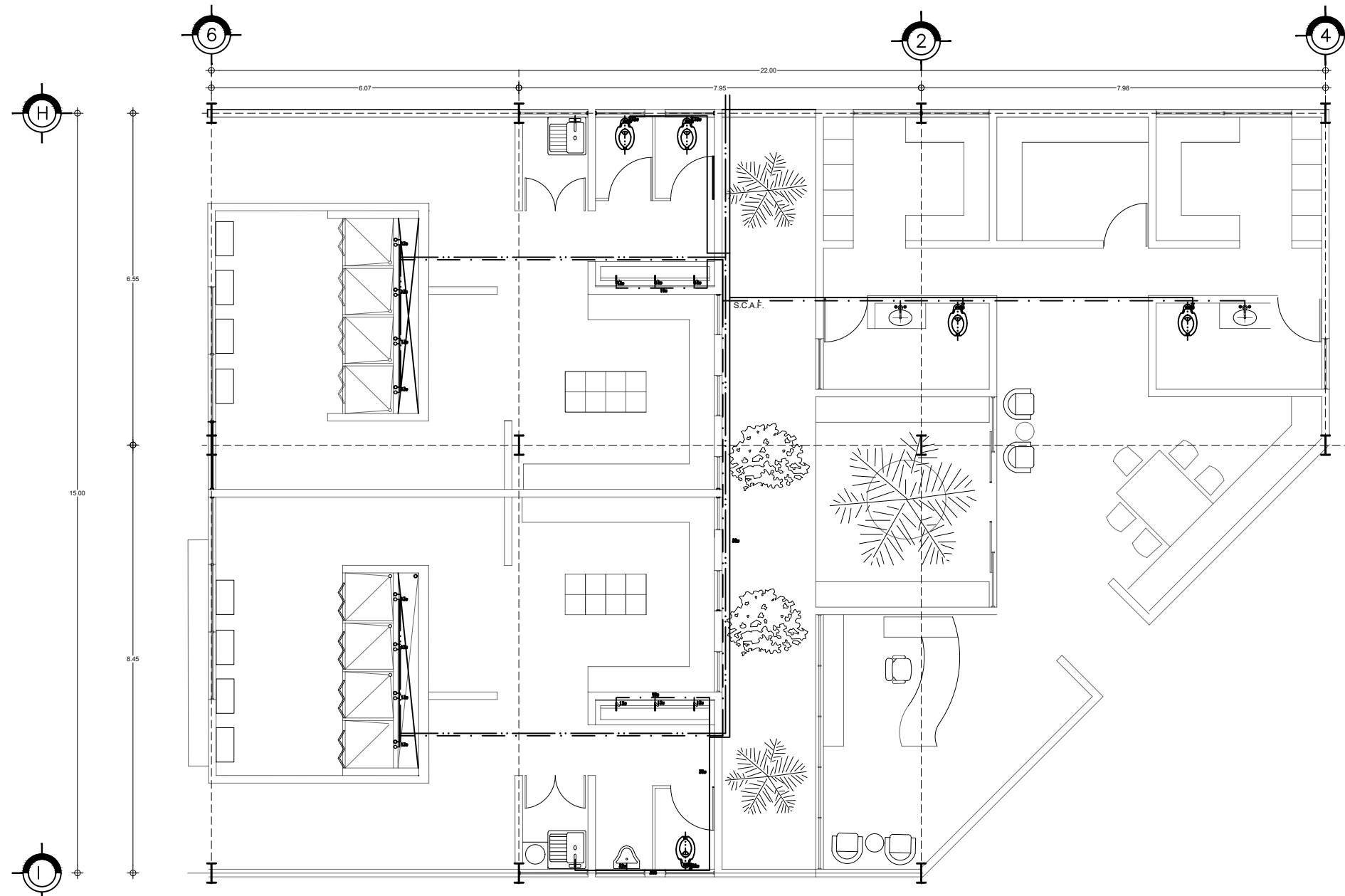
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

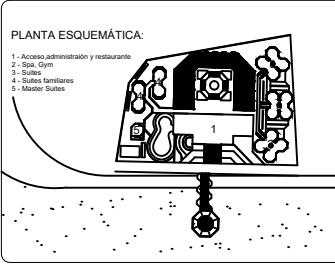
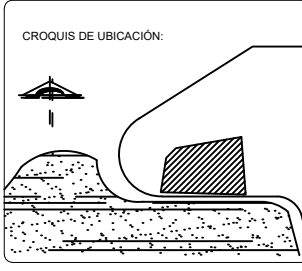
DESCRIPCIÓN: PLANO ESTRUCTURAL

CONTENIDO: FARO

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ES-20



DETALLE INSTALACION DE SOPORTERIA TIPO CAMA PARA TUBERIA HIDRAULICA



NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
- 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
- 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM2 DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
- 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

- 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARA UNICAMENTE PARA INSTALACION HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA:

	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
	VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
	REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
	LLAVE NARIZ
	S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
	S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibelli.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

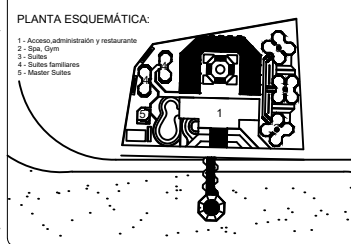
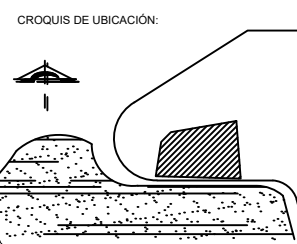
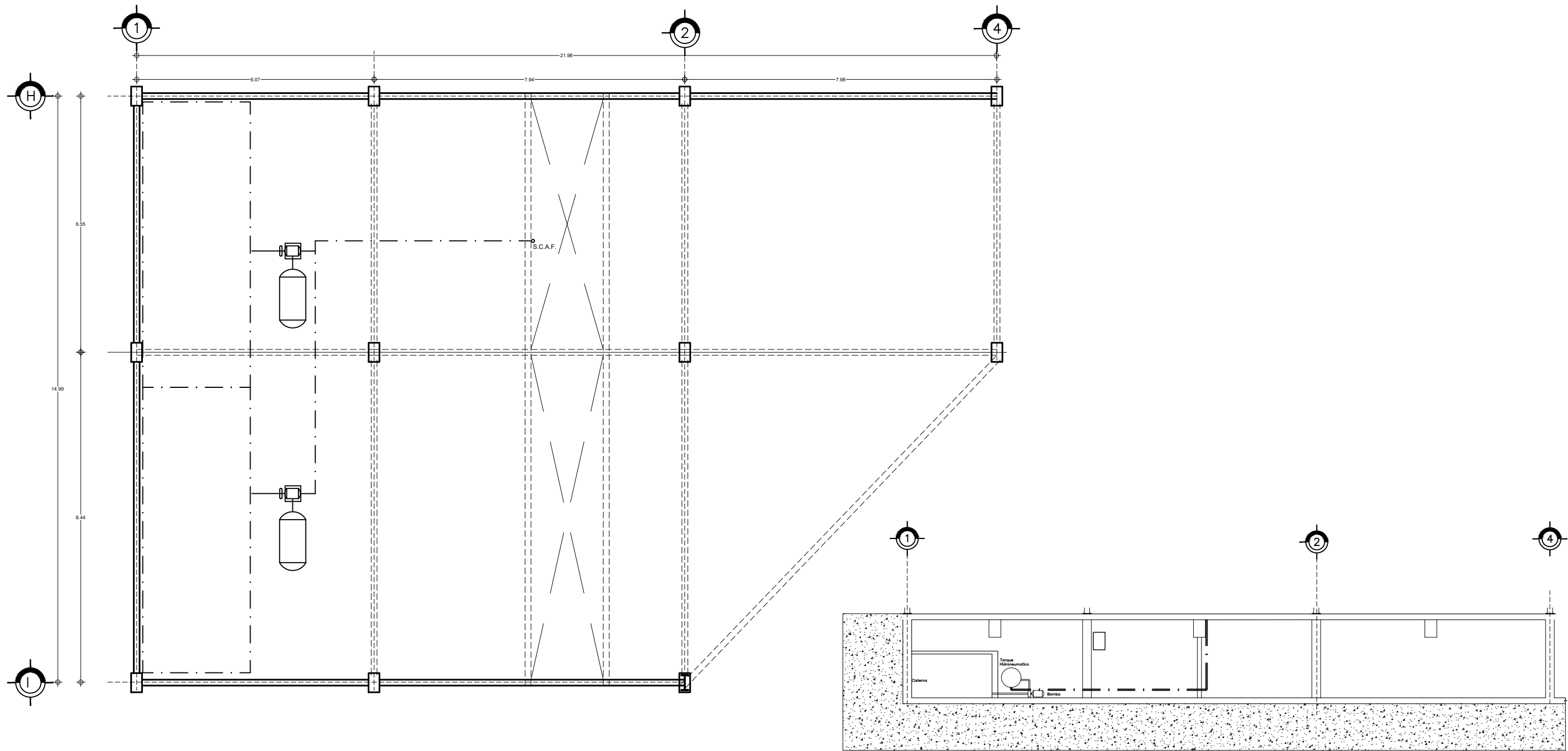
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA

CONTENIDO: PLANTA ADMINISTRACIÓN/BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IH-01



- NOTAS GENERALES:
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
 - 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
 - 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
 - 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM2 DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
 - 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

- 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACIÓN HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA:

— · — · — · —	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
— · — · — · —	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
— · — · — · —	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
⊗	VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
⊗	REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
⊗	LLAVE NARIZ
S.C.A.F.	INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
S.C.A.C.	INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Caball.
Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

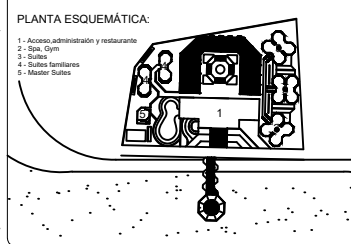
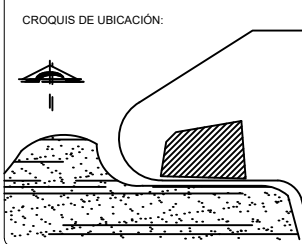
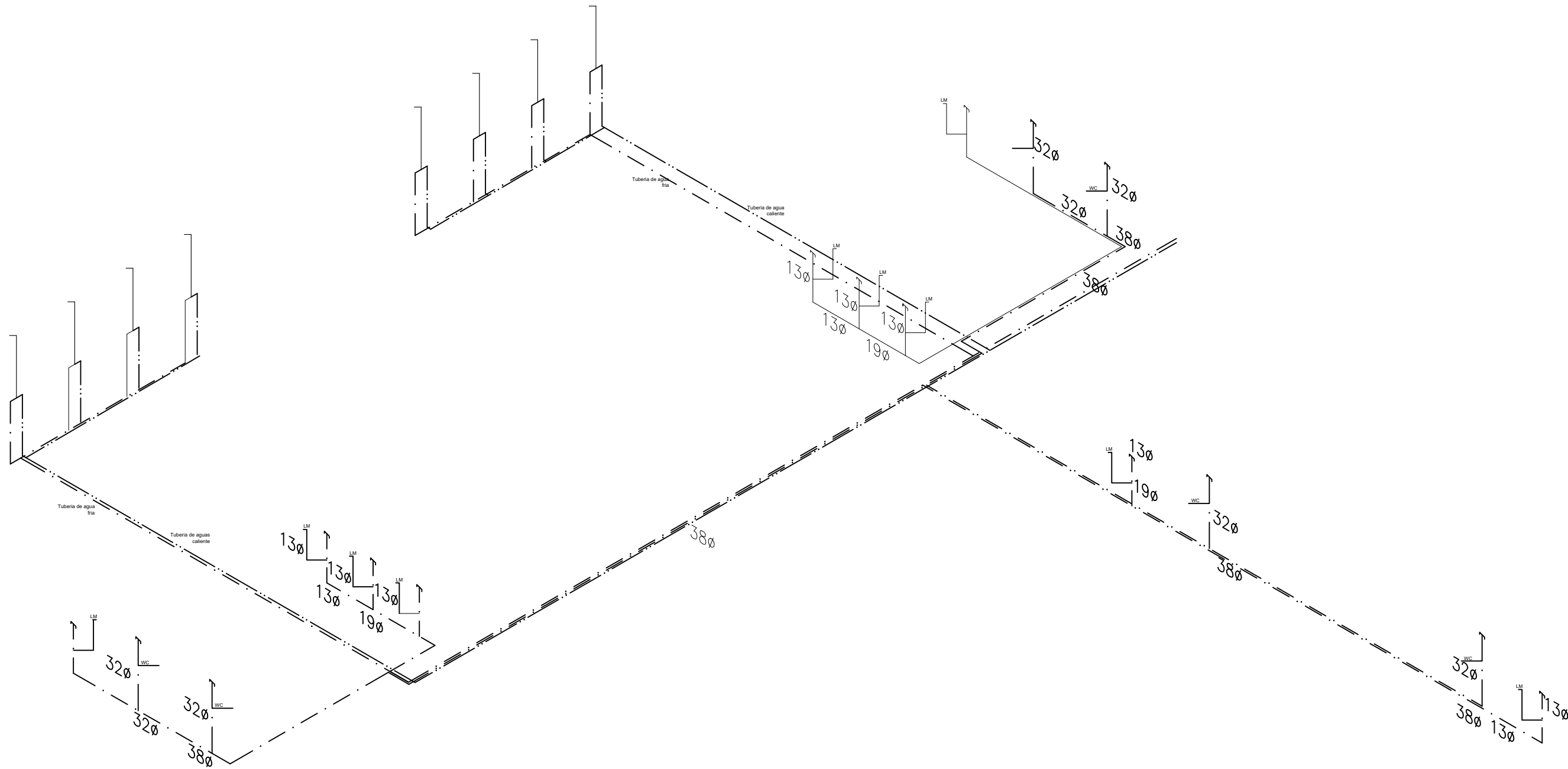
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA

CONTENIDO: PLANTA ADMINISTRACIÓN/BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-02



- NOTAS GENERALES:**
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
 - 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
 - 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
 - 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM2 DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
 - 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO
 - 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
 - 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
 - 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
 - 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
 - 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
 - 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
 - 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARA UNICAMENTE PARA INSTALACION HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA:

	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
	VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
	REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
	LLAVE NARIZ
	S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
	S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

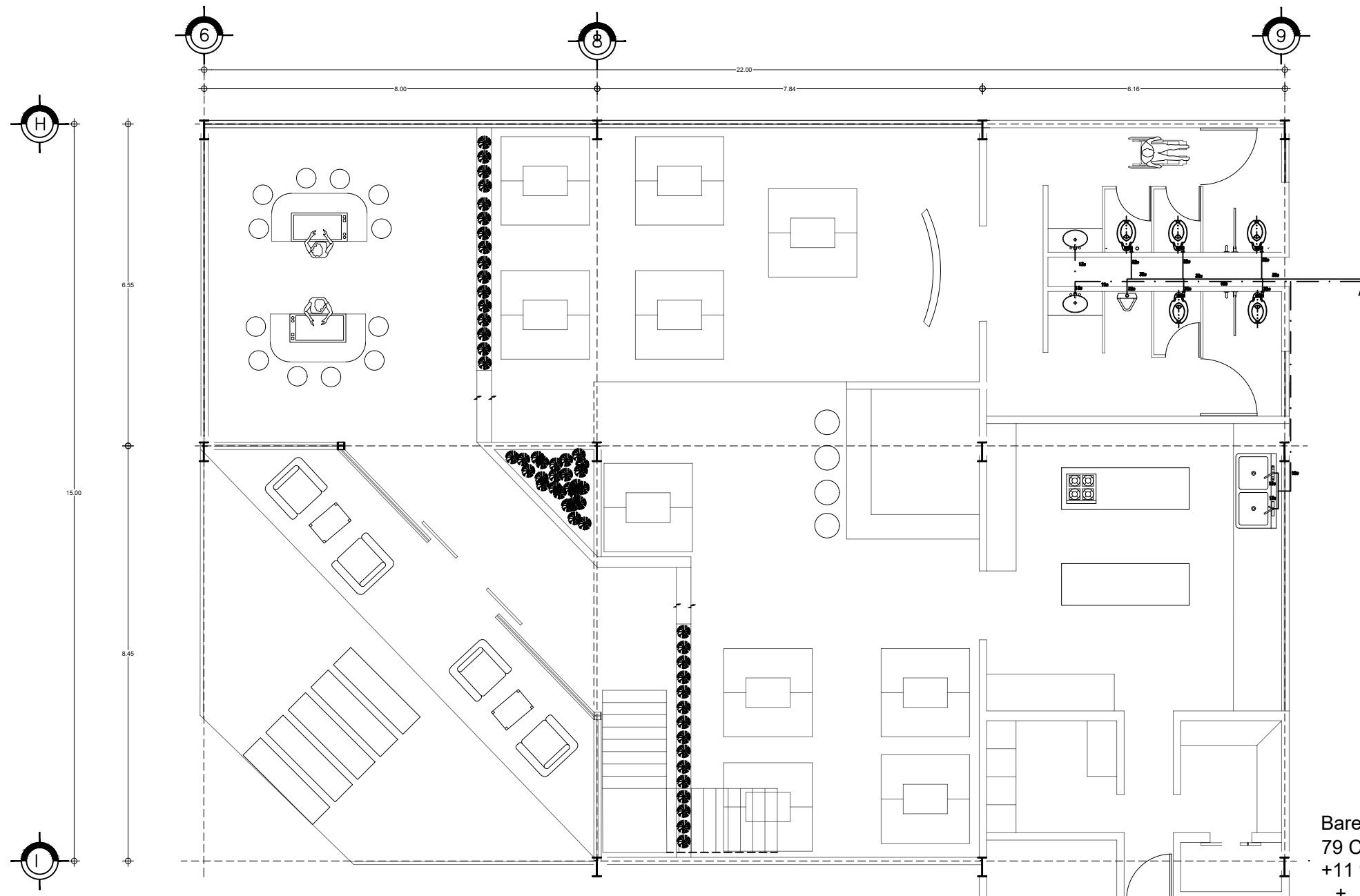
SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

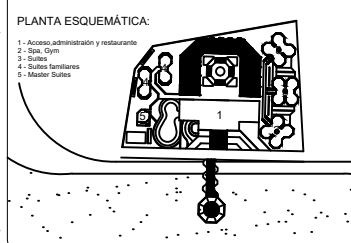
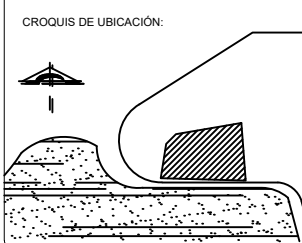
SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA
CONTENIDO: ISOMETRICO ADMINISTRACIÓN/BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-03



Bares -Restaurantes 12lts/ Comenzal
 79 Comenzales x 12 Lts= 948 Lts
 +11 trabajadores x 12 Lts= 132 Lts
 + 20% R.C.I= 216
 Total= 1296 x 2 días de reserva = 2592Lts/1000
 Área= 2.592 m3
 El agua será abastecida por medio la cisterna de la Suite



NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
- 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
- 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM2 DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
- 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

- 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACIÓN HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

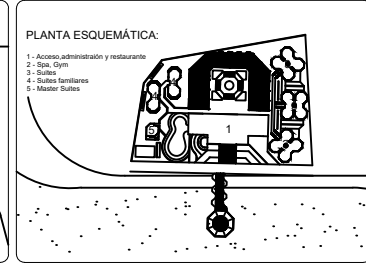
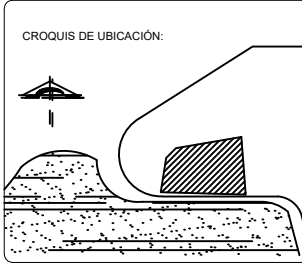
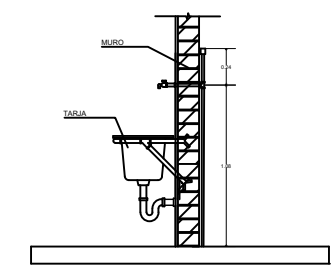
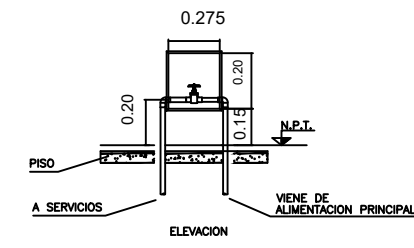
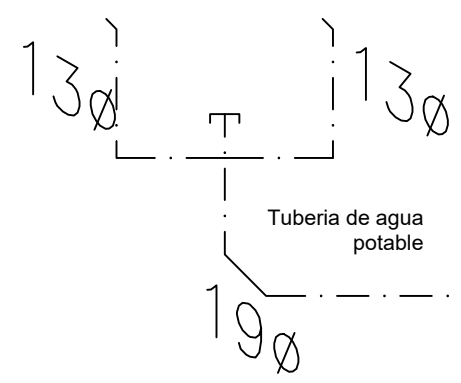
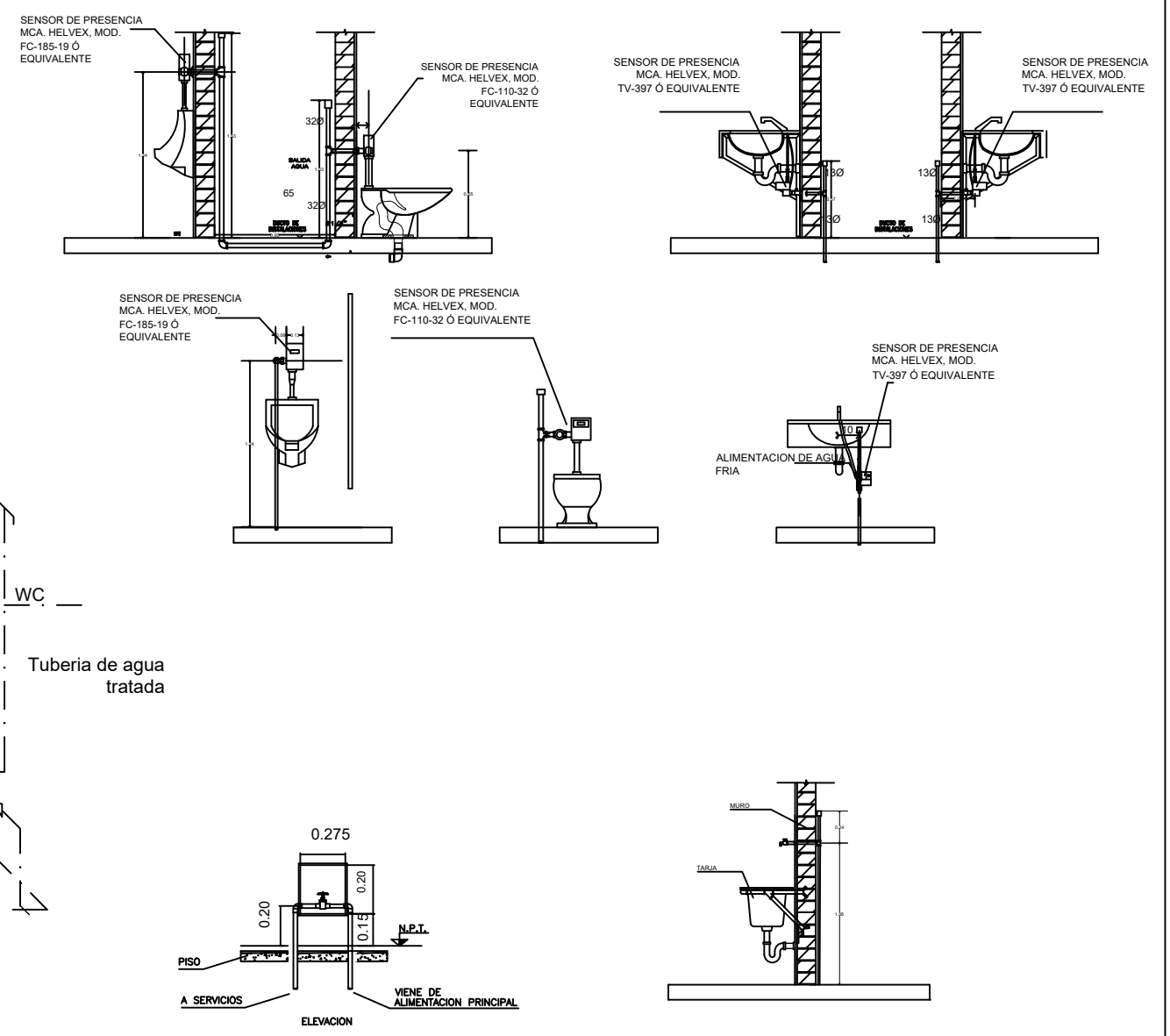
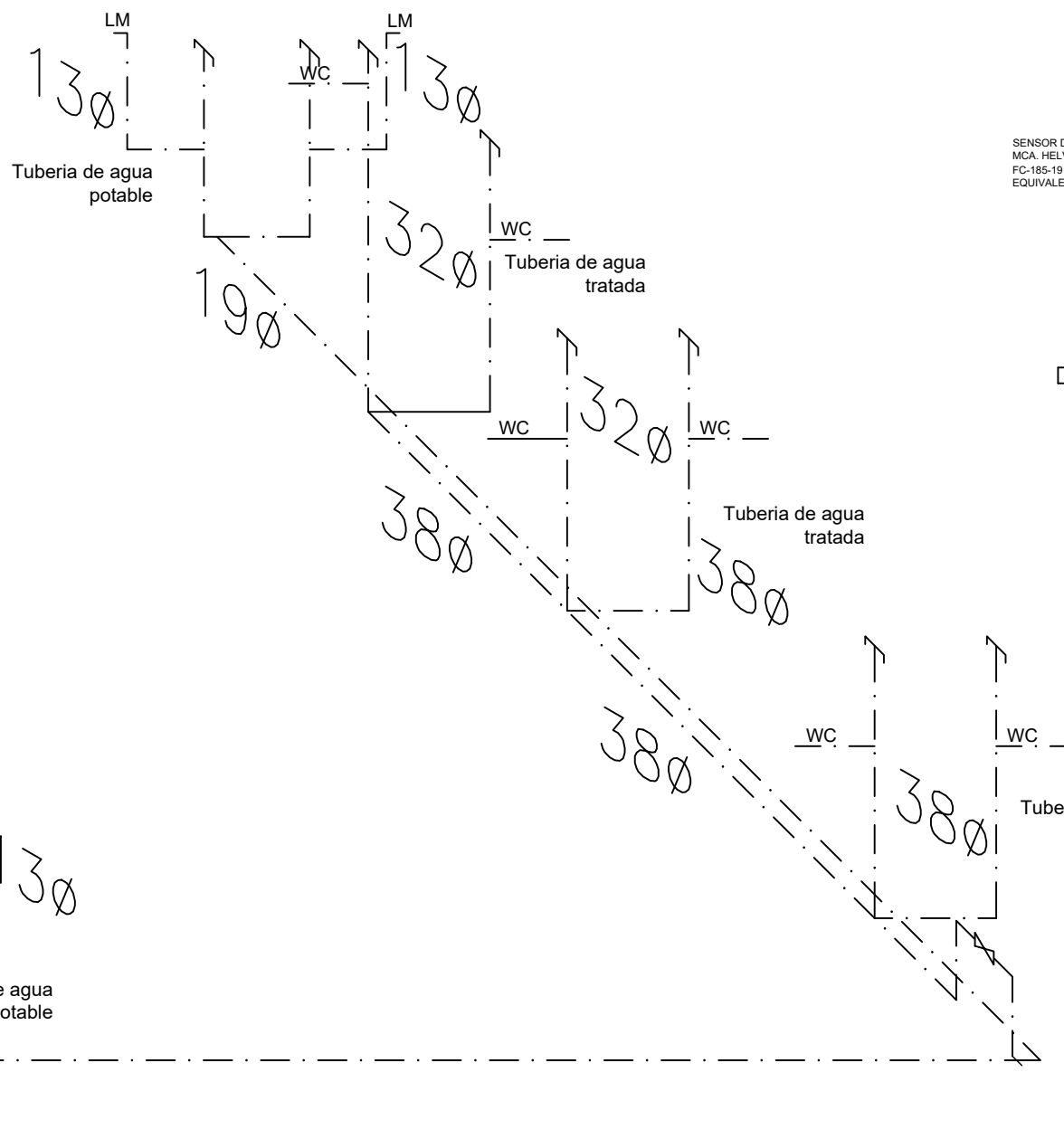
- · — · — TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
- — — — TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
- · — · — TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
- ⊗ VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
- ⊗ V.C. REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
- ⊗ LLAVE NARIZ
- ⊗ S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- ⊗ S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Cibali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA		
CONTENIDO: CAFETERIA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-04



NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
- 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
- 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM2 DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
- 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO
- 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARA UNICAMENTE PARA INSTALACION HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA:

- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
- VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
- ⊠ V.C. REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
- ⊠ LLAVE NARIZ
- S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Caball.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

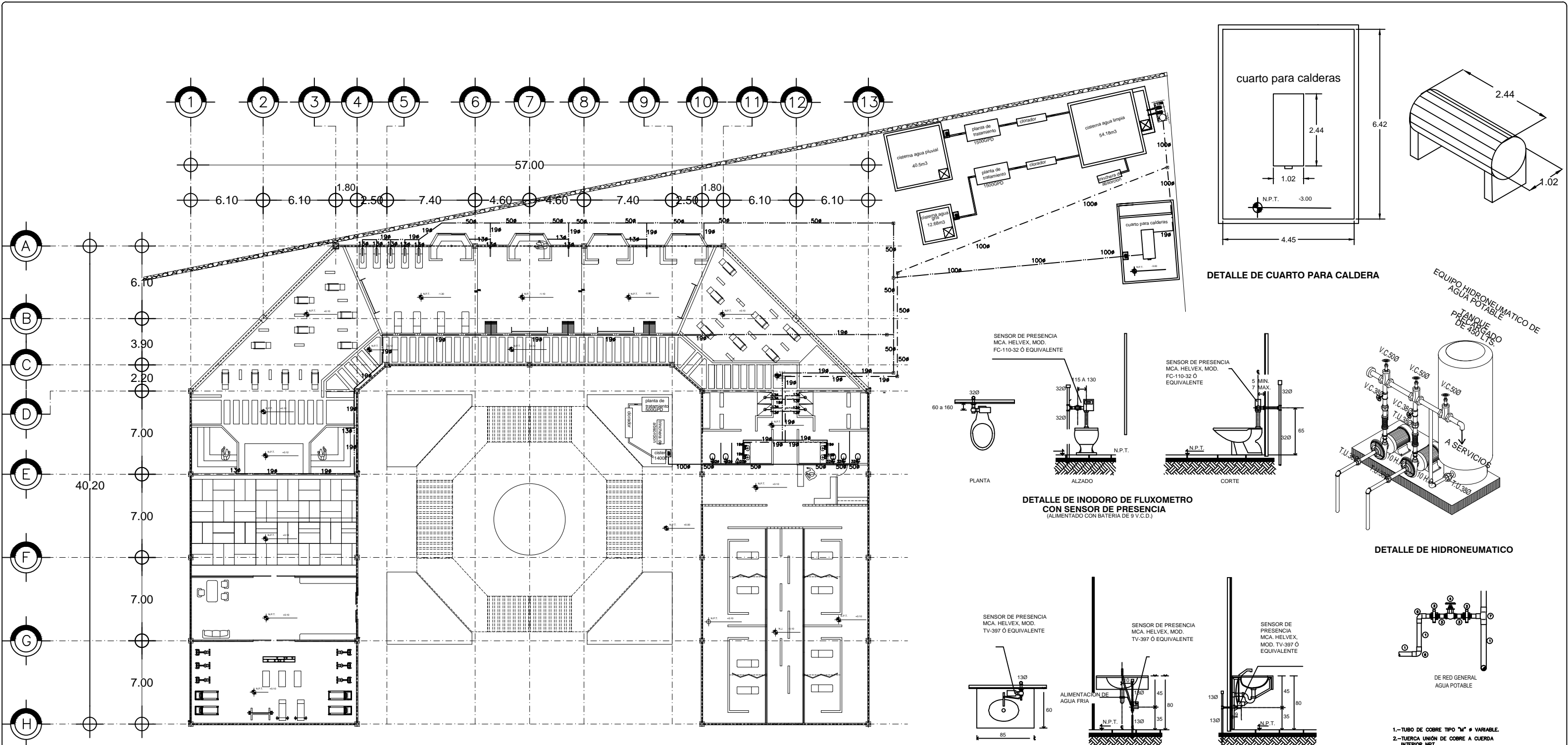
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

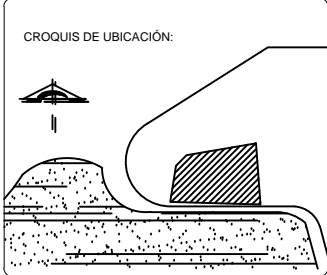
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA

CONTENIDO: ISOMETRICO CAFETERIA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IH-05



PLANTA BAJA - INSTALACIÓN HIDRAULICA

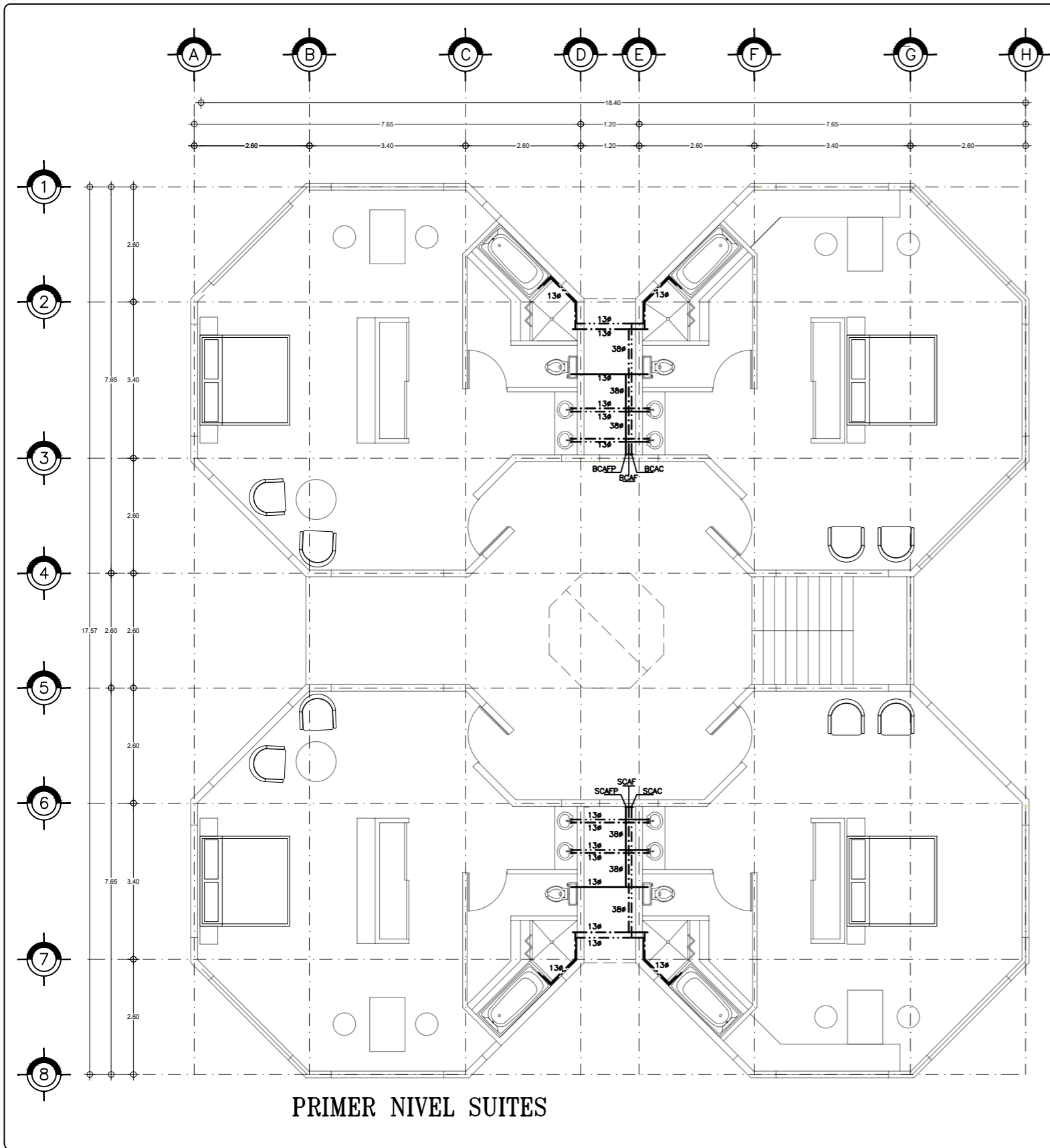


- NOTAS GENERALES:**
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
 - 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
 - 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
 - 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM² DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
 - 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO
 - 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
 - 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
 - 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTANO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
 - 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
 - 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
 - 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
 - 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACIÓN HIDRAULICA

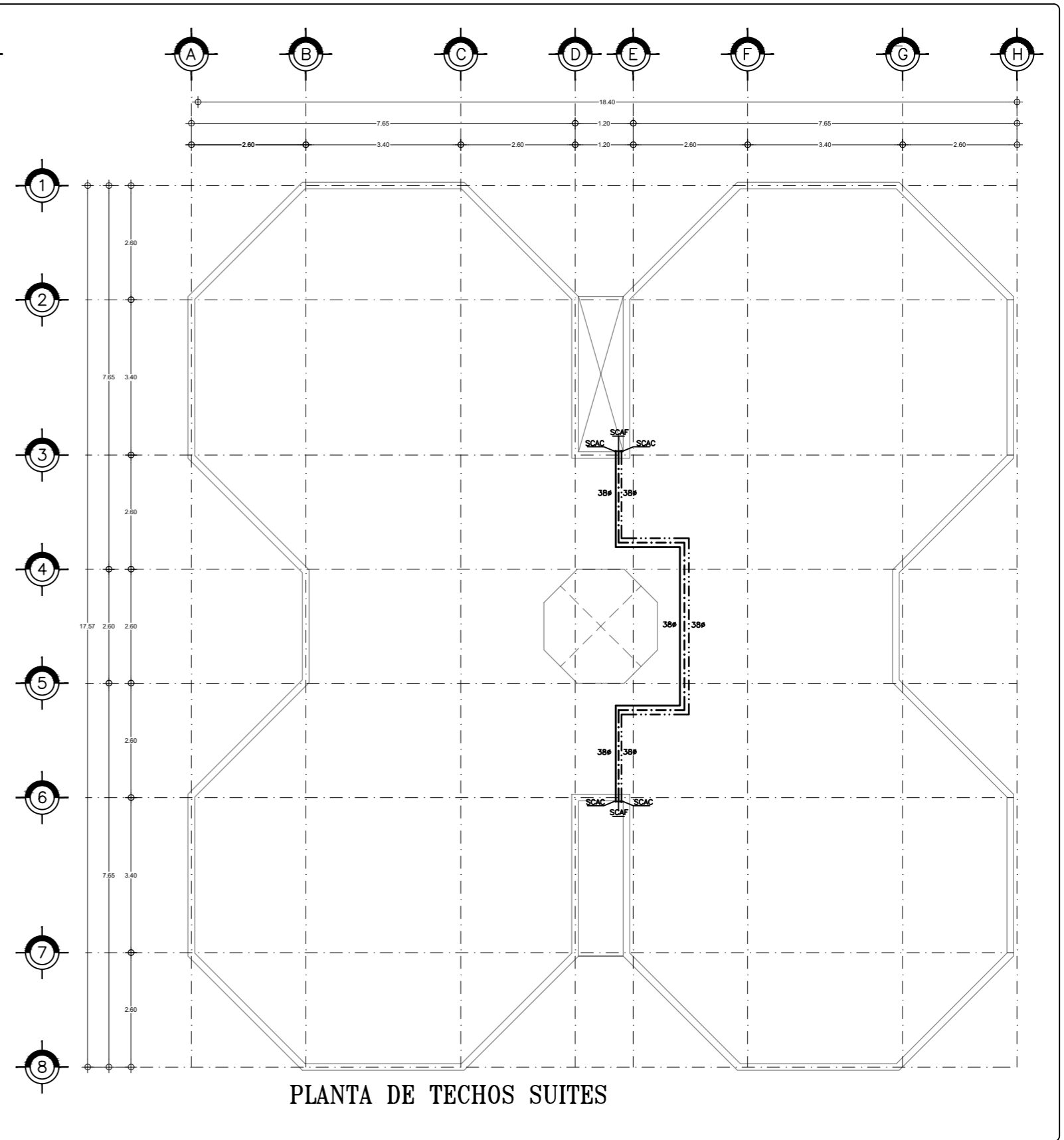
- NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:**
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
 - TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
 - TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
 - VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
 - ☒ REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
 - ☒ LLAVE NARIZ
 - S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

- INTEGRANTES:**
- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Ángel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.
- SINODALES:**
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

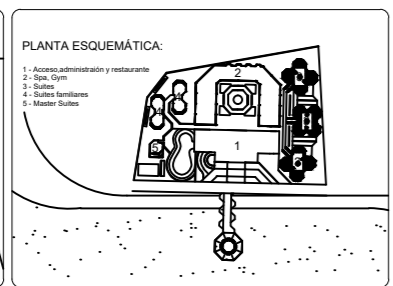
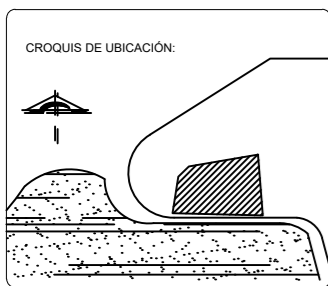
SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA		
CONTENIDO: PLANTA SPA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-06



PRIMER NIVEL SUITES



PLANTA DE TECHOS SUITES



- NOTAS GENERALES:
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
 - 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
 - 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
 - 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM² DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
 - 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO
 - 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
 - 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
 - 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
 - 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
 - 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
 - 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
 - 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACIÓN HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
	TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
	VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
	REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
	LLAVE NARIZ
	S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
	S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

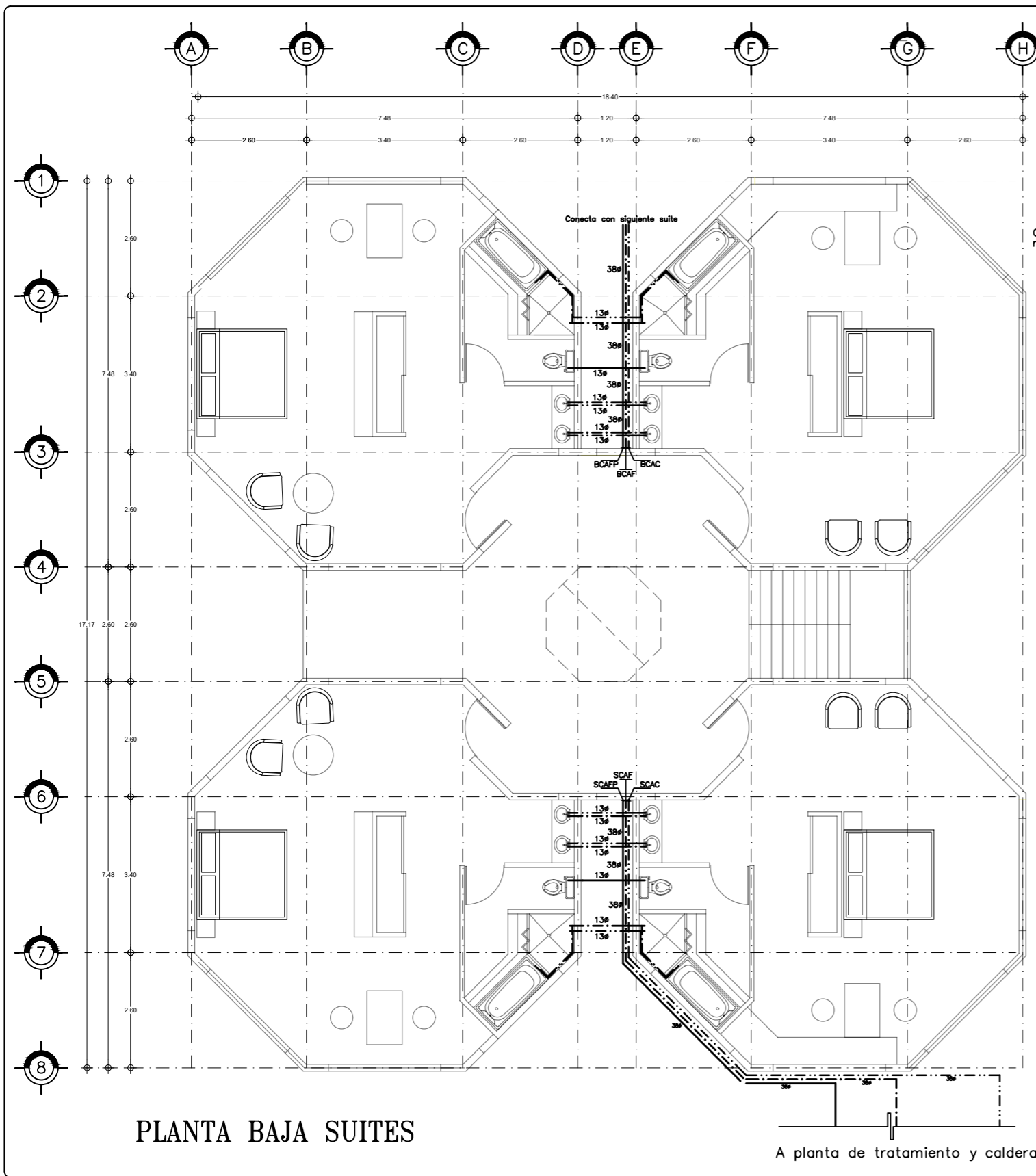
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA

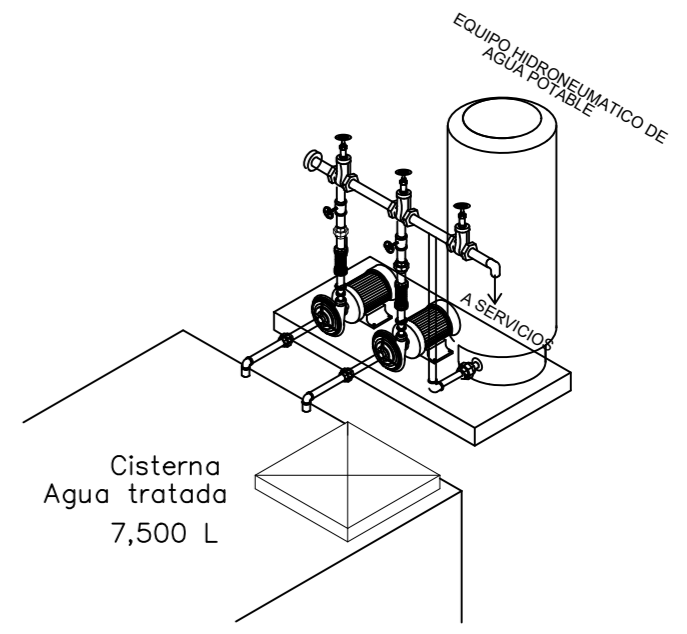
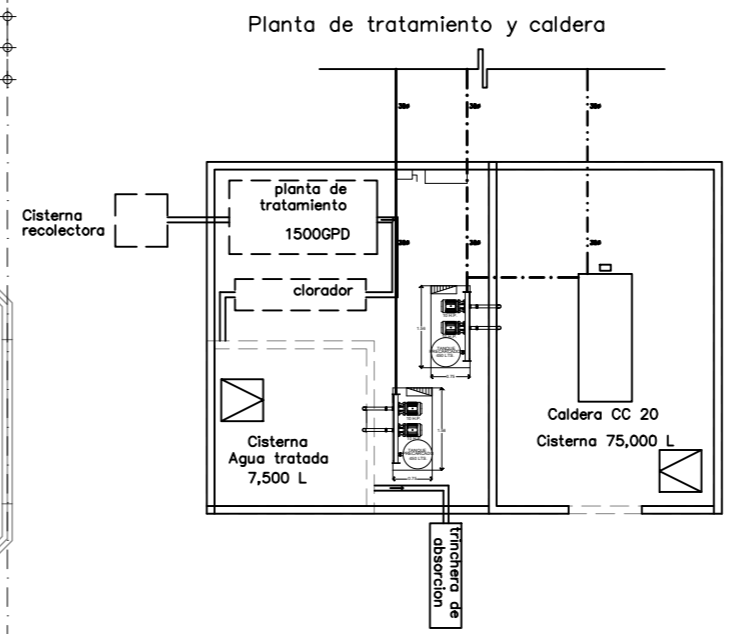
CONTENIDO: SUITES

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-08



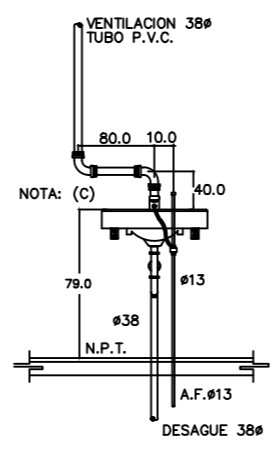
PLANTA BAJA SUITES

A planta de tratamiento y caldera

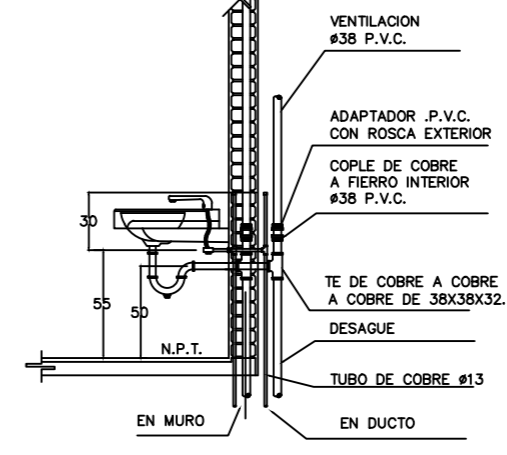


DETALLE DE HIDRONEUMÁTICO

PLANTA

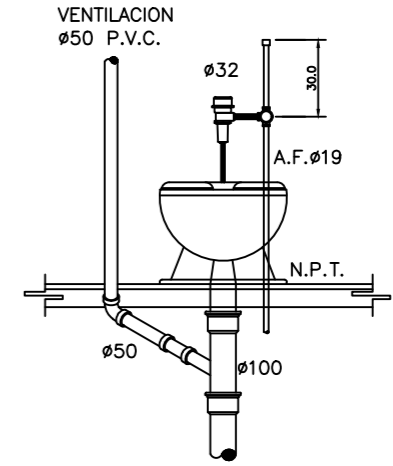


ELEVACION

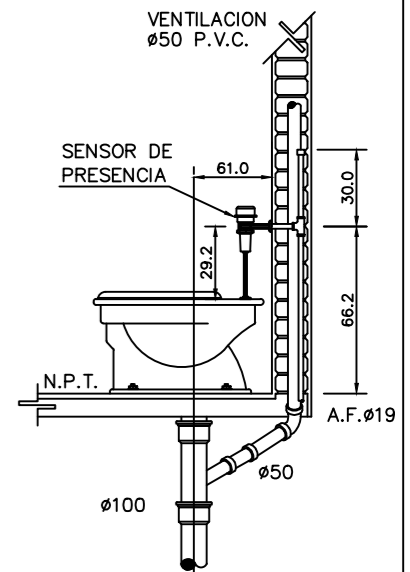


CORTE

DETALLE DE INSTALACION DE LAVABO SIN ESCALA

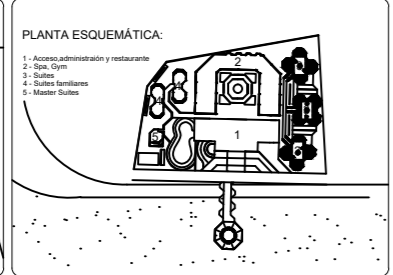
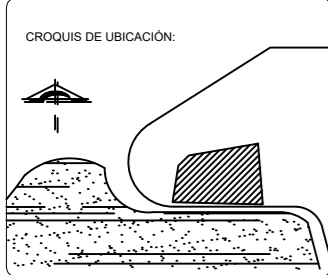


ELEVACION



CORTE

DETALLE DE INSTALACION DE INODORO SIN ESCALA



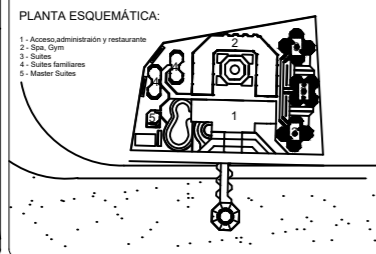
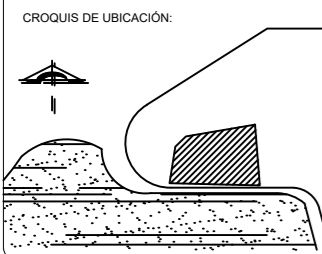
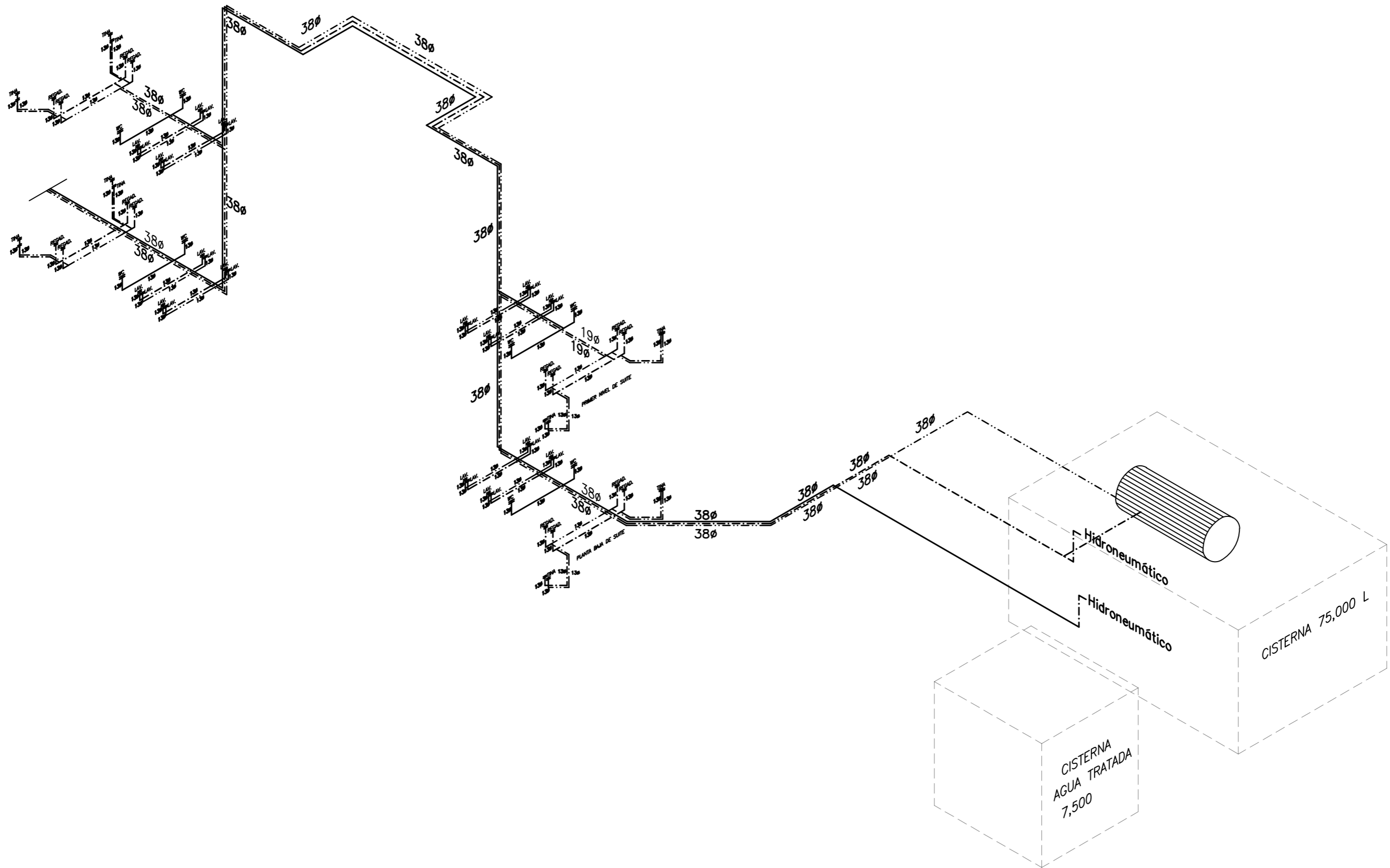
- NOTAS GENERALES:
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
 - 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
 - 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
 - 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM2 DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
 - 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

- 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTANO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARA UNICAMENTE PARA INSTALACION HIDRAULICA

- NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA:
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
 - TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
 - TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
 - VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
 - REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
 - LLAVE NARIZ
 - S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE

- INTEGRANTES:
- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Angel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.
- SINODALES:
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACION: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCION: INSTALACION HIDRAULICA		
CONTENIDO: SUITES		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-09



NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
- 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
- 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM² DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
- 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS

- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACIÓN HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
- VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
- ⊠ REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
- ⊠ LLAVE NARIZ
- S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

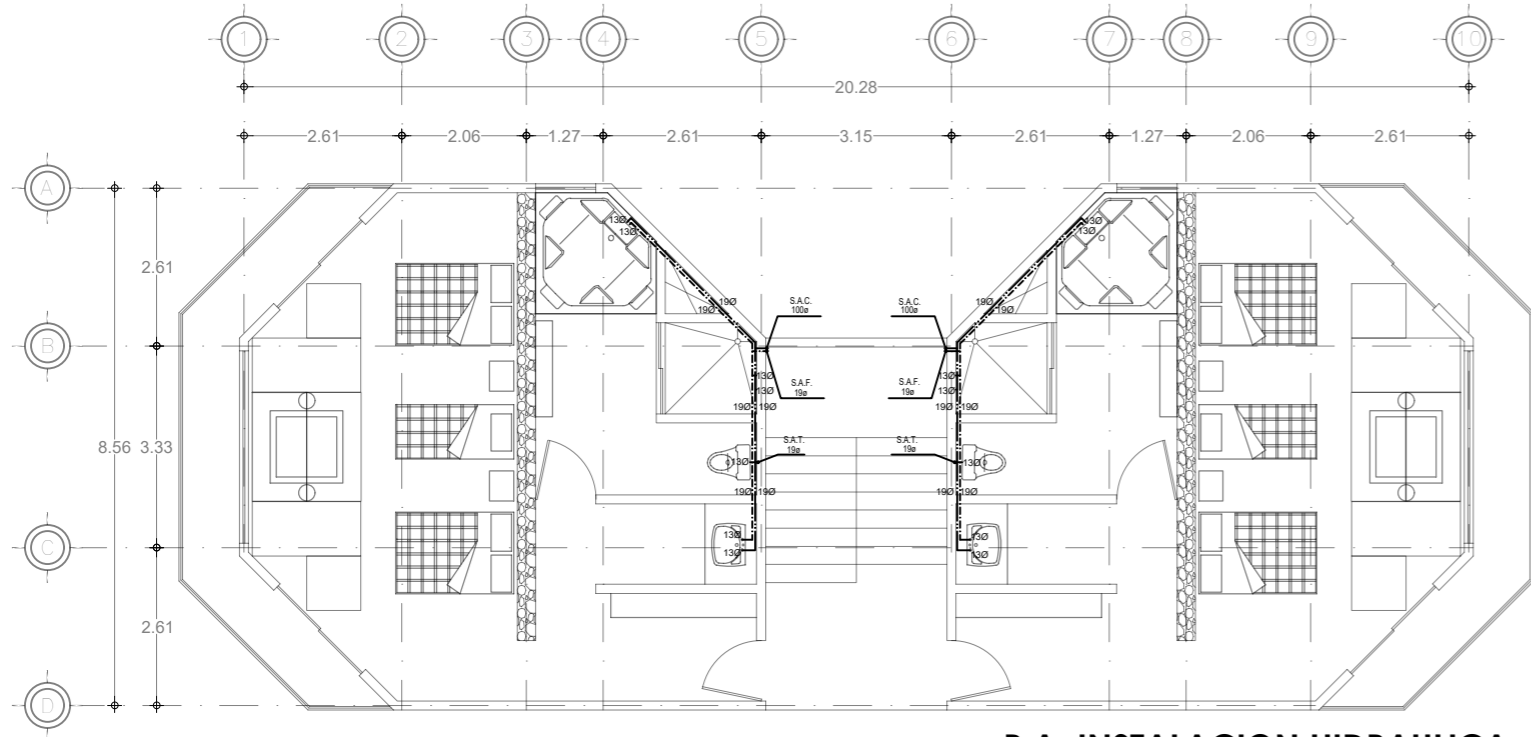
SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

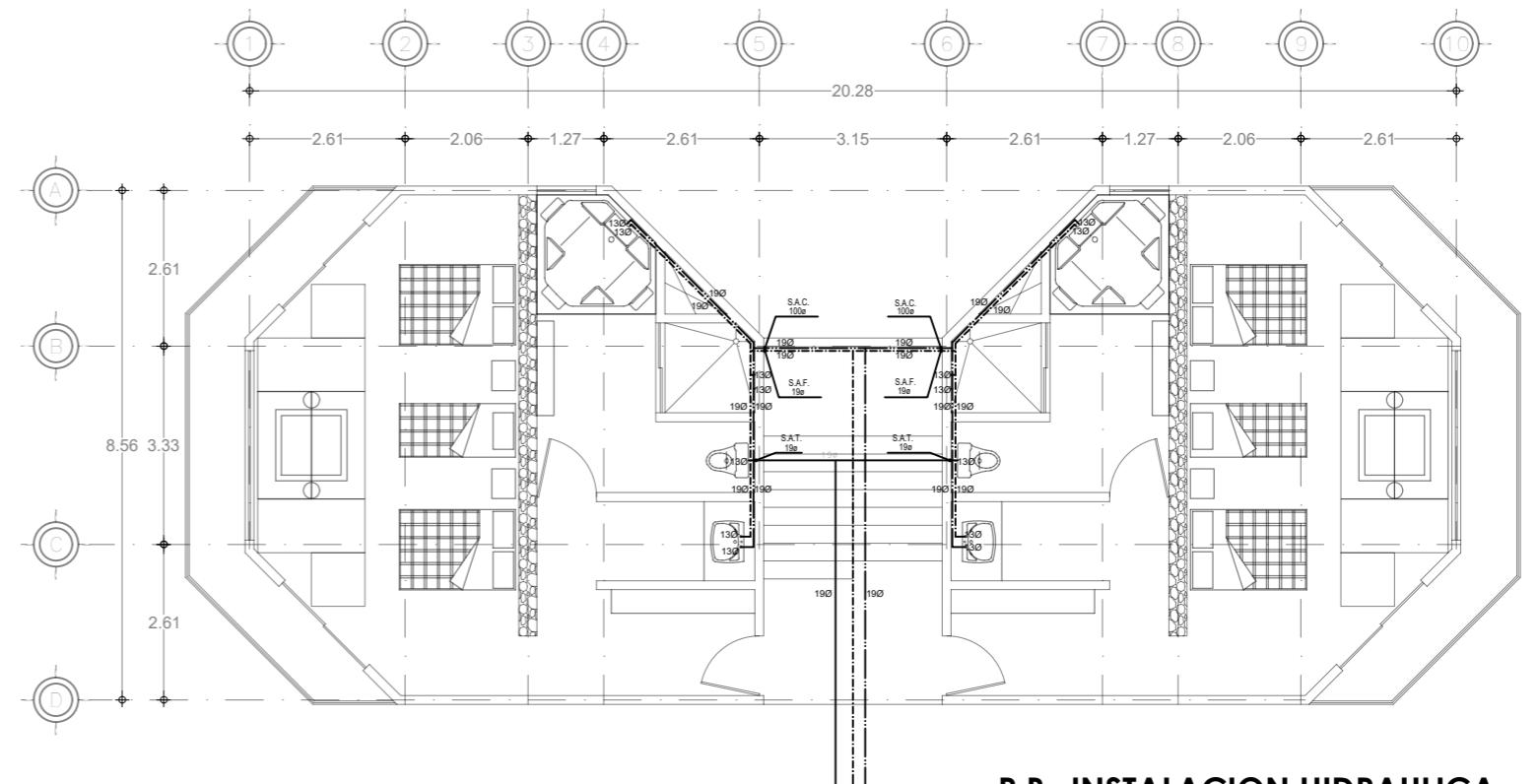
SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA
CONTENIDO: SUITES

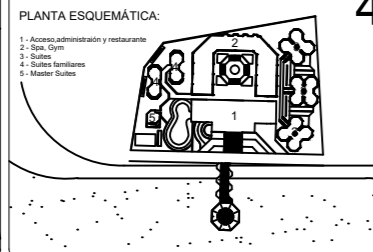
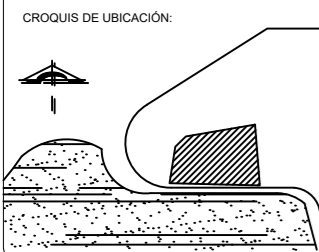
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-09a



P.A. INSTALACION HIDRAULICA



P.B. INSTALACION HIDRAULICA



4

NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
- 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
- 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM² DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
- 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS

- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACIÓN HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

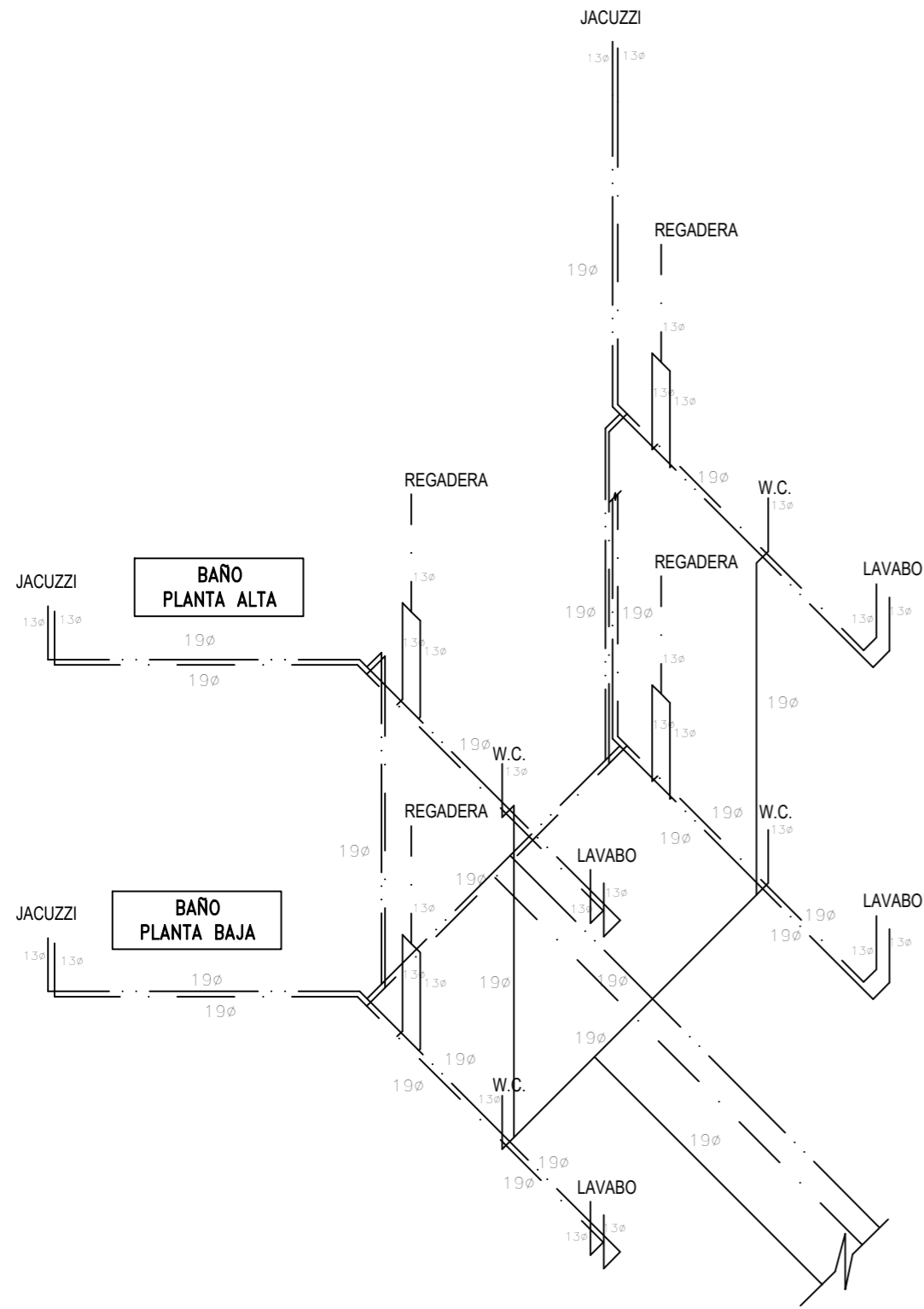
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
- S.A.C.** SUBIDA DE AGUA CALIENTE
- B.A.C.** BAJADA DE AGUA CALIENTE
- S.A.F.** SUBIDA DE AGUA FRIA
- S.A.T.** SUBIDA DE AGUA TRATADA



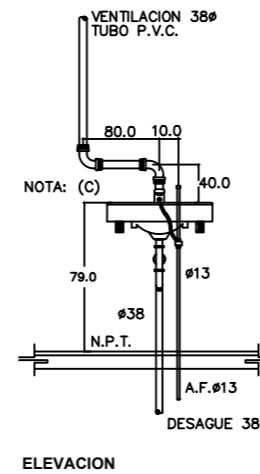
INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

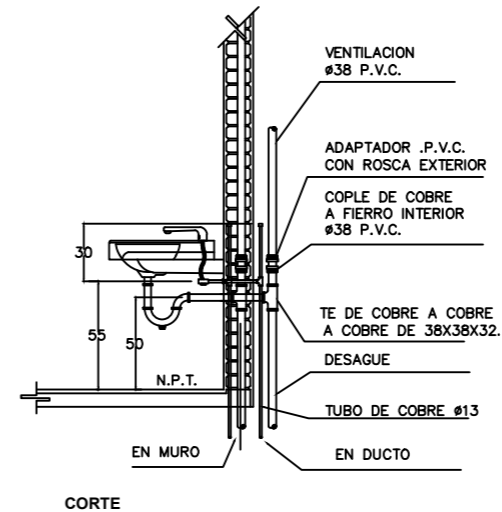
SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA		
CONTENIDO: PLANTA SUITES FAMILIARES		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	1:125	IH-10



ISOMETRICO INSTALACION HIDRAULICA

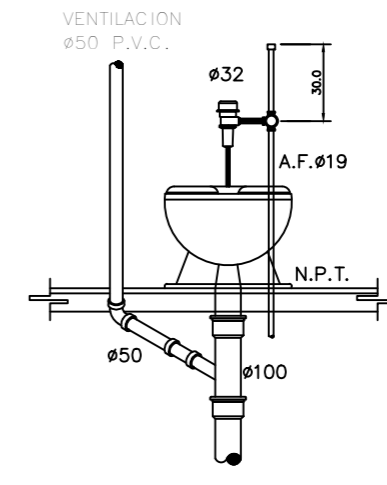


ELEVACION

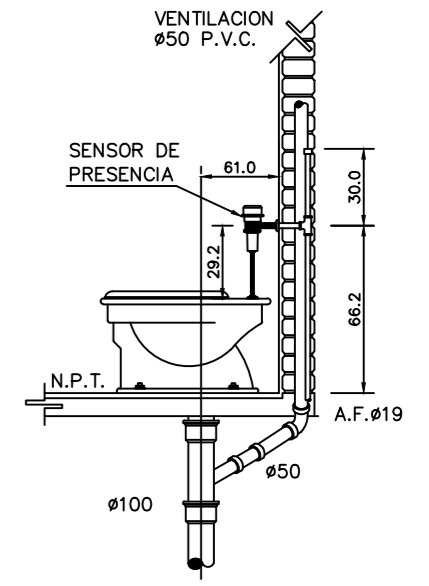


CORTE

DETALLE DE INSTALACION DE LAVABO

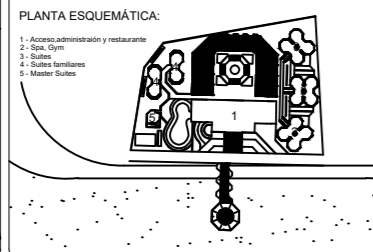
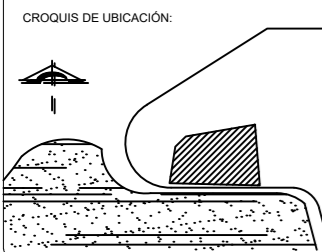


ELEVACION



CORTE

DETALLE DE INSTALACION DE INODORO



NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
- 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
- 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM2 DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
- 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

- 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACIÓN HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
 - TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
 - TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
- S.A.C. SUBIDA DE AGUA CALIENTE
 B.A.C. BAJADA DE AGUA CALIENTE
 S.A.F. SUBIDA DE AGUA FRIA
 S.A.T. SUBIDA DE AGUA TRATADA

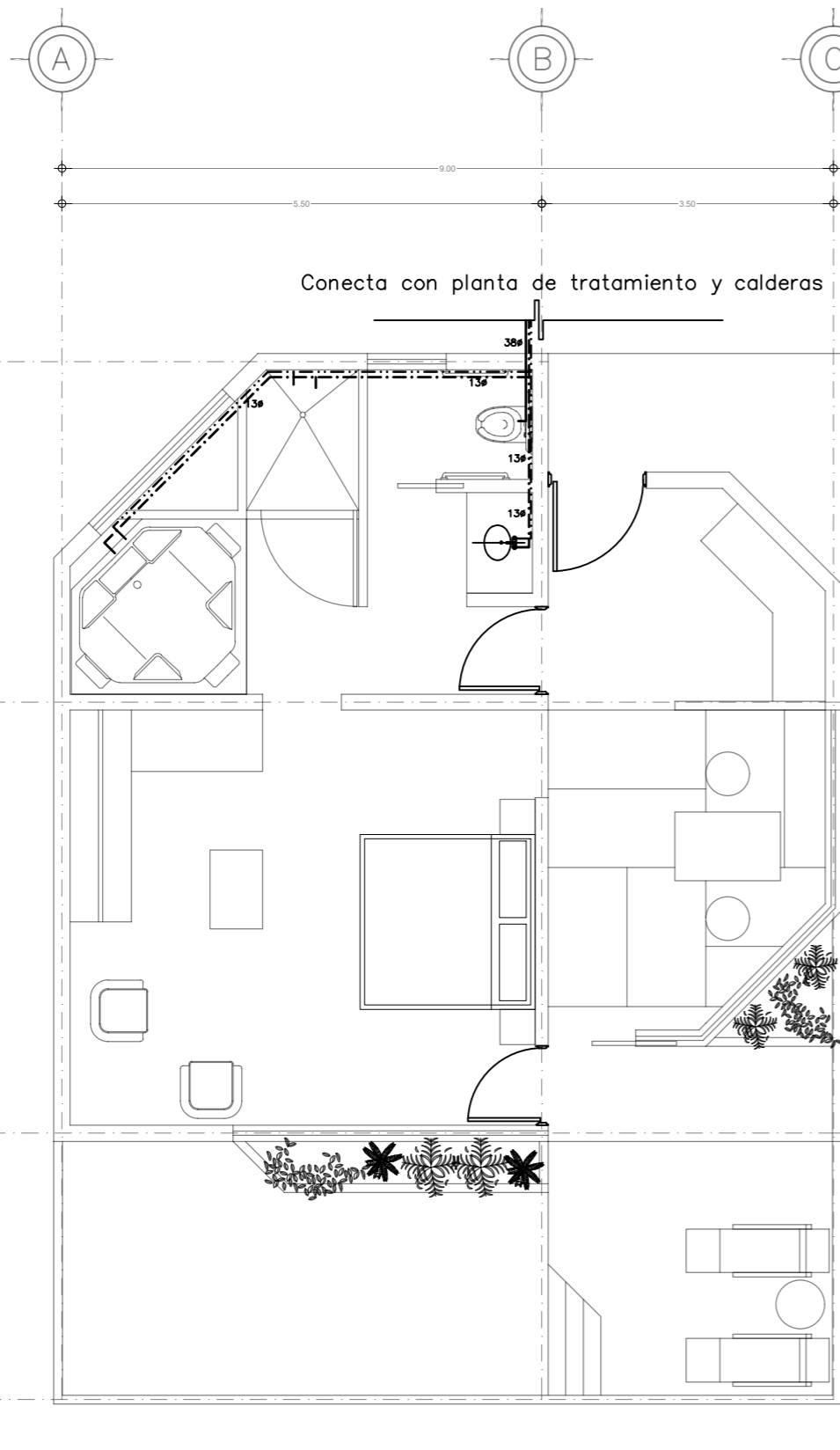


INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

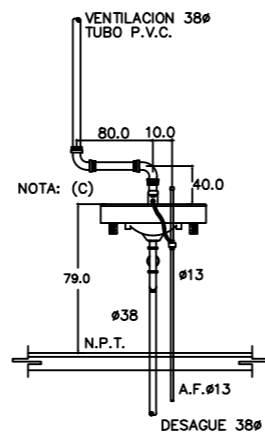
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN HIDRAULICA
 CONTENIDO: ISOMETRICO Y DETALLES SUITES FAM.

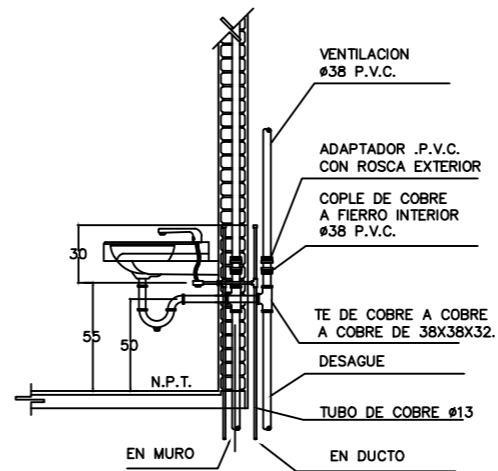
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-11



PLANTA

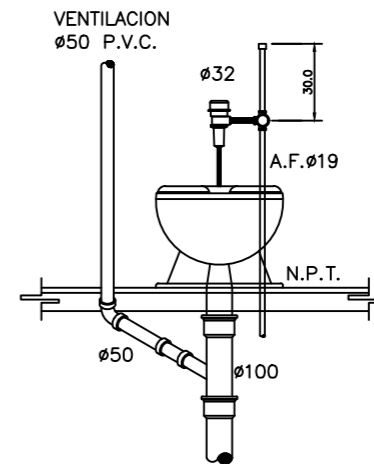


ELEVACION

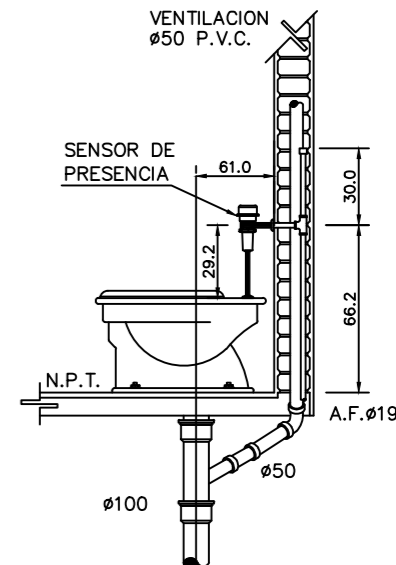


CORTE

DETALLE DE INSTALACION DE LAVABO SIN ESCALA

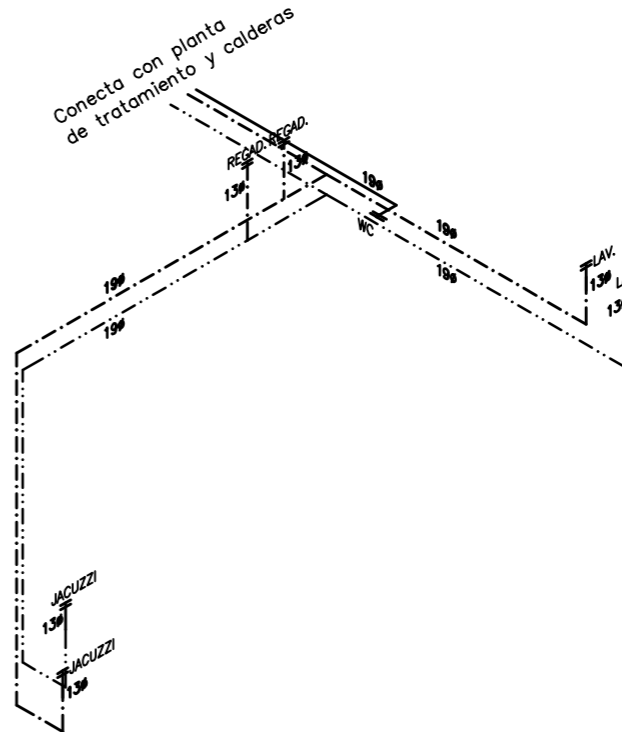


ELEVACION

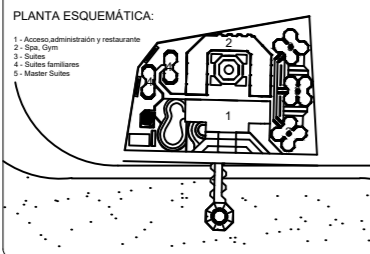
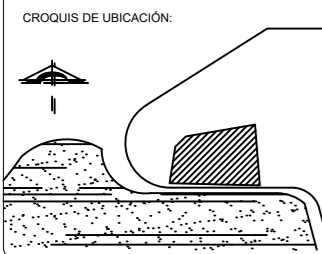


CORTE

DETALLE DE INSTALACION DE INODORO SIN ESCALA



ISOMÉTRICO



NOTAS GENERALES:

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm. ACOTACIONES EN METROS
- 2.- LA TUBERIA Y CONEXIONES DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERAN DE COBRE RIGIDO TIPO "M"
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SE DOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO
- 4.- LA TUBERIA HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8KG/CM² DURANTE 6 DEJANDO LA RED CARGADA HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES
- 5.- TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS LLEVARAN UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30m COMO MINIMO

- 6.- LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS
- 7.- LAS MANGUERAS FLEXIBLES DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE PARA ALTA PRESION.
- 8.- LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE COBRE DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES ASTM, CON SOLDADURA ESTAÑO-PLOMO 50-50% EN AGUA FRIA Y 95-5% EN AGUA CALIENTE
- 9.- EN LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES ROSCADAS SE DEBERA USAR CINTA TEFLON DE 1" DE ANCHO
- 10.- LAS REDES PRINCIPALES SE INSTALAN POR PISO, LAS TRAYECTORIA SON INDICATIVAS Y DEBERAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES ESTRUCTURALES
- 11.- VERIFICAR COTAS, NIVELES Y COORDENADAS EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- 12.- ESTE PLANO SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE PARA INSTALACION HIDRAULICA

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGÍA:

- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA CALIENTE
- TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA AGUA TRATADA
- VALVULA DE CONTROL DE COMPUERTA DE VASTAGO ASCENDENTE O DE ESFERA
- REGISTRO DE 0.40x0.40 M. PARA CONTROL DE VALVULA DE COMPUERTA
- LLAVE NARIZ
- S.C.A.F. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- S.C.A.C. INDICA SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE



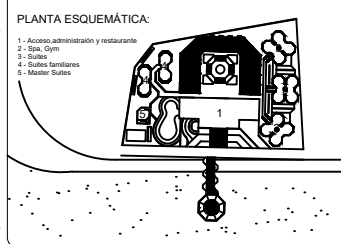
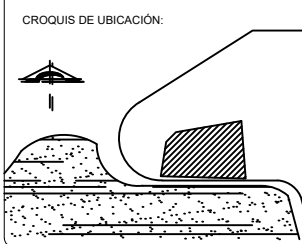
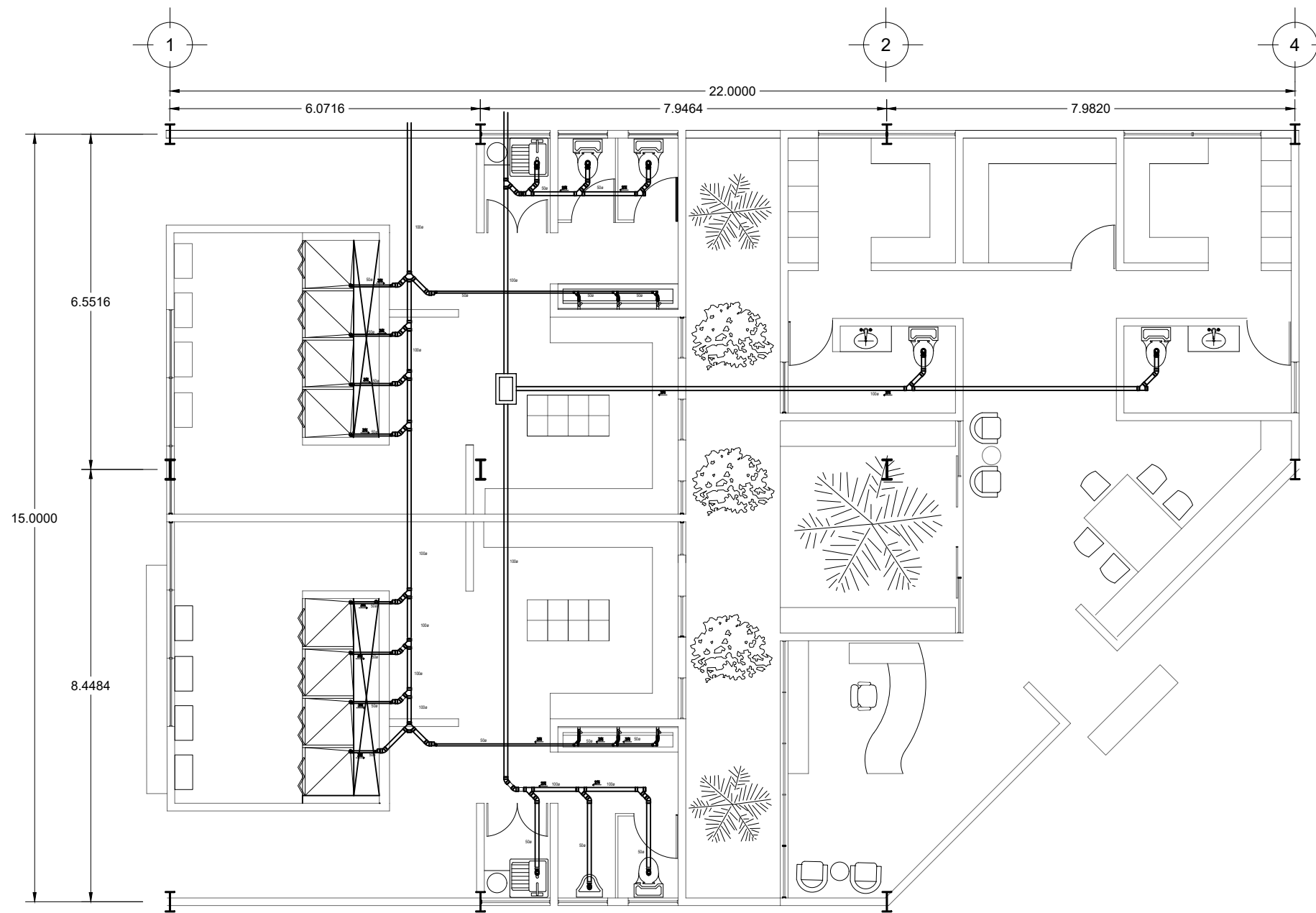
INTEGRANTES:

- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Angel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.
- SINODALES:
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACION: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCION: INSTALACION HIDRAULICA
 CONTENIDO: SUITE MASTER

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IH-12



NOTAS GENERALES:

LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES

TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA

LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO "S", DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCF1 2002 Y NOM 001 CNA 1995

LA PRIMER CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA. LA SEGUNDA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION

PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO "S" CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DAÑADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACOPLES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO

LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA

EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA, LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:

PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m	40x60 cm
PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m	50x70 cm
PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5 - 1.8 m	60x80 cm

INDICA LINEA DE AGUA GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:

COLADERA HELVEX MODELO INDICADO

INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.

T.R. TAPON REGISTRO

CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5

CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9

CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8

CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5

YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8

YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3

REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4

CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA

REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)

B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR

B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

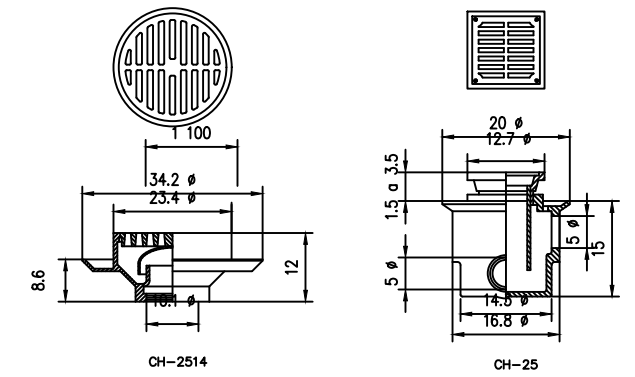
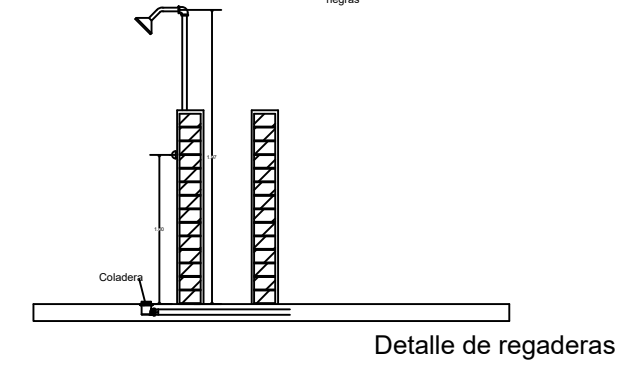
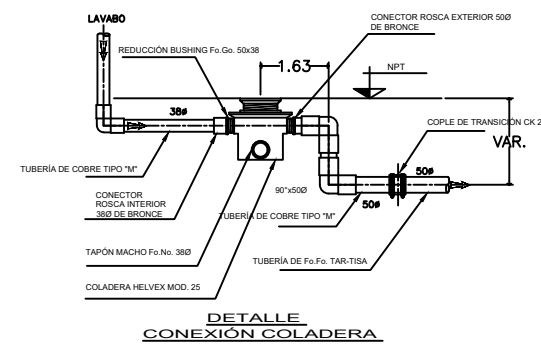
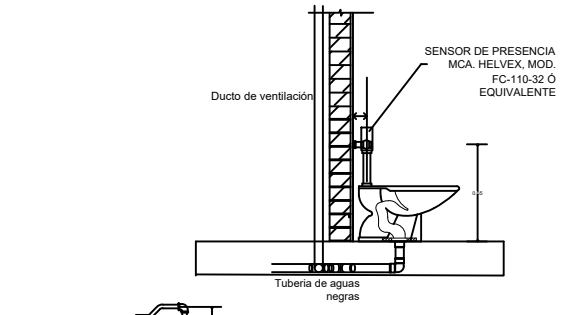
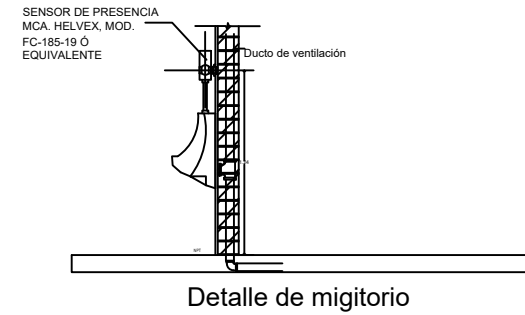
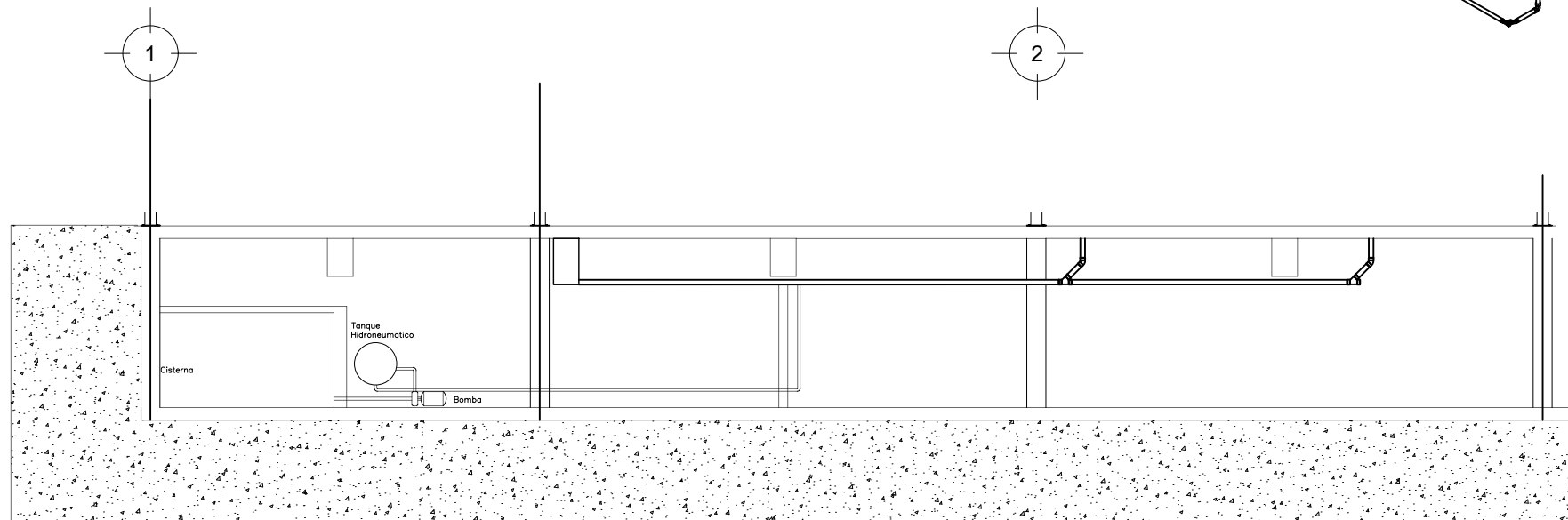
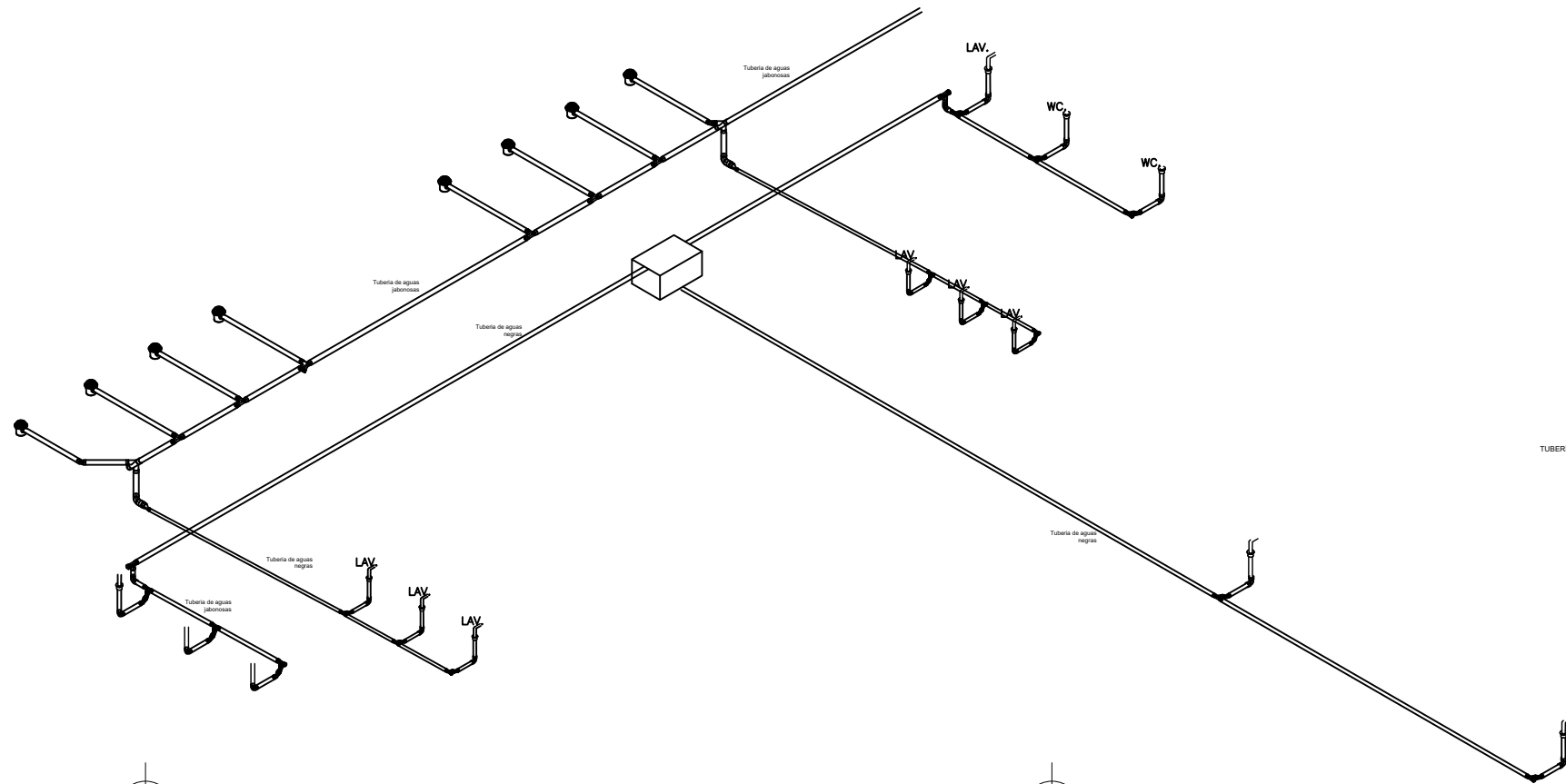
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

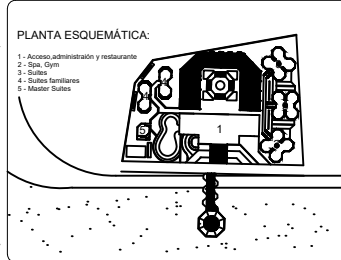
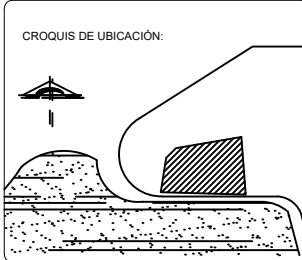
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN SANITARIA

CONTENIDO: Administración/ Baños

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IS-01



DETALLE INSTALACION COLADERAS DE SERVICIO



NOTAS GENERALES:

LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES

TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA

LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO "S", DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCF1 2002 Y NOM 001 CNA 1995

LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA. LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION

PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO "S" CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DAÑADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACOPLES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO

LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA

EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA, LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:

PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m	40x60 cm
PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m	50x70 cm
PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5 - 1.8 m	60x80 cm

INDICA LINEA DE AGUA GRISAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:

CH COLADERA HELVEX MODELO INDICADO

INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.

T.R. TAPON REGISTRO

CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5

CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9

CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8

CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5

YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8

YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3

REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4

CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA

REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)

B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR

B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Caball.
Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

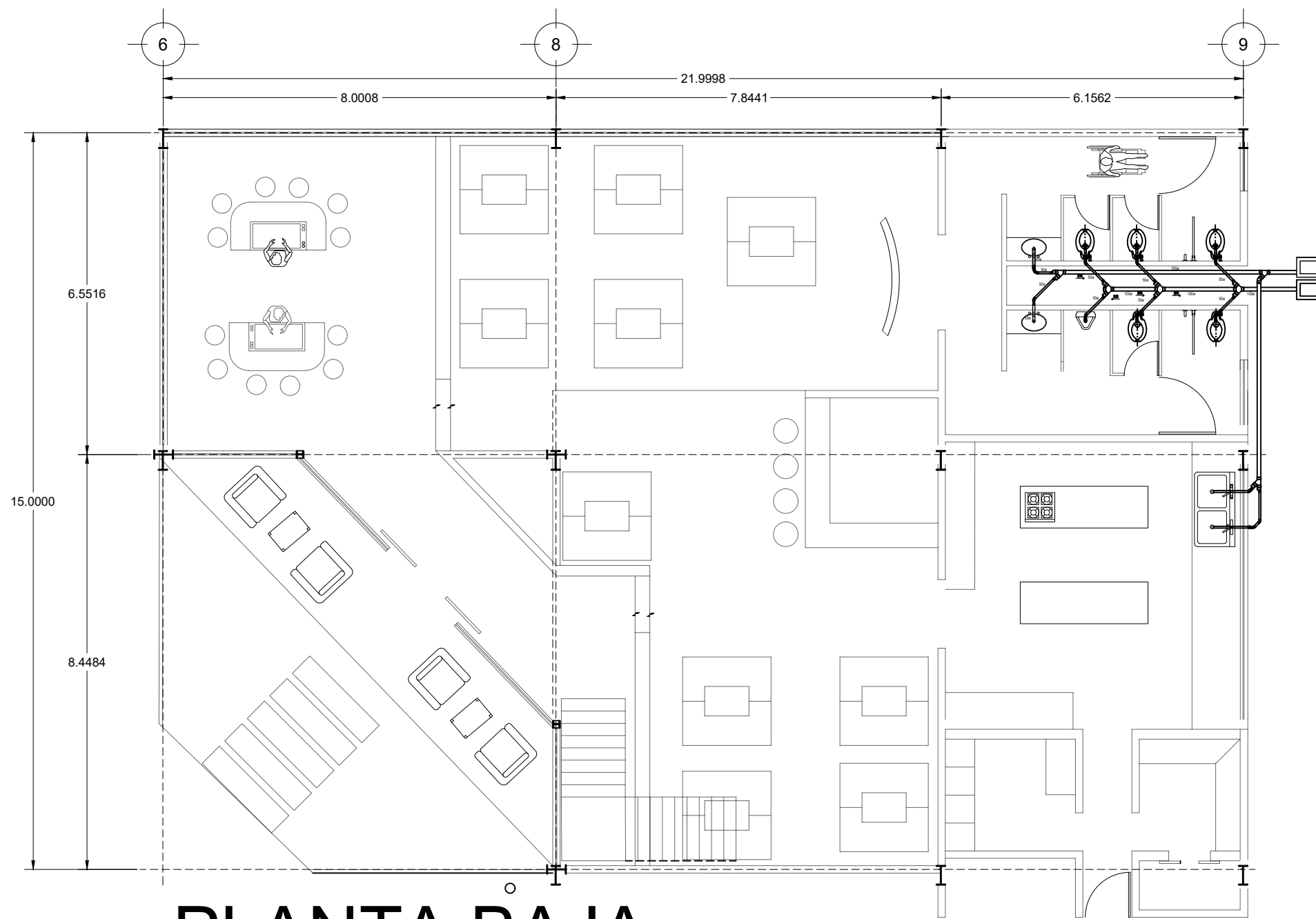
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

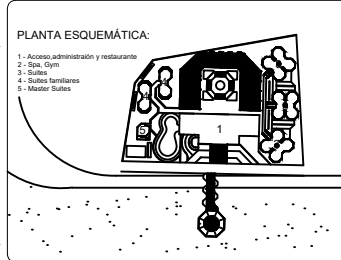
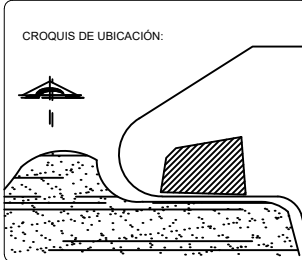
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN SANITARIA

CONTENIDO: PLANTA SPA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IS-02



PLANTA BAJA



NOTAS GENERALES:

LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES

TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA

LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO "S", DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCF1 2002 Y NOM 001 CNA 1995

LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA. LA SEGUNDA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION

PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO "S" CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DAÑADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACOPLES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO

LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA

EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA, LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:

PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m	40x60 cm
PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m	50x70 cm
PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5 - 1.8 m	60x80 cm

INDICA LINEA DE AGUA GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:

COLADERA HELVEX MODELO INDICADO

INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.

TAPON REGISTRO

CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5

CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9

CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8

CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5

YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8

YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3

REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4

CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA

REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)

B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR

B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

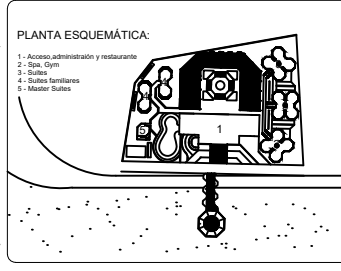
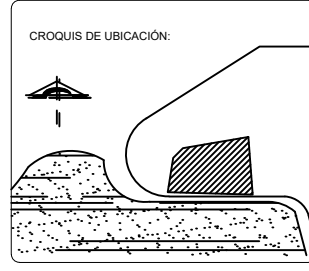
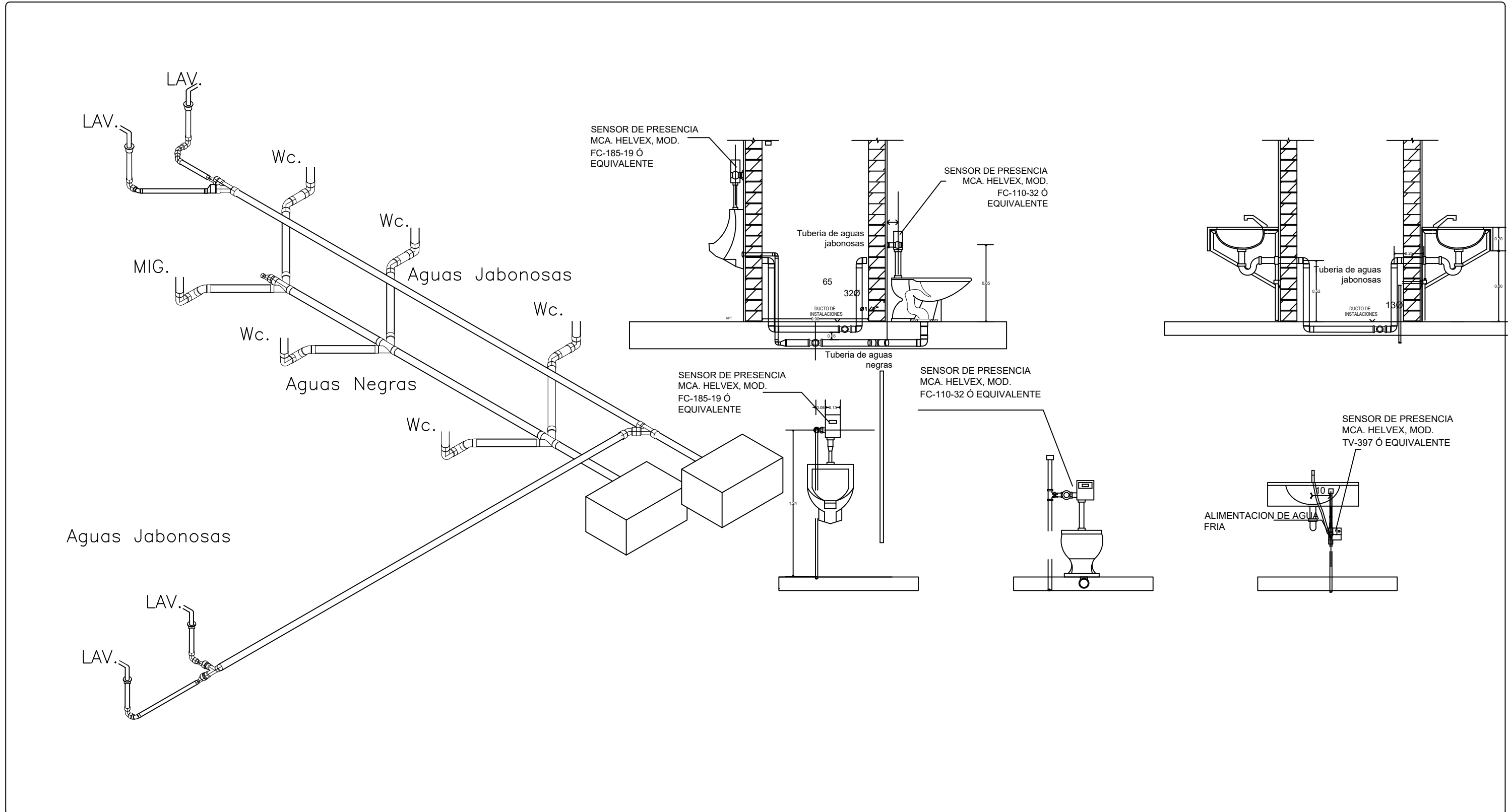
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN SANITARIA

CONTENIDO: Cafetería

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IS-03



NOTAS GENERALES:

LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES

TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA

LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S', DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCFI 2002 Y NOM 001 CNA 1995

LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA. LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION

PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBICQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DAÑADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACOPLES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO

LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA

EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA, LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:

PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m	40x60 cm
PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m	50x70 cm
PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5 - 1.8 m	60x80 cm

INDICA LINEA DE AGUA GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:

- COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
- INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
- TAPON REGISTRO
- CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
- CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
- CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
- CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
- YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
- YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

- YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
- REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
- CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
- REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
- B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR
- B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Caball.
Velazquez Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

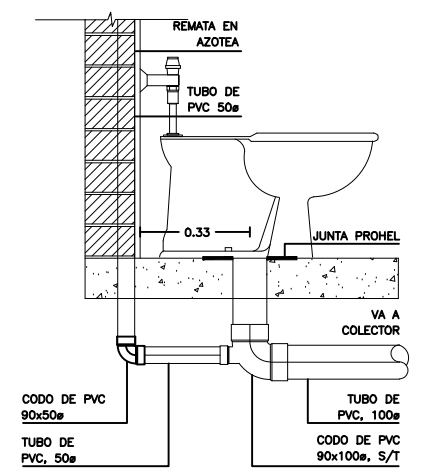
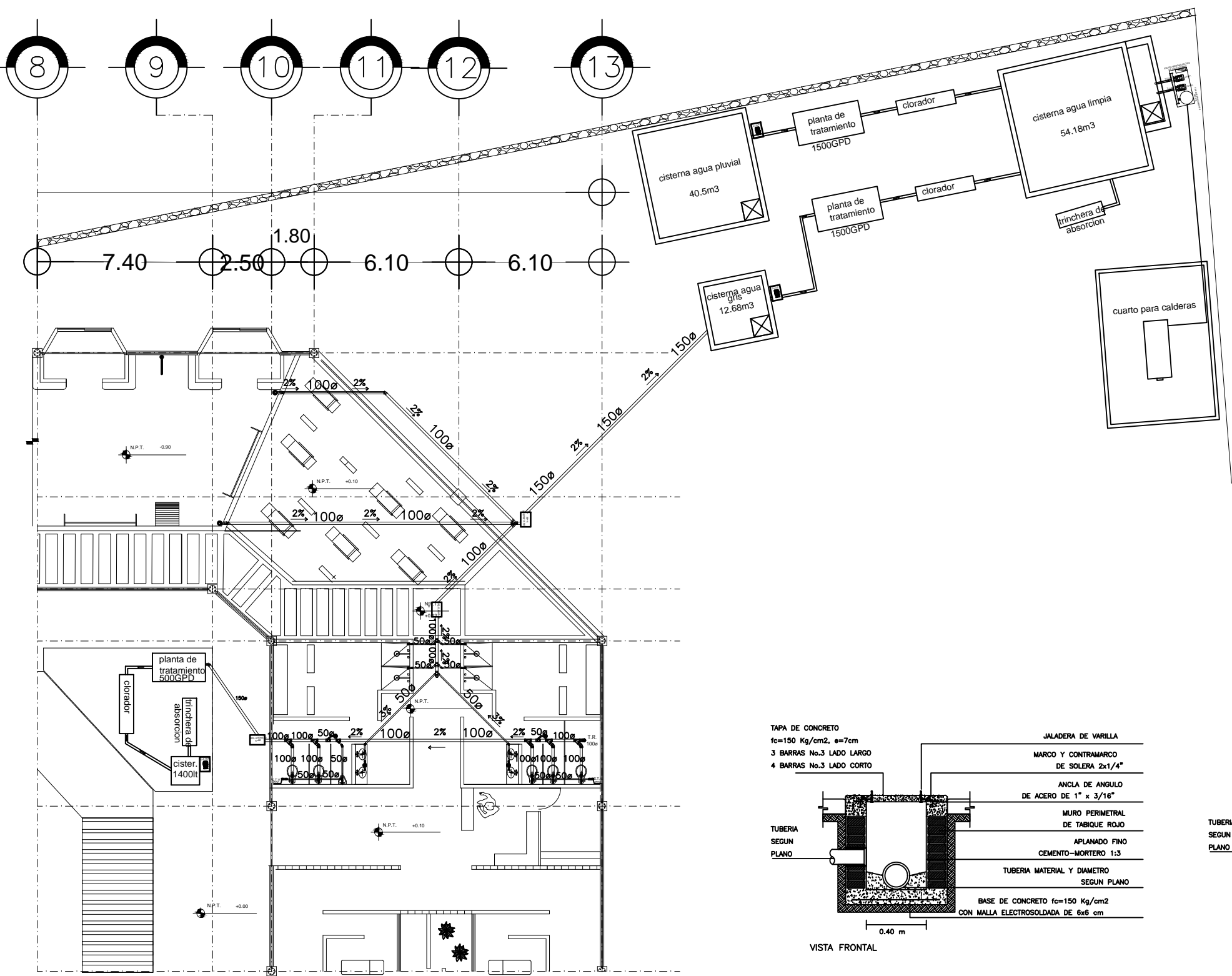
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

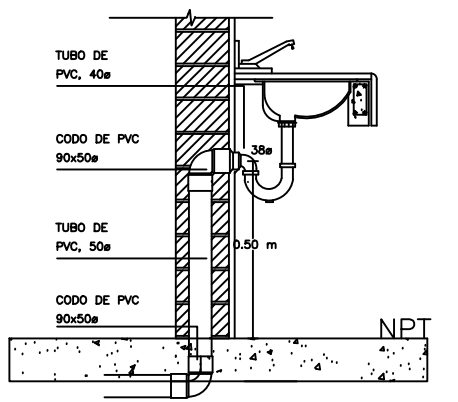
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN SANITARIA

CONTENIDO: Cafetería

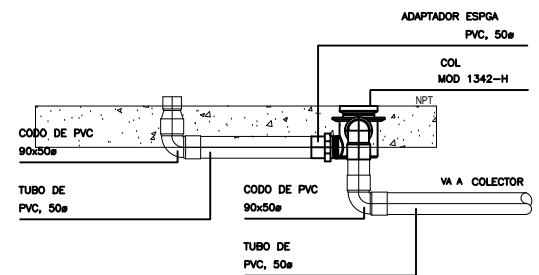
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IS-04



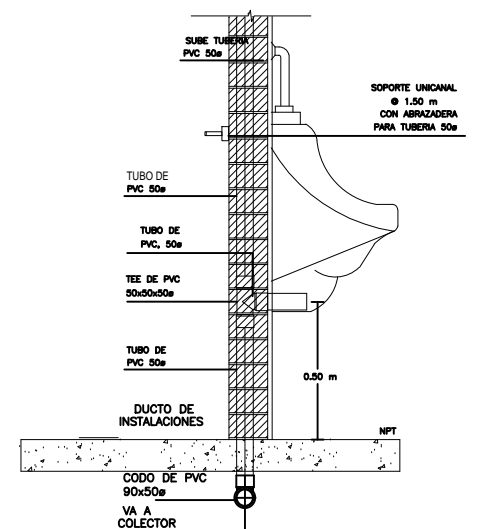
DESAGÜE DE WC



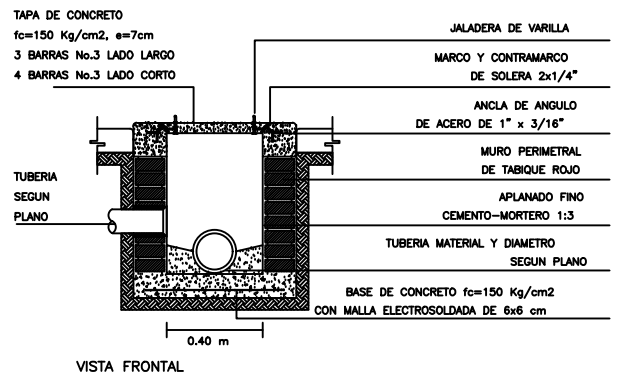
INSTALACION DE LAVABO EN MURO



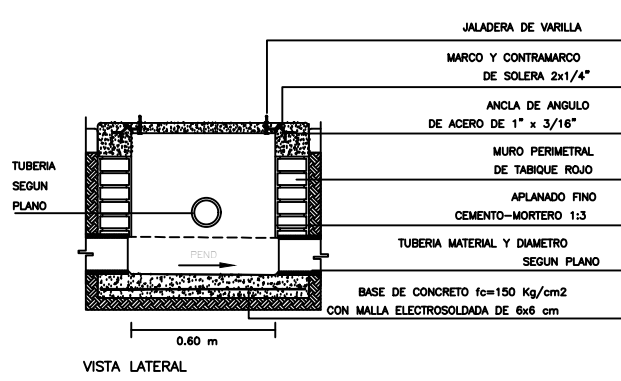
DETALLE COLADERA



DESAGÜE DE MINGITORIO CUERPO



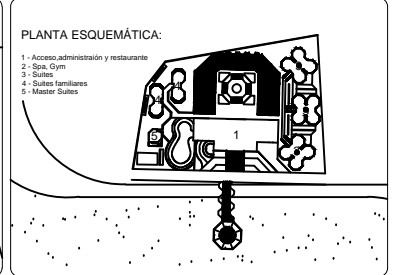
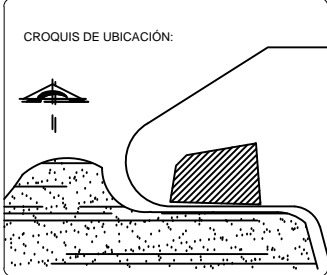
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

REGISTRO DE MAMPOSTERIA

PLANTA BAJA - INSTALACIÓN SANITARIA



NOTAS GENERALES:
 LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES
 TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA
 LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S', DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS IMX E 241-SCPI 2002 Y NOM 001 CNA 1995
 LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA; LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION
 PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DANADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACOPLES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO
 LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA
 EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA, LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:
 PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m 40x60 cm
 PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m 50x70 cm
 PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5-1.8 m 60x80 cm

INDICA LINEA DE AGUA GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:
 ● CH COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
 ← INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
 T.R. TAPON REGISTRO
 CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
 CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

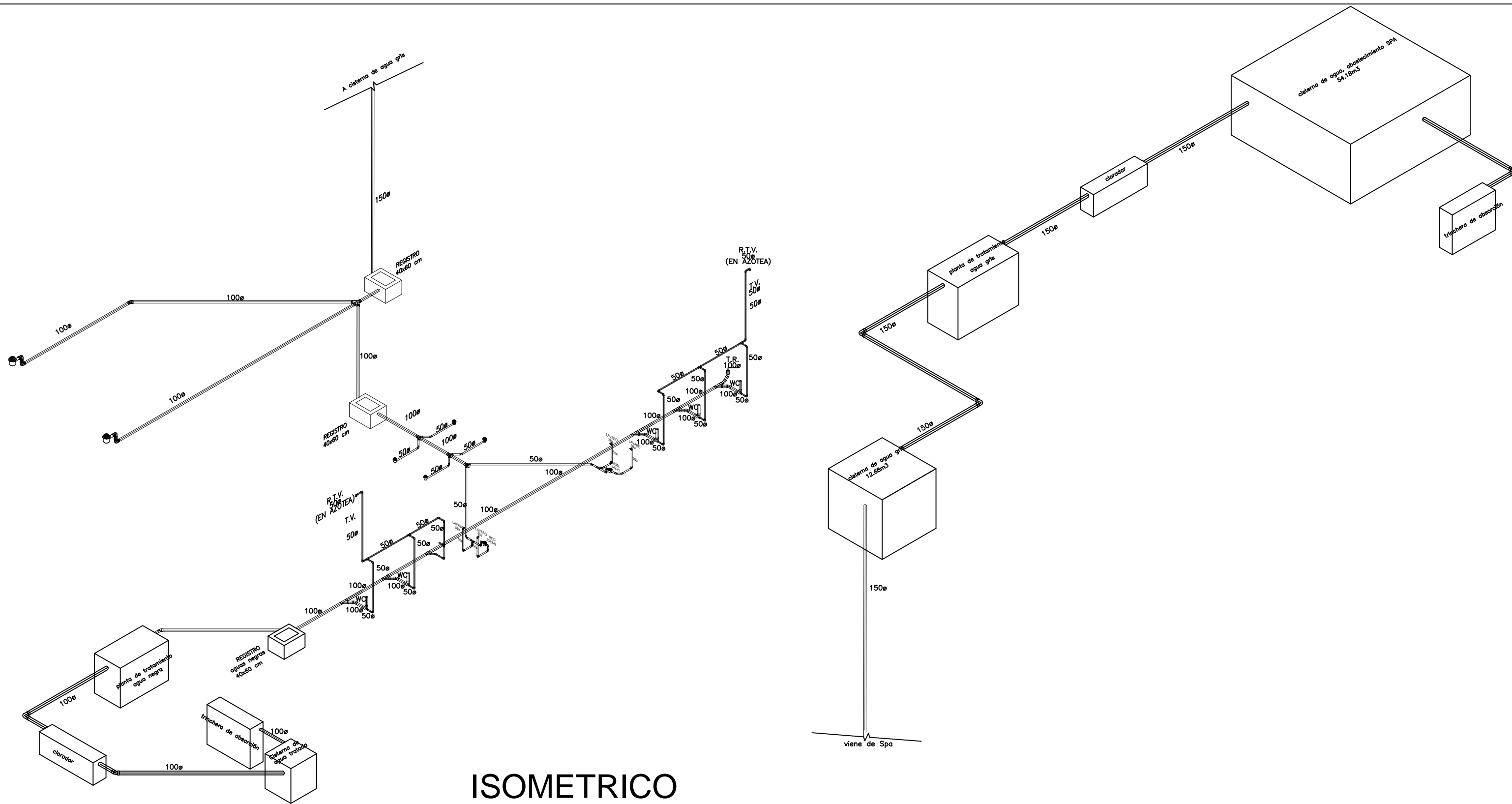
YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
 REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
 CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
 REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
 B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR
 B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 100ø DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

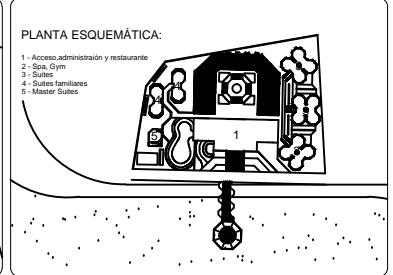
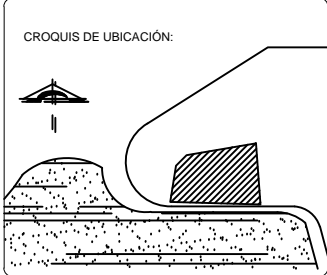
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN SANITARIA
 CONTENIDO: PLANTA SPA

ACOTACIONES: MTS
 ESCALA: S/E
 PLANO NO: IS-05



ISOMETRICO



NOTAS GENERALES:

LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES

TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA

LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S', DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCFI 2002 Y NOM 001 CNA 1995

LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA; LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION

PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DANADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACOPILES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO

LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA

EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA, LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:

PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m	40x60 cm
PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m	50x70 cm
PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5-1.8 m	60x80 cm

INDICA LINEA DE AGUA GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR

INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:

- COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
- ← INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
- T.R. TAPON REGISTRO
- CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
- CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
- CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
- CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
- YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
- YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

- YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
- REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
- CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
- REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
- B.A.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR
- B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- 100ø DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

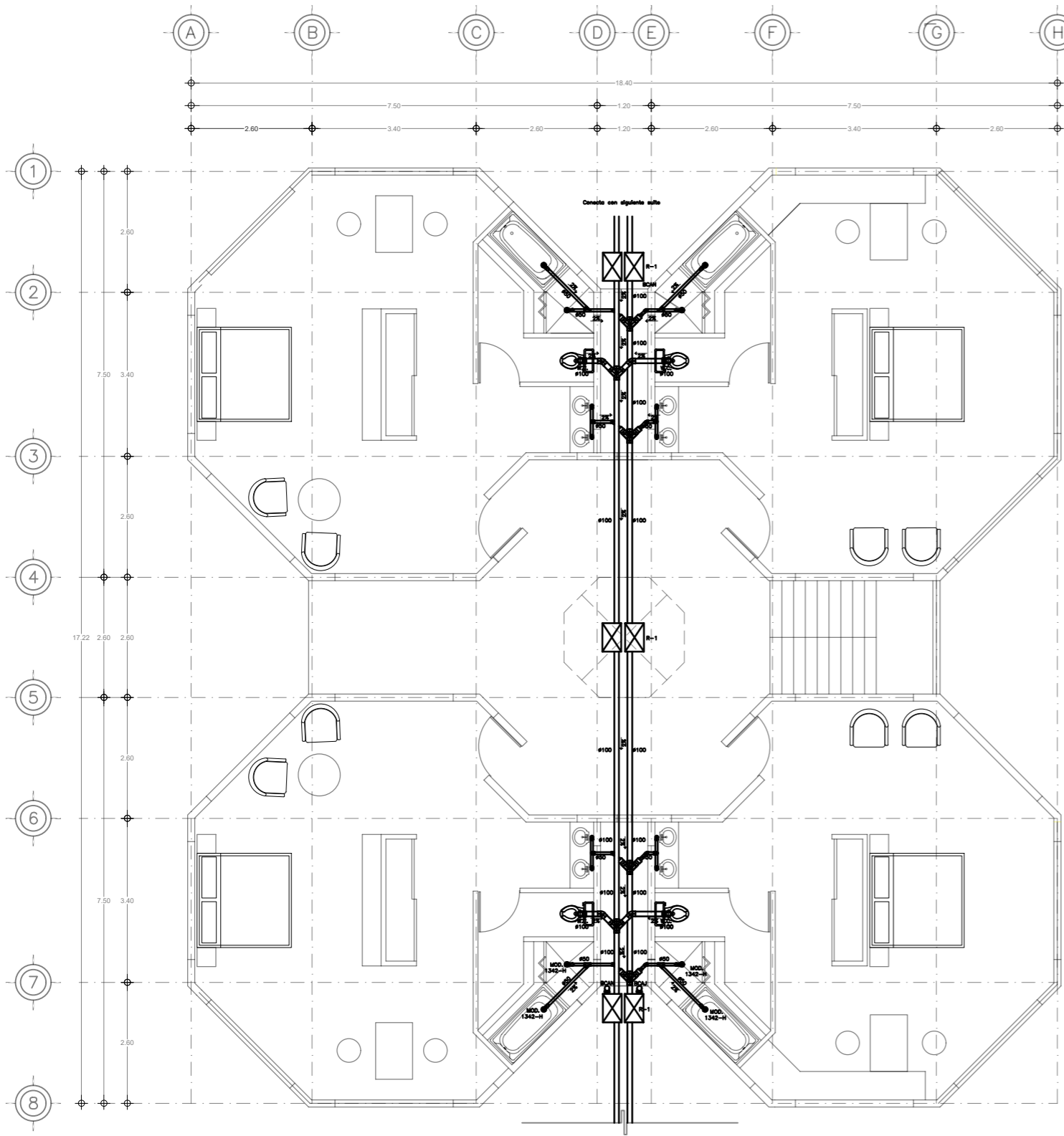
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN SANITARIA

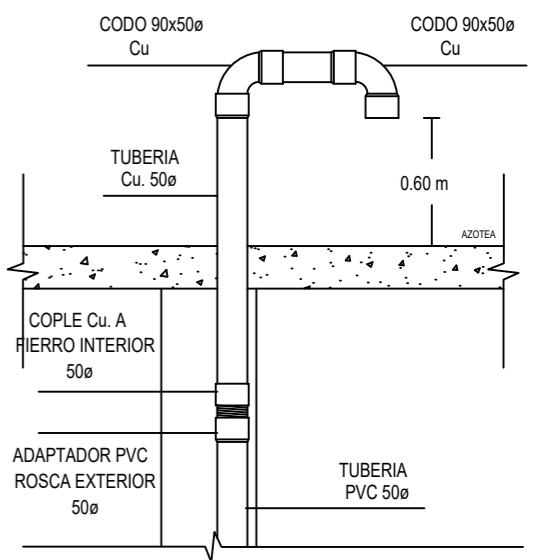
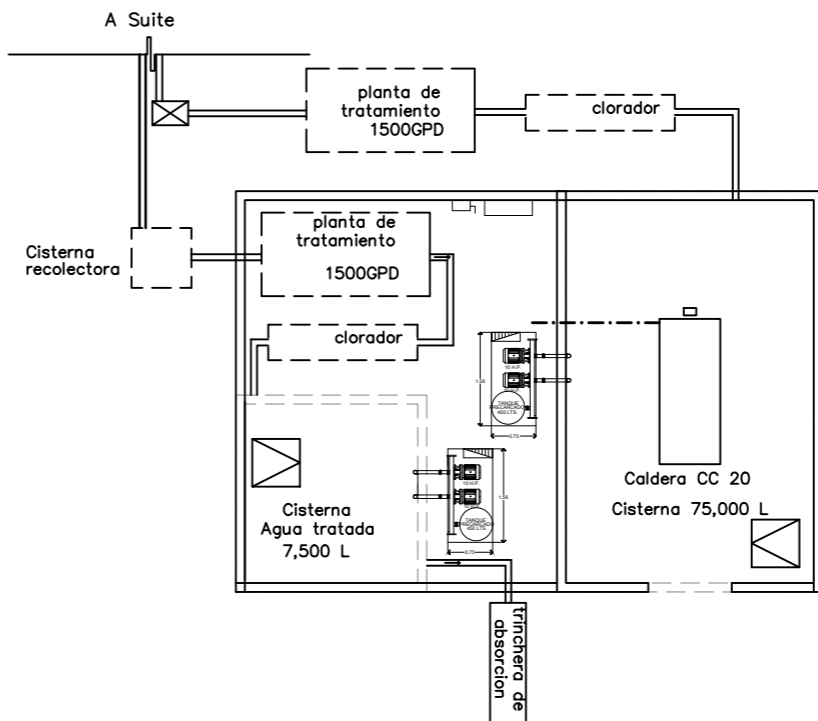
CONTENIDO: ISOMETRICO

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IS-06

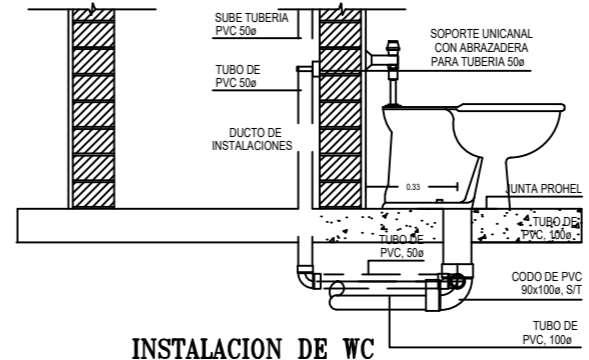


PLANTA BAJA

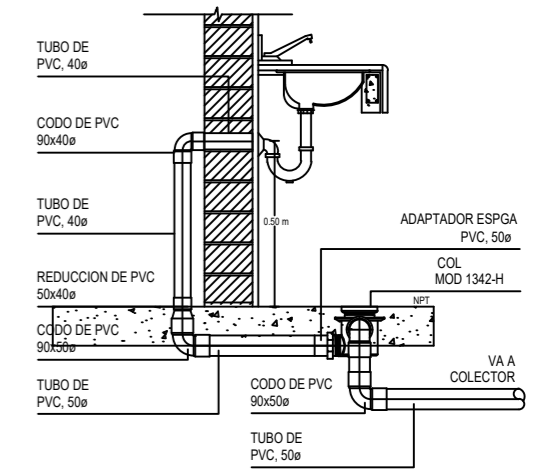
A planta de tratamiento y caldera



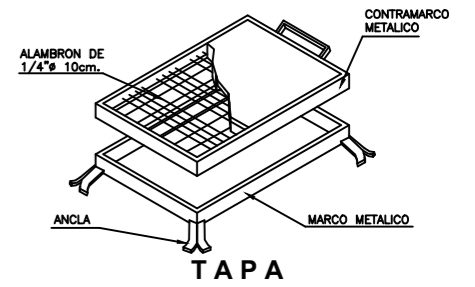
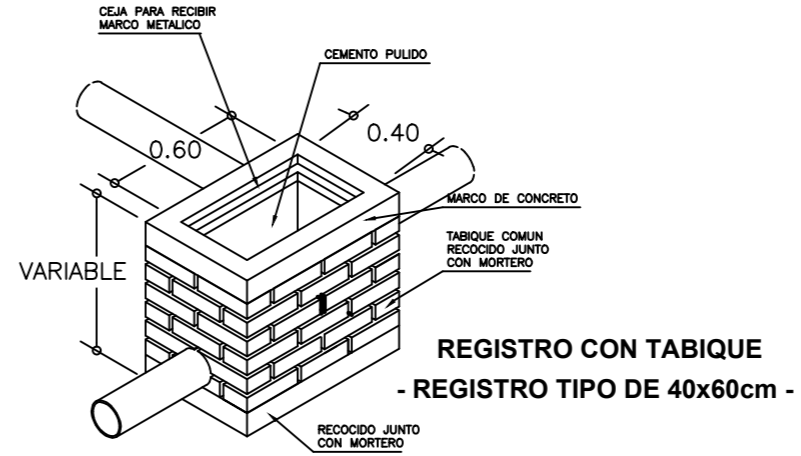
REMATE DE VENTILACION



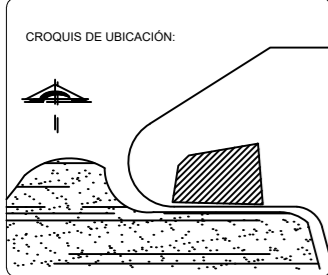
INSTALACION DE WC



DESAGÜE DE LAVABO



TAPA



NOTAS GENERALES:
 LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES
 TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA
 LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S'. DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCFI 2002 Y NOM 001 CNA 1995
 LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA. LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION
 PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DAÑADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACORLES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO
 LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA
 EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA. LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:
 PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m 40x60 cm
 PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m 50x70 cm
 PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5-1.9 m 60x90 cm

INDICA LINEA DE AGUA, GRIS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:
 ● CH COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
 ← INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
 TR TAPON REGISTRO
 CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
 CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
 REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
 CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
 REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
 BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 SUBE TUBO VENTILADOR
 BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

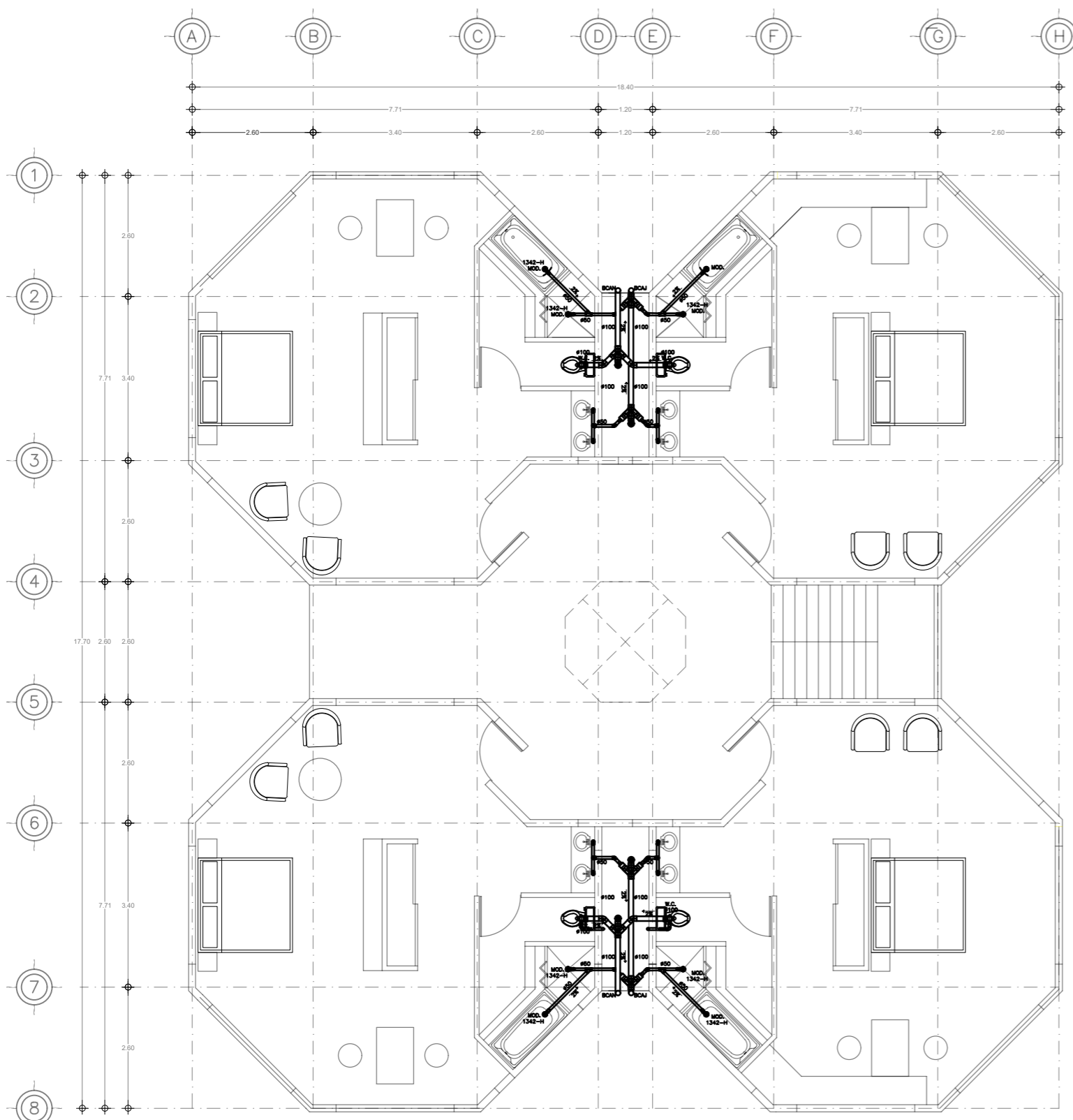
B.C.A.N.
S.T.V.
B.C.A.N.
100ø

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

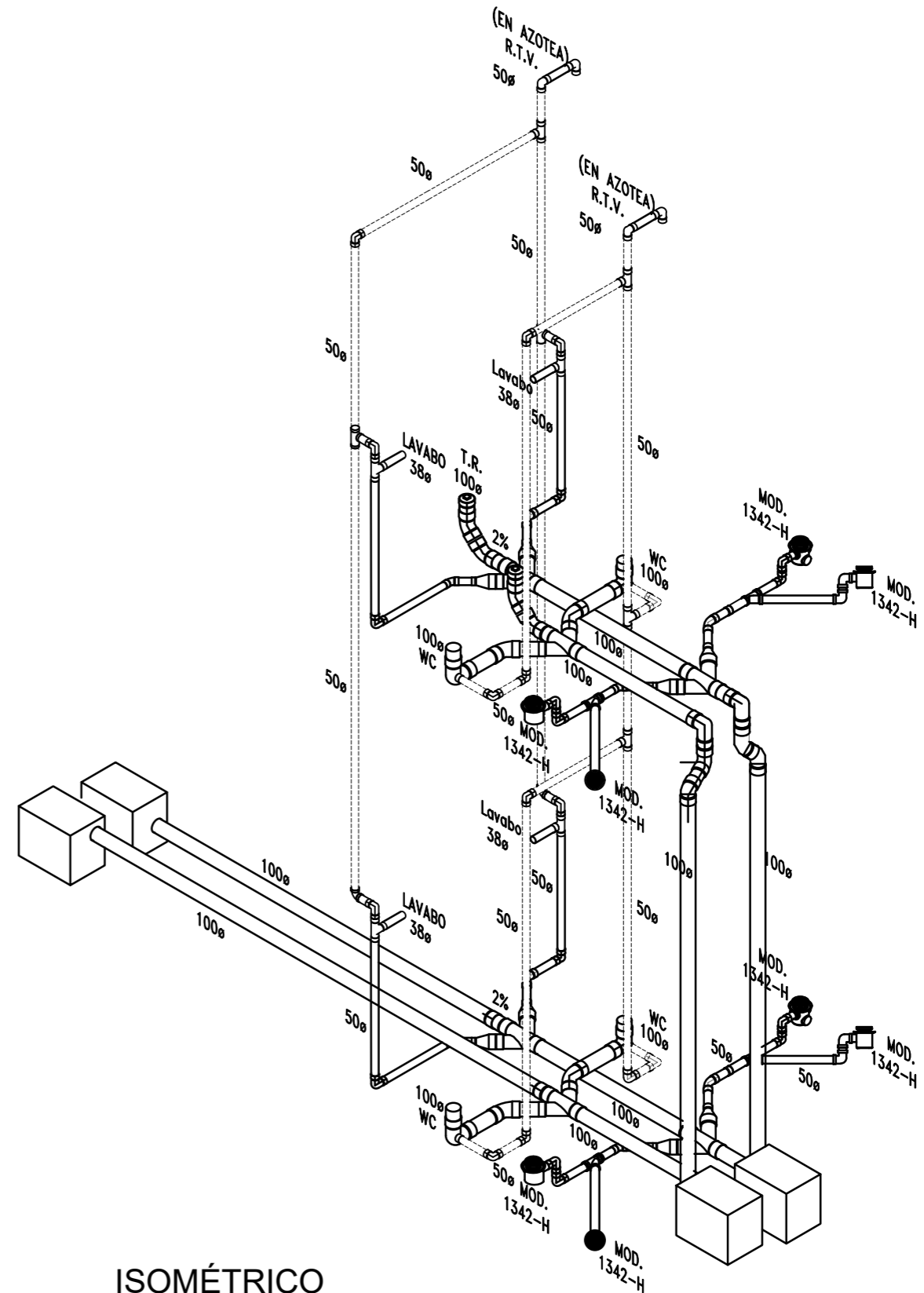
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACION: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCION: INSTALACION SANITARIA
 CONTENIDO: SUITES

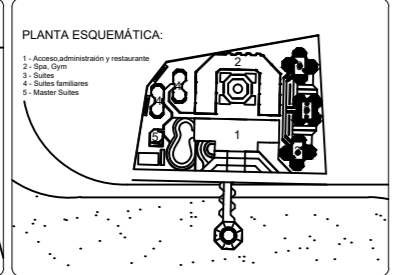
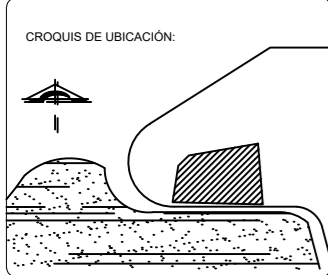
ACOTACIONES: MTS
 ESCALA: S/E
 PLANO NO: IS-07



PLANTA ALTA



ISOMÉTRICO



NOTAS GENERALES:
 LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES
 TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA
 LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S'. DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCFI 2002 Y NOM 001 CNA 1995
 LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA. LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION
 PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DAÑADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACORDES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO
 LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA
 EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA. LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:
 PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m 40x60 cm
 PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m 50x70 cm
 PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5-1.8 m 60x90 cm

INDICA LINEA DE AGUA, GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:
 ● CH COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
 ← INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
 T.R. TAPON REGISTRO
 CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
 CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

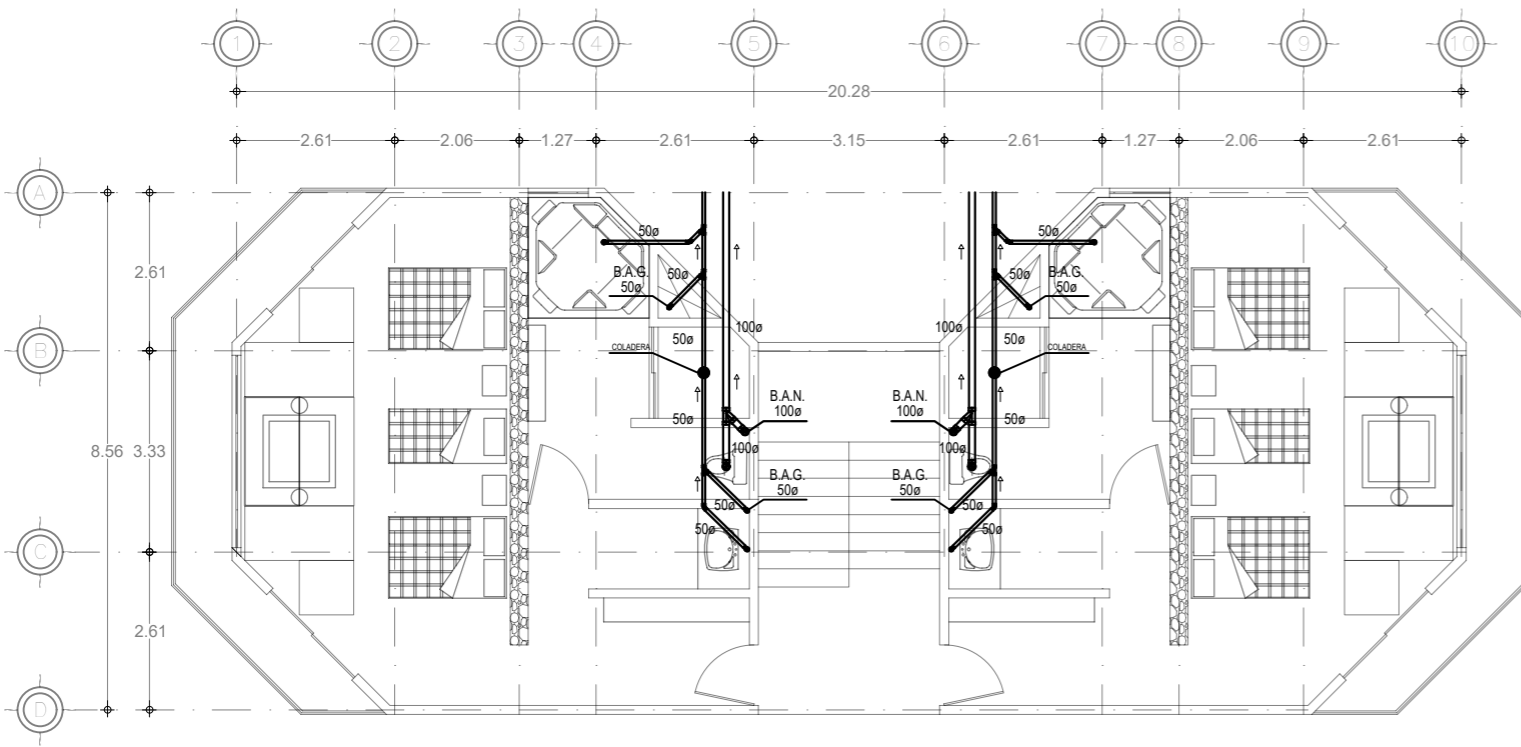
YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
 REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
 CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
 REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
 B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR
 B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 100e DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citlali.
 Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

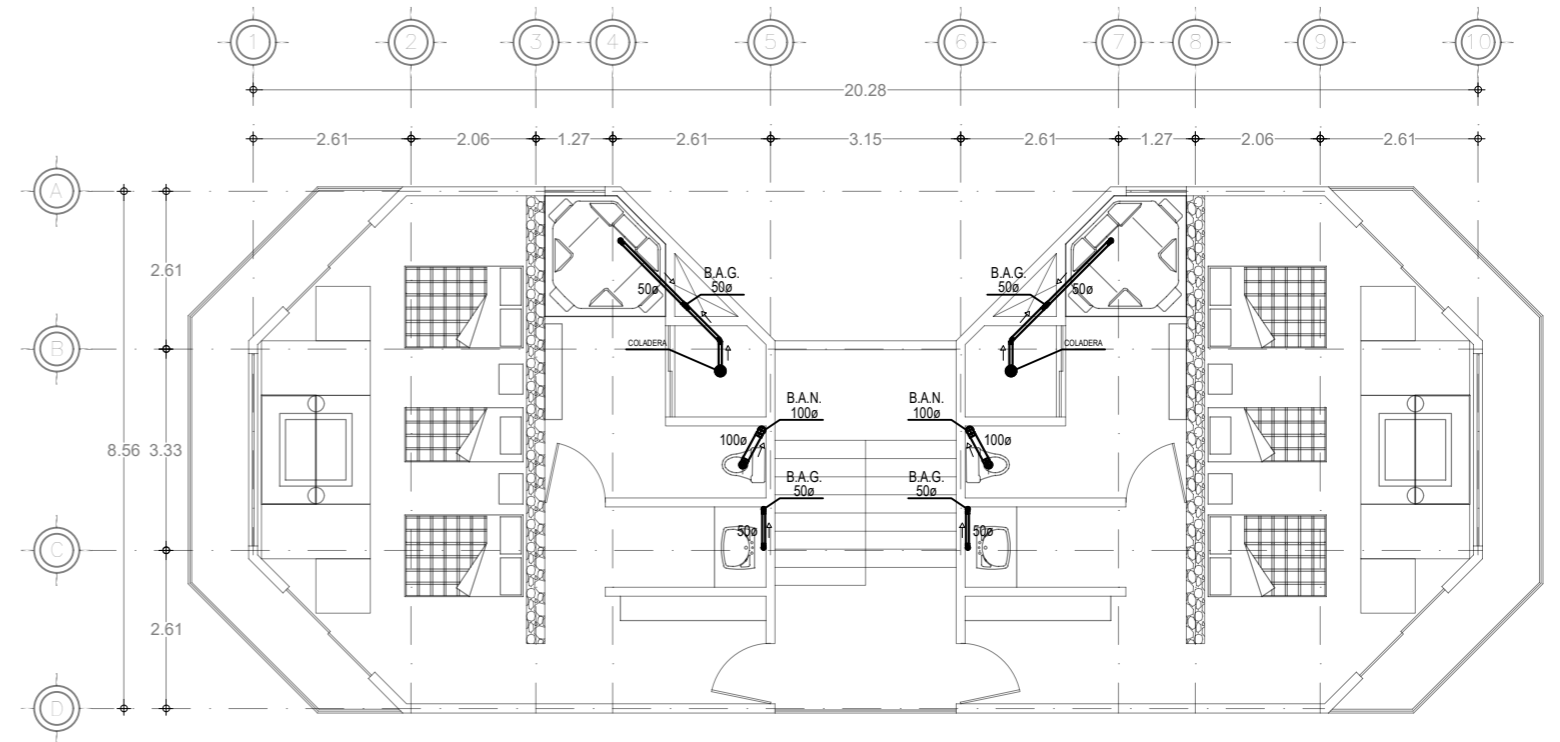
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACION: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCION: INSTALACION SANITARIA
 CONTENIDO: SUITES

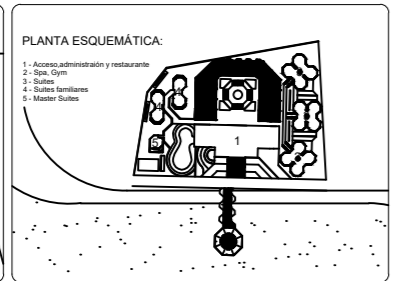
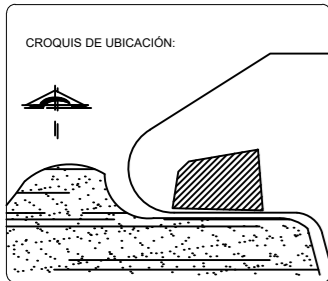
ACOTACIONES: MTS ESCALA: S/E PLANO NO: IS-08



P.B. INSTALACION SANITARIA



P.A. INSTALACION SANITARIA



NOTAS GENERALES:
 LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES
 TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA
 LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S', DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCFI 2002 Y NOM 001 CNA 1995
 LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA; LA SEGUNDA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION
 PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DANADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACORPES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO
 LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA
 EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA. LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:
 PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m 40x60 cm
 PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m 50x70 cm
 PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5-1.8 m 60x90 cm

INDICA LINEA DE AGUA, GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

PIEZAS SANITARIAS:
 ● CH COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
 ← INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
 T.R. TAPON REGISTRO
 CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
 CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

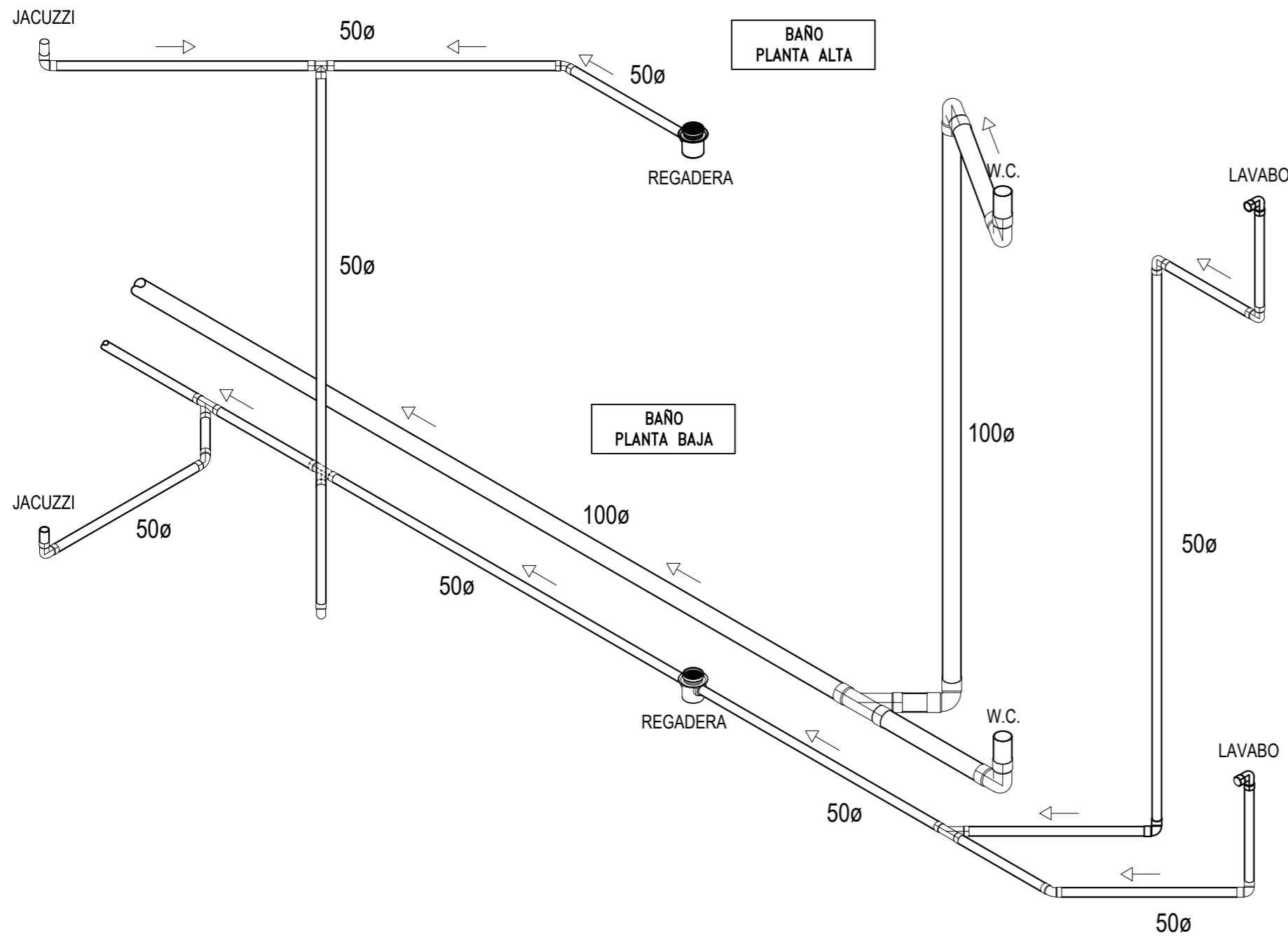
YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
 REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
 CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
 REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
 B.A.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR
 B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

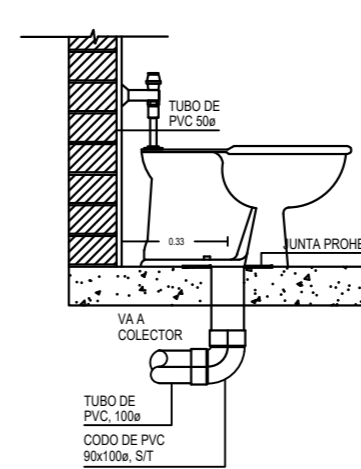
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACION: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCION: INSTALACION SANITARIA
 CONTENIDO: PLANTA SUITES FAMILIARES

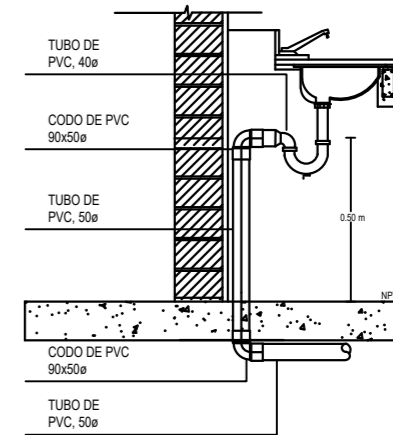
ACOTACIONES: MTS ESCALA: 1:125 PLANO NO: IS-09



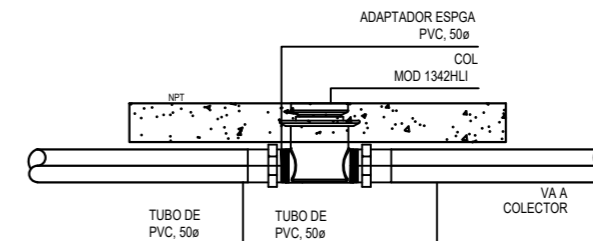
ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA



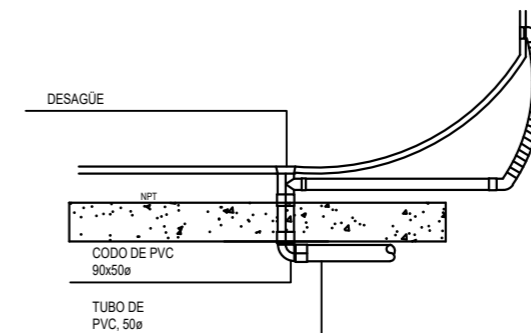
DESAGÜE DE WC



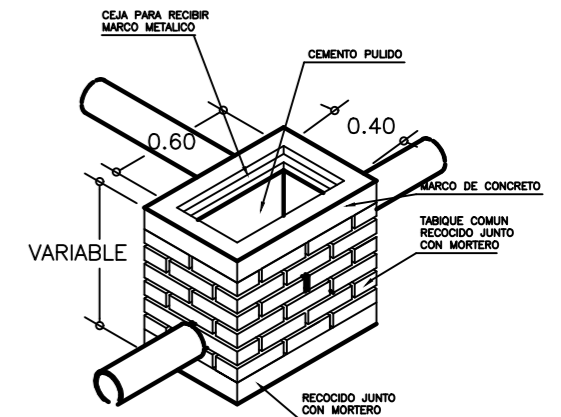
DESAGÜE DE LAVABO



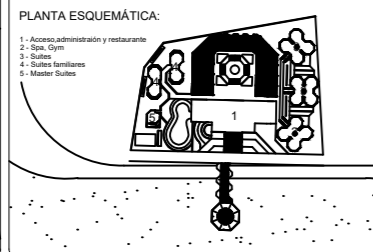
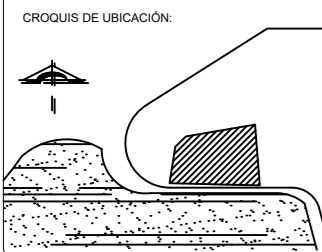
DESAGÜE DE REGADERA



DESAGÜE DE JACUZZI



REGISTRO CON TABIQUE



NOTAS GENERALES:
 LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES
 TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA
 LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S', DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCFI 2002 Y NOM 001 CNA 1995
 LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA; LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION
 PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DANADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACORLES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO
 LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA
 EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA. LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:
 PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m 40x60 cm
 PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m 50x70 cm
 PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5-1.9 60x90 cm

INDICA LINEA DE AGUA, GRISES, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE AGUA, NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

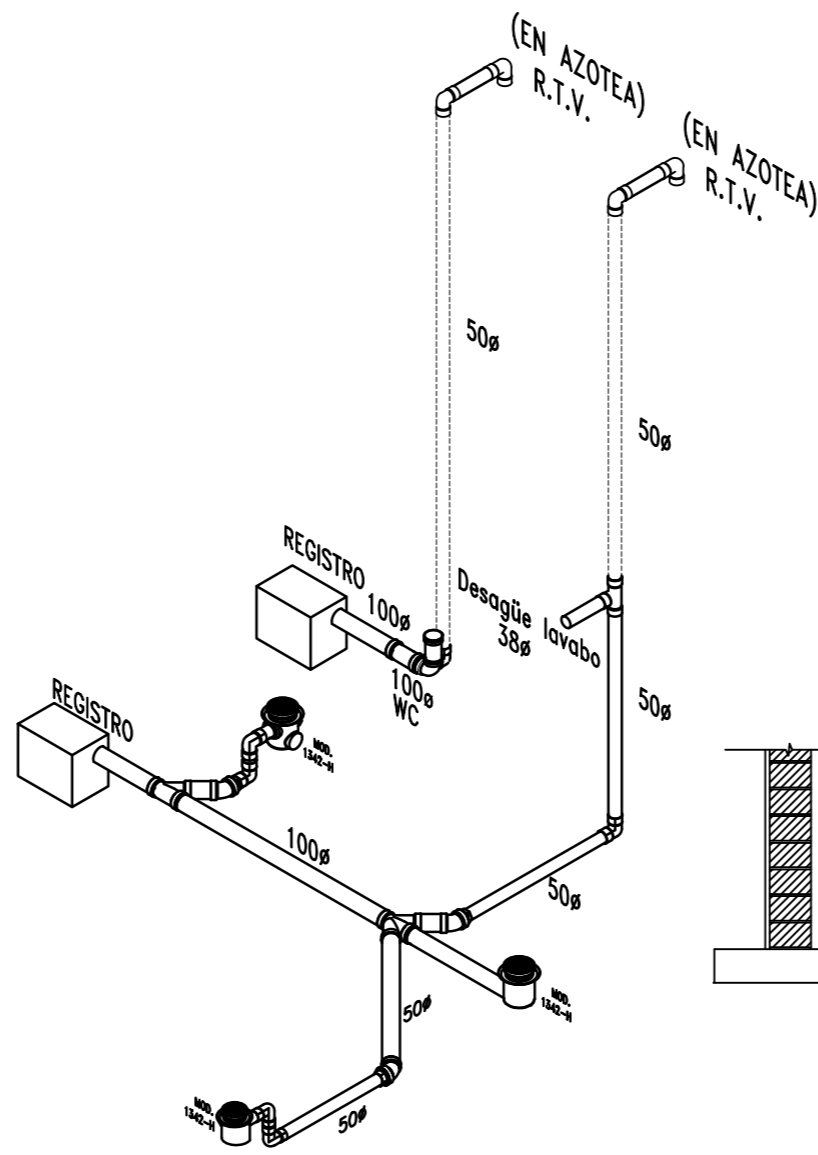
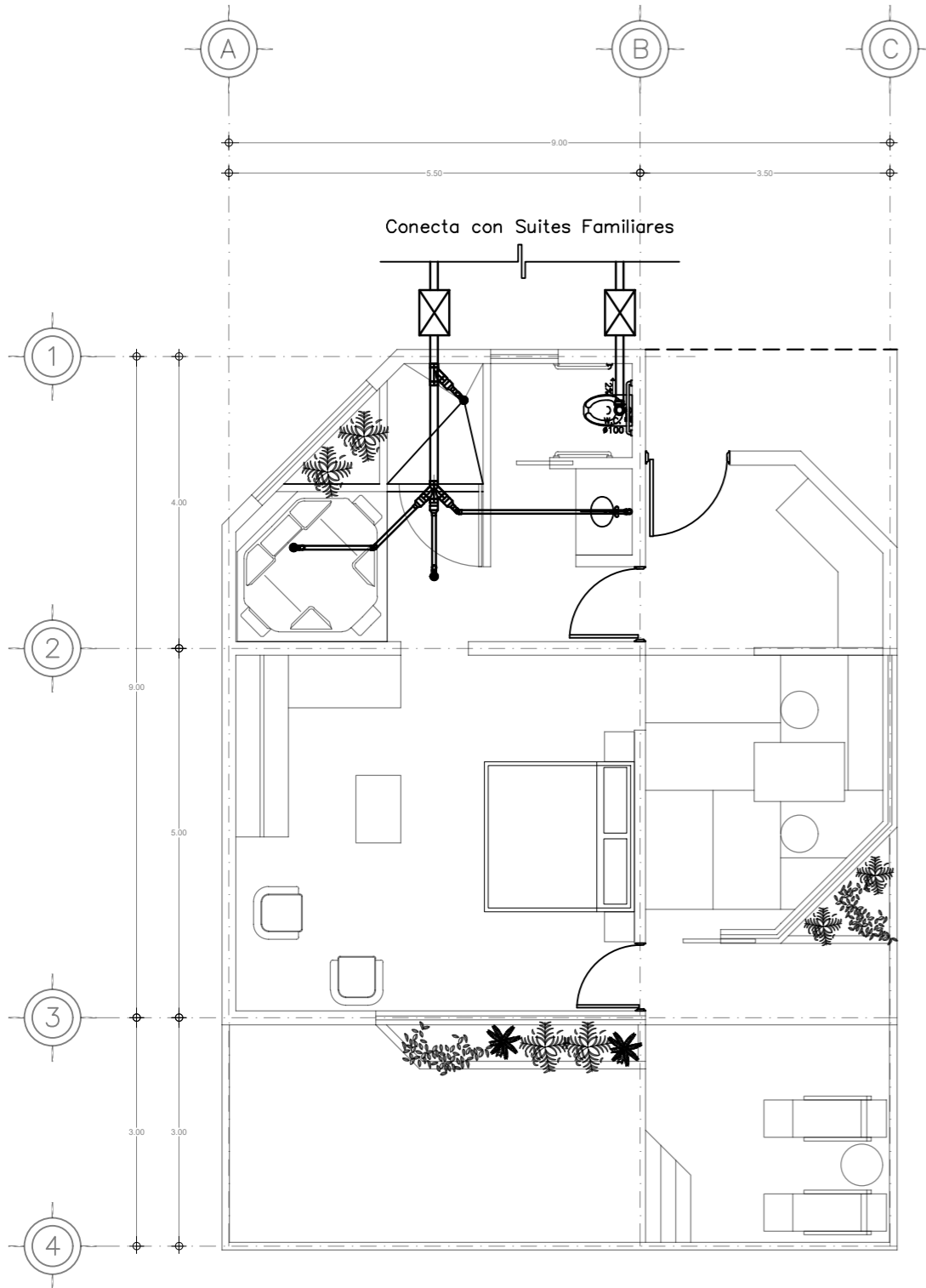
PIEZAS SANITARIAS:
 ● CH COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
 → INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
 T.R. TAPON REGISTRO
 CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
 CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
 REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
 CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
 REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
 B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR
 B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 100ø DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

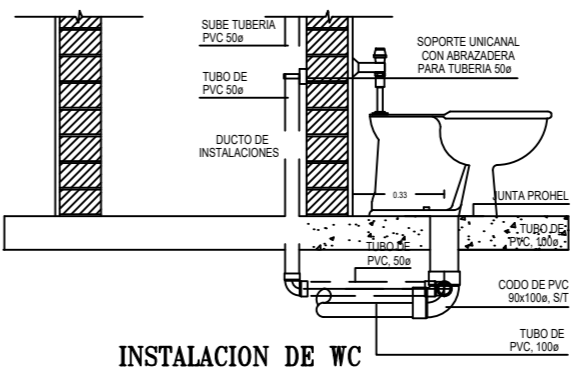
INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACION: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCION: INSTALACION SANITARIA
 CONTENIDO: ISOMETRICO Y DETALLES SUITES FAM.

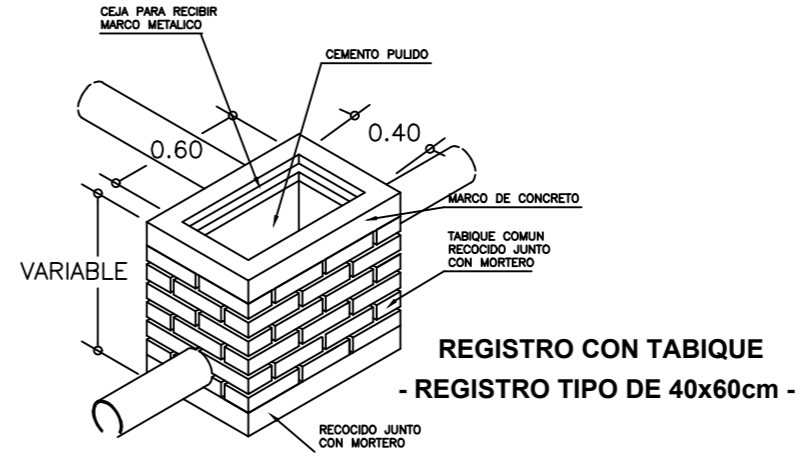
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IS-10



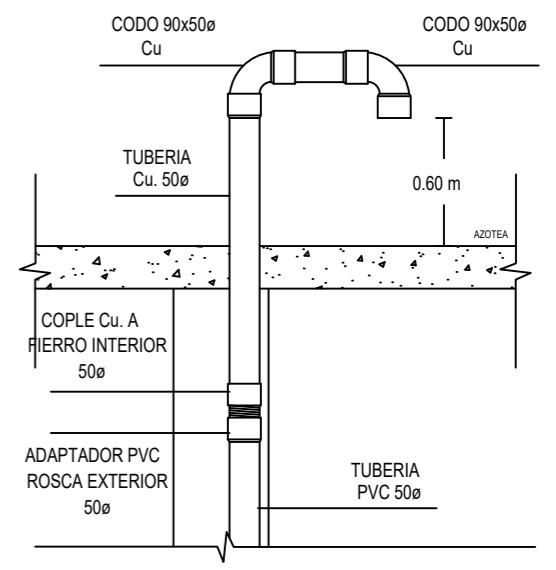
ISOMÉTRICO



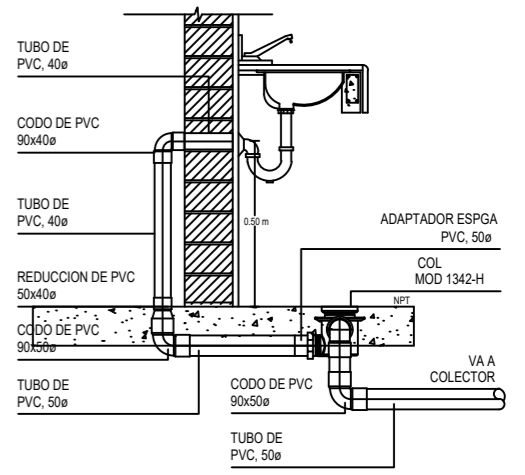
INSTALACION DE WC



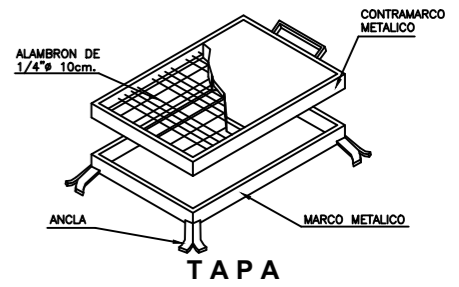
REGISTRO CON TABIQUE - REGISTRO TIPO DE 40x60cm -



REMATE DE VENTILACION



DESAGÜE DE LAVABO



SEMINARIO DE TITULACION

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN SANITARIA
 CONTENIDO: SUITE MASTER

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IS-11

NOTAS GENERALES:
 LA VENTILACION DE MUEBLES SANITARIOS SUBIRA POR MURO HASTA NIVEL DE PLAFON POR DONDE DESARROLLARAN UN CIRCUITO HORIZONTAL HASTA SU CONEXION CON EL TUBO VENTILADOR PRINCIPAL. ESTE CIRCUITO HORIZONTAL DEBERA TENER EL 1% DE PENDIENTE CONTRARIA A LA DE LAS TUBERIAS DE AGUAS DE RESIDUALES
 TODA TUBERIA QUE SALGA DEL INTERIOR DEL EDIFICIO SE CONECTARA A UN REGISTRO DE MAMPOSTERIA
 LA TUBERIA PARA LA RED DE ALBAÑALES SERA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S'. DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS NMX E 241 SCFI 2002 Y NOM 001 CNA 1995
 LA PRIMERA CAPA DE RELLENO SE DEBERA HACER DESDE LA MITAD DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA HASTA 30 CM POR ENCIMA DEL LOMO DE LA MISMA; LA SEGUNDA CAPA CAPA DE RELLENO, SE DEBERA TENER UNA COMPACTACION AL 85% PROCTOR GARANTIZANDO UNA HUMEDAD OPTIMA PARA LA COMPACTACION
 PARA LA CONEXION DE LA TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO 'S' CON LAS PAREDES DE LOS REGISTROS, SE DEBERA COLOCAR UN EMPAQUE EN LA CORRUGACION QUE SE UBIQUE APROXIMADAMENTE A LA MITAD DEL MURO DEL REGISTRO, PARA COLOCAR LECHADA O MORTERO EN LA PARTE EXTERIOR DEL EMPAQUE HACIA LA CARA EXTERIOR DEL MURO DEL REGISTRO

PARA HACER LA CONEXIONES NECESARIAS PARA COMPLETAR TRAMOS DE TUBO PARA TRAMOS DE TUBERIA CORTOS O REPARACIONES DE TUBERIA DAÑADA, DEBERAN SER REALIZADAS CON ACORPES COMPATIBLES CON EL SISTEMA GENERAL DEL PROYECTO
 LA TUBERIA ENTERRADA EN ZANJA, SE COLOCARA EN UNA CAMA DE ARENA PARA EVITAR DEFLEXIONES EN LA TUBERIA
 EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS CAMBIOS DE DIRECCION, CAMBIOS DE PENDIENTE O CAMBIOS DE MATERIAL EN LA TUBERIAS, SE HARAN MEDIANTE REGISTROS DE MAMPOSTERIA. LOS QUE TENDRAN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES DE ACUERDO A SU PROFUNDIDAD:
 PROFUNDIDADES MENORES A 1.0 m 40x60 cm
 PROFUNDIDADES ENTRE 1.1-1.5 m 50x70 cm
 PROFUNDIDADES MAYORES A 1.5-1.8 m 60x90 cm

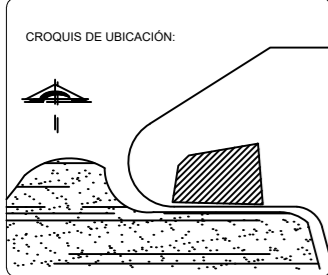
INDICA LINEA DE AGUA, GRIS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE AGUA NEGRAS, TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO CON EXTREMOS LISOS PARA CEMENTAR
 INDICA LINEA DE VENTILACION (TUBERIA DE PVC SANITARIO)

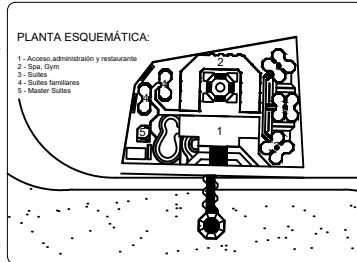
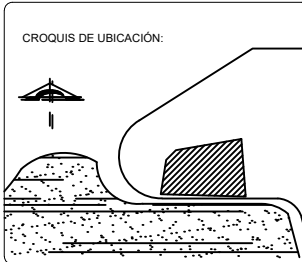
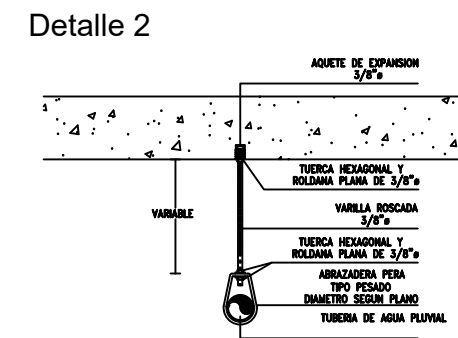
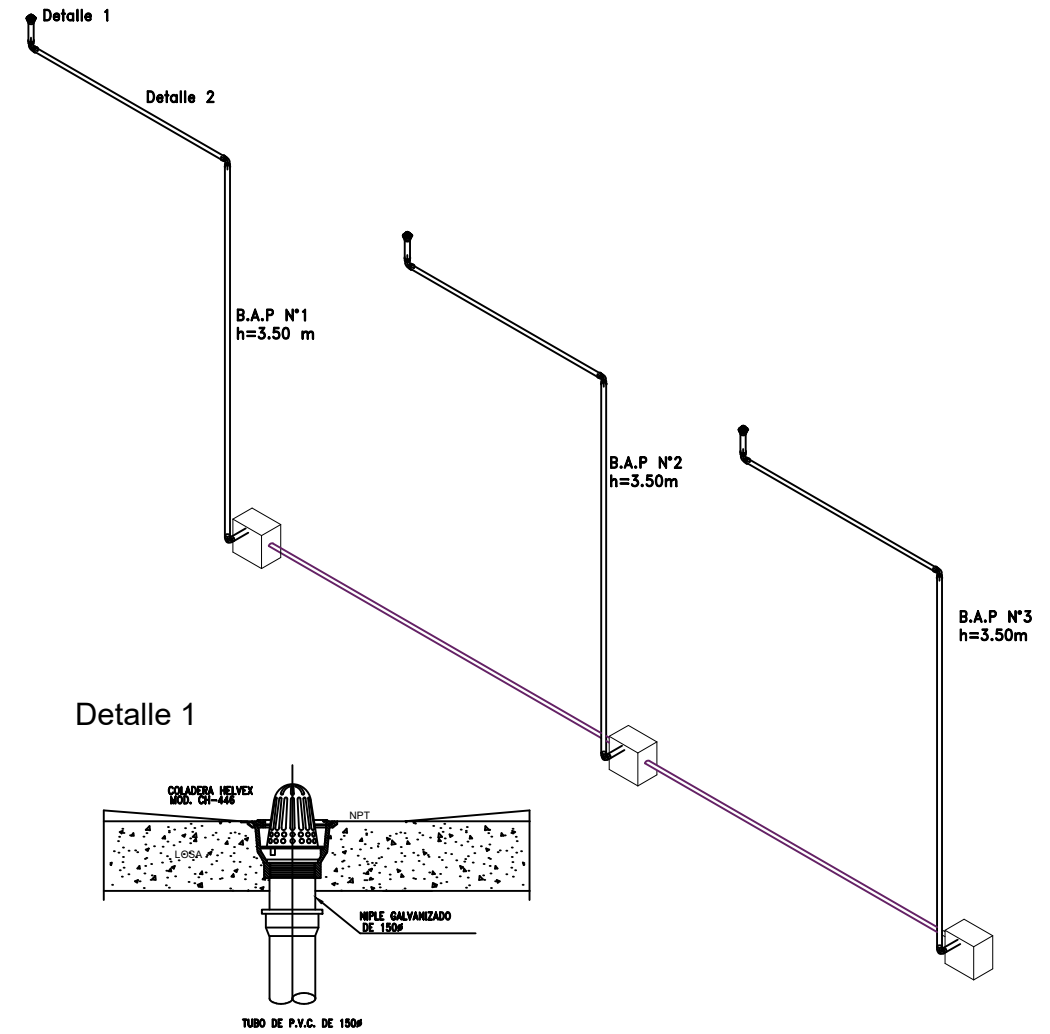
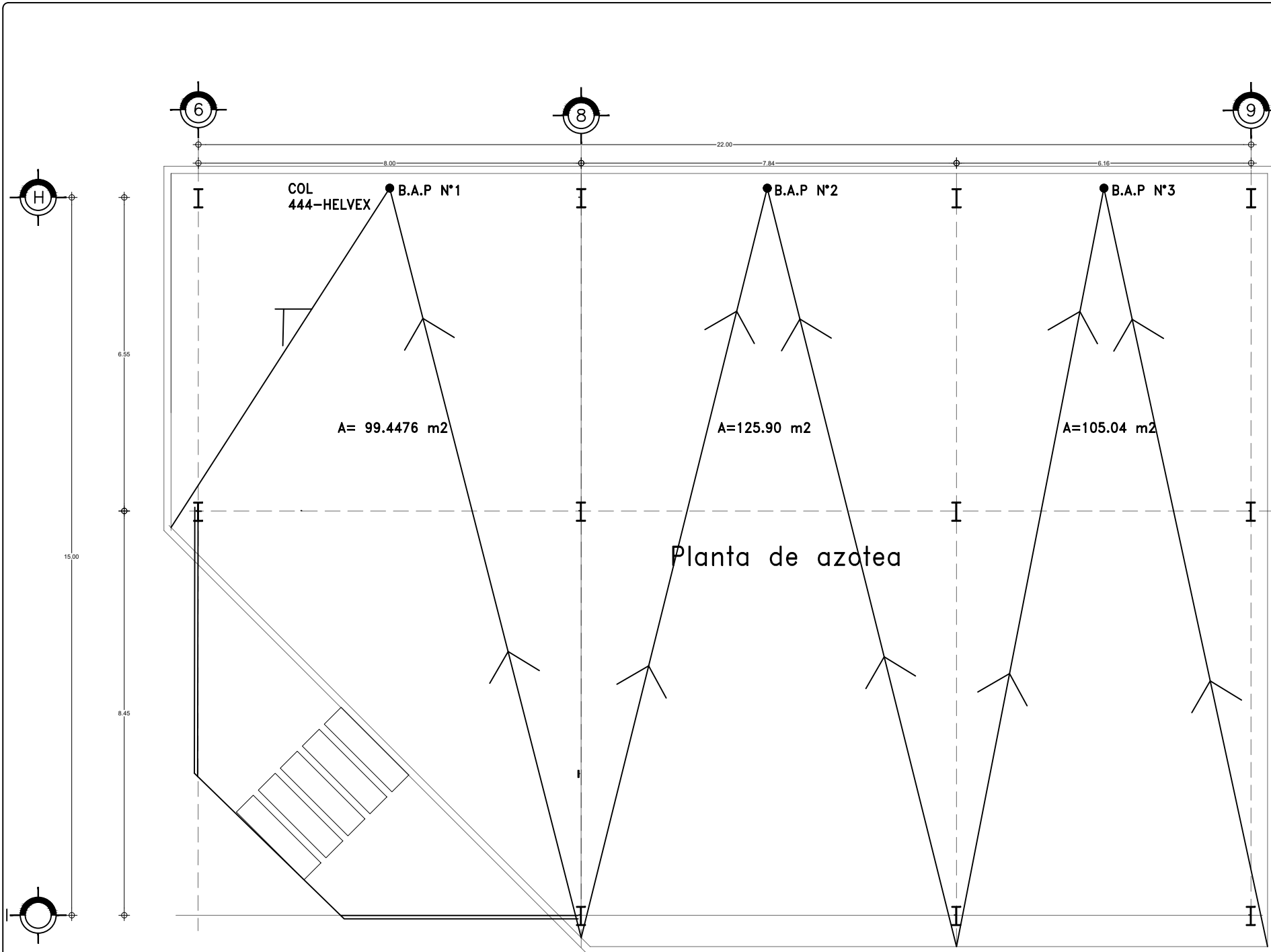
PIEZAS SANITARIAS:
 ● CH COLADERA HELVEX MODELO INDICADO
 ← INDICA DIRECCION DE FLUJO Y PENDIENTE.
 TR TAPON REGISTRO
 CODO 90 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10451-5
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10953-9
 CODO 45 ANGER PVC SANITARIA COD. 1-0905-8
 CODO 45 UNICOPLE PVC SANITARIA COD. 10951-5
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1558-8
 YEE SENCILLA UNICOPLE PVC SANITARIA 1-1552-6

YEE DOBLE UNICOPLE PVC SANITARIA 11606-3
 REDUCCION ANGER PVC SANITARIA 1-2604-4
 CODO 87-100mm UNICOPLE CON SALIDA LATERAL PVC SANITARIA
 REGISTRO DE TABIQUE CON TAPA DE CONCRETO CONCRETO DE 40x60x70cm. (70cm ALTURA MINIMA)
 B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 S.T.V. SUBE TUBO VENTILADOR
 B.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
 100ø DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Angel.
 Martinez Cadena Citlali.
 Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.





NOTAS GENERALES

- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
- 2.- EL SISTEMA DE ELIMINACION DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
- 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
- 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
- 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

SIMBOLOGIA

- B.A.P.** BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- N° 1** NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR
- 100ø** DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
- COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444
- TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES
- REGISTRO

- AP — TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 100ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR
- AP — TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 150ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Cibelli.
Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

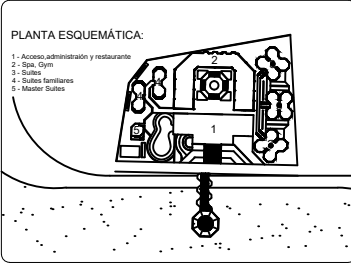
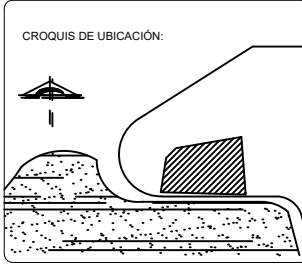
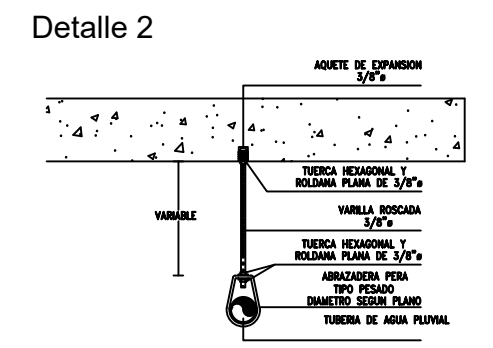
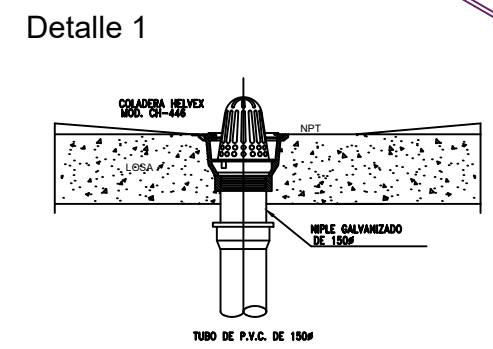
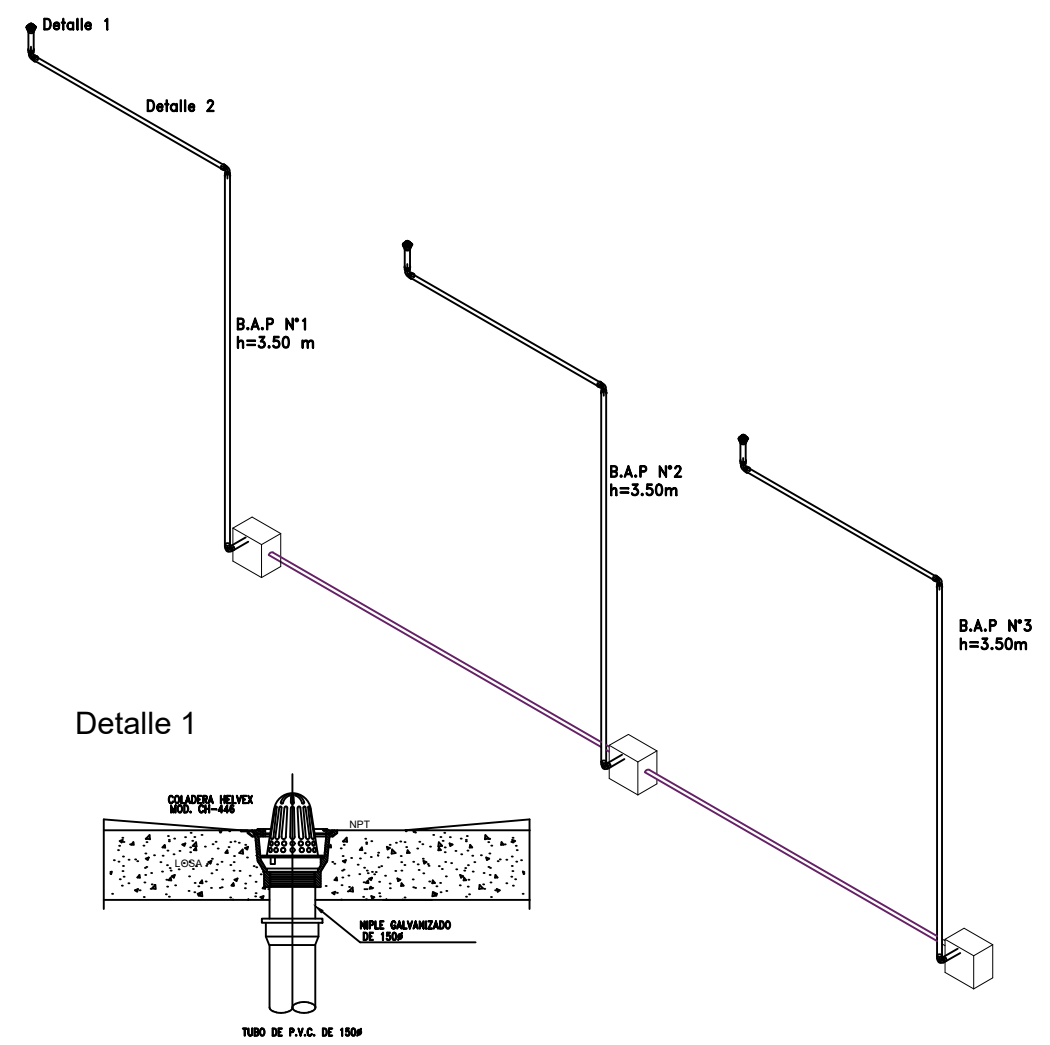
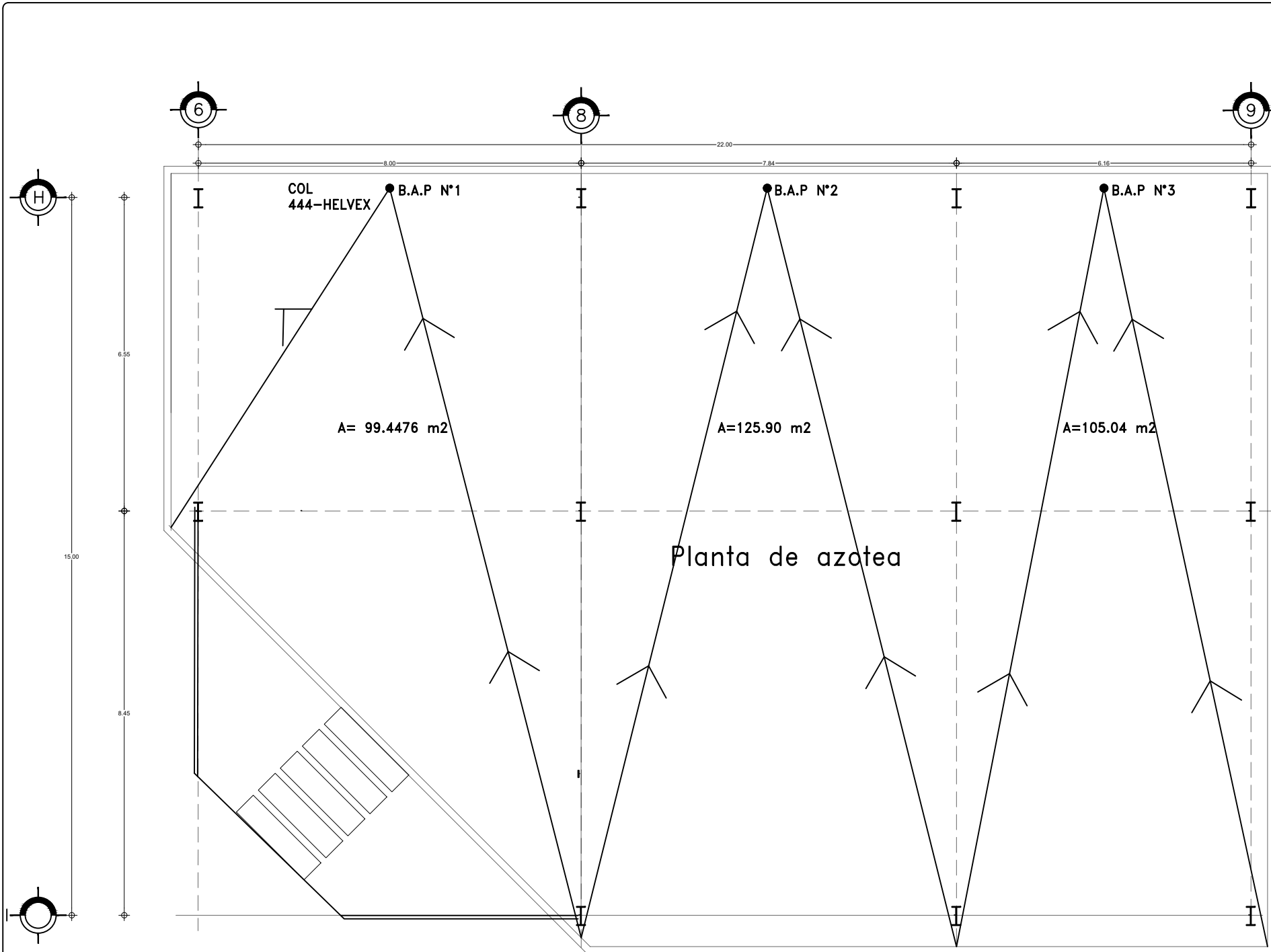
SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
UBICACION: VALLE DE BRAVO
DESCRIPCION: INSTALACION AGUA PLUVIAL
CONTENIDO: CAFETERIA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IAP-02



NOTAS GENERALES

- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
- 2.- EL SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
- 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
- 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
- 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

SIMBOLOGIA

B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

N° 1 NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR

100ø DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

● COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444

— TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES

□ REGISTRO

—AP— TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 100ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR

—AP— TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 150ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rico Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Cibali.
Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

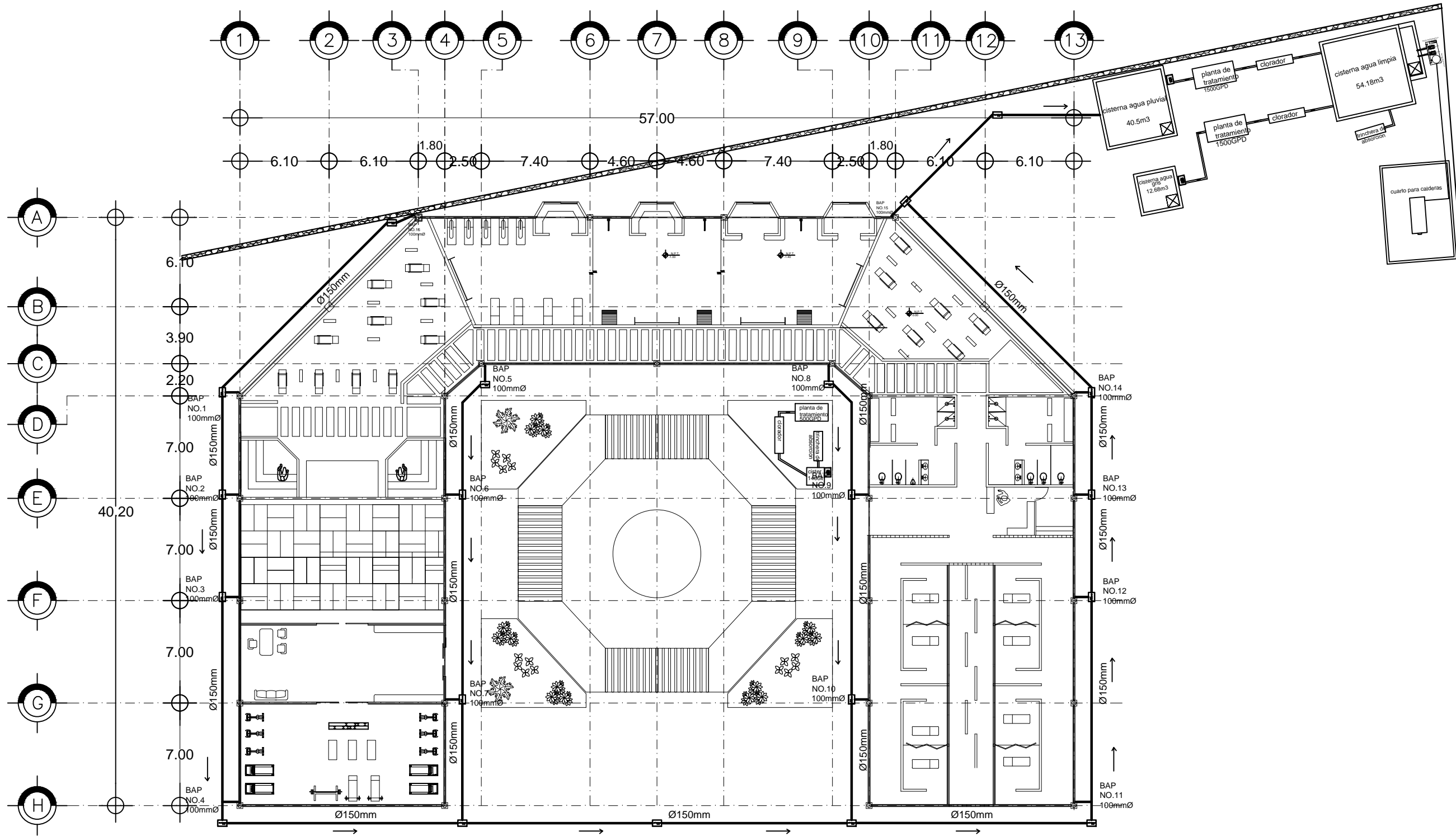
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL

CONTENIDO: CAFETERIA

ACOTACIONES: MTS

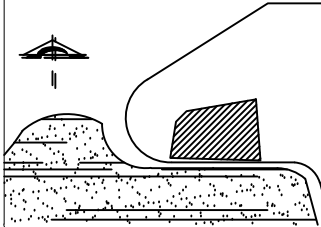
ESCALA: S/E

PLANO NO.: IAP-02

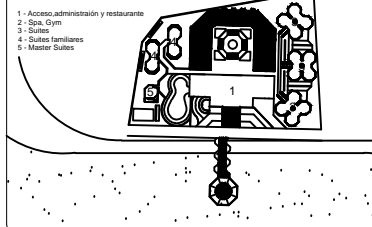


PLANTA BAJA - INSTALCIÓN PARA AGUA PLUVIAL

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



NOTAS GENERALES

- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
- 2.- EL SISTEMA DE ELIMINACION DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
- 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
- 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
- 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

SIMBOLOGÍA

- B.A.P.** BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- No. 1** NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR
- 100 ϕ** DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
- COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444
- TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES
- REGISTRO

- TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 100 ϕ DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR
- TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 150 ϕ DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

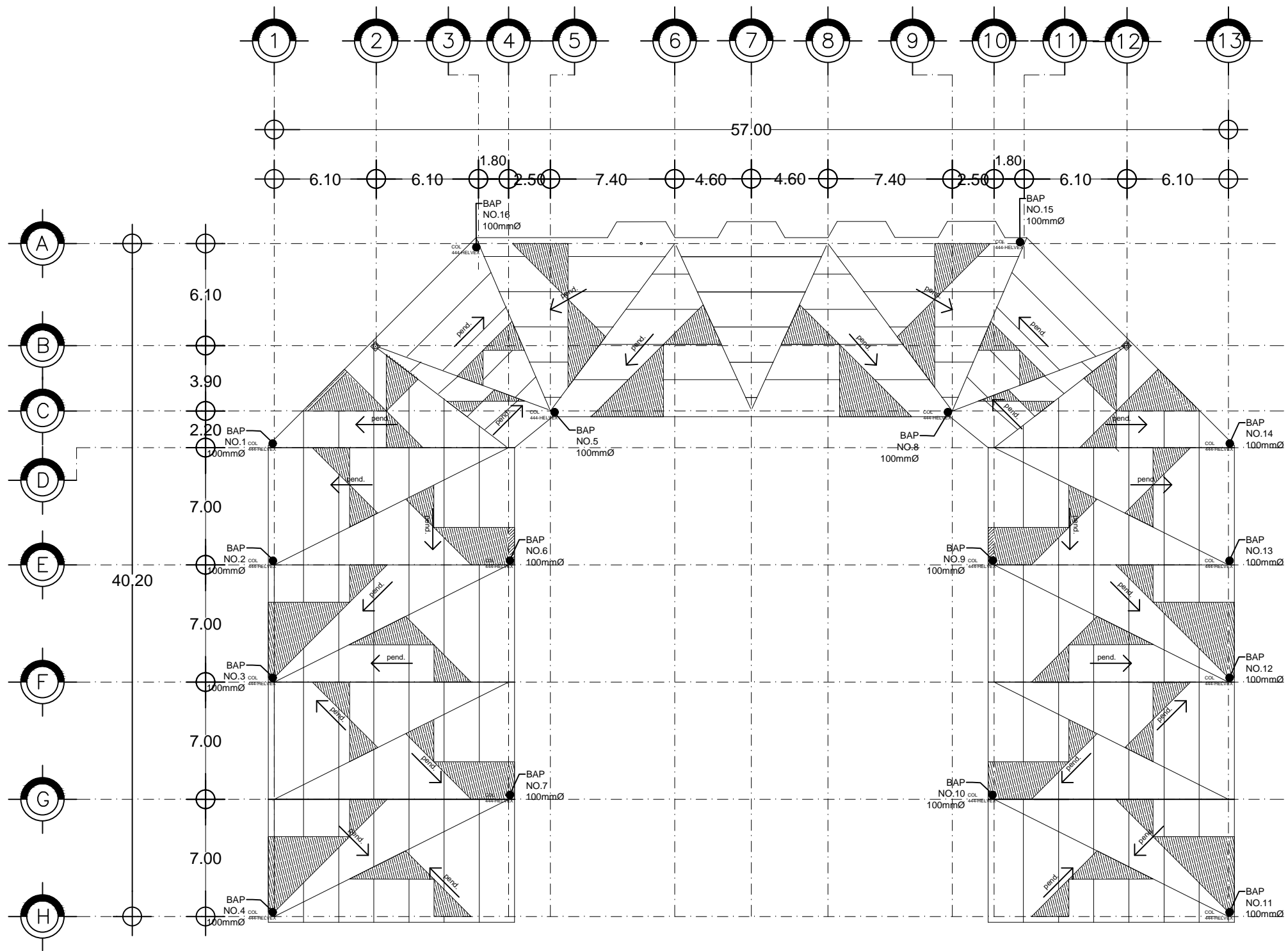


SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

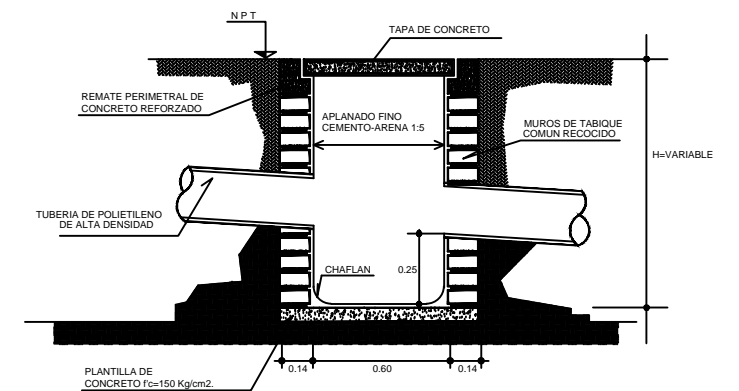
SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL
CONTENIDO: PLANTA SPA

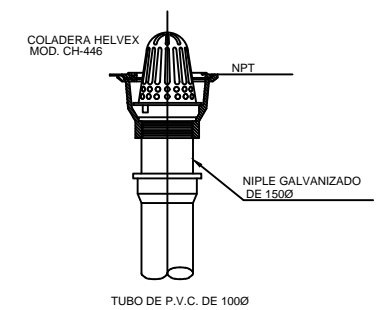
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAP-03



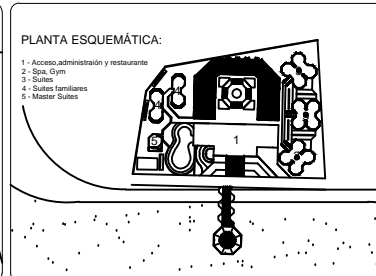
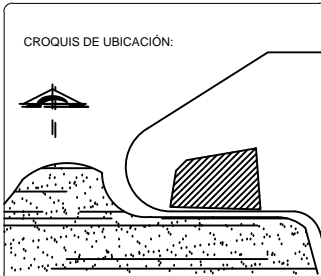
PLANTA DE TECHOS - BAJADAS DE AGUA PLUVIAL



DETALLE DE REGISTRO AGUAS PLUVIALES



DETALLE DE COLADERA HELVEX 444



NOTAS GENERALES

- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
- 2.- EL SISTEMA DE ELIMINACION DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
- 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
- 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
- 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

SIMBOLOGÍA

- B.A.P.** BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 - No. 1** NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR
 - 100ø** DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
 - COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444
 - TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES
 - REGISTRO
- AP—** TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 100ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR
 - AP—** TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 150ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR

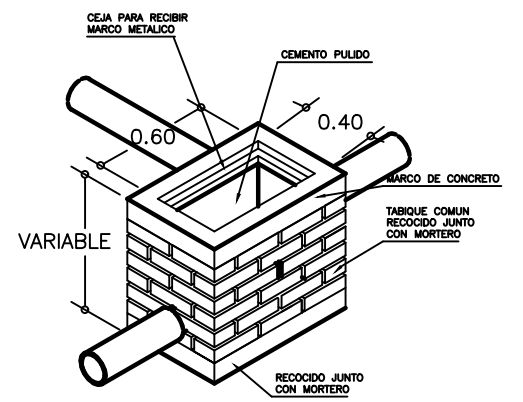
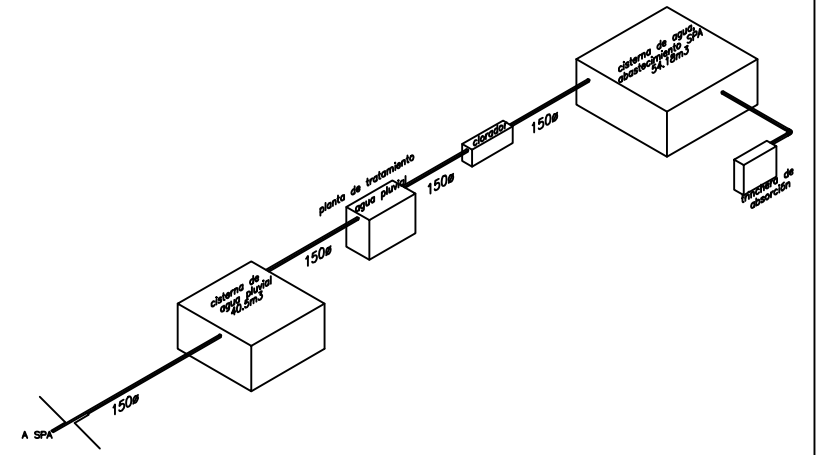
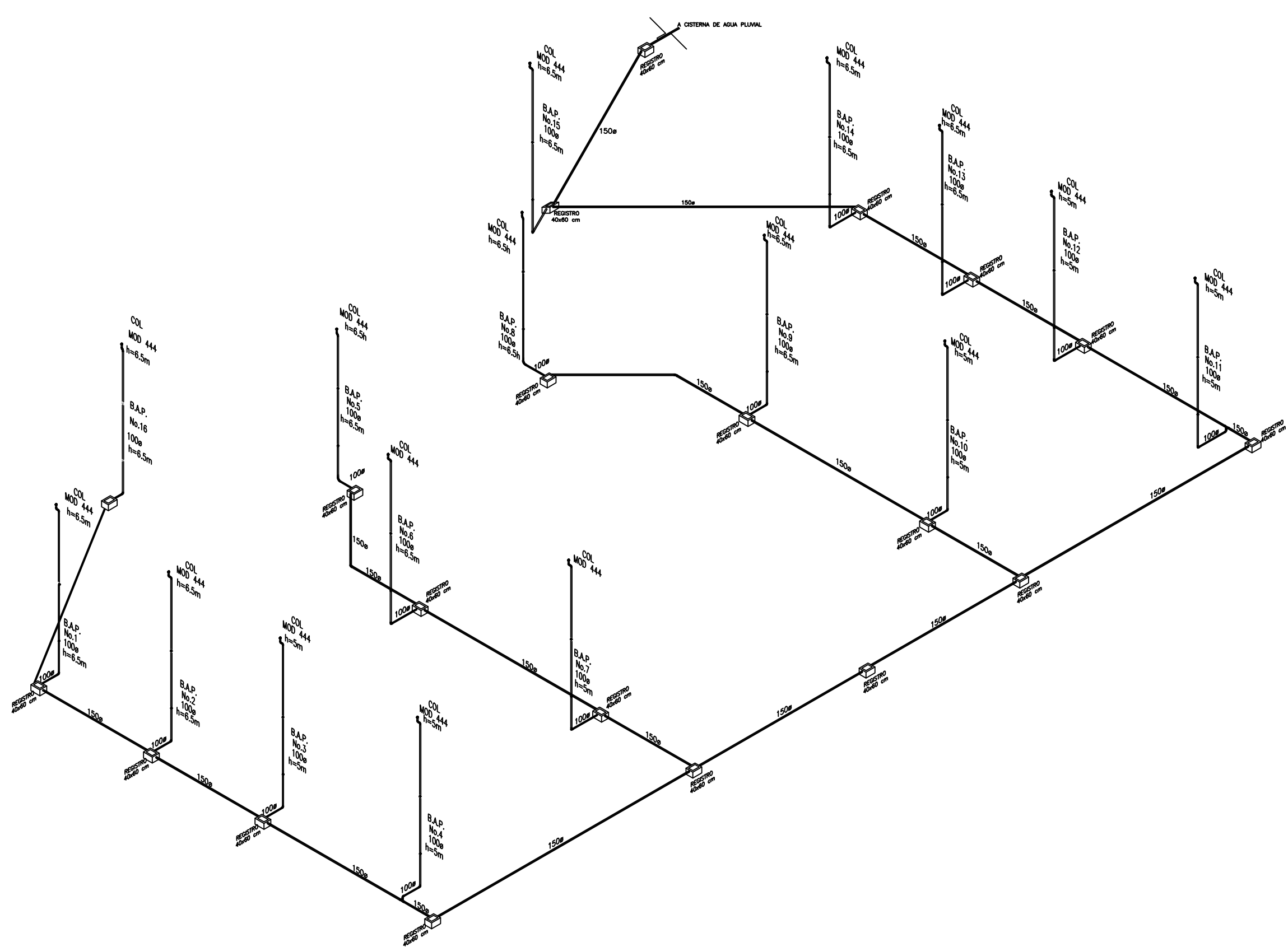
INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

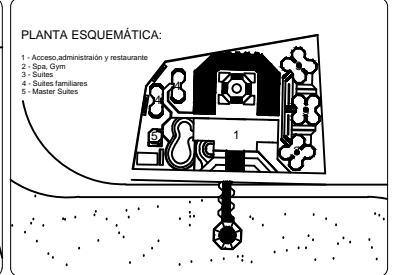
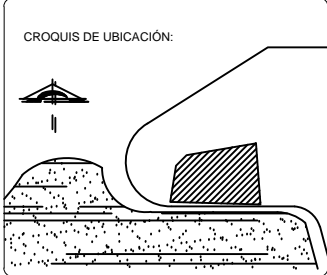
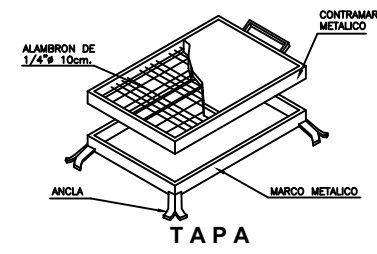
SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL
 CONTENIDO: PLANTA SPA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAP-04



**DETALLE DE REGISTRO AGUA PLUVIAL
- REGISTRO TIPO DE 40x60cm -**



NOTAS GENERALES

- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
- 2.- EL SISTEMA DE ELIMINACION DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
- 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
- 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
- 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

SIMBOLOGÍA

B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

No. 1 NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR

100ø DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS

● COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444

— TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES

□ REGISTRO

—AP— TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 100ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR

—AP— TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 150ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

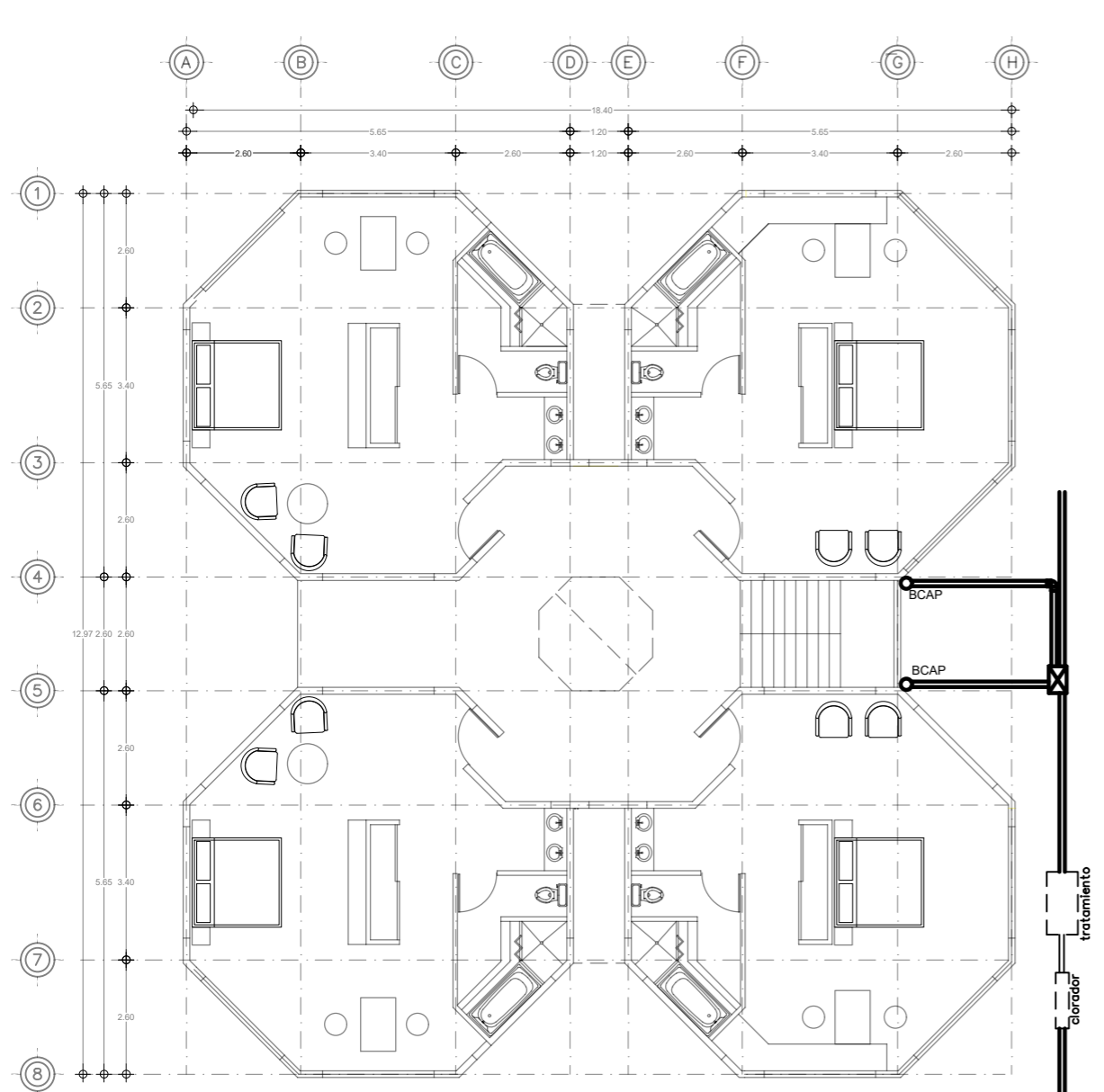
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

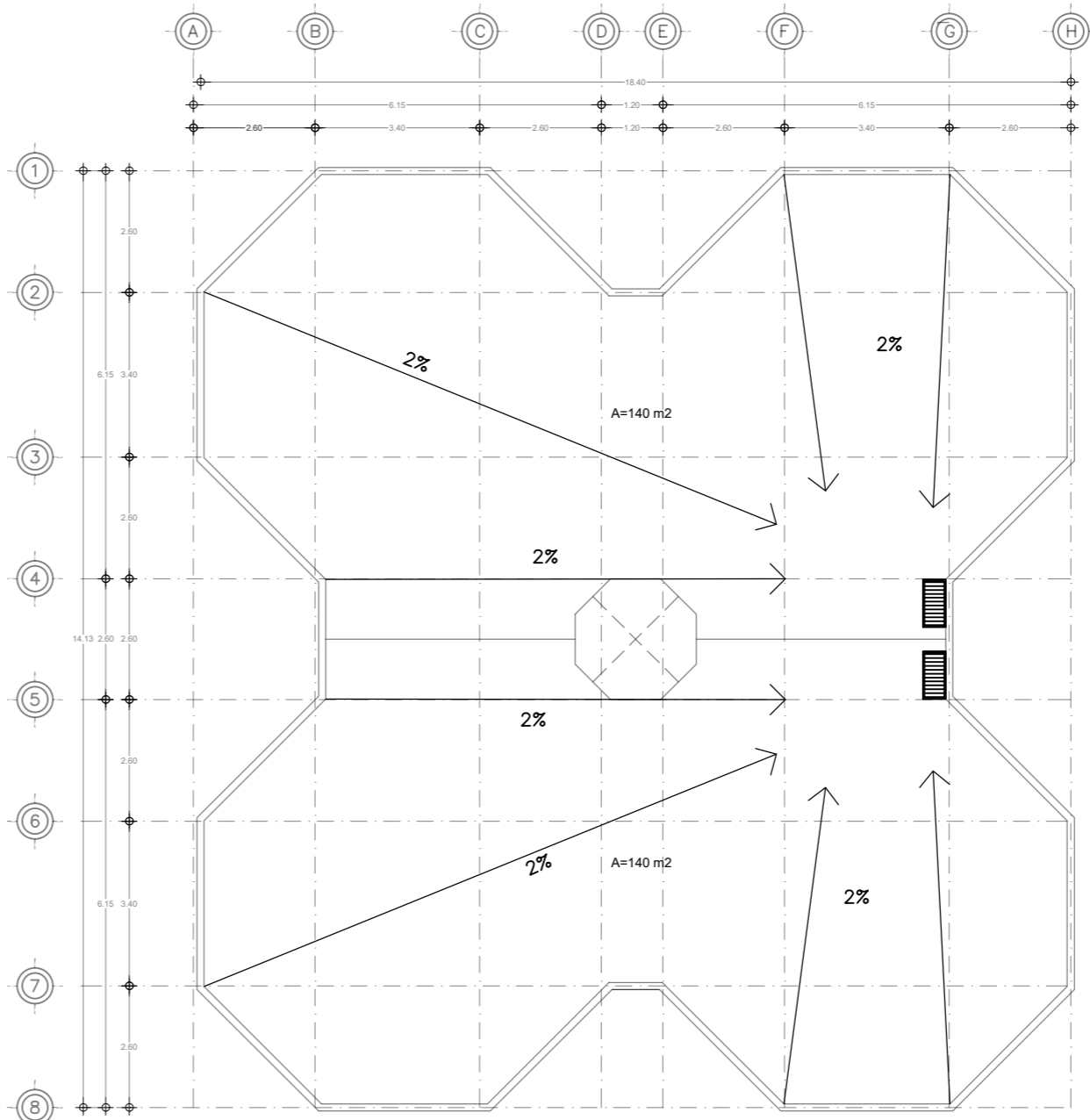
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL

CONTENIDO: ISOMETRICO

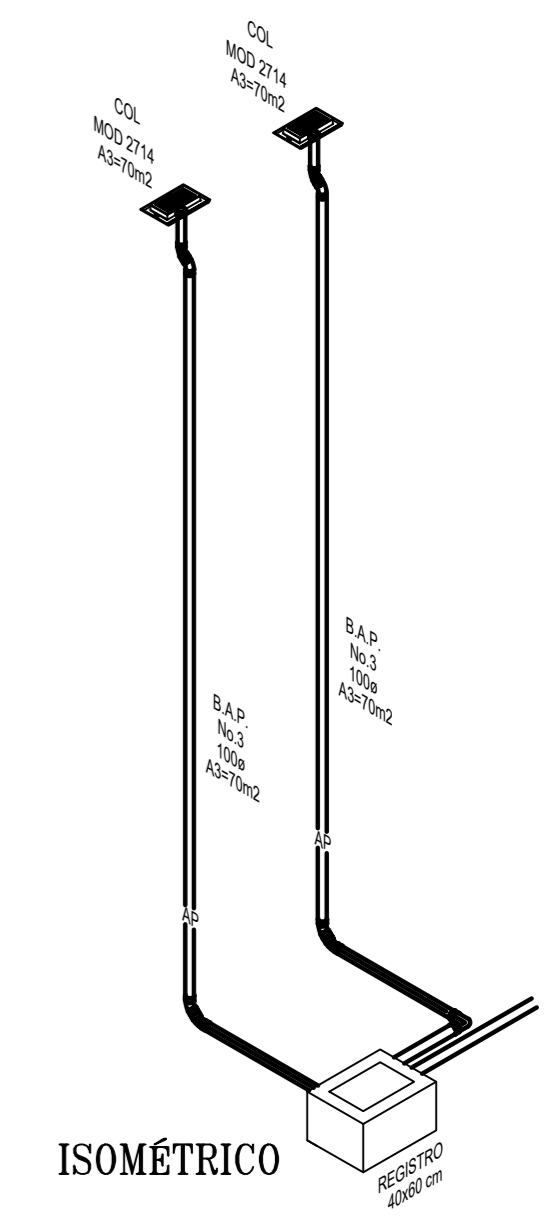
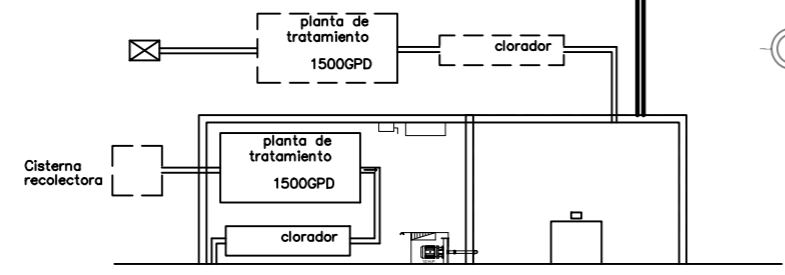
ACOTACIONES: MTS	ESCALA: S/E	PLANO NO: IAP-05
----------------------------	-----------------------	----------------------------



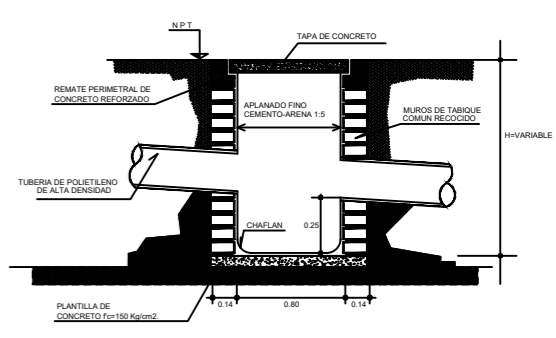
PRIMER NIVEL SUITES



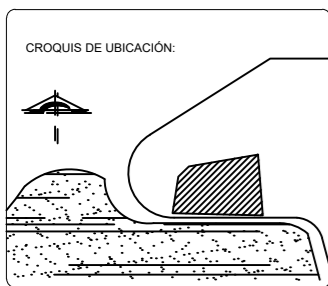
PLANTA DE TECHOS SUITES



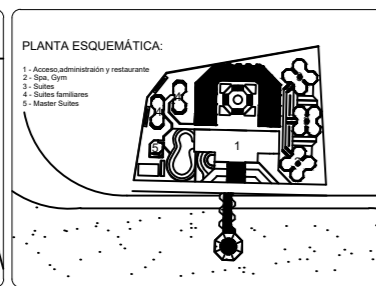
ISOMÉTRICO



DETALLE DE REGISTRO AGUAS PLUVIALES



CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:

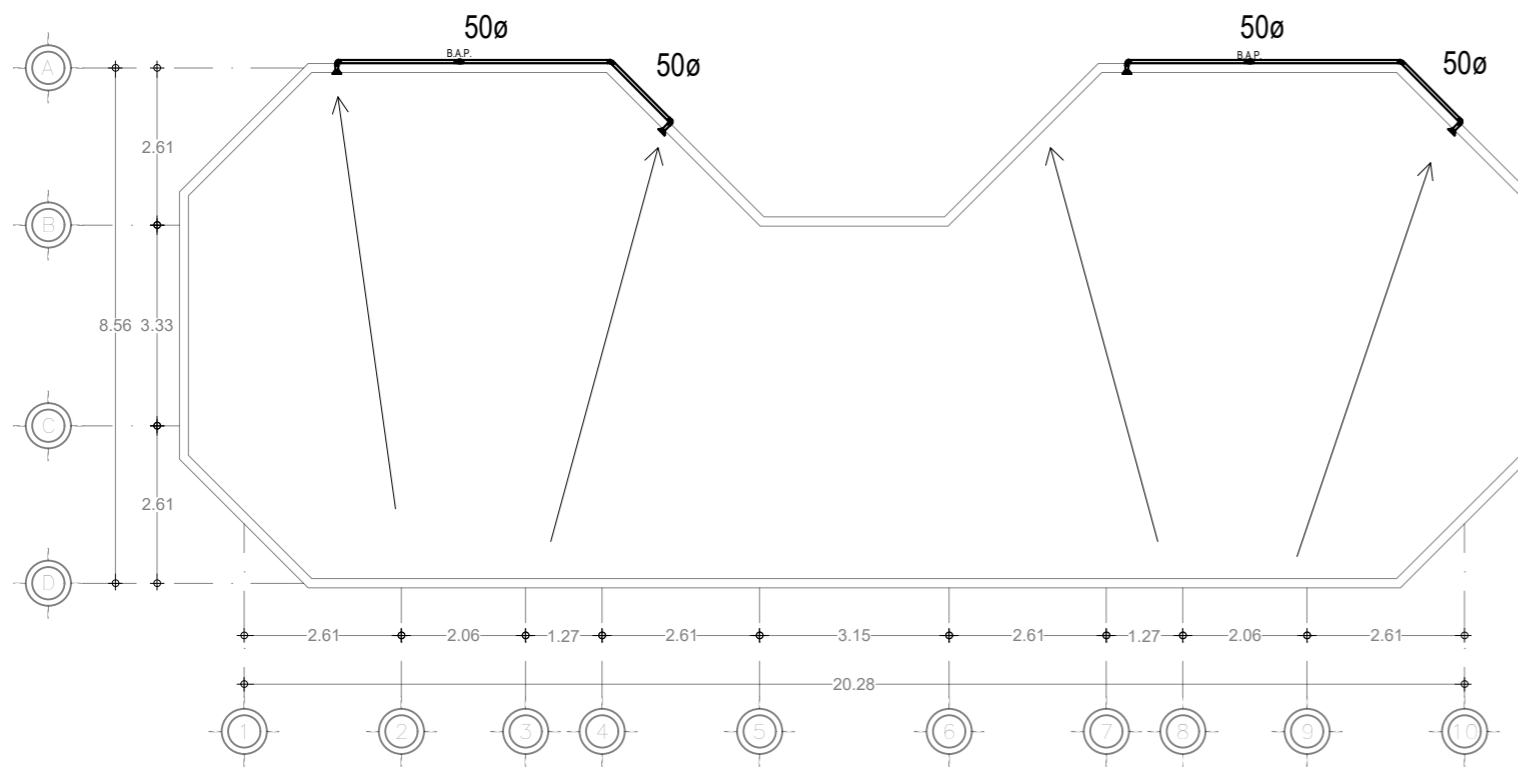
- 1 - Acceso administración y restaurante
- 2 - Spa, Gym
- 3 - Suites
- 4 - Suites familiares
- 5 - Master Suites

- NOTAS GENERALES
- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
 - 2.- EL SISTEMA DE ELIMINACION DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
 - 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
 - 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
 - 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

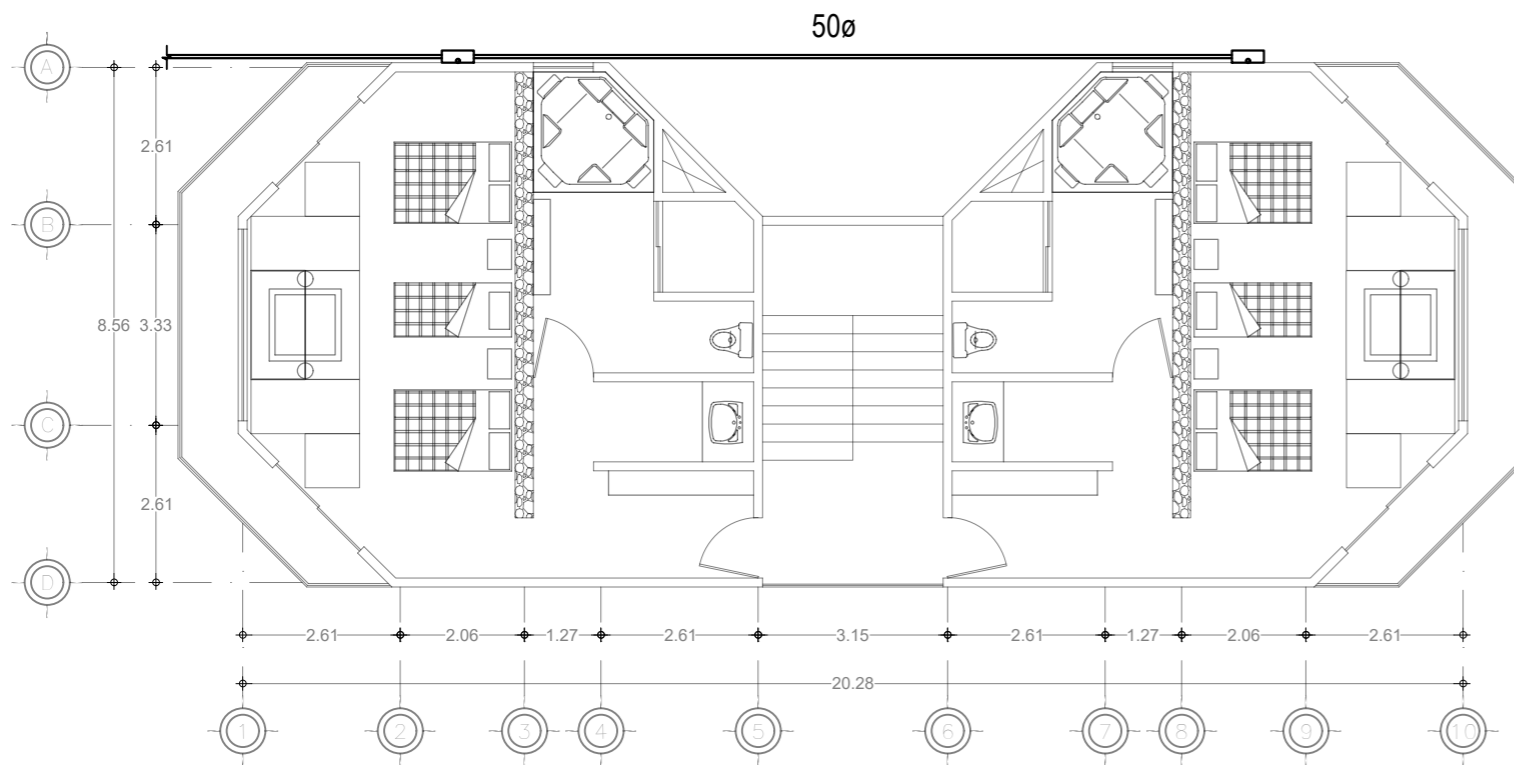
- SIMBOLOGÍA
- B.A.P.** BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 - No. 1** NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR
 - 100ø** DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
 - COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444
 - TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES
 - REGISTRO
- AP—** TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 100ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR
 - AP—** TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 150ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR

- INTEGRANTES:
- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Ángel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.
- SINODALES:
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

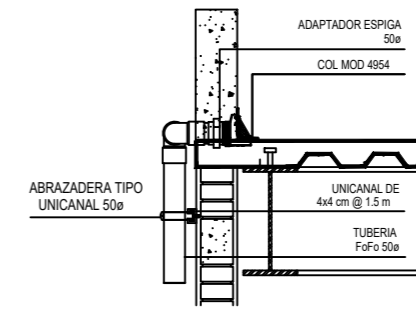
SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL		
CONTENIDO: SUITES		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAP-06



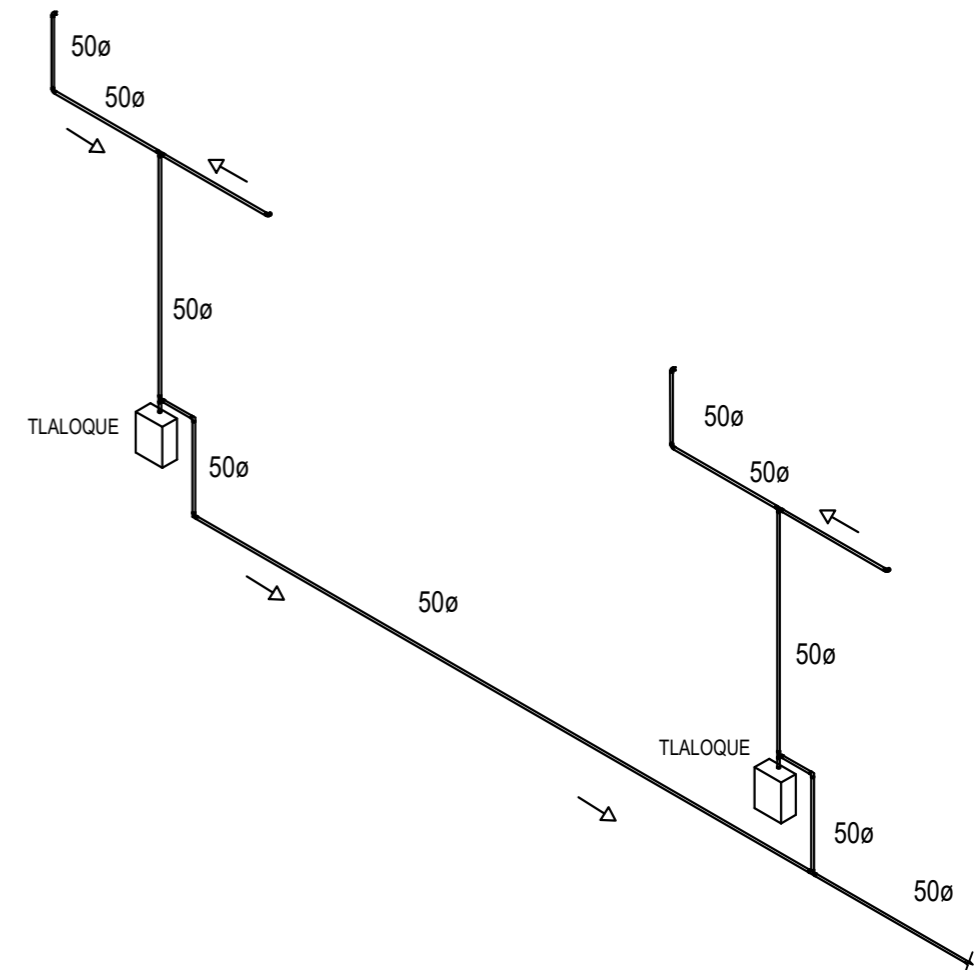
P.T. INSTALACION PLUVIAL



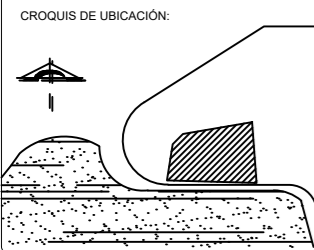
P.B. INSTALACION PLUVIAL



CONEXION DE COLADERA MOD 4954 EN AZOTEA



ISOMETRICO INSTALACION PLUVIAL



NOTAS GENERALES

- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
- 2.-EL SISTEMA DE ELIMINACION DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
- 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
- 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
- 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

SIMBOLOGIA

- B.A.P.** BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- No. 1** NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR
- 100ø** DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
- COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444
- TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES
- REGISTRO



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

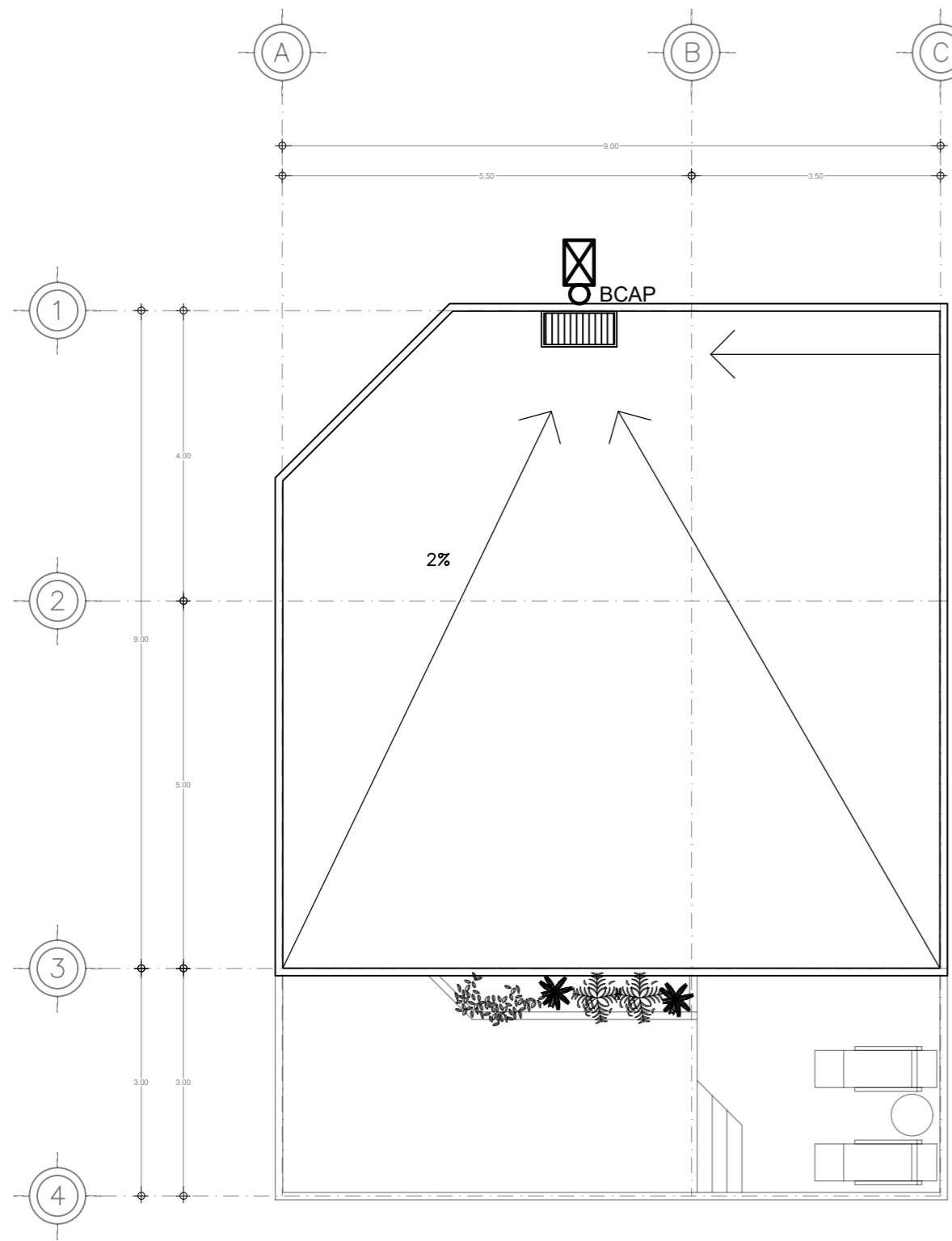
SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

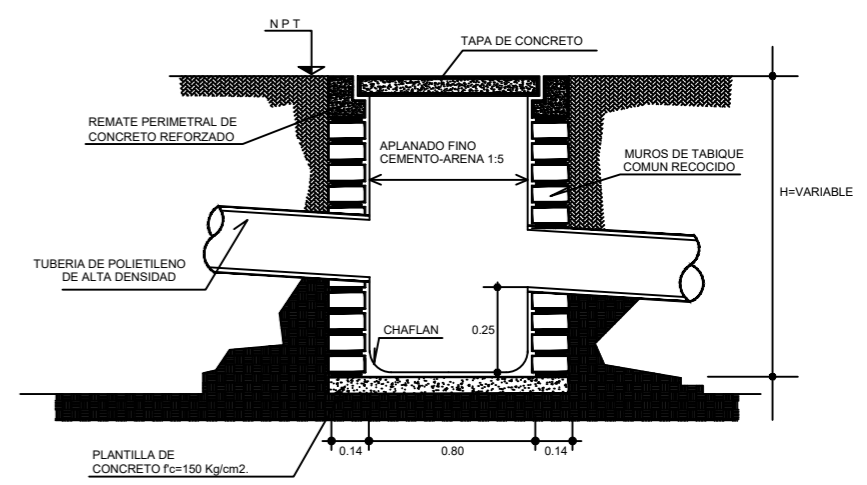
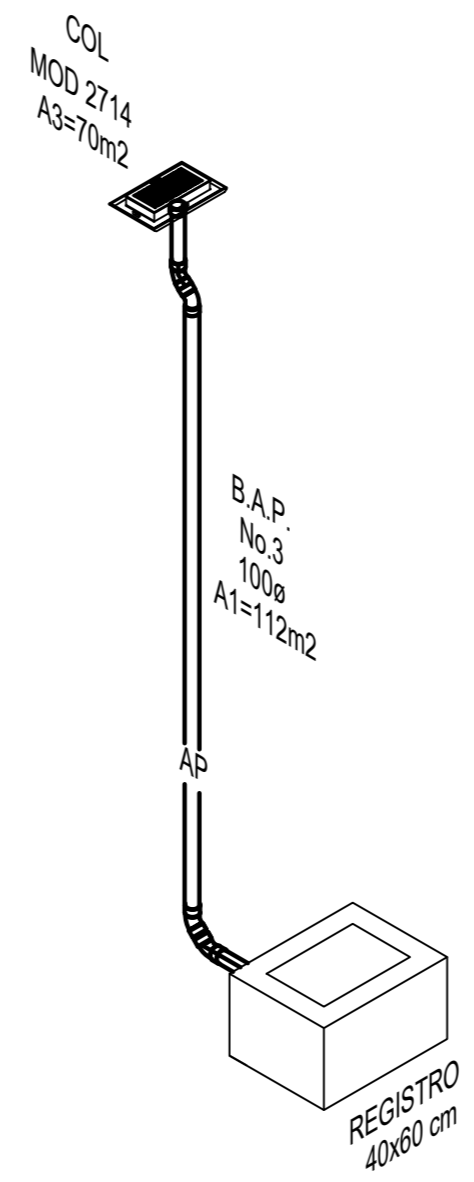
SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL
CONTENIDO: PLANTA SUITES FAMILIARES

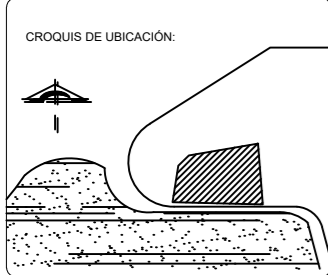
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAP-07



ISOMÉTRICO



DETALLE DE REGISTRO AGUAS PLUVIALES

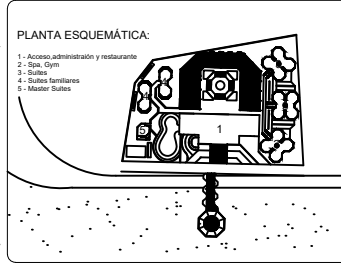
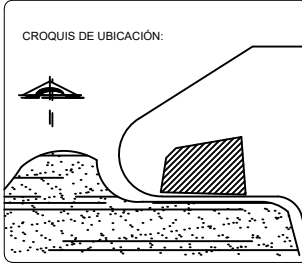
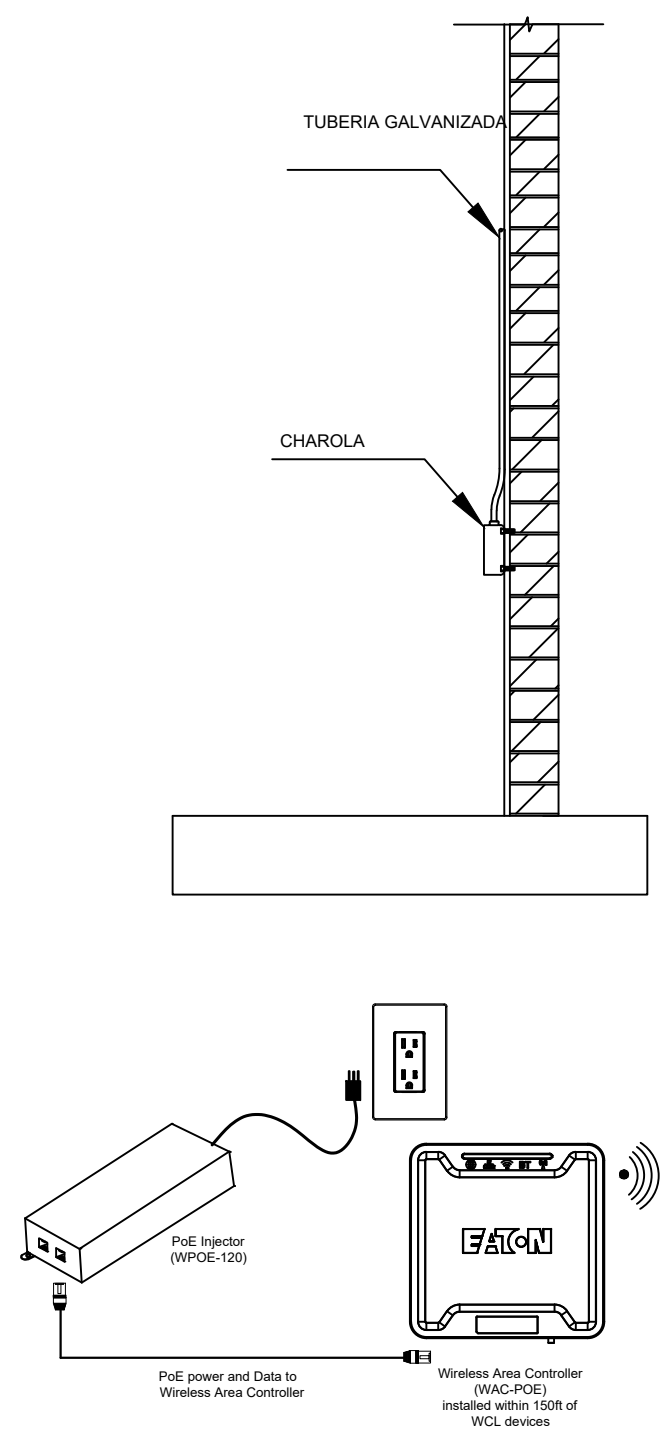
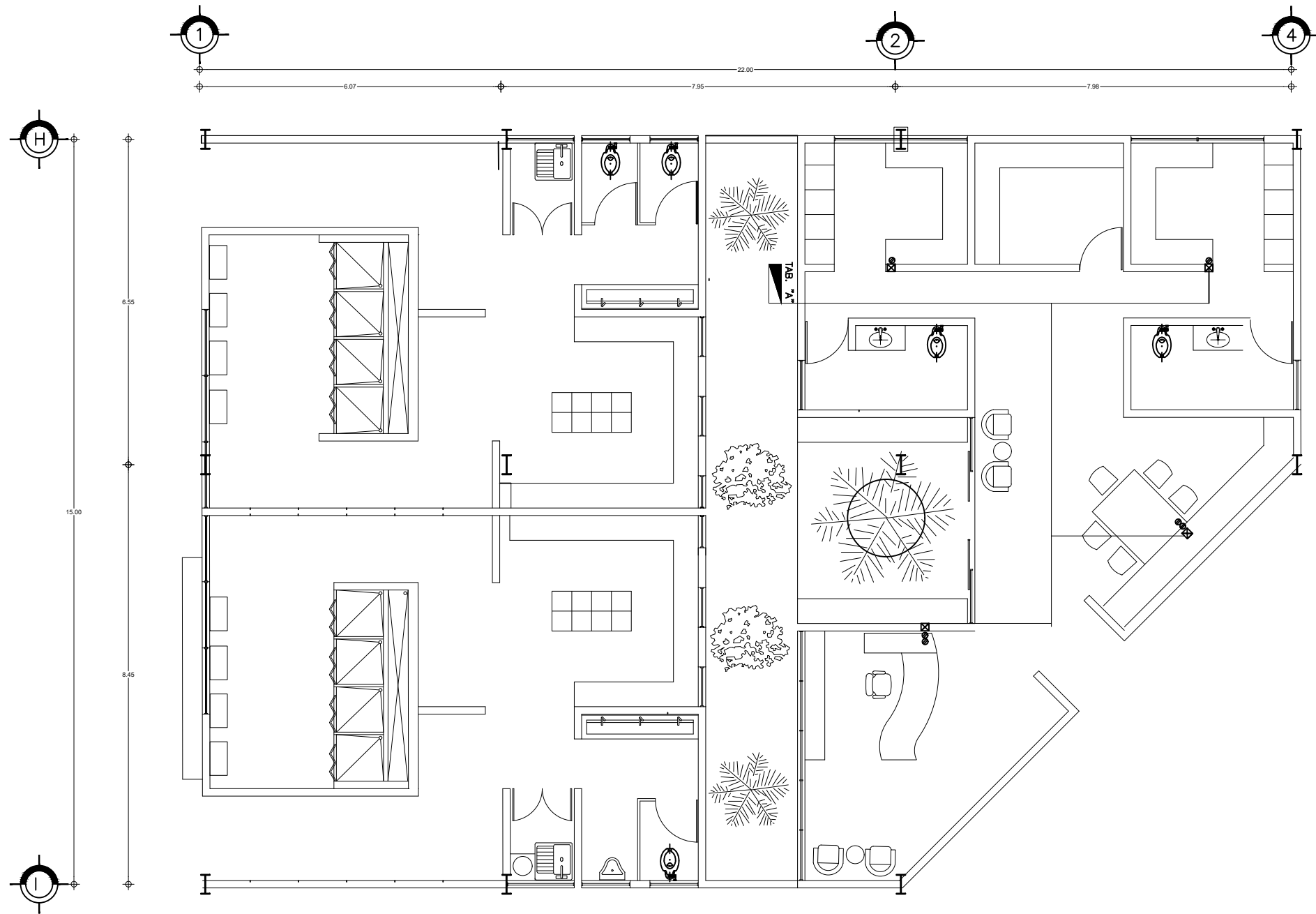


- NOTAS GENERALES
- 1.-TODAS LAS AGUAS PLUVIALES SE CONDUCIRAN SEPARADAS DE LAS AGUAS RESIDUALES
 - 2.- EL SISTEMA DE ELIMINACION DE AGUAS RESIDUALES Y DE AGUAS PLUVIALES SE DISEÑA PARA TRABAJAR POR GRAVEDAD
 - 3.-TODAS LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS Y SE VERIFICARAN EN OBRA
 - 4.-ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR NIVELES DE TUBERIAS Y DE REGISTROS ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO
 - 5.-PARA POSICION EXACTA DE LAS COLADERAS CONSULTAR PLANOS DE ALBAÑILERIA Y COORDINARSE CON LA RESIDENCIA DE OBRA

- SIMBOLOGÍA
- B.A.P.** BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 - No. 1** NUMERO DE BAJADA O TUBO VENTILADOR
 - 100ø** DIAMETRO DE TUBERIA EN MILIMETROS
 - COLADERA MARCA HELVEX MODELO 444
 - TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES
 - REGISTRO
- AP—** TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 100ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR
 - AP—** TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES 150ø DE PVC SANITARIO CED 40 PARA CEMENTAR

- INTEGRANTES:
- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Ángel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.
- SINODALES:
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AGUA PLUVIAL		
CONTENIDO: SUITE MASTER		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAP-08



NOTAS GENERALES

1.- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS POR LA NORMA N.E.C. (NFPA 70E-2004) (EXCEPTO).

2.- LA LÍNEA DE TUBERÍA Y CHAROLA, SE COMO LA TRANSFERENCIA DE TUBERÍA EN...

3.- LA LÍNEA DE TUBERÍA Y CHAROLA, SE COMO LA TRANSFERENCIA DE TUBERÍA EN...

4.- LOS ESPACIOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-13.

5.- EN TODAS LAS OBRAS DE INSTALACIÓN DEBE ESTAR PRESENTE LA CONDICIÓN DE UN CONTACTO DE FUERA A TIERRA DE EMERGENCIA, DE ACUERDO CON UN ORDEN EJECUTIVO O SUPLENENTE, SECCION 250-40 (A), DE MODO QUE EN...

6.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

7.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

8.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

9.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

10.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

11.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

12.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

13.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

14.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

15.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

16.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

17.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

18.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

19.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

20.- LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS EN UN PUNTO DE CONEXIÓN DE FUERA A TIERRA, DE MODO QUE EN...

11.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

12.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

13.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

14.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

15.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

16.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

17.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

18.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

19.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

20.- LOS REEMPLAZOS EN CASO DE CONEXIONES EXISTENTES SON POR RESPUESTA TÉCNICA, SEGN SU...

- CONTACTO MONOFÁSICO DOBLE POLARIZADO, NEUMA 5-200, DE 20A, 127 VOLTS, CAT. ARROW CON PLACA SLOW MARK, ARROW MARK, MONTADO EN MURO A 0.4m SNPT.
- TUBERÍA CONDUIT DE 1/2 GALVANIZADO PARED GRUESA, INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA, PEASA - JUPITER.
- CAJA DE CONEXIONES CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA MCA, FAUSA.
- SECADOR DE MANOS MCA, HELVEX MB-1012-A1 TURBO, ACERO INOXIDABLE POTENCIA 1000W, CORRIENTE NOMINAL 8.4A, 127VOLTS, VEL. DEL AIRE 90m/s CAUDAL AIRE 101.7 m3/hr.
- TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL.

TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA, PEASA - JUPITER.

RECEPTACULO MONOFÁSICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE FUERTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA CAT. 105362 CON TAPA CAT. 10P8 MCA, HUBBELL O EQUIVALENTE, H=40cm S.N.P. 1.

INTEGRANTES:

- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
- Ríos Gomez Luis Ángel.
- Martínez Cadena Caball.
- Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

- Arq. Aguilar Barrera Roberto.
- Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
- Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

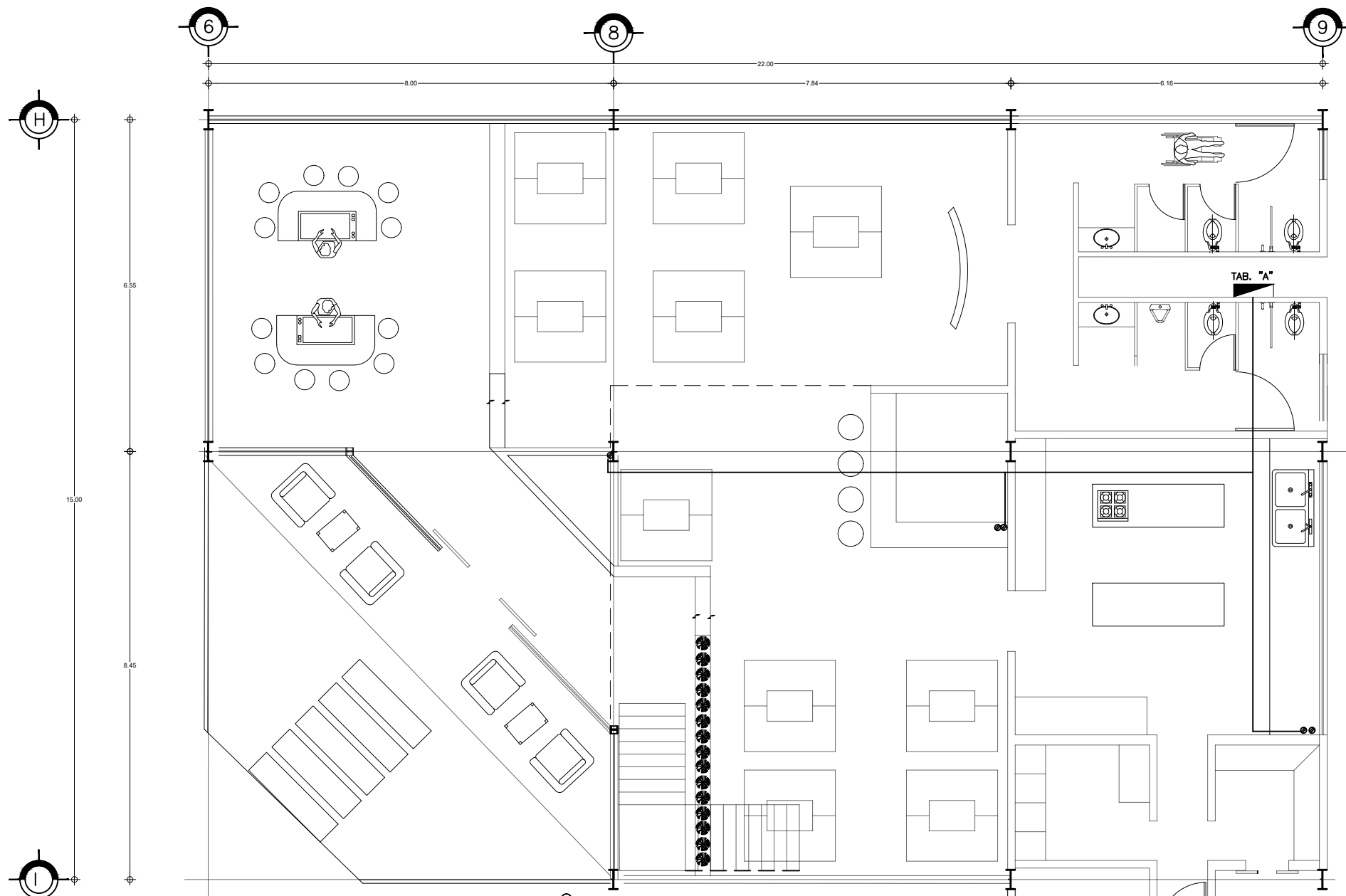
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

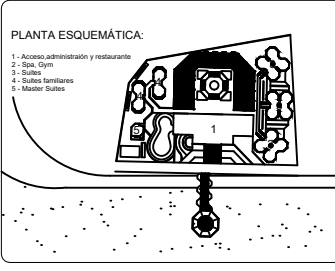
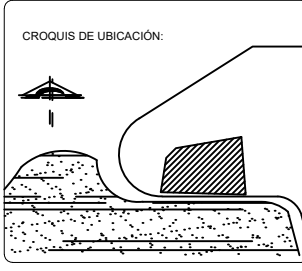
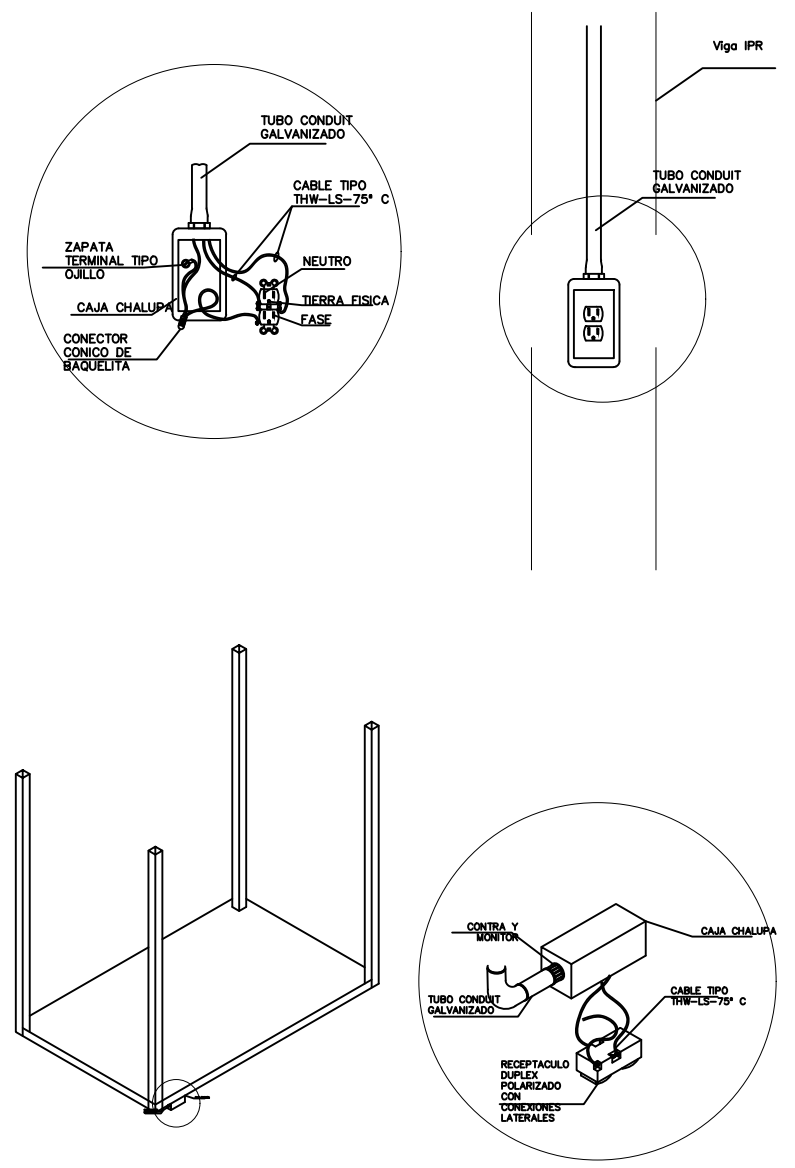
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS

CONTENIDO: PLANTA ADMINISTRACIÓN/BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IEC-01



PLANTA BAJA



NOTAS GENERALES

1.- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS EXIGENCIAS DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA N.E.M. 2000-01-01-02-03-04 (ELECTRICIDAD).

2.- SERA TIPO:

3.- SERA TIPO:

4.- SERA TIPO:

5.- SERA TIPO:

6.- SERA TIPO:

7.- SERA TIPO:

8.- SERA TIPO:

9.- SERA TIPO:

10.- SERA TIPO:

11.- SERA TIPO:

12.- SERA TIPO:

13.- SERA TIPO:

14.- SERA TIPO:

15.- SERA TIPO:

16.- SERA TIPO:

17.- SERA TIPO:

18.- SERA TIPO:

19.- SERA TIPO:

20.- SERA TIPO:

21.- SERA TIPO:

22.- SERA TIPO:

23.- SERA TIPO:

24.- SERA TIPO:

25.- SERA TIPO:

26.- SERA TIPO:

27.- SERA TIPO:

28.- SERA TIPO:

29.- SERA TIPO:

30.- SERA TIPO:

31.- SERA TIPO:

32.- SERA TIPO:

33.- SERA TIPO:

34.- SERA TIPO:

35.- SERA TIPO:

36.- SERA TIPO:

37.- SERA TIPO:

38.- SERA TIPO:

39.- SERA TIPO:

40.- SERA TIPO:

41.- SERA TIPO:

42.- SERA TIPO:

43.- SERA TIPO:

44.- SERA TIPO:

45.- SERA TIPO:

46.- SERA TIPO:

47.- SERA TIPO:

48.- SERA TIPO:

49.- SERA TIPO:

50.- SERA TIPO:

- CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20P, DE 20A, 127 VOLTS, CAT. ARROW, CON PLACA SI SEW MARCA, ARROW MARK, MONTADO EN MURO A 0.4m SNPT.
- TUBERIA CONDUIT DE 1/2 GALVANIZADO PARED GRUESA, INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA, PEASA - JUPITER.
- ⊗ CAJA DE CONEXIONES CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA MCA, FANSA.
- ⊗ SECADOR DE MANOS MCA, HELVEX MB-1012-A1 TURBO, ACERO INOXIDABLE POTENCIA 1000W, CORRIENTE NOMINAL 8-4A, 127VOLTS, VEL. DEL AIRE 90m³ CAUDAL AIRE 101.7 m³/hr.
- ⊗ TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, MODELO N424R2255 MARCA SQUARE D.
- ⊗ TAB. "A"
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA, PEASA - JUPITER.
- RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE FUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA CAT. 105362 CON TAPA CAT. 10P8 MCA, HUBBELL O EQUIVALENTE, H=40cm S.N.P.T.

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Caball.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arg. Aguilar Barrera Roberto.
Arg. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arg. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

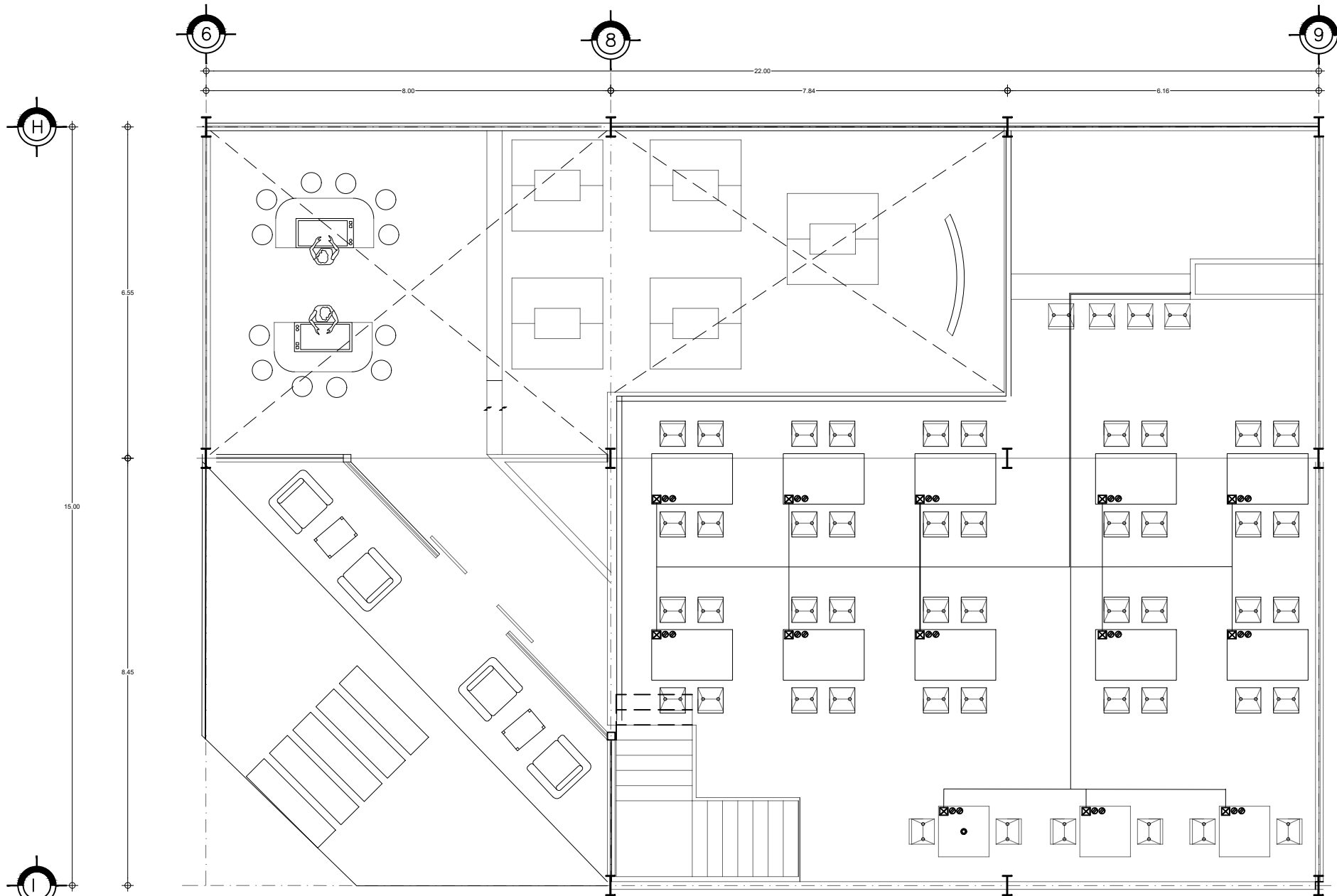
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

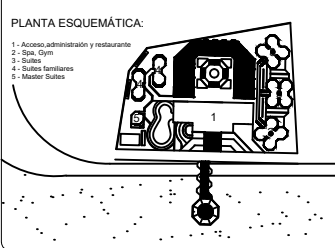
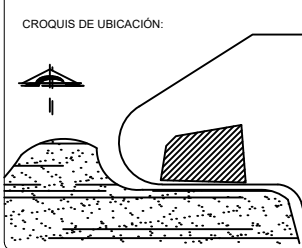
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELECTRICA CONTACTOS

CONTENIDO: PLANTA CAFETERIA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IEC-02



PLANTA ALTA



NOTAS GENERALES

- 1- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA NTC-2000.
- 2- Sección de planta.
- 3- Sección de planta.
- 4- Sección de planta.
- 5- Sección de planta.
- 6- Este plano de planta es preliminar para la instalación eléctrica de alumbrado.
- 7- Los trabajos serán realizados por personal calificado y profesional, sección 110-13.
- 8- Sección de planta.
- 9- Sección de planta.
- 10- Sección de planta.
- 11- Sección de planta.
- 12- Sección de planta.
- 13- Sección de planta.
- 14- Sección de planta.
- 15- Sección de planta.
- 16- Sección de planta.
- 17- Sección de planta.
- 18- Sección de planta.
- 19- Sección de planta.
- 20- Sección de planta.
- 21- Sección de planta.
- 22- Sección de planta.
- 23- Sección de planta.
- 24- Sección de planta.
- 25- Sección de planta.
- 26- Sección de planta.
- 27- Sección de planta.
- 28- Sección de planta.
- 29- Sección de planta.
- 30- Sección de planta.
- 31- Sección de planta.
- 32- Sección de planta.
- 33- Sección de planta.
- 34- Sección de planta.
- 35- Sección de planta.
- 36- Sección de planta.
- 37- Sección de planta.
- 38- Sección de planta.
- 39- Sección de planta.
- 40- Sección de planta.
- 41- Sección de planta.
- 42- Sección de planta.
- 43- Sección de planta.
- 44- Sección de planta.
- 45- Sección de planta.
- 46- Sección de planta.
- 47- Sección de planta.
- 48- Sección de planta.
- 49- Sección de planta.
- 50- Sección de planta.

- 1- Sección de planta.
- 2- Sección de planta.
- 3- Sección de planta.
- 4- Sección de planta.
- 5- Sección de planta.
- 6- Sección de planta.
- 7- Sección de planta.
- 8- Sección de planta.
- 9- Sección de planta.
- 10- Sección de planta.
- 11- Sección de planta.
- 12- Sección de planta.
- 13- Sección de planta.
- 14- Sección de planta.
- 15- Sección de planta.
- 16- Sección de planta.
- 17- Sección de planta.
- 18- Sección de planta.
- 19- Sección de planta.
- 20- Sección de planta.
- 21- Sección de planta.
- 22- Sección de planta.
- 23- Sección de planta.
- 24- Sección de planta.
- 25- Sección de planta.
- 26- Sección de planta.
- 27- Sección de planta.
- 28- Sección de planta.
- 29- Sección de planta.
- 30- Sección de planta.
- 31- Sección de planta.
- 32- Sección de planta.
- 33- Sección de planta.
- 34- Sección de planta.
- 35- Sección de planta.
- 36- Sección de planta.
- 37- Sección de planta.
- 38- Sección de planta.
- 39- Sección de planta.
- 40- Sección de planta.
- 41- Sección de planta.
- 42- Sección de planta.
- 43- Sección de planta.
- 44- Sección de planta.
- 45- Sección de planta.
- 46- Sección de planta.
- 47- Sección de planta.
- 48- Sección de planta.
- 49- Sección de planta.
- 50- Sección de planta.

- CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20P, DE 20A, 127 VOLTS, CAI ARROW CON PLACA SI SEW MARCA ARROW HART.
- TUBERIA CONDUIT DE 1/2 GALVANIZADO PARED GRUESA. INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER
- CAJA DE CONEXIONES CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA MCA. FAUSA
- SECADOR DE MANOS MCA. HELVEX MB-1012-AI TURBO, ACERO INOXIDABLE POTENCIA 1000W, CORRIENTE NOMINAL 8-4A, 127VOLTS, VEL. DEL AIRE 90m³ CAUDAL AIRE 101.7 m³/hr.
- TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, MODELO NCH424R2255 MARCA SQUARE D
- 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL.
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER
- RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V. CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE FUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA CAT 105362 CON TAPA CAT. 10P8 MCA. HUBBELL O EQUIVALENTE, H=40cm S.N.P. 1.

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Caball.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

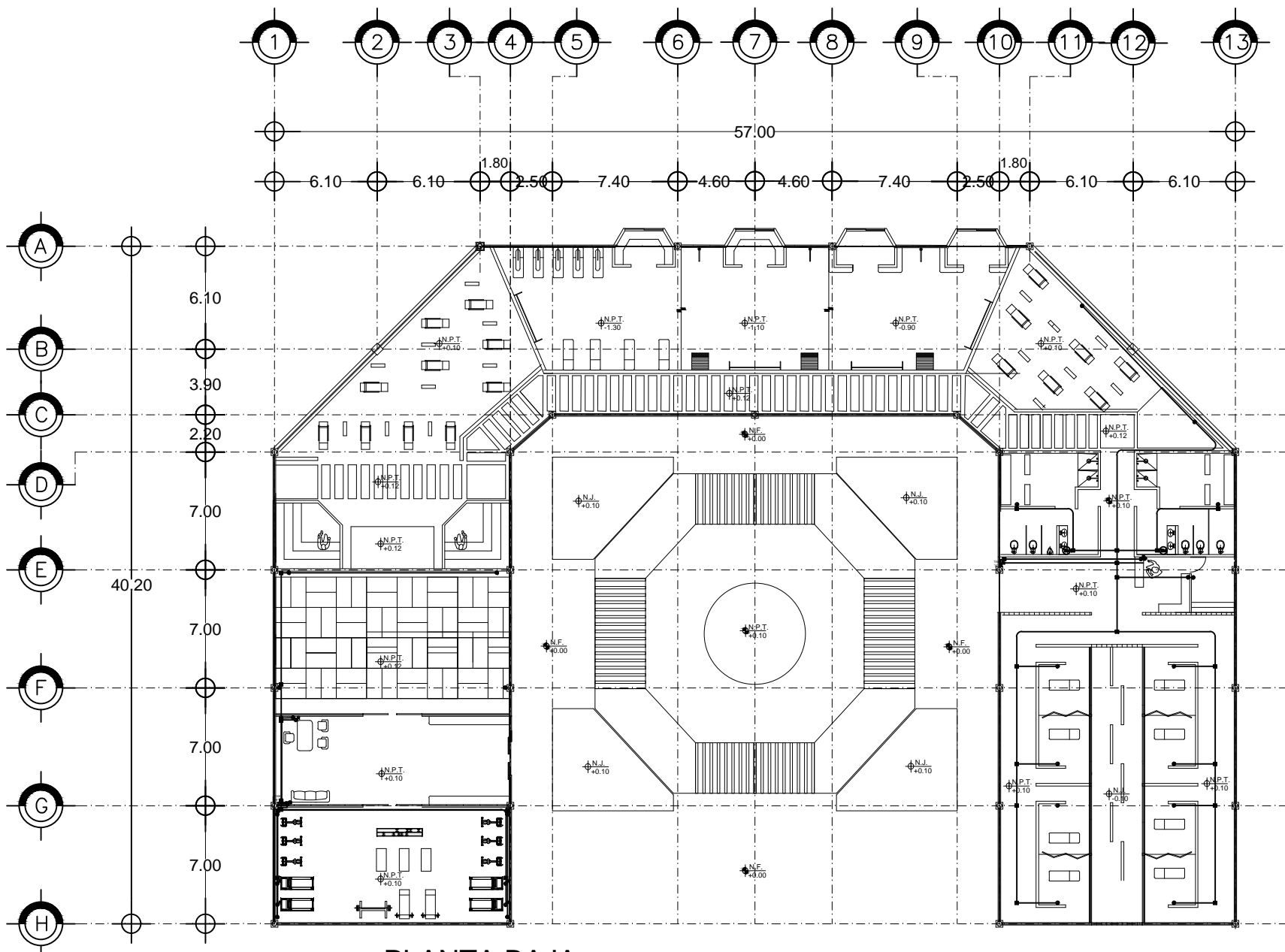
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

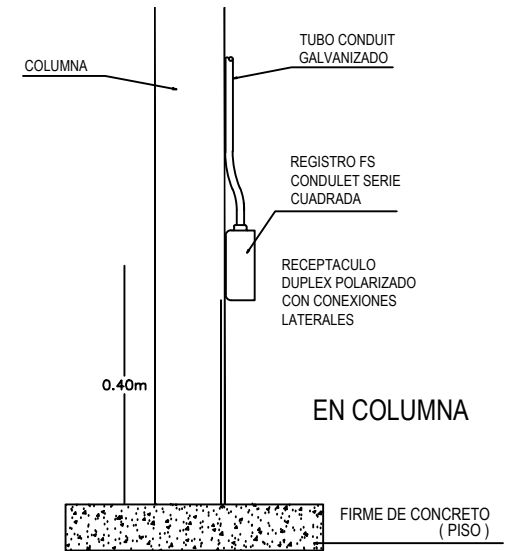
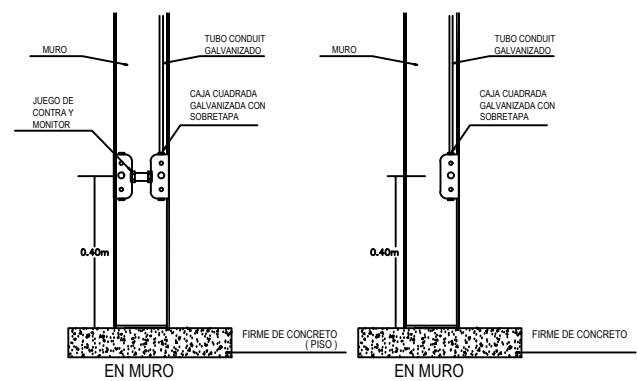
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELECTRICA CONTACTOS

CONTENIDO: PLANTA CAFETERIA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IEC-03

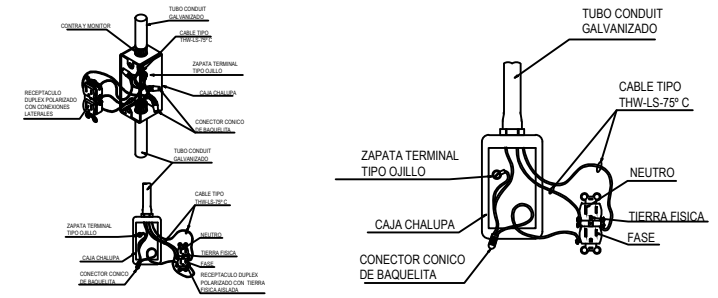
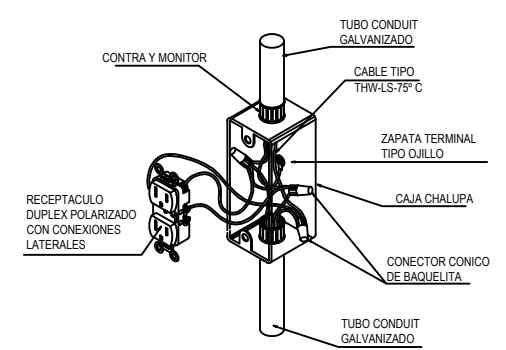


PLANTA BAJA

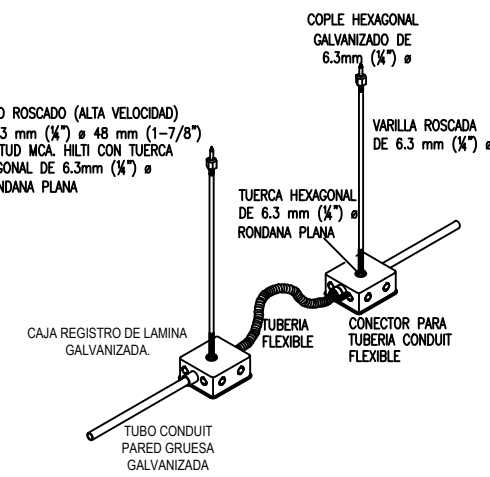


DETALLE INSTALACION DE RECEPTACULO LINEA NORMAL

DETALLE INSTALACION DE RECEPTACULO LINEA REGULADA

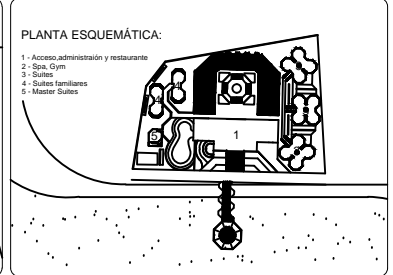
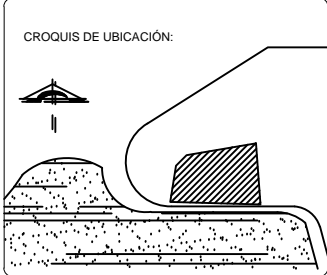


PERNO ROSCADO (ALTA VELOCIDAD) DE 6.3 mm (1/4") ø 48 mm (1-7/8") LONGITUD MCA. HILTI CON TUERCA HEXAGONAL DE 6.3mm (1/4") ø Y RONDANA PLANA



CEDULA

① T-16mm	⑥ T-21mm
② 2-5.26mm2(2-10)	⑦ 6-5.26mm2(6-10)
③ 1-5.26mm2(1-10d)	⑧ 1-5.26mm2(1-10d)
④ T-21mm	
⑤ 4-5.26mm2(4-10)	
⑧ 1-5.26mm2(1-10d)	
	⑨ T-27mm
	⑩ 8-5.26mm2(8-10)
	⑪ 1-5.26mm2(1-10d)



NOTAS GENERALES

- 1.- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL, MEDICINA 1024-01-82E-0112 (VIGILACION).
- 2.- LA UBICACION DE SALIDAS Y EQUIPOS, ASI COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERIAS EN EL INTERIOR DE LOS MUEBLES Y EQUIPOS QUE ASÍ SE MUESTREN SON COMO REFERENCIA, PERO PODRAN SUFRIR OTRA UBICACION DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
- 3.- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA I.A. ASÍ COMO POR OTROS ORGANISMOS CERTIFICADOS ADECUADOS.
- 4.- SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS QUE SE REFIEREN A LA CANTIDAD DE INTERRUPTORES, CONTACTOS DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS, Y DEMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.
- 5.- ESTE PLANO DE UBICACION EXCLUYENDOSE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO.
- 6.- LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.
- 7.- EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTA LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE TIERRA A TIERRA DE EQUIPO, DE ACUERDO EN UN ORDEN DETERMINADO Y EQUILIBRADO, SECCION 314-10 (A). SE PERMITE QUE ESTAS CONEXIONES SE HAGAN EN UN PUNTO CENTRALIZADO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.
- 8.- LAS CONEXIONES METALICAS MANIFIESTAS Y OBTENDAS DE CABLES, CABLES, CABLES METALICOS, CABLES METALICOS Y SUS TERMINALES DE INSTALACION DEBEN ESTAR PROTEGIDAS CONTRA LA CORROSION CON UN COATINGS DE INOXIDABLE COMO EL ZINC O ALUMINIO O SINO SE ESPECIFICA EN OTRO LUGAR.
- 9.- LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE TIPO SUFICIENTE PARA QUE QUEDE ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-10.
- 10.- TODAS LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE TIPO SUFICIENTE PARA QUE QUEDE ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-10.
- 11.- TODAS LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE TIPO SUFICIENTE PARA QUE QUEDE ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-10.
- 12.- LAS TUBERIAS EN CASO DE CONEXIONES DEBEN SER CON SOPORTES ADECUADOS, SECCION 110-14 (A).
- 13.- TODAS LAS TUBERIAS DEBEN SER DE TIPO SUFICIENTE PARA QUE QUEDE ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-10.
- 14.- LAS TUBERIAS DEBEN ESTAR SOPORTADAS COMO MÍNIMO CADA 1.0m, ASÍ COMO SE DEBE SUJERIR FIRMEMENTE A NO SER DE OTRO TIPO, COMO EL DE TIPO MCA. HILTI CON TUERCA HEXAGONAL DE 6.3mm (1/4") ø Y RONDANA PLANA.
- 15.- EL CONTACTO QUE SE DEBE USAR EN TODA LA INSTALACION ELECTRICA ES CONDUCTOR TIPO VIVIEL 100 (TWO-LEAD FINISHED) 700 O 800 PARA CABLES CHALUPA 12 O 16 AWG.
- 16.- PARA LA DELACION DE CONDUCTORES EN LAS CAVILACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPINGOS QUE PUEDAN ELIMINARLOS DE LOS CONDUCTORES.
- 17.- LOS CONDUCTORES DEBEN SER DE TIPO SUFICIENTE PARA QUE QUEDE ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-10.
- 18.- LA SALIDA QUE ALIMENTA A LOS LAMPINGOS DE INTERSECCION CON TUBO FLEXIBLE METALICO TIPO 20% DE 1/2" (10 MM) DE DIAMETRO, CON CONECTORES EN SUS EXTREMOS Y CABLEADO CON 3-12 Y 1-15A, EN DONDE EL CABLE DEMANDADO ES CONEXION A TIERRA DE VILDAVA DUBVA TIPO OJILLO.
- 19.- LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APARADOS EN MURO DEBE DE 1.10m, S.A.P.T.

CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20R, DE 20A, 127 VOLTS, CAT. AHS363W CON PLACA 5132W MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m S.M.P.T.

TUBERIA CONDUIT DE 1/2 GALVANIZADO PARED GRUESA, INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER

CAJA DE CONEXIONES CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA MCA. FAMSA

SECADOR DE MANOS MCA. HELVEX MB-1012-AI TURBO, ACERO INOXIDABLE, POTENCIA 1000W, CORRIENTE NOMINAL 8.4A, 127VOLTS, VEL. DEL AIRE 90m/s CAUDAL AIRE 101.7 m3/hr.

TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, MODELO N044882233 MARCA SQUARE D 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL.

TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER

RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE PUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA, CAT. IGS362 CON TAPA CAT. IGS8 MCA. HUBBELL O EQUIVALENTE, 140mm S.N.P.T.

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citalli.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

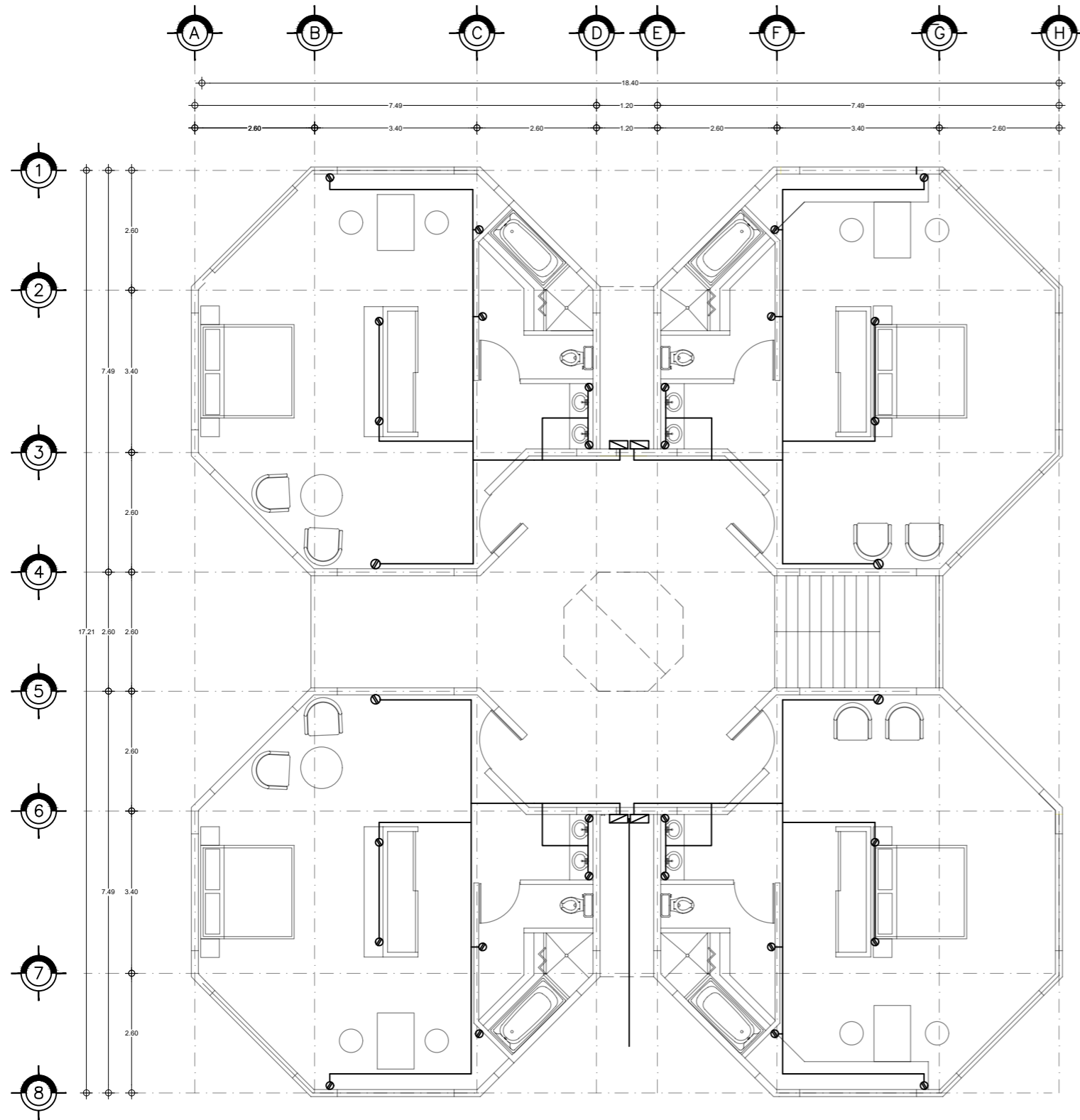
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

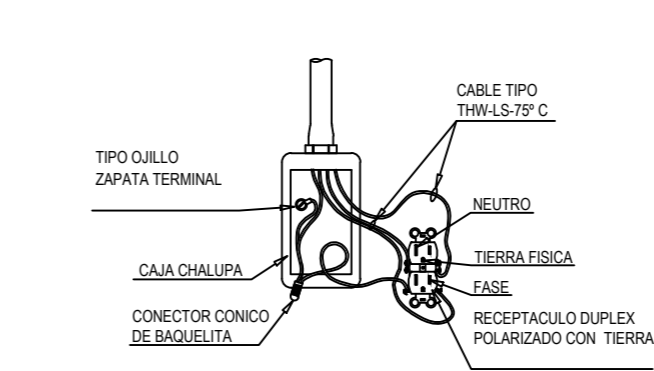
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELECTRICA CONTACTOS NORMALES Y REGULADOS

CONTENIDO: PLANTA SPA

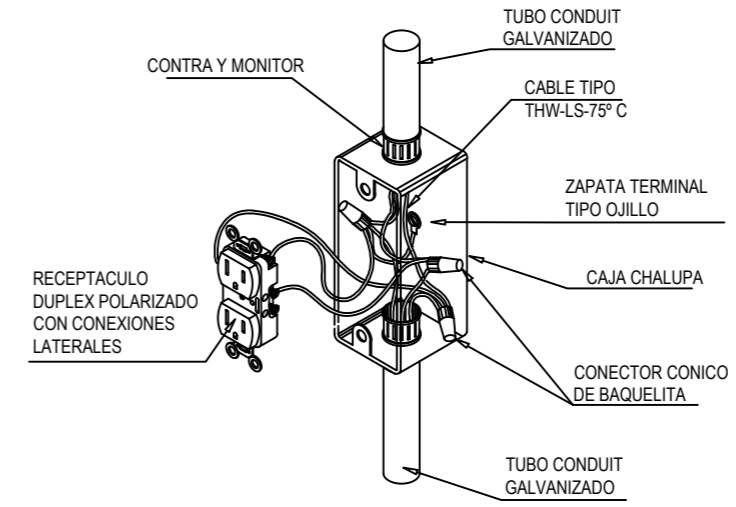
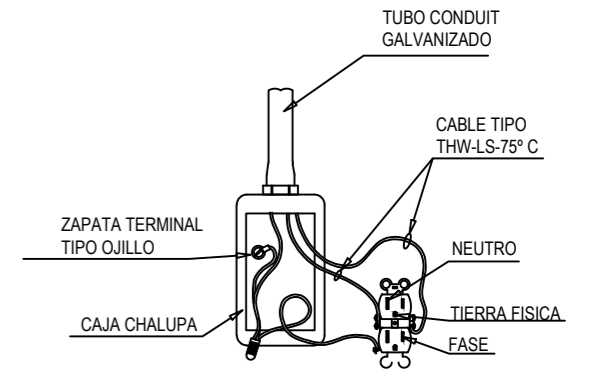
ACOTACIONES: MTS	ESCALA: S/E	PLANO NO: IEC-04
------------------	-------------	------------------



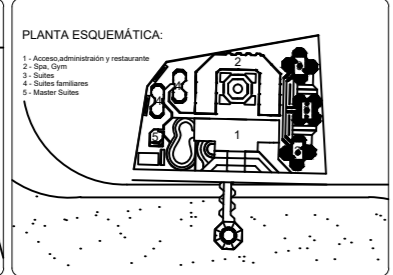
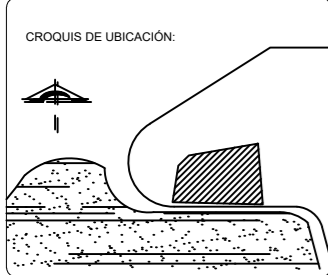
DETALLE INSTALACION DE RECEPTACULO LINEA REGULADA



DETALLE INSTALACION DE RECEPTACULO LINEA NORMAL



- #### SIMBOLOGIA
- TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL, MODELO INDICADO, MARCA SQUARE® D
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN LOSA O MURO
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN PISO
 - RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE PUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA CAT. IGS362 CON TAPA CAT. IGP8 MCA. HUBBELL O EQUIVALENTE, h=40cm S.N.P.T.
 - CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20R, DE 20A, 127 VOLTS, CAT.AH5362W CON PLACA 5132W MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m SNPT



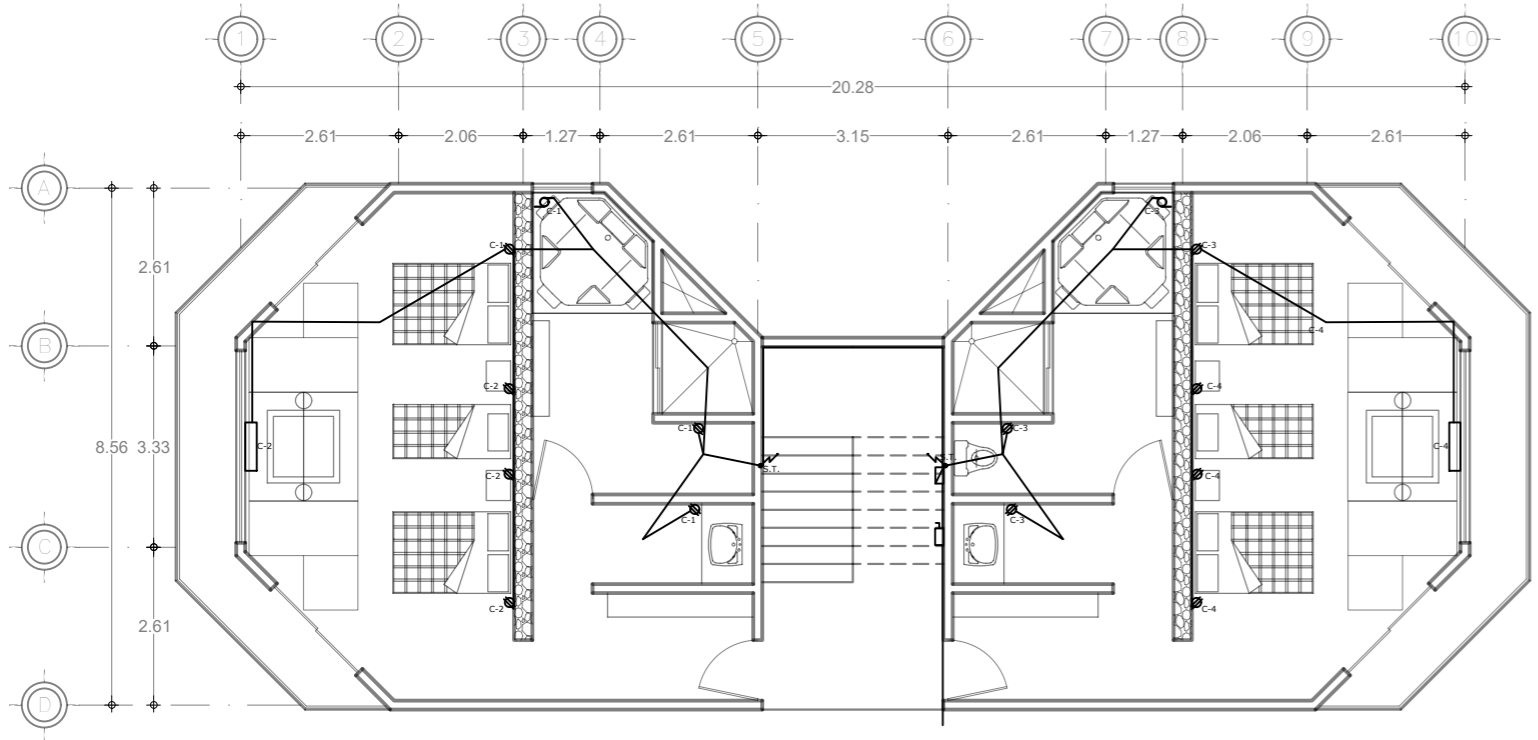
NOTAS GENERALES

- 1.-E. PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-88SE-3018 (VIGILACION).
- 2.-LA UBICACION DE BARRIOS Y EQUIPOS, ASÍ COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERIAS ES...
- 3.-LAS BARRERAS DE TODOS LOS PASADIZOS Y CUERPOS QUE ASÍ SE MUESTREN SON COMO REFERENCIA, PERO PODRAN SUJERIR OTRA MANERA DE REALIZAR O MEJOR CUALQUIER DE LAS MISMAS.
- 4.-TODOS LOS INTERRUPTORES Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA LA. ASÍ COMO LOS CABLES DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA LA. ASÍ COMO LOS CABLES DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA LA.
- 5.-SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS QUE SE REFIERE A LA CANTIDAD DE INTERRUPTORES, CABLES DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS, Y OTRAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.
- 6.-ESTE PLANO DE SERVA EXCLUSIVAMENTE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALAMBADO.
- 7.-LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.
- 8.-EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTA LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO, SE REALIZA EN UN ESPACIO PROTEGIDO Y EQUIVOCAL, SECCION 214-NO (A), SE PUEDE QUE SEAN CONEXION.
- 9.-LAS CONEXIONES METALICAS, HERRAJES Y CUERPOS DE CABLE, CALAS, ANILLOS, CORDON METALICO, LANCHAS, BARRAS Y SUS TERMINALES DE INSTALACION DEBEN ESTAR PROTEGIDOS CONTRA LA CORROSION CON UN COAT DE PINTURA DE ZINCO O COAT DE PINTURA DE ZINCO, SECCION 300-400.
- 10.-LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE MANERA SUFICIENTE PARA QUE QUEDA ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-10.
- 11.-TODAS LAS OBRAS DE PISO, BARRAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS DE UNA TAPA DEL TIPO SERVO MATERIAL, ANEXOS ANEXOS A SU FORMA Y DE LAS ESPECIFICACIONES DADAS EN LAS OBRAS, SECCION 314-10 (A).
- 12.-LOS RECEPTACULOS EN CASO DE CONEXIONES DEBEN SER CON INTERRUPTOR AUTOMATICO, SECCION 314-10 (A), CON SOLUCION CON UN INTERRUPTOR AUTOMATICO, SECCION 314-10 (A), CON SOLUCION CON UN INTERRUPTOR AUTOMATICO, SECCION 314-10 (A).
- 13.-TODAS LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE MANERA SUFICIENTE PARA QUE QUEDA ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-10.
- 14.-LAS BARRERAS DEBEN ESTAR SOPORTADAS COMO MÍNIMO CADA 1.0m, ASÍ COMO DEBEN SUJETAR FIRMEMENTE A NO SER DE OTRO MATERIAL QUE SE MUESTRE, U OTRO TERMINACION CUALQUIERA-SECCION 304-3000, DE CADA CADA DE SERVA, DE SERVA.
- 15.-EL CONDUCTOR QUE SE DEBEA USAR EN TODA LA INSTALACION ELECTRICA ES CONDUCTOR TIPO VIVANEL DEL TIPO-LS-75° PARA CABLES DE 12 O MENOS.
- 16.-PARA LA COLOCACION DE CONDUCTORES EN LAS CANALIZACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPICIONES QUE PUEDAN DAÑAR EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES.
- 17.-LOS CONDUCTORES ANEXOS PARA LAS FASES DEBEN ESTAR IDENTIFICADOS DE MODO QUE SE DISTINGA FÁCILMENTE LA IDENTIFICACION DE LOS CONDUCTORES, POR LO QUE EL DIBUJO DE CABLES A UTILIZAR EN EL DIBUJO.
- 18.-LA SALIDA QUE ALIMENTA A LOS LUBRICANTES DE INTERSECCION CON TUBO FLEXIBLE METALICO TIPO ZAPATA DE 1/2" NO DEBE SER A LAZADA, CON CONDUCTORES EN SUS EXTREMOS Y CERRADO CON 2-12 Y 1-12, EN DONDE EL CABLE DEBEN ESTAR CONEXION A TIERRA DE VALERINA JUNTA TIPO CALLE.
- 19.-LA ALTIMA DE MONTAJE DE LOS APARATOS EN MURO SERA DE 1.0m, S.N.P.T.

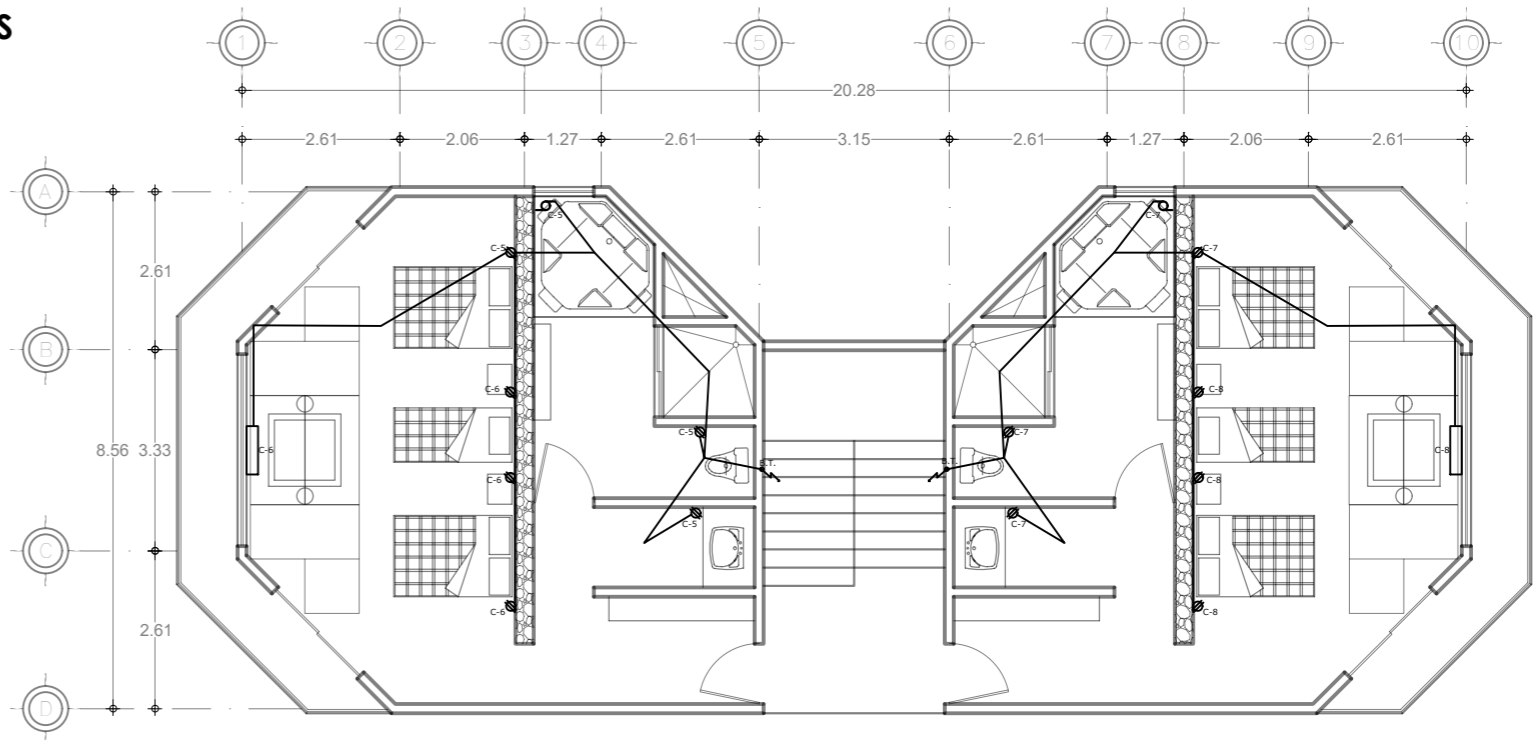
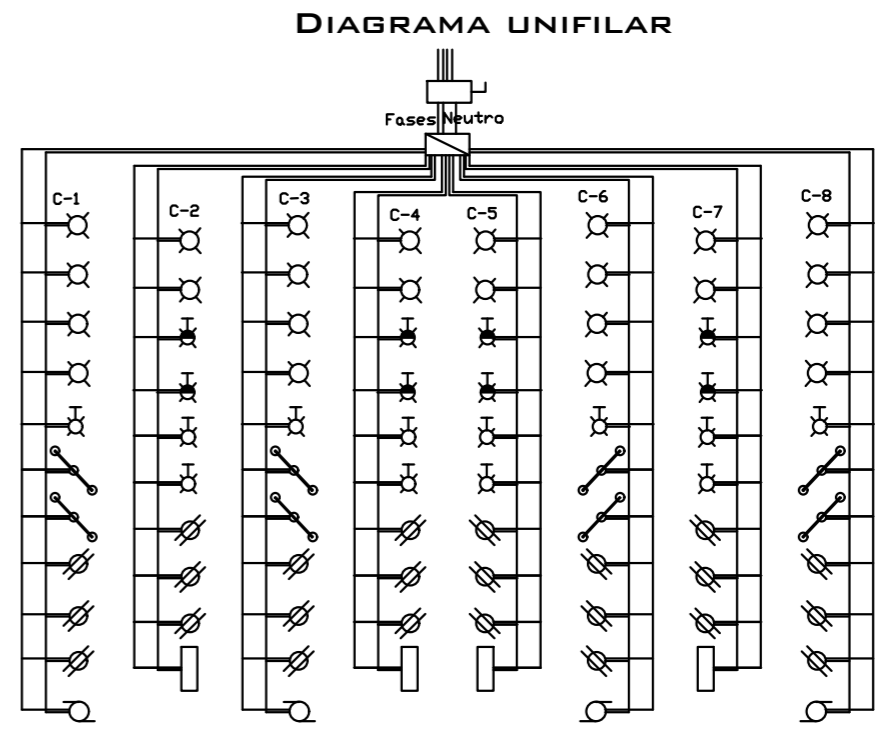
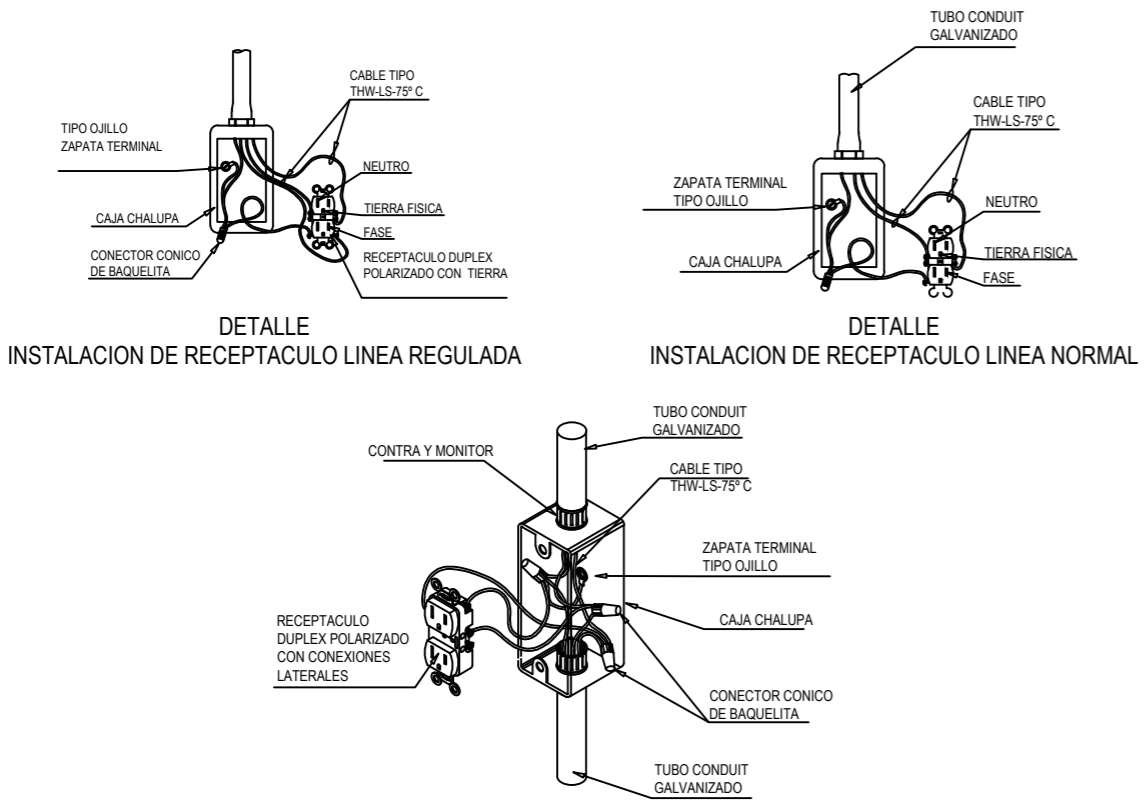
- CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20R, DE 20A, 127 VOLTS, CAT.AH5362W CON PLACA 5132W MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m SNPT
- TUBERIA CONDUIT DE 1" GALVANIZADO PARED GRUESA, INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER
- CAJA DE CONEXIONES CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA MCA. FAMSA
- SECADOR DE MANOS MCA. HELVEX MB-1012-A1 TURBO, ACERO INOXIDABLE, POTENCIA 1000W, CORRIENTE NOMINAL 8.4A, 127VOLTS, VEL. DEL AIRE 90m/s CAUDAL AIRE 101.7 m3/hr
- TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER
- RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE PUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA CAT. IGS362 CON TAPA CAT. IGP8 MCA. HUBBELL O EQUIVALENTE, h=40cm S.N.P.T.

- #### INTEGRANTES:
- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Ángel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.
- #### SINODALES:
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

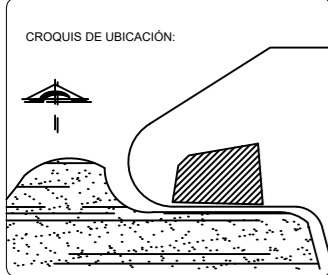
SEMINARIO DE TITULACION		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACION: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCION: INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS		
CONTENIDO: SUITES		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IEC-05



P.B. INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS



P.A. INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS

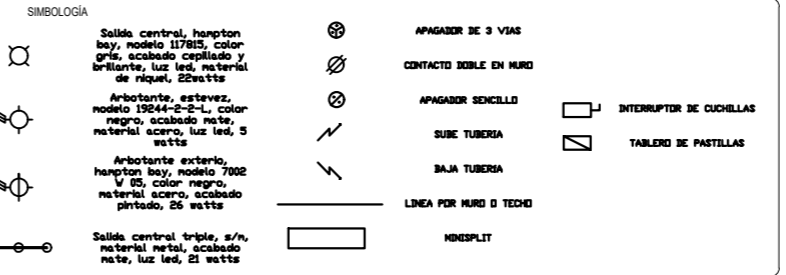


4

NOTAS GENERALES

- 1.- EL PROYECTO DE INSTALACIONES DEBEN SER PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012 (ELECTRICIDAD).
- 2.- LA UBICACION DE SALIDAS Y EQUIPOS, ASÍ COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERIAS DEBEN SER EN UN PLANO DE REFERENCIA A LA CIMENTACION DE LOS PISOS DE CONCRETO, DEBIENDO SEGUIR SIEMPRE LA MARCA DE UN OJO O MEJOR CASADO QUE LA PARED.
- 3.- LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE USARAN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA UL (UL) PARA LOS USOS PROPÓSITOS, CERTIFICACIONES APLICADAS Y APROPIADAS.
- 4.- SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS CASOS DE REFERENCIA A LA CIMENTACION DE INTERFERENCIAS, CABLEADO DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS Y DEMÁS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEBEN DE SER PROYECTOS.
- 5.- ESTE PLANO DE TIENE EXCLUSIVAMENTE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO.
- 6.- LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.
- 7.- EN TODOS LOS CASOS METALICOS DEBE ESTAR PREVIDA LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE TIERRA A TODOS LOS EQUIPOS QUE SE REALICE EN UN PROYECTO ESPECIFICOS O EQUIPAMIENTO, SECCION 110-14 (A), DE FORMA QUE ESTE CONEXION.
- 8.- LAS CABLEACIONES METALICAS ARMADAS O CABLEADO DE CABLES, CABLES CONECTADOS, CABLES METALICOS, TUBERIAS, SOPORTES Y OTROS MATERIALES DEBEN ESTAR PROTEGIDOS CONTRA LA CORROSION, COMO UNA CUBIERTA DE MADERA, TAL COMO EL TUBO, CUBIERTOS O TUBOS, SECCION 110-14 (B).
- 9.- LAS CUBIERTAS DE PISO DEBEN SER DE TIPO SUFICIENTE PARA QUE QUEDA ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 110-14 (B).
- 10.- TANTO LAS CUBIERTAS DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 11.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 12.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 13.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 14.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 15.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 16.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 17.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 18.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 19.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).
- 20.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).

11.- EL TUBO DE CABLEADO DE PISO, SALIDAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN UNA TAPA DEL MISMO MATERIAL ABSORBA APLICADA A SU PISO Y, DE UN TIPO QUE NO SECA A UNO DE LOS PLANOS, SECCION 110-14 (B).



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

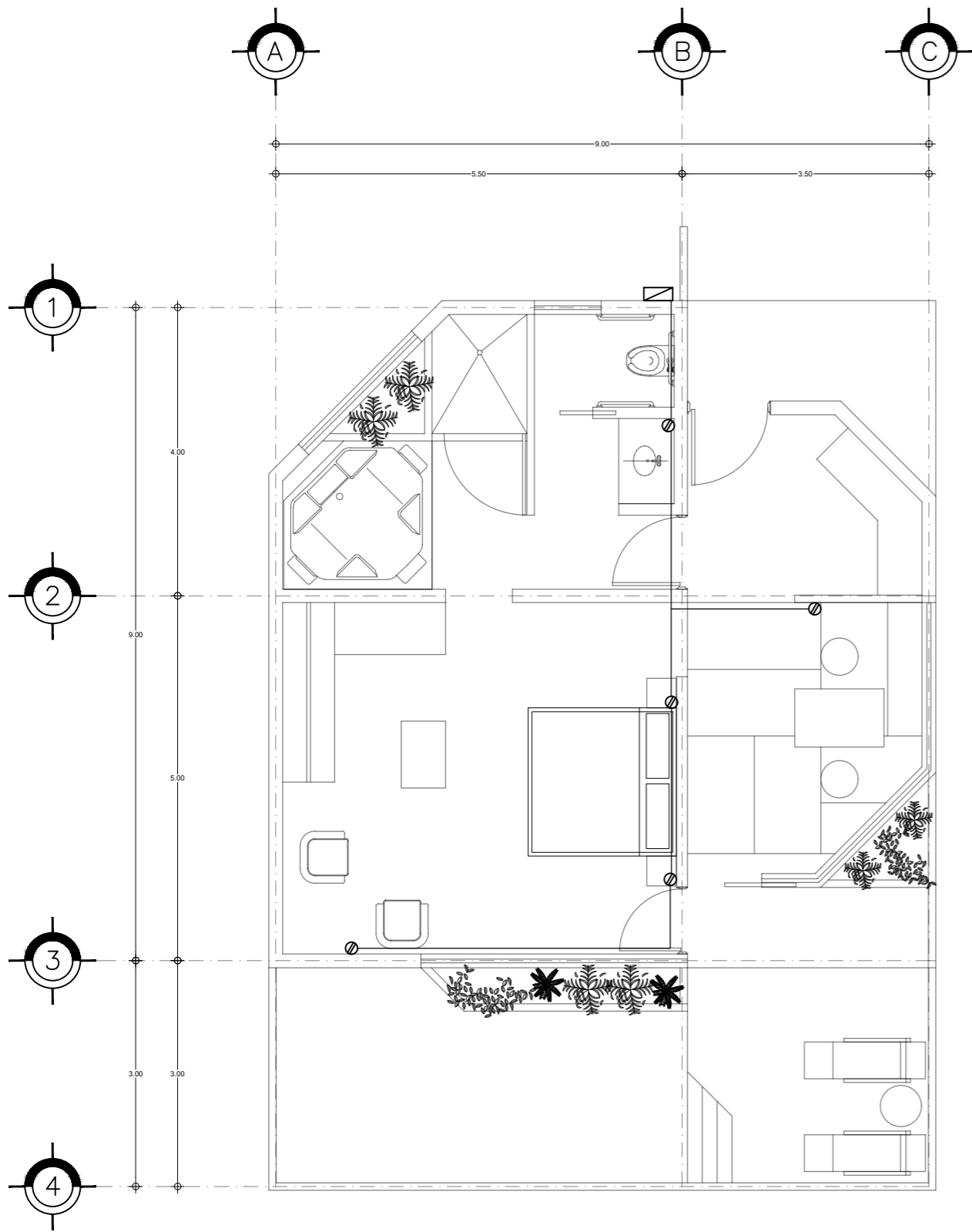
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

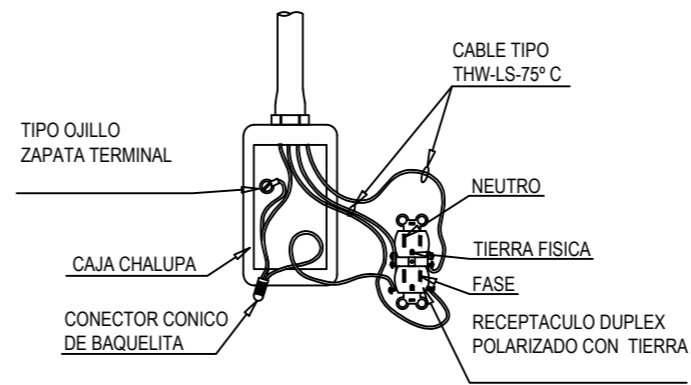
DESCRIPCION: INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS

CONTENIDO: PLANTAS SUITES FAMILIARES

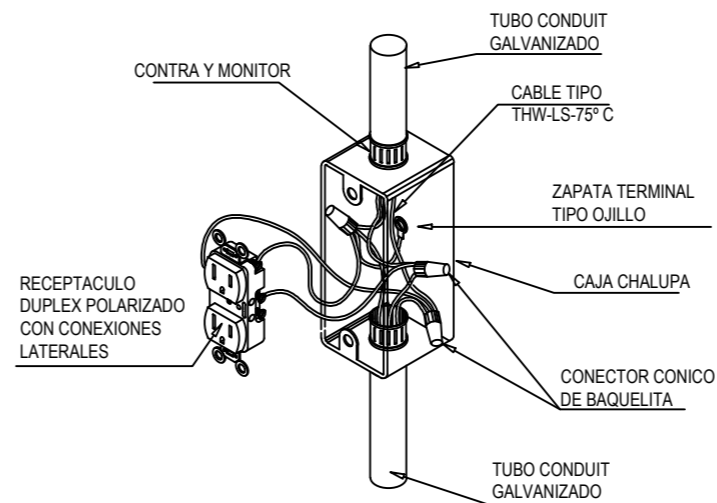
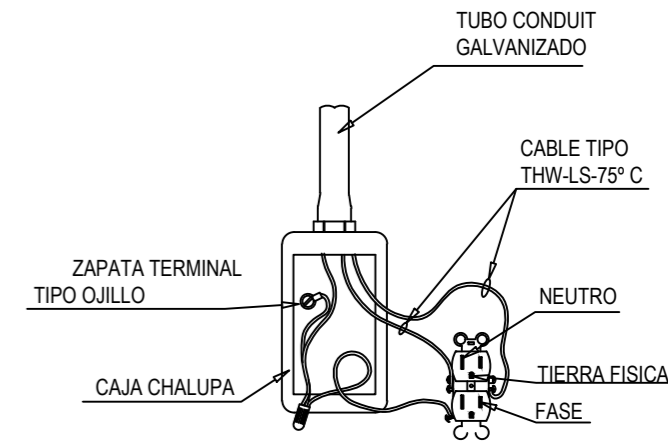
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	1:125	IEC-06



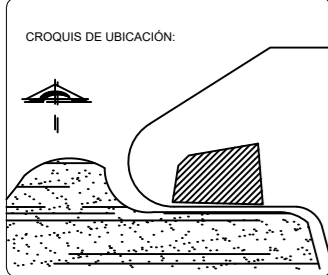
DETALLE INSTALACION DE RECEPTACULO LINEA REGULADA



DETALLE INSTALACION DE RECEPTACULO LINEA NORMAL



- SIMBOLOGIA**
- TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL, MODELO INDICADO, MARCA SQUARE' D
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN LOSA O MURO
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN PISO
 - RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE PUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA CAT. IG5362 CON TAPA CAT. IGP8 MCA. HUBBELL O EQUIVALENTE, h=40cm S.N.P.T.
 - CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20R, DE 20A, 127 VOLTS, CAT. AH5362W CON PLACA 5132W MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m SNPT



NOTAS GENERALES

- 1.-EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-88SE-3018 (VIGILACION).
- 2.-LA UBICACION DE BOMBAS Y EQUIPOS, ASI COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERIAS ES...
- 3.-LAS BOMBAS DE TODOS LOS NIVELES Y EQUIPOS QUE AGUEN DE BOMBEO SON COMO REFERENCIA, PERO PODRAN SER OTRO TIPO DE BOMBA O MOTOR CUALQUIER QUE LA NECESITA.
- 4.-TODOS LOS INSTRUMENTOS Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA LA. ASIST. O POR OTRO ORGANISMO CERTIFICADO CORRESPONDIENTE.
- 5.-SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS QUE SE REFIERE A LA CANTIDAD DE INTERRUPTORES, CABLES DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS, Y OTRAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.
- 6.-ESTE PLANO DE SERVA EXCLUSIVAMENTE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALAMBADO.
- 7.-LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.
- 8.-EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTA LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO, SE REALICE EN UN ESPACIO PROTEGIDO Y EQUIVOCABLE, SECCION 214-NO. 60. SE PERMITE QUE ESTA CONEXION...
- 9.-LAS CONDUCCIONES METALICAS, HERRAJERIA Y CUBIERTOS DE CABLE, CABLES, ANILLOS, CORDON METALICO, LAMPARAS, ZAPATAS Y SUS TERMINALES DE INSTALACION DEBEN ESTAR PROTEGIDOS CONTRA LA CORROSION CON UN COAT DE PINTURA DE TIPO ZINC CROMADO O SIMILAR -SECCION 300-600.
- 10.-LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE TIPO RIGIDO PARA QUE QUEDA ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-14.
- 11.-TODAS LAS OBRAS DE PISO, BARRAS O CONDUCCIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS DE UNA TAPA DEL TIPO METALICO, ANILLO O BARRA A SU FORMA Y DE LAS ESPECIFICACIONES DADAS EN LAS OBRAS, SECCION 314-20. 60.
- 12.-LOS RECEPTACULOS EN CASO DE CONEXIONES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 314-20. 60. CON UN INTERRUPTOR PRINCIPAL, MODELO INDICADO, MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m SNPT.
- 13.-PARA LA COLOCACION DE CONDUCTORES EN LAS CANALIZACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPARAS QUE PUEDAN DAÑARLAS DE LOS CONDUCTORES.
- 14.-LAS BARRAS DEBEN ESTAR SOPORTADAS COMO MIMIMO CADA 1.0m, AGUEN DE SER SUSTENTADAS FIRMEMENTE A NO SER DE AL ACERO INOXIDABLE, O OTRA TERMINACION CUALQUIERA-SECCION 304-20(6). DE CADA CADA DE BARRA, DE TERMINAL.
- 15.-EL CONDUCTOR QUE SE DEBEA USAR EN TODA LA INSTALACION ELECTRICA ES CONDUCTOR TIPO VMANEL 100 (TWO-14) FRENTEADO 70% O 80% PARA CORRIENTE CALIENTE 12 O 15 AMP.
- 16.-PARA LA COLOCACION DE CONDUCTORES EN LAS CANALIZACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPARAS QUE PUEDAN DAÑARLAS DE LOS CONDUCTORES.
- 17.-LOS CONDUCTORES AGUEN PARA LAS FASES DEBEN ESTAR IDENTIFICADOS DE MODO QUE SE DISTINGA FASILMENTE LA IDENTIFICACION 210-60(1), 210-60(2) Y 210-60(3), POR LO QUE EL COLOR DE CABLES A USAR EN EL SERVIDOR:
- 18.-LA SALIDA QUE ALIMENTA A LOS LINEAMIENTOS DE INTERSECCION CON TUBO FLEXIBLE METALICO TIPO ZAPA DE 1/2" NO DEBE A LLEVAR, LOS CONDUCTORES EN SUS EXTREMOS Y CERRADOS CON 2-12 Y 1-12, EN DONDE EL CABLE DESNUDO ES CONEXION A TIERRA DE VALERIA SUPERIOR TIPO CALLO.
- 19.-LA ALTIMA DE MONTAJE DE LOS APARATOS EN MURO DEBE DE 1.10m, S.N.P.T.

- CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20R, DE 20A, 127 VOLTS, CAT. AH5362W CON PLACA 5132W MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m SNPT
- TUBERIA CONDUIT DE 1" GALVANIZADO PARED GRUESA, INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER
- CAJA DE CONEXIONES CUADRADA DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA MCA. FAMSA
- SECADOR DE MANOS MCA. HELVEX MB-1012-A1 TURBO, ACERO INOXIDABLE, POTENCIA 1000W, CORRIENTE NOMINAL 8.4A, 127VOLTS, VEL. DEL AIRE 90m/s CAUDAL AIRE 101.7 m3/hr
- TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL

- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA INSTALACION APARENTE O POR PLAFON MCA. PEASA - JUPITER
- RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE PUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA CAT. IG5362 CON TAPA CAT. IGP8 MCA. HUBBELL O EQUIVALENTE, h=40cm S.N.P.T.

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

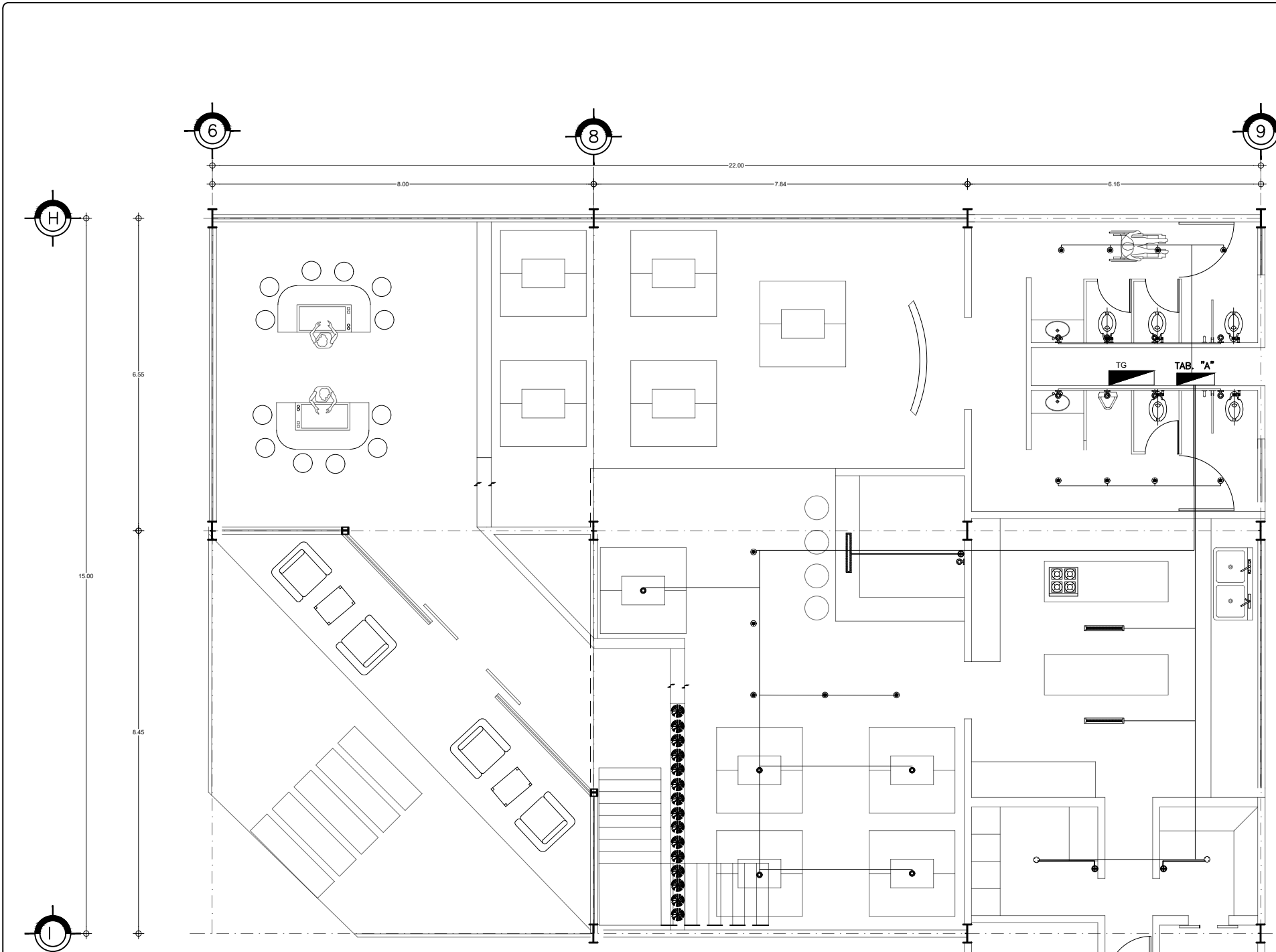
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCION: INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS

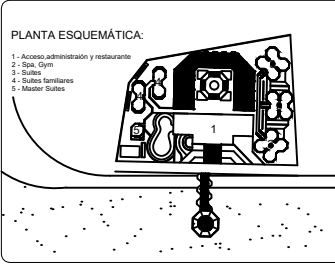
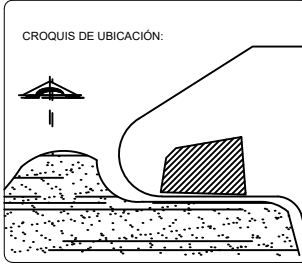
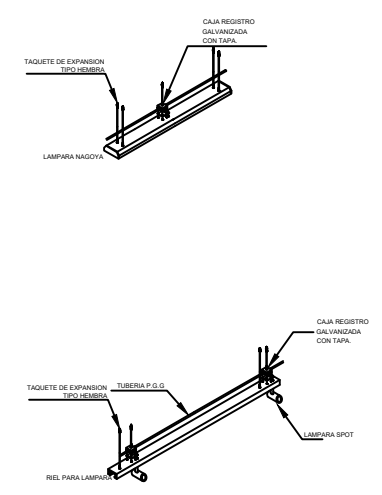
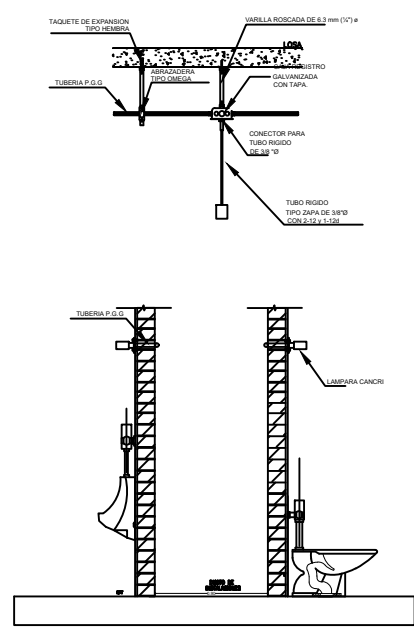
CONTENIDO: SUITE MASTER

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IEC-07



PLANTA BAJA

CUADRO DE CARGAS			
	CONSUMO WATTS	NO. DE UNIDADES	TOTAL WATTS
LÁMPARA RANII	34 WATTS	17	578 WATTS
LÁMPARA ALUDRA	12 WATTS	0	0 WATTS
LÁMPARA CANCRI	5.5 WATTS	0	0 WATTS
LÁMPARA NAGOYA	20 WATTS	0	0 WATTS
LÁMPARA INDUS	16 WATTS	7	112 WATTS
CONTACTO	180 WATTS		
CARGA TOTAL			690 WATTS



NOTAS GENERALES

- 1- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA LA ZONA URBANA, SECCIÓN 314-01-010-010-010.
- 2- SERÁ OTORGADO POR EL CLIENTE.
- 3- SERÁ OTORGADO POR EL CLIENTE.
- 4- SERÁ OTORGADO POR EL CLIENTE.
- 5- SERÁ OTORGADO POR EL CLIENTE.
- 6- SERÁ OTORGADO POR EL CLIENTE.
- 7- LOS ESPACIOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA SEGURA Y PROFESIONAL, SECCIÓN 314-01-010-010-010.
- 8- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER PRESENTADOS LOS PLANOS DE UN CONDUCTOR DE FUERZA A TIERRA DE EMERGENCIA, DE EMERGENCIA EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 9- EN LOS ESPACIOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA SEGURA Y PROFESIONAL, SECCIÓN 314-01-010-010-010.
- 10- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 11- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 12- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 13- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 14- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 15- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 16- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 17- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 18- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 19- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.
- 20- LAS CARGAS DE FUERZA DEBEN SER PRESENTADAS EN UN CORTOCIRCUITO O FALTA DE ENERGÍA, SECCIÓN 314-01-010-010-010, DE MANERA QUE SE PUEDA IDENTIFICAR LA CARGA DE CADA UNO DE ELLOS.

SIMBOLOGÍA

- LÁMPARA INTERIOR TIPO RANII CLAVE 240CTL800MM/IN DECORATIVO SUSPENDIDO LÁMINA DE ACERO TERMINADO NEGRO MATE INTERIOR DORADO, VOLTAJE 100-240V ~, POTENCIA 34 W FOCOS LED 8.5 W x 4
- LÁMPARA INTERIOR TIPO ALUDRA CLAVE 12DCTLLED700V30N DECORATIVO SUSPENDIDO, CARCASA ALUMINIO NEGRO / INTERIOR DORADO, VOLTAJE 127 ~, POTENCIA 12 W FOCOS LED
- LÁMPARA INTERIOR TIPO CANCRI CLAVE TLLED-407/30N LÁMPARA DE PARED, CARCASA ALUMINIO NEGRO / INTERIOR DORADO, VOLTAJE 100-240, POTENCIA 5.5 W FOCOS LED
- LÁMPARA TIPO NAGOYA CLAVE 20LFCLED1281MV40N LÁMPARA SUSPENDIDA, VOLTAJE 100-240, POTENCIA 20 W FOCOS LED
- LÁMPARA INTERIOR TIPO INDUS CLAVE 16YSNLED018MV30N SPOT PARA RIEL, CARCASA DE PLÁSTICO, Voltaje 100-240V ~, POTENCIA 16 W FOCOS LED

INTEGRANTES:

- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
- Ríos Gomez Luis Ángel.
- Martínez Cadena Caball.
- Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

- Arq. Aguilar Barrera Roberto.
- Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
- Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

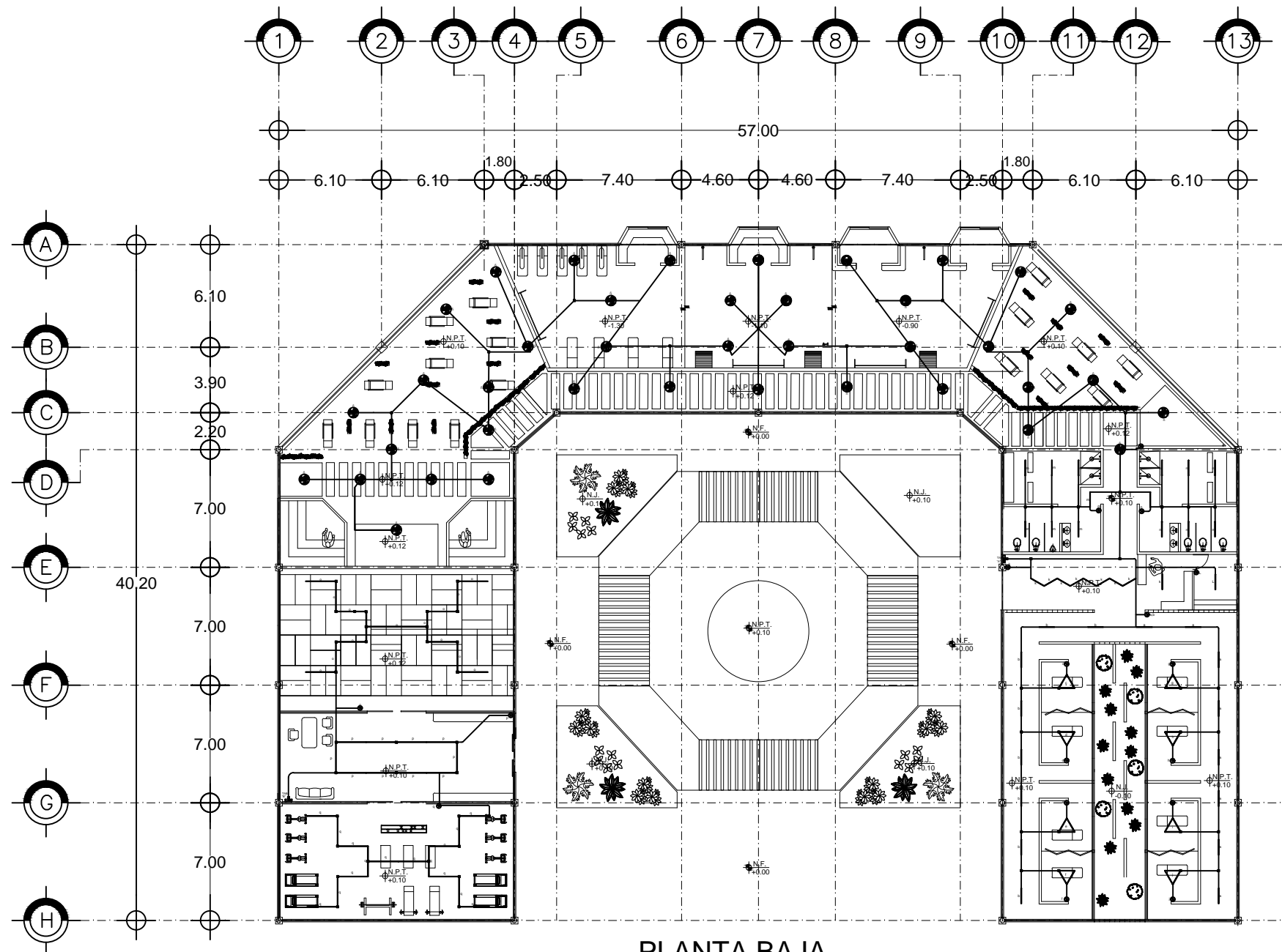
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALUMBRADO

CONTENIDO: CAFETERIA PLANTA BAJA

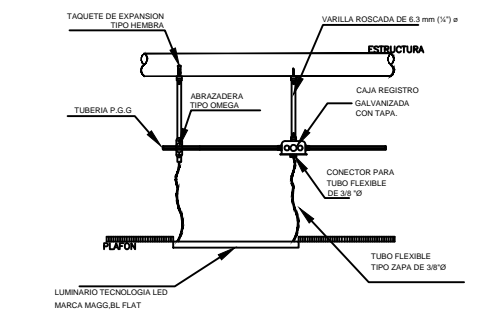
ACOTACIONES: MTS

ESCALA: S/E

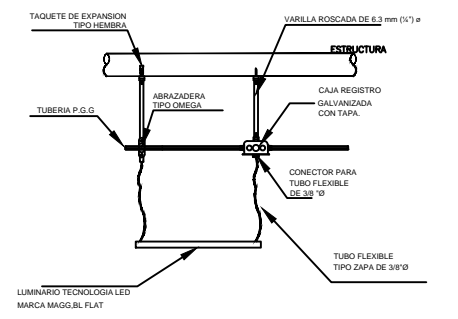
PLANO NO.: IEA-02



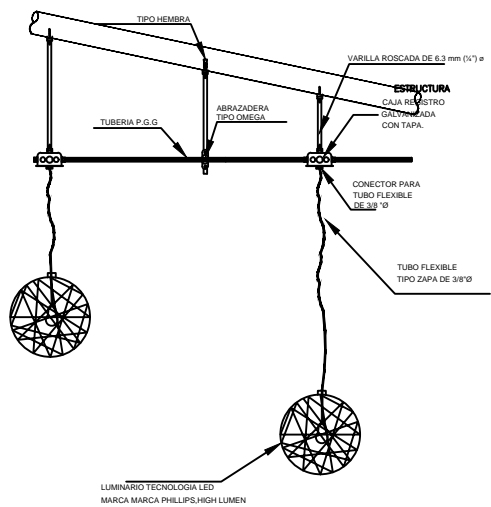
PLANTA BAJA



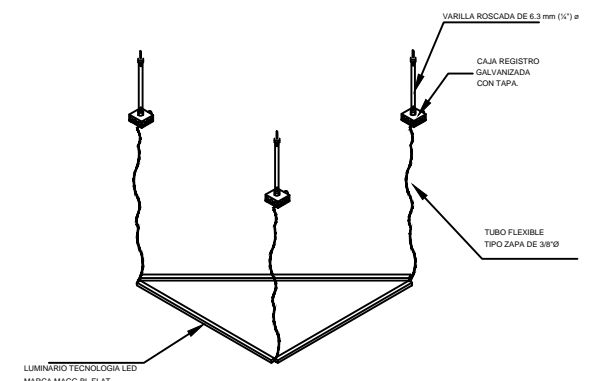
DETALLE DE COLOCACION PARA LUMINARIO LED MARCA MAGG.BL.FLAT, EN PLAFON SEGUN EL CASO



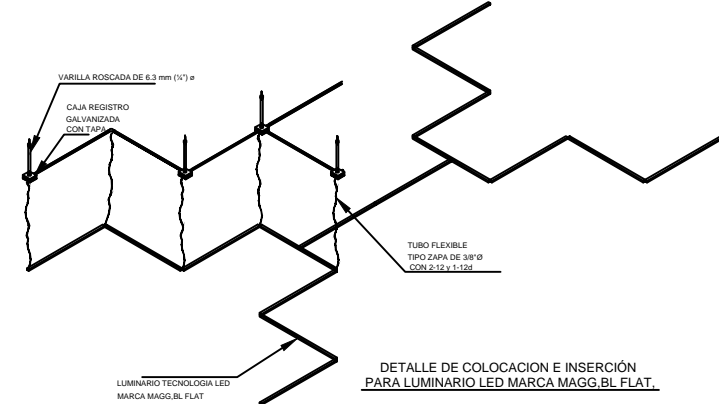
DETALLE DE COLOCACION PARA LUMINARIO LED MARCA MAGG.BL.FLAT, APARENTE ANCLADA EN ESTRUCTURA



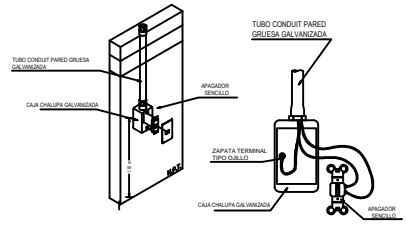
DETALLE DE COLOCACION PARA LUMINARIO LED MARCA MAGG.BL.FLAT, ANCLADA EN ESTRUCTURA INCLINADA



DETALLE DE COLOCACION E INSERCIÓN EN FORMA DE TRIANGULO PARA LUMINARIO LED MARCA MAGG.BL.FLAT.



DETALLE DE COLOCACION E INSERCIÓN PARA LUMINARIO LED MARCA MAGG.BL.FLAT.



APAGADOR SENCILLO



DETALLE DE LUMINARIO LED MARCA MAGG.BL.FLAT.

NOTAS GENERALES

- 1.- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL, MEDICINA 1024-001-8252-2012 (VIGILACION).
- 2.- LA UBICACION DE SALIDAS Y EQUIPOS, ASÍ COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERIAS EN EL PLANO DE LA OBRA, DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA OFICIAL, MEDICINA 1024-001-8252-2012 (VIGILACION).
- 3.- LAS UNIDADES DE TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE ASÍ SE MENCIONEN SON COMO REFERENCIA, PERO PODRAN SUJETA OTRA MARCA DE MARCA O SEGUIR CALIDAD QUE LA ORIGINAL.
- 4.- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA LA. ASÍ COMO POR OTRO ORGANISMO CERTIFICADO ESPECIALIZADO.
- 5.- SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS QUE SE REFIEREN A LA OBTENCION DE MATERIALES, CALIDAD DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS, Y OTRAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.
- 6.- ESTE PLANO DE UNIDAD ESOLAMENTE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO.
- 7.- LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.
- 8.- EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTE LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE TIERRA A TIERRA DE EDIFICIO, SE REALICE EN UN PUNTO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A). SE PERMITE QUE ESTA CONEXION SE REALICE EN UN PUNTO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A).
- 9.- LAS CONEXIONES METALICAS, MANOS Y OJOS DE OJOS, COMO SON, COMO METALICAS, MANOS, OJOS Y SUS TERMINALES DE INSTALACION DEBEN ESTAR PROTEGIDOS CONTRA LA CORROSION CON UN GRASA DE MANTENIMIENTO COMO EL ZINC OBTINADO O SIMILAR (SECCION 300-454).
- 10.- LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE MANERA SUFICIENTE PARA QUE QUEDE ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-14.
- 11.- TODAS LAS OBRAS DE PISO, SALIDAS O CONDUCTORES DEBEN ESTAR PROTEGIDOS CON UNA TAPA DEL TIPO MATEMÁTICA, APARENTE ANCLADA A SU PISO Y, DE LA MANERA MAS SIMILAR A LA DE LAS OBRAS, SECCION 314-10 (A).
- 12.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 13.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 14.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 15.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 16.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 17.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 18.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 19.- LAS UNIDADES EN CASO DE CONDUCTORES DEBEN SER CON ESPECIFICACIONES, SECCION 214-10 (A).
- 20.- LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APAGADORES EN SU SERIO DE 1.10m, S.A.P.A.T.

SIMBOLOGIA

- LUMINARIO LED, MARCA PHILLIPS, HIGH LUMEN A35-ON-OFF, MODELO 110130.25W.LM3000.K6500
- LUMINARIO LED, MARCA MAGG.BL.FLAT.SERIE III POTENCIA ALTA, MODELO L6427-130.900MM.6W.LM 1130, K6000 (COLOCADAS DE ACUERDO A PLANO E INSERTADAS SEGUN EL CASO A ESPECIFICACIONES DE CATALOGO)
- LUMINARIO LED, MARCA MAGG.BL.FLAT.SERIE II POTENCIA MEDIA, MODELO L6427-110.900MM.6W.LM 410, K4000 (COLOCADAS EN TRIANGULO, INSERTADAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DE CATALOGO)
- LUMINARIO LED, MARCA MAGG.BL.FLAT.SERIE II POTENCIA ALTA, MODELO L6438-130.1800MM.12W.LM 800, K6000 (COLOCADAS DE ACUERDO A PLANO E INSERTADAS SEGUN EL CASO A ESPECIFICACIONES DE CATALOGO)
- LUMINARIO LED, MARCA MAGG.BL.FLAT.SERIE III POTENCIA ALTA, MODELO L6419-130.1800MM.35W.LM 2275, K6000 (COLOCADAS DE ACUERDO A PLANO E INSERTADAS SEGUN EL CASO A ESPECIFICACIONES DE CATALOGO)

INTEGRANTES:

- TAB. "A" TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, MODELO N0424A8225S, MARCA SQUARE, 0 220/127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL.
- APAGADOR SENCILLO, 15A, 120V, h=1.10 mts. A CENTRO DE CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA, SUSPENDIDA EN LOSA FOTOCELDA PARA ILUMINACION TIPO LED, TENSION 105-305V.
- TUBERIA QUE SUBE
- TUBERIA QUE BAJA
- CAJA REGISTRO CONDUIT SERIE OVALADA CON TAPA Y SELLO DE NEOPRENO
- CABLE USO RUDO FORRO DE HULE 2x12 AWG MCA. CON DUMEX LUMINARIO DE TIPO PROYECTOR TECNOLOGIA LED MOD. FLOODLIGHT 60W (R297), ACABADO EN NEGRO CON DIFUSOR EN VIDRIO TEMPLADO ESMERILADO ANTIRREFLEJANTE TENSION 100-240V, 4500 LUMENES, IP 65, TEM. COLOR 5000K, DIM 231-3064-30216 (6mm).

SINODALES:

- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
- Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
- Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

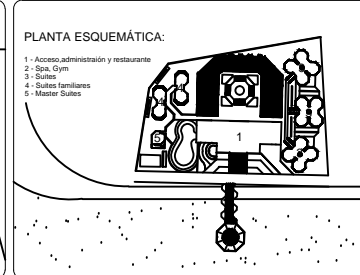
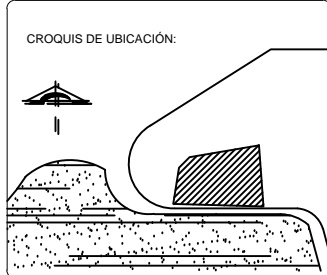
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

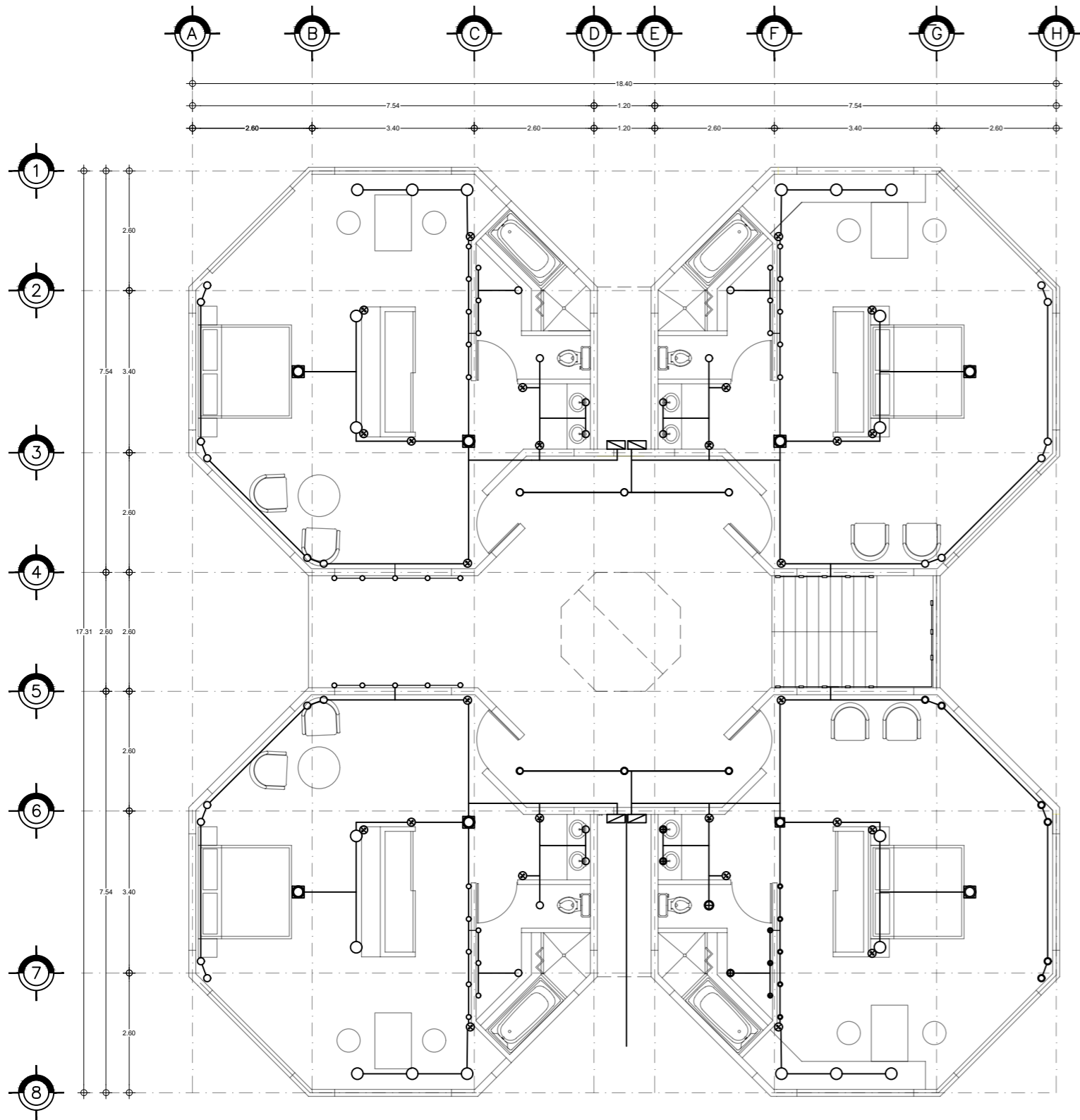
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELECTRICA ALUMBRADO

CONTENIDO: PLANTA SPA

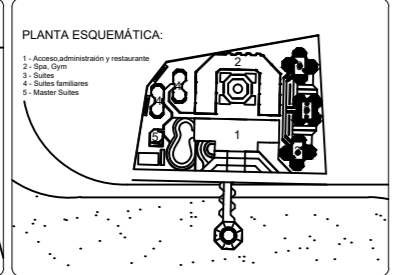
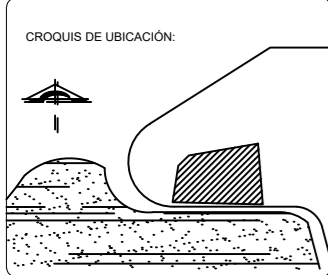
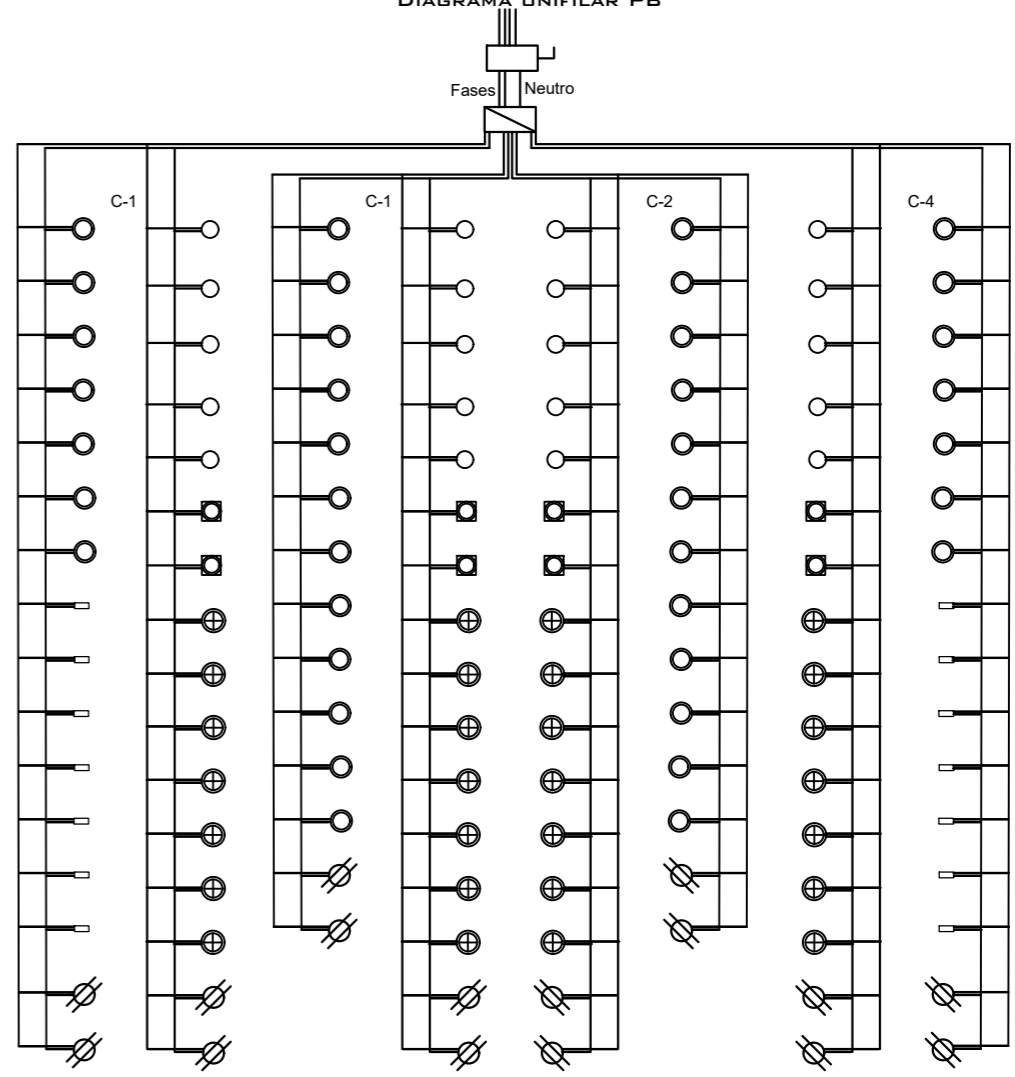
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IEA-04





CUADRO DE CARGAS PB Y PA		CONSUMO WATTS	NO. DE UNIDADES	TOTAL WATTS
LUMINARIA CARINA LED	○	5 WATTS	40	200 WATTS
LUMINARIA IOTA LED	●	3 WATTS	110	330 WATTS
LUMINARIA NINFA LED	⊕	6.5 WATTS	56	364 WATTS
LUMINARIA COLGANTE LED	⊞	5 WATTS	16	80 WATTS
LUMINARIA AHER.MX PARA ESCALERA LED	▭	1.5 WATTS	13	19.5 WATTS
RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO	⊗ _R	250 WATTS	16	4,000 WATTS
CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO	⊗	250 WATTS	48	12,000 WATTS
MINISPLIT	▭	220 WATTS	16	3,520 WATTS
CARGA TOTAL				20,513.5 WATTS

DIAGRAMA UNIFILAR PB



NOTAS GENERALES

- 1.- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SESSE-2013 (ACTUALIZADA).
- 2.- LA UBICACION DE TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE MUESTREN SON COMO REFERENCIA, PERO PODRAN SUJERIR OTRA FORMA DE SERVICIO O MEJOR CALIDAD QUE LA MUESTRA.
- 3.- TODOS LOS INTERRUPTORES Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA LA AUSE O POR OTRO ORGANISMO CERTIFICADO EQUIVALENTE.
- 4.- SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS CASOS QUE SE REFIERE A LA CANTIDAD DE INTERRUPTORES, CABLES DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS, Y OTRAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.
- 5.- ESTE PLANO DE LUBRA EXCLUSIVAMENTE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO.
- 6.- LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.
- 7.- EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTE LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE TIERRA A TIERRA DE EQUIPO, SE REALICE EN UN ESPACIO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A). SE PERMITE QUE ESTA CONEXION SE REALICE EN UN ESPACIO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A).
- 8.- EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTE LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE TIERRA A TIERRA DE EQUIPO, SE REALICE EN UN ESPACIO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A). SE PERMITE QUE ESTA CONEXION SE REALICE EN UN ESPACIO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A).
- 9.- EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTE LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE TIERRA A TIERRA DE EQUIPO, SE REALICE EN UN ESPACIO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A). SE PERMITE QUE ESTA CONEXION SE REALICE EN UN ESPACIO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A).
- 10.- LAS OBRAS METALICAS DEBEN ESTAR PROTEGIDAS EN SU EXTREMIDAD CON CHAPA DE ACERAR DE LA MISMA ESPECIFICACION TECNICA QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.
- 11.- PARA LA COLOCACION DE CONDUCTORES EN LAS CANALIZACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPARONES QUE PUEDAN DAÑAR EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES.
- 12.- LOS CONDUCTORES AGREGADOS PARA LAS FASES DEBEN ESTAR IDENTIFICADOS DE MODO QUE SE DISTINGA EL AGREGADO PARA CADA FASE.
- 13.- LAS CONEXIONES DEBEN REALIZARSE EN UN ESPACIO PROTEGIDO O EQUIVALENTE, SECCION 214-10 (A).
- 14.- LAS TUBERIAS DEBEN ESTAR SOPORTADAS COMO MÍNIMO CADA 1.0m, ASÍ COMO SE DEBE SUSTENTAR FIRMEMENTE A NO MENOS DE 25 CM DE LA PARED, CUBIERTA, U OTRA TERMINACION CUALQUIERA-SECCION 304-30(4). DE CADA CADA DE SERVICIO DE TIERRA.
- 15.- EL CONDUCTOR QUE SE DEBEA USAR EN TODA LA INSTALACION ELECTRICA ES CONDUCTOR TIPO VINILADO CON TUBERIA FLEXIBLE TIPO C PARA CABLES DE 12 O MENOS.
- 16.- PARA LA COLOCACION DE CONDUCTORES EN LAS CANALIZACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPARONES QUE PUEDAN DAÑAR EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES.
- 17.- LOS CONDUCTORES AGREGADOS PARA LAS FASES DEBEN ESTAR IDENTIFICADOS DE MODO QUE SE DISTINGA EL AGREGADO PARA CADA FASE.
- 18.- LA SEDA QUE ALIMENTA A LOS LUBRICANTES DE INTERSECCION CON TUBO FLEXIBLE METALICO TIPO ZAPA DE 1/2" NO DEBE SER A LARGO, LOS CONDUCTORES EN SUS EXTREMOS Y CERRADOS CON 2-12 Y 1-12A, EN DONDE EL CABLE DEBIDO EN CONEXION A TIERRA DE VALDUNA DIVERSA TIPO CALLES.
- 19.- LA ALTIMA DE MONTAJE DE LOS APARATOS EN MURO DEBE DE 1.10m. S.M.P.T.

- SIMBOLOGIA**
- ▭ TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL, MODELO INDICADO, MARCA SQUARE D
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN LOSA O MURO
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN PISO
 - LUMINARIA CARINA LED, CRISTAL TROQUELEADO, LUZ SUEVA CALIDA MOD. 5CTKKEB202MV30C7, P=5 W, V= 100-240
 - ▭ LUMINARIA AHER.MX PARA ESCALERA LED MOD. SMD5730/COB V= 85 - 260 V P= 1.5 W
 - IOTA LED, LUZ SUAVE CALIDA, COLOR NEGRO MOD. 3DYLED8V130N, P= 3 W, V= 100-127 V
 - ⊕ NINFA LED, LUZ SUEVA CALIDA, COLOR PLATEADO MOD. YDELED-101/30/B, P= 6.5 W, V= 100-240 V
 - ⊞ LUMINARIA COLGANTE LED MOD. TH3218/C P= 5W, V= 100 - 127 V
 - ⊗_R RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE PUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA, CAT. IGS362 CON TAPA CAT. IGS6 MCA, HUBBELL O EQUIVALENTE, I=40cm S.N.P.T.
 - ⊗ CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20R, DE 20A, 127 VOLTS, CAT. AH362W CON PLACA 5132W MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m S.M.P.T.

INTEGRANTES:

- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
- Rios Gomez Luis Ángel.
- Martinez Cadena Citlali.
- Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
- Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
- Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

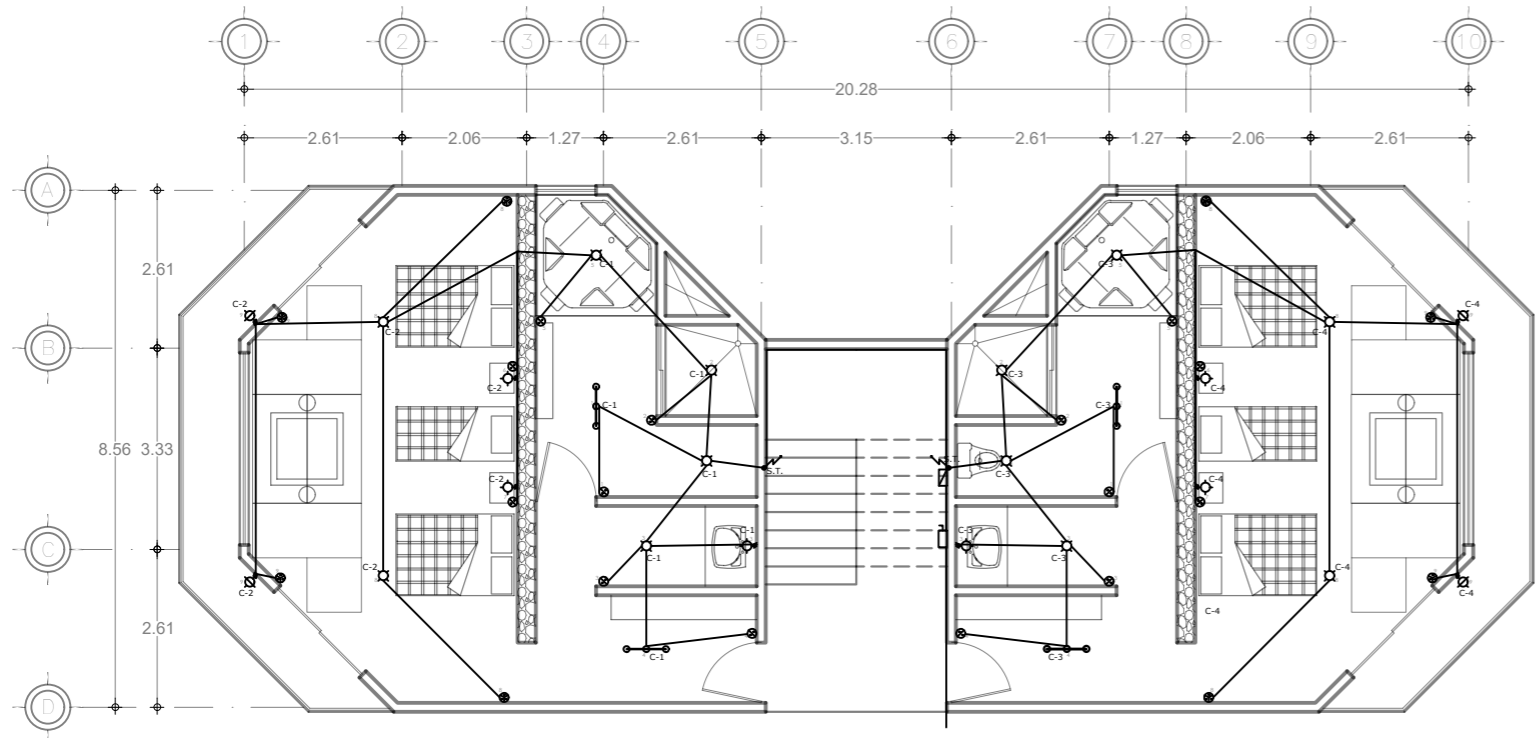
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELECTRICA ALUMBRADO

CONTENIDO: SUITES

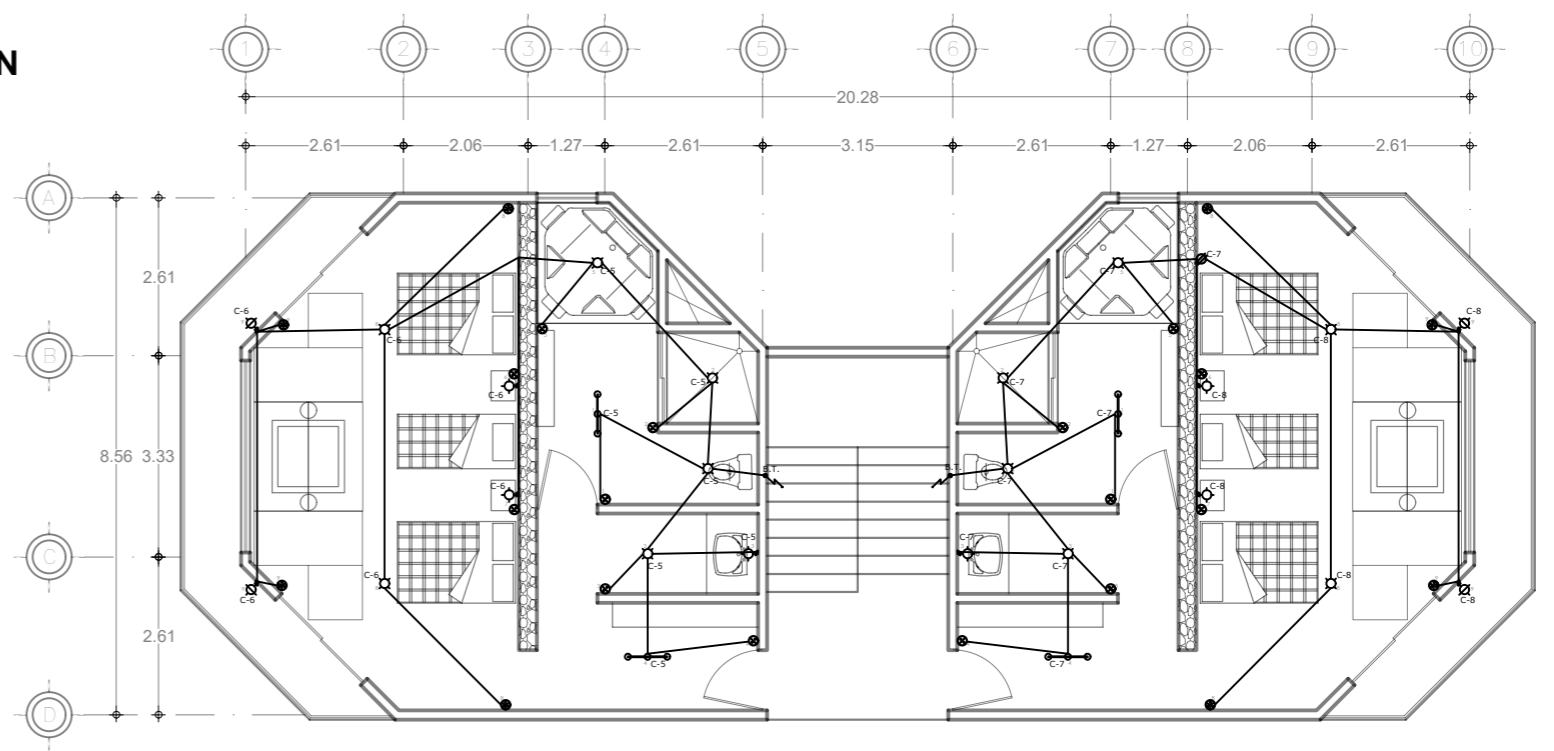
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IEA-06



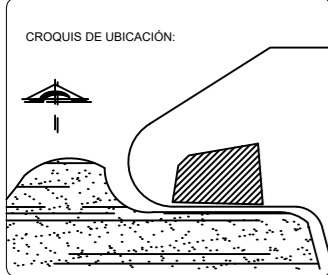
P.B. INSTALACION ELECTRICA ILUMINACION

CUADRO DE CARGAS			
	CONSUMO WATTS	NO. DE UNIDADES	TOTAL WATTS
LÁMPARA LED	22 WATTS	24	528 WATTS
ARBOTANTE INTERIOR	5 WATTS	12	60 WATTS
ARBOTANTE EXTERIOR	26 WATTS	8	208 WATTS
CONTACTO DOBLE EN MURO	360 WATTS	24	8640 WATTS
BOMBA JACUZZI	350 WATTS	4	1400 WATTS
LÁMPARA LED TRIPLE	21 WATTS	8	168 WATTS
MINISPLIT	220 WATTS	4	880 WATTS
CARGA TOTAL			11884 WATTS

TOTAL WATTS									
CIRCUITO	22 WATTS	26 WATTS	5 WATTS	21 WATTS	360 WATTS	350 WATTS	220 WATTS	TOTAL WATTS	NEUTRO
C-1	4		1	2	3	1		1565	•
C-2	2	2	2		3		1	1406	•
C-3	4		1	2	3	1		1565	•
C-4	2	2	2		3		1	1406	•
C-5	4		1	2	3	1		1565	•
C-6	2	2	2		3		1	1406	•
C-5	4		1	2	3	1		1565	•
C-6	2	2	2		3		1	1406	•



P.A. INSTALACION ELECTRICA ILUMINACION



NOTAS GENERALES

- 1.- EL PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS POR LA NORMATIVA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012 (ELECTRICIDAD).
- 2.- LA UBICACIÓN DE SALIDAS Y EQUIPOS, ASÍ COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERÍAS DE ALAMBRE, DEBERÁ SER EN UN PLANO DE ALAMBRE CON UN ESPESOR DE 1.5mm, DEBE SER EN UN PLANO DE ALAMBRE CON UN ESPESOR DE 1.5mm, DEBE SER EN UN PLANO DE ALAMBRE CON UN ESPESOR DE 1.5mm.
- 3.- SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS CASOS DE REFERENCIA A LA CANTIDAD DE INTERRUPTORES, CABLE DE CONDUCCIÓN, DIÁMETRO DE TUBERÍA Y DEMÁS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE DEPENDAN DE ESTE PROYECTO.
- 4.- ESTE PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALUMBRADO, DEBE SER EXCLUSIVAMENTE PARA LA INSTALACION ELÉCTRICA DE ALUMBRADO.
- 5.- LOS EQUIPOS DEBE INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCIÓN 145-12.
- 6.- EN TODOS LOS CASOS METÁLICOS DEBE ESTAR PREVENIDA LA CONEXIÓN DE UN CONDUCTOR DE TIERRA Y DEBE SER EQUIPO DE REALIZAR EN UN PUNTO ESPECIAL DE EQUIVOCACIÓN, SECCIÓN 214-40 (4). SE DEBE DEJAR EN UN PUNTO ESPECIAL.
- 7.- LAS CABLEADO METÁLICO DEBE SER DE MATERIAL DE CALIDAD, CADA CONDUCTOR, CABLE METÁLICO, TUBERÍA, SOPORTE Y SUS HERRAJES DE MATERIALES FERROSOS DEBE ESTAR PROFESIONALMENTE CONTRA LA CORROSIÓN, CON UNA CAPA DE PROTECCIÓN DE COBRE O ZINC, CADA UNO DE LOS DOS, SECCIÓN 214-40 (4).
- 8.- LAS CABLES DE PARED DEBE SER DE TIPO SÓLIDO PARA QUE QUEDA ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCIÓN 214-16.
- 9.- EN TODOS LOS CASOS DE PARED, SALIDAS Y CONEXIONES DEBE ESTAR PREVENIDA EN UNA TAPA DEL MÓDULO METÁLICO, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y DE UN ESPESOR NO MENOR A UNO DE LOS CASOS, SECCIÓN 214-28.
- 10.- LA ALAMBRE DE MANTENIMIENTO DE LOS APAGADORES DEBE SER DE 1.5mm, SECCIÓN 214-28.

11.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

12.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

13.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

14.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

15.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

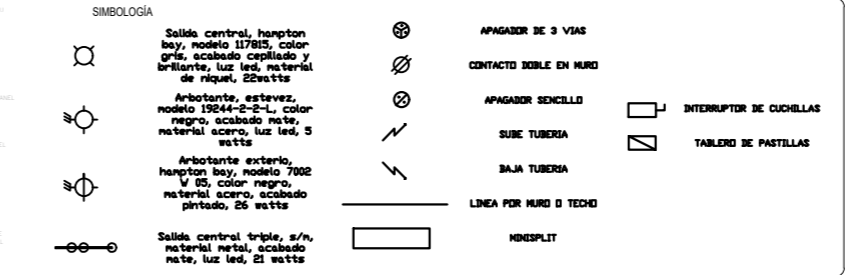
16.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

17.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

18.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

19.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).

20.- LOS INTERRUPTORES DEBEN SER DE TIPO DIFERENCIAL, SECCIÓN 214-16 (1).



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

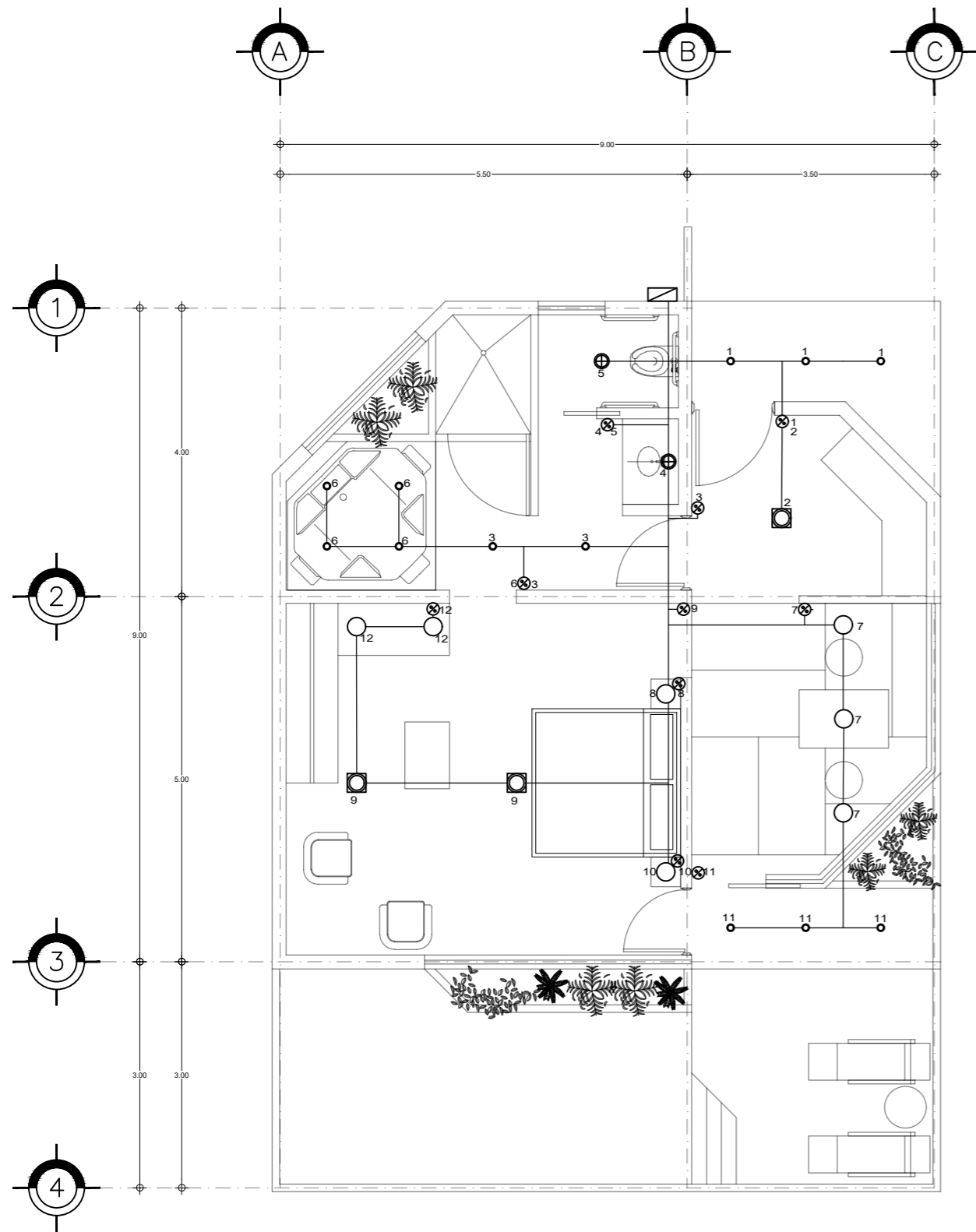
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN ELECTRICA ALUMBRADO

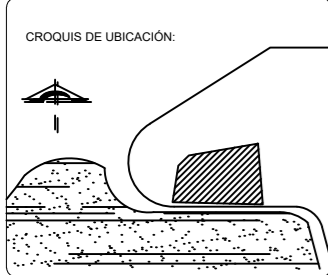
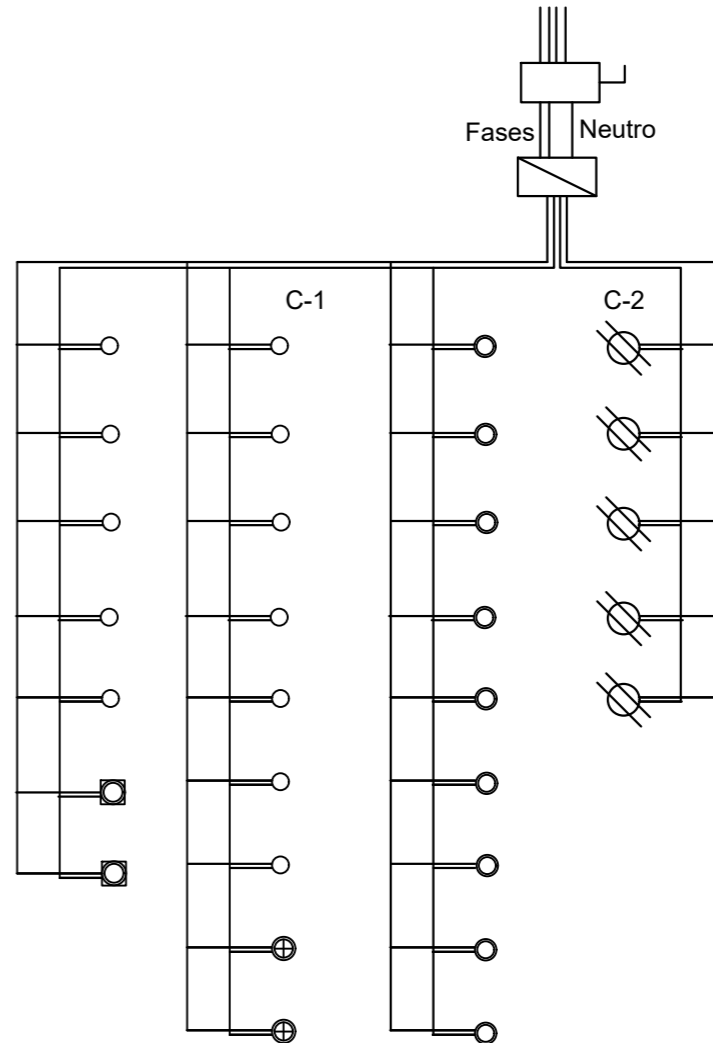
CONTENIDO: PLANTAS SUITES FAMILIARES

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	1:125	IEA-07



CUADRO DE CARGAS				
		CONSUMO WATTS	NO. DE UNIDADES	TOTAL WATTS
LUMINARIA CARINA LED	○	5 WATTS	7	35 WATTS
LUMINARIA IOTA LED	●	3 WATTS	12	36 WATTS
LUMINARIA NINFA LED	⊕	6.5 WATTS	2	13 WATTS
LUMINARIA COLGANTE LED	⊞	5 WATTS	3	15 WATTS
RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO	⊗ _R	250 WATTS	2	500 WATTS
CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO	⊗	250 WATTS	3	750 WATTS
BOMBA JACUZZI	⌚	350 WATTS	1	350 WATTS
MINSPLIT	□	220 WATTS	2	440 WATTS
CARGA TOTAL				2,139 WATTS

DIAGRAMA UNIFILAR



NOTAS GENERALES

1.-E. PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SES-2013 (VIGILACION).

2.-LA UBICACION DE BOMBAS Y EQUIPOS, ASI COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERIAS ES

3.-LAS BOMBAS DE TODOS LOS NIVELES Y EQUIPOS QUE ASÍ SE MUESTREN SON COMO REFERENCIA, PERO PODRAN SUJETA OTRA MARCA DE MARCA O MARCA CALIDAD QUE LA MUESTRA.

4.-TODOS LOS INTERRUPTORES Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA LA. AUSE O POR OTRO ORGANISMO CERTIFICADO CREDITADO ESPECIALMENTE.

5.-SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS QUE SE REFIERE A LA CANTIDAD DE INTERRUPTORES, CABLES DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS, Y OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.

6.-ESTE PLANO DE LAMPA ES EXCLUSIVAMENTE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO.

7.-LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.

8.-EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTA LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO. SE PERMITE EN UN ESPACIO REDUCIDO O EQUIVOCOS, SECCION 214-40 G.O. SE PERMITE QUE ESTE CONEXION.

9.-LAS CONEXIONES METALICAS, HERRAJERIA Y CUBIERTOS DE CABLE, CALAS, ANILLOS, CORDON METALICO, LAMINAS, BARRAS Y SUS TERMINALES DE INSTALACION DEBEN ESTAR PROTEGIDOS CONTRA LA CORROSION CON UN COATEADO DE MANTENIMIENTO, VE COMO EL ZINC COGNADO O SIMILAR (SECCION 300-40).

10.-LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE TIPO SUFICIENTE PARA QUE QUEDA ESPACIO LIMPIO PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-14.

11.-TODAS LAS OBRAS DE PISO, BARRAS O CONEXIONES DEBEN ESTAR PROTEGIDAS DE UNA MANERA QUE SEAN METALICAS, ANILLOS, BARRAS A SU FORMA Y DE LAS OBRAS NO DEBEN A LAS DE LAS OBRAS, SECCION 314-20 G.O.

12.-LOS INTERRUPTORES EN CASO DE CONEXIONES DEBEN SER CON INTERRUPTORES AUTOMATICOS, SECCION SU UNO, CON SOLUCION CON UN METAL DE ALICATOR FUSIBLE, Y SIEMPRE SOLUCION DEBEN SER SOLUCION AUTOMATICA, SECCION 110-14 G.O.

13.-TIPO DE ELABORACION DE LAS TUBERIAS Y DE OTROS EQUIPOS DE CONDUITO DE EQUIPOS QUE SON PUESTOS A TIERRA, LAS OBRAS NO CONDUCTORES (PINTURA, BARRERAS, LACAS, PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD ELECTRICA, SECCION 300-12).

14.-LAS TUBERIAS DEBEN ESTAR SOPORTADAS COMO MÍNIMO CADA 1.0m, ASÍ COMO SE DEBE SUJETAR FIRMEMENTE A NO SER DE 45° EN DE PARED, CUBIERTA, U OTRA TERMINACION CUALQUIERA-SECCION 304-20G.O. DE CADA CADA DE MURA DE MURA.

15.-EL CONDUCTOR QUE SE DEBEN USAR EN TODA LA INSTALACION ELECTRICA ES CONDUCTOR TIPO VIVANEL NO (CON LA FINANCIA) TP O SIEMPRE PARA CABLE CALIBRE 12 O MAYOR.

16.-PARA LA COLOCACION DE CONDUCTORES EN LAS CANALIZACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPORONES QUE PUEDAN DAÑARLOS DE LOS CONDUCTORES.

17.-LOS CONDUCTORES AUTOMATICOS PARA LAS FASES DEBEN ESTAR IDENTIFICADOS DE MODO QUE SE DISTINGA FÁCILMENTE (SECCION 210-40G.O.) (110-40G.O.) (110-40G.O.) PARA LO QUE EL COLOR DE CABLES A UTILIZAR EN EL SERVIDOR:

CONDUCTOR DE FASE A - COLOR VERDE
CONDUCTOR DE FASE B - COLOR AZUL
CONDUCTOR DE FASE C - COLOR ROJO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA - COLOR NEGRO

18.-TODOS LOS CONDUCTORES EXTERNOS DE ESTE MANIFIESTO EN SUS EXTREMOS CON CABLE DE AJUSTAR DE LA RESISTENCIA MANTENIMIENTO.

CONDUCTOR DE FASE A - COLOR VERDE
CONDUCTOR DE FASE B - COLOR AZUL
CONDUCTOR DE FASE C - COLOR ROJO
CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA - COLOR NEGRO

19.-LA BANDA QUE ALIMENTA A LOS LUMINARIOS SE INTERCONECTA CON TUBO FLEXIBLE METALICO TIPO ZAPA DE 1/4" (NO MENOS A 1/4") CON CONDUCTORES EN SUS EXTREMOS Y CERRADO CON 2-12 Y 1-12A EN DONDE EL CABLE DESMUNDO ES CONEXION A TIERRA DE VALERIA DIVERSA TIPO CALLES.

20.- LA ALTIMA DE MONTAJE DE LOS APARATOS EN MURO DEBE DE 1.70m. S.M.P.T.

SIMBOLOGIA

	TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, 220 / 127 VOLTS, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL, MODELO INDICADO, MARCA SQUARE D
	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN LOSA O MURO
	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA AHOGADA EN PISO
	LUMINARIA CARINA LED, CRISTAL TROQUELADO, LUZ SUEVA CALIDA MOD. 5CTKKEB202M30CT, P=5 W, V= 100-240
	LUMINARIA AHER.MX PARA ESCALERA LED MOD. SMD5730/COB V= 85 - 260 V P= 1.5 W
	IOTA LED, LUZ SUAVE CALIDA, COLOR NEGRO MOD. 3DYLED801V30N, P= 3 W, V= 100-127 V
	NINFA LED, LUZ SUEVA CALIDA, COLOR PLATEADO MOD. YDELED-101/30/B, P= 6.5 W, V= 100-240 V
	LUMINARIA COLGANTE LED MOD. TH3218/C P= 5W, V= 100 - 127 V
	RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, 20A, 127V, CONEXIONES LATERALES CON DOS PUNTOS DE PUESTA A TIERRA, UNO AISLADO Y OTRO DESNUDO, COLOR NARANJA, CAT. IGS362 CON TAPA CAT. IGP6 MCA, HUBBELL O EQUIVALENTE, 1=40cm SIN P.T.
	CONTACTO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO, NEMA 5-20R, DE 20A, 127 VOLTS, CAT. AH362W CON PLACA 5132W MARCA ARROW HART, MONTADO EN MURO A 0.4m SIN T.

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

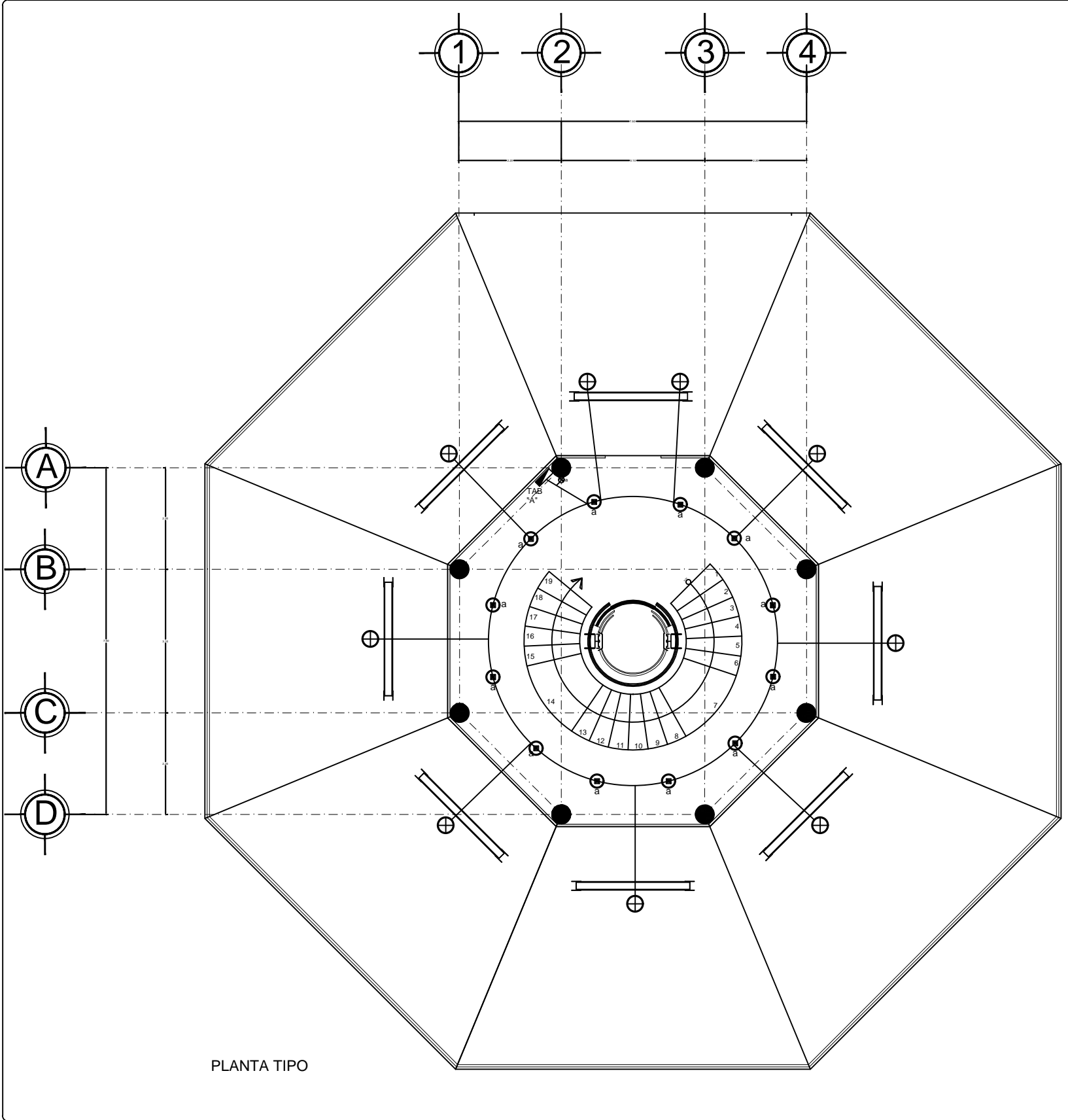
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

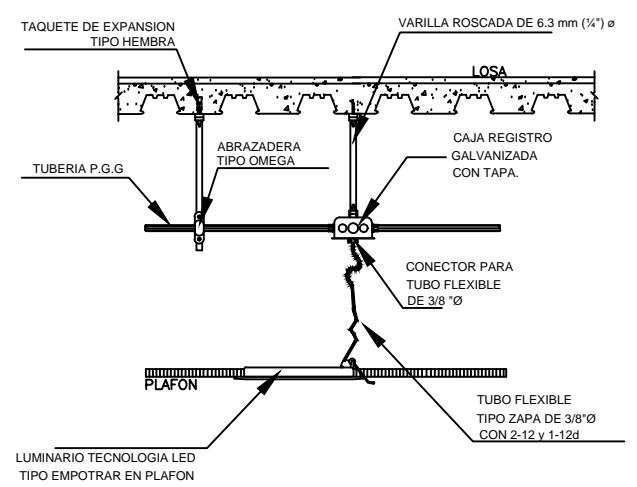
DESCRIPCION: INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO

CONTENIDO: SUITES MASTER

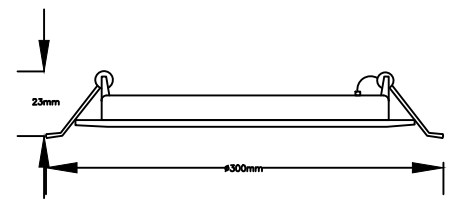
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IEA-08



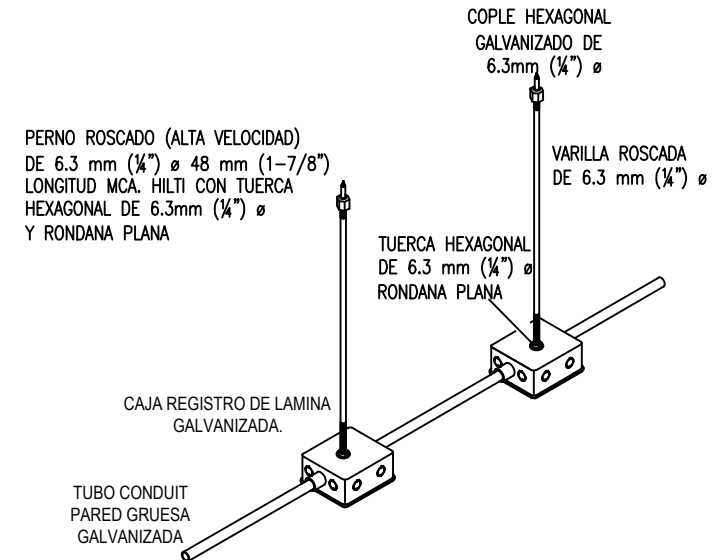
PLANTA TIPO



DETALLE DE COLOCACION PARA LUMINARIO CIRCULAR CON TECNOLOGIA LED

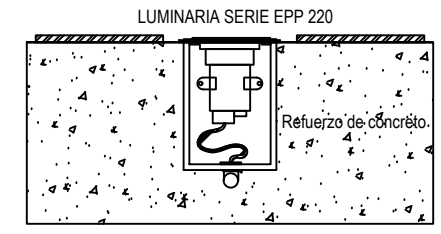


DETALLE DE LUMINARIA LUNA 25 FLAT

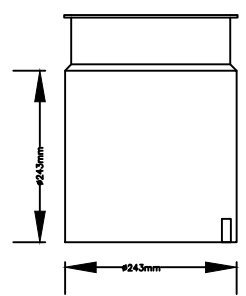


PERNO ROSCADO (ALTA VELOCIDAD) DE 6.3 mm (1/4") ø 48 mm (1-7/8") LONGITUD MCA. HILTI CON TUERCA HEXAGONAL DE 6.3mm (1/4") ø Y RONDANA PLANA

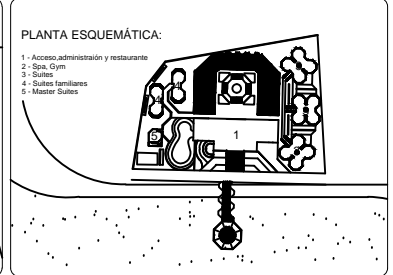
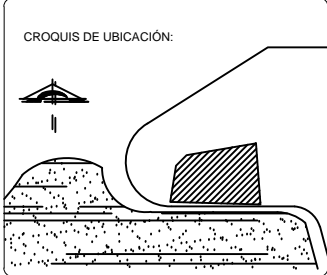
CAJA REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA. TUBO CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA



DETALLE DE COLOCACION EN PISO PARA LUMINARIO CIRCULAR CON TECNOLOGIA LED



DETALLE DE LUMINARIA SERIE EPP 220



NOTAS GENERALES

- 1.- EL PROYECTO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DADAS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS POR LA NORMA OFICIAL, MEDICINA 1024-001-002E-0112 (VIGILACION).
- 2.- LA UBICACION DE SALIDAS Y EQUIPOS, ASI COMO LA TRAYECTORIA DE TUBERIAS EN LOS SERVIDORES DE TODOS LOS NIVELES Y EQUIPOS QUE ASÍ SE MUESTREN SON COMO REFERENCIA, PERO PODRAN SUJETA OTRA FORMA DE REAL O SEGUR CUALQUIER QUE LA NECESITA.
- 3.- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBEN ESTAR CERTIFICADOS POR LA I.A. ASÍ COMO POR OTROS ORGANISMOS CERTIFICADOS ADECUADOS.
- 4.- SE RECOMIENDA AL CLIENTE SEGUIR LOS LINEAMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ESTE PROYECTO, SOBRE TODO EN LOS QUE SE REFIEREN A LA CANTIDAD DE MATERIALES, CANTIDAD DE CONDUCTORES, DIAMETRO DE TUBERIAS, Y DEMAS ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE SURTAN DE ESTE PROYECTO.
- 5.- ESTE PLANO SE USARA EXCLUSIVAMENTE PARA LA INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO.
- 6.- LOS EQUIPOS DEBEN INSTALARSE DE MANERA LIMPIA Y PROFESIONAL, SECCION 110-12.
- 7.- EN TODAS LAS OBRAS METALICAS DEBE ESTAR PRESENTE LA CONEXION DE UN CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DE EQUIPO, DE ACUERDO A UN ORDENADO POR EL COMITE DE SEGURIDAD, SECCION 314-40 (A), SE PERMITE QUE ESTA CONEXION:
- 8.- LAS CONEXIONES METALICAS, MANOS Y CUBIERTOS DE OBRAS, CALAS, ARMARIOS, COMO METALICAS, UNIDAS, SOPORTES Y SUS TERMINALES DE INSTALACION DEBEN ESTAR PROTEGIDOS CONTRA LA CORROSION CON UNA CAPA DE PINTURA DE COLORES DE COBERTA (SECCION 300-654).
- 9.- LAS OBRAS DE PISO DEBEN SER DE MANERA SUFICIENTE PARA QUE QUEDA ESPACIO LIBRE PARA TODOS LOS CONDUCTORES INSTALADOS, SECCION 314-11.
- 10.- TODAS LAS OBRAS DE PISO, SALIDAS O CONDUCTORES DEBEN ESTAR PROTEGIDOS DE UNA TAPA DEL TIPO MATERIAL, RESISTENTE A LA FUEGA Y DE UN ESPESOR NO MENOR A LAS DE LAS OBRAS, SECCION 314-40 (A).
- 11.- LAS TUBERIAS DEBEN ESTAR SOPORTADAS COMO MÍNIMO CADA 1.00m, ASÍ COMO DEBE SUJETAR FIRMEMENTE A NO MENOS DE 30 CM DE PARED, SUELO, U OTRA TERMINACION CUALQUIERA-SECCION 344-300(A), DE CADA CADA DE SERVICIO.
- 12.- EL CONECTOR QUE SE DEBEA USAR EN TODA LA INSTALACION ELECTRICA ES CONDUCTOR TIPO WAGNER 300 (TIPO-14) FIRMEMENTE Y 1/2" O MAYOR PARA COPLER CHANCE 12 O MAYOR.
- 13.- PARA LA COLOCACION DE CONDUCTORES EN LAS CAVILACIONES, NO DEBEN USARSE LUBRICANTES O LAMPADONES QUE PUEDAN DAÑAR EL AISLAMIENTO DE LOS CONDUCTORES.
- 14.- LOS CONDUCTORES AISLADOS PARA LAS FIBRAS DEBEN ESTAR ENTUBADOS DE MODO QUE SE OBTenga RECALCIFICACION 210-400(L110-0000) 210-400(L110-0000), POR LO QUE EL COLOR DE COLORES A UTILIZAR ES EL SIGUIENTE:
- 15.- LA SALIDA QUE ALIMENTA A LOS LUMINARIOS SE INTERCONECTA CON TUBO FLEXIBLE METALICO TIPO ZAPA DE 3/8" (1.915") (NO NIVEL A LUNA), CON CONECTORES EN SUS EXTREMOS Y CUBIERTO CON 2-12 Y 1-124, EN DONDE EL OBRERO DEBE CONECTAR A TIERRA DE UTILIZAND LA DIFUSA TIPO QUILLO.
- 16.- LA ALTURA DE MONTAJE DE LOS APAGADORES EN SURO SERA DE 1.10m. S.M.P.T.

SIMBOLOGIA

	LUMINARIA LED, MARCA MAGG, LUNA 25 FLAT, MODELO L 6341-110, 300MM, 25W, LM 2300, K4000.
	TABLERO DERIVADO DE ALUMBRADO Y RECEPTACULOS, 3 FASES, 4 HILOS, MODELO N244B225S, MARCA SQUARE D
	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA INSTALACION APARENTE O POR PLAFON
	APAGADOR SENCILLO, 15A, 120V, h=1.10 mts. A CENTRO DE CAJA
	REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA CON TAPA, SUSPENDIDA EN LOSA.
	LUMINARIA LED, MARCA MAGG, SERIE EPP 220 óptica cerrada Iluminación de acento para fachadas con alcances de 30 m. L7340-918, 22W, LM 1870, 4000K

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citilali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

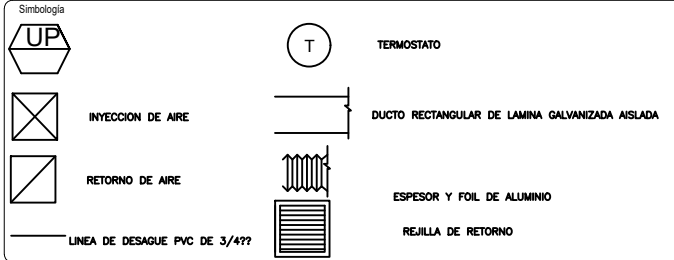
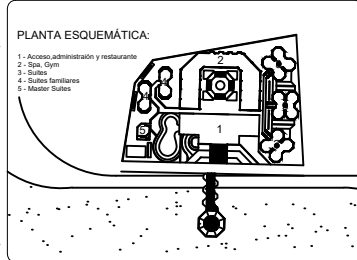
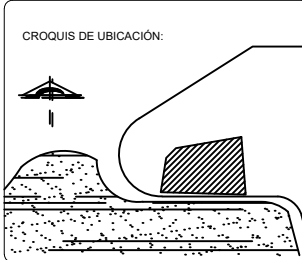
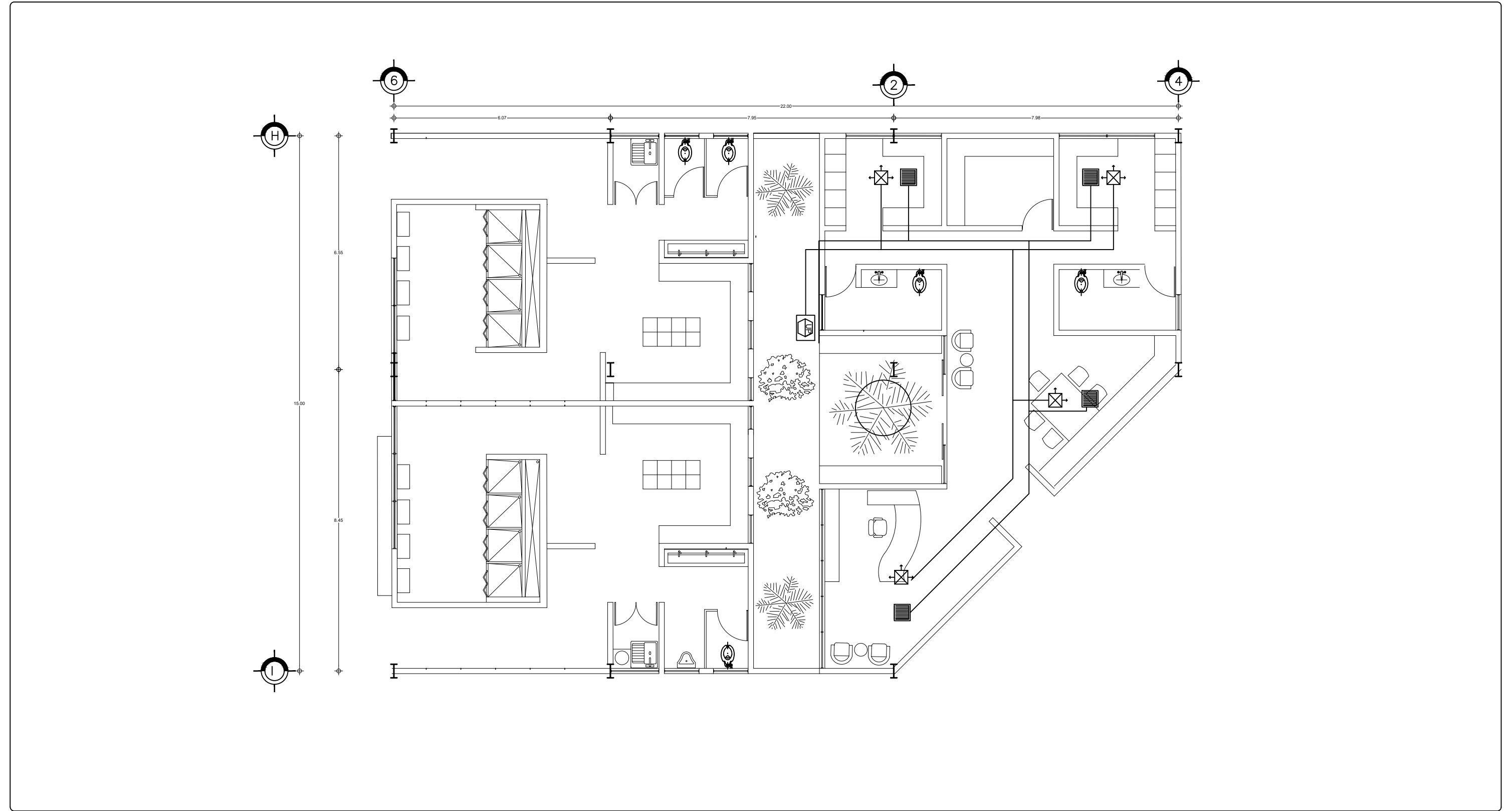
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCION: INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO

CONTENIDO: PLANTA FARO

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IEA-09



NOTAS

- LOS TERMOSTATOS SE LOCALIZAN A 1.60 MTS. S.N.P.T. Y CADA UNO SE DEBERA CONECTAR CON EL EQUIPO CORRESPONDIENTE
- PARA LA ALIMENTACION ELECTRICA DE LOS EQUIPOS CONSULTAR EL PROYECTO CORRESPONDIENTE PLANO IE-02
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- LAS DIMENSIONES DE LOS DUCTOS ESTAN DADAS EN PULGADAS Y SON SIN AISLAMIENTO
- EL RETORNO SERA POR CAMARA PLENA
- ESTE PLANO DEBE SER USADO UNICAMENTE PARA LA INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Cibali.
Velazquez Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

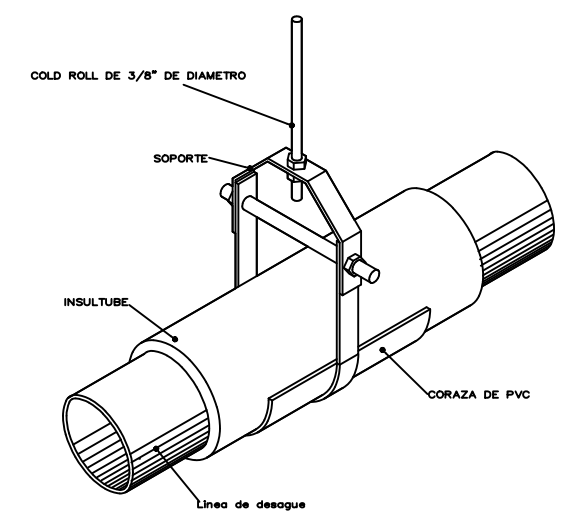
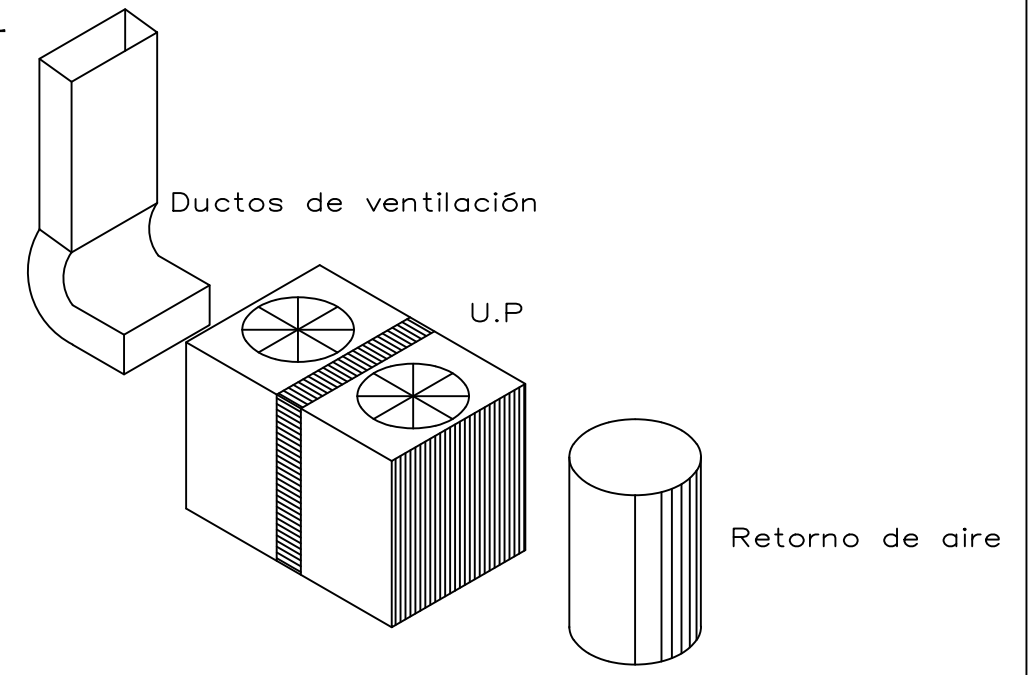
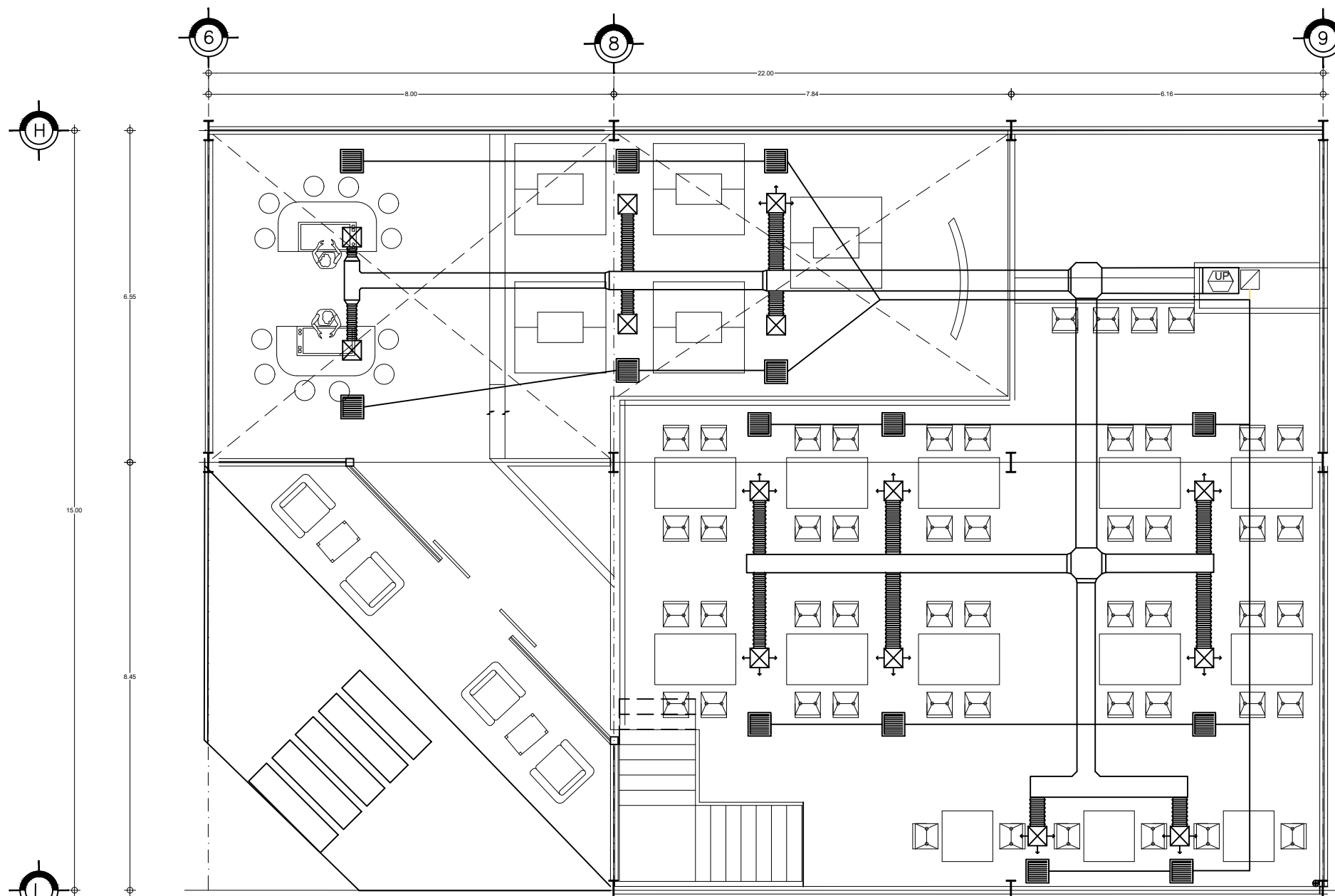
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

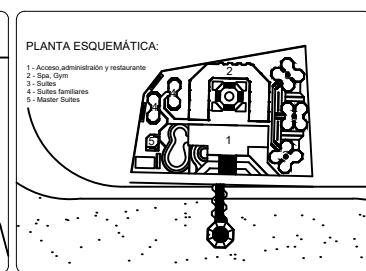
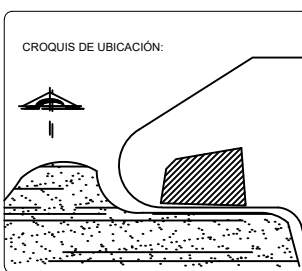
DESCRIPCIÓN: AIRE ACONDICIONADO

CONTENIDO: PLANTA ADMINISTRACIÓN- BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAA-01



PLANTA ALTA



Simbología

UNIDAD TIPO PAQUETE MARCA CARRIER MODELO...	TERMOSTATO
INYECCION DE AIRE	DUCTO RECTANGULAR DE LAMINA GALVANIZADA AISLADA
RETORNO DE AIRE	ESPESOR Y FOIL DE ALUMINIO
LINEA DE DESAGUE PVC DE 3/4\"/>	REJILLA DE RETORNO

- NOTAS**
1. LOS TERMOSTATOS SE LOCALIZAN A 1.60 MTS. S.N.P.T. Y CADA UNO SE DEBERA CONECTAR CON EL EQUIPO CORRESPONDIENTE
 2. PARA LA ALIMENTACION ELECTRICA DE LOS EQUIPOS CONSULTAR EL PROYECTO CORRESPONDIENTE PLANO IE-02
 3. LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
 4. LAS DIMENSIONES DE LOS DUCTOS ESTAN DADAS EN PULGADAS Y SON SIN AISLAMIENTO
 5. EL RETORNO SERA POR CAMARA PLENA
 6. ESTE PLANO DEBE SER USADO UNICAMENTE PARA LA INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadenas Cibelli.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: AIRE ACONDICIONANDO		
CONTENIDO: PLANTA CFETERIA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAA-02

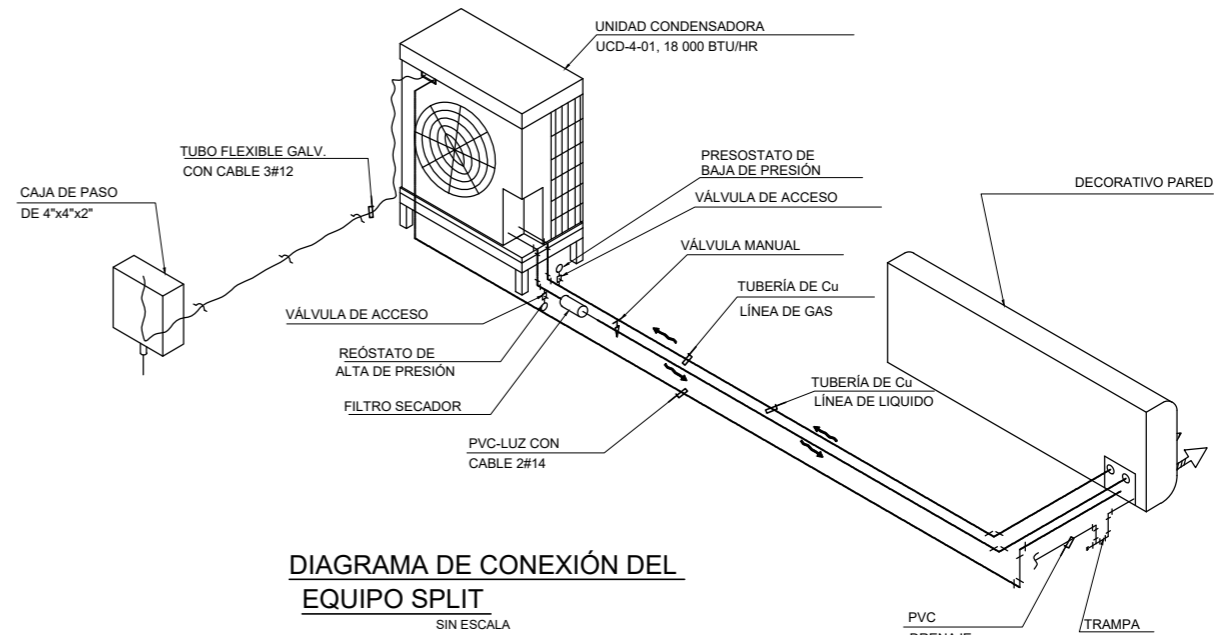
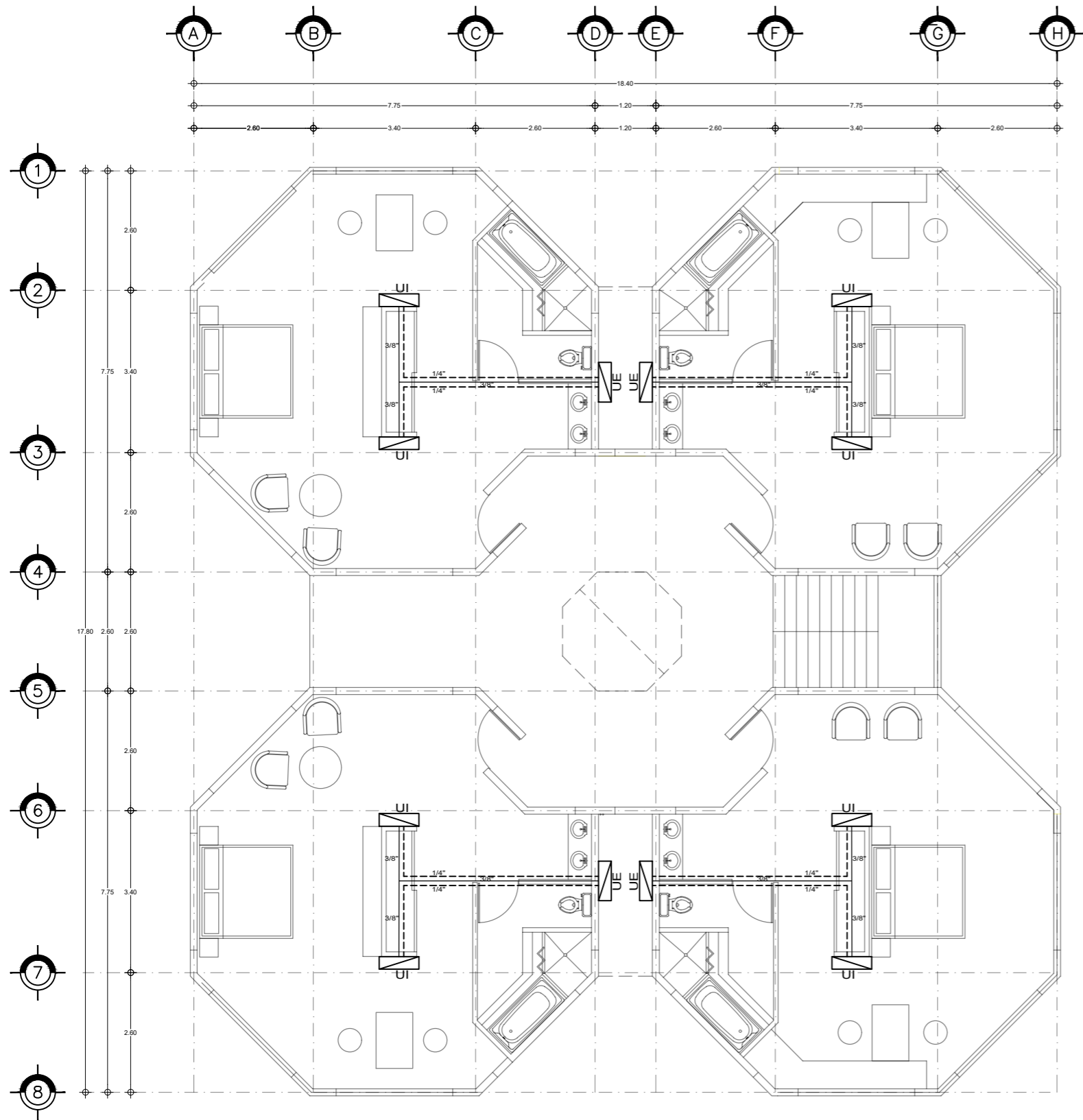
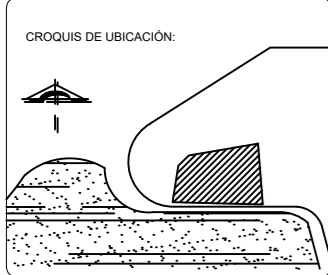
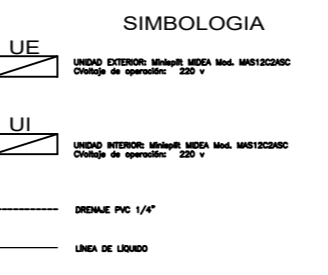


DIAGRAMA DE CONEXIÓN DEL EQUIPO SPLIT
SIN ESCALA

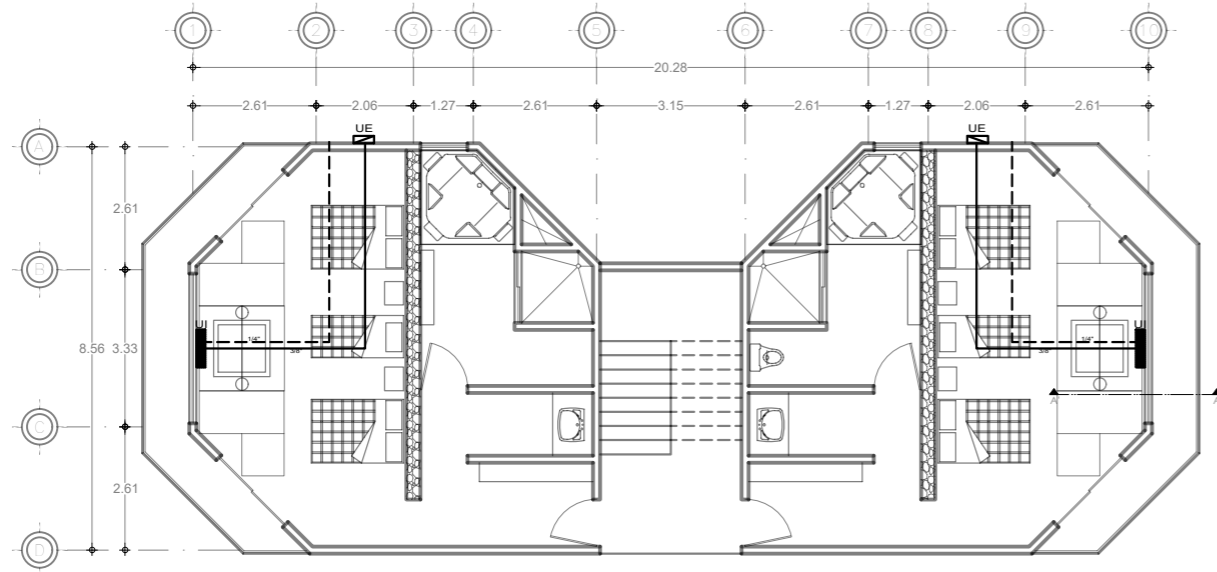


- NOTAS**
- 1 LAS DIMENSIONES DE TODOS LOS DUCTOS PARA PASAR INTERIORES LIBRES Y NO INCLUIR EL ESPESOR DEL ABLANADO
 - 2 LOS DUCTOS PARA INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO QUE SEAN INSTALADOS POR EL EXTERIOR DEBERÁN SER CUBIERTOS CON SOBRECUBIERTO CONTRIBUIDO DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24
 - 3 ABLANADO DE DUCTOS. LOS DUCTOS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO DEBERÁN SER ABLANADOS POR SU CARA EXTERIOR CON PAPA DE VIDRIO DE 1\"/>
 - 4 HACER LAS TRANSFORMACIONES Y DESVIACIONES NECESARIAS AL DUCTO PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
 - 5 LAS TUBERIAS DE REFRIGERANTE EN LA LINEA DE LIQUIDO DE DEBERÁN ABLANAR CON ABLANADO TIPO ANIVALEX DE 1/2\"/>
 - 6 CONDICION A DRENAJE DE 3/4\"/>

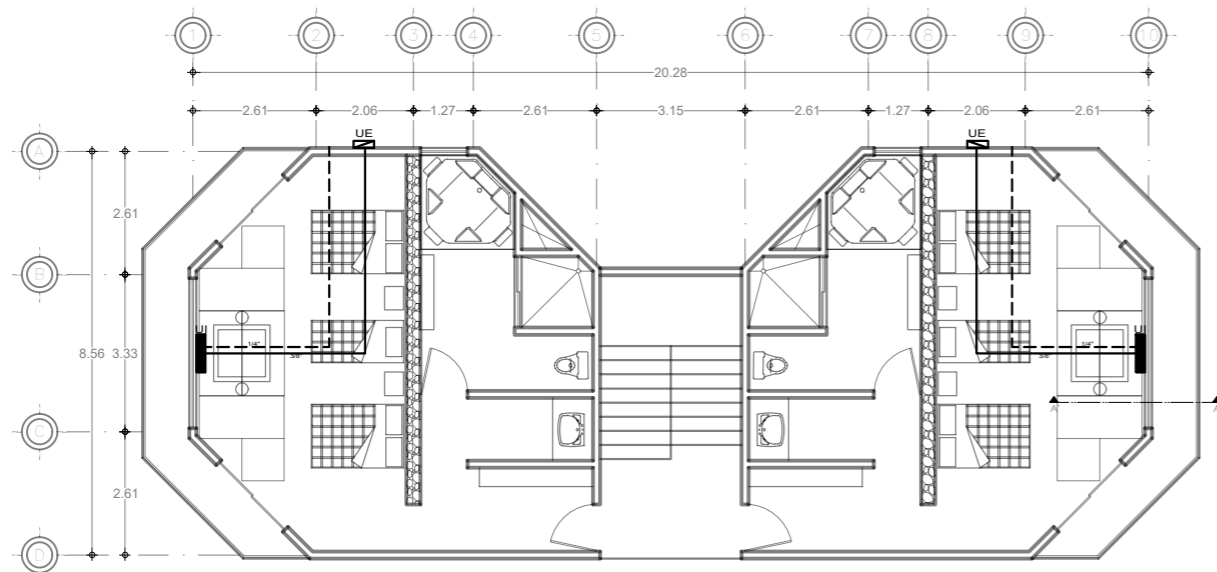


- INTEGRANTES:**
- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Ángel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.
- SINODALES:**
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

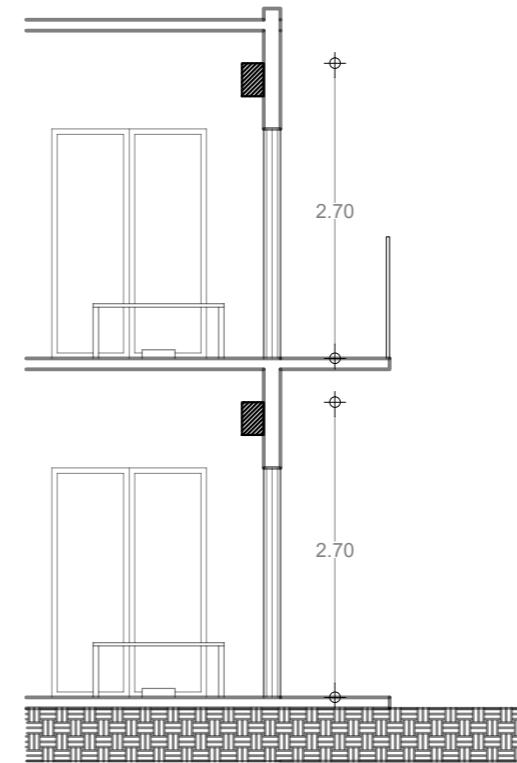
SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO		
CONTENIDO: SUITES MASTER		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAA-03



P.B. UBICACION DE MINISPLIT



P.A. UBICACION DE MINISPLIT



CxF A-A'

DATOS

El minisplit se tiene que encontrar a 2.70m sobre el nivel de piso terminado
 Abra 1 minisplit por cada habitacion

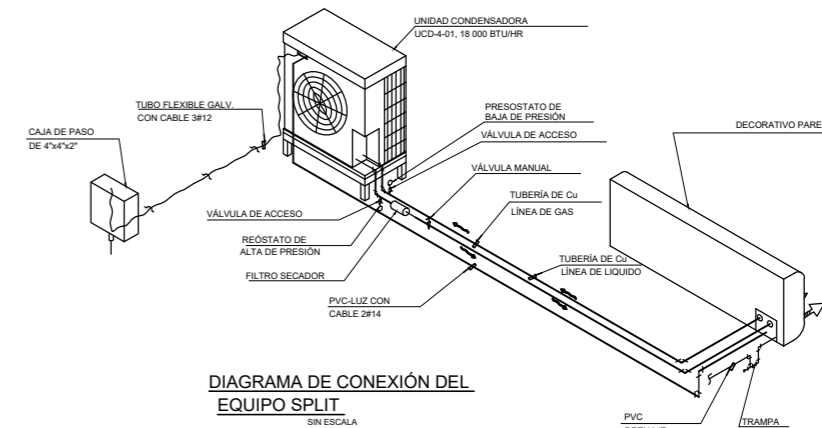
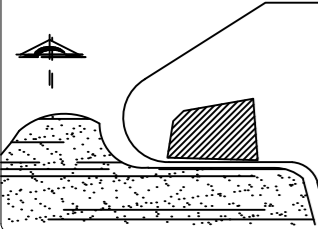
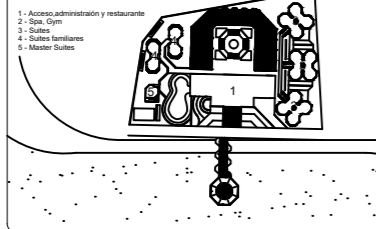


DIAGRAMA DE CONEXIÓN DEL EQUIPO SPLIT SIN ESCALA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



- 1- Acceso, administración y restaurante
- 2- Sala, Gym
- 3- Suites
- 4- Suites familiares
- 5- Master Suites

NOTAS

- LOS DIMENSIONES DE TODOS LOS DUCTOS PARA PARA INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO SON INTERIORES LIBRES Y NO INCLUYEN EL ESPESOR DEL AISLAMIENTO
- LOS DUCTOS PARA INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO QUE SEAN INSTALADOS POR EL EXTERIOR DEBERAN SER CUBIERTOS CON SOBRECUBIERTO, CONSTRUÍDO DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24
- AISLAMIENTO DE DUCTOS: LOS DUCTOS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO DEBERAN SER AISLADOS POR SU CARA EXTERIOR CON FIBRA DE VIDRIO DE 1" DE ESPESOR Y RECUBIERTOS CON PAPEL KRAFT Y FOIL DE ALUMINIO.
- HACER LAS TRANSFORMACIONES Y RESERVAIONES NECESARIAS AL DUCTO PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
- LAS TUBERIAS DE REFRIGERANTE EN LA LINEA DE LIBRETO DE DEBERAN AISLAR CON AISLAMIENTO TIPO ARIAPLEX DE 1/2" DE ESPESOR.
- CONEXIÓN A DRENAJE DE 1/4" DE DIAMETRO (POR OTROD).

SIMBOLOGÍA

- MINISPLIT
- UNIDAD EXTERIOR
- UE UNIDAD EXTERIOR
- UI UNIDAD INTERIOR
- DRENAJE PVC 1/4"
- LINEA DE LIQUIDO



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Citlali.
 Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO
 CONTENIDO: PLANTAS SUITE FAMILIARES

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAA-04

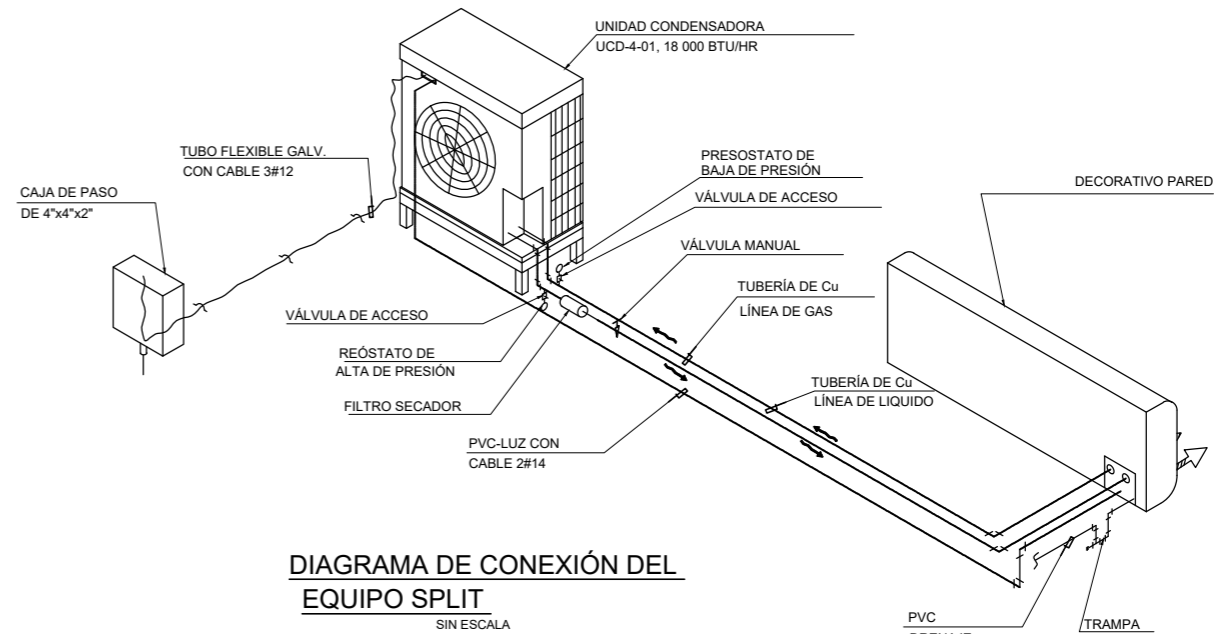
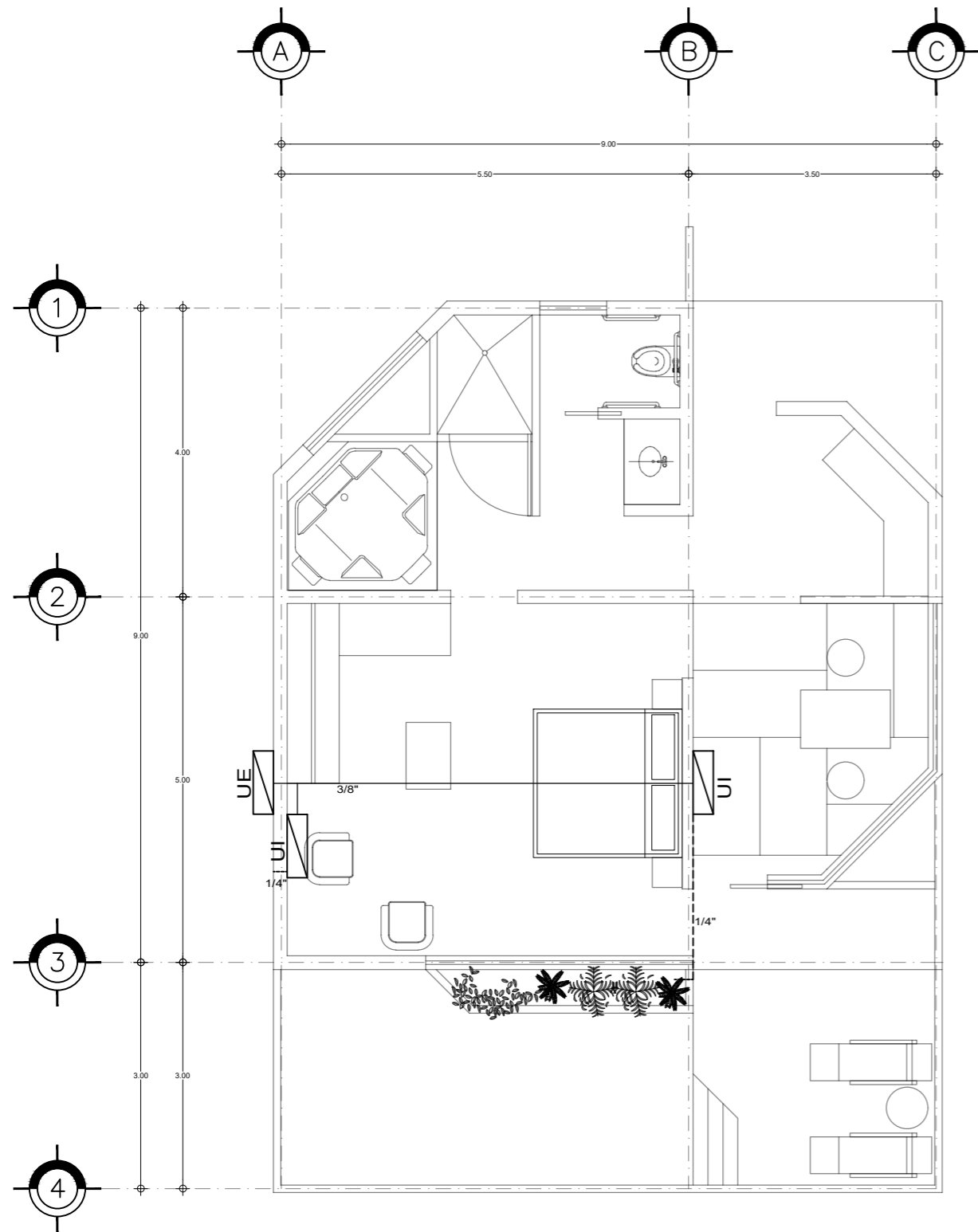
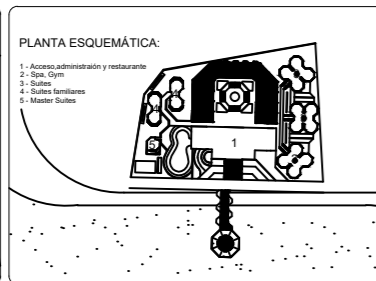
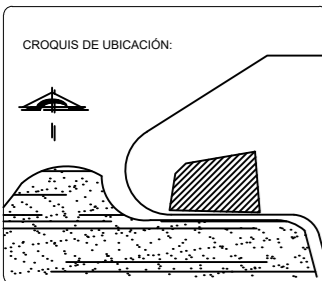
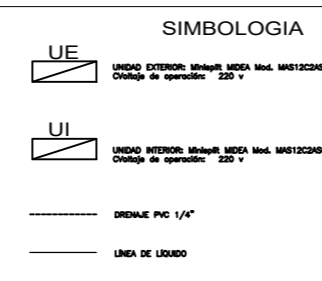


DIAGRAMA DE CONEXIÓN DEL EQUIPO SPLIT
SIN ESCALA

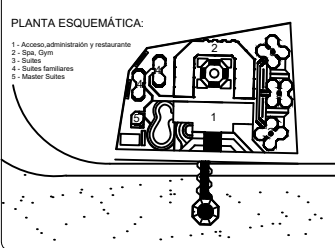
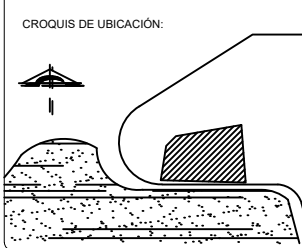
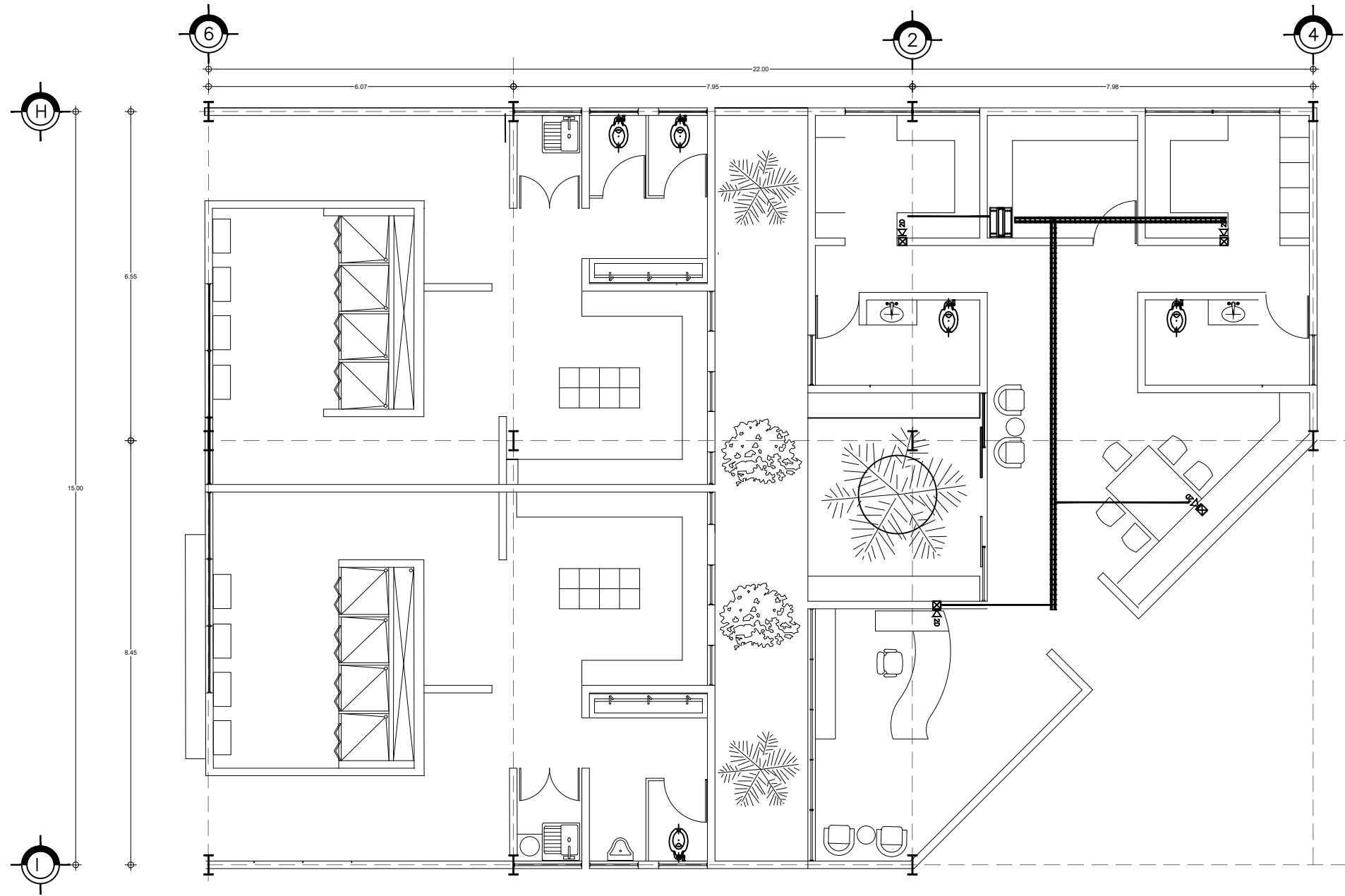


- NOTAS**
1. LAS DIMENSIONES DE TODOS LOS DUCTOS PARA PASO DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO SON INTERIORES LIBRES Y NO INCLUYEN EL ESPESOR DEL AISLAMIENTO.
 2. LOS DUCTOS PARA INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO QUE SEAN INSTALADOS POR EL EXTERIOR DEBERÁN SER CUADROS CON SOBRESADITO, CONTRIBUIDO DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24.
 3. AISLAMIENTO DE DUCTOS. LOS DUCTOS DE INYECCIÓN Y RETORNO DE AIRE ACONDICIONADO DEBERÁN SER AISLADOS POR SU CARA EXTERIOR CON FIBRA DE VIDRIO DE 1\"/>
 - 4. HACER LAS TRANSFORMACIONES Y DERIVACIONES NECESARIAS AL DUCTO PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
 - 5. LAS TUBERIAS DE REFRIGERANTE EN LA LINEA DE LIQUIDO DE DEBERÁN AISLAR CON AISLAMIENTO TIPO ARIAFLEX DE 1/2\"/>
 - 6. CONDICION A DRENAJE DE 3/4\"/>



- INTEGRANTES:**
- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 - Rios Gomez Luis Ángel.
 - Martinez Cadena Citlali.
 - Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.
- SINODALES:**
- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
 - Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 - Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO		
CONTENIDO: PLANTA SUITE MASTER		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IAA-05



NOTAS GENERALES

1- PARA LA LLENURA DE LAS TUBERÍAS A LA CHAROLA SE DEBERÁ UTILIZAR LA PIEZA UNIÓN CORNETA A CHAROLA MARCA CUNEIFE, TAMAÑO 100-21-100.

2- NO SE DEBERÁN INCLUIR MÁS DE DOS CURVAS DE 1/4 DE RAYO POR CADA TRAYECTORIA DE UNA TUBERÍA.

3- NO SE DEBERÁN INCLUIR CONEXIONES PARA LOS CUARTOS DE COMARCACIONES DE LA TUBERÍA.

4- LA SOPORTES PARA LA TUBERÍA DEBEN SER DE VARILLA REDONDA DE 1/4" Y ARMADURA TIPO PERLA, SUPORTES A CADA UNO DE LOS CURVAS DE 1/4" Y ARMADURA TIPO PERLA.

5- LA SOPORTES PARA LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRICOLADA DEBEN SER DE BALESTRA UNIVERSAL, CON UN ESPESOR DE 1/4".

6- EN TODAS LAS CONEXIONES DE TUBERÍA A CAJAS TIPO ELÉCTRICO O RESERVUOS DE PARED SE COLOCARÁ CORNETA Y BOMBAS DE CADA EXTREMO DE LAS MISMAS.

7- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN QUEDAR TOTALMENTE GUARDADA CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL 14.

8- LA SOPORTES PARA LAS CAJAS TIPO ELÉCTRICO DEBEN SER DE VARILLA REDONDA DE 1/4" Y ARMADURA TIPO PERLA, SUPORTES A CADA UNO DE LOS CURVAS DE 1/4" Y ARMADURA TIPO PERLA.

9- LA SOPORTES PARA LAS CAJAS TIPO ELÉCTRICO EN PLAFÓN DEBEN SER DE SOLERA DE ACERO DE 3MM DE ESPESOR Y BOMBA DE CADA UNO DE LOS CURVAS DE 1/4".

10- EN TODO CUARTO DE COMARCACIONES DE TUBERÍA SE DEBERÁN INCLUIR CUARTOS DE LÍNEA DE FERRO GALVANIZADO DEL TAMAÑO DE LA TUBERÍA.

11- LA PROTECCIÓN DE LA TUBERÍA EN ESTE PLANO DEBEN SER HECHAS PUEBLO PUEBLO CON LAS DEBIDAS INCLINACIONES, LO CUAL EN INTERIOR PUEDE SER RESPALDA EN OBRAS DE ACUERDO AL AVANCE DE LA OBRA, PUEBLO AUTORIZADA DE LA SUPERINTENDENCIA, Y RESPALDO LAS NOTAS ANTERIORES.

12- PARA EL CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA RED DE RED VAP Y DATOS SE UTILIZARÁ CABLE "VAP" (CABLEADO TIPO PARED) DE 4 PARES CONDUCTORES EN SU INTERIOR DE JUNTA PAREDO CON PLUS PARE PARE.

13- TODO EL CABLEADO ESTRUCTURADO EN SU INTERIOR Y SUPERFICIE DE SU TRAYECTORIA EN LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRICOLADA DEBE DE SER BIEN CONSIDERADO EN PROYECTOS DE BOMBA DE CADA UNO DE LOS CURVAS DE 1/4" Y ARMADURA TIPO PERLA.

14- LOS CONEXIONES DE PAREDO DEBERÁN SER A BASE DE CABLE UTP CAT 6A Y ARMADOS DE LÁMINA, NO EN CUARTO.

15- CADA UNO DE LOS BOMBOS AL TUBERÍA DE SU INSTALACIÓN DEBERÁN SER ESCUDADOS Y CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE BOMBOS CONDUCTORES POR LA OBRA PARA QUE EN:

16- POR CADA SALIDA DE DATOS SE DEBE INCLUIR CORNETA UN CORNETO DOBLE DE CORRIENTE RECALADA.

17- LAS SALIDAS DE VAP Y DATOS DEBERÁN SER HECHAS COLGANDO A UN LADO DE LA SALIDA DE DATOS, RECALADA A UNA DE LAS PAREDES Y A UNA ALTURA DE CADA SALIDA, COMO SE MUESTRA EN LA FIGURA.

18- TODO EL EQUIPO Y CABLEADO DE VAP Y DATOS DEBERÁN QUEDAR ESCUDADOS Y ENTERRADOS COMO LO MUESTRA LA OBRA EN SU REPRESENTACIÓN DE ARMADURA DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES.

19- SE DEBE INCLUIR A LA OBRAS CUARTOS DE COMARCACIONES (E) Y NO UN CORNETO DOBLE DE CORRIENTE RECALADA, UNO REDONDO NORMAL, ASÍ COMO SU BOMBA DE TIPO PAREDO.

20- SE DEBE INCLUIR CUARTOS LÁMINAS DE 1/4" PARA QUE LOS CUARTOS DE COMARCACIONES QUEDEN CON TUBERÍA EN SU INTERIOR BIEN A PARTIR DE 10 DE ALTA.

21- NO COLOCAR PLAFÓN FIJO EN LOS CUARTOS DE TELEFÓN.

22- TUBERÍA CONDUCTOR LA TUBERÍA DE 1/4" Y LA REDONDA DE LÍNEA CUARTO DE TELEFÓN DE 1/4" PARA QUE SE PROPORCIONE EL BOMBOS DE COMARCACIONES DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA, LOS 365 DÍAS DEL AÑO, ENTRE 10 Y 20 HORAS DEL DÍA EN 10 Y 15 DE HORAS.

23- LAS CUARTOS DE TELEFÓN SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMARCACIONES POR LO CUAL NO SE INCLUIRÁ EL EQUIPO DE ALAMBRA OTRA INSTALACIÓN.

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Caball.
 Velazquez Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

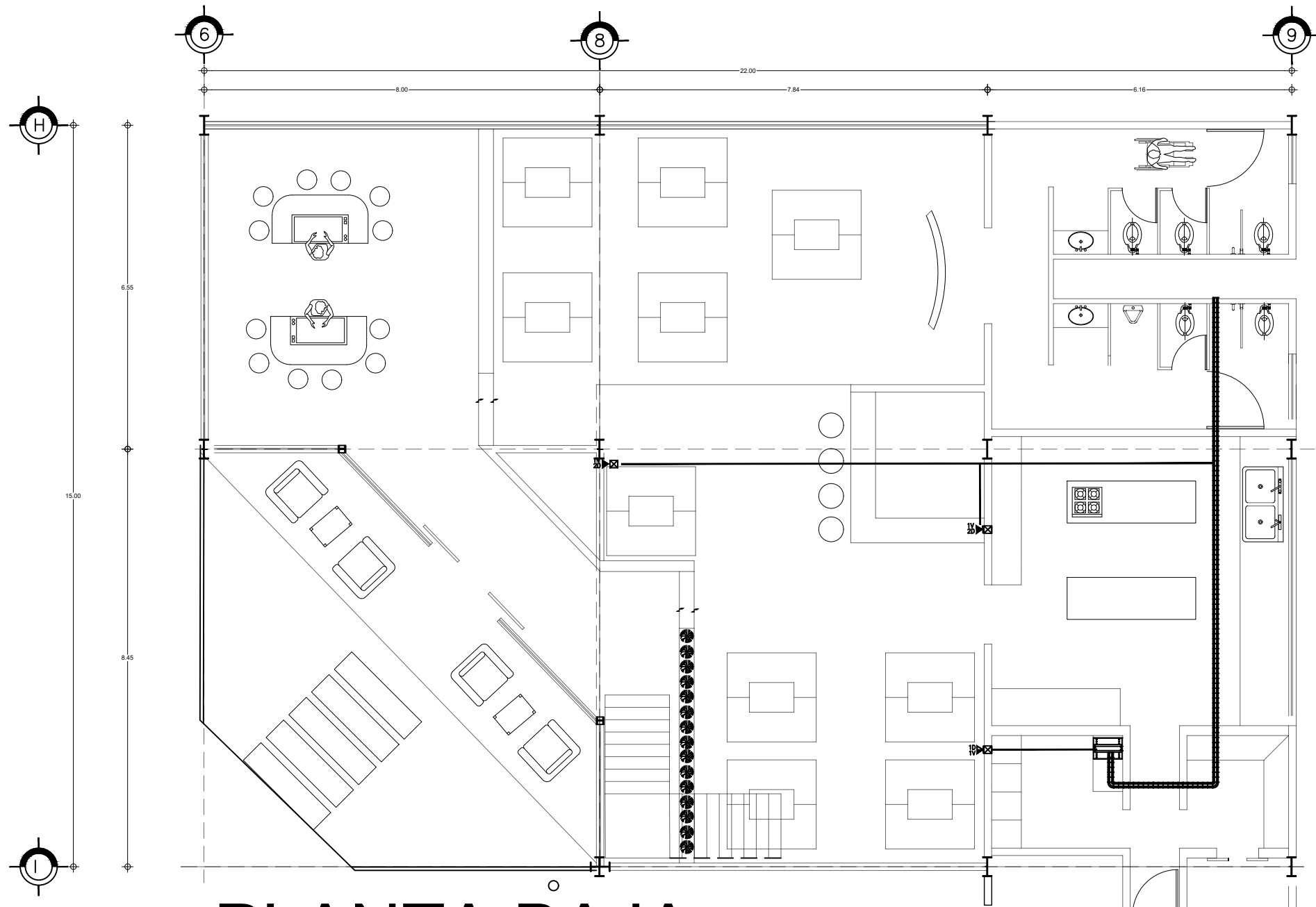
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN VOZ Y DATOS

CONTENIDO: ADMINISTRACION/BAÑOS

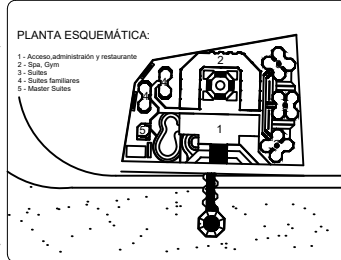
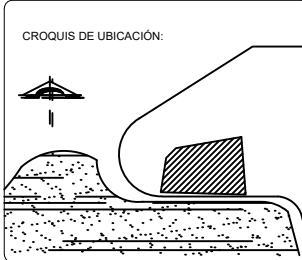
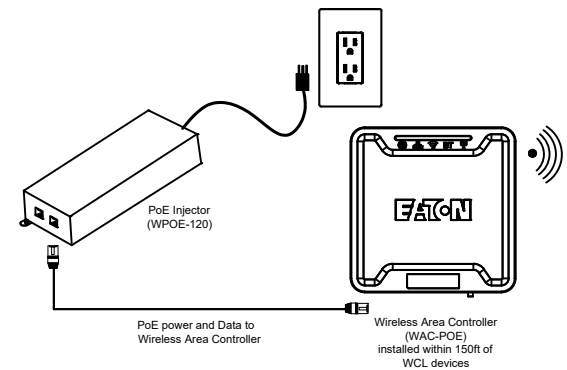
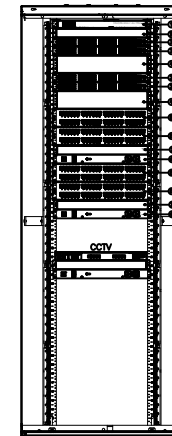
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	IVD-01

K12D
 K14D
 F.O.6
 SALIDA DE DATOS DOBLE
 SALIDA DOBLE UNA DE DATOS Y UNA DE VOZ
 CABLE DE FIBRA OPTICA 6 HILOS
 CAJA DE REGISTRO.
 CHAROLA TIPO CHAROFIL MEDIDAS INDICADAS
 TUBERIA CONDUIT PAREDO GRUESA GALVANIZADA
 POR PLAFON O MURO



PLANTA BAJA

- ① PANEL DE FIBRA OPTICA
- ② ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 1UR
- ③ SWITCH POE ETHERNET DE 48 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T 1UR
- ④ ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 2UR
- ⑤ PATCH PANEL DE 48 PUERTOS
- ⑥ SWITCH DE LECTURAS 64-SER-048 2UR
- ⑦ ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 1UR
- ⑧ TIRA DE CONTACTOS 1UR



NOTAS GENERALES

- 1- PARA LA ALIMENTACIÓN DE LAS TUBERÍAS A LA CHOFOLA SE DEBERÁ UTILIZAR LA PIEZA UNIÓN CONDUIT A CHOFOLA BRANCA CHOFOLA, SERIE 100-31-100
- 2- NO SE DEBERÁN INCLUIR MÁS DE DOS CURVAS DE 90° EN LA TUBERÍA DE UNA TUBERÍA
- 3- NO SE DEBERÁN INCLUIR CONDUITS PARA LOS CUARTOS DE SERVIDORES DE LA TUBERÍA
- 4- LA SOPORTES PARA LA TUBERÍA SERÁN A BASE DE VARILLA REDONDA DE 1/4" Y ARMADURA TIPO PERLA
- 5- LA SOPORTES PARA LA CHOFOLA TIPO MALLA ELECTRIFICADA SERÁ A BASE DE BALESTERO UNIVERSAL Y VARILLA REDONDA DE 1/4"
- 6- EN TODAS LAS CONEXIONES DE TUBERÍA A CABLE TIPO ELÉCTRICO O RESISTIVO SE PASE DE COLOCAR CORONA Y BARRAS DE CADA EXTREMO DE LAS TUBERÍAS
- 7- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN QUEDAR TOTALMENTE GUARDADA CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL 14
- 8- LA SOPORTES PARA LAS CABLES TIPO ELÉCTRICO EN PLANTAS SERÁN A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 30mm DE ESPESOR Y BARRAS DE ACERO CON TORNILLOS Y TORNILLOS 1/4"
- 9- LA SOPORTES PARA LAS CABLES TIPO ELÉCTRICO EN PLANTAS SERÁN A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 30mm DE ESPESOR Y BARRAS DE ACERO CON TORNILLOS Y TORNILLOS 1/4"
- 10- EN TODO CAMBIO DE DIRECCIÓN DE TUBERÍA SE DEBERÁN INCLUIR CURVAS DE LÍNEA DE PUNTO OBLICUADO DEL TORNILLO DE LA TUBERÍA
- 11- LA PROTECCIÓN DE LA TUBERÍA EN ESTE PLANO DEBE REALIZARSE PRIMERO CON LAS LEYAS INDICADAS, LO CUAL EN NUESTRO PAÍS SE REALIZA EN FORMA DE ACEROS DE LA MESA, PUESTA ALTERNATIVA DE LA SUPERFICIE, Y RESPONDIENDO LAS NOTAS ANTERIORES
- 12- PARA EL CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA RED DE RED VAP Y DATOS SE UTILIZARÁ CABLE "UTP" (CABLEADO TIPO PARE) DE A PAREO CERRADO EN "BARRIL" DE JUNTA PAREO CON PLUS PAREO BARRIL
- 13- TODO EL CABLEADO ESTRUCTURADO EN SU INSTALACIÓN Y SUBMATE, SU TUBERÍA EN LA CHOFOLA TIPO MALLA ELECTRIFICADA DEBE DE IR BARRIL CON CABLE VELLADO EN PROYECTOS DE BARRIL 30 CABLES POR BARRIL 7/0 20mm
- 14- LOS CONEXIONES DE PAREO DEBERÁN SER A BASE DE CABLE UTP CAT 6A Y ARMOS DE LÍNEA, NO EN CONJUNTO
- 15- CADA UNO DE LOS BARRILS AL TERMINAR DE SU INSTALACIÓN DEBERÁ SER ENCOJADO Y CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE MEDIDAS COMERCIALES POR LA DPTA PARA QUE EN
- 16- POR CADA BARRIL DE DATOS SE DEBE INCLUIR CONJUNTO UN CONJUNTO DOBLE DE CORRIENTE RECALADA
- 17- LAS SALIDAS DE VAP Y DATOS DEBERÁN EN SU BARRIL COLOCARSE A UN LADO DE LA SALIDA DE CORRIENTE RECALADA A UNA DE ESPESORES Y A UNA ALTURA DE CADA BARRIL, COMO SE MUESTRA EN LA
- 18- TODO EL EQUIPO Y CABLEADO DE VAP Y DATOS DEBERÁN QUEDAR ENCOJADO Y ENCOJADO COMO LO MUESTRA LA DPTA EN SU ESTABLECIMIENTO DE INSTALACIONES DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES
- 19- SE DE INCLUIR A LA A LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES (E) Y NO UN CONJUNTO DOBLE DE CORRIENTE RECALADA, UNO SENCILLO NORMAL, ASÍ COMO SU BARRIL DE TUBERÍA PAREO
- 20- SE DEBERÁN COLOCAR LAMINAS DE 10mm, PRIMERO QUE LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES CUENTE CON TUBERÍAS EN SU INTERIOR MEDIO A PARTIR DE 10 DE ALTA
- 21- NO COLOCAR PLAFÓN FIJO EN LOS CUARTOS DE TELEFONOS
- 22- TUBERÍA CONDUIT PARA LA TUBERÍA DE LA RED DE DATOS DE TELEFONOS DE 14mm, PRIMERO QUE SE PROPORCIONE EL BARRIL DE CORRIENTE CONJUNTO DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA LOS 300 DÍAS DEL AÑO ENTRE 10 Y 24 HORAS O CUALQUIER OTRA DE 10 Y 24 HORAS
- 23- LOS CUARTOS DE TELEFONOS SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR LO CUAL NO SE INSTALARÁ EL EQUIPO DE ALAMBRE OTRO INSTALACIÓN

13- LAS TUBERÍAS PARA LAS COMUNICACIONES Y CABLEADO FUERON CONJUNTO CON LAS DEMÁS RECALADAS

14- ESTOS TRANSISTORES DEBERÁN SER AJUSTADOS EN FORMA DE ACCESO A LA INSTALACIÓN QUE PERMITA TRABAJAR CON LAS LEYAS INDICADAS, RESPONDIENDO A LAS ANTERIORES Y LAS ANTERIORES

15- SERÁ RESPONDIENDO DEL COMITÉ DE Y DE LA SUPERVISIÓN DE SERA EL COMITÉ Y DEBE CUMPLIR LAS ANTERIORES Y RESPONDIENDO EL COMITÉ TÉCNICO PARA RESPONDER LAS INSTALACIONES DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES

16- EL MANTENIMIENTO DE COMUNICACIONES, DEL COMITÉ, DEBERÁ SER COMITÉ PARA TRABAJAR CON EL EQUIPO DEL EQUIPO DEL COMITÉ EN ESTE CASO EL COMITÉ COMITÉ LA SUPERVISIÓN DE CABLEADO, CABLEADO Y EQUIPO ACTIVO DE VAP Y DATOS, EL CUAL AL Y E PAREO DE SU SECCIÓN QUEDA A LIBRO Y FUNCIONARIO

17- LAS TUBERÍAS PARA LAS COMUNICACIONES Y CABLEADO FUERON CONJUNTO CON LAS DEMÁS RECALADAS

18- ESTOS TRANSISTORES DEBERÁN SER AJUSTADOS EN FORMA DE ACCESO A LA INSTALACIÓN QUE PERMITA TRABAJAR CON LAS LEYAS INDICADAS, RESPONDIENDO A LAS ANTERIORES Y LAS ANTERIORES

19- SERÁ RESPONDIENDO DEL COMITÉ DE Y DE LA SUPERVISIÓN DE SERA EL COMITÉ Y DEBE CUMPLIR LAS ANTERIORES Y RESPONDIENDO EL COMITÉ TÉCNICO PARA RESPONDER LAS INSTALACIONES DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES

20- EL MANTENIMIENTO DE COMUNICACIONES, DEL COMITÉ, DEBERÁ SER COMITÉ PARA TRABAJAR CON EL EQUIPO DEL EQUIPO DEL COMITÉ EN ESTE CASO EL COMITÉ COMITÉ LA SUPERVISIÓN DE CABLEADO, CABLEADO Y EQUIPO ACTIVO DE VAP Y DATOS, EL CUAL AL Y E PAREO DE SU SECCIÓN QUEDA A LIBRO Y FUNCIONARIO

21- NO COLOCAR PLAFÓN FIJO EN LOS CUARTOS DE TELEFONOS

22- TUBERÍA CONDUIT PARA LA TUBERÍA DE LA RED DE DATOS DE TELEFONOS DE 14mm, PRIMERO QUE SE PROPORCIONE EL BARRIL DE CORRIENTE CONJUNTO DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA LOS 300 DÍAS DEL AÑO ENTRE 10 Y 24 HORAS O CUALQUIER OTRA DE 10 Y 24 HORAS

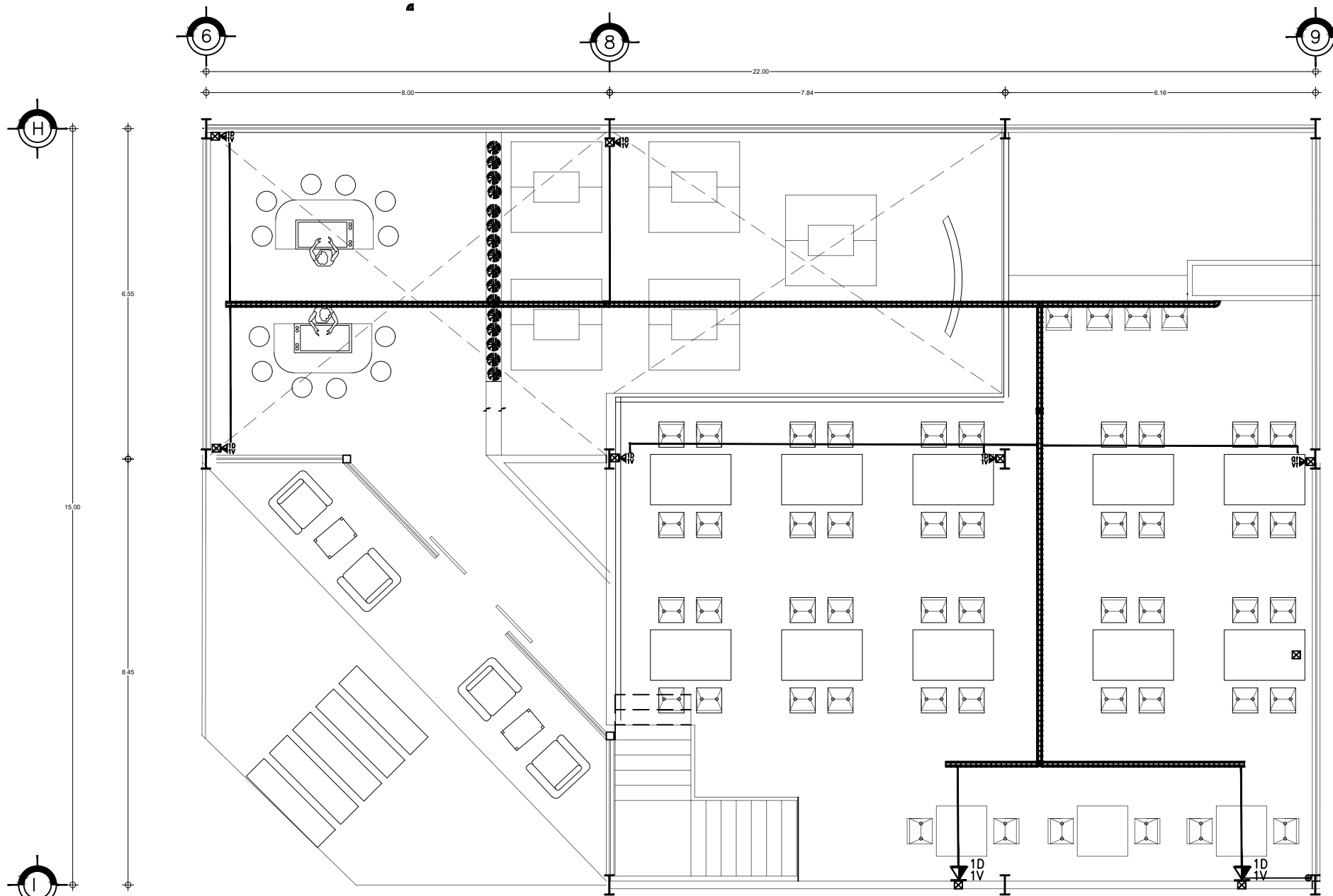
23- LOS CUARTOS DE TELEFONOS SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR LO CUAL NO SE INSTALARÁ EL EQUIPO DE ALAMBRE OTRO INSTALACIÓN

INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Ríos Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Caballero.
 Velazquez Álvarez Carlos Eduardo.

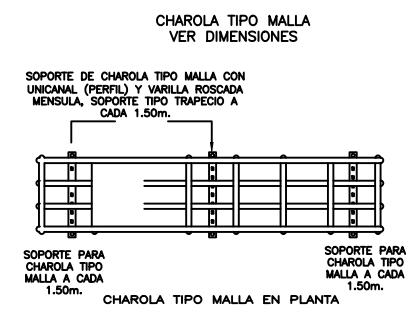
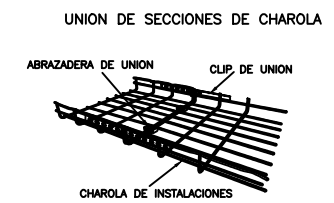
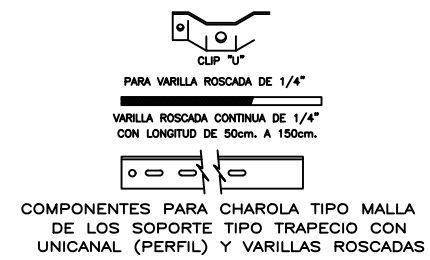
SINODALES:
 Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN
 PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO
 UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO
 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN VOZ Y DATOS
 CONTENIDO: CAFETERIA

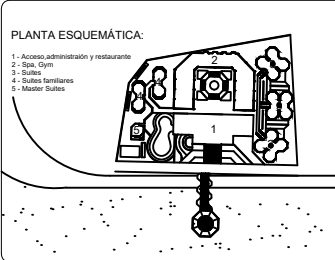
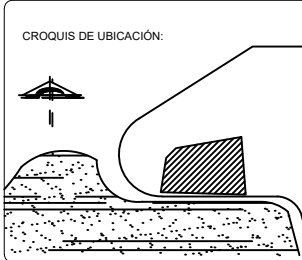
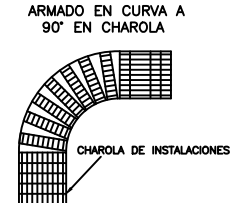
ACOTACIONES: MTS
 ESCALA: S/E
 PLANO NO: IVD-02



PLANTA ALTA



DISTANCIA ENTRE SOPORTES TIPO TRAPEZIO CON UNICANAL (PERFIL) Y VARILLAS ROSCADAS CONTINUAS PARA CHAROLA TIPO MALLA EN PLAFOND Y/O MURO



NOTAS GENERALES

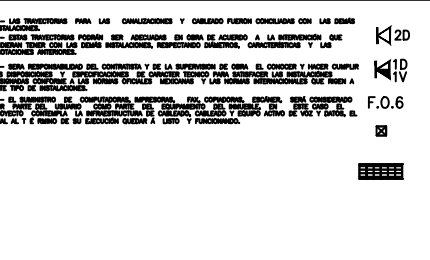
- 1- PARA LA ALIMENTACION DE LAS TUBERIAS A LA CHAROLA SE DEBERA UTILIZAR LA PIEZA UNION CORNETA A CHAROLA. MANTENIENDO UNOS 20-30-100
- 2- NO SE DEBERAN INCLINAR NI DE DOS CURVAS DE 1.1 SEAN PARA QUE LA TUBERIA DE UNA TUBERIA 1
- 3- NO SE DEBERAN INCLINAR NI DE DOS CURVAS DE 1.1 SEAN PARA QUE LA TUBERIA DE UNA TUBERIA 1
- 4- LA SOPORTES PARA LA TUBERIA DEBEN SER A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ARMADURA TIPO PERLA
- 5- LA SOPORTES PARA LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRICIDAD. SERA A BASE DE BALEADOR UNIVERSAL Y VARILLA ROSCADA DE 1/4"
- 6- EN TODAS LAS CONEXIONES DE TUBERIA A CABLE TIPO ELECTRO O MANTENIMIENTO DE PISO DE COLOCAR CORNER Y BARRAS DE CADA EXTREMO DE LAS UNIONES.
- 7- TODAS LAS TUBERIAS DEBERAN QUEDAR TOLERANTE GUARDA CON ALMIRE GUARDADO DEL 14.
- 8- LA SOPORTES PARA LAS CABLES TIPO ELECTRO EN PLAFOND SERA A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 30mm DE ESPESOR Y BARRAS DE ACERO CON TORNILLOS Y TORNILLOS DE 1/4"
- 9- LA SOPORTES PARA LAS CABLES TIPO ELECTRO EN PLAFOND SERA A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 30mm DE ESPESOR Y BARRAS DE ACERO CON TORNILLOS Y TORNILLOS DE 1/4"
- 10- EN TODO CAMBIO DE DIRECCION DE TUBERIA SE DEBERAN INCLINAR CURVAS DE LINEA DE PUNTO ORIENTADO DEL DIBUJO DE LA TUBERIA.
- 11- LA TUBERIA EN LA TUBERIA EN DEBE PLANO SERA MANTENIENDO PUNTO MANTENIENDO CON LAS DEBIDAS INCLINACIONES, LO CUAL EN NUESTRO PAIS SON RECOMENDADAS EN AREA DE ACCESO AL ARCADE DE LA MESA, PUNTO AUTORIZADO DE LA SUPERINTENDENCIA Y RESPONDIENDO LAS NOTAS ANTERIORES.
- 12- PARA EL CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA RED DE RED VAP Y DATOS SE UTILIZARA CABLE "VAP" (CABLEADO TIPO PARE) DE A PARE COORDINADO EN "MANTENIMIENTO" DE JUNTA PUNTO CON PUNTO PARA PARE.
- 13- TODO EL CABLEADO ESTRUCTURADO EN SU INCLINACION Y SUBVITE. SU TUBERIA EN LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRICIDAD DEBE DE IR BASTO CON CABLE VELADO EN PROYECTOS DE BARRIO 30 CABLES POR AREA 7/0 20mm.
- 14- LOS CORONES DE PARED DEBERAN SER A BASE DE CABLE UPF CAT 6A Y ARMADOS DE LAMINA, NO EN CORNER.
- 15- CADA UNO DE LOS BARROS AL TIRARLO DE SU INSTALACION DEBERA SER EXAMINADO Y CUMPLIR CON LOS PARAMETROS DE MEDIDAS CONSERVADOS POR LA EPA PARA QUE EN.
- 16- POR CADA SALIDA DE CABLE SE DEBE INCLINAR CON UNO DOBLE DE CORRIENTE RECALADA.
- 17- LAS SALIDAS DE VAP Y DATOS DEBERAN EN MANO DEBERAN COLOCARSE A UN LADO DE LA SALIDA DE CABLE RECALADA A UNA DE ESPESOR Y A UNA ALTURA DE CINCO BARRAS, COMO SE MUESTRA EN LA ILUSTRACION.
- 18- TODO EL EQUIPO Y CABLEADO DE VAP Y DATOS DEBERA QUEDAR IDENTIFICADO Y ENTUBADO COMO LO MUESTRA LA EPA EN SU IDENTIFICACION DE ADMISIONES DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- 19- SE DE BE INCLINAR A 90° A LOS CUADROS DE CONEXIONES (E 90°) UN CORNETO DOBLE DE CORRIENTE RECALADA, UNO SENCILLO NORMAL, ASI COMO SU BARRA DE TUBERIA PARE.
- 20- SE DE BE INCLINAR CON UNO DOBLE DE CORRIENTE RECALADA, UNO SENCILLO NORMAL, ASI COMO SU BARRA DE TUBERIA PARE.
- 21- NO COLOCAR PLAFOND FIJO EN LOS CUADROS DE TELEFON.
- 22- TUBERIA CONSERVANDO LA TUBERIA EN LA RED DE LINEA DE TELEFON DE 24 HORAS DE 24 HORAS QUE SE PROPORCIONA EL MANEJO DE OPERACION CONTINUA DURANTE LAS 24 HORAS DEL DIA LOS 365 DIAS DEL AÑO ENTRE 10 Y 24 HORAS O CUALQUIER OTRA DE 24 HORAS.
- 23- LOS CUADROS DE TELEFON SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE CONEXIONES POR LO CUAL NO SE INSTALAN EL EQUIPO DE ALUNA OTRA INSTALACION.

13- LAS TUBERIAS PARA LAS CONEXIONES Y CABLEADO DEBERAN CONCLUIRSE CON LAS DEBIDAS RECALADAS.

14- ESTOS TUBERIAS DEBERAN SER IDENTIFICADOS EN AREA DE ACCESO A LA INSTALACION QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS DEBIDAS RECALADAS, RESPONDIENDO A LAS CONEXIONES Y LAS IDENTIFICACIONES ANTERIORES.

15- SERA RESPONSABLE DEL COMITENTE Y DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERA EL COMITENTE Y DEBE CUMPLIR LAS IDENTIFICACIONES Y ESPECIFICACIONES EN CUALQUIER TIPO DE IDENTIFICACIONES RECOMENDADAS POR LA EPA EN SU IDENTIFICACION DE ADMISIONES DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES.

16- EL MANTENIMIENTO DE CONEXIONES MANTENIMIENTO, DEL COMITENTE, DEBERA SER IDENTIFICADO POR PARTE DEL MANTENIMIENTO CUALQUIER TIPO DE EQUIPAMIENTO DEL COMITENTE EN ESTE CASO EL MANTENIMIENTO DEBERA LA IDENTIFICACION DE CABLEADO, CABLEADO Y EQUIPO ACTIVO DE VOZ Y DATOS, EL CUAL AL Y E PARE DE SU SUCESION QUEBEN A LIBRO Y FOTOCOPIADO.



SALIDA DE DATOS DOBLE

SALIDA DOBLE UNA DE DATOS Y UNA DE VOZ

CABLE DE FIBRA OPTICA 6 HILOS

CAJA DE REGISTRO:

CHAROLA TIPO CHAROFIL MEDIDAS INDICADAS TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA POR PLAFOND O MURO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
 Rios Gomez Luis Ángel.
 Martínez Cadena Caball.
 Velazquez Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

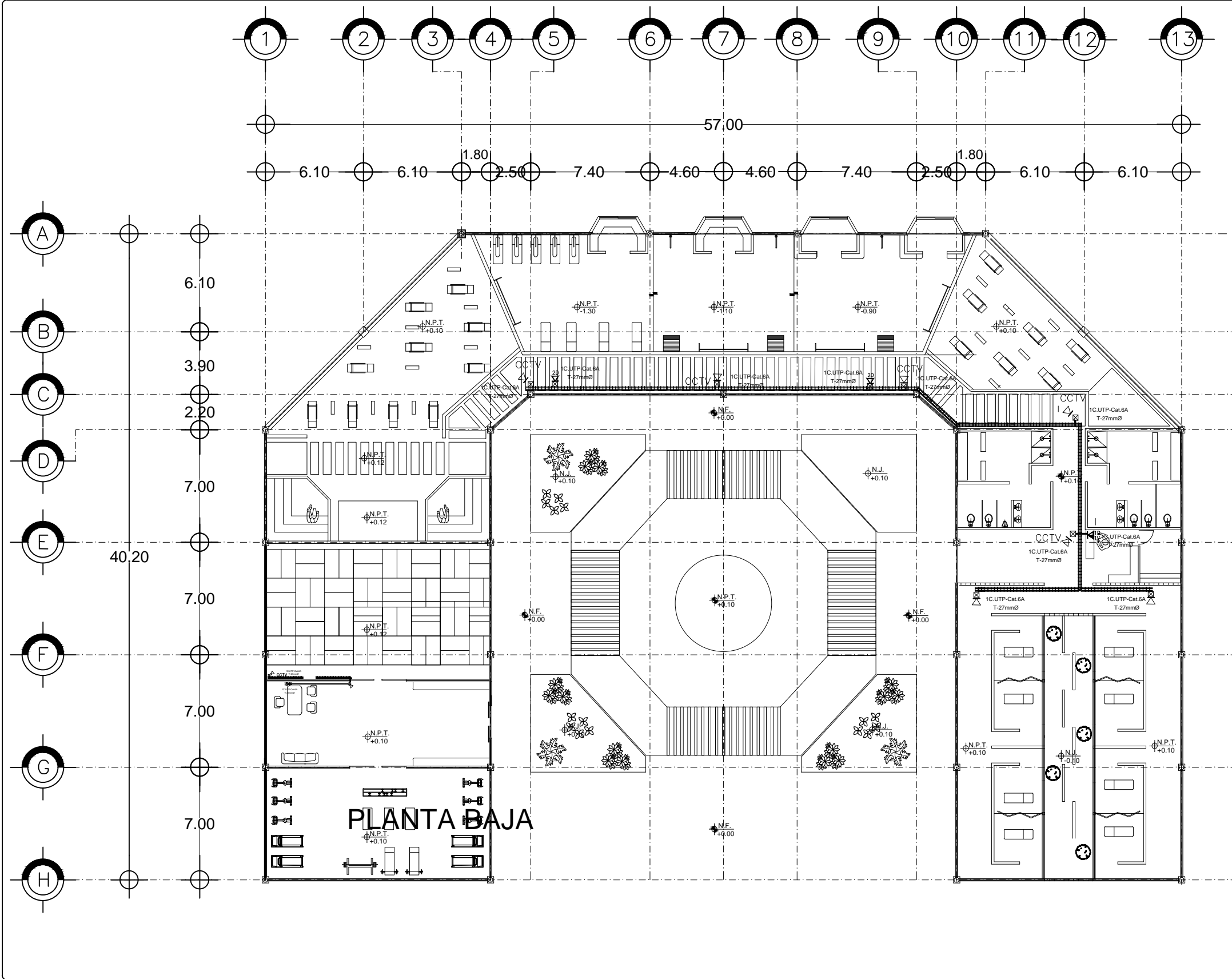
DESCRIPCION: INSTALACION VOZ Y DATOS

CONTENIDO: CAFETERIA

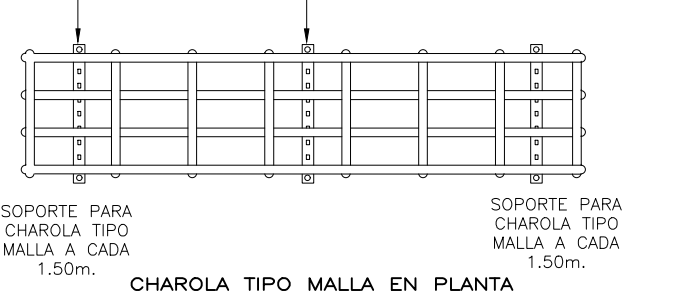
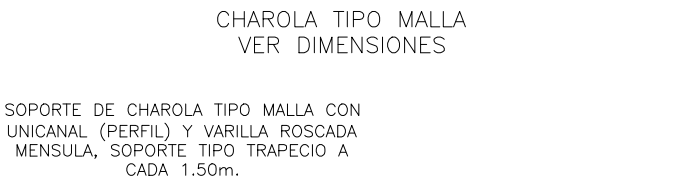
ACOTACIONES: MTS

ESCALA: S/E

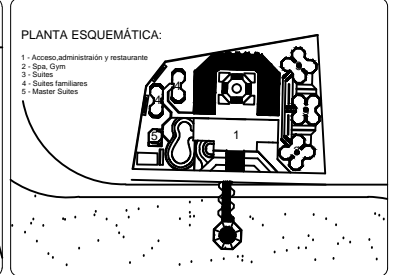
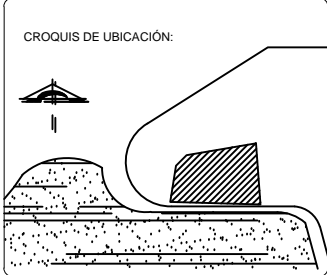
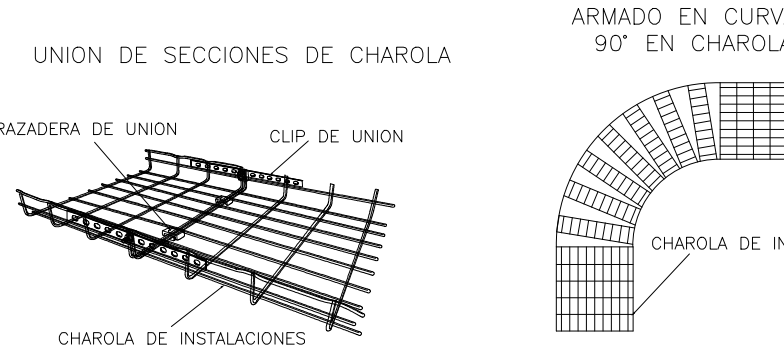
PLANO NO: IVD-03



COMPONENTES PARA CHAROLA TIPO MALLA DE LOS SOPORTE TIPO TRAPEZIO CON UNICANAL (PERFIL) Y VARILLAS ROSCADAS



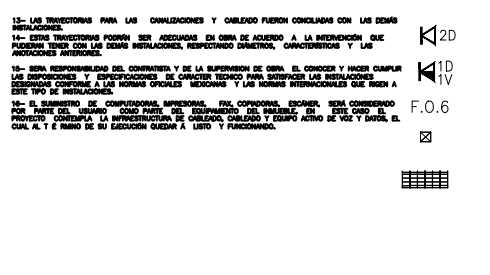
DISTANCIA ENTRE SOPORTES TIPO TRAPEZIO CON UNICANAL (PERFIL) Y VARILLAS ROSCADAS CONTINUAS PARA CHAROLA TIPO MALLA EN PLAFOND Y/O MURO



NOTAS GENERALES

- PARA LA LLEGADA DE LAS TUBERIAS A LA CHAROLA SE DEBERA UTILIZAR LA PIEZA UNION CONDUIT A CHAROLA. MENOS CHAROLA, MDS 80-85-90
- NO SE DEBERAN INSTALAR MÁS DE DOS CURVAS DE 1/4" PARA CUBRIR LA TRAYECTORIA DE UNA TUBERIA
- NO SE DEBERAN INSTALAR CONDUITS PARA LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA
- LA SOPORTE PARA LA TUBERIA SERA A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ABRAZADERA TIPO TON.
- LA SOPORTE PARA LA TUBERIA SERA A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ABRAZADERA TIPO TON.
- LA SOPORTE PARA LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRODIFUSORA SERA A BASE DE SUJETADOR UNIVERSAL.
- EN TODAS LAS CONDICIONES DE TUBERIA A CUALQUIER TIPO ELECTRO O REGISTRADO DE PISO SE COLOCARA CUBETA Y BORNETA EN CADA EXTREMO DE LAS MISMAS.
- TODAS LAS TUBERIAS DEBERAN QUEDAR TOLERANTE CUNDAIS CON ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14.
- LA SOPORTE PARA LAS TUBERIAS SERA A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ABRAZADERA TIPO TON.
- SOPORTE A CADA 1.50 M DE DISTANCIA.
- EN TODO CAMBIO DE DIRECCION DE TUBERIA SE DEBERAN INSTALAR CURVAS DE LINEA DE FERRO GALVANIZADO DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA.
- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERIA EN ESTE PLANO DEBE RESERVAR PUNTO DE PUNTO CON LAS MISMAS MEDIDAS, LO CUAL SE INDICARA POR SU LOCALIZACION EN CADA UNO DE LOS PUNTO DEL PLANO, PREVIA AUTORIZACION DE LA SUPERVISION, Y RESPETANDO LAS NORMAS ANTERIORES.

- PARA EL CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA RED DE RED VAP Y DATOS SE UTILIZARA CABLE "UTP" (SHIELDED TWISTED PAIR) DE 4 PARES CATEGORIA 6A RESISTIDO EN AMBOS PUNTOS CON PLAS PARA PUNTO.
- TODAS EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE SU INSTALACION Y BARRIDO EN TRAYECTORIA EN LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRODIFUSORA DEBE DE IR SUJETO CON CINTA VELCRO EN PAQUETES DE SUJETO POR MENOS 1/2" DEBIDO.
- LOS CONDICIONES DE PUNTO DEBERAN SER A BASE DE CABLE UTP CAT 6A Y ARMADOS DE LINEA, NO EN CHAFI.
- CADA UNO DE LOS MEDIOS AL TUBERO DE SU INSTALACION DEBERAN SER IDENTIFICADO Y CUMPLIR CON LOS PARAMETROS DE IDENTIFICACION ESTABLECIDOS POR LA ENVIADA PARA CAT 6A.
- POR CADA SALIDA DE TUBERIA SE DEBE INSTALAR UN CONJUNTO DOBLE DE COBERTURA RESISTIDA.
- LA SALIDA DE VAP Y BARRIDO DEBERAN EN SU BARRIDO COLOCARSE A UN LADO DE LA SALIDA DE ENTRADA RESISTIDA A SU M. DE SEPARACION Y A UNA ALTURA DE 40cm S.N.P.T., COMO SE MUESTRA EN LA IMAGEN.
- TODOS EL EQUIPO Y CABLEADO DE VAP Y DATOS DEBERAN QUEDAR IDENTIFICADO Y ETIQUETADO COMO LO MUESTRA LA ENVIADA EN SU ESTABLECIMIENTO DE ADMINISTRACION DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- LA SOPORTE PARA LAS CABLE TIPO ELECTRO O REGISTRADO DE PISO SERA A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 3mm DE ESPESOR Y 25mm DE ANCHO CON TRAZADO Y TORNILLO DE 1/8".
- EN TODO CAMBIO DE DIRECCION DE TUBERIA SE DEBERAN INSTALAR CURVAS DE LINEA DE FERRO GALVANIZADO DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA.
- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERIA EN ESTE PLANO DEBE RESERVAR PUNTO DE PUNTO CON LAS MISMAS MEDIDAS, LO CUAL SE INDICARA POR SU LOCALIZACION EN CADA UNO DE LOS PUNTO DEL PLANO, PREVIA AUTORIZACION DE LA SUPERVISION, Y RESPETANDO LAS NORMAS ANTERIORES.
- NO COLOCAR PLAFON FALSO EN LOS CUARTOS DE TELEFON.
- EN TODAS CONDICIONES LA TRAYECTORIA Y LA TRAYECTORIA DE LOS CUARTOS DE TELEFON DE SAL NORMA QUE SE PROPORCIONA EN EL PLAN DE OPERACION DEBERAN SER LAS 24 HORAS DEL DIA LOS 365 DIAS DEL AÑO ENTRE 18" Y 24" ANCHO C. CON UN 20 X 20 X 2 SE MUESTRA.
- LOS CUARTOS DE TELEFON SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR LO CUAL NO SE INSTALARA EQUIPO DE ALGUNA OTRA INSTALACION.



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Angel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN VOZ Y DATOS

CONTENIDO: PLANTA SPA

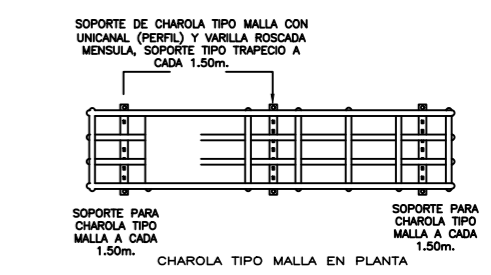
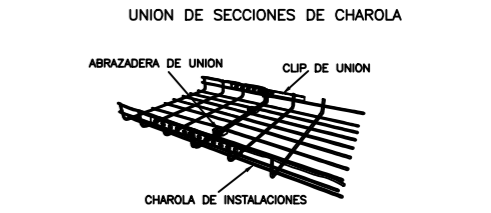
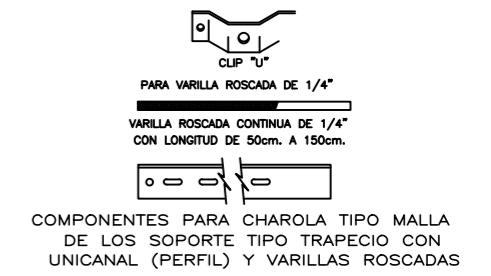
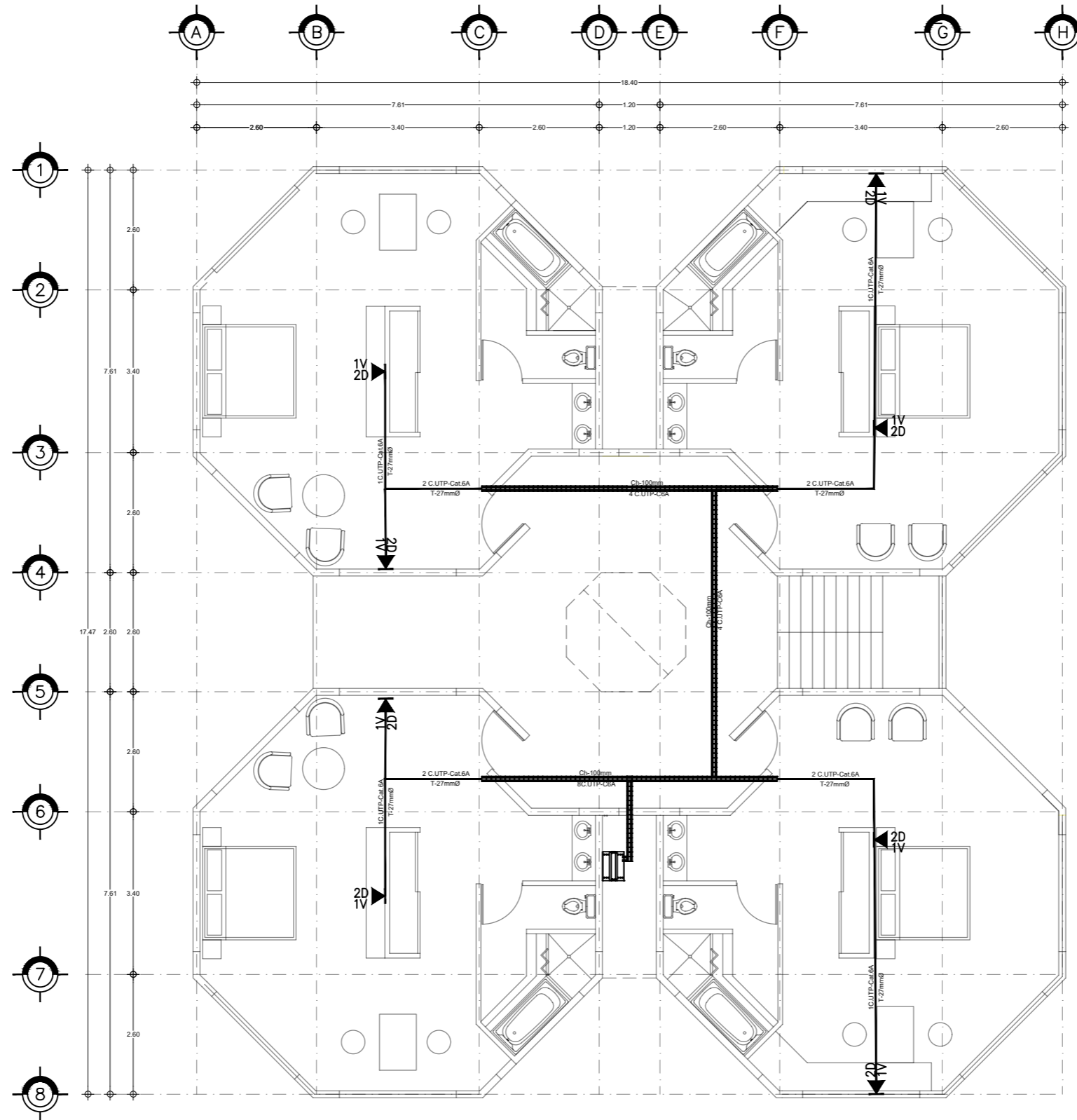
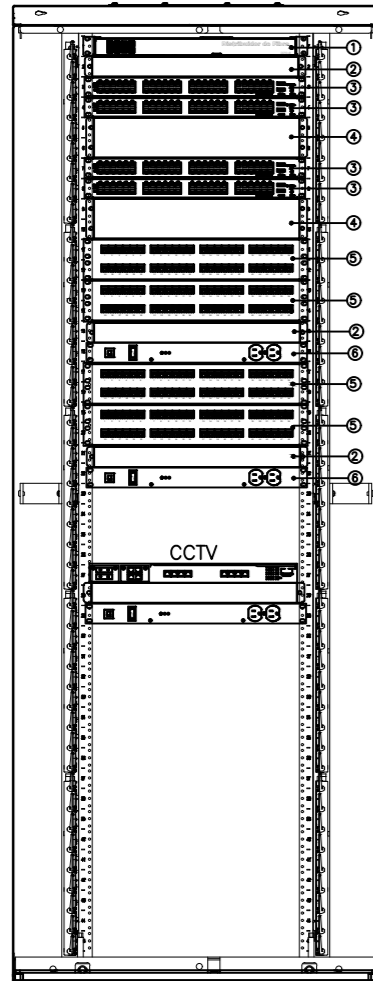
ACOTACIONES: MTS

ESCALA: S/E

PLANO NO: IVD-04

Detalle Rack de Aluminio

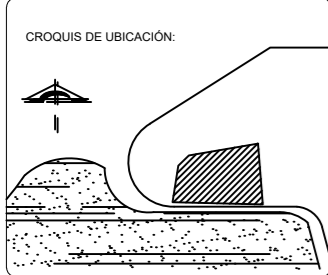
- ① PANEL DE FIBRA OPTICA DE 6 FILAMENTOS 1UR
- ② ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 1UR
- ③ SWITCH POE ETHERNET DE 48 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T 1UR
- ④ ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 2UR
- ⑤ PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT. 6a LEVITON 6A-586-U48 2UR
- ② ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 1UR
- ⑥ TIRA DE CONTACTOS 1UR



DISTANCIA ENTRE SOPORTES TIPO TRAPEZIO CON UNICANAL (PERFIL) Y VARILLAS ROSCADAS CONTINUAS PARA CHAROLA TIPO MALLA EN PLAFOND Y/O MURO

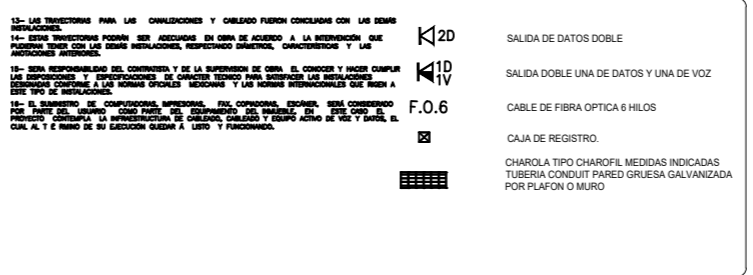
RACK DE ALUMINIO NEGRO DE 7' POR 19", PARA MONTAJE DE CABLEADO Y EQUIPO ACTIVO DE TELECOMUNICACIONES. MARCA BELDEN, DIMENSIONES: 84.0" H X 20.3 "AN. X 3.0" D (2134MM X 514MM X 76MM). CARACTERISTICAS: LISTADO UL POR 1.000 LIBRAS CAPACIDAD DE CARGA. ESPACIOS DE MONTAJE UNIVERSALES EIA DE DOBLE CARA # 12-24. TORNILLOS DE MONTAJE INCLUIDOS.

- TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA POR PLAFON O MURO
- (4P)V CABLE PAR TRENZADO 4 PARES CAT. 6a VOZ
- (4P)D CABLE PAR TRENZADO 4 PARES CAT.6a DATOS
- T-27 EL NUMERO INDICA EL DIAMETRO EN MM.



NOTAS GENERALES

- 1- PARA LA LLEGADA DE LAS TUBERIAS A LA CHAROLA SE DEBERA USAR LA PIEZA UNION CONDUIT A CHAROLA. SINCA CHAROLA, LONG. 84-95-104
- 2- NO SE DEBERAN HABILITAR MAS DE DOS CURVAS DE 1.1 MIA PARA CUBRIR LA TRAYECTORIA DE UNA TUBERIA
- 3- NO SE DEBERAN HABILITAR CONDUITS PARA LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA.
- 4- LA SOPORTES PARA LA TUBERIA SERA A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ABRAZADERA TIPO TAPA. SOPORTES A CADA 1.50 M DE DISTANCIA.
- 5- LA SOPORTES PARA LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRODINAMICA SERA A BASE DE SUJETADOR UNIVERSAL Y VARILLA ROSCADA DE 1/4".
- 6- EN TODAS LAS CONDUCCIONES DE TUBERIA A CADA TIPO ELECTRO O RESISTIVO SE HARA DE COLOCAR CURVAS Y MONTEO EN CADA EXTREMO DE LAS MISMAS.
- 7- TODAS LAS TUBERIAS DEBERAN QUEDAR TOTALMENTE GUARDAS CON ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14.
- 8- LA SOPORTES PARA LAS TUBERIAS SERA A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ABRAZADERA TIPO TAPA. SOPORTES A CADA 1.50 M DE DISTANCIA.
- 9- LA SOPORTES PARA LAS Cajas TIPO ELECTRO EN PLAFON SERA A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 3mm DE ESPESOR Y 25mm DE ANCHO CON TORNILLO Y TORNILLO DE 1.2".
- 10- EN TODO CAMBIO DE DIRECCION DE TUBERIA SE DEBERAN HABILITAR CURVAS DE LINEA DE FERRO GALVANIZADO DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA.
- 11- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERIA EN ESTE PLANO DEBE SERA PREVIA REVISION CON LAS DEPENDENCIAS DEL AREA DE SU DESTINO, PARA SER REVISADA EN OBRA DE ACUERDO AL AVANCE DE LA MISMA, PREVIA AUTORIZACION DE LA SUPERVISION, Y RESPETANDO LAS NOTAS ANTERIORES.
- 12- LAS TRAYECTORIAS PARA LAS CONEXIONES Y CABLEADO FUERON CONSIDERADAS CON LAS DEPENDENCIAS DE LA SUPERVISION.
- 13- ESTAS TRAYECTORIAS PODRAN SER ADECUADAS EN OBRA DE ACUERDO A LA DISTRIBUCION QUE PRESENTA SERA CON LAS DEPENDENCIAS, RESPECTIVO DIAMETRO, CARACTERISTICAS Y LAS ANEXAS RELEVANTES.
- 14- SERA RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DE LA SUPERVISION DE OBRA EL CONOCER Y HACER CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES Y ESPECIFICACIONES DE CANTIDAD TIPO PARA ESTABLECER LAS INSTALACIONES DEBIDAS CONFORME A LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS Y LAS NORMAS INTERNACIONALES QUE HAN DE APLICARSE EN ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- 15- EL SUBMUESTRO DE COMPUTACIONES IMPRESORAS, EN COMPONER, ESCANER, SERA CONSIDERADO POR PARTE DEL USUARIO, COMO PARTE DEL EQUIPAMIENTO DEL PROYECTO, ESTE COMO EL PROYECTO CONTEMPLA LA SUPERVISION DE CANTIDAD, CALIDAD Y TIEMPO ACIHO DE VEC Y DISEÑO EL CUAL AL T.E HAN DE SU EJECUCION QUEDAR A LISTO Y FUNDAMENTO.
- 16- SE DEBERA COLOCAR LAMPARAS DE 24 VOLTAJE QUE LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES CUENTE CON DOS LINEAS EN SU REDONDO MEDIO A PARTIR DE 1M DE ALTURA.
- 17- TODO EL EQUIPO Y CABLEADO DE VOZ Y DATOS DEBERA QUEDAR IDENTIFICADO Y ETIQUETADO COMO LO MUESTRA LA TABLA EN SU ESTABLECIMIENTO DE ADMINISTRACION DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- 18- SE LE HABILITARA A N.A. LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES (M.C. Y T.C.) UN CONDUITO DOBLE DE CONCRETO REFORZADO UNO VENCIAL HORIZONTAL ASI COMO SU BARRA DE TUBERIA FICHA.
- 19- SE DEBERA COLOCAR LAMPARAS DE 24 VOLTAJE QUE LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES CUENTE CON DOS LINEAS EN SU REDONDO MEDIO A PARTIR DE 1M DE ALTURA.
- 20- NO COLOCAR PLAFON FALSO EN LOS CUARTOS DE TELECOM.
- 21- SERA RESPONSABLE DEL CONTRATO Y DE LA SUPERVISION DE OBRA EL CONOCER Y HACER CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES Y ESPECIFICACIONES DE CANTIDAD TIPO PARA ESTABLECER LAS INSTALACIONES DEBIDAS CONFORME A LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS Y LAS NORMAS INTERNACIONALES QUE HAN DE APLICARSE EN ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- 22- LAS TRAYECTORIAS DE LA TUBERIA EN ESTE PLANO DEBE SERA PREVIA REVISION CON LAS DEPENDENCIAS DEL AREA DE SU DESTINO, PARA SER REVISADA EN OBRA DE ACUERDO AL AVANCE DE LA MISMA, PREVIA AUTORIZACION DE LA SUPERVISION, Y RESPETANDO LAS NOTAS ANTERIORES.
- 23- LOS CUARTOS DE TELECOM SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR LO CUAL NO SE INSTALARA EQUIPO DE ALGUNA OTRA INSTALACION.



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

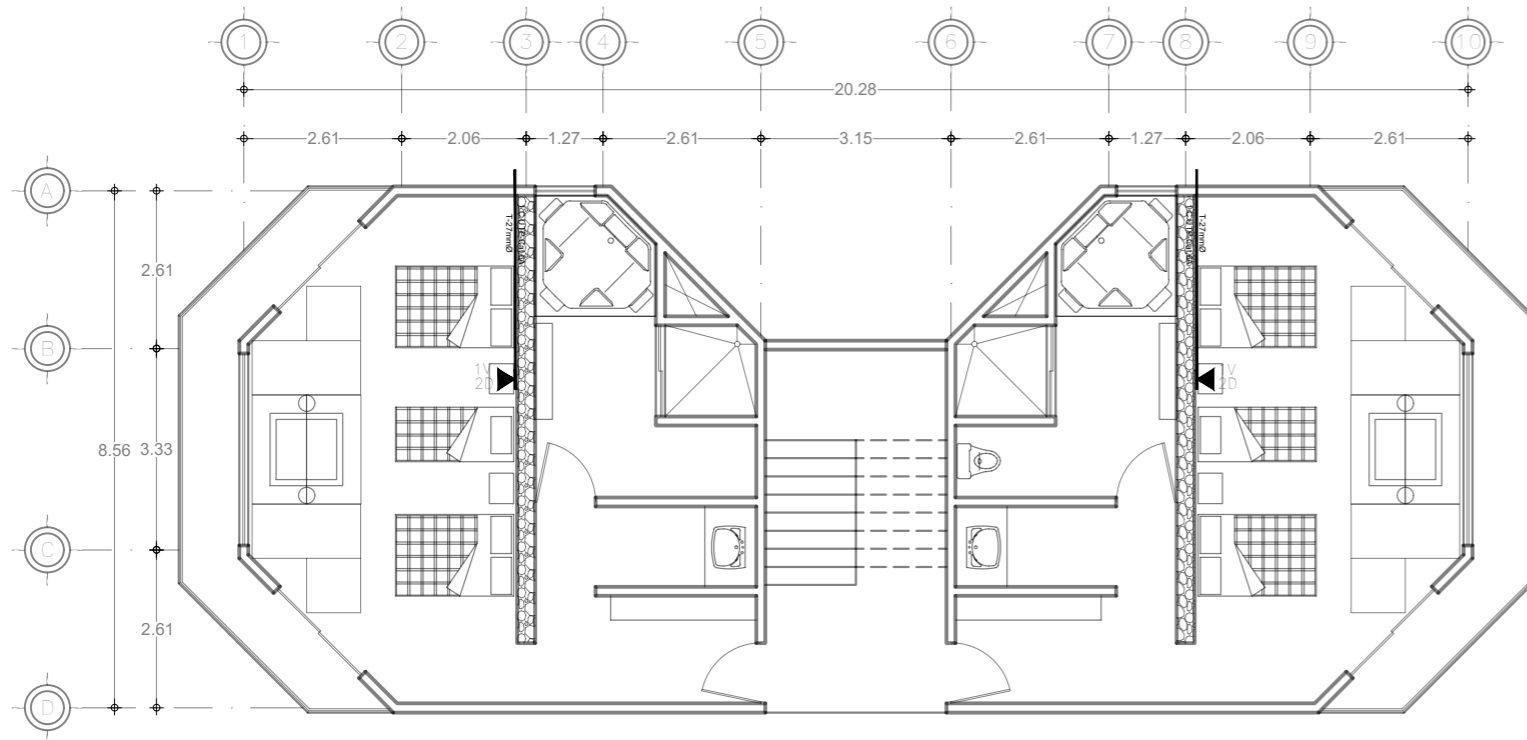
DESCRIPCION: INSTALACION VOZ Y DATOS

CONTENIDO: SUITES

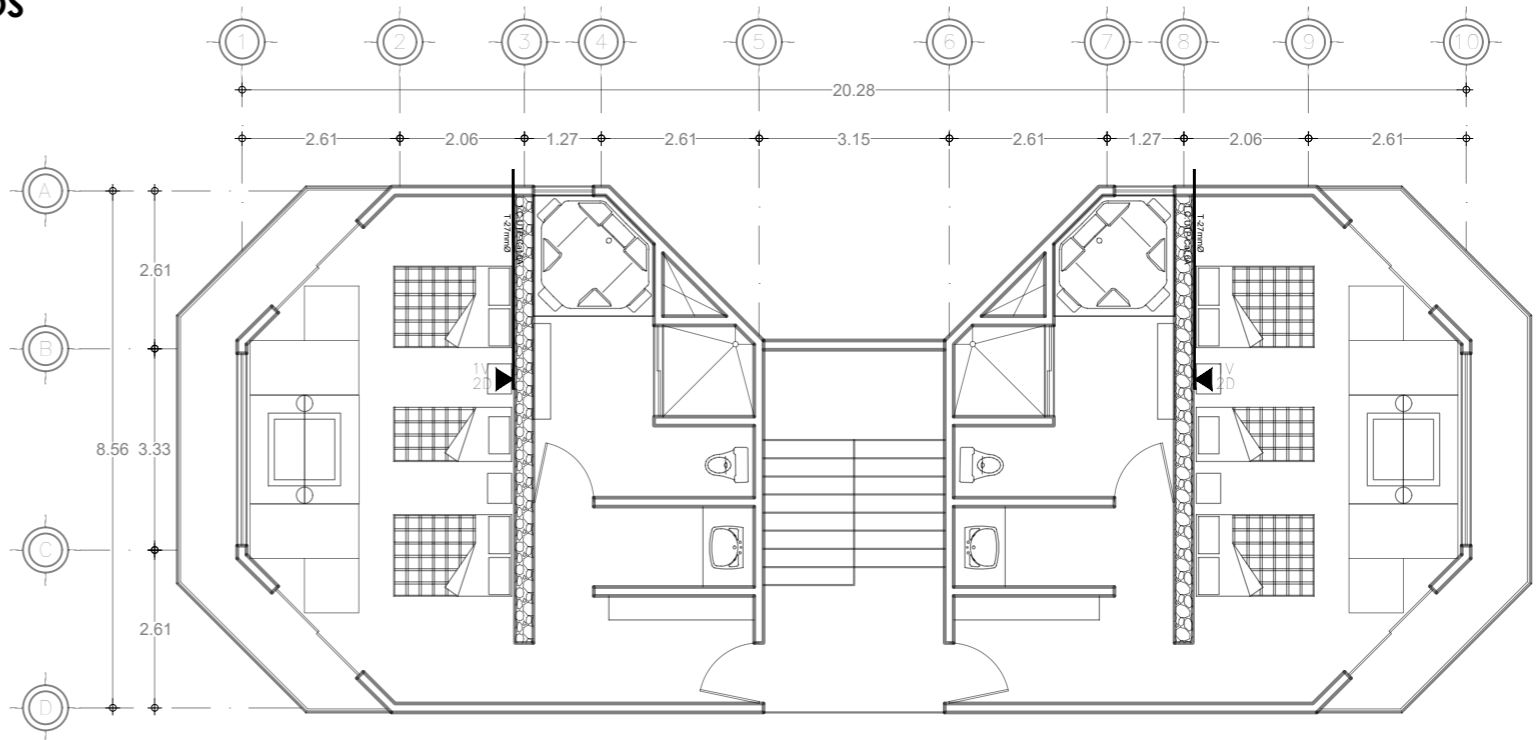
ACOTACIONES: MTS

ESCALA: S/E

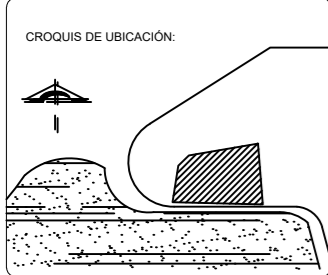
PLANO NO: IVD-05



P.B. INSTALACION VOZ Y DATOS



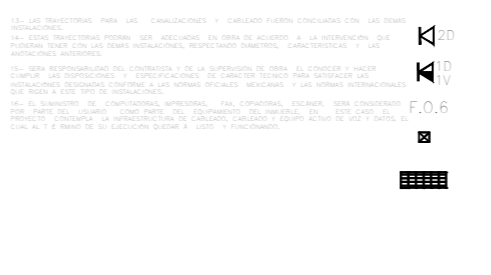
P.A. INSTALACION VOZ Y DATOS



NOTAS GENERALES

- 1.- PARA LA LLEGADA DE LAS TUBERÍAS A LA CHAROLA SE DEBERÁ USAR LA PIEZA UNIÓN CONDUIT A CHAROLA. MARCA CHARROLA MTO. MGS-108
- 2.- NO SE DEBERÁN HABILITAR MÁS DE DOS CURVOS DE L I SEA PARA CUBRIR LA TRAYECTORIA DE UNA TUBERÍA A B.
- 3.- NO SE DEBERÁN HABILITAR CONDUITOS PARA LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN DE LA TUBERÍA.
- 4.- LA SOPRTERESA PARA LA TUBERÍA SERÁ A BASE DE VARILLA ROSADA DE 1 / 4" Y ARRANZADA TIPO PERA Y SOPRTERESA A CADA 1.50 M DE DISTANCIA.
- 5.- LA SOPRTERESA PARA LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRODINÁMICA SERÁ A BASE DE SUJETADOR TRANSVERSAL Y VARILLA ROSADA CADA 1.50 M.
- 6.- EN TODAS LAS CONEXIONES DE TUBERÍA A CAJAS TIPO ELÉCTRICO O REGISTRO DE PISO SE COLOCARÁ CINTERA Y MENOR DE CUAPA EXTERNO DE LAS MIRMAS.
- 7.- TODAS LAS TUBERÍAS DEBERÁN QUEDAR TOTALMENTE GUARDAS CON ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14.
- 8.- LA SOPRTERESA PARA LAS TUBERÍAS SERÁ A BASE DE VARILLA ROSADA DE 1 / 4" Y ARRANZADA TIPO PERA Y SOPRTERESA A CADA 1.50 M DE DISTANCIA.
- 9.- LA SOPRTERESA PARA LAS CAJAS TIPO ELÉCTRICO EN PLANTA SERÁ A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 3mm DE GROSOR Y CERRAJE DE ANILLO CON TAPAJETE Y TORNILLO DE 1/2".
- 10.- EN TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN EN TUBERÍAS SE DEBERÁN HABILITAR CURVOS DE UNIÓN DE FIERRO GALVANIZADO DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
- 11.- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERÍA EN ESTE PLANO DEBE SER INDICADA PRIMERO RESPECTO CON LAS DEMÁS INSTALACIONES, LO CUAL ES INDICATIVO, PODRÁ SER MODIFICADA EN OBRA DE ACUERDO AL AVANCE DE LA MISMA, PREVIA AUTORIZACIÓN DE LA SUPERVISOR, Y RESPETANDO LAS NOTAS ANTERIORES.
- 12.- EN TODOS LOS CURVOS DE DIRECCIÓN EN TUBERÍAS SE DEBERÁN HABILITAR CURVOS DE UNIÓN DE FIERRO GALVANIZADO DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
- 13.- DEBERÁ CONSERVARSE LA TEMPERATURA Y LA HUMEDAD DE LOS CUARTOS DE TELEFÓNIA DE TAL FORMA QUE SE PROPORCIONE AL RANGO DE OPERACIÓN CONTINUA DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA LOS 365 DÍAS DEL AÑO ENTRE 18 ° Y 24 GRADOS C. CON UN 30 % A 60 % DE HUMEDAD.
- 14.- LOS CUARTOS DE TELEFÓNIA SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR LO CUAL NO SE REGULARÁ EL EQUIPO DE ALARMAS OTROS INSTALACIONES.

- 1.- PARA EL CABLEADO ESTRUCTURADO PARA LA RED DE VOZ UHF V DATOS SE UTILIZARÁ CABLE "UTP" (CABLEADO TWISTED PAIR) DE A PAREJA CATEGORÍA "4" REMANENTE EN AMBAS PUNTAS CON PISO PARA BUELO.
- 2.- TODO EL CABLEADO ESTRUCTURADO EN SU INTERIOR Y EN SU INTERIOR EN LA CHAROLA DEBE MALLA ELECTRODINÁMICA DEBE DE SE SUJETO CON CINTA ALCORCA EN PAQUETES DE MANOS 20 CABLES POR MEDIO 300 ZONAS.
- 3.- LOS CONEXIONES DE PAREDES DEBERÁN SER A BASE DE CABLE UHF CAT 6A Y ARRANZADO DE UNIÓN, NO EN CARTE.
- 4.- CUANDO UNO DE LOS UNOS AL RETORNO DE SU INSTALACIÓN DEBERÁ SER DESCARGADO Y CUMPLIR CON LOS PARÁMETROS DE MEDICIÓN ESTANDARIZADOS POR LA SAFTA PARA CAT 6A.
- 5.- POR CADA SALIDA DE BANDA DE SERÁ HABILITAR CONDUIT UN CONJUNTO BANDA DE CONEXIONES REGULADA.
- 6.- LAS SALIDAS DE UHF V DATOS INDICADAS EN SU BANDO DEBERÁN COLOCARSE A UN LADO DE LA SALIDA DE ENERGÍA REGULADA A 5mm DE SEPARACIÓN Y A UNA ALTURA DE 400mm SALTA, COMO SE INDICA EN LA MEMORIA.
- 7.- TODO EL EQUIPO Y CABLEADO DE UHF V DATOS DEBERÁN QUEDAR IDENTIFICADO Y ESTOQUEADO COMO LO INDICA LA TABLA DE SU ESTANDARIZACIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- 8.- SE LE HABILITARÁ A N A LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES (E MA Y TEL) UN CONJUNTO DOBLE DE CONEXIONES REGULADA (HAY RESERVA NORMAL) ASÍ COMO UN BANDA DE SALIDA FÍSICA.
- 9.- SE FORTIFICARÁ Y EQUIPARÁ LAMPARAS DE 100W FORMAS QUE LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES CUANTO CON SER UNAS EN SU INTERIOR MEDIDO A PARTIR DE 1M DE N.P.T.
- 10.- NO COLOCAR PLAFÓN FALSO EN LOS CUARTOS DE TELEFÓNIA.
- 11.- DEBERÁ CONSERVARSE LA TEMPERATURA Y LA HUMEDAD DE LOS CUARTOS DE TELEFÓNIA DE TAL FORMA QUE SE PROPORCIONE AL RANGO DE OPERACIÓN CONTINUA DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA LOS 365 DÍAS DEL AÑO ENTRE 18 ° Y 24 GRADOS C. CON UN 30 % A 60 % DE HUMEDAD.
- 12.- LOS CUARTOS DE TELEFÓNIA SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR LO CUAL NO SE REGULARÁ EL EQUIPO DE ALARMAS OTROS INSTALACIONES.



SALIDA DE DATOS DOBLE

SALIDA DOBLE UNA DE DATOS Y UNA DE VOZ

CABLE DE FIBRA OPTICA 6 HILOS

CAJA DE REGISTRO.

CHAROLA TIPO CHAROFIL MEDIDAS INDICADAS TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA POR PLAFON O MURO

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

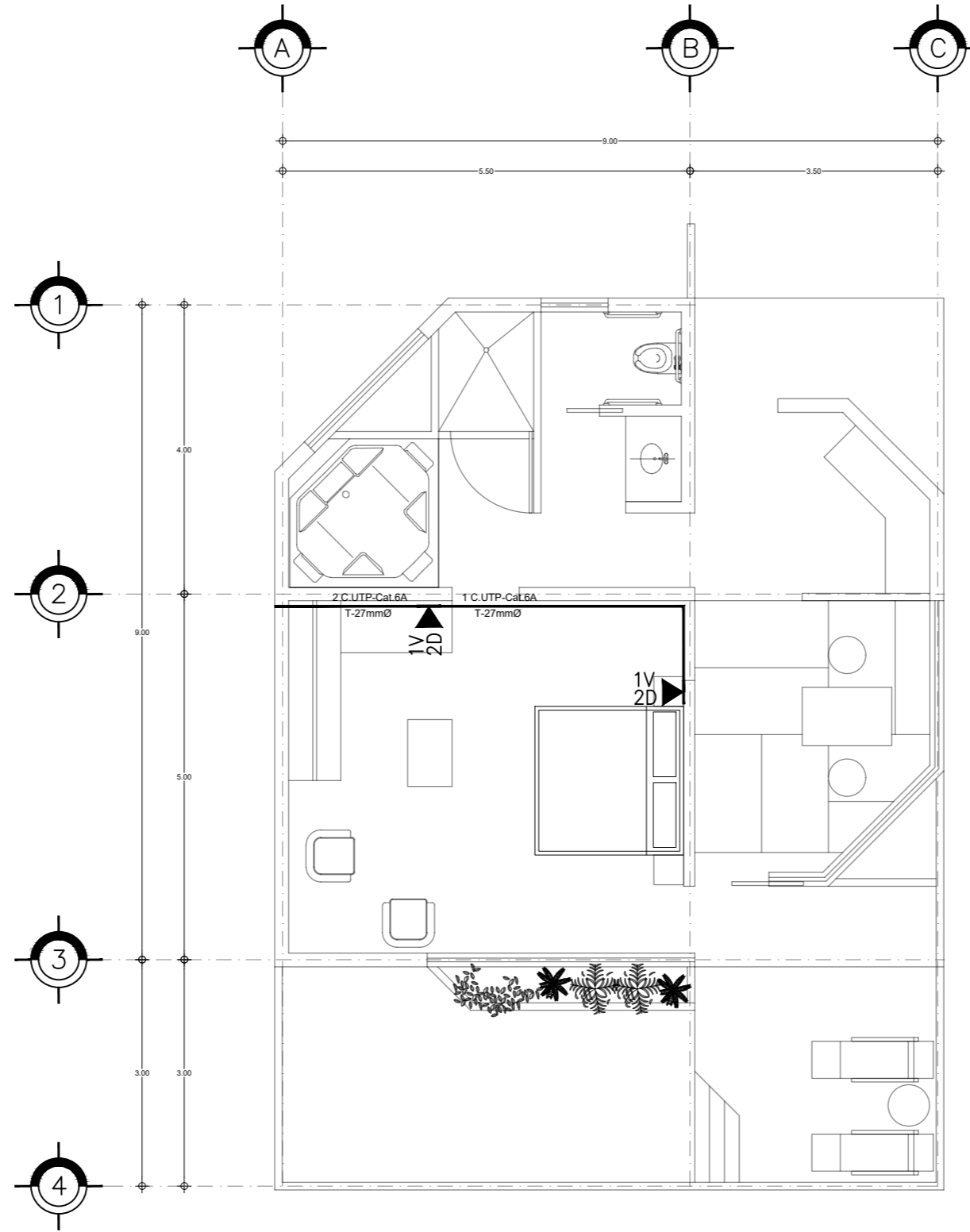
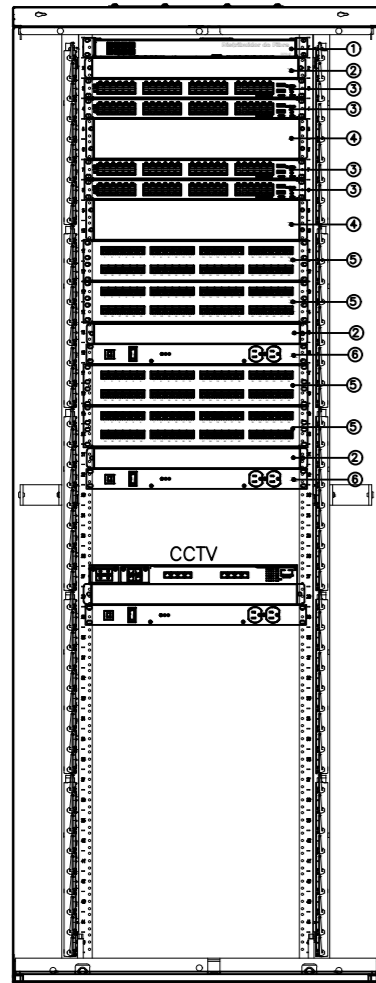
DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN VOZ Y DATOS

CONTENIDO: PLANTA SPA

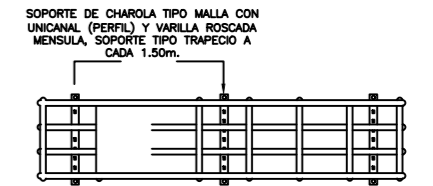
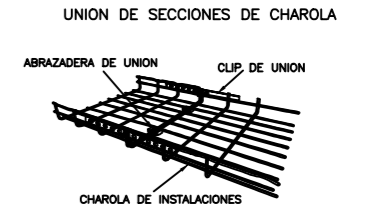
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IVD-06

Detalle Rack de Aluminio

- ① PANEL DE FIBRA OPTICA DE 6 FILAMENTOS 1UR
- ② ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 1UR
- ③ SWITCH POE ETHERNET DE 48 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T 1UR
- ④ ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 2UR
- ⑤ PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT. 6a LEVITON 6A-586-U48 2UR
- ⑥ ORGANIZADOR DE CABLE HORIZONTAL 1UR
- ⑦ TIRA DE CONTACTOS 1UR

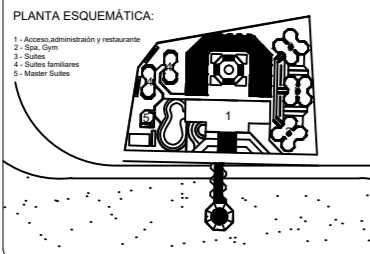
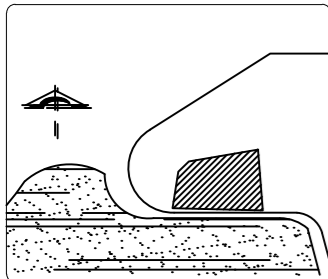


COMPONENTES PARA CHAROLA TIPO MALLA DE LOS SOPORTE TIPO TRAPECIO CON UNICANAL (PERFIL) Y VARILLAS ROSCADAS



DISTANCIA ENTRE SOPORTES TIPO TRAPECIO CON UNICANAL (PERFIL) Y VARILLAS ROSCADAS CONTINUAS PARA CHAROLA TIPO MALLA EN PLAFOND Y/O MURO

- TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA POR PLAFON O MURO
- (4P)V CABLE PAR TRENZADO 4 PARES CAT. 6a VOZ
- (4P)D CABLE PAR TRENZADO 4 PARES CAT.6a DATOS
- T-27 EL NUMERO INDICA EL DIAMETRO EN MM.



NOTAS GENERALES

- 1- PARA LA LLEGADA DE LAS TUBERIAS A LA CHAROLA SE DEBERA UTILIZAR LA PIEZA UNION CONDUIT A CHAROLA. SIENDO CHAROLA, LONG. 80-95-100
- 2- NO SE DEBERAN HABILITAR MAS DE DOS CURVAS DE L. I. MEA PARA CUBRIR LA TRAYECTORIA DE UNA TUBERIA
- 3- NO SE DEBERAN HABILITAR CONDUITS PARA LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA
- 4- LA SOPORTES PARA LA TUBERIA SERA A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ABRAZADERA TIPO PERA, SOPORTES A CADA 1.50 M DE DISTANCIA
- 5- LA SOPORTES PARA LA CHAROLA TIPO MALLA ELECTRODINAMICA SERA A BASE DE SUJETADOR UNIVERSAL Y VARILLA ROSCADA DE 1/4"
- 6- EN TODAS LAS CONEXIONES DE TUBERIAS A CAJAS TIPO ELECTRO O REINTRO DE PABO SE COLOCARAN CUBIERTOS Y MONTES DE CADA EXTREMO DE LAS MISMAS
- 7- TODAS LAS TUBERIAS DEBERAN QUEDAR TOTALMENTE GUARDAS CON ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14
- 8- LA SOPORTES PARA LAS TUBERIAS SERA A BASE DE VARILLA ROSCADA DE 1/4" Y ABRAZADERA TIPO PERA, SOPORTES A CADA 1.50 M DE DISTANCIA
- 9- LA SOPORTES PARA LAS CAJAS TIPO ELECTRO EN PLAFON SERA A BASE DE SOLETA DE ACERO DE 3mm DE ESPESOR Y 25mm DE ANCHO, CON TORNILLO Y TORNILLO DE 1.20"
- 10- EN TODO CAMBIO DE DIRECCION DE TUBERIAS SE DEBERAN HABILITAR CURVAS DE LINEA DE PUNTO GALVANIZADO DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA
- 11- LA TRAYECTORIA DE LA TUBERIA EN ESTE PLANO DEBE SERA PREFERA REVISAR CON LAS SEÑAS INDICADAS, LO CUAL SE REALIZARA POR SU ASISTENTE EN OBRA DE ACUERDO AL AVANCE DE LA MISMA, PREFERA AUTORIZACION DE LA SUPERVISION, Y RESPETANDO LAS NOTAS ANTERIORES.
- 12- LAS TRAYECTORIAS PARA LAS CONEXIONES Y CABLEADO FUERON CONSIDERAR CON LAS SEÑAS INDICADAS.
- 13- ESTAS TRAYECTORIAS PODRAN SER ADECUADAS EN OBRA DE ACUERDO A LA INTENCION QUE PRESENTA SEÑAS CON LAS SEÑAS INDICADAS, RESPETANDO DIAMETROS, CARACTERISTICAS Y LAS DISTANCIAS INDICADAS.
- 14- SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA Y DE LA SUPERVISION DE OBRA EL CONOCER Y HACER CUMPLIR LAS DISPOSICIONES Y ESPECIFICACIONES DE CANTIDAD TIPO PARA ENTENDER LAS INSTALACIONES QUE DEBERAN CUMPLIRSE CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS Y LAS NORMAS INTERNACIONALES QUE SEAN APLICABLES EN ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- 15- EL SUBSISTEMA DE COMPUTACIONES IMPRESORA, SUS COMPONENTES, ESCANER, SERA CONSIDERADO POR PARTE DEL USUARIO, COMO EQUIPO DE EQUIPAMIENTO DEL USUARIO, EN ESTE CASO EL PROYECTO CONTEMPLA LA SUPERVISION DE CANTIDAD, CALIDAD Y EQUIPO ACERCA DE VEZ Y DADA, EL CUAL AL T.E. MISMO DE SU EJECUCION QUEDARA A CARGO Y FUNDAMENTO.
- 16- EL EQUIPO Y CABLEADO DE VOZ Y DATOS DEBERA QUEDAR IDENTIFICADO Y ETIQUETADO COMO LO INDICA LA TABLA EN SU ESTABLECIMIENTO DE ADMINISTRACION DE ESTE TIPO DE INSTALACIONES.
- 17- SE LE HABILITARA A SI A LOS CUARTOS DE COMUNICACIONES (M.C. Y T.C.) UN CONDUITO DOBLE DE CONCRETO REFORZADO, UNO REFORZADO NORMAL, ASI COMO SU BARRA DE TIERRA PUNTO.
- 18- SE DEBERAN COLOCAR LAMPARAS DE 20 WATT, QUE LAS CUARTOS DE COMUNICACIONES CUENTE CON DOS LINEAS EN SU REDONDO MEDIDA A PARTIR DE 1M DE H.A.P.I.
- 19- NO COLOCAR PLAFON FALSO EN LOS CUARTOS DE TELEFON.
- 20- SERA RESPONSABLE DE LA TRAYECTORIA Y LA REDONDO DE LOS CUARTOS DE TELEFON DE TAL FORMA QUE SE PROPORCIONE EL RANGOS DE OPERACION CORRECTA DURANTE LAS 24 HORAS DEL DIA, LOS 360 DIAS DEL AÑO ENTRE 10 Y 24 GRADOS C. CON UN 20 SI A 100 SI DE MARCHA.
- 21- LOS CUARTOS DE TELEFON SON PARA USO EXCLUSIVO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR LO CUAL NO SE INSTALARA EQUIPO DE ALGUNA OTRA INSTALACION.

LEGENDA:

- K12D
- K1D
- F.O.6

COMPONENTES:

- SALIDA DE DATOS DOBLE
- SALIDA DOBLE UNA DE DATOS Y UNA DE VOZ
- CABLE DE FIBRA OPTICA 6 HILOS
- CAJA DE REGISTRO
- CHAROLA TIPO CHARFIL MEDIDAS INDICADAS
- TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA POR PLAFON O MURO

INTEGRANTES:

- Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
- Rios Gomez Luis Angel.
- Martinez Cadena Citlali.
- Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

- Arq. Aguilár Barrera Roberto.
- Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
- Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACION

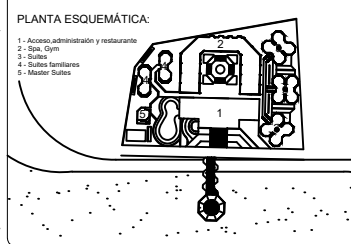
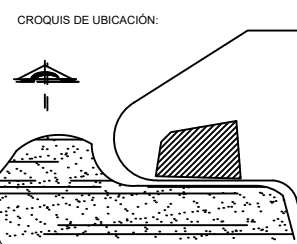
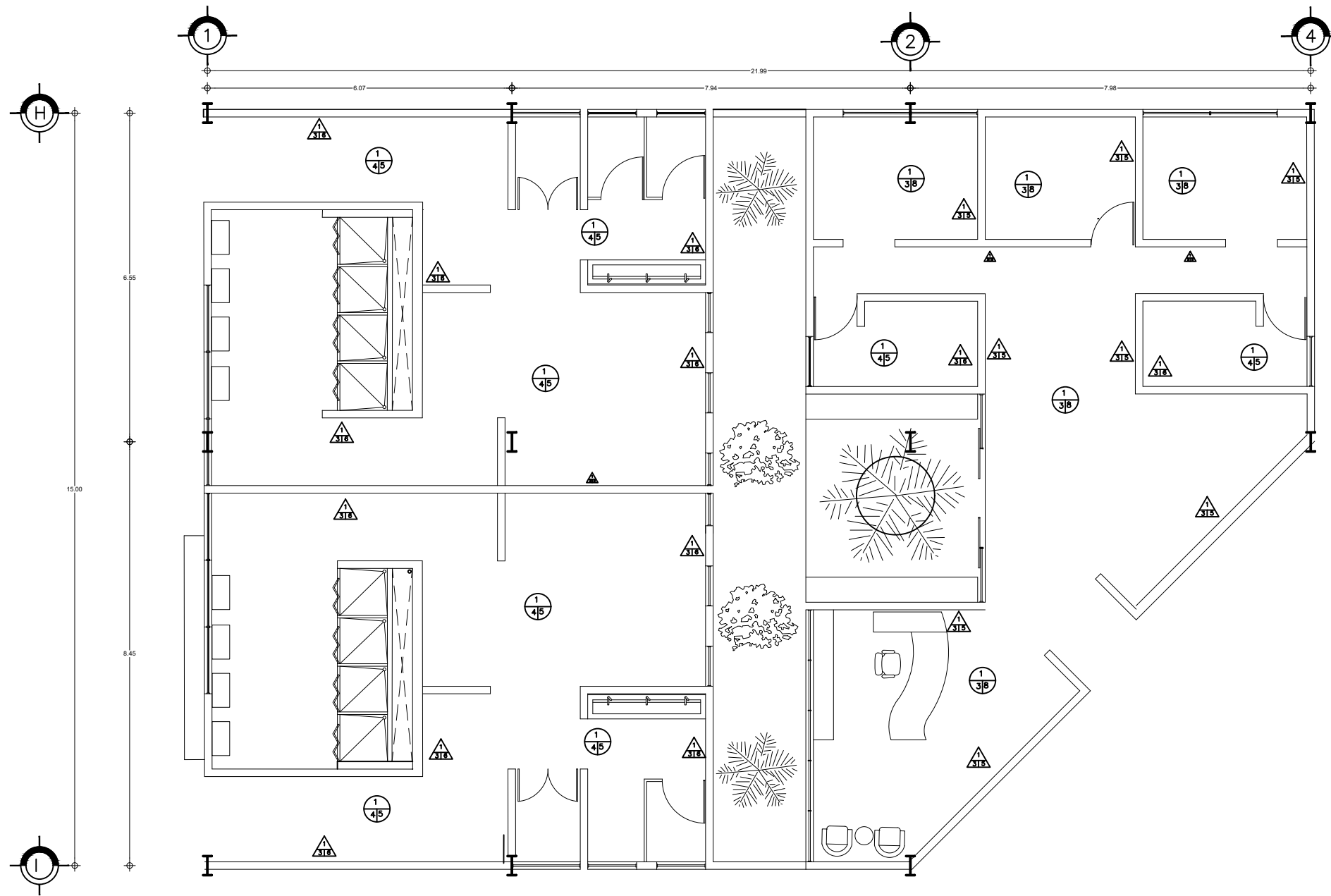
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACION: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCION: INSTALACION VOZ Y DATOS

CONTENIDO: SUITE MASTER

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	IVD-07



Acabados en Pisos

1. Piso de concreto armado de 10 cm de espesor resistencia FC=150 KG/CM², agregado máximo 1 1/2" refuerzo = malla 66-1010
2. Piso Losacero con perfil laminado, 12 cm de espesor, resistencia FC=150 KG/CM², malla electro-soldada 66-1010
3. Adhesivo, Membrana de Control de Humedad y Aislamiento marca Bosik.
4. Pegamix pisos y azulejos, marca cemix
5. **Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Muretto Sand 40X60 cms, estilo piedra, color beige**
6. **Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Heartwood 40X60 cms, estilo madera, color café**
7. **Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Acadia Thunder 60X60 cms, estilo piedra, color gris**
8. **Piso de madera laminado 8.0 mm X 191 mm de ancho y e 1.285 m de largo MCA KRONOSTEP CLICK**

Acabados en Muros

1. Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
2. Tablaroca espesor de 11.55 cm
3. Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
4. Bastidor de estructura metálica de 9.2 CM (92 MM) de espesor
5. Piedra lava color beige colocado con adhesivo piedra natural marca INTERCERAMIC
6. Pintura versatil esmalte alquídico color marfil
7. Panel de yeso tipo R.H (resistente a la humedad) marca Panel Rey de 10.47 cm de espesor
8. MUNARI PERSEO azulejo cerámico esmaltado mate marca TENDENZA colocado con Pegamix pisos y azulejos, marca cemix

Acabados en Zócalo

1. Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
2. Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
3. Zócalo de mármol en parquet blanco guerrero 1 X 10 X 30 CM asentado con mortero cemento-arena 1:4
4. Zócalo de mármol en parquet gris tepeaca de 1 X 10 X 30 cm asentado con mortero cemento-arena 1:4

Acabados en Plafón

1. Acabado inicial
2. Acabado intermedio
3. Acabado final

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Ríos Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Catali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

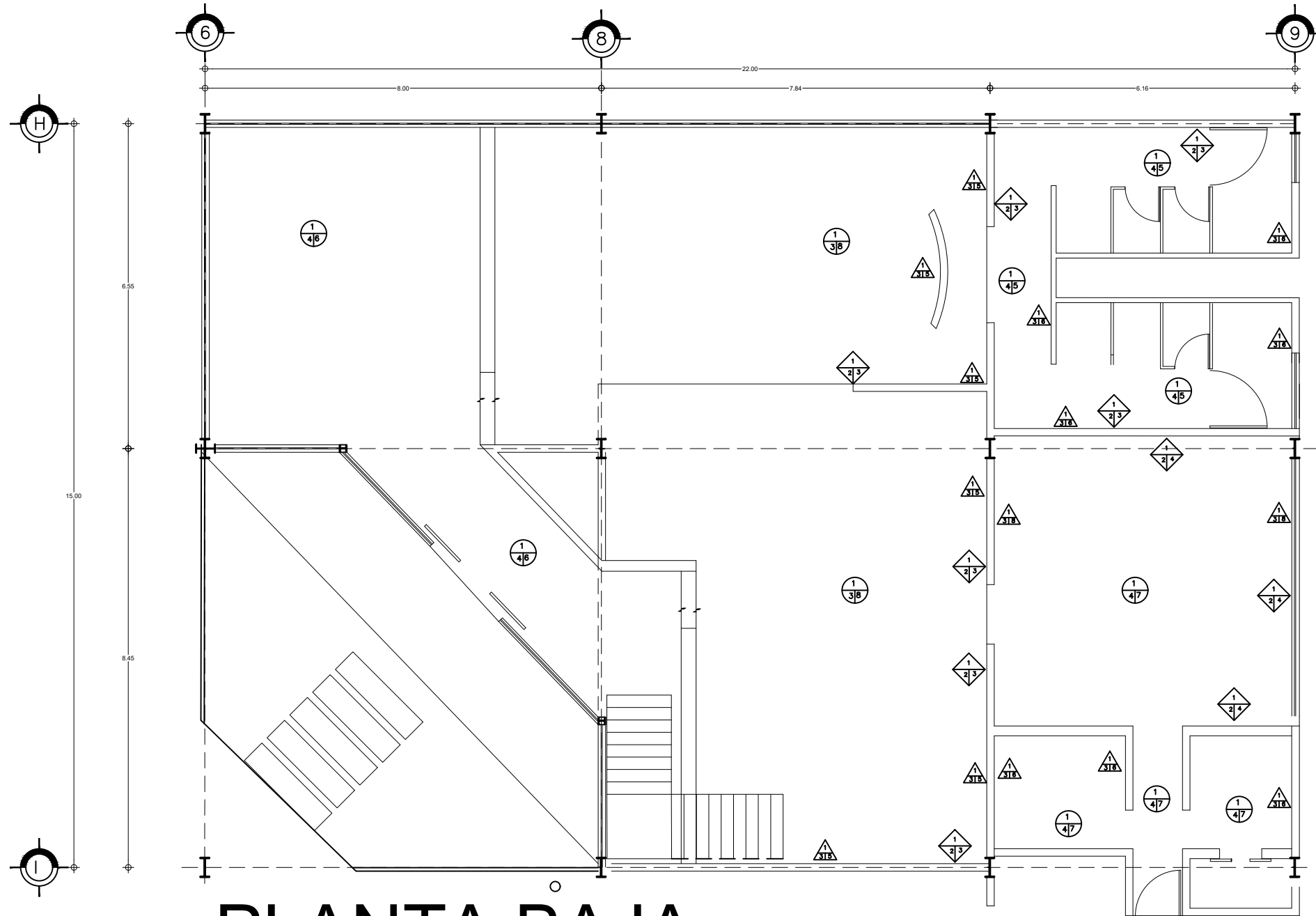
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

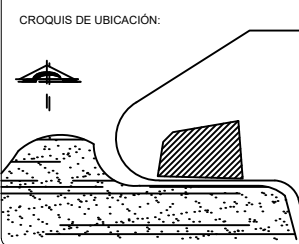
DESCRIPCIÓN: ACABADOS

CONTENIDO: PLANTA ADMINISTRACIÓN- BAÑOS

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ACA-01



PLANTA BAJA



- Acabados en Pisos**
- Piso de concreto armado de 10 cm de espesor resistencia FC=150 KG/CM², agregado máximo 1 1/2" refuerzo = malla 66-1010
 - Piso Losacero con perfil laminado, 12 cm de espesor, resistencia FC=150 KG/CM², malla electro-soldada 66-1010
 - Adhesivo, Membrana de Control de Humedad y Aislamiento marca Bosik.
 - Pegamix pisos y azulejos, marca cemix
 - Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Muretto Sand 40X60 cms, estilo piedra, color beige**
 - Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Teaco Heartwood 40X60 cms, estilo madera, color café**
 - Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Acadia Thunder 60X60 cms, estilo piedra, color gris**
 - Piso de madera laminado 8.0 mm X 191 mm de ancho y e 1.285 m de largo MCA KRONOSTEP CLICK**
- Acabados en Muros**
- Acabado inicial
 - Acabado intermedio
 - Acabado final
- Acabados en zoco**
- Acabado inicial
 - Acabado intermedio
 - Acabado final
- Acabados en plafón**
- Acabado inicial
 - Acabado intermedio
 - Acabado final

- Acabados en Muros**
- Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
 - Tablaroca espesor de 11.55 cm
 - Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
 - Bastidor de estructura metálica de 9.2 CM (92 MM) de espesor
 - Piedra lava color beige colocado con adhesivo piedra natural marca INTERCERAMIC
 - Pinura versatil esmalte alquídico color marfil
 - Panel de yeso tipo R.H (resistente a la humedad) marca Panel Rey de 10.47 cm de espesor
 - MUNARI PERSEO azulejo cerámico esmaltado mate marca TENDENZA colocado con Pegamix pisos y azulejos, marca cemix

- Acabados en Zoco**
- Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
 - Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
 - Zoco de mármol en parquet blanco guerrero 1 X 10 X 30 CM asentado con mortero cemento-arena 1:4
 - Zoco de mármol en parquet gris tepeaca de 1 X 10 X 30 cm asentado con mortero cemento-arena 1:4

- Acabados en Plafón**
- Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
 - Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
 - Zoco de mármol en parquet blanco guerrero 1 X 10 X 30 CM asentado con mortero cemento-arena 1:4
 - Zoco de mármol en parquet gris tepeaca de 1 X 10 X 30 cm asentado con mortero cemento-arena 1:4

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Ríos Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

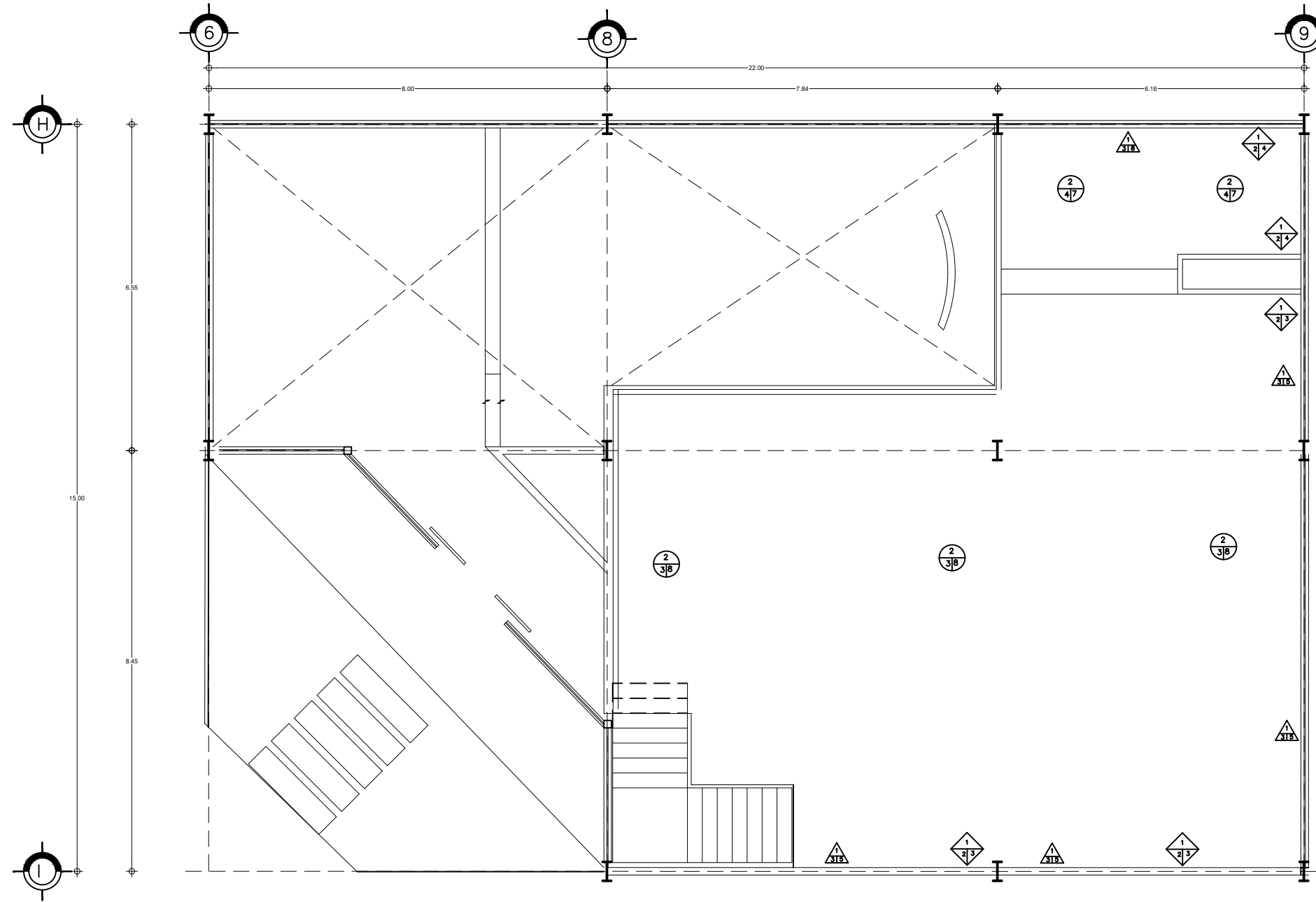
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

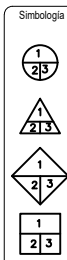
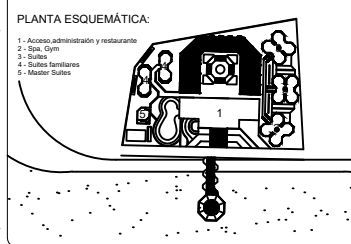
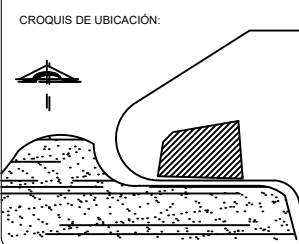
DESCRIPCIÓN: ACABADOS

CONTENIDO: PLANTA CAFETERIA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO.:
MTS	S/E	ACA-02



PLANTA ALTA



- Acabados en Pisos**
- Piso de concreto armado de 10 cm de espesor resistencia FC=150 KG/CM², agregado máximo 1 1/2" refuerzo = malla 66-1010
 - Piso Losacero con perfil laminado, 12 cm de espesor, resistencia FC=150 KG/CM², malla electro-soldada 66-1010
 - Adhesivo, Membrana de Control de Humedad y Aislamiento marca Bostik
 - Pegamix pisos y azulejos, marca cemix
 - Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Muretto Sand 40X60 cms, estilo piedra, color beige**
 - Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Teaco Heartwood 40X60 cms, estilo madera, color café**
 - Piso cerámico marca INTERCERAMIC modelo Acadia Thunder 60X60 cms, estilo piedra, color gris**
 - Piso de madera laminado 8.0 mm X 191 mm de ancho y e 1.285 m de largo MCA KRONOSTEP CLICK**
- Acabados en Muros**
- Acabado inicial
 - Acabado intermedio
 - Acabado final
- Acabados en zoclo**
- Acabado inicial
 - Acabado intermedio
 - Acabado final
- Acabados en plafón**
- Acabado inicial
 - Acabado intermedio
 - Acabado final

- Acabados en Muros**
- Tablero común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
 - Tablero común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
 - Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
 - Bastidor de estructura metálica de 9.2 CM (92 MM) de espesor
 - Piedra lava color beige colocado con adhesivo piedra natural marca INTERCERAMIC
 - Pintura versatil esmalte alquídico color marfil
 - Panel de yeso tipo R.H (resistente a la humedad) marca Panel Rey de 10.47 cm de espesor
 - MUNARI PERSEO azulejo cerámico esmaltado mate marca TENDENZA colocado con pegamix pisos y azulejos, marca cemix

- Acabados en Zoclo**
- Tablero común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
 - Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
 - Zoclo de mármol en parquet blanco guerrero 1 X 10 X 30 CM asentado con mortero cemento-arena 1:4
 - Zoclo de mármol en parquet gris tepeaca de 1 X 10 X 30 cm asentado con mortero cemento-arena 1:4

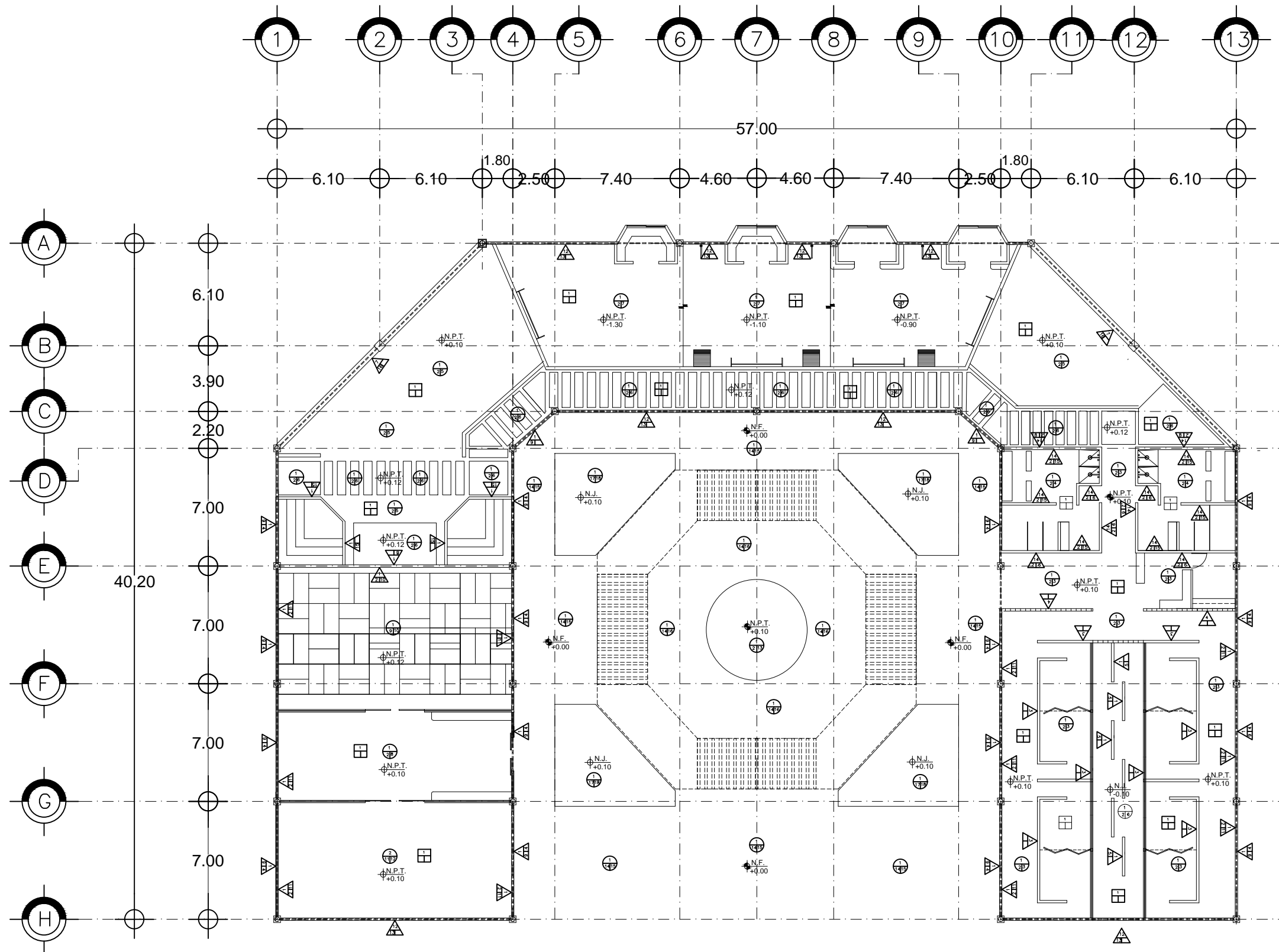
- Acabados en Plafón**
- Tablero común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
 - Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
 - Zoclo de mármol en parquet blanco guerrero 1 X 10 X 30 CM asentado con mortero cemento-arena 1:4
 - Zoclo de mármol en parquet gris tepeaca de 1 X 10 X 30 cm asentado con mortero cemento-arena 1:4



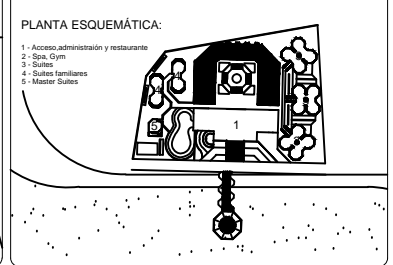
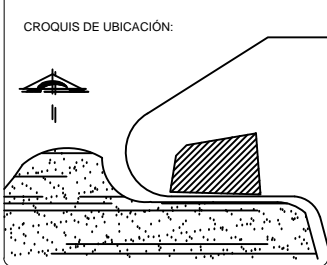
INTEGRANTES:
Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Ríos Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Cibali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:
Arq. Aguilar Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMENARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: ACABADOS		
CONTENIDO: PLANTA CAFETERIA		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ACA-03



PLANTA SPA



Simbología

	Acabados en pisos
	Acabados en Muros
	Acabados en zócalo
	Acabados en techo

- Acabados en Pisos
- Preparación de piso, base de tapetate compactado en capas de 20cm con humedad relativa apisonado a mano o con maquinaria.
 - Firme de concreto de 10cm de espesor resistencia FC=250 KG/CM2 piso: 1:4 cemento arena grava agregado máximo 1.12 con malla electo soldada de BR-10*10 anclada a traves de liga, terminado rustico con regla segun niveles de piso.
 - Piso final ceramico antideslizante modelo piedra huasteca tono unico, acabado mate 44x44cm, marca PIEDRAS Y CANTERAS, asentado con pasta pegazulejo, juntas con pasta de cemento color beige.
 - Piso final ceramico esmaltado en formato chico 30x30 cm, estilo granito color beige, modelo Metalli Nivel, marca INTERCERAMIC, asentado con pasta pega azulejo, juntas con pasta cemento color beige.
 - Piso final ceramico en formato mediano 40x40cm, estilo piedra, color beige, modelo Martinique beige, marca INTERCERAMIC, asentado con pasta pega azulejo, juntas con pasta cemento color gris.
 - Piso final ceramico, en formato mediano 50x50 estilo piedra, color gris, modelo Almera Gray, marca INTERCERAMIC, asentado con pasta pega azulejo, juntas con pasta cemento color gris.
 - Piso final mosaico porcelanico en formato 30x30 cm, estilo soldo, color azul modelo Agua Cobalt Blue, marca INTERCERAMIC, asentado con pasta pega azulejo, juntas con pasta cemento color azul.

- Acabados en Muros
- Tabique comun de barro rojo recocido de 6x13x26cm.
 - Aplinado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor maximo 2.5cm.
 - Mampara de madera de pino de 12 cm, en tambor de 12cm de ancho, color caoba.
 - Mampara de madera de 12 cm de espesor hueco, a base de tiras con entramado reticular diagonal, color roble claro.
 - Piedra laja rectangular modelo verde Azulina(gris) de 20x40 cm, asentado con mortero cemento arena 1:4.
 - Ladrillo de barro esmaltado plus 24x12cm, colocando en entramado diagonal con salabera en el centro color cafe oscuro de 10x10cm, asentado con mortero cemento arena 1:4.
 - Muro de piedra caliza asentado con mortero cemento arena 1:4.
 - Cerilla de piedra amarilla Tlayua marca MACERE de 5cm de alto x 15.30 cm de largo, asentado con mortero cemento arena 1:4.
 - Loseta cuadrada de barro de 20x20x1cm barnizado, asentado con pasta cemento gris.
 - Papel tapiz, estucado vinílico, estampado personalizado.
 - Pintura vinilica lavable real flex humedad extrema, marca COMEX color cafe 047-05 con una capa previa de sellador 5X1 reforzado marca COMEX.
 - Tierra abonada
 - Jardin

- Acabados en Plafón
- Calocia de vigas de madera rustica de 15x10cm entramado diagonal color caoba.
 - Cristal templado, antirreflejante.
 - Panel W 1.20 x 2.40m de 3" pulg de espesor.
 - Requibrimiento ceramico de medida 20x20 color beige modelo Venecia Marca PORCELANITE.
 - Sellador 5x1 reforzado Marca COMEX

- Acabados en Techo
- Lamina de policarbonato de 10 mm blanca o translucida segun el caso.

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

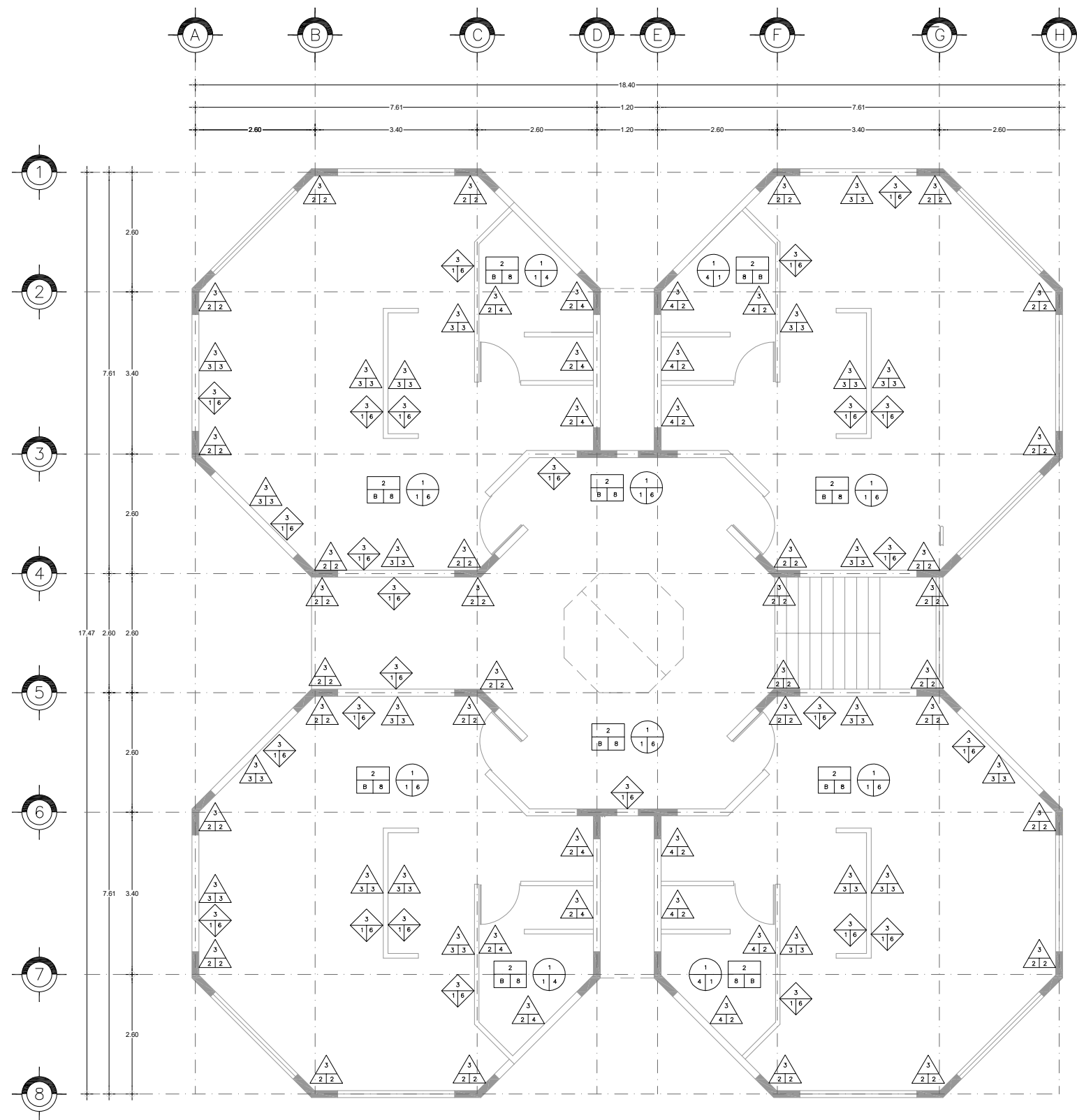
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: ACABADOS

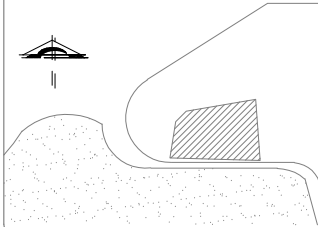
CONTENIDO: PLANTA SPA

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ACA-04

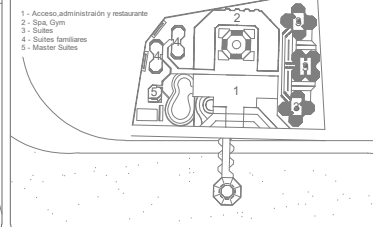


- PISOS
- MURO
- ZOCLO
- PLAFON

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



Base

- 1- Piso de concreto armado de 10 cm de espesor resistencia FC=150 KG/CM2, agregado maximo 1 1/2" refuerzo = malla 66-1010
- 2- Piso Losacero con perfil laminado, 12 cm de espesor, resistencia FC=150 KG/CM2, malla electro-soldada 66-1010
- 3- Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM

Intermedio

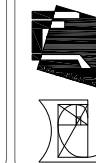
- 1- Adhesivo, Membrana de Control de Humedad y Aislamiento marca Bostik
- 2- Pegamix pisos y azulejos, marca cemix
- 3- Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5

Final

- 1- Piedra laja, amarilla Tlayua Medidas: irregular Espesor: 1-5 cm Peso: 60kg/m2 Distribuidor: Piedras y canteras
- 2- Piedra laja tánger, pizarra negra-piedra natural proveedor MACERE México
- 3- Empastado con revoque de tipo raya fino 2mm
- 4- Azulejo napolés Beige Medidas: 30x45cm Marca: Porcelanite
Piedra negra para mampostería
- 6- Piso de madera laminado 8.0 mm X 191 mm de ancho y e 1.285 m de largo MCA KRONOSTEP CLICK
- 7- PISO CERÁMICO INTERCERAMIC HABITAT GRAPHITE 60 X 60 CM



INTEGRANTES:
Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martínez Cadena Citali.
Velazquillo Álvarez Carlos Eduardo.



SINODALES:
Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: PLANO DE ACABDOS

CONTENIDO: PLANTA SUITES

ACOTACIONES:

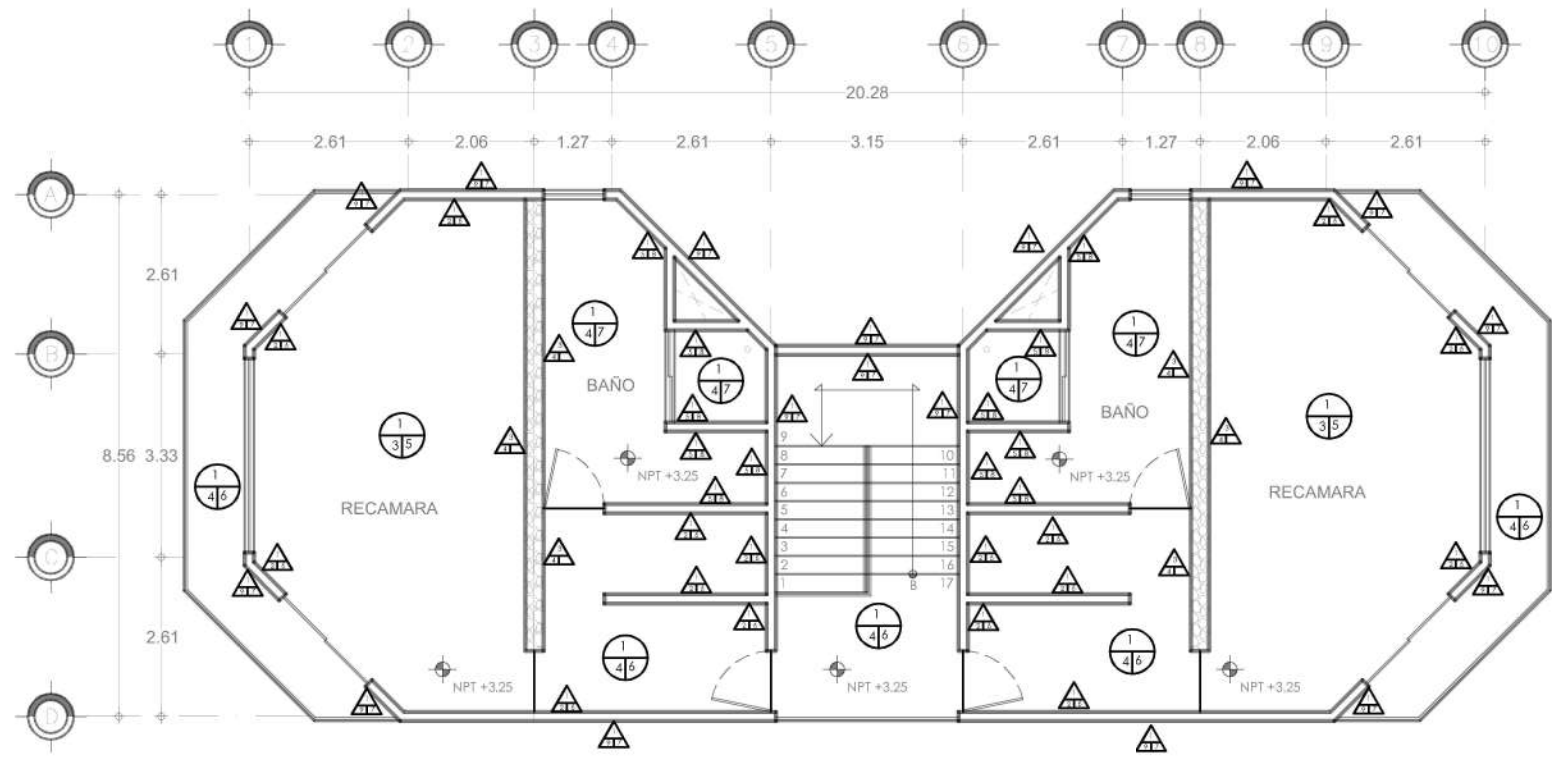
MTS

ESCALA:

S/E

PLANO NO:

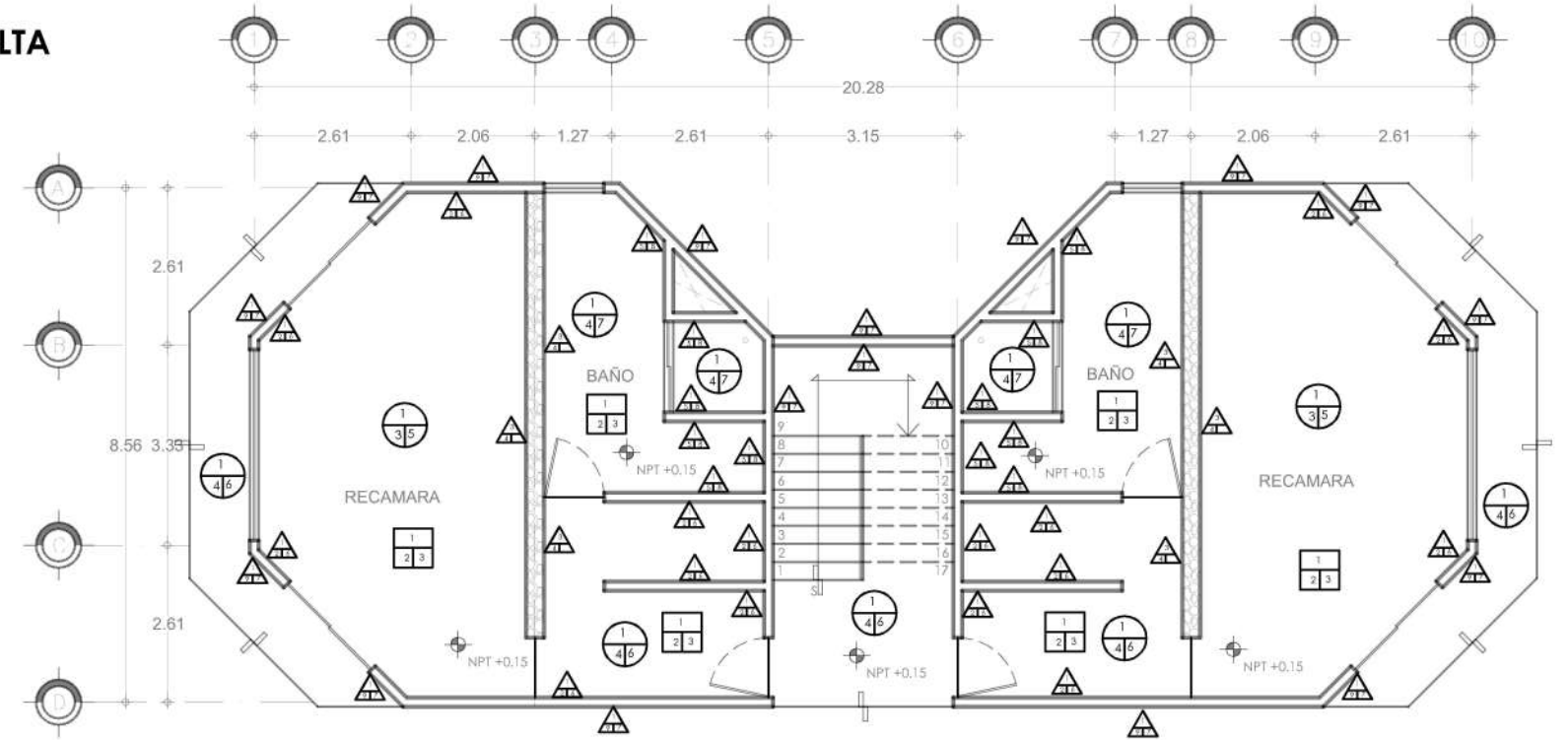
ACA-05



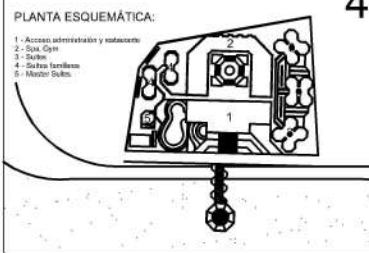
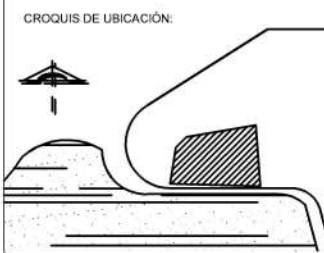
PLANTA ALTA

Simbología

- Acabados en pisos**
- 1. Acabado inicial
 - 2. Acabado intermedio
 - 3. Acabado final
- Acabados en Muros**
- 1. Acabado inicial
 - 2. Acabado intermedio
 - 3. Acabado final
- Acabados en plafón**
- 1. Acabado inicial
 - 2. Acabado intermedio
 - 3. Acabado final



PLANTA BAJA



4

- Simbología**
- Acabados en pisos
 - Acabados en Muros
 - Acabados en Plafón

Acabados en Pisos

1. Piso de concreto armado de 10 cm de espesor resistencia F'c=150 KG/CM2, agregado máximo 1 1/2" aluzco + malla 66-1010
2. Piso Losacero con perfil laminado, 12 cm de espesor, resistencia F'c=150 KG/CM2, malla electro-soldada 66-1010
3. Adhesivo, Membrana de Control de Humedad y Aislamiento marca Bostik
4. Pegamix pisos y azulejos, marca cemix
5. PISO CERÁMICO INTERCERAMIC HABITAT GRAPHITE 60 X 60 CM
6. PISO CERÁMICO INTERCERAMIC HABITAT GRAPHITE 60 X 60 CM
7. Azulejo napoles Beige Medidas: 30x45cm Marca: Porcelanite

Acabados en Muros

1. Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 28 CM
2. Aplazado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5
3. Piedra negra para mampostería
4. Sellador barriz universal para cantera y mampostería Marca: Domo
5. Pegamix pisos y azulejos, marca cemix
6. Empastado con revoque de tipo raya fino 2mm
7. Piedra laja tánger, pizarra negra-piedra natural proveedor MACERE México
8. Zoco de 1.50 m de Azulejo napoles Beige Medidas: 30x45cm Marca: Porcelanite y 1.50 m de empastado con revoque de tipo raya fino 2mm
9. Adhesivo para piedra natural Marca: Interceramic

Acabados en Plafón

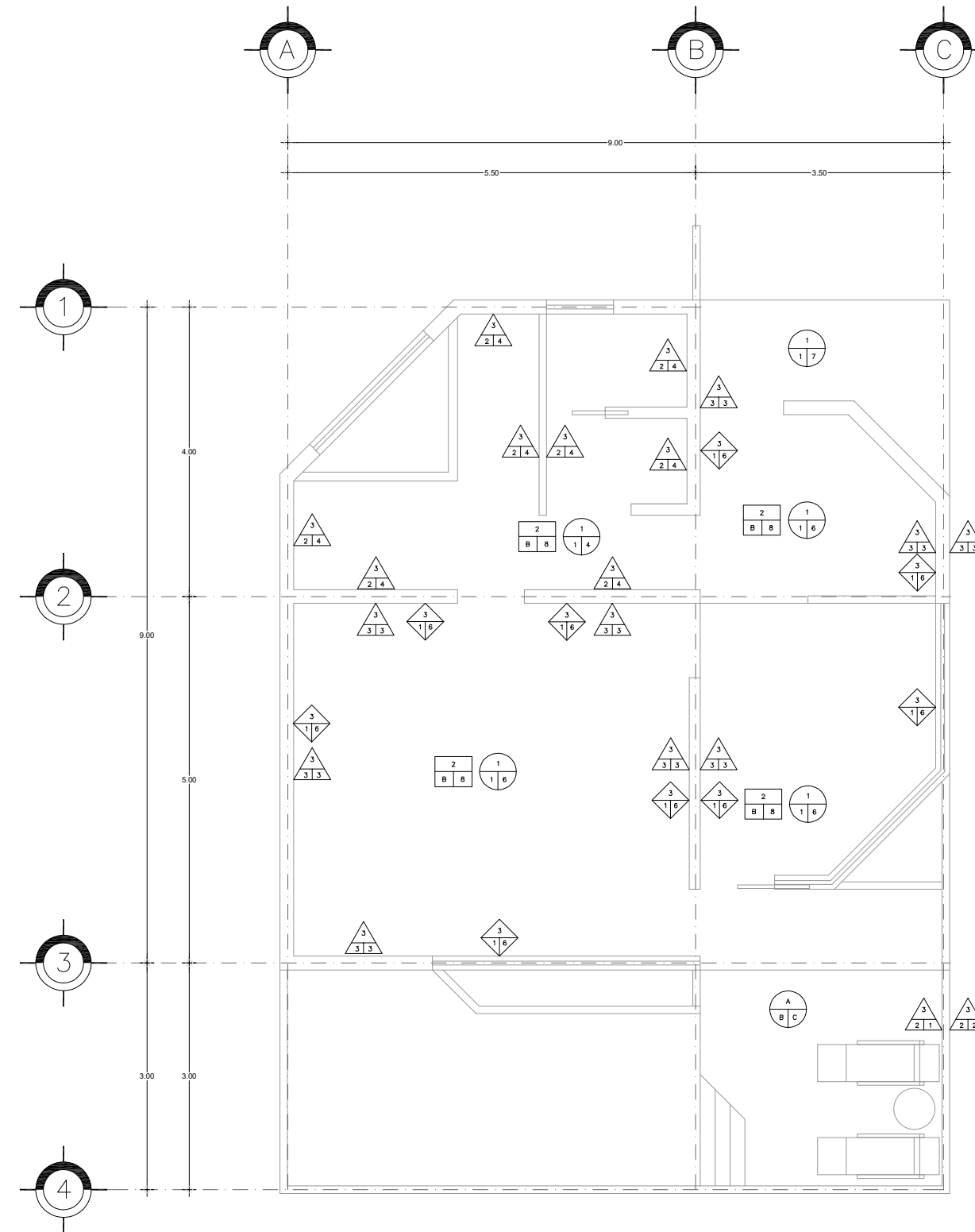
1. Piso Losacero con perfil laminado, 12 cm de espesor, resistencia F'c=150 KG/CM2, malla electro-soldada 66-1010
2. Tablones de madera Medidas: 240x15 cm
3. Vigas de madera rustica Medidas: 10x15 cm



INTEGRANTES:
 Camacho Calzada Mauricio Eduardo,
 Rios Gomez Luis Angel,
 Martinez Cadena Citali,
 Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

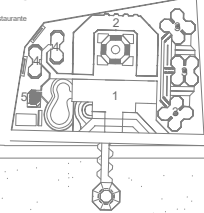
SINODALES:
 Arq. Aguilár Barrera Roberto,
 Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto,
 Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN		
PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO		
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO		
DESCRIPCIÓN: PLANOS DE ACABADOS		
CONTENIDO: PLANTAS SUITES FAMILIARES ACABADOS		
ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ACA-06



PLANTA ESQUEMÁTICA:

- 1 - Acceso administración y restaurante
- 2 - Sala Gym
- 3 - Salidas
- 4 - Salidas familiares
- 5 - Maestros Salidas



Base

- 1- Piso de concreto armado de 10 cm de espesor resistencia FC=150 KG/CM2, agregado maximo 1 1/2" refuerzo = malla 66-1010
- 2- Piso Losacero con perfil laminado, 12 cm de espesor, resistencia FC=150 KG/CM2, malla electro-soldada 66-1010
- 3- Tabique común de barro rojo recocido de 6 X 13 X 26 CM
- 4- Tablarroca espesor de 11.55 cm

Intermedio

- 1- Adhesivo, Membrana de Control de Humedad y Aislamiento marca Bostik
- 2- Pegamix pisos y azulejos, marca cemix
- 3- Aplanado fino con mortero cemento-arena 1:2 espesor promedio = 2.5

Final

- 1- Piedra laja, amarilla Tlayua Medidas: irregular Espesor: 1-5 cm Peso: 60kg/m2 Distribuidor: Piedras y canteras
- 2- Piedra laja tanger, pizarra negra-piedra natural proveedor MACERE México
- 3- Empastado con revoque de tipo raya fino 2mm
- 4- Azulejo napoles Beige Medidas: 30x45cm Marca: Porcelanite
- 5- Piedra negra para mampostería
- 6- Piso de madera laminado 8.0 mm X 191 mm de ancho y e 1.285 m de largo MCA KRONOSTEP CLICK
- 7- PISO CERÁMICO INTERCERAMIC HABITAT GRAPHITE 60 X 60 CM
- 8- Plafond lambrín de madera IDEATEC .61x.61



INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.



SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: PLANO DE ACABADOS

CONTENIDO: PLANTA SUITE MASTER

ACOTACIONES:

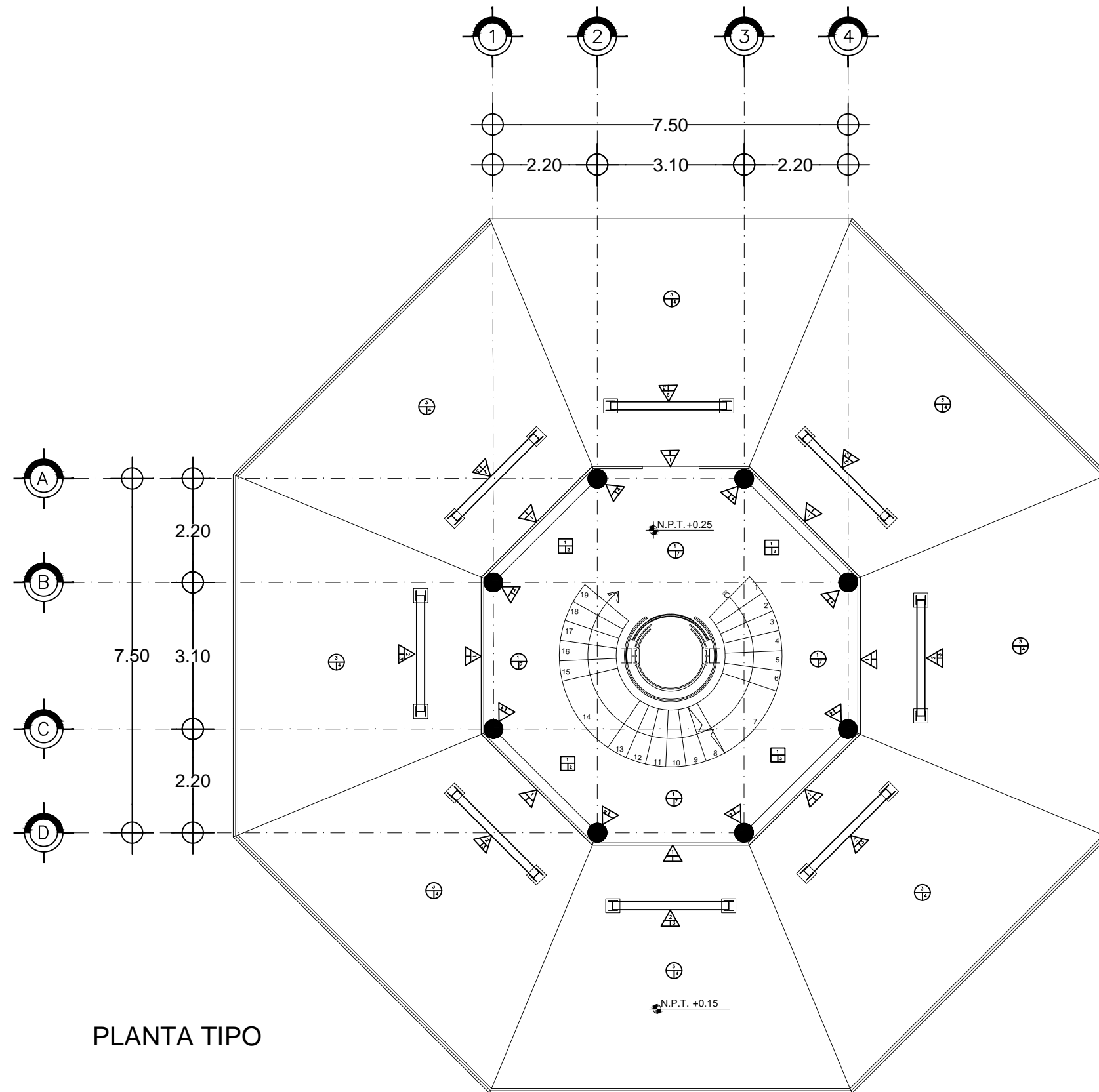
MTS

ESCALA:

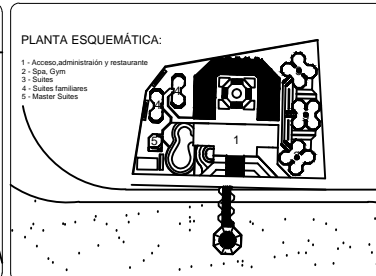
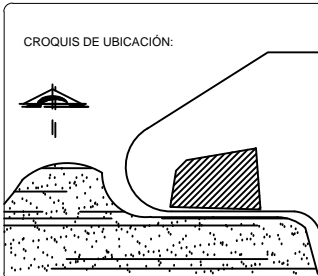
S/E

PLANO NO:

ACA-07



PLANTA TIPO



Simbología

	Acabados en pisos
	Acabados en Muros
	Acabados en zócalo
	Acabados en plafón

- Acabados en Pisos**
1. Piso losacero con perfil laminado 12cm de espesor, resistencia FC=150 KG/CM2, malla electrosoldada 66-100
 2. Microcemento color pizarra intenso de 3cm de espesor marca MIKROCEM
 3. Barrotes de 1 1/2" x 3 1/2" en madera de pino de 1a
 4. Mezcla de Creosota/alquitran de carbon para protección de madera de pino al exterior (muelle)

- Acabados en Muros**
1. Cristal incoloro 10mm templado colocado a base de sistema Spaider.
 2. Tablamiento mara Durock de 127mm de espesor.
 3. Microcemento color acero vivo de 3cm de espesor marca MIKROCEM
 4. Concreto aparente

- Acabados en Plafón**
1. Losacero con perfil laminado 12cm de espesor, resistencia FC=150 KG/CM2, malla electrosoldada 66-100
 2. Plafón Terric Negro 61 cm x 61 cm x 2.22 cm, marca EUROSTONE sustentable.

Acabados en Plafón

INTEGRANTES:

Camacho Calzada Mauricio Eduardo.
Rios Gomez Luis Ángel.
Martinez Cadena Citlali.
Velazquillo Alvarez Carlos Eduardo.

SINODALES:

Arq. Aguilár Barrera Roberto.
Arq. Alonso Hernández Jorge Ernesto.
Arq. Jiménez Dimas Eduardo.

SEMINARIO DE TITULACIÓN

PROYECTO: HOTEL ZEN VALLE DE BRAVO

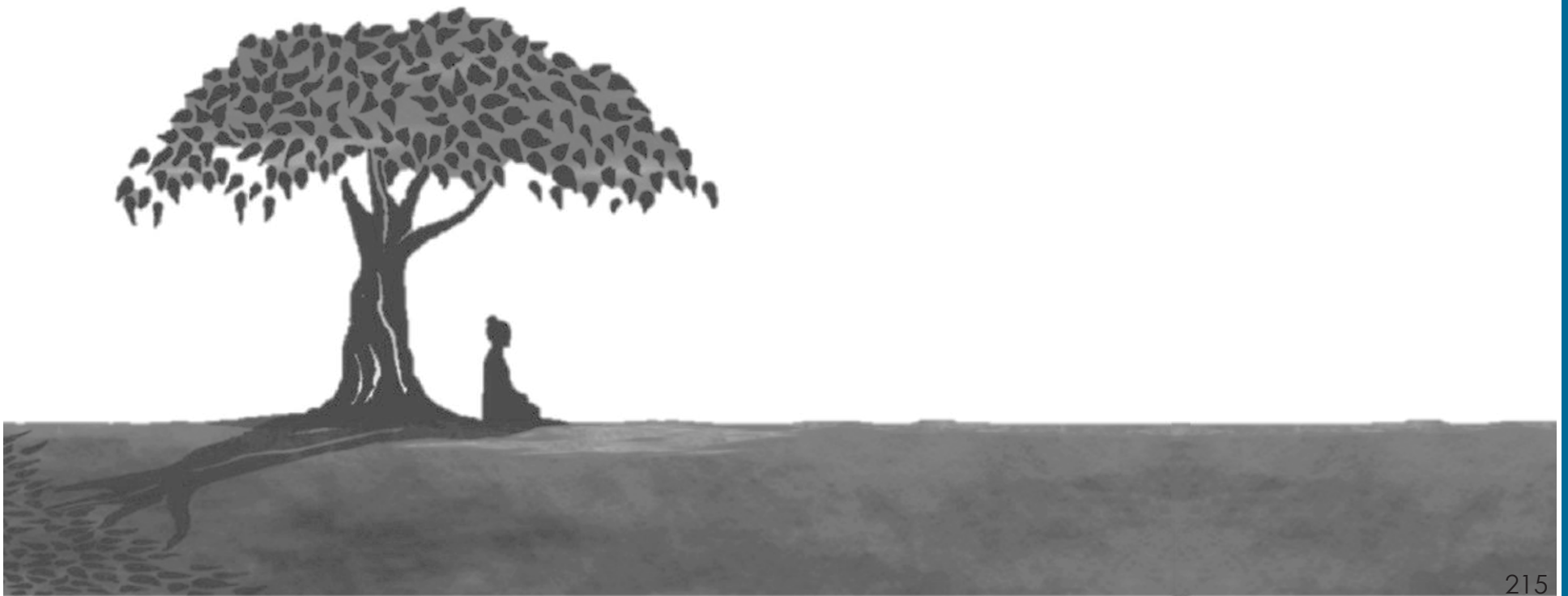
UBICACIÓN: VALLE DE BRAVO

DESCRIPCIÓN: ACABADOS

CONTENIDO: PLANTA FARO

ACOTACIONES:	ESCALA:	PLANO NO:
MTS	S/E	ACA-08

RENTERS



ACCESO/LOBBY



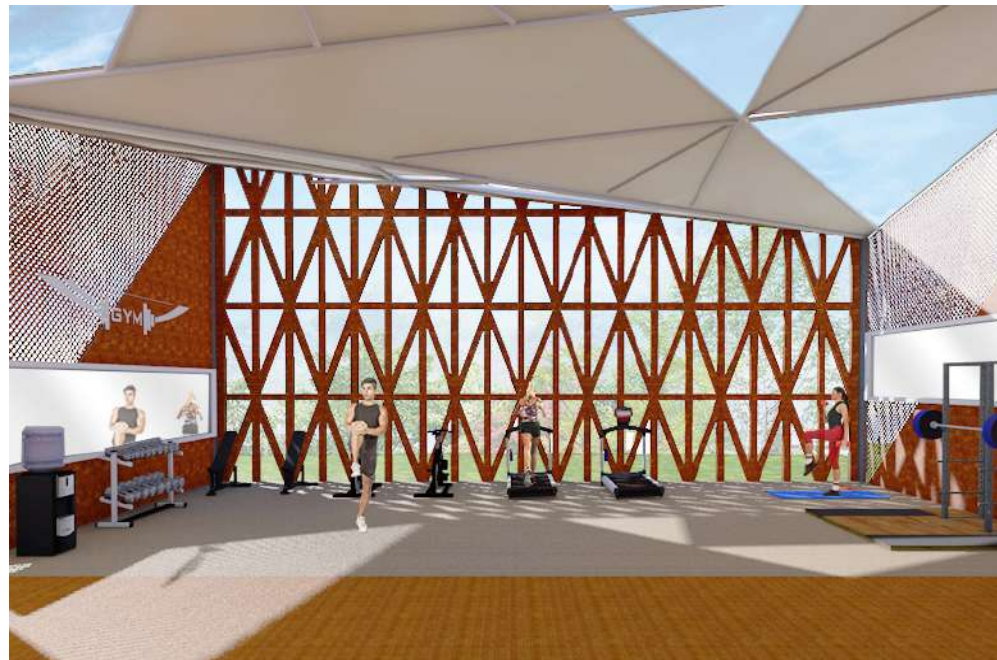
CAFETERÍA/BAR



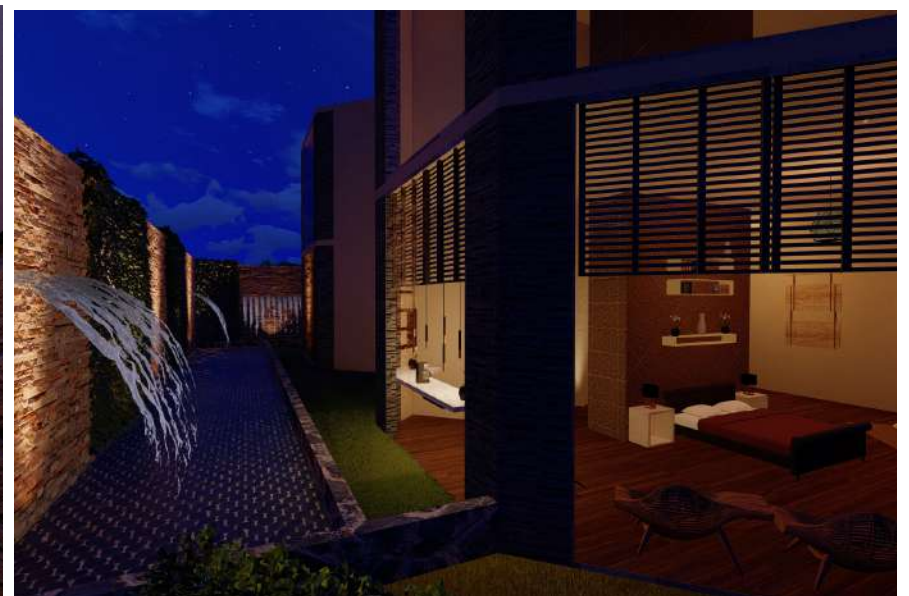
SPA/HIDROMASAJE



GYM/ ZONA DE MEDITACIÓN

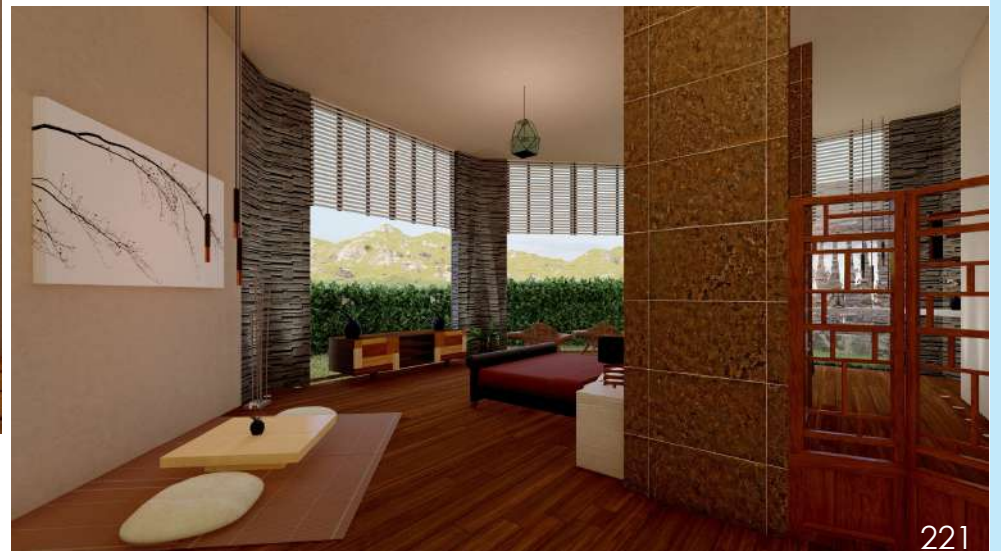
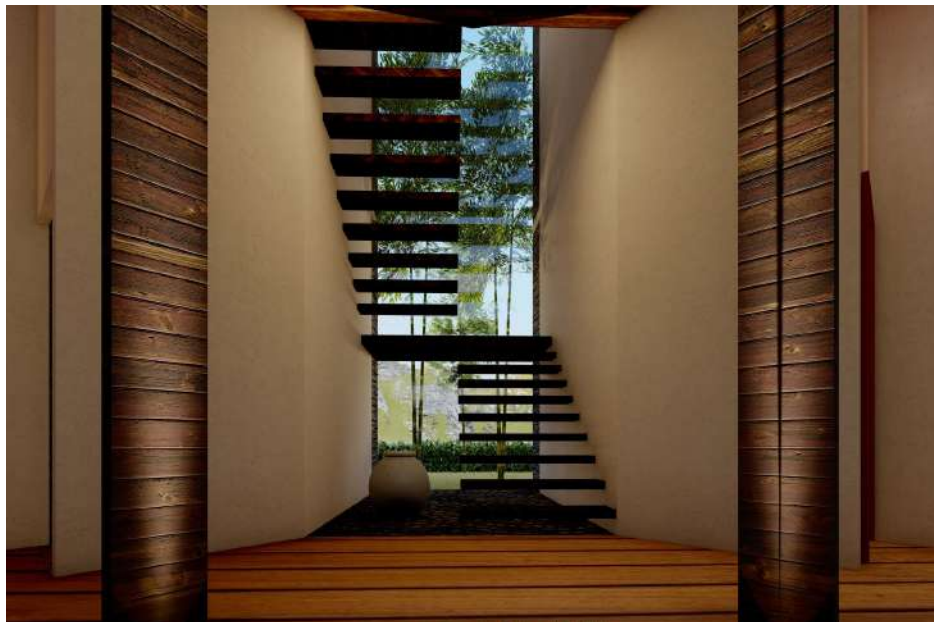


SUITES EXTERIOR





SUITE INTERIOR



HABITACIONES FAMILIARES



SUITE MASTER



FARO



FARO



CONJUNTO



CONJUNTO



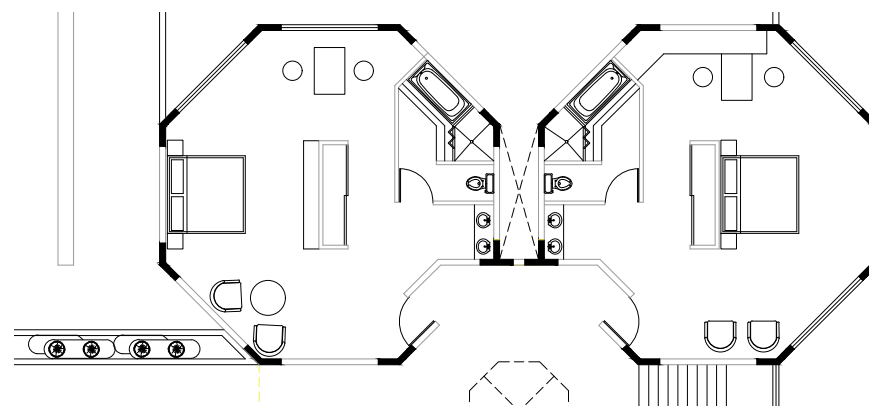
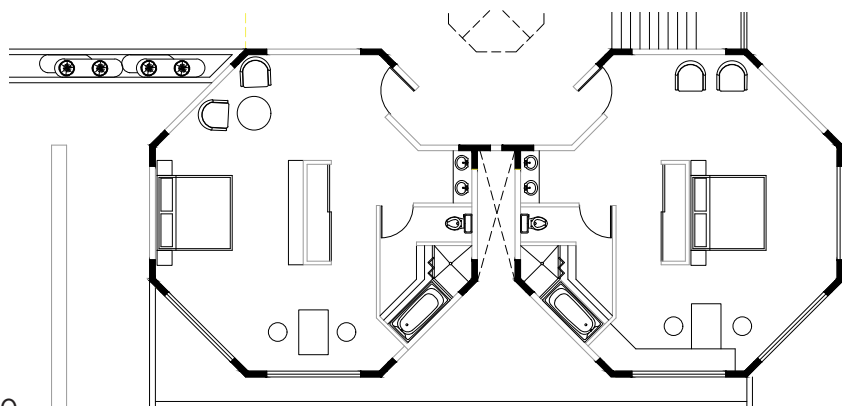


COSTO PRAMÉTRICO

2020

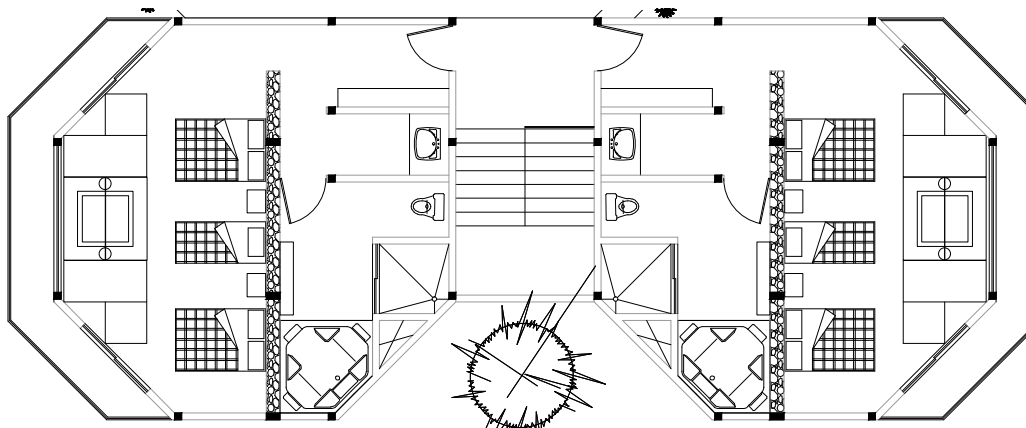
Suites de hotel, 2 niveles, vestíbulo, sanitarios, jardinería, cancelería, sistema hidráulico, cisterna, acabados en madera y piedra, estructura metálica.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$/ M2
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, tapiales	\$56,283.42	\$30.15
TERRACERIAS	Despalme, excavaciones, acarreo.	\$187,611.39	\$100.50
CIMENTACIÓN	Cimentación, cisterna, cuarto de máquinas en sótano	\$1,314,045.11	\$703.91
ESTRUCTURA	Est. de concreto; columnas, travesaños, losas, escaleras, acarreo.	\$4,316,704.74	\$2,312.38
ALBAÑILERIA	Muros, dadas, castillos, aplanados, pisos, acarreo.	\$1,799,333.24	\$963.87
AZOTEAS	Pretiles, entortado, impermeabilización.	\$187,611.39	\$186.18
TABLAROCA Y FACHADAS	Muros y plafones, cajillos de panel, fachadas	\$3,228,652.01	\$1,729.53
ACABADOS	Acabados; madera, mármol, alfombra, pintura, pasta fachada.	\$2,834,145.40	\$1,518.20
MUEBLES Y ACC. BAÑO	Muebles, regaderas, mezcladoras, accesorios, coladeras.	\$1,076,721.37	\$576.78
CANCELERÍA	Ventanas, espejos, puerta de regadera.	\$772,772.25	\$413.96
CARPINTERIA	Puertas, escritorio y guardarropa	\$2,242,824.16	\$1,201.44
INST. HIDRO-SANITARIA	Alimentación, salidas, bajadas, soportería	\$1,740,996.36	\$932.62
EQUIPOS	Elevadores, bombeo, tratamiento agua, generador agua caliente	\$1,539,850.82	\$824.87
INST. ELECTRICA	Fuerza, alumbrado, contactos, salidas eléctricas	\$2,249,992.60	\$1,205.28
AIRE ACONDICIONADO	Equipos, ductería, rejillas, difusores, tuberías.	\$3,395,878.17	\$1,819.11
SIST. CONTRA INCENDIO	Equipo de bombeo, detección, tubería, rociadores, hidrantes.	\$1,325,955.17	\$710.29
INST. DE GAS	Instalación de gas, tanque, salidas y líneas de alimentación	\$39,221.05	\$21.01
OBRAS EXTERIORES	Acceso, pavimentos, alumbrado, drenaje, barda	\$1,720,219.10	\$921.49
		\$30,028,817.73	\$16,171.57



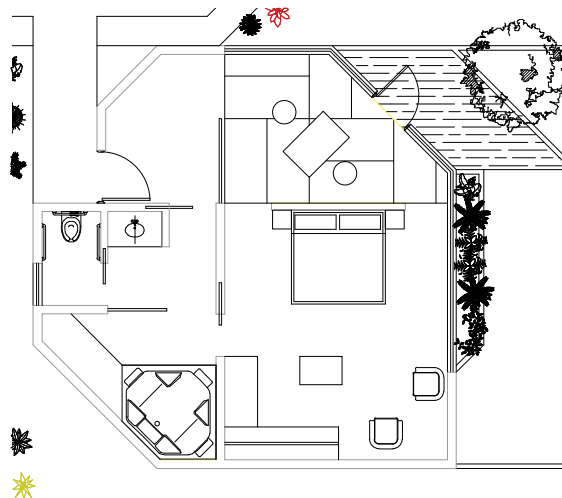
Suites Familiares de hotel, 2 niveles, vestíbulo, sanitarios, jardinería, cancelería, sistema hidráulico, cisterna, acabados en madera, loseta y piedra, estructura metálica.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$ / M2
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, tapiales	\$20,761.29	\$30.15
TERRACERIAS	Despalme, excavaciones, acarreo.	\$69,204.30	\$100.50
CIMENTACIÓN	Cimentación, cisterna, cuarto de máquinas en sótano	\$484,712.43	\$703.91
ESTRUCTURA	Est. de concreto; columnas, travesaños, losas, escaleras, acarreo.	\$1,592,304.87	\$2,312.38
ALBAÑILERIA	Muros, dadas, castillos, aplanados, pisos, acarreo.	\$663,720.88	\$963.87
AZOTEAS	Pretiles, entortado, impermeabilización.	\$69,204.30	\$186.18
TABLAROCA Y FACHADAS	Muros y plafones, cajillos de panel, fachadas	\$1,190,954.36	\$1,729.53
ACABADOS	Acabados; madera, mármol, alfombra, pintura, pasta fachada.	\$1,045,432.52	\$1,518.20
MUEBLES Y ACC. BAÑO	Muebles, regaderas, mezcladoras, accesorios, coladeras.	\$397,170.71	\$576.78
CANCELERÍA	Ventanas, espejos, puerta de regadera.	\$285,052.86	\$413.96
CARPINTERIA	Puertas, escritorio y guardarropa	\$827,311.58	\$1,201.44
INST. HIDRO-SANITARIA	Alimentación, salidas, bajadas, soportería	\$642,202.13	\$932.62
EQUIPOS	Elevadores, bombeo, tratamiento agua, generador agua caliente	\$568,005.48	\$824.87
INST. ELECTRICA	Fuerza, alumbrado, contactos, salidas eléctricas	\$829,955.81	\$1,205.28
AIRE ACONDICIONADO	Equipos, ductería, rejillas, difusores, tuberías.	\$1,252,639.15	\$1,819.11
SIST. CONTRA INCENDIO	Equipo de bombeo, detección, tubería, rociadores, hidrantes.	\$489,105.69	\$710.29
INST. DE GAS	Instalación de gas, tanque, salidas y líneas de alimentación	\$14,467.49	\$21.01
OBRAS EXTERIORES	Acceso, pavimentos, alumbrado, drenaje, barda	\$634,538.01	\$921.49
		\$11,076,743.85	\$16,171.57



Master Suite, sanitario, jardinería, cancelería, sistema hidráulico, cisterna, acabados de lujo en madera, loseta y piedra, estructura metálica, con alberca y jacuzzi

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$ / M2
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, tapiales	\$2,840.73	\$30.15
TERRACERIAS	Despalme, excavaciones, acarreo.	\$9,469.11	\$100.50
CIMENTACIÓN	Cimentación, cisterna, cuarto de máquinas en sótano	\$66,322.40	\$703.91
ESTRUCTURA	Est. de concreto; columnas, travesaños, losas, escaleras, acarreo.	\$217,872.44	\$2,312.38
ALBAÑILERIA	Muros, dadas, castillos, aplanados, pisos, acarreo.	\$90,815.83	\$963.87
AZOTEAS	Pretilos, entortado, impermeabilización.	\$9,469.11	\$186.18
TABLAROCA Y FACHADAS	Muros y plafones, cajillos de panel, fachadas	\$162,956.32	\$1,729.53
ACABADOS	Acabados; madera, mármol, alfombra, pintura, pasta fachada.	\$143,044.80	\$1,518.20
MUEBLES Y ACC. BAÑO	Muebles, regaderas, mezcladoras, accesorios, coladeras.	\$54,344.21	\$576.78
CANCELERÍA	Ventanas, espejos, puerta de regadera.	\$39,003.31	\$413.96
CARPINTERIA	Puertas, escritorio y guardarropa	\$113,199.68	\$1,201.44
INST. HIDRO-SANITARIA	Alimentación, salidas, bajadas, soportería	\$87,871.46	\$932.62
EQUIPOS	Elevadores, bombeo, tratamiento agua, generador agua caliente	\$77,719.25	\$824.87
INST. ELECTRICA	Fuerza, alumbrado, contactos, salidas eléctricas	\$113,561.48	\$1,205.28
AIRE ACONDICIONADO	Equipos, ductería, rejillas, difusores, tuberías.	\$171,396.54	\$1,819.11
SIST. CONTRA INCENDIO	Equipo de bombeo, detección, tubería, rociadores, hidrantes.	\$66,923.52	\$710.29
INST. DE GAS	Instalación de gas, tanque, salidas y líneas de alimentación	\$1,979.56	\$21.01
OBRAS EXTERIORES	Acceso, pavimentos, alumbrado, drenaje, barda	\$86,822.79	\$921.49
		\$1,515,612.56	\$16,171.57

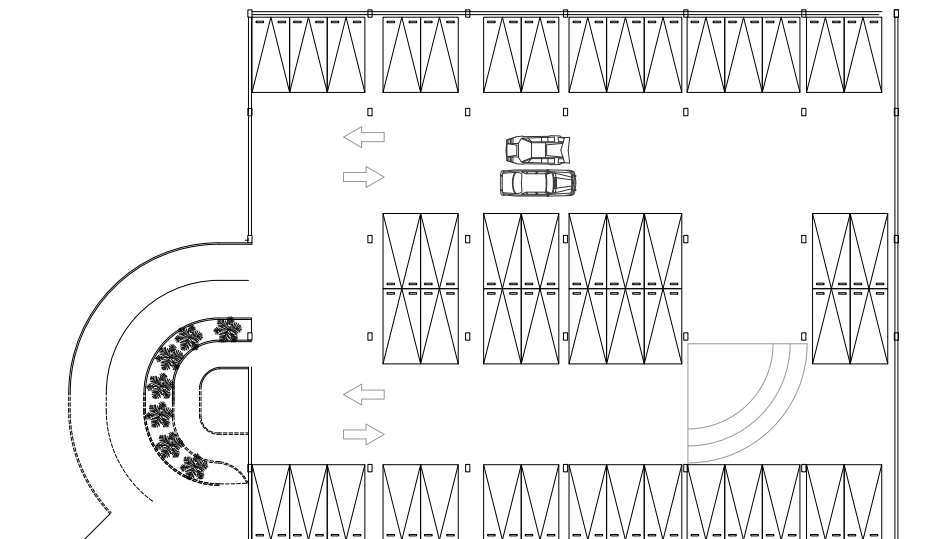


Estacionamiento subterraneo con 48 cajones, estructura de concreto, con rampa a motor lobby.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$ / M2
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, tapiales	\$43,124.72	\$28.71
PILAS	Pilas. Excavación, acero, concreto, maquinaria	\$923,223.43	\$614.63
EXCAVACIONES Y RELLENO	Excavación y relleno de semisotano	\$270,764.94	\$180.26
CIMENTACIÓN	Contratraveses, pisos y muros	\$900,677.21	\$599.62
ESTRUCTURA	Columnas, muros y losas nervadas, acero, cimbra, concreto	\$4,733,294.41	\$3,151.16
ALBAÑILERÍA	Topes, pisos, escalones y canalones	\$923,223.43	\$386.49
ACABADOS	Mármol y pintura	\$46,489.38	\$30.95
HERRERIA	Portón de acceso, barandales	\$22,951.78	\$15.28
INST. HIDRO-SANITARIA	Bajadas de aguas, coladeras, carcamos	\$91,972.36	\$61.23
INS. ELÉCTRICA	Alimentación, centros de carga, salidas eléctricas.	\$324,599.49	\$216.10
LUMINARIAS	Luminarias de acuerdo a proyecto	\$253,130.52	\$168.52
P.C.I.	Protección contra incendio	\$174,106.09	\$115.91
LIMPIEZA	Limpieza de gruesa y fina, acarreos.	\$116,125.80	\$77.31
ELEVADOR	Elevador para 8 personas	\$395,272.35	\$263.15
PARARRAYOS	Pararrayos	\$49,763.91	\$33.13

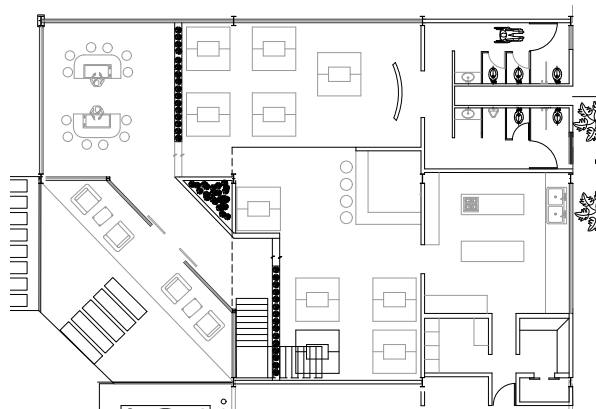
\$9,268,719.83

\$5,942.45



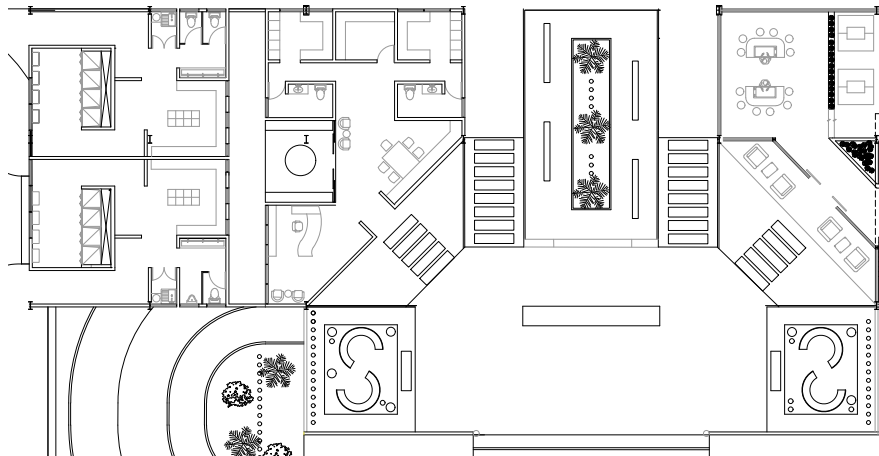
Restaurant de comida Zen, con Bar en 2do piso, acabados finos de madera, loceta y piedra.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$ / M2
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, tapiales, terracerías.	\$253,532.35	\$503.31
CIMENTACIÓN	Cimentación; zapatas, contratraves, firme armado	\$649,771.40	\$1,289.92
CISTERNA	Cisterna para 75 m3 y obra complementaria	\$283,559.69	\$562.92
ESTRUCTURA DE CONCRETO	Columnas. Muros, dadas y castillos	\$747,756.96	\$1,484.44
ESTRUCTURA METÁLICA	Estructura metálica, losacero y multypanel	\$1,045,481.54	\$2,075.48
ALBAÑILERÍA	Aplanados, pisos, entortado, impermeabilización	\$649,771.40	\$997.36
ACABADOS	Plafones, pintura, lambrines, pisos	\$1,077,564.10	\$2,139.17
MESAS Y MOBILIARIO	Mesas y mobiliario fijo	\$227,459.28	\$451.55
HERRERIA Y CANCELERÍA	Puertas, barandales, rejas	\$344,702.44	\$684.30
MUEBLES DE BAÑO	Muebles, mamparas, accesorios.	\$158,342.49	\$314.34
INST. HIDRO-SANITARIA	Bajadas, salidas hidrosanitarias, drenaje	\$474,916.64	\$942.80
SIST. CONTRA INCENDIO	Hidrantes, toma siamesa, extintores	\$354,651.11	\$704.05
INST. ELECTRICA	Alimentadores, tableros, salidas, planta emerg.	\$550,042.94	\$1,091.94
AIRE ACONDICIONADO	Equipos, ducteria, termostatos, rejillas y difusores	\$1,158,029.93	\$2,298.91
AUDIO Y CCTV	Audio y circuito cerrado de televisión	\$125,882.13	\$249.90
OBRAS EXTERIORES	Pavimento, guarniciones, banquetas, acometida	\$291,639.52	\$578.96
JARDINERIA	Jardinería interior y exterior	\$109,848.40	\$218.07
INST. DE GAS	Instalación de gas	\$88,772.34	\$176.23
COCINA	Equipo de cocina	\$1,192,716.78	2,367.77
LIMPIEZA Y VARIOS	Limpieza gruesa y fina.	\$63,651.32	126.36
		\$9,848,092.77	\$19,257.78

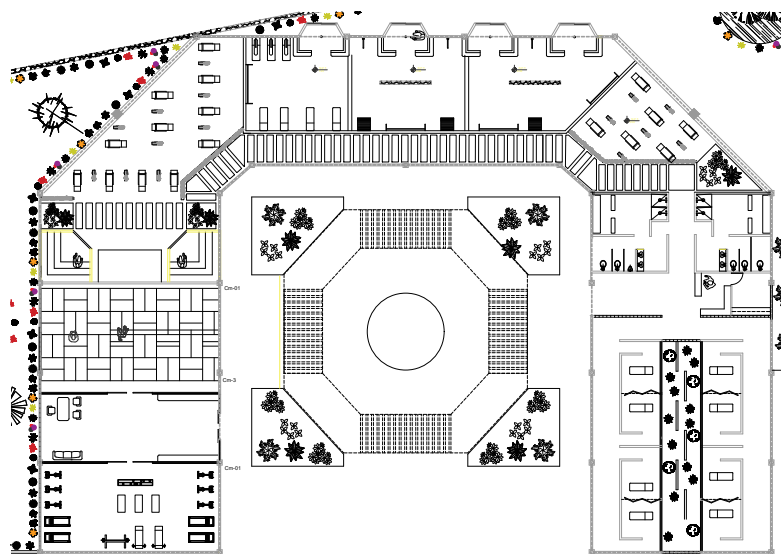


Recepción en doble altura, acabados finos de madera, loceta y piedra, con servicios, estructura metálica.

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$ / M2
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, tapiales	\$17,323.29	\$30.15
TERRACERIAS	Despalme, excavaciones, acarreo.	\$57,744.29	\$100.50
CIMENTACIÓN	Cimentación, cisterna, cuarto de máquinas en sótano	\$404,445.57	\$703.91
ESTRUCTURA	Est. de concreto; columnas, trabes losas, escaleras, acarreo.	\$1,328,624.18	\$2,312.38
ALBAÑILERIA	Muros, dalas, castillos, aplanados, pisos, acarreo.	\$553,810.79	\$963.87
AZOTEAS	Pretilos, entortado, impermeabilización.	\$57,744.29	\$186.18
TABLAROCA Y FACHADAS	Muros y plafones, cajillos de panel, fachadas	\$993,736.05	\$1,729.53
ACABADOS	Acabados; madera, mármol, alfombra, pintura, pasta fachada.	\$872,312.17	\$1,518.20
MUEBLES Y ACC. BAÑO	Muebles, regaderas, mezcladoras, accesorios, coladeras.	\$331,400.48	\$576.78
CANCELERÍA	Ventanas, espejos, puerta de regadera.	\$237,849.00	\$413.96
CARPINTERIA	Puertas, escritorio y guardarropa	\$690,311.38	\$1,201.44
INST. HIDRO-SANITARIA	Alimentación, salidas, bajadas, soportería	\$535,855.47	\$932.62
EQUIPOS	Elevadores, bombeo, tratamiento agua, generador agua caliente	\$473,945.56	\$824.87
INST. ELECTRICA	Fuerza, alumbrado, contactos, salidas eléctricas	\$692,517.73	\$1,205.28
AIRE ACONDICIONADO	Equipos, ducteria, rejillas, difusores, tuberías.	\$1,045,206.03	\$1,819.11
SIST. CONTRA INCENDIO	Equipo de bombeo, detección, tubería, rociadores, hidrantes.	\$408,111.33	\$710.29
INST. DE GAS	Instalación de gas, tanque, salidas y líneas de alimentación	\$12,071.72	\$21.01
OBRAS EXTERIORES	Acceso, pavimentos, alumbrado, drenaje, barda	\$529,460.51	\$921.49
		\$9,242,469.82	\$16,171.57



PARTIDA	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	\$ / M2
PRELIMINARES Y TERRACERIAS	Trazo y nivelación, despalme, excavaciones 0.40 m, acarreo, relleno 0.60 m.	\$375,026.40	\$223.23
CIMENTACION	Cimentación zapatas, contratrabes y cisternas y pisos de concreto	\$2,152,080.00	\$1,281.00
ALBERCA	Alberca: excavaciones, obra civil, acabados, instalaciones, equipos	\$2,014,336.80	\$1,199.01
ESTRUCTURA DE CONCRETO	Estructura de concreto, columnas y trabes	\$929,544.00	\$553.30
ESTRUCTURA METALICA	Estructura metálica a base de marcos de placas de acero y canal mon-ten	\$4,093,303.20	\$2,436.49
ALBAÑILERIA	Gradas, muros de block, dalas, castillos, aplanados, tablaroca	\$2,152,080.00	\$740.61
CUBIERTA MULTIPANEL	Cubierta de lámina lamina multypanel de 1 1/2" y canalones	\$1,181,073.60	\$703.02
PISOS	Piso: vinílicos y mármol	\$1,776,734.40	\$1,057.58
RECUBRIMIENTOS Y JARDINERIA	Azulejos y pintura vinílica	\$901,908.00	\$536.85
MUEBLES DE BAÑO MAMPARAS	Muebles de baño, mamparas	\$1,063,557.60	\$633.07
INST. HIDROSANITARIA	Salidas hidrosanitarias, bajadas y drenaje tubo de pvc con registros	\$744,626.40	\$443.23
INST. HIDRO-SANITARIA	Luminarias tipo industrial y fluorescentes en servicio, e instalación eléctrica	\$1,458,777.60	\$868.32
CANCELERIA	Cancelaría: Fachadas, ventanas y puertas de acceso	\$1,630,490.40	\$970.53
HERRERIA	Barandales, puertas	\$416,152.80	\$247.71
SISTEMA CONTRA INCENDIO	Hidrantes, toma siamesa, extintores	\$492,256.80	\$293.01
SISTEMA DE SONIDO	Equipo de sonido y micrófonos	\$573,669.60	\$341.47
MOBILIARIO	Lockers, t.v y señalización	\$892,264.80	\$531.11
PARARRAYOS	Instalación de pararrayos	\$173,040.00	\$103.00
		\$23,020,922.40	\$13,162.54

**TOTAL=****\$83,243,296.58**



CONCLUSIONES

En esta presente tesis, se desarrolló con la intención de diseñar un proyecto que ofreciera un servicio completo, integrándose a la demanda turística de Valle de Bravo, potencializando a su vez sus cualidades culturales, sociales y también la economía. Haciendo de este Hotel Zen un complemento, que ofrece lograr la unión entre cuerpo, alma, armonía, equilibrio y una introspección personal.

La propuesta del “Hotel Zen Lighthouse” surge primeramente con la investigación del lugar y su importancia turística, destacando sus principales atractivos como la presa Miguel Alemán, su arquitectura colonial y su relieve montañoso acompañado con su rica diversidad natural. Es de esta manera hemos investigado una forma de arquitectura que se adapte a este ambiente. Gracias al estudio de “Las formas del siglo XX”, comprendimos cada una de las tendencias, definió y dio forma a la propuesta final del proyecto; sobresaliendo el Minimalismo y al Abstracción, la primera mencionada por que es la que mejor se adapta, puesto da un aura de relajación y concentración pues no se generan distracciones o percepciones toscas que pongan en conflicto al usuario, enfatizando la forma de vivir dentro de la simplicidad y mínimo posible que son unas de las características de los Zen; y con la segunda obtuvimos la abstracción de la forma del hexágono como base del proyecto, siendo esta figura influyente en nuestra implementación de lo Zen al proyecto, logrando de esta manera equilibrio y armonía espacial. De igual manera el tema de las energías y con el apoyo de “La estructura como arquitectura” le dimos un énfasis a la luz, tanto natural como artificial, siendo un tema muy importante ya que al relacionar ambos temas, nos permitió visualizar con claridad el tipo de estructura más adecuado para el mayor aprovechamiento de la luz en el día, además de cómo es reflejada durante la noche, logrando transparencia durante todo el transcurso, y solucionar no solo la obtención de la luz, si no agregar que con esta toma de decisiones se logra tener una mayor visualización del entorno, logrando de esta manera una relación estructura, forma y luz para obtener un ambiente de ligereza.

Por otra parte, el proyecto se concibe como un Hotel Sustentable, siendo un tema de suma importancia en la actualidad para el beneficio al medio ambiente, implementando en el proyecto la utilización de energía solar, así como el tratamiento de aguas residuales y el aprovechamiento de agua pluvial para la obtención de un menor impacto ambiental.

Por último, con el desarrollo de este proyecto pudimos comprender que las formas que han influido a lo largo del siglo XX y XXI, no hay una arquitectura en común o que domine sobre otras, hay que entender que en el presente los usuarios, demandas y contexto del proyecto son muy variables, no hay que buscar que la arquitectura domine sobre el usuario y su contexto, si no que el usuario y el contexto adapten a la arquitectura, brindando sensaciones mediante un equilibrio y armonía espacial para así lograr la unidad entre cuerpo, mente, espíritu, y naturaleza.

Todo lo anterior reforzó nuestros conocimientos y puso en practica lo aprendido durante el trascurso de nuestra formación profesional en la carrera, teniendo como resultado la solución de un proyecto, mediante un desarrollo que se adapta a la vida real. Brindándonos las herramientas necesarias para continuar con nuestro crecimiento profesional.

FUENTES CONSULTADAS

AG360 Concursos. (2019). *AG360 Concursos Valle de Bravo*. Recuperado el 5 de septiembre del 2019 de <http://www.concursosag360.com/>

Arch Daily México. (2020). *Crematorio Baumschulenweg / Shultes Frank Architekten*. Recuperado el 16 de febrero del 2020 de <https://www.archdaily.mx/mx/02-233240/crematorio-baumschulenweg-shultes-frank-architekten>

ArchDaily México (2016). *Naman Retreat / Vo Trong Nghia Architects*. Recuperado el 21 de septiembre del 2019 de <https://www.archdaily.mx/mx/779619/naman-retreat-vo-trong-nghia-architects>

Charleson A. (2007). *La estructura como arquitectura: formas, detalles y simbolismo*. Reverté. Barcelona. Recuperado el 10 de febrero del 2020.

Concurso Arquitectura. (2019). *Andador Alvaro Obregon*. Recuperado el 28 de agosto del 2019 de <https://www.concursoarquitectura.com/andador-alvaro-obregon>

Dersyn Studio (2018). ArchDaily México. Recuperado el 25 de agosto del 2019 de <https://www.archdaily.mx/mx/901668/resort-z9-dersyn-studio>> ISSN 0719-8914

Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía (2013). *EDIFICACIÓN SUSTENTABLE - CRITERIOS Y REQUERIMIENTOS AMBIENTALES MÍNIMOS NMX-AA-164-SCFI-2013*. Recuperado el 14 de marzo del 2020 de <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/DOFsr/DO3156.pdf>

Montaner J. M. (2002). *Las formas del siglo XX*. Gustavo Gilli. España. Recuperado el 8 de septiembre del 2019.

Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2012). *Academia*. Recuperado el 9 de diciembre del 2019 de https://www.academia.edu/29061922/Plan_municipal_de_desarrollo_urbano_valle_de_bravo

Sin autor, (2019), *2º Concurso Nacional de Ideas*. Recuperado el 3 de septiembre del 2019 de <http://www.imuvileon.gob.mx/concurso/main.html>

ZJJZ (2019), *ArchDaily México*. Recuperado 18 de septiembre del 2019 de <https://www.archdaily.mx/mx/912982/wood-house-hotel-zjjz>> ISSN 0719-8914