



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Clave: ARQ/2018-2/CT/02

Mayo 2018

Tesis que para obtener el título de:
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

**HOTEL CLUB-SPA “CHOLCA”
En Santiago Momoxpan, Pue.**

Director:

Arq. Alberto Rosendo Castillo Reyes

Tesis que presentan:

Asesores:

Arq. Nahely Maldonado Castro

Arq. Lilian Arriaga López

Pavón Méndez Omar 200324526

Rendón Cruz Omar 200121838

1.- INDICE

2.- INTRODUCCION.....	4
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
4.- JUSTIFICACION.....	7
5.- OBJETIVOS.....	7
a) General.....	7
a) Específicos.....	7
6.- HIPOTESIS.....	8
7.- MARCO TEORICO - CONCEPTUAL.....	8
PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACION.....	8
PLANTEAMIENTO DE METODOLOGÍA.....	11
8.- MARCO HISTORICO - CONTEXTUAL.....	22
9.- MARCO ANALITICO.....	47
CASO ANALOGO 1	47
CASO ANALOGO 2	53
CASO ANALOGO 3	61
10.-PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA	71
11.- CONCLUSIONES	73
12.- BIBLIOGRAFIA.....	74
13.- ANEXOS (PROYECTO ARQUITECTONICO PLANOS).....	75

2.- INTRODUCCION

Debido al crecimiento urbano en el Área Metropolitana, así como a las consecuencias derivadas de este crecimiento, a su situación actual y a sus tendencias, es que nos planteamos como realizar un trabajo de investigación cuyo resultado aporte nuevas soluciones a la problemática urbana actual, para ello, primero debemos tener el conocimiento de la naturaleza de nuestras ciudades, identificar los niveles de problematización y establecer dispositivos de ajuste a estas tendencias entrópicas.

Uno de los problemas a los que se enfrenta cualquier persona relacionada con la planeación, diseño y construcción de la ciudad, es comprender las múltiples interrelaciones entre los elementos que conforman la estructura urbana y sus interacciones con el medio natural.

El concepto de Hotel Spa ha nacido de la necesidad de escapar del estrés al que todos estamos expuestos hoy en día a causa del crecimiento urbano y la falta de planeación de espacios dedicados al descanso, la relajación y al encuentro del ser espiritual que hay en cada una de las personas expuestas a la tensión de la vida cotidiana en Puebla. Al considerar la creación de un Hotel Spa, visualizamos más que lugares donde pasar la noche, vivir experiencias diferentes a lo habitual, que abarquen sensaciones que van desde el disfrute de un entorno natural y privilegiado hasta obtener una integración con las más modernas comodidades que ofrece la nueva tecnología, logrando así satisfacer las necesidades que la sociedad actual requiere.

El estrés es un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso.

El estrés es la reacción de su cuerpo a un desafío o demanda. En pequeños episodios el estrés puede ser positivo, como cuando le ayuda a evitar el peligro o cumplir con una fecha límite. Pero cuando el estrés dura mucho tiempo, puede dañar su salud.

El estrés y su cuerpo.

Su cuerpo reacciona ante el estrés al liberar hormonas. Estas hormonas hacen que su cerebro esté más alerta, causar que sus músculos se tensionen y aumentar su pulso. A corto plazo, estas reacciones son buenas porque pueden ayudarle a manejar la situación que causa el estrés. Esta es la manera en que su cuerpo se protege a sí mismo.

Cuando tiene estrés crónico, su cuerpo se mantiene alerta incluso cuando no hay peligro. Con el tiempo, esto le pone en riesgo de problemas de salud, incluyendo:

- Presión arterial alta
- Insuficiencia cardíaca
- Diabetes
- Obesidad
- Depresión o ansiedad
- Problemas de la piel, como acné o eczema
- Problemas menstruales

DrTango 23/11/2014 [Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU.](https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm) Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día los mexicanos son las personas más estresadas del mundo por su trabajo.

Nuestro país tiene el primer lugar en estrés laboral, por encima de países como China (73%) y Estados Unidos (59%), las dos economías más grandes del planeta, de acuerdo con cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El estrés forma parte de la vida cotidiana de los trabajadores mexicanos: 75% padece síndrome de burnout o fatiga por estrés laboral.

El estrés laboral es el resultado del desequilibrio entre las exigencias y presiones a las que se enfrenta un trabajador, por un lado, y sus conocimientos y capacidades, por el otro.

“Una mala organización del trabajo, es decir, el modo en que se definen los puestos y los sistemas de trabajo, y la manera en que se gestionan, pueden provocar estrés laboral”, explica la OMS

24/18/2017 Forbes México, Forbes staff Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/mexicanos-los-mas-estresados-del-mundo-por-su-trabajo>

4.-JUSTIFICACION

Con el problema actual del estrés cotidiano, nos enfrentemos con el crecimiento inminente y acelerado de la industria de la estética y de los masajes que busca dar a las personas en general una sensación de salud y bienestar, pues con mayor frecuencia escuchamos que un amigo, un familiar, un vecino o algún conocido está sufriendo de esa terrible enfermedad llamado popularmente "estrés".

Es por ello que hemos querido dar una respuesta a esta problemática, por medio de la creación de espacios dedicados a la relajación.

5.-OBJETIVOS

a) **Objetivo General**

Crear un entorno de armonía, creatividad y belleza, delimitar espacios donde el espíritu se complazca con paz, confort y bienestar provocados por la arquitectura humanista y de esta manera erradicar en lo medida de lo posible el estrés cotidiano y ofrecer a la población tratamientos que mejoren, para obtener la tranquilidad, salud y bienestar para mejorar la calidad de vida, ya que es responsable directo de las muchas de las enfermedades.

b) **Objetivos Específicos**

Implementar talleres y actividades que permitan involucrar a los usuarios con la naturaleza como paseos en bicicleta por lugares cercanos al proyecto, caminatas, yoga al aire libre, pintura etc.

Transmitir, mediante la arquitectura y actividades propias del lugar, las condiciones necesarias para una permanencia de relajación.

Crear y desarrollar espacios promoviendo el vanguardismo y el compromiso con el medio ambiente.

6.- HIPOTESIS

La creación de un Centro de Relajación (Hotel Spa) en la Zona de Momoxpan ayudará a mejorar el ambiente cotidiano en el desempeño de las actividades de la población. La falta de rotación de actividades conlleva a la desmotivación laboral, generando factores causantes de estrés. La utilización del mismo, ayudará a las personas a tener estabilidad emocional para la realización de sus actividades cotidianas. El trabajar a presión produce una serie de inconvenientes en nuestras actividades, como es el desequilibrio entre el trabajo y la salud.

7.- MARCO TEORICO - CONCEPTUAL

Planteamiento de las líneas de investigación:

Como parte esencial del desarrollo del tema, se deben considerar, aspectos generales y particulares, delimitando sus alcances y precisando nuestros objetivos.

En nuestro caso consideraremos como aspecto general los antecedentes históricos del lugar ya que como hemos mencionado anteriormente son parte fundamental en el desarrollo del proyecto, influyendo en la esencia de la cultura que se desarrolló en Cholula,

durante la época Prehispánica; en la cual la espiritualidad y el resguardo para la vida eterna era el eje rector en la sociedad Cholulteca, tal consideración ha sido desplazada en nuestros días; puesto que la modernidad exige una nueva rutina, en la que no hay cabida para realizar actividades que nos enriquezcan, en las cuales la espiritualidad y la importancia de mantener nuestra identidad sean prioritarias.

De lo anteriormente mencionado, podemos hablar claramente de la necesidad de crear espacios que nos permitan desarrollar distintas actividades que vayan desde el disfrute del paisaje creado por el hombre y en conjunto con la naturaleza, pero que su vez se encuentre cercana a la rutina que comúnmente conocemos, en la cual podamos sentirnos aislados por instantes del agobiante espacio urbano.

Por otro lado encontramos como particularidad en el desarrollo del proyecto, la utilización de materiales que nos proporcionen cierta calidez y ámbito doméstico en el espacio, que la convivencia dentro de este se dé naturalmente contemplando la frialdad de la monumentalidad la cual puede acogernos en la calidez de sus colores.

Por sobre todo estamos conscientes de la importancia que los materiales desempeñan en cualquier proyecto, de ahí surge la necesidad de encontrar un punto de unión, entre las cualidades de los nuevos materiales y texturas con el entorno.

Y por último, un factor no menos importante, la utilización de una tecnología que nos permita recrear diferentes tipos de ambientes no solo en cuanto a la apertura de grandes vanos, la creación de ambientes naturales inexistentes en el lugar, lograr la integración de un espacio que necesita ser aislado a otro que representa una problemática actual, la contaminación acústica por lo cual el uso de nuevas tecnologías desempeñe un papel importante y que al final por sobre todo refleje la sencillez de la complejidad.

La obtención de la información, se dará según el proceso de diseño del proyecto, el cual por supuesto tiene como punto de partida el encontrar el lugar en el cual pensamos desarrollar la propuesta, de los cuáles se distinguen el uso de suelo, dato que nos proporciona un antecedente del tipo de construcciones que rodean el predio, pues está por demás denotar que el uso de suelo marcado por las instancias legales correspondientes generalmente se encuentra alterado en la realidad por la gente que vive en el lugar. La infraestructura con la que se cuenta es un punto importante pues habla no solo de las carencias del lugar sino del tipo de actividades desarrolladas por la gente que habita la zona, las cuales desde diferentes puntos de vista afecta las actividades que se lleguen a considerar por la creación de nuestro Hotel Spa.

Datos demográficos, de los cuales se definirán el tipo de usuarios que continuamente desarrollen sus actividades entorno al Hotel Spa sin embargo también hay que considerar que la creación de nuevos espacios siempre debe de generar algún beneficio a la sociedad y en este caso podría ser la creación de empleos, en caso de que sea necesario en la zona; el tipo de vialidades ya sean primarias o secundarias, de las cuales no-solo la creación de nuevas vialidades, sino que además la contaminación visual o acústica que en cierto momento llega a afectar cualquiera que sea la actividad que se desarrolló alrededor de ellas; área del terreno así como colindancias después de reconocer todos estos factores asentiremos los alcances bajo los cuales se regirá el desarrollo del proyecto.

Planteamiento de la metodología

Como parte de la investigación debemos nombrar el orden que se adapte a nuestras necesidades, primer lugar está la investigación sobre los antecedentes de los géneros que nos parecieran interesantes, partiendo de este punto precisar la situación actual y de esta forma conocer qué tipo de edificio es el que se necesita, no solo para cubrir una necesidad espacial, sino que también debemos hablar acerca de las necesidades económicas y sociales. Una vez determinados los aspectos anteriores comenzaremos por determinar las etapas de investigación.

Para la realización de estudios básicos y formulación de propuestas relativas al medio físico, es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

1. Definición del área de estudio
2. Recabación de datos
3. Organización y representación de la información
4. Análisis e interpretaciones detección de asociaciones principales (síntesis) Formulación de propuestas, políticas y lineamientos

Primera Etapa: Definición del área de estudio

El área de estudio es la zona observada o afectada por un estudio o propuesta de estructuración urbana. El área de estudio debe ser definida de acuerdo con los objetivos que se persigan tomando en cuenta las posibles escalas de trabajo: Ciudad, Distrito y Sitio

Las técnicas de estudio más frecuentemente utilizadas para delimitar gráficamente el área de estudio son las siguientes:

Estudio de los límites geofísicos, tales como; barreras montañosas, costas, ríos, etc.

Delimitación política del fondo urbano y sus subdivisiones (Delegaciones, barrios, etc.)

Detección de áreas homogéneas en función de la estructura socio económica de las actividades.

Observación de las condiciones de tenencia y propiedad del suelo urbano

Segunda Etapa: Recopilación de información.

Una vez definida el área de estudio deberá definirse el tipo de información buscando, de acuerdo con los objetivos fijados para el estudio. Un estudio completo del medio físico deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos del mismo:

MEDIO FISICO NATURAL

CLIMA	SUELOS	FAUNA	RELIEVE
Temperatura Vientos Precipitación Humedad	Fértiles Erosionados Inadecuados al uso urbano	Acuática Terrestre Aérea	Pendientes Topo climas
GEOLOGÍA	VEGETACIÓN	AGUAS	
Fallas Fracturas Zonas sísmicas Deslizamientos Bancos de material	Bosques y manglares Arbolas Arbustos Cubre pisos y pastos	De escurrimiento Cuerpos superficiales Zonas de recarga Acuíferos Zonas anegadizas	

MEDIO FISICO ARTIFICIAL

ESPACIOS CERRADOS	ESPACIOS ABIERTO	VIALIDAD	TRANSPORTE	REDES
Vivienda Industria Equipamiento	Calles Plazas Parques y jardines (áreas verdes)	Acceso controlado Primaria Secundaria Local Peatonal y ciclo pistas Estacionamiento	Publico Carga	Agua Drenaje Comunicaciones Combustibles

(En Carta 2003, enciclopedia;)

Cada tipo de investigación requiere para su recabación determinadas técnicas, las cuales pueden resumirse en dos clases básicas y complementarias según el tipo de recursos metodológicos que utilizan:

Investigación de gabinete.

Las técnicas de recabación de datos de este tipo son las que se realizan sin contacto directo con el área de estudios, a través de estudios bibliográficos, censales, planímetros y fotogrametricos. Este tipo de información puede ser obtenida en las bibliotecas, centros de información y dependencias de diversos organismos e instituciones públicas y privadas tales como, el departamento de Estudios del Territorios Nacional, los gobiernos estatales, SEDURBECOP, Secretarías de Estado, IMSS, ISSSTE, INFONAVIT, CORETT.

Investigación de campo.

Las investigaciones de campo son aquellas que se realizan directamente en la zona estudiada, las más comunes de las cuales son la observación participante. La recabación de datos debe realizarse en forma completa y profunda en el área correspondiente a la escala

de estudio. La información que se recaben deberá ser convenientemente registrada en planos y memorias que permitan su manejo posterior.

Tercera Etapa: Organización de la información.

Los datos relativos al medio físico que se obtengan deberán ser organizados agrupándolos de acuerdo con los tópicos y capítulos en listados anteriormente.

Una vez agrupada la información deberá terminarse la calidad de la misma, desechando la que resulte excesiva y obteniendo de nuevo y complementando lo que resulte insuficiente o poco confiable

Cuarta Etapa: Análisis e interpretación.

A partir de los planos-resumen y sus memorias de información puede ser sometida a análisis con el objeto de detectar sus correlaciones y definir la estructura y dinámica de medio físico en el área estudiada. Las principales correlaciones que deben ser observadas en un estudio integral son las derivadas del cruzamiento de aspectos del medio natural y artificial.

Obteniendo de esta forma, todos aquellos aspectos que son de suma importancia para el desarrollo de una investigación, y en este caso acerca del desarrollo de un proyecto arquitectónico en el cual no solo se pretende crear un espacio rompa con la tipología del lugar, sino que al considerar todos los aspectos por los que está compuesto el entorno del proyecto, para lograr integrarlos de tal forma que sea todo un conjunto completamente integrado.

Definición de términos relacionados con el tema de alojamiento

Hospedaje: Alojamiento que se da a una persona.

Hostal: Relativo a hotel, establecimiento donde por dinero se da de comer y hospedaje.

Morada: Estancia o residencia en un lugar durante un tiempo.

Posada: Casa en que, mediante cierto precio, se da estancia y comida, o solo alojamiento.

Hostelería: Oferta de servicios destinados a proporcionar alojamiento y alimentación. Es un servicio importante cuyos orígenes se remontan a los tiempos de la antigua Roma, cuando las tabernas y posadas satisfacían las necesidades elementales de los viajeros. Sin embargo, la industria de la hostelería es hoy más diversa y compleja que la de Roma, e incluso que la de la época de los empresarios que en el siglo XIX construyeron el Savoy, el Ritz y los grandes hoteles junto a las estaciones de ferrocarril. También se engloban dentro de esta industria los servicios de catering.

Hotel

Establecimiento público donde se proporciona alojamiento y diversos servicios para la comodidad de los pasajeros que lo utilizan.

Establecimiento comercial, que ofrece hospedaje, alimentación y otros servicios.

SPA

El nombre y el concepto principal del SPA, la hidroterapia, se originaron en los tiempos del antiguo imperio romano. Los legionarios, buscando descansar sus cuerpos y curar sus heridas, construían baños en aguas termales y manantiales. Los tratamientos que se ofrecían en estos baños se llamaban “sanus per aquam” (SPA), lo cual quiere decir “salud por o a través del agua”.

Hotel SPA

Una serie de servicios destinados a la completa satisfacción del cliente tanto en la gastronomía como en el relax tanto físico como mental cuenta con una completa gama de servicios especializados en la salud activa y el bienestar de sus clientes. Un novedoso concepto del descanso. Dotado con los mejores servicios y áreas especializadas en salud y belleza.

Características

Una de las características principales de un hotel de este tipo es la imagen con la que cuenta para transmitir al usuario una sensación de relajación, ya que es lo principal que el usuario desea encontrar.

Servicios Generales

- Restaurante
- Salas de convenciones
- Jardines
- Terrazas
- Canchas deportivas
- Albercas
- Estacionamiento
- Servicios médicos
- Bodega
- Habitaciones
- Gimnasio
- Cafetería
- Locales comerciales
- Cuarto de maquinas
- Depósito de basura
- Patio de maniobras
- Cuarto de aseo
- Sanitarios
- Caseta de vigilancia

Tratamientos de Belleza

- Tratamientos faciales
- Mascarilla Glicolica
- Lifting y tratamiento facial anti estrés
- Regeneración celular
- Tratamiento del contorno de ojos

-
- Tratamientos corporales
 - Revitalización con sal marina
 - Baño de barro natural
 - Mascarilla de algas corporal
 - Baño turco
 - Bañera de hidromasaje

Tratamientos de salud

Temazcal

Consiste en un baño purificador de vapor con esencias de hierbas sobre rocas volcánicas para eliminar toxinas y agilizar el flujo energético interno, es una fuente única de terapia espiritual y física

Masajes

Reiki

Suave modalidad de terapia energética no solo alivia el estrés de la vida cotidiana, sino que también mejora padecimientos como el asma, la artritis, la depresión y el lumbago. Este antiguo método oriental de curación mediante la canalización de la energía vital universal, o Reiki.

Yoga

El arte del equilibrio. El yoga aumenta la flexibilidad. La fuerza y la coordinación, al tiempo que proporciona una mayor sensación de bienestar general.

Piedras calientes

Técnica novedosa y efectiva que consiste en aplicar en puntos concretos del cuerpo piedras calientes de lava basáltica y piedras frías de mármol. La diferencia de las temperaturas ayuda a relajar los músculos y a reducir los dolores provocados por tensión.

Flotario

Cámara hermética colocada sobre una tina de agua a la temperatura del cuerpo. Permite flotar en el agua gracias a una gran concentración de sales y sustancias vegetales que ayudan a la hidratación y relajación. El tratamiento dura una hora, en donde flotas en el agua en total oscuridad escuchando música tranquilizante. Altamente efectivo para eliminar el estrés.

Marino

Aplicación de un compuesto natural que combina activos marinos con esencias vegetales. Exfolia, nutre, suaviza, hidrata y relaja. Puede hacerse en la cabeza, lo cual ayuda a combatir la caída del cabello; en la cara reduce espinillas, manchas y arrugas; ayuda a reducir el cansancio muscular y las estrías.

Talasoterapia

Tratamiento europeo en donde se aprovechan las bondades del agua de mar y de los productos marinos. Consiste en sumergir el cuerpo en una tina térmica con aceites aromáticos, algas y sales marinas. Desintoxica, alivia afecciones leves de los huesos y articulaciones, también combate el estrés, la depresión y los nervios.

Salud Holística

Tiene sus raíces en la herbolaria y en “todo lo natural”. También incorpora otras formas de curar como lo son las disciplinas orientales y la meditación.

Reiki

Técnica de masaje en donde se utilizan las manos en diversas posiciones en puntos del cuerpo con tensión o dolor. Las manos del terapeuta usualmente están completamente extendidas y las palmas hacen presión en el área afectada.

Aromaterapia

Se utilizan aceites esenciales derivados de flores y plantas cuyo aroma estimula el sentido del olfato. Alivia el estrés y padecimientos leves.

Envoltura Corporal

El cuerpo se cubre con diversas sustancias de acuerdo al problema que se quiera tratar: bajar de peso, exfoliar o desintoxicar.

Sauna y Vapor

Tratamientos húmedos cuyo propósito es hacer sudar. Activa la circulación y se eliminan impurezas.

Faciales

Se hace un diagnóstico preciso sobre el tipo de piel y se realiza una limpieza profunda para extraer todas las impurezas. Se ofrecen tratamientos para hidratar y restaurar la humedad de la piel, otros para nutrir y revitalizar el cutis y los conocidos como antiedad, que regeneran las cadenas celulares de la piel. Se utilizan elementos naturales que no dañan la piel.

Shiatsu (Masaje de Acupresión)

Antigua técnica oriental que restablece el flujo de energía corporal y mental mediante la estimulación por presión de puntos específicos del cuerpo que estimulan la circulación sanguínea.

Masaje Reductivo

Reducen medidas y eliminan toxinas. Se realizan con las manos o rodillos, lo que permite aflojar la grasa del cuerpo en puntos difíciles como cintura, abdomen, cadera y muslos. La grasa es eliminada con ejercicio y tomando mucha agua.

Masaje Terapéutico

Ayuda a recuperar el equilibrio de la columna y mejorar la postura. Ideal para personas sometidas a un gran estrés.

Masaje Sueco

Se frotran los músculos de manera suave pero firme con aceites. Mejora la circulación y flexibilidad. Disminuye la tensión, dolores musculares y es muy relajante.

Reflexología

Antigua técnica egipcia, china y de la India de presión en la planta de los pies y las manos en puntos específicos que corresponden a los órganos vitales y que reestablece el flujo de energía. Ayuda a eliminar malestares leves causados por el estrés.

Baño Suizo

Tratamiento de terapia en donde se aplica agua a presión, entre 12 y 16 chorros en determinadas áreas del cuerpo. La temperatura del agua es alternada (caliente / fría. Estimula la circulación y alivia la tensión.

Tratamiento con lodo

Se aplica en el cuerpo lodo rico en minerales. Es un maravilloso limpiador. Desincrusta las impurezas más pegadas a la piel.

Desintoxica, relaja los músculos y también estimula la circulación.

Tratamiento con algas

Consiste en la aplicación de algas de diversos tipos en el cuerpo. Sus beneficios astringentes ayudan en tratamientos reductivos para eliminar grasa y tonificar la piel.

Tratamiento con parafina

Consiste en la aplicación de parafina caliente combinada con sustancias emolientes en todo el cuerpo. Alivia algunos dolores y rehidrata la piel.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL SEGÚN EL GRADO DE CONFORTABILIDAD

Cinco categorías:

- ★ Barato
- ★★ Económico
- ★★★ Clase Media
- ★★★★ Primera Clase
- ★★★★★ De lujo

TIPO DE HOTEL	M2 / HABITACION
Hotel convencional con grandes salas de conferencias	55-65
night-club, tiendas	45-55
Hotel Céntrico	35-45
Motel	40-55
Hotel de vacaciones	
Hotel de clase inferior con baño fuera de las habitaciones y escasa oferta gastronómica	18-20

8.-MARCO HISTORICO CONTEXTUAL

SAN PEDRO CHOLULA

NOMENCLATURA: Proviene de las raíces náhuatl: "atl", agua y "choloa", gotear; significa "agua que gotea".

HISTORIA

Proviene del náhuatl CHOLCA que significa saltar o huir y TLAN locativo, de ahí que signifique “Lugar donde se salta o se huye”. La población fue fundada 600 años a. de J.C. Se han constituido edificios piramidales, desde principios de esta era hasta el siglo XVI.

Cada grupo étnico imprimió sus características arquitectónicas. Fue Centro Ceremonial del Anáhuac. Hernán Cortés, en los días que cometió el genocidio (18-X-1519) observó la ciudad y dijo haber visto "2,000 casas hermosas, torreadas y hay tantos templos como días en el año". Por Cédula del Príncipe Felipe II de España y otorgada por el emperador Carlos V, el 27 de Octubre de 1535, se concedió a Cholula el título de ciudad.

Los toltecas se apoderaron de Cholula y construyeron con ella una ciudad sagrada y una pirámide que habría de ser el edificio más grande de toda América precolombina. Como parte de la historia de Cholula, cabe mencionar la siguiente leyenda mediante la cual se explica el origen de la pirámide sobre la cual en la época de la conquista se construyó la iglesia de los Remedios.

“Cuando Quetzatlcoatl decidió desterrarse de Tula paso por Cholula dejando valiosas enseñanzas y se adorno con sus joyas y se arrojó en una hoguera ceremonial, y cuando comenzó a arder vinieron a presenciar el auto sacrificio las aves más hermosas, luego se consumió y salió de las cenizas su corazón, y su espíritu en forma de estrella subió al cielo y ahora le llaman Tlahuiscalpantecutli (lucero de la mañana- Venus).”

CHOLULA COMO CENTRO CIVICO RELIGIOSO

Cholula se convierte en el centro religioso más importante del valle Poblano Tlaxcalteca, por lo que fue llamada “La Ciudad Sagrada”. La pirámide de Cholula está orientada con respecto a los cuatro puntos cardinales, que de acuerdo con las creencias de la cultura náhuatl representa los seis rumbos o regiones del mundo.

MICTLAMP.- Al norte y es el lugar de los muertos, donde se encuentran los elegidos de Tonatiuh, lugar de Mictlantecuhtli y Mictlancihuatl. A este rumbo se le relaciona con el color negro.

HUITZTLAMP.- Al sur, lugar de Huitzilopochtli, que representa la fuerza de voluntad. Se asocia este rumbo con el color azul.

TLAHUITLAMP.- Al oriente, es el rumbo de luz en donde se halla Quetzalcóatl, el dios de la inteligencia. Asociado con el color blanco.

CIHUATLAMP.- Al poniente, lugar de Chupetote, el descarnado, dios de la creatividad y de las mujeres guerreras, muertas en el parto. Asociado este rumbo con el color rojo.

TONALTLAMP.- Arriba, donde se halla Tonatiuh el dador de la energía.

TLALITLAMPÁ.- Abajo, donde se halla Tonantzin, la diosa de la tierra, de la fertilidad. Se tiene conocimiento de que el templo de Quetzalcóatl se hallaba donde actualmente está la Capilla Real. Sobre la gran pirámide fue hallada la imagen de CHICOMENAUHQUIHUITL (El dios de las Nueve Lluvias) al que le ofrecían sacrificios de infantes para solicitar lluvias en las épocas en las que se cargaba la sequía, dicha imagen fue sustituida por la de la Virgen de los Remedios, cuya fiesta se celebra cada año el 1° de Septiembre. Actualmente podemos admirar una iglesia en la cúspide de la gran pirámide que se puede interpretar como: “El triunfo de la fe católica sobre la idolatría”.

OFRENDAS FUNERARIAS

El “Día de Muertos” que tiene su festejo el 1° y 2° de noviembre en México, tiene como antecedente las ofrendas funerarias dedicadas a Tláloc, Huitzilopochtli, Tonatiuh, Quetzalcóatl y otras divinidades. Los entierros humanos con los restos de guerreros capturados en las “Guerras Floridas” servían como ofrendas a los dioses. Los guerreros eran sacrificados, algunos de ellos, descuartizados, metidos en ollas de barro representan el útero maternal, eran enterrados (sentados).

CHOLULA COMO CENTRO CULTURAL

Los españoles transmitieron a las generaciones posteriores que los habitantes de la región del Anahuac eran gente salvaje que vivía en la barbarie, sin embargo los documentos existentes manifiestan lo contrario, puesto que la organización política, social y cultural de

los pueblos de Anahuac estaba llena de sentido crítico, filosófico y moral, organizada en varias instituciones como a las que a continuación se describen:

TLAXILTECO.- Lugar donde se administraba justicia. (Ubicado en el Atrio de la Capilla Real).

TLAXOLOLCO.- Lugar para los vigilantes de la seguridad pública. (Se ubica donde ahora está la Parroquia).

CHALINCO.- Lugar de espera para juicio. (Se encontraba donde está la iglesia de San Pedrito).

TLATOLANQUE.- Habitación de los sacerdotes jueces. (Su lugar originalmente se hallaba en la Capilla Real)

TIEPATITLA.- Casa de Salud. (Junto al Tlatolanque)

TECPATITLA.- Piedra de castigo (llamada en el siglo XX “La Picota” donde los infractores recibían azotes o eran exhibidos para el desprecio público por el tiempo señalado.

IXTENENETITLA.- Casa donde se fabricaban armas: porras, mazas, macanas, lanzas, flechas y donde se hospedaban los Cuauhtli (hombres águila) y los Ocelotl (hombre tigre) quienes se encargaban de la técnica del combate y de la técnica del combate y de las tácticas militares respectivamente.

XIHXIHTLA.- El archivo, o la biblioteca pública, donde estaban los Tlacuilos, los antiguos escribientes o amanuenses.

EL PALACIO DE XAYACATZIN.- Donde estaba el procurador General, ubicado enfrente de la iglesia de San Pedrito.

Además existían los:

TEOPIXCAPATIQUE.- Sacerdotes brujos, con habilidad para adivinar y curar.

TEOPIXZITLALANQUE.- Que practicaban la astronomía.

TEOPIXHAZIQUE.- Eran individuos que sabían leer el oráculo o auguraban situaciones cuya influencia era decisiva en las clases sociales.

MACUILTEOTLAQUE.- Que formaban el sínodo o consejo de cinco miembros cuya responsabilidad era la legislación y sus dictámenes eran irrevocables.

IXTLAMATI.- Los maestros de ciencia, educados en el Ixtatitla.

IXTATATITLA.- Colegio donde se preparaban los oficiales y los maestros y el máximo grado lo ostentaban los HUEYTETL, quienes tenían una preparación similar a un grado de doctorado en nuestra época.

Ceramica de Cholula

La cerámica cholulteca ha tenido un amplio desarrollo, las muestras encontradas pueden clasificarse dentro de cinco horizontes históricos, Preclásico (medio y superior), Clásico, Post-clásico, Histórico (Conquista) y el Colonial.

La cerámica cholulteca pasó por varias fases consideradas como evoluciones en el diseño y decoración geométrica, diseños en el realismo, simbolismo y su máxima expresión alcanzada mediante la pictografía.

Es común encontrar en los campos de cultivo infinidad de figurillas de barro femeninas, la tradición de nuestros antepasados era que dichas figuras regadas en los campos de cultivo fertilizarían la tierra, debido a que la figura femenina estaba asociada con la fertilidad.

También es común encontrar en los campos los restos de vasijas de barro, debido a que la tradición náhuatl menciona que cada año,

que era un ciclo natural, la gente acostumbraba como una ceremonia ritual, romper todas las vasijas y empezar el ciclo con nueva cerámica.

Santiago Momoxpan

Significado Etimológico; Momoxpan; se compone este vocablo de la Vocee Nahua Mumuztli, altar, de donde procede el aztequismo Momoztli, nombre que los indígenas dan a los montículos de tierra que contienen en su interior ídolos, Osamentas humanas y otros objetos antiguos. Y Pan, sobre o en; osamentas humanas, de ahí Mumuzpan transformado por vicio de pronunciación de la “U” en “o” en Momoxpan que quiere decir “sobre montones de tierra con osamentas o sobre los ídolos”.

Cerca de la Ciudad de Cholula y perteneciente a ese Municipio, se halla un pueblo llamado Santiago Momoxpan, situado en el camino recto que va de Puebla a dicha Ciudad, en cuyo lugar es indudable que los aborígenes Sepultaban los muertos, haciendo ahí un cementerio o panteón convertido después en adoratorio.

En el año de 1800 en la Ciudad de Puebla de los Ángeles.- los señores Alejandro Matías Quatecatl, alcalde; José Gabriel-. Yxelotl fiscal; Miguel Aparicio Tepemiztl, Hilario Valentín Yxelotl y demás personas naturales del pueblo, manifiestan que Poseen unos libros, donde dan testimonio de ser desde tiempos inmemorables poseedores de las tierras de lo que es hoy el pueblo de Santiago Momoxpan.

En estos libros se manifiesta que el 17 de Octubre de 1663 en la Ciudad de México, se entregó la carta que da la posesión a los naturales del pueblo de Santiago Momoxpan como le timos dueños de sus tierras.

Dando posesión de las tierras el 30 de Octubre de 1663, el Capitán don Juan Mejía de Las Casas, Teniente de Alcalde mayor de la Ciudad de Cholula y en conformidad con los Naturales se les reconoció como únicos dueños de las tierras del pueblo de Santiago Momoxpan.

CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL LUGAR

El hotel es esencialmente un edificio destinado a proporcionar un servicio a los huéspedes. Existe una gran variedad de tipos de hotel que abarca desde el sencillo motel a la complejidad de los lujosos turísticos. La gestión eficaz vendrá dada por una planeación satisfactoria, de manera que es de gran importancia para el Arquitecto trabajar en estrecho contacto con el cliente y sus asesores.

Durante las primeras etapas del planeamiento debe tenerse en cuenta cierta flexibilidad que permita la posibilidad de cambios en el futuro.

Dos factores principales deciden el diseño y el tipo de hotel; en primer lugar el tipo de huésped y en segundo lugar la localización. La gama de los edificios hoteleros puede abarcar desde un sencillo motel de habitaciones con servicio, hasta la complejidad de un centro de vacaciones o de un hotel urbano de prestigio; cada uno de ellos tiene distintas categorías, duración de las estancias de los huéspedes, equipamientos esenciales y secundarios. En este caso el tipo de hotel que manejaremos será una categoría con servicios especiales de manera que el huésped se sienta a gusto que es el objetivo principal de este edificio. La localización del hotel es fundamental para la viabilidad del proyecto, pues de ella puede depender la promoción o la falta de aceptación del mismo por parte de la clientela.

Elección del tipo de servicio.

Definición del tamaño del Hotel.

La elección del tipo de hotel, ósea la categoría del mismo, debería decidirse basándose en las características del lugar de su ubicación, en las cualidades del conjunto de huéspedes que puede esperarse, en el promedio de duración de la permanencia de los pasajeros en el establecimiento, condiciones que concuerdan en la clase de frecuencia de los servicios de restaurante que pueden tomarse en cuenta, y en general todos los factores aprovechables.

La posición de la categoría de un hotel depende esencialmente de sus equipos más o menos completos, del número y tamaño de sus salones dedicados al fomento de las relaciones sociales, así como de las inversiones hechas para su mobiliario y de los servicios y atenciones personales.

Para la determinación del tamaño del hotel es preciso, hacer comparaciones entre los estableciéndoos similares que operen, en la vecindad inmediata como en las zonas mas alejadas, averiguando sus factores favorables y los desventajosos, para formase un cuadro aproximado de las perspectivas comerciales que le quedan a la empresa nueva dentro de la competencia.

Si en el lugar previsto no es posible obtener datos comparativos, deben tomarse en cuenta como base otros indicios utilizables, cálculos de afluencia por periodos de temporada y las estimaciones previsibles del desarrollo del tráfico comercial de la localidad.

Es por eso que en el siguiente trabajo de investigación bibliografía y de campo principalmente hacemos referencia a datos estadísticos acerca del turismo en la Cd. De Puebla así como algunas definiciones y características de algunos términos que engloban a la elección de nuestro tipo de hotel que será un hotel con características especialmente turísticas y de relajamiento (HOTEL SPA).

Después de analizar detalladamente el asunto de ubicación de nuestro proyecto, dado a que tuvimos más de una opción para la elección de alguno de los predios que cumpliera nuestras expectativas, pues el primero de ellos encontrado frente a la zona del centro comercial Angelópolis, y cuya vía primaria es el boulevard Atlixcayotl, nos encontramos con que al ser el boulevard antes mencionado una vía de alta velocidad y con un número de afluencia vehicular bastante considerable nos arrojaba como primera tarea el hacer un desacelerador en el acceso del complejo, que si bien no era un problema grave como la que provoca la contaminación auditiva del boulevard gracias al sin número de automóviles que lo transitan fue un segundo en contra dado que el problema se resolvería por un medio que es un tanto costoso, el tercer punto en contra y que es por más notable, la presencia del río Atoyac ubicado en la colindancia Este del predio, lo cual lo haría un poco desagradable para la estética y esencia del lugar ya que este río produce olores desagradables e incomodaría la estancia de los usuarios y su demanda sería deficiente.

El entorno un tanto caótico, gracias a las masas de edificios que ocupan las tiendas comerciales, produce agobio que va en contra del ambiente que pensamos recrear. Los problemas que se han resuelto en esta zona responden únicamente a una problemática de tipo comercial.

La segunda opción y que también fue descartada, es un terreno que se encuentra sobre la misma vía Atlixcayotl a unos cuantos metros de la caseta de cobro de la autopista Puebla – Atlixco, esto a la vez lo hace un poco problemático debido al embotellamiento

que se produce en esta sobre todo los fines de semana, sobre todo en horario nocturno, lo cual sería incomodo para los huéspedes del hotel. Este terreno también fue descartado por los inconvenientes mencionados en el primer predio.

Finalmente el tercer lugar para la selección del predio está ubicado en el municipio de San Pedro Cholula, en la localidad de Santiago Momoxpan, perteneciente a la colonia Álvaro Obregón, en los anteriores análisis de terrenos encontramos algunos inconvenientes y ventajas, de igual manera en este terreno lo volvemos a enfrentar pero de alguna manera analizando detalladamente son mas las ventajas que nos ofrece desde luego dando solución a algunos de los problemas y otros que serán tomados en cuenta durante el desarrollo del proyecto. En lo que respecta a la extensión para desarrollar este tipo de proyecto concluimos que es satisfactoria; de manera que no nos veamos limitados en áreas recreativas y espacios necesarios para la realización de las actividades lúdicas, de recreación, ocio y descanso, sobre todo las preferentes a desarrollar como lo es un Spa ocupando la mayoría de los tratamientos a ofertar.

Consideramos que la ubicación de este predio es apropiada y tomando en cuenta que esta situado en una área semi urbana que tendrá un mayor desarrollo dentro de unos cuantos años, además de que se localiza a puntos claves de la carta urbana como lo es el centro comercial Angelópolis, a una distancia aproximada de 20 minutos del centro histórico, y a pocos kilómetros del municipio de Cholula por medio de la recta a Cholula. En lo que respecta al equipamiento urbano cuenta con varios fraccionamientos privados con un nivel económico medio alto.

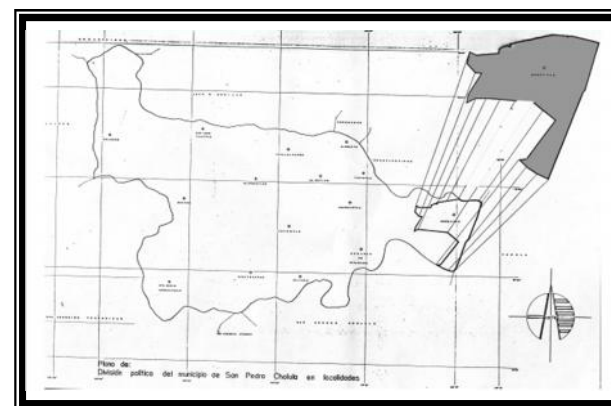
CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO
MACROLOCALIZACION

LOCALIZADO EN EL
SURESTE DE
MEXICO, SE
ENCUENTRA EL
ESTADO DE PUEBLA



IMAGEN 1 Mapa de la republica mexicana (En Carta
2003, enciclopedia;)

IMAGEN 2 UBICADO AL OESTE DE PUEBLA, SE
LOCALIZA EL MUNICIPIO DE CHOLULA (J.
Hernandez, Francisco, 1912)



MICROLOCALICION

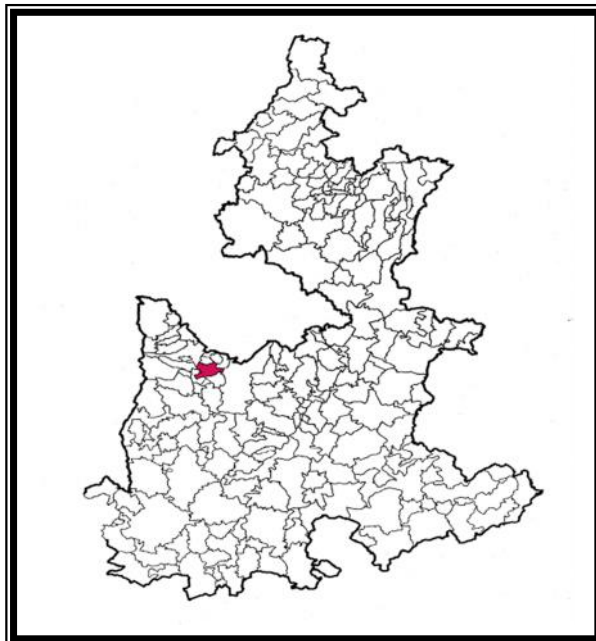


IMAGEN 3. UBICADO AL ESTE DE CHOLULA, SE LOCALIZA SAN PEDRO CHOLULA (Salazar Monroy, Meliton, 1954)

Tiene una superficie de 51.03 kilómetros cuadrados que lo ubica en el lugar 169 con respecto a los demás municipios del estado.

DATOS GEOGRAFICOS DEL MUNICIPIO

MEDIO FISICO

Localización

El municipio de San Pedro Cholula se localiza en la parte del centro-este, del estado de Puebla. Sus coordenadas geográficas son: los paralelos 19° 01' 30" y 19° 06' 42" de latitud norte y los meridianos 98°15'06" y 98°24'00" de longitud occidental. El municipio colinda al Norte con los municipios de Juan C. Bonilla, Coronango y Cuautlancingo, al Sur con los municipios de San Gregorio Atzompa y San Andrés Cholula, al Este con la ciudad de Puebla, al Oeste con los municipios de San Jerónimo Tecuanipan y Calpan.

Orografía

El municipio se localiza en la porción central del Valle de Puebla, el cual constituye el sector principal de la altiplanicie poblana. Presenta una topografía plana en general, con una altura promedio de 2,190 metros sobre el nivel del mar, mostrando un ligero declive Noroeste-Sureste rumbo al río Atoyac. Destacan, sin embargo, dos accidentes orográficos: el cerro Zapotecas, al centro, que se levanta 200 metros sobre el nivel del valle, y el cerro Tecajetes, al poniente, con una altura de 210 metros.

Hidrografía

El municipio se ubica en la parte occidental de la cuenca alta del Río Atoyac, una de las cuencas más importantes del estado, que tiene su nacimiento en la vertiente oriental de la sierra Nevada.

Al oriente, es atravesado por el río Ametlapanapa, que después de un largo recorrido por el municipio sale rumbo al Atoyac, aunque no logra desembocar en él. Al extremo noroeste, lo atraviesa del río Rabanillo, afluente del Atoyac; además cuenta con algunos manantiales.

Principales ecosistemas

La mayor parte de su territorio está dedicado a la agricultura; representa grandes zonas de riego, forma parte de una gran zona de regadío que circunda Cholula, y es la segunda en importancia del valle de Puebla.

Actualmente ha dejado de ser zona agrícola rural. Su paisaje está siendo modificado por el establecimiento de pequeñas industrias y asentamientos humanos en villas y pequeñas colonias.

El resto del territorio está constituido por zonas agrícolas temporaleras de cultivos anuales y permanentes, así como pequeñas zonas de pastizal inducido y bosques de pino-encino en el cerro Tecajetes.

FLORA Y FAUNA

Sus recursos predominantes son:

Minerales: El barro o arcilla, minas de arena, grava, grava roja, basalto.

Forestales: Pino, oyamel, ciprés, cedro blanco, es baja su deforestación del encino

CONDICIONES SOCIO CULTURALES

TIPOLOGIA, TRADICIONES Y COSTUMBRES

TRADICIONES Y COSTUMBRES

Según la tradición popular, Cholula tiene 365 iglesias, la verdad es que en la región que corresponde a San Pedro Cholula y San Andrés Cholula sólo, se pueden contabilizar 38 iglesias y la Capilla del Pocito que se encuentra atrás de la gran Pirámide.

Probablemente se refiera a la región de Cholula cuando el distrito abarcaba 712 Km. Cuadrados que comprendía 13 municipios, 42 juntas auxiliares, 22 haciendas y 23 ranchos.

El sistema de parroquias se utilizó para cristianizar a los indígenas y para poder controlar las actividades religiosas en las comunidades dándole a las autoridades indígenas el reconocimiento y la función de ayudantes del sistema religioso y representantes del sacerdote ante las comunidades y los barrios, un ejemplo lo fue don Manuel Félix Grande, cuyo nombre se encuentra en una banca de la Capilla Real.

Existe una jerarquía en la organización de las autoridades indígenas consistente en fiscales, tenientes, topiles, porteros, campaneros, sacristanes y los mayordomos que son los organizadores de las festividades de las imágenes religiosas mas importantes de la comunidad. La persona que ha realizado todos los cargos de la iglesia, alcanza el grado de Tiachca (Principal) los tiachcas son la gente más vieja y sabia de la región, la mas experimentada y la mas responsable y pasa a formar parte del Altepetl (Consejo de ancianos) institución de más alta jerarquía dentro de la comunidad, de mayor importancia que el Presidente municipal o el Fiscal. Un Tiachca, puede convertirse en Tlatoani (el principal de los Principales), el que conoce la forma correcta, el buen trato y el ceremonial para tomar la palabra frente al pueblo.

ARQUITECTURA EN CHOLULA

La zona arqueológica fue explorada bajo la dirección de los Arqueólogos José Regadas 1930 Eduardo Noguera 1954 e Ignacio Marquina, 1971, Marquina ideó la construcción de túneles de exploración, actualmente hay aproximadamente 8 kilómetros de túneles que permiten apreciar 7 etapas constructivas, de la Gran Pirámide.

Los elementos constructivos en Cholula son el Talud curvo, a diferencia de otros lugares donde aparece plano, además tiene diseños en relieve en forma de “T” y el tablero de doble marco.

Se utilizó el adobe (bloques moldeados sin hornear, manufacturados con arcilla, mezclan con pasto para compactar y hacerlos resistentes) para el núcleo de los edificios y piedra caliza para los edificios y piedra caliza para los recubrimientos, estos muros se cubrían con una capa de estuco y se pintaba o grababa en relieve. Los adobes eran fabricados con material de la región mientras que la piedra caliza era traída de Tepeaca, Tecali o Matamoros, Puebla.

CLASIFICACION DE TURISMO

Esta se puede dar partiendo de las intenciones que tenga el turista de practicar determinada actividad o de las condiciones de cada ciudad.

- Turismo de descanso y esparcimiento.
- Turismo de Negocios
- Turismo cultural y científico.

- Turismo de Deportes.
- Turismo Interno.
- Ecoturismo

CONDICIONES DE LA ESTRUCTURA E INFRAESTRUCTURA URBANA

Levantamiento fotográfico, mediante el cual describimos la situación actual del municipio, en cuanto a infraestructura urbana.



FOTO 1 Boulevard Zavaleta, misma que une la recta a Cholula con la avenida Forjadores o federal a México. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)

FOTO 2 Avenida forjadores en la que se observa el tráfico vehicular de la zona. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 3 En la zona encontramos muchos de estos lugares de distracción nocturna como el presentado en la fotografía. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)

FOTO 4 Plaza Cruz del Sur el cual está ubicado a orillas de la avenida Forjadores. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)

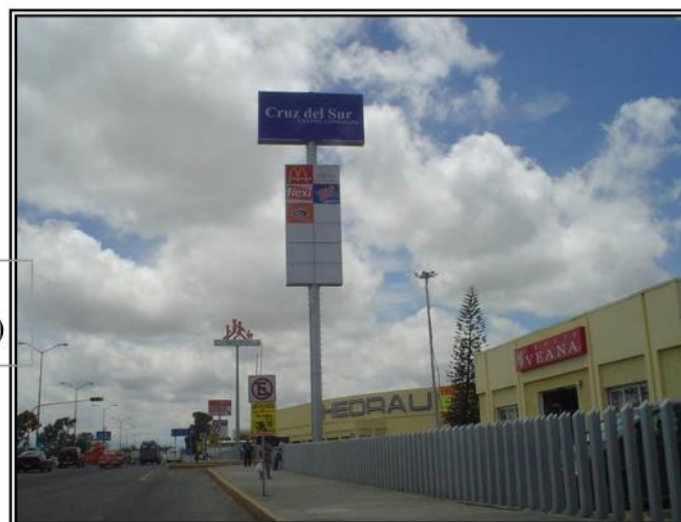




FOTO 5 y 6 Las siguientes fotografías nos muestran el edificio que ocupa el instituto Juárez Lincoln, ubicado frente al fraccionamiento Geo villas el Campanario. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 7 Fachada de acceso del Fraccionamiento Geo Villas el campanario colindante con nuestro predio. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTOS 8 y 9 La hacienda la amistad es un colegio que esta ubicado en una de las principales vías de acceso hacia el terreno, puesto que su conexión es por el lado Este del predio. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 10 En la parte Oeste del predio se encuentra una de las vías de acceso principal que posteriormente se retomara en el proyecto. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 11 Acceso ubicado en el lado Este del terreno, proveniente de la avenida (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 12 Vista hacia el sur desde la esquina del acceso principal. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 13 Fraccionamiento La Carcaña tipología de viviendas. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 14 Escuela de fútbol San Pedro soccer. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 15 Fraccionamiento fuentes de San Germán. (OMAR PAVON MENDEZ, 2018)



FOTO 16 CIUDAD JUDICIAL, ASÍ COMO LAS TORRES JV SIRVEN COMO REFERENCIA DEL ENTORNO QUE ENCONTRAMOS ANTES DE LLEGAR A NUESTRO PREDIO. (OMAR PAVON MENDEZ 2018)

Equipamiento Urbano

El equipamiento urbano que existe en la población satisface las demandas arrojadas por esta; es claro mencionar que tiene deficiencias sin embargo el crecimiento demográfico ha obligado, a que dicho equipamiento aumente y satisfaga las necesidades actuales.

Cabe mencionar que gracias a la construcción de nuevos fraccionamientos se ha mejorado la infraestructura del lugar, localizando así el predio colindando con el fraccionamiento GEO Villas, dando un acercamiento de la infraestructura general del lugar.

Las vías de comunicación:

Avenida Forjadores de Puebla

Calzada Zavaleta

Periférico Ecológico

Recta a Cholula

AGUA POTABLE

Aunque existe red de agua potable algunos de los recursos hidrológicos de la población son obtenidos de los mantos acuíferos que existen en el lugar, aun en nuestros días existen personas que obtienen el agua de pozos. En nuestro caso no tendremos problema de abastecimiento de agua potable gracias a que tenemos como colindancia el fraccionamiento Geo Villas.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO

En el predio se han localizado dos tubos principales de salida de aguas residuales, teniendo así una mayor posibilidad para el desalojo adecuado de los desechos del proyecto desarrollado.

ELECTRIFICACION

En las observaciones que se han realizado al predio, resalta el factor del crecimiento en la población puesto que resultado de este es el aumento de la electrificación gracias a la demanda actual en la zona y al encontrarse cerca de una vialidad primaria que comunica la parte noreste de la ciudad con el oeste de esta forma un papel de suma importancia no solo de vía de comunicación sino como parte de la ampliación de beneficios a la sociedad que lo rodea.

TRANSPORTE

El transporte público que comunica esta localidad con Puebla, Cholula y San Juan Cuautlancingo, es el urbano y transita por la carretera federal y por la recta a Cholula, este tipo de transporte esta compuesto por micro buses, combis(RS14A, S11,F8) y algunos sitios de taxis.

USOS DE SUELO

Contando con el análisis urbano en esta localidad tenemos los siguientes:

- Correos
- Telégrafos
- Educación primaria, secundaria.
- Biblioteca
- Restaurante
- Policía Municipal
- Cementerio
- Plaza Cívica
- Cancha Deportiva
- Palacio Municipal
- Iglesia
- Tiendas de abarrotes
- Viviendas
- Comercio

9.- MARCO ANALITICO

Caso análogo 1

La Buena Vibra Retreat and Spa Hotel Adults Only

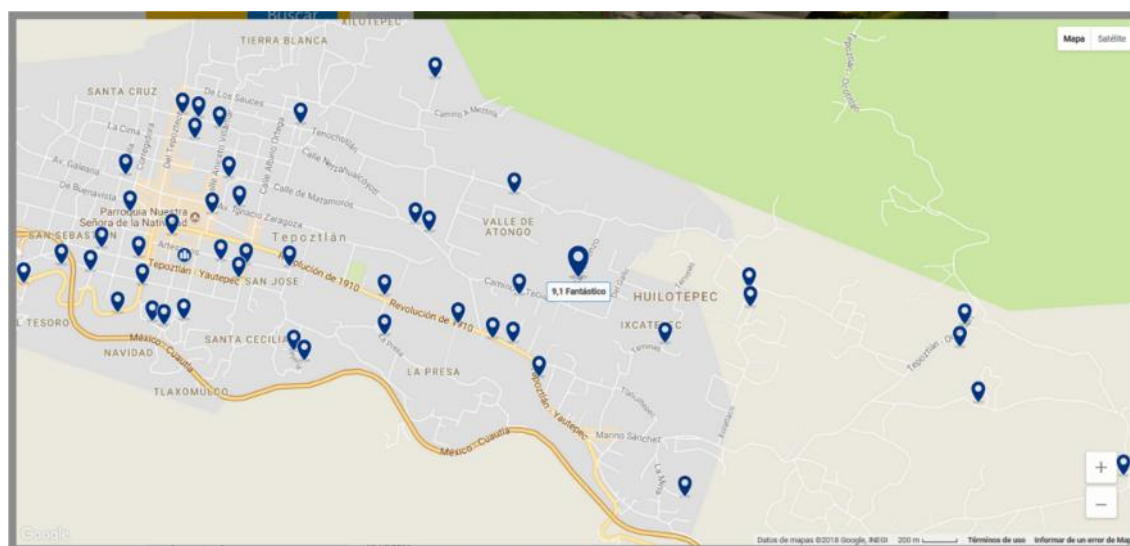


IMAGEN 4. (<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)

La Buena Vibra Retreat and Spa Hotel Adults Only se encuentra a 2 km del parque nacional El Tepozteco y sirve un desayuno continental gratuito. También dispone de temazcal, sala de vapor y spa.



IMÁGENES 5 Y 6 “La tranquilidad de sus instalaciones y lo grande que es, las areas verdes estan muy cuidadas y en excelentes condiciones” (<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)



IMÁGENES 7 Y 8 Las habitaciones incluyen baño con ducha y WiFi gratuita. (<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)



IMÁGENES 9, 10 Y 11 Asimismo, el restaurante del establecimiento, La Cascada, sirve platos mexicanos, internacionales y vegetarianos. (<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)



IMÁGENES 12, 13 Y 14 El establecimiento alberga un spa con masajistas profesionales y terapeutas y un centro de fitness totalmente equipado. (<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)



IMÁGENES 15,16,17,18,19Y 20 La Buena Vibra está a 10 minutos en coche del centro de Tepoztlán, a 15 minutos en coche del yacimiento arqueológico de Tepozteco y a 15 km de Cuernavaca. El aparcamiento es gratuito.

(<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)

Además, la puntuación de este alojamiento es de las mejores en Tepoztlán. A los clientes les gusta más que otros alojamientos de la zona.



IMAGEN 21 (<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)

A las parejas les encanta la ubicación — Le han puesto un 9.4 para viajes de dos personas.

Este alojamiento también tiene muy buena puntuación por la mejor relación calidad-precio en Tepoztlán. Los clientes sacan más partido a su dinero en comparación con otros alojamientos de la misma ciudad.



IMÁGENES 22 Y 23 (<https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>, s.f.)

Caso análogo 2

Las calandrias / Hotel SPA

El hotel las Calandrias se halla situado en las afueras de la ciudad de Atlixco a 45 min. De la ciudad de Puebla.

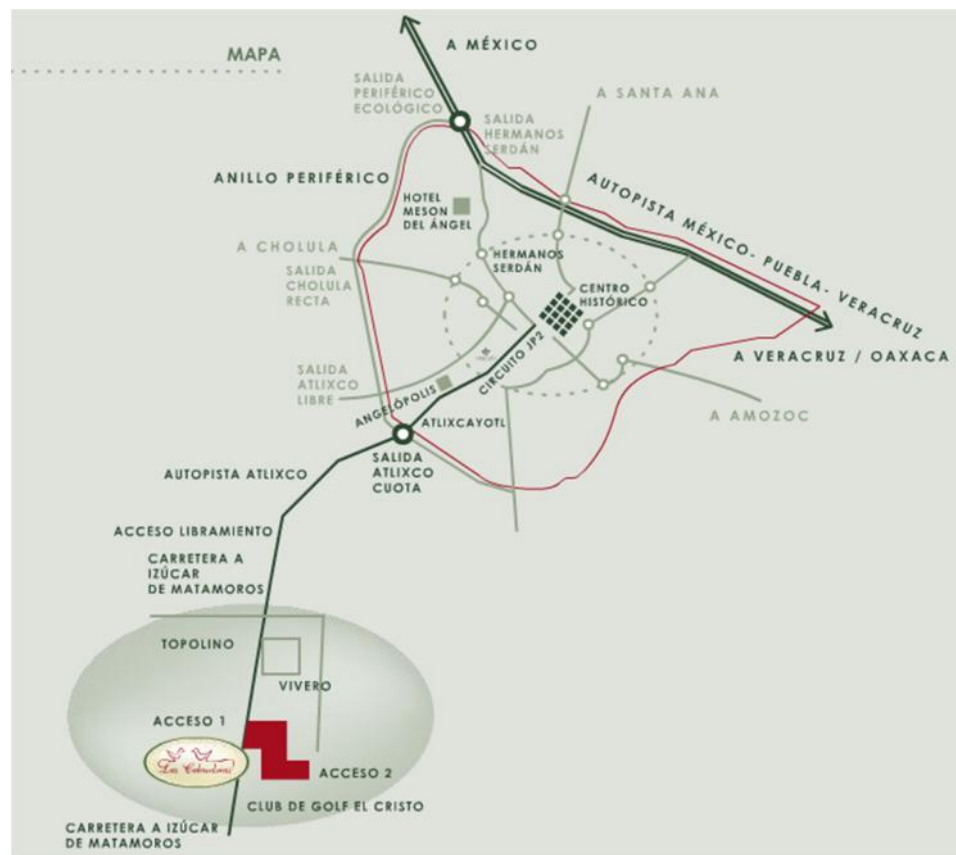


IMAGEN 24. (<https://www.despegar.com.mx/hoteles/h-596666/gran-hotel-gran-restaurante-las-calandrias-atlixco>, s.f.)

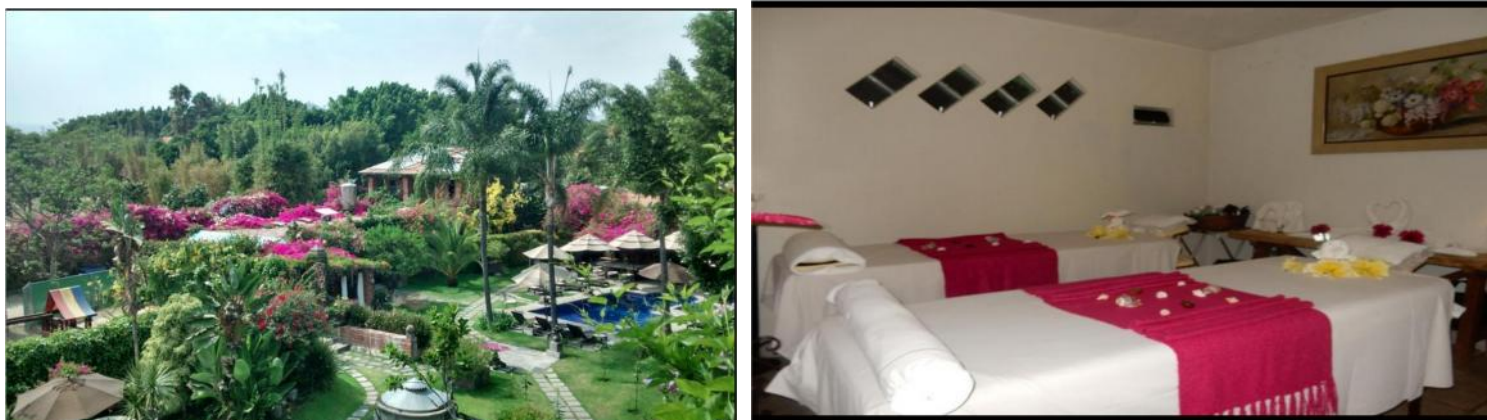
Un pequeño hotel SPA concebido en armonía con el entorno con un jardín rodeado de una colección de árboles y arbustos ornamentales que incluyen: Bugambilias, Palmeras, Araucarias, Quentias, Cocoplumosa, Rubolinas y gran cantidad de fragantes Jazmines.

Ubicada cerca del acceso principal, la masiva nave de la capilla está sustentada por contrafuertes de gran altura y sólida simplicidad románica, precedida por un encantador atrio y una gran puerta que permite expandir su capacidad sin perder su mística intimidad, proporcionando al visitante el encuentro con un espacio dedicado a la reflexión espiritual.



IMÁGENES 25 Y 26 (<https://www.despegar.com.mx/hoteles/h-596666/gran-hotel-gran-restaurante-las-calandrias-atlixco>, s.f.)

Las calandrias ofrecen 5 suites con características que hacen la distinción si de hospedaje se trata, suites los veranos constan de la cama king size o dos camas matrimoniales, todas con chimenea, pantalla con TV por cable, amplios baños con regadera independiente a tina, servi bar, caja de seguridad, diversas amenidades.



IMÁGENES 27 Y 28 (<https://www.despegar.com.mx/hoteles/h-596666/gran-hotel-gran-restaurante-las-calandrias-atlixco>, s.f.)

El SPA, es un servicio que ofrece diversas opciones en masajes como el integral el cual es de Relajación total, en donde brazos, piernas, espalda, cuello alcanzaran un nivel de relajación que permite a las personas desestresarse, limpia y embellecer el cuerpo, también existen masajes dirigidos a zonas específicas como el de reflexoterapia.

La Suite Presidencial cuenta con bañera de hidromasaje para cuatro personas, todas ellas con la presencia de chimeneas, que dan calidez durante las noches del invierno. Las Suites son dos, con camas tamaño king size, una de ellas cuenta con sala y comedor; la otra, conectada a otra suite con dos camas matrimoniales cada una.

Entrelazado a las lujosas suites se ubica un amplio espacio cubierto concebido como una veranda para usos múltiples, el cual permite varias actividades al exterior como: mesa de billar, ping-pong, juegos de mesa con la conveniencia de un bar y un generoso salón audio visual integrado que permite la transformación de este edificio a diversos fines: desde pequeños banquetes hasta una funcional sala de conferencias completamente equipada.

El hotel cuenta con un área de masajes habilitada con una amplia gama de variedades: reafirmante, shiatzu, cráneo scral que corrige los huesos de la columna y raíces nerviosas-, reflexoterapia, drenaje linfático –para eliminar toxinas. Además, se ofrece el servicio de tratamientos faciales y depilación de piernas, axilas, espalda y abdomen.

TEMAZCAL

Ubicado entre bellísimos jardines, es un espacio terminado con originales materiales, que ofrece una atmósfera especial, al tomar el temascal se participa en todo un ritual lleno de misticismo, con elementos como piedra volcánica

incandescente, leña de encino y vapor natural que permite alcanzar una relajación total, la presencia del Chaman para dirigir el baño.

En Las Calandrias son usadas técnicas ancestrales para el cuidado del cuerpo, como el baño de temazcal, que mezcla vapor, yerbas y agua fría. Esta purificación está dedicada a remediar los problemas menstruales, respiratorios y de estrés.

RESTAURANTE.

IMAGFEN 29.



(<https://www.despegar.com.mx/hoteles/h-596666/gran-hotel-gran-restaurante-las-calandrias-atlixco>, s.f.)

El Restaurante con vista en todas direcciones hacia los bien mantenidos jardines, cuya configuración permite la privada en áreas bien definidas, con capacidad para cuarenta sillas en el interior y opciones para disfrutar del servicio en las amplias terrazas acabadas artesanalmente en cantera poblana.

Una piscina climatizada y con chorros de relax integrados, se encuentra circundada de palmeras, temazcal, masaje, servicios de baños, un pequeño gimnasio, bar y pórtico de hamacas de refrescante sombra.

En el restaurante es posible degustar elaborados platillos, como filete, langosta y variados cortes ovinos. El precio del menú por persona para algún acto social oscila entre 249 y 289 pesos; no se cobra la renta del lugar y sólo se debe pagar una compensación de 15 por ciento para la cocina.

EXTERIORES (JARDINES)



IMAGEN 30 (<https://www.despegar.com.mx/hoteles/h-596666/gran-hotel-gran-restaurante-las-calandrias-atlixco>, s.f.)

El clima promedio es de 20 grados centígrados, pues se localiza sobre un valle bañado por las aguas del deshielo del volcán Popocatepetl, y recibe vientos originados en el Pacífico y el Golfo de México.

Con 15 años de existencia, y rodeado por más de mil bugambilias, Las Calandrias está constituido por un edificio de inspiración vernácula, con aires de antigua hacienda mexicana, de gruesos tabiques y columnas toscas que conjugan la sencillez y rusticidad para albergar a un promedio de 500 personas.

El hotel es un ejemplo de que el aprecio por la naturaleza puede mezclarse con las comodidades del mundo contemporáneo. En las cuatro habitaciones los huéspedes pueden gozar de baño con tina de mármol brasileño, televisión vía satélite, caja fuerte, secador, minibar, cocineta y horno de microondas.



IMAGEN 31 (<https://www.despegar.com.mx/hoteles/h-596666/gran-hotel-gran->

restaurante-las-calandrias-atlixco, s.f.)

Exhibe una arquitectura y decoración basada en referencias vernáculas y de haciendas mexicanas, llaman la atención la sólida impresión que causan los gruesos y pesados tabiques, la profusión de columnas toscanas, jambas y hermosos trabajos de pedreros regionales que entroncan con el uso de masiva vigería y elementos restaurados procedentes de derribos, conjugando elegante sencillez y rusticidad, dando una atmósfera de perenne calma. Sumergido en el vasto jardín se encuentra este pequeño hotel, que dispone solamente de cinco suites de refinado gusto, brindando así un ambiente cálido con una cuidada decoración, equipadas con teléfono, televisión, vía satélite, caja fuerte, secador y minibar así como una kitchenet, con un horno de microondas y tarja. Los amplios y confortables baños incluyen regadera independiente de la tina y la sutil combinación del mármol brasileño con bronce.

Separados del área de las suites privadas, los generosos jardines ofrecen una espectacular escenografía para celebraciones especiales con capacidad para responder a eventos desde cincuenta hasta más de mil personas, contando con el respaldo de funcionales baños estratégicamente centralizados, estacionamientos y servicios personalizados donde los delicados detalles hacen la diferencia para realizar un banquete con confianza y distinción.

Caso análogo 3

Spa Hotel del Valle

- Arquitectos

Estudio Larraín

- Ubicación

Rinconada, Rinconada, Valparaiso, Chile

- Arquitectos a Cargo

Rodrigo Larraín Gálvez, Rodrigo Larraín

Illanes

- Arquitectos Colaboradores

Alonso de Orbegoso, Nicolás Yates, Francisca Rossel

- Área

1422.0 m²

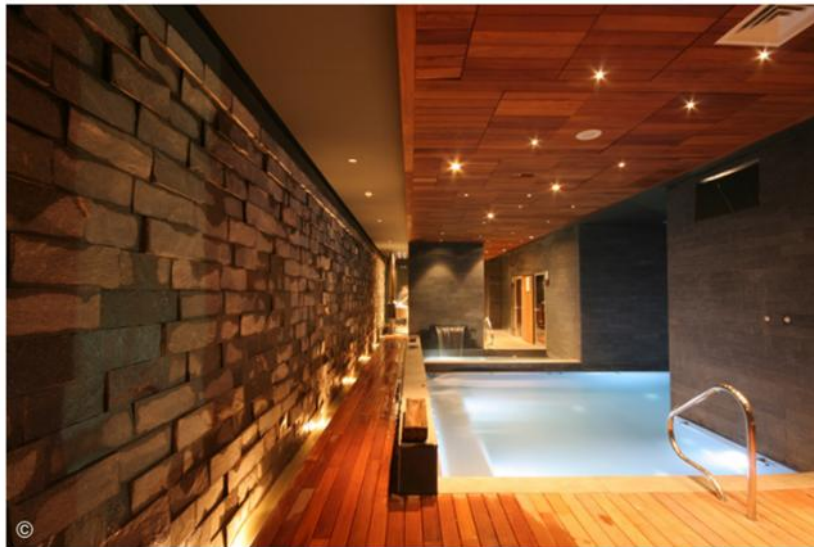


- Año Proyecto

2011

La arquitectura del edificio responde no solo a la topografía, ya que está emplazado en un cerro con pendiente pronunciada sino que también al programa del edificio.

Existen áreas más públicas que son más iluminadas y comunicadas con el entorno y otras más en donde se requiere quietud y relax, más oscuridad e intimidad.



Respondiendo a estos requerimientos el edificio se diseñó en dos



niveles desplazados entre sí. El nivel superior fue diseñado como si se desprendiera un pliegue del cerro, generándose un

espacio entre medio, un balcón que se extiende hacia el exterior sobre los cerros circundantes. En este nivel se ubican las piscinas, el gimnasio y una pequeña cafetería.

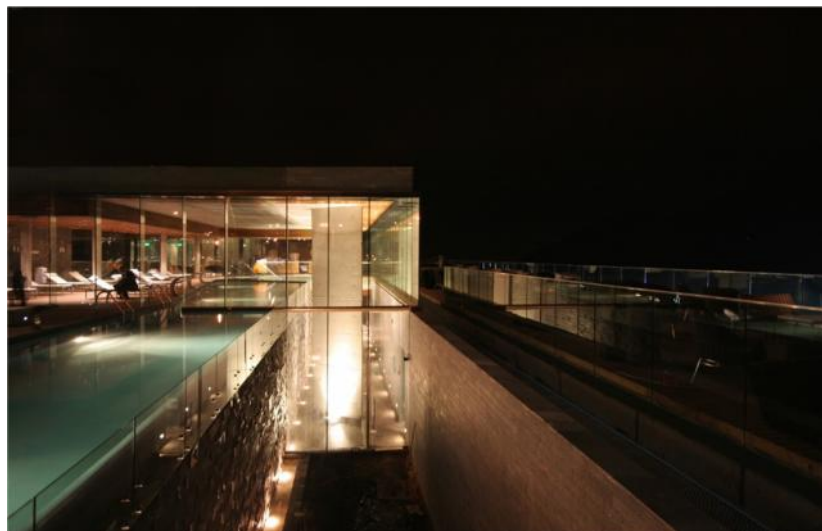
En cambio el nivel inferior, donde se ubican las áreas de spa el edificio es más hermético, más íntimo, es un espacio al “interior del cerro” y de la roca. En este lugar se está en una caverna, en donde las vistas son controladas, son fragmentadas, predominan las sombras y el sonido del agua que brota de los muros.



SPA HOTEL ENJOY RIN
ESCALAS INDICADAS

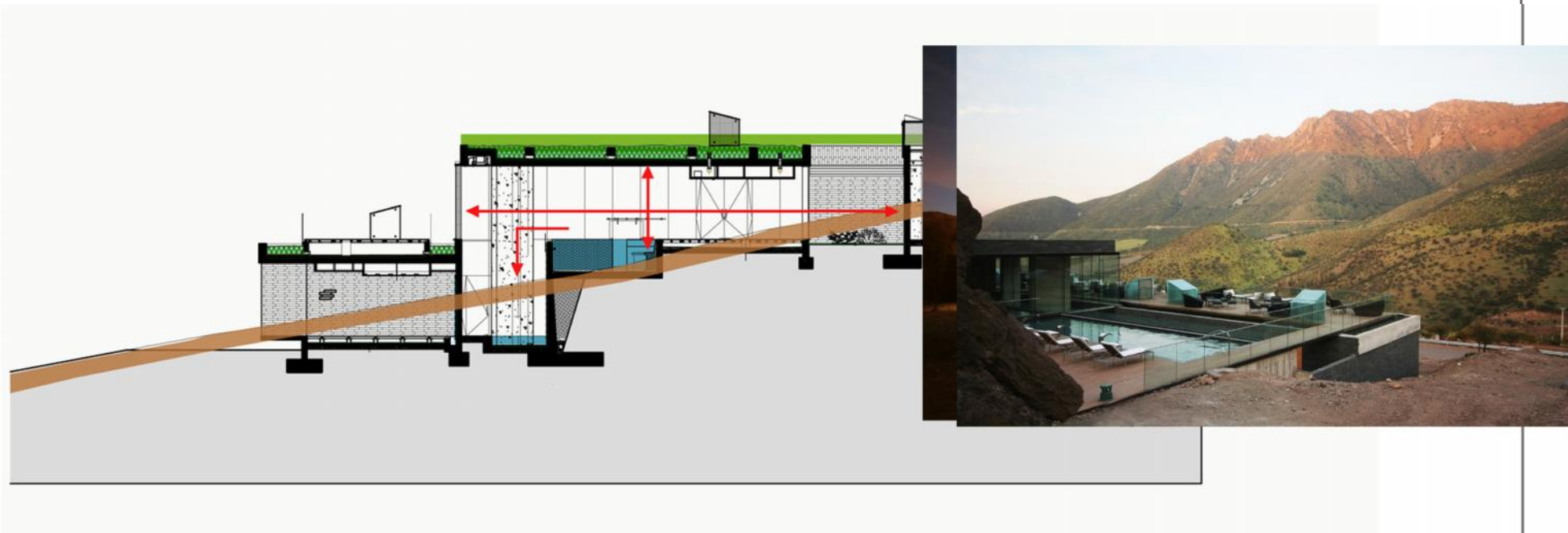
El edificio se encuentra en parte fuera y en parte dentro del cerro.

En el nivel superior existen dos patios con formas que rompen la geometría de la planta, de un “canvas” rectangular en donde se fortalecen aún más la idea de habitar un espacio entre los cerros y en donde el cielo cobra especial relevancia.



Al mismo tiempo estos espacios intermedios crean perspectivas distorsionadas en todos los sentidos.

Debido al desplazamiento entre estos dos volúmenes se generó una “grieta” en la que se encuentra la circulación del volumen inferior la que bordea un muro de piedra por donde cae el agua de la piscina del volumen superior.

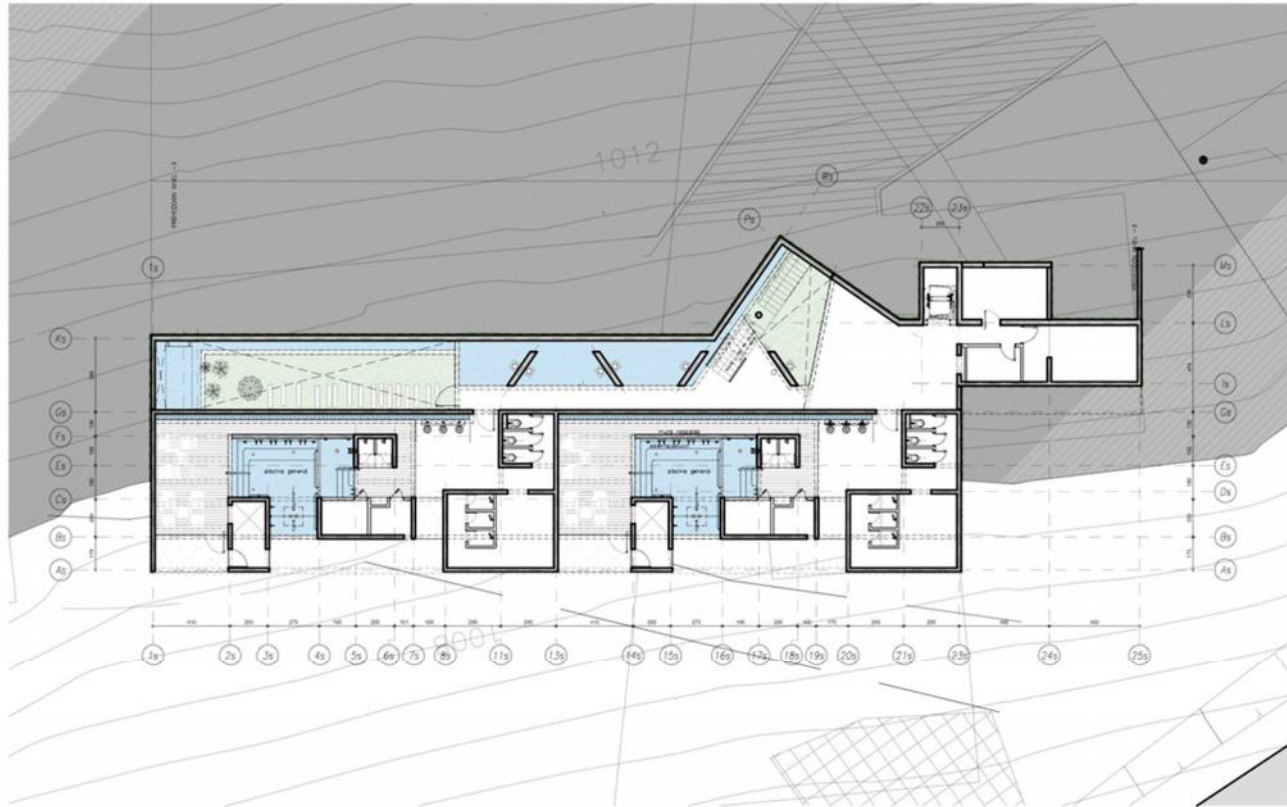


CORTE



(<https://www.archdaily.mx/mx/02-118045/spa-hotel-del-valle-rinconada-estudio-larrain>, s.f.)

ESQUEMA DE PATIOS



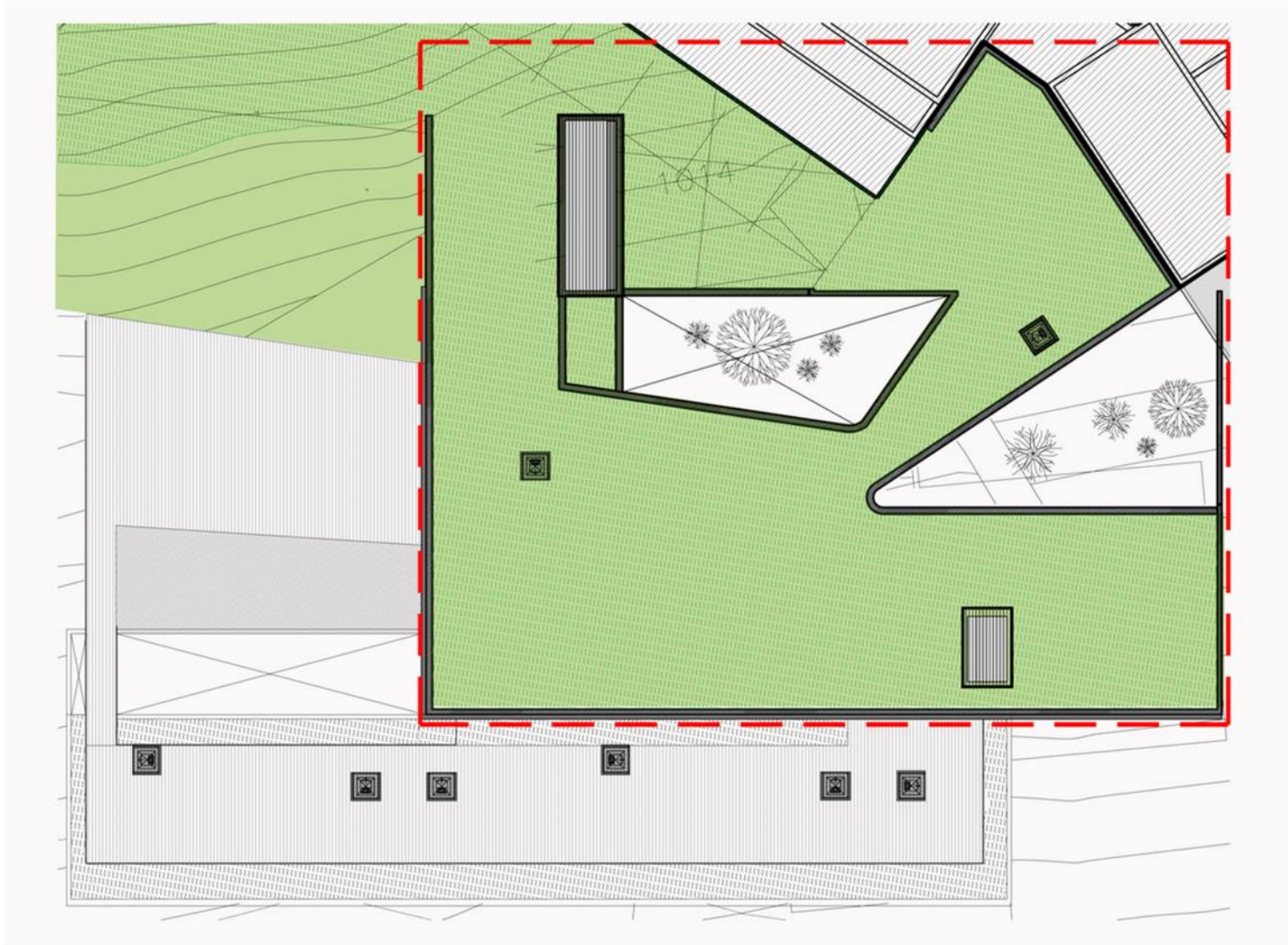
01 Planta - escala 1/100

(<https://www.archdaily.mx/mx/02-118045/spa-hotel-del-valle-rinconada-estudio-larrain>, s.f.)

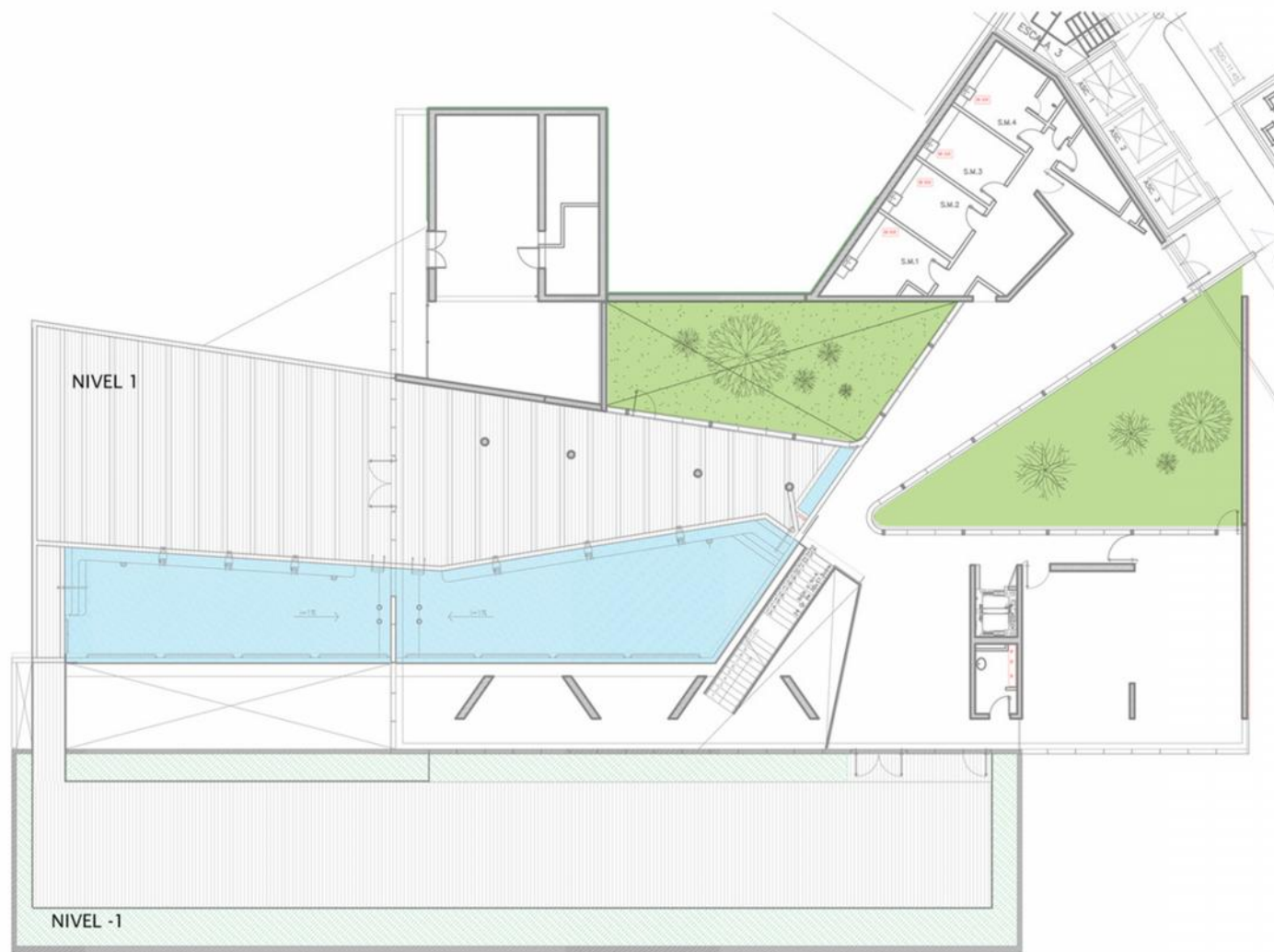
(htt

ps:/

NIVEL 4



[/www.archdaily.mx/mx/02-118045/spa-hotel-del-valle-rinconada-estudio-larrain](http://www.archdaily.mx/mx/02-118045/spa-hotel-del-valle-rinconada-estudio-larrain), s.f.)



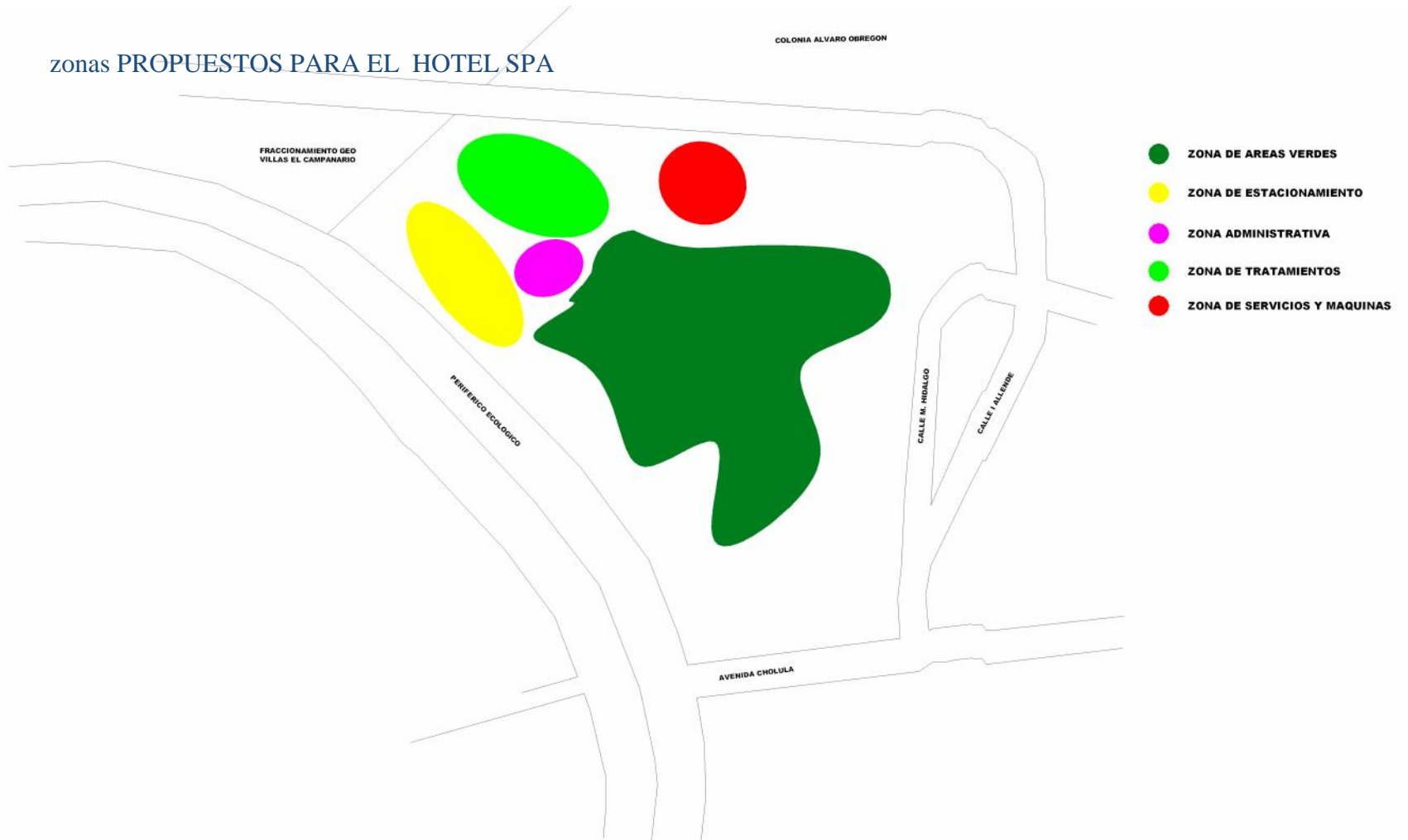
NIVEL 1

(<https://www.archdaily.mx/mx/02-118045/spa-hotel-del-valle-rinconada-estudio-larrain>, s.f.)

10. PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA (ver anexos)

PRIMERAS IMAGENES

zonas PROPUESTOS PARA EL HOTEL SPA



AREA TOTAL= 33,237.067 M2 = 3.3 HECTAREAS

PERIMETRO= 939.67 M

ESPACIOS PROPUESTOS PARA EL HOTEL SPA

- Restaurante
- Bares
- Salas de Convenciones
- Jardines
- Terrazas
- Canchas de Tenis
- Piscinas
- Estacionamiento
- Servicio Medico
- Bodega
- Habitaciones
- Gimnasio
- Cafetería
- Locales Comerciales
- Cuarto de Máquinas
- Deposito de Basura
- Patio de Maniobras
- Planta de Tratamiento
- Cuarto de Aseo
- Sanitarios
- Caseta de Vigilancia
- Cabañas
- Área de SPA

ESPACIOS PROPUESTOS PARA el área de SPA

- Regadera vichi
- Exfoliaciones
- Tratamiento con lodo
- Tratamiento con parafina
- Lomi-lomi•masaje muscular profundo
- Mesoterapia
- Envoltura corporal
- Sauna y vapor
- Faciales
- Shiatzu (masaje de acupresión)
- Masaje reductivo
- Masaje terapéutico
- Masaje sueco
- Reflexología baño suizo

11.- CONCLUSIONES

Concluimos que para realizar un proyecto de cualquier género de edificio; es indispensable conocer una metodología y hacer estudios de campo, por lo que se debe tener una información completa en ambos campos de estudio.

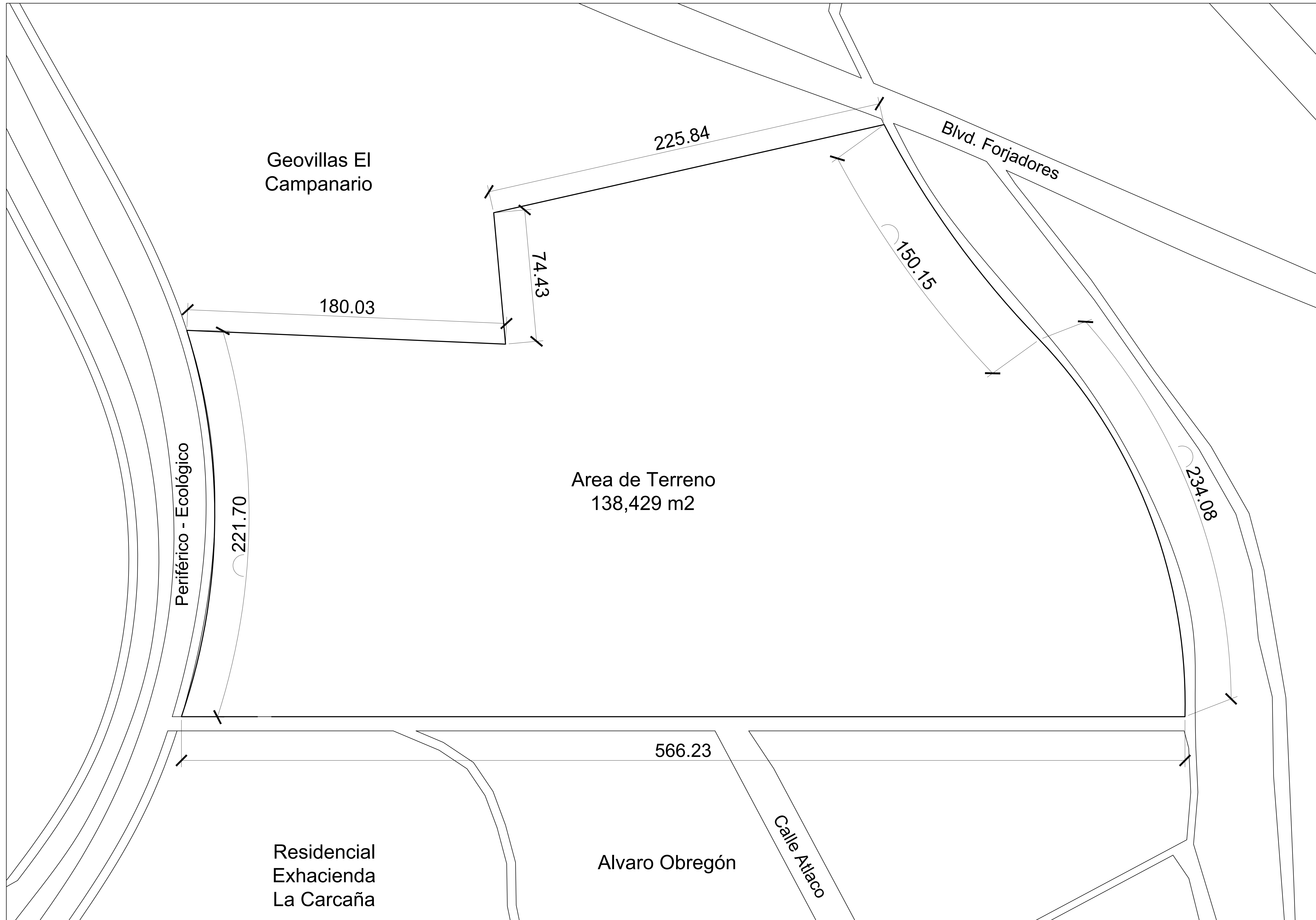
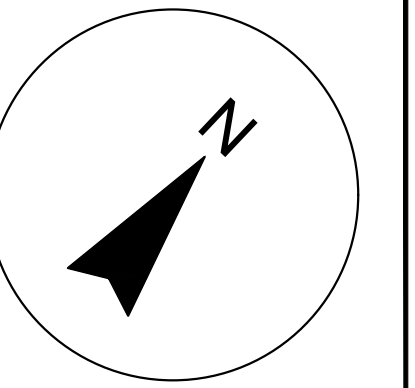
En lo que refiere al proyecto que se ha realizado de hotel spa, este espacio es y se ha propuesto en cierta zona, por la aprobación y compatibilidad que existe entre las necesidades y demandas a nivel local y a nivel estatal; por lo que está por demás decir que la mejor manera de trascender y tener una atracción turística es crear nuevas aportaciones estéticas, ambientales, tecnológicas, económicas, sociales y dejando que la arquitectura sea la que transmita y simbolice la esencia de nuestra cultura.

Como diseñadores, llegamos a una solución en la cual se tomaron decisiones acerca de lo que se propone, lo que se puede hacer y finalmente lo que es posible realizar, pero estas deben de tener un solo fin el cual consiste en mantener una ideología de cómo nosotros concebimos todo el proceso, desde un análisis del terreno, las primeras imágenes, un anteproyecto, el proyecto en sí y todas sus variables para cumplirlas y llevarlas a su máxima expresión.

12.- BIBLIOGRAFIA

- Angulo Castañón Felix. (1977). *Guia Turistica*. Puebla, Mexico: inprehsel.
- Diccionario , Encicopedico Larouse;. (1995). *Diccionario encicopedico larousse*. México: Larousse.
- Diccionario, Consultor Espasa;. (2000). *Diccionario, Consultor Espasa*;. Madrid: Espasa Calpe S.A. . editores, n. (1994-95). *Guia oficial de hospedaje de México*. México: Noriega.
- En Carta 2003, enciclopedia;. (s.f.). Enciclopedia En Carta 2003. Basada en la 9a edicion.
- <https://www.archdaily.mx/mx/02-118045/spa-hotel-del-valle-rinconada-estudio-larrain>. (s.f.).
- <https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>. (s.f.). <https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>. Obtenido de <https://www.booking.com/hotel/mx/la-buena-vibra-retreat-and-spa.es.html>.
- <https://www.despegar.com.mx/hoteles/h-596666/gran-hotel-gran-restaurant-las-calandrias-atlixco>. (s.f.).
- J. Hernandez, Francisco. (1912). *Historia Cholulteca*. Puebla: Puebla.
- Neufert. (1998). *El Arte de proyectar en Arquitectura*. México: Trillas.
- OMAR PAVON MENDEZ, O. R. (2018). *ALBUN FOTOGRAFICO*. PUEBLA: DATOS DE CAMPO.
- Riva Palacio, Vicente. (2004). *Mexico atravez de los siglos*. España: Oceano.
- Salazar Monroy, Meliton. (1954). *La ciudad Sagrada de Cholula*. Puebla, Mexico: Impresos Lopez.

13.- ANEXOS



**HOTEL SPA -
CHOLCA**

UNIVERSIDAD:
BENEMÉRITA
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE:
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
PLANTA DE
LOCALIZACIÓN

PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHELY MALDONADO
CASTRO

ARCHIVO:
LOCALIZACION.dwg

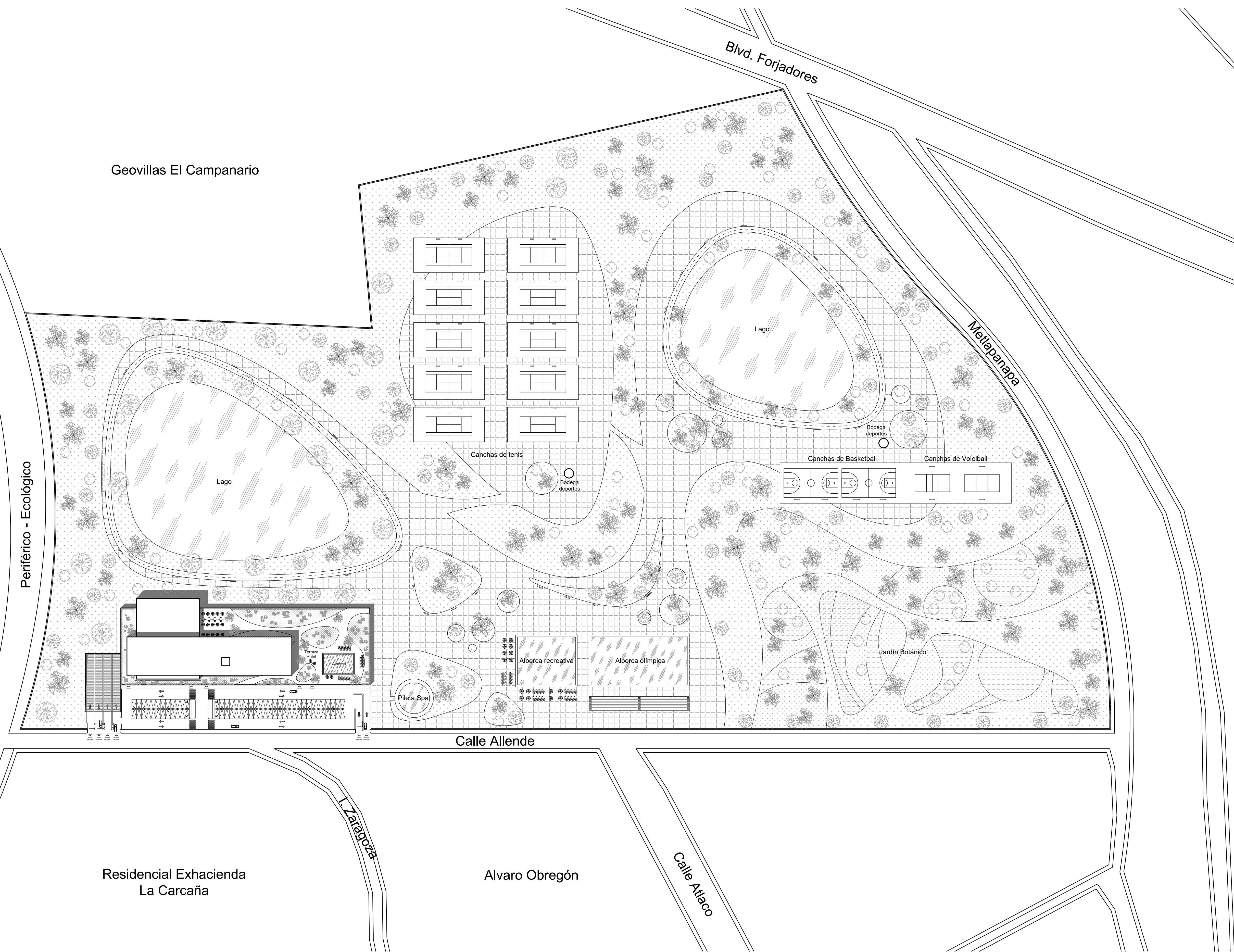
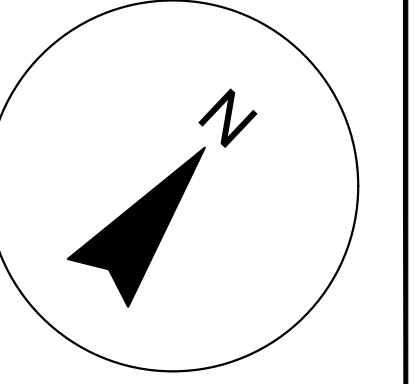
REV	FECHA	ETAPA	VER
-----	-------	-------	-----

REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

PLANTA DE LOCALIZACIÓN
ESCALA: 1:1000

A1



**HOTEL SPA -
CHOLCA**

UNIVERSIDAD: **BENEMERITA
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA**

CLASE: **FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

ALUMNOS:
**RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR**

CONTENIDO:
PLANTA DE CONJUNTO

PROFESORES:
**ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHELY MALDONADO
CASTRO**

ARCHIVO:
PLANTA DE CONJUNTO.dwg

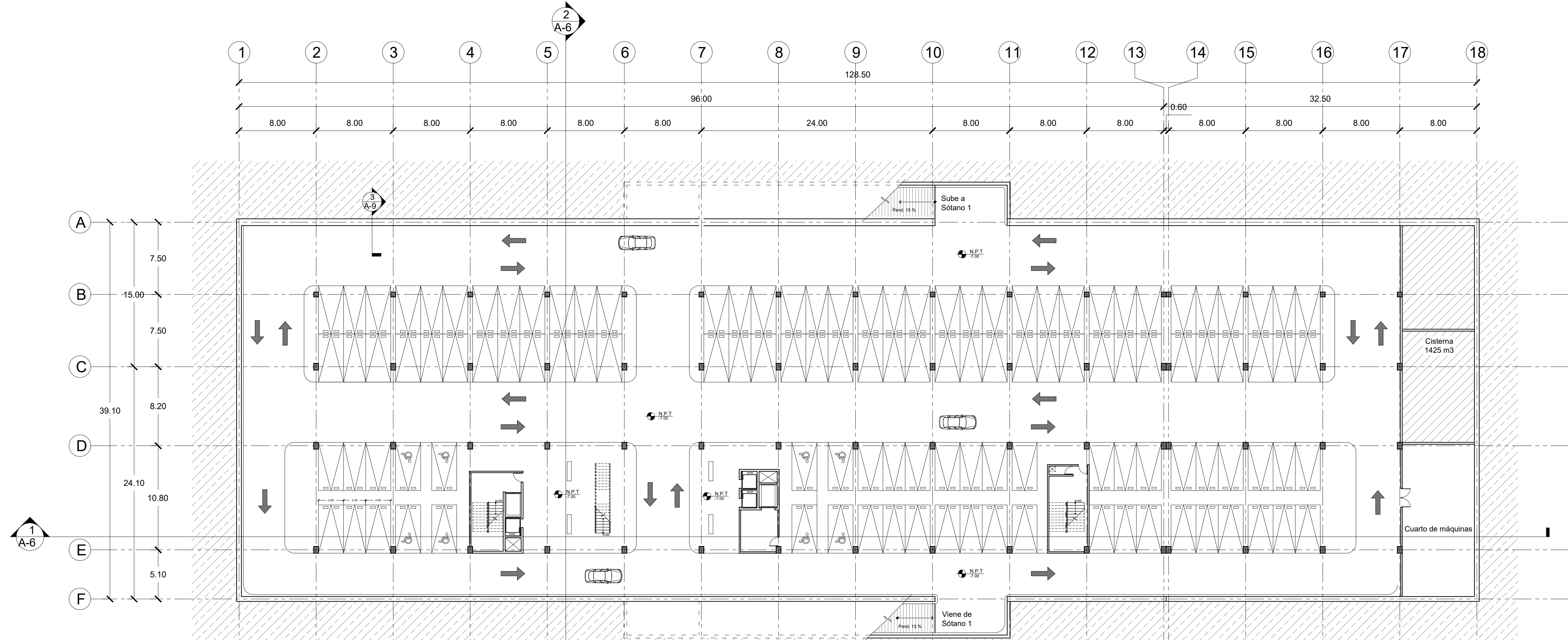
REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

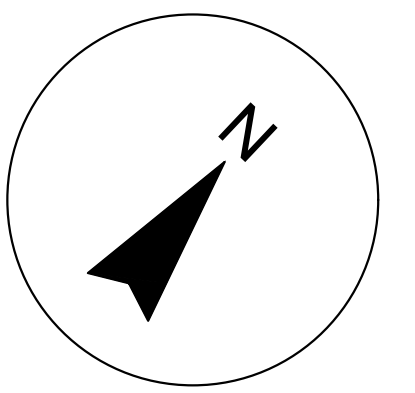
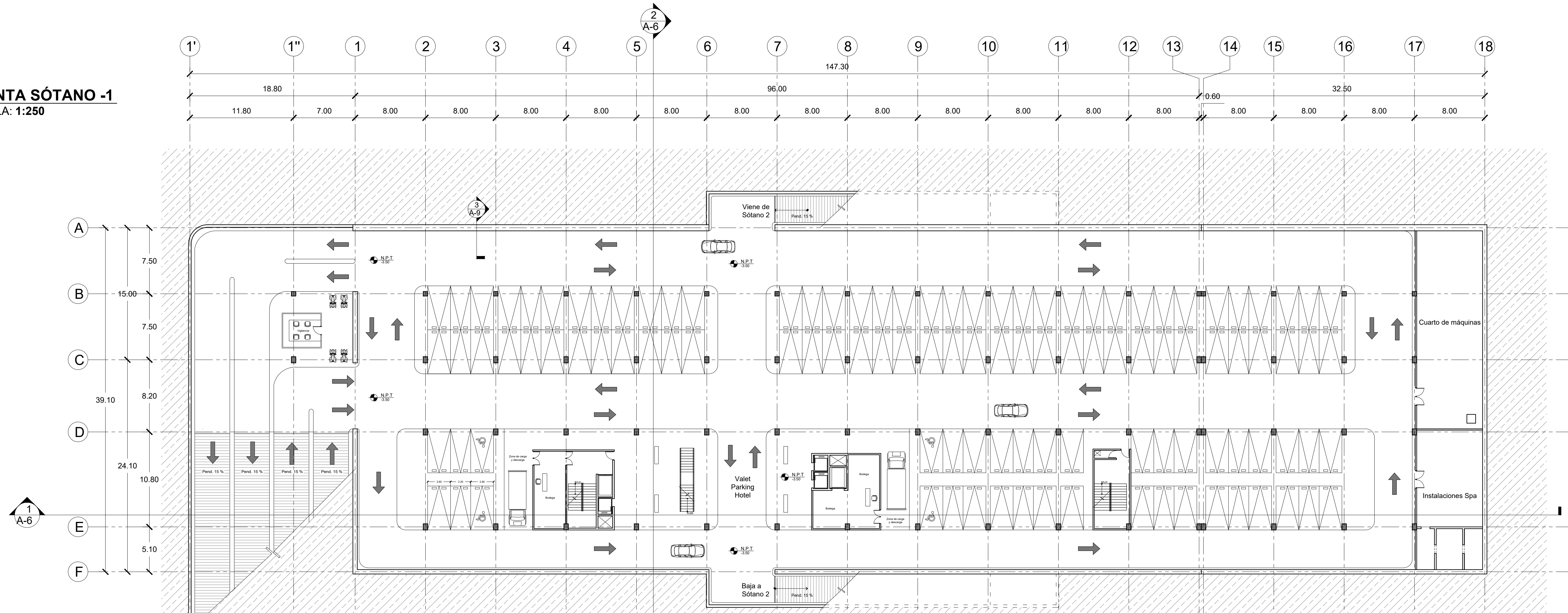
PLANTA DE CONJUNTO
ESCALA: 1:1000

A2

PLANTA SÓTANO -2
ESCALA: 1:250



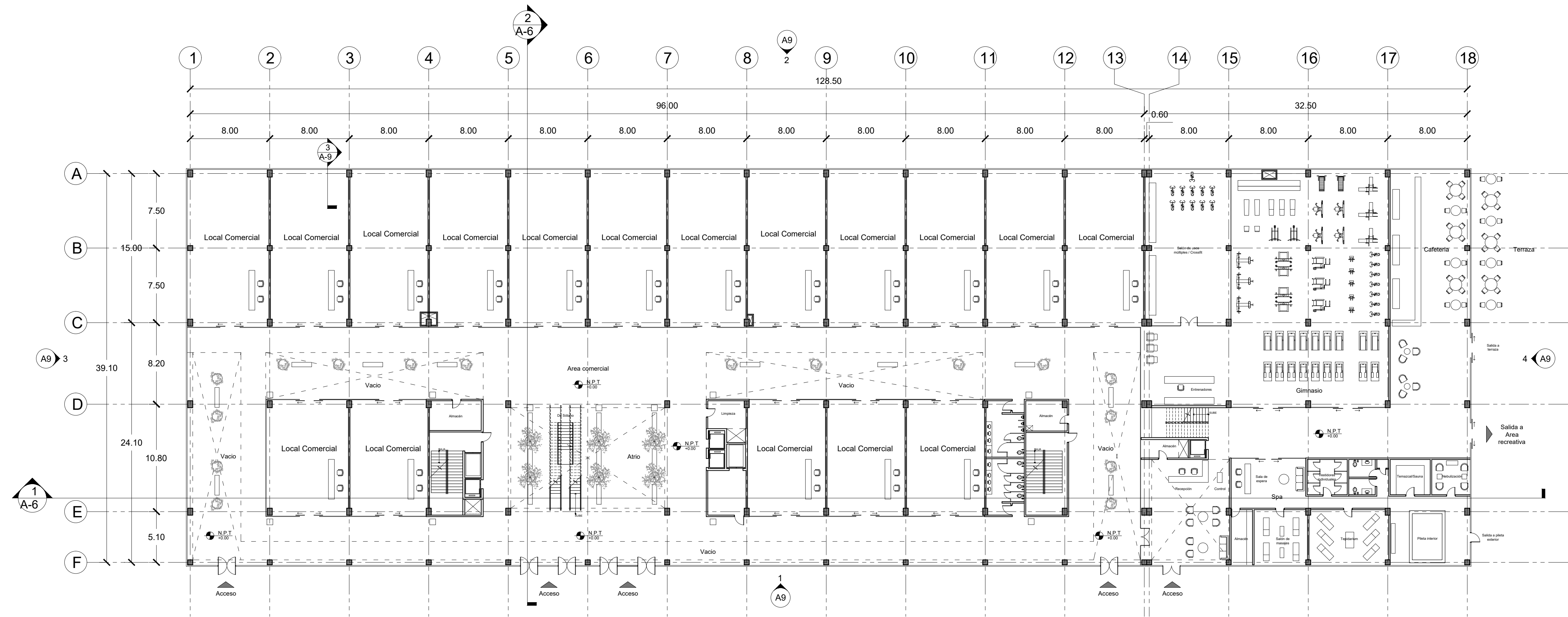
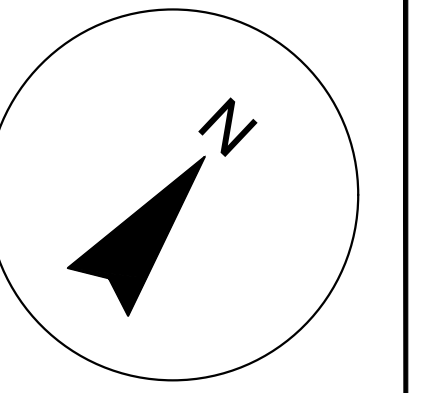
PLANTA SÓTANO -1
ESCALA: 1:250



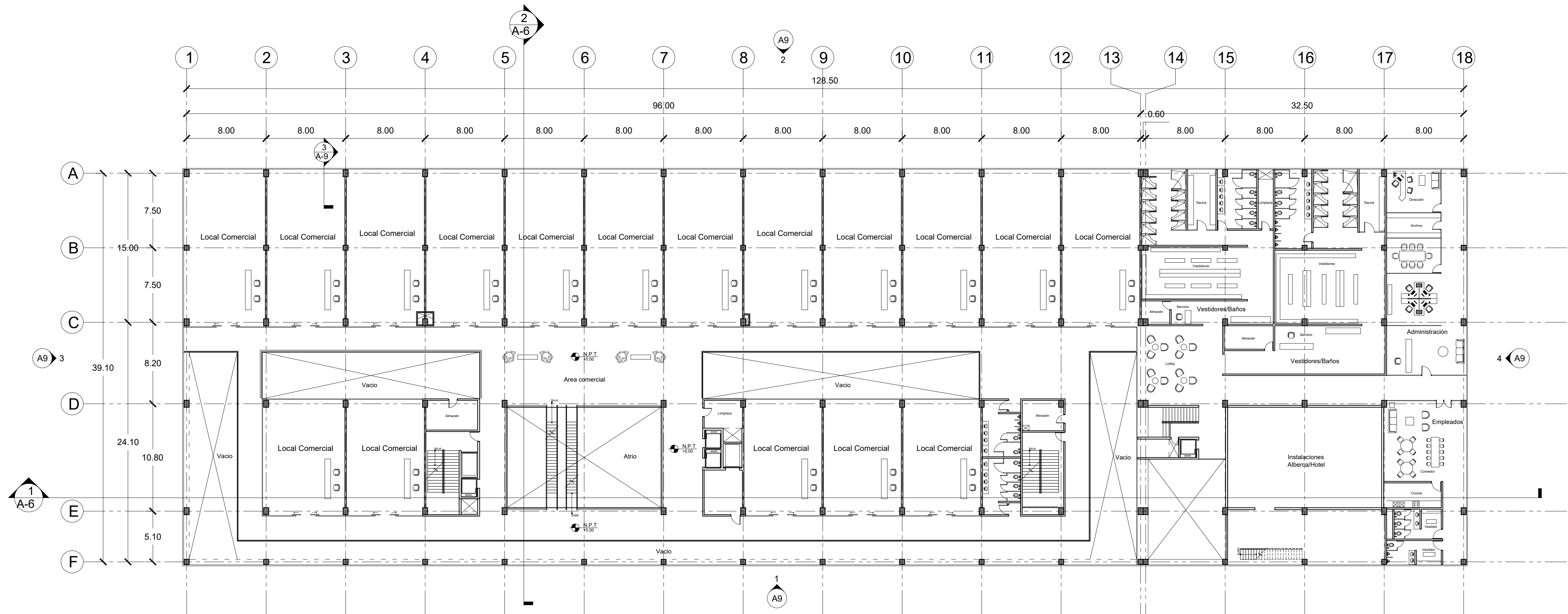
**HOTEL SPA -
CHOLCA**

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR		
CONTENIDO:	PLANTAS ARQUITECTONICAS		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	PLANTAS ARQUITECTONICAS.dwg		
REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LAMINA NUM:	A3 DE 20		

A3



PLANTA BAJA
ESCALA: 1:250



PLANTA 1er NIVEL
ESCALA: 1:250

**HOTEL SPA -
CHOLCA**

UNIVERSIDAD:
BENEMERITA
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE:
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
PLANTAS
ARQUITECTÓNICAS

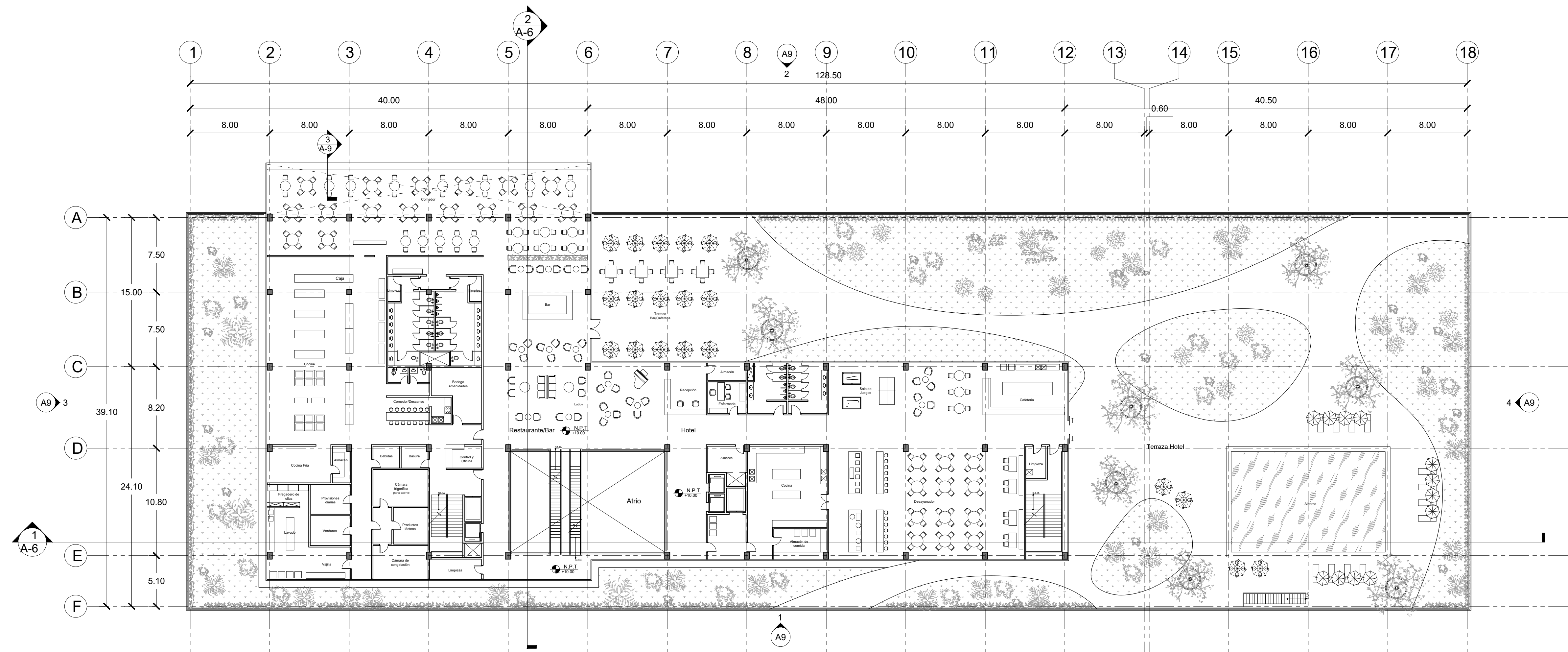
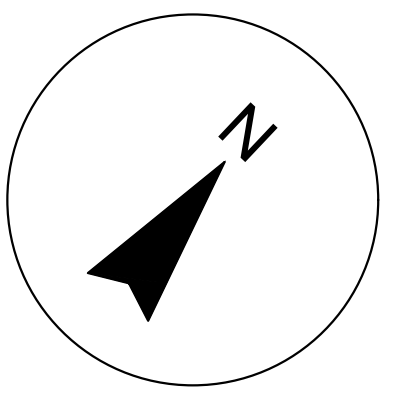
PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHELY MALDONADO
CASTRO

ARCHIVO:
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.dwg

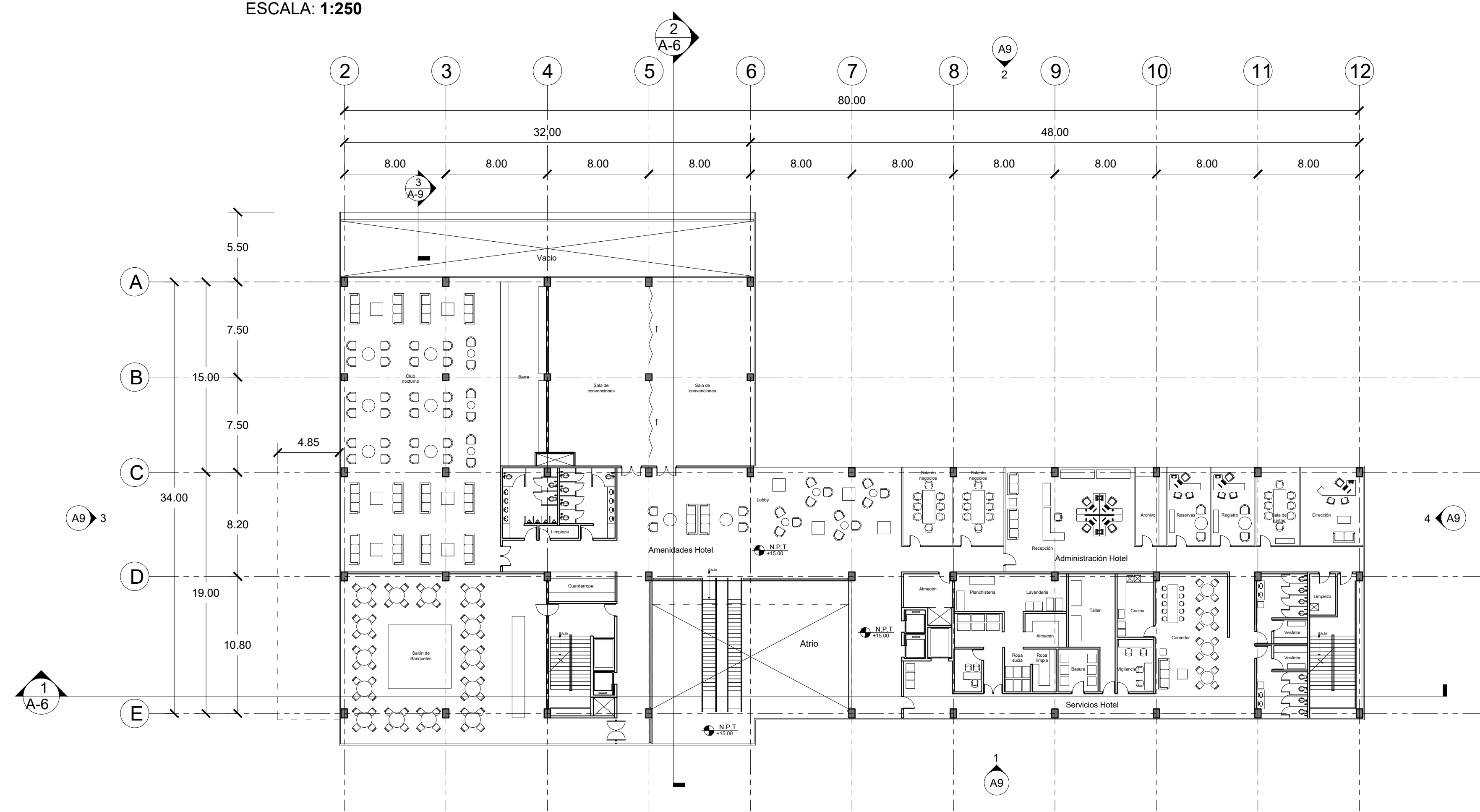
REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

A4



PLANTA 2o NIVEL
ESCALA: 1:250



PLANTA 3er NIVEL
ESCALA: 1:250

**HOTEL SPA -
CHOLCA**

UNIVERSIDAD:
BENEMERITA
UNIVERSIDAD
AUTONOMA DE PUEBLA

CLASE:
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
PLANTAS
ARQUITECTONICAS

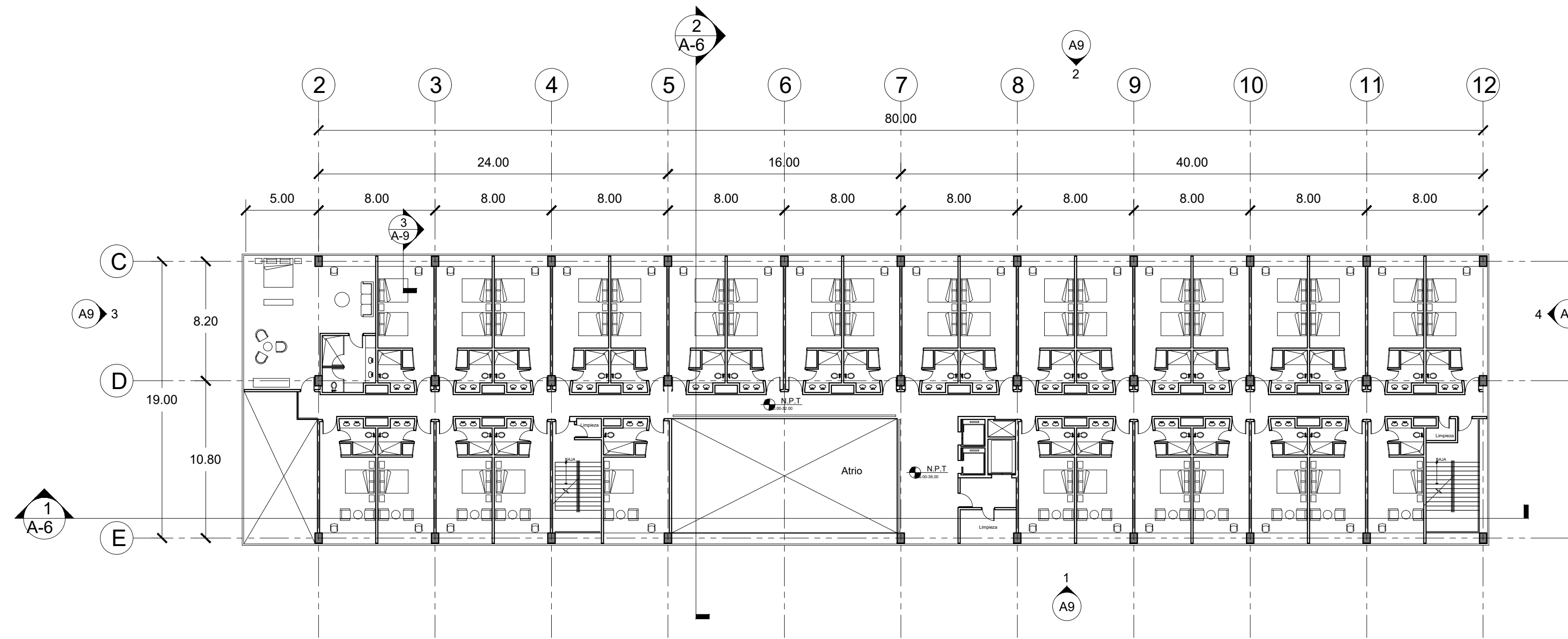
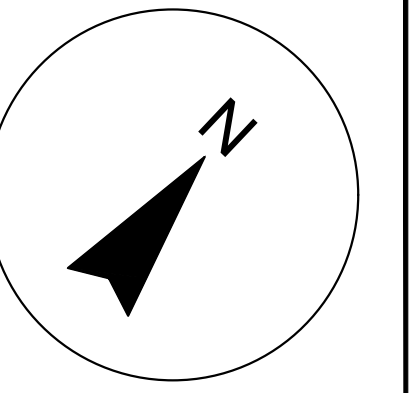
PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHELY MALDONADO
CASTRO

ARCHIVO:
PLANTAS ARQUITECTONICAS.dwg

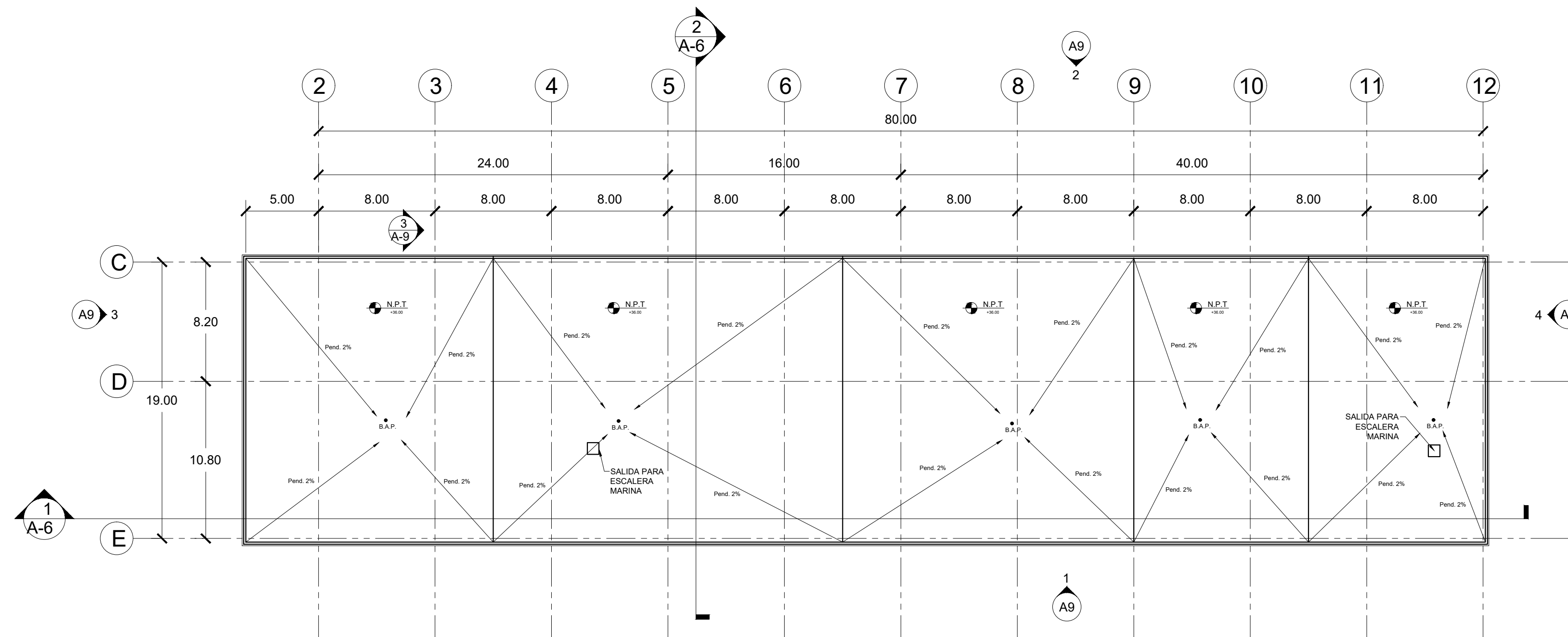
REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

A5



PLANTA 4o a 7o NIVEL
ESCALA: 1:250



PLANTA DE AZOTEA
ESCALA: 1:250

**HOTEL SPA -
CHOLCA**

UNIVERSIDAD: BENEMÉRITA
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MENDEZ OMAR

CONTENIDO: PLANTAS
ARQUITECTONICAS

PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHEL Y MALDONADO
CASTRO

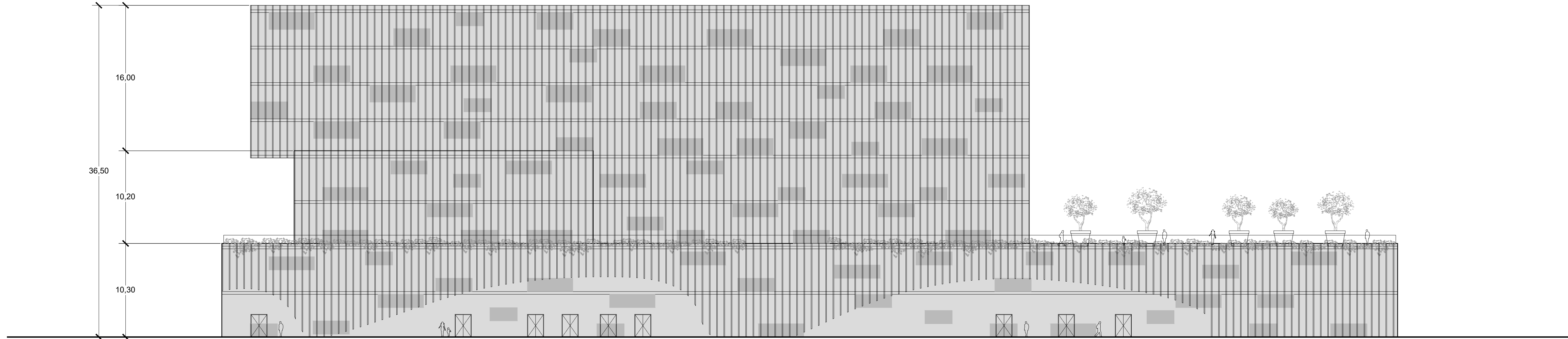
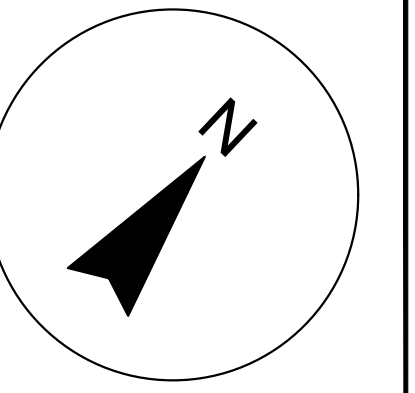
ARCHIVO:
PLANTAS ARQUITECTONICAS.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER

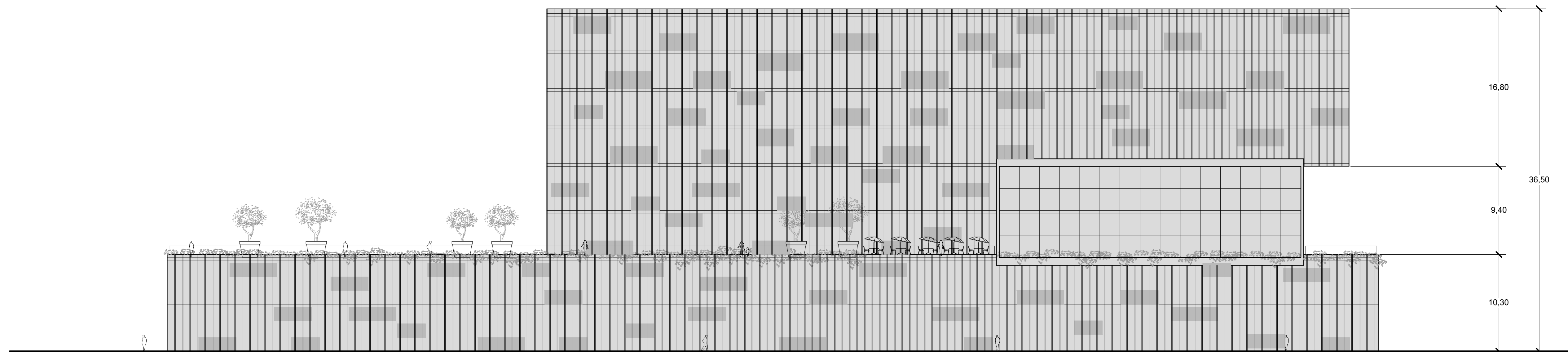
A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

A6

FECHA: 03/2018 ESCALA: 1:250
REV: A TAMAÑO: 90x60



ALZADO 1, SURESTE
ESCALA: 1:250



ALZADO 2, NOROESTE
ESCALA: 1:250

**HOTEL SPA -
CHOLCA**

UNIVERSIDAD:
BENEMERITA
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE:
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
FACHADAS

PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHELY MALDONADO
CASTRO

ARCHIVO:
FACHADAS Y CORTES.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A7 DE 20

A7

FECHA: 03/2018 ESCALA: 1:250
REV: A TAMAÑO: 90x60

Construcción Losa Azotea Verde

- Tierra vegetal
- Lámina filtrante
- Grava de drenaje
- Membrana antitraices
- Lámina impermeabilizante
- Mortero aligerado con pendiente min. del 2%
- Losa prefabricada Spancrete 20 cm de espesor
- Tira de uniceil para recibir spancrete
- Trabes estructurales de concreto armado según planos estructurales
- Platón de tablaroca fijado a perfiles de aluminio, alambre galvanizado y ángulo premontado para clavo

Construcción Fachada

- Cristal templado 9 mm fijado con arañas de 4 vías de acero
- Postes estructurales verticales de acero para fijación de arañas

Construcción Losa Entrepiso

- Loseta cerámica marca interceramic formato 80x120 cm
- Pegazulejo marca Inter ceramic 2 cm espesor
- Capa de compresión f'c 200 kg/cm², 5cm
- Losa prefabricada Spancrete 20 cm de espesor
- Tira de uniceil para recibir spancrete
- Trabes estructurales de concreto armado según planos estructurales
- Platón de tablaroca fijado a perfiles de aluminio, alambre galvanizado y ángulo premontado para clavo

Construcción Fachada

- Doble cristal 6 mm con cámara de aire y perfil separador
- Postes verticales de aluminio 50 mm x 100 mm
- Perfil de aluminio rectangular 100 x 60 mm fijado a losa

Construcción Losa Estacionamiento

- Capa de compresión f'c 200 kg/cm², 5cm con acabado semipulido
- Losa prefabricada Spancrete 20 cm de espesor
- Tira de uniceil para recibir spancrete
- Trabes estructurales de concreto armado según planos estructurales

N.P.T +20.00

N.P.T +15.00

N.P.T +10.00

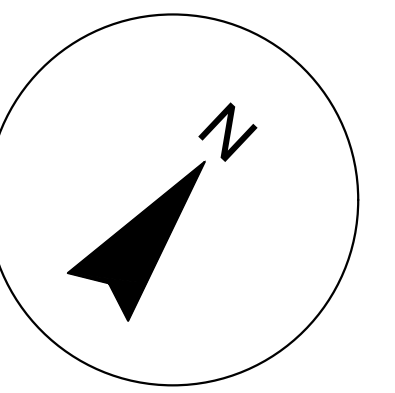
N.P.T +5.00

N.P.T +0.00

N.P.T -3.50

N.P.T -7.00

CORTE POR FACHADA 3, +0.00 A +20.00
ESCALA: 1:40



HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:
BENEMERITA
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE:
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
CORTE POR FACHADA

PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHEL Y MALDONADO
CASTRO

ARCHIVO:
CORTE POR FACHADA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A10 DE 20

A10

FECHA: 03/2018 ESCALA: 1:40
REV: A TAMAÑO: 30X60

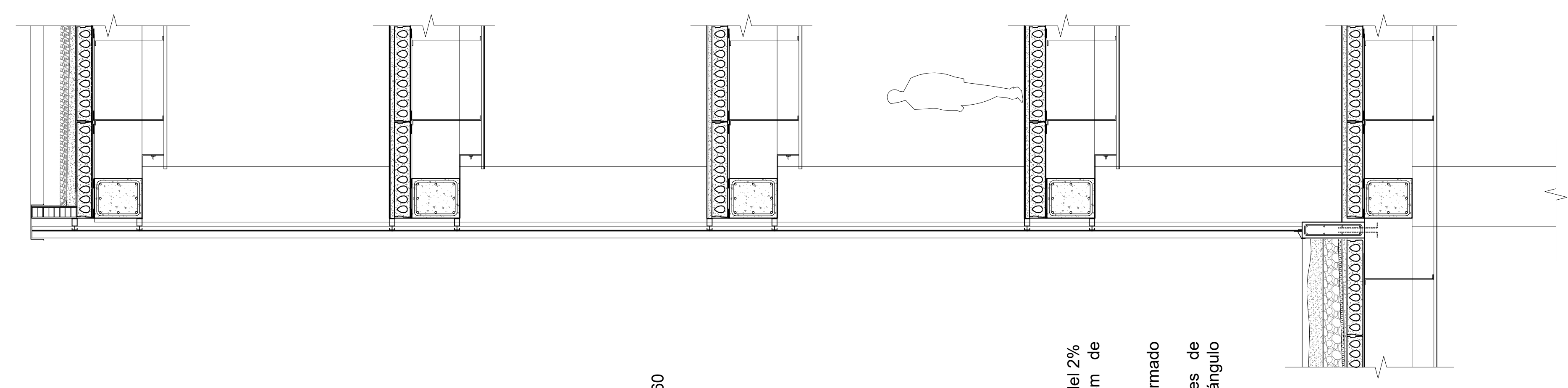
N.P.T +36.00

N.P.T +32.00

N.P.T +28.00

N.P.T +24.00

N.P.T +20.00



Construcción Losa Azotea

- Grava para protección de lámina impermeabilizante
- Lámina impermeabilizante
- Lámina de separación
- Mortero aligerado con pendiente min. del 2%
- Losa prefabricada Spancrete 20 cm de espesor
- Tira de unícel para recibir spancrete
- Trabes estructurales de concreto armado según planos estructurales
- Plafón de tablaroca fijado a perfiles de aluminio, alambre galvanizado y ángulo premontado para clavo

Construcción Losa Entrepiso

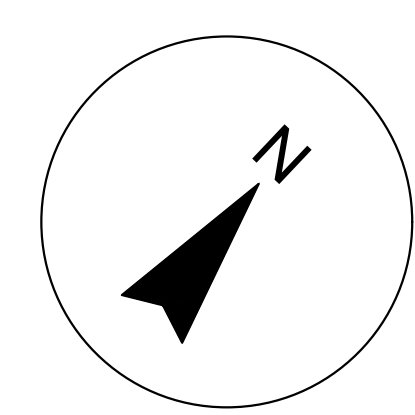
- Loseta cerámica marca interceramic formato 80x120 cm
- Pegazulejo marca Inter ceramic 2 cm espesor
- Capa de compresión f'c 200 kg/cm2, 5cm
- Losa prefabricada Spancrete 20 cm de espesor
- Tira de unícel para recibir spancrete
- Trabes estructurales de concreto armado según planos estructurales
- Plafón de tablaroca fijado a perfiles de aluminio, alambre galvanizado y ángulo premontado para clavo

Construcción Fachada

- Doble cristal 6 mm con cámara de aire y perfil separador
- Postes verticales de aluminio 50 mm x100 mm
- Postes de Perfil tipo T
- Perfil de aluminio rectangular 100 x 60 mm fijado a losa

Construcción Losa Azotea Verde

- Tierra vegetal
- Lámina filtrante
- Grava de drenaje
- Membrana antirraíces
- Lámina impermeabilizante
- Mortero aligerado con pendiente min. del 2%
- Losa prefabricada Spancrete 20 cm de espesor
- Tira de unícel para recibir spancrete
- Trabes estructurales de concreto armado según planos estructurales
- Plafón de tablaroca fijado a perfiles de aluminio, alambre galvanizado y ángulo premontado para clavo



HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNOS: RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO: CORTE POR FACHADA

PROFESORES: ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO

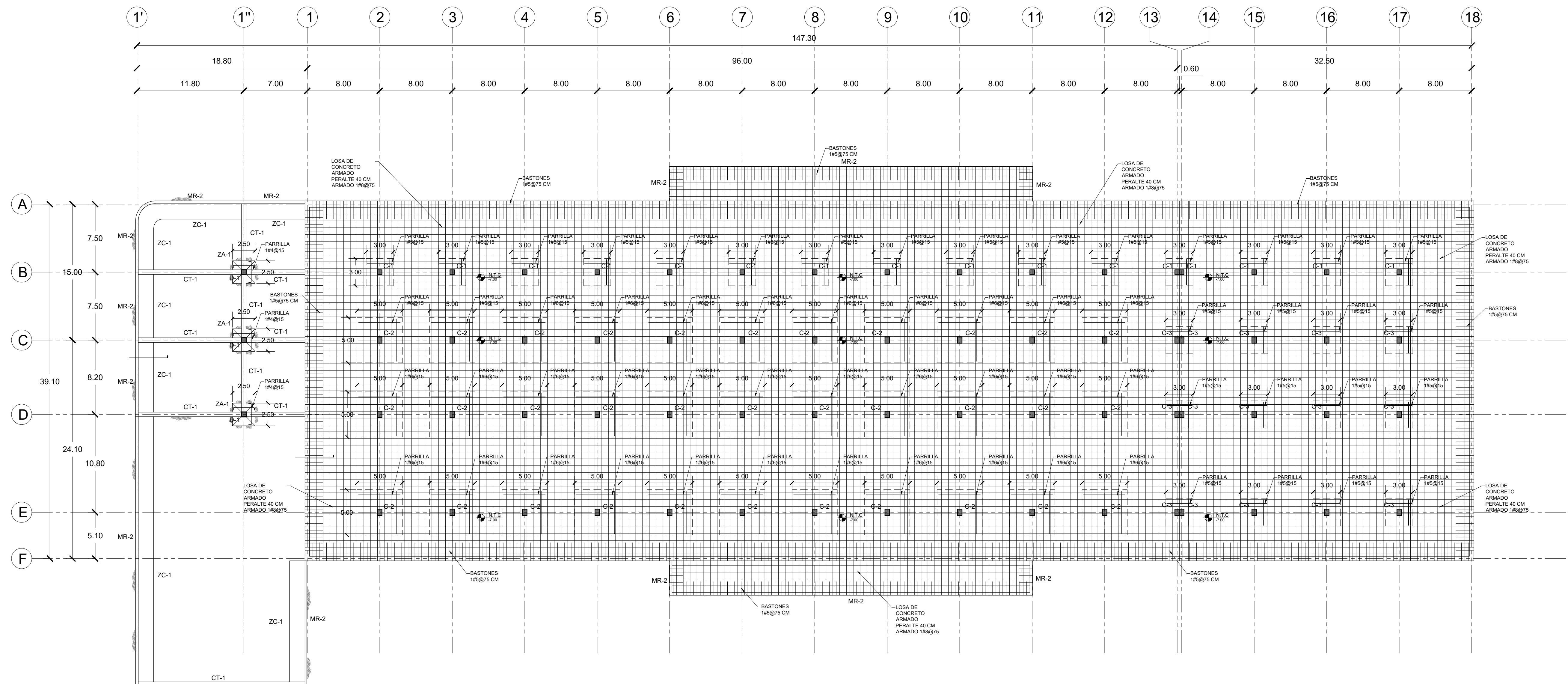
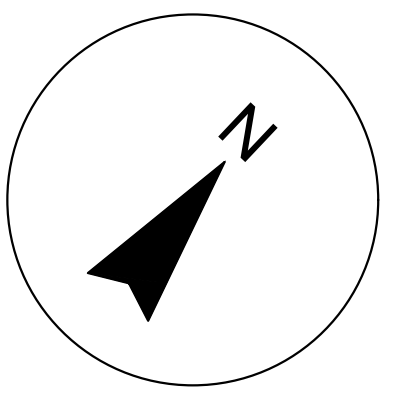
ARCHIVO: CORTE POR FACHADA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX LAMINA NUM: A11 DE 20

CORTE POR FACHADA, +20.00 A +36.00
ESCALA: 1:40

A11

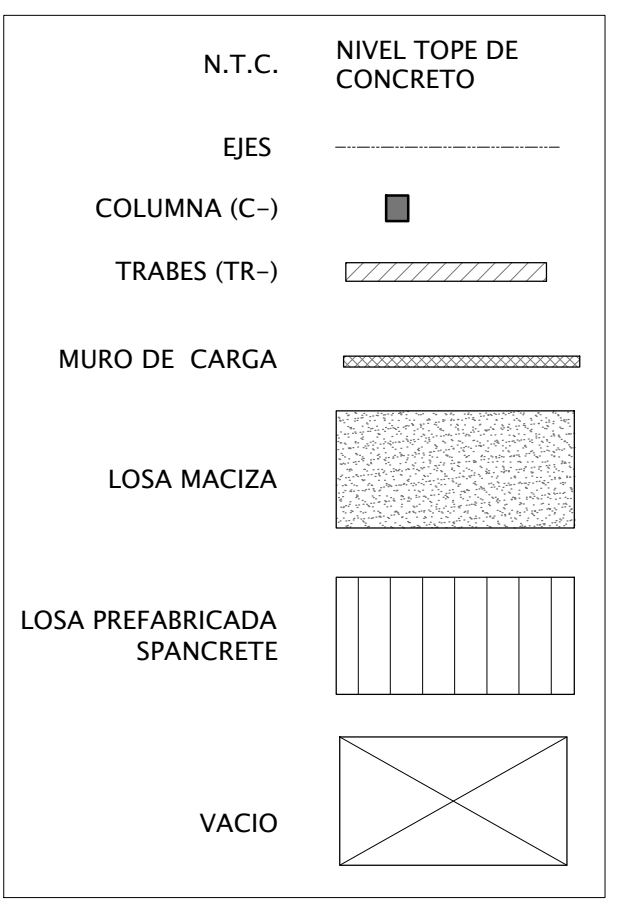


ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

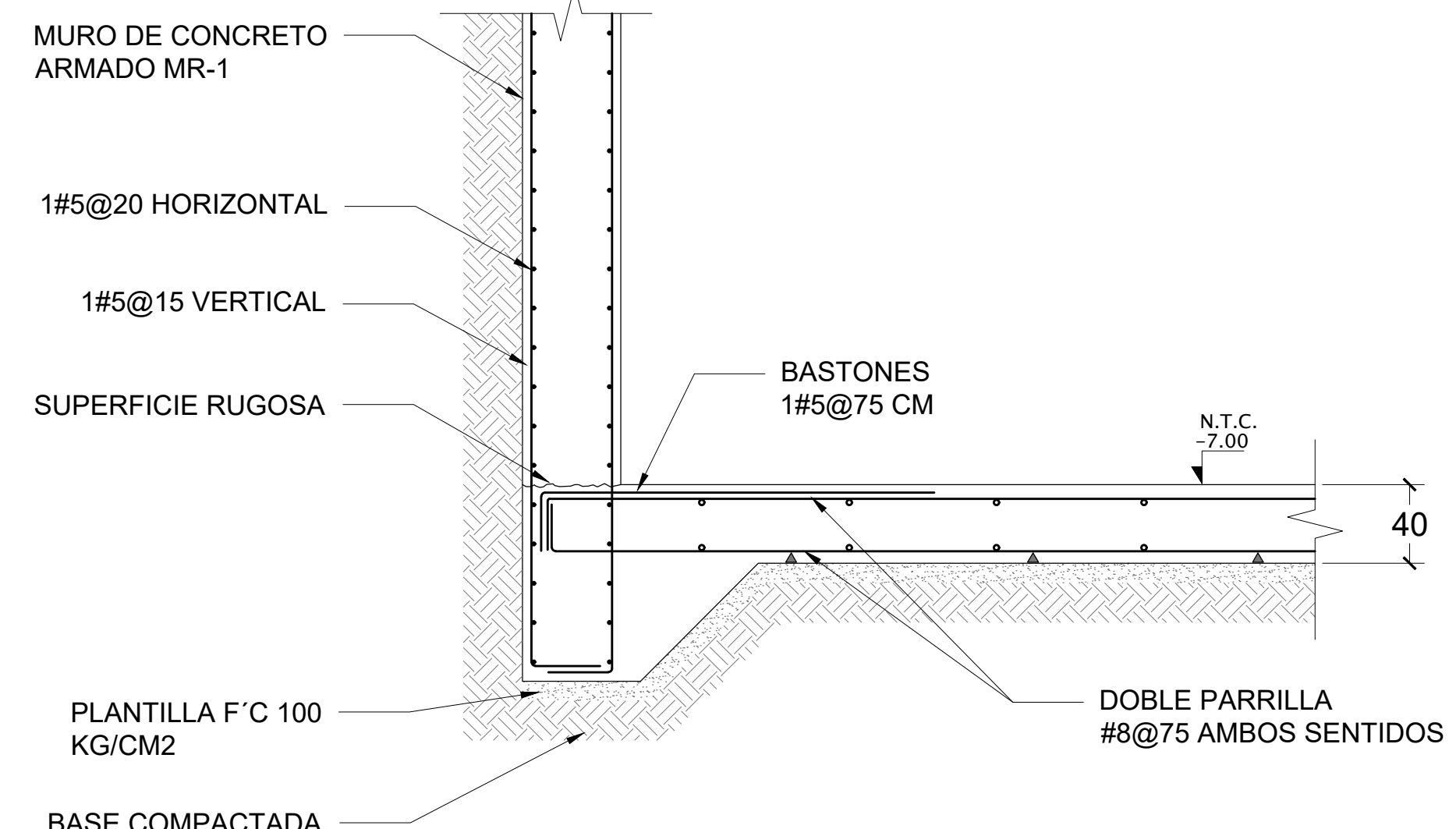
CONCRETO PARA ZAPATAS, CONTRABRES, COLUMNAS, DADOS, CLASE 2 Fc=250KG/CM2, EC=126.491 kg/cm3, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11

CONCRETO PARA CASTILLOS, CLASE 2 Fc=150KG/CM2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11

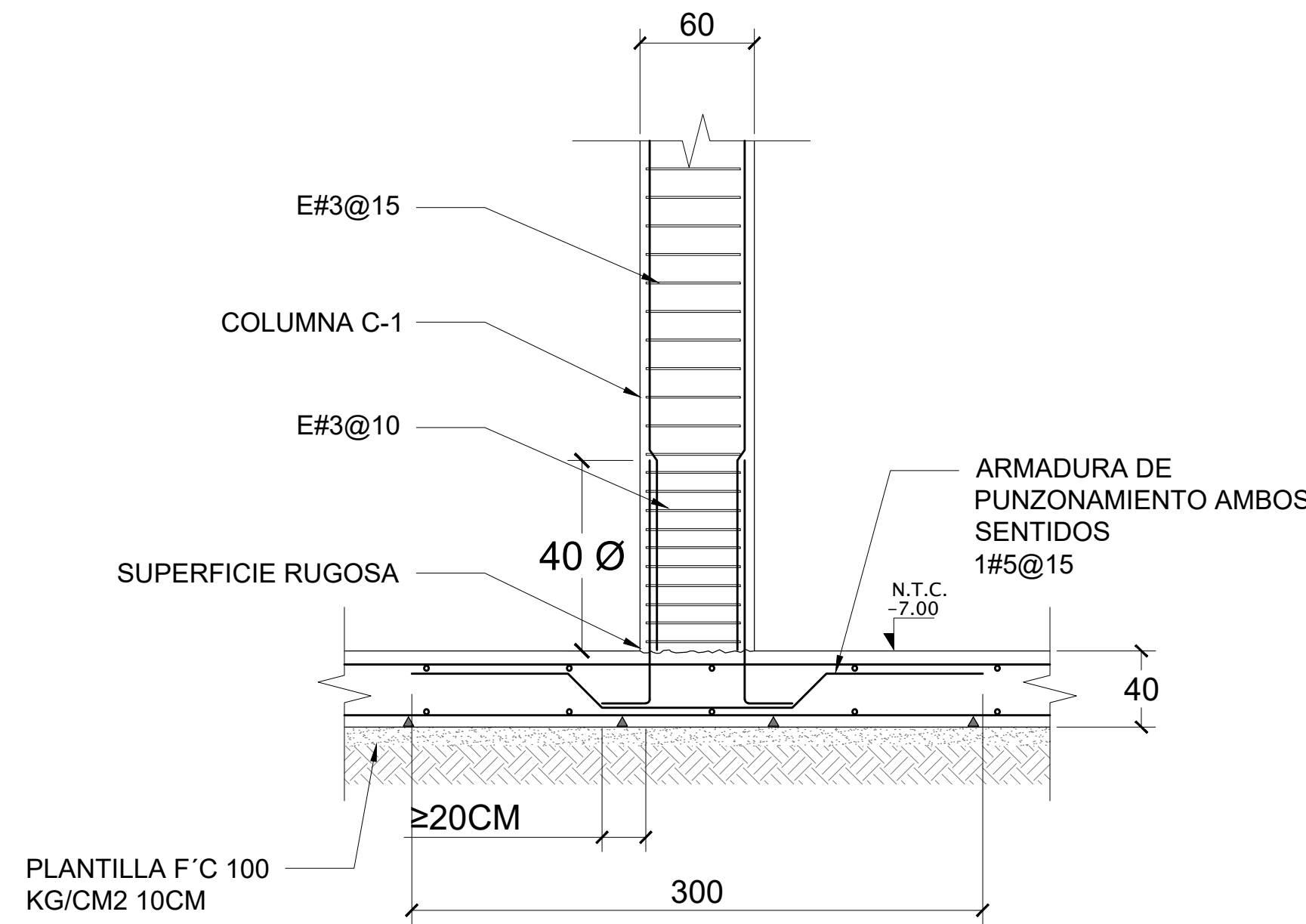
ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2



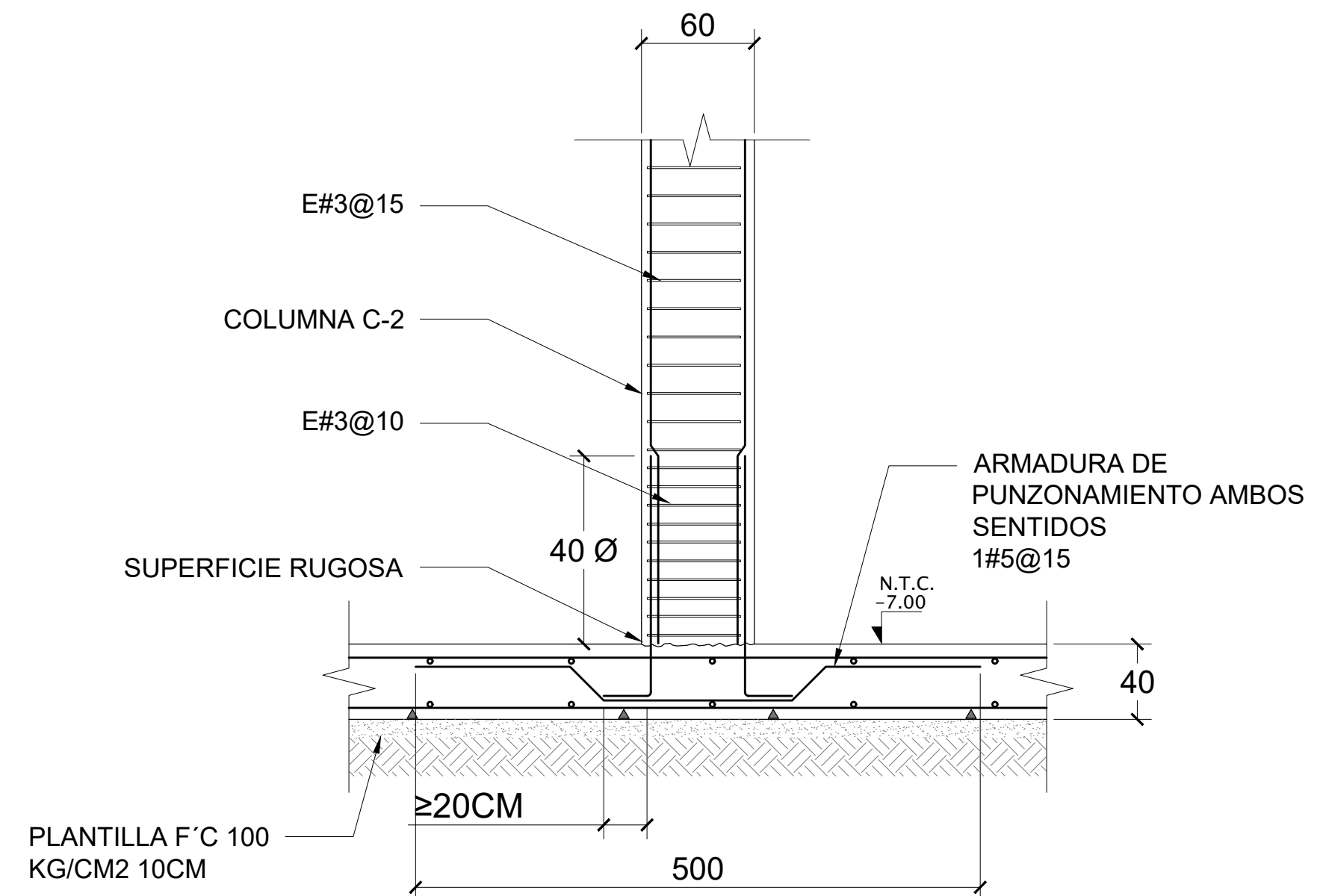
LOSA DE CIMENTACION
ESCALA: 1:250



LOSA DE CIMENTACION MURO MR-1
COTAS EN CM ESC.1:30 A15



LOSA DE CIMENTACION COLUMNA C-1
COTAS EN CM ESC.1:30 A15

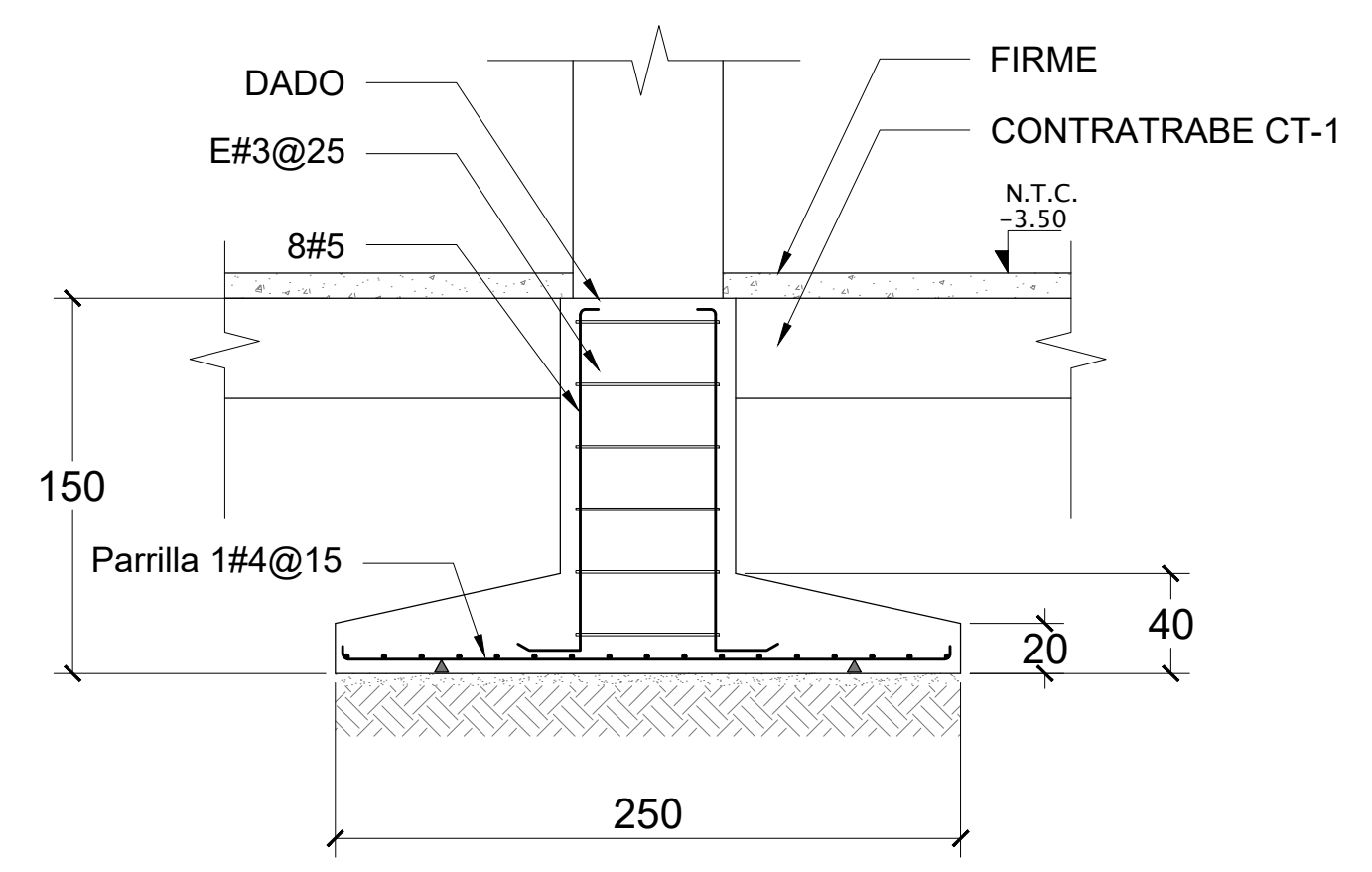
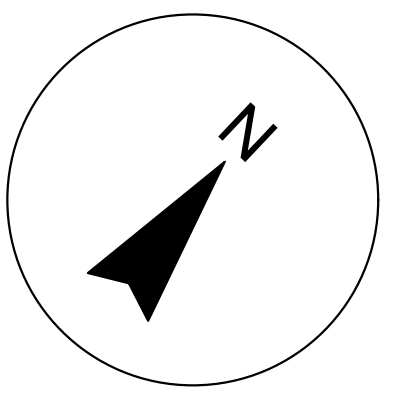


LOSA DE CIMENTACION COLUMNA C-2
COTAS EN CM ESC.1:30 A15

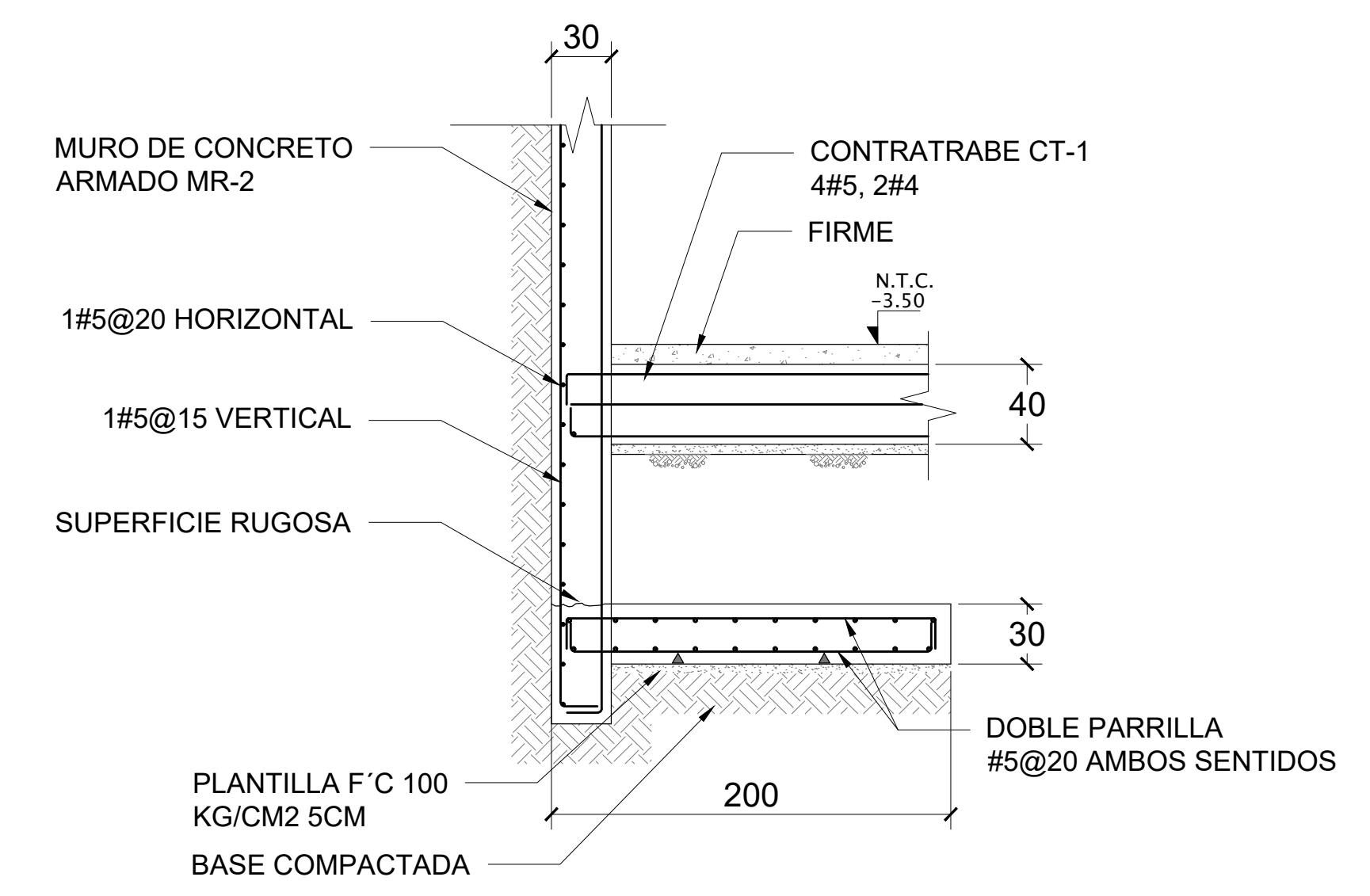
HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA
ALUMNOS:	RENDON CRUZ OMAR PAVON MENDEZ OMAR
CONTENIDO:	PLANTA DE CIMENTACION
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO
ARCHIVO:	ESTRUCTURALES.dwg
REV	FECHA ETAPA VER
A	02/11/16 DC JX
LAMINA NUM:	ET DE 20

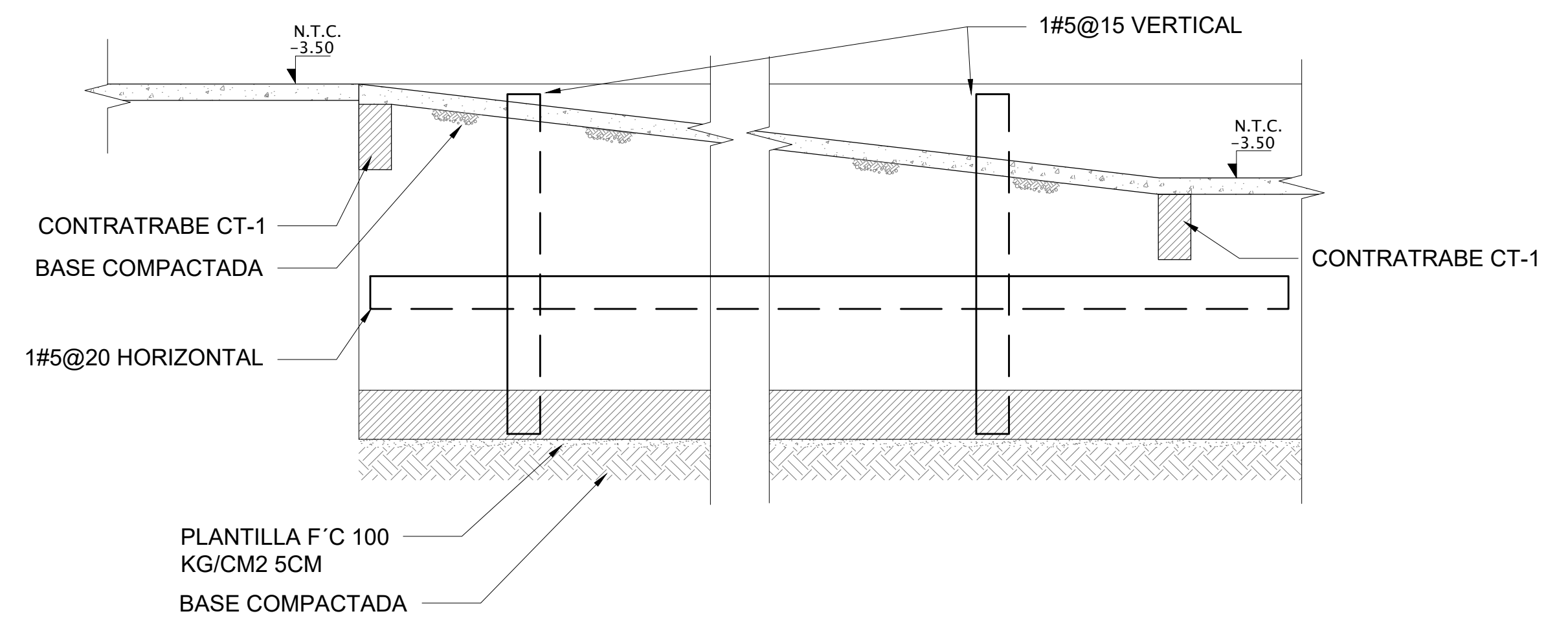
E1



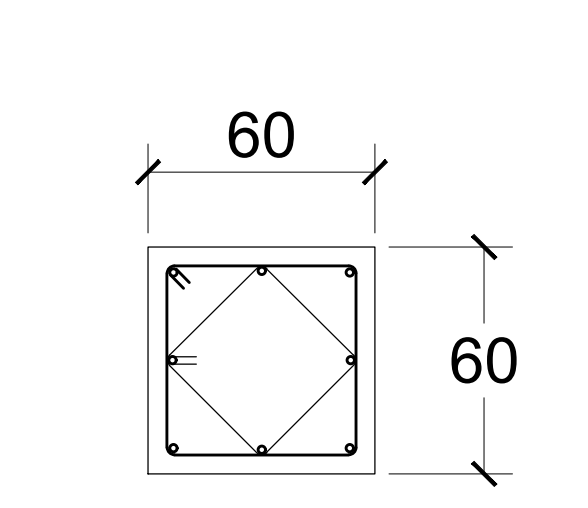
ZAPATA AISLADA ZA-1
COTAS EN CM ESC.1:30 4 A16



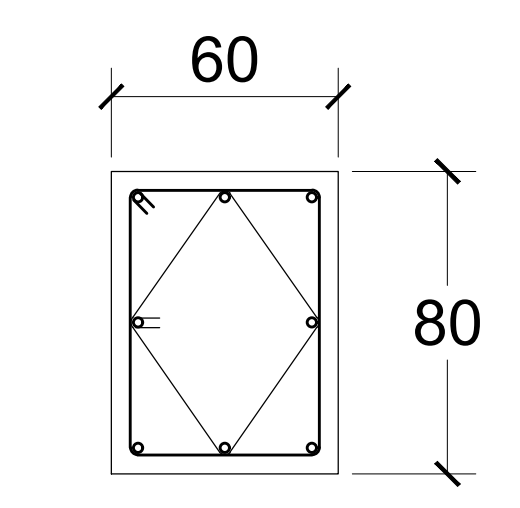
ZAPATA CORRIDA ZC-1 MURO MR-2
COTAS EN CM ESC.1:30 5 A16



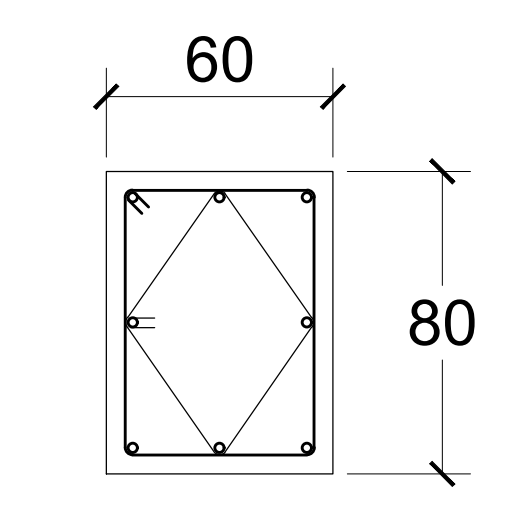
RAMPA MURO MR-2
COTAS EN CM ESC.1:30 6 A16



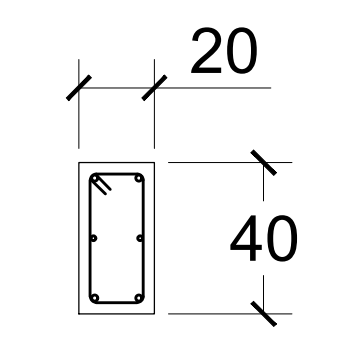
COLUMNA C-1
COTAS EN CM ESC.1:20 7 A16



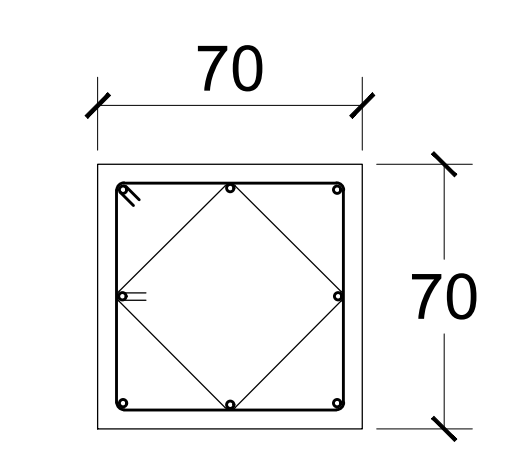
COLUMNA C-2
COTAS EN CM ESC.1:20 8 A16



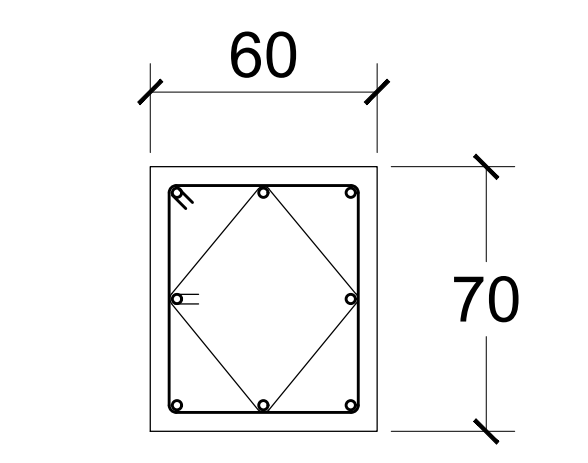
COLUMNA C-3
COTAS EN CM ESC.1:20 9 A16



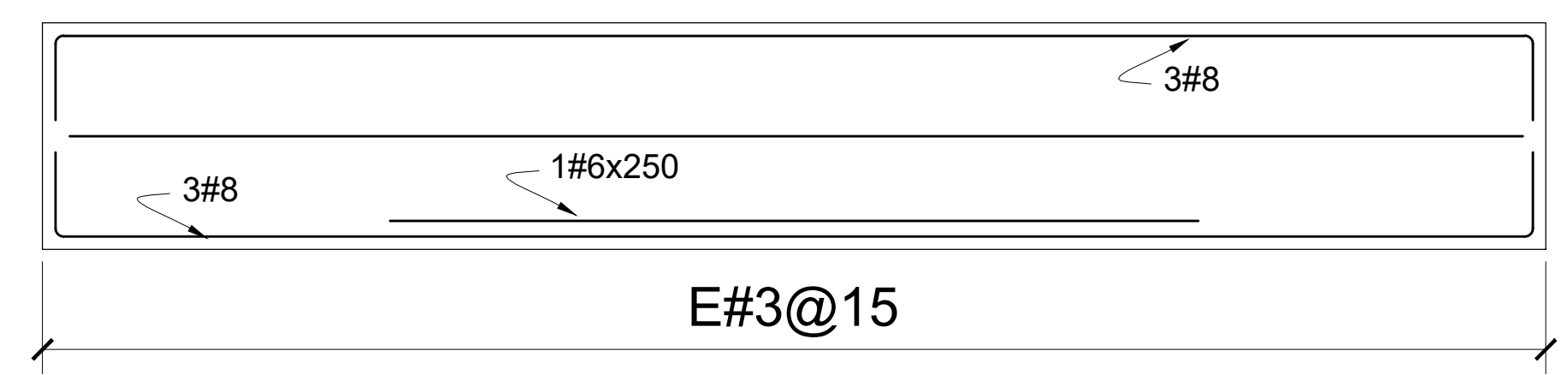
CONTRABE CT-1
COTAS EN CM ESC.1:20 10 A16



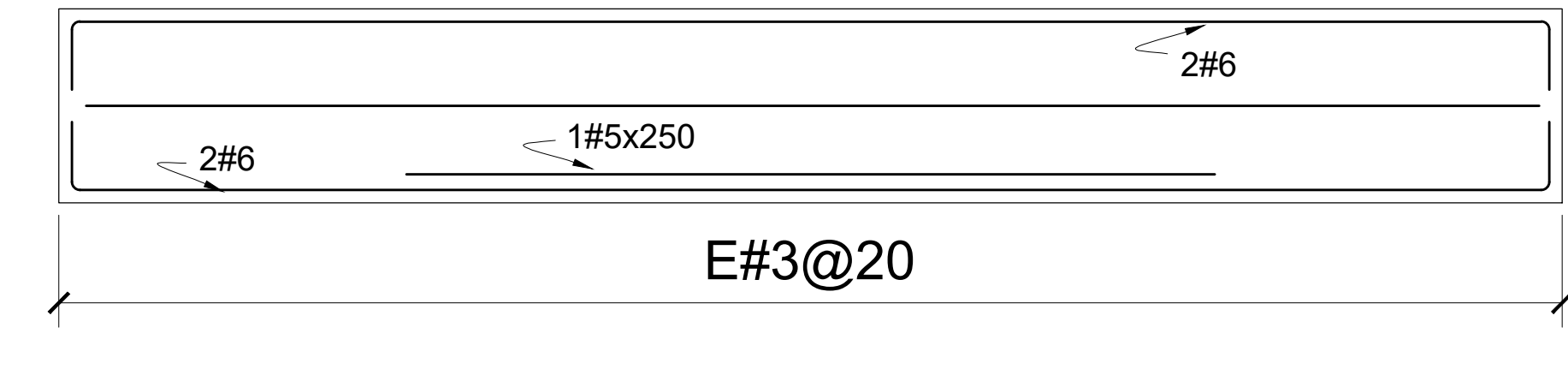
DADO D-1
COTAS EN CM ESC.1:20 11 A16



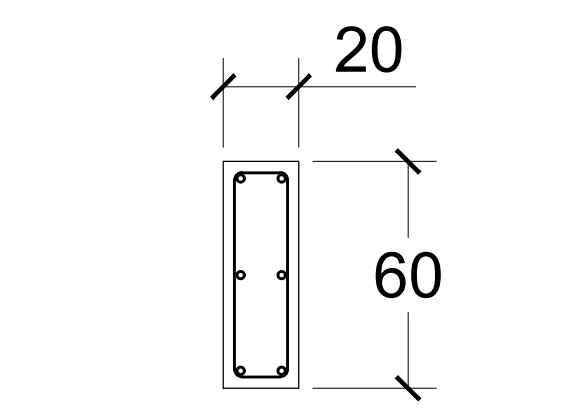
TRABE TR-1
COTAS EN CM ESC.1:20 12 A16



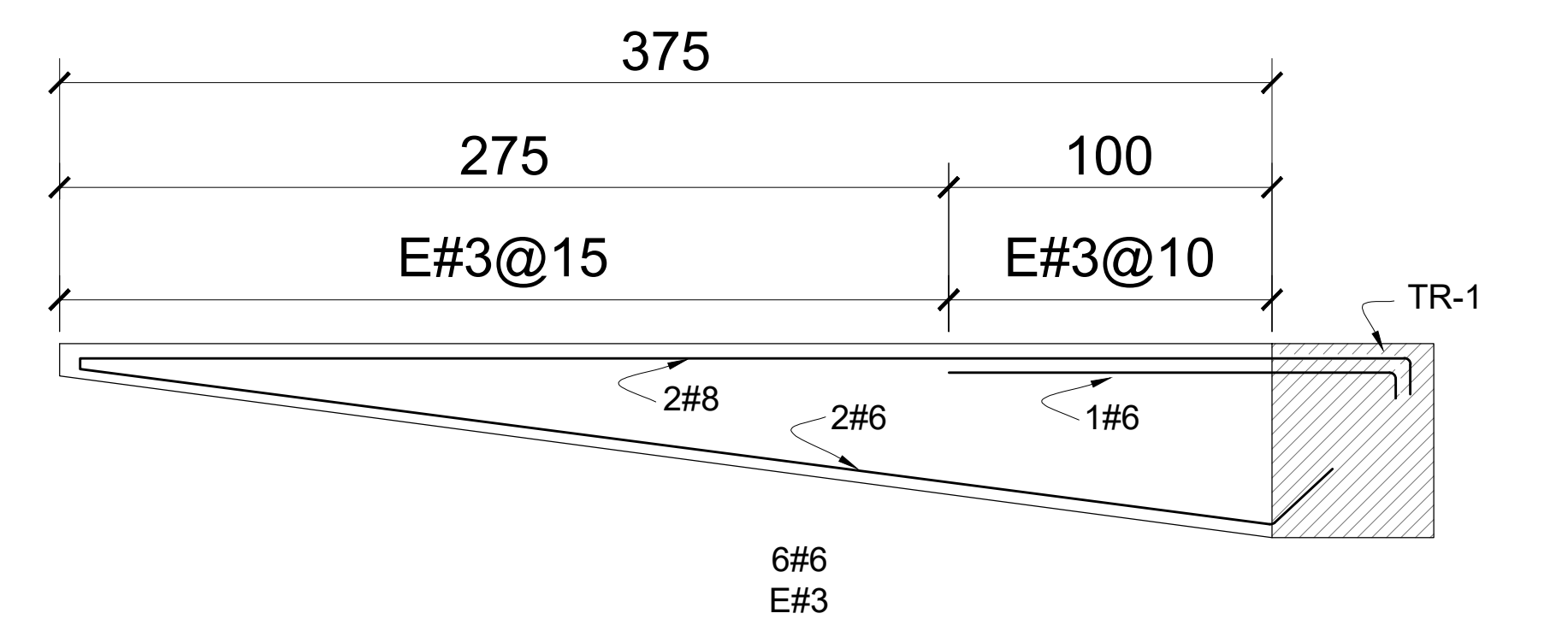
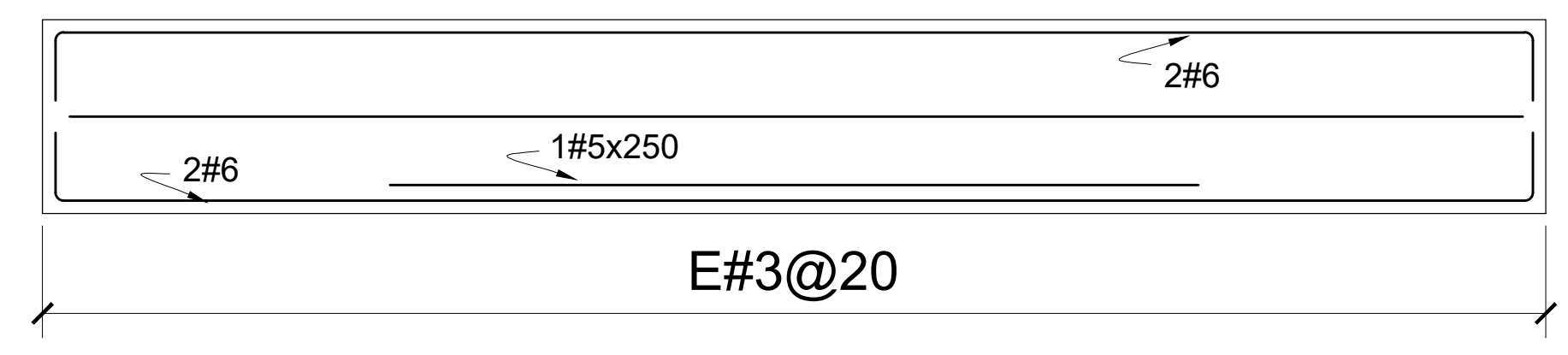
TRABE TR-3
COTAS EN CM ESC.1:20 14 A16



TRABE TR-4
COTAS EN CM ESC.1:20 15 A16



TRABE TR-2
COTAS EN CM ESC.1:20 13 A16



ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

CONCRETO PARA ZAPATAS, CONTRABES, COLUMNAS, DADOS, CLASE 2 Fc=250KG/CM2, Ec=126 491 kg/cm2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11

CONCRETO PARA CASTILLOS, CLASE 2 Fc=150KG/CM2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11

ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2

N.T.C.	NIVEL TOPE DE CONCRETO
EJES	
COLUMNA (C-)	
TRABES (TR-)	
MURO DE CARGA	
LOSA MACIZA	
LOSA PREFABRICADA SPANCRETE	
VACIO	

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNOS: RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO: DETALLES DE ARMADOS

PROFESORES: ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO

ARCHIVO: ESTRUCTURALES.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER
-----	-------	-------	-----

--	--	--	--

--	--	--	--

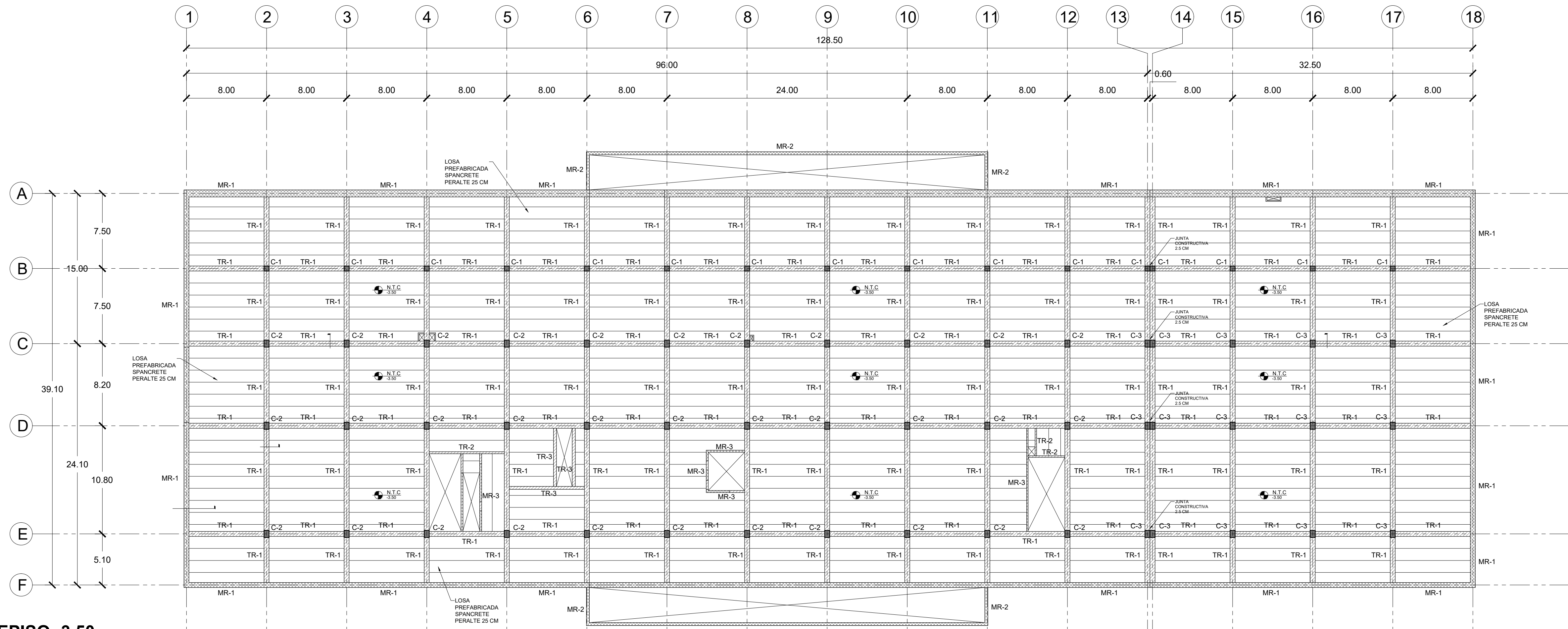
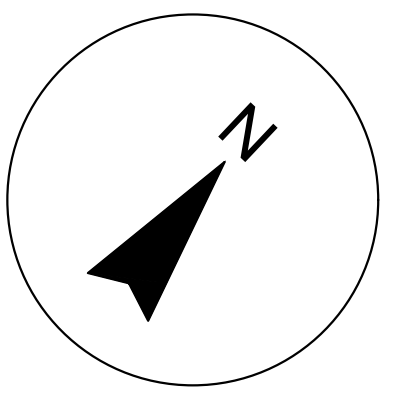
--	--	--	--

A	02/11/16	DC	JX
---	----------	----	----

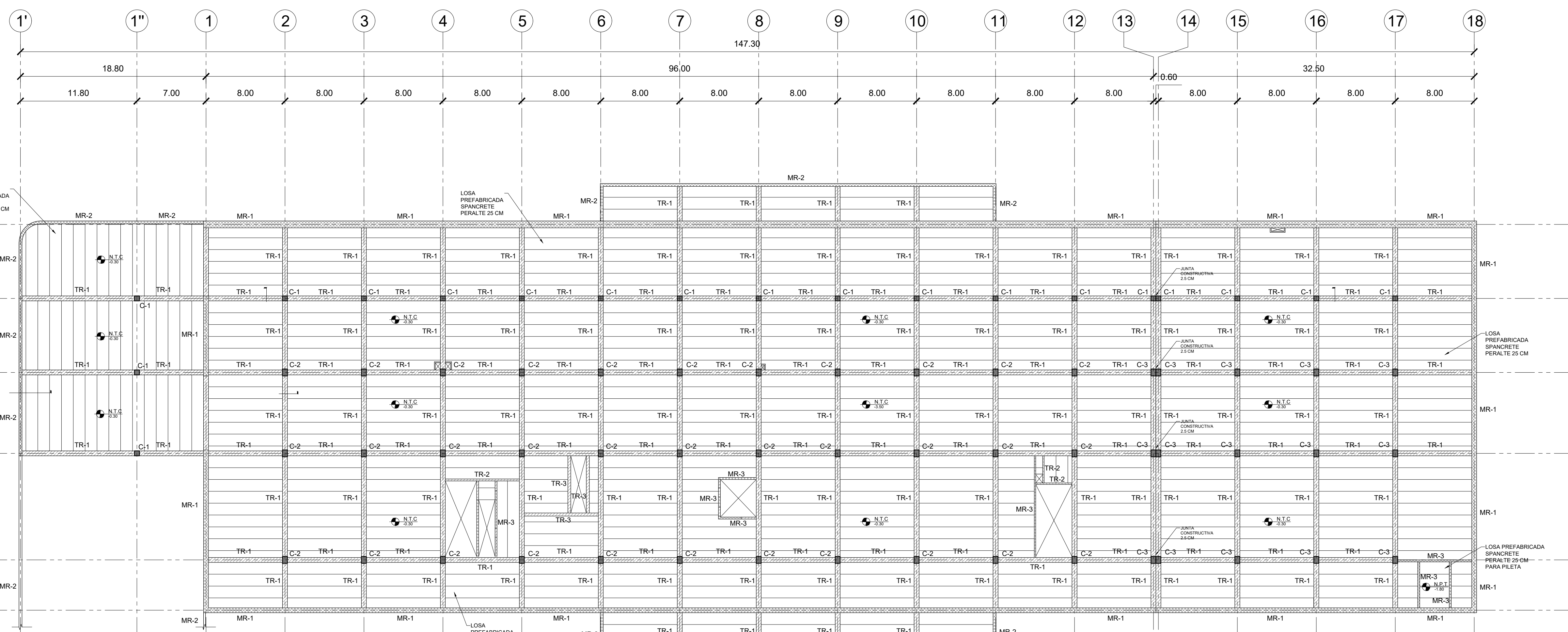
LAMINA NUM: E2 DE 20

E2

FECHA: 03/2018 ESCALA: 1:250
REV: A TAMAÑO: 90X60

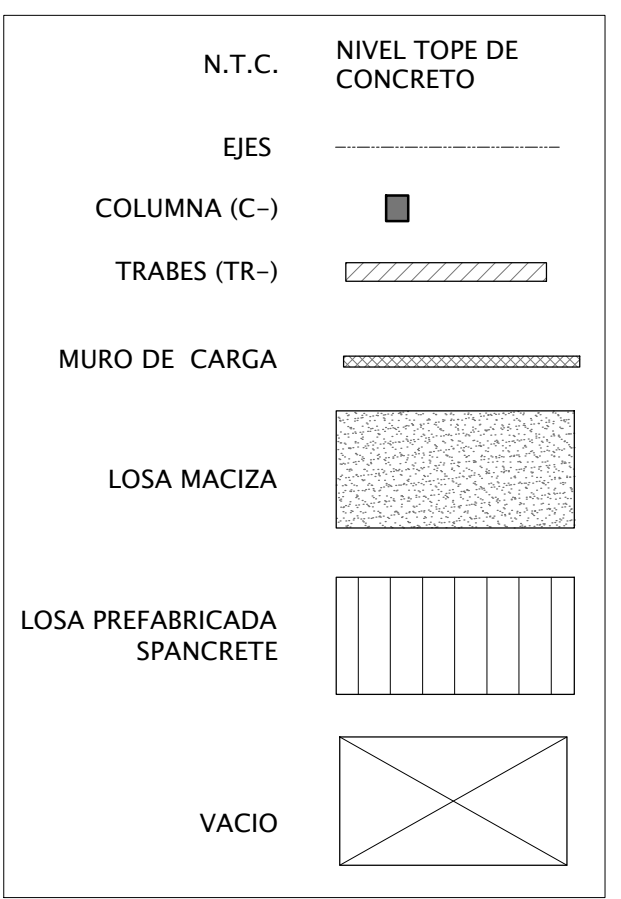


LOSA DE ENTREPISO -3.50
ESCALA: 1:250



LOSA DE ENTREPISO -0.30
ESCALA: 1:250

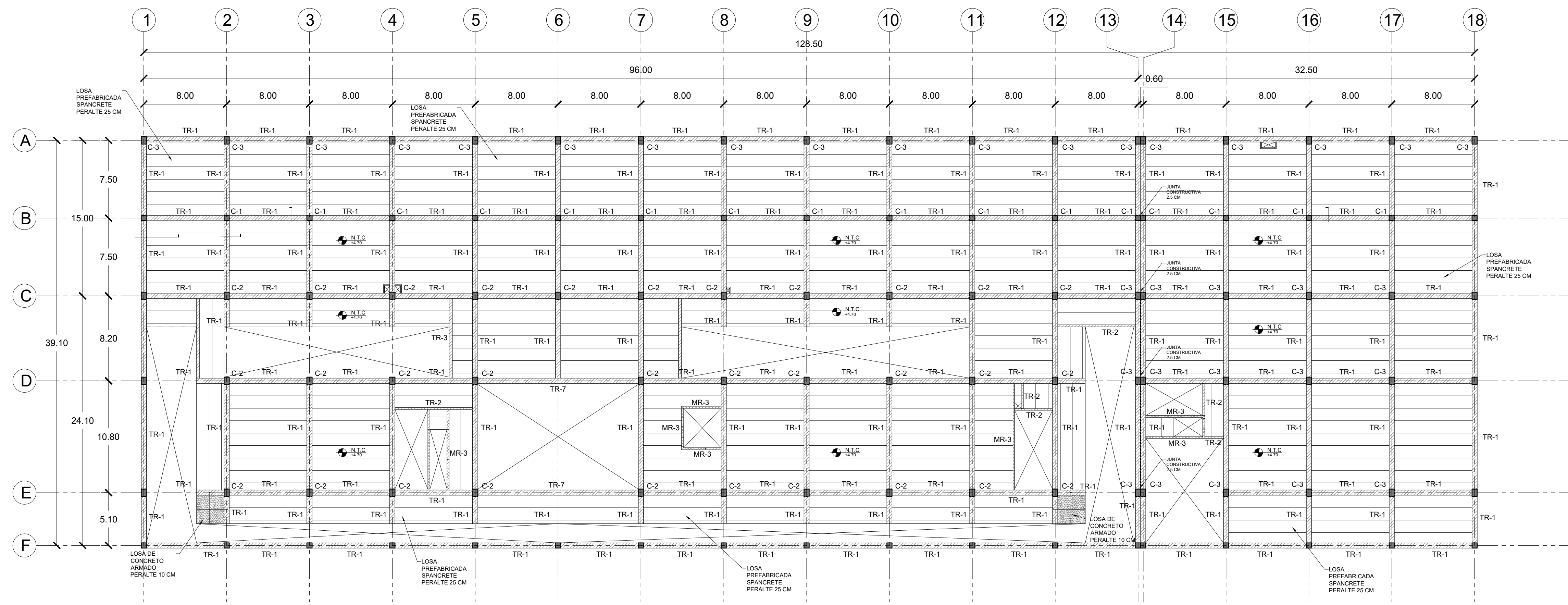
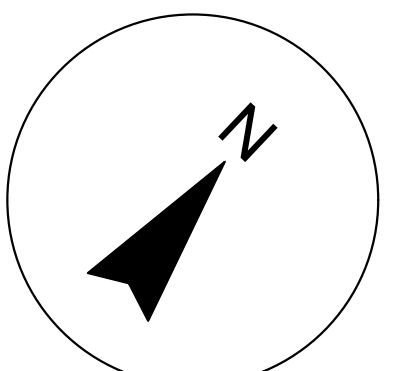
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 CONCRETO PARA ZAPATAS, CONTRATRABES, COLUMNAS, DADOS, CLASE 2 Fc=250KG/CM2, EC=126.491 kg/cm2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11
 CONCRETO PARA CASTILLOS, CLASE 2 Fc=150KG/CM2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11
 ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2



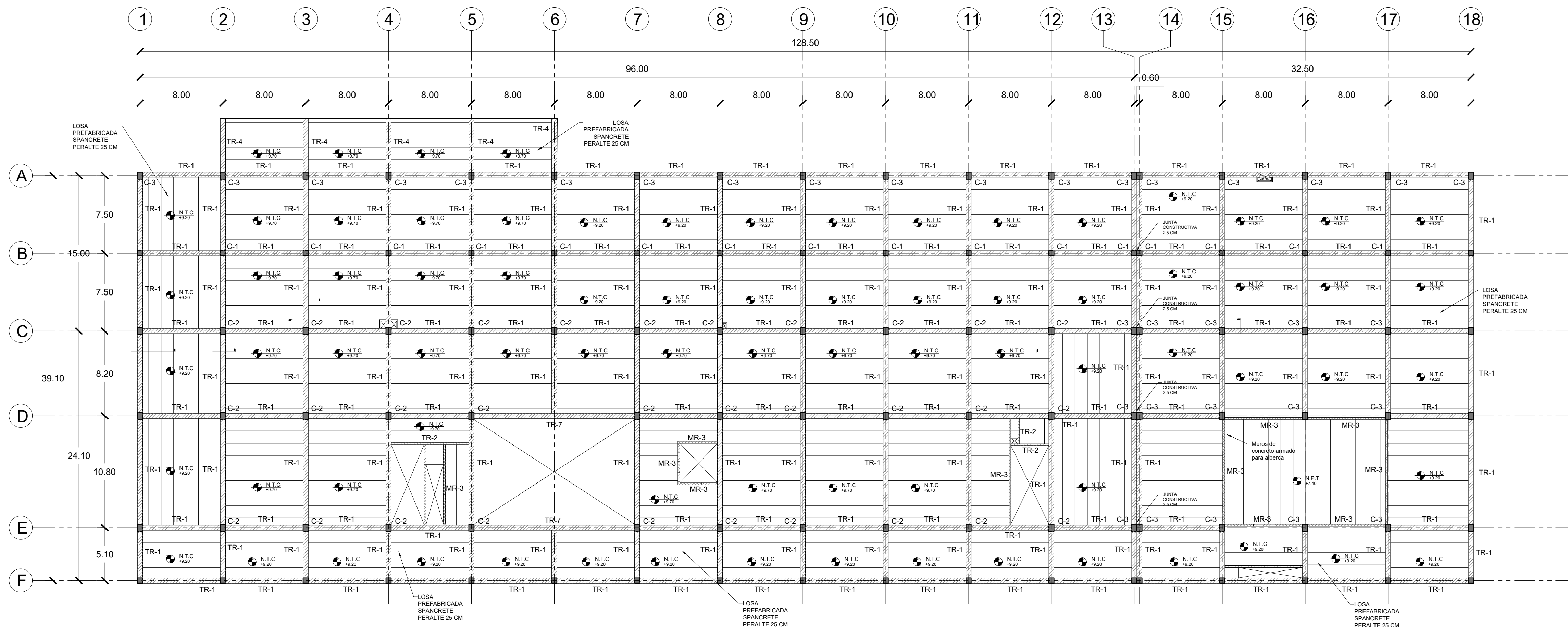
HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENDON CRUZ OMAR PAVON MENDEZ OMAR		
CONTENIDO:	LOSAS DE ENTREPISO		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	ESTRUCTURALES.dwg		
REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LAMINA NUM:	E3 DE 20		

E3

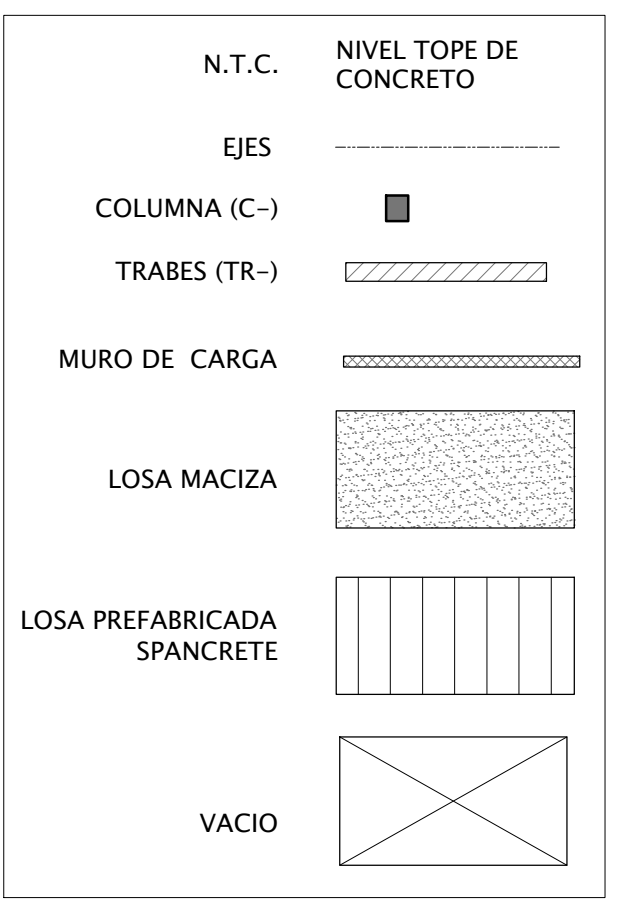


LOSA DE ENTREPISO +4.70
ESCALA: 1:250



LOSA DE ENTREPISO +9.70
ESCALA: 1:250

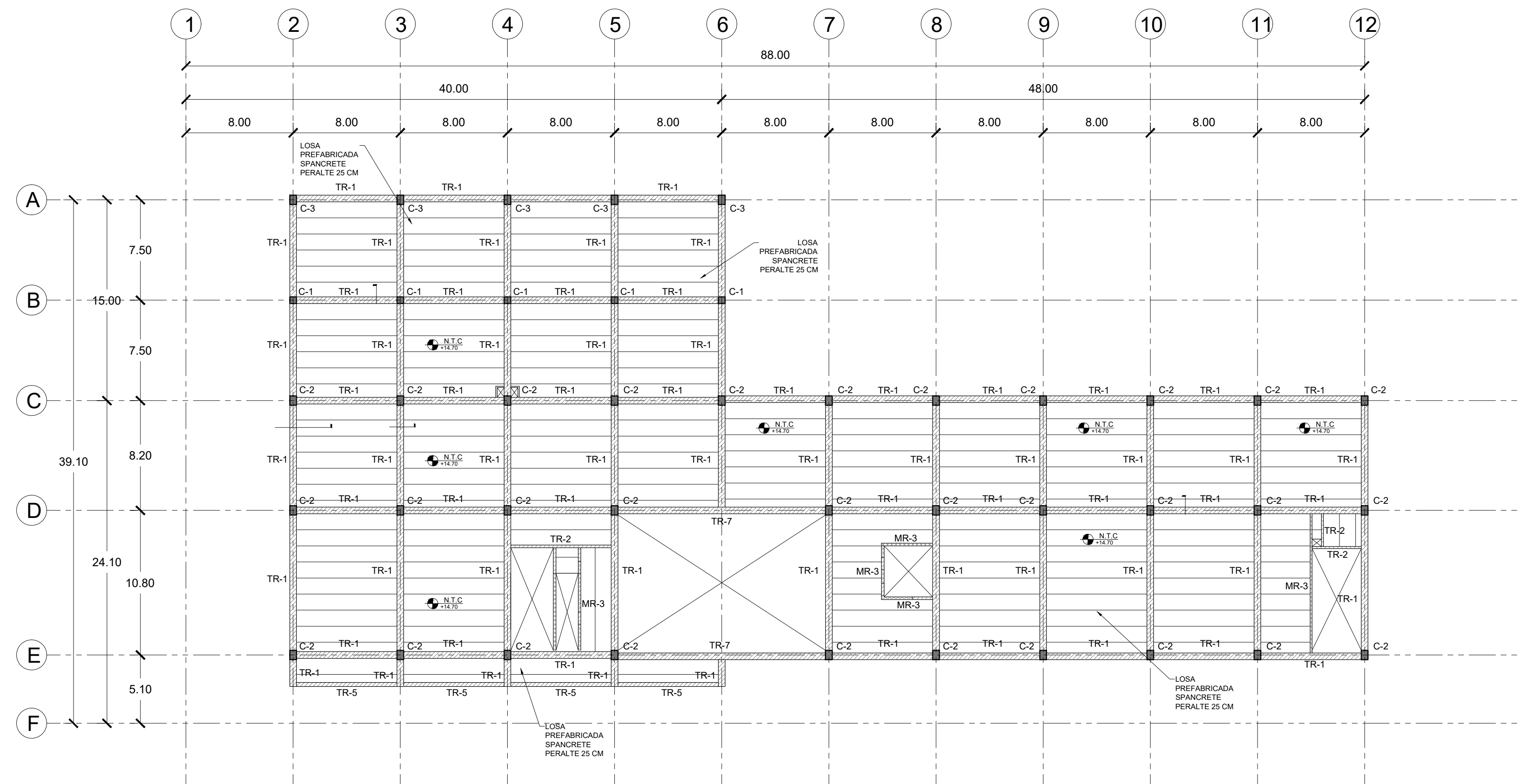
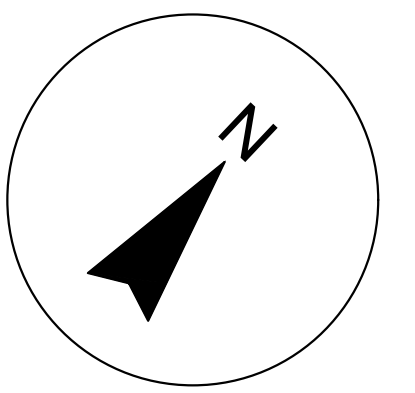
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 CONCRETO PARA ZAPATAS, CONTRATRABES, COLUMNAS, DADOS, CLASE 2 Fc=250KG/CM2, Fc=126.491 kg/cm2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11
 CONCRETO PARA CASTILLOS, CLASE 2 Fc=150KG/CM2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11
 ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2



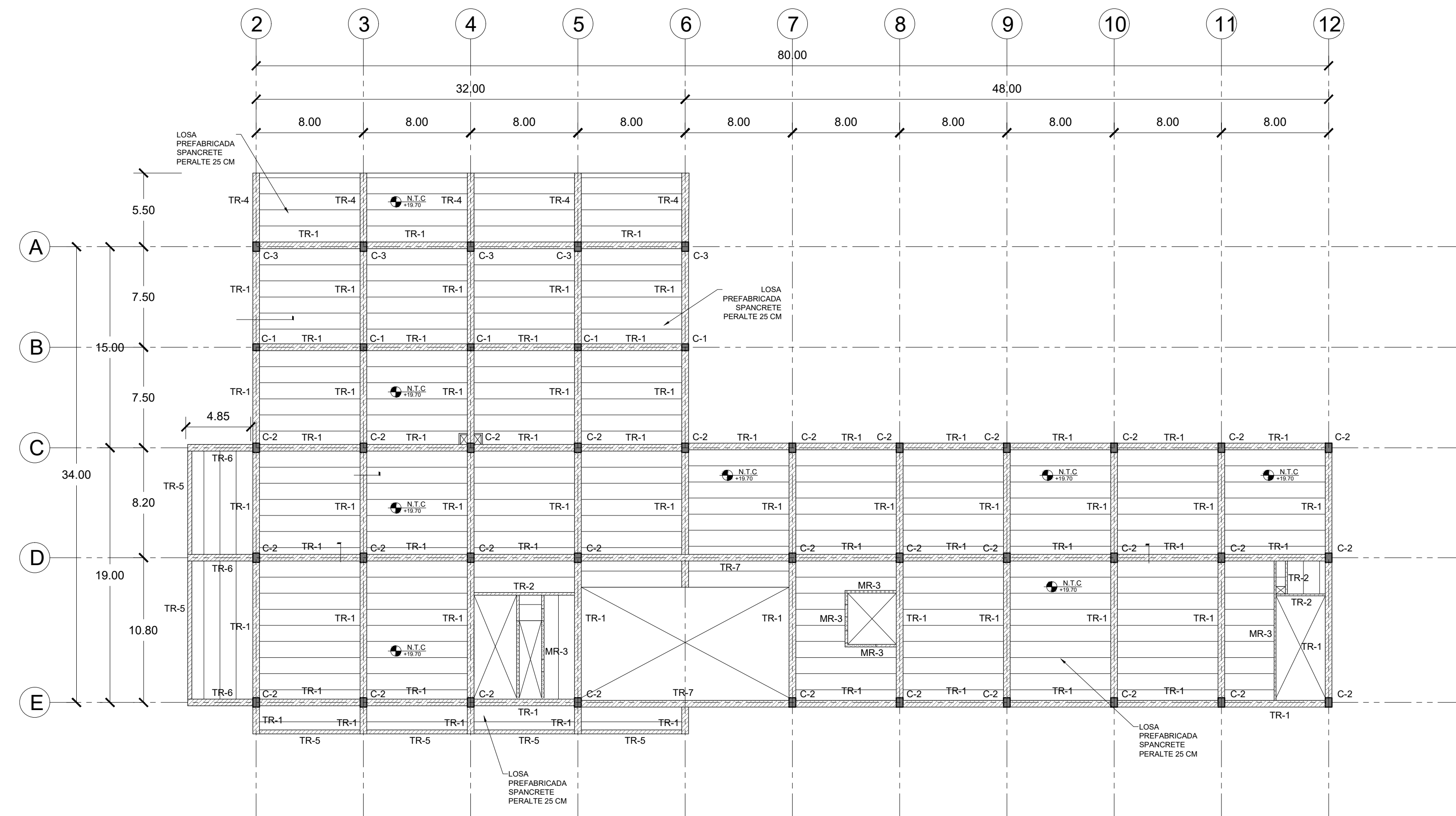
HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR		
CONTENIDO:	LOSAS DE ENTREPISO		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELÍ MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	ESTRUCTURALES.dwg		
REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LAMINA NUM:	E4 DE 20		

E4



LOSA DE ENTREPISO +14.70
ESCALA: 1:250



LOSA DE ENTREPISO +19.70
ESCALA: 1:250

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

CONCRETO PARA ZAPATAS, CONTRATABES, COLUMNAS, DADOS, CLASE 2 $F_c = 250\text{KG}/\text{CM}^2$, $F_c = 126\ 491\ \text{kg}/\text{cm}^2$, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11

CONCRETO PARA CASTILLOS, CLASE 2 $F_c = 150\text{KG}/\text{CM}^2$, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11

ACERO DE REFUERZO $F_y = 4200\ \text{KG}/\text{CM}^2$

N.T.C.	NIVEL TOPE DE CONCRETO
EJES	—
COLUMNA (C-)	■
TRABES (TR-)	▨
MURO DE CARGA	▧
LOSA MACIZA	▩
LOSA PREFABRICADA SPANCRETE	▪
VACIO	⊠

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNOS: RENDÓN CRUZ OMAR, PAVÓN MENDEZ OMAR

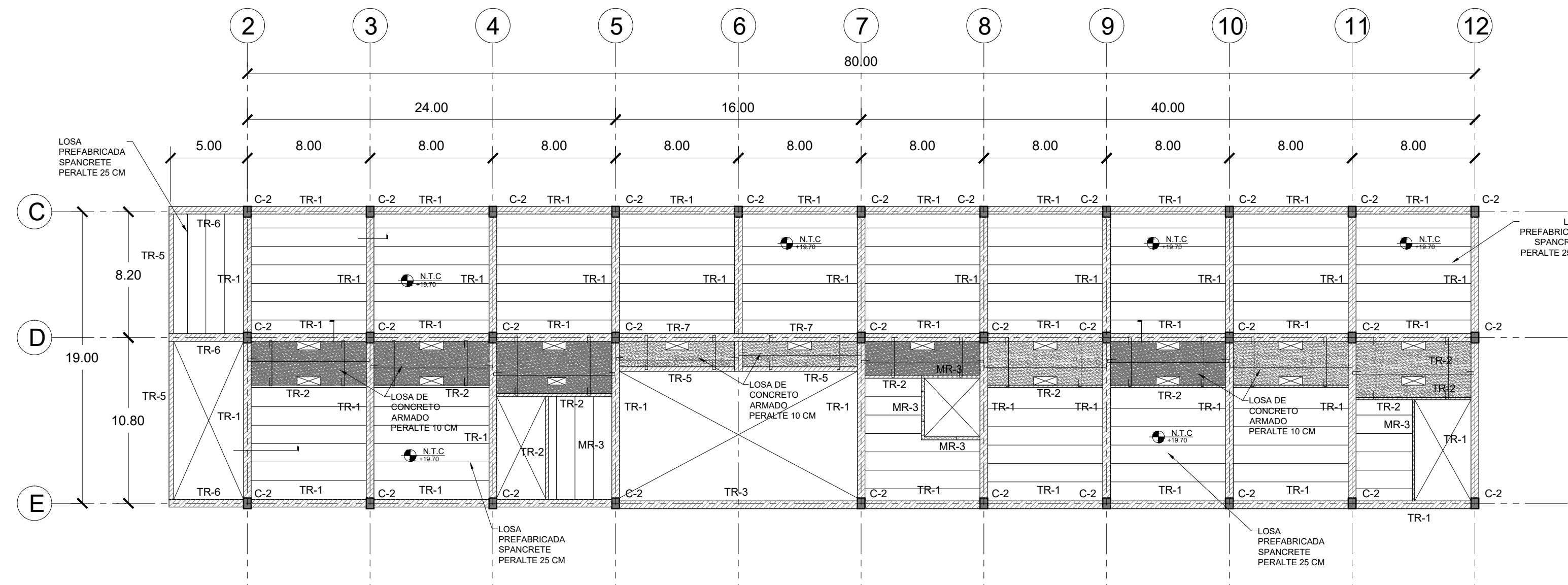
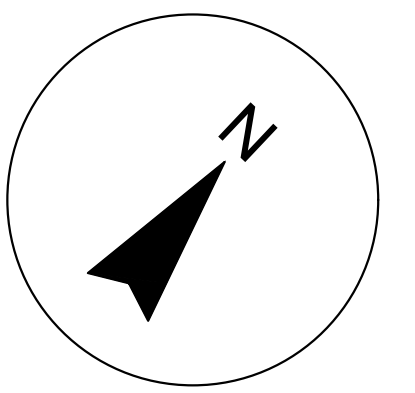
CONTENIDO: LOSAS DE ENTREPISO

PROFESORES: ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES, MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO

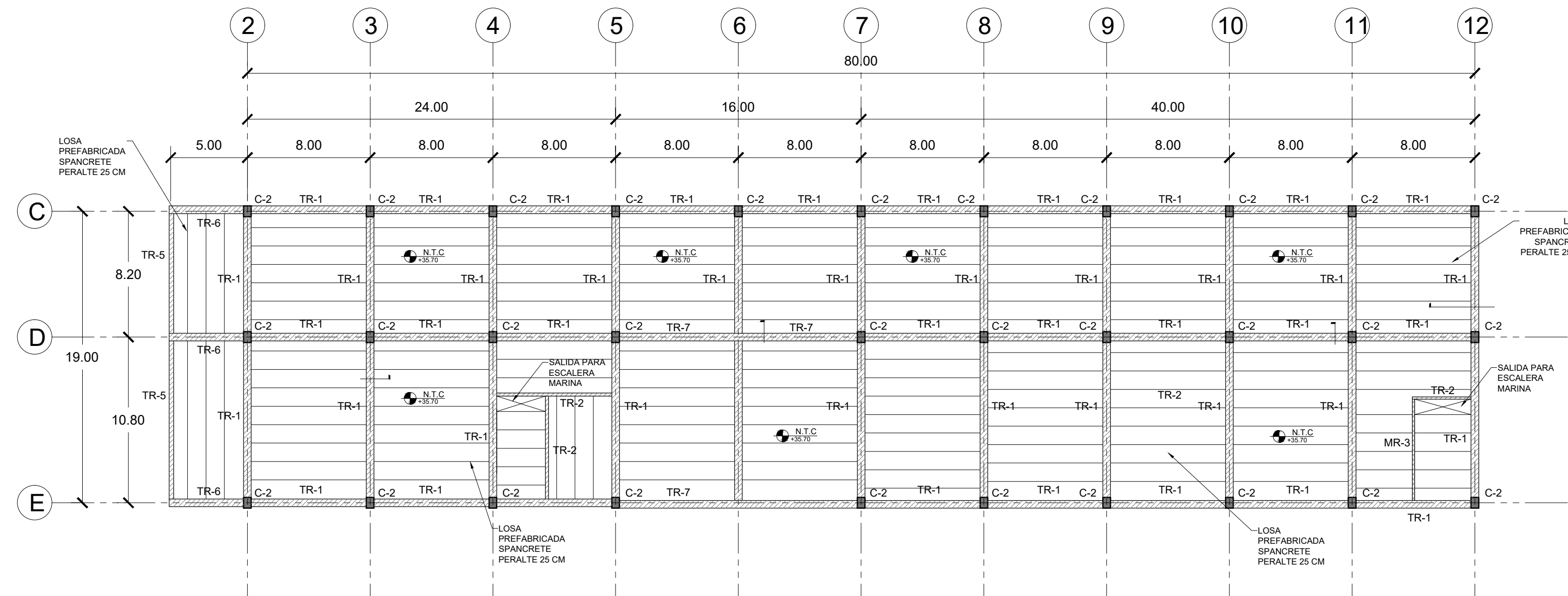
ARCHIVO: ESTRUCTURALES.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX

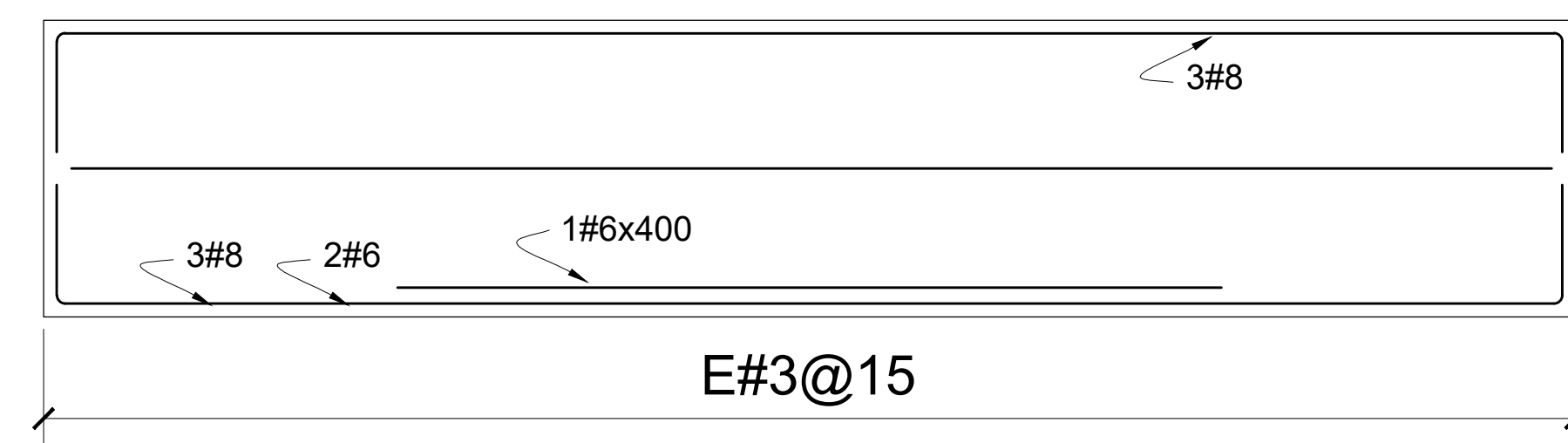
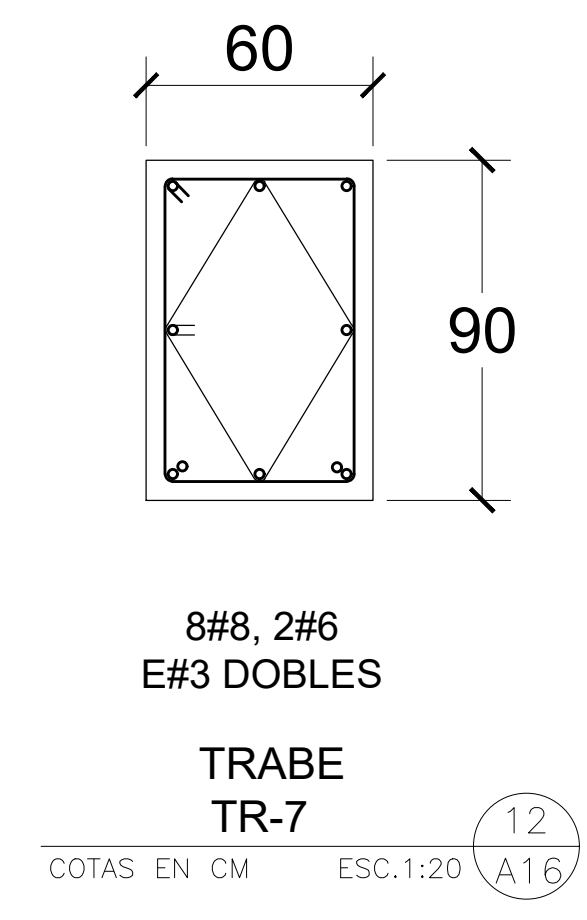
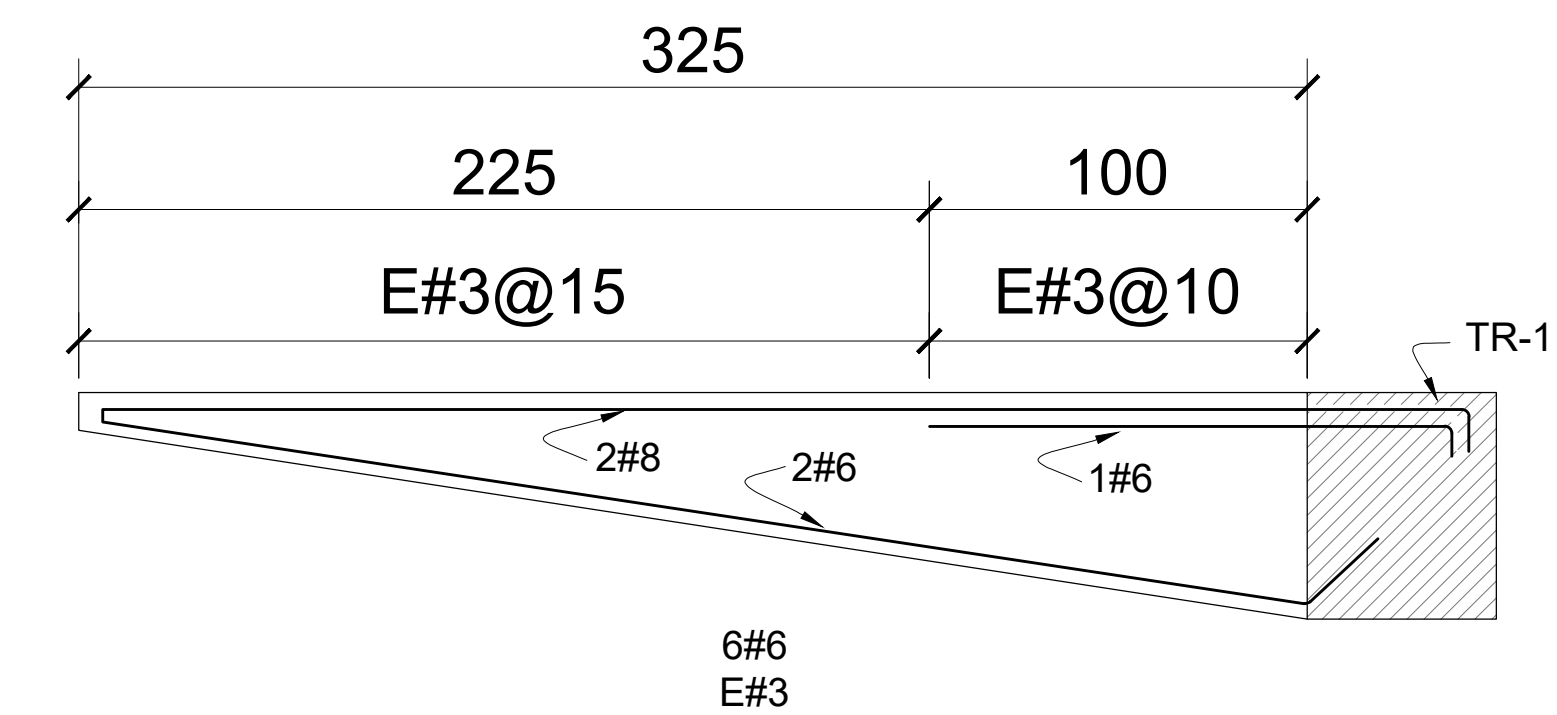
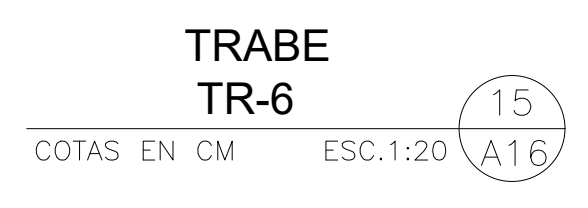
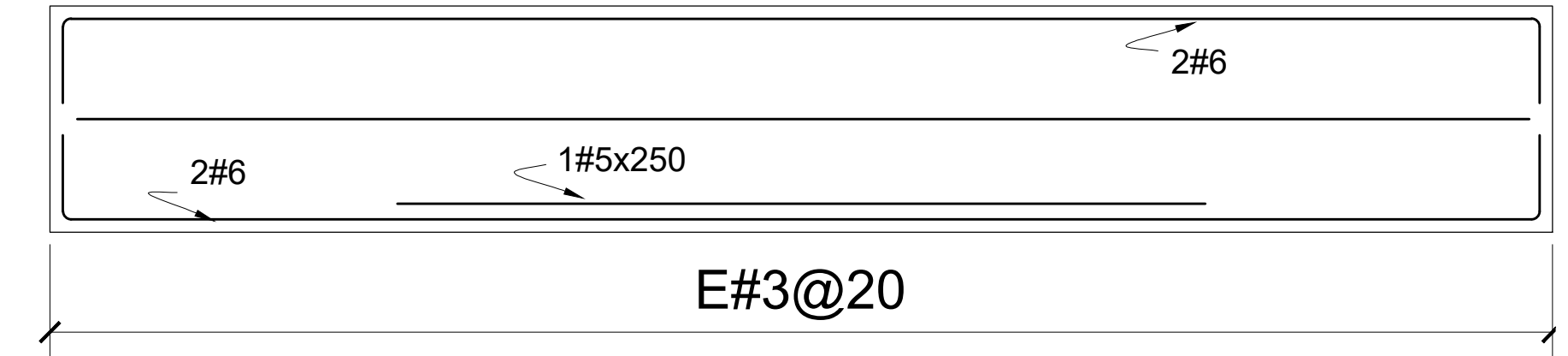
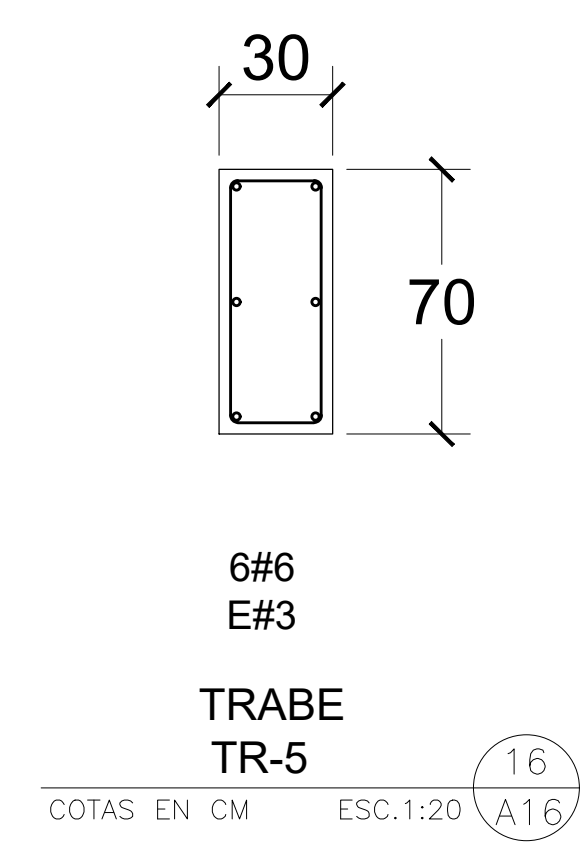
LAMINA NUM: E1 DE 20



LOSA DE ENTREPISO +23.70 A +31.70
ESCALA: 1:250



LOSA DE AZOTEA +35.70
ESCALA: 1:250

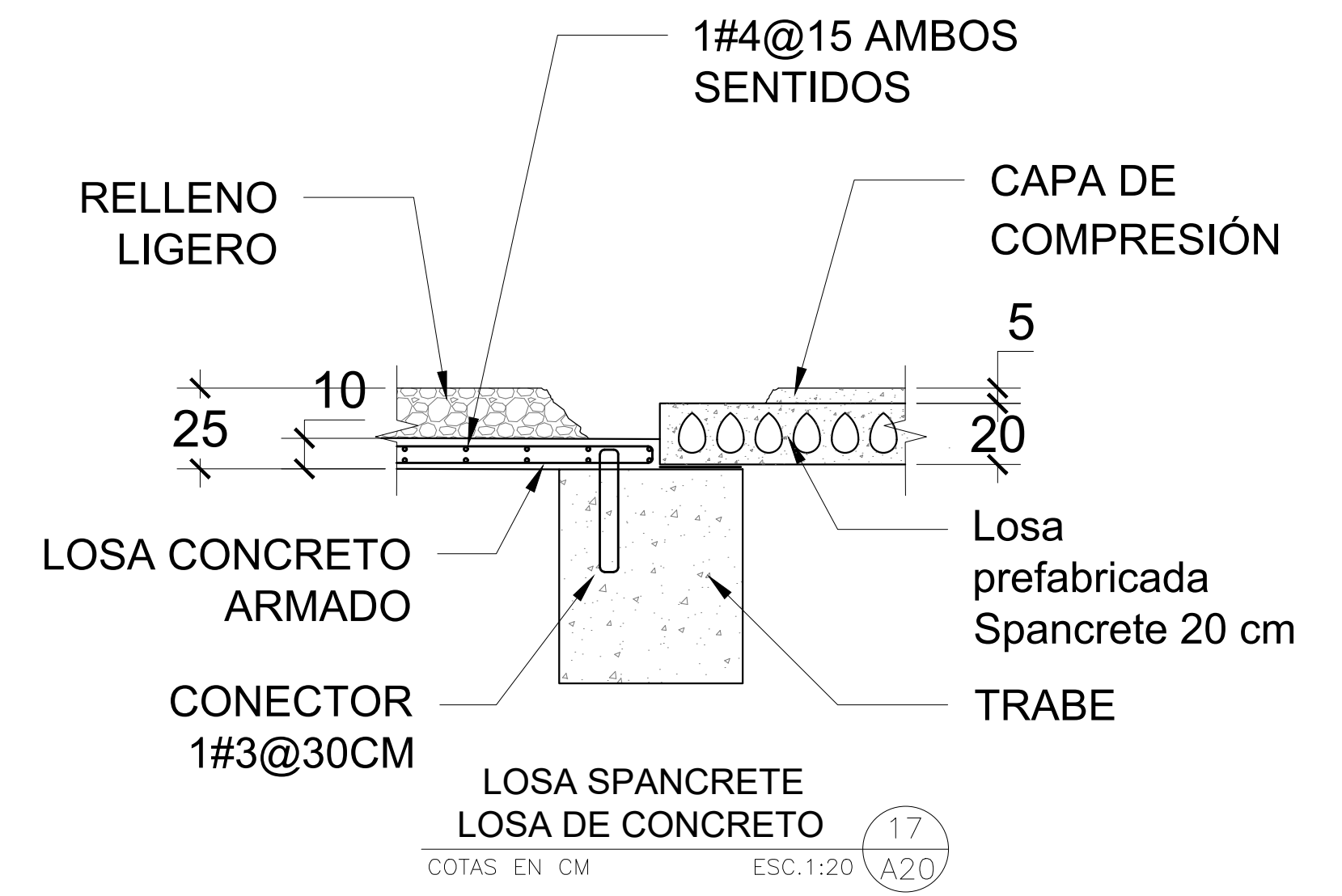
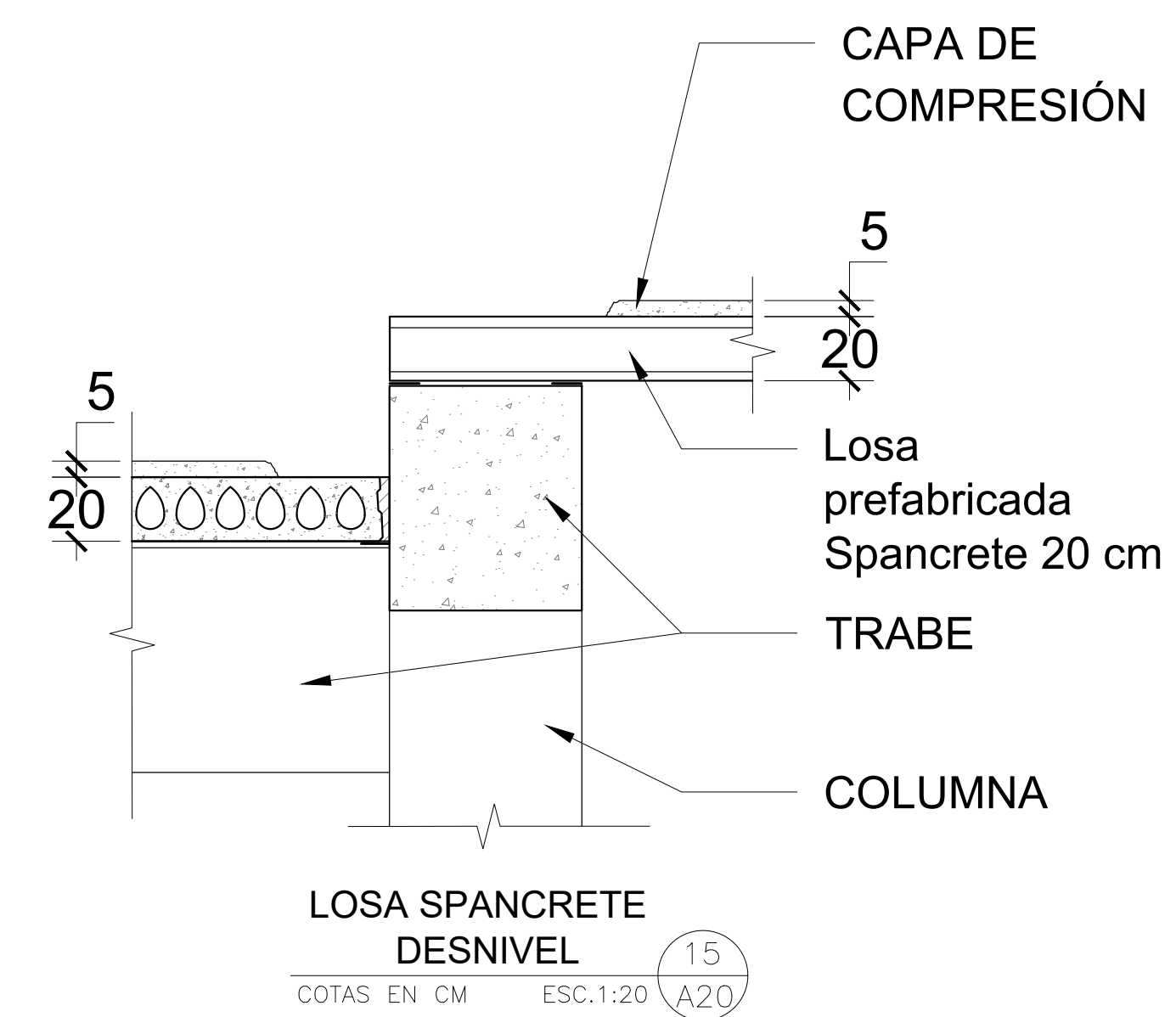
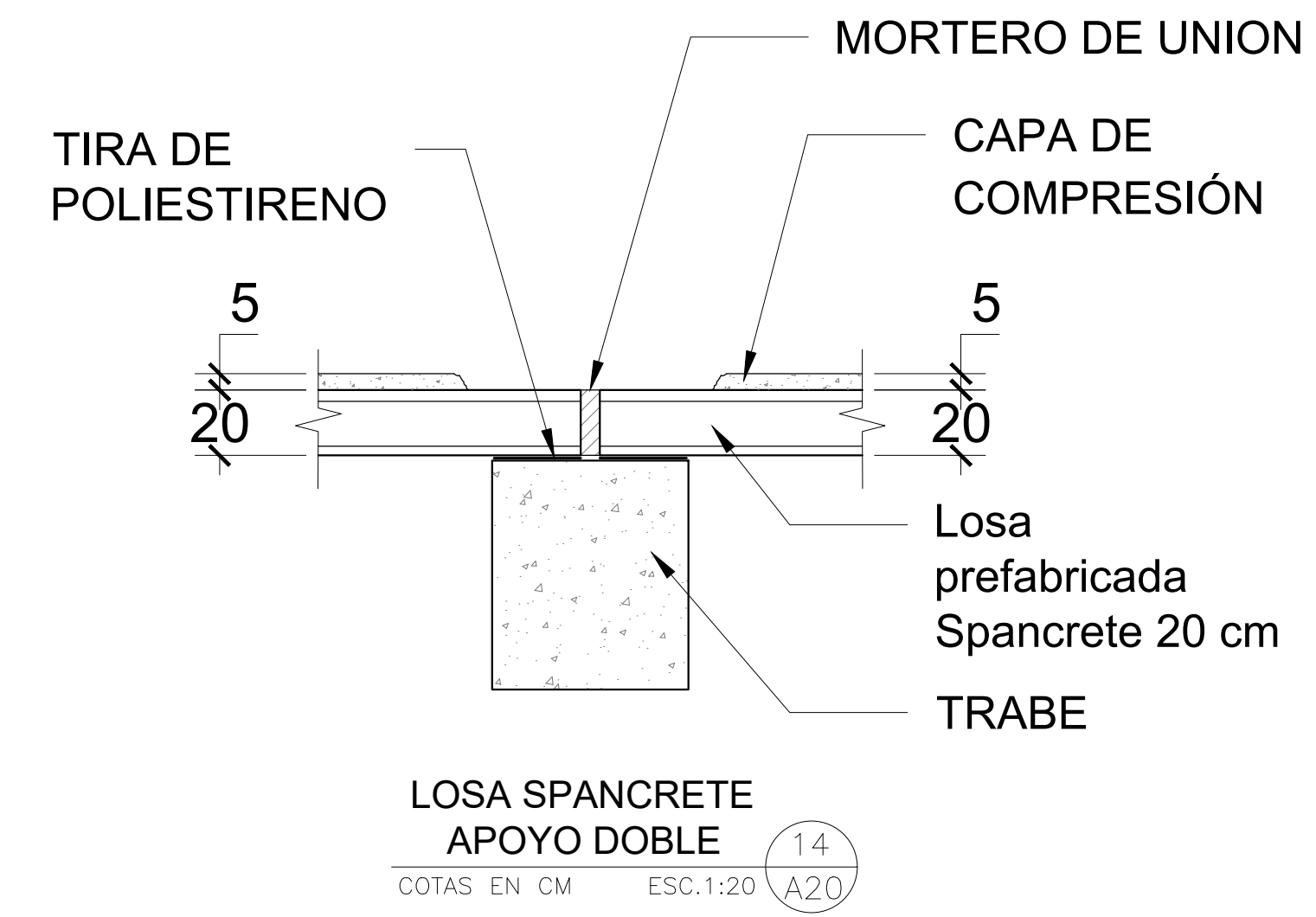
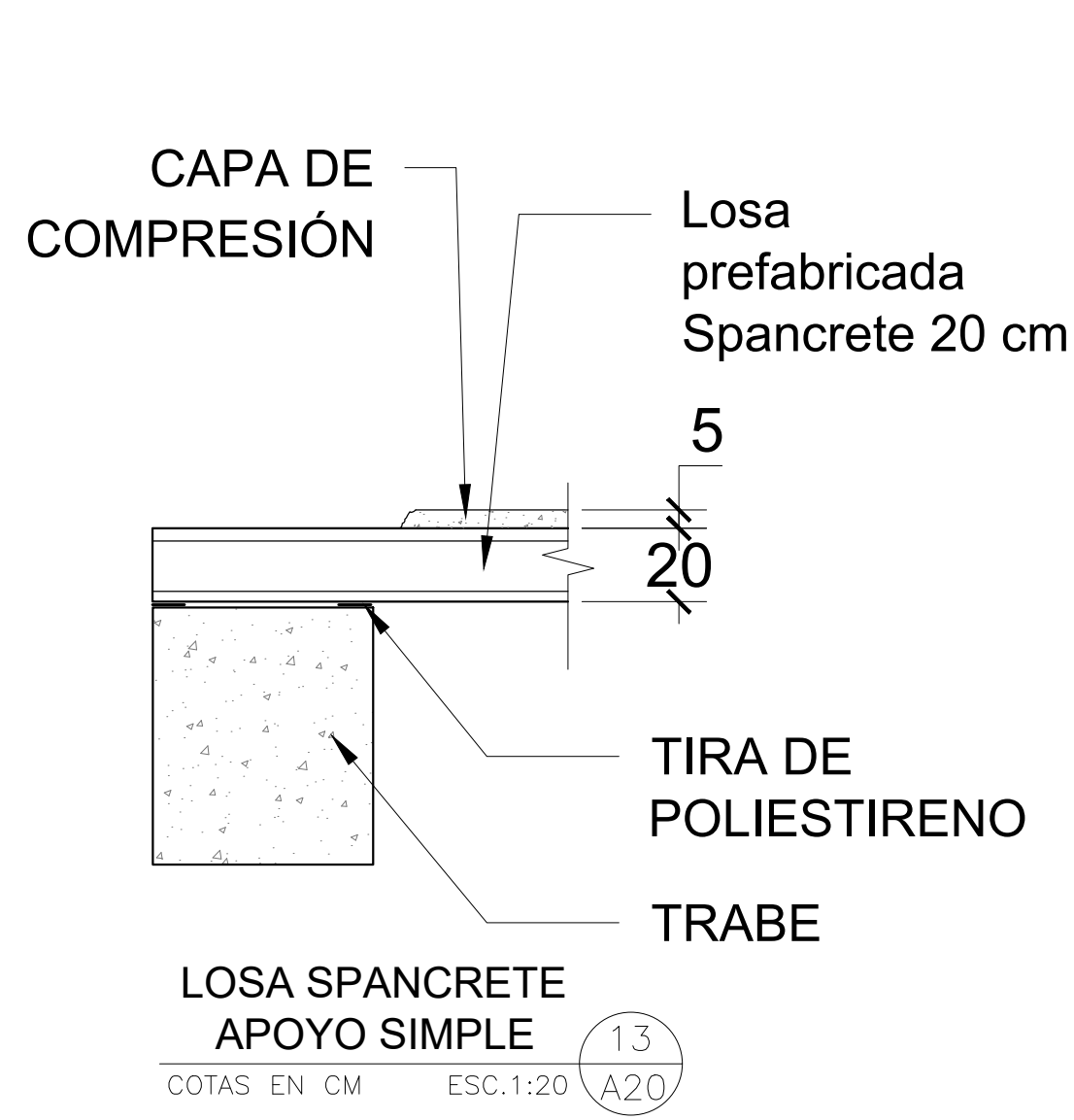


ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 CONCRETO PARA ZAPATAS, CONTRATABES, COLUMNAS, DADOS, CLASE 2 Fc=250KG/CM2, Fc=126.491 kg/cm2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11
 CONCRETO PARA CASTILLOS, CLASE 2 Fc=150KG/CM2, TMA: 19 MM, REVENIMIENTO 8 A 11
 ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2

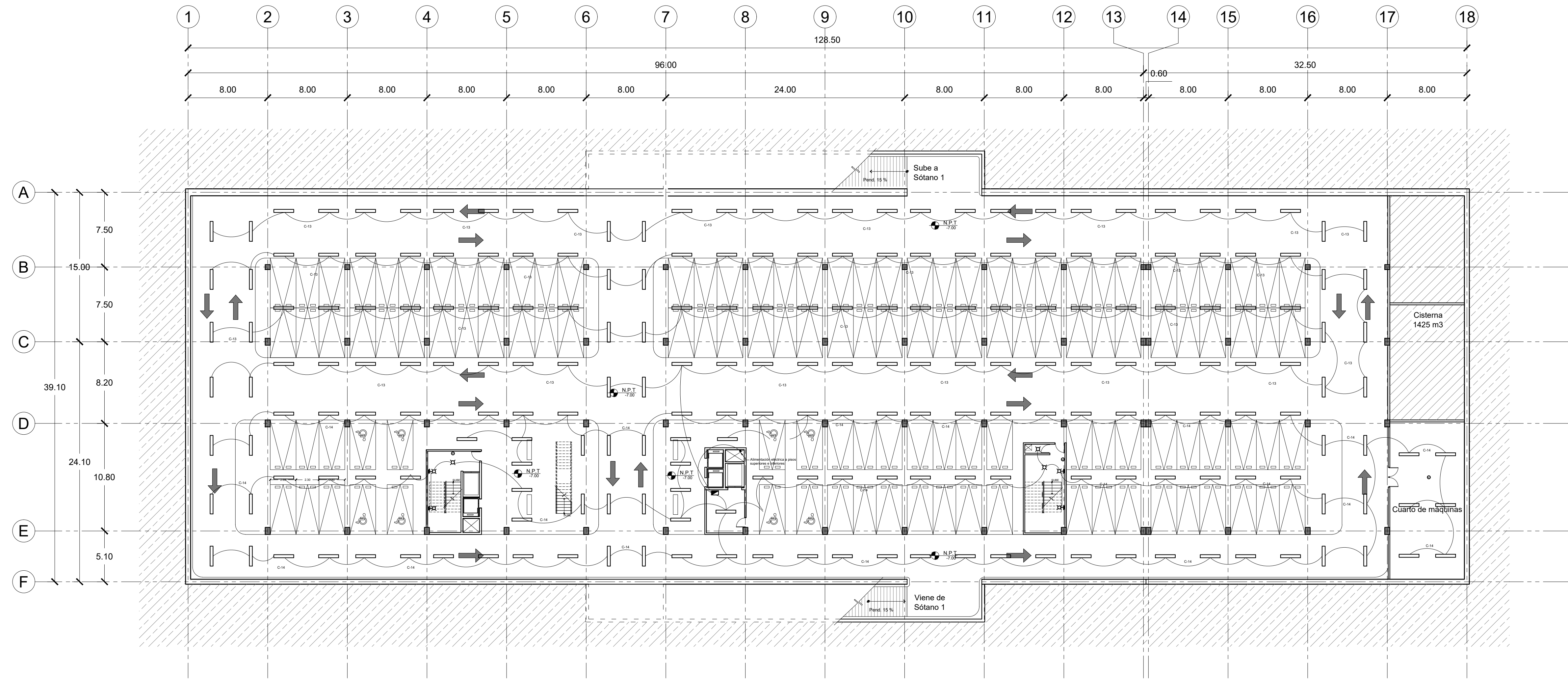
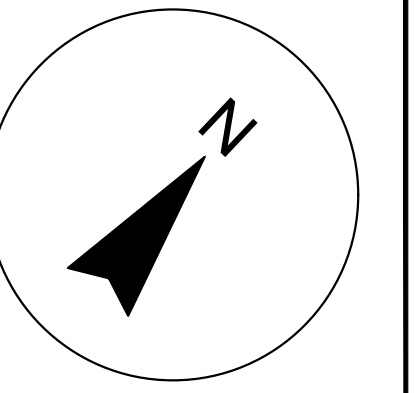
N.T.C.	NIVEL TOPE DE CONCRETO
EJES	—
COLUMNA (C-)	■
TRABES (TR-)	▨
MURO DE CARGA	▤
LOSA MACIZA	▧
LOSA PREFABRICADA SPANCRETE	▩
VACIO	⊠

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA
ALUMNOS:	RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR
CONTENIDO:	LOSA DE ENTREPISO Y AZOTEA
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO
ARCHIVO:	ESTRUCTURALES.dwg
REV	FECHA ETAPA VER
A	02/11/16 DC JX
LAMINA NUM:	E6 DE 20



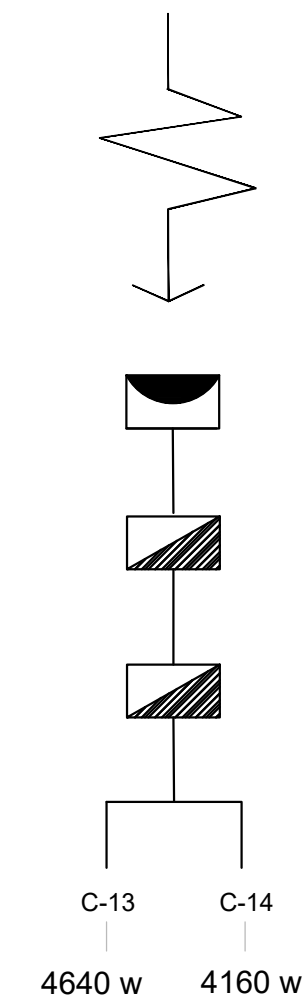
E6



PLANTA SÓTANO -2
ESCALA: 1:250

Cuadro de cargas en Sótano -2														
	75	40	180	508	180	508	180	508	150	400	75	75	800	Total
C-13		116												4640 w
C-14		104												4160 w
Total														8800 w

DIAGRAMA UNIFILAR



Simbología	
	Acometida
	Medidor
	Tablero
	Alimentación energía eléctrica
	Sim Line
	Lámpara de techo
	Cordón colgante
	Arbotante exterior
	Arbotante interior
	Lámpara de piso
	Contacto sencillo
	Contacto polarizado
	Contacto polarizado de piso
	Contacto sencillo de piso
	Contacto polarizado de plafón
	Contacto sencillo de plafón
	Salida de TV
	apagador sencillo
	Apagador de escalera
	Instalación bajo losa
	Instalación por piso
	Sensor de presencia
	Planta eléctrica de emergencia
	Riel de luminarias
	Hidroneumático
	Subestación
	Poste de luz exterior

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: **BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

CLASE: **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ALUMNOS: **RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR**

CONTENIDO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

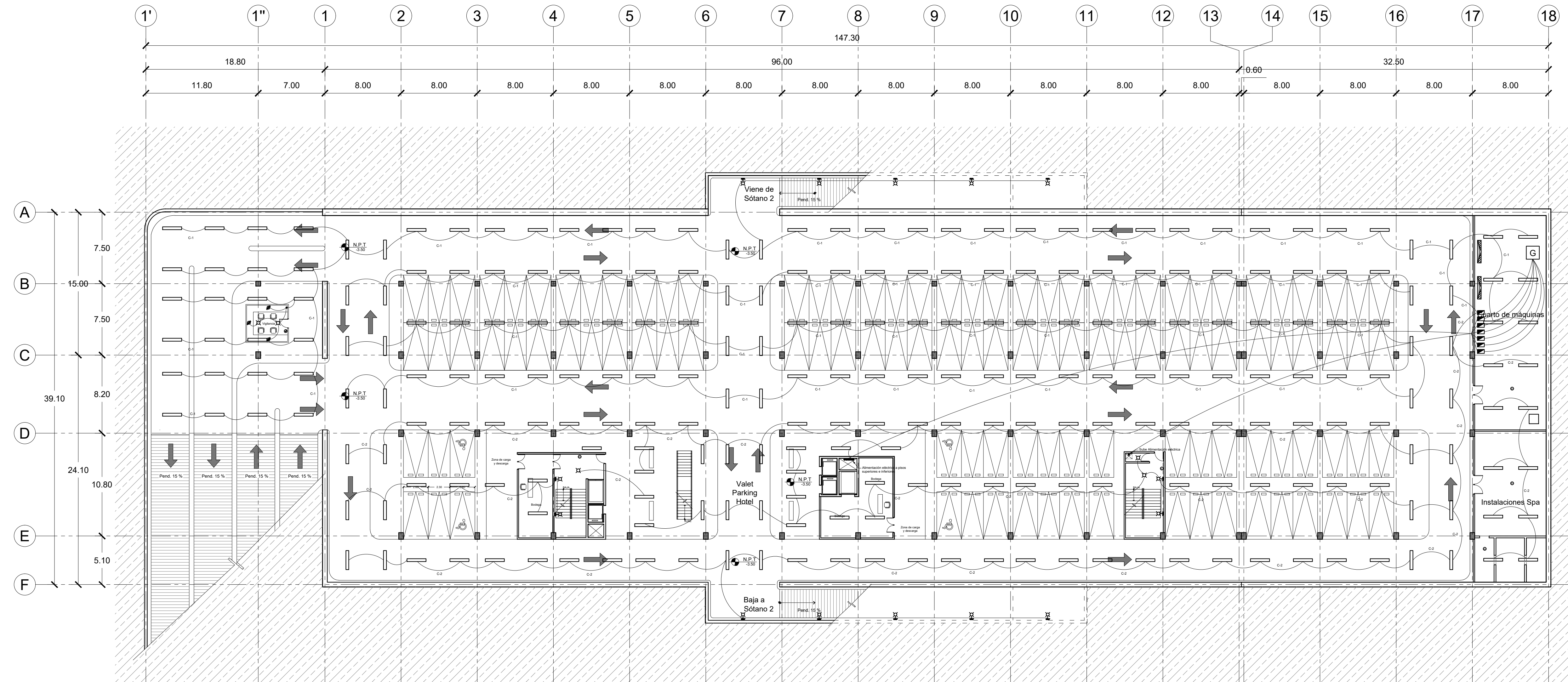
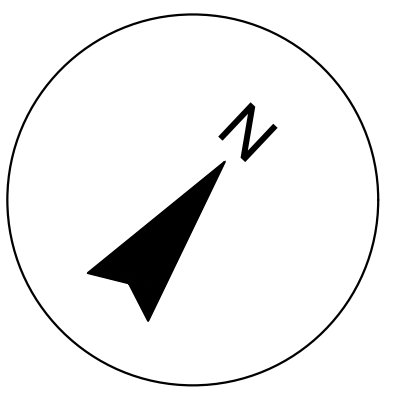
PROFESORES: **ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO**

ARCHIVO: **INSTALACION ELECTRICA.dwg**

REV FECHA ETAPA VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

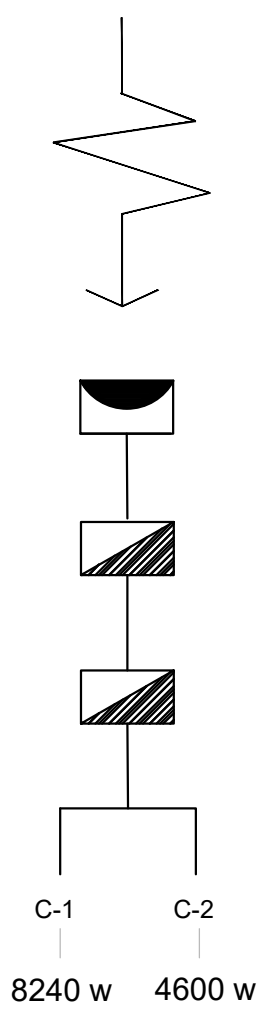
EL1



PLANTA SÓTANO -1
ESCALA: 1:250

Cuadro de cargas en Sótano -1														
	75	40	180	508	180	508	180	508	150	400	75	75	800	Total
C-1	2	155		3							5			8240 w
C-2		106									5			4600 w
Total														12840 w

DIAGRAMA UNIFILAR



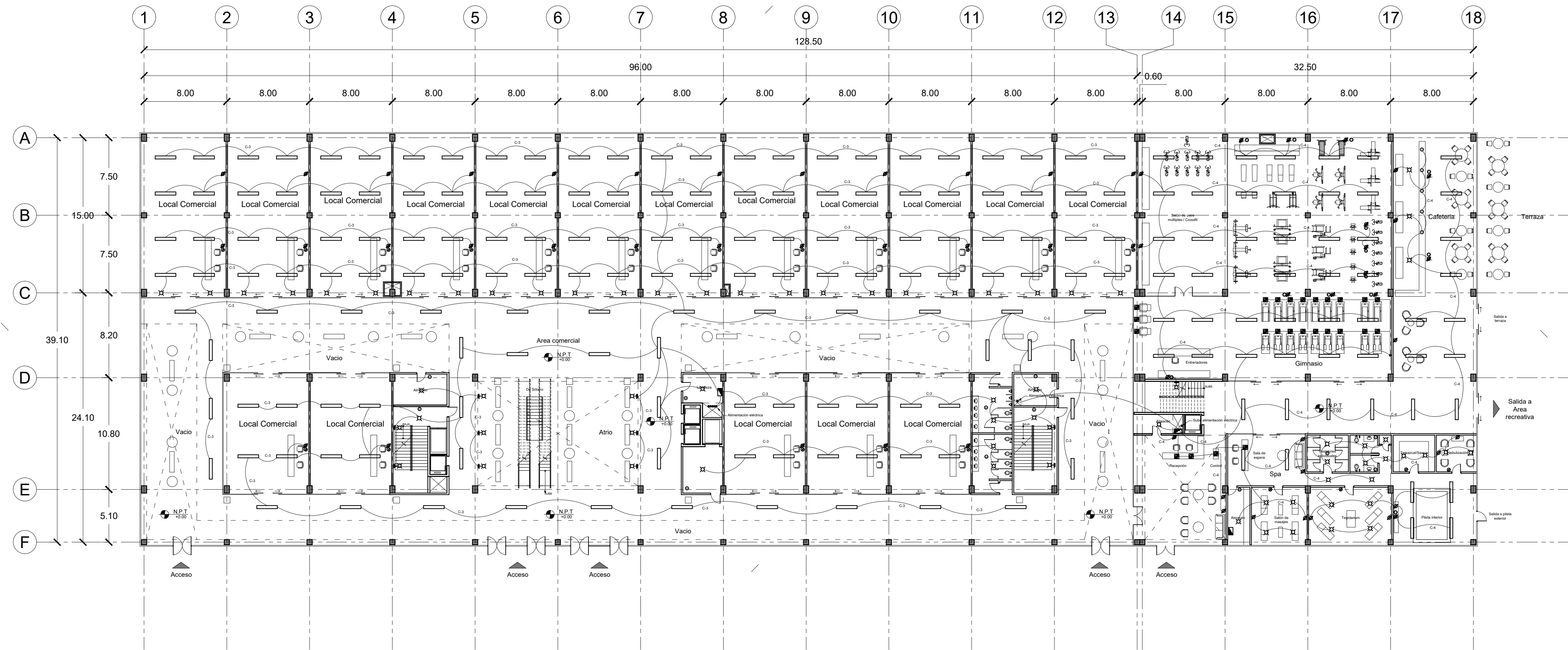
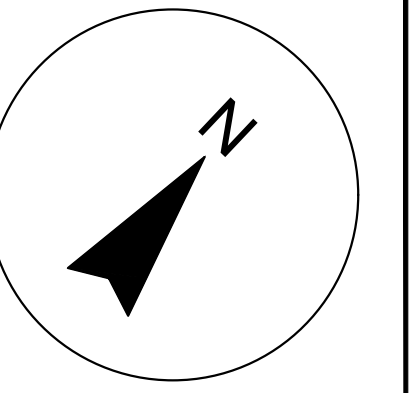
Simbología	
	Acometida
	Medidor
	Tablero
	Alimentación energía eléctrica
	Sim Line
	Lámpara de techo
	Cordón colgante
	Arbotante exterior
	Arbotante interior
	Lámpara de piso
	Contacto sencillo
	Contacto polarizado
	Contacto polarizado de piso
	Contacto sencillo de piso
	Contacto polarizado de plafón
	Contacto sencillo de plafón
	Salida de TV
	apagador sencillo
	Apagador de escalera
	Instalación bajo losa
	Instalación por piso
	Sensor de presencia
	Planta eléctrica de emergencia
	Riel de luminarias
	Hidroneumático
	Subestación
	Poste de luz exterior

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: **BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**
 CLASE: **FACULTAD DE ARQUITECTURA**
 ALUMNOS: **RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR**
 CONTENIDO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**
 PROFESORES: **ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO**
 ARCHIVO: **INSTALACION ELECTRICA.dwg**
 REV. FECHA ETAPA VER

A 02/11/16 DC XX
 LAMINA NUM: A3 DE 20

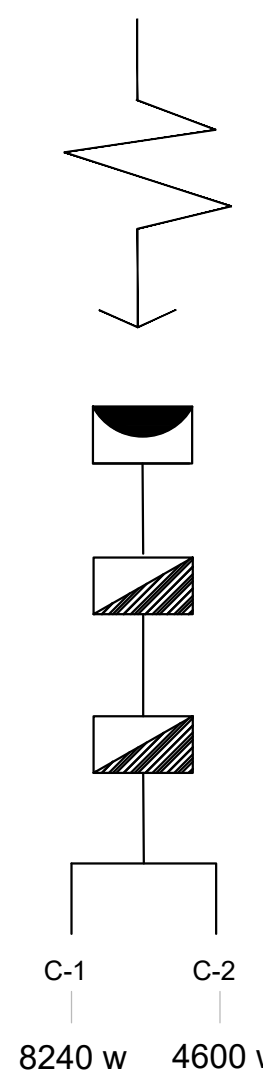
EL2



PLANTA BAJA
ESCALA: 1:250

Cuadro de cargas en Sótano -1													
	⊗	—	∅	∅	∅	∅ _{ph}	∅ _{ph}	⊞	⊞	⊞	⊞	Total	
	75	40	180	508	180	508	180	508	150	400	75	75	800
C-1	2	155		3							5		8240 w
C-2		106									5		4600 w
Total													12840 w

DIAGRAMA UNIFILAR



Simbología	
	Acometida
	Medidor
	Tablero
	Alimentación energía eléctrica
	Slim Line
	Lámpara de techo
	Cordón colgante
	Arbotante exterior
	Arbotante interior
	Lámpara de piso
	Contacto sencillo
	Contacto polarizado
	Contacto polarizado de piso
	Contacto sencillo de piso
	Contacto polarizado de plafón
	Contacto sencillo de plafón
	Salida de TV
	apagador sencillo
	Apagador de escalera
	Instalación bajo losa
	Instalación por piso
	Sensor de presencia
	Planta eléctrica de emergencia
	Riel de luminarias
	Hidroneumático
	Subestación
	Poste de luz exterior

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: **BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

CLASE: **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ALUMNOS: **RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR**

CONTENIDO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

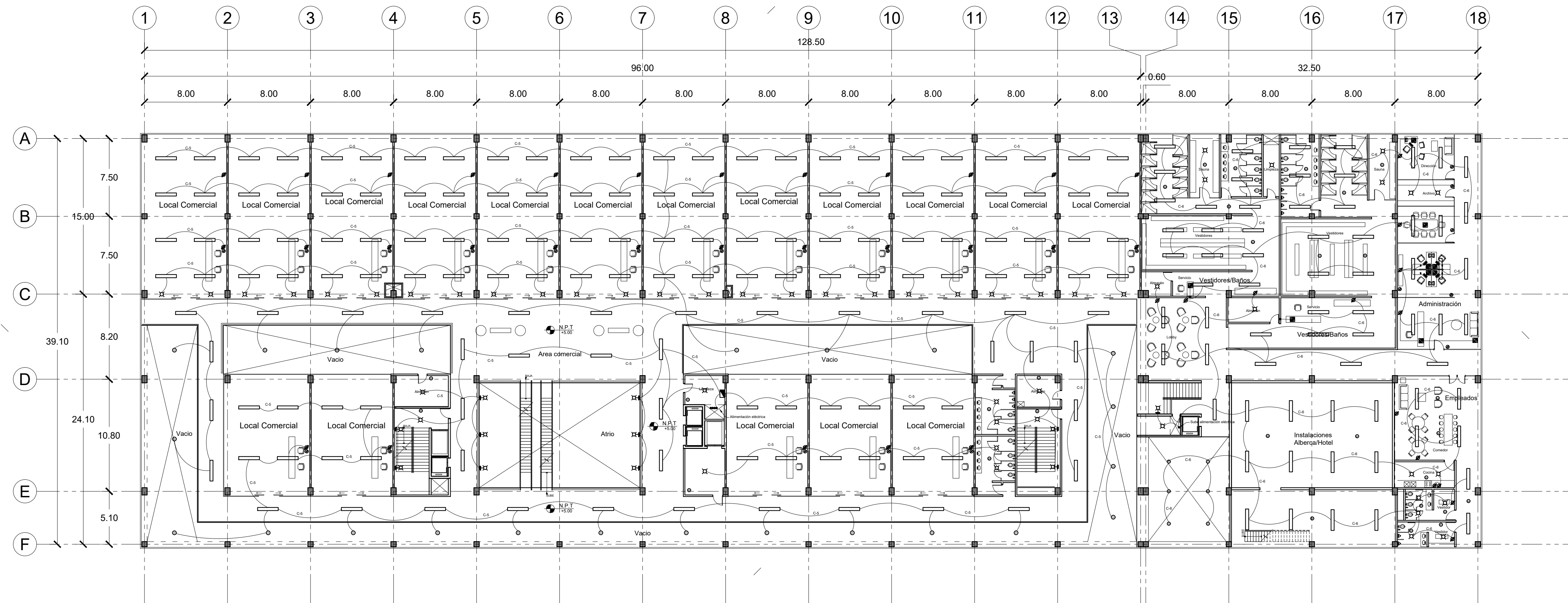
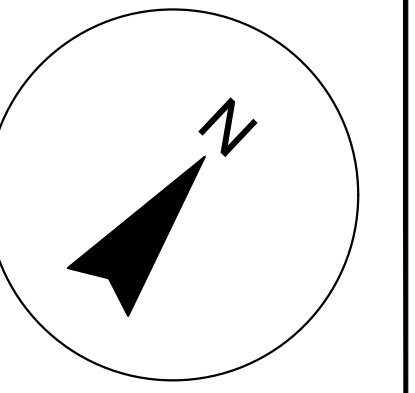
PROFESORES: **ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO**

ARCHIVO: **INSTALACION ELECTRICA.dwg**

REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

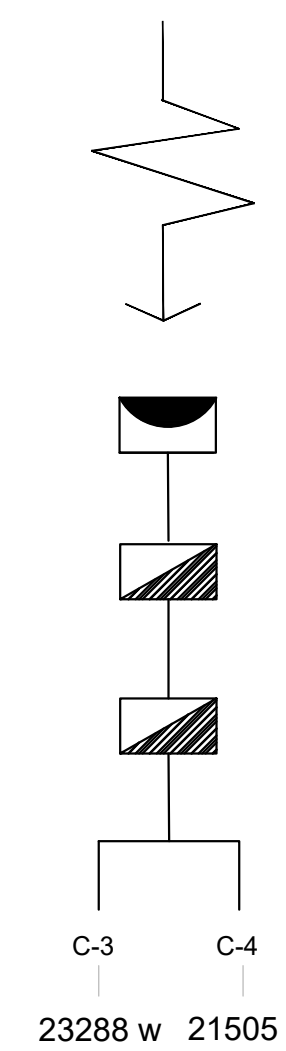
EL3



PRIMER NIVEL
ESCALA: 1:250

Cuadro de cargas en Planta Baja													
	⊗	—	∅	∅	∅	∅	∅	∅	⊗	⊗	⊗	Total	
	75	40	180	508	180	508	180	508	150	400	75	75	800
C-3	34	106		31						10			23288 w
C-4	26	86	13	3		25				1			21505 w
Total													44793 w

DIAGRAMA UNIFILAR



Simbología	
	Acometida
	Medidor
	Tablero
	Alimentación energía eléctrica
	Slim Line
	Lámpara de techo
	Cordón colgante
	Arbotante exterior
	Arbotante interior
	Lámpara de piso
	Contacto sencillo
	Contacto polarizado
	Contacto polarizado de piso
	Contacto sencillo de piso
	Contacto polarizado de plafón
	Contacto sencillo de plafón
	Salida de TV
	apagador sencillo
	Apagador de escalera
	Instalación bajo losa
	Instalación por piso
	Sensor de presencia
	Planta eléctrica de emergencia
	Riel de luminarias
	Hidroneumático
	Subestación
	Poste de luz exterior

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNOS: RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

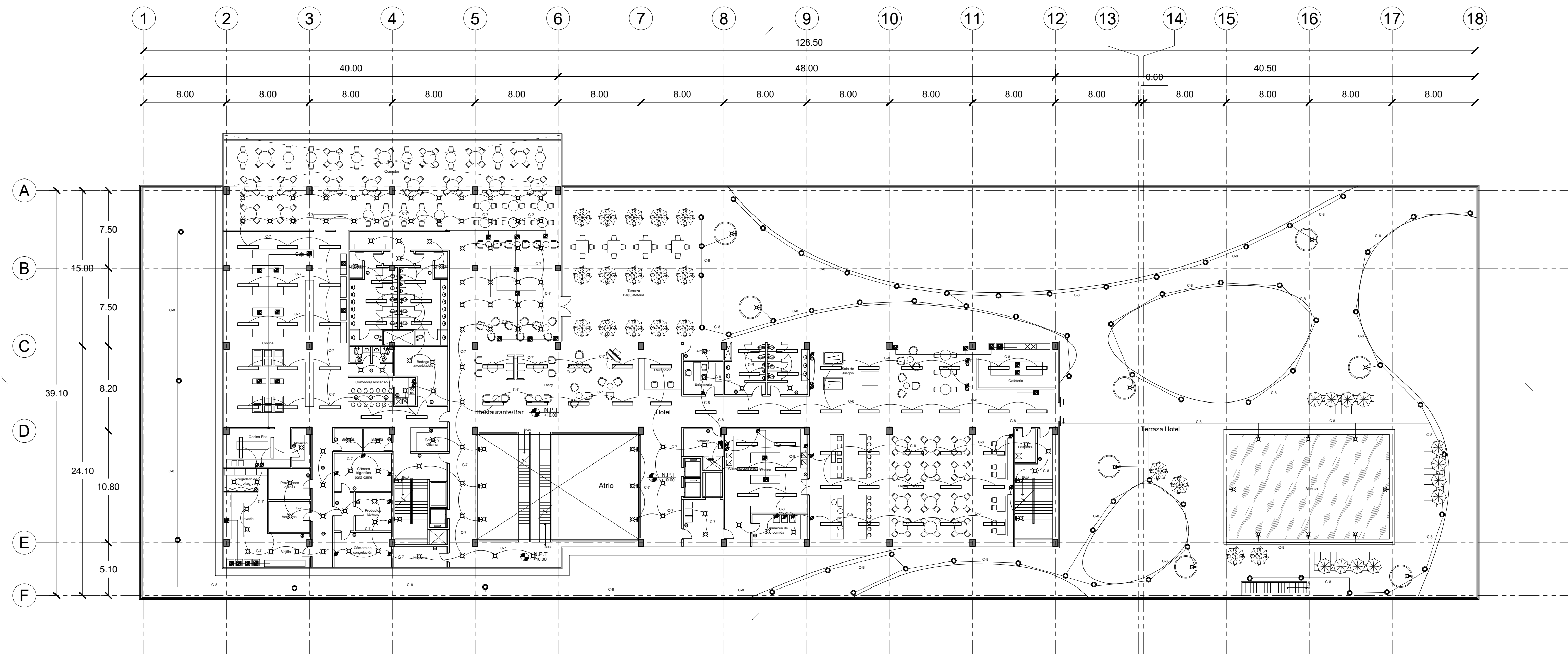
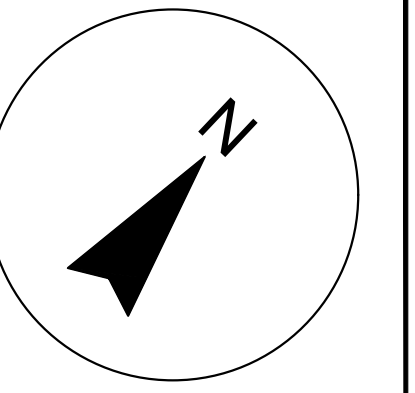
PROFESORES: ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO

ARCHIVO: INSTALACION ELECTRICA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX LAMINA NUM: A3 DE 20

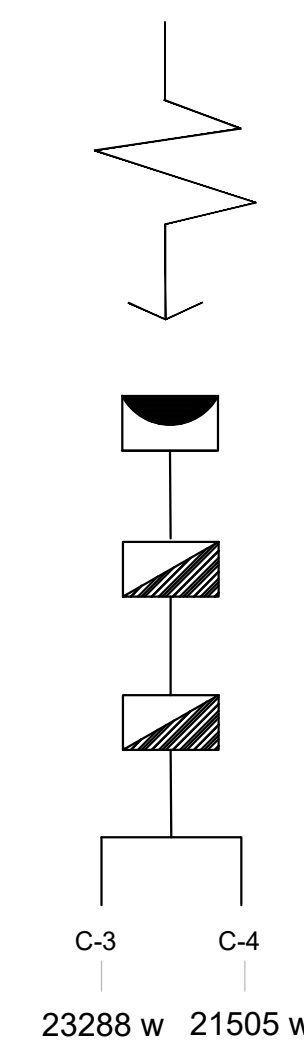
EL4



SEGUNDO NIVEL
ESCALA: 1:250

Cuadro de cargas en Planta Baja														
	⊗	—	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	Total
	75	40	180	508	180	508	180	508	150	400	75	75	800	
C-3	34	106		31							10			23288 w
C-4	26	86	13	3		25					1			21505 w
Total														44793 w

DIAGRAMA UNIFILAR



Simbología	
	Acometida
	Medidor
	Tablero
	Alimentación energía eléctrica
	Sim Line
	Lámpara de techo
	Cordón colgante
	Arbotante exterior
	Arbotante interior
	Lámpara de piso
	Contacto sencillo
	Contacto polarizado
	Contacto polarizado de piso
	Contacto sencillo de piso
	Contacto polarizado de plafón
	Contacto sencillo de plafón
	Salida de TV
	apagador sencillo
	Apagador de escalera
	Instalación bajo losa
	Instalación por piso
	Sensor de presencia
	Planta eléctrica de emergencia
	Riel de luminarias
	Hidroneumático
	Subestación
	Poste de luz exterior

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: **BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

CLASE: **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ALUMNOS: **RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR**

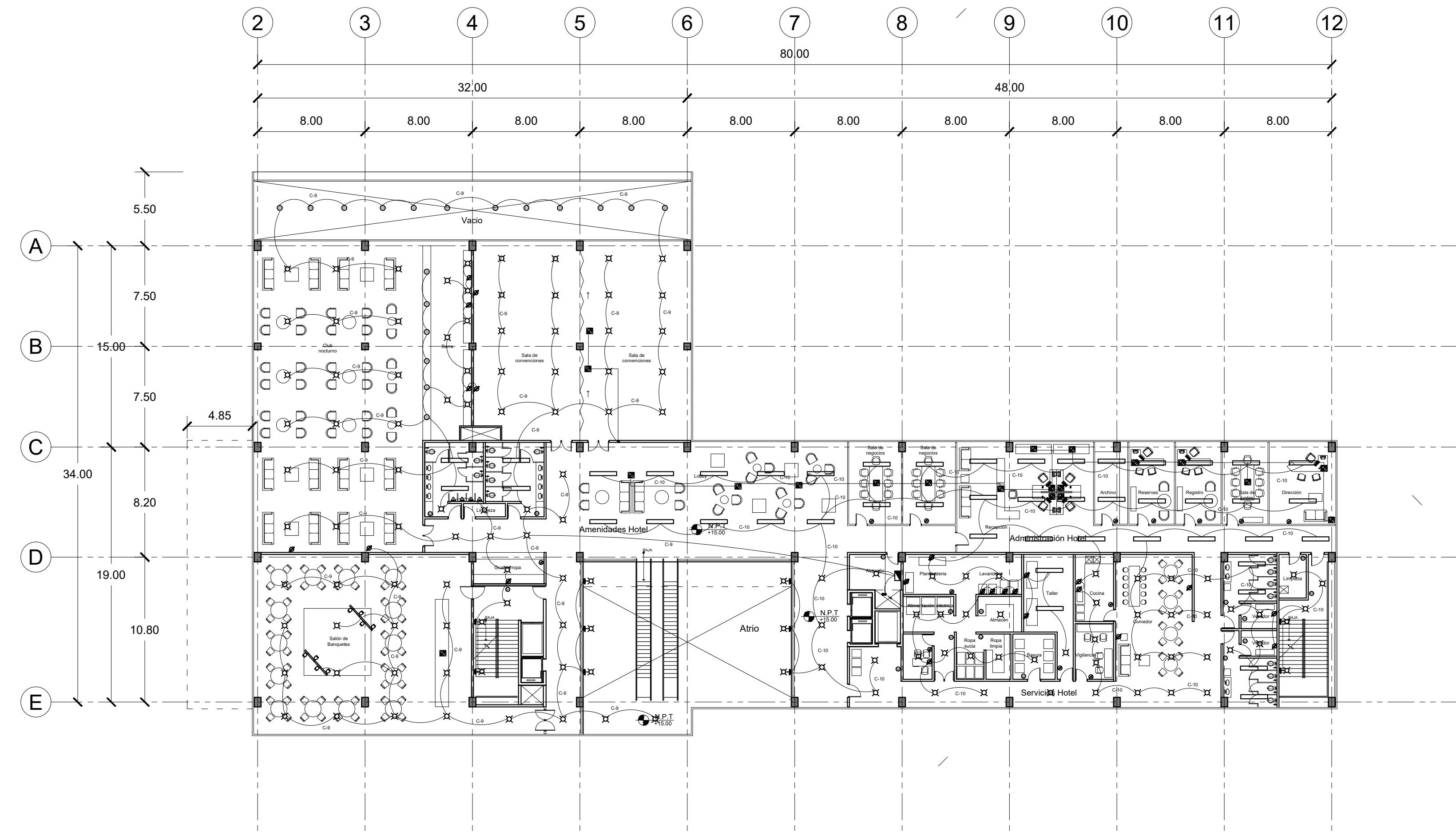
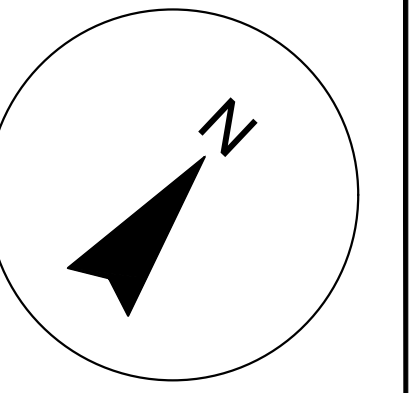
CONTENIDO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

PROFESORES: **ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO**

ARCHIVO: **INSTALACION ELECTRICA.dwg**

REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LÁMINA NUM: A3 DE 20			

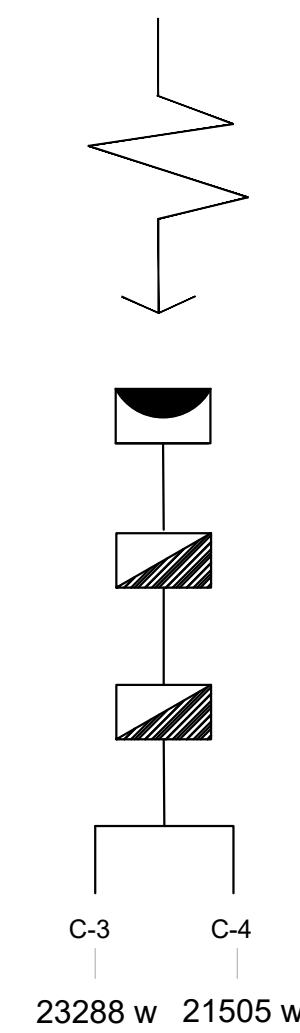
EL5



PLANTA BAJA
ESCALA: 1:250

Cuadro de cargas en Planta Baja													
													Total
	75	40	180	508	180	508	180	508	150	400	75	75	800
C-3	34	106		31							10		23288 w
C-4	26	86	13	3		25					1		21505 w
Total													44793 w

DIAGRAMA UNIFILAR



Simbología	
	Acometida
	Medidor
	Tablero
	Alimentación energía eléctrica
	Slim Line
	Lámpara de techo
	Cordón colgante
	Arbotante exterior
	Arbotante interior
	Lámpara de piso
	Contacto sencillo
	Contacto polarizado
	Contacto polarizado de piso
	Contacto sencillo de piso
	Contacto polarizado de plafón
	Contacto sencillo de plafón
	Salida de TV
	apagador sencillo
	Apagador de escalera
	Instalación bajo losa
	Instalación por piso
	Sensor de presencia
	Planta eléctrica de emergencia
	Riel de luminarias
	Hidroneumático
	Subestación
	Poste de luz exterior

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: **BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

CLASE: **FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ALUMNOS: **RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR**

CONTENIDO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

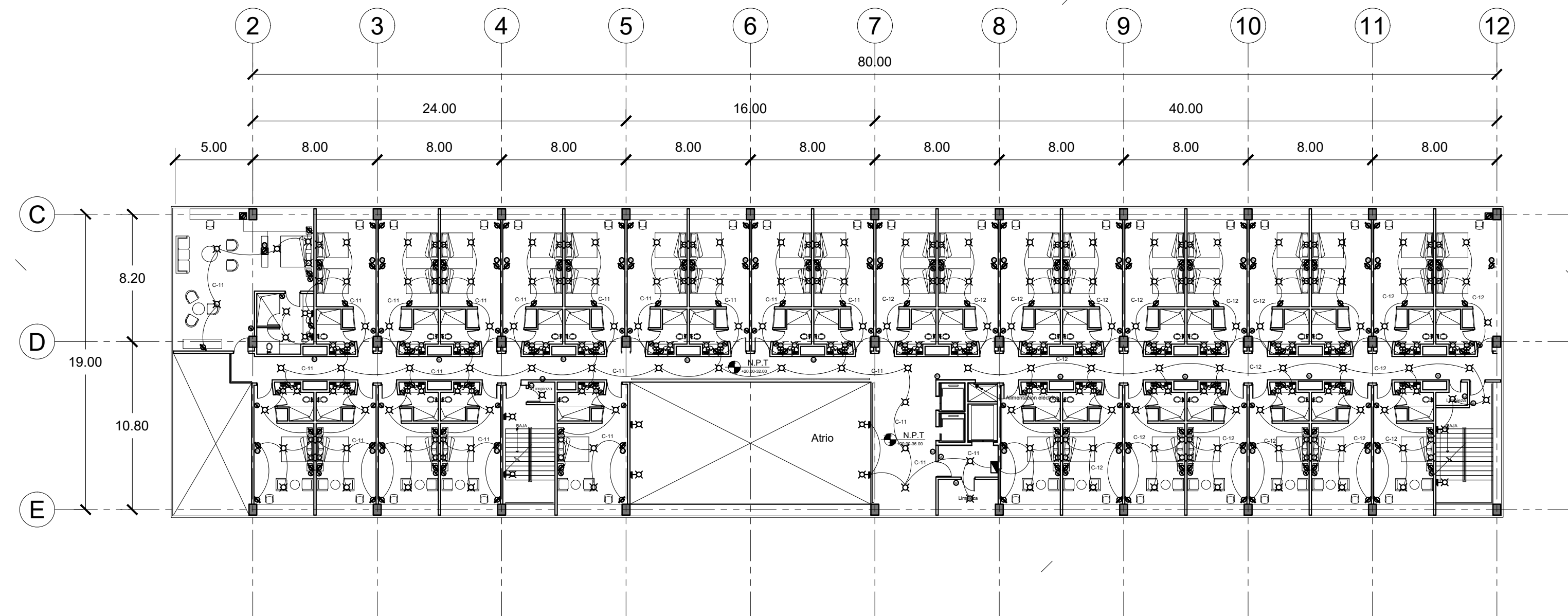
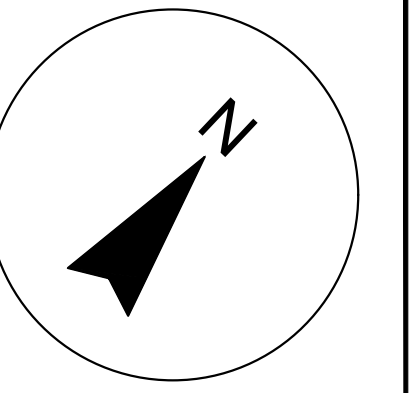
PROFESORES: **ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO**

ARCHIVO: **INSTALACION ELECTRICA.dwg**

REV FECHA ETAPA VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

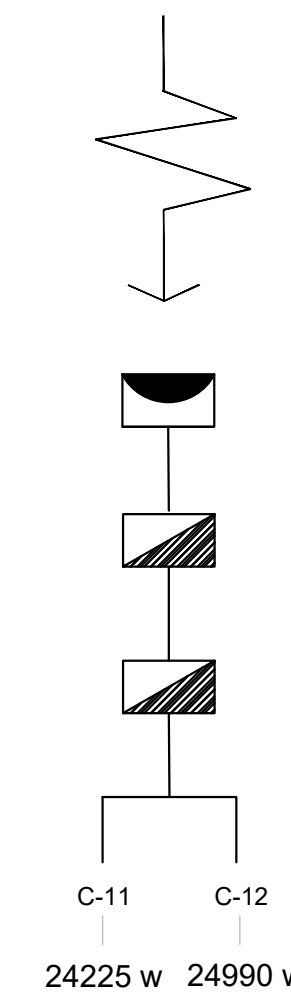
EL6



4o A 7o NIVEL
ESCALA: 1:250

Cuadro de cargas en Nivel 4o a 7o													
	⊗	—	∅	∅	∅	∅	∅	⊕	⊕	⊕	⊕	Total	
	75	40	180	508	180	508	180	508	150	400	75	75	800
C-11	95		78		2						36		24225 w
C-12	98		81		1		1				36		24990 w
Total													49215 w

DIAGRAMA UNIFILAR



C-11 C-12
24225 w 24990 w

Simbología	
	Acometida
	Medidor
	Tablero
	Alimentación energía eléctrica
	Slim Line
	Lámpara de techo
	Cordón colgante
	Arbotante exterior
	Arbotante interior
	Lámpara de piso
	Contacto sencillo
	Contacto polarizado
	Contacto polarizado de piso
	Contacto sencillo de piso
	Contacto polarizado de plafón
	Contacto sencillo de plafón
	Salida de TV
	apagador sencillo
	Apagador de escalera
	Instalación bajo losa
	Instalación por piso
	Sensor de presencia
	Planta eléctrica de emergencia
	Riel de luminarias
	Hidroneumático
	Subestación
	Poste de luz exterior

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNOS: RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

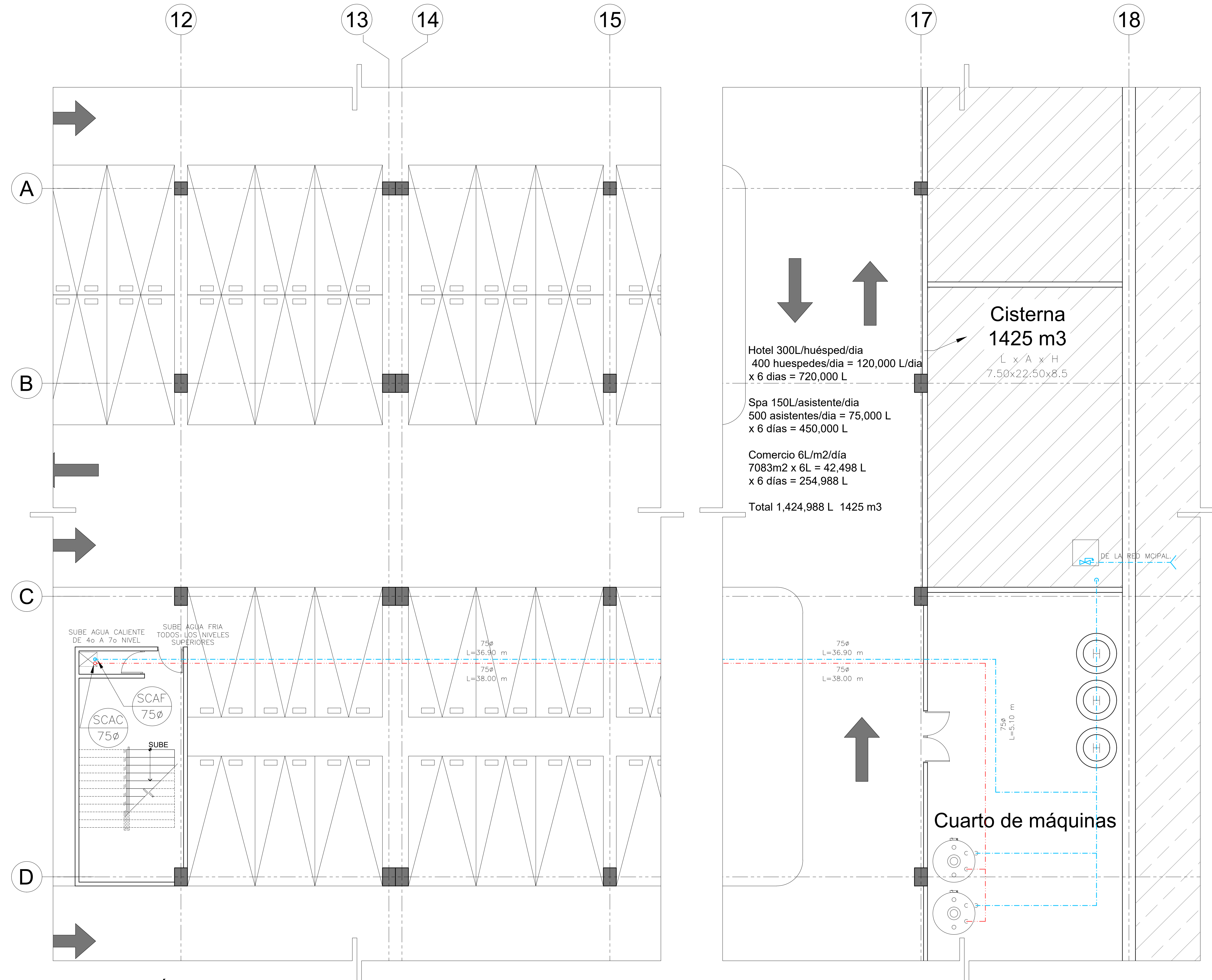
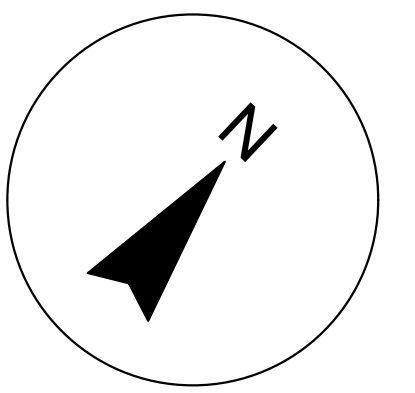
PROFESORES: ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO

ARCHIVO: INSTALACION ELECTRICA.dwg

REV FECHA ETAPA VER

A 02/11/16 DC XX LAMINA NUM: A3 DE 20

EL7



Hotel 300L/huésped/día
400 huéspedes/día = 120,000 L/día
x 6 días = 720,000 L

Spa 150L/asistente/día
500 asistentes/día = 75,000 L
x 6 días = 450,000 L

Comercio 6L/m2/día
7083m2 x 6L = 42,498 L
x 6 días = 254,988 L

Total 1,424,988 L 1425 m3

Cisterna
1425 m3
L x A x H
7.50x22.50x8.5

Simbología	
	Cisterna
	Tanque hidroneumático
	Tubería bajo losa
	Tubería agua fría
	Tubería agua caliente
	Válvula de seccionamiento
	Tapón Capa
	Sube columna de agua fría
	Sube columna de agua caliente
	Sube tubería Ø 1 1/4"
	Baja tubería
	Calentador
	Válvula flotador

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

DIAMETRO TUBOPLUS	DIAMETRO NOMINAL	
	MILIMETROS	PULGADAS
20 mm	13 mm	1/2"
25 mm	19 mm	3/4"
32 mm	25 mm	1"
40 mm	32 mm	1 1/4"
50 mm	38 mm	1 1/2"
63 mm	51 mm	2"
75 mm	64 mm	2 1/2"
90 mm	75 mm	3"

NOTA:
LOS DIAMETROS INDICADOS EN LA TUBERIA HIDRAULICA DE PROYECTO, SON DIAMETROS INTERIORES, SIENDO ESTOS COMPATIBLES CON TUBERIA TUBOPLUS EN SU DIAMETRO EXTERIOR COMO SE MUESTRA EN EL CUADRO DE EQUIVALENCIAS.

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNOS: RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO: INSTALACIÓN HIDRÁULICA

PROFESORES: ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO

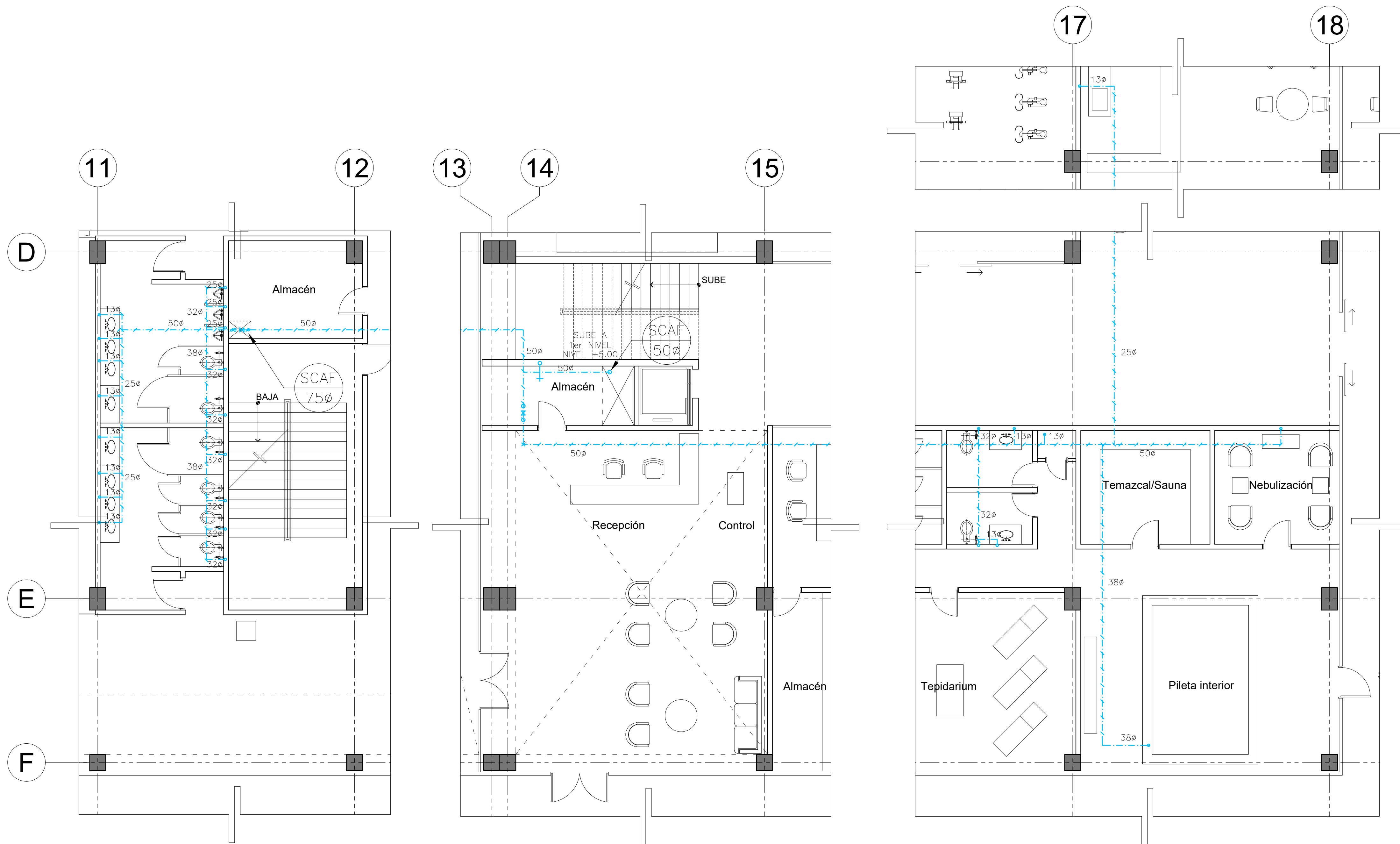
ARCHIVO: INSTALACIÓN HIDRÁULICA.dwg

REV FECHA ETAPA VER

A 02/11/16 DC XX LAMINA NUM: A3 DE 20

PLANTA SÓTANO -2, NIVEL -7.00
ESCALA: 1:75

H1

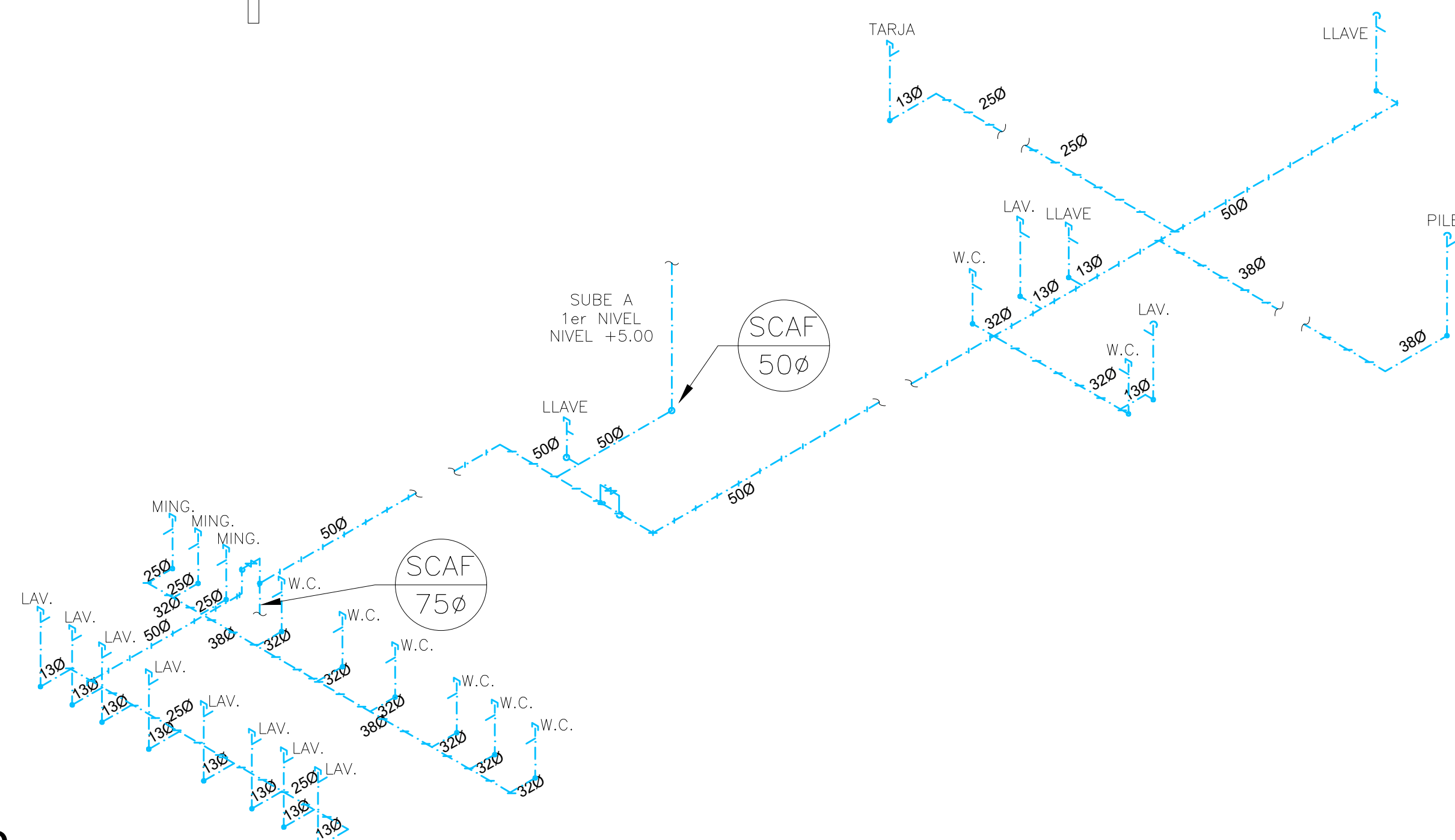


PLANTA BAJA, NIVEL +/- 0.00
ESCALA: 1:75

NOTAS:

1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
2. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SEDOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
3. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) NORMAS TECNICAS DE PROYECTO DE INGENIERIA PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES TOMO II DEL IMSS 1998 Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 2004.
4. SE DEBERAN DE VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICO.
5. LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERA TUBOPLUS MARCA ROTOPLAS CON CONEXIONES TERMOFUSIONADAS.
6. TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN LAVABOS.
7. LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU VEXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL.
8. LA TUBERIA HIDRAULICA SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
9. LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
10. LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE TUBOPLUS DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES DE TERMOFUSION INDICADAS.
11. LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
12. LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
13. EL SISTEMA DE RIEGO PARA JARDINES SERÁ DE UNA SALIDA PARA ASPERSOR CADA 100M2

ISOMETRICO HIDRAULICO
ESCALA: 1:75

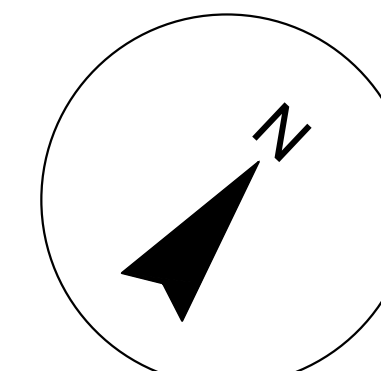


Simbologia	
	Cisterna
	Tanque hidroneumático
	Tubería bajo losa
	Tubería agua fría
	Tubería agua caliente
	Válvula de seccionamiento
	Tapón Capa
S.C.A.F.	Sube columna de agua fría
S.C.A.C.	Sube columna de agua caliente
	Sube tubería Ø 1 1/4"
	Baja tubería
	Calentador
	Válvula flotador

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

DIAMETRO TUBOPLUS	DIAMETRO NOMINAL	
	MILIMETROS	PULGADAS
20 mm	13 mm	1/2"
25 mm	19 mm	3/4"
32 mm	25 mm	1"
40 mm	32 mm	1 1/4"
50 mm	38 mm	1 1/2"
63 mm	51 mm	2"
75 mm	64 mm	2 1/2"
90 mm	75 mm	3"

NOTA:
LOS DIAMETROS INDICADOS EN LA TUBERIA HIDRAULICA DE PROYECTO, SON DIAMETROS INTERIORES, SIENDO ESTOS COMPATIBLES CON TUBERIA TUBOPLUS EN SU DIAMETRO EXTERIOR COMO SE MUESTRA EN EL CUADRO DE EQUIVALENCIAS.



HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA
ALUMNOS:	RENÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR
CONTENIDO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO
ARCHIVO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA.dwg
REV	FECHA ETAPA VER
A	02/11/16 DC XX
LAMINA NUM:	A3 DE 20

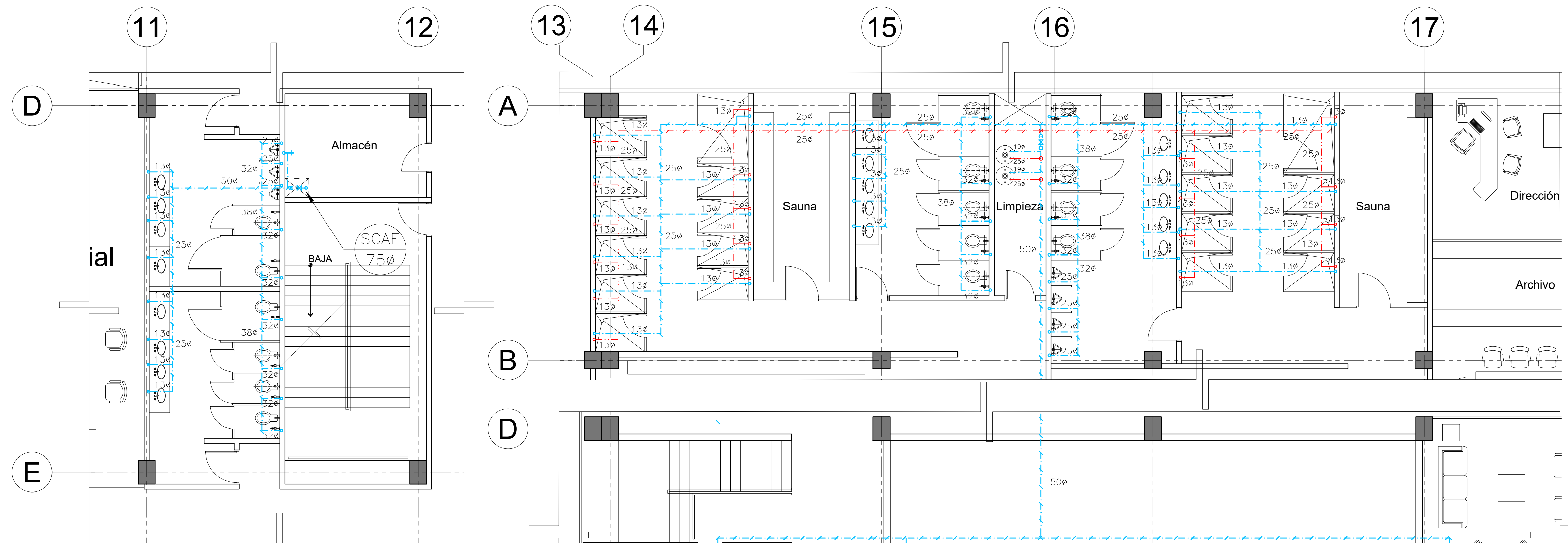
H2

Simbología	
	Cisterna
	Tanque hidroneumático
	Tubería bajo losa
	Tubería agua fría
	Tubería agua caliente
	Válvula de seccionamiento
	Tapón Capa
	Sube columna de agua fría
	Sube columna de agua caliente
	Sube tubería Ø 1 1/4"
	Baja tubería
	Calentador
	Válvula flotador

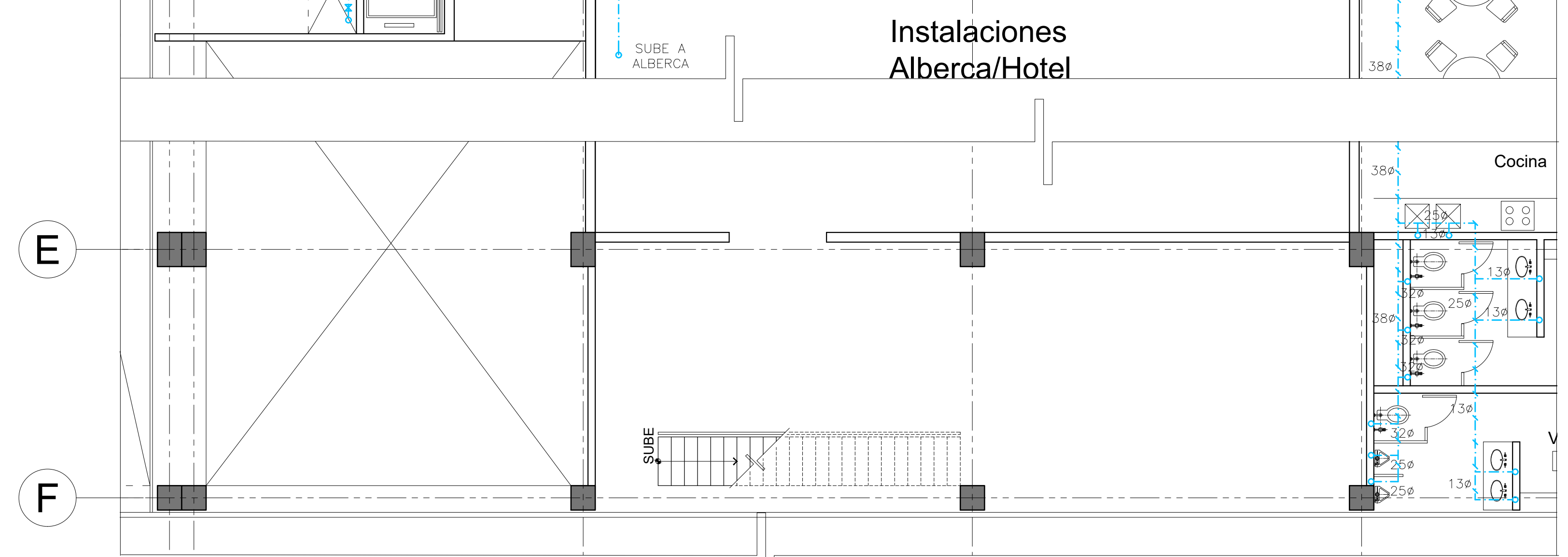
CUADRO DE EQUIVALENCIAS

DIAMETRO TUBOPLUS	DIAMETRO NOMINAL	
	MILIMETROS	PULGADAS
20 mm	13 mm	1/2"
25 mm	19 mm	3/4"
32 mm	25 mm	1"
40 mm	32 mm	1 1/4"
50 mm	38 mm	1 1/2"
63 mm	51 mm	2"
75 mm	64 mm	2 1/2"
90 mm	75 mm	3"

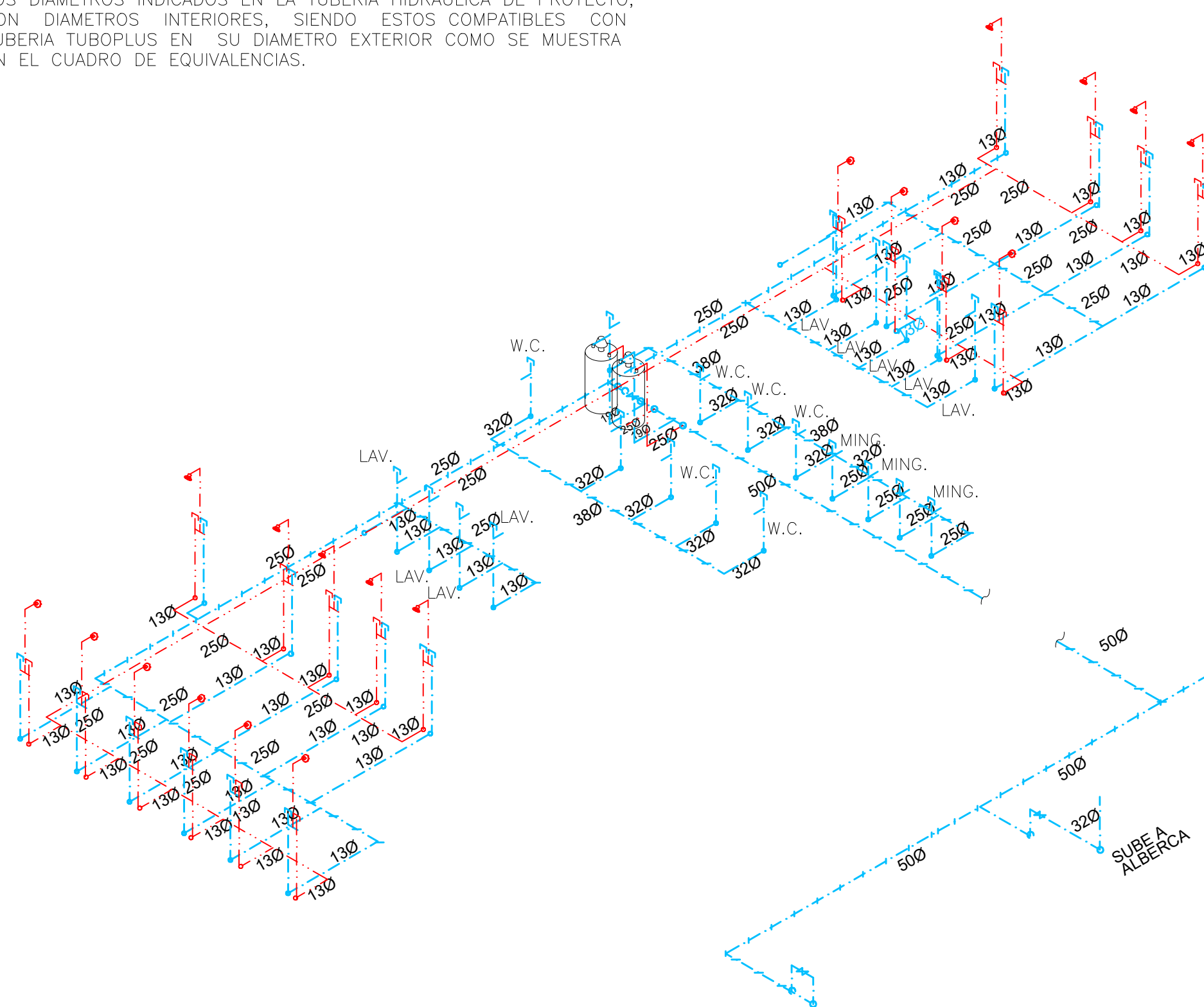
NOTA:
LOS DIAMETROS INDICADOS EN LA TUBERIA HIDRAULICA DE PROYECTO, SON DIAMETROS INTERIORES, SIENDO ESTOS COMPATIBLES CON TUBERIA TUBOPLUS EN SU DIAMETRO EXTERIOR COMO SE MUESTRA EN EL CUADRO DE EQUIVALENCIAS.



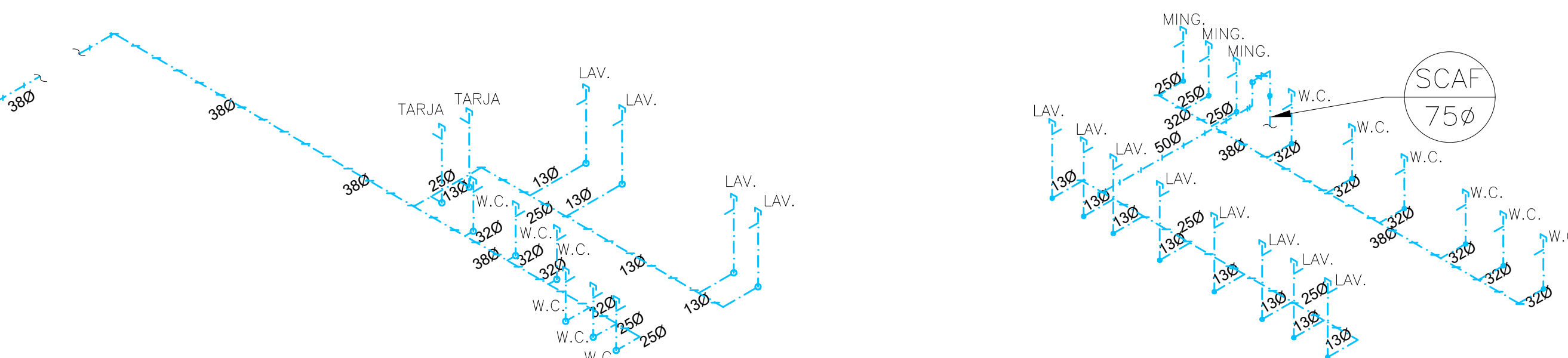
SANITARIOS 1er NIVEL, +5.00
ESCALA: 1:75



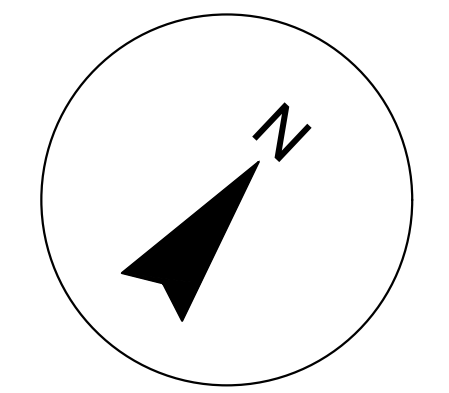
SPA 1er NIVEL, +5.00
ESCALA: 1:75



ISOMETRICO HIDRAULICO SPA, NIVEL +5.00
ESCALA: 1:75



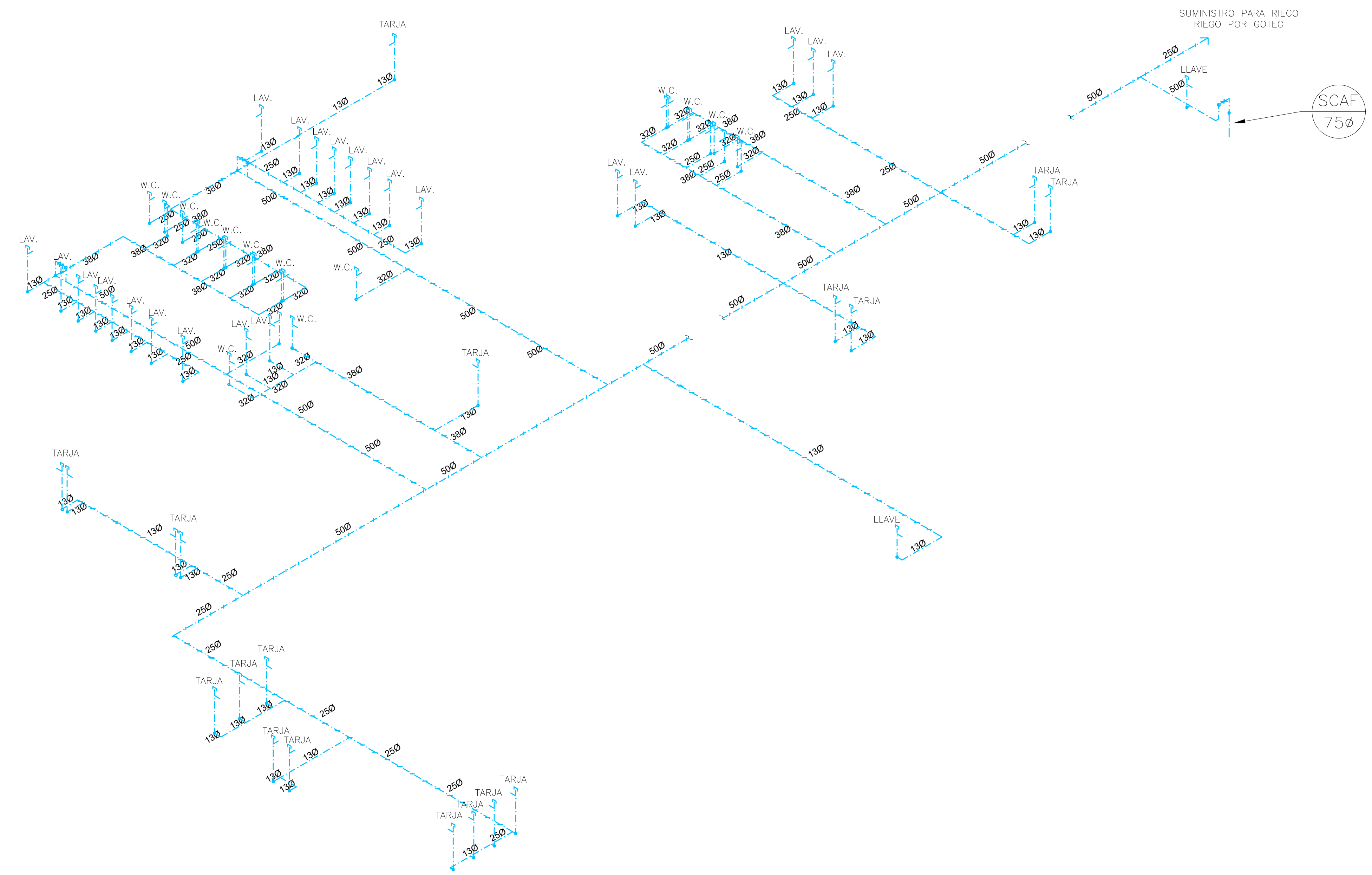
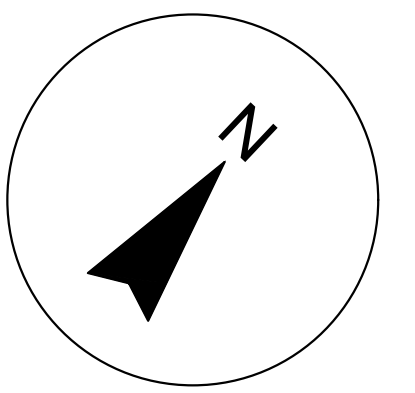
ISOMETRICO HIDRAULICO SANITARIOS, NIVEL +5.00
ESCALA: 1:75



HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA
ALUMNOS:	RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR
CONTENIDO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO
ARCHIVO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA.dwg
REV	FECHA ETAPA VER
A	02/11/16 DC JX
LAMINA NUM:	A3 DE 20

H3



Simbología	
	Cisterna
	Tanque hidroneumático
	Tubería bajo losa
	Tubería agua fría
	Tubería agua caliente
	Válvula de seccionamiento
	Tapón Capa
	S.C.A.F. Sube columna de agua fría
	S.C.A.C. Sube columna de agua caliente
	Sube tubería Ø 1 1/4"
	Baja tubería
	Calentador
	Válvula flotador

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

DIAMETRO TUBOPLUS	DIAMETRO NOMINAL	
	MILIMETROS	PULGADAS
20 mm	13 mm	1/2"
25 mm	19 mm	3/4"
32 mm	25 mm	1"
40 mm	32 mm	1 1/4"
50 mm	38 mm	1 1/2"
63 mm	51 mm	2"
75 mm	64 mm	2 1/2"
90 mm	75 mm	3"

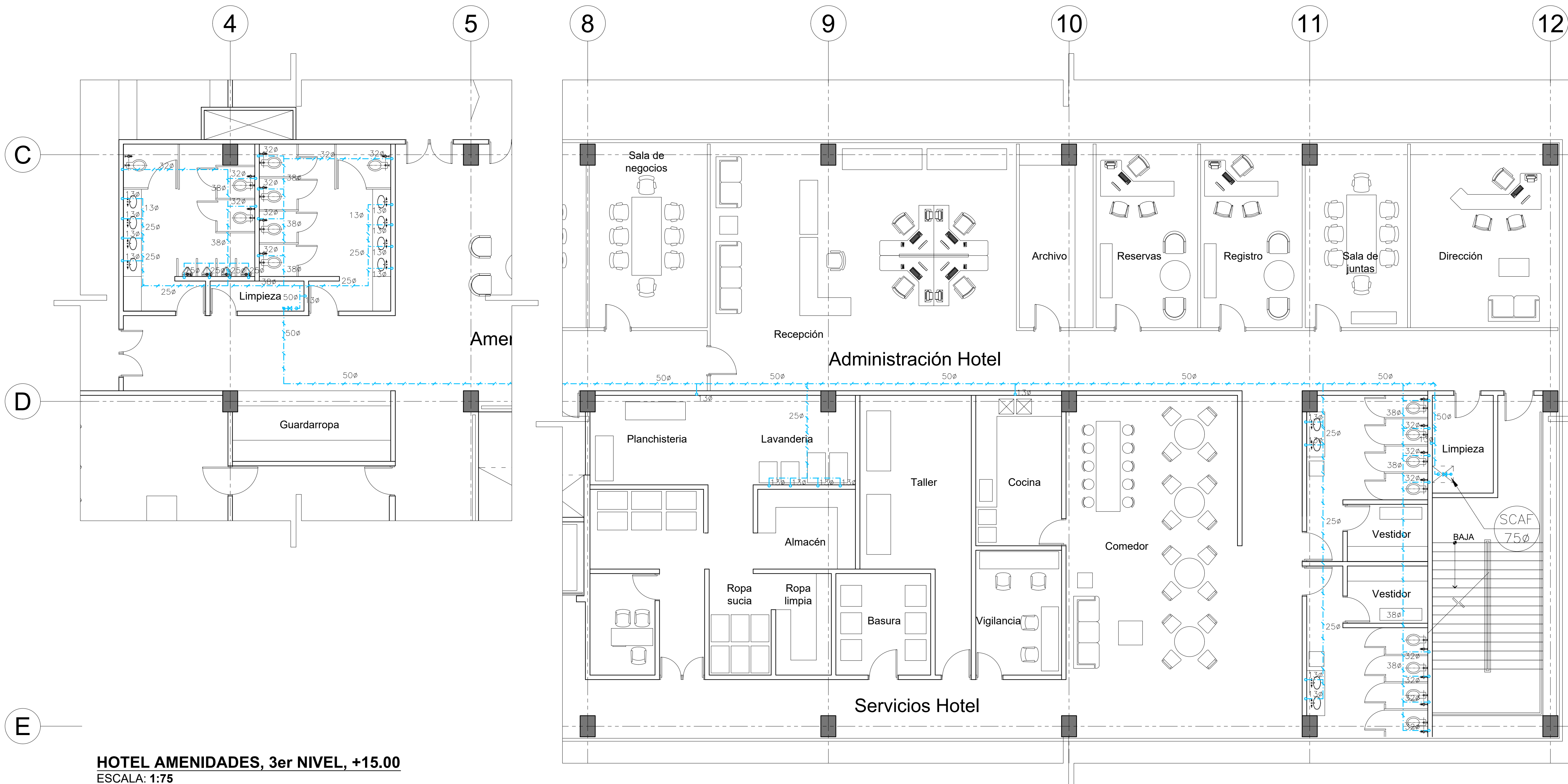
NOTA:
LOS DIAMETROS INDICADOS EN LA TUBERIA HIDRAULICA DE PROYECTO, SON DIAMETROS INTERIORES, SIENDO ESTOS COMPATIBLES CON TUBERIA TUBOPLUS EN SU DIAMETRO EXTERIOR COMO SE MUESTRA EN EL CUADRO DE EQUIVALENCIAS.

INSTALACIONES
ISOMETRICO 2o NIVEL +10.00
ESCALA: 1:75

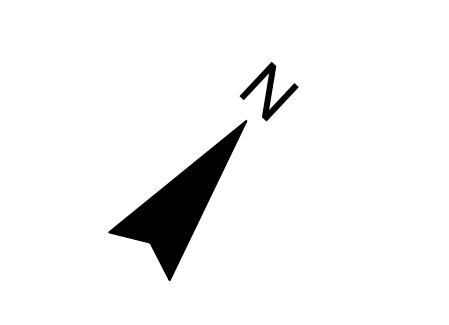
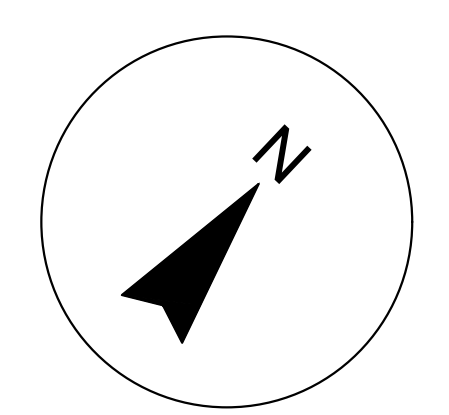
HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA
ALUMNOS:	RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR
CONTENIDO:	INSTALACIÓN HIDRÁULICA
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO
ARCHIVO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA.dwg
REV	FECHA ETAPA VER
A	02/11/16 DC XX
LAMINA NUM:	A3 DE 20

H5



HOTEL AMENIDADES, 3er NIVEL, +15.00
 ESCALA: 1:75



HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:
 BENEMÉRITA
 UNIVERSIDAD
 AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE:
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

ALUMNOS:
 RENDÓN CRUZ OMAR
 PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
 INSTALACIÓN
 HIDRÁULICA

PROFESORES:
 ARG. ALBERTO ROSENDO
 CASTILLO REYES
 MTRA. NAHEL Y MALDONADO
 CASTRO

ARCHIVO:
 INSTALACIÓN HIDRÁULICA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

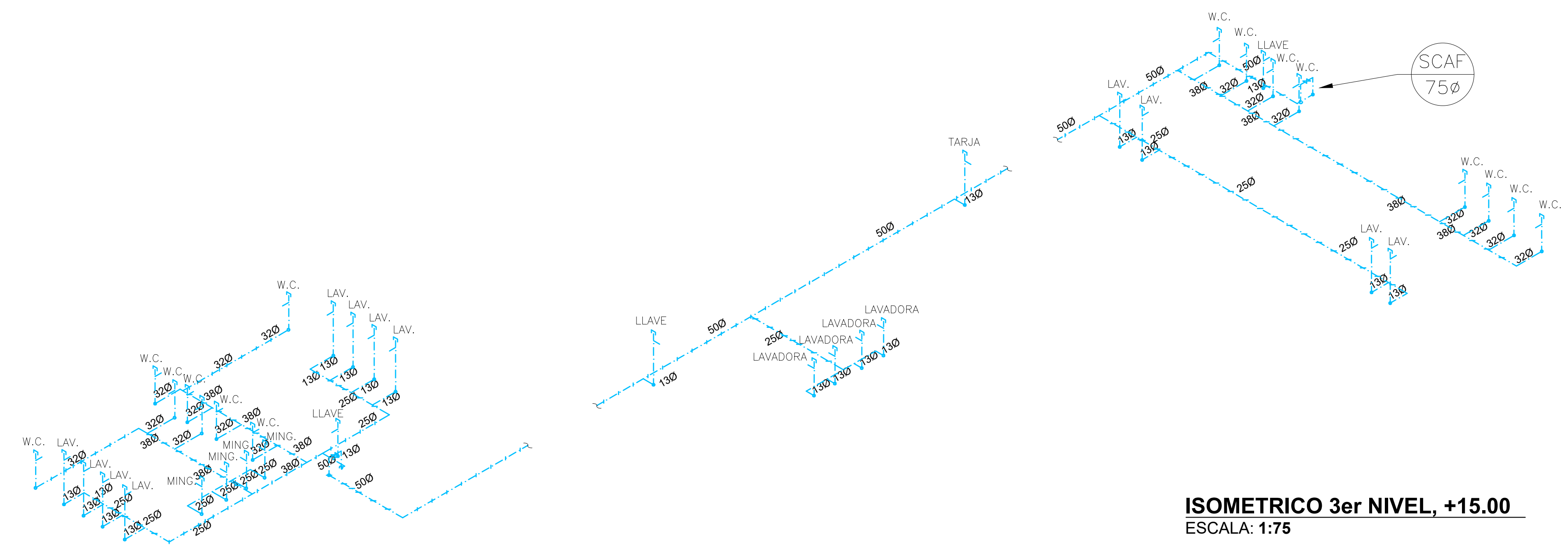
REV	FECHA	ETAPA	VER

REV	FECHA	ETAPA	VER

Simbología	
	Cisterna
	Tanque hidroneumático
	Tubería bajo losa
	Tubería agua fría
	Tubería agua caliente
	Válvula de seccionamiento
	Tapón Capa
	S.C.A.F. Sube columna de agua fría
	S.C.A.C. Sube columna de agua caliente
	Sube tubería Ø 1 1/4"
	Baja tubería
	Calentador
	Válvula flotador

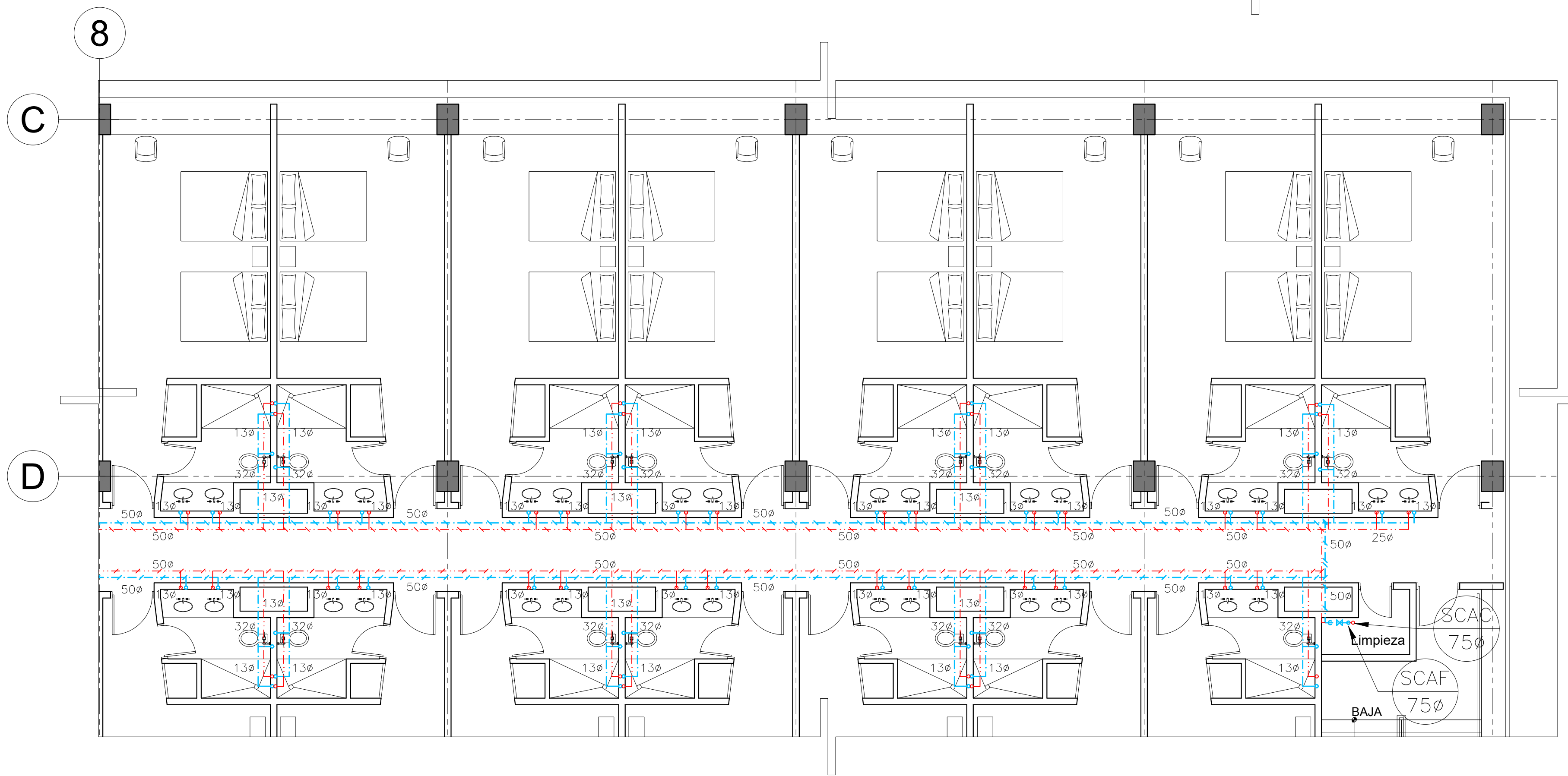
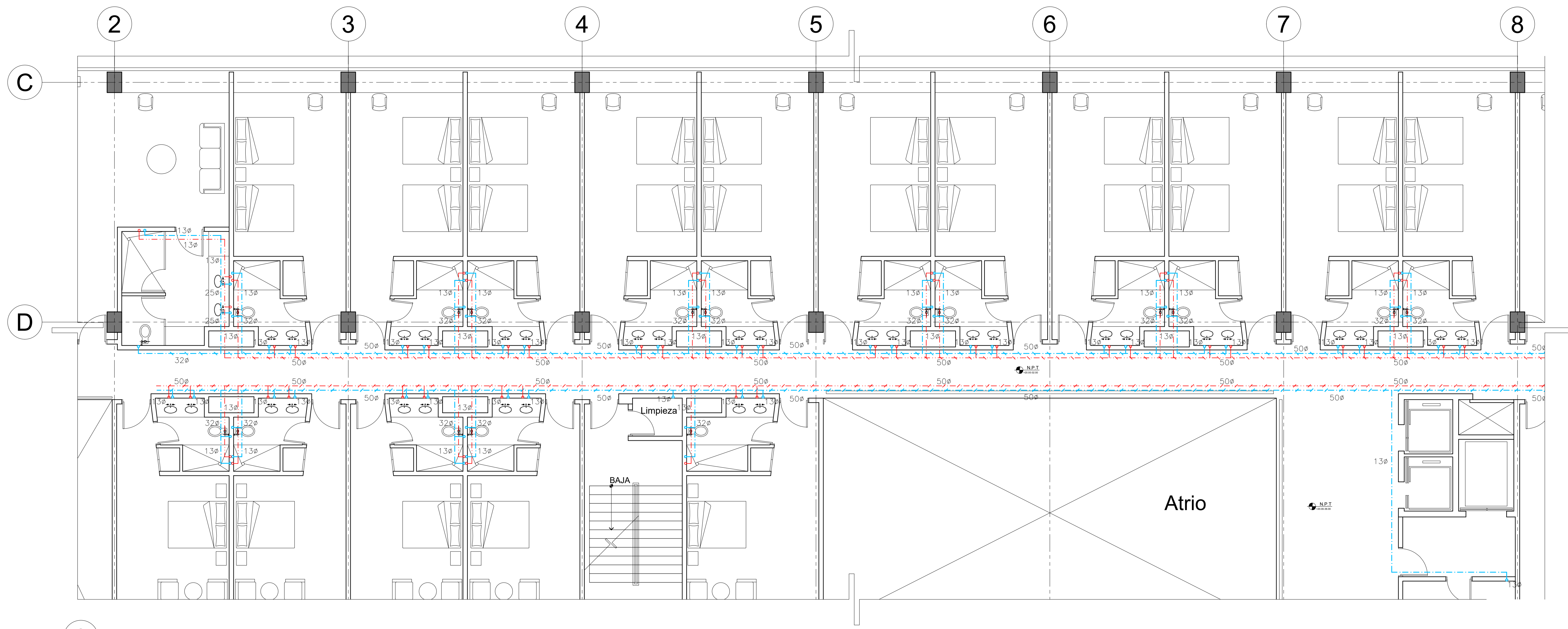
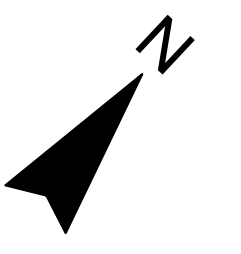
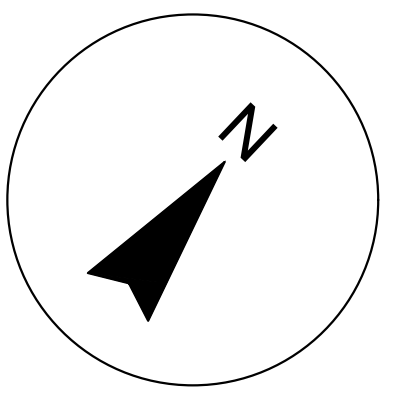
DIAMETRO TUBOPLUS	DIAMETRO NOMINAL	
	MILIMETROS	PULGADAS
20 mm	13 mm	1/2"
25 mm	19 mm	3/4"
32 mm	25 mm	1"
40 mm	32 mm	1 1/4"
50 mm	38 mm	1 1/2"
63 mm	51 mm	2"
75 mm	64 mm	2 1/2"
90 mm	75 mm	3"

NOTA:
 LOS DIAMETROS INDICADOS EN LA TUBERÍA HIDRÁULICA DE PROYECTO,
 SON DIAMETROS INTERIORES, SIENDO ESTOS COMPATIBLES CON
 TUBERÍA TUBOPLUS EN SU DIAMETRO EXTERIOR COMO SE MUESTRA
 EN EL CUADRO DE EQUIVALENCIAS.



ISOMETRICO 3er NIVEL, +15.00
 ESCALA: 1:75

H6



Simbología	
	Cisterna
	Tanque hidroneumático
	Tubería bajo losa
	Tubería agua fría
	Tubería agua caliente
	Válvula de seccionamiento
	Tapón Capa
	S.C.A.F. Sube columna de agua fría
	S.C.A.C. Sube columna de agua caliente
	Sube tubería Ø 1 1/4"
	Baja tubería
	Calentador
	Válvula flotador

DIAMETRO TUBOPLUS	DIAMETRO NOMINAL	
	MILIMETROS	PULGADAS
20 mm	13 mm	1/2"
25 mm	19 mm	3/4"
32 mm	25 mm	1"
40 mm	32 mm	1 1/4"
50 mm	38 mm	1 1/2"
63 mm	51 mm	2"
75 mm	64 mm	2 1/2"
90 mm	75 mm	3"

NOTA:
 LOS DIAMETROS INDICADOS EN LA TUBERIA HIDRAULICA DE PROYECTO, SON DIAMETROS INTERIORES, SIENDO ESTOS COMPATIBLES CON TUBERIA TUBOPLUS EN SU DIAMETRO EXTERIOR COMO SE MUESTRA EN EL CUADRO DE EQUIVALENCIAS.

HOTEL, 4o A 7o NIVEL, +20.00 A +36.00
 ESCALA: 1:75

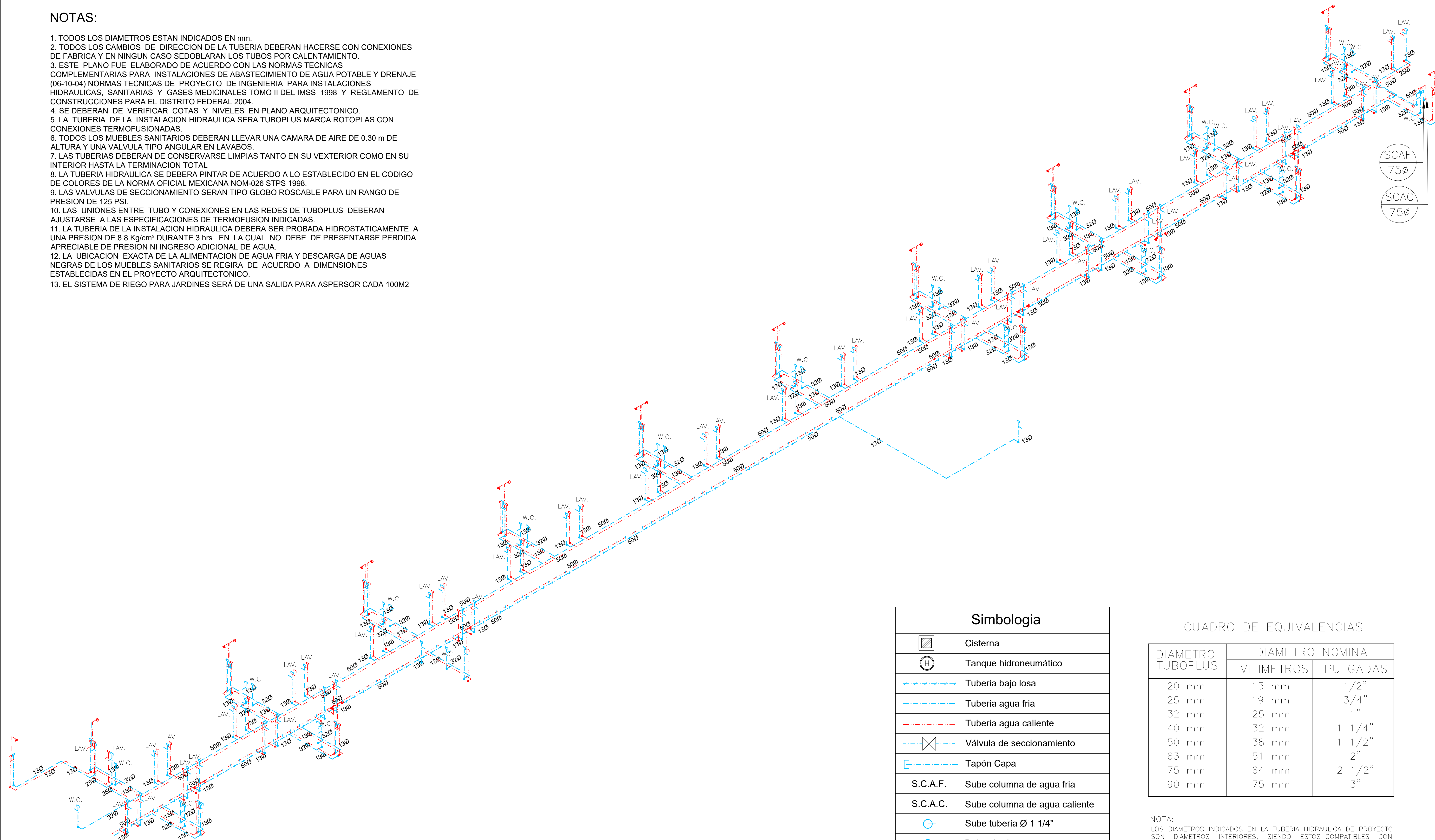
HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA
ALUMNOS:	RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR
CONTENIDO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO
ARCHIVO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA.dwg
REV	FECHA ETAPA VER
A	02/11/16 DC XX
LAMINA NUM:	A3 DE 20

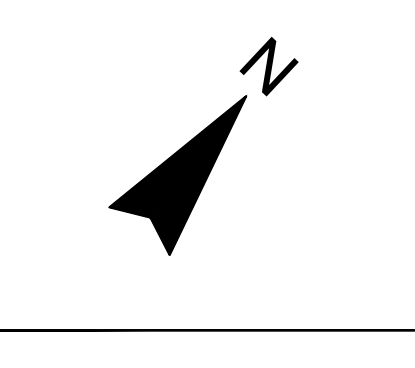
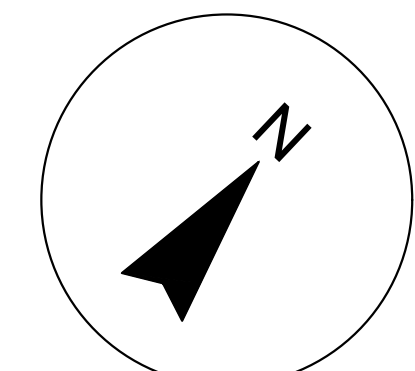
H7

NOTAS:

1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN mm.
2. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SEDOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
3. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) NORMAS TECNICAS DE PROYECTO DE INGENIERIA PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES TOMO II DEL IMSS 1998 Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 2004.
4. SE DEBERAN DE VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICO.
5. LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA SERA TUBOPLUS MARCA ROTOPLAS CON CONEXIONES TERMOFUSIONADAS.
6. TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN LLEVAR UNA CAMARA DE AIRE DE 0.30 m DE ALTURA Y UNA VALVULA TIPO ANGULAR EN LAVABOS.
7. LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU VEXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL.
8. LA TUBERIA HIDRAULICA SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
9. LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN TIPO GLOBO ROSCABLE PARA UN RANGO DE PRESION DE 125 PSI.
10. LAS UNIONES ENTRE TUBO Y CONEXIONES EN LAS REDES DE TUBOPLUS DEBERAN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES DE TERMOFUSION INDICADAS.
11. LA TUBERIA DE LA INSTALACION HIDRAULICA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 8.8 Kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
12. LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.
13. EL SISTEMA DE RIEGO PARA JARDINES SERA DE UNA SALIDA PARA ASPERSOR CADA 100M2



ISOMETRICO HOTEL, 4o A 7o NIVEL, +20.00 A +36.00
 ESCALA: 1:75



SCAF
75φ
SCAC
75φ

Simbologia	
	Cisterna
	Tanque hidroneumático
	Tubería bajo losa
	Tubería agua fría
	Tubería agua caliente
	Válvula de seccionamiento
	Tapón Capa
	S.C.A.F. Sube columna de agua fría
	S.C.A.C. Sube columna de agua caliente
	Sube tubería Ø 1 1/4"
	Baja tubería
	Calentador
	Válvula flotador

CUADRO DE EQUIVALENCIAS

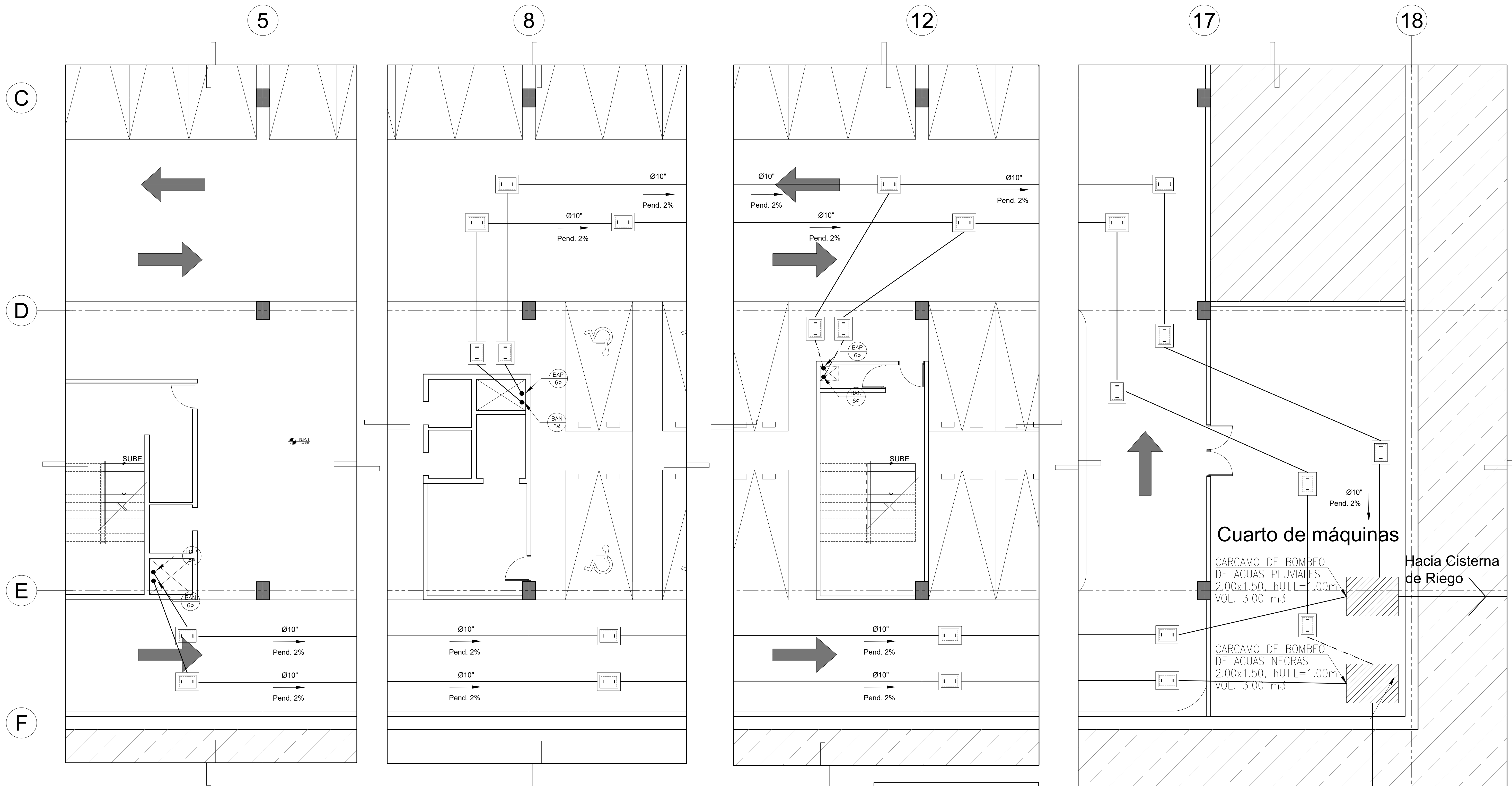
DIAMETRO TUBOPLUS	DIAMETRO NOMINAL	
	MILIMETROS	PULGADAS
20 mm	13 mm	1/2"
25 mm	19 mm	3/4"
32 mm	25 mm	1"
40 mm	32 mm	1 1/4"
50 mm	38 mm	1 1/2"
63 mm	51 mm	2"
75 mm	64 mm	2 1/2"
90 mm	75 mm	3"

NOTA:
 LOS DIAMETROS INDICADOS EN LA TUBERIA HIDRAULICA DE PROYECTO, SON DIAMETROS INTERIORES, SIENDO ESTOS COMPATIBLES CON TUBERIA TUBOPLUS EN SU DIAMETRO EXTERIOR COMO SE MUESTRA EN EL CUADRO DE EQUIVALENCIAS.

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA
ALUMNOS:	RENÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR
CONTENIDO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO
ARCHIVO:	INSTALACIÓN HIDRAULICA.dwg
REV	FECHA ETAPA VER
A	02/11/16 DC XX
LAMINA NUM:	A3 DE 20

H8



PLANTA SÓTANO -2, NIVEL -7.00
 ESCALA: 1:75

Simbología	
	Registro con tapa ciega 70x90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Llegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería

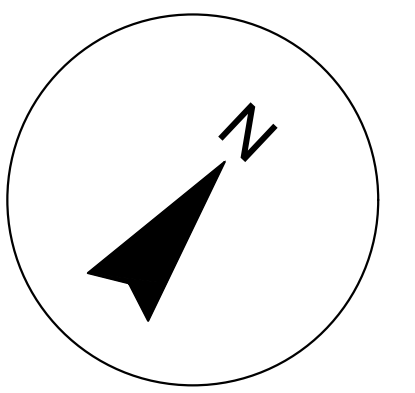
Cuarto de máquinas

CARCAMO DE BOMBEO DE AGUAS PLUVIALES
 2.00x1.50, hUTIL=1.00m
 VOL. 3.00 m³

Hacia Cisterna de Riego

CARCAMO DE BOMBEO DE AGUAS NEGRAS
 2.00x1.50, hUTIL=1.00m
 VOL. 3.00 m³

Hacia Red Municipal



HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNOS: RENDÓN CRUZ OMAR
 PAVÓN MÉNDEZ OMAR

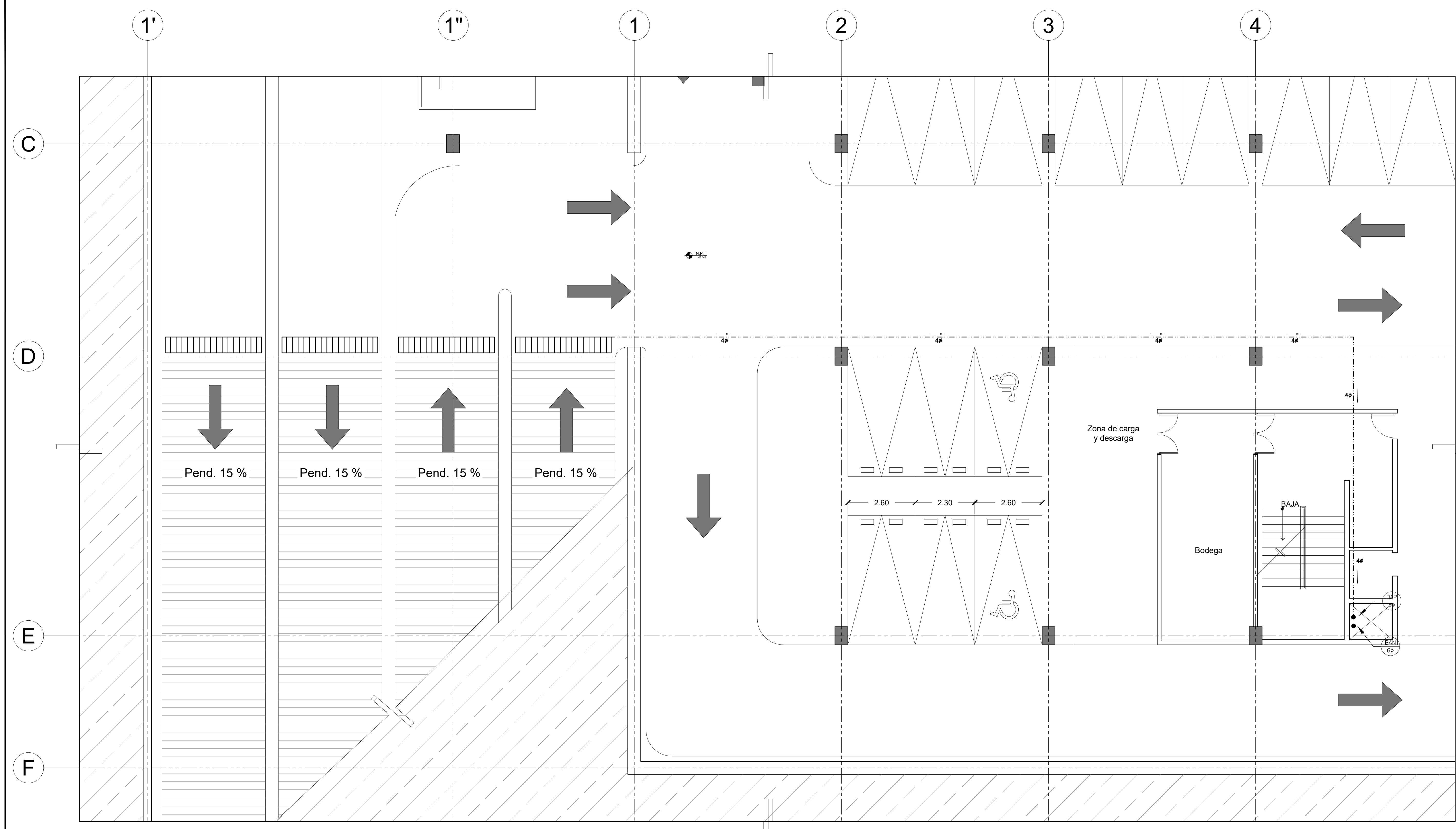
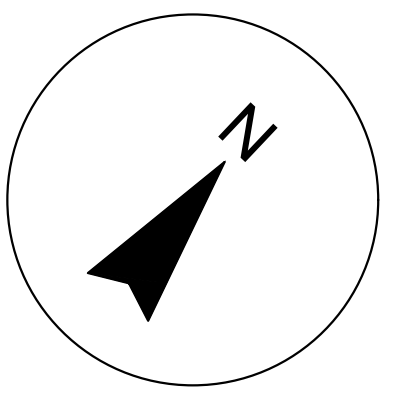
CONTENIDO: INSTALACIÓN SANITARIA

PROFESORES: ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES
 MTRA. NAHEL Y MALDONADO CASTRO

ARCHIVO: INSTALACION SANITARIA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LAMINA NUM: A3 DE 20			

S1



Simbología	
	Registro con tapa ciega .70x.90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Llegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:
BENEMERITA
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

CLASE:
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR

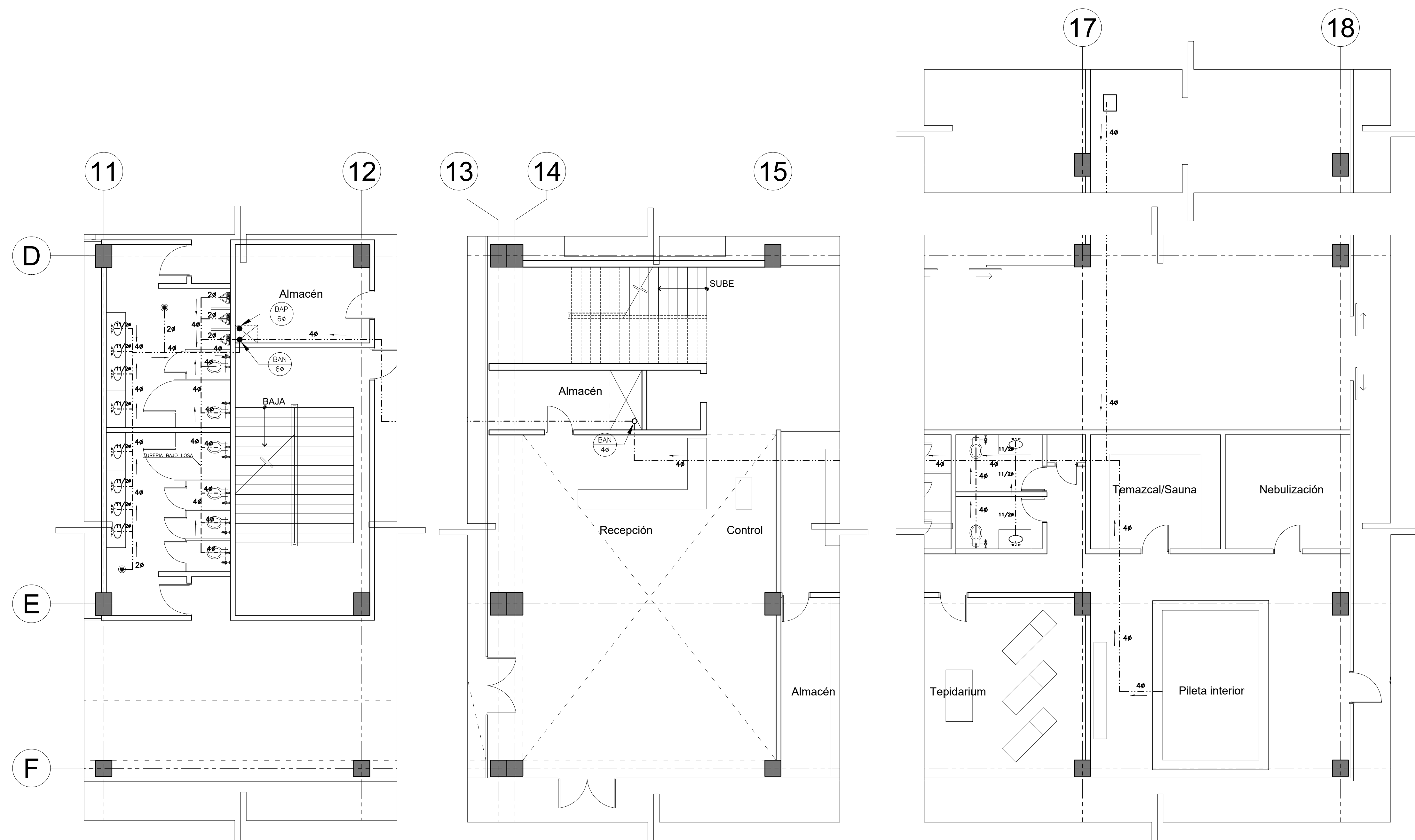
CONTENIDO:
INSTALACIÓN
SANITARIA

PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHELY MALDONADO
CASTRO

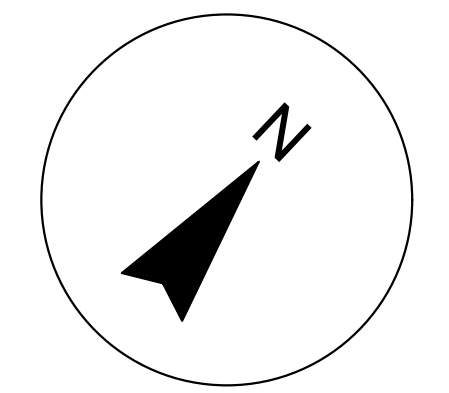
ARCHIVO:
INSTALACION SANITARIA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LAMINA NUM:		A3 DE 20	

PLANTA SÓTANO -1, NIVEL -3.50
ESCALA: 1:75



Simbología	
	Registro con tapa ciega .70x.90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Llegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería



PLANTA BAJA, NIVEL +/- 0.00
ESCALA: 1:75

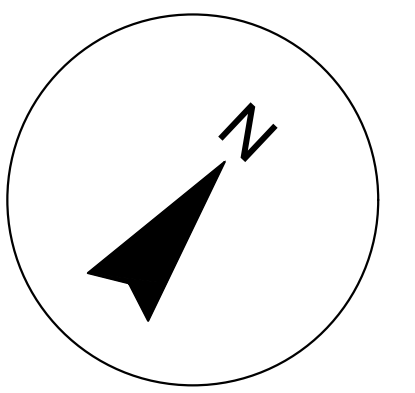
NOTAS:

1. TODOS LOS DIAMETROS ESTÁN INDICADOS EN PULGADAS
2. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SEDOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
3. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL EN INTERIOR SERA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) SANITARIO.
4. LA TUBERIA DE VENTILACION INTERIOR SERA DE PVC SANITARIO Y EN LOS RAMALES EXTERIORES EN AZOTEA SERA DE Fo. Go. C-40
5. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) NORMAS TECNICAS DE PROYECTO DE INGENIERIA PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES TOMO II DEL IMSS 1998 Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 2004.
6. SE DEBERAN DE VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICO.
7. LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU VEXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL.
8. LA TUBERIA SANITARIA SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
9. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 0.3 Kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
10. LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.

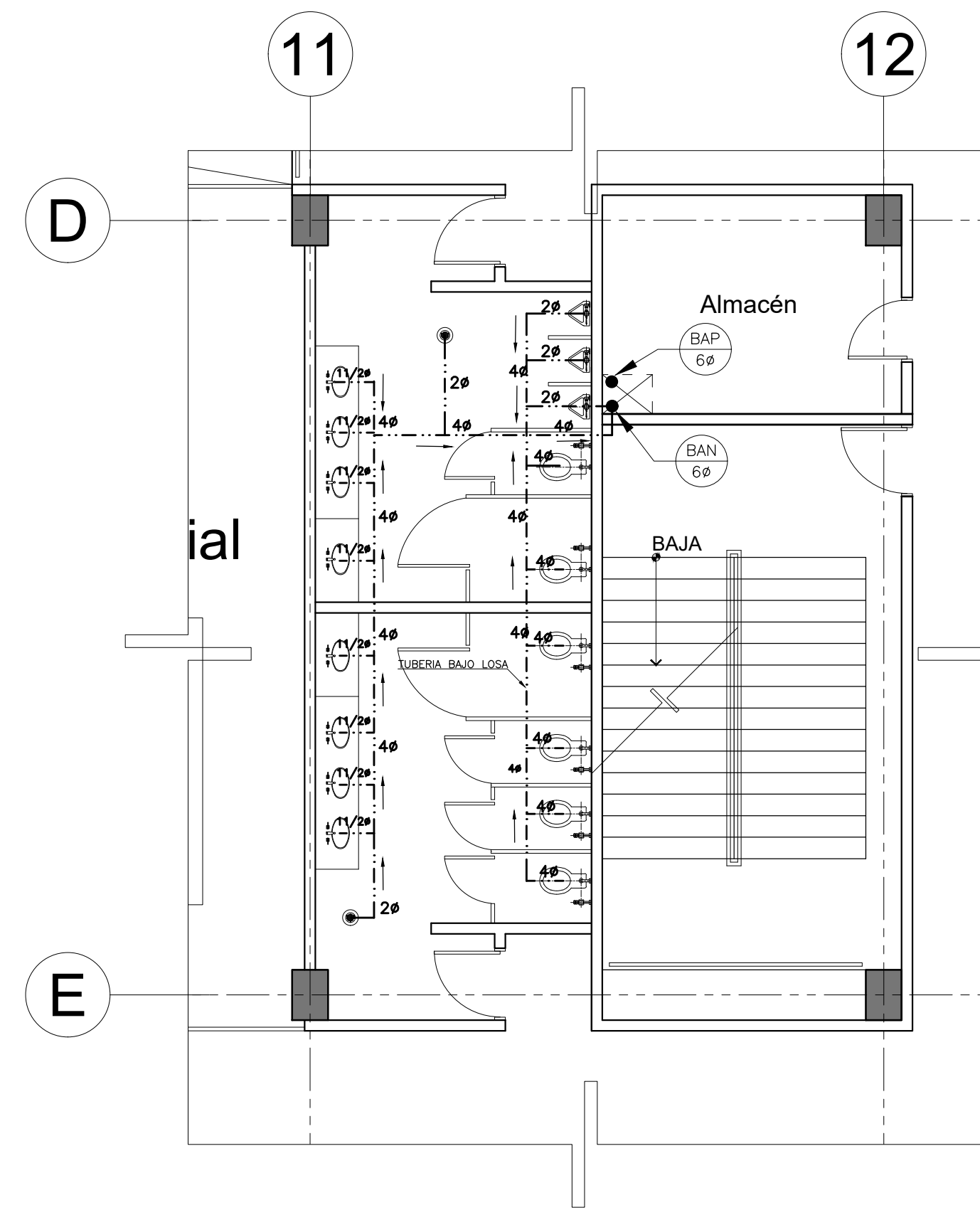
HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR		
CONTENIDO:	INSTALACIÓN SANITARIA		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	INSTALACION SANITARIA.dwg		
REV.	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	XX
LAMINA NUM:	A3 DE 20		

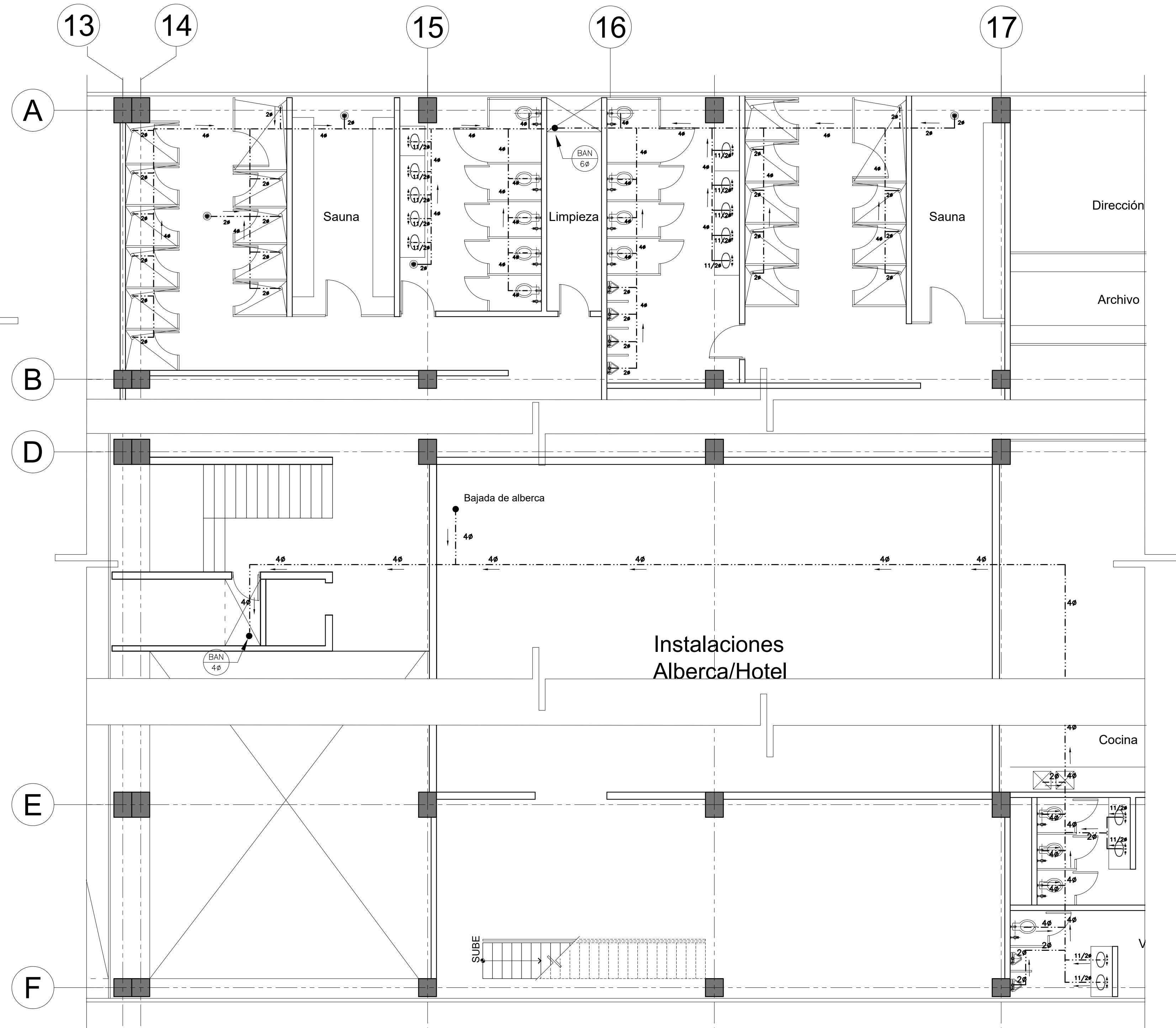
S3



Simbología	
	Registro con tapa ciega 70x90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Llegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería



SANITARIOS 1er NIVEL, +5.00
ESCALA: 1:75



SPA 1er NIVEL, +5.00
ESCALA: 1:75

NOTAS:

1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN PULGADAS
2. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SEDOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
3. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL EN INTERIOR SERA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) SANITARIO.
4. LA TUBERIA DE VENTILACION INTERIOR SERA DE PVC SANITARIO Y EN LOS RAMALES EXTERIORES EN AZOTEA SERA DE Fo. Go. C-40.
5. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) NORMAS TECNICAS DE PROYECTO DE INGENIERIA PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES TOMO II DEL IMSS 1998 Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 2004.
6. SE DEBERAN DE VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICO.
7. LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU VEXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL.
8. LA TUBERIA SANITARIA SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
9. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 0.3 Kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
10. LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD: BENEMERITA
UNIVERSIDAD
AUTONOMA DE PUEBLA

CLASE: FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ALUMNOS:
RENDÓN CRUZ OMAR
PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
INSTALACIÓN
SANITARIA

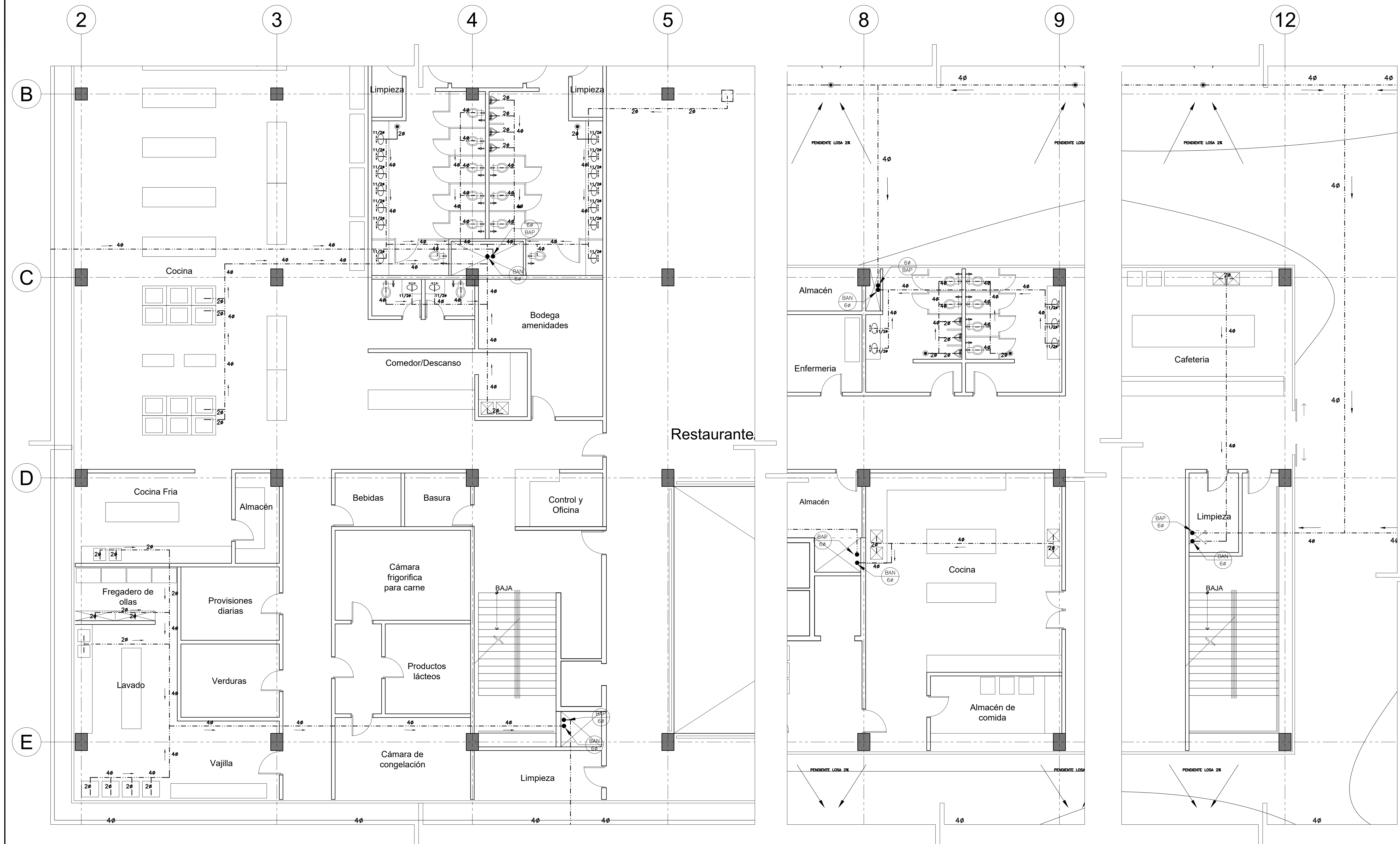
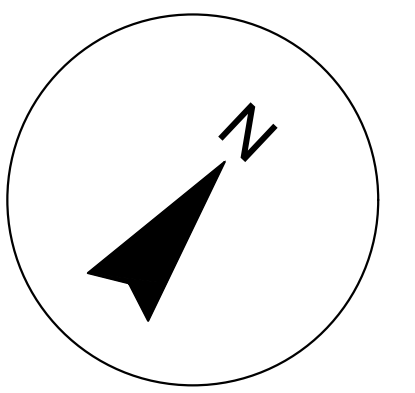
PROFESORES:
ARG. ALBERTO ROSENDO
CASTILLO REYES
MTRA. NAHEL Y MALDONADO
CASTRO

ARCHIVO:
INSTALACION SANITARIA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER

A 02/11/16 DC XX
LAMINA NUM: A3 DE 20

S4

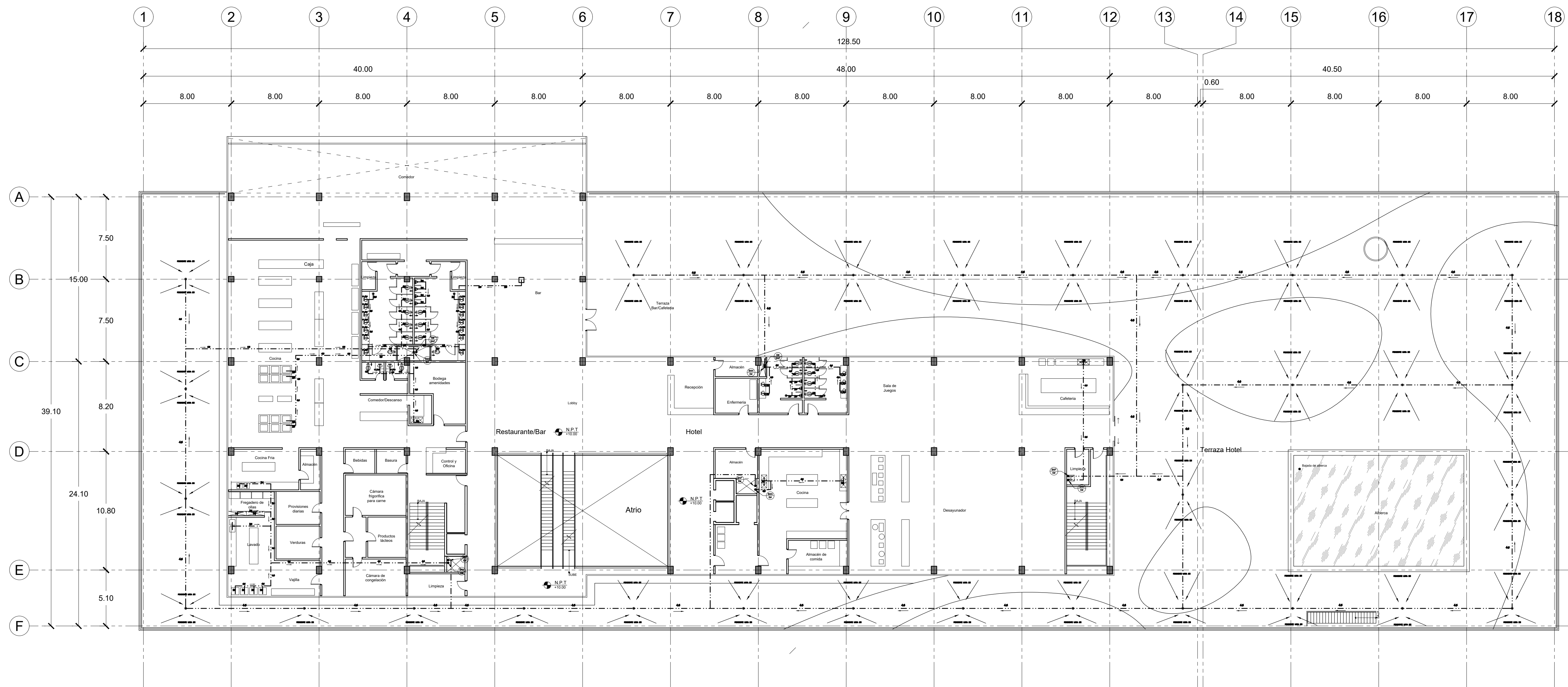
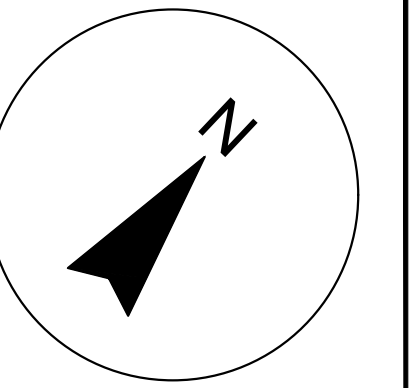


Simbología	
	Registro con tapa ciega .70x.90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Legada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería

HOTEL AMENIDADES, 2o NIVEL, +10.00
ESCALA: 1:75

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR		
CONTENIDO:	INSTALACIÓN SANITARIA		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	INSTALACION SANITARIA.dwg		
REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LAMINA NUM:	A3 DE 20		



TERRAZA, 2o NIVEL, +10.00
 ESCALA: 1:75

NOTAS:

1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN PULGADAS
2. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SEDOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
3. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL EN INTERIOR SERA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) SANITARIO.
4. LA TUBERIA DE VENTILACION INTERIOR SERA DE PVC SANITARIO Y EN LOS RAMALES EXTERIORES EN AZOTEA SERA DE Fo. Go. C-40.
5. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) NORMAS TECNICAS DE PROYECTO DE INGENIERIA PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES TOMO II DEL IMSS 1998 Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 2004.
6. SE DEBERAN DE VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICO.
7. LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU VEXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL.
8. LA TUBERIA SANITARIA SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
9. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 0.3 Kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
10. LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.

Simbologia	
	Registro con tapa ciega 70x90 m
	Sentido de la pendiente
	Tuberia sanitaria por piso diam. especificado
	Tuberia sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Liegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería

**HOTEL SPA -
 CHOLCA**

UNIVERSIDAD:
 BENEMERITA
 UNIVERSIDAD
 AUTONOMA DE PUEBLA

CLASE:
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA

ALUMNOS:
 RENDÓN CRUZ OMAR
 PAVÓN MÉNDEZ OMAR

CONTENIDO:
 INSTALACIÓN
 SANITARIA

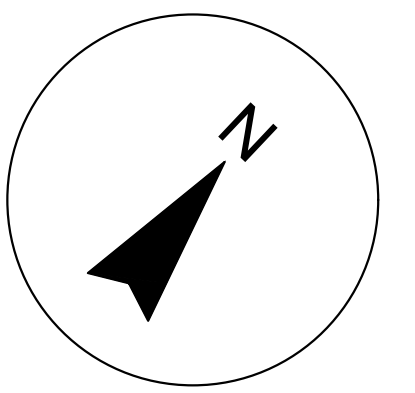
PROFESORES:
 ARG. ALBERTO ROSENDO
 CASTILLO REYES
 MTRA. NAHELY MALDONADO
 CASTRO

ARCHIVO:
 INSTALACION SANITARIA.dwg

REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	XX

LAMINA NUM: A3 DE 20

S6



Simbología	
	Registro con tapa ciega .70x.90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Llegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería

PLANTA 3er NIVEL, +15.00
ESCALA: 1:75

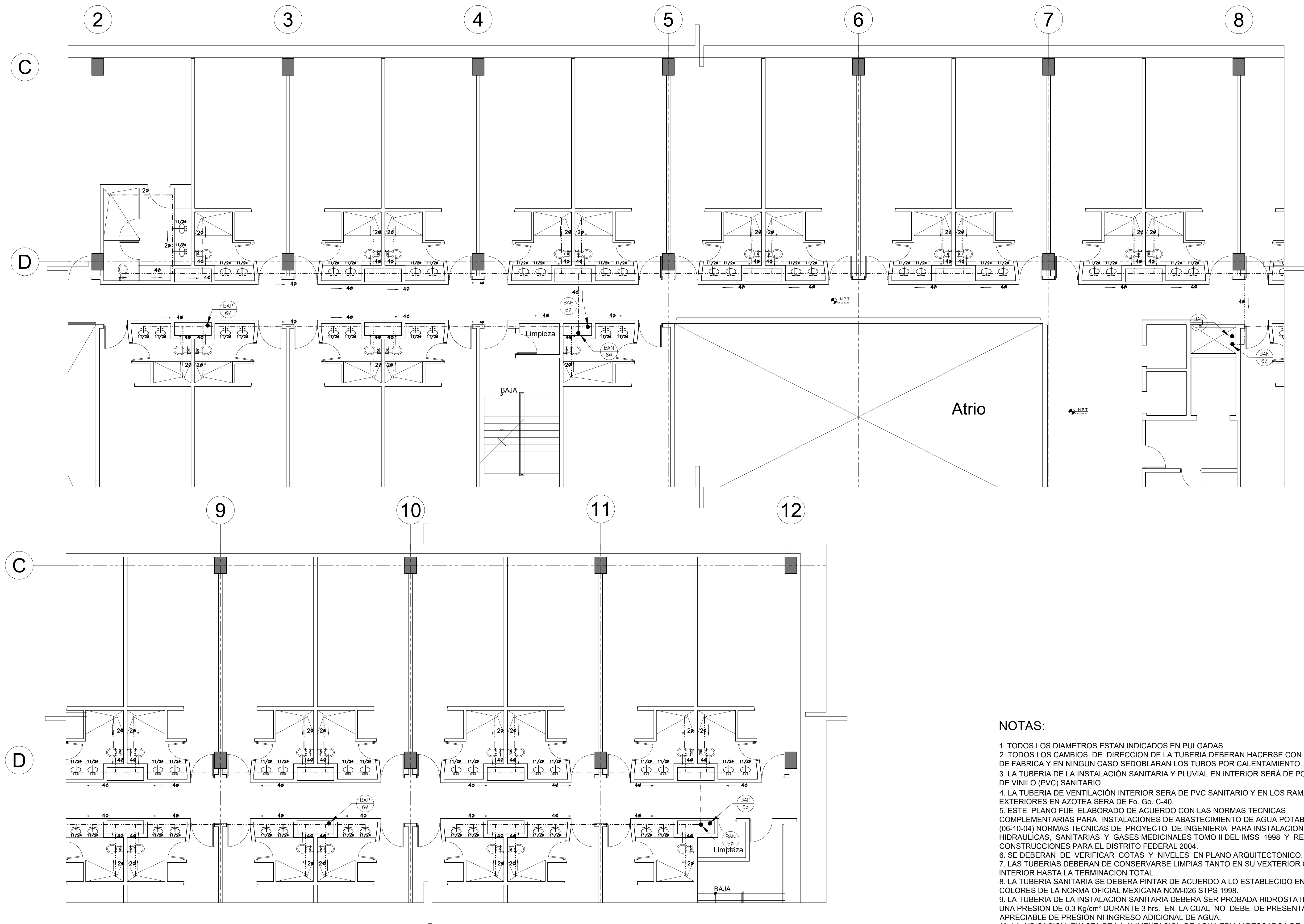
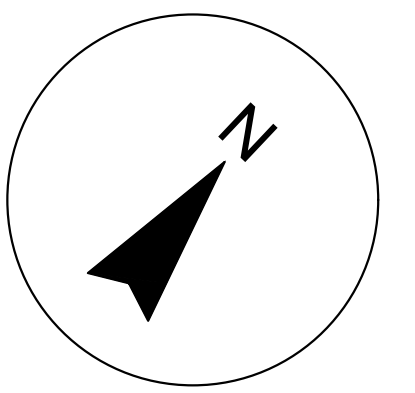
NOTAS:

1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN PULGADAS
2. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SEDOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
3. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL EN INTERIOR SERA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) SANITARIO.
4. LA TUBERIA DE VENTILACION INTERIOR SERA DE PVC SANITARIO Y EN LOS RAMALES EXTERIORES EN AZOTEA SERA DE Fo. Go. C-40.
5. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) NORMAS TECNICAS DE PROYECTO DE INGENIERIA PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES TOMO II DEL IMSS 1998 Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 2004.
6. SE DEBERAN DE VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICO.
7. LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU VEXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL.
8. LA TUBERIA SANITARIA SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
9. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 0.3 Kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
10. LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENDÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR		
CONTENIDO:	INSTALACIÓN SANITARIA		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	INSTALACION SANITARIA.dwg		
REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	XX
LAMINA NUM:	A3 DE 20		

S7



Simbología	
	Registro con tapa ciega .70x.90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Llegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería

HOTEL SPA - CHOLCA

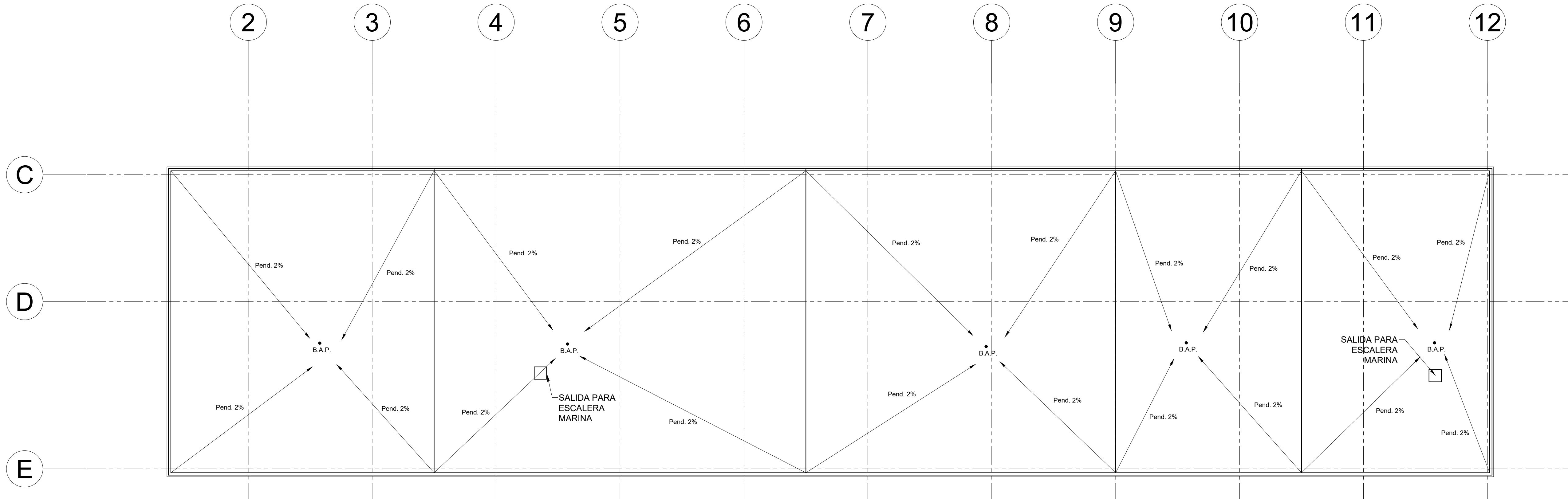
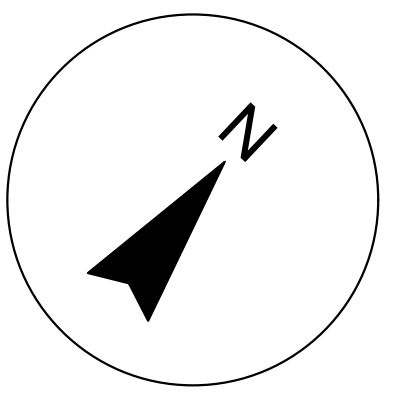
UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR		
CONTENIDO:	INSTALACIÓN SANITARIA		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	INSTALACION SANITARIA.dwg		
REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	XX
LÁMINA NÚM:	A3 DE 20		

NOTAS:

1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN INDICADOS EN PULGADAS
2. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION DE LA TUBERIA DEBERAN HACERSE CON CONEXIONES DE FABRICA Y EN NINGUN CASO SEDOBLARAN LOS TUBOS POR CALENTAMIENTO.
3. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL EN INTERIOR SERA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) SANITARIO.
4. LA TUBERIA DE VENTILACION INTERIOR SERA DE PVC SANITARIO Y EN LOS RAMALES EXTERIORES EN AZOTEA SERA DE Fo. Go. C-40.
5. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE (06-10-04) NORMAS TECNICAS DE PROYECTO DE INGENIERIA PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GASES MEDICINALES TOMO II DEL IMSS 1998 Y REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL 2004.
6. SE DEBERAN DE VERIFICAR COTAS Y NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICO.
7. LAS TUBERIAS DEBERAN DE CONSERVARSE LIMPIAS TANTO EN SU VEXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL.
8. LA TUBERIA SANITARIA SE DEBERA PINTAR DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE COLORES DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-026 STPS 1998.
9. LA TUBERIA DE LA INSTALACION SANITARIA DEBERA SER PROBADA HIDROSTATICAMENTE A UNA PRESION DE 0.3 Kg/cm² DURANTE 3 hrs. EN LA CUAL NO DEBE DE PRESENTARSE PERDIDA APRECIABLE DE PRESION NI INGRESO ADICIONAL DE AGUA.
10. LA UBICACION EXACTA DE LA ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y DESCARGA DE AGUAS NEGRAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS SE REGIRA DE ACUERDO A DIMENSIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.

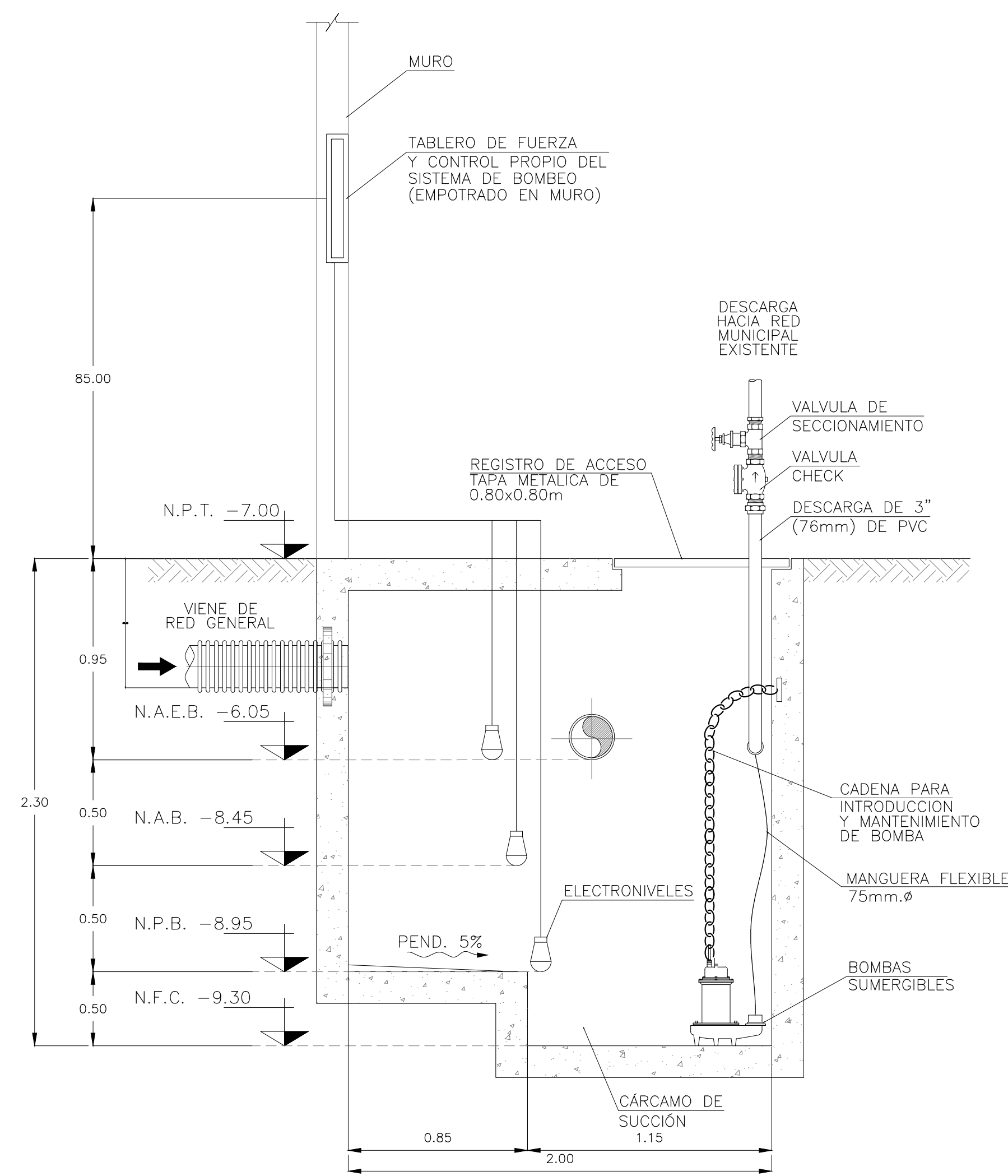
HOTEL, 4o A 7o NIVEL, +20.00 A +36.00
ESCALA: 1:75

S8

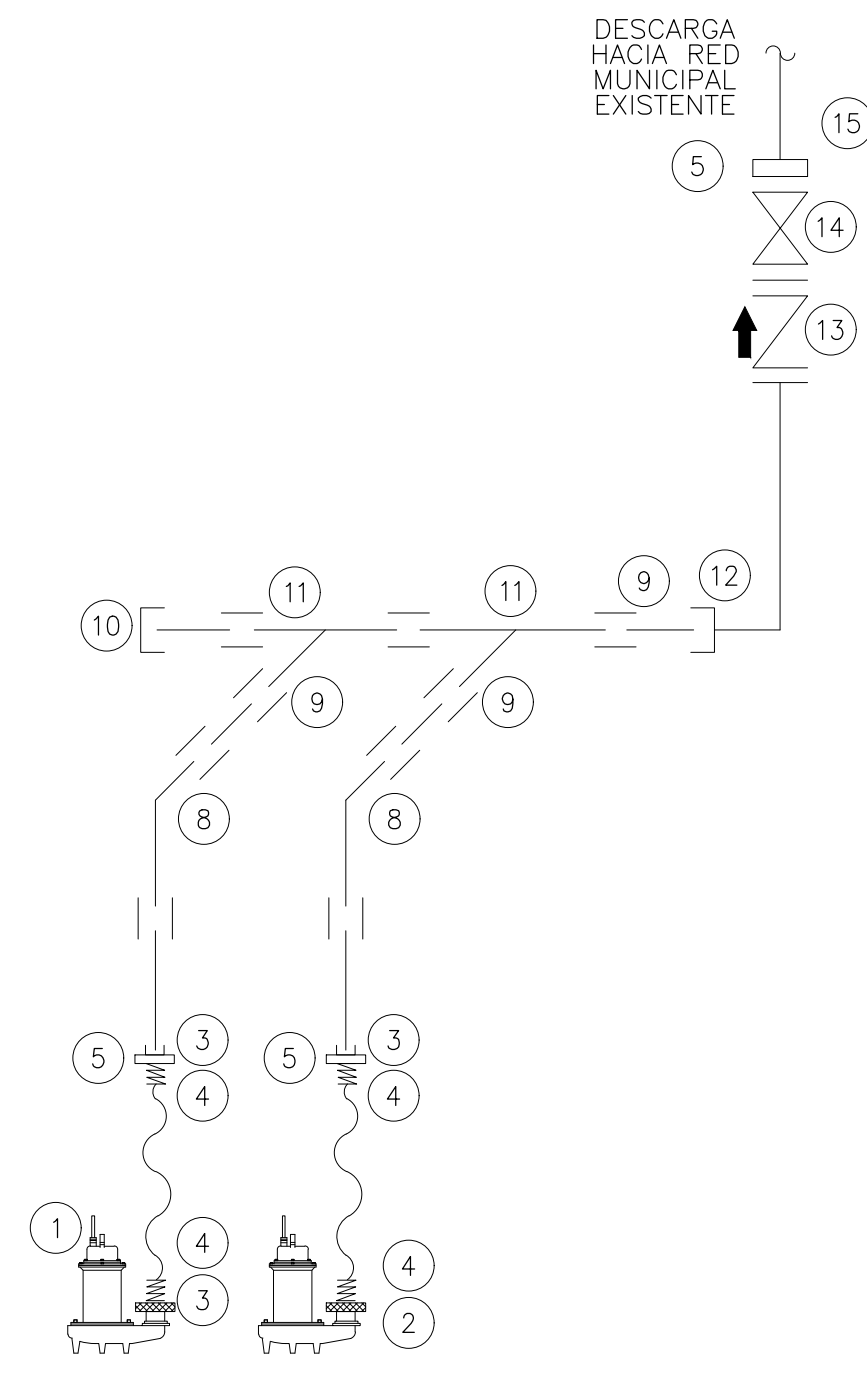
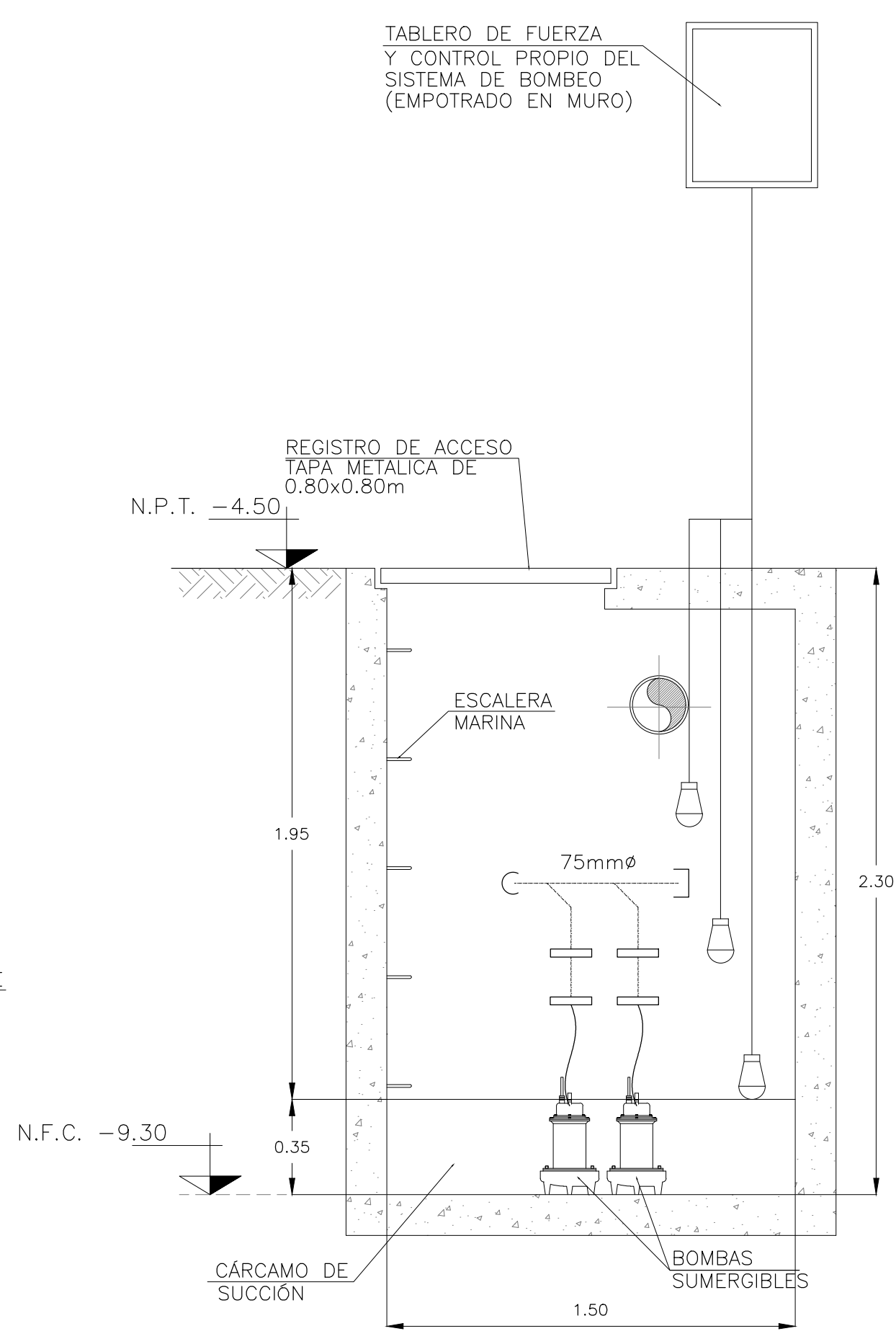


PLANTA DE AZOTEA, NIVEL +36.00
ESCALA: 1:150

Simbología	
	Registro con tapa ciega .70x.90 m
	Sentido de la pendiente
	Tubería sanitaria por piso diam. especificado
	Tubería sanitaria bajo losa diam. especificado
	Coladera
	Bajada de agua
	Llegada de bajada de agua (no continúa en pisos inferiores)
	Bajada de aguas pluviales Diámetro de tubería
	Bajada de aguas negras Diámetro de tubería



CORTES DE CARCAMO DE AGUAS RESIDUALES
ESCALA: S/E



DETALLE DE CONEXIONES
ESCALA: S/E

LISTA DE MATERIALES				
No.	PIEZA	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD
1		BOMBA SUMERGIBLE PARA AGUAS DE NEGRAS DE 5 HP.	2	PZA
2		CODO DE 90° BRIDADO DE AC. AL CARBON, DE 150 LB. DE DIÁMETRO 3\"/>		
3		CONTRABRIDA ROSCADA HEMBRA DE 3\"/>		
4		ADAPTADOR MACHO (CONECTOR) PARA MANGUERA, CON EL OTRO EXTREMO ROSCA EXTERIOR, DE AC. INOX. 304, MCA. KURIYAMA, DE DIÁMETRO 3\"/>		
5		BRIDA DE PVC PARA CEMENTAR DE 3\"/>		
6		MANGUERA FLEXIBLE MCA. GATES MOD. WL: DE DIÁMETRO 3\", LONGITUD VARIABLE.	2	PZA
7		SOPORTERIA TIPO OMEGA PARA FIJACION DE TUBERIA: DE DIÁMETRO 3\"/>		
8		CODO DE 45° DE PVC HID. CED 80, PARA CEMENTAR DE: DE DIÁMETRO 3\"/>		
9		TRAMO DE 30 CM DE TUBERIA DE PVC HID. CED 80, PARA CEMENTAR DE DIÁMETRO 3\"/>		
10		TAPÓN CAPA DE PVC HID. CED 80, PARA CEMENTAR DE: DE DIÁMETRO 3\"/>		
11		YEE PAREJA DE PVC HID. CED. 80 P/CEMENTAR DE: DE DIÁMETRO 3\"/>		
12		CODO 90° DE PVC HID. CED 80, PARA CEMENTAR DE: DE DIÁMETRO 3\"/>		
13		VÁLVULA DE NO RETORNO TIPO CHECK HORIZONTAL DE PVC BRIDADA DE DIÁMETRO 3\"/>		
14		VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE PVC BRIDADA DE DIÁMETRO 3\"/>		
15		TUBERIA DE PVC HIDRÁULICO CED 80. DE 3\"/>		
			30.00	MT.

HOTEL SPA - CHOLCA

UNIVERSIDAD:	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA		
CLASE:	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
ALUMNOS:	RENÓN CRUZ OMAR PAVÓN MÉNDEZ OMAR		
CONTENIDO:	INSTALACIÓN SANITARIA		
PROFESORES:	ARG. ALBERTO ROSENDO CASTILLO REYES MTRA. NAHELY MALDONADO CASTRO		
ARCHIVO:	INSTALACION SANITARIA.dwg		
REV	FECHA	ETAPA	VER
A	02/11/16	DC	JX
LAMINA NUM:	A3 DE 20		

S9











