**Universidad Nacional Autónoma de México**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

REFORMA 76
EDIFICIO DE USOS MIXTOS

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA
PRESENTA:
GEORGINA BONILLA FLORES

ASESORES:
M. ARQ. GERMAN SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ABUD RAMÍREZ
ARQ. RIGOBERTO GALICIA GONZÁLEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA NOVIEMBRE 2013



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

REFORMA 76
EDIFICIO DE USOS MIXTOS



TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA
PRESENTA:
GEORGINA BONILLA FLORES
ASESORES:
M. ARQ. GERMAN SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ABUD RAMÍREZ
ARQ. RIGOBERTO GALICIA GONZÁLEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA NOVIEMBRE 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



REFORMA # 76 CONJUNTO DE USOS MIXTOS

Ubicación: Av. Paseo de la Reforma # 76, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, cp. 06600



I. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DEL TERRENO

- i. Antecedentes Históricos y Contemporáneos
- ii. Análisis del Terreno
- iii. Composición del Terreno (Perfil Estratigráfico)
- iv. Normatividad Aplicable al Sitio
- v. Flujos de Transito y Accesibilidad al Terreno
- vi. Contexto
- vii. Infraestructura y Equipamiento del Sitio

II. ANÁLISIS TIPOLOGICO

Corporativo Arcos Bosques

- i. Croquis de ubicación
- ii. Croquis del Conjunto General
- iii. Variable de Uso
- iv. Variable Expresiva
- v. Integración al Contexto
- vi. Análisis de la Torre I

III. DESARROLLO DE ANTEPROYECTO

- i. Planteamiento Arquitectónico
- ii. Enfoque
- iii. Plan Maestro

IV. CORRIDA FINANCIERA

- i. Costo Paramétrico
- ii. Análisis Hipotecario

V. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

- i. Planta Conjunto
- ii. Fachadas del Conjunto
- iii. Cortes del Conjunto
- iv. Estacionamiento
- v. Centro Comercial
- vi. Oficinas
- vii. Vivienda

VI. CRITERIO ESTRUCTURAL

- i. Memoria Descriptiva del Sistema Estructural
- ii. Estructura General
- iii. Cortes por Fachada

VII. CRITERIO GENERAL DE INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

(PLANOS IMPRESOS)

- i. Diagramas
- ii. Cálculo de la Dotación



VIII. CRITERIO GENERAL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

(PLANOS IMPRESOS)

- i. Memoria de Cálculo
- ii. Concepto General de Iluminación

IX. CRITERIO GENERAL DE ACABADOS

(PLANOS IMPRESOS)

- i. Criterio general de Acabados

X. FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA

XI. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

XII. PLANOS ESTRUCTURALES

XIII. PLANOS DE INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

XIV. PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

XV. CONCLUSIÓN GENERAL

XVI. FUENTES DE CONSULTA





I. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DEL TERRENO



i. Antecedentes Históricos y Contemporáneos



Colonia Juárez

Sus límites son: al norte, el Paseo de la Reforma, al oriente el Eje 1 Poniente Bucareli al sur, la Avenida Chapultepec. Teniendo colindancias con las colonias: Tabacalera y Cuauhtémoc, Roma y el Bosque de Chapultepec. Anteriormente la Colonia Juárez llevó los nombres de Bucareli, Nueva del Paseo y Americana. La conocida y turística Zona Rosa se encuentra dentro de la Colonia Juárez.

Originalmente fue destinada para las familias de clase alta de la Ciudad de México, la lotificación fue creada de tal manera que las casas tuvieran el tamaño de todo el lote, pudiéndose construir enormes mansiones de estilo francés. Fue por esta misma razón que durante el boom de la urbanización de esta colonia, se decidió dotarla de toda la infraestructura.

La Colonia Juárez comenzó a tomar forma por Rafael Martínez de la Torre en la década de 1870, en 1898 se inauguró oficialmente, aunque para este momento la colonia solo contaba con la traza de sus calles y la lotificación de los terrenos y con solo algunos de estos construidos.

Fuente: www.wikipedia.org



Imágenes tomada de google maps y trabajada por el equipo





ii. Análisis del Terreno



Localización

Av. Paseo de la Reforma #76, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, CP. 06600 .

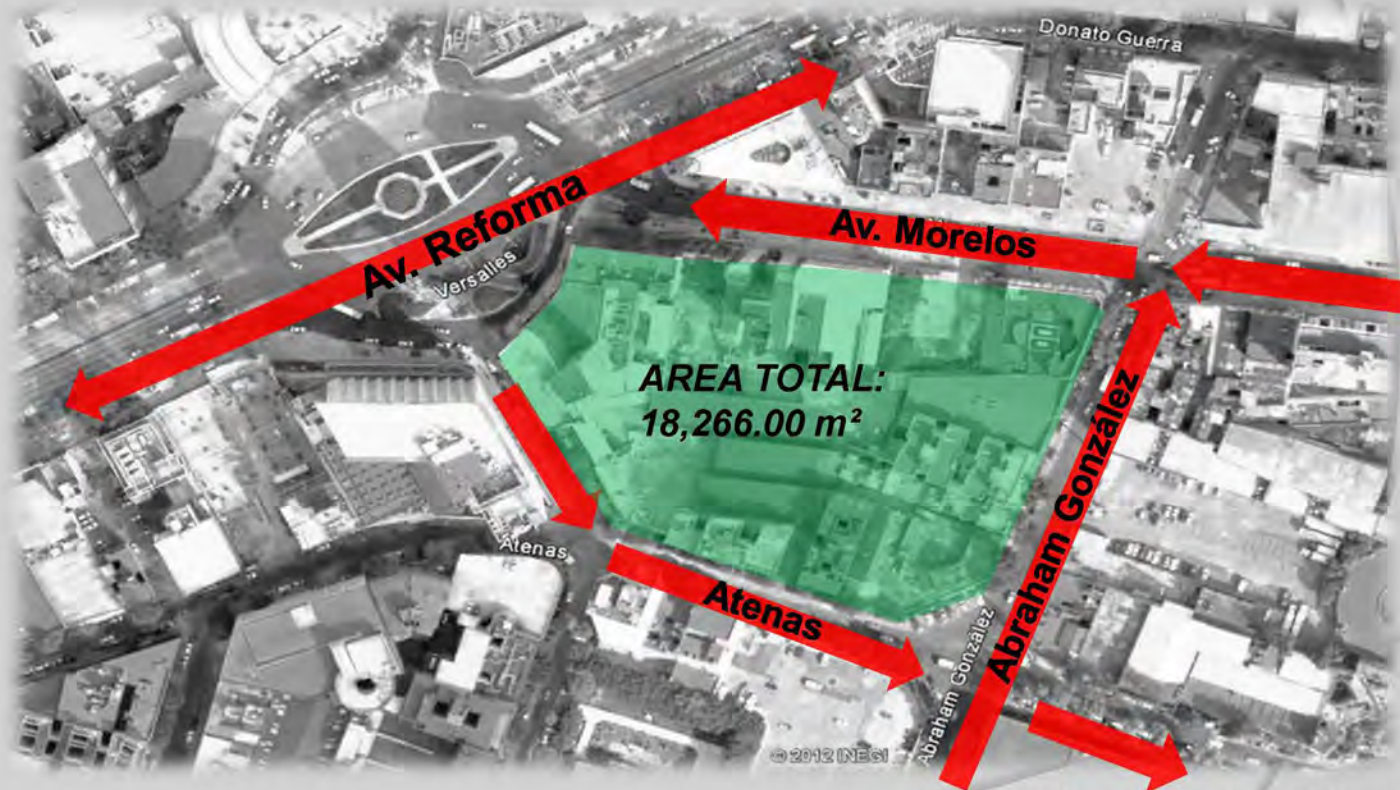


Imagen tomada de Google Earth y trabajada por el equipo




El terreno

Av. Paseo de la Reforma #76, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, CP. 06600 .



Imagen tomada de Google Earth y trabajada por el equipo

 Sup. demolida: 13,242.00 m²

 Sup. Construida: 5024 m²

Imágenes de edificios catalogados



Imágenes tomadas en sitio por el equipo





iii. Composición del Terreno (Perfil Estratigráfico)

Estratigrafía de la Torre Mayor



-  TORRE MAYOR
-  TERRENO

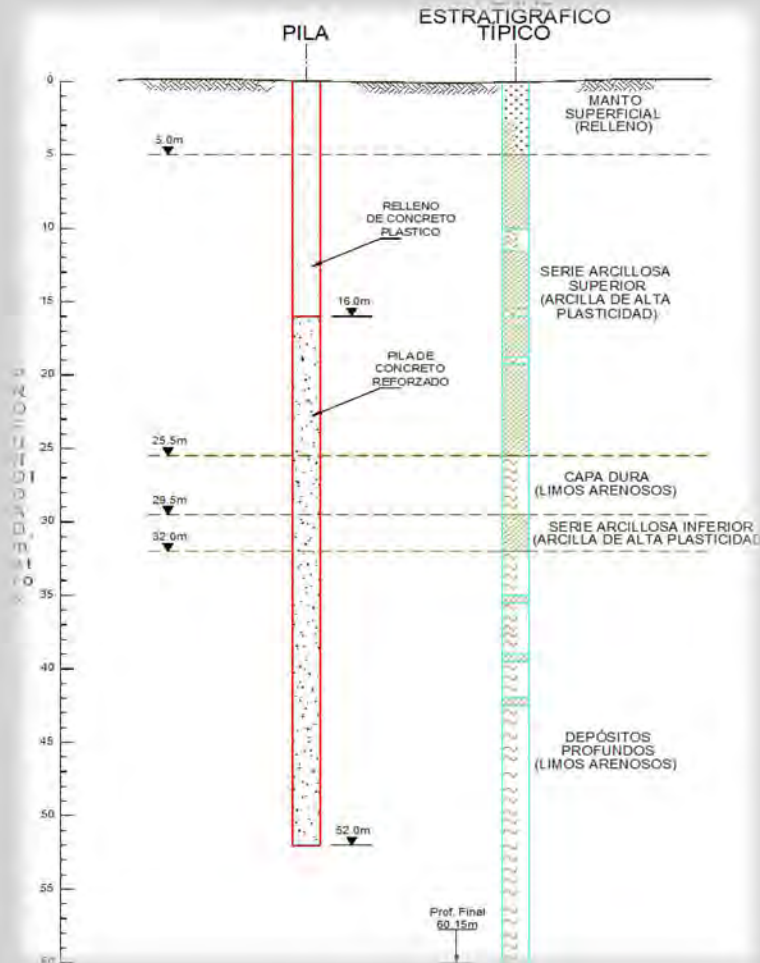
Imagen tomada de Google Maps y trabajada por el equipo

Nota: De acuerdo a la realización de estudios preliminares para la Torre Mayor realizados por ICA, se tomaran como referencia debido a la cercanía de dichos predios





Estratigrafía de la Torre Mayor



El Manto Superficial (De 0.0 a 5.0m)

Integrado por limos arenosos preconsolidados de consistencia firme, en los que el contenido de agua natural es de 50% y la resistencia no drenada alcanza un valor de hasta 6.4ton/m^2 .

La Formación Arcillosa Superior (De 5.0 a 25.5m)

Compuesta por arcillas de consistencia creciente con la profundidad desde muy blanda a muy firme y bastante preconsolidadas, solamente en los primeros 8m, donde el contenido natural de agua promedio es de 250%, se tiene una resistencia no drenada baja, de 3.1ton/m^2 , sin embargo después el valor medio del contenido de agua se reduce a 150% y la resistencia comienza a aumentar progresivamente hasta alcanzar un valor máximo de 7.5ton/m^2 .

La Primera Capa Dura (De 25.5 a 29.5m)

Constituida por suelos limo-arenosos de consistencia dura, con una resistencia no drenada de hasta 17.5ton/m^2 .

La Formación Arcillosa Inferior (De 29.5 a 32.0m)

Compuesta por arcillas de consistencia muy firme a dura, con un contenido natural de agua promedio de 100%, y una resistencia no drenada de 14ton/m^2 .

Los Depósitos profundos (De 32.0 a más de 60.0m)

Consisten principalmente en suelos areno-limosos muy compactos, con intercalaciones de lentes limo-arenosas o arcillo-arenosas de consistencia dura. En los suelos granulares el ángulo de fricción interna efectivo oscila entre valores de 37 y 44° .

No se detectó un nivel freático como tal, sino un manto de agua colgado entre 5 y 13m de profundidad.



iv. Normatividad Aplicable al Sitio



Uso de suelo HM 40/20/Z

Se propone en zonas donde es conveniente mantener el uso mixto, ya sea en inmuebles que se dediquen en su totalidad a cualquiera de estos usos o bien, que se ubiquen en forma mezclada. Este uso se propone en el Centro Histórico, en la colonia Juárez, en parte de la colonia Tabacalera, a lo largo de la Avenida Insurgentes y en el área con potencial de desarrollo formada por las colonias Atlampa y Santa María Insurgentes.

En el Centro Histórico resulta de vital importancia mantener ese carácter polifuncional, pues se trata del área central no sólo de la propia Ciudad de México, sino de la totalidad del Área Metropolitana.

En el Centro Histórico conviven usos habitacionales de tipo medio y popular con actividades comerciales, turísticas, culturales, de oficinas, de servicios, etc.



Imagen tomada de las Normas de Ordenación y trabajada por el equipo



Normas de Ordenación

Áreas de Conservación Patrimonial.

Son los perímetros en donde aplican normas y restricciones específicas con el objeto de salvaguardar su fisonomía; para conservar, mantener y mejorar el patrimonio arquitectónico y ambiental, la imagen urbana y las características de la traza y del funcionamiento de barrios, calles históricas o típicas, sitios arqueológicos o históricos y sus entornos tutelares, los monumentos y todos aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merecen tutela en su conservación y consolidación.

Alturas de edificación y restricciones en la colindancia posterior del predio.

La altura total de la edificación será de acuerdo a la establecida en la zonificación, se deberá considerar a partir del nivel medio de banqueteta. En el caso de que el predio se ubique en Área de Conservación Patrimonial, sea un inmueble catalogado o colinde con un inmueble catalogado, para la determinación de la altura se requerirá opinión, dictamen o permiso de Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Bellas Artes o Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, según sea el caso.

Cálculo del número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de literales.

El número de viviendas que se puede construir depende de la superficie del predio, el número de niveles, el área libre y la literal de densidad que determina el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano. El número de viviendas y los metros cuadrados de uso no habitacional que se pueden construir, depende de la dotación de servicios con que cuenta cada área de la ciudad




Normas de Ordenación Particulares por Zona o por Colonia. Usos Sujetos a Regulación Específica.

No se permitirán los siguientes usos: Venta de gasolina, diesel o gas L.P. en gasolineras y estaciones de gas carburante con o sin tiendas de conveniencia, con o sin servicio de lavado y engrasado de vehículos, encerado y lubricación. Tiendas de materiales de construcción, etc.

Edificio de Usos Mixtos



Imagen tomada del Plano Catastral (SEDUVI) y trabajada por el equipo

-  Inmueble considerado de valor artístico por el Instituto Nacional de Bellas Artes dentro de los polígonos de Área de Conservación Patrimonial y/o Zona de Monumentos Históricos.
-  Inmueble colindante a inmueble considerado de valor histórico / artístico / patrimonial, dentro de los polígonos de Área de Conservación Patrimonial y/o Zona de Monumentos Históricos.
-  Área de Conservación Patrimonial.

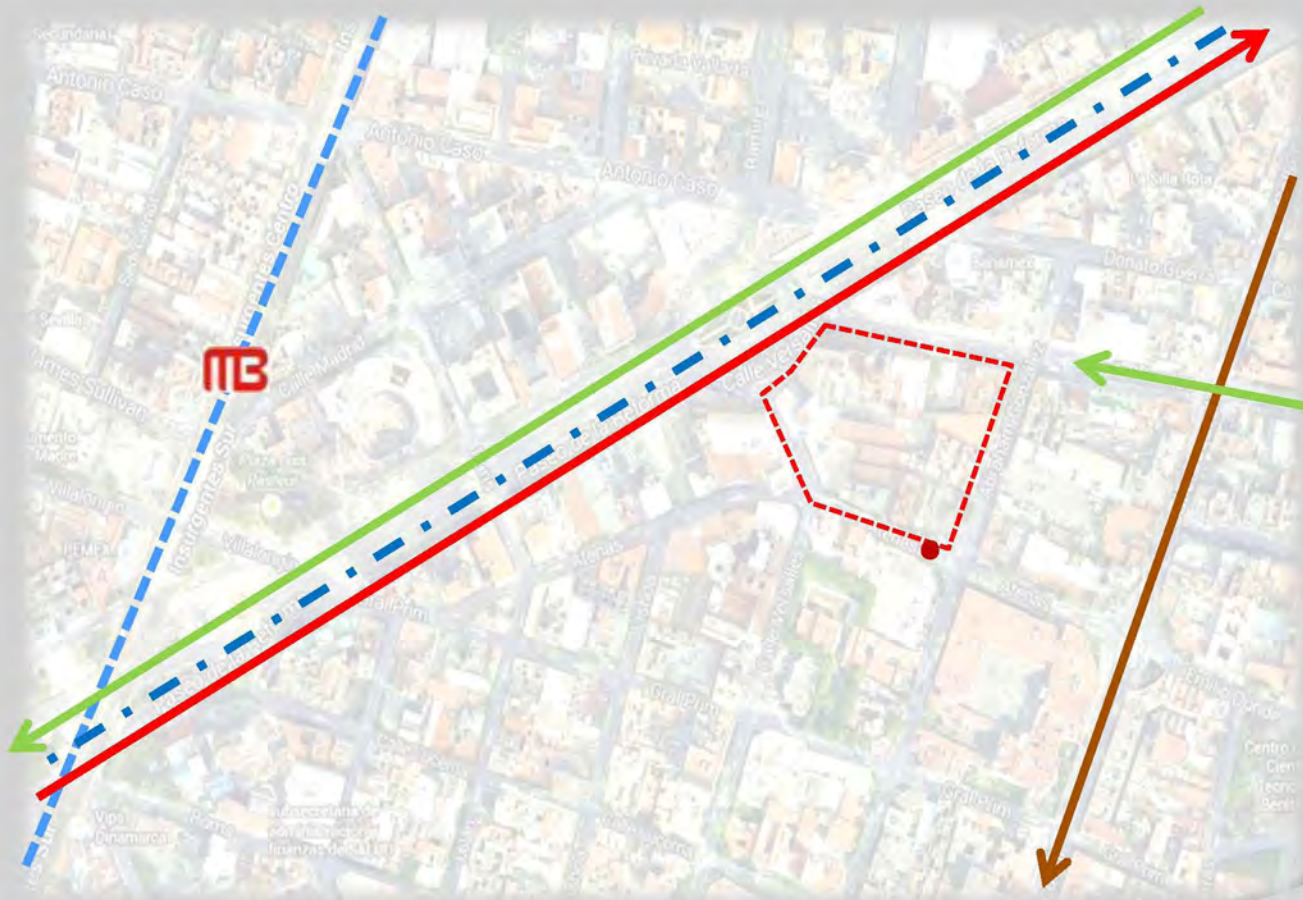




v. Flujos de Tránsito y Accesibilidad al Terreno



Flujos de Tránsito



SIMBOLOGÍA

- Predio
- . Paseo de la Reforma
- - - Av. De los Insurgentes Sur
- MB** Metrobús Reforma
- Paradero de Microbús (ruta 9)
- Paso de transporte (ruta 9)
- Paso de transporte (ruta 2)
- Camión RTP
- Paso de transporte (ruta 8)

Imagen tomada de Google Maps y trabajada por el equipo





Accesos y flujos al terreno

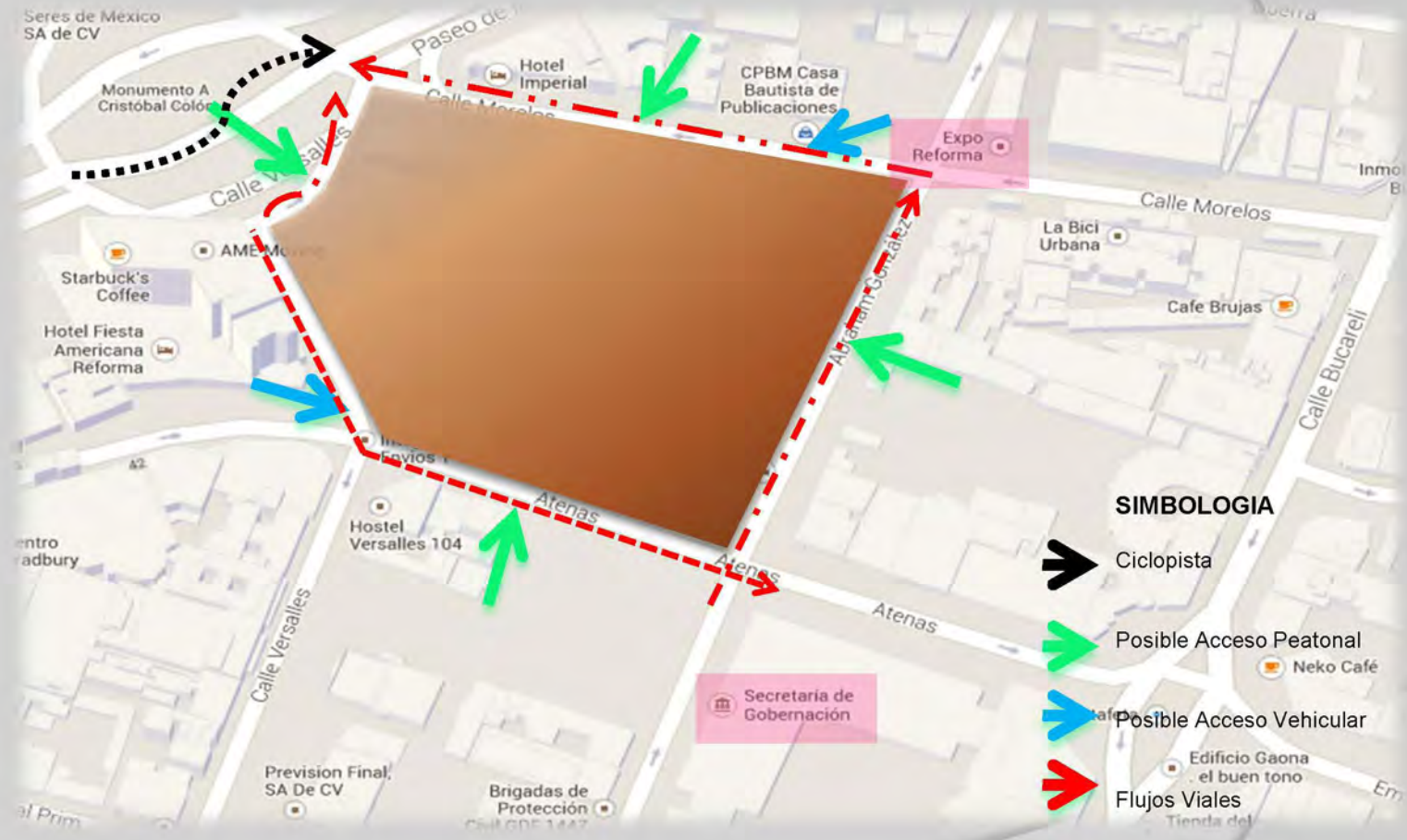


Imagen tomada de Google Maps y trabajada por el equipo





vi. Contexto



Contexto



SIMBOLOGÍA

- Predio
- Pase de la Reforma
- Avenida de los Insurgentes
- Secretaría de Gobernación
- Plaza de la Ciudadela
- Reloj Chino de Bucareli
- Teatro Diego Rivera
- Expo Reforma
- Hoteles
- Monumento a la Revolución
- Comercio ambulante

Imagen tomada de Google Maps y trabajada por el equipo



Paseo de la Reforma



Versalles



Abraham González



Av. Morelos



Contexto



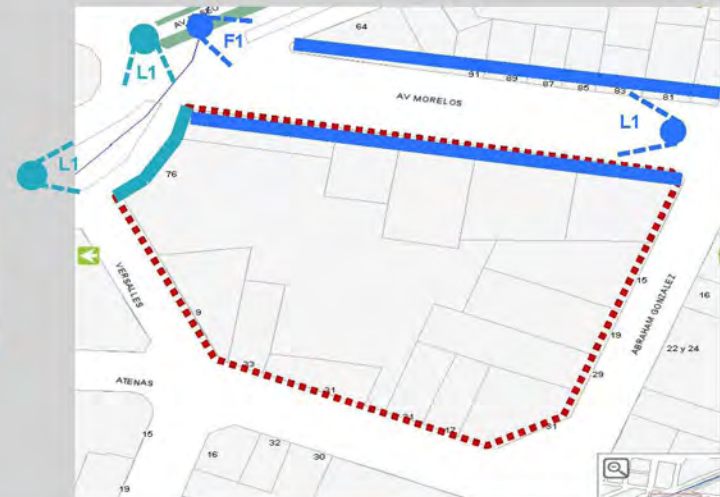
Av. Morelos (L1)



Esq. Reforma y Av. Morelos (F1)



Monumento a Cristóbal Colón (F2)



Paseo de la Reforma

Imágenes tomadas por el equipo

Edificio de Usos Mixtos



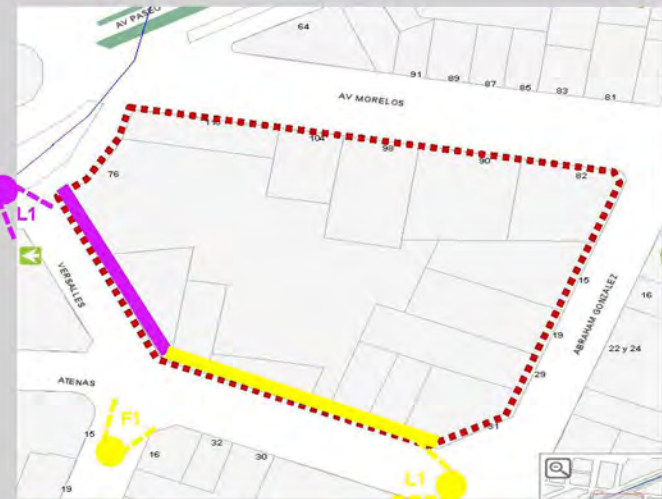
Contexto



Calle Versalles (L1)



Esq. Calle Versalles y Atenas (F1)



Atenas (L1)

Imágenes tomadas por el equipo





Contexto



Abraham González y Atenas (F1)



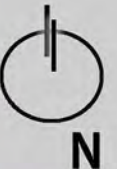
Abraham González (L1)



Abraham González (L1)

Imágenes tomadas por el equipo

Edificio de Usos Mixtos





Contexto



Esquina Reforma, Av. Morelos



Abraham González
Jardineras de 60 cm de ancho, variando el largo.



Imagen tomada de las Normas de Ordenación y trabajada por el equipo

Jardineras de 60 cm de ancho variando el largo.



Av. Morelos
4 Jardineras de concreto de 1.30*1.30



Atenas

Jardineras de concreto a nivel de piso de 1.30 de ancho por diferentes largos

Imágenes tomadas por el equipo



vii. Infraestructura y Equipamiento del Sitio



Infraestructura y equipamiento



SIMBOLOGÍA

- Semáforo
- Bolardos
- Registro C L Y F
- Registro Telmex
- Respiradero
- Drenaje
- Bote de basura
- Teléfono publico
- Registro Teléfono
- Registro Telecable
- Siamesa
- Cámara
- Alumbrado publico

Imagen tomada de las Normas de Ordenación y trabajada por el equipo



Conclusión

El análisis de sitio nos permite comprender el contexto y por lo tanto las problemáticas que suceden en el mismo. Esta investigación engloba el equipamiento urbano, infraestructura, uso de suelo, análisis de usuario, entre otras cosas.

Al juntar los resultados de dicha investigación se obtiene un listado de problemas y necesidades que carece el lugar. Nuestro trabajo como arquitectos nos permite realizar proyectos para solucionar estas problemáticas haciendo propuestas que den confort al usuario de los espacios analizados, dándole funcionalidad y habitabilidad.





II. ANÁLISIS TIPOLOGICO

Corporativo Arcos Bosques

Análisis Tipológico

Para poder obtener un proyecto de buena calidad es necesario realizar un análisis tipológico; es decir, es la investigación de un edificio que sea similar al que se va a realizar de acuerdo a usos, planteamiento arquitectónico, constructivo, estructural, para así obtener una primera imagen.

Una vez analizado el edificio de enfoque, debemos tomar en cuenta los aspectos que son necesarios para nuestro proyecto no dejando de lado los aspectos no acertados para no cometerlos y de esta manera mejorarlos.



Arcos Bosques Corporativo



Imagen tomada de Iván TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, www.arcosbosque.com

La historia de este proyecto comienza el 28 de agosto de 1980 cuando el Gobierno de la Ciudad de México otorga el permiso de uso de suelo para construir edificios de oficinas en los terrenos de la Sección XVIII de Bosques de la Lomas, fraccionamiento residencial cuyo desarrollo había iniciado en los años setenta.

La idea de Dine es dar a esa zona de oficinas una solución integral: en lugar de que 40 propietarios hagan cada uno su edificio, generando desórdenes viales y problemas de estacionamiento, promueve un desarrollo integral; un concepto que ofreciera las cualidades de armonía visual y de funcionalidad .

Arcos Bosques Corporativo es el resultado de un concurso arquitectónico convocado por grupo Dine en 1990 con el fin de desarrollar un concepto que reuniera las características de los llamados grupos inteligentes, esto es, que se incluyera todos los servicios necesarios en un mismo espacio de oficinas.

El proyecto ganador fue el de los arquitectos Francisco Serrano, Teodoro González de León y Carlos Tejeda, quienes crearon una imagen arquitectónica con la base de construir un patio urbano de gran impacto visual y con un entorno arquitectónicamente armónico.

www.wikipedia.org/wiki/Torre_Arcos_Bosque





i. Croquis de Ubicación

Arcos Bosques Corporativo

UBICACIÓN:
Paseo de los Tamarindos #400 B, Colonia. Bosques de las Lomas,
en la Delegación Cuajimalpa en la Ciudad de México.



Reforma	
	Paseo de los Laureles
	Paseo de los Tamarindos
	México-Toluca



Imágenes tomada de Iván TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, www.arcosbosque.com



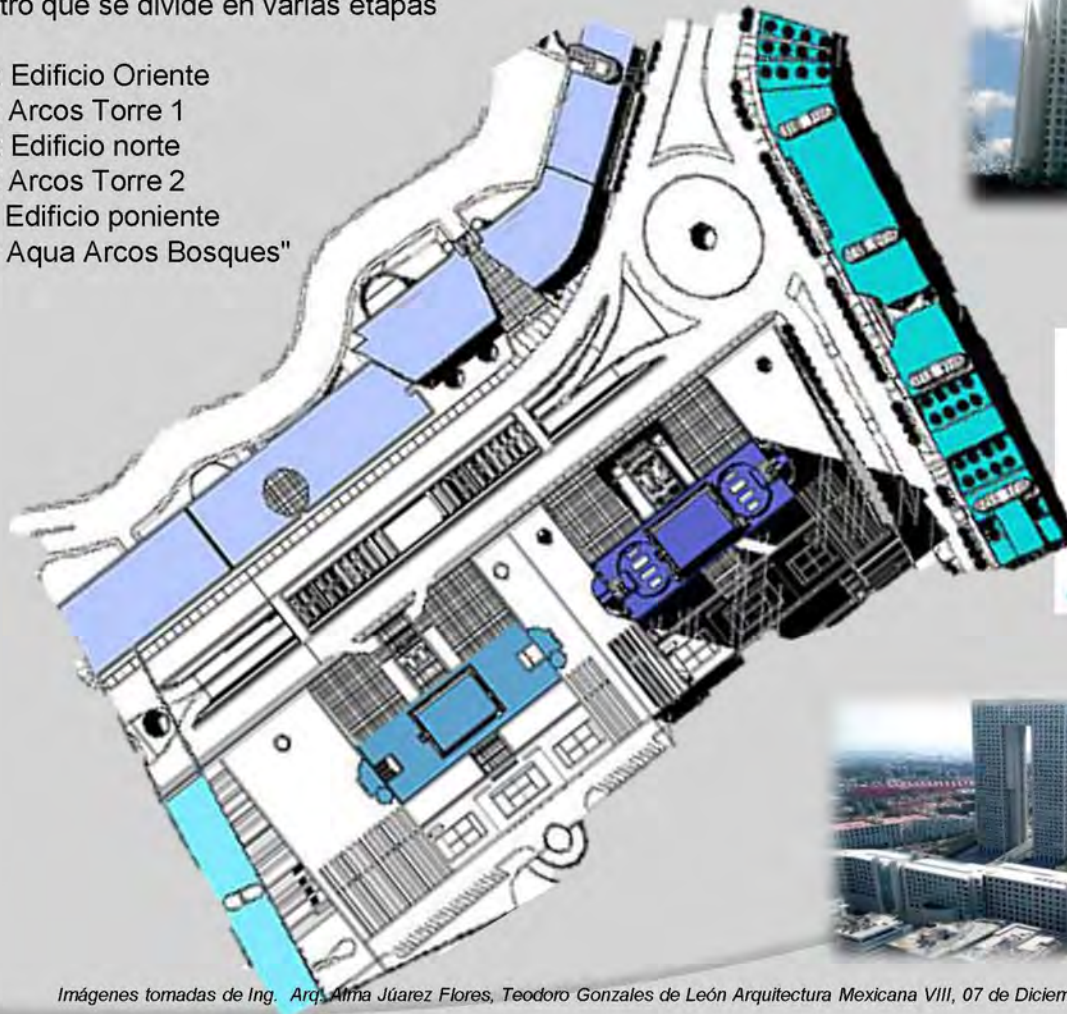


ii. Croquis del Conjunto General

Arcos Bosques Corporativo

Plan maestro que se divide en varias etapas

- 1er etapa: Edificio Oriente
- 2 a etapa: Arcos Torre 1
- 3er etapa: Edificio norte
- 4 a etapa: Arcos Torre 2
Edificio poniente
" Aqua Arcos Bosques"



Arcos Torre I
Arcos Torre II
Arcos Oriente
Arcos Norte
Arcos Poniente



Imágenes tomadas de Ing. Arq. Alma Juárez Flores, Teodoro Gonzales de León Arquitectura Mexicana VIII, 07 de Diciembre de 2012, www.polivirtual.opn.mx.com

Arcos Bosques Corporativo



Imagen tomada de Iván TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, www.arcosbosque.com



Arcos Bosques Corporativo



-  Edificio de Oficinas I
-  Edificio de Oficinas II
-  Edificio de Oficinas A
-  Edificio de Oficinas B
-  Hotel "Aqua Arcos Bosques"
-  Centro comercial

Imagen tomada de www.aviso.zonaprop.com.mx





iii. Variable de Uso

Relación entre espacios

El conjunto de edificios se relacionan entre si a través de 2 calles principales que distribuyen a todo el conjunto

-  Inmediatez
-  Cercanía
-  Lejanía

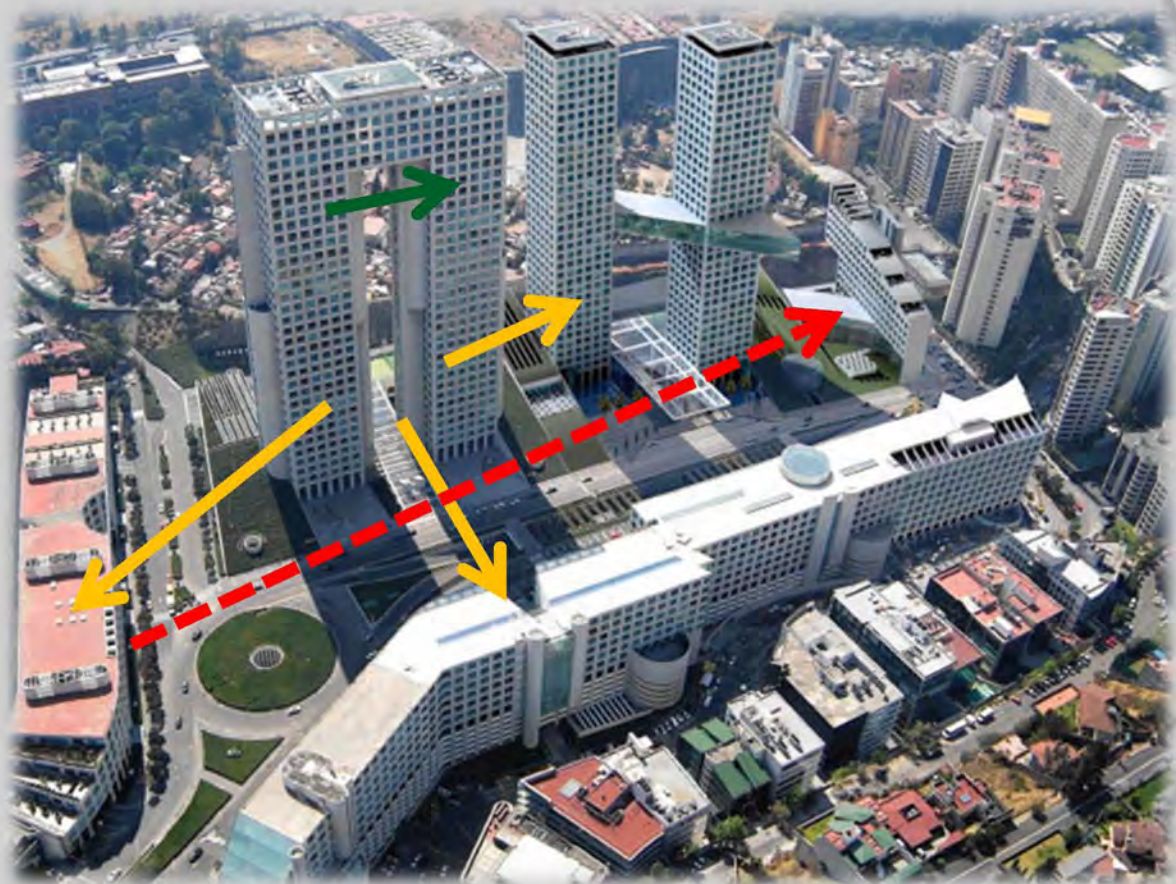


Imagen tomada de www.aviso.zonaprop.com.mx





Usuarios



Imágenes tomadas de www.paseoarcosbosques.com.mx

Debido que la mayor parte del edificio es oficinas y comercio, los usuarios son flotantes; ya que son ejecutivos, oficinistas, empleados, etc.; que le dan vida al conjunto de 6 a 23 hrs. En el centro comercial se concentra gran parte de estos sobre todo en la hora de comida. De igual forma el centro comercial es la parte atractiva que genera que otro tipo de usuarios que pertenecen a la zona residencial; ya que los establecimientos que ahí se generan son para consumo alto.



iv. Variable Expresiva

Arcos Bosques Corporativo

Espacios Exteriores

Estos espacios dan una escala monumental; misma que va degradando de una manera no agresiva ya que entrado al vestíbulo lo encontramos a doble altura y con un material en su cubierta de cristal templado, generando una continuidad espacial.

Para sus fachadas exteriores la mayor parte de este conjunto utiliza concreto con grano de mármol aparente y cincelado.

Espacios Privados

Sus muros son de block de concreto aparente para recibir acabado por el adquiriente.

Los pisos son de firme concreto para recibir acabado por el adquiriente, se considera un espesor de 7cm. En dicho acabado diseñado para el condómino aloje instalaciones.



Arcos Bosques Corporativo

- Eje de proyecto**
Asimétrico y con una organización lineal; se marca por medio de un camellón que es cruce peatonal y da origen a la circulación vehicular dentro del conjunto.
- Elementos jerárquicos**
Torre 1 y 2; de 33 y 34 niveles respectivamente.
- Elementos de equilibrio**
Arcos norte
Arcos poniente



Arcos Bosques Corporativo

Escala monumental

Los elementos jerárquicos del conjunto tienen una escala monumental respecto al mismo conjunto así como a todo el contexto urbano.



Imágenes tomadas de www.paseoarcosbosques.com.mx





v. Integración al Contexto

Arcos Bosques Corporativo



Calle Emiliano Zapata



Paseo de las Lilas



Bosque de Radiatas



Calle C. A. Madrazo



Imagen tomada de Google Maps, www.maps.google.com.mx



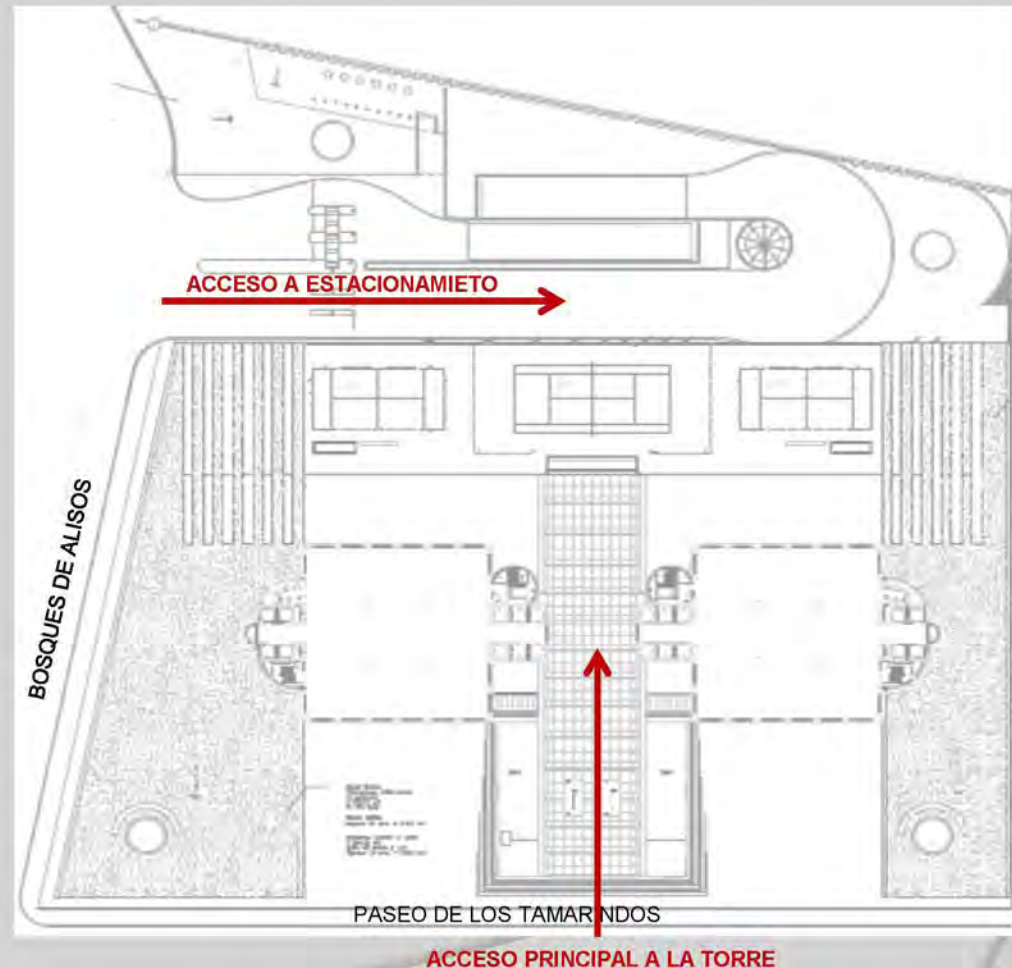


vi. Análisis de la Torre I

Arcos Bosques Corporativo Variable De Uso Torre I

El acceso al la torre no es totalmente franco ya que por su inmediatez a la Torre II, este se confunde con el acceso principal de ésta.

En la parte del centro comercial los accesos son amplios y puede entrar cualquier tipo de persona, en los niveles siguientes e encuentran oficinas corporativas a las cuales se tiene acceso restringido solo para personas que trabajan en estos corporativos, o personas relacionadas con ellos.








Arcos Bosques Corporativo


Estacionamiento subterráneo, análisis tipológico


Planta de Estacionamiento Nivel 1

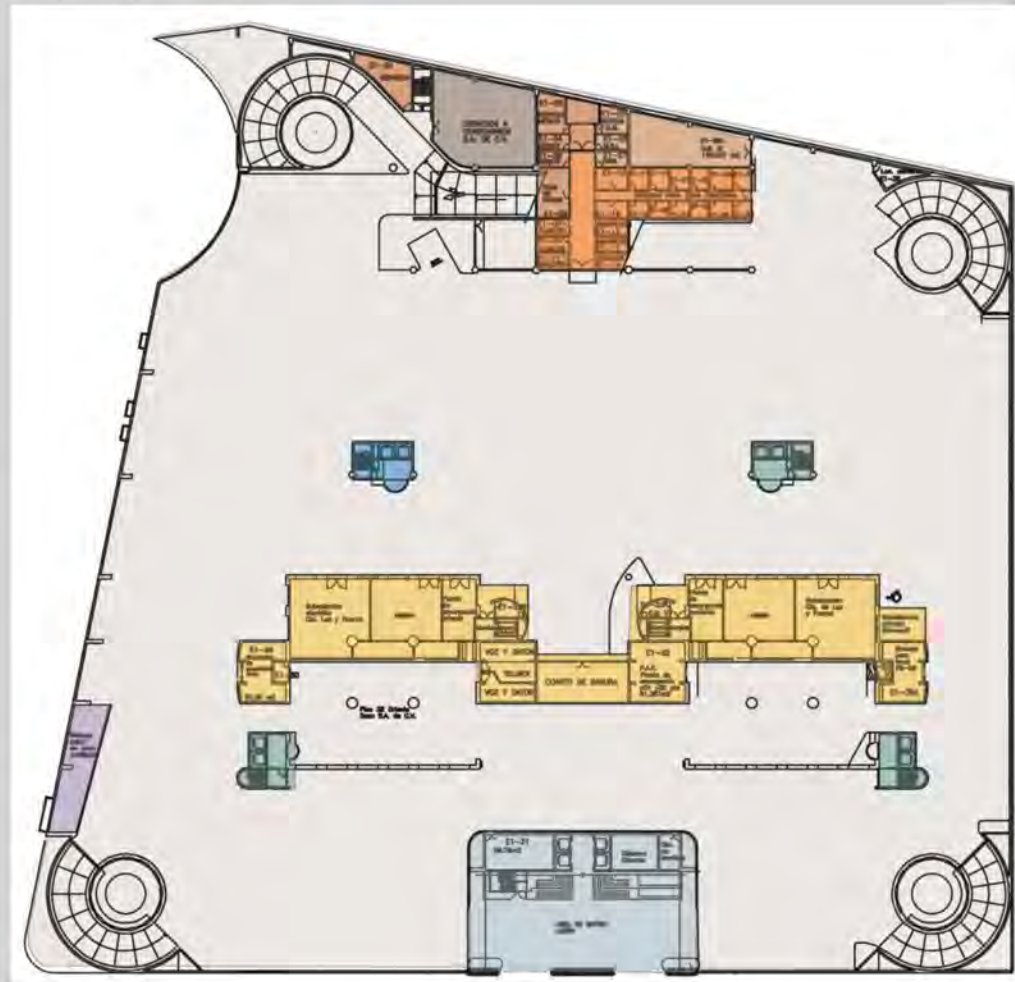
 Escaleras y elevadores 52m²

 Bodegas 580m²

 Motor lobby

 Oficinas de seguridad 70.6m²
servicios médicos 55m²

-  • Subestación eléctrica 267m²
- planta de emergencia 51m²
- Montacargas 20m²
- Voy y datos 86m²
- Cuarto de basura 87m²
- Planta de emergencia 51m²
- Montacargas 20m²
- Plantas de emergencia 85m², 52m²
- Subestación Microsoft 36m²
- Cuarto de bombas 18m²







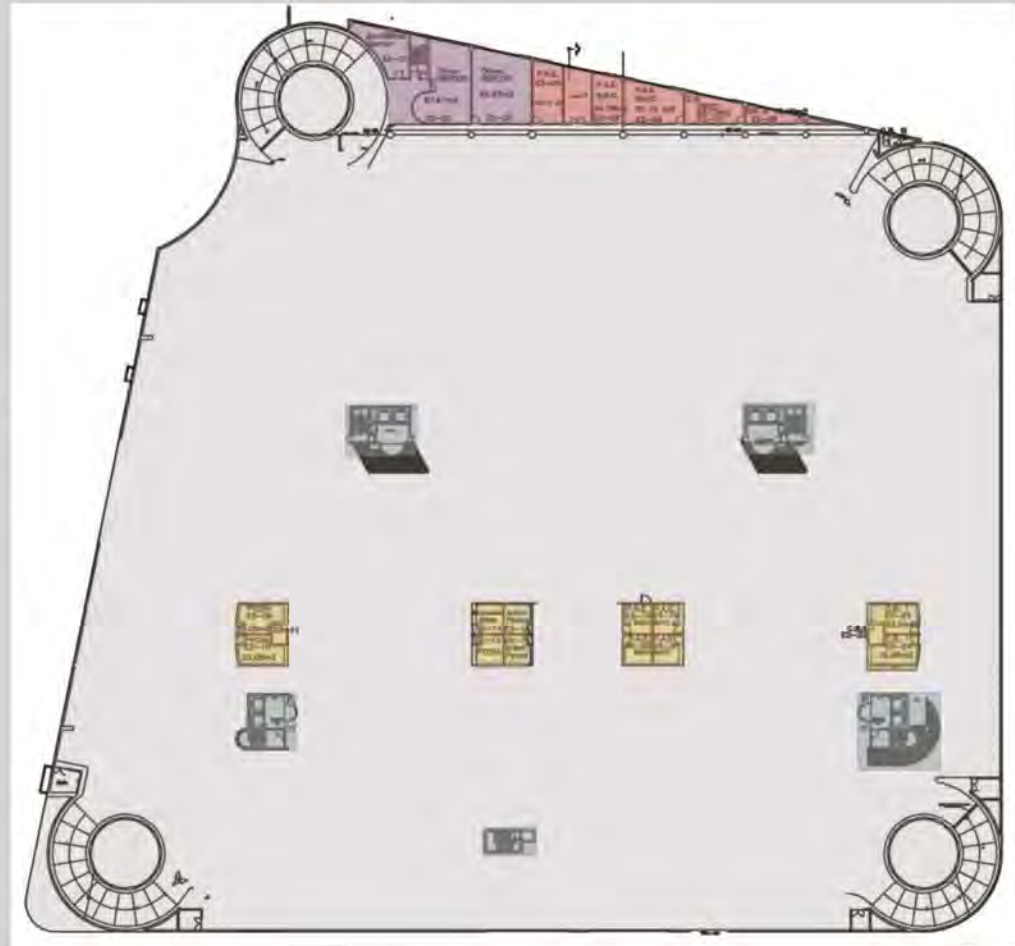
Arcos Bosques Corporativo

Estacionamiento subterráneo, análisis tipológico



Planta de Estacionamiento
Nivel -2 hasta Nivel -4

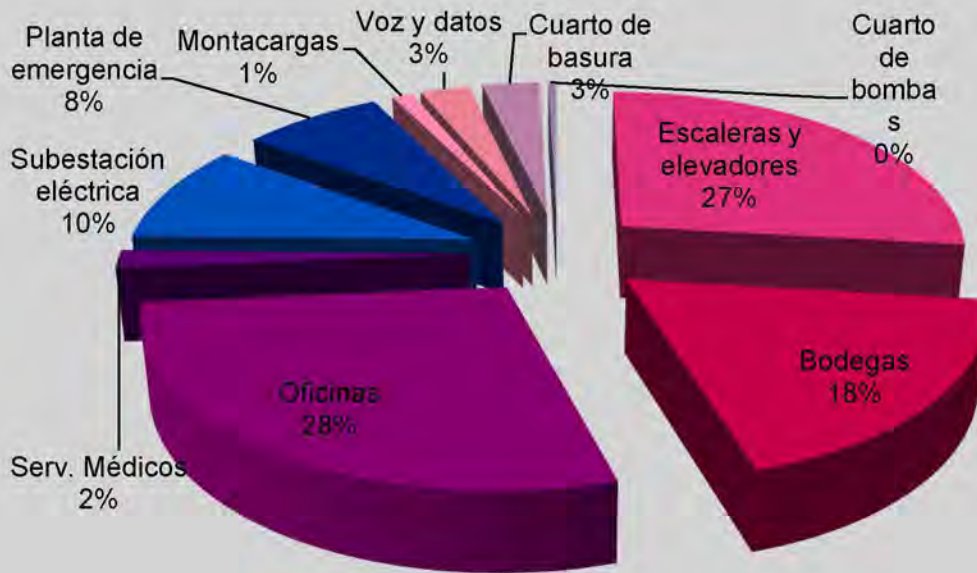
-  Escaleras y elevadores 52m²
-  Tableros al centro 290m²,
-  Tableros 221m²
-  Oficinas de servicios y mantenimiento 269 m²





Arcos Bosques Corporativo

Estacionamiento subterráneo, análisis tipológico



m² totales del estacionamiento analizado
69,192




M² requeridos para servicios según los
usos propuestos en el proyecto.
+/- 10,621 que corresponde al 13.40%

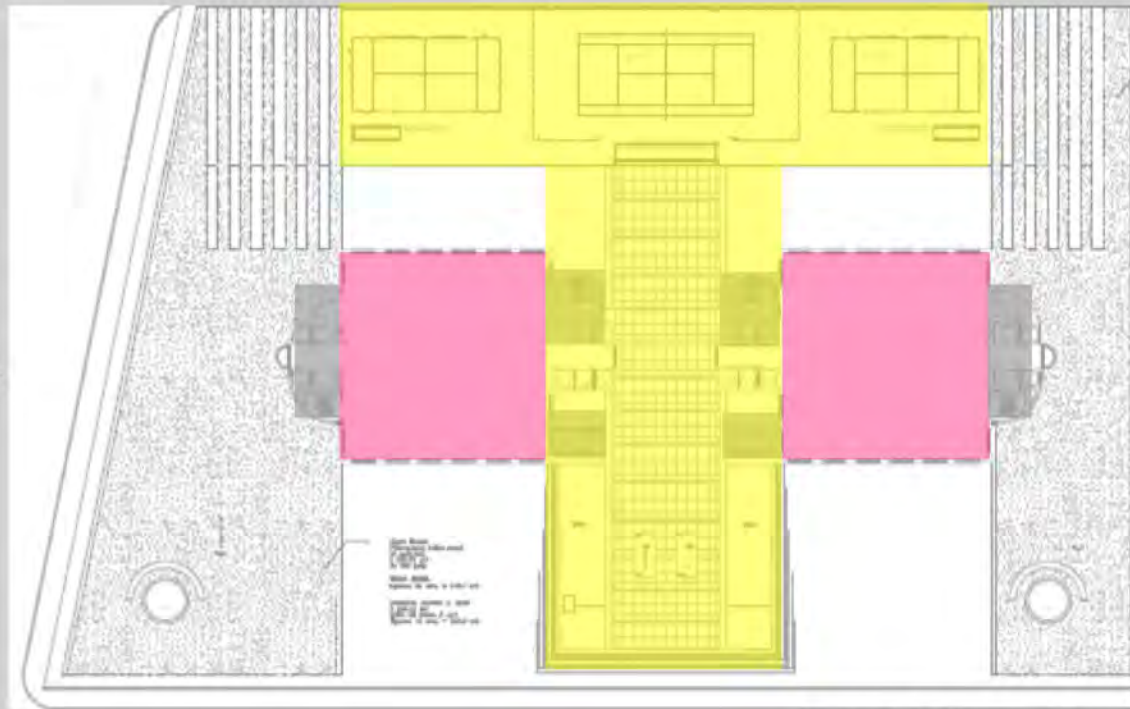
Por lo que se está destinando un nivel
prácticamente de servicios.

Arcos Bosques Corporativo

Variable De Uso Torre I



-  Espacios característicos
Oficinas
-  Espacios complementarios
-  Espacios servicios



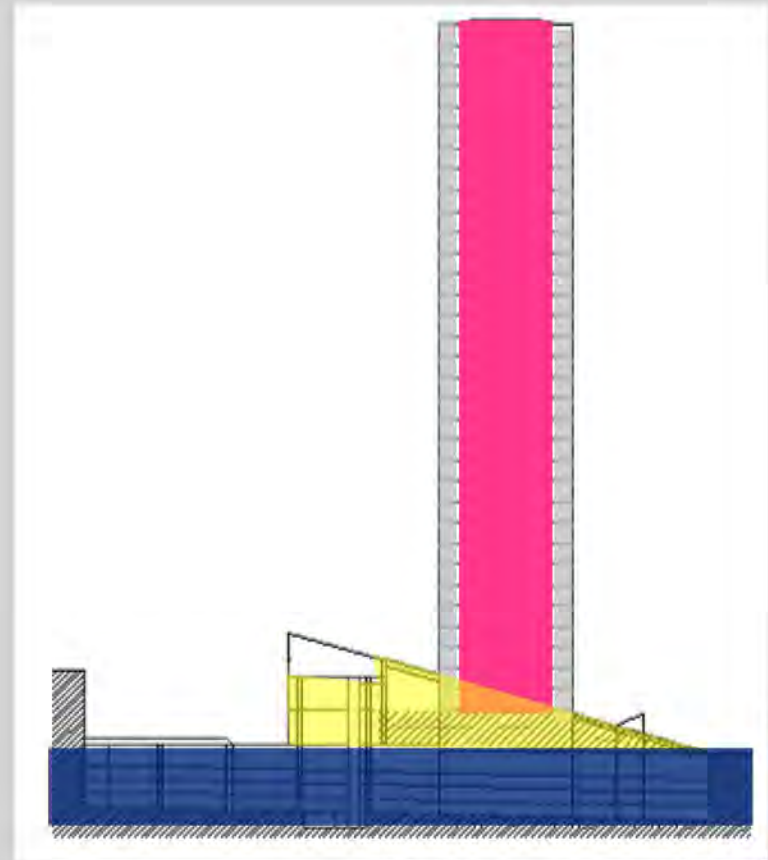
PLANO PLANTA BAJA



Arcos Bosques Corporativo

Variable De Uso Torre I

- ESPACIOS CARACTERISTICOS OFICINAS
- ESPACIOS COMPLEMENTARIOS
- ESPACIOS SERVICIOS



CORTE ESQUEMÁTICO
ARCOS BOSQUES TORRE I



Arcos Bosques Corporativo

Variable Ambiental Torre I

Ventilación: Toda la ventilación es artificial.

Soleamiento: el conjunto cuenta con iluminación natural que esta controlada a través de un sistema llamado **Building Management System (BMS)**.

Iluminación:

Por su fachada en de ventanas cuadradas en todas sus fachadas, se permite que la luz solar entre durante todo el día.

Orientación:

Su orientación principal es Noroeste – Sur este; ya que es donde se muestra sus dos fachadas principales.



Arcos Bosques Corporativo

Variable Constructiva Torre I

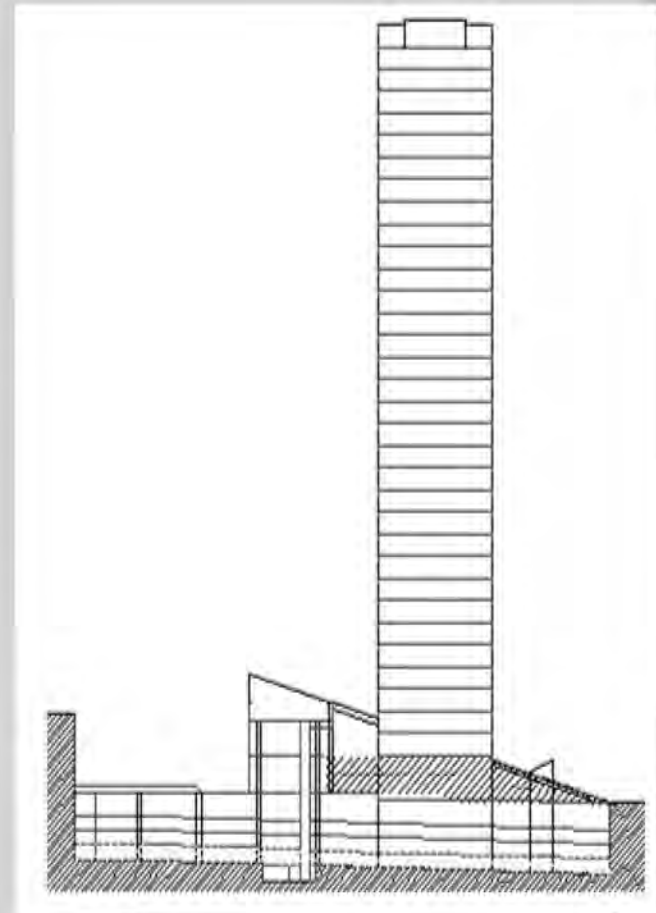
Cimentación

Es un suelo de baja compresibilidad y alta capacidad de carga de 130 ton/m^2 , por ello la cimentación de los dos sectores que integran la torre se resolvió a base de zapatas corridas de concreto para las columnas perimetrales y los muros de concreto de los elevadores, y zapatas aisladas para las columnas interiores. Todas ellas, apoyadas a 4.0 m de profundidad con respecto al nivel del último sótano y se encuentran unidas por contratrabes de liga de 90 a 120 cm en relación al mismo punto.

Estructura

La estructuración de los cuerpos bajos (estacionamientos) y superestructura estará formada por un sistema estructural con marcos elásticos a base de columnas y losas planas aligeradas de peralte total $h=50$ centímetros, incluye la capa de concreto en el lecho alto y de espesor 5.0 centímetros.

El perímetro de los cuerpos bajos del edificio estará confinado por un muro de concreto que va desde la cimentación hasta la planta baja. Por lo que respecta a la zona de oficinas se tiene que los muros laterales llegan hasta el nivel 5.



CORTE ESQUEMÁTICO
ARCOS BOSQUES TORRE I

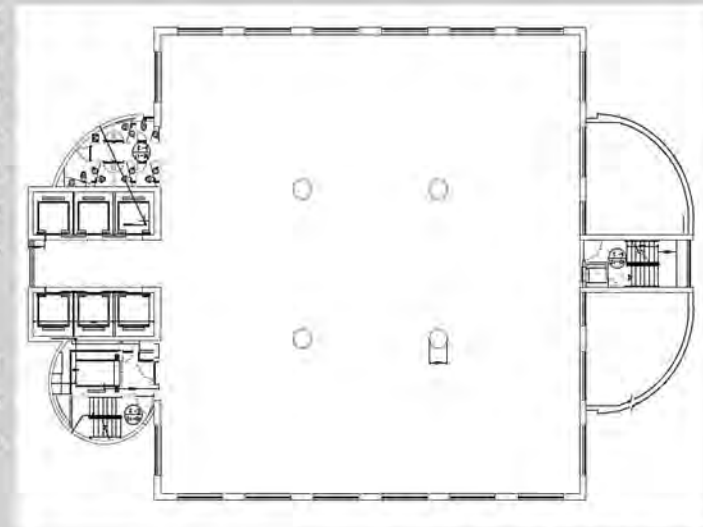
Arcos Bosques Corporativo

Variable Constructiva Torre I

Al ganar altura, cada piso fue colado *in situ* con concreto premezclado para permitir la realización de una especie de muro portante (fachadas) de 160 metros que inicia con una sección de 60 cm y termina en 25 cm, permitiendo que con los dos cuerpos aislados se obtuviera una estructura de bajo costo y se percibiera como un muro perforado con traveses de 1.525 cm de peralte y columnas con la misma sección separadas a 3.05 mm formando un sistema de muros de rigidez con ventanas cuadradas que se repiten en todos los frentes.

En este esquema estructural se integraron losas de 40 cm de espesor –aligeradas con cajas recuperables de fibra de vidrio de 60x60x35 para confinar un marco elástico continuo con las columnas.

El concreto utilizado para ello tiene una resistencia a compresión $F'c=450 \text{ kg/cm}^2$, de los sótanos hasta el nivel uno, posteriormente de 400 Kg/cm^2 hasta el nivel diez y después en los últimos niveles se mantiene un $F'c= 350 \text{ kg/cm}^2$.



PLANTA NIVEL 18
TORRE 1 NORTE

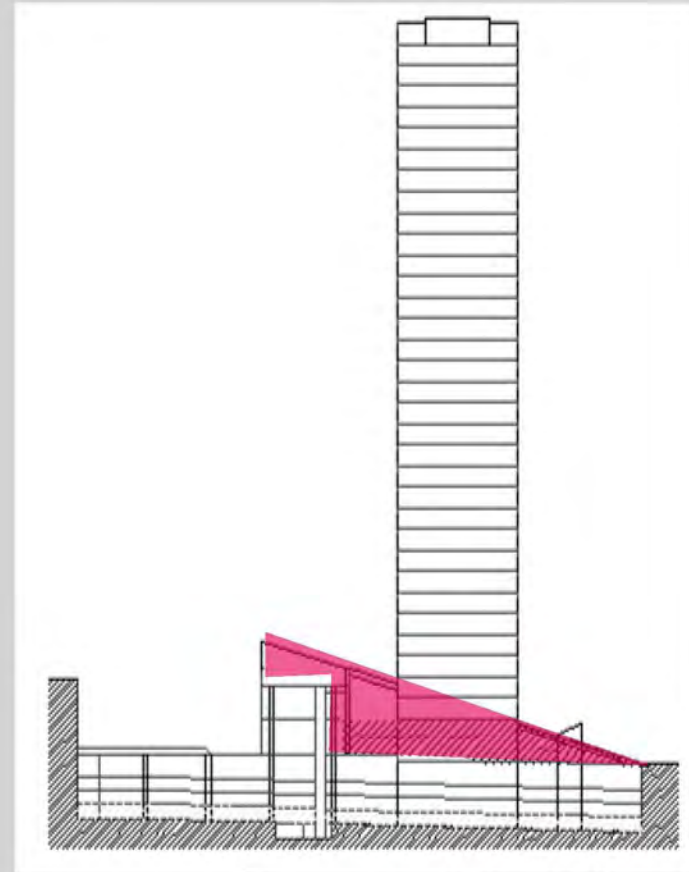


Arcos Bosques Corporativo

Variable Expresiva



ESCALA EN LA PLAZA DE ACCESO
Imagen tomada de www.paseoarcosbosques.com.mx



CORTE ESQUEMÁTICO
ARCOS BOSQUES TORRE I





Conclusiones del Análisis Tipológico

De acuerdo al análisis tipológico realizado, se toma como base para diseño lo siguiente:

- a. La organización espacial del conjunto, que enfatiza a los elementos rectores del mismo.
- b. La composición a partir de un eje, que no solo sirva para distribuir, sino que también unifique.
- c. El diseño minucioso de exteriores.
- d. Siendo un edificio de usos mixtos, se deberá de definir cada uso por los espacios característicos del mismo.
- e. A partir de las formas geométricas simples se generarán espacios visualmente atractivos.
- f. Las fachadas darán proporción y una secuencia armónica.
- g. Las instalaciones estarán confinadas en núcleos de servicios y se integraran totalmente a la forma del edificio.
- h. Que los materiales en fachadas contrasten armónicamente con el contexto.
- i. Tener en cuenta una gama pequeña de materiales que puedan crear acabados interesantes.



III. DESARROLLO DE ANTEPROYECTO



i. Planteamiento Arquitectónico



Comercio

ZONA	ESPACIO	ÁREA	DIMENSIONAMIENTO	CANTIDAD DE ESPACIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES					ILUMINACION		VENTILACIÓN		PRIVACIDAD		OBSERVACIONES
			ÁREA (en m ²)			H	S	E	AA	IE	NAT	ART	NAT	ART	VISUAL	SONORA	
ÁREAS PÚBLICAS	PLAZA DE ACCESO		100.00	1													
	VESTÍBULO		2,251.19	1	Sofá, sillones, mesas de centro						X	X	X	X			
ÁREA COMERCIAL	TIENDA ANCLA		17,825.82	1		X	X	X	X		X		X				
	ÁREA DE COMIDA		2,894.84	1	Parrillas, extractores, utensilios de comida, mesas, sillas	X	X	X	X	X	X		X				Se debe considerar un área para la cocina de cada local.
	CIRCULACIÓN		2,451.00				X		X	X	X	X	X				
ÁREA DE SERVICIOS	SERVICIO MÉDICO		23.00	1	Camilla, escritorio, sillas	X	X	X	X		X		X	X	X		
	SANITARIOS PÚBLICOS		200.00	4	Excusados, mingitorios, lavabos	X	X	X	X		X		X	X	X		
	ELEVADORES		10.00	2				X		X	X		X				
	ESCALERAS ELÉCTRICAS		20.00	6				X		X			X	X			
	CUARTO DE MÁQUINAS		128.00	1	Maquinaria especial			X		X	X		X	X			
	CUARTO DE MANTENIMIENTO		25.00	1	Maquinaria, herramientas						X	X	X	X			
	CASETA DE VIGILANCIA		10.00	1	Escritorio, sillas			X		X	X		X				
	CUARTO DE BASURA		10.00	1				X					X	X			
	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA		300.00					X			X		X				
	ELEVADORES DE SERVICIO		10.00	2				X		X	X		X	X			
CIRCULACIONES DE ÁREA DE SERVICIO		96.60										X					
ADMINISTRACIÓN	RECEPCIÓN		47.00	1	Sofá, sillones, mesas de centro			X	X		X	X	X			X	
	ÁREA SECRETARIAL		39.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras			X	X	X	X	X	X			X	
	GERENCIA		29.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras			X	X	X	X	X	X			X	
	ADMINISTRACIÓN CONTABILIDAD		29.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras			X	X	X	X	X	X			X	
	RELACIONES PÚBLICAS/ RECURSOS HUMANOS		34.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras			X	X	X	X	X	X			X	
	SALA DE JUNTAS		30.00	1	Mesas, sillas			X	X	X	X	X	X			X	
	ARCHIVO		15.00	1	Archiveros			X			X	X	X			X	
ESTACIONAMIENTO		45,899.40					X				X		X				
ÁREA TOTAL			72,477.85														





Oficinas

ZONA	ESPACIO	AREA	DIMENSIONAMIENTO	CANTIDAD DE ESPACIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		PRIVACIDAD		OBSERVACIONES	
			AREA (en m ²)			H	S	E	AA	IE	NAT	ART	NAT	ART	VISUAL	SONORA		
OFICINAS	ÁREA RENTABLE (PLANTA LIBRE)	62,047.95				X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
	MOTOR LOBBY	200.00	1			X	X	X		X	X	X	X					
	LOBBY	100.00	1	Sofás, sillones		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	
	REGISTRO	66.00	1	Mesa, sillonés, computadoras, impresoras		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
	NÚCLEO DE SERVICIOS	131.00	20	Sillones, mesas de centro		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
	SANITARIOS PÚBLICOS	39.00	20	Excusados, mingitorios, lavabos		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
	CIRCULACIONES PÚBLICAS	500.00				X	X	X	X	X	X	X		X		X		
	ÁREA DE SERVICIOS	CASETA DE VIGILANCIA	10.00	1	Escritorio, silla		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	35.00	1			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CUARTO DE MÁQUINAS	100.00	2	Maquinaria especial		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		CUARTO DE BASURA	50.00	1	Botes de basura		X	X	X		X	X	X	X		X	X	
		ELEVADORES DE SERVICIO	10.00	2			X	X	X		X	X	X		X	X	X	
		CIRCULACIONES DE ÁREA DE SERVICIO	200.00				X	X	X		X	X	X		X	X	X	
	ADMINISTRACIÓN	RECEPCIÓN	80.00	1	Sofás, sillones, mesas de centro		X	X	X	X	X	X	X		X		X	
		ÁREA SECRETARIAL	30.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras		X	X	X	X	X	X	X		X		X	
		ADMINISTRACIÓN CONTABILIDAD	39.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
		ARCHIVO	15.00	1	Archiveros		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
SANITARIOS PÚBLICOS		30.00	1	Excusados, mingitorios, lavabos		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
ESTACIONAMIENTO	34,424.55				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X			
ÁREA TOTAL		98,107.50																



Vivienda

ESPACIO	ÁREA	DIMENSIONAMIENTO	CANTIDAD DE ESPACIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES					ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		PRIVACIDAD		OBSERVACIONES
		ÁREA (en m ²)			H	S	E	AA	IE	NAT	ART	NAT	ART	VISUAL	SONORA	
ÁREA COMÚN DEL EDIFICIO	PLAZA DE ACCESO	36.00	1													
	VESTÍBULO PRINCIPAL	100.00	1				X	X		X	X	X	X			
	ROOF GARDEN	72.00	1				X									
DEPARTAMENTO	VESTÍBULO	5.00	78				X			X	X		X	X		
	ESTANCIA	11.00	78	Sofá, sillones			X			X	X		X	X		
	COMEDOR	14.00	78	Mesa, sillas			X			X	X		X	X		
	1/2 BAÑO	2.50	78	Excusado, lavabo	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X
	COCINA	8.50	78	Estufa, refrigerador, horno, microondas, extractor	X	X	X			X	X		X	X		
	CUARTO DE SERVICIO	5.00	78	Lavadora, secadora, lavadero, calentador	X	X	X			X	X		X	X	X	
	RECÁMARA PRINCIPAL	20.00	78	Cama, tocador, ropero, joyero			X			X	X		X	X	X	
	RECÁMARA 1	16.00	48	Cama, tocador, ropero, joyero			X			X	X		X	X	X	
	RECÁMARA 2	16.00	37	Cama, tocador, ropero, joyero			X			X	X		X	X	X	
	BAÑO COMPLETO	7.00	133	Excusado, lavabo, regadera, tñn	X	X	X			X	X	X	X	X	X	
CIRCULACIÓN	10.00	78							X	X		X	X			
TOTAL (78 Dptos.)		9,504.00														
ÁREA DE SERVICIOS	CASETA DE VIGILANCIA	10.00	1	Escritorio, silla			X		X		X	X				
	CUARTO DE MANTENIMIENTO	32.00	1				X		X			X	X	X		
	ALMACÉN GENERAL	70.00	1	Anaqueles, repisas			X			X			X	X		
	CUARTO DE MÁQUINAS	50.00	2	Maquinaria especial	X	X	X		X			X	X	X		
	CUARTO DE BASURA	5.00	1	Botes de basura			X			X						
	ELEVADORES DE SERVICIO	10.00	2				X			X		X				
CIRCULACIONES DE ÁREA DE SERVICIO		200.00														
ADMINISTRACIÓN	RECEPCIÓN	47.00	1	Sofá, sillones, mesas de centro			X			X	X	X	X		X	
	ÁREA SECRETARIAL	39.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras			X			X	X	X	X		X	
	GERENCIA	29.00	1	Excusado, lavabo, mingitorio	X	X	X			X	X	X	X	X	X	
ESTACIONAMIENTO		11,474.85					X	X								
ÁREA TOTAL		21,678.85														



ii. El Enfoque



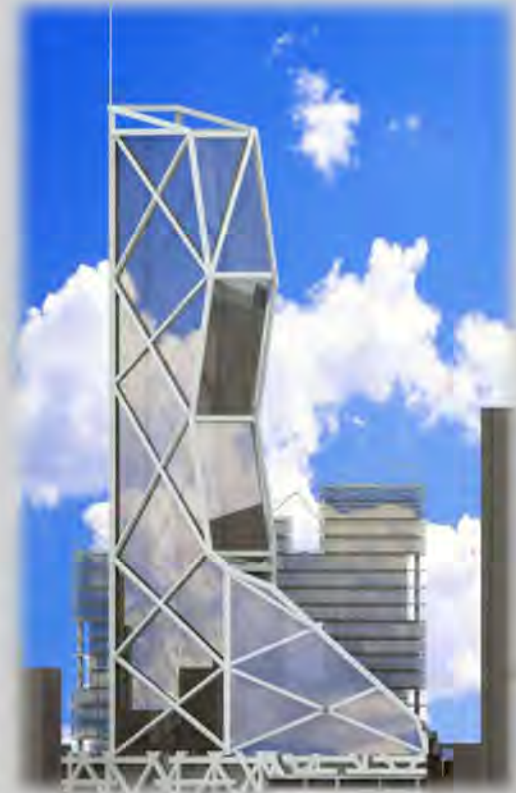
Intensiones Expresivas

El edificio Reforma 76, se compone de tres usos: habitacional, comercial y oficinas; los cuales a su vez requieren de diferentes usuarios y necesidades; los cuales deben mantener accesos y circulaciones independientes con el fin de proporcionar recorridos espaciales claros y legibles para cada uno de ellos.

El proyecto permitirá la convivencia de la vida familiar con un entorno laboral ya que resulta cómodo tener una oficina sin necesidad de desplazarse para celebrar una junta de trabajo, cambiar un cheque o comer en un fast food. Todo esto englobado en un contexto que destaca por la presencia de áreas verdes, centro comercial y diversos servicios y a su vez, la innovación y modernidad están presentes en el diseño de estas obras.

El estar ubicados en una zona de gran conectividad y muy cerca de redes de servicios es unas de las principales ventajas de este proyecto, no dejando de lado que ofrece buen nivel de rentabilidad.

Al crear un proyecto de este tipo eleva la plusvalía de las zonas residenciales circunvecinas y la calidad de vida de sus habitantes por lo que tiene como resultado una nueva tendencia y un gran impacto en las ciudades.



Perspectiva del Conjunto Reforma 76, realizada por el equipo



iii. Plan Maestro





Plan Maestro

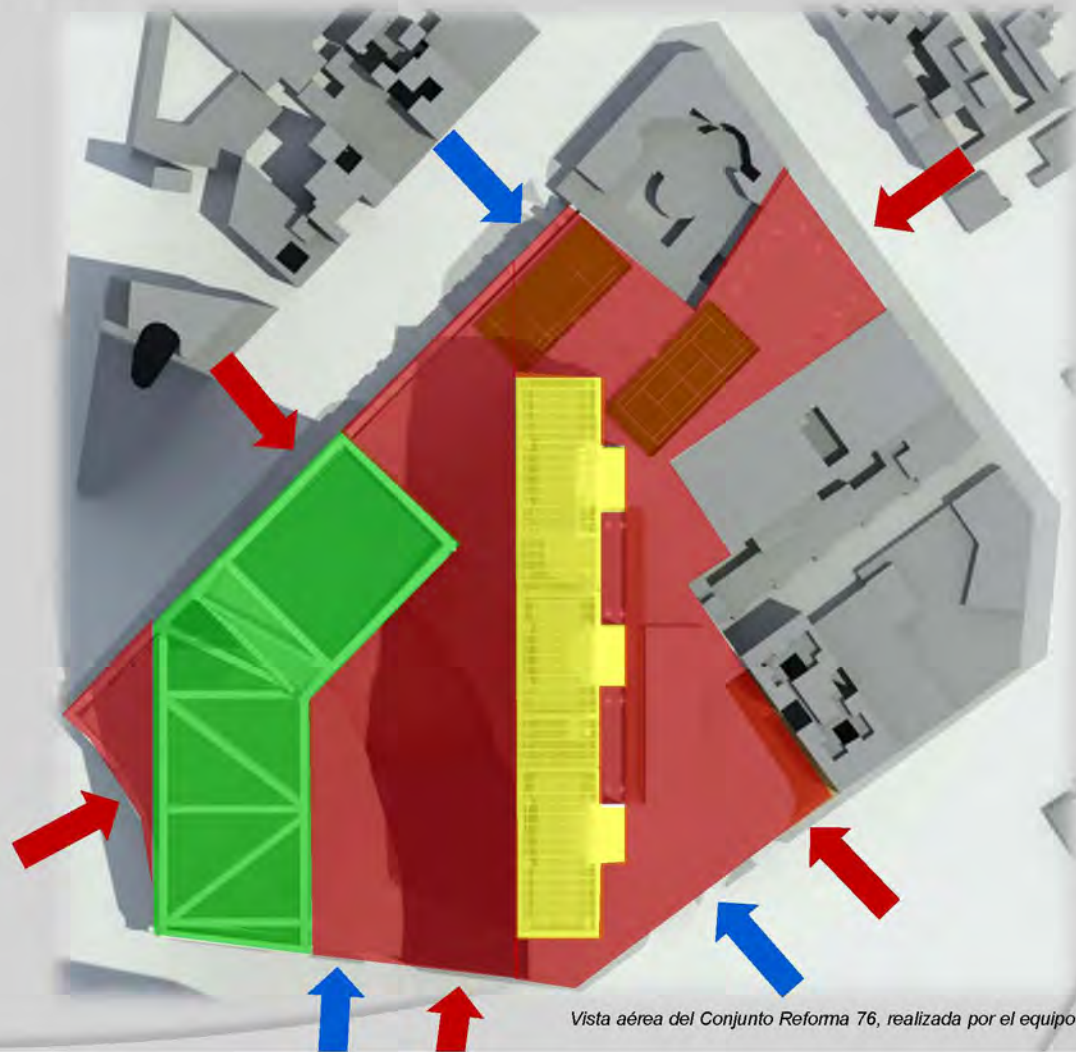
El plan maestro del conjunto "Reforma 76" consta de cuatro usos: Habitacional, Oficinas y Centro comercial. Sobre la Avenida Reforma se encuentra el acceso principal del complejo dando al vestíbulo principal de la torre de oficinas y el centro comercial. La primera, es una torre de 37 niveles siendo el edificio más alto del complejo partiendo del cuarto nivel como suelo rentable.

Los primeros 3 niveles corresponden al uso comercial. Éste se divide en 3 secciones principales: Plaza comercial (zona de kioscos), Fast Food y Tienda ancla. La plaza comercial forma parte del vestíbulo donde se plantea la renta de kioscos comerciales. La zona de fast food se encuentra en el segundo nivel permitiendo el acceso a los usuarios de la torre de oficinas. La tienda ancla abarca poco más de la mitad del espacio destinado a comercio, siendo nuestra prioridad comercial.

El edificio de viviendas cuenta con su propio vestíbulo y área de carga y descarga permitiendo que la privacidad de los usuarios sea elevada. El edificio de 16 pisos parte del cuarto nivel, con una plaza común para actividades al aire libre.

Zonificación General del Conjunto

-  Centro Comercial
-  Torre de Oficinas
-  Edificio de Vivienda
-  Acceso Peatonal
-  Acceso Vehicular





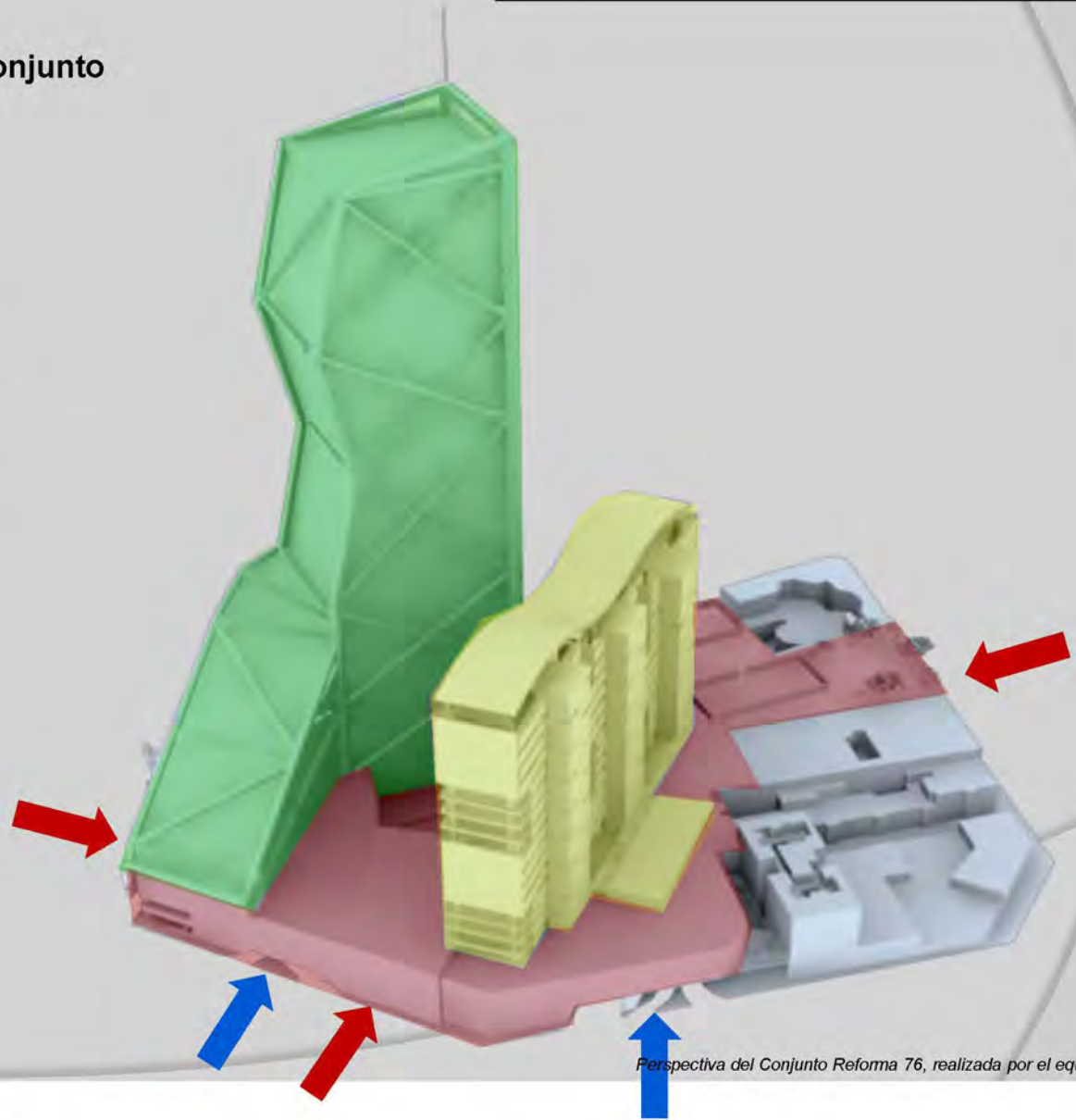
Vista aérea del Conjunto Reforma 76, realizada por el equipo



N

Alzado General del Conjunto

-  Centro Comercial
-  Torre de Oficinas
-  Edificio de Vivienda
-  Acceso Peatonal
-  Acceso Vehicular



Perspectiva del Conjunto Reforma 76, realizada por el equipo



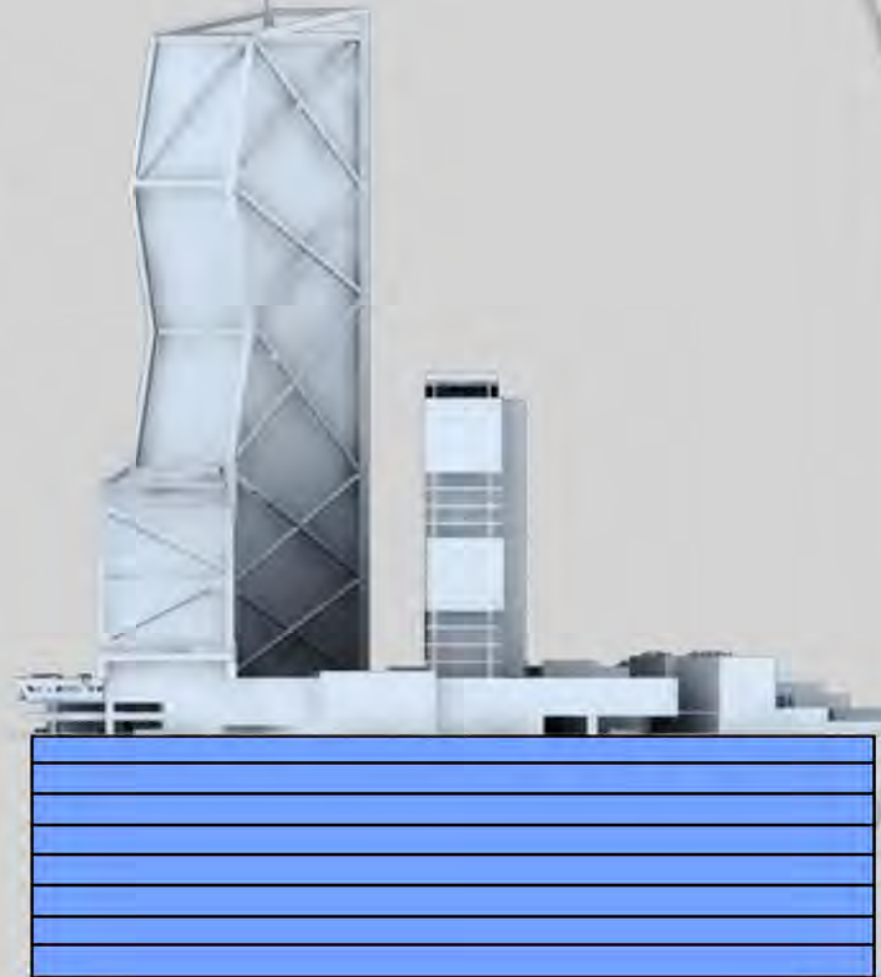
Análisis de cada una de las partes

Estacionamiento Subterráneo

- Área por planta 8,145.63 m²
- 1 c/30 m² construidos de oficinas
- 1 c/40 m² construidos de centro comercial
- 2 c/ vivienda


Aparcamientos en total 2115

- Sótano 1 para Vivienda.
Cajones chicos = 37
Cajones grandes = 114
Discapacidad = 4
- Sótano 2 al 5 para Centro Comercial
Cajones chicos = 142
Cajones grandes = 446
Discapacidad = 24
- Sótano 6 al 8 para Oficinas (uso de valet parking)
Cajones grandes = 674
Eleva Autos = 674



Análisis de cada una de las partes

Estacionamiento Subterráneo

-  Planta de Acceso y Salida del estacionamiento.

Rampa de acceso 11.00% de pendiente.

Por Avenida Morelos

Acceso y Salida de Oficinas

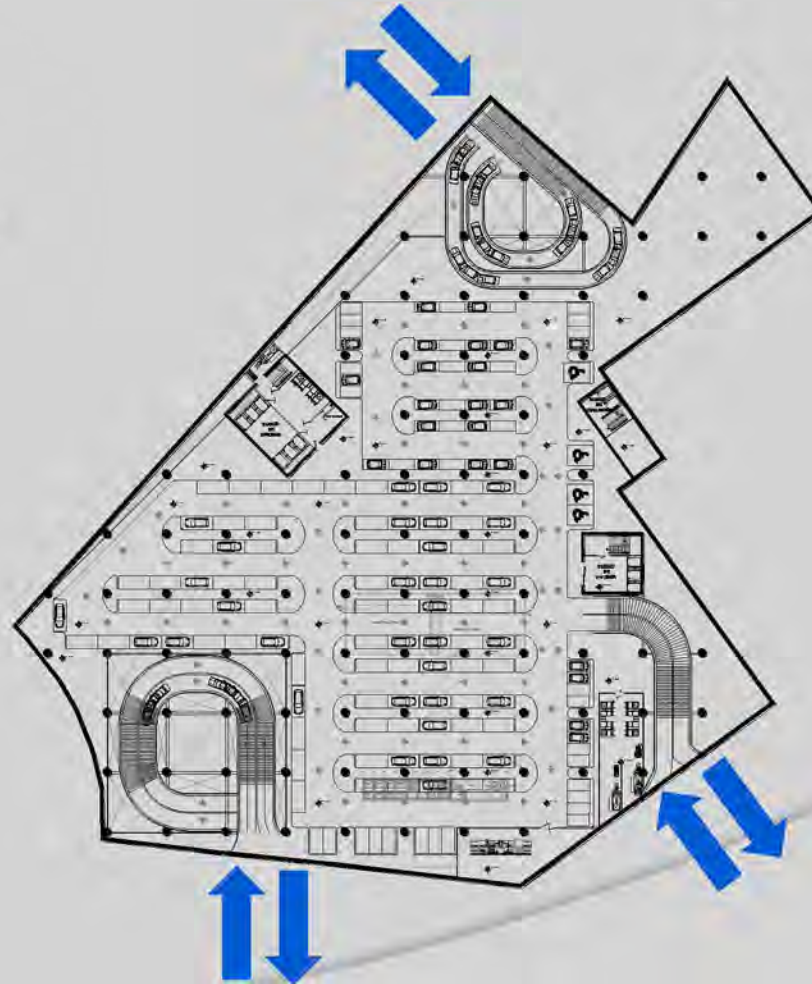
Por Versalles

Acceso y Salida de Comercio

Por Atenas




Acceso y Salida de Vivienda

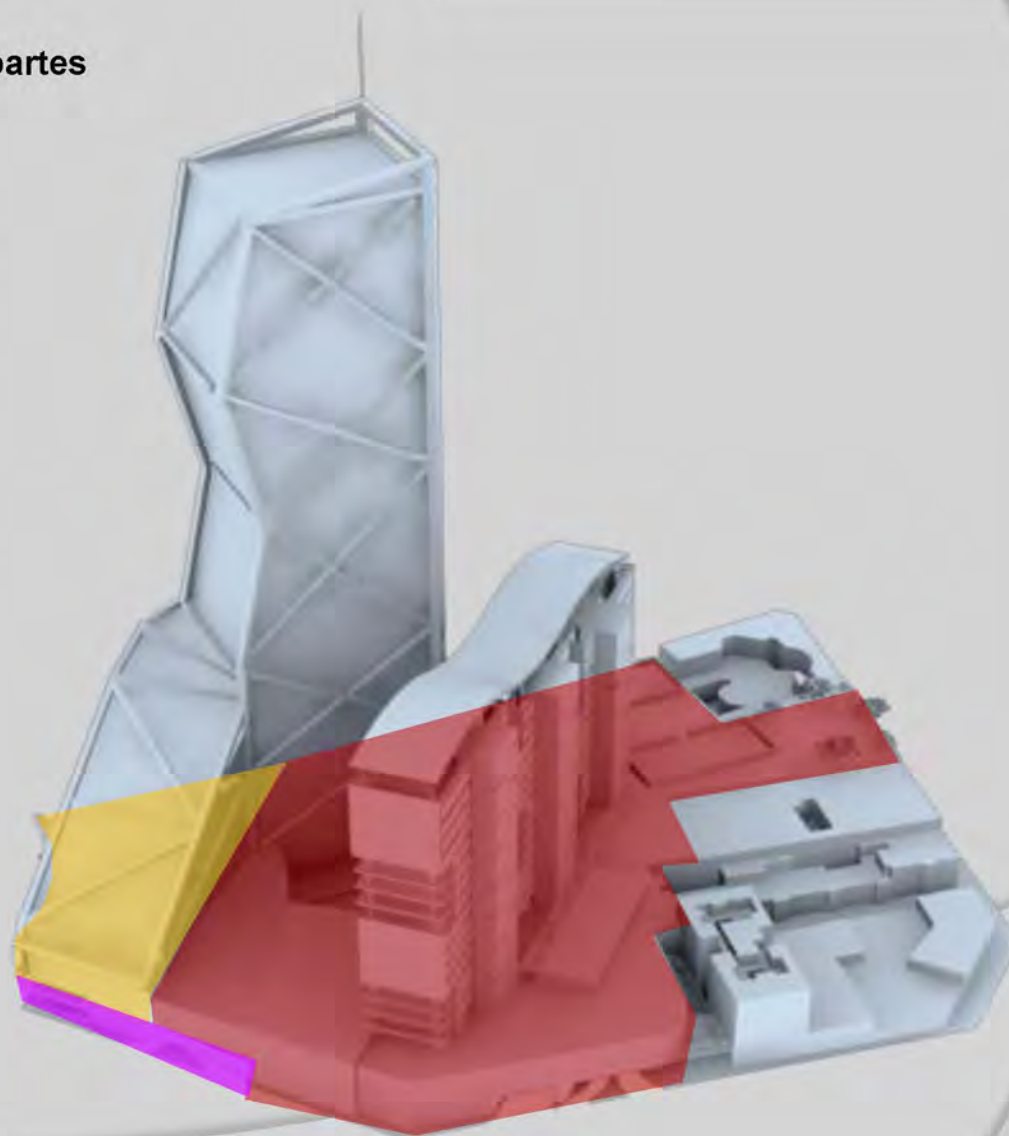
3 rampas circulares que distribuyen a los diferentes niveles con 11.% de pendiente



N

Análisis de cada una de las partes Centro Comercial

-  Tienda Ancla 22931.59 m²
-  Vestíbulo y Zona de Kioscos 2241.96 m²
-  Fast Food 2858.82 m²



Análisis de cada una de las partes

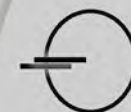
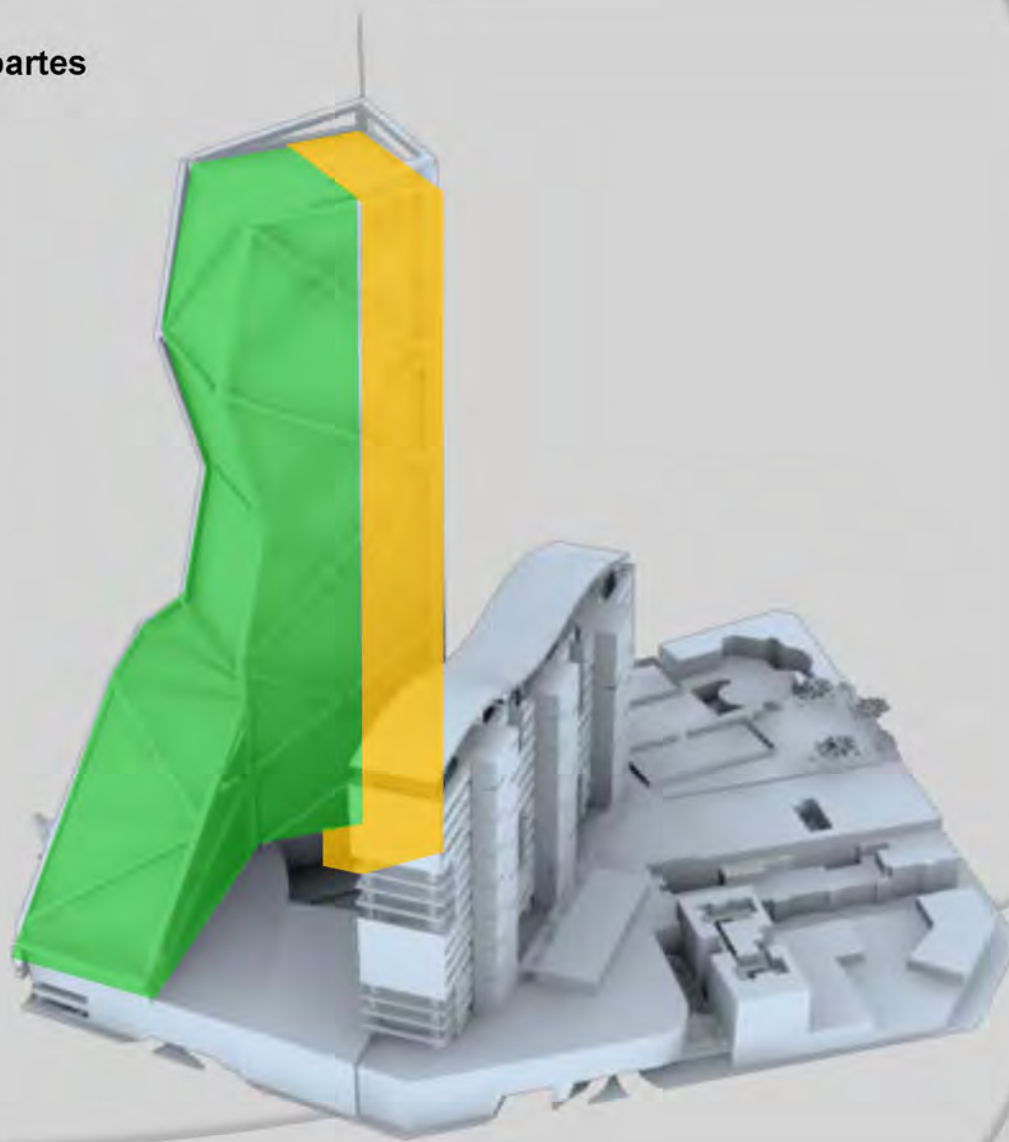
Oficinas



Oficinas
Repartida en 37 niveles
62,047.95 m²



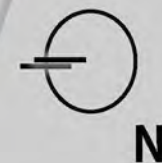
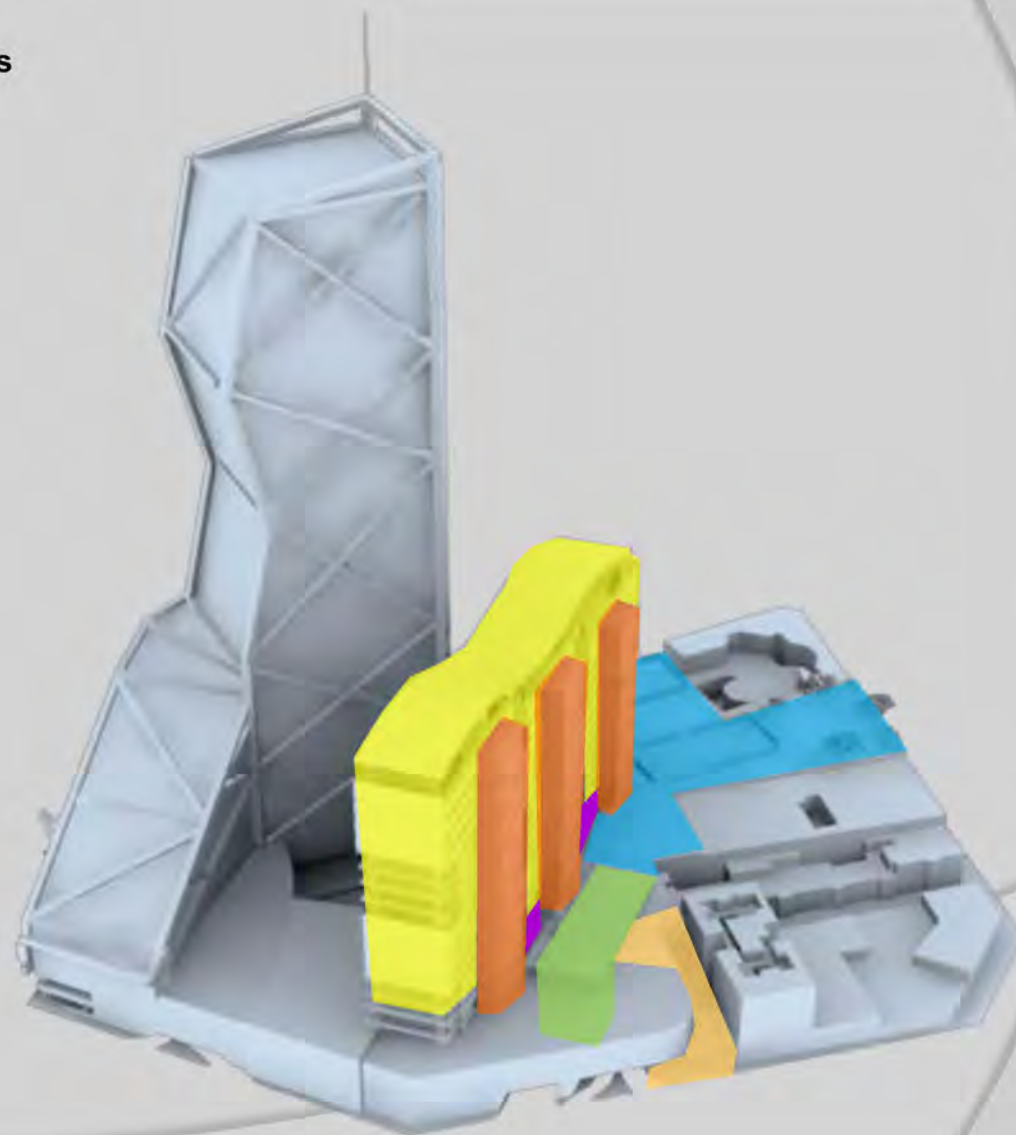
Núcleo de Servicios



N

Análisis de cada una de las partes Vivienda

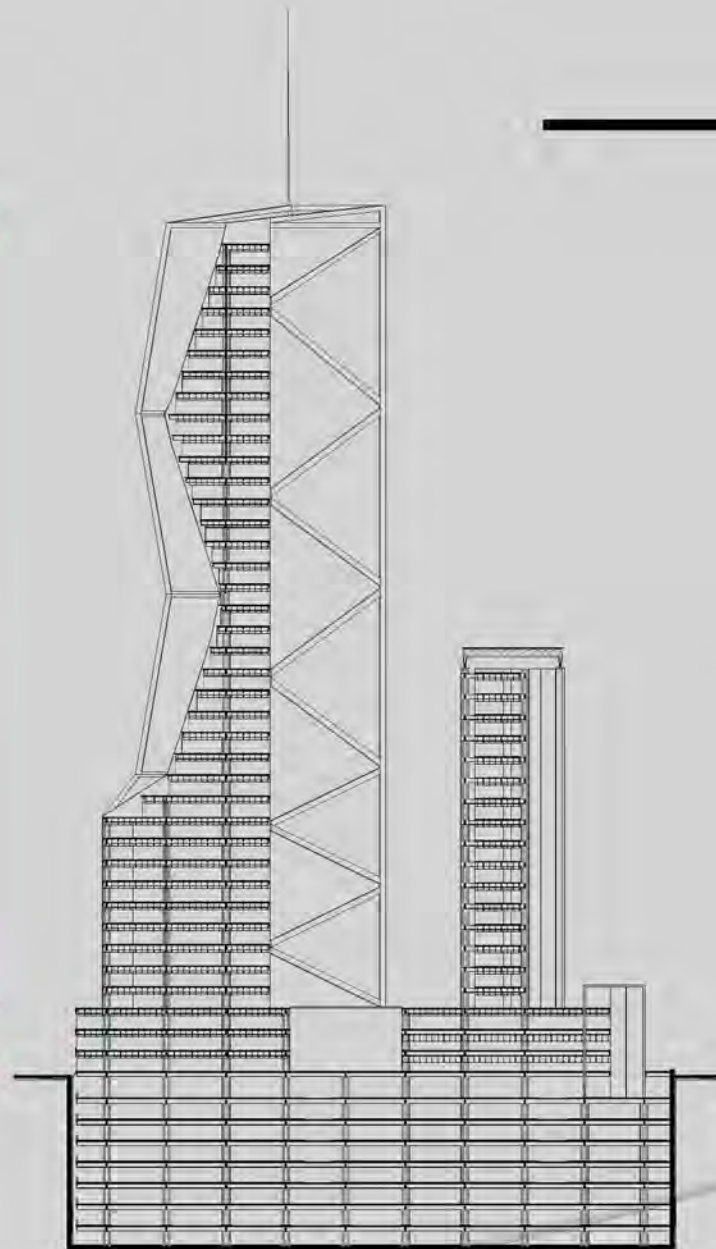
-  Vestíbulo
-  Núcleo de Servicios
-  Núcleos Principales
-  Zona Recreativa al Aire Libre
-  Gimnasio Cubierto
-  Servicios de Mantenimiento
-  Departamentos



Corte Longitudinal

Torre de Oficinas
37 Niveles rentables
148.00 m de altura total
Altura de entrepiso 4.00

Centro Comercial
3 Niveles rentables
13.00 m de altura total
Altura de entrepiso 4.00m

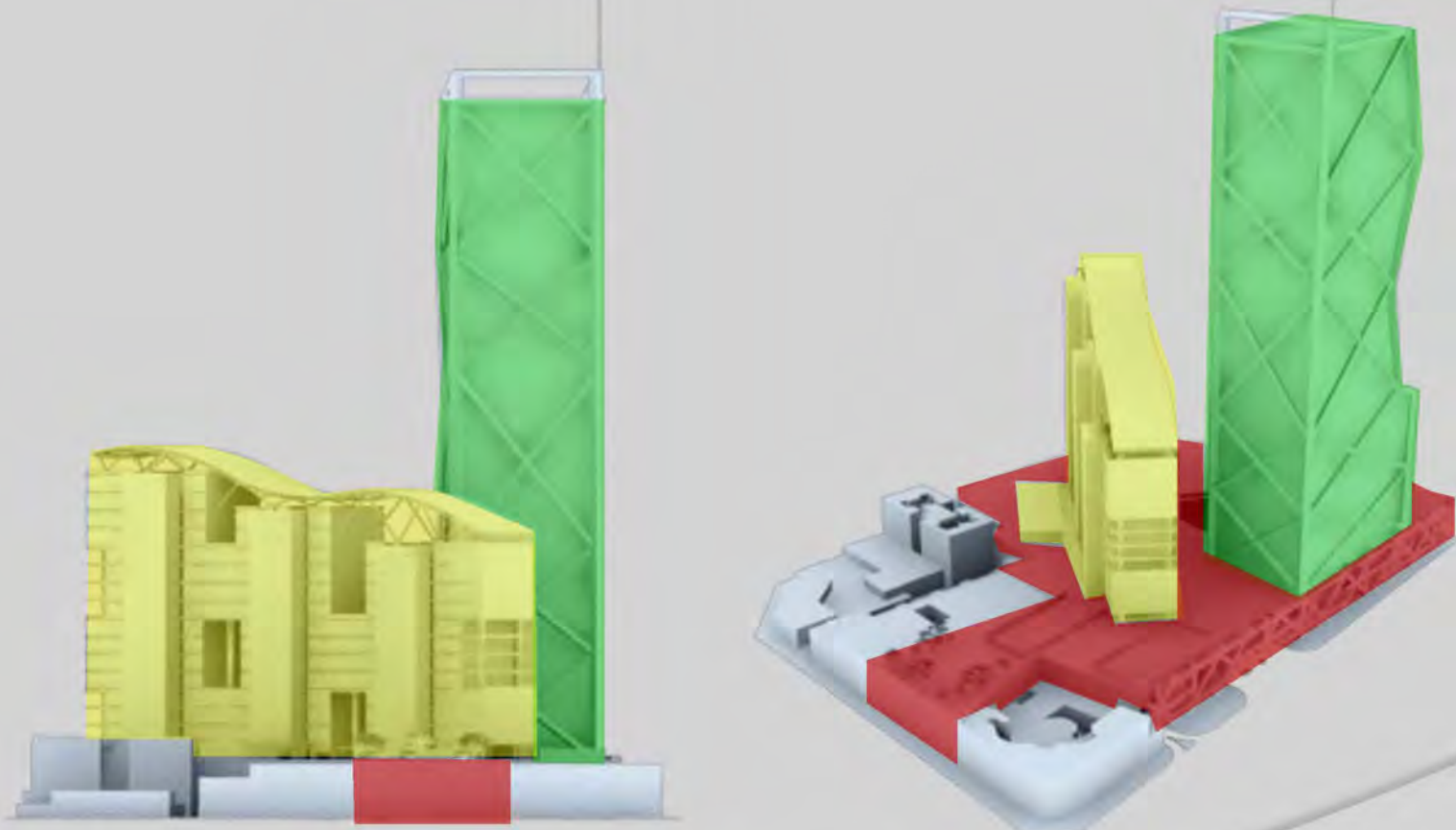





Edificio Vivienda
16 Niveles rentables
64.00 m de altura total
Altura de entrepiso 4.00m

Estacionamiento
8 Sótanos
32.00 m de profundidad
Altura de entrepiso 4.00m



Fachadas y Perspectivas Volumétricas del Conjunto Abraham Gonzales y Av. Morelos





-  Centro Comercial
-  Torre de Oficinas
-  Edificio de Vivienda




Fachadas y Perspectivas Volumétricas del Conjunto Atenas y Abraham González



 Centro Comercial

 Torre de Oficinas

 Edificio de Vivienda





IV. CORRIDA FINANCIERA



i. Costo Paramétrico

Costo Paramétrico

El costo paramétrico nos presentará una aproximación del costo real del proyecto, ya que para su obtención consideraremos metros cuadrados que marca el proyecto así como el costo por m² que La Cámara de la Industria de la Construcción analiza para ser publicado, de Construcciones que ya fueron edificadas en similares condiciones. Una vez obteniendo dicho costo paramétrico podemos hacer la comparativa y verificar si la propuesta arquitectónica es factible en la cuestión financiera.





Resumen de Costo Paramétrico

	HABITACIONAL		OFICINAS			CENTRO COMERCIAL			ESTACIONAMIENTO	TOTALES	GANANCIA TOTAL	% TERRENO VS CONSTRUCCIÓN			
	INVERSIÓN	GANANCIA	INVERSIÓN	GANANCIA		INVERSIÓN	GANANCIA		INVERSIÓN	INVERSIÓN		MONTO PERMISIBLE	MONTO A INVERTIR		
		VENTA		VENTA 70%	RENTA 30%		VENTA 90%	RENTA 10%					RENTA 75%	RENTA 25%	
m² Construidos	13,750.00	24,660.00	35,193.19	24,635.23	10,557.96	34,878.96	31,391.08	3,487.96	92,953.00	176,775.15					
Costo por m² Construido	\$ 12,434.00	\$ 25,600.00	\$ 9,046.00	\$ 21,394.98	\$ 259.25	\$ 14,850.00	\$ 44,117.64	\$ 552.53	\$ 4,687.00	\$ 40,797.00					
Costo total (sin terreno)	\$ 170,967,500.00	\$ 706,928,500.00	\$ 318,357,596.74	\$ 208,712,720.59	\$ 32,845,804.23	\$ 510,976,764.00	\$ 1,384,999,660.77	\$ 23,126,006.12	\$ 433,911,951.00	\$ 1,434,113,511.74		\$ 2,736,793,750.00	75.00	\$ 1,434,113,511.74	39.27
GANANCIA TOTAL		\$ 706,928,500.00			\$ 241,558,524.82			\$ 897,048,902.89			\$ 1,845,535,927.71				
TERRENO															
m²					13,279.00							\$ 912,931,250.00	25.00	\$ 730,345,000.00	20.00
Costo por m²					\$ 55,000.00					\$ 730,345,000.00		\$ 3,651,725,000.00	100.00	\$ 2,164,458,511.74	59.27
COSTO TOTAL DEL CONJUNTO REFORMA 76										\$ 2,164,458,511.74					

	ESTACIONAMIENTO			
	m²	Aparcamientos	m² Est	Total de m² Construidos
HABITACION	13,750.00	410.00	10,250.00	24,000.00
OFICINAS	35,193.19	1,173.11	29,327.66	64,520.85
CENTRO COMERCIAL	34,878.96	871.97	21,799.35	56,678.31
TOTALES	83,822.15	2,455.08	61,377.01	145,199.16

	m² por Nivel	# Niveles
Área total del predio	13,279.00	4.62
Área desplante total	10,593.60	5.79



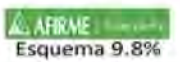


ii. Análisis Hipotecario



Análisis Hipotecario

COMPARATIVO

Valor del inmueble	\$	2,164,458,511.74
Enganche	\$	1,082,229,255.87
Monto del crédito	\$	1,082,229,255.87
Plazo		6 años

INSTITUCION	DESEMBOLSO INICIAL	PAGO MENSUAL	INGRESO A COMPROBAR	PAGO TOTAL	TASA DE INTERES (inicial)	CAT
	\$ 830,286,518.16	\$ 14,575,197.30	\$ 22,445,803.82	\$ 1,037,193,624.86	10.26%	15.30%
	\$ 844,685,818.20	\$ 14,776,929.72	\$ 35,236,134.31	\$ 1,051,741,365.52	10.28%	14.70%
	\$ 891,619,547.86	\$ 15,770,157.57	\$ 39,425,393.93	\$ 1,117,880,915.64	11.34%	16.50%

Análisis proporcionado por el simulador de crédito de la CONDUSEF



V. DESARROLLO ARQUITECTONICO



Vista lateral conjunto Reforma 76, realizada por el equipo

REFORMA 76

Conjunto de Usos Mixtos



Funcionalidad y monumentalidad son las palabras indicadas para describir el conjunto Reforma 76, resultado de la interpretación previa del análisis de espacios y diseño.

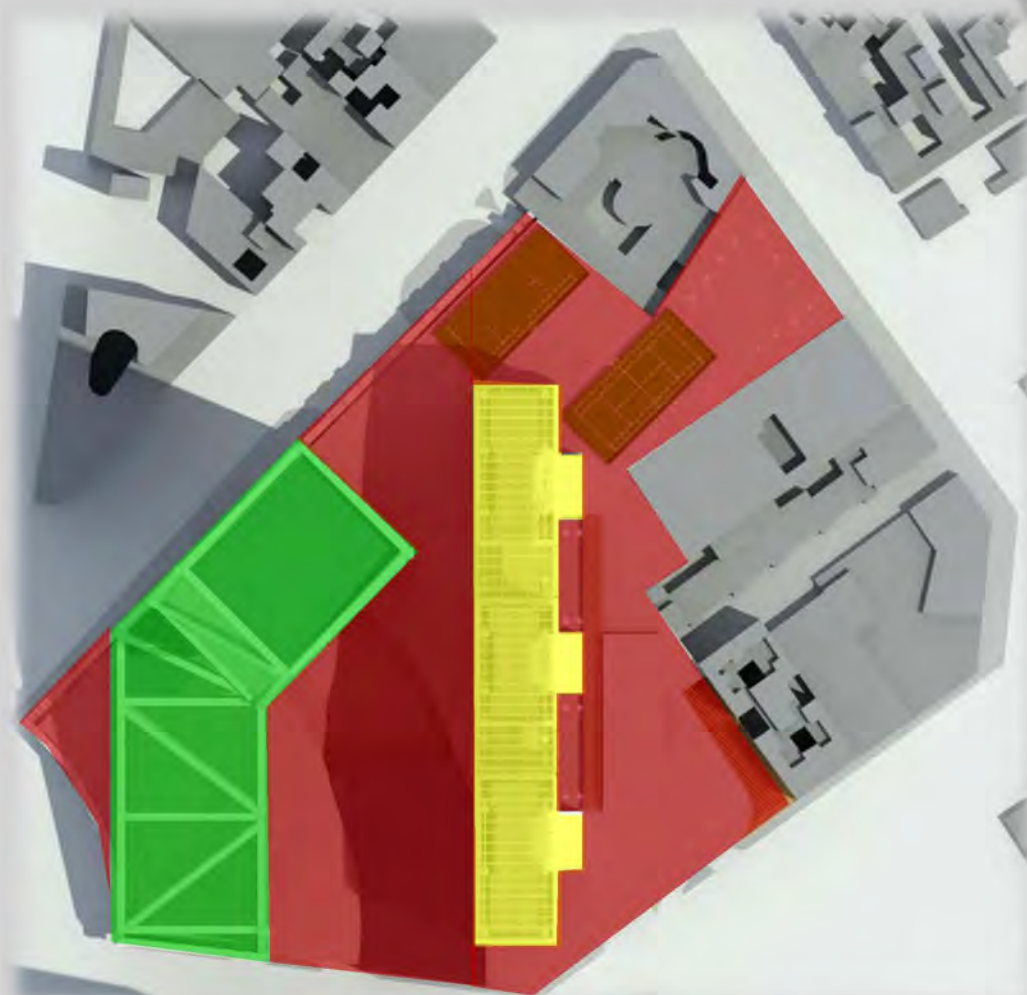
El conjunto se compone de dos cuerpos sobresalientes: Una torre de oficinas de 40 pisos la cual forma parte de la fachada principal y detrás del mismo, el edificio de vivienda, contraponiéndose al primero aligerándolo visualmente al decrecer en forma. Estos cuerpos sobresalen del basamento donde se desarrolla el área comercial.



i. Planta de Conjunto

Planta de Conjunto

-  Centro Comercial
23,446.16 m²
-  Torre de Oficinas
62,047.95 m²
-  Edificio de Vivienda
9,504.00m²



Vista Aérea conjunto Reforma 76, realizada por el equipo



N



Accesibilidad

1. Peatonal
2. Vehicular
3. Peatonal
4. Vehicular y peatonal de servicio
5. Peatonal
6. Peatonal
7. Vehicular
8. Vehicular y peatonal de servicio
9. Peatonal

→ Accesos



Vista Aérea conjunto Reforma 76, realizada por el equipo



Accesibilidad y Flujos Nivel +1.26 Peatonal

-  Acceso y flujo de visitantes al centro comercial
-  Acceso y flujo de oficinistas
-  Acceso y flujo de usuarios de vivienda

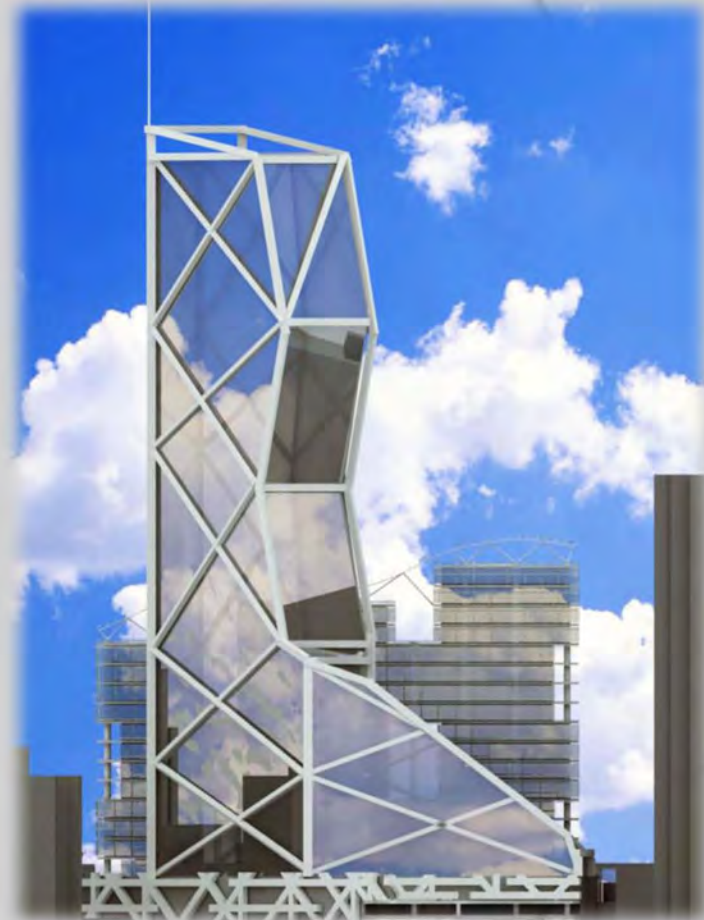


Planta Arquitectonica, Reforma 76, realizada por el equipo



ii. Fachadas de Conjunto

Paseo de la Reforma y Morelos



Imágenes del conjunto Reforma 76, realizada por el equipo



Atenas y Abraham González



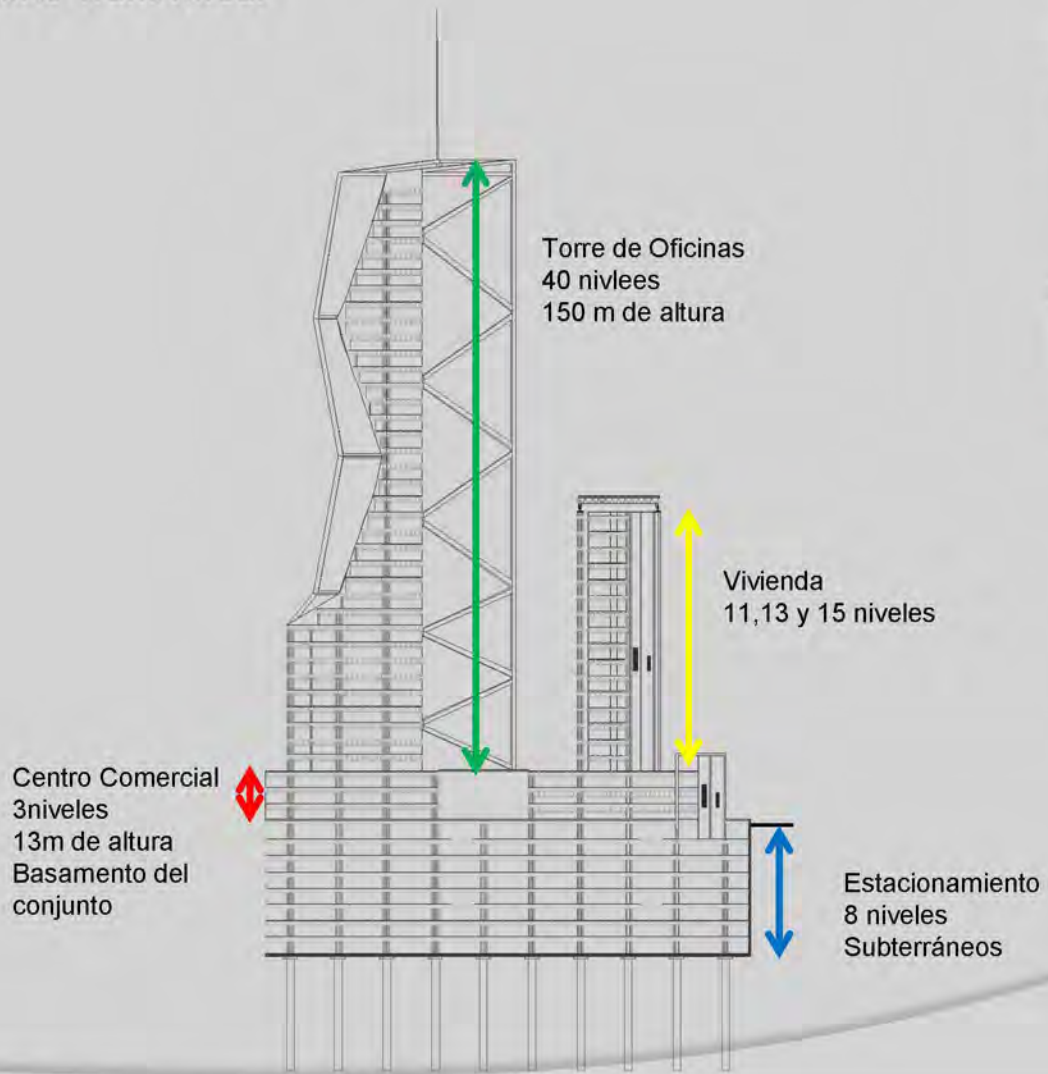
Imagen del conjunto Reforma 76, realizada por el equipo





iii. Cortes de Conjunto

Corte Transversal







iv. Estacionamiento


Estacionamiento Sótano 1

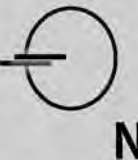
Para uso de vivienda

Nivel -4.00 m

 Acceso y flujo de automóviles de centro comercial

 Acceso y flujo de automóviles oficinistas



 Acceso y flujo de automóviles de vivienda



Estacionamiento Sótano 2 al 5

Para uso de Comercio

Nivel -8.00 – 20.00 m


-  Acceso y flujo de automóviles de centro comercial
-  Acceso y flujo de automóviles oficinistas



Estacionamiento Sótano 6 al 8

Para uso de Oficinas

Nivel 8.00 – 20.00 m

 Acceso y flujo de automóviles de centro comercial





v. Centro Comercial

Zona Comercial

Nivel 1

N.P.T. +1.26

-  Accesos
-  Núcleo de Servicios
136.31 m²
-  Tienda Ancla
6640.33 m²
-  Vestíbulo y Zona de
Kioscos de Venta
2241.96 m²



Zona Comercial

Nivel 2

N.P.T +5.26m



Accesos



Núcleo de Servicios
136.31 m²



Tienda Ancla
8145.63 m²



Zona de Fastfood
2858.82 m²



Zona Comercial

Nivel 3

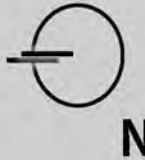
N.P.T.+ 9.26 m



Núcleo de Servicios
136.31 m²



Tienda Ancla
8145.63 m²



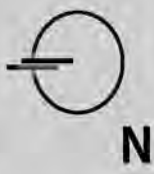


vi. Oficinas

Oficinas

Nivel 1
N.P.T +1.26

-  Accesos
-  Núcleo de Servicios
257.48 m²
-  Vestibulo
677.72 m²



Oficinas

Nivel Tipo

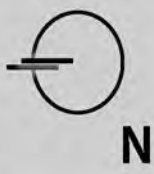
N.P.T +13.00 a 157.00 m



Núcleo de Servicios
257.48 m²



Área Rentable
Repartida en 37 niveles
62,047.95 m²





vii. Vivienda

Vivienda

Nivel 1

N.P.T +1.26 m



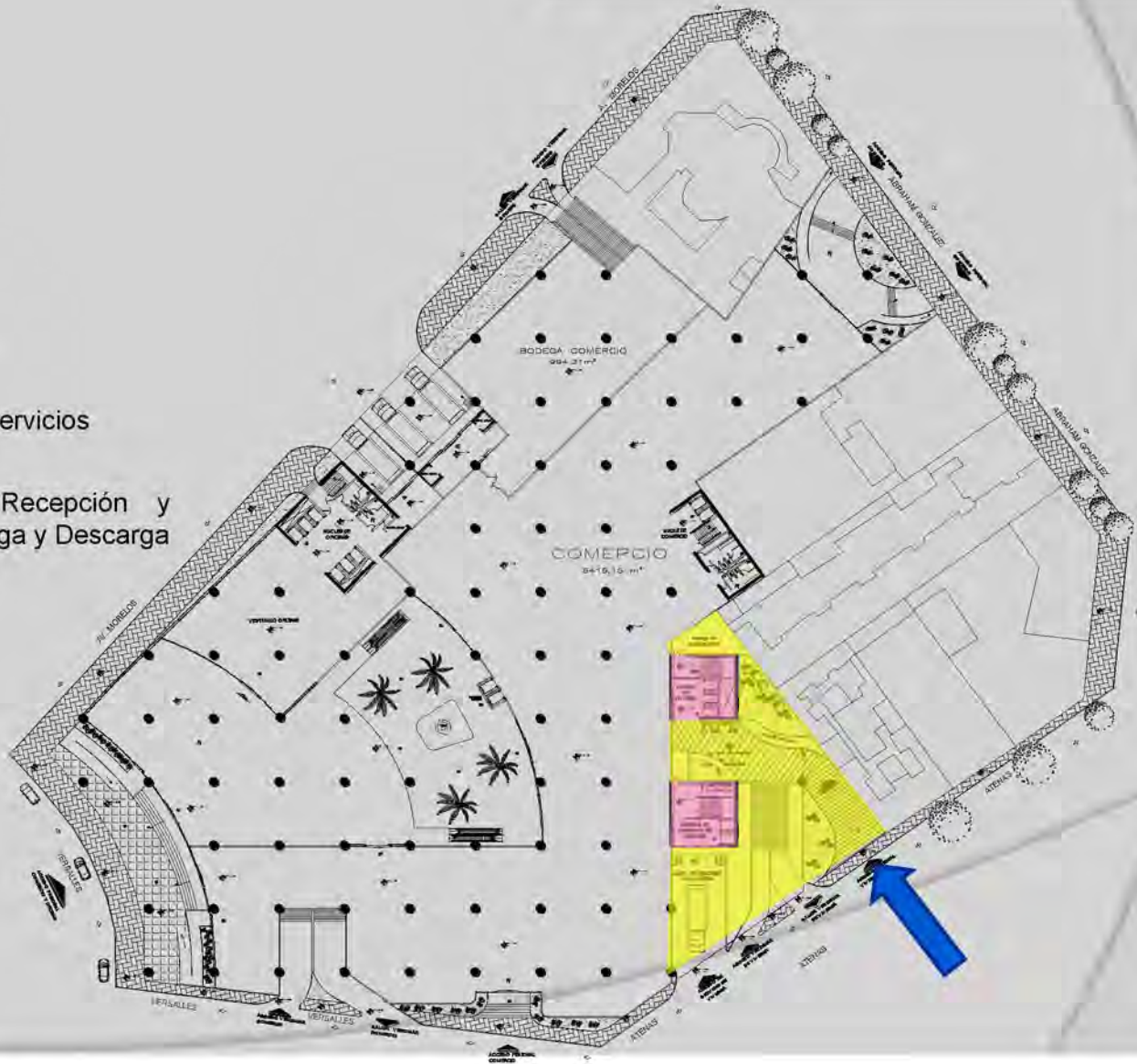
Accesos



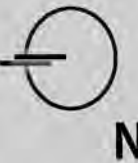
Núcleo de Servicios
260.50 m²



Vestíbulo, Recepción y
Área de Carga y Descarga
1095.04 m²



S

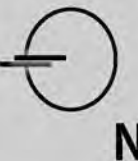


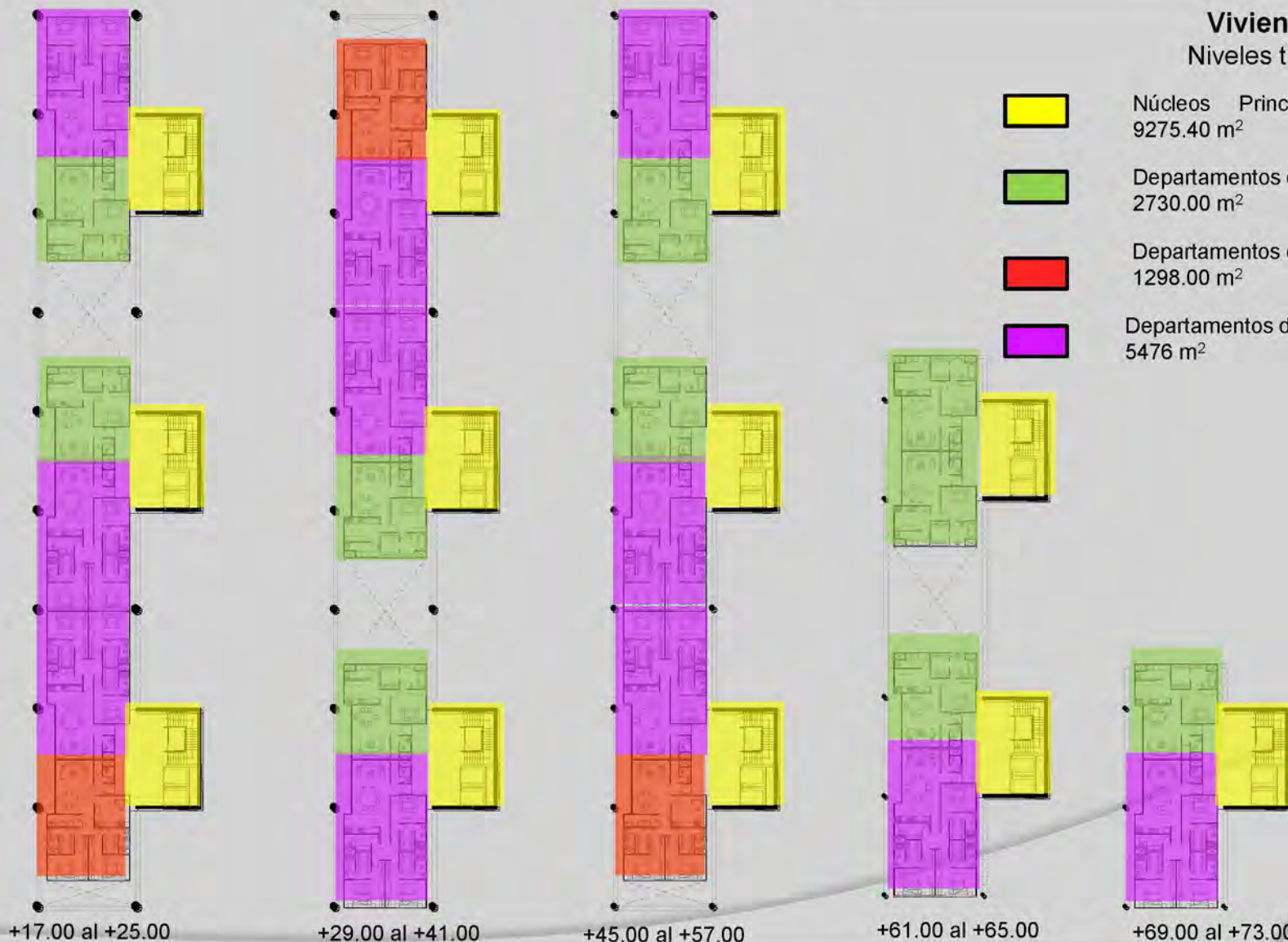
Vivienda

Nivel 1

N.P.T +13.00 m

-  Núcleo de Servicios
260.50 m²
-  Núcleos Principales
154.59 m²
-  Zona Recreativa
al Aire Libre
2225.56 m²
-  Gimnasio Cubierto
357.66 m²
-  Servicios de
Mantenimiento
178.83 m²





Vivienda
Niveles tipo

-  Núcleos Principales
9275.40 m²
-  Departamentos de 91m²
2730.00 m²
-  Departamentos de 118m²
1298.00 m²
-  Departamentos de 148m²
5476 m²



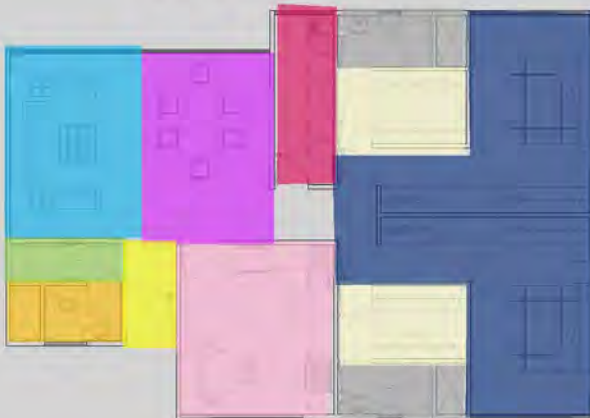


Vivienda

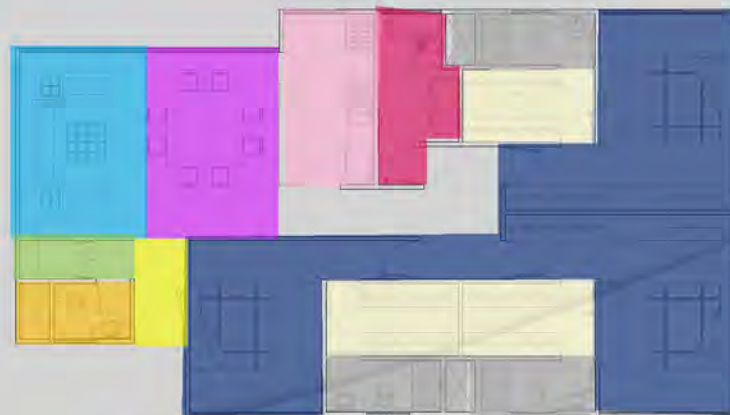
Departamento Tipo



Departamento 91 m²



Departamento 118 m²



Departamento 148 m²

Vivienda

Vistas Departamento 148m



Imágenes realizadas por el equipo





VI. CRITERIO ESTRUCTURAL



i. Memoria Descriptiva del Sistema Estructural



Especificaciones del Edificio

Debido a las dimensiones del proyecto y a que se pretende ahorrar al por mayor en todos los aspectos constructivos, se llevo a cabo un análisis minucioso, teniendo como resultado lo siguiente:

Estructura y cimentación

Por la magnitud de los edificios y para tener mayor seguridad en ellos la cimentación se conforma por pilas de concreto armado de 1.20 x 38 y 2,40 x 38m, traveses de concreto armado de 0.41 x 0.82 m, así mismo consta de muro milan en el perímetro de los sótanos.

La estructura para los tres cuerpos será visible en las fachadas siendo clave fundamental en el desarrollo del proyecto.

Las columnas que se desplantan en la parte de los sótanos son de concreto armado con un diámetro de 1.80 m y a partir del planta baja las columnas son de acero IPR con recubrimiento de 1.50 m de diámetro.

Los entrepisos son de losacero por su esbeltez en cuanto al peralte comparado con una losa común y debido a que su sistema constructivo es rápido además se tiene ahorro en material y mano de obra.

Las traveses que se utilizan a partir de planta baja hasta el último piso de cada torre son de acero.



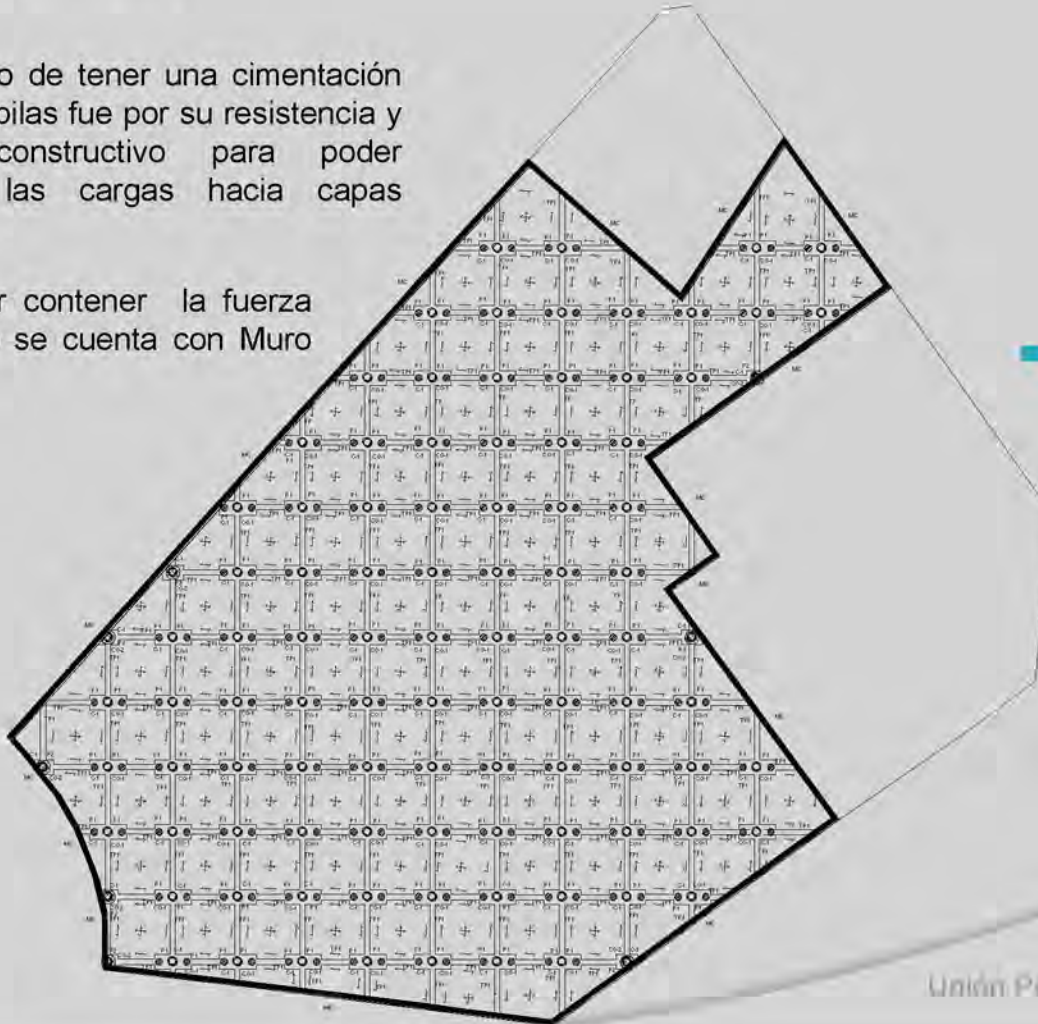


ii. Estructura

Planta de Cimentación

El resultado de tener una cimentación a base de pilas fue por su resistencia y sistema constructivo para poder transmitir las cargas hacia capas profundas.

Para poder contener la fuerza del terreno se cuenta con Muro Milán



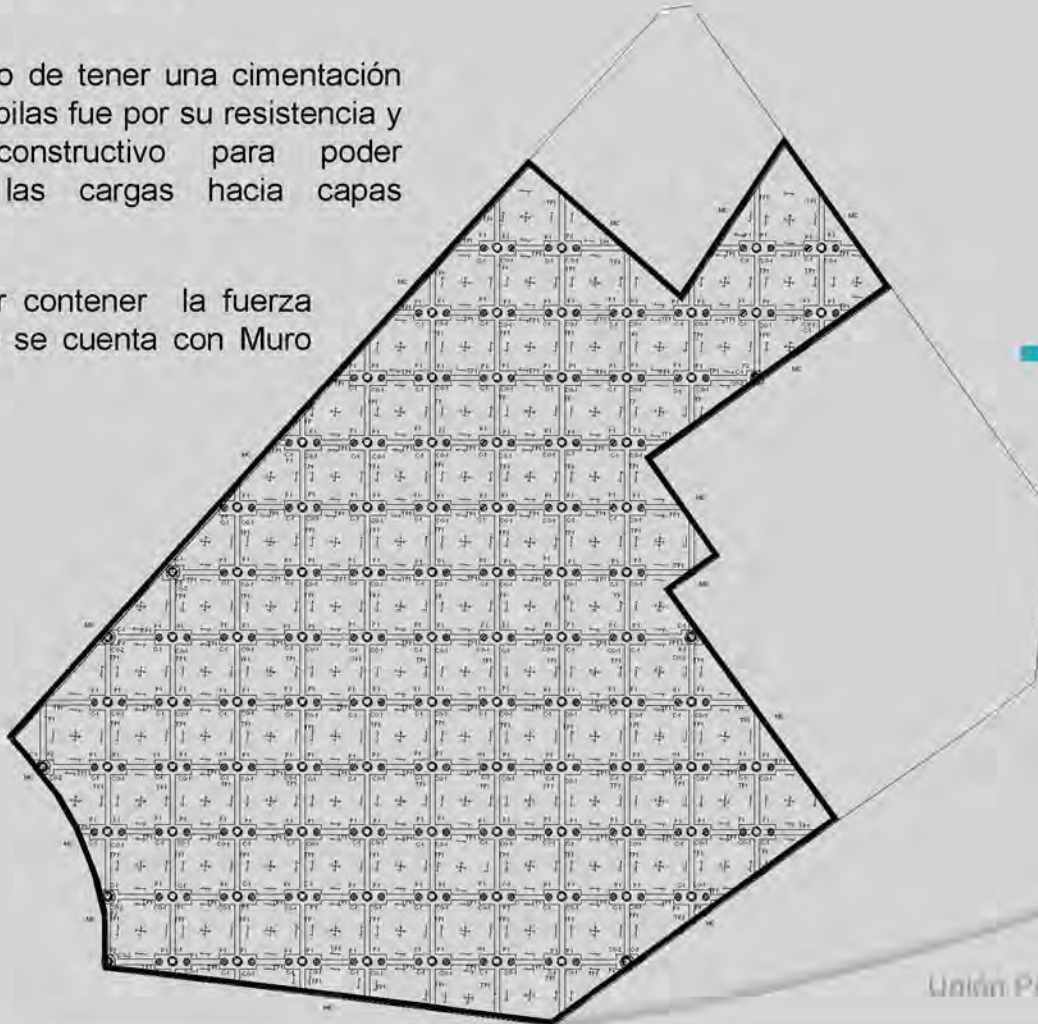
Detalle 1
Unión Pila (P-2)-Corona (CO-2) Columna (C1)



Planta de Cimentación

El resultado de tener una cimentación a base de pilas fue por su resistencia y sistema constructivo para poder transmitir las cargas hacia capas profundas.

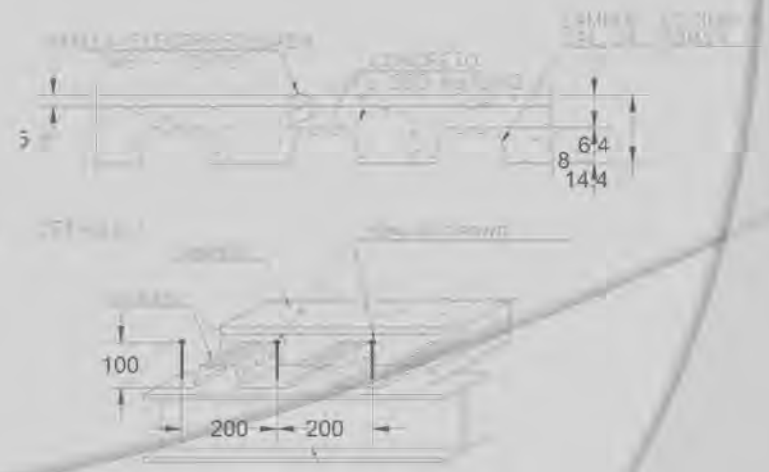
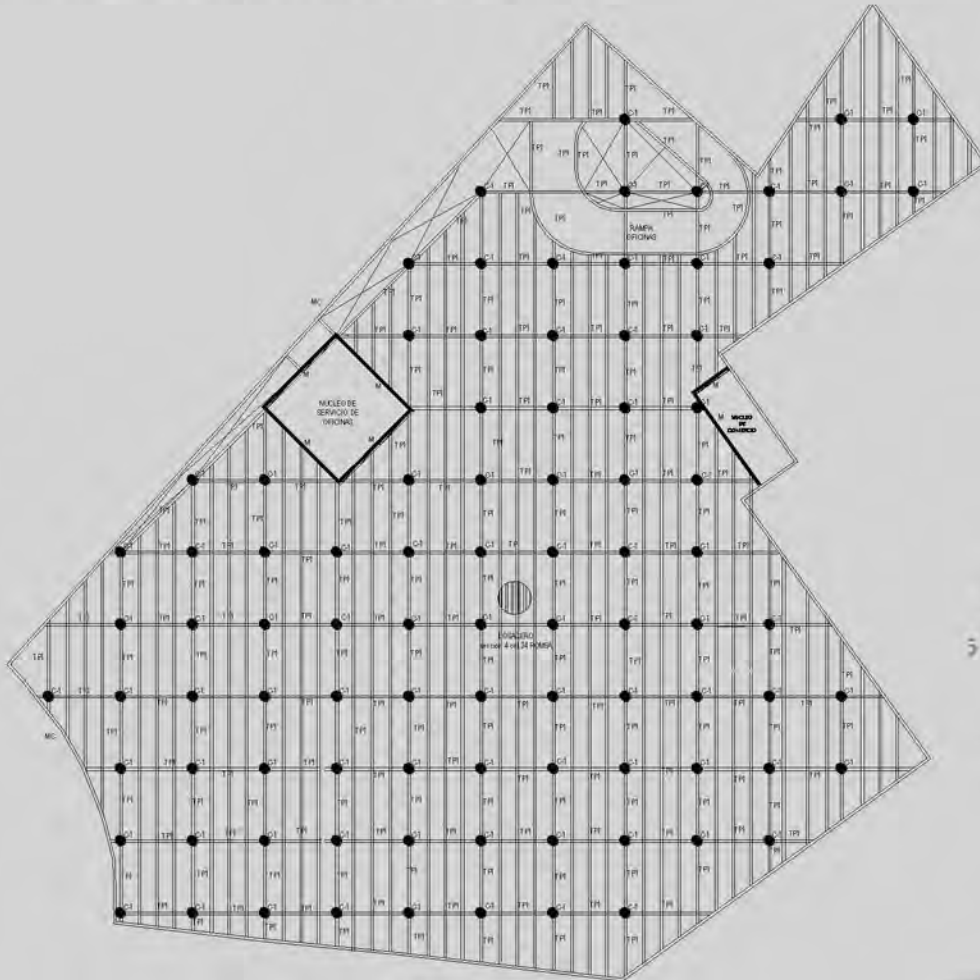
Para poder contener la fuerza del terreno se cuenta con Muro Milán



Detalle 1
Unión Pila (P-2)-Corona (CO-2) Columna (CO1)



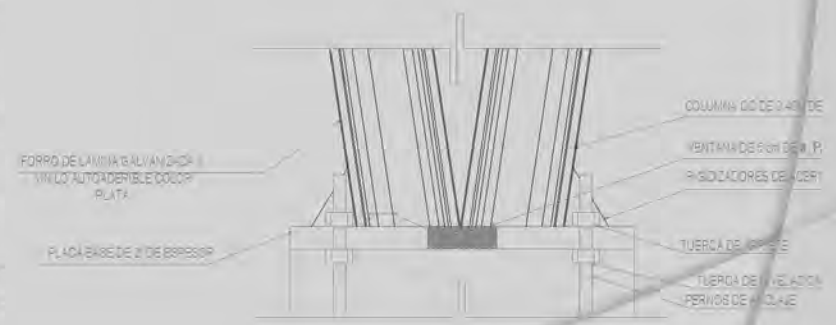
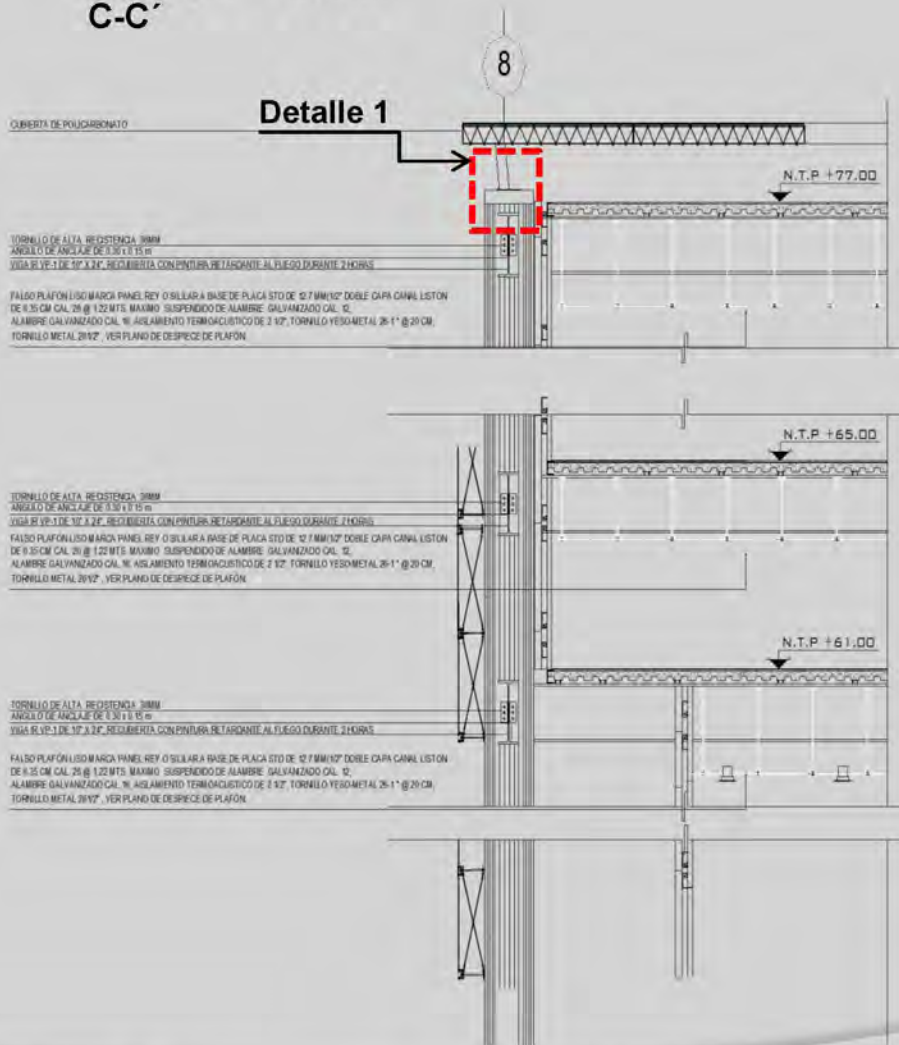
Sistema de Entrepiso (General)



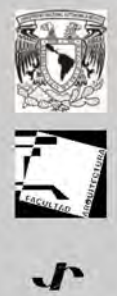


iii. Cortes por Fachada

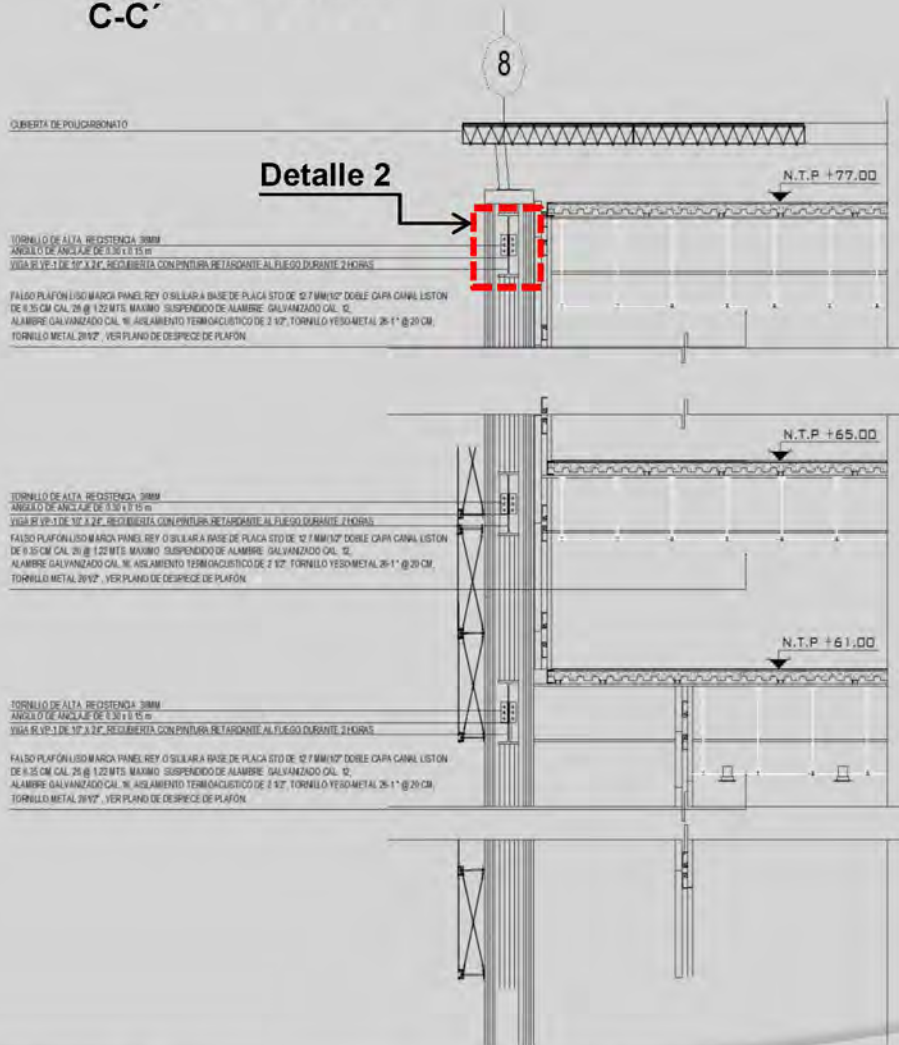
Corte por Fachada C-C'



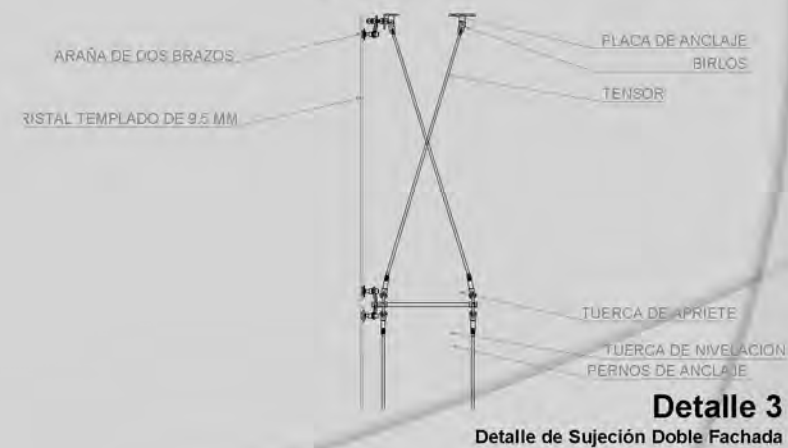
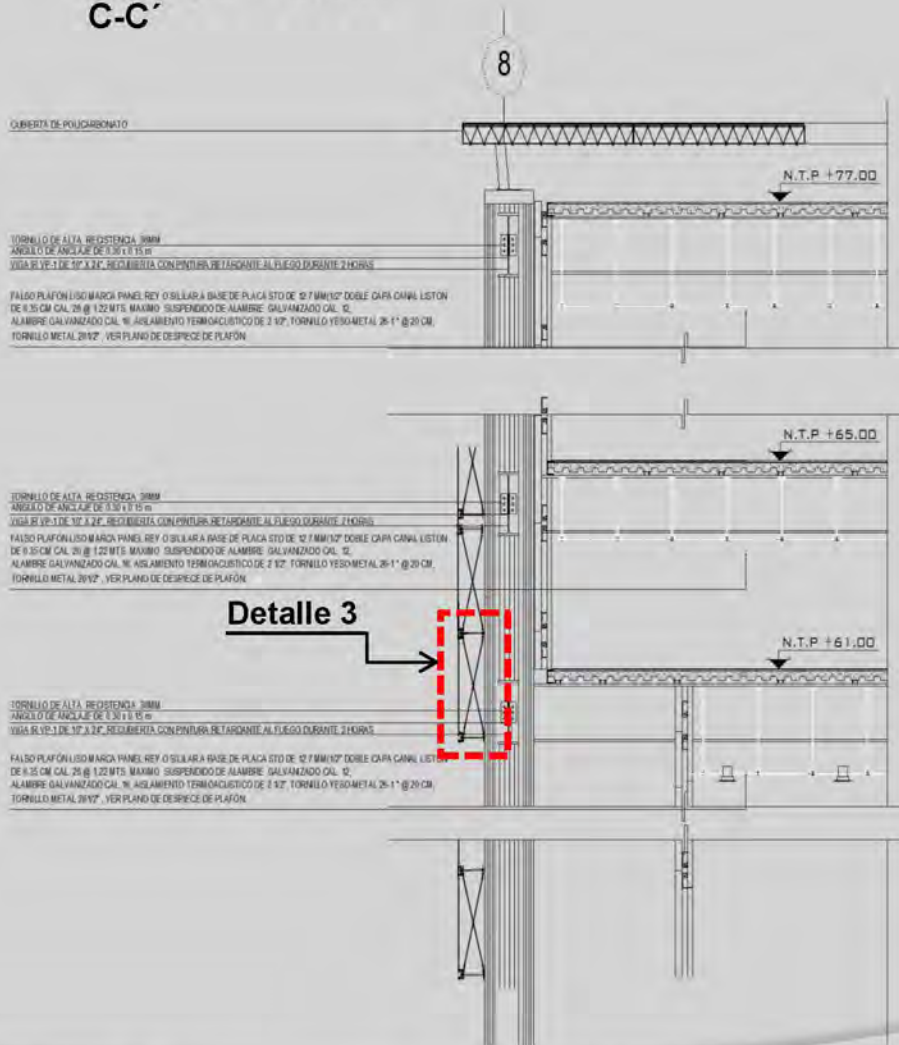
Detalle 1
Detalle Soporte de Cubierta



Corte por Fachada C-C'



Corte por Fachada C-C'





VI. CRITERIO GENERAL DE INSTALACIONES HIDRO-SANITARIA



Descripción general de Instalaciones Hidro-sanitarias

Debido a que el Conjunto Reforma 76 se conforma por tres usos, el servicio se da de forma independiente, es decir, cada uno cuenta con su cisterna. Para el uso comercial los servicios se encuentran en el Sótano 2 a -8.00m, Oficinas Sótano 1 a -4.00m y Vivienda Sótano 6 a -24.00m. Así mismo cada uno cuenta con su red Municipal.

La dotación de agua fue obtenida mediante un cálculo, el cual considera dos días más; además de considerar la dotación para el sistema contra incendios.

Por el gran número de niveles con que cuentan los edificios y para tener un mejor servicio se cuenta con un sistema de bombeo de presión para evitar la falta de este.

Se cuenta con una Planta de Tratamiento la cual se encarga de recolectar las aguas pluviales para darle su tratamiento adecuado y así poder reutilizarlas en muebles sanitarios tales como w.c, mingitorios y para riego de áreas verdes.

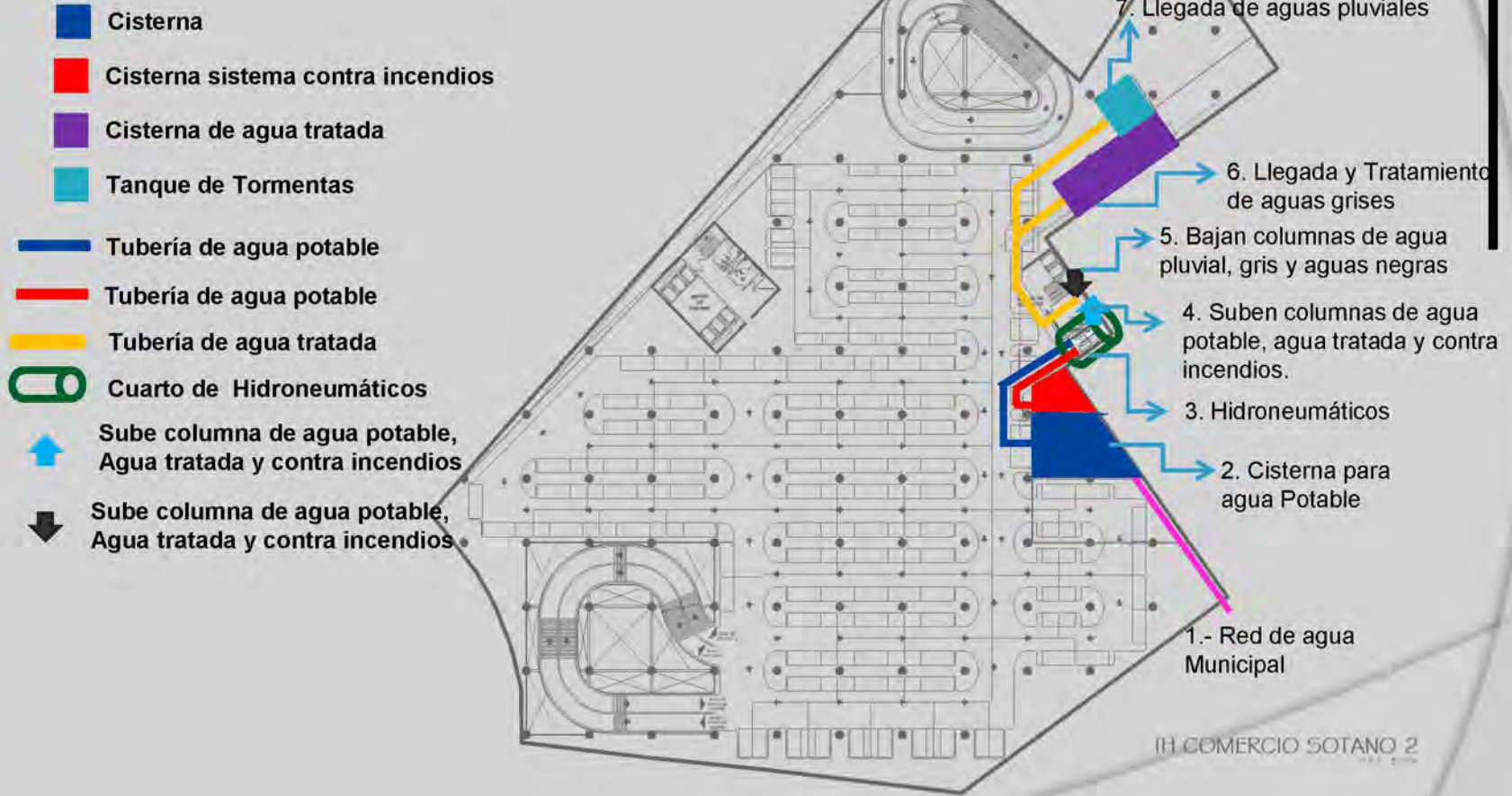
En cuanto a las aguas negras simplemente se dirigen a los pozos de visita.



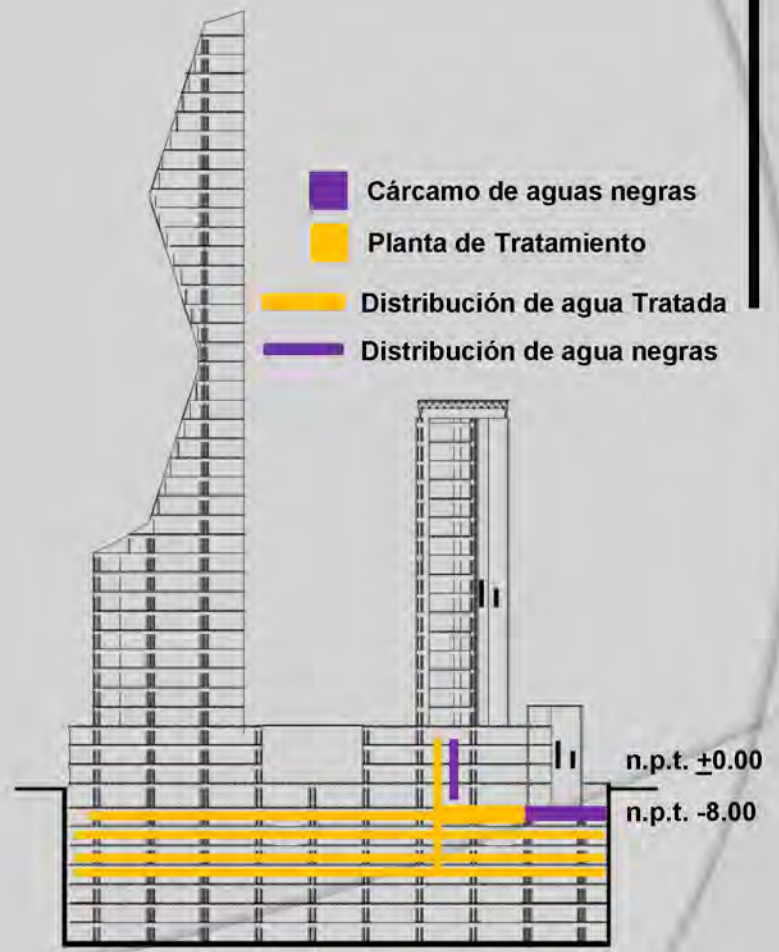
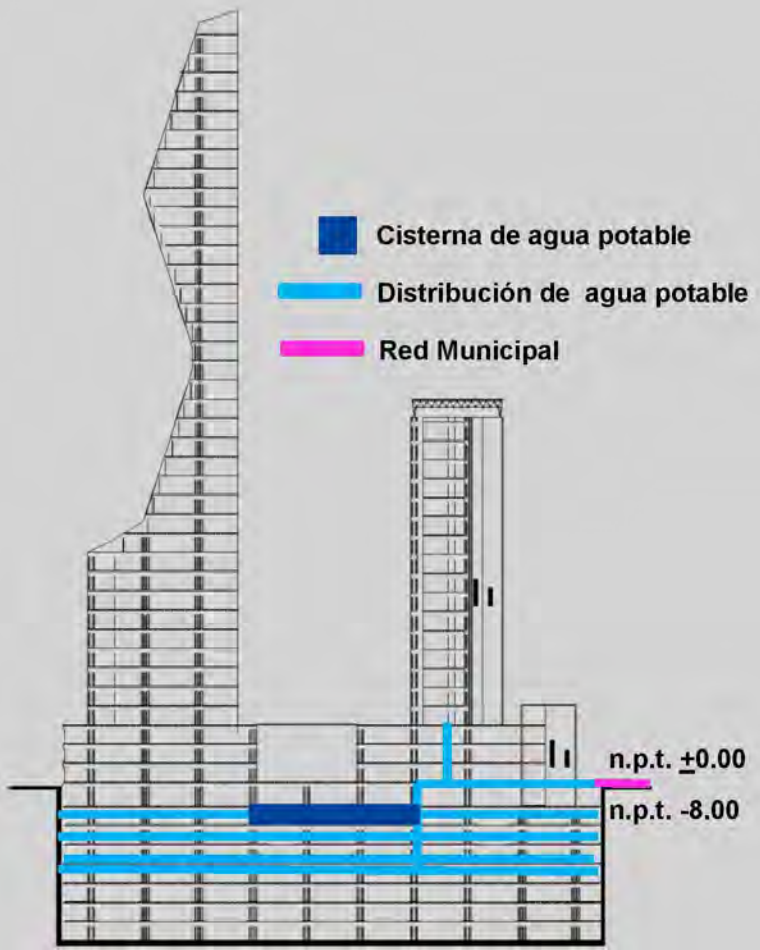
i. Diagramas



Instalación general Hidro-sanitaria



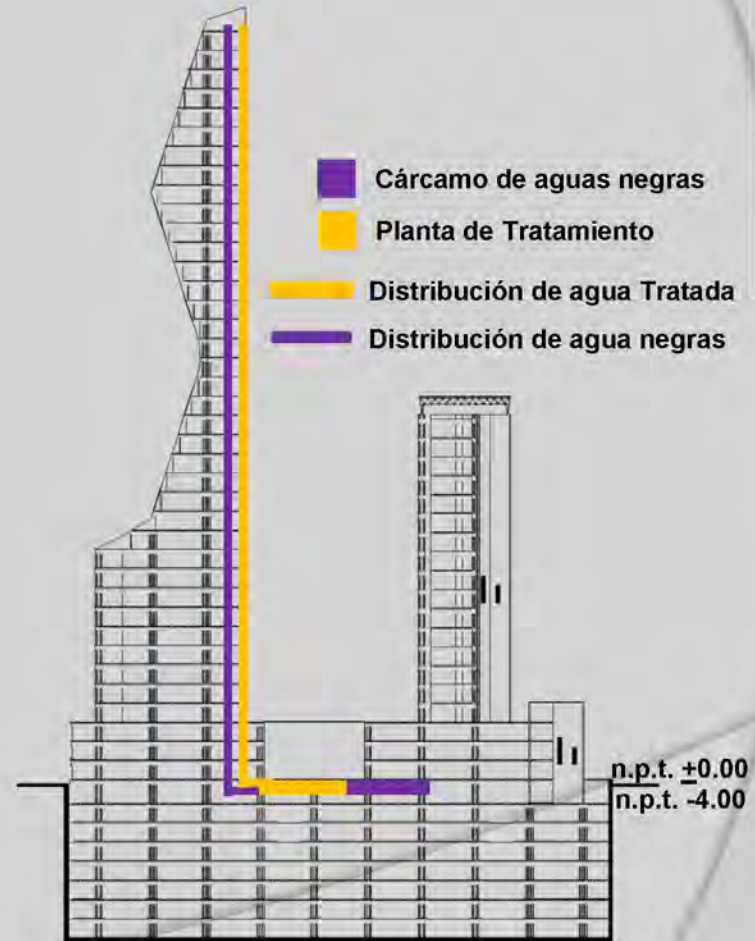
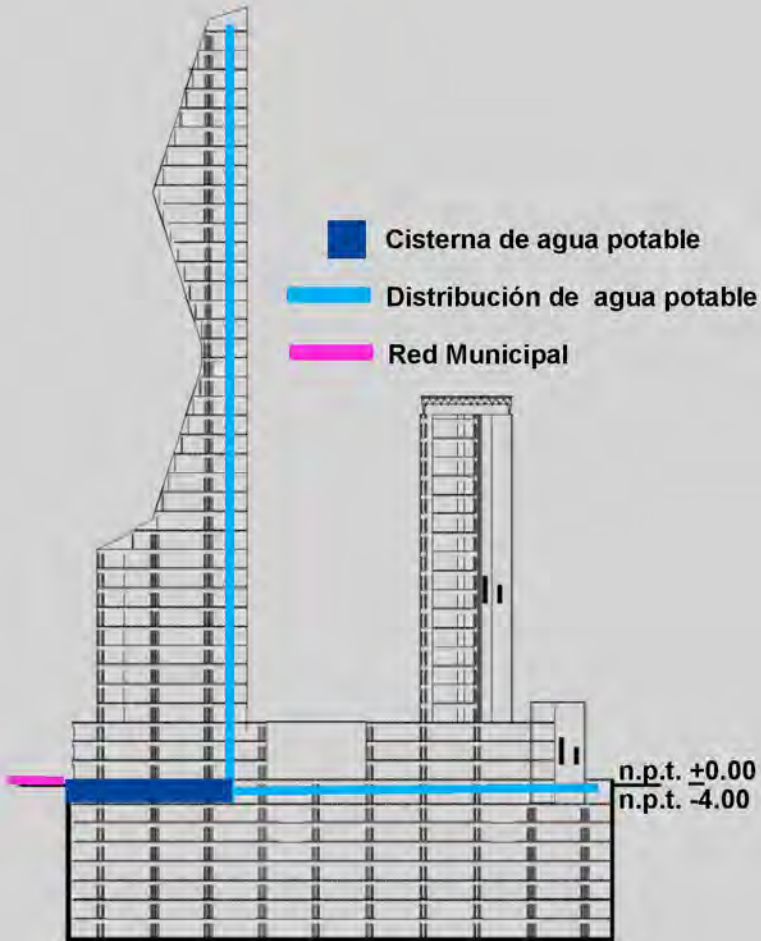
Diagramas de Distribución Comercio



Cortes generales del Conjunto que muestran el recorrido de las Instalaciones Hidrosanitarias
Imágenes realizadas por el equipo



Diagramas de Distribución Oficinas

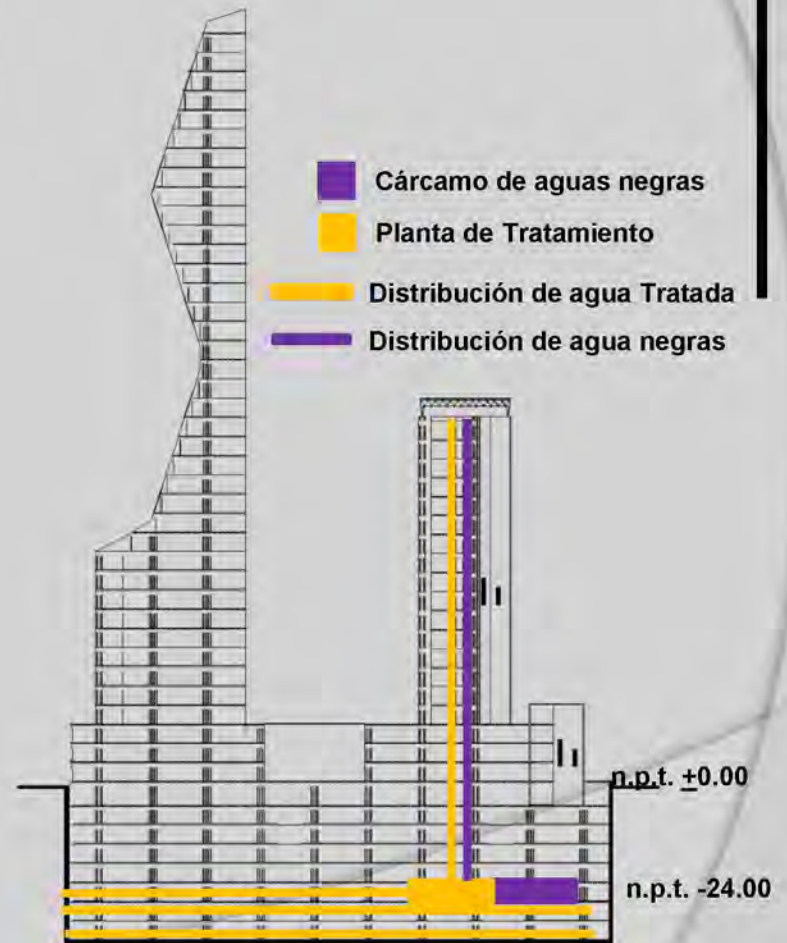
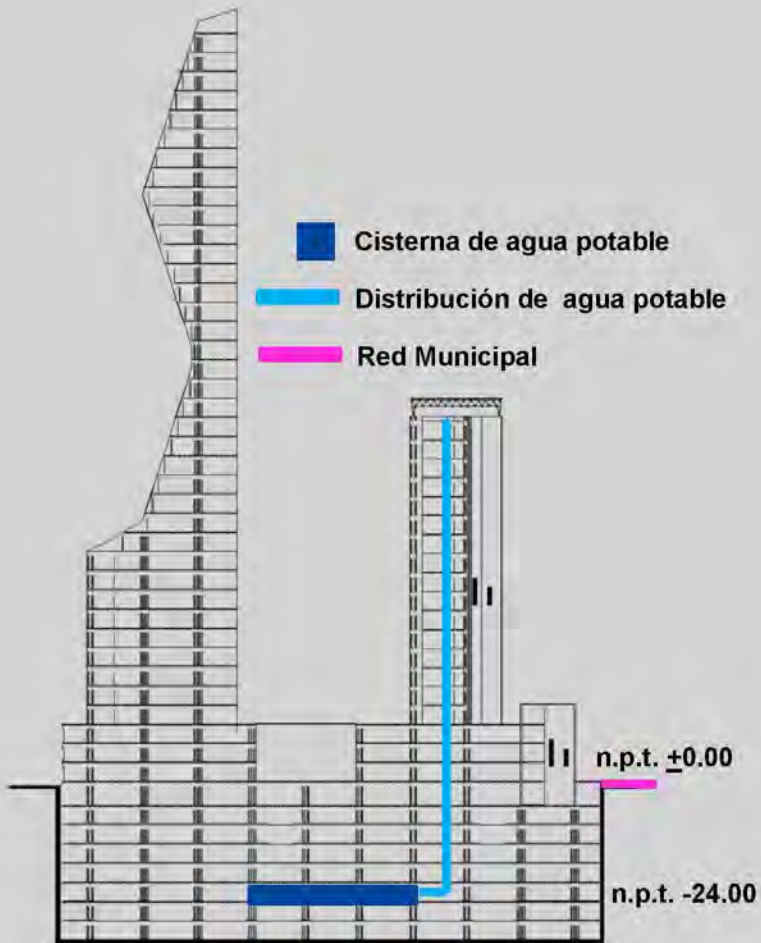


Cortes generales del Conjunto que muestran el recorrido de las Instalaciones Hidrosanitarias
Imágenes realizadas por el equipo





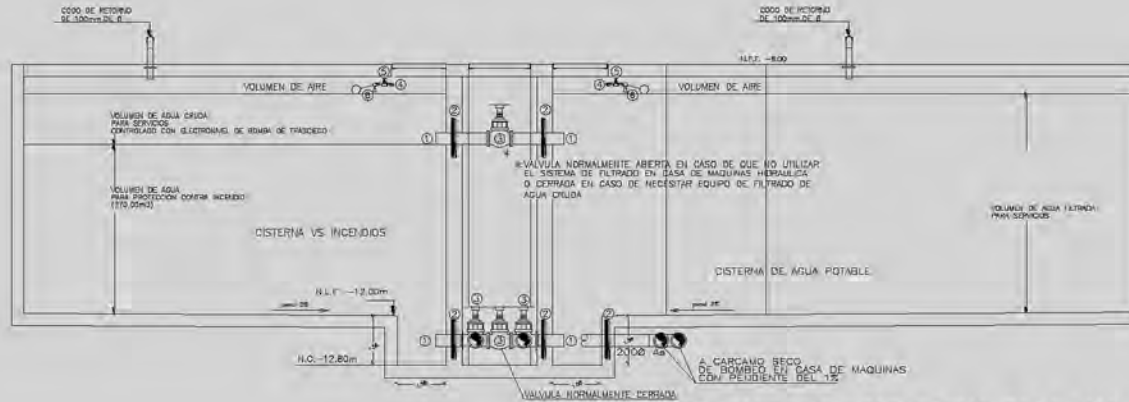
Diagramas de Distribución Vivienda



Cortes generales del Conjunto que muestran el recorrido de las Instalaciones Hidrosanitarias
Imágenes realizadas por el equipo



INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA DETALLES



**DETALLE DE CISTERNA DE AGUA
POTABLE Y VS INCENDIOS**



Características:

- La Planta de Tratamiento ASA/JET SERIE 3000.
- Prefabricada de concreto armado. Flexible y modular, lo que permite aumentar la capacidad según necesidades.
- Tamaños desde 500 hasta 1,000,000 de galones por día (desde 0.02 lps hasta 44.0 lps).



ii. Cálculo de la Dotación



Cálculo de la Dotación

Oficinas

1.- Requerimientos de agua potable

37 niveles construidos / 55 personas x nivel aprox. = 2035 personas x nivel aprox.

2035 personas / 50 lts /dia = 101,750 lts/dia

TOTAL DE AGUA REQUERIDA PARA SERVICIOS= 101,750 LTS/DIA

Agua de protección contra incendio

De acuerdo a proyecto arquitectónico la torre de oficinas tiene una área construida a cubierto de 54,000 m² por lo que de acuerdo al reglamento de construcción resulta:

Volumen requerido para protección contra incendio:

5 lts. /m² de área cubierta x 54,000 m² de área cubierta = 270,000 lts.

2.- Almacenamiento de agua potable

En términos de referencia se solicita que la cisterna tenga almacenamiento equivalente a 2 días de servicio, resultando:

Volumen de agua para servicios = 101,750 lts / día x 2 = 203,500 lts.

Almacenamiento de agua contra incendio = 270,000 lts

ALMACENAMIENTO TOTAL EN CISTERNA = 203,500 LTS + 270,000 LTS = 473,500 LTS



Cálculo de la Dotación

Comercio

1.- Requerimientos de agua potable

3 niveles construidos / 10623.2m² construidos x nivel = 31869.6

31869.6 x 6 ltr./m²/dia = 191,217.6 lts/dia

TOTAL DE AGUA REQUERIDA PARA SERVICIOS= 191,217.6 LTS/DIA

Agua de protección contra incendio

De acuerdo a proyecto arquitectónico la torre de oficinas tiene una área construida a cubierto de 31,869.6 m² por lo que de acuerdo al reglamento de construcción resulta:

Volumen requerido para protección contra incendio:

5 lts. /m² de área cubierta x 31,869.6 m² de área cubierta = 159,348 lts.

2.- Almacenamiento de agua potable

En términos de referencia se solicita que la cisterna tenga almacenamiento equivalente a 2 días de servicio, resultando:

Volumen de agua para servicios = 191,217.6 lts / dia x 2 = 382,435.2 lts.

Almacenamiento de agua contra incendio = 159,348 lts

ALMACENAMIENTO TOTAL EN CISTERNA = 203,500 LTS + 270,000 LTS = 541,783,2 LTS



VIII. CRITERIO GENERAL DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA (ILUMINACIÓN)



i. Memoria de Cálculo de Iluminación



Cálculo para el diseño de iluminación (Vivienda)

- Cuarto de lavado

Área a iluminar = 5.00 m²

Nivel necesario de luz = 412.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 5.00m² X 2.15 watt/m²

= 10.75 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

2 luminarias / 22 watts

=44 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 8.8 %

- Cocina

Área a iluminar = 8.50 m²

Nivel necesario de luz = 1108 luxes

Luz fluorescente necesaria = 8.50m² X 2.15 watt/m²

= 18.28 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

4 luminarias / 80 watts

2 luminarias / 22 watts

=364 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 42.8 %



Cálculo para el diseño de iluminación (Vivienda)

• Sanitario

Área a iluminar = 7.00 m²

Nivel necesario de luz = 180 luxes

Luz fluorescente necesaria = 7.00m² X 2.15 watt/m²

= 15.05 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

3 luminarias / 60 watts

=180 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 25.7 %

• Cuarto de servicio

Área a iluminar = 5.00 m²

Nivel necesario de luz = 680.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 5.00 m² X 2.15 watt/m²

= 10.75 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

6 luminarias / 60 watts

=360 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 72 %



Cálculo para el diseño de iluminación (Vivienda)

• Sala

Área a iluminar = 11.00 m²

Nivel necesario de luz = 1199 luxes

Luz fluorescente necesaria = 11.00m² X 2.15 watt/m²

= 23.65 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

2 luminarias / 22 watts

4 luminarias / 50 watts

=244 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 22.2 %

• Comedor

Área a iluminar = 14.00 m²

Nivel necesario de luz = 1145.50 luxes

Luz fluorescente necesaria = 14.00 m² X 2.15 watt/m²

= 30.10 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

4 luminarias / 22 watts

7 luminarias / 50 watts

=438 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 31.3 %



Cálculo para el diseño de iluminación (Vivienda)

• Vestíbulo

Área a iluminar = 5.00 m²

Nivel necesario de luz = 318.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 5.00m² X 2.15 watt/m²

= 10.75 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

2 luminarias / 22 watts

=44 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 8.8 %

• Recámaras

Área a iluminar = 20.00 m²

Nivel necesario de luz = 2400 luxes

Luz fluorescente necesaria = 20.00 m² X 2.15 watt/m²

= 43 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

2 luminarias / 22 watts

3 luminarias / 80 watts

=284 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 14.2 %



ii. Concepto General de Iluminación



Iluminación

Ahorro de Energía

Utilización de iluminación a base de leds y luminarias fluorescentes permitiendo el ahorro de energía con mayor eficiencia.





IX. CRITERIO GENERAL ACABADOS



Criterio general para el diseño de acabados (Vivienda)

Los acabados se plantean conforme al funcionamiento y ubicación de los espacios; es decir, corresponderán directamente al contexto de espacio mismo, quienes son sus ocupantes, que actividad se va a desarrollar en el local y los espacios que estén siguientes a los enfocados.

De esta forma, se buscó lograr una unificación de acabados dan uniformidad al conjunto en toda su extensión, llevando una sola tendencia que así mismo se logró la particularidad de cada espacio y su correspondencia a la actividad la cual se desempeñara en dicho espacio.



Acabados

Departamento

1. Muro de panel de tablamento marca DUROCK USG, con recubrimiento en pintura vinílica color marfil.
2. Cancelería de aluminio anodizado color negro y cristal templado de 9mm de espesor.
3. Marquesina de realce de madera marca AMSTRONG color Maple.
4. Piso laminado de MEISTER LB 250 clasificación 32 color beige, protección contra la humedad.
5. Falso plafón liso marca PANEL REY suspendido de alambre galvanizado cal. 12.
6. Falso plafón de madera marca AMSTRONG WOODWORKS Channeled color dark cherry.
7. Luminaria de Plafón Flourecente Julieta serie Manel Ybargüenta grupo Blux. Metal acabado gris mate y difusor metacrilato blanco mate.
8. Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo sobre plafón.





Acabados

Departamento

1. Muro de panel de tablamento marca DUROCK USG, con recubrimiento en pintura vinílica color marfil.

2. Cancelería de aluminio anodizado color negro y cristal templado de 9mm de espesor.

3. Marquesina de realce de madera marca AMSTRONG color Maple.

4. Piso laminado de MEISTER LB 250 clasificación 32 color beige, protección contra la humedad.

5. Falso plafón liso marca PANEL REY suspendido de alambre galvanizado cal. 12.

6. Falso plafón de madera marca AMSTRONG WOODWORKS Channeled color dark cherry.

7. Luminaria de Plafón Fluorescente Julieta serie Manel Ybargüenta grupo Blux. Metal acabado gris mate y difusor metacrilato blanco mate.

8. Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo sobre plafón.





Acabados

Departamento

1. Muro de panel de tablamento marca DUROCK USG, con recubrimiento en pintura vinílica color marfil.
2. Cancelería de aluminio anodizado color negro y cristal templado de 9mm de espesor.
3. Marquesina de realce de madera marca AMSTRONG color Maple.
4. Piso laminado de MEISTER LB 250 clasificación 32 color beige, protección contra la humedad.
5. Falso plafón liso marca PANEL REY suspendido de alambre galvanizado cal. 12.
6. Falso plafón de madera marca AMSTRONG WOODWORKS Channeled color dark cherry.
7. Luminaria de Plafón Fluorescente Julieta serie Manel Ybargüenta grupo Blux. Metal acabado gris mate y difusor metacrilato blanco mate.
8. Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo sobre plafón.





Acabados

Departamento

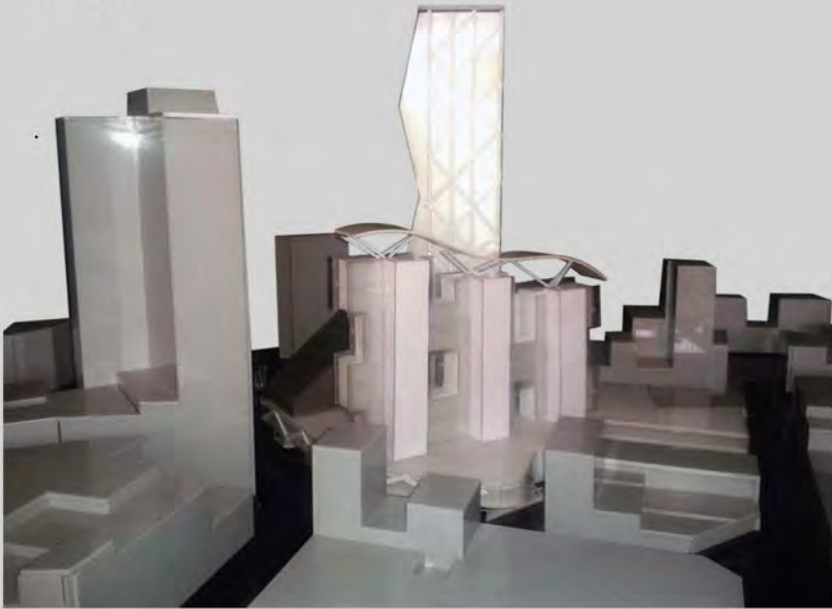
1. Muro de panel de tablamento marca DUROCK USG, con recubrimiento en pintura vinílica color marfil.
2. Cancelería de aluminio anodizado color negro y cristal templado de 9mm de espesor.
3. Marquesina de realce de madera marca AMSTRONG color Maple.
4. Piso laminado de MEISTER LB 250 clasificación 32 color beige, protección contra la humedad.
5. Falso plafón liso marca PANEL REY suspendido de alambre galvanizado cal. 12.
6. Falso plafón de madera marca AMSTRONG WOODWORKS Channeled color dark cherry.
7. Luminaria de Plafón Flourecente Julieta serie Manel Ybargüenta grupo Blux. Metal acabado gris mate y difusor metacrilato blanco mate.
8. Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo sobre plafón.





X. MAQUETA

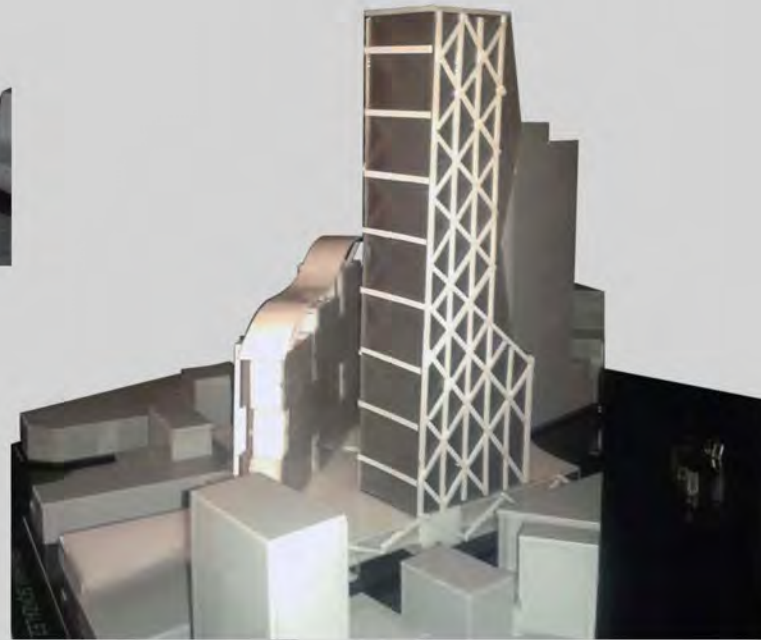
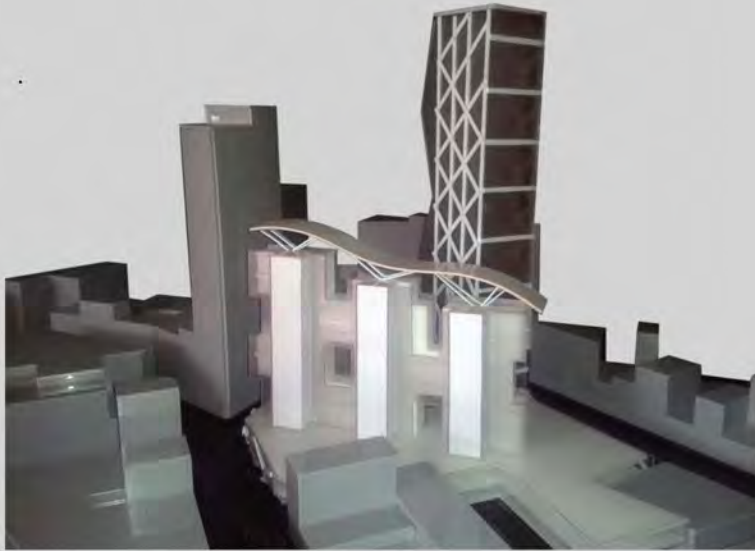
Maqueta



Maqueta volumetrica realizada por el equipo



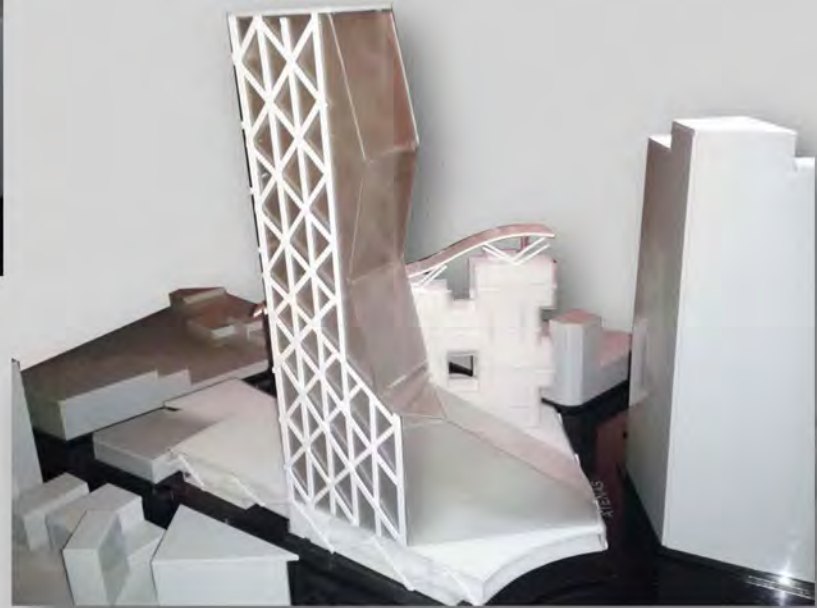
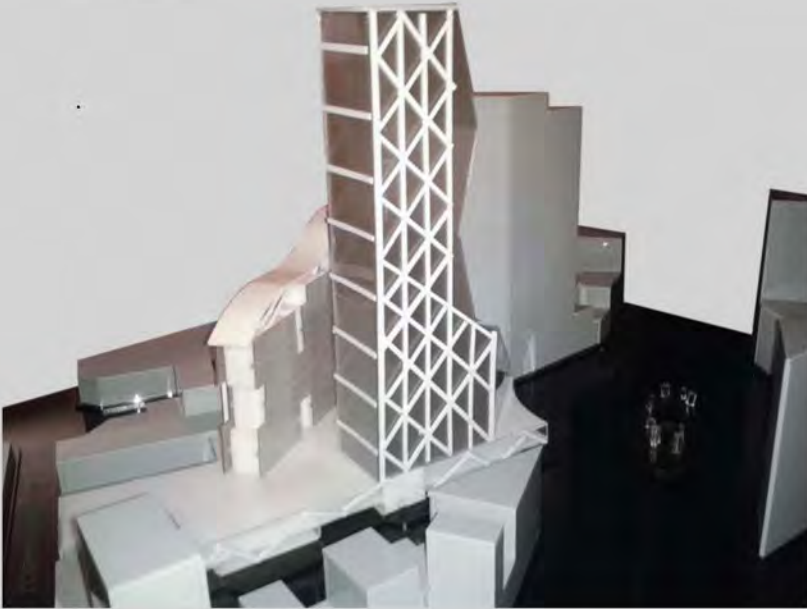
Maqueta



Maqueta volumetrica realizada por el equipo



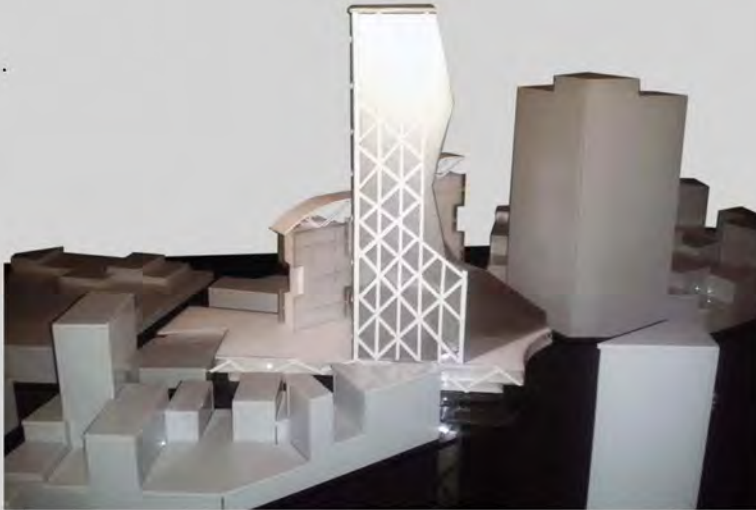
Maqueta



Maqueta volumetrica realizada por el equipo



Maqueta

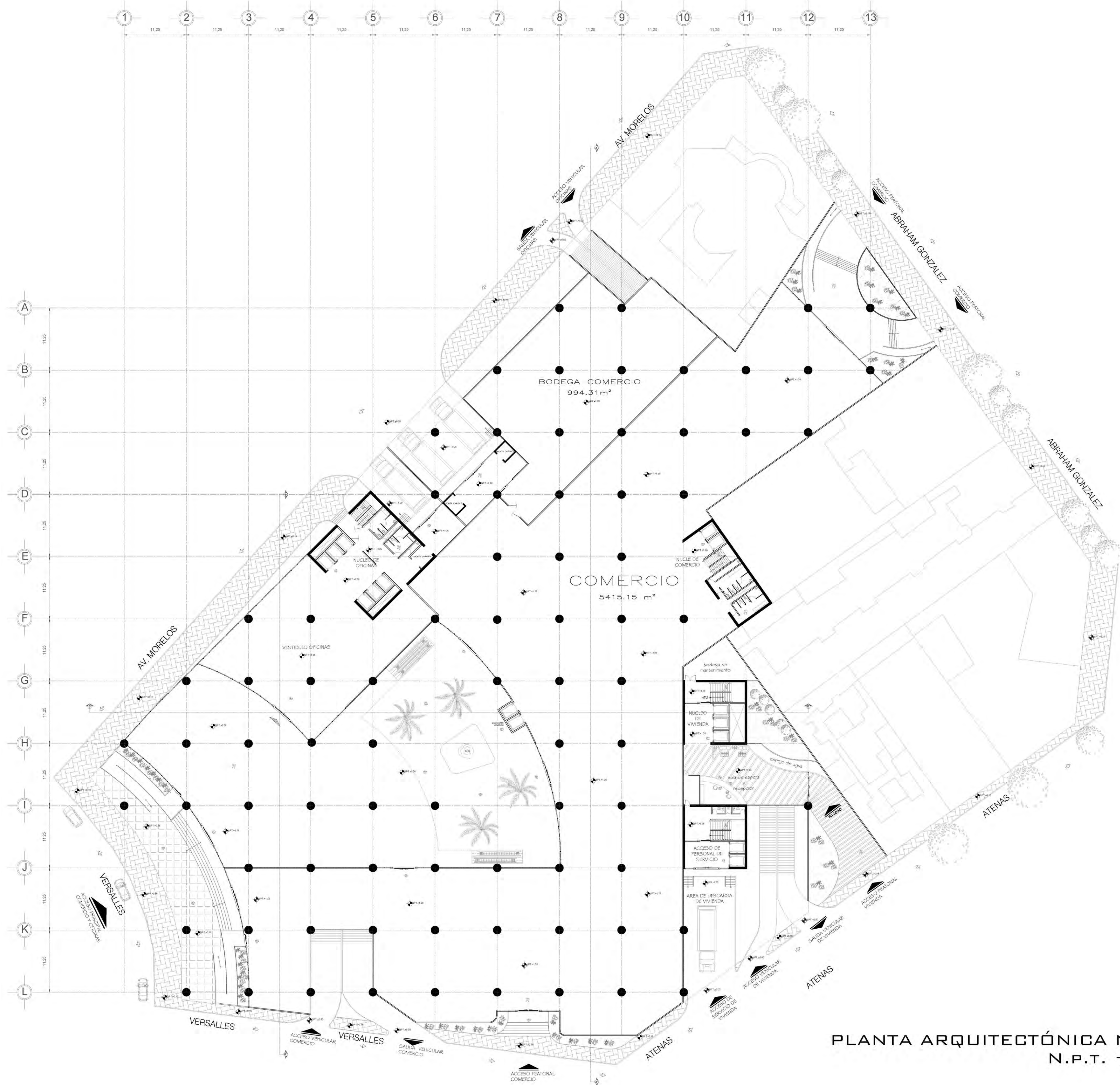


Maqueta volumetrica realizada por el equipo





XI. PLANOS ARQUITECTONICOS



PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 1
N.P.T. +1.26M

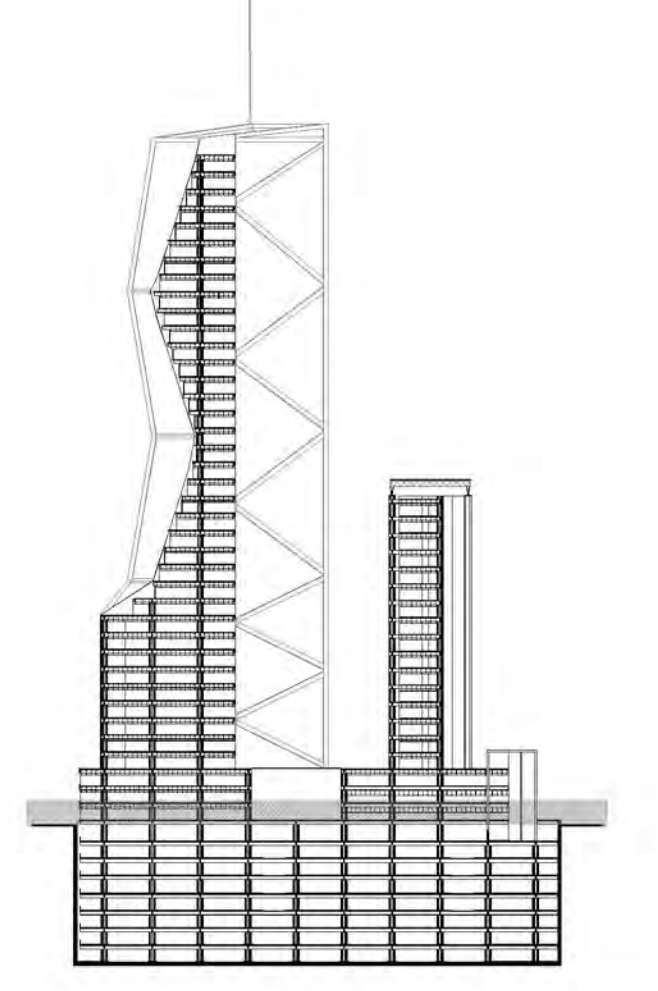
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGÍA

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M. NIVEL COORDINAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL COORDINAMIENTO DE PRETEL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL | <ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON BL.A.P. BALDA DE AGUA PLUVIAL BL.A.H. BALDA DE AGUAS HECHIZAS |
|---|--|

CORTE ESQUEMÁTICO

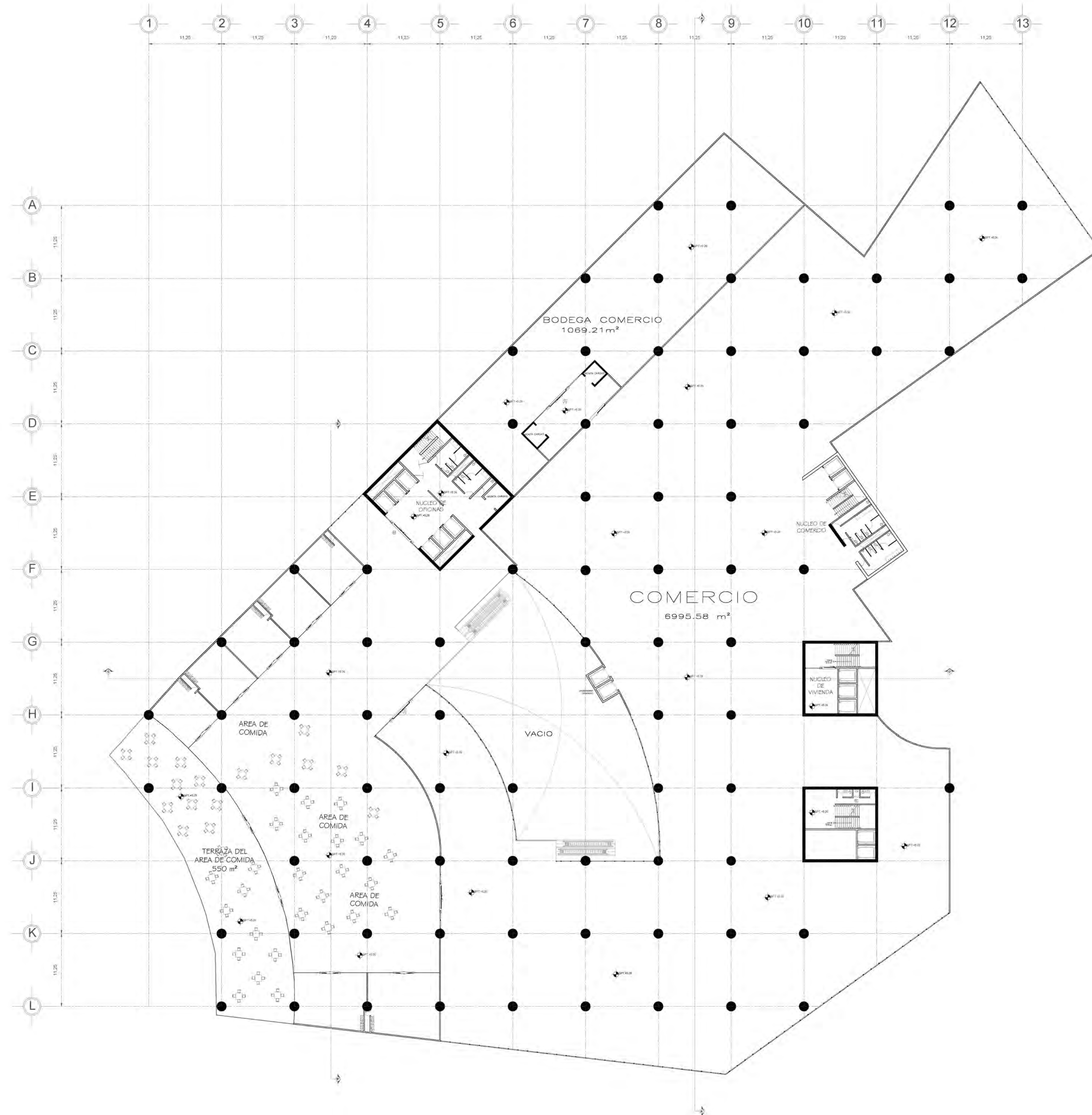


PLANO DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO NO. ARQ-01
INTERESANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ARQUITECTÓNICA COMERCIO NIVEL +1.26	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT.: METROS



PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 2
N.P.T. +5.26M

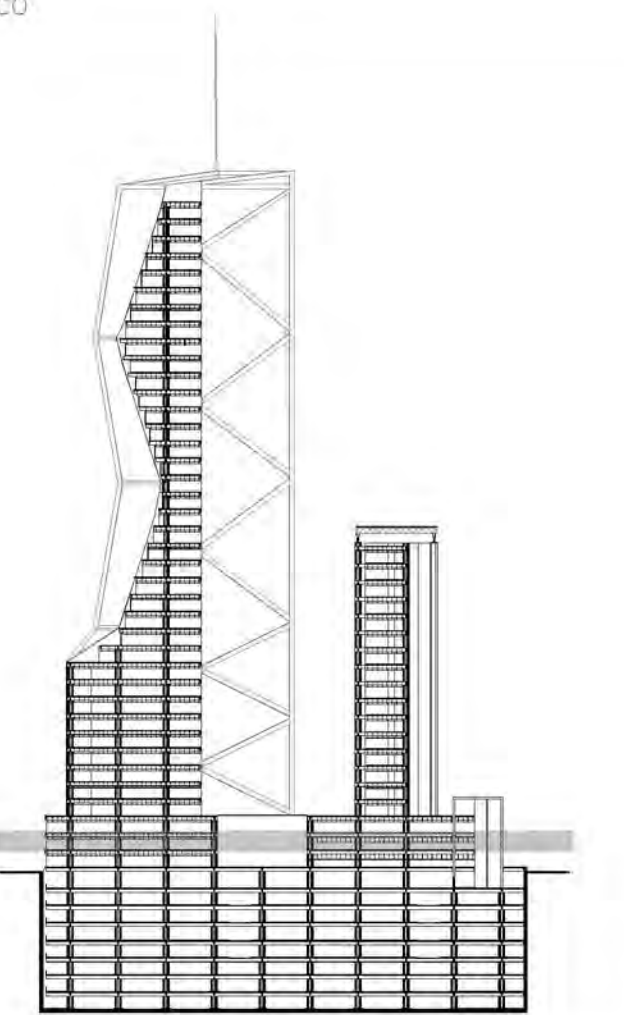
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

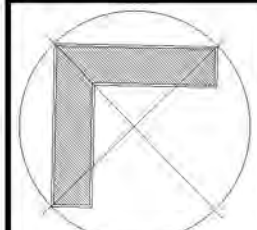
SIMBOLOGÍA

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PREIL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL | <ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON B.A.P. BANDA DE AGUA PLUVID. B.A.H. BANDA DE AGUAS HECHAS |
|--|--|

CORTE ESQUEMATICO

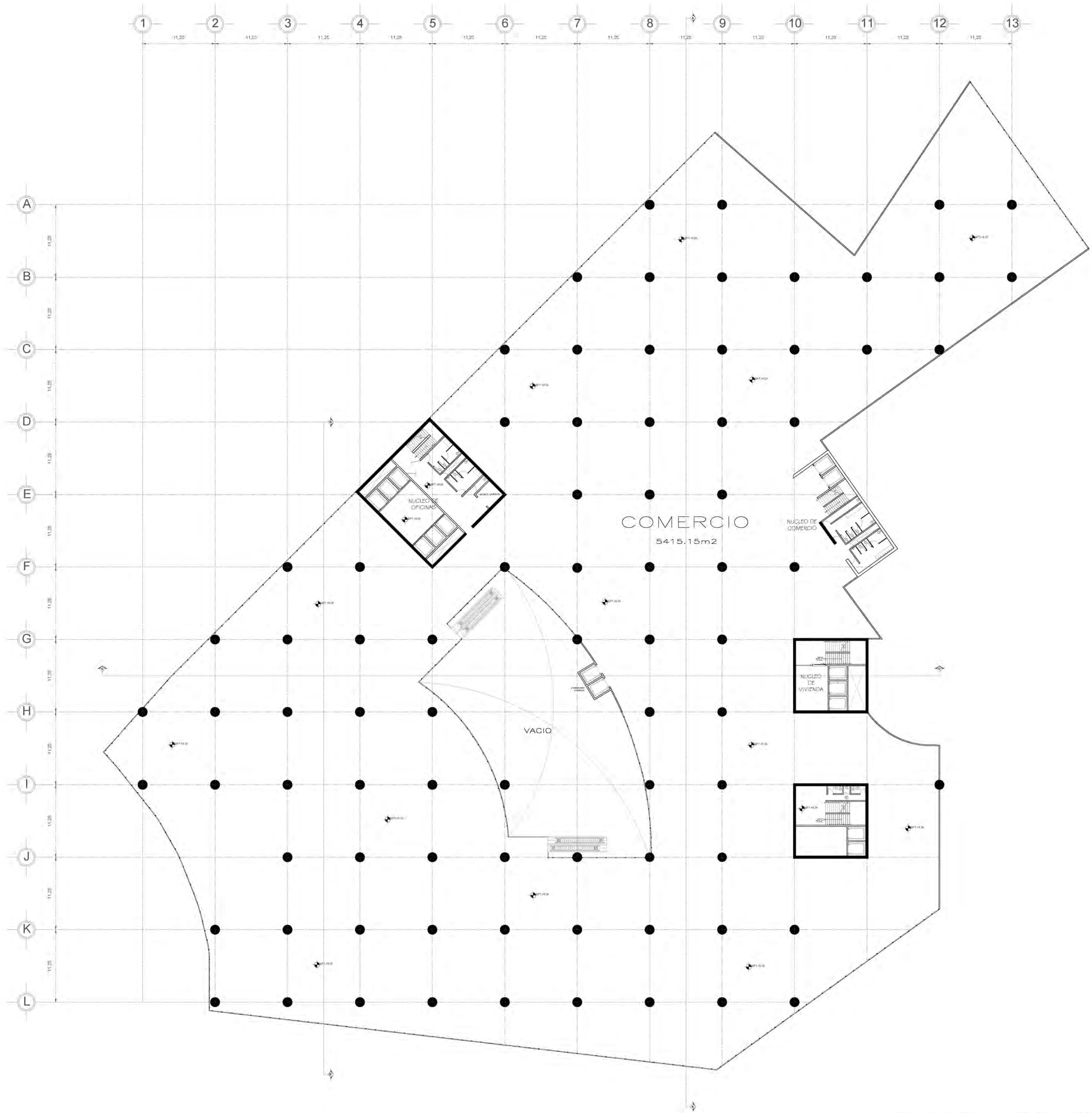


PLANO DE UBICACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO NO. ARQ-01
INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ARQUITECTÓNICA COMERCIO NIVEL +5.26	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT. METROS



PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 3
N.P.T. +9.26M

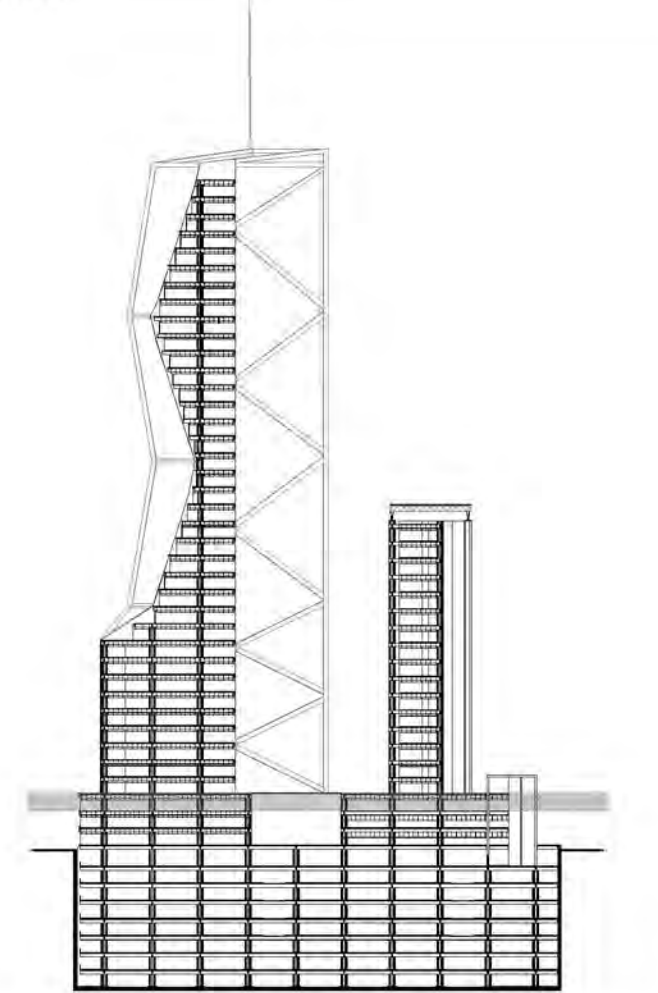
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

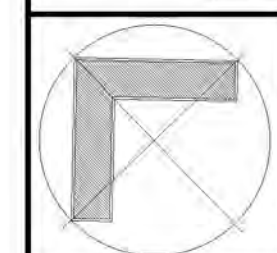
SIMBOLOGÍA

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL | <ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON B.A.P. BANDA DE AGUA PLUM B.A.H. BANDA DE AGUAS HECHAS |
|---|---|

CORTE ESQUEMATICO

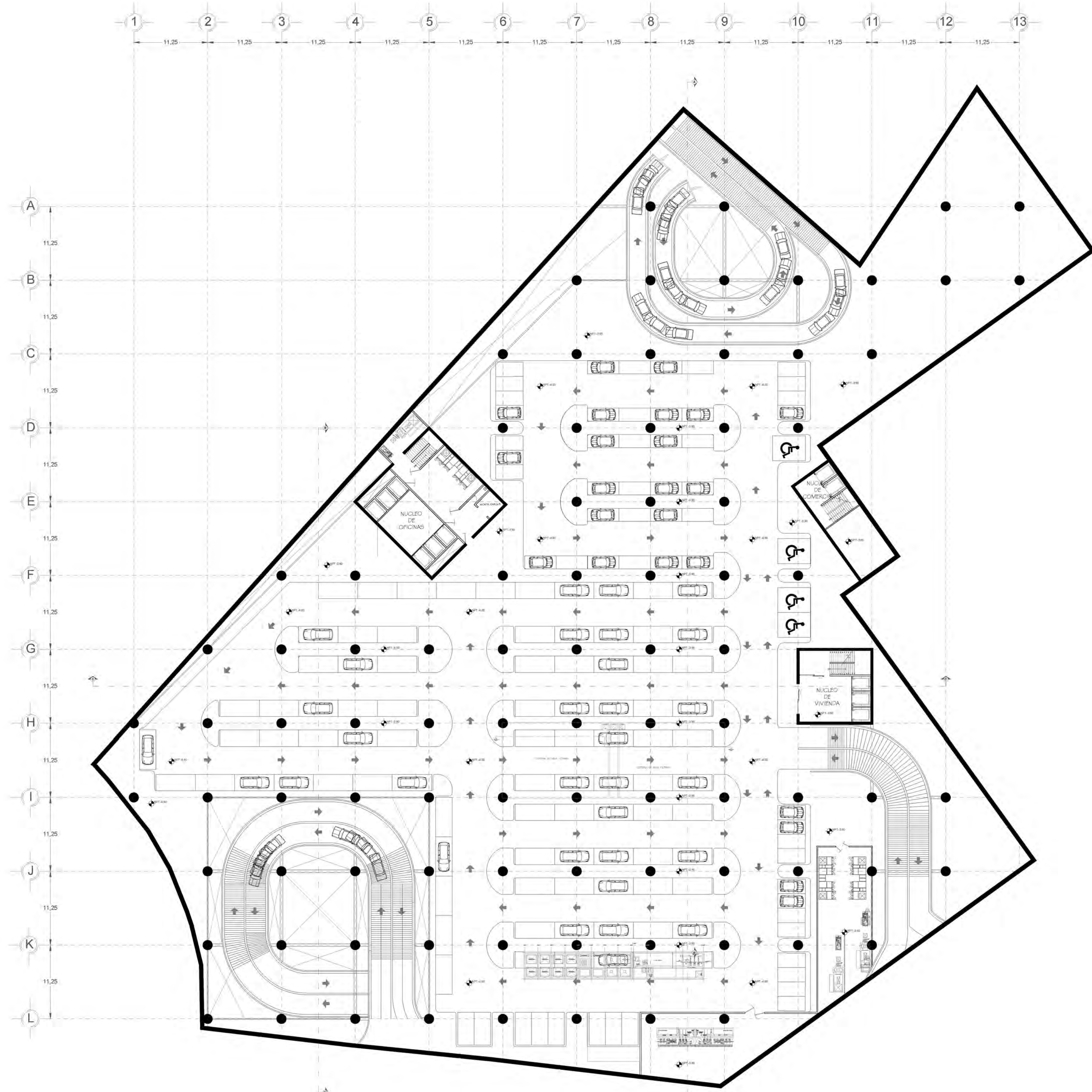


PLANO DE UBICACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

<p>EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76</p> <p>INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER</p>	<p>PLANTA ARQUITECTÓNICA COMERCIO NIVEL +9.26</p>	<p>PLANO No. ARQ-03</p> <p>FECHA: DICIEMBRE 2012</p> <p>ESCALA: 1:500</p> <p>ACOT. METROS</p>
---	---	---



Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto			N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes c/Disapacitados***	Eleva Autos	
Vivienda	155	37	114	4	155
Comercio	730	142	446	24	730
Oficinas	1174	—	674	—	674
TOTAL DE CAJONES					2115

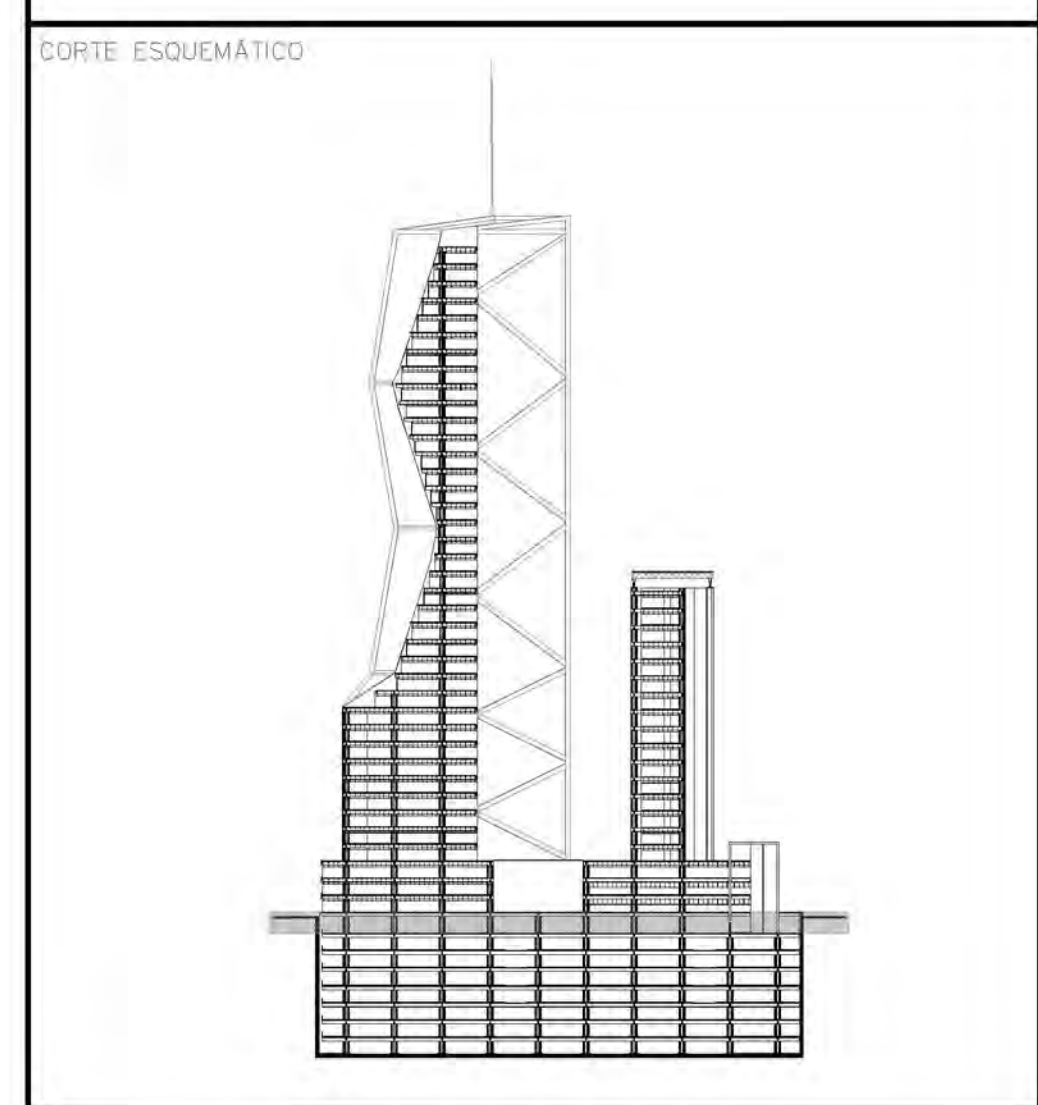
* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 ** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 *** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

NOTAS GENERALES

→ COTAS EN METROS.
 * NIVELES EN METROS.

SIMBOLOGÍA

<ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.S.M. NIVEL DORSIONAMIENTO DE MURD N.C.P. NIVEL DORSIONAMIENTO DE PRETEL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLATON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL 	<ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLATON CAMBIO DE MATERIAL EN MURD CAMBIO DE MATERIAL EN PISD CAMBIO DE MATERIAL EN PLATON B.L.P. BANCA DE AGUA PLUVA B.L.H. BANCA DE AGUAS HECHAS
---	--



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

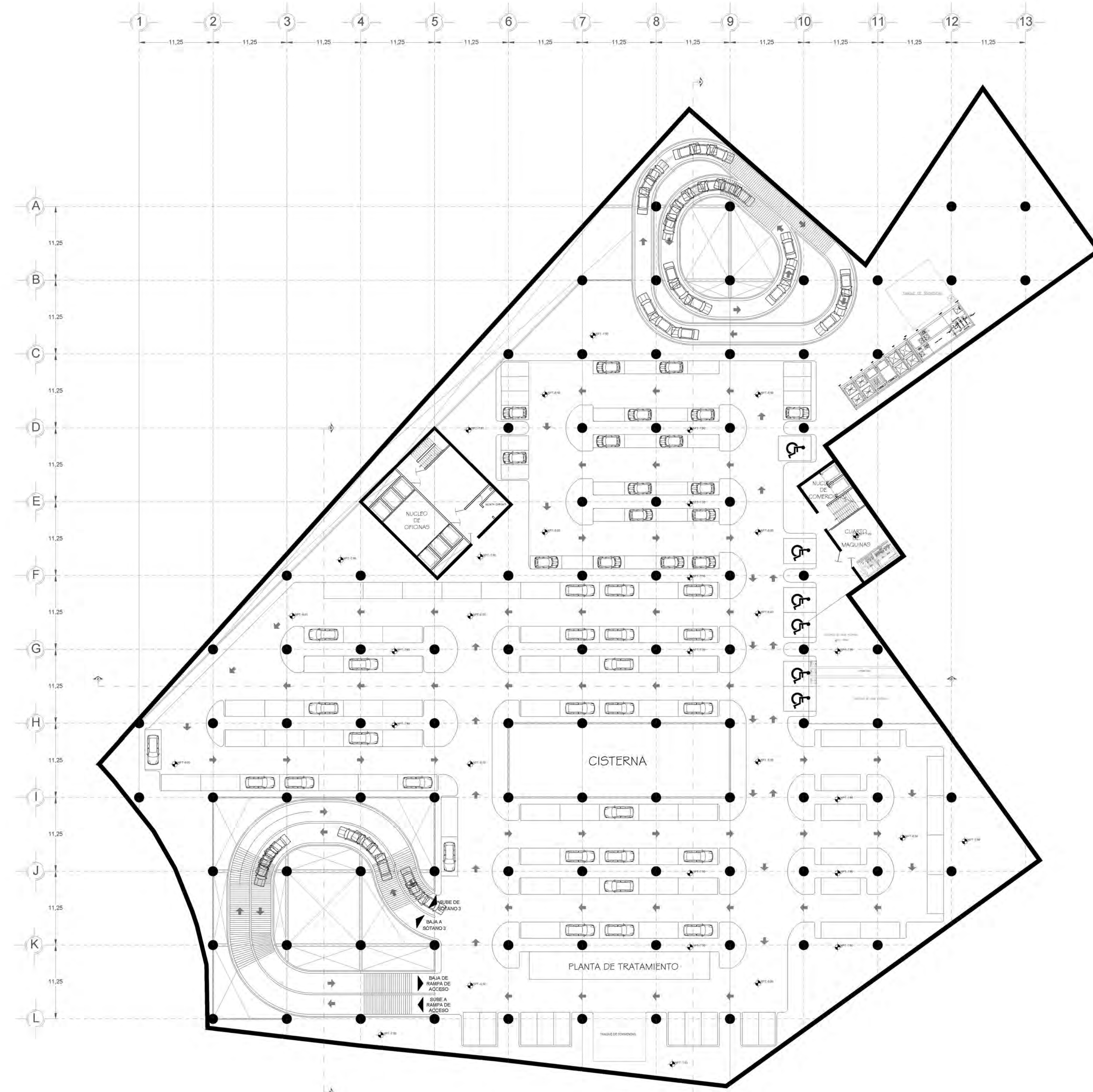
INTEGRANTES:
 RONILIA FLORES GEORGINA
 MONICA BARRAGAN NANCY FABELA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 1 NIVEL -4.00

PLANO No. ARQ-04

FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:500
 ACOT. METROS

PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 1
VIVIENDA
N.P.T. -4.00M



PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 2
COMERCIO
N.P.T. -8.00M

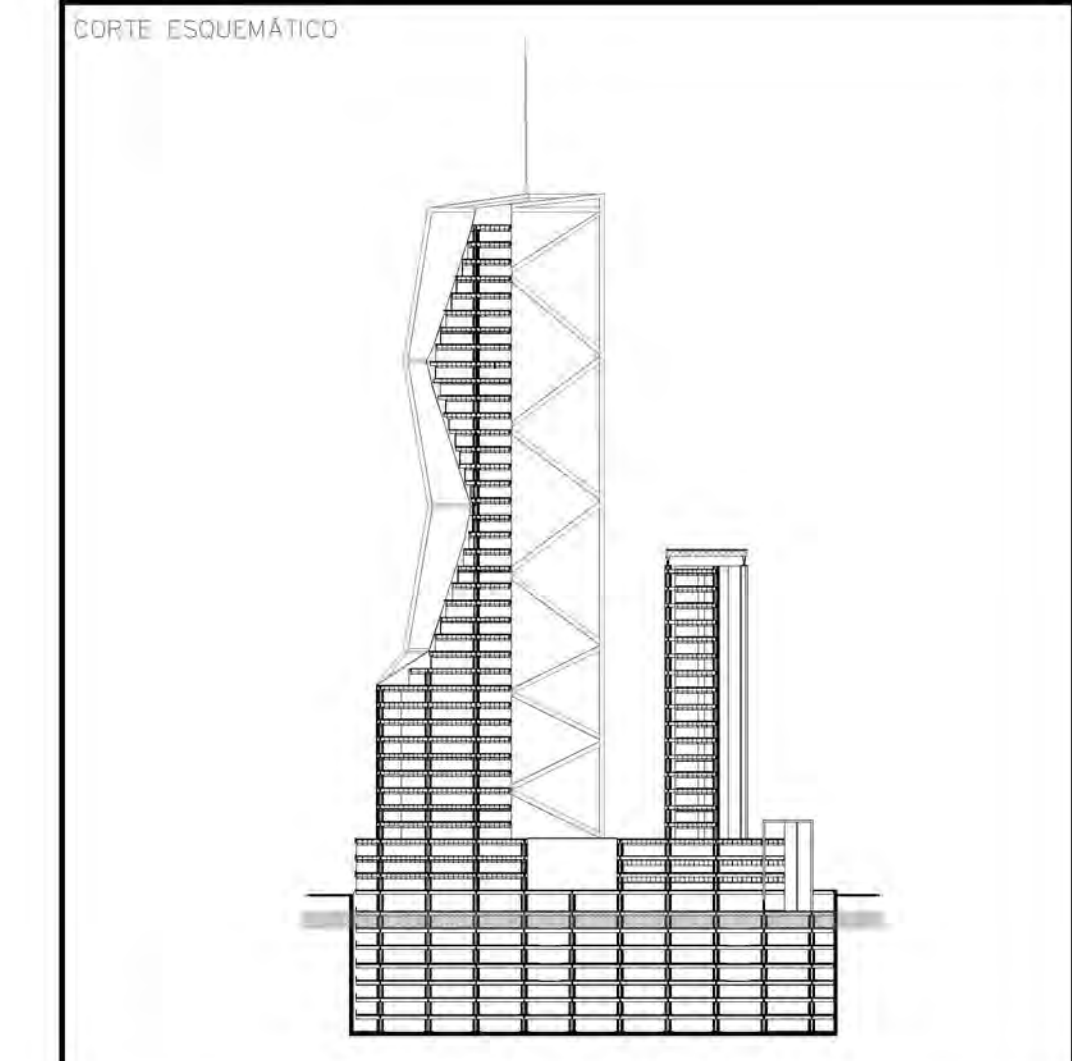
Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto				N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes	Discapacitados***	Eleva Autos	
Vivienda	155	37	114	4	—	155
Comercio	730	142	446	24	—	730
Oficinas	1174	—	674	—	674	1348
TOTAL DE CAJONES						2115

* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 ** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 *** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

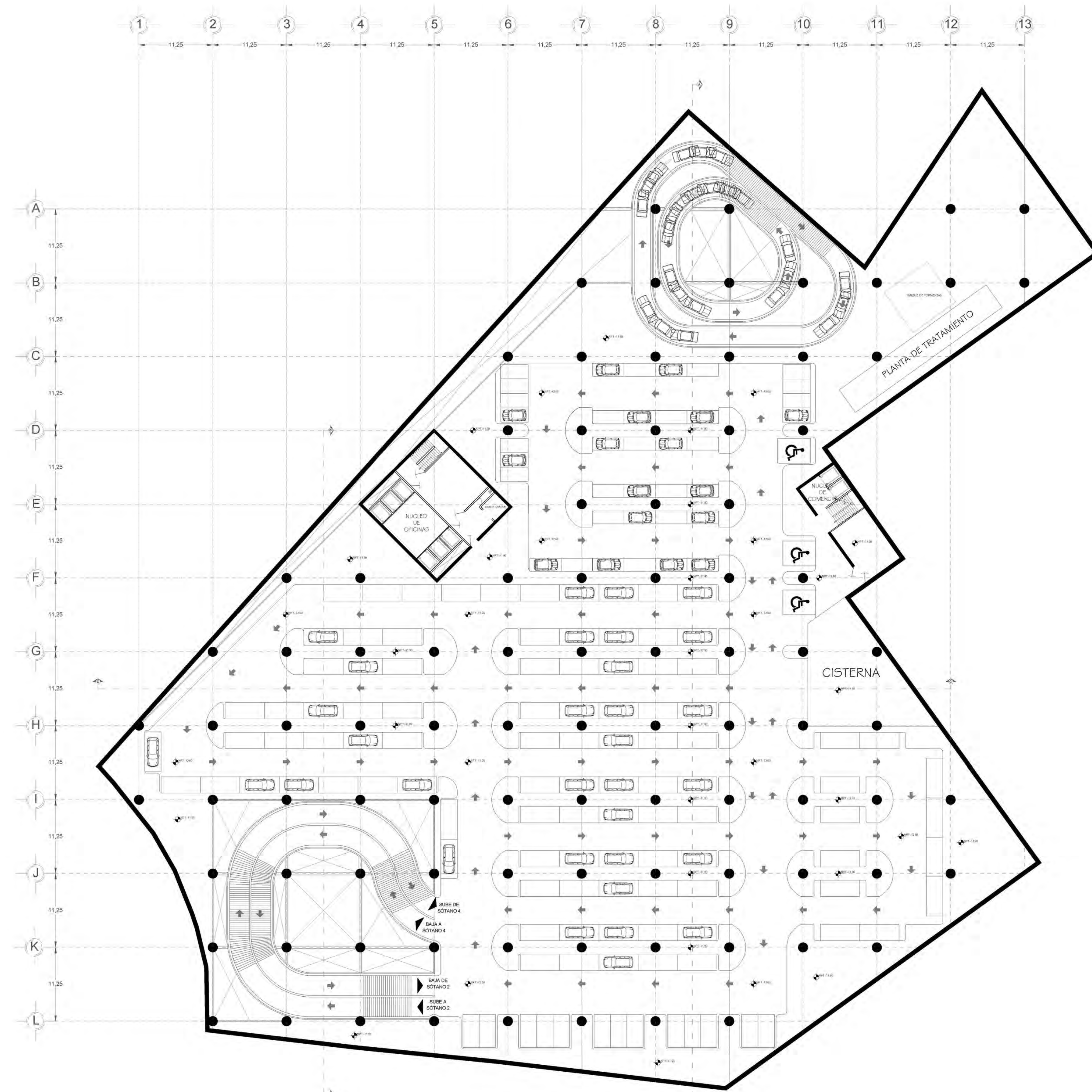
NOTAS GENERALES
 - COTAS EN METROS.
 - NIVELES EN METROS.

SIMBOLOGÍA

<ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.S.M. NIVEL DORSIONAMIENTO DE MURD N.C.P. NIVEL DORSIONAMIENTO DE PRETEL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL 	<ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON CAMBIO DE MATERIAL EN MURD CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON B.L.P. BANDEJA DE AGUA PLUVIAL B.L.H. BANDEJA DE AGUAS HECHIZAS
---	---



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II	PLANO No. ARQ-05
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 2 NIVEL -8.00



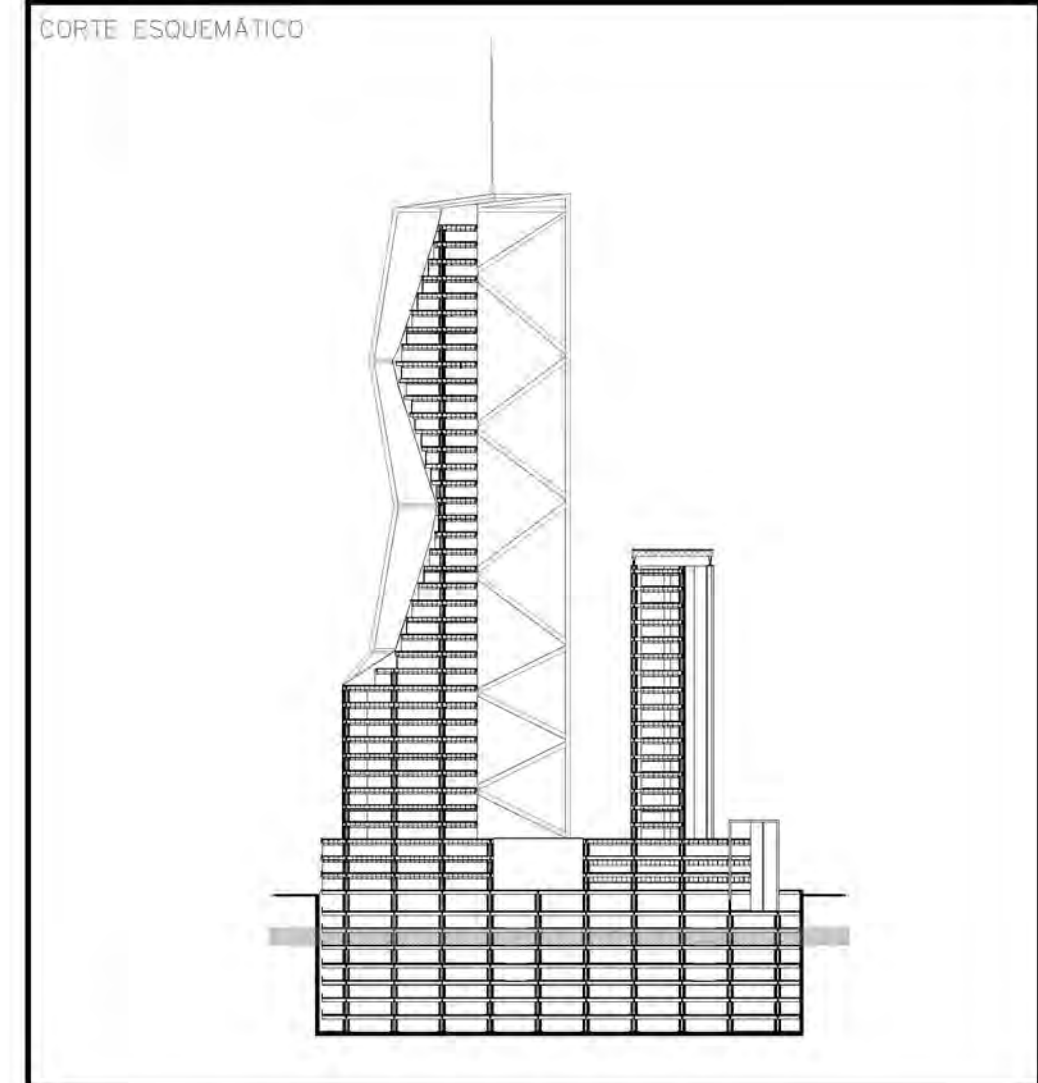
Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto			N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes c/Discapacidad***	Eleva Autos	
Vivienda	155	37	114	4	155
Comercio	730	142	446	24	730
Oficinas	1174	—	674	—	674
TOTAL DE CAJONES					2115

* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 ** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 *** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

NOTAS GENERALES
 - COTAS EN METROS
 - NIVELES EN METROS

SIMBOLOGÍA

<ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M. NIVEL DORSAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL DORSAMIENTO DE PREL. N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL 	<ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON B.A.P. BANDA DE AGUA PLUMB. B.A.H. BANDA DE AGUAS HECHAS
--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

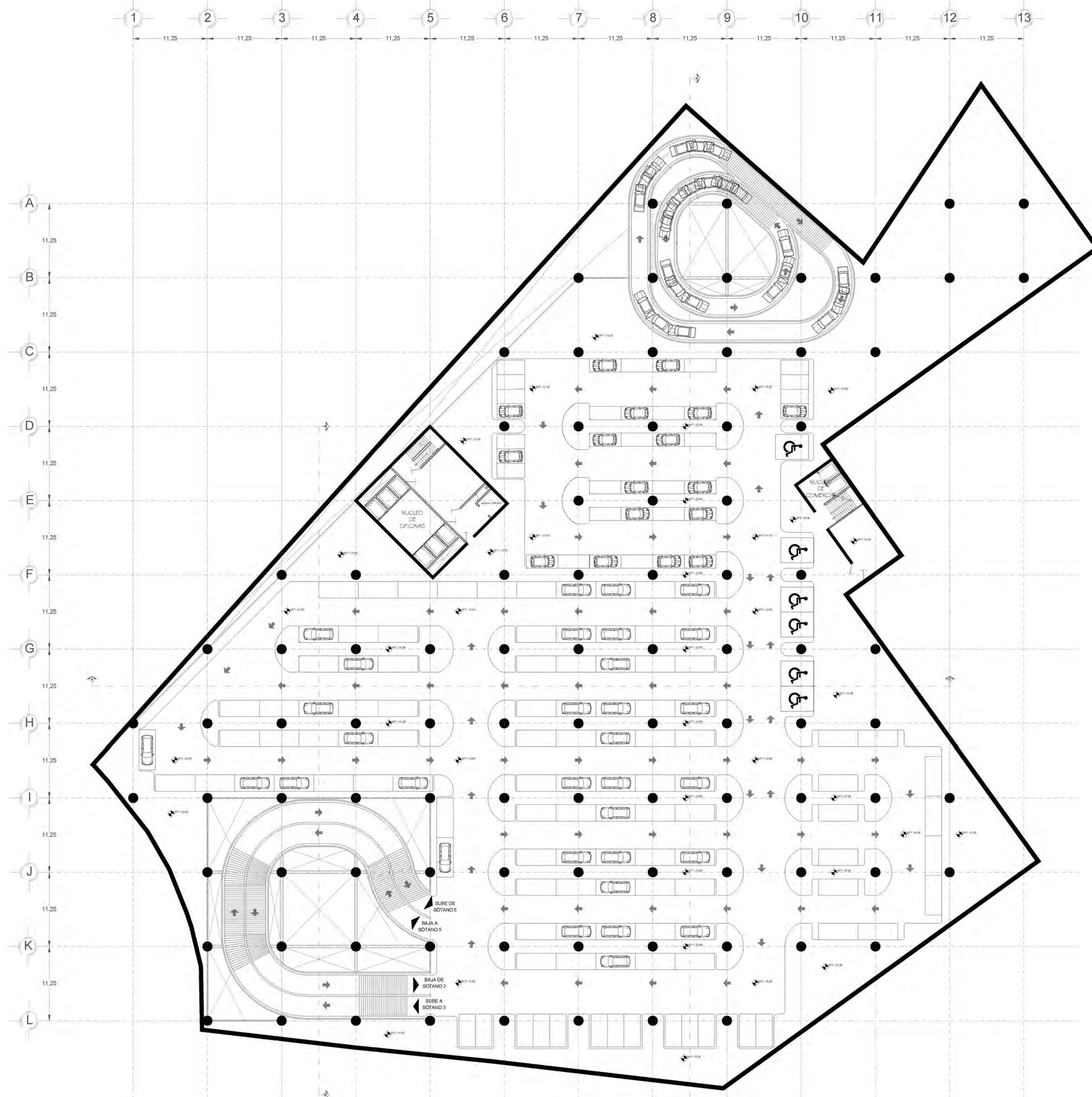
EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTERESANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 3 NIVEL -12.00

PLANO No. ARQ-06
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:500
 ACOT. METROS

PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 3
 COMERCIO
 N.P.T. -12.00M



PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 4
COMERCIO
N.P.T. -16.00M

Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto			N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes	c/Disapacitados***	
Vivienda	155	37	114	4	155
Comercio	730	142	446	24	730
Oficinas	1174	—	674	—	674
TOTAL DE CAJONES					2115

* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
*** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

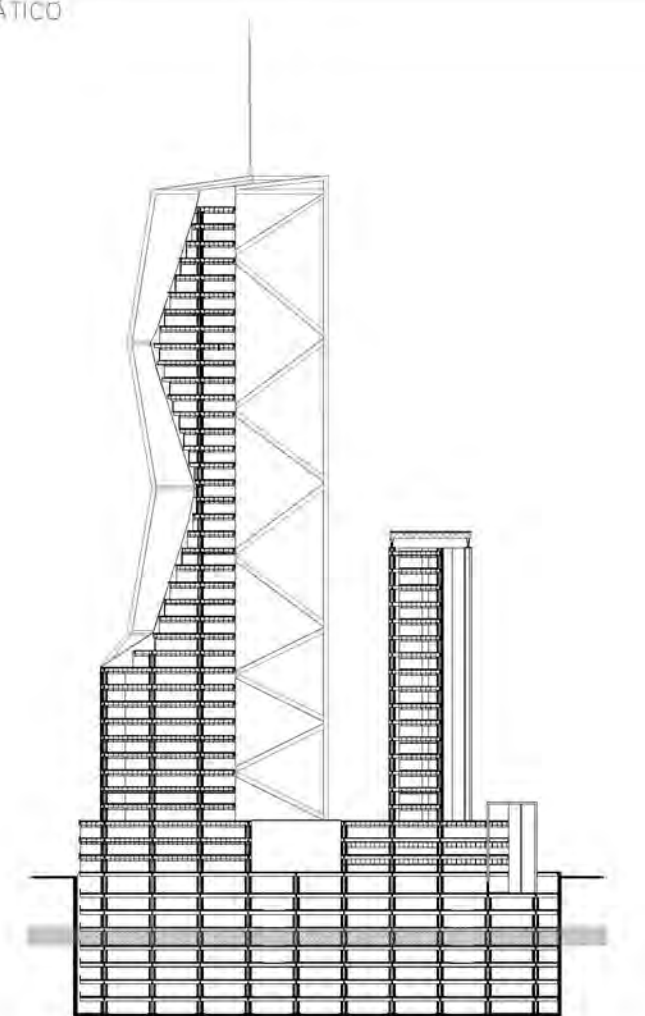
NOTAS GENERALES

→ COTAS EN METROS.
→ NIVELES EN METROS.

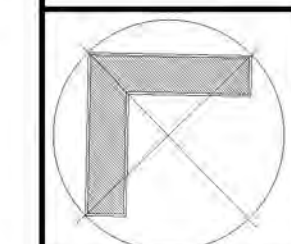
SIMBOLOGÍA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.C.S.M. NIVEL DORSAMIENTO DE MURD
- N.C.P. NIVEL DORSAMIENTO DE PRETL
- N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURD
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISD
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON
- B.L.P. BANCA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.H. BANCA DE AGUA HECHAS

CORTE ESQUEMÁTICO



PLANO DE UBICACIÓN

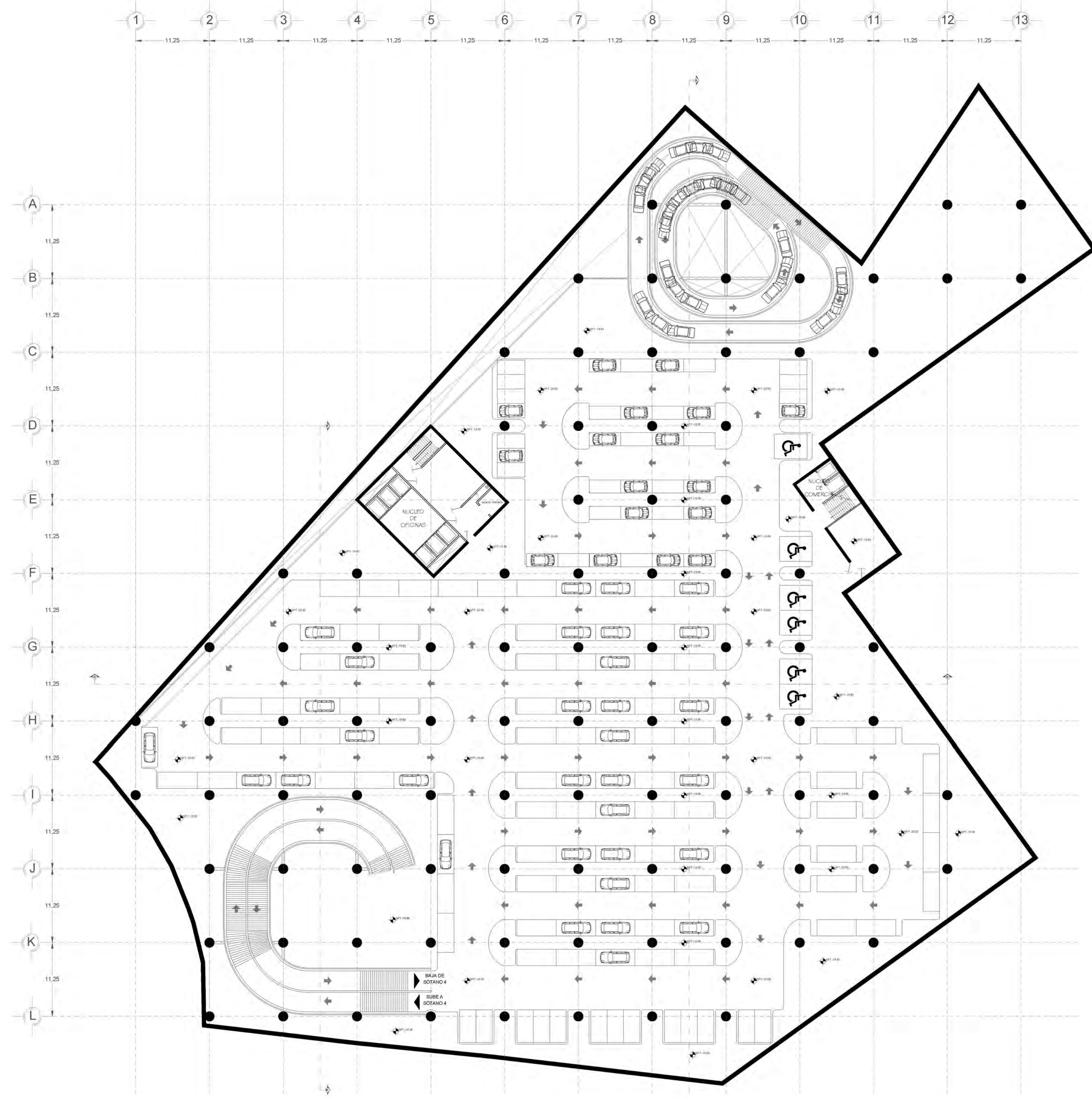


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
INTEGRANTES:
RONLLA FLORES GEORGINA
MONICA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 4 NIVEL -16.00

PLANO No. ARQ-07
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1:500
ACOT. METROS



PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 5
COMERCIO
N.P.T. -20.00M

Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto				N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes	c/Discapacidad***	Eleva Autos	
Vivienda	155	37	114	4	—	155
Comercio	730	142	446	24	—	730
Oficinas	1174	—	674	—	674	1348
TOTAL DE CAJONES						2115

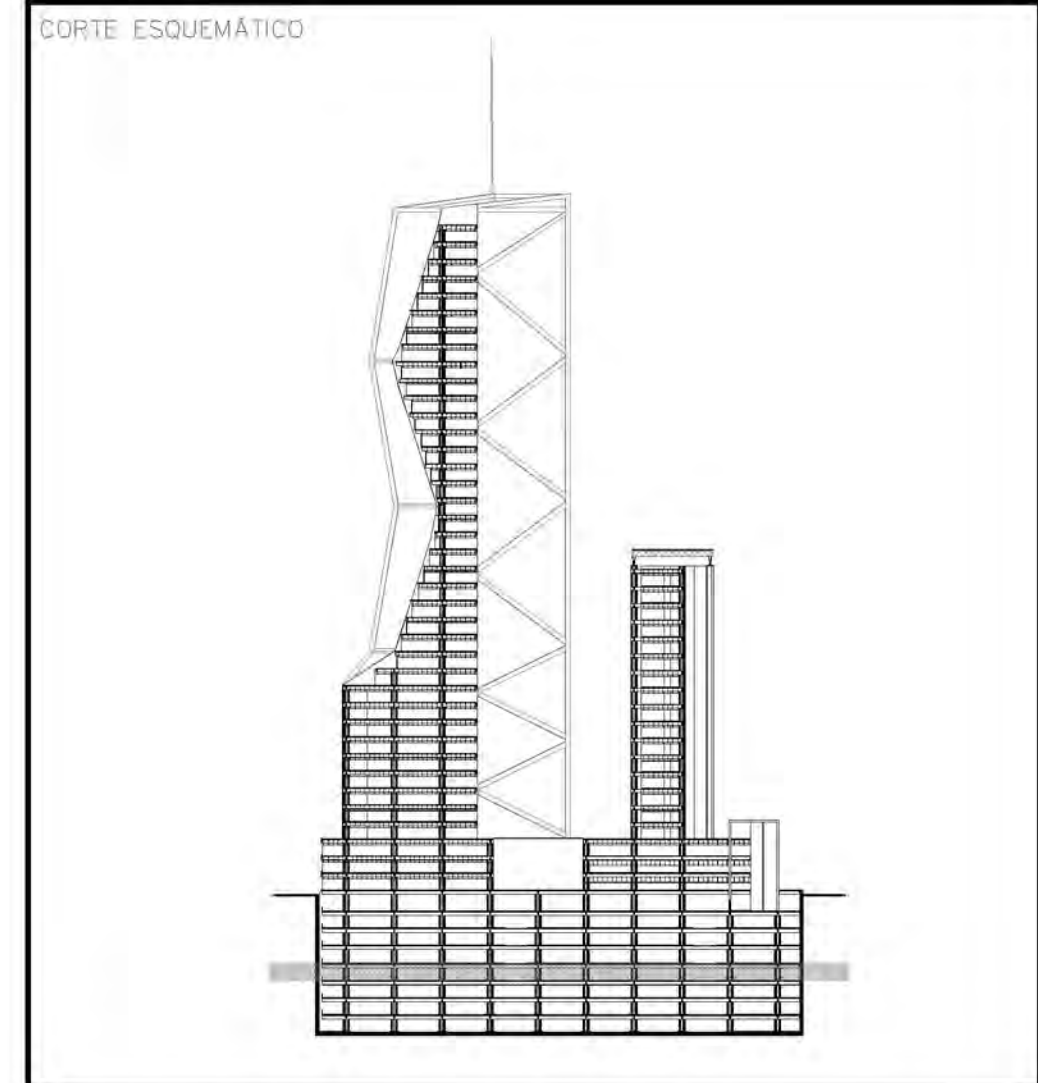
* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 ** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 *** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

NOTAS GENERALES

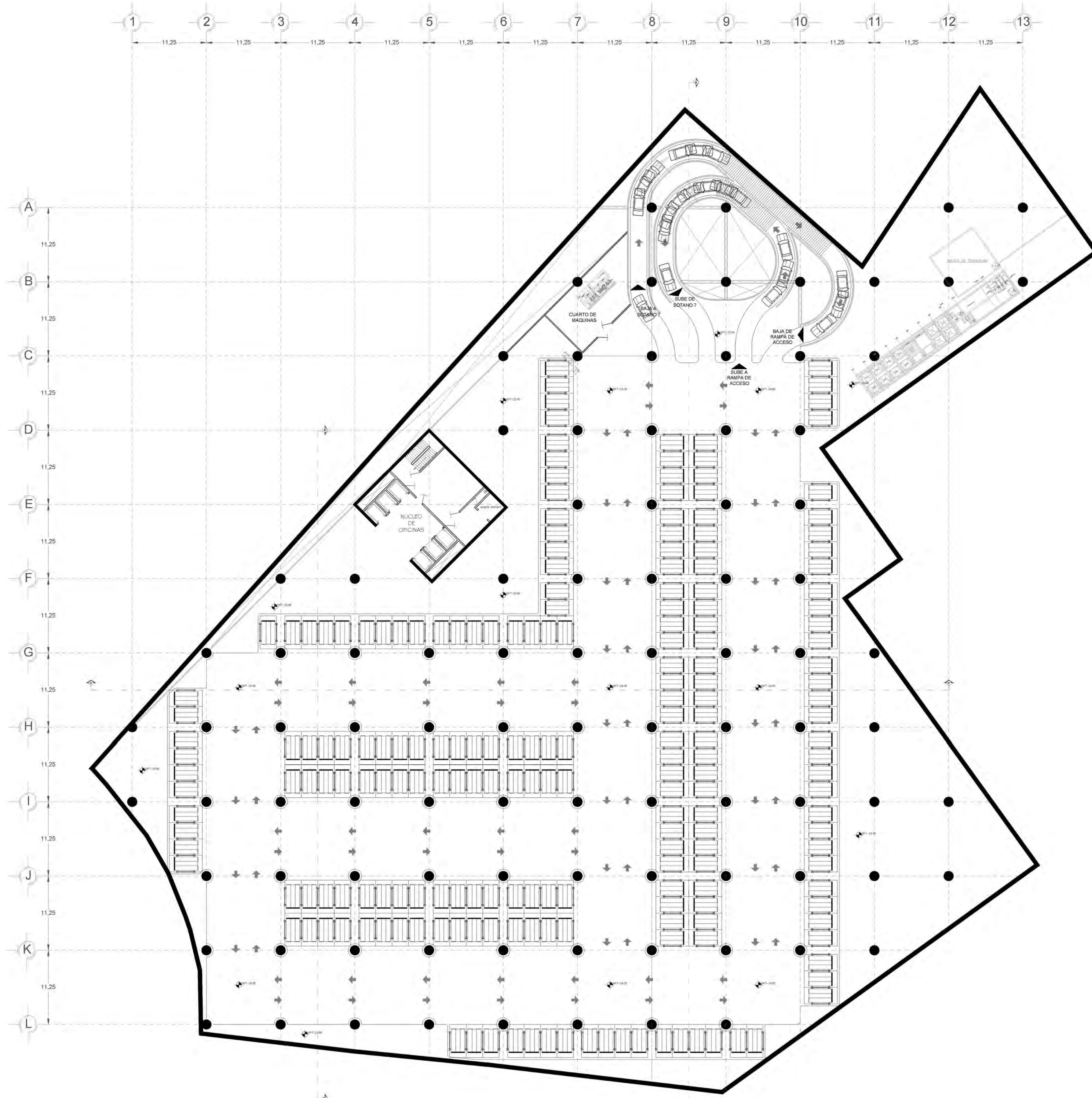
→ COTAS EN METROS.
 * NIVELES EN METROS.

SIMBOLOGÍA

<ul style="list-style-type: none"> ↖ INDICA NIVEL EN PLANTA ↗ INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M. NIVEL COORDINAMIENTO DE MURD N.C.P. NIVEL COORDINAMIENTO DE PRETL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL 	<ul style="list-style-type: none"> ↖ CAMBIO DE NIVEL EN PISO ↗ CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON ↖ CAMBIO DE MATERIAL EN MURD ↗ CAMBIO DE MATERIAL EN PISD ↖ CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON B.L.P. BANCA DE AGUA PLUVA B.A.H. BANCA DE AGUA HECHAS
--	---



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER
PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 5 NIVEL -20.00	PLANO No. ARQ-08 FECHA: NOVIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500



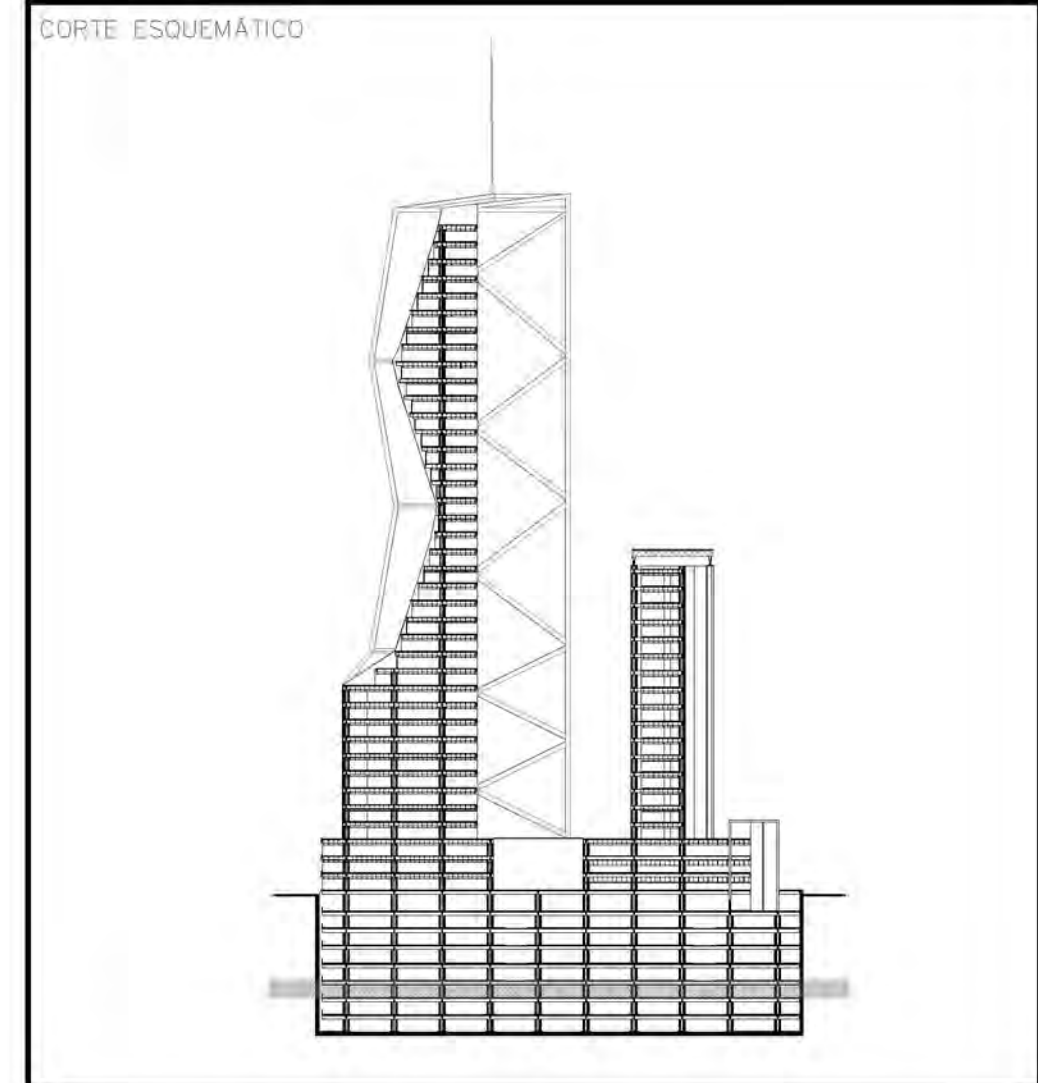
PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 6
OFICINAS
N.P.T. -24.00M

Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto			N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes	c/Disapacitados***	
Vivienda	155	37	114	4	155
Comercio	730	142	446	24	730
Oficinas	1174	—	674	—	674
TOTAL DE CAJONES					2115

* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 ** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
 *** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

NOTAS GENERALES
 - COTAS EN METROS
 * NIVELES EN METROS

SIMBOLÓGIA	
↖	INDICA NIVEL EN PLANTA
↗	INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.S.M.	NIVEL DORSIONAMIENTO DE MURD
N.C.P.	NIVEL DORSIONAMIENTO DE PRETEL
N.C.	NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLATÓN
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.T.V.	NIVEL DE TIERRA VEGETAL
↔	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
↔	CAMBIO DE MATERIAL EN MURD
↕	CAMBIO DE MATERIAL EN PLATÓN
B.L.P.	BANDEJA DE AGUA PLUVIAL
B.L.H.	BANDEJA DE AGUAS HECHIZAS



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PLANO No. **ARQ-09**

FECHA: **NOVIEMBRE 2012**

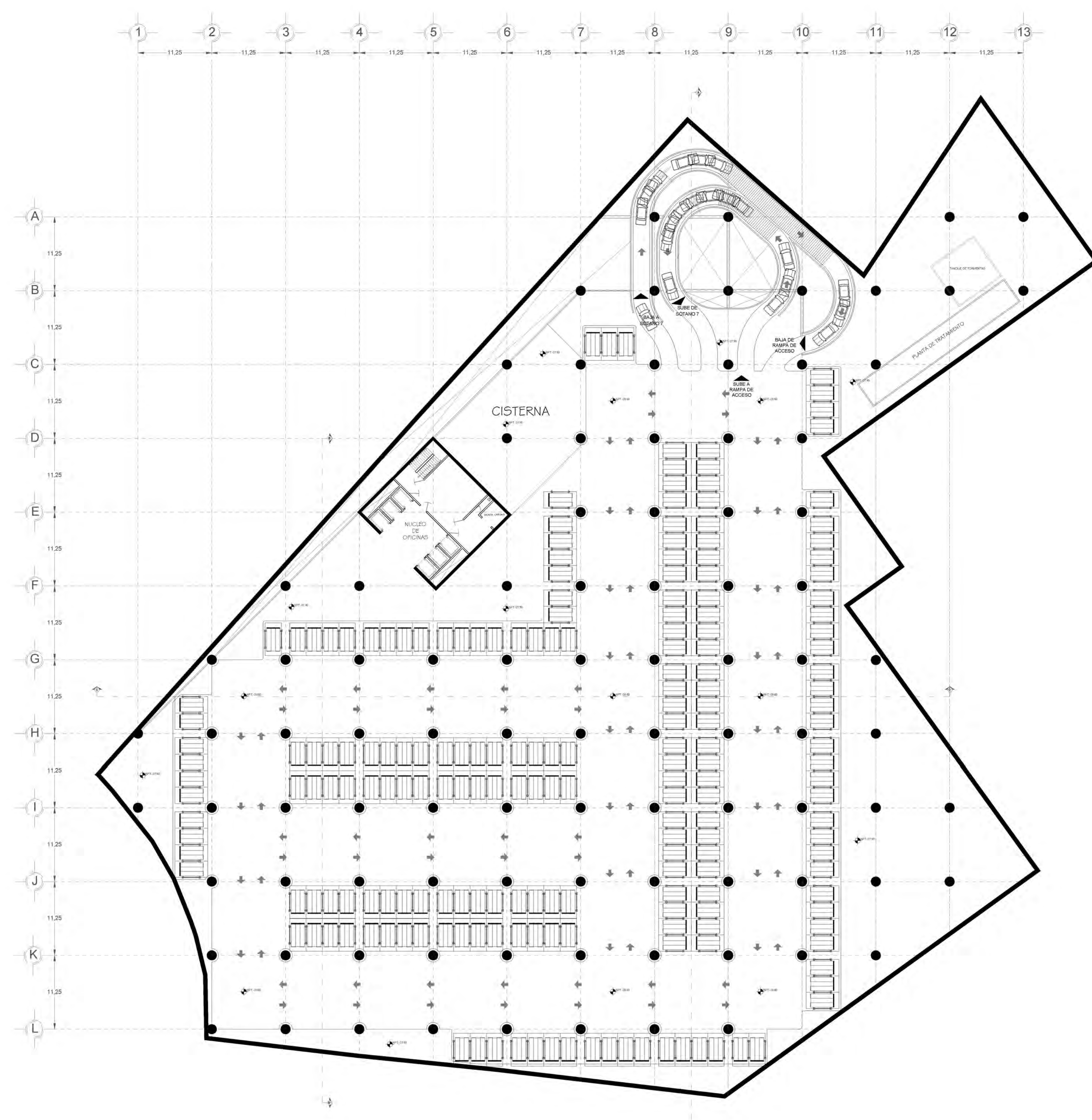
ESCALA: **1:500**

ACOT.: **METROS**

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTERESANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 6 NIVEL -24.00



PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 7
OFICINAS
N.P.T. -28.00M

Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto				N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes	Discapacitados**	Eleva Autos	
Vivienda	155	37	114	4	—	155
Comercio	730	142	446	24	—	730
Oficinas	1174	—	674	—	674	1348
TOTAL DE CAJONES						2115

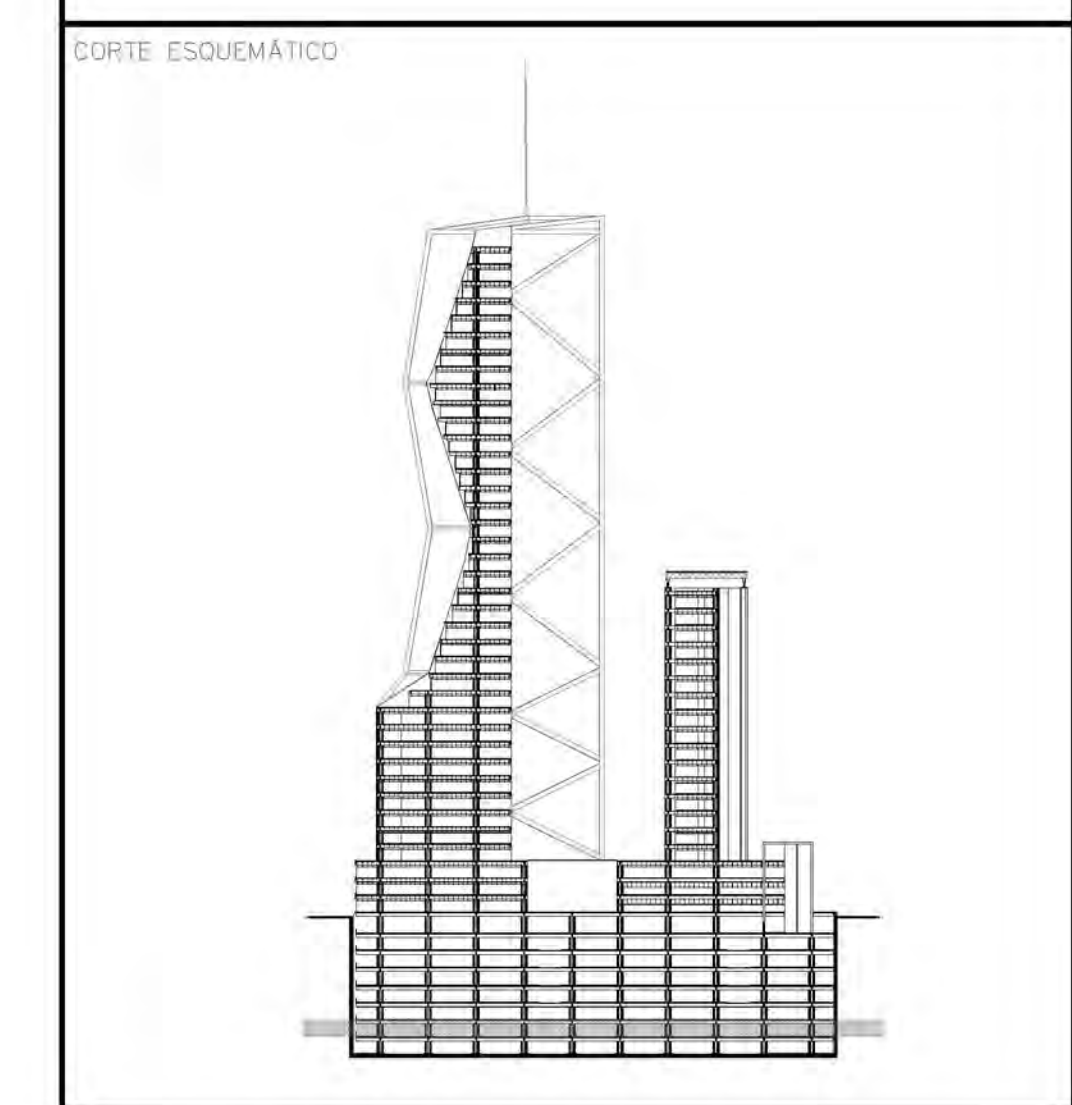
* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
*** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

NOTAS GENERALES

→ COTAS EN METROS.
→ NIVELES EN METROS.

SIMBOLOGÍA

↖ INDICA NIVEL EN PLANTA	↗ CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↘ INDICA NIVEL EN ELEVACIÓN	↖ CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	↗ CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO	↖ CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL	↗ CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTON
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	↖ BANDEJA DE AGUA PLUMB.
N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLANTON	↗ BANDEJA DE AGUAS HECHIZAS
N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	
N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA	
N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL	



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PLANO No. **ARQ-10**

FECHA: **NOVIEMBRE 2012**

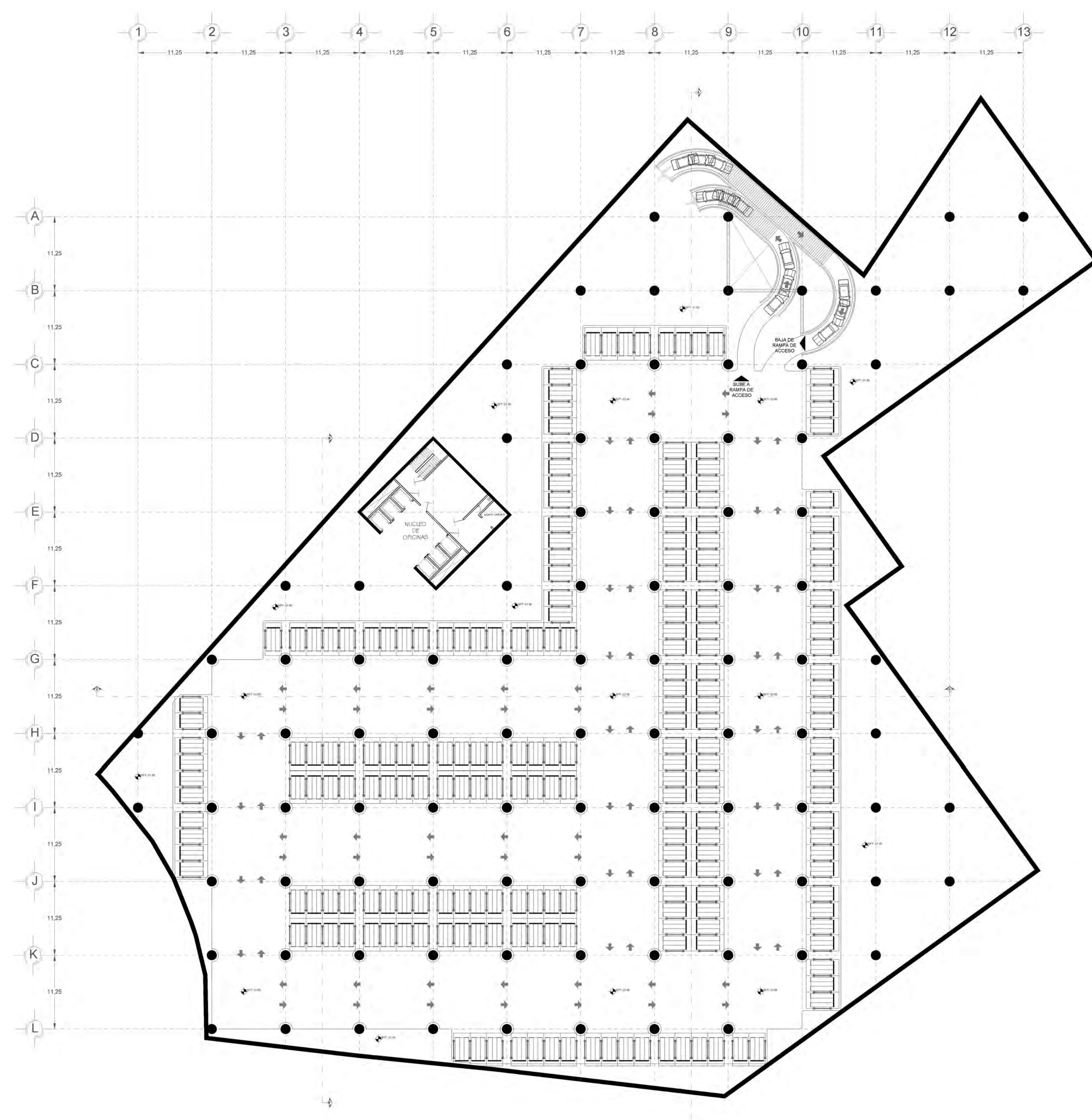
ESCALA: **1:500**

ACOT.: **METROS**

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTEGRANTES:
RONILIA FLORES GEORGINA
MONICA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 7 NIVEL -28.00



PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO 8
OFICINAS
N.P.T. -32.00M

Tipo de Uso	N° Cajones Requeridos*	N° Cajones en Proyecto			N° Cajones Totales
		Chicos**	Grandes	c/Disapacitados***	
Vivienda	155	37	114	4	155
Comercio	730	142	446	24	730
Oficinas	1174	—	674	—	674
TOTAL DE CAJONES					2115

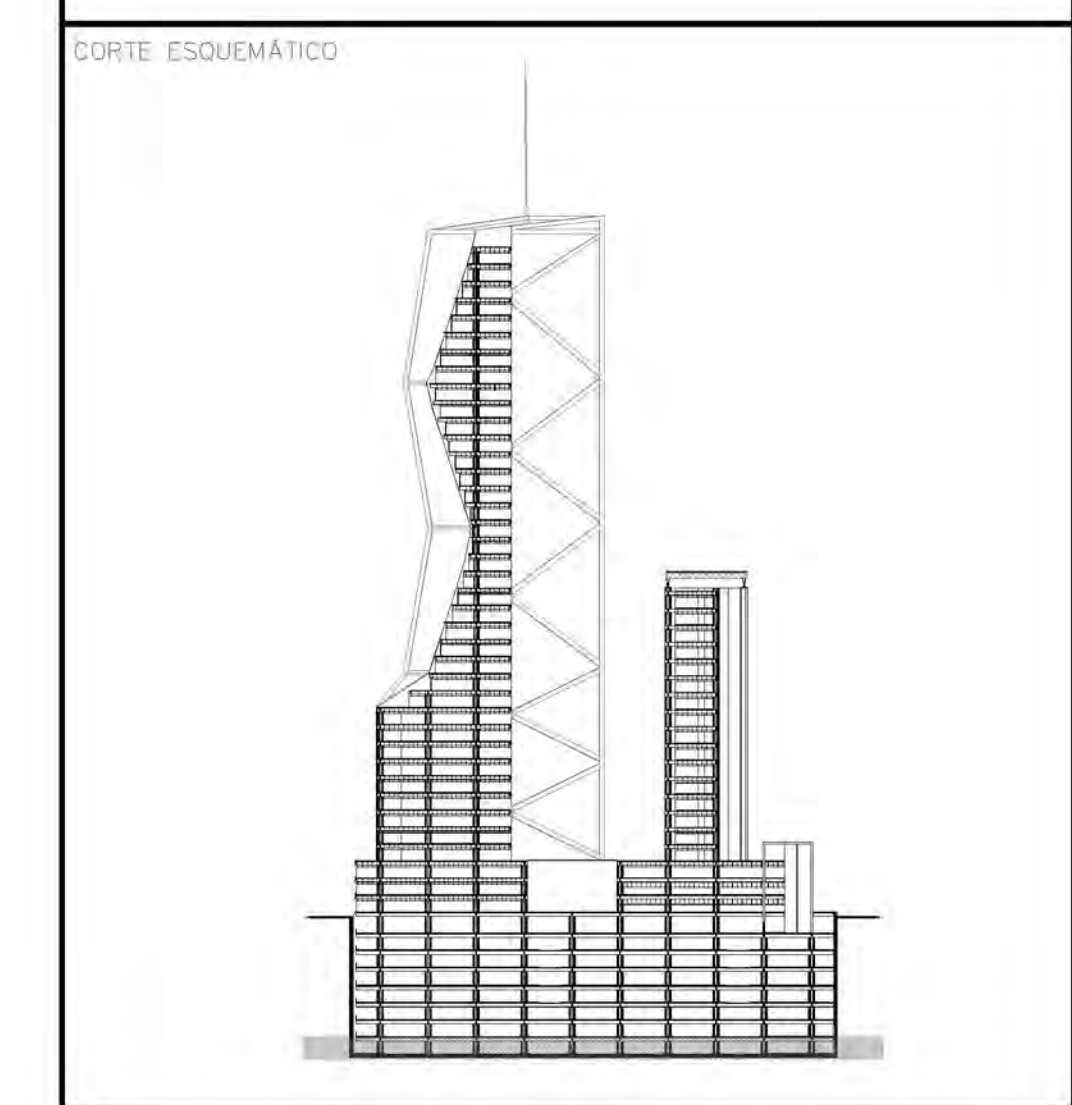
* Según el mínimo de cajones de estacionamiento establecido en las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
** Se permitirá hasta el 60% de cajones chicos según las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcción de Distrito Federal.
*** Un cajón para personas con discapacidad por cada 25 cajones.

NOTAS GENERALES

→ COTAS EN METROS.
→ NIVELES EN METROS.

SIMBOLOGÍA

<ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M. NIVEL DORSAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL DORSAMIENTO DE PREL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL 	<ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON B.A.P. BANCA DE AGUA PLUVIAL B.A.H. BANCA DE AGUAS HECHIZAS
---	--



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PLANO No. **ARQ-11**

FECHA: **NOVIEMBRE 2012**

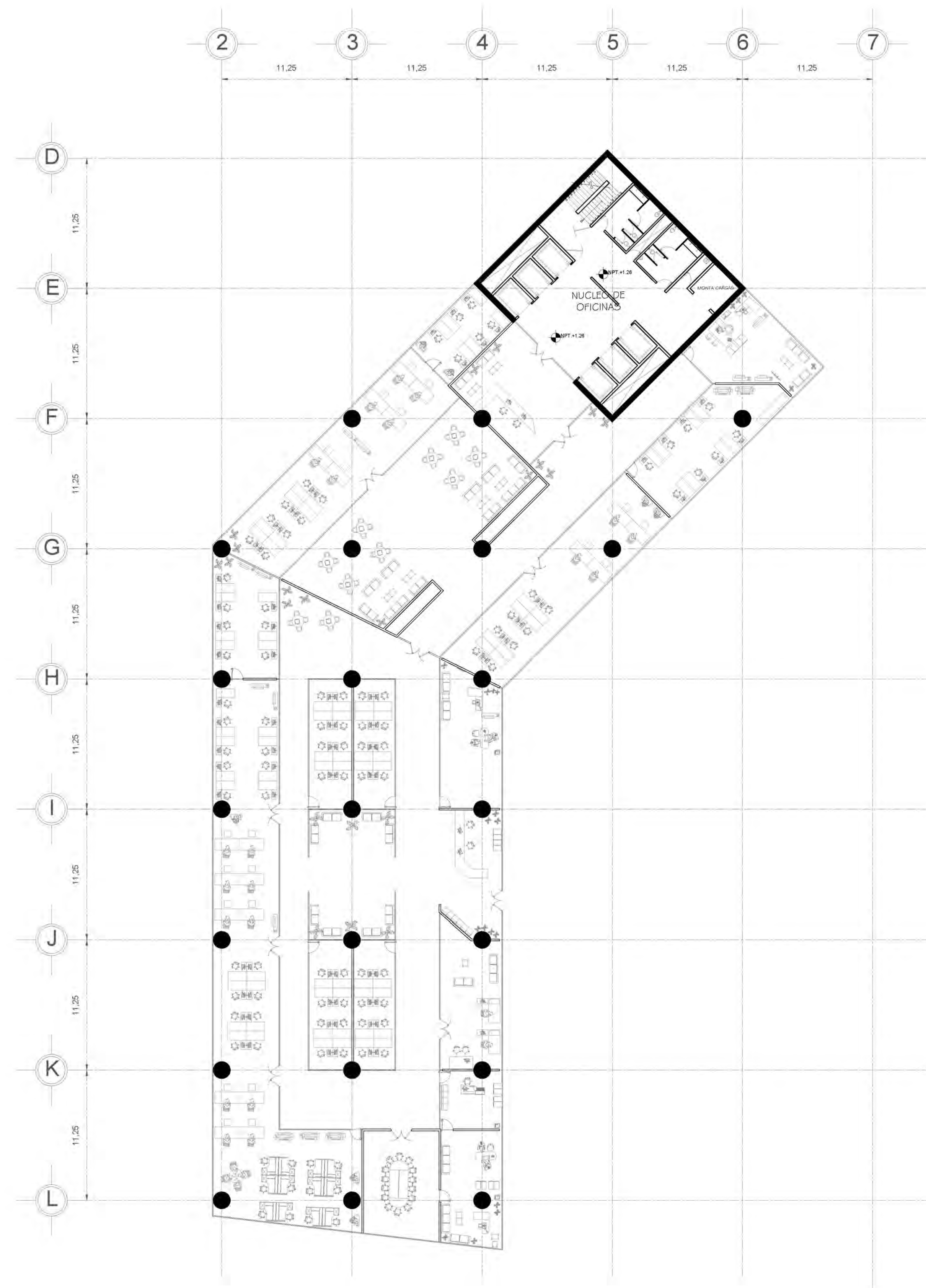
ESCALA: **1:500**

ACOT. **METROS**

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTEGRANTES:
RONILIA FLORES GEORGINA
MONICA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ARQUITECTÓNICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 8 NIVEL -32.00



PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 4 AL 40
N.P.T. +13.00M A +157.00M

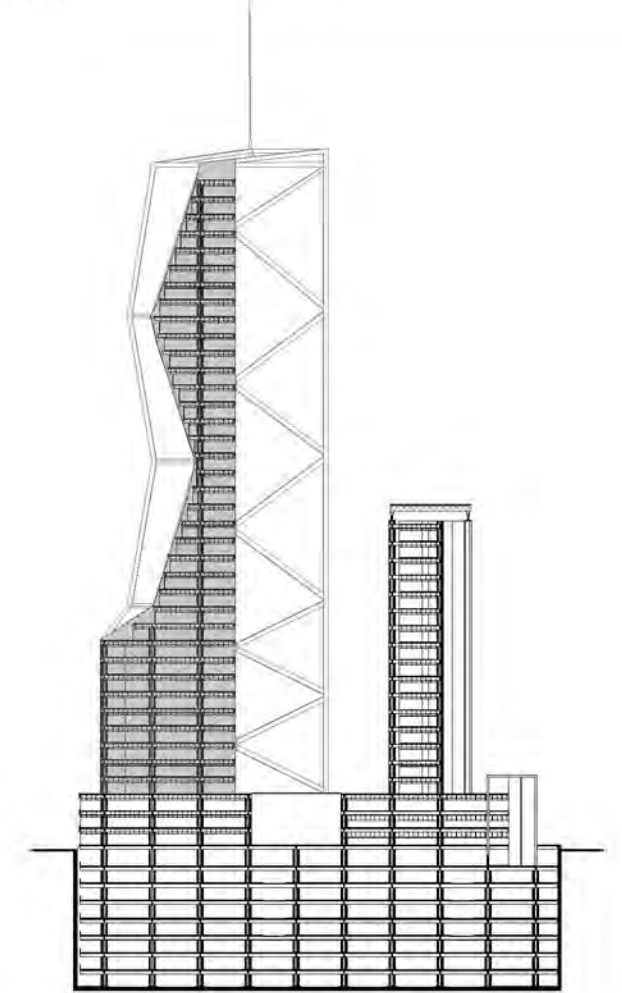
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS
- LOS NIVELES DE OFICINAS VARIAN DE FORMA AL IGUAL DEL ADJUDICADO DEPENDIENDO DEL NIVEL, VER PLANOS ESTRUCTURALES EST-08 AL EST-12

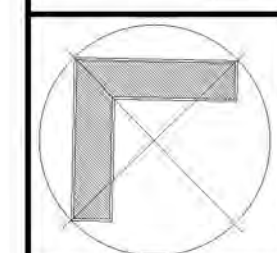
SIMBOLOGÍA

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL | <ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON B.A.P. BANDEJA DE AGUA PLUVM. B.A.H. BANDEJA DE AGUA NEGRAS |
|---|--|

CORTE ESQUEMÁTICO

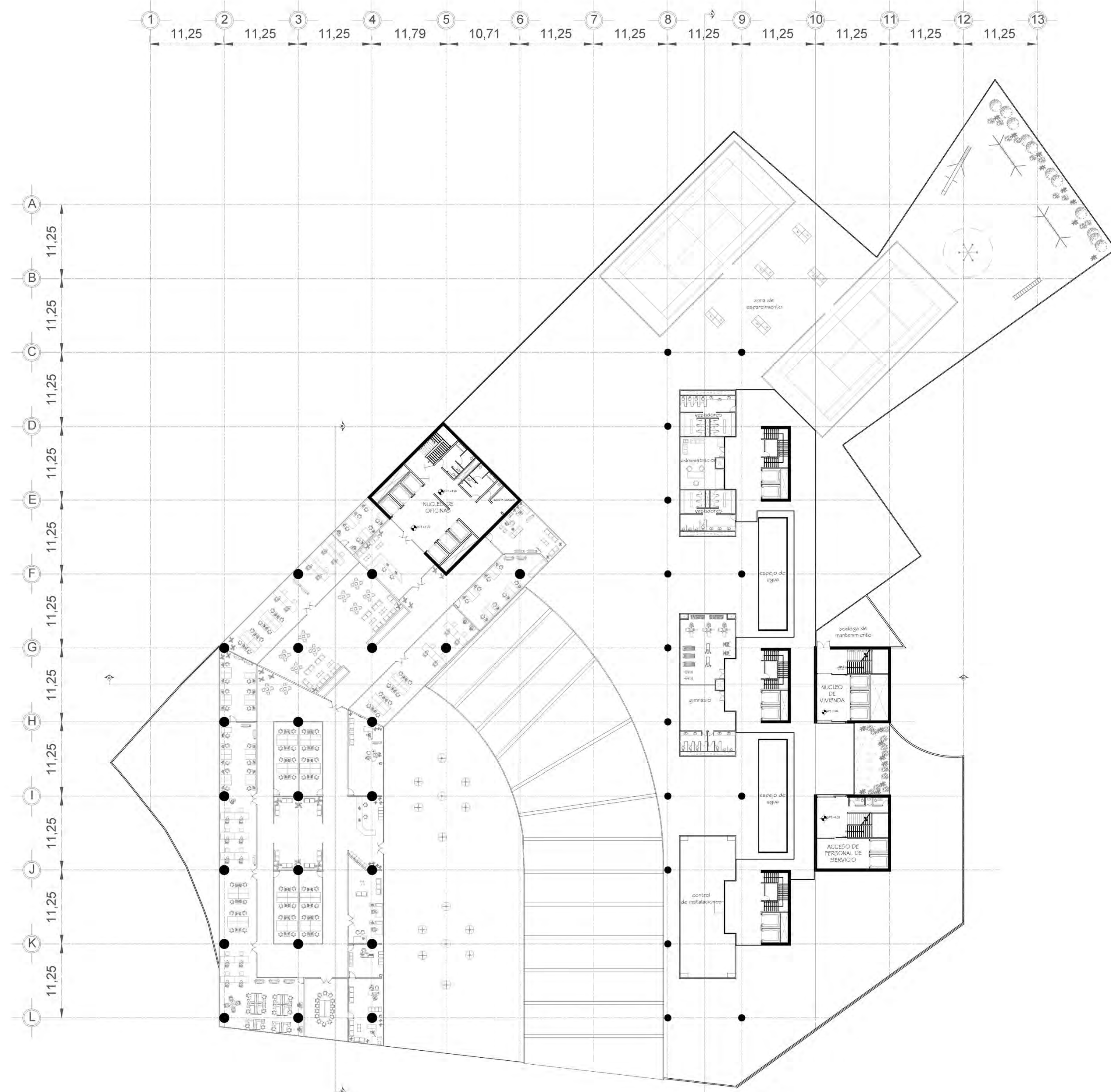


PLANO DE UBICACIÓN



	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS</p> <p>SEMINARIO DE TITULACIÓN II</p>
	<p>EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76</p> <p>PLANTA ARQUITECTÓNICA OFICINAS PLANTA TIPO NIVEL +13.00 a +157.00</p>

<p>INTEGRANTES:</p> <p>BONILLA FLORES GEORGINA</p> <p>MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA</p> <p>SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER</p>	<p>PLANO No. ARQ-12</p> <p>FECHA: DICIEMBRE 2012</p> <p>ESCALA: 1:500</p> <p>ACOT. METROS</p>
---	---



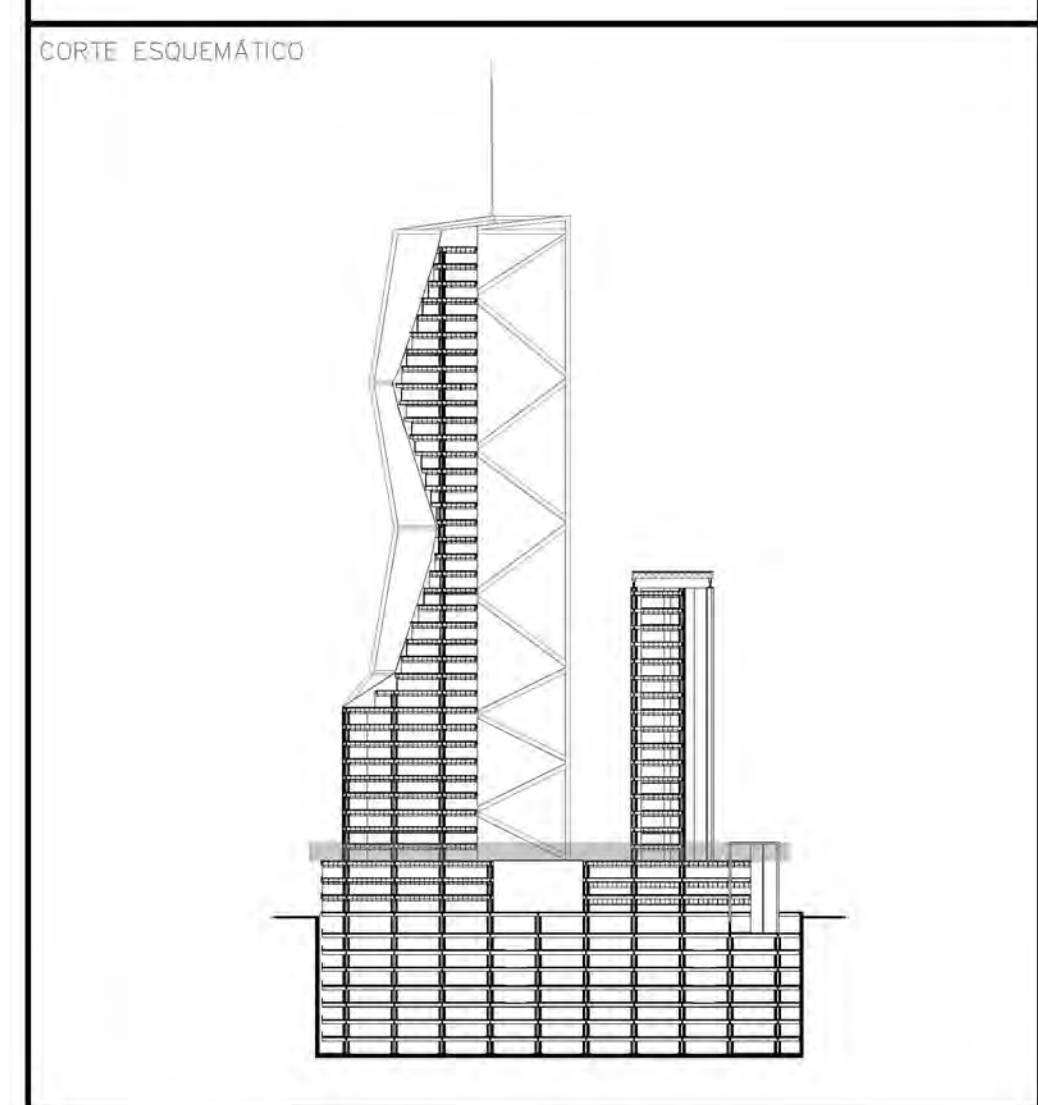
PLANTA ARQUITECTÓNICA NIVEL 4
N.P.T. +13.00M

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

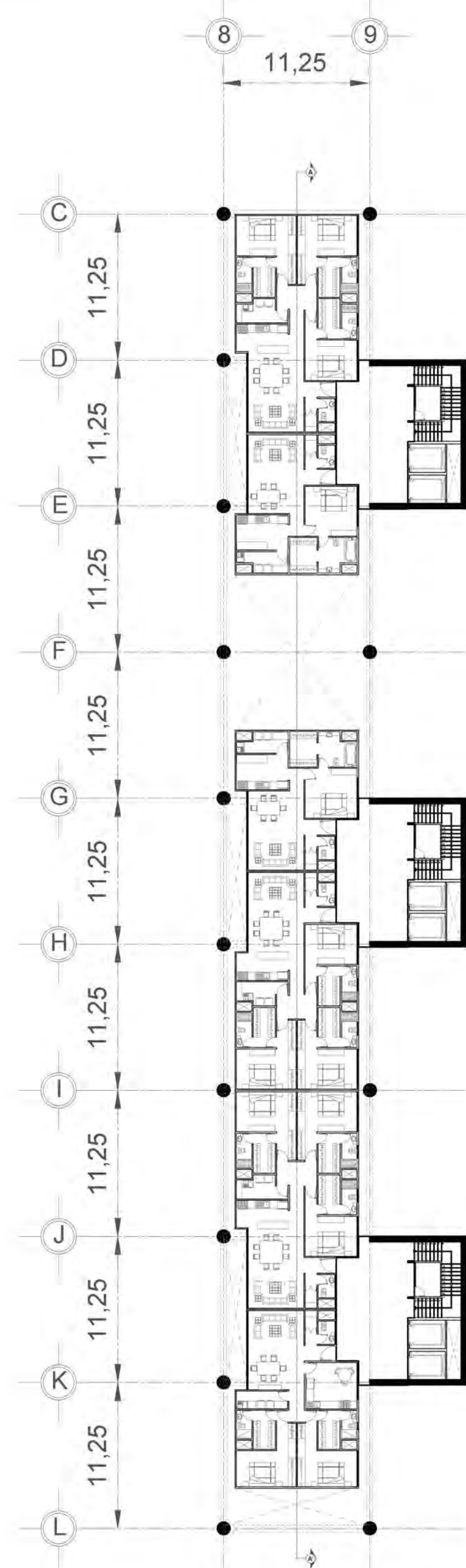
SIMBOLOGÍA

<ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA INDICA NIVEL EN ELEVACION N.P.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO N.C.M.: NIVEL COORDINADO DE MURO N.C.P.: NIVEL COORDINADO DE PRETEL N.C.: NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P.: NIVEL LECHO BAJO DE PLATON N.L.B.L.: NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L.: NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V.: NIVEL DE TIERRA VEGETAL 	<ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLATON CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLATON B.A.P.: BANEA DE AGUA PLUMBA B.A.H.: BANEA DE AGUA HEDRAS
---	--

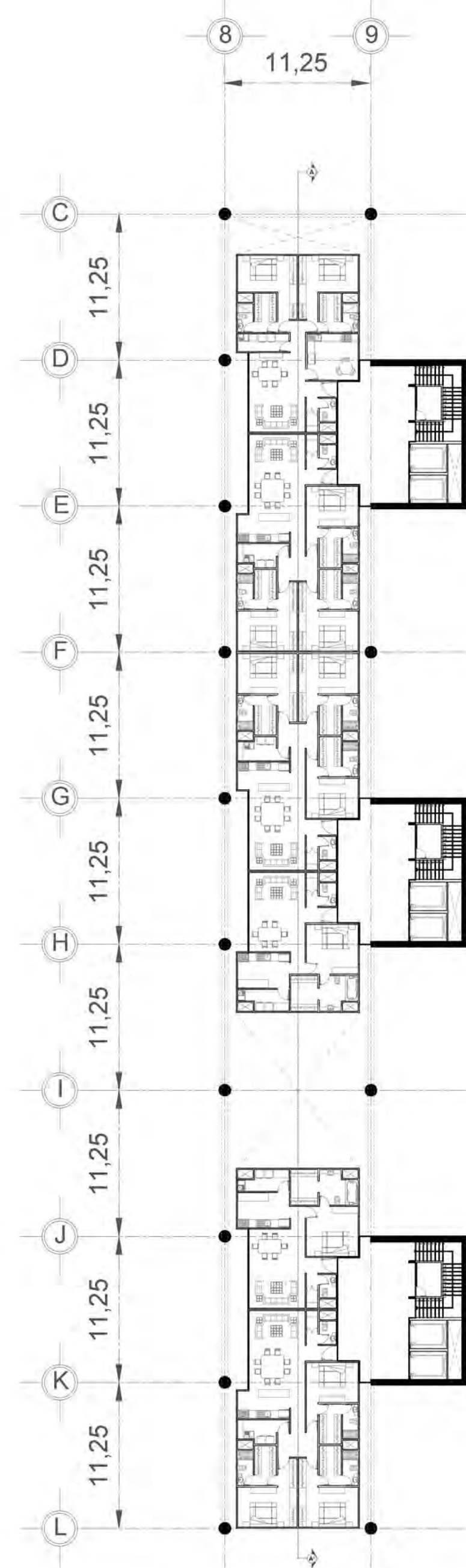


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

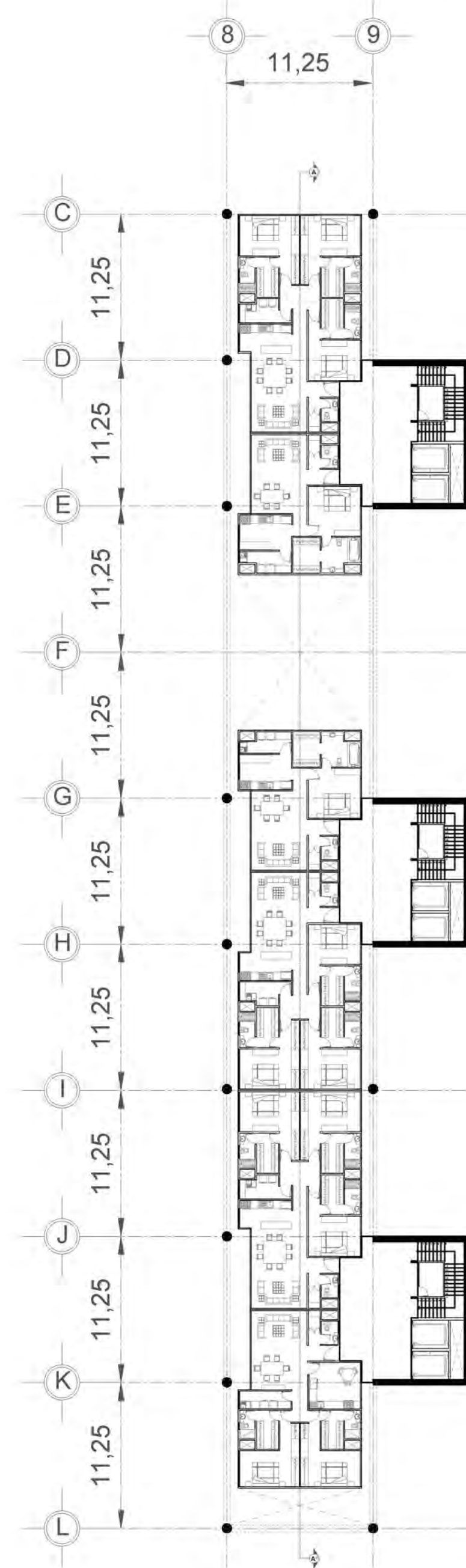
<p>EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76</p> <p>INTERESANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONZADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER</p>	<p>PLANTA ARQUITECTÓNICA EDIFICIO VIVIENDA NIVEL +13.00</p>	<p>PLANO No. ARQ-13</p> <p>FECHA: DICIEMBRE 2012</p> <p>ESCALA: 1:500</p> <p>ACOT. METROS</p>
--	---	---



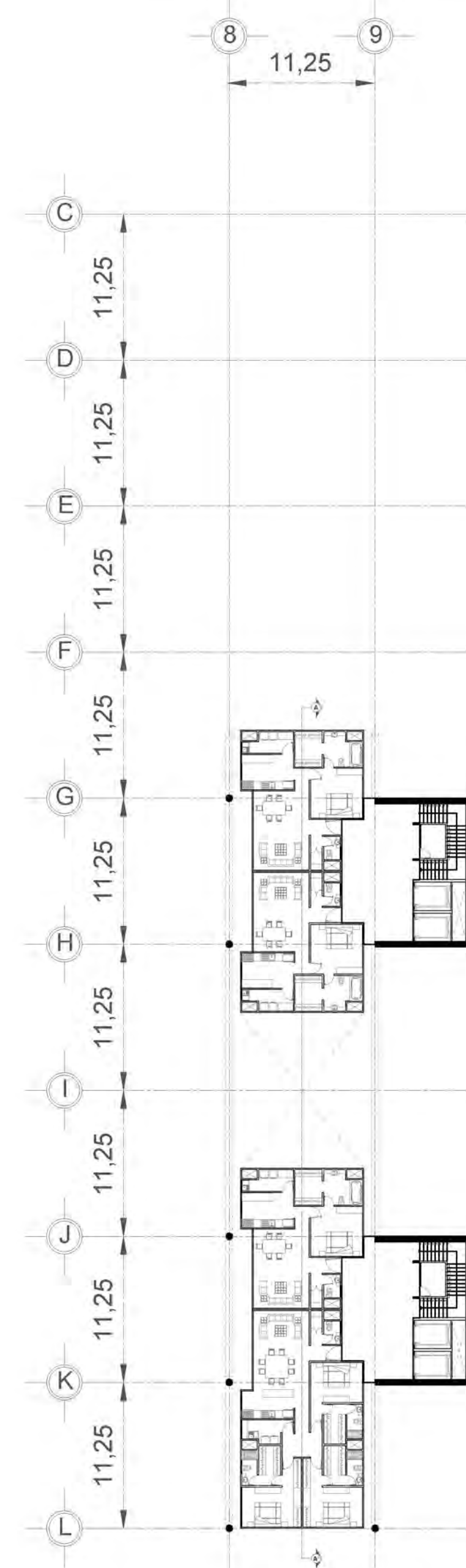
PLANTA TIPO
DEL NIVEL +17 AL +25



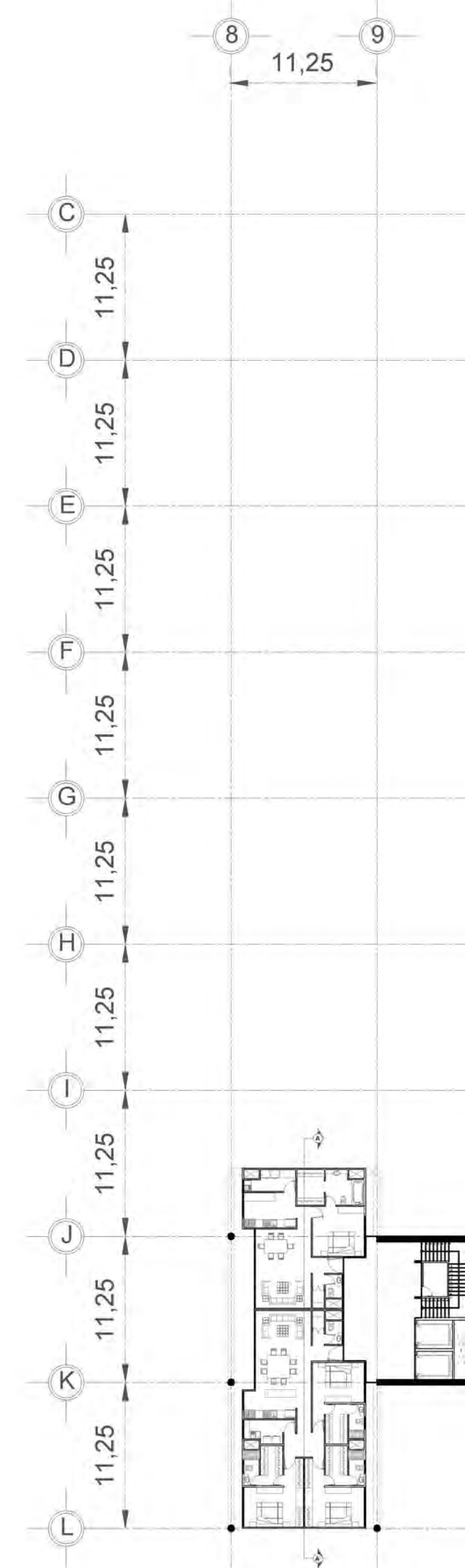
PLANTA TIPO
DEL NIVEL +29 AL +41



PLANTA TIPO
DEL NIVEL +45 AL +57



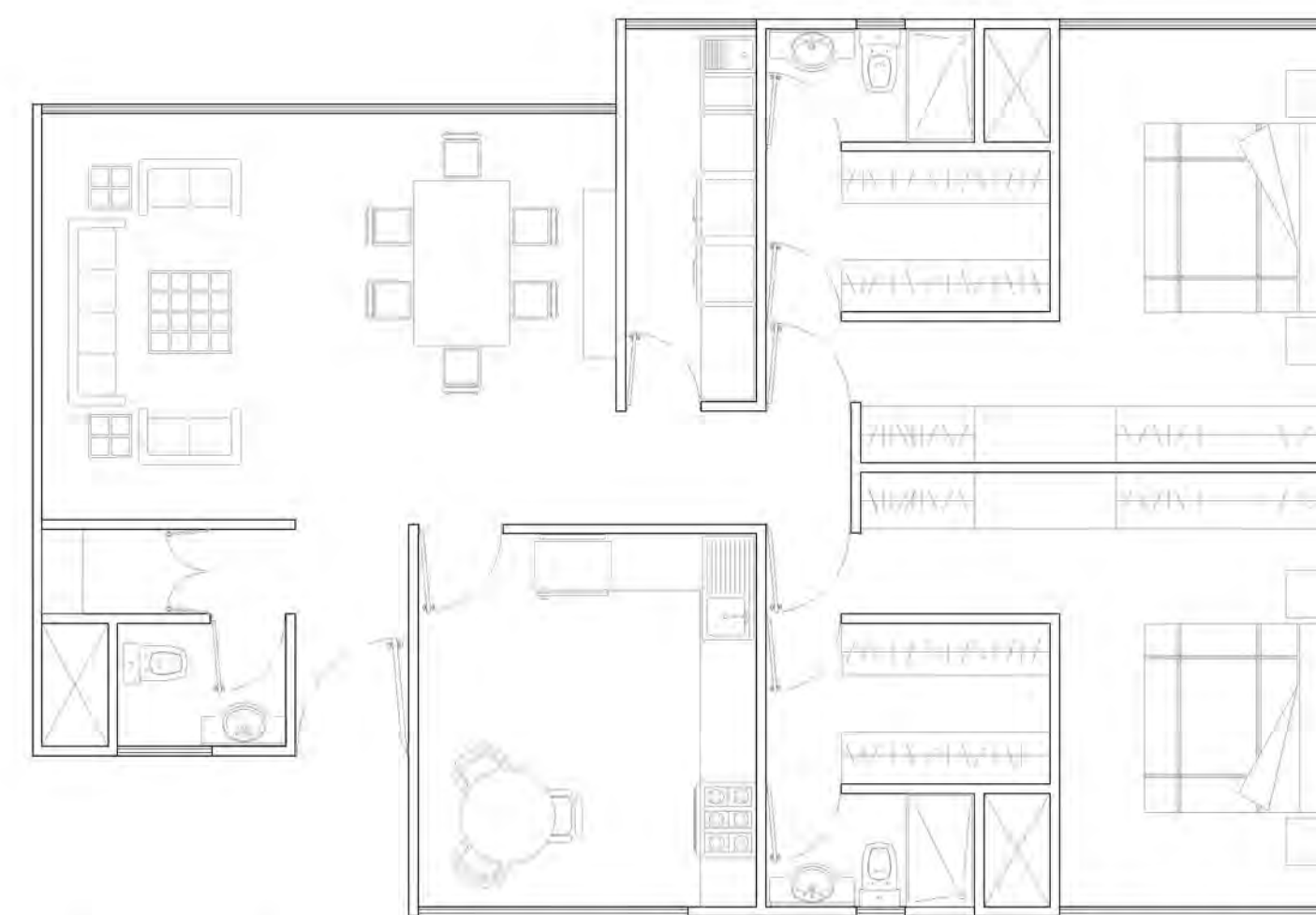
PLANTA TIPO
DEL NIVEL +61 Y +65



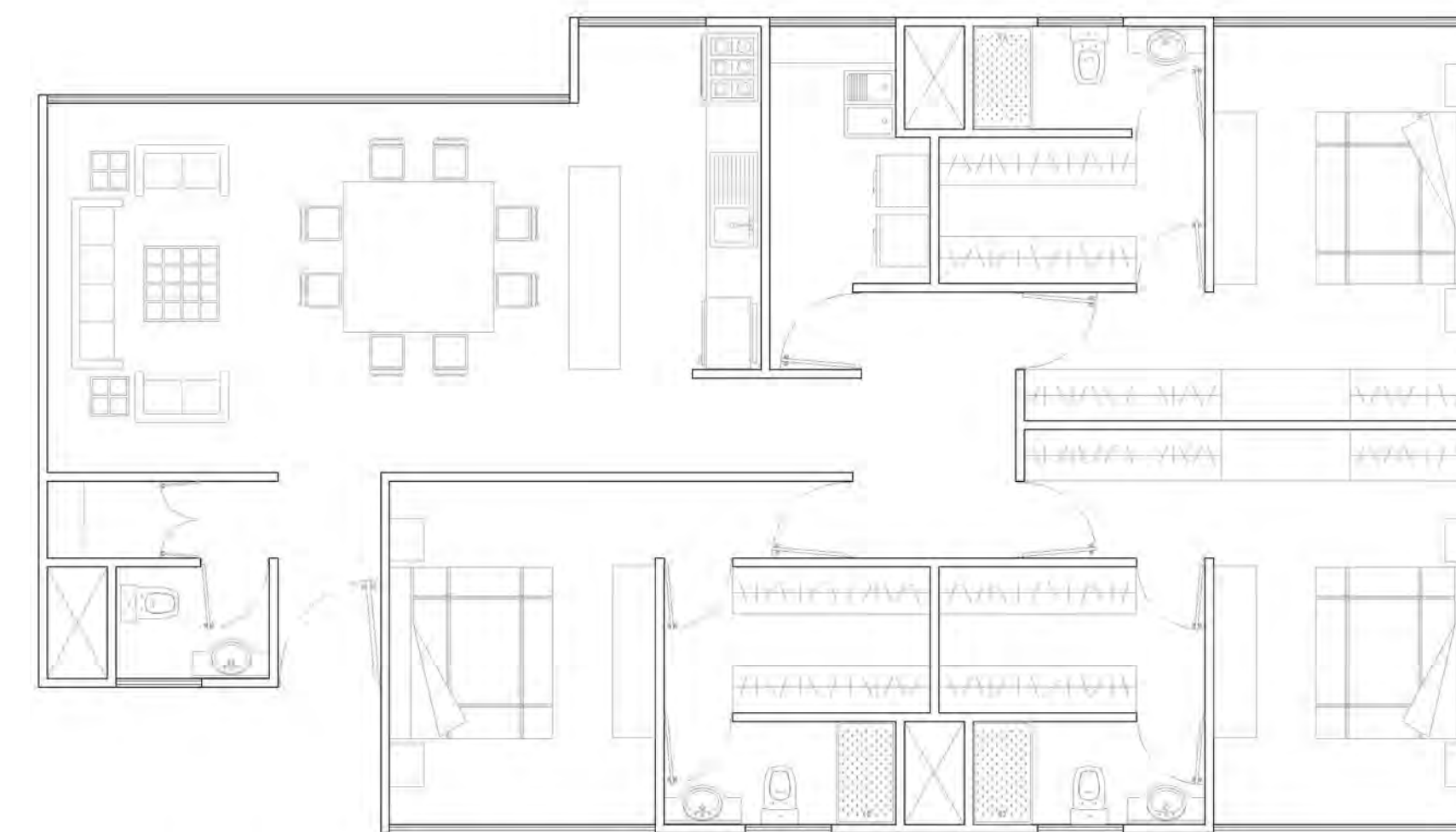
PLANTA TIPO
DEL NIVEL +69 Y +73



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO CHICO
3 RECAMARAS (91 m²)
esc 1:75



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO MEDIANO
2 RECAMARAS (118 m²)
esc 1:75



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO GRANDE
3 RECAMARAS (148 m²)
esc 1:75

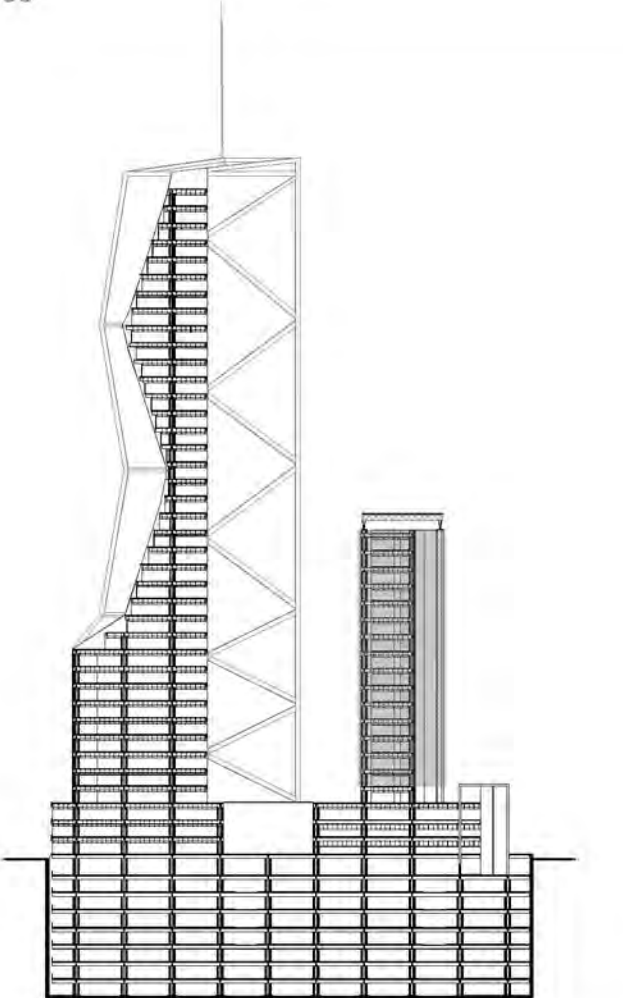
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

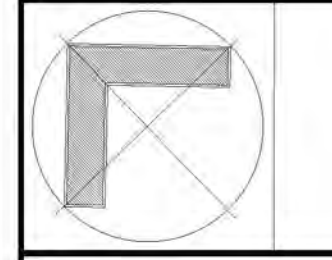
SIMBOLOGÍA

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> INDICA NIVEL EN PLANTA N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.E.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLATÓN N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL | <ul style="list-style-type: none"> CAMBIO DE NIVEL EN PISO CAMBIO DE NIVEL EN PLATÓN CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS CAMBIO DE MATERIAL EN PLATÓN B.A.P. BANDA DE AGUA PERIFÉRICA B.A.H. BANDA DE AGUAS HECHIZAS |
|--|---|

CORTE ESQUEMÁTICO

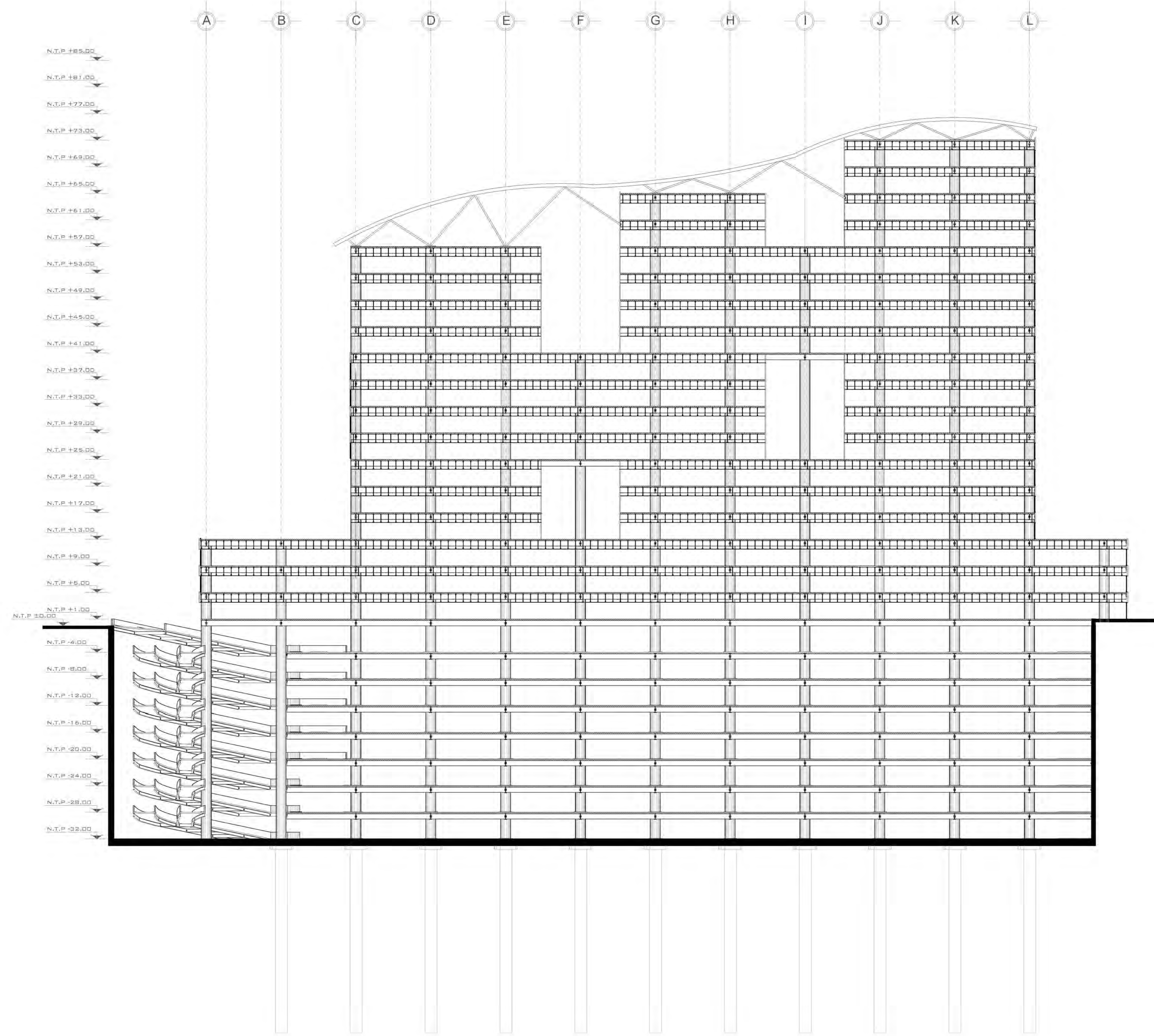


PLANO DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO No.
INTERESANTES:		ARQ-14
BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER		FECHA:
PLANTA ARQUITECTÓNICA EDIFICIO VIVIENDA TIPO		DIEMBRE 2012
ESCALA:	1:500	ACOT. METROS



NOTAS GENERALES

• COTAS EN METROS.
 * NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ◀ INDICA NIVEL EN PLANTA ◀ INDICA NIVEL EN ELEVACION N.D.T. NIVEL DE PISO TERMINADO N.D.M. NIVEL DORSAMIENTO DE MURO N.C.P. NIVEL DORSAMIENTO DE PRETEL N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLANTA N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL 	<ul style="list-style-type: none"> ◀ CAMBIO DE NIVEL EN PISO ◀ CAMBIO DE NIVEL EN MURO ◀ CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS ◀ CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS ◀ CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTON ◀ BANCA DE AGUA PLUVICIA ◀ BANCA DE AGUAS NEGRAS
---	--



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES
REFORMA 76

INTEGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

CORTE GENERAL
A - A'

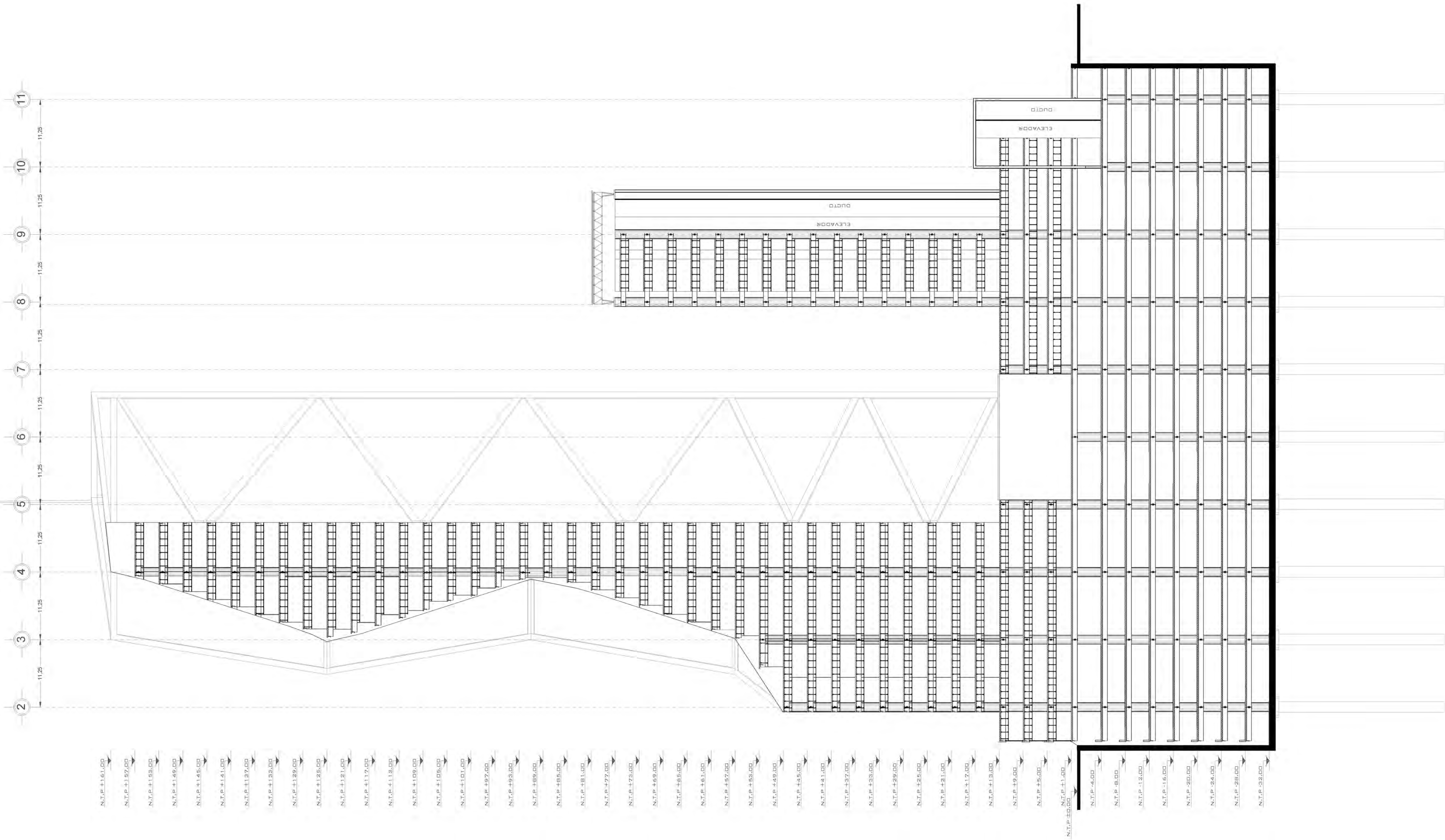
PLANO No.
ARQ-15

FECHA:
DICIEMBRE 2012

ESCALA:
1:500

ACOT.
METROS

CORTE A - A'



- N.T.P. +1.61.00
- N.T.P. +1.37.00
- N.T.P. +1.53.00
- N.T.P. +1.46.00
- N.T.P. +1.45.00
- N.T.P. +1.41.00
- N.T.P. +1.37.00
- N.T.P. +1.33.00
- N.T.P. +1.29.00
- N.T.P. +1.25.00
- N.T.P. +1.21.00
- N.T.P. +1.17.00
- N.T.P. +1.13.00
- N.T.P. +1.09.00
- N.T.P. +1.05.00
- N.T.P. +1.01.00
- N.T.P. +97.00
- N.T.P. +93.00
- N.T.P. +89.00
- N.T.P. +85.00
- N.T.P. +81.00
- N.T.P. +77.00
- N.T.P. +73.00
- N.T.P. +69.00
- N.T.P. +65.00
- N.T.P. +61.00
- N.T.P. +57.00
- N.T.P. +53.00
- N.T.P. +49.00
- N.T.P. +45.00
- N.T.P. +41.00
- N.T.P. +37.00
- N.T.P. +33.00
- N.T.P. +29.00
- N.T.P. +25.00
- N.T.P. +21.00
- N.T.P. +17.00
- N.T.P. +13.00
- N.T.P. +9.00
- N.T.P. +5.00
- N.T.P. +1.00
- N.T.P. -3.00
- N.T.P. -7.00
- N.T.P. -11.00
- N.T.P. -15.00
- N.T.P. -19.00
- N.T.P. -23.00
- N.T.P. -27.00
- N.T.P. -31.00
- N.T.P. -35.00

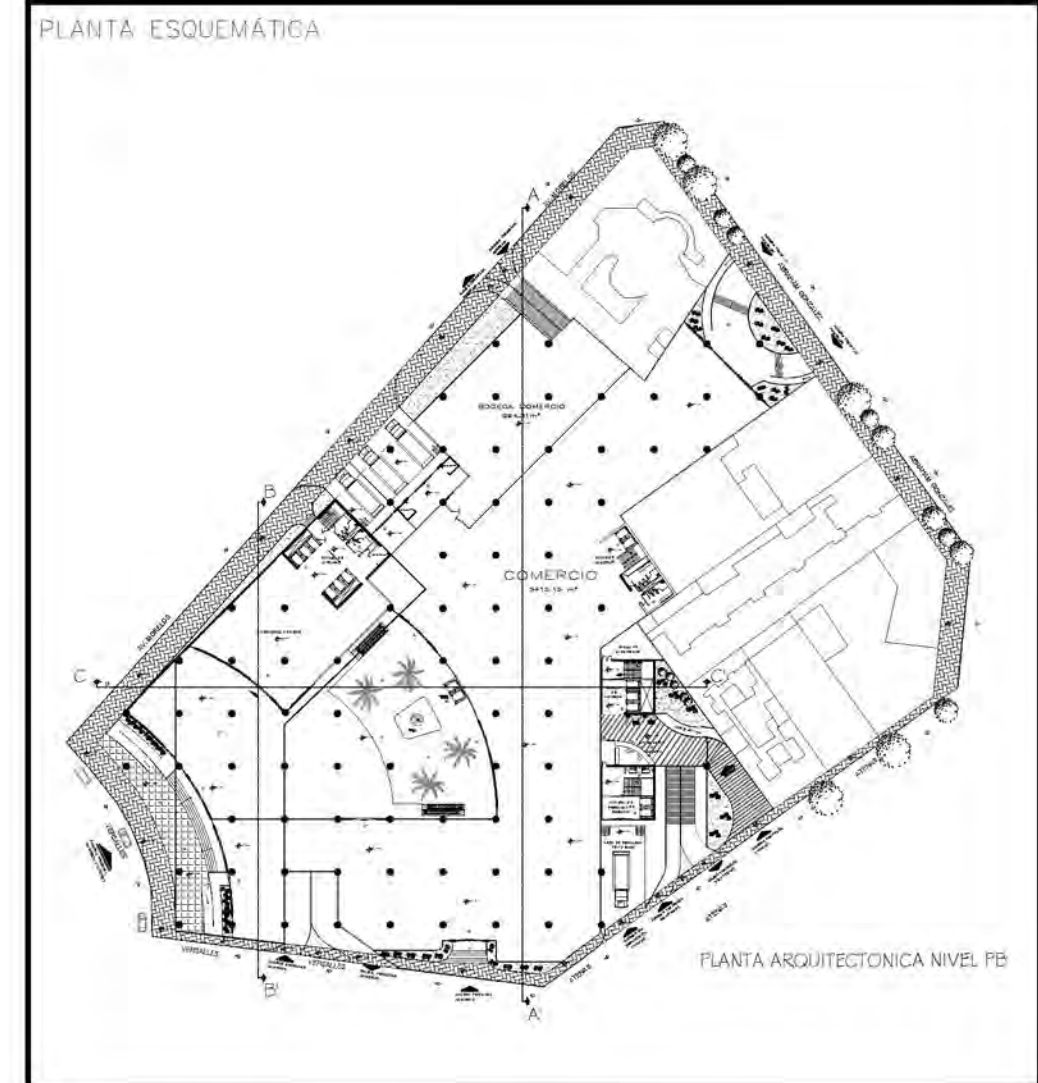
CORTE C - C'

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

	N.I.C.A. NIVEL CERRAMIENTO DE MURO		CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	N.F.T. NIVEL DE PISO TERMINADO		CAMBIO DE NIVEL EN MUROS
	N.L.C.M. NIVEL CERRAMIENTO DE MURO		CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
	N.C.P. NIVEL CERRAMIENTO DE PRETEL		CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO		CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON
	N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON		B.L.P. BANCA DE AGUA PLUMB.
	N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA		B.L.H. BANCA DE AGUA HEDRAS
	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA		
	N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL		



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTERCRANTES:
RONILIA FLORES GEORGINA
WONICADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

CORTE GENERAL
C - C'

PLANO No:
ARQ-17

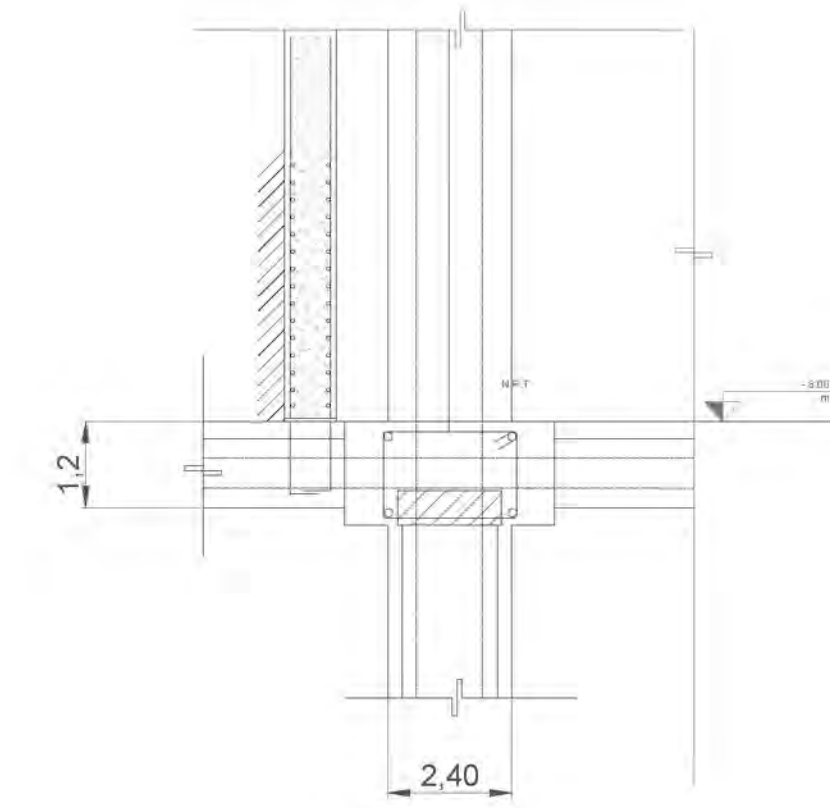
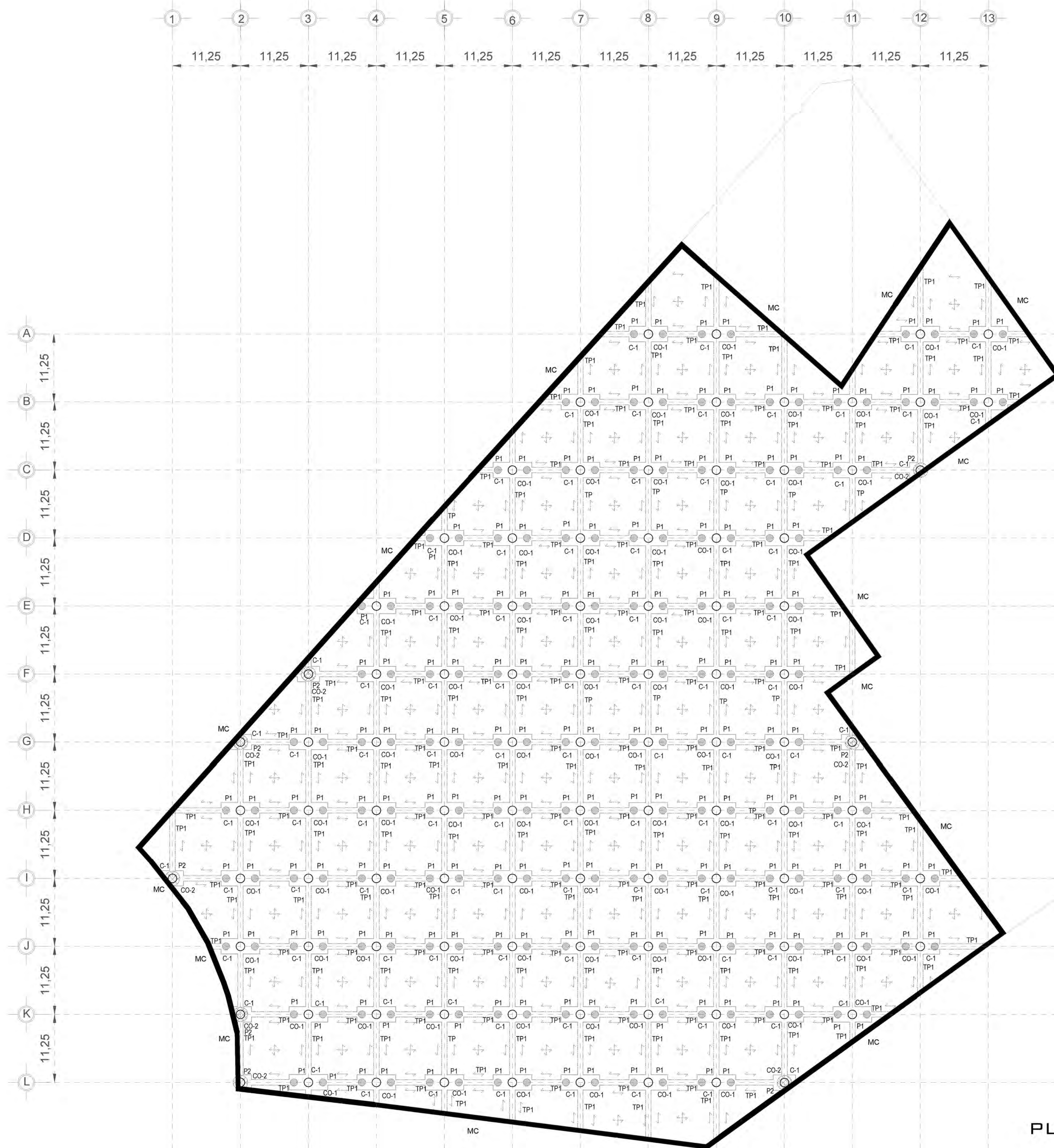
FECHA:
DICIEMBRE 2012

ESCALA:
1:500

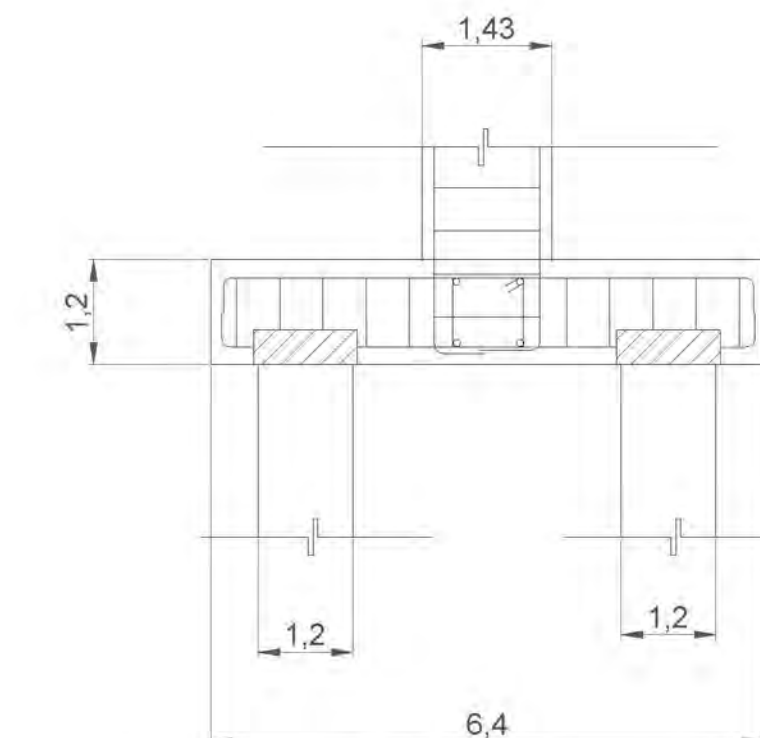
ACOT.
METROS



XII. PLANOS ESTRUCTURALES



Detalle 1
Unión Pila (P-2)-Corona (CO-2)-Columna (C-1)



Detalle 2
Unión Pila (P-1)-Corona (CO-1)-Columna (C-1)

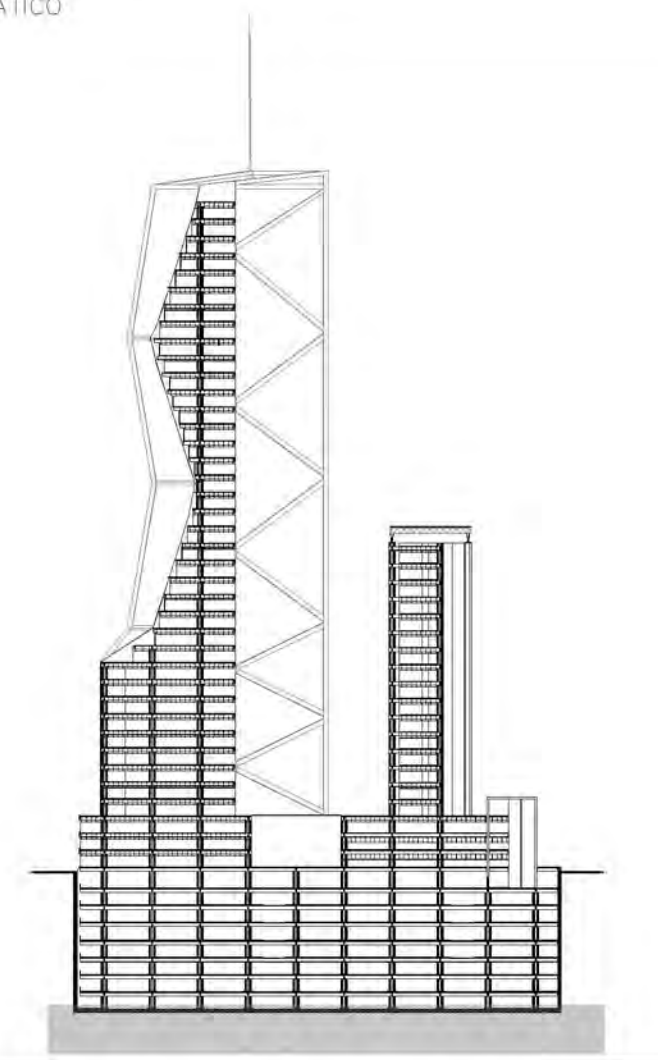
PLANTA ESTRUCTURAL CIMENTACIÓN
N.P.T. -32.00M

NOTAS GENERALES

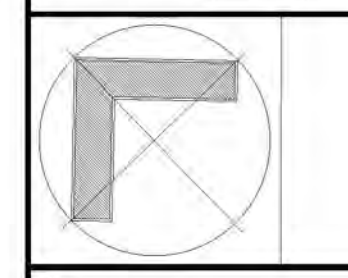
SIMBOLOGÍA:

- C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 1.50 m DE DIÁMETRO
- CO-1 CORONA DE CONCRETO ARMADO 6.40 x 1.20 m
- CO-2 CORONA DE CONCRETO ARMADO 3.70 x 1.20 m
- P1 PILA DE CONCRETO ARMADO 1.50 x 38 m
- P2 PILA DE CONCRETO ARMADO 3.40 x 38 m
- MC MURO MILAN
- TP1 TRABE DE CONCRETO ARMADO 0.41 x 0.82 m
- ⊕ SENTIDO DEL ARMADO DE LA LOSA TAPA

CORTE ESQUEMÁTICO



PLANO DE UBICACIÓN

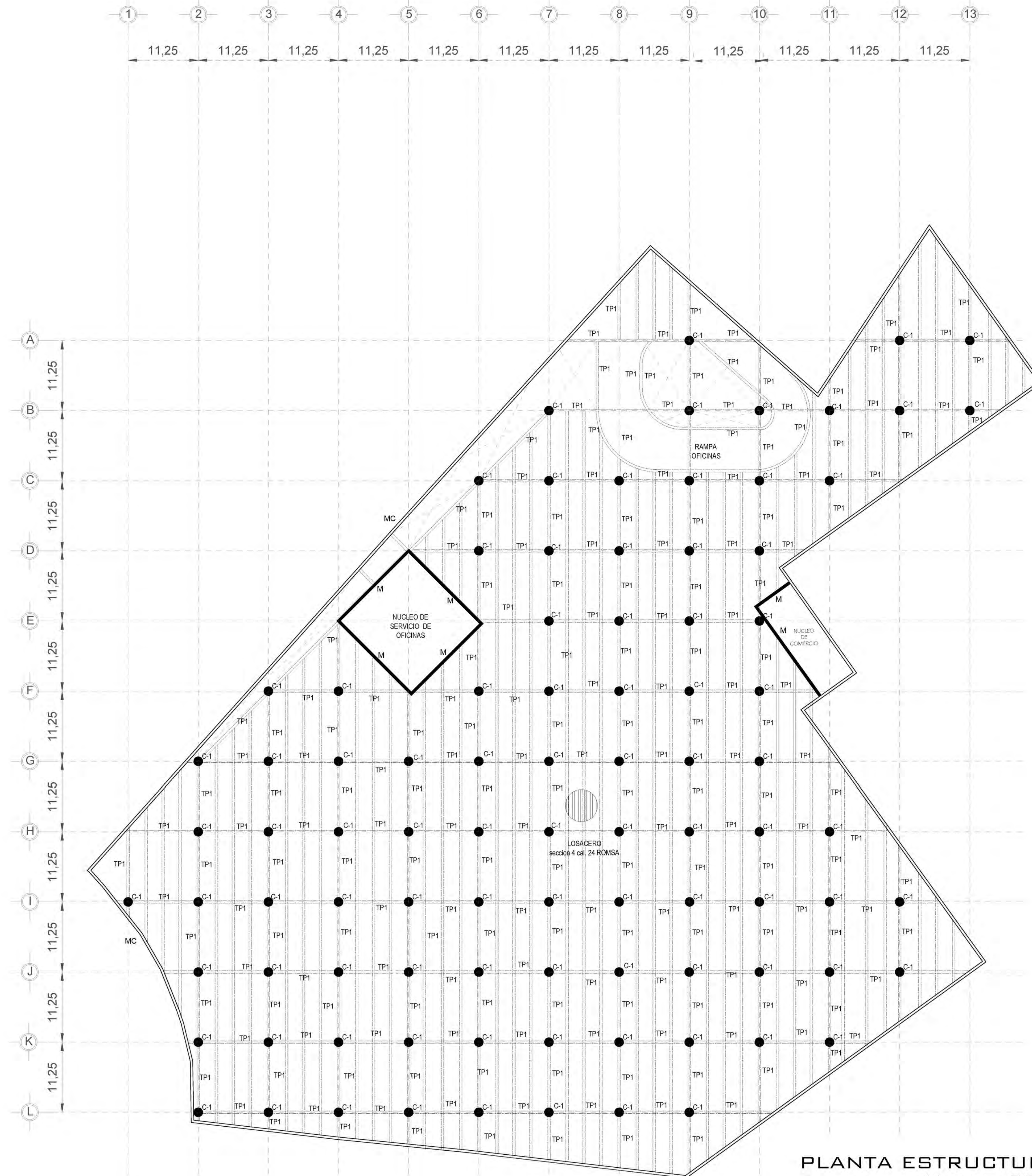


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
INTEGRANTES:
BONILLA FLORES GEORGINA
MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ESTRUCTURAL CIMENTACIÓN NIVEL -32.00

PLANO No. EST-01
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1:500
ACOT. METROS



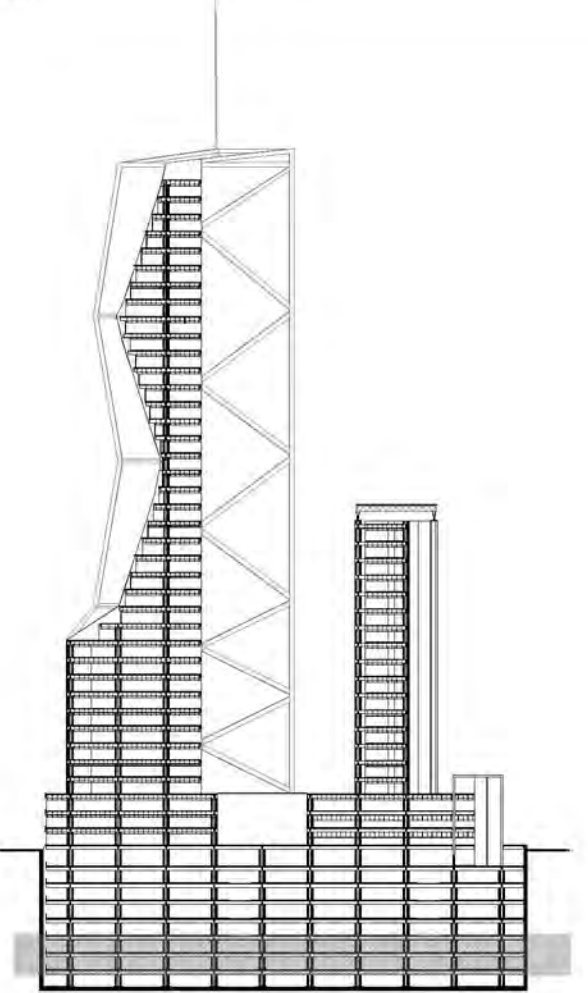
PLANTA ESTRUCTURAL SÓTANOS 6, 7 Y 8
N.P.T. -20.00, -24.00 Y -28.00M

NOTAS GENERALES

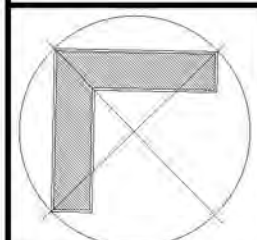
SIMBOLOGÍA:

- C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 1.50 m DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- MC MURO MILAN
- TP1 TRABE DE CONCRETO ARMADO 0.41 x 0.82 m
- LOSACERO SECCION 4 CAL 24 MARCA ROMSA

CORTE ESQUEMÁTICO

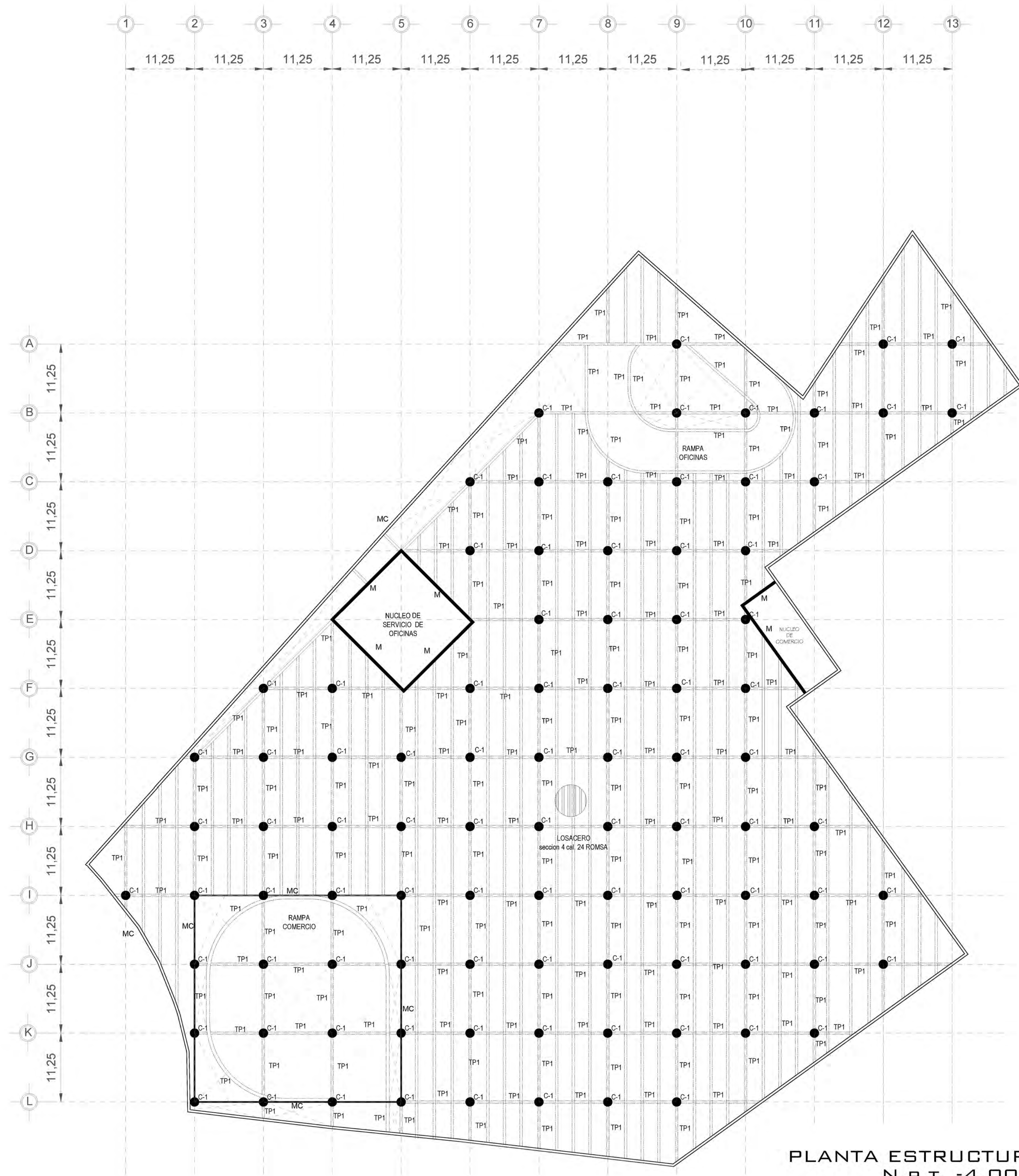


PLANO DE UBICACIÓN



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA
	TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTERESANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABELA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ESTRUCTURAL TIPO DE ENTREPISO DE ESTACIONAMIENTO NIVEL -20.00, -24.00 Y -28.00	PLANO No. EST-02 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT. METROS
--	--	---



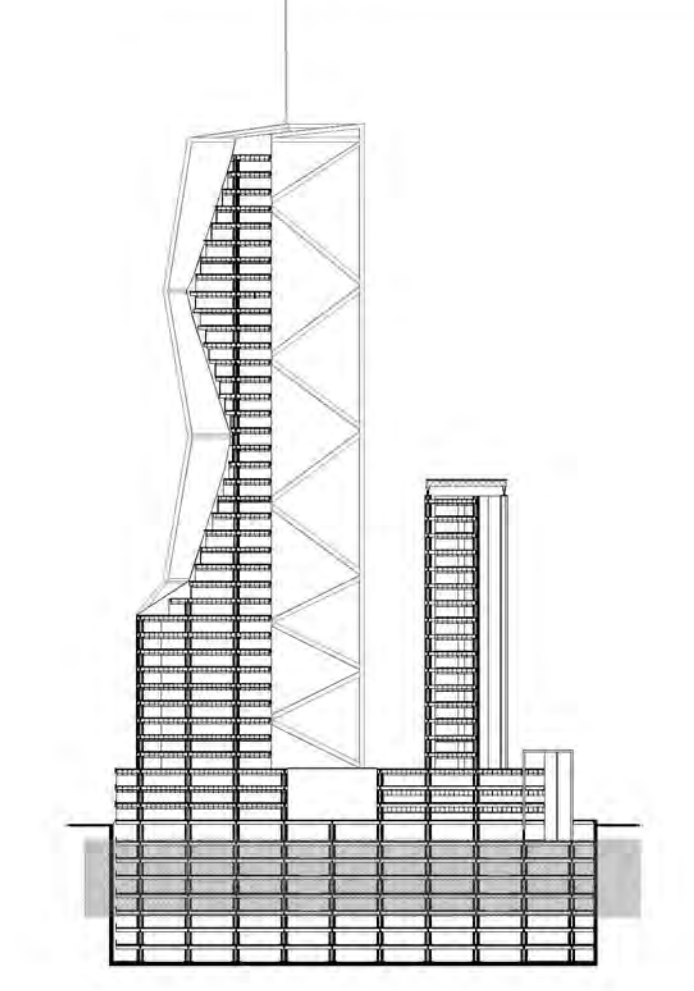
PLANTA ESTRUCTURAL SÓTANOS 2, 3, 4 Y 5
N.P.T. -4.00, -8.00, -12.00 Y -16.00M

NOTAS GENERALES

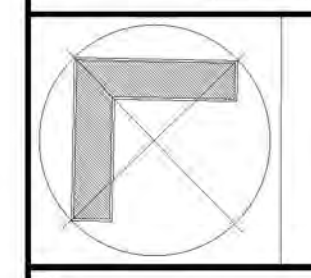
SIMBOLOGIA

- C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 1.50 m DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- MC MURO MILAN
- TP1 TRABE DE CONCRETO ARMADO 0.41 x 0.82 m
- LOSACERO SECCION 4 CAL 24 MARCA ROMSA

CORTE ESQUEMATICO

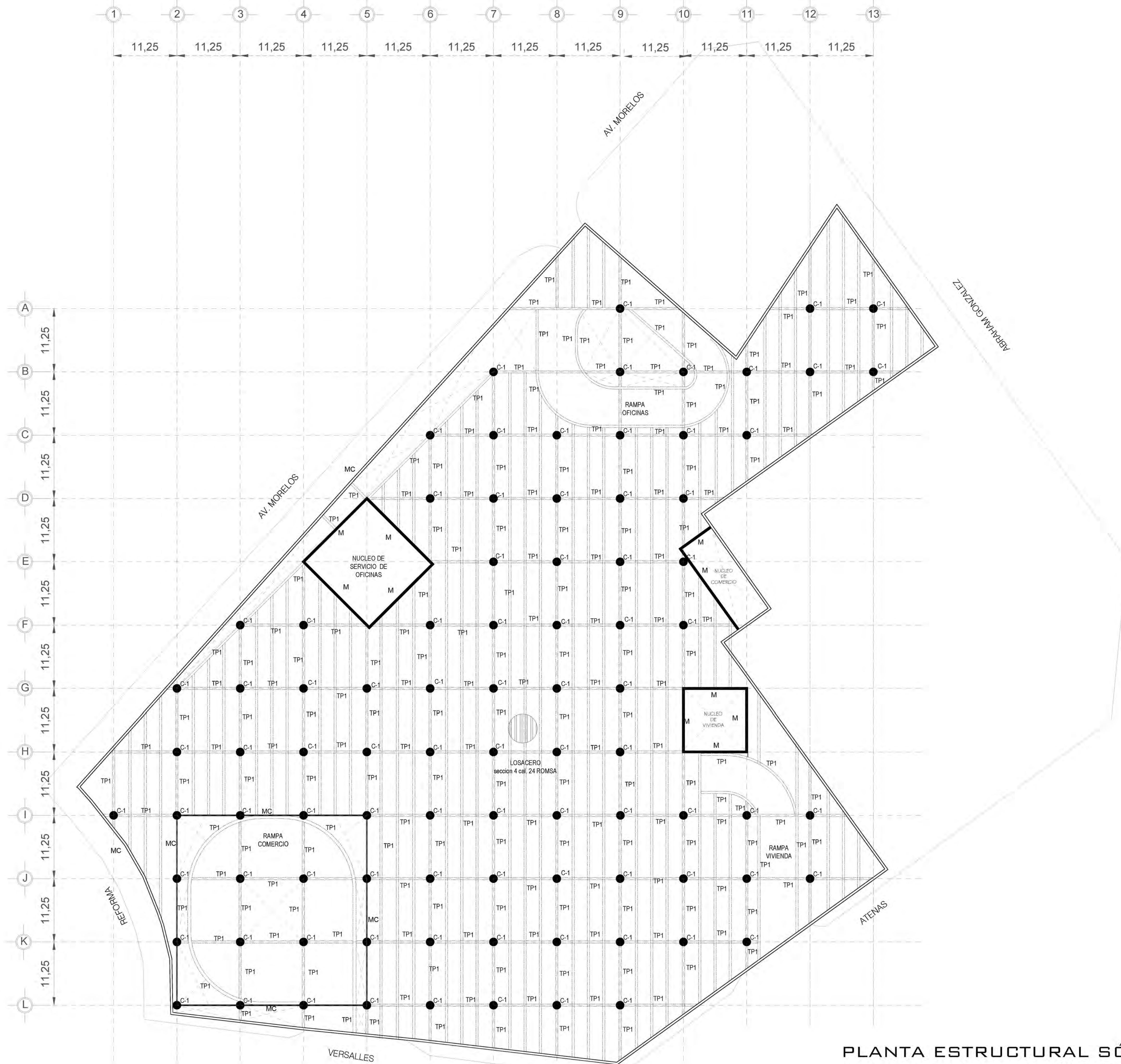


PLANO DE UBICACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO No. EST-03
INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONZAR BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ESTRUCTURAL TIPO DE ENTREPISO DE ESTACIONAMIENTO NIVEL -4.00, -8.00, -12.00 y -16.00	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT. METROS



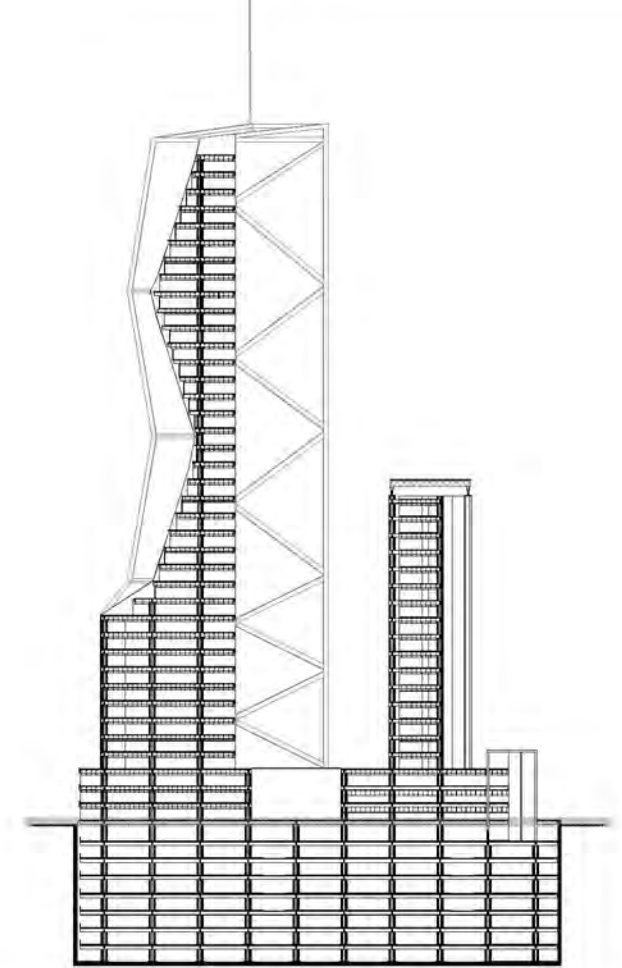
PLANTA ESTRUCTURAL SÓTANO 1
N.P.T. +1.26M

NOTAS GENERALES

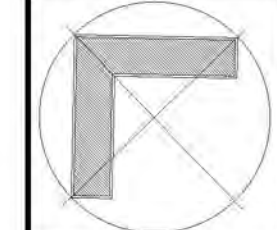
SIMBOLOGÍA

- C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 1.50 m DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- MC MURO MILAN
- TP1 TRABE DE CONCRETO ARMADO 0.41 x 0.82 m
- ⊙ LOSACERO SECCION 4 CAL 24 MARCA ROMSA

CORTE ESQUEMÁTICO

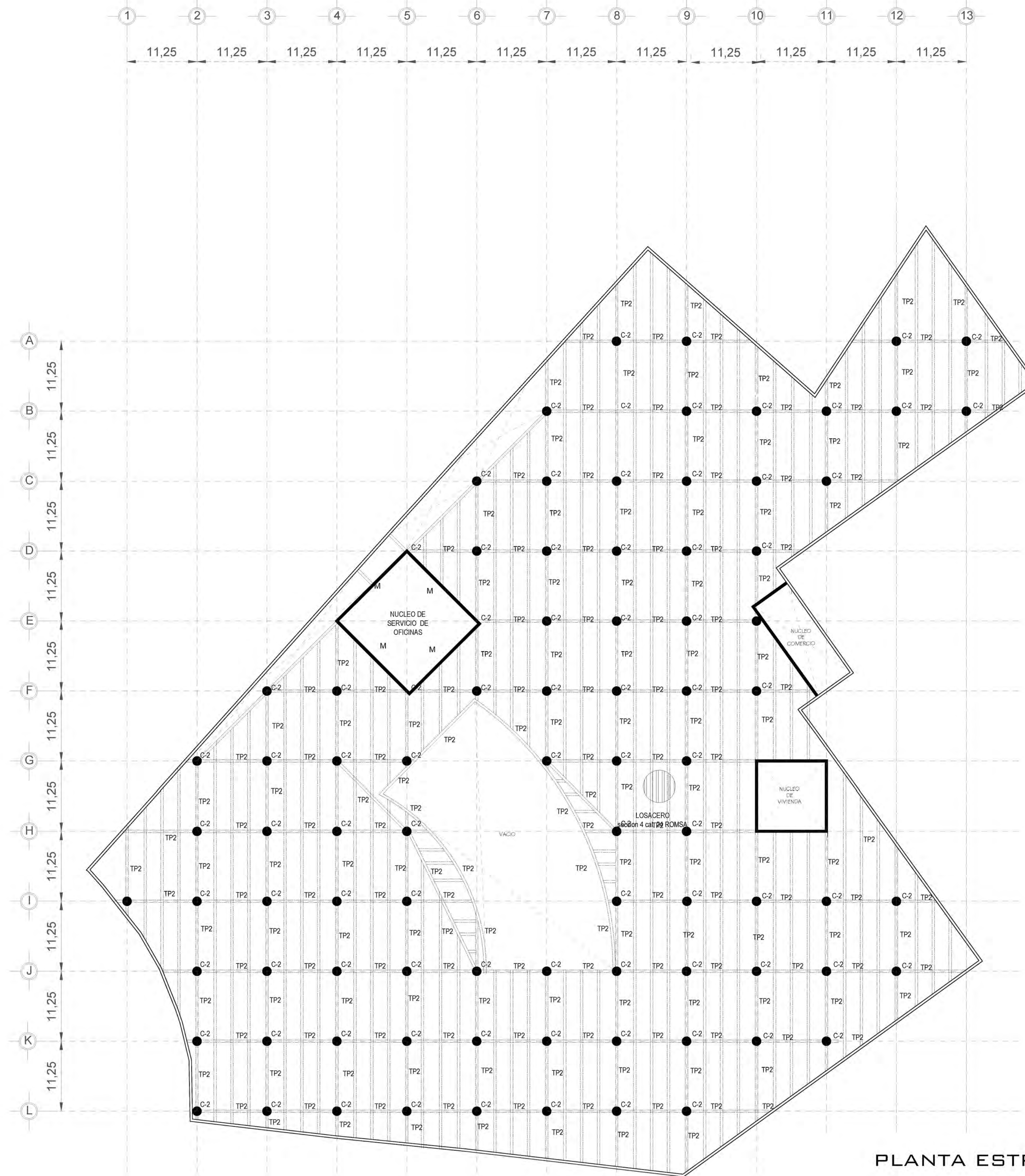


PLANO DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO NO. EST-04
INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE ESTACIONAMIENTO NIVEL +1.26	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT. METROS



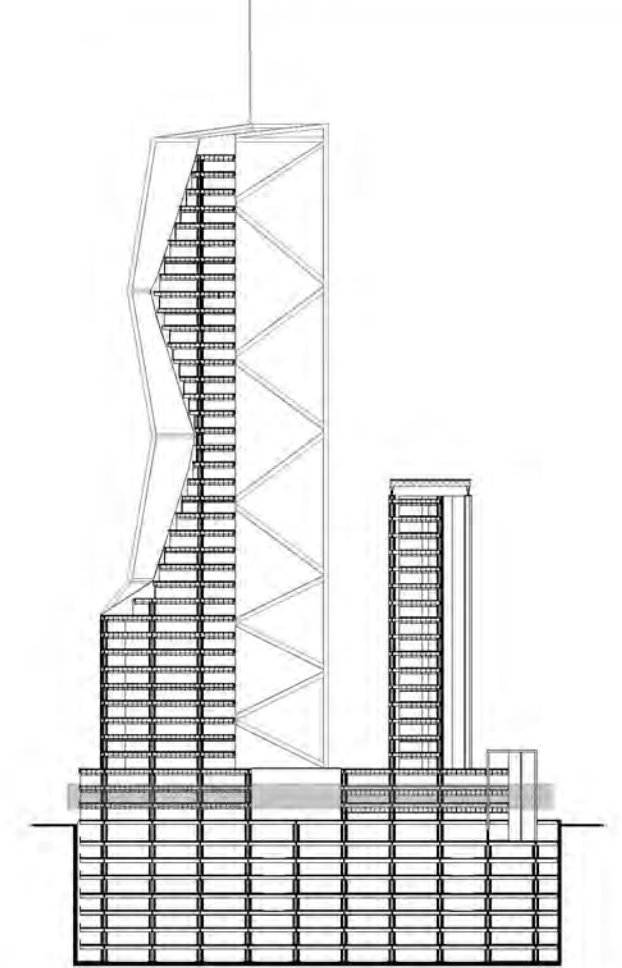
PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 1 Y 2
N.P.T. +5.00 Y +9.00M

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA:

- C-2 COLUMNA DE IPR CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1.50M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ACERO IPR
- LOSACERO SECCION 4 CAL 24 MARCA ROMSA

CORTE ESQUEMATICO

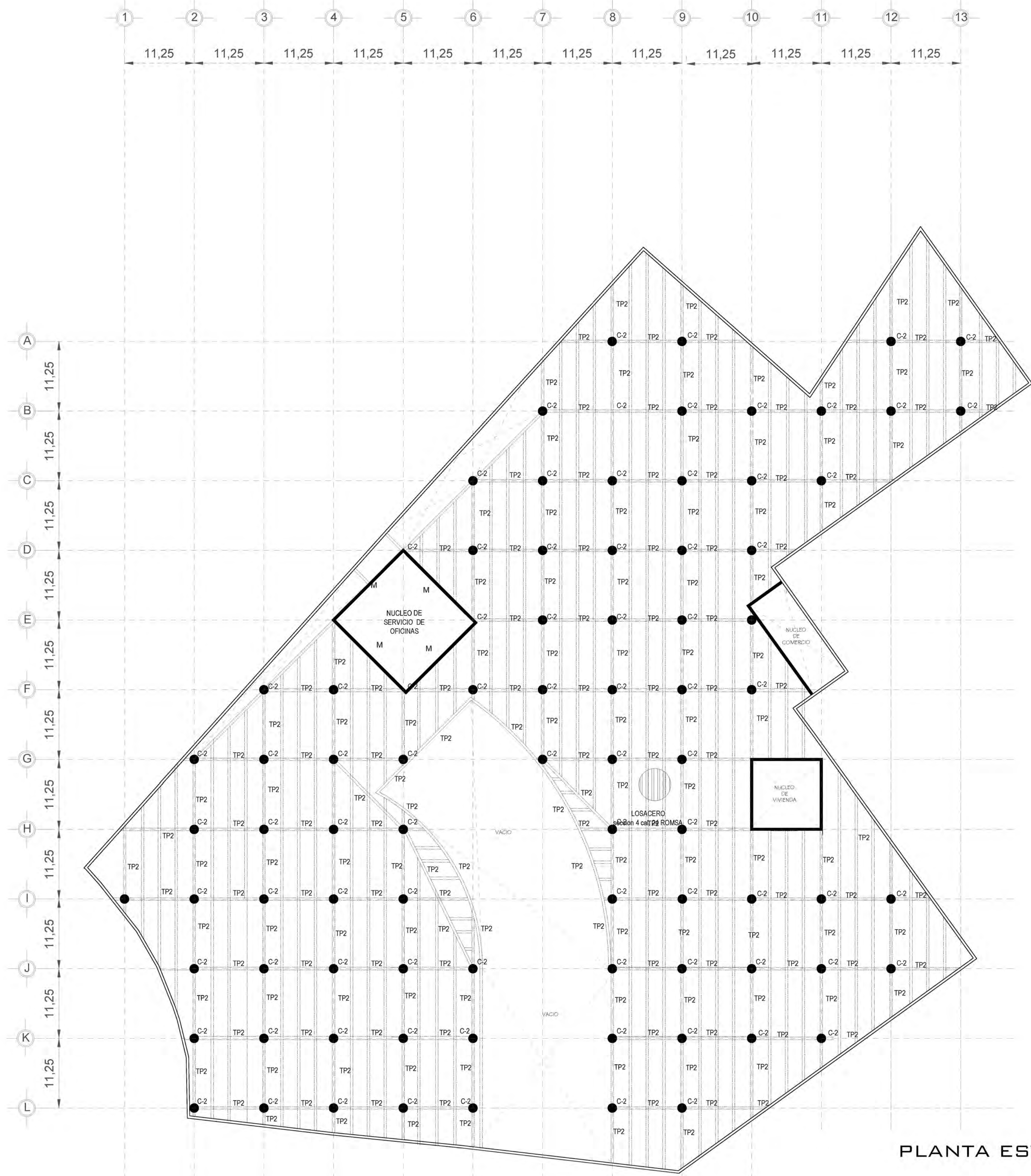


PLANO DE UBICACION



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ESTRUCTURAL TIPO ENTREPISO DE COMERCIO NIVEL +5.00 Y +9.00	PLANO No. EST-05 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT. METROS
--	--	---



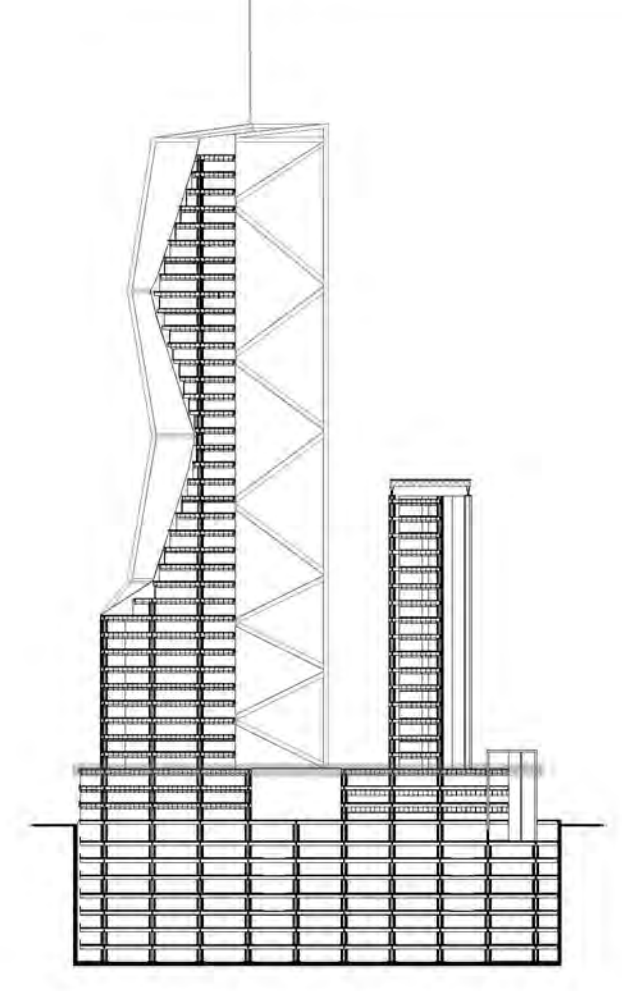
PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 3
N.P.T. +13.00M

NOTAS GENERALES

SIMBOLOGIA

- C-2 COLUMNA DE IPR CON RECLUBIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1,50M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ACERO IPR
- ⊘ LOSACERO SECCION 4 CAL 24 MARGA ROMA

CORTE ESQUEMATICO



PLANO DE UBICACION



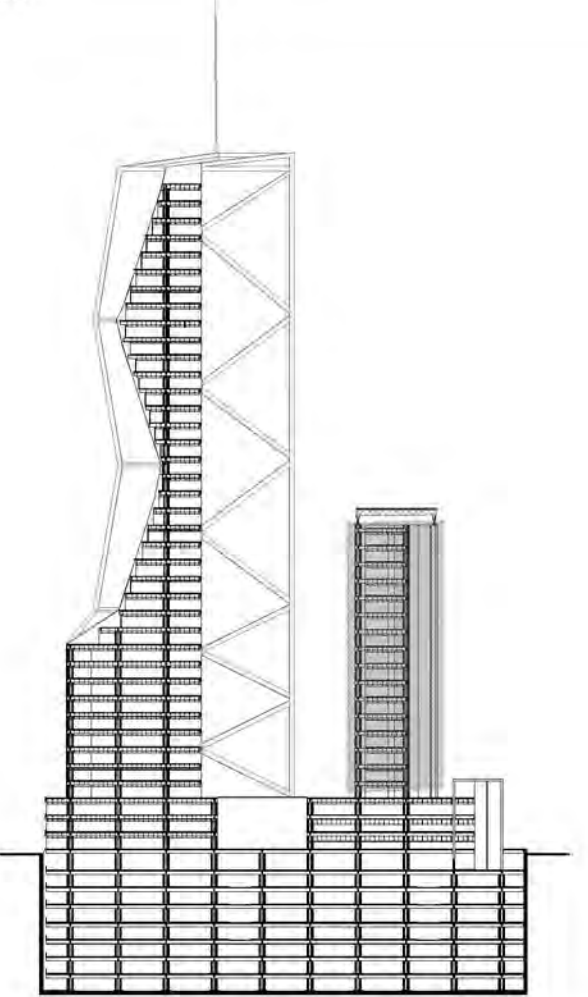
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II
	PLANO No. EST-06 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT. METROS

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE COMERCIO NIVEL +13.00
--	--

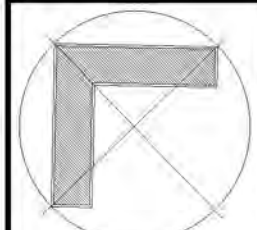
SIEMBOLOGIA

- C3 COLUMNA DE IPR CON RECLUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1.00M DE DIAMETRO
- C4 COLUMNA DE IPR CON RECLUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.87M DE DIAMETRO
- C6 COLUMNA DE IPR CON RECLUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.71M DE DIAMETRO
- C6 COLUMNA DE IPR CON RECLUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.51M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ACERO IPR
- ⊙ LOSACERO SECCION 4 CAL. 24 ROMSA

CORTE ESQUEMATICO



PLANO DE UBICACION

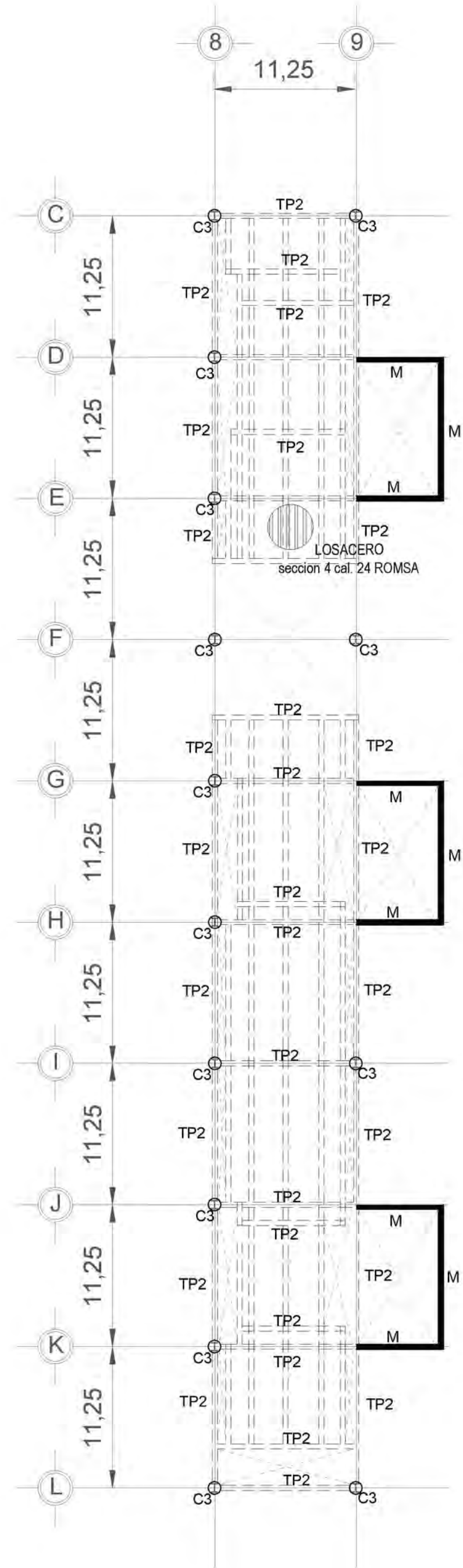


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

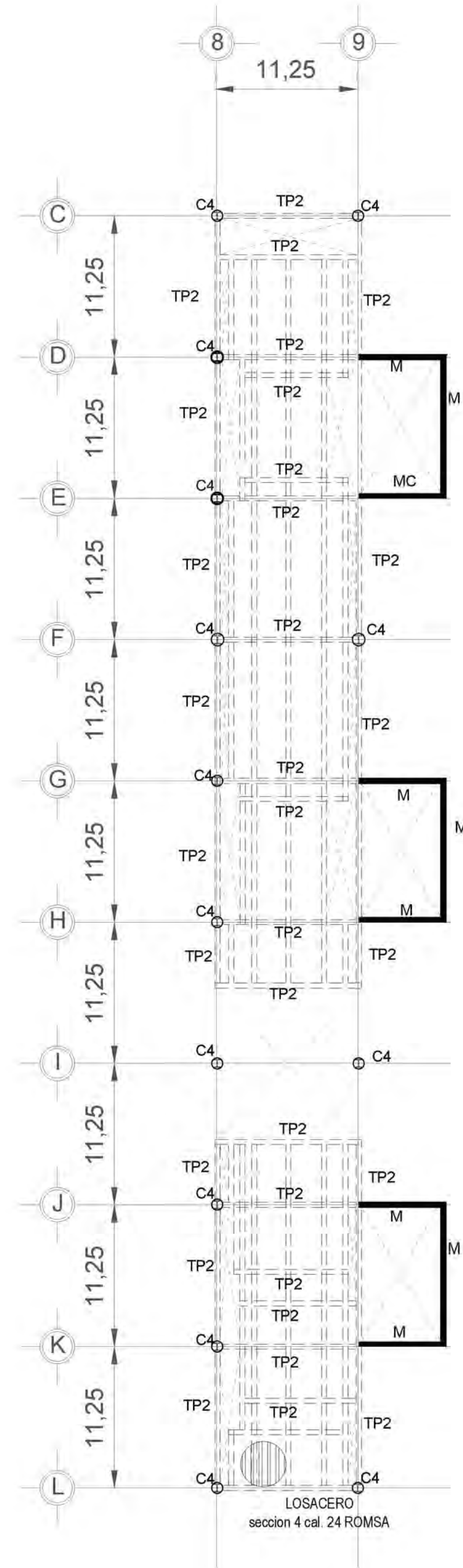
EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
 INTEGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE VIVIENDA NIVEL +13.00 AL +73.00

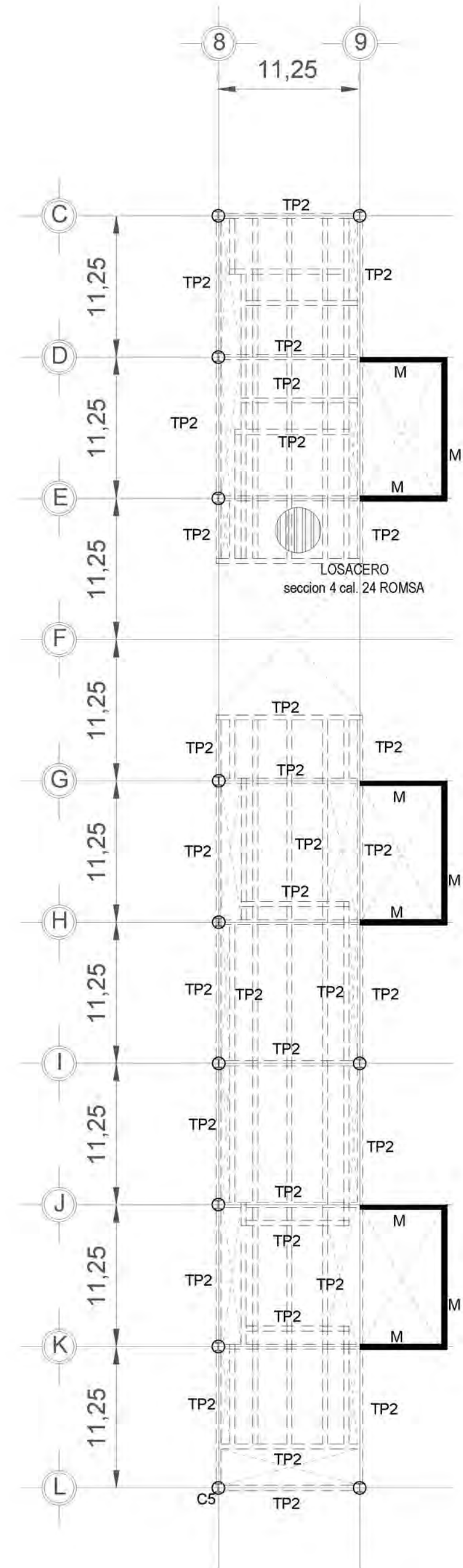
PLANO No. EST-07
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:500
 ACOT. METROS



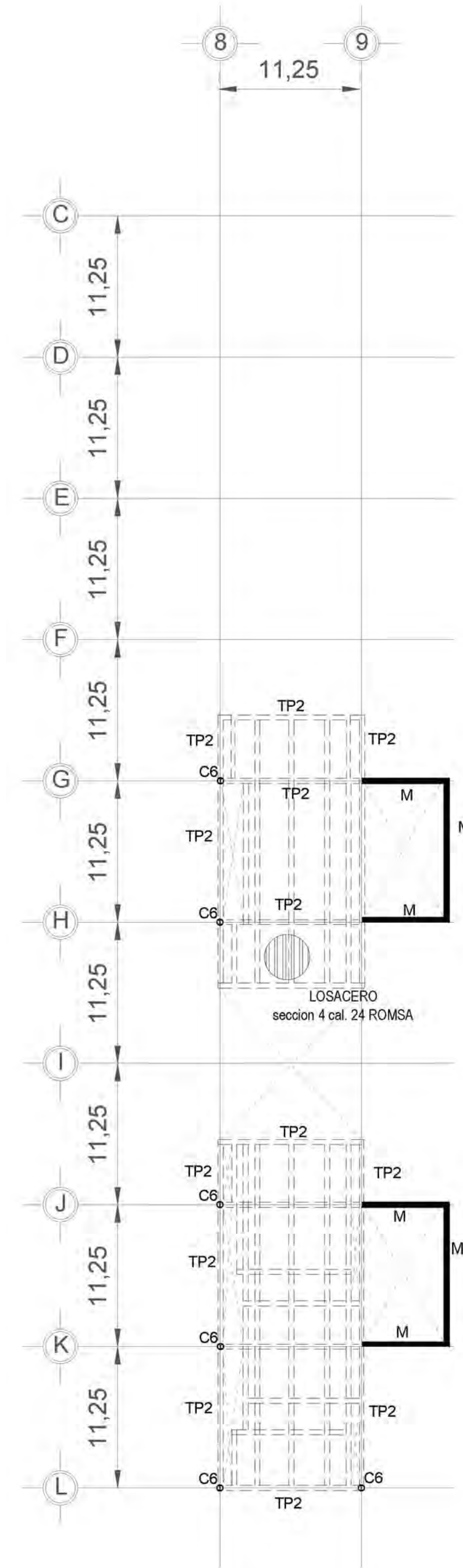
PLANTA TIPO DEL NIVEL +17 AL +25



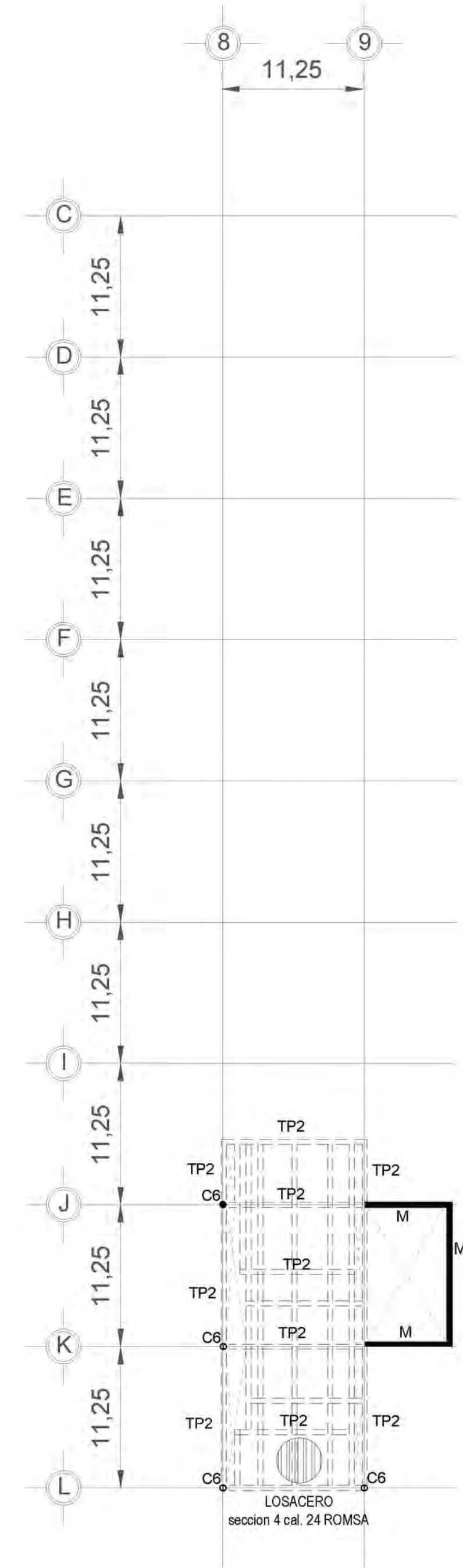
PLANTA TIPO DEL NIVEL +29 AL +41



PLANTA TIPO DEL NIVEL +45 AL +57



PLANTA TIPO DEL NIVEL +61 Y +65



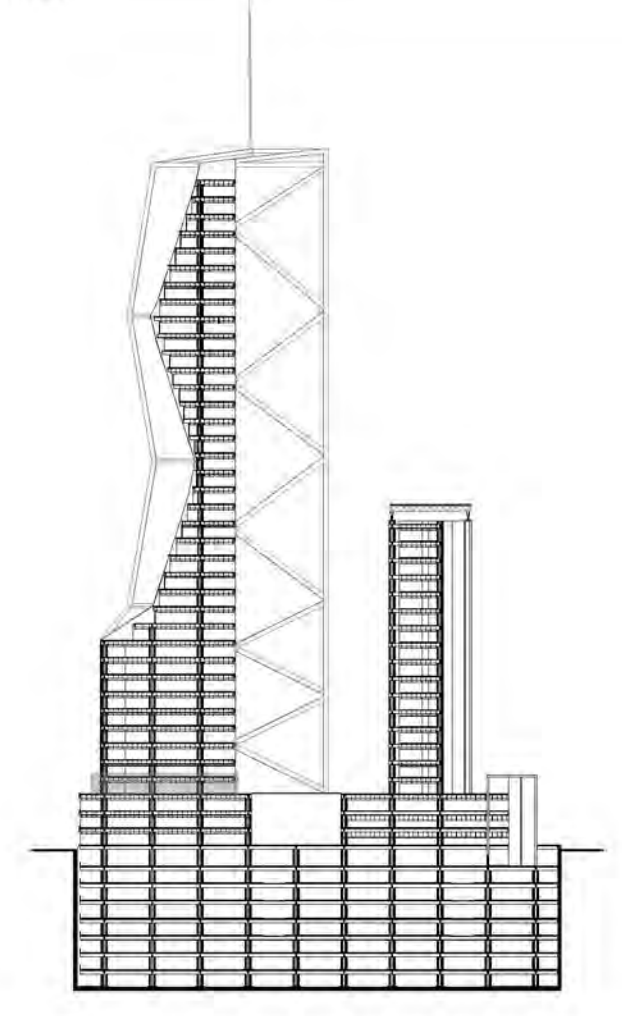
PLANTA TIPO DEL NIVEL +69 Y +73

PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 4 AL 20 N.P.T. +17.00 AL +73.00M

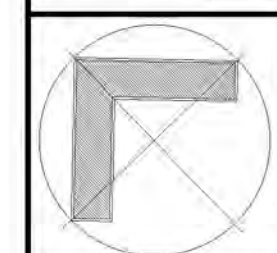
SIEMBOLOGIA

- C-3 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1.00M DE DIAMETRO
- C-4 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.87M DE DIAMETRO
- C-5 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.71M DE DIAMETRO
- C-6 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.51M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ACERO IPR
- ⊙ LOSACERO SECCION 4 CAL. 24 ROMSA

CORTE ESQUEMATICO

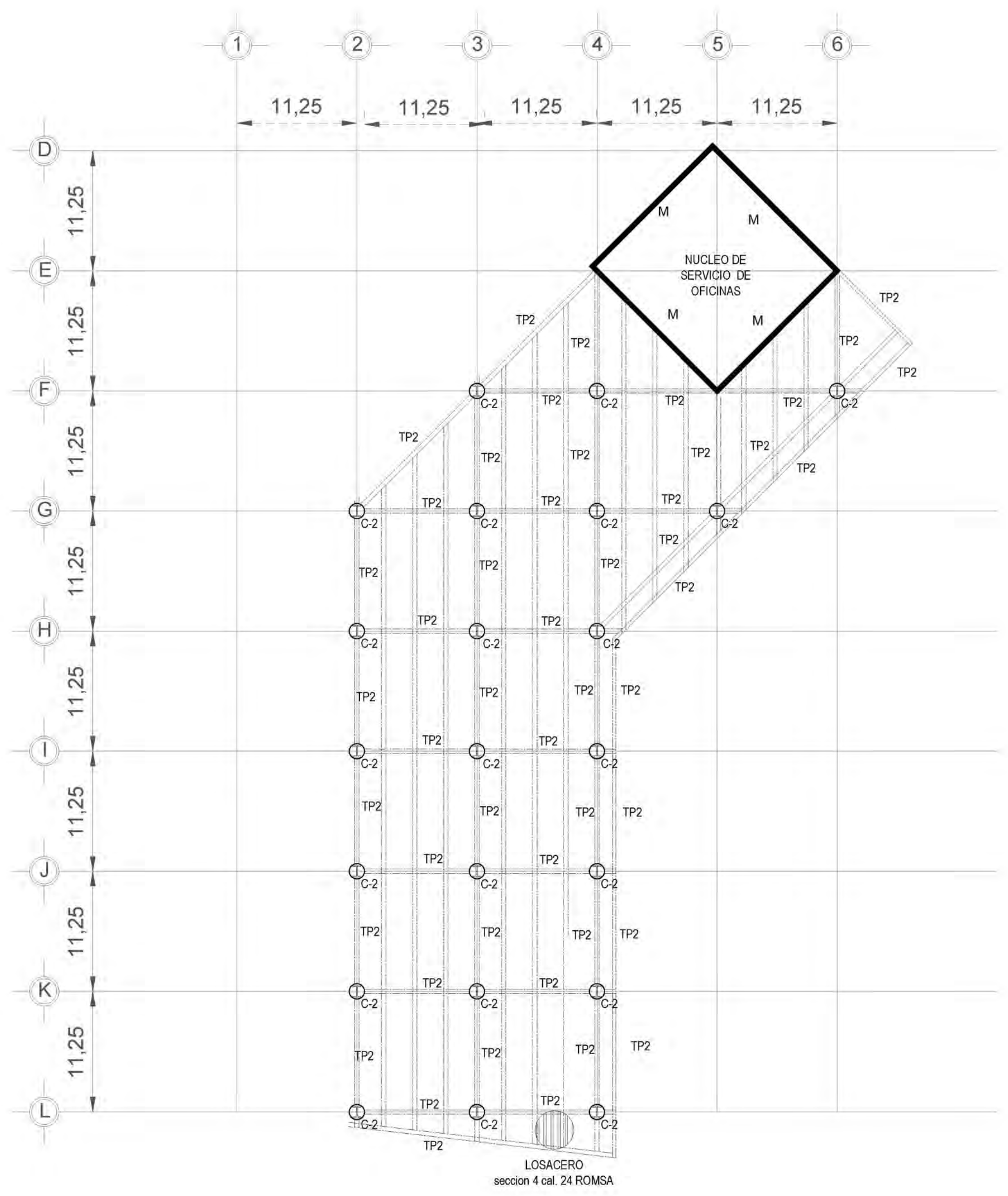


PLANO DE UBICACION

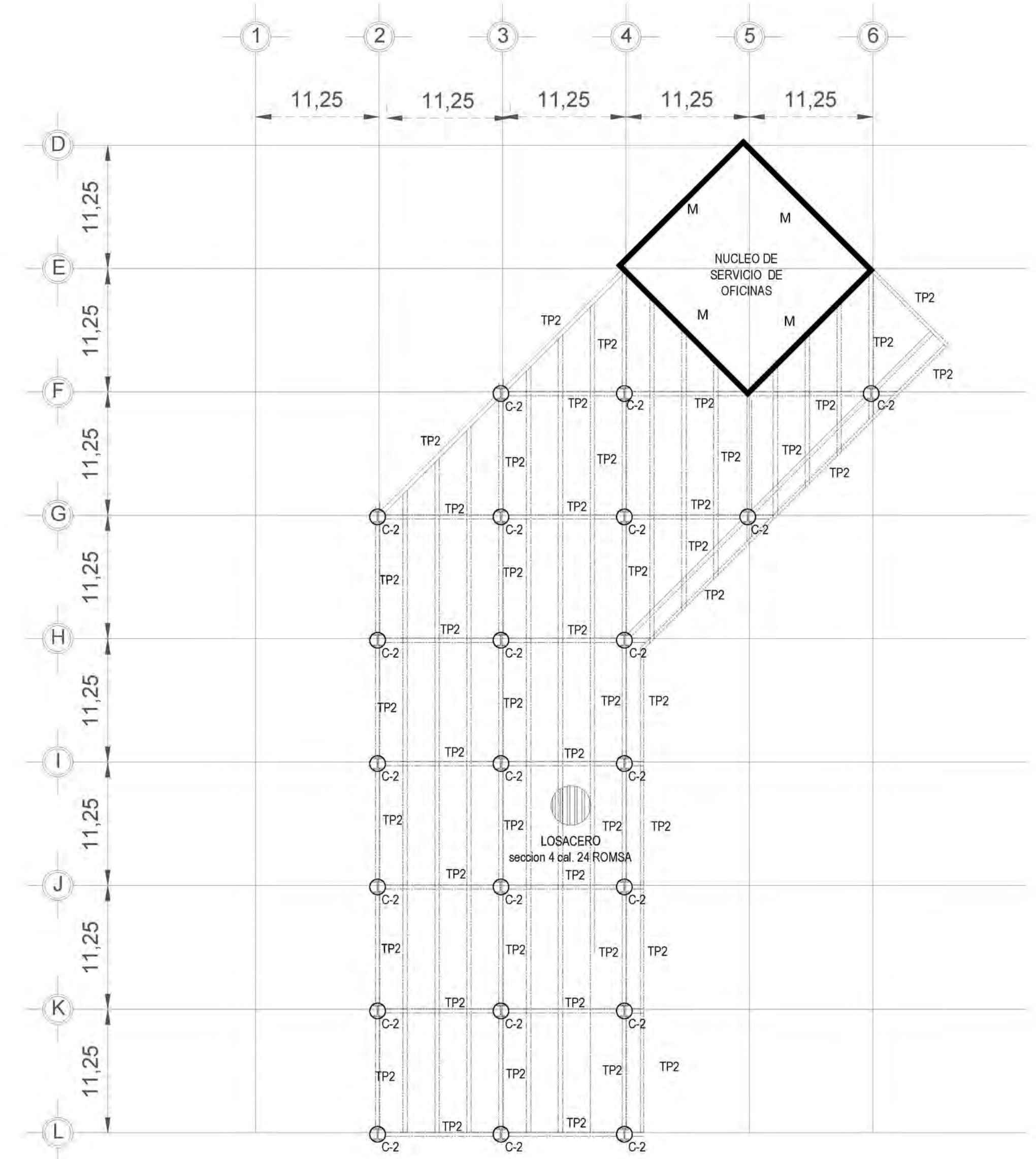


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER		PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE OFICINAS NIVEL +17.00 Y +21.00	PLANO No. EST-08 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:300 AGT: METROS
---	--	--	---



PLANTA NIVEL +17



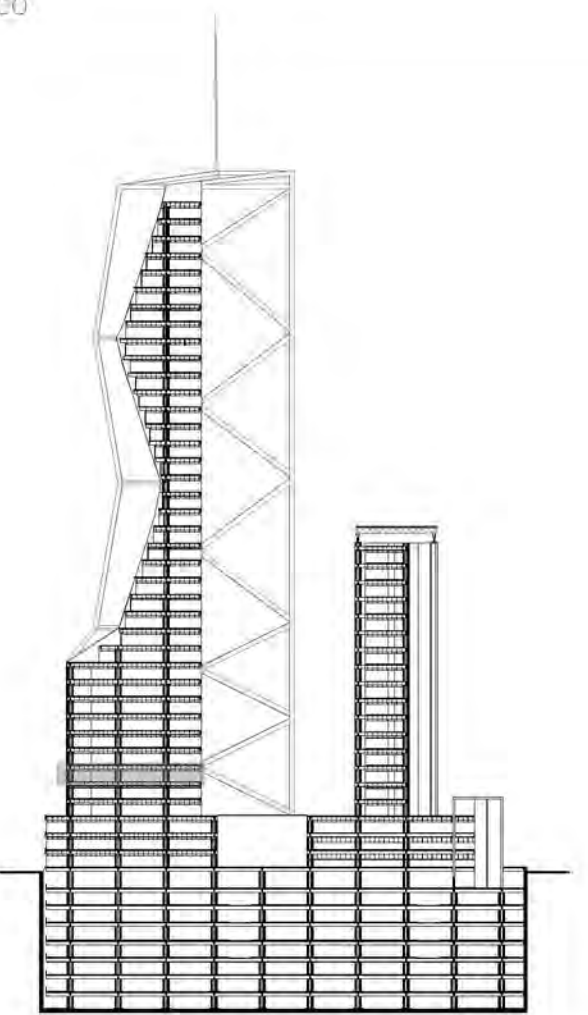
PLANTA NIVEL +21

PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 4 Y 5
 N.P.T. +17.00 Y +21.00M

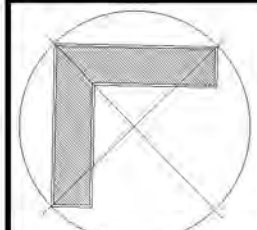
SIEMBOLOGIA:

- C-3 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1.00M DE DIAMETRO
- C-4 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.87M DE DIAMETRO
- C-5 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.71M DE DIAMETRO
- C-6 COLUMNA DE IPR CON REQUBRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.51M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ACERO IPR
- ⊙ LOSACERO SECCION 4 CAL 24 MARGA ROMSA

CORTE ESQUEMATICO

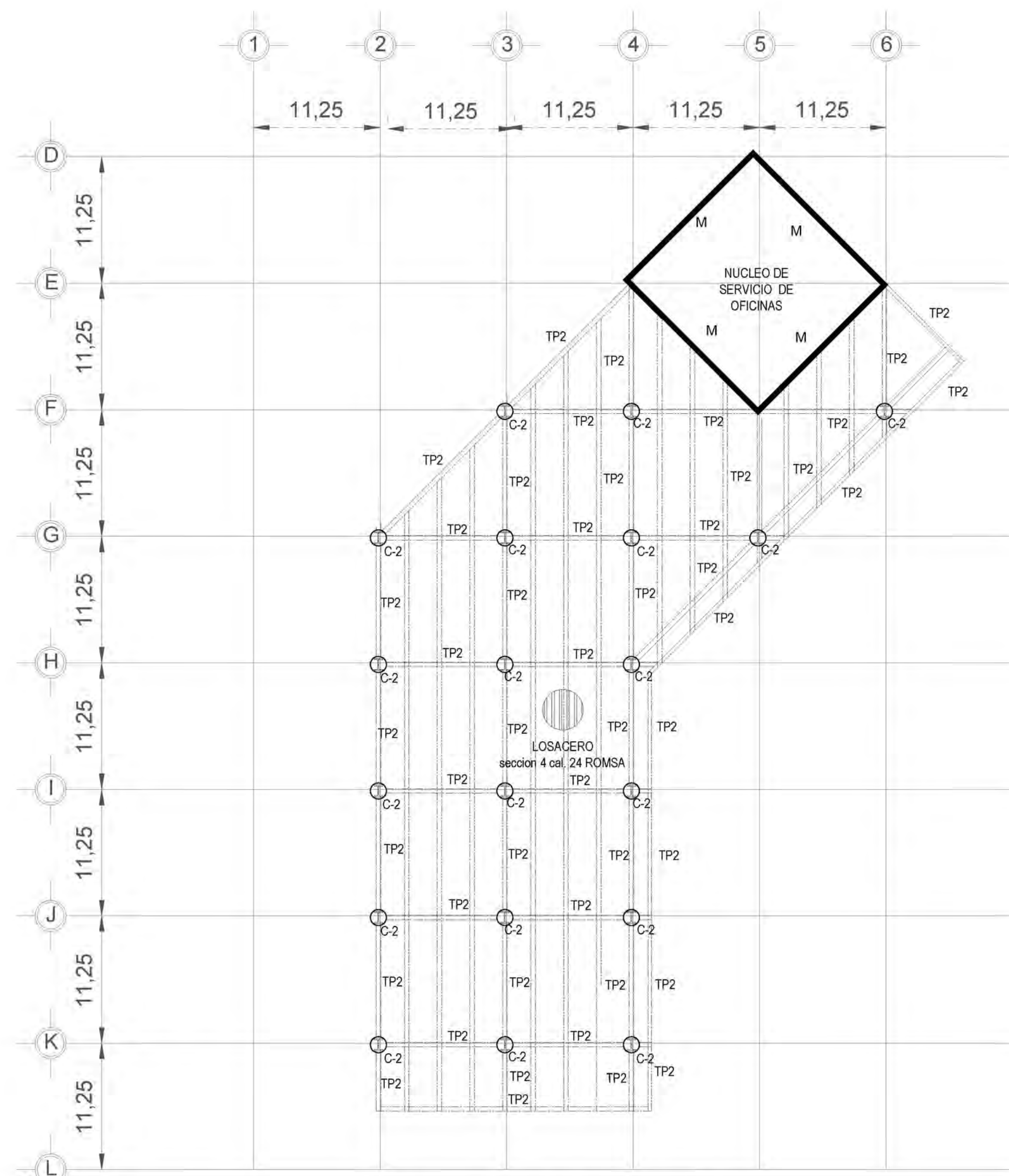


PLANO DE UBICACION

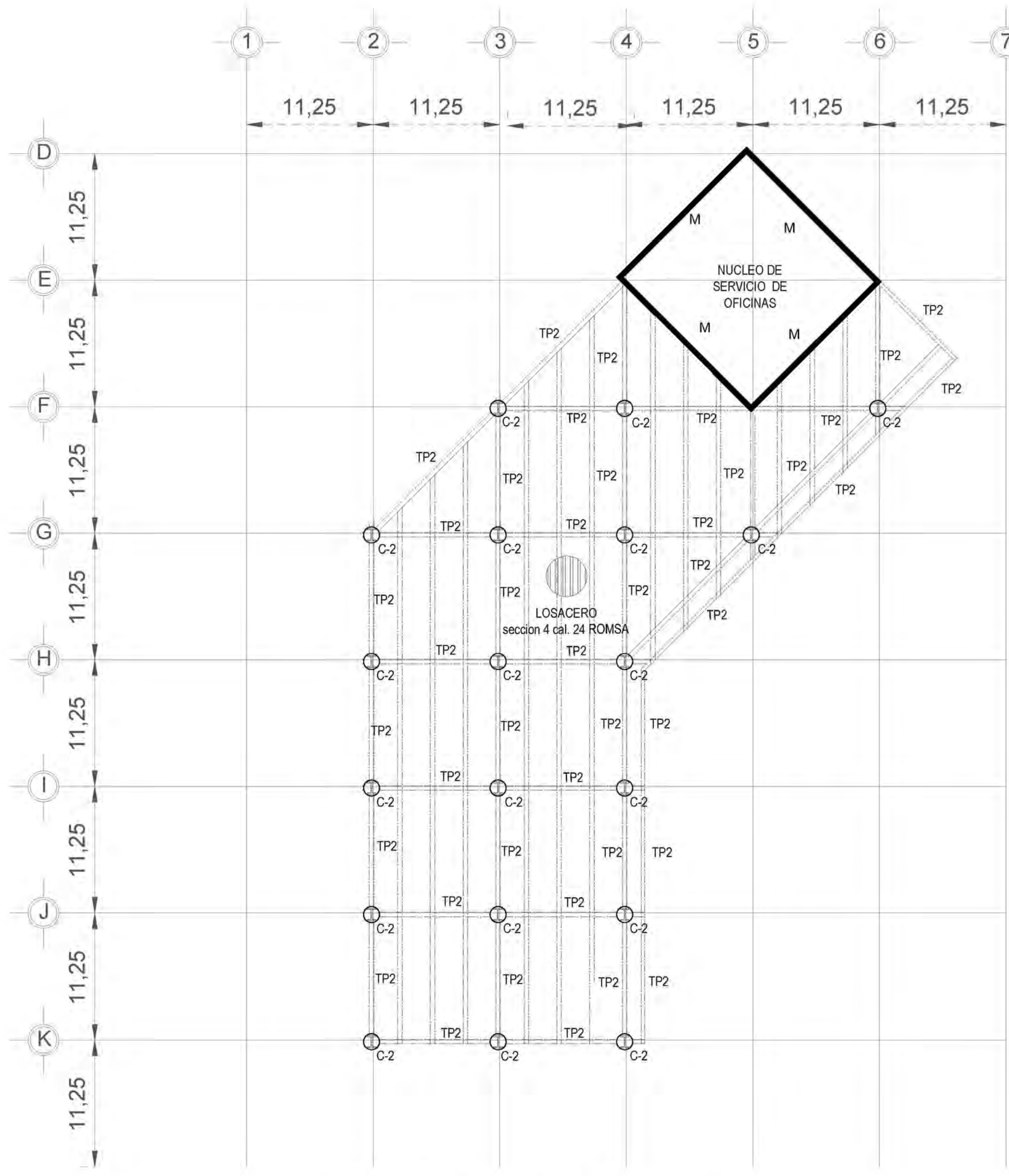


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACION II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
 PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE OFICINAS NIVEL +25.00 Y +29.00
 EST-09
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:500
 ACOT: METROS

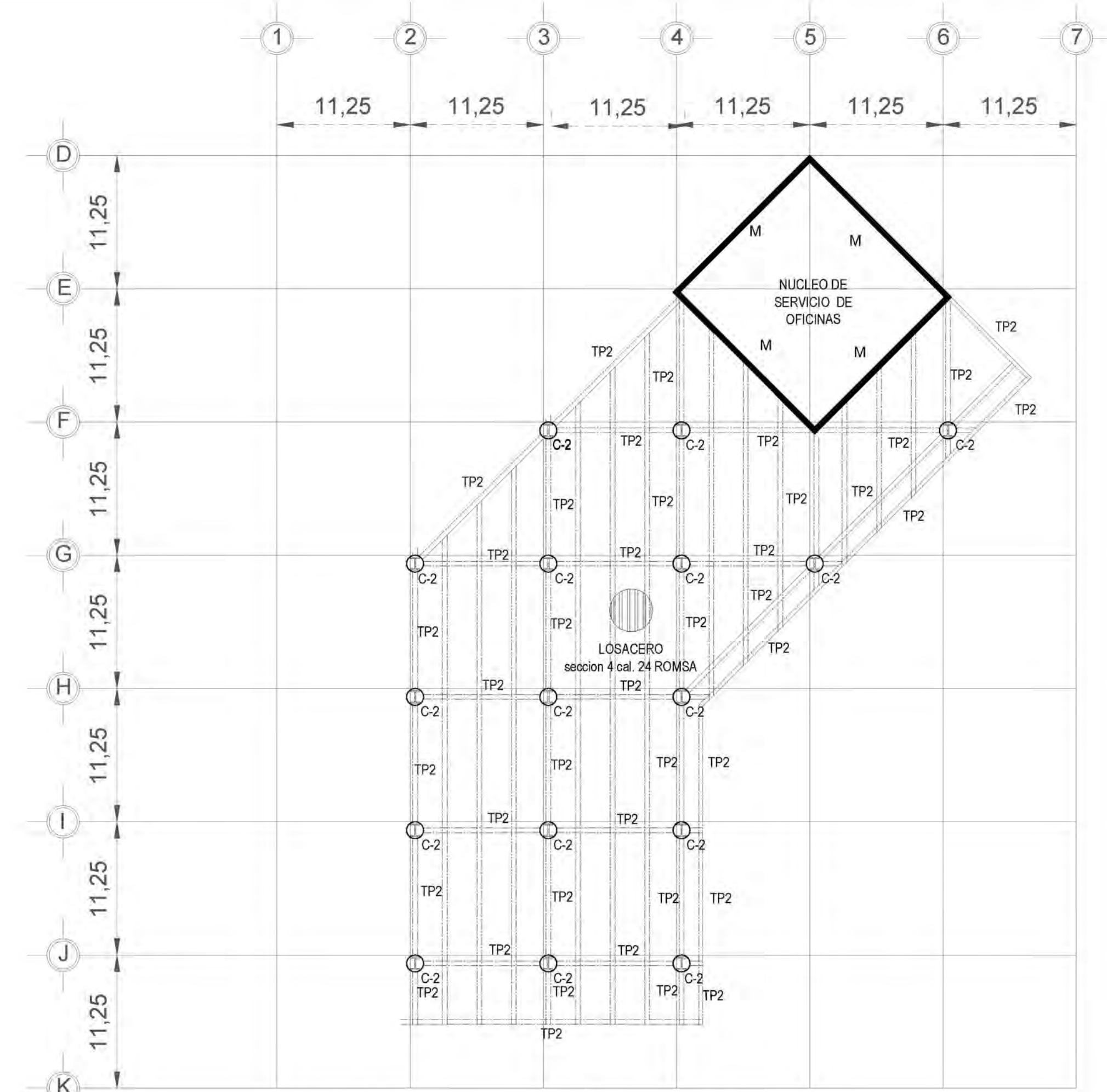


PLANTA NIVEL +25

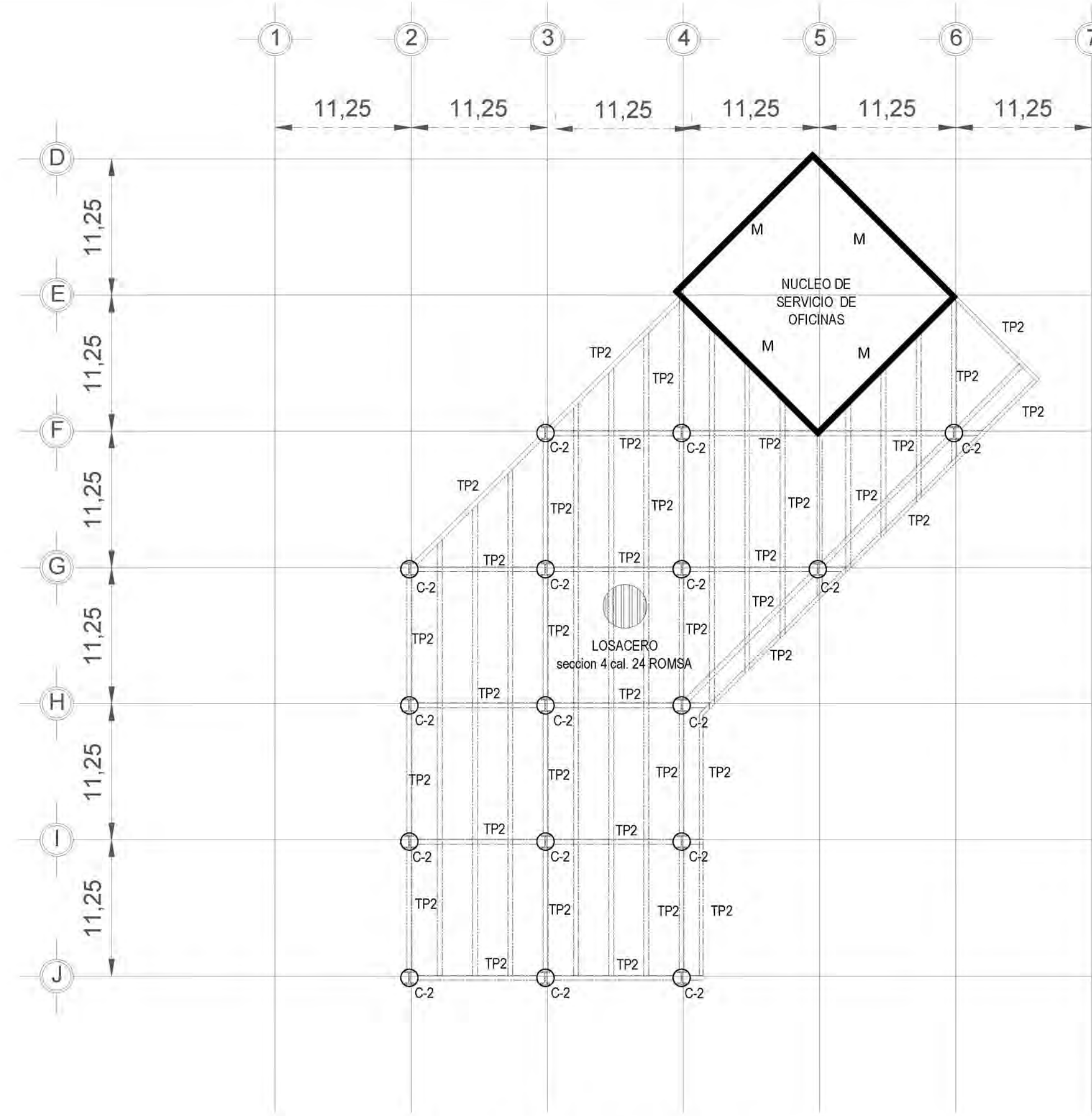


PLANTA NIVEL +29

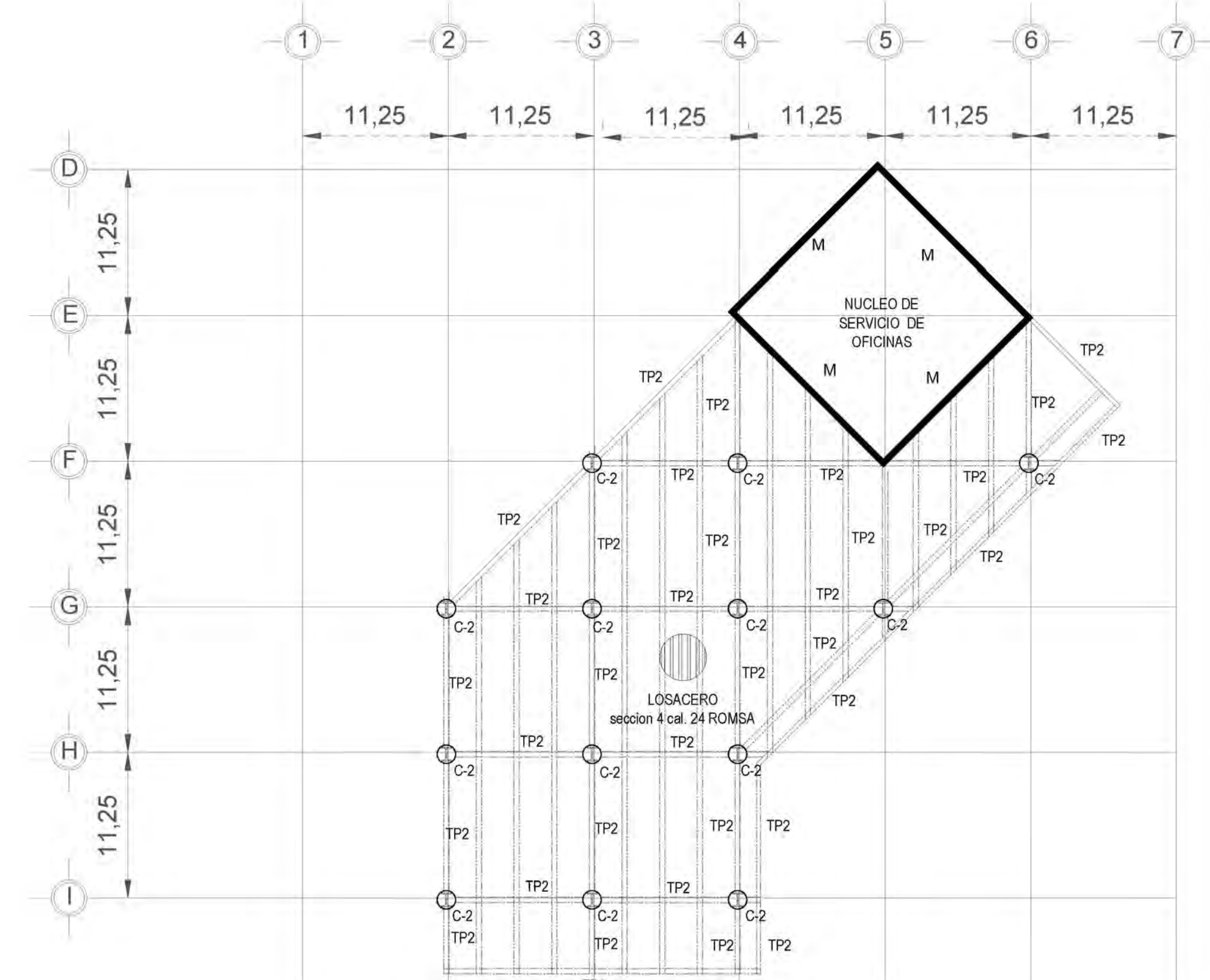
PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 6 Y 7
 N.P.T. +25.00 Y +29.00M



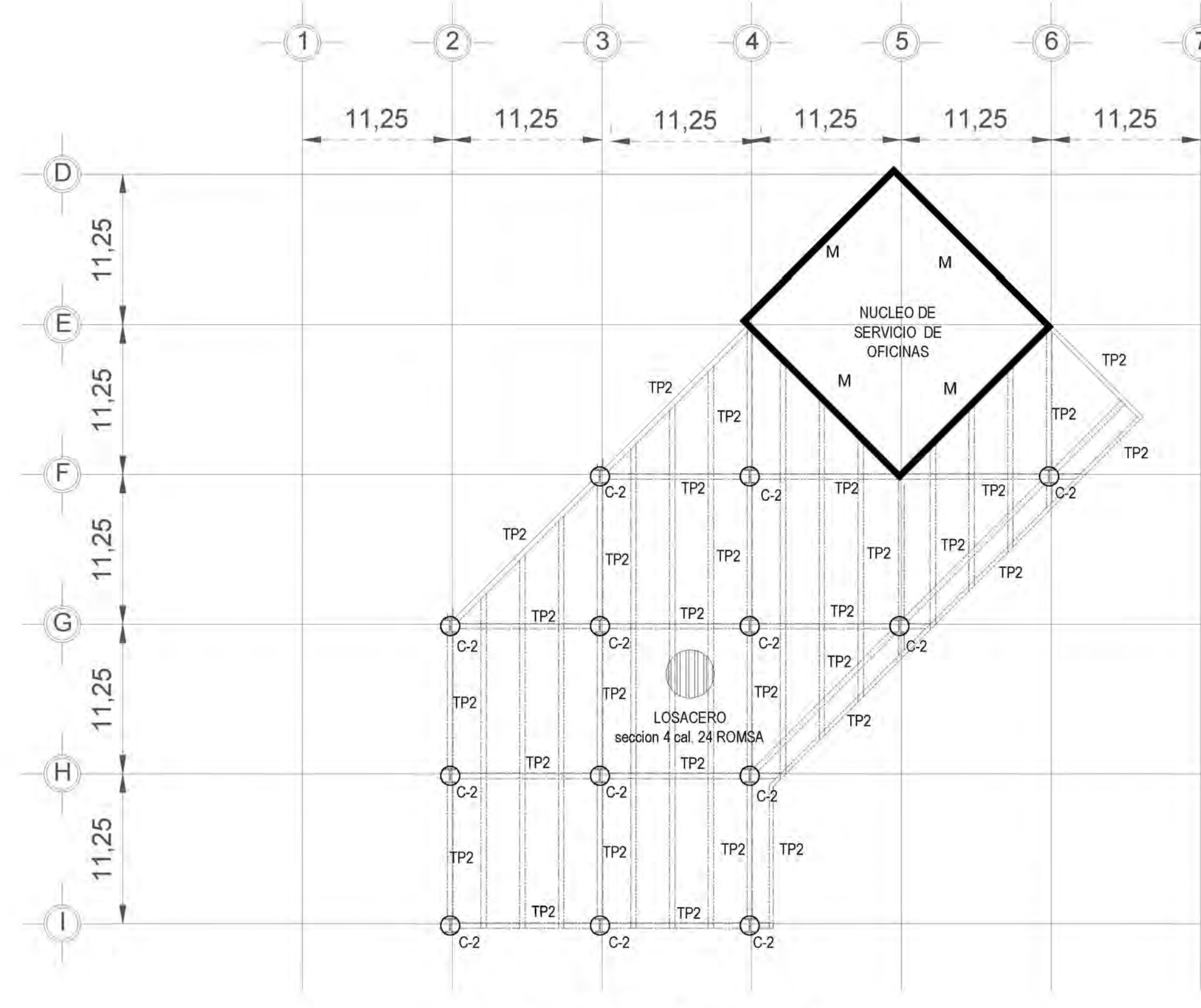
PLANTA NIVEL +33



PLANTA NIVEL +37



PLANTA NIVEL +41



PLANTA NIVEL +45

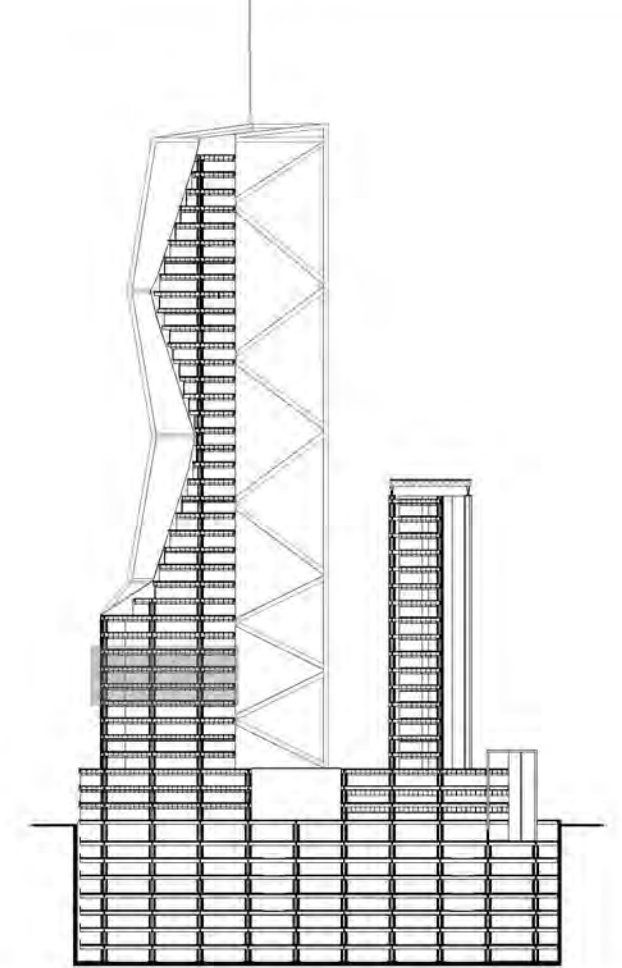
PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 8 AL 11
N.P.T. +33.00 AL +45.00M

NOTAS GENERALES

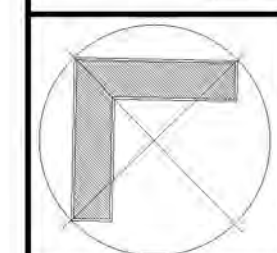
SIEMBOLOGIA

- C-3 COLUMNA DE IPR CON RECURRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1.00M DE DIAMETRO
- C-4 COLUMNA DE IPR CON RECURRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.87M DE DIAMETRO
- C-6 COLUMNA DE IPR CON RECURRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.71M DE DIAMETRO
- C-8 COLUMNA DE IPR CON RECURRIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.51M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ADERO IPR
- LOSACERO SECCION 4 CAL. 24 MARGA ROMSA

CORTE ESQUEMATICO



PLANO DE UBICACION

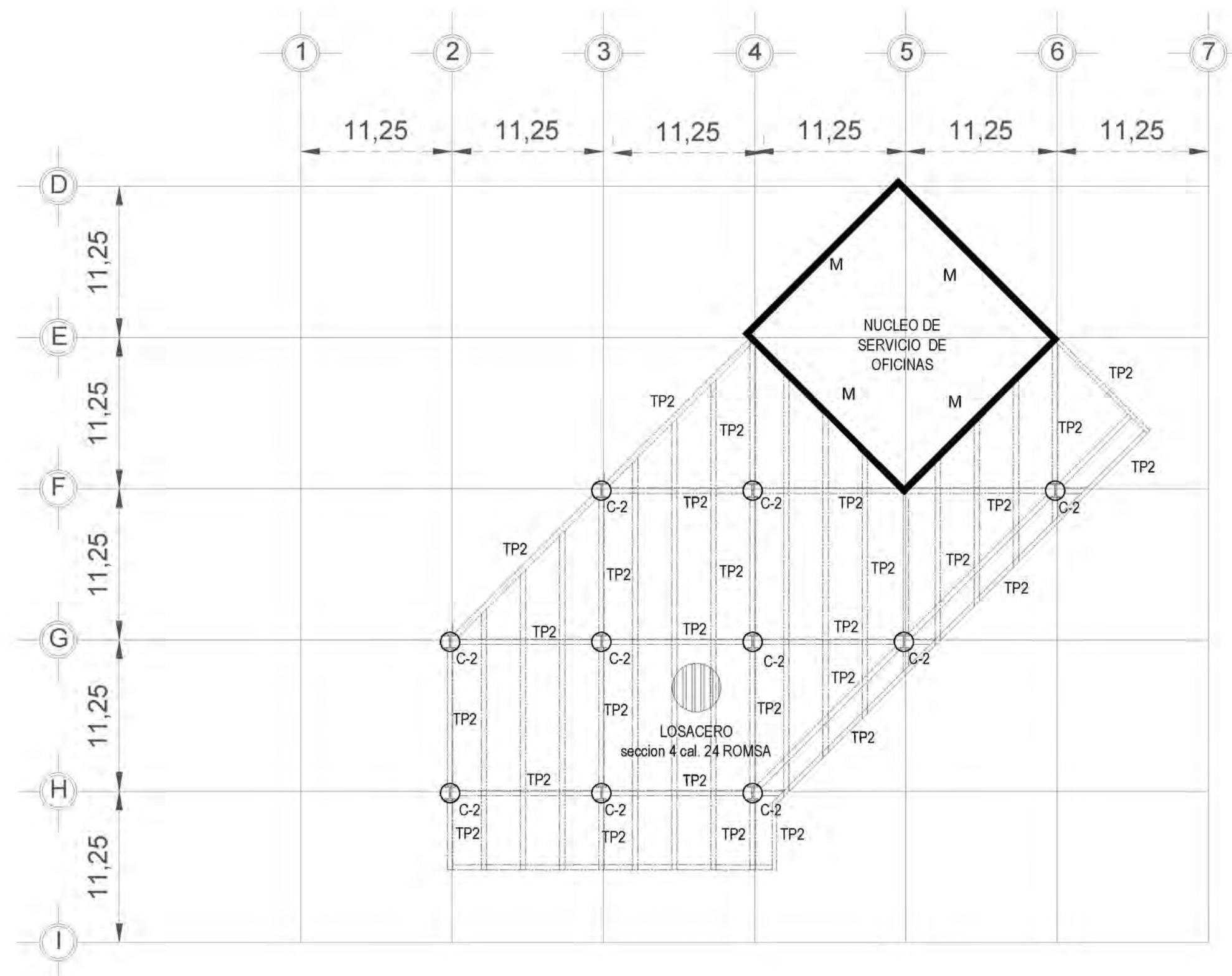


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

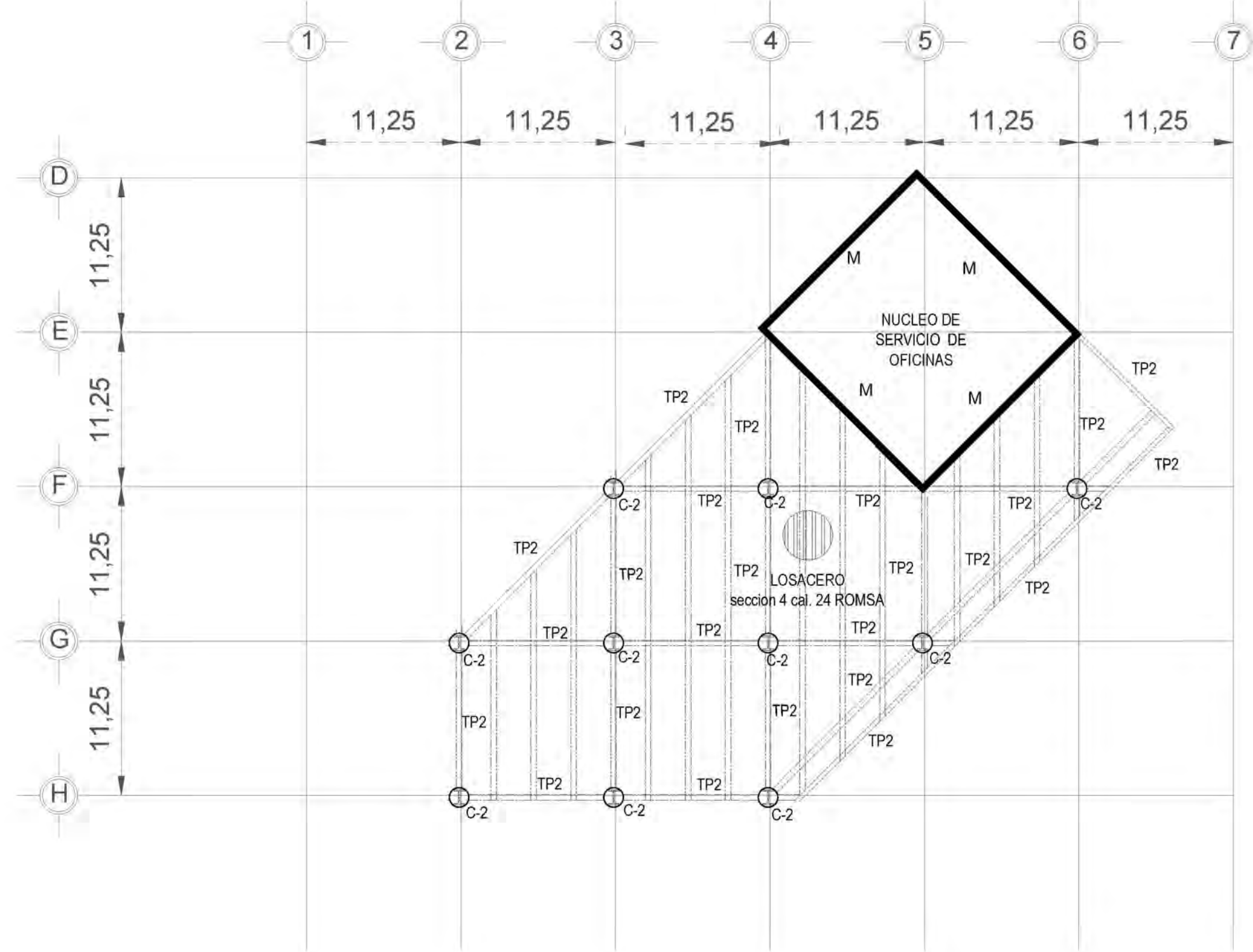
EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
INTEGRANTES:
BONILLA FLORES GEORGINA
MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE OFICINAS NIVEL +33.00 AL +45.00

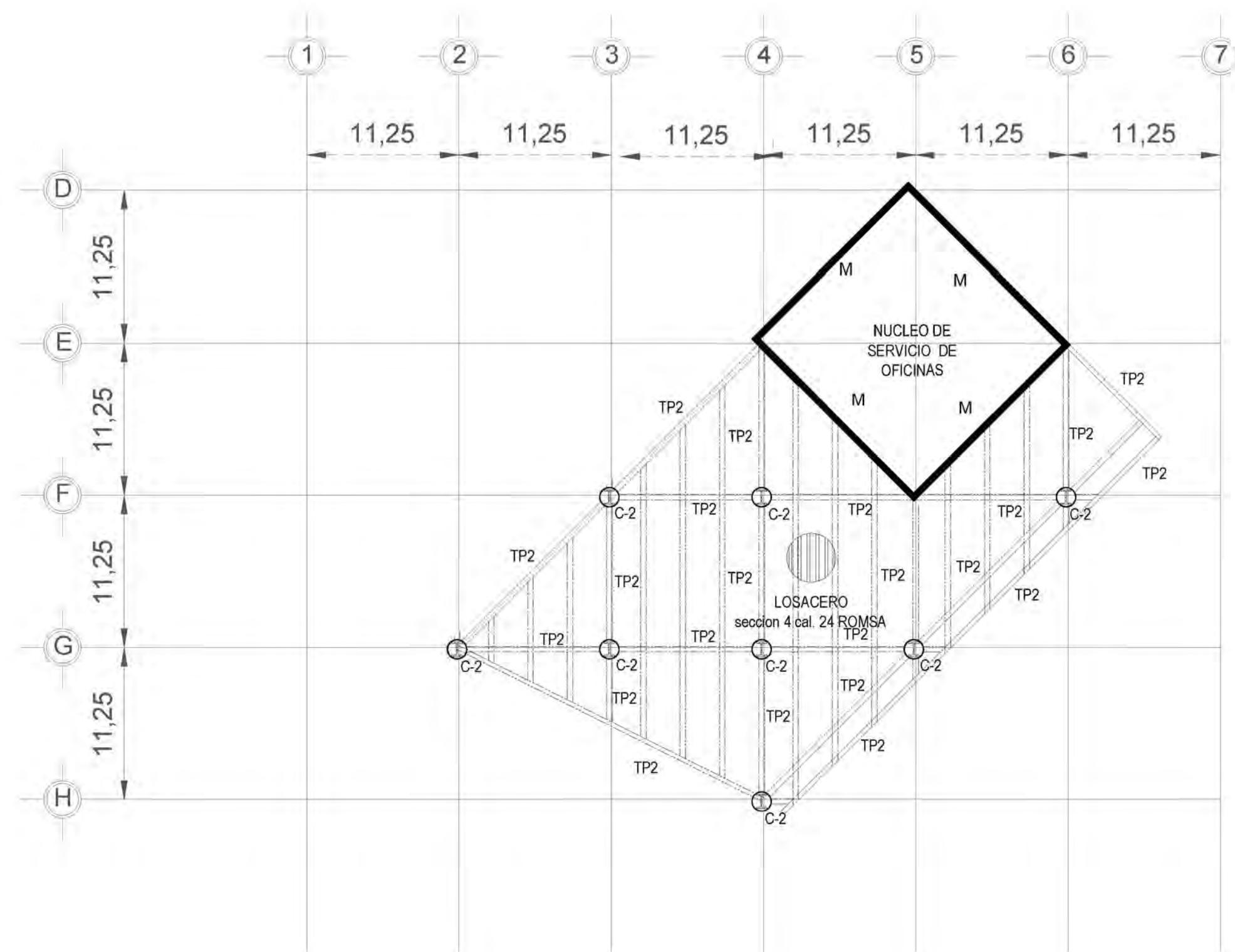
PLANO No. EST-10
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1:500
AGOT. METROS



PLANTA NIVEL +49



PLANTA NIVEL +53



PLANTA NIVEL +57

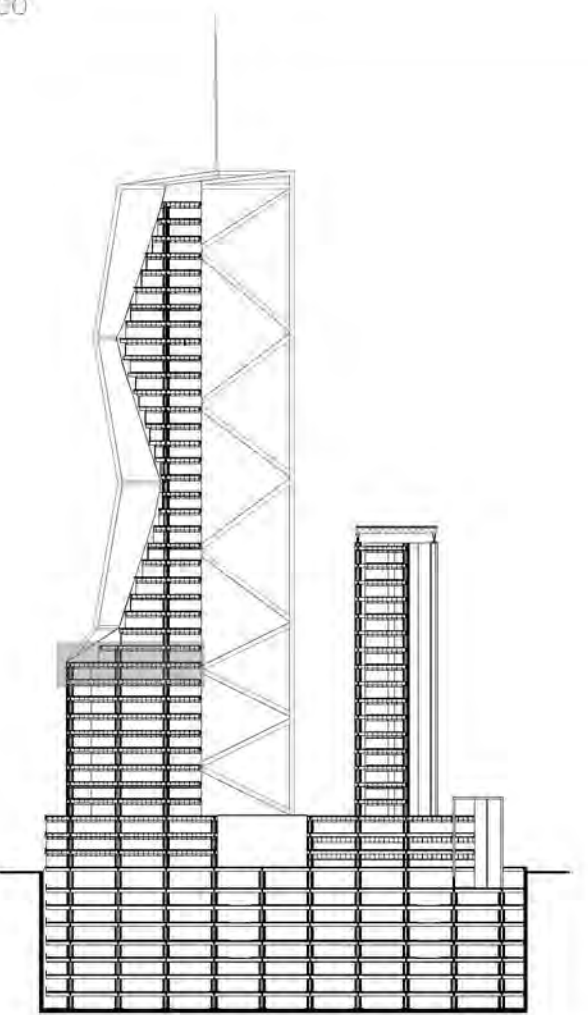
PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL 12 AL 14
N.P.T. +49.00 AL +57.00M

NOTAS GENERALES

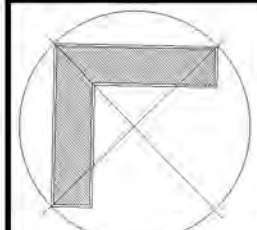
SIEMBOLOGIA:

- C-3 COLUMNA DE IPR CON REQUERIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1.00M DE DIAMETRO
- C-4 COLUMNA DE IPR CON REQUERIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.87M DE DIAMETRO
- C-5 COLUMNA DE IPR CON REQUERIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.71M DE DIAMETRO
- C-6 COLUMNA DE IPR CON REQUERIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.51M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ACERO IPR
- LOSACERO SECCION 4 CAL. 24 MARGA ROMSA

CORTE ESQUEMATICO



PLANO DE UBICACION

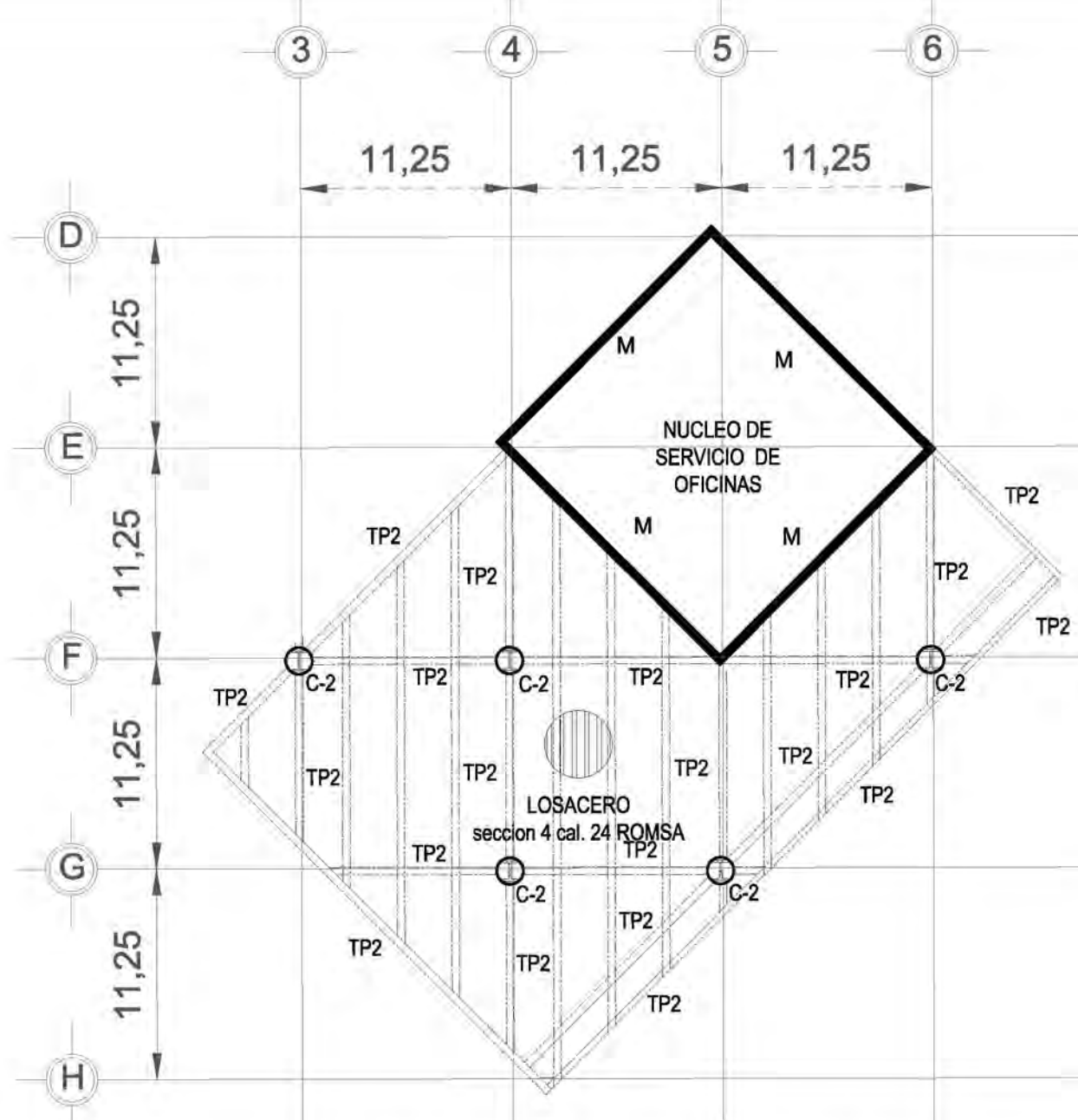


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

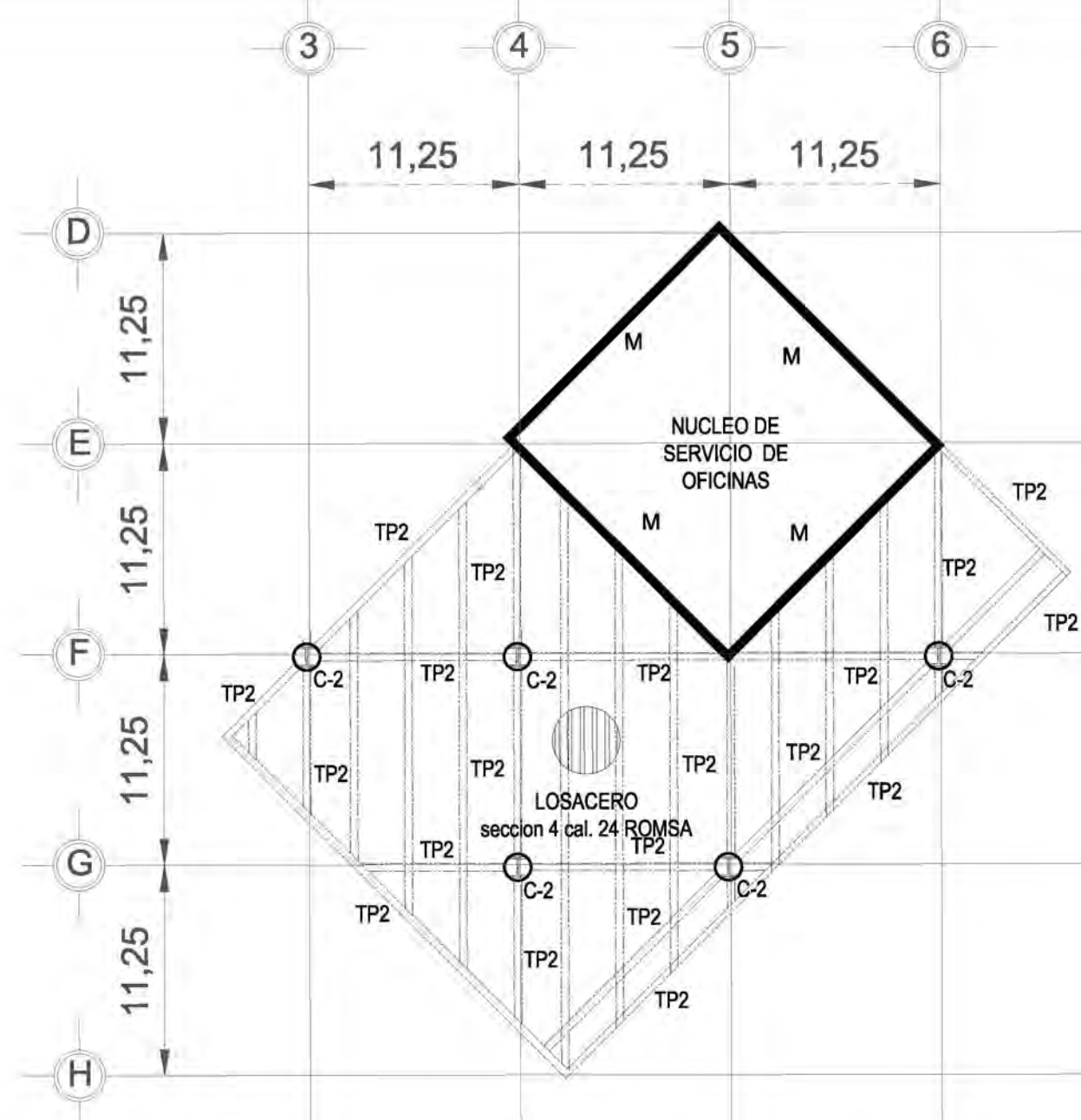
EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
INTEGRANTES:
RONILLA FLORES GEORGINA
MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE OFICINAS NIVEL +49.00 AL +57.00

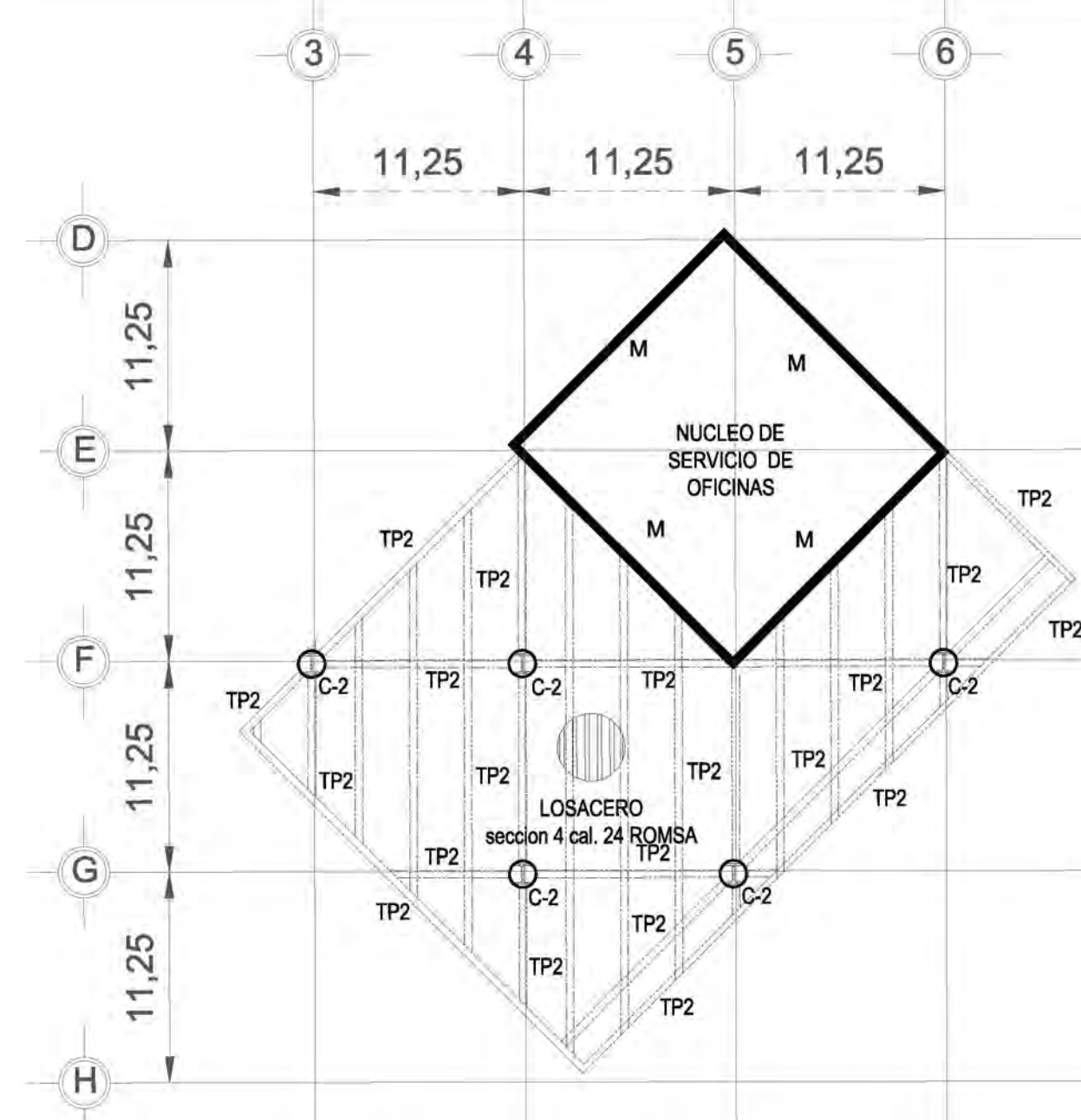
PLANO No. EST-11
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1:500
ACOT. METROS



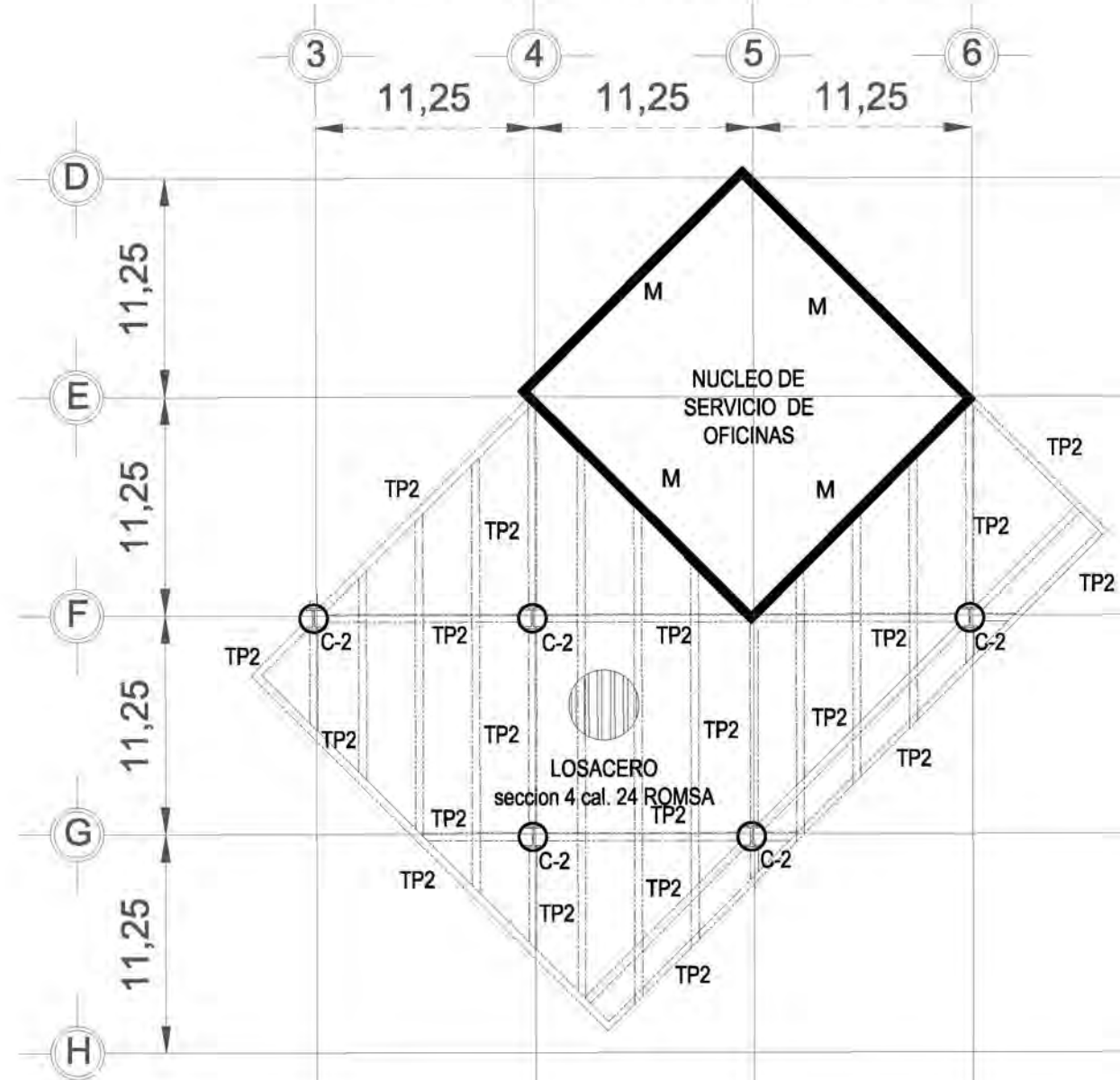
PLANTA TIPO DE NIVEL +61 Y +129



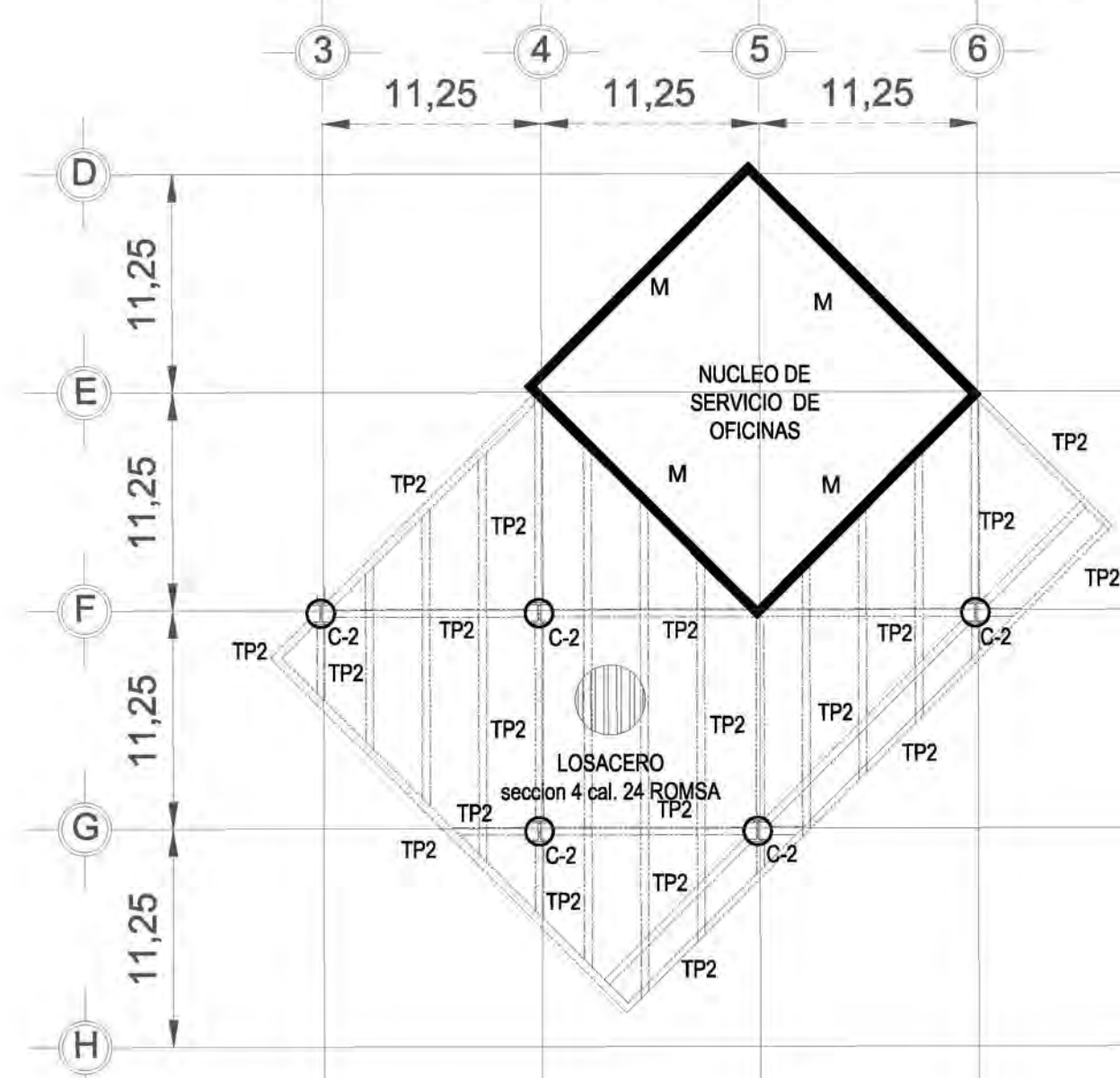
PLANTA TIPO DE NIVEL +65,+125 Y +133



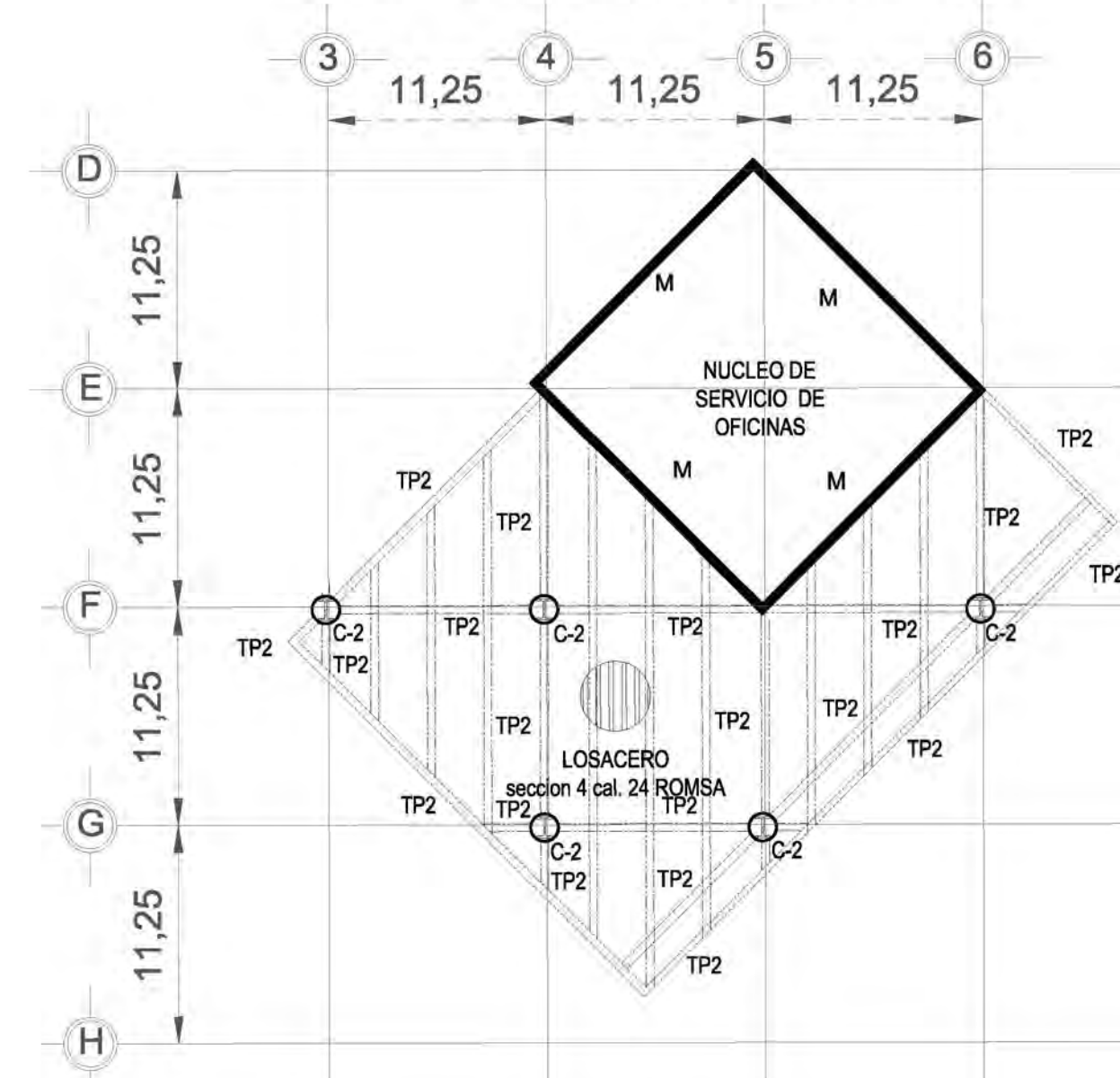
PLANTA TIPO DE NIVEL +69,+121 Y +137



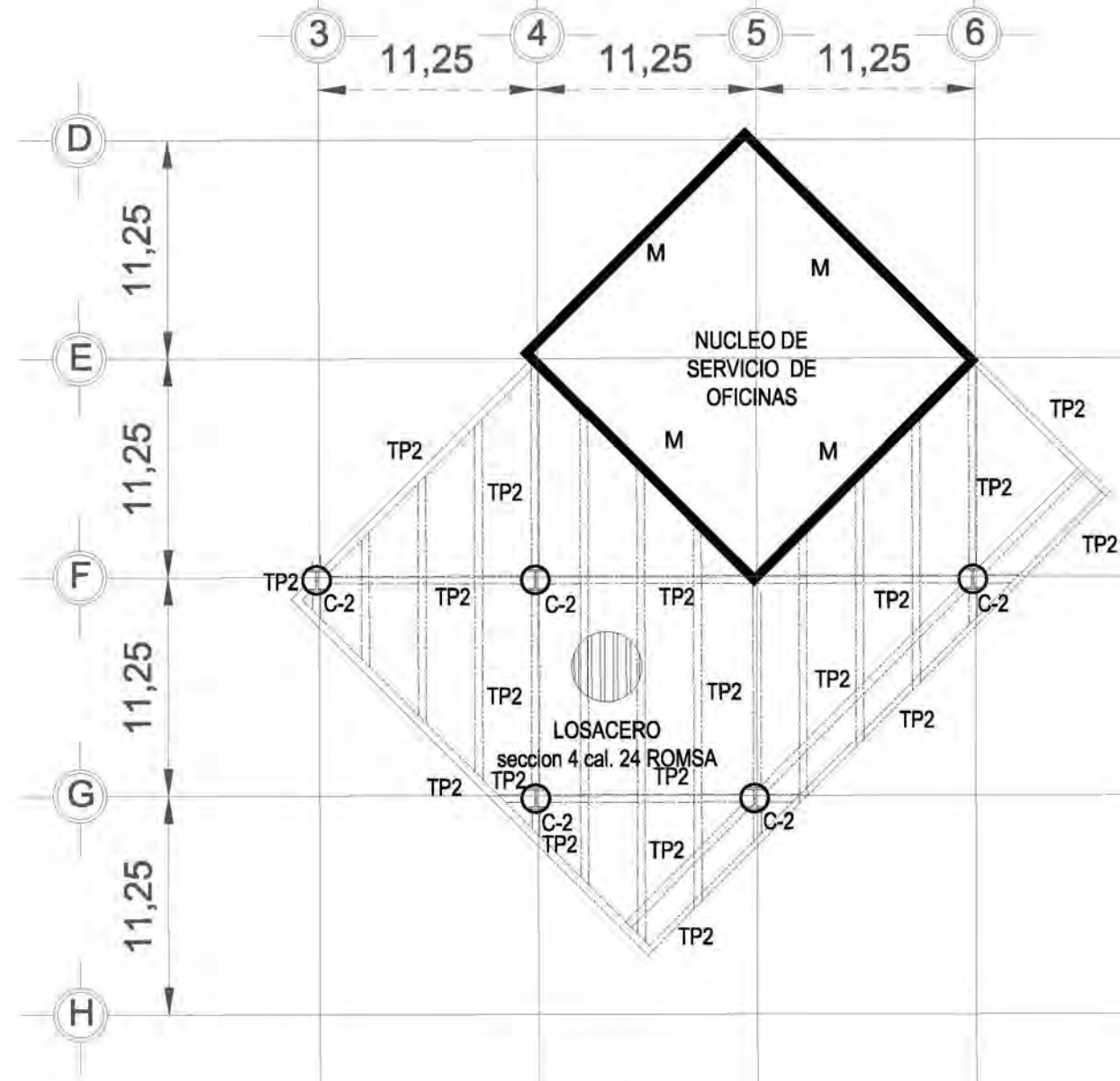
PLANTA TIPO DE NIVEL +73,+117 Y +141



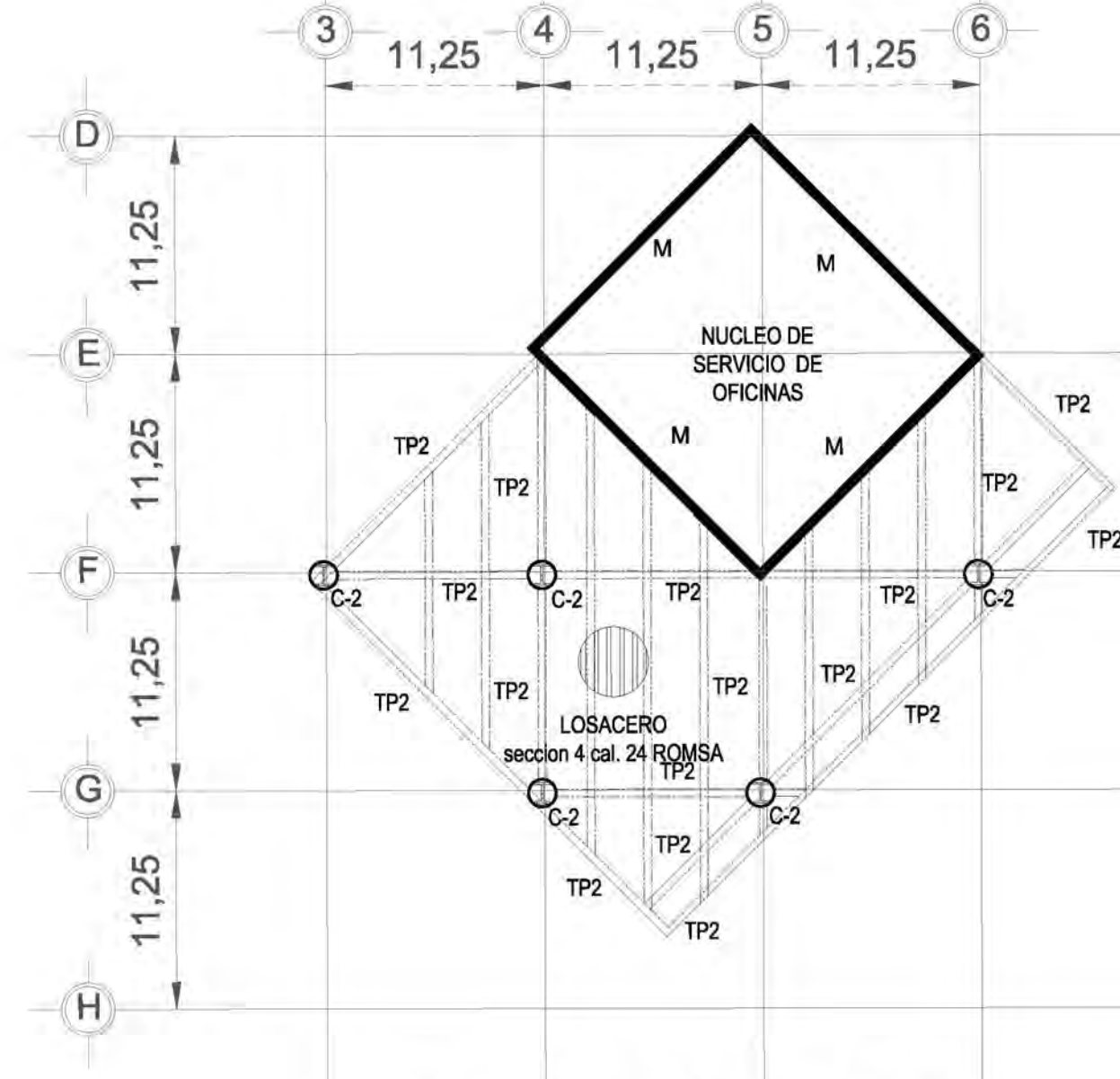
PLANTA TIPO DE NIVEL +77,+113 Y +145



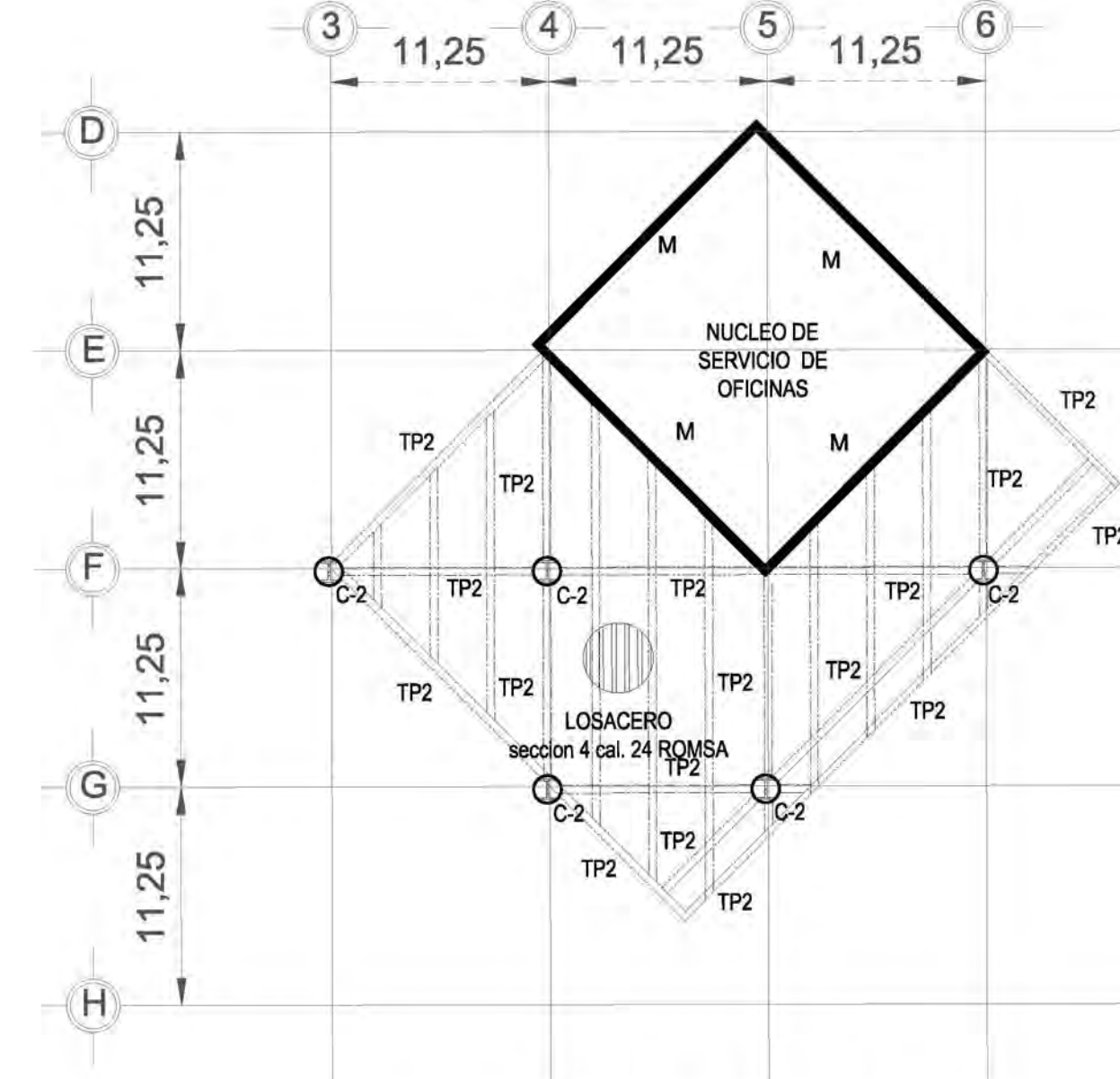
PLANTA TIPO DE NIVEL +81,+109 Y +149



PLANTA TIPO DE NIVEL +85,+105 Y +153



PLANTA TIPO DE NIVEL +89,+101 Y +157



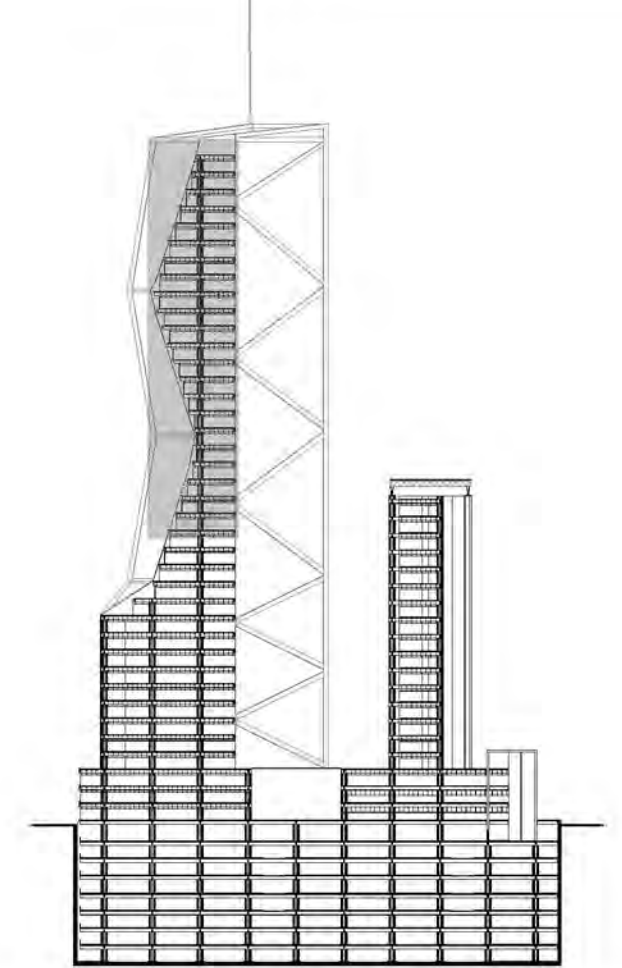
PLANTA TIPO DE NIVEL +93,+97 Y +161

NOTAS GENERALES

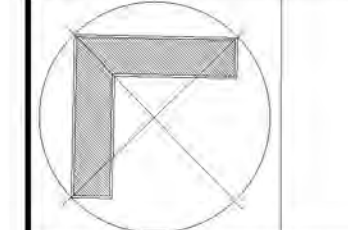
SIEMBOLOGIA

- C-3 COLUMNA DE IPR CON RECLUBIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 1.00M DE DIAMETRO
- C-4 COLUMNA DE IPR CON RECLUBIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.87M DE DIAMETRO
- C-5 COLUMNA DE IPR CON RECLUBIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.71M DE DIAMETRO
- C-6 COLUMNA DE IPR CON RECLUBIMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 0.51M DE DIAMETRO
- M MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR
- TP2 TRABE DE ADERO IPR
- LOSACERO SECCION 4 CAL. 24 ROMSA

CORTE ESQUEMATICO



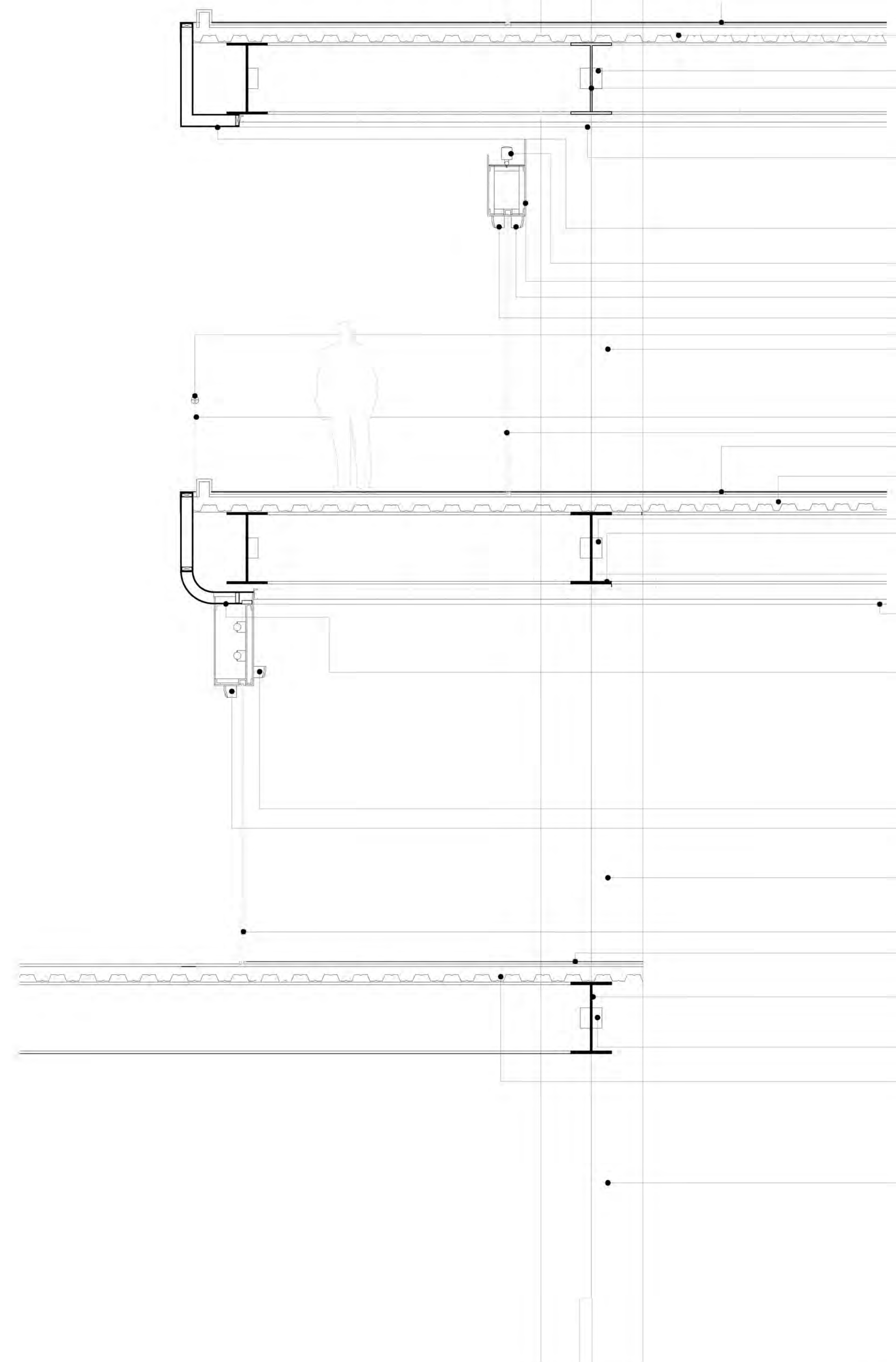
PLANO DE UBICACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
 PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO DE OFICINAS NIVEL +61.00 AL +161.00
 EST-12
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:500
 ACOT. METROS

J



LOSACERO ROMSA SEC. 4 CAL. 22 DE 6.2cm, CON CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO F'C=250kg/cm2 6cm DE ESPESOR, TAMAÑO MAX. DE AGREGADO 1/2 *REVENIMIENTO 12, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10. ACABADO PULIDO

PLACA 10 x 30 x 1/4", AMBOS LADOS (VER PLANO ESTRUCTURAL EST-03)

VIGA IR VP-1 DE 10" X 24", RECUBIERTA CON PINTURA RETARDANTE AL FUEGO DURANTE 2 HORAS (VER PLANOS ESTRUCTURALES)

CARBOLINE O EQUIVALENTE EN CALIDAD, A BASE DE UNA CAPA DE 2mils. DE CARBOGUARD 888, 130 mils. DE THERMOSORB, 2 mils. DE CARBOGUARD 1340 Y 3 mils. DE CARBOTHANE 133 HB, CONSIDERANDO ADELGAZADORES

FALSO PLAFÓN LISO MARCA PANEL REY O SILILAR A BASE DE PLACA STD DE 12.7 MM(1/2") DOBLE CAPA CANAL LISTON DE 6.35 CM CAL. 26 @ 1.22 MTS. MAXIMO SUSPENDIDO DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 12, ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 16, AISLAMIENTO TERMOACUSTICO DE 2 1/2", TORNILLO YESO-METAL 26-1 " @ 20 CM, TORNILLO METAL 261/2", VER PLANO DE DESPIECE DE PLAFÓN.

FALSO PLAFÓN DE FIRECODE TIPO C MARCA TABLAROCA, HOJAS DE 1.22m X 2.44m x 12.7mm DE ESPESOR, SEGUN DISEÑO, ACABADO CON PINTURA BLANCO OSTION SEMI MATE, MARCA COMEX.

LUMINARIA MCA. TRAXON MODELO MONOCHROME VWIP66 DE 8x149 MM CON LÁMPARA DE 11 W

ANUNCIO DE ACRÍLICO CON ESTRUCTURA DE BASTIDORES HECHOS A BASE DE SOLERAS DE ACERO

SENSOR ABREPUERTAS DE MOVIMIENTO MCA. MERIK MODELO FAAC SPA A100..

SENSOR ABREPUERTAS DE MOVIMIENTO MCA. MERIK MODELO FAAC SPA A100..

PASAMANOS DE TUBO DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR GRIS DE 3 PULGADAS (VER CATÁLOGO)

COLUMNA OC-1 HSS DE 1.00 DE DIÁMETRO, RECUBIERTA CON PINTURA RETARDANTE AL FUEGO DURANTE 2 HORAS MARCA CARBOLINE O EQUIVALENTE EN CALIDAD, A BASE DE UNA CAPA DE 2mils. DE CARBOGUARD 888, 130 mils. DE THERMOSORB, 2 mils. DE CARBOGUARD 1340 Y 3 mils. DE CARBOTHANE 133 HB, CONSIDERANDO ADELGAZADORES THINNER # 15, 19, 76 Y 25, ACABADO FINAL CON PINTURA COLOR GRIS OSCURO CÓDIGO RAL 9010. (VER PLANOS ESTRUCTURALES).

PUERTA AUTOMÁTICA DESLIZANTE MCA. MERIK MODELO FAAC SPA A100. UNA HOJA DE VRDRIO DE 2.20x2.10 M Y Y 9 MM DE ESPESOR ..

PISO LAMINADO DE MEISTER LB 250 CLASIFICACIÓN 32 COLOR BLANCO. PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD ESPESOR DE 8mm CON LAS MEDIDAS 632mm x 325mm. (VER PLANO DE DESPIECE)

LOSACERO ROMSA SEC. 4 CAL. 22 DE 6.2cm, CON CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO F'C=250kg/cm2 6cm DE ESPESOR, TAMAÑO MAX. DE AGREGADO 1/2 *REVENIMIENTO 12, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10. ACABADO PULIDO

ANGULO DE ANCLAJE DE 0.30 x 0.15 m

VIGA IR VP-1 DE 10" X 24", RECUBIERTA CON PINTURA RETARDANTE AL FUEGO DURANTE 2 HORAS

FALSO PLAFÓN LISO MARCA PANEL REY O SILILAR A BASE DE PLACA STD DE 12.7 MM(1/2") DOBLE CAPA CANAL LISTON DE 6.35 CM CAL. 26 @ 1.22 MTS. MAXIMO SUSPENDIDO DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 12, ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 16, AISLAMIENTO TERMOACUSTICO DE 2 1/2", TORNILLO YESO-METAL 26-1 " @ 20 CM, TORNILLO METAL 261/2", VER PLANO DE DESPIECE DE PLAFÓN.

FALSO PLAFÓN DE FIRECODE TIPO C MARCA TABLAROCA, HOJAS DE 1.22m X 2.44m x 12.7mm DE ESPESOR, SEGUN DISEÑO, ACABADO CON PINTURA BLANCO OSTION SEMI MATE, MARCA COMEX.

SENSOR ABREPUERTAS DE MOVIMIENTO MCA. MERIK MODELO FAAC SPA A100..

SENSOR ABREPUERTAS DE MOVIMIENTO MCA. MERIK MODELO FAAC SPA A100..

COLUMNA IPR, RECUBIERTA CON CONCRETO ARMADO DE 1.50 M DE DIÁMETRO, FORRADA CON LAMINA GALVANIZADA COLOR BLANCO DE 18 mm DE ESPESOR

PUERTA AUTOMÁTICA DESLIZANTE MCA. MERIK MODELO FAAC SPA A100. UNA HOJA DE VRDRIO DE 2.20x2.10 M Y Y 9 MM DE ESPESOR ..

PISO DE GRANITO NEGRO SAN GABRIEL MCA. MAGA

VIGA IR VP-1 DE 10" X 24", RECUBIERTA CON PINTURA RETARDANTE AL FUEGO DURANTE 2 HORAS

ANGULO DE ANCLAJE DE 0.30 x 0.15 m

LOSACERO ROMSA SEC. 4 CAL. 22 DE 6.2cm, CON CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO F'C=250kg/cm2 6cm DE ESPESOR, TAMAÑO MAX. DE AGREGADO 1/2 REVENIMIENTO 12, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10. ACABADO PULIDO

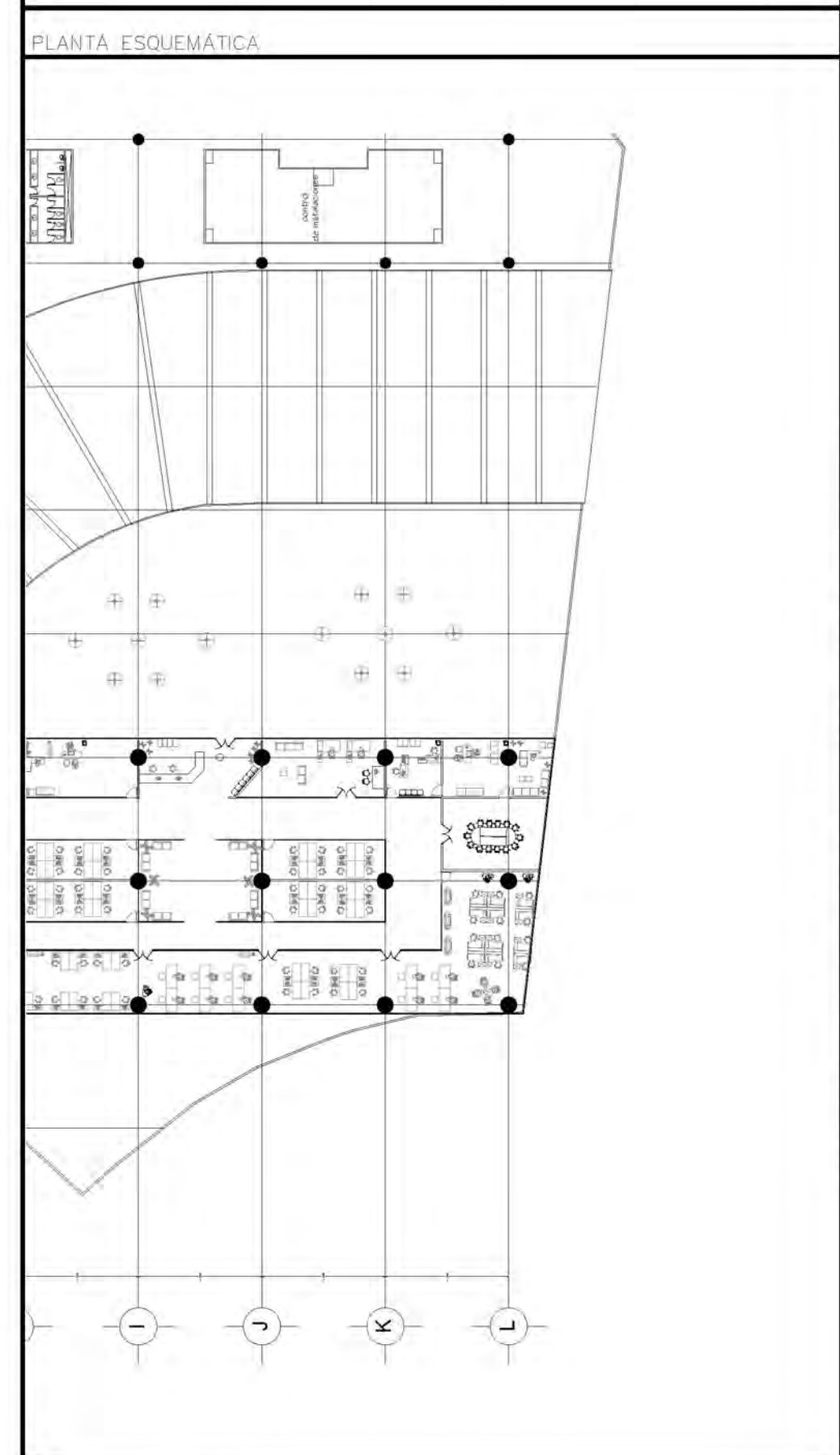
COLUMNA IPR, RECUBIERTA CON CONCRETO ARMADO DE 1.50 M DE DIÁMETRO, FORRADA CON LAMINA GALVANIZADA COLOR BLANCO DE 18 mm DE ESPESOR

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS.
- LOS NIVELES DE DIFERENCIAS VARIAN DE FORMA AL IGUAL DEL ADJUDICADO DEPENDIENDO DEL NIVEL, VER PLANOS ESTRUCTURALES EST-08 AL EST-12.

SIMBOLOGIA

INDICA NIVEL EN PLANTA	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
INDICA NIVEL EN ELEVACION	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
N.P.P. NIVEL DE PISO TERMINADO	CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN
N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL	B.A.P. BANAJA DE AGUA PLUVIAL
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	B.A.H. BANAJA DE AGUAS NEGROS
N.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	
N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	
N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA	
N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTEGRANTES:
DINILIA FLORES GEORGINA
MONICA BARRAGAN NANCY FABELA
SALVADOR GARCIA FRANCISCO JAVIER

CORTE POR FACHADA COMERCIO

PLANO No. CXF-01
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1:30
ACOT. METROS

CORTE POR FACHADA COMERCIO

PISO LAMINADO DE MEISTER LB 250 CLASIFICACIÓN 32 COLOR BEIGE, PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD

MURO DE PANEL TABLACEMTO, MARCA DUROCK USG CON RECUBRIMIENTO EN PINTURA VINILICA COLOR MARFIL

MARQUESINA DE REALCE DE MADERA, MARCA AMSTRONG COLOR MAPLE

PISO LAMINADO DE MEISTER LB 250 CLASIFICACIÓN 32 COLOR BEIGE, PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD

COLUMNA IPR, RECUBIERTA CON CONCRETO ARMADO DE 1.50 M DE DIAMETRO, FORRADA CON LAMINA GALVANIZADA COLOR BLANCO DE 18 mm DE ESPESOR

LOSACERO ROMSA SEC.4 CAL.22 DE 6.2cm, CON CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO F'C=250kg/cm² 6cm DE ESPESOR, TAMAÑO MAX. DE AGREGADO 1/2 REVENIMIENTO 12, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10. ACABADO PULIDO

TORNILLO DE ALTA RESISTENCIA 38MM
ANGULO DE ANCLAJE DE 0.30 x 0.15 m

VIGA IR VP-1 DE 10" X 24", RECUBIERTA CON PINTURA RETARDANTE AL FUEGO DURANTE 2 HORAS

FALSO PLAFÓN LISO MARCA PANEL REY O SILILAR A BASE DE PLACA STD DE 12.7 MM(1/2" DOBLE CAPA CANAL LISTON DE 6.35 CM CAL. 26 @ 1.22 MTS. MAXIMO SUSPENDIDO DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 12, ALAMBRE GALVANIZADO CAL.16, AISLAMIENTO TERMOACUSTICO DE 2 1/2", TORNILLO YESO-METAL 26-1" @ 20 CM, TORNILLO METAL 261/2" , VER PLANO DE DESPIECE DE PLAFÓN.

MARQUESINA DE REALCE DE MADERA, MARCA AMSTRONG COLOR MAPLE

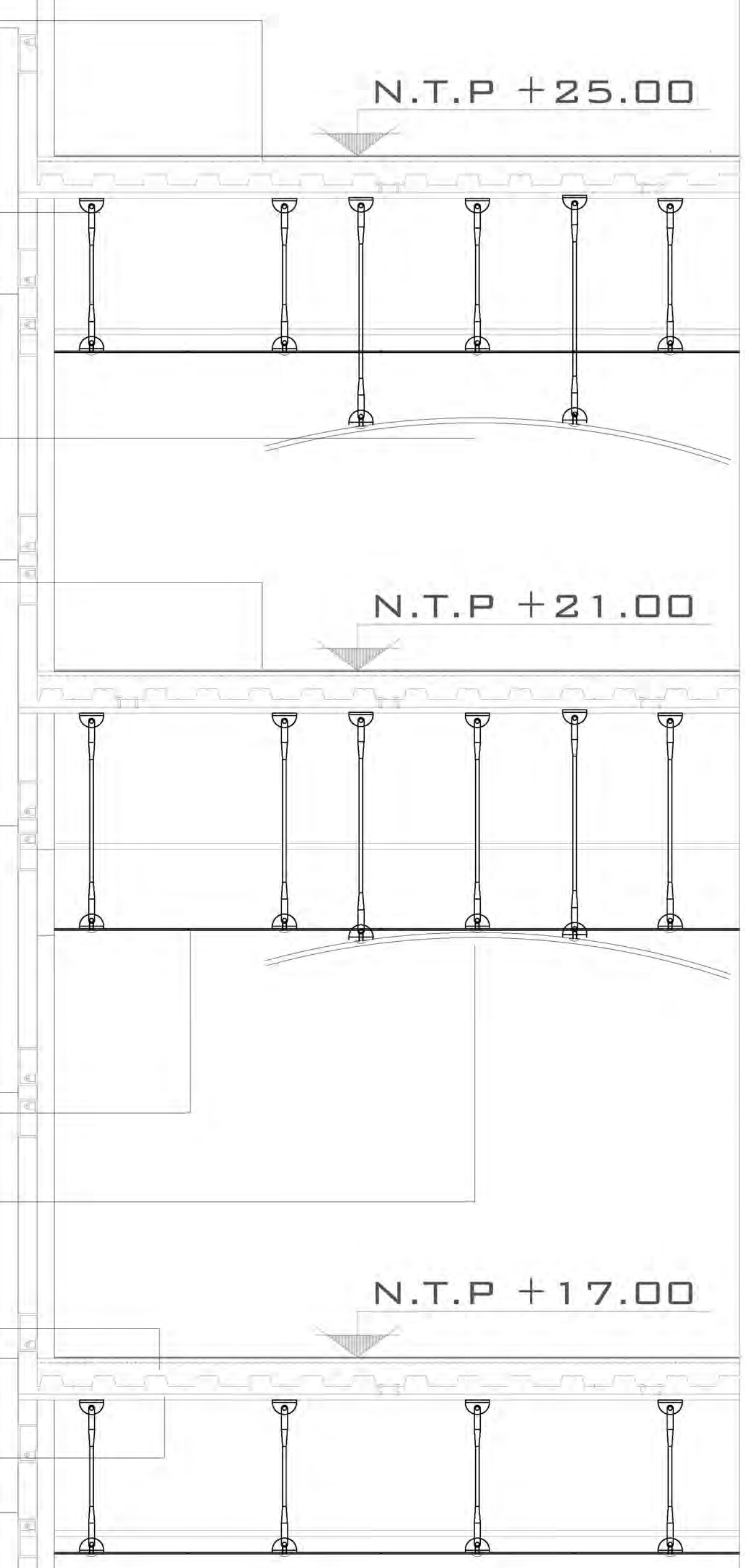
COLUMNA IPR, RECUBIERTA CON CONCRETO ARMADO DE 1.50 M DE DIAMETRO, FORRADA CON LAMINA GALVANIZADA COLOR BLANCO DE 18 mm DE ESPESOR

LOSACERO ROMSA SEC.4 CAL.22 DE 6.2cm, CON CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO F'C=250kg/cm² 6cm DE ESPESOR, TAMAÑO MAX. DE AGREGADO 1/2 REVENIMIENTO 12, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10. ACABADO PULIDO

TORNILLO DE ALTA RESISTENCIA 38MM
ANGULO DE ANCLAJE DE 0.30 x 0.15 m

VIGA IR VP-1 DE 10" X 24", RECUBIERTA CON PINTURA RETARDANTE AL FUEGO DURANTE 2 HORAS

COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 1.50 M DE DIAMETRO

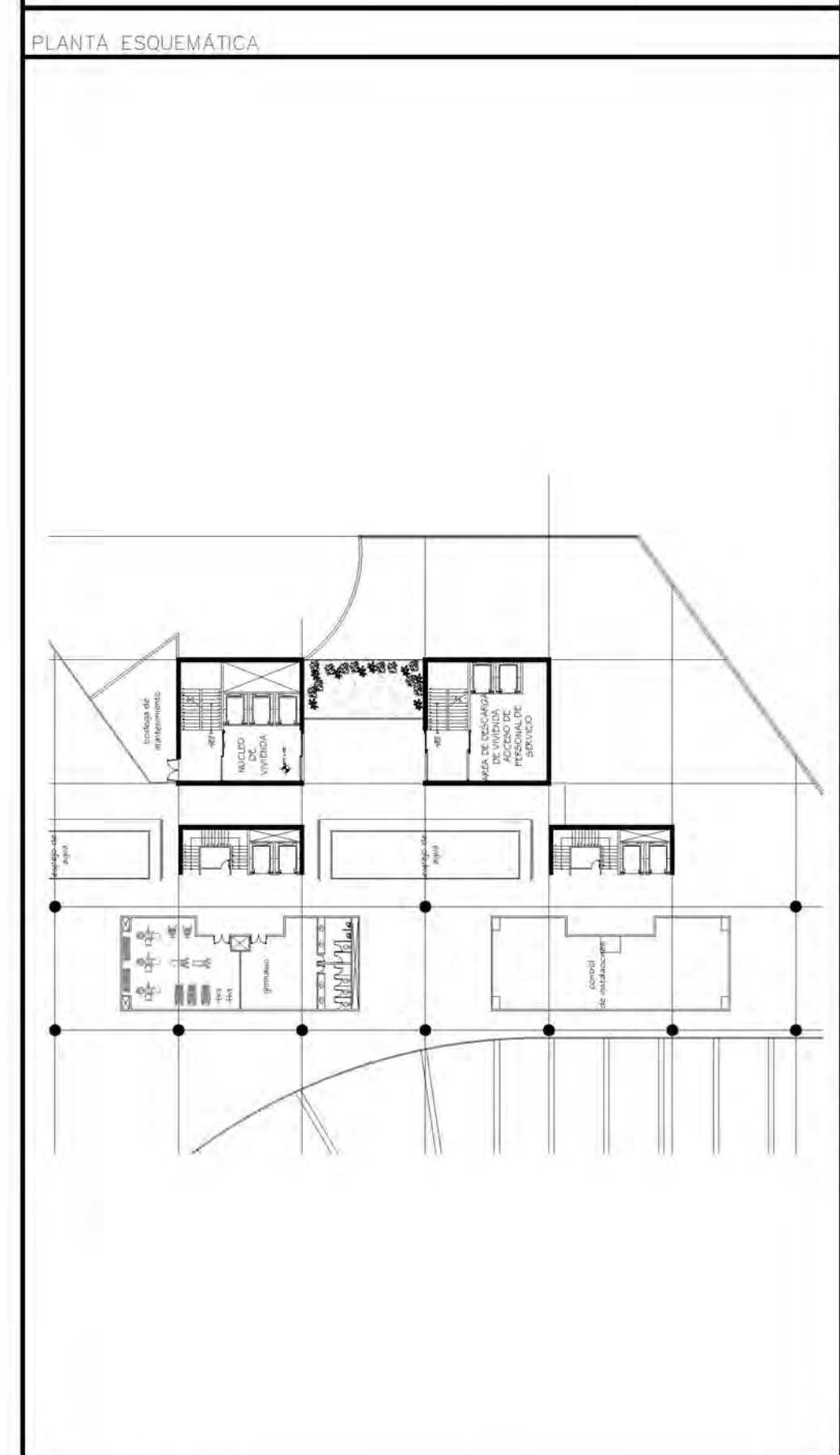


CORTE POR FACHADA VIVIENDA

NOTAS GENERALES
 - COTAS EN METROS
 - NIVELES EN METROS
 - LOS NIVELES DE OBRAS VARIAN DE FORMA AL IGUAL DEL ADJUDO DEPENDIENDO DEL NIVEL, VER PLANOS ESTRUCTURALES EST-09 AL EST-12

SIMBOLOGIA

	INDICA NIVEL EN PLANTA		CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	NIVEL DE PISO TERMINADO		CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
	NIVEL CORDONAMIENTO DE MURO		CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
	NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL		CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN
	NIVEL DE CEMENTADO		B.A.M. BANAJA DE AGUA PLUVIAL
	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN		B.A.H. BANAJA DE AGUAS NEGRAS
	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA		
	NIVEL SUPERIOR DE LOSA		
	NIVEL DE TIERRA VEGETAL		



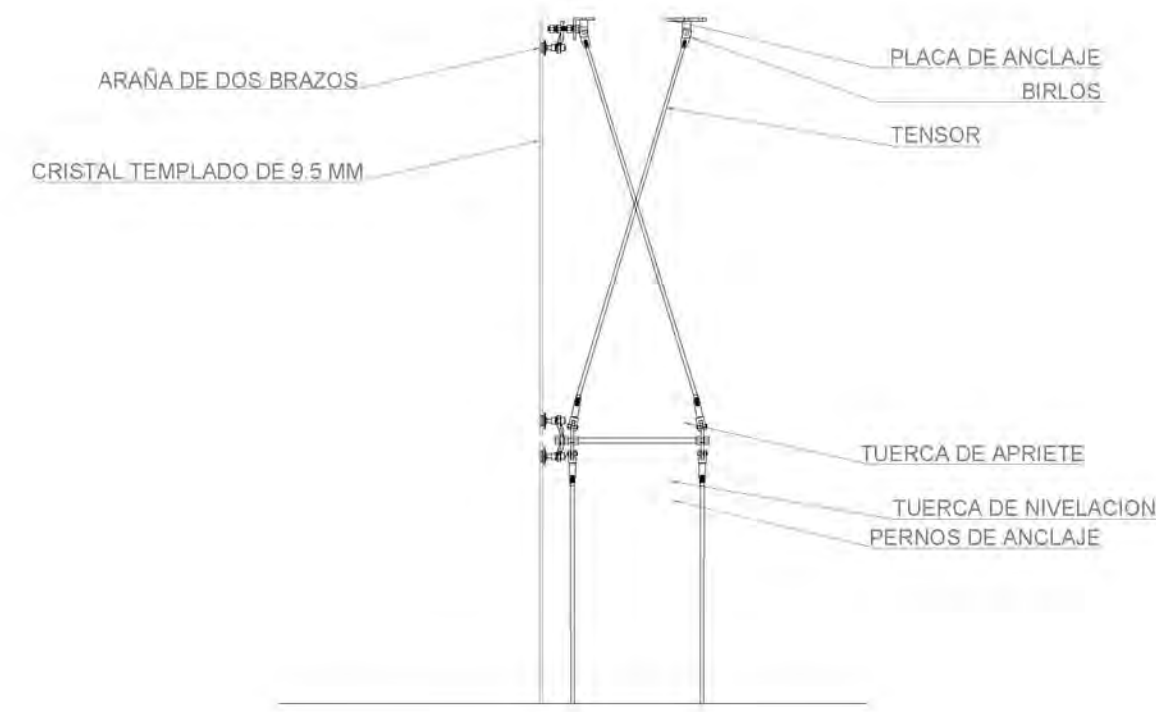
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

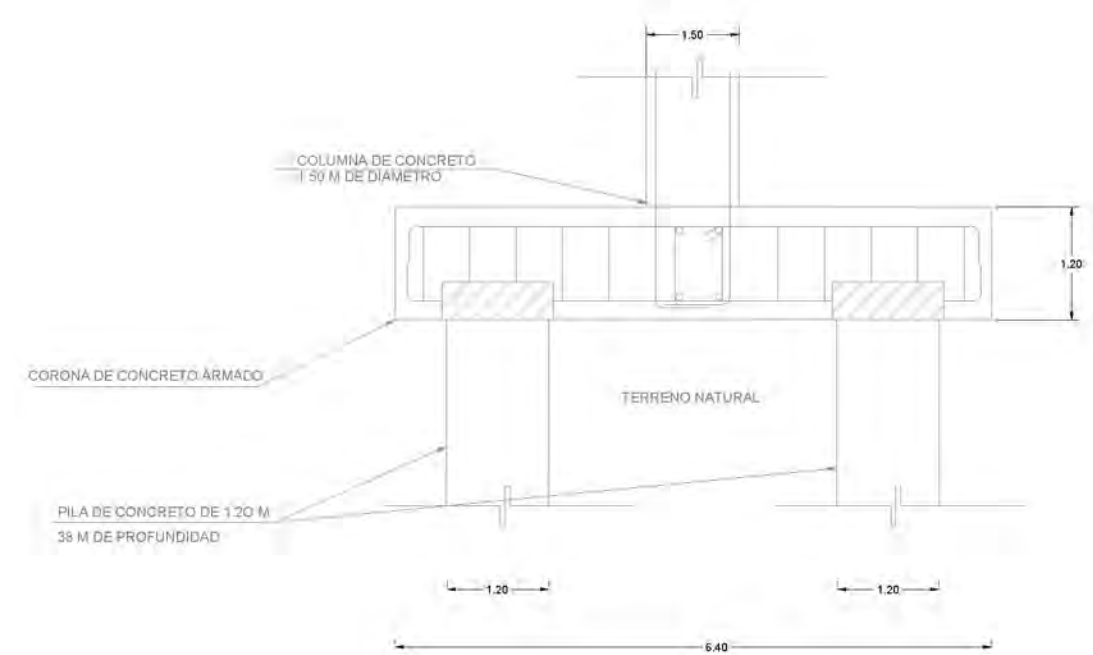
INTEGRANTES:
 SONILA FLORES GEORGINA
 MONICA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

CORTE POR FACHADA VIVIENDA

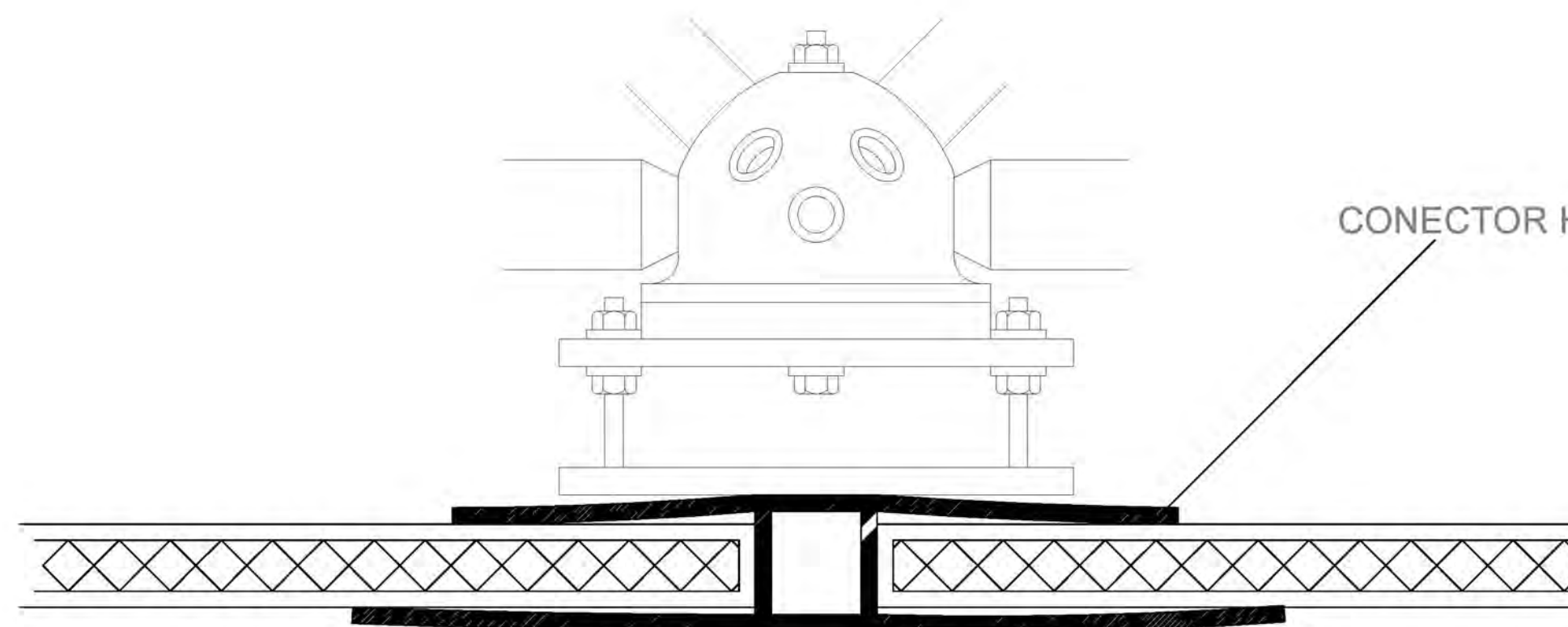
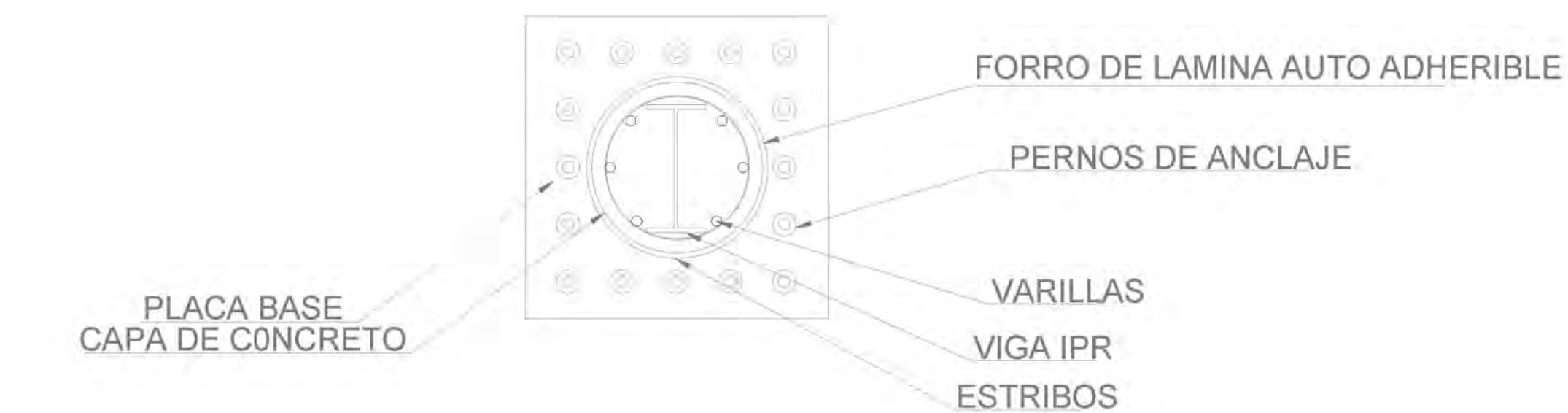
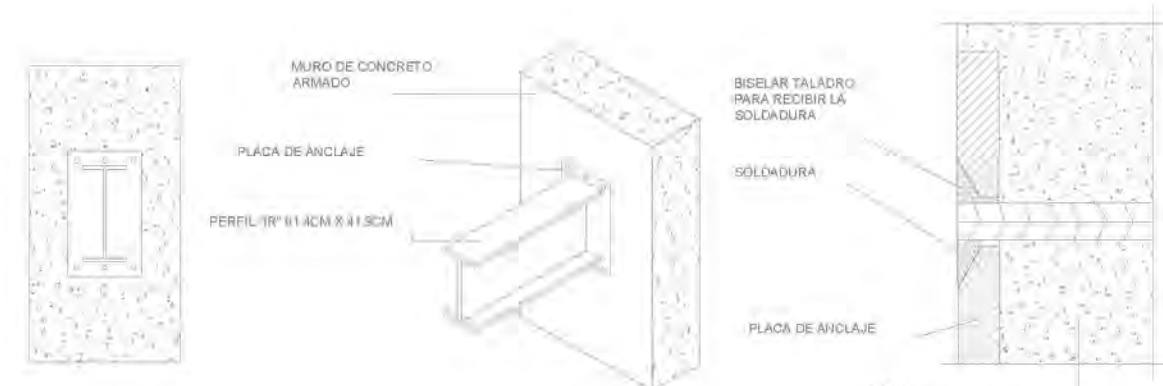
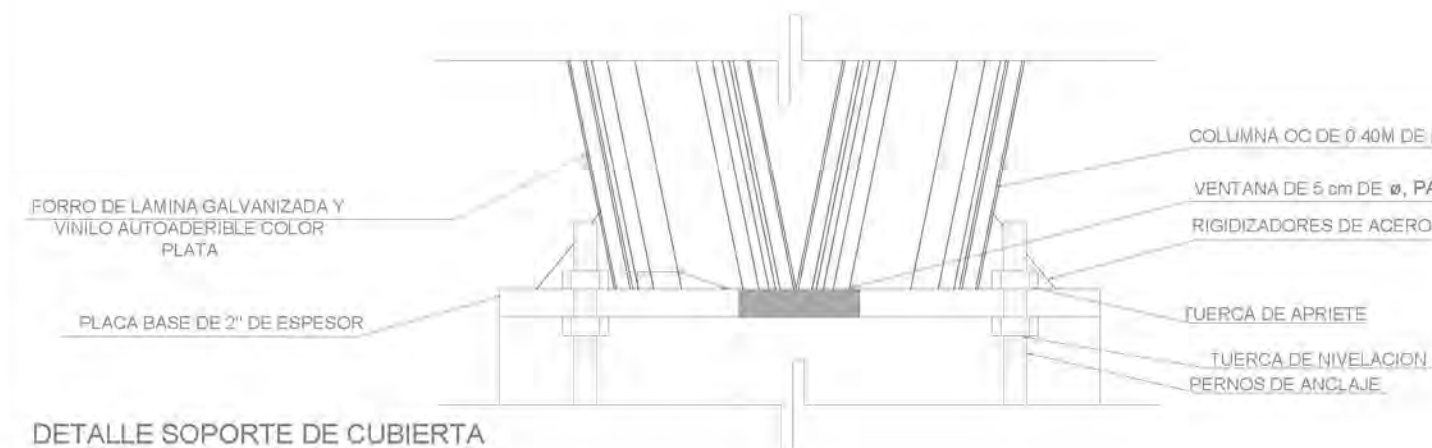
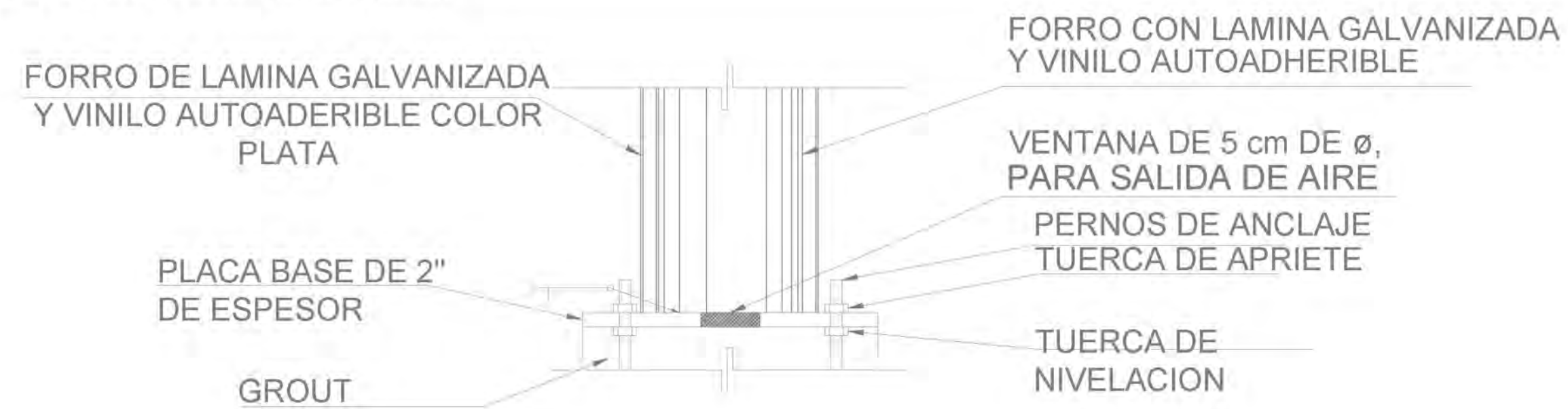
PLANO No. CXF-03
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:25
 ACOT. METROS



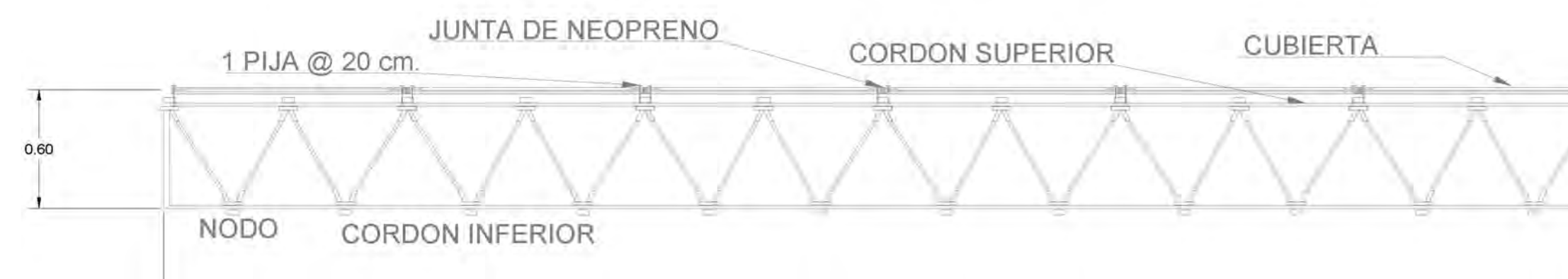
DETALLE SUJECION DOBLE FACHADA D-3



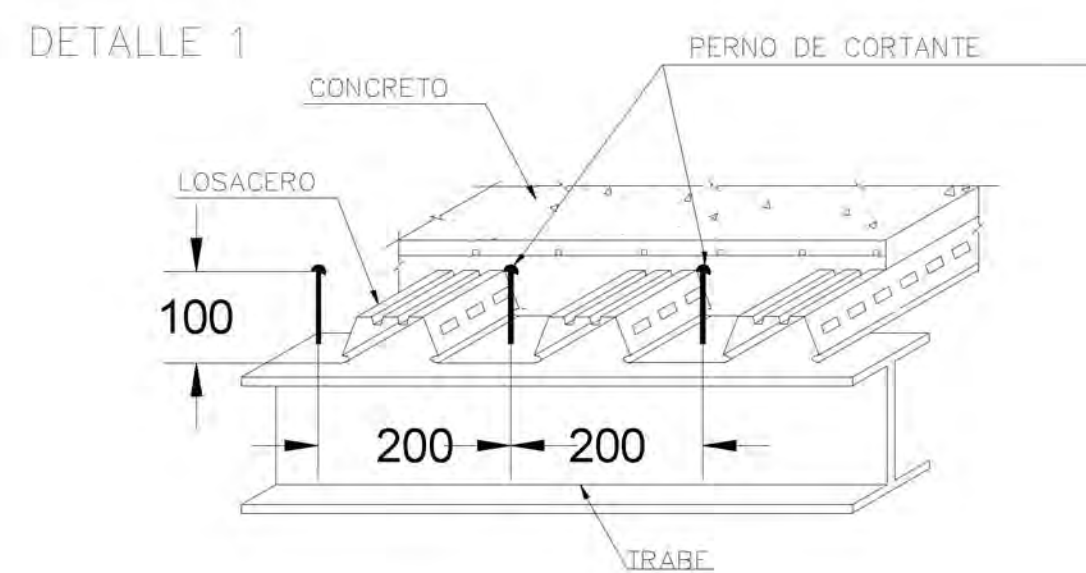
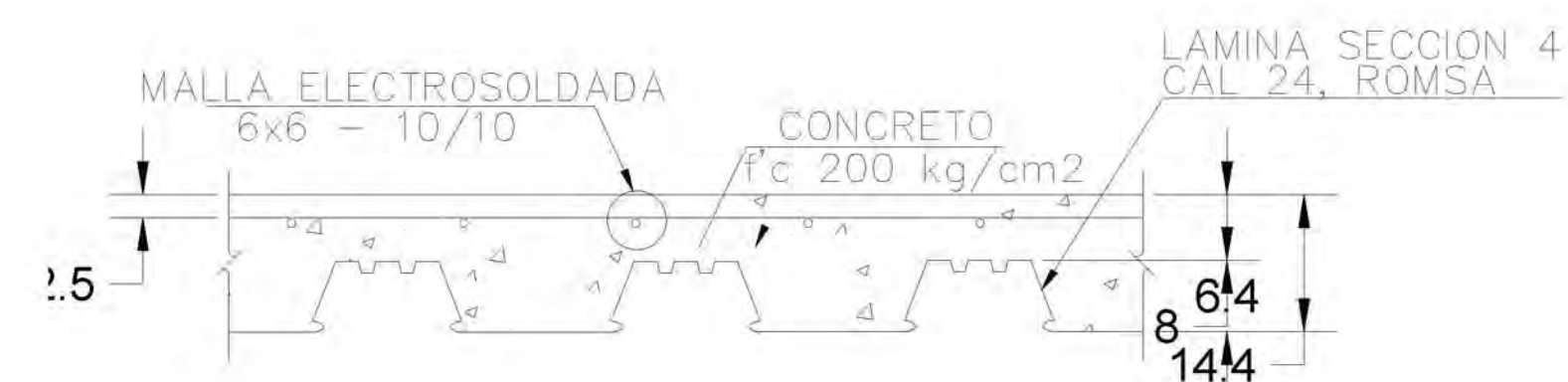
DETALLE PILAS D-6



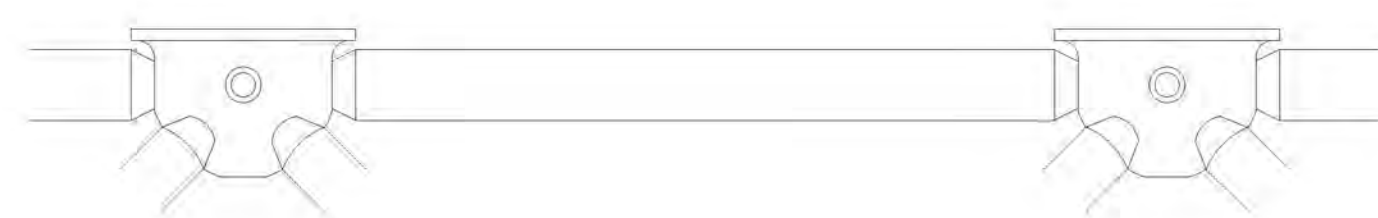
DETALLE UNION DE POLICARBONATO A TRIDILOSA



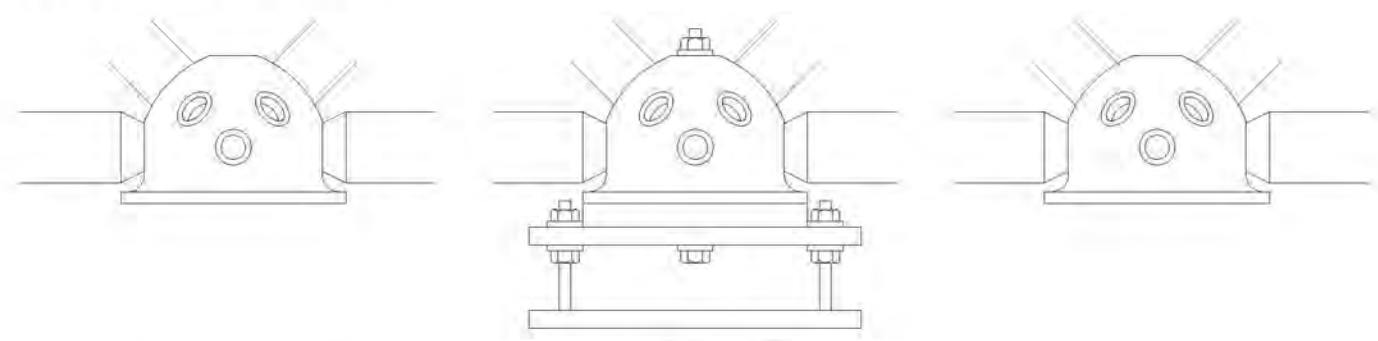
DESPIEZE DE TRIDILOSA Y POLICARBONATO



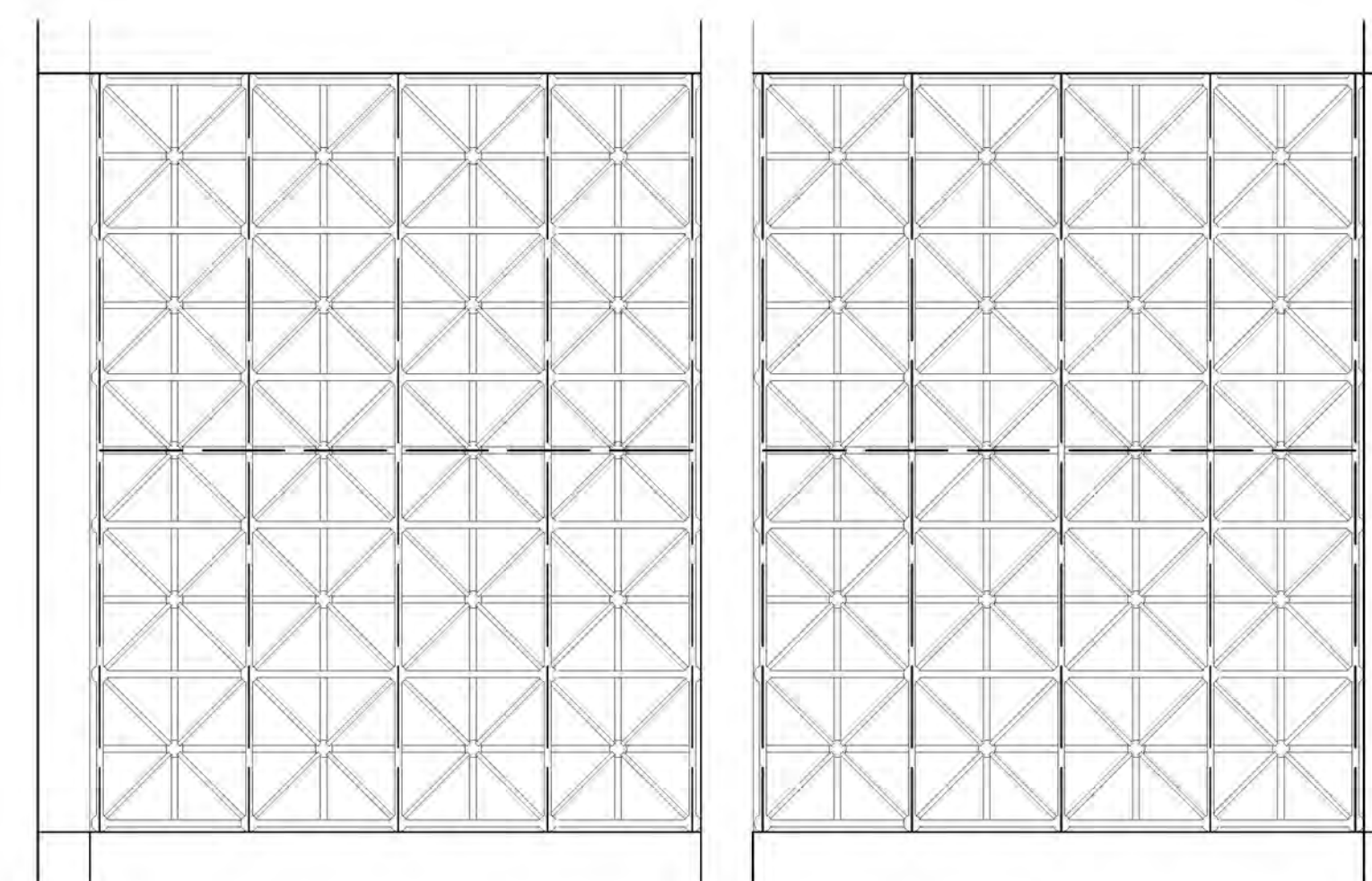
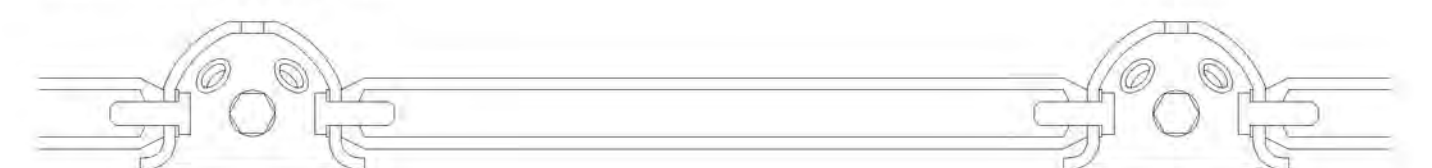
NUDOS SUPERIORES



NUDOS INFERIORES



TUBO Y NUDO CASCO



CORTE POR FACHADA DETALLES

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS.
- LOS NIVELES DE EDIFICIOS VARIAN DE FORMA AL IGUAL DEL ADJUDICADO DEPENDIENDO DEL NIVEL, VER PLANOS ESTRUCTURALES EST-08 AL EST-12.

SIMBOLOGIA

INDICA NIVEL EN PLANTA	INDICA NIVEL EN ELEVACION	INDICA NIVEL EN PISO
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO	N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURDO	N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURDO	N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO DE MURDO
N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL	N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL	N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO DE PRETEL
N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO	N.C. NIVEL DE CERRAMIENTO
N.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLATON	N.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLATON	N.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLATON
N.L.M. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	N.L.M. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA	N.L.M. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL	N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL	N.T.V. NIVEL DE TIERRA VEGETAL
		B.A.P. BANAJA DE AGUA PLUVIAL
		B.A.N. BANAJA DE AGUA NEGRO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTEGRANTES:
SONILA FLORES GEORGINA
WONGGA SARRAGAN NANCY FABIOLA
BALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANO No. CXF-04
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1:30
ACOT. METROS



XIII. PLANOS INSTALACIÓN HIDROSANITARIA



XIV. PLANOS INSTALACIÓN ELÉCTRICA



INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL 1
N.P.T. +1.26M

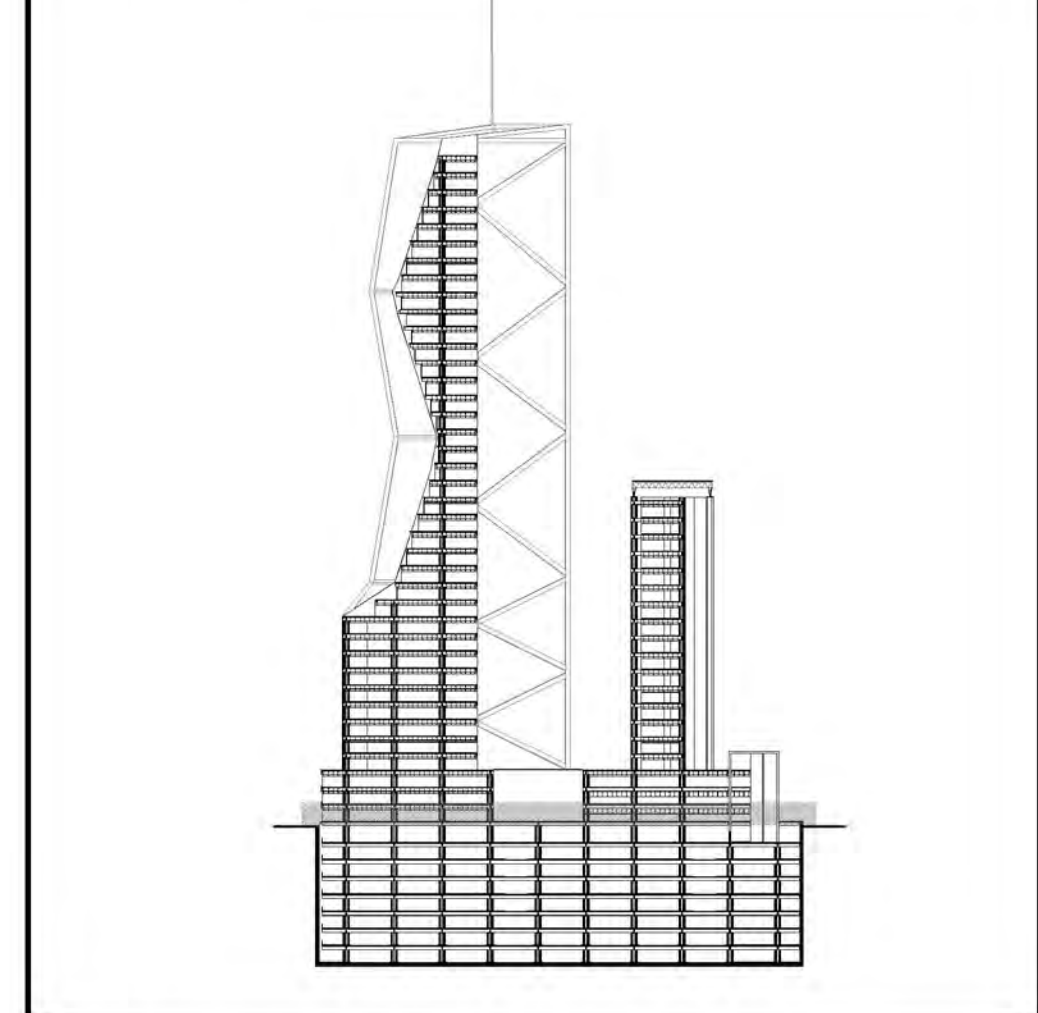
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

CORTE ESQUEMATICO

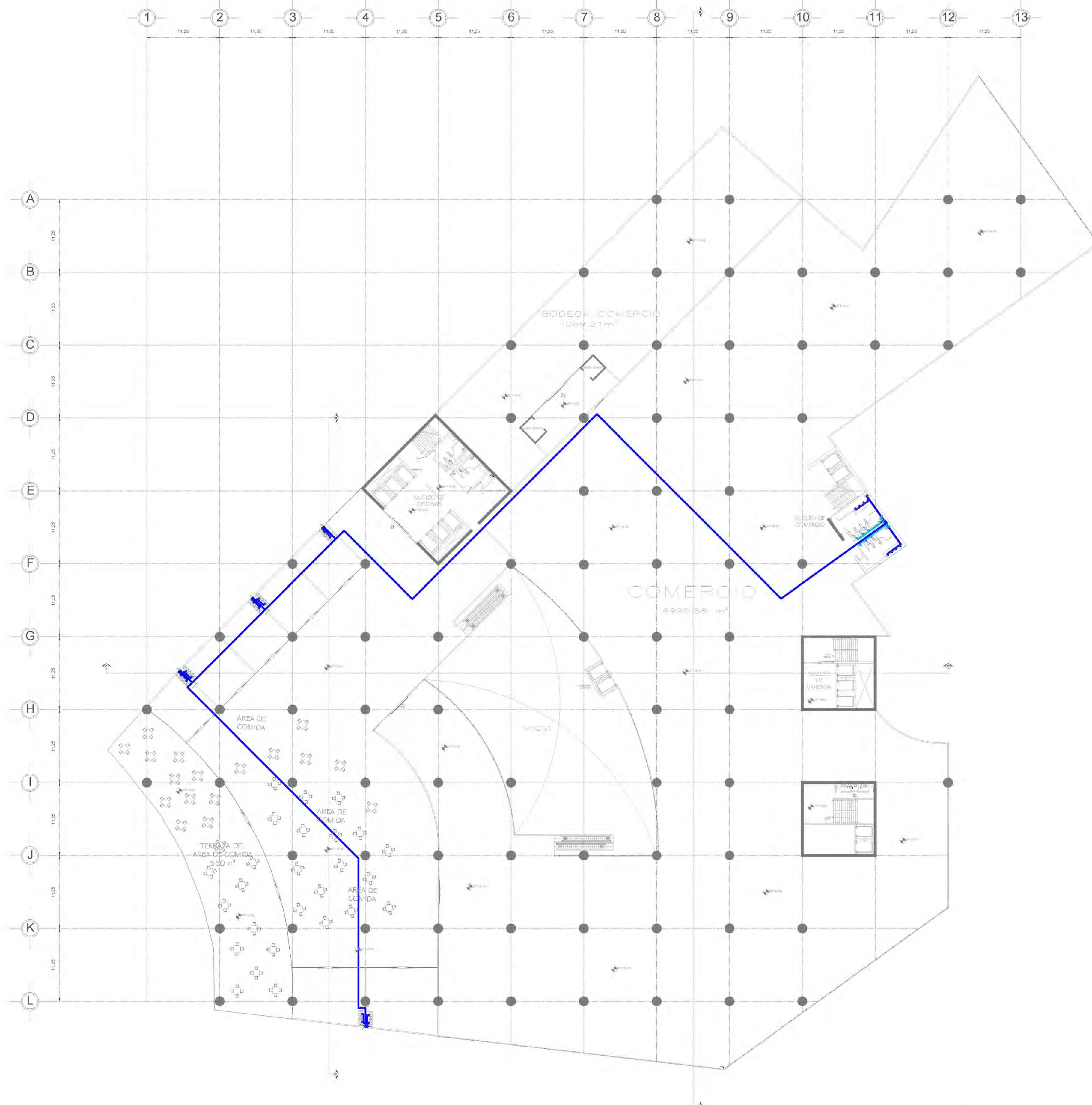


PLANO DE UBICACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO No. IHS-01
INTORRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL +1.26	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:350 ACOT. METROS



**INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL 2
N.P.T. +5.26M**

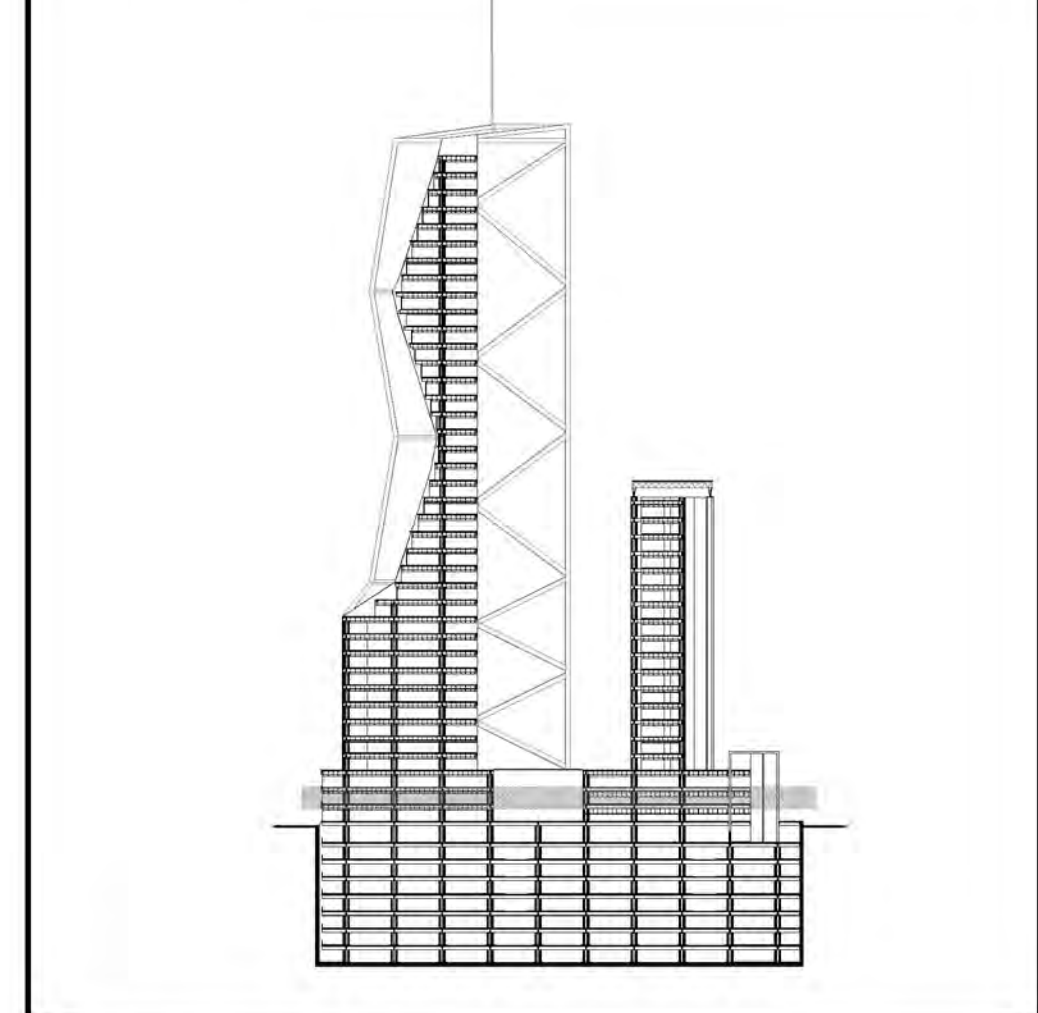
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISES
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

CORTE ESQUEMATICO

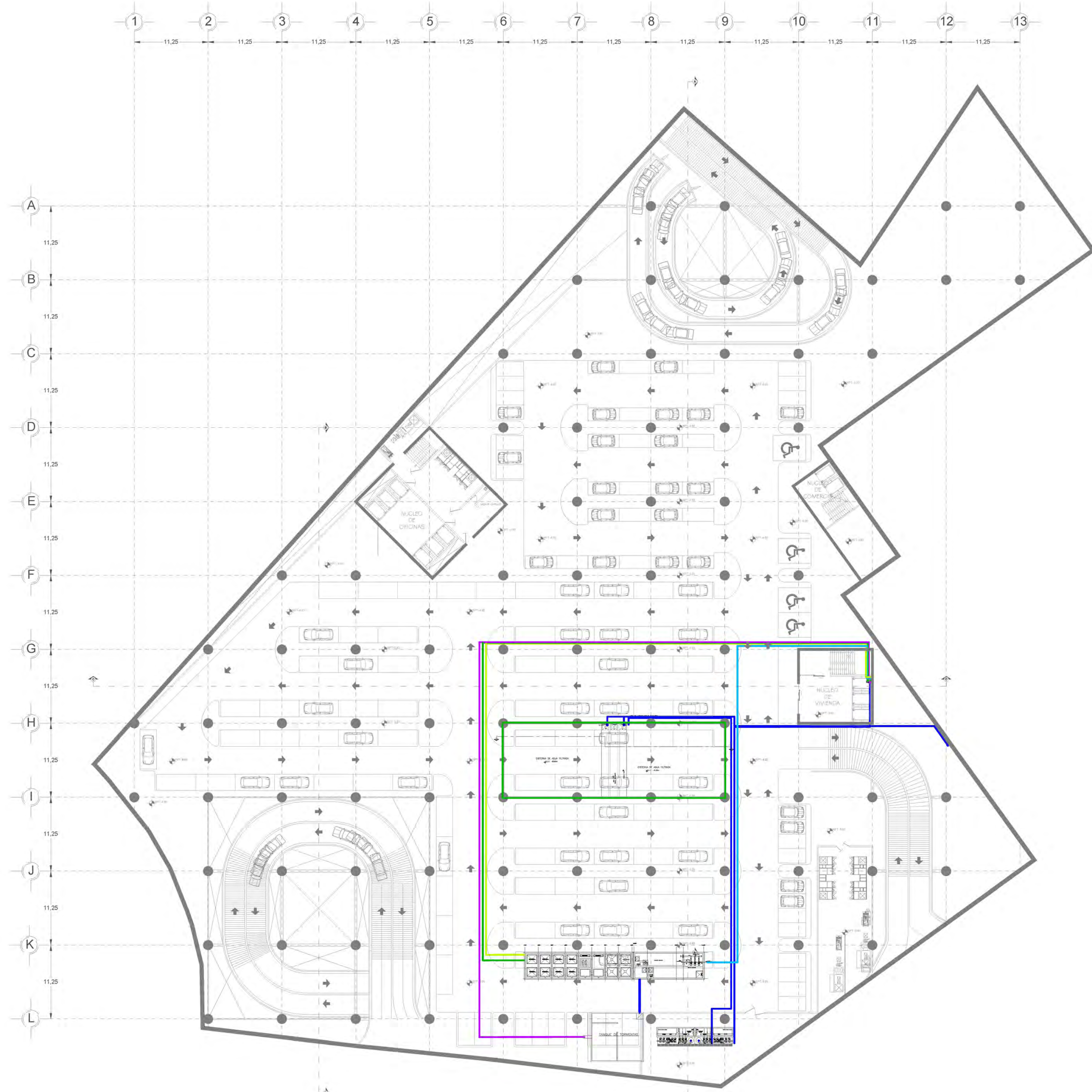


PLANO DE UBICACION



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTIGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL +5.26	PLANO No. IHS-02 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:350 ADOT. METROS
---	---	---



INSTALACIÓN HIDROSANITARIA SÓTANO 1
N.P.T. -4.00M

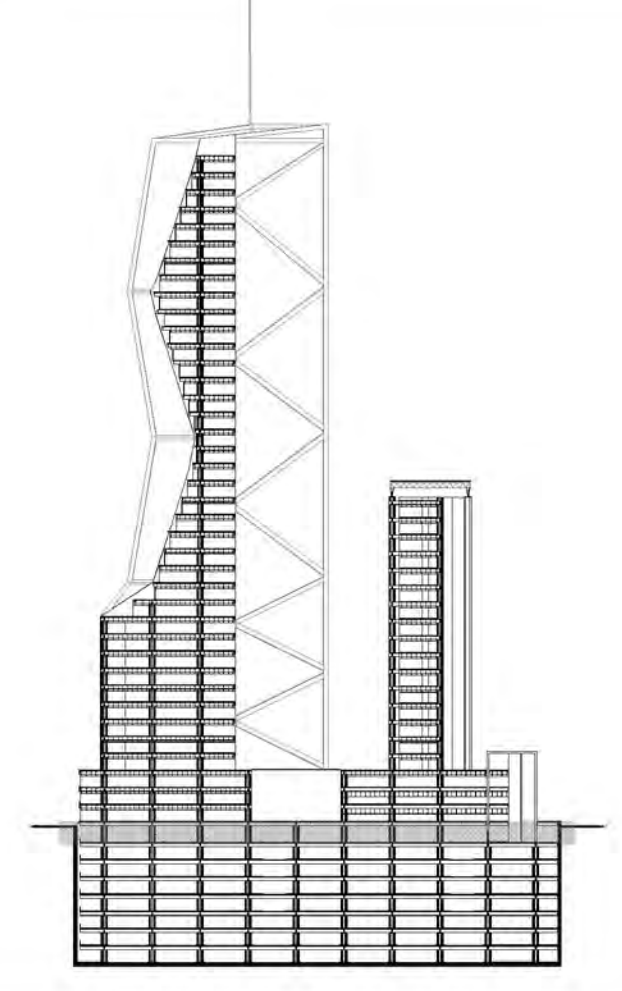
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. = NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISES
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

CORTE ESQUEMATICO



PLANO DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PLANO No.
IHS-03

FECHA:
DICIEMBRE 2012

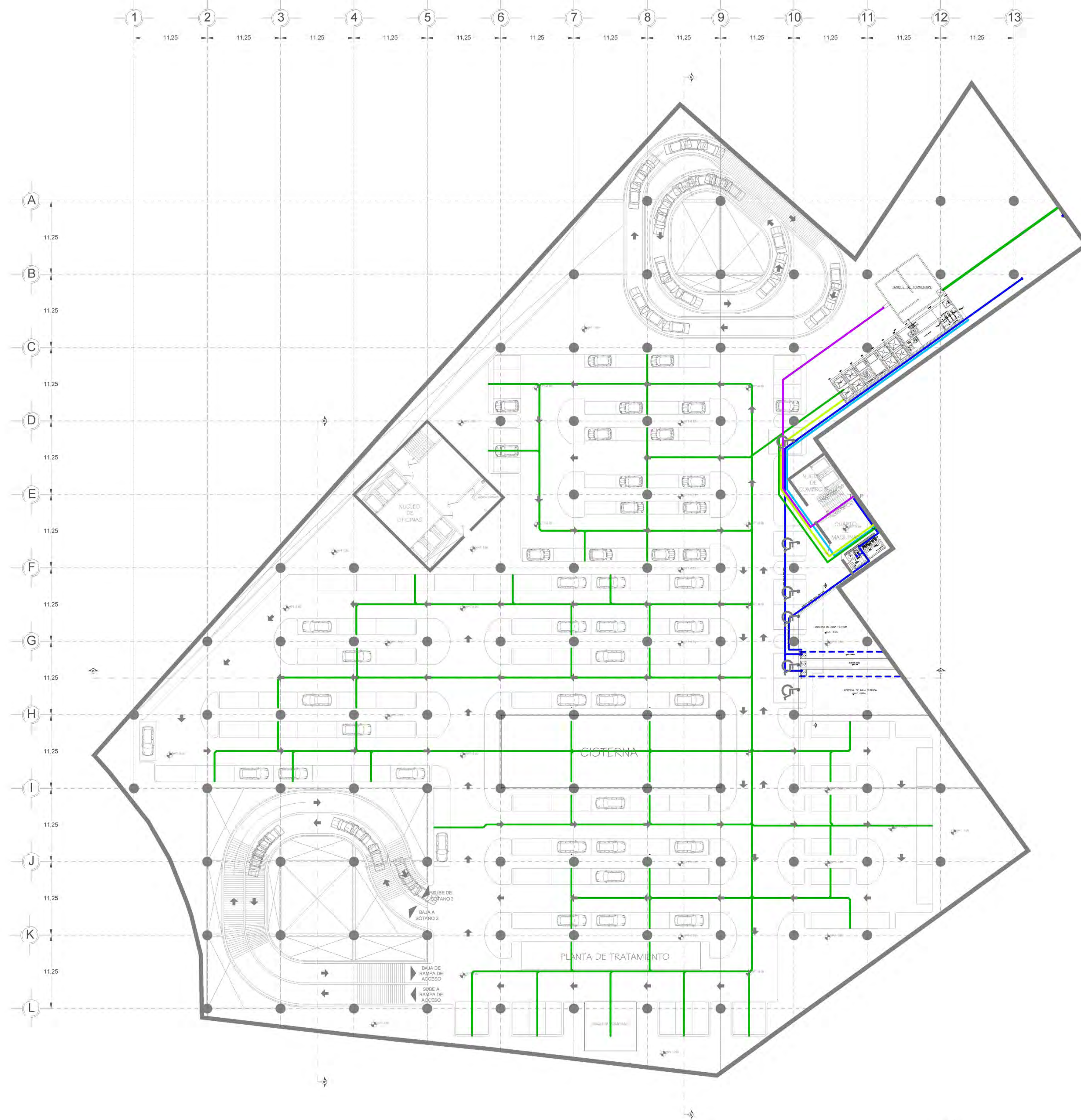
ESCALA:
1:350

ACOT.
METROS

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES
REFORMA 76

INTERGRAFES:
DIONILIA FLORES GEORGINA
WONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JIMEN

INSTALACIÓN
HIDROSANITARIA
NIVEL -4.00



**INSTALACIÓN HIDROSANITARIA SÓTANO 2
N.P.T. -8.00M**

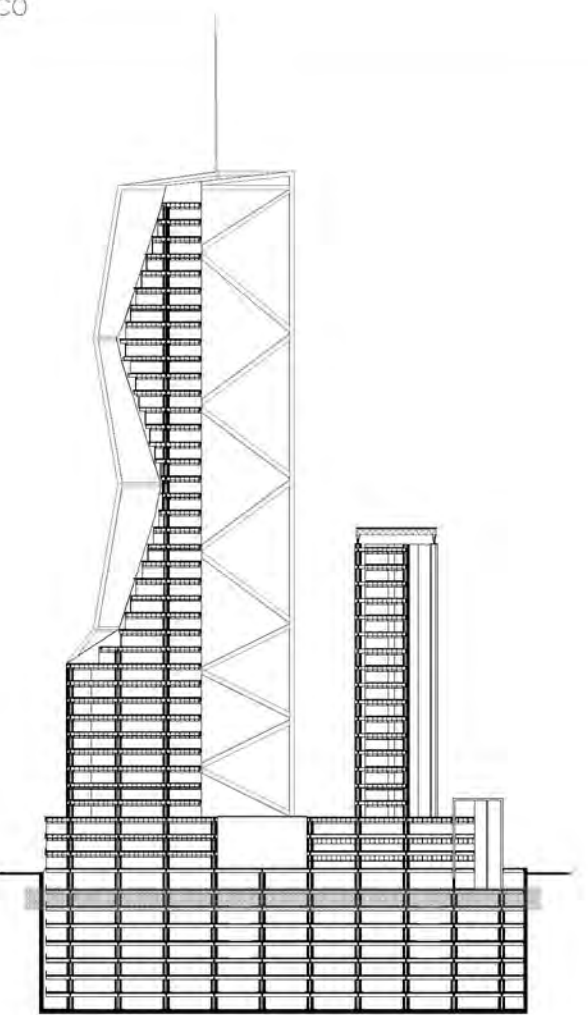
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

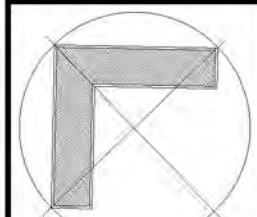
SIMBOLOGÍA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C/D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C/D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

CORTE ESQUEMATICO

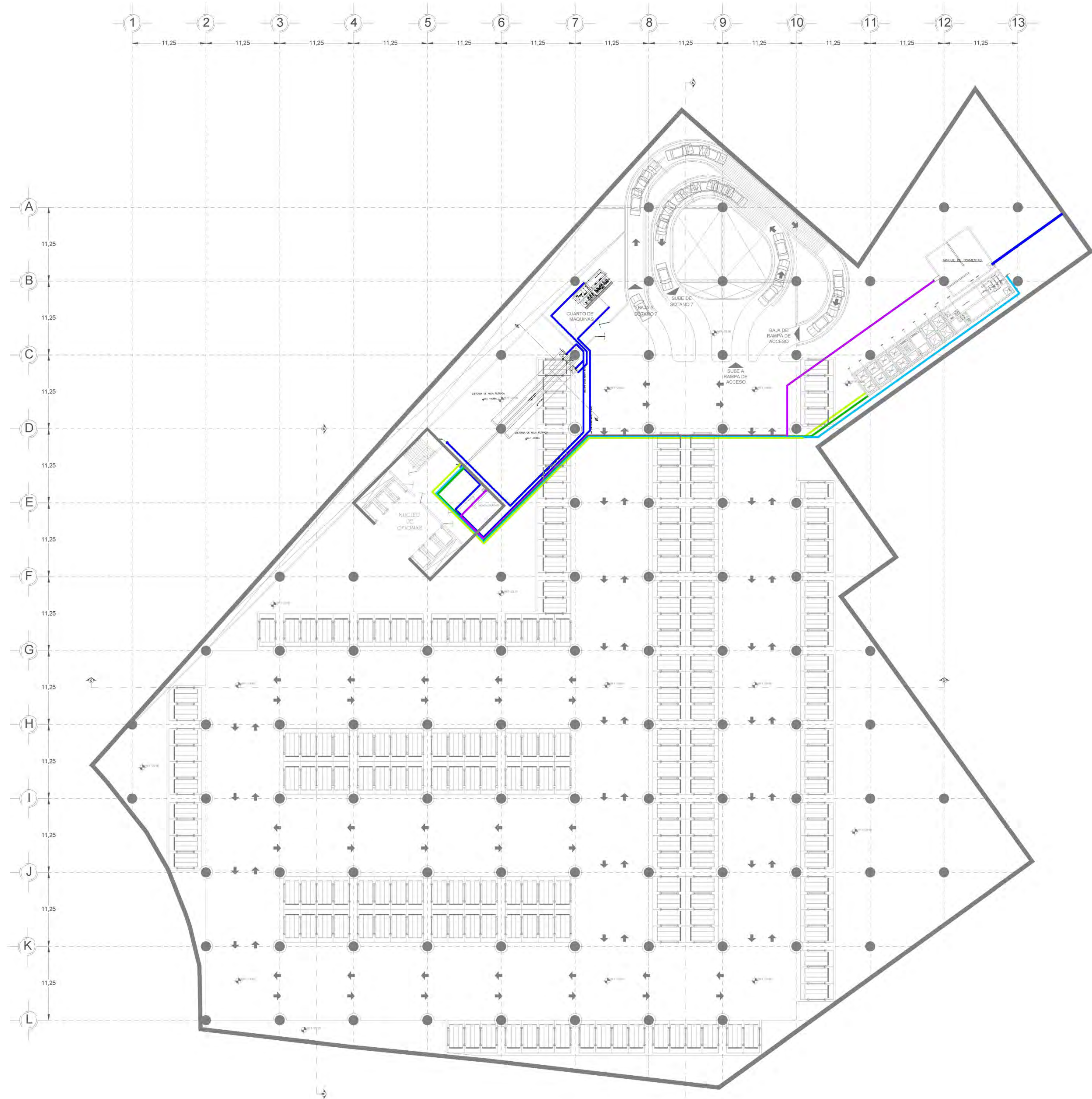


PLANO DE UBICACIÓN



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
	FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS	SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO No. IHS-04
INTIGRAMTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL -8.00	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:350 ADOT. METROS



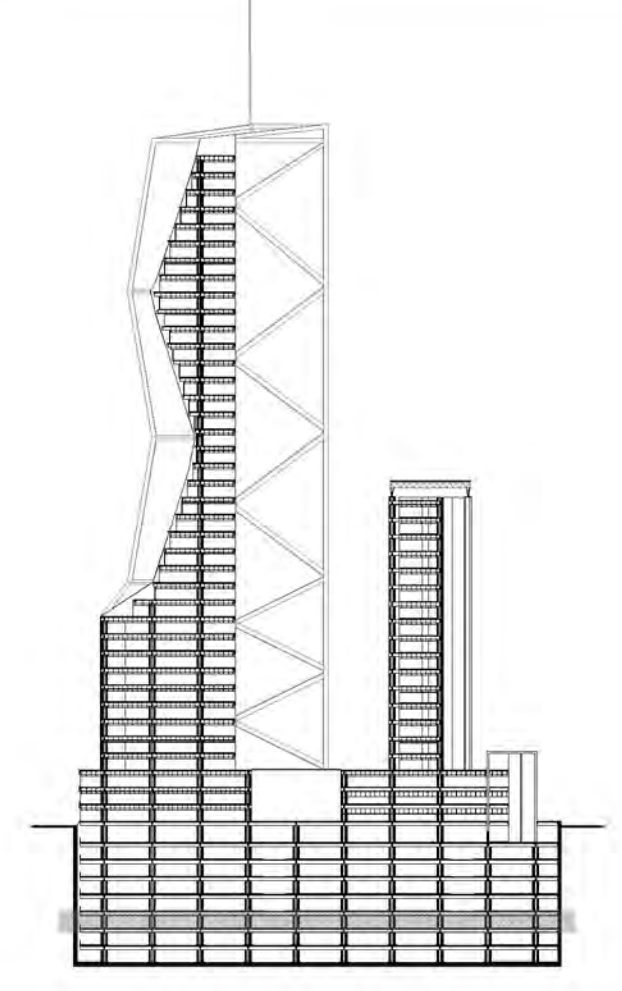
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

- N.P.T. = NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISES
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

CORTE ESQUEMATICO

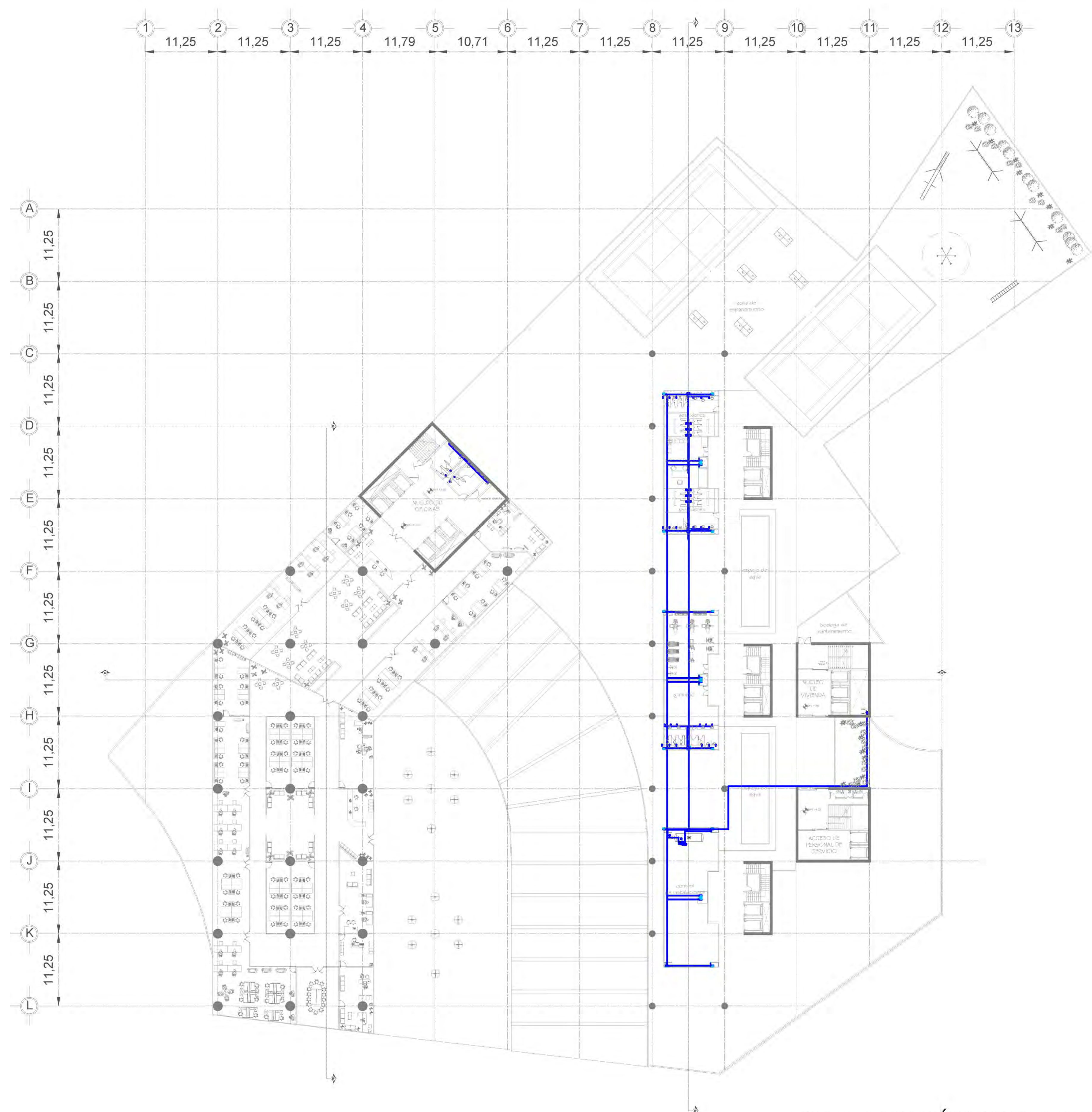


PLANO DE UBICACION



INSTALACIÓN HIDROSANITARIA SÓTANO 6
N.P.T. -24.00M

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II	PLANO No. IHS-05
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL -24.00



**INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL 4
N.P.T. +13.00M**

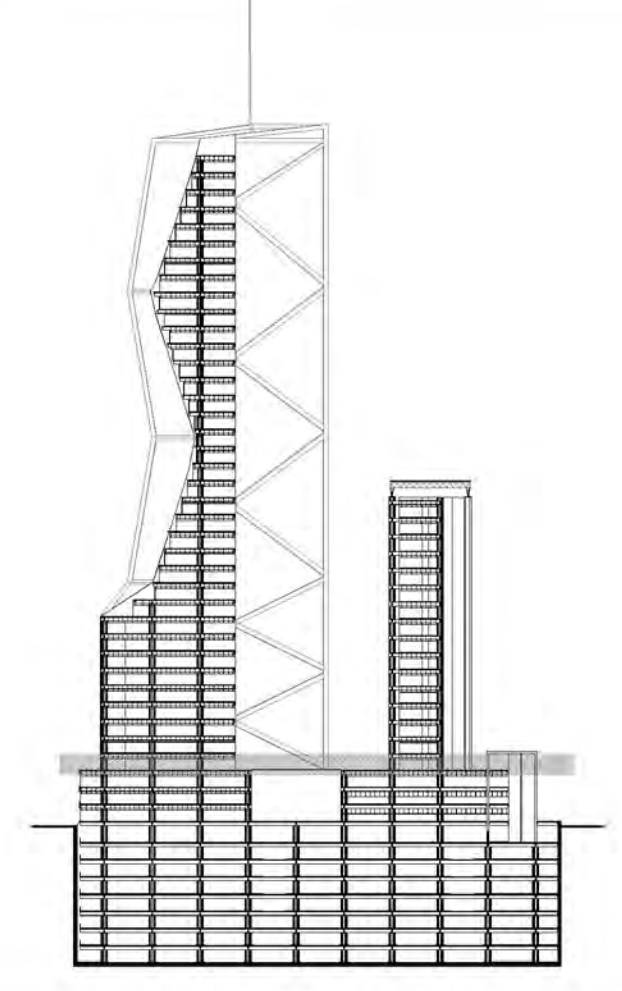
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

- N.P.T. = NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISES
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

CORTE ESQUEMATICO



PLANO DE UBICACIÓN



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
	FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS	SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO No. IHS-06
INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL +13.00	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:350 ADOT. METROS

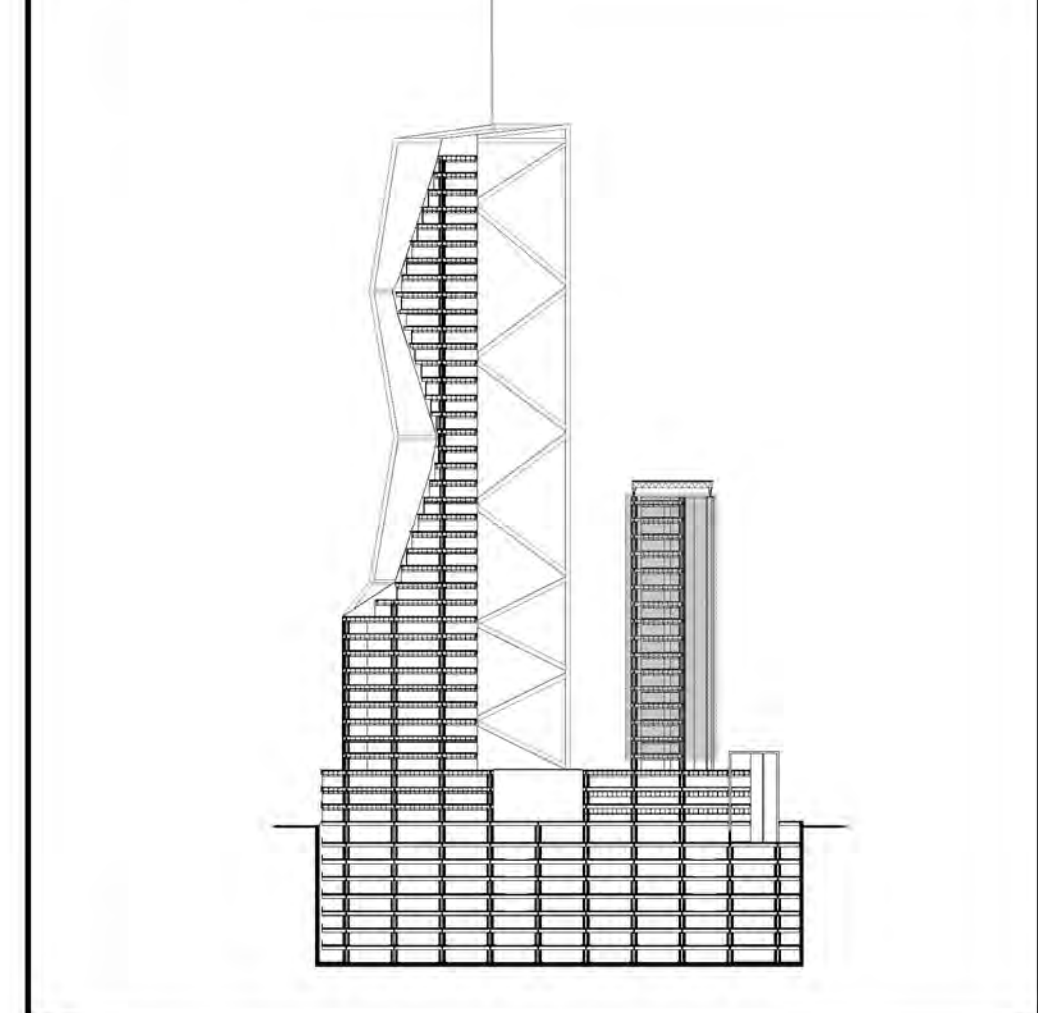
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

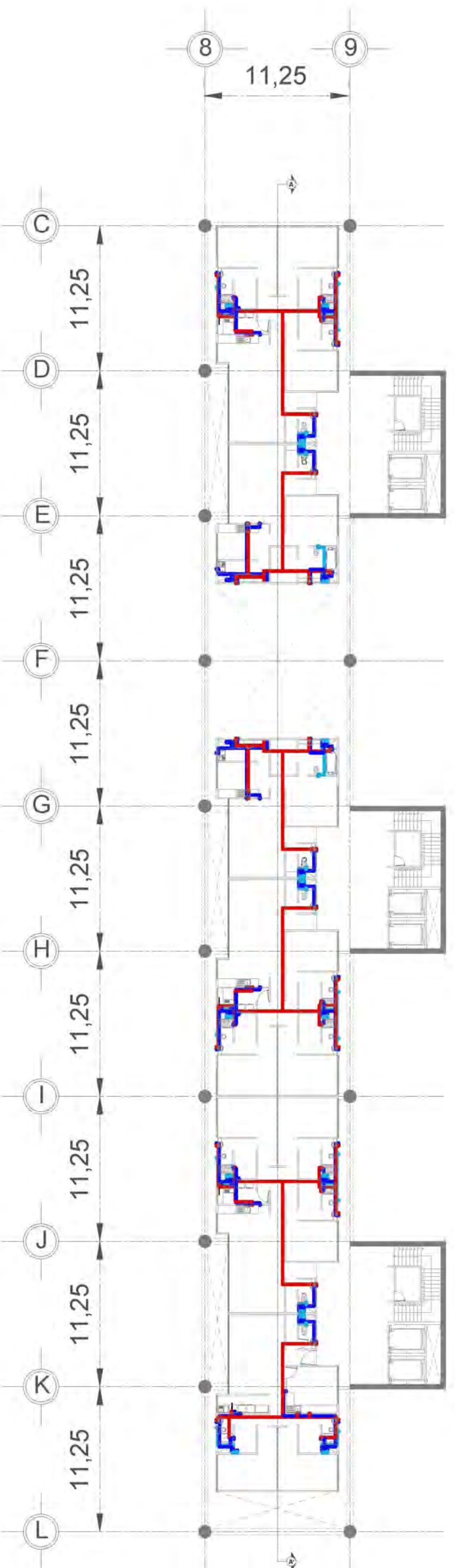
SIMBOLOGÍA

- H.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
 - TUBERIA PARA RED DE AGUA CALENTE DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
 - TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
 - TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
 - TUBERIA PARA RED AGUAS GRISES
 - TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
 - SAIDA DE AGUA FRIA
 - SAIDA DE AGUA TRATADA
 - INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
 - B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
 - B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
 - S.A.F. SUBE AGUA FRIA
 - S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

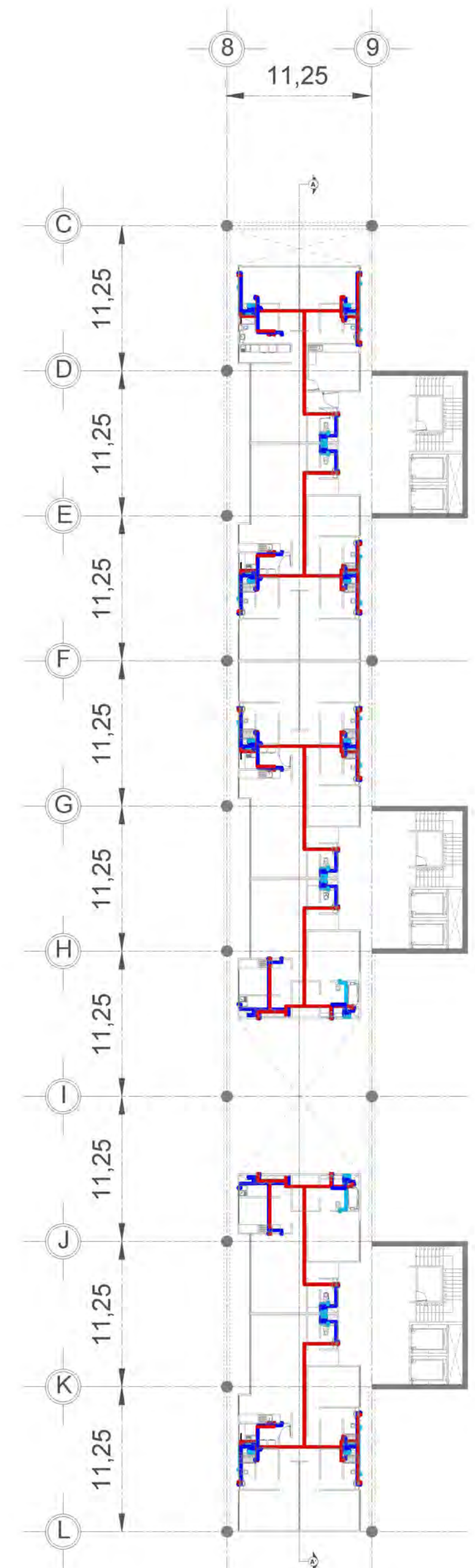
CORTE ESQUEMATICO



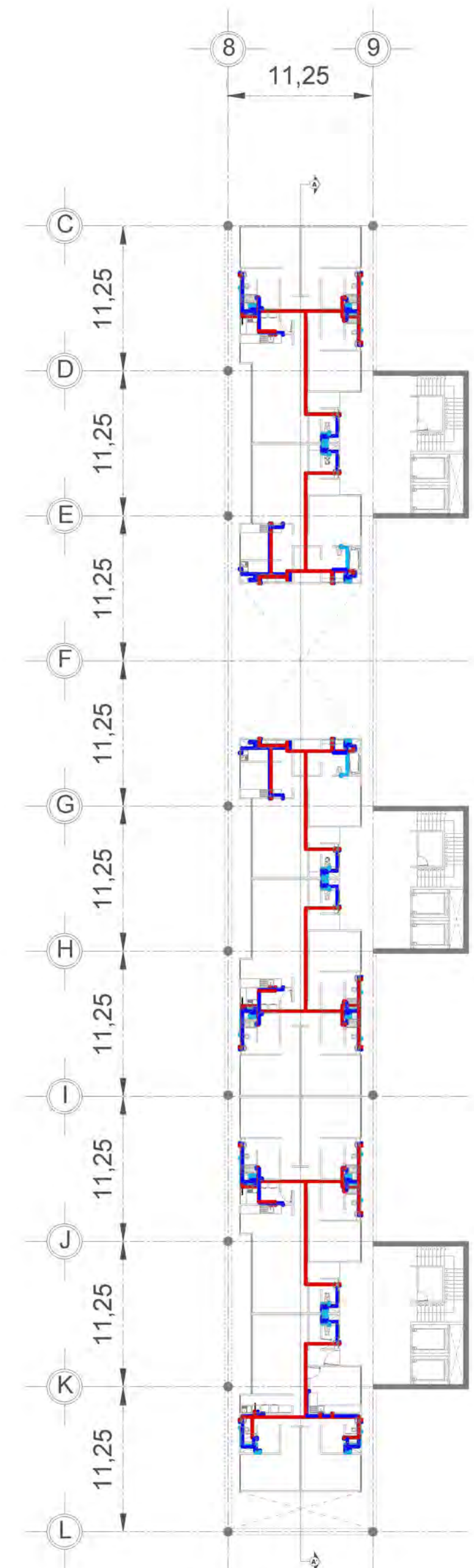
PLANO DE UBICACIÓN



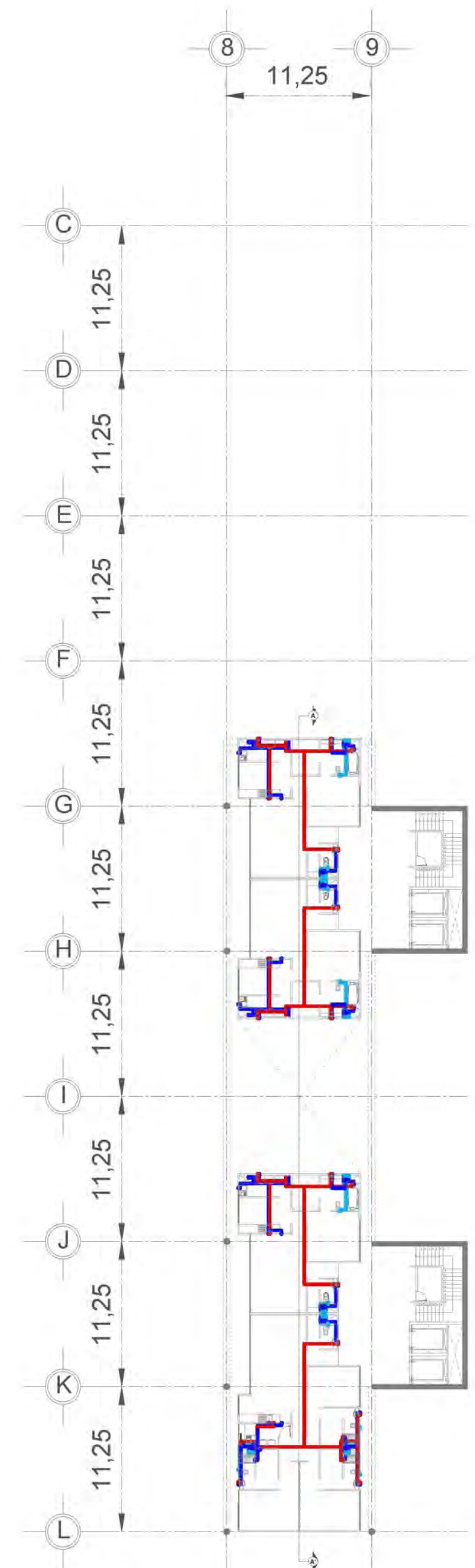
PLANTA TIPO DEL NIVEL +17 AL +25



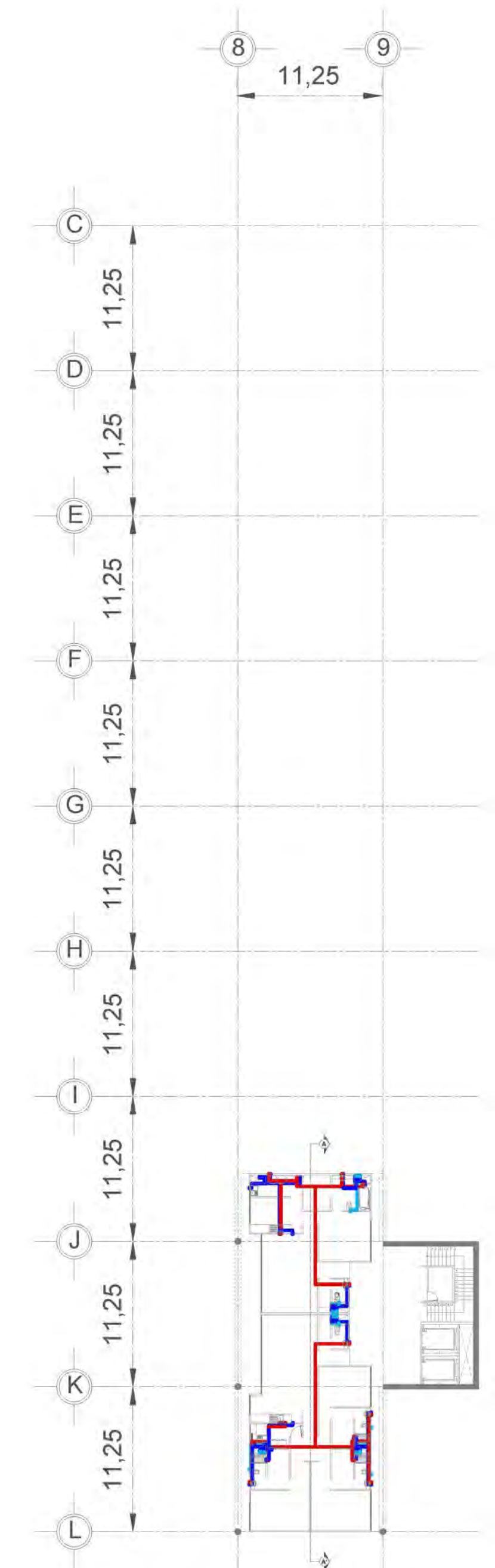
PLANTA TIPO DEL NIVEL +29 AL +41



PLANTA TIPO DEL NIVEL +45 AL +57



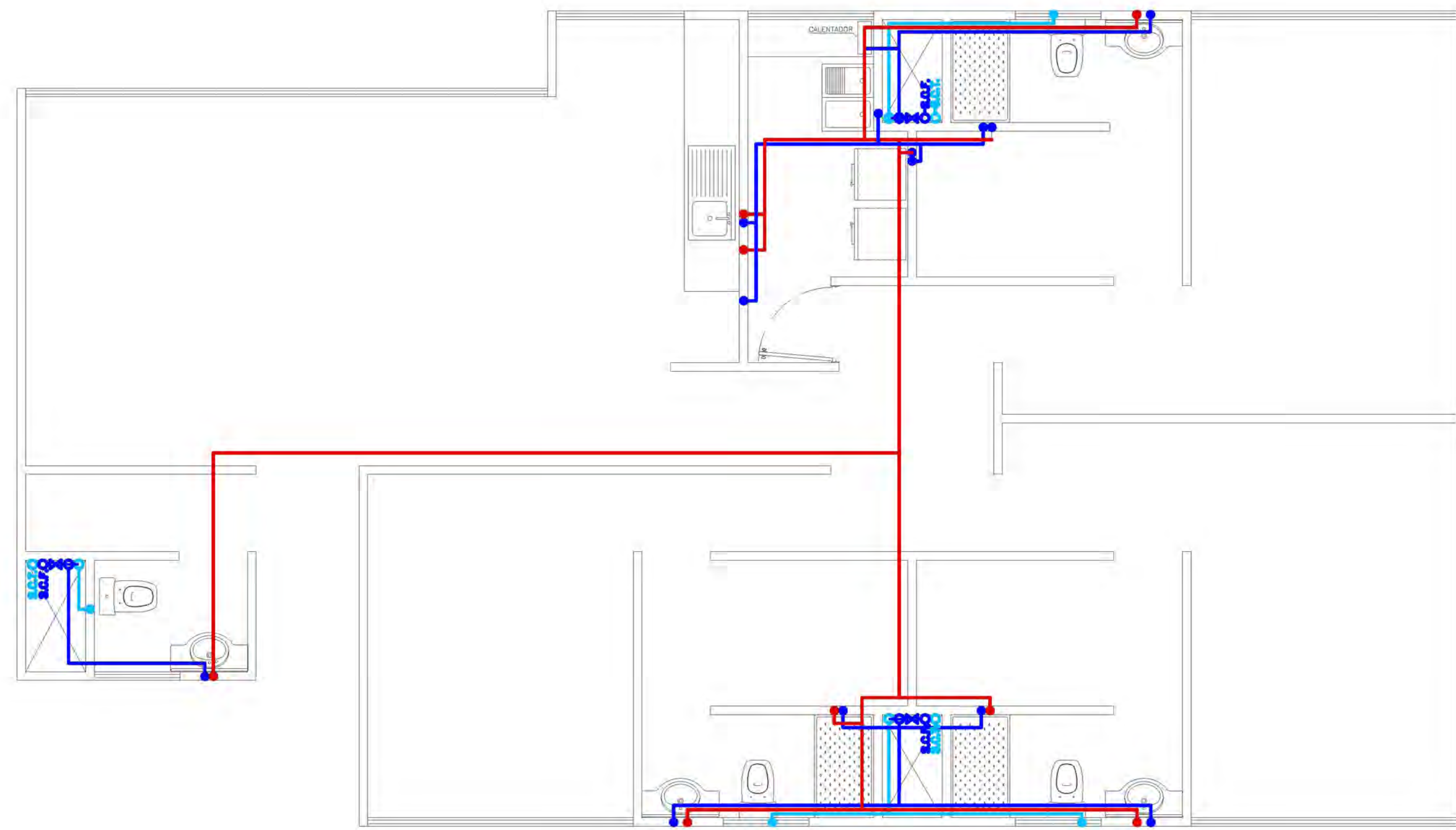
PLANTA TIPO DEL NIVEL +61 Y +65



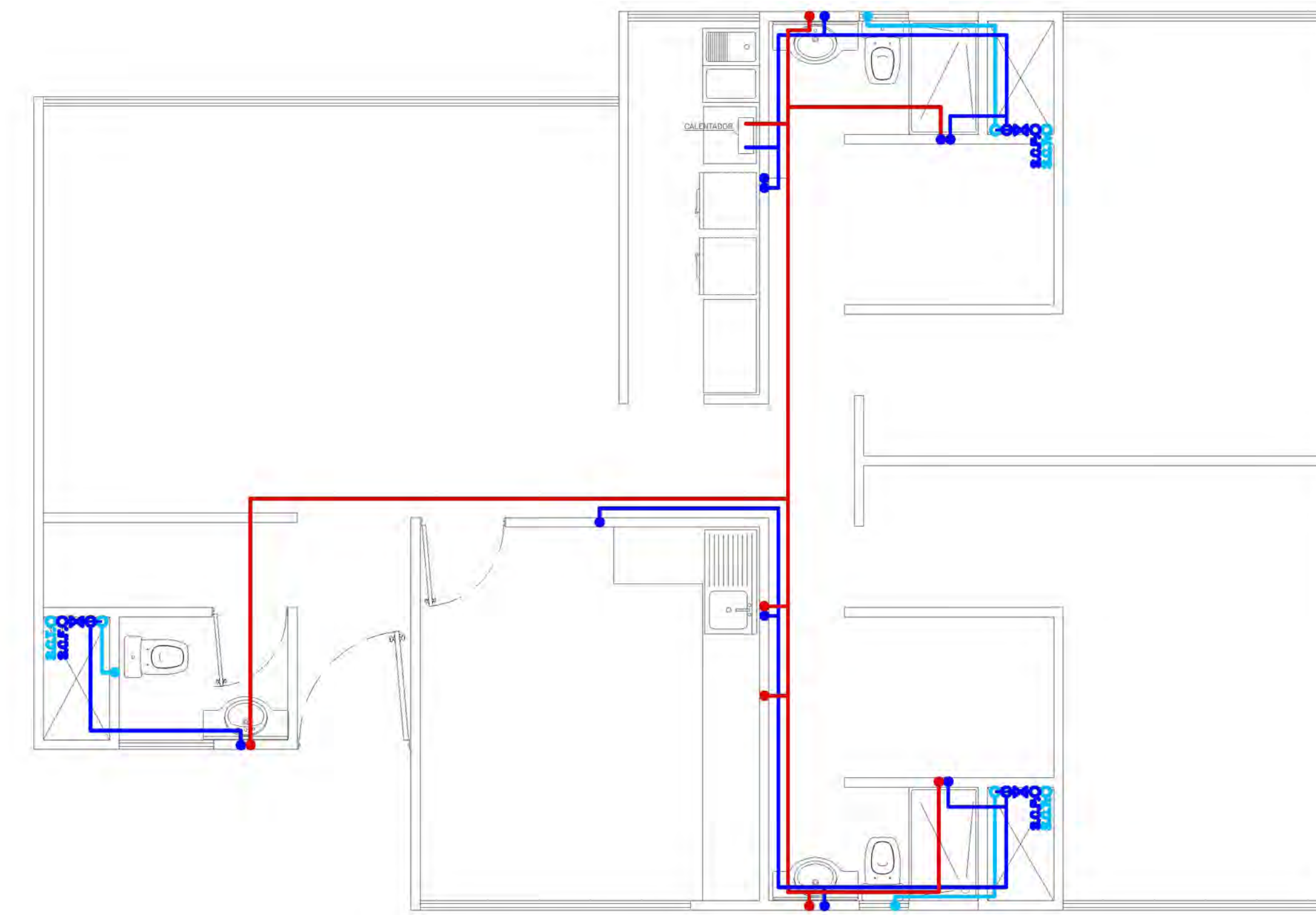
PLANTA TIPO DEL NIVEL +69 Y +73

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA NIVEL 5 AL 19 EDIFICIO DE VIVIENDA N.P.T. +17.00 AL +73.00M

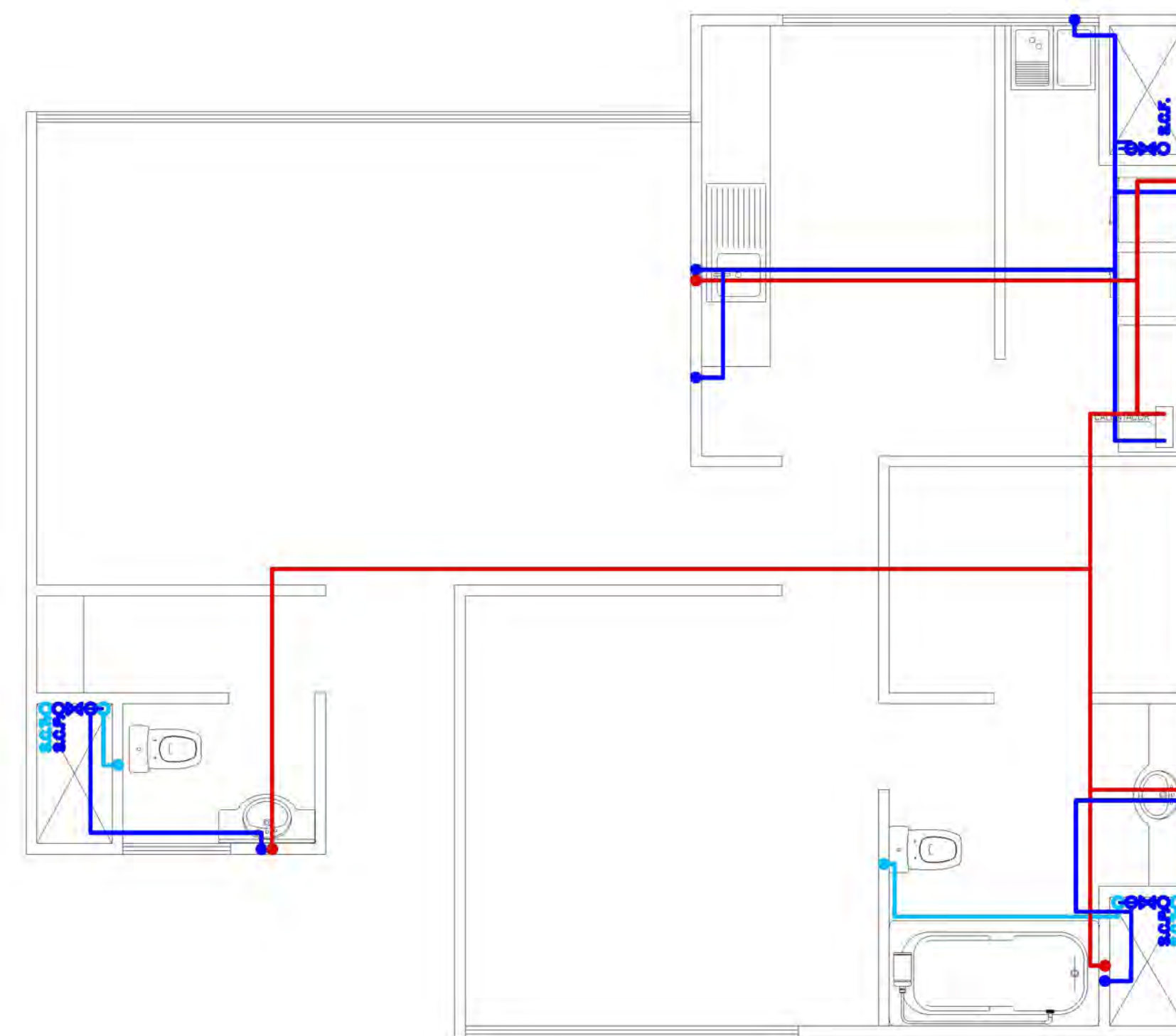
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II	
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTIGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA EDIFICIO DE VIVIENDA NIVEL +17.00 AL +73.00



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO GRANDE
3 RECAMARAS (148 m²)
 esc 1:75



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO MEDIANO
2 RECAMARAS (118 m²)
 esc 1:75



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO CHICO
1 RECAMARAS (91 m²)
 esc 1:75

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA
 VIVIENDA TIPO

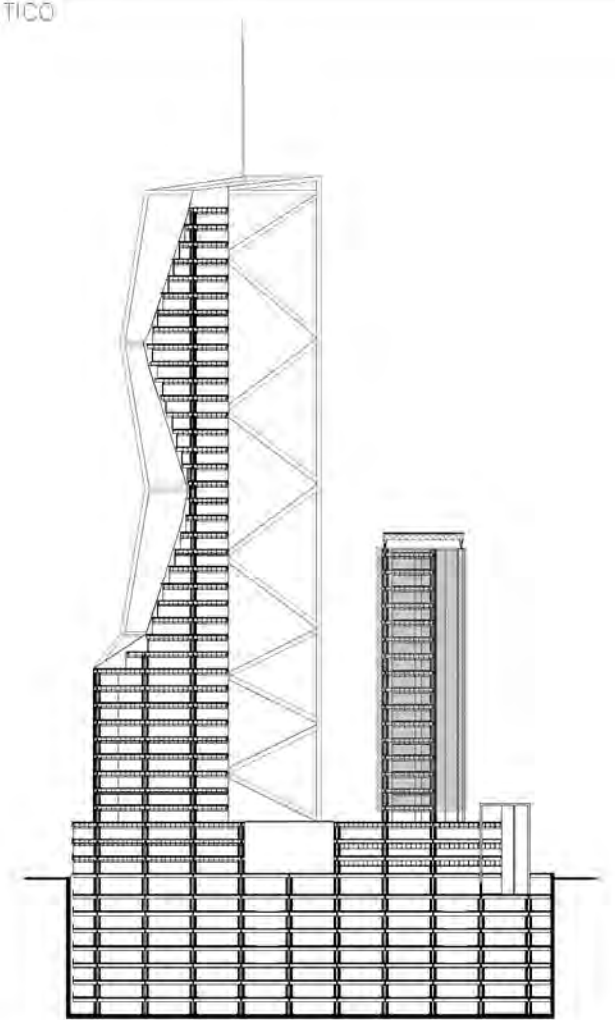
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS.

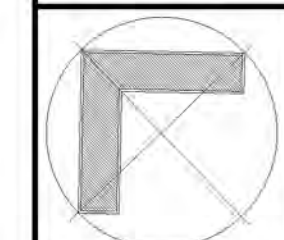
SIMBOLOGÍA

- H.P.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO.
- TUBERÍA PARA RED DE AGUA FRÍA DE COBRE RÍGIDO TIPO "M" EN TUBERÍAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERÍAS DE 75mm Ø MAYORES.
 - TUBERÍA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RÍGIDO TIPO "M" EN TUBERÍAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERÍAS DE 75mm Ø MAYORES.
 - TUBERÍA PARA RED AGUA FRÍA TRATADA DE COBRE RÍGIDO TIPO "M" EN TUBERÍAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERÍAS DE 75mm Ø MAYORES.
 - TUBERÍA PARA RED AGUAS NEGRAS.
 - TUBERÍA PARA RED AGUAS GRISAS.
 - TUBERÍA PARA RED AGUAS PLUVIALES.
- SALIDA DE AGUA FRÍA.
 - SALIDA DE AGUA TRATADA.
 - INDICIA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR REFORJ DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS.
 - B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
 - B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
 - S.A.F. SUBE AGUA FRÍA.
 - S.A.T. SUBE AGUA TRATADA.

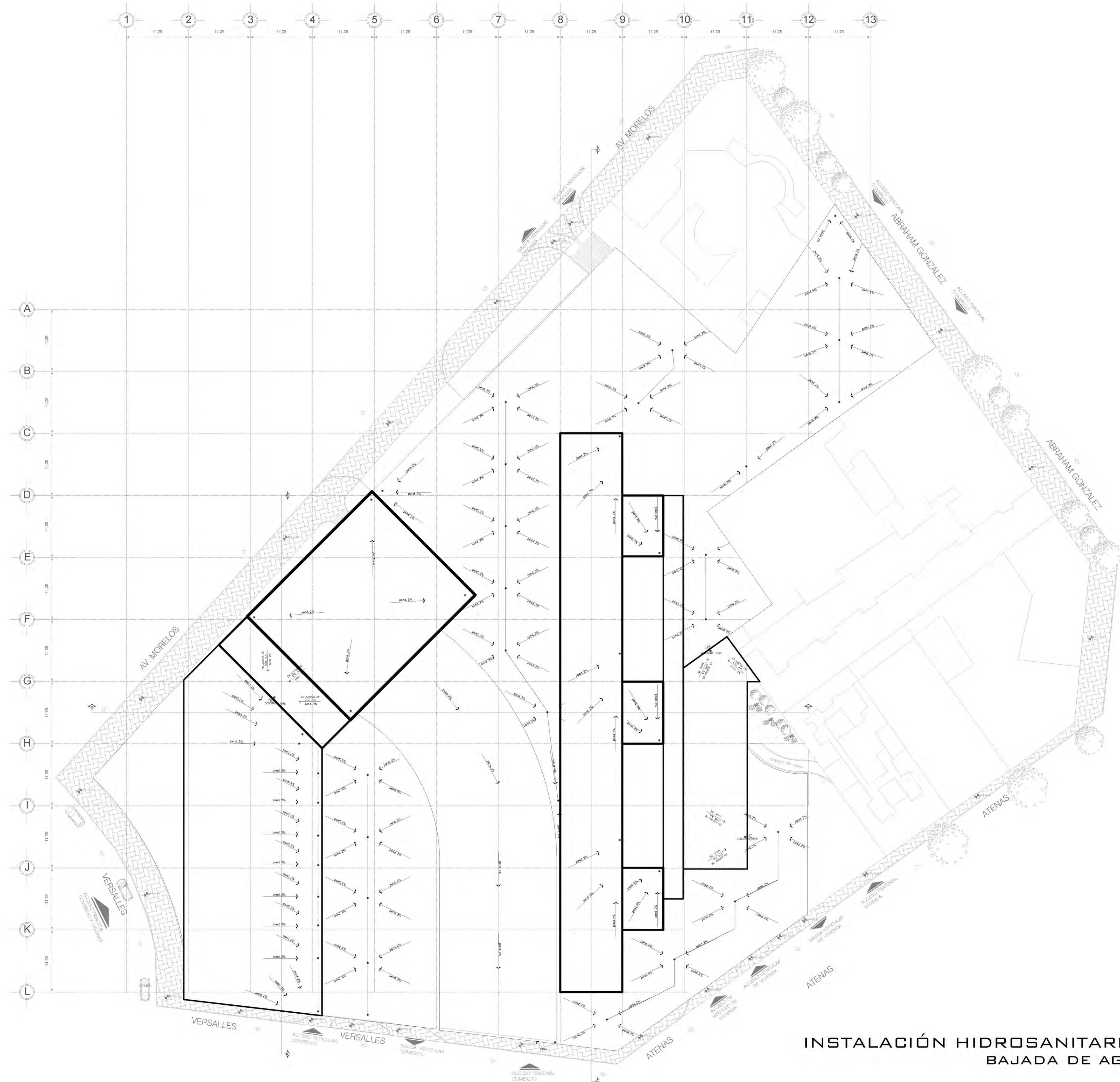
CORTE ESQUEMÁTICO



PLANO DE UBICACIÓN



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA HONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA VIVIENDA TIPO	PLANO No. IHS-08 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:75 ADOT. METROS



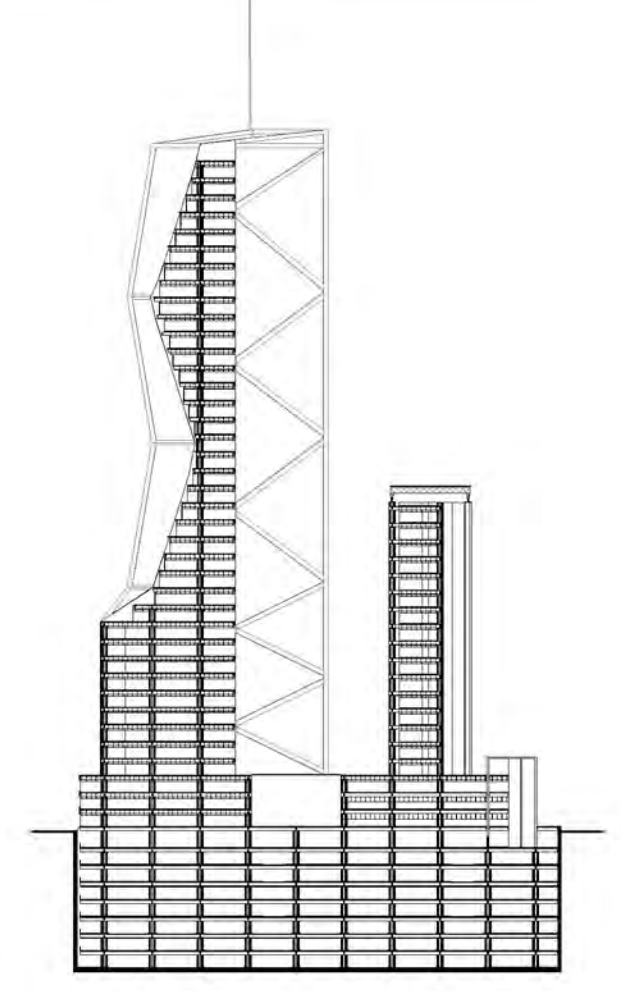
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CED. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

CORTE ESQUEMATICO



PLANO DE UBICACION




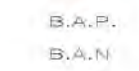
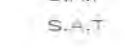


INSTALACION HIDROSANITARIA CUBIERTAS BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA CUBIERTAS BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
RITORANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONZADA BARRAGAN HANCOY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	PLANEO NO: IHS-09 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 5/8 ADPT. METROS

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

-  INDICA NIVEL EN PLANTA
-  INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
-  TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO. TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEDI. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
-  TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEDI. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
-  TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
-  TUBERIA PARA RED AGUAS GRISAS
-  TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
-  SALIDA DE AGUA FRIA
-  SALIDA DE AGUA TRATADA
-  INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
-  B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
-  B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
-  S.A.F. SUBE AGUA FRIA
-  S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

PLANTA ESQUEMATICA



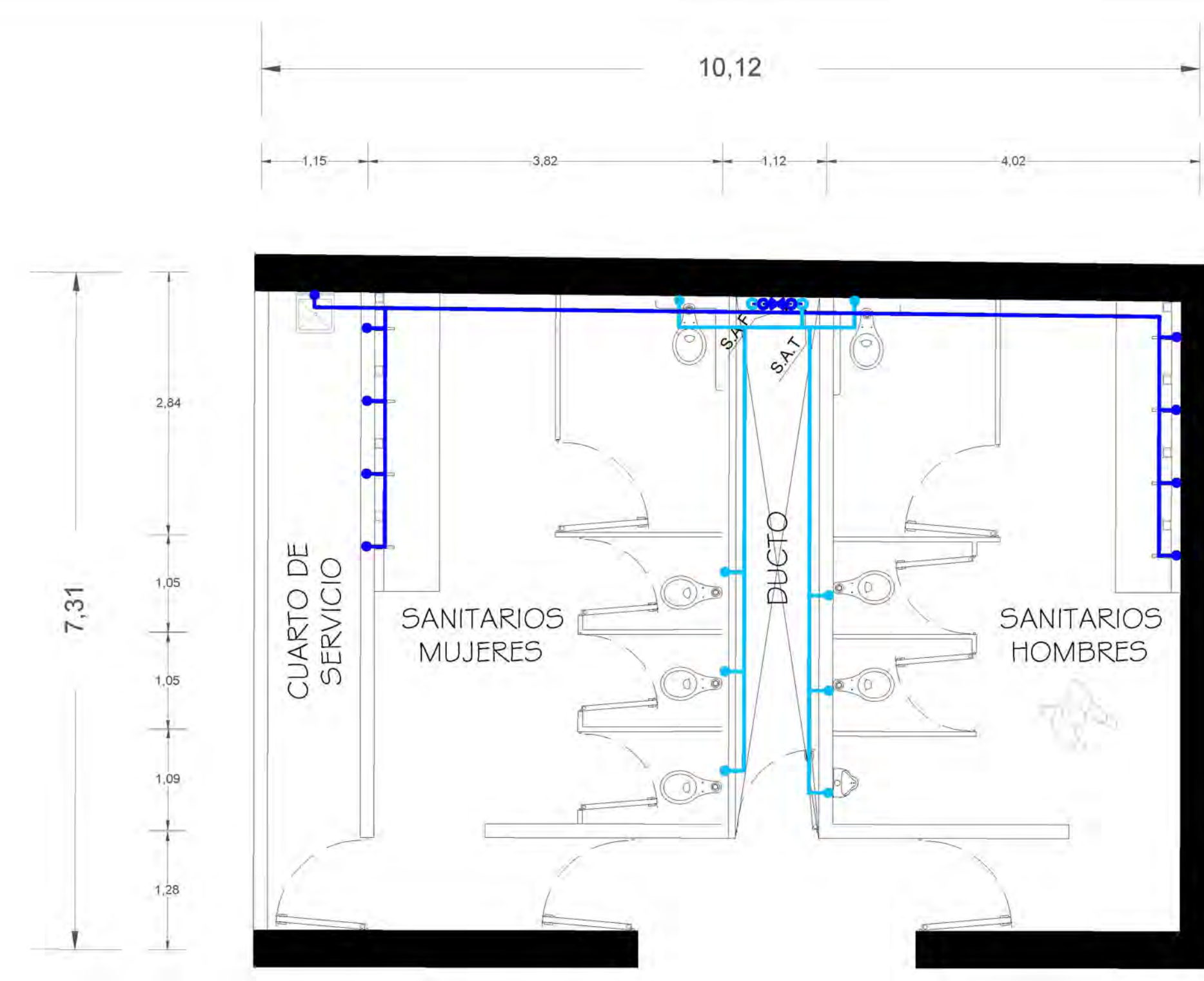
PLANO DE UBICACION



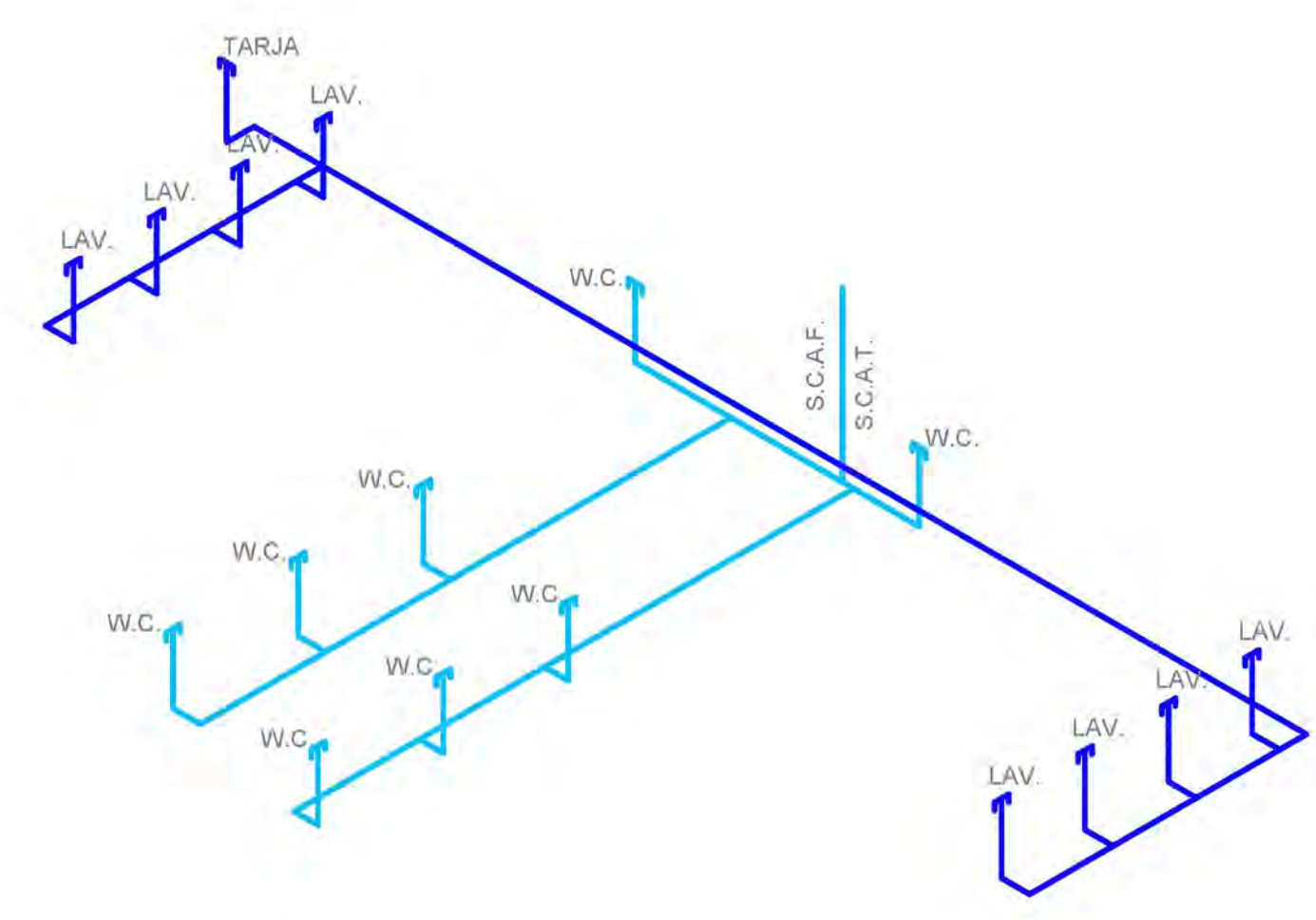
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
INTEGRANTES:
BONILLA FLORES GEORGINA
HONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

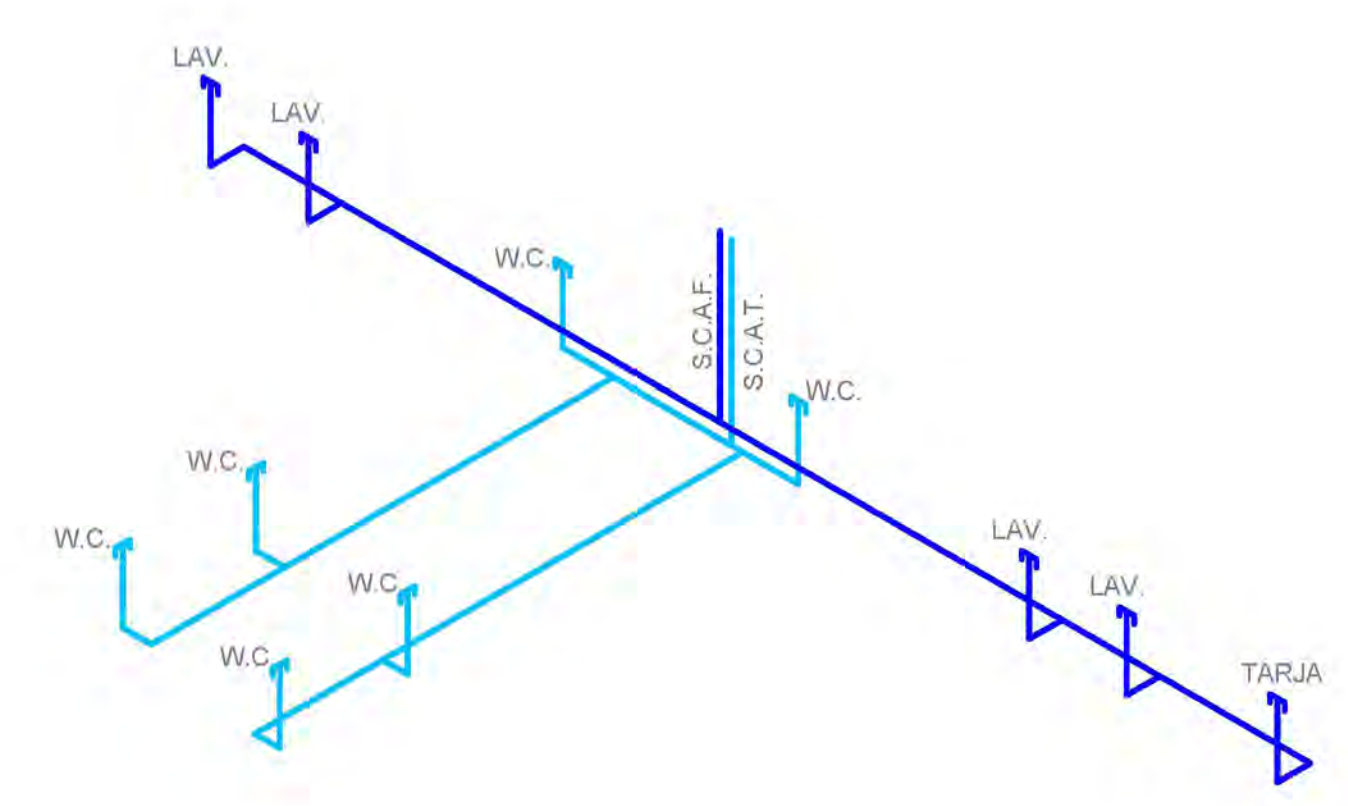
PLANO No. IHS-10
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1/50
ADOT.: METROS



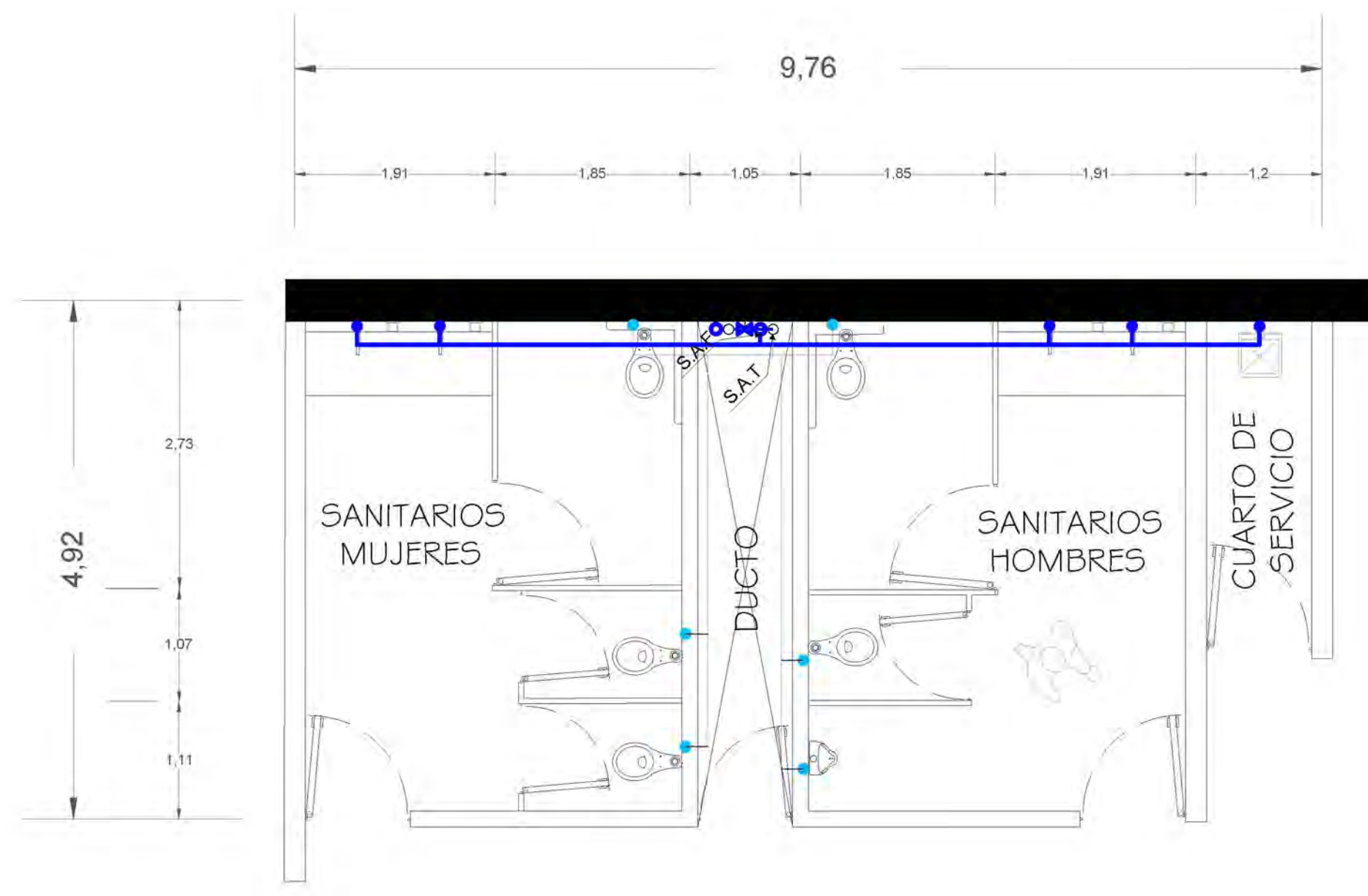
IH NUCLEO TIPO COMERCIO
N.P.T. + 1.26m - 5.25m - 9.26m



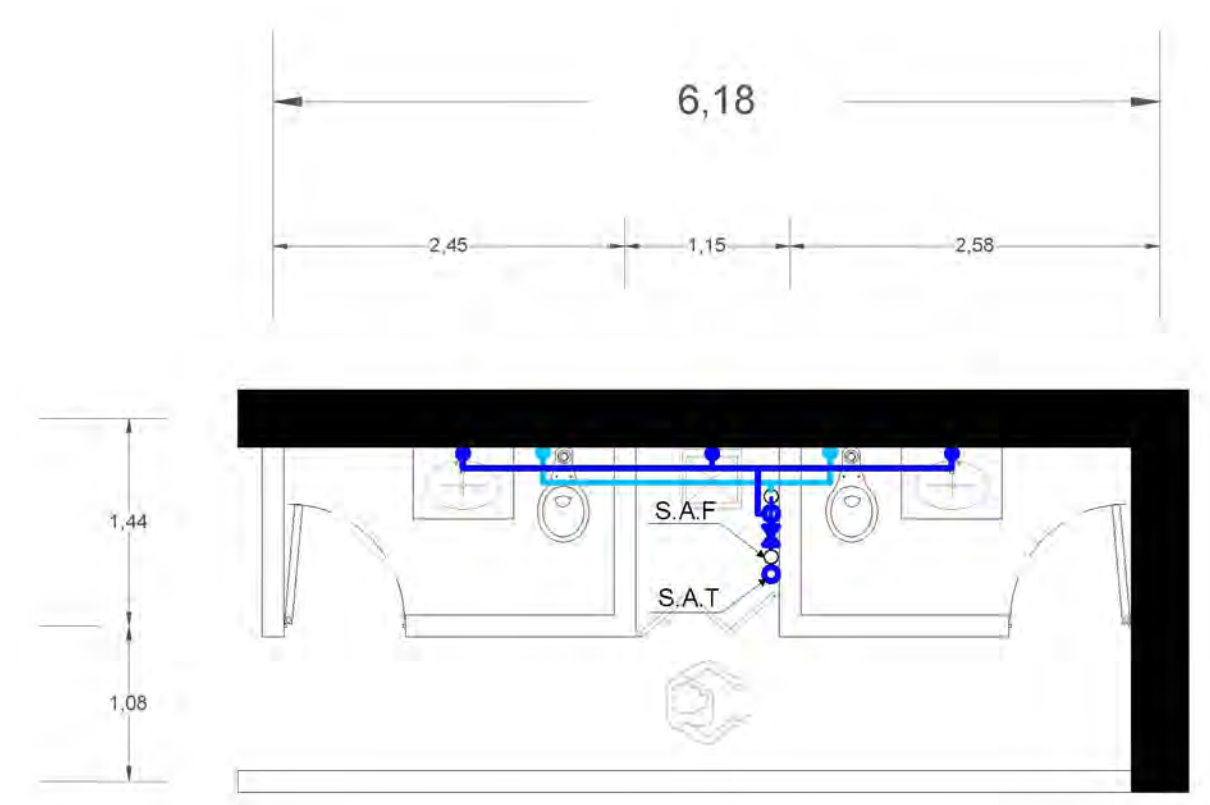
ISOMETRICO IH NUCLEO TIPO COMERCIO



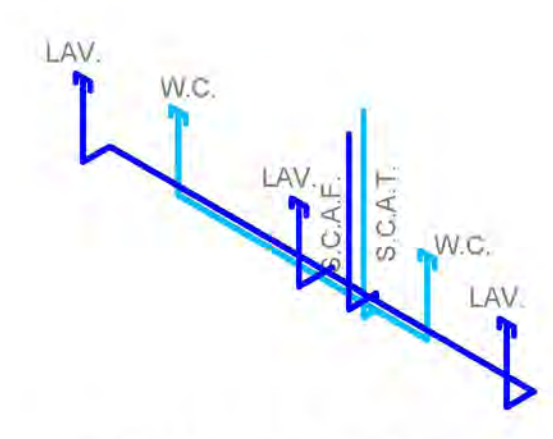
ISOMETRICO IH NUCLEO TIPO OFICINAS



IH NUCLEO TIPO OFICINAS

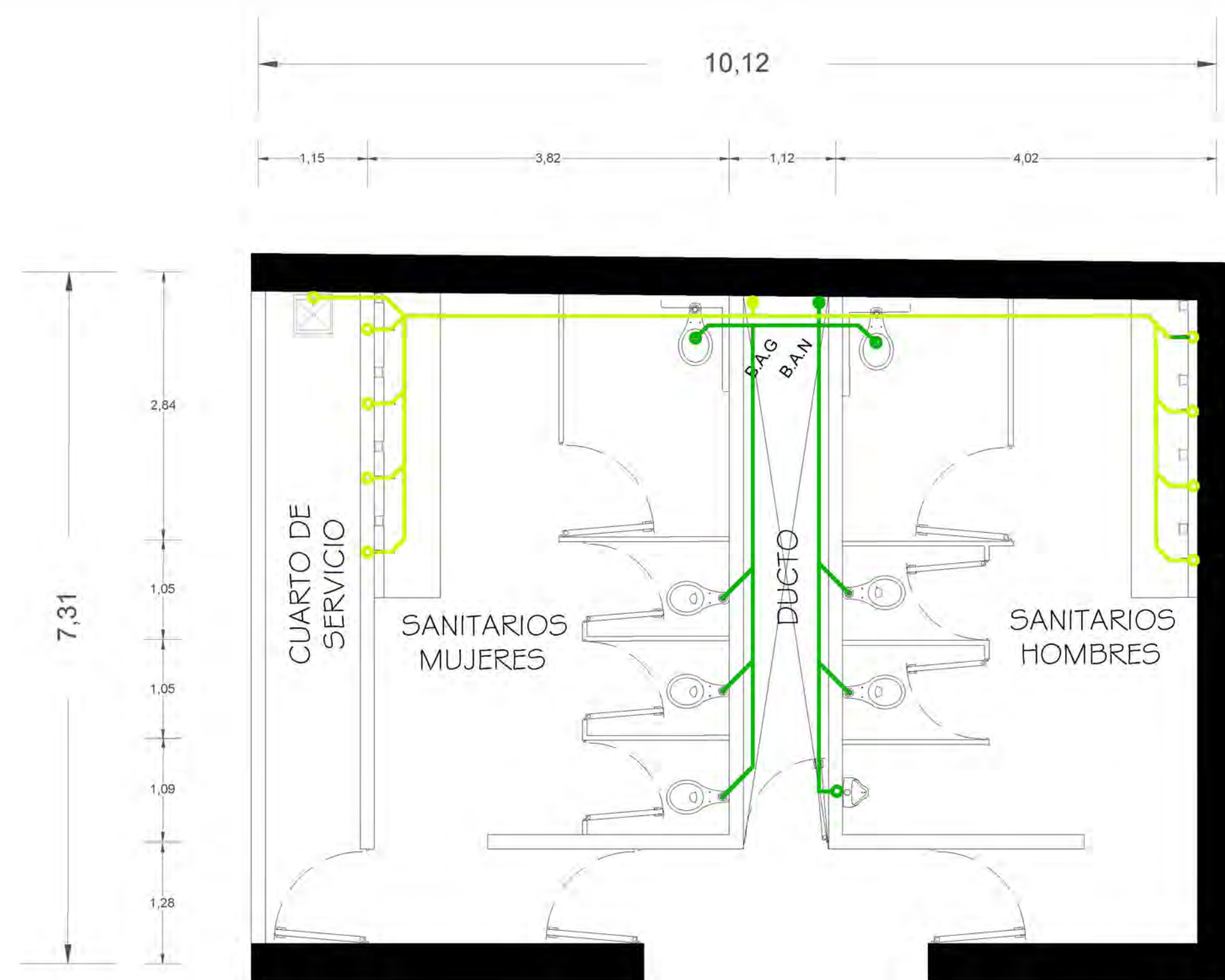


IH SERVICIO VIVIENDA
N.P.T + 1.26- 9.26

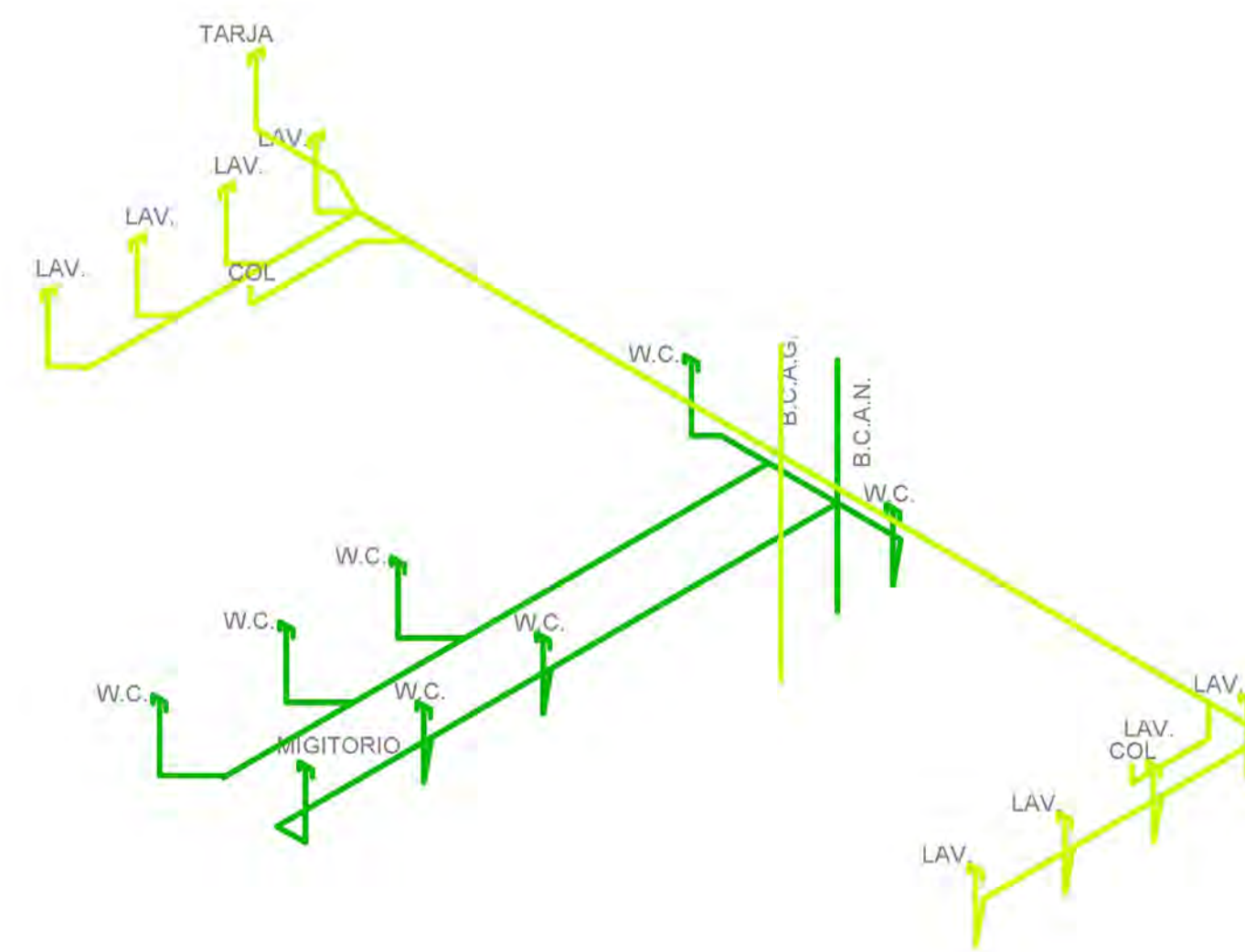


ISOMETRICO IH SERVICIO VIVIENDA

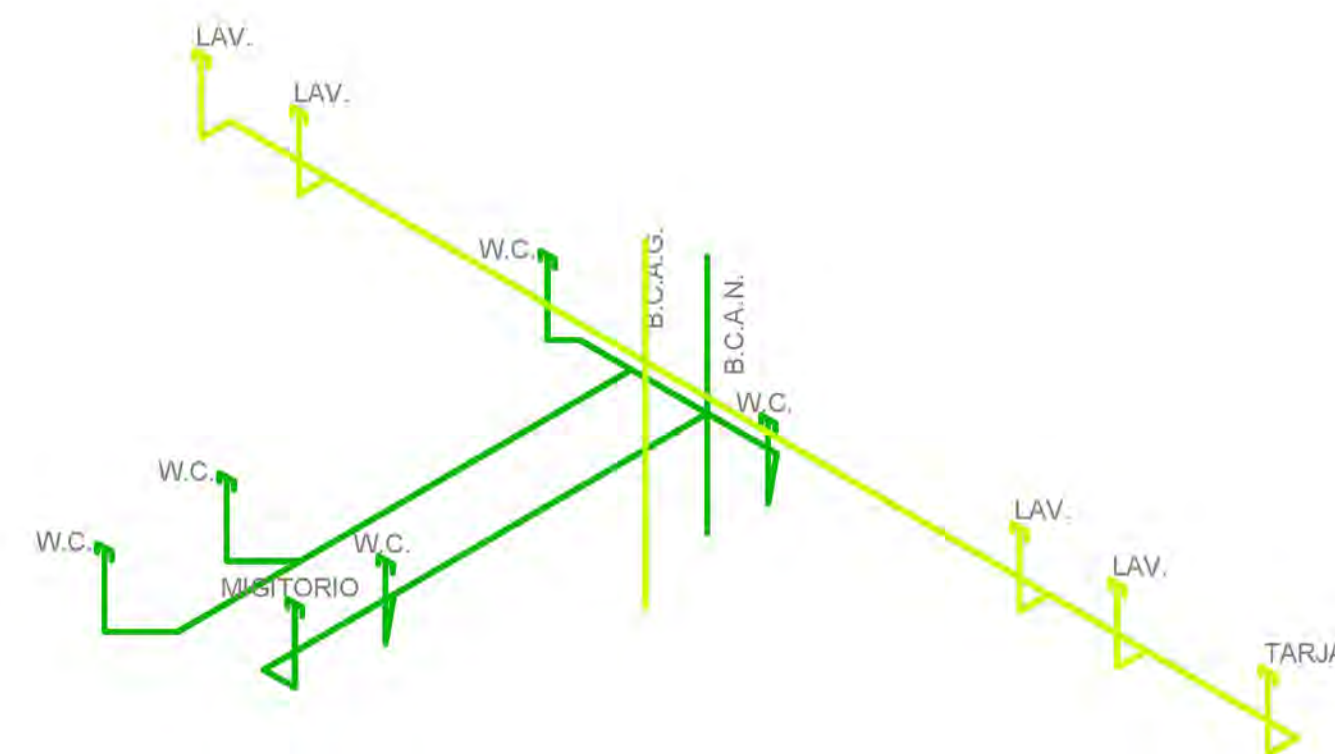
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA
DETALLES



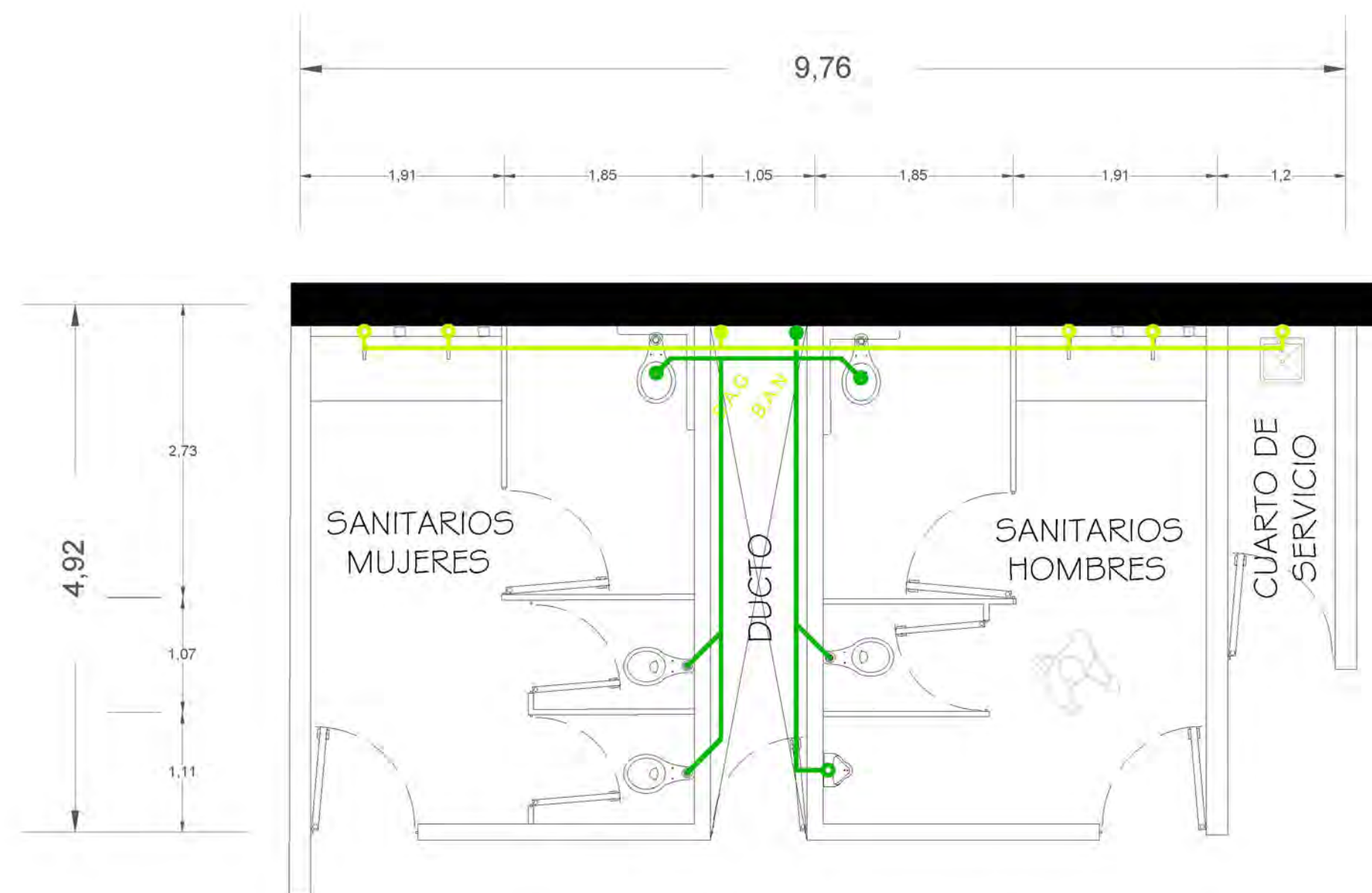
IS NUCLEO TIPO COMERCIO
N.P.T. +1.26m - 5.25m - 9.26m



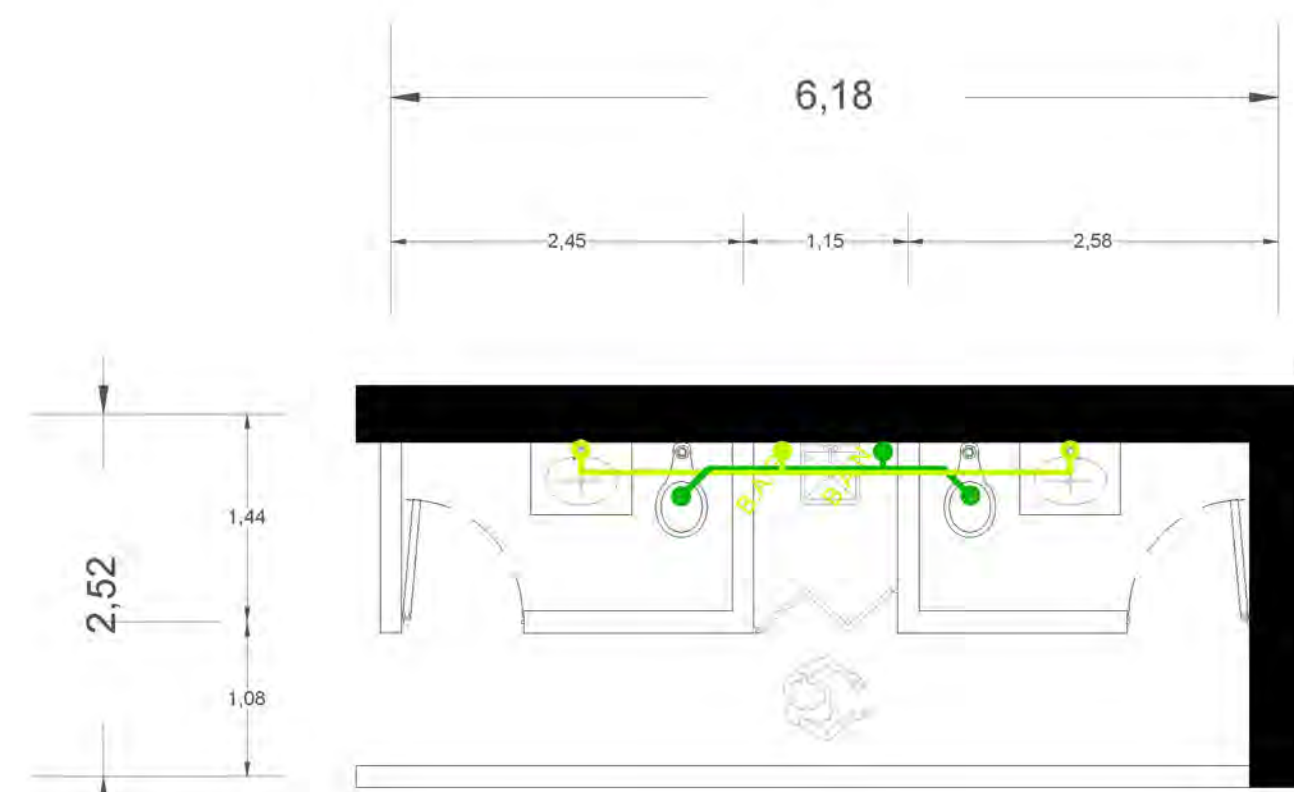
ISOMETRICO IS NUCLEO
TIPO COMERCIO



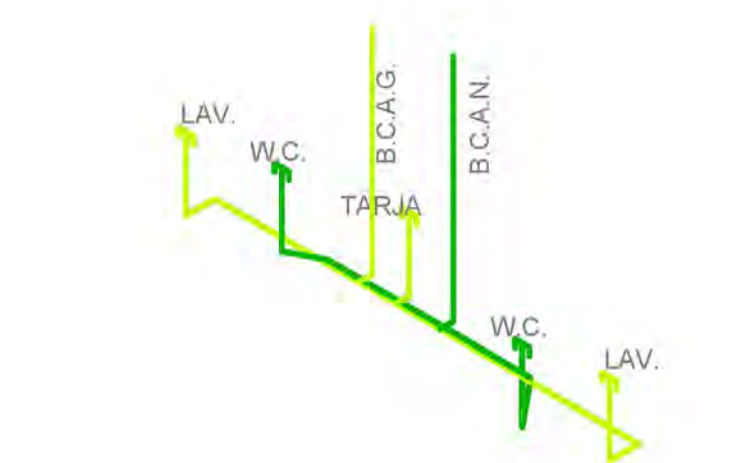
ISOMETRICO IS NUCLEO
TIPO OFICINAS



IS NUCLEO TIPO OFICINAS
40 NIVEL



IS SERVICIO VIVIENDA
N.P.T +1.26- 9.26



ISOMETRICO IS
SERVICIO VIVIENDA

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA
DETALLES

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS.

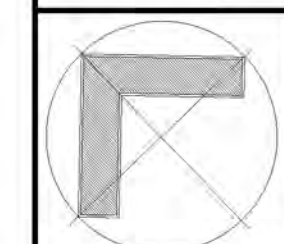
SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEDI. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEDI. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISES
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

PLANTA ESQUEMATICA



PLANO DE UBICACION

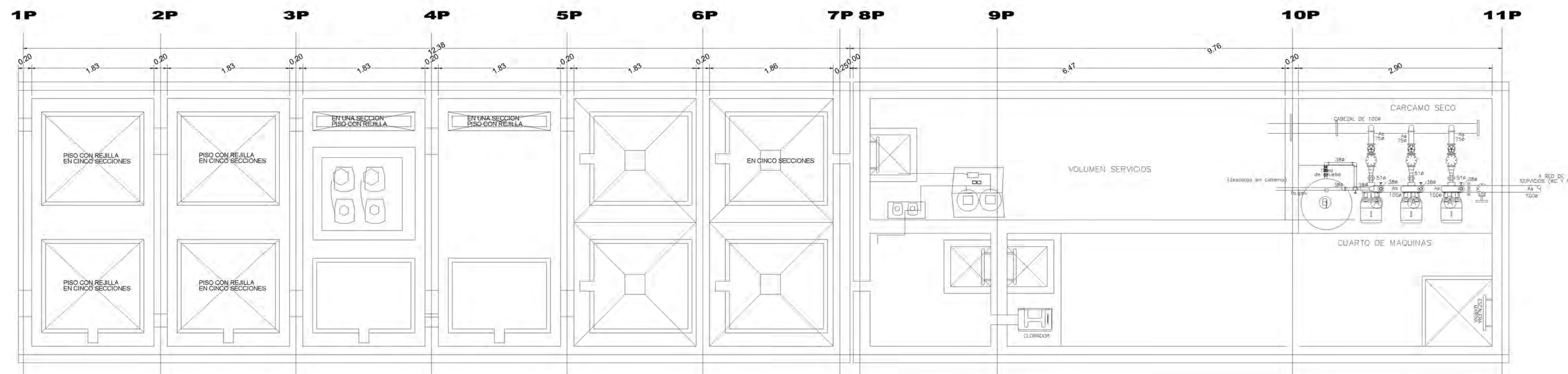


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

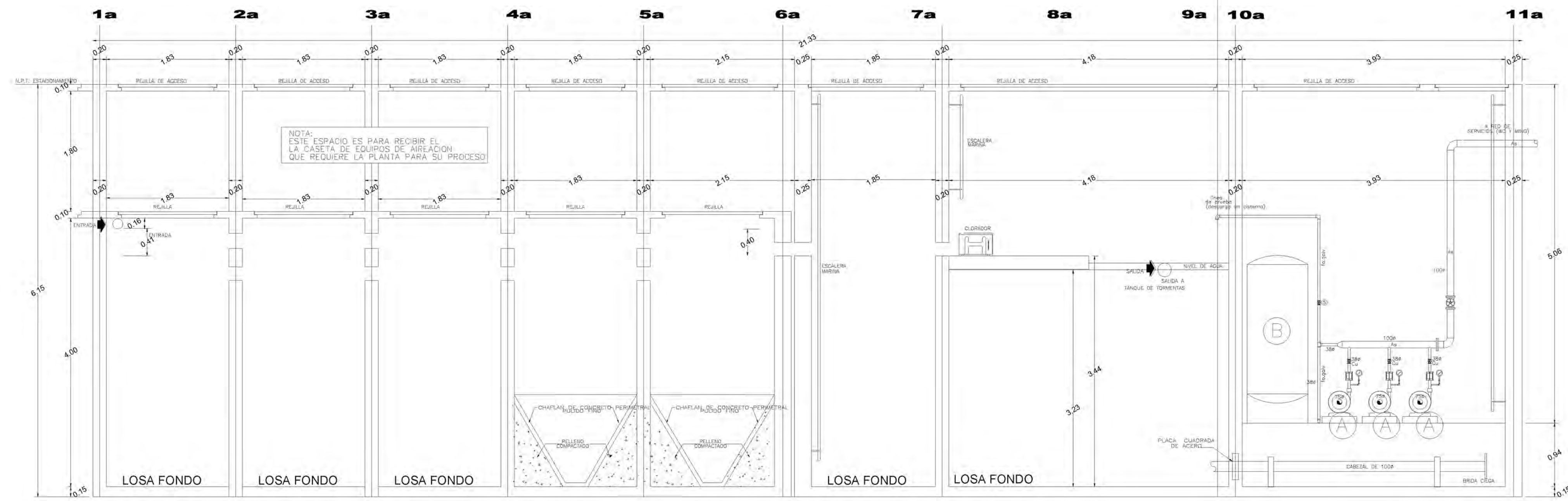
EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
INTEGRANTES:
DIONELIA FLORES GEORGINA
HONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
BALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA DETALLES

PLANO No. IHS-11
FECHA: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 5/8
ACOT. METROS



PLANTA DE TRATAMIENTO MARCA WATER GROUP SYSTEM



CORTE ESQUEMATICO DE PLANTA DE TRATAMIENTO MARCA WATER GROUP SYSTEM

NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS.

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR O.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR O.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SAIDA DE AGUA FRIA
- SAIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR RELEVO DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

PLANTA ESQUEMATICA



PLANO DE UBICACION



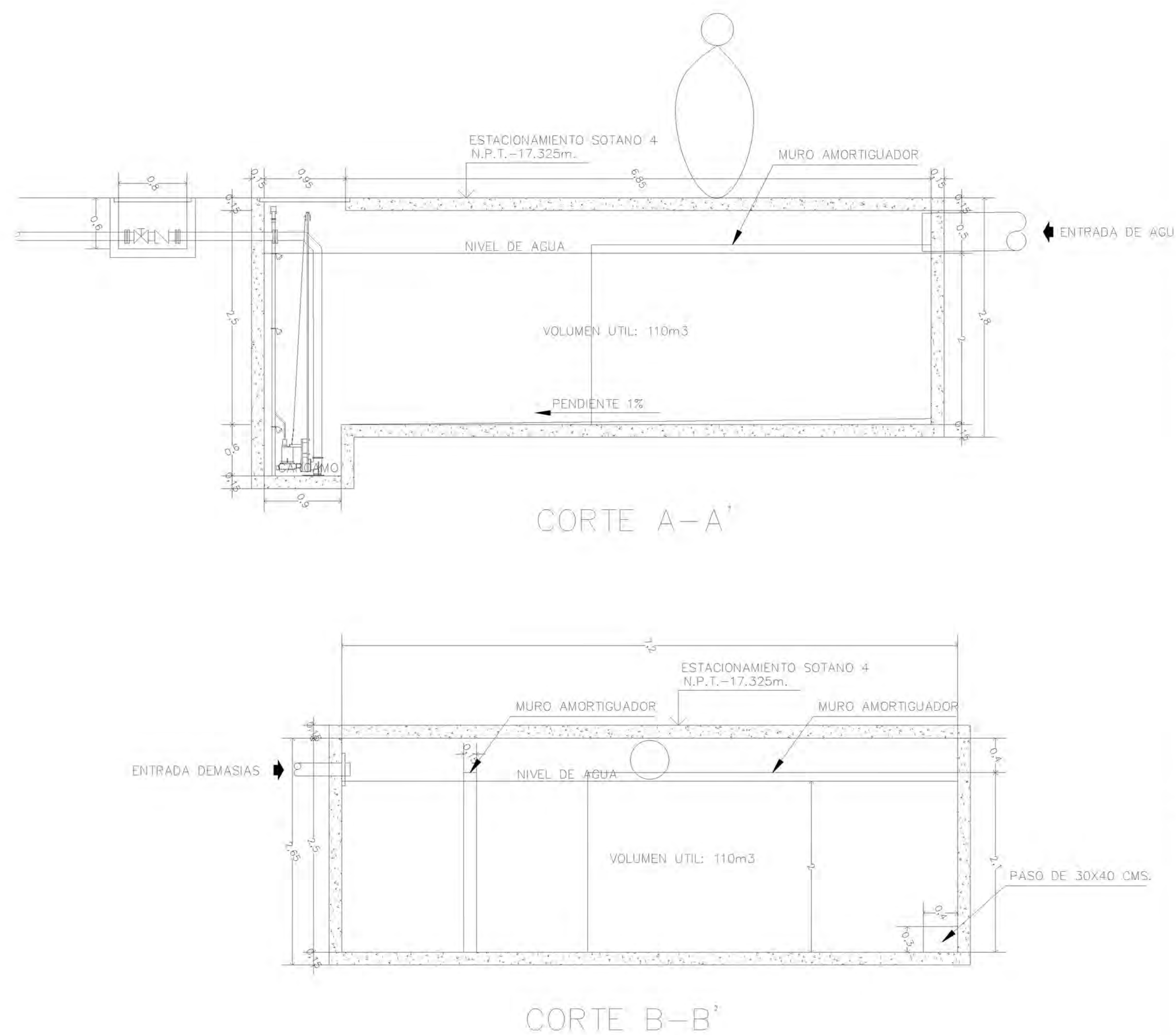
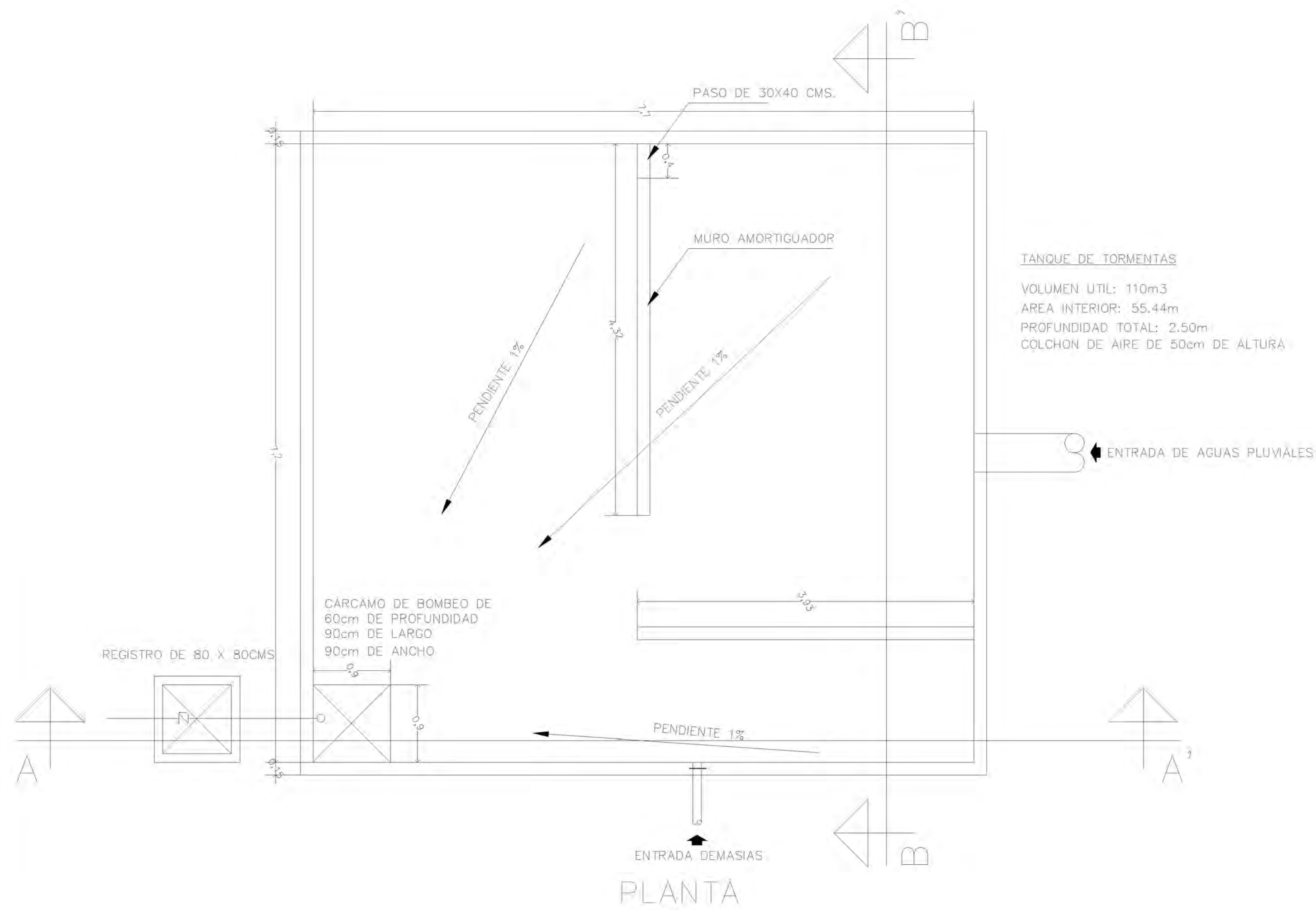
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
 INTEGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 HONDADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANO No. IHS-12
 TEMA: INSTALACIÓN HIDROSANITARIA PLANTA DE TRATAMIENTO
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: S/E
 ACOT. METROS

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA
 PLANTA DE TRATAMIENTO

TANQUE DE TORMENTAS.

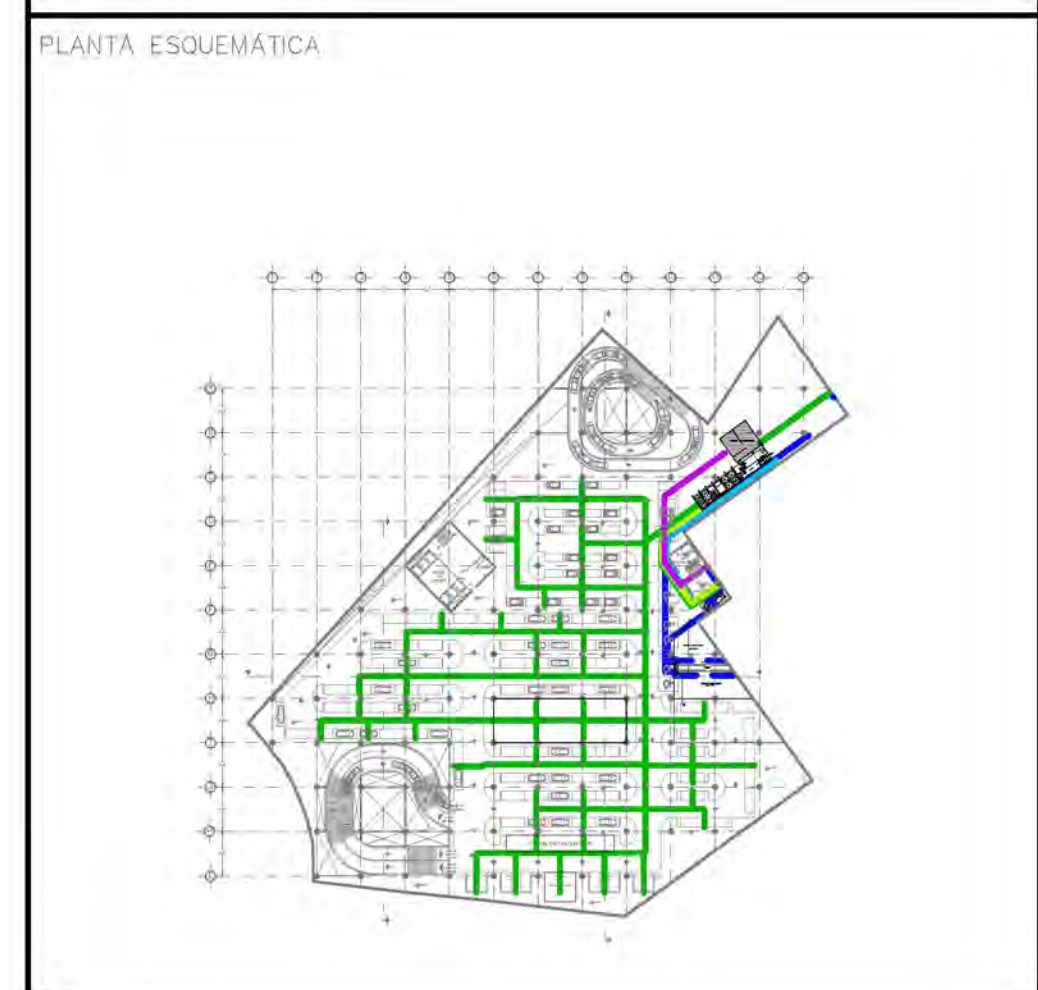


NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS

SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ELEVACION
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO. TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISES
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA



INSTALACION HIDROSANITARIA TANQUE DE TORMENTAS

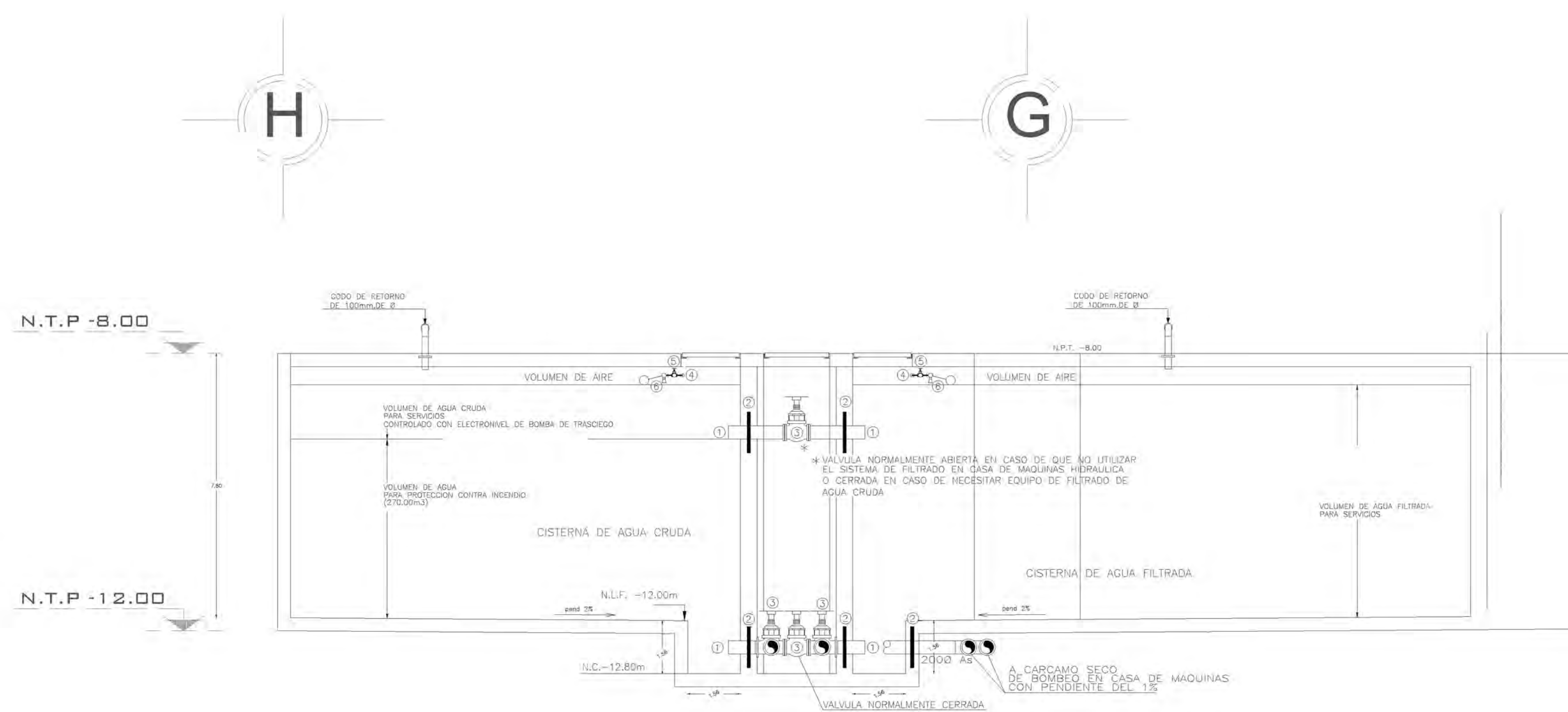
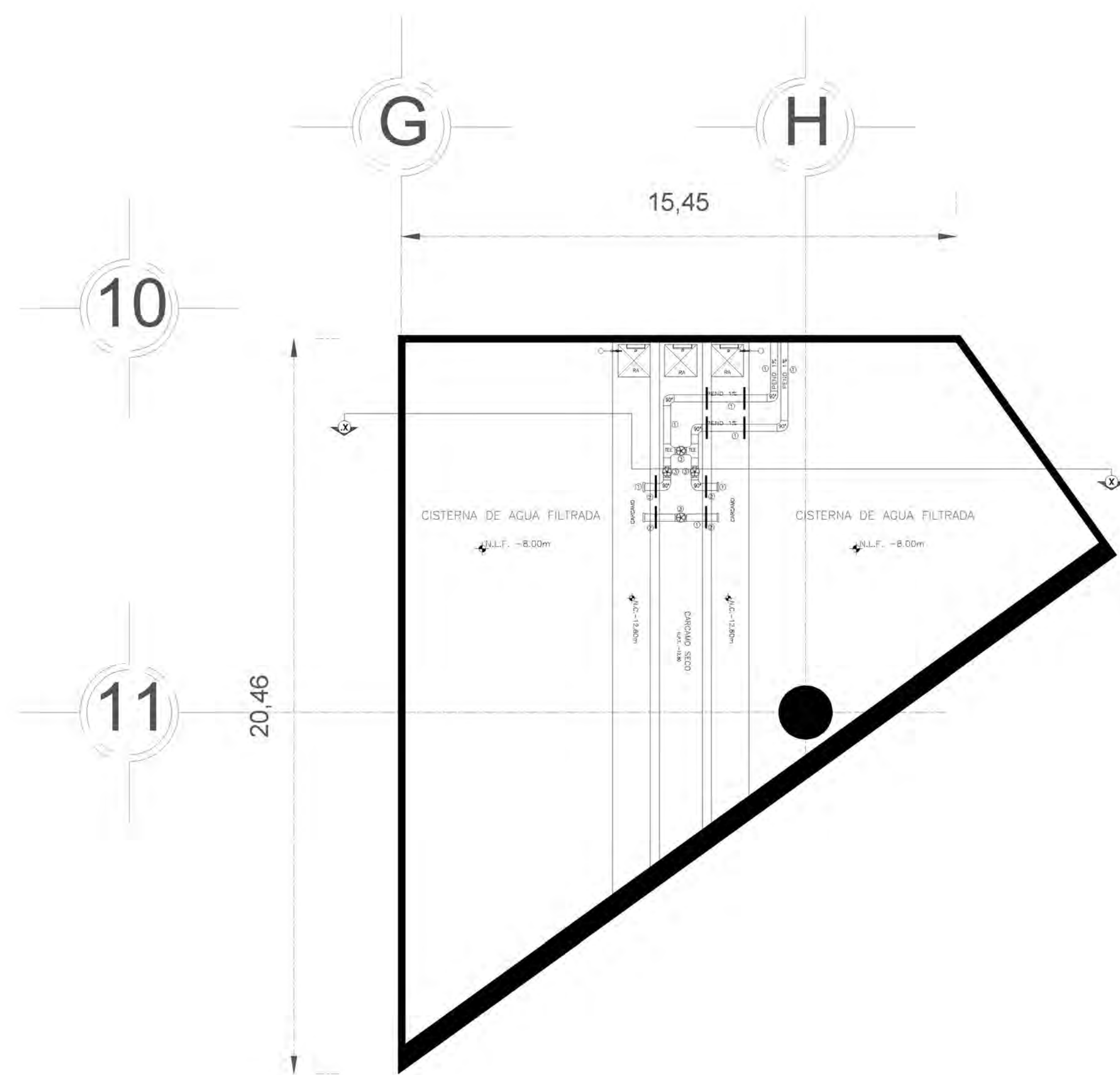
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACION II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTEGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

INSTALACION HIDROSANITARIA TANQUE DE TORMENTAS

PLANO No. IHS-13
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 5/8
 ADOT. METROS



NOTAS GENERALES	
-	COTAS EN METROS
-	NIVELES EN METROS
SIMBOLOGIA	
	INDICA NIVEL EN PLANTA
	INDICA NIVEL EN ELEVACION
N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
	TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
	TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "N" EN TUBERIAS DE 64mm O MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR C.D. 40 EN TUBERIAS DE 75mm O MAYORES.
	TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
	TUBERIA PARA RED AGUAS GRISAS
	TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
	SALIDA DE AGUA FRIA
	SALIDA DE AGUA TRATADA
	INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
B.A.P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS
S.A.F.	SUBE AGUA FRIA
S.A.T.	SUBE AGUA TRATADA

1.- REQUERIMIENTOS DE AGUA POTABLE

3 NIVELES CONSTRUIDOS / 10623.2 M2 CONSTRUIDOS X NIVEL= 31869.6
 31869.6 X 6 LTR/M2/DIA = 191,217.6 LTR/DIA

TOTAL DE AGUA REQUERIDA PARA SERVICIOS= 191,217.6 LTS/DIA

AGUA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO

DE ACUERDO A PROYECTO ARQUITECTONICO EL AREA COMERCIAL TIENE UNA AREA CONSTRUIDA A CUBIERTO DE 31,869.6 M2 POR LO QUE DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION RESULTA:

VOLUMEN REQUERIDO PARA PROTECCION CONTRA INCENDIO:

5 LTS /M2 DE AREA CUBIERTA x 31,869.6 M2 DE AREA CUBIERTA = 159,348 LTS.

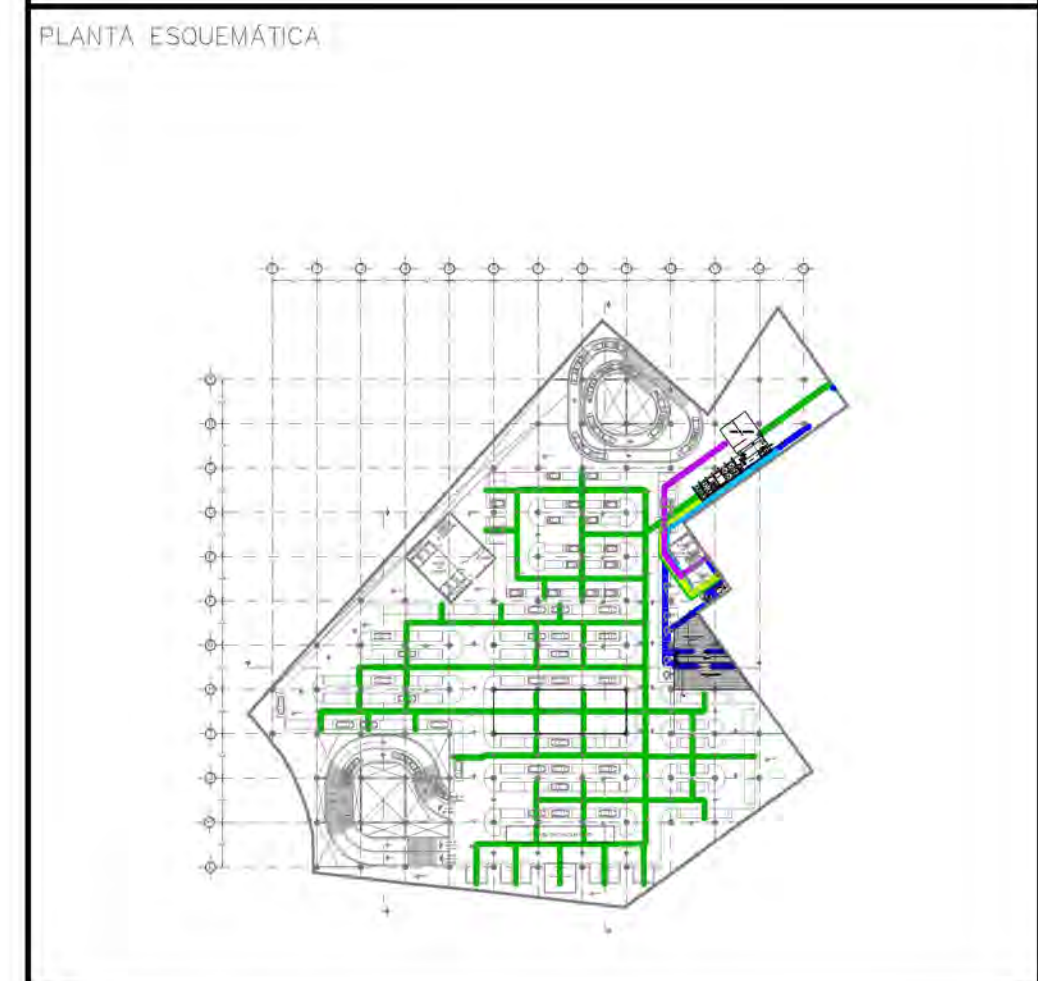
2.- ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

EN TERMINOS DE REFERENCIA SE SOLICITA QUE LA CISTERNA TENGA ALMACENAMIENTO EQUIVALENTE A 2 DIAS DE SERVICIO, RESULTANDO:

VOLUMEN DE AGUA PARA SERVICIOS = 191,217.6 LTS / DIA x 2 = 382,435.2 LTS.
 ALMACENAMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIO = 159,348 LTS

ALMACENAMIENTO TOTAL EN CISTERNA = 382,435.2 LTS + 159,348 LTS = 541, 783.2 LTS

SE PROPONE QUE LA CISTERNA SEA DIVIDIDA EN DOS CELDAS DE IGUAL CAPACIDAD PARA REALIZAR EN CASO NECESARIO LA FILTRACION Y SUAVIZACION DE AGUA CRUDA DE ACUERDO AL ESTUDIO FISICO-QUIMICO-BACTEREOLÓGICO DEL AGUA.



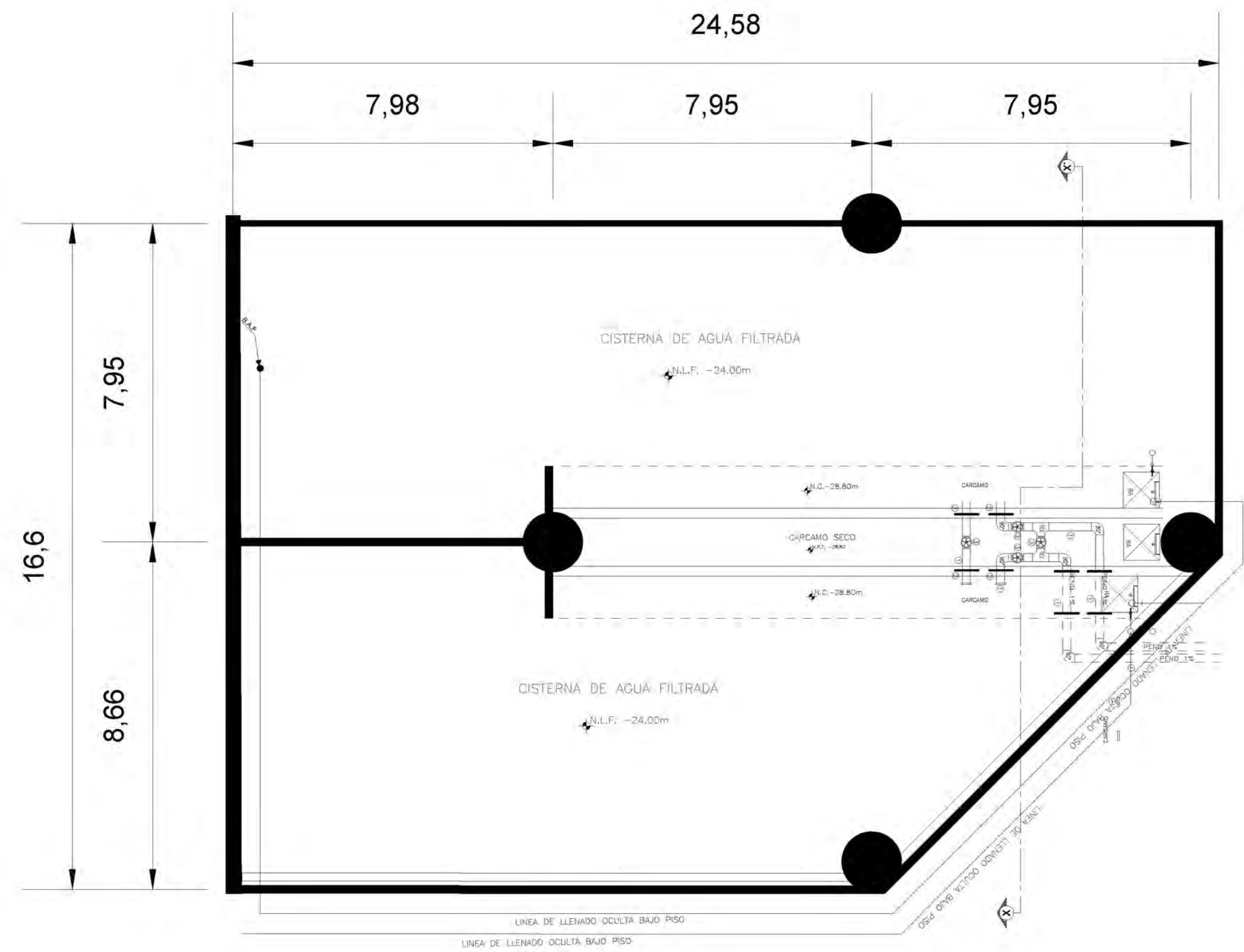
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
 INTEGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONZADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA CISTERNA EDIFICIO COMERCIO

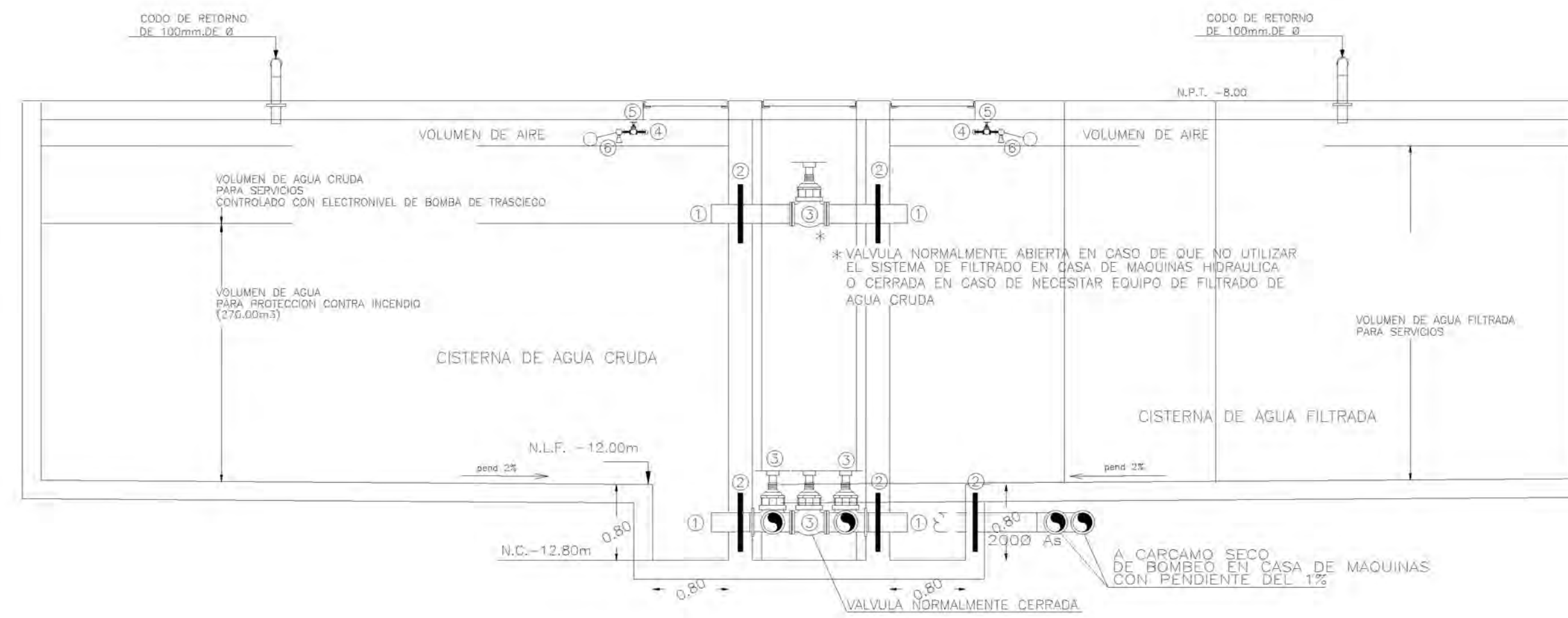
PLANO No. IHS-14
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 5/E METROS

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA CISTERNA EDIFICIO COMERCIO



N.T.P -24.00

N.T.P -28.00



1.- REQUERIMIENTOS DE AGUA POTABLE

37 NIVELES CONSTRUIDOS / 55 PERSONAS X NIVEL APROX.= 2035 PERSONAS X NIVEL APROX.
2035 PERSONAS / 50 LTS /DIA =101,750 LTS/DIA

TOTAL DE AGUA REQUERIDA PARA SERVICIOS= 101,750 LTS/DIA

AGUA DE PROTECCION CONTRA INCENDIO

DE ACUERDO A PROYECTO ARQUITECTONICO LA TORRE DE OFICINAS TIENE UNA AREA CONSTRUIDA A CUBIERTO DE 54,000 M2 POR LO QUE DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION RESULTA:

VOLUMEN REQUERIDO PARA PROTECCION CONTRA INCENDIO:

5 LTS /M2 DE AREA CUBIERTA x 54,000 M2 DE AREA CUBIERTA = 270,000 LTS.

2.- ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

EN TERMINOS DE REFERENCIA SE SOLICITA QUE LA CISTERNA TENGA ALMACENAMIENTO EQUIVALENTE A 2 DIAS DE SERVICIO, RESULTANDO:

VOLUMEN DE AGUA PARA SERVICIOS =101,750 LTS / DIA x 2 = 203,500 LTS.
ALMACENAMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIO = 270,000 LTS

ALMACENAMIENTO TOTAL EN CISTERNA = 203,500 LTS + 270,000 LTS =473,500 LTS

SE PROPONE QUE LA CISTERNA SEA DIVIDIDA EN DOS CELDAS DE IGUAL CAPACIDAD PARA REALIZAR EN CASO NECESARIO LA FILTRACION Y SUAVIZACION DE AGUA CRUDA DE ACUERDO AL ESTUDIO FISICO-QUIMICO-BACTEREOLÓGICO DEL AGUA.

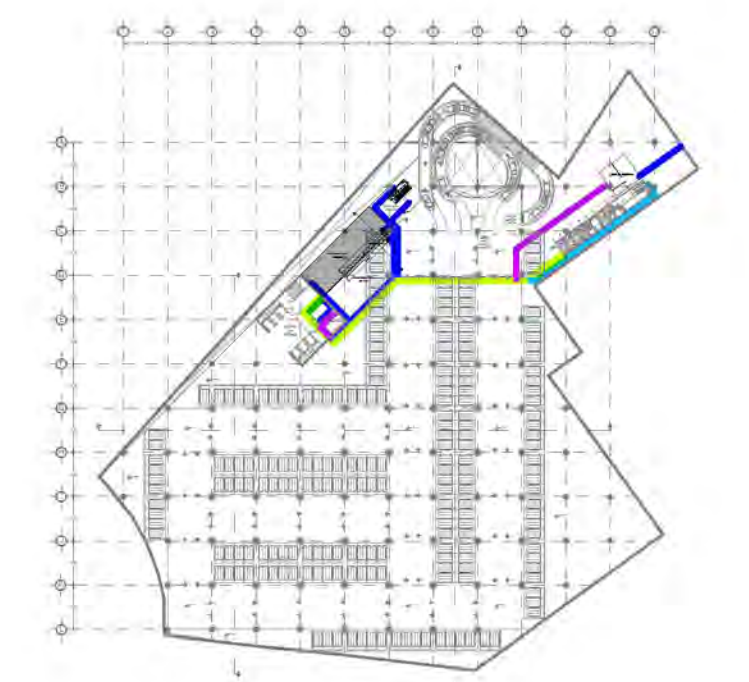
NOTAS GENERALES

- COTAS EN METROS.
- NIVELES EN METROS

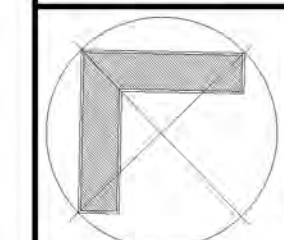
SIMBOLOGIA

- N.P.T.: NIVEL DE PISO, TERMINADO.
- TUBERIA PARA RED DE AGUA FRIA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEE. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED DE AGUA CALIENTE DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEE. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUA FRIA TRATADA DE COBRE RIGIDO TIPO "M" EN TUBERIAS DE 64mm Ø MENORES Y TUBERIA DE ACERO SIN COSTURA CON EXTREMOS LISOS PARA SOLDAR CEE. 40 EN TUBERIAS DE 75mm Ø MAYORES.
- TUBERIA PARA RED AGUAS NEGRAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS GRISAS
- TUBERIA PARA RED AGUAS PLUVIALES
- SALIDA DE AGUA FRIA
- SALIDA DE AGUA TRATADA
- INDICA CUADRO DE VALVULAS ALIMENTADA POR PLEAFON DE CARACTERISTICAS INDICADAS.
- B.A.P. BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- S.A.F. SUBE AGUA FRIA
- S.A.T. SUBE AGUA TRATADA

PLANTA ESQUEMATICA

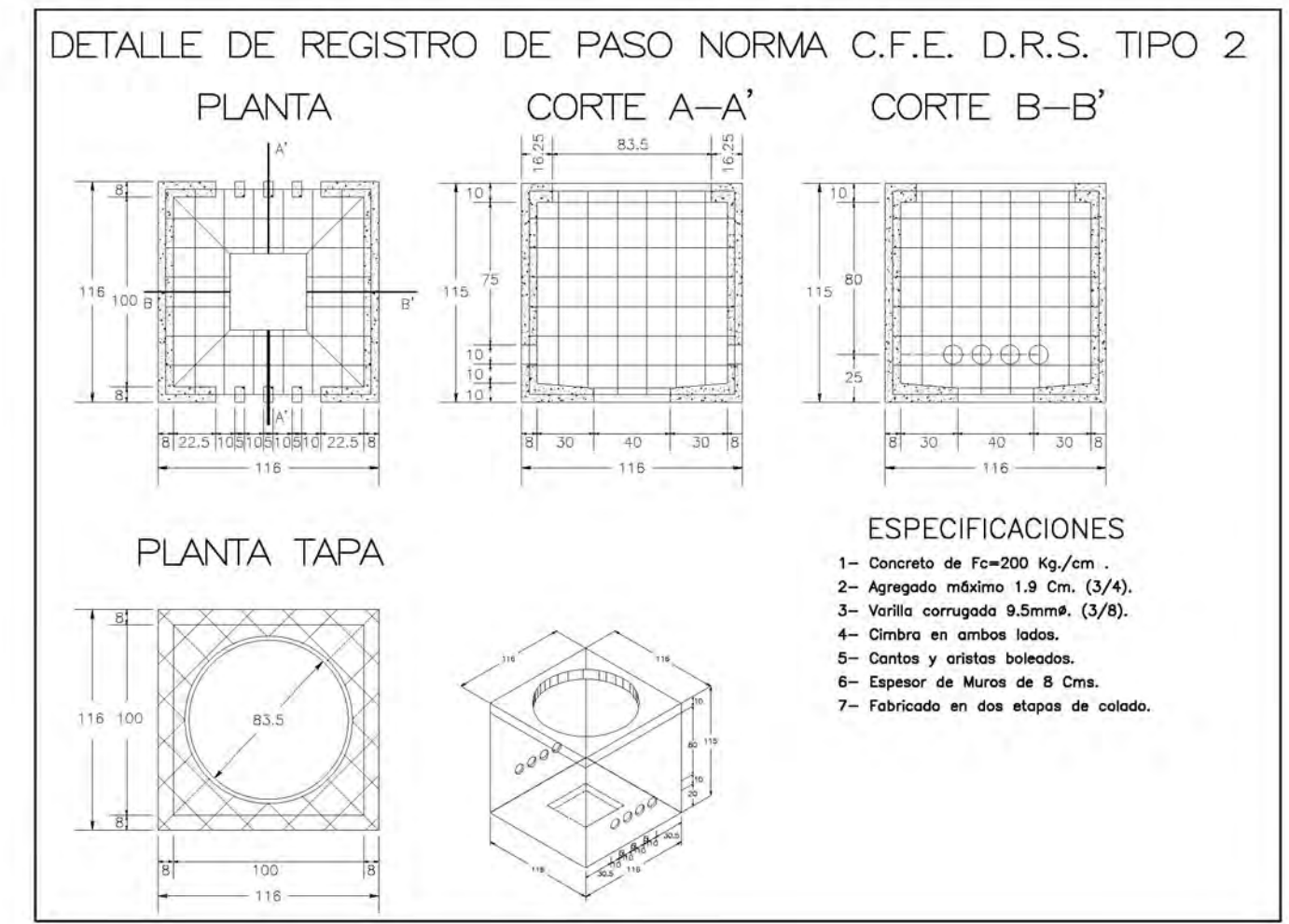
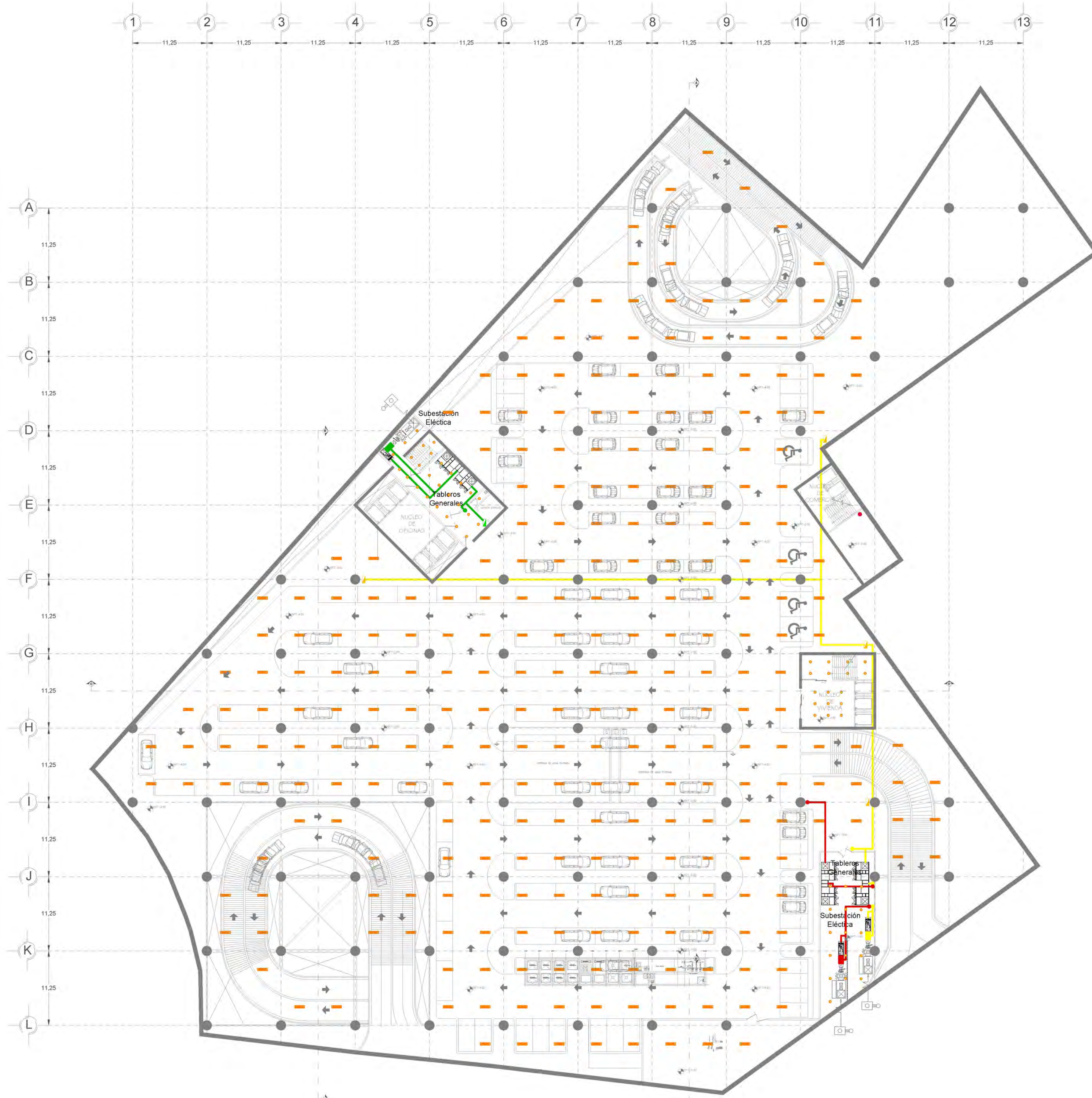


PLANO DE UBICACION



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA TANQUE DE TORMENTAS
IHS-15 PROY.: DICIEMBRE 2012 ESCALA: S/E ADOT.: METROS	INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONZADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

INSTALACIÓN HIDROSANITARIA CISTERNA EDIFICIO OFICINAS



SIMBOLOGIA

	Acometida de C.F.E.
	Subestación
	Planta de Emergencia
	Tablero General de Distribución
	Tablero de Alumbrado y Distribución
	Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
	Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
	Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lámpara MR 50W marca Phillips	

SUBESTACION ELECTRICA

Este transformador es comúnmente utilizado en edificios oficinas, fabricas, bodegas, acoplamiento directo a tableros, etc.

Fabricados desde 225 kVa hasta 500 kVa con una gran variedad de conexiones en alta y baja tensión, siempre tomando en cuenta las especificaciones. Considerando todos los accesorios y los diferentes arreglos, se puede ajustar la relación de su equipo para adecuar sus necesidades.

PLANTA DE EMERGENCIA

Complementar la red eléctrica. Soporte a sistemas eléctricos en horas o temporadas de máxima demanda. Alimentación durante el mantenimiento programado o interrupciones no planificadas.

TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION Y DISTRIBUCIÓN DE BAJA TENSION

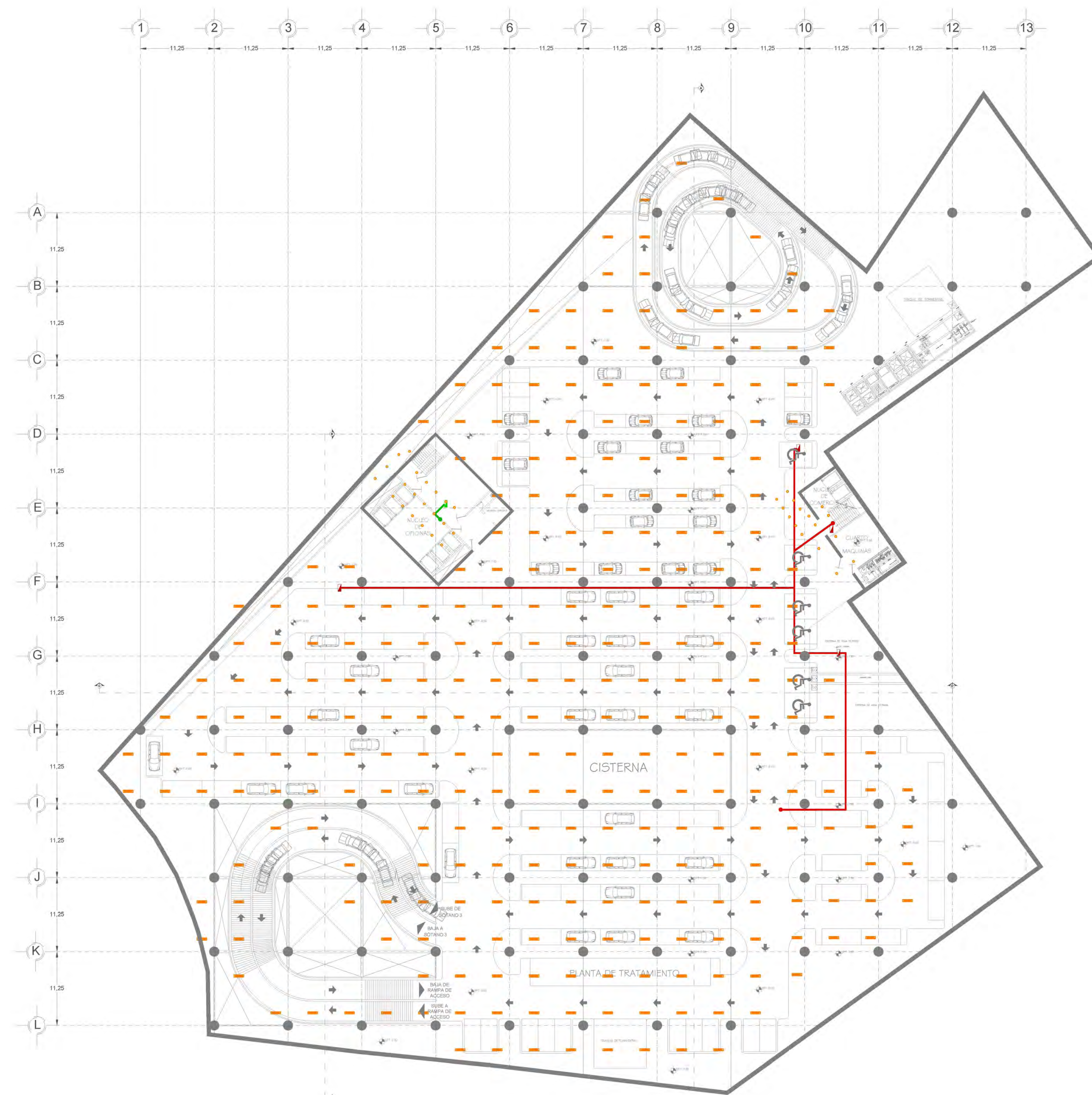
Tablero de manibras, permite alojar equipo de manibra, protección, control, medición y señalización en baja tensión.

Uso industrial y de comercio.



**INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 1
N.P.T. -4.00M**

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II	PLANO No. IE-01
	EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76	FECHA: DICIEMBRE 2012
INTÉRPRETES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 1 NIVEL -4.00	ESCALA: 1:300



SIMBOLOGIA

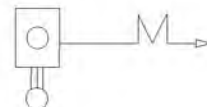
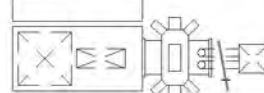
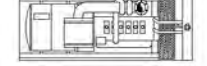
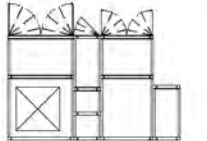




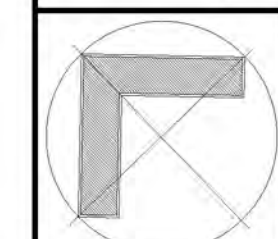
-  Acometida de C.F.E.
-  Subestación
-  Planta de Emergencia
-  Tablero General de Distribución
-  Tablero de Alumbrado y Distribución
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

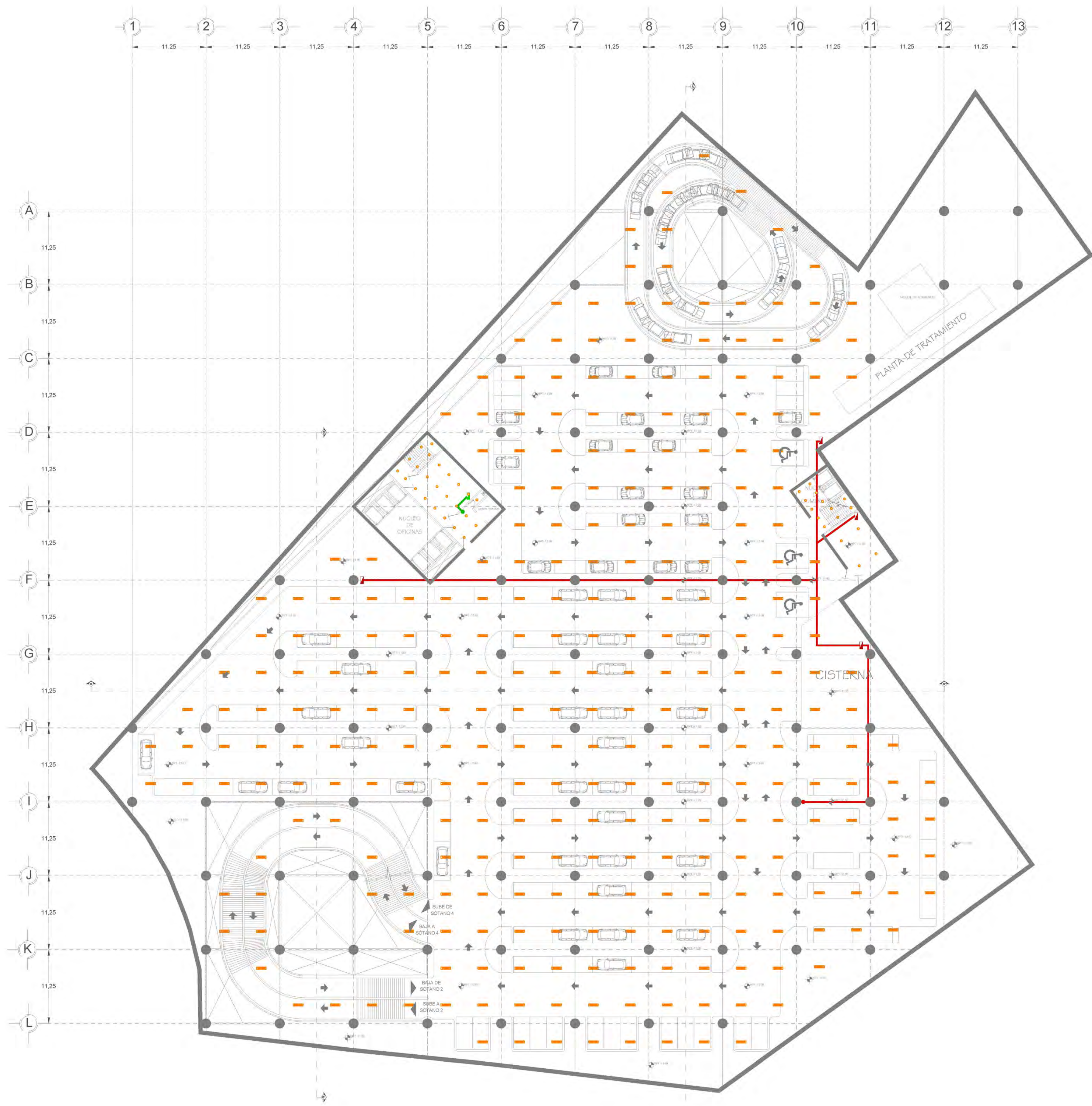
	Luminaria Fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Phillips	

PLANO DE UBICACIÓN



	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II</p>
<p>EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76</p> <p>INTIGRAMTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER</p>	<p>PLANO No. IE-02</p> <p>FECHA: DICIEMBRE 2012</p> <p>ESCALA: 1:300</p> <p>ACOT. METROS</p>

INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 2
 N.P.T. -8.00M



SIMBOLOGIA

- Acometida de C.F.E.
- Subestación
- Planta de Emergencia
- Tablero General de Distribución
- Tablero de Alumbrado y Distribución
- Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
- Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
- Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorecente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Phillips	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTIGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 3 NIVEL -12.00

PLANO No. **IE-03**

FECHA: **NOVIEMBRE 2012**

ESCALA: **1:300**

ACOT. METROS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 3
N.P.T. -12.00M



SIMBOLOGIA

- Acometida de C.F.E.
- Subestación
- Planta de Emergencia
- Tablero General de Distribución
- Tablero de Alumbrado y Distribución
- Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
- Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
- Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorescente Marca Philips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Philips	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTIGRAMTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

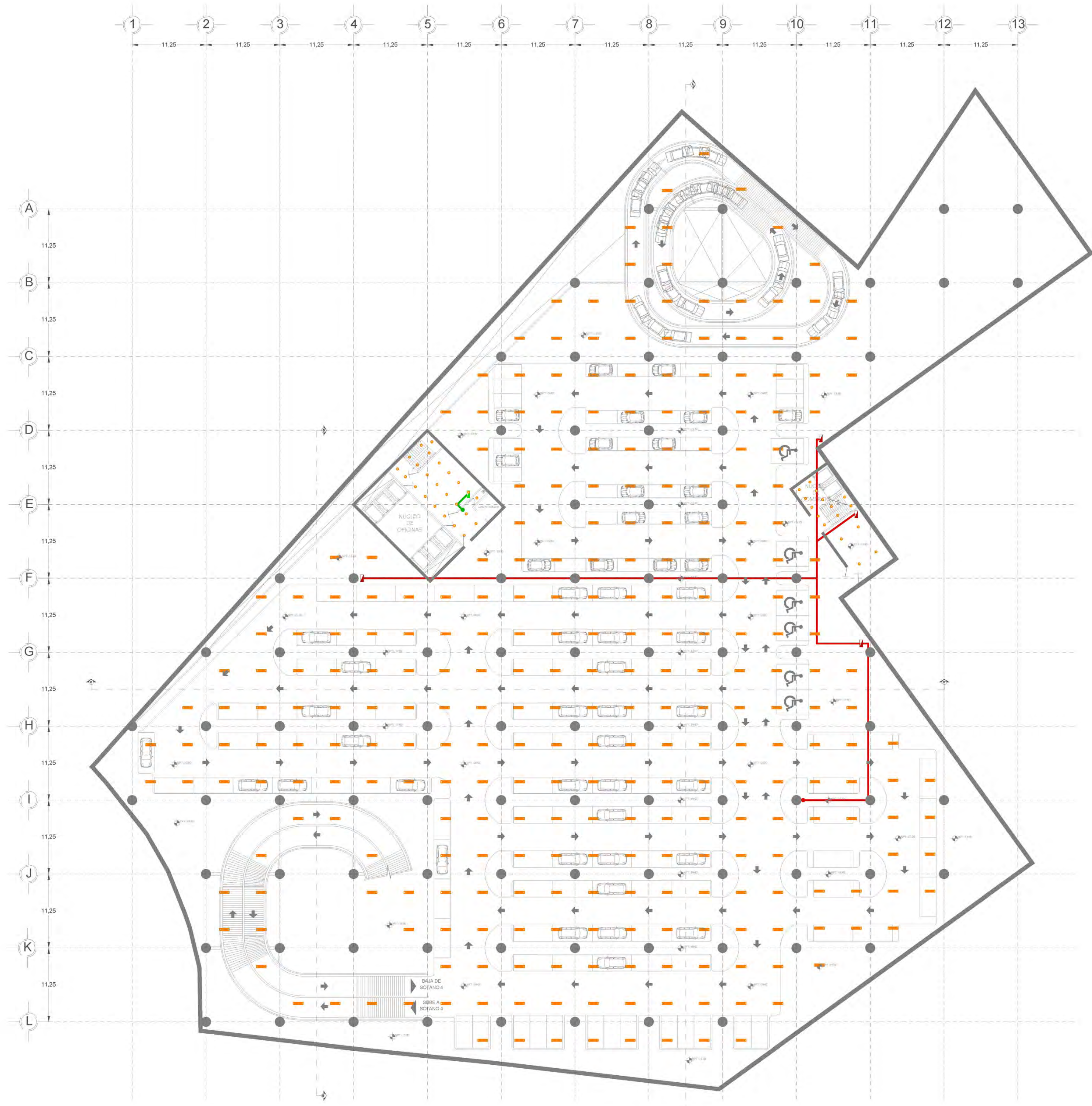
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 4 NIVEL -16.00

PLANO No. **IE-04**

FECHA: **NOVIEMBRE 2012**

ESCALA: **1:300** METROS

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 4
 N.P.T. -16.00M**



SIMBOLOGIA

- Acometida de C.F.E.
- Subestación
- Planta de Emergencia
- Tablero General de Distribución
- Tablero de Alumbrado y Distribución
- Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
- Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
- Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Phillips	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTIGRANTES:
BONILLA FLORES GEORGINA
MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

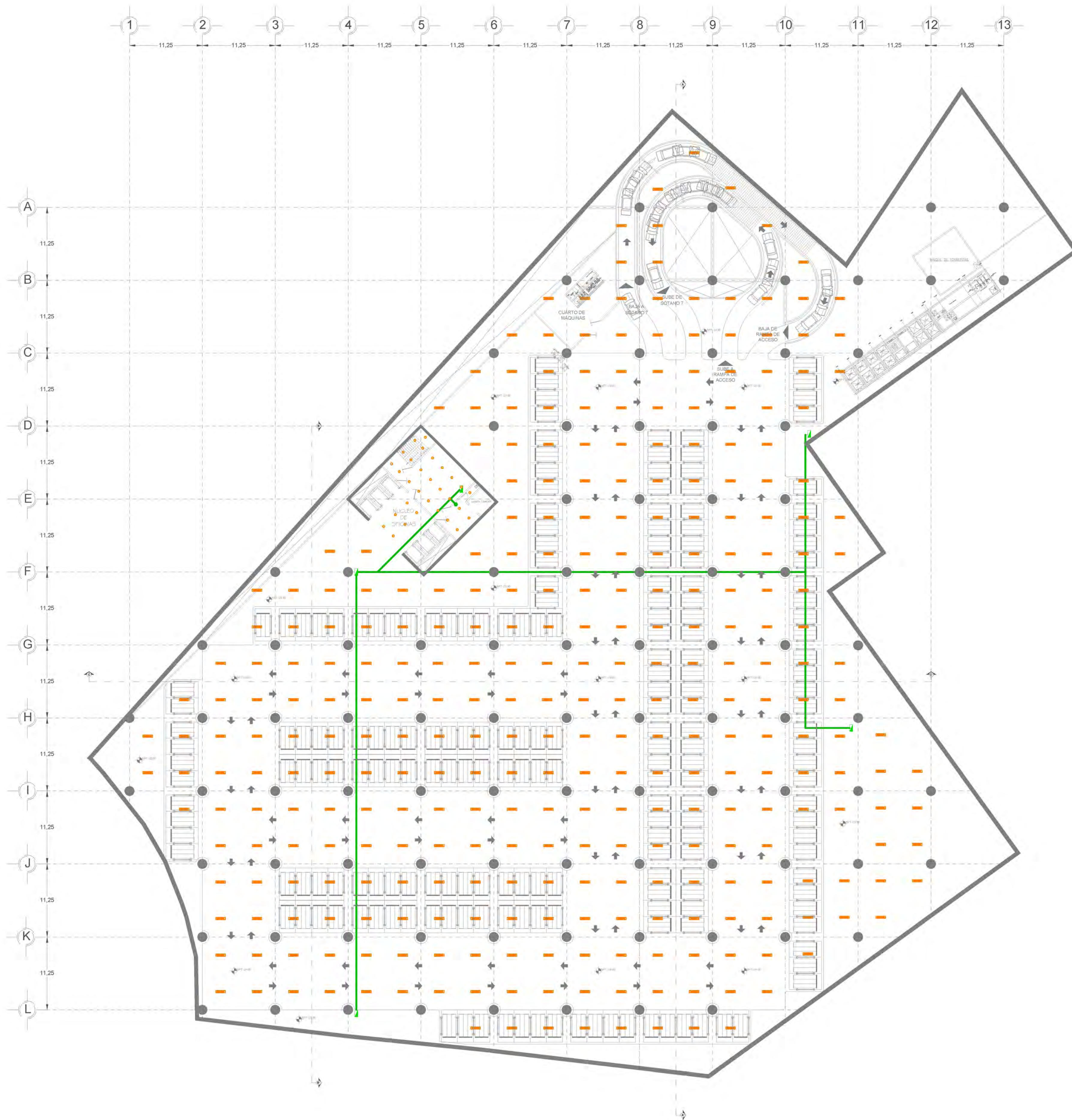
PROYECTO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 5 NIVEL -20.00

PLANO No. **IE-05**

FECHA: **NOVIEMBRE 2012**

ESCALA: **1:300** ACOT. **METROS**

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 5
N.P.T. -20.00M**



SIMBOLOGIA

- Acometida de C.F.E.
- Subestación
- Planta de Emergencia
- Tablero General de Distribución
- Tablero de Alumbrado y Distribución
- Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
- Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
- Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorecente Marca Philips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Philips	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

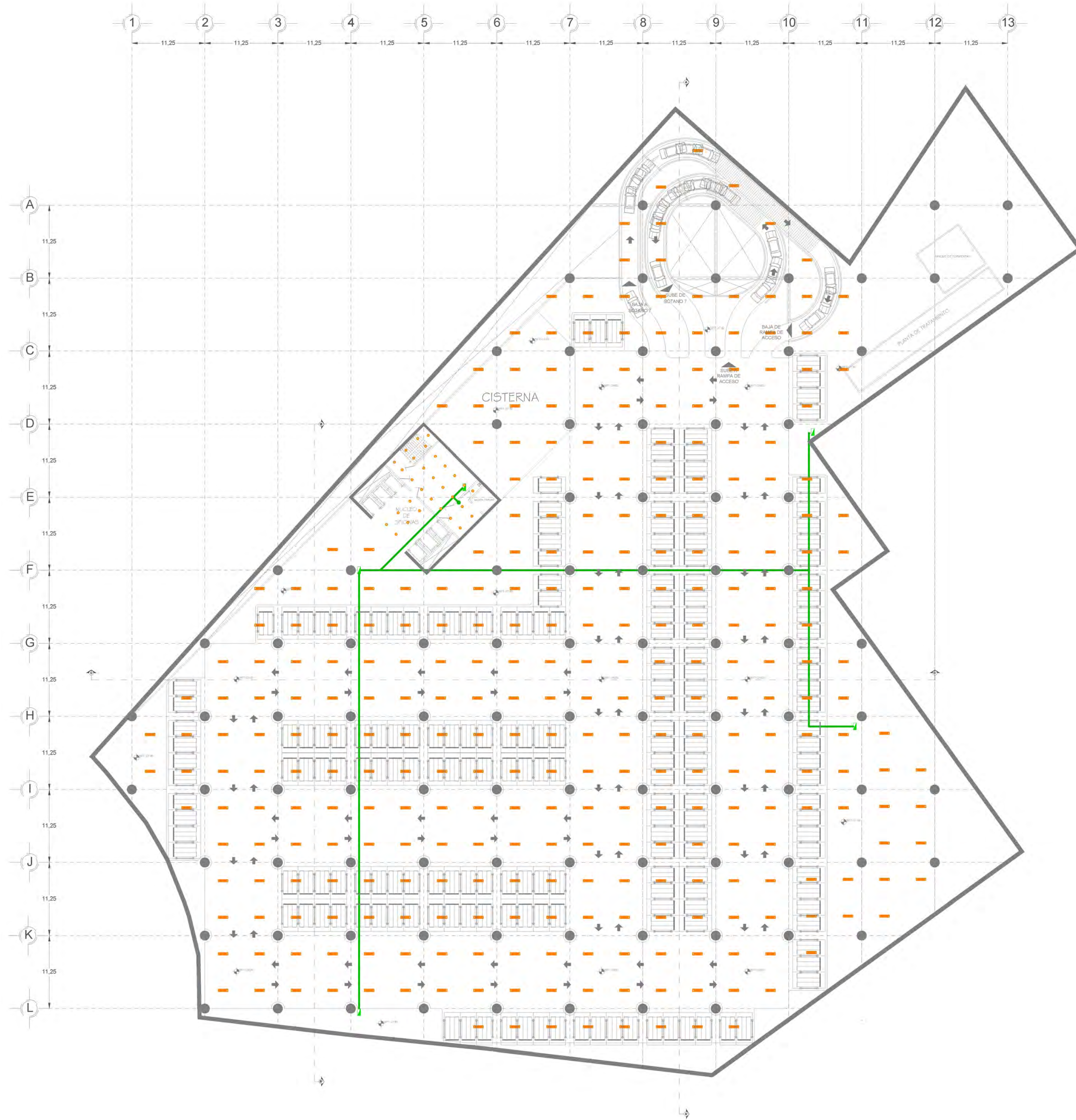
INTITULANTES:
BONILLA FLORES GEORGINA
MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANO No. **IE-06**

FECHA: **NOVIEMBRE 2012**

ESCALA: **1:300** METROS

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 6
N.P.T. -24.00M**



SIMBOLOGIA

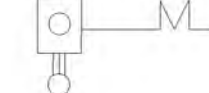

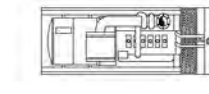





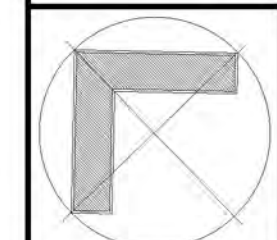
-  Acometida de C.F.E.
-  Subestación
-  Planta de Emergencia
-  Tablero General de Distribución
-  Tablero de Alumbrado y Distribución
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorecente Marca Philips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Philips	

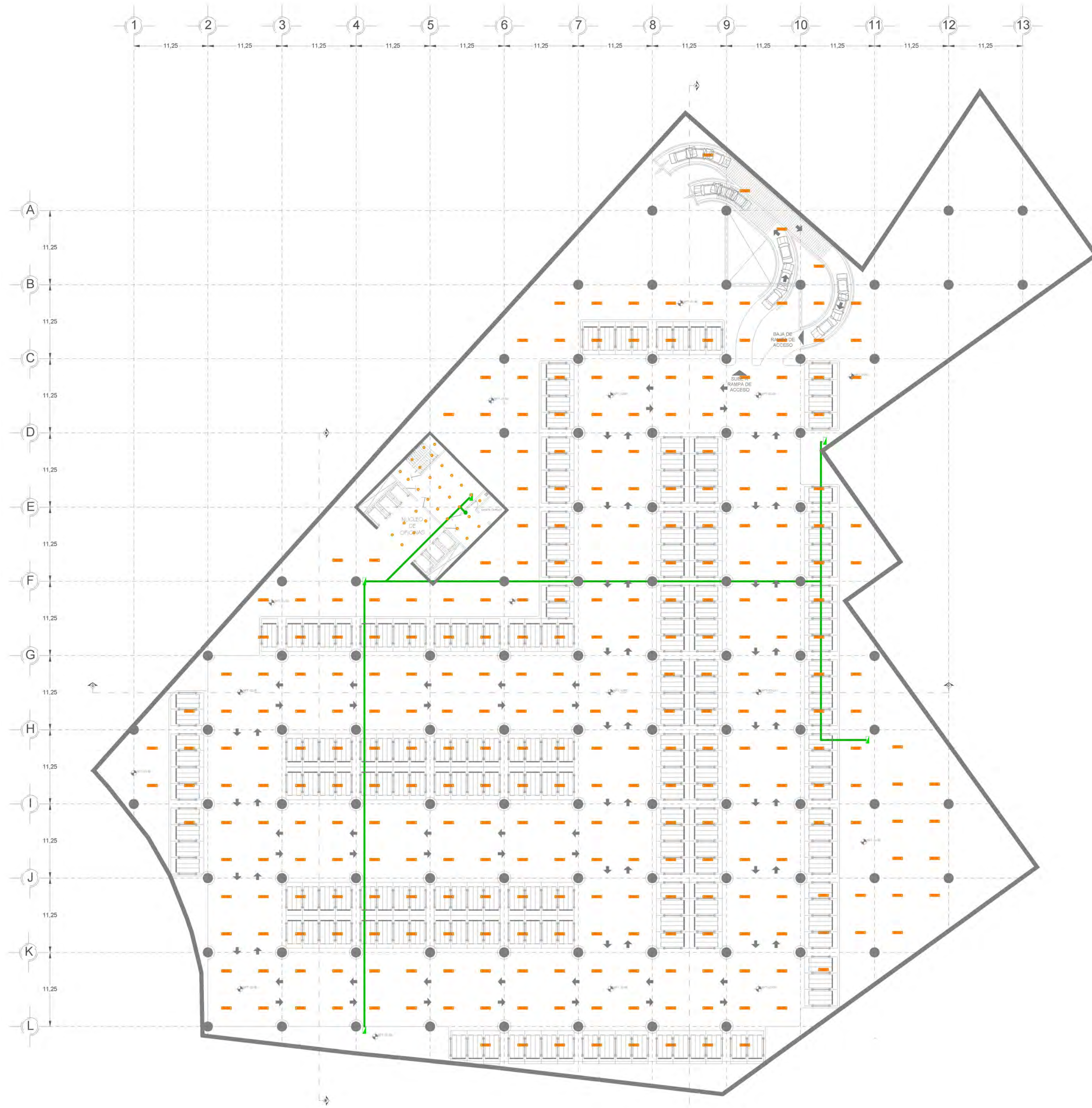
PLANO DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 7 NIVEL -28.00
 PLANO No. IE-07
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:300
 ACOT. METROS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 7
 N.P.T. -28.00M



SIMBOLOGIA

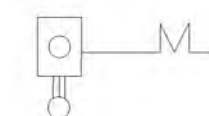
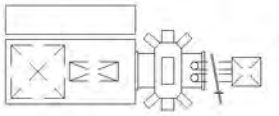
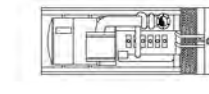
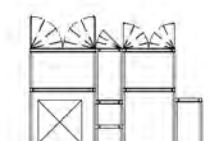




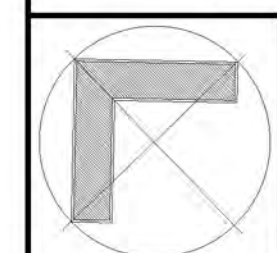
-  Acometida de C.F.E.
-  Subestación
-  Planta de Emergencia
-  Tablero General de Distribución
-  Tablero de Alumbrado y Distribución
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorecente Marca Philips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Philips	

PLANO DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO No.
INTIGRANTES: RONILLA FLORES GEORGINA WONAZAR BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER		IE-08
INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIONAMIENTO SÓTANO 8 NIVEL -32.00		FECHA: DICIEMBRE 2012
		ESCALA: 1:300
		ACOT. METROS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO 8
 N.P.T. -32.00M



SIMBOLOGIA

	Tablero de Alumbrado y Distribución
	Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
	Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
	Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorecente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Única de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lámpara MR 50W marca Phillips	
	Plafón de aluminio y difusor de PMMA opal blanco serie Jorge Pensi grupo Blux. Disponible en color blanco mate y brillantes acabados en negro. Fluor. circ. 60W (2Gx13)	
	Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo esobre plafón. Fluor 80W (G5)	
	Luminaria Única Modelo RE1003B de empotrar fijo para Lámpara Bi-Pin 50W	
	Luminaria MLN Dau Led serie Flemming Bjorn grupo Blux. Arbotente de aluminio anodizado de iluminación superior e inferior Led. 75W (1xG9)	
	Luminaria empotrable de exterior serie David Abad grupo Blux fabricada en aluminio y disponible en dos acabados: aluminio anodizado o bronce. MR11 20W (G4)	
	Luminaria fija Laina A serie Jon Santacoloma grupo Blux de exterior de forma esférica y diámetro de 40 cm, fabricada en PE antivandálico blanco opalino liso resistente UVA. Fluor. glob. comp. 23W (E27)	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

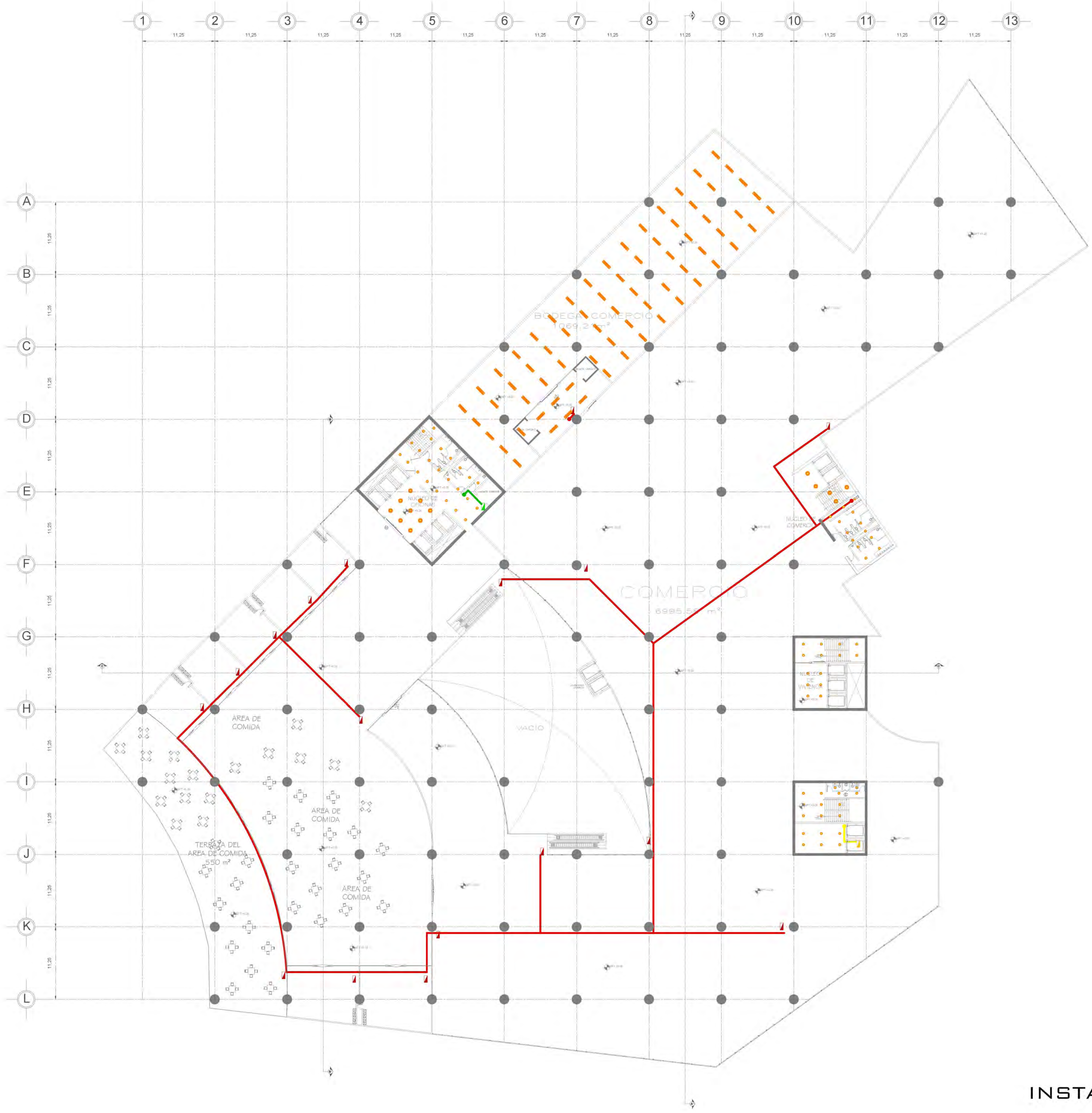
INTEGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO DE COMERCIO NIVEL +1.26

PROYECTO: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:350
 ADOT.: METROS

PLANO No. **IE-09**

INSTALACIÓN ELÉCTRICA NIVEL 1
N.P.T. +1.26M



SIMBOLOGIA

	Tablero de Alumbrado y Distribución
	Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
	Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
	Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

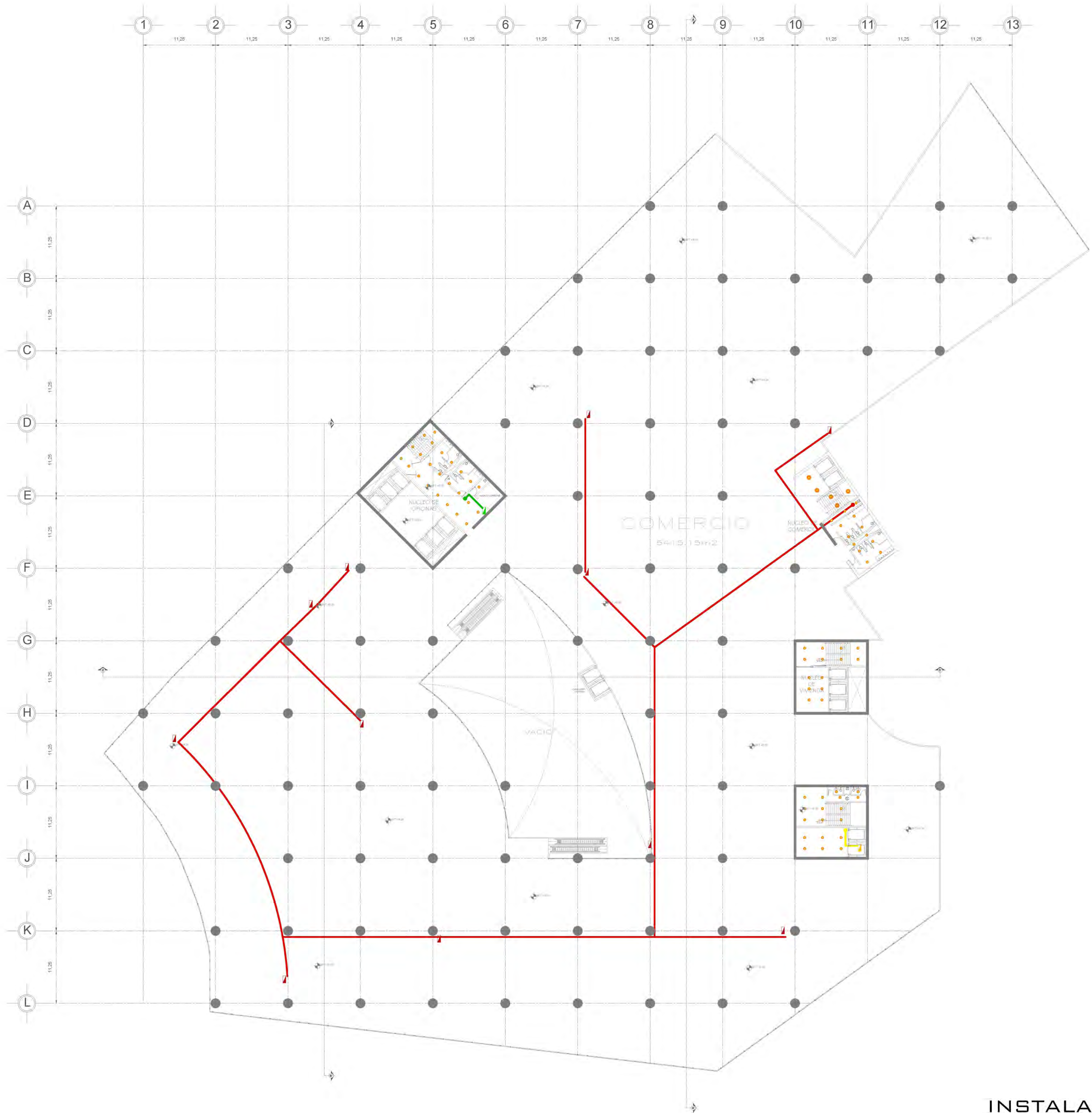
TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Única de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lámpara MR 50W marca Phillips	
	Plafón de aluminio y difusor de PMMA opal blanco serie Jorge Pensi grupo Blux. Disponible en color blanco mate y brillantes acabados en negro. Fluor. circ. 60W (2Gx13)	
	Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo esobre plafón. Fluor 80W (G5)	
	Luminaria Única Modelo RE1003B de empotrar fijo para Lámpara Bi-Pin 50W	
	Luminaria MLN Dau Led serie Flemming Bjorn grupo Blux. Arbotente de aluminio anodizado de iluminación superior e inferior Led. 75W (1xG9)	
	Luminaria empotrable de exterior serie David Abad grupo Blux fabricada en aluminio y disponible en dos acabados: aluminio anodizado o bronce. MR11 20W (G4)	
	Luminaria fija Laina A serie Jon Santacoloma grupo Blux de exterior de forma esférica y diámetro de 40 cm, fabricada en PE antivandálico blanco opalino liso resistente UVA. Fluor. glob. comp. 23W (E27)	



	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	
	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS		
SEMINARIO DE TITULACIÓN II		
EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76		PLANO No. IE-10
INTEGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO DE COMERCIO NIVEL +5.26	FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:350 ADOT.: METROS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA NIVEL 2
N.P.T. +5.26M



SIMBOLOGIA

	Tablero de Alumbrado y Distribución
	Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
	Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
	Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Única de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lámpara MR 50W marca Phillips	
	Plafón de aluminio y difusor de PMMA opal blanco serie Jorge Pensi grupo Blux. Disponible en color blanco mate y brillantes acabados en negro. Flour. circ. 60W (2x13)	
	Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo esobre plafón. Flour 80W (G5)	
	Luminaria Única Modelo RE1003B de empotrar fijo para Lámpara Bi-Pin 50W	
	Luminaria MLN Dau Led serie Flemming Bjorn grupo Blux. Arbotente de aluminio anodizado de iluminación superior e inferior Led. 75W (1xG9)	
	Luminaria empotrable de exterior serie David Abad grupo Blux fabricada en aluminio y disponible en dos acabados: aluminio anodizado o bronce. MR11 20W (G4)	
	Luminaria fija Laina A serie Jon Santacoloma grupo Blux de exterior de forma esférica y diámetro de 40 cm, fabricada en PE antivandálico blanco opalino liso resistente UVA. Fluor. glob. comp. 23W (E27)	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76

INTEGRANTES:
 BONILLA FLORES GEORGINA
 MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA
 SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

PLANO No. **IE-11**

FECHA: **DICIEMBRE 2012**

ESCALA: **1:350** METROS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA NIVEL 3
N.P.T. +9.26M



SIMBOLOGIA










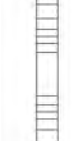

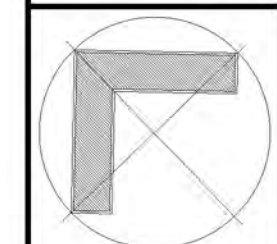
-  Tablero de Alumbrado y Distribución
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
-  Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

TABLA DE LUMINARIAS

	Luminaria Uniqe de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lámpara MR 50W marca Phillips	
	Plafón de aluminio y difusor de PMMA opal blanco serie Jorge Pensi grupo Blux. Disponible en color blanco mate y brillantes acabados en negro. Flour. circ. 60W (2Gx13)	
	Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo esobre plafón. Flour 80W (G5)	
	Luminaria Uniqe Modelo RE1003B de empotrar fijo para Lámpara Bi-Pin 50W	
	Luminaria marca DayWave Phillips versión blanco cálido T5-OH ECO 73W (80W)	

PLANO DE UBICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
 PLANO No. IE-12
 TITULANTES: BONILLA FLORES GEORGINA, MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA, SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA OFICINAS PLANTA TIPO NIVEL +13.00 AL +157.00
 FECHA: DICIEMBRE 2012
 ESCALA: 1:250
 ACOT.: METROS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA NIVEL 4 AL 40
 N.P.T. +13.00M AL +157.00M

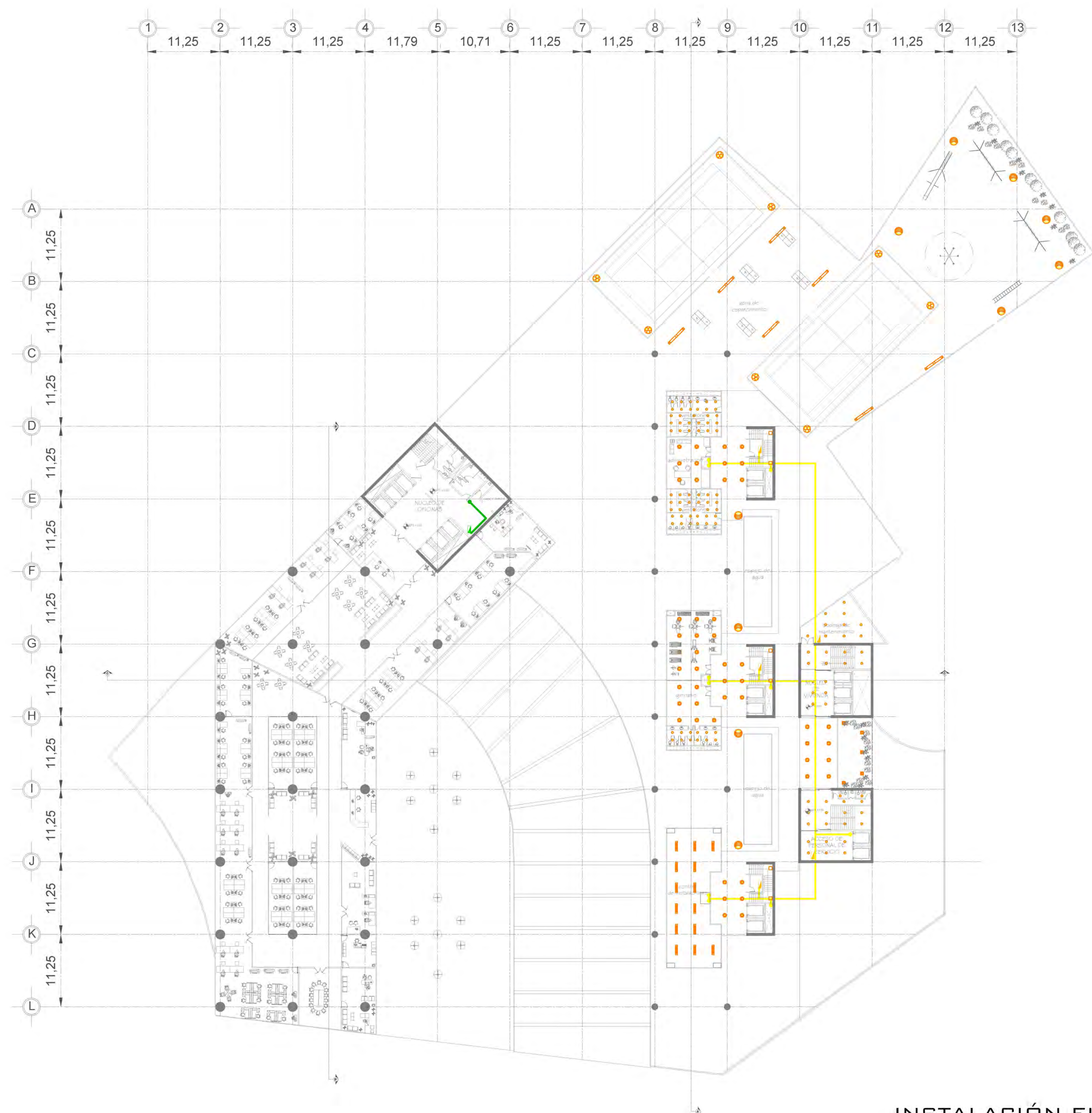


TABLA DE LUMINARIAS		
	Luminaria Fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lámpara MR 50W marca Phillips	
	Plafón de aluminio y difusor de PMMA opal blanco serie Jorge Pensi grupo Blux. Disponible en color blanco mate y brillantes acabados en negro. Fluor. circ. 60W (2Gx13)	
	Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo esobre plafón. Fluor 80W (G5)	
	Luminaria Unique Modelo RE1003B de empotrar fijo para Lámpara Bi-Pin 50W	
	Luminaria MLN Dau Led serie Flemming Bjorn grupo Blux. Arbotante de aluminio anodizado de iluminación superior e inferior Led. 75W (1xG9)	
	Luminaria empotrable de exterior serie David Abad grupo Blux fabricada en aluminio y disponible en dos acabados: aluminio anodizado o bronce. MR11 20W (G4)	
	Luminaria fija Laina A serie Jon Santacoloma grupo Blux de exterior de forma esférica y diámetro de 40 cm, fabricada en PE antivandálico blanco opalino lisa resistente UV-A. Fluor. glob. comp. 23W (E27)	
	Luminaria Ilde C serie David Abad grupo Blux en plafón de estructura metálica y luz directa. Acabado: cromo mate. C9: G95 max. 60W (E27) Reflector	
	Plafon fluorescente Julieta serie Manel Yborgüenguita grupo Blux. Metal acabado gris mate y difusor de metacrilato blanco mate que oculta totalmente la fuente de luz. Fluor.circ. 22W (2Gx13)	
	Luminaria Scuff serie Dhemen grupo Blux de cuerpo tubular de acero, cubierta de PUR negro y difusor de PMMA. Fluor. 9W (Gx53)	
	Luminaria Línia serie AIA Salazar Navarro con lámpara fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W)	
	Luminario exterior Zenete 1/400 serie Martínez y Solar Arq. grupo Blux fabricada de acero galvanizado con acabado gris metálico. Vestido con paneles de madera IPE en dos lados.	
	Aplicase Volcano serie Dhemen simple halógeno fabricado en extrusión de aluminio de alta calidad. En acabado blanco, negro antracita o gris mate. Halog. dicroica 12V 50W (GU5,3)	

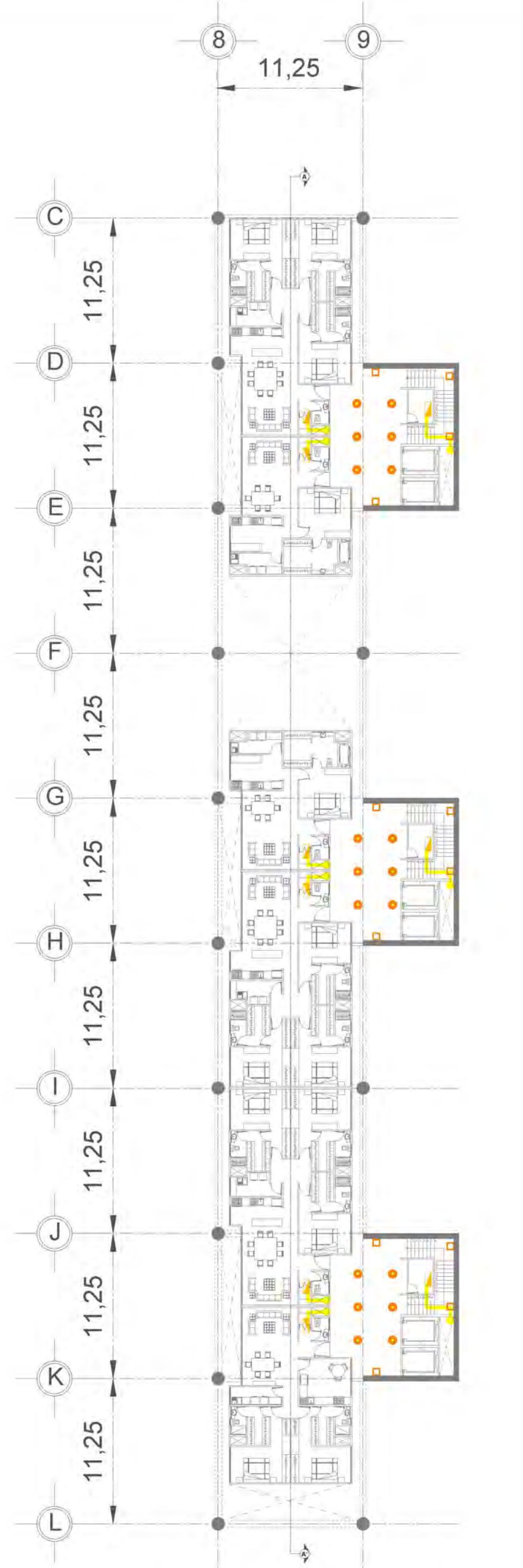


SIMBOLOGÍA	
	Tablero de Alumbrado y Distribución
	Trayectoria Instalación Eléctrica Comercio
	Trayectoria Instalación Eléctrica Oficinas
	Trayectoria Instalación Eléctrica Vivienda

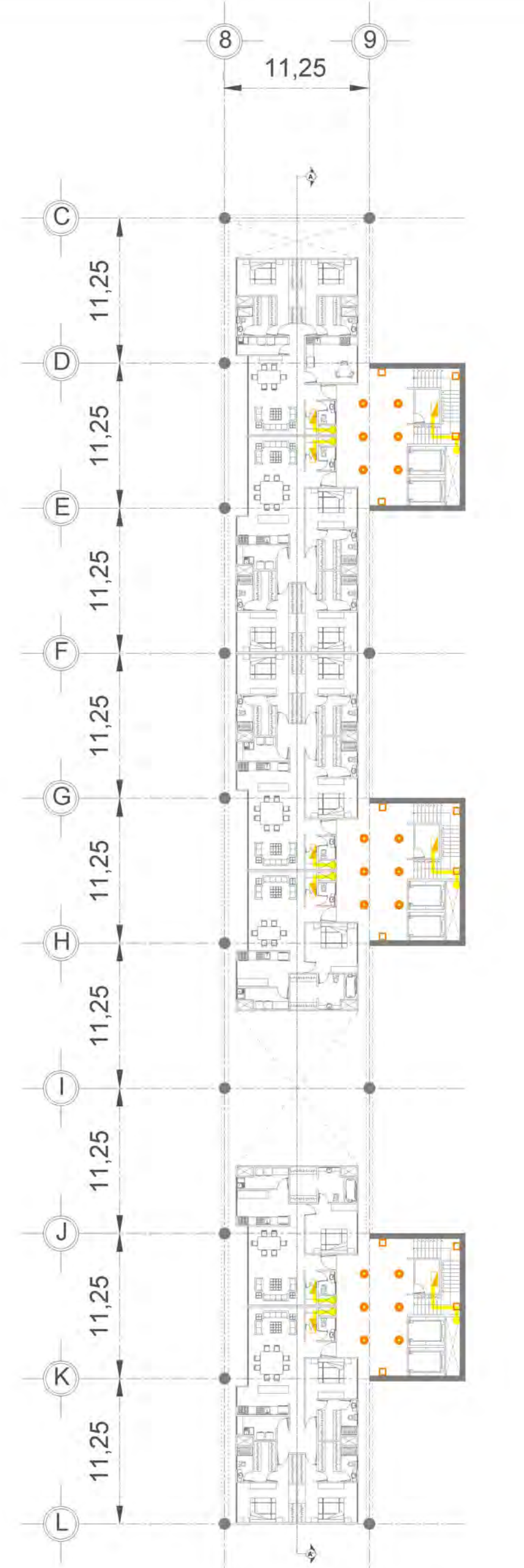
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76 INTERGRANTES: BONILLA FLORES GEORGINA MONCADA BARRAGAN NANCY FABIOLA SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER	INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO VIVIENDA NIVEL +13.00	PLANO No. IE-13 FECHA: DICIEMBRE 2012 ESCALA: 1:500 ACOT.: METROS
---	---	---

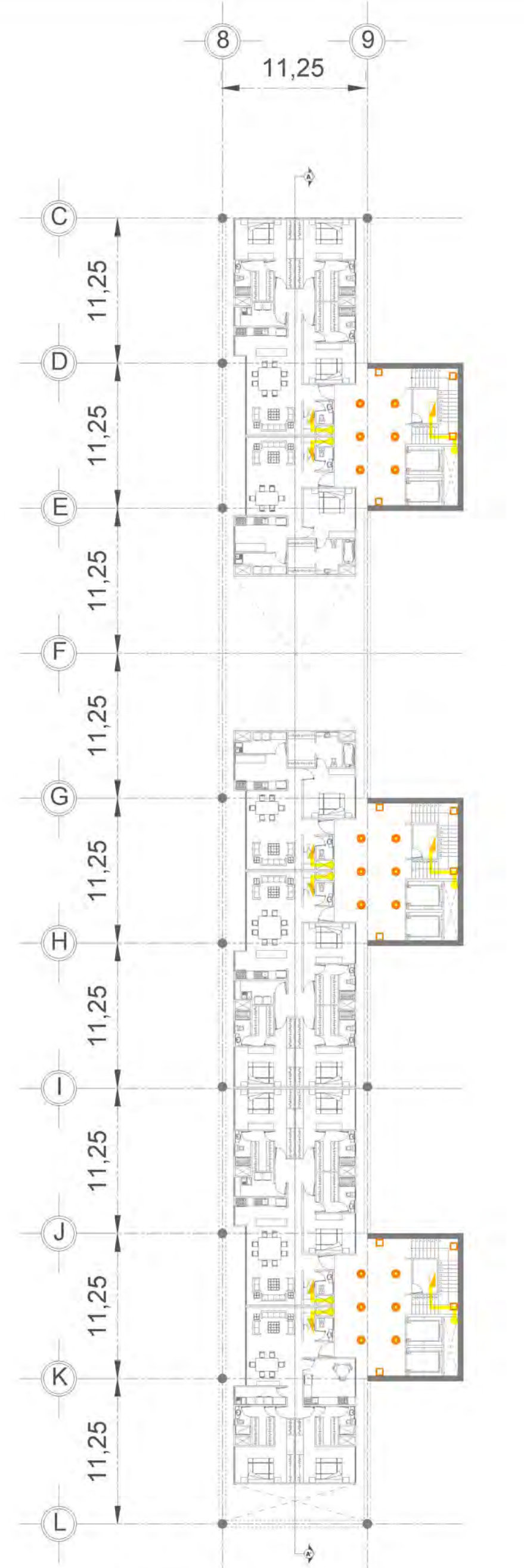
**INSTALACIÓN ELÉCTRICA NIVEL 4
N.P.T. +13.00M**



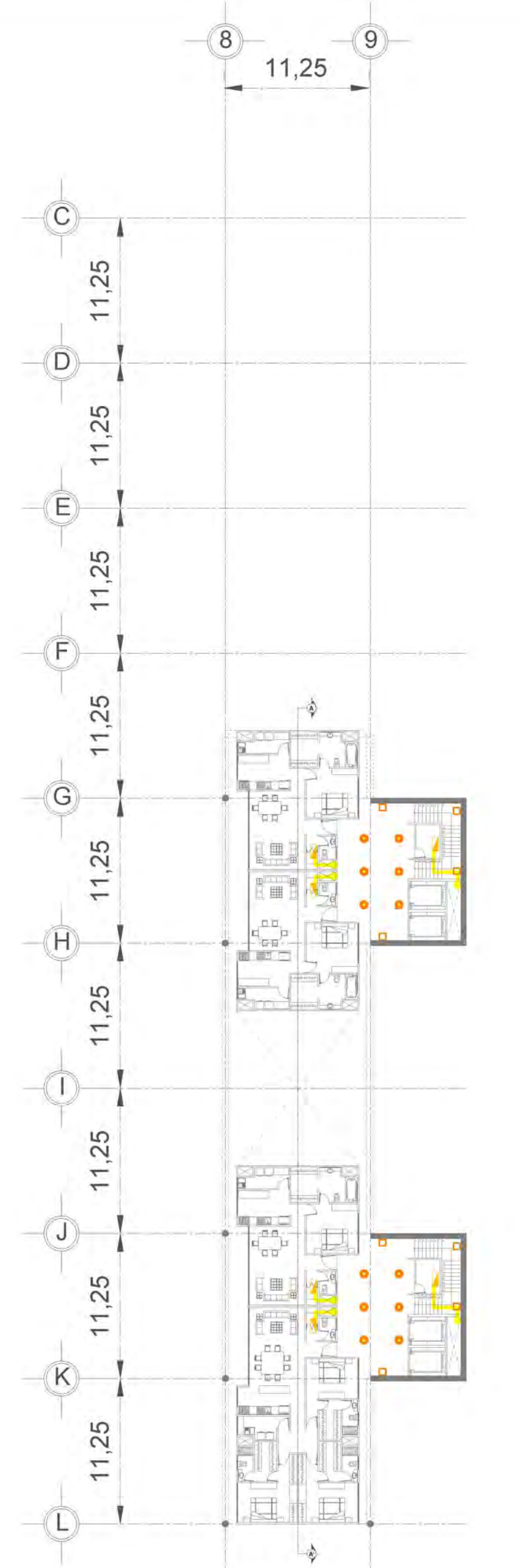
PLANTA TIPO
DEL NIVEL +17 AL +25



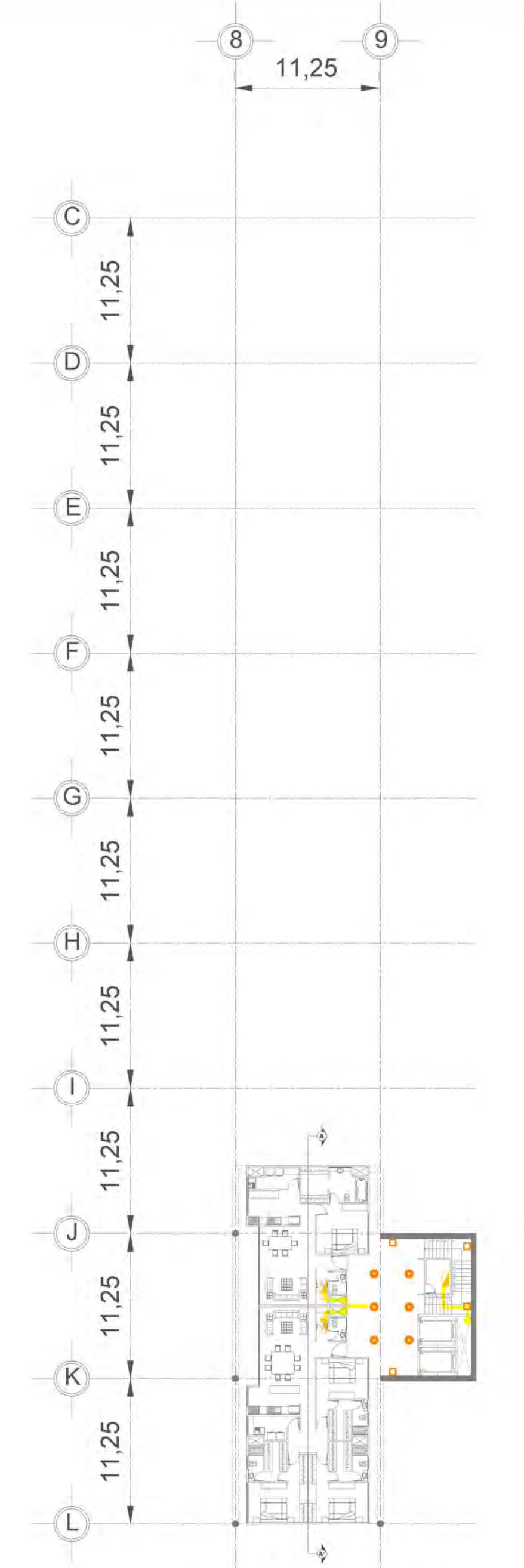
PLANTA TIPO
DEL NIVEL +29 AL +41



PLANTA TIPO
DEL NIVEL +45 AL +57



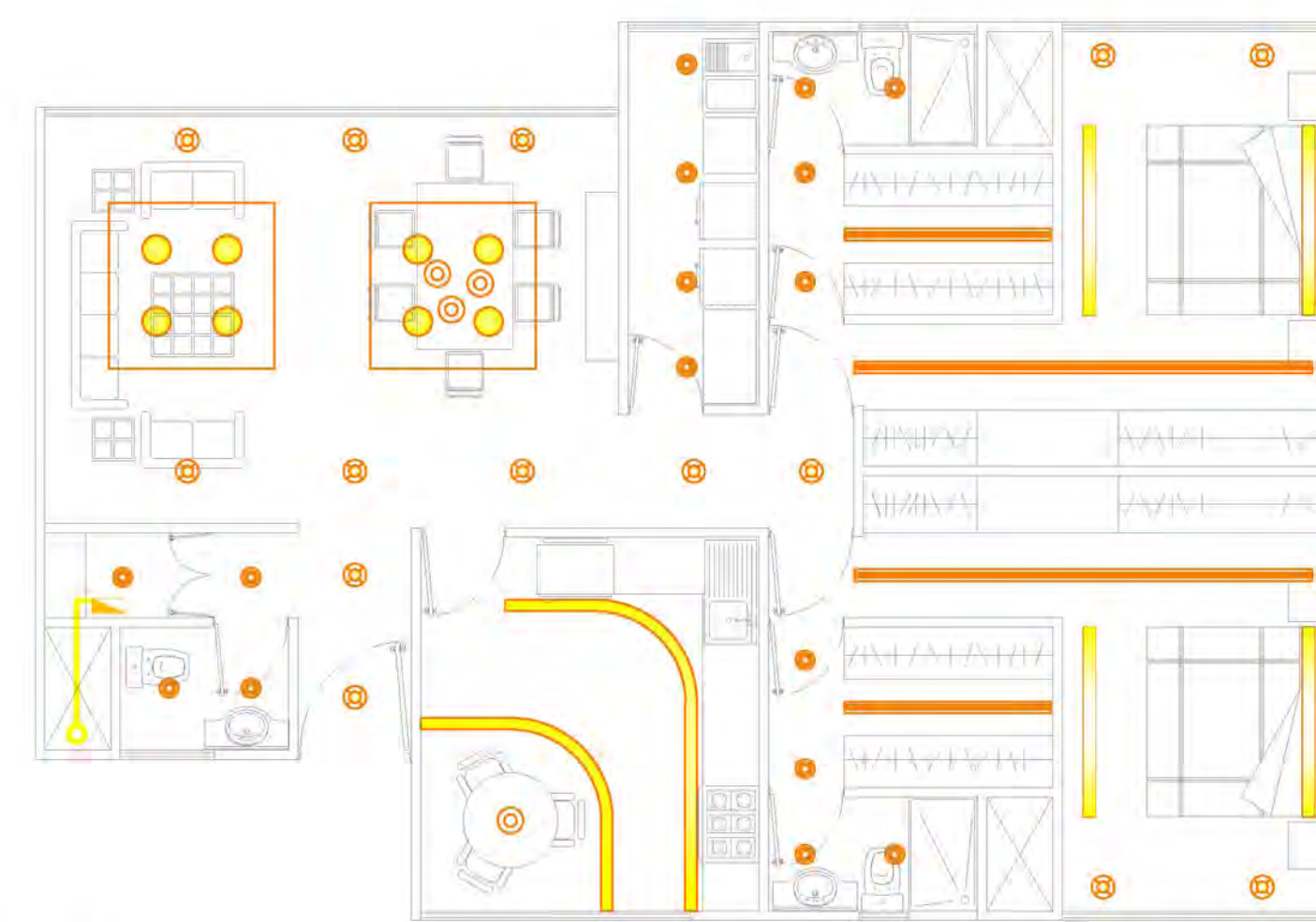
PLANTA TIPO
DEL NIVEL +61 Y +65



PLANTA TIPO
DEL NIVEL +69 Y +73



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO CHICO
3 RECAMARAS (91 m²)
esc 1:75



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO MEDIANO
2 RECAMARAS (118 m²)
esc 1:75



PLANTA TIPO DEPARTAMENTO GRANDE
3 RECAMARAS (148 m²)
esc 1:75

TABLA DE LUMINARIAS		
	Luminaria Fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W) en Gabinete Marca Grill 4x80W T5	
	Luminaria Unique de Empotrar Fijo Pinhole Modelo RE1006B con Lampara MR 50W marca Phillips	
	Plafón de aluminio y difusor de PMMA opal blanco serie Jorge Pensi grupo Blux. Disponible en color blanco mate y brillantes acabados en negro. Fluor. circ. 60W (2Gx13)	
	Sistema de iluminación serie David Abad grupo Blux. Con un marco de aluminio extruido en cajillo sobre plafón. Fluor 80W (G5)	
	Luminaria Unique Modelo RE1003B de empotrar fijo para Lámpara Bi-Pin 50W	
	Luminaria MLN Dau Led serie Flemming Bjorn grupo Blux. Arbotante de aluminio anodizado de iluminación superior e inferior Led. 75W (1xG9)	
	Luminaria empotrable de exterior serie David Abad grupo Blux fabricada en aluminio y disponible en dos acabados: aluminio anodizado o bronce. MR11 20W (G4)	
	Luminaria fija Laina A serie Jon Santacoloma grupo Blux de exterior de forma esférica y diámetro de 40 cm, fabricada en PE antivandálico blanco opalino lisa resistente UV-A. Fluor. glob. comp. 23W (E27)	
	Luminaria Ilde C serie David Abad grupo Blux en plafón de estructura metálica y luz directa. Acabado: cromo mate. C9: G95 max. 60W (E27) Reflector	
	Plafon fluorescente Julieta serie Manel Ybargüenguita grupo Blux. Metal acabado gris mate y difusor de metacrilato blanco mate que oculta totalmente la fuente de luz. Fluor.circ. 22W (2Gx13)	
	Luminaria Scuff serie Dhemen grupo Blux de cuerpo tubular de acero, cubierta de PUR negro y difusor de PMMA. Fluor. 9W (Gx53)	
	Luminaria Línia serie AIA Salazar Navaro con lámpara fluorescente Marca Phillips Modelo T5-HO ECO 73W(80W)	
	Luminario exterior Zenete 1/400 serie Martínez y Solar Arq. grupo Blux fabricada de acero galvanizado con acabado gris metálico. Vestido con paneles de madera IPE en dos lados.	
	Aplicae Volcano serie Dhemen simple halógeno fabricado en extrusión de aluminio de alta calidad. En acabado blanco, negro antracita o gris mate. Halog. dicroica 12V 50W (GU5,3)	



SIMBOLOGIA	
	Tabla de Alumbrado y Distribución
	Trajectoria Instalación Eléctrica Comercio
	Trajectoria Instalación Eléctrica Oficinas
	Trajectoria Instalación Eléctrica Vivienda

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER ARQ. JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES REFORMA 76
INTEGRANTES:
RONILLY FLORES GEORGINA
MONICA BARRAGAN NANCY FABELA
SALAZAR GARCIA FRANCISCO JAVIER

INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO VIVIENDA TIPO

PROYECTO: DICIEMBRE 2012
ESCALA: 1:350
ADOT.: METROS

PLANO No. IE-14



XV. CONCLUSIÓN GENERAL

CONCLUSION GEORGINA BONILLA FLORES

Todo comienza con un sueño..... Esas palabras son en un principio mi pensar al querer formar parte de la Máxima Casa de Estudios UNAM y ahora que orgullosamente soy egresada, le quiero agradecer por todo el apoyo brindado hacia mi persona y mi desarrollo académico para el ámbito profesional..... Lo mejor es cuando deja de serlo y se convierte en realidad.

La facultad de arquitectura mi otra casa como bien la hacia llamar por que en ella pase la mayor parte del tiempo, logre obtener el conocimiento necesario para enfrentarme al ámbito laboral, además de conocer a gente especial para el resto de mi vida, con la cual ,reí, llore, conviví etc.

Gracias al taller “José Revueltas” y a los profesores por el gran apoyo que desde un principio nos brindaron para poder culminar en forma y tiempo.

INFINITAS GRACIAS a la gran persona que me trajo al mundo, que siempre esta a mi lado, me anima, me cuida, etc.; MI MADRE A mi gran familia, por todo su apoyo incondicional, me gustaría hacer menciones especificas de ellos pero todos y cada uno tuvieron aportación con mi logro personal y profesional. Y no olvidar a mis grandes amigos, los cuales me animaban a seguir, a echarle ganas, me daban consejos, me regañaban, en fin, gracias a todo aquel que forma parte de mi vida.





XVI. FUENTES DE CONSULTA

ARIAS RIVERA Carlos. *Comportamiento de suelos* Facultad de Ingeniería UNAM 1998.

ARNOLD C. REITHERMAN R. *Manual de Configuración y Diseño Sísmico de Edificios V. 1 y 2* México, Ed. Limusa 1991

BAKER Geoffrey H. *Análisis de la Forma. Urbanismo y Arquitectura.* Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. España 1996.

BAZANT S. Jan, *Manual de Criterios de Diseño Urbano,* Editorial Trillas, México, 1984.

BECERRA PADILLA Benjamín. *Conocimiento elemental de los suelos* Taller José Revueltas Facultad de Arquitectura UNAM 1995.

BRESSLER LIN y SCALZI. *Diseño de estructuras de acero* México Ed. Limusa 2000.

CHING Francis D. K. *Arquitectura, Forma, Espacio y Orden.* Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. México. 1998.

DEL VALLE E. *Experiencias derivadas de los sismos de Septiembre 1985* Fundación ICA México Ed. Limusa 1988.

FULLER MOORE. *Comprensión de las estructuras en arquitectura* México Ed. Mc Graw Hill 2000

GONZÁLEZ José Luis, CASALS Albert, FALCONES Alejandro. *Claves de Construir Arquitectónico. Tomo I. Principios.* Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. Barcelona. 1997.

GORDON Cullen, *El Paisaje Urbano, Tratado de Estética Urbanística,* Editorial Blume, España, 1971. GUÍA para el Diseño y la Construcción de Cimbras (ACI 347-R88) del IMCYC

GONZÁLEZ de León, Architecture as Art,, Edit. Arcaedizioni, 1998.

IVÁN TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, [www. arcosbosques.com](http://www.arcosbosques.com) .

JUÁREZ Flores, Alma, Teodoro Gonzales de León *Arquitectura Mexicana VIII,* 07 de Diciembre de 2012, [www. polivirtual.ipn.mx.com](http://www.polivirtual.ipn.mx.com).



KIDDER PARKER. *Manual del Arquitecto y del Constructor* México Ed. Noriega Uteha 1992.

KING BINELLI Delia. *Acondicionamiento Bioclimático*. Universidad Autónoma Metropolitana X. México. 1994

MELI PIRALLA Roberto. *Diseño Estructural* México Ed. Limusa 1985.

MILLS Edward D. *La Gestión del Proyecto en Arquitectura*. Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. España .1992.

MONTANER J. María. *La Modernidad Superada*. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX. Editorial Gustavo Gili, S.A. España 1997.

PEÑA C. Pablo F. *Criterios Generales para el Proyecto Básico de Estructuras de Concreto* México IMCYC 1992.

Reglamento de Construcciones de Concreto Reforzado (ACI 318-89) del IMCYC

Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias.

RIVERO Arq. Roberto. *Arquitectura y Clima. Acondicionamiento Térmico Natural para el Hemisferio Norte* UNAM. México. 1988.

SALVADORI Mario, HELLER., *Estructuras para arquitectos*. Editorial La Isla 1978.

SCHJETNAN Mario, CALVILLO Jorge y PENICHE Manuel. *Principios de Diseño Urbano / Ambiental*. Editorial Concepto, S.A. México, D. F. 1984.

SUAREZ SALAZAR Carlos, *Costo y Tiempo en Edificación*. Limusa. México, 1989.

SVEN Hesselgren, *El Hombre y su Percepción del Ambiente Urbano, Una Teoría Arquitectónica*, Limusa, México, 1980

