

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Tienda//Corporativo-IKEA

Periférico sur 1234 col. Magdalena Contreras



Tesis que para obtener el Título de Arquitecto presenta:

Gerardo Campos Pérez

SINODALES

Arq. Filemón Fierro Peschard

Arq. Francisco Rivero García

Arq. Luis Fernando Solís Ávila

ENERO 2009.





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES Y HERMANA

A DANIELA ROLOAN GARCIA

A MIS ABUELOS TIOS Y PRIMO

AMIGOS

A MIS MAESTROS

A MI PERRO "PULGA"

Índice

Introducción	2
Análogos	3
Historia	4
Fundamentación	9
Investigación formal	11
Programa arquitectónico	14
Planteamiento arquitectónico	15
Memoria	
estructural/instalaciones	26
Proyecto ejecutivo	28
Conclusiones	90
Bibliografía	91



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Introducción

La presente tesis expone el proyecto propuesto para el Corporativo y Tienda IKEA en México el cual se localiza en Periférico Sur No. 950 C.P 01110 Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México.

El cual en una primera etapa, consistió en la investigación de la zona, en la segunda etapa con los resultados de esta investigación por consiguiente se desarrollo el proyecto arquitectónico y en la ultima etapa se realizo el proyecto ejecutivo.

Se presentaron planos arquitectónicos, planos ejecutivos y renders



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

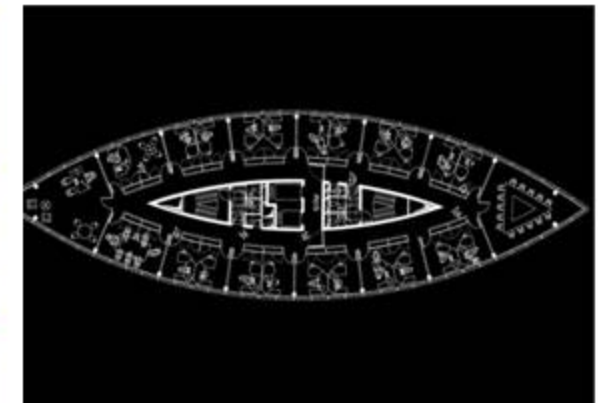
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

Análogos

Los análogos en los que me apoye fueron principalmente dos; el primero de ellos las oficinas centrales del canal 4 ubicadas en Londres, Inglaterra las cuales fueron proyectadas por el arquitecto Richard Rogers la razón de elegir esta oficinas fue principalmente por la integración de la vegetación con el entorno urbano, esto lo hace por medio de un patio central donde las oficinas las cuales están acomodadas en forma circular, miran hacia este patio ganando iluminación y una vista agradable para los trabajadores algo que me intereso mucho es que el usuario nunca se imagina que hay un jardín tras de ese muro de concreto.

El segundo análogo que utilice es el centro de promoción de negocios el cual se ubica en Duisburg, Alemania el cual fue proyectado por el arquitecto Norman Foster de este me intereso la disposición espacial que este cuenta ya que la planta es en forma ojival lo cual disminuye las cargas por empuje de aire, se crea un núcleo de servicio en el centro de este lo cual rigidiza la estructura y solo necesitas columnas perimetrales, con esto se consigue que las oficinas se dispongan alrededor de la fachada y se consigue que todas tengan igualdad de condiciones en cuanto a visuales como a espacio.





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.

Historia Ikea

En el año de 1943, Ingvar Kamprad-un joven granjero sueco- comenzó un negocio de venta de artículos por correo en una aldea del sur de Suecia llamada Smaland. La idea era vender artículos que cubrieran diversas necesidades, a precios accesibles. Comenzó vendiendo bolígrafos, billeteras, marcos, relojes, joyería y medias de nylon. De esta manera, fue fundado lo que hoy conocemos como IKEA; una empresa sueca de carácter multinacional dedicada a la venta minorista de muebles y objetos para el hogar y la decoración, con precios bajos y diseño contemporáneo. Para la creación de su nombre, se tomaron las iniciales de su fundador, Ingvar Kamprad, así como de las de la granja (Elmtaryd) y la aldea (Agunnaryd) donde creció.

Actualmente, IKEA es una de las principales empresas en fabricación de muebles, siendo considerada un ícono del diseño contemporáneo y una de las empresas más prestigiosas e innovadoras. Hasta el año 2007, contaba con 238 tiendas en 34 países dando empleo a 104 000 trabajadores en 44 diferentes países; siendo su casa matriz la ciudad de Almhult, Suecia.



Ruta por donde transitaba Ingvar Kamprad



Showroom en Suecia 1953



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.

En el año 1947, Kamprad expande su negocio a la venta de muebles y cuatro años más tarde publica el primer catálogo IKEA de muebles, el cual se convirtió en un símbolo de la compañía y en su principal canal de marketing. En ese momento, toma la decisión histórica de concentrarse exclusivamente en mobiliario para el hogar, y abandona los demás artículos.

En 1965 se abre una tienda IKEA de 45.800 m² en la capital de Suecia, Estocolmo, de forma circular inspirada en el diseño del Museo Guggenheim de Nueva York. El éxito generó enormes problemas de capacidad para atender a los clientes, por lo que se permitió que los propios clientes se atendieran. Surgía entonces una característica importante de la firma.

En 1969 se abre una nueva tienda en el país vecino de Dinamarca, y en 1973, la primera tienda fuera de Escandinavia es inaugurada en Zurich, Suiza. Esta tienda, será clave para la rápida expansión de IKEA en Alemania, que es hoy en día es su mayor mercado.

Posteriormente vendrían tiendas en Australia (1975), Estados Unidos (1985), China (1998) y Rusia (2000).



Showroom Estocolmo 1965



Primer librero diseñado por un arquitecto.

Modelo de trabajo

IKEA, reformuló el modelo de fabricación y comercialización de muebles de manera que la mayoría de los productos que vende son desarmables y pueden almacenarse y transportarse en embalajes planos y uniformes; esto con el fin de abaratar los costos y los precios.

Su línea de productos pretende cubrir todas las necesidades del hogar así como de las distintas edades de los consumidores. Ofrece muebles de calidad, funcionalidad y diseño a un precio relativamente bajo, sin renunciar al compromiso y responsabilidad social y ecológica, los procesos de producción (como la prohibición del trabajo infantil en sus productos) y la administración (afirma manejar una política de equidad entre empleados, otorgando a hombres y mujeres un mismo salario a quienes tienen el mismo cargo). Este enfoque ecologista y progresista forma parte de su estrategia de mercadotecnia y su imagen de marca.

La compañía diseña sus propios muebles y productos, los cuales son fabricados por más de 1.500 proveedores en más de 50 países.



1973
Sofa Cama 1973



1962
Showroom 1962



Muebles desmontados en caja

Conceptos IKEA

En la mayoría de las tiendas IKEA existe un restaurante que ofrece el platillo típico sueco llamado kotbullar y otros más con carácter escandinavo. Dentro de las tiendas localizadas fuera de Suecia, existe una sección de venta de alimentos con productos típicos suecos, como knäckebröd, caviar y arenque en salazón, orientados a los clientes de dicha nacionalidad. También ofrecen un salón supervisado de juegos para niños, que permite a los padres comprar con mayor tranquilidad. Algunas tiendas tienen una sección de artículos discontinuados o levemente dañados, que son ofrecidos a precios más bajos. Dicha sección suele estar ubicada cerca de las salidas.

Estos conceptos son de Ingvar Kamprad, orientados a atraer al núcleo familiar y realizar sus compras con comodidad.

IKEA en el mundo (2007). Países en verde contienen tie



Ikea en el mundo



Ikea España

Conceptos IKEA

El estilo de compra consiste en recorrer las galerías de exhibición (en realidad un largo corredor), donde se puede observar y, en algunos casos, probar los productos como: sillas, sillones, camas, colchones. Cada uno de éstos, se encuentra debidamente identificados con un nombre, un código y su lugar en la bodega. Una vez decidida la compra, el cliente se dirige a la bodega donde buscará personalmente el producto; el cual viene desarmado y embalado según las normas de IKEA, y puede ser transportado en un carro especialmente dispuesto, hasta llegar a la caja para realizar su pago.

El concepto de autoservicio es muy común en el comercio sueco, sin embargo es importante mencionar que existen funcionarios y puntos de atención donde se pueden efectuar consultas y recibir ayuda especializada.



Interior Ikea



Showroom Philadelphia

El motivo de hacer una tienda y corporativo IKEA en la Ciudad de México surge, principalmente, de la necesidad de una empresa que ofrezca niveles altos de calidad a precios accesibles para las familias mexicanas. A su vez, y siendo una empresa multinacional de un éxito ampliamente comprobado en otras partes del mundo, generaría una gran cantidad de empleos, inversión extranjera y control del país sobre otros países de Centro y Sudamérica que no cuenten con una tienda y un corporativo.

Dado que en realidad no existe una tienda que ofrezca objetos de este nivel de calidad a precios accesibles en México, IKEA, teniendo al D.F como la capital y siendo una de las ciudades más consumistas del país, puede convertirse en el punto central de administración.

La capital, también podría ser el punto neurálgico para la expansión de tiendas IKEA por el resto del país y América. A futuro, México podría convertirse en el punto de contacto con Europa y América Latina dado que somos uno de los principales países de Latinoamérica. A su vez, México podría llegar a ser el centro de distribución y administración de IKEA en toda América acercándonos y estrechando la relación con E.E.U.A., el cual es uno de sus principales consumidores.

Debido a que su mercado principal esta dirigido a la clase media, media-alta, la ubicación de Periférico Sur No. 950 es perfecta; ya que se encuentra cerca de zonas habitacionales de este mismo nivel socio-económico, como el Pedregal y San Jerónimo así como una buena conexión con toda la zona sur del D.F.. Además se localiza en una zona de fácil acceso por medio de transporte público y privado.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Como se puede ver en el estudio de permeabilidad, es un área ampliamente rentable por su cercanía con otros comercios y zonas habitacionales.

En la actualidad encontrar un terreno de tales dimensiones y con ubicación excelente, es casi imposible dentro de la Ciudad de México. Es por esto que la elección de este terreno se debe a su tamaño y ubicación en una de las mejores zonas de la ciudad. Las proporciones del terreno son idóneas para las necesidades dimensionales del programa arquitectónico; esto debido a que requiere grandes áreas para hacer de esta tienda-corporativo la insignia de todo el país y de América Latina en cuanto a la venta de muebles.

La facilidad de tener hoteles en su periferia como El Camino Real y los diferentes restaurantes que hay en la zona, pueden ser benéficos para los ejecutivos provenientes de Europa u otros diferentes continentes que visitan el corporativo, pues agilizan los traslados y la comunicación. Para los empleados residentes en el D.F se les proporciona un área de comedor, sin embargo tienen la opción de comer en los diferentes restaurantes ubicados en las cercanías. Los trabajadores también se verán beneficiados por las redes de transporte público como con la facilidad de acceso para el transporte privado.

El corporativo contará con un estacionamiento con espacio para 2000 vehículos. Éstos exceden la demanda vehicular del corporativo y la tienda, permitiendo, además, que funcione como un estacionamiento público. Esto beneficiará a las diferentes oficinas de la zona dado que hay graves problemas de estacionamiento. De esta manera, se contribuirá a impedir que la gente se estacione sobre la laterala de Périferico y calles aledañas permitiendo una mejor circulación en la zona.

La demanda de agua sería cubierta por diferentes pozos de absorción de aguas pluviales así como la reutilización de aguas negras por medio de sistemas de filtración. De esta manera sería muy baja la demanda de agua requerida de la red pública.

Ubicación - Análisis del sitio formal



Simbología



Zona de estudio

Localización

Ciudad de México

Delegación Álvaro Obregón

Periférico Sur No. 950 C.P 01110

Clima

Templado. Temporada de lluvias: junio-octubre. La precipitación total anual va de 1 000 a 600 mm, con mayor concentración en verano.

Temperatura

Oscilan máximo entre **23 y 24°** y un mínimo de 7 a 8° C.

Topografía

El terreno es **plano en su mayoría**, con una ligera pendiente de 0.2% hacia el suroeste de la misma y una altitud promedio de 2,230 msnm.

Edafología

El terreno se localiza en la Zona Lomas II

Uso de suelo

HM-8-30

Superficie

51413 m²



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



La permeabilidad de la zona, hace referencia a “Las circulaciones que permiten tener acceso al lugar” En el caso de este terreno, se cuenta con Periférico Sur (dirección sur a norte) como su circulación principal; sin embargo hay otros accesos de gran facilidad tales como el trébol localizado en la esquina sur-oeste y calles secundarias como Neblina, Camino a Sta. Teresa y Picacho.

Como se puede observar, la permeabilidad hacia este lugar es muy buena. Además, es una área ampliamente cubierta por el transporte público y de fácil acceso para vehículos privados. Debido a su amplitud y cercanía con diversas zonas residenciales y desarrollos urbanos, ésta avenida puede ser de uso comercial, habitacional y para oficinas; convirtiéndola en un lugar versátil y atractivo para el uso comercial.

-  Circulación Primaria
-  Circulación Secundaria



Como se mencionó anteriormente, el terreno se encuentra en una zona donde existen diferentes usos de suelo. Esto ha generado que en sus cercanías podamos encontrar agencias de autos, restaurantes, escuelas, hoteles como el Camino Real y, junto éste, el Hospital Ángeles Pedregal. El usos de suelo habitacional se encuentra conformado por vivienda de clase media-alta.

El terreno es muy atractivo gracias a su superficie, así como a la zona (altamente comercial) en que se encuentra situado.

EDUCACIÓN

VIVIENDA

ADMN. Y
COMERCIO

ZONA DE ESTUDIO

SALUD

Programa arquitectónico

Edificio de oficinas

11 niveles de oficinas de	1000m ²	1,000m ²
Sanitarios hombres (12)	20 m ²	240 m ²
Sanitario mujeres (12)	20 m ²	240 m ²
Lobby		750m ²
Motor lobby		225m ²
Recepción		150m ²
Cuarto de máquinas		900m ²
Escalera principal (13)	20 m ²	260m ²
Escalera de emergencia (13)	25 m ²	325m ²
Elevadores (13)	18 m ²	234m ²
Espejo de agua		2,025m ²
Ducto instalaciones (13)	10 m ²	130m ²
Estación café(11)	26 m ²	286m ²
Archivo(11)	26 m ²	286m ²



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Planteamiento arquitectónico

Tanto el corporativo como la tienda van alineados hacia la Avenida Periférico. Ambos cuerpos ocupan todo el frente del terreno exceptuando la entrada vehicular. Esto es con la finalidad de ofrecer al corporativo y a la tienda las mejores visuales situándolas justo a la mayor y mejor exposición hacia el público que transita por la avenida. Debido a su altura, diseño y calidad este edificio se alzará como un ícono, un punto de referencia para los habitantes de la Ciudad de México.

Una parte fundamental del proyecto es crear una tienda que sea atractiva para invitar a nuevos consumidores y que el corporativo, gracias a su altura e importancia, convertirlo en la estafeta de este conjunto en cuanto a imagen y propósito. De esta forma, la premisa del diseño será crear algo visualmente atractivo sin hacer a un lado el funcionamiento interior tanto en la tienda como en el corporativo.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



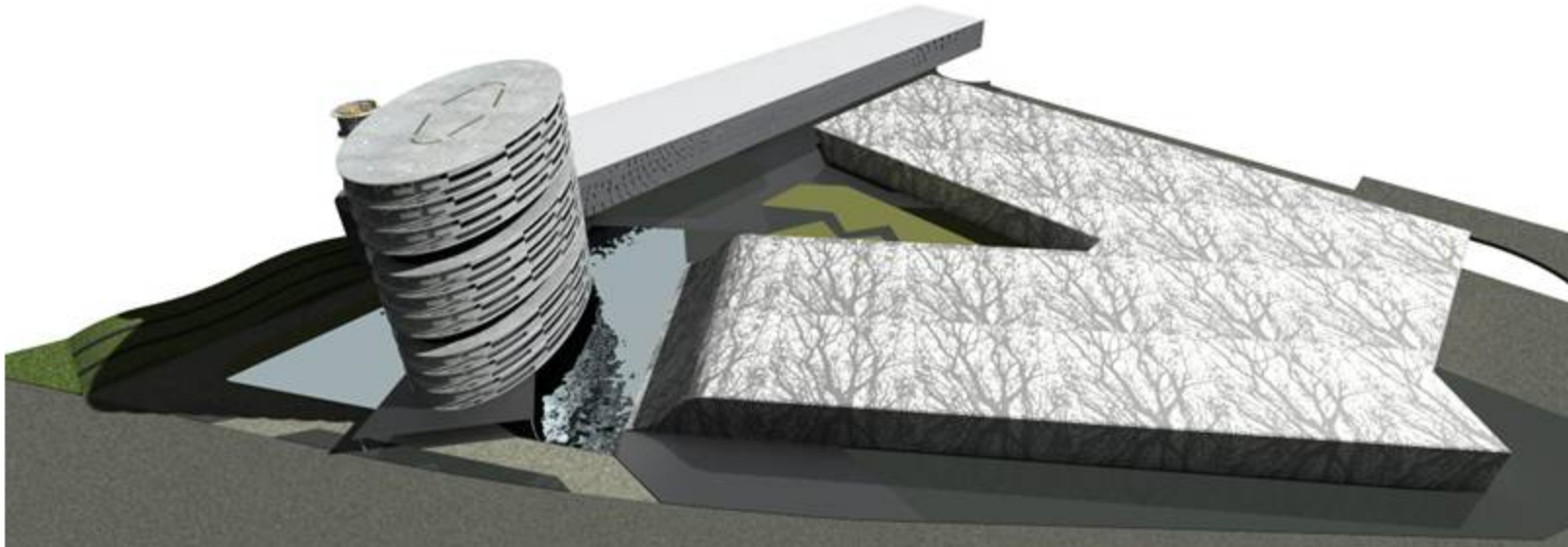
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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).

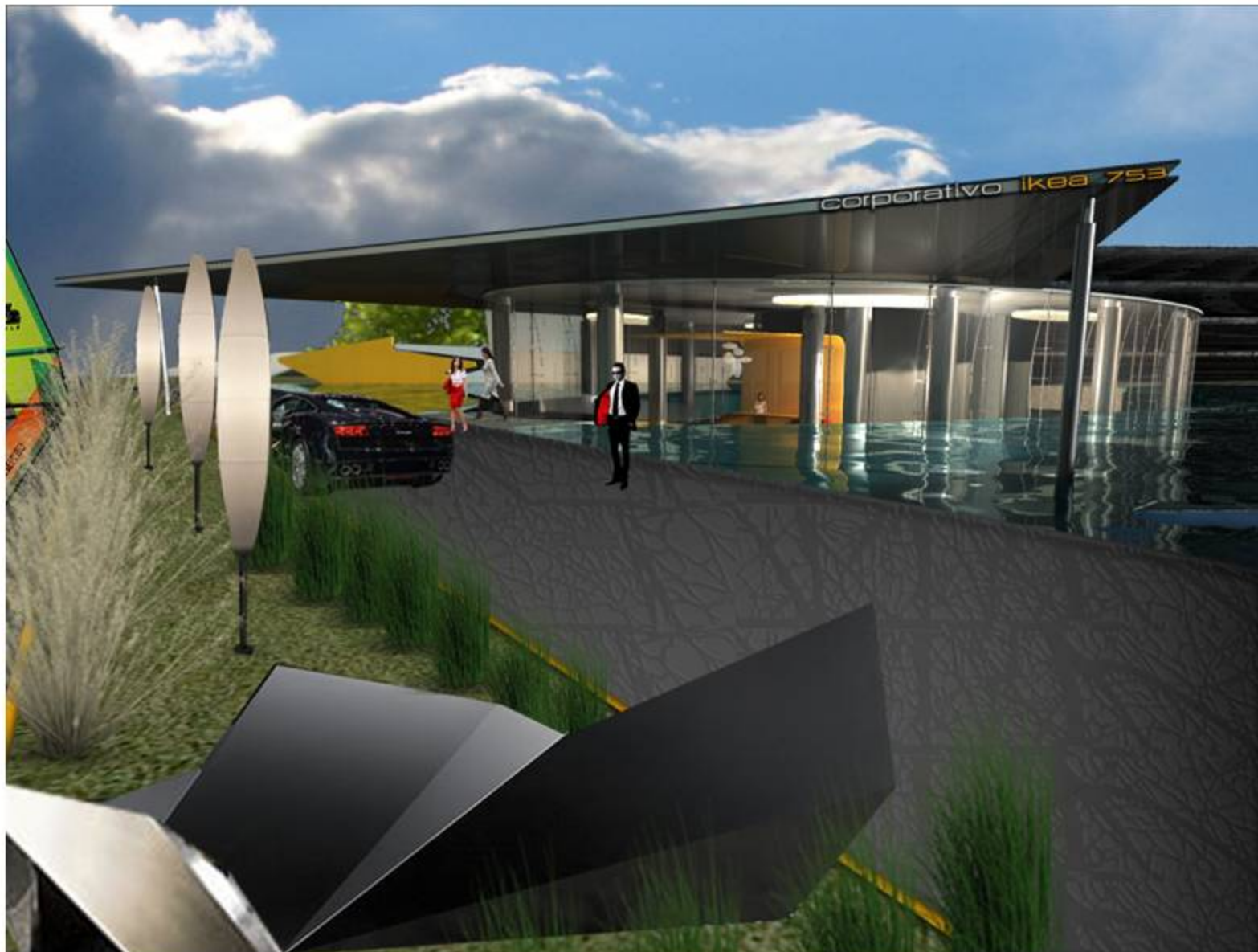
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Uno de los conceptos principales fue que todo tuviera una continuidad. No por ser un conjunto de gran escala se iba a descuidar este concepto. Al respecto, se trabajó con formas curvas, creando un efecto de continuidad entre los edificios. Esto puede ser observado ampliamente en la forma ovoide del corporativo y en la curva de la fachada de la tienda que la une y separa del corporativo por medio de un espejo de agua. Dentro del concepto de continuidad se manejan materiales que no sean contrastantes entre edificios por lo cual se utiliza una escala de colores neutros tales como grises, blanco y negro. Los principales materiales que se utilizan son el cristal, aluminio, concreto y acero.





Vista principal fachada.



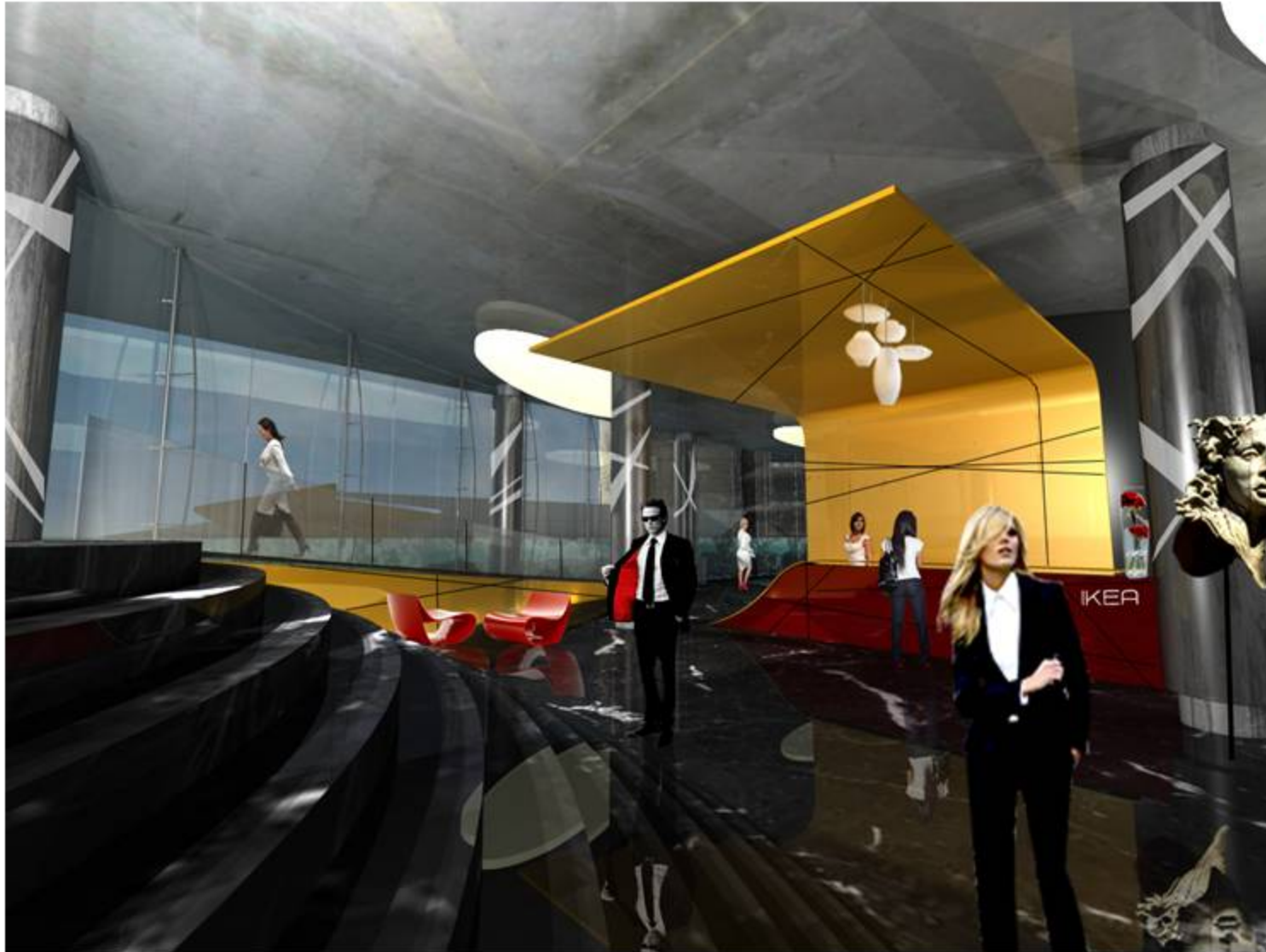
Vista motor lobby corporativo.

Se creó un espejo de agua para duplicar el edificio, así como para unir el corporativo con la tienda; logrando una entrada atractiva al público y los trabajadores.

La cubierta del motor lobby está hecha en escuadra para romper con la forma ovalada de la torre dándole un acento al edificio.

El pavimento de la entrada está hecho de concreto estampado.

Se creará una barrera vegetal entre la calle y el acceso.

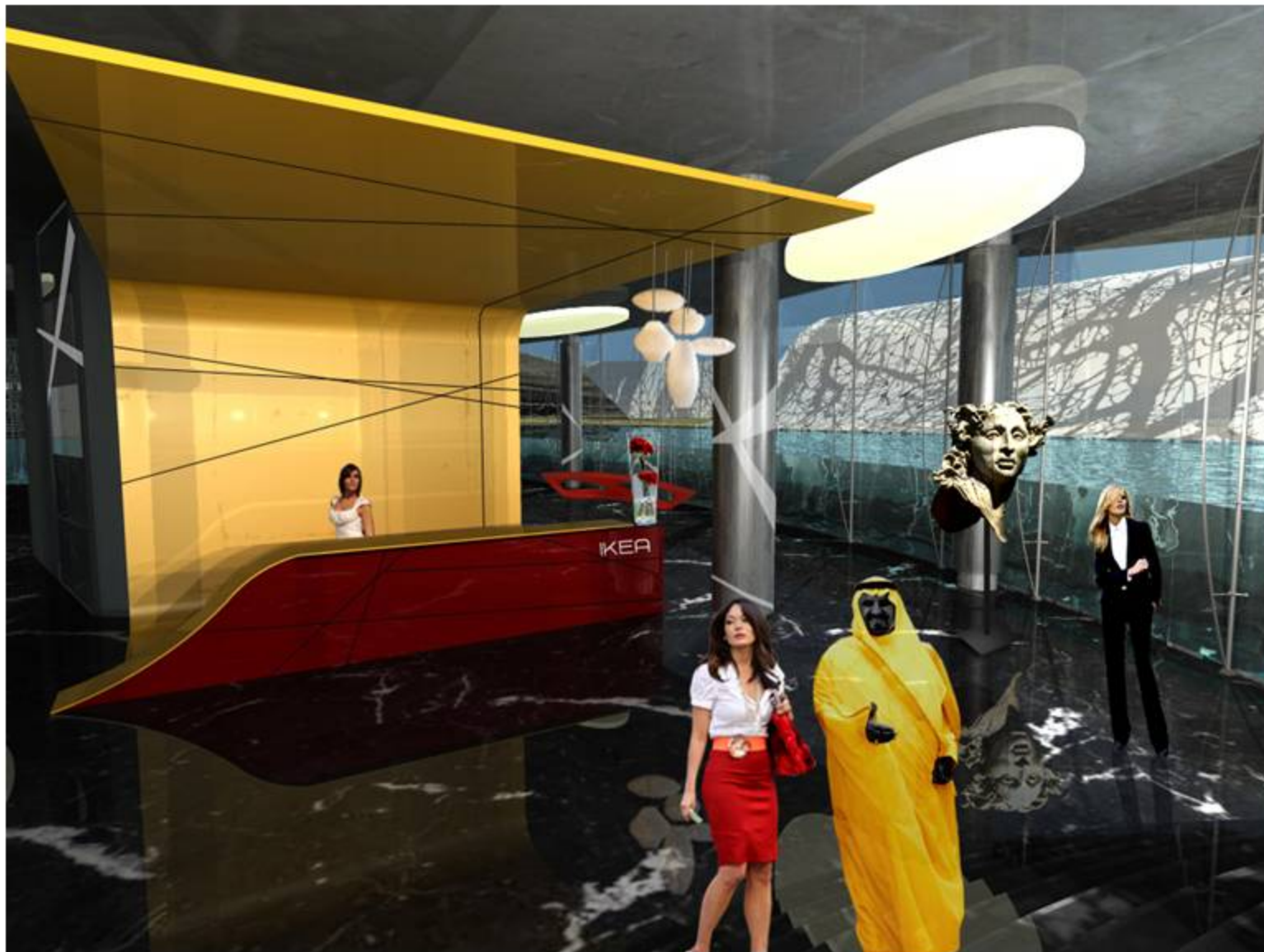


Lobby

Se creó una rampa y una escalera debido a que el lobby está a -1.7m. De esta forma, el espejo de agua hará un efecto de meterse al edificio, y estando dentro del lobby se observará como si se creara un muro de agua.

La barra de atención sigue con las formas onduladas, las cuales lleva todo el conjunto. Se le da el color amarillo típico de IKEA y color rojo para darle un acento.

El lobby tiene un piso de mármol negro. Las columnas están recubiertas de cristal negro opaco con diferentes patrones gráficos.



Lobby

Se aprecia el muro de agua, creado por el desnivel a -1.7 m.

El sistema de sujeción de los cristales es por medio del sistema Truss System.

Las luminarias son ovaladas para darle continuidad al espacio.

Se aprecia el muro ondulado de la tienda a través del gran ventanal de 5.7 m de altura.



Planta tipo

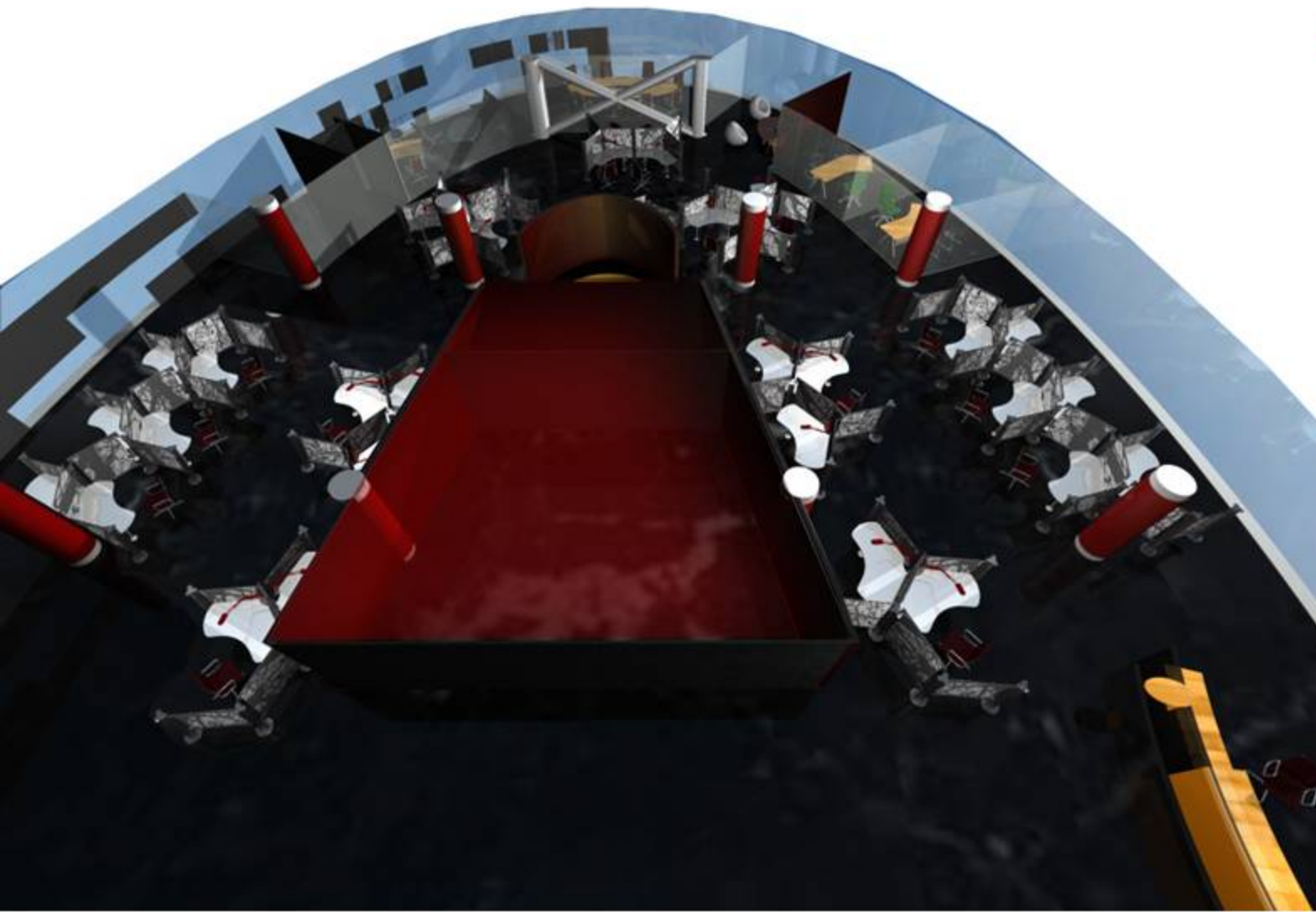
Los pisos son de marmol negro, los plafones son de la marca *WSG línea celebration* de panel de aluminio multiperforado. El mobiliario es de Herman Miller línea *Resolve*. Parte de las sillas son de la marca *IKEA línea ONE*. Luminarias *Foscarini* en la sala de juntas y la sala de espera. Los colores que se usan son el blanco en las maparas divisorias y en las columnas y muros el color rojo.



Planta tipo

Vista del área de trabajo y recepción.

Los cubículos tienen mamparas de color blanco con un patrón gráfico impreso. Esto es con la finalidad de que no se creen oficinas rígidas y aburridas. A su vez, los espacios son visualmente más atractivos; permitiendo un trabajo más eficiente dado que no se genera un cansancio visual.



Planta tipo

Vista aérea.

El uso del mobiliario de Herman Miller línea Resolve, en las áreas de trabajo, permite una solución adecuada para la planta. Ya que los escritorios están a 120° ofrecen una forma diferente de las disposiciones tradicionales. Los espacios se vuelven más amplios y, con la opción de estampar las mamparas divisorias, se vuelve más atractivo visualmente.



Resistencia al viento

La forma del edificio crea una menor resistencia al viento. Su función es lograr que el viento se vaya distribuyendo a través de todo su cuerpo. La ventilación se puede ir dando alrededor de éste; permitiéndole estar siempre fresco en cualquiera de sus orientaciones.





Asoleamiento

Debido a que una de sus fachadas es con orientación al sur, se iba a tener una gran carga calorífica que incrementaría los costos de aire acondicionado y que contaminaría más; por lo tanto realicé una fachada con una celosía de aluminio térmico el cual permite tener iluminación en las zonas acristaladas pero disminuye la radiación solar.

Memoria estructural/instalaciones

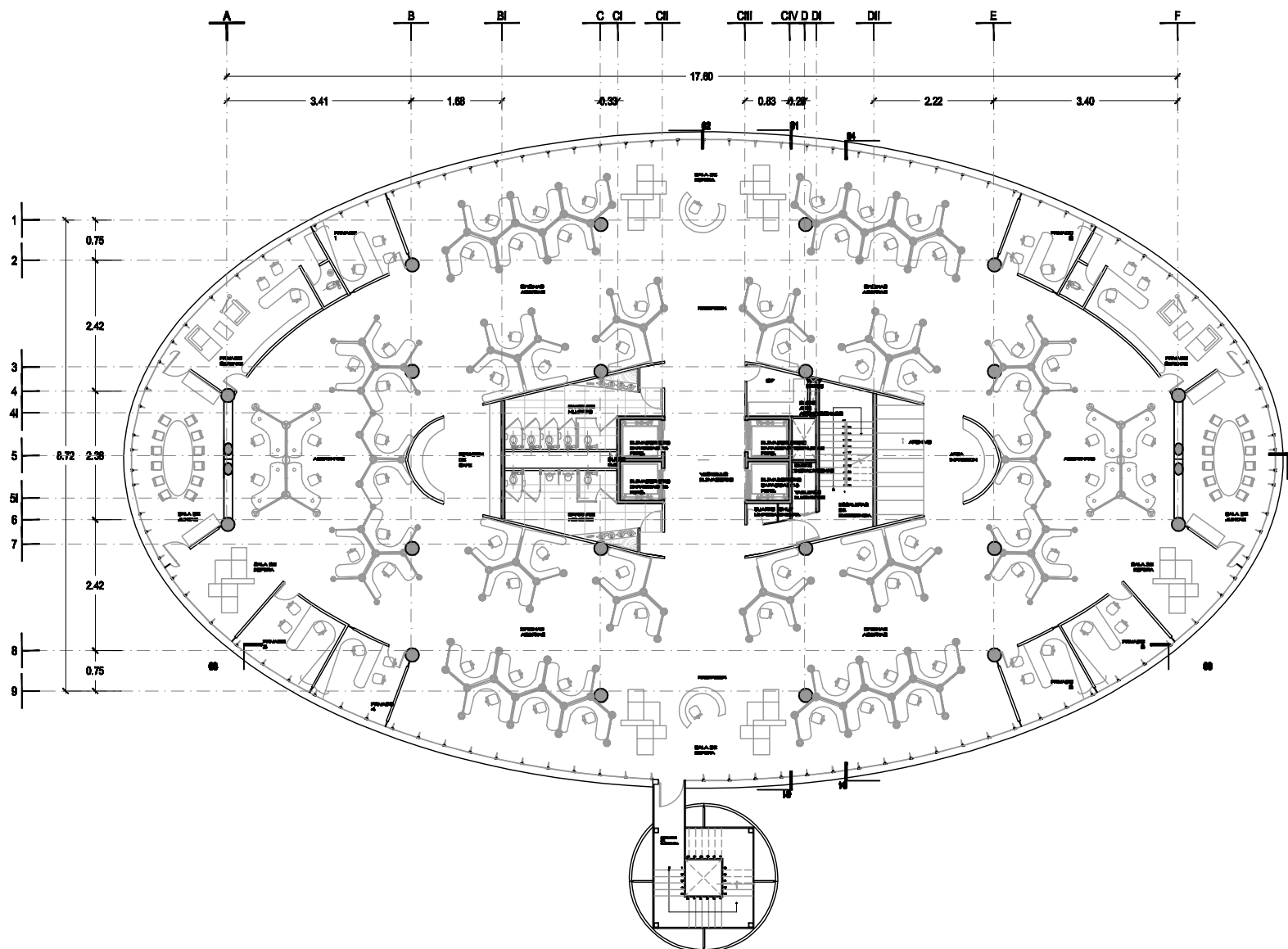
La forma de estructurar el edificio fue por medio de columnas de concreto armado las cuales se localizan en el núcleo de servicios y alrededor del edificio y esta las uno por medio de trabes y losa de concreto armado, opte por este sistema ya que los claros no son muy grandes donde el mas grande es de 10 metros de distancia se vuelve una manera sencilla el usar losa de concreto armado, otra de las razones es la forma ovoide del edificio ya que para conseguir esta forma lo mas sencillo y eficaz seria este método ya que es un sistema ampliamente conocido en México, de esta forma se ahorra tiempo en capacitación y la mano de obra seria fácil de conseguir otra de las razones es un que el edificio será destinado para oficinas, por lo tanto se necesitaba una planta lo mas flexible posible, con la ubicación de pocas columnas las cuales repartirían toda la carga del edificio, se consigue tener una planta libre lo cual permite un acomodo de distintas formas, al dejar los servicios al centro se logra tener las mejores vistas y el edificio se ve limpio en su fachada con su piel de cristal. La cimentación que utilizo es por compensación ya que el terreno es sumamente duro lo cual nos permite crear un cajón de cimentación y no tener que excavar mas y esto soluciona la cimentación del edificio, logrando que sea mas barato, mas rápido y algo que resuelve de manera eficaz el problema.

Las instalaciones de voz y datos tendrán su propio y único ducto de instalación esto se hace porque si se ponen junto a la instalación eléctrica puede llegar a tener interferencia, entonces de esta manera se elimina este problema, para conectarlas en cada piso se crea un cuarto especial donde se localizan diferentes equipos para derivar la señal hacia todos los cubículos de ese nivel. El cableado se pasa por el falso plafond y se baja por ductos espaciales los cuales se localizan en las islas de los trabajadores.

La instalación eléctrica tiene al igual su ducto especial para eliminar problemas de transferencia y problemas con el agua, esta se conecta a la red de alta tensión y esta se conecta a la subestación eléctrica la cual esta ubicada en el sótano del edificio, la localización de la subestación en el sótano es para que este aislada y las personas encargadas del mantenimiento de esta tengan fácil acceso ya que los cubículos de estos se localizan en el sótano. Despues de que pasa por la subestación se dirige hacia los tableros y controles eléctricos a partir de estos se dirige hacia los diferentes pisos. En cada piso hay diferentes tableros eléctricos que controlan las diferentes zonas del piso, todo esto para prevenir accidentes.

La instalación de aire acondicionado se conforma de la siguiente manera, se utilizan fan and coil en todo los pisos de oficina, la elección de este sistema es ya que si se descompone uno de estos solo afecta a una pequeña zona de oficinas, en lugar de otros equipos que si se descomponen o necesitan mantenimiento afectan a todo el piso, los chillers que alimentan a estos equipos están localizados en la azotea ya que necesitan de ventilación para funcionar y otra de las razones de la ubicación en la azotea es para que no sean vistos. Se da un circuito de enfriamiento donde los ductos de agua helada bajan por un ducto el cual va distribuyendo el agua a través de todos los niveles y llega al sótano donde esta agua pasa por una bomba para regresarla a los chillers.

Para la instalación hidráulica y sanitaria se crea un ducto de instalación especial para ésta, principalmente para que tenga acceso exclusivo el técnico en ésta área y no interfiera con las otras instalaciones, el sistema que se utiliza es el de reciclamiento de las aguas negras esto con el fin de disminuir la tremenda demanda energética que requiere el edificio, este sistema consiste en crear un circuito de aguas donde en el sótano esta la planta de tratamiento de aguas negras la cual purifica el agua para el uso humano, después de pasar por este tratamiento se almacena en una cisterna especial separada del agua potable, tiene una capacidad para almacenar 40m^3 lo necesario para cumplir con la demanda de agua requerida por día. Se encuentra conectada a dos bombas de 15 caballos de fuerza, las cuales estarán dedicadas a bombear el agua por los diferentes niveles, posteriormente de pasar por los sanitarios el agua es conducida por la tubería sanitaria hacia el sótano donde esta una cisterna de almacenaje de aguas negras donde finalmente pasa a la zona de purificación y reinicia el ciclo.



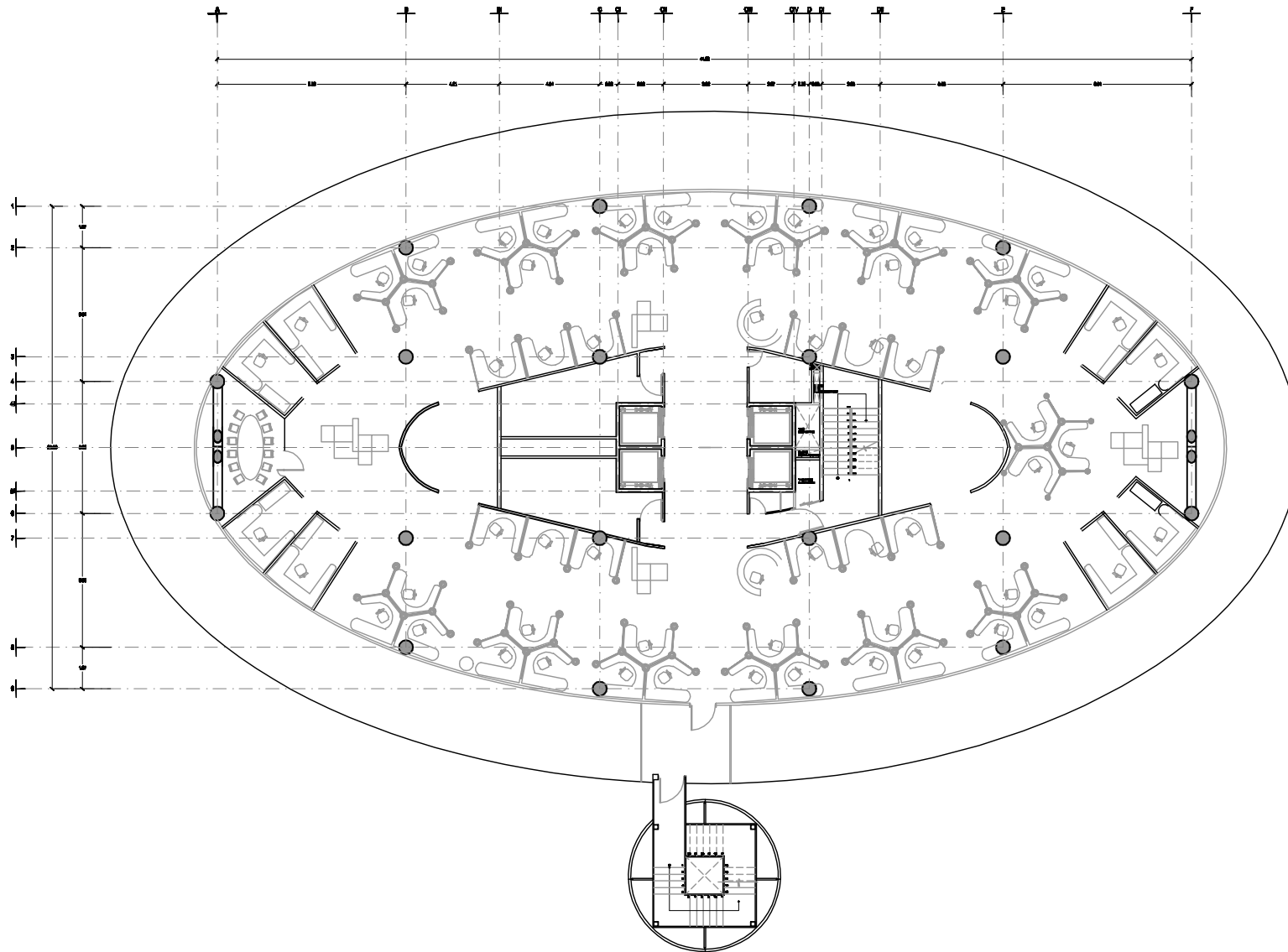
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
 PLANTA TIPO//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//1**

agosto 2008

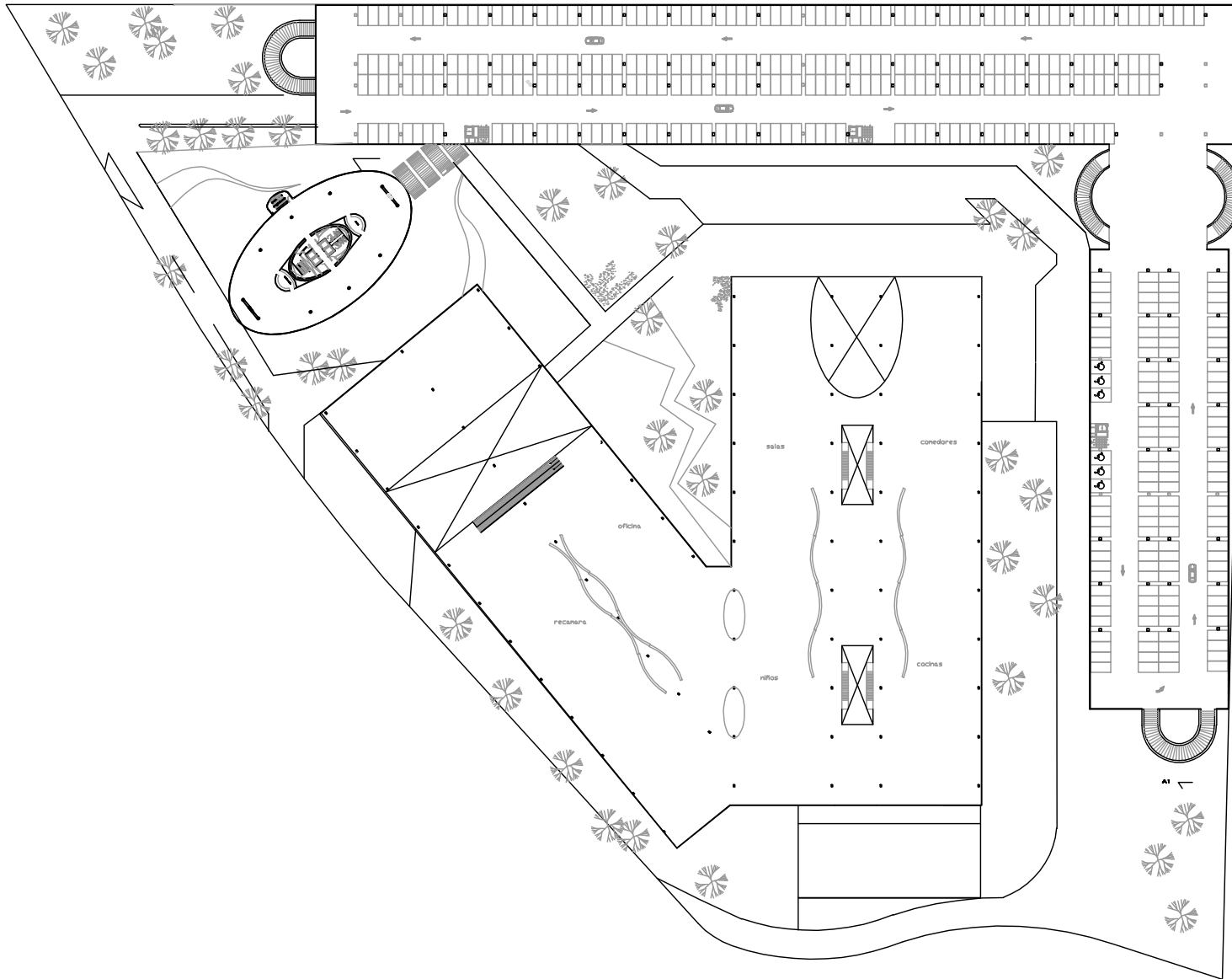


ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
 PLANTA TIPO 2//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//2**



ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO: PLANTA DE CONJUNTO a//.....
 PROYECTO: CORPORATIVO IKEA
 UBICACIÓN: PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR/13**



Universidad Nacional
Autónoma de México

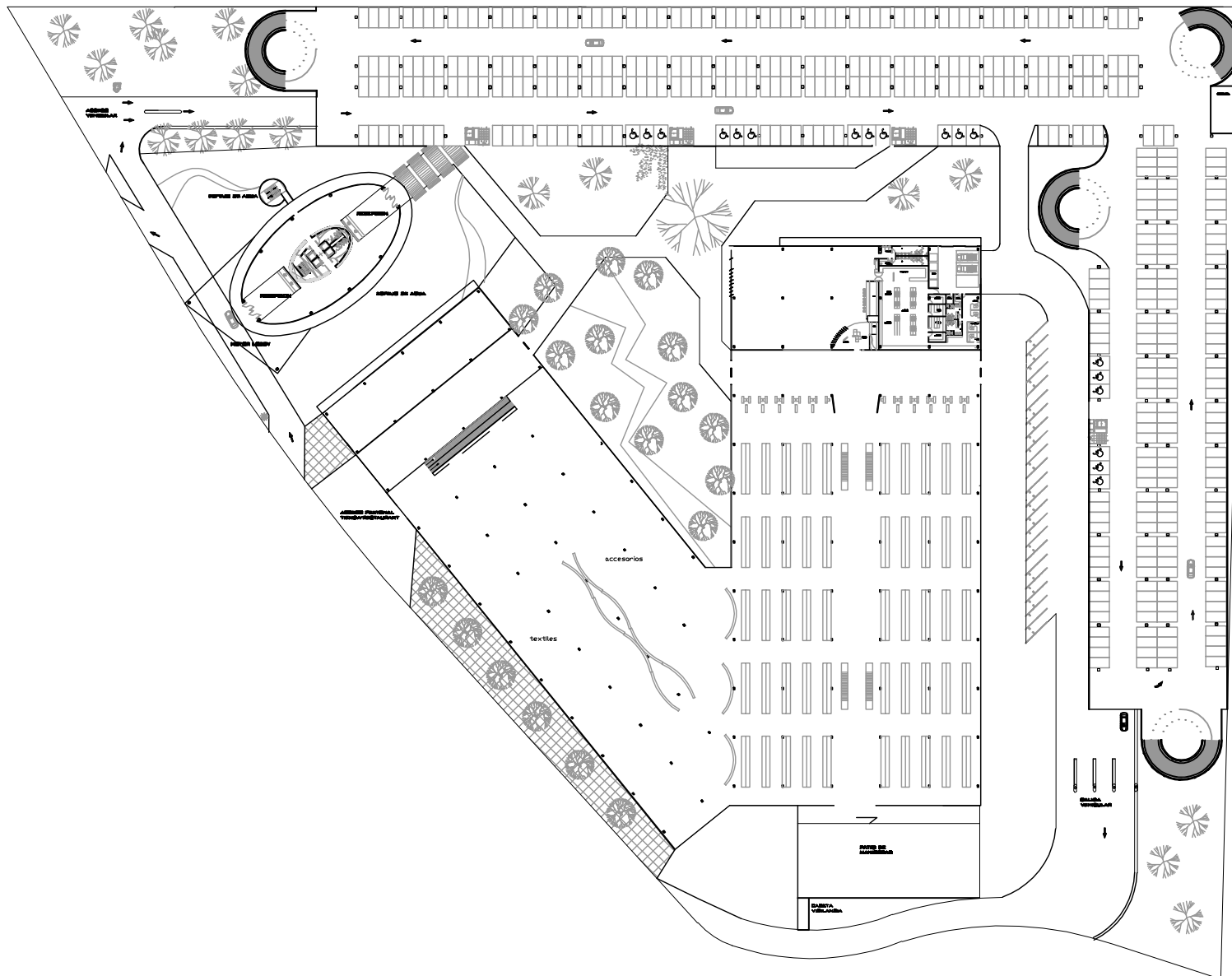


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.

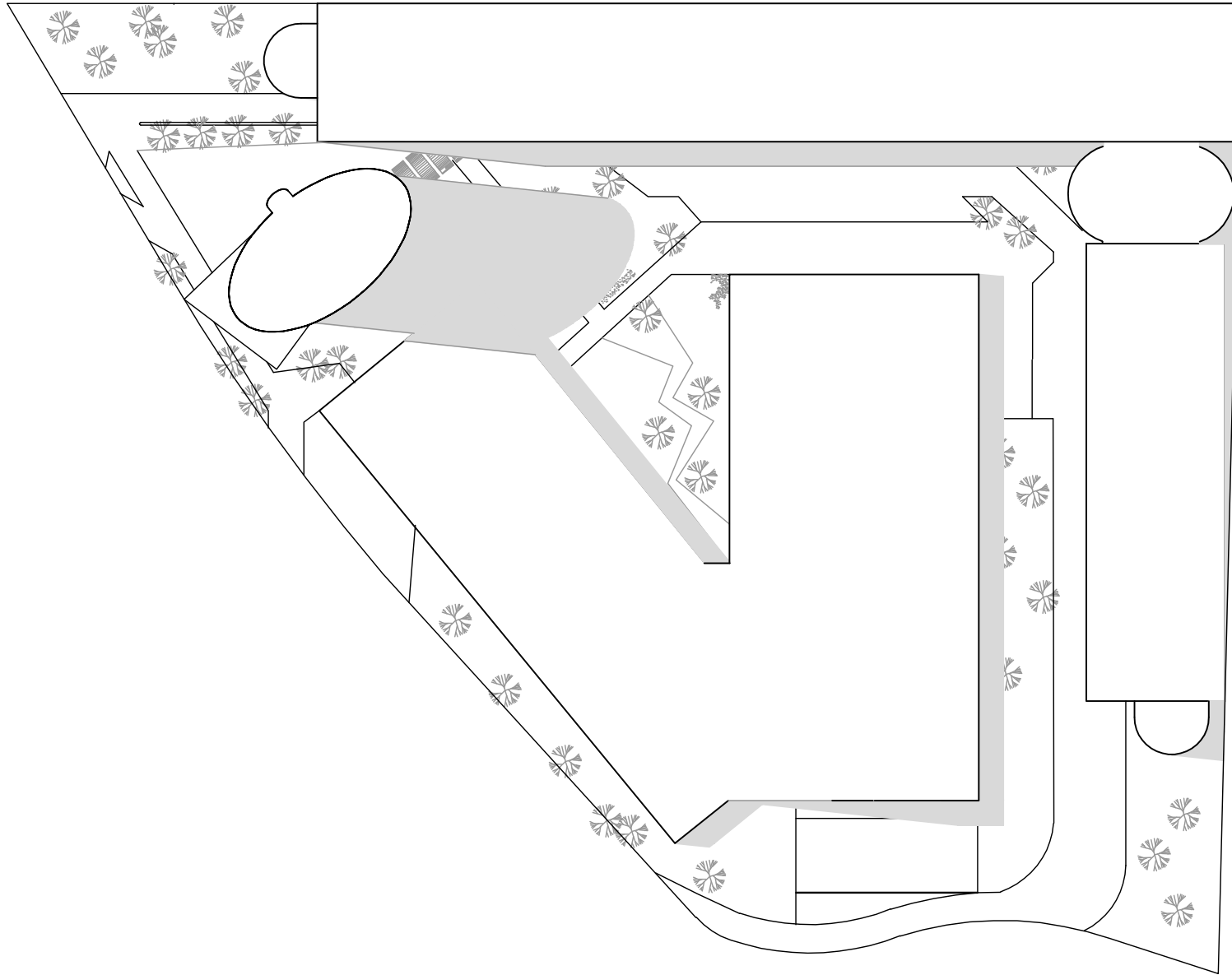


ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA DE CONJUNTO //.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//3**

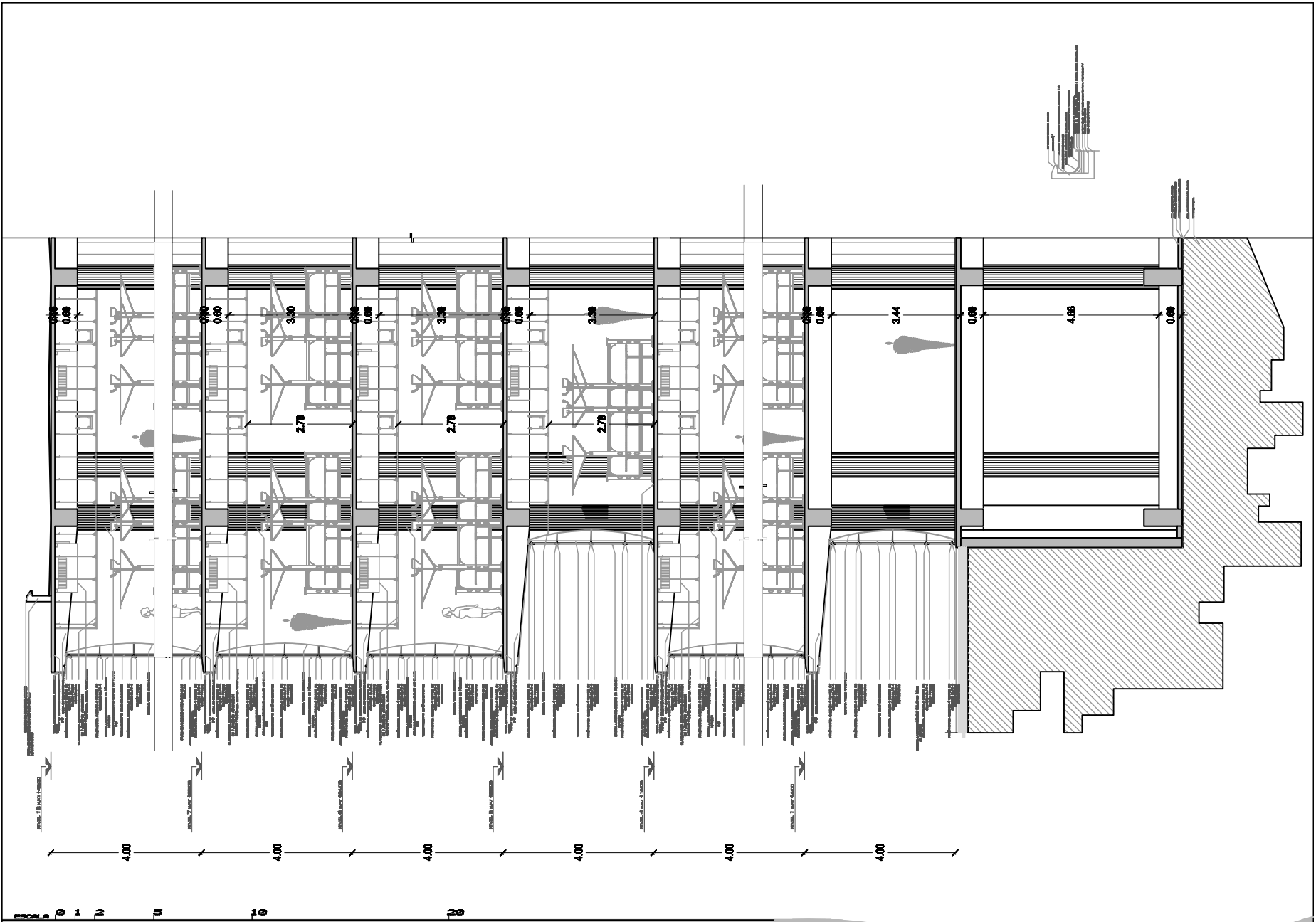


ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA DE SOMBRAS//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//4**

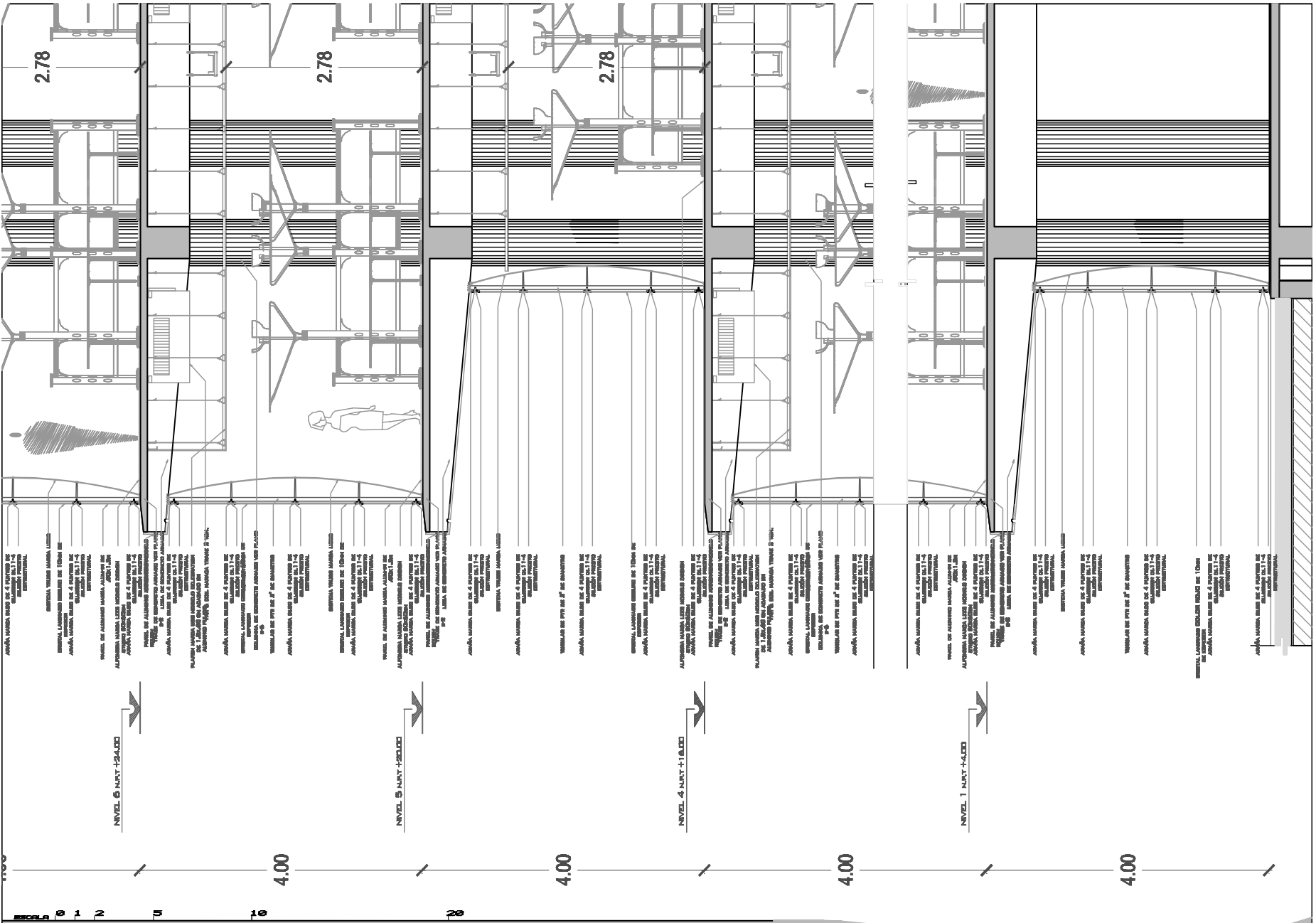


ESCALA 1 20

TIPO DE PLANO:
CORTE POR FACHADA 05//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

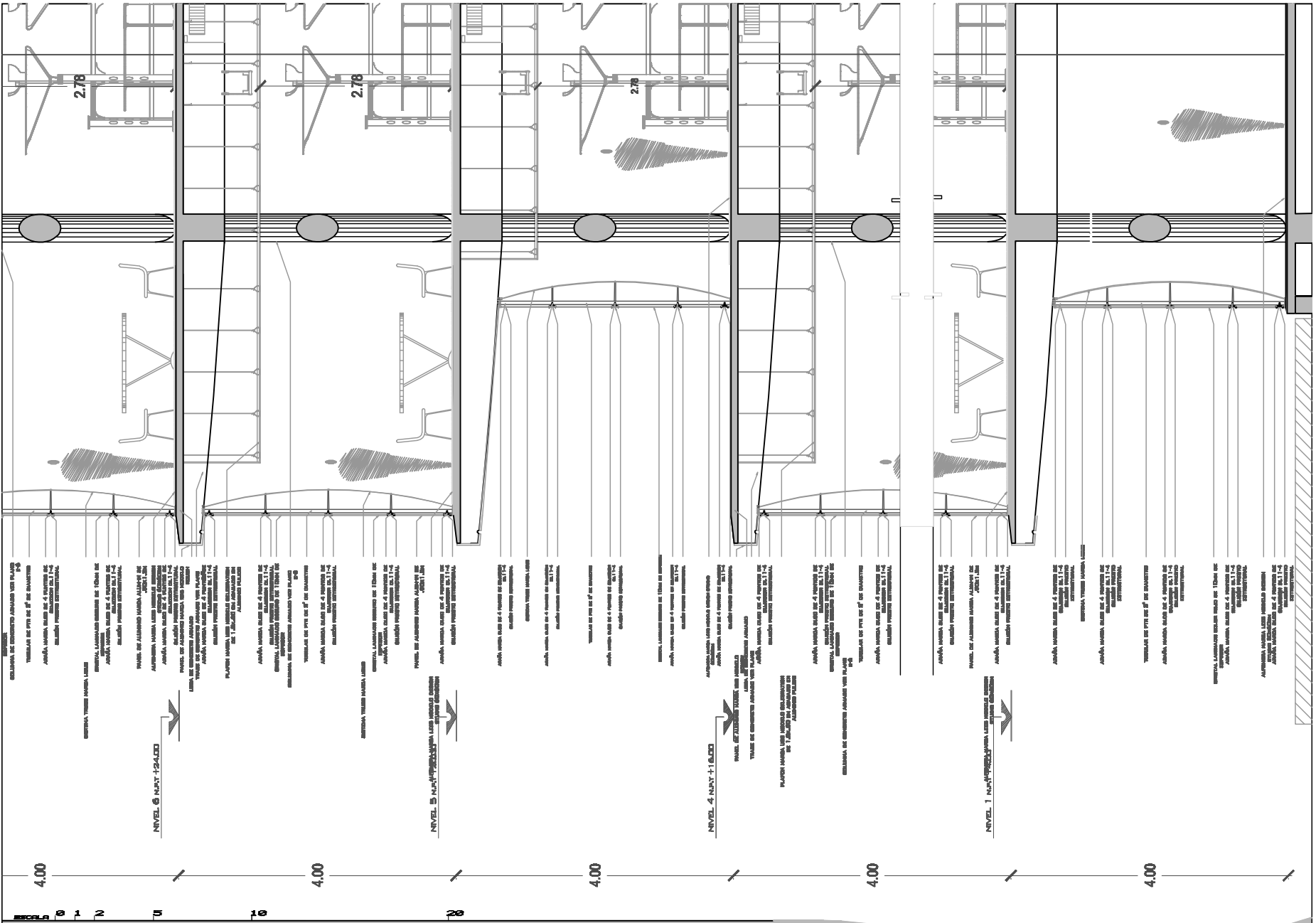
PLANO No. **AR//5**



TIPO DE PLANO:
 CORTE POR FACHADA 05//.....
 PROYECTO:
 CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 18
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//5**



TIPO DE PLANO:
CORTE POR FACHADA 02//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 18
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. AR//6



Universidad Nacional
Autónoma de México

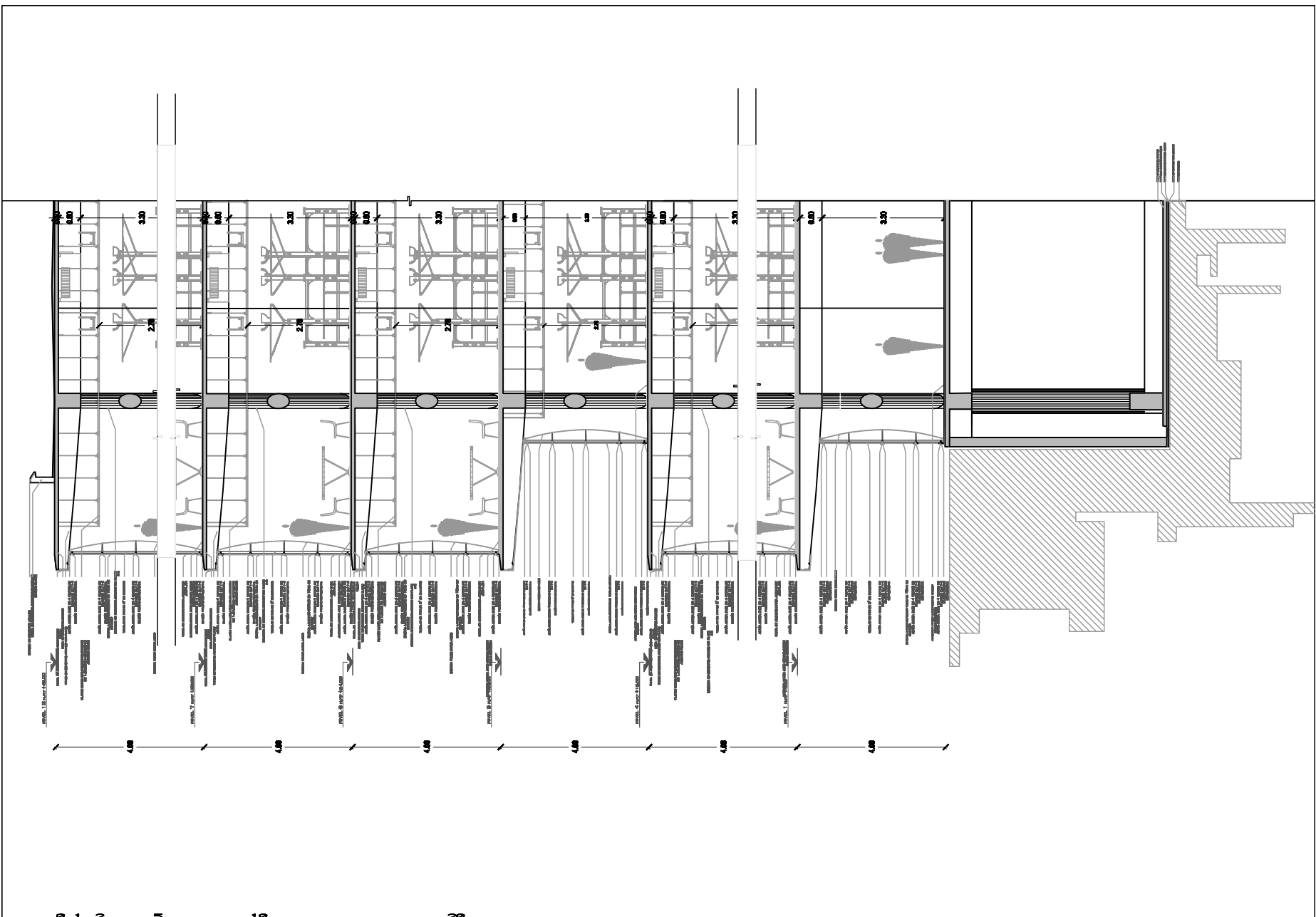


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.

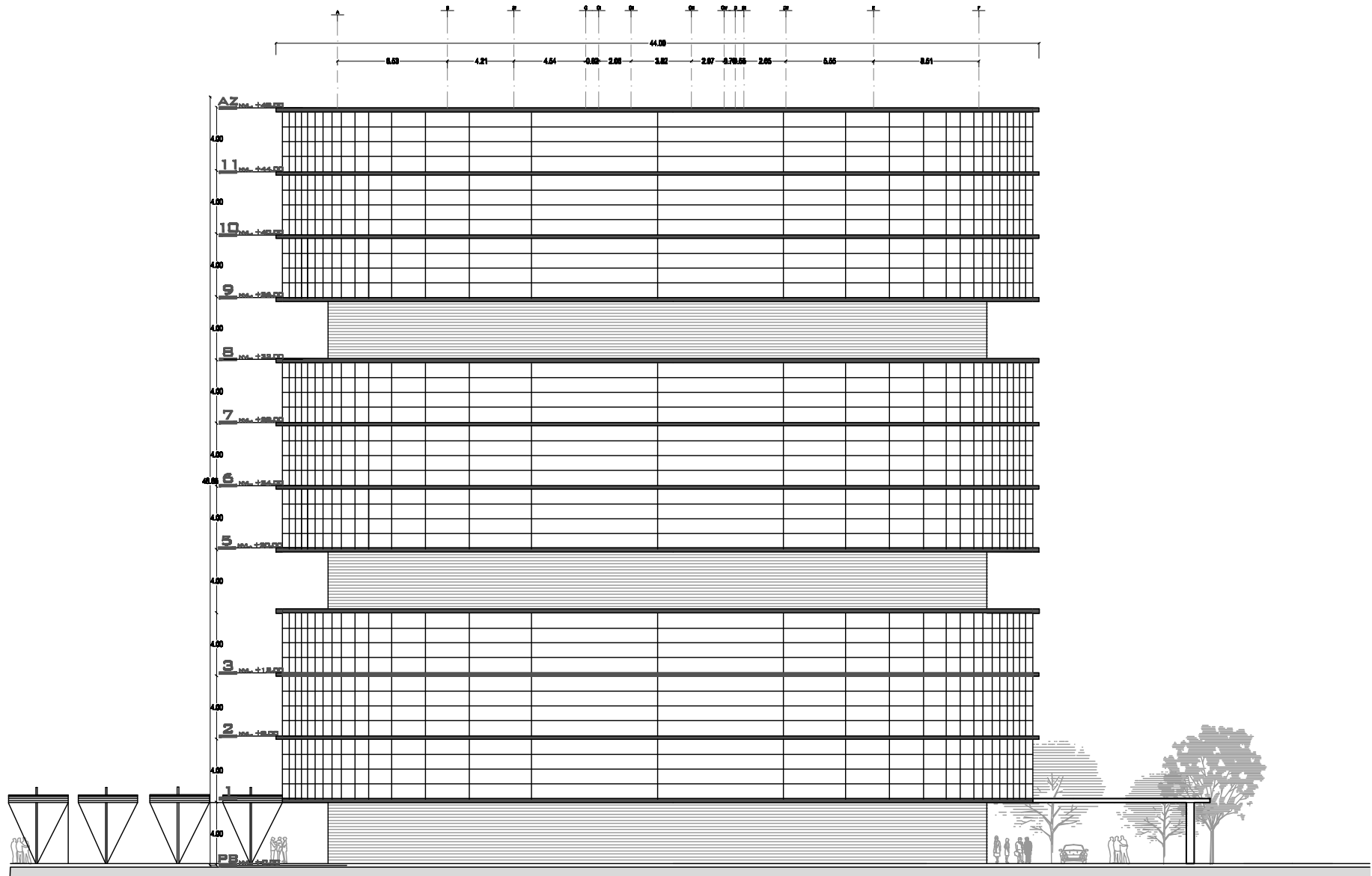


ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
CORTE POR FACHADA 02//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//6**



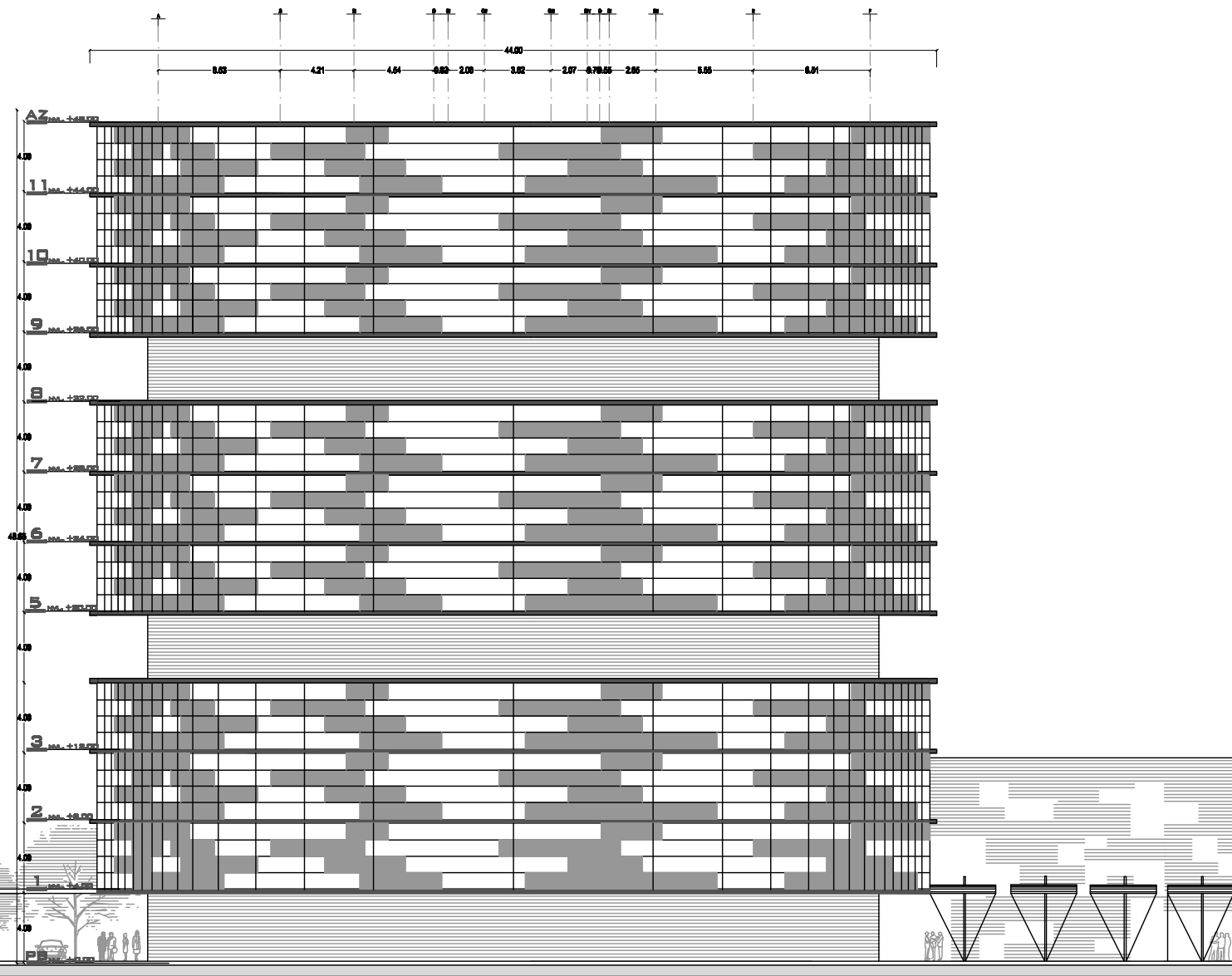
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
FACHADA NORTE //.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR/17**

agosto 2008



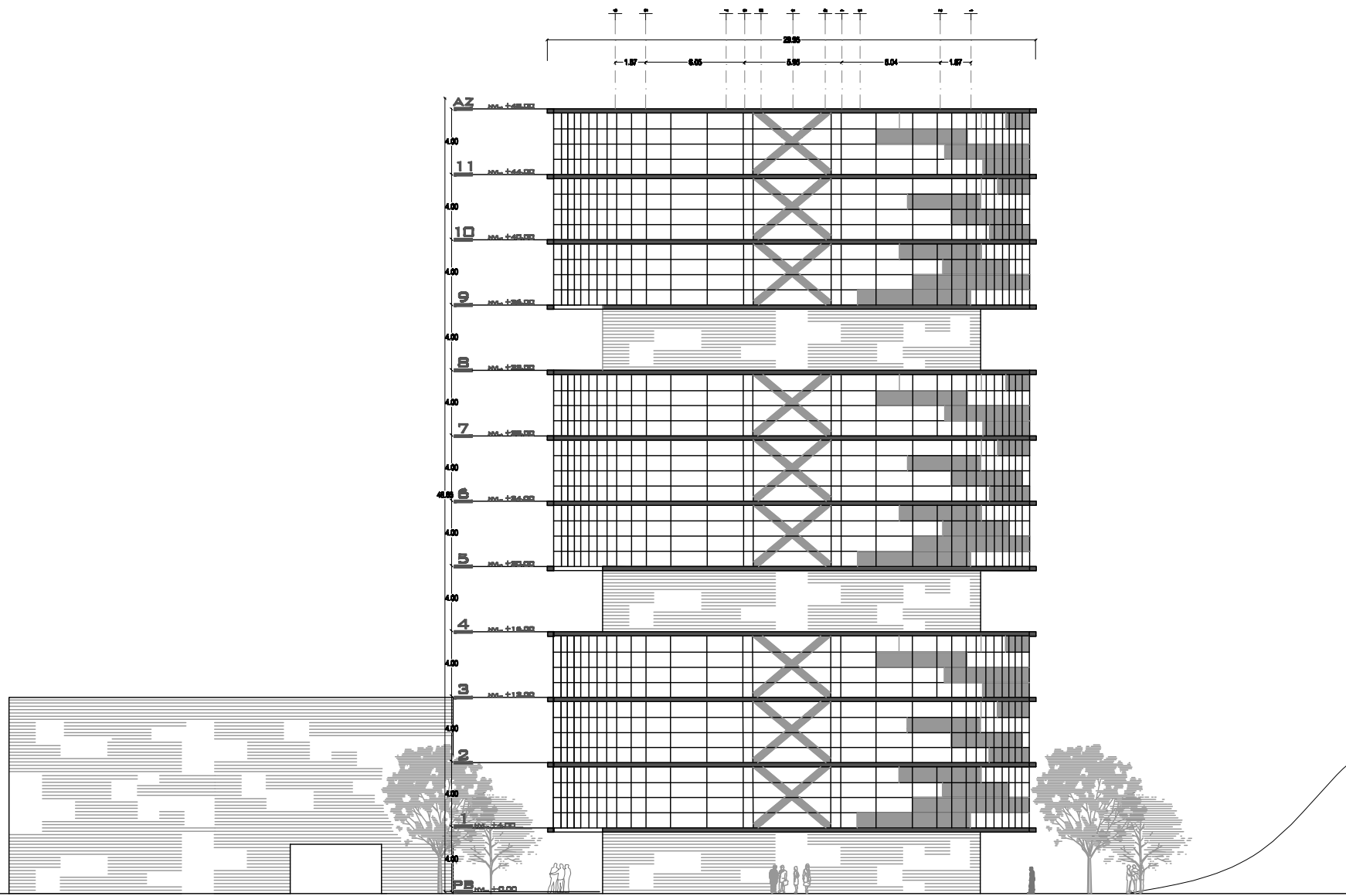
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
FACHADA SUR//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//8**

agosto 2008



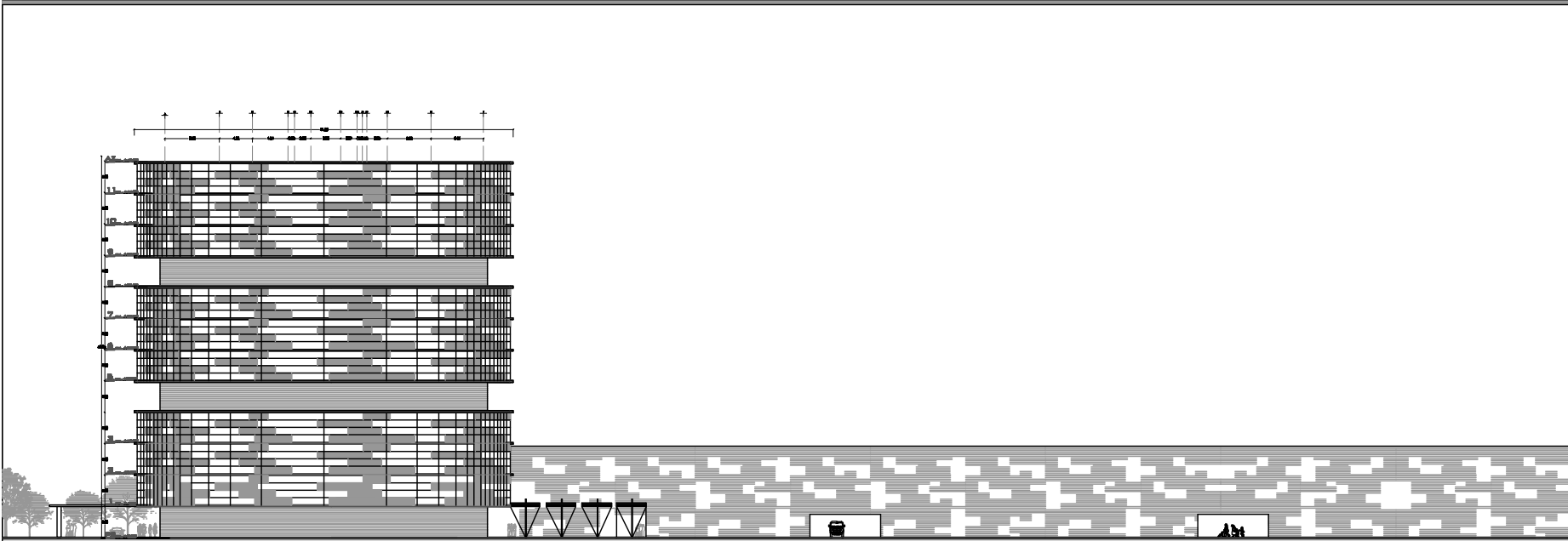
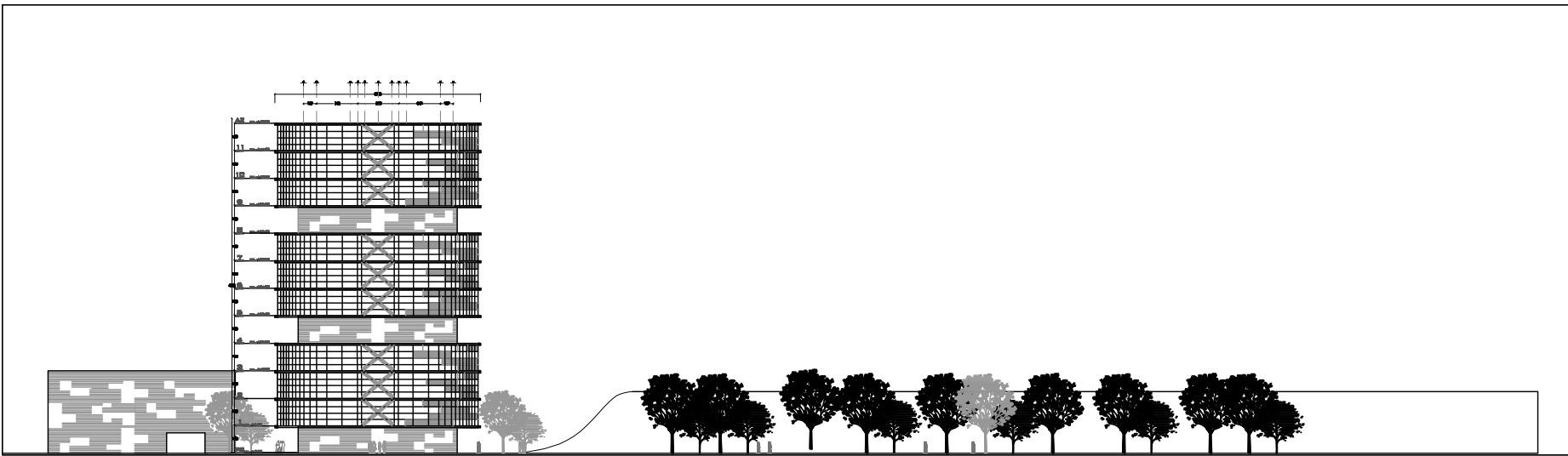
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
FACHADA ESTE//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//9**

agosto 2008



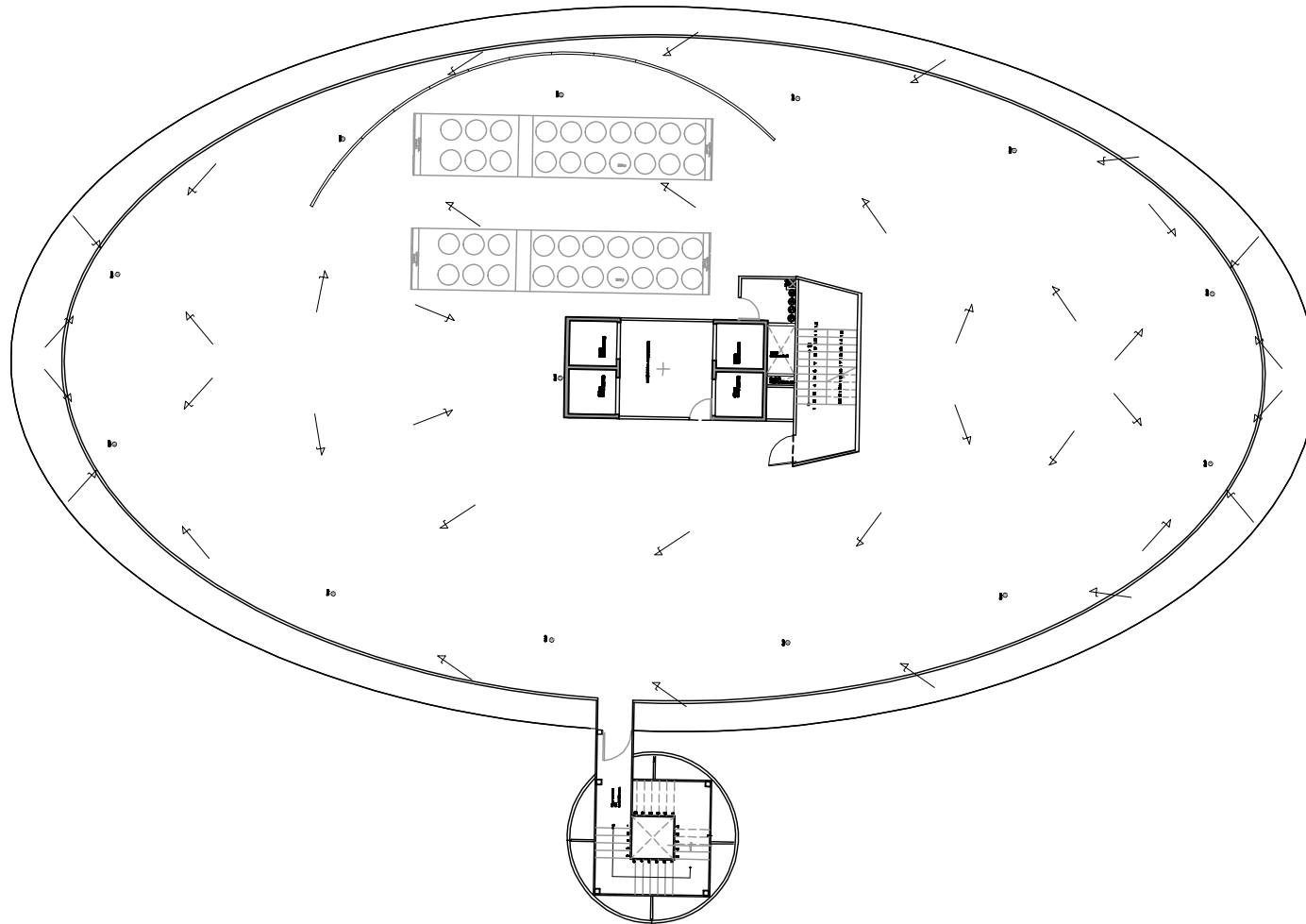
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
 FACHADAS//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//10**

agosto 2008



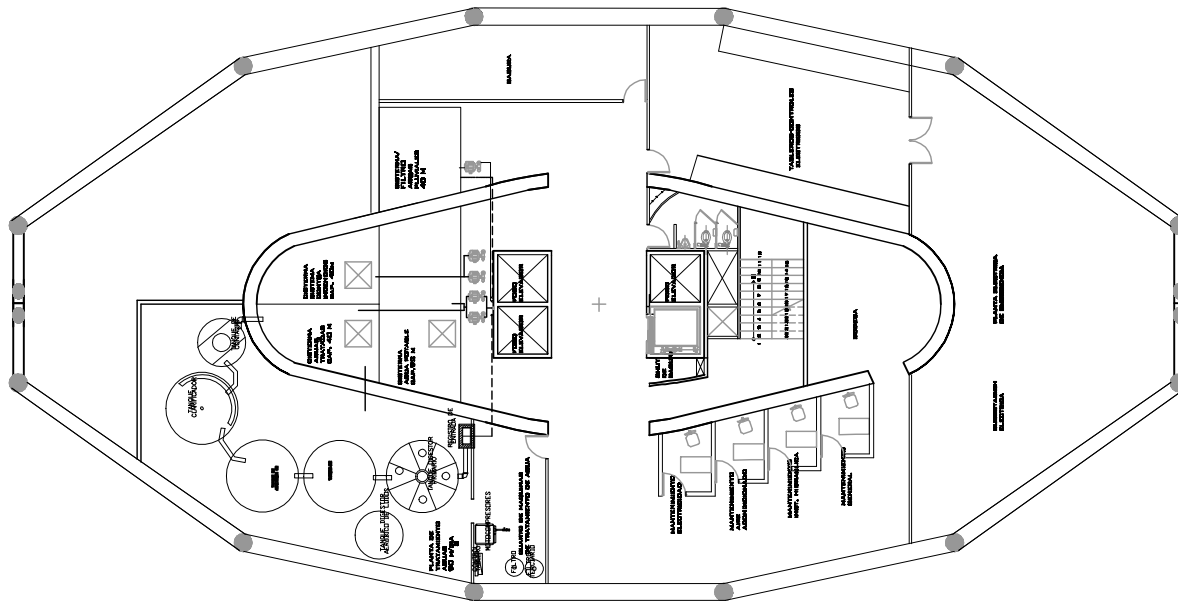
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA AZOTEA//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//11**

agosto 2008



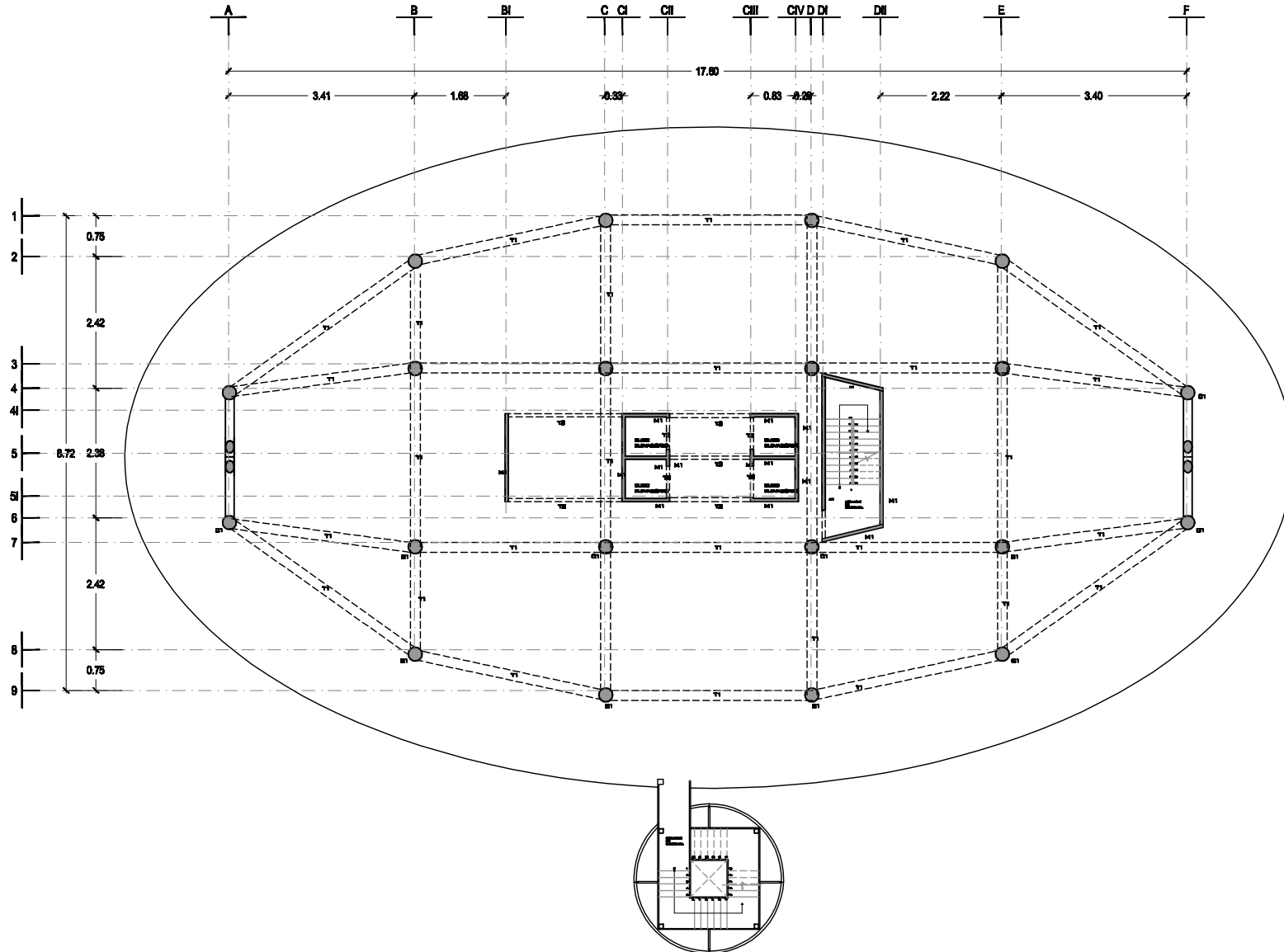
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA SOTANO//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AR//12**

agosto 2008



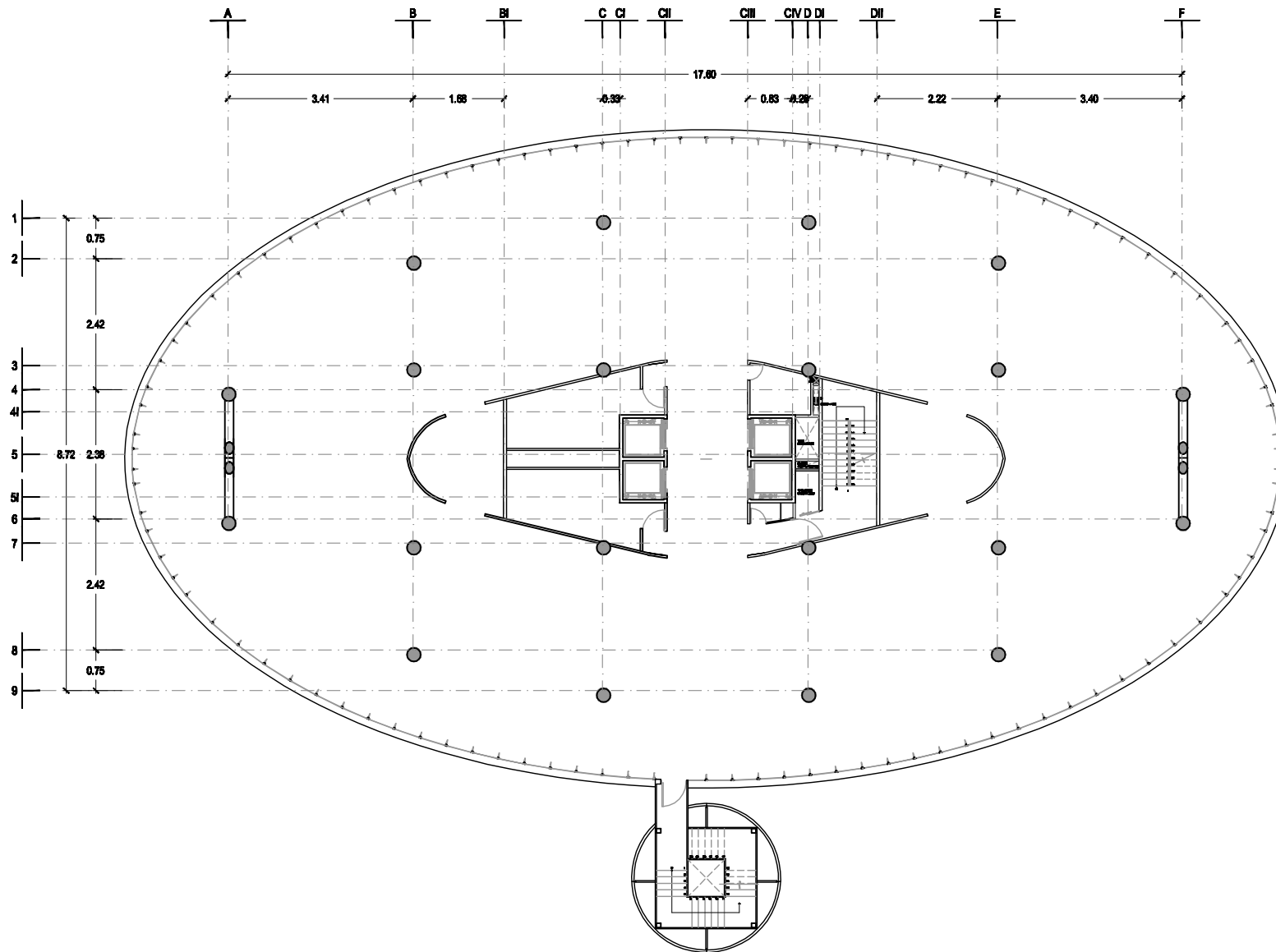
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA TIPO ESTRUCTURA
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALETA

PLANO No. **E//1**

agosto 2008



ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA EJES//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **E//2**

agosto 2008

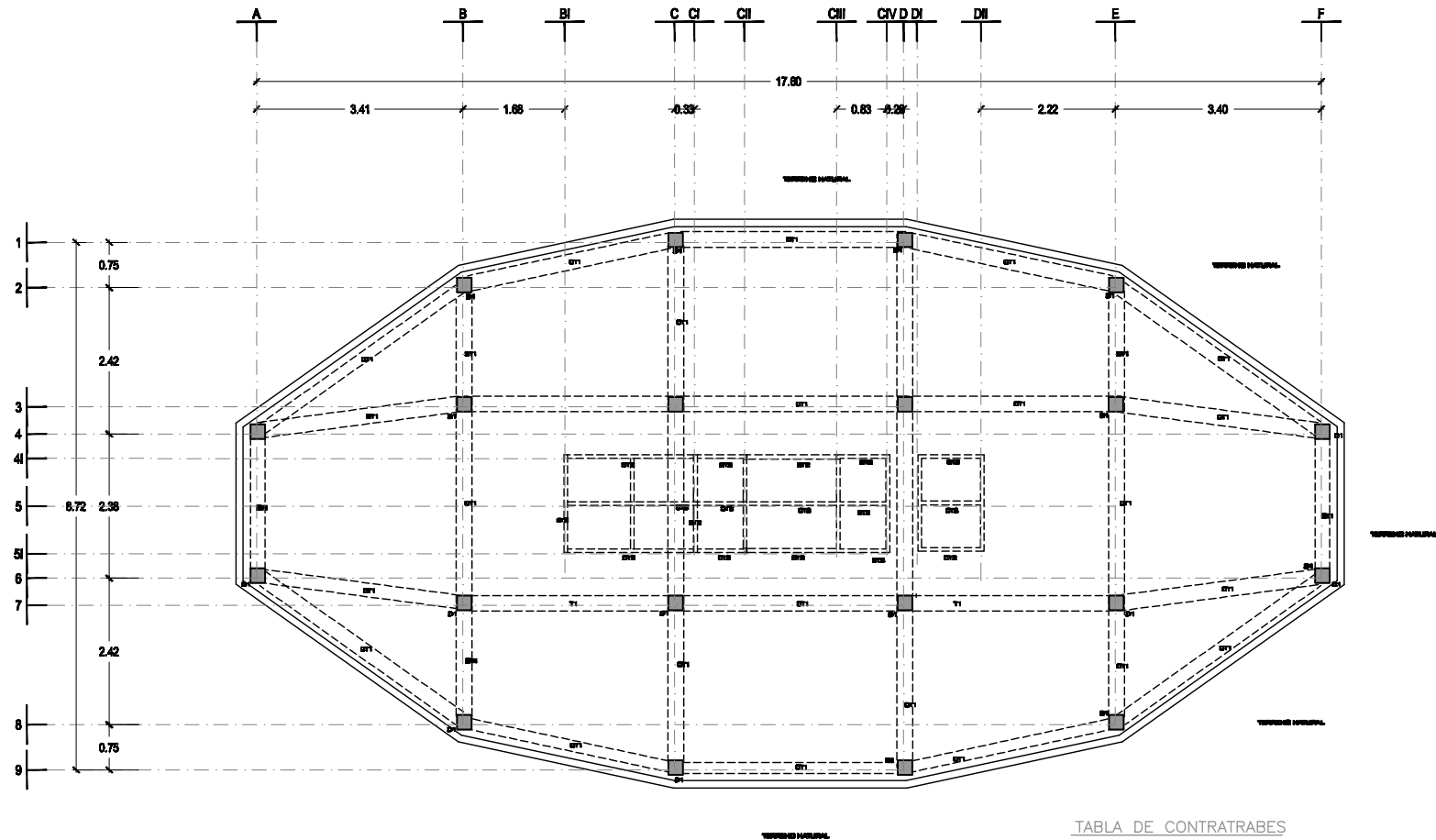


TABLA DE CONTRATRABES

TIPO	B	H	AS1	AS2
CT1	100	65	#3@20	#4@15
CT2	100	65	#3@20	#4@20

ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA CIMENTACION //.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No.

E//B

agosto 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

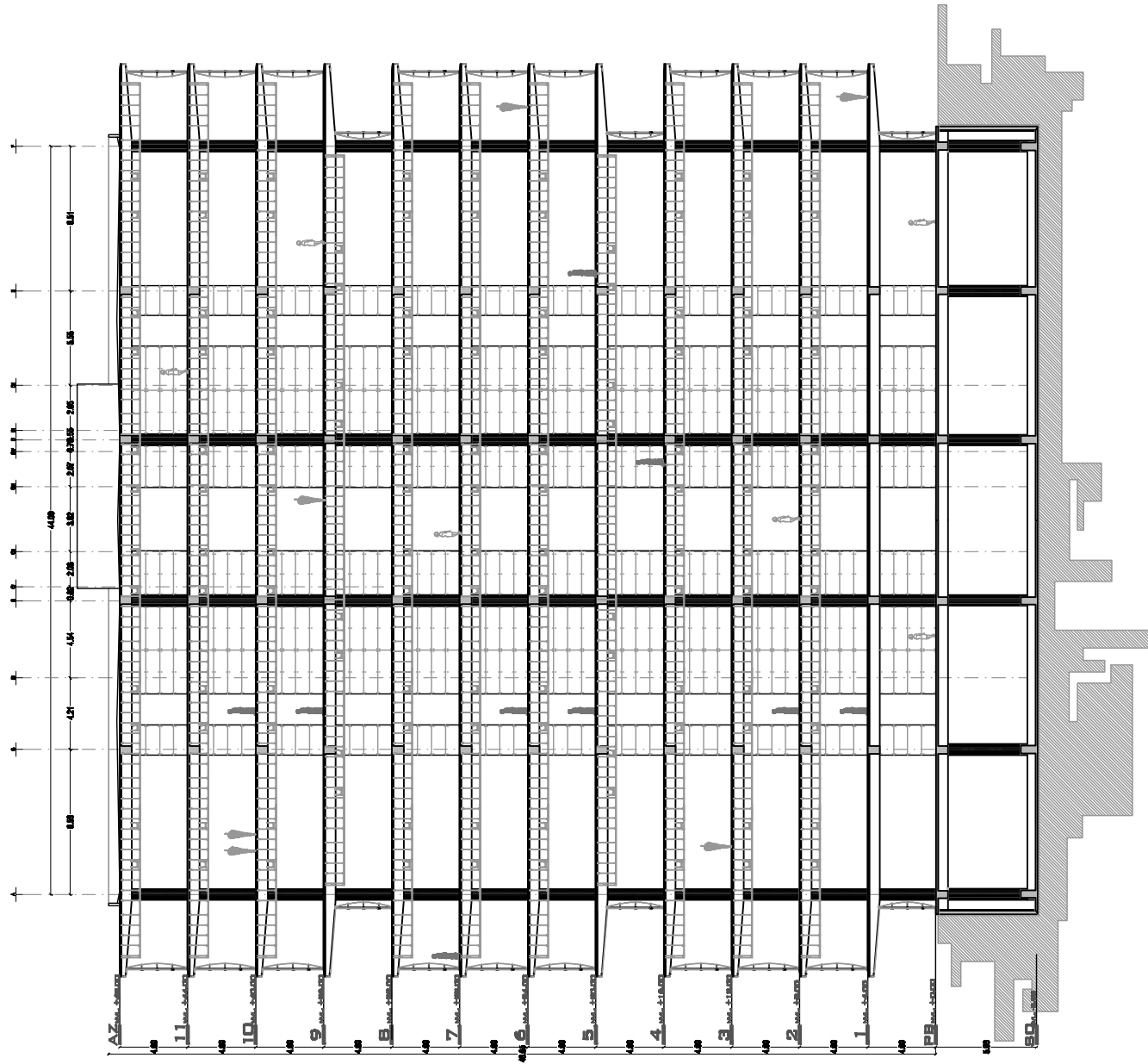


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



ESCALA 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/80

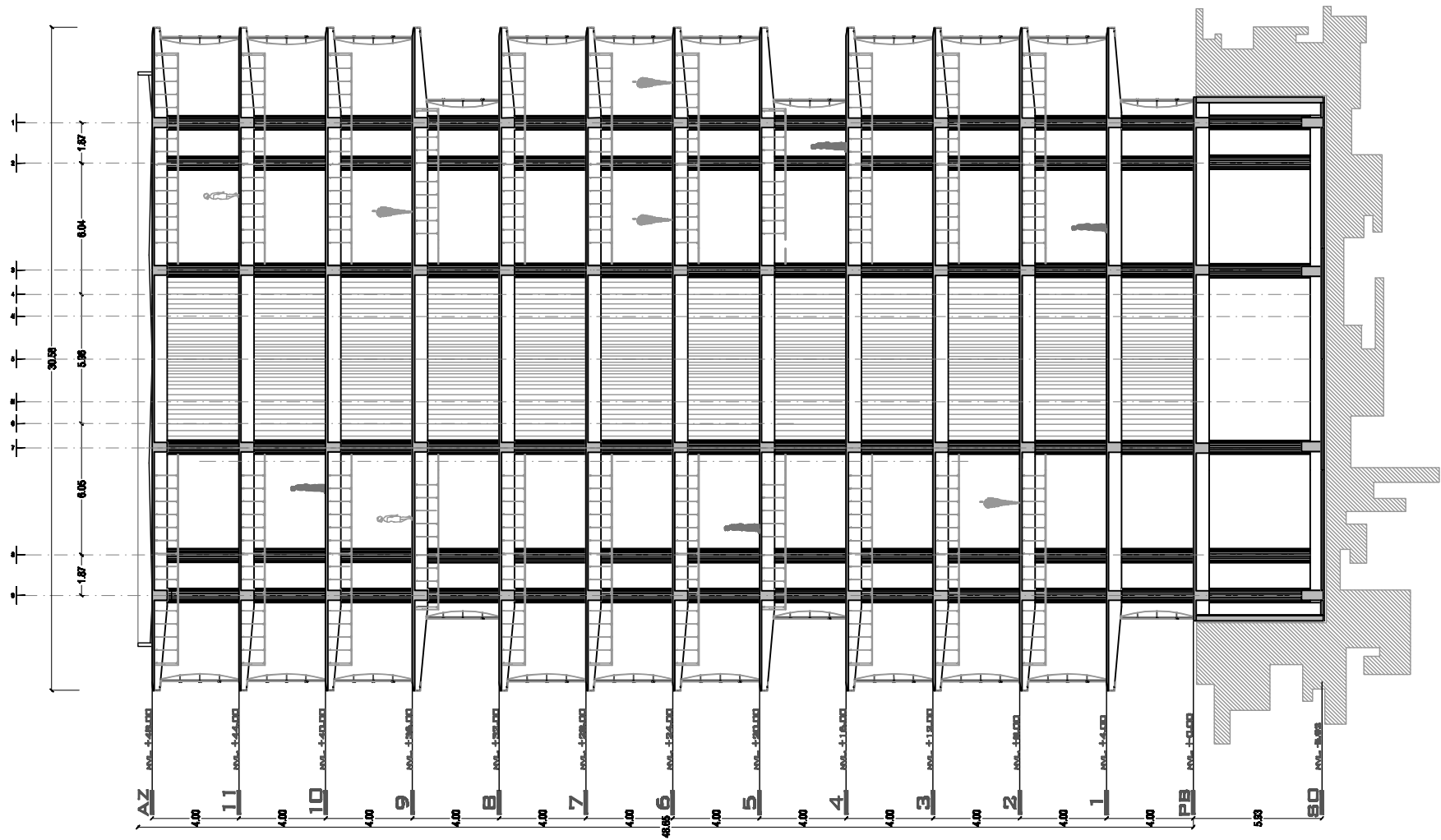
TIPO DE PLANO:
CORTE A-3//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 26
COL. LA MAGDALENA

PLANO No.

E//4

agosto 2006



ESCALA 1/20

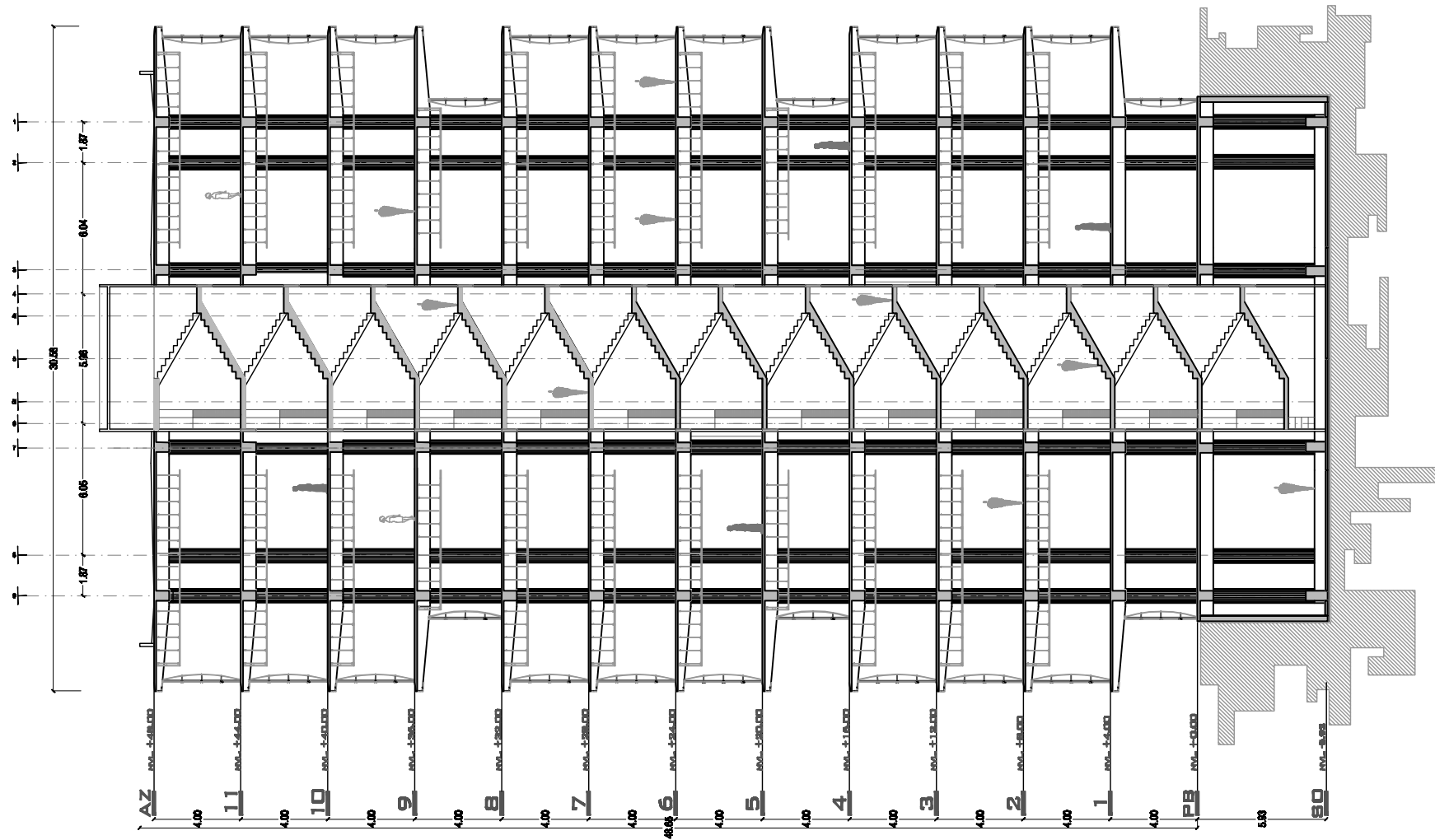
TIPO DE PLANO:
CORTE A-1//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No.

E//5

agosto 2008



ESCALA 1/20

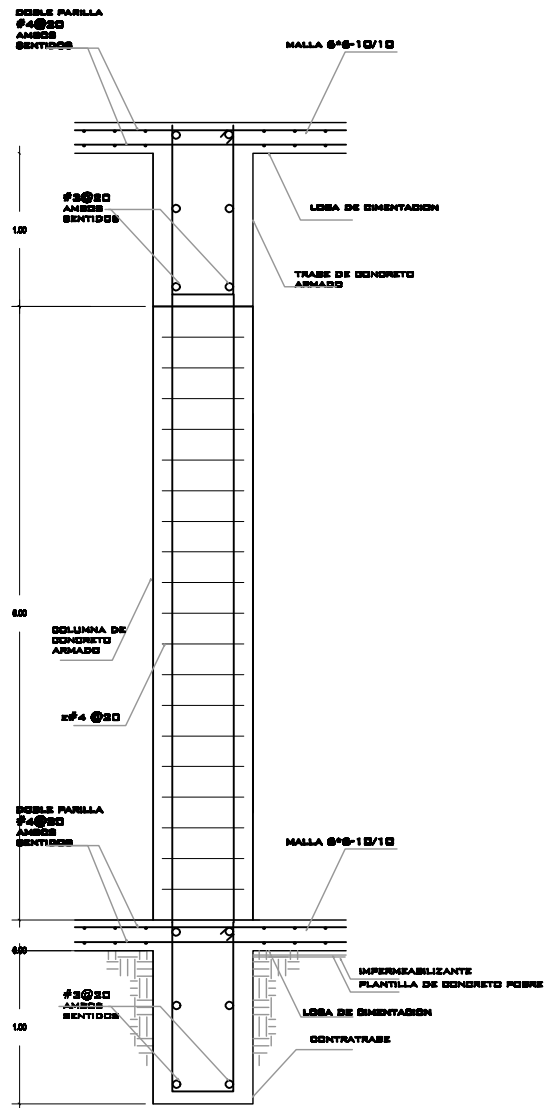
TIPO DE PLANO:
CORTE A-4//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
**PERIFÉRICO SUR NO. 28
 COL. LA MAGDALENA**

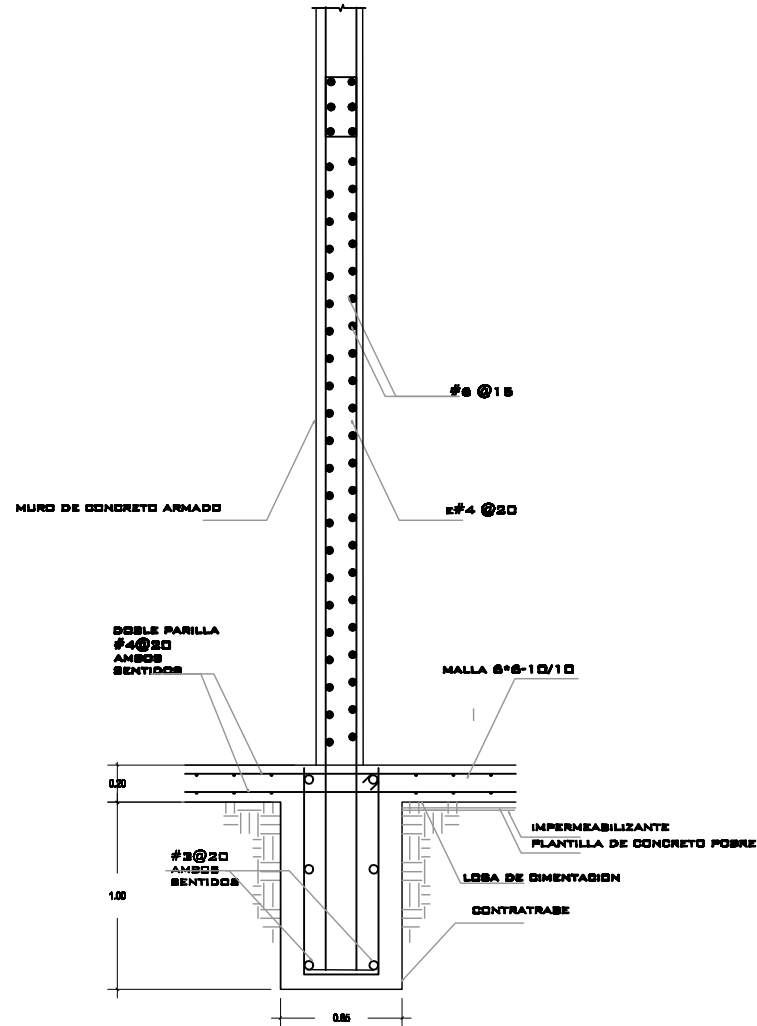
PLANO No.

E//6

agosto 2008



CONTRATRASE DE CONCRETO ARMADO TIPO
CT1-D1



CONTRATRASE DE CONCRETO ARMADO TIPO
CT2-D2

ESCALA 0 1 2 5 10 20

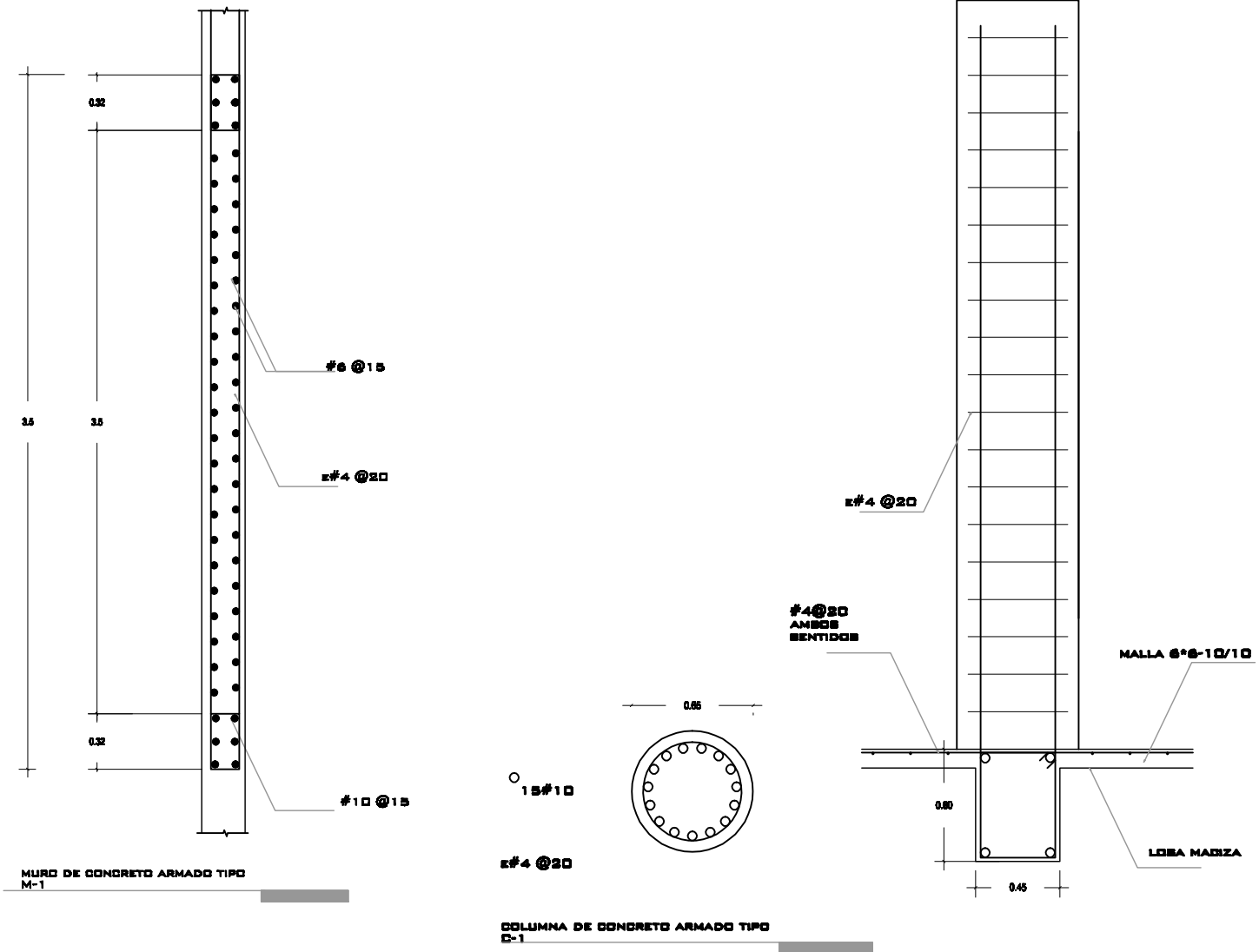
TIPO DE PLANO:
CONTRATRABES//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFERICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No.

E/17

agosto 2008



ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
COLUMNA-MURO//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **E//8**

agosto 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

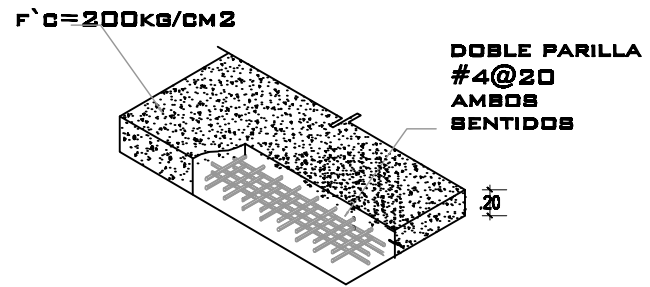
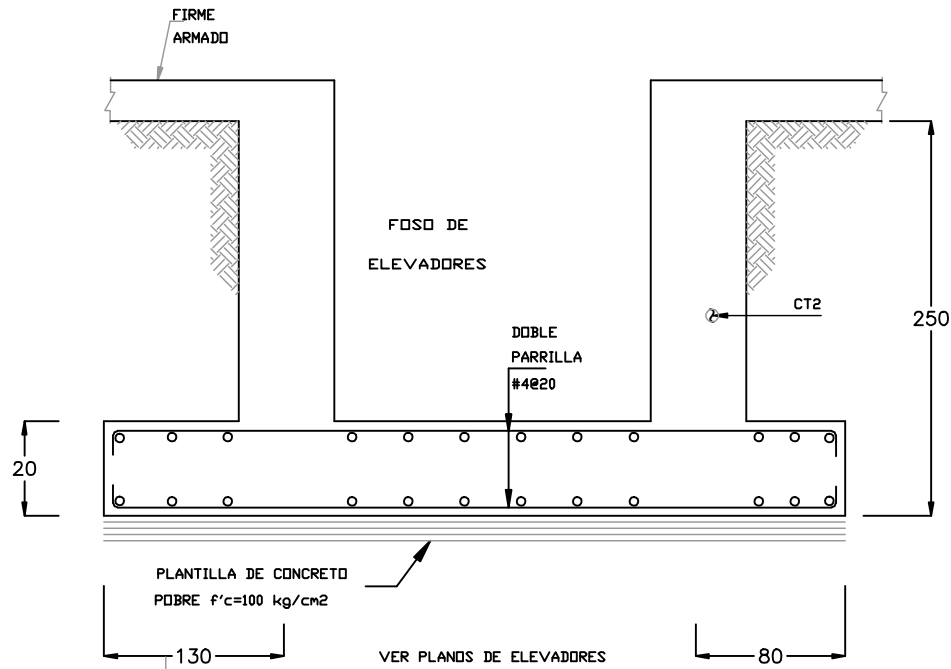


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



DETALLE LOSA DE CIMENTACION

DETALLE FOSO ELEVADORES

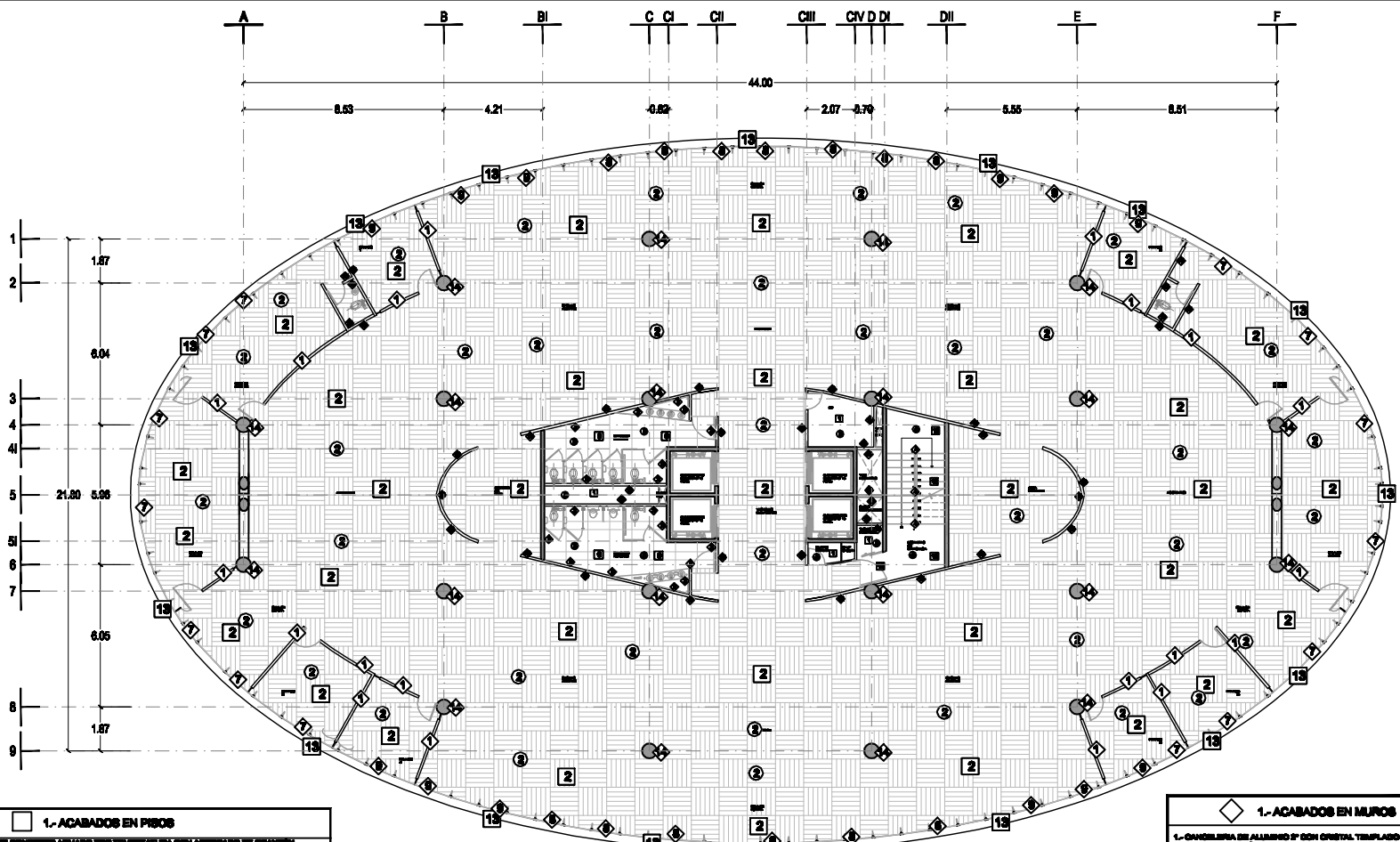
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
LOSA-ELEVADOR//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

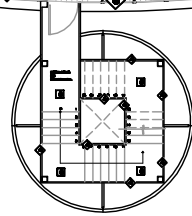
UBICACIÓN:
 PERIFERICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **E//9**

agosto 2008



- 1.- ACABADOS EN PISOS**
- 1.- PISO DE CONCRETO ARMADO POR TEMPERATURA CON ACABADO DE BRANCO EN AZULEJO CERAMICO
 - 2.- LOBA DE CONCRETO DE 10cm - PUNONDO PULIDO Y MARMOLADO BAJO ALFOMERA - ALFOMERA MARCA LEBUS MODELO DESIGN STAZZO CERAMIC
 - 3.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOBA DE 10cm - MARMOL MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 4.- LOBA DE CONCRETO 10cm, RELEVO DE YESO EN ENTIBADO E IMPRESION EN CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 5.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOBA DE 10cm - PORCELANATO MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 6.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOBA DE 10cm - PORCELANATO MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 7.- TERRENO NATURAL GRESIT
 - 8.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOBA DE 10cm - PORCELANATO MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 9.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOBA DE 10cm - PORCELANATO MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 10.- TERRENO COMPACTADO, CANA DE ARENA, ADOSADO 10CM
 - 11.- REJILLA TIPO PIVOTE - PINTURA ANTIOXIDATIVA Y BEMALTE COLOR ALUMBRAS
 - 12.- REJILLA TIPO PIVOTE DE CONCRETO ARMADO CON MALLA Y BEMALTE DE CONCRETO ADOSADO INTERIOR, CON CEMENTO BLANCO GRESIT PISO Y CORDO GRUESO ADOSADO ANTIVIBRACION
 - 13.- LOBA DE CONCRETO DE 10cm - LAMINA DE ALUMINO PARA EXTERIORES MARCA PESTER



- 1.- ACABADOS EN PLAFONES**
- 1.- LOBA DE CONCRETO DE 10cm - PUNONDO DE YESO Y PINTURA VINILICA BLANCA
 - 2.- PALOS PLAFON MARCA LEBUS LINEA OBSERVATION DE 1.80x0.80m
 - 3.- PALOS PLAFON MARCA LEBUS LINEA SILE DE 1.50x0.80m
 - 4.- LOBA DE CONCRETO - IMPRESION DE CANALIZACION, TUBERIAS MARCA NEGRO DE 1.5x1.5m
 - 5.- LOBA DE CONCRETO ARRENTADO

- 1.- ACABADOS EN MUROS**
- 1.- CANCHERIA DE ALUMINO 3" CON CRISTAL TEMPLADO DE 6MM CON APLICACION DE VENTA SEMI INFINITO
 - 2.- MURO DE TUBERIAS MARCA LEBUS, ESPECIAL 20MM HUECOS - PORCELANATO MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 3.- MURO DE TUBERIAS MARCA LEBUS, ESPECIAL 20MM HUECOS PORCELANATO MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 4.- BARRERA TUBULAR SEMI INFINITO - PINTURA ANTIOXIDATIVA BEMALTE COLOR ACERO MARCA
 - 5.- PISO DE CONCRETO ARMADO - APLAZADO DE MALLA CEMENTO ARENA - PINTURA VINILICA
 - 6.- MURO DE TUBERIAS MARCA LEBUS, ESPECIAL 20MM HUECOS - PORCELANATO MARCA TAU LINA GALLE NEGRO EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESIT
 - 7.- CANCHERIA DE ALUMINO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL GLAZO TEMPLADO DE 6MM
 - 8.- CANCHERIA DE ALUMINO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL TEMPLADO CON PIELLA GRES GLAZO EN TRANSPARENTE DE 6MM
 - 9.- CANCHERIA DE ALUMINO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL TEMPLADO CON PIELLA GRES GLAZO EN TRANSPARENTE DE 6MM
 - 10.- CANCHERIA DE ALUMINO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL TEMPLADO CON PIELLA GRES OSCURO EN TRANSPARENTE DE 6MM
 - 11.- CANCHERIA DE ALUMINO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON PANELES DE ALUMINO MARCA ALUMINIUM DE 60x60 CM
 - 12.- PANELES DE CONCRETO PULIDO MARCA GRESIT LINEA GRESIT DE LEBUS
 - 13.- MURO DE TUBERIAS MARCA LEBUS, PINTURA VINILICA MARCA GRESIT COLOR BLANCO
 - 14.- DELAMBRA DE CONCRETO ARMADO CON PERNO DE ALUMINO DE 3" MARCA BEMALTE

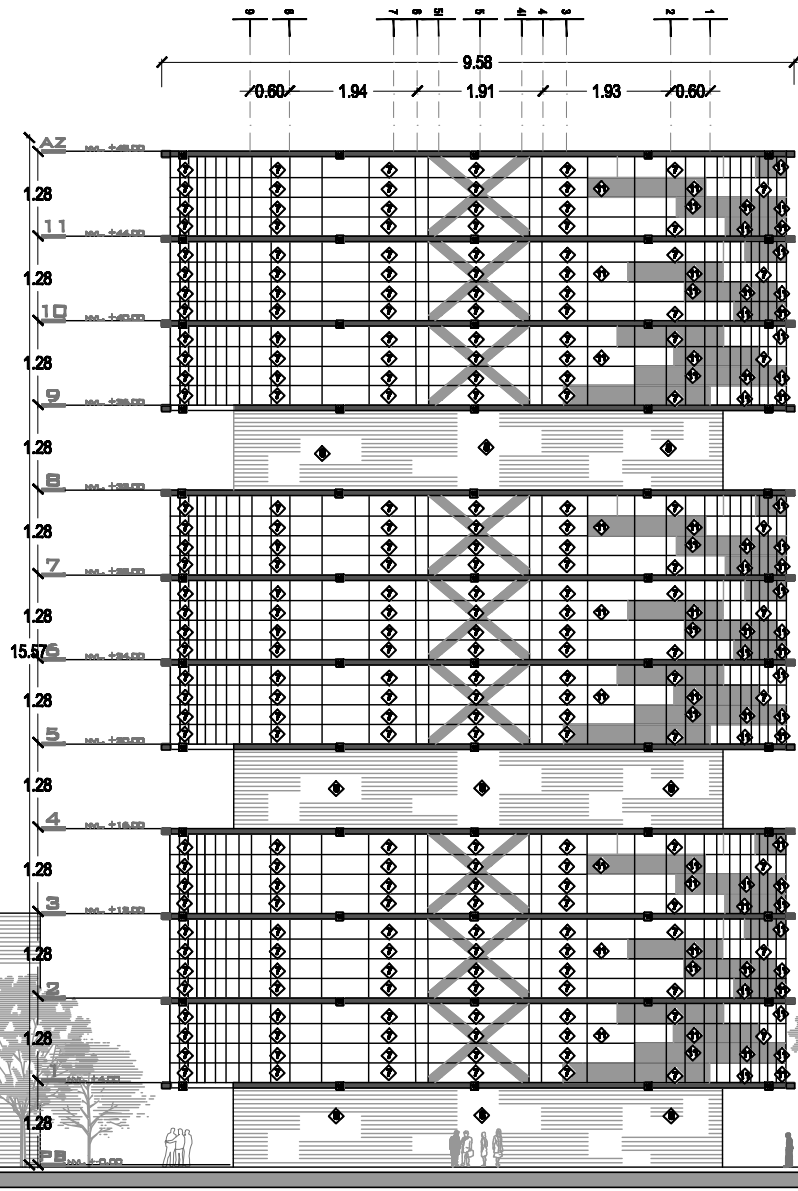
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
PLANTA TIPO ACABADOS//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACION:
PERIFERICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AB//1**

agosto 2008



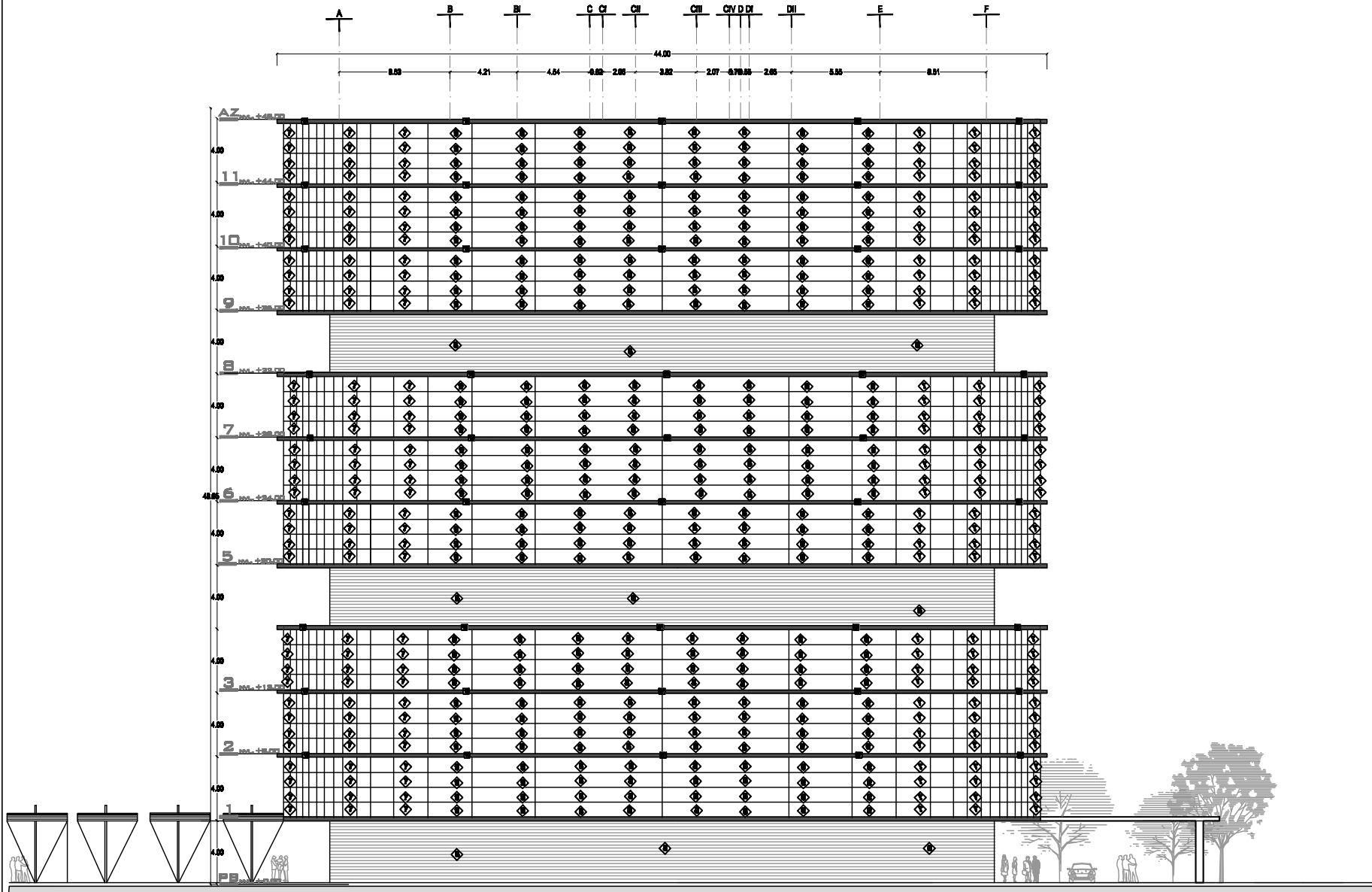
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
FACHADA OESTE ACABADOS//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AB//2**

agosto 2008



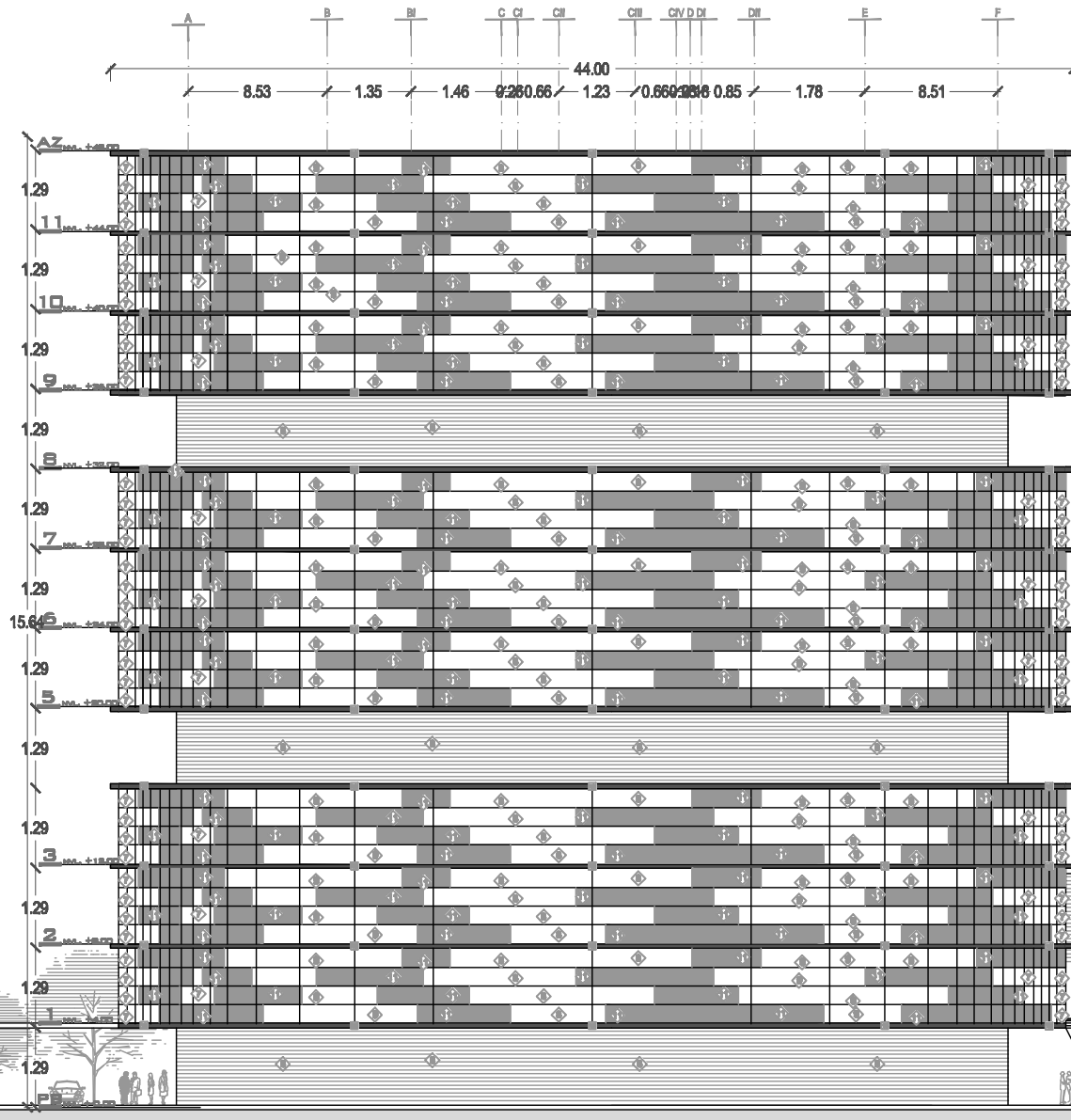
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
FACHADA NORTE ACABADOS//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AB//3**

agosto 2008



TIPO DE PLANO:
 FACHADA SUR ACABADOS//.....
 PROYECTO:
 CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 10
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **AB//4**

agosto 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

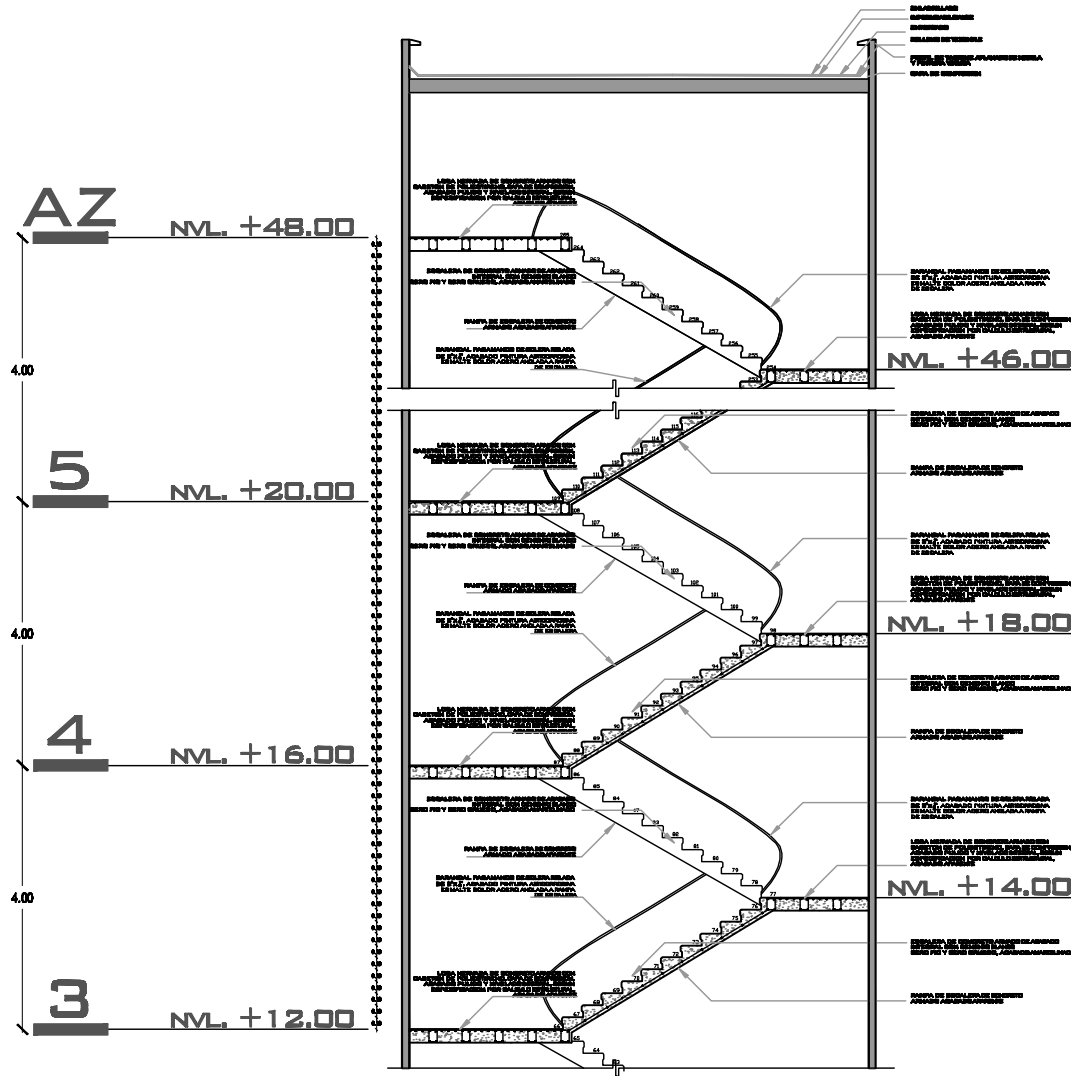


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



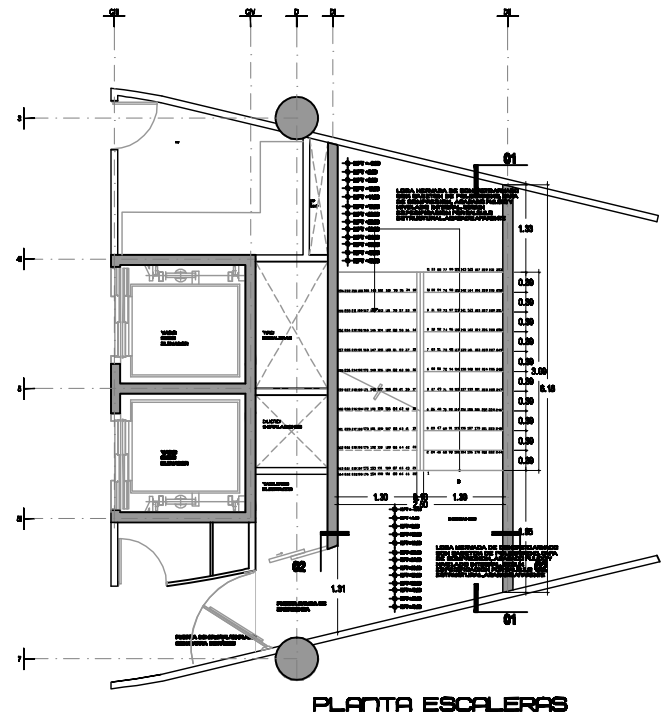
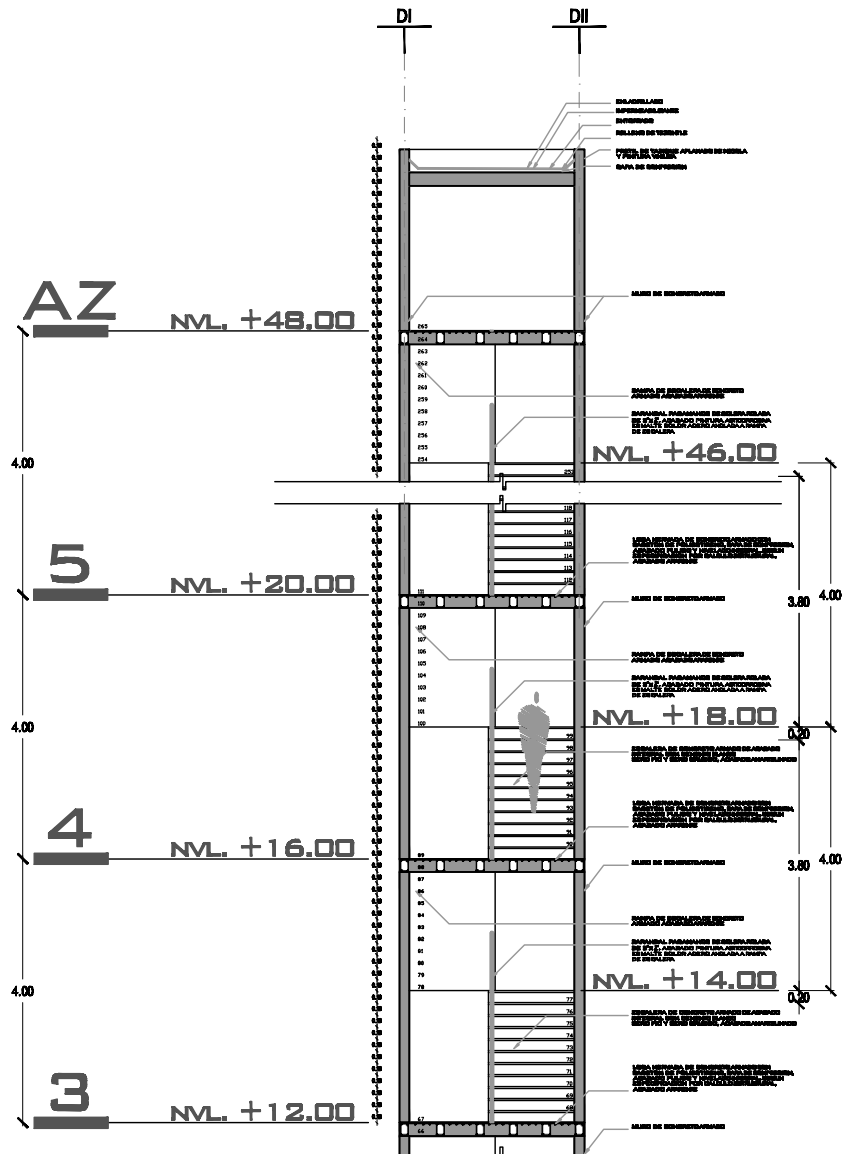
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
CORTE X ESCALERA 01//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **CE//1**

agosto 2008

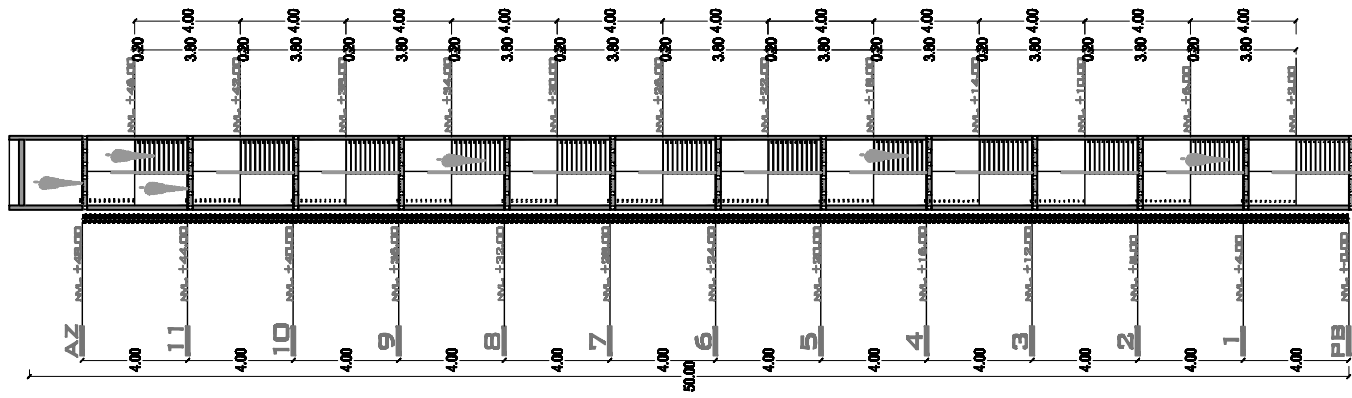
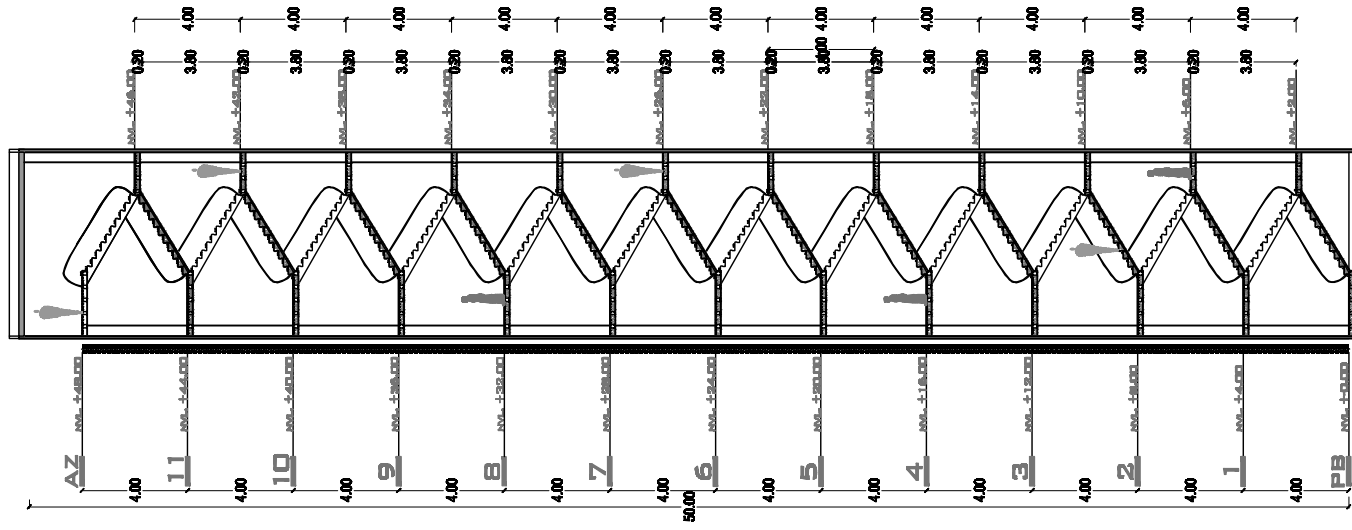


TIPO DE PLANO:
CORTE X ESCALERA 02//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **CE//2**

agosto 2008



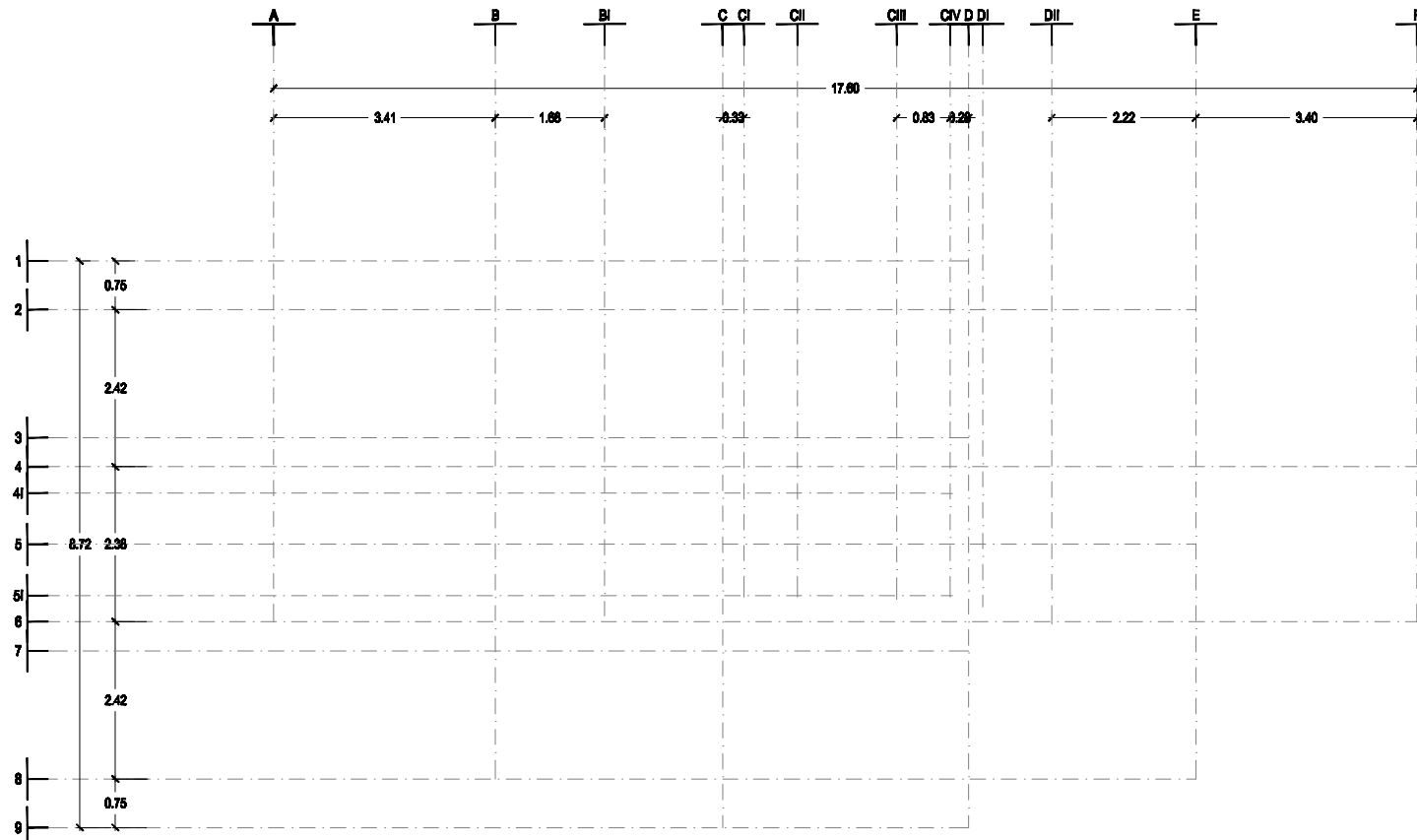
ESCALA 1/20

TIPO DE PLANO:
CORTE X ESCALERA 01-02//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

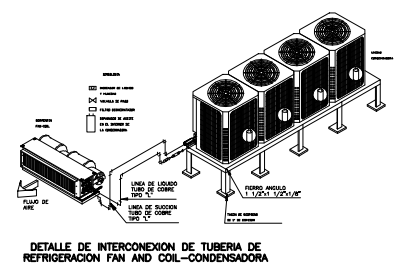
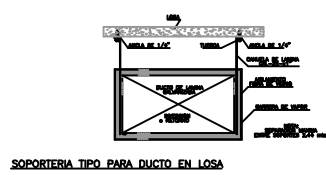
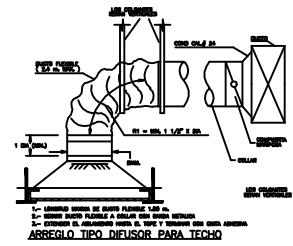
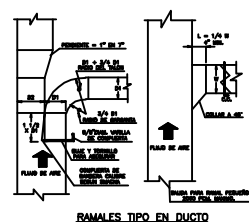
UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 35
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **CE//B**

agosto 2008



- REJILLA DE RETORNO (R.R.)
- REJILLA DE EXTRACCION (R.E.)
- ◀ REJILLA DE PASO EN PUERTA (R.P.P.)
- DUCTO FLEXIBLE Y COMPUERTA DE MARIPOSA
- DUCTO DE LAMINA GALV. CON AISLAMIENTO TERMICO DE FIBRA DE VIDRIO 1" DE ESPESOR CON BARRERA DE VAPOR KRAFT-ALUM.
- TUBERIA DE AGUA HELADA
- TUBERIA DE REGRESO AGUA HELADA
- FAN AND COIL 2TON. MARCA TRANE



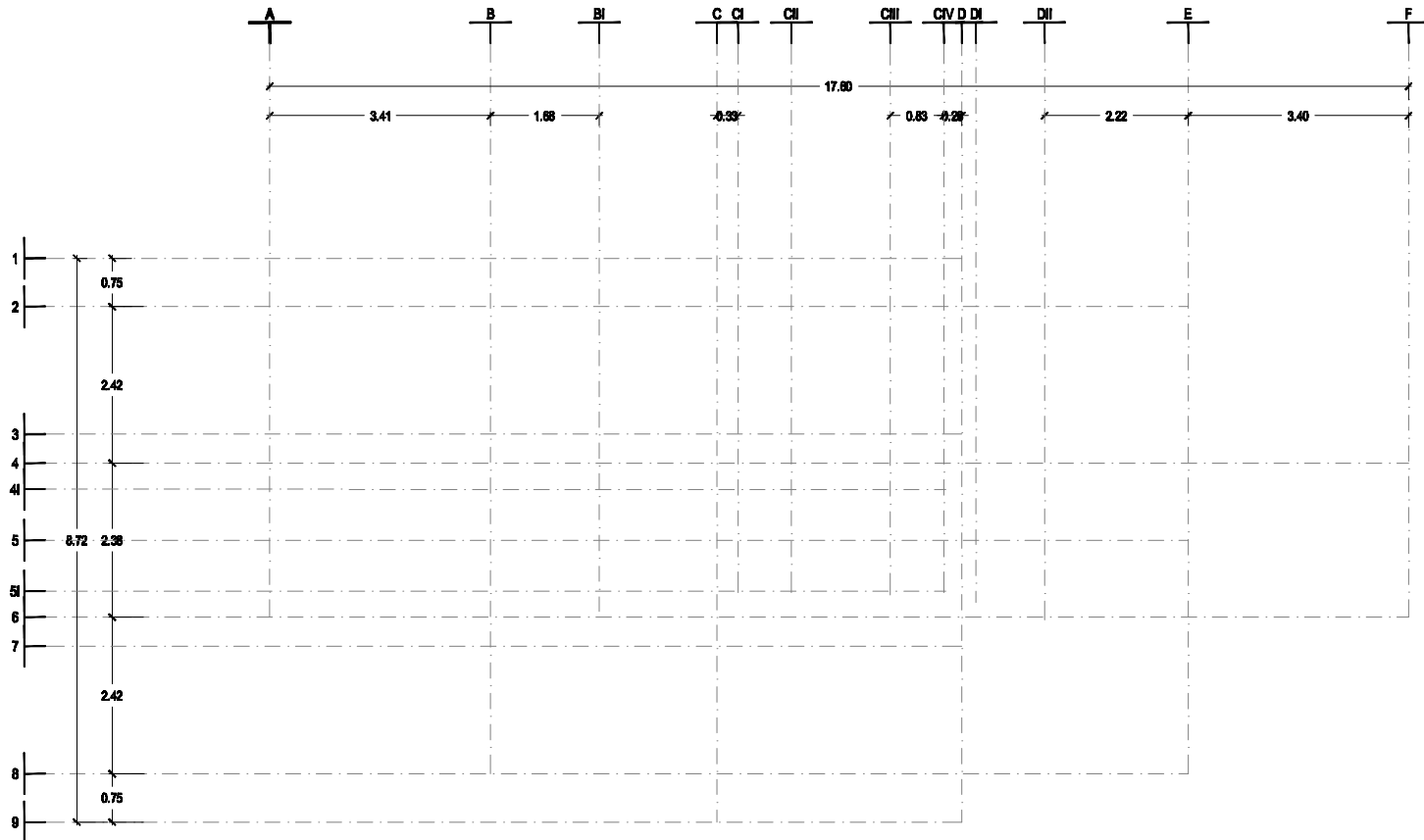
ESCALA 0 1 2 5 10 20









TIPO DE PLANO:
AIRE ACONDICIONADO EQUIPOS //.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACION:
PERIFERICO SUR NO. 25
COL LA MAGDALENA

PLANO No. **AC///1**

agosto 2008



-  REJILLA DE RETORNO (R.R.)
-  REJILLA DE EXTRACCION (R.E.)
-  REJILLA DE PASO EN PUERTA (R.P.P.)
-  DUCTO FLEXIBLE Y COMPUERTA DE MARIPOSA
-  DUCTO DE LAMINA GALV. CON AISLAMIENTO TERMICO DE FIBRA DE VIDRIO 1" DE ESPESOR CON BARRERA DE VAPOR KRAFT-ALUM.
-  TUBERIA DE AGUA HELADA
-  TUBERIA DE REGRESO AGUA HELADA
-  FAN AND COIL 2TON. MARCA TRANE

ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
AIRE ACONDICIONADO RED//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFERICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No.

AC//2

agosto 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

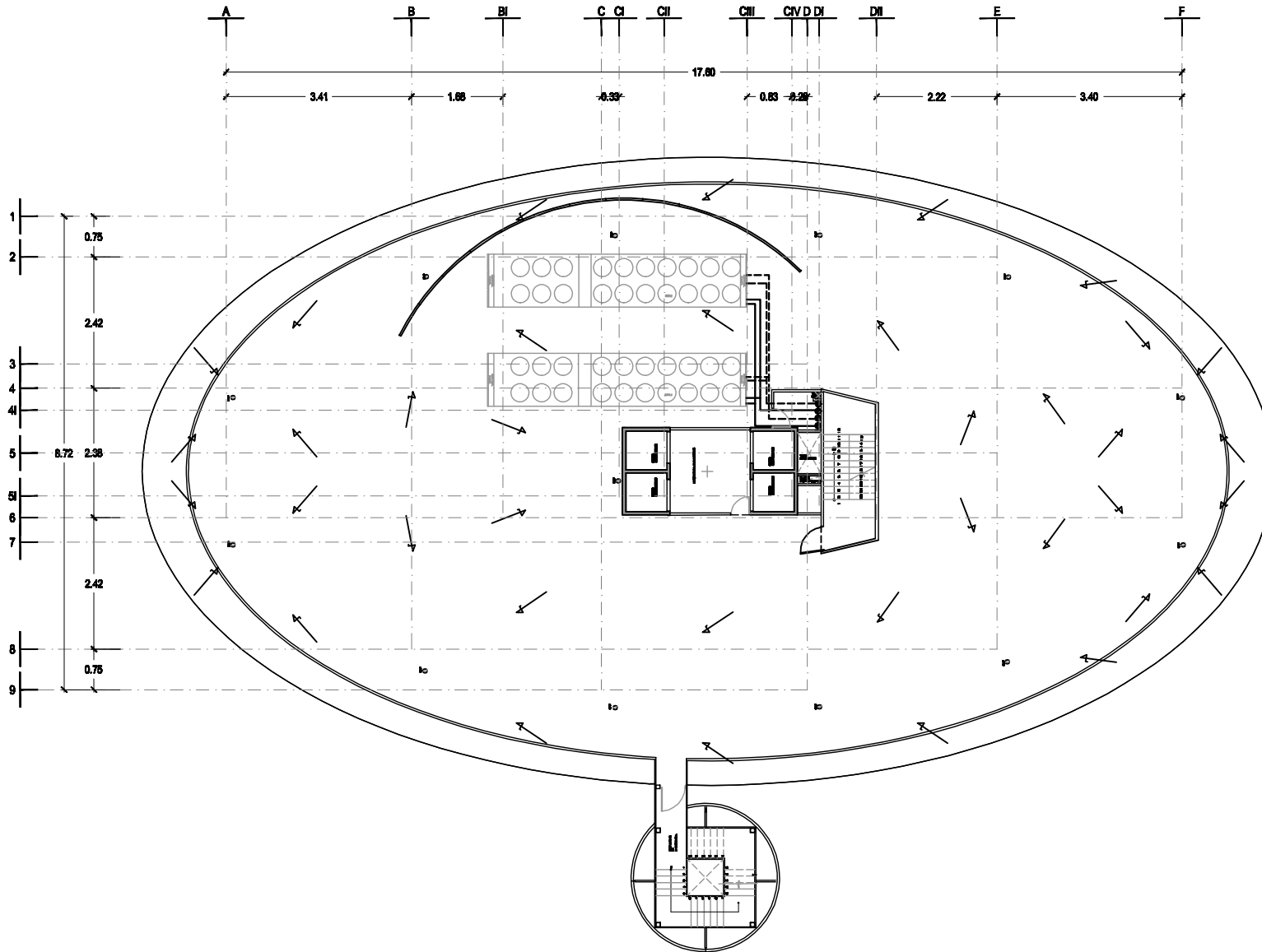


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



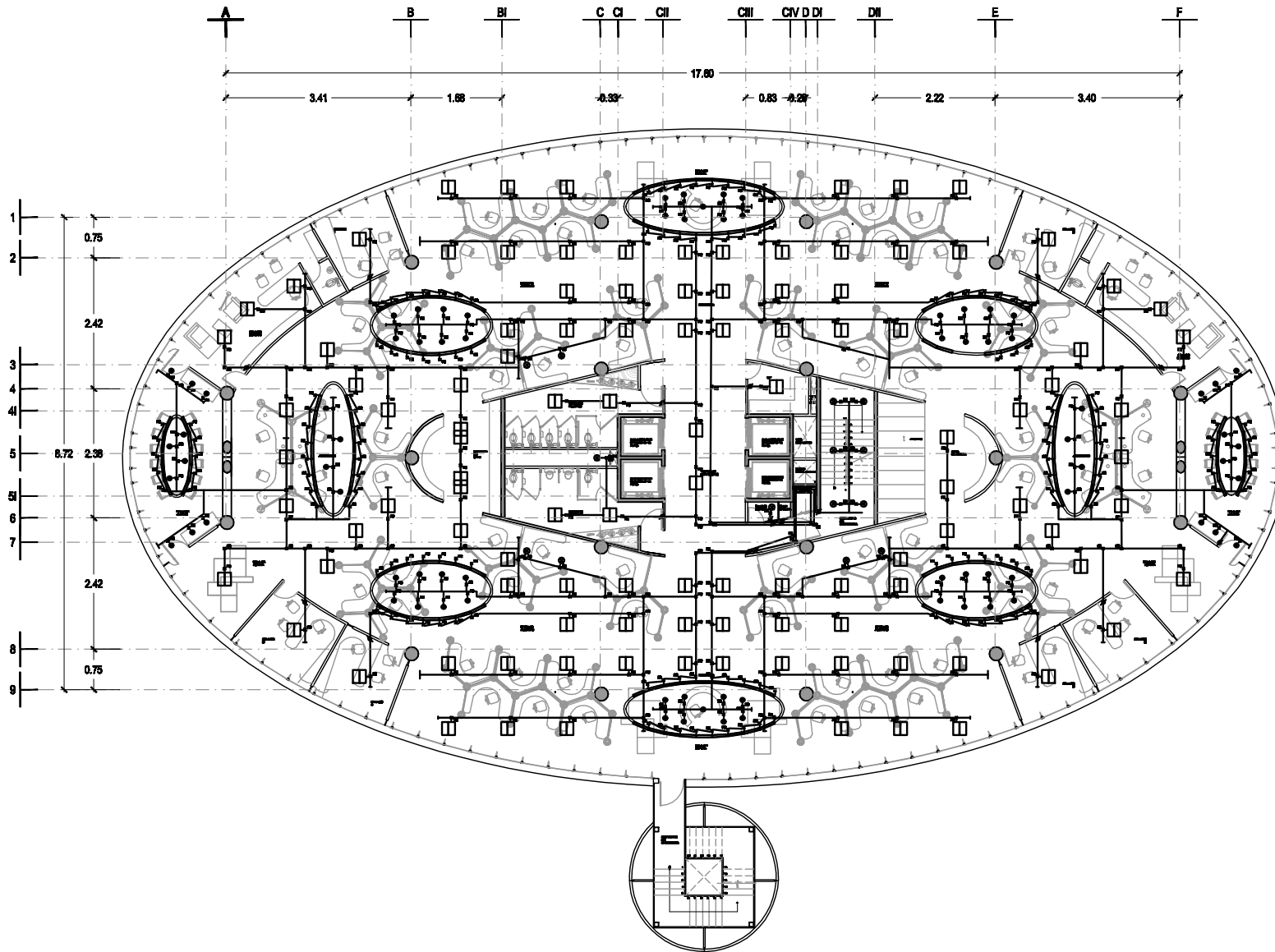
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
AIRE ACONDICIONADO AZOTEA//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
**PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA**

PLANO No. **AC//3**

agosto 2008



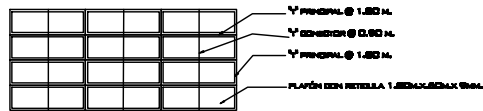
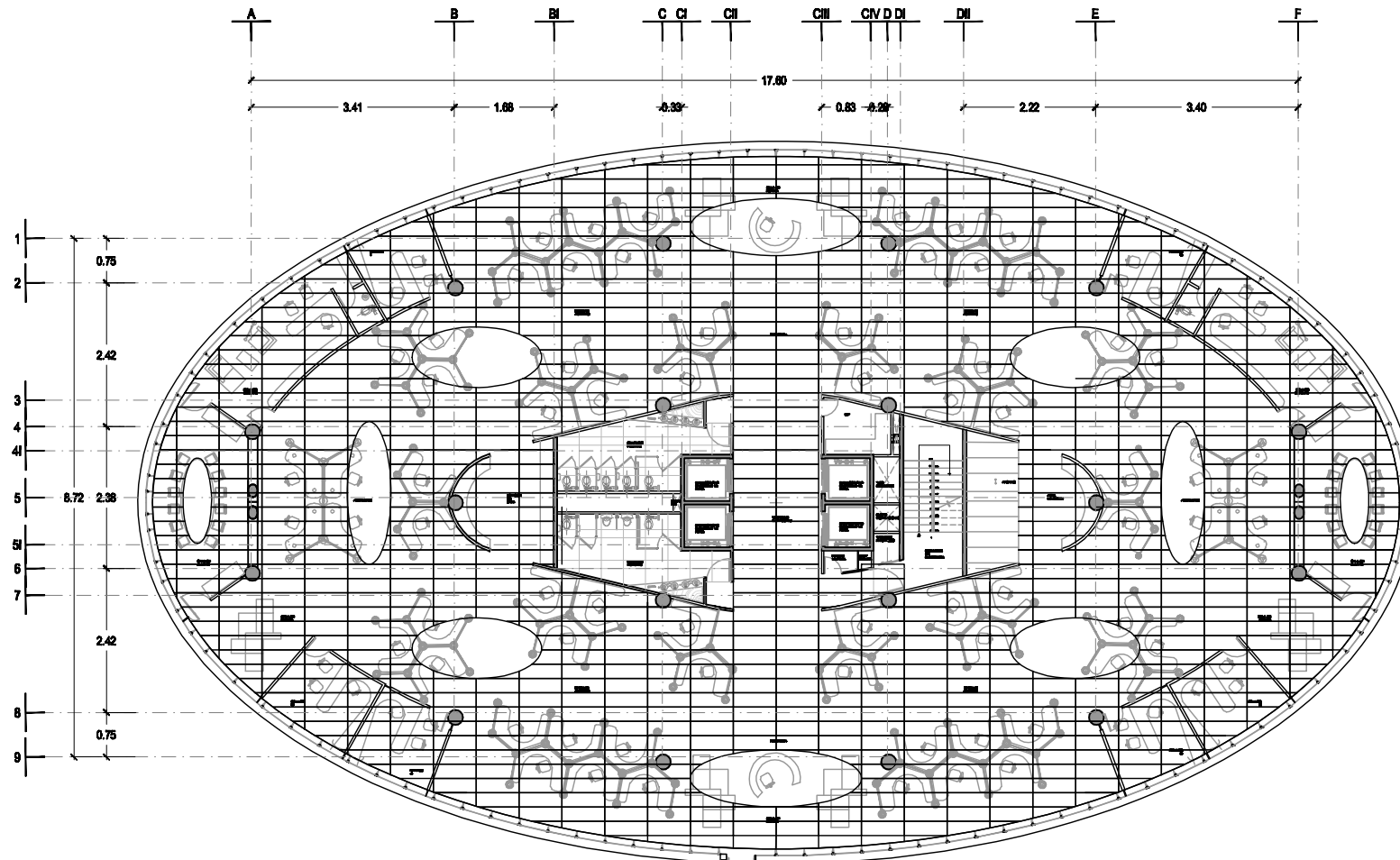
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
 PLANTA TIPO ILUMINACION//.....
 PROYECTO:
 CORPORATIVO IKEA

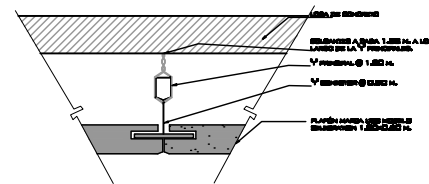
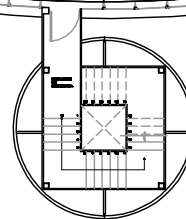
UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 35
 COL. LA MASDALENA

PLANO No. **IL//1**

agosto 2008



DETALLE DE PLAFÓN (PLANTA)



DETALLE SUSPENSIÓN DEL PLAFÓN

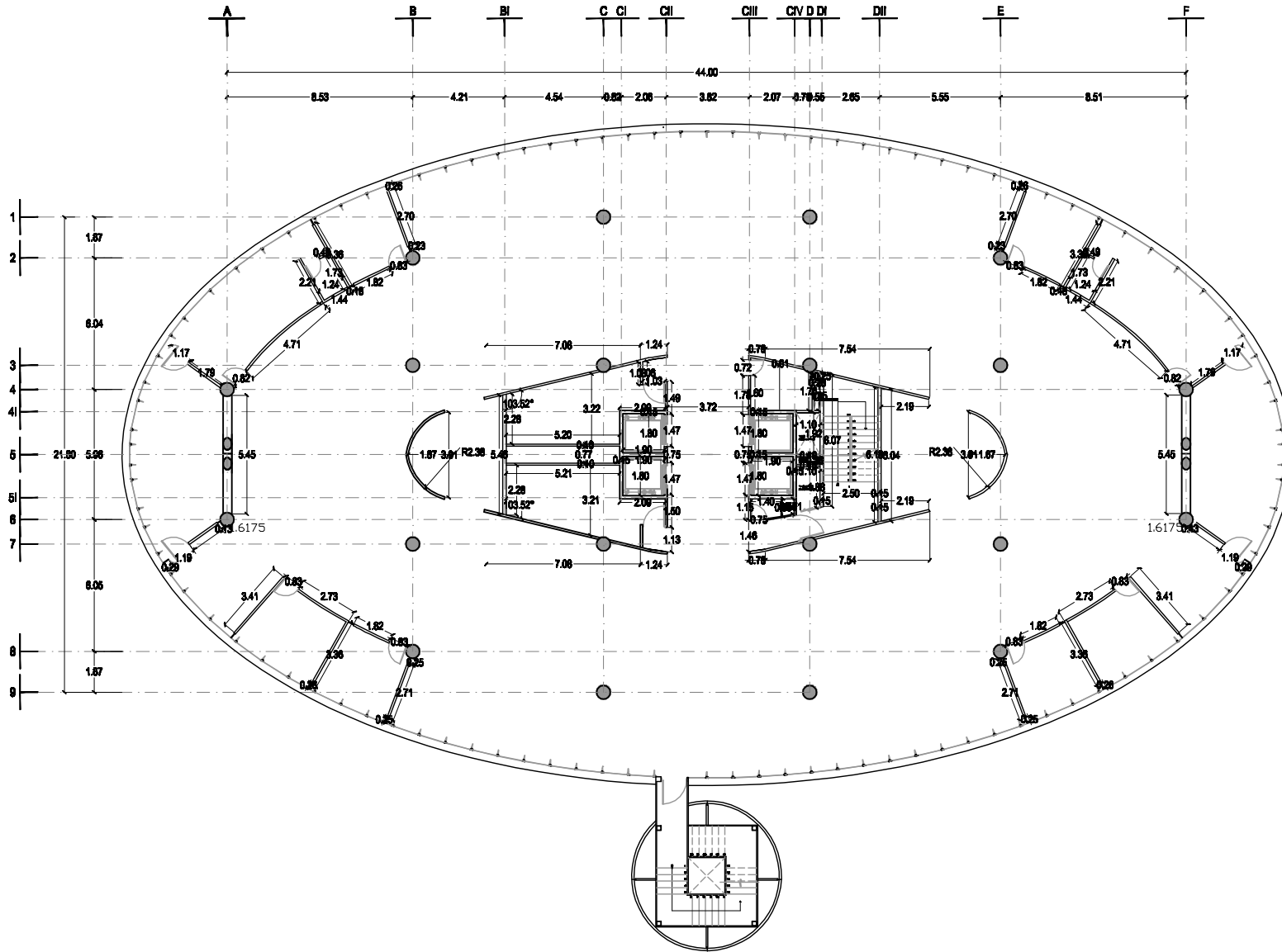
ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
 PLANTA TIPO PLAFONES//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **PF // 1**

agosto 2008



ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
 PLANTA TIPO//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **A//1**

agosto 2008

1.- ACABADOS EN PISOS

- 1.- PISO DE CONCRETO ARMADO PARA TEMPERATURA CON ARMADO DE BRANDEO ACABADO LAMADO
- 2.- LOSA DE CONCRETO DE 10cm - ACABADO PULIDO Y HIBLADO BAJO ALFONBRA - ALFONBRA MARCA LEBUS MODELO DESIGN STUDIO GRESSE
- 3.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOSA DE 10cm - MARMOLO MARCA TAU LINEA SALLE EN TONOS EN COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESSE.
- 4.- LOSA DE CONCRETO 10cm, RELLENO DE YESO ENLE VENTANAS E ENTERRAR EL CANTO ACABADO APARTE - RECALZOS EN LOS ALAMBES DE PRODUCTOS FIBER.
- 5.- RECALZOS ESTRUCTURA ACABADA CON RECALZOS DE LÁMINA ANTICORROSIÓN PINTURA ANTICORROSIÓN Y FINALIZADO ANILLO.
- 6.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOSA DE 10cm - PORCELANATO MARCA TAU LINEA SALLE EN TONOS COLOR NEGRO COBRE, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESSE.
- 7.- TERMINO NATURAL GRESSE.
- 8.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOSA DE 10cm - PORCELANATO MARCA TAU LINEA GARDINO EN TONOS COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESSE.
- 9.- PISO DE CONCRETO ARMADO O LOSA DE 10cm - PORCELANATO MARCA TAU LINEA ALABAMA EN TONOS COLOR NEGRO NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESSE.
- 10.- TERMINO COMPACTO, ONA DE ARENA, AGREGADO YESO.
- 11.- REJILLA TIPO DRYFIX - PINTURA ANTICORROSIÓN Y RECALZOS COLOR ALABAMA.
- 12.- RECALZOS DE CONCRETO ARMADO CON REJILLA Y PERALTE DE CONCRETO ACABADO INTERIOR CON CEMENTO BLANCO GRESSE PISO Y CERRO NEGRO ACABADO APARTELANOS.
- 13.- LOSA DE CONCRETO DE 10cm - LÁMINA DE ALUMINIO PARA EXTENSIONES MARCA VENTIL.

1.- ACABADOS EN MUROS

- 1.- CONCRETO DE ALUMBRIO 4" CON CRISTAL TEMPLADO DE 6MM CON APLACADO DE VITRIL EN UN DISEÑO.
- 2.- MURO DE TABLARDO MARCA LEBUS, ESPECIAL ZONAS HUECOAS - PISO DE ARMADO MARCA TAU LINEA ALABAMA EN TONOS COLOR NEGRO NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESSE.
- 3.- MURO DE TABLARDO MARCA LEBUS, ESPECIAL ZONAS HUECOAS PORCELANADO MARCA TAU LINEA GARDINO EN TONOS COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESSE.
- 4.- BARRERA TUBULAR EN UN DISEÑO - PINTURA ANTICORROSIÓN RECALZOS COLOR NEGRO NEGRO.
- 5.- PERALTE DE CONCRETO ARMADO - APLACADO DE MEDITA CEMENTO ARENA - PINTURA VITRIL.
- 6.- MURO DE TABLARDO MARCA LEBUS, ESPECIAL ZONAS HUECOAS - PORCELANATO MARCA TAU LINEA GARDINO EN TONOS COLOR NEGRO, ACABADO CON CEMENTO BLANCO MARCA GRESSE.
- 7.- CANCHALERA DE ALUMBRIO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL CLARO TEMPLADO DE 6MM.
- 8.- CANCHALERA DE ALUMBRIO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL TEMPLADO CON PELEDAJA GRIS EN TONOS NEGRO DE 10MM.
- 9.- CANCHALERA DE ALUMBRIO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL TEMPLADO CON PELEDAJA GRIS CLARO EN TONOS NEGRO DE 10MM.
- 10.- CANCHALERA DE ALUMBRIO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON CRISTAL TEMPLADO CON PELEDAJA GRIS OSCURO EN TONOS NEGRO DE 10MM.
- 11.- CANCHALERA DE ALUMBRIO MARCA LEBUS SISTEMA TRUSS CON PAREL DE ALUMINIO MARCA ALABAMA DE 20x20 CM.
- 12.- PAREL DE CONCRETO PULIDO MARCA GARDINO LINEA CONCRETO DE 10x10 CM.
- 13.- MURO DE TABLARDO MARCA LEBUS, PINTURA VITRIL MARCA CONEX COLOR BLANCO.
- 14.- COLLEMA DE CONCRETO ARMADO CON FORRO DE ALUMBRIO DE 2" MURAS PERALTE

1.- ACABADOS EN PLAFONES

- 1.- LOSA DE CONCRETO DE 10cm APLACADO DE YESO Y PINTURA VITRIL BLANCA.
- 2.- PASEO PLAFON MARCA LEBUS LINEA GARDINO DE 10x10 CM.
- 3.- PASEO PLAFON MARCA LEBUS LINEA SALLE DE 10x10 CM.
- 4.- LOSA DE CONCRETO - BASTIDOR DE CANALETA, TABLARDO - MARMOLO NEGRO DE 10x10 CM.
- 5.- LOSA DE CONCRETO APARTE.

ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
SANITARIOS ACABADOS//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFERICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **SA//1**

agosto 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

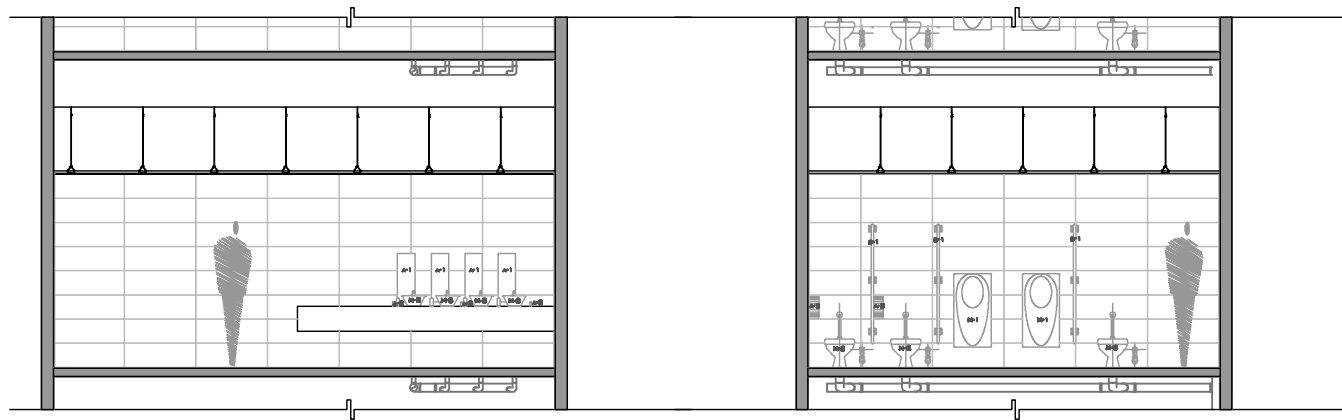


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

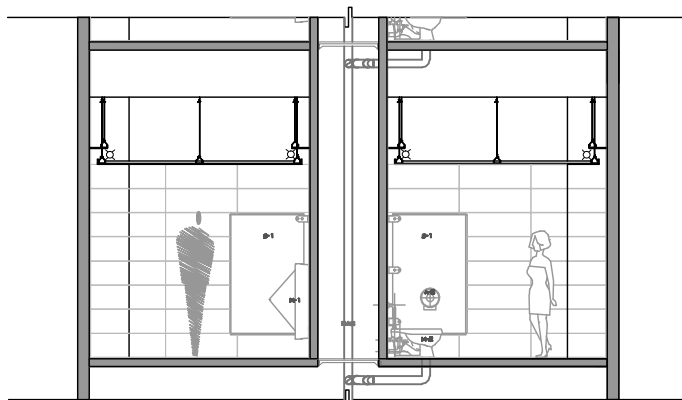
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

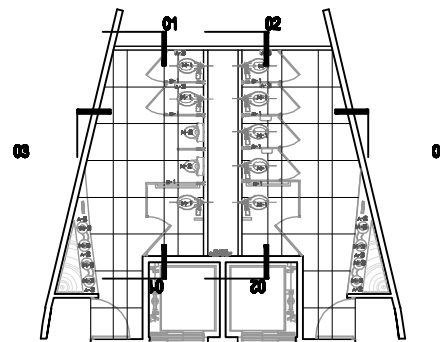


SECCION 01

SECCION 02



SECCION 03



PLANTA TIPO BAÑO

ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
CORTES-MOBILIARIO //.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **SA//2**

agosto 2008

ESCALA 0 1 2 5 10 20

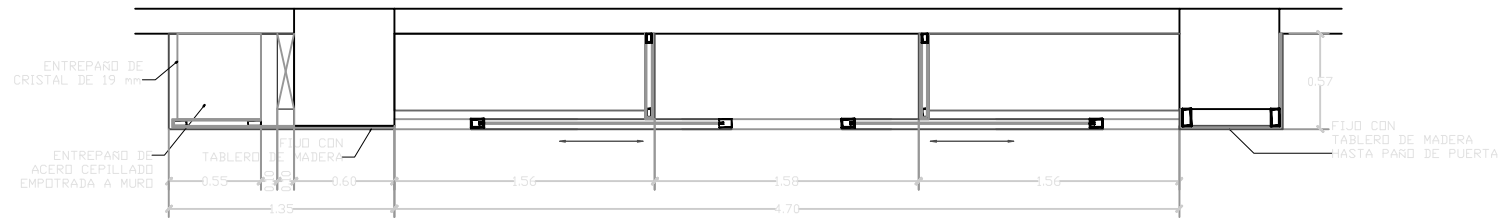
TIPO DE PLANO:
HIDRAULICA-SANTARIA//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

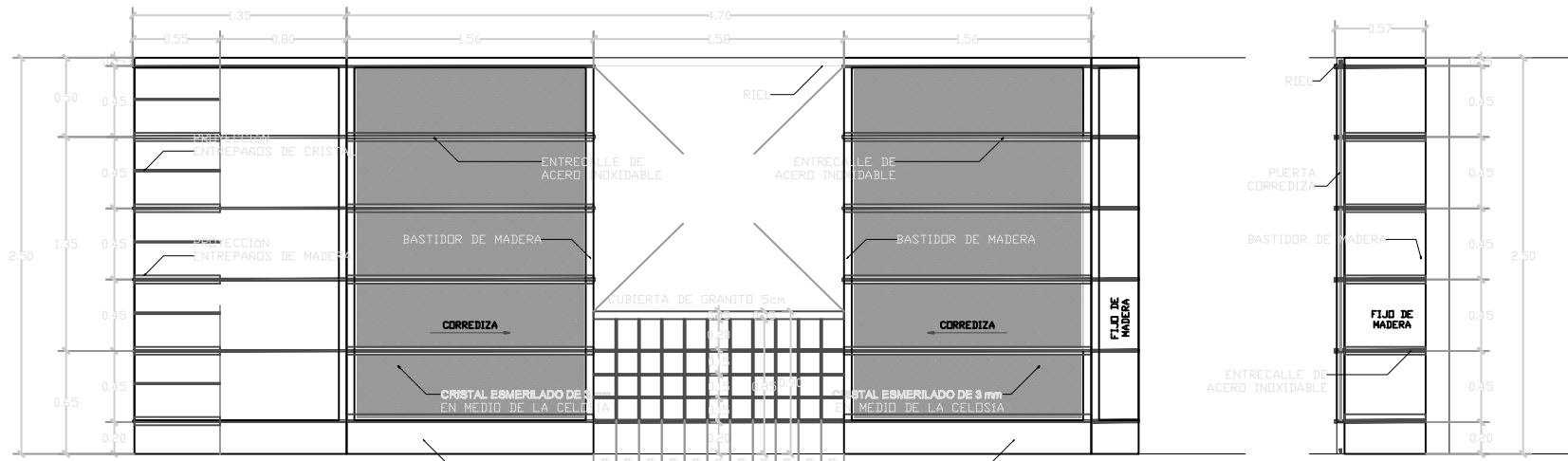
PLANO No.

SA//4

agosto 2008



PLANTA



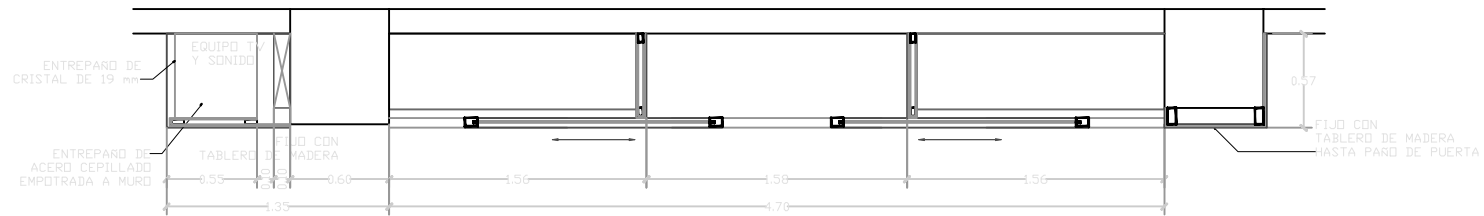
ALZADO - CERRADO

SECCIÓN

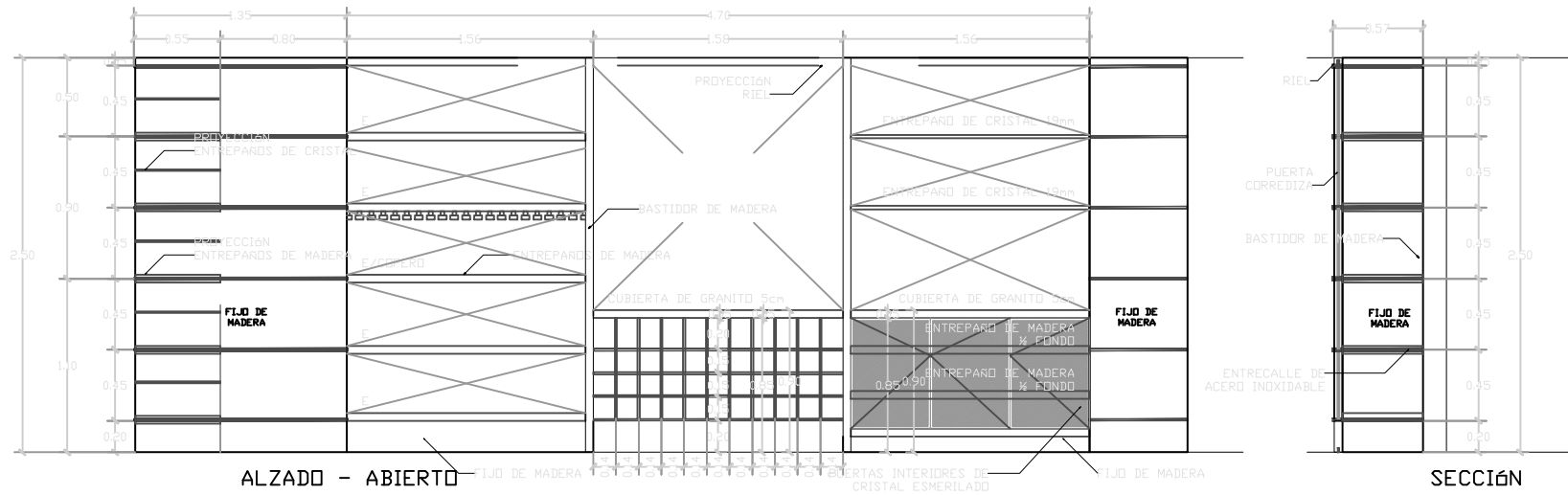
TIPO DE PLANO:
ESTACION DE CAFE//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFERICO SUR NO. 15
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **CA/11**



PLANTA



ALZADO - ABIERTO

SECCIÓN

ESCALA 0 1 2 5 10 20

TIPO DE PLANO:
ESTACION DE CAFE//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFERICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **CA//2**



Universidad Nacional
Autónoma de México

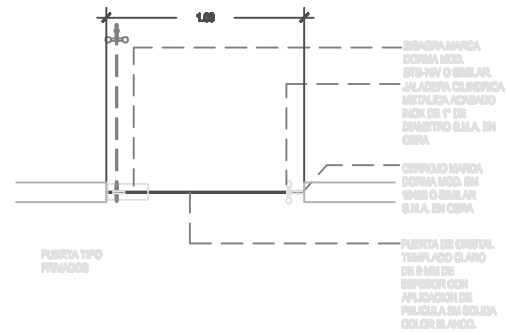
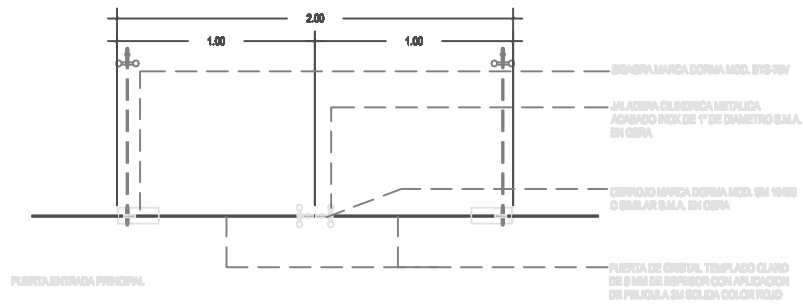
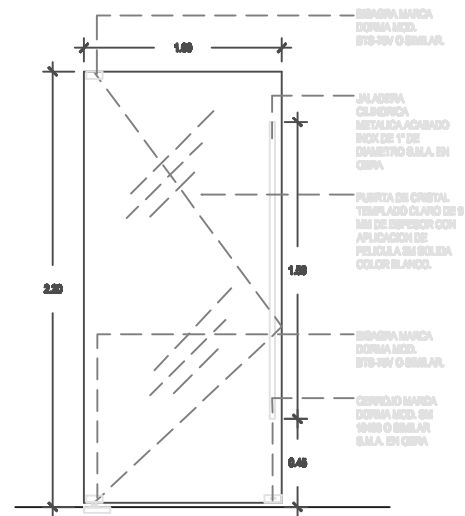
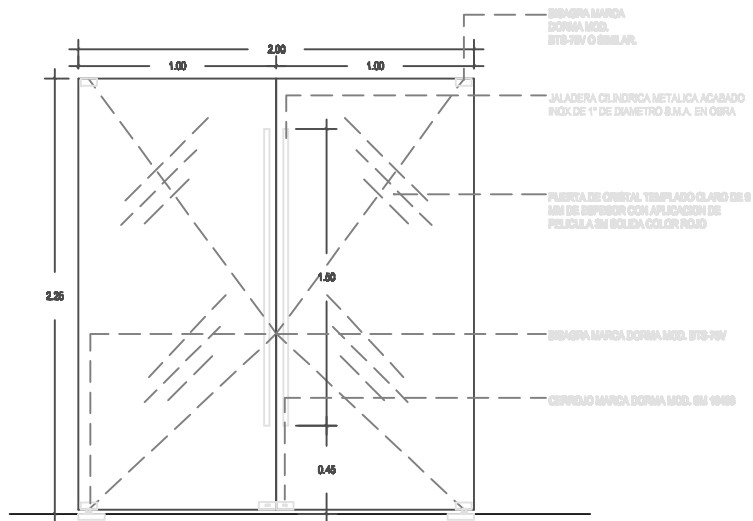


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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).

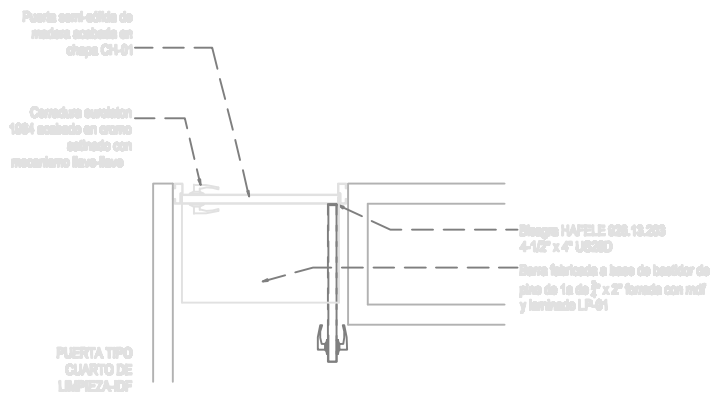
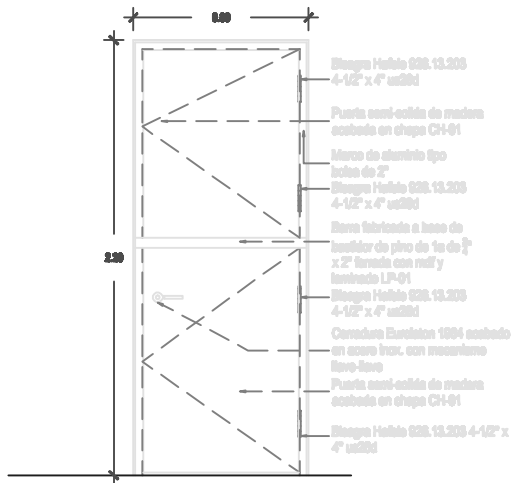
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



TIPO DE PLANO:
PUERTA TIPO//.....
 PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFERICO SUR NO. 25
 COL. LA MAGDALENA

PLANO No. **CA//3**

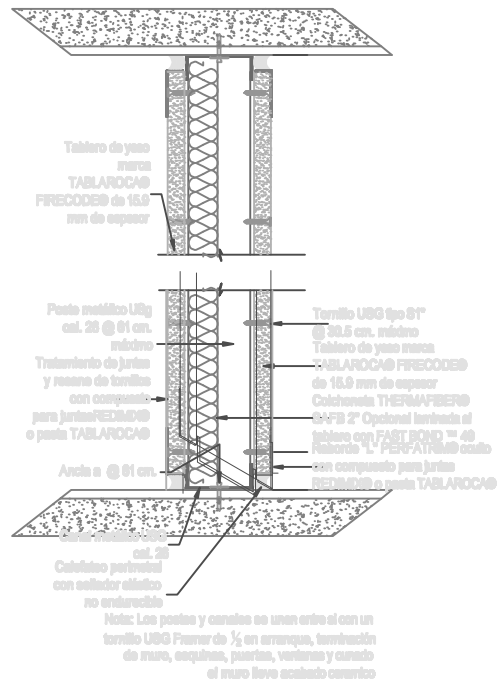


PUERTA TIPO
CUARTO DE
LIMPIEZA-DF

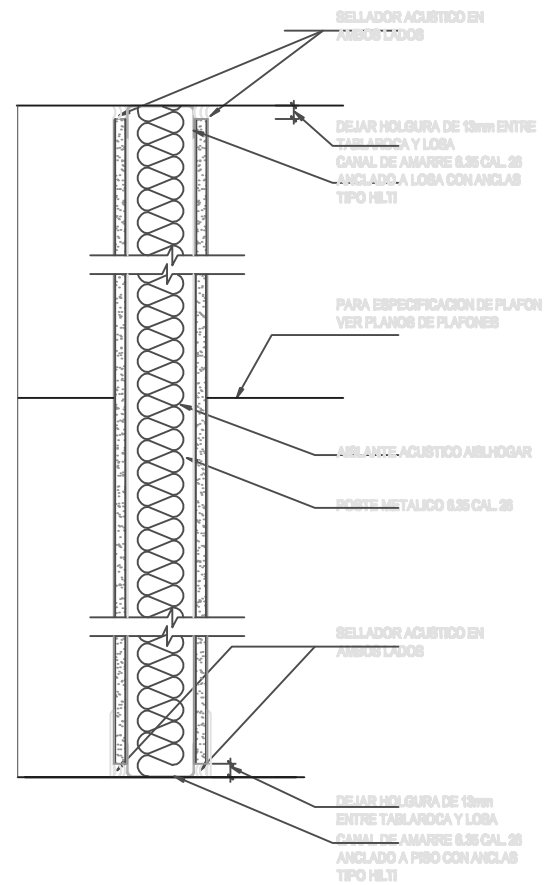
ESCALA 0 1 2 5 10 20
TIPO DE PLANO:
PUERTA TIPO//.....
PROYECTO:
CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
PERIFÉRICO SUR NO. 25
COL. LA MAGDALENA

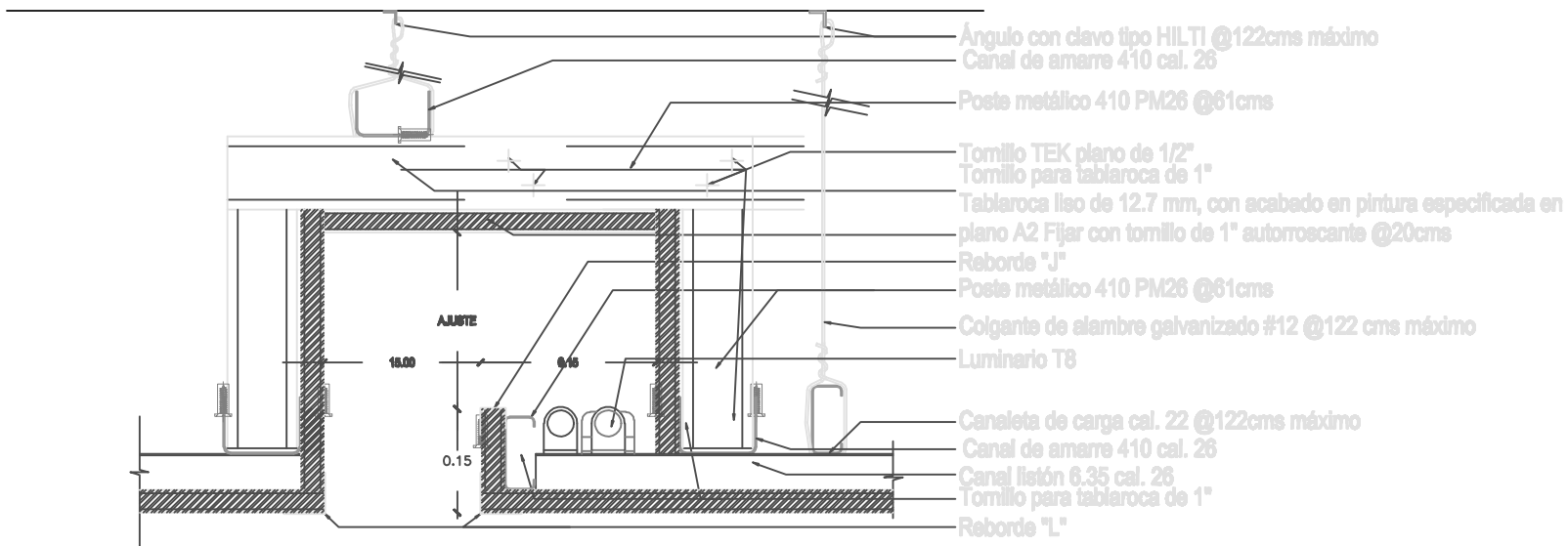
PLANO No. CA//4



DETALLE MURO TIPO TABLAROCA



DETALLE MURO TIPO TABLAROCA



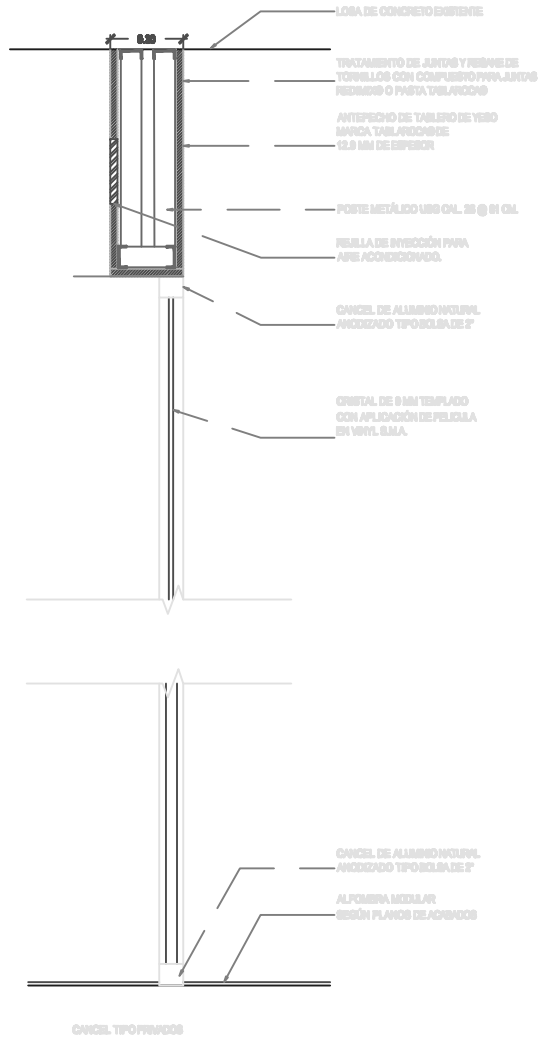
DETALLE CAJILLO SANITARIOS

escala 0 1 2 5 10 20

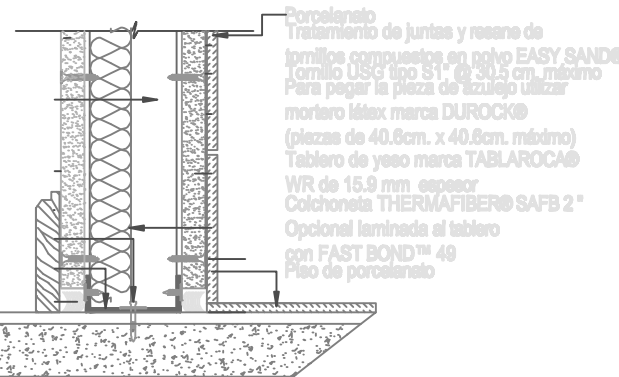
TIPO DE PLANO:
 DETALLE CAJILLO BAÑO//.....
 PROYECTO:
 CORPORATIVO IKEA

UBICACIÓN:
 PERIFÉRICO SUR NO. 25
 COL LA MAGDALENA

PLANO No. DE // 2



Tablero de yeso marca TABLAROCA®
 FIRECODE® de 15.9 mm de espesor
 Poste metálico USG cal. 26 @ 61 cm.
 máximo, ver plano MT-TB-01 para
 determinar la sección de poste a utilizar
 Tratamiento de juntas y resane de
 tornillos con compuesto para juntas
 REDIMIX® o pasta TABLAROCA®
 Zócalo de madera
 Ancla adecuada al tipo de losa @ 61 cm.
 máximo consultar a HILTI® Mexicana
 Canal metálico USG cal. 26
 Calefateo perimetral con sellador
 elástico no endurecible



MURO TIPO SANITARIOS

GERARDO ARQUITECTURA

Dependencia: UNAM

IKEA

IKEa

Concurso No.

Fecha: 2008/09/21

Duración: 352 días naturales

Obra: IKEA PERIFERICO SUR

Lugar:

Inicio Obra: 22-Sep-2008

Ciudad: MÉXICO, D. F.

Fin Obra: 08-Sep-2009

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
	blanco o equivalente en calidad. Incluye: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, bombeo, vibradocurado, acarreo.					
020.020	Acero de refuerzo en cimentación, varillas corrugadas del No. 3 (3/8"), fy=4200 kg/cm2, considerando dobleces, anclajes y traslapes, habilitado, armado y montaje. Incluye: Materiales, mano de obra, herramientas, equipo, desperdicios y acarreo.	TON	150.00	\$14,996.66	\$2,249,499.00	2.25%
020.030	Acero de refuerzo en cimentación, varillas corrugadas del No. 4 (1/2"), fy=4200 kg/cm2, considerando dobleces, anclajes y traslapes, habilitado, armado y montaje. Incluye: Materiales, mano de obra, herramientas, equipo, desperdicios y acarreo.	TON	300.00	\$14,996.66	\$4,498,998.00	4.50%
020.040	Acero de refuerzo en cimentación, varillas corrugadas del No. 6 (3/4"), fy=4200 kg/cm2, considerando dobleces, anclajes y traslapes, habilitado, armado y montaje. Incluye: Materiales, mano de obra, herramientas, equipo, desperdicios y acarreo.	TON	600.00	\$15,058.66	\$9,035,196.00	9.03%
020.050	Cimbra en cimentación, en dado, acabado común, con moldes de madera de pino de segunda: triplay de 3/4", duelas barrotes, polines, considerando: habilitado cimbrado y descimbrado. Incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo acarreo y desperdicio.	M2	80,000.00	\$164.55	\$13,164,000.00	13.15%
B01	Estructura					
IMPACRIL	Impermeabilización a base de dos capas	M2	2,000.00	\$213.88	\$427,760.00	0.43%
LA.IMERLYTP	Losa de azotea formada por impermeabiliza	M2	1,000.00	\$1,148.85	\$1,148,850.00	1.15%
	10. VARILLA DE 1 1/4"	KG	600,000.00	\$10.07	\$6,042,000.00	6.04%

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS ARQ.CAMPOS PEREZ GERARDO

GERARDO ARQUITECTURA

Dependencia: UNAM

IKEA

IKEa

Concurso No.

Fecha: 2008/09/21

Duración: 352 días naturales

Obra: IKEA PERIFERICO SUR

Lugar:

Inicio Obra: 22-Sep-2008

Ciudad: MÉXICO, D. F.

Fin Obra: 08-Sep-2009

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
ACERE6	Acero de refuerzo en estructura del No. 6, de Fy=4200 kg/cm2, incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	TON	300.00	\$15,499.54	\$4,649,862.00	4.65%
LOS10315A	Losa acabado aparente de 10 cm. de espesor de concreto F'c=250 kg/cm2, armada con varilla del No. 3 a cada 15 cm. en ambos sentidos, incluye: cimbrado acabado comun, armado, colado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	16,000.00	\$815.58	\$13,049,280.00	13.04%
Total: Estructura					\$25,317,752.00	25.30%
Total: Cimentación					\$55,471,365.80	55.43%
D	Instalaciones					
TT4864	CAJA PARED INTEMP 3 MODULOS	PZA.	150.00	\$149.70	\$22,455.00	0.02%
TT1027	CAJA EMP 64X148X48MM	PZA.	1,000.00	\$24.72	\$24,720.00	0.02%
IA0206	CTO P/TV COAXIAL BCO C/CONNECT	PZA.	350.00	\$106.54	\$37,289.00	0.04%
RA8685	SENSOR MOV FIJO S/PLA 105§	PZA.	100.00	\$2,405.98	\$240,598.00	0.24%
IA3007	TOMA INFORMATICA CAT.5(8 HILOS)	PZA.	3,000.00	\$99.49	\$298,470.00	0.30%
IA0699	TOMA TEL 4 HILOS	PZA.	1,000.00	\$88.18	\$88,180.00	0.09%
79/6H150	LUMINARIA CONSTRULITA MODELO 79/6H150W	PZA	1,000.00	\$710.87	\$710,870.00	0.71%
32/3X	LUMINARIA CONSTRULITA MODELO *32/3X	PZA	150.00	\$653.85	\$98,077.50	0.10%

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS ARQ.CAMPOS PEREZ GERARDO

GERARDO ARQUITECTURA

Dependencia: UNAM

IKEA

IKEa

Concurso No.

Fecha: 2008/09/21

Duración: 352 días naturales

Obra: IKEA PERIFERICO SUR

Lugar:

Inicio Obra: 22-Sep-2008

Ciudad: MÉXICO, D. F.

Fin Obra: 08-Sep-2009

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
76/2H70	LUMINARIA CONSTRULITA MOD 76/2H DE 70 W	PZA	1,000.00	\$2,567.88	\$2,567,880.00	2.57%
303-003-44N-25	CHECK VERTICAL 200 LBS. 44N- 25 mm	PZA	200.00	\$247.51	\$49,502.00	0.05%
003-003-1-4513	CODO CaC 45X13 mm. URREA	PZA	60.00	\$10.38	\$622.80	
304-003-3207	CESPOL DE LATON P/LAVABO 3207 URREA	PZA	60.00	\$497.38	\$29,842.80	0.03%
304-003-206-H	CESPOL DE HIERRO FIG.206-H URREA	PZA	20.00	\$436.21	\$8,724.20	0.01%
303-003-44N-13	CHECK VERTICAL 200 LBS. 44N- 13 mm	PZA	35.00	\$140.95	\$4,933.25	
003-003-4-9019	CODO CaF R/INT 19X90 mm. URREA	PZA	50.00	\$38.93	\$1,946.50	
003-003-4-9038	CODO CaF R/INT 38X90 mm. URREA	PZA	65.00	\$181.71	\$11,811.15	0.01%
103-003-18-CH	LLAVE NARIZ C/CHAPETON FIG.18-CH UR	PZA	100.00	\$157.74	\$15,774.00	0.02%
104-003-BG-2	MANERAL BRUSELASCH-2 NEGRO URREA	PZA	200.00	\$624.18	\$124,836.00	0.12%
100-003-317	PORTAPAPEL SEMIEMPOTRAR 317 URREA	PZA	20.00	\$267.20	\$5,344.00	0.01%
003-003-14-25	TEE CaF R/INT LADO 25 mm. URREA	PZA	30.00	\$194.99	\$5,849.70	0.01%
CODO15	CODO PARA TUBO DE ALBAÑAL DE 10 Y 15 CM	PZA	250.00	\$19.31	\$4,827.50	
TUBOC30	TUBO DE ALBAÑAL DE 30 CM. DE DIAM	PZA	300.00	\$89.86	\$26,958.00	0.03%
AB7325	BAL ELECTR 2X32 127/277V	PZA.	350.00	\$218.01	\$76,303.50	0.08%
EE0496	REGULADOR PC-150	PZA.	450.00	\$998.42	\$449,289.00	0.45%
EE0495	SOPORTE ELEC REG 127V 22MIN	PZA.	350.00	\$2,548.83	\$892,090.50	0.89%

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS ARQ.CAMPOS PEREZ GERARDO

GERARDO ARQUITECTURA

Dependencia: UNAM

IKEA

IKEa

Concurso No.

Fecha: 2008/09/21

Duración: 352 días naturales

Obra: IKEA PERIFERICO SUR

Lugar:

Inicio Obra: 22-Sep-2008

Ciudad: MÉXICO, D. F.

Fin Obra: 08-Sep-2009

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
AB3503	BAL RAP FLUOR COMP 1X18W 277V	PZA.	350.00	\$260.76	\$91,266.00	0.09%
AB3512	BAL RAP FLUOR COMP 1X36W 220V	PZA.	125.00	\$260.76	\$32,595.00	0.03%
MPPARM01911	Ultima (Humiguard) R.H. 90	M2	10,000.00	\$265.62	\$2,656,200.00	2.65%
MPPARM00573	Sanserra Travertone	M2	1,000.00	\$284.70	\$284,700.00	0.28%
TC09H	CRISTAL TEMPLADO CLARO DE 10 MM. CANTOS PLANOS	M2	12,000.00	\$1,544.07	\$18,528,840.00	18.51%
CAN0924CP	Cancel de 4.00x2.40 m. a base de perfiles de aluminio andizado natural linea bolsa de 3" con postes a cada 1.00 m, dos fijos uno de duela y otro de cristal de 6 mm. de espesor, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, fijación, herrajes, sellado con silicon, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	600.00	\$10,054.40	\$6,032,640.00	6.03%
Total: Instalaciones					\$33,423,435.40	33.40%
E	Acabados					
EG39	ALFOMBRA ATLAS TOURS MOD. CHAMPAGNE	M2	10,000.00	\$794.60	\$7,946,000.00	7.94%
GAPC007	MARMOL CALACATA DE 2 CM.	M2	1,000.00	\$1,748.67	\$1,748,670.00	1.75%
	4055 TAPA LISA DE 4" S/A	PZA	2,500.00	\$248.05	\$620,125.00	0.62%
7825D	ZOCL0 PUERTA 2" DURANODIC	PZA	1,000.00	\$351.81	\$351,810.00	0.35%
MAPASTO	PASTO	M2	250.00	\$25.64	\$6,410.00	0.01%
PLANTA4	PLANTA "HELECHO"	PZA	200.00	\$48.38	\$9,676.00	0.01%

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS ARQ.CAMPOS PEREZ GERARDO

GERARDO ARQUITECTURA

Dependencia: UNAM

IKEA

IKEa

Concurso No.

Fecha: 2008/09/21

Duración: 352 días naturales

Obra: IKEA PERIFERICO SUR

Lugar:

Inicio Obra: 22-Sep-2008

Ciudad: MÉXICO, D. F.

Fin Obra: 08-Sep-2009

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
PLANTA13	PLANTA "PAPIRO"	PZA	300.00	\$69.12	\$20,736.00	0.02%
MPLANTAS	PLANTAS VARIAS	LTE	2.00	\$13,132.29	\$26,264.58	0.03%
Total: Acabados					\$10,729,691.58	10.72%
Total del Presupuesto sin IVA:					\$100,078,381.78	

(* CIENTO QUINCE MILLONES NOVENTA MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 05/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS ARQ.CAMPOS PEREZ GERARDO



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

CONSTRUCCIONES PRACTICAS S.A DE C.V

Dependencia: UNAM
 IKEA
 IKEa

Concurso No. Duración: 352 días naturales
 Fecha: 2008/09/21

Obra: IKEA PERIFERICO SUR
 Lugar:
 Ciudad: MÉXICO, D. F.

Inicio Obra: 22-Sep-2008
 Fin Obra: 08-Sep-2009

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCION GENERAL
 DE LOS TRABAJOS

Código	Partida	22-Sep-2008	29-Sep-2008	06-Oct-2008	13-Oct-2008
A	Trabajos preliminares	79.51%	79.51%	79.51%	79.51%
		\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14
B	Cimentación				
B	Cimentación				
301	Estructura				
D	Instalaciones				
E	Acabados				
TOTAL DEL PRESUPUESTO		\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14
ACUMULADO		\$360,887.14	\$721,774.28	\$1,082,661.42	\$1,443,548.56
PORCENTAJE PERIODO					
PORCENTAJE ACUMULADO					

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS ARQ.CAMPOS PEREZ GERARDO

20-Oct-2008	27-Oct-2008	03-Nov-2008	10-Nov-2008	17-Nov-2008	24-Nov-2008	01-Dec-2008
79.51%	79.51%	79.51%	79.51%	79.51%	79.51%	12.93%
\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14	\$360,887.14	\$58,687.85
	107.41%	645.58%	645.58%	645.58%	645.58%	645.58%
	\$32,387,996.58	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97

\$360,887.14	\$32,748,883.72	\$195,026,587.11	\$195,026,587.11	\$195,026,587.11	\$195,026,587.11	\$194,724,387.82
\$1,804,435.70	\$34,553,319.42	\$229,579,906.53	\$424,606,493.64	\$619,633,080.75	\$814,659,667.86	\$1,009,384,055.68
	0.08%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
	0.09%	0.59%	1.10%	1.60%	2.11%	2.61%

08-Dec-2008	15-Dec-2008	22-Dec-2008	29-Dec-2008	05-Jan-2009	12-Jan-2009	19-Jan-2009
645.58%	645.58%	645.58%	645.58%	645.58%	645.58%	645.58%
\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97

\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97
\$1,204,049,755.65	\$1,398,715,455.62	\$1,593,381,155.59	\$1,788,046,855.56	\$1,982,712,555.53	\$2,177,378,255.50	\$2,372,043,955.47
0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
3.11%	3.62%	4.12%	4.63%	5.13%	5.63%	6.14%

26-Jan-2009	02-Feb-2009	09-Feb-2009	16-Feb-2009	23-Feb-2009	02-Mar-2009	09-Mar-2009
645.58%	645.58%	645.58%	645.58%	636.73%		
\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$194,665,699.97	\$191,997,105.15		
1,982.25%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%
\$501,861,139.02	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84
\$696,526,838.99	\$1,700,251,648.81	\$1,700,251,648.81	\$1,700,251,648.81	\$1,697,583,053.99	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84
\$3,068,570,794.46	\$4,768,822,443.27	\$6,469,074,092.08	\$8,169,325,740.89	\$9,866,908,794.88	\$11,372,494,743.72	\$12,878,080,692.56
1.80%	4.40%	4.40%	4.40%	4.39%	3.90%	3.90%
7.94%	12.34%	16.74%	21.13%	25.53%	29.42%	33.32%

16-Mar-2009	23-Mar-2009	30-Mar-2009	06-Apr-2009	13-Apr-2009	20-Apr-2009	27-Apr-2009
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%
\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84

\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84
\$14,383,666,641.40	\$15,889,252,590.24	\$17,394,838,539.08	\$18,900,424,487.92	\$20,406,010,436.76	\$21,911,596,385.60	\$23,417,182,334.44
3.90%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%
37.21%	41.11%	45.00%	48.90%	52.79%	56.69%	60.58%

04-May-2009	11-May-2009	18-May-2009	25-May-2009	01-Jun-2009	08-Jun-2009	15-Jun-2009
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%	5,946.76%
\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84

628.56%	628.56%	628.56%	628.56%	628.56%	628.56%	628.56%
\$210,086,345.55	\$210,086,345.55	\$210,086,345.55	\$210,086,345.55	\$210,086,345.55	\$210,086,345.55	\$210,086,345.55

\$1,505,585,948.84	\$1,505,585,948.84	\$1,715,672,294.39	\$1,715,672,294.39	\$1,715,672,294.39	\$1,715,672,294.39	\$1,715,672,294.39
\$24,922,768,283.28	\$26,428,354,232.12	\$28,144,026,526.51	\$29,859,698,820.90	\$31,575,371,115.29	\$33,291,043,409.68	\$35,006,715,704.07
3.90%	3.90%	4.44%	4.44%	4.44%	4.44%	4.44%
64.48%	68.37%	72.81%	77.25%	81.69%	86.13%	90.57%

22-Jun-2009	29-Jun-2009	06-Jul-2009	13-Jul-2009	20-Jul-2009	27-Jul-2009	03-Aug-2009
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

5,946.76%
\$1,505,585,948.84

1,853.54%
\$469,274,660.42

628.56%
\$210,086,345.55

628.56%
\$210,086,345.55

628.56%
\$210,086,345.55

629.13%
\$210,276,859.13

790.17%
\$84,782,803.96

948.21%
\$101,740,008.53

948.21%
\$101,740,008.53

948.21%
\$101,740,008.53

\$1,715,672,294.39
\$36,722,387,998.46
4.44%
95.00%

\$679,361,005.97
\$37,401,749,004.43
1.76%
96.76%

\$210,086,345.55
\$37,611,835,349.98
0.54%
97.31%

\$295,059,663.09
\$37,906,895,013.07
0.76%
98.07%

\$101,740,008.53
\$38,008,635,021.60
0.26%
98.33%

\$101,740,008.53
\$38,110,375,030.13
0.26%
98.60%

\$101,740,008.53
\$38,212,115,038.66
0.26%
98.86%

10-Aug-2009	17-Aug-2009	24-Aug-2009	31-Aug-2009	07-Sep-2009	Total
					808.03%
					\$3,667,559.25
					11,073.42%
					\$3,339,036,301.25
					128,717.75%
					\$32,588,440,725.08
					5,657.61%
					\$1,890,967,623.53
948.21%	948.21%	948.21%	948.21%	319.17%	7,746.81%
\$101,740,008.53	\$101,740,008.53	\$101,740,008.53	\$101,740,008.53	\$34,245,956.62	\$831,208,820.29
\$101,740,008.53	\$101,740,008.53	\$101,740,008.53	\$101,740,008.53	\$34,245,956.62	
\$38,313,855,047.19	\$38,415,595,055.72	\$38,517,335,064.25	\$38,619,075,072.78	\$38,653,321,029.40	
0.26%	0.26%	0.26%	0.26%	0.09%	
99.12%	99.38%	99.65%	99.91%	100.00%	

Conclusiones

Se llega a un resultado satisfactorio en cuanto a un arreglo arquitectónico donde la solución de espacios y conexiones queda de una manera eficaz, así como lograr una volumetría que responda a un lugar, darle identidad a una marca que busca posicionarse en el mercado mexicano, se crean espacios para el ocio y la relajación se cumple con el programa arquitectónico.

Todo en el edificio está previamente pensado ya sea por donde pasan las instalaciones así como la forma de conexión de estas entre los distintos niveles y la forma más práctica de utilizarlas.

La estructura responde con la forma y viceversa, sin dar un alarde estructural se crea algo práctico.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Bibliografía

Equipos mecánicos para transporte vertical en edificios / Eduardo Saad y Carlos Castellanos.
Editorial UNAM, Facultad de Arquitectura, Coordinación de Arquitectura Aplicada . México 1995

Bases para el dimensionado de estructuras de hormigón armado / Fritz Leonhardt, Eduard Monning
Editorial Ateneo, Argentina 1988

Applied structural steel design / Leonard Spiegel, George F. Limbrunner
Editorial Prentice Hall, Englewood cliffs, New Jersey 1993

Construction estimates from take-off to bid / Norman foster
Editorial McGraw-Hill, New York 1995

Costo y tiempo en edificación. / Suárez Salazar
Editorial Limusa-Wiley, México 1969

The 21st century office / Jeremy Myerson and Philip Ross
Editorial L. King, London 2003

Handbook of architectural details for commercial buildings / Joseph de Chiara.
Editorial McGraw-Hill, New York 1979



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.