

Centro de Convenciones y Congresos



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN**

“Centro de Convenciones y Congresos”

Tesis que para obtener el título de arquitecto
presenta:

Ricardo Arreguín Estrada

SINODALES:

Arq. Francisco Rivero Garcia
Arq. Juan Manuel Tovar Calvillo
Arq. Luis Fernando Solís Ávila



Agradecimientos.....	1
Propuesta plástica.....	3
Introducción.....	10
Antecedentes.....	12
Justificación.....	15
Contexto.....	19
Ubicación.....	24
Normatividad.....	33
Reglamento de Construcciones para el D.F.	37
Edificios análogos.....	48
Programa arquitectónico.....	55
Zonificación.....	60
Diagrama de flujo.....	67
Memorias descriptivas (proyecto)	69
Presupuesto.....	91
Honorarios.....	93
Proyecto.....	95
Conclusiones.....	153
Bibliografía.....	155



CAPÍTULO I.
AGRADECIMIENTOS

A mis padres.

Gracias a mis viejos, que con tanto esfuerzo han sacrificado gran parte de su vida en mi formación como persona, por su comprensión y confianza, por su amor y amistad incondicional, por que juntos lo logramos... gracias a ellos por quien soy.

A mis hermanos.

Por comprenderme, por enseñarme, por su amistad, por su amor, por creer en mi.

A mis amigos.

Por escucharme, por estar siempre a mi lado, por ser mi familia.

A mis profesores y sinodales

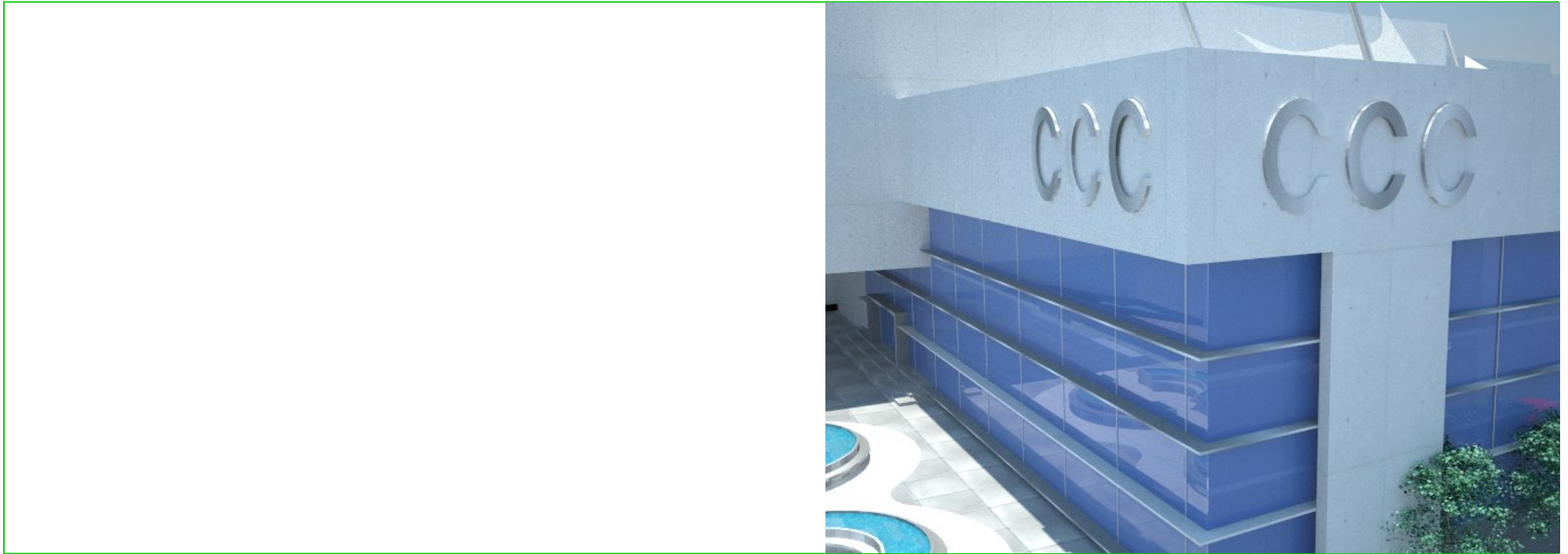
Por brindarme sus conocimientos y guiarme en mi formación.

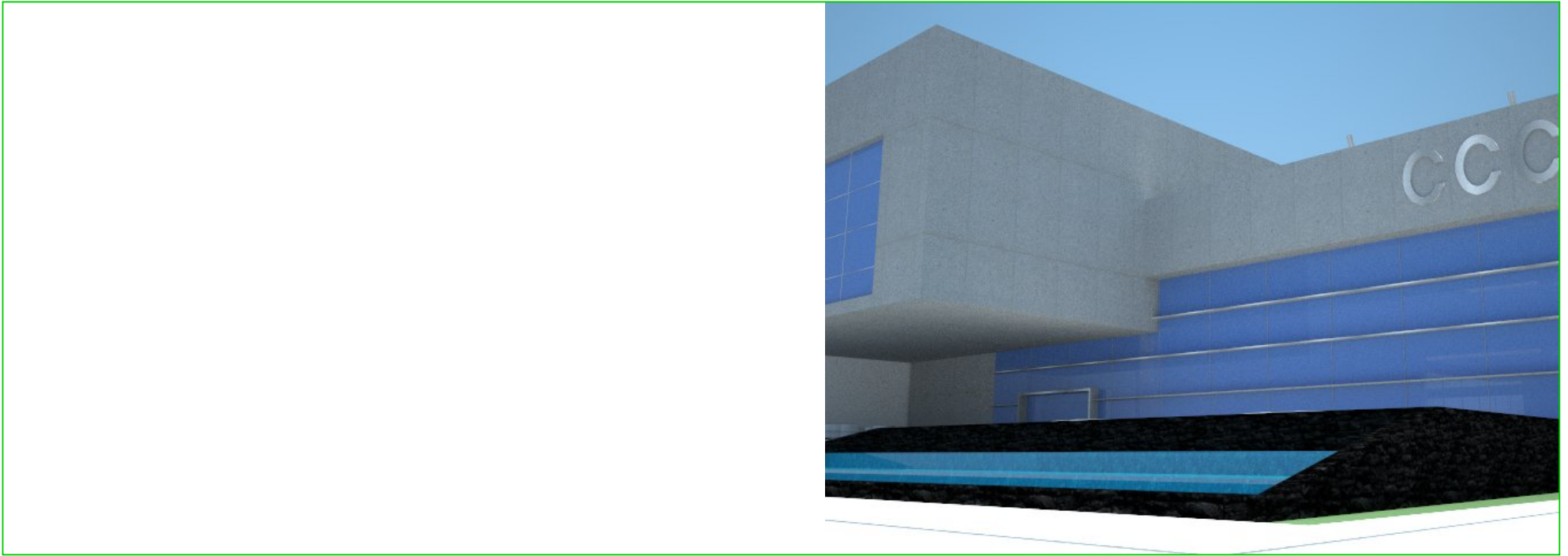
A la UNAM

Por abrirme las puertas al conocimiento, por convertirme en arquitecto.

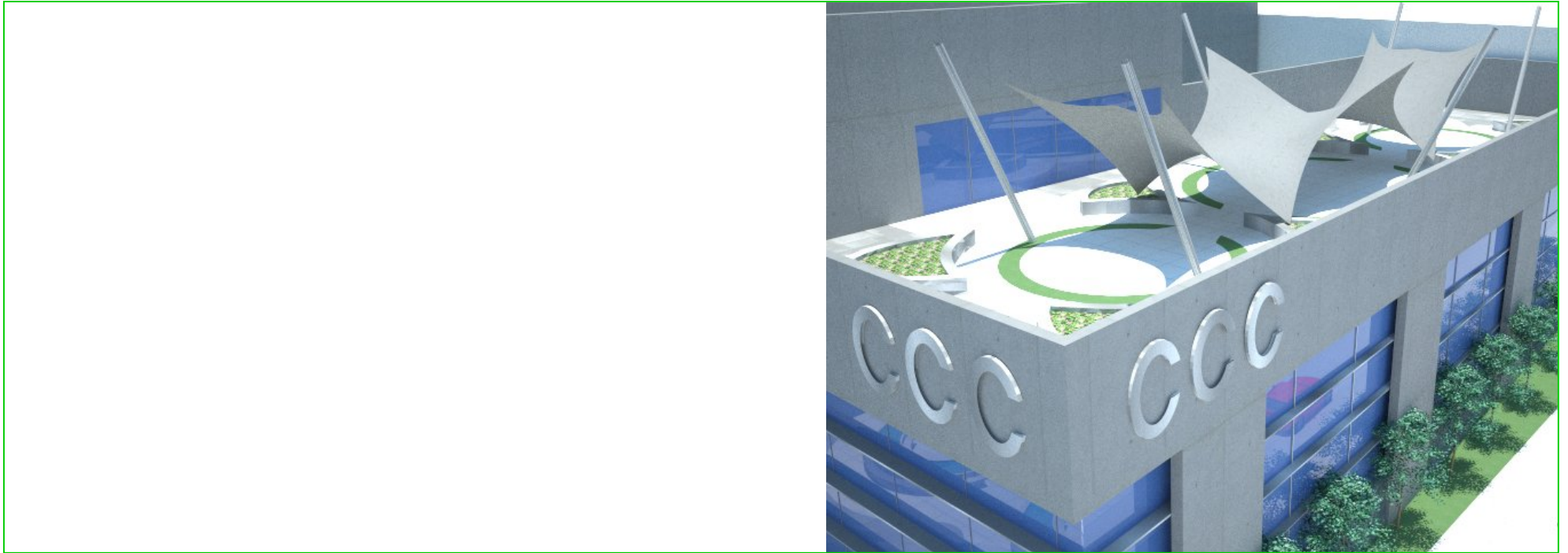


CAPÍTULO II.
PROPUESTA PLÁSTICA

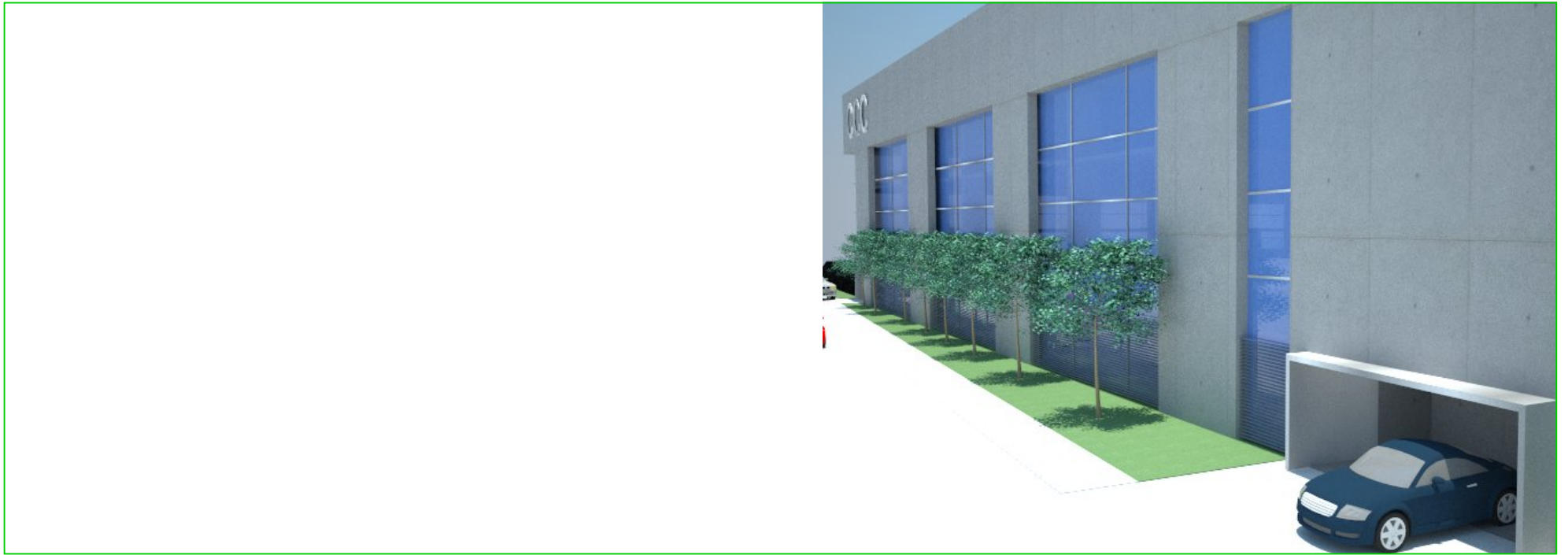














CAPÍTULO III.
INTRODUCCIÓN

Convención por definición es la acción o común acuerdo entre dos o más personas con temas de mutuo interés. Un Centro de Convenciones tiene como principal objetivo la reunión de personas con el mismo interés, donde existan intercambios de distintos conceptos ideológicos, culturales, comerciales, sociales, etc. En la actualidad, las funciones de un centro de convenciones van mas allá de lo que nos pueda decir su definición, pues dentro de este espacio arquitectónico se pueden llevar a cabo una infinidad de actividades además de lo que conocemos como convenciones.

Los centros de convenciones pertenecen al género de edificio característico que encontramos en sitios cuyo desarrollo fomenta la reunión organizada de diversos grupos, tal es el caso del centro de nuestra capital. La celebración de congresos, exposiciones y convenciones sirve a estos fines, y da lugar a un mercado mundial de 7000 eventos al año, originadas principalmente en Norteamérica y Europa occidental. De este total, las cuatro quintas partes son convenciones de pequeña magnitud, con menos de 1500 participantes cada una, mientras que solamente varios cientos de eventos llegan a tener una magnitud intermedia de 1500 a 5000 participantes, y alrededor de un centenar son grandes congresos que reúnen a más de 5000 personas.

La evolución de los medios de comunicación y transporte ha ocasionado un gran incremento de convenciones al año. Esta tesis busca desarrollar un espacio que pueda recibir a los usuarios interesados en intercambiar conceptos culturales, llevar a cabo exposiciones, asistir a congresos dentro de un ámbito nacional e Internacional, cubriendo todas y cada una las necesidades de la población mexicana dentro de este rubro.



CAPÍTULO IV.
ANTECEDENTES

El concepto de convención en su aceptación actual es relativamente nuevo, pero desde las primeras culturas que aparecieron sobre la Tierra, el hombre ha tenido la necesidad de comunicarse con sus semejantes para transmitirse mutuamente un intercambio de experiencias, o efectuar otras actividades, por lo que, ya desde tiempos remotos los grupos humanos, se reunían en diversos sitios para llevar a efecto estos acontecimientos.

Los deseos por saber lo que desconocían orillaban a las antiguas tribus a investigar lo que sucedía a su alrededor viajando constantemente a fin de conseguir lo que querían, llevándolos a invadir o a conocer otras tierras. Desde aquellas épocas existía ya un intercambio de conocimientos que formó nuevas culturas y ha persistido en constante evolución hasta llegar a la época actual, y seguirá marcando el futuro.

En las culturas más primitivas ya se realizaban estos eventos. Así floreció el ágora de los griegos. En las ferias anuales y estacionales de la edad media, personas de diversos lugares, con intereses comunes, concurrían a importantes y prestigiadas ferias, donde efectuaban transacciones comerciales y participaban en actividades sociales y de esparcimiento estrechamente ligadas a festividades religiosas. Famosas las de las ciudades anseáticas: Hamburgo y Bremen, y los de Neuremberge y Leifzing, Alemania.

En México se realizaba anualmente una feria en Acapulco, con motivo de la llegada de la Nao de china. Muchas de estas ferias anuales desaparecieron durante los siglos XVII y XVIII, pero desde el siglo XIX cobraron auge las grandes exposiciones, que se llevaban a cabo en diferentes países con el mismo fin que habían tenido las ferias. La revolución industrial impulsó a la Europa de este siglo a levantar grandes edificios para exposiciones como el Palacio de Cristal en Londres y la Sala de Máquinas de la Exposición Universal en París, en 1889. En todo el mundo se han incrementado los edificios de este tipo, dedicados principalmente a exposiciones y a llevar a cabo eventos culturales.

Algunos ejemplos son los grandes salones de Pier Luigi Nervi en Turín y Milán, las Messegeaude Alemanas, los Centros de Exposiciones de París. En los E.U.A, se encuentran los centros de convenciones en Chicago, Los Ángeles y Las Vegas, de gran magnitud los de Dallas, el Centro de Conferencias en Kyoto, Japón y el Centro de Anhembi en Sao Paulo, Brasil, todos éstos de gran magnitud.

En Berlín se emplean años para organizar convenciones y congresos internacionales que atraen a un 40% de los visitantes a esa ciudad. Es de los lugares que celebra más congresos para 10,000 personas, siendo el mayor en Europa. Los centros culturales de Wolfsburg, Alemania y el de Viena, Austria, ambos proyectos de Alva Alto; por último, los proyectos de Kenzo Tange; La sala de Asamblea de Matsumaya, en el centro cultural en Ichikawa y el Plan Director de la "expo 70" de Japón.

En México la costumbre de reunirse constantemente por diversos motivos también prevaleció entre los antiguos pueblos. Las culturas prehispánicas eran de conformación primitiva, teocrática, y no tenía muchos motivos para reunirse a discutir determinados temas, pero sus relaciones eran de tipo comercial y esporádico. Se reunían en los grandes centros ceremoniales, para oficiar eventos religiosos y políticos, como en las demás culturas antiguas.

Hasta hace poco las instalaciones disponibles para este tipo de eventos se reducían a los salones anexos a los principales hoteles en la capital. Actualmente República Mexicana cuenta con diversos sitios donde pueden desarrollarse convenciones, y son fundamentalmente el Centro Cultural y de Convenciones de Acapulco, así como el Centro de Convenciones de Cancún de Quintana Roo, el Centro de Tabasco 2000, entre otros, pero los más importantes sin duda, ya que se encuentran en la capital, son el Centro de Convenciones Banamex, Centro de Convenciones Bancomer, Hotel Sheraton y el World Trade Center.



CAPÍTULO V.
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

He observado que la ciudad de México en su centro Histórico necesita, luego de haber analizado la zona y sus edificios existentes, de un proyecto que pueda cubrir las actividades culturales, sociales, deportivas, económicas, de comunicación además de exhibiciones que en esta urbe puedan llevarse a cabo.

En este momento la ciudad de México en su centro Histórico museos, institutos, embajadas, hoteles, etc. llevan a cabo las actividades antes mencionadas, en su gran mayoría en espacios adaptables e improvisados que no cumplen con los servicios para un mejor desarrollo del evento, por lo cual es de suma importancia la construcción de un Centro de Convenciones y Congresos con las instalaciones adecuadas que garanticen el desarrollo integral de actividades que eleven el nivel cultural, intelectual y educativo del pueblo mexicano.

Una de las principales razones de construir el Centro de Convenciones y Congresos en el centro histórico de la Ciudad de México se fundamenta en poder cubrir y dar servicio a eventos nacionales e internacionales de tal forma que dada la ubicación del inmueble dará prestigio no solo a la ciudad de México, si no que será de gran comodidad para el usuario ya que se encuentra en una zona de fácil acceso para diferentes complejos de interés cultural y empresarial.

Objetivos Internos y Externos

Dar servicio a individuos de todos los niveles educativos, ejecutivos y demás, en actividades como congresos, convenciones y exposiciones socio-culturales.

Podrán llevarse a cabo todo tipo de exposiciones (libros, pinturas, arte, arquitectura, etc.) Congresos de todos los niveles, tanto a nivel estudiantil como a nivel profesional y ejecutivo. Congresos y exposiciones nacionales e internacionales organizados por las distintas instituciones de gobierno y privadas de índole socio-cultural.

Área de influencia

La ubicación del Centro de Convenciones y Congresos es ideal para los estudiantes, turistas y viajeros de negocios ya que se encuentra a unos metros del Centro Histórico de la Ciudad de México el cual alberga un extenso patrimonio histórico y artístico. De igual forma se encuentra muy cerca del aeropuerto internacional y cerca de las áreas financieras y de negocios de la ciudad de México.

Atracciones Locales:

Museo Nacional de Arte
Palacio de Bellas Artes
Alameda Central
Avenida Reforma
Palacio Nacional
Catedral Metropolitana
Zócalo
Colegio de San Ildefonso
Templo Mayor
Torre Latino Americana
Monumento a la Revolución
Ángel de la Independencia

Ubicado sobre Av. Juárez, el Centro de Convenciones y Congresos gozará de una ubicación privilegiada, que lo dimensionará como la mejor opción para realizar dichas actividades ya que se encuentra a un costado del Hotel Sheraton para aquellas personas de negocios, el en centro de la ciudad de México para la concurrencia de la población y estará rodeado de las atracciones locales antes mencionadas.

Rodeado por majestuosos símbolos de la cultura e historia de la ciudad y del país, el Centro de Convenciones y Congresos se convertirá en un nuevo punto de referencia en el México contemporáneo. Ya que a unos cuantos metros se encuentra el Paseo de la Reforma, una de las avenidas más emblemáticas de la ciudad. Atravesando la Avenida Juárez se encuentra la Alameda Central que se proyecta como un pasaje de costumbres y tradiciones típicas de esta zona de la Ciudad.



CAPÍTULO VI.
CONTEXTO

El terreno se encuentra en la zona de la Alameda Central, la cual esta fuertemente ligada con el Centro Histórico y el Paseo de la Reforma, de ahí que es fácil observar el gran contexto urbano que envuelve al terreno de estudio, el cual servirá como referencia para su diseño, sin olvidarse de lo que es en este caso la zona de la Alameda, un área totalmente independiente de gran impulso al turismo, por lo cual se debe de tener especial cuidado de la imagen urbana que prevalece en éste lugar.

En el Centro Histórico de la Ciudad de México se encuentran verdaderas joyas de la arquitectura como la Catedral Metropolitana, construida a lo largo de tres siglos y que engloba en un mismo espacio los distintos estilos de la época virreinal.

A unos pasos de la catedral se encuentran el Palacio Nacional, sede del Poder Ejecutivo mexicano y el Ayuntamiento de la Ciudad de México, ambos frente al Zócalo de la ciudad o Plaza de la Constitución (la segunda más grande del mundo después de la Plaza Roja de Moscú).



Caminando hacia la zona de la Alameda Central, en la calle 5 de mayo, nos encontramos con destacados ejemplos de la arquitectura ecléctica porfiriana. También se encuentra Plaza Tolsá, lugar de gran armonía arquitectónica, con edificios tan destacados como el Museo Nacional de Arte, uno de los más bellos del Centro Histórico y el Palacio de Minería, de austera sobriedad neoclásica que alberga la Feria del Libro del Palacio de Minería, una de las más concurridas de la ciudad.

Casi enfrente de la Plaza Tolsá, a un lado del Palacio de Minería, se encuentra el hermoso Palacio de Correos, edificio de refinado estilo inspirado en la arquitectura de Venecia.



Plaza Manuel Tolsá



Calle 5 de Mayo



Hemiciclo a Juárez

Justo frente al Palacio de Correos, atravesando el Eje Central, nos encontramos con el maravilloso Palacio de Bellas Artes, una de las salas de conciertos más hermosas del mundo, decorada con impresionantes esculturas ejecutadas en estilo Art Nouveau para el exterior, que contrastan con la sobria elegancia de su interior Art Deco, decorado con motivos geométricos y prehispánicos.

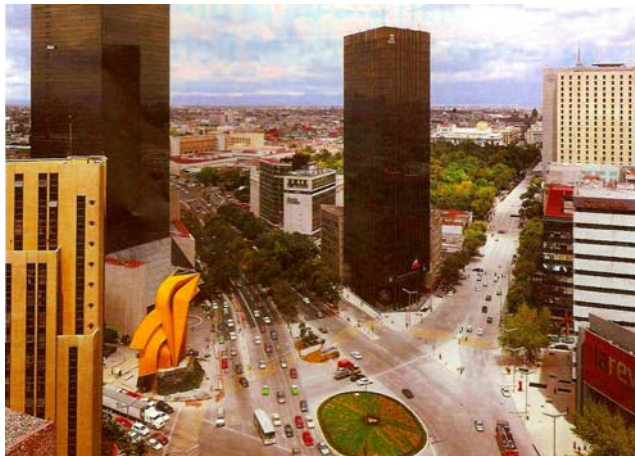
Es enfrente de este Palacio, desde donde podemos apreciar otro de los edificios más simbólicos de la urbe, la Torre Latinoamericana, el primer rascacielos de la ciudad y en su tiempo la construcción más alta de Latinoamérica, el cual en su cúspide cuenta con un mirador, que en días despejados, permite tener hermosas perspectivas a los cuatro puntos cardinales de la ciudad.



Palacio de Bellas Artes y Torre Latinoamericana

El Paseo de la Reforma es un gran boulevard y una de las avenidas más bellas e importantes de la Ciudad de México. El origen de ésta avenida se ubica durante el Segundo Imperio Mexicano, cuyo fin era el de conectar el Castillo de Chapultepec con el Palacio Nacional, en el centro de la capital. El trazado y diseño de este paseo estarían basados en el de los imponentes bulevares franceses, dotándolo de amplias arboledas, camellones y glorietas. A ambos lados de ésta avenida se construyeron grandes y hermosos palacetes y mansiones de acaudalados y distinguidos personajes de México.

Con el paso del tiempo, y con el afán modernizador, las anteriores construcciones han cedido su espacio a grandes rascacielos y edificios de corte moderno, construidos a todo lo largo de la avenida; éstos son sedes de importantes compañías nacionales y extranjeras en México. El Paseo de la Reforma, a lo largo de su trazado contiene importantes monumentos y construcciones que son símbolo de la Ciudad de México y del país.





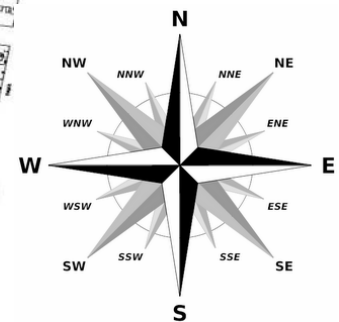
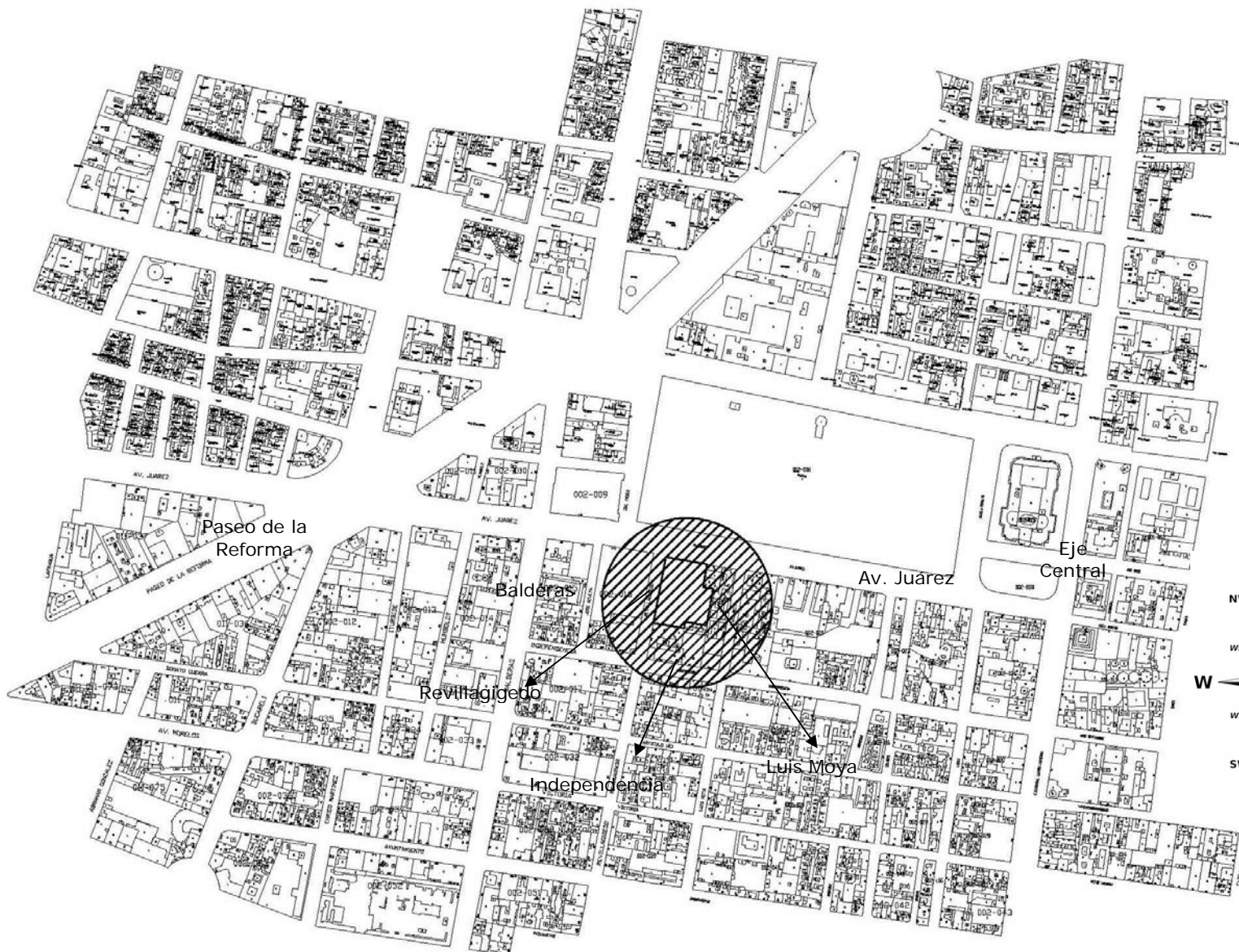
CAPÍTULO VII.
UBICACIÓN

Se ubica en la zona Oeste de la delegación Cuauhtémoc dentro de la zona de la Alameda; sus colindancias son al norte con Av. Juárez, al sur con Av. Independencia, al este con Luís Moya y al oeste con Rivillagigedo.

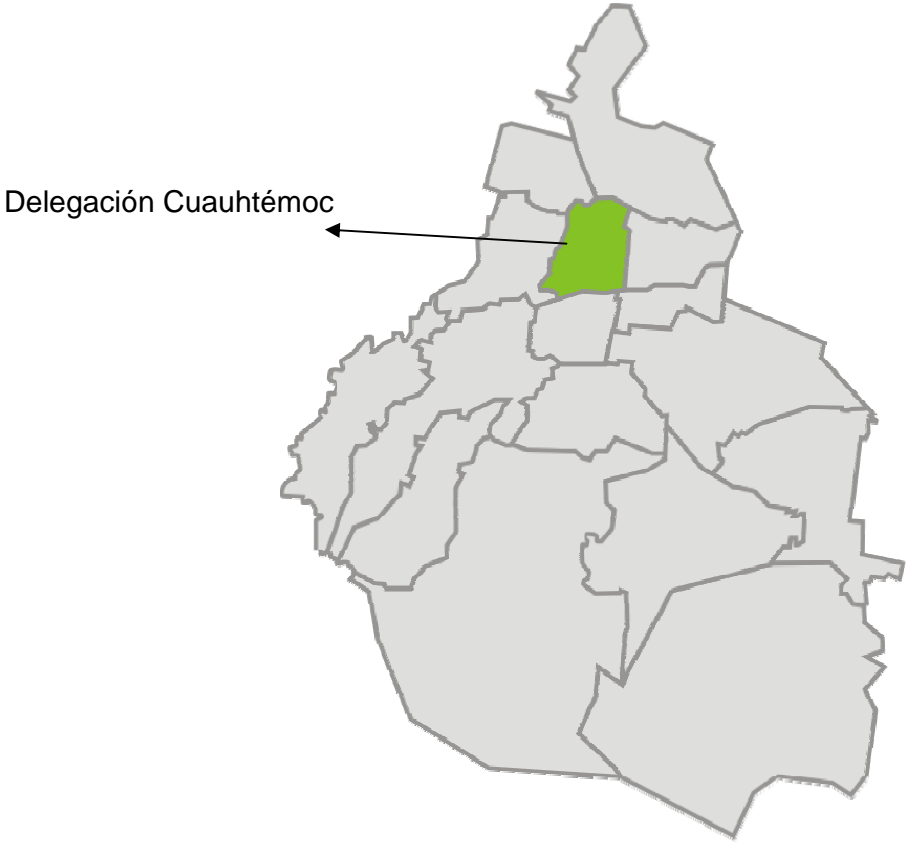
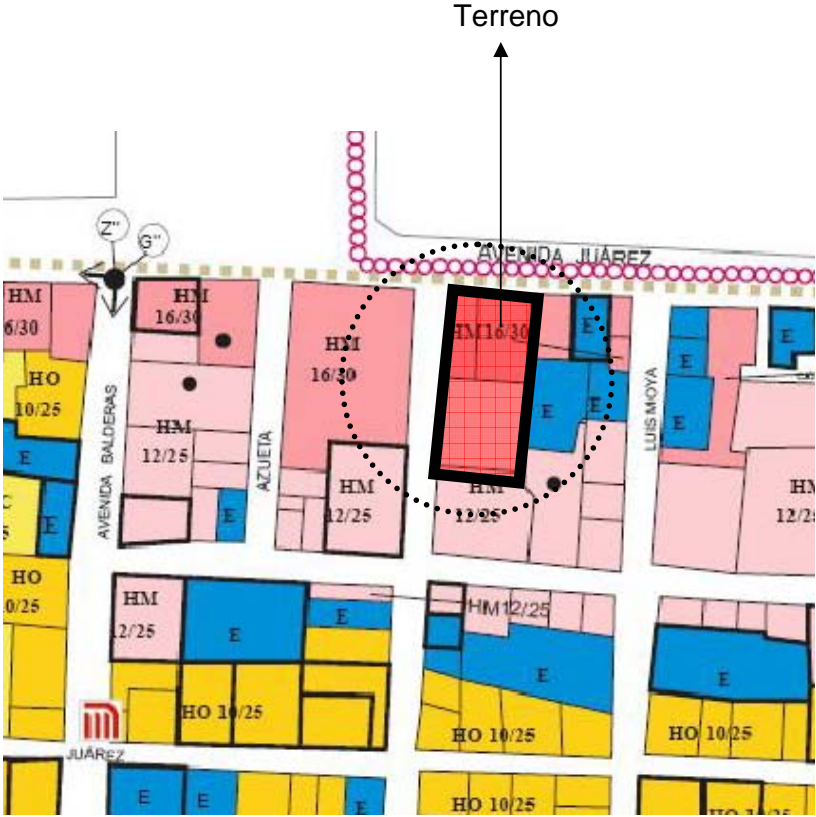
Accesos: sus principales vialidades de comunicación son la Av. Juárez, Paseo de la Reforma y Eje Central Lázaro Cárdenas, siendo estas las vialidades principales de acceso al terreno.

La Delegación Cuauhtémoc ocupa el 2.2 % del territorio de la Ciudad de México.





La Delegación Cuauhtémoc se localiza en el centro del área urbana del Distrito Federal, contiene al Centro Histórico perímetro "A", parte del perímetro "B" y el Paseo de la Reforma. Se le considera el corredor comercial y de servicios más importante de la Ciudad.



Sus coordenadas geográficas son:

Latitud norte: 19° 28' y 19° 23'

Longitud oeste: 99° 07' y 99° 12'

Medio Físico.- El relieve de la delegación es sensiblemente plano, es menor al 5%; el clima es templado, con temperatura media anual de 17.2°C y presenta una precipitación pluvial promedio anual de 618 mililitros. La altitud promedio es de 2,240 metros sobre el nivel del mar. Se asienta dentro del área antiguamente ocupada por el Lago de Texcoco, por lo que predominan los suelos arcillosos; la totalidad del territorio se encuentra en la zona III, lacustre, según la clasificación del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.



Zona del Centro Histórico



Zona de la Alameda perímetro "B"

Calle Revillagigedo

En este lado de la calle se encuentra ubicado un edificio de uso mixto, a un costado se encuentra un centro de información y el terreno de estudio, el cual tiene ya un proyecto habitacional en desarrollo, la Av. principal (Juárez) es de un solo sentido: de poniente a oriente.



Av. Juárez

En el gráfico de arriba a la derecha se observa el terreno de estudio visto desde la avenida principal, en el cual se encuentran edificios muy deteriorados por el tiempo.

- 1.- Terreno de estudio
- 2.- Edificio rehabilitado para uso habitacional
- 3.- Edificio catalogado, en el cual se debe de respetar la altura y la fachada
- 4.- Hotel sin uso.





Vista de Calles Colindantes

Luis Moya- Independencia



Vista esquina Revillagigedo y Av. Juárez



Vista de Calles Colindantes

Calle Revillagigedo (Hotel Sheraton)



Av. Juárez



CAPÍTULO VIII.
NORMATIVIDAD

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda SEDUVI y el Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A.C., CENVI, firmaron un convenio de colaboración para llevar a cabo una acción conjunta en materia de planeación urbana y ordenamiento territorial en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

Es importante mencionar que para los efectos de la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial del área central de la ciudad, existen en proceso de elaboración tres programas parciales diferentes: el Programa Parcial Alameda, el Programa Parcial Merced y el Programa Parcial Centro Histórico que corresponde al área en donde se localiza la mayor concentración de edificios y espacios públicos de carácter patrimonial.

El Centro Histórico ocupa un área de 9 Km² dividido en dos perímetros: A y B; el perímetro A delimita la mayor concentración de edificios catalogados y espacios públicos de valor patrimonial; el perímetro B es la envolvente en donde la densidad de edificios catalogados es menor y estos además se encuentran dispersos.

El perímetro "B", su límite del polígono se desarrolla hacia el Norte siguiendo por el Eje Central (San Juan de Letrán) hasta el cruce constituido por Eje Central con Avenida Juárez - Calle Francisco I. Madero; A partir de ese punto el límite sigue hacia el Oeste por la Avenida Juárez hasta el cruce con el Eje 1 Poniente en la glorieta conocida con el nombre de El Caballito.

Trámites y procesos administrativos.

- Estado actual.
 - Para construir en el Centro Histórico hay que tener autorizaciones de INAH, SEDUVI, la Delegación Cuauhtémoc y/o la Delegación Venustiano Carranza.
 - La obtención de la licencia de construcción la gestión se prolonga en promedio 6.75 meses.

- Diagnóstico

- Los tiempos y el costo para la realización de trámites son poco eficientes sin que existan condiciones de estímulo e inversión, por lo que es necesario precisar criterios, ampliar la información pública y buscar la congruencia normativa.

Programa Parcial de Desarrollo Urbano Centro-Alameda (Delegación Cuauhtémoc)

Uso de Suelo: Habitacional Mixto con 16 niveles permitidos con un 30% de área libre.

Excepciones a la normativa vigente

Licencia de uso de suelo.

Dentro del perímetro de la ZEDEC (Zona Especial de Desarrollo Controlado) colonia Cuauhtémoc solo tendrá validez y aplicación los conceptos de uso de suelo permitido y uso prohibido de conformidad con la tabla de usos de suelo de la ZEDEC Cuauhtémoc. Será requisito indispensable el trámite de licencias de uso de suelo en todos aquellos usos o aprovechamientos de usos indicados en el artículo 53 del reglamento de construcciones del Distrito Federal y que se encuentren permitidos en la ZEDEC Cuauhtémoc.

Restricciones a la Construcción.

Las futuras construcciones de 5 niveles o mas que se pretendan desarrollar en los predios con superficie mayor a 350.00 m², deberán respetar una restricción de 3.00 m al frente del predio como mínimo, pudiendo considerarse esta como parte del área libre, así mismo solo podrá ser cubierta con materiales que permitan la filtración del agua al subsuelo. Cuando se trate de predios en esquina, esta restricción deberá respetarse en ambos frentes.

Áreas libres de construcción.

El área libre deberá ser primordialmente área verde, o estar cubierta con materiales que permitan la filtración del agua al subsuelo. Esta área podrá ser utilizada para estacionamiento cuando se proponga estacionamiento por debajo del área libre, este se podrá autorizar siempre y cuando el agua captada en ella se canalice al subsuelo a través.

Estacionamiento.

Con el propósito de minimizar los problemas de estacionamiento en la zona de la ZEDEC colonia Cuauhtémoc y para dar cumplimiento al artículo 80 del reglamento de construcción para el Distrito Federal, se debe cumplir con los requerimientos que se indican más adelante, debiéndose localizar dentro del predio que los origina, para esto, las fusiones de predios serán permitidas, para los usos no mencionados se aplica lo que indique el reglamento de construcción vigente; la proporción de cajones chicos y grandes será del 40% y 60% respectivamente, la proporción de cajones de minusválidos se sujetará a lo indicado en el artículo 80 fracción IX del reglamento de construcciones para el Distrito Federal.

Alturas máximas.

Las alturas máximas de construcción serán las indicadas en el plano de uso de suelos de la ZEDEC Cuauhtémoc, se excluyen de esta limitación los techos inclinados que rebasen la losa del último nivel, las instalaciones, cubos de elevadores, escaleras y equipo de servicio.



CAPÍTULO IX.
REGLAMENTO DE
CONSTRUCCIONES

ARTÍCULOS QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO.

Título cuarto: Licencias y autorizaciones.

ART. 113. Las circulaciones para vehículos en estacionamientos deberán estar separadas de las peatonales. Las rampas tendrán una pendiente máxima de 15%, una anchura mínima en rectas de 2.50m y, en curvas, de 3.50m.

El radio mín. curvas, medio al eje de la rampa, será de 7.50m. Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de 15cm, y una banqueteta de protección con una anchura mín. de 30 cm en rectas y 50 cm en curva. En este caso deberá existir un pretil de 60 cm de altura mín.

ART. 116. Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

ART. 130. Los plafones y sus elementos de suspensión y sustentación se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego sea de una hora por lo menos.

ART. 142. Los vidrios, ventanas, cristales y espejos de piso a techo, en cualquier edificación, deberán contar con barandales y manguetes a una altura de 0.90m del nivel del piso, diseñados de manera que impidan el paso de niños a través de ellos, o estar protegidos con elementos que impidan el choque del público contra ellos.

ART. 150. Los conjuntos habitacionales, las edificaciones de 5 niveles o más y las edificaciones ubicadas en zonas cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior a diez metros de columna de agua, deberán contar con cisternas calculadas para almacenar dos veces la demanda mínima diaria de agua potable de la edificación y equipadas con sistema de bombeo.

ART. 152. Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.

ART. 157. Las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios deberán ser de fierro fundido, fierro galvanizado, cobre, cloruro de polivinilo o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes. Las tuberías de desagüe tendrán un diámetro no menor de 32mm, ni inferior al de la boca de desagüe de cada mueble sanitario. Se colocarán con una pendiente mínima de 2%.

ART. 171. Las edificaciones que requieran instalaciones telefónicas deberán cumplir con lo que establezcan las Normas Técnicas de Instalaciones Telefónicas de Teléfonos de México.

Título sexto: Seguridad estructural de las construcciones:

ART. 172 al 240. Este título contiene los requisitos que deben cumplirse en el proyecto, ejecución y mantenimiento de una edificación para lograr un nivel de seguridad adecuado contra fallas estructurales, así como un comportamiento estructural aceptable en condiciones normales de operación.

Título séptimo: construcción:

ART. 241 al 279. Durante la ejecución de una obra deberán tomarse las medidas necesarias para no alterar el comportamiento ni el funcionamiento de las edificaciones e instalaciones en predios colindantes o en la vía pública.

Título octavo: Uso, operación y mantenimiento:

ART. 280 al 286. Este título trata del uso, operación y mantenimiento que debe seguir el propietario del inmueble para la conservación del mismo.

PARA DISEÑO POR VIENTO:

En estas normas se detallan y amplían los requisitos de diseño por viento contenidos en el capítulo VII del Título Sexto del Reglamento de Construcciones para el D.F. Los procedimientos aquí indicados se aplicarán conforme a los criterios generales de diseño especificados en dicho título. En particular, deberán aplicarse a las acciones debidas al viento los factores de carga correspondientes a acciones fijadas en el artículo 187.

PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO:

En esta parte se presentan disposiciones para diseñar estructuras de concreto, incluido el concreto simple y el reforzado. Estas disposiciones deben considerarse como un complemento de los principios básicos de diseño establecidos en el Título VI del Reglamento de Construcciones para el D.F.

PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS:

En esta parte se incluyen disposiciones para diseño y construcción de estructuras de acero y otros metales.

PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES:

Estas normas tienen por objeto fijar criterios y métodos de diseño y construcción de cimentaciones que permitan cumplir

Los requisitos definidos en el Capítulo VIII del Título Sexto del Reglamento de Construcciones para el D.F. El uso de criterios o métodos diferentes de los mencionados requerirán la aprobación del Departamento del Distrito Federal.

PARA DISEÑO POR SISMO:

En esta parte se analizarán las diversas estructuras conforme a los diferentes métodos y factores para su diseño por sismo.

PARA PREVISIONES CONTRA INCENDIO:

Las presentes normas tienen por objeto fijar criterios y métodos que regulen lo materiales, equipo, así como los procedimientos en materia de Previsión Contra Incendio y que a su vez permitan cumplir los requisitos definidos en el capítulo IV Sección Segunda del Reglamento de Construcciones para el D.F. El uso de criterios o métodos diferentes de los mencionados requerirá la aprobación del Departamento del Distrito Federal.

TRANSITORIOS / REQUISITOS MÍNIMOS

ESTACIONAMIENTO:

Para entretenimiento el número mínimo de cajones es de 1 por 10m² construidos. Las medidas de los cajones de estacionamiento para coches serán de 5.00x2.40m. Se podrá permitir hasta el 50% de los cajones para autos chicos de 4.20x2.20m. Los cajones para personas discapacitadas serán de 5.00x3.80m y habrá un cajón de estas características por cada 25 autos.

En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, podrán permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.

HABITABILIDAD Y FUNCIONAMIENTO:

En los locales para entretenimiento de hasta 250 concurrentes se requiere de un mínimo de 0.50m²/persona y una altura de 3.00m.

AGUA POTABLE:

La dotación mínima de agua potable para entretenimiento es de 6l/asiento/día; para locales comerciales 6l/m²/día y 12l/comida para los locales de alimentos y bebidas.

SERVICIOS SANITARIOS:

Tanto para exhibiciones como para entretenimiento se requieren 4 excusados y 4 lavamanos cada 200 personas.

VENTILACIÓN:

Los locales de trabajo tendrán ventilación por medio de medios artificiales que garanticen los cambios de volumen de aire para cada local. El área de aberturas de ventilación no será inferior al 5% del área del local.

ILUMINACIÓN:

Las áreas de exhibiciones y salones de usos múltiples contarán con iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública. Los niveles de iluminación en luxes que deberán proporcionar los medios artificiales serán en salas durante la función de 1 luxes, iluminación de emergencia 5 luxes, salas durante intermedios 50 luxes y vestíbulos 150 luxes.

CIRCULACIONES HORIZONTALES:

Los anchos mínimos en pasillos para entretenimiento y comercios serán de 0.90m y 3.00m de altura.

ESCALERAS:

Las escaleras contarán con un máx. de 15 peraltes entre descansos. El peralte tendrá un ancho mín. de 25cm, un peralte máximo de 18cm y un ancho mínimo de 90cm.

Desarrollo de Auditorio.

Con lo que respecta al reglamento de construcción del D.F., los artículos que a continuación se mencionan son los que debemos considerar para el desarrollo del auditorio son:

Artículo 77.- Los predios con área menor de 500m² deberán dejar sin construir, como mínimo el 20 % de área; y los predios con área mayor de 500m² un porcentaje del 30 %.

Artículo 81.- Los locales de las edificaciones según su tipo, deberán tener como mínimo, las dimensiones y las características que se establecen en la siguiente tabla.

TIPOLOGIA	LOCAL	DIMENSIONES	LIBRES LADO MTS.	MINIMA ALT.MTS	OBSERVACIONES
Oficinas	mas de 100 hasta 100 m2	6,00m2/personas	/	2,30m	/
Educación	aulas exposiciones temporales	0,9m2/personas 1m2/persona	/ /	2,70m 3,00m	1
Recreación	área de comensales cocinas y servicios	1,00m2/comensal 0,50m2/m2/comensal	2,30m 2,30m	/ /	e
Entretenimiento	salas de espectáculos vestíbulos	0,7m2/persona 0,24m2/asiento	0,45/asiento 5,00m	3,00m3/persona 3,00m	g,h

c.- Incluye privados, salas de reunión, áreas de apoyo y circulaciones internas entre las áreas amuebladas para trabajos de oficina.

e.- El índice considera comensales en masa. Serán aceptables índices menores en caso de comensales en barras, o en pie, cuando el proyecto identifique y numere los lugares respectivos.

g.- Determina la capacidad del centro de entretenimiento aplicado el índice de m²/persona, la altura promedio se determinara aplicando el índice de m³/persona.

h.- El índice de m²/persona incluye áreas de escena o representación, áreas de espectadores sentados, y circulaciones dentro de las salas.

i.- El índice se refiere a la concentración máxima simultánea de visitantes y personal previsto, incluye áreas de exposición y circulaciones.

Artículo 99.- Pasillos laterales entre butacas o asientos, ancho = 0.90cm, (a) altura = 3.00m.

Artículo 102.- Salida de emergencia es el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras y rampas que conducen a la vía pública o áreas exteriores incomunicadas directamente con esta adicional a los accesos de uso normal de acuerdo con las siguientes disposiciones:

1.- Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras.

2.- Las puertas de las salidas de emergencia deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde adentro mediante una operación de simple empuje.

Artículo 103.- En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo a las siguientes disposiciones:

1.- Tendrán una anchura de 50cm.

2.- El pasillo y el respaldo de adelante será de cuando menos de 40cm.

3.- Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a dos pasillos laterales y 14 butacas cuando desemboquen a uno solo.

4.- Las butacas deberán estar fijas al piso, con excepción de las que se encuentran en palcos.

5.- Los asientos de las butacas serán plegadizos, a menos que al pasillo se refiere la fracción 2, sea cuando menos de 75 cm.

6.- En caso de cines, la distancia desde cualquier butaca el punto más cercano de la pantalla, será la mitad de la dimensión mayor de esta. Pero en ningún caso menor a 7m.

7.- En auditorias, teatros, cines, salas de concierto y teatros al aire libre, deberán destinarse un espacio por cada cien asistentes o fracción, a partir de sesenta, para uso de personas impedidas. Este espacio tendrá 1.25m de fondo y 0.80m de frente, se respetarán siempre las medidas indicadas.

Artículo 106.- la isóptica o condición de igual visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm.; Medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza de un espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior. En locales que se utilicen pantalla en el centro de la misma, no deberá exceder de 30 grados, y el ángulo horizontal formado por la línea normal de la pantalla, en los extremos correspondientes de la pantalla, no deberán exceder de los 50 grados.

Se ha prescindido de la formula de calculo de la isóptica: $H' = D' L (H + K) / D$

H' - altura de los ojos del espectador (1.10m sentado, 1.53 de pie).

D' - distancia del espectador al punto focal.

H - altura del espectador de la fila anterior a la que se calcula.

K - Constante (12cm; artículo 106).

D - distancia del espectador al punto focal.

Artículo 107.- Los establecimientos de alimentos y bebidas y los centros de entretenimiento que produzcan una intensidad sonora mayor de 65 decibeles deberán estar aisladas acústicamente.

Artículo 83.- Las instalaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el número mínimo tipo muebles que a continuación se menciona:

Instalaciones para exhibiciones, hasta 100 personas 2 excusados, 2 lavabos; De 101 a 400 personas 4 excusados, 4 lavabos; Cada 200 persona adicionales o fracción 1 excusado, 1 lavabo.

Entretenimiento hasta 100 personas 2 excusados, 2 lavabos; De 101 a 200 personas 4 excusados, 4 lavabos; Cada 200 adicionales 2 lavabos y 2 excusados.

ISÓPTICA.

Uno de los principales puntos a tratar dentro de un auditorio es el estudio de la isóptica para una mejor visual de los espectadores. Desde el punto de vista técnico podemos definir a la isóptica como la curva trazada para lograr la total visibilidad de uno o varios objetos y la cual está formada por el lugar o lugares que ocupan los observadores.

Existen en el estudio de la isóptica dos tipos:

La isóptica vertical es la que nos da como resultado las alturas y los desniveles de rampas o grados. Para esto debemos tomar en cuenta los datos antropométricos del ser humano del país o población para la cual se va a proyectar.

La isóptica horizontal es la que nos da como resultado de la radiación de las butacas o lugares dentro de la gradería o rampa, traslapando estos. Para esto se tomara en cuenta el ancho de los asientos de los espectadores tomando en cuenta el reglamento que rige este tipo de locales.

En caso de nuestro reglamento de construcción de la ciudad de México nos dice que no deberán de existir más de 14 localidades por fila para el mejor desfogue del aforo en caso de siniestro, para el trazo de la isóptica vertical, debemos de tomar en cuenta los estudios antropométricos del ser humano, esto es, la distancia que hay desde los ojos hasta la parte superior de la cabeza, la distancia que hay desde los ojos hasta el piso cuando el espectador

está sentado en la butaca. En segundo termino el estudio de circulaciones entre las butacas con espectadores con ellas, esto se hace para la mayor comodidad de los mismos y no encontrarnos con salas en los que para poder llegar a los asientos un espectador tiene que incomodar a los que ya están sentados. Para el estudio de la isóptica se deberán tomar en cuenta algunas normas, las cuales rigen el trazo de esta.

DIATANCIAS: Estas son la proyección horizontal de las distancias reales.

ALTURAS: Son las consideradas desde el punto observado, hasta el ojo del observador de cualquier punto que este situado.

CONCLUSION:

Es de vital importancia tomar en cuenta las normas y reglamentaciones para proyectar espacios requeridos en el proyecto arquitectónico. Los puntos antes descritos nos dan la información técnica que se requiere en cada espacio, obteniendo una visión más clara de lo que debemos considerar para un anteproyecto de mayor calidad.

En cada proyecto debemos respetar siempre las normas y los reglamentos establecidos. En el reglamento de construcciones del Distrito Federal encontramos artículos de suma importancia para el desarrollo del proyecto. El actual proyecto tomará estos muy en cuenta puntos para la proyección del mismo.

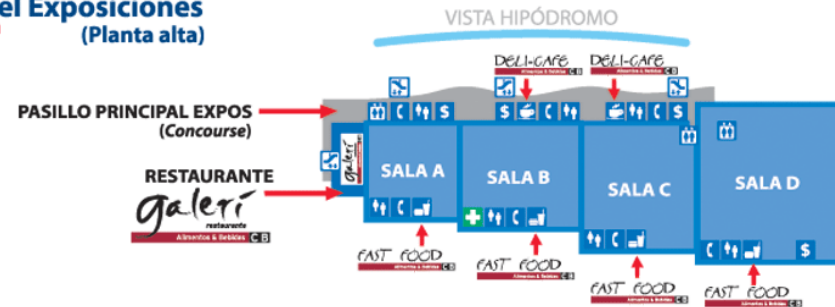


CAPÍTULO X.
EDIFICIOS ANÁLOGOS

Centro Banamex

Complejo CIE Las Américas: 52 hectáreas.
 Construcción: 185,000 m².
 Aforo: más de 50,000 personas.
 Áreas públicas: 18,000 m².
 Área de Salas: 34,283m² (altura 12m.).
 Sala A: 5,103 m² (63 x 81m.).
 Sala B: 7,128 m² (72 x 99m.).
 Sala C: 8,856 m² (90 x 99m.).
 Sala D: 13,196 m² (112 x 117m.).
 Resistencia al piso: 2.5 ton/m².
 Instalaciones:
 Agua: salida de 1/2" cada 9m.
 Drenaje: salida de 2" cada 9m. (manguera de 5m.).
 Electricidad: clavijas de 100 y 60 amperes a 60 Hz (tomas cada 9m.).
 Subestación: 85,000 volts (con redundancia).
 Voltajes: 480, 220 y 110.
 Aire comprimido: salida de 1/2" (conector rápido 90/100 lbs, tomas 40-80 CFM).
 Circuito cerrado de seguridad: 148 cámaras.

Nivel Exposiciones (Planta alta)



Nivel Intermedio



Nivel Palacios



Centro Banamex

Servicios:

Estacionamiento: 3,000 cajones bajo techo en Centro Banamex y capacidad hasta para 10,000 autos en todo el Complejo Las Américas. Tarifa de \$20 por hora y un máximo de \$100 en caso de sobrepasar las 5 hrs. de estadía. Contamos con servicio de valet y módulos de prepago.

Ticket master: Modulo de venta de boletos ubicado en el lobby principal. Horario de servicio: de 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:00 hrs. de lunes a viernes.

Lockers: Casilleros de autoservicio situados en la planta baja del recinto, su costo: \$10.00 por acceso.

Cajeros automáticos: Cinco cajeros Red-Banamex, ubicados uno en el lobby principal, tres afuera de las salas de exposiciones y uno más dentro de la sala D.

Teléfonos públicos: Distribuidos en diferentes accesos y pasillos del recinto donde también encontrará dispensadores de tarjetas Amigo y Ladatel.

Servicio Médico: Cuenta con dos centros de servicio, uno ubicado en el lobby principal a un costado del módulo de informes y otro dentro de la sala B de exposiciones.

Sillas de ruedas: Renta de sillas de ruedas por hora a un costo de \$20 las manuales y \$40 las eléctricas. Kioscos de Información: Pantallas interactivas situadas en pasillos donde encontrará información de los servicios y eventos del recinto con la posibilidad de descargar esta información sin costo en su PDA.

Alimentos y Bebidas: Ponemos a su disposición diferentes puntos de venta de alimentos y bebidas. Restaurantes, comida rápida y servicios de café localizados en diversas áreas del inmueble.

Transportación interna: Ofrecemos servicio de transportación interna para poder desplazarse a los diferentes atractivos que ofrece el complejo.

Expo Bancomer Santa Fe

Servicios al visitante / expositor

- Centro de Negocios
 - 2,600 cajones de estacionamiento
 - Servicios bancarios y financieros
 - Servicio Médico
 - Restaurantes, cafeterías y áreas de comida rápida
 - Florería y tabaquería, revistas y periódicos, regalos, etc.
 - Agencia de viajes
 - Módulos de información
 - Servicios de mensajería y paquetería
 - Tenemos a su servicio 32,400 m² para exposición en una sola planta de 216 X 150 m.
 - La altura máxima es de 18 m.
 - Espectacular techo con 3,975 nodos de carga con una resistencia de 50 kg. cada uno
 - Resistencia del piso de 4 ton/m²
- Además contamos con 5,125 m² disponibles para exposición al aire libre, adyacentes a la sala principal y 5,595 m² en salones de conferencias.



Expo Bancomer Santa Fe

Sala de exposiciones

- 32,400m² techados de exposición en un solo nivel, divisibles en tres salas libres de columnas
- 3,500 m² de exposición al aire libre
- Iluminación natural
- 18 puertas de acceso de 6x6 m.
- 19 andenes de carga techados
- Altura libre de hasta 18 m. en las salas de exhibición
- Capacidad de carga de 4 toneladas por m²
- Hasta 1,728 stands de 9 m² a su máxima capacidad
- Vialidad perimetral con acceso directo a los salones
- Amplios vestíbulos de acceso

Área de Convenciones

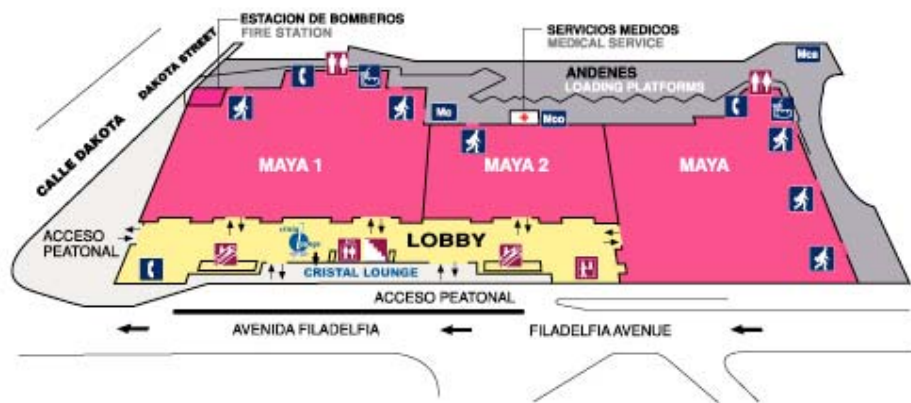
- Integradas a las salas de exhibición
- 5,595 m² de área libre en vestíbulos y accesos
- 16 salones desde 55 hasta 1,842 m²
- Flexibilidad y funcionalidad
- Con capacidad desde 30 hasta 2,000 personas
- Completamente equipadas con instalaciones para traducción simultánea, audio y video



Centro de Convenciones World Trade Center

Una de las principales cualidades de este recinto es la multifuncionalidad de sus salones, pues se pueden habilitar hasta 25,000 m²; con un salón de 4,020 m² sin columnas y con un espacio libre de hasta 12 m de altura. También ofrece espacios pequeños para realizar juntas de trabajo o reuniones VIP con la mejor calidad.

Proporciona esos pequeños detalles de hospitalidad, organización y coordinación para eventos corporativos, financieros sociales, educativos, culturales, musicales, gubernamentales y deportivos.



Centro de Convenciones World Trade Center

Servicios:

- Elevadores de carga
- Andenes
- Sub-estación eléctrica
- Protección Civil
- Estacionamiento propio
- Sistema contra incendios
- Servicio médico y ambulancia
- Limpieza
- Líneas telefónicas / Fax
- Enlaces de Internet / IP
- Limpieza individual de stands
- Agua y drenaje
- Aire comprimido
- Instalación de colgantes
- Plataforma hidráulica
- Escalera telescópica
- Equipos audiovisuales
- Renta de alfombra
- Módulo de servicios
- Renta de equipo eléctrico
- Renta de sillas, tablonés, paños

Servicios Generales:

- Elevadores de carga y andenes
- Energía eléctrica
- Protección Civil
- Servicio médico y ambulancia
- Limpieza de áreas contratadas
- Líneas telefónicas / fax
- Call Center WTC
- Proveedores preferenciales , Internet de banda ancha
- Agua y drenaje
- Aire comprimido
- Instalación de colgantes
- Renta de plataforma hidráulica
- Renta de escalera telescópica
- Renta de equipo audiovisual



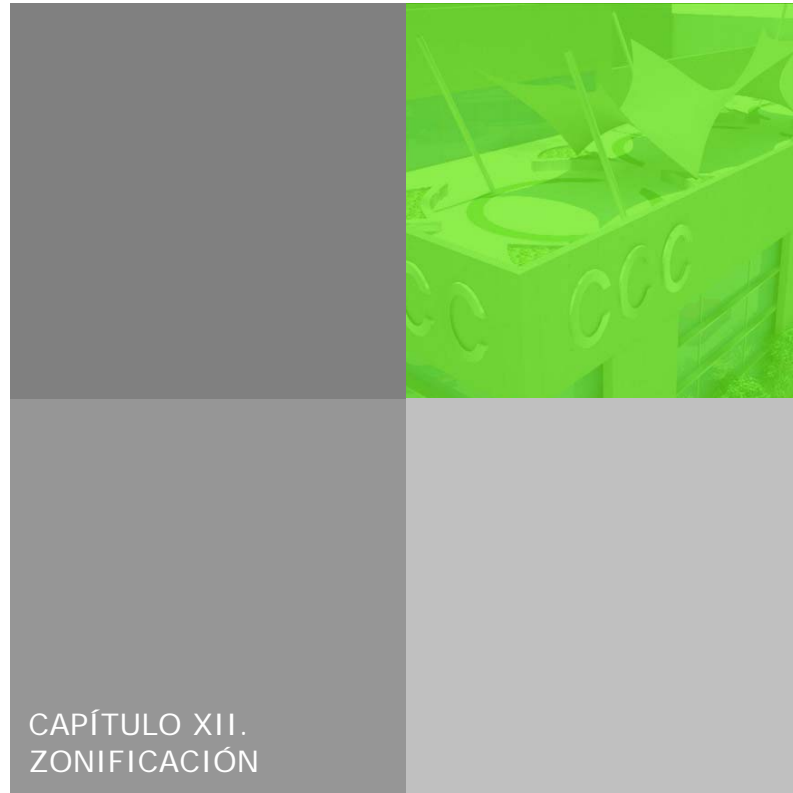
CAPÍTULO XI.
PROGRAMA
ARQUITECTÓNICO

Programa Arquitectónico			
Área	Local	Usuarios	Área/Local
1.- Plaza de acceso			
2.- Vestíbulo principal			
	Área de información	8 a 15	4 m ²
	Vestíbulo general	100 a 500	600m ²
3.- Servicio para usuarios			
	Información y registro	6	60m ²
	Sala de espera	20	30m ²
	Recepcionistas o edecanes	6	30m ²
	Coordinación de eventos	2	16m ²
	Enfermería	2	16m ²
	Servicio de café	3	9m ²
	Guarda equipaje	2	12m ²
4.- Zona Administrativa			
	Oficina del director	1	25m ²
	Oficina del administrador	1	16m ²
	Contaduría y caja	1	16m ²
	Área de secretarías	6	16m ²
	Archivo	1	8m ²
	Sala de juntas	12	30m ²
	Sala de espera	12	60m ²
	Bodega	1	8m ²
	Sanitarios	15	40m ²

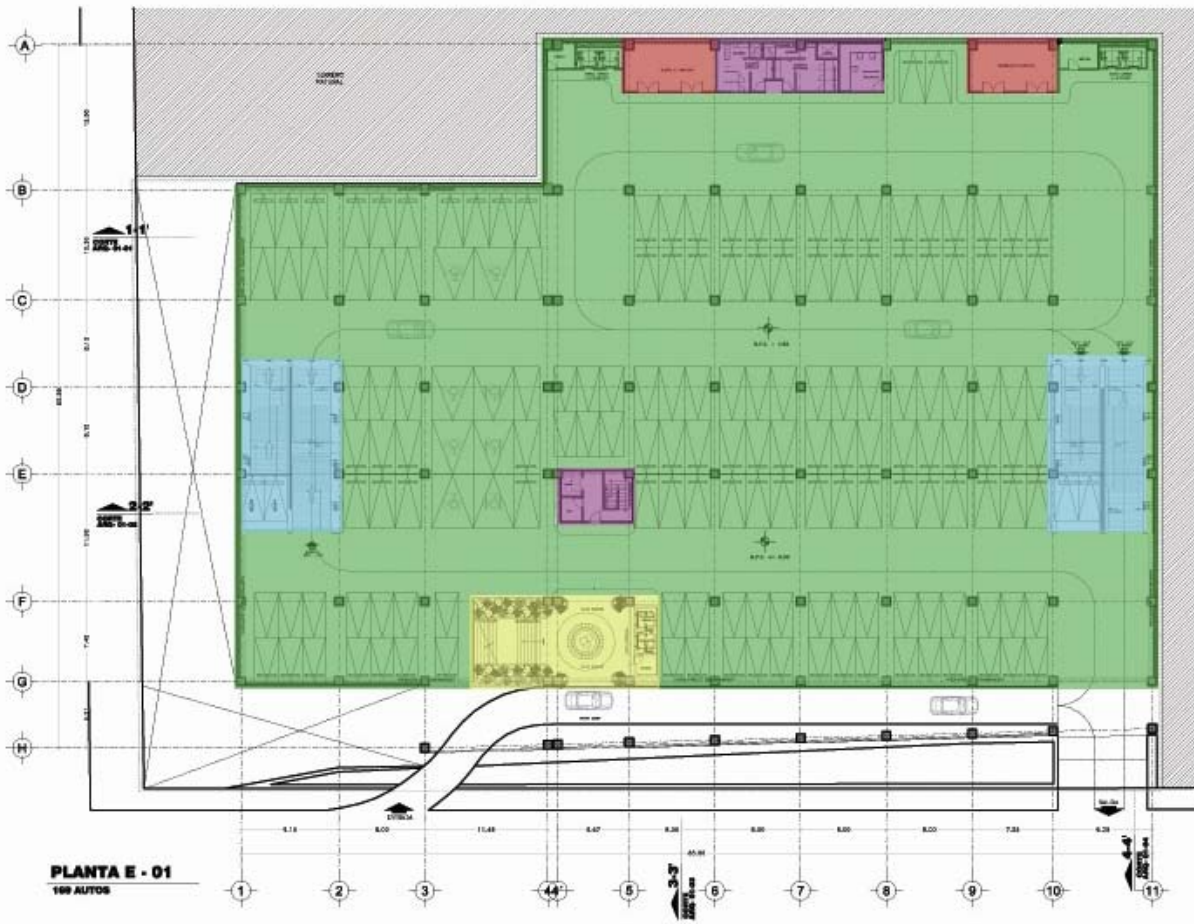
5.- Zona Cultural			
	Auditorio principal	700	550m ²
	Vestíbulo	100	195m ²
	Escenario	10	60m ²
	Cabina de proyección	4	20m ²
	Cabina de traducción	20	80m ²
	Camerinos	8	20m ²
	Bodega	2	20m ²
	Sanitarios	20	60m ²
	Sala de Prensa (2)	100	65m ²
	Cabina de proyección y sonido	3	8m ²
	Bodega	1	8m ²
	Sala de usos múltiples (4)	120	300m ²
	Oficina de control	5	20m ²
	Cabina de sonido	5	25m ²
	Bodega	1	8m ²
	Área de exposiciones	1000	900m ²

6.- Área de comida			
	Cocina	30	
	Preparación de alimentos	5	20m ²
	Cocción	8	20m ²
	Almacén	2	18m ²
	Cuarto frío	2	9m ²
	Congelador	2	9m ²
	Lava loza	6	24m ²
	Área administrativa	1	25m ²
	Bodega	2	25m ²
	Sanitario para empleados	2	12m ²
	Deposito de basura	1	12m ²
	Sanitarios	12	40m ²
	Área de comensales	140	180m ²

7.- Concesiones			
	Central de telefonía	10	20m ²
	Centro de computo	25	50m ²
	Cajeros bancarios	8	20m ²
	Agencia de viajes	3	16m ²
	Revistas	2	16m ²
	Música	2	16m ²
	Sala de prensa	8	25m ²
8.- Servicios generales			
	Servicios sanitarios	400	55m ²
	Cuarto de maquinas	2	30m ²
	Taller de mantenimiento	6	40m ²
	Subestación eléctrica	6	40m ²
	Bodegas	20	40m ²
	Vigilancia	6	18m ²
	Estacionamiento	560	4796m ²
	Patio de servicio	20	200m ²
	Cuarto de desechos	2	20m ²
	Andenes de carga y descarga	15	60m ²
		sub./total	5591m ²

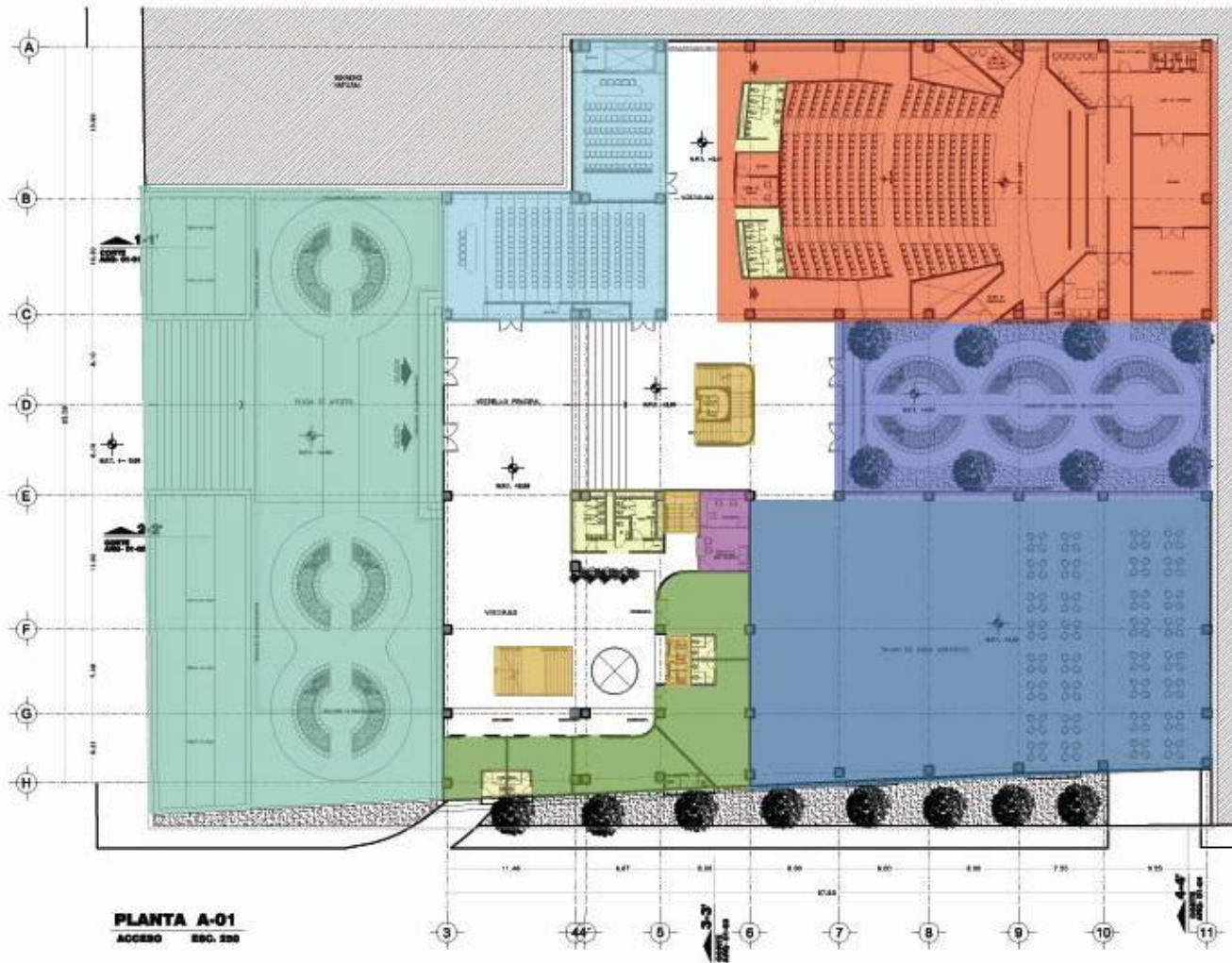


CAPÍTULO XII.
ZONIFICACIÓN



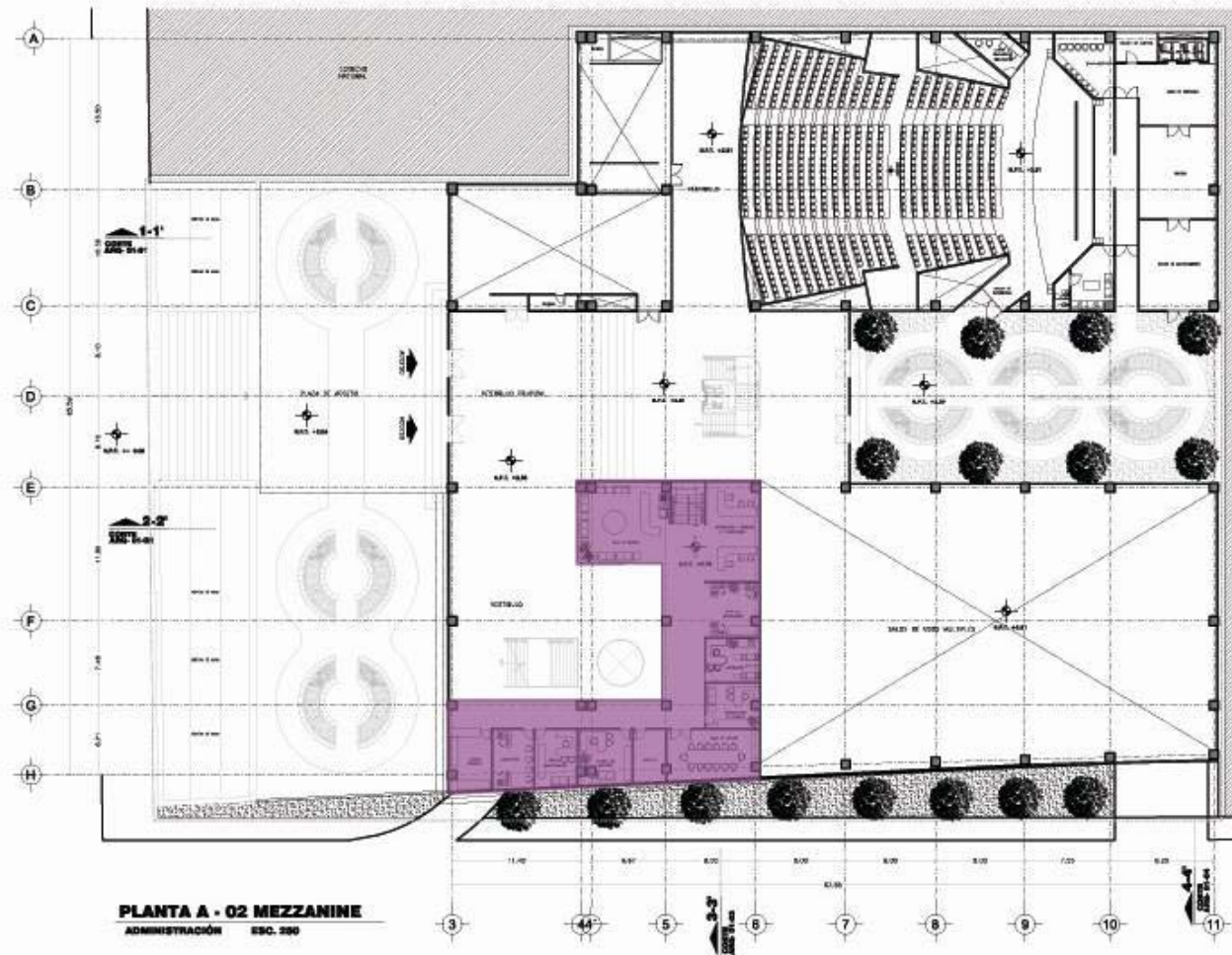
PLANTA TÍPO DE ESTACIONAMIENTO

- Rampas
- Área de cajones
- Cuarto de máquinas
- Servicios
- Motor Lobby



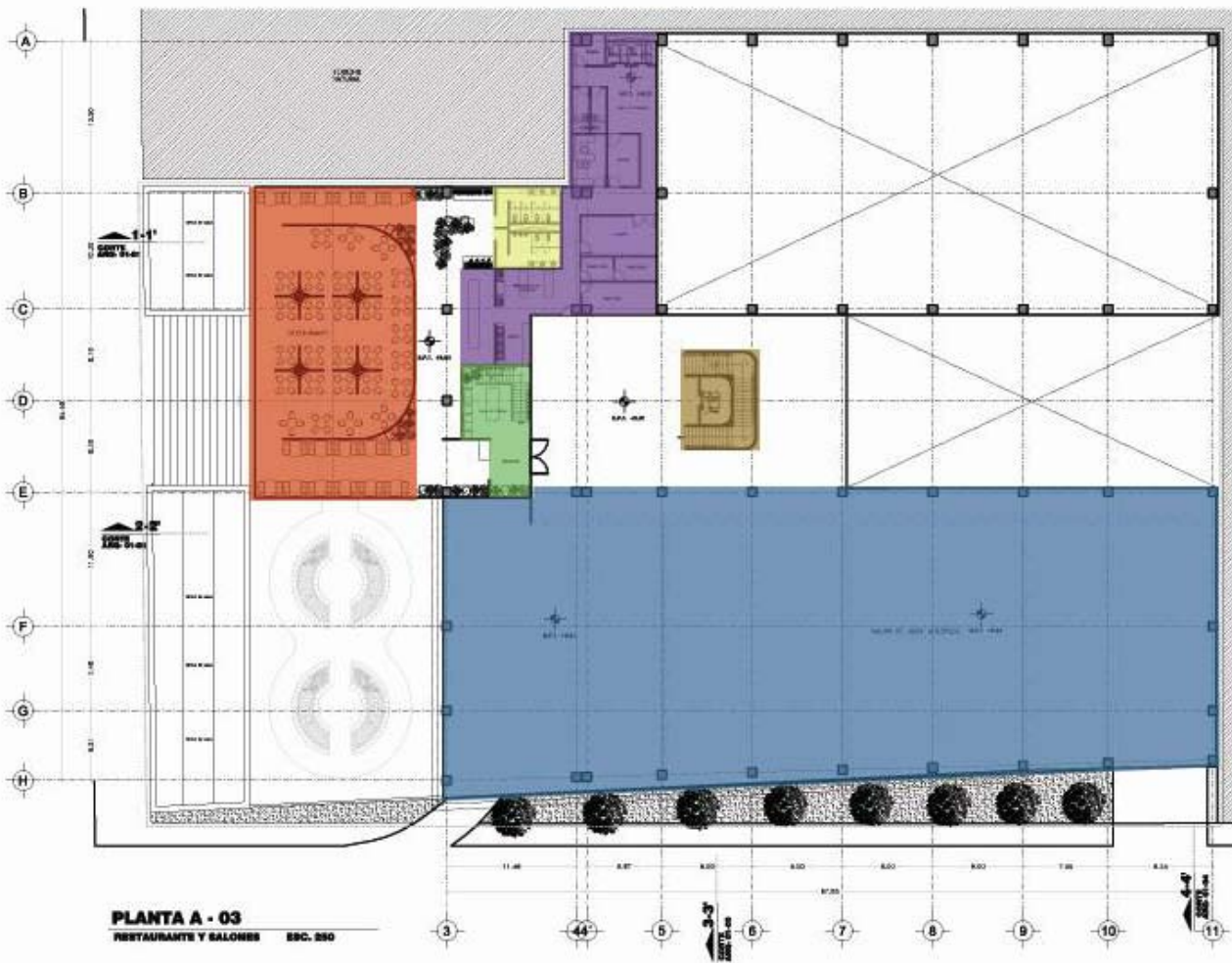
PLANTA DE ACCESO

- Plaza de acceso
- Vestíbulos y circulaciones
- Circulaciones verticales
- Concesiones
- Núcleo de servicios
- Administración
- Salas de prensa
- Auditorio
- Salones de usos múltiples
- Jardín interior



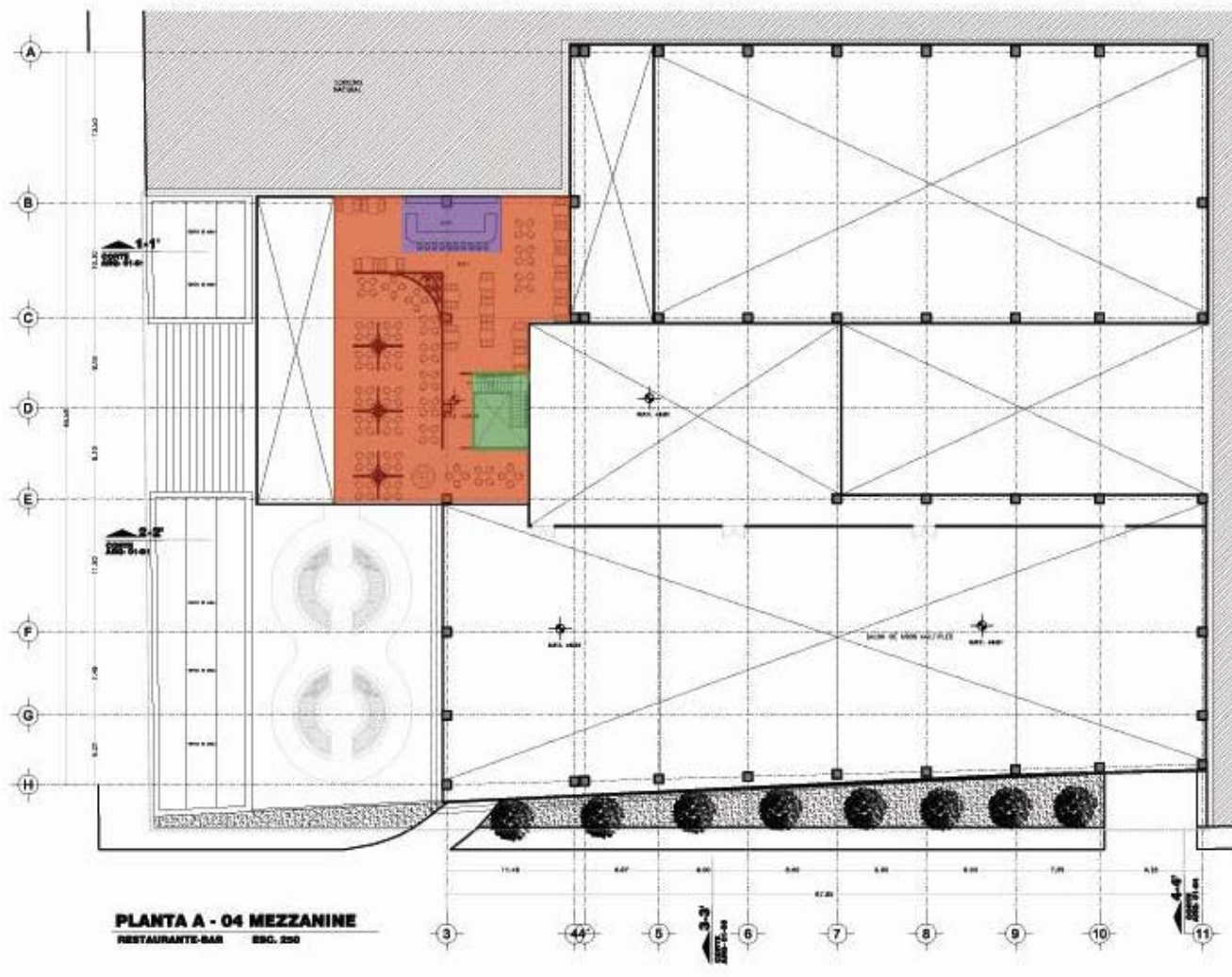
PLANTA MEZZANINE

■ Administración



PLANTA RESTAURANTE Y SALONES DE USOS MÚLTIPLES

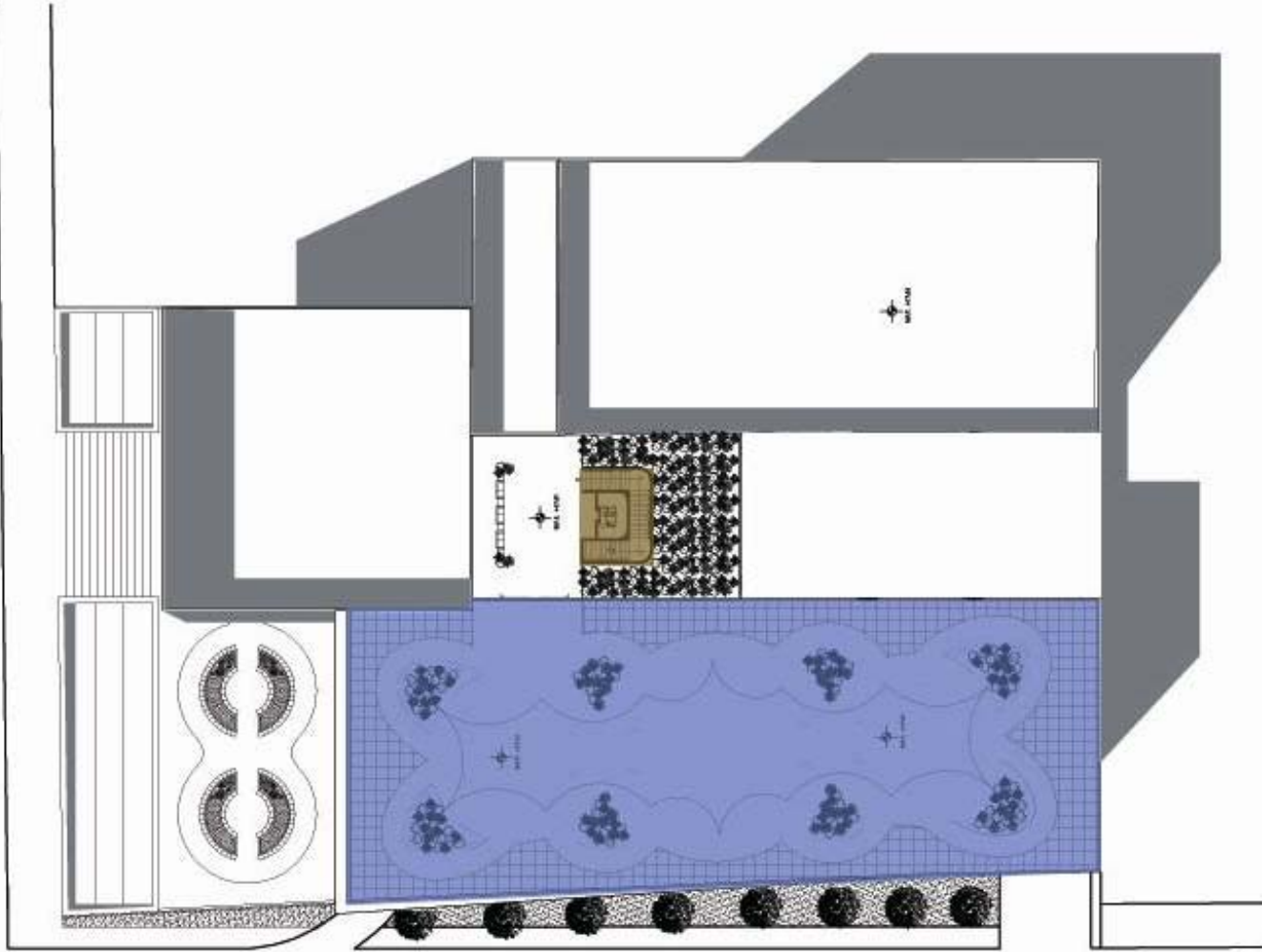
- Vestíbulos y circulaciones
- Circulaciones verticales
- Recepción
- Cocina
- Núcleo de servicios
- Área de comensales
- Salones de usos múltiples






PLANTA MEZZANINE BAR

- Área de comensales
- Barra
- Recepción

AV. JUAREZ



PLANTA SKY GARDEN

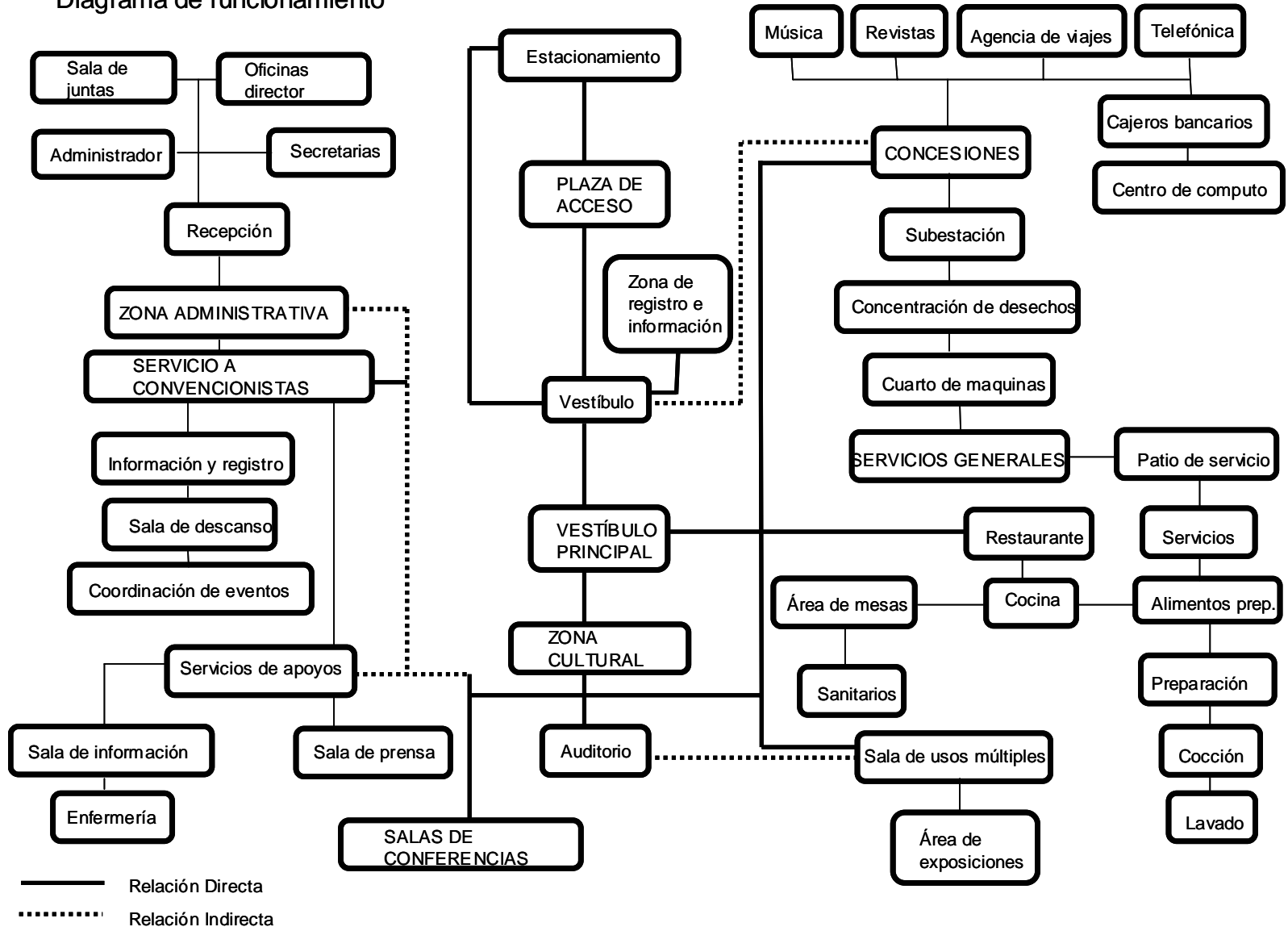
-  Vestíbulos y circulaciones
-  Circulaciones verticales
-  Sky garden

REVILLAGIGEDO



CAPÍTULO XIII.
DIAGRAMA DE FLUJO

Diagrama de funcionamiento





CAPÍTULO XIV.
MEMORIAS DESCRIPTIVAS

MEMORIA ARQUITECTÓNICA

El terreno del proyecto, como ya se mencionó anteriormente, está ubicado en una esquina importante y de un gran valor comercial por lo que significa el Centro Histórico de la Ciudad y además por ser parte del nuevo programa de corredor turístico, el cual tiene como compromisos impactar al usuario y darle así mayor importancia a la zona logrando finalmente otorgarle el título de hito a este centro de convenciones y congresos dentro de un área urbana tan importante para nuestro país, de igual forma se propone lograr una composición arquitectónica que esté a la vanguardia a nivel mundial tomando en cuenta lo complicado e importante que es diseñar en una zona especial de desarrollo controlado.

El Concepto

El concepto del edificio nace del funcionamiento mismo de este, es decir, al ser un centro de convenciones, debe ser amable, accesible y fácilmente transitable, por lo tanto, es un proyecto que se desarrolla en sentido horizontal, tal como sucede con los análogos antes expuestos, al contar con salones de usos múltiples, parte característica de mi edificio, las actividades son en sentido horizontal, con una facilidad de esparcimiento del usuario a lo largo y ancho de los salones y del inmueble como tal, las áreas destinadas a los salones son muy flexibles, pues presentan un diseño gracias al cual se pueden hacer divisiones en ellos según las necesidades del evento.

Esto se logra a través de un eje de composición que parte por la mitad el edificio en el sentido longitudinal logrando así dividir las diferentes actividades que se desarrollan dentro del inmueble sin olvidarse de que existe una estrecha comunión; tenemos, entonces, por un lado los auditorios (Auditorio principal y Salas de prensa) y por otro lado las concesiones y los salones de usos múltiples, esto en la planta de acceso, teniendo el mismo eje en la parte superior dividiendo nuevamente los salones de usos múltiples y el restaurante-bar.

Este eje de composición inicia desde las escalinatas de la plaza de acceso enfatizada con 2 espejos de agua pasando por un gran vestíbulo que distribuye a las diferentes áreas del complejo arquitectónico rematando con un patio interno (jardín) que sirve para exposiciones al aire libre o como zona de relajación y descanso del usuario; toda esta distribución en el proyecto se da como se mencionó anteriormente: buscando la horizontalidad en el funcionamiento del edificio.

Al estar ubicado esquina, el proyecto cuenta con solo 2 fachadas, en las cuales se propuso gracias al eje de composición ubicar de un lado los salones de usos múltiples, elementos que le darán carácter a la fachada de Av. Revillagigedo (poniente). En la fachada principal (Av. Juárez) se genera un gran volumen volado que corresponde al restaurante y bar, propuesto en ese punto para así aprovechar la gran vista hacia la Alameda Central intentando, con ello, causar un gran impacto visual al usuario y al peatón además de funcionar, a su vez, como un pórtico de acceso.

Diseño Arquitectónico (Descripción general)

Opté por un diseño moderno que integrase las últimas tecnologías y que tuviera posibilidad de adaptarse a las innovaciones futuras. La idea fue romper intencionalmente con el contexto y la imagen de los edificios de la zona, pero que al mismo tiempo lograra la recuperación del ambiente y de las actividades comerciales culturales y sociales del Distrito Federal.

El Centro de Convenciones y Congresos está enfocado a todos los niveles educativos, ejecutivos y demás. Además de ofrecer los servicios de restaurante, bar y concesiones, cuenta con 7500m² de área de convenciones, con una capacidad de afluencia de 6500 personas y servicios como: traducción simultánea, proyección de materiales audiovisuales, grabación de conferencias, iluminación escénica y teatral, de óptima calidad y micrófonos inalámbricos, entre otros.

Por Avenida Juárez se ingresa al vestíbulo del Centro de Convenciones a través de un acceso principal porticado, este corresponde al cuerpo alto del Centro de Convenciones, donde se ubica el restaurante, cuenta con un basamento que funciona como plaza de acceso con espejos de agua para dar énfasis a dicho acceso. Dentro del cuerpo bajo del edificio se ubican los servicios del Centro de Convenciones, las áreas para concesiones, los salones de exhibiciones e usos múltiples, las salas de prensa y auditorio y el sky garden. Así mismo, cuenta con tres niveles de estacionamiento, que van desde el nivel + - 0.00 hasta el nivel - 7.65 logrando su funcionamiento intercalándolos a medios niveles, el estacionamiento contará con un motor lobby interior ubicado en el nivel + - 0.00 al cual ingresan automóviles por la calle Revillagigedo.

Buscando generar un ambiente amable y agradable para el usuario se integraron áreas de recreación o descanso como son los jardines, que se ubican en la azotea del cuerpo bajo del edificio, y están conformados por un gran espacio de área verde de 1800m², con vista a la Alameda Central que también funciona como un espacio para la exhibición de arte y un patio interno de 500 m² con la misma función.

El auditorio, el bar y el restaurante son locales que sobresalen del cuerpo bajo del edificio, que a su vez generan la composición volumétrica a las fachadas, tanto en Av. Juárez como en Revillagigedo de modo que, gracias a estos elementos y por medio de las alturas el edificio cuenta con una solución plástica más llamativa.

Las fachadas norte y poniente del edificio fueron resueltas con paneles prefabricados que simulan concreto armado y reducen la entrada de luz, están cubiertas también con cancelería de aluminio y vidrio templado laminado. Hay que hacer notar que el reflejo que produce este material reduce la sensación de ser un edificio pesado, y al mismo tiempo lo integra al entorno. Estos materiales, gracias a sus texturas, colores y formas, quedan perfectamente integradas al diseño del edificio logrando que su imagen no resulte agresiva con el contexto. Pensando en una estadía más confortable para el usuario, he optado por usar vidrios laminados en las fachadas con una película intermedia que protege los interiores de la radiación ultravioleta, además de funcionar como aislante termoacústico.

Los acabados propuestos del Centro de Convenciones en los salones de convenciones, exhibiciones, auditorio, salas de prensa y vestíbulos son de bajo mantenimiento. Los plafones, los pisos y las alfombras se muestran como materiales modernos de lujo controlado.

Las edificaciones con espacios abiertos, con jardines, agua en movimiento y la relajación comienzan a ser escasas, es por ello que, rompiendo con esta mala costumbre, y pensando siempre en el visitante, en el Centro de Convenciones existen espacios y áreas con estas características, como la plaza de acceso, el jardín interno y el sky garden, estos 2 últimos con la función de la exhibición al aire libre o de simple relajación del usuario.

Esta área de relajación mantiene su propio equilibrio y carácter respecto al resto del Centro de Convenciones gracias a un adecuado manejo de la luz, sombra, reflejos, texturas, colores y materiales, así como a la diversidad de espacios pensados en perfecto equilibrio.

La ubicación de los espacios abiertos en la azotea del primer cuerpo del proyecto y el patio interno cumplen con la idea original de este espacio: aislarse y al mismo tiempo aprovechar el contexto urbano que rodea a estas instalaciones.

MEMORIA ESTRUCTURAL

El sistema constructivo que se utilizó para el Centro de Convenciones y Congresos es a base de una estructura mixta, la cual se distribuye de la siguiente forma:

La edificación está compuesta estructuralmente por marcos rígidos de acero en claros diferenciados entre los 8m en el sentido corto y de 16 y 24 m de longitud en el sentido largo en trabes (armaduras) con una altura que varia según el espacio o local requerido que va desde 8m, 5m, 4m y 3m de altura promedio en columnas, todos estos en 2 niveles de salones de usos múltiples, con 2 mezanines, mas el área de concesiones, administración, auditorios y de estacionamientos.

Se utilizará losa de cimentación de concreto armado para su cimentación, en toda el área del edificio, ya que es un terreno de zona III, que este a su vez absorberá toda la carga ya que la resistencia del terreno es mayor al peso del edificio.

En la zona de estacionamientos la estructura es de concreto armado, (columnas) con una losas acasetonada.

Esto es para hacer más económico el edificio y obtener más rapidez a la hora de su ejecución a partir de la planta de acceso, ya que desde ese punto la estructura es de acero.

Resistencia del terreno.
Zona III = 2.5 T/m²

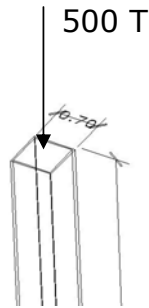
$$N \pm 0.00 = 2.5 \text{ T/m}^2$$

$$n.p.t - 7.65 = 7.65\text{m} \times 1.5 \text{ T/m}^3 = 11.5 \text{ T/m}^2$$

$$+ 2.5$$

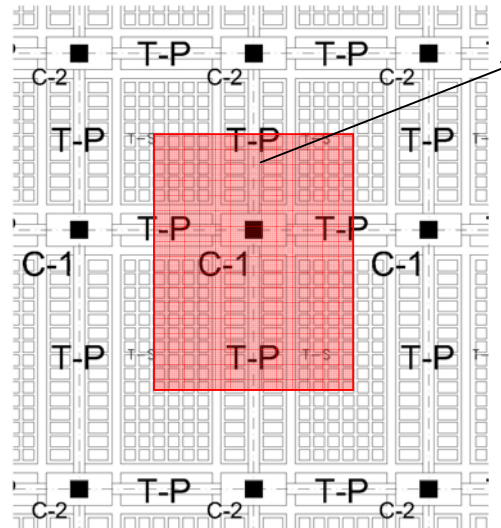
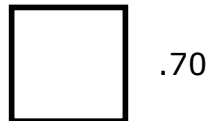
R.T. 14 T/m²

Predimensionamiento de columna



$$X = \frac{500,000\text{k} \times 1\text{cm}^2}{112\text{k/cm}^2} = 4464$$

$$\sqrt{4464} = 67 \approx 70 \text{ cm}^2$$



Claro en cimentación

$$8\text{m} \times 10\text{m} = 80\text{m}^2 \quad A=80\text{m}^2$$

$$80\text{m}^2 \times 14\text{T/m}^2 = 1120\text{T}$$

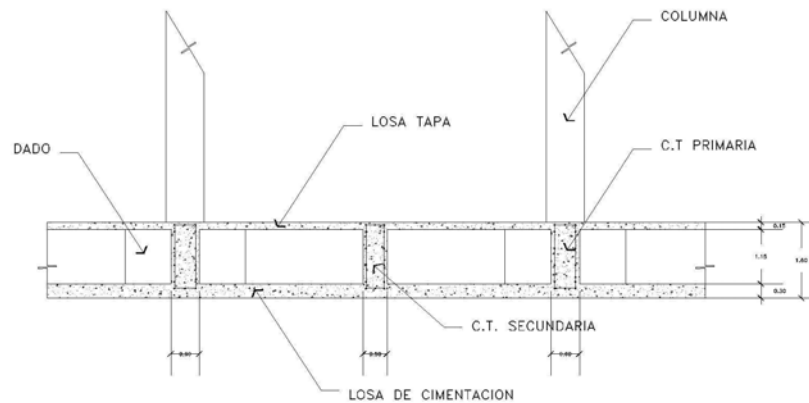
Lo que cargara el terreno por claro

1120T

Predimensionamiento de losa de cimentación

Se tomara el 20% del claro:

$$\therefore 20\% \text{ de } 8\text{m} = 1.60$$



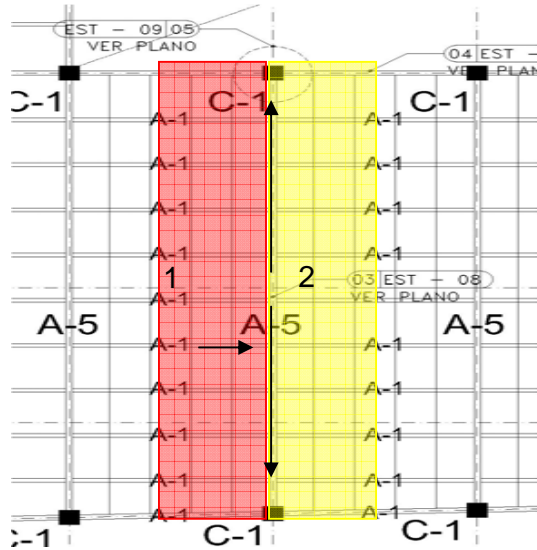
Losacero Entrepiso

Losa de concreto armado	168 kg/m ²
Lamina acanalada	60 kg/m ²
Plafón	40 kg/m ²
Instalaciones	2 kg/m ²
Muro divisorio	40kg/m ²
Art 197	20kg/m ²
<hr/>	
Carga muerta	330 kg/m ²
Carga viva	880kg/m
	<hr/>
	1210 kg/m ²

Losa reticular Entrepiso

Losa de concreto armado	480 kg/m ²
Piso	144 kg/m ²
Instalaciones	2 kg/m ²
<hr/>	
Carga muerta	626kg/m ²
Carga viva	385 kg/m ²
	<hr/>
	1011 kg/m ²

Losacero 1210 kg/m²



Losa tapa (Sky Garden)

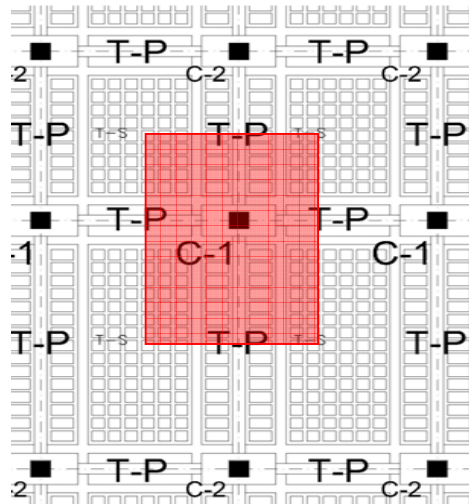
- 1.- $98.5\text{m}^2 \times 1210 \text{ kg/m}^2 = 119,185 \text{ kg}$
- 2.- $98.5\text{m}^2 \times 1210 \text{ kg/m}^2 = 119,185 \text{ kg}$

$$119185/2 = 59592.5 \text{ kg} \times 2 = 119,185 \text{ kg}$$

Losa primer nivel (Salón de usos múltiples)

Por tratarse de un entrepiso igual con la misma carga y dimensiones tenemos la misma carga en la losa tapa.

$$119185/2 = 59592.5 \text{ kg} \times 2 = 119,185 \text{ kg}$$



Losa planta baja (Salón y jardín)

- 1.- $81.5\text{m}^2 \times 1210 = 98,615 \text{ kg}$
- 2.- $81.5\text{m}^2 \times 1210 = 98,615 \text{ kg}$

$$98,615 \text{ kg} \times 2 = 197230 \text{ kg}$$

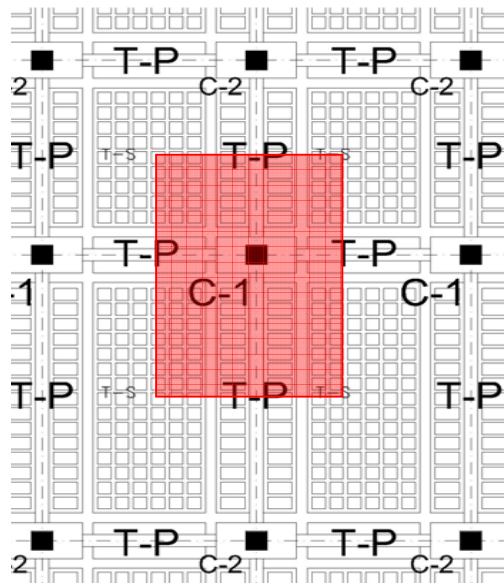
Losa reticular 1011 kg/m²

Sótanos 2 y 3

$$\begin{aligned}
 1.- & 39.8\text{m}^2 \times 1011\text{kg}/\text{m}^2 = 40,237.8 \text{ kg} \\
 2.- & 39.8 \text{ m}^2 \times 1011\text{kg}/\text{m}^2 = \underline{40,237.8 \text{ kg}} \\
 & \qquad \qquad \qquad 80,475.6 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

Por tratarse de 2 sótanos se hace la siguiente operación.

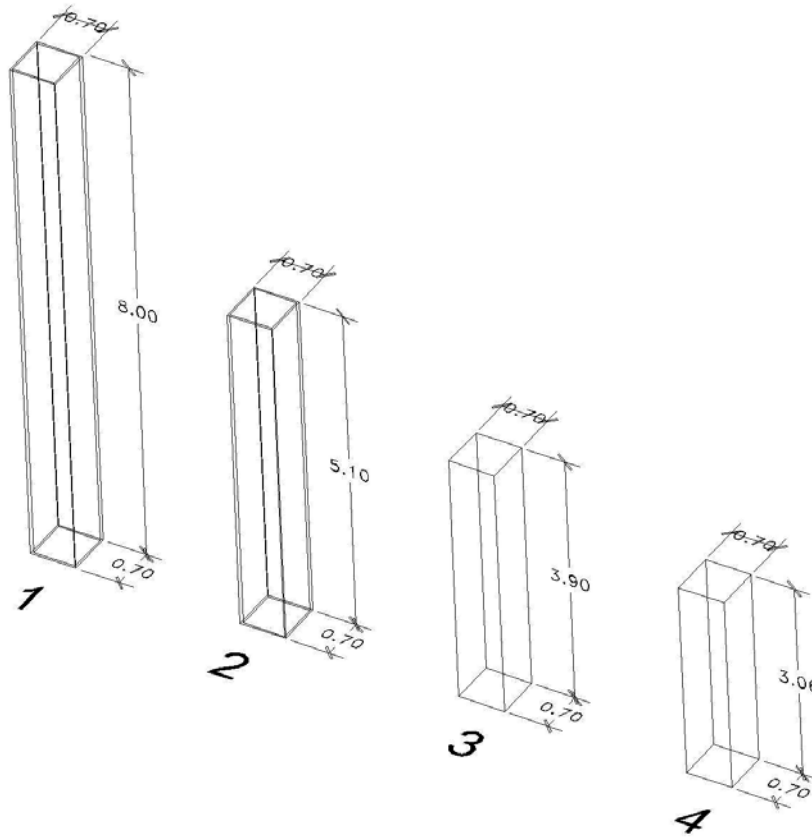
$$80,475.6 \text{ kg} \times 2 = 160,951.2 \text{ kg}$$



Pesos Losas

Losa tapa	119,185 kg
Losa primer nivel	119,185 kg
Losa planta baja	197,230 kg
Losa sótanos 2 y 3	<u>160,951.2 kg</u>
	596,551.2 kg ≈ 597 T

Columnas

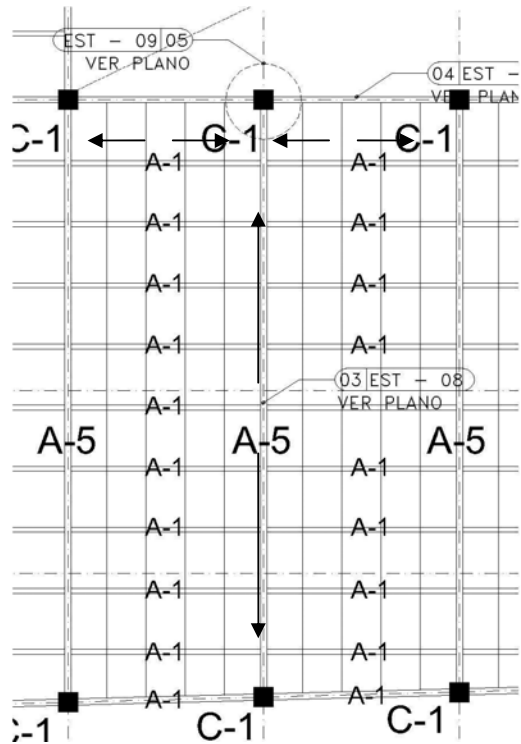


Columnas

- 1.- Salón usos múltiples
- 2.- Salón y jardín planta baja
- 3.- Acceso estacionamiento
- 4.- Sótanos 2 y 3

Columns

- 1.- $.70\text{m} \times .70\text{m} \times 8.00\text{m} = 3.92\text{m}^3 \times 4200 \text{ kg/m}^3 = 16,464 \text{ kg}$
 - 2.- $.70\text{m} \times .70\text{m} \times 5.10\text{m} = 2.50\text{m}^3 \times 4200 \text{ kg/m}^3 = 10,500 \text{ kg}$
 - 3.- $.70\text{m} \times .70\text{m} \times 3.06\text{m} = 1.90\text{m}^3 \times 4200 \text{ kg/m}^3 = 7,980 \text{ kg}$
 - 4.- $(x2) .70\text{m} \times .70\text{m} \times 3.06 = 1.50 \text{ m}^3 \times 4200 \text{ kg/m}^3 = 12,600 \text{ kg}$
- 47,544 kg \approx 47.5 T



Trabes

0.24T m² de armadura de acero

Trabes de losa tapa

$$1.25\text{m} \times 8\text{m} \times .24\text{T} = 2.4\text{T} / 2 = 1.2 \text{ T}$$

$$1.25\text{m} \times 8\text{m} \times .24\text{T} = 2.4\text{T} / 2 = 1.2 \text{ T}$$

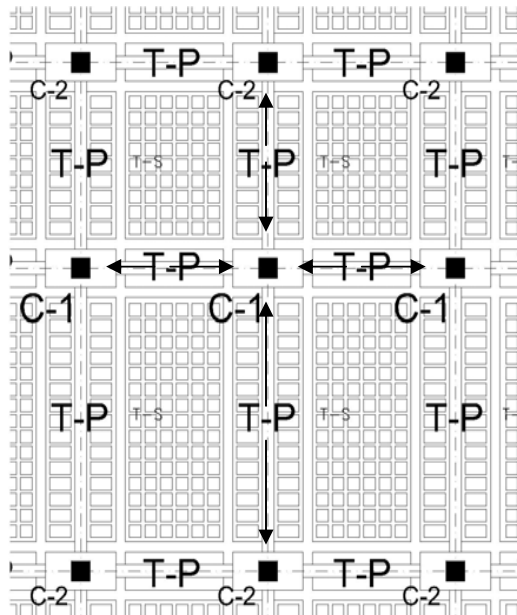
$$1.25 \times 24.5\text{m} \times .24\text{T} = 7.35\text{T} / 2 = 3.67\text{T}$$

$$\underline{\underline{6.07 \text{ T}}}$$

Trabes de 1er nivel.

Al tratarse de una planta totalmente igual a la losa tapa se consideran los mismos valores anteriores, por lo tanto el peso de trabes en este nivel será 6.07 T.

$$\begin{aligned}
 &.80\text{m} \times 8.10\text{m} \times .24\text{T} = 1.55\text{T} / 2 = .8\text{T} \\
 &.80\text{m} \times 11.9\text{m} \times .24\text{T} = 2.28\text{T} / 2 = 1.14\text{T} \\
 &.80\text{m} \times 8.00\text{m} \times .24\text{T} = 1.54\text{T} / 2 = .8\text{T} \\
 &.80\text{m} \times 8.00\text{m} \times .24\text{T} = 1.54\text{T} / 2 = .8\text{T} \\
 &\hline
 &3.54\text{T}
 \end{aligned}$$



Trabes sótano 2	3.54 T
Trabes sótano 3	3.54T
Suma de trabes (total)	<u>22.76 T</u>

Cargas totales

Peso losas	597T
Peso columnas	47.5T
Peso trabes	22.76T
	<u>667.26T</u>
Peso propio de cimentación (5%)	+67 T
	<u>734T</u>
Resistencia del terreno	<u>-1120T</u>

Por lo tanto el terreno soportara toda la carga, ya que la resistencia del terreno es mayor al peso del edificio.

MEMORIA INSTALACIÓN HIDRAULICA

El edificio tendrá abastecimiento de agua potable a través de la línea municipal proveniente de la Av. Juárez con un diámetro de 32mm, el cuadro medidor se localizará en el nivel - 1.53. La línea de alimentación para la cisterna bajará hasta el sótano 3 con un diámetro de 38mm.

El conjunto cuenta con una cisterna con dos celdas para tener la posibilidad de lavado sin dejar de dar servicio. Estarán interconectadas por dos tuberías de 150 mm de diámetro, una de ellas al fondo para servir a las succiones del sistema contra incendio y otra a un nivel de .80 m para abastecer a las bombas del equipo hidroneumático.

Tendré un hidroneumático triple de operación automática por presión, el cual poseerá tres bombas, una de ellas será destinada únicamente para el sistema contra incendio. Dicho equipo tendrá tanques hidroneumáticos de membrana, tableros de operación automática y simultaneador.

En el nivel 3 de estacionamiento estará ubicado el cuarto de máquinas de donde la línea de agua potable saldrá hacia todo el edificio, teniendo estaciones para facilitar la llegada a los muebles sanitarios.

Calculo de Cisterna

Al tratarse de un edificio con diversos usos, se consideraron por separado los locales que conjunta a este edificio para su calculo.

Exposiciones temporales	320p X 10l = 3,200 lts.
Auditorio	585p X 20l = 11,700 lts.
Salas de prensa	236p X 20l = 4,720 lts.
Administración	20p X 60l = 1,200 lts.
Concesiones	263m ² X 6l = 1,578 lts.
Sala de espera	20p X 60l = 1,200 lts.
Cocina	15p X 12l = 180 lts.

Restaurante	180p X 12l = 2,160 lts.
Bar	168p X 12l = 2,016 lts.
Baños	46p X 300l = 13,800 lts.
	<u>41,754 lts</u>
	x 7 dias
	<u>292,278lts + 15% de incendio</u>

∴ el 15% contra incendio es: 43,841 lts
 43,841 + 292,278 = 336,119 lts. Total.

Dimensiones de la cisterna

1000 l ---- 1 m³
 336,119 l ---- 336.1 m³

l x l x h = Volumen cisterna
 l x l x h = 336.1 m³
 l x l x 1.15m = 336.1m³
 l² = 336.1m³/1.15m
 l² = 292.2m²
 l = √ 292.2m²
 l = 17.1 m

Por tanto la cisterna tendrá unas dimensiones de 17.1 m X 17.1 m X 1.15m

MEMORIA INSTALACIÓN SANITARIA

En esta obra se integran 3 núcleos de sanitarios, el primero en vestíbulo para dar servicio a los salones y concesiones, el segundo en el Auditorio y el tercero en el Restaurante-Bar.

El sistema de desagües está diseñado para recibir las descargas de los muebles y conducir las al exterior del edificio, se usarán los siguientes diámetros:

Inodoros: 100mm
Mingitorios: 50mm
Lavabos: 38mm
Tarjas: 38mm
Coladeras: 50mm

Las líneas de desagüe en el interior de los núcleos sanitarios reconocerán hacia las bajadas de aguas negras que se ubicarán en los ductos del edificio. Estas bajadas serán de un diámetro de 100 mm.

Los drenajes del conjunto estarán ventilados para evitar desajustes y problemas en el funcionamiento dentro de las tuberías sanitarias. Todas las tuberías y accesorios de los muebles sanitarios serán de PVC.

Se diseñó el sistema que recibirá las descargas de lluvia en las diferentes azoteas y terrazas del edificio. Se utilizarán coladeras de cuerpo y rejilla de hierro fundido y pasará por tuberías del mismo material de 4" el cual es el equivalente a descargar 100m² de azotea según el Reglamento de Construcción para el Distrito Federal.

4" = Desagüe máx. para 100m²

4" = 10cm de diámetro = 0.785m²

Área total de azotea a evacuar: 4370m²

$$\frac{c}{100\text{m}^2} = \frac{0.785\text{m}^2}{4370\text{m}^2} \times$$

$$\therefore 34.30\text{m}^2 / 0.785\text{m}^2 = 44 \text{ Bajadas de Agua Pluvial (B.A.P)}$$

MEMORIA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La compañía de Luz y Fuerza del Centro suministrará de energía mi edificio por medio de líneas subterráneas con un circuito trifásico de 23,000 voltios. Dicho circuito hará llegar la energía eléctrica a la subestación receptora de mi proyecto, la cual, a su vez, proporcionará electricidad a la subestación de emergencia. Dichas subestaciones se ubican en el nivel N-1.53.

La Comisión Federal de Electricidad lleva a cabo la medición para controlar y racionar el uso de la energía mediante medidores especializados que serán suministrados por CFE., y serán ubicados en la subestación receptora.

La distribución secundaria se origina en el lado secundario del transformador para alimentar todas las cargas debajo de 600 volts, y termina en los interruptores y/o zapatas principales de los tableros de alumbrado y contactos, de ahí se canaliza el circuito correspondiente a cada carga.

El sistema de distribución de alumbrado se alimenta del tablero correspondiente con interruptores, termo magnéticos, sin embargo, el control particular de algunas áreas se realizara con pagadores locales

Las redes de energía eléctrica están separadas de acuerdo con los requerimientos de carga específicos para cada área del Centro de Convenciones. Por lo tanto, los eventos especiales a celebrarse contarán con instalaciones eléctricas independientes. Existirá una conexión para planta de emergencia en los salones de exhibiciones y eventos especiales, así como una serie de conectores rápidos, estaciones de parcheo, sistemas para consolas, efectos especiales de sonido, video y traducción simultánea.

Todos los contactos instalados dentro del área, cuentan con la siguiente característica: 127v, polarizados, toda la canalización será con tubería conduit de fierro galvanizado en pared delgada, excepto para los alimentadores principales y exteriores, que serán de pared gruesa. La tubería de cualquier línea deberá ser continua y solamente registrable en cajas de conexiones, la distancia máxima entre ellas será de 20m, en tramos rectos de 3m por cada curva de 90° que exista. El número de curvas por tramos será limitado por la suma de sus ángulos que en ningún caso debe ser superior a 180°.

Los cortes necesarios deberán efectuarse a 90° para obtener una sección perfectamente circular y que al roscar el tubo tenga una cuerda bien hecha.

No se roscarán más de lo estrictamente necesario las tuberías de pared gruesa. Los extremos cortados y roscados deberán estar limpios de rebabas. No se utilizarán niples de cuerda corrida.

Las curvas deberán ser hechas en frío y con herramientas y equipos apropiados, según su diámetro, es obligatorio además el uso de codos para tubería de 25mm en adelante. El tamaño mínimo utilizado será de 19mm y el máximo de 102mm de diámetro.

La iluminación de las áreas que recorren los visitantes es escénica al realzar y dar carácter a los espacios interiores del edificio. Fueron dispuestas lámparas incandescentes en las concesiones y en áreas administrativas. En los servicios existen lámparas fluorescentes compactas ahorradoras de energía, mientras que en los salones del centro de convenciones fueron usados ambos

MEMORIA INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO

La extracción de aire para los sanitarios en general, en el cual se instalarán rejillas de extracción sobre el plafón, el sistema contara con una red de ductos intercomunicados a un ventilador de tipo helicocentrifugo que descarga el aire fuera de los sanitarios. Cabe mencionar que el sistema recupera el aire extraído por medio de rejillas de paso en puerta.

Para el auditorio se contempla un sistema de unidades manejadoras de aire (2), colocadas sobre el plafón de los sanitarios del mismo, contempla un sistema de ventilación general que consta de dos ventiladores de tipo centrífugo, uno para inyección de aire que contara con un banco de pre-filtro y filtros con una eficiencia de 95%, y otro ventilador de extracción que descargara el aire fuera del local, ambos sistemas contarán con una red de ductos en los que se instalarán rejillas de inyección y extracción respectivamente, dichas manejadoras de aire aspirado y de aire soplado emplean ventiladores de jaula de ardilla (centrífugos) en lugar de ventiladores de tipo propela.

El sistema de extracción de la cocina contara con un ventilador de tipo centrífugo interconectado a redes de ductos circular el cual extraerá el aire caliente arrojándolo fuera de la cocina, la campana contara con un filtro para grasa.

El acondicionamiento de las áreas de oficinas se hará por medio de un sistema de volumen variable con unidades manejadoras de aire, las cuales tendrán cajas de volumen variable repartidas en un ducto principal en forma de anillo para darle mayor flexibilidad al sistema, cada caja de volumen variable tendrá su respectivo control de temperatura, para darle servicio a las distintas oficinas.

Para la extracción de sótanos se contempla colocar ventiladores axiales en cada nivel en un ducto de mampostería llevado hacia el exterior y la toma de aire se realizara mediante áreas libres por fachada.

Las extracciones generales de aire y reposición de aire nuevo, se harán por medio de ductos de lámina galvanizada y de lámina negra.

MEMORIA INSTALACIONES ESPECIALES

Siendo un Centro de Convenciones por razón misma su destino, un lugar donde se llevará a cabo interacciones de toda índole entre asistentes. La facilidad de comunicación ocupa un lugar muy importante entre los equipos que demanda un proyecto como este.

Desde un "cuarto inteligente" son controladas las instalaciones eléctricas, los sistemas de telefonía y comunicación así como los sistemas de aviso, seguridad y emergencia, los controles de entrada y acceso al edificio, los circuitos cerrados de televisión y las instalaciones especiales para los salones de eventos y exhibiciones, entre otras.

Existen estaciones en cada nivel del edificio conectadas a este cuarto inteligente, desde donde derivan los tendidos de cable de los distintos sistemas para la alimentación de cada una de los distintos locales con los que cuenta el Centro de Convenciones. Para ocultarlos se diseña un sistema de canaletas coincidente con la traza de la estructura del edificio.

El sistema telefónico del Centro de Convenciones parte de un conmutador de 20 líneas que pueden ser multiplicadas por diversos sistemas. El sistema de de sonido y voice, y los equipos de traducción simultánea formaran otros de los sistemas de comunicación propuestos. El primero se pretende basándose en consolas de transmisión, grabación y control, tanto local como central.

El circuito cerrado de televisión será cromático y cumplirá básicamente las siguientes funciones:

- 1.- Transmisión de información al público.
- 2.- Producción de programas en vivo.
- 3.- Grabación y transmisión de video.
- 4.- Tomas de diversos eventos locales.

Los equipos de señalización deberán ser en 3 idiomas, dispuestos de manera estratégica para la mejor localización de los locales. Se sumara también directorios luminosos en los vestíbulos con croquis y plantas esquemáticas del edificio.

Siendo el auditorio una parte muy importante dentro del Centro de Convenciones, los equipos técnicos y acústicos ocuparan un lugar muy importante para el desarrollo del mismo. Sé elegirán las formas y los materiales del interior de la sala para llevar el sonido a todos los espectadores con un buen nivel y claridad del mismo. También se determinara los acondicionamientos constructivos para el aislamiento del ruido externo, así como las especificaciones acústicas del sistema de ventilación de la sala. Se pretende introducir un sistema electroacústico para el refuerzo sonoro de la sala, monitoreo de sonido en el escenario, así como la reproducción de voces por medio de micrófonos.

Los principales equipos son los siguientes:

Consola mezcladora: permite la mezcla de varias señales provenientes de los micrófonos y reproduce el sonido.

Procesadores de audio: generador de efectos acústicos; procesador de voz para mejor legibilidad.

Amplificadores de audio: existen muchos tipos y tamaños que pueden cubrir las diferentes necesidades como son:

- 1.- Refuerzos sonoros, monitores de escenario para exteriores.
- 2.- Distribución y accesorios: extensiones para micrófonos, extensiones para bocinas, pedestales para micrófonos y bocinas.

Intercomunicación: es uno de los sistemas indispensables para poder llevar a cabo un espectáculo de cualquier índole, ya que es a partir de este sistema que se puede coordinar las diferentes áreas como iluminación, sonido, etc.

Son dos funciones básicas de este sistema:

- 1.- Intercomunicación entre las diferentes áreas técnicas.
- 2.- Voceo de aviso al público en la sala y en los vestíbulos.

Como protección contra incendios se cuenta con un sistema de extinción de emergencia a base de rociadores automáticos (sprinklers) que es el más confiable conectado a la red de protección civil, a su vez complementando con puertas de emergencia con cierres magnéticos.

Para la evacuación en caso de siniestros, en el proyecto se propone un sistema de señalización, altavoces e información en sistema Braille para discapacitados.



CAPÍTULO XV.
PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

Proyecto: Centro de Convenciones y Congresos	Estimación de costo
Desarrollo: Ricardo Arreguín Estrada	Fecha: Agosto 2008
Fuente: CMIC (costos parametricos)	Hoja 1 de 1

Espacio	Área (m2)	Costo (\$)	Valor integrado.
Salones de usos multiples	2,500	\$4,900.00	\$12,250,000.00
Exteriores	3716	\$539.51	\$2,004,819.16
Concesiones, Restaurante y Bar	1655	\$7,521.71	\$12,448,430.05
Administracion	495	\$7,521.71	\$3,723,246.45
Pasillos y vestibulos	1963	\$539.51	\$1,059,058.13
Auditorios	1370	\$4,200.00	\$5,754,000.00
Estacionamiento	14385	\$5,579.00	\$80,253,915.00
Instalacion Hidrosanitaria	26084	\$612.22	\$15,969,146.48
Instalacion Electrica	26084	\$713.95	\$18,622,671.80
Total m2:	26,084.00	Costo total \$	\$133,462,615.27
		IVA (15 %)	\$20,019,392.29
		Total Final :	\$153,482,007.56

Costo por m2:	\$5,884.14
----------------------	-------------------

Nota: Los costos parametricos de la CMIC no contemplan IVA, si incluyen un 28% de indirectos y utilidad.
 Esta estimación no es definitiva, representa un valor aproximado en base a costos parametricos.
 Los costos corresponden a la pagina electronica de la CMIC y corresponden a diciembre de 2005
www.cmic.org.mx



CAPÍTULO XVI.
HONORARIOS

TESIS													
Proyecto: Centro de Convenciones y Congresos	Estimación de Honorarios												
Desarrollo: Ricardo Arreguín Estrada	Fecha: Agosto 2008												
Fuente: CAM SAM (Arancel del Colegio de Arquitectos)	Hoja 1 de 1												
<p>En base a la formula:</p> $H = [(S)(C)(F)(I)/100] [K]$ <p>Donde:</p> <p>H - Importe de los honorarios en moneda nacional.</p> <p>S - Superficie total por construir en metros cuadrados.</p> <p>C - Costo unitario estimado para la construcción en \$ / m2.</p> <p>F - Factor para la superficie por construir .</p> <p>I - Factor inflacionario, acumulado a la fecha de contratación, reportado por el Banco de México, S. A., cuyo valor mínimo no podrá ser menor de 1 (uno).</p> <p>K - Factor correspondiente a cada uno de los componentes arquitectónicos del encargo contratado.</p>													
	?												
	26,084												
	5,884.14												
	0.83												
	1												
	5.23												
$H = [(26084) (4254.22) (0.83) (1) /100] [5.23]$ <p style="text-align: center;">Honorarios: \$6,662,496.13</p>													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Desglose componenete FF:</th> <th style="text-align: right;">Costo por plan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a).- Plan conceptual (16%)</td> <td style="text-align: right;">\$1,065,999.38</td> </tr> <tr> <td>b).- Plan Preliminar (18%)</td> <td style="text-align: right;">\$1,199,249.30</td> </tr> <tr> <td>c).- Plan Basico (18%)</td> <td style="text-align: right;">\$1,199,249.30</td> </tr> <tr> <td>d).- Plan de edificación (48%)</td> <td style="text-align: right;">\$3,197,998.14</td> </tr> <tr> <td>Total de los 4 planes (100%)</td> <td style="text-align: right;">\$6,662,496.13</td> </tr> </tbody> </table>		Desglose componenete FF:	Costo por plan	a).- Plan conceptual (16%)	\$1,065,999.38	b).- Plan Preliminar (18%)	\$1,199,249.30	c).- Plan Basico (18%)	\$1,199,249.30	d).- Plan de edificación (48%)	\$3,197,998.14	Total de los 4 planes (100%)	\$6,662,496.13
Desglose componenete FF:	Costo por plan												
a).- Plan conceptual (16%)	\$1,065,999.38												
b).- Plan Preliminar (18%)	\$1,199,249.30												
c).- Plan Basico (18%)	\$1,199,249.30												
d).- Plan de edificación (48%)	\$3,197,998.14												
Total de los 4 planes (100%)	\$6,662,496.13												
<p>Nota: Los Honorarios fuerón calculados, en base a la información que brinda la pagina electronica del CAM SAM</p>													
<p>www.cam-sam.org.mx</p>													
<p>Estos honorarios son correspondientes a: diseño Funcional Formal (FF 4.00), Cimentación y Estructura (CE 0.885), Alimentación y Desagues (AD 0.348), Protección Para Incendio (PI 0.241), Alumbrado y Fuerza (AF 0.722), Voz y Datos (VD 0.087), Ventilación y/o Extracción (VE 0.160), Sonido y/o Circuito Cerrado de T.V. (OE 0.087)</p>													



CAPÍTULO XVII.
PROYECTO

Proyecto; índice de planos

Arquitectónicos.

Pág.	Clave	Contenido
100	AR-01	Planta de localización
101	AR-02	Planta de trazo de planta baja n+ 0.00
102	AR-03	Planta de estacionamiento 3 (sótano 2)
103	AR-04	Planta de estacionamiento 2 (sótano 1)
104	AR-05	Planta de estacionamiento n+ 0.00
105	AR-06	Planta de acceso (salones, concesiones y auditorio)
106	AR-07	Planta de mezanine (administración)
107	AR-08	Planta de restaurante y salones
108	AR-09	Planta del mezanine (bar)
109	AR-10	Planta sky garden
110	AR-11	Planta de techos
111	AR-12	Cortes longitudinales
112	AR-13	Cortes transversales
113	AR-14	Fachadas poniente y norte
114	AR-15	Corte por fachada y detalles de prefabricados

Acabados

Pág.	Clave	Contenido
115	AC-1	Planta de acabados planta de acceso
116	AC-2	Planta de acabados auditorio
117	AC-3	Alzado de acabados auditorio
118	AC-4	Planta de acabados sanitarios

Albañilería

Pág.	Clave	Contenido
119	AL-01	Planta de albañilería sanitarios
120	AL-02	Planta de albañilería sanitarios (despiece)
121	AL-03	Corte A-A´ de albañilería de sanitario
122	AL-04	Corte B-B´ de albañilería de sanitario
123	AL-05	Corte C-C´ de albañilería de sanitario
124	AL-06	Corte D-D´ de albañilería de sanitario
125	AL-07	Planta de albañilería auditorio

Ingenierías

Estructurales

Pág.	Clave	Contenido
126	EST-01	Planta de cimentación
127	EST-02	Planta estructural tipo de estacionamiento (est. 3-2)
128	EST-03	Planta estructural estacionamiento 1
129	EST-04	Planta estructural acceso
130	EST-05	Planta estructural restaurante
131	EST-06	Planta estructural mezanine administración
132	EST-07	Detalles, planta y alzado de cimentación
133	EST-08	Detalles estructurales de estacionamiento
134	EST-09	Detalles de armadura
135	EST-10	Detalle columna y armadura de acero

Instalación Hidrosanitaria

Pág.	Clave	Contenido
136	IHS -01	Planta hidrosanitaria de acceso
137	IHS -02	Planta hidrosanitaria restaurante
138	IHS -03	Planta hidrosanitaria estacionamiento 1
139	IHS -04	Planta hidrosanitaria estacionamiento 2
140	IHS -05	Corte transversal hidrosanitario
141	IHS -06	Planta y corte instalación hidráulica de sanitarios
142	IHS -07	Planta y corte instalación hidráulica cto. de maquinas

143	IHS -08	Planta y corte instalación sanitaria de sanitarios
144	IHS -09	Planta y corte instalación sanitaria de desagüe
145	IHS -10	Isométricos instalación hidráulica y sanitaria
146	IHS -11	Detalles de instalación hidráulica y sanitaria

Instalación de Aire Acondicionado

Pág.	Clave	Contenido
147	AA-1	Instalación de aire acondicionado planta de auditorio
148	AA-2	Instalación de aire acondicionado planta de auditorio
149	AA-3	Corte y detalles de aire acondicionado de auditorio

Instalación Eléctrica

Pág.	Clave	Contenido
150	IE-1	Planta y corte instalación eléctrica sala de prensa
151	IE-2	Detalles de colocación de iluminación de inst. eléctrica
152	IE-3	Planta y cortes instalación eléctrica subestación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACIÓN:
 Av. Juárez, Col. Centro
 Delegación Cuauhtémoc



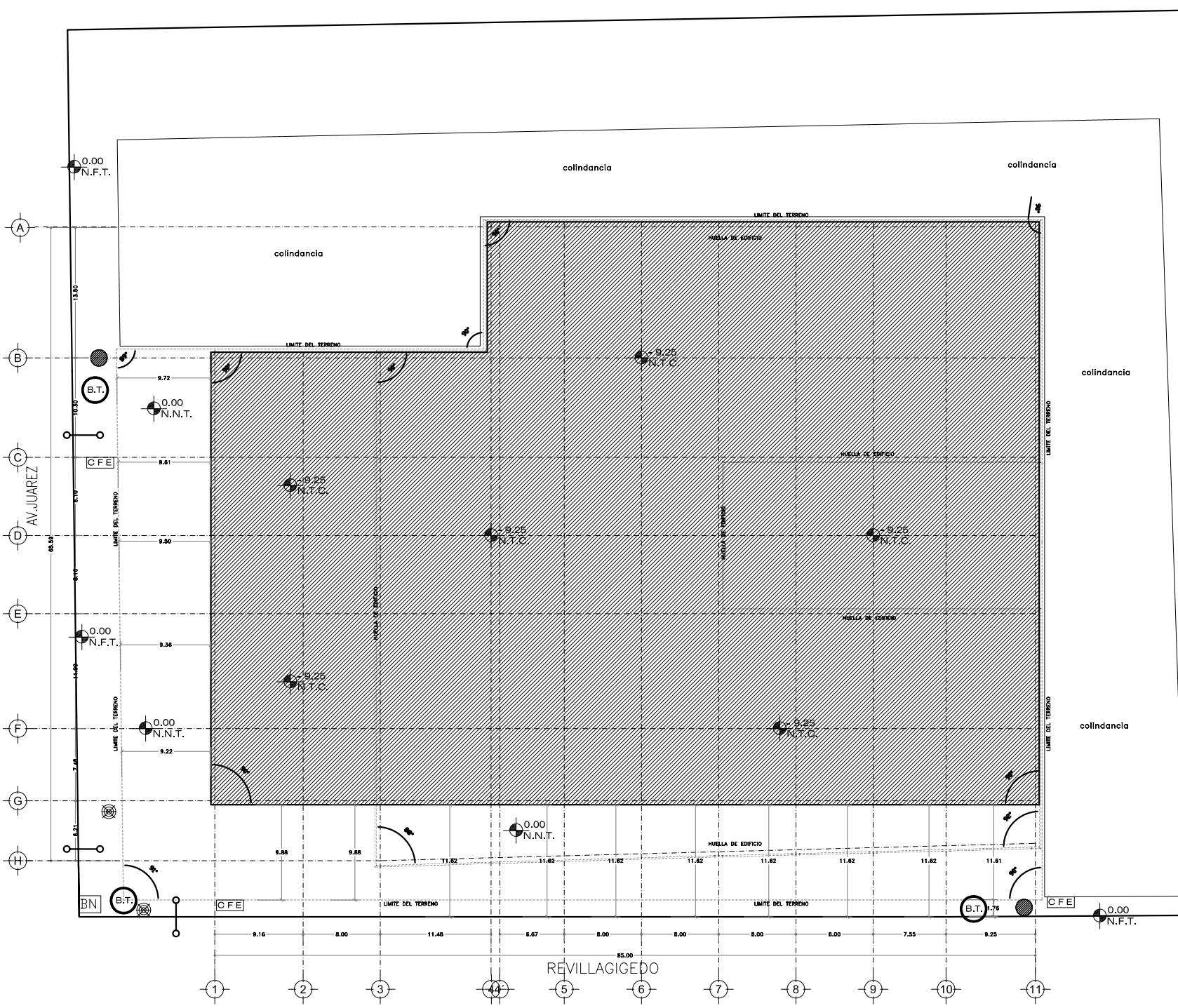
NOTAS: CLAVE
 ARQ-1

REVISÓ:
 ARG. LUIS F. SOLÍS
 ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

PROYECTO:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS


TÍTULO:
 CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

10mo. SEMESTRE Fecha: _____ Hora: _____




SIMBOLOGIA	
	Torres de la C.F.E.
	Acometida de Gas Natural
	Acometida de Agua
	Poste de Telefono
	Poste de Luz
	Acometida de Drenaje Sanitario
	Banco de Nivel
	Banco de Trazo
	Puente Peatonal
	Arborizacion
	NIVEL DE TERRENO COMPACTADO
	NIVEL NATURAL DEL TERRENO
	NIVEL FIRME
	EXCAVACION

INDEPENDENCIA

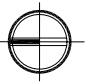


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colpinto Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE



NOTAS: CLAVE:
ARQ-2

REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

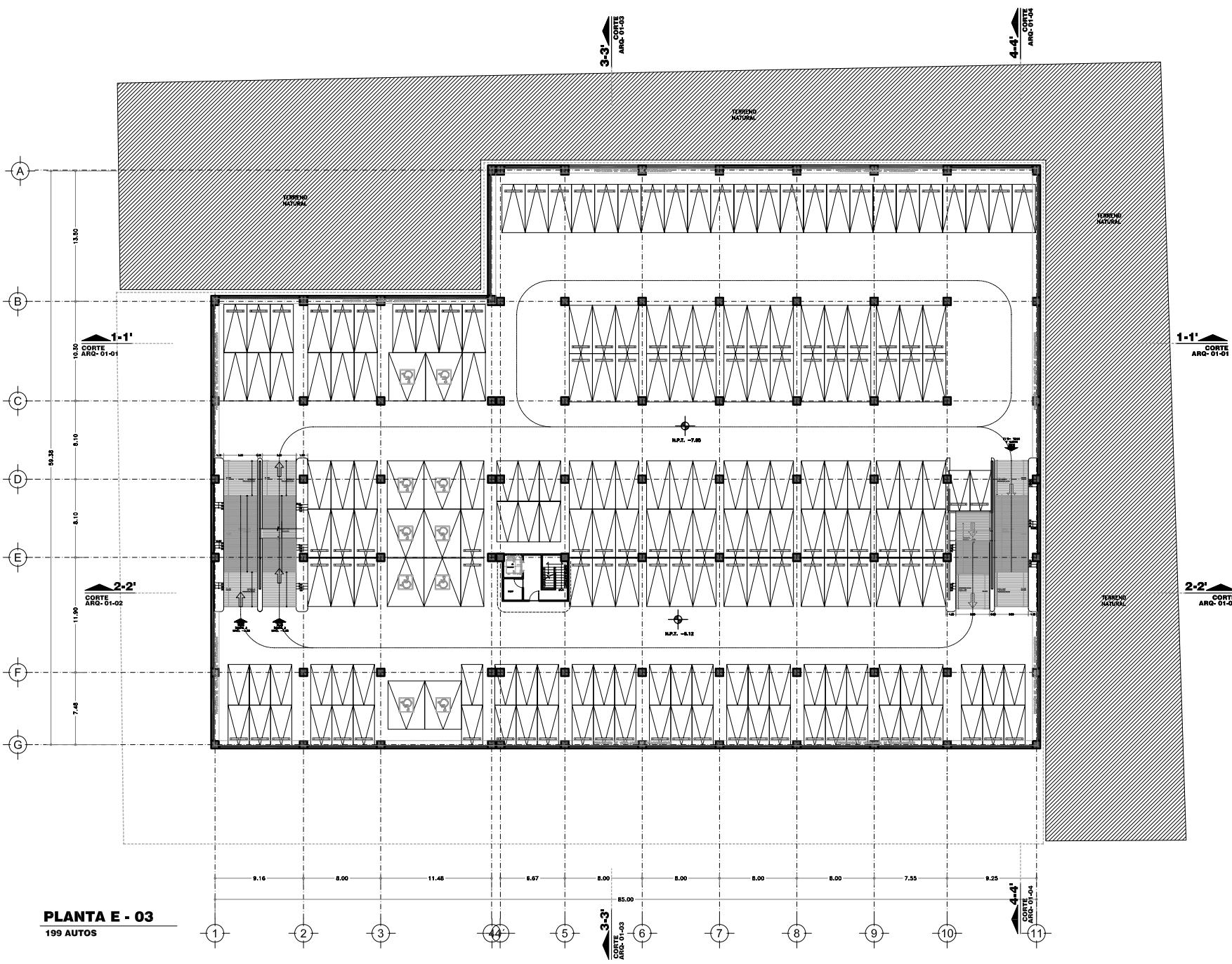
Proyecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Centro:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS


Tipo:
TRAZO GENERAL

10. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 12/2016


REVILLAGIGEDO



PLANTA E - 03
199 AUTOS

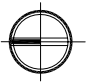


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colón Centro
Delegación Cuauhtémoc


NORTE




NOTAS:	CLAVE:
	ARQ-3
REVISO:	
ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arquitecto Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Fase: PLANTA SÓTANO 02	
10mo. SEMESTRE	Fecha: 1/20 Pauta: 1/20



PLANTA E - 02
199 AUTOS

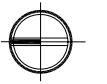


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN

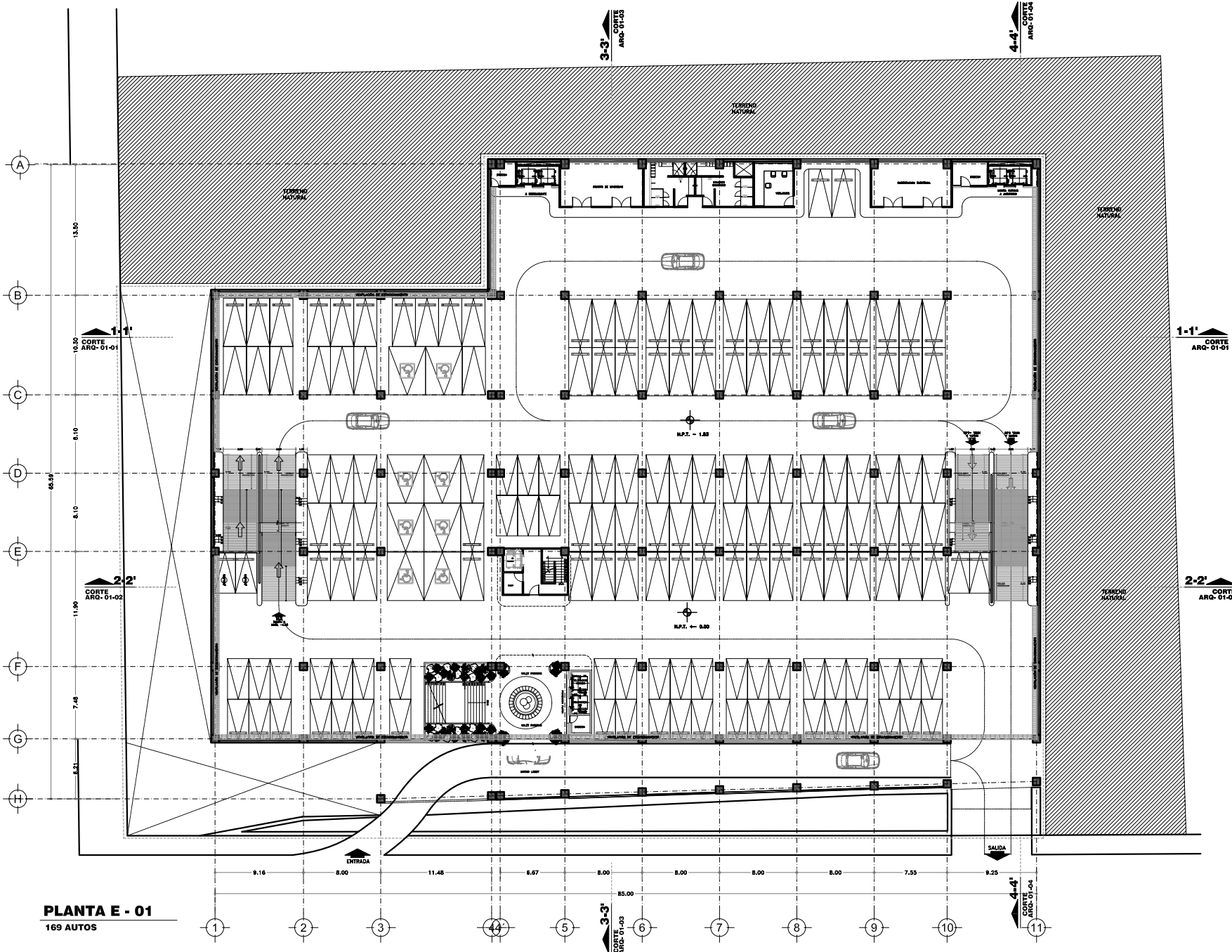


UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc



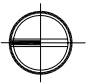
NORTE

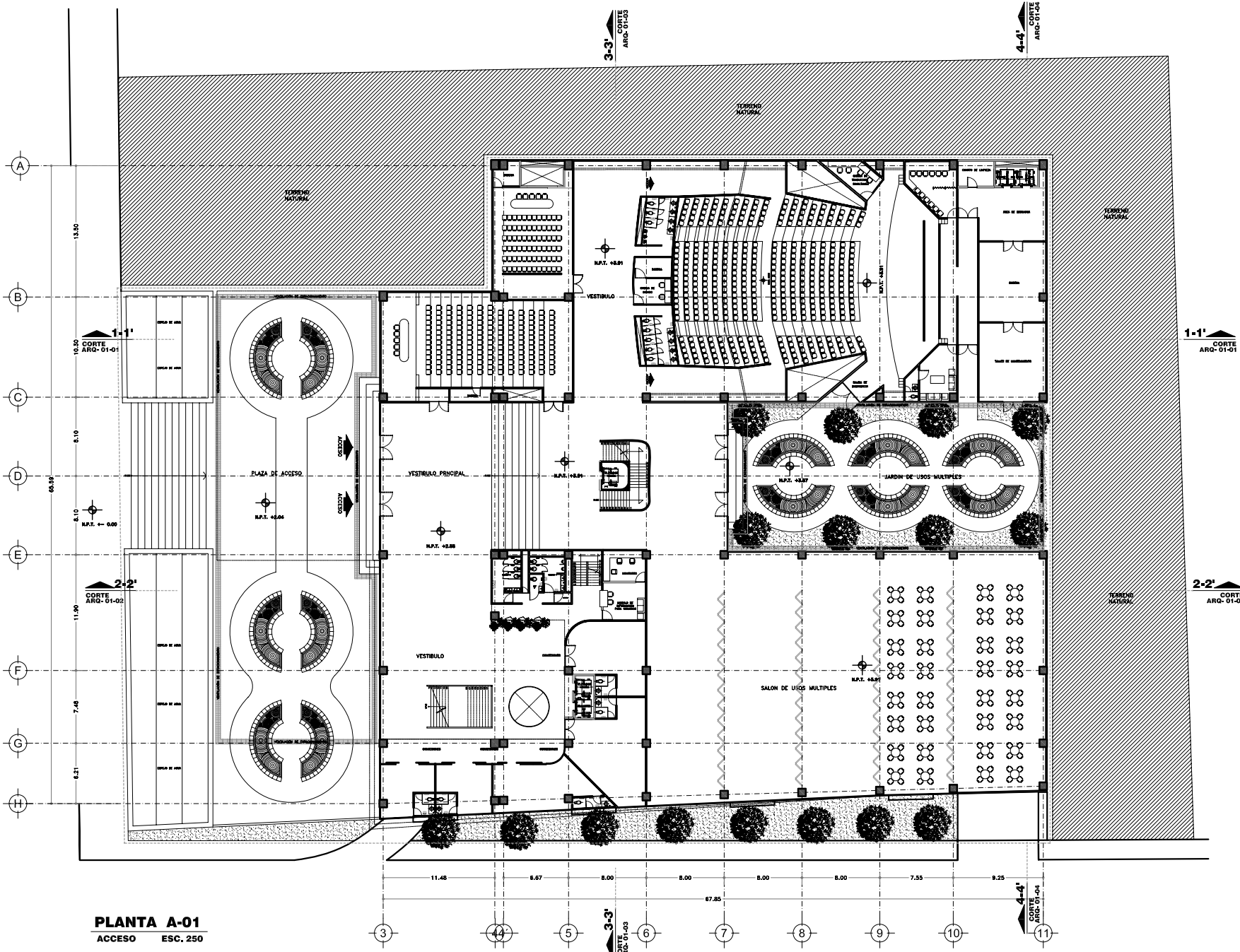


NOTAS:	CLAVE:
	ARQ-4
REVISO:	
ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arquitecto Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Fase: PLANTA SÓTANO 1	
10mo. SEMESTRE	Escala: 1:200 Fecha: 12/2016




PLANTA E - 01
169 AUTOS


	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
	
UBICACION: Av. Juárez, Colón Centro Delegación Cuauhtémoc	
NORTE 	
NOTAS:	CLAVE: ARQ-5
REVISÓ: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Diseñó: Arreguin Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Tipo: PLANTA ACCESO	
10mo. SEMESTRE	Fecha: 1/20
	Pauta: 1/20x35



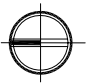
PLANTA A-01
ACCESO ESC. 250



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	ARQ-6

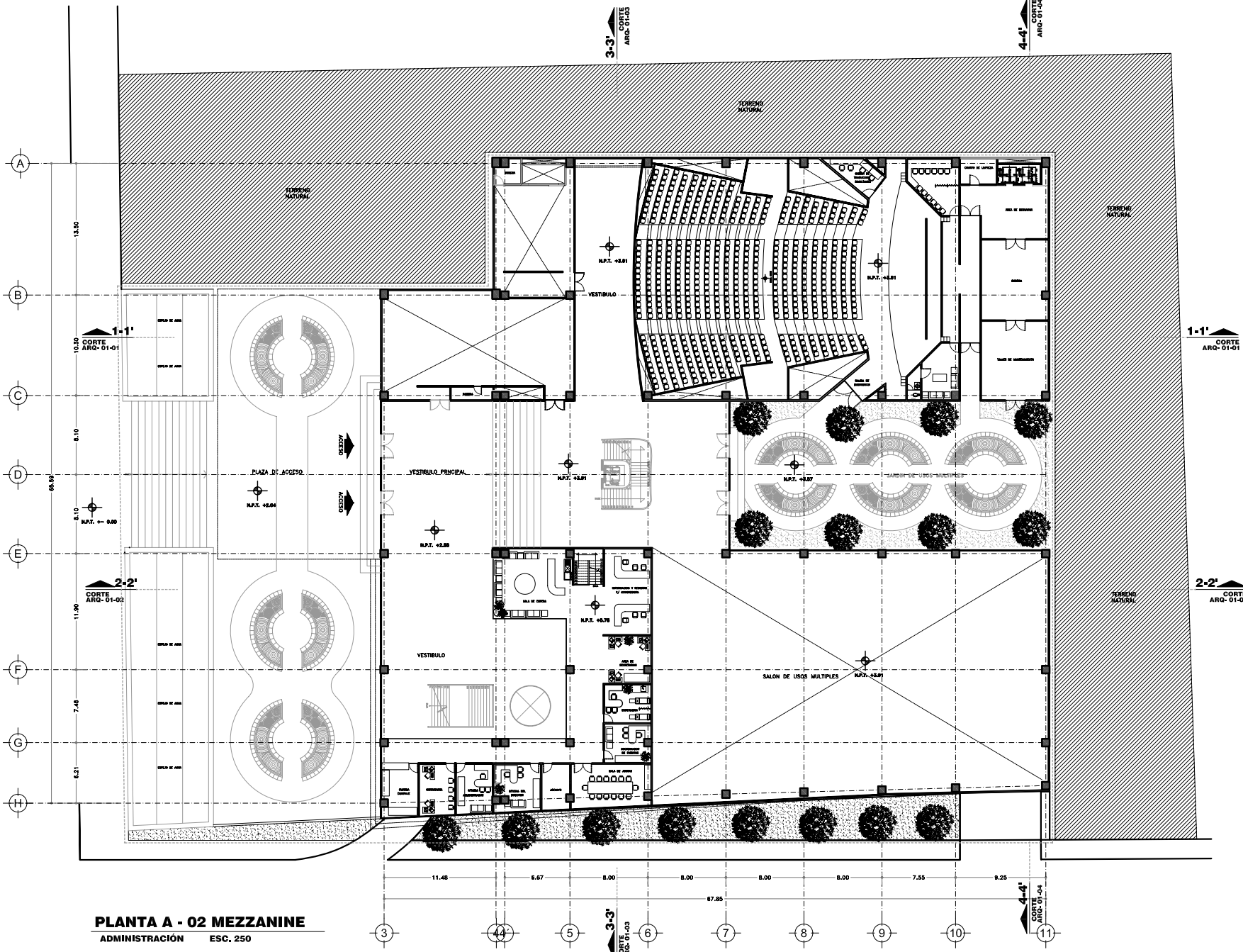
REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo


Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase: PLANTA BAJA


10mo. SEMESTRE Escala: 1:20
Fecha: 12/2016



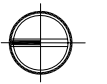
PLANTA A - 02 MEZZANINE
ADMINISTRACIÓN ESC. 250



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN



UBICACIÓN: Polanco, Ciudad de México
Av. Insurgentes - Col. Polanco



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	ARQ-7

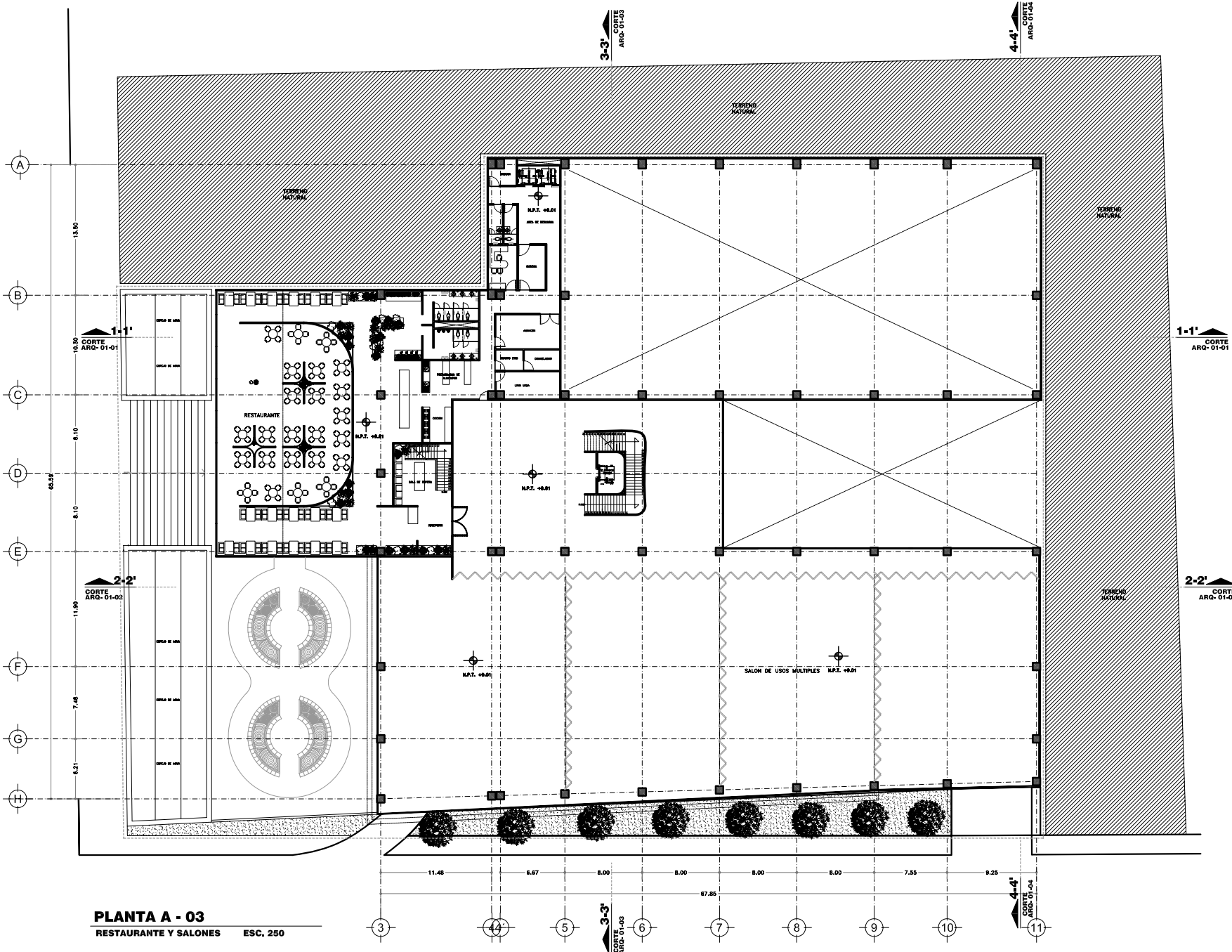
REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto: Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Etapa: PLANTA MEZZANINE ADMINISTRACIÓN

10mo. SEMESTRE Fecha: 1/2010 Pauta: 1/2010



PLANTA A - 03
 RESTAURANTE Y SALONES ESC. 250

3-3' CORTE
 ARG-01-03


4-4' CORTE
 ARG-01-04

1-1' CORTE
 ARG-01-01


2-2' CORTE
 ARG-01-02

3-3' CORTE
 ARG-01-03


4-4' CORTE
 ARG-01-04



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
 Av. Juárez, Col. Centro
 Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	ARQ-8

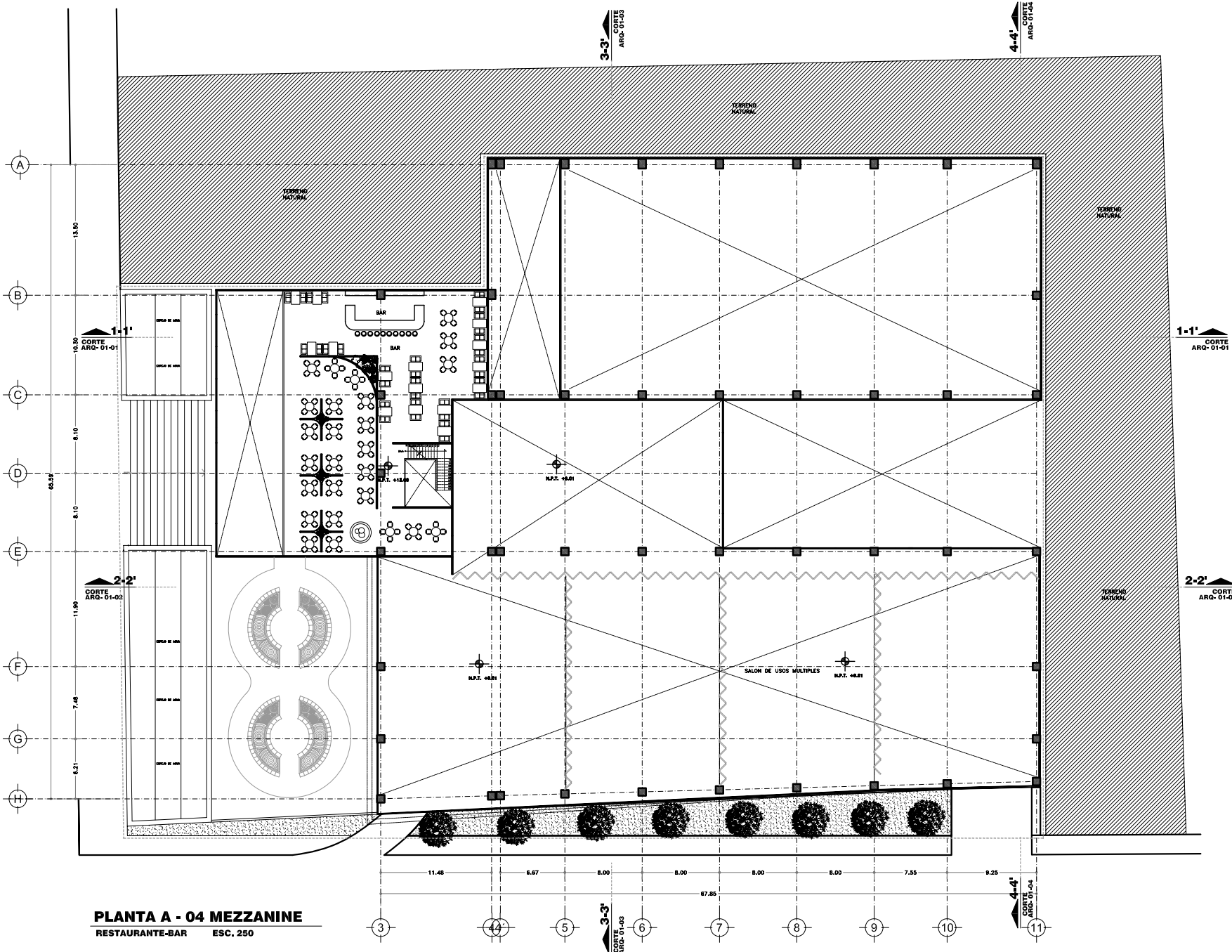
REVISÓ:
 ARG. LUIS F. SOLÍS
 ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
 Arreguin Estrada Ricardo


Proyecto:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
 PLANTA SEGUNDO NIVEL


10mo. SEMESTRE



PLANTA A - 04 MEZZANINE
RESTAURANTE-BAR ESC. 250

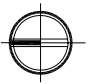


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
 Av. Juárez, Colonia Centro
 Delegación Cuauhtémoc

NORTE



NOTAS: CLAVE:
 ARQ-9

REVISÓ:
 ARG. LUIS F. SOLÍS
 ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
 Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Edificio:
 PLANTA MEZZANINE RESTAURANTE-BAR

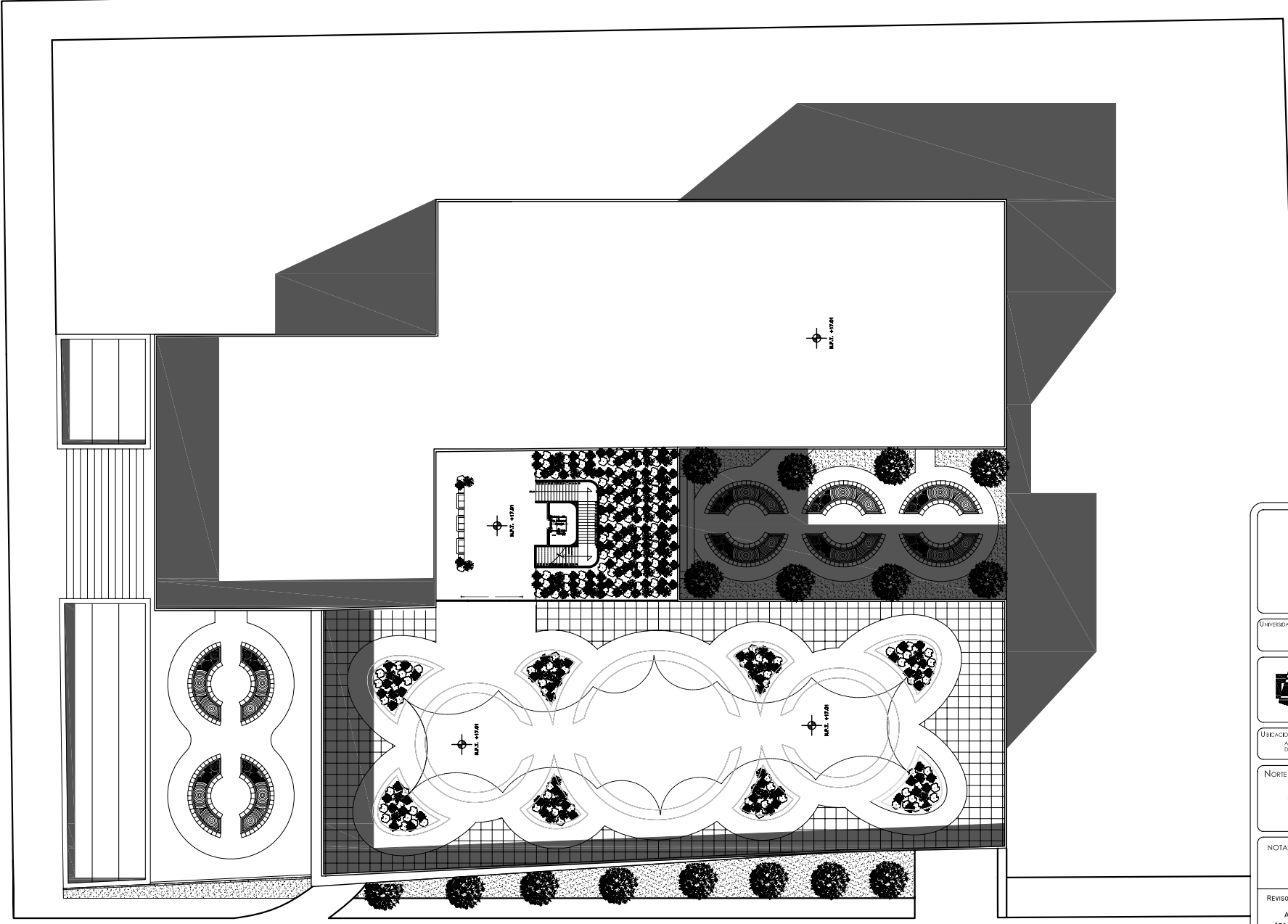
10mo. SEMESTRE

Fecha:
 1/2010



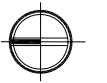
Plan:
 108/108

AV. JUAREZ

INDEPENDENCIA

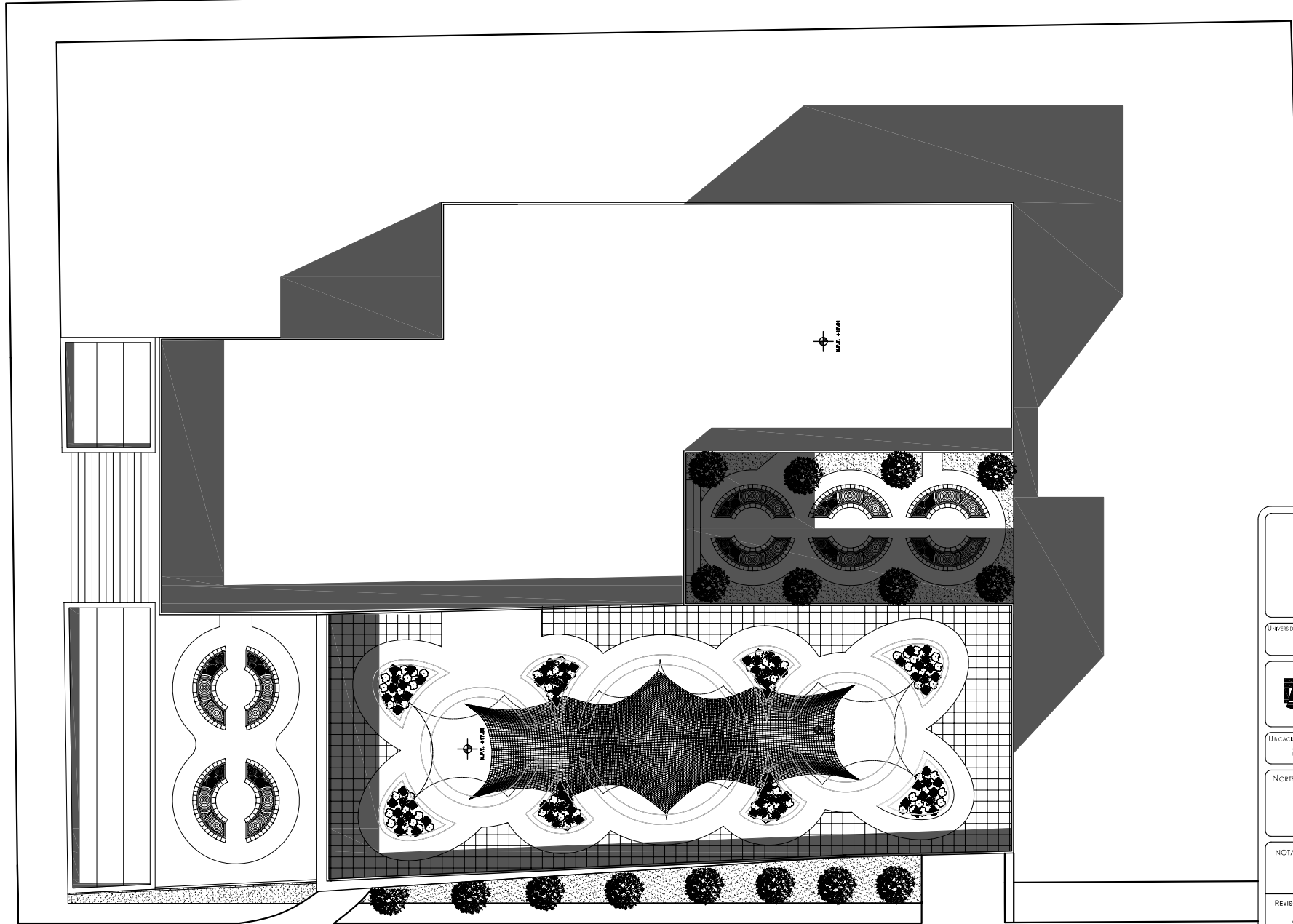


REVILLAGIGEDO

	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
	
UBICACION: Av. Juárez, Colonia Centro Delegación Cuauhtémoc	
NORTE 	
NOTAS:	CLAVE: ARQ-10
REVISÓ: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Proyecto: Arreguin Estrada Ricardo	
Plantas: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Plano: PLANTA AZOTEA	
10mo. SEMESTRE	Escala: 1:200
	Fecha: 12/04/08

AV. JUAREZ

INDEPENDENCIA



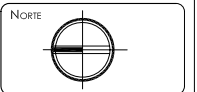
REVILLAGIGEDO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
 Av. Juárez, Colonia Centro
 Delegación Cuauhtémoc



NOTAS: CLAVE:
 ARQ-11

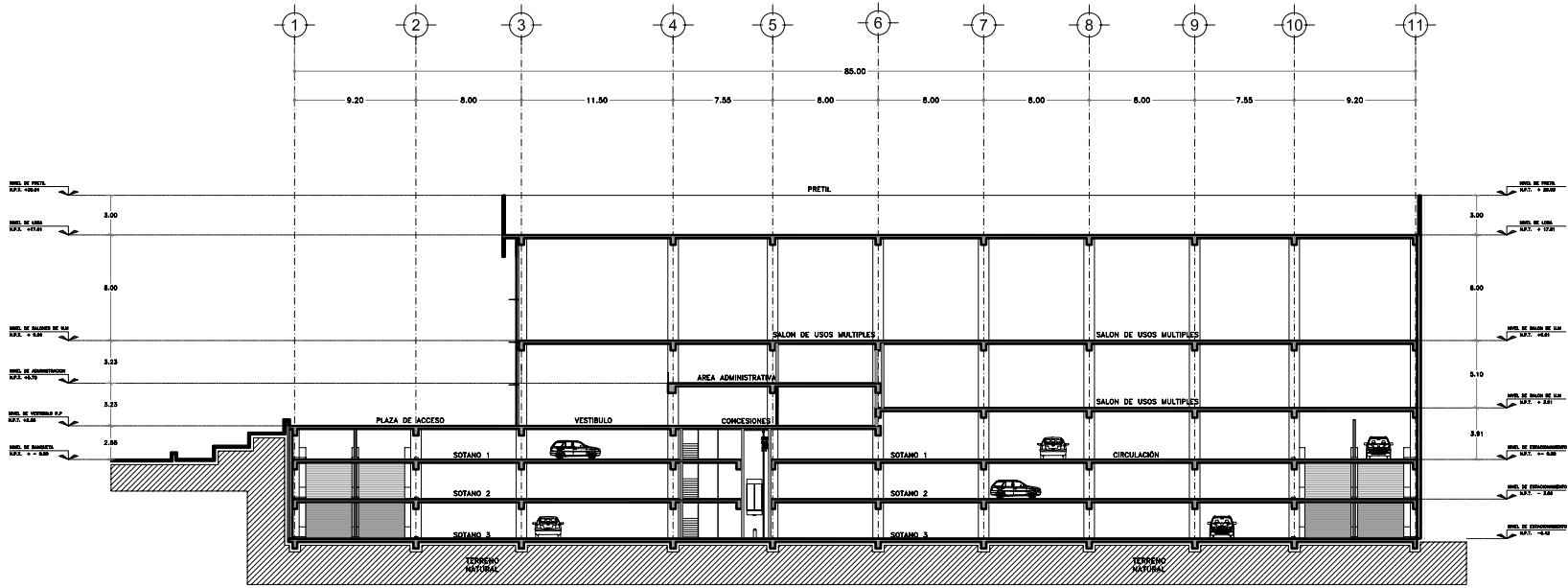
REVISÓ:
 ARG. LUIS F. SOLÍS
 ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

PROYECTO:
 Arreguin Estrada Ricardo

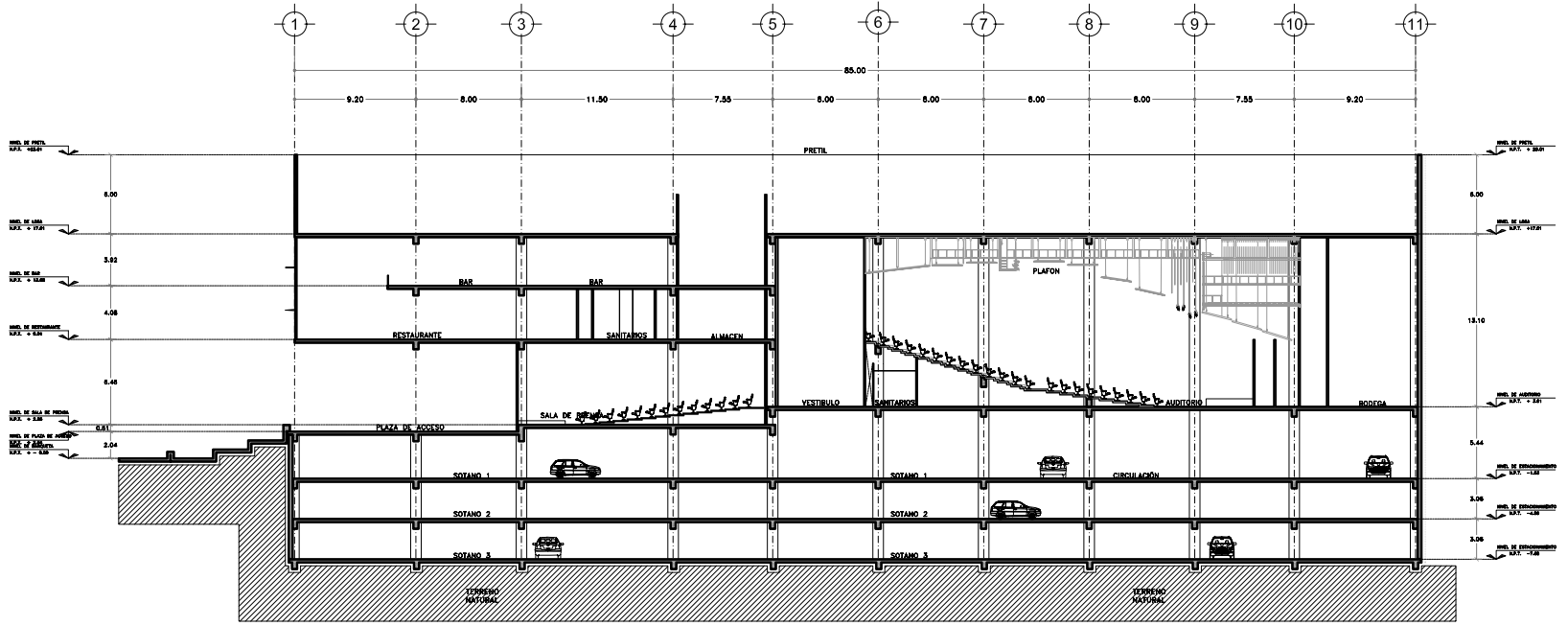
PLANTAS:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

PLANTA:
 PLANTA AZOTEA


10mo. SEMESTRE ESCALA: 1:200 FECHA: 12/2010




02 SECCION LONGITUDINAL 02
ESC. 250



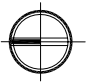
01 SECCION LONGITUDINAL 01
ESC. 250



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	ARQ-12

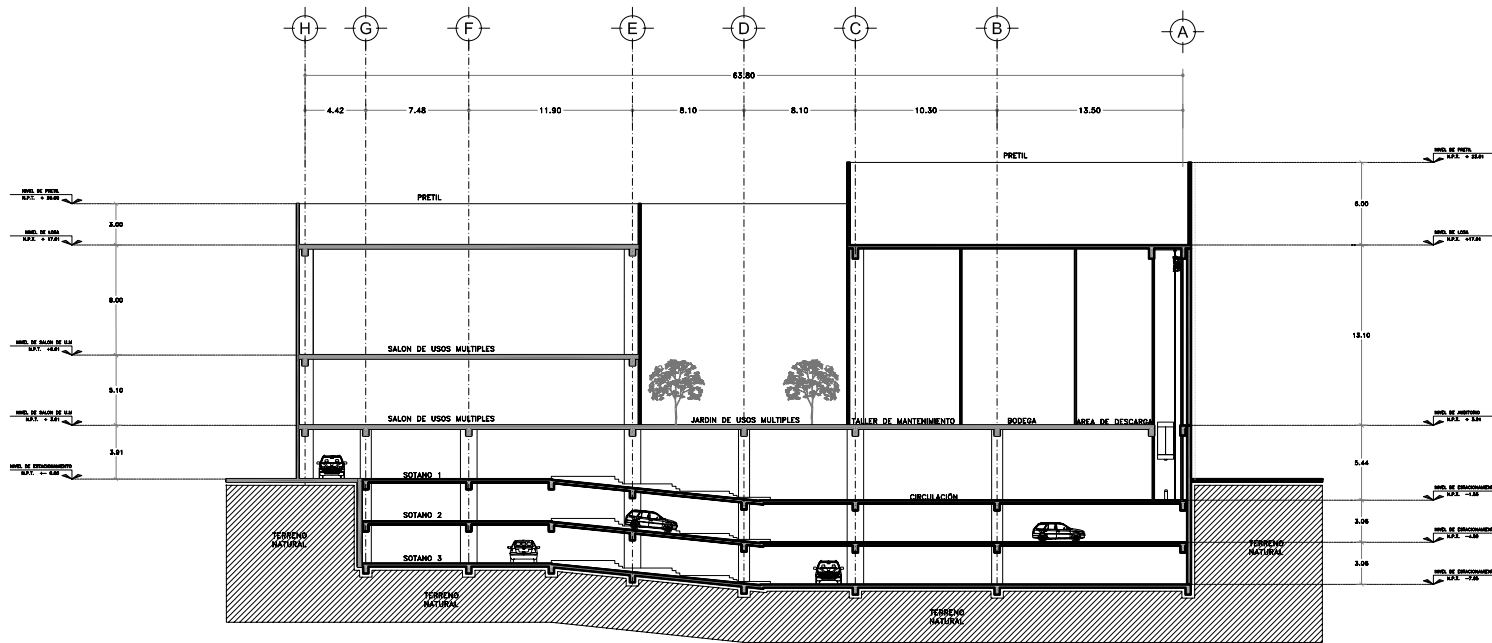
REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
Arreguin Estrada Ricardo

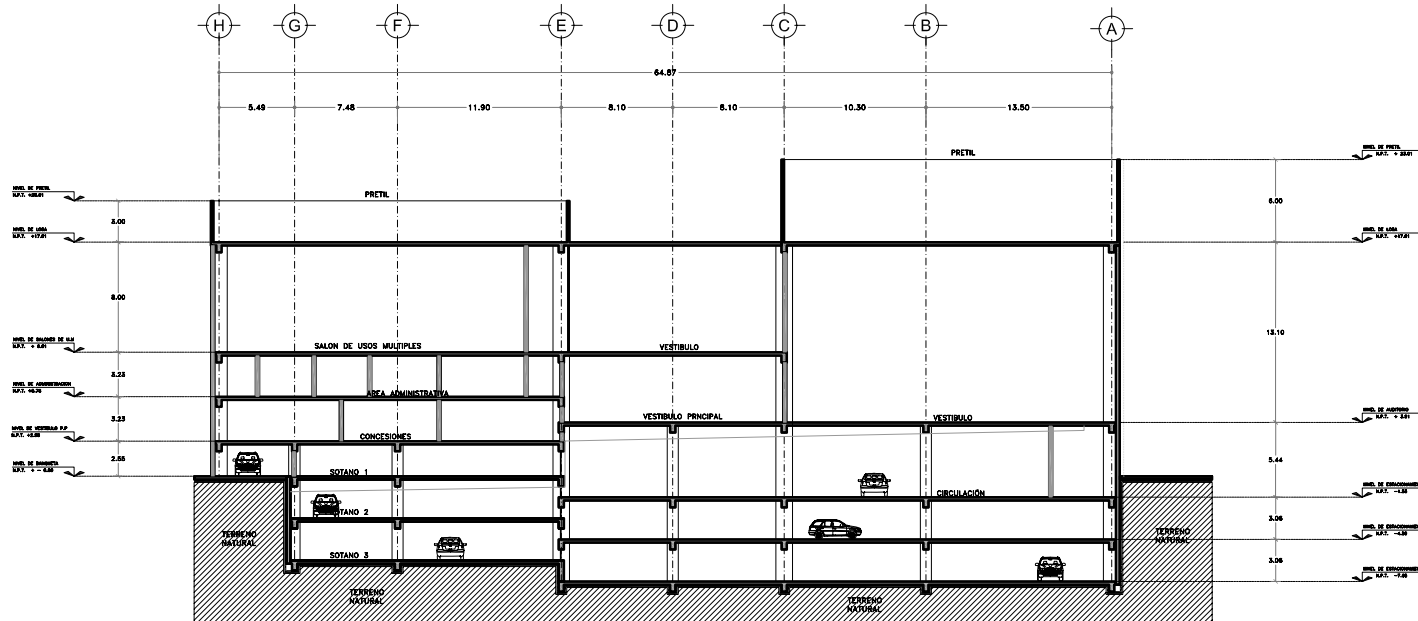
Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
CORTE

10mo. SEMESTRE Fecha: 1/20 Pauta: 15/06/18



04 SECCION TRANSVERSAL 04
ESC. 250



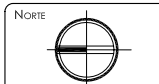
03 SECCION TRANSVERSAL 03
ESC. 250



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuauhtémoc



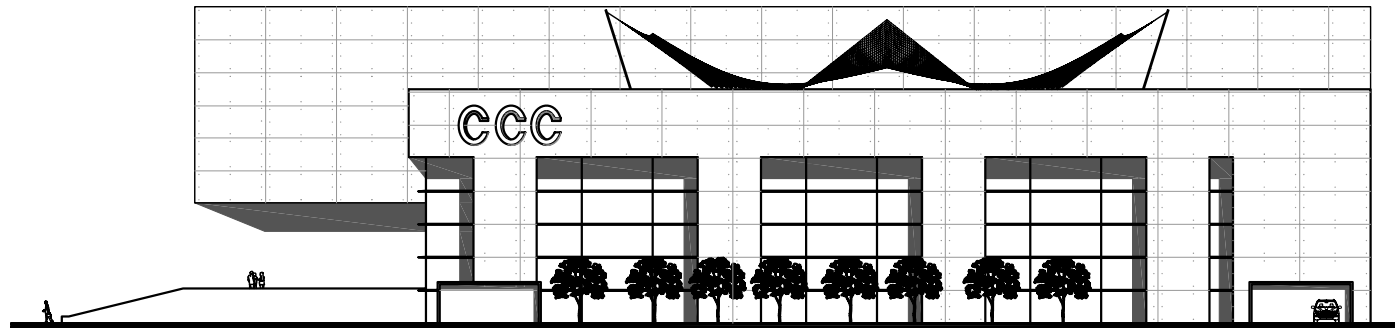
NOTAS: CLAVE:
ARQ-13

REVISO:
ARG. LUIS F. SOLIS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

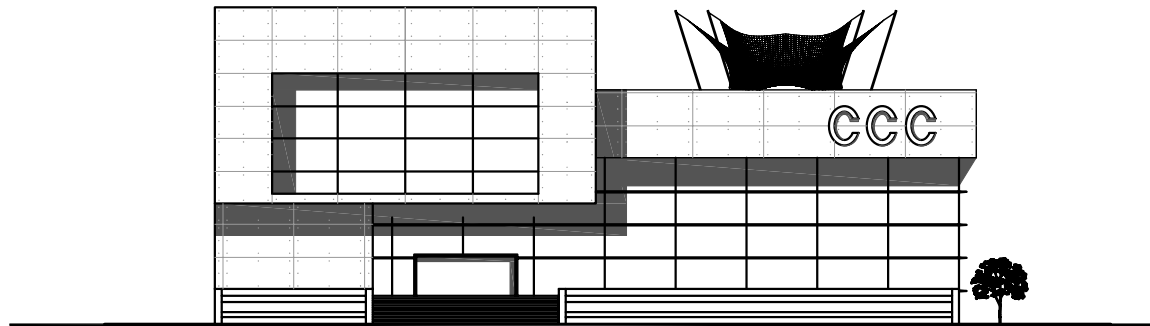
Proyecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Planos:
CORTE

10mo. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 12/06/18



FACHADA AV. REVIGLIGEDO



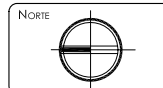
FACHADA AV. JUAREZ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuauhtémoc



NOTAS: CLAVE:
ARQ-14

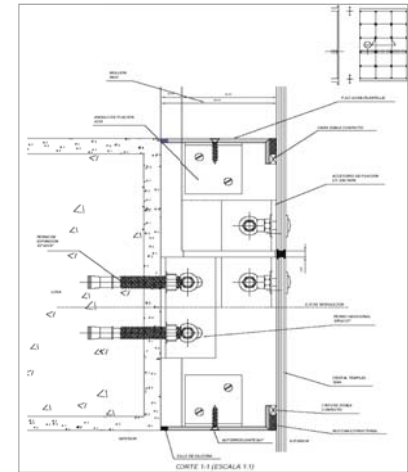
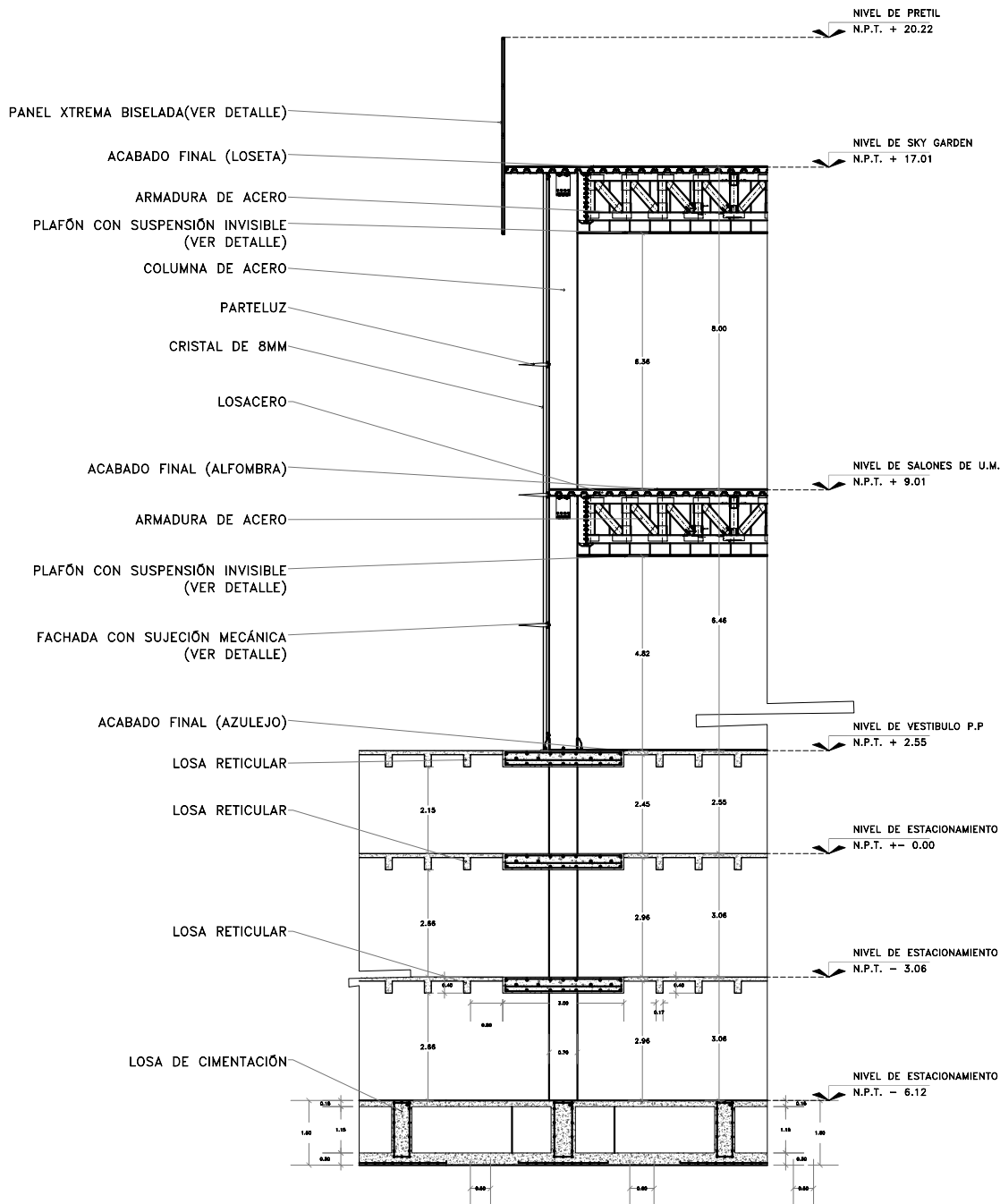
REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Proyecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

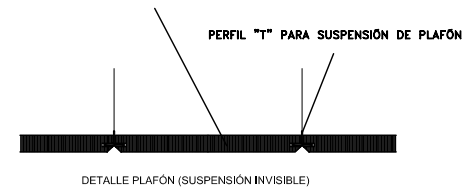
Fase:
FACHADAS

10mo. Semestre



DETALLE DE SUJECIÓN MECÁNICA DE FACHADA

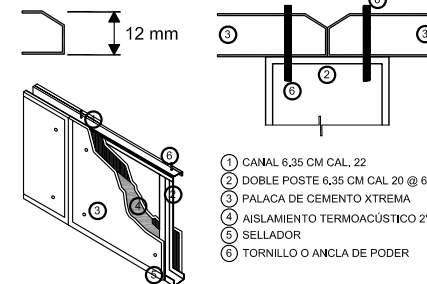
FALSO PLAFON MARCA ARMSTRONG MODELO
 "FINE FISSURED CERAMAGUARD" DE
 SUSPENSIÓN INVISIBLE DE 0.24M X 0.24M X 1"



XTREMA BISELADA

OBTENIENDO BENEFICIOS COMO:
 vista que simula concreto aparente con moños
 resiste a condiciones extremas
 resiste a humedad y fuego
 no combustible
 poco permeable
 no permite agentes oxidantes

DIMENSIONES:
 1,22m DE ANCHO X 2,44m DE LONGITUD X 12mm DE ESPESOR (gráfico)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN

UBICACIÓN:
 Av. Juárez, Colonia Centro
 Delegación Cuauhtémoc.

NORTE

NOTAS: CLAVE:
 ARQ-15

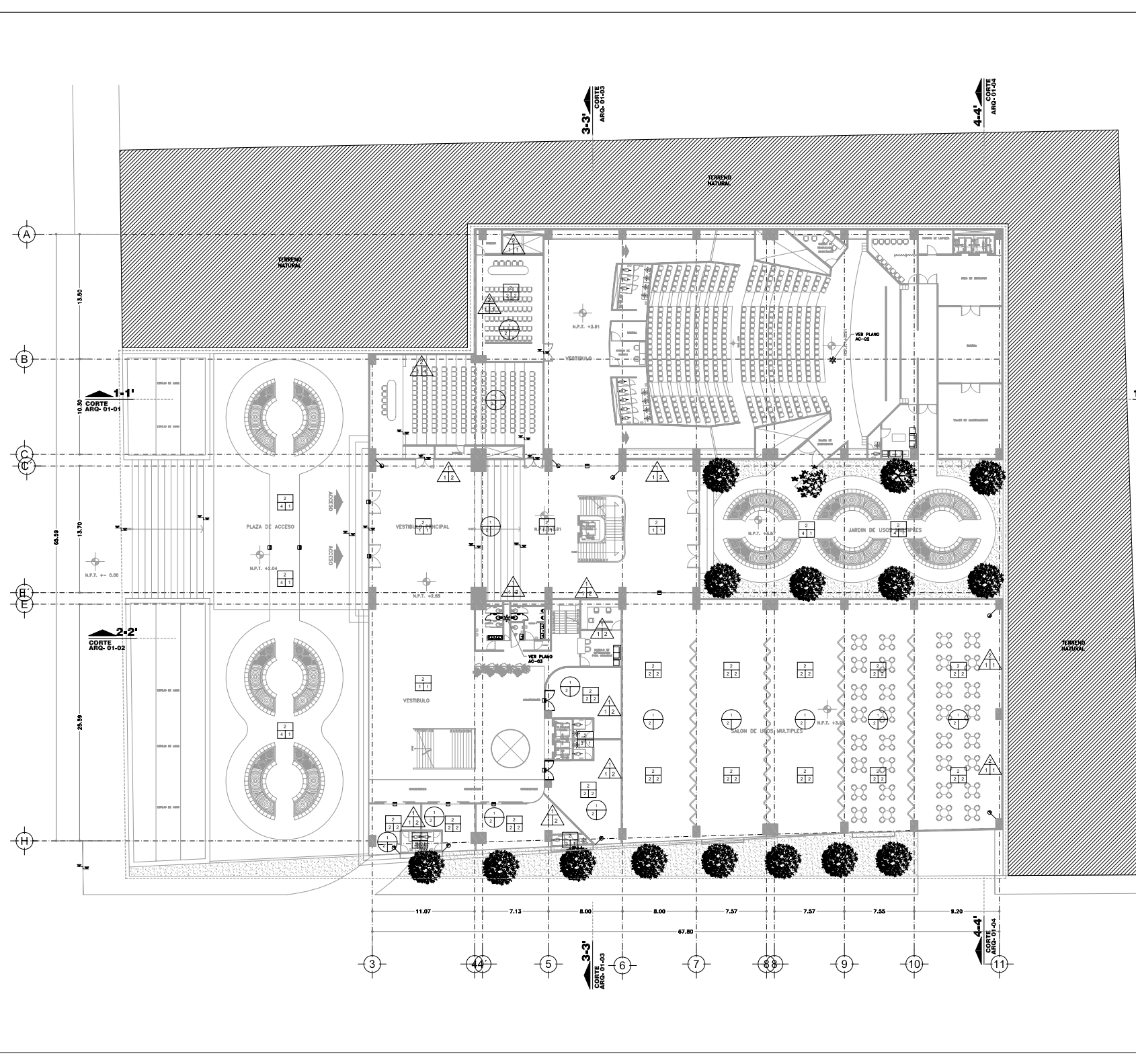
REVISÓ:
 ARO. LUIS F. SOLÍS
 ARO. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Autor:
 Arreguín Estrada Ricardo

Proyecto:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
 CORTE POR FACHADA

10. SEMESTRE Fecha: 1/25 Revisó: 1/2016



Simbología	acabados en muros
	1. MANTO DE PARED, R. 2. MANTO DE CEMENTO ARMOO F'c = 2000kg/m ² . 3. MANTO DE TUBERÍA. 4. MANTO DE PARED, SEQUELADO BIEN.
	1. ACABADO DE TUBERÍA CEMENTO ARMOO PROPORCIONA T.A. 2. APUNTES DE YESO. 3. ACABADO DE 20 X 40 MANTO. FRENDA MANTO. CALAR CALAR. 4. ACABADO DE 20 X 40 MANTO. FRENDA MANTO. BUEY. CALAR CALAR. 5. ACABADO DE CEMENTO DE 2 CM.
	1. ACABADO TUBERÍA MANTO CEMENTO F'c=2000 PLASO, COLOR PLASO CONCRETO RAL. 2. PUNTERA TUBERÍA MANTO CEMENTO F'c=2000 PLASO, COLOR PLASO. 3. PUNTERA MANTO F'c = 2000. 4. ALFARERÍA LINDA COLOR TERNOSOLA MANTO/100.

Simbología	acabados en pisos
	1. LACERADO F'c = 2000kg/m ² . 2. LATA DE CEMENTO ARMOO F'c=2000kg/m ² .
	1. TABLILLA DE JUNTA JUNTA JUNTA MONTAÑUELOS GRAY 2. ALFARERÍA DE 20 X 40 MANTO MANTO MANTO MANTO TERA COLOR BARRIO BARRIO. 3. ALFARERÍA BARRIO/1000. MODELO PLASADO, DISEÑO PARED NATURAL, DE PLASO X 15 X 15. 4. PISO DE MANTO MANTO MANTO, DE TERA DE 20 X 40 X 20 MANTO A 1200 CON CEMENTO Y COLOR. 5. ALFARERÍA MANTO DE 20 X 40 MANTO MANTO MANTO, MANTO MANTO CON PLASADO.
	1. LAFERIA Y PARED. 2. BARRIO/1000 Y LAFERIA.

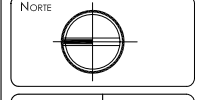
Simbología	acabados en plafón
	1. LACERADO F'c = 2000kg/m ² .
	1. PUNTERA TUBERÍA MANTO MANTO MANTO "TUBO TUBERÍA CEMENTO" DE MONTAJE MANTO DE 20 X 40 X 20 MANTO. 2. APUNTES DE YESO 3. PUNTERA TUBERÍA MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO.
	1. PUNTERA TUBERÍA MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO. 2. PUNTERA MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO. 3. PUNTERA TUBERÍA MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO MANTO.

Simbología	acabados en muros
	1. CAMBIO DE ACABADO EN PISO
	2. CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON
	3. CAMBIO DE ACABADO EN MURO
	4. INICIO DE DESPIECE
	5. CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
	6. CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	7. INICIO DE PENDIENTE EN PISO
	8. FIN DE PENDIENTE EN PISO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUZ BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuahuacán

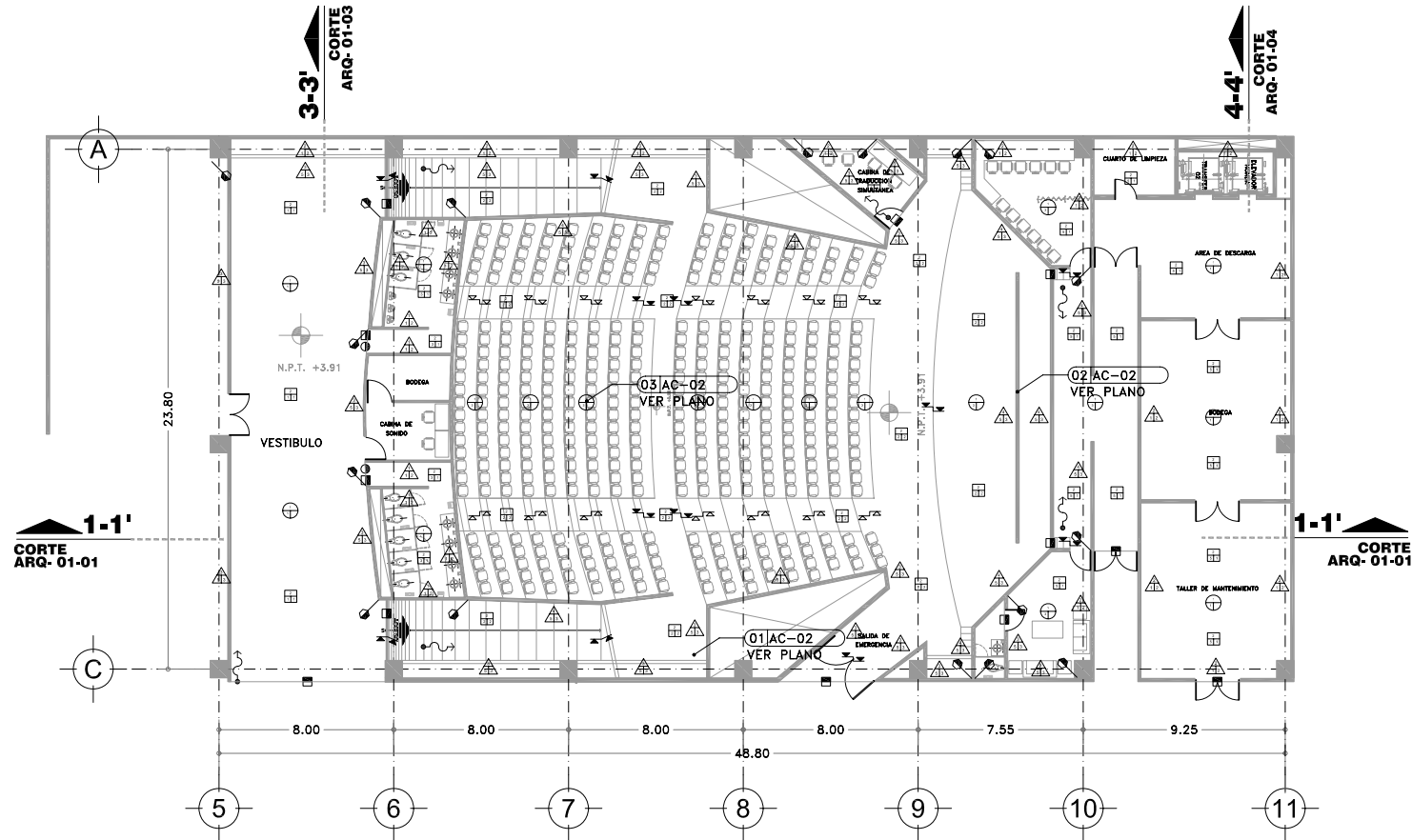


NOTAS: CLAVE:
AC - 1

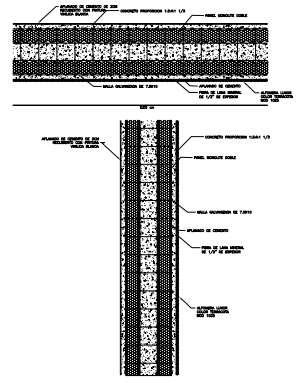
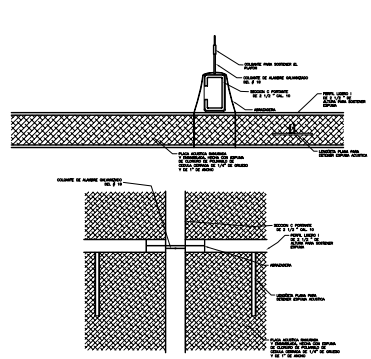
REVISO:
ARG. LUIS F. SOLIS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS
Fase: PLANTA ACABADOS

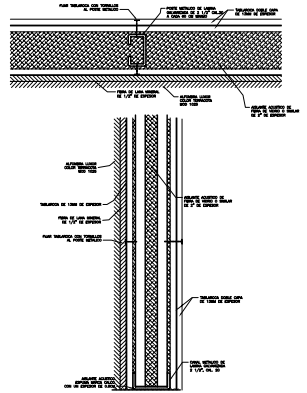
10mo.Semestre
Escala: 1:200
Fecha: 03/08/08



simbología	acabados en muros
	1. MURO DE PANEL W. 2. MURO DE CONCRETO ARMADO F'c = 2800kg/m. 3. MURO DE TABLARDOA 4. MURO DE PANEL MONOLITE DOBLE
	1. APLANADO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:6. 2. APLANADO DE YESO. 3. ADOSADO DE 20 X 20 MARCA ITALICA MOD. BATTUO. COLOR OLIVO. 4. ADOSADO DE 20 X 20 MARCA ITALICA MOD. INNE. COLOR AZUL. 5. APLANADO DE CEMENTO DE 2 CM
	1. PINTURA VINILICA MARCA COMEX PRO-1000 PLUS, COLOR BLANCO CHANTILLY SOL. 2. ALFAMBRA LUDOR COLOR TERRACOTA MOL1028
simbología	acabados en pisos
	1. LOSADERO F'c = 2800kg/m. 2. LOSA DE CONCRETO ARMADO F'c = 2800kg/m.
	1. ADOSADO DE 20X20 MARCA ITALICA MOD. BATTUO. COLOR OLIVO 2. ALFAMBRA DE 3.66M DE ANCHO MARCA GARDON GRUPO TEREZA COLOR SHARK SERIAL 3. LOSETA INTERCERAMIC, MODELO PALISADE, ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5CM X 31.5 CM 4. PISO DE MARMOL CRYSTAL MARBLE DE 19.5M DE ESPESOR DE 80 X 40 BUNTAS A MARCO CON CEMENTO Y COLOR. 5. LOSETA VINILICA DE 30 X 30 MARCA ELIZKAN MOD. VENEZIA ADHERIDA CON FERMENTO
	1. LIMPIEZA Y PULIDO. 2. TERMOAISLADO Y LIMPIEZA
simbología	acabados en plafond
	1. LOSADERO F'c = 2800kg/m.
	1. FALSO PLAFON MARCA ARISTOTRONE MODELO TYPE FEASURED GERMANGLAND* DE SUSPENSION INMOVIL DE 0.24M X 0.24M X 1". 2. APLANADO DE YESO 3. FALSO PLAFON CON PLACA ACUSTICA BARRANADA.
	1. PINTURA EMALTE MARCA MARICOLOR COLOR BLUE STREAM. 2. PINTURA VINILICA MARCA MARICOLOR COLOR BLUE LOON. 3. PINTURA VINILICA MARCA MARICOLOR



DETALLE 02



DETALLE 01
AISLAMIENTO ACUSTICO
(INTERIOR INTERIOR)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN

UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE

NOTAS:	CLAVE: AC-2
--------	-----------------------

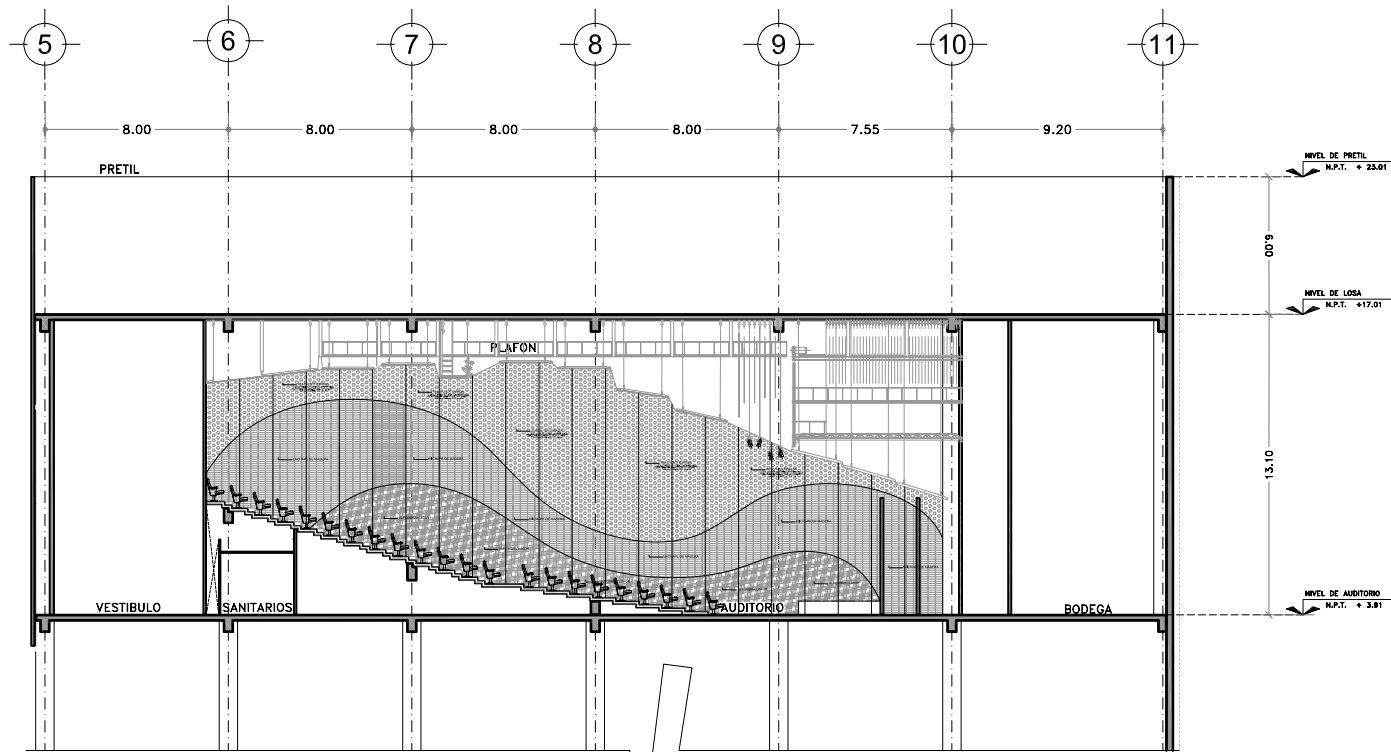
REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Autores:
Arreguín Estrada Ricardo

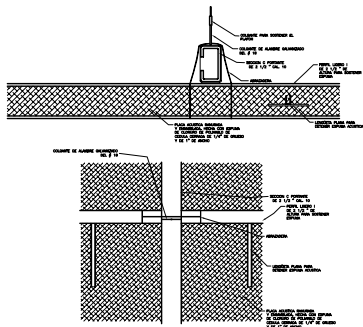
Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Estado:
PLANTA ACABADOS AUDITORIO

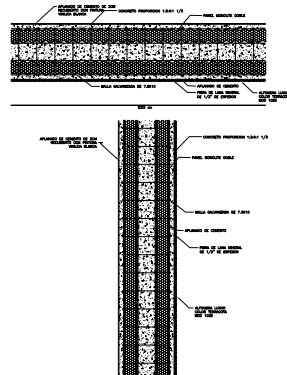
10mo. Semestre Fecha: 12/2013



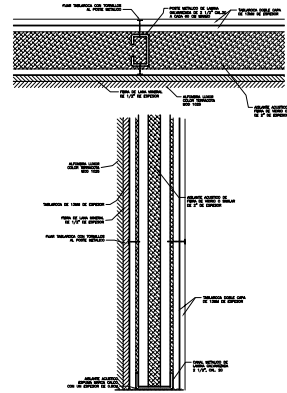
simbología	acabados en muros
	1. MURO DE PANEL W. 2. MURO DE CONCRETO ARMADO F'c = 2800kg/m. 3. MURO DE TABLARIA 4. MURO DE PANEL MOWOLITE DOBLE
	1. APLANADO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:6. 2. APLANADO DE YESO. 3. AZULEJO DE 20 X 20 MARCA ITALICA MOD. BUFFO. COLOR OLIVO. 4. AZULEJO DE 20 X 20 MARCA ITALICA MOD. INNE. COLOR AZUL. 5. APLANADO DE CEMENTO DE 2 CM
	1. PINTURA VINILICA MARCA COMEX PRO-1000 PLUS, COLOR BLANCO CHANTILLY 206. 2. ALFAMBRA LUDOR COLOR TERNACOTA MOD.1028
simbología	acabados en pisos
	1. LOSADERO F'c = 2800kg/m. 2. LOSA DE CONCRETO ARMADO F'c = 2800kg/m.
	1. AZULEJO DE 20X20 MARCA ITALICA MOD.BUFFO.COLOR OLIVO 2. ALFAMBRA DE 3.66M DE ANCHO MARCA GARDIF GRUPO TEREZA COLOR SMOKE SIGNAL 3. LOSETA INTERCERAMIC, MODELO PALSADE, ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5CM X 31.5 CM 4. PISO DE MARMOL CERMA MARIL DE 19MM DE ESPESOR DE 60 X 40 BUNTAS A MUESO CON CEMENTO Y COLOR. 5. LOSETA VINILICA DE 30 X 30 MARCA ELIZKAN MOD. VERDEA ADHERIDA CON PEGAMENTO
	1. LIMPIEZA Y PULIDO. 2. TERMOPLASTICO Y LIMPIEZA
simbología	acabados en plafon
	1. LOSADERO F'c = 2800kg/m.
	1. FALSO PLAFON MARCA ARISTONHO MODELO "THE FEASURED GERMANIUM" DE SUSPENSION MOVIBLE DE 0.24M X 0.24M X 1". 2. APLANADO DE YESO 3. FALSO PLAFON CON PLACA ACUSTICA BAHURADA.
	1. PINTURA VINILICA MARCA MARICOLOR COLOR BLUE STREAM. 2. PINTURA ESMALTE MARCA MARICOLOR COLOR BLUE LOON. 3. PINTURA VINILICA MARCA MARICOLOR COLOR GRAY SINES.



DETALLE 03
AISLAMIENTO ACUSTICO
(CUBIERTA)



DETALLE 02
AISLAMIENTO ACUSTICO
(INTERIOR EXTERIOR)



DETALLE 01
AISLAMIENTO ACUSTICO
(INTERIOR INTERIOR)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN

UBICACION:
Av. Juárez, Centro Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE

NOTAS:

CLAVE:
AC-3

REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
Arreguín Estrada Ricardo

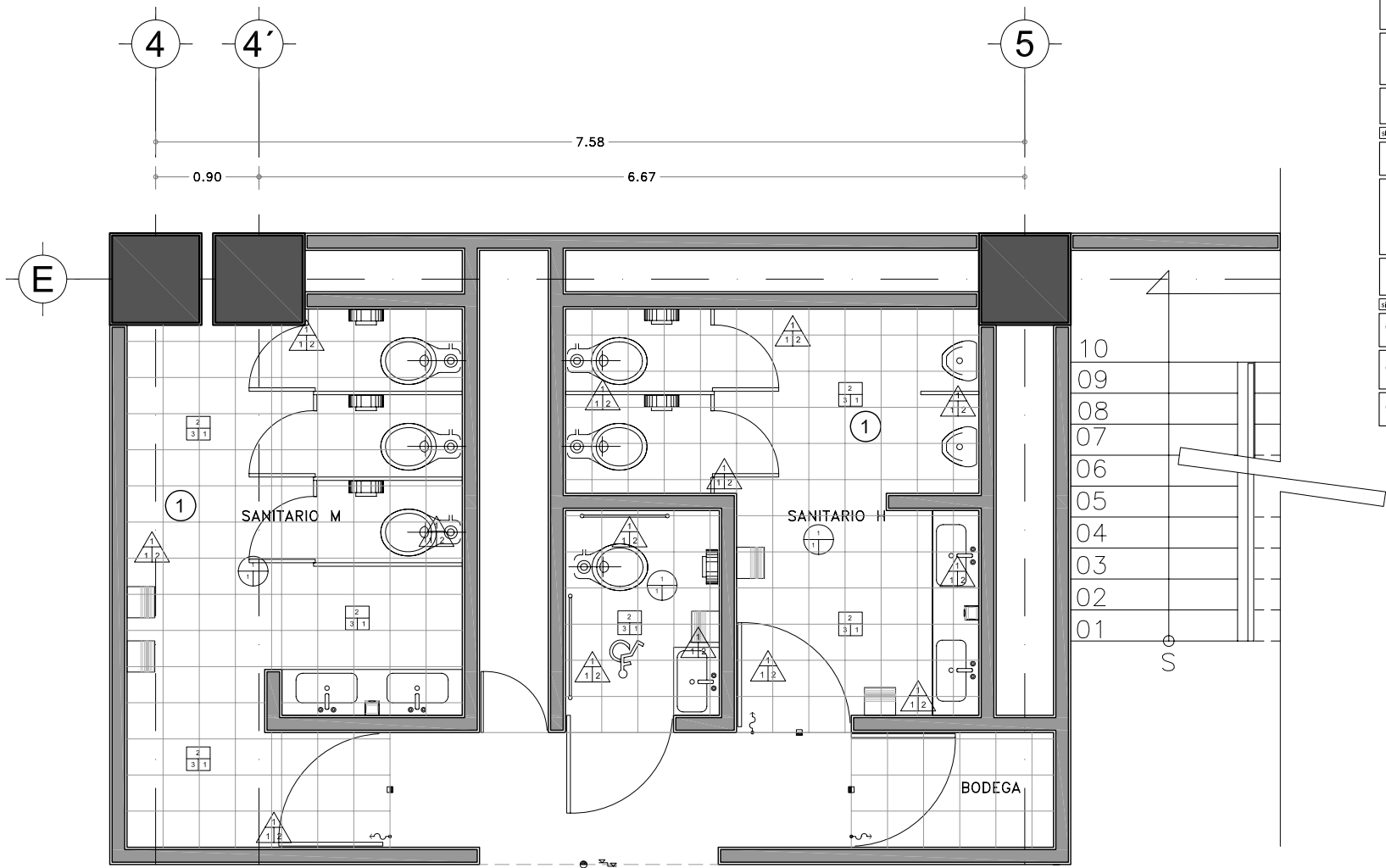
Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
ALZADO ACABADOS AUDITORIO

10mo. Semestre

Sección:
1.029

Fecha:
12/06/18



símbolo	acabados en muros
	1. MURO DE PANEL VE. 2. MURO DE CONCRETO ARMADO FC= 2800kg/m ³ . 3. MURO DE TOLANCA. 4. MURO DE PANEL MÓDULO BUBLE
	1. APLIZADO DE SORTEO COLORES ARMA PROPORCION 1:3. 2. APLIZADO DE YESO. 3. AZULEJO DE 30 X 30 IMITACI. VENEZIA MAR. MARFIL. COLOR OLIVO. 4. AZULEJO DE 30 X 30 IMITACI. VENEZIA MAR. MAR. COLOR AZUL. 5. APLIZADO DE COQUEO DE 2 CM
	1. PINTURA VENEZIA MARCA COMET PRO-1000 PLUS, COLOR BLANCO CHARVELL MAR. 2. PINTURA VENEZIA MARCA COMET PRO-1000 PLUS, COLOR AZUL. 3. PINTURA VENEZIA MARCA COMET PRO-1000 PLUS, COLOR AZUL. 4. PINTURA VENEZIA MARCA COMET PRO-1000 PLUS, COLOR AZUL. 5. PINTURA VENEZIA MARCA COMET PRO-1000 PLUS, COLOR AZUL.
símbolo	acabados en pisos
	1. LAMINADO FC = 2800kg/m ³ . 2. LAMA DE CONCRETO ARMADO FC= 2800kg/m ³ .
	1. AZULEJO DE SORTEO MARCA ITALIA MOD. BATTI. COLOR OLIVO. 2. ALFOMBRAS DE SORTEO MARCA ITALIA MOD. BATTI. COLOR OLIVO. 3. ALFOMBRAS DE SORTEO MARCA ITALIA MOD. BATTI. COLOR OLIVO. 4. ALFOMBRAS DE SORTEO MARCA ITALIA MOD. BATTI. COLOR OLIVO. 5. ALFOMBRAS DE SORTEO MARCA ITALIA MOD. BATTI. COLOR OLIVO.
	1. ALFOMBRAS INTERCOMERCIAL, MODELO PALISADE, ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5CM X 31.5CM. 2. ALFOMBRAS INTERCOMERCIAL, MODELO PALISADE, ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5CM X 31.5CM. 3. PISO DE MARMOL, COLORES MARFIL DE 10CM DE ESPESOR DE 30 X 40 JUNTAS A NIVEL CON COQUEO Y COLORES. 4. PISO DE MARMOL DE 30 X 30 MARCA COMET MAR. VENEZIA MARCA COMET (PULIDO). 5. PISO DE MARMOL DE 30 X 30 MARCA COMET MAR. VENEZIA MARCA COMET (PULIDO).
	1. LIMPIEZA Y PULIDO. 2. TERMOPLASTICO Y LAMINADO.
símbolo	acabados en plafón
	1. LAMINADO FC = 2800kg/m ³ .
	1. FALSO PLAFON MARCA ARISTONIA MODELO "TWIN FIBERGLASS COMING" DE SUPERFICIE BUBBLE DE 0.80M X 0.80M X 0.5". 2. APLIZADO DE YESO. 3. FALSO PLAFON CON PLACA ACOTICA BUBBLE.
	1. PINTURA VENEZIA MARCA SANGROLORE COLOR BLUE SWISS. 2. PINTURA VENEZIA MARCA SANGROLORE COLOR BLUE SWISS. 3. PINTURA VENEZIA MARCA SANGROLORE COLOR BLUE SWISS.

ESPECIFICACIONES
 PISO: INTERCERAMIC, MODELO PALISADE,
 ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5 X 31.5cm

1

símbolo	acabados en muros
	CAMBIO DE ACABADO EN PISO
	CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON
	CAMBIO DE ACABADO EN MURO
	INICIO DE DESPIECE
	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	INICIO DE PENDIENTE EN PISO
	FIN DE PENDIENTE EN PISO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUB BARRAGAN

UBICACION
 Av. Juárez, Colonia Centro
 Delegación Cuauhtémoc

NORTE

NOTAS:

CLAVE:
AC - 4

REVISO:
 ARO, LUIS F. SOLIS
 ARO, JUAN M. TOVAR CALVILLO

Revisado por:
 Arreguin Estrada Ricardo

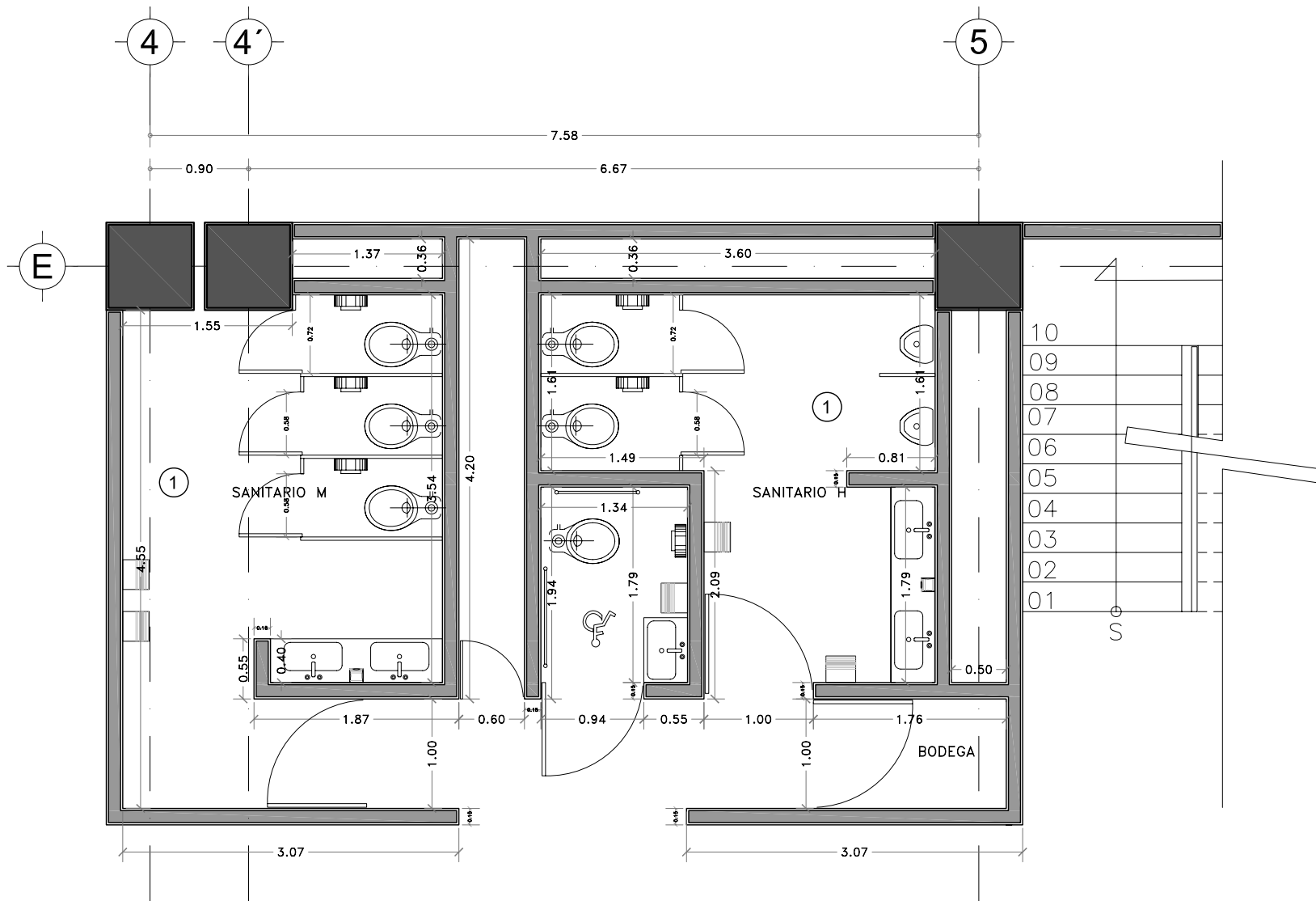
PROYECTO:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

PLANTA:
 PLANTA ACABADOS DE BAÑOS

10. SEPTIEMBRE

Escala:
1:20



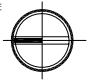
Folio:
10/20

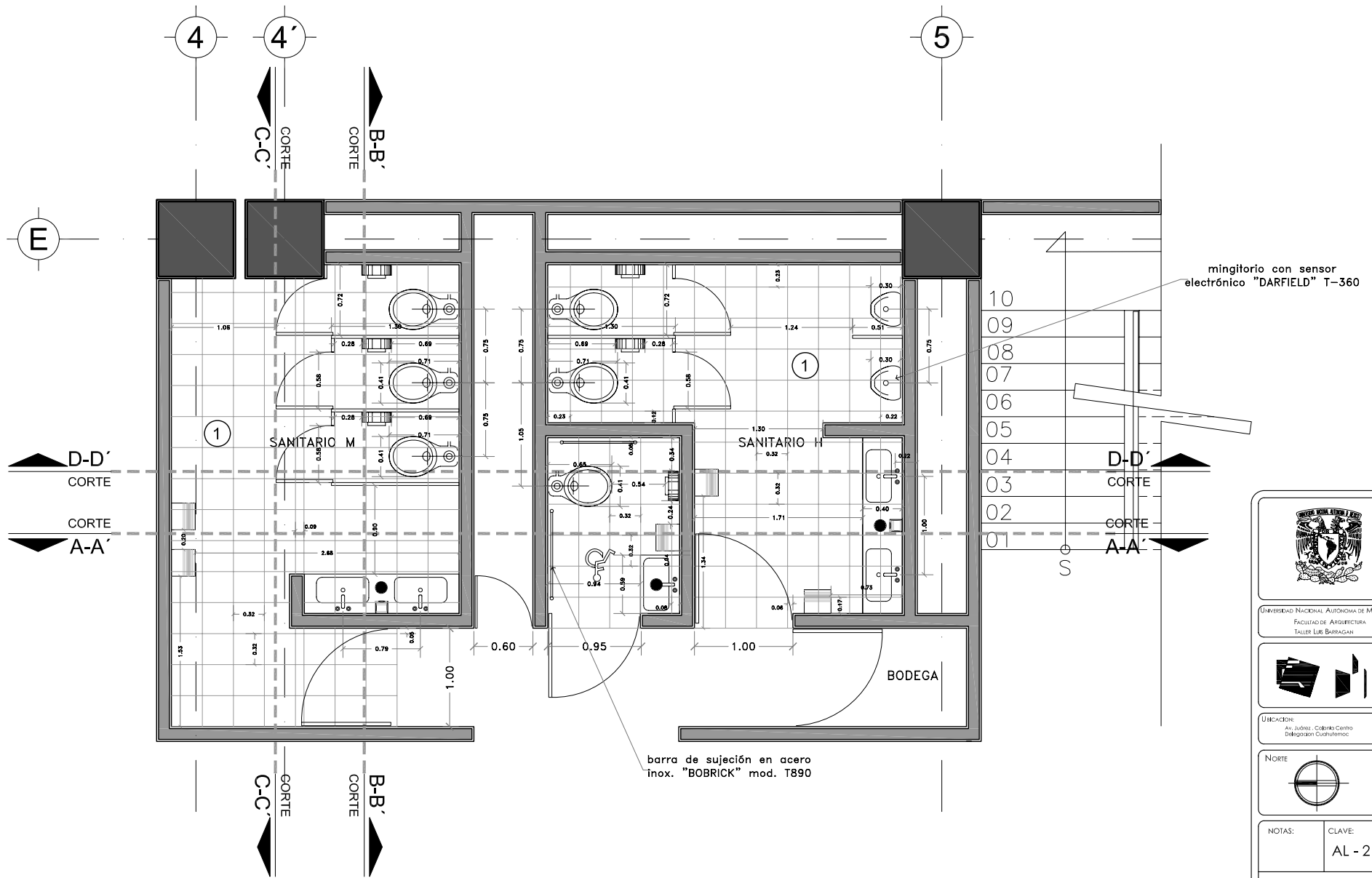


ESPECIFICACIONES

PISO: INTERCERAMIC, MODELO PALISADE,
ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5 X 31.5cm

1

		
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN		
		
UBICACION: Av. Juárez, Colonia Centro Delegación Cuauhtémoc		
NORTE 		
NOTAS:	CLAVE: AL - 1	
REVISO: ARG. LUIS F. SOLIS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO		
ALVARO: Arreguin Estrada Ricardo		
PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS		
PLANTA: PLANTA ALBAÑILERIA		
D.O. SIMONE	ESCALA: 1:25	FECHA: 2008



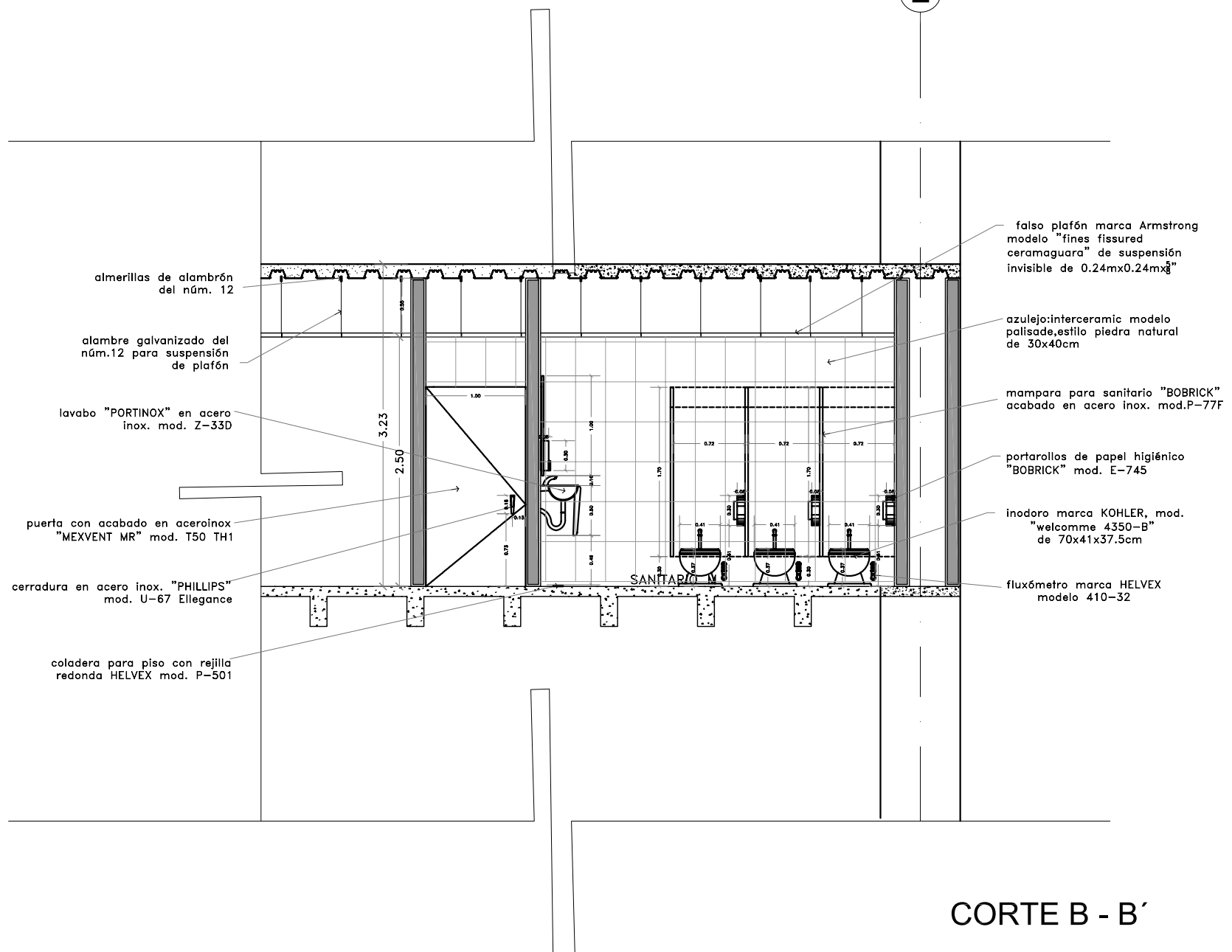
ESPECIFICACIONES

PISO: INTERCERAMIC, MODELO PALISADE,
ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5 X 31.5cm

1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARROGAN	
UBICACIÓN: Av. Juárez, Colonia Centro Delegación Cuauhtémoc	
NORTE 	
NOTAS:	CLAVE: AL - 2
REVISO: ARO, LUIS F. SOLÍS ARO, JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arreglin Estrada Ricardo	
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
PLANTA ALBAÑILERÍA	
10. SEMESTRE	Fecha: 1/28 Hora: 10:00

E



CORTE B - B'

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN

UBICACIÓN:
 Av. Juárez, Colonia Centro
 Delegación Cuauhtémoc

NORTE

NOTAS: CLAVE:
 AL - 4

REVISÓ:
 ARO. LUIS F. SOLÍS
 ARO. JUAN M. TOVAR CALVILLO

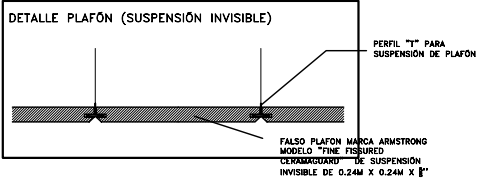
Arreguin Estrada Ricardo

PROYECTO:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

FASE:
 CORTE ALBAÑILERÍA

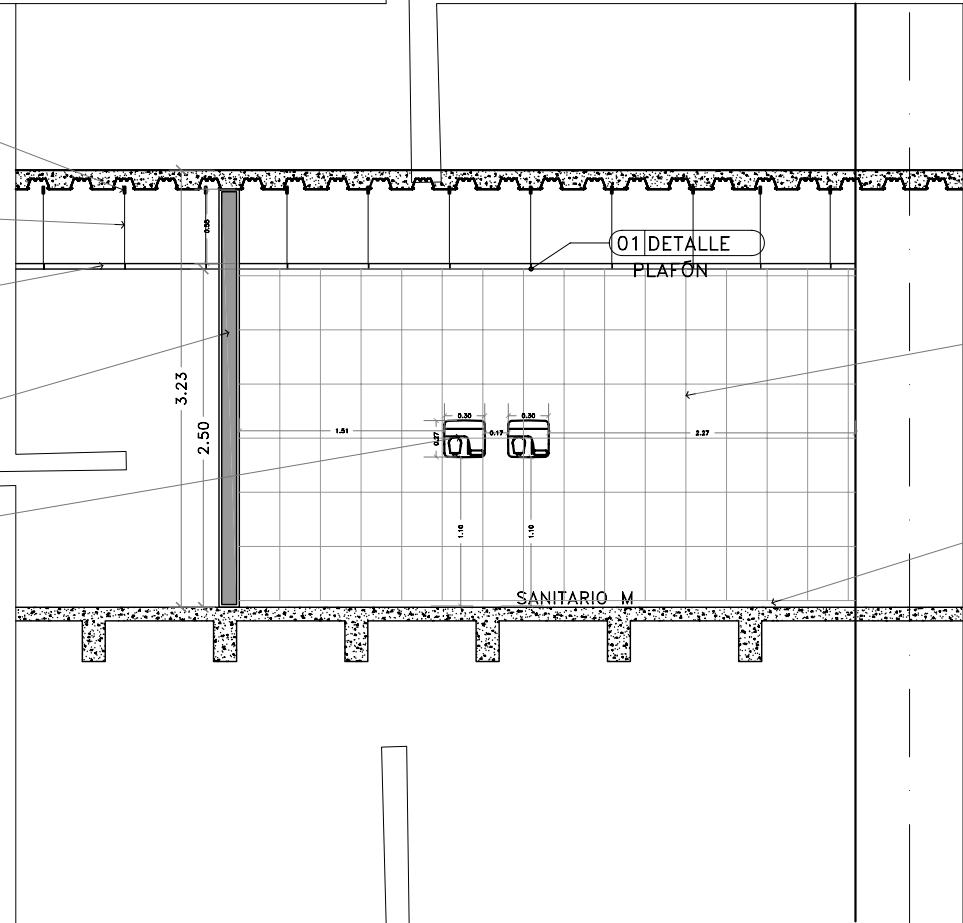
10. SEMESTRE Ejea. 1/25 Rev. 1/2008

E



01

- almerillas de alambón del núm. 12
- alambre galvanizado del núm.12 para suspensión de plafón
- falso plafón marca Armstrong modelo "fines fissured ceramaguara" de suspensión invisible de 0.24mx0.24mx1"
- muro divisorio de panel W
- secador de manos "HELVEX" mod. MB-1008



- losacero
- azulejo:interceramic modelo palisade,estilo piedra natural de 30x40cm
- zoclo de loseta "PORCELANITE" mod.Y-60F

CORTE C - C'

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

UBICACIÓN:
AV. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE

NOTAS: CLAVE:
AL - 5

REVISÓ:
ARO. LUIS F. SOLÍS
ARO. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo

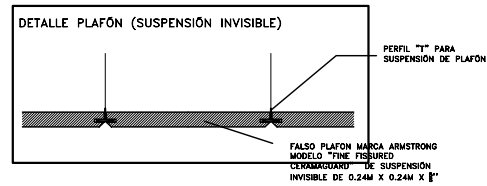
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

CORTE ALBAÑILERÍA

10. SEMESTRE

4 4'

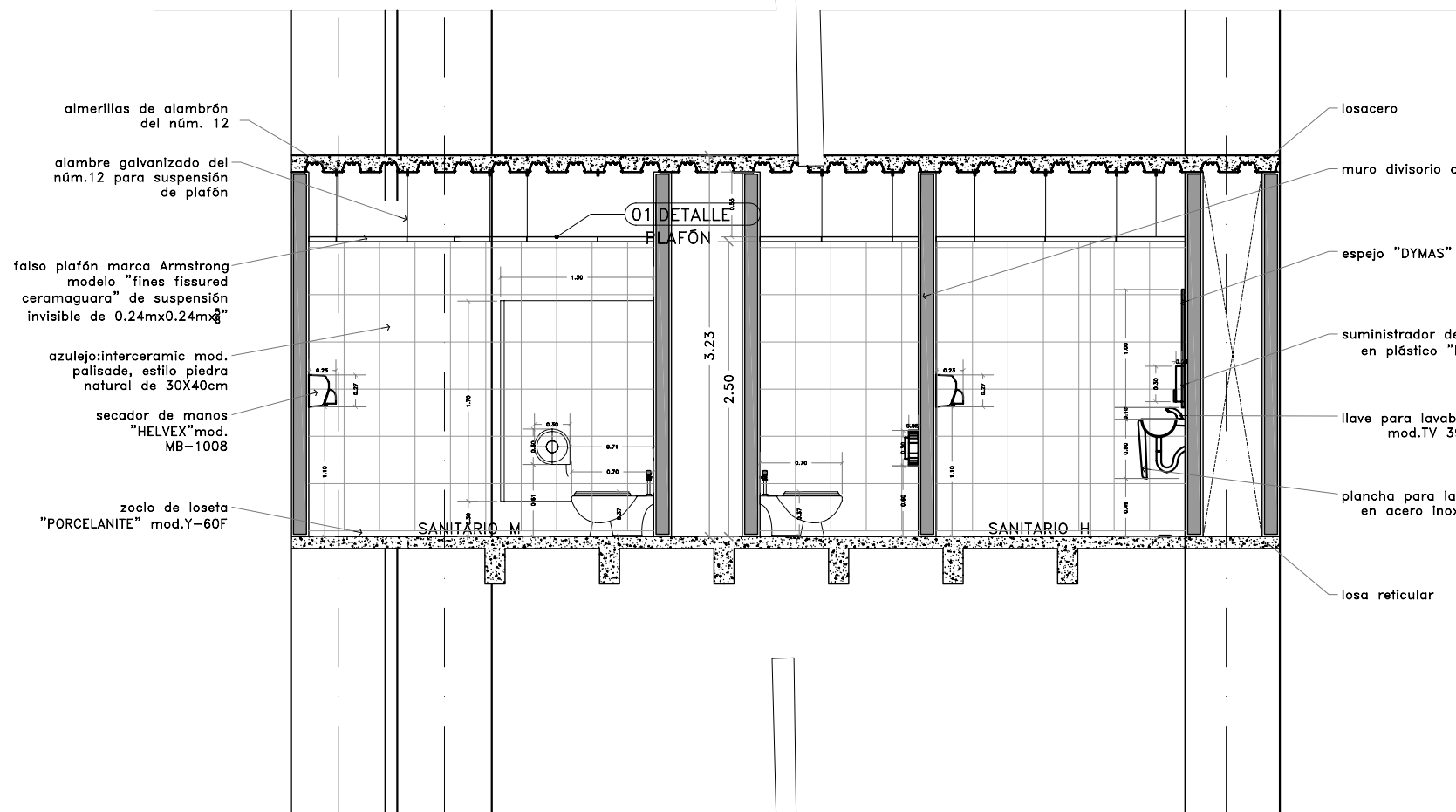
5



01

- almerillas de alambroñ del núm. 12
- alambre galvanizado del núm.12 para suspensión de plafón
- falso plafón marca Armstrong modelo "fines fissured ceramaguara" de suspensión invisible de 0.24mx0.24mx8"
- azulejo:interceramic mod. palisade, estilo piedra natural de 30X40cm
- secador de manos "HELVEX" mod. MB-1008
- zoclo de loseta "PORCELANITE" mod.Y-60F

- losacero
- muro divisorio de panel W
- espejo "DYMAS" de .90x1.00m
- suministrador de jabón líquido acabado en plástico "BOBRICK" mod.B5080
- llave para lavabo "HELVEX" mod.TV 396
- plancha para lavabo "BOBRICK" en acero inox.mod. T-120
- losa reticular



ESPECIFICACIONES
 PISO: INTERCERAMIC, MODELO PALISADE, ESTILO PIEDRA NATURAL DE 31.5 X 31.5cm

1

CORTE D - D'

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUB BARRAGAN

UBICACION:
 Av. Juárez, Colonia Centro
 Delegación Cuauhtémoc

NORTE

NOTAS: CLAVE:
 AL - 6

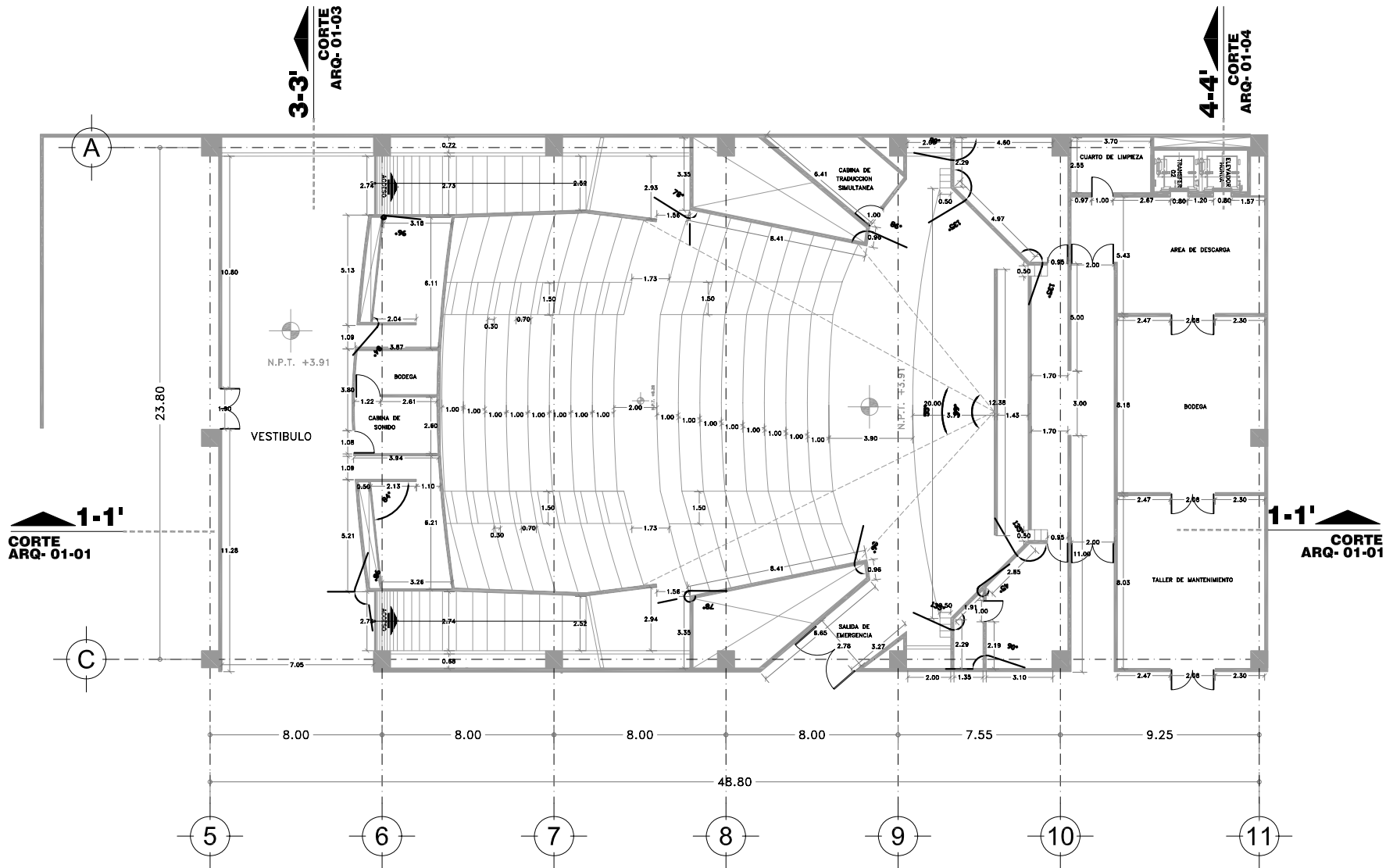
REVISO:
 ARO, LUIS F. SOLIS
 ARO, JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto: Arreguin Estrada Ricardo

PROYECTO:
 CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

FASE:
 CORTE ALBAÑILERIA

10. SEMESTRE ESCRIBO: 1988 REVISOR: 1988




3-3'
CORTE
ARG-01-03


4-4'
CORTE
ARG-01-04

1-1'
CORTE
ARG-01-01

1-1'
CORTE
ARG-01-01

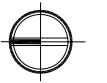


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Copalco Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE



NOTAS:	CLAVE: AL - 7
REVISO: ARG. LUIS F. SOLIS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arquitecto: Arreguin Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Fase: PLANTA ALBAÑILERIA AUDITORIO	
10mo. Semestre	Bloque 1123
	Fecha 12/04/08

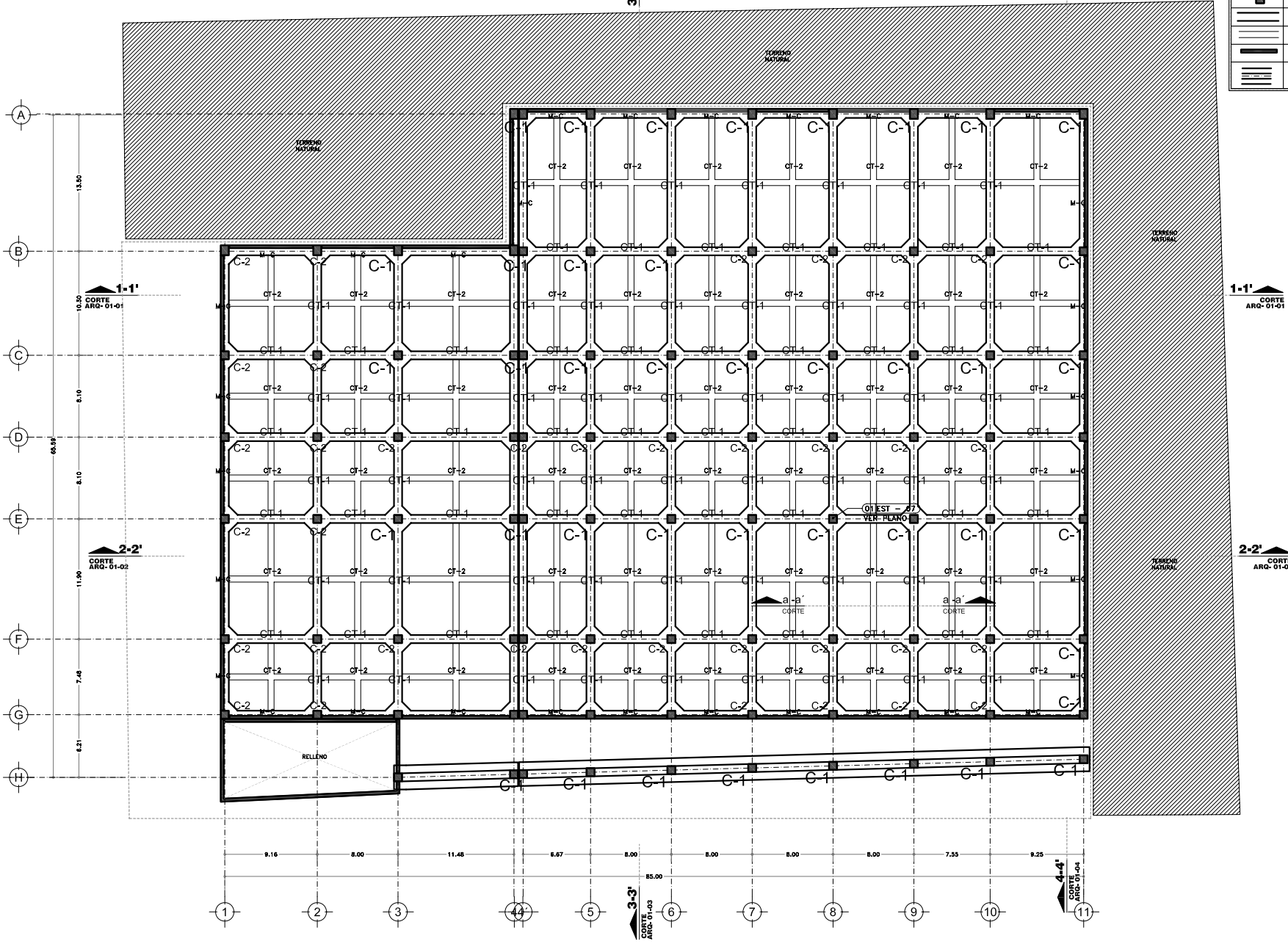
PLANTA CIMENTACION
ESC. 250

3-3' CORTE ARG-01-03

4-4' CORTE ARG-01-04

SIMBOLOGÍA

	C-1	COLUMNA EDIFICIO
	C-2	COLUMNA ESTACIONAMIENTO
	CT-1	CONTRATRABE PRIMARIA
	CT-2	CONTRATRABE SECUNDARIA
	M-C	MURO DE CONTENCIÓN
	Z-c	ZAPATA CORRIDA




1-1' CORTE ARG-01-01


2-2' CORTE ARG-01-02

3-3' CORTE ARG-01-03


4-4' CORTE ARG-01-04



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colón Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS: CLAVE:
EST-1

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo

PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS
RUBRO: CIMENTACION

10. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 12/2016

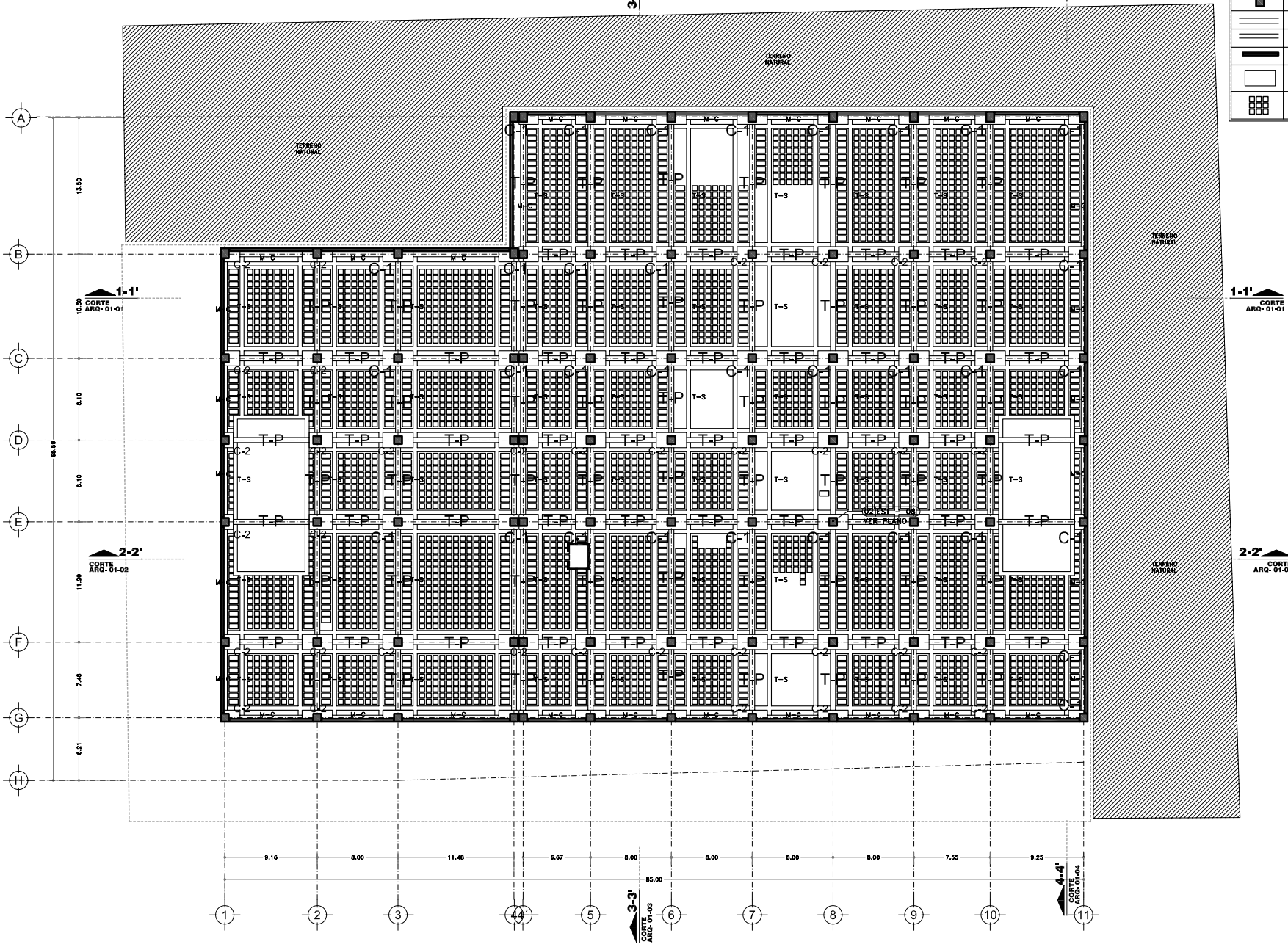
PLANTA ESTRUCTURAL
SÓTANOS 1 Y 2

3-3' CORTE
ARG-01-03

4-4' CORTE
ARG-01-04

SIMBOLOGÍA


	C-1	COLUMNA EDIFICIO
	C-2	COLUMNA ESTACIONAMIENTO
	T-P	TRABE PRIMARIA
	T-S	TRABE SECUNDARIA
	M-C	MURO DE CONTENCIÓN
		CAPITEL
		LOSA RETICULAR




1-1' CORTE
ARG-01-01

2-2' CORTE
ARG-01-02

4-4' CORTE
ARG-01-04

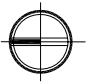


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACIÓN:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE



NOTAS: CLAVE:
EST-2

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

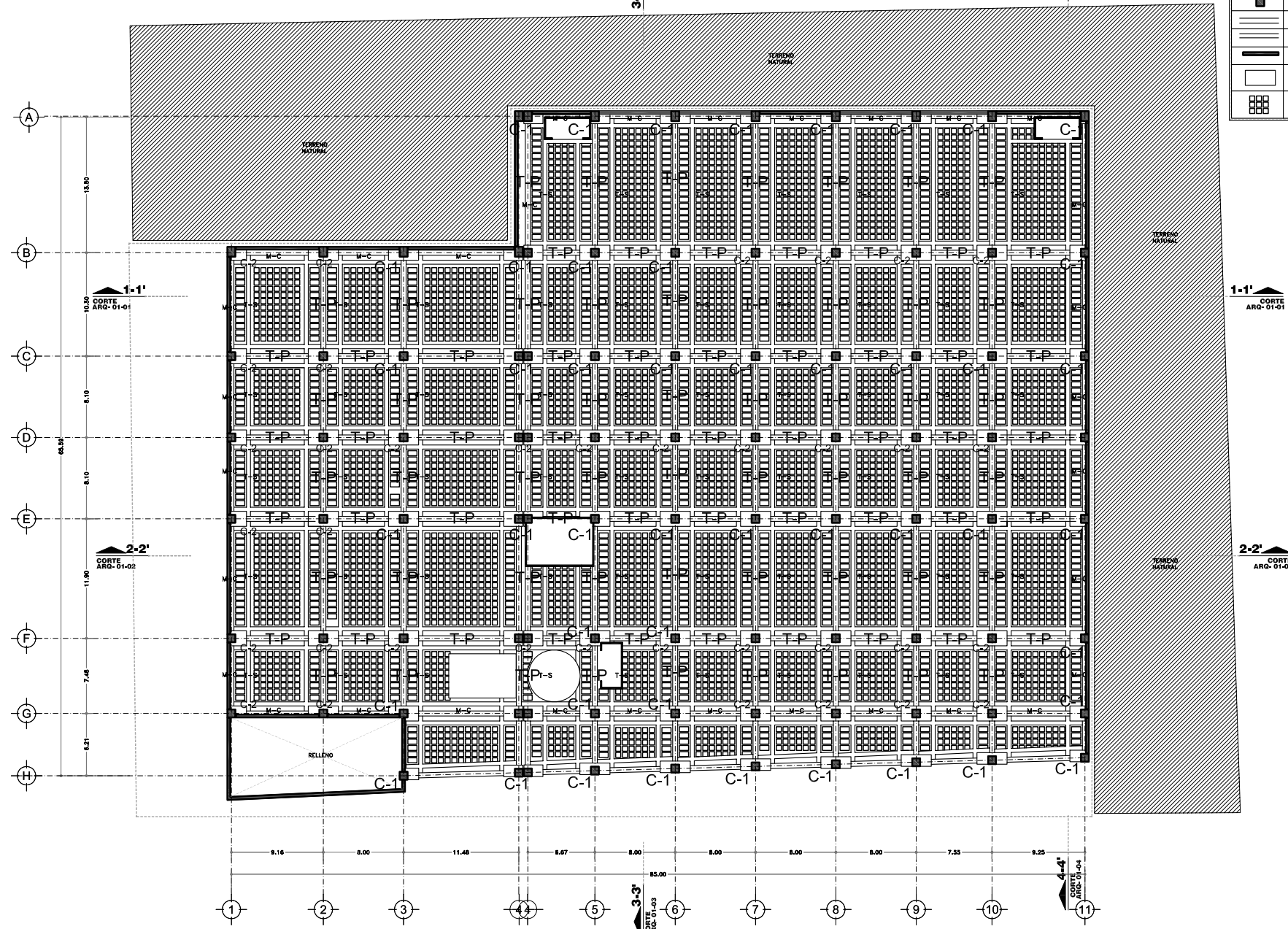
Plan:
ESTRUCTURA


10. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 10/06/08

PLANTA ESTRUCTURAL
ACCESO


SIMBOLOGÍA

	C-1	COLUMNA EDIFICIO
	C-2	COLUMNA ESTACIONAMIENTO
	T-P	TRABE PRIMARIA
	T-S	TRABE SECUNDARIA
	M-C	MURO DE CONTENCIÓN
		CAPITEL
		LOSA RETICULAR

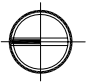




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Col Centro
Delegación Cuauhtémoc



NOTAS: CLAVE:
EST-3

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo

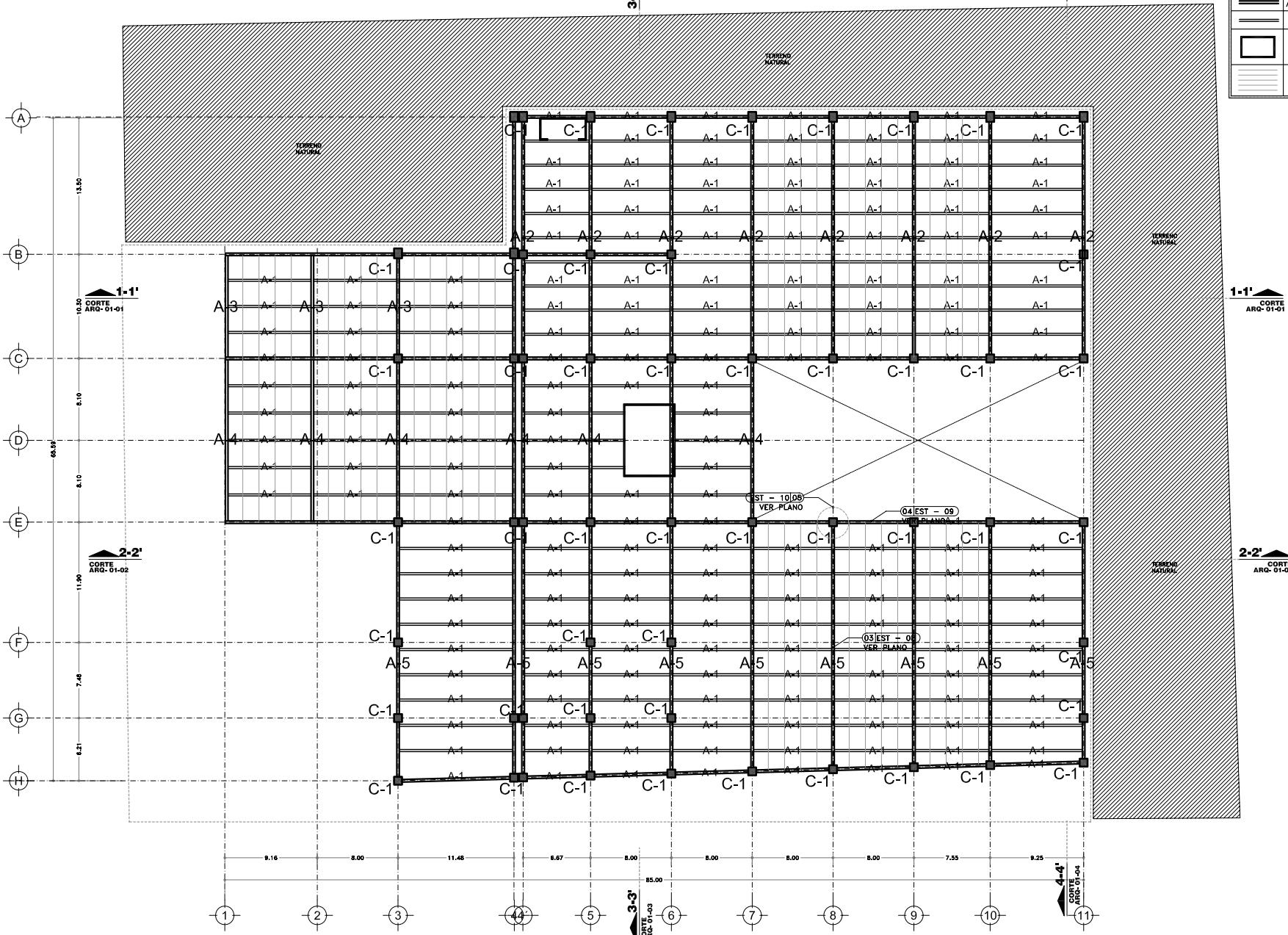
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS
Estructura

10. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 1998

PLANTA ESTRUCTURAL
PRIMER NIVEL Y AZOTEA

SIMBOLOGÍA

	C-1	COLUMNA EDIFICIO
	A+ N	ARMADURA PRIMARIA
	A-1	ARMADURA SECUNDARIA
		NÚCLEO DE CIRCULACIONES
		LOSACERO




1-1
CORTE
ARG-01-01


2-2
CORTE
ARG-01-02

3-3
CORTE
ARG-01-03

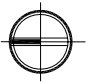
4-4
CORTE
ARG-01-04



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colón Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS: CLAVE:
EST-4

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

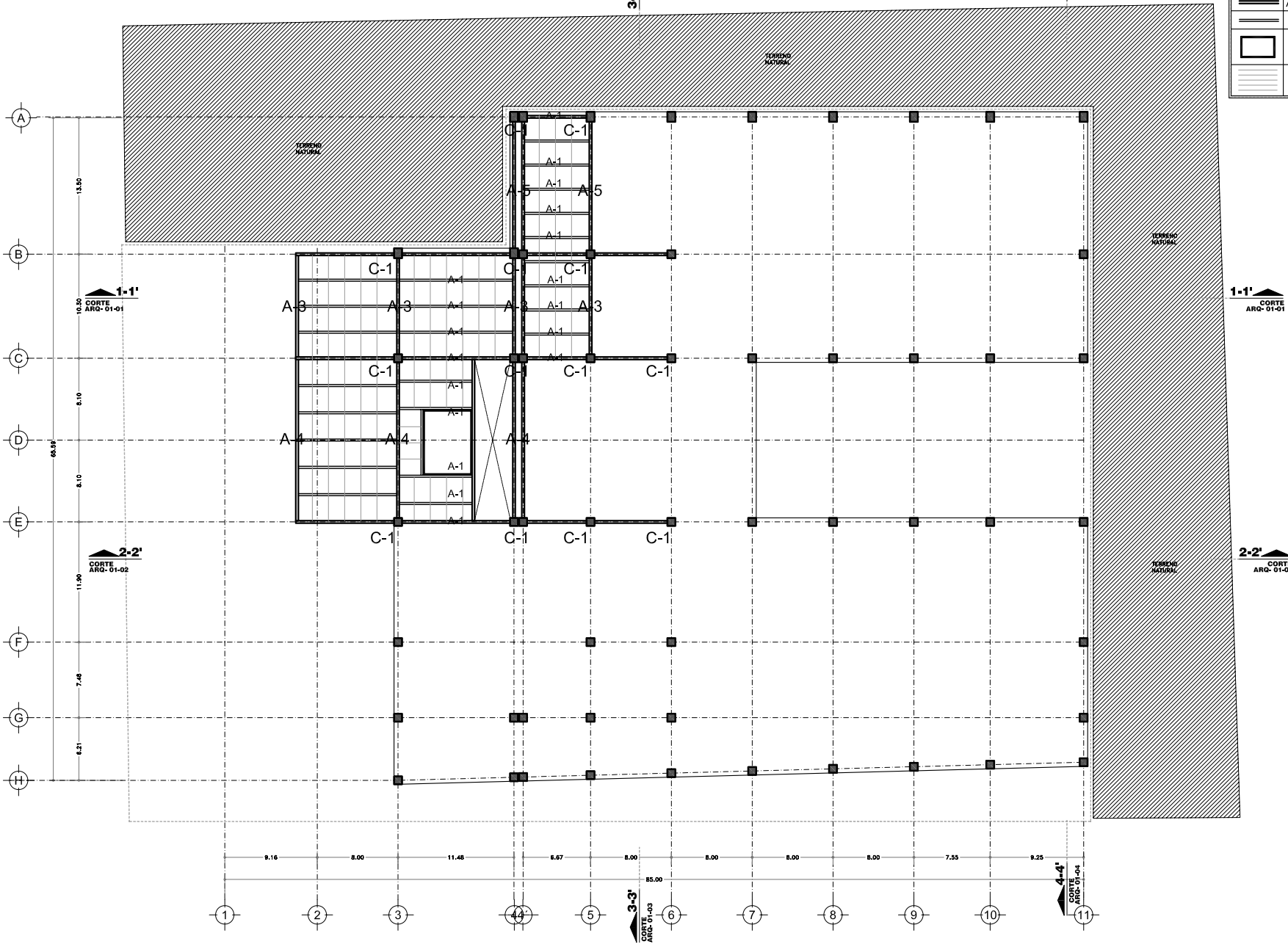
Fase:
ESTRUCTURA

10. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 12/2016

PLANTA ESTRUCTURAL
MEZZANINE RESTAURANTE - BAR

SIMBOLOGÍA

	C-1	COLUMNA EDIFICIO
	A+ +N	ARMADURA PRIMARIA
	A-1	ARMADURA SECUNDARIA
		NÚCLEO DE CIRCULACIONES
		LOSACERO




1-1' CORTE ARQ-01-01


2-2' CORTE ARQ-01-02

3-3' CORTE ARQ-01-03

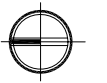
4-4' CORTE ARQ-01-04



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Col. Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE: EST-5
--------	-----------------

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

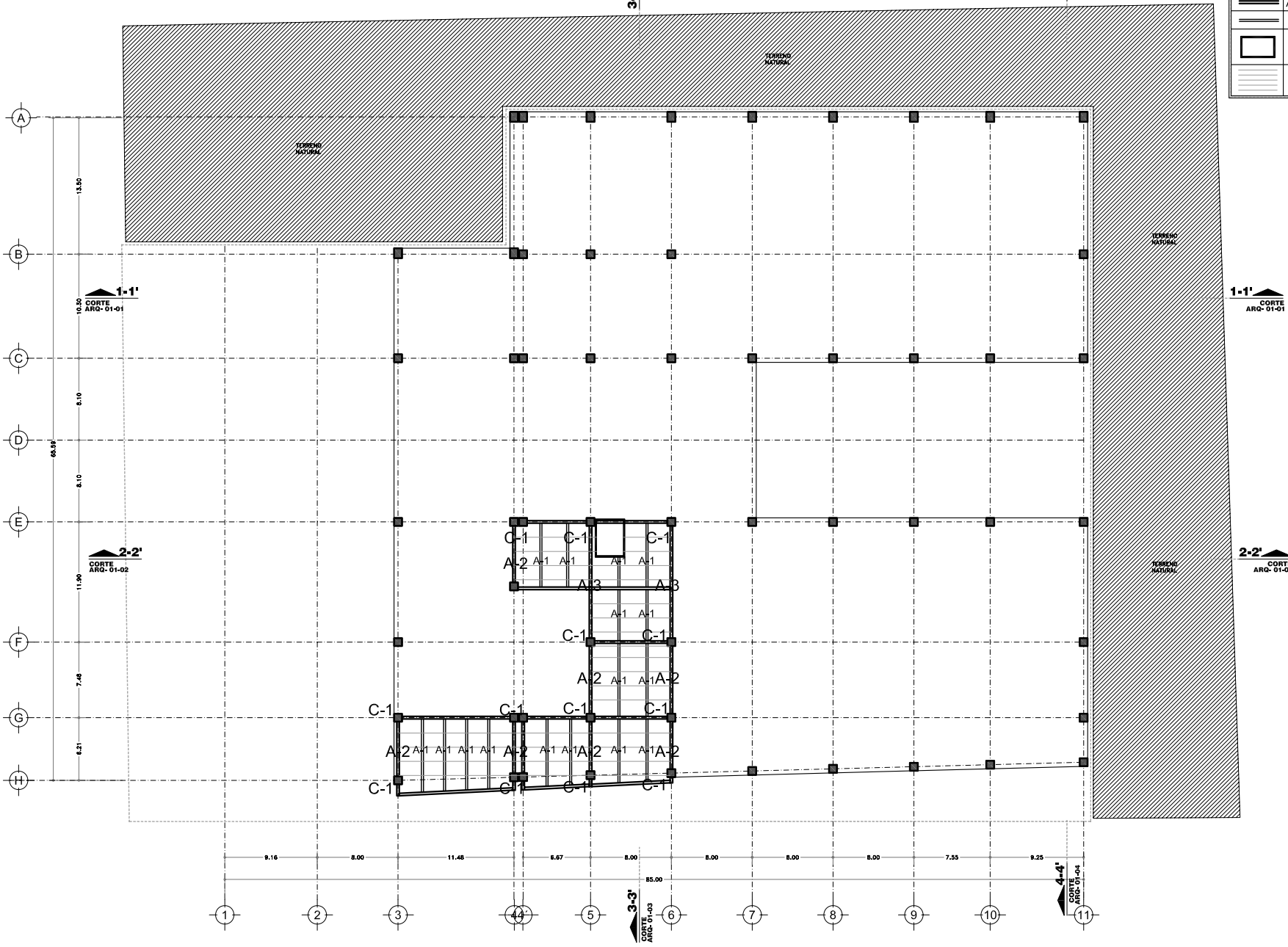
Fase:
ESTRUCTURA


10. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 12/2016

PLANTA ESTRUCTURAL
MEZZANINE ADMINISTRACION


SIMBOLOGÍA

	C-1	COLUMNA EDIFICIO
	A+ N	ARMADURA PRIMARIA
	A-1	ARMADURA SECUNDARIA
		NÚCLEO DE CIRCULACIONES
		LOSACERO



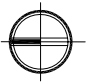


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Col. Centro
Delegación Cuernavaca

NORTE



NOTAS: CLAVE:
EST-6

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

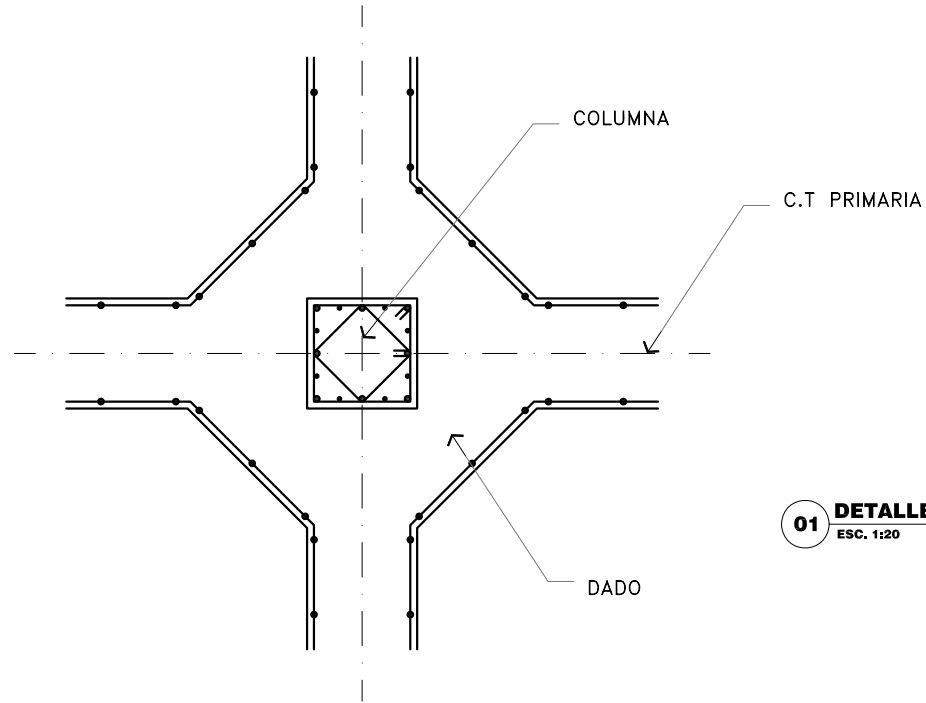
Fase:
ESTRUCTURA

10. SEMESTRE Escala: 1:200 Fecha: 12/2016

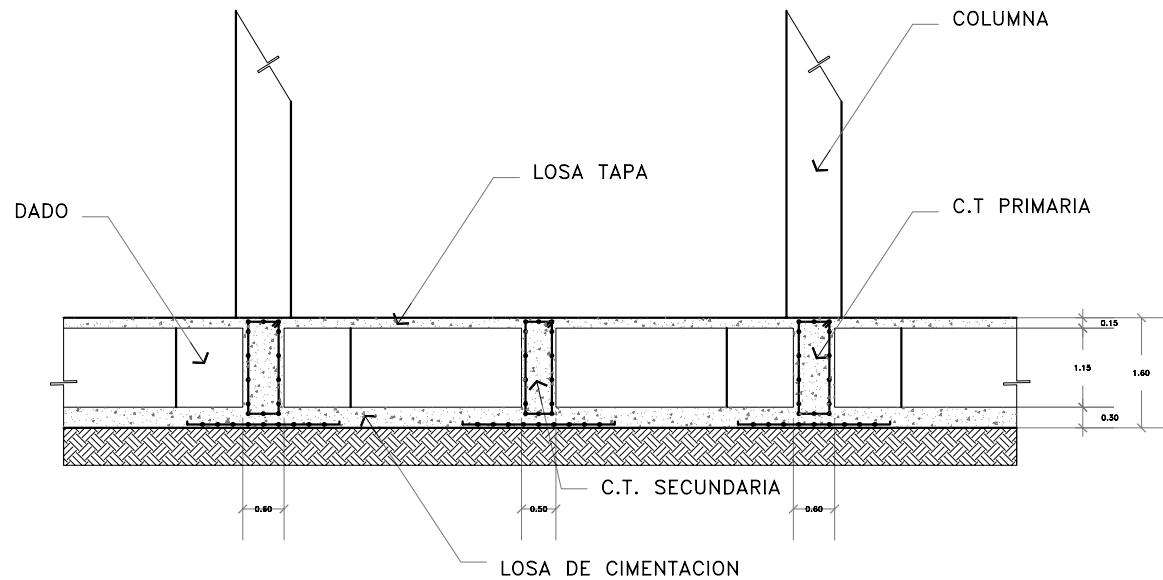
ESPECIFICACIONES

NOTAS GENERALES DE CIMENTACIÓN

- 1.-La cimentación se desplantará hasta una profundidad mín. de 2m.
- 2.-Las acotaciones y ejes se checarán con las medidas que se indican en los planos arquitectónicos.
- 3.-Todas las medidas y secciones en cimentación se respetarán estrictamente.
- 4.-El armado de columnas se prolongará hasta el lecho bajo de la losa de cimentación con traslapes y dobleces de 40 diámetros mínimos. En caso de tener columnas de mayor sección, se procederá a construir un dado con dimensión mayor en 10 cm a cada uno de sus lados, armado mín. 8v#4 y e#3 @ 15cm.
- 5.-Las losas y contratabes se armarán de acuerdo a planos estructurales y con recubrimiento mínimo de 5 cm.
- 6.-Concreto en cimentación $f'c=200\text{kg/cm}^2$.
- 7.-Acero de refuerzo $f_y=4200\text{kg/cm}^2$.
- 8.-Agregado máximo 44mm.
- 9.-Ganchos y dobleces estandar.
- 10.-La resistencia del terreno considerada para el diseño de cimentación es de 10T/m2.
- 11.-Estas especificaciones se complementarán con las del reglamento de construcciones para el D.F., así como las normas complementarias.
- 12.-El acero de refuerzo deberá cumplir con las normas, dando particular importancia al esfuerzo de fluencia al corrugado y al doblado, así mismo todos los dobleces de varillas se harán con un perno de diámetro seis veces mayor que la varilla.

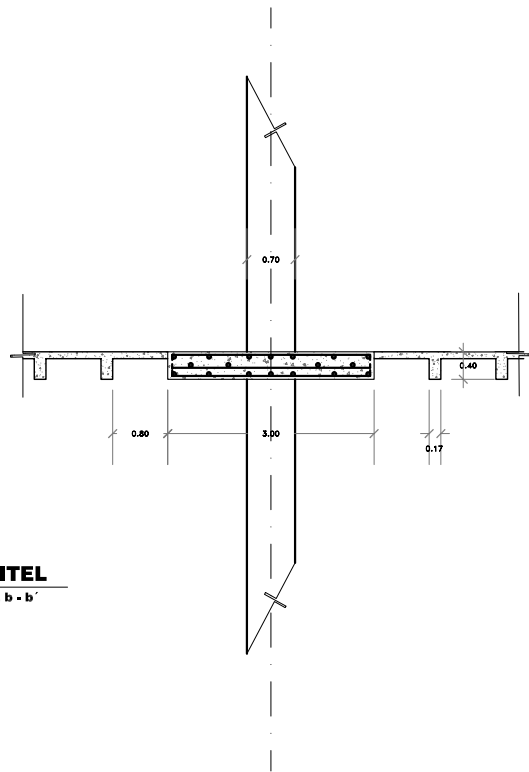


01 DETALLE DADO
ESC. 1:20

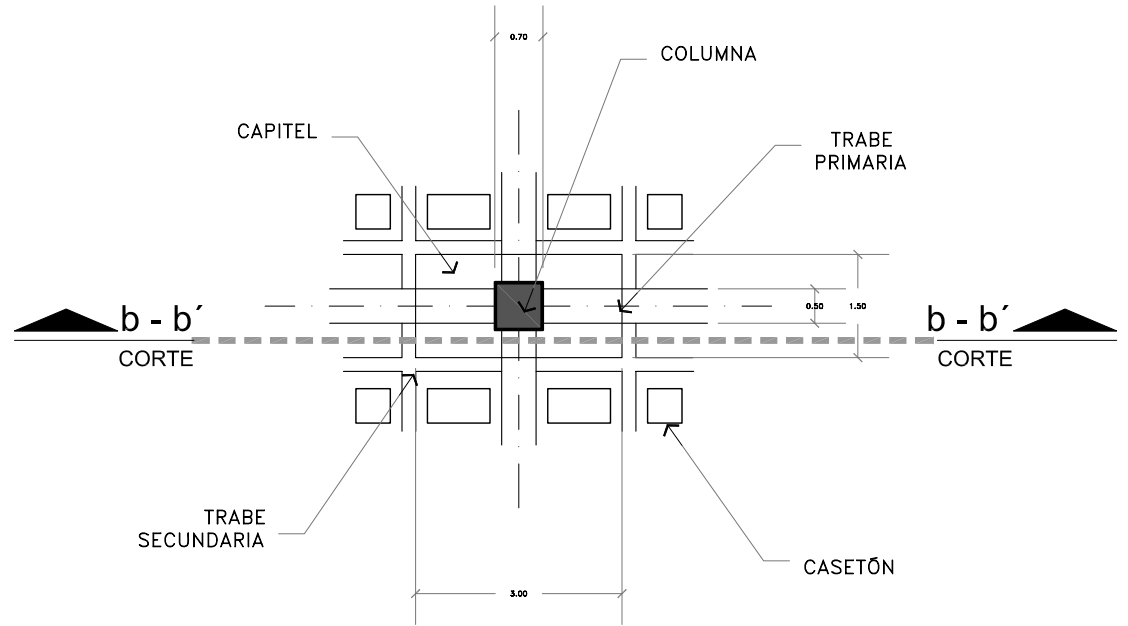


LOSA DE CIMENTACIÓN
CORTE a - a

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
UBICACIÓN: Av. Juárez, Colono Centro Delegación Cuauhtémoc	
NORTE 	
NOTAS:	CLAVE: EST - 7
REVISÓ: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
PROFESOR: Arreguin Estrada Ricardo	
PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
PLANO: DETALLES DE CIMENTACIÓN	
10. SEMESTRE	BOCA 1:20 POMA 1:20/20



CAPITEL
CORTE b - b'



02 DETALLE CAPITEL
ESTACIONAMIENTO

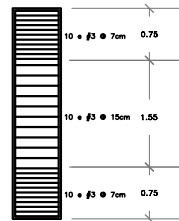
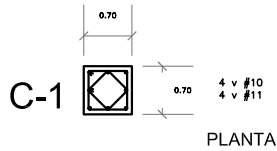
NOTAS PARA SUBESTRUCTURA

- 1.- CONCRETO $f'c=250$ kg/cm
- 2.- ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm
- 3.- TRASLAPES Y DOBLECES ESTANDAR
- 4.- TRASLAPES 40 DIAMETROS
- 5.- AGREGADO MÁXIMO 40mm
- 6.- COEFICIENTE SISMICO CONSIDERADO PARA EL

CALCULO Y DISEÑO DE LA ESTRUCTURA

- 7.- RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS 1.5 cm
- 8.- Todas las secciones de los elementos estructurales se respetarán estrictamente como se indica en los planos estructurales.
- 9.- Los estribos en traveses se colocarán a partir del eje, con las separaciones como se indica en el plano estructural.
- 10.- Los estribos en columnas en el paso de traveses no se interrumpirá, así mismo, los estribos de traveses en paso de columnas.
- 11.- La separación de estribos en traveses empezará a contar a partir del paño del apoyo, colocándose el primero a la mitad de la separación especificada.
- 12.- La losa de cimentación se armará con malla electrosoldada Mallarmex de 6x6-10x10 de alta resistencia, tanto en la parte inferior como en la parte superior.

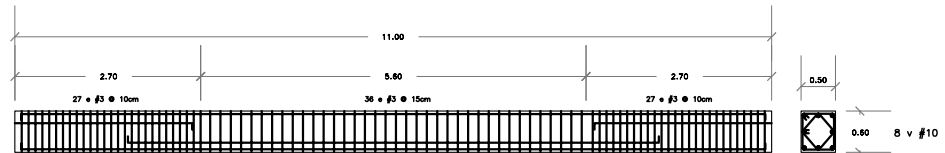
COLUMNA



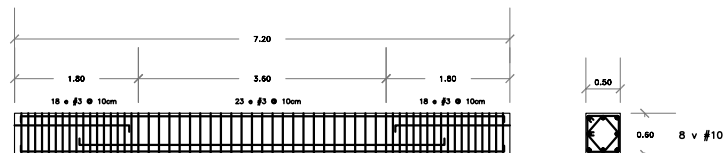
ALZADO

TRABES

T - P



T - P

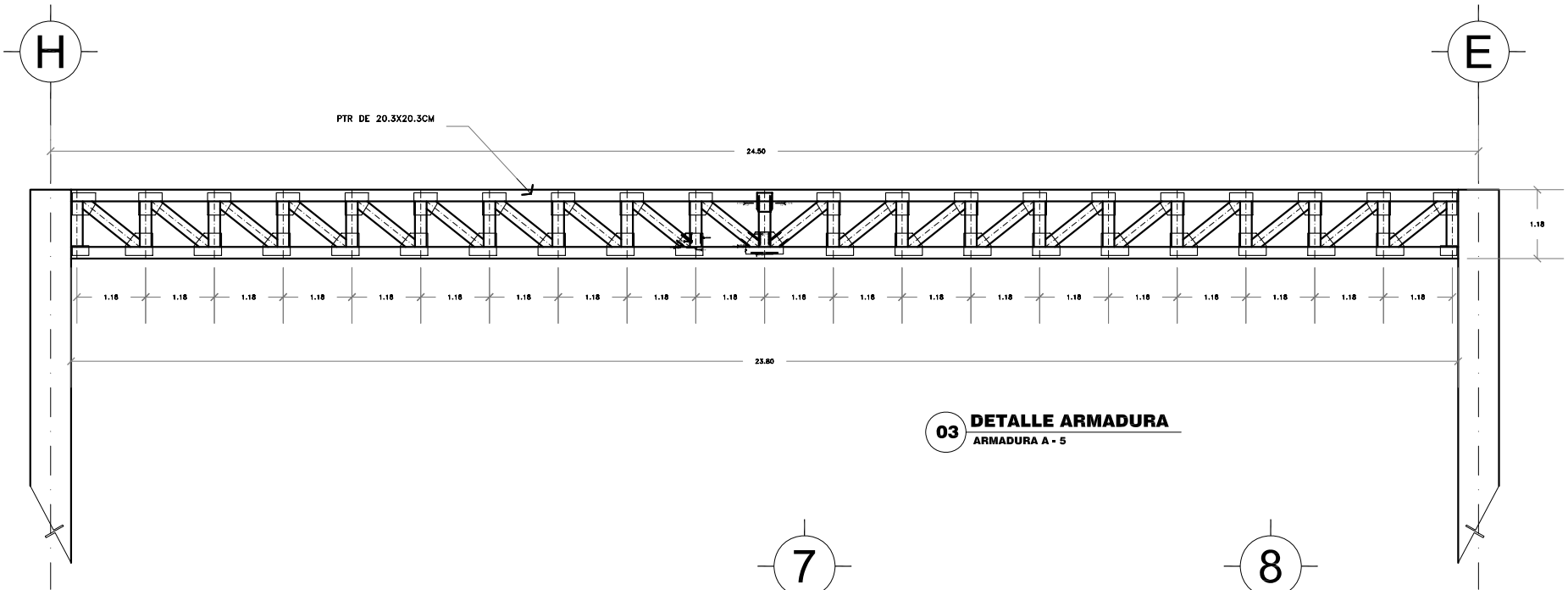


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN

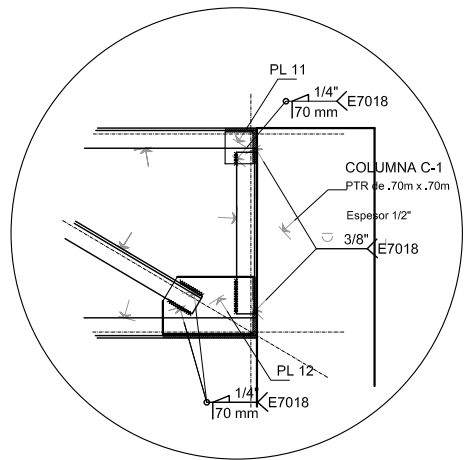
UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE

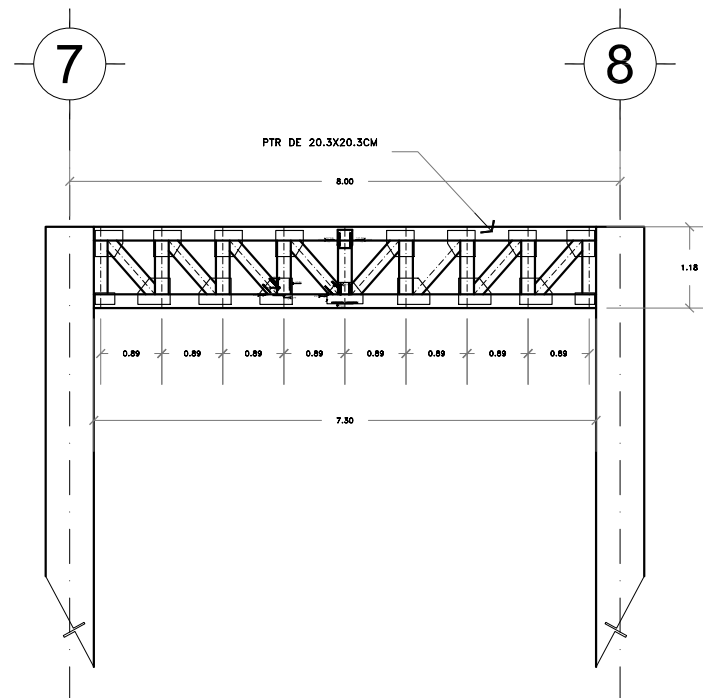
NOTAS:	CLAVE: EST - 8
REVISÓ: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
DISEÑÓ: Arreguin Estrada Ricardo	
PROYECTO: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
PLANO: DETALLES DE ESTRUCTURA	
10. SEMESTRE	BOCNA 1.00 PÉREZ 1.00/0.00




03 DETALLE ARMADURA
ARMADURA A - 5




DETALLE DE UNION ARMADURA COLUMNA




04 DETALLE ARMADURA
ARMADURA A - 1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



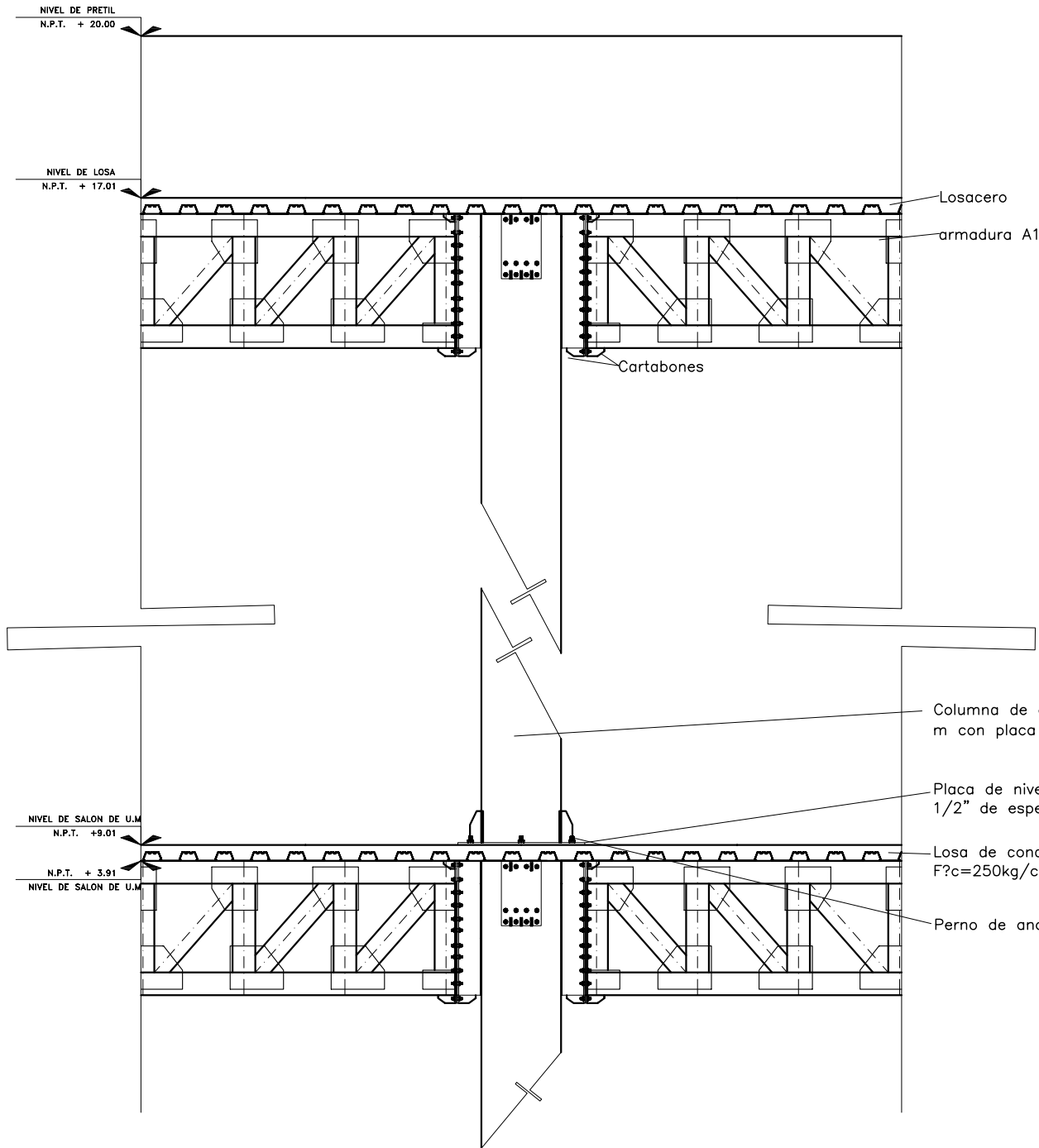
UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc



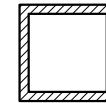
NORTE

NOTAS:	CLAVE: EST - 9
REVISO: ARG. LUIS F. SOLIS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arquitecto: Arreguin Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Piso: DETALLES DE ESTRUCTURA	
10. SEMESTRE	Bloque 1.00

05 DETALLE COLUMNA DE ACERO Y ARMADURAS
EJE 8 - E



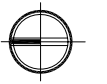


C-1



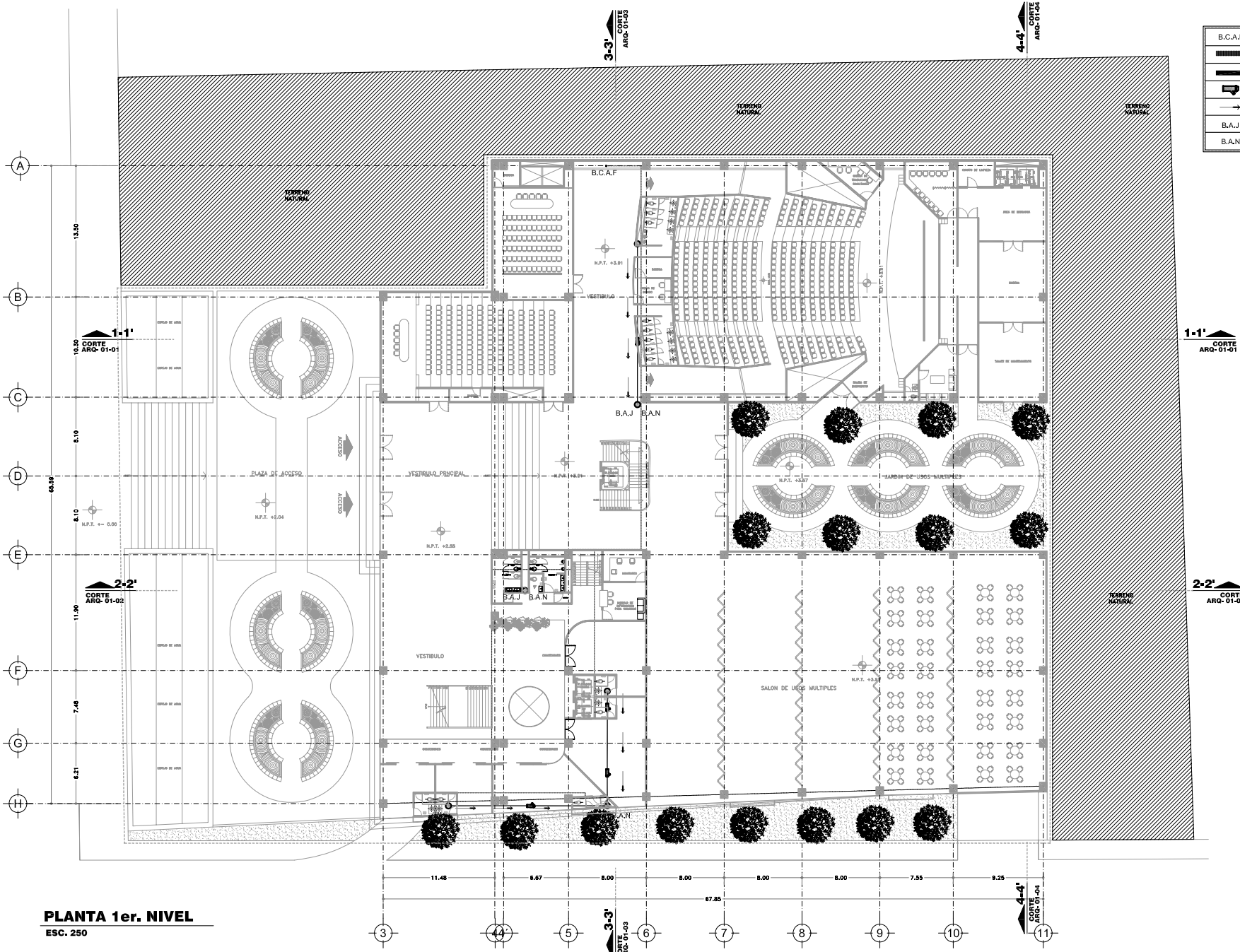
DATOS DE COLUMNA

Perfil de acero rectangular (PTR) de 0.70 x 0.70 x .80
 $\frac{1}{2}$ " de espesor


	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
	
UBICACION: Av. Juárez, Colpinto Centro Delegación Cuauhtémoc	
	
NOTAS:	CLAVE: EST - 10
REVISO: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Plano: DETALLES DE ESTRUCTURA	
10. SEMESTRE	Bloque 1.02 Página 135/136

SIMBOLOGÍA


B.C.A.F	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
	RED DE AGUA POTABLE
	RED DE DRENAJE
	REGISTRO TIPO "Y"
	FLUJO
B.A.J	BAJADA DE AGUAS JABONOSAS
B.A.N	BAJADA DE AGUAS NEGRAS



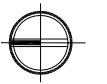
PLANTA 1er. NIVEL
ESC. 250



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Centro Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	IHS-1

REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguín Estrada Ricardo

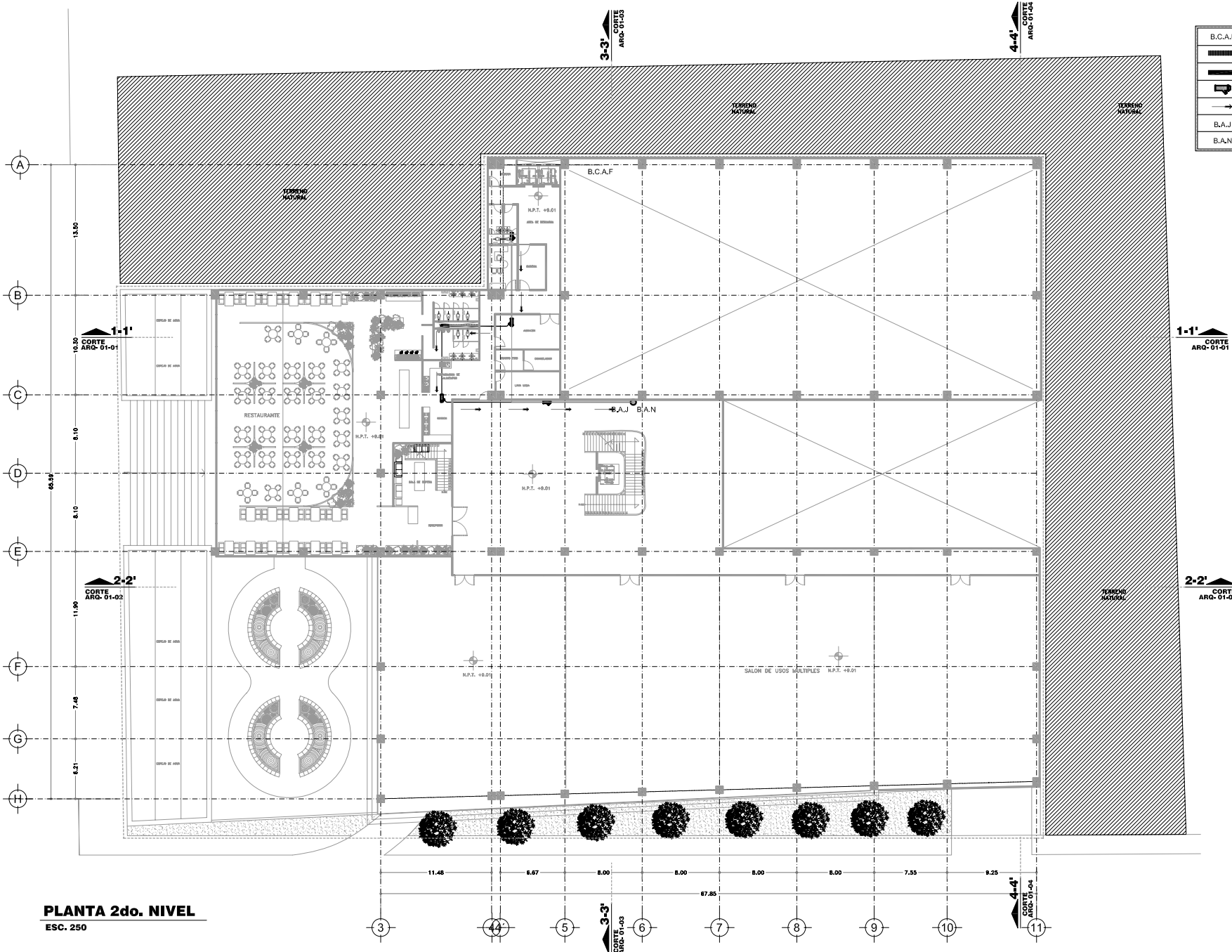
Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Edificio:
PLANTA INST. HIDROSANTARIA


10mo. Semestre Fecha: 1/2010 Pauta: 12/2008

SIMBOLOGÍA


B.C.A.F	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
	RED DE AGUA POTABLE
	RED DE DRENAJE
	REGISTRO TIPO "Y"
	FLUJO
B.A.J	BAJADA DE AGUAS JABONOSAS
B.A.N	BAJADA DE AGUAS NEGRAS



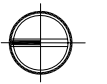
PLANTA 2do. NIVEL
ESC. 250



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	IHS-2

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto
Arreguín Estrada Ricardo


Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
PLANTA INST. HIDROSANITARIA


10mo. Semestre

SIMBOLOGÍA

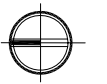
B.C.A.F	BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
	RED DE AGUA POTABLE
	RED DE DRENAJE
	REGISTRO TIPO "Y"
	FLUJO
B.A.J	BAJADA DE AGUAS JABONOSAS
B.A.N	BAJADA DE AGUAS NEGRAS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Centro Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS: CLAVE:
IHS-3

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS


Fase:
PLANTA INST. HIDROSANTARIA

10mo. Semestre Fecha: 1/20 Pauta: 1/2016




SIMBOLOGÍA

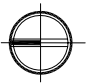
B.C.A.F	BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
	RED DE AGUA POTABLE
	RED DE DRENAJE
	REGISTRO TIPO "Y"
	FLUJO
B.A.J	BAJADA DE AGUAS JABONOSAS
B.A.N	BAJADA DE AGUAS NEGRAS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	IHS - 4

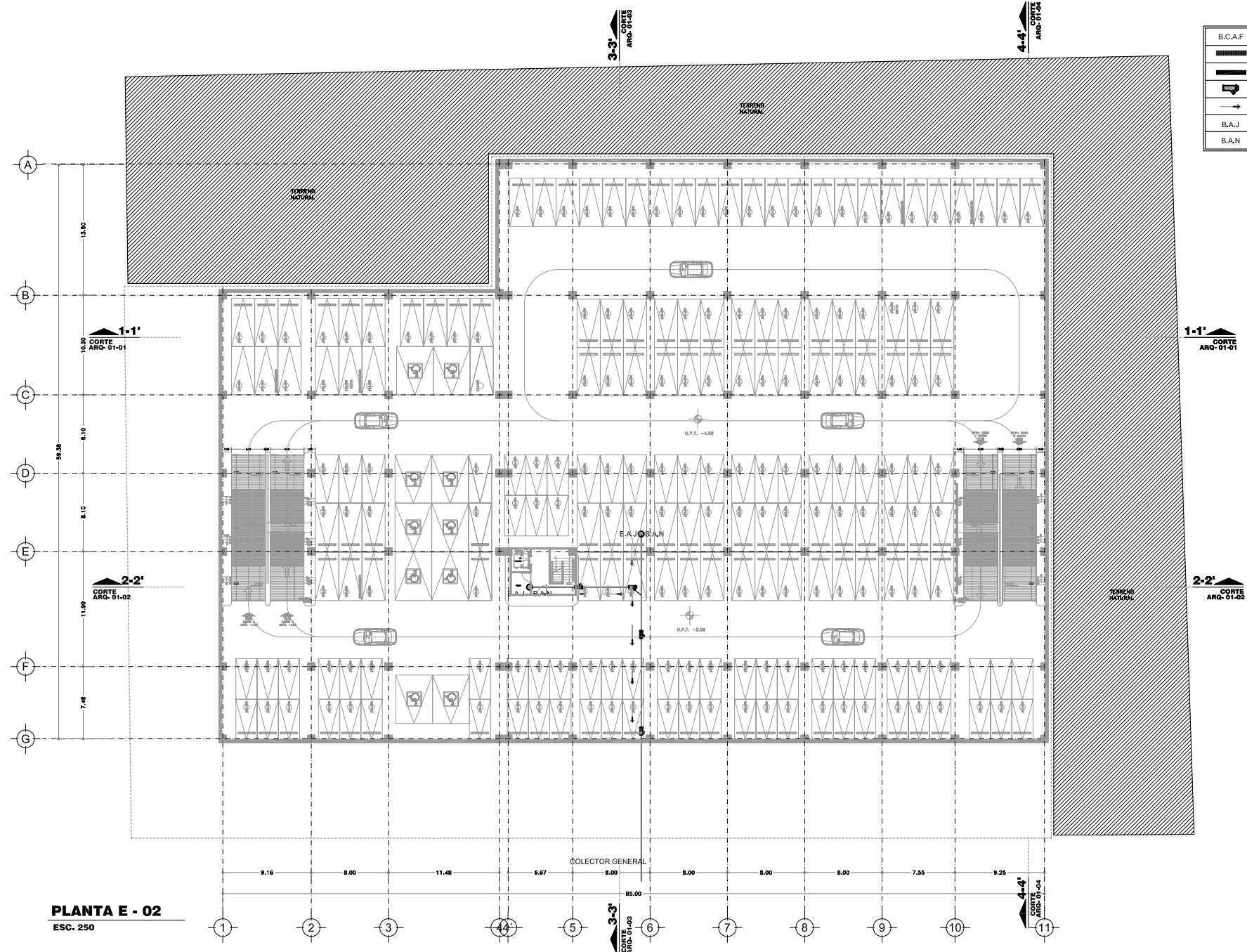
REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto:
Arreguín Estrada Ricardo

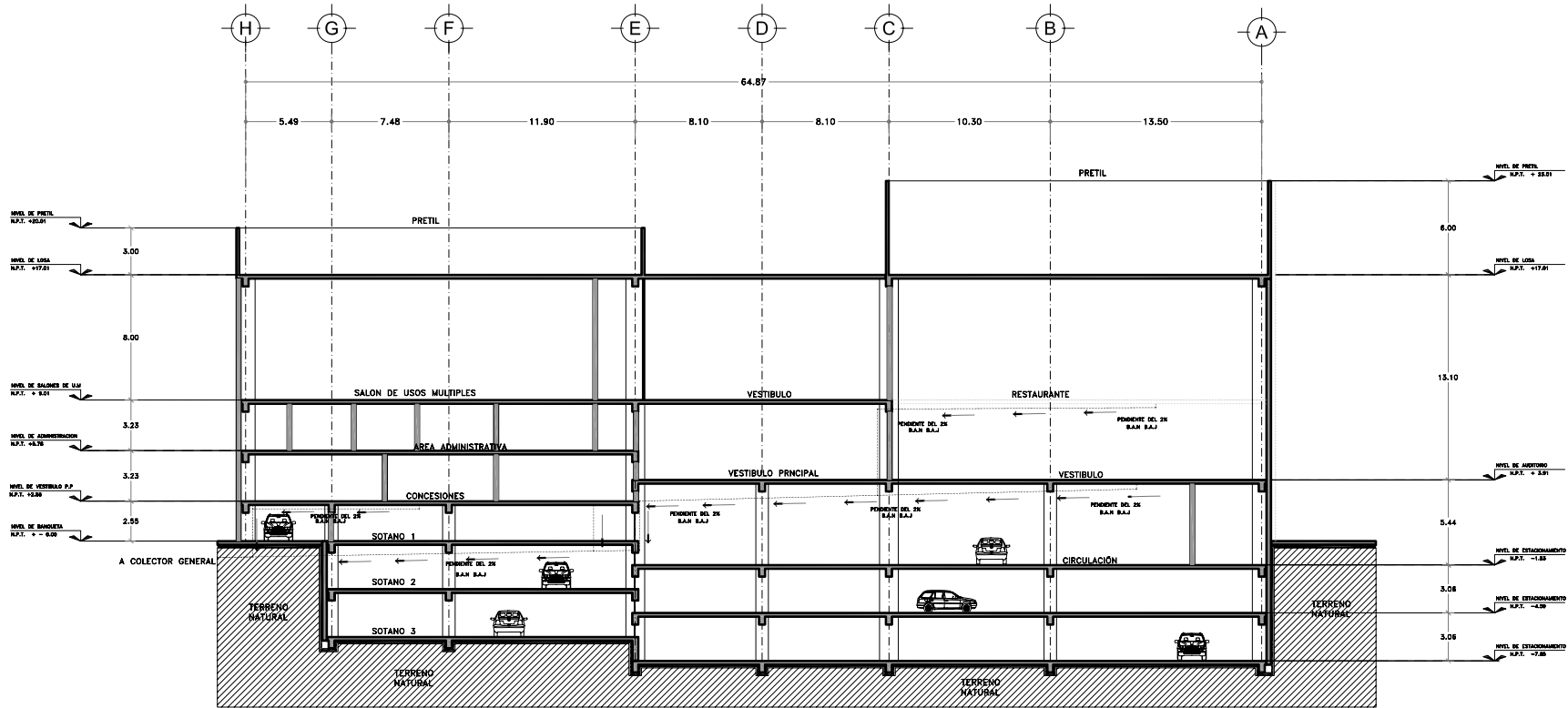
Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
PLANTA INST. HIDROSANTARIA

10mo. Semestre Fecha: 12/09 Pauta: 12/09/08

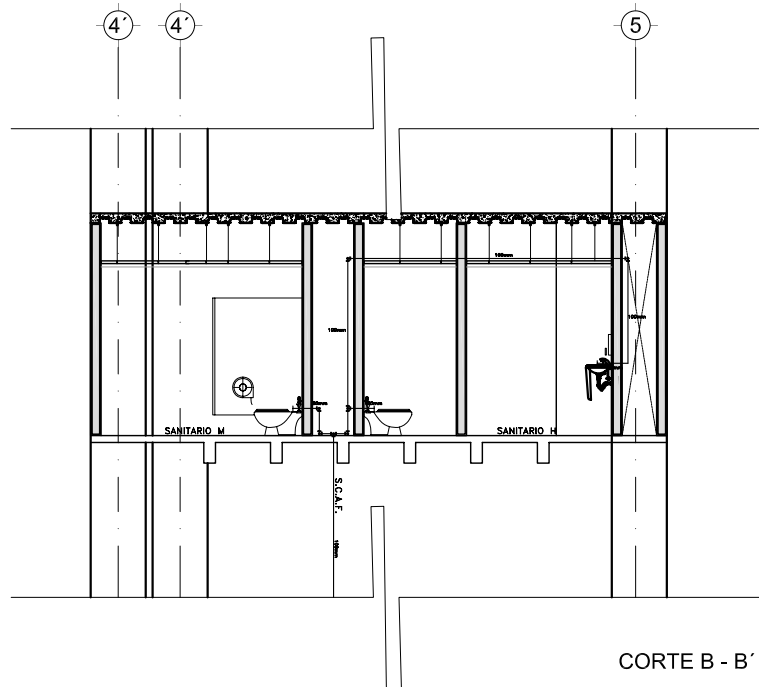
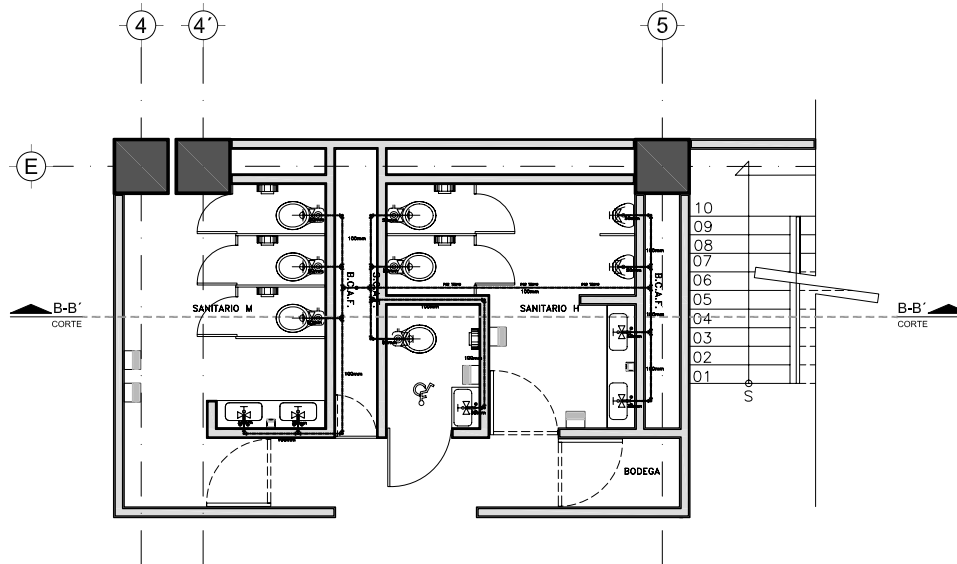


PLANTA E - 02
ESC. 250



SECCION TRANSVERSAL 03
ESC. 250

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
Ubicación: Av. Juárez, Colonia Centro Delegación Cuauhtémoc	
NOTAS:	CLAVE: IHS - 5
REVISOR: ARQ. LUIS F. SOLÍS ARQ. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Autor: Arreguín Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Plano: CORTE INST. HIDROSANITARIA	
10mo. SEMESTRE	Escala: 1:200
Fecha: 10/06/16	



CORTE B - B'

SIMBOLOGÍA (INSTALACIÓN HIDRÁULICA)

	TUBERÍA DE AGUA FRÍA
	VÁLVULA DE SEGURIDAD
	CODO 90°
	"T"
	JARRO DE AIRE
S.C.A.F.	SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA

OBSERVACIONES

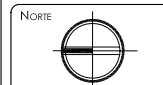
- * TOMA DE AGUA DOMICILIARIA (13 cm) 1/2 PULG.
- * CISTERNA CAPACIDAD DE 2.5 m³.
- * BOMBA ELECTRICA 1/2 HP COM 19 mm DE SALIDA.
- * LOS RAMOLEOS DE AGUA POTABLE SERAN CON TUBOS DE COBRE TIPO "M" CON UNIONES SOLDABLES.
- * JARROS DE AIRE D. 13 (1/2 PUL)
- * SALIDA Y LLAVES CONECTADA A 1.20 m. DE ALTURA
- * LLAVES DE LAVAROS TIPO ECONOMIZADORA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Copalco Centro
Delegación Cuauhtémoc



NOTAS: CLAVE:
IHS - 6

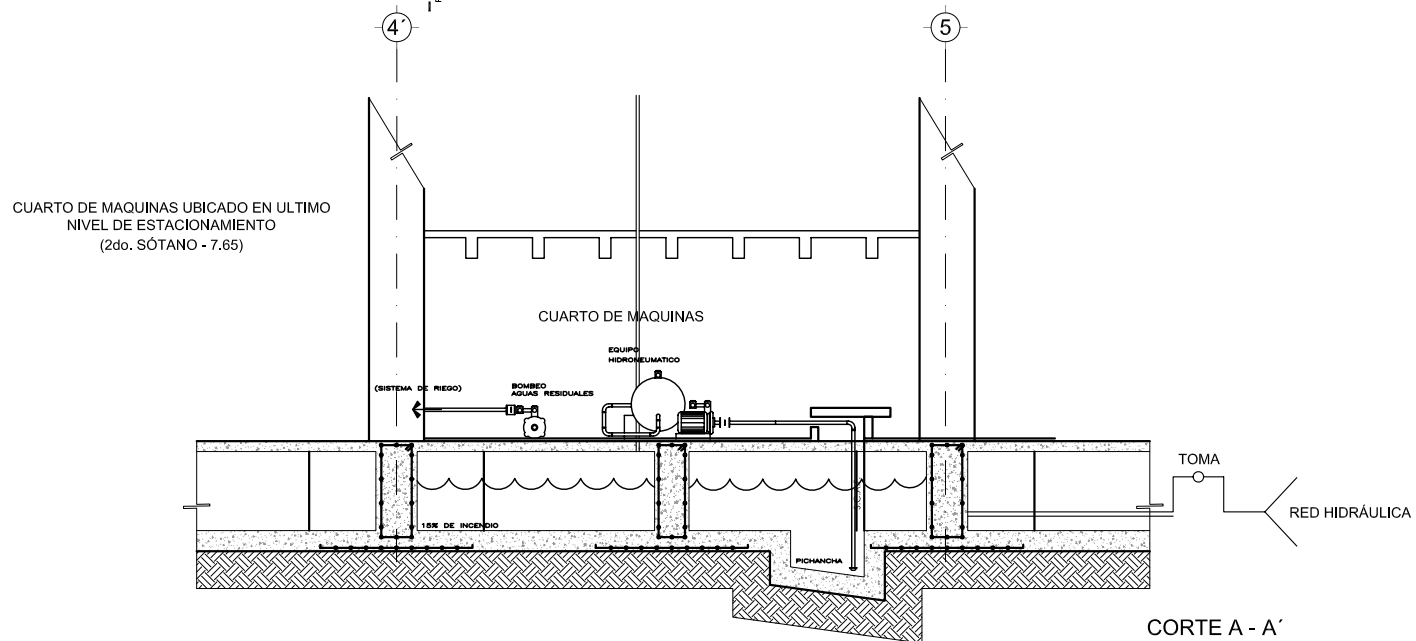
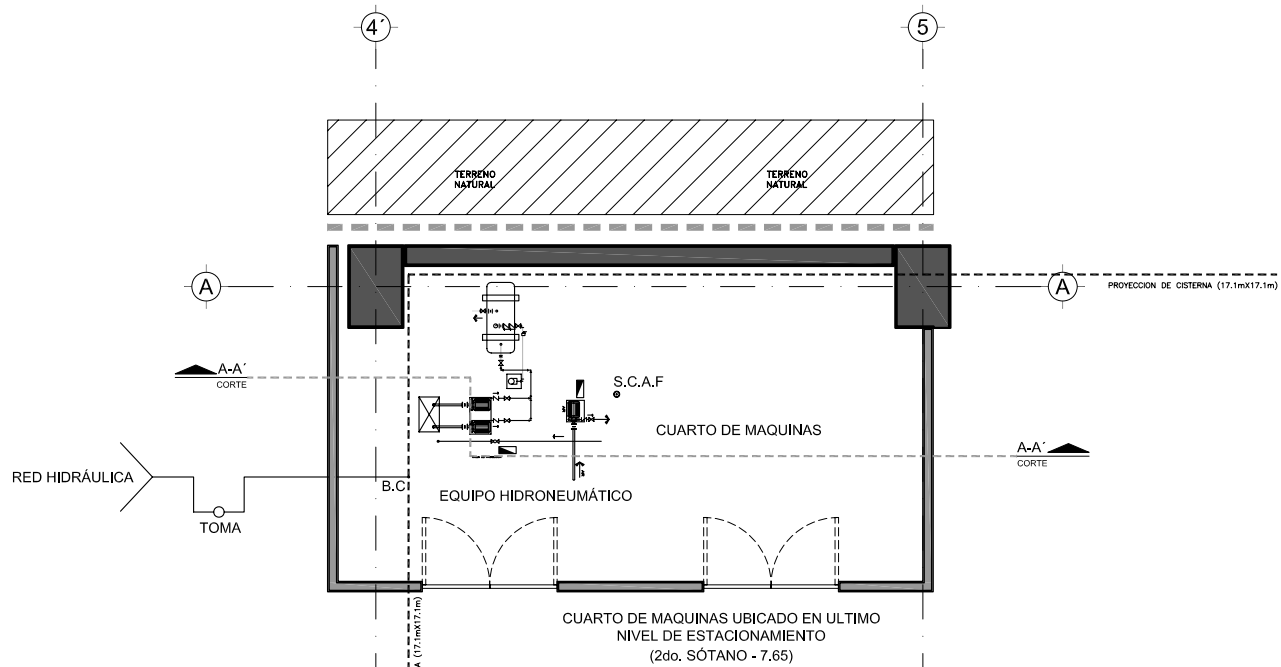
REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO


Arquitecto:
Arreguin Estrada Ricardo

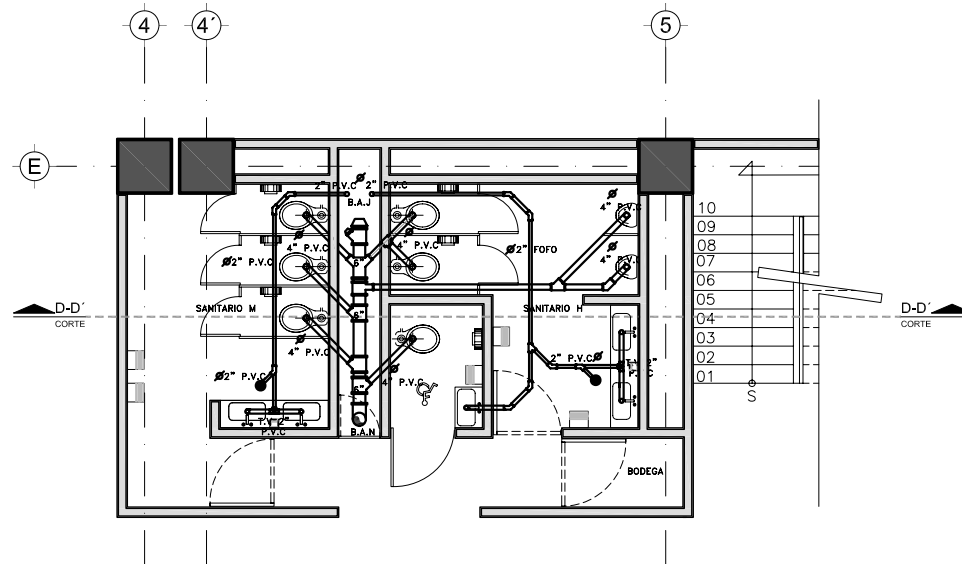
Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
PLANTA Y CORTE INST. HIDRÁULICA

10. SEMESTRE Bloque 1.02 Fecha 12/06/08



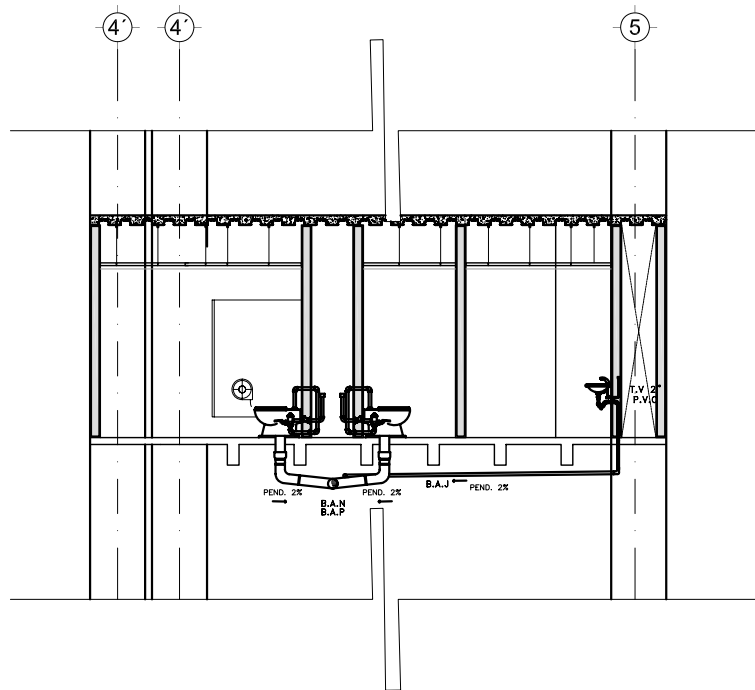
	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
	
UBICACION: Av. Juárez, Colonia Centro Delegación Cuauhtémoc	
	
NOTAS:	CLAVE: IHS - 7
REVISO: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Plano: PLANTA Y CORTE INST. HIDRÁULICA	
10. SEMESTRE	Fecha: 11/02 12/2008




SIMBOLOGÍA (INSTALACIÓN SANITARIA)	
	TUBERÍA AGUAS JABONOSAS
	TUBERÍA AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES
	BAJADA AGUAS JABONOSAS
	BAJADA AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES
	CAMPANA
	DIÁMETRO DE TUBERÍA
	REGISTRO
	CHAROLA INVERTIDA
	T.V. TUBO DE VENTILACIÓN
OBSERVACIONES	
* TUBO DE DRENAJE EN PLANTA DE PVC; D. 150 mm (4 PUL.) CON PENDIENTE MÍNIMA DE 2%.	
* TUBO DE DRENAJE EN PLANTA B.A.J. DEL W.C. A B.A.N. D. 100 mm (4 PUL.) DE LAVABOS A LA BAJADAS D. 50mm (2 PUL.)	
* B.A.N. Y PLUMBAS D. 100 mm (4 PUL.)	
* TUBO DE VENTILACIÓN PARA DRENAJE D. 50 mm (2 PUL.) HASTA + 0.60 DE NIVEL DE LOSA.	
* TODAS LAS CONEXIONES DEBERÁN HACERSE A LOS REGISTROS O BIEN EL SLAM (CONSEJERÍA).	

OBSERVACIONES


- 1.-EL DESAGUE DE LOS INODOROS SE HARÁ MEDIANTE CASQUILLOS DE 100MM DE DIÁMETRO DE 3MM DE ESPESOR FORMANDO SOBRE EL PISO TERMINADO UNA CEJA CON UN ANCHO MÍN. DE 2CM COLOCANDO UNA JUNTA ESPECIAL PARA ASESTAR LA TAZA.
- 2.-EL MUEBLE SE FIJARÁ POR MEDIO DE PLAS A LOS TADUETES DE PLOMO EMPOTRADOS EN EL PISO.
- 3.-SE COLOCARÁ Y FIJARÁ EL WC, VERIFICANDO ELINEAMIENTO Y HORIZONTALIDAD.
- 4.-SE COLOCARÁ EL FLUXOMETRO Y EL "SPUD" VERIFICANDO SU CORRECTO SELLO ENTRE ACCESORIOS Y MUEBLE.
- 5.-EFECTUADA LA COLOCACIÓN Y LA FIJACIÓN DEL WC, SE LLEVARÁ A CABO LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DEL FLUXOMETRO Y DEL WC.
- 6.-LIMPIEZA DEL MUEBLE.
- 7.-ES RECOMENDABLE PROCURAR ESPACIO DE REGISTRO DE INSTALACIONES POR DETRÁS DEL MURO DE RESPALDO DE LOS MUEBLES. ESTE ESPACIO PARA REGISTRO Y/O COMPOSTURA PODRÁ SER A MODO DE DUCTO ENTRE SANITARIOS DE HOMBRES Y SANITARIOS DE MUJERES CUANDO LAS CONDICIONES LO PERMITAN, DEJANDO UN ESPACIO INTERIORE DUCTO DE INSTALACIONES Y REGISTRO DE 60CM MÍNIMO.
- 8.-LOS ACCESORIOS DEBERÁN SER DEL TIPO Y MARCA SEGÚN LO ESPECIFIQUE EL PROYECTO.
- 9.-LOS INODOROS DEBERÁN QUEDAR PROVISTOS DE TUBO VENTILADOR AL INSTALARSE, A EXCEPCIÓN DE QUE EL PROYECTISTA INDIQUE LO CONTRARIO.
- 10.-PREVIO A LA COLOCACIÓN DE LOS MUEBLES SANITARIOS DE FLUXOMETRO, DEBERÁN PROBARSE TODAS LAS INSTALACIONES CON LA PRESIÓN INDICADA PARA ASEGURAR QUE NO EXISTEN FUGAS.



CORTE D - D'



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUC BARRAGAN



UBICACIÓN:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	IHS - 8

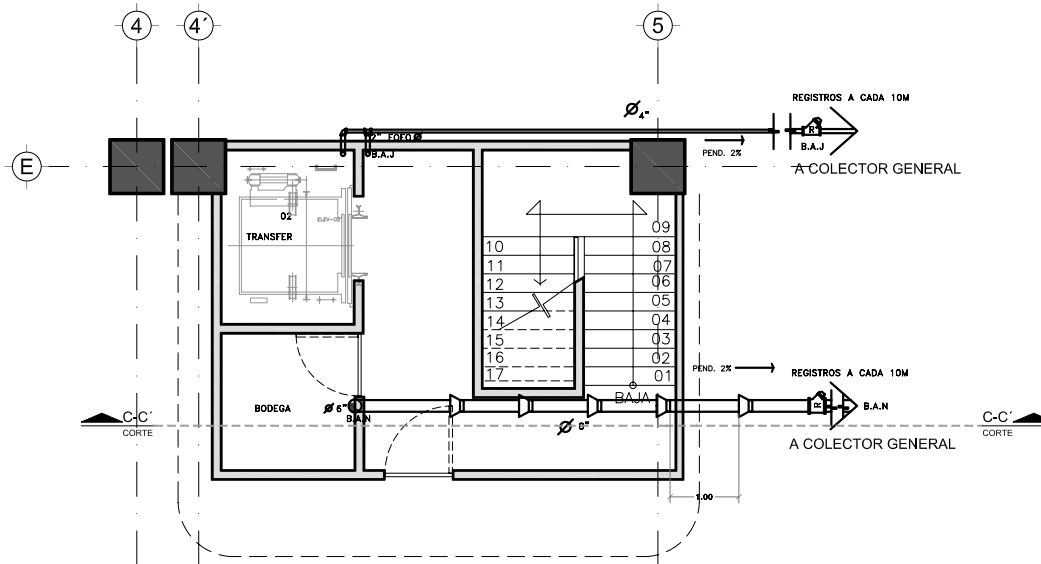
REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arquitecto
Arreguín Estrada Ricardo

Proyecto
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase
PLANTA Y CORTE INST. SANITARIA

10. SEMESTRE Escala: 1:50 Fecha: 12/2018



SIMBOLOGÍA (INSTALACIÓN SANITARIA)

	TUBERÍA AGUAS JABONOSAS
	TUBERÍA AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES
	BAJADA AGUAS JABONOSAS
	BAJADA AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES
	CAMPANA
	DIÁMETRO DE TUBERÍA
	REGISTRO
	CHAROLA INVERTIDA
	TUBO DE VENTILACIÓN

OBSERVACIONES

* TUBO DE DRENAJE EN PLANTA DE PVC; D. 150 mm (4 PUL.) CON PENDIENTE MÍNIMA DE 2%.

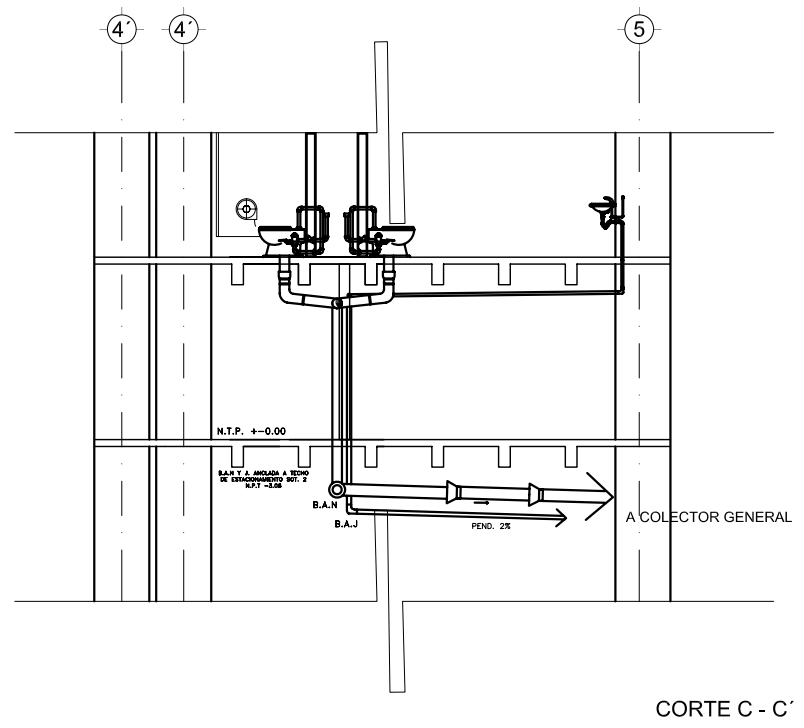
* TUBO DE DRENAJE EN PLANTA B.A.J. DEL WC A BAN. D. 100 mm (4 PUL.) DE LAVABOS A LA BAJADAS D. 50mm (2 PUL.)


* BAN Y PLUMBILES D. 100 mm (4 PUL.)

* TUBO DE VENTILACIÓN PARA DRENAJE D. 50 mm (2 PUL.) HASTA + 0.60 DE NIVEL DE LOSA.


* TODAS LAS CONEXIONES DEBERÁN HACERSE A LOS REGISTROS O BIEN EL SLAM (CONSEJONES).

- OBSERVACIONES**
- EL DESAGUE DE LOS INODOROS SE HARÁ MEDIANTE CASQUILLOS DE 100MM DE DIÁMETRO DE 3MM DE ESPESOR FORMANDO SOBRE EL PISO TERMINADO UNA CEJA CON UN ANCHO MÍN. DE 2CM COLOCANDO UNA JUNTA ESPECIAL PARA ASENTAR LA TAZA.
 - EL MUEBLE SE FIJARÁ POR MEDIO DE PLAS A LOS TADUETES DE PLOMO EMPOTRADOS EN EL PISO.
 - SE COLOCARÁ Y FIJARÁ EL WC, VERIFICANDO ELINEAMIENTO Y HORIZONTALIDAD.
 - SE COLOCARÁ EL FLUXOMETRO Y EL "SPUD" VERIFICANDO SU CORRECTO SELLO ENTRE ACCESORIOS Y MUEBLE.
 - EFECTUADA LA COLOCACIÓN Y LA FIJACIÓN DEL WC, SE LLEVARÁ A CABO LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DEL FLUXOMETRO Y DEL WC.
 - LIMPIEZA DEL MUEBLE.
 - ES RECOMENDABLE PROCURAR ESPACIO DE REGISTRO DE INSTALACIONES POR DETRÁS DEL MURO DE RESPALDO DE LOS MUEBLES. ESTE ESPACIO PARA REGISTRO Y/O COMPOSTURA PODRÁ SER A MODO DE DUCTO ENTRE SANITARIOS DE HOMBRES Y SANITARIOS DE MUJERES CUANDO LAS CONDICIONES LO PERMITAN, DEJANDO UN ESPACIO INTERIORE DUCTO DE INSTALACIONES Y REGISTRO DE 60CM MÍNIMO.
 - LOS ACCESORIOS DEBERÁN SER DEL TIPO Y MARCA SEGÚN LO ESPECIFIQUE EL PROYECTO.
 - LOS INODOROS DEBERÁN QUEDAR PROVISTOS DE TUBO VENTILADOR AL INSTALARSE, A EXCEPCIÓN DE QUE EL PROYECTISTA INDIQUE LO CONTRARIO.
 - PREVIO A LA COLOCACIÓN DE LOS MUEBLES SANITARIOS DE FLUXOMETRO, DEBERÁN PROBARSE TODAS LAS INSTALACIONES CON LA PRESIÓN INDICADA PARA ASEGURAR QUE NO EXISTEN FUGAS.

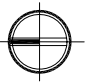




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUC BARRAGAN



UBICACIÓN:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuauhtémoc



NOTAS: CLAVE:
IHS - 9

REVISÓ:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

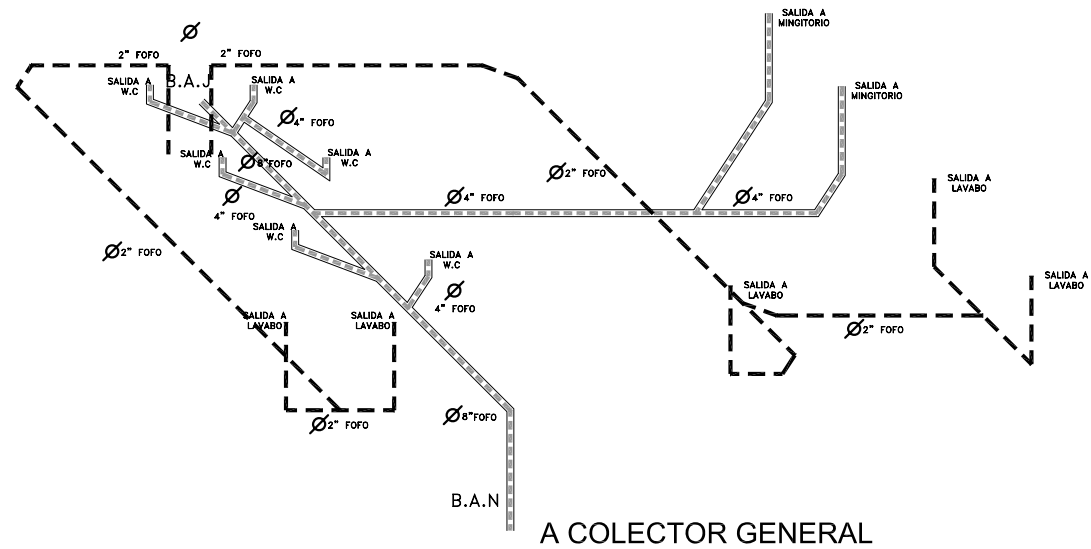
Arquitecto:
Arreguin Estrada Ricardo

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

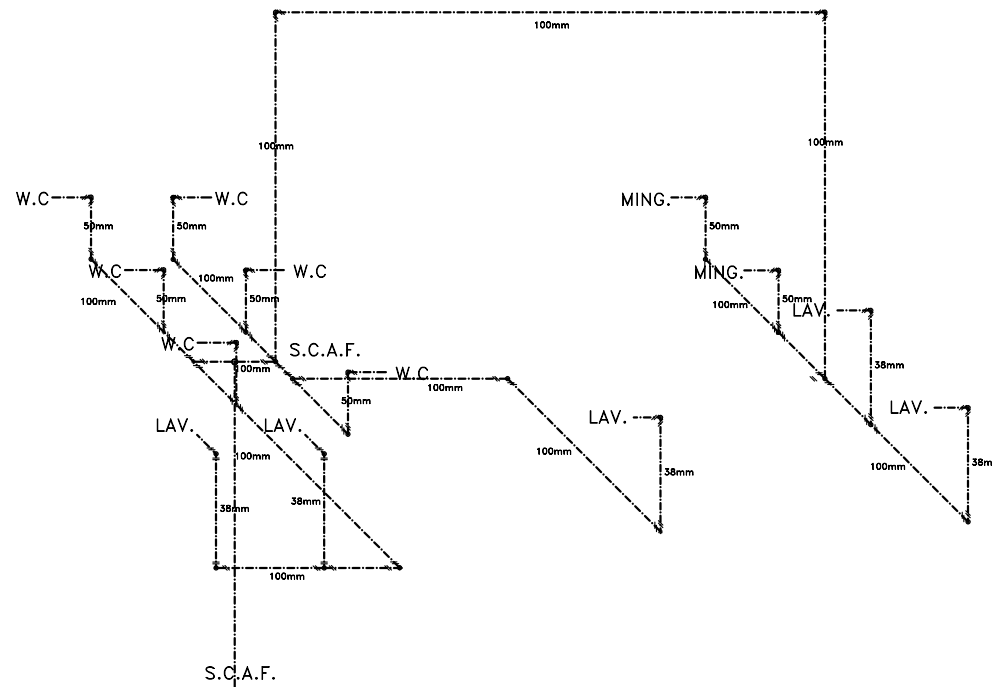
Fase:
PLANTA Y CORTE INST. SANITARIA

10. SEMESTRE Escala: 1:50 Fecha: 12/2018




CORTE C - C'

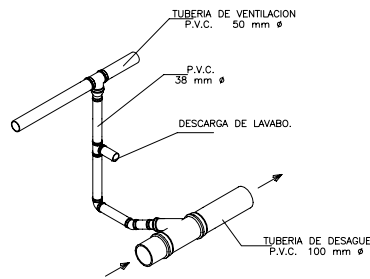


INSTALACIÓN SANITARIA

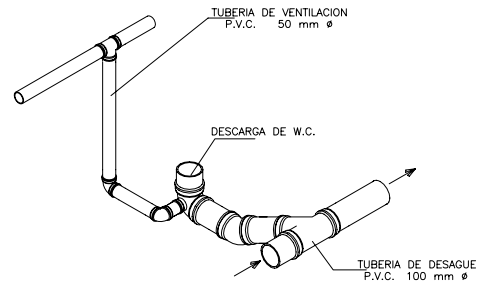


INSTALACIÓN HIDRÁULICA

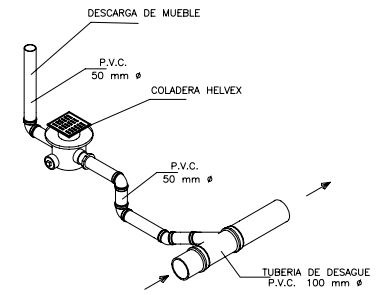
	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
	
UBICACIÓN: Av. Juárez, Copalco Centro Delegación Cuauhtémoc	
	
NOTAS:	CLAVE: IHS - 10
REVISÓ: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Proyecto: Arreguin Estrada Ricardo	
Planos: ISOMÉTRICOS INSTALACIONES	
10. SEMESTRE	Fecha: 1/22 12/2018



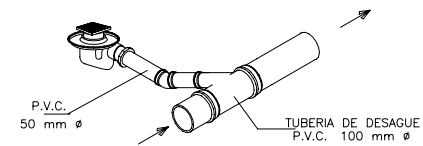
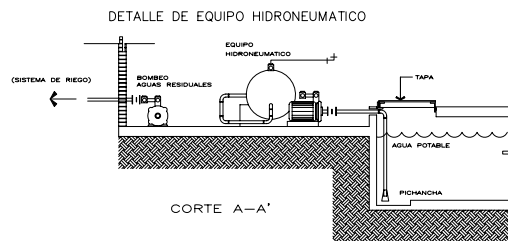
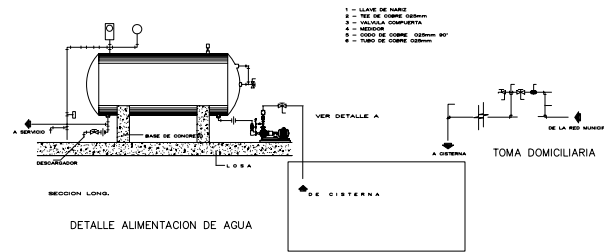
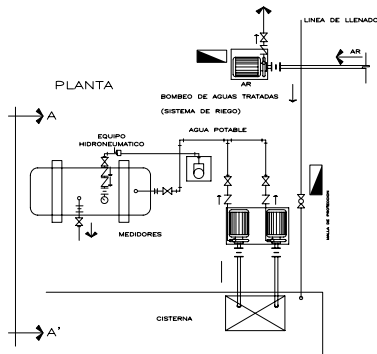
INSTALACION SANITARIA DE LAVABO.




DETALLE DE INSTALACION SANITARIA DE W.C.




INSTALACION SANITARIA DE COLADERA EN SAINTAIOS.




INSTALACION SANITARIA DE COLADERA EN REGADERAS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc



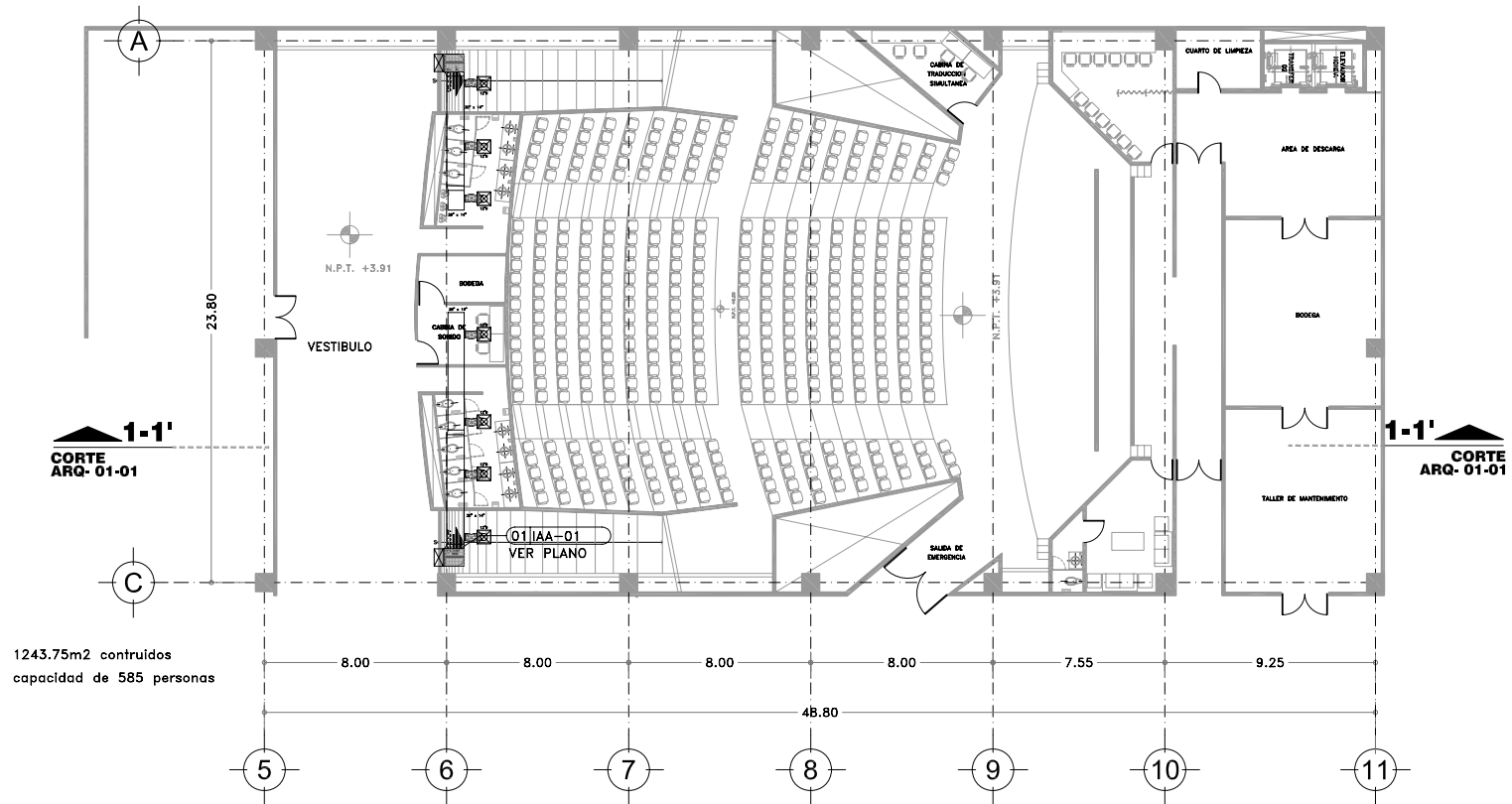
NOTAS: CLAVE:
IHS - 11

REVISO:
ARG. LUIS F. SOLÍS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

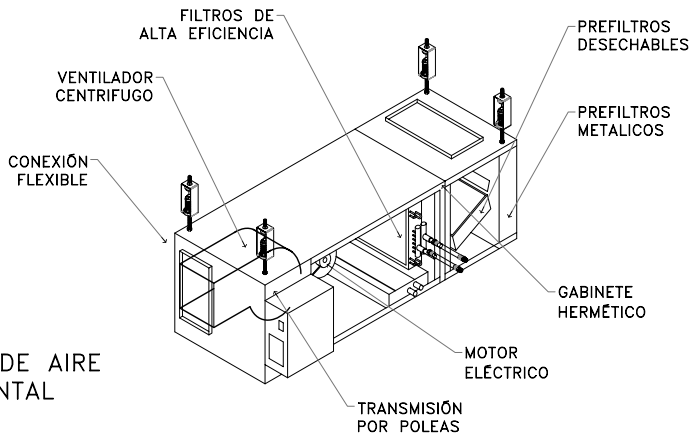
Fase:
DETALLES HIDROSANITARIOS

10. SEMESTRE BARRAGAN LUIS 1996/98




1243.75m2 contruidos
capacidad de 585 personas


DETALLE 01
UNIDAD MANEJADORA DE AIRE
DESCARGA HORIZONTAL



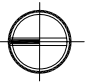
SIMBOLOGÍA	
	DIFUSOR DE INYECCION
	MANGUERA FLEXIBLE
	MANEJADORA DE AIRE
	TOMA DE AIRE
	DUCTO DE RETORNO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	IAA-1

REVISO:
ARG. LUIS F. SOLIS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo

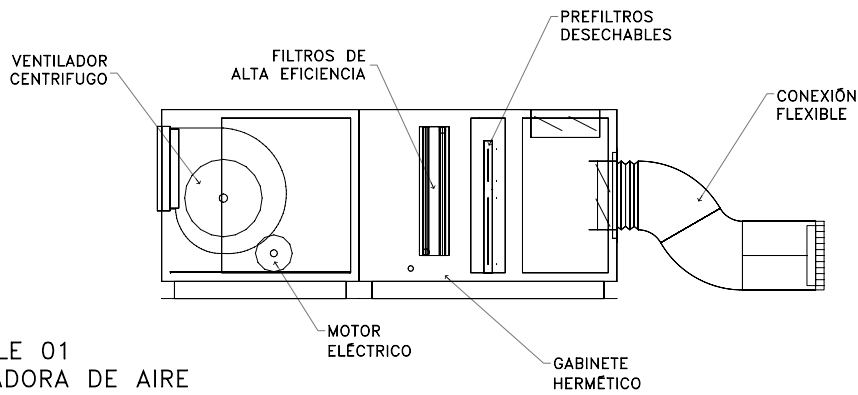
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Planta: PLANTA AIRE ACONDICIONADO AUD.

10mo. SEMESTRE




1243.75m2 contruidos
capacidad de 585 personas




DETALLE 01
UNIDAD MANEJADORA DE AIRE
DESCARGA HORIZONTAL


SIMBOLOGÍA	
	DIFUSOR DE INYECCION
	MANGUERA FLEXIBLE
	MANEJADORA DE AIRE
	TOMA DE AIRE
	DUCTO DE RETORNO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuernavaca



NORTE

NOTAS:	CLAVE:
	IAA-2

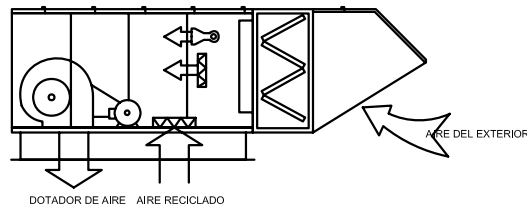
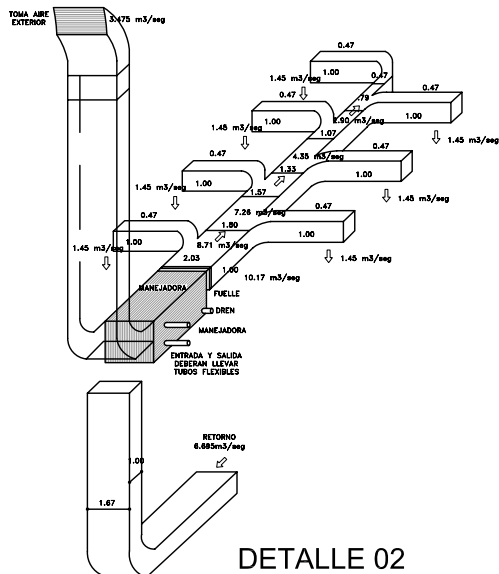
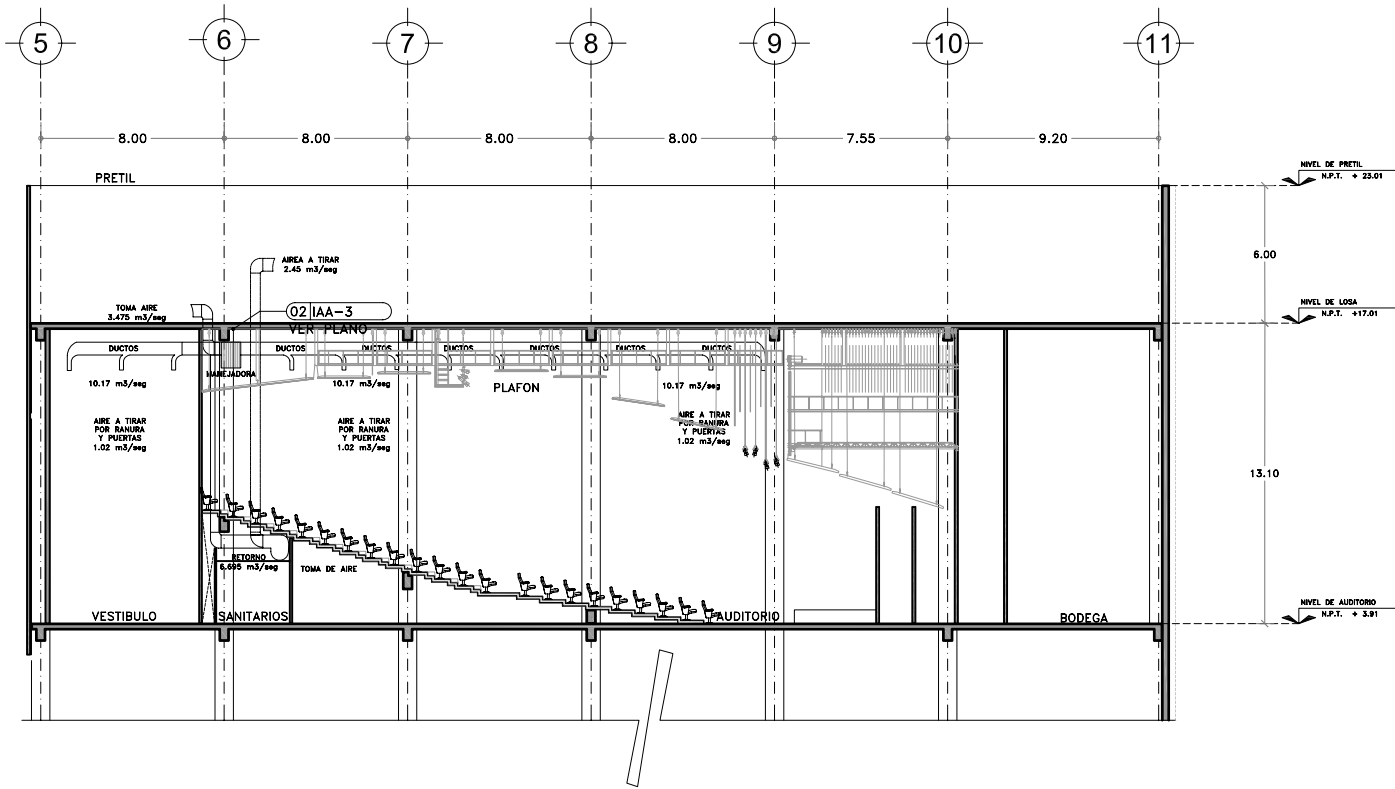
REVISO:
ARG. LUIS F. SOLIS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Arreguin Estrada Ricardo

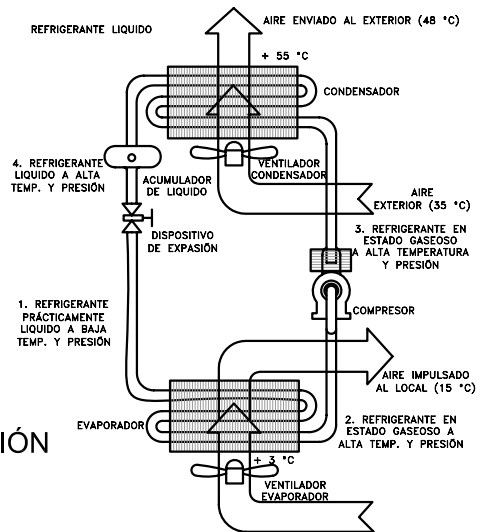
Proyecto:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Planta:
PLANTA AIRE ACONDICIONADO AUD.

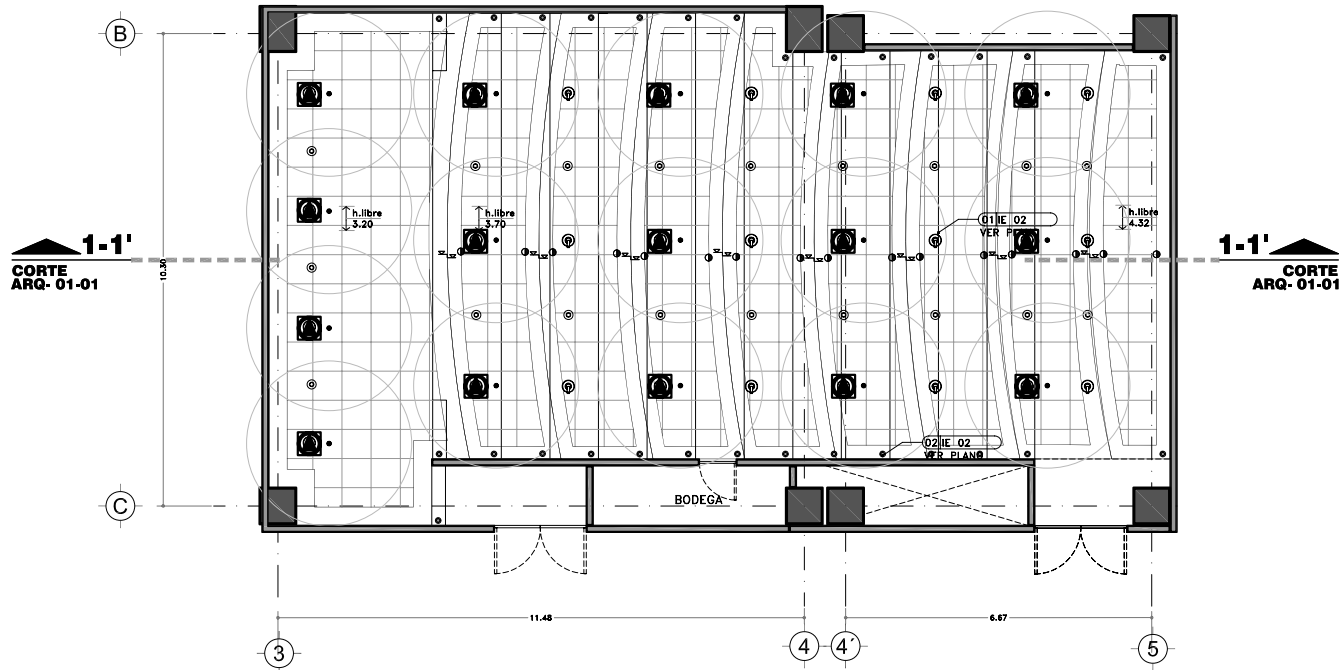
10mo. SEMESTRE Escala: 1:500
Fecha: 12/04/08



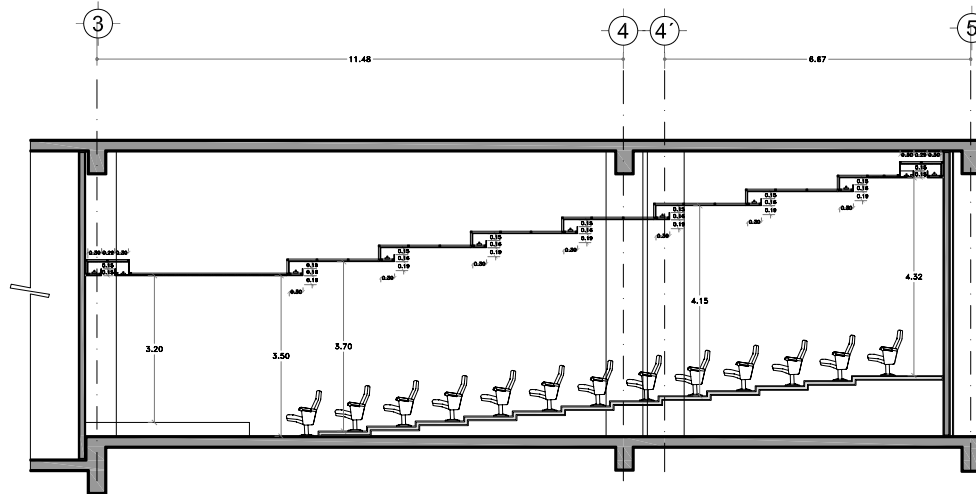
PROCESO DE VENTILACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
UBICACIÓN: Av. Juárez, Colono Centro Delegación Cuauhtémoc	
NOTAS:	CLAVE:
	IAA-3
REVISÓ: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arreguín Estrada Ricardo	
PRINCIPAL: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
TIPO: CORTE AIRE ACONDICIONADO AUD.	
10mo. SEMESTRE	ESCALA: 1:500
	FECHA: 12/06/08











PLANTA SALA DE PRENSA




CORTE 1-1'

SIMBOLOGIA

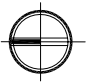
-  LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON
LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON DE 1X26
W. 127 V. FLUORESCENTE COMPACTO
-  SPRINKLER
-  DETECTOR DE HUMO
-  LUMINARIA DE EMPOTRADA EN PLAFON
LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON DE 1X13 W.
127 V. FLUORESCENTE COMPACTO
-  LUMINARIA EN PISO
-  CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
-  CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN



UBICACION:
Av. Juárez, Colono Centro
Delegación Cuernavaca



NORTE

NOTAS:	CLAVE: IE - 1
--------	-------------------------

REVISO:
ARG. LUIS F. SOLIS
ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO

Proyecto:
Arreguin Estrada Ricardo

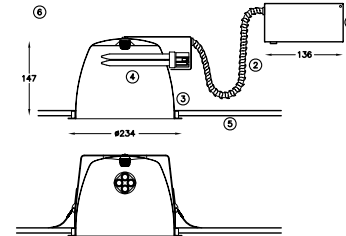
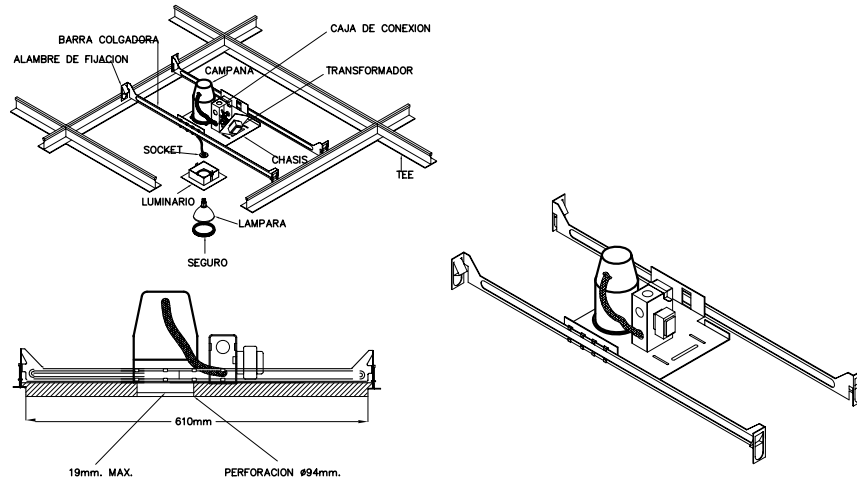
Planta:
CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS

Fase:
PLANTA Y CORTE INST. ELÉCTRICA

10. SEMESTRE Bloque: 113 Fecha: 10/06/08

DETALLE 1

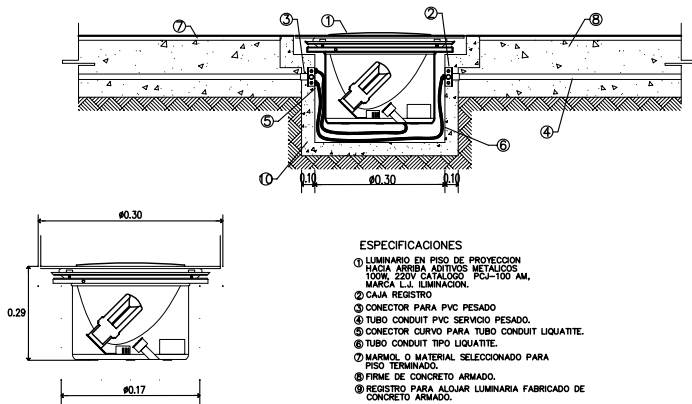
DETALLE DE MONTAJE DE LUMINARIOS FLUORESCENTES TIPO PL Y LUMINARIOS DE HALOGENO ISOMETRICO



- ESPECIFICACIONES
- ① CAJA DE CONEXIONES
 - ② TUBO FLEXIBLE ZAPA
 - ③ EQUIPO DE ILUMINACION
 - ④ LAMPARA
 - ⑤ PLAFOND
 - ⑥ LOSA

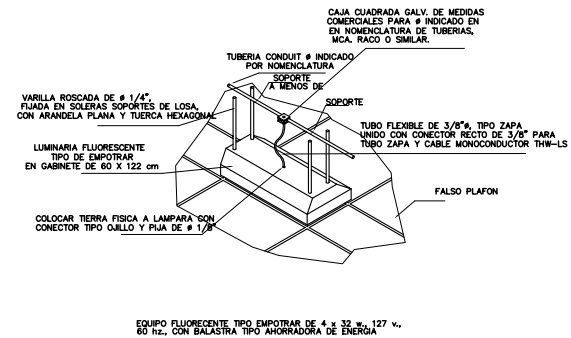
DETALLE 2

DETALLE DE INSTALACION DE LUMINARIO EN PISO Y/O JARDIN DE PROYECCION HACIA ARRIBA



- ESPECIFICACIONES
- ① LUMINARIO EN PISO DE PROYECCION HACIA ARRIBA, ACTIVOS METALIZADOS 100W, 220V CATALOGO PCJ-100 AM, MARCA L.L. LUMINACION.
 - ② CAJA REGISTRO
 - ③ CONECTOR PARA PVC PESADO
 - ④ TUBO CONDUIT PVC SERVICIO PESADO.
 - ⑤ CONECTOR CURVO PARA TUBO CONDUIT LIQUATITE.
 - ⑥ TUBO CONDUIT TIPO LIQUATITE.
 - ⑦ MARMOL O MATERIAL SELECCIONADO PARA PISO TERMINADO.
 - ⑧ FIRME DE CONCRETO ARMADO.
 - ⑨ REGISTRO PARA ALGOJAR LUMINARIA FABRICADO DE CONCRETO ARMADO.
 - ⑩ TERRENO NATURAL.

DETALLE DE INSTALACION DE LUMINARIO FLUORESCENTE DE 4 X 32 W SOBRE PLAFOND

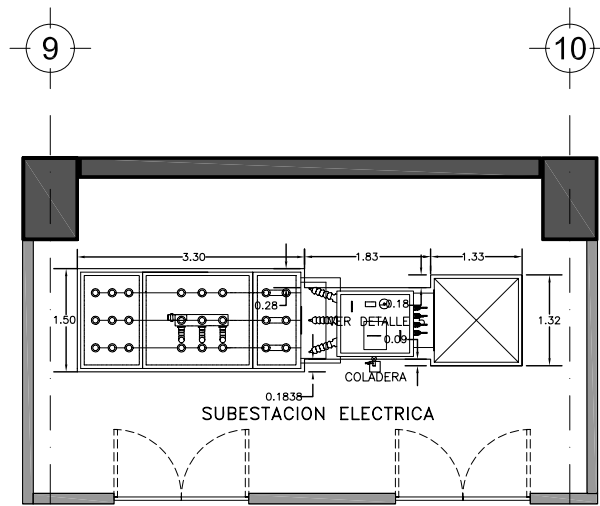


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGAN

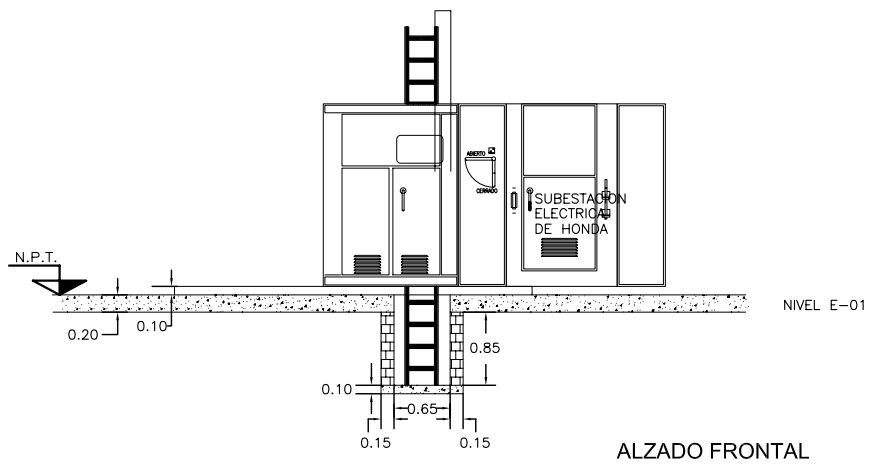
UBICACION:
Av. Juárez, Colonia Centro
Delegación Cuauhtémoc

NORTE

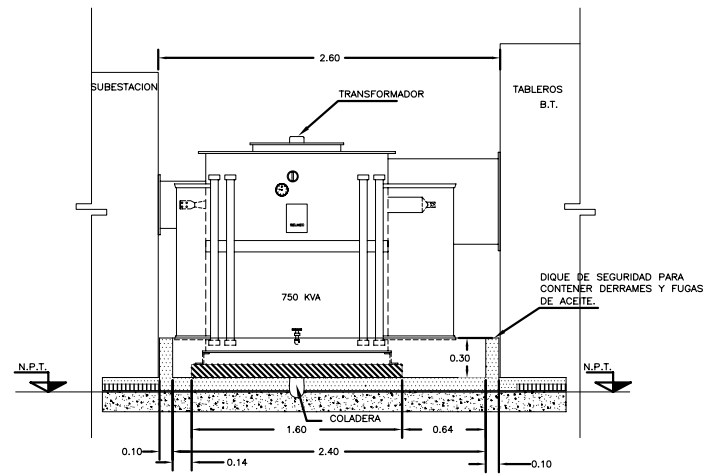
NOTAS:	CLAVE: IE - 2
REVISO: ARG. LUIS F. SOLIS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arreguin Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Plano: DETALLES DE INST. ELÉCTRICA	
10. SEMESTRE	Escala: 1:50 Fecha: 12/04/08






PLANTA DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA UBICADA EN EL 1ER SÓTANO DE ESTACIONAMIENTO



ALZADO FRONTAL



DIQUE DE CONTENCIÓN PARA TRANSFORMADOR

	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER LUIS BARRAGAN	
	
UBICACIÓN: Av. Juárez, Colonia Centro Delegación Cuauhtémoc	
	
NOTAS:	CLAVE: IE - 3
REVISÓ: ARG. LUIS F. SOLÍS ARG. JUAN M. TOVAR CALVILLO	
Arreguin Estrada Ricardo	
Proyecto: CENTRO DE CONVENCIONES Y CONGRESOS	
Plano: PLANTA Y CORTE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	
10. SEMESTRE	Fecha: 1.00 15/06/08



CAPÍTULO XVIII.
CONCLUSIONES

Por último quisiera hacer una pequeña reflexión acerca de mi experiencia en este proyecto, durante todo el proceso que me permitió llegar a concluirlo con tanto detalle me fui enfrentando a diversas situaciones que fueron acercándome cada vez más a la realidad de un proyecto arquitectónico.

A lo largo de este tiempo pude resolver problemas que se presentaron con mi proyecto, los cuales pude ir resolviendo recopilando datos, para esto he acudido a diversas fuentes para recaudar información, pero también aprendí que dentro de mi labor como arquitecto hay problemas e imprevistos que surgen con el día a día y con los cuales se debe aprender a convivir y sobre todo debo también resolver de alguna manera congruente con el lugar donde se está trabajando, sin perder de vista nunca el lado humano, que finalmente es uno de nuestros principales principios como arquitectos, hacer arquitectura para el ser humano.

Gracias a los principios y a lo aprendido durante mi carrera y en el desarrollo de este proyecto, pude obtener un diseño óptimo para la actividad que se desarrolla: tomar en cuenta siempre al usuario ya que finalmente es quien lo habita, procurando ver por su comodidad dentro del espacio diseñado según su uso, teniendo como resultado un edificio que satisface las necesidades que este exige, añadiéndole dotes tecnológicos y de seguridad que se llevan de la mano con la naturaleza armonizando una con la otra.

Finalmente me gustaría agradecer a mi Facultad, a la Universidad Nacional Autónoma de México, ya que son los responsables de esta formación, que hoy veo concluida con este documento, logrando con ello, una de las grandes metas de mi vida esperando posteriormente ver realizados mis sueños plasmarlos en lo que hoy en día me llena: la Arquitectura.

BIBLIOGRAFÍA

- "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal"
- "Plan de Desarrollo urbano, Delegación Cuauhtémoc"
- "Programa Parcial de Desarrollo Urbano Centro Alameda"
- "Catálogo Comex" 2007
- "Cuadernos de Arquitectura, ESCALA"
Diversos centros de convenciones en el mundo
- "Datos prácticos de instalaciones hidráulicas"
- www.seduvi.df.gob.mx
- www.cuauhtemoc.df.gob.mx
- www.mx.carrier.com