



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER TRES

**“SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE OBRA”
CIUDAD DE MÉXICO CORPORATIVO VQ
CUERNAVACA RIO MAYO CENTER**

REPORTE PROFESIONAL PARA OBTENER
EL TÍTULO DE ARQUITECTO

FRANCISCO RAMÍREZ TORRES

ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
MTRA. FRIDA PAULINA BIDEGAIN GONZÁLEZ
MTRO. JOSÉ HERÓN SÁNCHEZ GOMÉZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX. MAYO 2023





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE GENERAL

I. Introducción	1
II. Antecedentes	2
II.I Antecedentes Personales	19
III. Fundamentación o Referencia teórica	20
IV: Desarrollo de la actividad profesional.....	23
V. Proyecto o producto final de la actividad profesional (VQ Santa fe)	28
Descripción del Proyecto.....	31
Resumen de Áreas	33
Cimentación y estructura	34
Costos	35
Documentación	36
Desarrollo del proyecto	40
Planos	60



VI. Proyecto o producto final de la actividad profesional (Rio Mayo)	74
Descripción del Proyecto	76
Resumen de Áreas	78
Costos	79
Documentación	80
Desarrollo del proyecto	83
Planos	93
Conclusiones	103
Bibliografía	105



I. INTRODUCCIÓN

En octubre del 2004 el Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura, menciona en el artículo 19 del Reglamento General de Exámenes de la legislación Universitaria, permite a los estudiantes egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México la posibilidad de elegir entre diez opciones de titulación según su situación académica y su perfil profesional, aquí es donde surge la posibilidad de elegir una opción para la gente que por distintas cuestiones inicia su actividad laboral dentro del ámbito de la arquitectura (proyectos, construcción, administración) tiene la oportunidad por medio de un reporte en el cual abordando las temáticas de arquitectura relacionadas con su experiencia profesional mediante el uso de metodologías de análisis, síntesis, comunicación y divulgación, con el visto bueno de los profesores responsables de la opción y la persona que firma la carta de aceptación de la sede laboral, para registro y visto bueno de la Coordinación de Titulación.

La arquitectura engloba distintas actividades, como lo es la supervisión de obra, Diseño de Proyectos, analista de precios unitarios, compras, administración de obra, estructuras, instalaciones, gestoría, incluso en áreas que nos son parte de la carrera como, la elaboración y supervisión de contratos, esta diversidad nos ha llevado a tener una mejor preparación y tener una mentalidad más abierta referente a las actividades que puede desarrollar un arquitecto, gracias a esa diversidad podemos enfocarnos en diversas actividades, no únicamente en el desarrollo o diseño de proyectos arquitectónicos.

Este reporte se realiza con base a la experiencia adquirida en 15 años, desarrollando diferentes actividades en áreas de arquitectura, como los son el dibujo, gestoría, pero particularmente en la administración y supervisión de obra, a través de estas actividades en conjunto, tratar de llevar de la manera más eficiente el control de la obra, suministro de material, control de personal, trato con proveedores, con la finalidad de que los recursos humanos y económicos (que son la base de la obra) puedan y deban aprovecharse al máximo, ya que de esto depende el salario y sustento de muchas familias en nuestro país.



II. ANTECEDENTES

La empresa Promociones SER S.A. DE C.V. se creó en el año 2002, con la finalidad de hacer de una compañía inmobiliaria en la zona Metropolitana, por más de quince años, principalmente en el ramo de Centros Comerciales y oficinas corporativas, del sector privado, el proceso de trabajo es, la adquisición del predio, análisis de la zona por medio de estudios de mercado, desarrollo del proyecto, construcción, promoción y administración de los inmuebles para la entrega y manejo óptimo de algún local comercial u oficina, dando al cliente la tranquilidad de que el espacio que está utilizando, está realizado con los más altos estándares de construcción

A continuación, se mencionan algunos de los desarrollos realizados.

- PLAZA ALTILLO

Localización: Miguel Ángel de Quevedo # 201, Col Oxtopulco,
Coyoacán, México DF. CP 04310

Descripción: Locales comerciales en una superficie de 2000 m2 de terreno y 2000 m2 de construcción.

Comercialización: Ocupado actualmente por:

Pastelerías Santo Domingo, (1700 m2)

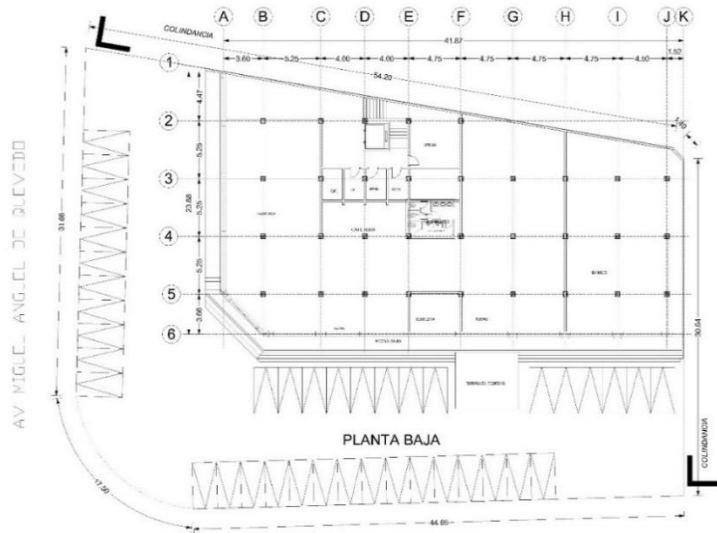
(Empresa de GRUPO PROSER)

Sucursal Bancaria de BBVA- Bancomer (200 m2)

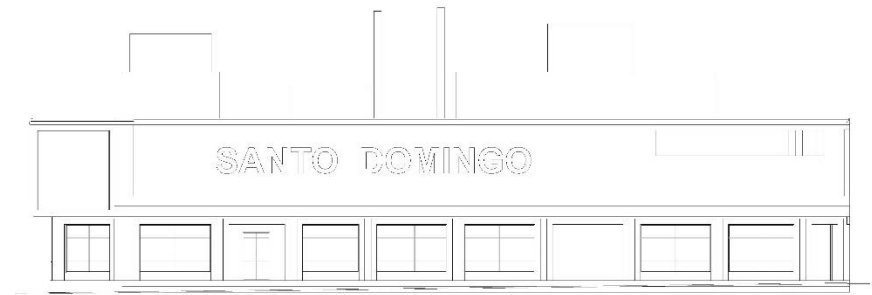
Plaza el Altillo, se construyó a principios de los 90, con el propósito de integrarse dentro de uno de los principales corredores comerciales del sur de la ciudad (av. Universidad esquina con Miguel Ángel de Quevedo), su principal actividad alimentos y servicios, su construcción se encontró con temas particulares como la autorización para su licencia ya que por debajo corre la línea 3 del metro, en colonia cercanas se encuentra el domicilio de un expresidente de la república por lo que conseguir las autorizaciones se convirtió en un tema complicado, posteriormente se ha ido actualizando y se han adaptado locales para servicios para poder cubrir las necesidades de la zona.



PLAZA EL ALTILLO



PLANTA ARQUITECTONICA



Fachada Av. Universidad

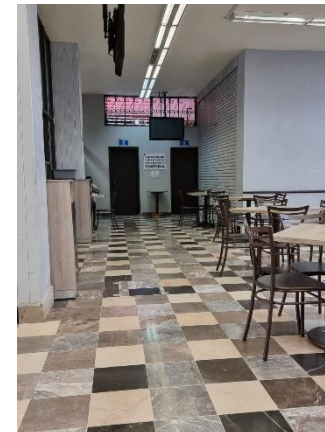
PLANO FACHADA PRINCIPAL



FACHADA PRINCIPAL



ACCESO BANCO; RESTAURANTE



INTERIOR DEL LOCAL



AREA DE CARGA

- PLAZA MIRAMONTES

Localización: Canal de Miramontes # 2839, Col. Jardines de Coyoacán, Coyoacán, México DF. CP 4890

Descripción: Locales comerciales en una superficie de terreno de 3000 m² y construcción de 2500 m².

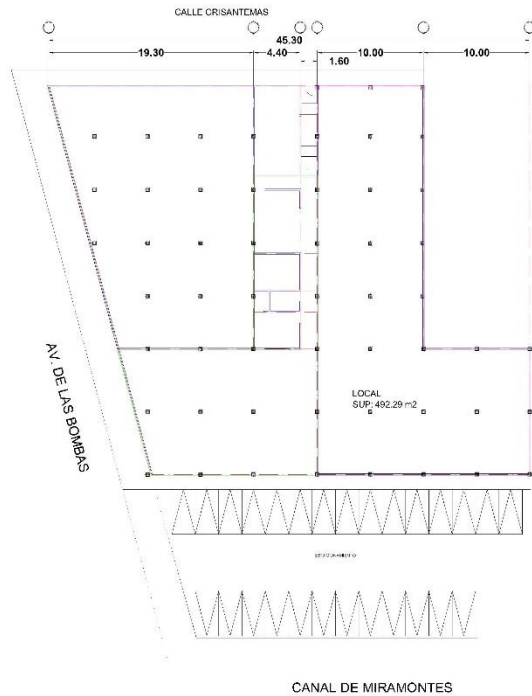
Comercialización:

GRUPO BANORTE	(750 m ²)
AT&T	(550 m ²)
GRUPO VANITY	(200 m ²)
FARMATODO	(400 m ²)

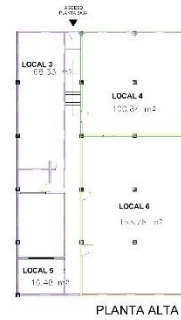
La primer plaza comercial de Promociones SER S.A. DE C.V. ubicada al sur de la ciudad de México, Calzada Miramontes, Esq. Bombas, (de acuerdo a un análisis de mercado), está en uno de los corredores comerciales de la zona metropolitana con mayor afluencia vehicular, junto con el de Periférico- Toreo en Naucalpan , Edo. México, ahí se encuentra Plaza Miramontes, con 2,500m² de construcción, locales comerciales construidos a base de estructura de concreto, entre ejes de 10 x 10m², altura de 6.00m para tener la posibilidad de un mezanine, estacionamiento en la parte frontal y posterior



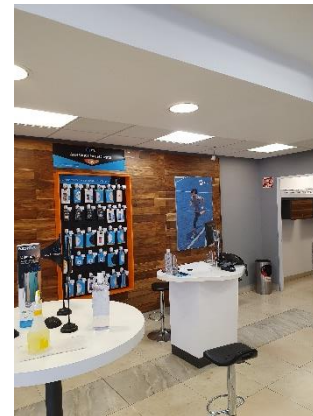
PLAZA MIRAMONTES



PLANTA ARQUITECTONICA



ACCESO PRINCIPAL



INTERIOR DE LOCAL (AT&T)



FACHADA POSTERIOR



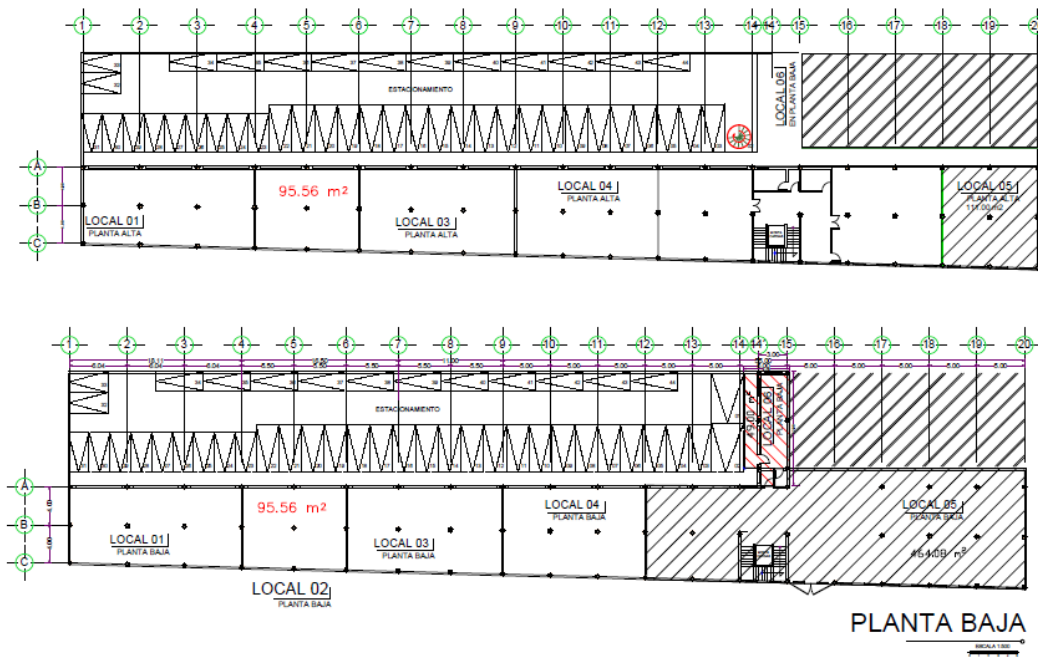
- PLAZA IZTAPALAPA

Localización: Calzada Ermita Iztapalapa 1441, Col. El Molino, Iztapalapa, México DF. CP.09830.

Descripción: Plaza de locales comerciales con una superficie de terreno de 2200 m² y una superficie de construcción de 2000 m².

Comercialización:

MONTEPIO	(200 m ²)
CREDITO FAMILIAR	(200 m ²)
BANCO HSBC	(400 m ²)



PLANTA ARQUITECTONICA P.B. Y 1er NIVEL



- PLAZA ARCO NORTE

Localización: Calle Hacienda Sierra Vieja #2, Col. Hacienda del Parque Cuautitlán Izcalli Estado de México, CP. 54769 .

Descripción: Plaza de locales comerciales con una superficie de terreno de 114,923.00 m² y una superficie de construcción de 52,536.00 m².

Comercialización:

PRICE SHOES	(12,000 m ²)	
PRICE SHOES (CEDIS)	(29,000 m ²)	
LOCALES COMERCIALES (ELEKTRA, INTERMOBEL)		(12,000 m ²)

Arco norte se desarrolló con la idea de tener naves de almacenamiento, ya que en la zona se encuentran de los principales parques industriales, con el avance de la obra y la ubicación, se acondicionaron la naves para un enfoque más comercial, actualmente se encuentra una tienda ancla de 12,000 m², gym de 3,800m, locales comerciales de 1,000 a 4,300m², con un amplio estacionamiento y área (patio) de servicio para cubrir las necesidades de los almacenes que se encuentran, (21,000m²) aproximadamente.

En cuestión comercial locales amplios, gran altura, con todos los servicios, instalación hidráulica, sanitaria, eléctrica, CCTV, Sistema contra incendio, las naves de almacenamiento cuentan con los mismos servicios.

La tipología de las naves está dividida en 2:

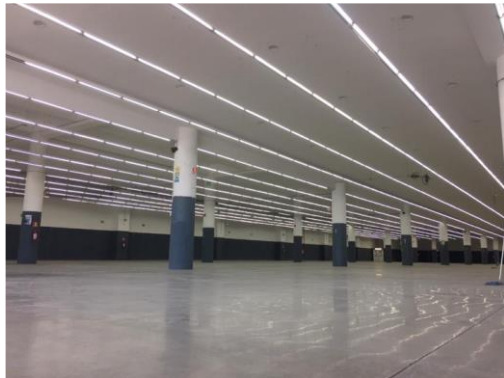
- Nave planta baja, estructura de concreto, claros de 10.00 x 12.50m con una altura de 7m
- Nave Planta Alta, estructura metálica, claros de 15.00 x 30.00m con una altura de 15m



ARCO NORTE 1er ETAPA



PLANTA DE CONJUNTO (IMAGEN)



NAVE ESTRUCTURA DE CONCRETO

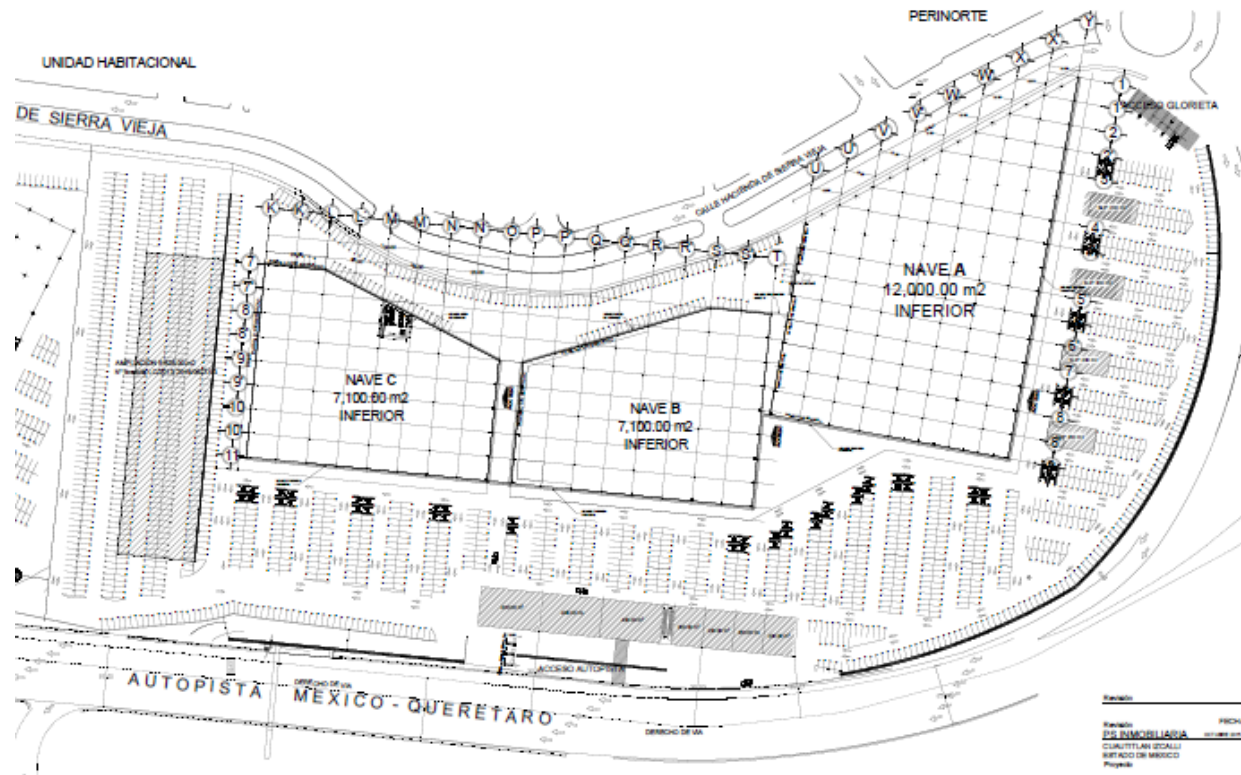


NAVE ESTRUCTURA METALICA

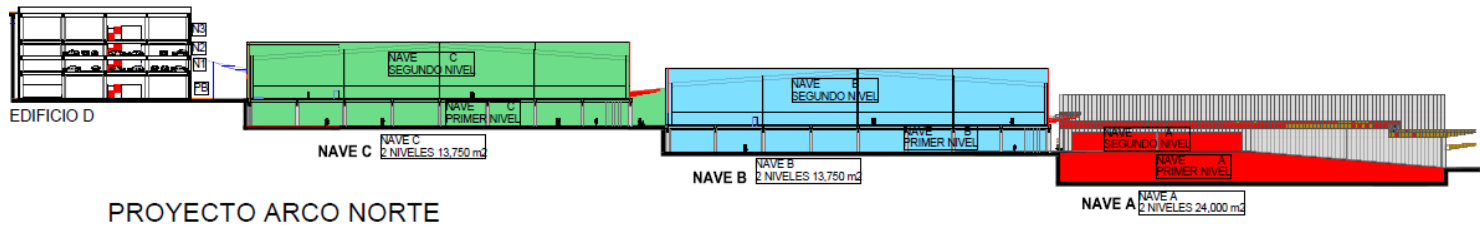


NAVE FACHADA PRINCIPAL





PLANTA ARQ. ARCO NORTE 1er ETAPA



CORTE 1a. ARCO NORTE 1er ETAPA



- PLAZA EMPORIO CHALCO (PROYECTO EJECUTIVO)

Localización: Calle Provenir #300, esquina Vicente Guerrero, Chalco, Estado de México

Descripción: Plaza de locales comerciales con una superficie de terreno de 13,887.00 m² y una superficie de construcción de 22,920.00 m².

Comercialización:

TIENDA ANCLA	(6,400 m ²)
CINES	(3,500 m ²)
LOCALES COMERCIALES	(13,000 m ²)

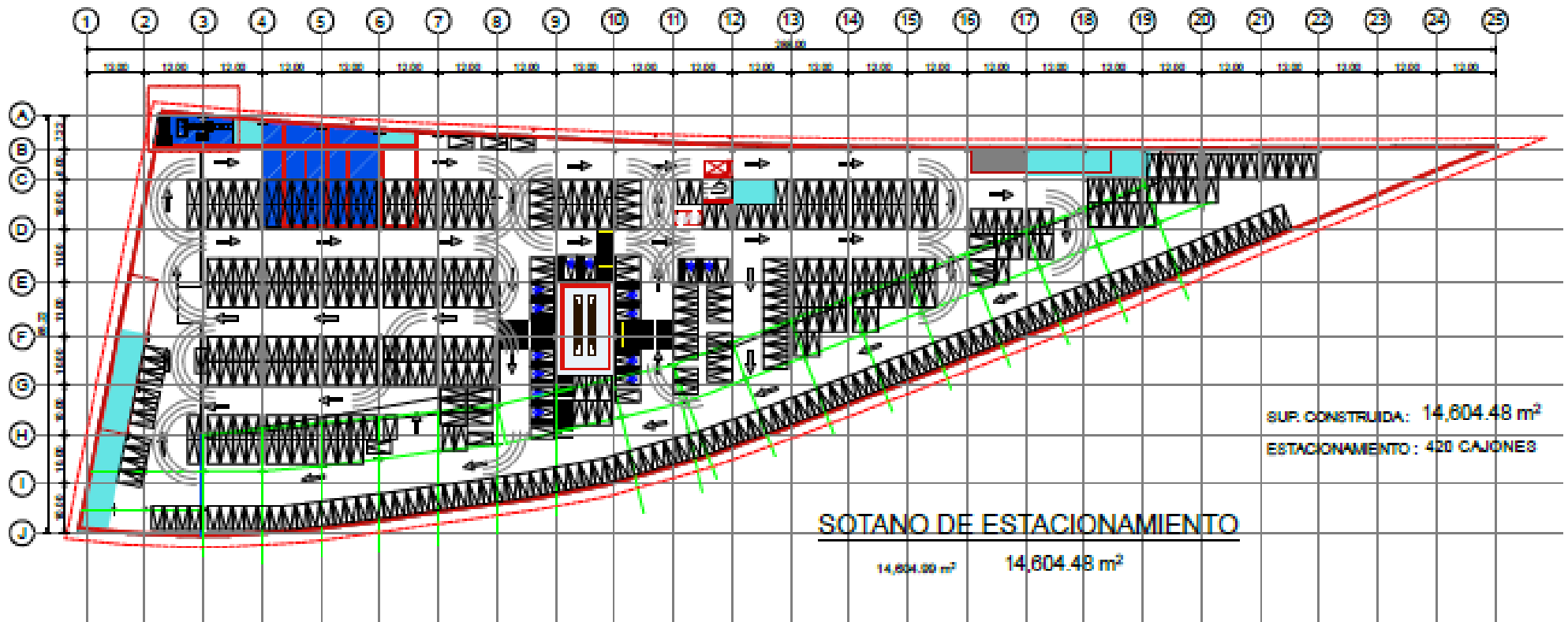
Emporio se Chalco se proyectó buscando cubrir las necesidades de distracción y entretenimiento de esta zona del Estado de México, así como de generar empleos durante y posterior a la construcción, la plaza cuenta con dos sótanos de estacionamiento, tres niveles de construcción donde se encontrara tienda departamental (ancla), locales comerciales y cine.

Estacionamiento en planta baja, circulación central se distribuyen los locales comerciales, se comunica con una escalera eléctrica central, áreas verdes, área de servicios en la parte posterior, una construcción de Estructura metálica, los servicios, instalación hidráulica, sanitaria, eléctrica, CCTV, Sistema contra incendio.

Proyecto ejecutivo: contiene los planos arquitectónicos, planos estructurales, planos de instalación eléctrica, planos de instalación hidráulica, planos de instalación sanitaria, planos de instalación de aire acondicionado, planos de especialidades, las memorias de cálculo correspondientes, así como presupuesto (paramétrico) entrega de documentación, uso de suelo, alineamiento, factibilidad agua y factibilidad eléctrica.

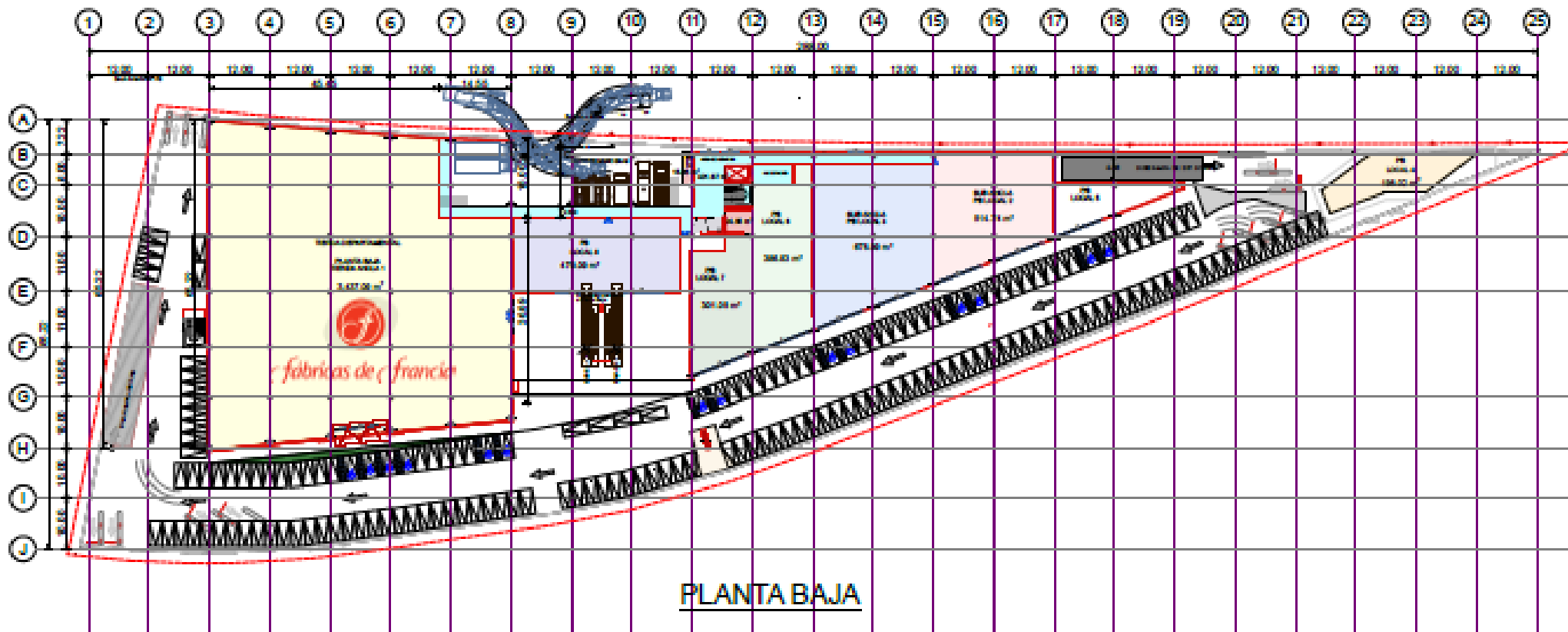


EMPORIO CHALCO



PLANTA SOTANO DE ESTACIONAMIENTO





PLANTA ARQ. PLANTA BAJA



PROPUESTA CONCEPTUAL



FACHADA PRINCIPAL



ACCESO PLAZA



SEGUNDO NIVEL (INTERIOR)



DOCUMENTACIÓN



DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO

Chalco
2013-2015
Gobierno que escucha y resuelve



LICENCIA DE USO DEL SUELO

FOLIO N°: DPDU/2594/2015

DATOS GENERALES DEL SOLICITANTE	
Nombre:	MALLARD DE MEXICO S.A. DE C.V.
Domicilio:	CALLE PORVENIR NÚMERO 300
Población o Colonia:	BARRIO SAN FRANCISCO
Municipio:	CHALCO

DATOS GENERALES DEL PREDIO	
Calle:	CALLE PORVENIR NÚMERO 300
Población/Colonia:	BARRIO SAN FRANCISCO
Municipio:	CHALCO
Sup. Construida en caso de existir:	0.00 m ²
Sup. Total del Predio:	13,765.22 m ²
Clave Catastral:	901 15 301 0000 0000


NORMAS DE APROVECHAMIENTO DEL PREDIO	
Uso del suelo:	CU200A. Centro Urbano Densidad 50.
Clave de Uso:	CU200A
Uso Específico:	*CENTRO COMERCIAL CON CINES
Superficie máxima de desplante:	80%
No. máximo de viviendas permitido:	---
Superficie mínima sin construcción:	20%
Intensidad máxima de construcción:	3.875 v.s.p.
Altura máxima de construcción permitida:	6
Niveles:	32.95 Metros a partir del nivel de banqueta.
Cajones de estacionamiento requeridos:	*539 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO.
Lotes con superficie mínima de:	---
Frete mínimo:	---

FUNDAMENTO LEGAL

- * Artículos 5.10 fracción VI y VII, 5.55, 5.56 y 5.57 del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.
- * Artículos 123, 124, 125 y Tercero Transitorio del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.
- * Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Chalco, publicado en la Gaceta del Gobierno en fecha 27 de Junio de 2014.
- * Artículo 144 fracción VIII, del Código Financiero del Estado de México y Municipios.
- * Conforme a las atribuciones que en materia de Desarrollo Urbano señala el Bando Municipal Vigente.
- * Conforme Acta de transferencia de Funciones, de fecha 23 de agosto de 2007, publicada en la Gaceta de Gobierno 49 en fecha 06 de septiembre de 2007.


AUTORIZACIÓN	
 AUTORIZO BERNARDO MARTÍNEZ DIRECTOR DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL	Fecha de Expedición: 19 de diciembre de 2015 Vencimiento: 19 de diciembre de 2016 Orden de Pago: 82412 Recibo de Pago: 414501003344605711157263

USO DE SUELO



DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

Chalco
2013-2015
Gobierno que escucha y resuelve



CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO

Número de folio: DDU/656/2014

DATOS DEL SOLICITANTES		DATOS DEL PREDIO	
Nombre del propietario o representante legal:	MALLARD DE MEXICO S.A. DE C.V.	Número de expediente:	DDU/656/2014
Domicilio para recibir notificaciones:	CALLE PORVENIR No. 300	Ubicación del inmueble:	CALLE PORVENIR, NÚMERO 300 (TRESCIENTOS)
Población, Colonia o Conjunto Urbano:	BARRIO SAN FRANCISCO	Población, Colonia o Conjunto Urbano:	CHALCO CENTRO
Municipio:	CHALCO	Superficie:	13765.22 M2

ALINEAMIENTO QUE SE AUTORIZA

(VER CROQUIS AL REVERSO)

Fundamento:


En este documento se establecen las restricciones de que es objeto dicho inmueble de referencia, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27, párrafo tercero y 115 fracción V inciso d), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18 y fracción II, III, 18.25, del Libro Décimo Octavo del Código Administrativo del Estado de México; 127 del Reglamento del Libro Quinto del Código antes mencionado; la transferencia de funciones publicada en la Gaceta del Gobierno del Estado el 6 de Septiembre del 2007 y el acta de cabildo número 1 punto IV de fecha 1 de enero del 2013.

La presente se expide una vez cubierto el pago de derechos establecido en el artículo 144 del Código Financiero del Estado de México, así lo resolvió y firma

O.P. Folio: P34330.B.41450123158538006106812204

Fecha de Expedición: 23-oct-14

RECIBI ORIGINAL: MALLARD DE MEXICO S.A. DE C.V.

AUTORIZO CONSTANCIA

 BERNARDO MARTÍNEZ
 DIRECTOR DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO MUNICIPAL

SE DA FE QUE EL INTERESADO FUE RECIBIDO DE CONOCIMIENTO DEL AVISO DE PRIVACIDAD AUTORIZADO POR EL COMITÉ DE INFORMACIÓN MUNICIPAL CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ART. 19 DE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DEL ESTADO DE MÉXICO

ALINEAMIENTO



DOCUMENTACIÓN (SERVICIOS)



“2014, Año de los Tratados de Teoloyucan”
 Gobierno que escuch@ y resuelve
 Chalco, Estado de México, 07 de Noviembre de 2014
 Oficio No. DG/526/2014
 Asunto: Dictamen de Factibilidad de Servicios de Agua Potable y Drenaje.

MALLARD DE MEXICO S.A. DE C.V.
 Calle Porvenir No. 300, Barrio San Francisco
 Chalco, Estado de México.
p r e s e n t e.

Por este conducto y con las atribuciones que me fueran conferidas, mediante la Sexta Sesión Ordinaria del Cabildo de Chalco de fecha 31 de Julio de 2014, en mi carácter Directora General del “O.D.A.P.A.S. Chalco”, y con fundamento en los artículos 1, 2 fracción I y VIII, 4, 53, 72, 76 y demás relativos aplicables de la Ley del Agua para el Estado de México y Municipio; 129 fracción X y 137 del Código Financiero del Estado de México y Municipio; 5.42 del Código Administrativo del Estado de México; 1, 3, 22, 132, Fracción III y 136 del Código de Procedimientos Administrativos del Estado de México y 22 del Reglamento de Alcantarillado Agua Potable y Saneamiento de este Municipio, le comunico que en atención a su solicitud de Factibilidad de Servicios de Agua Potable y Drenaje, respecto al predio ubicado en Calle Porvenir No. 300, con una superficie de 13,765.22m², perteneciente a este Municipio de Chalco, Estado de México, y después de haber revisado los planos de las redes Municipales correspondientes al Barrio San Francisco, mismos que obran en los archivos de este descentralizado, se verifico que sobre las Calles Porvenir y Vicente Guerrero que dan acceso al predio referido, se encuentran instaladas y en funcionamiento las redes de agua potable y drenaje municipales, por lo que se considera que dicha infraestructura es suficiente para otorgar los servicios solicitados, para el lote que refiere en su escrito peticitorio y anexos que acompañan, donde se realizará una construcción para Centro Comercial.

Por lo antes expuesto, este Descentralizado LE OTORGA EL DICTAMEN DE FACTIBILIDAD DE SERVICIOS FAVORABLE, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO COMERCIAL, aclarando que dicho dictamen es condicionado a la contratación de las conexiones de Servicios de Agua Potable y Drenaje en el predio resultante el cual carezca de estos servicios, así como el pago de los derechos correspondientes, una vez que haya concluido sus trámites ante la Dirección de Desarrollo Urbano Competente.

Se extiende el presente Dictamen a petición del interesado, para fines y efectos legales a que haya lugar.

ATENTAMENTE,

 LIC. MARINA CARRÓN GARCÍA
 DIRECTORA GENERAL DEL O.D.A.P.A.S. CHALCO

- Notas:
- Este dictamen de factibilidad de servicios, no autoriza uso de suelo, obra o construcción, ni prejuzga la propiedad del inmueble por lo que en su caso el titular deberá obtener los permisos, autorizaciones y licencias correspondientes en los términos de la legislación aplicable vigentes.
 - Esta factibilidad tiene una vigencia de 12 meses contados a partir de la fecha del pago de derechos.
 - Los derechos que cubren la emisión del presente dictamen de factibilidad, quedaron registrados en el archivo de este Organismo, con la factura No.37912, emitida el 07 de noviembre 2014.
 c.c.p. Archivo Minutario

ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE AGUA POTABLE,
 ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHALCO

DIRECCIÓN GENERAL

Boulevard Vicente Guerrero
 esq. Calle San Juan S/N
 Casco de San Juan, Chalco
 Estado de México, C.P. 06600
 Tel.: (55) 59 75 17 46 al 47.
 odapaschalco1315@hotmail.com

FACTIBILIDAD DE AGUA

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

División Valle de México Sur
 Zona de Distribución Volcanes
 Departamento de Planeación - Construcción

OFICIO: ODPZY-0023/16
 FECHA: 13/ENERO/2016
 ASUNTO: EL QUE SE INDICA.

C. Francisco Osorno Soberon.

En respuesta a su escrito, relacionada con la solicitud de factibilidad de servicio de energía eléctrica para el predio ubicado en calle el Porvenir No. 300, Col. Centro en el Municipio de Chalco Estado De México, al respecto informamos a usted lo siguiente:

Es factible el suministro de energía eléctrica para el servicio requerido, para lo cual deberán en su oportunidad formalizar la solicitud de servicio de energía eléctrica, indicando las características del mismo como lo son: carga, demanda, tensión de suministro, calendario de etapas del servicio requerido, etc., con el fin de conocer si dicha demanda se puede dar de las instalaciones actuales o si es necesario realizar obra específica para tal objeto a su cargo, cuyo monto de aportación posteriormente se le informará.

Esta Comisión Federal de Electricidad le manifiesta al solicitante que este documento de factibilidad no tiene costo alguno.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

ING. LILIANA SANTIAGO JUÁREZ
 Jefe de Departamento Planeación-Construcción.

C. c. p. - Exp. SN.
 L.S.J.

Ave. Cuauhtémoc S/N Colonia María Isabel, Valle de Chalco, Edo. De México C.P. 56630
 Tel. 54 81 92 00 Ext. 1934

FACTIBILIDAD ELECTRICA



ARCO NORTE 2a ETAPA

- FICHA TECNICA:

LOGISTICA Y PATIO DE MANIOBRAS

- UBICACIÓN:

HACIENDA SIERRA VIEJA #2 COL. HDA PARQUE, CUAUTITLAN IZCALLI, ESTADO DE MEXICO, AUTOPISTA MEX-QRO KM 27.5

- SUPERFICIE DEL TERRENO:

114,923M2

- SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN:

44,096.00 M2

La 2ª etapa Arco norte se desarrolla como complemento a la 1er etapa, donde se busca otro perfil de usuario, enfocado al servicio de logística, almacenamiento, como se mencionó anteriormente atraer a los usuarios que encuentran en la zona que son de los principales parques industriales, la intención es generar patios de almacenamiento para sus container, tracto camiones y maquinaria pesada, el predio se encontraba muy accidentado ya que en su mayoría era piedra y se tenía que adecuar, dejar un nivel considerando la calle de acceso, servicios como lo son instalación hidráulica, sanitaria y eléctrica, delimitar la propiedad con muros suficiente mente altos para la cuestión de la seguridad y estabilizar una zona del terreno donde se vio afectada por las lluvias, de esta forma dejar un lugar de trabajo seguro y funcional para el usuario que se está buscando.

Se acondiciono con un transformador de 350kva, se realizó una conexión desde la toma de agua principal (50m distancia) se utilizó el mismo de drenaje de la 1er etapa.

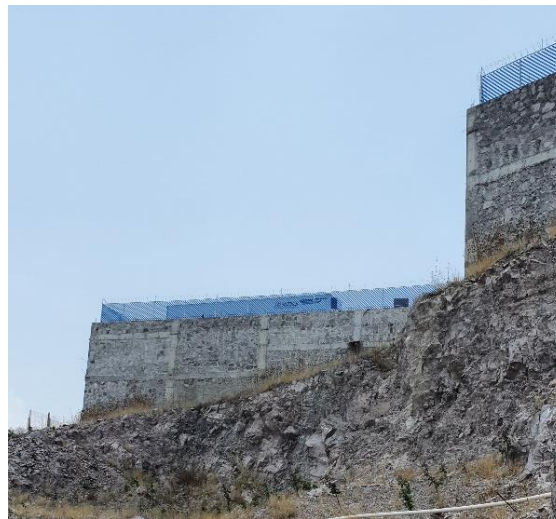




IMAGEN AEREA DEL PROYECTO



ESTABILIZACIÓN DE TALUD (AUTOPISTA)

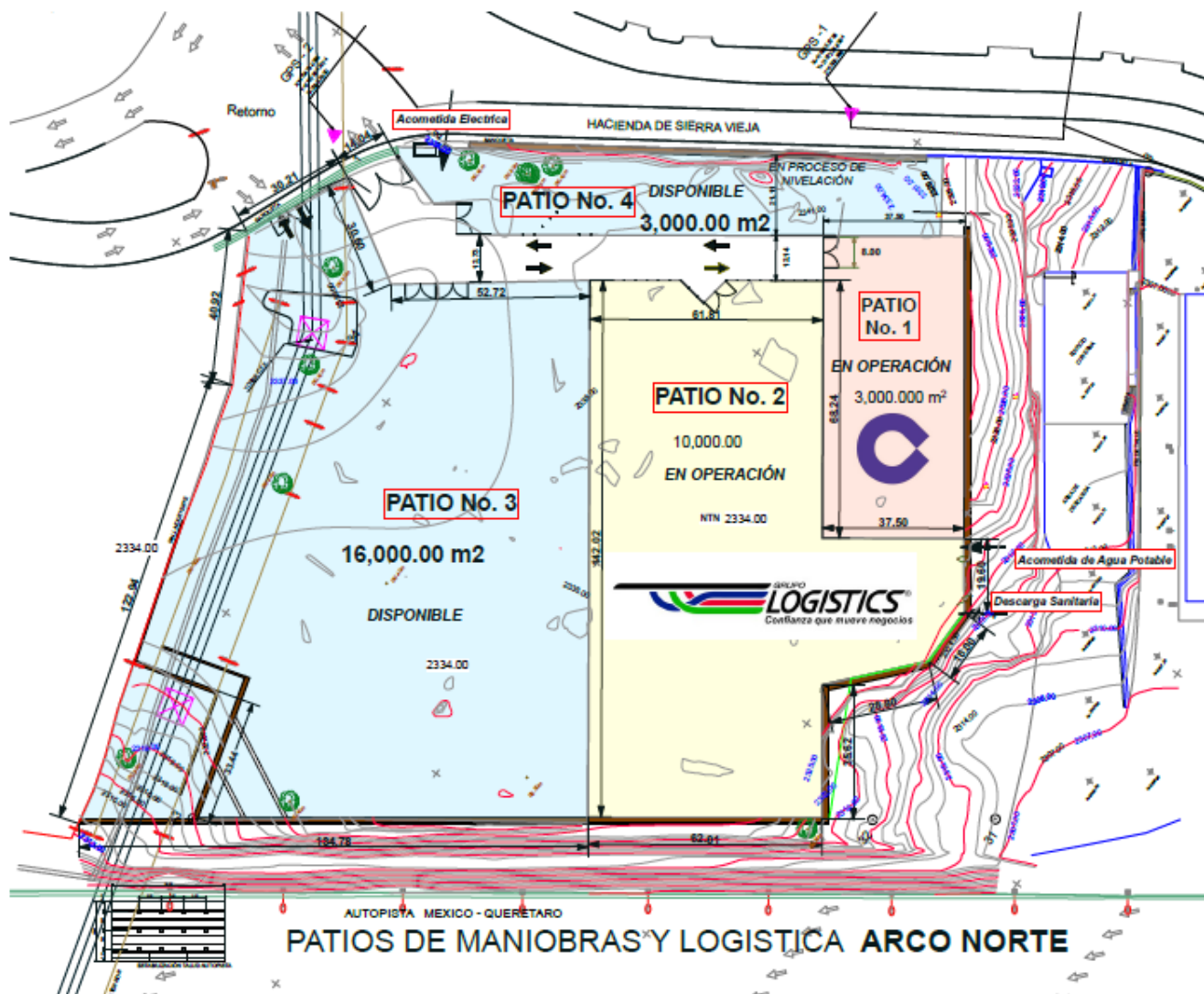


MURO DE CONTENCIÓN



NIVELACIÓN DEL TERRENO





PLANTA DE CONJUNTO



II.I ANTECEDENTES PERSONALES

Durante estos 15 años de trabajo en el área de arquitectura el principal objetivo, brindar experiencia en el Área de supervisión y administración de obra, apoyo en la toma de decisiones para el desarrollo personal y de la empresa.

La actividad profesional inicia a partir de septiembre del 2005 como dibujante y proyectista en el despacho Mekano Arqs. Posteriormente apoyo administrativo en control de almacén y suministro, en 2007 inicia la labor como administración y supervisión de obra en la construcción del Corporativo VQ, así como el suministro de materiales al almacén, de acuerdo al desarrollo académico (en ese momento) se fue otorgando mayor responsabilidad en lo que se refiere a manejo de personal, supervisión de contratistas, compras de elementos más técnicos como los son instalaciones de aire acondicionado, Sistema contra incendio e iluminación.

Experiencia Laboral.

Junio 2007 a la fecha. Inmobiliaria Promociones SER S.A. DE C.V.

Proyectos: (CIUDAD DE MEXICO, ESTADO DE MEXICO Y CUERNAVACA)

- Supervisión y administración de Obra Corporativo VQ Santa fe, Cuajimalpa CDMX 2007-2010.
- Supervisión, administración de obra y gestorías, Centro comercial Arco Norte, Cuautitlán Izcalli Edo México, 2010-2015.
- Supervisión de obra y gestorías, Corporativo Rio Mayo Center, Cuernavaca Morelos, 2016-2017.
- Apoyo en la elaboración de Proyecto Ejecutivo Plaza Emporio Chalco, Chalco de Covarrubias Edo Mexico 2017-2018.
- Supervisión, administración de obra y gestorías, Arco Norte 2ª Etapa, patios maniobra y logística, Cuautitlán Izcalli Edo México, 2018-a la fecha.

Marzo de 2006 a Junio 2007. Genero Construcciones.

Proyectos: (CIUDAD DE MEXICO, Noreste de la República Mexicana)

- Diseño, suministro y control de equipo de tiendas Extra y Modelorama.
- Control de almacén y equipos

Septiembre 2005 a Marzo de 2006. MEKANO ARQUITECTOS.

Proyectos: (CIUDAD DE MEXICO)

- Diseño y dibujo de Vivienda y Comercios
- Visita y supervisión de Obra



III. FUNDAMENTACIÓN O REFERENCIAS TEÓRICAS

Parte este ejercicio es la descripción de un híbrido laboral que se ha venido desarrollando en la experiencia profesional, con apoyo del ARQ Ricardo Rodríguez se llegó a la conclusión que esa labor “híbrida” la podíamos identificar como una Gerencia de Proyecto, ya que la actividad profesional tiene múltiples actividades tanto en gabinete como en trabajo de campo, con apoyo de bibliografía podremos explicar y fundamentar esta actividad profesional.

¿Qué es un Gerente de Obra? ¹La Gerencia de Obra es una función sustantiva en las tareas de un arquitecto, un ingeniero o un constructor. Este trabajo se lleva a cabo sistemáticamente, para el desarrollo de todo tipo de proyectos, desde pequeños proyectos en los que está involucrada una sola persona, hasta proyectos complejos y de gran magnitud que requieren de equipos de trabajo multidisciplinarios, con personal especializado, que demandan abundantes recursos materiales y cuantiosos recursos económicos.

²La Gerencia de Proyectos es la instancia responsable de la administración de proyectos y es una parte de la estructura funcional de las instituciones que generan obra pública y privada, parte de las actividades que realiza un gerente de obra son:

- Definir las investigaciones, asesorías, consultorías y estudios que se necesiten, incluyendo los proyectos arquitectónicos y de ingeniería.
- Elaborar, en su caso, los estudios de factibilidad técnica, económica, ecológica y social para establecer las bases y los alcances de los proyectos que deban ser desarrollados dentro de la Gerencia.
- Verificar los permisos que se requieren con las distintas dependencias de gobierno.
- Dirigir técnica, económica y administrativamente el desarrollo de los proyectos aprobados.
- Coordinar los servicios de ingeniería que requieren los proyectos, estudios topográficos, de mecánica de suelos, estudios geofísicos, geotécnicos, diseño estructural, diseño de instalaciones, etc. necesarios para el desarrollo del proyecto.
- Controlar los cambios, ampliaciones o reducciones al proyecto y a su presupuesto.
- Entregar el proyecto terminado.

^{1,2}BIBLIOGRAFIA. Dra. Aurora Poo Rubio (2005) La Gerencia y administración de Proyectos. Ciudad de México: UNAM



ALGUNAS FUNCIONES DE UN GERENTE DE OBRA / PROYECTO.

Es función del gerente de proyectos coordinar personas de otros departamentos tales como profesionales del área de construcción, de mercadeo entre otros, además, tiene relación lateral con la dirección financiera, jurídica.

- Definir funciones del personal y alcance de su intervención.
- Definir políticas para el manejo de riesgos asociados o contratación de los respectivos seguros. Supervisar la contabilidad velando por su óptima actualización y mantenimiento, de acuerdo con las normas generalmente aceptadas, a las disposiciones legales, a las exigencias establecidas por las diversas normas y a los parámetros fijados por los propietarios.
- Administrar la correspondencia y archivo del proyecto, suministrar los recursos técnicos y humanos que se requieran para el desarrollo de la gerencia
- Suministrar la sede donde se ha de desarrollar dicha gerencia.
- Representar el proyecto en todos y cada uno de los actos en los cuales se requiera.



Cada proyecto de construcción es singular en cuanto a su plan, porque son condiciones económicas, legales, técnicas y hasta climáticas, las que lo hacen diferente el uno del otro. Se necesita hacer un esquema coordinado de encadenamientos de todas las actividades del proceso, expresado por medios gráficos llamado programación en el que se deben establecer las siguientes variables

Un proyecto es un conjunto de acciones que se planifican a fin de conseguir una meta previamente establecida, para lo que se cuenta con una determinada cantidad de recursos.

BIBLIOGRAFIA. Dra. Aurora Poo Rubio (2005) La Gerencia y administración de Proyectos. Ciudad de México: UNAM



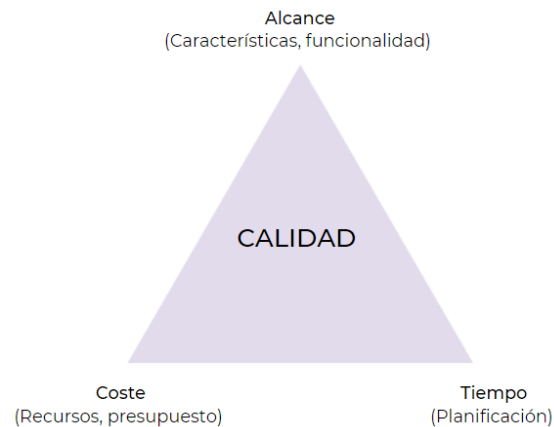
El Triángulo del Proyecto

El concepto básico que todo administrador de proyectos debe de manejar es el referente al triángulo de administración de proyectos. Se trata de tener muy claro desde un principio cuál es el alcance del proyecto, el tiempo requerido y los recursos /presupuesto necesario para completarlo. Son los tres parámetros básicos con los que tendrá que lidiar el administrador de proyectos y que, al final, determinarán en gran medida si el proyecto fue o no exitoso. El triángulo del proyecto es un modelo que considera al proyecto en los siguientes 3 términos:

Tiempo: periodo para completarlo, reflejado en la calendarización de tareas

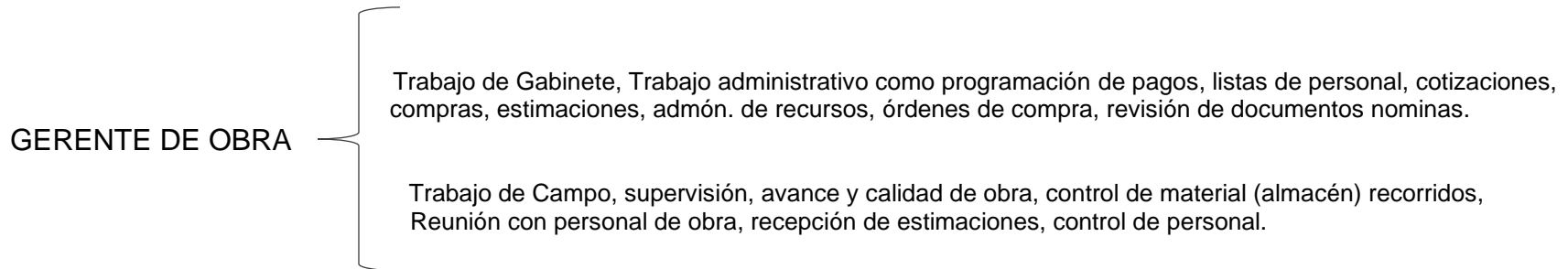
Costo: presupuesto, basado en el costo de los recursos y materiales necesarios en cada una de las tareas

Alcance (Ámbito): conjunto de los objetivos y tareas del proyecto, y el trabajo necesario para realizar Este triángulo, así formado, nos evidencia la relación de dependencia que existe entre los tres factores, es decir, si un lado cambia y queremos mantenerla superficie de la figura, los otros dos también se modificarán. Por ejemplo: si se reduce el presupuesto del proyecto (costo), es probable que necesitemos hacer algún ajuste en el producto que vamos a entregar o en los trabajos implicados en su producción (alcance) y esto redundará en alguna modificación de la programación (tiempo).



IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

Para comprender la actividad de un administrador o Gerente de obra hay que mencionar sus principales funciones, actividades y áreas donde se desarrollan profesionalmente, en este caso dos campos laborales gabinete y trabajo de campo:



Trabajo de Gabinete, esta actividad coordina el control de recursos monetarios, materiales y humanos de obra a través del trabajo de gabinete, elaborando presupuestos, generadores, revisión y/o elaboración de estimaciones, órdenes de compra, contratos.

Presupuesto- es la presentación por escrito del costo de una obra o proyecto y estará compuesto por una serie de partidas y subpartidas dentro de las cuales deberán de estar todos los conceptos de obra que comprenden el proyecto a realizar, en el presupuesto se nos indicara el costo, cantidad de materiales, mano de obra, indirectos y utilidad de cada uno de los conceptos.

Generadores de Obra - son los resultados o números obtenidos gracias a la cuantificación de superficies o volumetrías de obra debidamente referenciados por ejes, cotas o tramos. Los números generadores sirven en las obras para elaborar estimaciones y que las empresas o contratistas vayan cobrando por los trabajos ejecutados en un periodo de tiempo.

Estimación de Obra - El documento mediante el cual una empresa, contratista o trabajador comprueba el trabajo ejecutado en cierto periodo, definido en el catálogo de conceptos.



Catálogo de Conceptos - Es la traducción de los planos y memorias del proyecto ejecutivo en un listado que contiene todas las actividades (conceptos) necesarias para realizar la obra. Las actividades en este listado se agrupan por capítulos (partidas) y subcapítulos (subpartidas) de acuerdo con disciplinas, etapas, asignación de trabajos o cualquier otra forma de agrupar que facilite la cotización y ejecución de cada actividad. Cuando a este listado se le asignan costos se considera que es el Presupuesto de Obra.

Como complemento al trabajo de gabinete para una buena administración de un proyecto es el participar en la supervisión y visitas de obra para tener un mejor medio de comunicación con el personal de obra, como los son los residentes, contratistas, proveedores.

Este complemento a las actividades de la administración de la obra es el trabajo de campo, esto con la finalidad de mantener un control, comunicación y coordinación entre la oficina / obra para que los recursos sean empleados adecuadamente.

Trabajo de Campo, Parte de este trabajo, se compone de diferentes actividades como el control de materiales, trato con proveedores y contratistas, visitas a obra para tener un control óptimo de los recursos materiales y personales del proyecto en turno, a esta actividad en particular le nombramos (por las dimensiones de la empresa) Gerente de obra, ya que se tiene a cargo al personal que se encarga de la ejecución de la obra, al residente de obra, intendente de instalaciones, mantenimiento, encargado de almacén, contratista, proveedores cada uno de ellos reporta sus labores, con base a estos reportes, estimaciones e informes, se elabora reportes y órdenes para generar pagos.

El gerente de obra debe garantizar la calidad del trabajo y cumplimiento de los planos y plazos. En particular, debe verificar el cumplimiento de distintos trabajos apoyándose en el personal que tiene a su cargo, estos trabajos pueden ser, movimiento de tierra, cimentación y estructura de la obra, instalaciones y el trabajo de acabado (impermeabilización, apariencia, estética, etc.).

El gerente de obra también se responsabiliza de la programación, planificación y coordinación del sitio del proyecto, de la organización de operaciones de las distintas empresas para así optimizar el período de construcción y reducir costos y retrasos.



IV.I. PROCESO DE TRABAJO

Antes de realizar la primera línea en cualquier proyecto arquitectónico, es necesario seguir una serie de pasos pensados para satisfacer los requisitos del cliente, para poder asegurar la viabilidad del proyecto y diseñar detalladamente el futuro de la obra, este proceso se divide en distintas etapas que van desde el primer acercamiento con el cliente, estudios de viabilidad, permisos, desarrollo de proyecto, etc.

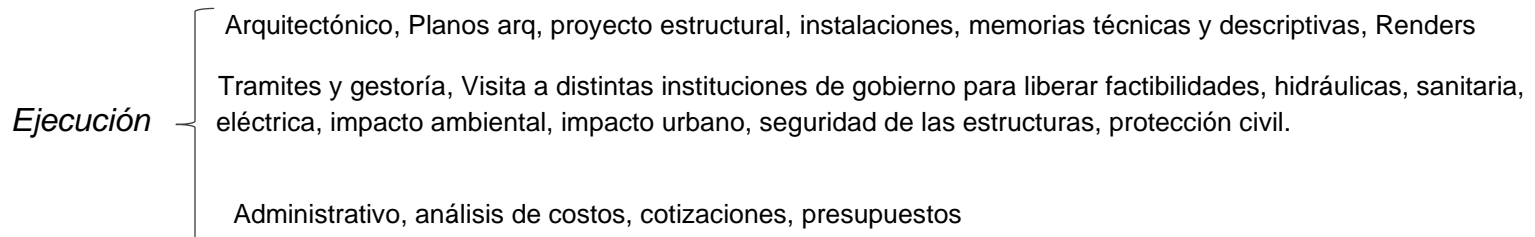
En este caso el proceso de trabajo dividido en 3 etapas, trabajo de oficina, desarrollo de obra, entrega y seguimiento del producto

1. Trabajo de oficina- Se propone dividir en, análisis, propuesta, ejecución y entrega

Análisis, Esta es la parte más importante para poder acceder al desarrollo del trabajo ya que en esta etapa se conoce las necesidades del posible cliente, la búsqueda de recursos económicos para desarrollarlo de dicho proyecto. De acuerdo con las necesidades del mercado, posterior a un análisis de la zona, se identifica cual es la problemática, ya sea en el área para comercio, oficinas, consultorios, restaurantes.

Análisis de sitio, identificar si el predio (como propuesta) cumple con lo requerido para desarrollar algún proyecto de tipo comercial o servicios, que clase de servicios cuenta, si cuenta con factibilidad eléctrica, agua, drenaje. Análisis de mercado, para identificar si la ubicación del predio es la idónea para la propuesta económica y arquitectónica.

Propuesta, a través del programa arquitectónico poder encontrar los patrones y condicionantes espaciales del proyecto, de esta forma cubrir las necesidades espaciales, vinculación y jerarquización de espacios. Elaboración de propuesta del proyecto a partir del croquis, bocetos, volúmenes hasta llegar a la forma, siempre siguiendo al principio “la forma sigue a la función”.



Entrega, Elaboración de Planos arquitectónicos, Estructurales, instalaciones, acabados, presupuesto, documentación como uso de suelo, alineamiento, impacto ambiental, Impacto urbano, Protección civil, (proyecto ejecutivo) se procede a dar ingreso a desarrollo urbano (dependencia de gobierno) con el objetivo obtener la licencia de construcción, para poder iniciar los trabajos de obra.

2. Desarrollo de obra. Reuniendo a un grupo de especialistas en distintos ramos como lo son:

- Excavación
- Estabilización
- Cimentación
- Estructuras
- Instalaciones (hidráulica, sanitaria, eléctrica, aire acondicionado, sistema contra incendio, cctv)
- Acabados en fachadas

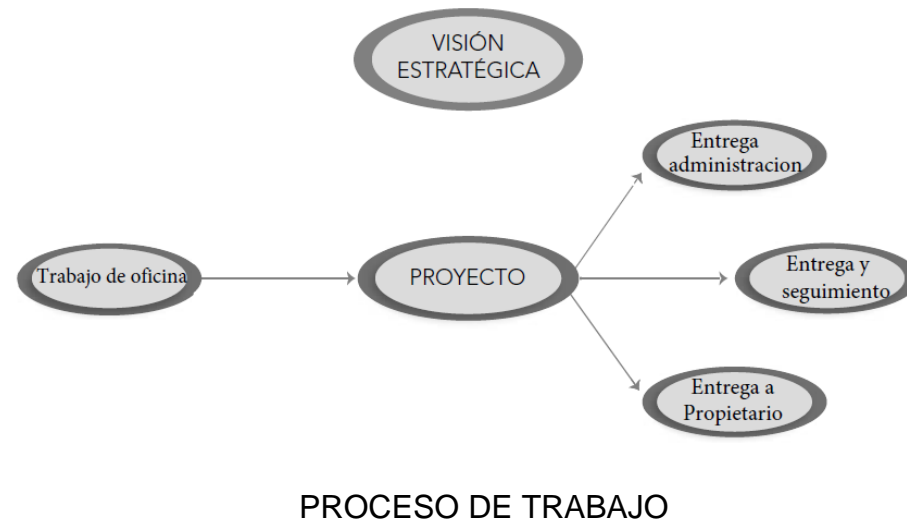
Procedemos al desarrollo de la obra en conjunto con nuestro personal de obra civil, generalmente se contratan a estos 6 contratistas para tener un control mas eficiente de cada una de las actividades que se ejecutan dentro de la obra, de esta forma solo se trata con cada residente de cada especialidad, es un trabajo en conjunto, pero al mismo tiempo de manera individual cada residente tiene la libertad y responsabilidad de realizar su trabajo sin que se interfiera en su operación.

A través de la revisión de planos, elaboración de bitácoras, supervisión y avances de obra, se generan estimaciones semanales o quincenales para generar los pagos a cada uno de los contratistas y proveedores que intervienen en el desarrollo de la obra.

Estar al pendiente de la ejecución de cada trabajo que se realiza ya que en este proceso pueden surgir cambios que no se tienen contemplados desde el inicio del proyecto, tener la capacidad de tomar las decisiones adecuadas de acuerdo al criterio, experiencia y normatividad permitida de esta forma transmitir a los directores y propietarios de estos cambios que no se vean reflejados en el presupuesto destinado a cada trabajo, coordinar con el director responsable de obra (DRO) cada trabajo y/o cambio que se realiza para las autoridades estén enteradas y poder obtener con el menor de los inconvenientes la terminación de obra y licencia de funcionamiento.



3. Entrega y seguimiento, este proceso se ha desarrollado copiando un modelo semejante al de la compra de una garantía extendida de un automóvil, es decir se hace entrega del proyecto o de la obra terminada con la documentación que exigen todas las dependencias para el inicio de la actividad comercial o de servicios, durante 18 meses posteriores a la entrega, personal de la obra como arquitectos y gente de mantenimiento permanecen a las ordenes de la administración y los propietarios para dar seguimiento a los clientes para verificar que los trabajos que van a realizar dentro de las áreas sean los adecuados apoyando principalmente en temas técnicos, el cliente tiene la ventaja de tener la información precisa para ejecutar su obra con el apoyo de los constructores referente a la capacidad de carga, ubicación de instalaciones, cuestiones técnicas que quizá un administrador o un vendedor desconoce.



Nassir Sapag Chain, Reinaldo Sapag Chain. (2014) Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill



V. Proyecto o producto final de la actividad profesional.

A principios de los años 90s se pensó en un proyecto para la zona de Santa Fe, pensando en una zona de actividad económica ultramoderna, el cual estaría ubicado sobre los tiraderos de basura existentes, por eso y presionado por varios de los inversionistas iniciales debió apoyar planes de limpieza de entorno y la creación del relleno sanitario Prados de la Montaña con las técnicas más modernas que existían en el momento. Para realizar esto se crea un programa maestro con el cual el gobierno e inversionistas pretenden regular y crear la infraestructura necesaria, En 1993 se inicia el auge en la construcción, primero con la llegada del Centro Comercial Santa Fe, otras obras importantes de infraestructura fue la construcción de los puentes de los poetas, para que da salida al sur del Distrito Federal a los automóviles que llegan o salen de Santa Fe, la construcción centros comerciales, Universidades, Hoteles, de los principales inversionistas:

- Automotriz Hermer, S.A. de C.V.
- Universidad Iberoamericana, A.C.
- Parque Santa Fe, S.A. de C.V.
- BIMBO
- Hewlett Packard de México, S.A. de C.V.



- ZONA DE CORPORATIVOS Y VIVIENDA (SANTA FE CDMX)

<https://www.local.mx/ciudad-de-mexico/historia-santa-fe/>



1.- CORPORATIVO VQ

- Ficha técnica:
Locales comerciales, oficinas, gimnasio y agencia de autos
- Ubicación:
Avenida Vasco de Quiroga no. 3880, col. lomas de santa fe, ciudad de México
- Superficie del terreno:
5,094.34 M2
- Superficie de Construcción:
30,136.03 M2

Parte de este crecimiento inmobiliario motivo a los inversionistas a crear un proyecto en esta zona, para tener participación en unos de los lugares de mayor crecimiento económico de la ciudad.

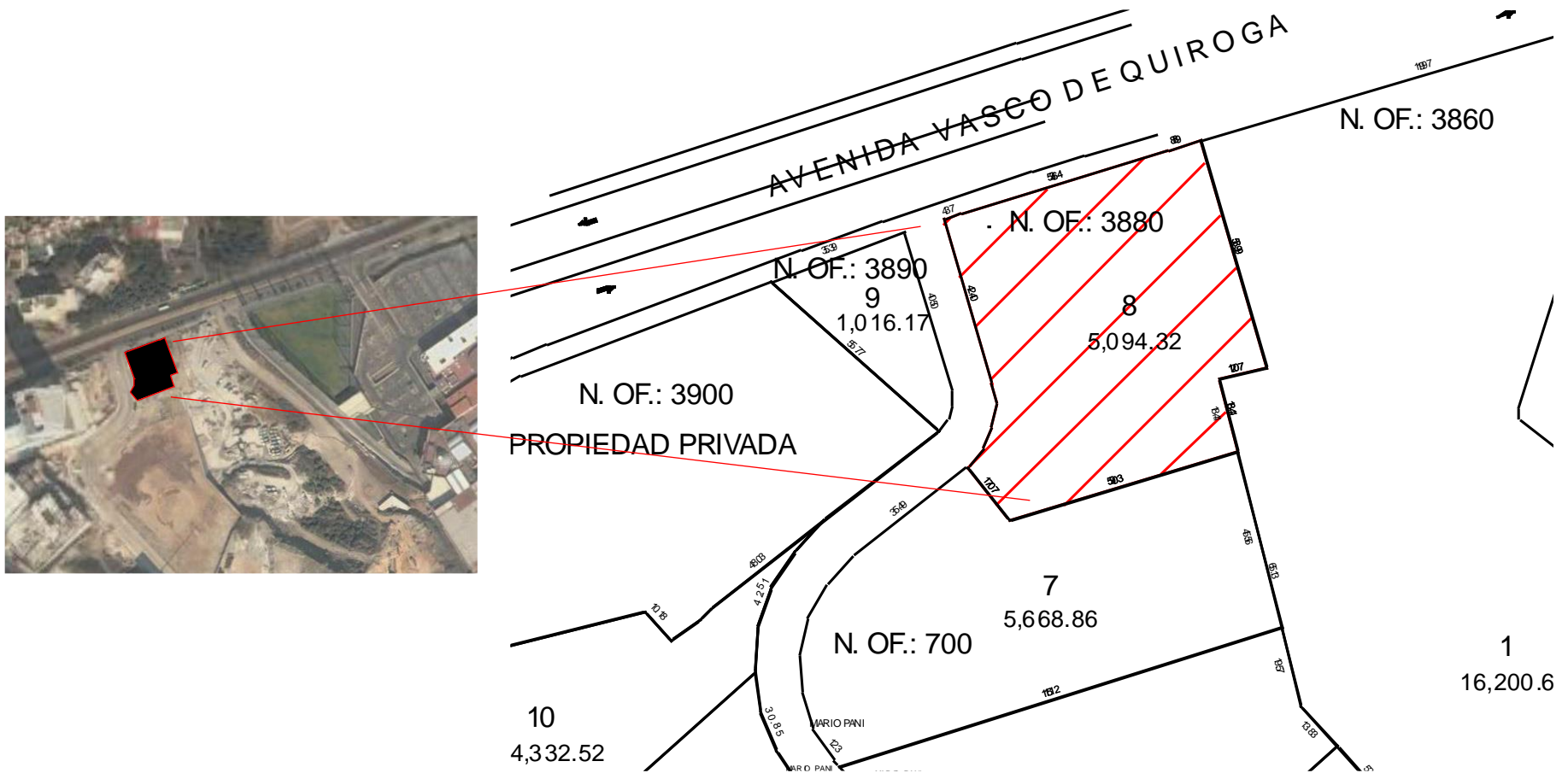
El Corporativo Comercial VQ se resolvió con base a la necesidad de un edificio para Oficinas y Locales Comerciales que brinden a sus usuarios, espacios específicos para sus negocios, locales muy amplios, flexibles y con Gran Altura

Todos los locales se concentran en torno a un espacio central, una Cubierta de aspecto formal dinámica que constituye el Eje Rector del proyecto y a su vez el espacio de conexión a diferentes espacios distribuidos en 6 Niveles, de los cuales 5 son a Doble Altura, así como 4 Sótanos de estacionamiento. La piel del edificio, transparente en su gran totalidad hace que los locales comerciales y oficinas se convierten, por entero en un escaparate, que corresponde a un contexto donde se concentran las más novedosas propuestas de Arquitectura Contemporánea específicamente en la zona de Santa Fé, de la Ciudad de México



UBICACIÓN.

Se localiza al Poniente de la Ciudad de México, en la Av. Vasco de Quiroga # 3880, Esq. con Mario Pani, Col. Lomas de Santa Fé, Delegación Cuajimalpa de Morelos, a un costado del Centro Comercial Santa Fe, en una de las zonas comerciales y de negocios más importantes y dinámicas del país en continuo desarrollo.



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Primer Etapa, Consiste en la aprobación del proyecto por parte de la delegación (alcaldía), obtener toda la documentación necesaria para, la licencia de construcción, uso de suelo, factibilidad agua/ drenaje, factibilidad eléctrica.

Segunda etapa, la construcción de un edificio de 4 niveles de estacionamiento, 4 niveles sobre el nivel de banquetta, para albergar oficinas corporativas, gimnasio, agencias automotrices, restaurantes. Etc.

TERRENO.- El terreno cuenta con 5,094m² con una pendiente natural del 5.0 % se encuentra en una zona geotécnica con algunas capas de rellenos compuestos, presentando desniveles y de no más de 4 metros de profundidad en su topografía. El plano topográfico muestra que es un terreno poco accidentado, el tipo de suelo existente es relleno en su totalidad, de acuerdo al estudio de mecánica de suelos, donde propone la excavación de 18.5m debajo del nivel de banquetta ahí se encuentran 4 sótanos de estacionamiento, cisterna de agua potable, cárcamo de aguas negras, cisterna de agua pluvial, fosos de elevadores y montacargas.

NORMATIVIDAD.- Uso de Suelo #48002/05 del 12 de abril del 2006, determina la zona S.U.3.5, SUB CENTRO URBANO, , ALTURA LIBRE DEL 30%, SUPERFICIE MAXIMA DE DESPLANTE DEL 20%, SUPERFICIE MINIMA DE AREA VERDE 20%, Superficie total de construcción de 17,829.00 m².

Manifestación de Impacto Ambiental con número de folio “4066/2006” a la que se designó el número de expediente “DIR-MG-251/2006” , con fecha de autorización 1 de Junio del 2006 emitida por la Dirección General de Regulación y Vigilancia Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito Federal mediante resolución administrativa “SMA/DGRVA/DIR/005631/2006”.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA. El concepto del proyecto consiste en entregar áreas libres a los posibles inquilinos; para que ellos, decoren y adecuen el local a su conveniencia. Lo que provocará que estos nuevos inquilinos definirán las necesidades específicas de funcionamiento y por tanto definirán también los requerimientos de las normas de reglamento específicas a cumplir dependiendo de la utilización particular que se le dé a cada zona, las propuestas de diseño deberían ser de acuerdo a la estética y vanguardia que se requería en ese momento, se propone la división de dos elementos geométricos rectangulares por un triángulo dando forma a la cubierta inclinada al centro del edificio, resaltando el volumen en cristal de la fachada principal, con la combinación de materiales que fueran de fácil manejo, con lo cual se tendría un ahorro en la instalación y mejor mantenimiento, se propuso la instalación de fachadas de cristal y revestimiento de los elementos estructurales (trabes, columnas) de alucobond.



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA (CONCEPTO).

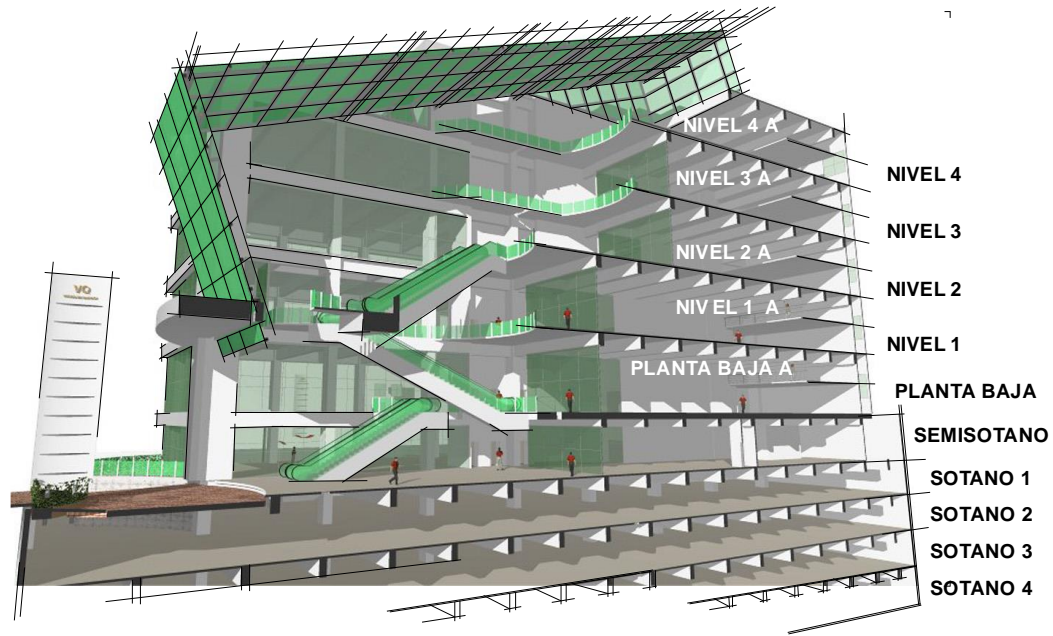
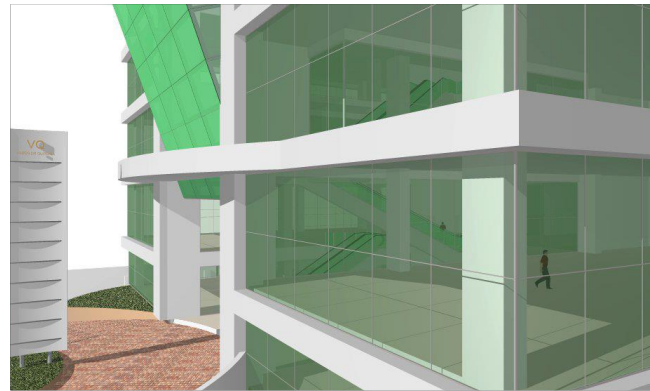


IMAGEN AEREA



ACCESO PRINCIPAL



RESUMEN DE ÁREAS:

Proyecto Vasco de Quiroga

Proyecto Actual

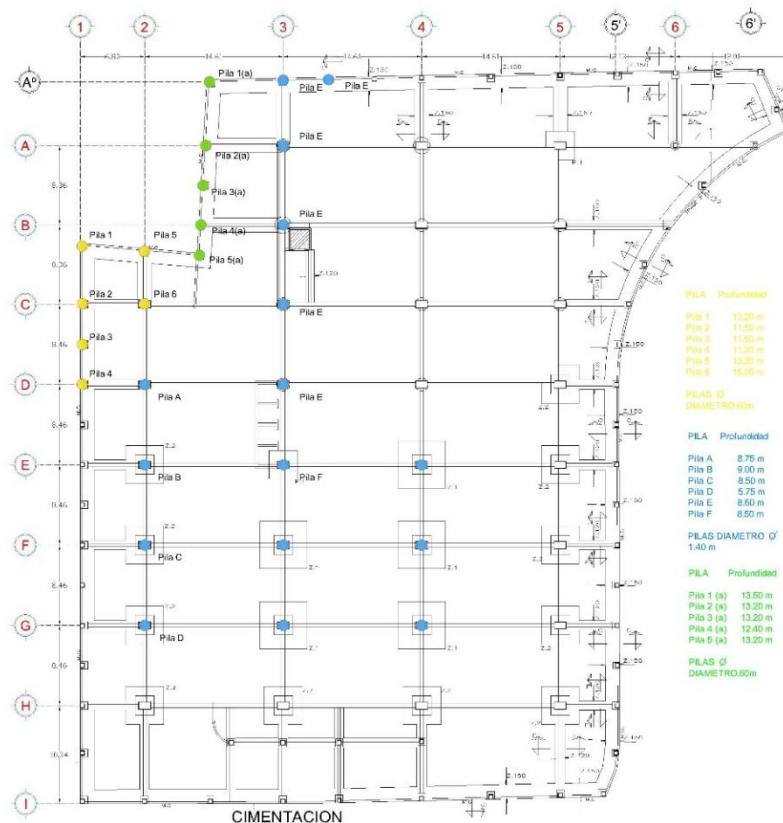
Nivel	Sotano 1	Sotano 2	Sotano 3	Sotano 4	Sem.sot	Total
Estacionamiento	4,345.72	4,345.72	4,345.72	4,345.72	665.2	18,048.08
Semisot.	Puerta de Castilla	WINGS ARMY	LOCAL 3	Area Carga y Servicios		
M2	773.47	202.86	689	1299.29		2,964.62
Mezzanine	189.01					189.01
Terraza	250.36					250.36
P. Baja	Nissan	LABORATORIOS OLAB mirador				
M2	1,750.77	700.00				2,450.77
Mezzanine	360.88	434.13				795.01
Nivel 1	Local (6)	Local (7)	PUMA	KLASS		
M2	1,155.14	326.95	378.8	247.41		2,108.30
Mezzanine		166.72	123.6	100.23		390.55
Nivel 2	Nexus Capital	Sports World (corp)				
M2	1,179.12	1062.39				2,241.51
Mezzanine		153.34				153.34
Nivel 3	Sprots world					
M2	2,471.96					2,471.96
Mezzanine	997.58					997.58
Nivel 4	Puma (Corp.)	Harmon Hall (corp)	Harmon Hall (Esc)	Hooka		
M2	582.38	614.19		555.27	157.22	1,909.06
Mezzanine	296.39	187.91	457.57	187.91		1,129.78
Terraza	143.94			143.94		287.88
AZOTEA	Sprots world					
M2	1,217.89					1,217.89



CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA.

Columnas de concreto de .80 x 1.20m con varillas del #4 y estribos del #2, losa de entrepiso de .12 cm espesor con varillas del #3 @ 15cm y del #3 @ 30cm, concreto estructural 250 kg /cm²

La cimentación propuesta consta de la elaboración de 25 pilas de 26m de profundidad, de 1.80, 1.40 y 1.00m de diámetro, con varilla del #10 , estribos del #5 @ 15cm, estabilización de 3 taludes vasco de Quiroga, Mario Pani, Colindancia, a base de anclas de 2,3,4 y 5 torones de 15mm (0.6") con la inyección de una mezcla agua – cemento en proporción 1 a 2, con una presión de 1 kg/cm², perforación de 20m de profundidad, en la superficie del talud se fabricará un dado de 0.80 x 0.80 x 0.25 m, donde se distribuirá la fuerza de tensado de las anclas, la cual se considera entre 20 y 80 toneladas, La estabilización de los cortes se complementará con una capa de 10 cm de concreto lanzado y con un $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con doble malla electrosoldada 6x6 – 6/6, sujeta con varillas del #3.



RESUMEN DE COSTOS.

PARTIDAS	SUB TOTAL	%
PRELIMINARES	\$ 26,659.00	0.02
EXCAVACION	\$ 6,168,112.00	4.16
CIMENTACION	\$ 2,574,002.41	1.63
ESTABILIZACION	\$ 12,546,149.25	8.45
CISTERNAS	\$ 329,320.11	0.22
GRUA TORRE	\$ 796,950.00	0.54
ESTRUCTURA	\$ 43,862,297.92	29.56
ESTRUCTURA MEZZANINE	\$ 6,163,847.72	4.15
ESTRUCTURA CUBIERTA	\$ 1,268,726.20	0.85
ALBAÑILERIA	\$ 6,740,689.85	4.54
ACABADOS	\$ 5,493,036.78	3.7
FACHADA INTEGRAL	\$ 33,046,590.00	22.27
INSTALACION HIDRAULICA	\$ 487,609.09	0.33
INSTALACION SANITARIA	\$ 559,491.61	0.38
INSTALACION ELECTRICA	\$ 4,152,943.25	2.8
AIRE ACONDICIONADO	\$ 2,381,590.63	1.6
SCI	\$ 546,194.69	0.37
ELEVADORES	\$ 4,035,350.00	2.72
ESCALERAS ELECTRICAS	\$ 8,207,000.00	5.53
HERRERIA	\$ 836,044.36	0.56
CARPINTERIA	\$ 10,285.17	0.01
CANCELERIA	\$ 79,663.21	0.05
SEÑALIZACION	\$ 1,013,275.40	0.68
LIMPIEZAS	\$ 556,522.15	0.38
SUB TOTAL		\$ 141,882,350.80



DOCUMENTACIÓN.

- 1.- USO DE SUELO, FACTIBILIDAD ELÉCTRICA
- 2.- LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN
- 3.- FACTIBILIDAD DE AGUA, FACTIBILIDAD DRENAJE





GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda
Dirección General de Desarrollo Urbano

2006

Certificado Único de Zonificación para Uso del Suelo Específico y Factibilidades

FECHA DE EXPEDICIÓN: 12 DE ABRIL DE 2006	FOLIO No. 4800205		
UBICACIÓN DEL PREDIO O INMUEBLE (Datos proporcionados por el interesado en términos del artículo 32 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal)			
AV. VASCO DE QUIROGA Calle	3880 No. Ctr.	Manzana 63300	Lote
SANTA FE CUAJIMALPA Cobanía	Pobliado	Código Postal 056-810-38-000-8	Cuenta Predial
USO DEL SUELO CLASIFICADO: OFICINAS Y COMERCIO			

La suscrita Dirección General de Desarrollo Urbano, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 49 fracciones XXV, XXVI y XXVIII del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal y en el Acuerdo por el que se crea la Ventanilla Única de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, publicado el 26 de diciembre del año 2000 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, certifica:

Que el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la ZONA DE SANTA FE del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente para CUAJIMALPA DE MORELOS del Distrito Federal, aprobado por la H. Asamblea Legislativa del Distrito Federal y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 12 de septiembre de 2000 para los efectos de obligatoriedad y cumplimiento por parte de particulares y autoridades, determine que al predio o inmueble de referencia le aplica a través de la Norma de Ordenación Particular para la zona SUBCENTRO URBANO, "A. POTD01" la zonificación, SU 3.5 VAT (Subcentro Urbano, Altura libre, 30% Área mínima para recarga del Acuífero, 60% de Superficie mínima de desiante, 20% de Superficie mínima de áreas verdes y 20% mínima de pavimento), en la cual el uso de suelo para OFICINAS en 600.00 m² y COMERCIO (suave) a lo establecido en la Tabla de Usos del Suelo del Programa Parcial de Desarrollo Urbano vigente en 11,829.00 m² para una superficie total de construcción de 17,829.00 m², están permitidos por la normatividad aplicable. Asimismo, que de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo mencionado, respecto a las opiniones y declaraciones de los interesados que se emiten en el expediente de este tipo, se establece lo siguiente:

DOTACIÓN DE AGUA POTABLE Y DRENAJE: Aplica la Norma de Ordenación Particular N° 17 del Programa Parcial "Santa Fe" referente a ESTUDIO DE IMPACTO URBANO, que indica: "En el proceso de aplicación del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Santa Fe no se requiere el estudio de impacto urbano en los términos de los Artículos 60 y 61 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, ni el correspondiente a la Licencia de uso del suelo con excepción de la Zona Habitacional "Hoyahuel". Lo anterior, debido a que los usos del suelo, ordenados e interrelacionados de construcción, así como la dotación de infraestructura y de servicios del polígono Santa Fe se han establecido de acuerdo al cálculo de las capacidades máximas para satisfacer las necesidades y control de la zona. Se exceptúa de lo dispuesto en el presente Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona de Santa Fe, párr. 81, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal con fecha 12 de septiembre de 2000. Asimismo deberá considerarse lo establecido por los Artículos 102 y 200 del Código Financiero del Distrito Federal y demás disposiciones del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal en lo relativo a agua y drenaje.

VIALIDAD: Se condiciona a realizar el pago correspondiente por aprovechamiento para prevenir, mitigar o compensar los efectos de impacto vial de conformidad con lo establecido en el Artículo 319 del Código Financiero del Distrito Federal y el Acuerdo mediante el cual se dan a conocer las zonas para el pago de medidas de mitigación por impacto vial, que deberá realizar el promotor del desarrollo o la manifestación de interés en las zonas para la manifestación de construcción correspondiente. El proyecto de establecimiento se deberá agregar a lo indicado por el Programa Parcial en la Norma de Ordenación Particular N° 14; el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y a las normas para proyecto de estacionamientos en vigor.

MEDIO AMBIENTE: Para conjuntos habitacionales el interesado se autodeterminará apoggiándose a las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal y su Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, para determinar si requiere obtener autorización de impacto ambiental.

Para desarrollos de servicios, comercios o industriales, o demolición de inmuebles, los interesados se sujetarán a las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal y su Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, y presentarán los estudios de impacto ambiental que en su caso correspondan. Asimismo, todos los desarrollos de servicios, comercios e industria, mayores de 5,000 m², requieren obtener la autorización de impacto ambiental si el predio es mayor a los 5,000 m² o si por sus características así lo indica el Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo.

La demolición de inmuebles con superficie de construcción igual o mayor a los 10,000 m², o que involucren instalaciones industriales, talleres de la industria metal mecánica o estaciones para el suministro de combustibles, requieren obtener autorización de impacto ambiental.

Todas las estaciones de servicio de gasolina o de gas combustible, requieren de un Dictamen de Impacto Urbano y autorización de impacto ambiental y riesgo.

----- PERMITIDO -----

Esta certificación se otorga con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 11 fracciones XXII, XXXII y XXXIII, 22 fracción I y 88 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; Artículos 18, 19 fracción III, 21 fracción II, 23, 125 fracción II y 176 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; Artículos 1, 7 fracción I y 49 fracciones XXV, XXVI y XXVIII del Reglamento Interior de la Administración Pública; Artículos 1, 15 fracción II y 26 fracciones X y XX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; disposiciones de orden público e interés social, obligatorias para los particulares y las autoridades.

Con fundamento en lo dispuesto en el Acuerdo por el que se crea la Ventanilla Única de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda publicado en la Gaceta Oficial N° 223 de fecha 26 de diciembre de 2000.

Este documento no constituye autorización o licencia, únicamente certifica el aprovechamiento del uso del suelo, sin perjuicio de cualquier otro requisito que señalen otras disposiciones de la materia.

La vigencia del presente certificado es de un año contado a partir del día siguiente de su expedición en términos de la fracción II del Artículo 125 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Pago de derechos recibo N° 9534392 ImpORTE \$ 631.00

LIC. JORGE CARLOS ACUNA RAMÍREZ
DIRECTOR DEL REGISTRO DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO

LIC. MARÍA TERESA ATRÍAN PINEDA
DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO URBANO

C. MIGUEL ÁNGEL GUERRERO AMARO
CERTIFICADOR

NOTA: ESTE DOCUMENTO ÚNICAMENTE ES VÁLIDO EN ORDEN A SU PRESENTE TITULARIDAD. EN CASO DE TRANSFERENCIA O CANCELACIÓN DEL PROYECTO CONVENIENTE ALTIJARLO A ESTE ORGANISMO CONSTITUYE EL SUELO. EL PAQUETE DE DOCUMENTOS RELACIONADO CON ESTE PROYECTO DEBE DESENGANARSE PARA EL DISTRITO FEDERAL.

USO DE SUELO

LUZ Y FUERZA DEL CENTRO

SUBDIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

GERENCIA DIVISIÓN METROPOLITANA PONIENTE



ING. JOSE LUIS SALINAS BARRETO
GERENTE

Área: 550000
Número: 1224
Abril 24, de 2006

PROMOCIONES SER, S.A. DE C.V.
ING. EMILIO SERRANO

En atención a su solicitud de factibilidad para el servicio de energía eléctrica para el desarrollo, ubicado en Av. Vasco de Quiroga No. 3880, Col. Santa Fe, Delegación Cuajimalpa, México, D.F., para una carga de 1,300 Kw y demanda de 910 Kw y un servicio y toda vez que ha cubierto la aportación de la SS PC6002 de modificación a la infraestructura, informo a usted que las Gerencias de Distribución, Operación de Redes de Distribución y de la División Metropolitana Poniente, han realizado un estudio del sistema de distribución determinando que es factible proporcionar el servicio solicitado.

Por lo anterior le agradeceré tramitar ante el Departamento de Presupuestos a Consumidores una solicitud de servicio para la carga, demanda y cantidad de servicios señalados.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

[Firma]
ING. FELIPE PÉREZ FLORES
Gerente de Distribución

C.c.p. Ing. Felipe Pérez Flores.
Ing. Jorge Chapa de la Torre.
Ing. Felipe Méndez Lumar.
Ing. Fernando Becerril Díaz.
Ing. Roberto Mirre Espinoza.
Ing. Eoo. Josué Pérez Flores.
Ing. Roberto Araico Carriel.
Ing. Alfredo Chimalpopoca Z.

Gerente de Distribución.
Gerente de Operación de Redes de Dist.
Subgte. de Ingeniería de Distribución.
Subgte. de Dist. y Operación de la G. M. P.
Jefe de Presupuestos a Consumidores.
Subte. de Proyectos de Expansión.
Aux. del Gte. de la Div. Met. Pte.
Subte. de Sector G.M.P.

JLSB/FBD*j.e.m.c.j

Melchor Ocampo 193, Col. Verónica Anzures,
Torre "D" Galerías, 1er Piso
Delegación Miguel Hidalgo
C.P. 11305

Tel.: 2581-5415 Y 3416
Comunador 5128-7100
Ext.: 5317 Y 5318

FACTIBILIDAD ENERGÍA ELÉCTRICA





GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda
Delegación

AU-03

No. DE FOLIO
VI-M 1081106

MANIFESTACIÓN DE CONSTRUCCIÓN TIPO **B**
APLICA SOLAMENTE PARA USOS DE SUELO PERMITIDOS EN SUELO URBANO
México D.F., a 12 de DICIEMBRE de 20 06

Los que suscribimos

PROPIETARIO O POSEEDOR

SERRANO DONZALEZ EMILIO
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre(s)
Con domicilio en la Calle REFORMA No. 2608-1415
Colonia LONAS ALTAS Delegación MIGUEL HIDALGO C.P. 11950
Teléfono 25918912 señalando como domicilio para oír y recibir notificaciones en:
EL NIÑO

REPRESENTANTE LEGAL

URQUITA GUZMAN LUCIA CURA
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre(s)
con domicilio en la Calle AVE. EMILIANO ZAPATA No. 221-1
Colonia DANIAN CARANONIA Delegación V. CARRANZA C.P. 15450
Teléfono 56582689 señalando como domicilio para oír y recibir notificaciones en:
EL NIÑO Y SE PRESENTA CON PODER NOTARIAL # 141,477

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

NÚMERO DE REGISTRO DRO-1761

SERRANO DONZALEZ EMILIO
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre(s)
con domicilio en la Calle REFORMA No. 2608-1415
Colonia LONAS ALTAS Delegación M. HIDALGO C.P. 11950
Teléfono 25918912

CORRESPONSABLES

(Nombre)	No. REGISTRO
IRMA SALDARÍA JAUREGUI	CIDUEÑA - 0092
CLAUDIO CARL NEARFIELD GATZD	CISA - 0078
LUIS B. ABDELLEI SIEDRANO	CISA - 0017

Llenar a máquina o con letra de molde, con tinta negra o azul. Presentar en original y copia.

USO OFICIAL
Este formato es gratuito



1/7

No. DE FOLIO
VI-M 1081106

Bajo protesta de decir verdad, manifestamos que cumplimos con los requisitos para que sea registrada la presente manifestación, y que los datos, documentos y declaraciones proporcionados o anexos a este formato son ciertos; asimismo tenemos conocimiento que se encuentran sujetos al control y verificación de la autoridad. Si se prueba que los informes o declaraciones proporcionados resultan falsos, se nos aplicarán las sanciones administrativas y las penas por conducimos con falsedad. Igualmente, manifestamos que la obra será realizada conforme a las disposiciones aplicables.

Suscribimos la presente manifestación con base en el principio de buena fe a que se encuentra sujeta la actuación administrativa de la autoridad y la de los interesados.

FIRMA PROPIETARIO O POSEEDOR
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
FIRMA DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
CORRESPONSABLE EN DISEÑO ESTRUCTURAL
CORRESPONSABLE EN DISEÑO URBANO Y ARQUITECTÓNICO
CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES

DATOS DEL PREDIO

Calle VASCO DE QUIROGA No. 3880
Colonia LONAS DE SANTA FE Delegación CUAJIMALPA

MANIFESTACIÓN DE CONSTRUCCIÓN TIPO B

Para usos no habitacionales o mixtos de hasta 5,000 m2 o hasta 10,000 m2 con uso habitacional. Para vivienda unifamiliar en zona de riesgo.

MANIFESTACIÓN DE CONSTRUCCIÓN TIPO C

Para usos no habitacionales o mixtos de más de 5,000 m2 o más de 10,000 m2 con uso habitacional, o construcciones que requieran de dictamen de impacto urbano o urbano ambiental, o la licencia de uso de suelo.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Zonificación conforme al Programa Delegacional SU 3.5 VAT
Uso o destino OFICINAS Y COMERCIO Dictamen de Impacto Urbano, Urbano-Ambiental
o Licencia de uso del suelo No. 48002/05 Fecha 12/ABRIL/2006
Autorización de impacto ambiental (en su caso) No. DIR-UG 251/2006 Fecha 1/JUN/2006

Tipo de obra a realizar:

- Obra nueva
- Ampliación
- Reparación
- Instalación
- Modificación
- Otros

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

Superficie del predio 5094.32 m2 Superficie de despiante 2610.97 m2
Número de niveles 11 Número de viviendas en su caso -
Superficie total por construir 16135.7 m2 Número de cajones de estacionamiento 443
Estacionamiento descubierta m2 Estacionamiento cubierto 13,600.52 m2
Semisótano Si No
Área libre 2483.35 m2 49.75 %
Número de sótanos 4
En caso de ampliación, superficie de construcción existente m2

INVERSIÓN

Valor del terreno	\$ 45,430,830.00 IVA
Valor de construcción	\$ 95,335,130.00 IVA
Valor total	\$ 140,766,000.00

2/7

LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN



COMPROBANTE DEL USUARIO



Sistema de Aguas de la Ciudad de México



ORDEN DE SERVICIO

No. D- 168353

FECHA DE LA ORDEN: 21-08-07
Día Mes Año

CUENTA CADF:

NOMBRE DEL USUARIO: LUCIA CLARA URRUTIA GUZMAN

CALLE: VASCO DE QUIROGA

NUMERO EXT.: 3880

NUMERO INT.:

COLONIA: SANTA FE CUAJIMALPÁ

C.P.:

DELEGACION: CUAJIMALPA

INFORMACION DE VERIFICACION O CAMBIO DE MEDIDOR

MEDIDOR Y TRANSMISOR RETIRADO

SERIE DE MEDIDOR: _____
TIPO: _____ DIAM: _____
SERIE DE TRANSMISOR: _____
MODELO: _____ MARCA: _____

LECTURA CALCA
m3

MEDIDOR Y TRANSMISOR INSTALADO

SERIE DE MEDIDOR: _____
TIPO: _____ DIAM: S/T
SERIE DE TRANSMISOR: _____
MODELO: _____ MARCA: _____

LECTURA CALCA
m3

OBSERVACIONES: SE LEVANTA CENSO PARA LA ASIGNACION DE CUENTA



ALVARO OBREGON * CUAJIMALPA * MAGDALENA CONTRERAS * MIGUEL HIDALGO * TLALPAN



FACTIBILIDAD AGUA POTABLE



Secretaría del Medio Ambiente
Sistema de Aguas de la Ciudad de México



655
569540 DRENAJE

Dirección Ejecutiva de Servicios a Usuarios
Dirección de Verificación y Coordinación Delegacional
Subdirección de Factibilidad de Servicios
Oficio: GDF-SMA-SACM-DESU-DVCD-SFS-UDTCM-2007
Asunto: Se informa sobre conexión de albañal.

54297

México, D. F., a 2 de octubre de 2007

Ing. Miguel Carmona Suárez
Director de Drenaje, Tratamiento y Reuso
Presente

Por este conducto le informo sobre los trabajos de conexión, reconstrucción y cambio de diámetro de albañales que llevará a cabo la empresa Agua de México, S.A. de C.V., para el predio que a continuación se relaciona:

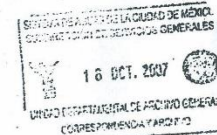
N° ORDEN	UBICACION	TRABAJO A REALIZAR
433/07	Av. Vasco de Quiroga N° 3880 Colonia Lomas de Santa Fe Delegación Cuajimalpa	conexión de un albañal de 30 cm de diámetro

Por lo que agradeceré a usted, girar sus instrucciones a quien corresponda a fin de que se brinde el apoyo necesario a la empresa citada, para la ejecución de los trabajos (se anexa copia de la orden de trabajo).

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente
Sufragio Efectivo No Reelección.
El Director de Verificación
y Coordinación Delegacional

B. Hernández
Ing. Bernardo Hernández Mejía



Copias:

Ing. Ramón Aguirre Díaz, Director General - SACM
Ing. Idelfonso Román Navarro, Director General de Obras y Desarrollo Urbano en Cuajimalpa
Lic. Francisco Núñez Escudero, Director Ejecutivo de Servicios a Usuarios - SACM
Ing. Juan José Díaz de Noriega y Selles, Director de Operaciones de AMSA
Lic. Gloria Guerra Guerrero, Subdirectora de Factibilidad de Servicios - SACM
Archivo - DVCD SF06540/07 Reg. N° 005/07
Archivo - SACM
BHAM/303/INT/VUM/07/07



Avenida José María Izazaga No. 89 - 16° piso * Colonia Centro * C.P. 06080
* Delegación Cuauhtémoc * Tel. 57 28 00 70 y 57 28 00 00 Ext. 0212



FACTIBILIDAD DRENAJE



DESARROLLO DEL PROYECTO.

- PLANO TOPOGRÁFICO
- PROYECTO ARQUITECTÓNICO
- ESTRUCTURA
- INSTALACIONES



EXCAVACIÓN, CIMENTACIÓN (PILAS CONCRETO)

De acuerdo con la información proporcionada por la mecánica de suelo, se proponen las siguientes consideraciones.

- Cuatro pilas de 1.80 m de diámetro a 26 m de profundidad.
- Una pila de 1.20 m de diámetro a 26 m de profundidad.
- Diez pilas de 1.40 m de diámetro a 26 m de profundidad.
- Diez pilas de 0.60 m de diámetro a 26 m de profundidad.
- Se ha considerado para el consumo del concreto, que las perforaciones iniciarán desde la superficie.



EXCAVACIÓN DE TERRENO



EXCAVACIÓN Y PREPARACIÓN DE PILAS



COLADO DE PILAS



COLADO DE PILAS



PILAS DE CIMENTACIÓN



ESTABILIZACIÓN DE TALUDES (ANCLAS Y CONCRETO LANZADO)

De acuerdo a la información contenida en el estudio de mecánica de suelos proporcionado por usted se indica que la estabilización de los cortes se realizará mediante la construcción de anclas a diferentes niveles y longitudes, las cuales estarán en función del tipo de terreno por estabilizar, tratándose básicamente de rellenos y el terreno natural constituido por lahares; dichos trabajos estarán complementados por la colocación de una protección de concreto lanzado de 10 cm de espesor.

Se plantea la distribución de las anclas, se realizarán los siguientes trabajos:

a) ANCLAS COLOCADAS EN MATERIAL DE RELLENO

La construcción de 101 anclas a base de 2 torones de 15.2 mm (0.6") de diámetro y una longitud de 20.0 m para lo cual se realizará una perforación de 4" de diámetro y con una inclinación de 15° respecto a la horizontal y la inyección de una mezcla agua – cemento en proporción 1 a 2, con una presión de 1 kg/cm².

La construcción de 197 anclas a base de 3 torones de 15.2 mm (0.6") de diámetro y una longitud de 20.0 m.

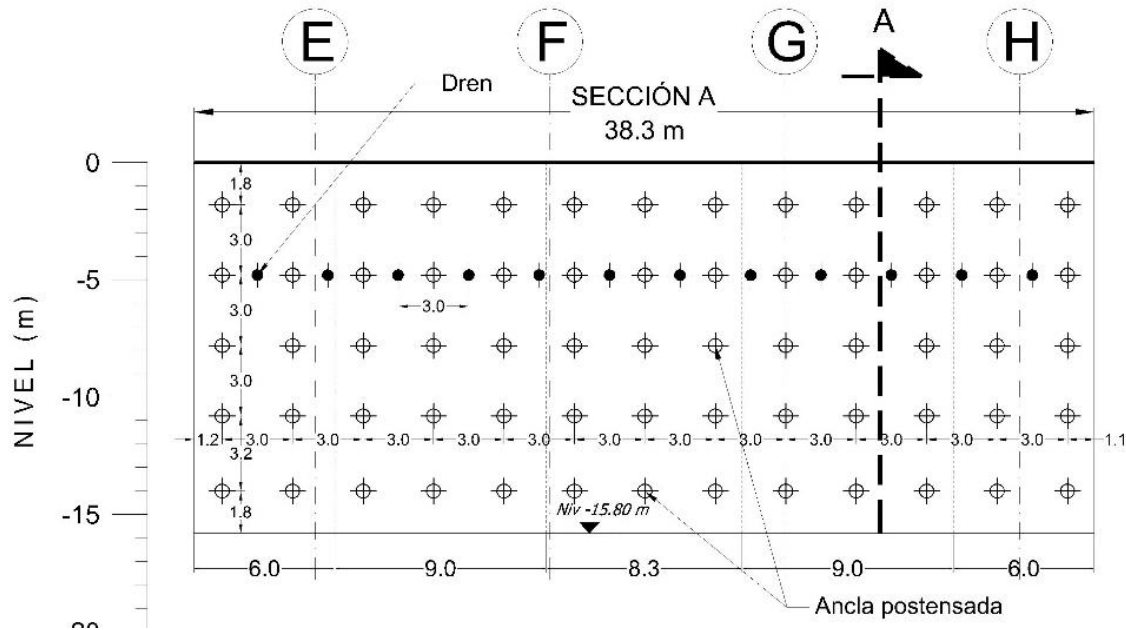
La construcción de 87 anclas a base de 4 torones de 15.2 mm (0.6") de diámetro y una longitud de 20.0 m.

La estabilización de los cortes se complementará con una capa de 10 cm de concreto lanzado y con un $f'c = 150$ kg/cm² reforzado con doble malla electro soldada 6x6 – 6/6, sujeta con varillas del No. 3 de 40 cm de largo. Esta labor se realizará en franjas de aproximadamente 3 m de ancho acordes a los diferentes niveles de los anclajes.

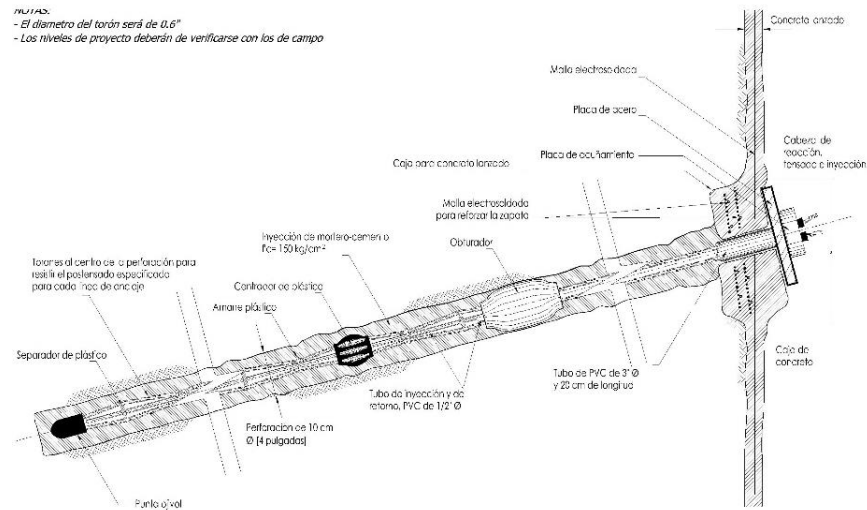
b) MURO TIPO MILAN

La construcción de 15 pilas de 50cm de diámetro, con 50cm de separación entre pila, en el área de Mario pani para contener el terreno, ya que todos los días mostraba movimiento entre nuestro predio y la torre diamante.





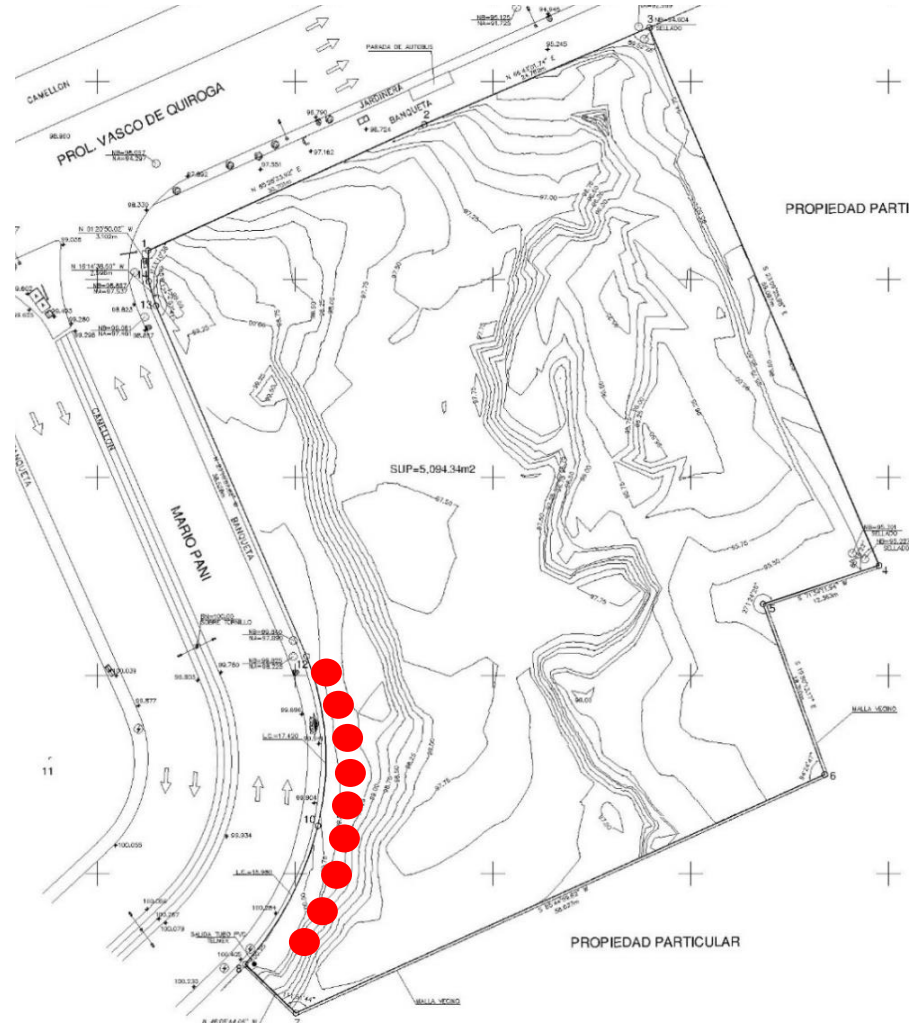
PROPUESTA DE UBICACIÓN DE ANCLAS



DETALLE DE ANCLA



MURO TIPÓ MILAN





ESTABILIZACIÓN DE TALUD MARIO PANI



ESTABILIZACIÓN DE TALUD VASCO DE QUIROGA



ESTABILIZACIÓN MARIO PANI



ESTABILIZACIÓN TALUD COLINDANCIA



CIMENTACIÓN, CONTRATRBAES Y MURO DE CONTENCIÓN



ARMADO DE CONTRATRABE



COLADO DE CONTRATRABE DE CIMENTACIÓN



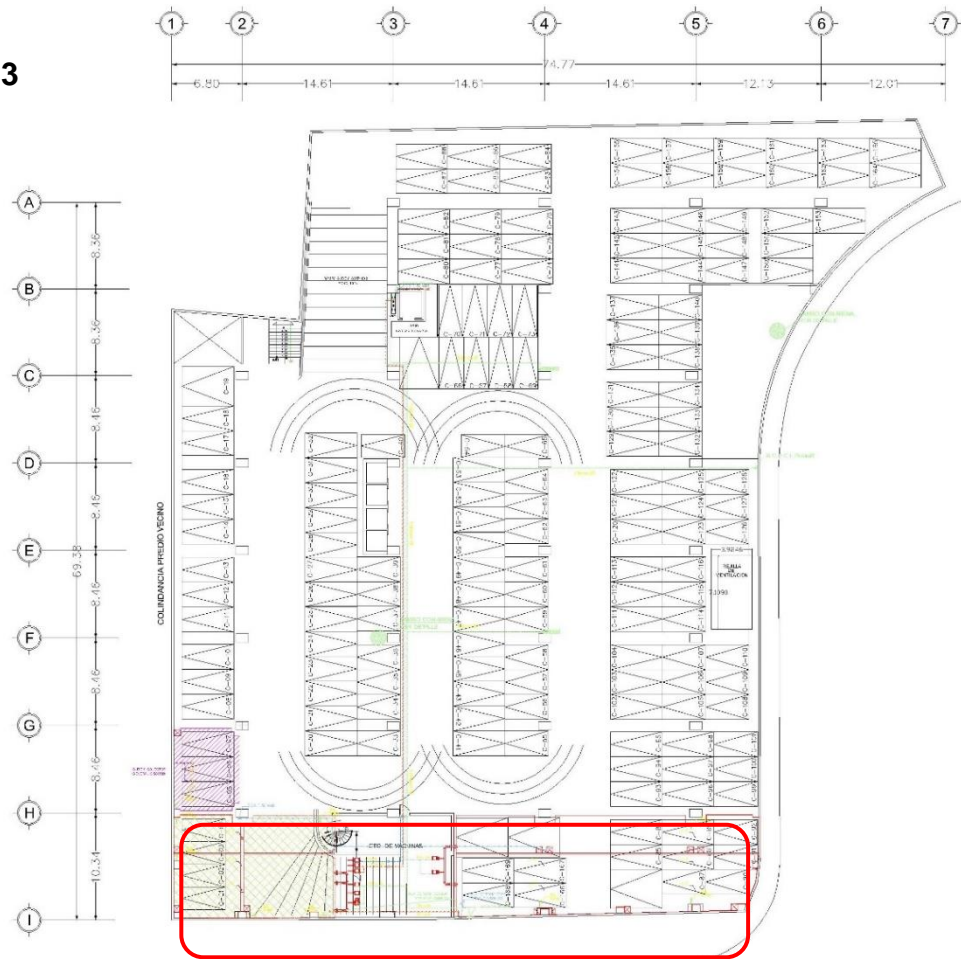
CONTRATRBAE Y ARMADO DE COLUMNA



CIMBRA EN MURO DE CONTENCIÓN

CISTERNA

CAPACIDAD. 626.4 m³



SOTANO 4

UBUCACIÓN DE CISTERNA



CISTERNA



COLADO DE PLANTILLA CISTERNA



CIMBRA EN MUROS DE CISTERNA



DESCIMBRADO DE MUROS



COLADO DE CISTERNA



LOSAS DE ENTREPISO

Losas de concreto armado de 12.5cm de espesor



ARMADO DE LOSA (O #3 @30)



PREPARACIÓN DE LOSA PARA COLADO



COLADO LOSA S2



COLADO PISO S4



COLADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES (MUROS, COLUMNAS)

COLUMNAS DE CONCRETO .80 X 1.20m



CIMBRA Y COLADO DE MURO DE COLINDANCIA



ARMADO DE COLUMNA



CIMBRA Y COLADO DE COLUMNA



COLADO DE RAMPAS (ESTACIONAMIENTO)



COLADO DE RAMPAS S2



COLADO RAMPA NIVEL SEMISOTANO



FACHADA INTEGRAL

Fachada de cubierta de Alucobond y cristal que se sostiene con un bastidor de estructura metálica a base de PTR anclado a la estructura del edificio



COLOCACIÓN DE PLACAS PARA BASTIDOR (FACHADA ALUCOBOND)



REVESTIMIENTO DE ESTRUCTURA

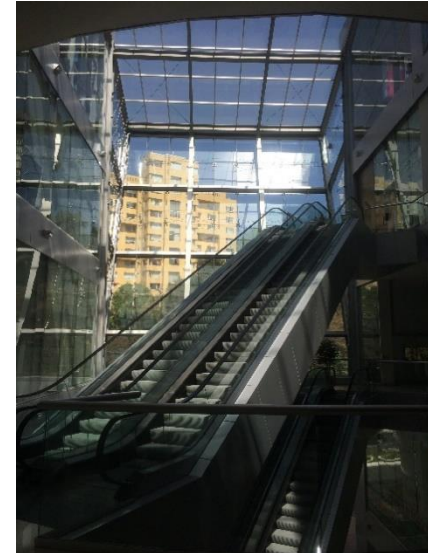


INSTALACIÓN DE CRISTAL EN FACHADA

CORPORATIVO VQ (ESTRUCTURA)



ESTRUCTURA DE CONCRETO



ACCESO, VESTIBULOS VQ



ÁREA DE SERVICIOS E INSTALACIONES (SUB-ESTACIÓN Y CUARTO DE MAQUINAS)



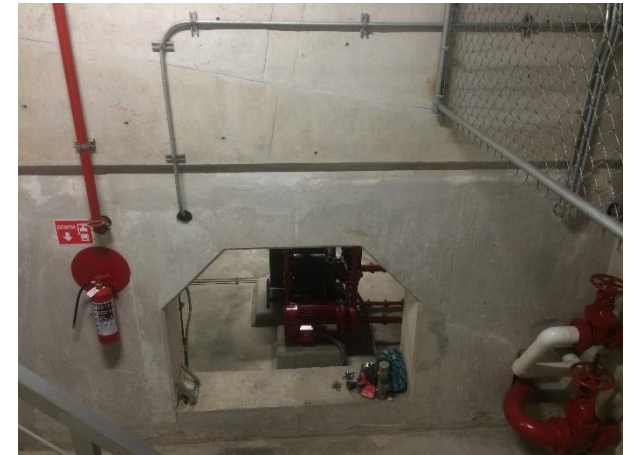
ÁREA DE SERVICIOS



DUCTO DE INSTALACIONES



SUB-ESTACIÓN ELÉCTRICA (SEM-SÓTANO)



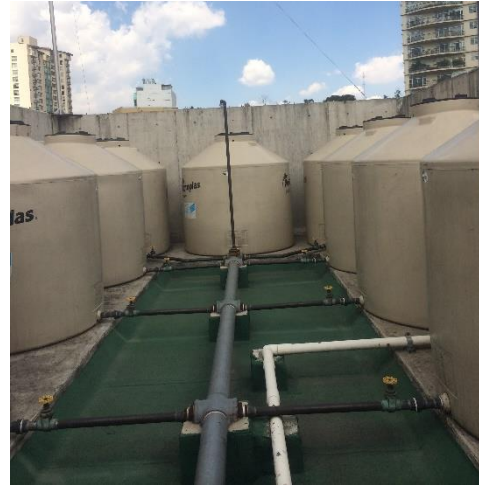
CUARTO DE MAQUINAS SCI (S4)



AZOTEA (INSTALACIÓN GAS, TINACOS, AIRE ACONDICIONADO)



CONTENEDOR GAS 5,000 L



TINACOS (9pza) 1,100 L



TORRE DE ENFRIAMIENTO



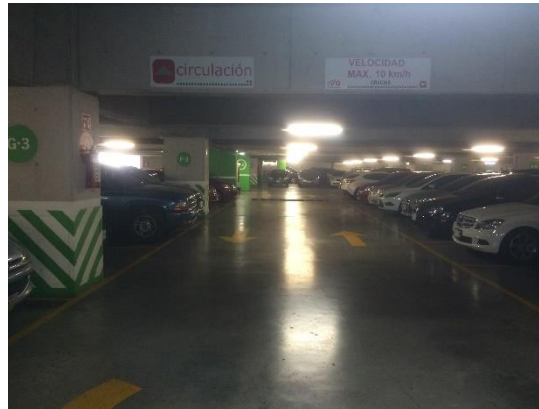
EQUIPO DE BOMBEO (A.A)



CUARTO DE MAQUINAS ELEVADORES



CUARTO DE MAQUINAS MONTACARGA



ESTACIONAMIENTO VQ



FACHADAS VQ



PLANOS.

- PLANOS ARQUITECTÓNICOS





AV. VASCO DE QUIROGA

SOTANO 4 ESTACIONAMIENTO

N.P.T. = -17.50m

SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO 1357.72-2

PROYECTO
VASCO DE QUIROGA
CALLE MARIO PANI, ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO

CLIENTE PLANEACION DEL DISTRITO FEDERAL

PROYECTISTA REDESIGNAR

ARQUITECTO REDESIGNAR

INGENIERO REDESIGNAR

COORDINADOR REDESIGNAR

PROYECTISTA REDESIGNAR

INGENIERO REDESIGNAR

COORDINADOR REDESIGNAR

PROYECTISTA REDESIGNAR

INGENIERO REDESIGNAR

COORDINADOR REDESIGNAR

PROYECTISTA REDESIGNAR

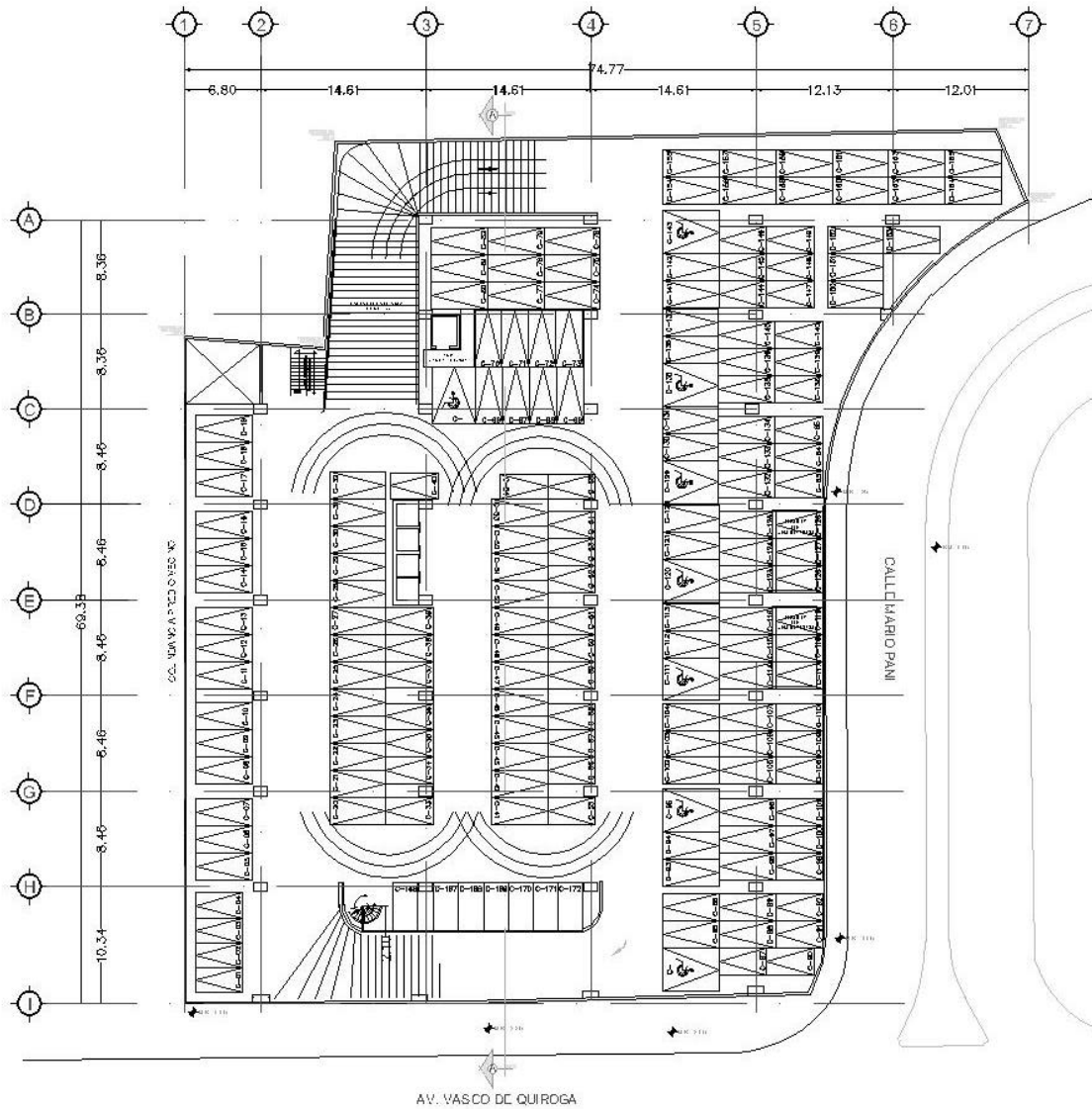
INGENIERO REDESIGNAR

COORDINADOR REDESIGNAR

PROYECTISTA
Redesig


SOT-04






SOTANO 3
ESTACIONAMIENTO
N.P.T. = -14.00m


SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO 4357.72-2



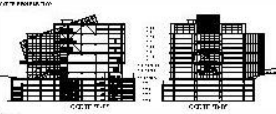
ORIENTACION



LOCALIZACION



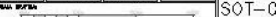
VQ
CORPORATIVO COMERCIAL



OTRO PANELES

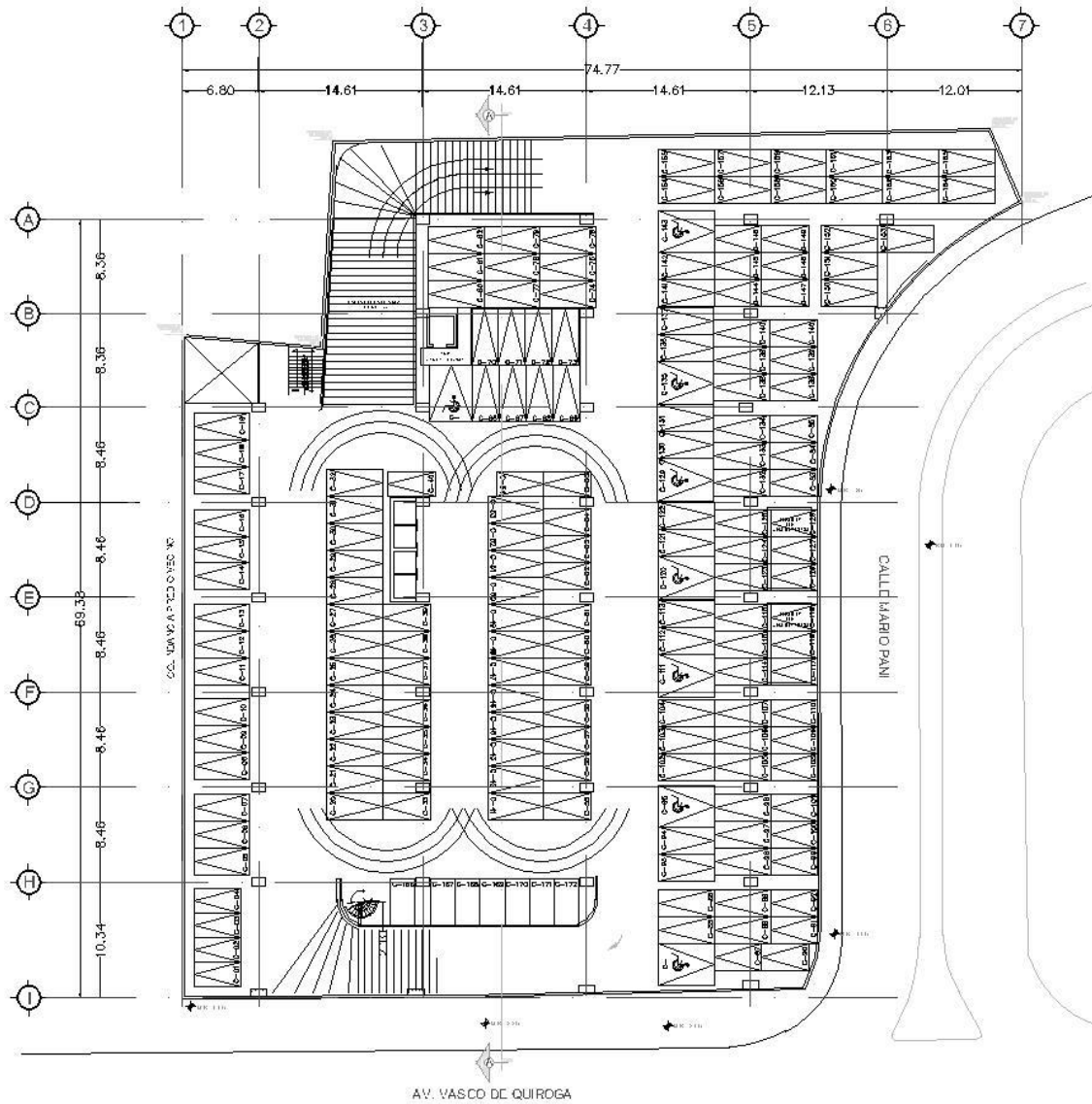
VASCO DE QUIROGA
OFICINAS Y LOCALS COMERCIALES

PROYECTO	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA PLANTA DE ESTACIONAMIENTO	FECHA	2013
UBICACION	ESQUINA DE AV. VASCO DE QUIROGA Y CALLE MARIO PANI, SECCION 11, ALAMOS DE REYES, D.F.	PROYECTISTA	VQ
PROYECTISTA	VASCO DE QUIROGA CORPORATIVO COMERCIAL	CLIENTE	VASCO DE QUIROGA CORPORATIVO COMERCIAL
CLIENTE	VASCO DE QUIROGA CORPORATIVO COMERCIAL	PROYECTO	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA PLANTA DE ESTACIONAMIENTO
PROYECTO	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA PLANTA DE ESTACIONAMIENTO	FECHA	2013



ESCALA





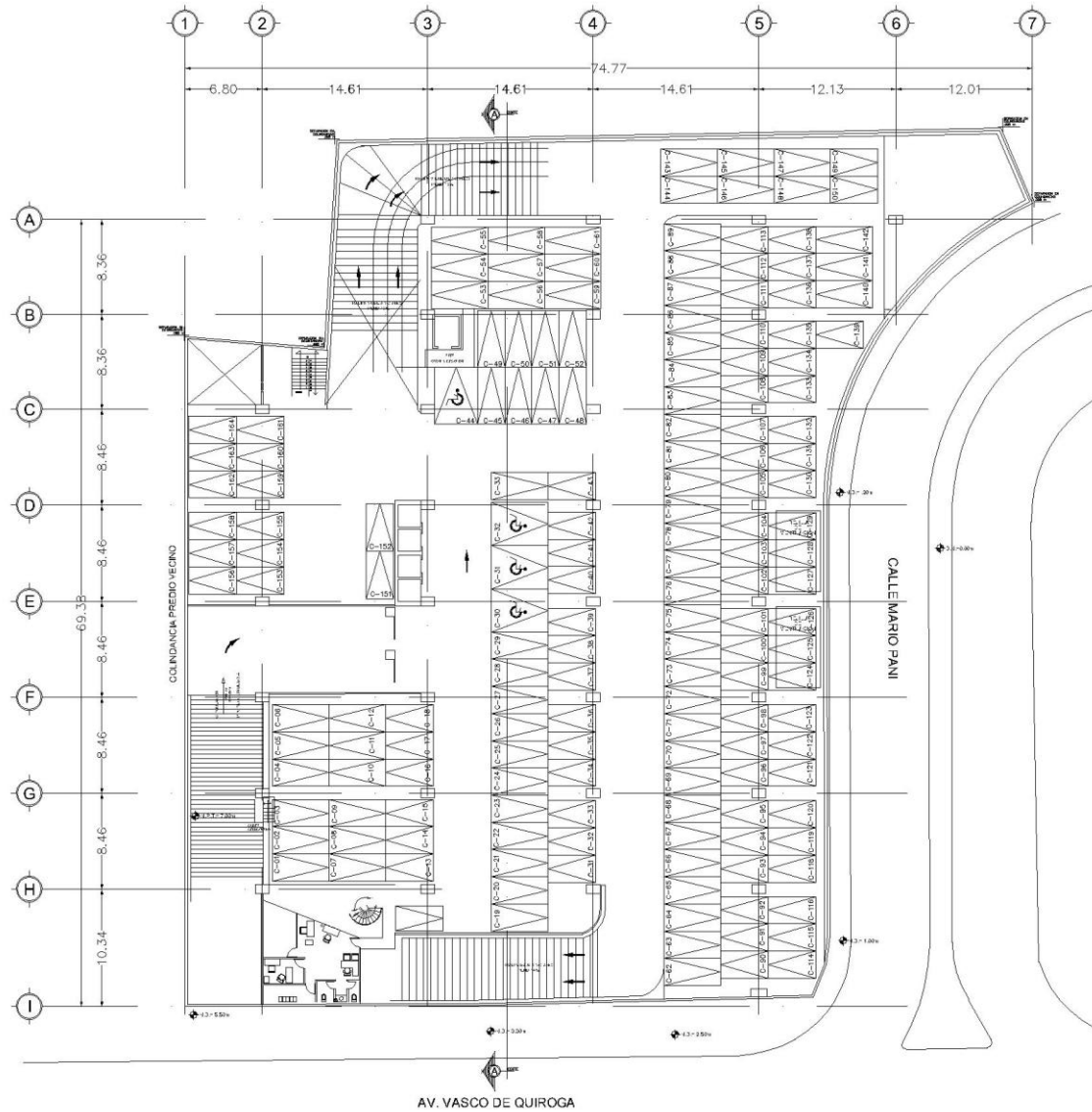
SOTANO 2
ESTACIONAMIENTO
 N.P.T. = -10.50m

SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO 4357.72-2

Architectural drawing details including a north arrow, site location map, the VQ logo for 'CORPORATIVO COMERCIAL', and a technical specification table for 'VASCO DE QUIROGA'.

VASCO DE QUIROGA		CORPORATIVO COMERCIAL																									
<table border="1"> <tr> <td>PROYECTO:</td> <td>PLAN DE PISO</td> <td>NO. 2</td> <td>NO. 2</td> </tr> <tr> <td>UBICACION:</td> <td colspan="3">AV. VASCO DE QUIROGA, COL. VASCO DE QUIROGA, CIUDAD DE MEXICO</td> </tr> <tr> <td>ESCALA:</td> <td>1:100</td> <td>FECHA:</td> <td>2011 / 07</td> </tr> <tr> <td>PROYECTADO POR:</td> <td>PROYECTADO POR:</td> <td>PROYECTADO POR:</td> <td>PROYECTADO POR:</td> </tr> <tr> <td>REVISADO POR:</td> <td>REVISADO POR:</td> <td>REVISADO POR:</td> <td>REVISADO POR:</td> </tr> <tr> <td>APROBADO POR:</td> <td>APROBADO POR:</td> <td>APROBADO POR:</td> <td>APROBADO POR:</td> </tr> </table>				PROYECTO:	PLAN DE PISO	NO. 2	NO. 2	UBICACION:	AV. VASCO DE QUIROGA, COL. VASCO DE QUIROGA, CIUDAD DE MEXICO			ESCALA:	1:100	FECHA:	2011 / 07	PROYECTADO POR:	PROYECTADO POR:	PROYECTADO POR:	PROYECTADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	APROBADO POR:	APROBADO POR:	APROBADO POR:
PROYECTO:	PLAN DE PISO	NO. 2	NO. 2																								
UBICACION:	AV. VASCO DE QUIROGA, COL. VASCO DE QUIROGA, CIUDAD DE MEXICO																										
ESCALA:	1:100	FECHA:	2011 / 07																								
PROYECTADO POR:	PROYECTADO POR:	PROYECTADO POR:	PROYECTADO POR:																								
REVISADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:	REVISADO POR:																								
APROBADO POR:	APROBADO POR:	APROBADO POR:	APROBADO POR:																								
SOT-02																											





SOTANO 1
ESTACIONAMIENTO
 N.P.T.=-7.00m

SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO 4357.72 m²

1:11.7500

0°12'

1:500.000

VQ
 CORPORATIVO COMERCIAL

PROYECTO: 1772

UBICACION: 1772

1:11.7500

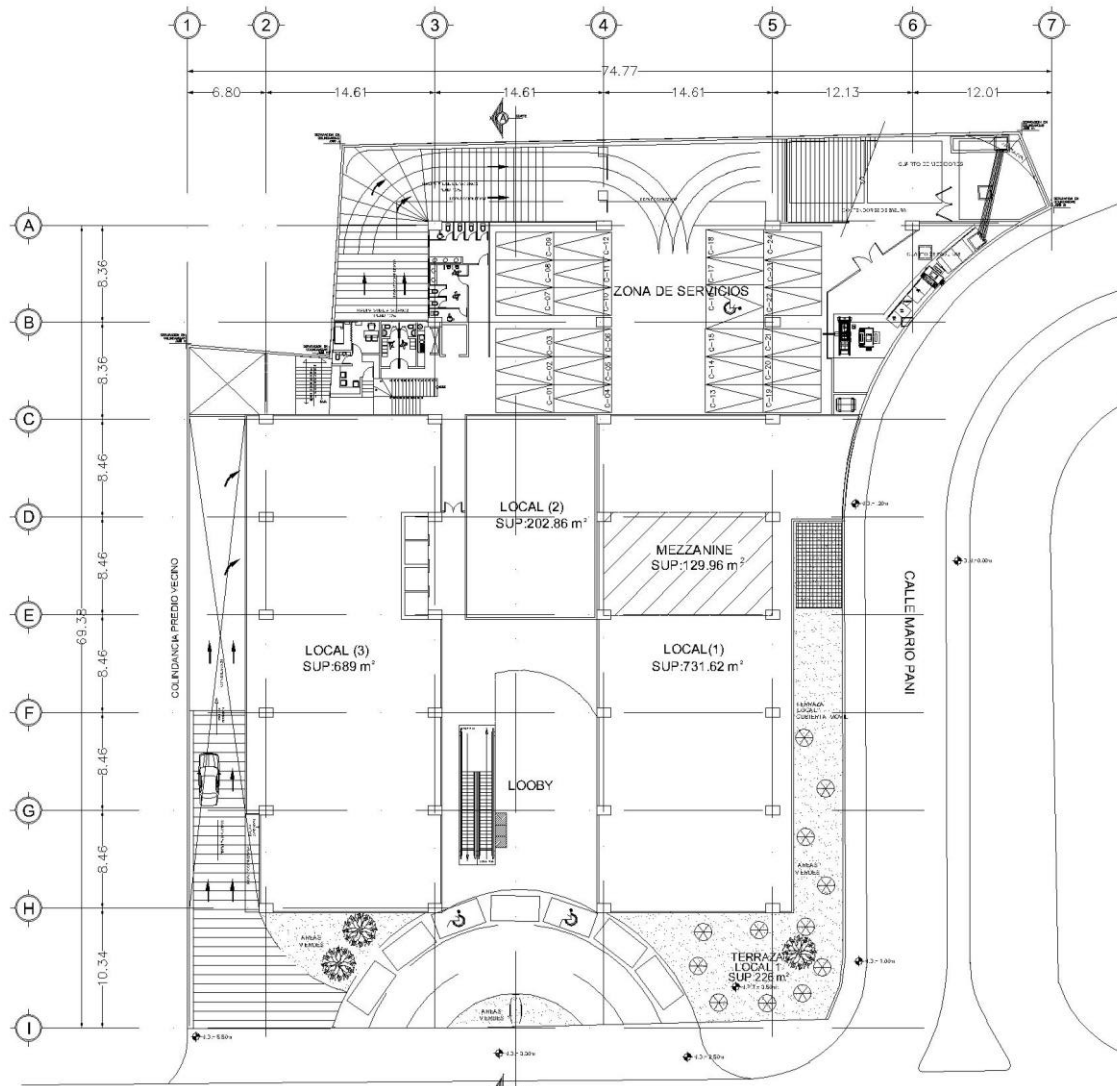
PROYECTO: VASCO DE QUIROGA
OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES

PLANO: PLANTA ARGUMENTATIVA	NIVEL: SOTANO 3
UBICACION: AV. VASCO DE QUIROGA NO.3880, COL. LOMAS DE SANTA FE, DELEG. CUAJIMALPA	
PROYECTADO: DR. JOSE TOMAS GONZALEZ	REVISADO: [Signature]
D.R.C.: DR. JOSE TOMAS GONZALEZ	PROYECTADO: [Signature]
C.D.U.V.A.: [Signature]	REVISADO: [Signature]
C.S.E.: [Signature]	PROYECTADO: [Signature]
C.I.: [Signature]	REVISADO: [Signature]
ESCALA: 1:200	FECHA: [Signature]

1:11.7500

SOT-01



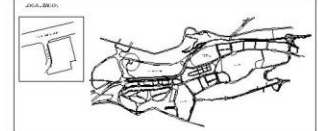
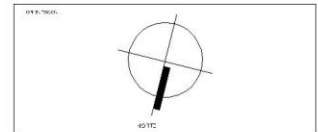


SEMI-SOTANO

N.P.T.=-3.50m

SUPERFICIE DE CONSTRUCCION	
SEMI-SOTANO	1,993.25 m ²
SEMI-SOTANO "A"	129.96 m ²
TOTAL :	2,123.21 m ²
SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO	
	666.44 m ²

SUP. DE CONSTRUCCION	17,742.15 m ²
SUP. DE ESTACIONAMIENTOS	18,097.32 m ²

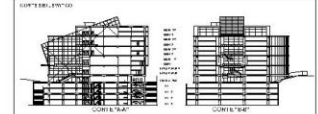


#179/2006

URBE

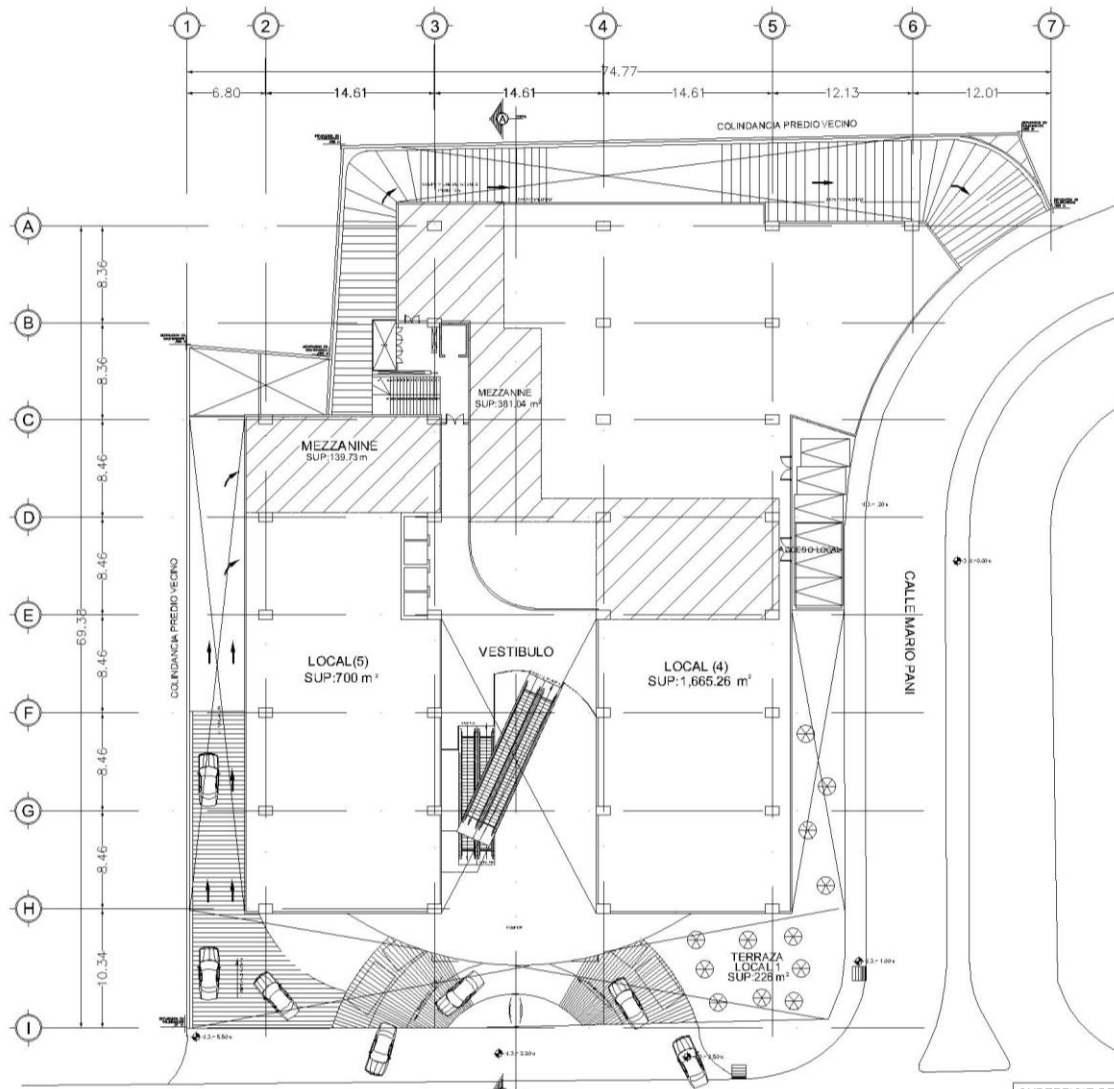
ANEXO

CARTELLEROS



VASCO DE QUIROGA		OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES	
PLAZA	CORTE "B - B"	FECHA	
AV. VASCO DE QUIROGA No.3889 COL. LONAS DE SANTA FE. DELEG. CUAJIMALPA			
PROYECTADO	PROF.		
D.R.O.	PROY.	PROY.	PROY.
C.O.U.V.A.	PROY.	PROY.	PROY.
C.S.E.	PROY.	PROY.	PROY.
C.I.	PROY.	PROY.	PROY.
ACR.	PROY.	PROY.	PROY.
FECHA	1/2006	PROY.	10/07
PROY.	ARQ-01		

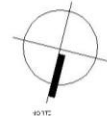




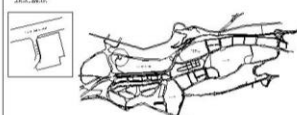
AV. VASCO DE QUIROGA
PLANTA BAJA
PLANTA BAJA "A" 
 N.P.T.=+1.00m

SUPERFICIE DE CONSTRUCCION	
PLANTA BAJA	2,596.23 m ²
PLANTA BAJA A	520.77 m ²
TOTAL	3,117.00 m²
SUPERFICIE DE DESPLANTE 2610.97	

NORTE

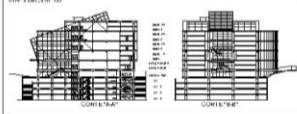


CALLE MARIANO PANI




VQ
CORPORATIVO COMERCIAL

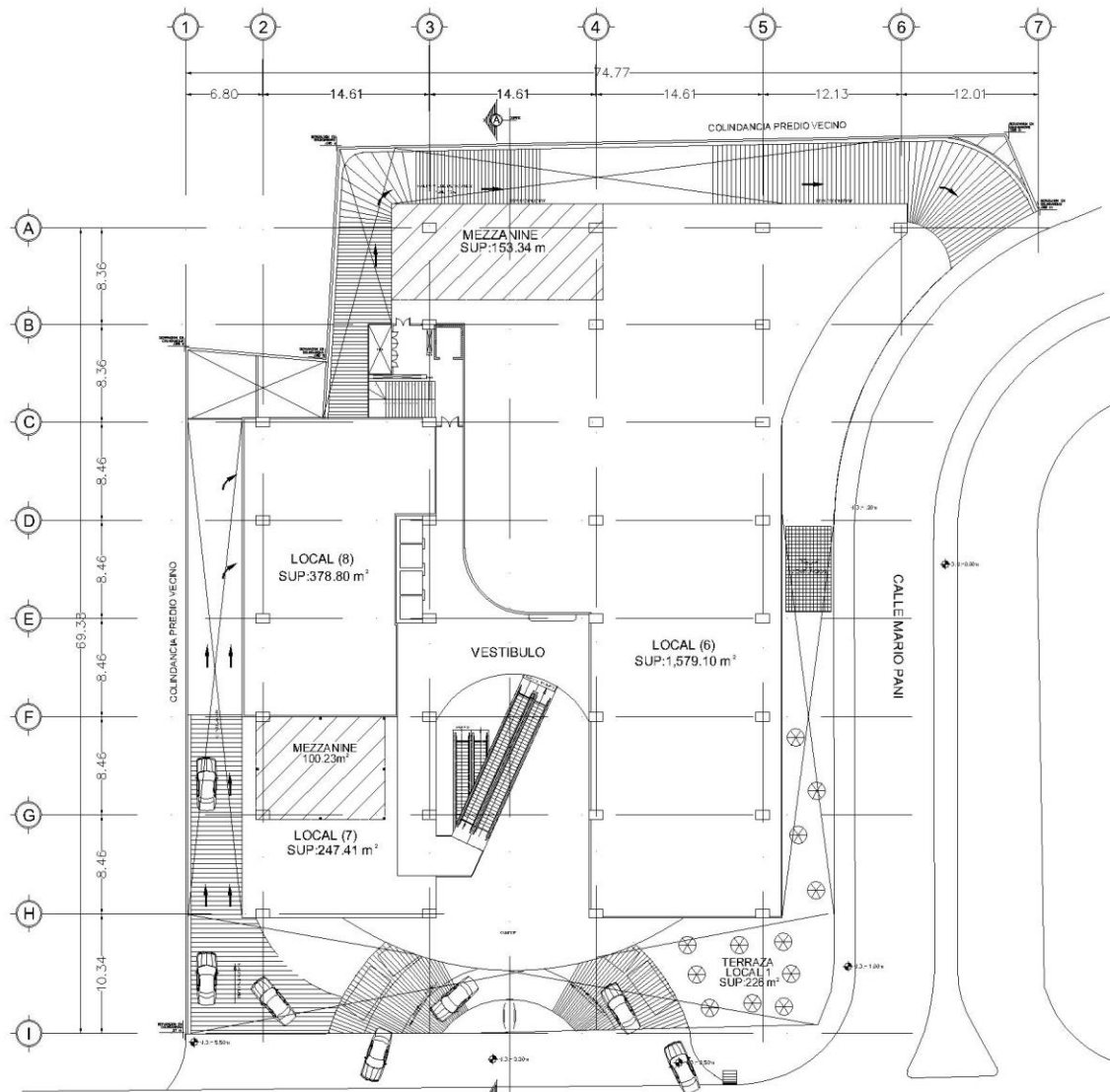
CORTES B - B'



VASCO DE QUIROGA
OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES

PROYECTO	CORTE "B - B'"	NIVEL
PROGRAMA	AV. VASCO DE QUIROGA No. 3080 COL. COLINAS DE SANTA FE DELES. CUAJIMALPA	
PROYECTISTA	28 JULIO DE 1979 No. 90 49 22	PROYECTISTA
D.R.D.	28 JULIO DE 1979 No. 90 49 22	PROYECTISTA
C.D.U.Y.A.	28 JULIO DE 1979 No. 90 49 22	PROYECTISTA
C.B.E.	28 JULIO DE 1979 No. 90 49 22	PROYECTISTA
CDI	28 JULIO DE 1979 No. 90 49 22	PROYECTISTA
ESCALA	1:200	FECHA
FECHA	AGOSTO/07	ESCALA
PROYECTISTA		
PROYECTO	ARQ-02	

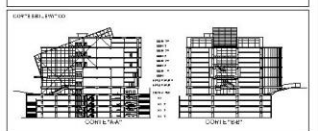
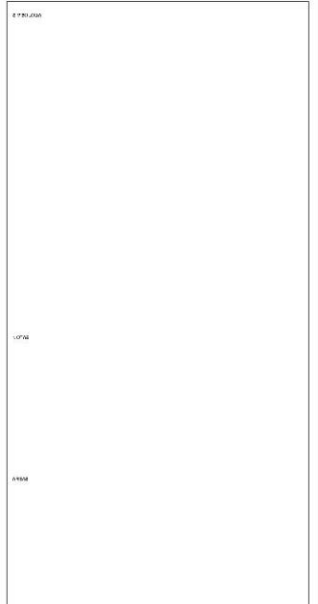
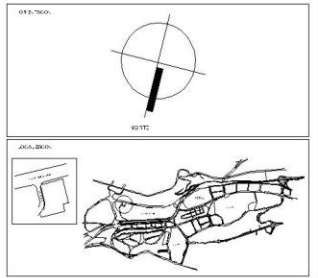




AV. VASCO DE QUIROGA

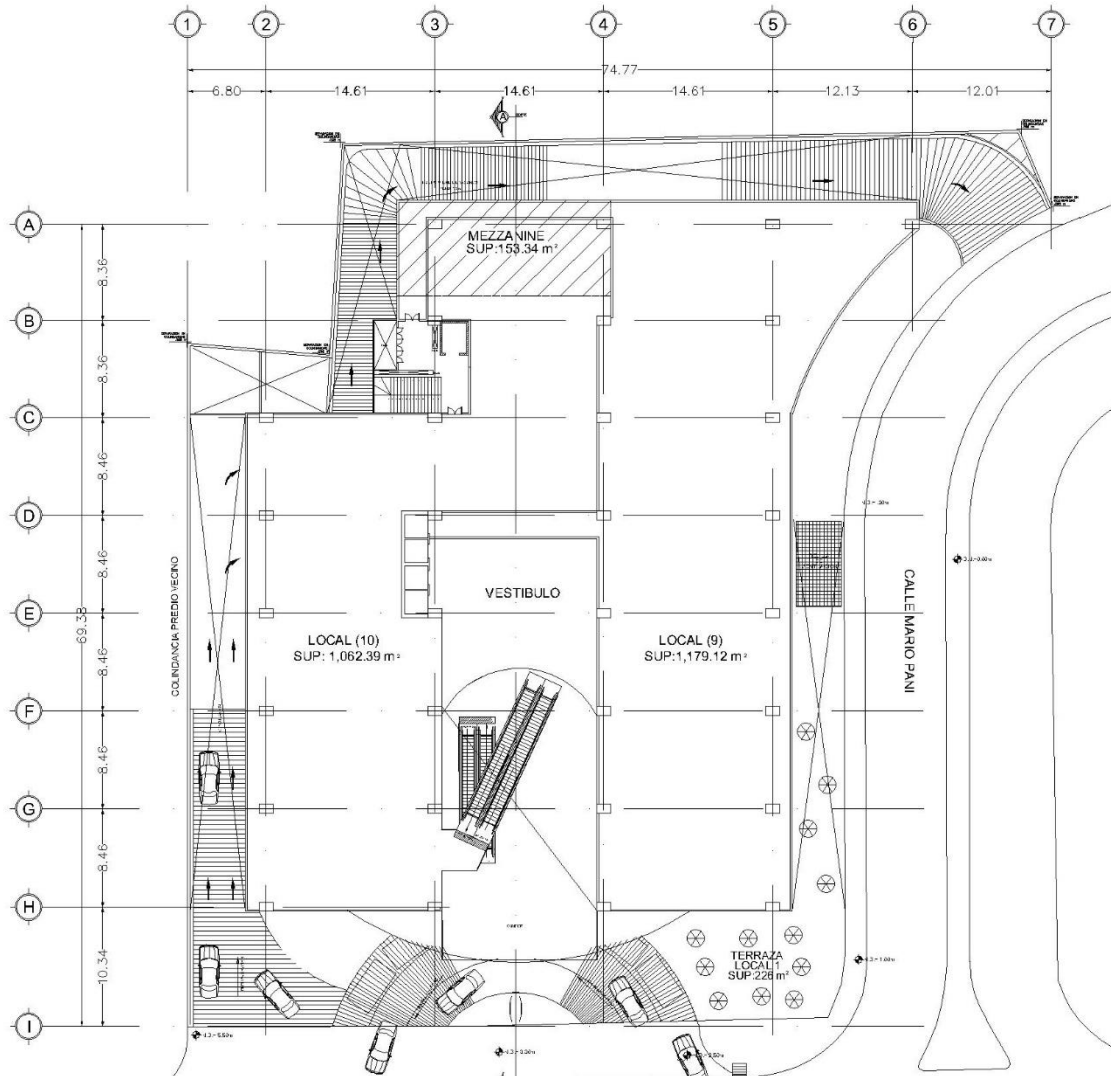
NIVEL 1
NIVEL 1 "A"
 N.P.T.=+7.00m

SUPERFICIE DE CONSTRUCCION	
NIVEL 1	2,493.45 m ²
NIVEL 1 A	253.57 m ²
TOTAL	2,747.02 m²



VASCO DE QUIROGA		OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES	
PROYECTO	CORTE "B - B"	FECHA	
UBICACION	AV. VASCO DE QUIROGA No.5880 COL. LOMAS DE SANTA FE. DELEG. CUAJIMALPA	PROYECTISTA	PROF. SERGIO
PROYECTADO	28.08.2007	PROYECTADO	PROF. SERGIO
D.B.O.	28.08.2007	PROYECTADO	PROF. SERGIO
COLUVA	100.23m ²	PROYECTADO	PROF. SERGIO
C.S.E.	2,747.02m ²	PROYECTADO	PROF. SERGIO
C.I.	100.23m ²	PROYECTADO	PROF. SERGIO
ESCALA	1:200	FECHA	AUGUSTO/07
PROYECTISTA	PROF. SERGIO	PROYECTADO	PROF. SERGIO
ARQ-03			





AV. VASCO DE QUIROGA

NIVEL 2
NIVEL 2 "A"

N.P.T.=+13.00m

SUPERFICIE DE CONSTRUCCION	
NIVEL 2	2,493.45 m ²
NIVEL 2 A	153.34 m ²
TOTAL	2,646.79 m²

PROYECTO
VASCO DE QUIROGA
OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES

PLANO: CORTE 'B - B'

UBICACION: AV. VASCO DE QUIROGA No. 3880, COL LOMAS DE SANTA FE, DELEG. CUAJALUPA

PROYECTADO: 28.10.2007 09:00 AM - 28.10.2007 14:00 AM

D.R.O.: 28.10.2007 09:00 AM - 28.10.2007 14:00 AM

C.D. UVA: 17.08.2007 09:00 AM - 17.08.2007 14:00 AM

C.E.E.: 27.08.2007 09:00 AM - 27.08.2007 14:00 AM

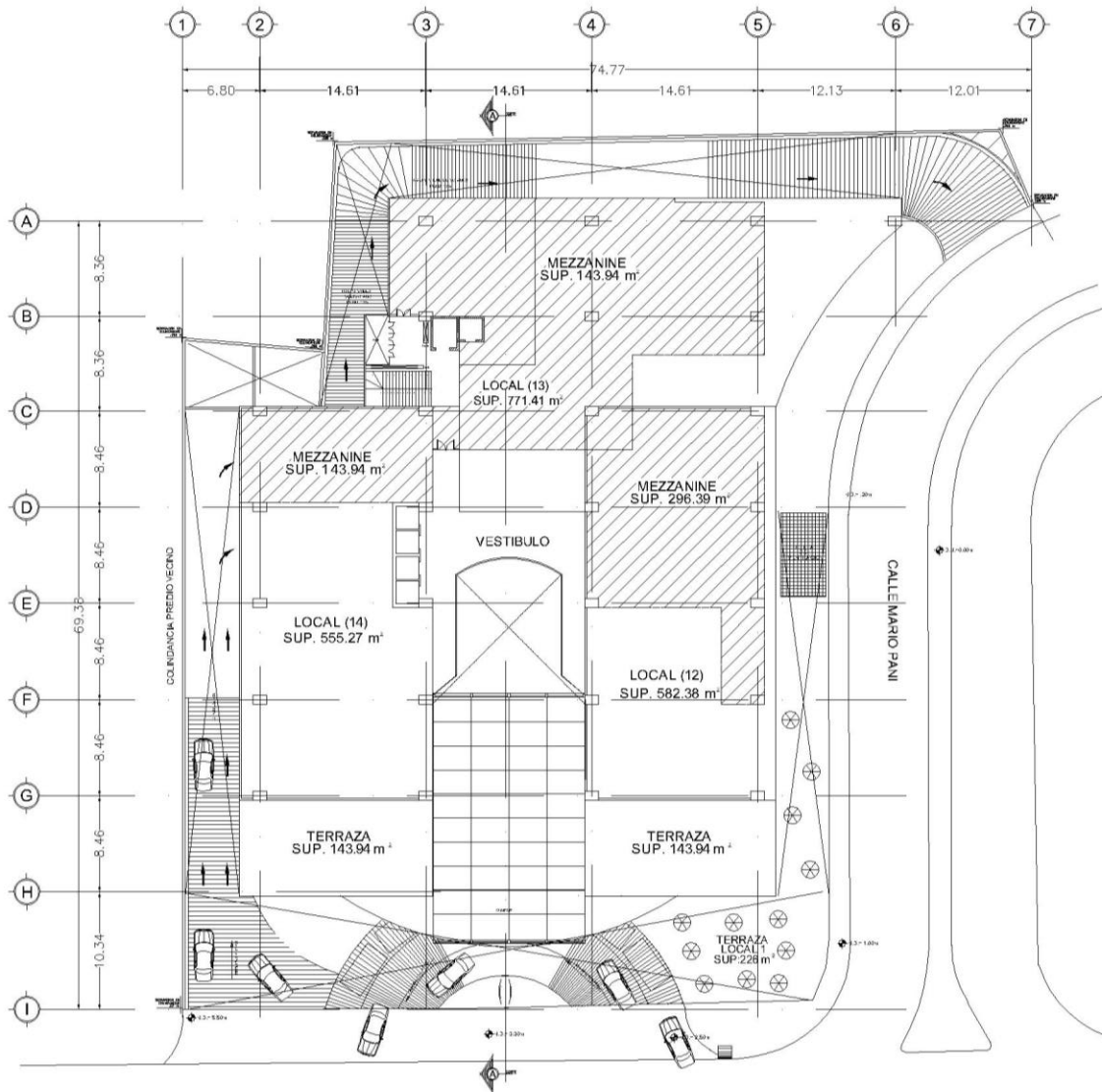
C.I.: 28.10.2007 09:00 AM - 28.10.2007 14:00 AM

ESCALA: 1:200

FECHA: AGOSTO/07

PROYECTISTA: ARQ-04

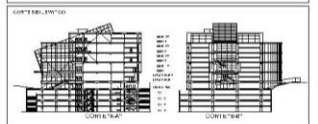
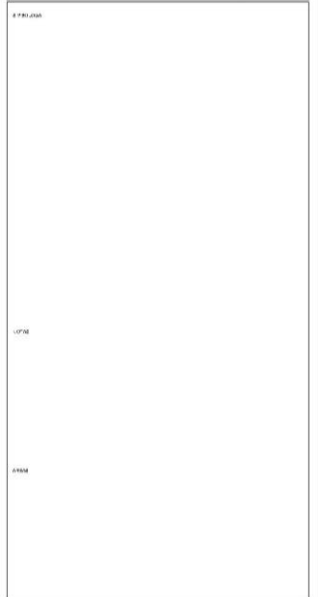
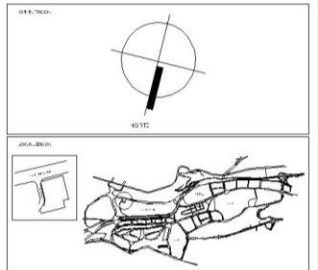




AV. VASCO DE QUIROGA

NIVEL 4
NIVEL 4 "A"
 N.P.T.=+27.00m

SUPERFICIE DE CONSTRUCCION	
NIVEL 4	2,465.17m ²
NIVEL 4 A	1,005.57 m ²
TOTAL	3,470.74 m²

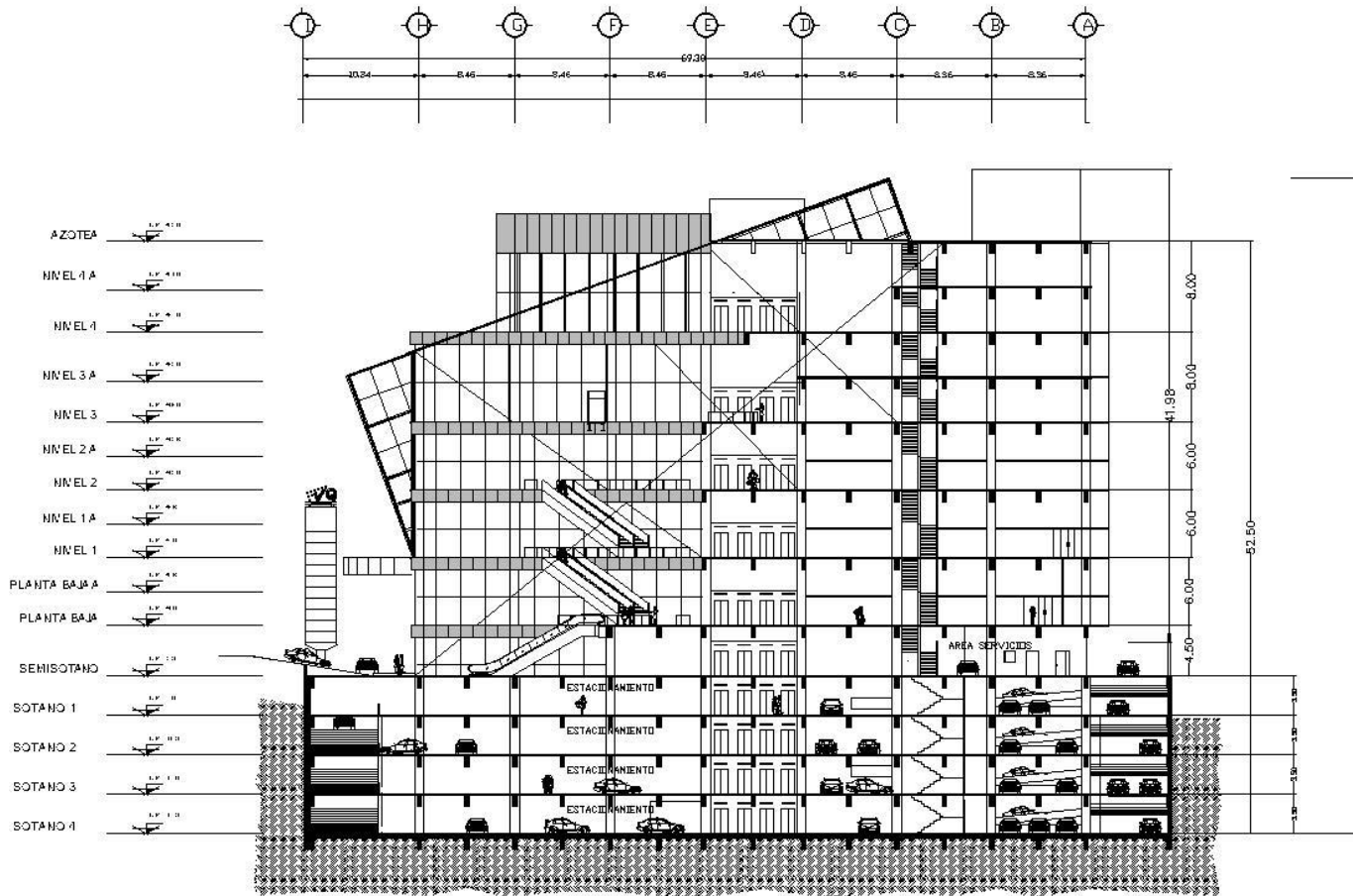


VASCO DE QUIROGA
 OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES

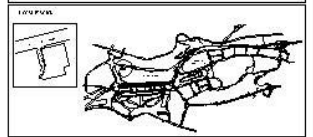
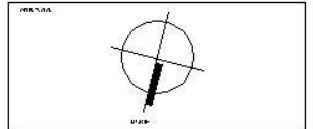
PROYECTO	CORTE '9 - B'	FECHA	
UBICACION	AV. VASCO DE QUIROGA No. 3890. COL. LOMAS DE SANTA FE. DELEG. CUAJALPULC.	PROYECTADO	29.09.2007
D.R.O.	29.09.2007	REVISADO	29.09.2007
C.D.U.Y.A.	159.30.0239.0239.0239	PROYECTADO	29.09.2007
C.E.E.	6.7.2007	REVISADO	29.09.2007
C.I.	29.09.2007	PROYECTADO	29.09.2007
PROYECTADO	29.09.2007	REVISADO	29.09.2007
PROYECTADO	29.09.2007	REVISADO	29.09.2007
PROYECTADO	29.09.2007	REVISADO	29.09.2007

Logo for 'Prof. Sor' and 'ARQ-06' are also present.

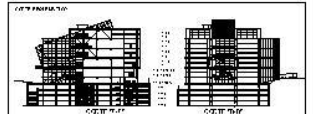




CORTE "A - A"

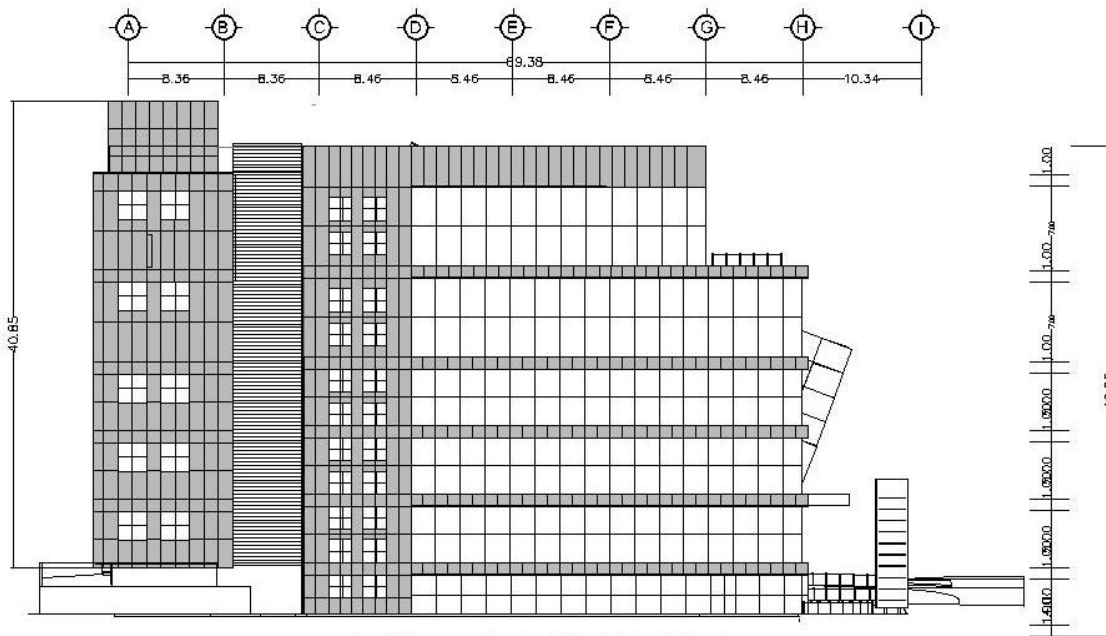


PROYECTO	
CLIENTE	
UBICACION	
FECHA	
PROYECTISTA	
PROYECTO	
CLIENTE	
UBICACION	
FECHA	
PROYECTISTA	





VASCO DE QUIROGA	
CALLE PARRAL Y CARRETERA NACIONAL	
PROYECTO	
CLIENTE	
UBICACION	
FECHA	
PROYECTISTA	
PROYECTO	
CLIENTE	
UBICACION	
FECHA	
PROYECTISTA	
PROYECTO	
CLIENTE	
UBICACION	
FECHA	
PROYECTISTA	






FACHADA ORIENTE







VASCO DE QUIROGA
 OFICINAS Y LOCALS COMERCIALES

PROYECTO	OFICINAS Y LOCALS COMERCIALES
CLIENTE	VASCO DE QUIROGA
ARQUITECTO	RODRIGO SOLÍS
FECHA	2007/07/07
ESCALA	1:200
PROYECTO	CORT-01



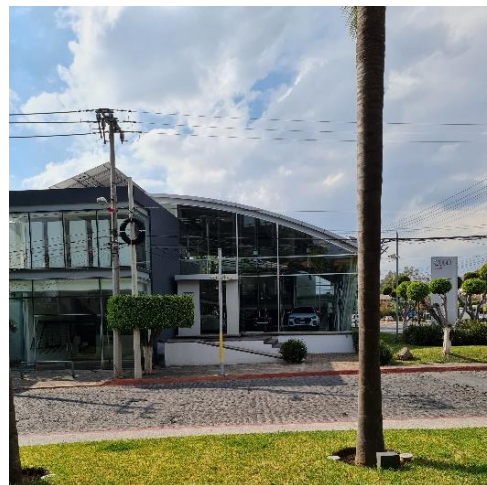
VI. Proyecto o producto final de la actividad profesional. (2) Rio Mayo Center

Cuernavaca Morelos, “la ciudad de la eterna primavera” , a 50 minutos de la Ciudad de México se encuentra Cuernavaca parte del estado de Morelos, un lugar atractivo para el Turismo nacional (cdmx, Estado de México) donde se puede encontrar actividades de fin de semana, como el Palacio de Cortes, Murales de Diego Rivera, Zonas Arqueológicas, a partir de la década de los 80s se convirtió en un lugar de fin de semana para los capitalinos, con el crecimiento de la mancha urbana de la Ciudad de México, se ha convertido en un destino para un sector inmobiliario interesado en brindar servicios de primera calidad para los visitantes y residentes de este lugar. Ubicado en uno de los corredores principales de la ciudad, se encuentra con una infraestructura comercial y de vivienda

- GMC S.A. de C.V.
- AUDI CENTER
- MAZDA CUERNAVACA
- HYUNDAI RIO MAYO



MAZDA CUERNAVACA



AUDICENTER



GMC RIO MYAO (CUERNAVACA)

2.- RIO MAYO CENTER

- Ficha técnica:
Locales comerciales, restaurante, agencia de motos y oficinas
- Ubicación:
avenida rio mayo 1408, col. vista hermosa, Cuernavaca Morelos
- Superficie del terreno:
1,717.71 m²
- Superficie de construcción:
4,327.00 m²

Rio Mayo Center se proyecta en uno de los corredores comerciales más destacados de Cuernavaca, pensado en atender las necesidades de la zona como lo son Oficina, comercio, bancos, agencias automotrices.

El Edificio se desarrolla en 5 niveles, con locales que van desde los 300 a los 550 m² con una combinación de acabados como el granito, cristal, aluminio

UBICACIÓN.

Se localiza, en la Av. Rio Mayo #1408, Esq. Rio Panuco, Col. Vista Hermosa, Cuernavaca Morelos, en una de las zonas comerciales y de negocios más importantes y dinámicas del país en continuo desarrollo.



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Primer Etapa, Existía un ante proyecto para ese predio, en el cual se tenía contemplado una torre de 8 niveles para oficinas, de acuerdo al plan de desarrollo se adecuo un proyecto que cumpliera con las condicionantes del plan de desarrollo del estado, por lo que se Proyecto un torre de oficinas 5 niveles, locales comerciales y servicios respetando áreas permeables, restricción de colindancias e isoptica, cumpliendo con la norma del Edo de Morelos.

TERRENO.- El terreno cuenta con 1,096m² con una pendiente natural del 4.0 % se encuentra en una zona geotécnica con algunas capas de rellenos compuestos, se propone la excavación de 18.5m debajo del nivel de banquetta ahí se encuentran 2 sótanos de estacionamiento, cisterna de agua potable, cárcamo de aguas negras, cisterna de agua pluvial, fosos de elevadores.

NORMATIVIDAD.- Uso de Suelo CCS (Corredor Comercial y de servicios) SDS/DGPL/DMF/CU/2530/05/18, torre de oficinas, local comercial, bancos, restaurante.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA. Para el diseño y distribución de desplante del Edificio se utilizó un área de desplante de 590.30 m² que representa el 53.85% de la superficie del terreno, El concepto arquitectónico refleja el carácter de un edificio icónico en la zona, a la vanguardia del Diseño, Forma y Espacio arquitectónico para una diversidad exclusiva de marcas con superficies de hasta 635 m², área de restaurante de 507 m² y torre para Escuelas, Oficinas y Consultorios. Acabados pétreos en fachadas, pisos con una combinación de aluminio y cristal para generar una sensación de apertura al interior de los locales para interactuar con el exterior.

El edificio está construido sobre una cimentación a base de zapatas aisladas, estructura metálica columnas de perfil HSS de 16" x 16" cal. ½" acero A 52 fy= 3,250kg , vigas fabricadas de IPR de 12 y 18", A36 fy= 2,350kg, losacero calibre 22, con malla electrosoldada 6/6-6/6 , capa de compresión de concreto estructural 250 kg/cm² de 6cm de espesor, claros de 5.20 x 7.20m



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA (CONCEPTO).



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA RIO PANUCO



RESUMEN DE ÁREAS

A partir de un Polígono Regular se distribuye de la siguiente manera:

ÁREA TERRENO	1,096.00m²
ÁREA JARDINADA PERMEABLE	116.91m²
ÁREA DESCUBIERTA DE TERRENO	505.70m²
ÁREA NIVEL PB	590.30m ²
ÁREA NIVEL 01	575.85m ²
ÁREA NIVEL 02	336.41m ²
ÁREA NIVEL 03	336.41m ²
ÁREA NIVEL 04	336.41m ²
ÁREA NIVEL 05	141.37m ²
ÁREA TOTAL	2,316.75m²
ESTACIONAMIENTO (74 CAJONES)	2,010.30 m²
<i>SUPERFICIE TOTAL</i>	<i>4,327.05 m²</i>



RESUMEN DE COSTOS

CL	CONCEPTO	PRESUP. ORIGINAL	UNIDAD	P.U.	TOTAL
1	PRELIMINARES	4327.05	M2		\$2,549,257.48
				PRECIO POR M2	\$589.14
2	CIMENTACIONES	4327.05	M2		\$4,724,895.21
				PRECIO POR M2	\$1,091.94
3	ESTRUCTURA/RAMPAS	4327.05	M2		\$17,645,242.57
				PRECIO POR M2	\$4,077.89
4	ALBAÑILERIA /MUROS DUROCK	4327.05	M2		\$1,548,848.98
				PRECIO POR M2	\$357.95
5	ACABADOS	4327.05	M2		\$3,807,114.16
				PRECIO POR M2	\$879.84
6	CANCELERIA	4327.05	M2		\$2,432,632.73
				PRECIO POR M2	\$562.19
7	INSTALACIONES HIDRAULICAS/PLUVIALES/SANITARIAS/MOD. BAÑOS	4327.05	M2		\$845,817.60
				PRECIO POR M2	\$195.47
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	4327.05	M2		\$2,063,860.15
				PRECIO POR M2	\$476.97
9	ESPECIALES (CCTV)	4327.05	LOTE		\$138,137.10
				PRECIO POR M2	\$31.92
10	JARDINERIA	4327.05	LOTE		\$278,154.89
				PRECIO POR M2	\$64.28
11	ELEVADORES	4327.05	LOTE		\$1,500,000.00
				PRECIO POR M2	\$346.66
SUBTOTAL					\$37,533,960.88
IVA					\$6,005,433.74
TOTAL					\$43,539,394.62

Cuarenta y tres millones quinientos treinta y nueve mil trescientos noventa y cuatro pesos 62/100 M.N.

COSTO POR METRO CUADRADO ANTES DE IMPUESTOS

\$8,674.26



DOCUMENTACIÓN.

1.- LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN, FACTIBILIDAD ELÉCTRICA

2.- VoBo PLANTA DE TRATAMIENTO, FACTIBILIDAD DRENAJE





FOLIO 0279/LC/13/XI/2015

0620-007

LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN



DIRECCIÓN DE REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE PROYECTOS

C. RICARDO RUBIO ROBISON

El Ayuntamiento de Cuernavaca, Morelos, a través de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, de conformidad con lo dispuesto por los Art. 5 fracción III inciso C), 137 y 138 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano sustentable del Estado de Morelos; 1, 3 fracciones II y XVI, 55, 57, 58, 64, 67 y 70 del Reglamento de Construcción del Municipio de Cuernavaca, Morelos; 5 fracción XIII y 30 fracción VIII del Bando de Policía y Buen Gobierno del Municipio de Cuernavaca; 1, 2 fracción II, XXVI, XXVIII, Art. 5, 8, letra A, número 1, Art. 9 del reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, después de haber examinado y aprobado planos de acuerdo con las disposiciones citadas, se le concede a usted la licencia por: **365 DÍAS A PARTIR DE LA FECHA DE PAGO.**

Para: OBRA NUEVA DE TORRE CON LOCALES COMERCIALES, SUCURSAL BANCARIA, RESTAURANTE-BAR, OFICINAS, CONSULTORIOS Y ESTACIONAMIENTO POR LOS CONCEPTOS DE CONSTRUCCIÓN, APROBACIÓN DE PLANOS, OFICIO DE OCUPACIÓN E INSPECCIÓN FINAL CON UNA SUP. DE 3,622.50 M2, PLANTA DE TRATAMIENTO VOL.10.00 M3, CISTERNA VOL.33.75 M3, CISTERNA DE AGUA PLUVIAL VOL.15.00 M3, CISTERNA DE AGUA TRATADA VOL.15.00 M3, ELEVADORES DOS PIEZAS, DEMOLICIÓN SUP.236.00 M2 Y TAPIALES EN 65.60 M.L.

Con domicilio en calle: AV. RIO MAYO #1400 ANTES 1406 ESQ. RIO PANUCO

Calle: VISTA HERMOSA

Datificación: DENITO JUÁREZ GARCÍA

Clave Catastral:1100-10-051-346 Superficie del Terreno: 1,090.00 M2.

Alineamiento y N° oficial autorizado con fecha de pago: 03 DE DICIEMBRE DEL 2014. EXP.1620-005/DRAP/AL/12-11-14.

Director Responsable de Obra y Corresponsable en Seguridad Estructural: ARQ. MILTON JONATHAN HIDALGO POZAS Cédula Prof.No.4521719 D.R.O.NO.816

Corresponsable en Seguridad Estructural: ARQ. ANA LILIA VELEZ LÓPEZ CED.2252752 D.R.O.772.

Licencia de Uso del Suelo con No. de oficio 1576/IV/14 y exp.1620-002 de fecha 26 de mayo de 2014.

La presente licencia ampara las superficies y volúmenes que a continuación se indican:

3,622.50 M2 de construcción en siete plantas.

37.00 M.L. de construcción de barda.

Cualquier trabajo que se ejecute fuera de lo especificado en la presente, será motivo de aplicación de las sanciones estipuladas en el artículo 133 del Bando de Policía y Buen Gobierno, y demás reglamentos aplicables.

ES RESPONSABILIDAD DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA LLEVAR EN LA OBRA UN LIBRO DE BITACORA FOLIADO Y AUTORIZADO POR LA SECRETARÍA.

Cuando el interesado requiera suspender la ejecución de la obra dentro de la vigencia de su Licencia, deberá solicitar por escrito a la Secretaría bajo la responsiva de un Director Responsable de Obra, una suspensión temporal de dicha vigencia. Cuando desee reanudar los trabajos lo hará bajo la responsiva de un Director Responsable de Obra, notificando por escrito a dicha dependencia, quien otorgará la autorización para continuar los trabajos bajo el amparo de la misma Licencia, por el tiempo de vigencia que resta al solicitar la suspensión. Si se suspendiera por personal de la Secretaría la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales para otorgar el oficio de obra en un tiempo de 30 días después del término de la vigencia de la licencia, será motivo de aplicar las sanciones y multas que por esta materia señala la Ley de Ingresos vigente, de conformidad a los artículos 43, 63 y 67 del Reglamento de Construcción vigente.

NOTA: No se permitirá construcción alguna fuera del Alineamiento Oficial. Toda obra, instalación o construcción que invada la vía pública deberá ser retirada o demolida por el responsable, propietario o poseedor; en caso de omisión, lo hará la Secretaría con base en el Reglamento de Construcción no tiene validez si no va anexo el recibo de pago.

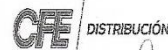
Cuernavaca, Morelos a, 13 DE NOVIEMBRE DEL 2015.

ESTA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN SE OTORGA EN SU PROPIEDAD Y/O POSSESIÓN NO SERÁ POSTERIOR DE LA PROPIEDAD Y/O POSSESIÓN NO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL SIN COMPROMISO PARA DOTAR DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN RESPONSABILIDAD POR LA ESTABILIDAD DEL EDIFICIO, LA CALIDAD DE LA OBRA Y LA ESTABILIDAD DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL.

CLAUDIA V. URBAEZ CASTRO HECTOR ITURIEL HINCUSA OROZCO LILIANA HILDA LEON FITZ

Calle Motolinía No. 2, Centro Histórico Cuernavaca, Morelos C.P. 62000 Tel: 325 45 00 www.cuernavaca.gob.mx

cuernavacagob /cuernavacagob



Cargar por Obra

DIVISION DISTRIBUCION CENTRO SUR
ZONA CUERNAVACA
OFICIO DE PRESUPUESTO DE OBRA

Oficio No. : 0815/2018
Solicitud No. 05607341/2018

Asunto : Presupuesto de cargos por obra(s) específica(s) y de ampliación.

Fecha Oficio: 19/10/2018

PROMOCIONES SER S.A DE C.V.
AV. RIO MAYO, ESQ. RIO PANUCO,
ESTADO MORELOS, MUNICIPIO
CUERNAVACA, COLONIA VISTA
HERMOSA, NUMERO EXTERIOR 1400,
ENTRE RIO PANUCO Y CALLE NORTE,
COL. VISTA HERMOSA

Con relación a la solicitud de servicio de energía eléctrica bajo el régimen de aportaciones No. 05607341 de fecha 19/10/2018 para su servicio a nombre de PROMOCIONES SER S.A DE C.V. que se localiza en AV. RIO MAYO, ESQ. RIO PANUCO entre RIO PANUCO y CALLE NORTE, Municipio de CUERNAVACA, Estado de MORELOS, con el presente, nos permitimos comunicarte el resultado de los estudios que hemos realizado:

1.- CARACTERÍSTICAS

De acuerdo con las necesidades expresadas en su solicitud, las características del servicio que proporcionaremos serán las siguientes:

Carga conectada inicial	239 KVA 215 kW
Carga conectada final	239 KVA 215 kW
Demanda inicial	192 KVA 172 kW
Demanda final	192 KVA 172 kW
Tensión de suministro	220 V
Tolerancia en la tensión	± 10%
Frecuencia	60 HERTZ
Tolerancia en la frecuencia	± 0,8 %
Número de fases e hilos	3F4H
Tarifa	O-M8
La medición de energía y potencia se efectuará en el nivel de	Media Tensión



2.- OBRA NECESARIA

Para que el suministrador otorgue el servicio solicitado, será necesario, que se realice, fuera del programa que tiene autorizado, la obra específica , cuyo croquis figura en el Anexo No. 1, con las características y presupuesto que a continuación se listan:

DESCRIPCIÓN Y COSTO DE LAS OBRAS ESPECÍFICAS	
MEDIDORES DE MT CON TCS	\$7,599.88

3.- APORTACIÓN

La aportación por concepto de la obra indicada en el punto anterior, de acuerdo con el reglamento de la ley del servicio público de energía eléctrica, en materia de aportaciones (RLSPEEMA), será la siguiente:

Página 1 / 4

LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

OFICIO RESOLUTIVO CFE





"2020 Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria.

DEPENDENCIA: Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuernavaca
SECCIÓN: Dirección Técnica
NUM. DE OFICIO: DG.DT.00.04.997/2020
EXPEDIENTE: DC-00025111/2019

Cuernavaca, Mor., a 08 de septiembre de 2020.

PROMOCIONES SER S.A. DE C.V.
Calle Rio Mayo No. 1406, Col. Vista Hermosa
Presente.

Asunto: Vo. Bo. de Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.

En relación a su trámite sobre el Visto Bueno del Sistema de Tratamiento para las Aguas Residuales de una planta paquete para torre con local comercial, oficinas, consultorios, bancos, restaurante bar y estacionamiento en dos sótanos, en el predio ubicado en la calle Rio Mayo No. 1406, en la colonia Vista Hermosa, le informo lo siguiente:

Con fundamento en la Ley Estatal de Agua Potable en los Artículos 4 Fracción XXII, 8, 9 fracciones II, III, V, de este último en el que se nos faculta para vigilar y promover la aplicación de las disposiciones y normas sobre equilibrio ecológico y protección al ambiente en materia de prevención y control de la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos; y de acuerdo a la documentación presentada e integrada en su expediente, esta dependencia no tiene inconveniente en otorgar el Visto Bueno para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que presento.

Cabe señalar que este sistema tiene que dar cumpliendo a la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1995 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

Así mismo le hacemos de su conocimiento que una vez que haya instalado el sistema que pretende, deberá informar a este organismo descentralizado para verificar sus instalaciones, si por omisión no hace caso a las indicaciones, cabe mencionarle que este órgano descentralizado hará las inspecciones que sean necesarias y que determine con la finalidad de verificar el correcto funcionamiento de los sistemas implementados, en caso de observar incumplimientos a las leyes y normas aplicables se aplicaran las medidas preventivas y las sanciones administrativas correspondientes.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

C.P. YARELY JAIMES GARCIA
DIRECTORA GENERAL DEL SAPAC.

Av. Morelos Sur No. 166 Col. Centro C.P. 62000 Cuernavaca, Morelos Tel. 362 39 00
www.sapac.gob.mx
www.cuernavaca.gob.mx

VoBO PLANTA DE TRATAMIENTO



"2020 Año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

DEPENDENCIA: Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuernavaca
SECCIÓN: Dirección Técnica
NUM. DE OFICIO: DG.DT.00.04.998/2020
EXPEDIENTE: DC-00025111/2019

Cuernavaca, Mor., a 11 de agosto de 2020

PROMOCIONES SER S.A. DE C.V.
Calle Rio Mayo No. 1406, Col. Vista Hermosa
Presente

Asunto: Derechos de Conexión a Drenaje (T03)

En atención a su escrito para la Conexión a Drenaje o Alcantarillado (T03), para el predio ubicado en la dirección antes citada.

Con fundamento en la Ley Estatal de Agua Potable en los artículos 4 fracciones IV, XXI, 9 fracciones I, IV, 67 fracciones I, II y III, 72 fracciones I, II y III, 76, 81, 105 fracción IV, 119 fracciones XII, XIII.

Se informa, que derivada de la visita de inspección por personal de este descentralizado es necesario hacer los trabajos.

Por lo que es autorizado los Derechos de Conexión a Drenaje o Alcantarillado, para la Regularización de torre con local comercial, oficinas, consultorios, bancos, restaurante bar y estacionamiento en dos sótanos, en el predio ubicado en Av. Rio Mayo No. 1406 en la colonia Vista Hermosa de esta ciudad de Cuernavaca.

Cabe mencionar que este organismo descentralizado, tiene la facultad de hacer las inspecciones necesarias, para ver el cumplimiento de las leyes y normas que apliquen, ya que en caso de incumplimiento, serán acreedores a las sanciones que haya lugar.

Así mismo, se le recomienda tener siempre a su resguardo este documento junto con su recibo de pago, para cualquier futura aclaración.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

LIC. y C.P. JAIME TAPIA RODRIGUEZ
ENCARGADO DE DESPACHO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL SAPAC.

C.e.p.- Archivo.
M. JUCV, p.
Av. Morelos Sur No. 166 Col. Centro C.P. 62000 Cuernavaca, Morelos Tel. 362 39 00
www.sapac.gob.mx
www.cuernavaca.gob.mx

FACTIBILIDAD DRENAJE



DESARROLLO DEL PROYECTO.

- PROYECTO ARQUITECTÓNICO
- IMÁGENES ESTRUCTURALES
- INSTALACIONES



EXCAVACIÓN



INSTALACIÓN DE TAPIAL



PROCESO DE EXCAVACIÓN



CIMBRA DE CISTERNA Y EXCAVACIÓN



MURO DE CONTECIÓN PIEDRA (RIO PANUCO)

CIMENTACIÓN Y MURO CONTECIÓN



MURO PERIMETRAL DE CONCRETO (COLINDANCIAS Y CALLE RIO MAYO)



CIMBRA DE CONTRATRABE DE CIMENTACIÓN

ZAPATA AISLADA

CISTERNA AGUA POTABLE



CIMBRA DE CISTERNAS DE AGUA POTABLE



IMPERMEABILIZACIÓN DE CISTERNA



NIVELACIÓN DE TERRENO



DESCIMBRADO DE CISTERNAS

ESTRUCTURA



PREPARACION DE PLACA (DESPLANTE DE COLUMNA)



HABILITADO DE COLUMNAS





MANIOBRA ESTRUCTURA



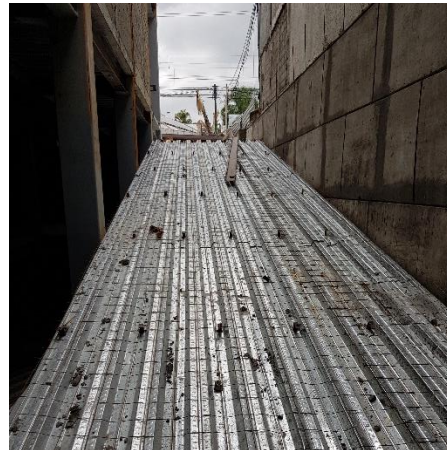
LOSACERO ENTREPISO



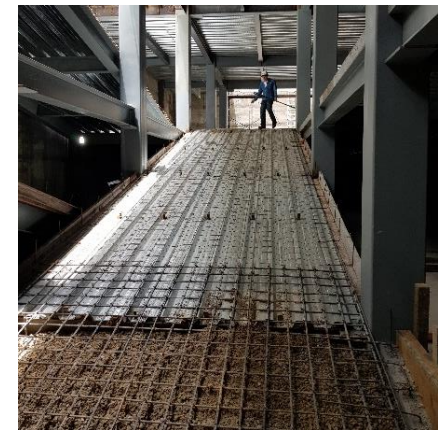
VIGA PRINCIPAL Y SECUNDARIA



PLACAS RAMPA ACCESO



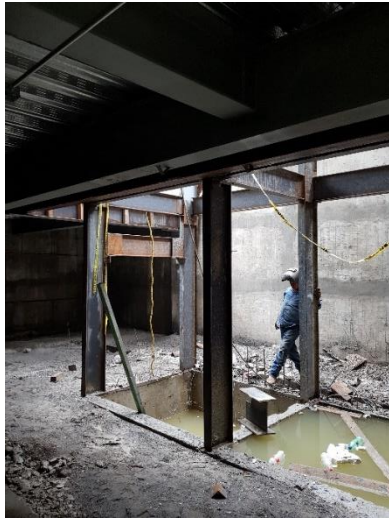
LOSACERO RAMPA DE ACCESO



LOSACERO RAMPA ESTACIONAMIENTO



CUBO DE ELEVADORES (ESTRUCTURA)



FOSO ELEVADORES



CUBO ENTREPISO



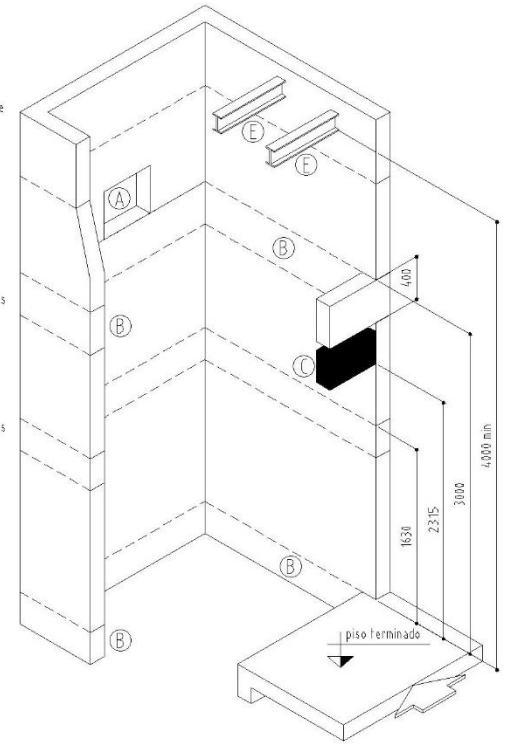
(EST

ESTRUCTURA DE CUBO



FORRO DE ESTRUCTURA (CUBO)

- Ⓔ perfiles metálicos para el alzamiento de los equipos, suministrados por el comprador
- Ⓐ v.p.: ventilación permanente
- Ⓑ vigas necesarias para la fijación de los soportes de las guías (cabina/contrapeso)
- Ⓒ vigas requeridas para la fijación de los soportes de la puerta de piso



CUBO ELEVADORES



ACABADOS



MUESTRA DE ACABADOS FACHADA



PREPARACIÓN DE MATERIAL

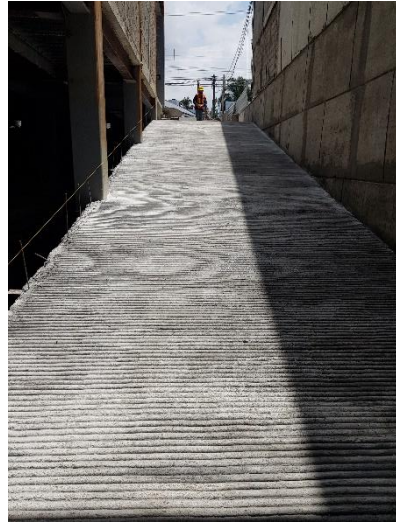


INSTALACIÓN DE GRANITO FACHADA POSTERIOR



INSTALACIÓN DE GRANITO FACHADAS





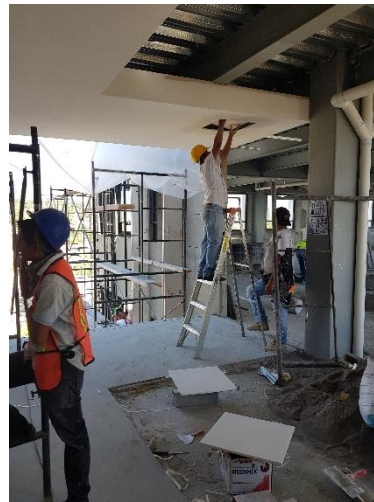
TERMINADO RAMPA DE ACCESO



INSTALACION DE CANCELERIA EN FACHADAS



PLAFOND ESCALERAS DE SERVICIO



PLAFOND AREA COMUN



TERMINADO ELEVADORES



INSTALACIÓN ELÉCTRICA

TRANSICION AEREA- SUBTERRANEA



INSTALACIÓN DE POSTE Y REGISTRO



PEINADO DE CABLE XLP



CONEXIÓN CUCCHILLAS DE OPERACIÓN



INSTALACIÓN DE TRASFOMADOR 500KVA



EQUIPO DE MEDICION (M/T)



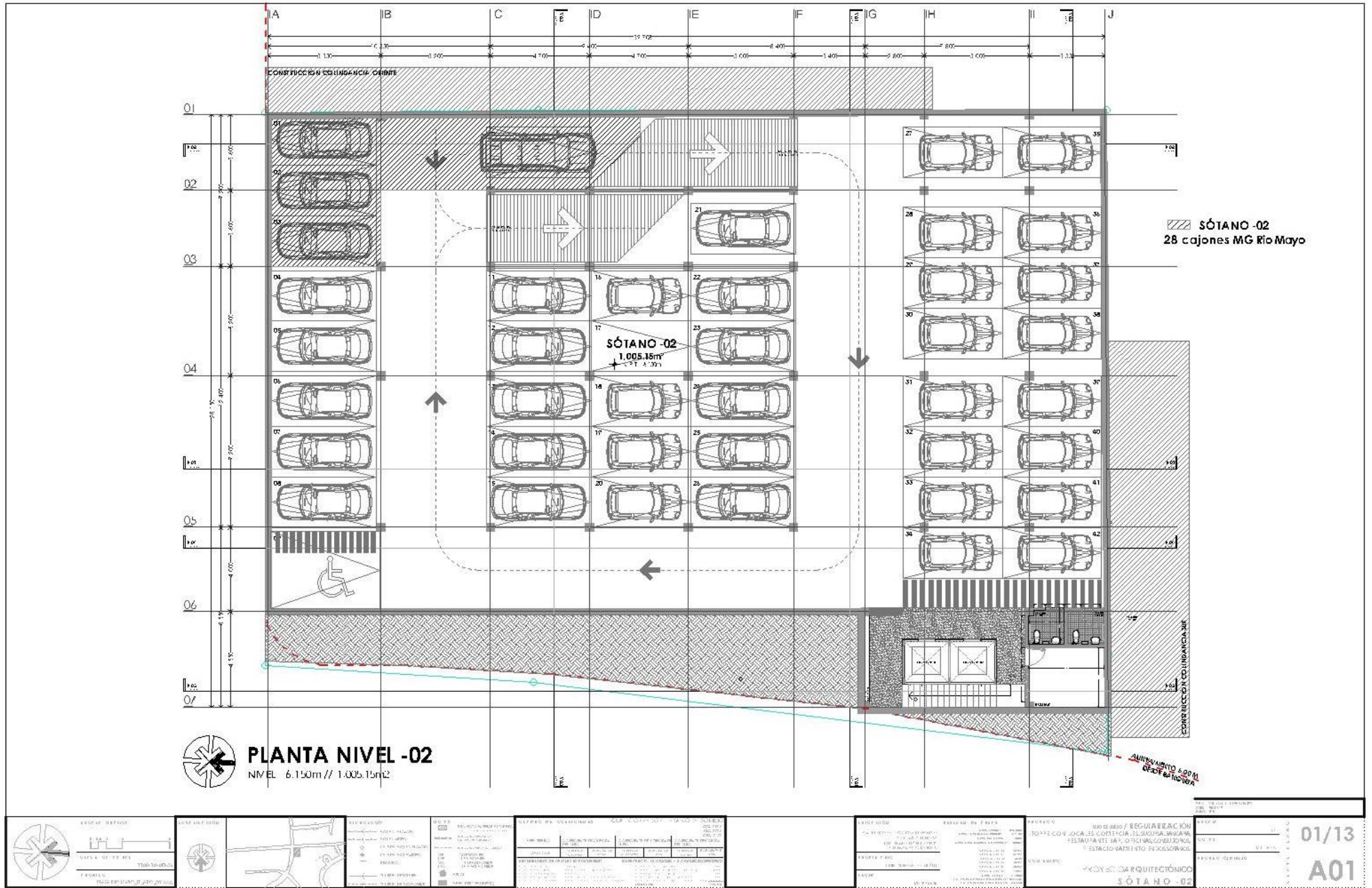
INSTALACIÓN DE TABLEROS I-LINE

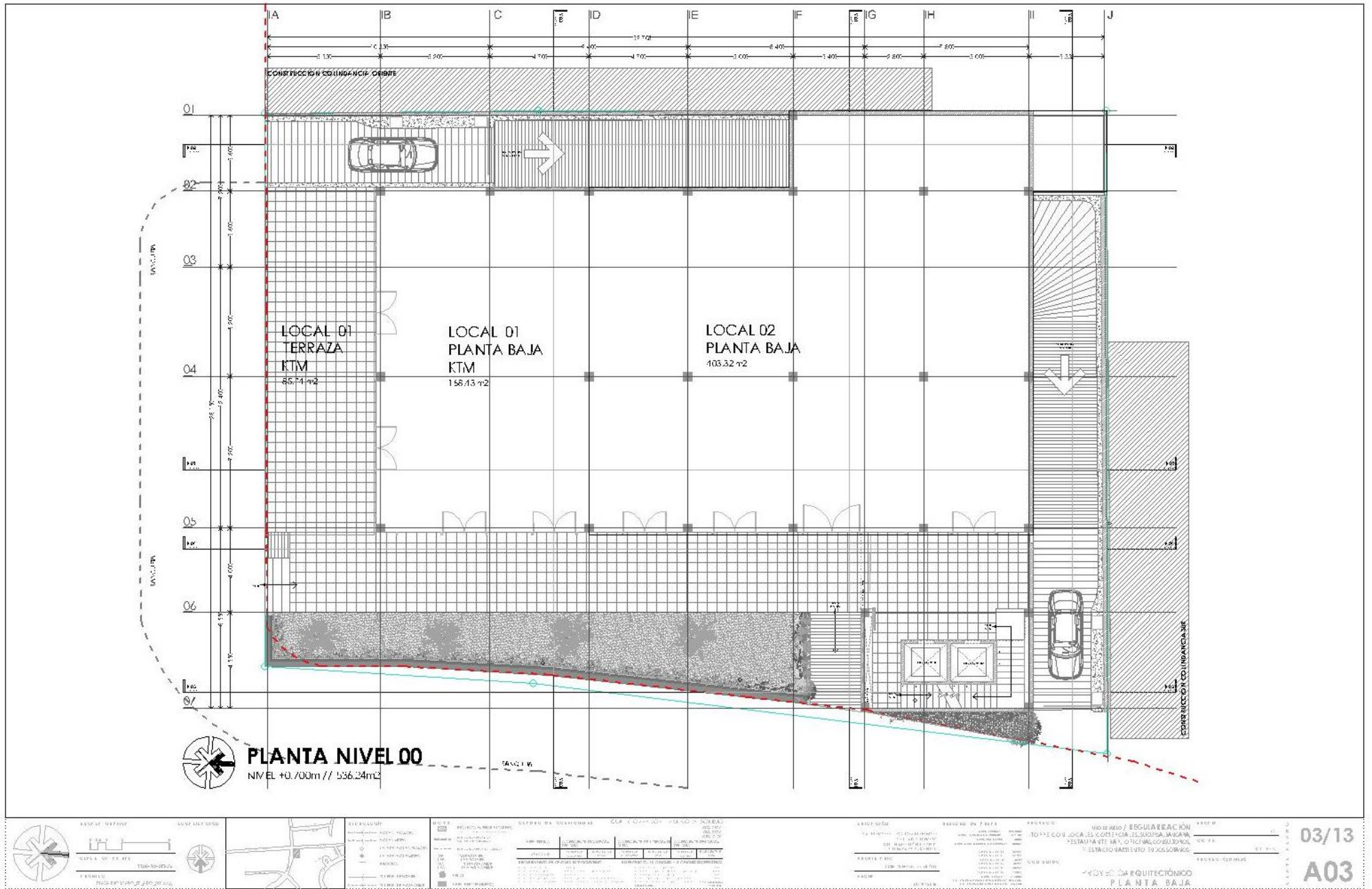


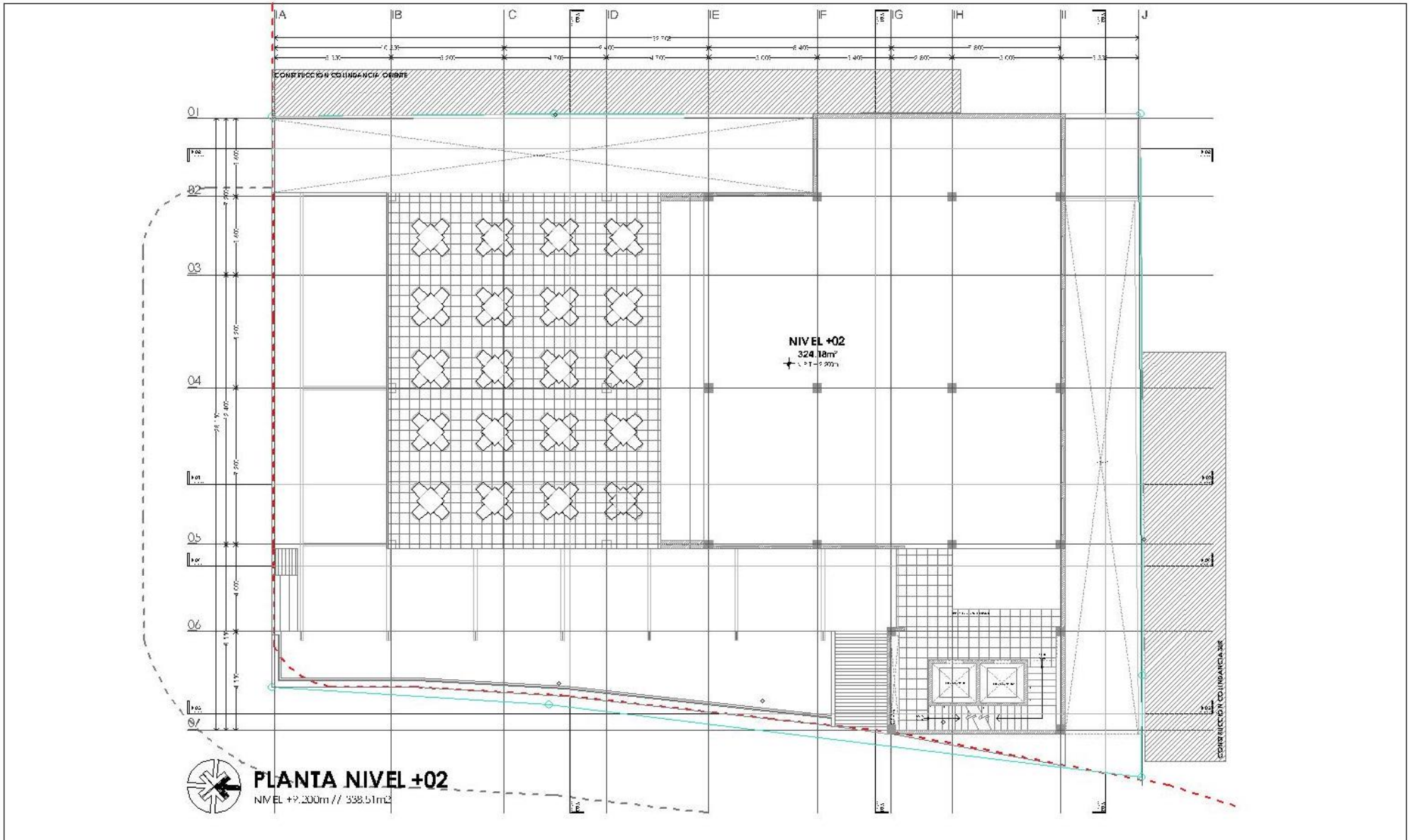
PLANOS.

- PLANOS ARQUITECTÓNICOS





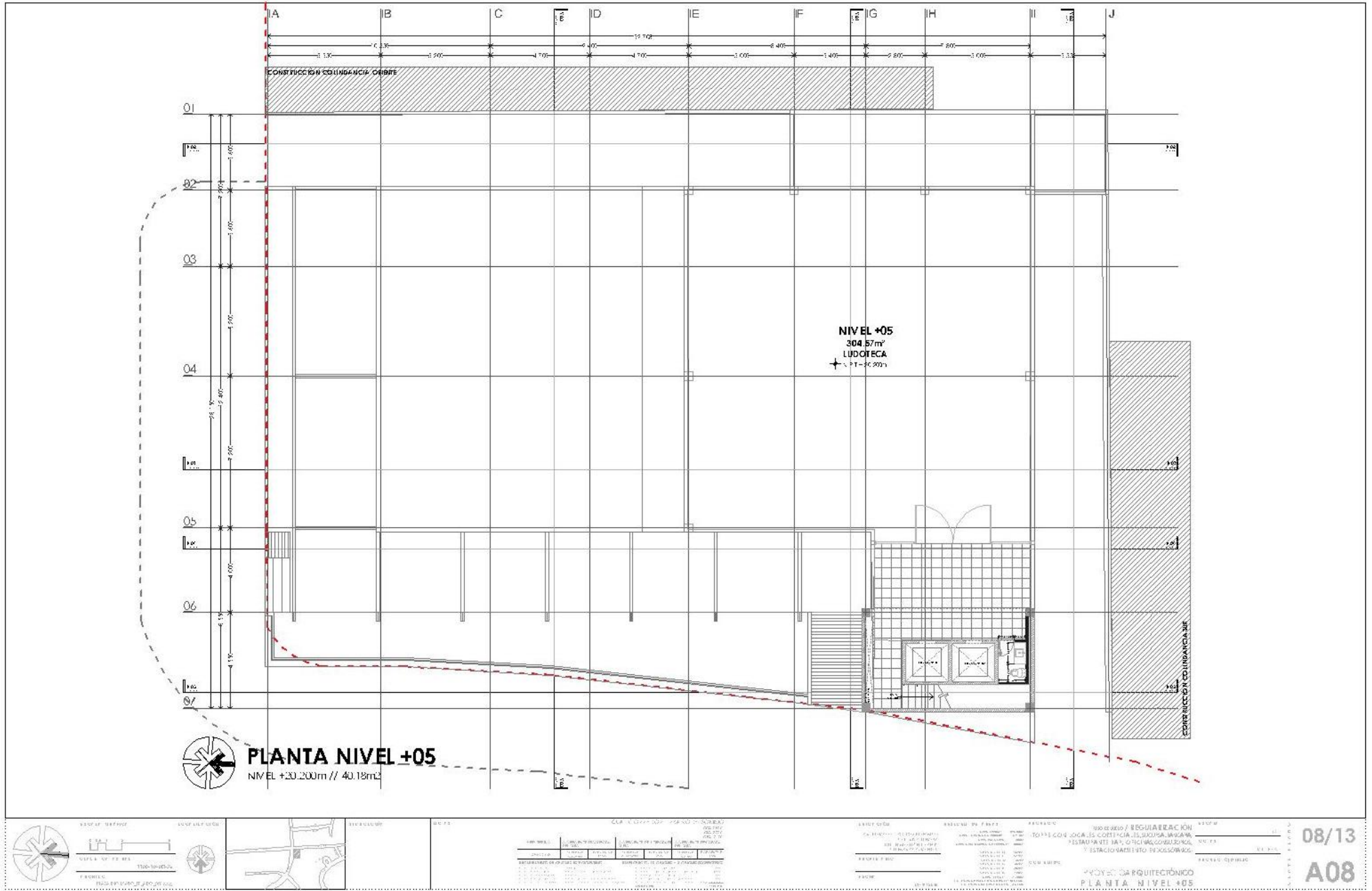


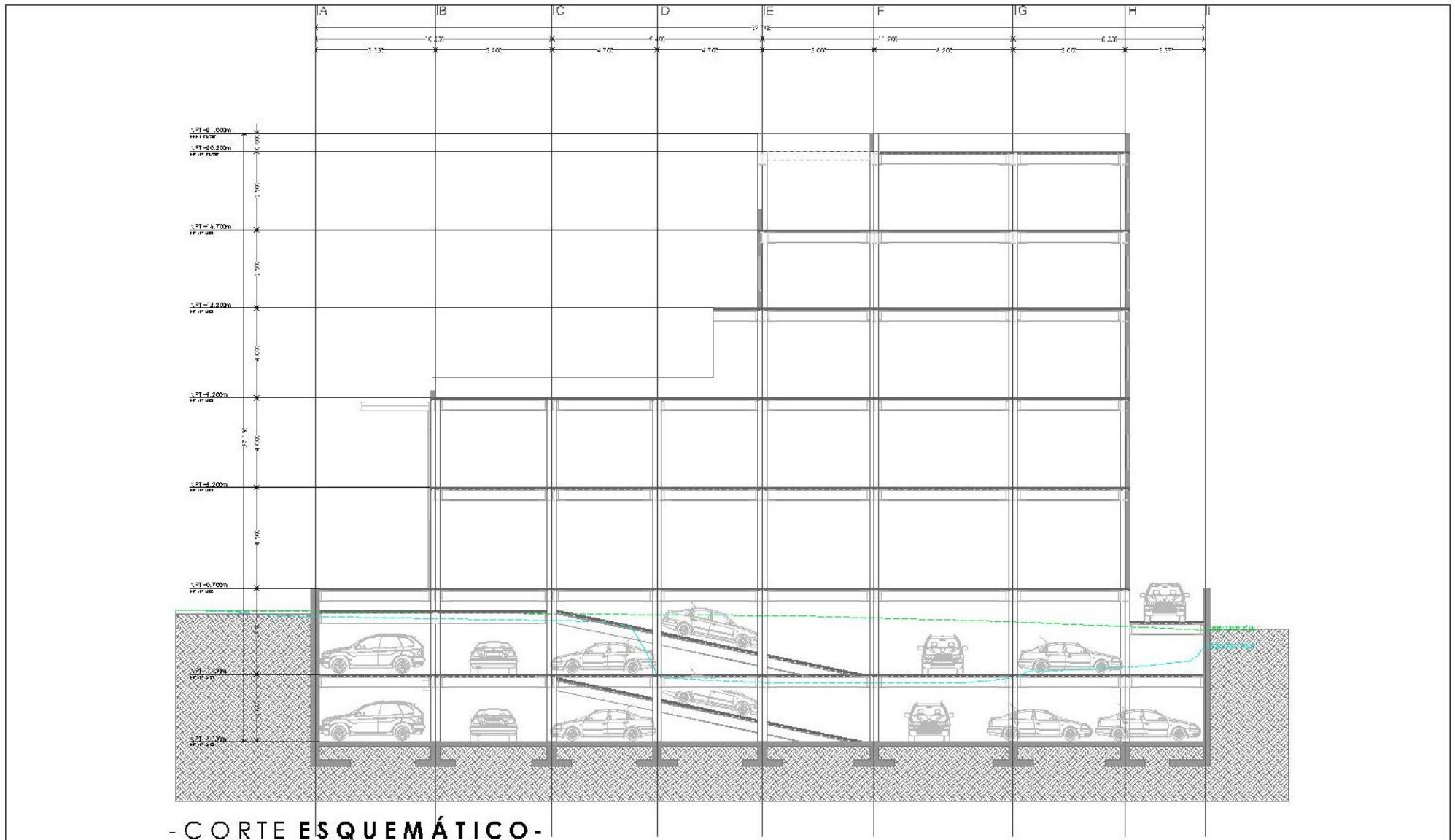


PLANTA NIVEL +02
 NIVEL +9.200m // 338.51m²

			LEGENDA [Symbol] MUR [Symbol] PUERTAS [Symbol] VENTANAS [Symbol] PASADIZOS [Symbol] ESCALERAS [Symbol] PLANTAS DE MUEBLES	LISTA DE MATERIALES [Symbol] ALICATADO [Symbol] PAVIMENTO [Symbol] PARED [Symbol] TUBERIA [Symbol] OTRAS	LISTA DE CANTIDADES [Table with columns for material name and quantity]	LISTA DE PRECIOS [Table with columns for material name and price]	BASE DE DATOS [Table with columns for project details]	PROYECTO 1000 de ARQUITECTURA Y REGULACION TORRE COLONIA LAS COMPAÑIAS ANKAWA ESTADU DE YUKATAN ESTACIONAMENTO DE OXOSUMATUN	FECHA 05/13
	PROYECTO PLANTA NIVEL +02								







-CORTE ESQUEMÁTICO-

<p>ESTADO DE GUERRERO MUNICIPIO DE SAN JUAN DE LOS RIOS CARRILLO PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p> <p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p> <p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p> <p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p> <p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p> <p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p> <p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO</p>
---	---	---	---	---	---	---	---



CONCLUSIONES

Un proyecto de construcción requiere de diferentes etapas. Desde el análisis de las necesidades del programa arquitectónico hasta la entrega de la obra, que van desde estudios preliminares, tramites como lo son, permisos de construcción, factibilidades, gestión de proyecto con el posible cliente, como la gestión de proyecto (el arquitecto) todo esto es el conjunto para completar el proyecto arquitectónico. Es importante respetar todas las etapas que se van desarrollando conforme al avance del mismo proyecto, esto se debe a que la industria de construcción está estrictamente reglamentada por las autoridades de municipales, estatales, alcaldías, etc.

La disciplina de la Gerencia de Proyectos ha evolucionado con el tiempo y ha dejado de ser un trabajo empírico donde anteriormente el responsable del proyecto era capacitado sobre la marcha con técnicas de ensayo y error, aquí la experiencia y los índices de fallas llevaron a cambios progresivos en la manera de dirigirlos hoy en día se requiere de personal capacitado con diferentes herramientas y conocimiento en áreas administrativas, manejo de personal, conocimiento de materiales, etc.

La Gerencia de Proyectos necesita estar atenta a la capacitación de su personal, ya que es evaluada por el desempeño del equipo y su habilidad para administrar diferentes tipos de proyectos, la actividad de gerencia de proyectos se preocupa por métodos y técnicas aplicables a proyectos de distintos niveles de complejidad y aprovecha el enfoque gerencial para apoyar la visión técnica. planeación, supervisión y ejecución de los proyectos de forma consistente y lógica actualmente son herramientas para aumentar el índice de éxito de los proyectos en cuanto a tiempo, costo y calidad.

Esta práctica profesional adquirida en estos más de 15 años de experiencia laboral son el resultado de la combinación de dos elementos muy importantes en la formación personal:

- 1.El conocimiento adquirido dentro de la facultad de arquitectura en el que participan distintos factores de formación esos conocimientos técnicos ese aprendizaje dentro del aula a través de la experiencia de nuestros profesores y compañeros ese autoaprendizaje que se da todos los días en diferentes materias que al final del día será el resultado de nuestro conocimiento académico que es parte fundamental de los cimientos para adentrarse dentro del ámbito laboral.



2. La práctica laboral, esa experiencia que se va generando día con día, con los problemas y obstáculos que se presentan en el trabajo de campo o de gabinete, todas esas dudas que se tienen que resolver en el momento ya que el ejercicio laboral exige respuestas casi inmediatas ese aprendizaje diario que no lo da la escuela esa formación extracurricular que se va dando como dicen la experiencia no se paga.

Este tipo de formación se debe fomentar con los alumnos (futuros arquitectos) buscar esa oportunidad de trabajar y estudiar al mismo tiempo, en otras palabras, es necesario adaptarse como estudiante o profesionista a las situaciones y problemáticas que la vida o los clientes presentan día a día.

La información que se encuentran en este reporte es el resultado de un trabajo muy duro donde se tuvo la oportunidad de trabajar al mismo tiempo de estudiar para poder plantear desde un punto de vista académico y laboral soluciones reales y profesionales, este documento da como resultado, un material de consulta para apoyar a los estudiantes a poder desarrollar y proyectar en la práctica real, dando un vistazo a lo que pueden llegar a enfrentar como una actividad diaria como profesionistas o estudiantes, buscando ser de alguna forma innovadores y constituirse como unos dignos y mejores profesionales de la arquitectura.



BIBLIOGRAFÍA Y SITIOS DE CONSULTA WEB

- Dra. Aurora Poo Rubio (2005) La Gerencia y administración de Proyectos. Ciudad de México: UNAM
- Zacarías Torres Hernández, Helí Torres Martínez (2014) Administración de Proyectos, Ciudad de México, Instituto politécnico Nacional, Grupo editorial Patria, 1ª edición.
- José Ángel Maldonado. (2018) Gestión de Proyectos, Ciudad de México
- Nassir Sapag Chain, Reinaldo Sapag Chain. (2014) Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill
- <https://www.local.mx/ciudad-de-mexico/historia-santa-fe/>
- <https://www.tallergama.com › etapas-de-un-proyecto-ar...>

