

MERCADO MUNICIPAL AYOTLA ESTADO DE MÉXICO

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura
Taller. Luis Barragán

Tesis que para obtener el título de arquitecta presenta:
Verónica Montiel Ortíz

Sinodales :
Arq. Efrain López Ortega
Arq. Enrique Gandara Cabada
Arq. José Vladimir Juárez Gutiérrez



Ciudad Universitaria, CDMX

Febrero, 2020



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.



AGRADECIMIENTOS.

La presente tesis esta dedicada a mis padres, Raquel y Gilberto, por su amor y apoyo incondicional durante la carrera, por impulsarme a ser una mejor persona y a nunca rendirme ante cualquier adversidad.

A mi querida Universidad, asesores y sinodales, por brindarme el conocimiento para ser una buena profesionista y poder servir a mi pais.

A todos mis amigos que estuvieron cerca durante este camino, con consejos que ayudaron a desarrollarme dentro de la carrera.

INDICE

Introducción
Justificación
Objetivos
Marco teórico

1.0 LA AGRICULTURA

1.1. Que es la agricultura?	18
1.2. Tendencias en la alimentación y la agricultura	19
1.3. Cambios estructurales y empleo	19
1.4. Estrategias de desarrollo	20
1.5. Como vender mejor	20
1.6. Estrategias para un campo mas productivo	20
1.7. Cultivos estratégicos	21
1.8. Potencial de mercado	21
1.9 Volumen de producción	22

2.0 MERCADOS EN MÉXICO

2.1 Que es un mercado	28
2.2 Mercados en el tiempo	30
2.3 Productos en venta en mercados de México prehispánico	32

3.0 MUNICIPIO DE IXTAPALUCA

3.1. Información general del Municipio de Ixtapaluca	38
3.2. Condiciones geográficas	40
3.3. Plan de desarrollo municipal	41
3.4. Medio físico natural	42
3.4.1. Uso de suelo natural	42
3.4.2. Tipo de suelo	43
3.5. Equipamiento	44
3.6. Infraestructura hidrosanitaria	45
3.7. Infraestructura eléctrica	46
3.8. Vialidad	47
3.9. Demografía	
3.10. Economía	

4.0 EL SITIO

4.1 Información general del terreno	49
4.2 Uso de suelo actual	50
4.3 Tipo de suelo	54
4.4 Languillos	56
4.5 Vialidad	58
4.6 Equipamiento	62
4.7 Infraestructura	64
4.8 Vivienda	66
4.9. Mercados en Ixtapaluca	69
4.10. Normatividad aplicable	69



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.

5.0 ANÁLOGOS

5.1 Guardería en Francia	84
5.2 Green Cloud	86
5.3 Regeneración de nave menor del mercado de la Merced	88
5.4 Remodelación mercado ninot	90

6.0 EL PROYECTO - MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO

6.1. Programa arquitectónico	96
6.2. Relación de espacios	98
6.3. Diagrama de funcionamiento	100
6.4. Emplazamiento	102
6.5. Asoleamiento	104
6.6 Sustentabilidad	105
6.7. Concepto	108
6.8. Porque una guardería?	110
6.9. Zonificación	112
6.10. Zonificación tipología	114
6.11. Locales	116
6.12. Local temporal	118
6.13. Azotea verde	120
6.14. Urbano	122
6.15. Materiales	124
6.16. Diagrama estructural	126
6.17. Plano de conjunto	128
6.18. Renders	130

7.0 EL PROYECTO EJECUTIVO MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO

7.1 Memoria y planos arquitectónicos	140
7.2 Memoria y planos estructurales	142
7.3 Memoria y planos de instalación hidráulicos	143
7.4 Memoria y planos de instalación contra incendios	144
7.5 Memoria y planos de instalación eléctrica	146
7.6 Memoria y planos de instalación sanitaria	147
7.7. Memoria Y planos de instalación de gas	149
7.8 Memoria y planos de instalación pluvial	150
7.10 Costos	151

8.0 CONCLUSIONES

Bibliografía	154
--------------	-----

INTRODUCCIÓN

El presente documento analiza la factibilidad de un proyecto arquitectónico de un Mercado Municipal, donde se analizan aspectos sociales, económicos, ambientales y urbanos. La relevancia y propósito de este tipo de investigación radica, no únicamente en hacer una caracterización del comercio, sino que tiene repercusiones en la cultura .

El comercio y la agricultura , son consideradas como una de las actividades económicas y productivas con mas relevancia en el país, debido a que genera empleos y economía. Muchos de los productos agrícolas, son comercializados en mercados y tianguis alrededor de todo el país. Hoy en día la pérdida de identidad cultural en nuestro país, a derivado, que la producción agrícola se vea arraigada, dejando a un lado la comercialización de productos nacionales. Por lo que este proyecto pretende atender a las necesidades tanto de la sociedad como de los productores, derivando así una mejor economía local.

Cuando se habla de México, hablamos de sus coloridos mercados y lo olores existentes en ellos, creando en ellos una serie de sensaciones, donde se puede apreciar la materialidad, la espacialidad y la intimidad, creando una relación de cercanía y afecto con el lugar.

Hoy en día se están proponiendo mercados con un giro “moderno” donde se hace a un lado lo tradicional y se pone en primer plano el consumismo, dejando arraigado el verdadero sentido de lo que son los mercado. En México desde la época Prehispánica, los mercados han tenido una serie de transformaciones arquitectónicas-espaciales, que van desde los materiales, hasta la distribución de los espacios, pero sin perder el verdadero enfoque de los mercados que es la variedad de productos traídos de todo el país.

El equipamiento como son los mercados, son lugares para abastecerse de productos , y la creciente demanda poblacional ha provocado la reducción de espacios para el comercio local, llegando centros comerciales, que repercute en la calidad de vida de los habitantes , donde los productos son caros y de mala calidad. Sin embargo, Ixtapaluca un Municipio considerado marginado, es rico en agricultura , ya que es su principal actividad comercial.

La investigación dará a conocer como la demanda poblacional crece año con año, y las necesidades básicas de la comunidad , teniendo que buscar otras fuentes de trabajo y productos fuera de la localidad , respondiendo a la problemática con un sujeto arquitectónico.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



JUSTIFICACIÓN

Según la Secretaría de Desarrollo Urbano y el H. Ayuntamiento de Ixtapaluca, en cumplimiento a la planeación del desarrollo urbano que llevan al cabo la Modificación al Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca ,donde se propone propiciar el desarrollo de las ciudades y zonas metropolitanas competitivas, sustentables y menos costosas, frenar la expansión desordenada de las ciudades, proveer el suelo apto y facilitar el acceso a servicios y equipamientos.

Ixtapaluca es un municipio que se distingue por una dinámica urbana que ha generado una mayor demanda de uso de suelo barato, por medio de asentamientos humanos irregulares ,para la población de escasos recursos y un bajo nivel de clasificación de fuerza de trabajo.

Las condiciones descritas se reflejan en la conformación del municipio que en su mayoría alberga vivienda, dejando de lado los diversos espacios que son necesarios para el desarrollo cotidiano de los individuos.

La principal actividad que da egresos a la comunidad son las relacionadas con la obtención y producción de alimentos, como son la agricultura y ganadería; y la tercera es el comercio, teniendo en primer lugar, el intercambio por medio de mercados.

Debido a la alta demanda poblacional, el equipamiento del municipio no abastece a las comunidades, porque lo que el proyecto a realizar , responderá a las necesidades de las colonias que lo rodean, dando así :

- Mejoramiento de la calidad de los productos que se consuman
- Empleo a productores agrícolas
- Productos a mejor precio
- Realce económico a la comunidad
- Mejoramiento urbano
- Espacio publico con la generación de plazas

OBJETIVO

El objetivo principal de este trabajo, es proporcionar a la comunidad del Municipio de Ixtapaluca, por medio de un sujeto arquitectónico de un mercado que cubra las necesidades que demande la comunidad.

El proyecto pretende responder la problemática actual:

- Creación de empleos
- Mejoramiento de la economía local
- Mejoramiento de la calidad de productos.
- Espacios de venta dignos
- Mejoramiento urbano

• **Creación de empleos:** la gente de la localidad se vera beneficiada del proyecto; en la construcción y en el uso del mismo, dando empleo a agricultores locales.

• **Mejoramiento de la economía local:** La venta de los productos, beneficiara a las familias de la comunidad, ya que los precios de los productos serán justos; al igual que los productores se beneficiaran de la venta.

• **Mejoramiento de la calidad de productos:** Los productos en venta serán frescos traídos directamente de la tierra a los locales de venta.

• **Espacios de venta dignos:** El predio propuesto para el proyecto, hoy en día esta ocupado por un tianguis que no cuenta con los espacios básicos para la venta de los productos. El proyecto responderá a los espacios necesarios para la venta de los productos, y espacios dignos tanto para el proveedor ,para los clientes y para los transportistas.

• **Mejoramiento urbano:** El emplazamiento del proyecto, responderá al contexto, mejorando el flujo vial, con una reordenación, accesibilidad, generación de espacios públicos y áreas verdes.

MARCO TEÓRICO

Mercados

“...estos espacios han dejado raíces permanentes que se han integrado a la vida de cada vecindario gracias a su valor arquitectónico, patrimonial y artístico. Actualmente, los mercados tiene un papel importante en la economía de cada barrio y colonia que contribuye a la sensación de propiedad de la comunidad, pero también sirven para amplificar aspectos de la cultura local como la comida. Cuando ésta juega un papel así, un mercado se convierte en el núcleo económico y social de cada barrio de la ciudad..”

Cultura.

Es el conjunto de todas las formas, los modelos o los patrones, explícitos o implícitos, a través de los cuales una sociedad regula el comportamiento de las personas que la conforman. Como tal incluye costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista se puede decir que la cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano. El concepto de cultura es fundamental para las disciplinas que se encargan del estudio de la sociedad, en especial para la antropología y la sociología.

Mercado CDMX // www.cdmx.gob.mx

METODOLOGÍA

La metodología para alcanzar los objetivos a realizar en el proyecto sera:

- Análisis del sitio
- Análisis ambiental-sustentabilidad
- Análisis de los espacios de un mercado tradicional
- Análisis del contexto urbano
- Análisis de la relación de espacios arquitectónicos

Análisis del sitio:

se comprende que el análisis de sitio, se estudiaran aspectos como son la resistencia del suelo, el uso que este tiene, el contexto en el que se encuentra el sitio, las condiciones en el que se encuentra del mismo. Durante este proceso se determinara la normatividad, dando las delimitantes para la proyección del proyecto.

Análisis ambiental- sustentabilidad:

Se tomara en cuenta que el proyecto sea sustentable y amigable con el medio ambiente, tratando de aprovechar la orientación del sol, la recolección de agua, áreas verdes y ventilación ; para tener un mejor aprovechamiento de los recursos naturales que la ubicación del predio nos brinda.

Análisis de los espacios de un mercado tradicional:

Este análisis se vera reflejado a el estudio de las necesidades que los comerciantes y los clientes tengan. Desde como se va a descargar el producto, donde se va almacenar, las circulaciones , la modulación de los locales y como estarán organizados los sectores; los locales que requieren ventilación, por que la venta e esos productos así los requieren, etc.

Análisis del contexto urbano :

Se realizara el estudio de las colonias que rodean al proyecto, la factibilidad de que estas colonias vayan al proyecto, la accesibilidad, el flujo vial que lo rodea, como afectara el emplazamiento del proyecto con el contexto urbano, si responde a las necesidades de la comunidad y a los objetivos que plantea el Plan de Desarrollo Urbano del municipio.

Análisis de la relación de espacios:

Al finalizar el estudio de contexto urbano y los espacios de un mercad tradicional, se dará paso a relacionar las necesidades con respecto a los espacios de un mercado, porque lo que se generara un mapa de relación espacios, sectores y partidas arquitectónicas. Dando pie a un programa arquitectónico que nos dará las áreas necesarias para cada uno de los espacios y sectores.

"....tiene esta ciudad muchas plazas donde hay continuo mercado y trato de comprar y vender. Tiene otra plaza tan grande como dos veces la ciudad de Salamanca, todavía cercada de portales alrededor; donde hay cotidianamente arriba de sesenta mil animas comprando y vendiendo...".

Hernan Cortes, Cartas de relación, México, Porrúa, 1994.



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.

LA AGRICOLTURA

10



Imagen 1.



Imagen 2.

1.1. ¿QUE ES LA AGRICULTURA

La agricultura es una actividad económica que se encuentra dentro del sector primario, para generar una productividad del suelo y obtener alimentos para el consumo.

El sector agrícola está relacionado con crecimiento económico de una región, ya que es una actividad que genera ingresos por medio del comercio.

Imagen 1. Campesinos recogiendo cosecha de maíz; <http://www.radiosantacruz.icrt.cu/tag/agricultura-urbana/>

Imagen 2. Campesino sentado sobre cosecha; <http://www.radiosantacruz.icrt.cu/tag/agricultura-urbana/>

Información recopilada de SAGAR-PA "Planeación Agrícolas y Nacional 2017-2019"



Imagen 3.



Imagen 4.

1.2. TENDENCIAS EN LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA.

En las últimas décadas se han producidos cambios drásticos en la alimentación gracias a los cambios ecológicos, socio-económicos y culturales de las familias, donde se han visto cambios en los hogares urbanos, por lo que los patrones de consumo han ido cambiando esos factores influyen los ingresos, los cambios socio-demográficos, la incorporación de servicios en la alimentación, publicidad y culturales de factores alimenticios. La producción de alimentos debe estar enfocada a satisfacer los requerimientos de los consumidores de acuerdo a los nuevos patrones de consumo.

1.3 CAMBIOS ESTRUCTURALES Y EMPLEO.

La creación de ciudades rurales y pequeños núcleos urbanos han cerrados la brecha entre el campo y la ciudad, por lo que encontrar un empleo estable y remunerado son más bajas para los jóvenes de comunidades rurales.

Imagen 3. Niño recogiendo cosecha; <http://www.radiosantacruz.icrt.cu/tag/agricultura-urbana/>

Imagen 4. Campesino con maiz sobre su espalda. <http://www.radiosantacruz.icrt.cu/tag/agricultura-urbana/>

1.4. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO.

Dentro de este sector se ha generado cierto rezago a los campesinos que trabajan la tierra por la industrialización y el crecimiento de grandes tiendas comerciales.

Hoy en día el Gobierno de México y organizaciones se han preocupado por la recuperación de la producción agrícola por medio Proyectos estratégicos en el 2019.

Alguno de los proyectos son la producción para el bienestar donde:

- Se aportarán 2.1 millones de pequeños granos básicos, maíz, trigo panificable, frijol, arroz y leche.
- Programa de fertilización donde se beneficiaran 362 mil productores.

Dentro de estos programas están nuevos modelos de desarrollo que incrementan la productividad agrícola, en base en la aplicación de innovación, tecnología y capacitación para la sostenibilidad, garantizando así productos de una mejor calidad.

1.5. COMO VENDER MEJOR?

- Satisfacer la demanda en cantidad, calidad y precio.
- Consolidar mecanismos de promoción y comercialización de productos mexicanos.

1.6. ESTRATEGIAS PARA UN CAMPO MAS PRODUCTIVO.

- Incrementar de manera sostenible la producción agropecuaria, mediante apoyos.
- Contribuir a la seguridad alimentaria nacional mediante el mejoramiento del sistema de distribución y abasto rural y el apoyo a pequeños productores.
- Aprovechar de manera sostenible el potencial agroecológico con acciones para mitigar el cambio climático.
- Impulsar el desarrollo equilibrado de territorios rurales e inclusión de los pequeños productores.
- Promover el comercio justo de productores ofertados por pueblos y comunidades indígenas, afroamericanos y rurales .
- Desarrollar cultivos y zonas estratégicas para la Producción.
- Incrementar la producción sin aumentar la frontera agrícola.
- Diversificar mercados con mayor valor.
- Impulsar el desarrollo tecnología y la innovación .
- Reconvertir a cultivos con mayor valor (frutas y hortalizas).
- Optimizar la relación costo beneficio de la cadena agrícola.
- Fomentar la inversión y conservación de los recursos naturales.

1.7. CULTIVOS ESTRATÉGICOS

México produce cerca de 750 cultivos a nivel nacional. Dada la necesidad de focalizar las acciones y los recursos se conformó una selección de 38 cultivos que constituye un conjunto estratégico para el sector agrícola mexicano y representa el valor alrededor de 75% de la producción agrícola total:



Soya



Frijol



Avena



Manzana



Arroz



Trigo



Cacao



Cafe

1.8. POTENCIAL DE MERCADO

El criterio para seleccionar estos cultivos fue por que son seleccionados por su peso específico de consumo, el gasto y la generación de empleos en las familias mexicanas . Su producción es clave para garantizar la seguridad alimentaria en México.



Aguacate



Uvas



Mango



Jitomate



Piña



Pimientos



Papaya



Chiles y pimientos

El criterio para seleccionar estos cultivos se baso en el impacto que tiene en sector agro-alimentario de tipo económico, social, nutricional para consumo animal y para abastecer el consumo nacional.

*Información recopilada de SAGARPA “
Planeación Agrícolas y Nacional 2017-2019”*

1.9. VOLUMEN DE PRODUCCIÓN

La estimación de la producción de referencia por cultivo se realizó mediante el incremento de los rendimientos tomados como base los promedios históricos máximos reportados por municipio o periodo del 2011 al 2017.

PRODUCCIÓN					
CULTIVO	MILES DE TONELADAS				
	2016	2018	2024	2030	2016-2030
ARANDANO	29.07	32-38	42.32	52.27	79.8%
FRAMBUESA	112.66	11.49	115.97	118.45	5.1%
ZARZAMORA	248.51	260.97	298.36	335.75	35.1%
GIRASOL	8.97	9.22	9.97	10.72	19.5%
TRIGO CRISTALINO	2,309.52	2,323.26	2,364.48	2,405.70	4.2%
HIGUERILLA	9.32	10.83	15.35	19.87	113.10%
MAIZ AMARILLO	3,555.01	3,750.28	4,336.11	4,921.94	38.5%
MAIZ BLANCO	24,560.60	24,310.52	23,575.48	22,862.65	6.9%
PALMA DE ACEITE	755.22	809.83	973.64	1,137.46	50.6%
SOYA	509.11	528.05	584.84	641.64	26.00%
CANOLA	4.07	4.60	6.18	7.77	91.0%
NUEZA	138.49	140.42	146.21	152.00	26.4%
FRESA	468.25	485.93	538.98	592.03	26.4%
ALGODON	487.91	490.42	496.91	503.39	3.2%
AGUACATE	1,889.35	2,054.51	2,607.53	3,160.55	67.3%
CARTAMO	121.77	124.86	134.15	143.44	17.8%
LIMON	2,415.87	2,496.53	2,738.53	2,980.53	23.4%
MANZANA	716.93	758.33	882.53	1,006.73	40%
JITOMATE	3,349.15	3,951.06	5,756.77	7,562.49	125.8%
CHILES Y PIMIENTOS	3,279.91	3,385.05	3,700.47	4,015.90	22.4%
VAINILLA	0.51	0.56	0.71	0.86	67.10%
CEBADA GRANO	978.35	1,020.02	1,145.04	1,270.06	29.8%
NARANJA	4,603.25	5,173.16	6,882.88	8,592.61	86.7%
PIÑA	875.84	912.71	1,023.31	1,133.91	29.5%
TORONJA	438.06%	464.85%	545.24%	625.63%	42.8%
PALMA DE COCO	223.02	230.56	253.19	275.83	23.7%
ARROZ	254.04	258.40	272.13	285.86	12.5%
PAPAYA	951.92	992.91	1,115.87	1,238.83	30.1%
CACAO	26.86	29.82	38.68	47.54	77.0%

Información recopilada de SAGARPA "Planeación Agrícolas y Nacional 2017-2019" Producción Potencial.

MÉRCADOS EN MÉXICO

02



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Imagen 5.

2.1. QUE ES UN MERCADO?

Si partimos de la hipótesis de que la verdadera "naturaleza de la ciudad" es aquella que se muestra desde su condición de "espacio equipado", ámbito, por tanto, dotado de "servicios públicos" que hagan posible el desarrollo real de una convivencia ciudadana, de una vida en colectividad. Si algo debe distinguir a la ciudad, en efecto, es su condición de "espacio colectivo", lugar donde se realizan los objetivos propios que expresan la diversidad de grupos sociales que la conforman. Y, para ello, la ciudad tiene que dotarse, tiene que equiparse, tiene que arroparse con toda una serie de categorías espaciales públicas, espacios de convivencia, en suma, que realicen y hagan posible lo esencial de su naturaleza, es decir, su condición de ámbito donde prime lo colectivo.

Los mercados en México, siempre han sido una parte esencial de la economía y cultura de nuestro país desde la época prehispánica hasta nuestros días, siendo un espacio para comprar o vender, son la síntesis de la cultura nacional, una explosión de colores vivos, así como una gran variedad de aromas, es el lugar donde la mano de agricultor, el artesano, la costurera, pueden ver florecer el fruto de su esfuerzo.

En estos espacios se venden productos como frutas, verduras, comida, carne, mariscos, lácteos, ropa, flores, semillas, animales, telas, dulces típicos, piñatas, etc.

El término mercado se puede definir como el lugar institucionalizado de comercio permanente dentro del conjunto urbano, compuesto esencialmente por personas que se dedican al comercio como actividad productiva fija. Los mercados en términos de infraestructura ocupan uno de los espacios de mayor importancia económica y urbana, ya que los mercados ofrecen plazas de convivencia con espacios de interacción social,

En México, el comercio ocupa el primer lugar en ingresos económicos en el país, con el 49%, donde, dentro de este sector trabajan 6 134 758 personas, que constituyen poco más del 30% del personal ocupado del país.

***Imagen 5.** Puesto de verduras y legumbres en un Mercado tradicional en la Ciudad de México; Guía de Mercados; <https://www.timeoutmexico.mx/ciudad-de-mexico/compras-estilo/mercados-ciudad-mexico>*

Los tianguis de la Ciudad de México, en el Siglo XVI. Autor. Beatriz Rubio Fernández; Universidad Complutense, Madrid.

2.2 MERCADO EN EL TIEMPO

TEXCOCO

Año 1500./



Imagen 6.

En el lago mayor de Texcoco, los lagos anexos y Tenochtitlan ,existió una multitud de puertos agrícolas y pesqueros.

Se comercializaban :

- Pieles finas de jaguar
- Plumas de quetzal
 - Mantas de algodón
- Maíz
- Calabaza
- Chile
- Joyas de oro

TLATELOLCO

Hasta el año 1583./

El mercado de Tlatelolco fue el mas grande e importante para los aztecas. Se ubicaba al Su- roeste del Templo Mayor de Tenochtitlan. Este mercado era el lugar de actividad social y económica.

Descripción arquitectónica: Pisos de adobe, donde se colocaban los puestos, creando una plaza al centro, como una manifestación espontanea.

En algunas de las ruinas encontradas se hace referencia a un edificio inoficioso que se ubicaba en el centro y que ahora se le atribuye una razón de ser como el lugar donde se ubicaban los jueces para supervisar el justo intercambio

Se comercializaban productos :

- Semillas
- Maíz
- Hierbas
- Chiles
- Oro
- Joyas

JUAN VELÁZQUEZ

Hasta el año 1543./

Tianguis franco, donde se descargaba mercancía , se celebraba 2 días a la semana. No se permitía la construcción de "tiendas" o "casillas". Se encontraba localizado a un costado de la alameda, donde es hoy el Palacio de Bellas Artes. Una vez concluida la traza Española, el mercado se instalo en el corazón de la Ciudad, es decir ,La plaza Mayor.

EL PARIAN

1700- 1843

El mercado mas importante de la Ciudad de México, ubicado en lo que hoy se conoce como el Zócalo.

Descripción arquitectónica:

Contaba con 2 niveles,130 locales.

Se comercializaban productos sustentosos:

- Telas finas
- Joyas
- Relojes
- Armas
- Perfumes
- cosméticos
- Perlas
- Productos traídos de todo el mundo.

Fue demolido en 1843



Imagen 7.

EL VOLADOR

1792

El ahora edificio de la Suprema Corte de Justicia, fue el Mercado el Volador.

Construido sobre una superficie rectangular de aproximadamente 7,828 metros cuadrados. En ella se encontraba uno de los principales centros de abastecimiento de la Nueva España. Debe su nombre a que ahí se llevaba a cabo el Ritual Solar de los Voladores, hoy conocidos como Voladores de Papantla.

Se comercializaban productos como :

- Fierro
- Especias
- Telas
- Pescados
- Sillas de montar
- Zapatos



Imagen 8.

LA MERCED

1890

El actual Mercado de la Merced fue un convento el cual en ciertas zonas y días se usaba como tianguis,se mantuvo esta forma de comercio hasta la época del Porfiriato ,se convirtió en un mercado, un edificio de ladrillo, acero , concreto, estaba conformado por 2 naves que se extendían a lo largo de 800 m. En 1950, se demolió lo existente para así dar pie a lo que hoy conocemos como el Mercado de la Merced, con mas de 500 mil metros cuadrados, 5 mil comerciantes.

Se comercializan productos como :

- Frutas
- Verduras
- Carne
- Lácteos
- Hierbas
- Artesanías
- Ropa

2.3. PRODUCTOS EN VENTA EN MERCADOS DE MÉXICO PREHISPÁNICO.

Los productos expuestos para su venta en lugares fijo y determinados fueron clasificados de la siguiente manera:

PRODUCTOS AGRÍCOLAS:

Granos - maíz, frijol, cacao

Verduras - cebollas porros, ajos, berros

Frutas- cerezas, ciruelas, miel de caña y vino de maguey

PRODUCTOS ANIMALES:

Aves- gallinas de papadas, codornices, tortolas, palomas, pajaritos en cañuela, papagayos, águilas, halcones, gavilanes y aves de rapiña

Cuadrúpedos- conejos, liebres, venados, perros, leones, nutrias, tejones, pescado, caracoles y grana

PRODUCTOS FORESTALES:

Madera labrada y por labrar de distintas maneras - tablas, vigas, tajos, leña, ocote, carbón, raíces y hierbas medicinales.

PRODUCTOS MINERALES:

Piedra labrada y por labrar- cal, adobes, ladrillos, sal. Etc.

MANUFACTURAS:

Mantas de henequen, sogas y esteras, vestidos hilados de algodón

Calzado

Piedras- huesos, conchas, caracoles y plumas

Loza- vasijas, tinajas, jarros y ollas.

ALIMENTOS PREPARADOS:

Raíces dulces cocidas y golosinas como mueganos

Pan de maíz

Pasteles.

SERVICIOS DIVERSOS:

Boticas

Barberías

Lugares para comer y beber

Los mercados prehispánicos convergaban una enorme cantidad de mercancías como de origen nacional como importados, productos agropecuarios, manufacturados y una amplia variedad de artículos para usos diversos.

La venta de alimentos y aguas para beber, barberías y cargadores, eran uno de los servicios que se ofrecían.

Imagen 6. Figura de maqueta en Museo de Antropología en la Ciudad de México ; <https://rotativo.com.mx/2014/09/08/noticias/nacionales/luce-de-nuevo-maqueta-del-mercado-de-tlatelolco-340448/>

Imagen 7. Litografía que refleja el aspecto exterior del Mercado del Parián; https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2015-08-08/el-mercado-del-parian-el-mas-atroz-caso-de-especulacion-inmobiliaria-de-la-historia_957468/

Imagen 8. La Plaza del Volador a mediados del s. XVIII; https://www.researchgate.net/figure/Figura-9-Juan-Patricio-Morlete-1769-1772-La-Plaza-del-Volador-a-mediados-del-s-XVIII_fig4_331682245

Enciclopedia de arquitectura, plazola, volumen 3: MERCADOS, Autor: Ing. Arq. Alfredo Plazola Cisneros.

**MUNICIPIO DE
IXTAPALUCA**

03



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO DE IXTAPALUCA

Ixtapaluca, es uno de los 125 municipios del Estado de México, dista a 7.5 kilómetros de la Capital de la República Mexicana, cuenta con una extensión de 318.27 kilómetros cuadrados, que representa 1.46% del territorio estatal.

El Estado de México colinda al Norte con Queretaro e Hidalgo, al Sur con Morelos y Guerrero, al Oeste con Michoacán y al Este con Tlaxcala y Puebla.

Fue fundado como Municipio el 5 de Diciembre de 1820 debido a las disposiciones de la Constitución de Cádiz; forma parte de la Región III Chimalhuacán, con los municipios de Chimalhuacán, Los Reyes La Paz y San Vicente Chicoloapán; forma parte de los 59 municipios mexiquenses conurbados al Distrito Federal, que a su vez conforman la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) que a su vez conforman la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).

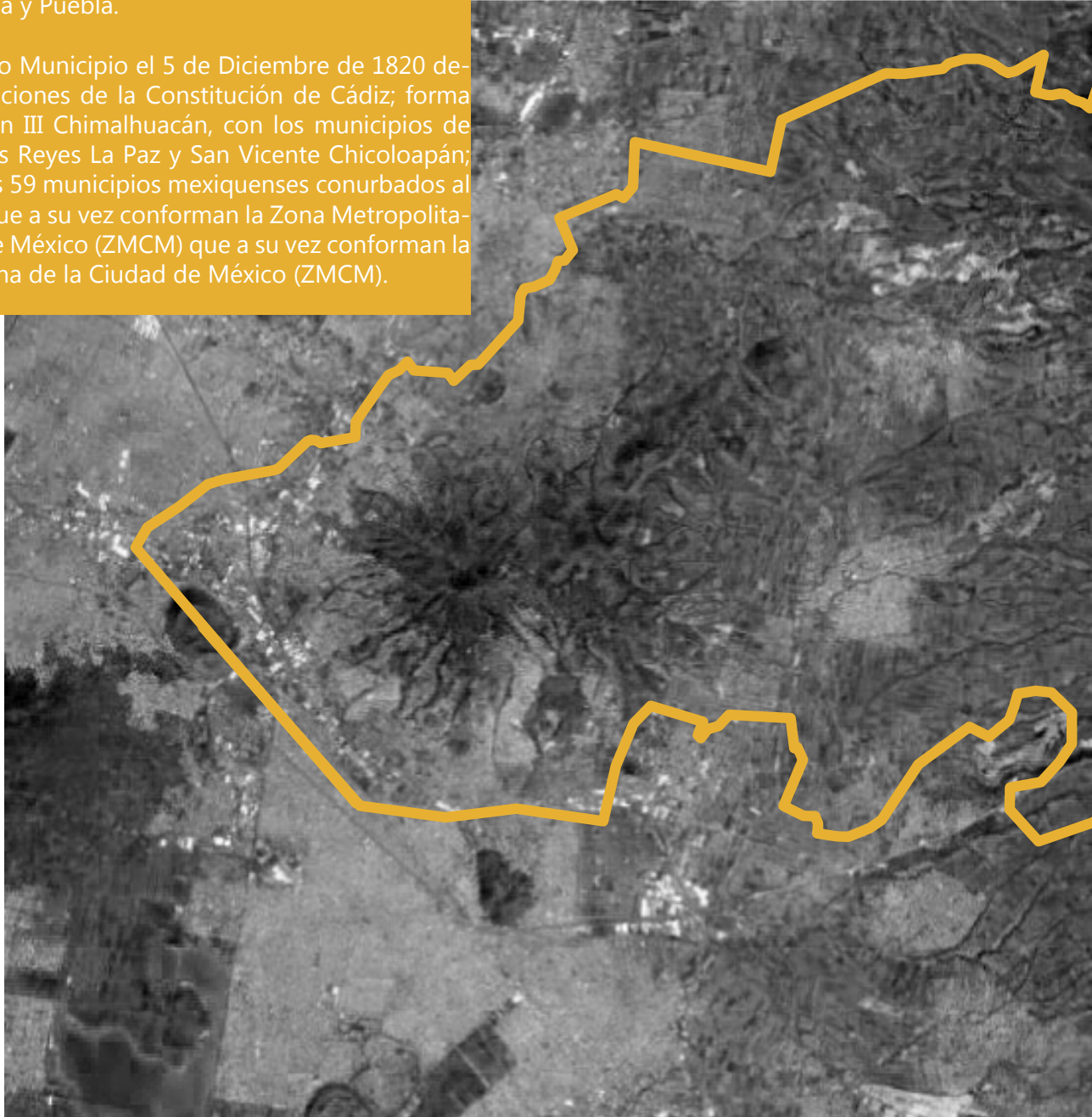


Imagen 9.

Imagen 9. Mapa Google Earth, Municipio de Ixtapaluca, 2019.

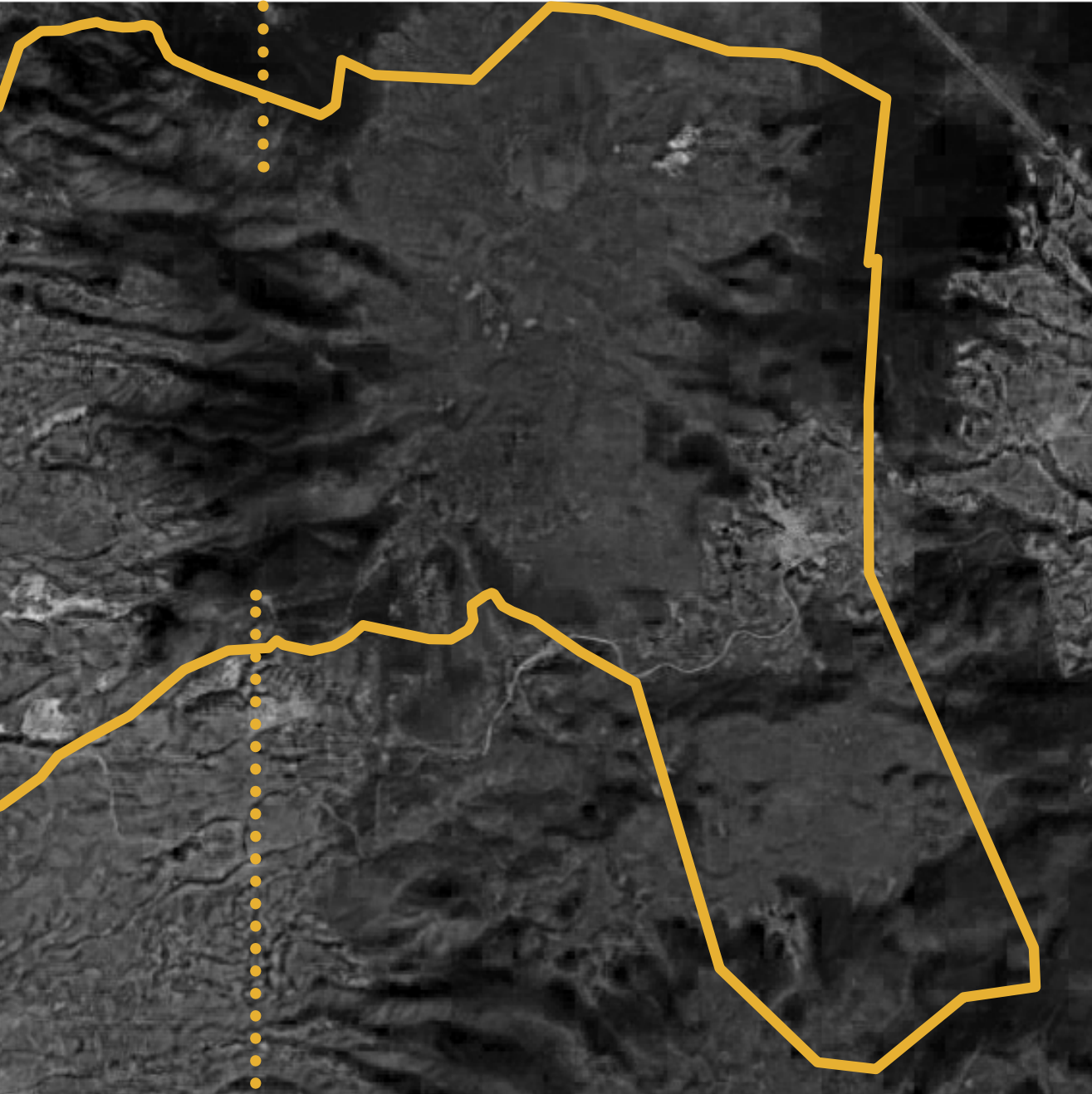
Imagen 10. Toponimio Ixtapaluca (2019) Google imágenes.

Información sobre Ixtapaluca, obtenida de "Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca, Estado de México, apartado 2. Diagnóstico // 2.1 MEDIO FISICO: Volcacion y potencialidades del territorio.

El municipio cuenta con las siguientes localidades:
Cabecera municipal (Ixtapaluca Centro):

Tlapizahuac
Cerro del Tejolote
Tlapacoya
San Francisco Acuautla

Rio frio Ayotla
Cerro del Elefante
Gral. Ávila CamachoCoatepec



El nombre propio mexicano de este Municipio es Iztapayucan, que se compone de tres partes de la lengua náhuatl: iztatl, sal; pallutl o pallotl, mojadura; y de can lugar; y significa: "lugar donde se moja la sal". Contiene en el centro de la figura principal, triángulos específicamente dispuestos, los cuales representan granos de sal.



Imagen 10.

3.2 CONDICIONES GEOGRÁFICAS



Precipitación pluvial anual de 604 mm



Temperatura media anual es de 25 °C



Los vientos en el municipio corren de Noreste a Suroeste, con vientos de hasta 11 km/hr.



Hidrología. Existen varios arroyos intermitentes que tienen relevancia en temporada de lluvias como son el Texcalhuey, Texcoco, Las Jicaras, La Cruz y San Francisco .

Información sobre Ixtapaluca, obtenida de "Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca, Estado de México, apartado 2. Diagnostico // 2.1 MEDIO FISICO: Volcacion y potencialidades del territorio.

3.3. PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL.

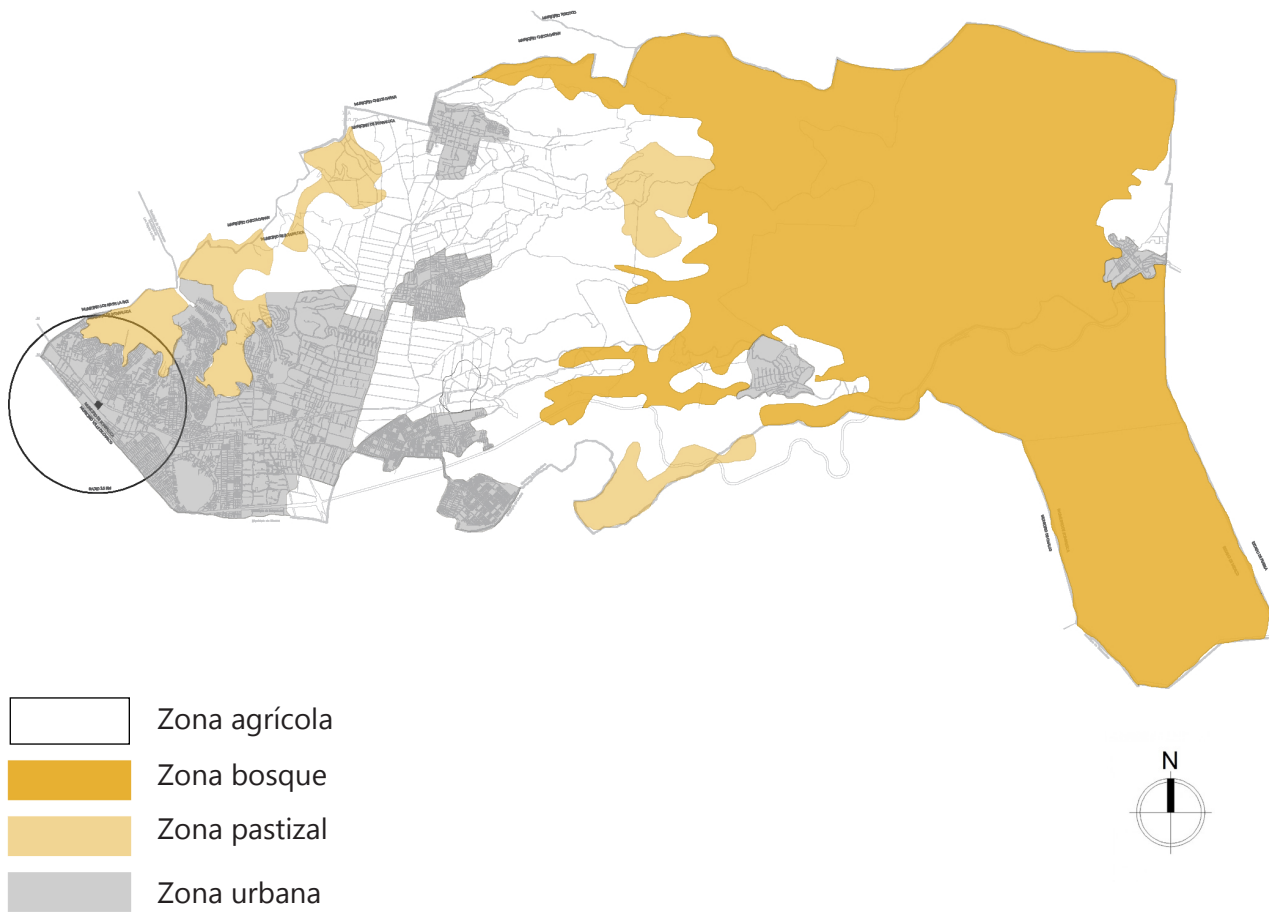
Dentro del Plan de Desarrollo Urbano con tiene las estrategia municipales para el crecimiento y desarrollo, donde los objetivos son los siguientes:

- La estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano garantice bien estar social.
- Contribuir al impulso económico del centro de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social del Municipio.
- Definir a densidad e intensidad de usos de suelo aplicables al ámbito municipal y urbano, optimizando la ocupación de las actuales áreas urbanas y evitar la expansión innecesaria y la utilización de infraestructura.
- Reducir la dependencia que tiene Ixtapaluca por la insuficiencia de equipamiento urbano de niveles superiores de especialización.
- Definir acciones concretas para frenar o revertir el deterioro del medio físico natural.
- Rescatar los valores y características esenciales de los pueblos ancestrales para propiciar el fortalecimiento de la identidad municipal y la integración de los pueblos asentados.
- Impulsar el desarrollo económico del municipio considerando su potencialidad de crecimiento y su vocación en e mercado local y regional.

Información sobre Ixtapaluca, obtenida de "Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca, Estado de México, apartado 1. Antecedentes y Fundamentación Jurídica.

3.4. MEDIO FÍSICO NATURAL

3.4.1. USO DE SUELO NATURAL



ZONA AGRICULTURA

Dentro del territorio del municipio se encuentra una gran parte de terreno para uso agrícola donde predominan para el desarrollo de cultivo y alimento para animales .

ZONA PASTIZAL Y BOSQUES

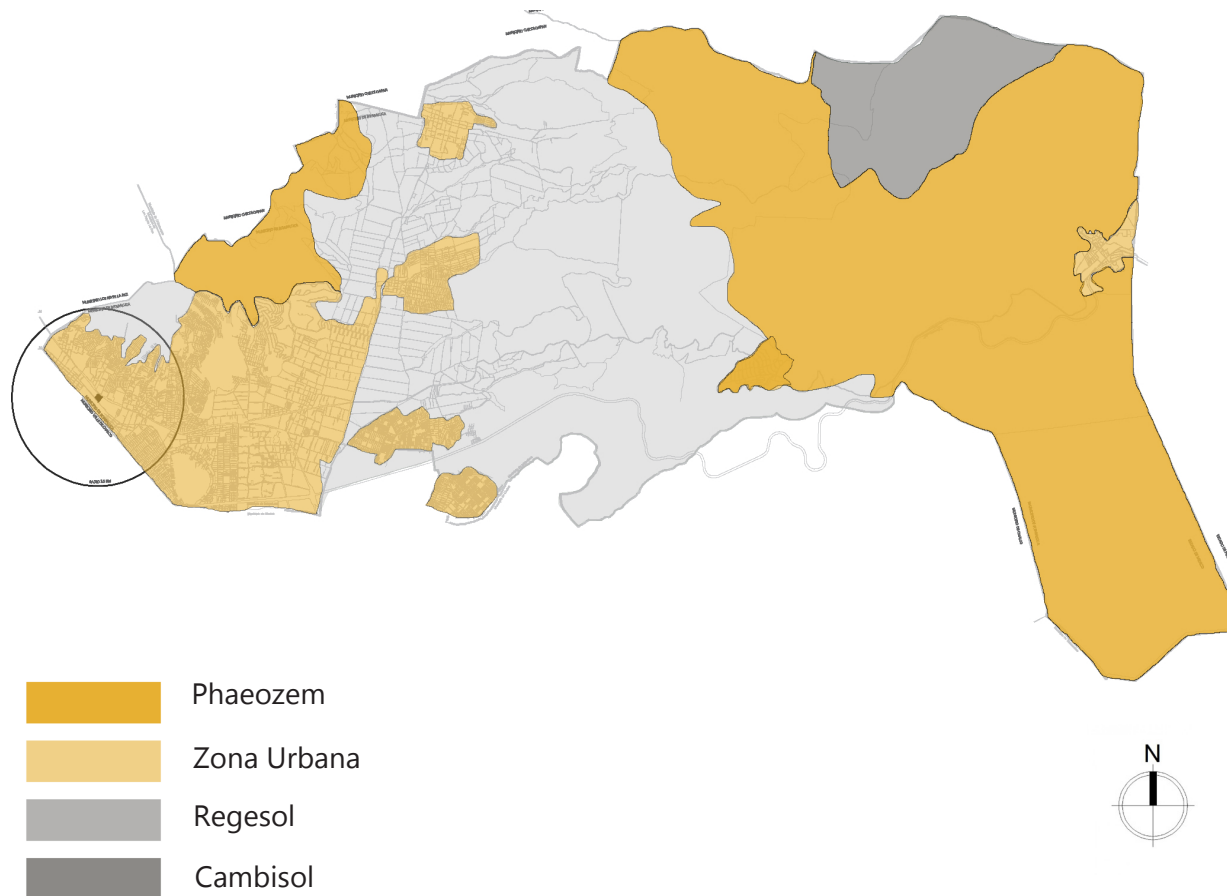
Se encuentran protegidos por el gobierno del Municipio de Ixtapaluca, espacios donde no se permite el crecimiento urbano ni la producción agrícola.

ZONA URBANA

La zona urbana se encuentra entre llanuras, lomerías y sierras, sobre áreas donde originalmente había suelos Regesol y Andasol. La mancha urbana está creciendo sobre terrenos donde previamente eran ocupados por agricultura, bosques o pastizales.

INEGI - Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Clave geoestadística 15039 del año 2009.

3.4.2. TIPO DE SUELO



REGESOL.

Son muy extensos en tierras erosionadas, particularmente en tierras áridas, semi-áridas y regiones montañosas.

PHAEOZEM

Esta le confiere una elevada estabilidad estructural, porosidad y fertilidad.

ANDASOL.

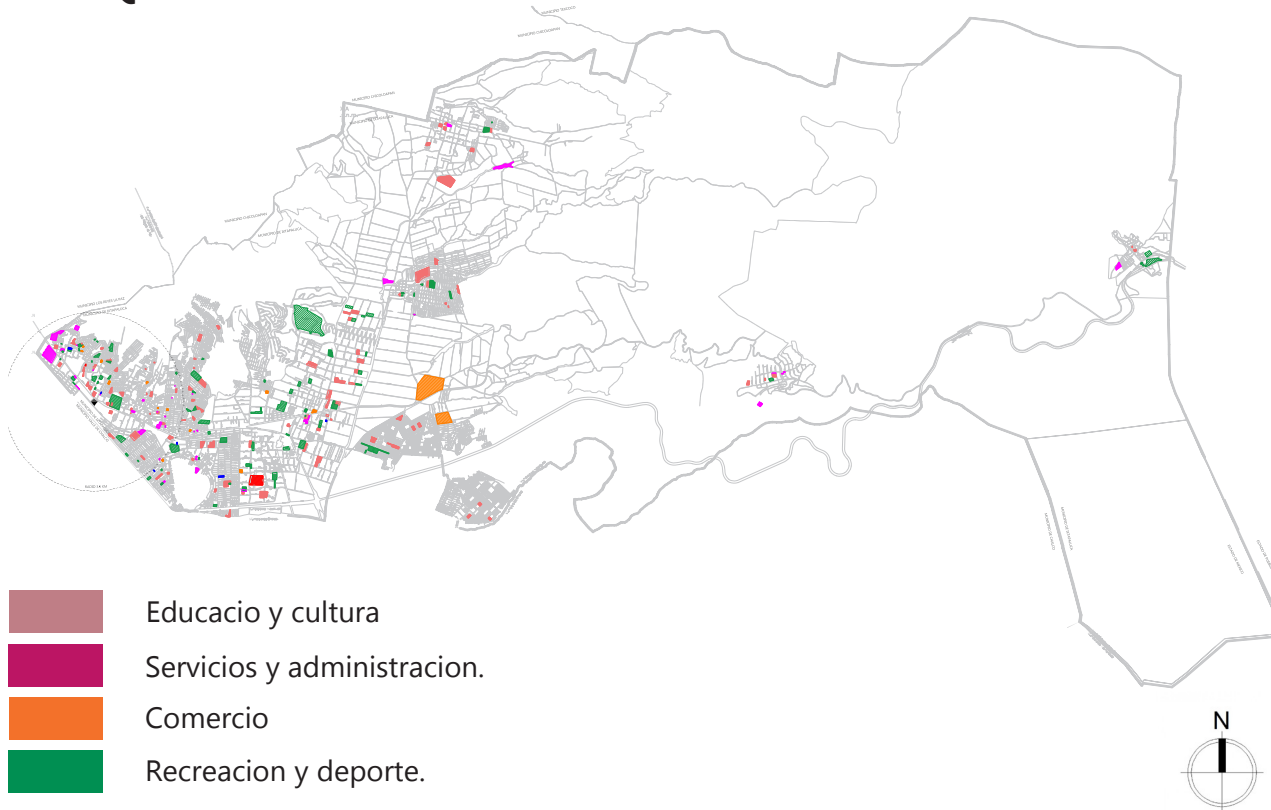
Son los suelos volcánicos por antonomasia. Se forman sobre cenizas y vidrios volcánicos, así como a partir de otros materiales piroclásticos.

CAMBISOL

Materiales medios y finamente texturados derivados de varias clases de rocas, en su mayoría provienen de depósitos coluviales, aluviales y eólicos, se encuentra todos los climas y bajo un amplio rango de tipos de vegetación.

INEGI - Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Clave geoestadística 15039 del año 2009.

3.3. EQUIPAMIENTO



EDUCACIÓN.

En el marco de la Agenda 2030, durante las últimas décadas, se distinguen importantes avances en educación; mayor conciencia sobre la importancia de la primera infancia; mayor cobertura a nivel preescolar y tipo de media superior y superior; así como igualdad de oportunidades; mejoras en la educación para el empleo, capacitación del personal docente e infraestructura escolar entre otros.

SALUD.

Ixtapaluca cuenta con 30 unidades médicas divididas de la siguiente manera: 22 unidades pertenecen al Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), 5 al Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México (DIFEM); 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), las cuales imparten consultas generales, odontología, servicios de urgencias, ginecología y medicina preventiva; y 1 al Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios; la cual atiende a las y los servidores públicos que laboran para los gobiernos municipal y estatal.

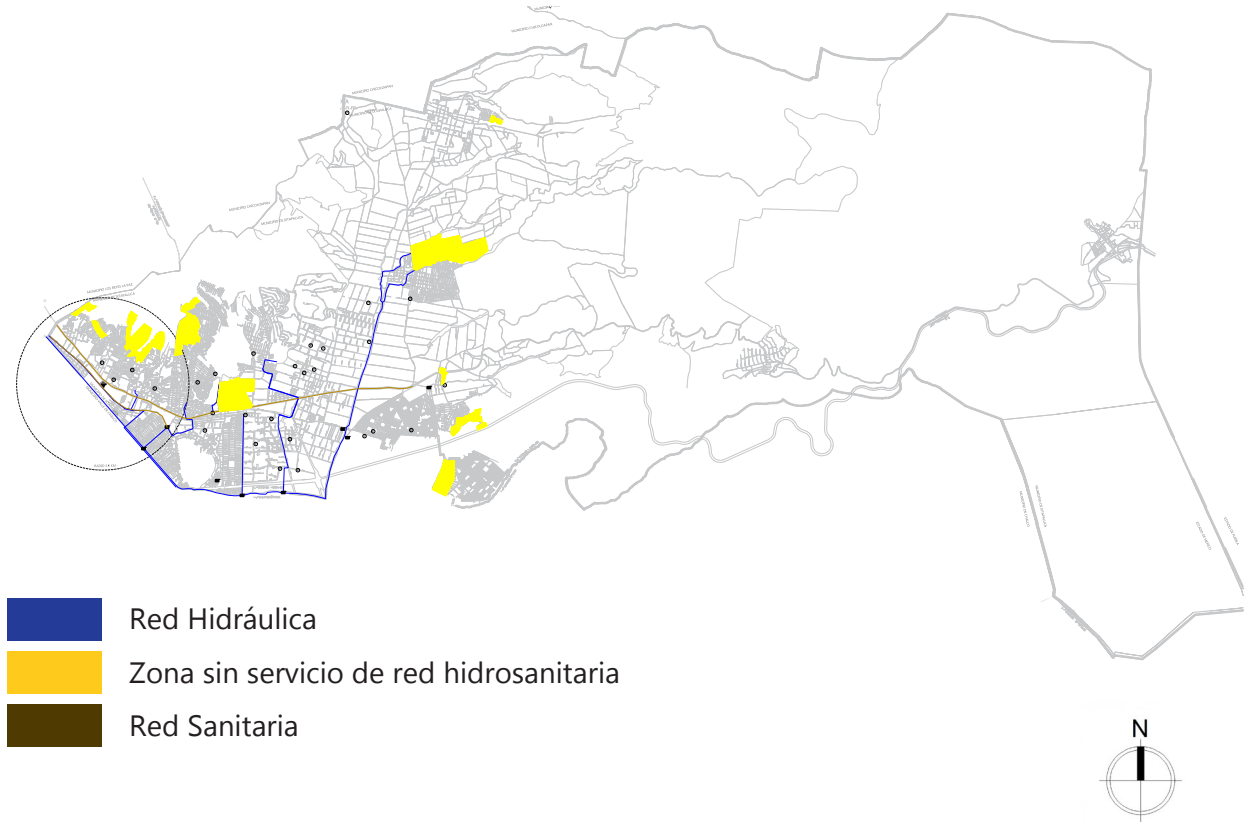
Dentro del territorio del Municipio de Ixtapaluca, se encuentran 16 Centros de Salud, los cuales cuentan con servicios de consulta médica general, medicina preventiva.

ASISTENCIA SOCIAL

Se brinda atención a la población más vulnerable del Municipio, a través de acciones tendientes a mejorar la calidad de vida de sus integrantes en las esferas personales, de pareja y grupo familiar; por lo que también, el sistema municipal de atención médica está conformado por la infraestructura del Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia de Ixtapaluca (SMDIF).

INEGI - Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Clave geoestadística 15039 del año 2009.

3.4. INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA



En el desarrollo de las localidades urbanas, sus servicios en general se inician con un precario abastecimiento de agua potable y van satisfaciendo sus necesidades con base en obras escalonadas en bien de su economía. Como consecuencia se presenta el problema del desalojo de las aguas servidas o aguas residuales.

Se requiere así la construcción de un sistema de alcantarillado sanitario para conducir las aguas residuales que produce una población, incluyendo el comercio, los servicios y a la industria a su destino final.

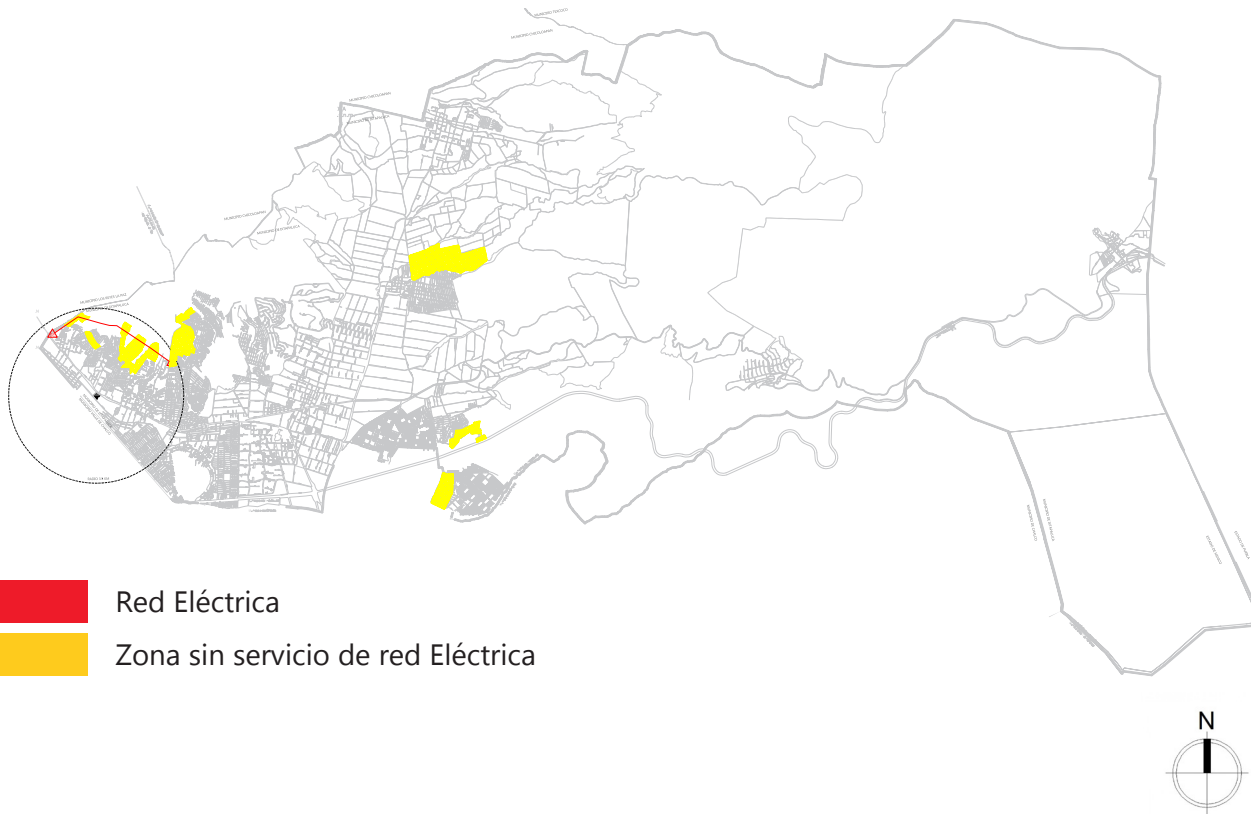
Un sistema de alcantarillado sanitario está integrado por todos o algunos de los siguientes elementos: atarjeas, colectores, interceptores, emisores, plantas de tratamiento, estaciones de bombeo, descarga final y obras accesorias.

El destino final de las aguas servidas podrá ser, previo tratamiento, desde un cuerpo receptor hasta el reúso o la recarga de acuíferos, dependiendo del tratamiento que se realice y de las condiciones particulares de la zona de estudio.

INEGI - Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos , Clave geoestadística 15039 del año 2009.

Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento , SEMARNAT, Comisión Nacional del Agua.

3.5. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

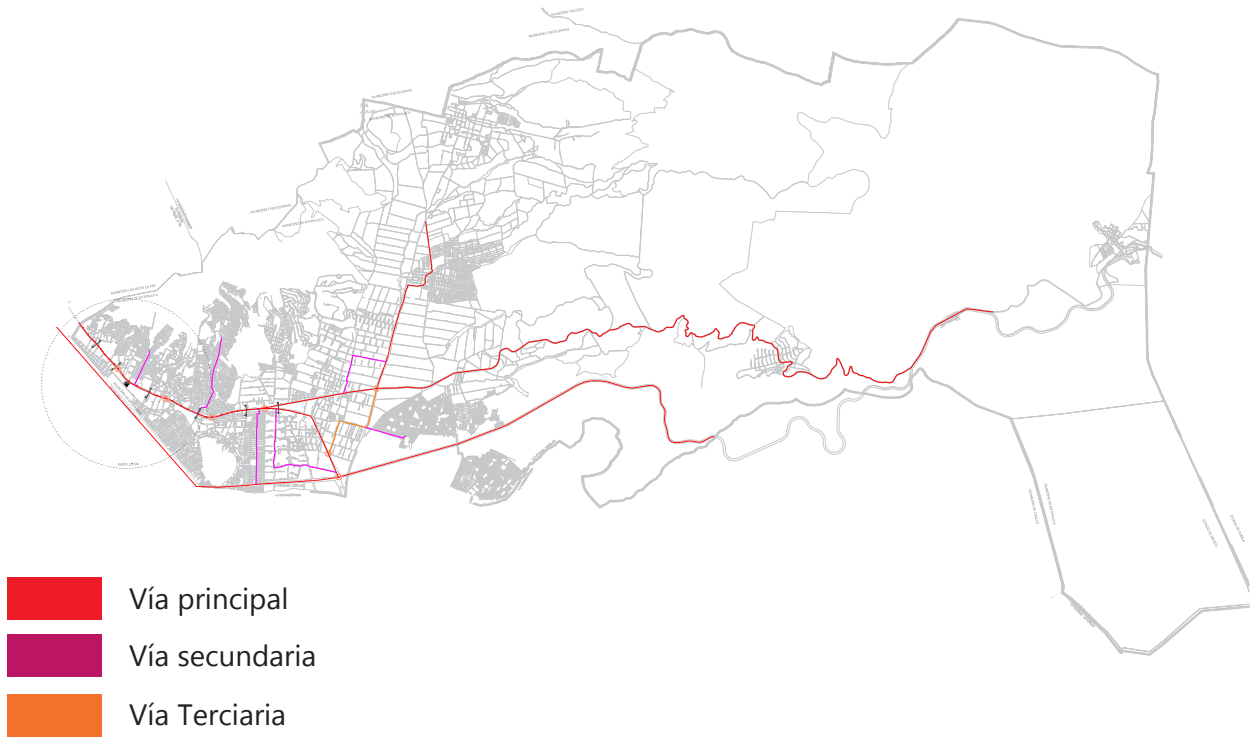


La energía eléctrica es un insumo primario para la realización de las actividades productivas, de transformación y servicios en el país. El suministro eficiente de energía eléctrica a un costo accesible promueve la competitividad y la capacidad de las empresas e industria para ofrecer más y mejores productos y servicios en el mercado, lo que tiene un impacto directo en el crecimiento económico.

Garantizar el abasto de electricidad de forma continua y segura, permite el acceso a bienes y servicios básicos, como la alimentación, salud y educación, lo cual incide directamente en el bienestar y calidad de vida de la población, desafortunadamente en el Municipio se tienen zonas, donde no se tienen servicios, de agua, drenaje y electricidad.

INEGI - Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Clave geoestadística 15039 del año 2009.

3.6. VIALIDAD



El Municipio se ubica en la salida del Valle de México hacia la zona central de México y del Sureste del país en general.

Por lo que el territorio municipal da paso a 3 carreteras federales de primer orden:

- México-Puebla de Cuota 34.90 km
- México-Puebla Libre con 39.92 km
- México Cuautla libre con 3.80 km

Estas vialidades enlazan a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México con las regiones oriente y sur del país, ha favorecido del crecimiento urbano de este municipio, principalmente para los sectores de escasos recursos, su eficiencia por tanto es importante para el desarrollo de las actividades sociales, culturales y económicas del país.

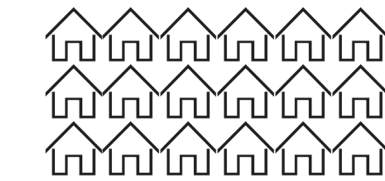
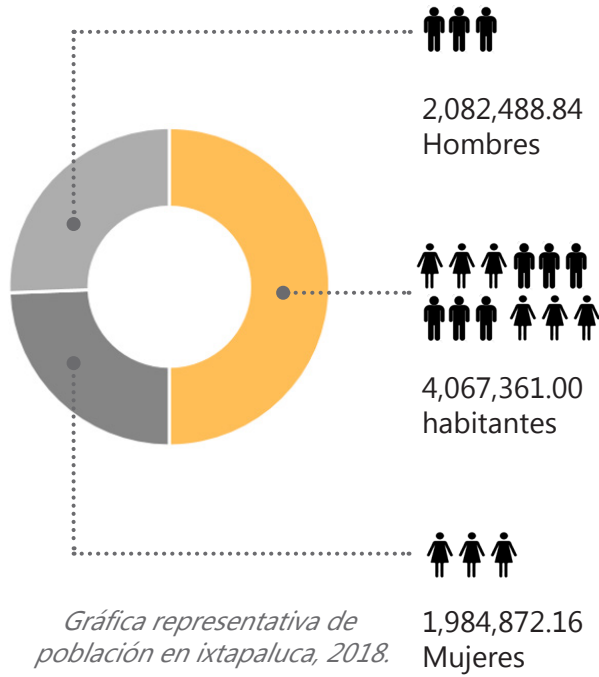
Los desplazamiento cotidianos de la población gravitan en torno a los puntos de transferencia de transporte , principalmente en el centro urbano de Ixtapaluca y a lo largo de la Av. Cuauhtemoc en el entronque con la Carretera Federal, asi como a la altura de los antiguos poblados de Tlapacoya, Ayotla y Tlapizahuac, encaminándose los flujos hacia la estación de la carretera Los Reyes Texcoco. El transporte privado fluye principalmente hacia la Autopista México Puebla con destino a la Av. Ignacio Zaragoza.

Una de las problemáticas de la Carretera Federal México-Puebla, es la conjunción de tránsito proveniente de la zona oriente del municipio, con el tránsito de localidades colindantes a este cruce, al mismo tiempo que el tránsito por el estacionamiento de vehículos en la vía pública y por el ascenso y descenso de personas por el transporte público.

INEGI - Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos , Clave geoestadística 15039 del año 2009.

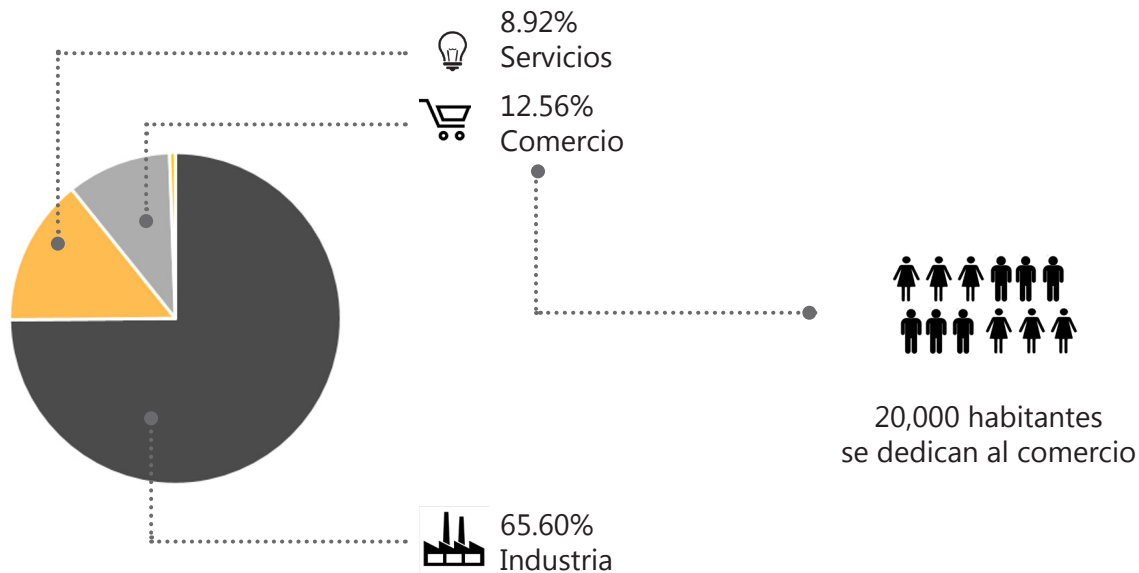
3.5. DEMOGRAFÍA

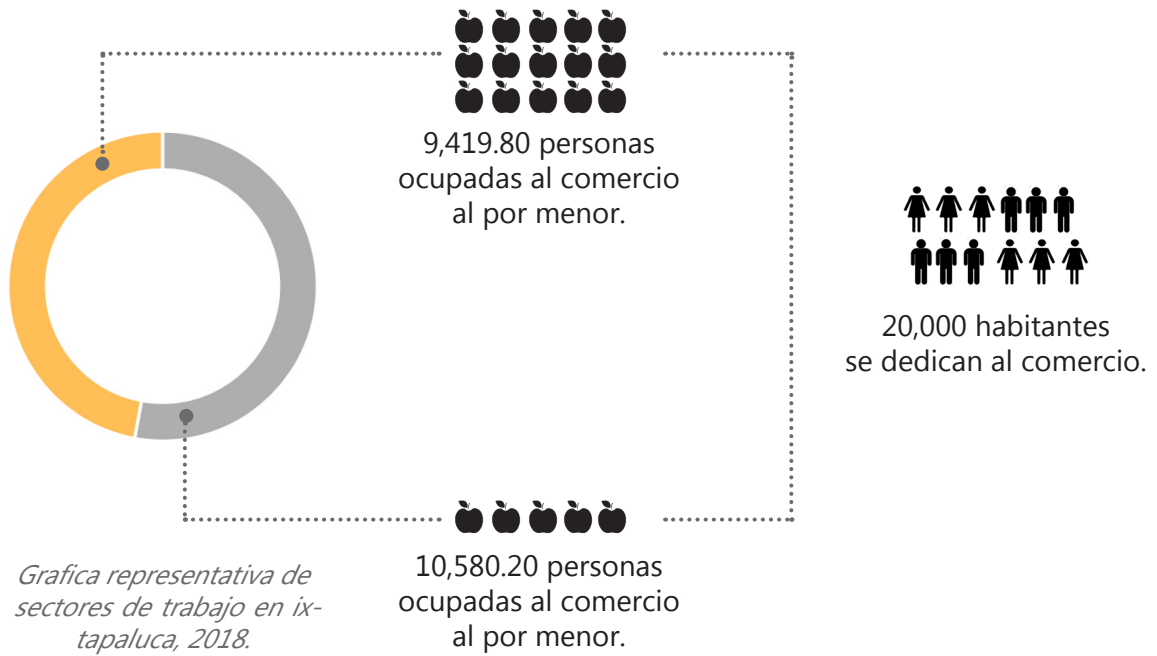
CRECIMIENTO POBLACIONAL



Representación de vivienda en Ixtapaluca.

50,000 viviendas ,en la ultima década.





La mayoría de la población económicamente activa en el municipio se encuentra laborando en el sector terciario o de comercio y servicios que ha tenido un auge predominante de establecimientos y empleos generados como consecuencia de la evolucionan de las actividades independientes que se ha convertido a una alternativa al desempleo.

EL SITO

04



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL TERRENO

Ubicación del predio - Carretera Federal México - Puebla, Colonia Ayotla, Municipio Ixtapaluca, Estado de México, C.P 56560



Imagen 11.

Superficie del predio - 21,580.36 m².

Medidas de linderos. - Noreste - 149.49 m con colindancia con Carretera Federal México-Puebla.
Noroeste - 150.55 m
Suroeste - 160.39 m con colindancia a Av. Prolongación Agricultores.
Sureste - 161.23 m

Avenidas colindantes. - Carretera México-Puebla Federal
Prolongación Agricultores.

Imagen 11. Fotografía aérea del predio, Google Earth 2019.

4.2. USO DE SUELO ACTUAL.

El tianguis lleva aproximadamente 5 años en el terreno donde originalmente se tenía una fábrica de papel la cual fue demolida, y hoy en día el predio actualmente (año 2019) tiene el uso de un tianguis informal llamado "Central de Abasto, Ixtapaluca", sobre la Carretera Federal México-Puebla.

Durante estos años los comerciantes del tianguis han ido acondicionando el predio para poder tener la infraestructura básica dentro de sus puestos; y en algunos casos locales, ya que comerciantes han ido construyendo sobre todo en el área de fríos (carne, pescado, pollo).

A continuación se muestra una tabla donde se realizó un conteo de número de puestos dependiendo del giro comercial que tengan:

COMERCIO	No. DE PUESTOS
FRUTA	21
VERDURA	32
TORTILLAS	2
PAN	1
CARNE ROJA	4
MARISCOS	1
SEMILLAS	2
ABARROTÉS	6
COMIDA	11
POLLO	5
ESTÉTICA	1
LÁCTEOS (CREMA, - QUESO)	4
ROPA	4
PAPAS	8
FLORES	3
CHICHARRÓN	3
PLÁSTICO	3
TOTAL	111

Se realizó un recorrido alrededor del tianguis para poder visualizar las necesidades de los comerciantes y de los clientes los cuales fueron los siguientes:

- Sanitarios
- Luz
- Agua
- Drenaje
- Locales habitables
- Piso firme
- Área de carga y descarga
- Bodegas
- Seguridad
- Área de comida / área de comensales
- Zona de basura
- Accesibilidad

4.2.1. FOTOGRAFÍAS ACTUALES DEL PREDIO

1



2





3



4

5



6





7



8

4.3. TIPO DE SUELO.

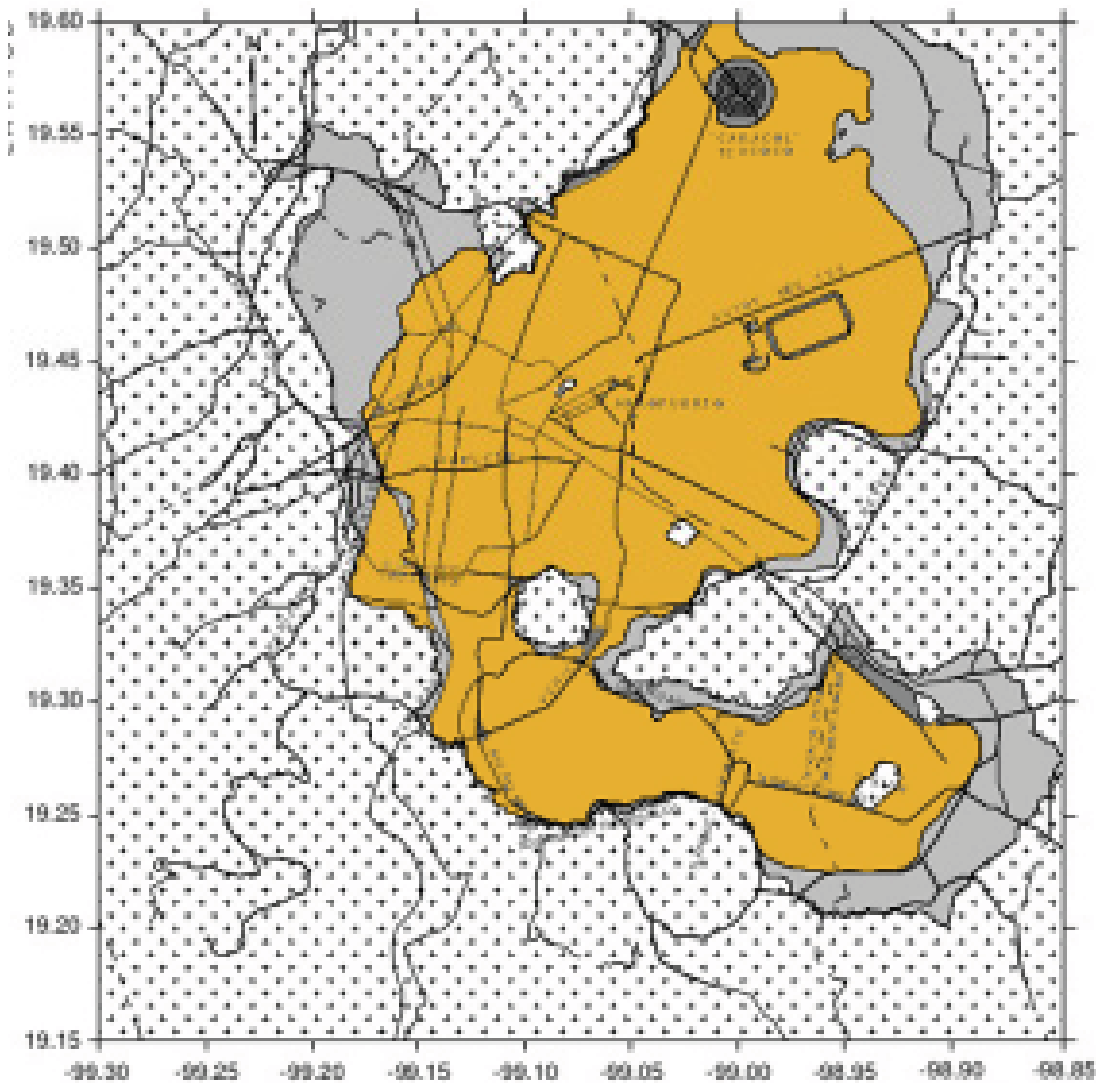


Imagen 12.

ZONA 1. LOMAS - Formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelo para explotar minas de arena.

Imagen 12. Mapa de zonificación Geotécnica de la Ciudad de México, RCDF 2019.

4.4. LARGUILLOS



Larguillo 1. La vista es del lado Noreste del predio, sobre la Avenida Carretera Federal México-Puebla, el acceso principal al proyecto sería sobre esta avenida. Fuera de predio sobre la Avenida se tienen locales de comercio, como son talleres mecánicos, venta de chatarra, se pretende re-ubicar los locales en una zona comercial donde cuenten con los servicios básicos.



Larguillo 2. La vista es del lado Noreste la acera frente del predio, sobre la Avenida Carretera Federal México-Puebla, se encuentra una Aurrera que colinda con una secundaria.



Larguillo 3. La vista es del lado Suroeste del predio sobre la misma acera, en la Avenida Prolongación Agricultores se encuentran los accesos a las bodegas colindantes al predio.



Larguillo 4. La vista es del lado Suroeste del predio sobre la misma acera, en la Avenida Prolongación Agricultores cuenta con vistas hacia pastizal ya que se encuentra en zona federal.



4.5 VIALIDAD

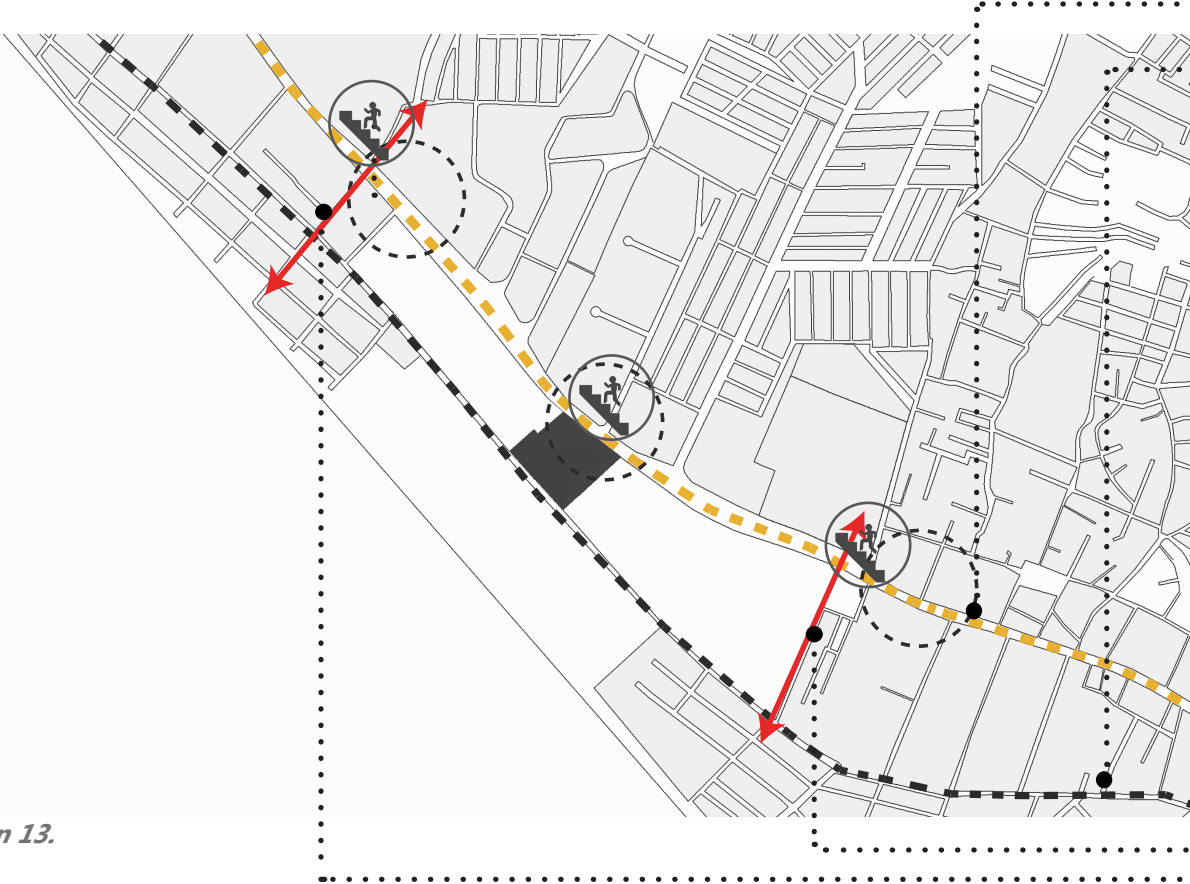


Imagen 13.



Imagen 14.

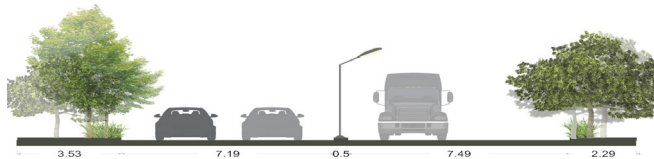
- Carretera Federal México Puebla
- Avenida Prolongación de Agricultores
- Calle Cobre- Zafiro
- Calle 10 de Abril

Servicio de combi y micro-buses Rutas 28, 36, 50, 98 y 99 que enlazan desde los nuevos fraccionamientos del oriente del Municipio hasta las estaciones del Metro en La Paz, Santa Marta y Aeropuerto, prestando el servicio son aproximadamente 6,000 unidades.



- Ayotla- Metro Santa Martha
- Metro Aeropuerto- Ixtapaluca
- Ruta 347- Boulevard Puerto Aéreo

Sitios Unidos Hidalgo que presta el servicio con 650 unidades.



1. CUAUHTEMOC- ZARAGOZA (TLALPIZAHUAC)



2. CUAUHTEMOC- TURQUESA (FRACC. EL CARMEN)



3. CUAUHTEMOC- VICENTE GUERRERO



4. CUAUHTEMOC- MIGUEL HIDALGO



5. CUAUHTEMOC - ALVARO OBREGÓN

Imagen 13. Plano representativo de vialidades en Carretera Federal México-Puebla .

Imagen 14. Plano representativo de cortes viales en Carretera Federal México-Puebla .

Información sobre Ixtapaluca, obtenida de "Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca, Estado de México.

4.6. EQUIPAMIENTO



Imagen 15.



-  Sector deporte.
-  Sector educación.
-  Sector comercio.

SECTOR DEPORTE.



El equipamiento para el deporte y la recreación es fundamental para el desarrollo físico de la población del Municipio, cumple funciones de apoyo a la salud y la recreación misma, así como a la comunicación y organización de las comunidades.

A la redonda del predio se tienen Polivalente deportivos, con espacios recreativos para la comunidad, ninguno de ellos afecta la vialidad o flujo peatonal.

SECTOR COMERCIO.



Comprende el conjunto de acciones orientadas al desarrollo de actividades tendientes a impulsar la modernización operativa y de infraestructura de abasto y comercio; así como brindar capacitación y asesoría para la consolidación de mercados públicos.

A la redonda del predio se tienen el sector de comercio la cual no afecta la vialidad o flujo peatonal en nuestro predio.

SECTOR EDUCACIÓN.



Conocer los niveles de educación en Ixtapaluca, son uno de los factores que más influye en el avance y progreso de las personas y la sociedad ixtapaluquense. Durante las últimas décadas, se distinguen importantes avances en educación; mayor conciencia sobre la importancia de la primera infancia; mayor cobertura a nivel preescolar y tipo de media superior y superior; así como igualdad de oportunidades; mejoras en la educación para el empleo, capacitación del personal docente e infraestructura escolar entre otros. Cerca del predio se tienen centros escolares, de nivel básico.

Imagen 15. Plano representativo de equipamiento en Ixtapaluca.

Información sobre Ixtapaluca, obtenida de "Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca, Estado de México.

4.7. VIVIENDA

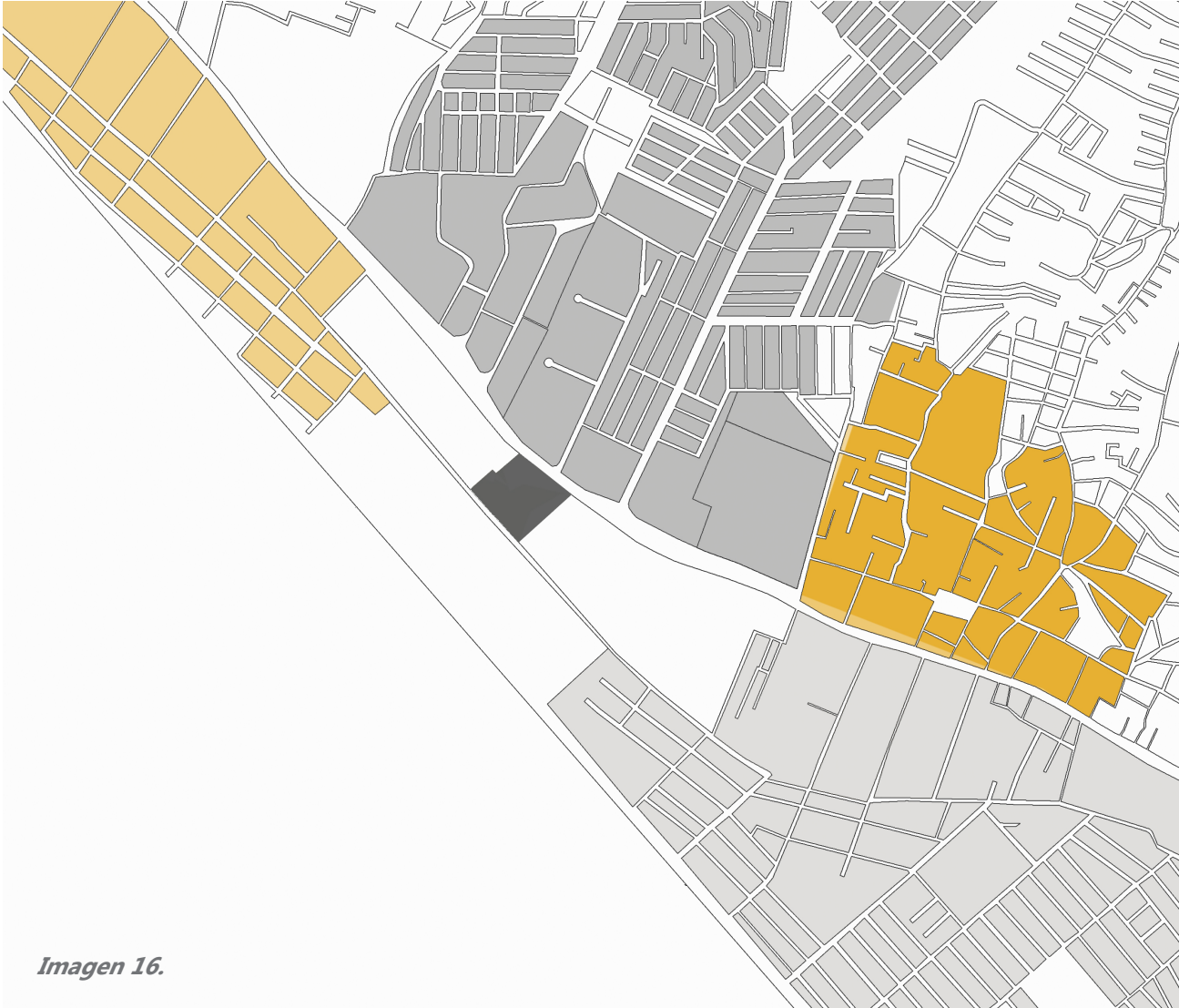


Imagen 16.



- Geovillas de Ayotla
- El Calvario
- Colonia Ayotla.
- Colonia Tlapizahuac.



GEOVILLAS DE AYOTLA LOCALIDAD URBANA.

Es una unidad habitacional de casas tipo, que cuentan con todos los servicios básicos, como luz,, drenaje, agua, teléfono, vialidades pavimentadas, en ella alberca cerca de 20,000 habitantes.

La vivienda dentro de este conjunto cuenta con una planta baja y primer nivel, esta conformado por cerradas, que dan a una calle principal, están construidas de tabicon con acabados de yeso y piso de loseta vinilica.



TLAPIZAHUAC LOCALIDAD URBANA.

Es una colonia donde se tiene vivienda de auto construccion, se tienen 2 vialidad importantes a esta colonia: Carretera Federal México Puebla y Autopista México Puebla, por lo que los habitantes de esta colonia transitan frente al predio.

Los materiales de la vivienda son de tabicon, gris sin acabados o con yeso, cuenta con comercio en planta baja, máximo se tienen 4 niveles.



AYOTLA LOCALIDAD URBANA.

Es una colonia donde se tiene vivienda de auto construccion, con aproximadamente 30 mil habitantes.

La vivienda en la colonia es de autoconstruccion, máximo con 4 niveles y comercio en planta baja.



EL CALVARIO LOCALIDAD URBANA.

Es una colonia donde se tiene vivienda de autoconstruccion, con aproximadamente 15 mil habitantes.

La vivienda en la colonia es de construcción, máximo con 4 niveles y comercio en planta baja.

Imagen 16. Plano representativo de vivienda en Ixtapaluca.

Información sobre Ixtapaluca, obtenida de "Modificación al Plan de Desarrollo Urbano de Ixtapaluca, Estado de México.

4.8. MERCADOS EN IXTAPALUCA



Imagen 17.



MERCADOS EN IXTAPALUCA.

En los últimos tiempos en Ixtapaluca, aun manteniendo una pequeña cuota de mercado, los mercados tradicionales están siendo desplazados por fórmulas comerciales más modernas, como los supermercados o las cadenas comerciales. Los principales inconvenientes que se les atribuye son:

- Precios más caros que en los nuevos formatos.
- Horario comercial restringido.
- Envejecimiento de las instalaciones.

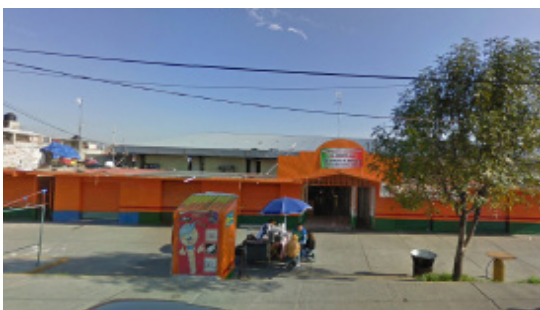
En Ixtapaluca se tiene mercados alrededor de todo el municipio.

1. Mercado 16 de Agosto, 123 locales.
2. Mercado 20 de Enero, 137 locales.
3. Mercado Arboladas. 51 locales.
4. Mercado Armando Corona, 23 locales
5. Mercado Evolución, 279 locales.
6. Mercado Geovillas de Jesús María, 31 locales.
7. Mercado Geovillas de Ayotla, 12 locales
8. Mercado Leonardo Rodríguez, 314 locales
9. Mercado San José de la Palma, 19 locales.
10. Locales Torre Amarilla, 18 locales
11. Locales Torre Lila, 46 locales.
12. Locales Torre Naranja, 82 locales.
13. Locales Torre Rosa, 55 locales.

Según el Desarrollo Municipal del año 2018 en su indicador de cobertura en el servicio de mercados públicos donde se encuentran 5 mercados por cada 10,000 habitantes.

Imagen 17. Fotografía aérea del Municipio de Ixtapaluca; Google Earth., 2019

Dirección de Desarrollo Económico, 2019.



Fotografías tomadas de Google Maps

MERCADO 15 DE AGOSTO.

Tiene una planta ortogonal que se encuentra ubicado sobre una avenida principal dentro de un conjunto habitacional. El mercado tiene materiales como cubierta de lamina en arco, estructura metálica y muros de tabique gris sin acabados, la iluminación y ventilación es por medio de separación entre el muro y la cubierta, al frente cuenta con un estacionamiento. El mercado es parte de un conjunto recreativo hecho recientemente por Municipio.

MERCADO EVOLUCIÓN.

Tiene una planta ortogonal compuesto por diferentes cuerpos, que han sido construidos en varias etapas durante los gobiernos del municipio, se encuentra en un punto conflictivo debido a la gran afluencia peatonal y vehicular.

El mercado tiene una fachada color naranja, el volumen principal tiene una cubierta plana de lamina y los demás cuerpos tienen cubiertas curvas de lamina.

MERCADO SAN BUENAVENTURA.

Cuenta con 1 cuerpo para el mercado el cual tiene diferentes sectores de venta dentro del mismo, tiene un estacionamiento al frente y al costado, tiene una cubierta a 2 aguas de lamina y una fachada color naranja, se encuentra ubicado dentro de un conjunto habitacional por lo que la demanda es alta. Los Domingo sobre la avenida en la que se encuentra el mercasos se pone un tianguis.

4.9. NORMATIVIDAD APLICABLE.

SEDUVI



La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) es la dependencia encargada de diseñar, coordinar y aplicar la política urbana de la Ciudad de México. La planeación urbana de la Ciudad incluye orientación de su crecimiento, recuperación de espacios públicos, re-activación de zonas en desuso, protección y conservación del paisaje urbano y promoción de la construcción de vivienda social autosustentable.

Con el cumplimiento de esas tareas se logra el desarrollo competitivo de la Ciudad y se incide en la calidad de vida de los habitantes, al fomentar proyectos con un impacto positivo. Entre los ejes que guían el quehacer de la Secretaría está el mejoramiento de la movilidad, crecimiento autosustentable -que no se extienda a las áreas de conservación, aprovechamiento al máximo del suelo urbano, productividad, equidad y acceso universal.

CFE.



Comisión Federal de Electricidad, es la entidad reconocida por su vanguardia tecnológica, y aplicación de criterios de desarrollo sustentable y responsabilidad con el medio ambiente, la CFE busca reducir las emisiones de CO₂, salvaguardar la biodiversidad, hacer un uso adecuado de los residuos, así como el uso racional de los recursos naturales.

En materia de cambio climático, la CFE da cumplimiento a las obligaciones derivadas de Acuerdos Internacionales y la legislación local, ante las autoridades e instancias nacionales e internacionales. Entre los acuerdos destacan:

CONAGUA.



Comisión Nacional de Agua organismo administrativo des-concentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, creado en 1989, cuya responsabilidad es administrar, regular, controlar y proteger las aguas nacionales en México.

SEDESOL.



Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal de la república mexicana encargada de ofrecer programas de apoyo a la sociedad en general.

También en la Ley General de Desarrollo Social la entidad deberá ser la encargada de regular el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) según el acuerdo del Ramo 33 de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) que contiene el presupuesto designado para distribuir entre los estados y municipios del país para solucionar y atender diferentes necesidades: salud, educación, infraestructura educativa, programas alimenticios, programas sociales e infraestructura básica general.

SEDATU.

Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

Tenemos el propósito de planificar, coordinar, administrar, generar y ejecutar las políticas públicas de ordenamiento territorial, asegurar una vivienda digna, un desarrollo urbano y rural así como otorgar certeza jurídica a los núcleos agrarios; buscando mejorar la calidad de la vida de los Mexicanos, prevenir los asentamientos en zonas de riesgo y coadyuvar en caso de fenómenos naturales para la atención inmediata.



SOCIEDAD MEXICANA DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL A.C. (SMIE)

La Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural es una Asociación Civil de carácter exclusivamente científico y técnico, que tiene como objetivo fundamental promover y difundir los conocimientos sobre la ingeniería estructural. Agrupa a ingenieros, diseñadores, profesores, investigadores y a todos aquellos profesionales relacionados con esta rama de la ingeniería.



RCDF.

Las disposiciones del Reglamento y sus Normas Técnicas Complementarias, son de orden público e interés social.

Las obras de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición así como el uso de la edificaciones y los usos, destinos y reservas de los predios del territorio del Distrito Federal, deben sujetarse a las disposiciones de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento.



Para SEDESOL un " Mercado Publico es un elemento del equipamiento comercial, estructurado con base en la organización de pequeños comerciantes que proporcionan al consumidor final el abastecimiento al menudeo de productos alimenticios de uso personal y artículos para el hogar.

El mercado publico debe ubicarse en zonas de uso habitacional previniendo el mínimo de interferencia a las viviendas colindantes o próximas a este, cuanta con locales agrupados de acuerdo a la compatibilidad de sus giros de comercio.

Su ubicación se recomienda en localidades mayores de 5,000 habitantes definiendo para ellos 3 alternativas de mercados públicos que pueden adaptarse como prototipos para ser aplicados donde se requieran, estos son módulos de 120,90 y 60 locales."

Por lo anterior , nuestro predio se encuentra localizado entre zona habitacional, para el aprovechamiento total de la venta de productos.

La normatividad aplicada de la dependencia de SEDESOL sera del Sitema Normativo del Equipamiento Urbano Tomo III. Comercio y Abasto, se tomo el apartado de Mercado Publico - Tipo. INTERMEDIO. Debera cumplir con las carcateristicas de los siguientes recuadros para cumplir con las condiciones basicas del tipo de mercado que sera realizado.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO
SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI) ELEMENTO: Mercado Público
1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■ (1)
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (2)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE (2)						
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	750 METROS					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100%)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	LOCAL O PUESTO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	121 HABITANTES POR LOCAL O PUESTO					
	TURNOS DE OPERACION (10 a 12 horas)	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	121	121	121	121	121	121
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	18 (m2 contruidos por cada local o puesto)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	30 (m2 de terreno por cada local o puesto)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	0.2 CAJONES POR CADA LOCAL O PUESTO (1 cajón por cada 5 locales o puestos)					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (locales o puestos)	4,132 A (+	826	413	83 A 413	41 A 83	21 A 41
	(3)		A 4,132	A 826			
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: local o puesto)	120	120	90	90	60	30
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (4)	34 A (+	7 A 34	5 A 9	1 A 5	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	14.520	14.520	10.890	10.890	7.260	3.630

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO
SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL
 (1) Condicionado a la existencia de comerciantes al menudeo interesados en ocupar las instalaciones (locales o puestos).
 (2) El Mercado Público se considera como elemento de servicio local, por lo que no se indican localidades dependientes y radio de servicio regional; sin embargo, puede proporcionar servicio a las localidades periféricas dentro del área de influencia inmediata.
 (3) La cantidad de locales o puestos de un mercado puede variar de acuerdo con la existencia de comerciantes al menudeo dispuestos a ocupar las instalaciones.
 (4) La cantidad de mercados puede variar en función de las necesidades comerciales de cada localidad.

Tabla de Tomo III. Comercio y Abasto, SEDESOL.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO
SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI) ELEMENTO: Mercado Público
2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	●	●	●	●	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●		
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	■	■	■	■	■	
	CENTRO DE BARRIO	●	●	●	●		
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	▲	▲	▲	▲	●	●
	CORREDOR URBANO	▲	▲	▲	●	●	
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲		
	CALLE LOCAL	■	■	■	■	■	■
	CALLE PRINCIPAL	●	●	●		●	●
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●		
	AV. PRINCIPAL	▲	▲	▲	▲		
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲

OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE
SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

Tabla de Tomo III. Comercio y Abasto, SEDESOL.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Comercio (SECOFI)

ELEMENTO: Mercado Público

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:local o puesto)	120	120	90	90	60	30
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	2.160	2.160	1.620	1.620	1.080	540
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	3.600	3.600	2.700	2.700	1.800	900
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 3					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	50	50	40	40	35	35
	NUMERO DE FRENTES RECOMENDABLES	3 A 4	3 A 4	2 A 3	2 A 3	2 A 3	2 A 3
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% AL 8% (positiva)					
	POSICION EN MANZANA	MANZANA COMPLETA		CABECERA O MEDIA MANZANA		CABECERA, ESQUINA O MEDIA MANZANA	
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	●
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	●
	TELEFONO	●	●	●	●	●	●
	PAVIMENTACION	●	●	●	●	●	●
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
 SECOFI= SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

La normatividad del proyecto se basara en las normas técnicas complementarias de construcción :

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

En estas Normas se incluyen disposiciones para diseño y construcción de estructuras de acero para edificios urbanos y fabriles.

Para puentes, tanques, torres para antenas, estructuras industriales no convencionales, y otras estructuras especiales, o de características poco comunes, pueden necesitarse reglas o recomendaciones adicionales.



DISEÑO POR VIENTO

Deberán revisarse la seguridad de la estructura principal ante el efecto de las fuerzas que se generan por las presiones (empujes o succiones) producidas por el viento sobre las superficies de la construcción expuestas al mismo y que son transmitidas al sistema estructural. La revisión deberá considerar la acción estática del viento y la dinámica cuando la estructura sea sensible a estos efectos.



DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

En estas Normas se presentan disposiciones para diseñar estructuras de concreto, incluido el concreto simple y el reforzado (ordinario y presforzado). Se dan requisitos complementarios para concreto ligero y concreto de alta resistencia



DISEÑO POR SISMO.

Las estructuras se analizarán bajo la acción de dos componentes horizontales ortogonales no simultáneos del movimiento del terreno. Las deformaciones y fuerzas internas que resulten se combinarán entre sí como lo especifican estas Normas, y se combinarán con los efectos de fuerzas gravitacionales y de las otras acciones que correspondan, según los criterios que establecen las Normas Técnicas Complementarias sobre Criterios y Acciones para el Diseño Estructural de las Edificaciones.



DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES

Las presentes Normas no son un manual de diseño y por tanto no son exhaustivas. Sólo tienen por objeto fijar criterios y métodos de diseño y construcción de cimentaciones que permitan cumplir los requisitos mínimos definidos en el Capítulo VIII del Título Sexto del Reglamento. Los aspectos no cubiertos por ellas quedan a criterio del Director Responsable de Obra y, en su caso, del Corresponsal en Seguridad Estructural y serán de su responsabilidad.



DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERÍA

Estas Normas contienen requisitos mínimos para el análisis, diseño y construcción de estructuras de mampostería.



ANALOGOS

05



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

5.1 GUARDERÍA EN FRANCIA.

AÑO: 2015

ARQUITECTO: Dominique Coilon

TIPO DE INMUEBLE : Guardería

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: 763.00 m²

UBICACIÓN: Francia

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El principio del plan estrictamente rectangular es una disposición de coronas sucesivas que contienen los elementos del proyecto. Estas capas dan profundidad a la totalidad del proyecto. El corazón del edificio está formado por un espacio central que emerge de doble altura y juega con la luz natural, como un calidoscopio.

Las múltiples transparencias instalados entre las diferentes capas proporcionan una indicación de la profundidad del edificio. Hay abundante luz natural en todo, capturado por las claraboyas que emergen del volumen total.

REFERENCIAS.

- Centralizar el área de esparcimiento para los niños
- Análisis de plantas arquitectónicas para realización de programa arquitectónico
- Áreas libres para áreas de juego para los niños
- Espacios diseñados para la funcionalidad con niños.

Imagen 18. Fotografía del exterior de la guardería, recuperado de Archdaily.

Imagen 19. Fotografía del exterior del predio, se observa niño jugando; recuperado de Archdaily.

Imagen 20. Fotografía del comedor para niños, recuperado de Archdaily.

Imagen 21. Fotografía del interior, área de recreación; recuperado de Archdaily.

Guardería en Buhl / Dominique Coulon & associés" [Nursery in Buhl / Dominique Coulon & associés] 14 jun 2016. ArchDaily México. Accedido el 18 Dic 2019. <<https://www.archdaily.mx/789451/nursery-in-buhl-dominique-coulon-and-associes>> ISSN 0719-891



Imagen 18.



Imagen 19



Imagen 20

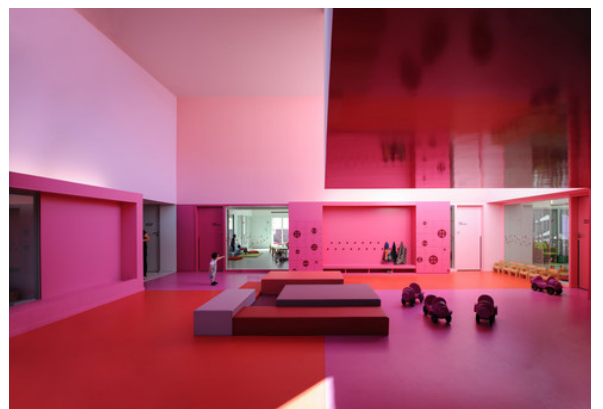


Imagen 21

5.2. GREEN CLOUD.

AÑO: 2018

ARQUITECTO: Zhubo design

TIPO DE INMUEBLE : Vivienda

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: 90 m²

UBICACIÓN: China

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto esta basado en un espacio verde en medio de la ciudad a los residentes, creando espacios de esparcimiento . Uno de los propósitos del proyecto es el aprovechamiento pluvial y mantener el interior fresco.

La vegetación colocada es la adecuada según las condiciones climatológicas en China

REFERENCIAS:

Las áreas verdes dentro y fuera del proyecto a realizar.

Espacios de esparcimiento.

Aprovechamiento de agua pluvial.

Imagen 22. Fotografía del exterior de la terraza, recuperado de Archdaily.

Imagen 23. Fotografía del exterior de la terraza, recuperado de Archdaily.

Imagen 24. Fotografía del exterior de la terraza, recuperado de Archdaily.

Imagen 25. Fotografía del exterior de la terraza, recuperado de Archdaily.

Green Cloud (Noviembre, 2018) / <https://www.archdaily.com/902375/green-cloud-zhubo-aa0>



Imagen 22.

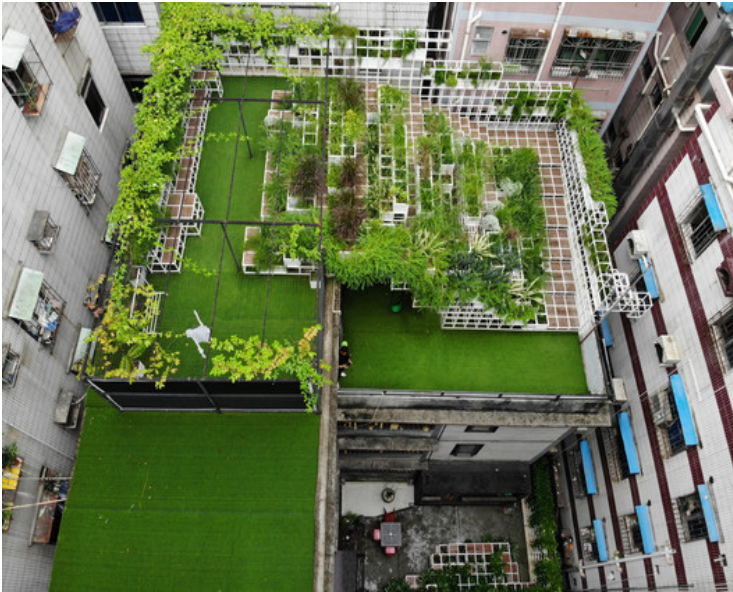


Imagen 23.



Imagen 24.



Imagen 25.

5.3. REGENERACIÓN DE NAVE MENOR DEL MERCADO DE LA MERCED.

DESPACHO : Gaeta Springall Arquitectos

SUPERFICIE : 12500.0 m²

AÑO : 2014

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

La propuesta apunta a la revalorización espacial y formal, enfatizando los valores arquitectónicos esenciales del proyecto original.

El proyecto original de 1957 está actualmente totalmente rebasado en funcionamiento y por supuesto no cuenta con los pertinentes criterios de sustentabilidad; en este sentido, se elaboran una serie de acciones en términos de accesibilidad, recolección, uso y mantenimiento de agua, criterios de clasificación y recolección de basura y la captación de energía foto-voltáica; todas iniciativas que intentarán poner al edificio de la Nave Menor a la altura de los mejores mercados del mundo.

Se diseña además un nuevo módulo del local tipo que ya tiene incorporado un segundo nivel a efectos de depósito; este nuevo local duplica el área útil del módulo existente y a su vez, homologa una situación que ya comenzaba a darse por parte de muchos locatarios.

REFERENTES:

- Locales con segundo nivel
- Espacio público
- Rescate del mercado como valor arquitectónico

Imagen 26. Render de propuesta a regeneración del Mercado la Merced; <https://www.archdaily.mx/mx/765327/nave-menor-la-merced-gaeta-springall-arquitectos>.

Imagen 27. Corte Transversal de propuesta a regeneración del Mercado la Merced, <https://www.archdaily.mx/mx/765327/nave-menor-la-merced-gaeta-springall-arquitectos>.

Imagen 28. Maqueta de local tipo, <https://www.archdaily.mx/mx/765327/nave-menor-la-merced-gaeta-springall-arquitectos>.



Imagen 26.

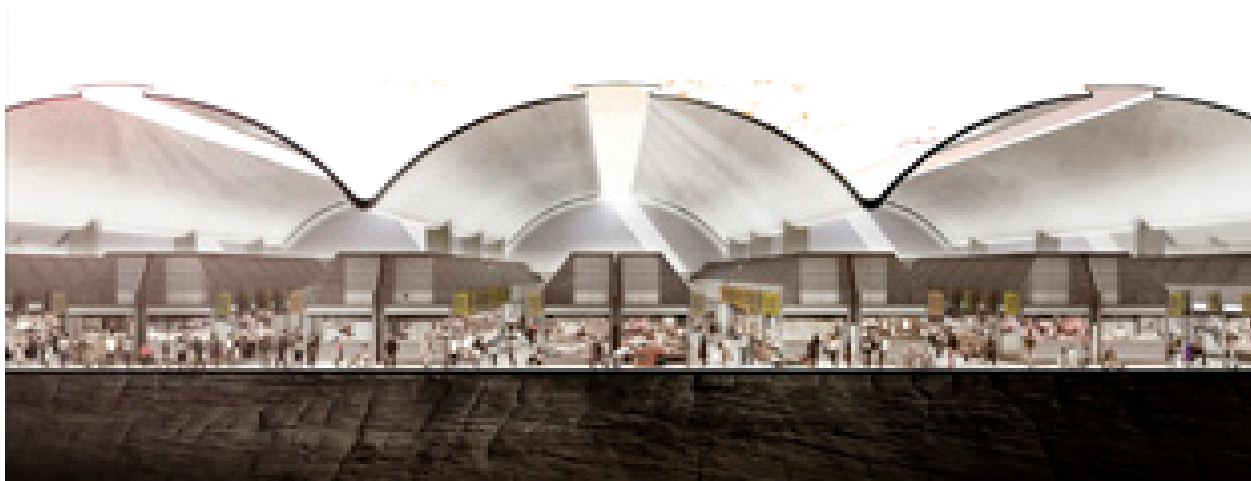


Imagen 27.

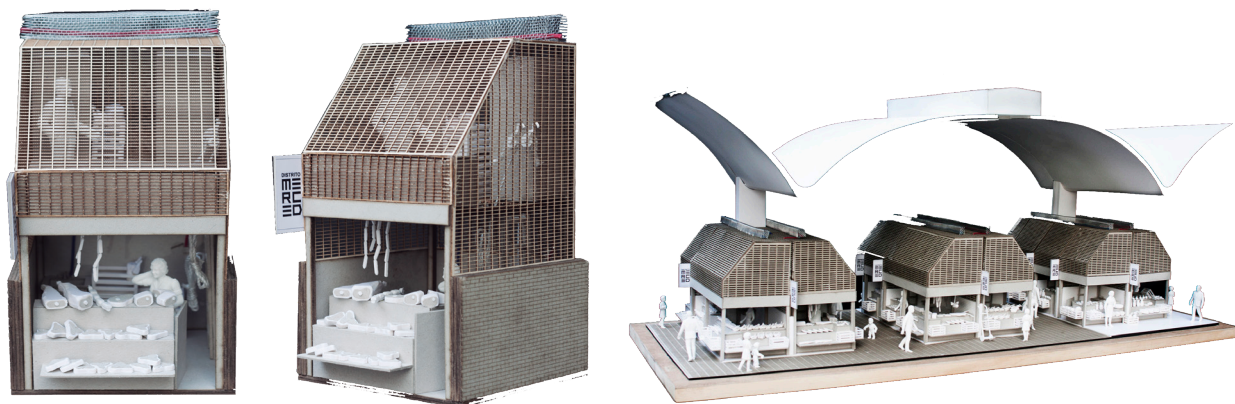


Imagen 28.

5.4. REMODELACION DEL MERCADO NINOT.

DESPACHO : Mateo Arquitectura.

SUPERFICIE : 6,184.00 m²

AÑO : 2015

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El mercado, desde sus orígenes, es una gran plaza cubierta. El volumen que se percibe, se cambio las superficie que lo cierra, para mejorar las condiciones de uso y espaciales. Controlar la entrada de luz y organizar el espacio urbano adyacente, con la presencia integrada de las paradas exteriores.

El mercado se origino con trazas ortogonales las cuales crean una ciudad dentro del proyecto. Para el recubrimiento de la fachada se coloco una celosía que va de piso a techo la cual permite la entrada de iluminación y ventilación.

El mercado se relaciona con la ciudad comunicando su uso; las calles y las plazas ganadas son lugares.

Imagen 29. Fachada principal de Mercado, https://www.archdaily.mx/mx/769007/remodelacion-del-mercado-del-ninot-mateo-arquitectura/5588a30be58ecef4b5000064-remodelacion-del-mercado-del-ninot-mateo-arquitectura-planta-piso-1?next_project=no

Imagen 30. Interior del mercado https://www.archdaily.mx/mx/769007/remodelacion-del-mercado-del-ninot-mateo-arquitectura/5588a2e7e58ecef4b5000063-remodelacion-del-mercado-del-ninot-mateo-arquitectura-foto?-next_project=no

REFERENTES:

- La traza dentro del proyecto - ortogonal
- Fachada la cual sea aprovechada para iluminación y ventilación
- Modulación de los locales , siguiendo la traza.



Imagen 29.

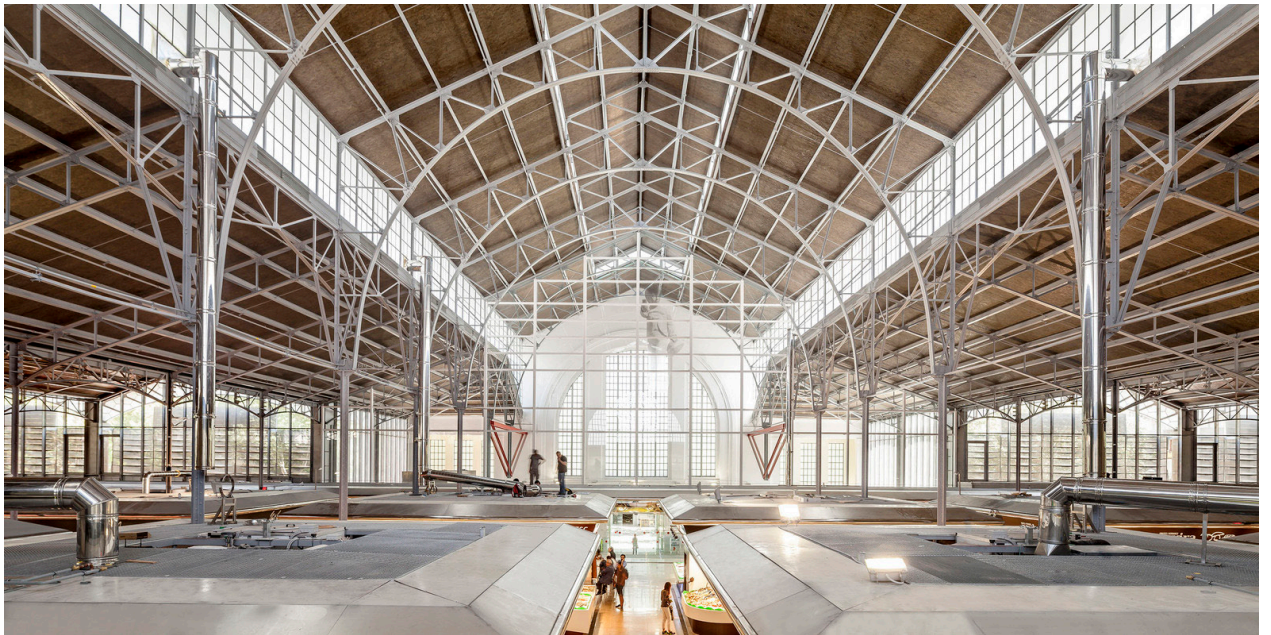


Imagen 30.

**EL PROYECTO
MERCADO MUNICIPAL
AYOTLA**

90



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

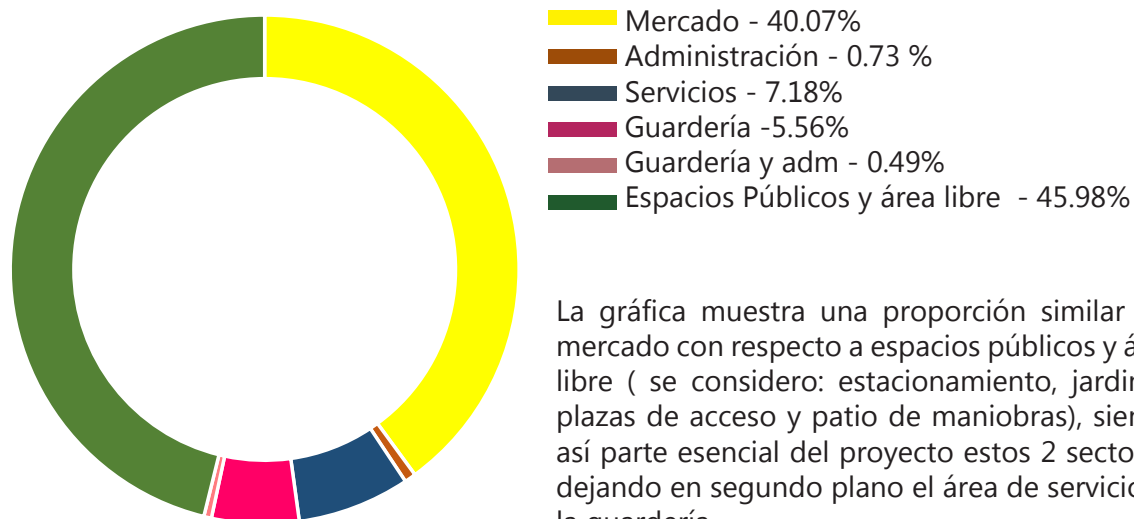
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

6.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

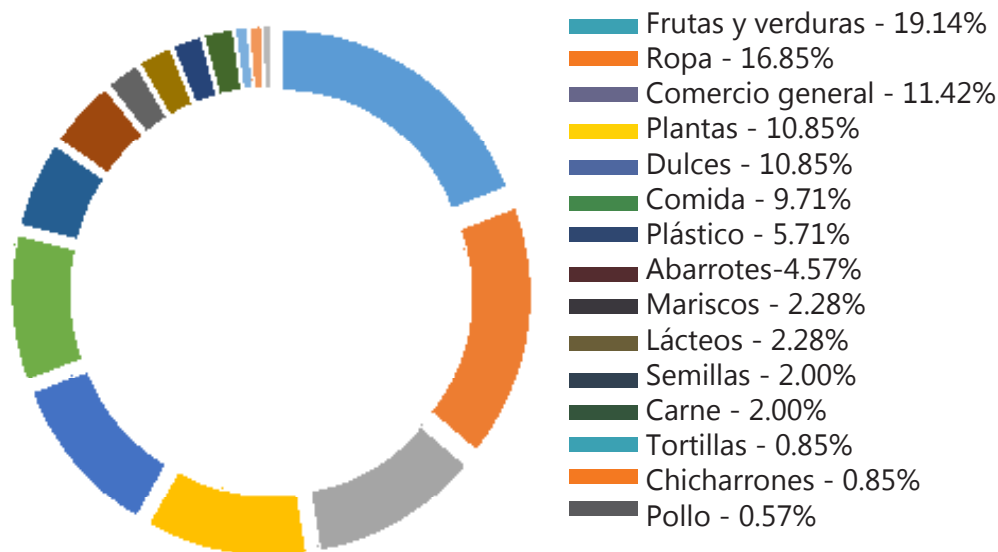
Se realizó un análisis de lo que se tiene actualmente en el predio (el tianguis) y lo que necesita, viendo sus fortalezas de la ubicación, la condición geográfica y las dimensiones del predio, se hizo un programa arquitectónico en el cual se basará los espacios del mercado y las dimensiones propuestas que se muestran a continuación:

	CANTIDAD	AREA TOTAL M2
MERCADO		8,647.60
Frutas y verduras	87	
Semillas	7	
Came	7	
Mariscos	8	
Pollo	2	
Laeles	8	
Tortillas	3	
Chicharrones	3	
Abarotes	16	
Ropa	50	
Plantas	38	
Comida	34	
Comercio gral	40	
Plastico	20	
Dulces	38	
Terraza	1	
ADMINISTRACION		157.13
Coordinacion	3	
Sala de juntas	1	
Direccion	1	
Sanitario	1	
Recepcion	1	
SERVICIOS		1,549.06
C. de maquinas	1	
Lavabos	10	
Patio de maniobras	1	
Bodegas	4	
C. limpia	1	
C. basura	2	
C. Chofenes	1	
Sanitarios clientes	2	
GUARDERIA		1,199.66
Expresion artistica	1	
Comedor	1	
Cocina	1	
Area de juegos	1	
Cine	1	
Quiero	1	
Area de estudio	1	
Area de descanso	1	
Exposiciones	1	
Vestibulo	1	
GUARDERIA ADMNISTRACION		104.778
Sala de profesores	1	
Direccion	1	
Bodegas	1	
Sala de juntas	1	
Psicologia	1	
Primeros auxilios	1	
Secretarias	3	
Auxiliares	4	
Sanitarios	2	
TOTAL		
ESPACIOS PUBLICO		9,992.14
Plaza de acceso	2	
Area libre	2	
Estacionamiento	54	
TOTAL CONSTRUIDO		11,658.22
TOTAL LIBRE		9,992.14



La gráfica muestra una proporción similar del mercado con respecto a espacios públicos y área libre (se considero: estacionamiento, jardines, plazas de acceso y patio de maniobras), siendo así parte esencial del proyecto estos 2 sectores, dejando en segundo plano el área de servicios y la guardería.

Gráfica de proporción de espacios.
 Autoría propia, Gráfica basada en proyecto, realizada en excel (2019).

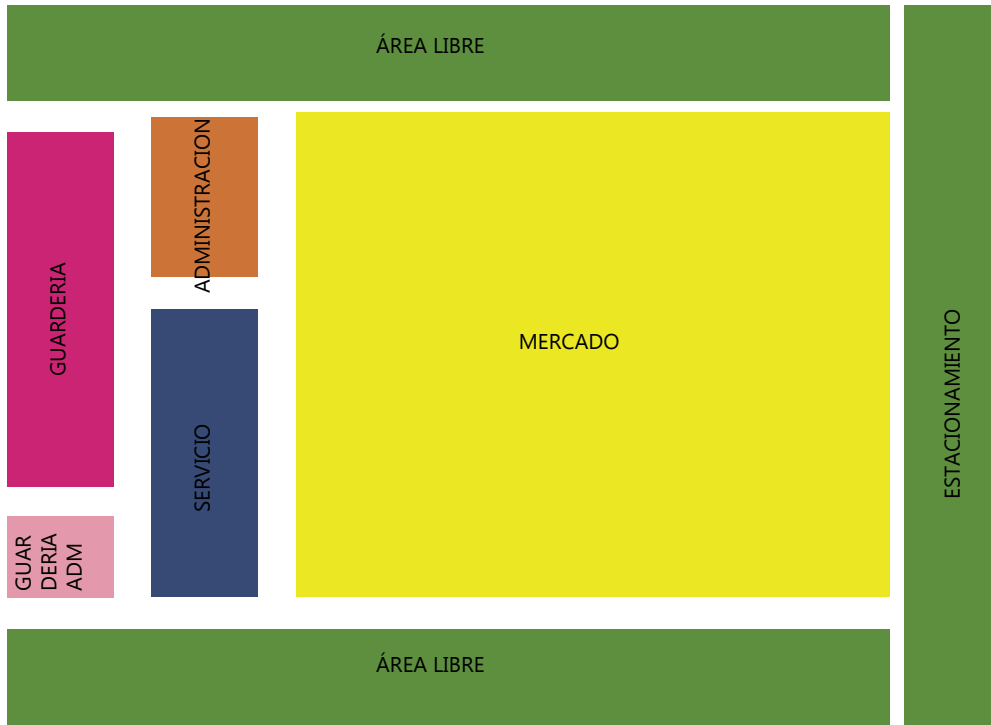


La gráfica muestra las proporciones de los locales dentro del mercado, se observa una mayor demanda de frutas y verduras, según el censo realizado en el tianguis actual por lo que se le dará mayor cobertura a este sector, siguiendo por el resto de locales de la canasta básica.

Gráfica de proporción de locales.
 Autoría propia, Gráfica basada en proyecto, realizada en excel (2019).

6.2. RELACIÓN DE ESPACIOS

Los diagramas mostrados a continuación muestran la relación que tiene los espacios: propuestos en e programa arquitectónico.



MERCADO



ADMINISTRACIÓN



SERVICIOS

C. De maquinas
Lavabos
P. Maniobras
Bodegas
C. limpieza
C. Basura
C. chóferes

Sanitarios

GUARDERÍA

Expresion artistica
Comedor
Cocina
Area de juegos
Cunero
Cine
A. de estudio
A. De descanso
Vestibulo

Direccion
Sala de juntas
Psicologia
P. Auxilios
Secretarias
Sanitarios

Sala de profesores
Bodegas

ESPACIO PUBLICO

Plaza de acceso

Area libre

Estacionamiento

6.3. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

PÚBLICO

PLAZA DE ACCESO	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Areas verdes• Plaza de acceso
ESTACIONAMIENTO	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Cajones de estacionamiento• Circulaciones
MERCADO	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Zona de frutas• Zona de verduras• Zona de semillas• Zona de flores• Zona de carne• Zona de mariscos• Zona de pollo• Zona de lácteos• Zona de Ropa• Zona de abarrotes• Zona de plástico• Zona de comida
SANITARIOS	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Sanitarios mujeres p/ usuarios y empleados• Sanitarios hombres p/ usuarios y empleados
TERRAZA	.....	Terraza
TERRAZA		

SEMI PÚBLICO

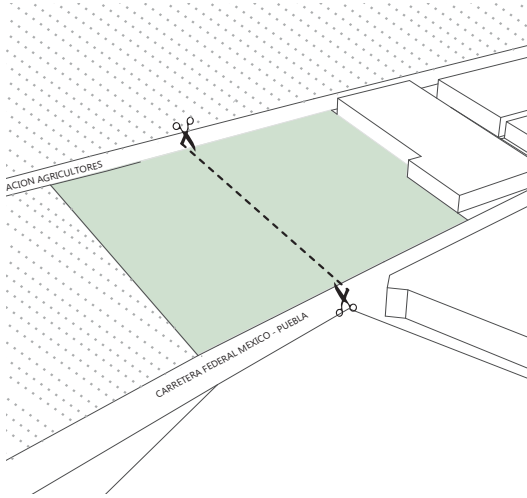
ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Recepción• Sanitarios• Coordinación• Sala de juntas• Dirección
----------------	-------	--

PRIVADO

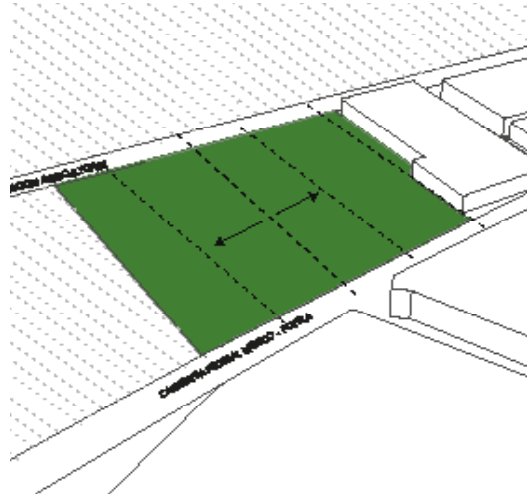
ABASTECIMIENTO	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Área de carga y descarga• Patio de maniobras
CUARTO DE BASURA	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Contenedor de basura orgánica• Contenedor de basura inorgánica• Contenedor de plástico• Contenedor de cartón• Contenedor de madera
BODEGAS	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Bodega de frutas y verduras• Bodega de fríos.
COMEDOR PARA CHÓFERES	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Comedor• Cocineta• Sala de estar• Área de baños y regaderas
GUARDERÍA	.....	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción• Comedor• Sanitarios• Área de descanso• Área de estudio• Área de juegos• Área libre

6.4. EMPLAZAMIENTO

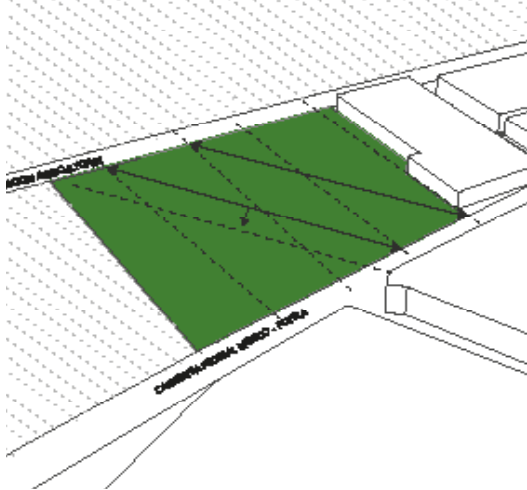
1



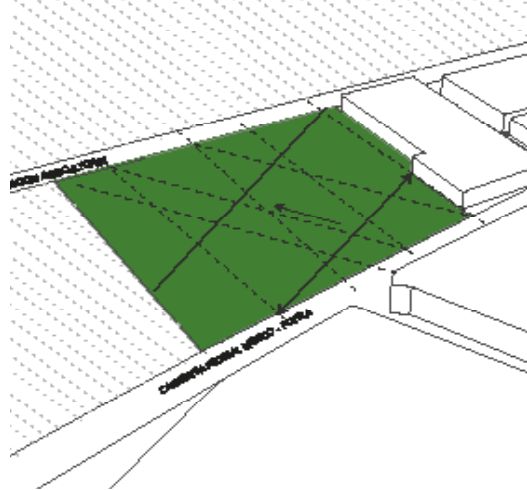
2



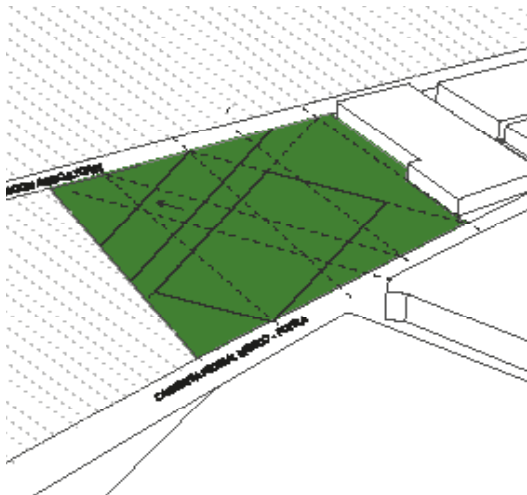
3



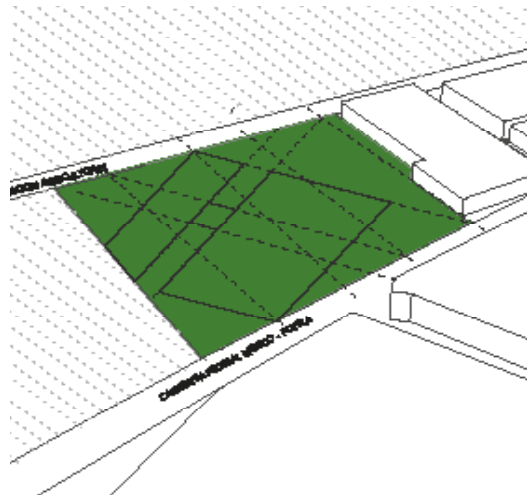
4



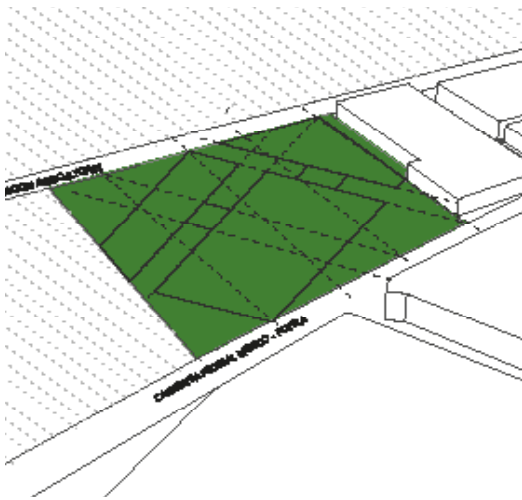
5



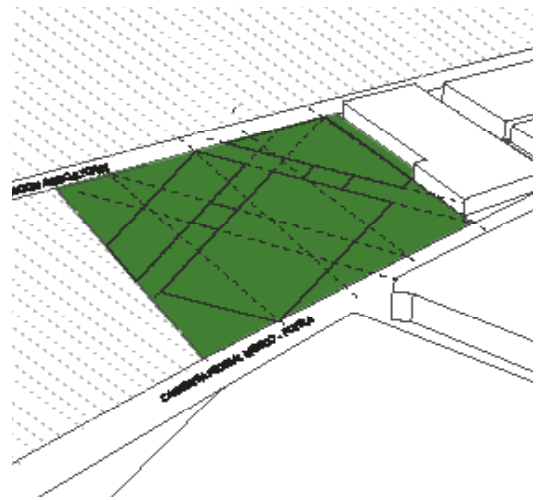
6



7

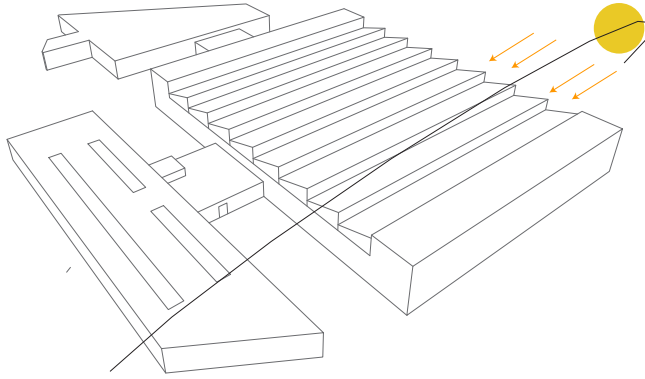


8

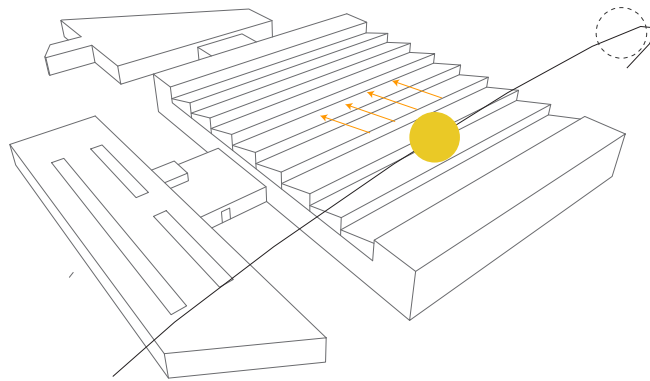


El emplazamiento del proyecto responde a las vialidades, accesibilidad, asoleamiento y ejes rectores del contexto, tomando en cuenta que el predio se encuentra en una avenida principal y en una zona habitacional.

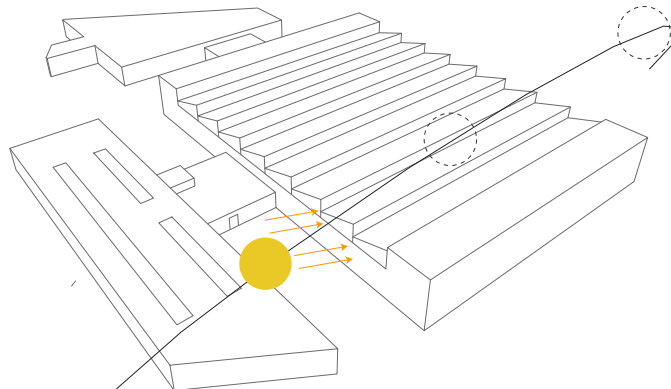
6.5. ASOLEAMIENTO



1. Diagrama de asoleamiento.
8 a.m - 10 a.m.



2. Diagrama de asoleamiento.
10 a.m - 14 p.m.

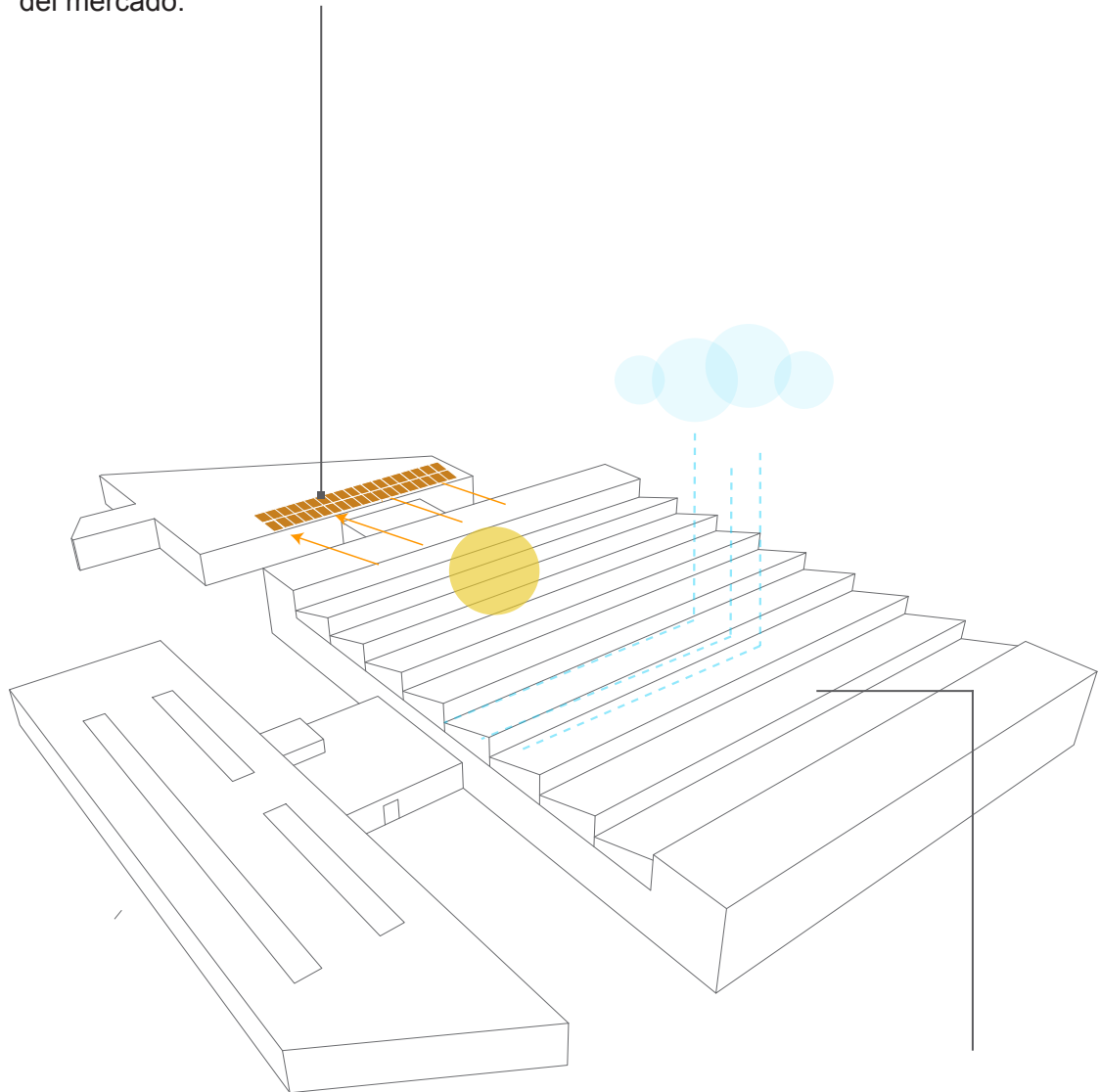


3. Diagrama de asoleamiento.
14 p.m - 18 p.m

6.6 SUSTENTABILIDAD

APROVECHAMIENTO SOLAR.

Serán colocadas celdas solares para así transformarla en energía eléctrica, para uso general del mercado.



APROVECHAMIENTO PLUVIAL.

El agua pluvial captada, será filtrada para poder ser reutilizada para el riego de vegetación uso en W.C. y limpieza general.

La fachada cuenta con una celosía en las cerchas principales, para permitir la ventilación e iluminación natural del mercado, por lo que la ventilación del proyecto sera por las cerchas, de Noreste a Suroeste.

La celosía no permitirá que el agua se filtre ya que las ranuras evitaran la filtración de agua, y regula la luz solar.

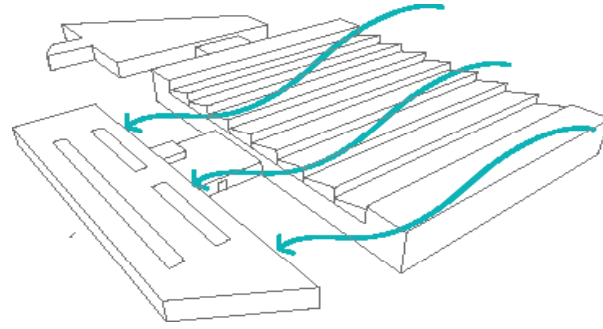
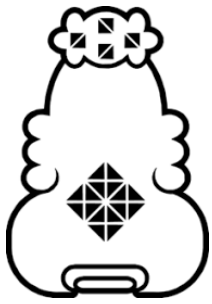
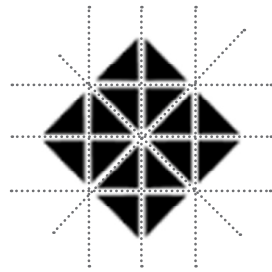


Diagrama representativo de ventilación

6.7. CONCEPTO



Toponimio Ixtapaluca.

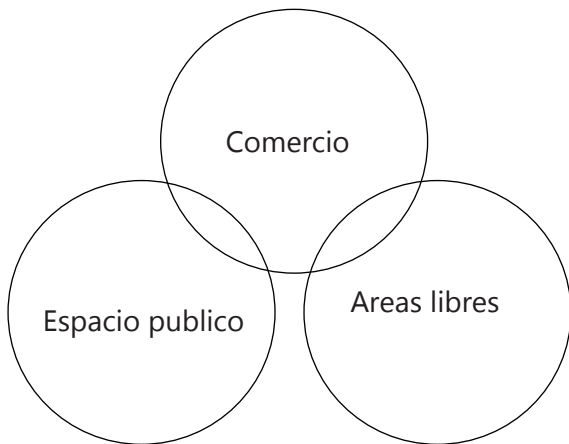


Centro de toponimio Ixtapaluca.

Para el concepto del proyecto se tomo el toponimio del Municipio de Ixtapaluca, el nombre de Ixtapaluca significa " donde se moja la sal", dentro del toponimio, se tiene un cuadro con entre calles que forman una serie de triángulos que representan la sal.

Se conceptualizara las entre calles como uso de áreas libres, los triángulos, volumetrias que serán diferentes espacios en el proyecto y el centro la parte mas representativa del proyecto.

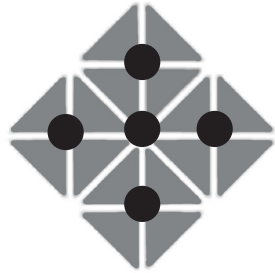
Los nodos formados por las entre calles serán conexiones entre los diferentes volúmenes que conformaran el mercado.



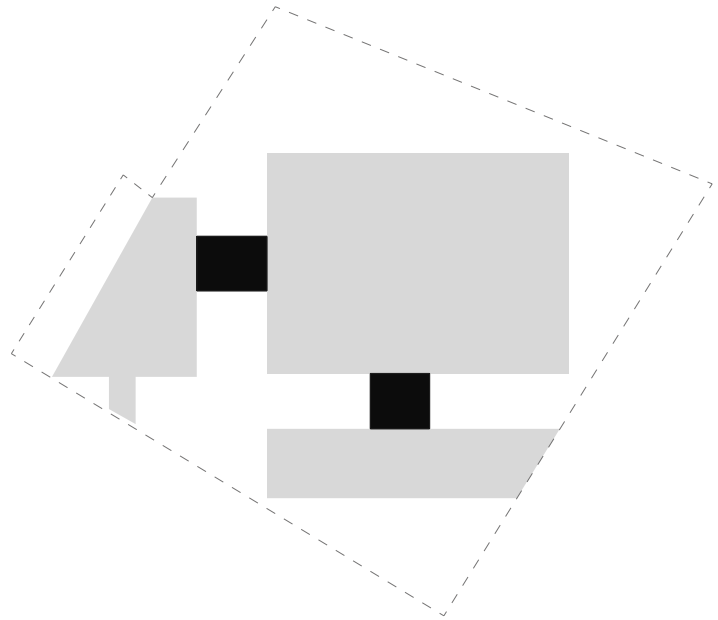
Relacion de conceptos principales para proyecto.

El municipio de Ixtapaluca, carece de espacios de convivencia y de áreas verdes, integrándolo por medio de áreas libres y espacios de convivencia dentro y fuera del proyecto, con plazas de acceso, donde se pretende crear actividades para la convivencia comunitaria a algo tan cotidiano como es la compra de víveres.

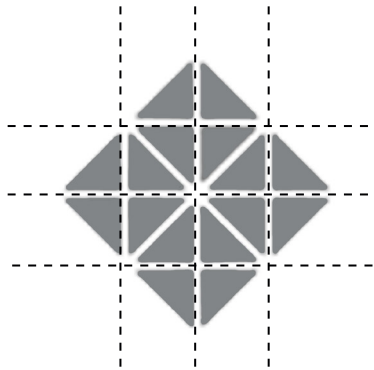
El proyecto tendrá una relación entre el comercio, espacio publico y áreas verdes, estos 3 puntos estarán conectados a lo largo de el recorrido del proyecto, por medio de las entre calles y conexiones que se retomaran del toponimia relacionado con el concepto del proyecto.



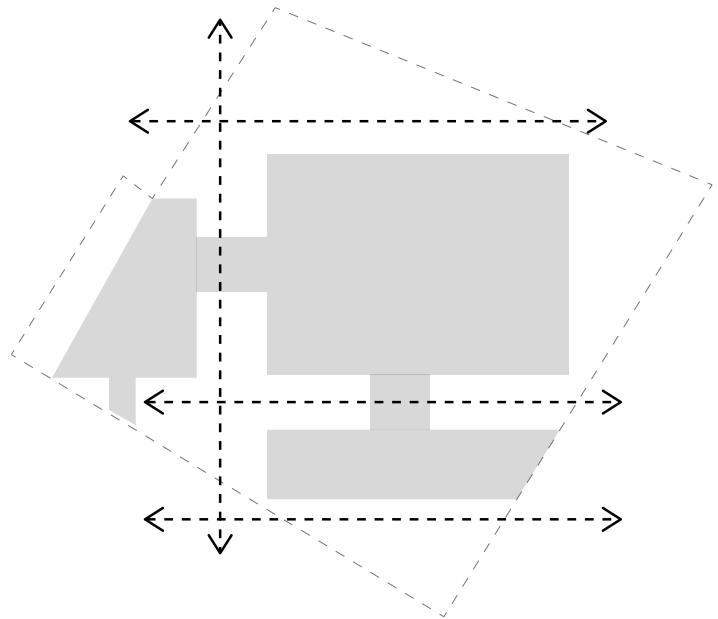
Representación gráfica de centro de toponimio de Ixtapaluca



Abstracción de centro de toponimio de Ixtapaluca.



Representación gráfica de centro de toponimio de Ixtapaluca



Abstracción de centro de toponimio de Ixtapaluca.

6.8. PORQUE UNA GUARDERÍA?

Dentro del proyecto de Mercado Municipal, se va a contemplar una Guardería - estancia infantil , como parte del conjunto, para atender a la población infantil hijos de los comerciantes, este espacio esta pensando para las familias que se dedican al comercio de tiempo completo y a las madres solteras que se dedican al comercio.

Como antecedente se tiene en el Ciudad de México:

1837. En la Ciudad de México, se crea el primer establecimiento de este tipo, en un local de mercado para que los niños y las niñas tuvieran un sitio donde jugar, en tanto sus madres trabajaban .

1887. La señora Carmen Romero de Díaz funda "La Casa Amiga de la Obrera", en la cual se cuidaba a los hijos menores de madres trabajadoras. Y en 1916 "La Casa Amiga de la Obrera" depende de la beneficencia Pública. Dos años más tarde Se crea "La Casa Amiga de la Obrera No. 2".

1939 - Lázaro cárdenas integra la fundación de una Guardería para los hijos de las obras de la nueva cooperativa (COVE), esta creación de guarderías se multiplica como una respuesta a la incorporación de la mujer a la vida productiva.

Los mercados al ser un centro de la ciudadanía, se creo CENDI-MERCADO PUBLICO, el cual funciono durante muchos años, hasta 2009, cuando se informo que se cerrarían ya que no cumplían con las medidas de seguridad y protección civil., por lo que miles de niños se quedaron sin el servicio de guardería cerca del lugar de trabajo de sus padres.

El proyecto pretende cubrir con esa demanda que hoy en día no se tiene en los mercados públicos ubicados en la localidad, impulsando la productividad en las mujeres en el comercio, por lo que el área destinado la guardería tendrá los espacios para las necesidades básicas de los niños en los cuales podrán; jugar, estudiar, descansar, tener actividades recreativas, comida, etc.

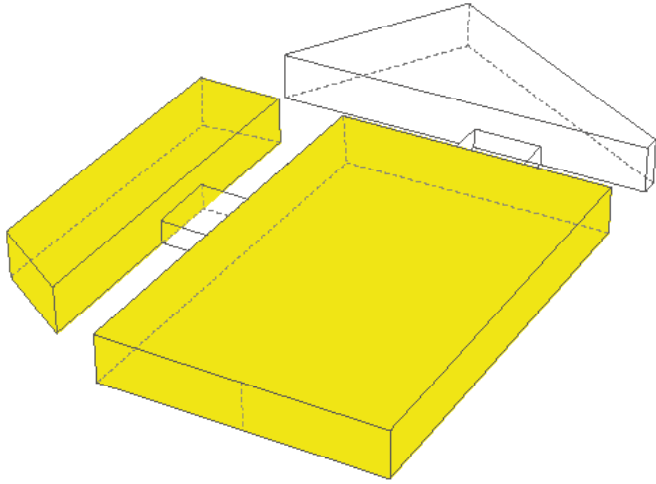
El área del guardería no interferirá con las actividades cotidianas del mercado, ya que los accesos principales a a la guardería sera por medio de las plazas de acceso, el volumen de este sector estaba conectado por medio de otro volumen el cual dará vestibulacion desde adentro del mercado.

*Recinto legislativo a Dip. Ruben Escamilla Salinas del
Distrito Federal, Asamblea de todos, 24 de Julio de 2013*



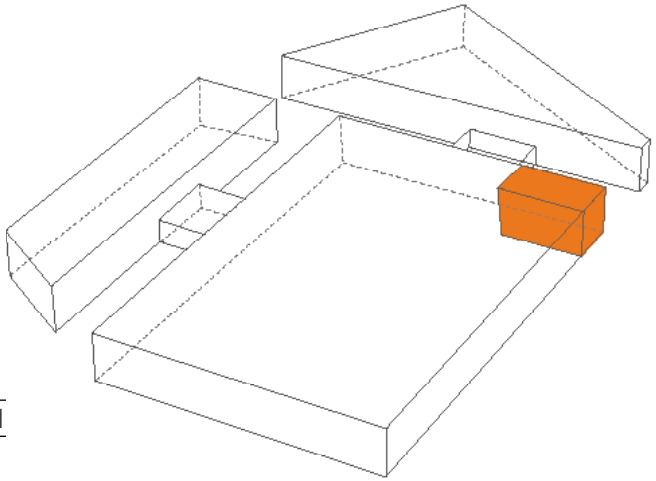
Imagen 30. Mujeres comerciantes, Google Imágenes(2019)

6.9.ZONIFICACION



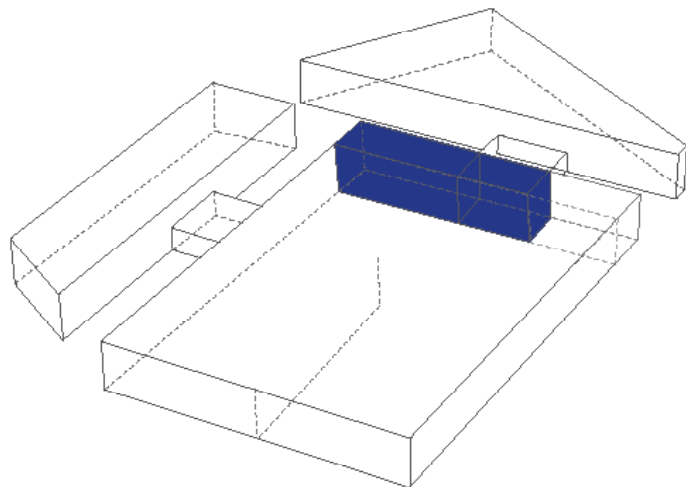
MERCADO

El mercado estará dividido dependiendo del giro comercial, el área de mercado se encontrará en 2 cuerpos diferentes, comunicados por un volumen que tendrá la función de vestibular los diferentes sectores y el área libre



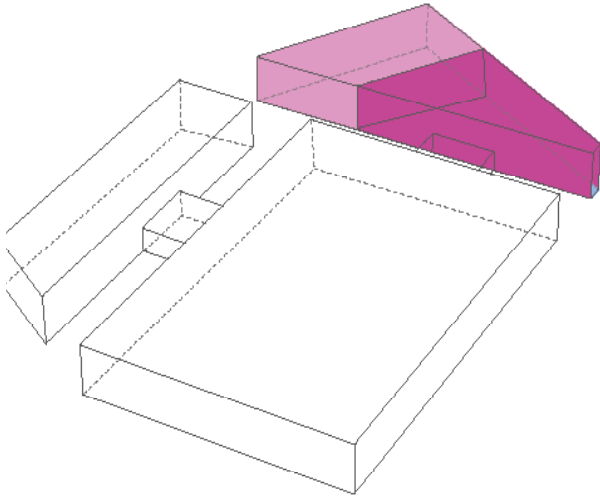
ADMINISTRACIÓN

El área administrativa, se encontrará cerca del área de servicio y el mercado, para fácil acceso a los comerciantes.



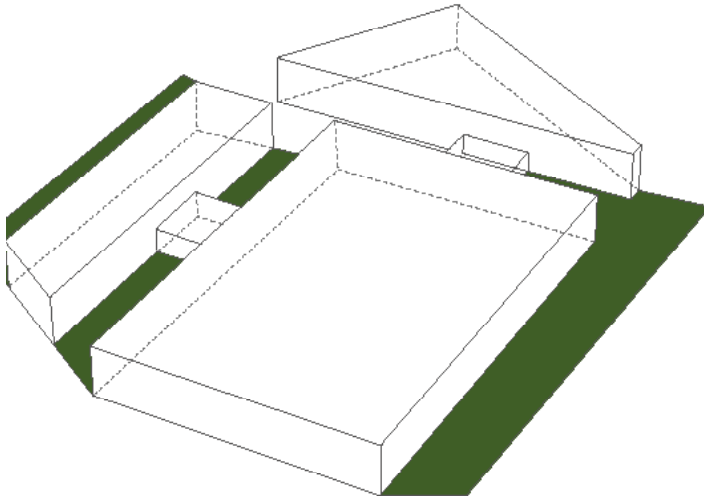
SERVICIO

El área de servicios se encontrará contenida en uno de los extremos del mercado, teniendo espacio para movimiento de camiones, autos y personal de servicio, al mismo tiempo que el acceso vehicular, será por la avenida menos transitada.



GUARDERÍA

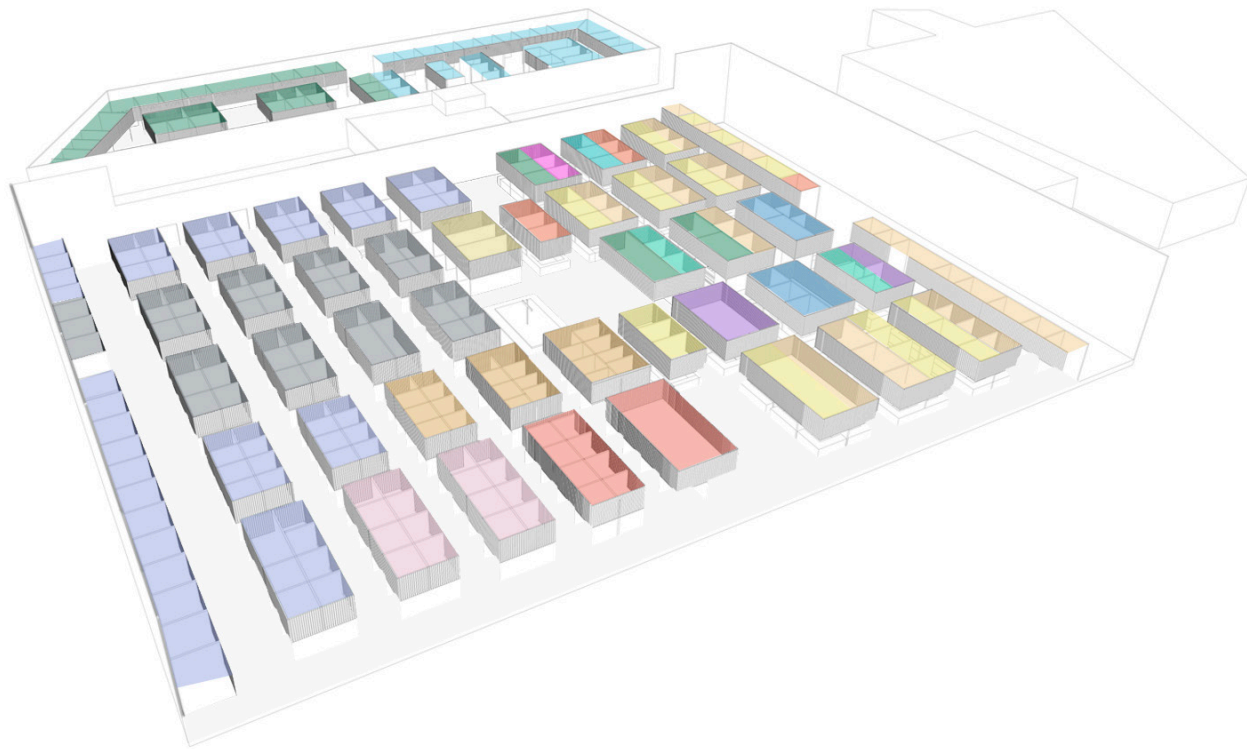
La guardería contará con diferentes accesos, estará conectado por medio de una volumetrías usada como vestíbulo al mercado.



EXTERIORES

Se tendrán áreas libres a los frentes del proyecto generando plazas de convivencia y atravesando el proyecto, teniendo en el recorrido áreas libre para esparcimiento y convivencia.

6.10.ZONIFICACION TIPOLOGIA

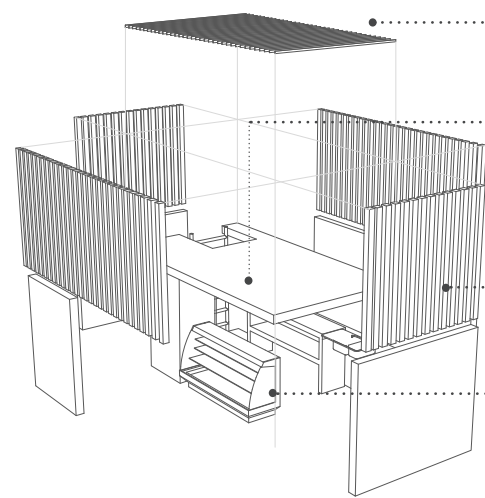


Planta baja - Zonificación de locales.

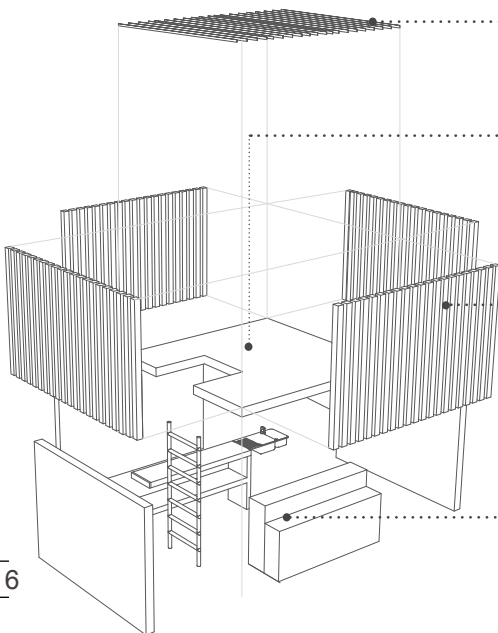
DATOS DEL PROYECTO.

SUPERFICIE DEL PREDIO	21,580.36 m ² - 100%
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN	11,658.22 m ² - 54.02%
SUPERFICIE DE ÁREA LIBRE	9,922.14 m ² - 45.98%
SUPERFICIE DE ESTACIONAMIENTO.	1,944.89 m ²
NO. LOCALES	481 locales
NO. HAB EN GUARDERÍA	297 alumnos / 2 turnos = 149 alumnos
NO. HABITANTES DE PROYECTO:	2,101 habitantes.

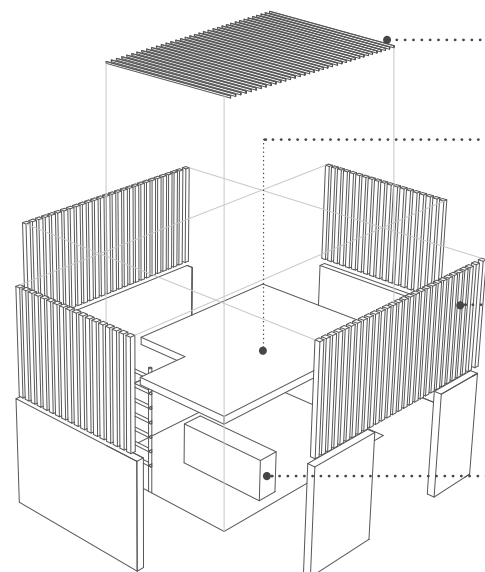
FRUTAS	34 LOCALES
VERDURAS	25 LOCALES
CARNE	10 LOCALES
SEMILLAS	9 LOCALES
MARISCOS	10 LOCALES
POLLO	10 LOCALES
LACTEOS	7 LOCALES
TORTILLAS	3 LOCALES
CHICHARRON	3 LOCALES
ABARROTES	14 LOCALES
ROPA	59 LOCALES
PLANTAS	36 LOCALES
COMIDA	30 LOCALES
COMERCIO GRAL.	64 LOCALES
PLASTICO Y DESECHABLE	14 LOCALES
DULCES	24 LOCALES



Local Tipo 1 . Carnicería, mariscos y lácteos.



Local Tipo 2 . Frutas, verduras, semillas y pollo.



Local Tipo 3. Abarrotes

6.11 LOCALES

Para el diseño los locales, se hizo un estudio de espacios , donde se analizo el movimiento del comerciante al vender, el almacenamiento de sus productos, la iluminación y ventilación del local.

Se tienen 6 locales tipo.

ILUMINACIÓN. Para iluminación del local, se aprovechara la luz natural durante el día, en planta baja sera por medio de los pasillos de circulación, los cuales serán iluminados por las cerchas en la cubierta del mercado, el cual iluminara todo el mercado. La planta alta del local, tendrá el uso de bodega para los locales, uno de los inconvenientes de la bodega, es el resguardo de olores, humedad e iluminación, por lo que se opto por colocar como cubierta del local, rejilla irving , el cual permitirá la luz natural y la ventilación del mismo.

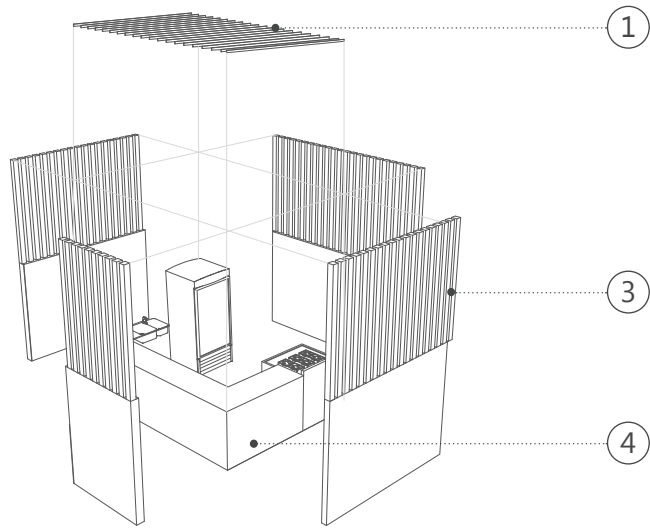
El local cuenta con instalación eléctrica para la iluminación artificial.

FUNCIONALIDAD. Se realizo un estudio de funcionalidad dentro del local, como movimiento del personal durante la venta del producto y el resguardo del mismo. Se contemplo el uso del mobiliario dependiendo el giro comercial que tenga el local.

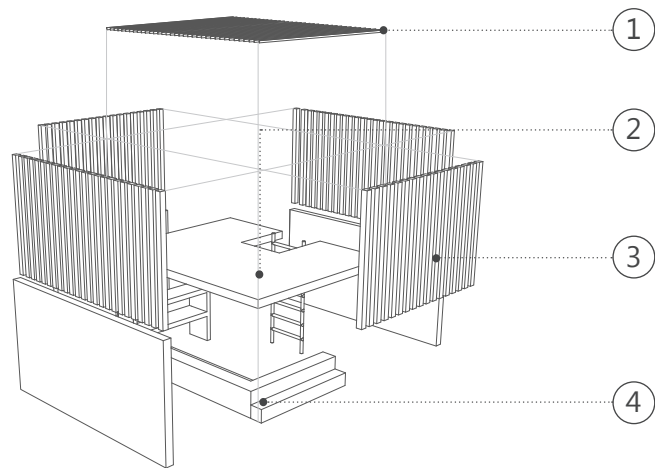
Para el resguardo del producto, se hizo un 1° nivel para uso de bodega, al cual se tiene acceso por una escalera marina con escalinata con barandal, para así poder almacenar o bajar el producto.

Todos los locales de venta de productos comestibles, cuentan con tarja, en algunos casos con trampa de grasas y con coladera para lavar el producto o limpieza del local, contara con una mesa de trabajo hecha de concreto para preservar el mobiliario y reducir el mantenimiento.

MATERIALES. Para reducir gastos en los locales, se usaran materiales lo cuales no requieran mantenimiento, como el recubrimiento del local en la parte alta, se usara celosía tipo Louver la cual esta compuesta acero inoxidable, los muros divisorios entre locales serán de _____ , el piso de los locales sera de mortero epoxico de uso industrial anti derrapante, por lo que apesar del uso constante no sufrirá daños y la mesa de trabajo sera de concreto armado.



Local Tipo 4. Área de comida.



Local Tipo 5. Plantas

- ① Rejilla Irving.
- ② Losacero .
- ③ Celosía Tipo Louver.
- ④ Mobiliario dependiendo giro comercial.

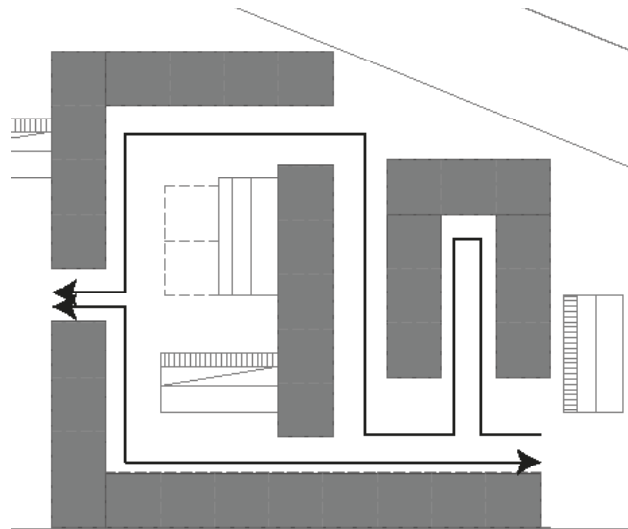
6.12 LOCAL TEMPORAL



Render local temporal

El área de comercio temporal estarán ubicado en la plaza principal, con 34 locales la cual tendrá giros como :

- Bazares
- Ferias del libro
- Venta de artesanías
- Eventos culturales
- Ferias de comida en general



Planta de recorrido entre locales, se crean pequeñas plazas entre los locales.

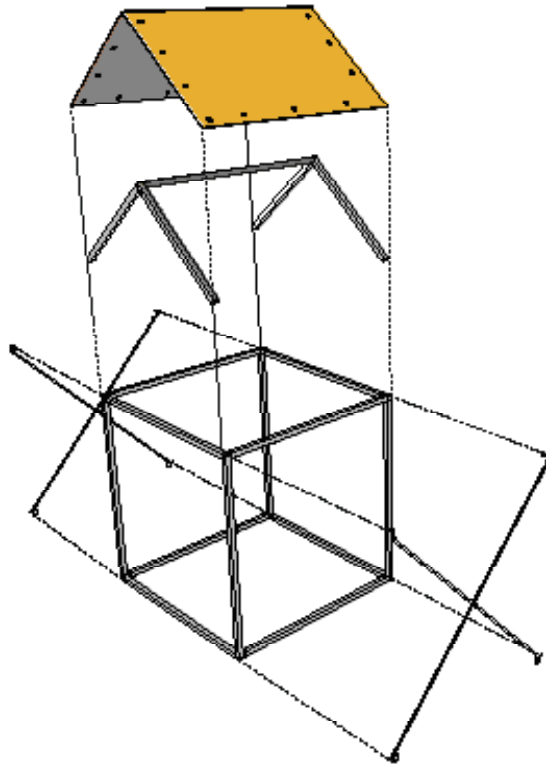


Diagrama despiece de local temporal

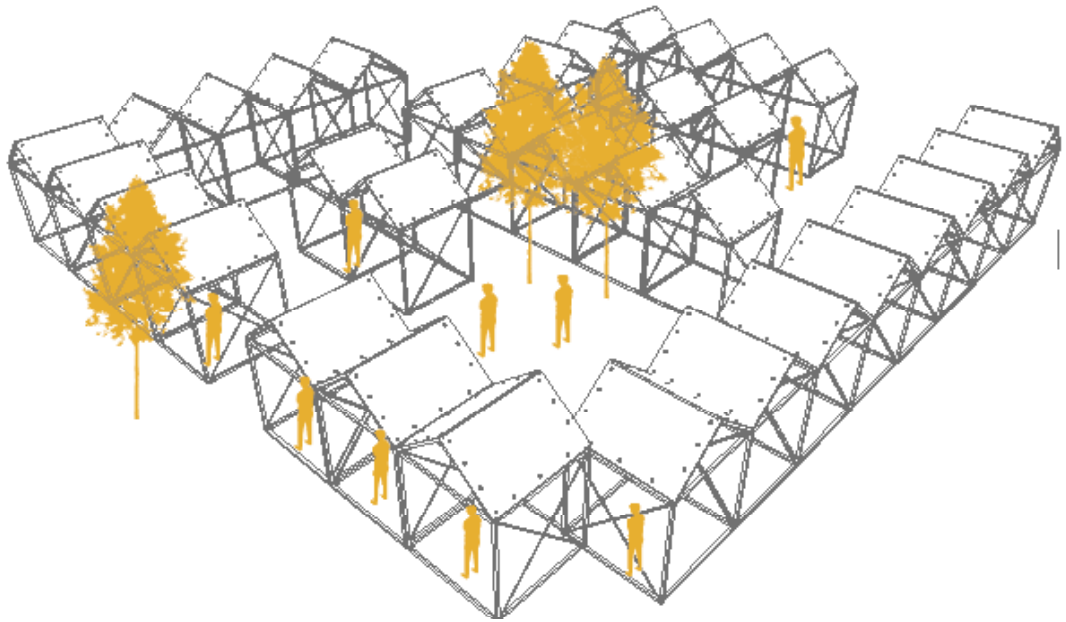


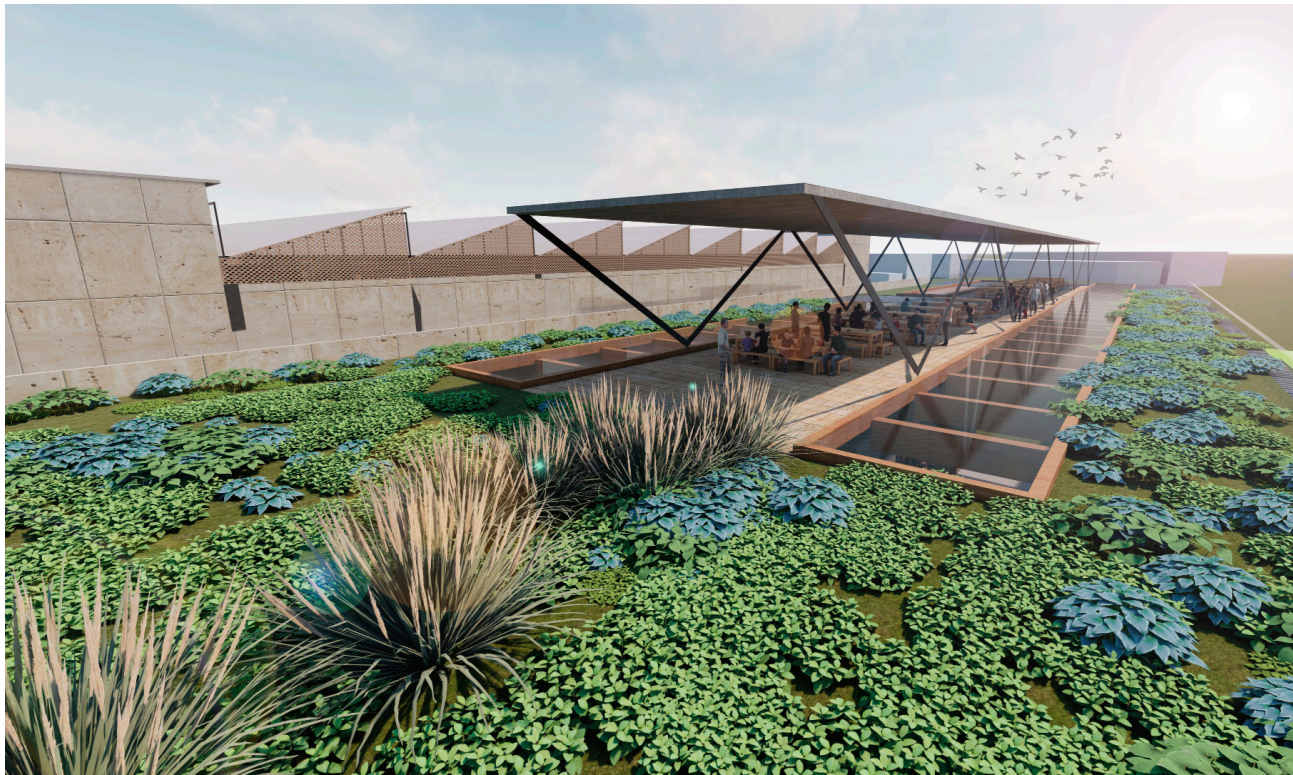
Diagrama onjunto local temporal

6.13 AZOTEA VERDE

Los techos verdes tienen la capacidad de reducir considerablemente el calor producido por la radiación solar en verano y la pérdida de calor, por radiación, de los techos en invierno.

En las azoteas-verdes existen sistemas extensivos que son livianos, de poca profundidad (5–15 cm), generalmente no son accesibles y presentan un bajo mantenimiento sin suministro de riego, siendo sistemas más hostiles para la vegetación en cuanto a condiciones de temperatura y humedad, que acotan la diversidad de especies. Se propone la siguiente vegetación:

Catálogo de plantas para techos verdes, María Silvina Soto.



Render de terraza

PALETA VEGETAL



Sedum acre



Succulenta kamtschaticum



Sedum mexicanum

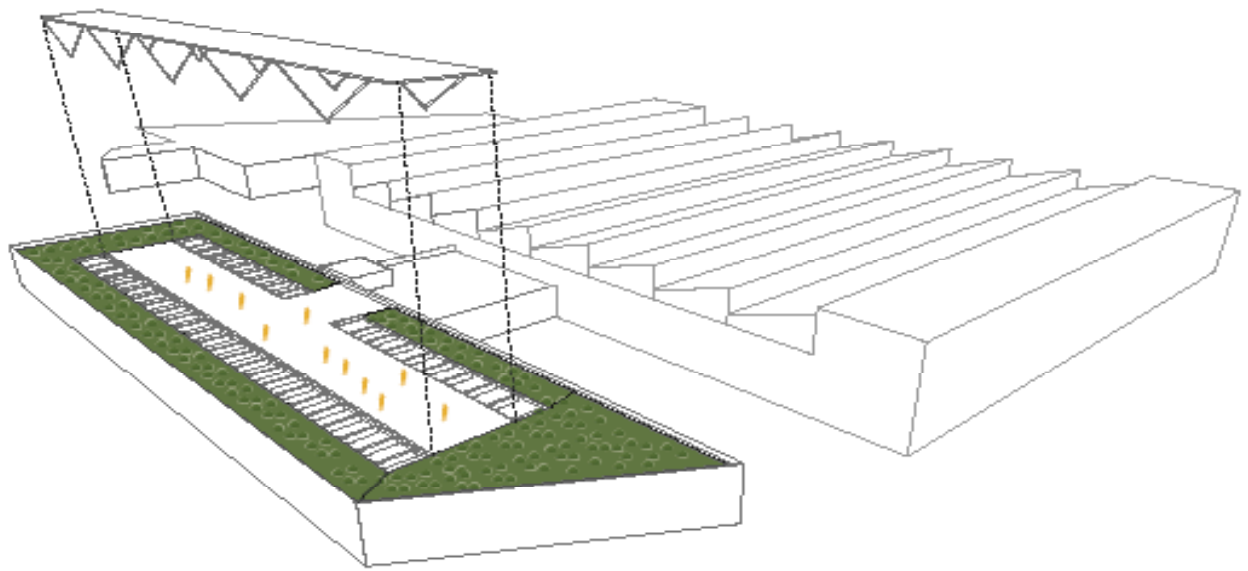
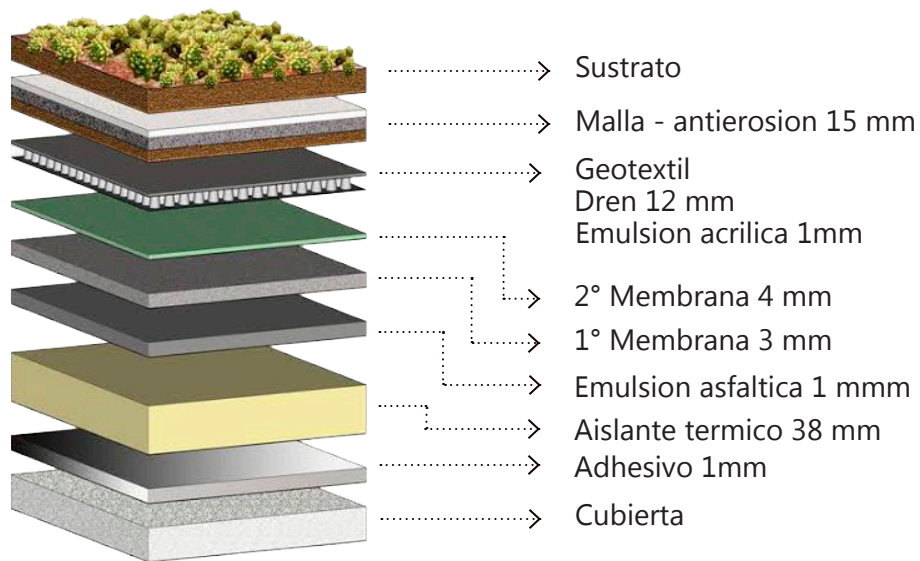
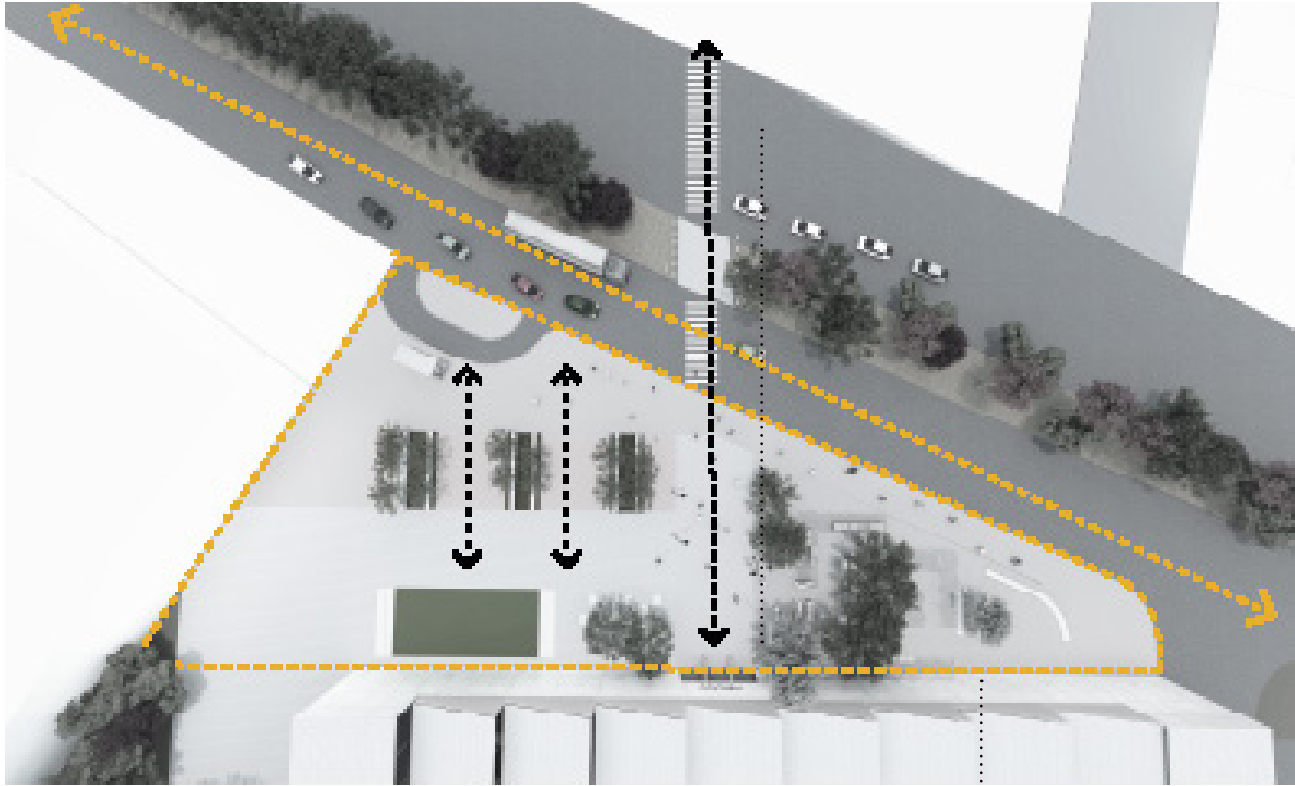


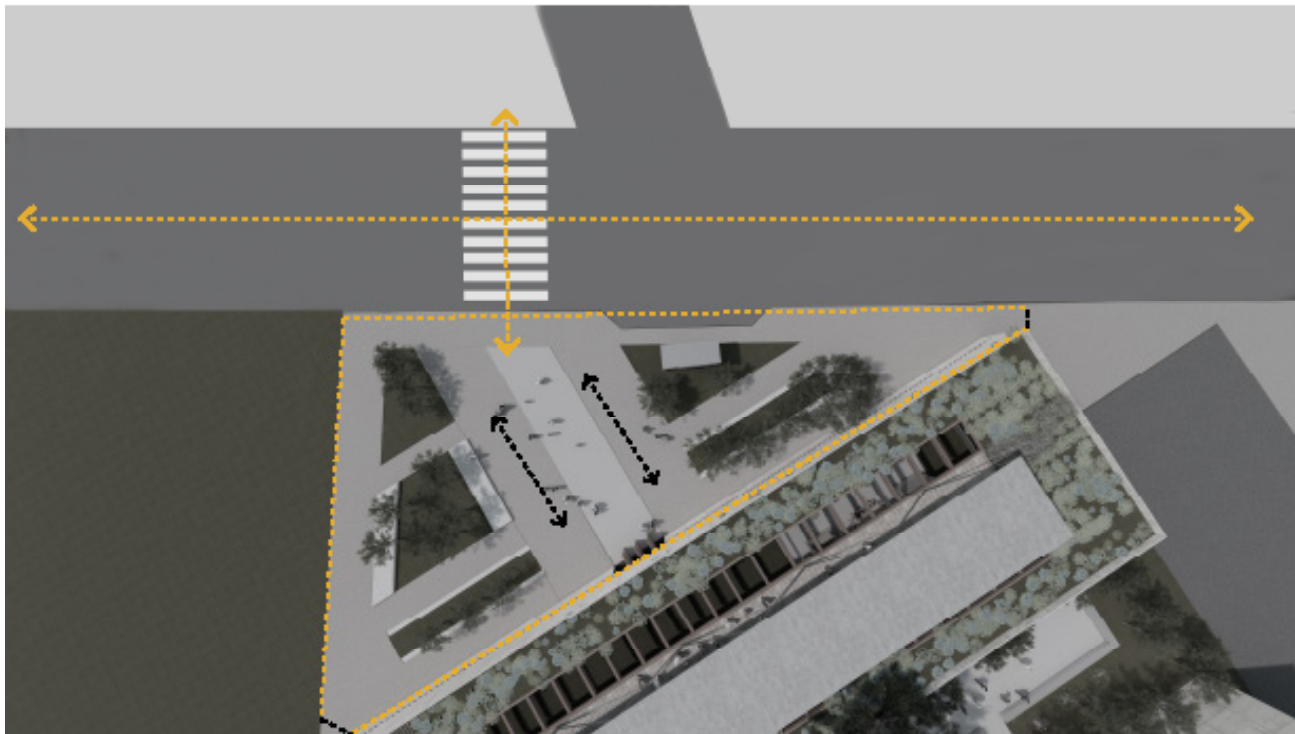
Diagrama de terraza



6.14 URBANO



Plano urbano , vista Carretera Federal Mexico-Puebla.



Plano urbano , vista Av. Agricultores



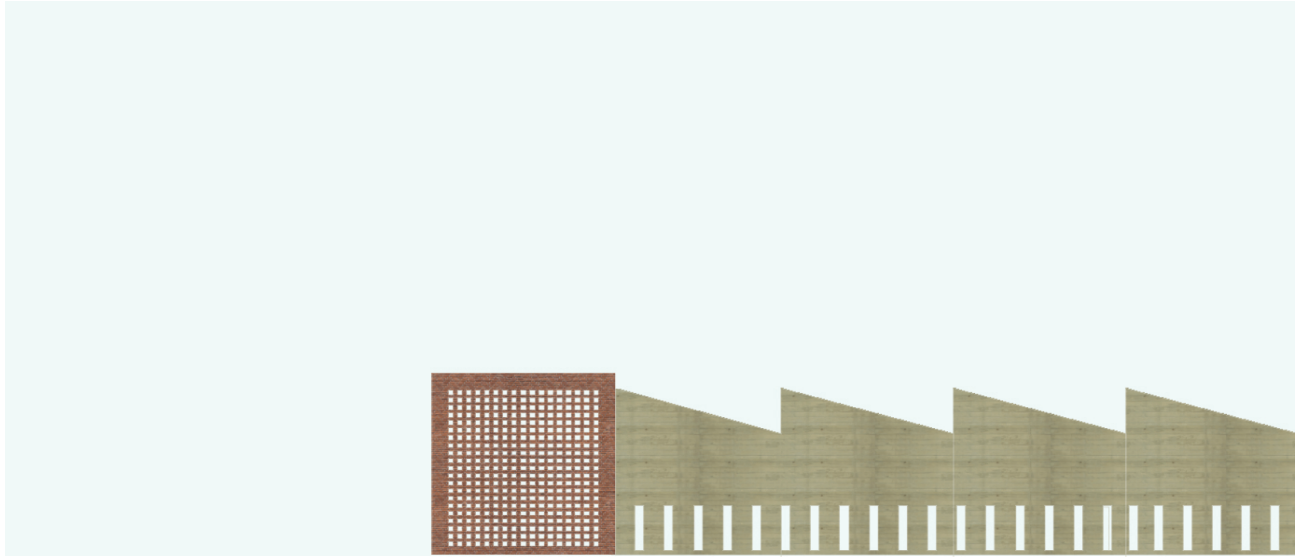
6.15. MATERIALES

Para la decisión de los materiales a ocupar para el proyecto, se realizó un análisis del contexto en el que esta ubicado.

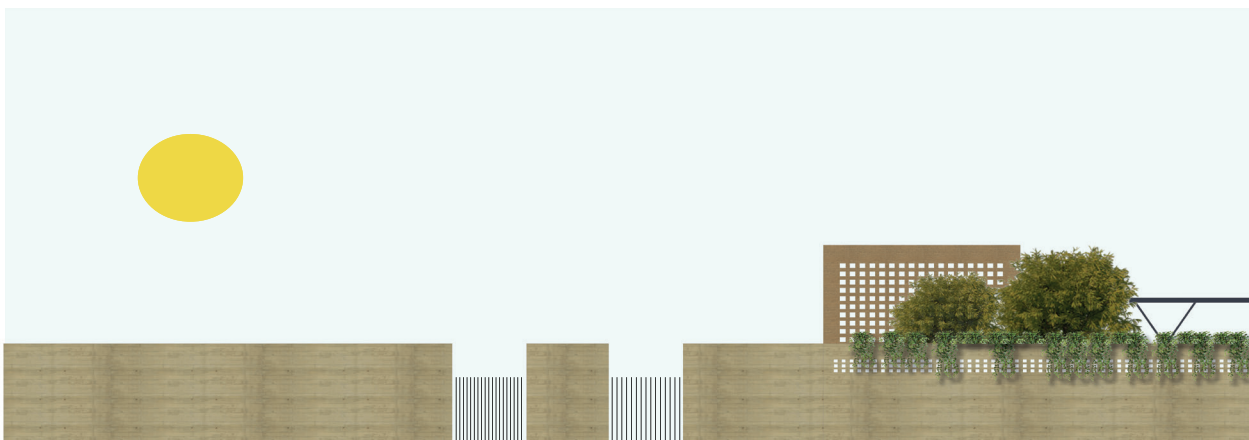
A unas cuadras al Noreste del predio , se tienen antiguos paredones de adobe , los cuales forman parte de las estrechas calles que llevan a las colonias mas antiguas de Ixtapaluca.

El material del adobe recuerda la situación económica rural del Municipio , que hoy en día ha evolucionado a una comunidad urbanizada , con servicios básicos en la mayor parte del Municipio.

Para el proyecto se pretende usar una patina color ocre en el acabado de la fachada , aludiendo el color del adobe .



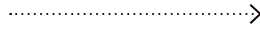
*FACHADA PRINCIPAL
CARRETERA FEDERAL MÉXICO-PUEBLA*



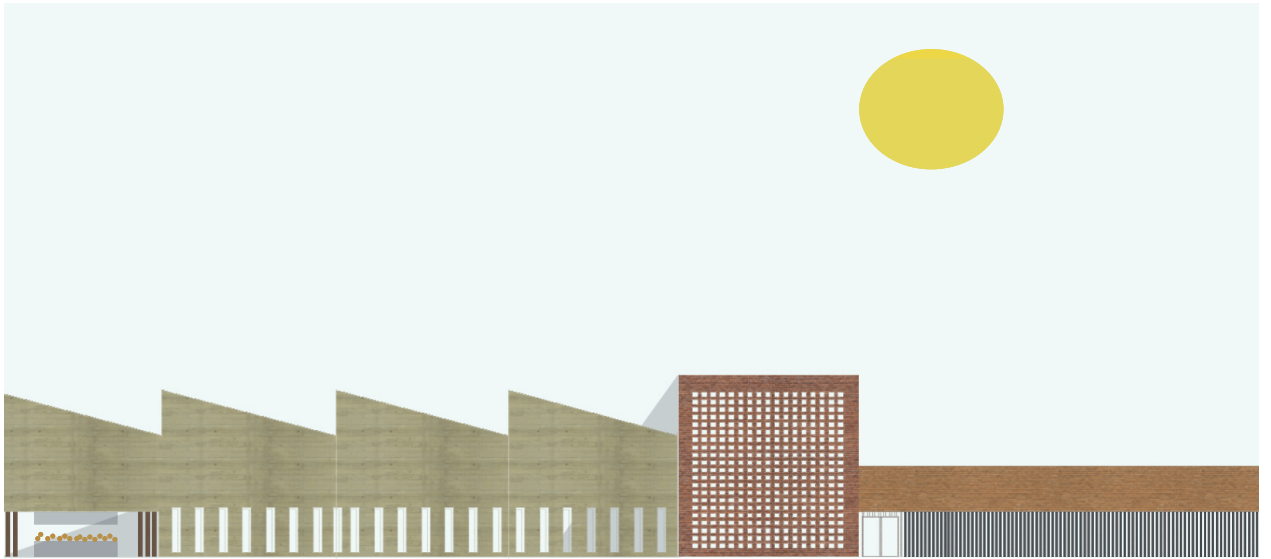
*FACHADA POSTERIOR
AVENIDA PROLONGACIÓN AGRICULTORES*



Fotografía de pared de adobe.



Patina color ocre para fachada.



6.16. DIAGRAMA ESTRUCTURAL

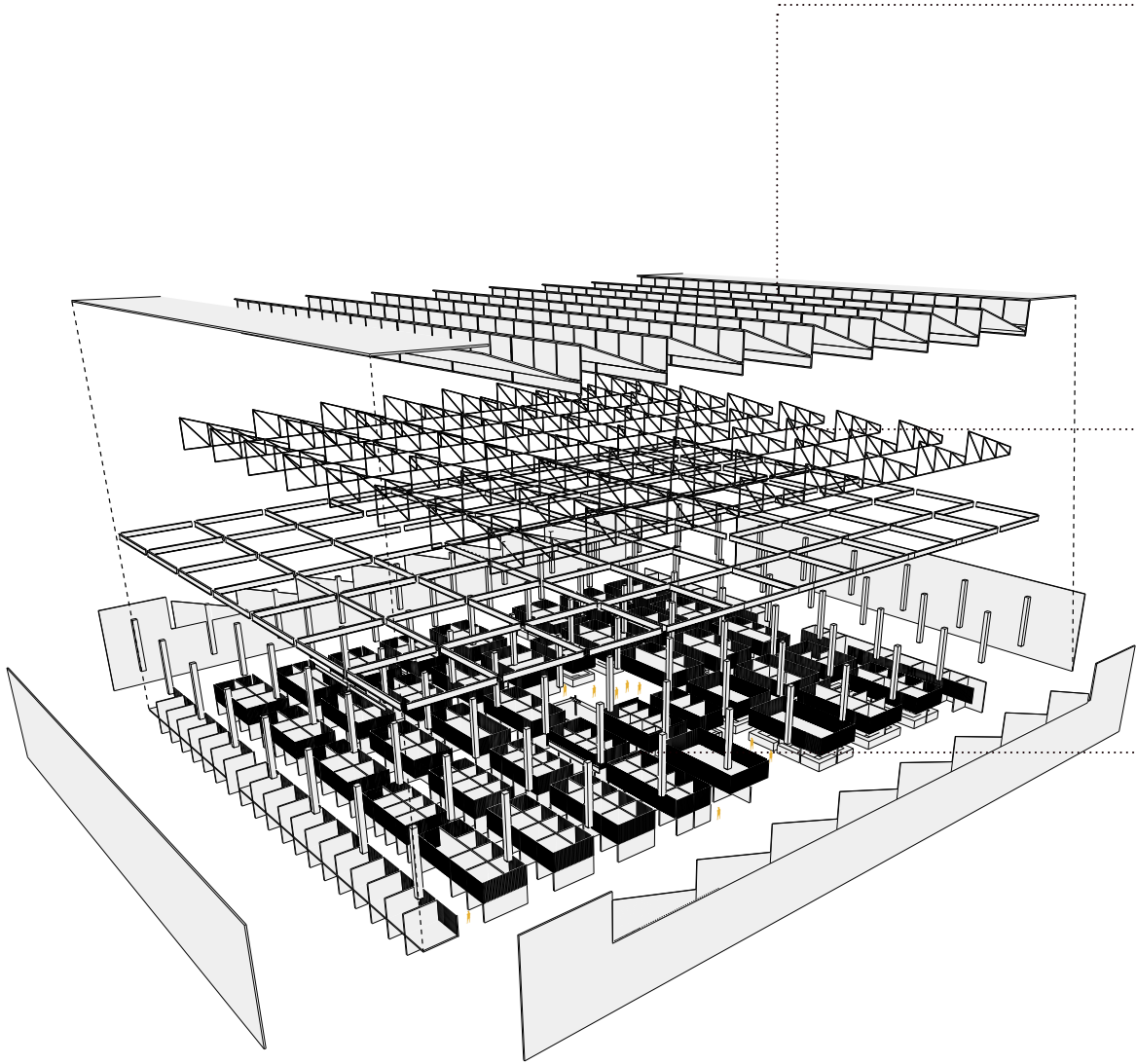
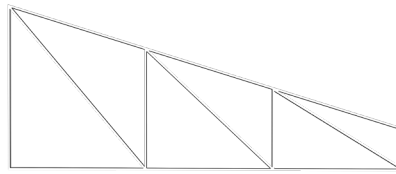


Diagrama estructural.



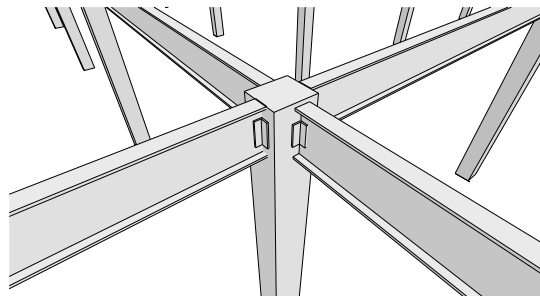
MULTI PANEL
0.0119 ton /m²



CERCHA

Carga viva = 67.00 kg/m
Carga de cristales = 0.2 ton /m
Carga luminaria y canaletas = 0.18 ton/m
Carga muerta = peso propio de la estructura.

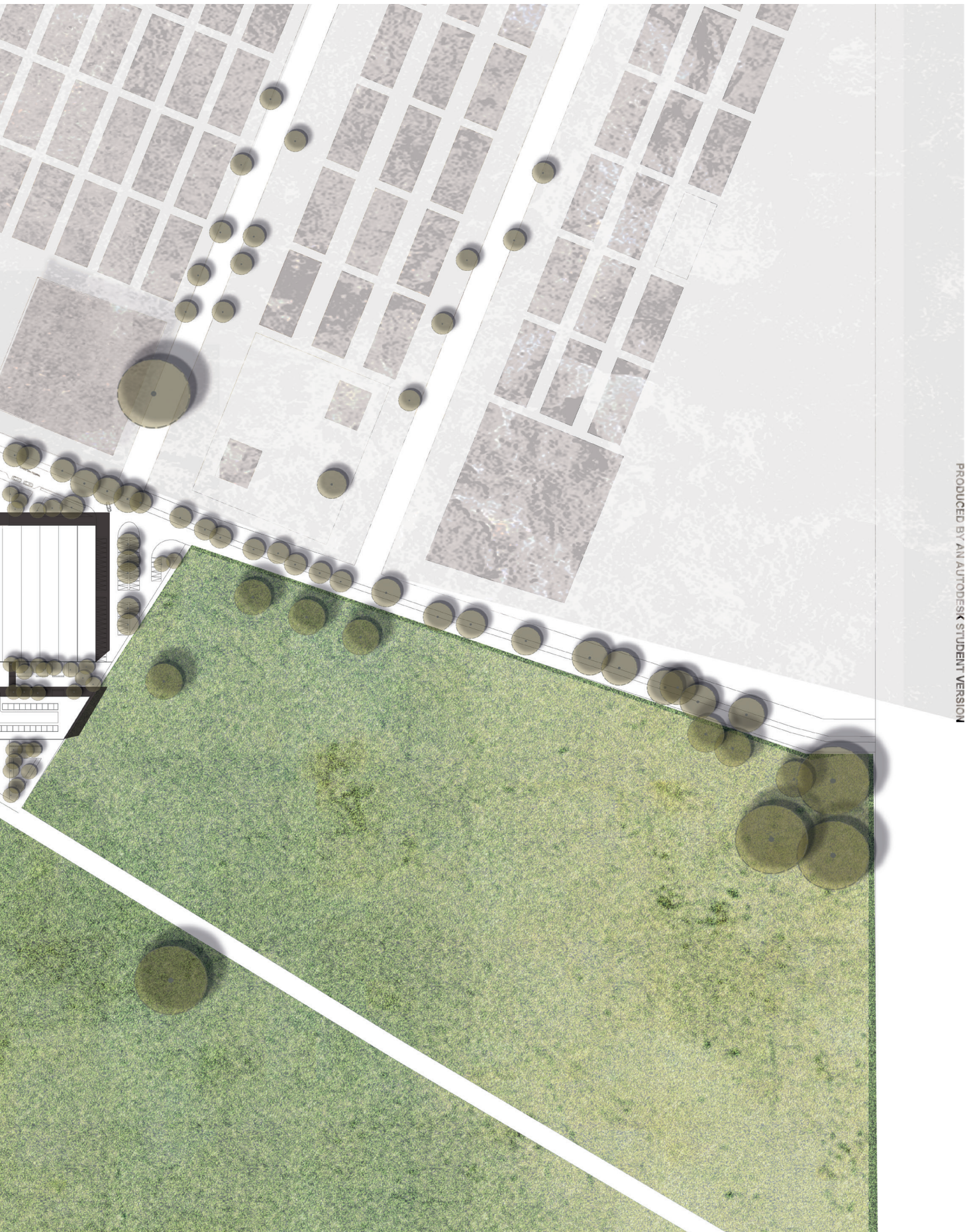
ESTRUCTURA



6.17. PLANO DE CONJUNTO



Plano de conjunto.



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

6.18. RENDERS.



Vista fachada principal - Carretera México-Federal



Vista fachada posterior - Prolongación Agricultores



Vista patio central



Vista patio central



Vista locales frutas y verduras



Vista área de comida



Vista área carnicería



Vista área flores



Vista área guardería

**PROYECTO EJECUTIVO
MERCADO MUNICIPAL
AYOTLA**

07



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

7.1 MEMORIA ARQUITECTÓNICA

El proyecto Mercado Municipal en Ayotla, en el Municipio de Ixtapaluca, Estado de México, cuenta con 3 módulos que albergan diferentes espacios; mercado, área de comida y guardería, intersectados por módulos que funcionarían como vestíbulos teniendo interconexión entre espacios.

VOLUMEN 1 (MERCADO)

El mercado cuenta con sectores donde se comercializan diferentes productos, como frutas, verduras, semillas, carnes, lácteos, ropa, abarrotes, etc; cada uno de estos productos tiene una zona en la que están localizados dentro del mercado, cada uno de los locales cuenta con servicios según su función como, fregaderos con o sin trampa de grasas, coladeras y bodegas, al mismo tiempo que la forma en que son presentados sus productos ya que van desde aparadores a anaqueles o mesas.

Para el diseño de los locales se realizó un estudio de cada uno de los sectores de venta, teniendo así en cada uno de los locales las medidas mínimas para la habitabilidad de los locales, con ventilación e iluminación natural la mayor parte del día. Los locales cuentan con una escalera tipo marinero para subir a la bodega que se encuentra a una altura de S.N.B +2.35, la bodega cuenta con ventilación ya que está cubierto con rejilla Irving permitiendo la entrada de luz y ventilación del mismo.

Los pasillos del mercado tiene un ancho de 3.10 m, teniendo las medidas mínimas según lo establecido en R.C.D.F. en las normas complementarias de circulaciones.

El mercado cuenta con 2 accesos, uno de ellos por la Carretera México-Puebla y otra por el estacionamiento.

El mercado tiene los servicios juntos a un costado del mercado donde se encuentran los sanitarios para hombres y mujeres con los muebles sanitarios necesarios para el número de clientes necesarios y la correcta ventilación de los mismos según el RCDF.

. Se encuentra el área administrativa con área para coordinadores, salas de juntas y sanitarios. El área de abastecimiento, será por un patio donde se tiene acceso a los camiones de carga donde depositan los productos ya se en las bodegas o repartiendo en cada uno de los locales.

El área de abastecimiento cuenta con rampas para la facilitar las maniobras de abastecimiento a los locatarios. Se tienen sanitarios para los trabajadores con un área de descanso, comedor y baños con regaderas.

VOLUMEN 2 (ÁREA DE COMIDA- PLANTAS)

Se tiene el área de comida sobre la Calle Prolongación Agricultores, donde se recibe con una plaza que da acceso al área de comida. El área cuenta con locales destinados a locales de venta de comestibles, teniendo cocina con las medidas mínimas para la ejecución de los trabajos con una correcta ventilación y una zona de atención a los comensales. Las circulaciones contemplan que en los locales se tengan sillas para comer ahí mismo.

En esta área se contempla un espacio con mesas para los comensales con vistas hacia uno de los jardines centrales, teniendo una interconexión espacio entre los 2 volúmenes.

En este mismo volumen se tiene la venta de plantas, los locales cuentan con el mobiliario necesario para el cuidado de las plantas.

Los locales cuentan con una escalera tipo marinero para subir a la bodega que se encuentra a una altura de S.N.B +2.35, la bodega cuenta con ventilación ya que está cubierto con rejilla Irving permitiendo la entrada de luz y ventilación del mismo.

VOLUMEN 3. (GUARDERÍA).

La guardería cuenta con un área administrativa, que alberga servicios de administración, área médica, recepción, coordinadores y secretarías. Se tiene un área como salón de profesores con una cocina, comedores y sanitarios.

Los espacios con los que cuenta la guardería es: cunero, área de estudio, área de descanso, expresión artística, área de cine, área de juegos, área de exposición, vestíbulo, comedor y cocina.

Se tiene un jardín delimitado para la convivencia de los niños con vista desde los diferentes espacios de la guardería.

TERRAZA.

La terraza cuenta con un área para comensales del área de comida y como mirador, teniendo el acceso a la terraza por la escalera ubicada en el vestíbulo entre el mercado y el área de comida.

La terraza cuenta con áreas verdes alrededor del volumen, delimitando el área de comensales.

La terraza cuenta con un área verde que ayudara a mantener fresco el volumen de área de comida y plantas.

El presente apartado contiene los siguientes planos :

A-01 - Planta baja

A-02 - 1° Nivel locales

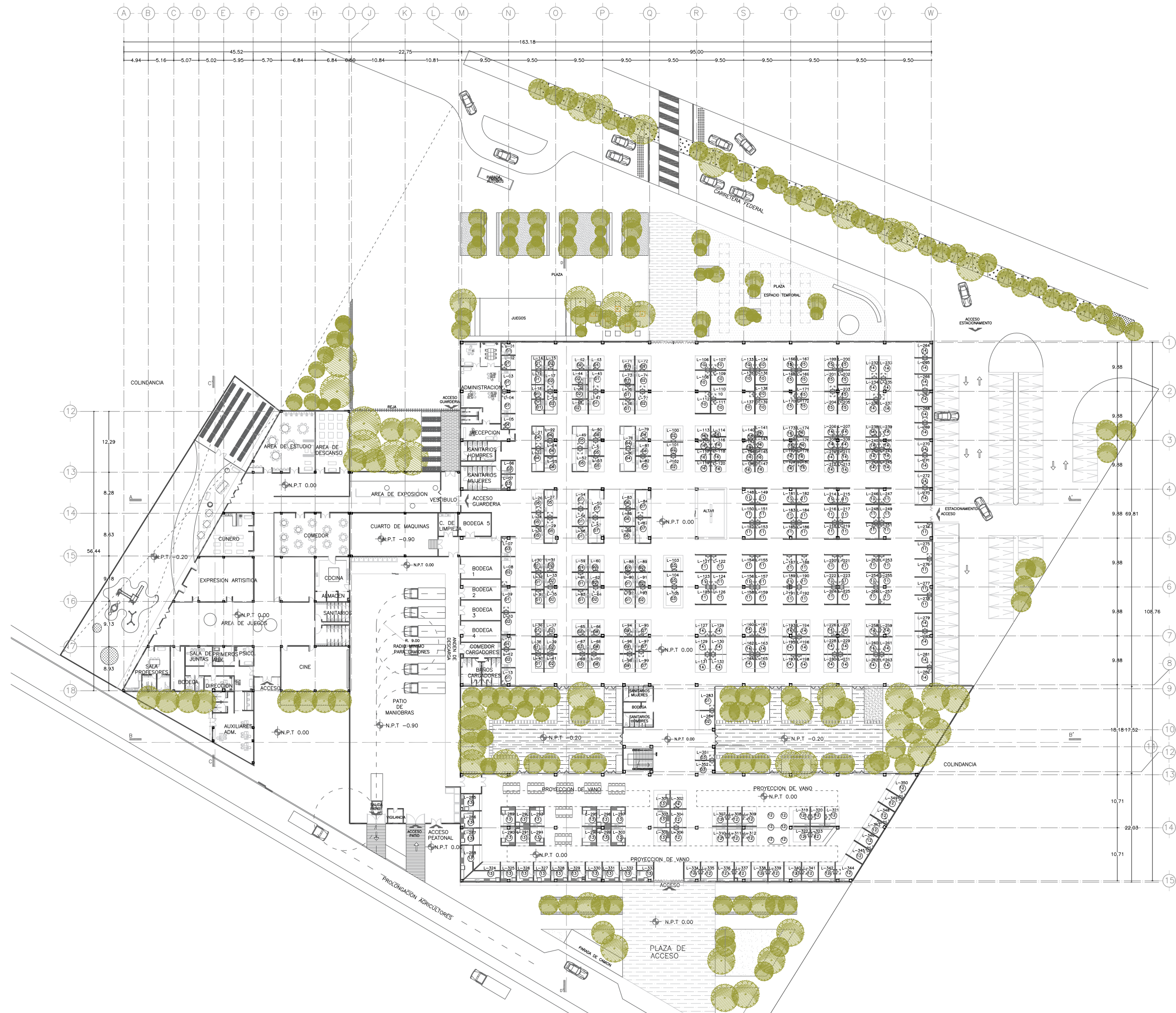
A-03 - Azotea

A-04 -Cortes A-B-C-D

A-05 - Fachada principal y posterior

A-06 - Locales

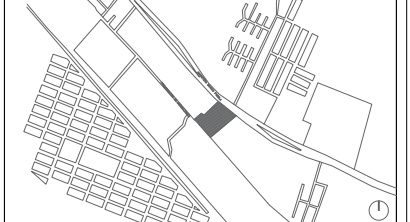
A-07 - Locales.



PLANTA BAJA



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA
 - NIVEL DE PISO TERMINADO EN ALZADO
 - CAMBIO DE NIVEL
 - CORTE ARQUITECTONICO
 - P HUELLA
 - H PROYECCION DE LINEA REPRESENTA VACIOS O VANOS EN EL NIVEL POSTERIOR
 - ACCESO

CLAVE	TIPOLOGIA	Nº. LOCALES
1	FRUTAS	34
2	VERDURAS	25
3	SEMILLAS	09
4	CARNE	10
5	MARISCOS	10
6	POLLO	10
7	LACTEOS	07
8	TORTILLAS	03
9	CHICHARRON	03
10	ABARROTES	14
11	ROPA	59
12	PLANTAS	36
13	COMIDA	30
14	COMERCIO GRAL.	64
15	PLASTICO DESECHABLE	14
16	DULCES	24
TOTAL LOCALES		352

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 PLANTA BAJA

TIPO DE PLANO.
 ARQUITECTONICO

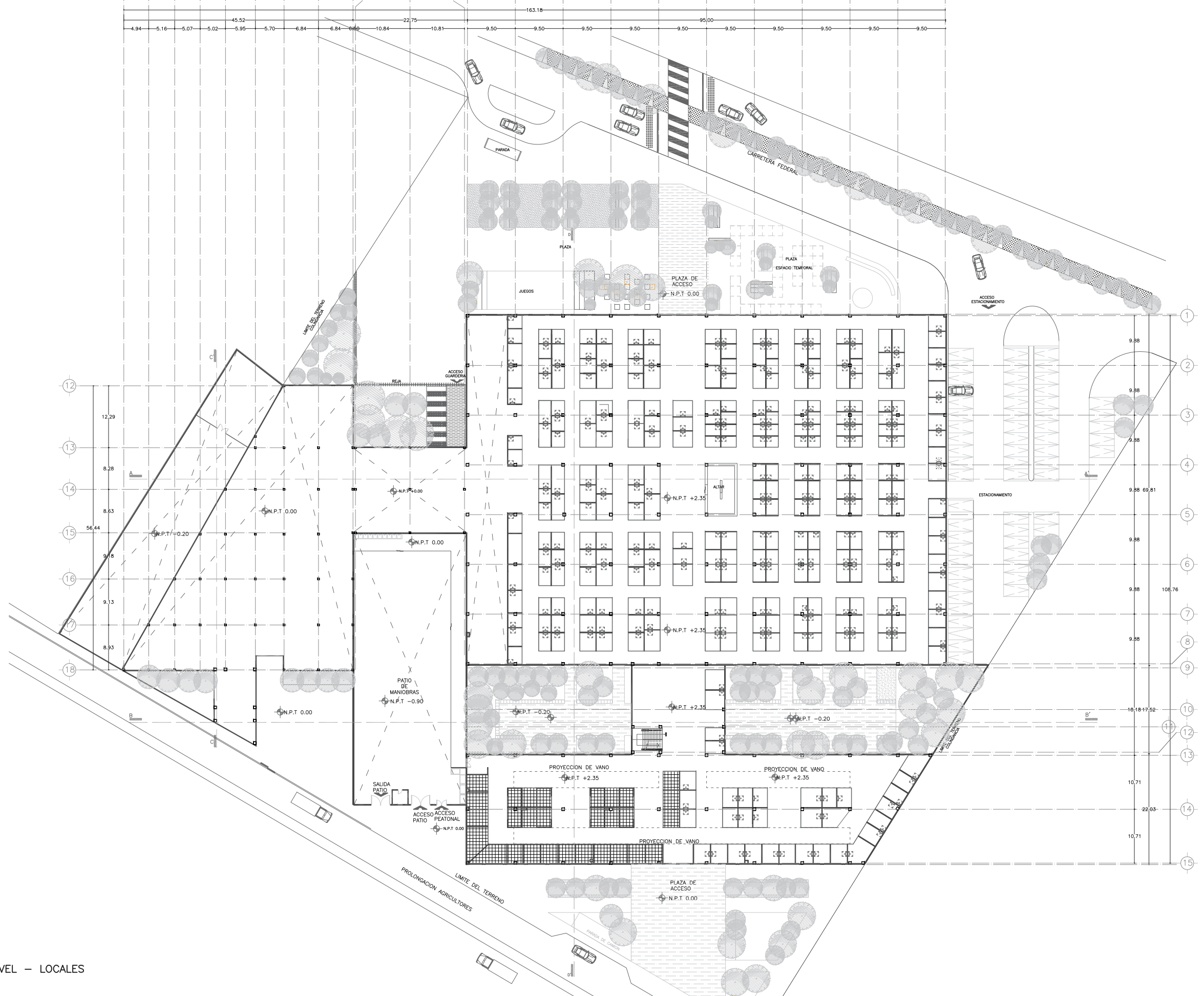
FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTIEL
 NORTE



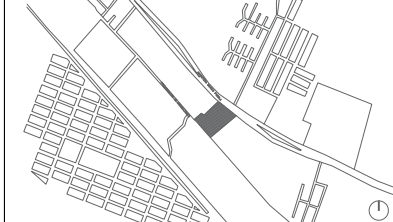
A-01

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W

4.94 5.16 5.07 5.02 45.52 5.70 6.84 6.84 6.84 10.84 22.75 10.81 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA
 - NIVEL DE PISO TERMINADO EN ALZADO
 - CAMBIO DE NIVEL
 - CORTE ARQUITECTONICO
 - P. PIERALTE
 - H. HUELLA
 - PROYECCION DE LINEA REPRESENTA VACIOS O VANOS EN EL NIVEL POSTERIOR
 - ACCESO

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 1° NIVEL DE LOCALES

TIPO DE PLANO.
 ARQUITECTÓNICO

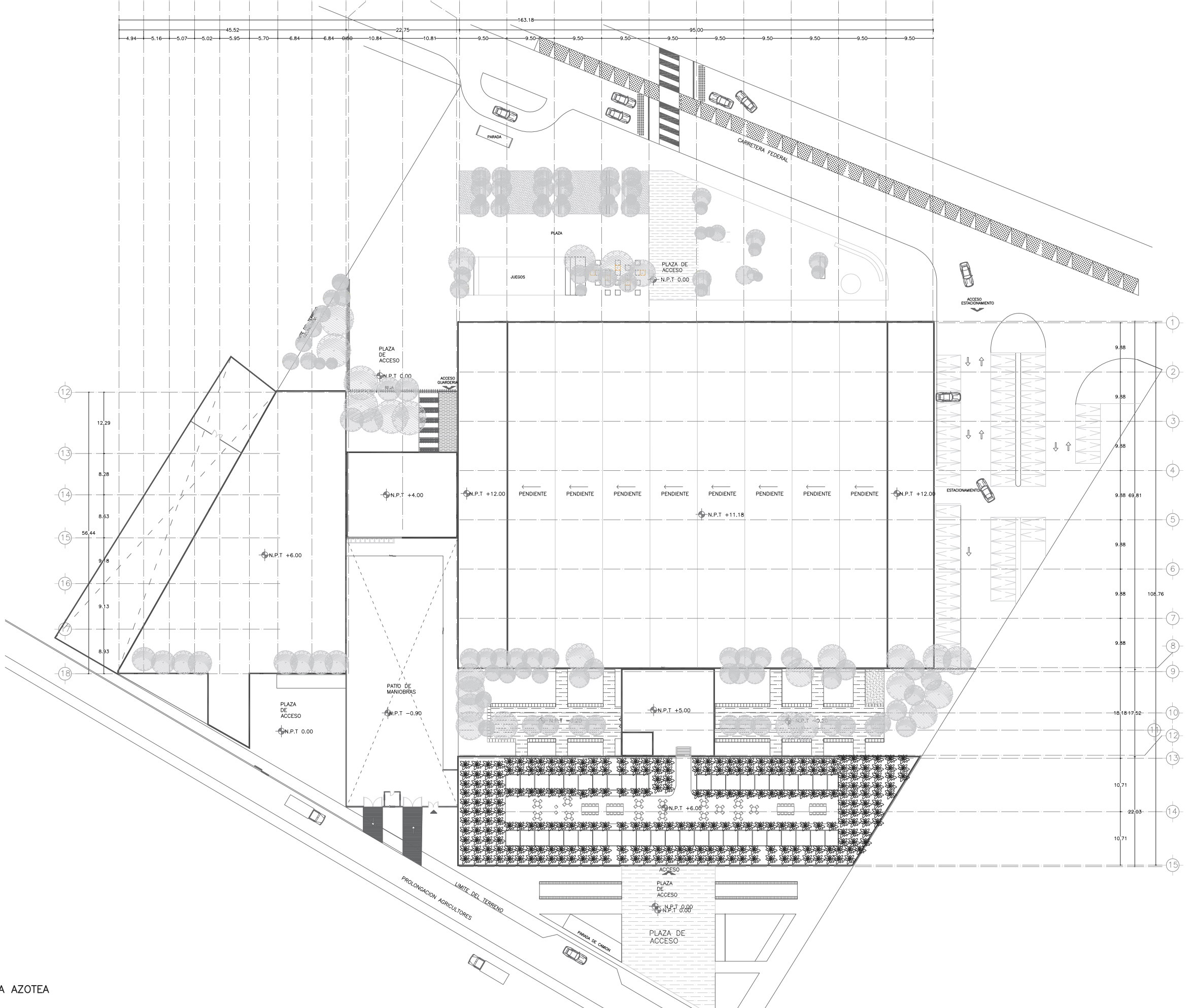
FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:350
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:
 A-02

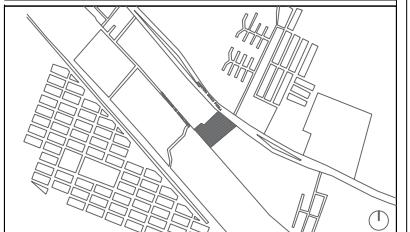
1° NIVEL - LOCALES

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W

4.94 5.16 5.07 5.02 45.52 5.70 6.84 6.84 0.00 10.84 22.75 10.81 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50 9.50



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- ⊕ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA
 - ⊕ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO EN ALZADO
 - ↕ CAMBIO DE NIVEL
 - CORTE ARQUITECTÓNICO
 - P PERALTE
 - H HUELLA
 - PROYECCION DE LINEA REPRESENTA VACIOS O VANOS EN EL NIVEL POSTERIOR
 - ↗ ACCESO

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GÉNERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

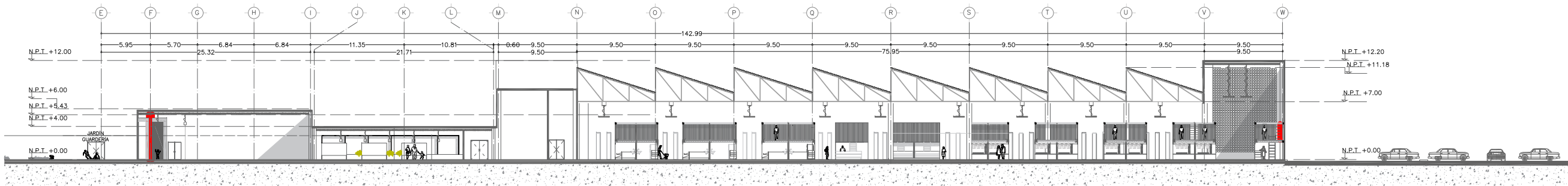
NOMBRE DEL PLANO.
 AZOTEA

TIPO DE PLANO.
 ARQUITECTÓNICO

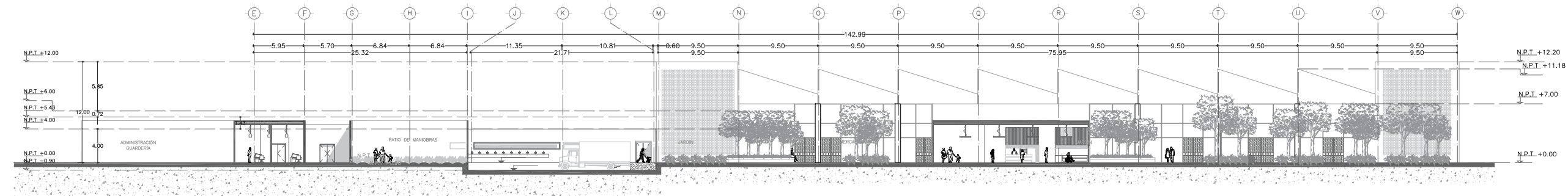
FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTIEL
 NORTE

CLAVE:
 A-03

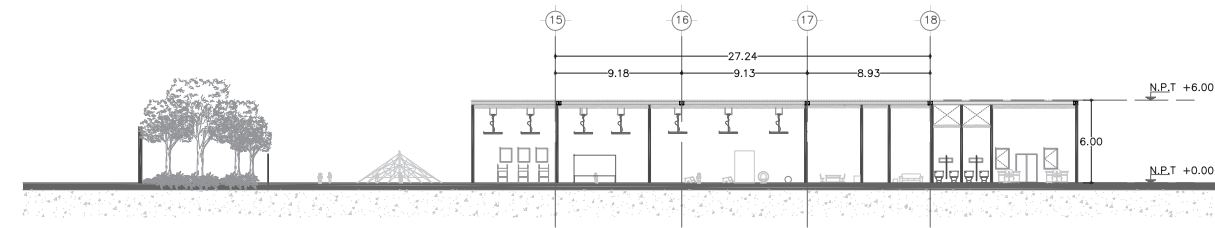
PLANTA AZOTEA



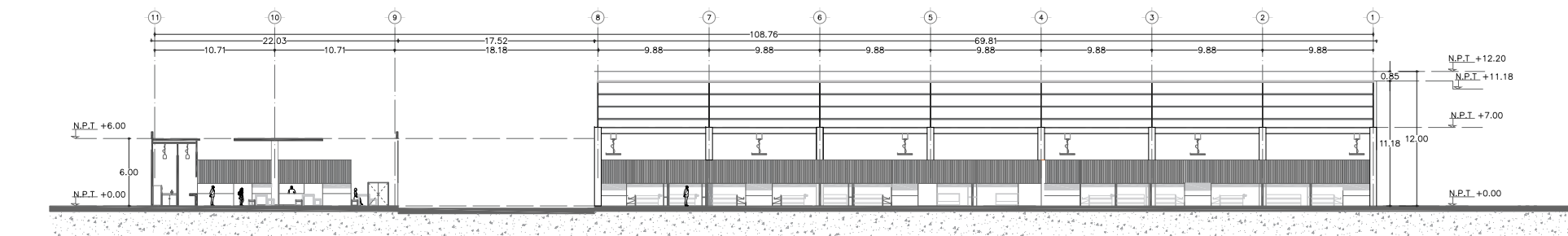
CORTE A-A'



CORTE B-B'



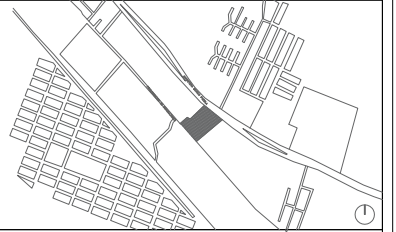
CORTE C-C'



CORTE D-D'



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO TERMINADO EN ALZADO
- CAMBIO DE NIVEL
- CORTE ARQUITECTONICO
- P PIERALTE
- H HUELLA
- PROYECCION DE LINEA REPRESENTA VACIOS O VANOS EN EL NIVEL POSTERIOR
- ACCESO

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO .
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO. CORTE A-A'
 CORTE B-B'
 CORTE C-C'
 CORTE D-D'

TIPO DE PLANO.
 ARQUITECTONICO

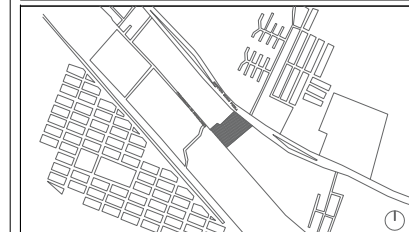
FECHA 2019.
 ESCALA : 1:200
 COTAS . METROS
 DIBUJO . VERONICA MONTIEL
 NORTE .



A-04



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA
- NIVEL DE PISO TERMINADO EN ALZADO
- CAMBIO DE NIVEL
- CORTE ARQUITECTONICO
- P PIERALTE
- H MUELLA
- PROYECCION DE LINEA REPRESENTA VACIOS O VANOS EN EL NIVEL POSTERIOR
- ACCESO

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.

COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.

COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.

FACHADAS PRINCIPAL
 FACHADA POSTERIOR

TIPO DE PLANO.

ARQUITECTONICO

FECHA 2019.

ESCALA 1:210

COTAS METROS

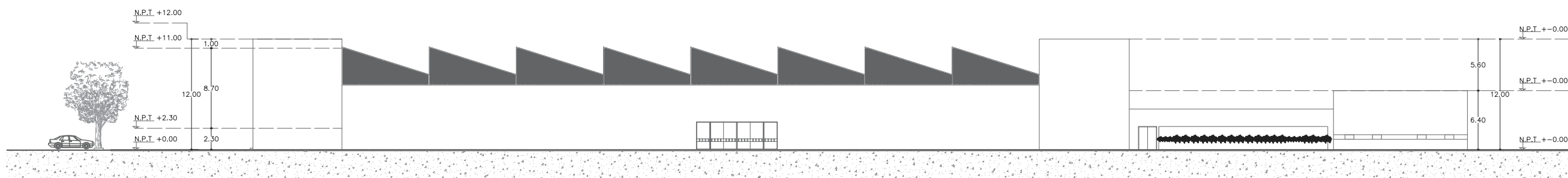
DIBUJO VERONICA MONTIEL

NORTE

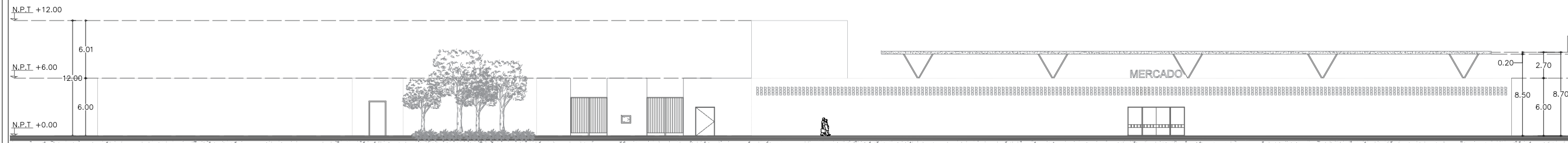


CLAVE

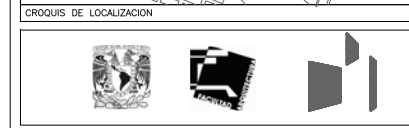
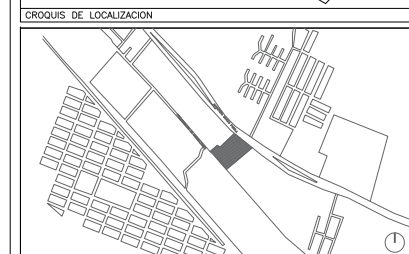
A-05



FACHADA PRINCIPAL
 ESC. 1:225



FACHADA POSTERIOR
 ESC. 1:210



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.
 N.P.T Nivel de piso terminado en planta
 Nivel de piso terminado en alzado
 Cambio de nivel
 Corte arquitectónico
 P Peralte
 H Huella
 Proyección de línea representa vacíos o vanos en el nivel posterior
 Acceso

NOTAS.
 1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

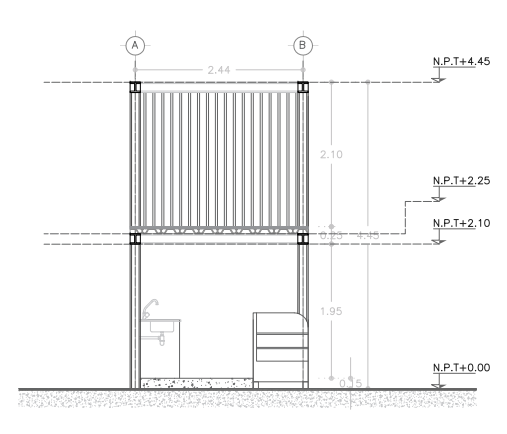
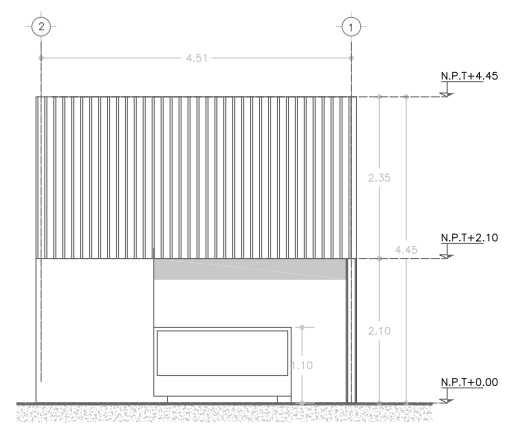
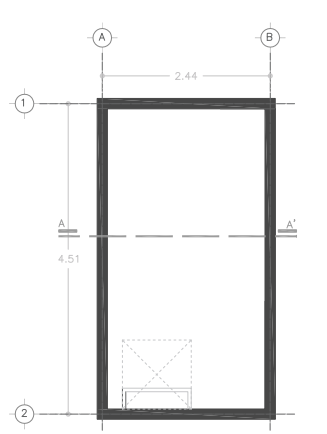
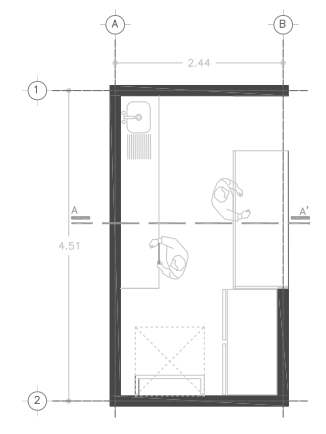
GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 LOCALES

TIPO DE PLANO.
 ARQUITECTÓNICO

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:50
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTIEL
 NORTE:

CLAVE:
 A-06

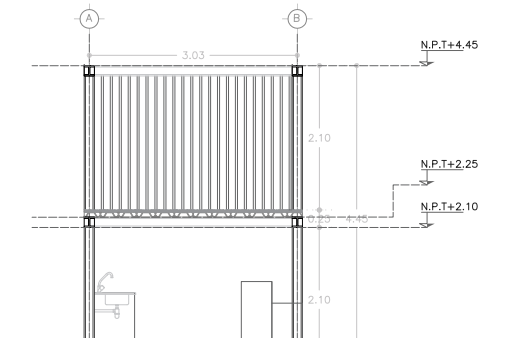
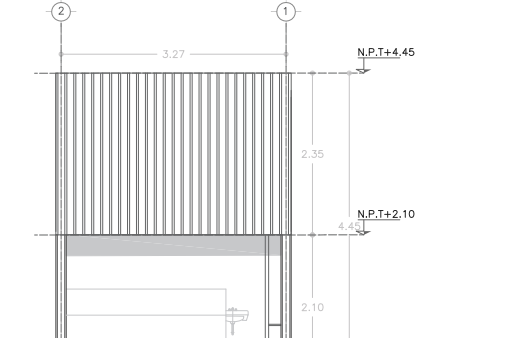
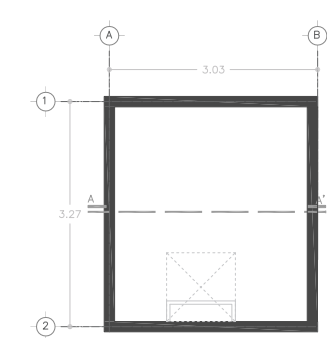
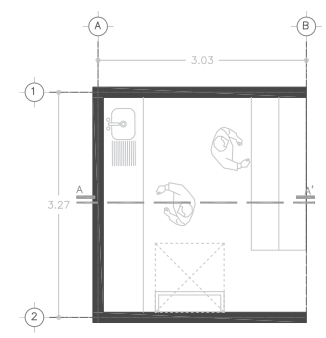


PLANTA BAJA
 LOCAL TIPO 1 - CARNICERIA, MARISCOS Y LACTEOS.

PLANTA ALTA

ALZADO

CORTE A-A'



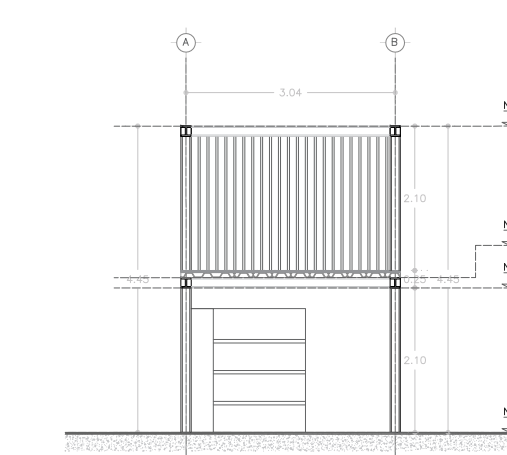
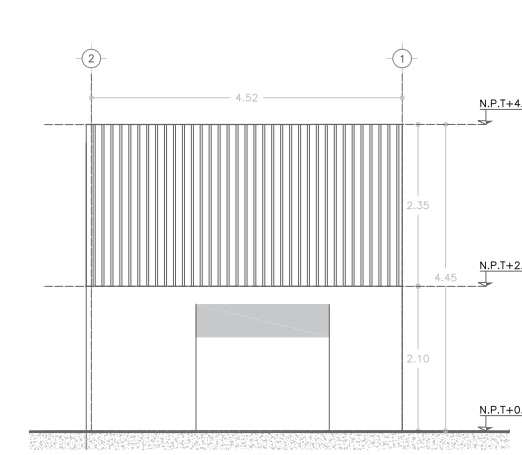
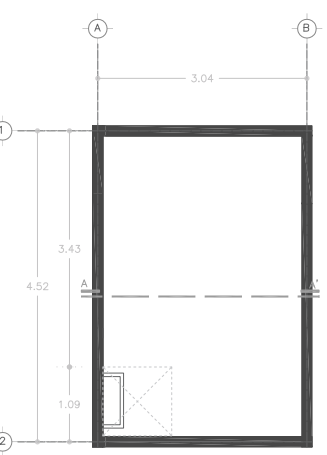
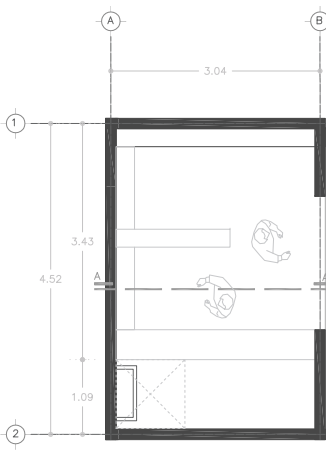
PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

ALZADO

CORTE A-A'

LOCAL TIPO 2 - VERDURAS, FRUTAS, SEMILLAS, POLLOS



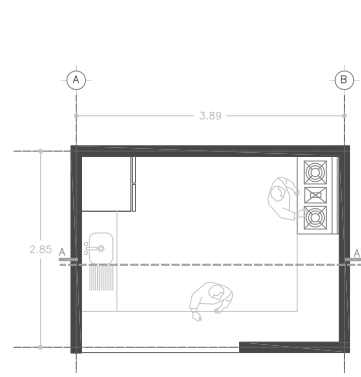
PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

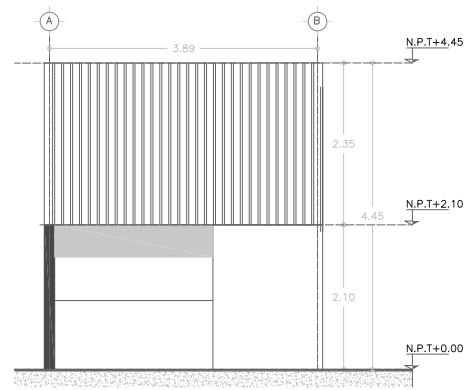
ALZADO

CORTE A-A'

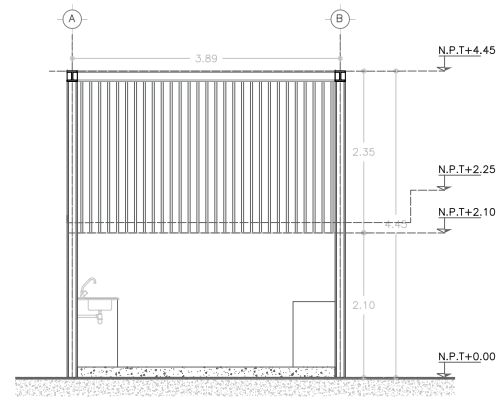
LOCAL TIPO 3 - ABARROTES



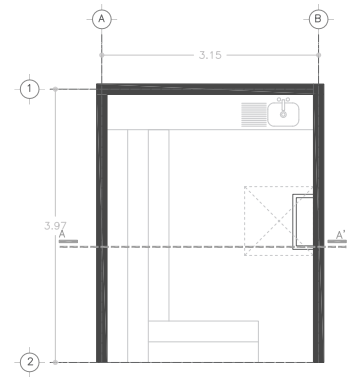
PLANTA BAJA
LOCAL TIPO 4. AREA DE COMIDA



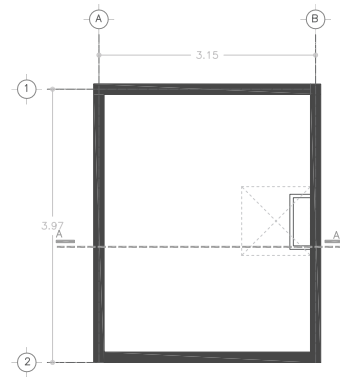
ALZADO



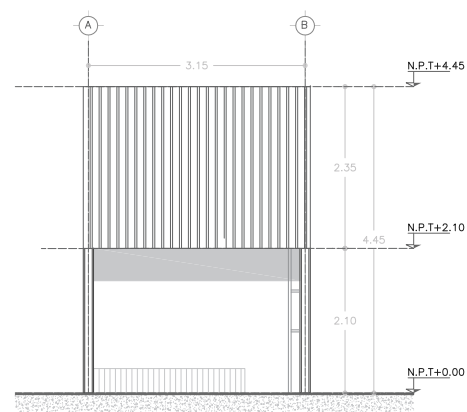
CORTE



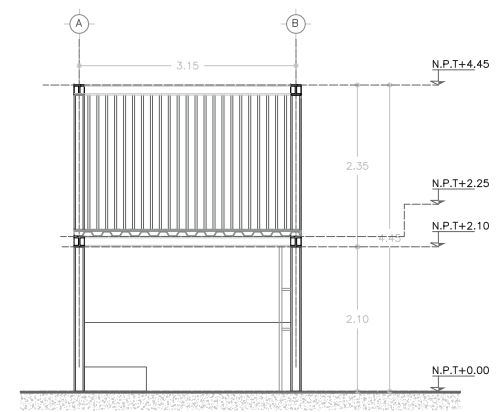
PLANTA BAJA
LOCAL TIPO 5. LOCALES DE PLANTAS



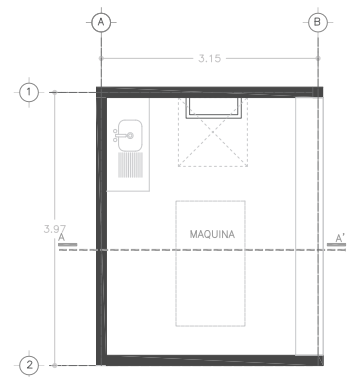
PLANTA ALTA



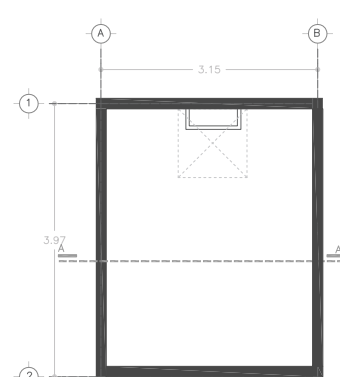
ALZADO



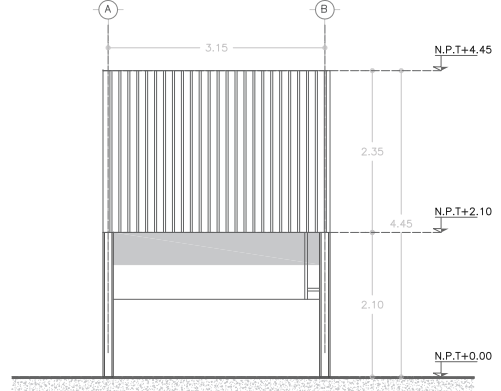
CORTE



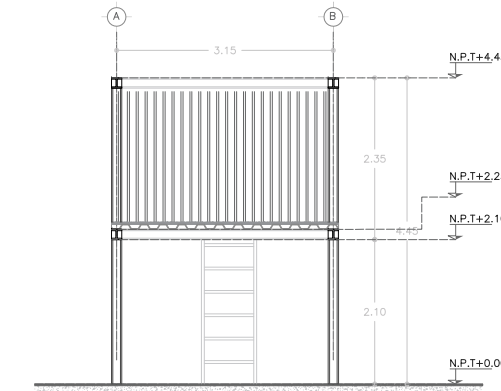
PLANTA BAJA
LOCAL TIPO 6. TORTILLERIA



PLANTA ALTA



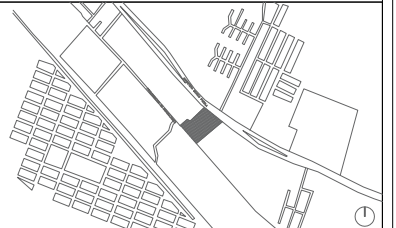
ALZADO



CORTE



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- ⊕ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA
- ⊕ NIVEL DE PISO TERMINADO EN ALZADO
- ↕ CAMBIO DE NIVEL
- CORTE ARQUITECTÓNICO
- P PERALTE
- H HUELLA
- PROYECCION DE LINEA REPRESENTA VACIOS O VANOS EN EL NIVEL POSTERIOR
- ⤴ ACCESO

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.

COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.

COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.

LOCALES

TIPO DE PLANO.

ARQUITECTÓNICO

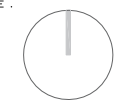
FECHA . 2019.

ESCALA . 1:50

COTAS . METROS

DIBUJO . VERONICA MONTEIL

NORTE .



CLAVE.

A-08

7.2. MEMORIA ESTRUCTURAL

La bajada de cargas para la determinación de las dimensiones de las columnas fue obtenida considerando los siguientes pesos gravitacionales:

Peso Multipanel = 0.0119 ton /m²

Carga viva = 67.00 kg/m

Carga de cristales = 0.2 ton /m

Carga luminaria y canaletas = 0.18 ton/m

Carga muerta = peso propio de la estructura.

CERCHAS

En el apartado de las Normas técnicas complementarias de Viento Punto 3. Métodos para diseño por viento , los efectos estáticos del viento sobre una estructura o componente de la misma se determinan con base a la velocidad del diseño, se usó la siguiente formula :

$$VD = FTR F \square VR$$

VR = 39 m/s.

$F \square = 245/10 - 0.099 = 1.372$

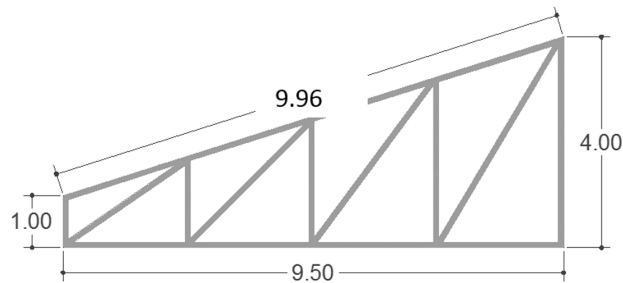
FTR (RUGOSIDAD DEL DESPLANTE) = 1

VD = 53.508

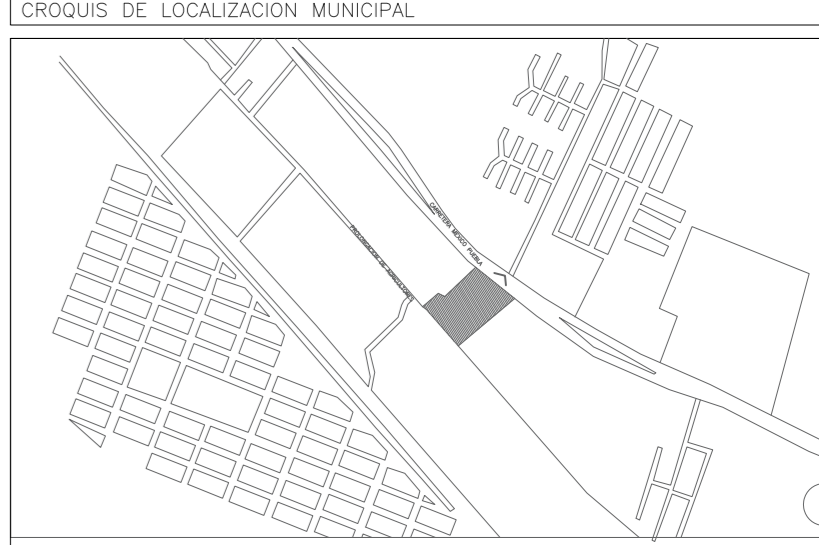
P(PRESION) = 0.048 Cp VD²

CP = 1.06

$$VD \ 1 \ * \ 1.372 \ * \ 39 = 145.67 = 146$$



Croquis de cercha.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
 ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - CAMBIO DE NIVEL
 - CORTE ESTRUCTURAL
 - CONTRA TRABE
 - PROYECCIÓN DE CERCHA
 - INDICA CONEXIONES

- NOTA DE CIMENTACION**
1. EL CONCRETO PARA LAS CONTRA TRABES, ZAPATAS Y MUROS DE CONTENCIÓN SERA DE PESO NORMAL, CLASE 1 CON UN $f'c = 400 \text{ kg/cm}^2$.
 2. TODAS LAS VARILLAS DE REFUERZO DEBERAN TRASLAPARSE COMO SE INDICA EN LA TABLA DE ANCLAJES
 3. PARA EL DISEÑO DE LA CIMENTACION SE CONSIDERO UNA CAPACIDAD DEL SUELO DE \dots SEGUN EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
 4. DESPUES DEL COLADO LAS EXCAVACIONES, EL COMPACTADO CON EQUIPO SERA MANUAL EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR SUELTO, A UN GRADO MINIMO DEL 90% A 95% DE SU PESO VOLUMETRICO.

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

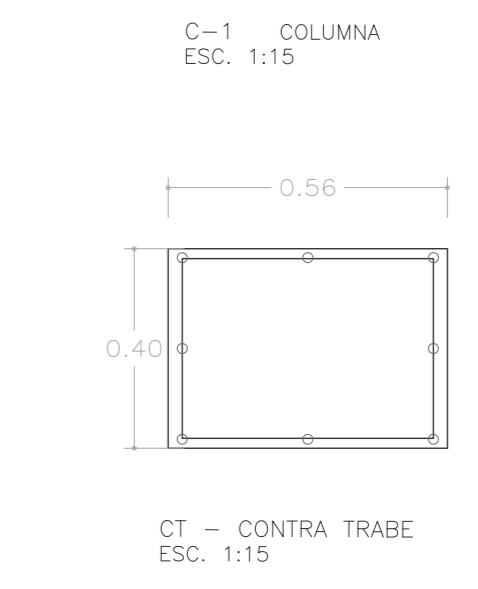
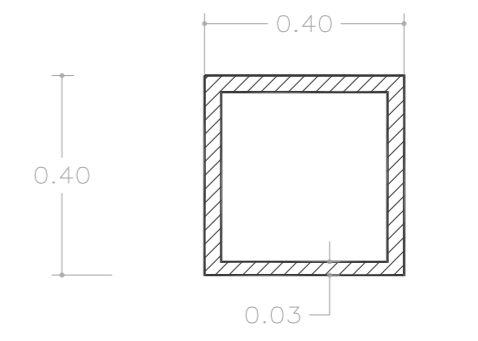
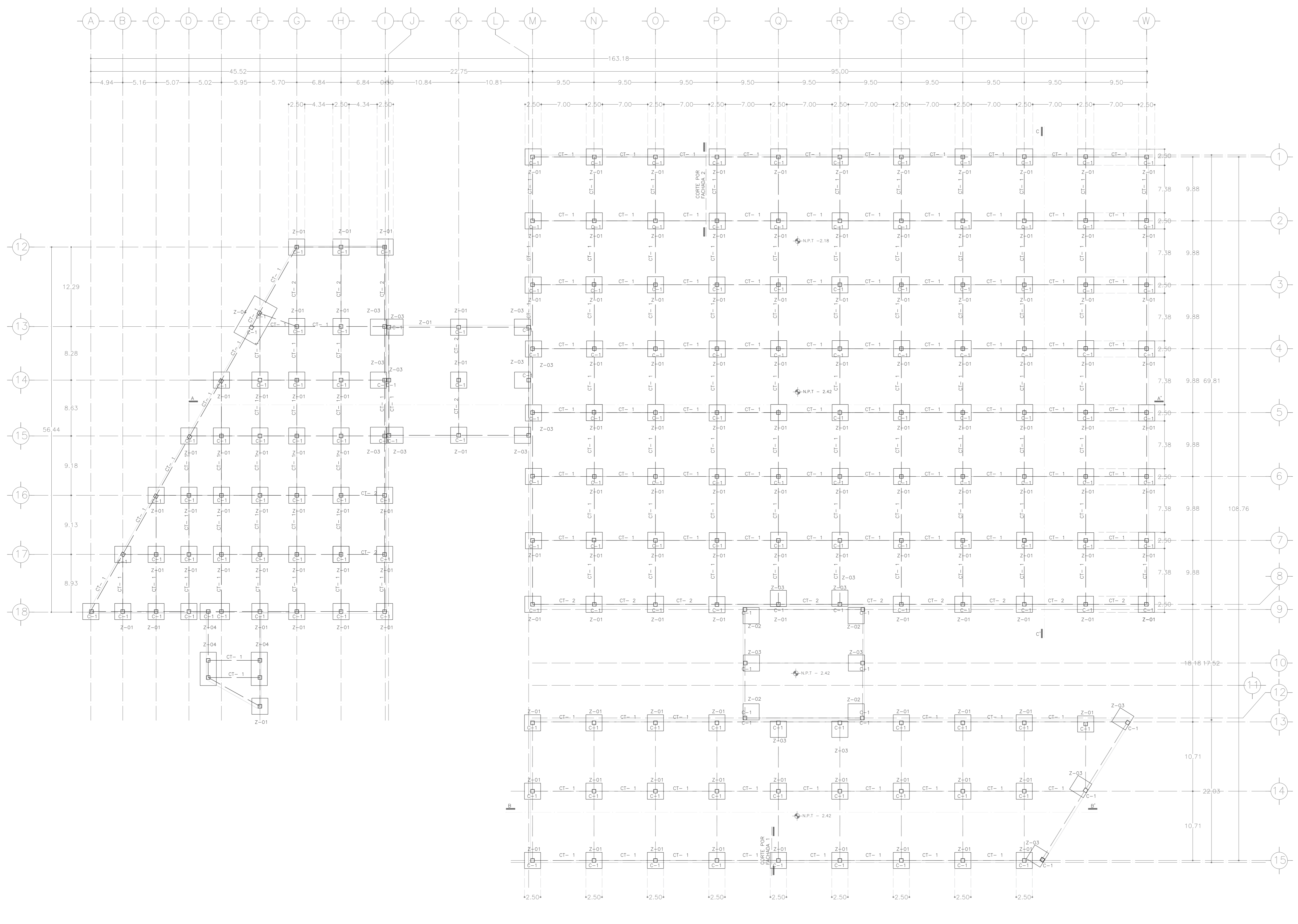
GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 CIMENTACION

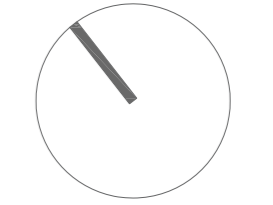
TIPO DE PLANO.
 ESTRUCTURAL

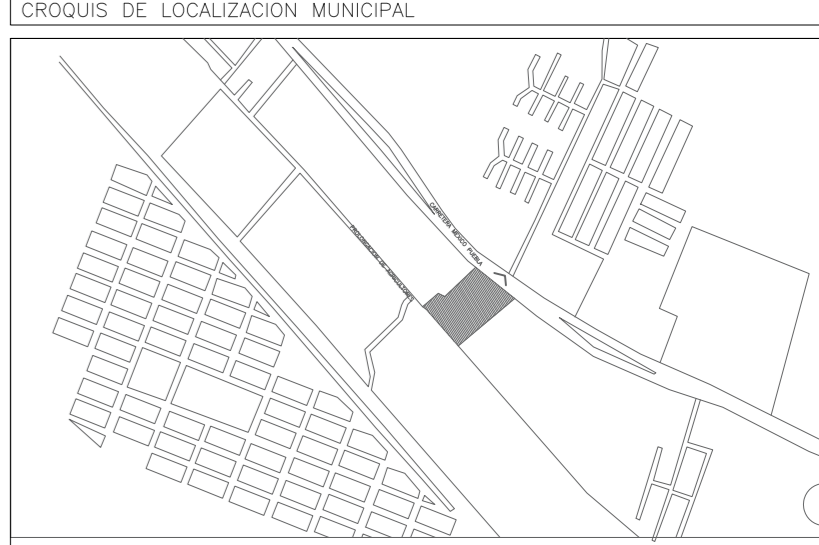
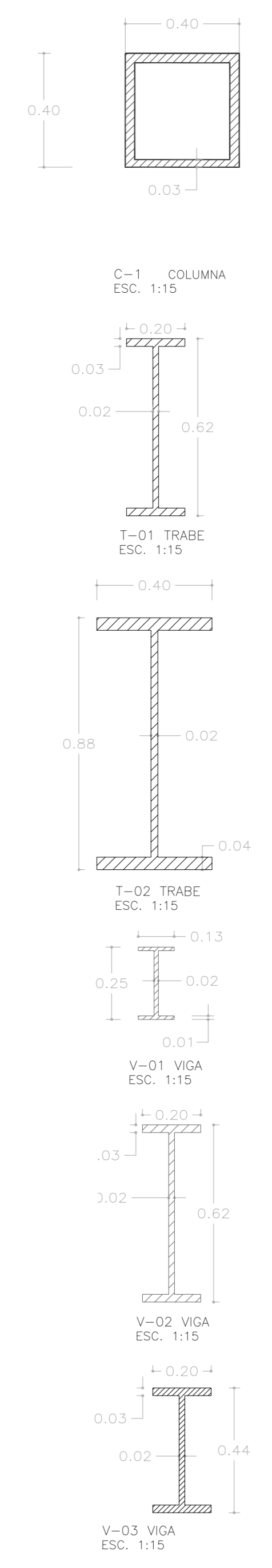
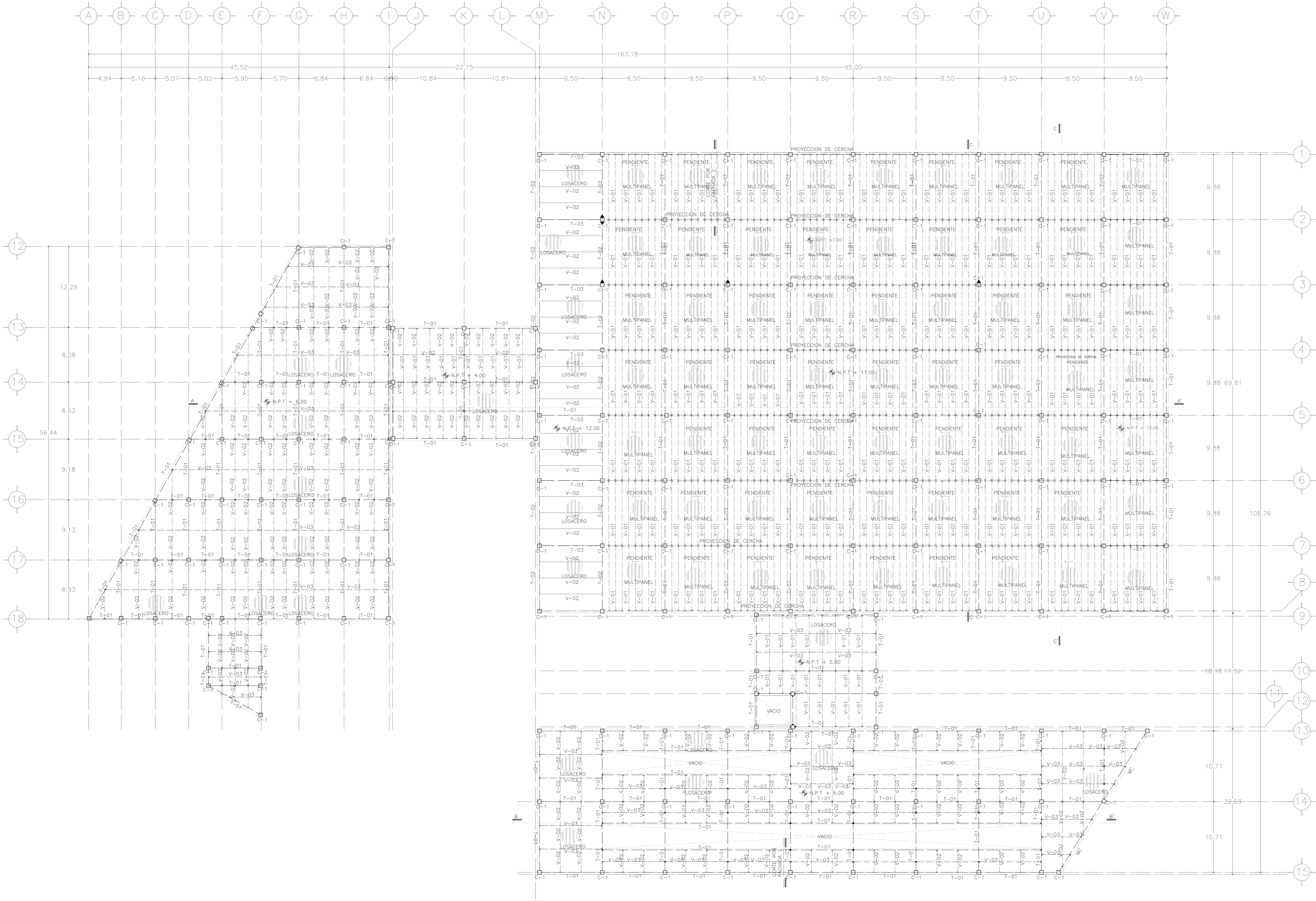
FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:
 EST-01



CIMENTACION





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
 ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- N.P.T NIVEL DE PISO TERMINADO
 - CAMBIO DE NIVEL
 - CORTE ESTRUCTURAL
 - TRABE PRINCIPAL
 - TRABE SECUNDARIA
 - PROYECCION DE CERCHA
 - TIPO DE LOSA (LOSACERO-MULTIPANEL)

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

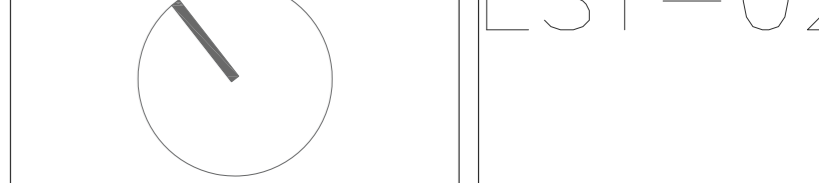
UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 CUBIERTA

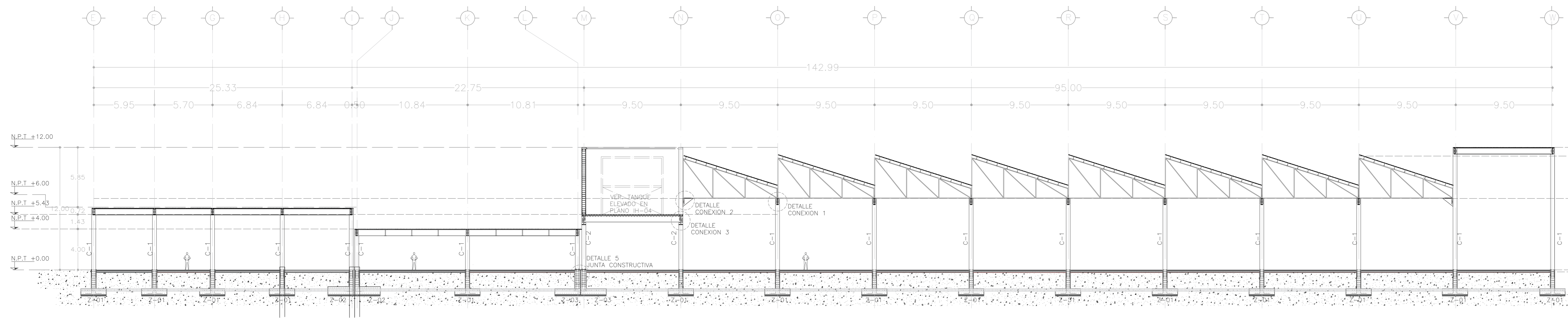
TIPO DE PLANO.
 ESTRUCTURAL

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

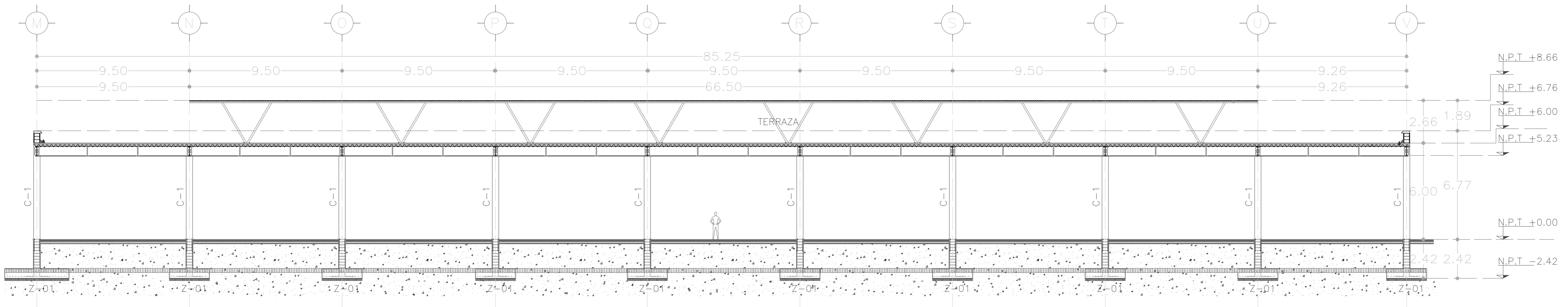


EST-02

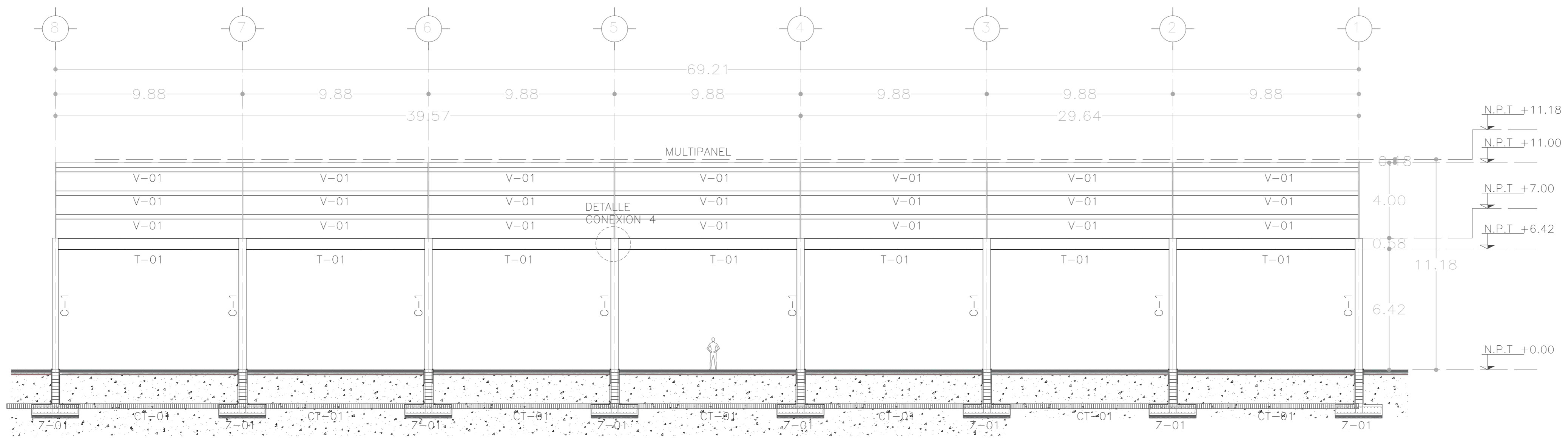
CUBIERTA



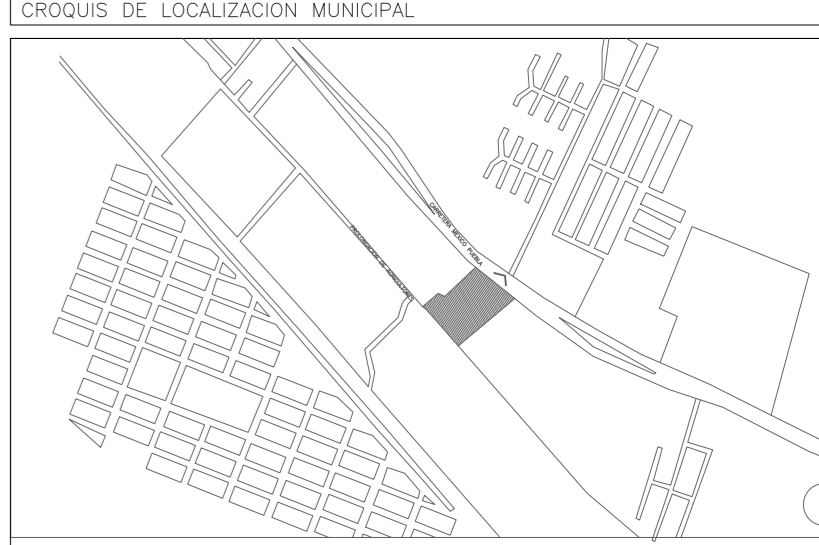
CORTE A-A'
ESC. 210



CORTE B-B'
ESC. 210



CORTE C-C'
ESC. 210



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - CAMBIO DE NIVEL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO EN ALZADO
 - CORTE ESTRUCTURAL
 - TRABE PRINCIPAL
 - TRABE SECUNDARIA
 - CONTRA TRABE
 - PROYECCION DE CERCHA
 - Z-01 ZAPATA TIPO 1 - CENTRADA DE 2.5x2.5 (VER EN PLANO EST-06)
 - Z-02 ZAPATA TIPO 2 - ESQUINA DE 2.5 x 2.5 (VER EN PLANO EST-06)
 - Z-03 ZAPATA TIPO 3 - MEDIANERA DE 2.5x2.5 (VER EN PLANO EST-06)
 - Z-04 ZAPATA TIPO 4- CORRIDA (VER EN PLANO EST-06)

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

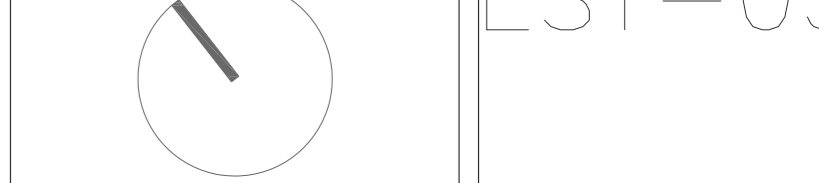
UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

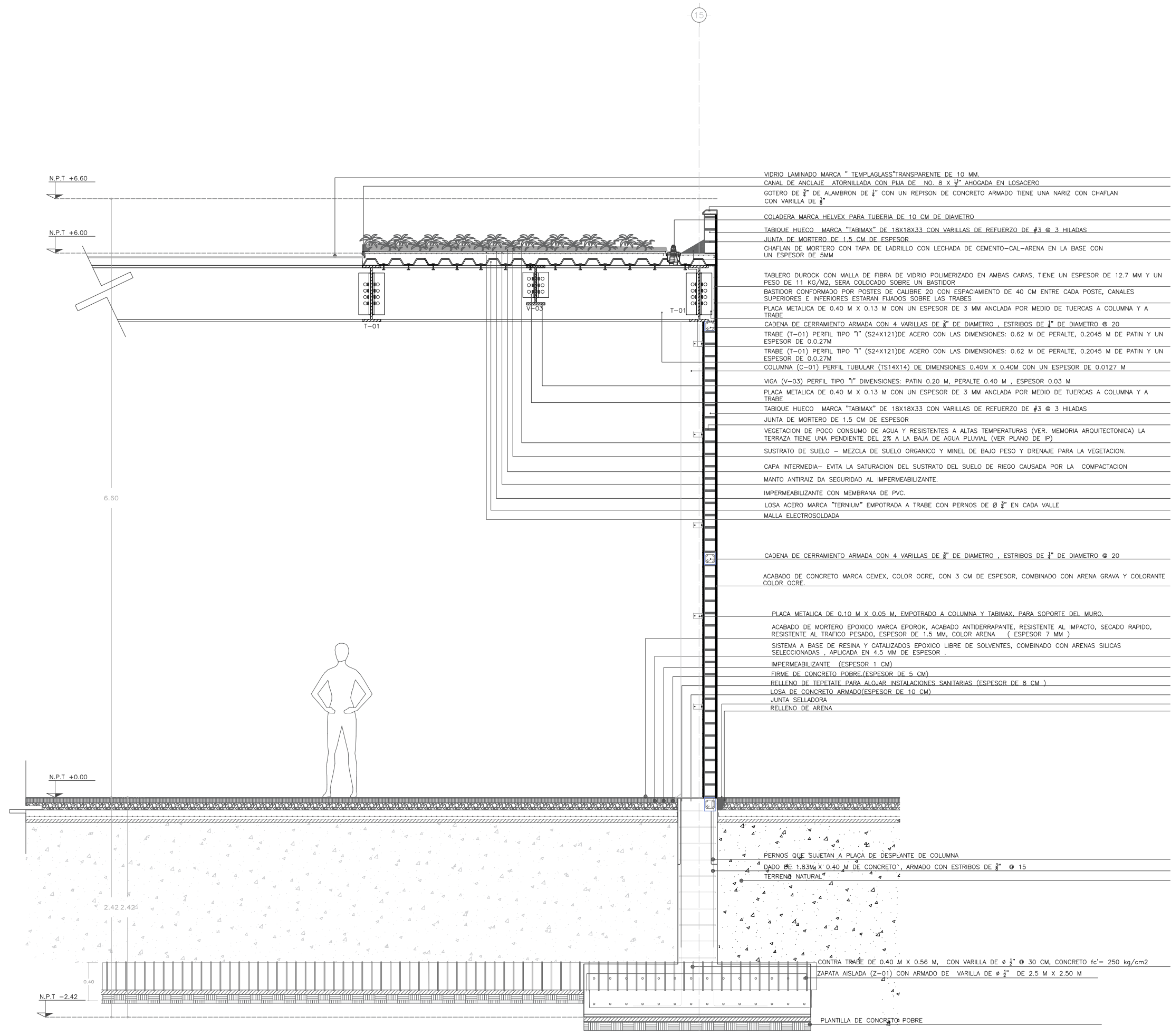
NOMBRE DEL PLANO.
PLANTA BAJA

TIPO DE PLANO.
ESTRUCTURAL

FECHA: 2019.
ESCALA: 1:300
COTAS: METROS
DIBUJO: VERONICA MONTIEL
NORTE



EST-03



VIDRIO LAMINADO MARCA "TEMPLAGLASS" TRANSPARENTE DE 10 MM.
 CANAL DE ANCLAJE ATORNILLADA CON PUA DE NO. 8 X 1/2" AHOGADA EN LOSACERO
 GOTERO DE 1/2" DE ALAMBRO DE 1/2" CON UN REPISO DE CONCRETO ARMADO TIENE UNA NARIZ CON CHAFLAN CON VARILLA DE 1/2"

COLADERA MARCA HELVEX PARA TUBERIA DE 10 CM DE DIAMETRO
 TABIQUE HUECO MARCA "TABIMAX" DE 18X18X33 CON VARILLAS DE REFUERZO DE #3 @ 3 HILADAS
 JUNTA DE MORTERO DE 1.5 CM DE ESPESOR
 CHAFLAN DE MORTERO CON TAPA DE LADRILLO CON LECHADA DE CEMENTO-CAL-ARENA EN LA BASE CON UN ESPESOR DE 5MM

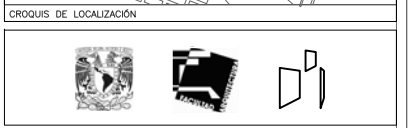
TABLERO DUROCK CON MALLA DE FIBRA DE VIDRIO POLIMERIZADO EN AMBAS CARAS, TIENE UN ESPESOR DE 12.7 MM Y UN PESO DE 11 KG/M2, SERA COLOCADO SOBRE UN BASTIDOR
 BASTIDOR CONFORMADO POR POSTES DE CALIBRE 20 CON ESPACIAMIENTO DE 40 CM ENTRE CADA POSTE, CANALES SUPERIORES E INFERIORES ESTARAN FIJADOS SOBRE LAS TRABES
 PLACA METALICA DE 0.40 M X 0.13 M CON UN ESPESOR DE 3 MM ANCLADA POR MEDIO DE TUERCAS A COLUMNA Y A TRABE
 CADENA DE CERRAMIENTO ARMADA CON 4 VARILLAS DE 1/2" DE DIAMETRO, ESTRIBOS DE 1/2" DE DIAMETRO @ 20
 TRABE (T-01) PERFIL TIPO "I" (S24X121) DE ACERO CON LAS DIMENSIONES: 0.62 M DE PERALTE, 0.2045 M DE PATIN Y UN ESPESOR DE 0.027M
 TRABE (T-01) PERFIL TIPO "I" (S24X121) DE ACERO CON LAS DIMENSIONES: 0.62 M DE PERALTE, 0.2045 M DE PATIN Y UN ESPESOR DE 0.027M
 COLUMNA (C-01) PERFIL TUBULAR (TS14X14) DE DIMENSIONES 0.40M X 0.40M CON UN ESPESOR DE 0.0127 M
 VIGA (V-03) PERFIL TIPO "I" DIMENSIONES: PATIN 0.20 M, PERALTE 0.40 M, ESPESOR 0.03 M
 PLACA METALICA DE 0.40 M X 0.13 M CON UN ESPESOR DE 3 MM ANCLADA POR MEDIO DE TUERCAS A COLUMNA Y A TRABE
 TABIQUE HUECO MARCA "TABIMAX" DE 18X18X33 CON VARILLAS DE REFUERZO DE #3 @ 3 HILADAS
 JUNTA DE MORTERO DE 1.5 CM DE ESPESOR
 VEGETACION DE POCO CONSUMO DE AGUA Y RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS (VER MEMORIA ARQUITECTONICA) LA TERRAZA TIENE UNA PENDIENTE DEL 2% A LA BAJA DE AGUA PLUVIAL (VER PLANO DE IP)
 SUSTRATO DE SUELO - MEZCLA DE SUELO ORGANICO Y MINEL DE BAJO PESO Y DRENAJE PARA LA VEGETACION.
 CAPA INTERMEDIA- EVITA LA SATURACION DEL SUSTRATO DEL SUELO DE RIEGO CAUSADA POR LA COMPACTACION
 MANTO ANTIRRAIZ DA SEGURIDAD AL IMPERMEABILIZANTE.
 IMPERMEABILIZANTE CON MEMBRANA DE PVC.
 LOSA ACERO MARCA "TERNIUM" EMPOTRADA A TRABE CON PERNOS DE Ø 1/2" EN CADA VALLE
 MALLA ELECTROSOLDADA

CADENA DE CERRAMIENTO ARMADA CON 4 VARILLAS DE 1/2" DE DIAMETRO, ESTRIBOS DE 1/2" DE DIAMETRO @ 20
 ACABADO DE CONCRETO MARCA CEMEX, COLOR OCRE, CON 3 CM DE ESPESOR, COMBINADO CON ARENA GRAVA Y COLORANTE COLOR OCRE.

PLACA METALICA DE 0.10 M X 0.05 M, EMPOTRADO A COLUMNA Y TABIMAX, PARA SOPORTE DEL MURO.
 ACABADO DE MORTERO EPOXICO MARCA EPOROK, ACABADO ANTIDERRAPANTE, RESISTENTE AL IMPACTO, SECADO RAPIDO, RESISTENTE AL TRAFICO PESADO, ESPESOR DE 1.5 MM, COLOR ARENA (ESPESOR 7 MM)
 SISTEMA A BASE DE RESINA Y CATALIZADOS EPOXICO LIBRE DE SOLVENTES, COMBINADO CON ARENAS SILICAS SELECCIONADAS, APLICADA EN 4.5 MM DE ESPESOR.
 IMPERMEABILIZANTE (ESPESOR 1 CM)
 FIRME DE CONCRETO POBRE (ESPESOR DE 5 CM)
 RELLENO DE TEPETATE PARA ALQUAR INSTALACIONES SANITARIAS (ESPESOR DE 8 CM)
 LOSA DE CONCRETO ARMADO (ESPESOR DE 10 CM)
 JUNTA SELLADORA
 RELLENO DE ARENA

PERNOS QUE SUJETAN A PLACA DE DESPLANTE DE COLUMNA
 DADO DE 1.83M X 0.40 M DE CONCRETO, ARMADO CON ESTRIBOS DE 1/2" @ 15
 TERRENO NATURAL

CONTRA TRABE DE 0.40 M X 0.56 M, CON VARILLA DE Ø 1/2" @ 30 CM, CONCRETO fc' = 250 kg/cm2
 ZAPATA AISLADA (Z-01) CON ARMADO DE VARILLA DE Ø 1/2" DE 2.5 M X 2.50 M
 PLANTILLA DE CONCRETO POBRE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
 ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 CAMBIO DE NIVEL
 CORTE ESTRUCTURAL
 COLUMNA TIPO 1
 C-1 30.50 CM X 30.50 CM ESPESOR 1.59 CM
 COLUMNA TIPO 2
 C-2 41 CM X 41 CM ESPESOR 3.18 CM
 TRABE TIPO 1
 41 CM X 41 CM ESPESOR 3.18 CM
 TRABE TIPO 2
 41 CM X 41 CM ESPESOR 3.18 CM
 V-01 PERALTE -0.10 M ESPESOR - 0.01 M ANCHO - 0.09 M
 V-02 PERALTE -0.32 M ESPESOR - 0.32 M ANCHO - 0.04 M
 TRABE PRINCIPAL
 TRABE SECUNDARIA
 CONTRA TRABE
 PROYECCION DE CERCHA
 Z-01 ZAPATA TIPO 1 - CENTRADA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
 Z-02 ZAPATA TIPO 2 - ESQUINA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
 Z-03 ZAPATA TIPO 3 - MEDIANERA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
 Z-04 ZAPATA TIPO 4 - CORRIDA (VER EN PLANO EST-06)

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 CORTE POR FACHADA 1

TIPO DE PLANO.
 ESTRUCTURAL

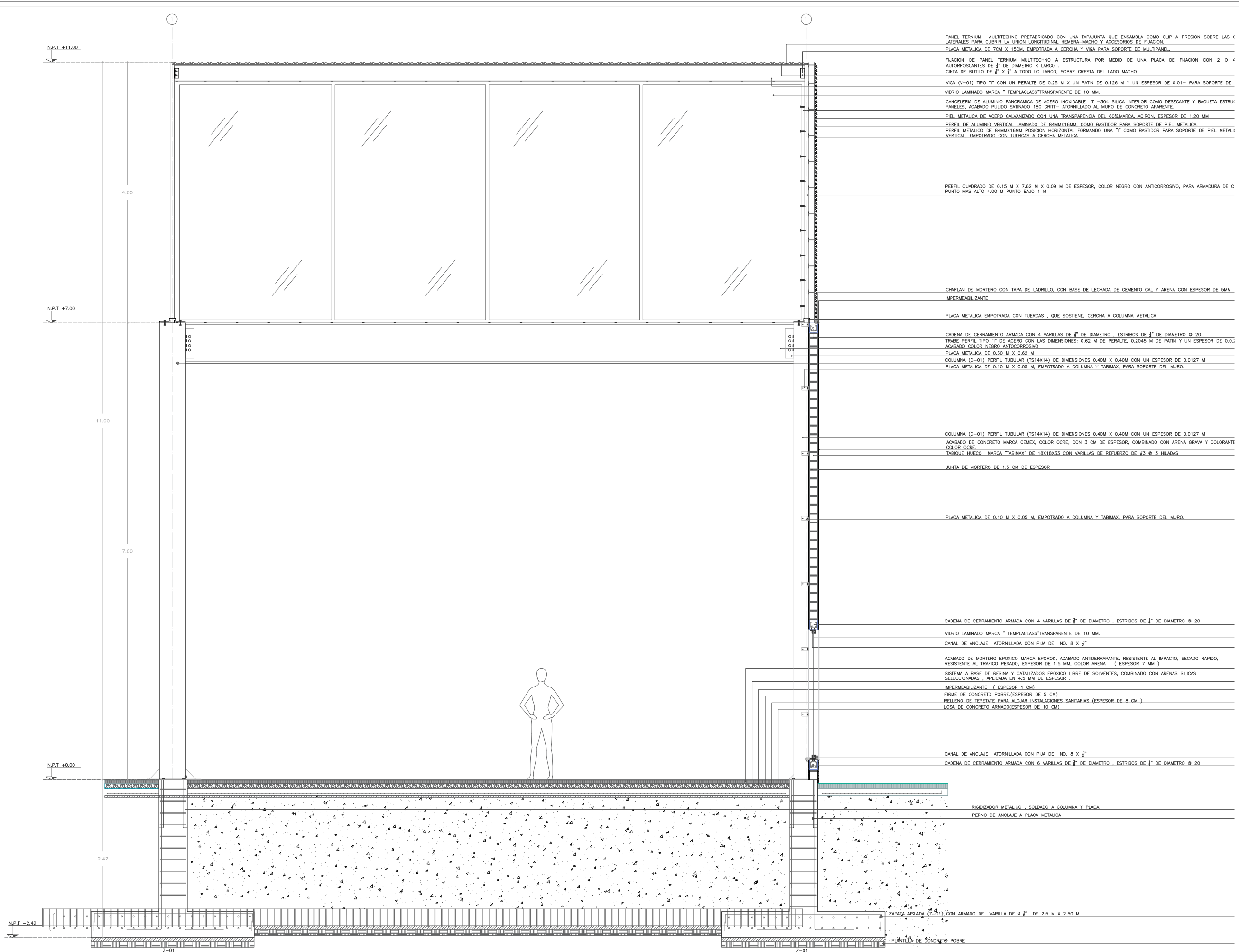
FECHA 2019.
 ESCALA 1:20
 COTAS METROS
 DIBUJO VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:
 EST-04

N.P.T +11.00

N.P.T +7.00

N.P.T +0.00



PANEL TERNIUM MULTITECHNO PREFABRICADO CON UNA TAPA JUNTA QUE ENSAMBLA COMO CLIP A PRESION SOBRE LAS CATERALES PARA CUBRIR LA UNION LONGITUDINAL HEMBRA-MACHO Y ACCESORIOS DE FIJACION.
 PLACA METALICA DE 7CM X 15CM. EMPOTRADA A CERCHA Y VIGA PARA SOPORTE DE MULTIPANEL.
 FIJACION DE PANEL TERNIUM MULTITECHNO A ESTRUCTURA POR MEDIO DE UNA PLACA DE FIJACION CON 2 O 4 AUTORROSCANTES DE 1/2" DE DIAMETRO X LARGO .
 CINTA DE BUTILO DE 1/2" X 1/2" A TODO LO LARGO, SOBRE CRESTA DEL LADO MACHO.
 VIGA (V-01) TIPO "T" CON UN PERALTE DE 0.25 M X UN PATIN DE 0.126 M Y UN ESPESOR DE 0.01- PARA SOPORTE DE VIDRIO LAMINADO MARCA "TEMLAGLASS" TRANSPARENTE DE 10 MM.
 CANCELERIA DE ALUMINIO PANORAMICA DE ACERO INOXIDABLE T-304 SILICA INTERIOR COMO DESECANTE Y BAGUETA ESTRUCTURALES, ACABADO PULIDO SATINADO 180 GRIT- ATORNILLADO AL MURO DE CONCRETO APARENTE.
 PIEL METALICA DE ACERO GALVANIZADO CON UNA TRANSPARENCIA DEL 60% MARCA ACIRON, ESPESOR DE 1.20 MM.
 PERFIL DE ALUMINIO VERTICAL LAMINADO DE 84MMX16MM, COMO BASTIDOR PARA SOPORTE DE PIEL METALICA.
 PERFIL METALICO DE 84MMX16MM POSICION HORIZONTAL FORMANDO UNA "T" COMO BASTIDOR PARA SOPORTE DE PIEL METALICA VERTICAL, EMPOTRADO CON TUERCAS A CERCHA METALICA.

PERFIL CUADRADO DE 0.15 M X 7.62 M X 0.09 M DE ESPESOR, COLOR NEGRO CON ANTICORROSIVO, PARA ARMADURA DE C PUNTO MAS ALTO 4.00 M PUNTO BAJO 1 M

CHAFLAN DE MORTERO CON TAPA DE LADRILLO, CON BASE DE LECHADA DE CEMENTO CAL Y ARENA CON ESPESOR DE 5MM IMPERMEABILIZANTE

PLACA METALICA EMPOTRADA CON TUERCAS , QUE SOSTIENE, CERCHA A COLUMNA METALICA

CADENA DE CERRAMIENTO ARMADA CON 4 VARILLAS DE 1/2" DE DIAMETRO , ESTIBOS DE 1/2" DE DIAMETRO Ø 20
 TRABE PERFIL TIPO "T" DE ACERO CON LAS DIMENSIONES: 0.62 M DE PERALTE, 0.2045 M DE PATIN Y UN ESPESOR DE 0.01.
 ACABADO COLOR NEGRO ANTICORROSIVO.
 PLACA METALICA DE 0.30 M X 0.62 M
 COLUMNA (C-01) PERFIL TUBULAR (TS14X14) DE DIMENSIONES 0.40M X 0.40M CON UN ESPESOR DE 0.0127 M
 PLACA METALICA DE 0.10 M X 0.05 M, EMPOTRADO A COLUMNA Y TABIMAX, PARA SOPORTE DEL MURO.

COLUMNA (C-01) PERFIL TUBULAR (TS14X14) DE DIMENSIONES 0.40M X 0.40M CON UN ESPESOR DE 0.0127 M
 ACABADO DE CONCRETO MARCA CEMEX, COLOR OCRE, CON 3 CM DE ESPESOR, COMBINADO CON ARENA GRAVA Y COLORANTE COLOR OCRE
 TABIQUE HUECO MARCA "TABIMAX" DE 18X18X33 CON VARILLAS DE REFUERZO DE #3 Ø 3 HILADAS

JUNTA DE MORTERO DE 1.5 CM DE ESPESOR

PLACA METALICA DE 0.10 M X 0.05 M, EMPOTRADO A COLUMNA Y TABIMAX, PARA SOPORTE DEL MURO.

CADENA DE CERRAMIENTO ARMADA CON 4 VARILLAS DE 1/2" DE DIAMETRO , ESTIBOS DE 1/2" DE DIAMETRO Ø 20

VIDRIO LAMINADO MARCA "TEMLAGLASS" TRANSPARENTE DE 10 MM.

CANAL DE ANCLAJE ATORNILLADA CON PLUJA DE NO. 8 X 1/2"

ACABADO DE MORTERO EPOXICO MARCA EPOROK, ACABADO ANTIGRIETANTE, RESISTENTE AL IMPACTO, SECADO RAPIDO, RESISTENTE AL TRAFICO PESADO, ESPESOR DE 1.5 MM, COLOR ARENA (ESPESOR 7 MM)

SISTEMA A BASE DE RESINA Y CATALIZADOS EPOXICO LIBRE DE SOLVENTES, COMBINADO CON ARENAS SILICAS SELECCIONADAS , APLICADA EN 4.5 MM DE ESPESOR .
 IMPERMEABILIZANTE (ESPESOR 1 CM)
 FIRME DE CONCRETO POBRE (ESPESOR DE 5 CM)
 RELLENO DE TEPETATE PARA ALOJAR INSTALACIONES SANITARIAS (ESPESOR DE 8 CM)
 LOSA DE CONCRETO ARMADO (ESPESOR DE 10 CM)

CANAL DE ANCLAJE ATORNILLADA CON PLUJA DE NO. 8 X 1/2"
 CADENA DE CERRAMIENTO ARMADA CON 6 VARILLAS DE 1/2" DE DIAMETRO , ESTIBOS DE 1/2" DE DIAMETRO Ø 20

RIGIDIZADOR METALICO , SOLDADO A COLUMNA Y PLACA.
 PERNO DE ANCLAJE A PLACA METALICA

ZAPATA AISLADA (Z-01) CON ARMADO DE VARILLA DE #2" DE 2.5 M X 2.50 M

PLANTILLA DE CONCRETO POBRE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
 ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- N.P.T NIVEL DE PISO TERMINADO
 - CAMBIOS DE NIVEL
 - CORTE ESTRUCTURAL
 - COLUMNA TIPO 1
 - C-1 30.50 CM X 30.50 CM ESPESOR 1.59 CM
 - C-2 41 CM X 41 CM ESPESOR 3.18 CM
 - TRABE TIPO 1
 - 41 CM X 41 CM ESPESOR 3.18 CM
 - V-01 PERALTE -0.10 M ESPESOR - 0.01 M ANCHO - 0.09 M
 - V-02 PERALTE -0.32 M ESPESOR - 0.32 M ANCHO - 0.04 M
 - TRABE PRINCIPAL
 - TRABE SECUNDARIA
 - CONTRA TRABE
 - PROYECCION DE CERCHA
 - Z-01 ZAPATA TIPO 1 - CENTRADA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
 - Z-02 ZAPATA TIPO 2 - ESQUINA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
 - Z-03 ZAPATA TIPO 3 - MEDIANERA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
 - Z-04 ZAPATA TIPO 4 - CORRIDA (VER EN PLANO EST-06)

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO .
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

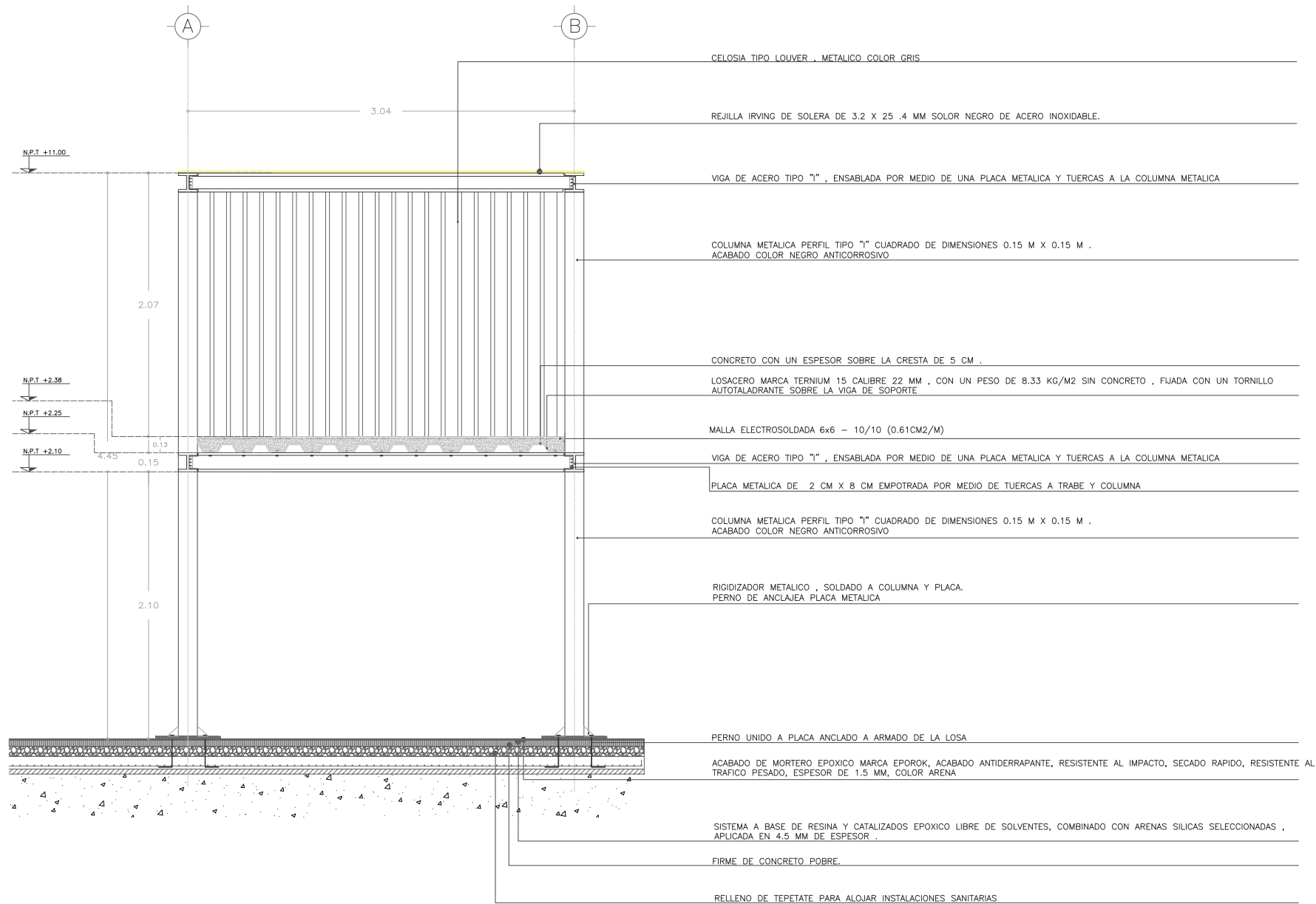
GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 CORTE POR FACHADA 2

TIPO DE PLANO.
 ESTRUCTURAL

FECHA 2019.
 ESCALA 1:20
 COTAS METROS
 DIBUJO VERONICA MONTEIL
 NORTE

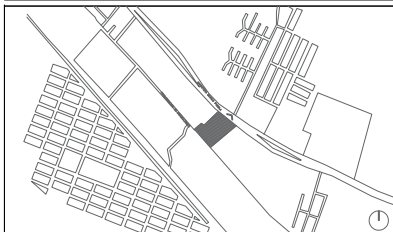
CLAVE:
 EST-05



LOCAL
ESC. 1:20



CROQUIS DE LOCALIZACION MUNICIPAL



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- CAMBIOS DE NIVEL
- CORTE ESTRUCTURAL
- COLUMNA TIPO 1
C-1 30.50 CM X 30.50 CM
ESPESOR 1.59 CM
- COLUMNA TIPO 2
C-2 41 CM X 41 CM
ESPESOR 3.18 CM
- TRABE TIPO 1
41 CM X 41 CM
ESPESOR 3.18 CM
- V-01 PERALTE -0.10 M
ESPESOR - 0.01 M
ANCHO - 0.09 M
- V-02 PERALTE -0.32 M
ESPESOR - 0.32 M
ANCHO - 0.04 M
- TRABE PRINCIPAL
- TRABE SECUNDARIA
- CONTRA TRABE
- PROYECCION DE CERCHA
- Z-01 ZAPATA TIPO 1 - CENTRADA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
- Z-02 ZAPATA TIPO 2 - ESQUINA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
- Z-03 ZAPATA TIPO 3 - MEDIANERA DE 4X4 (VER EN PLANO EST-06)
- Z-04 ZAPATA TIPO 4 - CORRIDA (VER EN PLANO EST-06)

NOTAS.
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

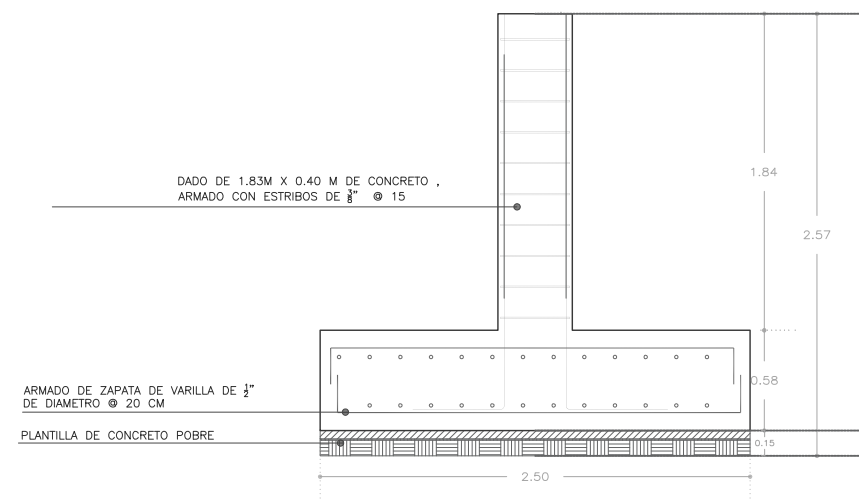
UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

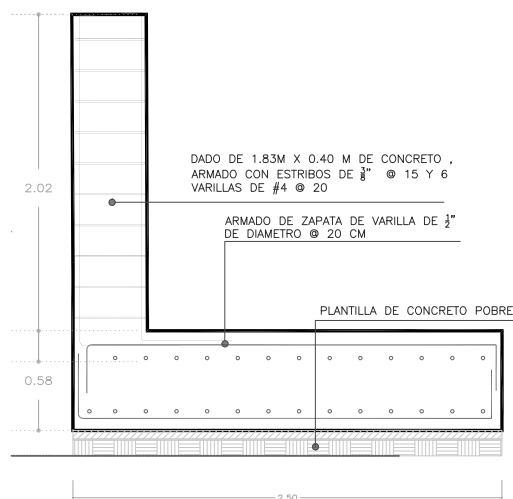
NOMBRE DEL PLANO.
CORTE POR FACHADA 3 LOCAL TIPO

TIPO DE PLANO.
ESTRUCTURAL

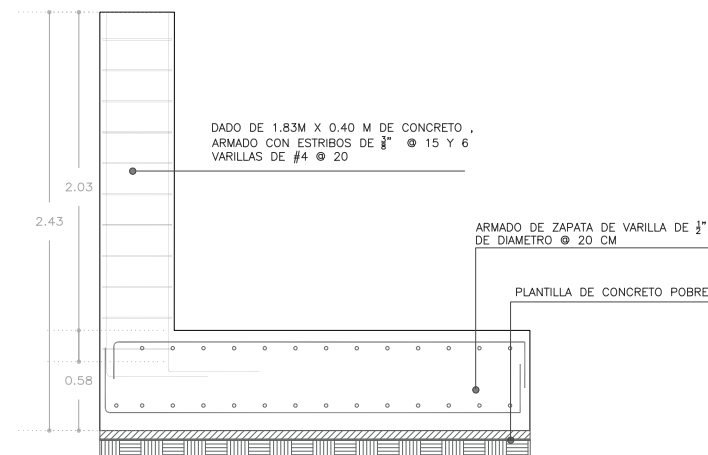
FECHA - 2019.	CLAVE:
ESCALA - 1:20	EST-06
COTAS - METROS	
DIBUJO - VERONICA MONTEIL	
NORTE	



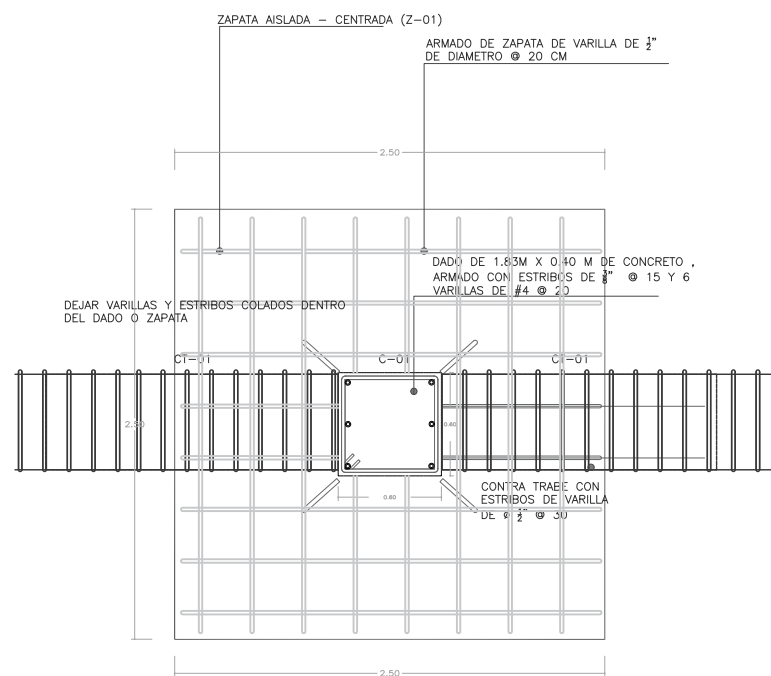
VISTA FRONTAL



VISTA FRONTAL

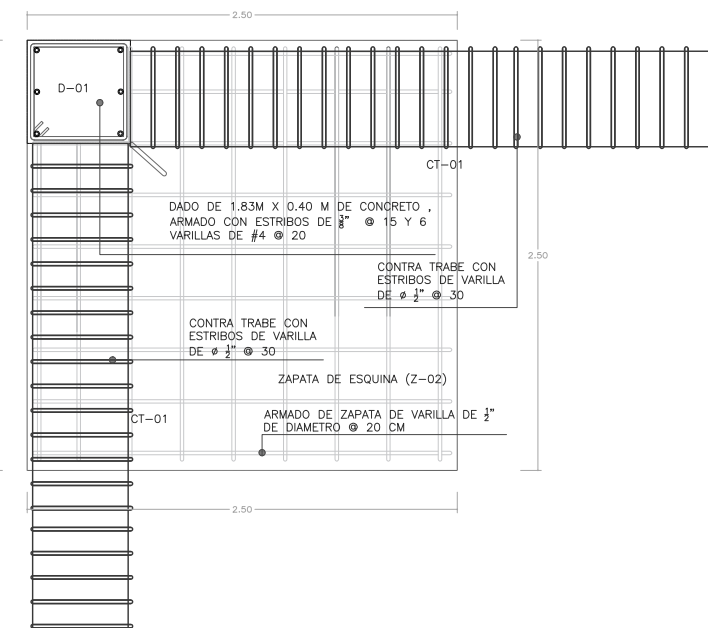


VISTA FRONTAL



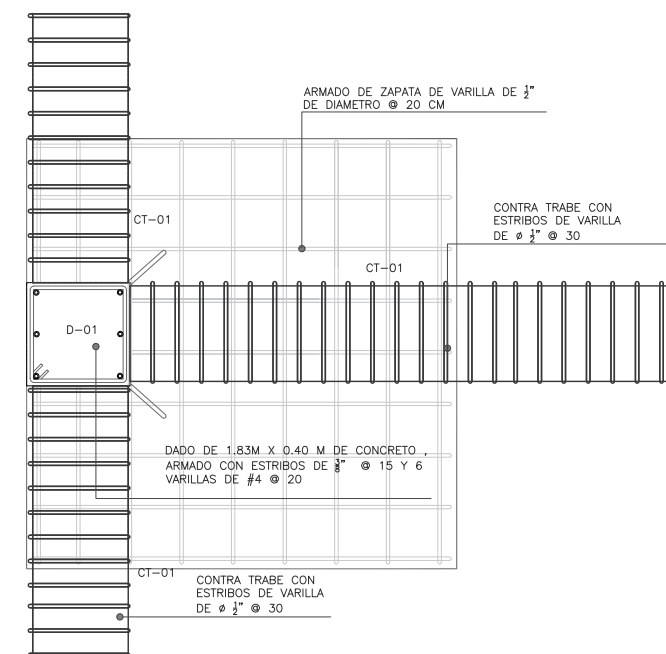
VISTA PLANTA

Z-01



ZAPATA VISTA PLANTA

Z-02

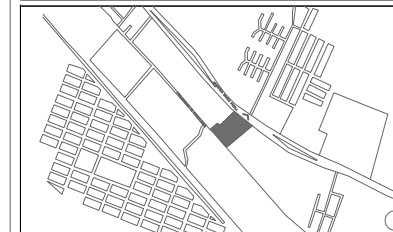


ZAPATA VISTA PLANTA

Z-03



CROQUIS DE LOCALIZACION MUNICIPAL



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
 ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA:
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 CAMBIO DE NIVEL
 CORTE ESTRUCTURAL

NOTAS:
 1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO:
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
 COMERCIAL.

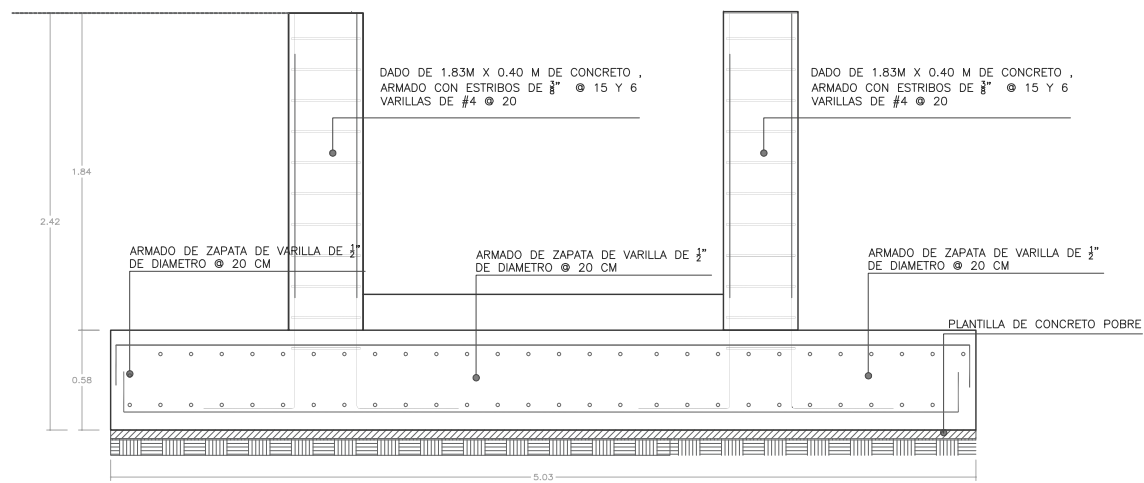
NOMBRE DEL PLANO:
 DETALLES ZAPATAS

TIPO DE PLANO:
 ESTRUCTURAL

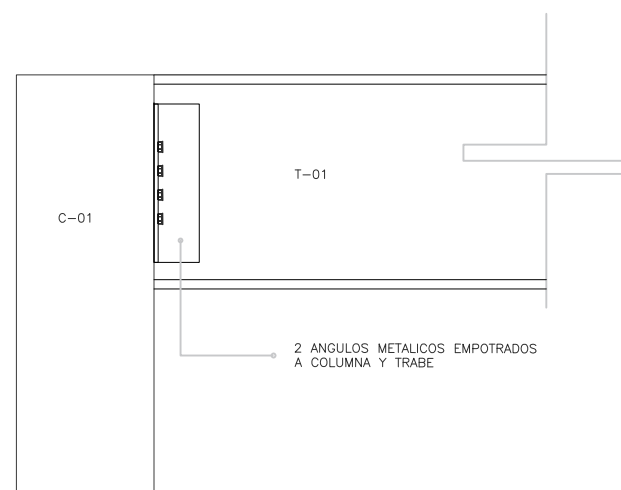
FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:20
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE



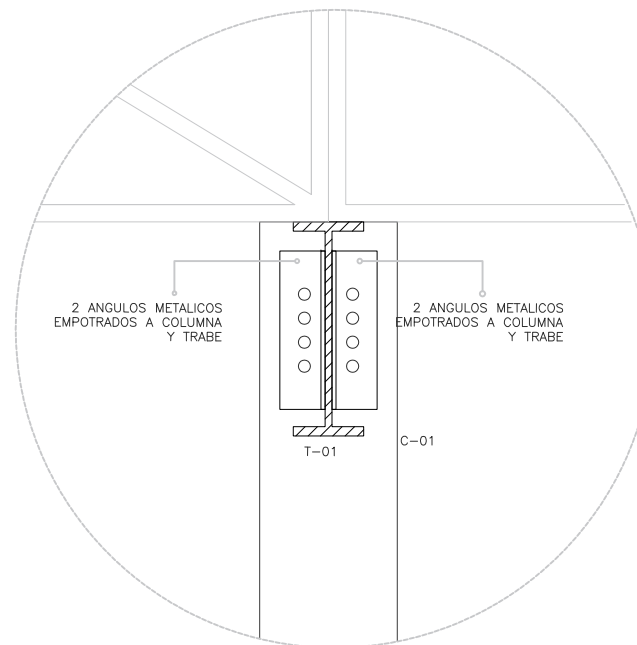
EST-07



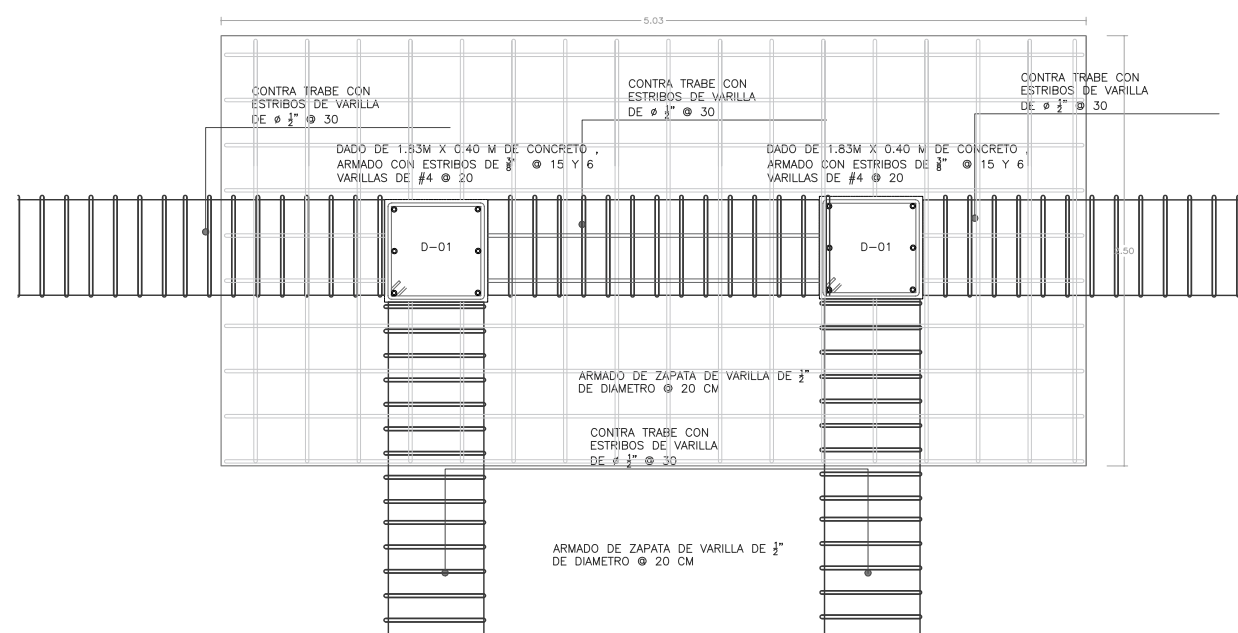
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

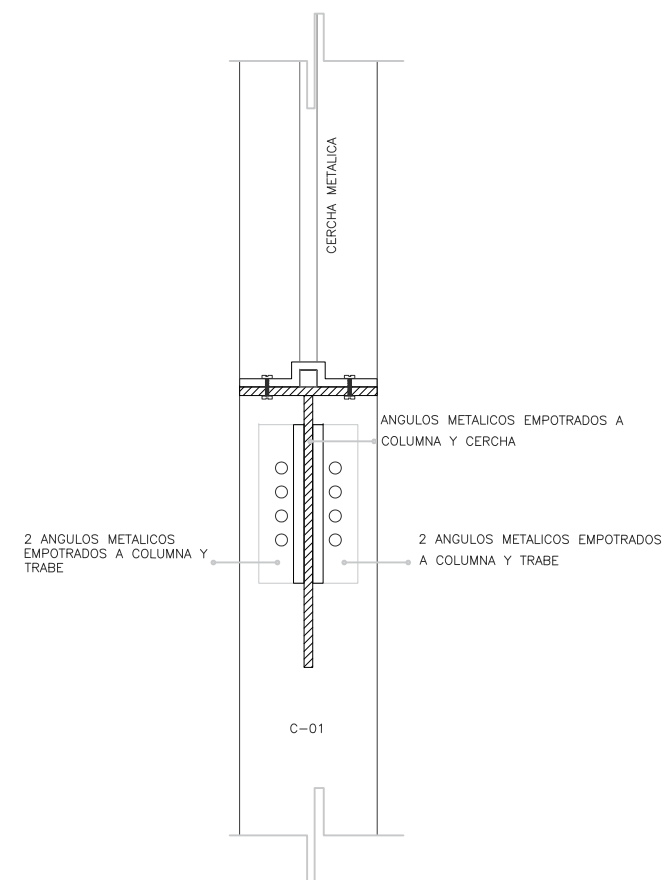


VISTA FRONTAL

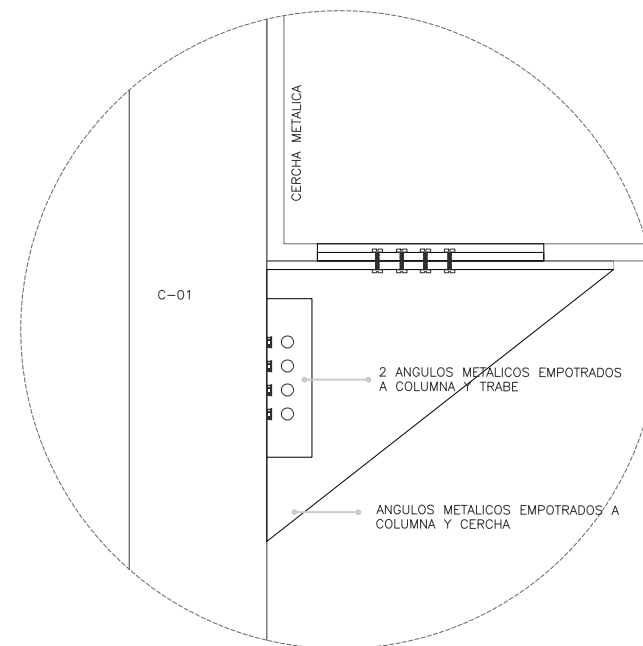


ZAPATA VISTA PLANTA

Z-04



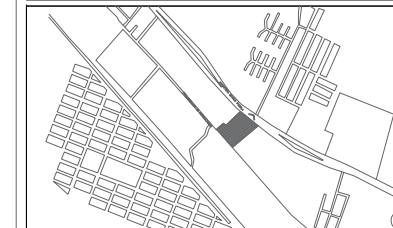
DETALLE DE CONEXION 2
ESC.1:10



DETALLE DE CONEXION 1
ESC.1:10



CROQUIS DE LOCALIZACION MUNICIPAL



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- N.P.T NIVEL DE PISO TERMINADO
- CAMBIO DE NIVEL
- CORTE ESTRUCTURAL

NOTAS:

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO:
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO:
DETALLE ZAPATAS
DETALLE CONEXIONES

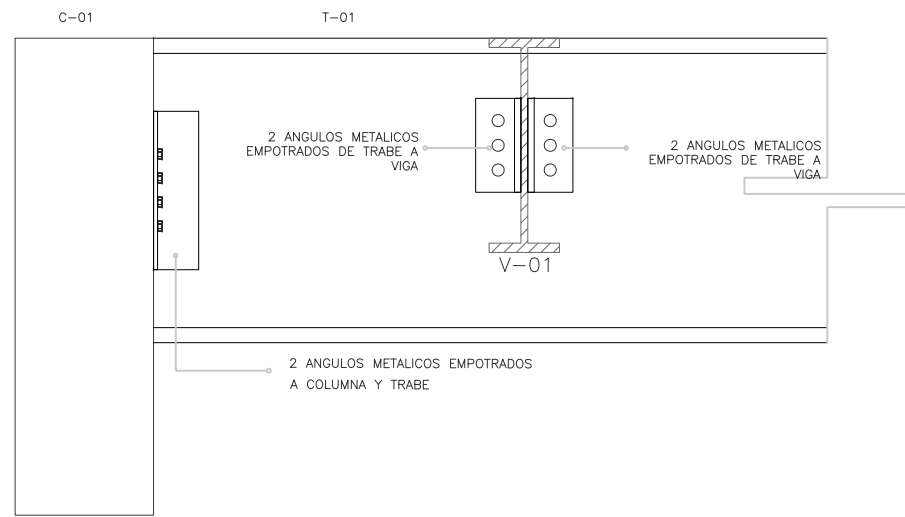
TIPO DE PLANO:
ESTRUCTURAL

FECHA: 2019.
ESCALA: 1:20
COTAS: METROS
DIBUJO: VERONICA MONTEIL
NORTE:



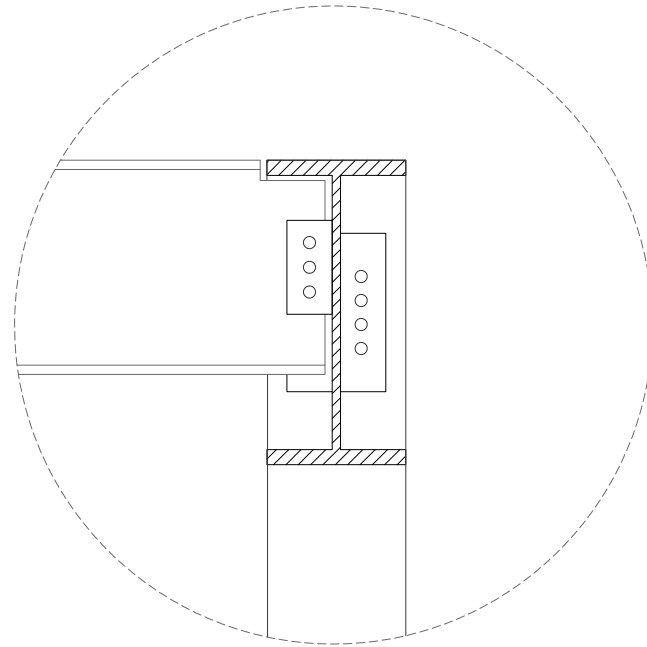
CLAVE:

EST-08

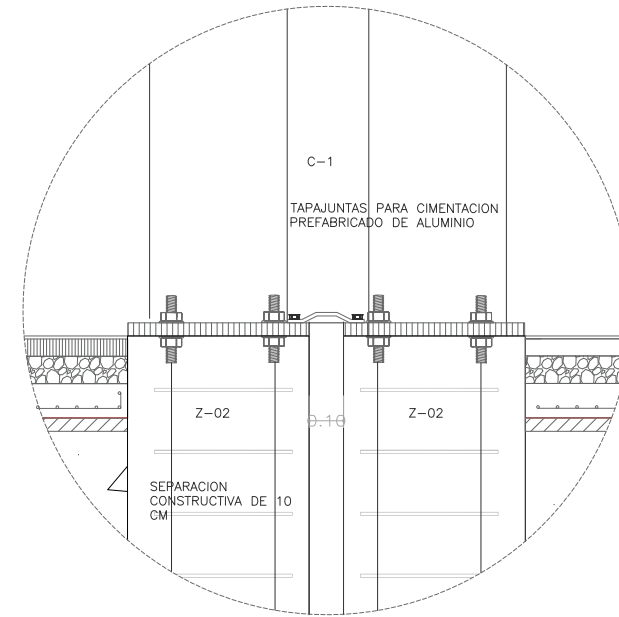


VISTA LATERAL

DETALLE DE CONEXION 3
ESC.1:10

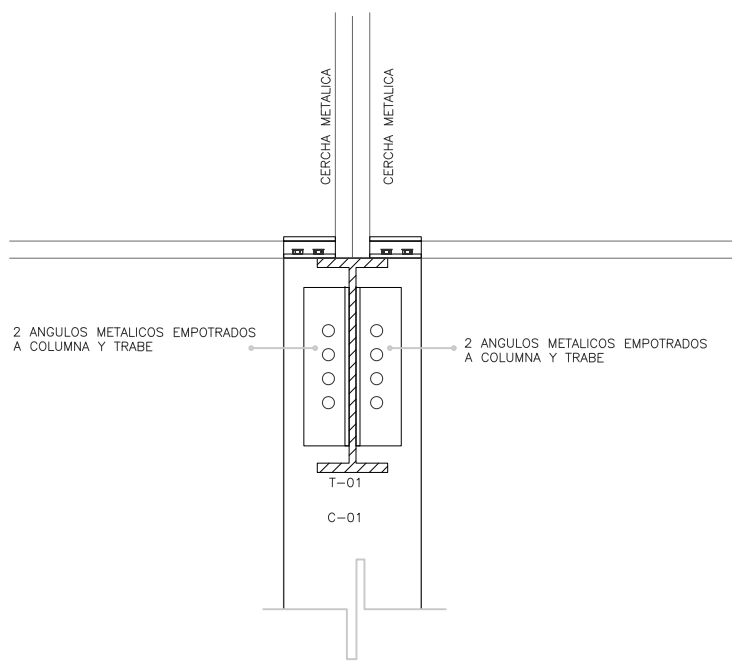


VISTA FRONTAL



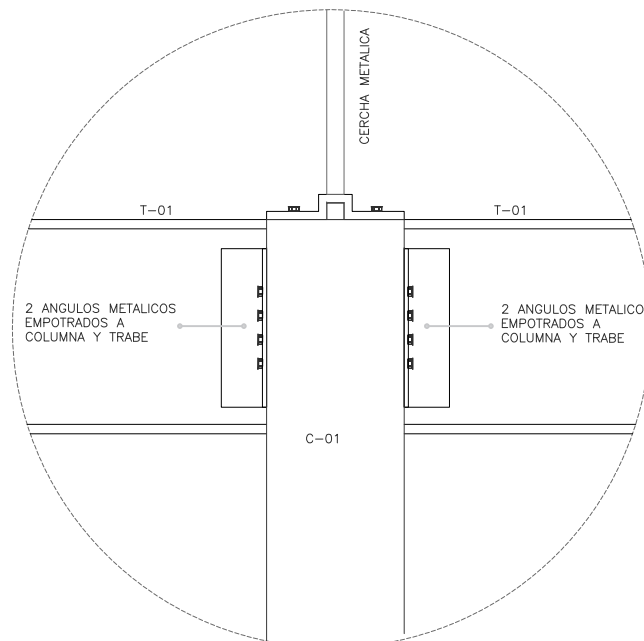
VISTA FRONTAL

DETALLE DE CONEXION 5
TAPAJUNTAS
ESC.1:10

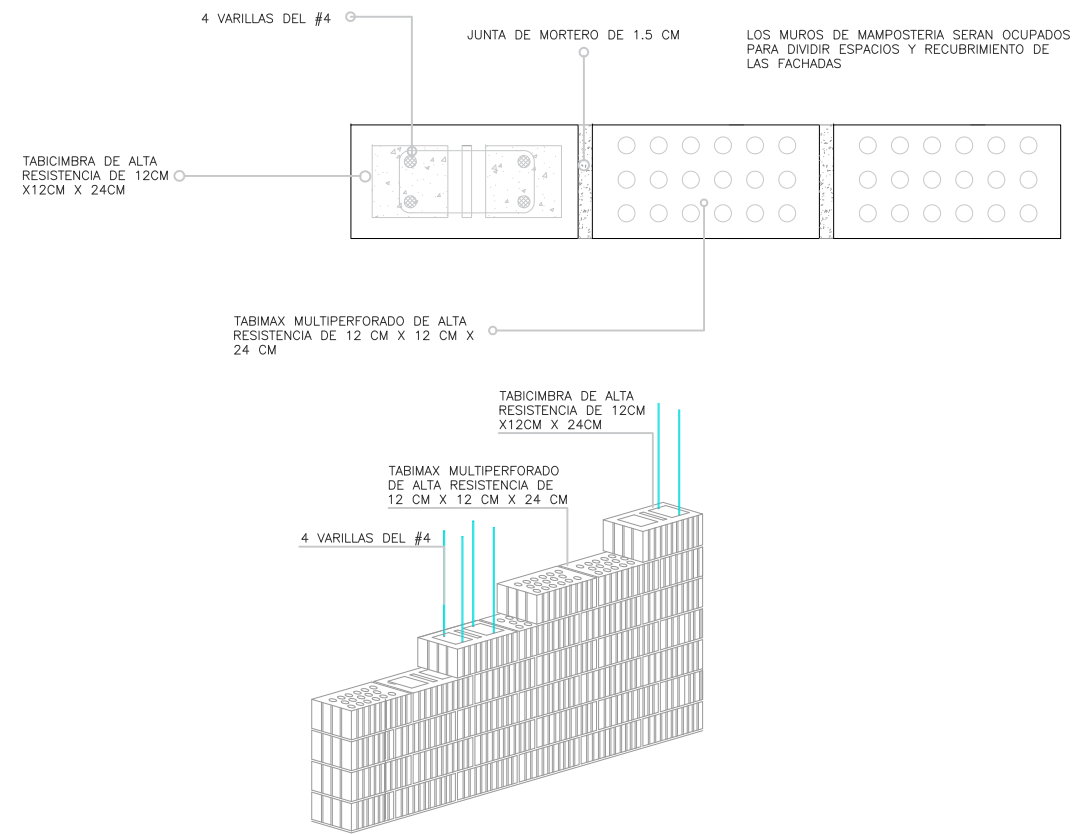


VISTA LATERAL

DETALLE DE CONEXION 4
ESC.1:10



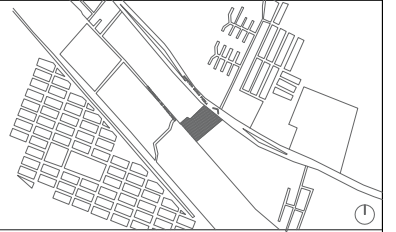
VISTA FRONTAL



MURO DE MAMPOSTERIA
ESC.1:10



CROQUIS DE LOCALIZACION MUNICIPAL



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

⊕ N.P.T NIVEL DE PISO TERMINADO
— CAMBIO DE NIVEL
— CORTE ESTRUCTURAL

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO .
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
DETALLE CONEXIONES

TIPO DE PLANO.
ESTRUCTURAL

FECHA . 2019.

ESCALA . 1:20

COTAS . METROS

DIBUJO . VERONICA MONTEIL

NORTE .



CLAVE:

EST-09

7.3. INSTALACIÓN HIDRÁULICA

El proyecto cuenta con una superficie de construcción de 11,658.22 m², el proyecto contara con 2,400 personas en su máxima capacidad. De acuerdo a las Normas Técnicas Complementarias para el Diseño y Ejecución de Obras e Instalaciones Hidráulicas del Reglamento de Construcción del Gobierno de la Ciudad de México. El predio cuenta con 350 locales.

Según el Reglamento de Construcción del Distrito Federal en la Tabla 2.13. Dotación mínima de agua potable.

II. COMERCIAL	
II.1 Comercios	6 l/m²/día
II.2 Mercados públicos y tianguis	100 l/puesto/día

$$350 \text{ locales} \times 100 \text{ litros/trabajadores/día} = 35,000.00 \text{ litros/día}$$

Mas el consumo contra incendio de acuerdo a lo estipulado en el Artículos 122 del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal a razón de 5 lts/m²/día de construcción. Si el proyecto contempla una construcción de 23,316.44 m², contemplando muros, cubiertas y pisos.

$$23,316.44 \text{ m}^2 \times 5 \text{ litros} = 116,582.20 \text{ litros/día}$$

Para una dotación de 2 días como lo estipula el Artículo 124 del Reglamento de construcciones del distrito federal 2017 Se determina la siguiente dotación:

$$35,000.00 \text{ litros/día} \times 2 \text{ días} = 70,000.00 \text{ litros.}$$

DOTACIÓN

$$70,000.00 \text{ litros} + 116,582.20 \text{ litros} = 186,582.20 \text{ litros}$$

CAPACIDAD DE LA CISTERNA.

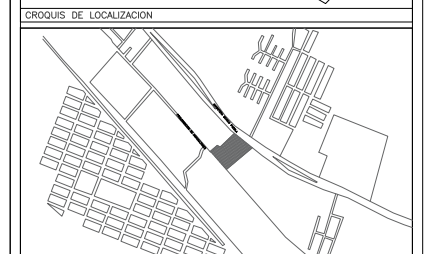
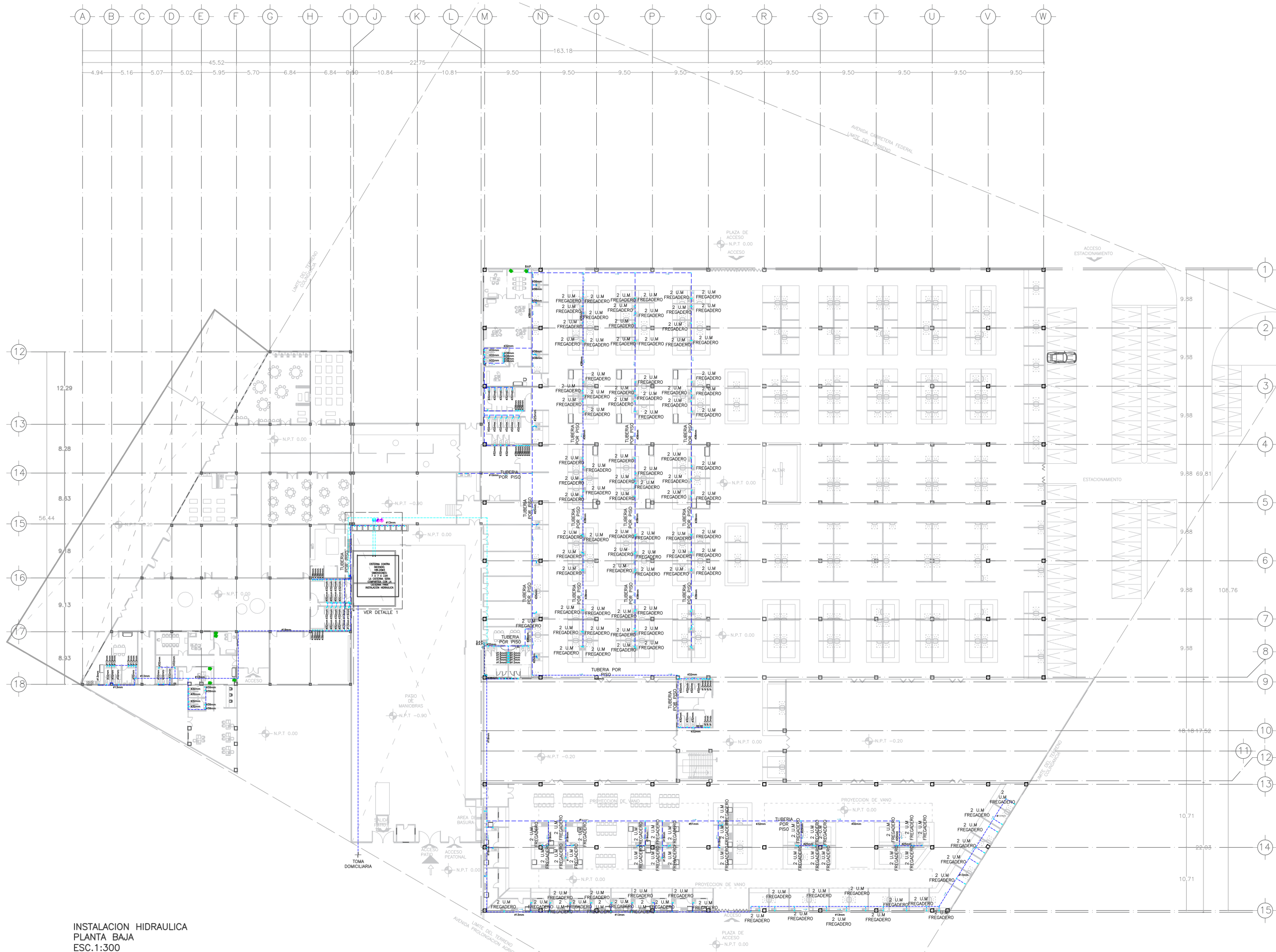
Se requiere el almacenamiento de agua potable requerida para el proyecto, por lo cual se tendrá una cisterna cuya capacidad está en función del gasto y la ley de la demanda de acuerdo con los lineamientos del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y las Normas Técnicas Complementarias.

$$186,582.20 \text{ litros} = 186.58 \text{ m}^3$$

$$\text{DIMENSIONES} = 7\text{m} \times 7\text{m} \times 3.81 \text{ m} = 186.20 \text{ m}^3$$

La presente apartado contiene los siguientes planos :

- IH-01 - Plano de Instalación Hidráulica Planta Baja
- IH-02 - Plano de Instalación Hidráulica Planta Azotea
- IH-03 - Cisterna y Tanque elevado
- IH-04- Detalles Cisterna y Muebles Sanitarios.



MUNICIPIO DE IXTAPALUCA

CROQUIS DE LOCALIZACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.

SINODALES:
 ARO. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGÍA.**
- N.P.T Nivel de Piso Terminado
 - S.A.P Subida de Agua Potable
 - S.A.P Subida de Agua Potable
 - U.M Unidad Modular
 - TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE
 - TUBERÍA DE TUBOS CON ROSCA
 - VALVULAS DE FLUJADOR
 - VALVULA TIPO COMPARTE
 - TUBERÍA DE UNIÓN
 - EMBOCADOR DE FLUJO
 - Ø Diámetro en mm
1. TODOS LOS DIÁMETROS ESTÁN ROSCADOS EN 45°.
 2. LA TUBERÍA DE SUCCIÓN DE LA CISTERNA SERÁ A BASE DE TUBERÍA Y CONDICIONES DE ACERO SELLABLE.
 3. COTAS NO SE CONSIDERAN EN FABRICACIÓN NACIONAL.
 4. LA TUBERÍA DE COBRE SERÁ ÚNICA UTILIZANDO CONEXIONES DE COBRE PARA SOLDAR, EL MATERIAL DE UNIÓN SERÁ SOLDADURA DE ESTE.
 5. LAS VALVULAS SERÁN DE FABRICACIÓN NACIONAL.
 6. SE CONSIDERARÁN TUBERÍAS PRINCIPALES PARA DIÁMETROS HASTA DE 51 MM SERÁN ROSCADAS, PARA PRESIONES DE TRABAJO SUPERIORES A 8.8 kg/cm².
 7. SE ENTENDIÓ PARA DIÁMETROS HASTA DE 51 MM SERÁN ROSCADAS, PARA PRESIONES DE TRABAJO.
 8. LOS TRABAJOS DEBERÁN DE CONSERVARSE SIEMPRE EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACIÓN DE LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE AGUA POTABLE.
- SE DEBERÁ VERIFICAR NIVELES EN PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE PROYECTO EN SITIO.
- SE DEBERÁ COLOCAR UNA JUNTA FLEXIBLE EN TUBERÍA DE RED INTERIOR EN LOS PUNTO DONDE EXISTA UNA JUNTA CONSTRUCTIVA PROPIA DEL EDIFICIO, PARA DEJAR DESPLAZAMIENTOS DE LA TUBERÍA.
- NOTAS:**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTÁN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MÉXICO.

GÉNERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

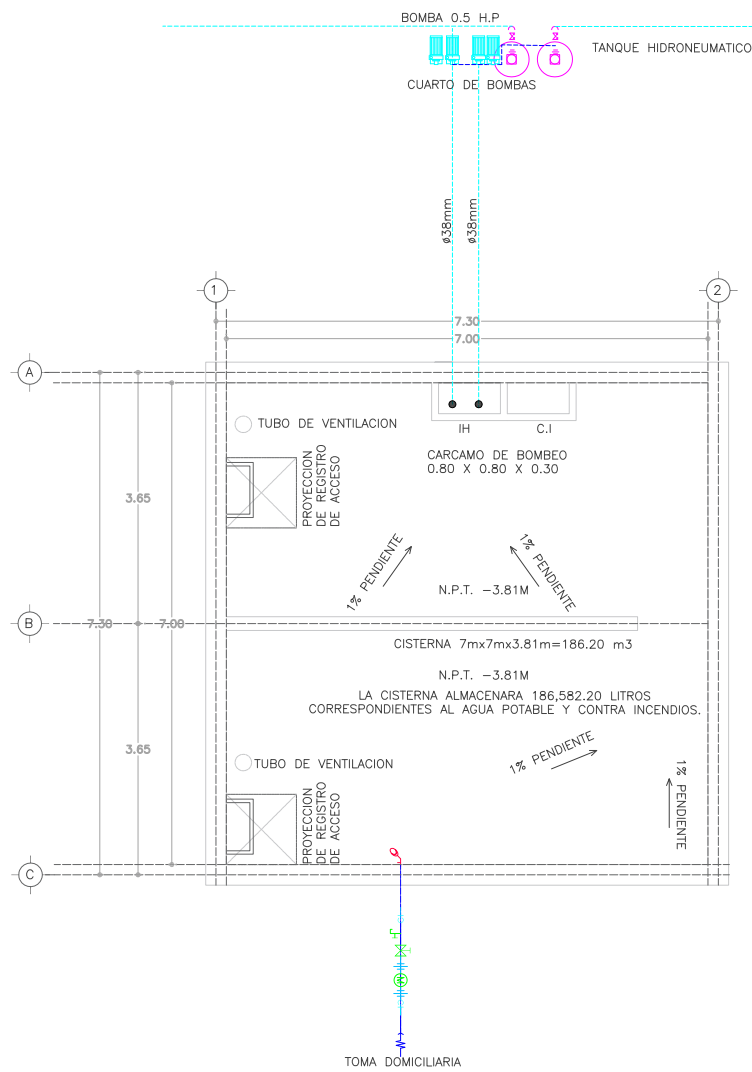
NOMBRE DEL PLANO.
 PLANTA BAJA

TIPO DE PLANO.
 INSTALACIÓN HIDRAULICA.

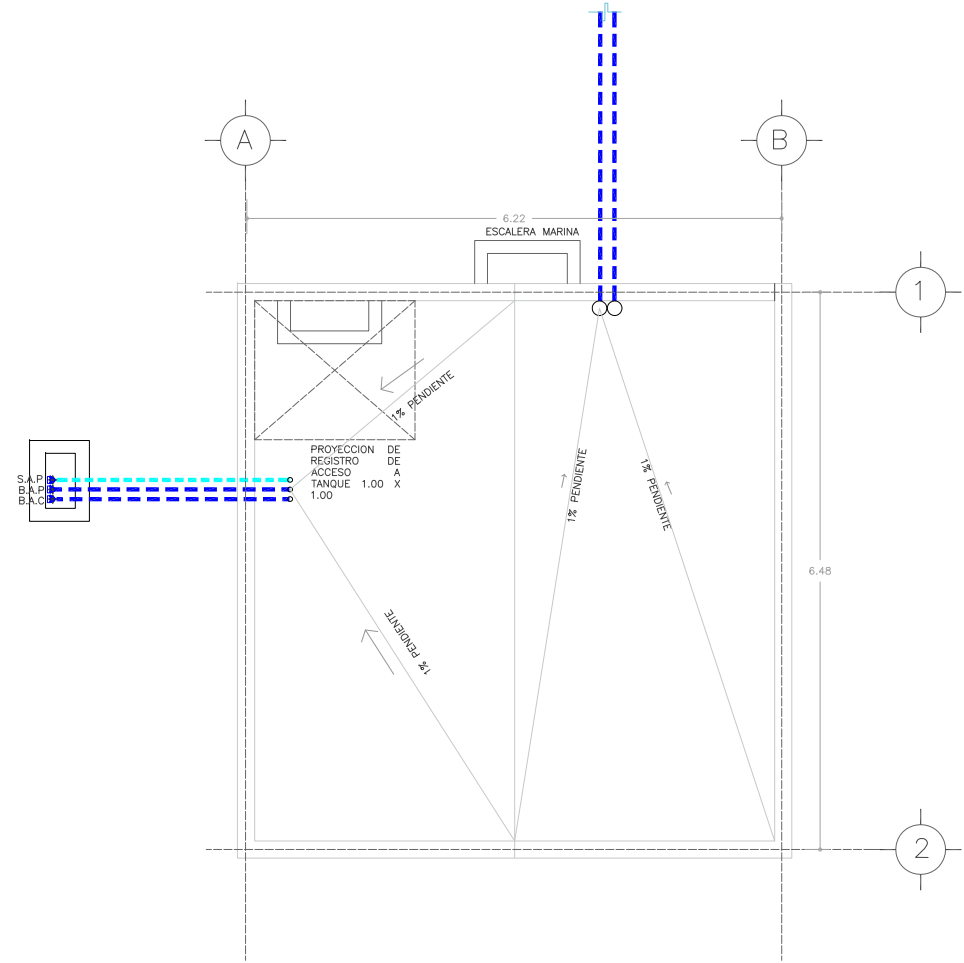
FECHA. 2019.
ESCALA. 1:300
COTAS. METROS
DIBUJO. VERÓNICA MONTEIL
NORTE.

CLAVE:
 IH-01

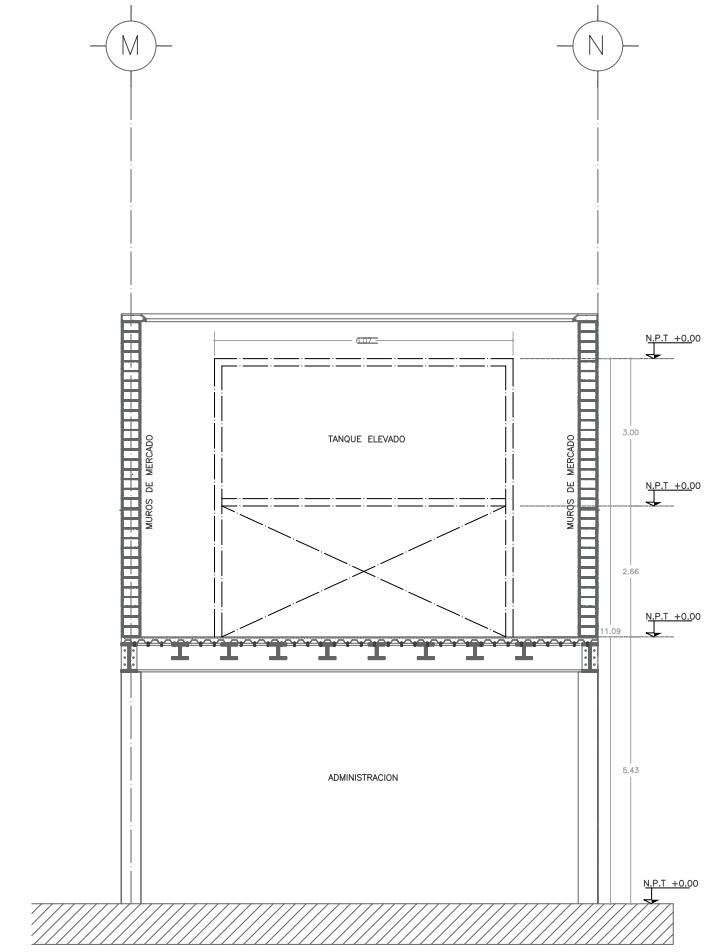
INSTALACION HIDRAULICA
 PLANTA BAJA
 ESC.1:300



PLANTA DE CISTERNA
ESC.1:50



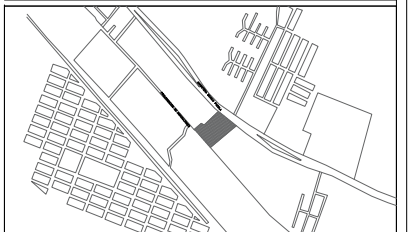
PLANTA TANQUE ELEVADO
ESC.1:40



ALZADO DE TANQUE ELEVADO
ESC.1:70



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

N.P.T.	NIVEL DE PISO TERMINADO
B.A.P.	PLANO DE AGUA POTABLE
B.A.F.	SEÑAL DE AGUA POTABLE
U.M.	SEÑAL DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
---	TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

1. TENER LOS DIMENSIONES Y SERVICIOS EN 40%.
2. LA TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
3. DE LAS TUBERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
4. LA TUBERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
5. LAS TUBERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
6. LAS TUBERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
7. LAS TUBERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
8. LAS TUBERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
9. LAS TUBERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.
10. LAS TUBERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DEBE DE TENER Y CONDICIONES DE ACERO INOXIDABLE.

- NOTAS:
1. LAS COTAS RIGEN EL DISEÑO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO:
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO ITAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO:
CISTERNA - TANQUE ELEVADO

TIPO DE PLANO:
INSTALACION HIDRAULICA.

FECHA: 2019.
ESCALA: VARIOS
COTAS: METROS
DISEÑO: VERONICA MONTEIL
NORTE:



CLAVE:
IH-04

7.4. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

Esta memoria es el diseño de la red de protección civil contra incendios a base de hidrantes (gabinetes con mangueras), extintores y rociadores colgantes, donde se cubrirá las necesidades de demanda del mercado..

La planeación del sistema de protección contra incendios se realizara tomando en cuenta los niveles arquitectónicos y las áreas que puedan necesitar de servicios de protección contra incendios dentro de la edificación, se revisara que para poder suministrar agua estas se conduzcan horizontalmente hasta las columnas principales mas cercanas, posteriormente formaran parte de la red de protección contra incendios interior, para finalmente alimentar a los hidrantes (gabinetes con mangueras).

DETECTORES DE HUMO

El proyecto cuenta con una altura de 7 m desde el nivel de piso terminado desde +0.00 y el comienzo de la cercha , por lo que según la tabla

Una vez asumido este fenómeno como probable, se recomienda colocar los detectores alejados de la losa, plafón o cielorraso, al menos 0.30 m, ya sea todos o cada dos líneas de detectores.

UBICACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMO.

a)La distancia máxima medida desde cualquier pared hasta la primer línea de detectores, no podrá exceder los 4.50 m, excepto si se trata de detectores de humo lineales en cuyo caso será de 7.50 m.

b) La distancia máxima entre dos detectores de humo para una altura mínima de 3 m, medidos entre el piso y el plafón o cielorraso, será de 9 m, cuando la losa, plafón o cielorraso no tengan vigas descendentes que sobresalgan hacia abajo más de 0.45 m.

Una vez asumido este fenómeno como probable, se recomienda colocar los detectores alejados de la losa, plafón o cielorraso, al menos 0.30 m, ya sea todos o cada dos líneas de detectores.

Cuando la altura de la losa, plafón o cielorraso comienza a incrementarse desde los 3 m hasta los 9 m, el espacio entre detectores comenzará a reducirse dado que la distancia a recorrer del humo o fuego será mayor, de acuerdo con la Tabla IV.2

Altura		Porcentaje del espacio recomendado (%)
Desde (m)	Hasta (m)	
0.00	3.00	100
3.01	3.66	91
3.67	4.27	84
4.28	4.88	77
4.89	5.94	71
5.95	6.10	64
6.11	6.71	58
6.72	7.32	52 (o detección lineal)
7.33	7.92	46 (o detección lineal)
7.93	8.53	40 (o detección lineal)
9.15	en adelante	detección lineal

TABLA 1 . NORMA Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

El proyecto , el area del mercado cuenta con una altura de 8 m desde el nivel de piso terminado desde +0.00 y el comienzo de la cercha , por lo que según la tabla se debe contar con el 52% de la distancia requerida que seria de 7. 50 m siendo asi el 100%. Por lo que la distancia requerida sera del 4m entre cada detector de humos.

El área de comida y guardería, tiene una altura de 6 metros , por lo que según la tabla se debe contar con el 64% de la distancia requería que seria de 7.50m siendo así el 100%. Por lo que la distancia requerida sera de 5m entre cada detector de humo.

TOMAS SIAMESAS.

Se pondrá una toma siamesa por cada 90 metros o fracción de muro exterior que vea a cada calle o espacio público. La tubería que alimenta la toma siamesa serán de 101mmØ.

EXTINTORES

Contar con extintores conforme a la clase de fuego que se pueda presentar (Véanse la Guía de Referencia VII, Extintores contra Incendio y la Guía de Referencia VIII Agentes Extintores);

A) Colocar al menos un extintor por cada 300 metros cuadrados de superficie o fracción, si el grado de riesgo es ordinario;

B) Colocar al menos un extintor por cada 200 metros cuadrados de superficie o fracción, si el grado de riesgo es alto, los extintores para el tipo de riesgo de incendio alto y fuego clase B, se podrán ubicar a una distancia máxima de 15 m, siempre que sean del tipo móvil.

CAPACIDAD DE LA CISTERNA.

El sistema contra incendio debe contar con una estructura almacenadora de cuando menos 5 litros de agua por metro cuadrado de construcción contemplando techos y pisos así como muros.

La superficie de construcción es de 11,658.22 m² de desplante contemplando muros, cubiertas y pisos, la construcción es de 23,316.44 m².

$$23,316.44 \text{ m}^2 \times 5 \text{ litros} = 116,582.20 \text{ litros/día} = 116.58 \text{ m}^3$$

Este volumen debe mezclarse con el volumen destinado a servicios (agua potable) con el fin de permitir la renovación del agua potable, ambos volúmenes estarán en la misma cisterna dejando siempre el tirante de agua destinado exclusivamente al sistema contra incendio.

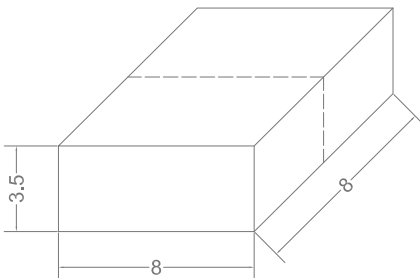
En la Memoria Hidráulica se tiene una capacidad de cisterna de 70,000.00 litros y la capacidad contra incendio es de 116,582.20 m³ por lo que se tendrá :

DOTACIÓN

$$70,000.00 \text{ litros} + 116,582.20 \text{ litros} = 186,582.20 \text{ litros}$$

$$186,582.20 \text{ litros} = 186.58 \text{ m}^3$$

$$\text{DIMENSIONES} = 7\text{m} \times 7\text{m} \times 3.81 \text{ m} = 186.20 \text{ m}^3$$



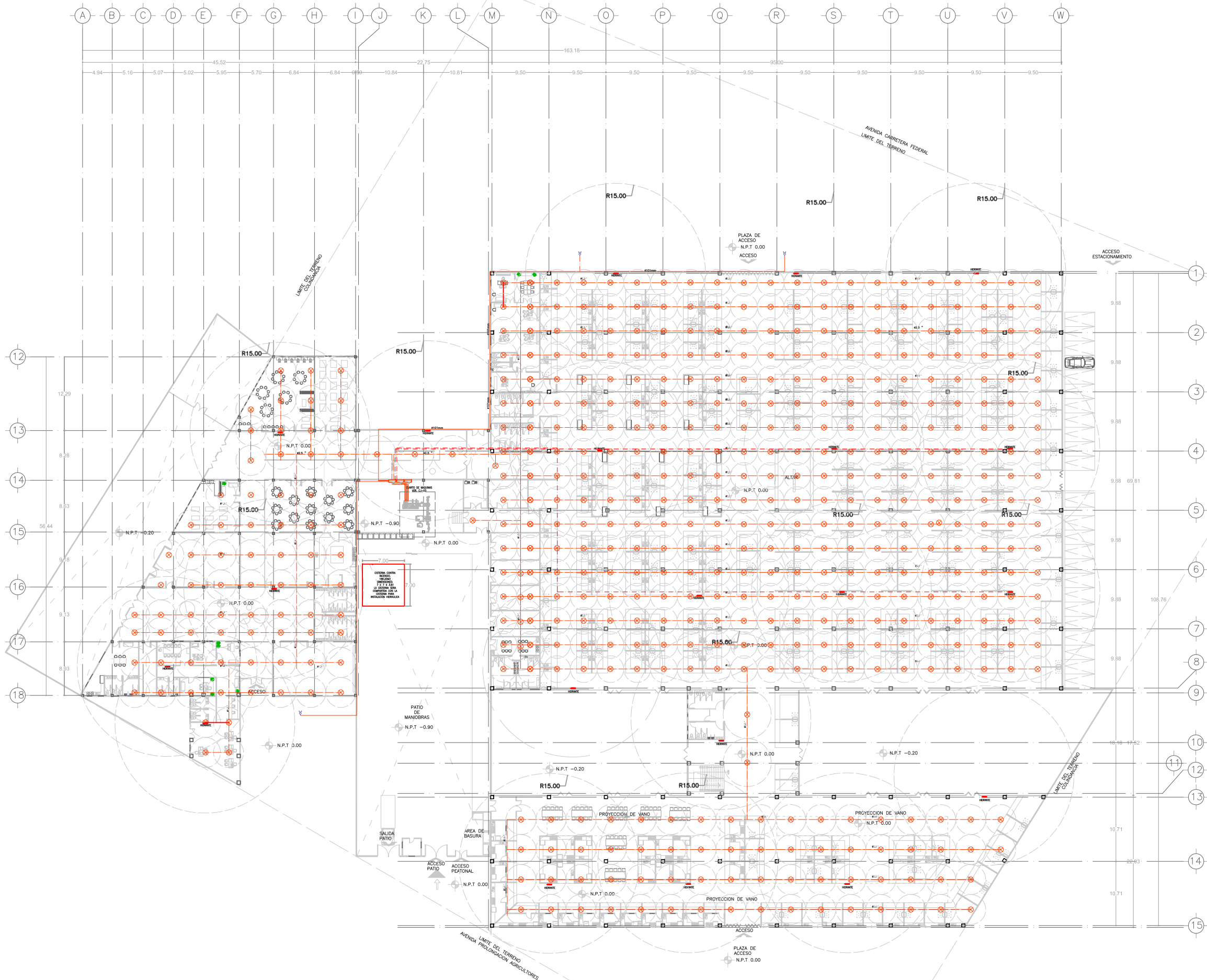
Cisterna de agua potable para uso humano y uso contra incendios.

La presente apartado contiene los siguientes planos :

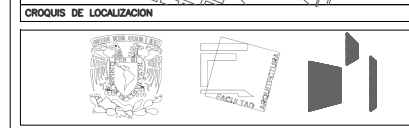
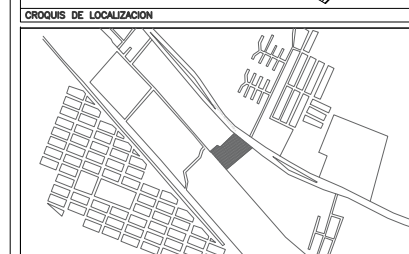
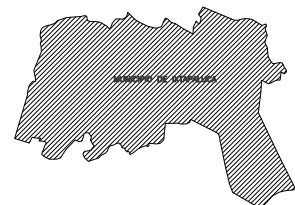
CI-01 PLANTA BAJA ROCIADORES E HIDRANTES

CI-02 PLANTA BAJA EXTINTORES

CI-03 CUARTO DE MAQUINAS Y DETALLES



PLANTA BAJA
PROTECCION CONTRA INCENDIOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR,
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- ⊗ ROCIADOR COLGANTE MODELO ESFR DE SUPRESION TEMPRANA Y RESPUESTA RAPIDA
 - TUBERIA CONTRA INCENDIO POR TECHO
 - TUBERIA CONTRA INCENDIO POR PISO
 - ⊕ TOMA SIAMESA
 - ⊕ HIDRANTE CON GABINETE PARA CONEXION CON MANGUERA
-

1. LAS COTAS RIGEN EL DISEÑO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DISEÑO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

LUBICACION DEL PROYECTO.

COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO XIXTALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.

COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.

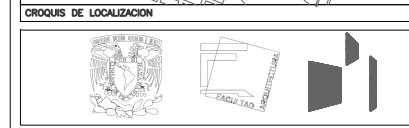
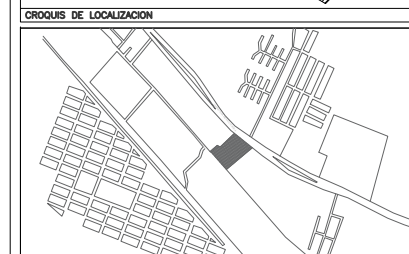
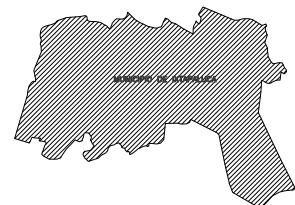
PLANTA BAJA - ROCIADOR E HIDRANTES

TIPO DE PLANO.

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DISEÑO: VERONICA MONTEIL
 NORTE:

CLAVE:
 CI-01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR,
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- ROCIADOR COLGANTE MODELO ESFR DE SUPRESION TEMPRANA Y RESPUESTA RAPIDA .
 - TUBERIA CONTRA INCENDIO POR TECHO
 - TUBERIA CONTRA INCENDIO POR PISO
 - TOMA SIAMESA
 - HIDRANTE CON GABINETE PARA CONEXION CON MANGUERA
 - EXTINTOR TIPO "A,B,C"

- ROCIADORES**
1. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 2. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 3. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 4. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 5. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 6. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 7. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 8. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 9. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 10. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 11. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 12. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 13. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 14. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 15. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 16. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 17. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 18. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 19. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 20. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 21. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 22. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 23. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 24. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 25. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 26. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 27. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 28. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 29. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.
 30. LAS COTAS DE LA PLANTA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER EN METROS (E 1/100) MENOS DE 0.05.

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO .
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

LUBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

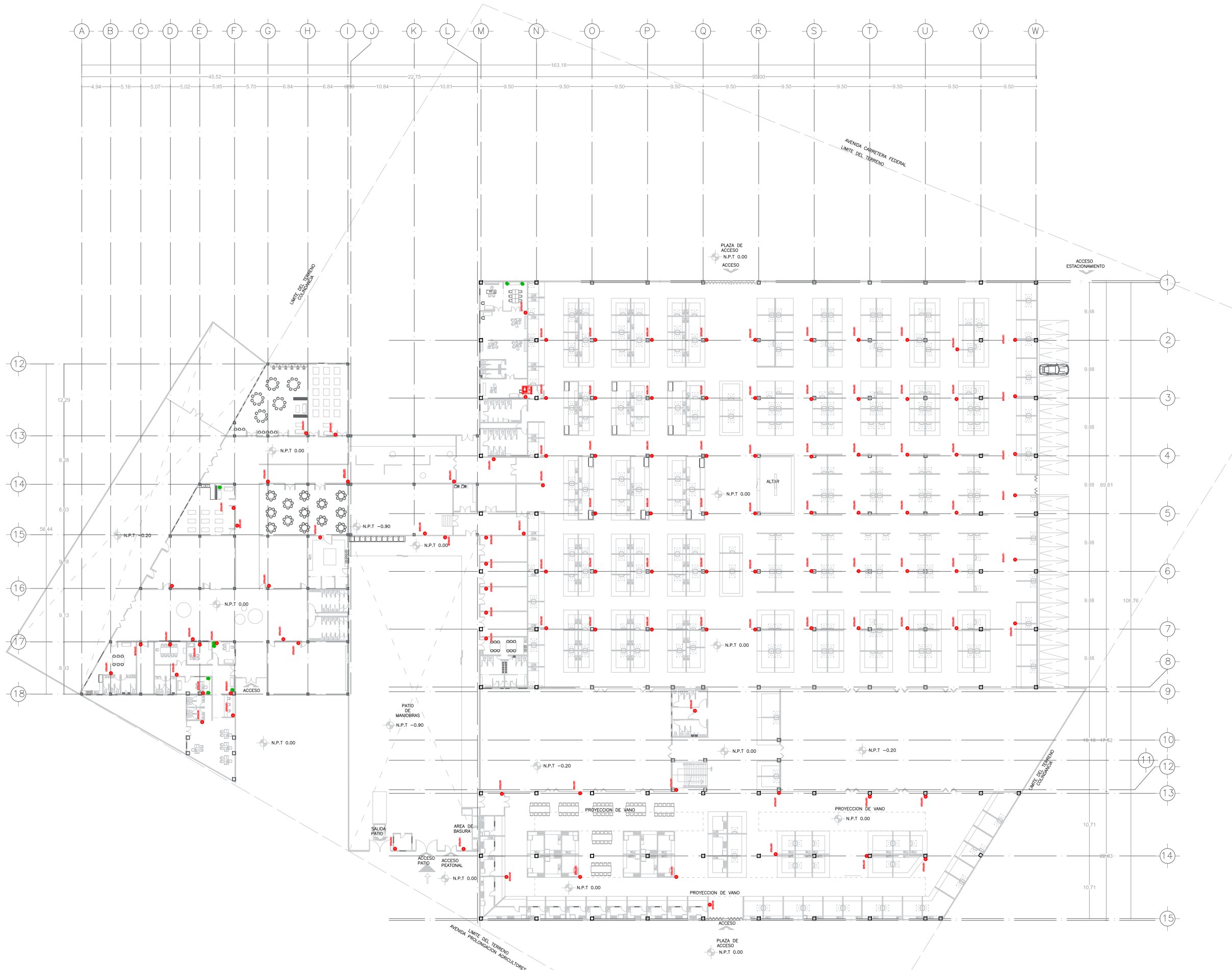
GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 PLANTA BAJA - EXTINTORES

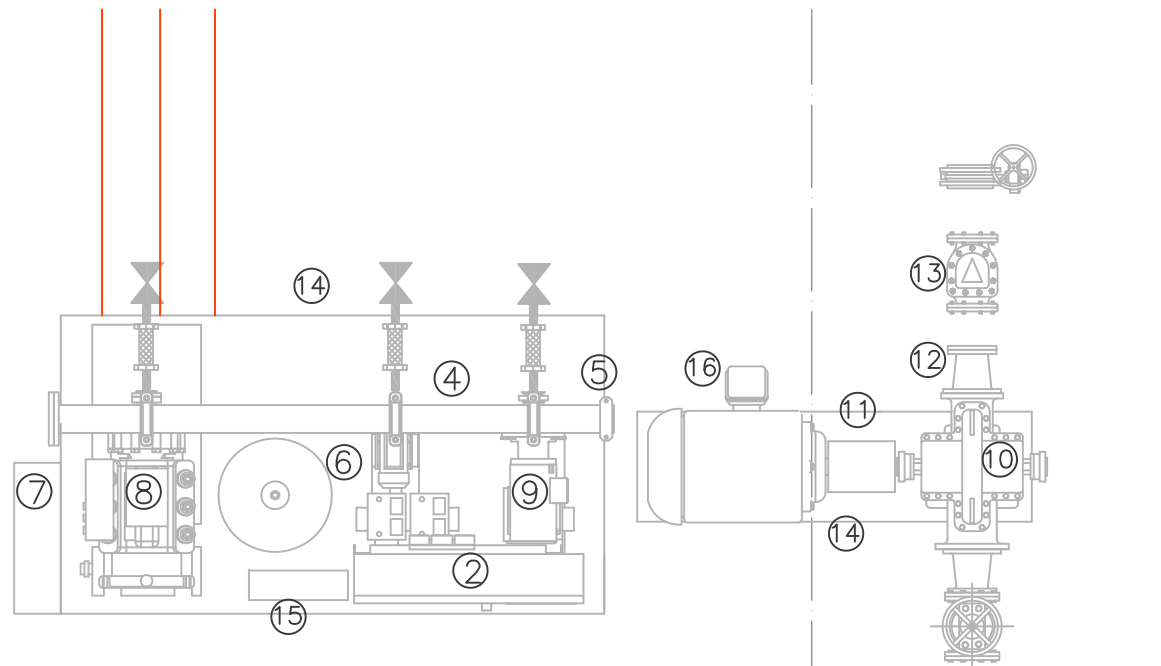
TIPO DE PLANO.
 PROTECCION CONTRA INCENDIOS

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:
 CI-02

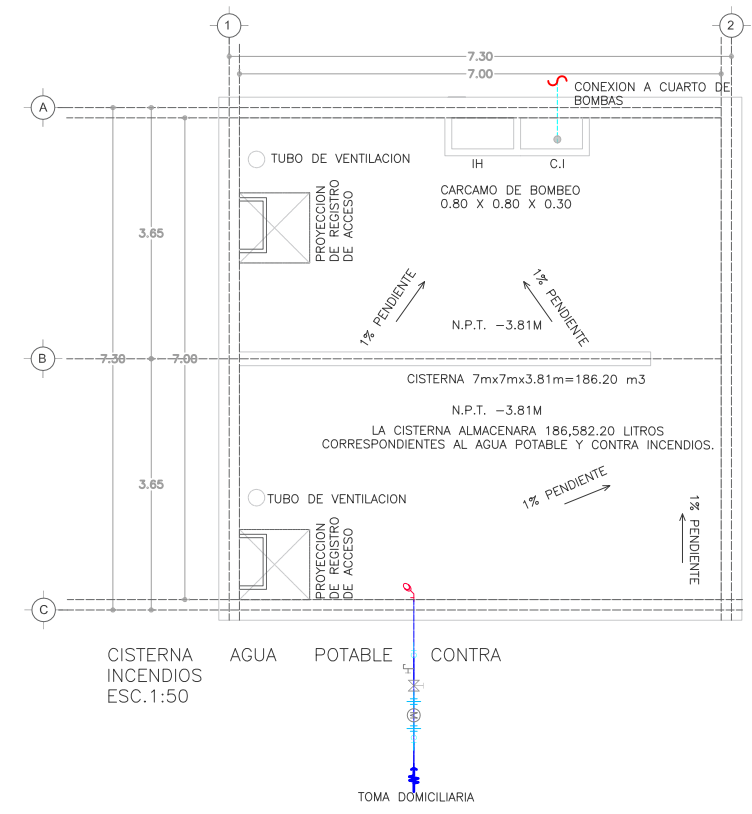


PLANTA BAJA
 PROTECCION CONTRA INCENDIOS/EXTINTORES

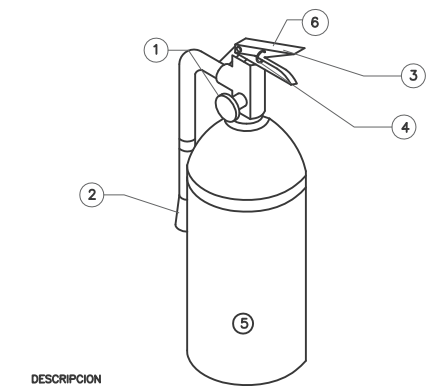


- 1 TANQUE DE DOBLE PARED
- 2 PANEL DE CONTROL PARA BOMBA JOCKEY CERTIFICADO POR UL- 50 o 60 hz
- 3 BOMBA CONTRA INCENDIO UL/FM
- 4 MEDIDOR DE FLUJO FM
- 5 VALVULA CONTROLADO DE FLUJO
- 6 MOTOR ELECTICO UL
- 7 PANEL DE CONTROL PARA BOMBA ELECTRICA
- 8 BOMBA JOCKEY
- 9 INTERRUPTORES DE POSICION
- 10 VALVULAS DE COMPUERTA UL/FM
- 11 LINEA DE SENSADO DE COBRE
- 12 TUBERIA DE CONTENCIÓN DE COMBUSTIBLE CEDULA 8 DE CPVC
- 13 MOTOR DIESEL UL/FM
- 14 PATIN DE ACERO ESTRUCTURAL.
- 15 PANEL DE CONTROL PARA BOMBA DIESEL UL/FM
- 16 SISTEMA DE DRENADO.

CUARTO DE BOMBAS
ESC.1:15



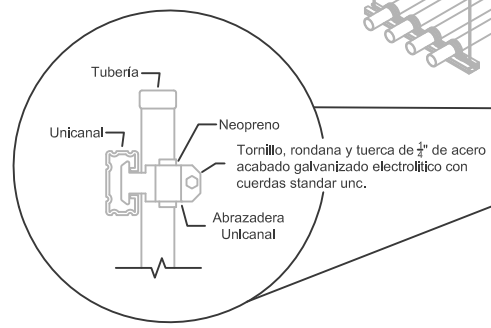
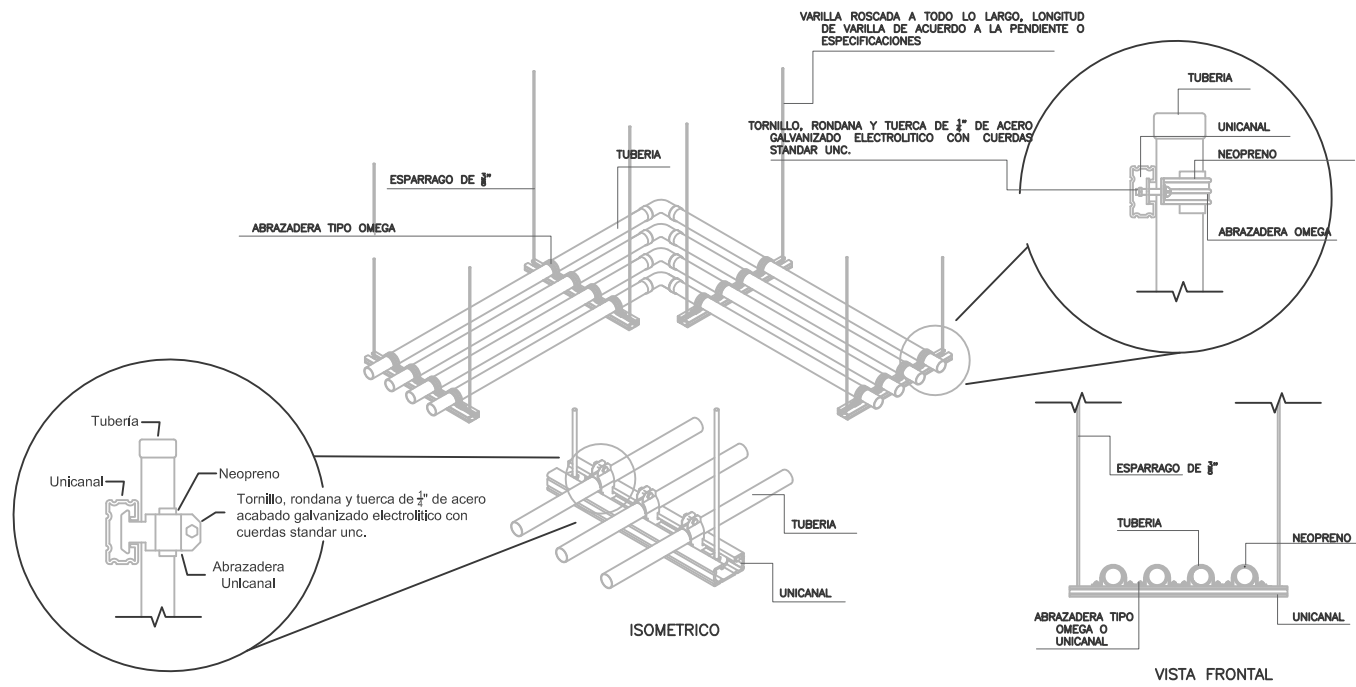
CISTERNA AGUA POTABLE CONTRA INCENDIOS
ESC.1:50



- DESCRIPCION
- 1. MANOMETRO
 - 2. MANGUERA
 - 3. MANILLO DE TRANSPORTE
 - 4. ANILLO DE SEGURIDAD
 - 5. RECIPIENTE
 - 6. PLACA DE ACTIVACION

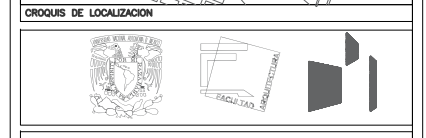
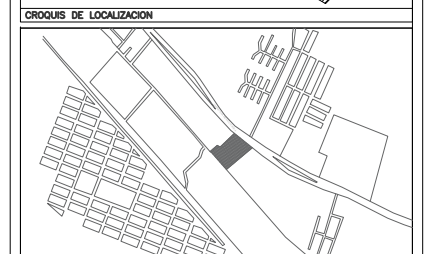
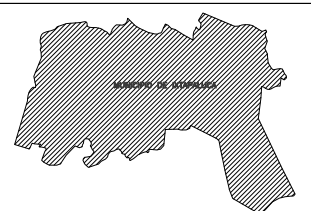
1. LA INSTALACION DE EXTINTORES SE DEBERA REALIZAR DE ACUERDO AL PANFLETO DE NFPA-10 Y EL REGLAMENTO LOCAL DE BOMBEROS.
2. LOS EXTINTORES SE DEBERAN INSTALAR A UNA ALTURA MAXIMA DE 1.50 M ARRIBA DEL NOVEL DE PISO TERMINADO.
3. PINTAR UN CIRCULO ROJO DE 40 CM DE DIAMETRO EN CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE ENCUENTRE CADA EXTINTOR.

DETALLE EXTINTORES
ESC.1:15



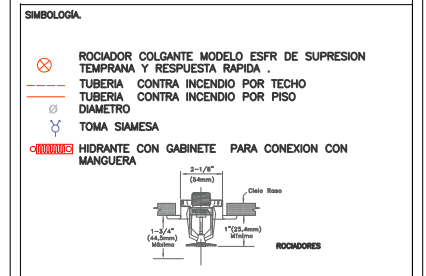
NOTA.
EN LA SOPORTERIA DE LA INSTALACION PUEDE UTILIZARSE ABRAZADERAS TIPO OMEGA Y/O ABRAZADERA UNICANAL, SIEMPRE Y CUANDO SE GARANTICE LA CORRECTA SUJECION Y COLOCACION DE LAS TUBERIAS.

DETALLE DE TUBERIA
ESC.1:15



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR,
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.



1. LAS TUBERIAS DE LA INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS DEBERAN SER DE ACERO O INOXIDABLE (A 1/2") MÍNIMO DE 1.50 M ARRIBA DEL NOVEL DE PISO TERMINADO. EN LOS CASOS DE TUBERIAS DE 1.50 M ARRIBA DEL NOVEL DE PISO TERMINADO SE DEBERAN INSTALAR EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO UN ANILLO DE SEGURIDAD DE 40 CM DE DIAMETRO EN CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE ENCUENTRE CADA TUBO. EN LOS CASOS DE TUBERIAS DE 1.50 M ARRIBA DEL NOVEL DE PISO TERMINADO SE DEBERAN INSTALAR EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO UN ANILLO DE SEGURIDAD DE 40 CM DE DIAMETRO EN CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE ENCUENTRE CADA TUBO. EN LOS CASOS DE TUBERIAS DE 1.50 M ARRIBA DEL NOVEL DE PISO TERMINADO SE DEBERAN INSTALAR EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO UN ANILLO DE SEGURIDAD DE 40 CM DE DIAMETRO EN CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE ENCUENTRE CADA TUBO. EN LOS CASOS DE TUBERIAS DE 1.50 M ARRIBA DEL NOVEL DE PISO TERMINADO SE DEBERAN INSTALAR EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO UN ANILLO DE SEGURIDAD DE 40 CM DE DIAMETRO EN CADA UNO DE LOS LUGARES DONDE SE ENCUENTRE CADA TUBO.

- NOTAS.
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

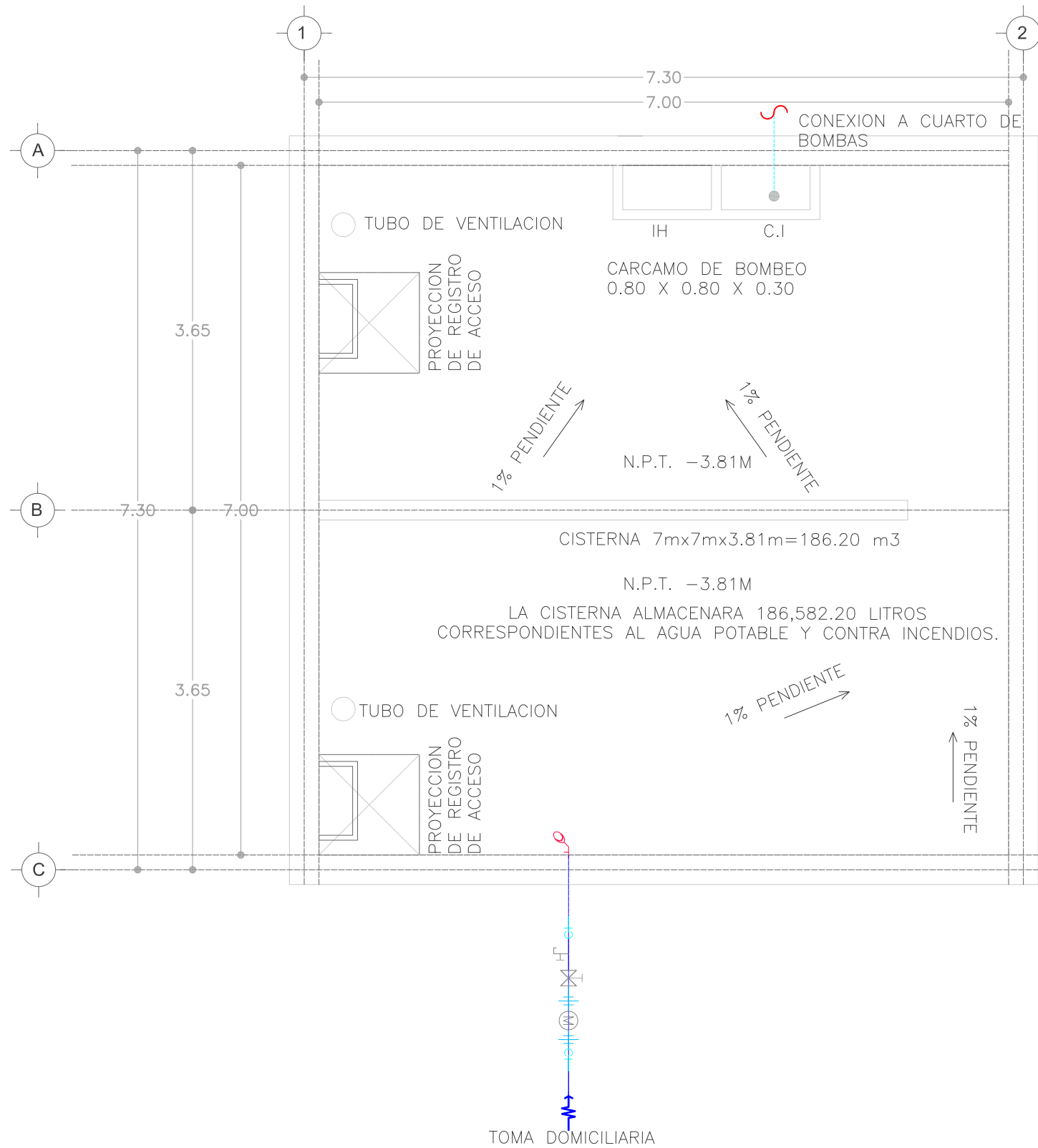
LUBICACION DEL PROYECTO.
COLONA AYOTLA, MUNICIPIO DXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

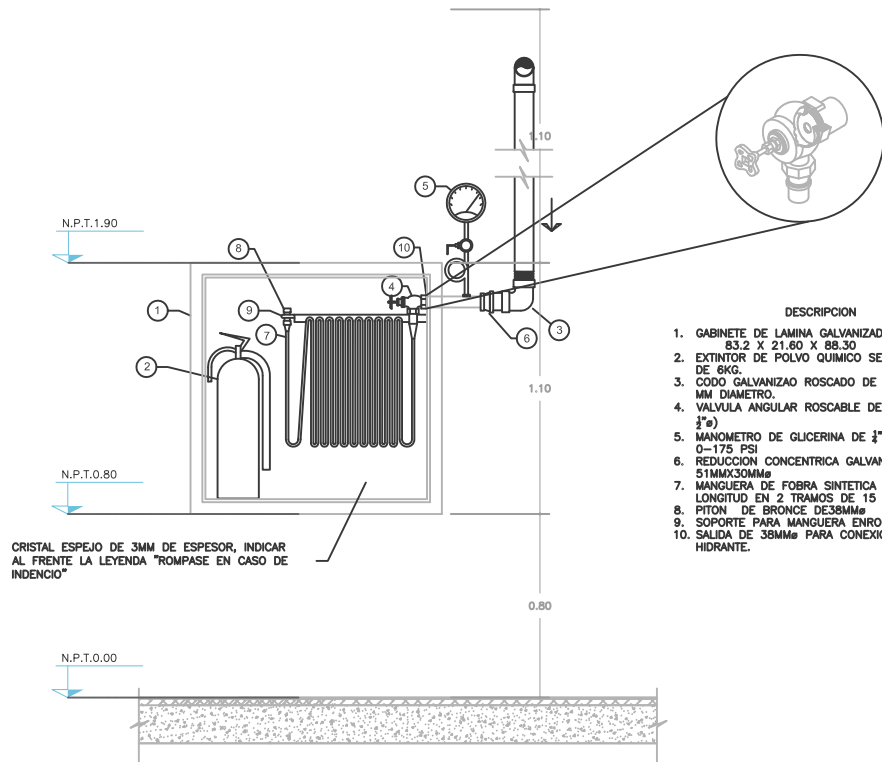
NOMBRE DEL PLANO.
CUARTO DE MAQUINAS Y DETALLES

TIPO DE PLANO.
PROTECCION CONTRA INCENDIOS

FECHA: 2019.	CLAVE:
ESCALA: 1:300	CI-03
COTAS: METROS	
DIBUJO: VERONICA MONTIEL	
NORTE:	



CISTERNA DE SISTEMA CONTRA INCENDIO
ESC.1:25



TOMA SIAMESA
TOMA SIAMESA CON PLACA CIRCULAR ENTRADA HEMBRA Y DOS SALIDAS MACHO CON TAPONES Y CADENA, CON VALVULA DE RETENCION TIPO CHAPALETA, MARCA LESSPIRO PARA USO DE EDIFICIOS, MATERIAL BRONCE CROMADO, PESO DE 8.5 KG LONGITUD DE 245 MM



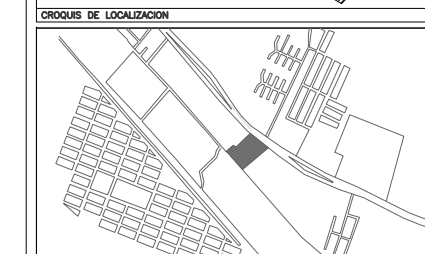
ROCIADOR
ROCIADOR COLGANTE DE SUPRESION TEMPRANA Y RESPUESTA RAPIDA, MARCA TYCO, MATERIAL DE ACERO INOXIDABLE, ACABADO DE LATON, COBERTURA DE 9.3 M2 COBERTURA MINIMA 5.8 M2



GABINETE CONTRA INCENDIOS
EQUIPO CONTRA INCENDIO MARCA EXTIN-FLAM, GABINETE METALICADO PARA ALMECENAR MANGUERAS DE HIDRANTE, FABRICADO DE LAMINA DE ACERO AL CARBON, CALIBRE 22, CGAPA CROMADA Y 2 LLAVES, EMPOTRADO CON UNA ALTURA DE 75 CM ANCHO DE 50 CM Y FONDO DE 21 CM PESO 9.9 KG

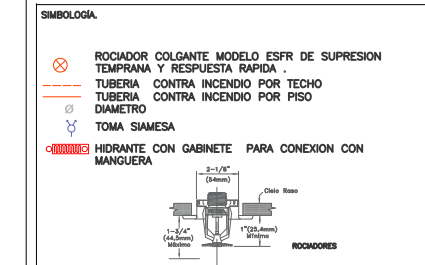


EXTINTOR
EXTINTOR POLVO QUIMICO SECO CON MANGUERA Y ABRAZADERA.
APAGA INCENDIOS CLASE A: MATERIALES COMBUSTIBLES SOLIDOS COMO MADERA, PAPEL, GOMA Y PLASTICOS QUE REQUIERAN EFECTOS TERMICOS DEL AGUA. CLASE B: GASES INFLAMABLES, GRASAS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
SINDICALES:
ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.



NOTAS

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

LUBICACION DEL PROYECTO:
COLONA AYOTLA, MUNICIPIO DXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
COMERCIAL

NOMBRE DEL PLANO:
CISTERNA - DETALLES - FICHAS TECNICAS

TIPO DE PLANO:
PROTECCION CONTRA INCENDIOS

FECHA: 2019.	CLAVE:
ESCALA: VARIOS	
COTAS: METROS	
DIBUJO: VERONICA MONTIEL	
NORTE:	

CI-04

7.5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para la acometida de CFE se pretende instalar en el lado de la calle de "Prolongación Agricultores" el seccionador localizado en una bóveda de uso exclusivo para CFE, los materiales y equipos destinados para este fin deben ser aprobados por la compañía suministradora.

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

Lámparas de alta eficiencia, balastos de estado sólido, control de iluminación con "dimmers", para mejor uso de la iluminación natural mediante un sistema de control programado; según lo requerido por la tabla 9.3.1.1 de ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1. Los sistemas de control reducen el consumo de energía del sistema de alumbrado de 10 al 30%.

ESPECIFICACIÓN DE MATERIAL

CANALIZACIONES

Las canalizaciones eléctricas, tanto de alimentación como de derivación, se harán con tubería Conduit Metálica Galvanizada de las marcas CATUSA O PEASA; cuando se trate unir un tubo galvanizado Pared Gruesa a otro tubo Galvanizado Pared Gruesa será por medio de un cople galvanizado pared gruesa, o bien sujeto a las cajas registro, así como a los tableros de control será a través de dos contratuerca y un monitor. Cuando se trate de unir tubo Galvanizado Pared Delgada a otro tubo Galvanizado Pared Delgada será por medio de un cople Tipo Americano, o bien sujeto a las cajas registro, así como a los tableros de control será a través de un conector Tipo Americano y una contratuerca.

Los coples en el caso de Pared Gruesa deben ser de fierro galvanizado de buena calidad para tubo conduit de pared gruesa de fabricación nacional de la misma marca del tubo conduit.

Para tuberías cuyos diámetros sean menor o igual a 27mm (1"), los cambios de dirección a 90° deberán hacerse indistintamente con curvas prefabricadas de las mismas características del tubo conduit, o con curvas hechas en campo conservando siempre la sección transversal uniforme, considerando que el radio mínimo de curvatura de estos codos debe ser de seis veces el diámetro interior del tubo.

Para tuberías cuyos diámetros sean mayor o igual a 35mm (1¼"), los cambios de dirección a 90° deberán hacerse invariablemente con curvas prefabricadas de las mismas características del tubo conduit, de sección transversal uniforme, considerando que el radio mínimo de curvatura de estos codos debe ser de seis veces el diámetro interior del tubo.

La presente apartado contiene los siguientes planos :

- IE- 01 - Luminaria andadores
- IE-02 - Luminaria administración y guardería
- IE-03 - Luminaria planta baja exteriores
- IE-04 - Luminaria azotea exteriores
- IE-05 - Luminaria planta baja locales
- IE-06 - Luminaria planta alta locales
- IE-07 - Contactos planta baja locales
- IE-08 - Contactos planta alta locales
- IE-09 - Contactos administración y guardería
- IE-10 - Cuarto eléctrico y fichas técnicas
- IE-13 - Balanceo
- IE-12 - Balanceo
- IE-13- Cuadro eléctrico



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

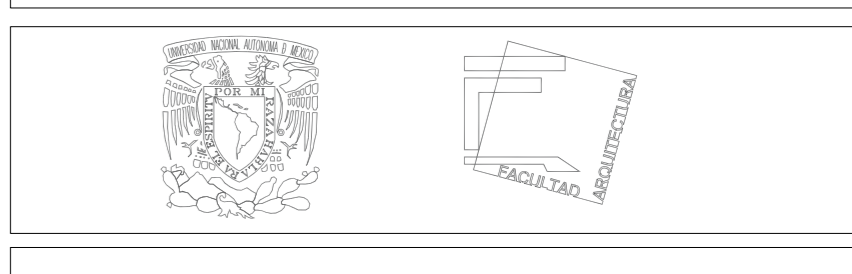
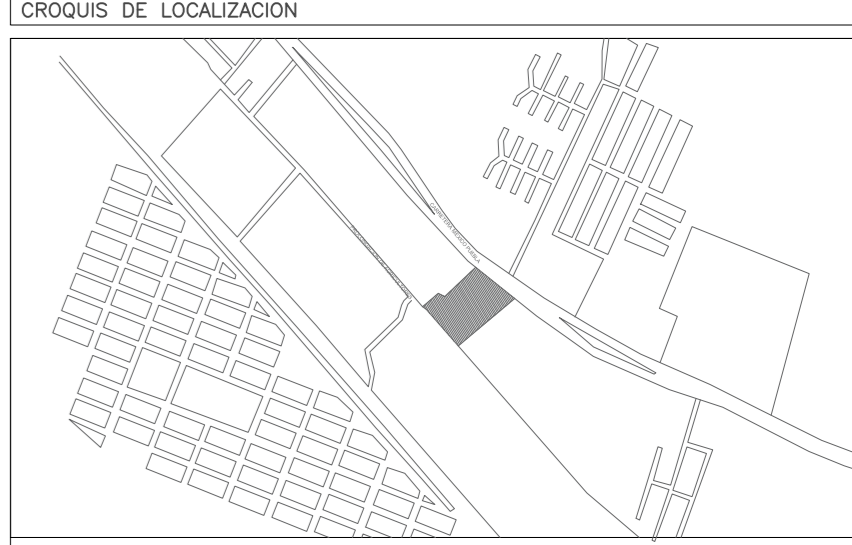
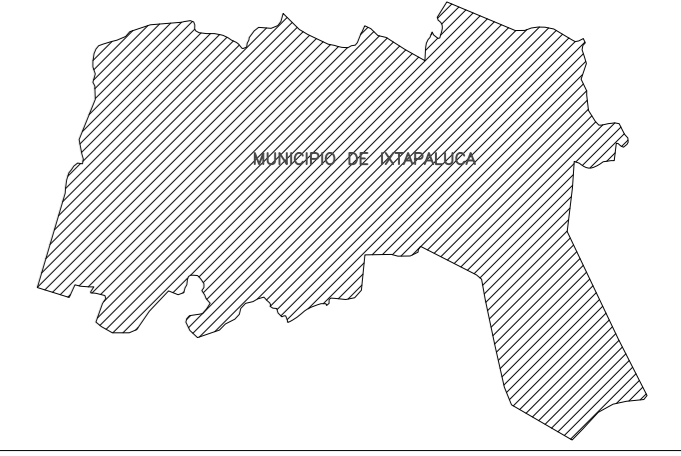
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



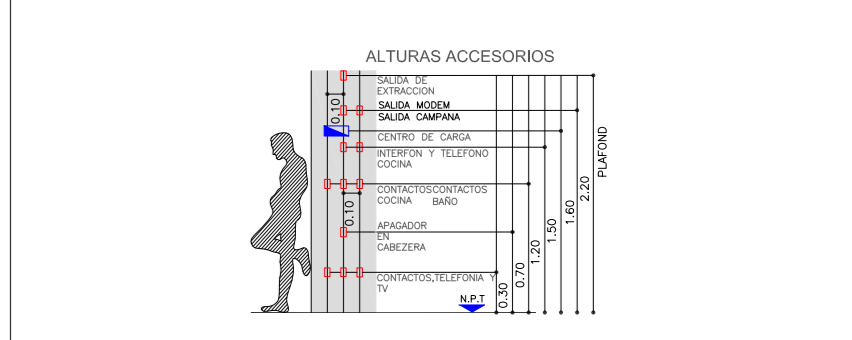
PLANTA BAJA – LUMINARIAS
ANDADORES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINDOIALES:
ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- Simbología**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - CAMBIO DE NIVEL
 - I.E.A. (INSTALACION ELECTRICA DE ANDADORES) Y CONTACTOS
 - TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALUMBRADO Y CONTACTOS
 - LUMINARIA EXTERIOR - MARCA ASSC MEXICO DE ALUMINOPOTENCIA DE 45 WATTS
 - LUMINARIA INTERIOR PARA ANDADORES - MODELO IRL-45WAE, MARCA TECNO LITE, MATERIAL LAMINA DE ACRICO TERMINADO BLANCO, DE UN CONSUMO DE POTENCIA DE 119 W. VER FICHA TECNICA.
 - LUMINARIA EXTERIOR: MARCA TECNO LITE, MATERIAL HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 35 WATTS.
 - LUMINARIA INTERIOR: MARCA LITON, MODELO SO-8661-WT, MATERIAL ACERO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 45 WATTS.
 - LUMINARIA INTERIOR: MARCA ASSC, MATERIAL ACRILICO BLANCO, CONSUMO DE POTENCIA 5 WATTS.
 - AFAGADOR SENCILLO
 - CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PISO
 - CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PARED
 - TUBERIA METALICA GRESA GALVANIZADA - QUE VA POR CANASTILLA O PLAFON
 - TUBERIA METALICA ANODADA EN PISO



- NOTAS GENERALES:**
1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CANALIZACIONES Y EQUIPOS SE CALCULAN DE ACUERDO A LA TABLA 200.27 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012 EN ALUMBRADOS GENERALES Y ALIMENTACIONES DE CONTACTOS EXTERNOS, ESTAN CALCULADOS DE ACUERDO A LOS ARTICULOS 210-19 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
 2. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SEAN CON AISLAMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO LA TABLA 200.28 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
 3. TODAS LAS CASAS DE CONEXIONES SEAN DEL TIPO CUADRADA GALVANIZADA MCA. R40C.
 4. TODA LA TUBERIA UTILIZADA ANODADA EN PISO O MURO SEAN DEL TIPO PARED GRESA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 5. TODA LA TUBERIA QUE SE MUESTRE ANHEMITE, A LA INTERFERENCIA SEAN DEL TIPO CONTACT PARED GRESA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 6. LA ALTURA DE MONTAJE PARA TABLEROS SEAN DE 1.80 M.S.N.P.T.
 7. LA ALTURA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SEAN:
CONTACTOS - EN CASO DE 8.10 T O LO INDICADO EN CADA PLANO.
AFAGADORES - EN CASO DE 8.10 T O LO INDICADO EN CADA PLANO.
AFAGADORES EN PISO DE ALPILAJE SE INDICAN EN CADA PLANO.
 8. PARA LA INSTALACION DE TUBERIA EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBERE CONCORDAR CON EL ARQUITECTO, INGENIERO, ESTRUCTURADO Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.
 9. SEAN LAS MEDIDAS DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES, CONDUCTORES, TABLEROS, CONTACTOS, PORNOS, BOTONEROS POR OTROS EQUIVALENTES DE OBRA CALIDAD.
 10. LA OBRA DE DISTRIBUCION SIMETRICA REPRESENTADA EN EL PLANO ESTA PRECEDIDA DEL DISEÑO Y CALCULO DE ELIMINACION CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA DE ELIMINACION DE LA NOM-001-SEDE-2012, SEGUNDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

- NOTAS:**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

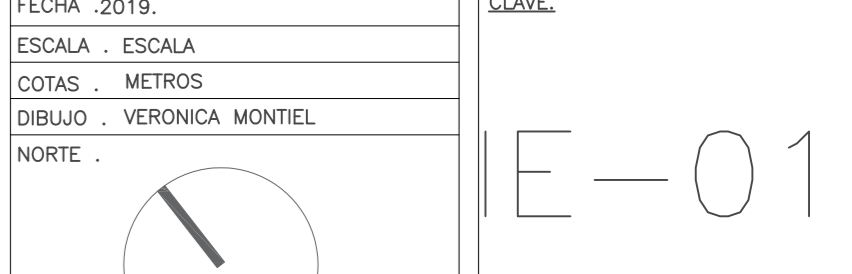
UBICACION DEL PROYECTO:
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
COMERCIAL.

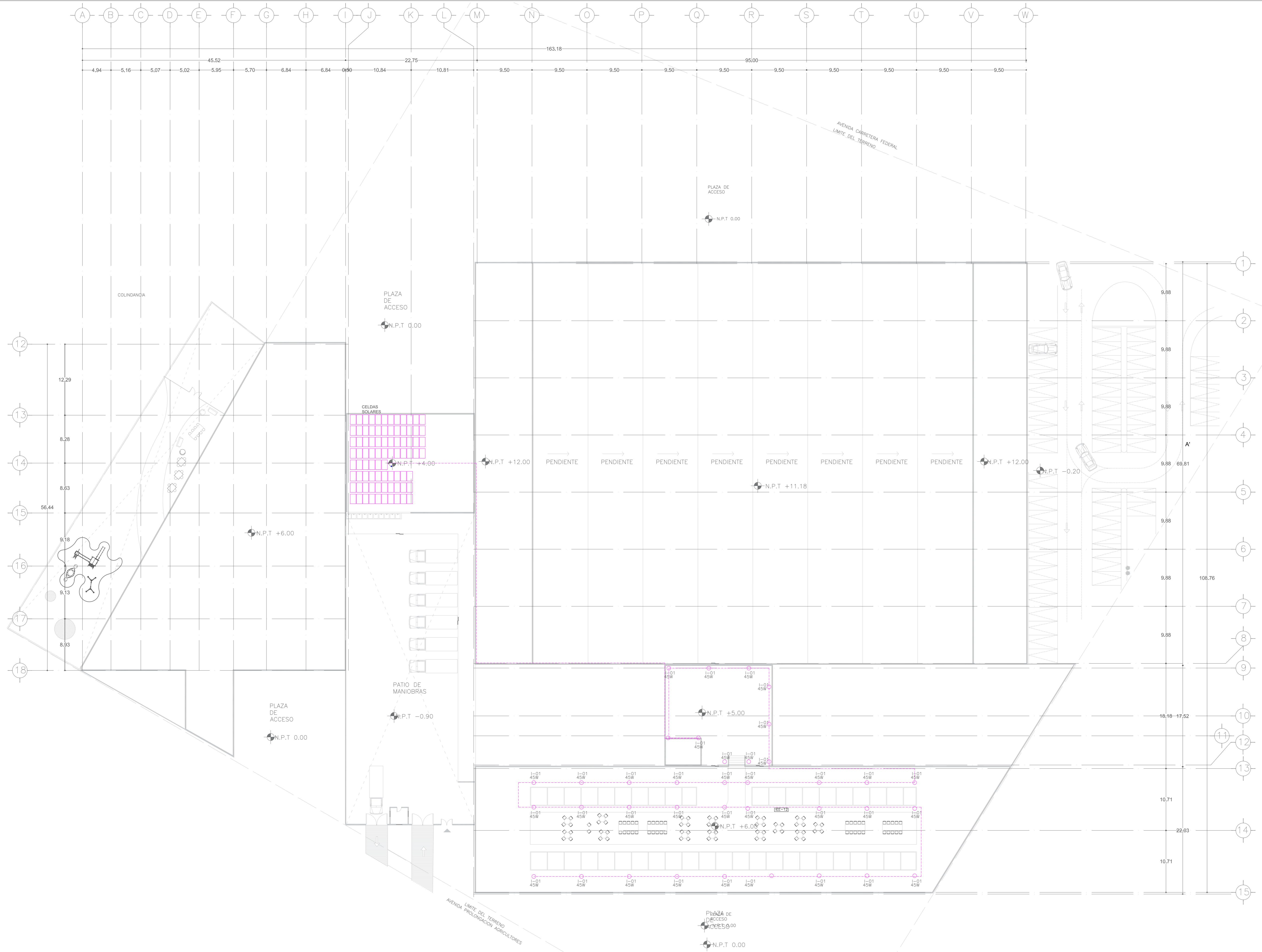
NOMBRE DEL PLANO:
INSTALACION ELECTRICA

TIPO DE PLANO:
LUMINARIAS // ANDADORES

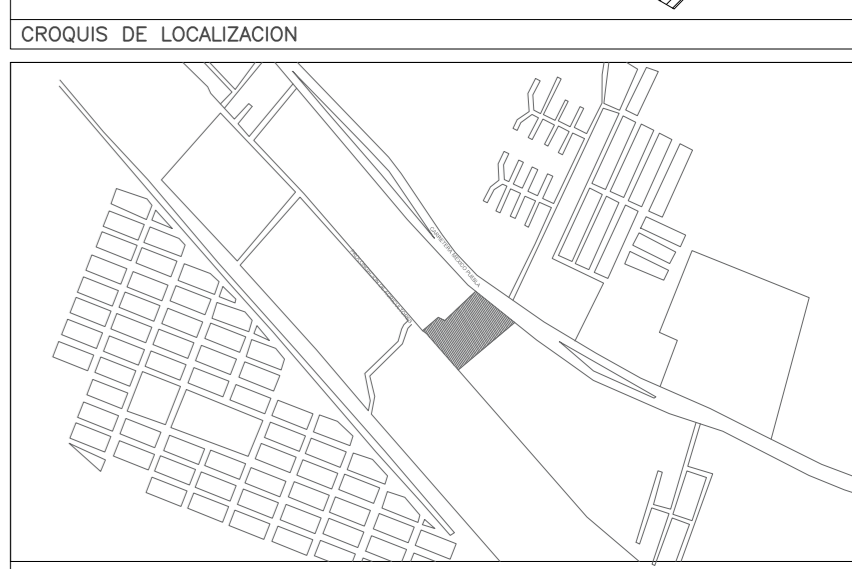
FECHA: 2019.
ESCALA: ESCALA
COTAS: METROS
DIBUJO: VERONICA MONTEIL
NORTE:



CLAVE:
E-01



PLANTA BAJA - AZOTEA EXTERIORES



CROQUIS DE LOCALIZACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINDOCALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- CAMBIO DE NIVEL
- I.E.A. (INSTALACION ELECTRICA DE ANDADORES)
- TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALAMBRES Y CONTACTOS DE 45 WATTS.
- LUMINARIA EXTERIOR PARA ANDADORES MARCA ASSIS MEXICO DE ALUMINOPOTENCIA DE 45 WATTS.
- LUMINARIA INTERIOR PARA ANDADORES MODELO IFL-445AAE, MARCA TECNO LITE, MATERIAL LAMINA DE ACERO TERMINADO BLANCO, DE UN CONSUMO DE POTENCIA DE 119 W. VER FICHA TECNICA.
- LUMINARIA EXTERIOR MARCA TECNO LITE, MATERIAL HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 25 WATTS.
- LUMINARIA INTERIOR MARCA LANTO, MODELO SO-8861-WT, MATERIAL ACERO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 45 WATTS.
- LUMINARIA INTERIOR MARCA ASSIS, MATERIAL ACRILICO BLANCO, CONSUMO DE POTENCIA 5 WATTS.
- APAGADOR SENCILLO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PISO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PARED
- TUBERIA METALICA GRESA GALVANIZADA - QUE VA POR CANASTILLA O PLUFON
- TUBERIA METALICA ANODADA EN PISO

ALTURAS ACCESORIOS

- NOTAS GENERALES.**
1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CANALIZACIONES Y EQUIPOS SE CALCULAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-27Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA.
 2. LA "CARGA DE TRABAJO" EN ALAMBRES GENERALES Y ALAMBRES DE CONTACTOS CONDUCTORES, ESTAN CALCULADOS DE ACUERDO A LOS ARTICULOS 210-19 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
 3. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN DEBEN CON AISLAMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO DE UTILIDAD EN EL ARTICULO 210-15 SECCION 9 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001-SECC 2013).
 4. TODA LA TUBERIA UTILIZADA ANODADA EN PISO O MURO DEBEN DEL TIPO PARED GRESA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 5. TODA LA TUBERIA QUE SE MONTA ANHENTEL A LA INTERFERENCIA DEL TIPO CONTACTO PARED GRESA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 6. LA ALTURA DE MONTAJE PARA TABLEROS DEBEN DE 1.80 M.S.N.P.T.
 7. LA ALTURA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS DEBEN:
 - CONDUCTORES - EN 80 CM O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 - APAGADORES - 1.20 M.S.N.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 - CONTACTOS - EN 1.20 M.S.N.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 8. PARA LA INSTALACION DE TUBERIA EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBE COORDINARSE CON EL PROYECTO ARQUITECTONICO, ESTRUCTURAL Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRAS.
 9. LEER LAS MARCAS DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES, CONDUCTORES, TABLEROS, CONTACTOS, PORNOS Y SUJECIONES POR OBRAS SOCIALES DE OBRAS CALIDAD.
 10. LA CANTIDAD DE DISTRIBUCION ARITMETICA REPRESENTADA EN EL PLANO ESTA PRECEDIDA DEL CANTERO Y CALCULO DE ELIMINACION CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA DE ELIMINACION DE LA NOM 000 2010 2004, SEGUNDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

- NOTAS:**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

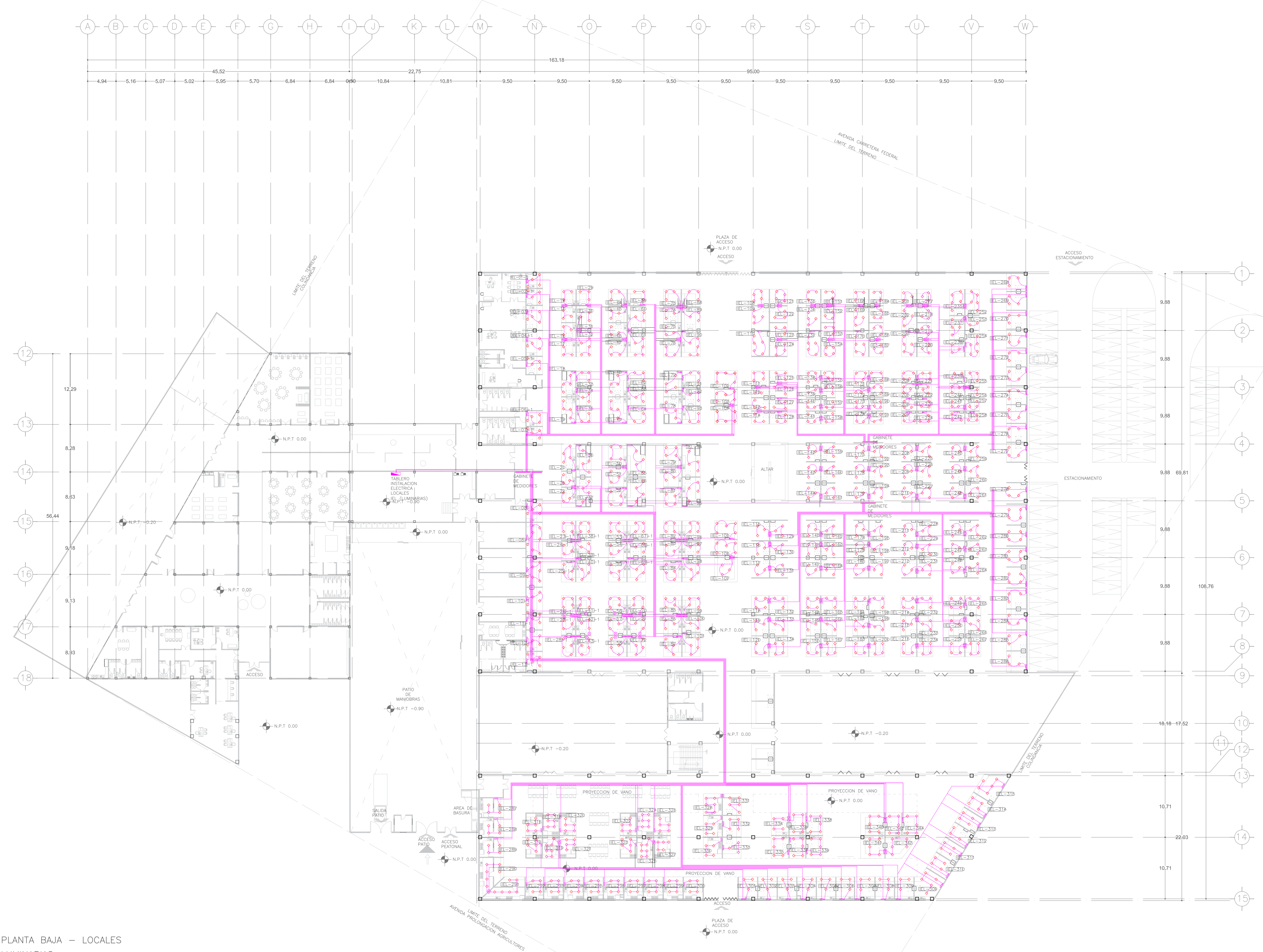
GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 INSTALACION ELECTRICA

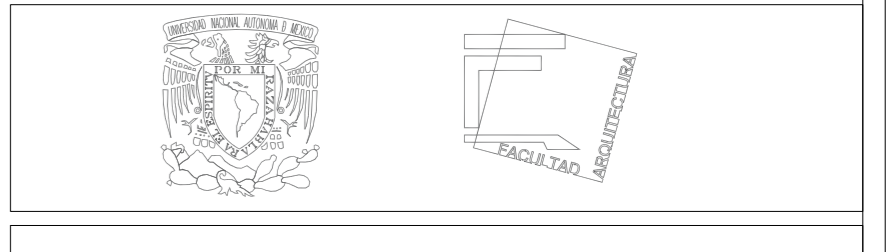
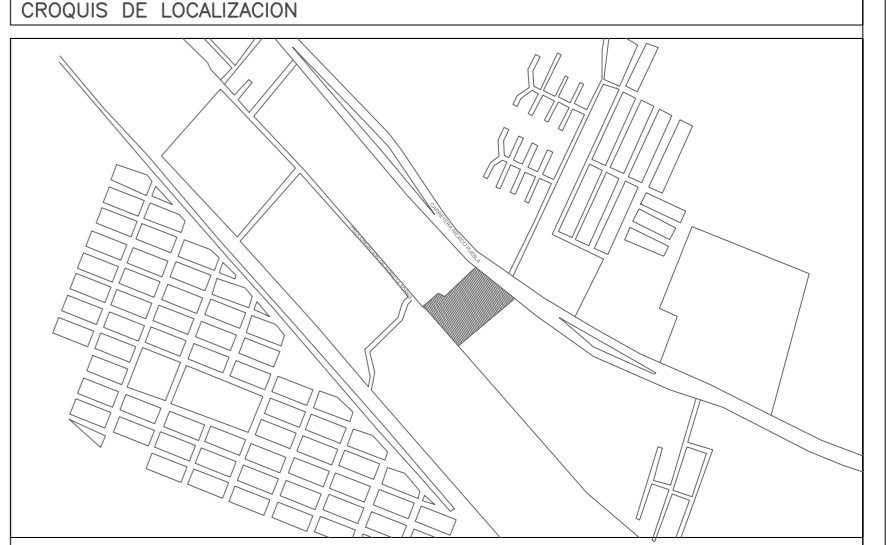
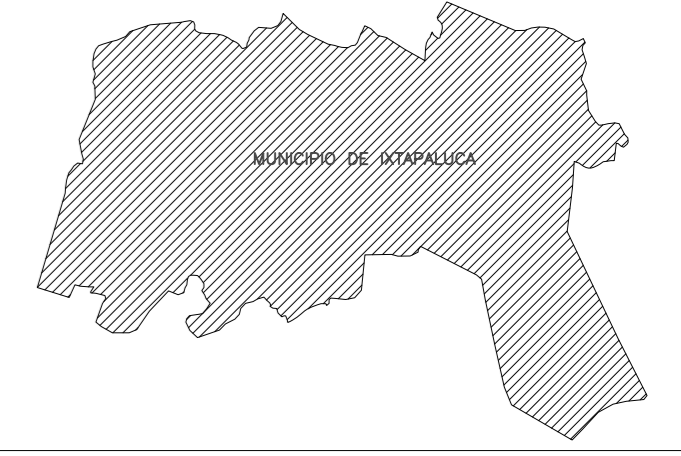
TIPO DE PLANO.
 LUMINARIAS // AZOTEA EXTERIORES

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:
 E-04



PLANTA BAJA – LOCALES
LUMINARIAS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINDOCALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
ARQ. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- CHANGIO DE NIVEL
- ISA (INSTALACION ELECTRICA DE ANDADES) Y CONTACTOS
- TABLEROS DE DISTRIBUCION DE ALAMBRAO Y CONTACTOS
- LUMINARIA EXTERIOR - MARCA ASSC MEXICO DE ALUMINOPOTENCIA DE 45 WATTS
- LUMINARIA INTERIOR PARA ANDADORES - MODELO LTL-4544E, MARCA TECNO LITE, MATERIAL LAMINA DE ACERO TERMINADO BLANCO, DE UN CONSUMO DE POTENCIA DE 119 W VEF FICHA TECNICA
- LUMINARIA EXTERIOR - MARCA TECNO LITE, MATERIAL HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 35 WATTS.
- LUMINARIA INTERIOR - MARCA TECNO LITE, MODELO SO-8861-WT, MATERIAL ACERO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 45 WATTS.
- LUMINARIA INTERIOR - MARCA ASSC, MATERIAL ACRILICO BLANCO, CONSUMO DE POTENCIA 5 WATTS.
- AFAGADOR SENCILLO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PISO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PARED
- TUBERIA METALICA GRESIDA GALVANIZADA - QUE VA POR CANASTILLA O PLUFON
- TUBERIA METALICA ANODADA EN PISO

ALTURAS ACCESORIOS

ALTO DE CUBIERTA	3.00
ALTO DE CUBIERTA	2.50
ALTO DE CUBIERTA	2.00
ALTO DE CUBIERTA	1.50
ALTO DE CUBIERTA	1.00
ALTO DE CUBIERTA	0.50
ALTO DE CUBIERTA	0.20
ALTO DE CUBIERTA	0.10
ALTO DE CUBIERTA	0.05
ALTO DE CUBIERTA	0.02
ALTO DE CUBIERTA	0.01

NOTAS GENERALES.

1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CANALIZACIONES Y EQUIPOS SE CALCULAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-1Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA.
2. LA "C" DE "C" EN ALAMBRAO GENERAL Y ALAMBRAO - SOBRES DE CONTACTOS GENERAL, ESTAN CALCULADOS DE ACUERDO A LOS APENDICES 210-18 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
3. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SERAN CON AISLAMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO LA TABLA 200-1Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
4. TODOS LOS CASOS DE CONEXIONES SERAN DEL TIPO CUADRADA GALVANIZADA MCA. RASCO.
5. TODA LA TUBERIA UTILIZADA ANODADA EN PISO O MURO SERA DEL TIPO PARED GRESIDA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
6. TODA LA TUBERIA QUE SE MONTA ANODADA EN PARED SERA DEL TIPO PARED GRESIDA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
7. TODA LA TUBERIA QUE SE MONTA ANODADA A LA INTERFERENCIA SERA DEL TIPO CONTACTO LA ALTEZA DE MONTAJE PARA TUBERIAS SERA DE 1.80 M.S.N.P.T.
8. LA ALTEZA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SERA:
CONDUCTORES - EN 0.45 M.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
AFAGADORES - 1.50 M.S.N.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
9. PARA LA INSTALACION DE TUBERIA EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBERA COORDINARSE CON EL PROYECTO ARQUITACTONICO, ESTRUCTURAL Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE SERVICIOS.
10. TODAS LAS MANOS DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES, CONDUCTORES, TUBERIAS Y EQUIPOS, PODRAN SER QUOTADOS POR OTROS DISEÑADORES DE OTRA CALIDAD.
11. LA CUBIERTA DE DISTRIBUCION ARQUITACTONICA REPRESENTADA EN EL PLANO, ESTA PRECEDIDA DEL DISEÑO Y CALCULO DE ELIMINACION COMPLETADO CON LA NORMATIVA DE ELIMINACION DE LA NOM 001 2013 2004, SIGUIENDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

- NOTAS:**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

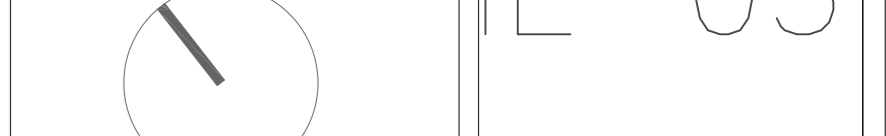
UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL

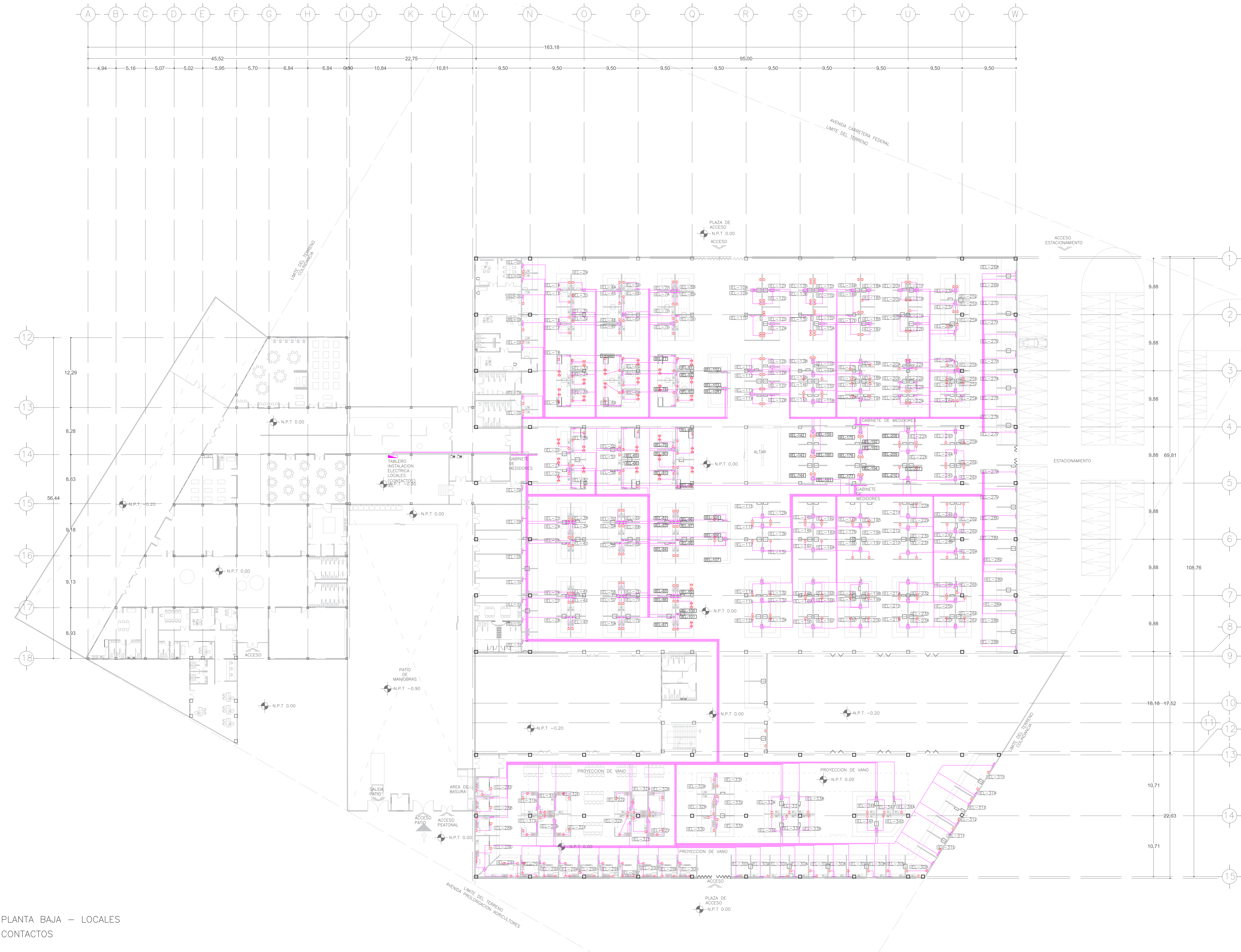
NOMBRE DEL PLANO.
INSTALACION ELECTRICA

TIPO DE PLANO.
LUMINARIAS // PLANTA BAJA LOCALES

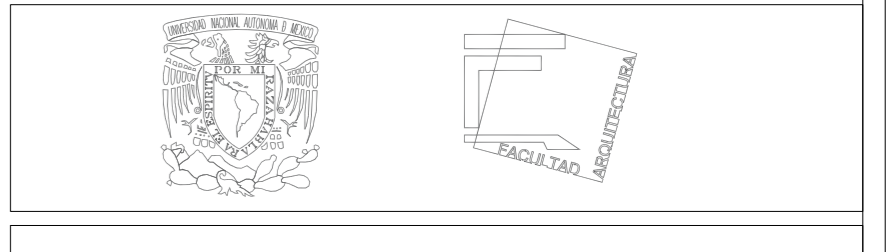
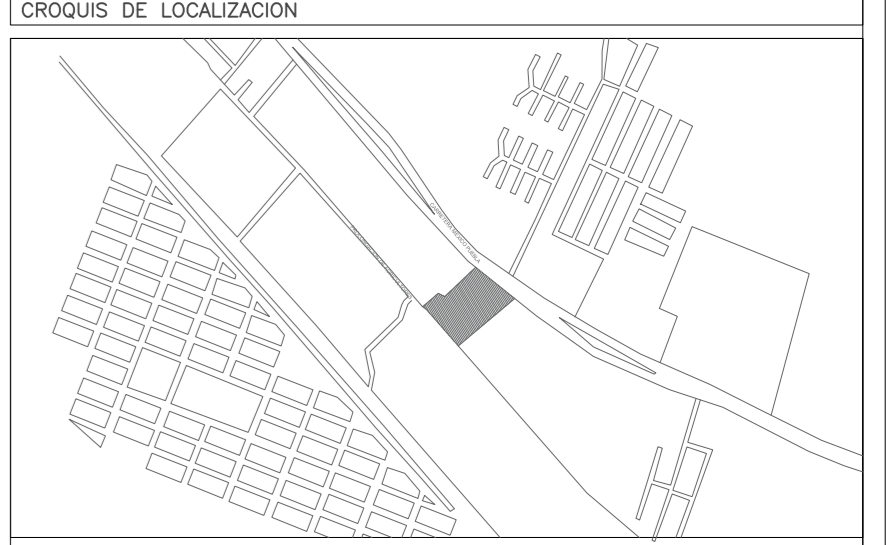
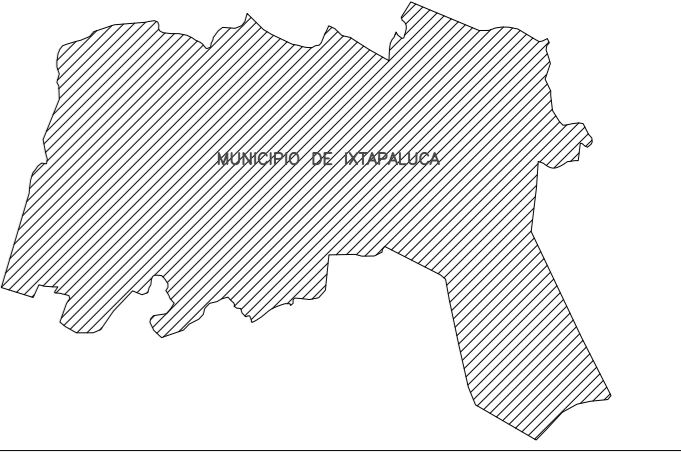
FECHA: 2019.
ESCALA: 1:300
COTAS: METROS
DIBUJO: VERONICA MONTEIL
NORTE



CLAVE:
E-05



PLANTA BAJA – LOCALES
CONTACTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINDOXALES:
ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAÍN.
ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGÍA.**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - EL (INSTALACION ELECTRICA DE ANDAADORES)
 - EL (INSTALACION ELECTRICA DE ALAMBRAOS Y CONTACTOS)
 - EL (LUMINARIA EXTERIOR - MARCA ASSC MEXICO DE ALUMINOPOTENCIA DE 45 WATTS)
 - EL (LUMINARIA INTERIOR PARA ANDAADORES - MODELO LTL-4545AE, MARCA TECNO LITE, MATERIAL LAMINA DE ACERO TERMINADO BLANCO, DE UN CONSUMO DE POTENCIA DE 119 W VBT FICHA TECNICA)
 - EL (LUMINARIA EXTERIOR - MARCA TECNO LITE, MATERIAL HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 25 WATTS)
 - EL (LUMINARIA INTERIOR - MARCA LANTO, MODELO SO-8861-WT, MATERIAL ACERO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 45 WATTS)
 - EL (LUMINARIA INTERIOR - MARCA ASSC, MATERIAL ACRILICO BLANCO, CONSUMO DE POTENCIA 5 WATTS)
 - AFAGADOR SENCILLO
 - CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PISO
 - CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PARED
 - TUBERIA METALICA GRUESA GALVANIZADA - QUE VA POR CANASTILLA O PLAFON
 - TUBERIA METALICA AVISADA EN PISO

- NOTAS GENERALES.**
1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CANALIZACIONES Y EQUIPOS SE LOCALIZARAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-27 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA.
 2. LA "C" DE LOS CONDUCTORES EN ALAMBRAOS GENERALES Y ALIMENTA- DORES DE CONTACTOS GENERALES, SEAN CALIBRO DE ALAMBRAO O DE LOS APENDICES 210-19 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
 3. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SEAN CON AISLAMIENTO.
 4. PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO SE UTILIZO LA TABLA 200-27 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
 5. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SEAN CON AISLAMIENTO.
 6. PARA LA TUBERIA UTILIZADA AVISADA EN PISO O MURO SEAN DEL TIPO PARED GRUESA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 7. PARA LA TUBERIA QUE SE INSTALE ANEXAMENTE A LA INTERFERENCIA DEL TIPO CONTACT DUPLEX GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 8. LA ALTURA DE MONTAJE PARA TABLEROS SEAN DE 1.80 M N.P.T.
 9. TABLA ALTURA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SEAN:
 10. CONDUCTORES - EN CADA PISO O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 11. AFAGADORES - EN CADA PISO O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 12. PARA LA INSTALACION DE TUBERIA EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBERA CONCORDAR CON EL PROYECTO ARQUITECTONICO, ESTRUCTURAL Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRAS.
 13. SEAN LAS MEDIDAS DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES, CONDUCTORES, TABLEROS, CONTACTOS, PORNOS, INTERRUPTORES POR OTROS EQUIVALENTES DE OTRA CALIDAD.
 14. LA CUANTIA DE ESTIMACION ARITMETICA REPRESENTADA EN EL PLANO ESTA PRECEDIDA DEL CERO Y CALIBRO DE ELIMINACION CUMPLIENDO CON LA NOMINATURA DE ELIMINACION DE LA NOM 001 2013 2004, SEGUNDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

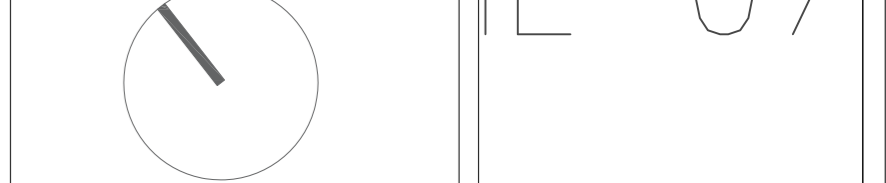
UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

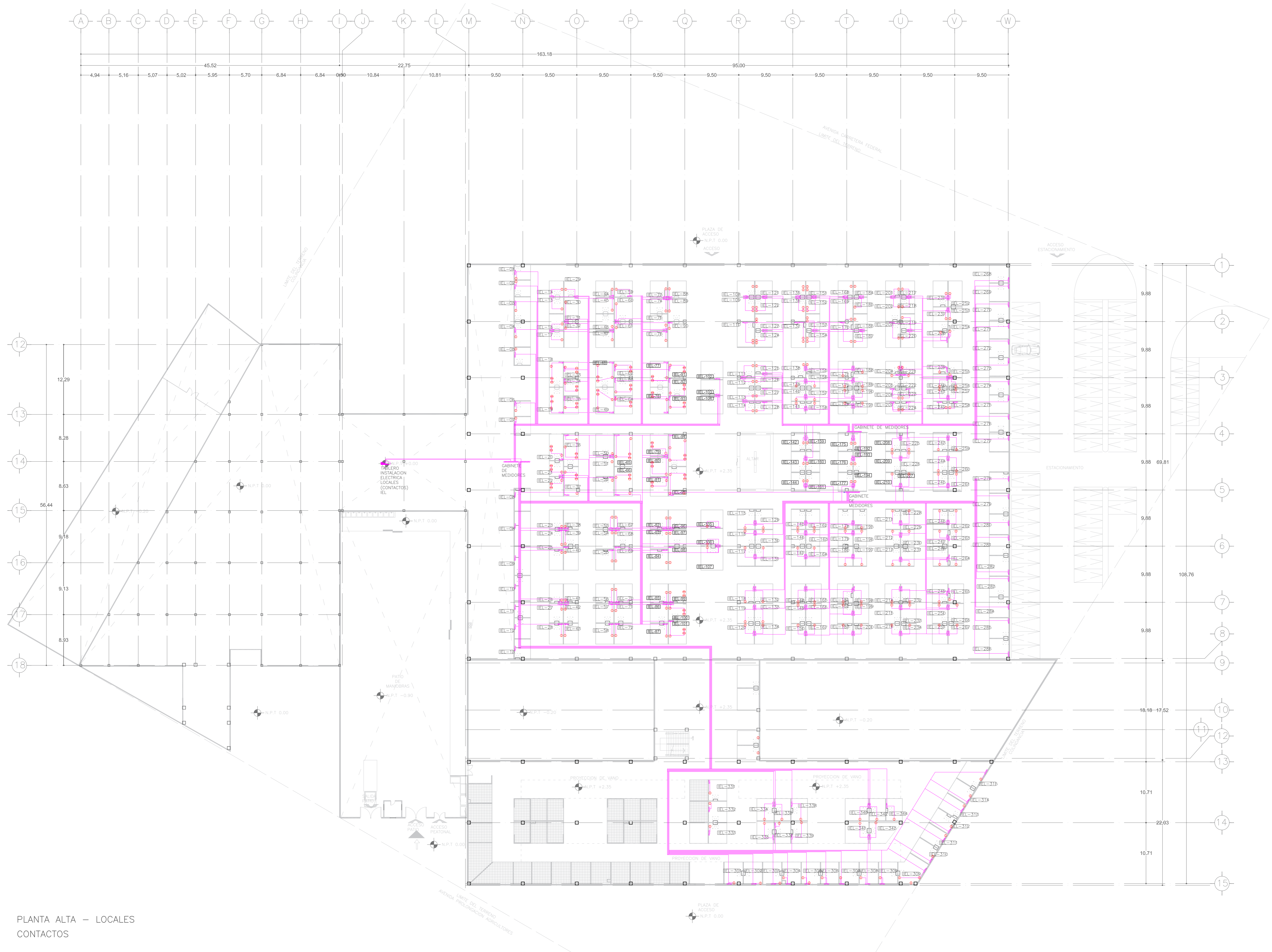
NOMBRE DEL PLANO.
INSTALACION ELECTRICA

TIPO DE PLANO.
CONTACTOS // PLANTA BAJA LOCALES

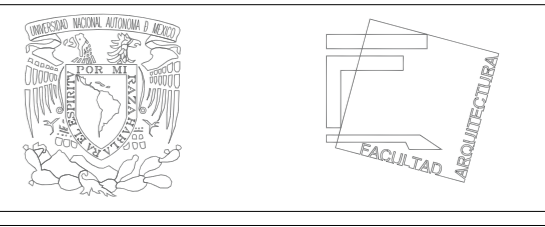
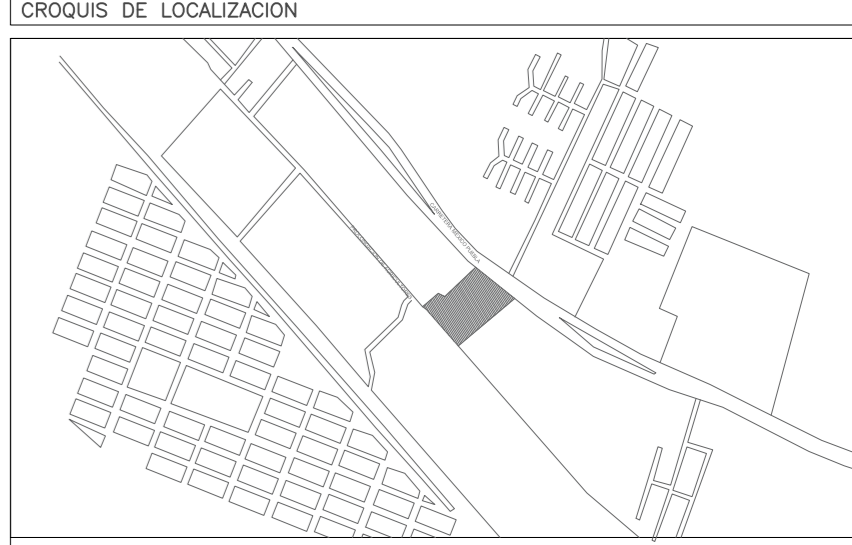
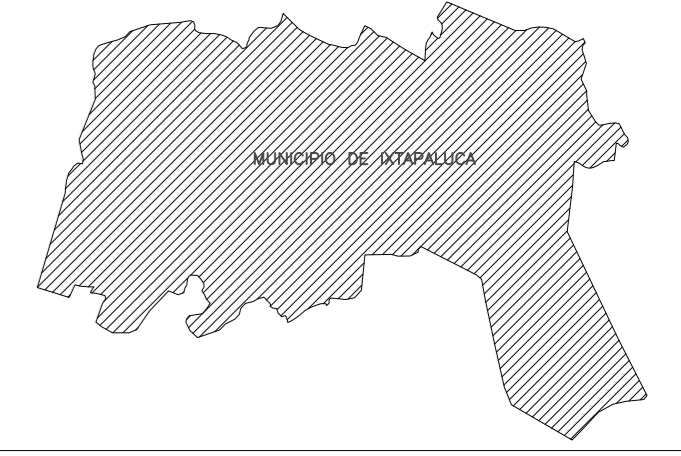
FECHA: 2019.
ESCALA: 1:300
COTAS: METROS
DIBUJO: VERONICA MONTEIL
NORTE



CLAVE:
E-07



PLANTA ALTA - LOCALES CONTACTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINDOCALES:
 ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAÍN.
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
 ARQ. GÁNDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIEMBOLOGIA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- CAMBIO DE NIVEL
- ISA (INSTALACION ELECTRICA DE ANCIADORES) TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALAMBRAO Y CONTACTOS
- LUMINARIA EXTERIOR - MARCA ASSC MEXICO DE ALUMINOPOTENCIA DE 45 WATTS
- LUMINARIA INTERIOR PARA ANCIADORES MODELO PL-4545E, MARCA TECNO LITE, MATERIAL LAMINA DE ACRILICO TERMINADO BLANCO, DE UN CONJUNTO DE POTENCIA DE 110 W VBT FRON TECNICA
- LUMINARIA EXTERIOR, MARCA TECNO LITE, MATERIAL HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONJUNTO DE POTENCIA 25 WATTS.
- LUMINARIA INTERIOR, MARCA TECNO LITE, MATERIAL HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONJUNTO DE POTENCIA 45 WATTS.
- LUMINARIA INTERIOR, MARCA ASSC, MATERIAL ACRILICO BLANCO, CONJUNTO DE POTENCIA 5 WATTS
- AFIADOR SENCILLO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PISO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PARED
- TUBERIA METALICA GRESA GALVANIZADA - QUE VA POR CANASTILLA O PLUFON
- TUBERIA METALICA ANODADA EN PISO

ALTURAS ACCESORIOS

ALTO DE PISO	1.00
ALTO DE PARED	2.10
ALTO DE CUBIERTA	3.00
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO	3.10
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA	3.20
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	3.30
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	3.40
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	3.50
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	3.60
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	3.70
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	3.80
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	3.90
ALTO DE CUBIERTA CON ACABADO Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA	4.00

NOTAS GENERALES.

- LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CALIBRACIONES Y EQUIPOS SE INSTALARAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-21Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA 200-21Z DE 1997 EN ALIMENTADORES GENERALES Y ALIMENTADORES DE CONTACTOS GENERALES, ESTAN CALIBRACION DE ACUERDO EN LOS APENDICES 210-19 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 001, SECC 2013.
- LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SERAN CON ACABADO.
- PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE APLURAMIENTO SE UTILIZO LA TABLA 200-21Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA 200-21Z DE 1997 EN ALIMENTADORES GENERALES Y ALIMENTADORES DE CONTACTOS GENERALES, ESTAN CALIBRACION DE ACUERDO EN LOS APENDICES 210-19 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 001, SECC 2013.
- LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SERAN CON ACABADO.
- SI LA TIERRA UTILIZADA ANODADA EN PISO O MURO SERA DEL TIPO PARED GRESA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
- SI LA TIERRA QUE SE INSTALA ANODADA A LA INTERFERENCIA SERA DEL TIPO CONTACTO DUPLEX POLARIZADO MCA. JUPITER.
- LA ALTEZA DE MONTAJE PARA TABLEROS SERA DE 1.80 M.S.N.P.T.
- LA ALTEZA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SERA:
- CONTACTOS - EN 0.80 M.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
- AFIADOR - EN 0.80 M.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
- PARA LA INSTALACION DE TUBERIA EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBERA COORDINARSE CON EL PROYECTO ARQUITECTONICO, ESTRUCTURAL Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRAS.
- DESPUES LAS MARCAS DE ACCESORIOS, CALIBRACIONES, CONDUCTORES, TUBERIAS, CONTACTOS, PUNTO DE VISTA, PUNTO DE VISTA Y PUNTO DE VISTA DE OBRAS CALIBRACION.
- LA CUBIERTA DE DISTRIBUCION ARQUITECTONICA REPRESENTADA EN EL PLANO ESTA PRECEDIDA DEL DISEÑO Y CALCULO DE ILUMINACION CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA DE ILUMINACION DE LA NOM 001 2004, SIGUIENDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

- NOTAS:**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

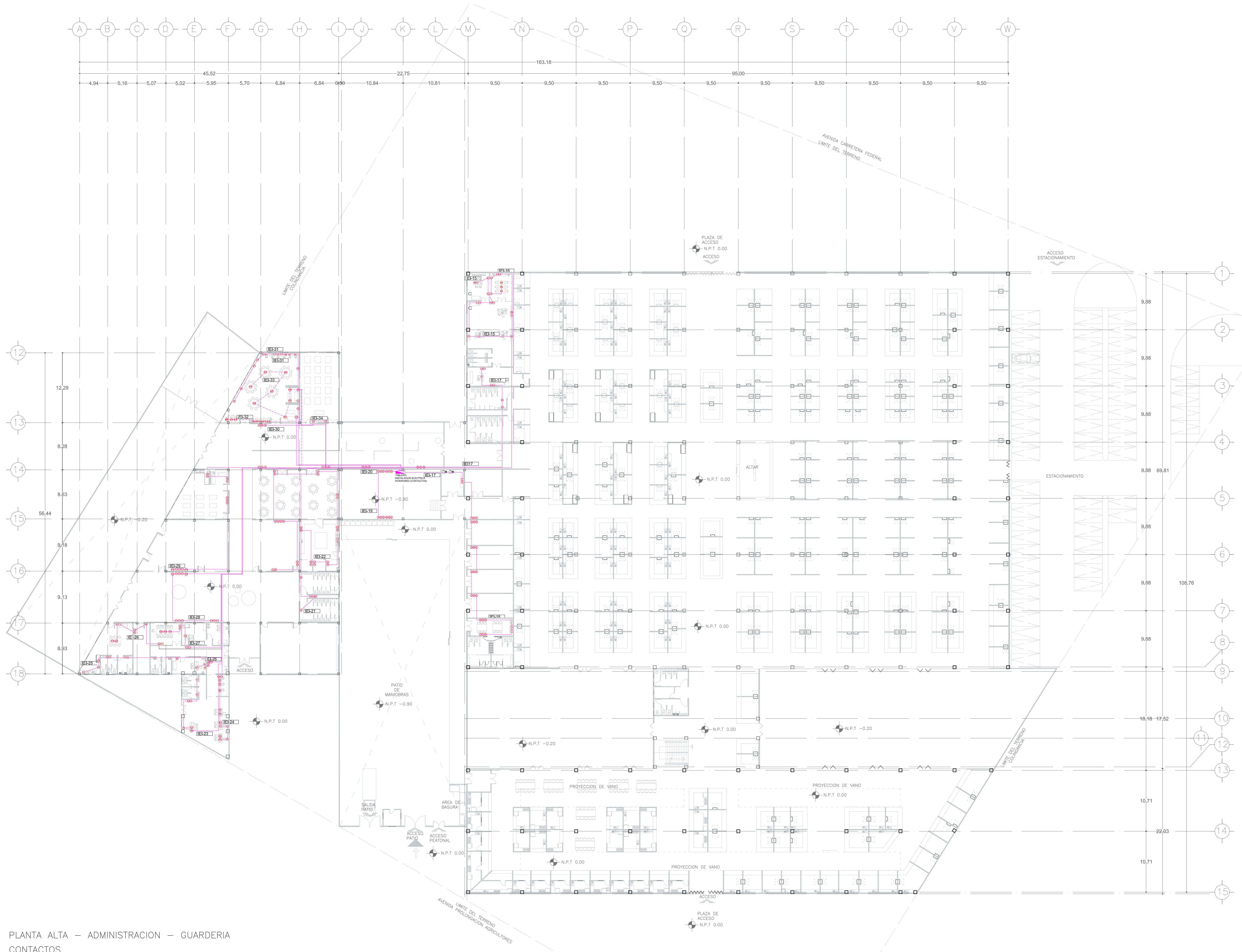
NOMBRE DEL PLANO.
 INSTALACION ELECTRICA

TIPO DE PLANO.
 CONTACTOS // PLANTA ALTA LOCALES

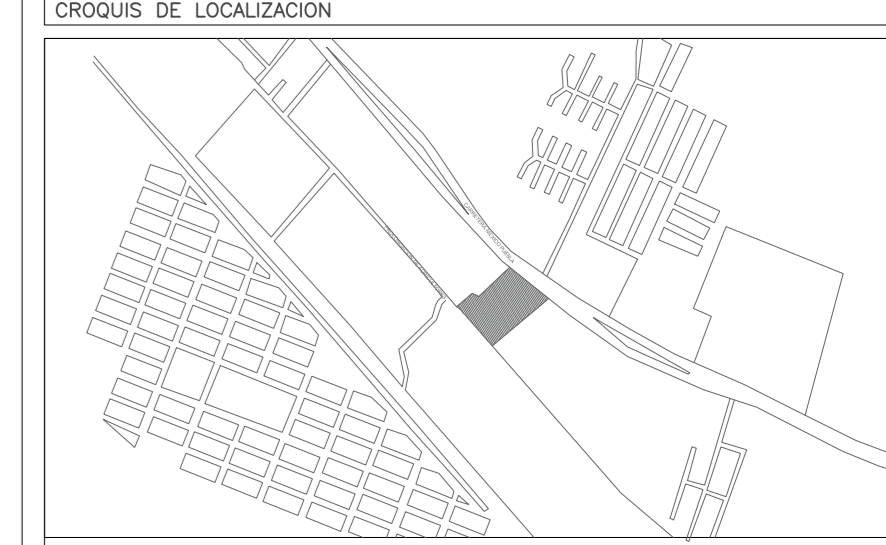
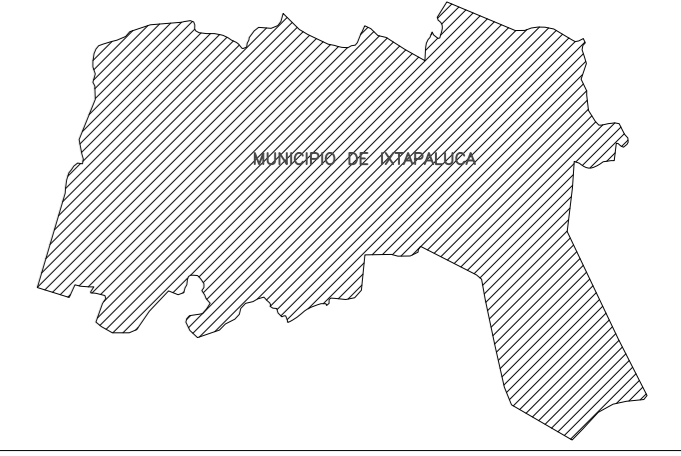
FECHA. 2019.
ESCALA. 1:300
COTAS. METROS
DIBUJO. VERONICA MONTEIL
NORTE.



CLAVE.
 E-08



PLANTA ALTA - ADMINISTRACION - GUARDERIA CONTACTOS



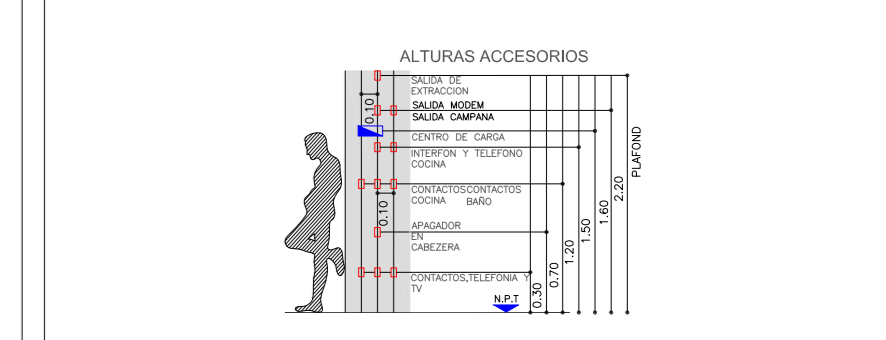
CROQUIS DE LOCALIZACION

CROQUIS DE LOCALIZACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINDOIALES:
 ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAÍN
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGIA.**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - CAMBIO DE NIVEL
 - IEA (INSTALACION ELECTRICA DE ANDAADORES) TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALAMBADO Y CONTACTOS
 - LUMINARIA EXTERIOR - MARCA ASSIC MEXICO DE ALUMINOPOTENCIA DE 45 WATTS
 - LUMINARIA INTERIOR PARA ANDAADORES - MODELO LTL-4534AE, MARCA TECNO LITE, MATERIAL PLASTICO BLANCO, DE UN CONSUMO DE POTENCIA DE 119 W. VOLT FICHA TECNICA.
 - LUMINARIA EXTERIOR - MARCA TECNO LITE, MATERIAL HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 25 WATTS.
 - LUMINARIA INTERIOR - MARCA LANTO, MODELO SO-8861-WT, MATERIAL ACERO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 45 WATTS.
 - LUMINARIA INTERIOR - MARCA ASSIC, MATERIAL ACRILICO BLANCO, CONSUMO DE POTENCIA 5 WATTS.
 - AFAGADOR SENCILLO
 - CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PISO
 - CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PARED
 - TUBERIA METALICA GRISEA GALVANIZADA - QUE VA POR CANASTILLA O PLUFON
 - TUBERIA METALICA ANODADA EN PISO



- NOTAS GENERALES.**
1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CALADIZACIONES Y EQUIPOS SE CALADIZARAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-12Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA.
 2. LA "C" DE "E" EN ALAMBADOS GENERALES Y ALAMBADO DE SOBRES DE CONTACTOS GENERALES, SEAN CALADIZADOS DE ACUERDO A LOS APENDICES 210-19 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
 3. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SEAN CON AISLAMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO SE UTILIZO LA TABLA 200-12Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
 4. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SEAN CON AISLAMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO SE UTILIZO LA TABLA 200-12Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001, SECC 2013).
 5. PARA LA TUBERIA UTILIZADA ANODADA EN PISO O MURO SEAN DEL TIPO PARED GRISEA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 6. PARA LA TUBERIA QUE SE INSTALE ANHENTE, A LA INTERFERENCIA SEAN DEL TIPO CONTACT PARED GRISEA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 7. LA ALTEZA DE MONTAJE PARA TABLEROS SEAN DE 1.80 M N.P.T.
 8. TABLA ALTEZA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SEAN:
 9. CONDUCTORES EN DE 8x0.8 P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 10. AFAGADORES EN PISO EN SALIDA SE DE INDICADO EN CADA PLANO.
 11. EN PAREDES DE TUBERIA EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBERE CONFORMARSE CON EL PROYECTO ANTIQUILACION, ESTRUCTURA Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.
 12. SEAN LAS MARCAS DE ACCESORIOS, CALADIZACIONES, CONDUCTORES, TUBERIAS, CONTACTOS, PORNOS, SOBRES, CONTACTOS POR OTRAS COORDINADAS DE OTRAS CALIDAD.
 13. LA OBRA DE INSTALACION ELECTRICAS REPRESENTADA EN EL PLANO ESTA PRECEDIDA DEL DISEÑO Y CALCULO DE ELIMINACION CUMPLIENDO CON LA NOMINATA DE ELIMINACION DE LA NOM 001 2013, SIGUIENDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

- NOTAS:**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

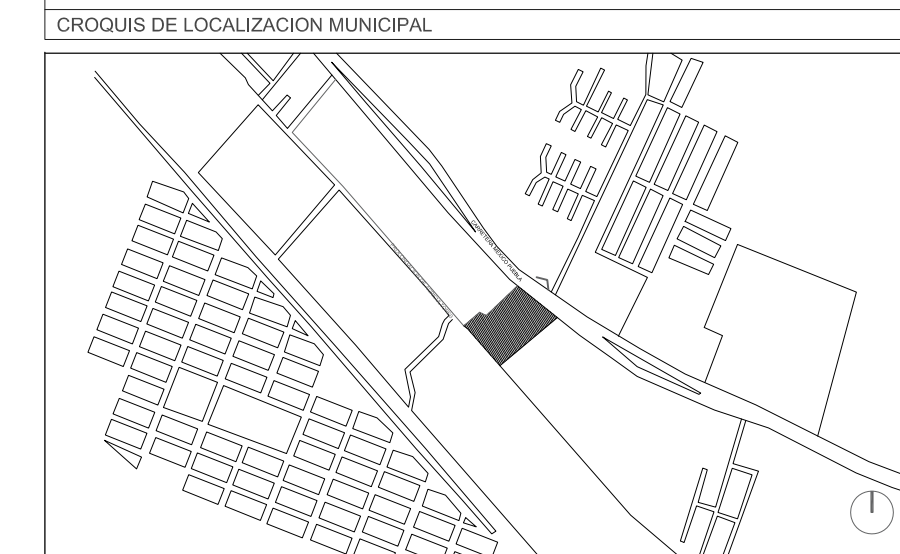
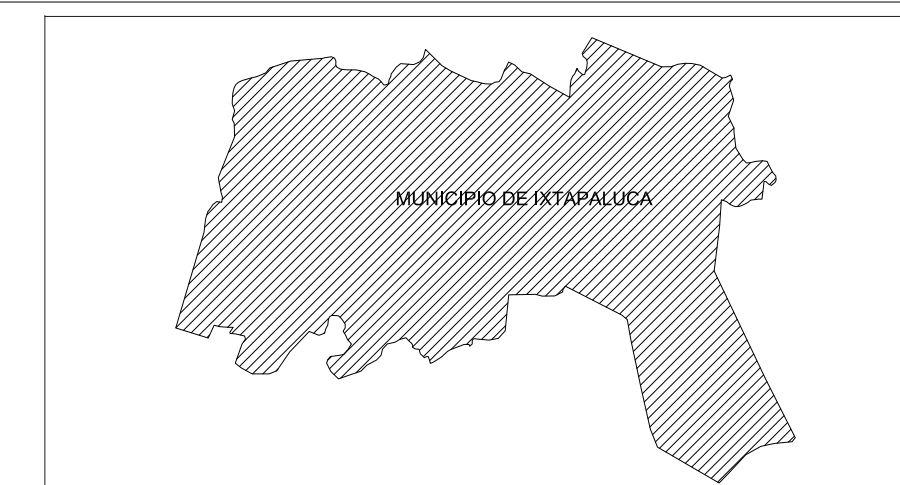
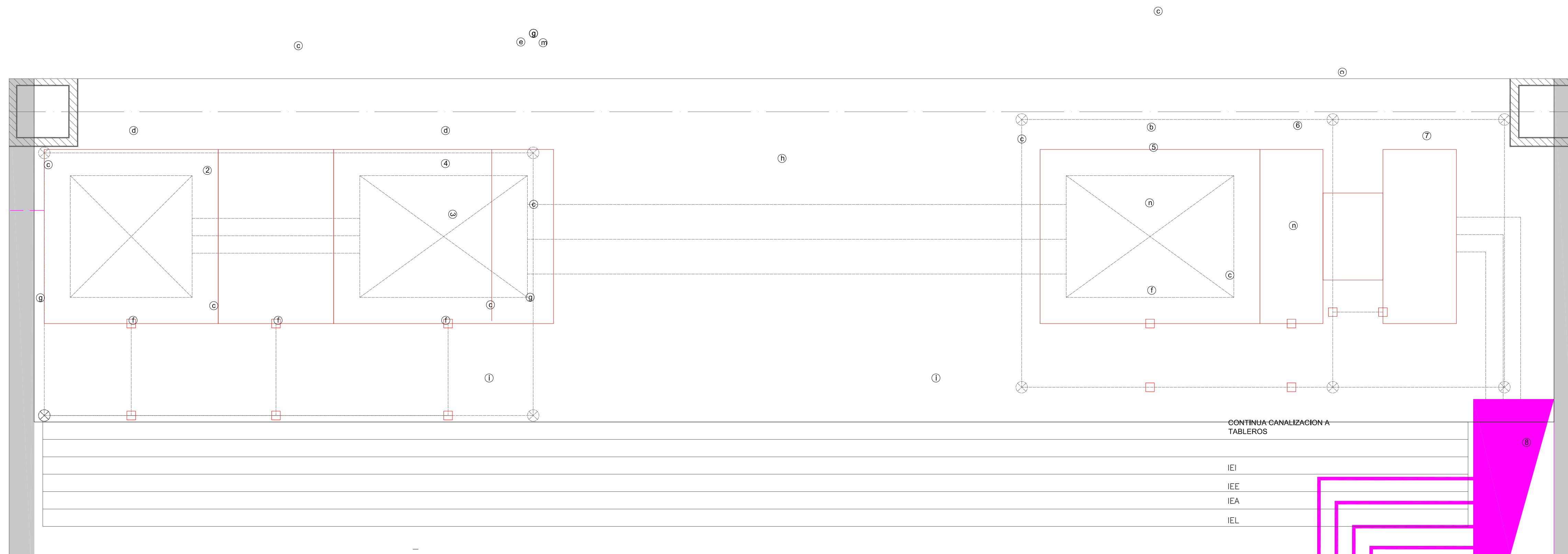
GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 INSTALACION ELECTRICA

TIPO DE PLANO.
 CONTACTOS // ADMINISTRACION GUARDERIA

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:
 E-09



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTIEL ORTIZ
 SINODALES:
 ARO. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN
 ARO. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

MATERIALES Y ACCESORIOS

- ⓐ REGISTRO DE CONCRETO DE 100MM X100 MM
- ⓑ BASE DE CONCRETO LIGERO DE 10 CM DE ALTURA
- ⓒ CABLE DE COBRE ELECTROLITICO PURO, SEMIDESNUDO, DESNUDO, CALIBRE 4 / 0 AWG.
- ⓓ CABLE DE COBRE ELECTROLITICO PURO, SEMIDESNUDO, DESNUDO, CALIBRE 1 / 0 AWG.
- ⓔ CONECTOR SOLDABLE PARA CABLE DE 4 / 0 A VARILLA DE 16 MM DE DIAMETRO
- ⓕ CONECTOR SOLDABLE PARA CABLE DE 4 / 0 A CABLE DE 1 / 0 AWG
- ⓖ VARILLA DE COBRE DE ACERO DE 16 MM DE DIAMETRO Y 3 M DE LONGITUD.
- ⓗ TUBO DE PVC TIPO PESADO DE GRADO ELECTRICO DE 101 MM
- ⓘ PROTECCION AISLANTE A BASE DE MADERA SIN PARTES METALICAS, CON CUBIERTA DE HULE ESTRIADO CON ANTIDERRAPANTE.
- ⓙ EXTINTOR PORTATIL DE CO2 DE 6.5 KG
- ⓚ PERTIGA Y ALICATAS AISLANTES DE FIBRA DE VIDRIO PARA REPOSICION DE FUSIBLES LIMITADORES DE CORRIENTE .
- ⓛ TANQUE DE 200 LITROS CON ARENA HUMEDA Y PALA
- ⓜ REGISTRO PARA PRUEBAS DE SISTEMA DE TIERRAS.
- ⓝ CONECTOR MECANICO BURDY PARA CABLE 1 / 0 A GABINETE
- ⓞ LUMINARIA PORTATIL DE EMERGENCIA CON ACUMULADOR RECARGABLE DE PLOMO ACIDO CON 2 REFLECTORES DE 35 CM.

LISTA DE EQUIPO

- ① GABINETE DE ACOMETIDA CONTENIENDO EQUIPO DE MEDICION PROPIEDAD DE CIA, SUMINISTRADA CLASE 15 KV .
- ② GABINETE CONTENIENDO CUCHILLAS DE SERVICIO 3P- 400 A , OPERACION EN GRUPO SIN CARGA CLASE 15 KV
- ③ GABINETE CONTENIENDO INTERRUPTOR GENERAL DE MEDIA TENSION EN AIRE , OPERACION EN GRUPO CON CARGA, CON MECANISMO DE ENERGIA ALMACENADA PARA APERTURA Y CIERRE INSTANTANEO CON CUCHILLAS DE PUESTA A TIERRA, JUEGO DE TRES APARTARRAYOS DEL TIPO OXIDO DE ZINC, PARA OPERAR ENTRE 526 mmsm , CON TRES FUSIBLES LC DE 25A CON 500 MVA DE PUNTO DE INTERRUPCION SIMETRICA , CLASE 15 KV.
- ④ GABINETE CONTENIENDO CELDA DE ACOMETIDA Y CUCHILLAS DE SERVICIO 3P-400A, OPERACION EN GRUPO SIN CARGA, CLASE 15 KV.
- ⑤ GABINETE CONTENIENDO INTERRUPTOR GENERAL DE MEDIA TENSION EN AIRE , OPERACION EN GRUPO CON CARGA , CON MECANISMO DE ENERGIA ALMACENADA PARA APERTURA Y CIERRE INSTANTANEO DE CUCHILLAS DE PUESTA A TIERRA, JUEGO DE TRES APARTARRAYOS DEL TIPO OXIDO DE ZINC 15KV, PARA OPERAR ENTRE 10mmsm CON TRES FUSIBLES LC DE 25A CON 500 MVA DE PUNTO DE INTERRUPCION SIMETRICA CLASE 15KV.
- ⑥ GABINETE CONTENIENDO CELDA DE ACOPLAMIENTO PARA EL TRANSFORMADOR.
- TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION DE 300KVA; 13.2 KV/ 220 - 127V. CONEXION DELTA-ESTRELLA CON 4 DERIVACIONES OPERADAS DESDE EL EXTERIOR, 60 HDZ. PARA OPERAR A 10 mmsm, CON UNA SOBRE ELEVACION DE TEMPERATURA DE 65°C SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE 30°C Y UNA MAXIMA DE 40°C , AUTOENFRIADO EN ACEITE TIPO OA Y UNA IMPEDANCIA CERTIFICADA DE 5.00%
- ⑦ TABLERO BLINDADO GENERAL EN B.T AUTOSOPORTADO CON INT. GEBERAL TERMAGNETICO 3P-1000A Y EQUIPO DE MEDICION, CONTROL Y MONITOREO, OARA SERVICIO GENERAL NORMAL Y SECCION DE DISTRIBUCION DE DOBLE COLUMNA.

LUMINARIAS – FICHAS TECNICAS



I-01 – LUMINARIA EXTERIOR
 DRACO 45 W EMPOTRADO AL PISO
 MICROLUMINARIO PROFESIONAL DE EMPOTRAR A PISO CON GLANDULA DE ACERO INOXIDABLE



I-02 – LUMINARIA INTERIOR
 MARCA TECNO LITE, LUMINARIA INTERIOR, DE LAMINA DE ACERO
 COLOR DE LUZ – CALIDO
 CONSUMO DE POTENCIA – 119 WATTS



I-03 – LUMINARIA EXTERIOR
 MARCA TECNO LITE, LUMINARIA EXTERIOR, CARCAZA DE HIERRO FORJADO COLOR NEGRO
 PANTALLA DE CRISTAL
 COLOR DE LUZ – BLANCO FRIO
 CONSUMO DE POTENCIA – 25 WATTS



I-04 – LUMINARIA INTERIOR
 LUMINARIA MARCA LAITO MODELO SQ-8961-BK COLOR NEGRO
 CONSUMO DE PONTENCIA : 45 W
 MATERIAL: ACERO INOXIDABLE
 MONTAJE: SUSPENSION
 COLOR DE LUZ : CALIDO



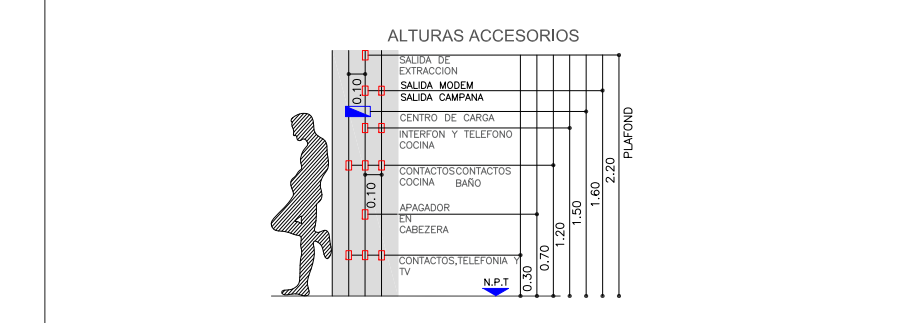
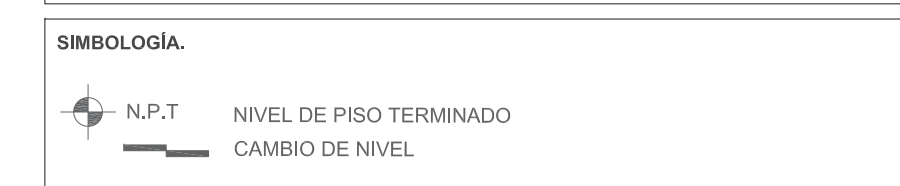
I-05 – LUMINARIA INTERIOR
 LUMINARIA MARCA PHILIP
 CONSUMO DE PONTENCIA : 5 W
 MATERIAL: ALUMINIO BLANCO
 MONTAJE: EMPOTRADO A PLAFON
 COLOR DE LUZ : CALIDO



I-06 – LUMINARIA EXTERIOR
 LUMINARIA MARCA PHILIP
 CONSUMO DE PONTENCIA : 1 W
 MATERIAL: ACERO NEGRO
 MONTAJE: EMPOTRADO A PISO
 COLOR DE LUZ : CALIDO



PANEL SOLAR
 PHONO SOLAR TECNOLOGY
 POLICRISTALINO DE 156 MM X 156 MM CUADRADO
 6 X 10 PIEZAS EN SERIE
 3.2 MM DE VIDRIO TEMPLADO
 MODELO PS250P-20/U



- NOTAS GENERALES:
1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CANALIZACIONES Y EQUIPOS DE CALCULADOROS DE ACCESORIOS A LA TABLA 250-122 DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOM 001-SEDE 2012)
 2. LAS CARGAS CONDUCTORES EN ALIMENTADORES GENERALES Y ALIMENTADORES DE UNIDADES CONDUCTORES ENTA CALCULADOS DE ACCESORIOS EN LOS ARTICULOS 210-10 Y 215-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM 001-SEDE 2012)
 3. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZARAN SERAN CON AISLAMIENTO
 4. PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO SE UTILIZO LA TABLA 250-122 DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOM 001-SEDE 2012)
 5. TODAS LAS CARGAS DE CONEXIONES SERAN DEL TIPO CUADRO GALVANIZADA MCA RIGIDA
 6. TODA LA TUBERIA UTILIZADA AHOGADA EN PISO O MURO SERA DEL TIPO PARED GRISETA
 7. TODA LA TUBERIA QUE SE MONTA APERTURA, BAO LOCA Y PLAFON SERA DEL TIPO PARED GRISETA GALVANIZADA MCA JERRETE
 8. TODA LA TUBERIA QUE SE MONTA EN LA PARED SERA DEL TIPO CONDUIT PARED GRISETA GALVANIZADA MCA JERRETE
 9. LA ALTURA DE MONTAJE PARA TABLEROS SERA DE 1.80 MSL.N.P.T.
 10. LA ALTURA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SERA:
 - 1. CONDUCTORES: 40 CM SOBRE O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 - 2. INTERRUPTORES: 1.70 CM SOBRE O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 - 3. EN PARED DE CARGA CONSTRUCTIVA: 1.70 CM SOBRE O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 11. PARA LA INSTALACION DE TUBERIAS EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBERA COORDINARSE CON EL PROYECTO ARQUITECTONICO, ESTRUCTURAL Y CON EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRAS.
 12. TODAS LAS UNIDADES DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES, CONDUCTORES, INTERRUPTORES, PODRAN SER SUSTITUIDAS POR OTROS EQUIVALENTES DE MARCA SIMILAR.
 13. LA CURVA DE DISTRIBUCION FOTOMETRICA REPRESENTADA EN EL PLANO, ESTA PRECISADA DEL DISEÑO Y CÁLCULO DE ILUMINACION CONFORME CON LA NOMINATA DE ILUMINACION DE LA ILM 002-2010, SIGUIENDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 CUARTO ELECTRICO
 FICHAS TECNICAS

TIPO DE PLANO.
 ELECTRICO

FECHA : 2019.
 ESCALA : 1:300
 COTAS : METROS
 DIBUJO : VERONICA MONTIEL
 NORTE:

CLAVE:
 IE-10

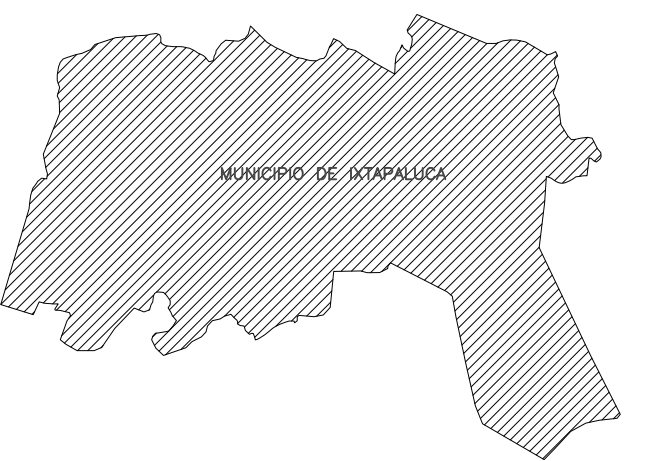
TABLERO INSTALACION ELECTRICA DE ANDADORES - IEA				
CIRCUITO	LUMINARIA	TOTAL	BALANCEO ELECTRICO	
	119	WATTS	A	B
IEA-01	12	1,428.00	1,428.00	-
IEA-02	9	1,071.00	1,071.00	-
IEA-03	9	1,071.00	-	1,071.00
IEA-04	9	1,071.00	-	1,071.00
IEA-05	9	1,071.00	1,071.00	-
IEA-06	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-07	8	952.00	-	952.00
IEA-08	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-09	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-10	17	2,023.00	-	2,023.00
IEA-11	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-12	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-13	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-14	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-15	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-16	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-17	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-18	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-19	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-20	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-21	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-22	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-23	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-24	10	1,190.00	1,190.00	-
IEA-25	10	1,190.00	-	1,190.00
IEA-26	6	714.00	-	714.00
IEA-27	6	714.00	714.00	-
IEA-28	5	595.00	595.00	-
IEA-29	5	595.00	595.00	-
IEA-30	5	595.00	595.00	-
IEA-31	11	1,309.00	-	1,309.00
IEA-32	13	1,547.00	-	1,547.00
TOTAL WATTS		36,176.00	17,969.00	18,207.00

DESBALANCEO % = (CARGA MAYOR - CARGA MENOR / CARGA MAYOR) X100
DESBALANCEO MENOR AL 5% > 1.31 %
SI CUMPLE

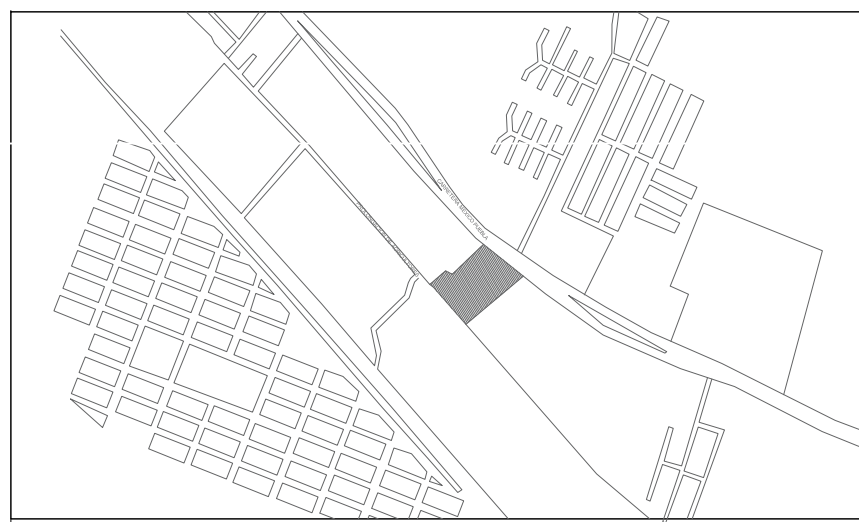
1.31

TABLERO ELECTRICO INTERIORES - IEI											
CIRCUITO	LUMINARIAS			CONTACTOS				TOTAL	ESPECIFICACIONES ELECTRICAS		
	119	3	45	CONTACTO 16Z	CONTACTO 16Z	REFRIGERAD 200	ESTUFA 300		A	B	C
IEI-01	9	15	3	-	-	-	-	1,251.00	1,251.00	-	-
IEI-02	6	2	5	-	-	-	-	945.00	-	945.00	-
IEI-03	1	8	-	-	-	-	-	143.00	-	-	143.00
IEI-04	12	-	-	-	-	-	-	1,428.00	-	-	1,428.00
IEI-05	11	-	-	-	-	-	-	1,309.00	-	1,309.00	-
IEI-06	6	-	-	-	-	-	-	714.00	-	714.00	-
IEI-07	7	-	-	-	-	-	-	833.00	833.00	-	-
IEI-08	8	-	-	-	-	-	-	952.00	-	952.00	-
IEI-09	8	-	-	-	-	-	-	952.00	-	-	952.00
IEI-10	-	18	-	-	-	-	-	54.00	54.00	-	-
IEI-11	-	16	-	-	-	-	-	48.00	48.00	-	-
IEI-12	5	23	-	-	-	-	-	664.00	-	664.00	-
IEI-13	-	11	-	-	-	-	-	33.00	33.00	-	-
IEI-14	2	14	-	-	-	-	-	280.00	-	-	280.00
IEI-15	-	-	-	4	6	-	-	1,620.00	-	-	1,620.00
IEI-16	-	-	-	4	6	-	-	1,620.00	1,620.00	-	-
IEI-17	-	-	-	1	9	-	-	1,458.00	-	1,458.00	-
IEI-18	-	-	-	1	6	1	1	1,334.00	-	1,334.00	-
IEI-19	-	-	-	-	5	-	-	162.00	-	-	162.00
IEI-20	-	-	-	-	5	-	-	810.00	-	-	810.00
IEI-21	-	-	-	-	7	-	-	1,134.00	1,134.00	-	-
IEI-22	-	-	-	-	7	1	2	1,934.00	1,934.00	-	-
IEI-23	-	-	-	2	5	-	-	1,134.00	-	1,134.00	-
IEI-24	-	-	-	9	3	-	-	1,944.00	-	-	1,944.00
IEI-25	-	-	-	-	7	1	1	1,634.00	-	-	1,634.00
IEI-26	-	-	-	2	7	-	-	1,458.00	-	1,458.00	-
IEI-27	-	-	-	4	4	-	-	1,296.00	1,296.00	-	-
IEI-28	-	-	-	2	9	-	-	324.00	324.00	-	-
IEI-29	-	-	-	2	3	-	-	810.00	-	-	810.00
IEI-30	-	-	-	-	8	-	-	1,296.00	1,296.00	-	-
IEI-31	-	-	-	-	9	-	-	1,458.00	-	1,458.00	-
IEI-32	-	-	-	8	-	-	-	1,296.00	1,296.00	-	-
IEI-33	-	-	-	8	-	-	-	1,296.00	-	-	1,296.00
IEI-34	-	-	-	-	2	-	-	324.00	-	-	324.00
TOTAL WATTS								33,948.00	11,119.00	11,426.00	11,403.00
TOTAL WATTS ALUMBRADO								9,606.00			
TOTAL WATTS CONTACTOS								24,342.00			
								2.69			

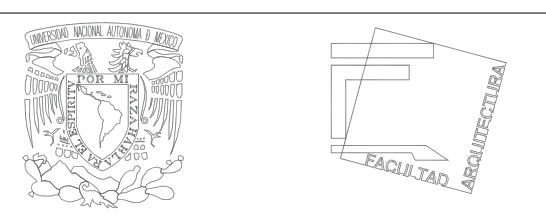
DESBALANCEO % = (CARGA MAYOR - CARGA MENOR / CARGA MAYOR) X100
DESBALANCEO MENOR AL 5% > 2.69 %
SI CUMPLE



CROQUIS DE LOCALIZACION



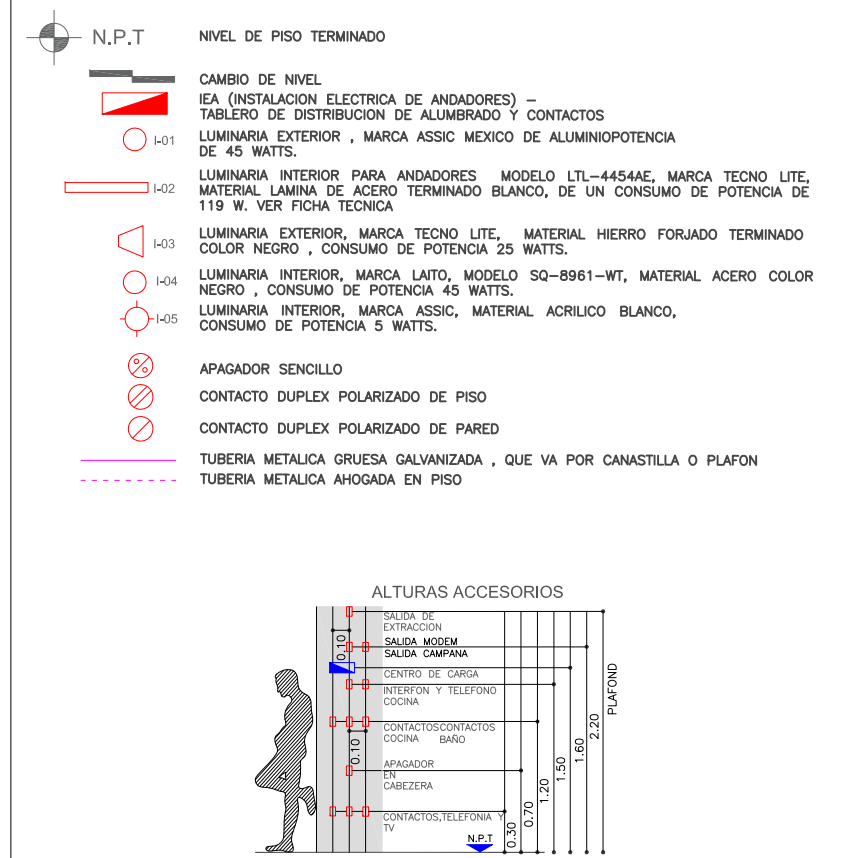
CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.



NOTAS GENERALES:
1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CANALIZACIONES Y EQUIPOS SE CALCULAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-12Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
2. LA "CARGA" DE LOS ANDADORES EN ALIMENTADORES GENERALES Y ALIMENTADORES DE CONTACTOS SE CALCULAN DE ACUERDO A LOS ARTICULOS 210-18 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
3. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SEÑAL CON AISLAMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO SE UTILIZO LA TABLA 200-12Z DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
4. TODAS LAS CARGAS DE CONEXIONES SEÑAL DEL TIPO CUADRADA GALVANIZADA MCA. R400.
5. TODA LA TUBERIA UTILIZADA ANEXADA EN PISO O MURO SEÑAL DEL TIPO PARED GRUESA GALVANIZADA MCA. L400.
6. TODA LA TUBERIA QUE SE INSTALE ANEXADA A LA INTERFACIA SEÑAL DEL TIPO CONTACT PARED GRUESA GALVANIZADA MCA. L400.
7. LA ALTURA DE MONTAJE PARA TUBERIAS SEÑAL DE 1.80 M.S.N.P.T.
8. LA ALTURA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SEÑAL:
8.1. CONTACTOS: EN 0.80 M.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
8.2. INTERRUPTORES: EN 1.35 M.S.N.P.T. O LO INDICADO EN CADA PLANO.
9. PARA LA INSTALACION DE TUBERIA EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBERA COORDINAR CON EL PROYECTO ARQUITECTONICO, ESTRUCTURAL Y CON EL DISEÑO RESPONSABLE DE SERVICIOS.
10. SEÑAL LAS MEDIDAS DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES, CONDUCTORES, TUBERIAS, ETC. SEÑAL CON DIMENSIONES POR LINEAS DOBLES DE LINEAS DOBLES.
11. LA CANTIDAD DE INSTALACIONES REPRESENTADA EN EL PLANO, ESTA PRECISADA DEL DISEÑO Y CALCULO DE ELIMINACION COMPLETO CON LA NORMATIVA DE ELIMINACION DE LA NOM-001-SEDE-2012, SIGUIENDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY (IES).

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

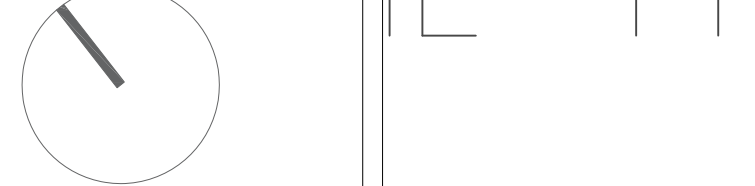
UBICACION DEL PROYECTO:
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

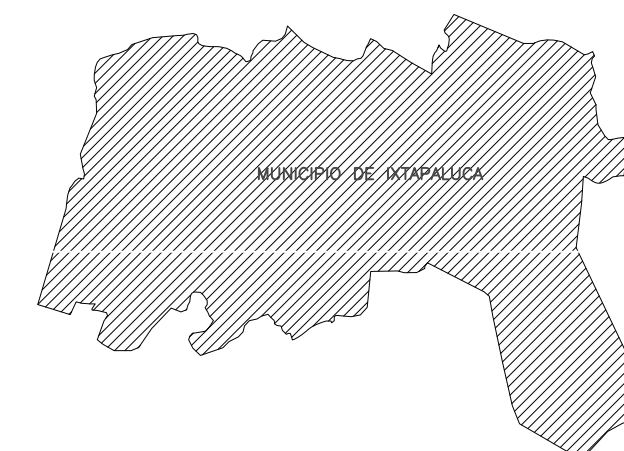
GENERO DEL PROYECTO:
COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO:
INSTALACION ELECTRICA

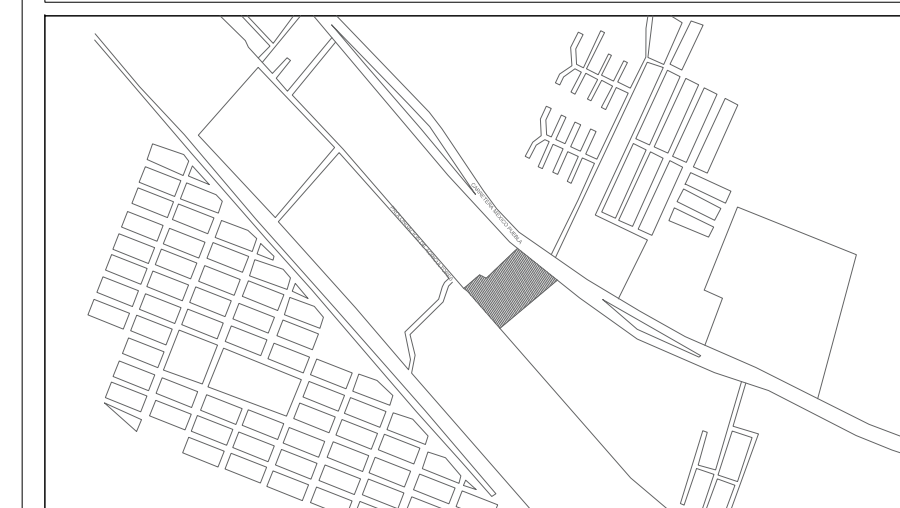
TIPO DE PLANO:
CONTACTOS // ADMINISTRACION GUARDERIA

FECHA: 2019.
ESCALA: 1:300
COTAS: METROS
DIBUJO: VERONICA MONTEIL
NORTE:

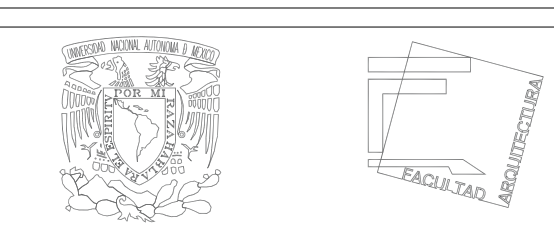




CROQUIS DE LOCALIZACION



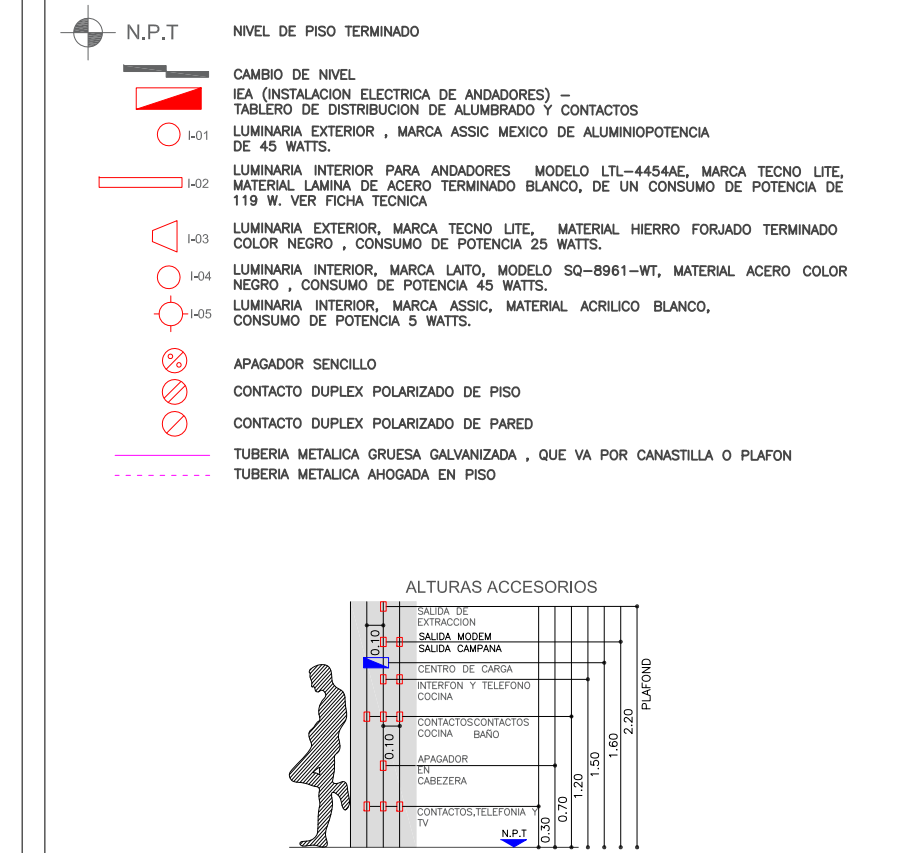
CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINDOCALES:
 ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.



NOTAS GENERALES:
 1. LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CANALIZACIONES Y EDIFICIOS SE CALCULAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-12 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
 2. LA "CARGA" DE LOS ALUMBRADORES GENERALES Y ALIMENTA-BORES DE CIRCUITOS DOMESTICOS, SEAN CALCULADOS DE ACUERDO EN LOS ARTICULOS 210-18 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
 3. LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN SEAN CON AISLAMIENTO PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE AJUSTAMIENTO SE UTILIZO LA TABLA 200-12 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012.
 4. TODOS LOS CASOS DE CONEXIONES SEAN DEL TIPO GUARDADA GALVANIZADA MCA. RAO.
 5. SI LA TUBERIA UTILIZADA ANODADA EN PISO O MURO SEAN DEL TIPO PARED GRISEA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 6. SI LA TUBERIA QUE SE INSTALA ANODADA EN PISO O MURO SEAN DEL TIPO PARED GRISEA GALVANIZADA MCA. JUPITER.
 7. LA ALTURA DE MONTAJE PARA TUBERIAS SEAN DE 1.80 M.S.N.P.T.
 8. LA ALTURA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS SEAN:
 9. CONDUCTORES EN UN SUELO O LO INDICADO EN CADA PLANO.
 10. APAGADOR EN PISO DE SUELO SE INDICAN EN CADA PLANO.
 11. EN PAREDES O EN PLAFON SE INDICAN EN CADA PLANO.
 12. PARA LA INSTALACION DE TUBERIAS EN CAMPO, EL INSTALADOR DEBE COORDINAR CON EL PROYECTO ARQUITECTONICO, ESTRUCTURAL Y CON EL PROYECTO RESPONSABLE DE SERVICIOS.
 13. SEAN LAS MEDIDAS DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES, CONDUCTORES, TUBERIAS, CABLES, PUNTO DE MONTAJE POR OTROS EQUIVALENTES DE TIPO CALIDAD.
 14. LA CANTIDAD DE DISTRIBUCION FOTOMETRICA REPRESENTADA EN EL PLANO, ESTA PRECISADA DEL DISEÑO Y CALCULO DE ILUMINACION CUMPLIDO CON LA NORMATIVA DE ILUMINACION DE LA NOM-001-SEDE-2008, SIGUIENDO LOS PARAMETROS DE LA ILLUMINATING ENGINEERS SOCIETY (IES).

- NOTAS:
 1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO:
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO:
 INSTALACION ELECTRICA

TIPO DE PLANO:
 CONTACTOS // ADMINISTRACION GUARDERIA

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE:

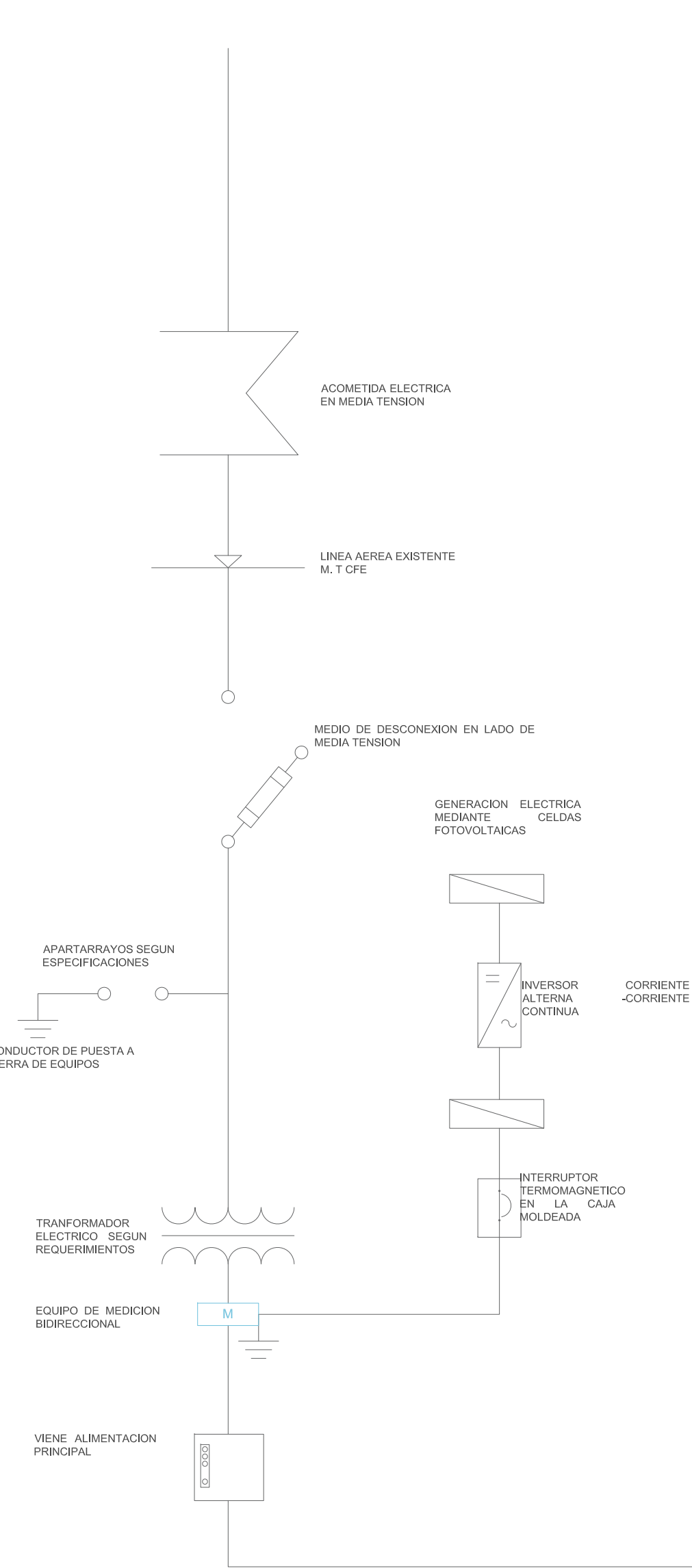
CLAVE:
 E-12

TABLERO ELECTRICO DE LOCALES - IEL									
TABLERO	CIRCUITO	LUMINARIA	CONTACTOS			TOTAL POR CIRCUITO	ESPECIFICACIONES ELECTRICAS		TOTAL
							A	B	
		3		200 w	300 w	162			
IEL-01	IEL-01-1	6	-	-	-	18	18		342
	IEL-01-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-02	IEL-02-1	6	-	-	-	18	18		342
	IEL-02-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-03	IEL-03-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-03-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-04	IEL-04-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-04-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-05	IEL-05-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-05-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-06	IEL-06-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-06-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-07	IEL-07-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-07-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-08	IEL-08-1	8	-	-	-	18	9		333
	IEL-08-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-09	IEL-09-1	8	-	-	-	18	9		333
	IEL-09-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-10	IEL-10-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-10-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-11	IEL-11-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-11-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-12	IEL-12-1	6	-	-	-	18	9		333
	IEL-12-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-13	IEL-13-1	3	-	-	-	18	9		333
	IEL-13-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-14	IEL-14-1	3	-	-	-	18	9		333
	IEL-14-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-15	IEL-15-1	3	-	-	-	18	9		333
	IEL-15-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-16	IEL-16-1	3	-	-	-	18	9		333
	IEL-16-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-17	IEL-17-1	4	-	-	-	18	9		333
	IEL-17-2	-	-	-	2	324		324	
IEL-18	IEL-18-1	-	-	-	-	18	9		333
	IEL-18-2	4	-	-	2	324		324	
IEL-19	IEL-19-1	-	-	-	-	18	9		333
	IEL-19-2	4	-	-	2	324		324	
IEL-20	IEL-20-1	-	-	-	-	18	9		333
	IEL-20-2	4	-	-	-	324		324	
IEL-21	IEL-21-1	3	-	-	-	18	9		333
	IEL-21-2	-	-	-	-	324		324	
IEL-22	IEL-22-1	3	-	-	-	18	9		333
	IEL-22-2	-	-	-	-	324		324	
IEL-23	IEL-23-1	4	-	-	-	18	9		333
	IEL-23-2	-	-	-	-	324		324	

TABLERO DE INSTALACION ELECTRICA DE EXTERIORES - IEE							
CIRCUITOS	LUMINARIAS				TOTAL WATTS	ESPECIFICACIONES ELECTRICAS	
						A	B
IEE-01	12	-	-	-	540.00	540.00	-
IEE-02	8	-	-	-	360.00	360.00	-
IEE-03	11	-	-	8	695.00	-	695.00
IEE-04	-	-	45	-	2,025.00	-	2,025.00
IEE-05	7	-	-	-	315.00	315.00	-
IEE-06	-	18	-	-	18.00	-	18.00
IEE-07	11	-	-	-	495.00	-	495.00
IEE-08	34	-	-	-	1,530.00	1,530.00	-
IEE-09	-	-	-	18	450.00	450.00	-
IEE-10	6	6	6	-	546.00	-	546.00
IEE-11	13	-	-	-	585.00	585.00	-
IEE-12	-	18	-	-	18.00	18.00	-
TOTAL WATTS					7,577.00	3,798.00	3,779.00
					0.50	%	

DESBALANCEO % = (CARGA MAYOR - CARGA MENOR / CARGA MAYOR) X100
 DESBALANCEO MENOR AL 5% >0.50 % SI CUMPLE

LA ACOMETIDA ELECTRICA SE VA ESTABLECER SEGUN REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y DISPOSICIONES DEL SUMINISTRADOR DE LA REGION (CFE). AL MOMENTO QUE SE REALICE EL TRAMITE DE SOLICITUD DE ENERGIA SE DEFINIRA SI ES NECESARIO INSTALAR SUBSTACION ELECTRICA PARTICULAR.



NO. CIRCUITO	IEA-01	IEA-02	IEA-03	IEA-04	IEA-05	IEA-06	IEA-07	IEA-08	IEA-09	IEA-10	IEA-11	IEA-12	IEA-13	IEA-14	IEA-15	IEA-16	IEA-17	IEA-18	IEA-19	IEA-20	IEA-21	IEA-22	IEA-23	IEA-24	IEA-25	IEA-26	IEA-27	IEA-28	IEA-29	IEA-30	IEA-31	IEA-32	TOTAL
CARGA	1,428 W	1,071 W	1,071 W	1,071 W	1,071 W	1,191 W	902 W	1,190 W	1,500 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	1,190 W	36,176 W
CONDUCTO	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	

DESVALANCE ENTRE FASES 18,207 W - 17,969 W x100 = 1.31 % < 5% SI CUMPLE
18,207 W

NO. CIRCUITO	IEE-01	IEE-02	IEE-03	IEE-04	IEE-05	IEE-06	IEE-07	IEE-08	IEE-09	IEE-10	IEE-11	IEE-12	TOTAL
CARGA	540 W	360 W	696 W	2,025 W	315 W	18 W	495 W	1,530 W	450 W	540 W	585 W	18 W	7,577 W
CONDUCTO	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614

DESVALANCE ENTRE FASES 11,426 W - 11,119 W x100 = 2.69 % < 5% SI CUMPLE
11,426

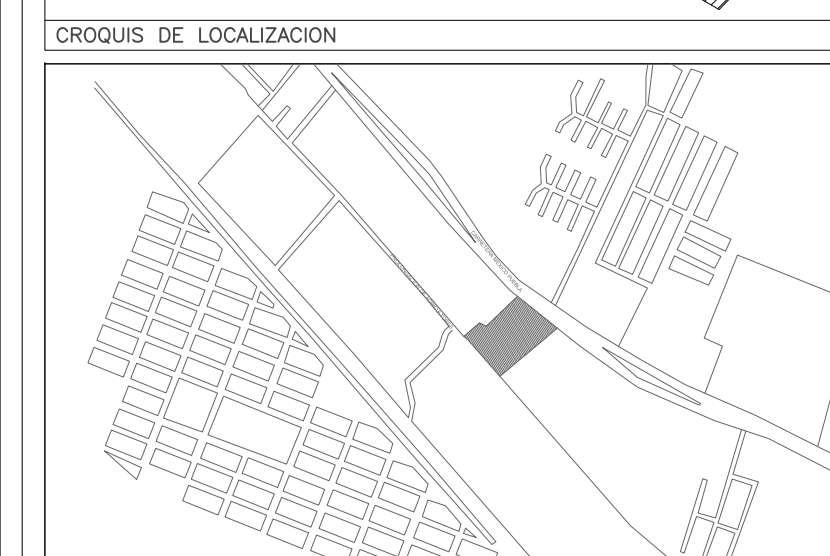
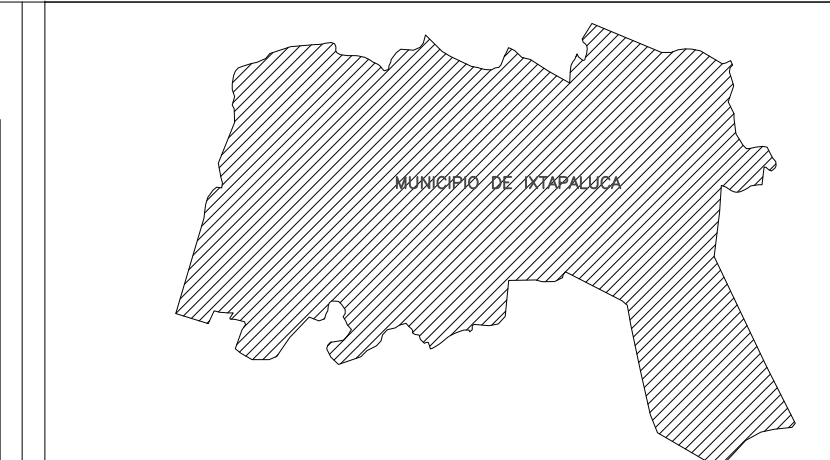
NO. CIRCUITO	IEE-01	IEE-02	IEE-03	IEE-04	IEE-05	IEE-06	IEE-07	IEE-08	IEE-09	IEE-10	IEE-11	IEE-12	TOTAL
CARGA	540 W	360 W	696 W	2,025 W	315 W	18 W	495 W	1,530 W	450 W	540 W	585 W	18 W	7,577 W
CONDUCTO	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614	2120+1614

DESVALANCE ENTRE FASES 3,798 W - 3,779 W x100 = 0.50 % < 5% SI CUMPLE
3,798 W

CONTINUA ASI EL BALANCEO DEL TABLERO IEL-01 AL IEL-34. VER CALCULO EN MEMORIA DESCRIPTIVA

NO. CIRCUITO	IEL-01-1	IEL-01-2	TOTAL
CARGA	18 W	324 W	342 W
CONDUCTO	2120+1614	2120+1614	

... (repeating for IEL-02 to IEL-34) ...



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN,
JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
ARQ. GÁNDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIEMBOLOGIA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- IEA (INSTALACION ELECTRICA DE ANDADORES)
- LANCERIA EXTERIOR - MARCA ASSC MEXICO DE ALUMINOPOTENCIA DE 45 MTS.
- LANCERIA INTERIOR PARA ANDADORES MODELO LTL-4545AE, MARCA TENDON LITE MATERIAL: HIERRO FORJADO TERMINADO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 35 WATTS.
- LANCERIA INTERIOR MARCA LANTO, MODELO 50-8861-WT, MATERIAL: ACERO COLOR NEGRO - CONSUMO DE POTENCIA 45 WATTS.
- LANCERIA INTERIOR MARCA ASSC, MATERIAL: ACRILICO BLANCO, CONSUMO DE POTENCIA 3 WATTS.
- AFICADOR SENCILLO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PISO
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE PARED
- TUBERIA METALICA GRESA GALVANIZADA - QUE VA POR CANASTILLA O PLUFON
- TUBERIA METALICA ANODADA EN FRIO

ALTURAS ACCESORIOS

NOTAS GENERALES.

- LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA PARA CALIFICACIONES Y EQUIPOS SE CALIFICARAN DE ACUERDO A LA TABLA 200-122 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2015.
- EL CABLE DE TIERRA EN ALUMBRADOS GENERALES Y ALUMBRADOS DEBEN SER DE CABLES CONDUCTORES EN CABLES DE ACUERDO A LOS ARTICULOS 210-18 Y 210-20 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2015.
- LOS CONDUCTORES QUE SE UTILIZAN DEBEN CON ACABADO.
- PARA EL CALCULO DE LOS CONDUCTORES POR FACTOR DE APLAZAMIENTO SE UTILIO LA TABLA 200-122 DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2015.
- EN TODAS LAS CASOS DE CONEXIONES SE USA EL TIPO CUADRADA GALVANIZADA MCA. RASCO.
- EN LA TIERRA UTILIZADA ANODADA EN FRIO O NUDO SE USA DEL TIPO PARED GRESA GALVANIZADA MCA. LANTO.
- EN LA TIERRA QUE SE INSTALA ANTES DE SU USO Y FUERA SE USA DEL TIPO PARED GRESA GALVANIZADA MCA. LANTO.
- LA ALTEZA DE MONTAJE PARA TUBERIAS DEBEN DE SER DE 180 M.S.N.P.T.
- LA ALTEZA DE MONTAJE PARA ACCESORIOS DEBEN:

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

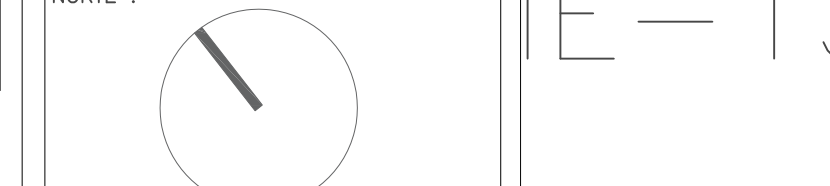
UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALAPA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
INSTALACION ELECTRICA

TIPO DE PLANO.
CUADRO ELECTRICO

FECHA: 2019.
ESCALA: 1:300
COTAS: METROS
DIBUJO: VERONICA MONTEIL
NORTE



7.6. INSTALACIÓN SANITARIA

Las aguas negras serán descargadas por medio de un conjunto de tubos horizontales, colocando los ramales al centro de los pasillos, los cuales serán descargados en la red municipal.

TRAMPAS PARA GRASA. La edificación hará uso de trampas de grasa en locales con tarja y manejo de alimentos, como será el los locales en área de comida, carnicería, mariscos y pollería. Las trampas de retención de grasas en los ramales de descarga de los muebles sanitarios. En el RCDF en la tabla 2.11 se muestran las dimensiones recomendables de la trampa, por lo que se tomó las dimensiones más pequeñas, de 0.70 m x 0.80m.

CÁLCULO DE DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS EN POSICIÓN HORIZONTAL.

El cálculo de los diámetros de tuberías en posición horizontal se calcula considerando las unidades muebles acumuladas en cada tramo, y con la suma de las áreas de aportación de agua pluvial. A continuación se presenta una tabla de cálculo.

Las pendientes a respetar como mínimo serán:

- Tuberías menores de 100 mm, pendiente mínima 2%.
- Tuberías mayores de 100 mm y menores de 200 mm, pendiente mínima 1%.

RESUMEN DE MATERIALES

Partida	Material a Emplear
Abastecimiento a cisterna	Cobre Tipo "M"
Alimentaciones Interiores	Tubo PEX
Desagües Interiores	P.V.C. Sanitario
Tubería de Ventilación	P.V.C. Sanitario
Bajadas de Agua Pluvial	P.V.C. Sanitario
Colectores Generales	P.V.C. Sanitario

GRUPAMIENTO DE TUBERIAS.

Las tuberías que forman las redes principales de alimentación de agua fría, agua caliente, retorno de agua caliente, vapor, condensados y protección contra incendio deberá instalarse agrupadas, paralelas y todas en un mismo plano, soportadas sobre travesaños metálicos según lo especifican los incisos de soportaría de las especificaciones generales. Las tuberías que forman las redes secundarias, deberán disponerse como se indica para las redes principales, pero alojada en un plano superior o interior al plano de las redes principales, con el propósito de permitir el cruzamiento de las tuberías.

La conexión de las líneas secundarias con las principales deberá hacerse en ángulo recto utilizando para ello una "T" con la boca hacia arriba o hacia abajo, de acuerdo con la posición del plano de las redes secundarias.

Para las dimensiones del diámetro de las tuberías de desagüe se tomara en cuenta las unidades muebles de descarga que tenga el ramal a un registro. A continuación se dan las unidades de descarga correspondientes a los distintos diámetros de salida del mueble:

MUEBLE	UNIDADES DE DESCARGA	TAMAÑO MÍNIMO DE LA CONEXIÓN (mm)
Bebedero	1	32
Coladera de piso	3	50
Lavabo	1	32
Lavadero	2	38
Regadera	3	50
Mingitorio	3	50
Inodoro con tanque	6	100
Inodoro con fluxómetro	6	100

Tabla 3.1. Desagüe de los muebles en unidades de descarga, TOMO II . Instalaciones Hidrosanitarias, normas y especificaciones para estudios, proyectos, construcción e instalaciones.

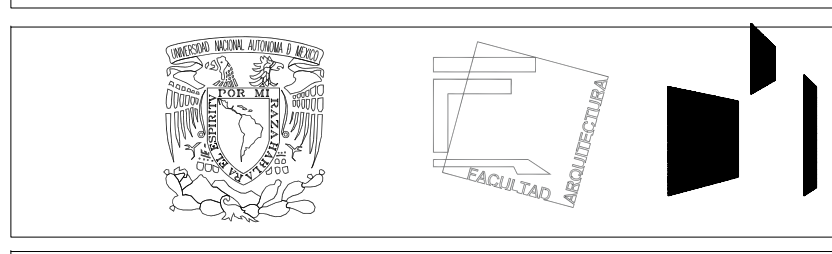
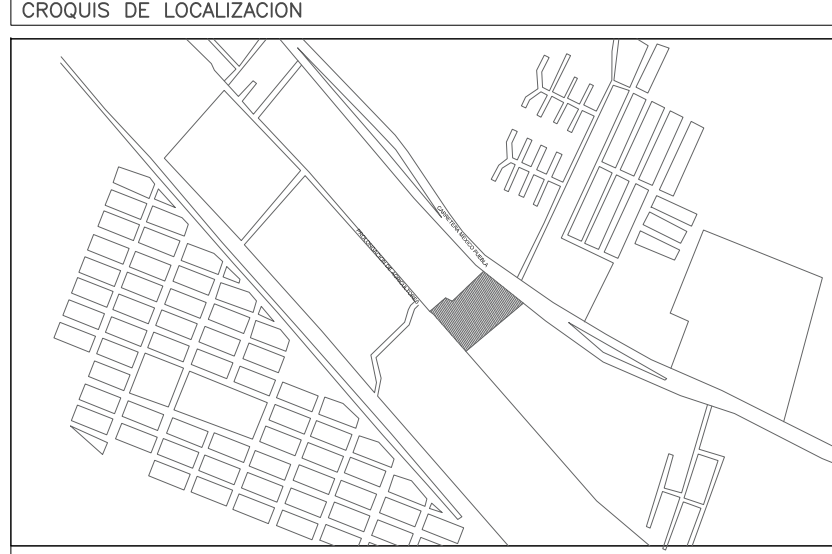
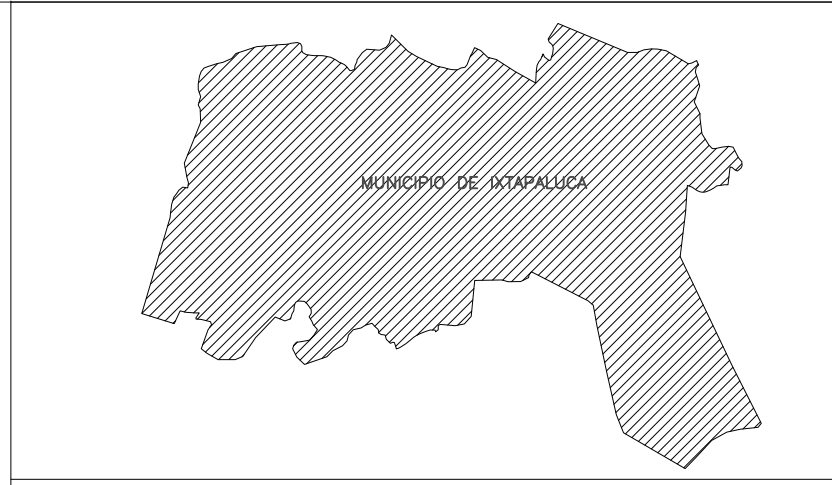
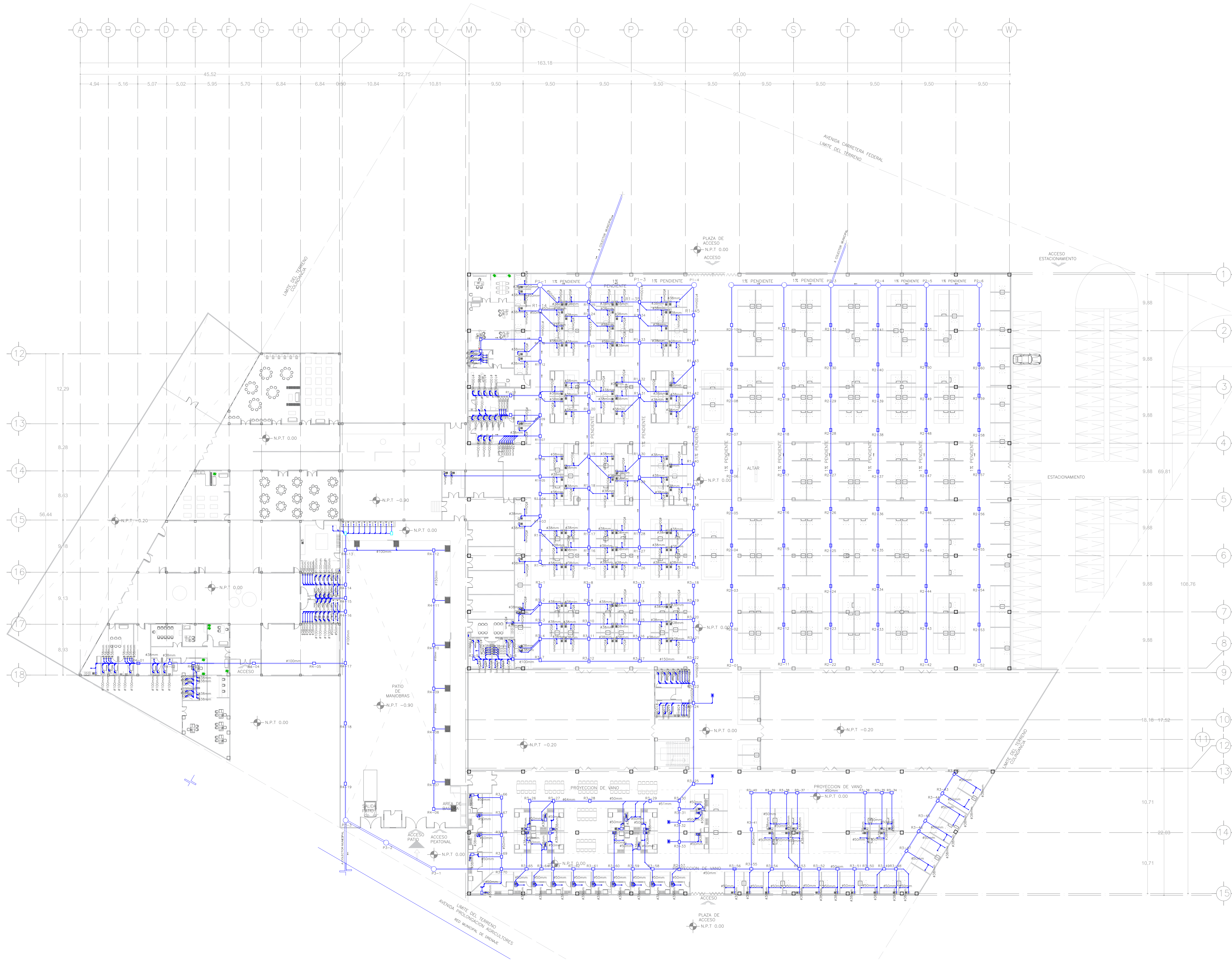
REGISTRO SANITARIO.

En zonas externas o en planta baja se colocarán registros a cada 10 m cuando se tenga tubería de 15 cm de diámetro, a cada 20 m para tubos de 20cm, a cada 30 para tubos de 25 cm, y a cada 40 para tubos mayores.

Los registros deberán ser de 40 x 60 cm, cuando menos, para profundidades de hasta un metro; de 50 x 70 cm.

La presente apartado contiene los siguientes planos :

- IS-01 Instalación Sanitaria Planta baja
- IS-02 Instalación Sanitaria Isometrico
- IS-03 Detalles
- IS-04 Detalles
- IS-05 Calculo Sanitario



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINGDALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
 ARQ. GÁNDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIEMBOLOGIA.**
- N.P.T.
 - Ø DIAMETRO DE TUBERIA
 - COLADERA DE PISO
 - CODO A 45°
 - YEE SENCILLA
 - COLADERA DE PISO
 - YEE CON REDUCCION
 - BAJADA DE AGUA
 - REGISTRO
 - TUBERIA INSTALACION SANITARIA
 - N.P.T. - NIVEL DE PISO TERMINADO

- NOTAS.**
1. TODOS LOS DIAMETROS ESTAN MEDIDOS EN P.P.
 2. LA TUBERIA DE BOCAN DE LA CANTINA SERA A BASE DE TUBERIA Y CONEXIONES DE ACERO SUDABLE
 3. ESTAR EN LAS COTAS EN LA DISTRIBUCION HIDRAULICA DE COBRE TIPO 1/2 DE FABRICACION NACIONAL
 4. LA TUBERIA DE COBRE SERA UNICA UTILIZANDO CONEXIONES DE COBRE PARA SOLDAR, EL MATERIAL DE FABRICACION SERA DE TIPO 110
 5. LAS UNIDADES SERA DE FABRICACION NACIONAL
 6. EL CODO PARA UNIDADES DE 150MM PARA DIAMETROS HASTA DE 51 MM SERAN ROSCADAS, PARA DIAMETROS MAYORES SERAN DE 90°
 7. SE DETENDRA PARA DIAMETROS HASTA DE 51 MM SERAN ROSCADAS, PARA PRESIONES DE TRABAJO
 8. LAS UNIDADES SERAN DE COBREROS LAMINAR EN SU INTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION DE AGUA POTABLE
 9. SE DEBERA VERIFICAR NIVELES EN PLANO ARQUITECTONICOS DE PROYECTO EN OBRA
 10. SE DEBERA COLOCAR UNA JARRA FLOTANTE EN TUBERIA DE RED INTERIOR EN LOS PUNTOS DONDE EXISTA UNA JARRA CONTRACTA PROPIA DEL ESPACIO, PARA EVITAR DESPLAZAMIENTOS DE LA TUBERIA.

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL

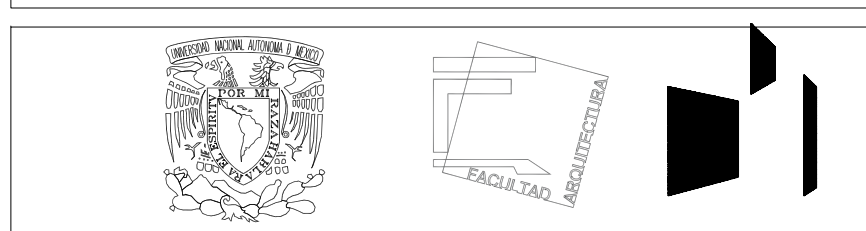
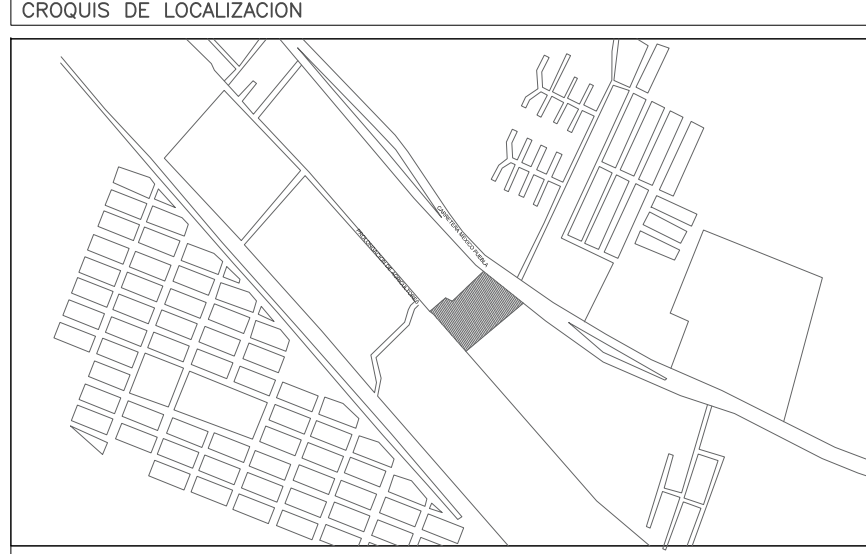
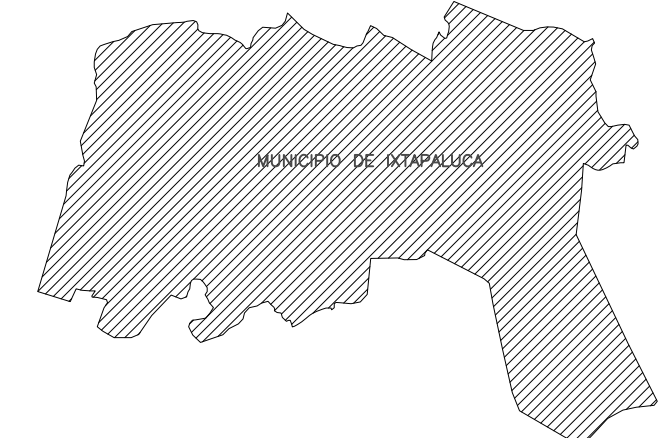
NOMBRE DEL PLANO.
 PLANTA BAJA

TIPO DE PLANO.
 INSTALACION SANITARIA

FECHA : 2019.
 ESCALA : 1:300
 COTAS : METROS
 DIBUJO : VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:
 IS-01

PLANTA BAJA - INSTALACION SANITARIA
 ESC. 1:300



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINGDALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
 ARO. GÁNDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

Ø	DIAMETRO DE TUBERIA
□	COLADERA DE PISO
↘	CODO A 45°
→	YEE SENCILLA
⊙	COLADERA DE PISO
⊕	YEE CON REDUCCION
⊖	BAJADA DE AGUA
□	REGISTRO
⊕	TUBERIA INSTALACION SANITARIA
N.P.T	NIVEL DE PISO TERMINADO

NOTAS:
 1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

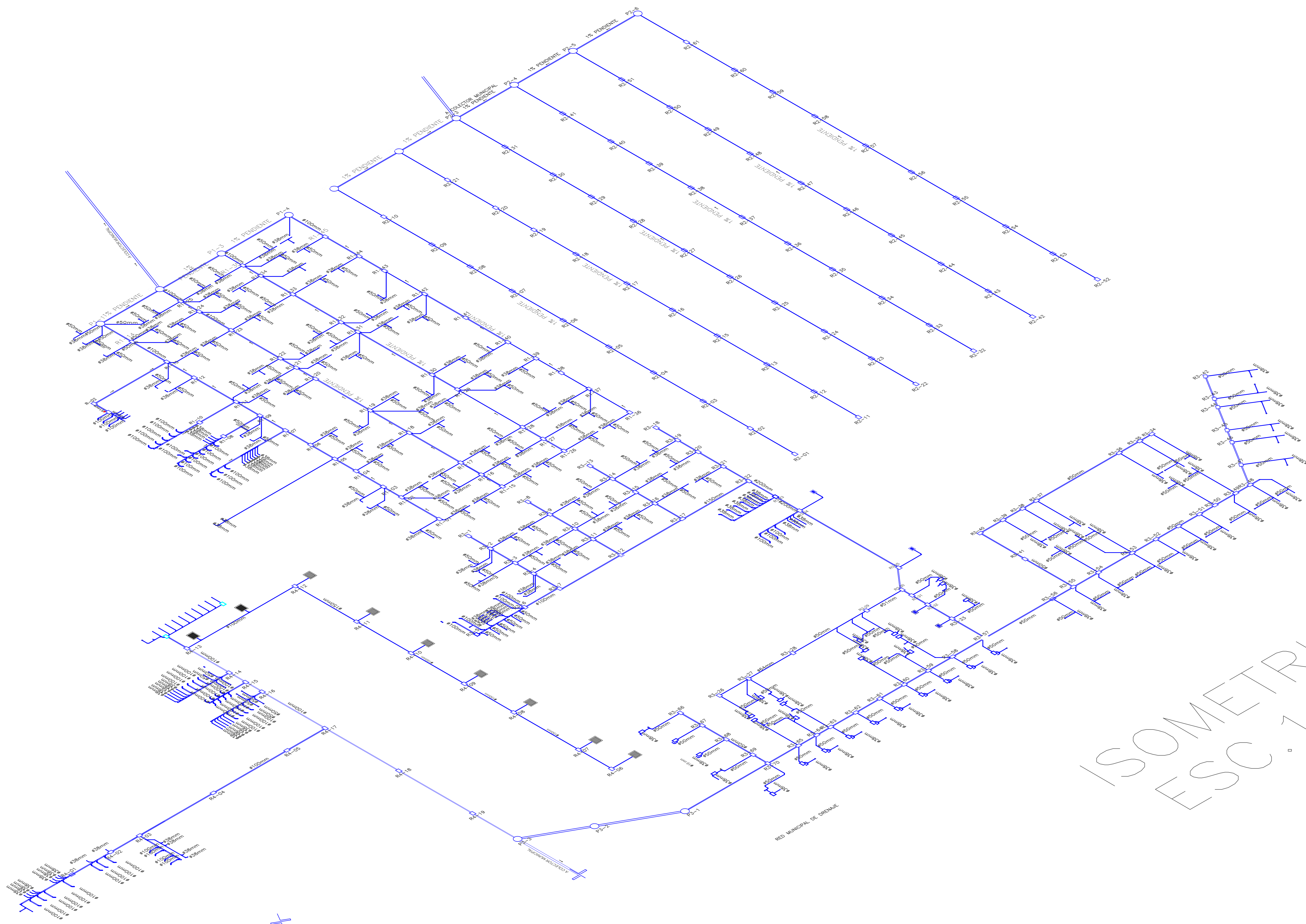
UBICACION DEL PROYECTO:
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
 COMERCIAL.

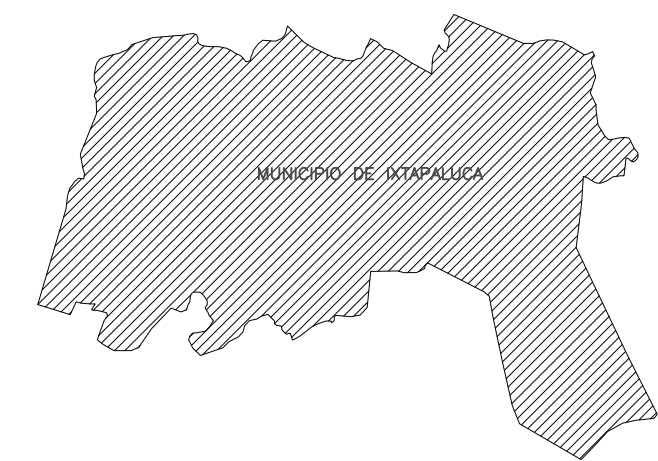
NOMBRE DEL PLANO:
 ISOMETRICO

TIPO DE PLANO:
 INSTALACION SANITARIA

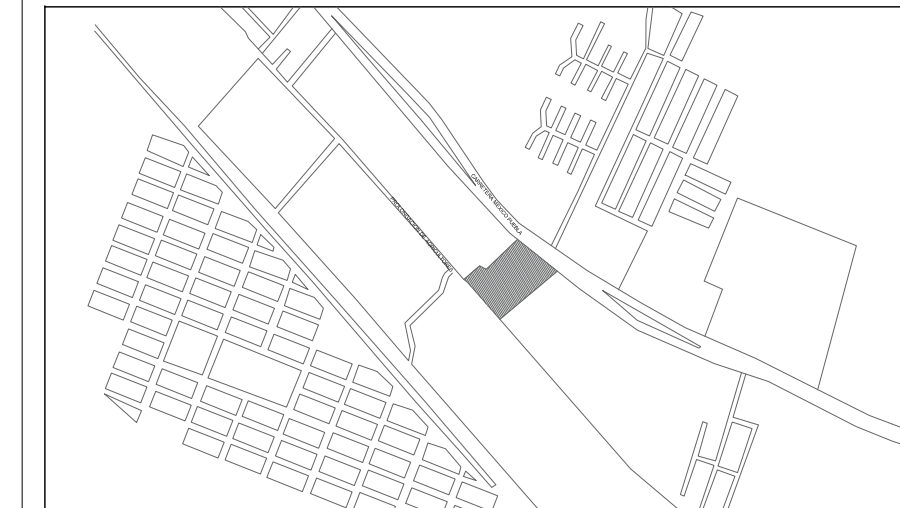
FECHA . 2019.	CLAVE:
ESCALA . 1:300	IS-02
COTAS . METROS	
DIBUJO . VERONICA MONTEIL	
NORTE .	



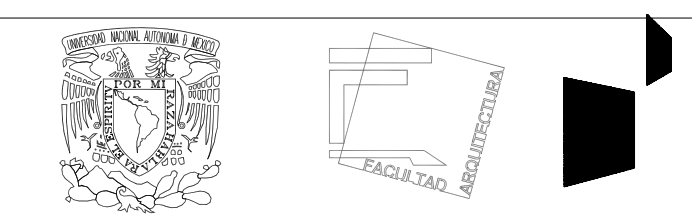
ISOMETRICO
 ESC. 1:300



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION

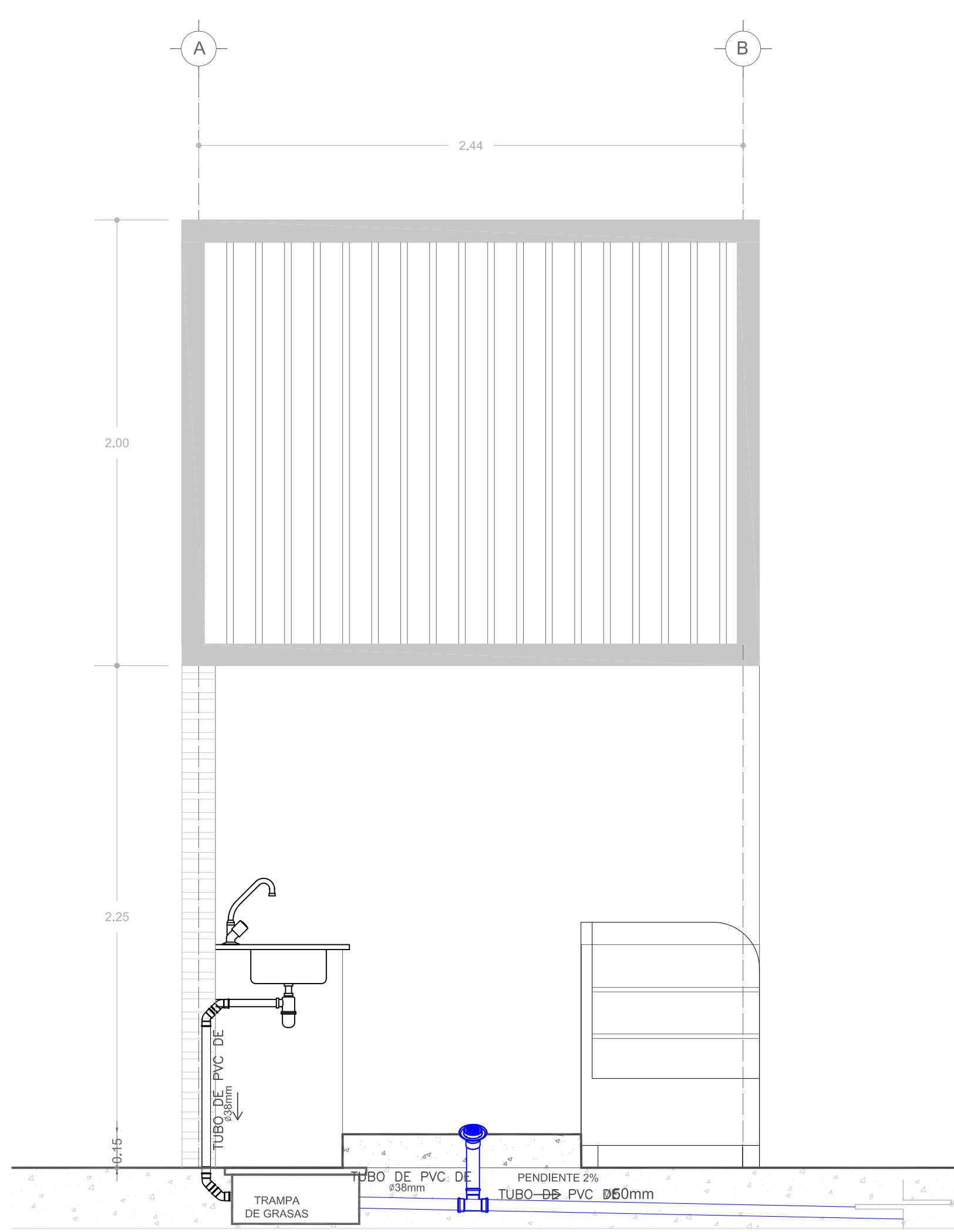


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINGDALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
 ARQ. GÁNDARA CABADA ENRIQUE

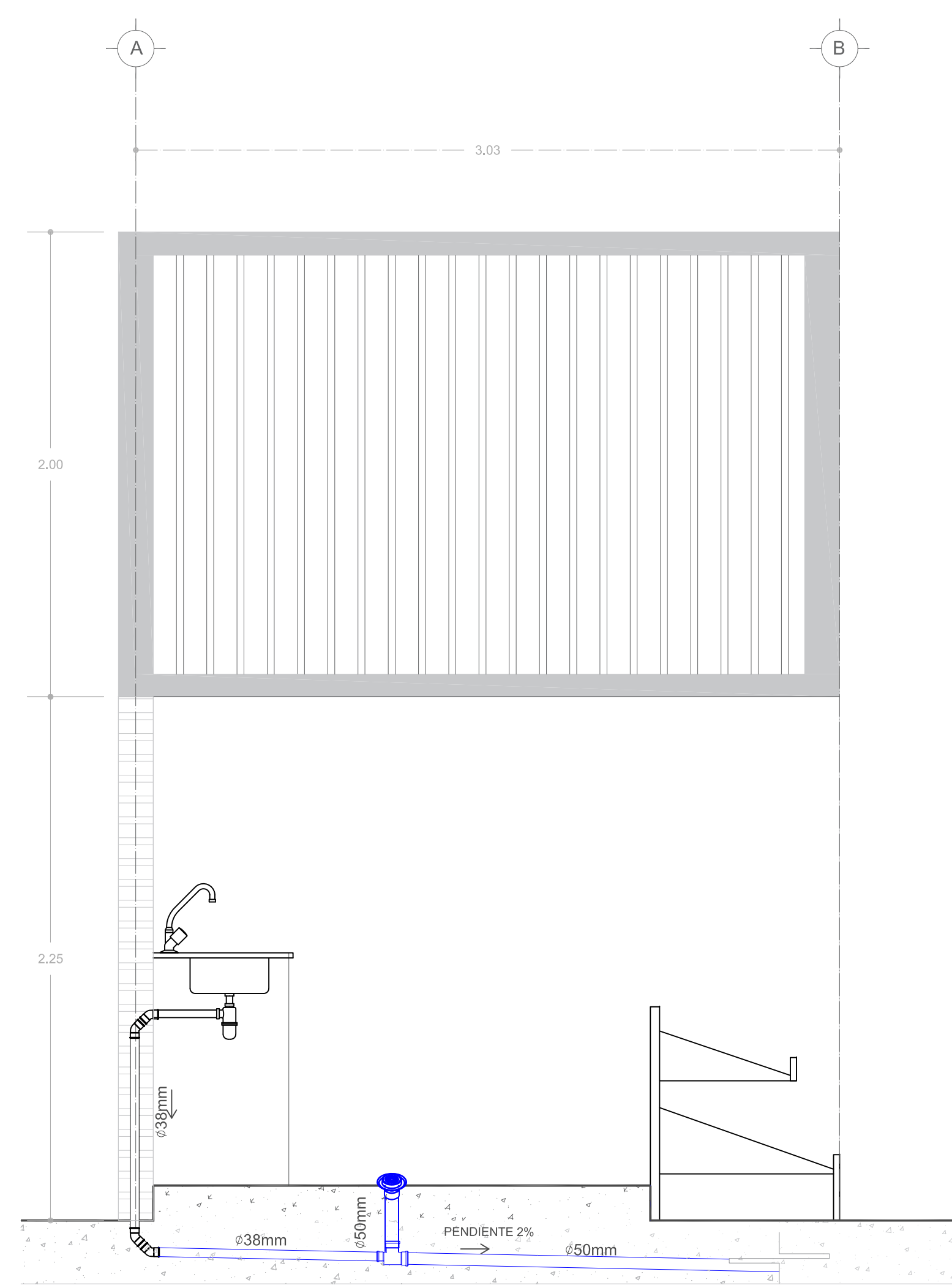
TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

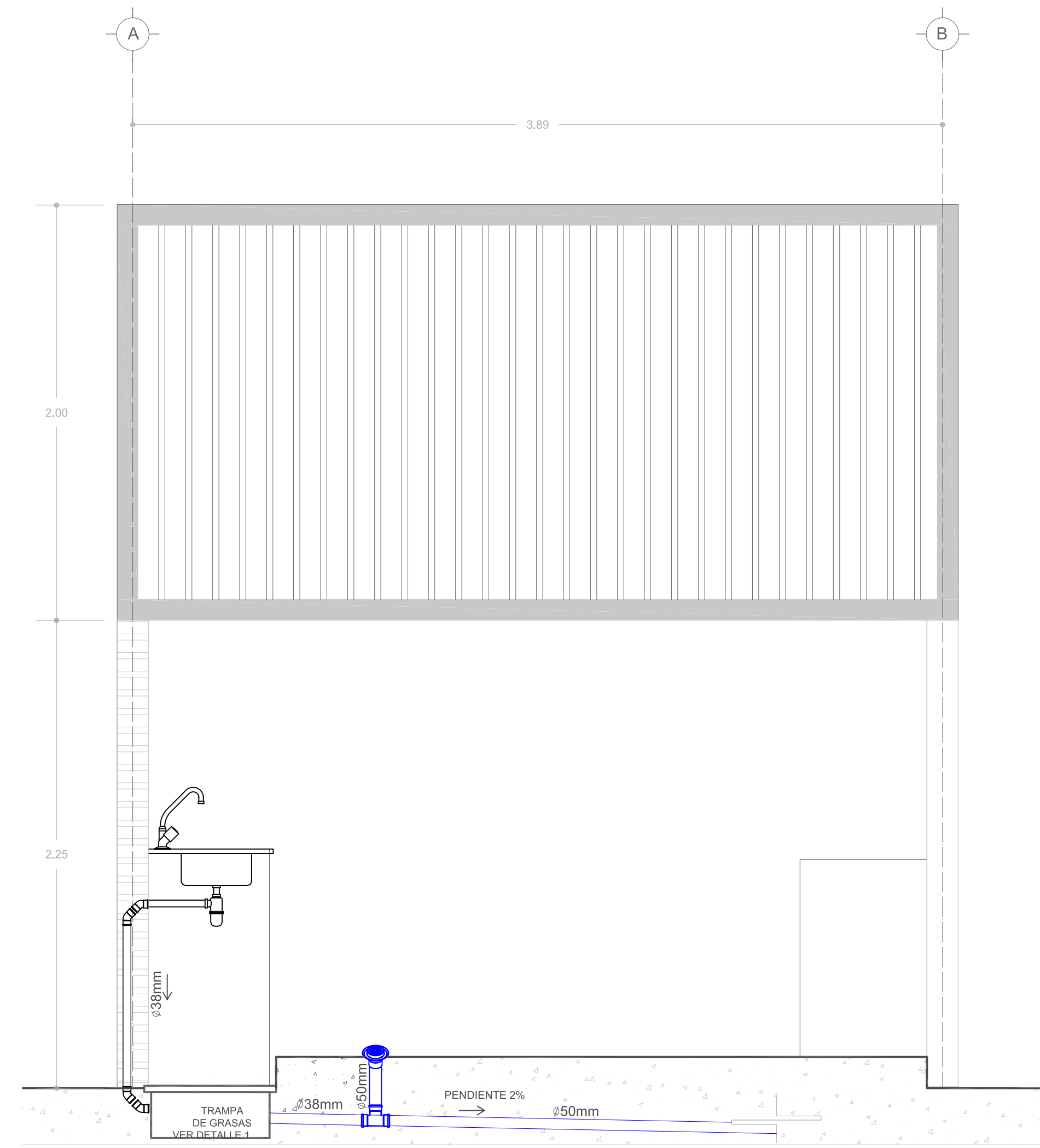
N.P.T	DIAMETRO DE TUBERIA
□	COLADERA DE PISO
↘	CODO A 45°
↘	YEE SENCILLA
↘	COLADERA DE PISO
↘	YEE CON REDUCCION
⊥	BAJADA DE AGUA
⊥	REGISTRO
⊥	TUBERIA INSTALACION SANITARIA
⊥	N.P.T - NIVEL DE PISO TERMINADO



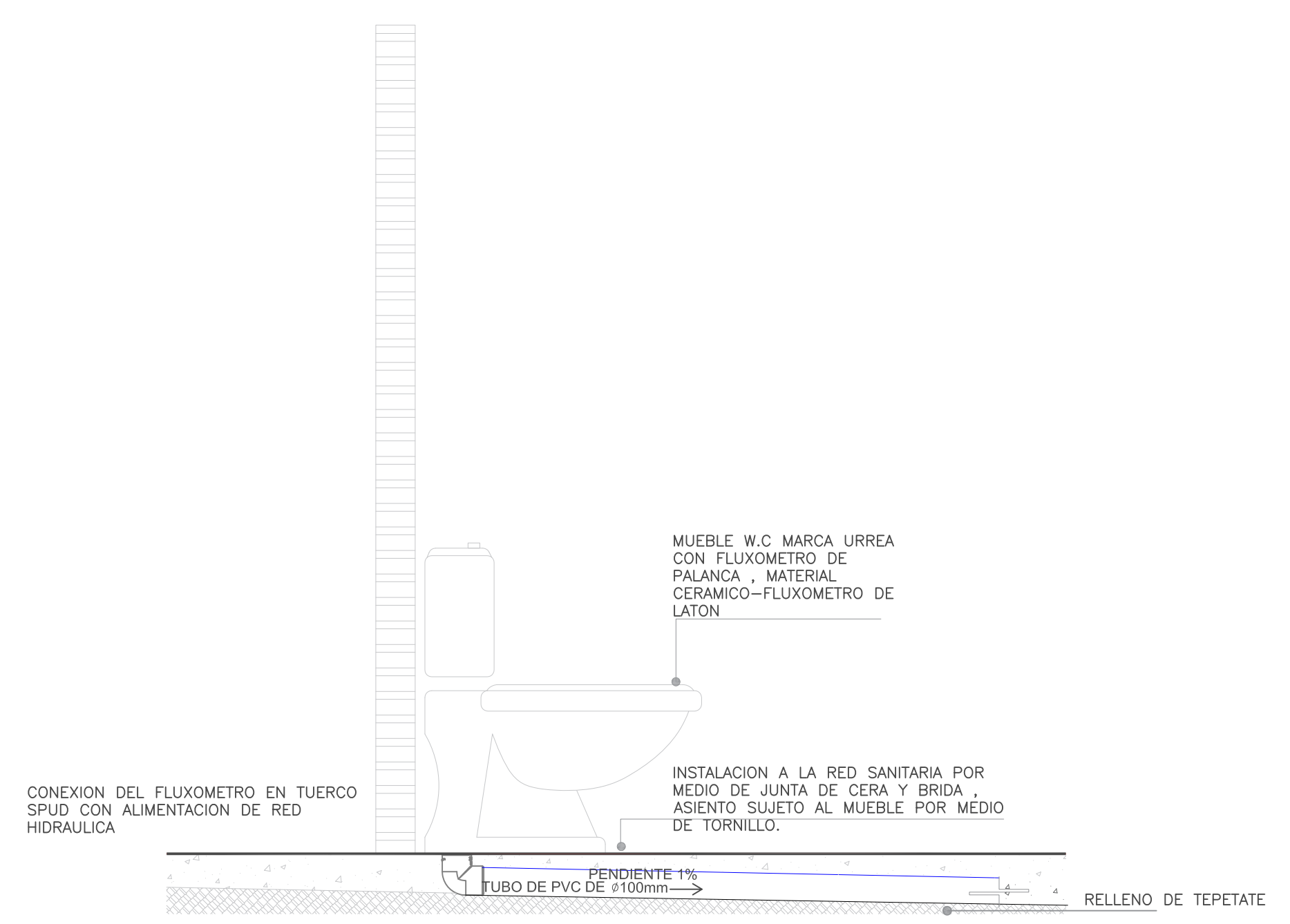
CORTE LOCAL - FRIOS
 ESC. 1:20



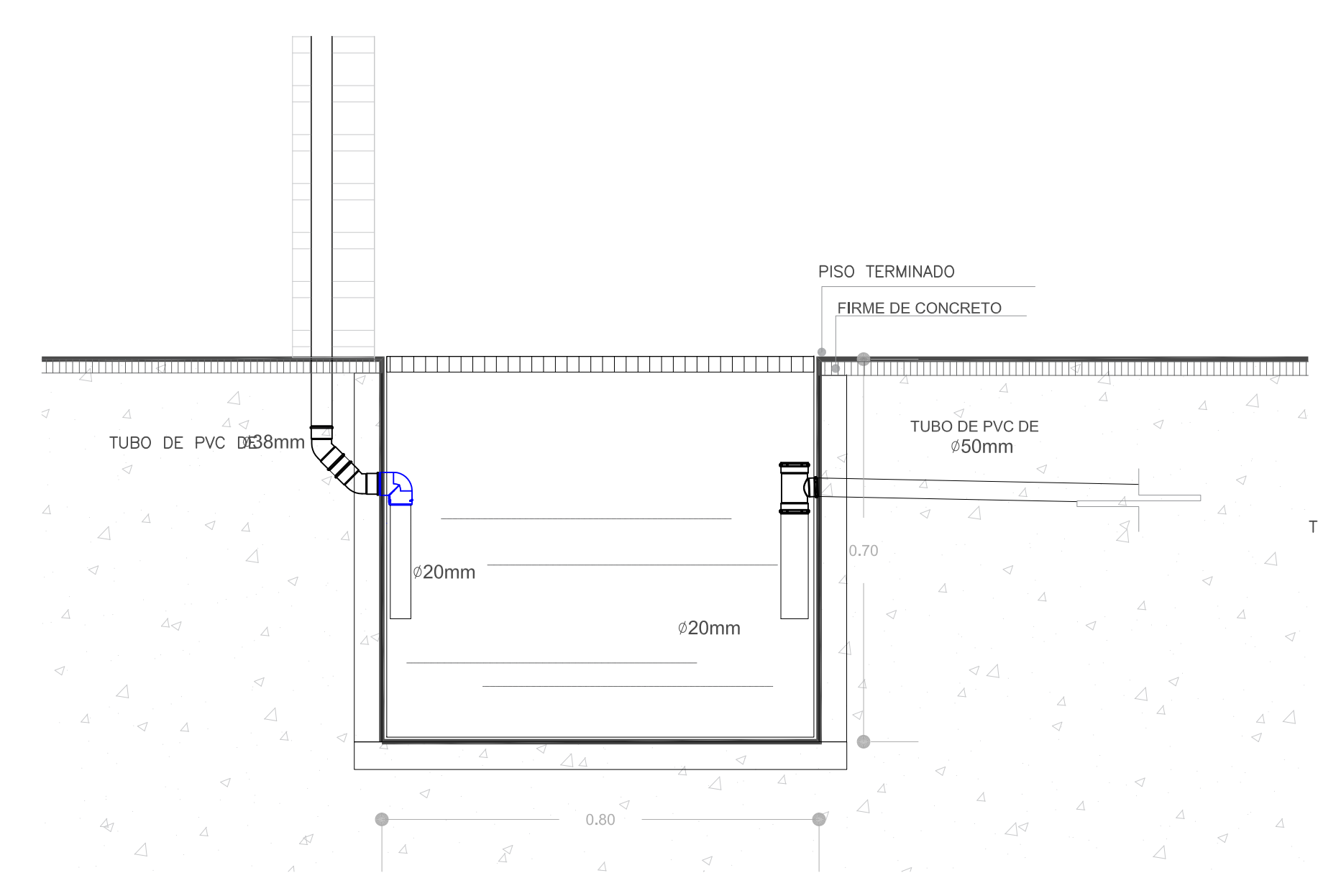
CORTE LOCAL - FRUTAS Y VERDURAS
 ESC. 1:20



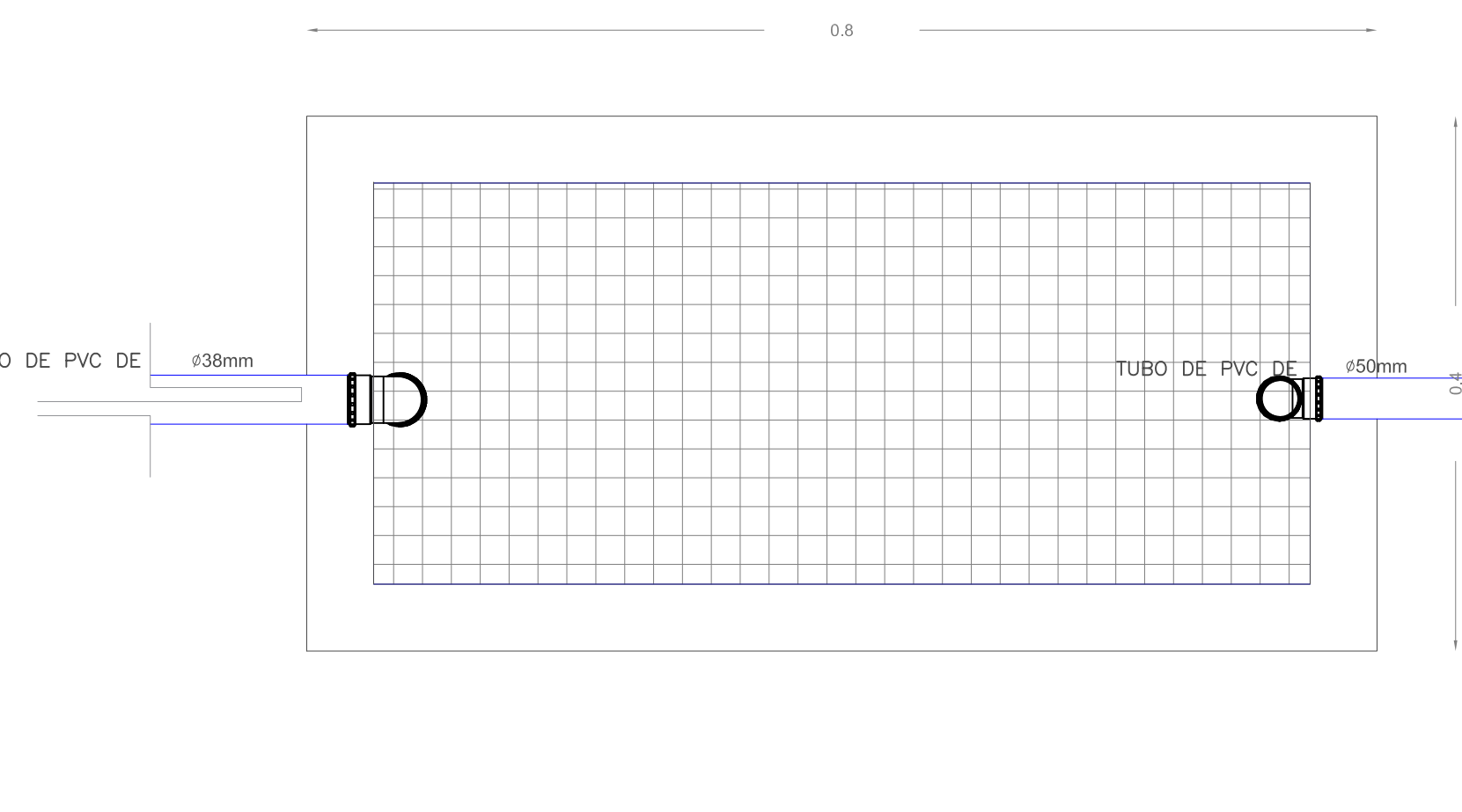
CORTE LOCAL - MOSTRADOR
 ESC. 1:20



DETALLE WC
 ESC. 1:20



TRAMPA DE GRASAS - CORTE
 ESC. 1:10



TRAMPA DE GRASAS
 ESC. 1:5

- NOTAS:
1. TODOS LOS DIMENSIONES ESTAN INDICADAS EN MM.
 2. LA TUBERIA DE SUCCION DE LA LETRINA SERA A BASE DE TUBERIA Y CONEXIONES DE ACERO SUDABLE CERRADA EN SU COSTADO, DE FABRICACION NACIONAL.
 3. EN LAS REDES INTERIORES LA TUBERIA METALICA SERA DE COBRE TIPO M. DE FABRICACION NACIONAL.
 4. LA TUBERIA DE COBRE SERA UNICA UTILIZANDO CONEXIONES DE COBRE PARA SOLDAR, EL MATERIAL DE UNION SERA SOLDADURA DE DETALDO.
 5. LAS VELLAS SERAN DE FABRICACION NACIONAL.
 6. DE COMPLETAR PARA TUBERIAS PRINCIPALES. PARA DIAMETROS HASTA DE 51 MM SERAN ROSCADAS, PARA PRESIONES DE TRABAJO SUPERIORES A 5.0 KG/CM².
 7. DE RETENCION PARA DIAMETROS HASTA DE 51 MM SERAN BUSCADAS, PARA PRESIONES DE TRABAJO.
 8. LAS TUBERIAS DEBEAN DE CONSERVARSE LIBRES EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
 9. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.
 10. SE DEBERA VERIFICAR NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS DE PROYECTO EN SEPO.
 11. SE DEBERA COLOCAR UNA JUNTA FLEXIBLE EN TUBERIA DE RES ENTERRADA EN LOS PUNTOS DONDE EXISTA UNA JUNTA CONTINUA PROPIA DEL EDIFICIO PARA EVITAR DESPLAZAMIENTOS DE LA TUBERIA.

- NOTAS:
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO:
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

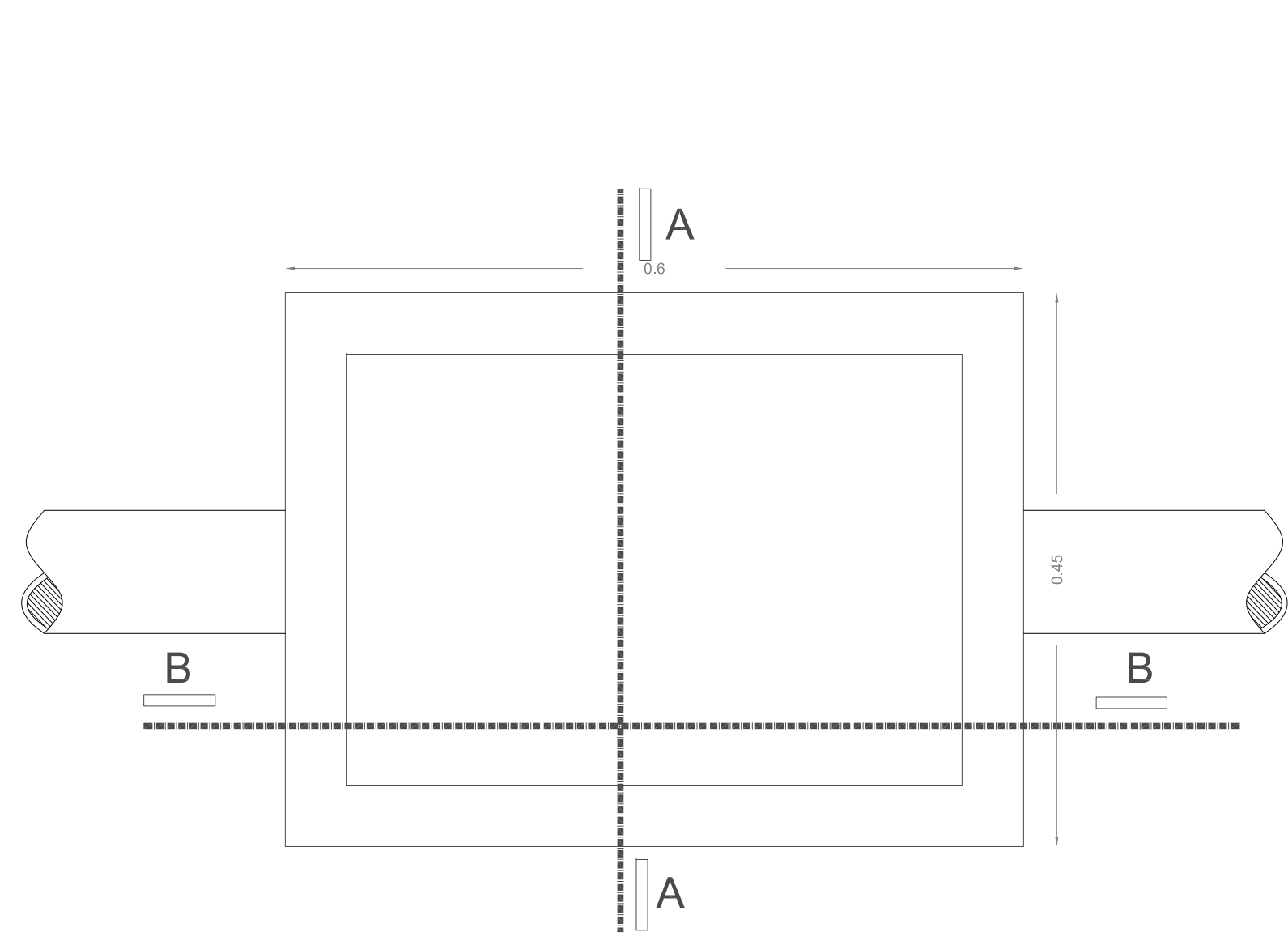
GENERO DEL PROYECTO:
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO:
 DETALLES

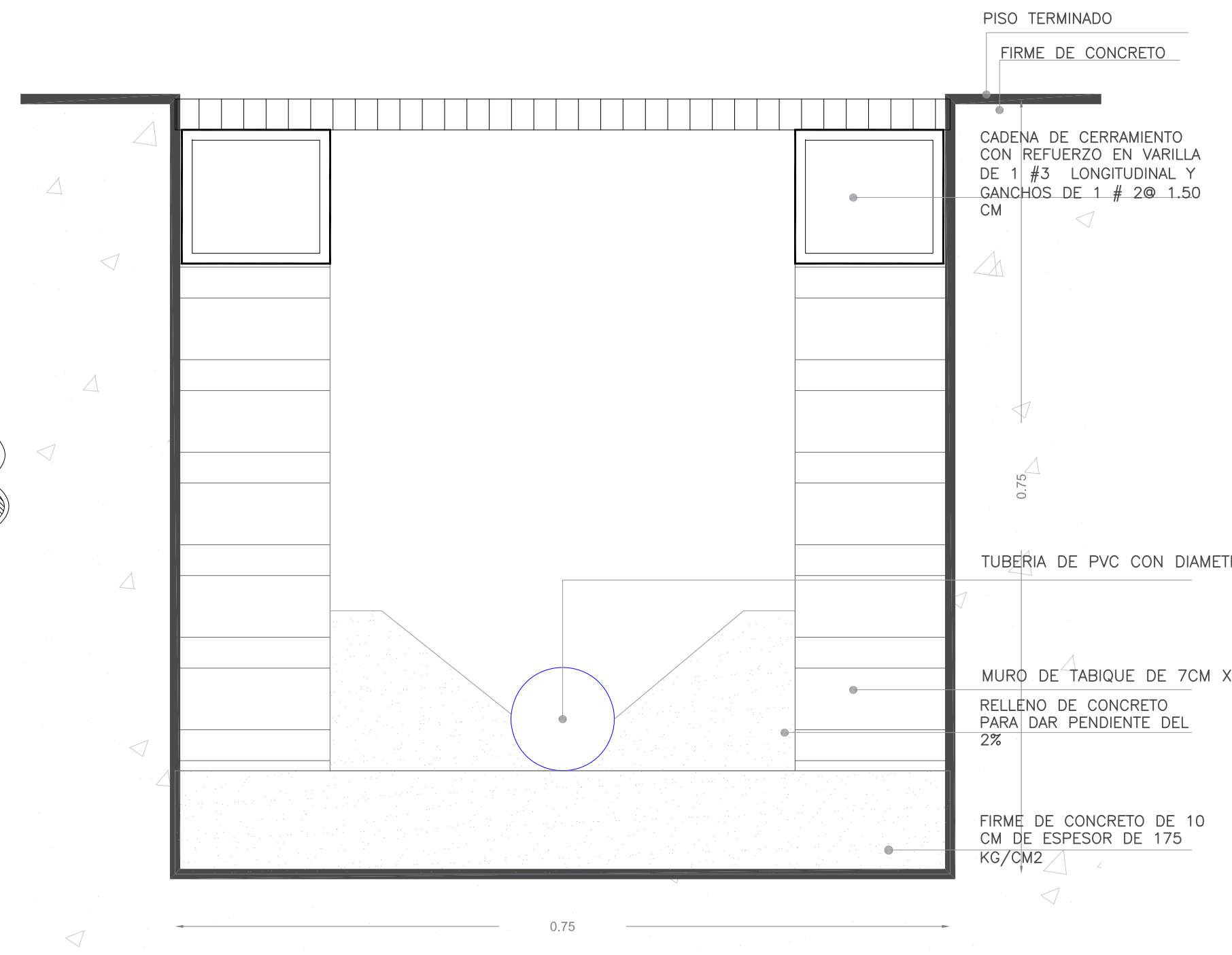
TIPO DE PLANO:
 INSTALACION SANITARIA

FECHA: 2019.
 ESCALA: VARIOS.
 COTAS: METROS.
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

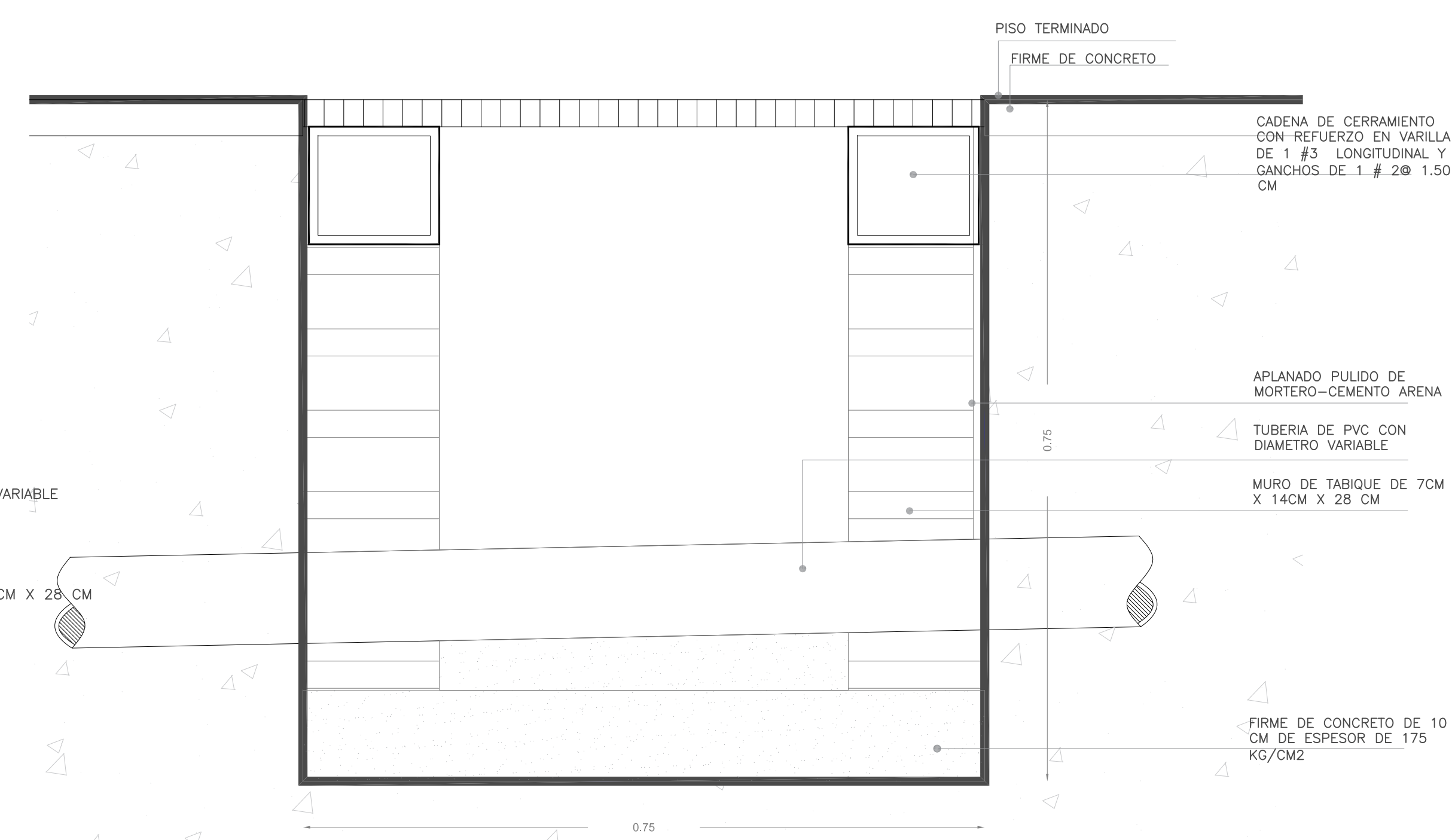
CLAVE:
 IS-03



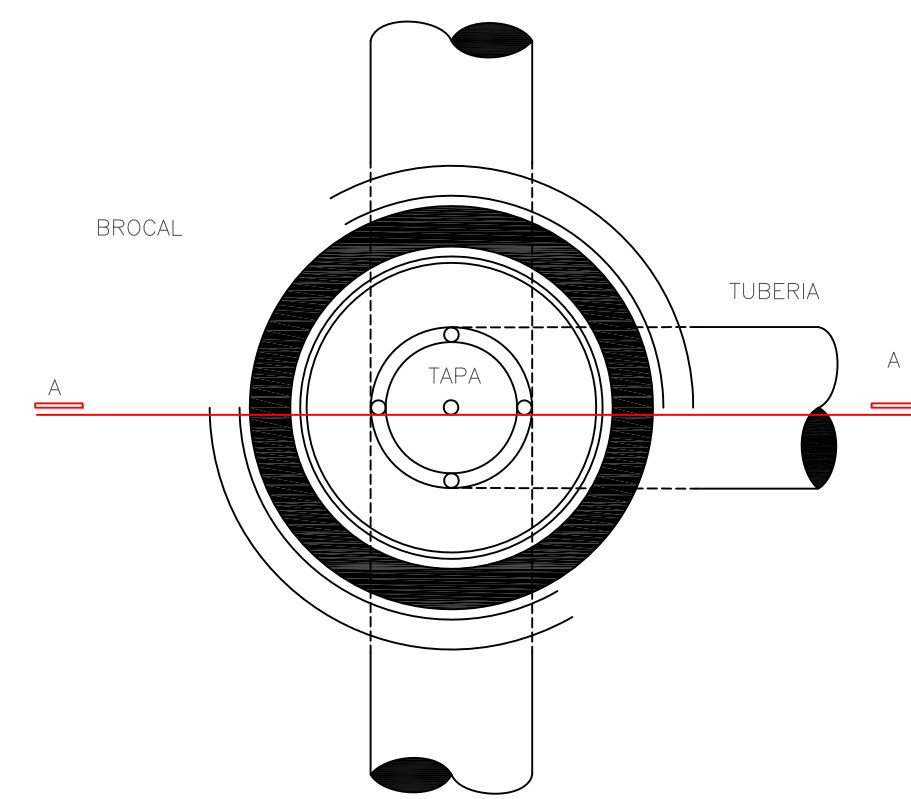
PLANTA REGISTRO SANITARIO
ESC.1:20



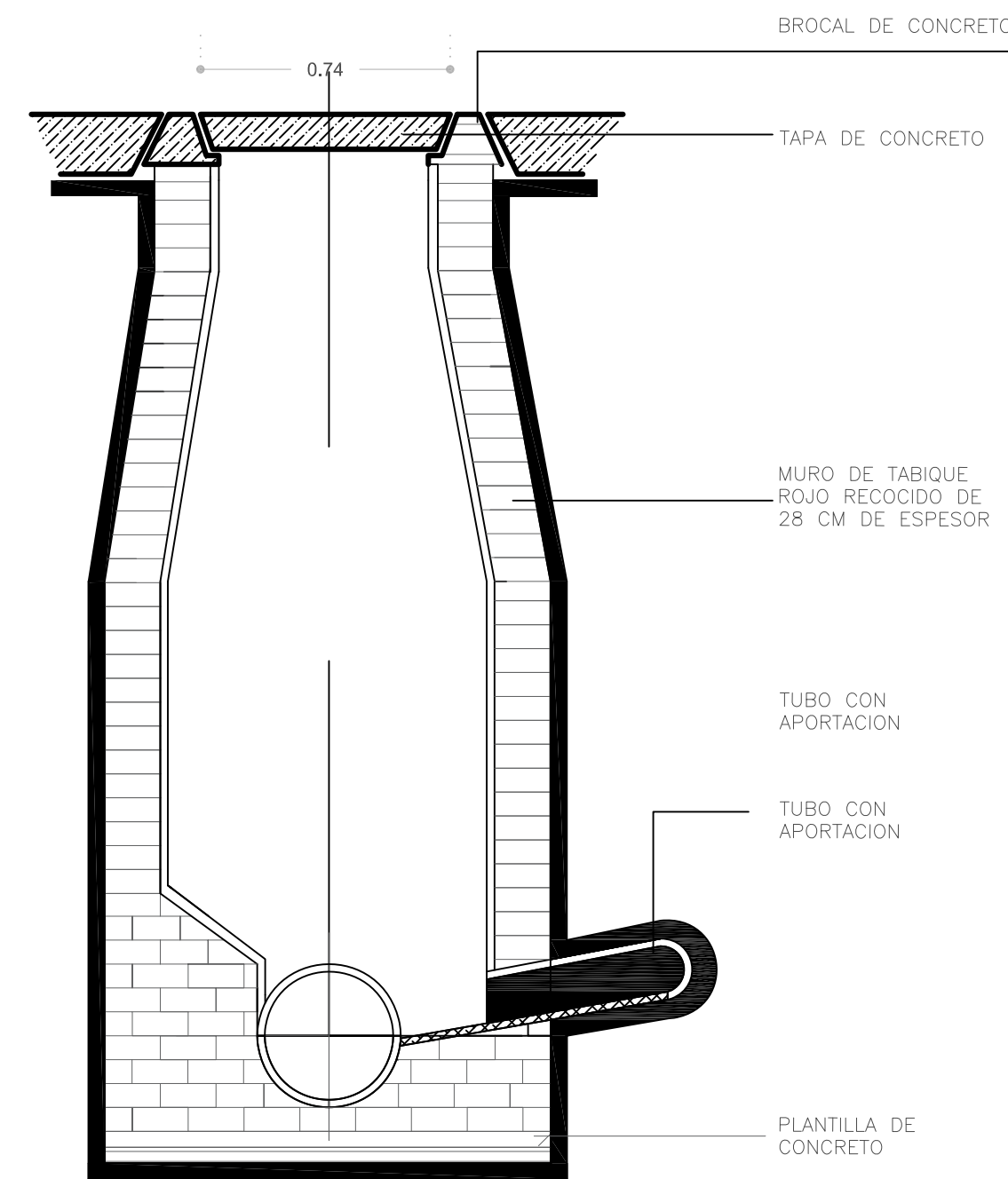
CORTE A-A
REGISTRO SANITARIO
ESC.1:20



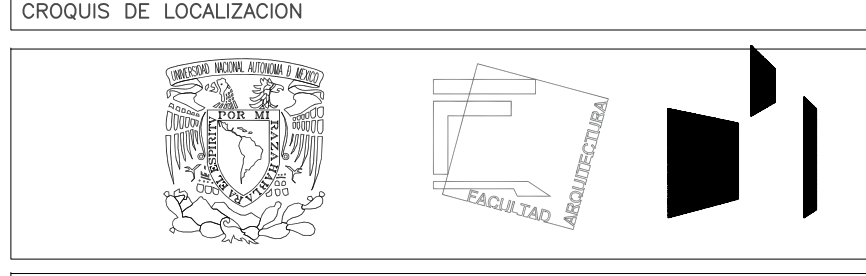
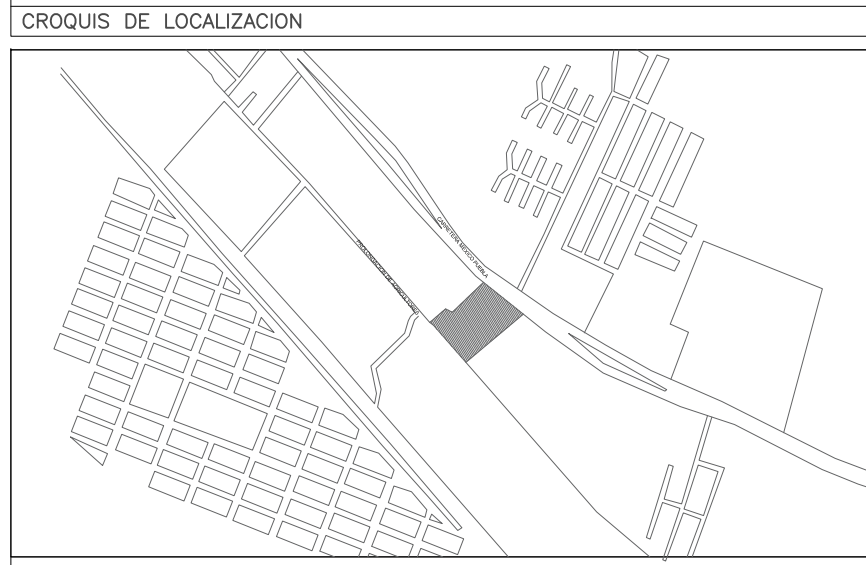
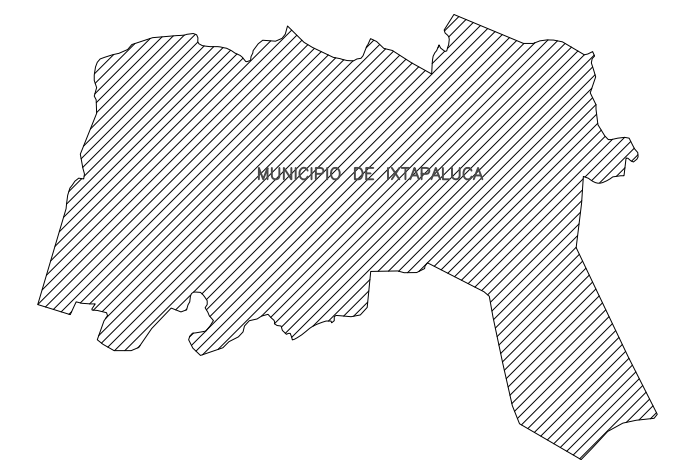
CORTE B-B-REGISTRO SANITARIO
ESC.1:20



PLANTA POZO DE VISTA
ESC.1:20



CORTE A-A
POZO DE VISTA
ESC.1:20



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
ARQ. GÁNDARA CÁBADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

N.P.T

- Ø DIAMETRO DE TUBERIA
- COLADERA DE PISO CODO A 45°
- YEE SENCILLA
- COLADERA DE PISO YEE CON REDUCCION
- BAJADA DE AGUA
- REGISTRO
- TUBERIA INSTALACION SANITARIA
- N.P.T - NIVEL DE PISO TERMINADO

1. TODOS LOS SIMbolos ESTAN INDICADOS EN MM.
2. LA TUBERIA DE SUCCION DE LA LETERNA SERA A BASE DE TUBERIA Y CONEXIONES DE ACERO SUDABLE OZALA EN SU COSTURA, DE FABRICACION NACIONAL.
3. EN LAS REDES INTERIORES LA TUBERIA HERRAJALCA SERA DE COBRE TIPO M, DE FABRICACION NACIONAL.
4. LA TUBERIA DE COBRE SERA UNICA UTILIZANDO CONEXIONES DE COBRE PARA SOLDAR, EL MATERIAL DE UNICA SERA COLADERA DE ESTADO.
5. LAS HERRAJAS SERAN DE FABRICACION NACIONAL.
6. DE COMPLETAR PARA TUBERIAS PRINCIPALES, PARA DIAMETROS HASTA DE 51 MM SERAN ROSCADAS, PARA PRESIONES DE TRABAJO Y PRESIONES A SU CARGO.
7. DE RETENCION PARA DIAMETROS HASTA DE 51 MM SERAN ROSCADAS, PARA PRESIONES DE TRABAJO.
8. LAS TUBERIAS DEBEAN DE CONSERVARSE LIBRES EN SU EXTERIOR COMO EN SU INTERIOR HASTA LA TERMINACION TOTAL Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS.
9. ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO A LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.
10. SE DEBERA VERIFICAR NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS DE PROYECTO EN OBRA.
11. SE DEBERA COLOCAR UNA JUNTA FLEXIBLE EN TUBERIA DE HEB INTERIOR EN LOS PUNTOS DONDE EXISTA UNA JUNTA CONTINUA PROPIA DEL EDIFICIO PARA EVITAR DESPLAZAMIENTOS DE LA TUBERIA.

- NOTAS:**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
DETALLES

TIPO DE PLANO.
INSTALACION SANITARIA

FECHA . 2019.
ESCALA . VARIOS
COTAS . METROS
DIBUJO . VERONICA MONTEIL
NORTE .

CLAVE.

IS-04

7.7. INSTALACIÓN DE GAS

Instalaciones de combustibles, que considera los siguientes incisos aplicables para las instalaciones de gas en las edificaciones similares a las del proyecto que se presenta:

1. El tanque gas debe estar colocado al aire libre , en el proyecto estara colocado en la azotea , con la toma de gas por el area de servicio.
2. Las tuberías de conducción de gas licuado deben ser de cobre tipo "I" o de fierro galvanizado c-40, cumplir con las normas mexicanas aplicables y se colocarán visibles adosadas a los muros, a una altura de cuando menos 1.80 m en el exterior en líneas de distribución.
3. En ambos casos las tuberías deben estar pintadas con esmalte color amarillo o contar con señalamientos con esmalte color amarillo a cada 3.00 m y en las conexiones.
4. Quedará prohibido el paso de tuberías conductoras de gas por el interior de locales cerrados, excepto en cocinas y laboratorios o áreas de trabajo industrial donde se cumplan con las normas oficiales mexicanas correspondientes.
5. Los calentadores de gas para agua deben colocarse en patios o azoteas o en locales con una ventilación mínima de veinticinco cambios por hora del volumen de aire del local. Quedará prohibida su ubicación en el interior de los locales cerrados. En el proyecto el calentador sera colocado en el patio de maniobras.

LINEA DE LLENADO DEL TANQUE .

La tubería a utilizar deberá ser de cobre rígido tipo "K" (CRK) o superior las válvulas de globo, especiales para gas en estado líquido y para una presión de trabajo de hasta 28 kg/cm².

Deberá instalarse adosada al exterior de la construcción y ser visible en todo momento en su recorrido. La boca de toma se situara al exterior a una altura mínima de 2.50 m sobre el nivel de la banqueta y a una distancia de 3.00 m como mínimo de cualquier flama, chispa o cualquier otro agente de ignición. Se instalara una tubería de retorno de vapor (jarro de aire) para aliviar la presión en la tubería cada vez que se rellene el tanque estacionario.

LINEA DE LLENADO DEL TANQUE .

El mobiliario el cual sera dotado de gas seran las estufas ubicadas en el area de comida, la cocina de la guarderia, el comedor del cuarto de profesores; el calentador para regaderas del area de choferes y baño para guarderias.

CONSUMO DE UNA ESTUFA DE 4 QUEMADORES Y HORNO = 0.73 m³/hr

El proyecto contara con 24 estufas por lo que :

$$0.73 \text{ m}^3/\text{hr} \times 27 \text{ estufas} = 19.71$$

CONSUMO CALENTADOR DE AGUA CALOREX COXDPI-24 MODULANTE TIRO FORZADO =1.10 m³/hr

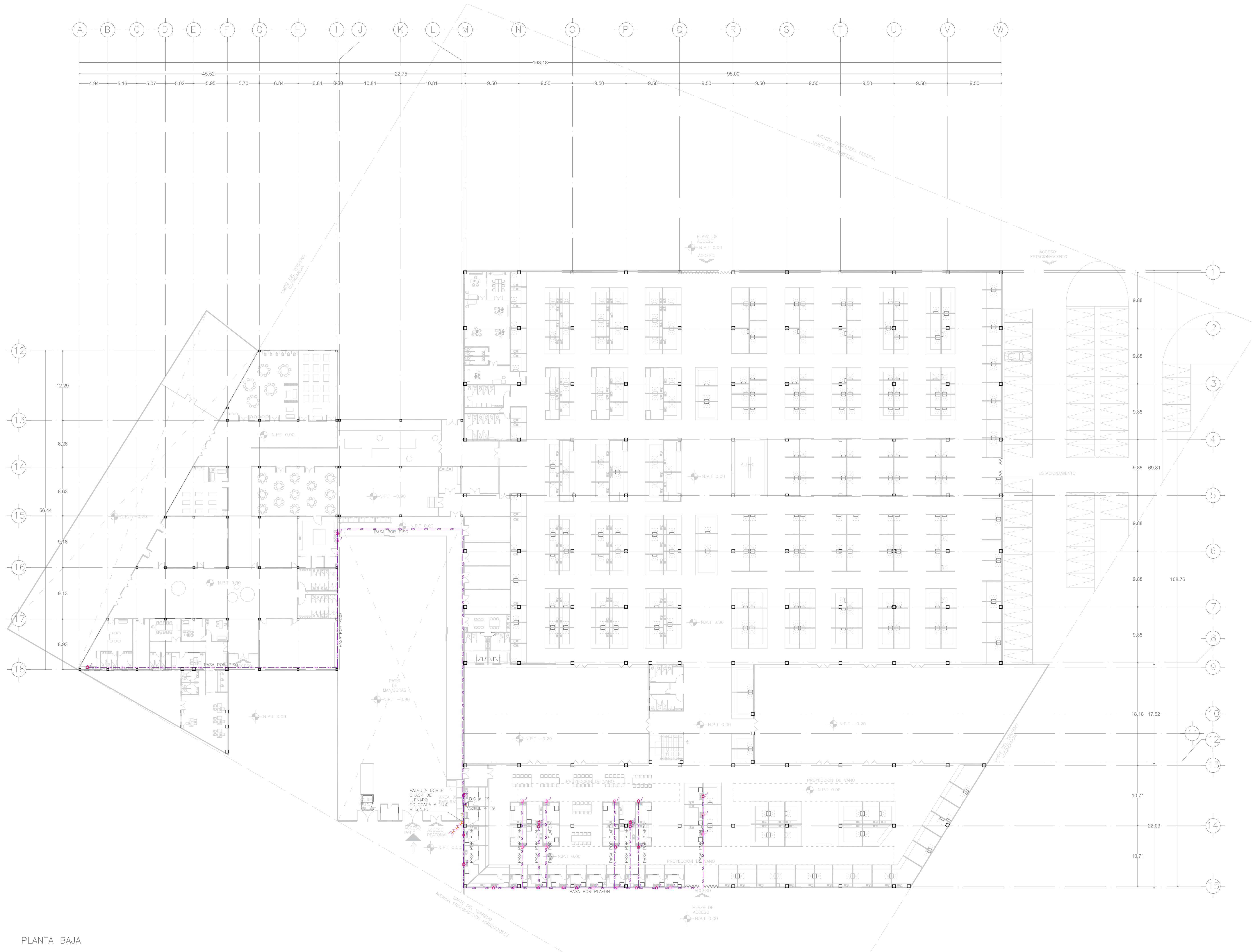
El proyecto cuenta con 1 calentador , por lo que=

$$1.10 \text{ m}^3/\text{hr} \times 1 \text{ calentador} = 1.10 \text{ m}^3/\text{hr}.$$

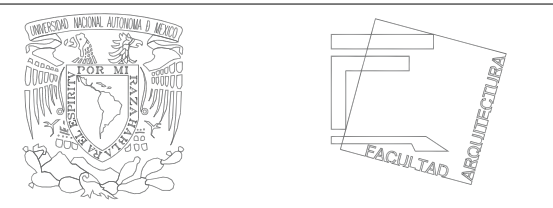
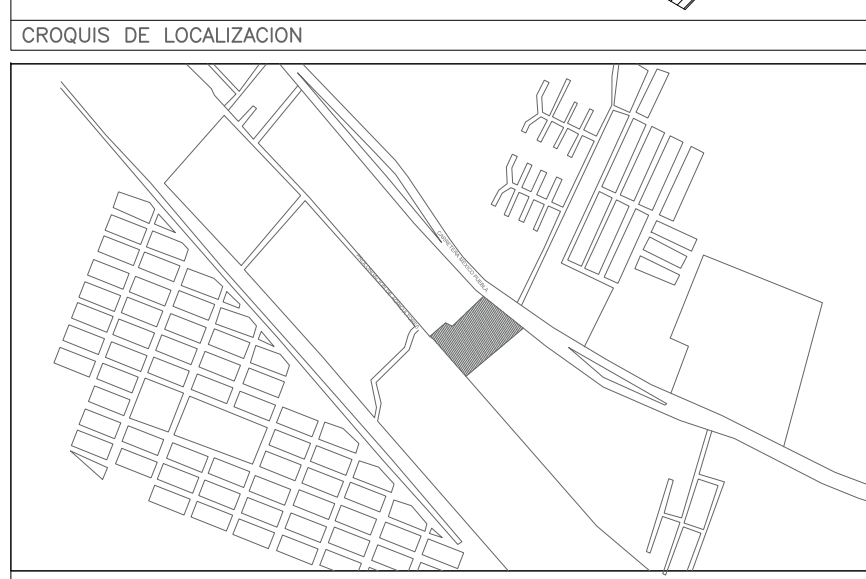
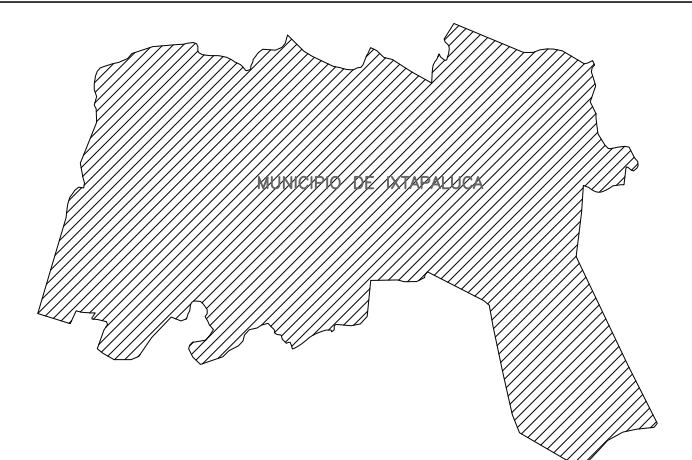
$$\text{CONSUMO TOTAL} = 20.81 \text{ m}^3/\text{hr}$$

La presente memoria contiene los siguientes planos :

- IG-01 Instalación de gas , planta baja
- IG-02 Instalación de gas, planta azotea
- IG-03 Isometrico y detalles



PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINDOLES:
 ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR,
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIEMBOLOGIA.

	TUBERIA DE LLENADO
	TUBERIA DE GAS L.P.
	VALVULA DE PASO
	RIZO CUFL
	VALVULA DOBLE CHECK DE LLENADO
	REGULADOR
	STLL SUBE TUBERIA DE LLENADO
	BTG BAJA TUBERIA DE GAS
	TLL TUBERIA DE LLENADO
	CURL COBRE RIGIDO TIPO "L"
	CURK COBRE RIGIDO TIPO "K"
	CUFL COBRE FLEXIBLE TIPO "L"

NOTAS GENERALES.
 - PARA LINEAS DE GAS A SERVICIO TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "L"
 - PARA LINEA DE LLENADO A TANQUE ESTACIONARIO, TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "K"
 - PARA ALIMENTACION A MOBILIARIO TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L"
 - TODA LA TUBERIA A INSTALAR DEBERA IR APARENTE Y PINTURA DE COLOR AMARILLO.

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

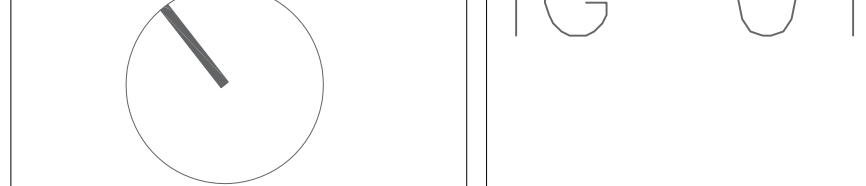
UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

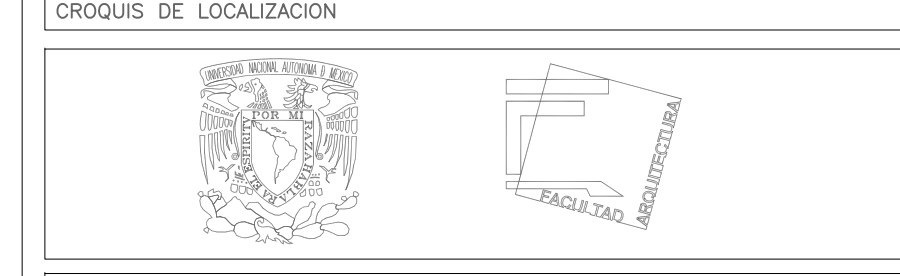
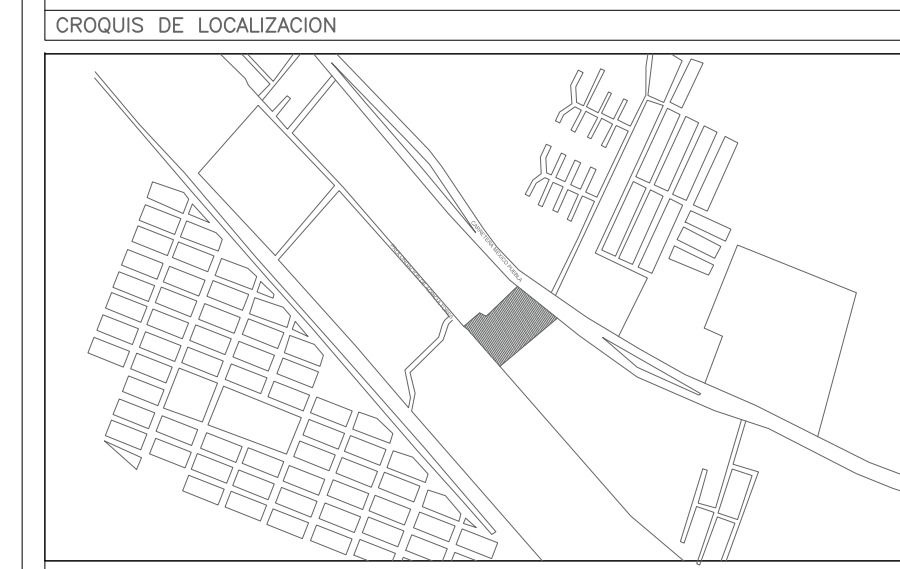
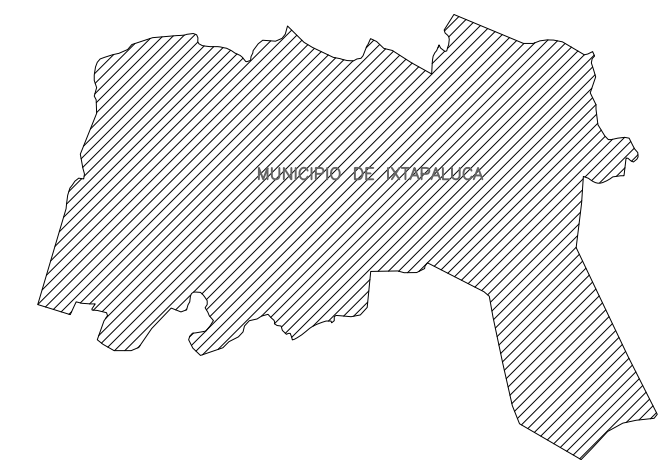
NOMBRE DEL PLANO.
 INSTALACION GAS PLANTA BAJA

TIPO DE PLANO.
 INSTALACION DE GAS

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL NORTE



CLAVE:
 IG-01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN.
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

	TUBERIA DE LLENADO
	TUBERIA DE GAS L.P.
	VALVULA DE PASO
	RIZO CUFL
	VALVULA DOBLE CHECK DE LLENADO
	REGULADOR
	STLL SUBE TUBERIA DE LLENADO
	BTG BAJA TUBERIA DE GAS
	TLL TUBERIA DE LLENADO COBRE RIGIDO TIPO "L"
	CURK COBRE RIGIDO TIPO "K"
	CUFL COBRE FLEXIBLE TIPO "L"

NOTAS GENERALES.

- PARA LINEAS DE GAS A SERVICIO TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "L"
- PARA LINEA DE LLENADO A TANQUE ESTACIONARIO, TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "K"
- PARA ALIMENTACION A MOBILIARIO TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L"
- TODA LA TUBERIA A INSTALAR DEBERA IR APARENTE Y PINTURA DE COLOR AMARILLO.

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 INSTALACION GAS PLANTA AZOTEA

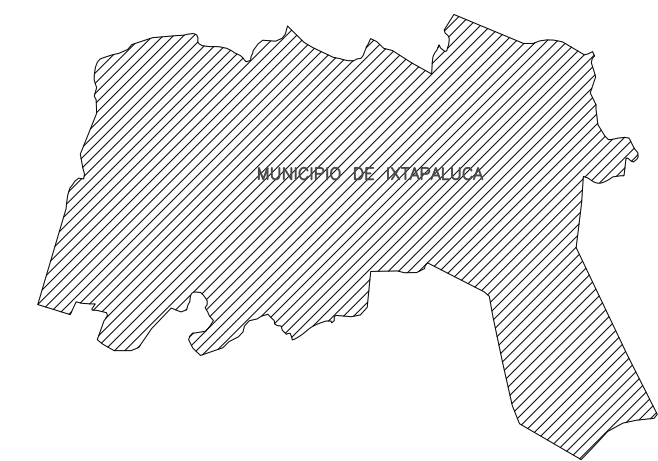
TIPO DE PLANO.
 INSTALACION DE GAS

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

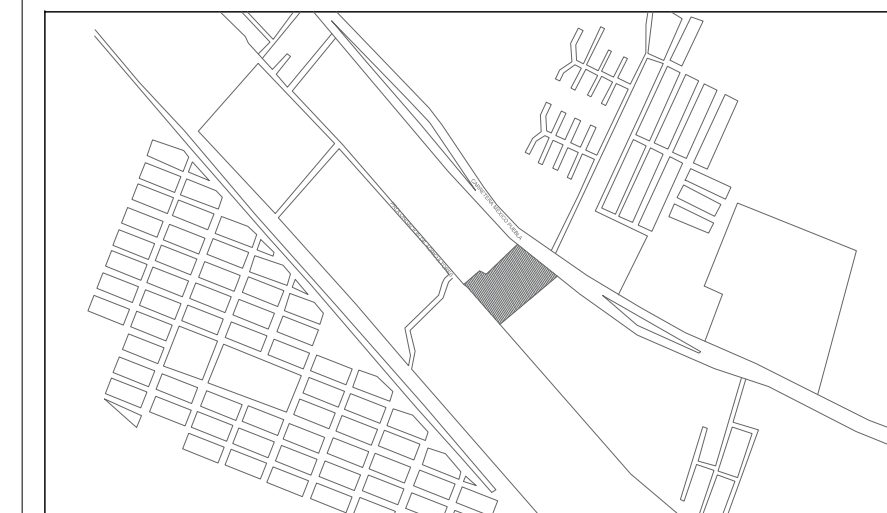
CLAVE:
 G-02



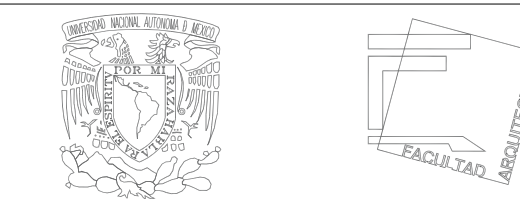
PLANTA BAJA



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN.
 ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
 ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA.

- TUBERIA DE LLENADO
- TUBERIA DE GAS L.P.
- VALVULA DE PASO
- RIZO CUFL
- VALVULA DOBLE CHECK DE LLENADO
- REGULADOR
- STLL SUBE TUBERIA DE LLENADO
- BTG BAJA TUBERIA DE GAS
- TLL TUBERIA DE LLENADO
- CURL COBRE RIGIDO TIPO "L"
- CURK COBRE RIGIDO TIPO "K"
- CUFL COBRE FLEXIBLE TIPO "L"

NOTAS GENERALES.

- PARA LINEAS DE GAS A SERVICIO TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "L"
- PARA LINEA DE LLENADO A TANQUE ESTACIONARIO, TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "K"
- PARA ALIMENTACION A MOBILIARIO TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L"
- TODA LA TUBERIA A INSTALAR DEBERA IR APARENTE Y PINTURA DE COLOR AMARILLO.

NOTAS.

1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.

COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO IXTAPALUCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.

COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.

INSTALACION GAS ISOMETRICO - DETALLES

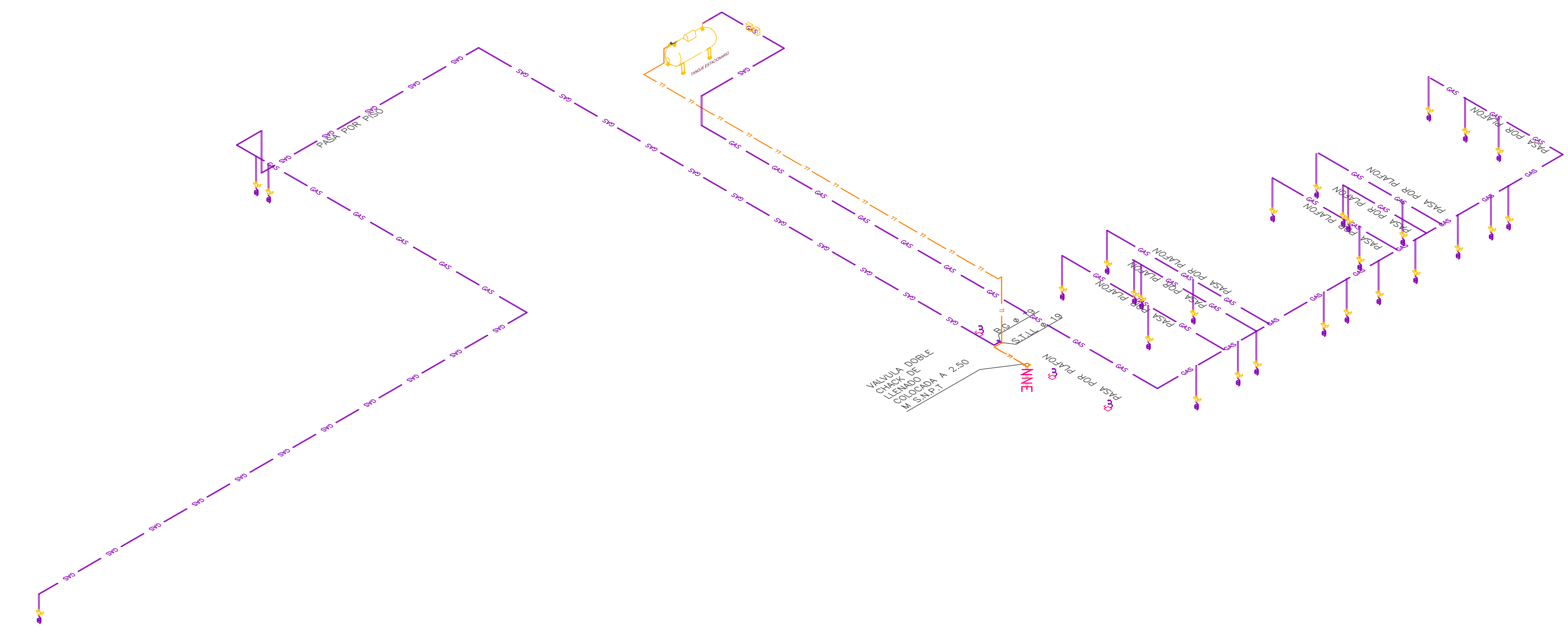
TIPO DE PLANO.

INSTALACION DE GAS

FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

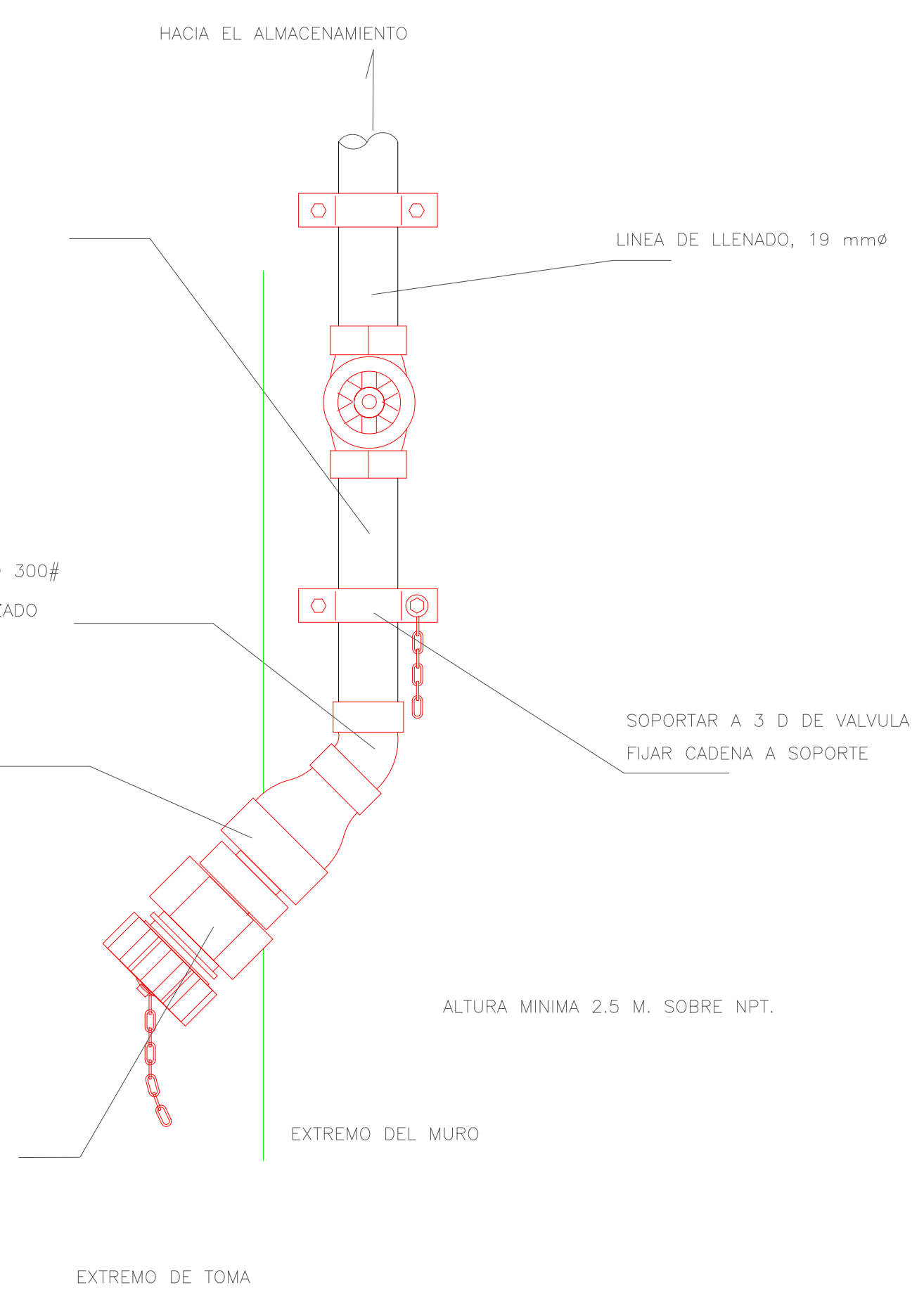
CLAVE

G-03



ISOMETRICO

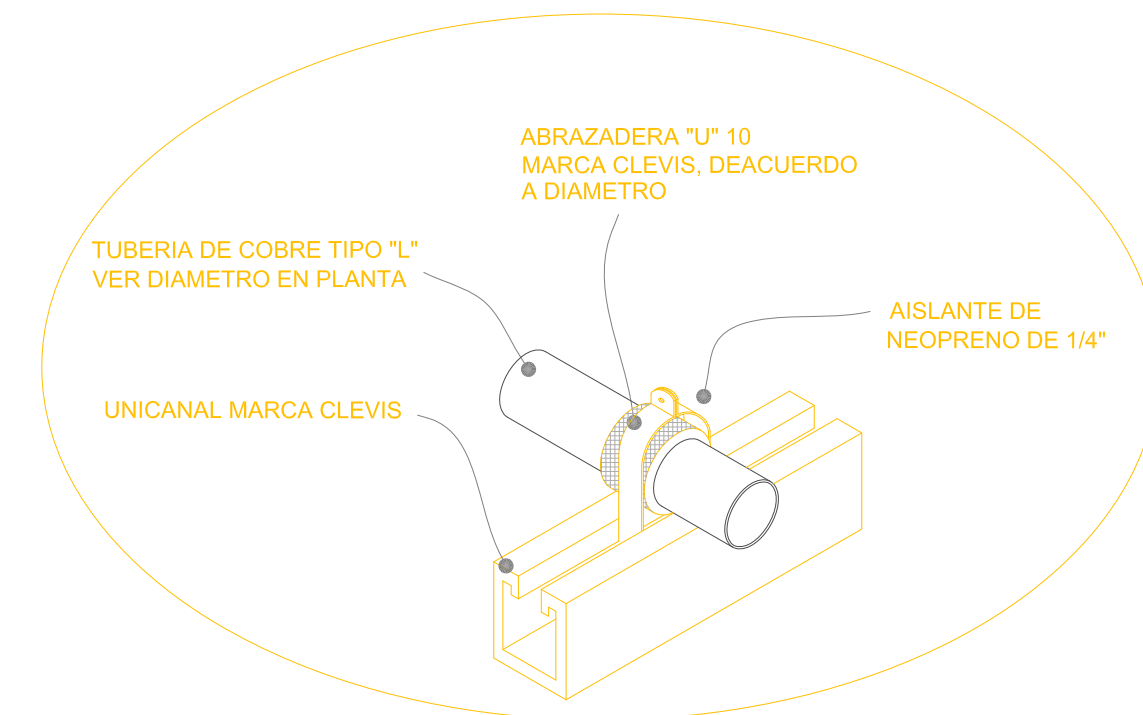
VALV. GLOBO ROSCADA 400 WOG
 INSTALAR CON MANERAL HORIZONTAL



ENSAMBLE DE LINEA DE LLENADO

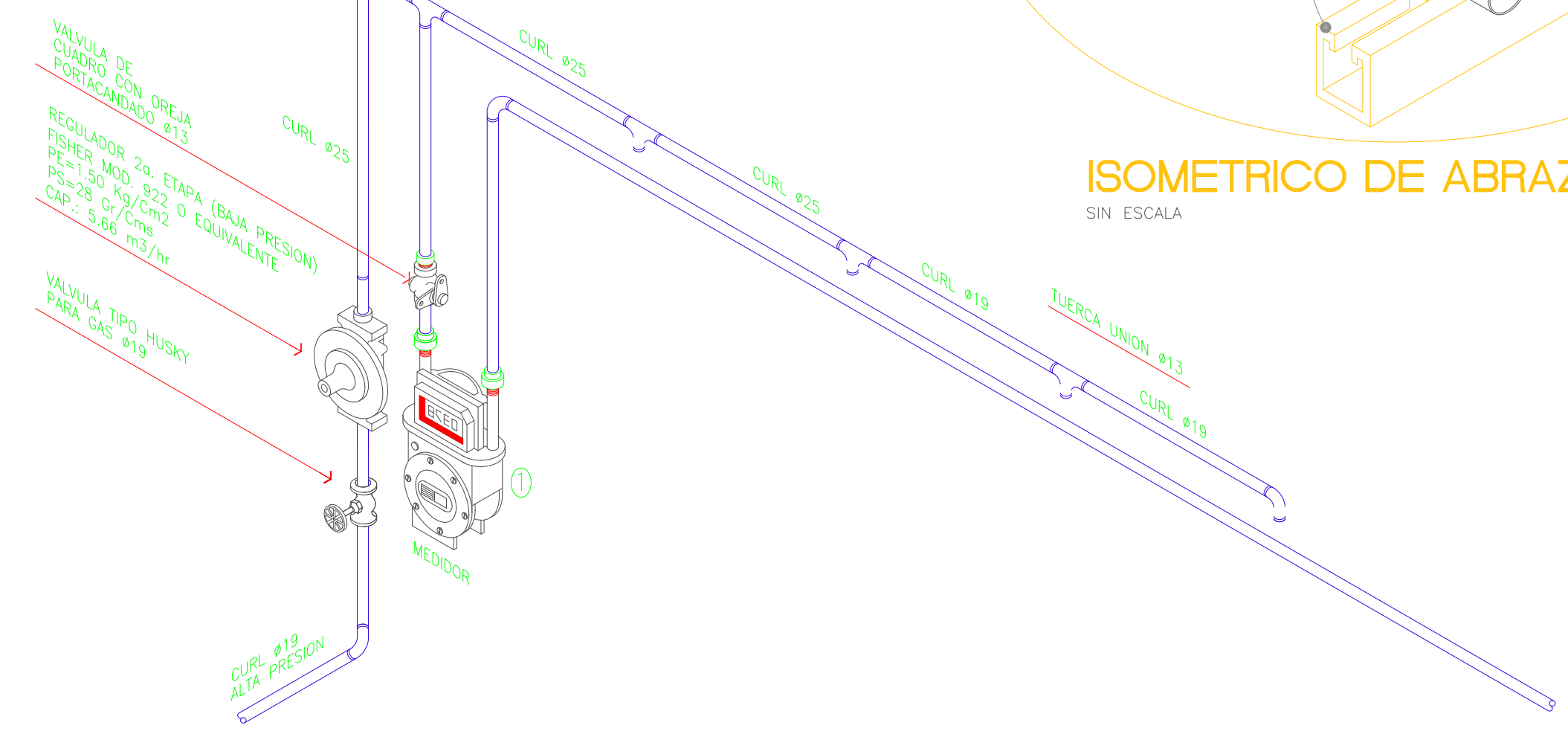
SIN ESCALA

DETALLE



ISOMETRICO DE ABRAZADERA

SIN ESCALA



MEDIDORES DE GAS L.P.

7.8. INSTALACIÓN PLUVIAL

Se captara agua de lluvia que se precipite en la Azotea del conjunto, la captación se lleva a cabo por medio de coladeras de azotea; la conducción de agua es en tuberías verticales y horizontales hasta su almacenamiento en una cisterna, usando un filtro de lecho profundo y bombeo directo a las tazas de baño y llaves de nariz.

Dotación de Agua Pluvial Requerida Para el Conjunto.

El agua pluvial a captarse, será utilizada principalmente para su uso en inodoros, lavado de autos, limpieza de pisos y regar areas verdes; se calculará la demanda diaria de agua pluvial para determinar la capacidad del equipo hidroneumático, por lo que para esto se harán las siguientes consideraciones:

Para el uso de W.C. se considerara que en los 350 locales haya 2 empleados:

350 locales x 2 = 700 habitantes

297 habitantes en la guarderia

700 + 297 = 997 usuarios usaran el W.C. , Se pretende que haya 6 descargas por usuarios al dia
1 litro x descarga = 6 litros

997 usuarios x 6 descargas = **5,982 litros al dia.**

Para la limpieza de escaleras y pasillos, se considerará una dotación de 2 litros/m²/día, teniendo una área de 11,658.22 m² de éstos, lo que se requerirá de:

11,658.22 m² x 2 litros/m²/dia = **23,316.44 litros/dia**

Para el riego de áreas verdes, se considerará una dotación de 1 litro/m², teniendo una área de 9,922.14 m² de éstos, lo que se requerirá de:

1 litro/m² x 9,922.14 m² = **9,922.14 litros /dia**

Por lo tanto la demanda diaria total pluvial será de: **39,220.58 litros / día**

De acuerdo al Reglamento de Construcción del Distrito Federal, el volumen de almacenamiento, para uso habitacional es de dos veces la demanda diaria requerida por el conjunto, por lo que se necesita un volumen de almacenamiento de:

39,220.58 litros / día x 2 dias = **78,441.16 litros = 78.44 m³**
DIMENSIONES DE CISTERNA DE AGUA FILTRADA 5x5x3.15 = 78.75 m³

El presente apartado contiene los siguientes planos :

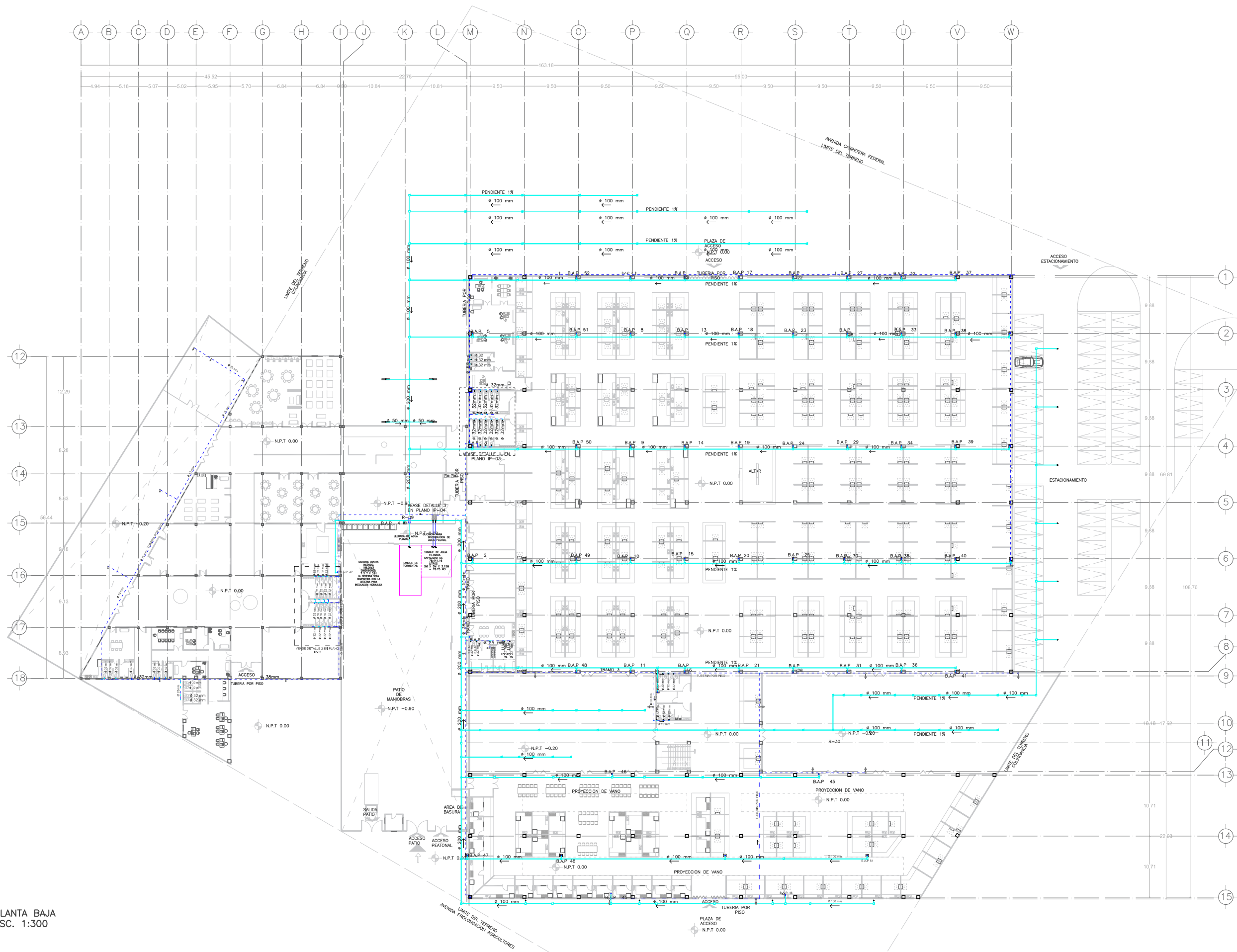
IP-01 - Planta baja

IP-02 - Planta azotea

IP-03 - Planta azotea

IP-04 - Detalles e isometrico

IP-05 - Detalles



PLANTA BAJA
ESC. 1:300



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGÍA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- B.A.P. BAJA DE AGUA POTABLE
- S.A.P. SUBIDA DE AGUA POTABLE
- U.M. UNIDAD MUEBLE
- CODO
- TUBERIA DE DRENAJE PLUVIAL DE PVC (CAPTACION PLUVIAL)
- TUBERIA PARA REUTILIZACION PLUVIAL (RED DE DISTRIBUCION)
- LLAVE DE MANIZ CON ROSCA
- VALVULAS DE FLUJADOR
- VALVULA TIPO COMPUERTA
- TUERNA DE UNION
- DIRECCION DE FLUJO
- DIAMETROS EN MM
- REGISTRO PLUVIAL
- REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA
- FILICOMETRO DE ACCOMPANAMIENTO DE PEDAL EN BARRIO CERRADO Y EN BARRIO DE BARRIO DE DIAMETRO PARA DESCARGA MAX. DE ALT. NCA. A ELEGIR POR CONSTRUCTOR.
- TUBERIA DE CIL. ALIMENTACION DE AGUA. CAMARA DE AIRE.
- TAPON CADA

DETALLE DE WC

DETALLE DE MINISTRIO

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

LUBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO ATAPULCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

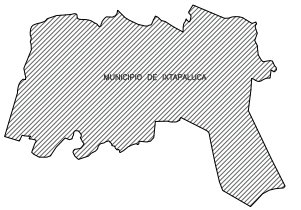
NOMBRE DEL PLANO.
 PLANTA BAJA

TIPO DE PLANO.
 INSTALACION PLUVIAL

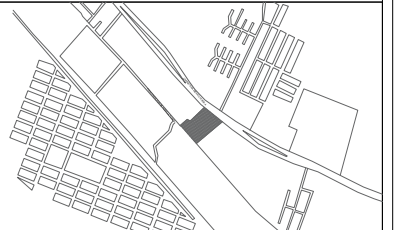
FECHA: 2019.
 ESCALA: 1:300
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTIEL
 NORTE

CLAVE.

IP-01



CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGIA

N.P.T	NIVEL DE PISO TERMINADO
B.A.P	BAJA DE AGUA POTABLE
S.A.P	SUBIDA DE AGUA POTABLE
U.M	UNIDAD MUEBLE
—	CODO
—	TUBERIA DE DRENAJE PLUVIAL DE PVC (CAPTACION PLUVIAL)
—	TUBERIA PARA REUTILIZACION PLUVIAL (RED DE DISTRIBUCION)
—	Llave de nariz con rosca
—	Válvulas de flotador
—	Válvula tipo compuerta
—	TUERCA DE UNION
—	DIRECCION DE FLUIDO
—	DIAMETROS EN MM
—	REGISTRO PLUVIAL
—	REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA

	REGISTRO PLUVIAL
	REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA
	REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA

	REGISTRO PLUVIAL
	REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA

	REGISTRO PLUVIAL
	REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA

NOTAS:
 1. LAS COTAS RIGEN EL DISEÑO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

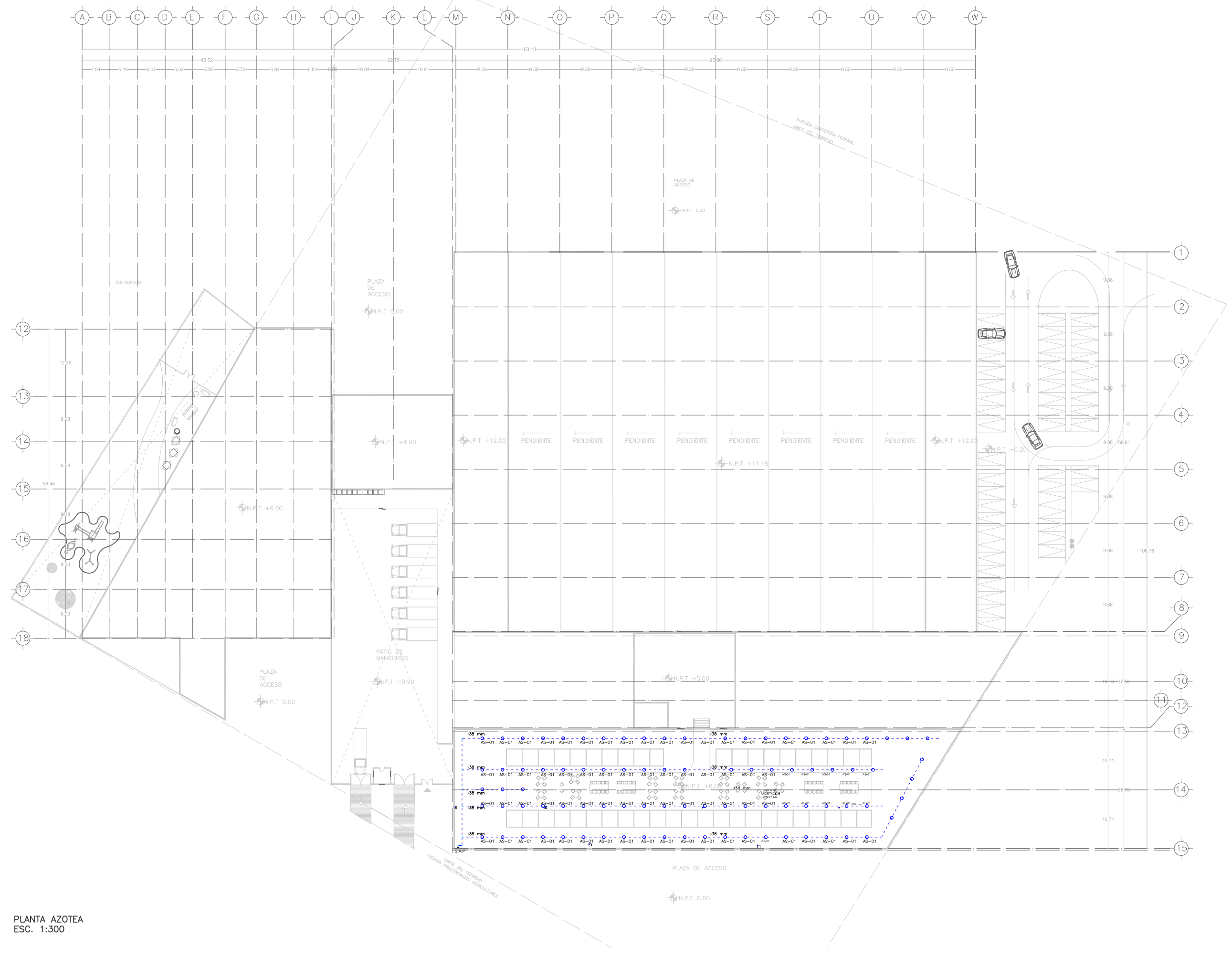
UBICACION DEL PROYECTO:
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO AYOTLA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO:
 COMERCIAL.

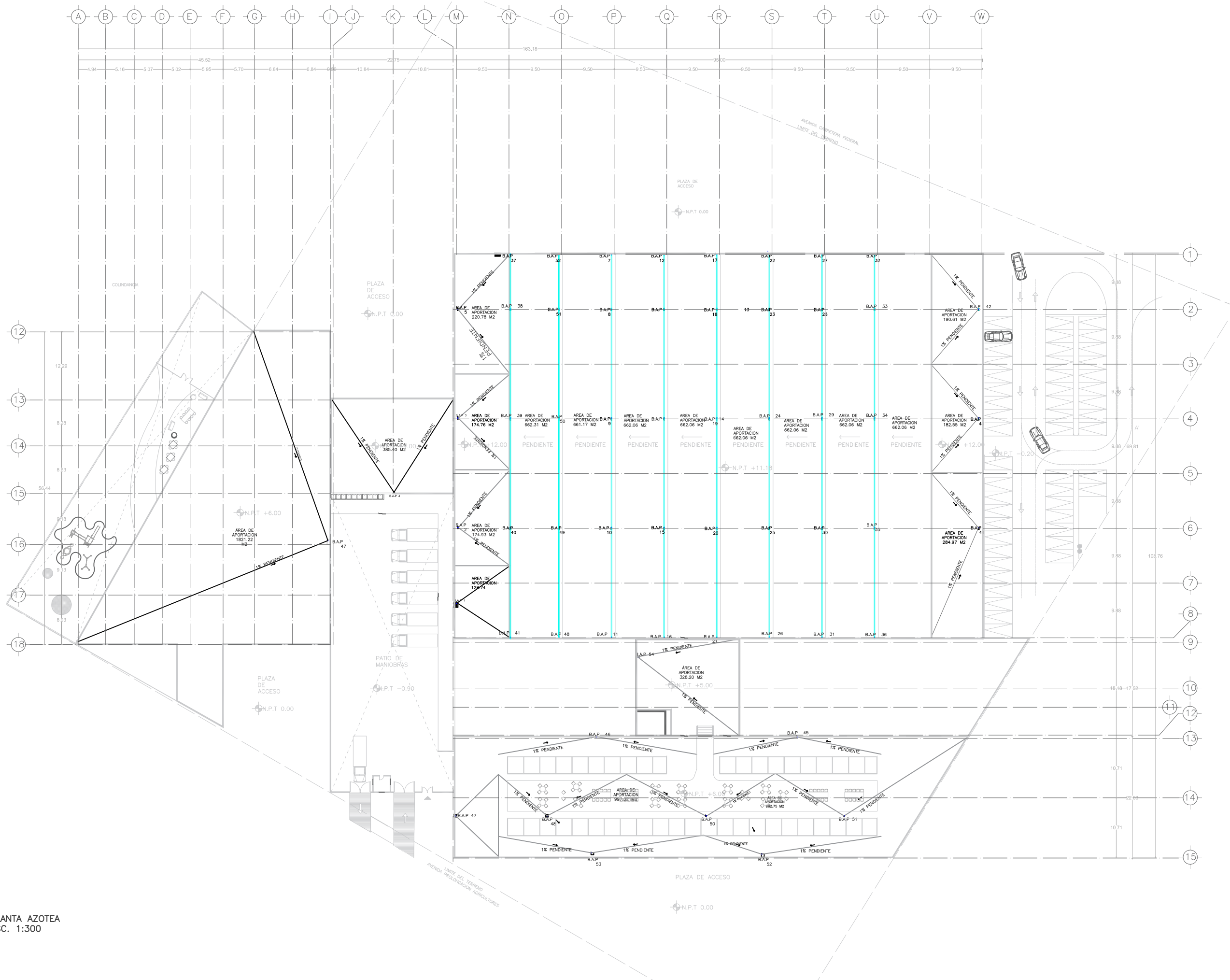
NOMBRE DEL PLANO:
 PLANTA AZOTEA

TIPO DE PLANO:
 INSTALACION PLUVIAL

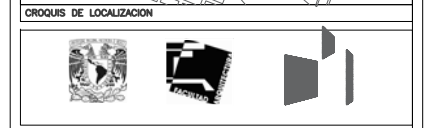
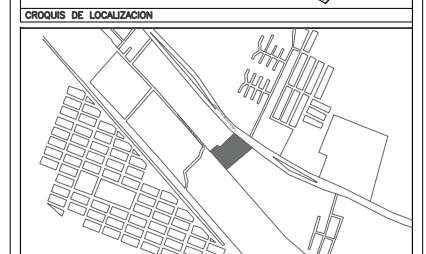
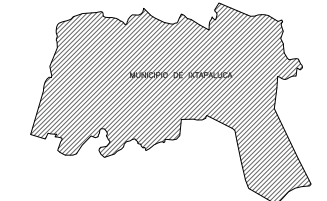
FECHA - 2019.	CLAVE
ESCALA - 1:300	P-02
COTAS - METROS	
DISEÑO - VERONICA MONTIEL	
NORTE	



PLANTA AZOTEA
 ESC. 1:300



PLANTA AZOTEA
ESC. 1:300



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN
PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
SINODALES:
ARQ. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
ARQ. JUÁREZ GUTIÉRREZ JOSÉ VLADIMIR
ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGÍA.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- B.A.P. BAJA DE AGUA POTABLE
- S.A.P. SUBIDA DE AGUA POTABLE
- U.M. UNIDAD MUEBLE

- TUBERIA DE DRENAJE PLUVIAL DE PVC (CAPTACION PLUVIAL)
- TUBERIA PARA REUTILIZACION PLUVIAL (RED DE DISTRIBUCION)
- LLAVE DE NARIZ CON ROSCA
- VÁLVULAS DE FLITADOR
- VÁLVULA TIPO COMPUERTA
- TUERCA DE UNIÓN
- DIRECCION DE FLUIDO
- DIAMETROS EN MM

- REGISTRO PLUVIAL
- REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA

- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO AYOTLA, ESTADO DE MEXICO.

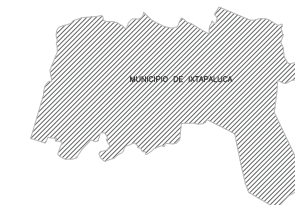
GENERO DEL PROYECTO.
COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
PLANTA AZOTEA

TIPO DE PLANO.
INSTALACION PLUVIAL

FECHA - 2019.
ESCALA - 1:300
COTAS - METROS
DIBUJO - VERONICA MONTIEL
NORTE -

CLAVE.
P-03

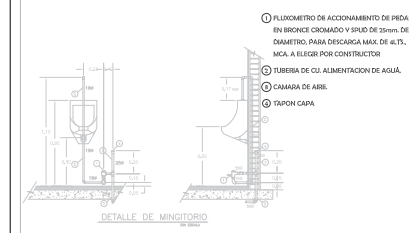
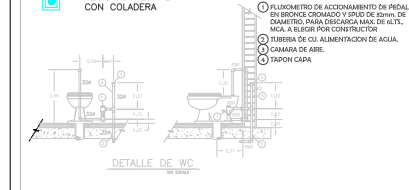


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTEIL ORTIZ.

SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN,
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

- SIMBOLOGÍA.**
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - B.A.P. BAJA DE AGUA POTABLE
 - S.A.P. SUBIDA DE AGUA POTABLE
 - U.M. UNIDAD MUEBLE
 - COD. CÓDIGO
 - TUBERIA DE DRENAJE PLUVIAL DE PVC (CAPTACION PLUVIAL)
 - TUBERIA PARA REUTILIZACION PLUVIAL (RED DE DISTRIBUCION)
 - TUBERIA DE HAZER CON ROSCA
 - VÁLVULAS DE FLOTADOR
 - VÁLVULA TIPO COMPUERTA
 - TUERCA DE UNIÓN
 - DIRECCION DE FLUJO
 - DIAMETROS EN MM
 - REGISTRO PLUVIAL
 - REGISTRO PLUVIAL CON COLADERA



- NOTAS.**
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO.
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

LUBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO ATAPALCA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

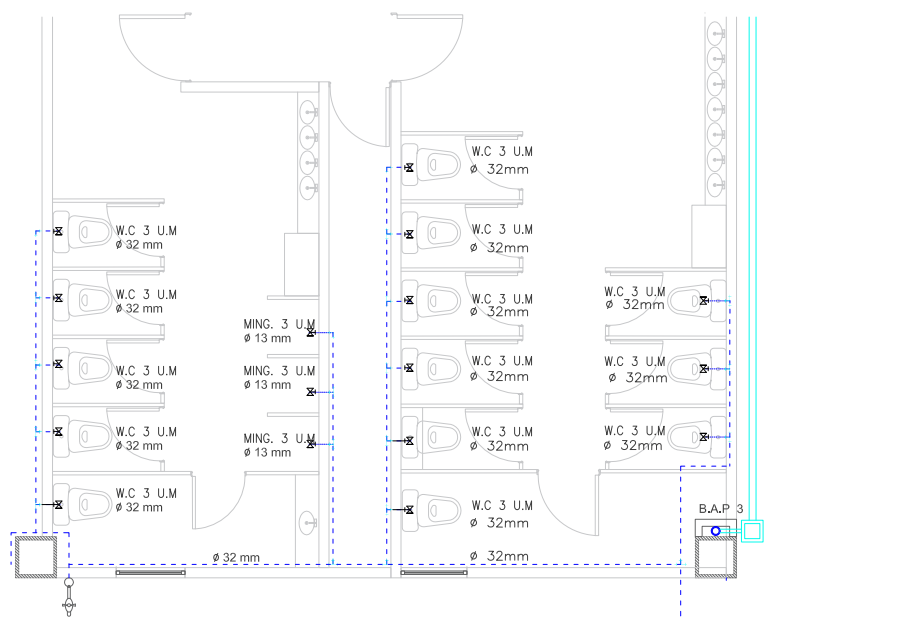
NOMBRE DEL PLANO.
 DETALLES E ISOMETRICOS

TIPO DE PLANO.
 INSTALACIÓN PLUVIAL

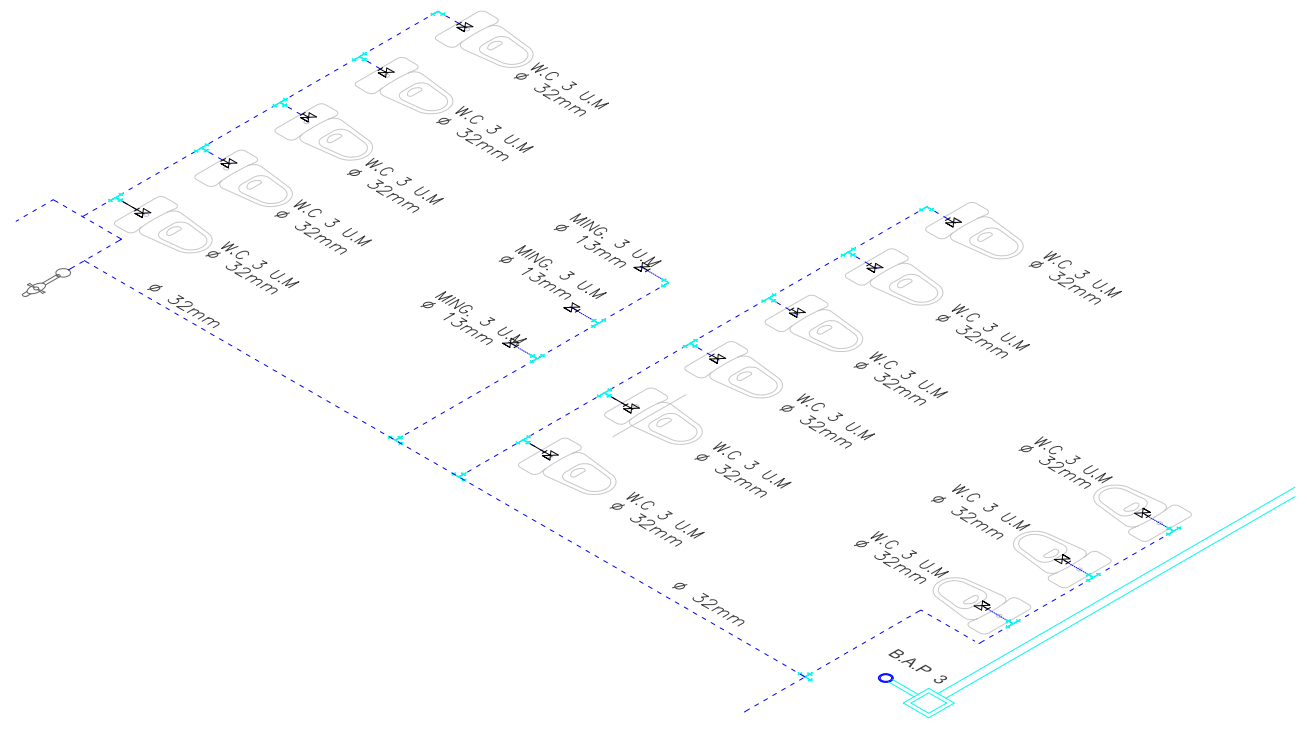
FECHA: 2019.
 ESCALA: VARIOS
 COTAS: METROS
 DIBUJO: VERONICA MONTEIL
 NORTE

CLAVE:

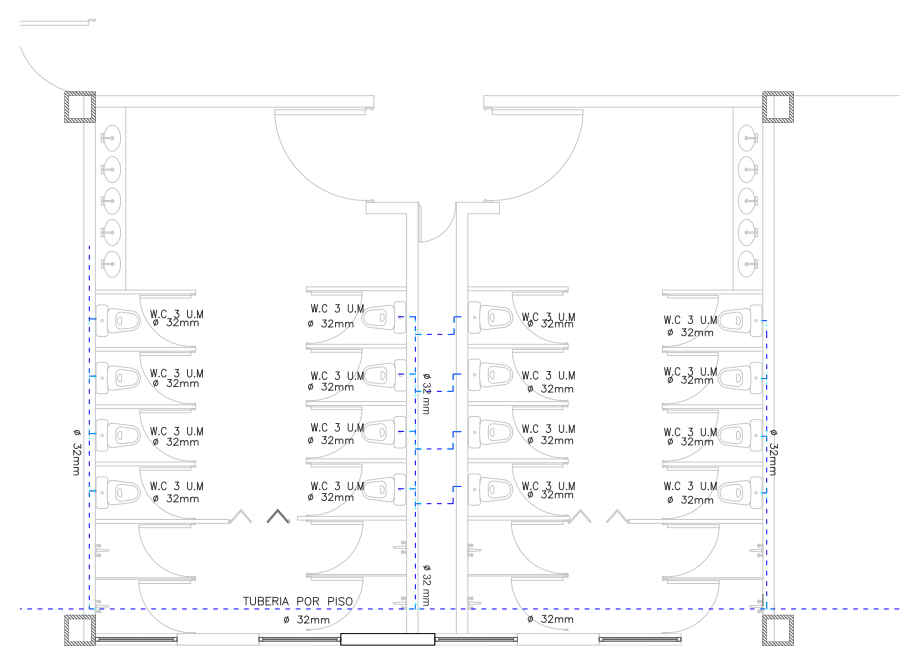
IP-04



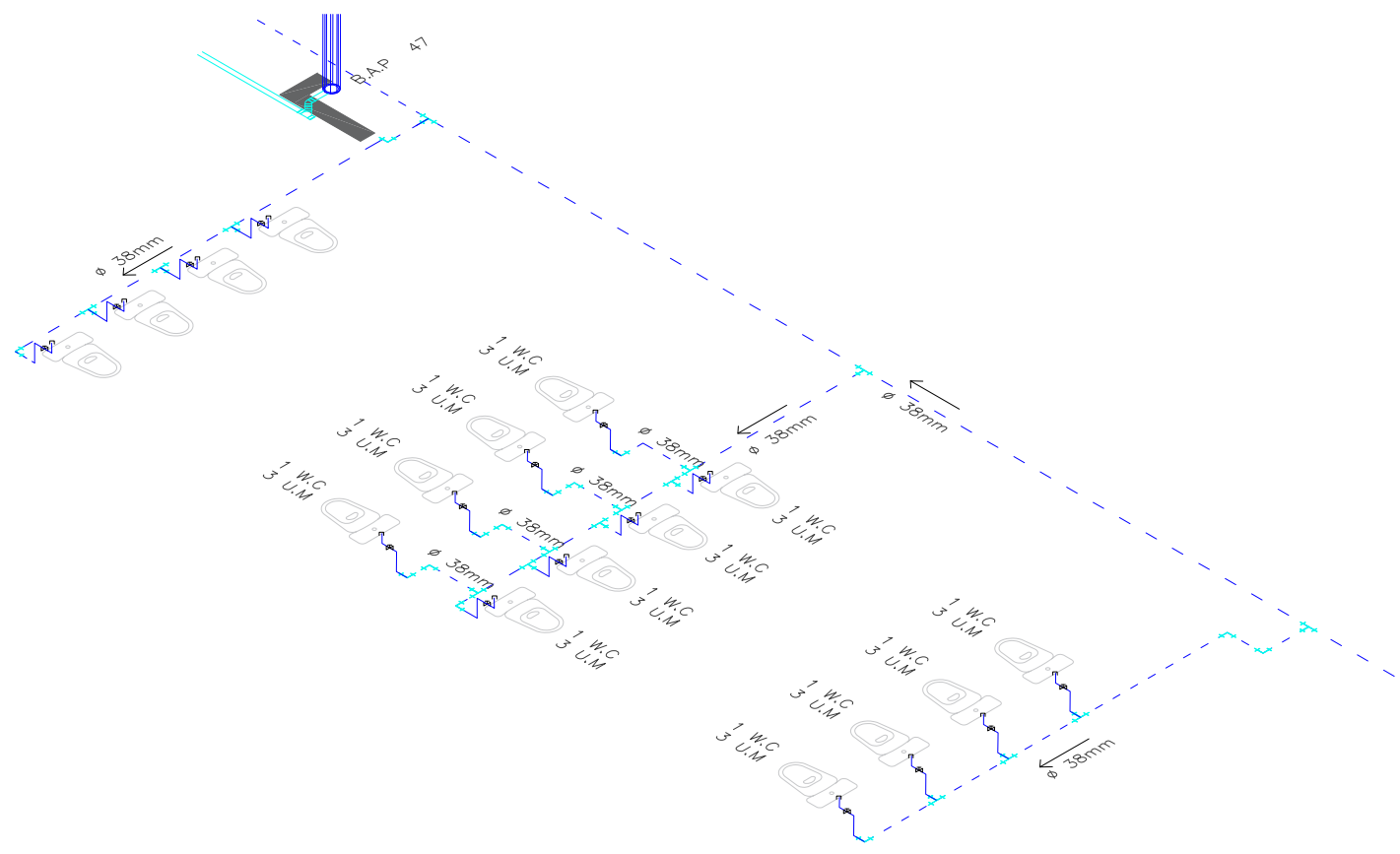
DETALLE 1 - PLANTA SANITARIO
 ESC. 1:30



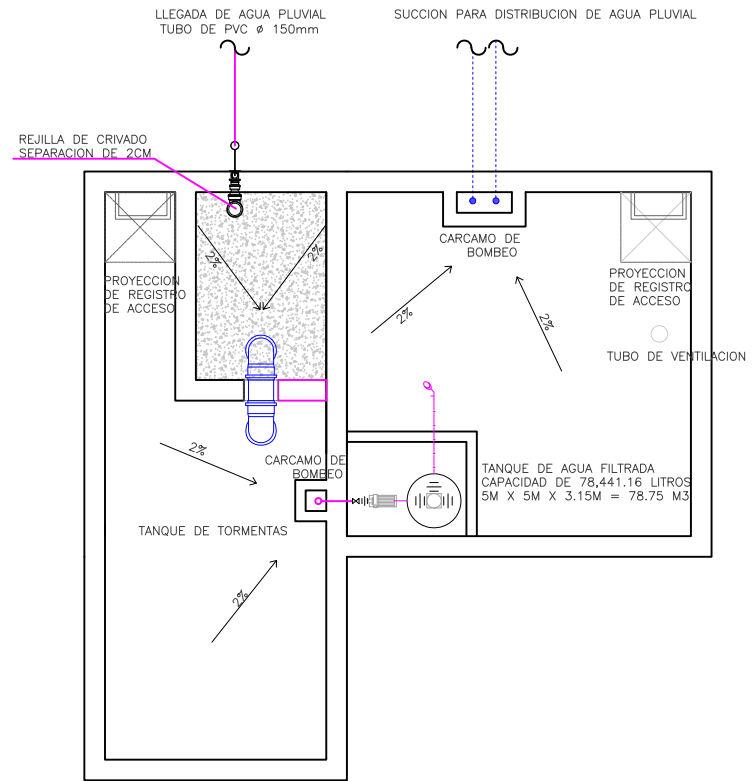
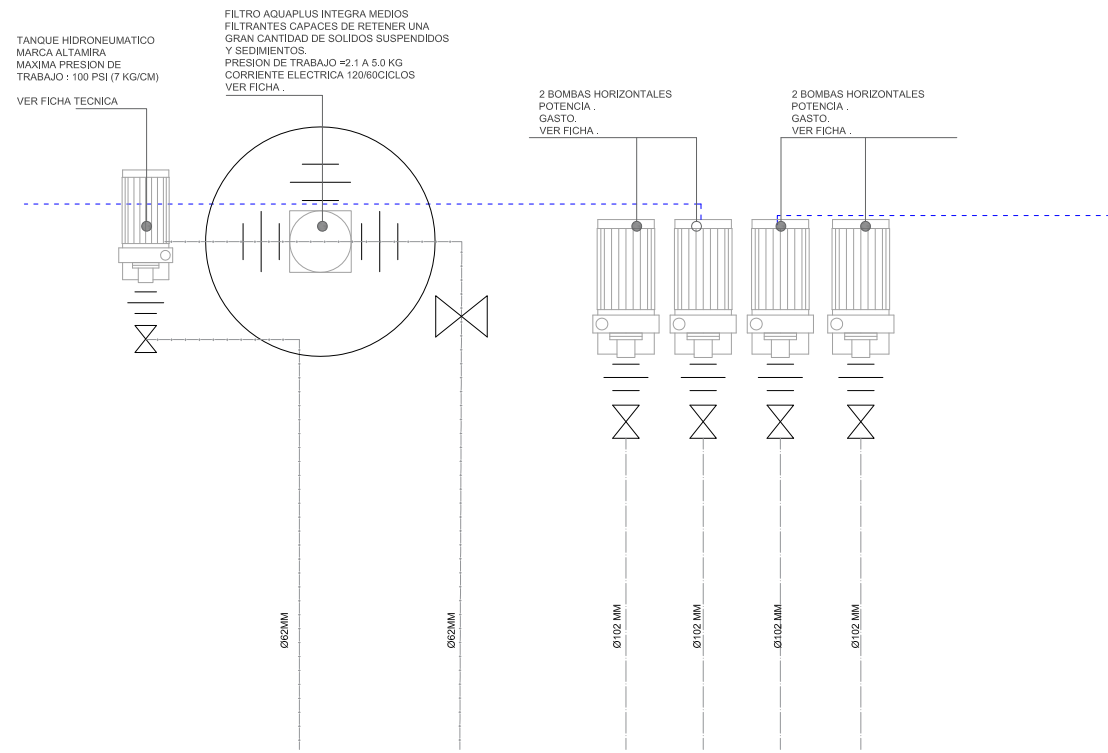
DETALLE 1 - ISOMETRICO SANITARIO
 ESC. 1:15



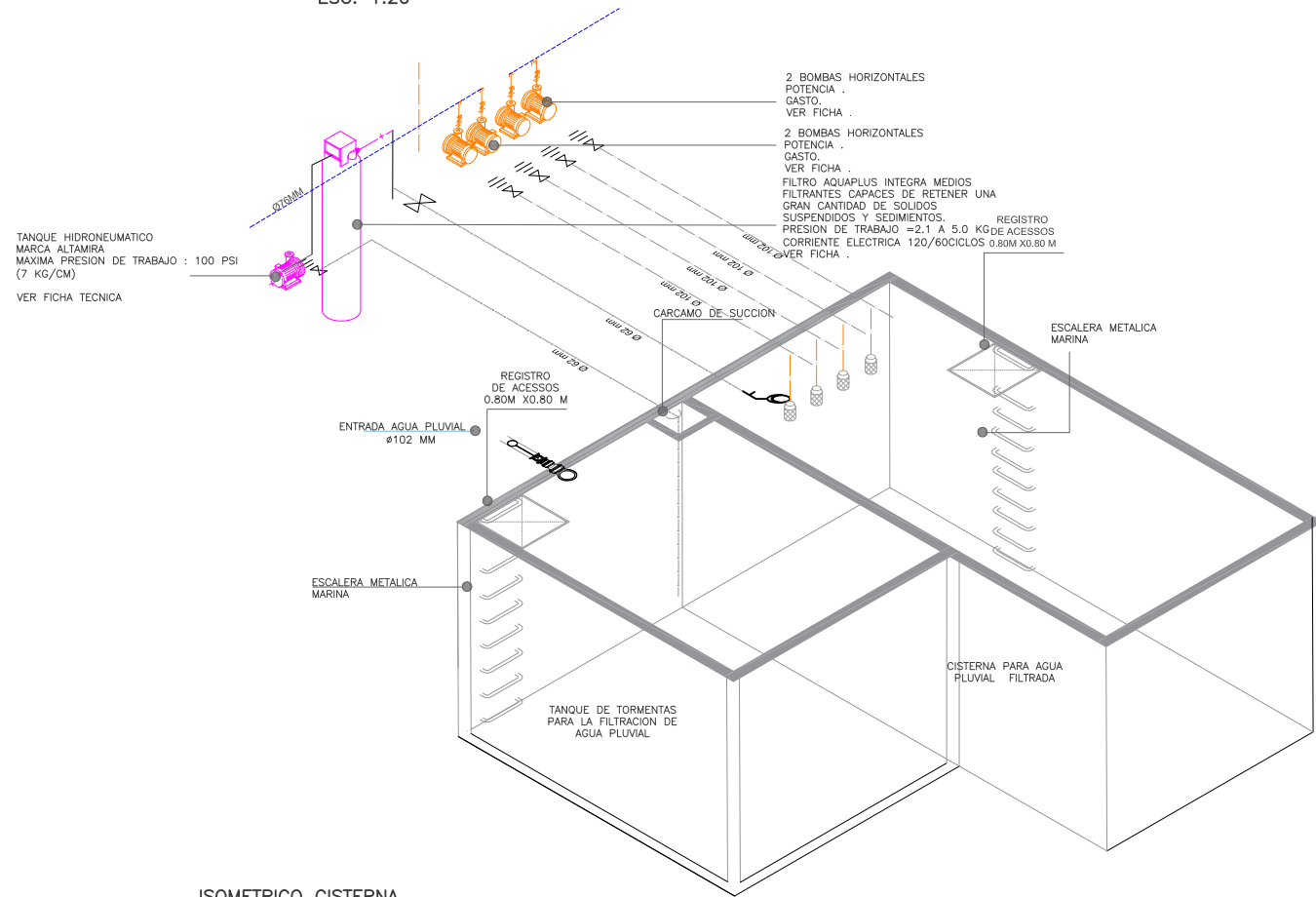
DETALLE - PLANTA SANITARIO
 ESC. 1:50



DETALLE 2 - ISOMETRICO
 ESC. 1:25

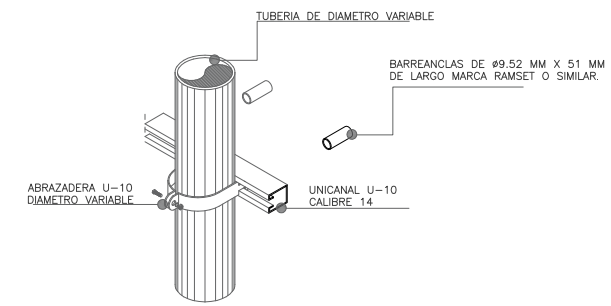


DETALLE 3 - CUARTO DE BOMBAS ESC. 1:20

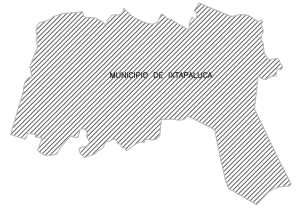


ISOMETRICO CISTERNA

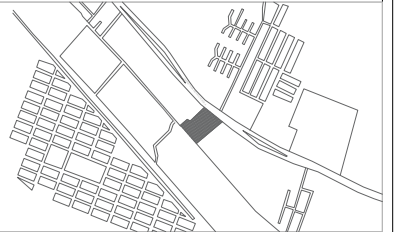
DETALLE 4 - CISTERNA CAPTACION PLUVIAL ESC. 1:50



TUBERIA ADOSADA A MUROS ESC. 1:50



CROQUIS DE LOCALIZACION



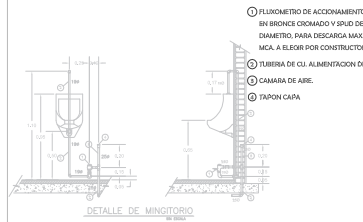
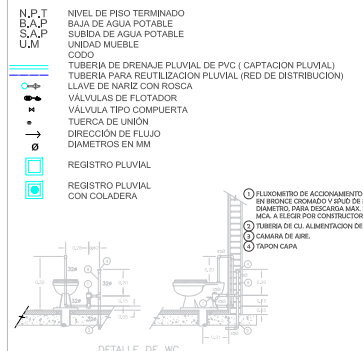
CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER LUIS BARRAGÁN
 PRESENTA: VERÓNICA MONTIEL ORTIZ.
 SINODALES:
 ARO. LOPEZ ORTEGA EFRAIN
 ARO. JUAREZ GUTIERREZ JOSE VLADIMIR
 ARO. GANDARA CABADA ENRIQUE

TESIS. MERCADO MUNICIPAL AYOTLA, ESTADO DE MÉXICO.

SIMBOLOGÍA



- NOTAS.
1. LAS COTAS RIGEN EL DIBUJO .
 2. LAS COTAS ESTAN EN METROS.
 3. VERIFICAR HINELES EN OBRA.
 4. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

UBICACION DEL PROYECTO.
 COLONIA AYOTLA, MUNICIPIO AYOTLA, ESTADO DE MEXICO.

GENERO DEL PROYECTO.
 COMERCIAL.

NOMBRE DEL PLANO.
 DETALLES

TIPO DE PLANO.
 INSTALACION PLUVIAL

FECHA : 2019.
 ESCALA : VARIOS
 COTAS : METROS
 DIBUJO : VERONICA MONTIEL
 NORTE .

CLAVE.

IP-05

8.0. COSTOS

Para la búsqueda de el costo por metro cuadrado del predio, se busco en la pagina metros cuadrados ,un predio ubicado en la zona.

El predio se encuentra en la Colonia Hornos Santa Barbara, con 2,500 m2 con un costo de \$5,250,000.00 . Siendo así :

$$5,250,000.00 / 2,500 = \$ 2,100.00 \times m^2$$



Predio a la venta -17 de Octubre 2019.

El predio donde se realizara el proyecto tiene una superficie de 21,580.36 m2 por lo que teniendo en cuenta el predio ya mencionado se tiene:

$$\text{Importe del costo del terreno} = 21,580.36 \text{ m}^2 \times \$2,100.00 = \$45, 318, 756 .00$$

Arancel de honorarios profesionales de la federación de colegios de arquitectos de la República Mexicana A.C.

Los honorarios mínimos profesionales que aplicaran los arquitectos por concepto de Diseño Arquitectónico, se determinaran conforme a la siguiente fórmula:

$$H = SC \times F \times I / 100$$

En donde:

H: Representa el costo de los honorarios profesionales en moneda nacional.

SC: Representa el valor estimado de la obra a Costo Directo.

F: Representa el Factor de Superficie.

I: Representa el Factor Regional.

PROYECTO	MERCADO MUNICIPAL AYOTLA	UBICACION: IXTAPALUCA ESTADO DE MÉXICO
----------	--------------------------	--

ESTIMADO TOTAL DEL COSTO DE LA OBRA

IMPORTE DEL COSTO DEL TERRENO	SUPERFICIE	COSTO / M2	
	21,580.36	\$ 2,100.00 **	\$ 45,318,756.00
IMPORTE DE LA OBRA A PRECIO ALZADO			\$ 57,687,197.22
IMPORTE DEL PROYECTO EJECUTIVO INTEGRAL			\$ 3,145,382.89
IMPORTE DE LICENCIAS Y PERMISOS	5.00%	del costo de la obra	\$ 2,884,359.86

** FUENTE: METROS CUBICOS . COM

Subtotal sin I.V.A.	\$	109,035,695.97
I.V.A. 16%	\$	17,445,711.36
Total con I.V.A.	\$	126,481,407.33

DETERMINACIÓN DE LOS HONORARIOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Arancel unico de Honorarios Profesionales "Colegio de Arquitectos de la Ciudad de Mexico A.C."

Los honorarios "H" del proyecto arquitectónico para edificios, se obtendrán en función de la totalidad de la superficie construida y del costo unitario estimado para la construcción, con arreglo a la siguiente fórmula:

$$H = ((SC)(F)(I) / 100) (K)$$

H	Importe de los honorarios en moneda nacional.
S	Superficie total por construir en metros cuadrados.
C	Costo unitario estimado para la construcción en \$ / m2.
SC	Costo de la Obra Estimado con base en el análisis superficies y análisis de precios unitarios representativos
F	Factor para la superficie por construir.
I	Factor inflacionario, acumulado a la fecha de contratación, reportado por el Banco de México cuyo valor mínimo no podrá ser menor de 1 (uno).
K	Factor correspondiente a cada uno de los componentes arquitectónicos del encargo contratado.

SUSTITUCIÓN:

CALCULO DE SC	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
	m2	PARAMÉTRICO**	
Superestructura (Mercado) =	11,658.22	\$4,635.00	\$54,035,849.70
Obra Exterior =	9,922.14	\$368.00	\$3,651,347.52
Total =	21,580.36		\$57,687,197.22

SC	\$57,687,197.22		
F	0.88	VER ANEXO 2	**FUENTE:
I	1		CAMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA
K	6.196	VER ANEXO 3	DE LA CONSTRUCCIÓN (DICIEMBRE 2016)

"H" ES IGUAL A:

	SC	\$57,687,197.22
por	F	0.88
por	I	1.00
	subtotal \$	50,764,733.55
entre	100	\$ 507,647.34
por	K	6.20
importe	H	\$ 3,145,382.89

ANEXO 1

TABLA PARA DETERMINAR EL FACTOR DE SUPERFICIE "F"

S.O. (M2)	F.0	d.0	D	Parametro	Variable de superficie	F.0
Hasta 40	2.25	3.33	1,000	De 41 a 99	41	2.25
100	2.05	1.90	1,000	De 101 a 199	101	2.05
200	1.86	1.60	1,000	De 201 a 299	201	1.86
300	1.70	1.60	1,000	De 301 a 399	301	1.70
400	1.54	2.17	10,000	De 401 a 999	401	1.54
1,000	1.41	1.30	10,000	De 1,001 a 1,999	1,001	1.41
2,000	1.28	1.10	10,000	De 2,001 a 2,999	2,001	1.28
3,000	1.17	1.10	10,000	De 3,001 a 3,999	3,001	1.17
4,000	1.06	1.50	100,000	De 4,001 a 9,999	4,001	1.06
10,000	0.97	0.80	100,000	De 10,001 a 19,999	10,001	0.97
20,000	0.88	0.80	100,000	De 20,001 a 29,999	20,001	0.88
30,000	0.80	0.70	100,000	De 30,001 a 39,999	30,001	0.80
40,000	0.73	1.17	1,000,000	De 40,001 a 99,999	40,001	0.73
100,000	0.66	0.60	1,000,000	De 100,001 a 199,999	100,001	0.66
200,000	0.60	0.50	1,000,000	De 200,001 a 299,999	200,001	0.60
300,000	0.55	0.50	1,000,000	De 300,001 a 399,000	300,001	0.55
400,000 o mas	0.50	0.07	1,000,000	De 400,001 o mas	400,001	0.50

ANEXO 2

FACTOR "K" CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS DEL ENCARGO CONTRATADO

		FACTOR POSIBLE	%	FACTOR APLICABLE
FF	Funcional y Forma	4.000	100%	4.0000
CE	Cimentacion y Estructura	0.885	100%	0.8850
	Electromecánicos Básicos			
AD	Alimentaciones y Desagües	0.348	100%	0.3480
PI	Protección para Incendio	0.241	100%	0.2410
AF	Alumbrado y Fuerza	0.722	100%	0.7220
	Electromecánicos Complementarios			
AA	Acondicionamiento Ambiental	0.640	0%	0.0000
AL	Aire Lavado	0.213	0%	0.0000
VE	Ventilación y / o extracción	0.160	0%	0.0000
	Especialidades			
OE	Combustibles	0.087	0%	0.0000
OE	Sonido y / o Circuito Cerrado TV	0.087	0%	0.0000
OE	Seguridad y / o Vigilancia	0.087	0%	0.0000
OE	Voz y Datos	0.087	0%	0.0000
OE	Otras Especialidades	0.087	0%	0.0000
		7.644		6.1960

CONCLUSIONES

Proyectos de este giro, benefician varios sectores económicos, en este caso la agricultura y el comercio, fomentando el uso de tierras fértiles y el comercio formal, dando con este proyecto un espacio a pequeños comerciantes locales donde vender sus productos y así obtener un ingreso económico digno , obteniendo , también un lugar donde dejar a sus hijos mientras los comerciantes trabajan.

Con el proyecto se pretende que el gobierno de Municipio de Ixtapaluca, visualice mas proyectos con este giro, donde existan espacios públicos y de convivencia, espacios dignos que tengan una relación urbano-arquitectónico con el contexto, donde se vea beneficiada la población de Ixtapaluca, por medio de equipamiento que mejore la calidad de vida la sociedad. Al mismo tiempo este proyecto me permitió conocer mas a fondo el Municipio y las verdaderas problemáticas con la que se vive , dia a dia.

Al mismo tiempo generar consciencia de la importancia del uso y rehusó de recursos naturales por medio de tecnologías sustentables en edificios, vivienda y zonas comerciales.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

FUENTES DE INFORMACIÓN

LIBROS.

- Enciclopedia de arquitectura, plazola, volumen 3: MERCADOS, Autor: Ing. Arq. Alfredo Plazola Cisneros.
- Evolucion de los mercados en la ciudad de Mexico hasta 1850 . Autor: Maria de la Luz Velazquez.
- Arquitectura de mercados en Mexico / Fernando Pereznieto Castro ; prólogo de Luis Ortiz Macedo.

SITIOS WEB.

Plan de Desarrollo Municipal de Ixtapaluca ayuntamiento de Ixtapaluca (2019-2021). Recuperado de https://ixtapaluca.gob.mx/wp-content/uploads/2019/05/plan-de-desarrollo-municipal-de-ixtapaluca-2019-2021..._compressed_compressed.pdf

INEGI (2009) Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos
Recuperado de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/15/15039.pdf

Cruz Daniela (Abril 2015), México : Regeneración de Nave Menor del Mercado de la Merced, Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/765327/nave-menor-la-merced-gaeta-springall-arquitectos>.

Capitulo 1. El Mercado Mexicano, el festin de los sentidos (Sin fecha) Recuperado de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/ahuactzin_l_g/capitulo1.pdf

Google Maps (2019) Recuperado de <https://www.google.com.mx>

Metros cuadrados (2019) Recuperado de <https://www.metrocuadrados.com/Detalle-Inmuebles.aspx?PlazaBusqueda=2&ClaveAviso=19894180&Plaza=13&colonia-inmueble=HORNOS%20SANTA%20B%C3%81RBARA&Imagenes=5&idinmueble=4&Grupo=1&Zonas=2041&Colonia=0&Recamaras=0&Banios=0&ConInicial=-1&ConFinal=-1&PrecioInicial=-1&PrecioFinal=-1&ChbFoto=0&ChbVideo=0&plantas=0&TerrenoInicial=-1&TerrenoFinal=-1&chkDesc=1&OrderTmp=1&ChbAmueblado=0&Mosaico=1>

Colegio de Arquitectos (2019) Recuperado de <http://colegiodearquitectos.mx/wp-content/uploads/2011/06/Aranceles-Profesionales-CAR-SAR.pdf>

• Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural
<https://www.gob.mx/agricultura>

Planeacion Agricola Nacional (2017-2030) SAGARPA , Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/255627/Planeaci_n_Agr cola_Nacional_2017-2030-_parte_uno.pdf

Catalogo de plantas para techos verdes, (2019), Recuperado de https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_catlogo_de_plantas_para_techos_verdes.pdf