



UNIVERSIDAD MICHOACANA SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DEL MERCADO EMILIANO ZAPATA EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO EN
EL GRADO DE LICENCIATURA.



PRESENTA:

Abel Maldonado López

ASESOR:

M.T.C Hugo Cesar Tarelo Barba

SINODALES:

ARQ. Sandra Barriga Aguilar

DR. JUAN CARLOS LOBATO VALDESPINO



INDICE:

RESUMEN 4

ABSTRACT: 5

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 6

- 1.1 INTRODUCCIÓN: 7
- 1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA: 7
- 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO: 8
- 1.4 OBJETIVOS: 8
- 1.5 EXPECTATIVAS: 9
- 1.6 DISEÑO METODOLÓGICO: 9
- 1.7 CONCLUSIÓN: 10

CONSTRUCCIÓN DEL ENFOQUE TEÓRICO 11

- 2.1 INTRODUCCIÓN: 12
- 2.2 CONCEPTOS BASICOS: 12
- 2.3 REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA: 13
- 2.4 TRASCENDENCIA TEMÁTICA:22
- 2.5 ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA A RESOLVER: 22
- 2.6 VISIÓN DEL PROMOTOR DEL PROYECTO: 40
- 2.7 CONCLUSIÓN 40

ANÁLISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES 41

- 3.1 INTRODUCCIÓN: 42
- 3.2 CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR: 42
- 3.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER: 43
- 3.4 ANÁLISIS DE HÁBITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS: 45
- 3.5 ASPECTOS ECONÓMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO: 46
- 3.6 ANÁLISIS DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS QUE HACEN VIABLE EL PRO- YECTO: 47
- 3.7 CONCLUSIÓN: 47

ANÁLISIS DE DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES 48

- 4.1 INTRODUCCIÓN: 49
- 4.2 LOCALIZACIÓN: 49
- 4.3 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES SOBRE EL TERRENO: 50
- 4.4 CLIMATOLOGÍA: 52
- 4.5 CONCLUSIÓN: 54

ANÁLISIS DE DETERMINANTES URBANA 55

- 5.1 INTRODUCCIÓN 56
- 5.2 EQUIPAMIENTO URBANO: 56
- 5.3 INFRAESTRUCTURA URBANA: 56
- 5.4 IMAGEN URBANA: 57
- 5.5 VIALIDADES PRINCIPALES: 60
- 5.6 PROBLEMÁTICA URBANA VINCULADA CON EL PROYECTO: 60
- 5.7 CONCLUSIÓN: 61

ANÁLISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES 62

- 6.1 INTRODUCCIÓN 63
- 6.2 ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS: 63
- 6.3 PERFIL DE USUARIOS: 72
- 6.4 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO: 73
- 6.5 ANÁLISIS DIAGRAMÁTICO: 76
- 6.6 ANÁLISIS GRÁFICO Y FOTOGRAFICO DEL PROYECTO: 77
- 6.7 CONCLUSIÓN: 80

ANÁLISIS DE INTERFASE PROYECTIVA 81

- 7.1 INTRODUCCIÓN 82
- 7.2 ARGUMENTO COMPOSITIVO:82
- 7.3 COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA: 84
- 7.4 DISEÑO CONTEXTUAL:85
- 7.5 CRITERIOS ESPACIO-AMBIENTAL: 85
- 7.6 PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS: 86
- 7.7CONCLUSIÓN: 86

REVISIÓN TECNICONORMATIVA 87

- 8.1INTRODUCCIÓN: 88
- 8.2 IMAGEN URBANA DE CIUDAD HIDALGO: 88
- 8.3 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN MUNICIPAL: 90
- 8.4 CONCLUSIÓN: 90

ANÁLISIS PRELIMINAR DE COSTOS 91

- 9.1 INTRODUCCIÓN: 92
- 9.2 ANÁLISIS DE COSTOS: 92

BIBLIOGRAFÍA93

PLANIMETRIA 94

RESUMEN

El proyecto para la Propuesta De Intervención del Mercado Emiliano Zapata en Ciudad Hidalgo, Michoacán está dirigido a resolver la problemática actual que tiene el actual mercado, el cual debido a la falta de cupo dentro del mercado los locales ambulantes que se encontraban obstruyendo las calles, fueron redensificados a un nuevo mercado alejado del centro de la ciudad, afectando económicamente a estos comerciantes. Arquitectónicamente el Mercado presenta problemas estructurales, poniendo en riesgo a los locatarios que hacen uso del Mercado.

Es por esta razón que se propone la realización de un nuevo Mercado Municipal, Mercado que resolverá la problemática actual ampliando los espacios, añadiendo otros y sobretodo haciendo mas locales para poder satisfacer la necesidad de cupo que presenta el Mercado.

La realización del Mercado Municipal se tiene en los planes del H. Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo con un presupuesto no mayor a los \$150,000,000 millones de pesos.

Comercio

Estructural

Urbano

Instalaciones Especiales

Arquitectónico

ABSTRACT:

The project for the proposed intervention of the market Emiliano Zapata in Ciudad Hidalgo, Michoacán is aimed at solving the current problem that has the current market, which due to the lack of quota within the market the itinerant places that They were obstructing the streets, were redensificados to a new market away from the city center, economically affecting these traders. Architecturally the market presents structural problems, putting at risk the tenants that make use of the market. It is for this reason that it proposes the realization of a new Municipal market, market that will solve the current problematic extending the spaces, adding others and especially making more local to be able to satisfy the need of quota that presents the market. The completion of the Municipal market is in the plans of the city Council of Ciudad Hidalgo with a budget of no more than \$150 million million pesos.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1 Introducción
- 1.2 Antecedentes
- 1.3 Justificación
- 1.4 Objetivos
- 1.5 Hipótesis
- 1.6 Diseño Metodológico
- 1.7 Conclusión

1.1 INTRODUCCIÓN:

El mercado municipal Emiliano Zapata se encuentra en Ciudad Hidalgo, Michoacán, el inmueble de 80 años presenta fallas estructurales en el interior, que perjudican a los locatarios, tanto en seguridad como en higiene de algunas instalaciones.

Debido a esto se hará una propuesta arquitectónica de un nuevo mercado situado en el mismo lugar, donde se atenderán las necesidades de los usuarios, con un diseño atractivo para los ciudadanos, y que se integre de manera armoniosa con el centro histórico.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

El mercado municipal “Emiliano Zapata” Se encuentra sobre la plaza principal de ciudad Hidalgo, Michoacán.

El mercado tiene 80 años, fue construido en la década de los 40's, en un terreno de propiedad Municipal en una superficie de 2,518.40 m², siendo una construcción de tabique de barro en muros de carga y columnas, losa catalana con vigas de madera en área perimetral al patio central en donde se encuentra la mayoría de los puestos, el patio

Central donde se encuentran los otros puestos, fue techado con estructura de herrería con lamina (Castro, 2017).

Durante 60 años sus calles estuvieron obstruidas por negocios ambulantes que ya se habían establecido fijamente ahí, en Agosto del 2017 se les traslado a otro mercado con nuevas instalaciones un poco más lejos del centro de la ciudad. Sin embargo hubo daños al inmueble por estos puestos ya que se anclaron láminas a los muros, dañando la infraestructura

El mercado cuenta con fallas estructurales en el interior, principalmente en las arcadas que tiene las cuales sostiene la techumbre, la mayoría de las vigas presentan avanzado estado de descomposición y apollamiento porque no se le ha dado el tratamiento adecuado, la techumbre presenta goteras. Respecto a la instalación eléctrica, sus tres líneas de fase son visibles, el piso es de concreto y no cuenta con un tratamiento adicional a las diferentes zonas, existen zonas donde se acumula mucho polvo, agua, sangre lo cual presenta poca higiene.

Esto crea un riesgo ya que, por su localización, gran cantidad de gente recurre a ir a este establecimiento en lugar de ir a otros lugares más grandes.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO:

Se presenta una serie de problemas de tipo urbano, siendo entre otros de movilidad, imagen y sanidad de los productos que se ofertan en este sitio, esto debido a que se ha visto rebasada la capacidad de espacios y servicio de sus instalaciones.

Por lo anterior resulta de prioritario la reconstrucción del Mercado Municipal, que sea acorde a las necesidades actuales de espacios, seguridad e higiene, que garanticen el correcto funcionamiento de este inmueble y de la prestación de servicio hacia la población del Municipio, mediante el diseño de un edificio que cumpla con las normas de diseño, y de mejoramiento de la imagen urbana de la zona centro de la ciudad.

Los locatarios del Mercado Emiliano Zapata son representados por un comité, el cual expresa que se atiendan su situación y se plantee un proyecto que pueda cubrir sus necesidades de manera más específica.

Por otra parte el ayuntamiento de Ciudad Hidalgo también presenta el interés de que se realice un proyecto para el mercado, mejorando la infraestructura y resolviendo la problemática actual.

Una vez obtenida una propuesta aprobada por el comité y el ayuntamiento. Se espera poder bajar recursos Federales, Estatales y Municipales, para poder llevar a cabo un proyecto del Mercado para el próximo año.

Con un nuevo mercado se resuelve el problema de infraestructura, creando un nuevo inmueble que sea de bajo costo, bajo mantenimiento, teniendo una vida útil más prolongada.

1.4 OBJETIVOS:

GENERAL:

1.- Proyectar un nuevo mercado en el municipio de Ciudad Hidalgo. Michoacán, que se integre al centro histórico de la ciudad.

ARQUITECTÓNICOS:

1.- Proyectar un espacio adecuado en aspectos de higiene, limpieza y seguridad, para los locatarios del Mercado.

2.- Considerar el uso de materiales de la región, como lo son principalmente el ladrillo y la madera.

1.6 DISEÑO METODOLÓGICO:

3.- Considerar estrategias de diseño que beneficien principalmente en iluminación natural y ventilación.

4.- Proponer materiales que sean de bajo costo y bajo mantenimiento.

SOCIALES:

1.- Tomar en cuenta las necesidades específicas de los locatarios actuales del mercado.

2.- Generar un espacio higiénico y limpio dentro del mercado.

1.5 EXPECTATIVAS:

Con el nuevo mercado se solucionara el problema de los locales actuales, con espacios más higiénicos y limpios, una organización más estructurada y creando más para su uso.

Se beneficiara la economía de la ciudad ya que al consumir en el mercado y no en otros establecimientos de carácter privado, se consume lo de las áreas aledañas.

En gabinete se realizara una recopilación de datos sobre el tema, en donde se obtendrán datos geográficos, climatológicos, sociales e históricos.

Para, con esto poder proyectar adecuadamente sobre la zona. Así mismo analizar la historia para poder integrar con su entorno urbano. Se consultará la normativa correspondiente, para que el edificio No presente problemas con el lugar.

En campo se realizaran encuestas a los locatarios de mercado y a los ciudadanos. Y con estas encuestas, poder conocer a fondo las necesidades reales y puntuales que pueden llegar a presentar.

En campo se realizaran encuestas a los locatarios de mercado y a los ciudadanos. Y con estas encuestas, poder conocer a fondo las necesidades reales y puntuales que pueden llegar a presentar. Se realizaran visitas a sitio con reportes fotográficos, visitas a mercados ya edificados para identificar los aciertos y errores y con esto proyectar de manera más adecuada.

Con esta investigación se interpretaran los datos y se podrá proponer un programa arquitectónico y posteriormente un diseño que dé respuesta a las necesidades, considerando una integración en el lugar y seguir las normas.

1.7 CONCLUSIÓN:

El mercado presenta daños estructurales debido a que en su vida útil de 80 años ah tenido un mínimo mantenimiento lo cual llega al grado de presentar fallas estructurales , humedades, apollamiento de las vigas, entre otros.

Resulta prioritario una reconstrucción del Mercado Emiliano Zapata en donde se presente un proyecto que de solución a sus principales problemas que a grandes rasgos son la mejora de los espacios generando un ambiente digno y limpio en el cual se puedan llevar a cabo mejores labores.

Para esto se realizaría un estudio de campo en donde se conocerían las necesidades de los locatarios así como de los ciudadanos que la frecuentan y una vez obtenidos los resultados se realizaría una propuesta arquitectónica del mercado el cual seria revisado por el comité del mercado así como por el H. Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo, Michoacán.



CONSTRUCCIÓN DEL ENFOQUE TEÓRICO

2.1 Introducción

2.2 Conceptos Básicos

2.3 Referentes Evolutivos del Tema

2.4 Trascendencia Temática

2.5 Análisis Situacional del Problema a Resolver

2.6 Visión del Promotor del Proyecto

2.7 Conclusión

2.1 INTRODUCCIÓN:

Un mercado municipal se caracteriza por ser un espacio dedicado para el comercio de productos de primera necesidad provenientes principalmente de la región lo que genera una activación en la economía local.

Siendo este un espacio que data desde tiempos prehispánicos, llegando a ser de gran importancia en la cultura mexicana tanto después de la conquista como en la actualidad.

2.2 CONCEPTOS BASICOS:

INTERVENCIÓN:

Cualquier tipo de actuación que es posible hacer en un edificio o en una arquitectura. La modalidad de intervención incluye la protección, preservación, restauración, renovación, etc. Y todas esas posibles acciones pueden ser designadas con ese término general de intervención. (S/A, casa de las tejas verdes, 2011).

MERCADO:

Espacio determinado para la venta y compra de productos de primera necesidad en las diversas localidades y poblaciones del municipio.

Unidad comercial estructurada con base en la organización de pequeños comerciantes, que proporciona a la población un abastecimiento adecuado de productos básicos de consumo en condiciones higiénicas y sanitarias. (S/A, La administración de Mercados y Centrales de Abasto). Conjunto de establecimiento que forma parte del comercio organizado, por disponer de una estructura fija.

Organización o entidad que permite a los oferentes y a los demandantes, establece un vínculo comercial con el fin de realizar operaciones de diversa índole, acuerdos o intercambios. (Pérez López, 2017).

MERCADO MUNICIPAL:

Es propiedad del gobierno, el cual renta o vende los locales. Para su construcción se estudian las áreas para resolver las necesidades de los vendedores y compradores mediante instalaciones adecuadas. (Plazola Cisneros, 2017).

2.3 REFERENTES EVOLUTIVOS DEL TEMA:

El mercado en México empieza desde tiempos prehispánicos con los tianguis y mercados regionales, posteriormente después de la conquista se establecen mercados fijos, con el propósito de centrificar el comercio. Con el Porfiriato y la revolución mexicana, la agricultura y el comercio se estancaron y se mantuvo inestable por la primera mitad del siglo XX.

Actualmente los mercados siguen teniendo una gran importancia en la sociedad y en la economía local ya que ahí se adquieren productos de primera necesidad a precios accesibles.



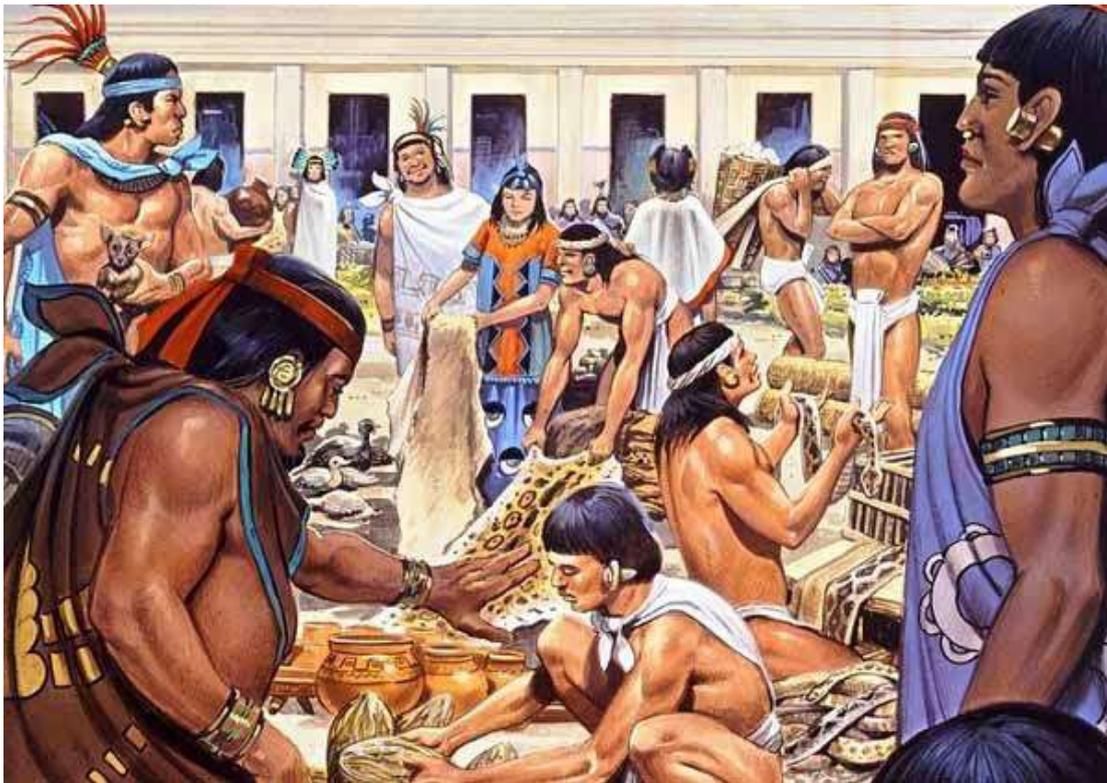
REVISIÓN DIACRONICA:

EPOCA PREHISPÁNICA:

Los mercados regionales se desarrollaron en Mesoamérica durante la época prehispánica. Todo este comercio permitió que distintas zonas se abastecieran y complementaran productos mediante el intercambio.

En el siglo XIII siendo los teotihuacanos y los mayas de las primeras culturas en llevar a cabo esta práctica de comercio.

Con la expansión de los aztecas comenzaron a comerciar de tierras más remotas, materiales como jade, algodón, cacao, metales preciosos. Siendo intercambiados por otras especies. Cuando los aztecas dominaron Tlatelolco, se construyó ahí un mercado principal el cual comunicaba de la lagunilla. Siendo este mercado el centro de vida social y económica en la antigüedad prehispánica. (Arellanes Cancino & Casas Fernández, 2011).



EPOCA VIRREINAL:

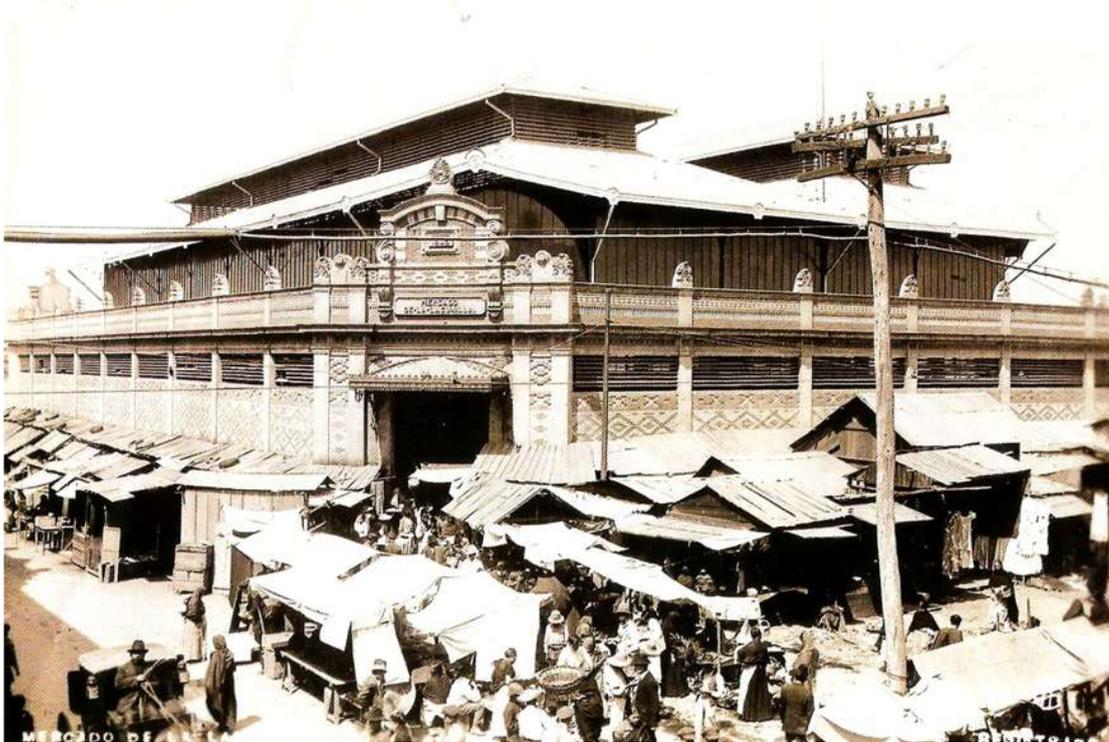
Seguían comerciantes indígenas en el denominado tianguis, donde comercializaban sus mercancías por el territorio azteca, usaban el cacao como moneda. Poco a poco se empezaron a acuñar las metálicas.

En 1703 se inaugura el Parián, un mercado ubicado dentro del Zócalo. En 1778 se marca el inicio de la apertura comercial española, abriéndose el comercio para otras doce ciudades hispanas.

Al finalizar este periodo, la actividad comercial capitalina tenía como centro la plaza Mayor y contaba con el Parián, los portales de Mercaderes y las flores.

Este mercado se caracterizó por el monopolio, donde las colonias debían comercializar con las metrópolis. Existiendo dos tipos de comerciantes al por mayor, que en su mayoría eran españoles, y al por menor siendo los que compraban sus mercancías a los comercios que lo compraban al por mayor. Estos recibían un adelanto en formas de vales o memorias. (S/A, Sic, 2009).





EPOCA DEL PORFIRIATO:

Durante el siglo XIX hubo un creciente deterioro en materia de abasto de alimentos, derivado de las convulsiones políticas. El porfiriato, aunque fue una era dictatorial, trajo consigo mejores condiciones para el comercio.

La Revolución Mexicana trajo consigo graves problemas, uno de los cuales fue la brusca disminución en la producción agropecuaria, tanto por la falta de mano de obra, como por

El abandono de las haciendas por parte de sus propietarios. También afectó al comercio, pues la dificultad en las comunicaciones impedía el flujo normal de las mercancías.

Durante la primera mitad del siglo XX no se construyeron más mercados sino que empezaron a proliferar en las nuevas colonias y fraccionamientos los estancillos o misceláneas y las verdulerías.



SIGLO XX:

En los años cincuenta el gobierno empezó a sustituir numerosos mercados, que eran barracas de madera y lámina, por edificaciones modernas.

El mercado de La Merced empezó su gran auge como centro introductor y distribuidor mayorista desde la época colonial, pues allí estaban los embarcaderos a donde llegaban las mercancías por la vía fluvial, pero su excesivo crecimiento en el siglo XX provocó grandes problemas de salubridad, seguridad y congestión de vehículos.

La situación actual del comercio al menudeo en las ciudades mexicanas ofrece un contraste muy marcado: por un lado está el pequeño comercio –ineficientes misceláneas y expendidos de abarrotes que venden a precios muy elevados– y por el otro están las modernas cadenas de autoservicio surgidas en la segunda mitad del siglo XX. (S/A, Sic, 2009).



EPOCA ACTUAL:

Actualmente los mercados siguen siendo de mucha importancia en las ciudades, ya que gran parte de la población hace uso de estas instalaciones en la compra de insumos para su vida diaria. Siendo productos de primera necesidad a un precio más accesible.

REVISIÓN SINCRONICA:

Se realizara un análisis de diferentes mercados en México y en el mundo con el propósito de identificar similitudes con el proyecto, así sean en el uso de materiales, solución estructural,

Reconstrucción del mercado, entre otras características esto con el propósito de encontrar soluciones optimas en la realización del proyecto.

REVISIÓN SINCRONICA:

Se realizara un análisis de diferentes mercados en México y en el mundo con el propósito de identificar similitudes con el proyecto, así sean en el uso de materiales, solución estructural, reconstrucción del mercado, entre otras características esto con el propósito de encontrar soluciones optimas en la realización del proyecto.

1) MERCADO NORTE DE BURGOS, ESPAÑA (1960).

En 1990 Se realizó una intervención en donde se remodelo su estructura ya que se encontraba al punto del colapso. Mejorando los accesos y sus acabados. Con el propósito de que hubiera más clientela. (Arellanes Cancino & Casas Fernández, 2011).



2) MERCADO SAN PABLO OZTEPEC, MILPA ALTA, CIUDAD DE MÉXICO (2003).

La característica principal a cubrir es la topografía pronunciada en su contexto. También se caracteriza por hacer módulos de 6x6 (Redfundamentos, 2014).



3) MERCADO SANTA CATALINA, CIUTAT VELLA DE BARCELONA: (1997).

Se complementa con una intervención urbana rehabilitando la zona. (Dolores Lorenzo, 2009)



4) MERCADO INDEPENDENCIA MORELIA MICHOACÁN: (1960).

Se caracteriza por tener una distribución por zonas en base a lo que venden los locales. (Montaño Chagolla, 2015).



5) MERCADO ESTACIÓN BALTICA, ESTONIA: (2017).

El objetivo fue crear un mercado contemporáneo y diverso, al mismo tiempo que se preservaba el carácter histórico del mercado con todo su ajetreo, movimiento y naturaleza caótica.



6) Mercado Central De Cádiz, Rehabilitación y Ampliación / Carlos de Riaño Lozano: (2010).

Edificio puente entre la plaza abierta y lo que más tarde serán mercados-plazas cubiertas.



7) MERCADO VASCO DE QUIROGA, CIUDAD HIDALGO MICHOACÁN: (1983).

Destaca por su uso de materiales de la región como lo son el tabique y la madera.



8) MERCADO REVOLUCIÓN, MORELIA : (1985).

Distribuye los locales por zonas para poder tener una mejor higiene en el mercado.



2.4 TRASCENDENCIA TEMÁTICA:

El Mercado Emiliano Zapata es de mucha importancia para ciudad hidalgo ya que siendo el principal de los que existen la ciudad y al encontrarse en una localización céntrica, sobre la plaza principal, los ciudadanos prefieren hacer sus compras ahí ya que no hay mucha necesidad de trasladarse en vehículo o transporte urbano.

Por otra parte, los precios del mercado son más accesibles para todos los ciudadanos, siendo productos más “naturales”.

Los locatarios del mercado proveen a los ciudadanos de comida, o suministros para su consumo diario, siendo estos muy importantes para la ciudad ya que muchos ciudadanos prefieren comprar a los vendedores del mercado que dirigirse a las grandes cadenas que en muchos casos llega a ser más caro.

Además de que se apoya el comercio local generando una activación económica en la zona.

2.5 ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA A RESOLVER:

MERCADO EMILIANO ZAPATA:

Construido hace 80 años. El mercado cuenta con fallas estructurales en el interior, principalmente en las arcadas que tienen las cuales sostiene la techumbre, la mayoría de las vigas presentan avanzado estado de descomposición y apollamiento ya que no se les ha dado el tratamiento adecuado, la techumbre presenta goteras.

Respecto a la instalación eléctrica, sus tres líneas de fase son visibles, el piso es de concreto y no cuenta con un tratamiento adicional a las diferentes zonas. Existen zonas donde se acumula mucho polvo, agua, sangre, lo cual presenta poca higiene.

Los locales nunca han sido reacomodados, cada locatario esta indispuesto a cambiar su ubicación y por lo tanto no se tiene un orden de productos lo que también genera poca higiene.

A continuación se presentaran una serie de imágenes del estado en el que se encuentra el mercado Emiliano Zapata en donde se pueden apreciar sus fallas estructurales, y mas elementos que presentan un riesgo en el mercado.

Como se puede apreciar en la figura___ la cubierta central esta compuesta por laminas de asbesto las cuales son altamente toxico y puede en algunos casos generar cáncer en los usuarios que están cerca de estos elementos.



En la figura___ se ve que por la humedad se genero musgo, generando bacterias que afectan a los usuarios así como debilitando el techo.



En la figura___ se ve como sobre la azotea del mercado hay escombros generando carga muerta adicional sobre la azotea la cual por su delicado estado, tiene riesgo de colapsar.



En la figura___ al tener goteras en el techo, los locatarios cubrieron dichas goteras con losetas cerámicas añadiendo mas carga al techo y también se aprecia un cilindro de gas el cual es un riesgo ya que esta colocado sin las medidas de seguridad adecuadas.





COMERCIO AMBULANTE:

A los 20 años de ser construido el Mercado Emiliano Zapata, se empezaron a establecer locales ambulantes sobre las calles Abasolo y Villalongin, calles que se encuentran del lado noreste del Mercado.

Dichos locales ambulantes permanecieron por 60 años establecidos en esas dos calles evitando la circulación vehicular y generando un problema de carácter urbano ya que generaba tráfico en la zona centro.

En Agosto de 2017 se logró retirar después de 60 años a los 180 locales que obstruían las calles al rededor del mercado; locales que debido a la falta de cupo del Mercado Municipal tuvieron que ser redensificados a un mercado que se les fue construido a manera de resolver esa problemática.

El nuevo mercado con nombre Villa Hidalgo se localizaba a unas 12 cuadras hacia el este del centro de Ciudad Hidalgo en donde actualmente se realiza la feria de la ciudad.

Este mercado cuenta con locales sin acabados siendo estos de block de concreto y con unas medidas de 10 m².

La localización alejada de la zona centro de la ciudad afectó notablemente a los locatarios que se establecieron ahí ya que la gente no iba a dicho mercado por su "lejanía" con el centro. Lo cual derivó a la economía de esos locatarios los cuales al estar más retirados no vendían como solían hacerlo.

A continuación se presentan una serie de imágenes divididas en 5 etapas importantes en el año 2017.

La primera etapa se conforma cuando los locales ambulantes se encontraban fijos en las calles al rededor del mercado, obstruyendo las vialidades.

La segunda etapa es cuando fue el desmantelamiento de locales ambulantes para liberar las calles obstruidas.

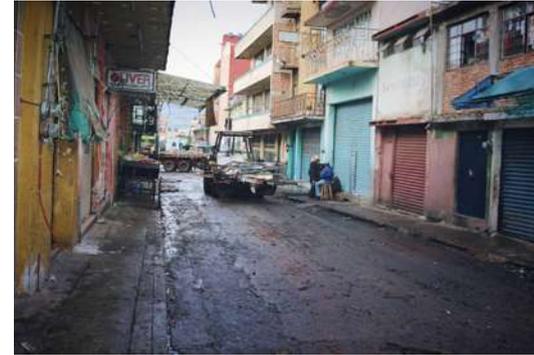
La tercera etapa presenta cuando se instalaron en el Mercado Villa Hidalgo.

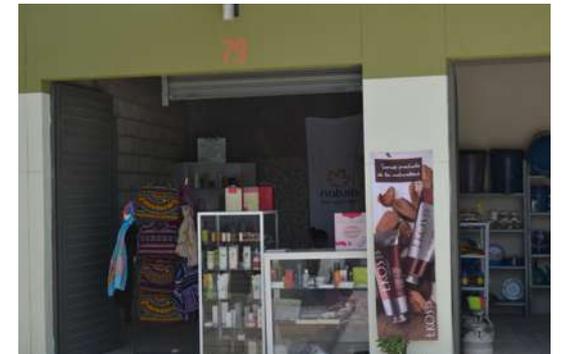
La cuarta etapa presenta el estado de las calles y edificios después de ser recuperados al ya no contar con locales ambulantes.

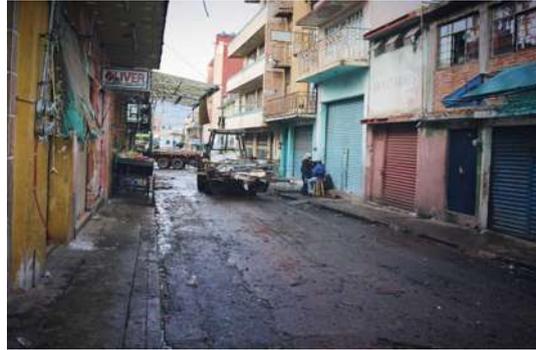
Y por último la etapa posterior en donde las calles fueron repavimentadas y los edificios pintados.













2.6 VISIÓN DEL PROMOTOR DEL PROYECTO:

Existen dos promotores para el mercado.

Por parte de los locatarios del mercado se pretende que se conserve el mismo acomodo, o bien, si es estrictamente necesario que se muevan. Esto se debe a la pertenencia que han desarrollado los locatarios, siendo espacios que han pertenecidos a sus padres, abuelos o inclusive bisabuelos.

Los locatarios también expresan la necesidad de que sea un lugar más higiénico, ventilado e iluminado. Esto sin afectar a los carniceros que se les puede secar o echar a perder su producto.

Por la parte del ayuntamiento quieren que sea un material de poco mantenimiento, durable, ligero y por consecuente económico. Esto sin afectar a los locatarios y tomarlos en cuenta en el diseño arquitectónico.

2.7 CONCLUSIÓN

El Comercio en México siempre ha sido de importancia en el abito cultural y económico en la gente ya que en estos se obtienen productos de primera calidad a precios accesibles para un gran sector de la población.

El Mercado Emiliano Zapata es un Mercado de mucha importancia ya que abastece a un sector muy grande de ciudad Hidalgo así como sus municipios aledaños a este. después de que se desalojaran los puestos ambulantes se segrego mucho el comercio ya que no todos los locales localizados en la calle se quedaron en la zona si no que fueron reubicados en otro las mas alejado del centro de la ciudad afectando a dichas personas en su negocio. fueron reubicados debido a que el mercado actual solo cuenta con la capacidad para 116 locales en su interior. el mercado presenta fallas estructurales considerables que a futuro pueden llegar a generar riesgo a los ciudadanos y locatarios que la frecuentan.



ANÁLISIS DE DETERMINANTES CONTEXTUALES

3.1 Introducción

3.2 Construcción Histórica del lugar

3.3 Análisis Estadístico de la Población a Atender

3.4 Análisis de Hábitos Culturales de los Futuros Usuarios

3.5 Aspectos Económicos Relacionados con el Proyecto

3.6 Análisis de Políticas y Estrategias que hacen Viable el Proyecto

3.7 Conclusión

3.1 INTRODUCCIÓN:

En este capítulo se aborda la historia de Ciudad Hidalgo y la fundación del mercado Emiliano Zapata, posteriormente la situación demográfica de la ciudad, los hábitos culturales de la ciudad que impactan directamente en la realización del proyecto, o bien se deben tomar en cuenta.

y por último se menciona de donde llegara el recurso para la construcción del Mercado.

3.2 CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR:

El 17 de julio de 1522, Cristóbal de Olid, entra a la población celebra la primera misa en el reino tarasco. En 1524, Hernán Cortés entrega la población en encomienda a Gonzalo de Salazar.

Los primeros religiosos llegaron el 10 de abril de 1531 (franciscanos) y realizaron los trazos del pueblo y sus barrios.

En 1591, es constituida en República de Indios y cabecera de partido, al que el Fray Alonso Maldonado en 1640, en una relación le da el antepónimo de San José Taximaroa, que corresponde al patrono de la parroquia del lugar nombrándola San José Taximaroa, que corresponde al patrono de la parroquia del lugar.

Por la Ley Territorial del 10 de diciembre de 1831, se formó la municipalidad de Taximaroa. El 20 de mayo de 1908, por decreto del entonces gobernador del estado, don Aristeo Mercado, se le denominó “Villa Hidalgo Taximaroa” posteriormente, el 30 de octubre de 1822, el H. Congreso del Estado, le hizo cambiar el nombre anterior por el de Ciudad Hidalgo, en memoria al Ilustre Padre de la Patria. (S/A, Hidalgomich, 2015).

Respecto al comercio de Ciudad Hidalgo, los “tianguis” de los otomíes hasta la ocupación tarasca tuvieron verificación en el barrio de Cuitmeo, hoy La Mangana.

Al darse la nueva traza a la población en 1598, fue designado el sitio de La Plazuela, hoy Cancha “Zaragoza”, para efecto del mercado. En este lugar estuvo hasta 1890, año en que fue dividido. Pasaron en torno de la Plaza y bajo las sombras.

En 1921 fue construido el Mercado Municipal, siendo su Presidente D. Pascual Abarca, dejaron libre la Plazuela y desocuparon el torno de la Plaza. Este mercado, sin techo común y con hileras de puestos fue construido con madera y techos de tejamanil. En 1938, intencionalmente, por un comerciante en quiebra, fue incendiado. Correspondió a D. Jesús Merlos López, Presidente Municipal entonces, reedificarlo a base de materiales y con un techo común. Se llevó un costo entre los cuarenta y cincuenta mil pesos. Para 1966 el mercado era insuficiente, se le dio otra remodelación más funcional en su uso y en su presencia.

Se le hicieron áreas rentables en su fachada de dos plantas, la baja ocupada por locatarios, la elevada, por las instalaciones de Radio Sol, oficinas del PRI y la Academia de Economía Doméstica. Esta nueva edificación demandó un gasto muy aproximado a los \$ 75,000.00.

La Unión de Locatarios del Mercado “Emiliano Zapata” que cuenta con 180 miembros para su interior, han pensado en una cuarta remodelación haciendo dos plantas generales para dar cupo a todos los locatarios y dejar libres las calles que hoy ocupan.

El gobierno del Estado ha ofrecido su ayuda, y que también corresponda intervenir en este proyecto. Radio Sol, el PRI y la Academia saldrán del lugar para hacer más áreas rentables e instalar las particulares oficinas de la Administración del Mercado que ofrecerá, además, servicio de sanitarios. (López Maya, 1980).

3.3 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER:

Según datos de Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) en su censo de población 2010, Ciudad Hidalgo cuenta con una población de 117, 620 habitantes, siendo un 2,7% de la población total del estado de Michoacán con 4, 351, 037.

ESTADÍSTICA 2010	POBLACIÓN	
	CIUDAD HIDALGO	MICHOACÁN
POBLACION TOTAL	117, 620	4, 351, 037
HOMBRES	58, 532	2, 102, 109
MUJERES	61, 068	2, 248, 928

El Mercado Emiliano Zapata se encuentra en el AGEB 1603400010194010 pero su capacidad de atención abarca mas AGEB a su alrededor en un radio de 750 metros a la redonda llegando una suma de 19,332 habitantes de los cuales un 46.4% son hombres y el 53.6% son mujeres.

AGEB	POBLACION		
	TOTAL	MASCULINOS	FEMENINOS
CD. HIDALGO	117, 620	58, 532	61, 068
175	4209	1911	2298
018A	3100	1470	1630
194	3360	1515	1845
207	3703	1734	1969
211	3092	1459	1633
283	1868	883	985
TOTAL AGEB	19332	8972	10360

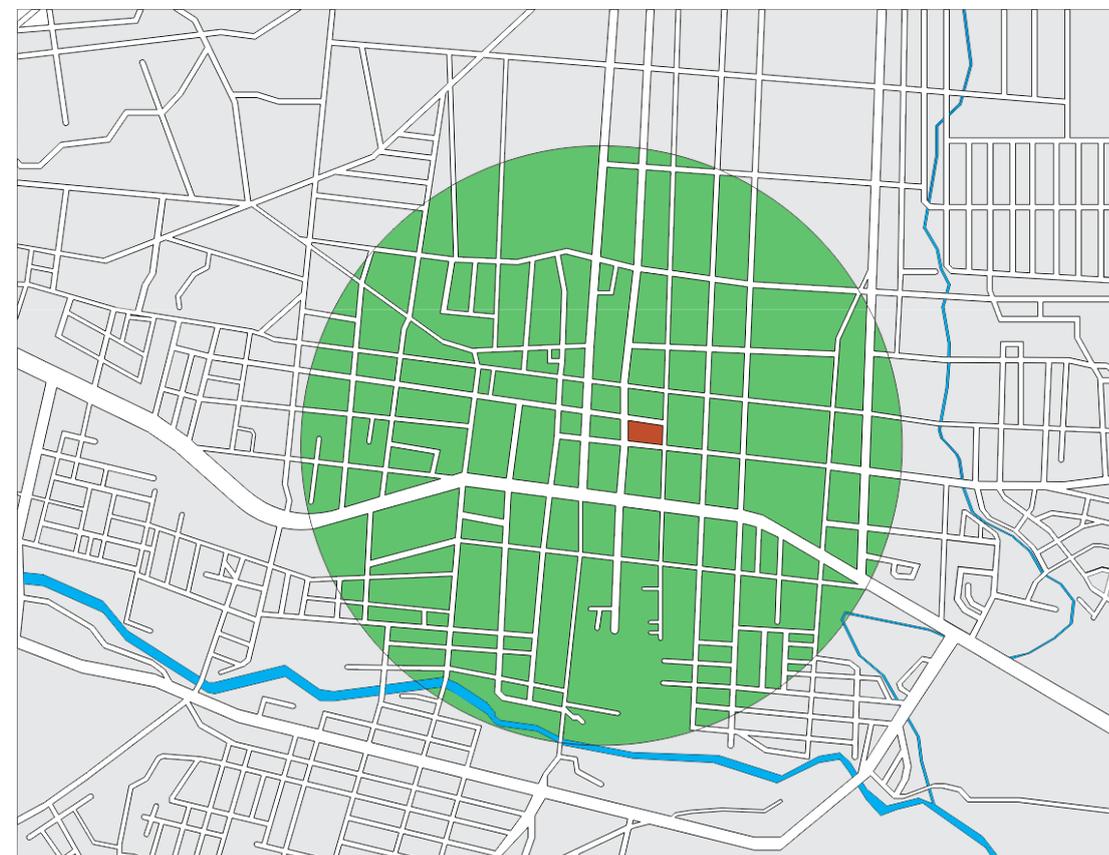
Esta población está conformada por 58, 532 Hombres y 61, 068 Mujeres. (INEGI, 2018).

De esta población de 20,000 personas 18, 674 personas son de religión católica, 3 personas son de otra religión que no sea cristiana y 461 personas no tienen religión.

POBLACIÓN RELIGIOSA EN CIUDAD HIDALGO			
POBLACION	CATÓLICA	OTRA RELIGIÓN	SIN RELIGIÓN
CD. HIDALGO	113434	46	461
175	4082	0	12
018A	3010	0	17
194	3249	0	20
207	3582	*	31
211	2948	3	29
283	1803	0	7
TOTAL AGEB	18674	3	116

De 19,332 habitantes, 1892 personas tienen una discapacidad de las mencionadas. Las discapacidades listadas son las que más interactúan con el mercado y deben ser consideradas para la realización del mismo, en aspectos a considerar para su diseño.

POBLACIÓN DISCAPACITADA					
POBLACION	LIMITACION PARA EL DESEMPEÑO EN LA VIDA COTIDIANA	DIFICULTAD PARA CAMINAR O MOVERSE, SUBIR O BAJAR	DIFICULTAD PARA VER	DIFICULTAD PARA ESCUCHAR	PARA EL DESEMPEÑO EN LA VIDA COTIDIANA
CD. HIDALGO	6629	3388	2428	710	110078
175	203	127	42	19	3962
018A	254	201	92	83	2816
194	593	143	427	41	2751
207	573	256	336	93	3118
211	212	152	59	20	2868
283	57	34	16	4	1801
TOTAL AGEB	1892	913	972	260	17316



El mercado atiende a una población de aproximadamente 20,000 personas en un radio de 750 metros a la redonda donde se encuentran los AGEBS. Por otra parte también atiende a las tenencias de los alrededores de Ciudad Hidalgo.

3.4 ANÁLISIS DE HÁBITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS:

Los locatarios y los ciudadanos de Ciudad Hidalgo serán los principales usuarios del nuevo Mercado Municipal donde podrán comprar insumos para su día a día.

Mucha gente de ciudad hidalgo que va al Mercado Emiliano Zapata su mayor afluencia es el día domingo y lunes ya que los pobladores aledaños a Ciudad Hidalgo van a comprar sus productos básicos, Muchos surten sus compras al día.

La población de ciudad hidalgo en su mayoría es de religión católica y en el mercado también se tiene mucha devoción a la Virgen de Guadalupe, teniendo en el establecimiento un altar dedicada a la misma, celebrando el 12 de diciembre y haciendo una fiesta en la plaza central en conmemoración de la Virgen. (S/A, hidalgomich, 2018).

Las principales festividades de Ciudad Hidalgo son:

- Semana santa (se hace una representación en vivo de la pasión y muerte de Jesús).
- Feria de la conserva.
- Expo-feria (últimos días de octubre a los primeros de Noviembre).
- Día de muertos y de todos los santos (1° y 2° de Noviembre).
- 19 de Marzo (festividad religiosa).
- 3 de Mayo (festividad Religiosa).
- 8 y 12 de diciembre (festividad religiosa).
- 8 de Mayo (festival cívico).
- 15 y 16 de Setiembre (Independencia de México).

3.5 ASPECTOS ECONÓMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO:

Existe apoyo del gobierno municipal para mejorar el mercado, se ha estado invirtiendo en el mejoramiento del centro histórico, y recientemente se trasladó al nuevo mercado Villa Hidalgo, a los locales ambulantes que se encontraban alrededor del mercado Emiliano zapata, el mercado Villa Hidalgo se contó con un presupuesto de \$18, 000, 000 a \$20, 000, 000 millones de pesos.

Aproximadamente para el mercado Emiliano zapata se tiene contemplado un presupuesto de entre 110,000,000 y 145,000,000 millones de pesos debido a sus instalaciones y espacios con los que va a contar.

El proyecto se dividirá en varias etapas para su construcción, etapas que posteriormente serán definidas. Esto con el propósito de afectar lo menos posible a la ciudadanía y a los locatarios en la realización de sus actividades comerciales.

3.6 ANÁLISIS DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS QUE HACEN VIABLE EL PROYECTO:

La propuesta de un nuevo Mercado Municipal en Ciudad Hidalgo es parte del Plan de Desarrollo Municipal de Ciudad Hidalgo 2015-2018.

Mediante un programa tripartita y en colaboración de los locatarios del mercado. Con un programa con hacienda mencionado por el H. Ayuntamiento se pueden hacer acreedores a un presupuesto de entre \$110, 000, 000 a \$150 millones de pesos.

3.7 CONCLUSIÓN:

El Mercado atenderá un rango de 750 metros a la redonda llegando a abarcar un 16% de la población siendo este de 120,000 habitantes de los cuales 20,000 harán uso de este mercado.

La población en su mayoría es de religión Católica y con esto es una población que celebra sus tradiciones siendo la de la virgen de Guadalupe de las mas importantes para la ciudad y los locatarios del mercado.

La realización del Mercado se lograra mediante una inversión tripartita que otorgara un presupuesto 110,000,000 y 145,000,000 millones de pesos lo cual es suficiente para poder llevar a cabo la realización de este Mercado.

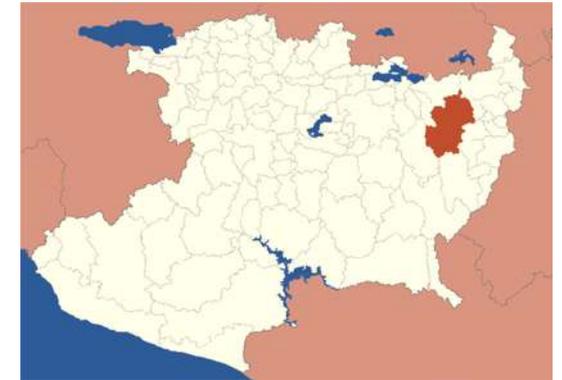


ANÁLISIS DE DETERMINANTES MEDIO AMBIENTALES

- 4.1 Introducción
- 4.2 Localización
- 4.3 Afectaciones Físicas existentes
- 4.4 Climatología
- 4.5 Vegetación y Fauna
- 4.6 Conclusión

4.1 INTRODUCCIÓN:

Ciudad Hidalgo es la cabecera municipal, la cual se encuentra ubicada a 102 km al oriente de la ciudad de Morelia.



4.2 LOCALIZACIÓN:

Ciudad Hidalgo se encuentra en el Estado de Michoacán de Ocampo, México. Con las coordenadas 19° 41' latitud Norte y 100° 33' longitud oeste del Meridiano de Greenwich; y a una altura media de 2 060 metros sobre el nivel del mar. (INEGI, 2009).

Hacia el oeste sobre la ruta federal 15 se encuentran a 5 km.

Las Pilas; Huajumbaro a 25 km.

Pucuatto a 32 km.

Mil Cumbres 32 km.

El Caracol Michoacán 44 km.

San Antonio a 48 km.

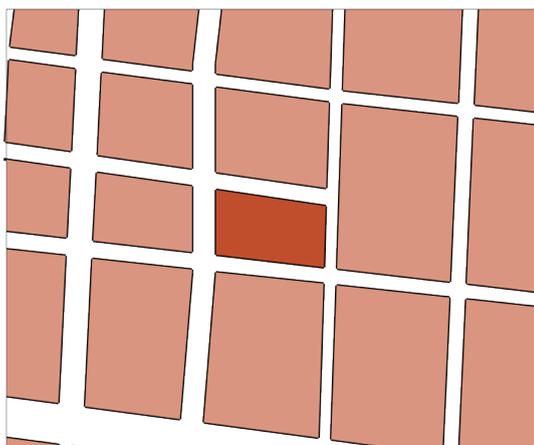


Cerca de ciudad Hidalgo se encuentra el parque natural “Los Azufres”, reconocido por sus aguas termales por su volcán inactivo ubicado en el cerro de San Andrés a más de 2600 metros sobre el nivel del mar. (López Maya, 1980).

El mercado Emiliano Zapata se localiza en el centro de Ciudad Hidalgo, entre las calles:

- Cuauhtémoc Norte (Oeste)
- Villalongin (Norte)
- Mariano Abasolo (Este)
- Avenida Juárez (Sur)

El mercado Emiliano Zapata se localiza del lado este del jardín municipal.



4.3 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES SOBRE EL TERRENO:

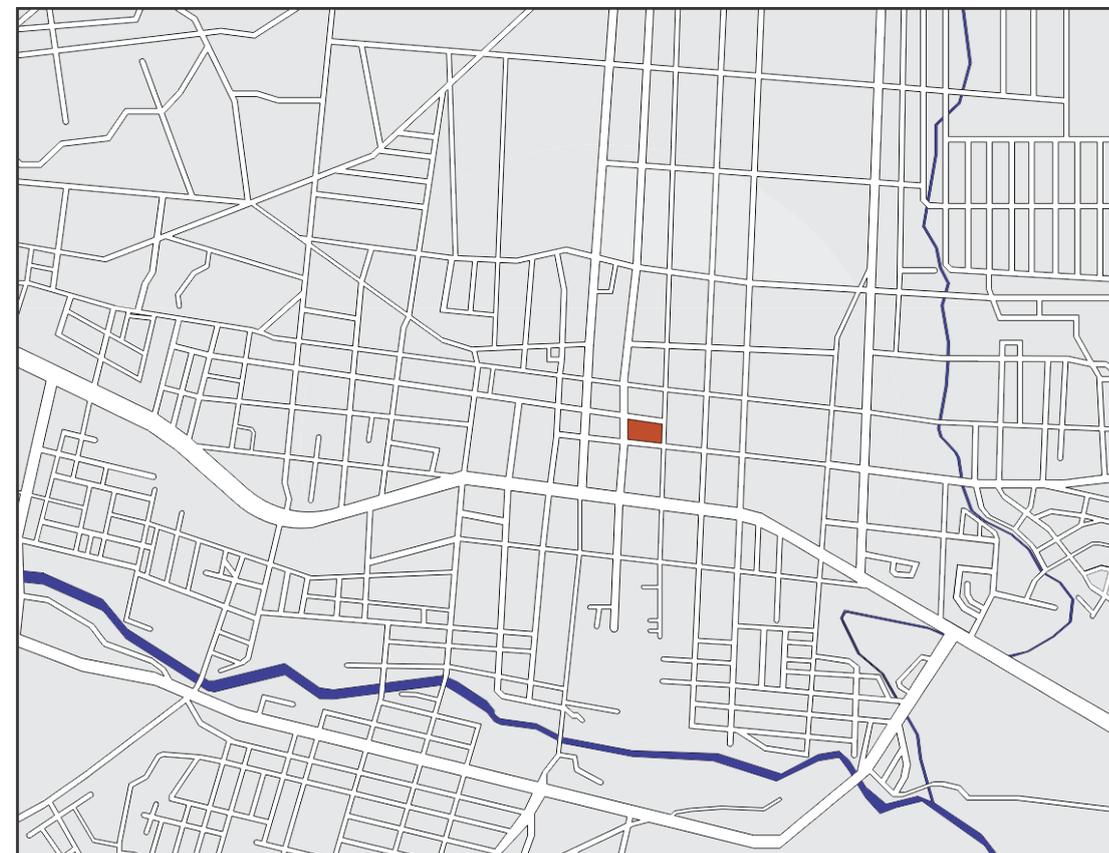
OROGRAFÍA:

Ciudad Hidalgo se rodea principalmente por un eje volcánico transversal y la sierra madre del sur. También cuenta con sierra de Mil Cumbres y sus cerros: Del Fraile, Azul, San Andrés, Ventero, Guangoche y Blanco.

Al ser una zona de origen volcánico, en el área predominan las rocas extrusivas y sedimentarias. También es un área arcillosa (INEGI, 2009).

EDAFOLOGÍA:

En la clasificación edafológica de ciudad Hidalgo principalmente se dividen en tipos expansible y colapsables. Los suelos del lado sur y sureste de la ciudad son expansivos. Mientras que en la parte suroeste son colapsables. (INEGI, 2009). Sobre el terreno del mercado se encuentra un tipo de suelo arcilloso, lo cual beneficiara en la excavación del terreno.

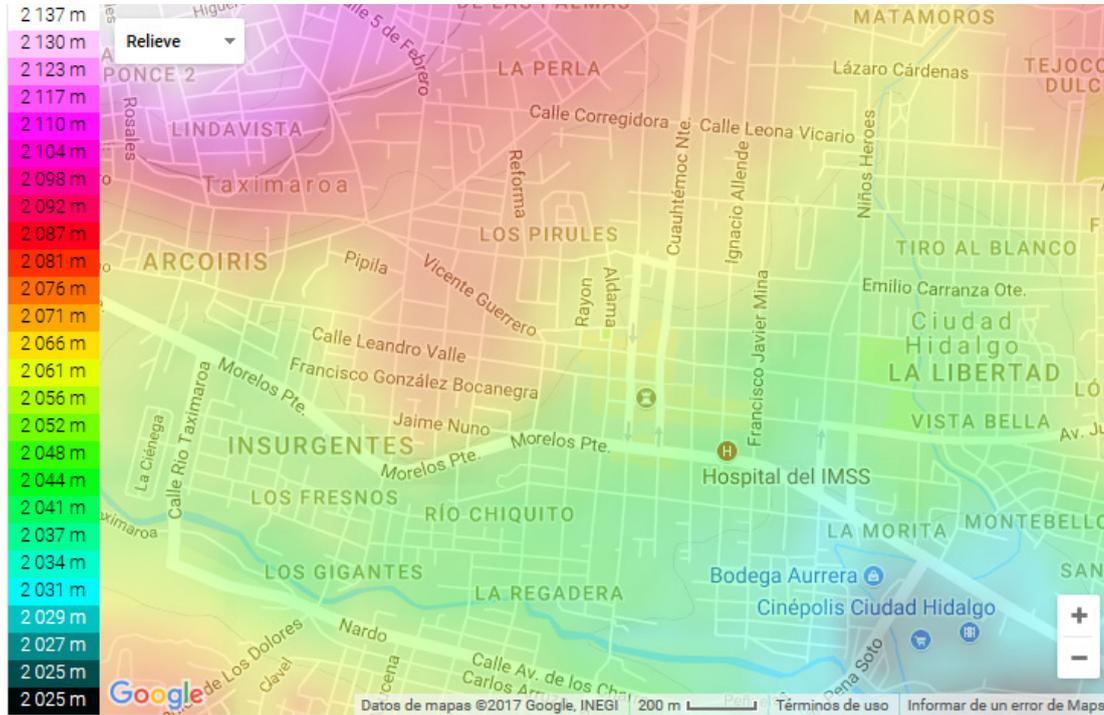


HIDROGRAFÍA:

La constituyen los ríos Agostitlán, Chaparro, Zarco y Grande; las presas de Sabaneta, Pucuto y Mata de Pinos.

Entre los ríos más importantes se constituye el río Taximaroa y el canal Hidalgo. Los cuales se encuentran a lo largo de la ciudad. El río Taximaroa de encuentra al sur de la ciudad y el canal Hidalgo se encuentra al norte, recorriendo casi toda la ciudad. (S/A, inafed, 2018).

Sobre el terreno no pasa ningún río ni canales subterráneos.



TOPOGRAFÍA:

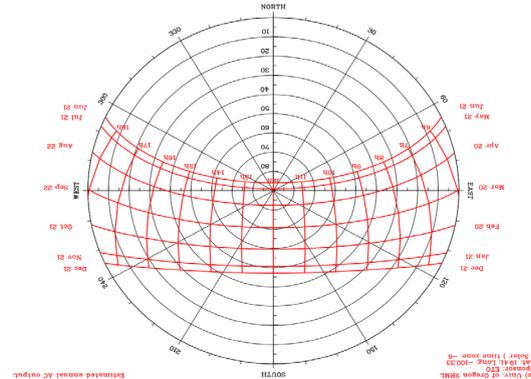
La topografía del terreno presenta una pendiente longitudinal del 4% siendo 3 metros de desnivel a lo largo de 85 metros en el terreno en dirección oeste-este.

Con respecto a los alrededores de la zona. Presente pendientes del 5% al 15% respecto a la zona norte y sur de la carretera Morelia-Zitácuaro. Existen unas lomas (San Antonio de las Palmas y Nazarias) con una pendiente del 15% al 45%.

4.4 CLIMATOLOGÍA:

GRAFICAS SOLARES:

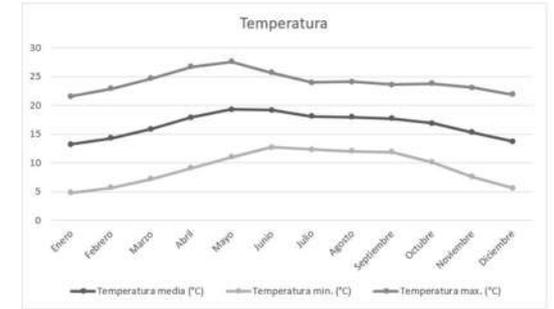
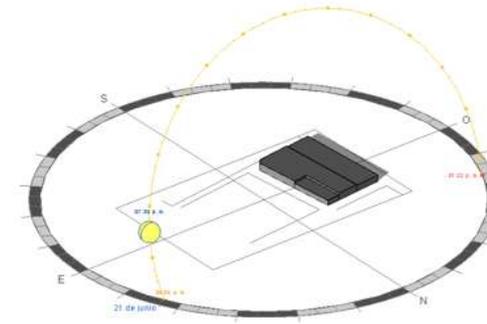
Como se muestra en la gráfica solar, la mayor parte del año recibe incidencia solar por el sur.



TEMPERATURA:

El mercado tiene sus fachadas en el Este, Oeste y en el Norte, en el lado sur tiene colindancias con otros edificios lo cual beneficia a que el inmueble sea más fresco ya que no recibe calor directamente por el lado sur.

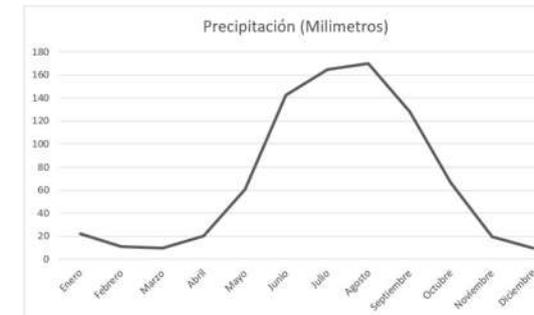
El clima es cálido y templado en Ciudad Hidalgo. Los veranos aquí tienen una gran cantidad de lluvia, mientras que los inviernos tienen muy poca. La temperatura aquí es en promedio 16.6 °C. Precipitaciones aquí promedios 867 mm.



PRECIPITACIÓN PLUVIAL:

Templado con lluvias en verano, y al norte con lluvias todo el año. Tiene una precipitación pluvial anual de 1,810.2 milímetros y temperaturas que oscilan de 4.1 a 18.4° centígrados.

El mes más seco es marzo, con 9 mm. La mayor parte de la precipitación aquí cae en julio, promediando 180 mm.



VIENTOS DOMINANTES:

Los vientos dominantes que se presentan en Ciudad Hidalgo provienen del suroeste al noroeste.



4.5 VEGETACIÓN Y FAUNA:

En el mercado se encuentra una fauna nociva que consiste principalmente en Ratas, cucarachas, moscas y mosquitos.

La vegetación de ciudad Hidalgo es de pinos. Por lo cual existen muchos aserraderos por la zona.

4.5 CONCLUSIÓN:

Ciudad Hidalgo se encuentra ubicado en Michoacán, al este de la ciudad de Morelia, en una región con un clima cálido y templado; la ciudad tiene una pendiente de 5% al 15% en algunas zonas.

El Mercado cuenta con una pendiente longitudinal de 4% lo cual representa un desnivel de lado a lado del terreno de 3 metros de altura.



ANÁLISIS DE DETERMINANTES URBANA

- 4.1 Introducción
- 4.2 Equipamiento Urbano
- 4.3 Infraestructura Urbana
- 4.4 Imagen Urbana
- 4.5 Vialidades Principales
- 4.6 Problemática Urbana Vinculada al Proyecto
- 4.7 Conclusión

5.1 INTRODUCCIÓN

El mercado, al estar localizado al centro de la ciudad cuenta con todos los servicios en el ámbito de sus estructura urbana, su entorno cuenta con escuelas, hospitales, iglesias, edificios de gobierno. Con una imagen urbana Colonial el proyecto debe mantener una imagen que logre integrarse a su entorno.

5.2 EQUIPAMIENTO URBANO:

En los alrededores del Mercado Emiliano Zapata se encuentran templos, la presidencia municipal, farmacias, bancos, IMSS, hoteles, escuelas, plaza de toros, papelerías, oficinas de ayuntamientos.



5.3 INFRAESTRUCTURA URBANA:

El Mercado cuenta con todos los servicios así como sus alrededores, esto debido a su locación en el centro de la ciudad.

Los servicios con los que cuenta son:

- Alumbrado público.
- Energía eléctrica.
- Agua potable, drenaje y alcantarillado.
- Pavimentos.
- Internet.
- Teléfono.
- Cable de televisión.
- Transporte público.
- Recolección de basura.



Escuelas



Edificio de gobierno



Iglesia



Hospital

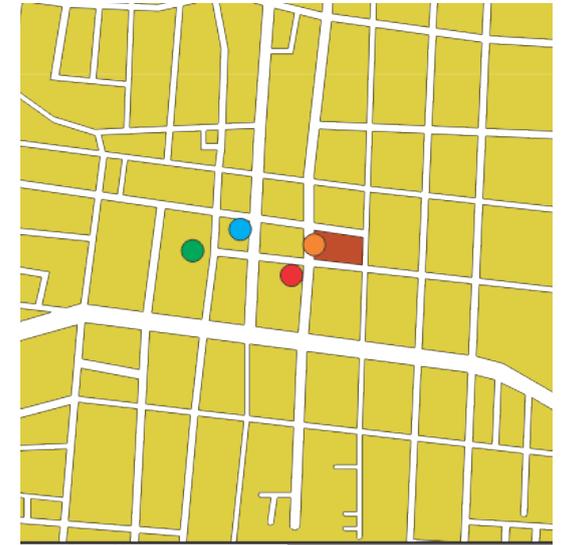


Mercado

5.4 IMAGEN URBANA:

No se tiene ningún reglamento que límite, o bien uniformice el centro histórico, esto hace que no tenga una homogeneidad y este en constante cambio debido a que no existe una tipología. A inicios de 2017 se trató de uniformizar la plaza central pintando las fachadas del mismo color.

Los edificios que más destacan en la zona del centro de Ciudad Hidalgo son: La presidencia Municipal, los portales y la parroquia de San José.



- Portales
- Parroquia
- Presidencia Municipal
- Mercado





5.5 VIALIDADES PRINCIPALES:

La vialidad principal se encuentra al lado este del terreno, es la calle Cuauhtémoc Norte, ya que es uno de los ejes de Ciudad Hidalgo en relación a su centro histórico y también donde circula el transporte público. Esta calle tiene dos paralelas, la que se encuentra el otro acceso al Terreno es la calle Abasolo y la que se encuentra al otro lado de la plaza municipal es la calle Hidalgo.

Perpendicularmente tenemos 2 calles secundarias que igualmente tienen relación al terreno del mercado que son: la calle Melchor Ocampo y la Avenida Juárez.

La calle Morelos poniente es no de los ejes principales de la ciudad y se encuentra una cuadra al sur del mercado.

5.6 PROBLEMÁTICA URBANA VINCULADA CON EL PROYECTO:

Al localizarse en frente de la plaza central y en esa misma plaza localizarse presidencia municipal, un problema recurrente son las manifestaciones que se presentan a presidencia municipal, paros, tomas, marchas, desfiles, entre otros.



- Melchor Ocampo
- Avenida Juárez
- Cuauhtémoc Norte
- Calle Abasolo
- Morelos Poniente
- Calle Hidalgo
- Calle Aldama

Por otra parte, antes las calles de Villalongin y Abasolo se encontraban obstruidas en su totalidad por locales ambulantes durante más de 60 años, en Julio de este año se realizó una redefinición a estos locales, trasladándolos a otro mercado con mejores instalaciones y así las calles fueron despejadas en su totalidad.

Con estas calles libres, corre una circulación adecuada en el centro de Ciudad Hidalgo, al ser las calles de dos carriles con uno para estacionarse se presenta una congestión vial y tráfico a determinadas horas del día.

5.7 CONCLUSIÓN:

La información analizada en este capítulo ayuda a la imagen urbana del proyecto, para lograr una integración adecuada en su entorno urbano ya que, al estar en el centro de la ciudad es importante que conserve los estándares arquitectónicos de su contexto.



ANÁLISIS DE DETERMINANTES FUNCIONALES

- 6.1 Introducción
- 6.2 Analogías Arquitectónicas
- 6.3 Perfil de Usuarios
- 6.4 Análisis Programático
- 6.5 Análisis Diagramático
- 6.6 Análisis Gráfico y fotográfico del Terreno
- 6.7 Conclusión

6.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se hará una revisión de los casos análogos que ayudaron a solucionar mejor el proyecto, así como el análisis de sus usuarios y una vez analizada esta información se realiza el análisis programático y su diagrama arquitectónico.

6.2 ANALOGÍAS ARQUITECTÓNICAS:

1) Mercado Actual

Durante más de 80 años el Mercado ha logrado cumplir su función principal que es el proveer de insumos frescos a los habitantes de Ciudad Hidalgo. Sin embargo pese a un mal mantenimiento se ha ido deteriorando el inmueble.

Arquitectónicamente se aprecia que fue un espacio planeado, aunque en cuestión de instalaciones cada locatario ha ido adecuando su espacio como lo ha visto conveniente.

Nombre del Proyecto:	Mercado Emiliano Zapata
Autor:	S/A
Año de construcción:	1938
Ubicación	Ciudad Hidalgo, Michoacán
m2 de Terreno:	2518 m2
m2 de Construcción:	2518 m2
Imagen Satelital:	



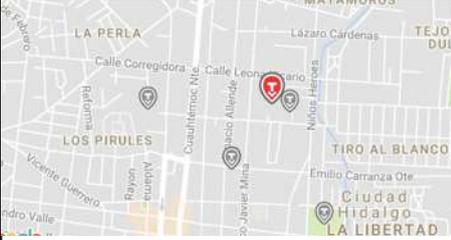
2) Mercado vasco de Quiroga

El mercado usa materiales de la región y tiene una buena distribución de los espacios.

El problema de el uso de tabique aparente, es que genera un lugar poco higiénico para los locales del mercado en donde se pretende sea el uso.

Por otra parte la causa principal de que este mercado no funcionara, fue que la mayoría de locatarios del mercado municipal compraron locales de este mercado a modo de inversión, sin darle un uso esto genero un problema de abandono ya que, con 160 locales en este mercado, solo se usan actualmente 6 locales.

Su localización, aunque bien a 8 cuadra del mercado actual afecta ligeramente este mercado ya que ya no se encuentra en el “centro” de la ciudad y la gente no pretende trasladarse a otro mercados teniendo uno en el centro de la ciudad.

Nombre del Proyecto:	Mercado vasco de Quiroga
Autor:	S/A
Año de construcción:	1938
Ubicación	Ciudad Hidalgo, Michoacán
m2 de Terreno:	-
m2 de Construcción:	-
Imagen Satelital:	





3) Tesis de Nuevo mercado Municipal y estacionamiento público

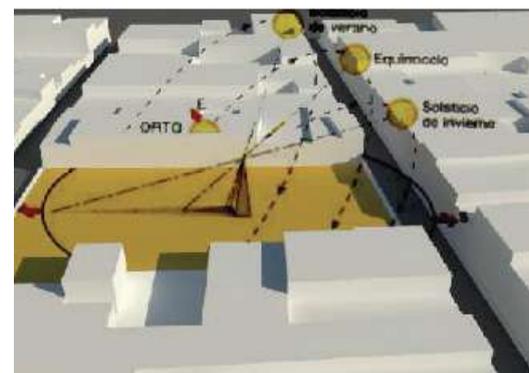
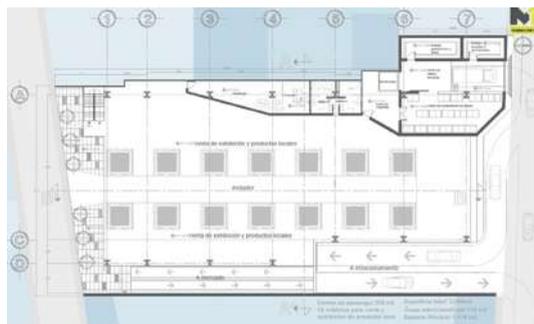
Este proyecto es muy interesante por su consideración en una ventilación adecuada, así como una iluminación natural. También el autor hizo un análisis urbano de los alrededores con el propósito de que entienda cómo se relacionaría su propuesta.

El Autor de esta Tesis no logra integrarse de manera adecuada al pueblo, Cotija de la paz, Michoacán, Pueblo que pretende ser pueblo mágico en el futuro y el mercado, al estar en el centro del pueblo, considero que rompe la armonía del lugar.

Nombre del Proyecto:	Nuevo mercado Municipal y estacionamiento público.
Autor:	Yahir Moreno Bautista
Año de construcción:	2014
Ubicación	Cotija de la paz, Michoacán
m2 de Terreno:	750 m2
m2 de Construcción:	600 m2
Imagen Satelital:	



Vista panorámica de planta alta, Luz directa (matutina y vespertina) para iluminar pasillos secundarios; Luz diáfana para iluminación en general.



Todos estos casos análogos tienen el propósito de brindar un panorama más amplio de soluciones en otras partes de la república, en este caso referente a los mercados.

En el Mercado Vasco de Quiroga en Ciudad Hidalgo, se destaca en el uso de materiales de la región siendo principalmente el Tabique de barro, generando un ambiente térmico adecuado para el mercado. Además de una iluminación natural adecuada.

Del Mercado Municipal de Cotija de la Paz se destaca la buena distribución de espacios, así como buenos criterios estructurales, de iluminación y de ventilación natural.

6.3 PERFIL DE USUARIOS:

Comerciantes:

Los locatarios del mercado Emiliano Zapata son los principales usuarios, permaneciendo la mayor parte del día en el establecimiento atendiendo sus locales.

Administradores:

Cinco locatarios del mercado conforman la directiva del mismo, los cuales se encargan de defender los derechos de los locatarios y vigilar que se haga buen uso de las instalaciones. Administran gastos y las donaciones que se hace a la capilla de la virgen de Guadalupe.

Ciudadanos:

Siendo los usuarios secundarios, son los que van al mercado para comprar sus insumos. Algunos de manera diaria, semanalmente y mensualmente.

Servicios:

Estos usuarios son parte fundamental, ya que estos dan el mantenimiento a las instalaciones, recolectan y sacan la basura, asean en mercado.

En base a una encuesta realizada y a visitas de campo se llegó a la conclusión de que aunque la mayoría de la gente que asiste al mercado lo hace caminando y en transporte público, si es necesario un estacionamiento ya que eso generaría más visitas al establecimiento.

También es necesaria un área administrativa con el propósito de llevar mejor las actividades administrativas y las actividades del comité.

En respecto al área de carga y descarga, los vehículos que traen insumos al mercado no rebasan los 5 metros de largo siendo pickups, camiones frigoríficos pequeños y vans. Por esa misma área es necesaria un depósito de basura preferentemente ya separada.

6.4 ANÁLISIS PROGRAMÁTICO:

Actualmente el mercado cuenta con 116 locales comerciales, una capilla de la virgen de Guadalupe y sanitarios públicos. El comité del mercado es conformado por cinco locatarios, pero también se conforma una asamblea con 110 locatarios.

Para el nuevo mercado se conservaran las entradas actuales, y se respetara la cantidad de locales actuales, los cuales deben permanecer en la primera planta.

El H. Ayuntamiento dio a conocer un programa de necesidades con los espacios mínimos que debe contar, Con la posibilidad de agregar más espacios de ser necesarios.

Ciudad Hidalgo con una población de 117,620 habitantes en el 2010 hace que tenga una jerarquía urbana municipal.

SEDESOL dicta que para un mercado Municipal el radio de influencia de servicios es de 750 metros con una población usuaria del 100%, SEDESOL también marca 1 cajón por cada 5 locales.

PLAZOLA maneja otro programa arquitectónico, más amplio y detallado. (Plazola Cisneros, 2017).

A continuación una tabla comparativa de los programas arquitectónicos del H. Ayuntamiento, SEDESOL y PLAZOLA.

En base a al programa arquitectónico otorgado por el H. Ayuntamiento se complementara con los programas de SEDESOL y Plazola con el fin de crear un programa arquitectónico que sea adecuado para el mercado en Ciudad Hidalgo

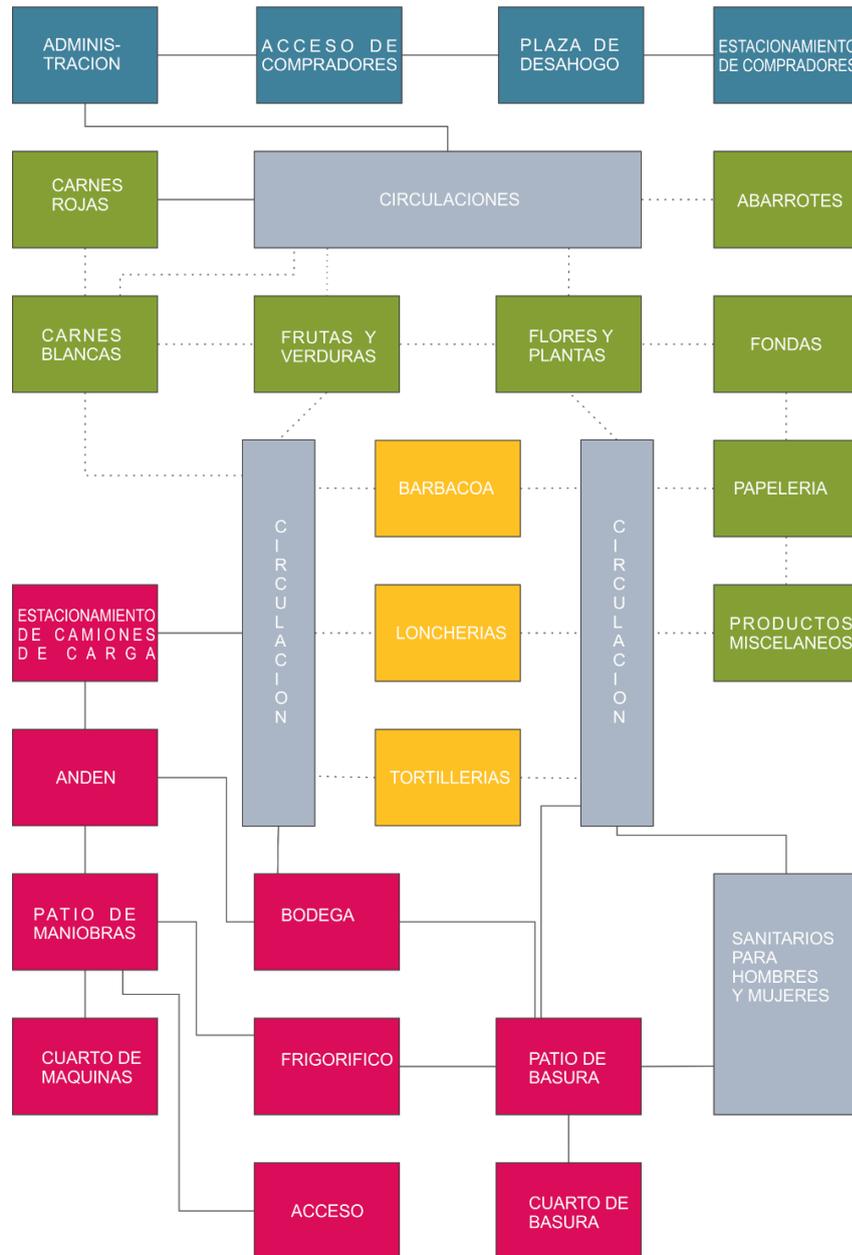
Retomando elementos de las analogías y los análisis de programas arquitectónicos pasados se complementan para poder llegar al programa arquitectónico para el Mercado Emiliano Zapata es el siguiente:

H. AYUNTAMIENTO	SEDESOL	PLAZOLA
Estacionamiento subterráneo	Zona de ventas (locales o puestos)	Área de acceso
Andenes de carga y descarga	Área de pasillos principales y secundarios	Estacionamiento
Área de contenedores (basura)	Área de almacenamiento en frío	Secretaría y sala de espera
Área de locales existentes (planta baja)	Área de bodega seca	Área administrativa
Sanitarios	Área de carga y descarga	Contabilidad y control
Nicho para la virgen de Guadalupe	Administración	Servicios sanitarios
	Área de sanitarios públicos	Carnicería, pescadería y pollería
	Área de cisterna, bomba y tablero de medidores de luz	Abarrotes
	Depósito de basura	Lácteos y salchichería
	Área de preparación	Verduras y frutas
	Andén de carga y descarga	zapaterías
	Área de estacionamiento público	Textiles y ropa
	Áreas verdes y libres	Mercería y bonetería
		Alfarería y cristales
		Flores y plantas
		Fondas
		Lonchería y jugos
		Tortillería
		Barbacoa
		Patio de maniobras
		Patio de basura
		Bodega
		Frigorífico
		Preparación y lavado
		Sanitarios públicos
		Cuarto de máquinas
		Cuarto de máquinas

AREA	ZONA	ESPACIO	ACTIVIDADES DEL ESPACIO	USUARIO	MOVIILIARIO		
PRIVADA	ADMINISTRACION	SALA DE ESPERA	* ESPERAR	* PUBLICO ASISTENTES DE INFORMACION	SILLONES		
		SECRETARIA	* ELABORAR EXPEDIENTES ARCHIVAR DOCUMENTOS	* SECRETARIA PERSONAS	SILLAS ESCRITORIOS ARCHIVOS ESTANTES PAPELERIA MAQUINA DE ESCRIBIR COMPUTADORA TELEFONO		
		ADMINISTRADOR	* ADMINISTRAR LOS RECURSOS DEL MERCADO	* ADMINISTRADOR	ESCRITORIOS SILLA CONTOMETRO ARCHIVO TELEFONO		
		CONTABILIDAD Y CONTROL	* CONTABILIZAR LOS GASTOS DEL MERCADO	* CONTADOR	ESCRITORIOS SILLA CONTOMETRO ARCHIVO TELEFONO		
		SERVICIO SANITARIOS	* ASEO DE MANOS * DEFECHAR * ORINAR	* PERSONAL ADMINISTRATIVO	INODORO LAVAMANOS MINGUITORIO		
PUBLICA	LOCALES	CARNICERIA	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	PLANCHA FRIGORIFICO		
		POLLERIA	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	PLANCHA FRIGORIFICO		
		PESCADERIA	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	PLANCHA CONGELADOR VITRINA		
		ABARROTES	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	VITRINA ESTANTES		
		QUESOS Y SALCHICHONERIA	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	VITRINA ESTANTES REFRIGERADOR		
		VERDURAS Y FRUTAS	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	ESTANTES		
		FLORERIA Y PLANTAS	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	ESTANTES		
		PAPELERIA	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	COPIADORAS ESTANTES VITRINA		
		PRODUCTOS MISCELANEOS	* COMERCIAR	* LOCATARIO *COMPRADOR	ESTANTES VITRINA		
		PUBLICA	ALIMENTOS	FONDAS	* PREPARAR COMIDA	* COCINERO	ESTUFA REFRIGERADOR ESTANTES FREGADERO
LONGHERIAS Y JUGOS	* PREPARAR COMIDA			* COCINERO	ESTUFA REFRIGERADOR ESTANTES FREGADERO		
TORTILLERIAS	* PREPARAR TORTILLAS			* TORTILLERAS	COMAL		
BARBACOA	* PREPARAR COMIDA			* COCINERO	ESTUFA REFRIGERADOR ESTANTES FREGADERO		
NICHO				* USUARIOS	VELADORAS URNA PARA LIMOSNAS		
SERVICIOS GENERALES	ESTACIONAMIENTO			ESTACIONAMIENTO	* ESTACIONAR VEHICULOS	* USUARIOS	CAMIONES
	ESTACIONAMIENTO			PATIO DE MANIOBRAS	* DESCARGAR PRODUCTOS	* EMPLEADO SERVICIOS	VEHICULOS
	ESTACIONAMIENTO			PATIO DE BASURA	* DESCARGAR PRODUCTOS	* EMPLEADO SERVICIOS	SILLAS MESA SERVICIOS SANITARIOS INODORO LAVAMANOS
	SERVICIO	BODEGA	* ALMACENAR	* EMPLEADO SERVICIOS	ESTANTES ESPACIO PARA HERRAMIENTAS		
	SERVICIO	FRIGORIFICO	* ALMACENAR	* EMPLEADO SERVICIOS	ESCOBA TRAPEADOR POCETA DE ASEO		
	SERVICIO	CUARTO DE MAQUINAS Y MANTENIMIENTO	*MANTENIMIENTO	* EMPLEADO SERVICIOS	INODORO LAVAMANOS MINGUITORIO		
	SERVICIO	SANITARIOS	* ASEO DE MANOS * DEFECHAR * ORINAR	* EMPLEADO SERVICIOS	CAMA COMEDOR BAÑO CON DUCHA		

6.5 ANÁLISIS DIAGRAMÁTICO:

Plazola maneja el siguiente diagrama de funcionamiento para mercado municipal:



6.6 ANÁLISIS GRÁFICO Y FOTOGRÁFICO DEL PROYECTO:

Se realizó un reporte fotográfico en las calles colindantes al mercado.

Como se puede ver en las siguientes fotografías, el predio tiene tres calles colindantes que son Cuauhtémoc Norte (fotografía D) siendo esta la fachada principal del Mercado que da a la plaza central de Ciudad Hidalgo.





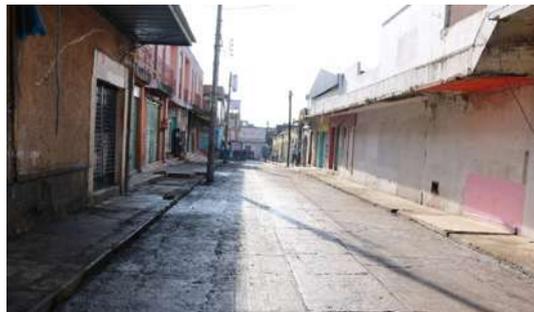
La fachada trasera (Fotografía E y F) vista desde la calle Abasolo (Fotografía B), y una fachada lateral sobre la calle Villalongin (Fotografías A y C) estas calles recientemente fueron desocupadas por los locales ambulantes que se establecieron durante 60 años.



En agosto del 2017 fueron redensificados a otro mercado logrando así la liberación de esas dos calles.



En la esquina de Abasolo y Villalongin (Fotografías G, H, I y J), presenta un acceso más. Esta esquina presenta una vista clara y panorámica de las fachadas del mercado.



6.7 CONCLUSIÓN:

En base lo que se investigo en este capitulo se realizo el diagrama arquitectónico para con ello poder empezar a realizar la interfase proyectiva.



ANÁLISIS DE INTERFASE PROYECTIVA

6.1 Introducción

6.2 Argumento Compositivo

6.3 Composición Geométrica

6.4 Diseño Contextual

6.5 Criterio Espacio-Ambiental

6.6 Principios Constructivos

6.7 Conclusión

7.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se hacen los análisis arquitectónicos para ver cual es la mejor distribución arquitectónica del Mercado en base a su composición, su geometría, su contexto.

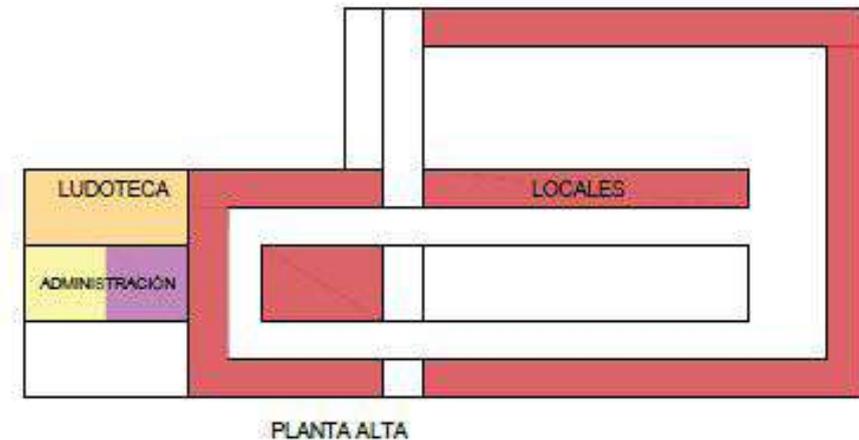
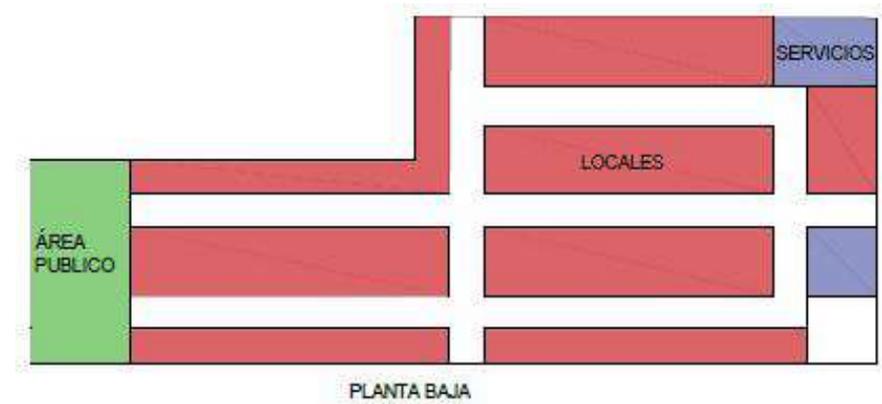
Para posteriormente con el uso de los criterios espacio-ambientales y sus principios constructivos se puede realizar la mejor propuesta del Mercado.

7.2 ARGUMENTO COMPOSITIVO:

Analizando las necesidades que se tienen en el mercado tanto por los locatarios así como los ciudadanos se llegaron a identificar los recorridos de la gente por el actual mercado y cómo funciona el mismo.

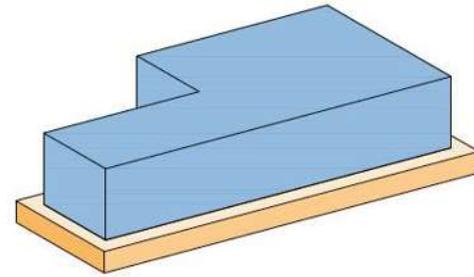
Siendo el mercado un espacio que brinda el servicio de comerciar con los ciudadanos, teniendo una localización privilegiada que es el centro de la ciudad, además de las dimensiones del terreno y su posición brindan accesos de los cuatro lados de la cuadra lo cual facilita su acceso y su integración en el entorno.

Un mercado con circulaciones apropiadas y recorridos prácticos es ideal en su funcionamiento, aprovechando sus virtudes de accesibilidad por todos los lados de la cuadra es conveniente aprovechar las circulaciones principales del mercado de la manera más recta posible. De manera que atraviesen la cuadra a lo largo del mercado.

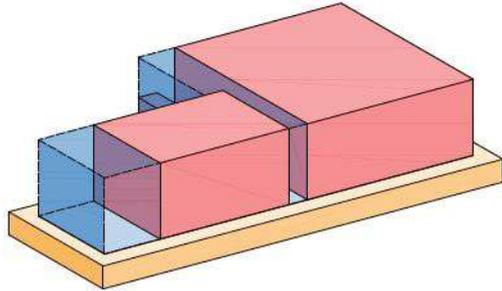


7.3 COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA:

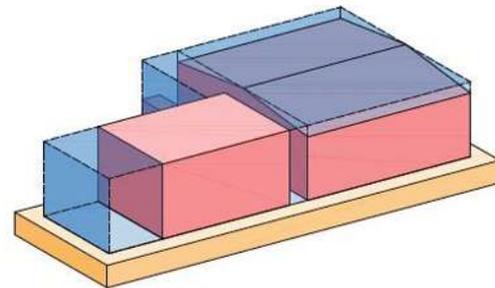
1: Generación de volumen de solido del terreno.



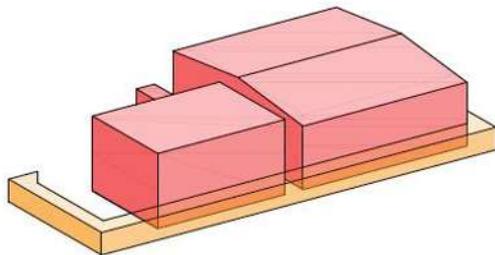
2: Extrusión, extracción y división del volumen del terreno generado.



3: Definición de formas sobre el volumen.

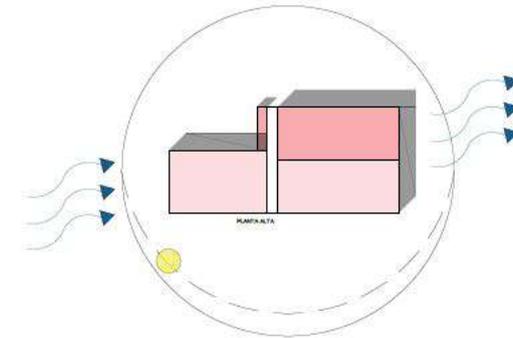
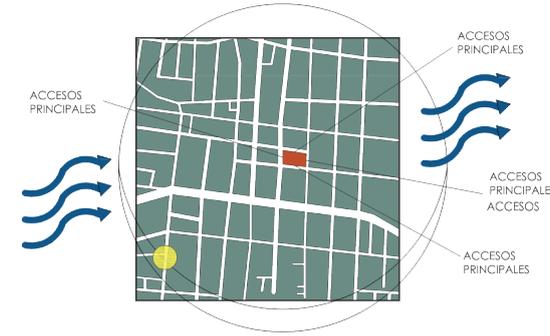


4: Incrustación debajo del nivel de banqueta.



7.4 DISEÑO CONTEXTUAL:

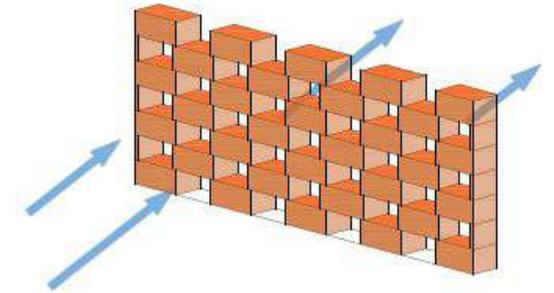
En la siguiente figura se aprecian los diversos elementos contextuales sobre la volumetría propuesta.



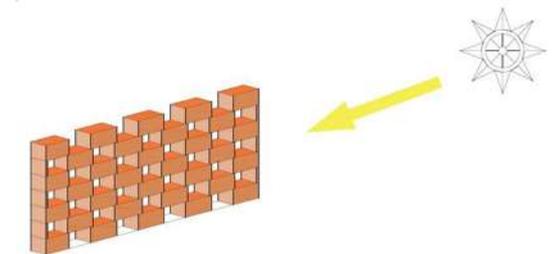
El mercado al estar orientado hacia el sur permite una ventilación cruzada SurOeste-NorEste lo cual hace que los olores del mercado no permanezcan en el mismo.

7.5 CRITERIOS ESPACIO - AMBIENTAL:

En las siguientes figuras se aprecian los diversos elementos ambientales y del entorno sobre la volumetría propuesta.



Con el uso de celosía permite el cruce del viento para una ventilación adecuada. Además de que controla el asoleamiento para refrescar por dentro.



7.6 PRINCIPIOS CONSTRUCTIVOS:

El mercado usara una estructura de acero con perfiles de acero IR A992 y columnas PTR A992 con unas dimensiones de 0.40 mts. a una distancia entre columnas en promedio de 10 metros un máximo de 17 metros para poder adecuar una rampa de acceso.

Las Vigas principales serán colocados en el sentido de los claros mas largos con unas vigas secundarias perpendicularmente.

Se utilizara el sistema de losacero en los entrepisos y techos debido a su gran ligereza y capacidad de carga estructural, ademas de que libra grandes claros.

En la cimentación se usara zapatas aisladas de 1.5 m² a una profundidad mínima de 1.2 mts.

En los muros se utilizara la mampostería de tabique de barro rojo recocido proveniente de los alrededores de la ciudad, acabados lisos para una mejor higiene y acabados aparentes en exterior para una integración urbana.



7.7 CONCLUSIÓN:

En base a lo visto en este capítulo, se procederá a la propuesta Arquitectónica del Mercado.

Procurando que se tomen en cuenta los criterios antes analizados desde su parte contextual social así como en su entorno urbano y su proceso de interfase proyectiva.



REVISIÓN TECNICONORMATIVA

8.1 Introducción.

8.2 Imagen Urbana de Ciudad Hidalgo.

8.3 Reglamento de Construcción Municipal.

8.4 Conclusión.

8.1 INTRODUCCIÓN:

En este capítulo se listarán las normativas que se tomarán en cuenta para la realización del proyecto, en base a la consulta de Sedesol, como en el H. Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo, y sus normativas urbanas así como otros reglamentos de discapacitados y de emergencias.

8.2 IMAGEN URBANA DE CIUDAD HIDALGO:

ART 4.- II- se procurará clasificar las edificaciones de conformidad a su estilo y a sus cualidades formales, procurando así mismo el manejo de una escala común al paisaje urbano existente;

III- se prestará especial importancia al uso de color en fachadas, como medio de identificar y definir determinadas zonas o barrios de la ciudad.

ART 5.- La autoridad municipal deberá poner especial atención al aspecto formal y de proporción de los proyectos arquitectónicos para los que suscriban autorización de licencia de construcción y remodelación con el fin de coadyuvar al logro de una imagen propia homogénea y ordenada.

ART 7.- La autoridad municipal tendrá las siguientes facultades y atribuciones en materia de imagen urbana.

10. La autoridad municipal competente, está facultada para reubicar, retirar y sancionar a vendedores ambulantes, vendedores con puestos fijos, semifijos, temporales, tianguistas, expendedores de periódicos y revistas, así como locatario de los mercados públicos municipales, por razones de interés público, vialidad, imagen urbana, higiene o por cualquier otra causa justificada;

11. En ningún caso se permitirá la venta de productos o artículos, en la vía pública, en puestos fijos o semifijos, instalados en las vialidades principales o primer cuadro de la ciudad o aquellas de intenso tráfico vehicular.

ART 8.- Para los efectos de este reglamento se entenderá por:

PRIMER CUADRO DE LA CIUDAD: el primer cuadro de la ciudad del centro de Ciudad Hidalgo, está delimitado de la siguiente manera:

Por el lado Norte: Calle Emilio Carranza en el tramo comprendido entre las calles Insurgentes e Ignacio Allende;

Por el lado Oriente: Sobre una misma vialidad al lado Norte la calle Ignacio Allende y al lado Sur, la calles Ignacio Zaragoza, en el tramo comprendido entre las calles Emilio Carranza y Santos Degollado;

Por el lado Sur: La calle Santos Degollado, en el tramo comprendido entre las calles de Ignacio Zaragoza y Mariano Matamoros Sur;

Por el lado Poniente: En el sentido del Sur a Norte la calle Mariano Matamoros, hasta llegar a la calle Vicente Guerrero, haciendo un quiebre sobre la misma al lado Oriente y continuando en dirección Norte sobre la calle Insurgentes, concluyendo en la calle Emilio Carranza Poniente.

ART 11.- A efecto de conservar la imagen urbana del primer cuadro de la Ciudad se establecen como normas básicas dentro de dicha área:

I- Utilizar la vía pública como zona de carga o descarga de bienes o productos, única y exclusivamente en un horario comprendido entre las 22:00 horas a las 06:00 horas;

II- Se restringirá el comercio ambulante así como la instalación de puestos fijos o semifijos;

III- Todas las instalaciones para los servicios públicos de teléfonos, energía eléctrica, alumbrado y cualquier otra, deberán ser subterráneas y localizarse a lo largo de las áreas o camellones;

ART 23.- El mobiliario urbano que se instale deberá armonizar con el entorno existente y carácter del lugar, por lo que únicamente se podrán autorizar aquellos diseños específicos para cada localidad y zona de acuerdo al entorno particular atendiendo a su antigüedad, estilo arquitectónico y ambiente propio previa aprobación de la autoridad correspondiente.

ART 24.- Los arbotantes de iluminación deberán guardar un diseño, proporción y color congruentes con el ambiente, fisionomía e imagen de la zona en que se ubiquen.

ART 30.- Los espacios públicos deberán contar con rampas para dar servicio a personas con algún tipo de discapacidad, sin que impida su desplazamiento.

ART 31.- Las barreras arquitectónicas que en la infraestructura vial deben ser readecuadas para brindar facilidades de desplazamiento a las personas con discapacidad son: Aceras, banquetas o escarpas, coladeras sumideros o bocas de al-

cantarilla, estacionamiento, escaleras, teléfonos públicos, tensores para postes, contadores para depósito de basura y cualquier otro elemento análogo que dificulte, entorpezca o limpie a personas con discapacidad, el uso de los servicios o instalaciones o el libre desplazamiento.

8.3 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN MUNICIPAL:

ART 132.- Rampas: Todos aquellos edificios que cuentan con escaleras en su acceso desde la calle, deberán contar con una rampa para dar servicios a sillas de ruedas.

La superficie de ésta de ser <<Rugosa>> antiderrapantes, o pueden ser pintadas con una pasta elaborada con pintura antiderrapante mezclada con arena.

Al final de la rampa, cuando ésta accede al edificio, debe existir una plataforma lo suficiente amplia para dar cabida a la circulación normal del edificio y permitir el estacionamiento de una silla de ruedas.

El ancho mínimo de la rampa debe de ser 1.50 Mts. Y de ancho previsto para el transito normal, conteniendo un carril de 75 cms. De ancho destinado a la circulación y permitir el estacionado de silla de ruedas.

Como medida de seguridad para el caso de la pérdida del control en el descenso de una silla de ruedas, la rampa debe estar dotada a ambos lados de un bordo o guarnición longitudinal de cuando menos 5 cms. De alto por 10 cm. De ancho, contra la cual debe detenerse el descenso sin control de una silla de ruedas.

ART 133.- Escaleras (Exteriores e interiores).

Hay personas que no pueden deambular por las escaleras sin el apoyo que le brinda el barandal, por lo que resulta conveniente que éstos se desarrollen en forma continua a lo largo de toda la escalera, aún en aquellos casos en donde existan ventanas o descansos.

De preferencia los barandales han de encontrarse a ambos lados de la escalera, ya que en las ocasiones donde esto no se aplica, lo hemipléjicos o discapacitados de un solo lado del cuerpo, pudieran encontrarse imposibilitados para emplearlas en ambas direcciones.

8.4 CONCLUSIÓN:

Estas normas complementan la realización del proyecto arquitectónico ya que sirven de parámetros para poder realizar una mejor proyección en base a los lineamientos que marcan.



ANÁLISIS PRELIMINAR DE COSTOS

9.1 Introducción.

9.2 Análisis de Costos.

9.1 INTRODUCCIÓN:

En base a un estudio paramétrico se realizaron los costos dando un presupuesto total de \$50,706,423.99 millones de pesos.

9.2 ANÁLISIS DE COSTOS:

En base a los costos paramétricos del Distrito Federal de Abril del 2018 se generó el costo por metro cuadrado de la obra en base a los costos paramétricos de oficina, estacionamiento y mercado, llegando a la cifra de \$4844.12 pesos por metro cuadrado.

El mercado tiene 6914 metros cuadrados construidos lo que generó una cifra de \$33,492,270.00

Al costo directo se le sumaron los siguientes costos:

Indirectos (13%): $\$4,353,995.1 = \$37,846,265.1$

Financiamiento (5%): $\$1,892,313.255 = 39,738,5780.36$

Utilidad (10%) $\$3,973,857.836 = \$43,712,436$

IVA (16%) $\$6,993,989.791 = \$50,706,423.99$

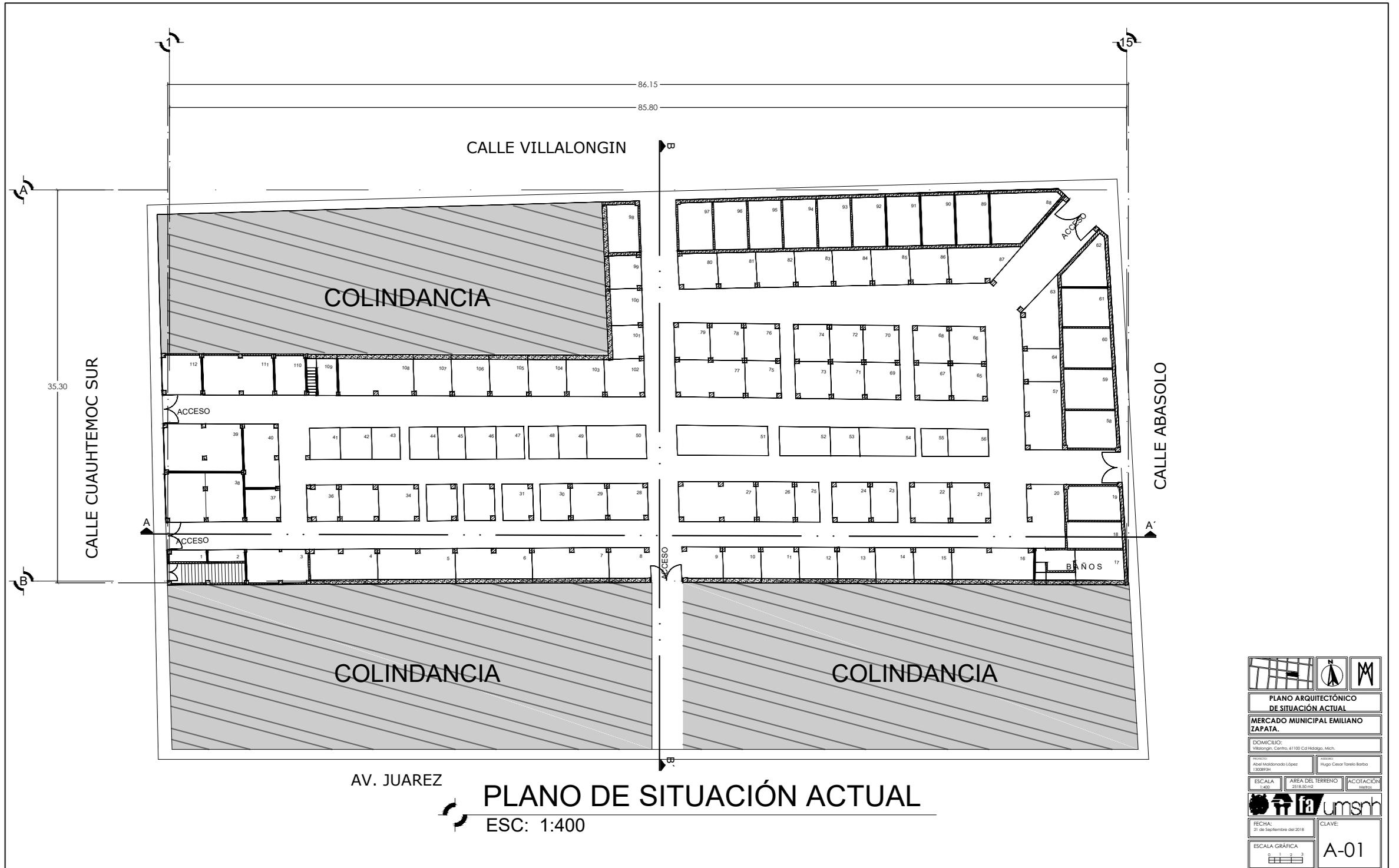
El precio total del mercado será de \$50,706,423.99

BIBLIOGRAFÍA

- Arellanes Cancino, Y., & Casas Fernández, A. (2011). Los mercados tradicionales del valle de Tehuacán-Cuicatlán: Antecedentes y situación actual. Distrito federal: Nueva Antropología.
- Castro, J. L. (12 de Septiembre de 2017). Estado actual del Mercado. (A. M. López, Entrevistador)
- Dolores Lorenzo, M. (Julio - Diciembre de 2009). Scielo. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ehmcm/n38/n38a3.pdf>
- INEGI. (2009). INEGI. Obtenido de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16034.pdf
- INEGI. (03 de Enero de 2018). inegi. Obtenido de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areas-geograficas/?ag=16#tabMCcollapse-Indicadores>
- López Maya, R. (1980). Ciudad Hidalgo. Ciudad Hidalgo: Gobierno del Estado de Michoacán.
- Montaña Chagolla, J. A. (1 de Abril de 2015). Idduu. Obtenido de https://issuu.com/jaimealberto3/docs/an__lisis_de_sitio_mercado_independ
- Pérez López, J. (2017). Punto y plano. En J. Pérez López, *Lineas* (pág. 336). Morelia: Bardi.
- Plazola Cisneros, A. (2017). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola*. D.F, México, México.
- Redfundamentos. (15 de Abril de 2014). Redfundamentos. Obtenido de <http://www.redfundamentos.com/blog/es/obras/detalle-119/>
- Robles, J. I. (octubre de 2012). Mercasa. Obtenido de http://www.mercasa.es/files/multimedios/1350550487_pag_101-106_Burgos.pdf
- S/A. (11 de Diciembre de 2009). Sic. Obtenido de cultura: http://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=gastronomia&table_id=106
- S/A. (2011). casa de las tejas verdes. ¿Restauración o intervención?, (pág. 10).
- S/A. (2015). Hidalgomich. Obtenido de <http://hidalgomich.gob.mx/index.php/ciudad-hidalgo/antecedentes-y-situacion-geografica>
- S/A. (03 de Enero de 2018). hidalgomich. Obtenido de <http://www.hidalgomich.gob.mx/index.php/ciudad-hidalgo/tradiciones-y-gastronomia>
- S/A. (03 de Enero de 2018). inafed. Obtenido de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16034a.html>
- S/A. (s.f.). *La administración de Mercados y Centrales de Abasto*. México.



PLANIMETRIA

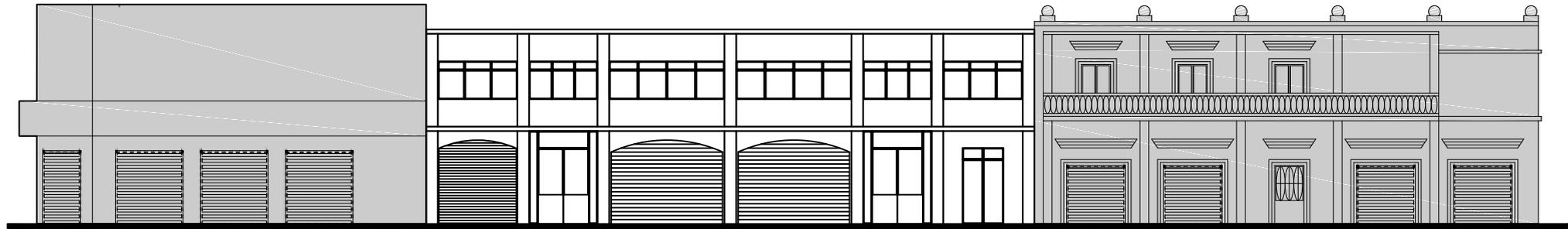


AV. JUAREZ

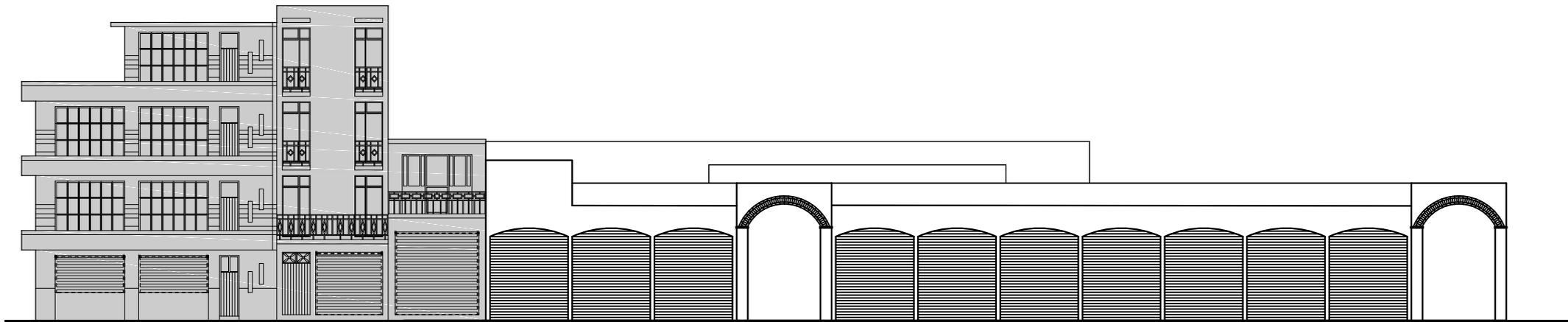
PLANO DE SITUACIÓN ACTUAL

ESC: 1:400

<p>PLANO ARQUITECTÓNICO DE SITUACIÓN ACTUAL</p> <p>MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.</p> <p>DOMICILIO: Villalongin, Centro, 41100 Cuahuhtemoc, Mich.</p> <p>PROYECTISTA: Abel Maldonado López 13088794</p> <p>PROYECTISTA: Hugo Cesar Tarelo Barrio</p> <p>ESCALA: 1:400</p> <p>ÁREA DEL TERRENO: 2818.20 m²</p> <p>ASOCIACIÓN: UMSNH Michoacán</p> <p>FECHA: 21 de Septiembre del 2018</p> <p>ESCALA GRÁFICA: </p> <p>CLAVE: A-01</p>		

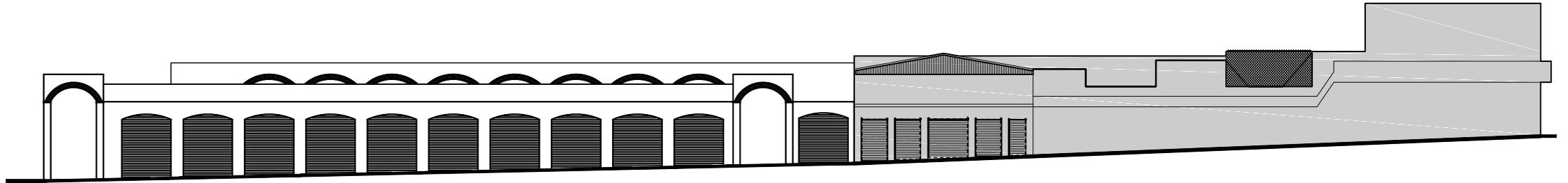



FACHADA OESTE
 ESC: 1:200

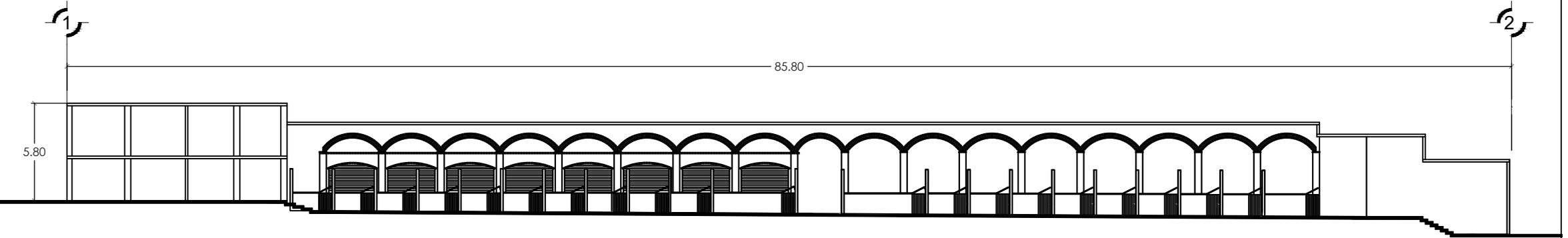



FACHADA ESTE
 ESC: 1:200

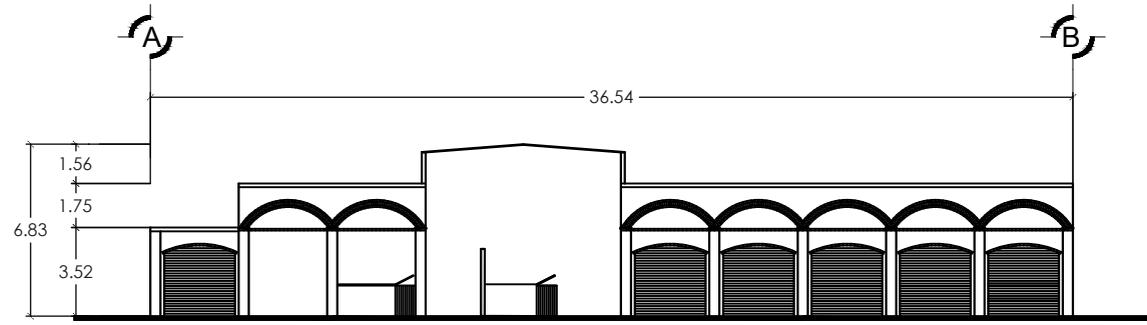
		
FACHADAS DE SITUACIÓN ACTUAL		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Mikolajew, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Arquitecto: Abel Maldonado López 13088794	Ingeniero: Hugo Cesar Tarelo Barba	
ESCALA: 1:200	AREA DEL TERRENO: 2318.50 m ²	ACOTACIÓN: Metric
		
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRAFICA 	A-02	



FACHADA NORTE
ESC: 1:250

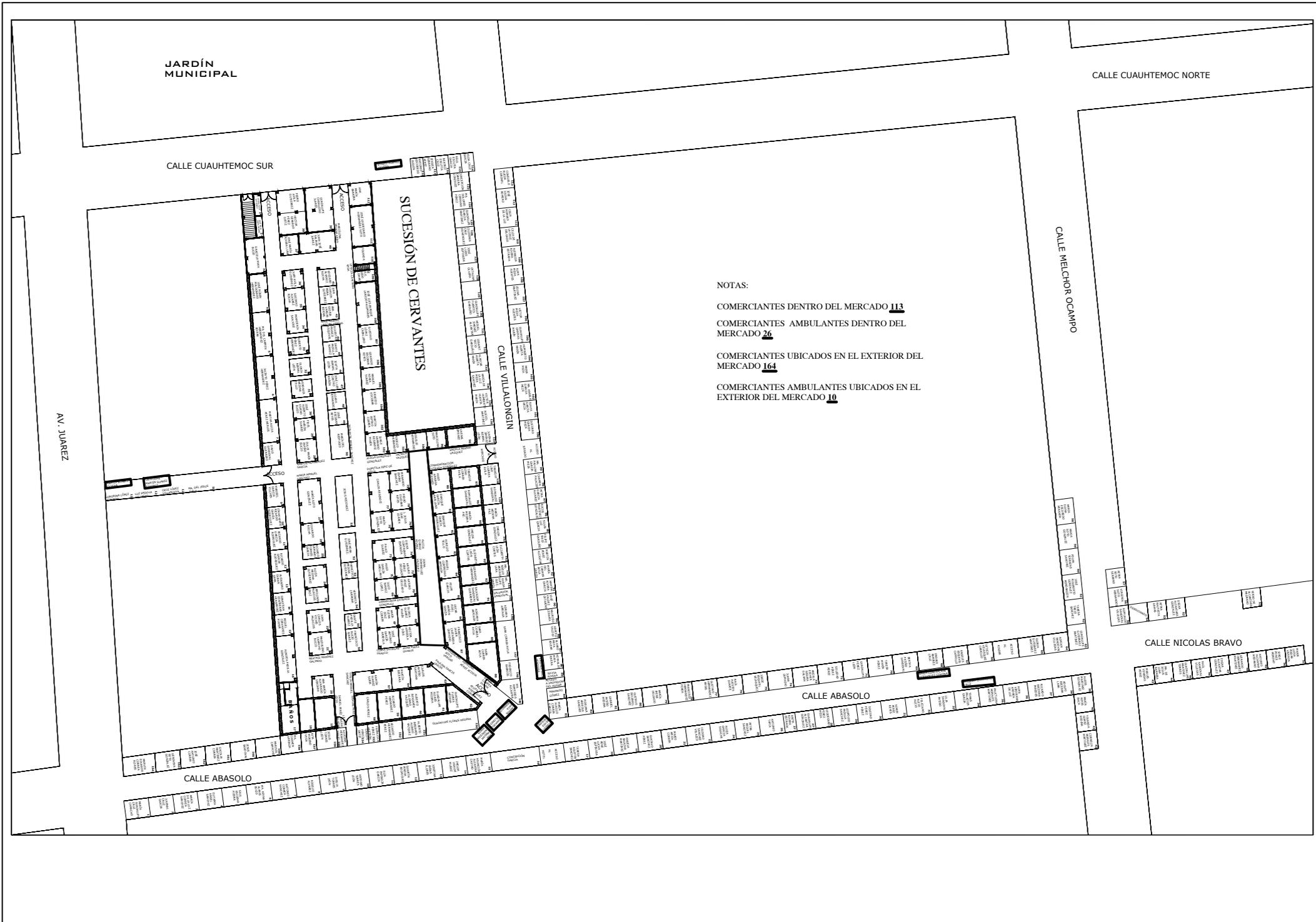


CORTE LONGITUDINAL A-A'
ESC: 1:250



CORTE TRASVERSAL B-B'
ESC: 1:250

CORTE Y FACHADA DE SITUACIÓN ACTUAL		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Vilatorgón, Centro, #1100 Cd Hidalgo, Mich.		
Arquitecto: Abel Maldonado López 1308194.	Asesor: Hugo Cesar Tarelo Barba	
ESCALA 1:500	AREA DEL TERRENO 2318.50 m ²	ACOTACIÓN Métr.
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRÁFICA 	A-03	



NOTAS:
 COMERCIANTES DENTRO DEL MERCADO **113**
 COMERCIANTES AMBULANTES DENTRO DEL MERCADO **26**
 COMERCIANTES UBICADOS EN EL EXTERIOR DEL MERCADO **164**
 COMERCIANTES AMBULANTES UBICADOS EN EL EXTERIOR DEL MERCADO **10**



LOCALIZACIÓN DE LOCALES AMBULANTES

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
 Villalongin, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.

PROYECTO:
 Pinar Maldonado López
 13008934

CLIENTE:
 Hugo Cesar Ibarra Barrio

ESCALA:
 1:750

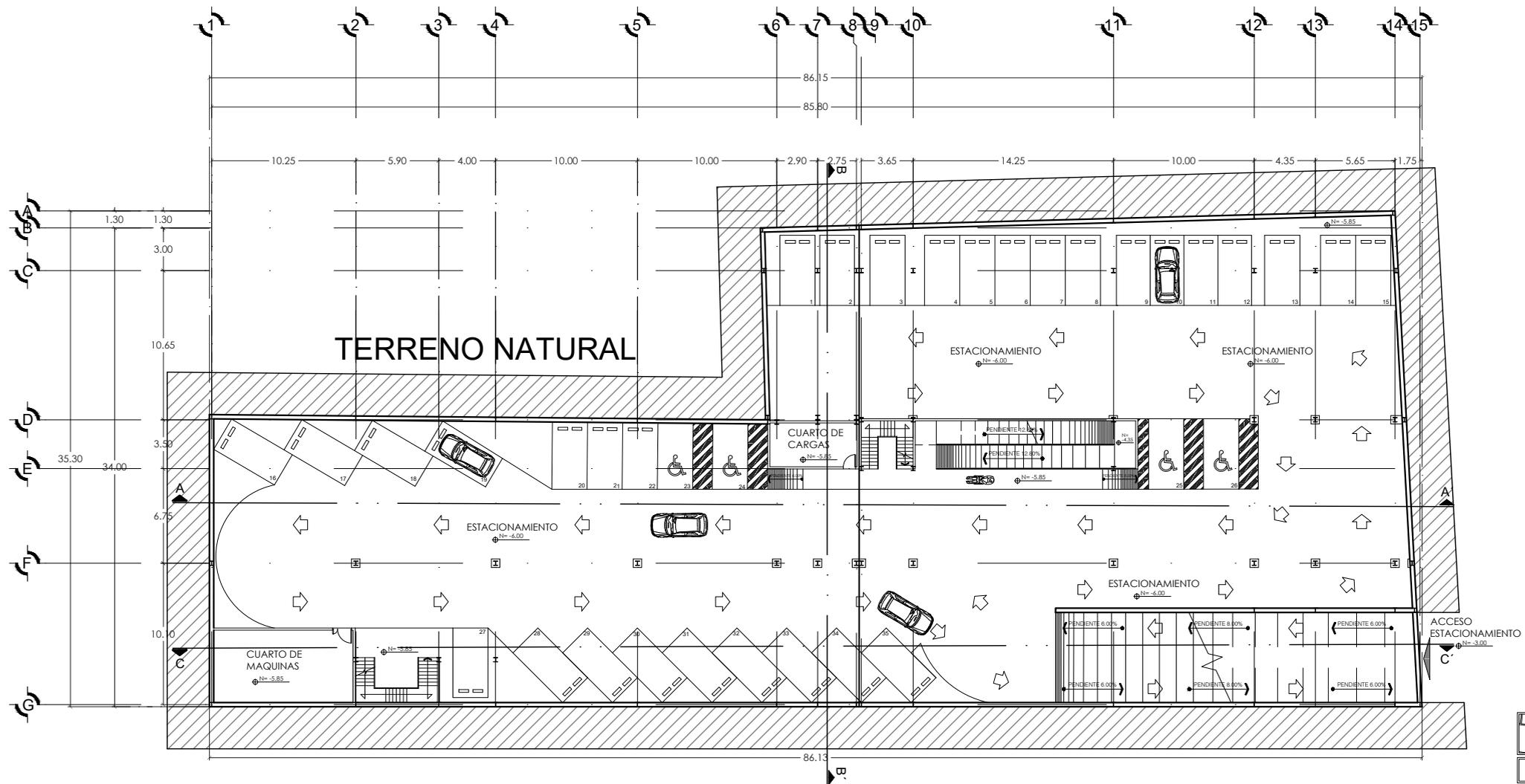
AREA DEL TERRENO:
 2318.50 m²

FECHA:
 21 de Septiembre del 2018

ESCALA GRÁFICA:

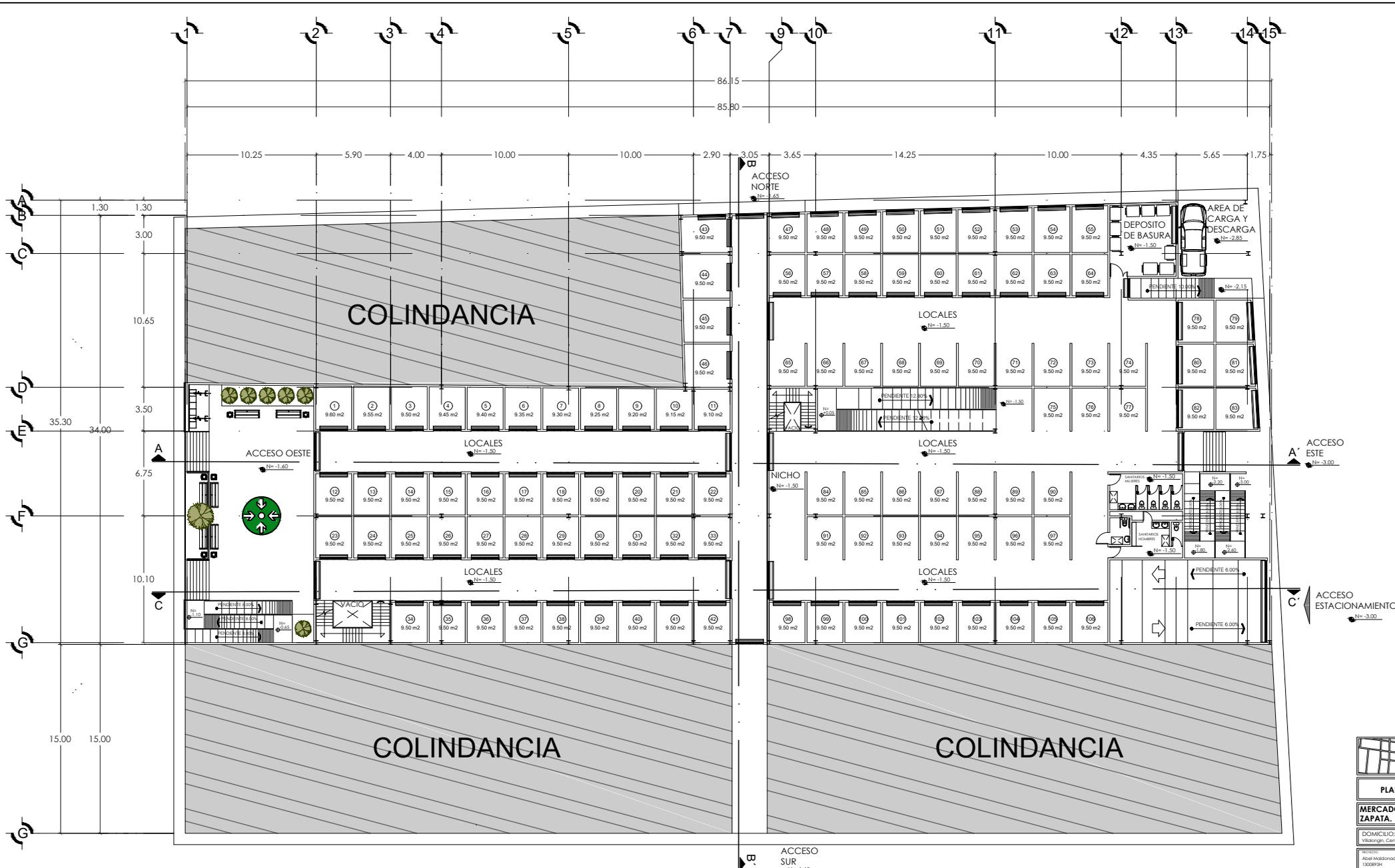


CLAVE:
A-04



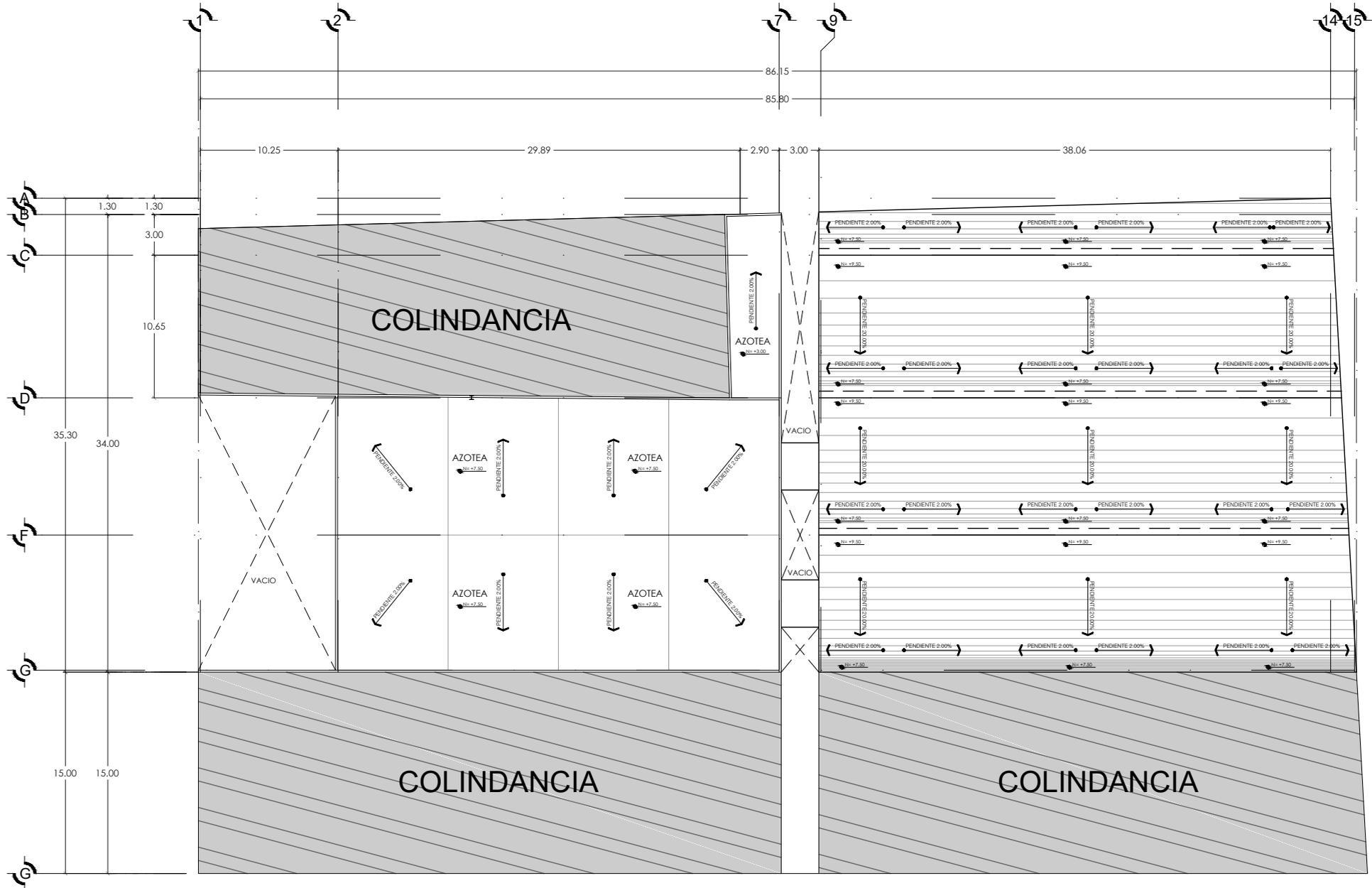
ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

PLANO ARQUITECTÓNICO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalonga, Centro, 61100 Cár. Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 13028341	Autor: Hugo César Toledo Barba	
ESCALA 1:400	ÁREA DEL TERRENO 2918.00 m ²	ACOTACIÓN métrico
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: A-01	
ESCALA GRÁFICA 		



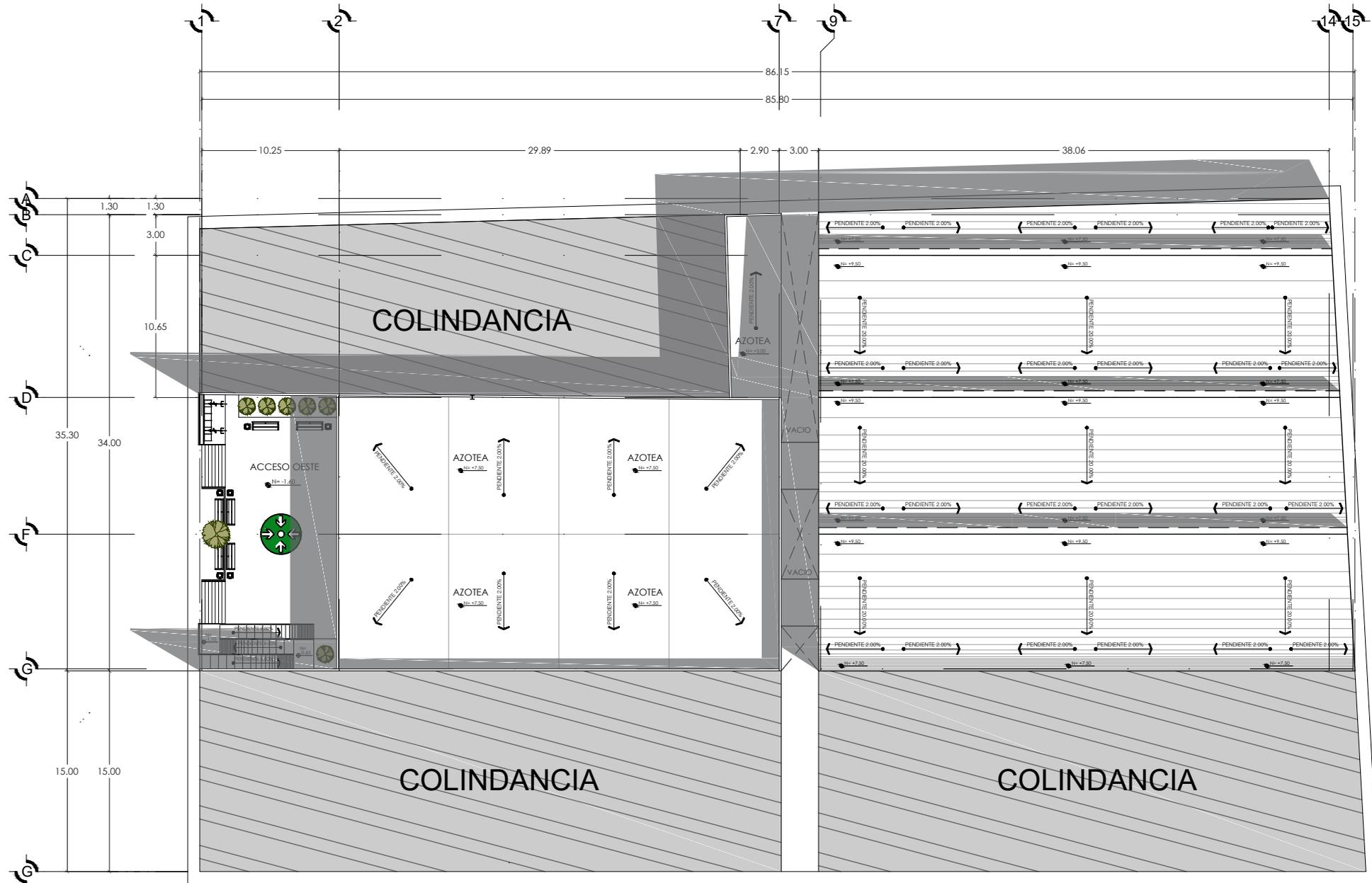
PLANTA BAJA
 ESC: 1:400

PLANO ARQUITECTÓNICO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
<small>DOMICILIO:</small> Ylaxiáhuacán, Centro, 41100 Cd. Hidalgo, Mich.		
<small>Proyecto:</small>	<small>Proyecto:</small>	
Abel Maldonado López	Hugo Cesar Tarelo Barba	
<small>ESCALA:</small>	<small>AREA DEL TERRENO:</small>	<small>ACOTACION:</small>
1:50	218.50 m ²	Métrica
<small>FECHA:</small>	<small>CLAVE:</small>	
21 de Septiembre del 2018		
<small>ESCALA GRÁFICA:</small>	A-02	



PLANTA AZOTEA
ESC: 1:400

PLANO ARQUITECTÓNICO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
<small>DOMICILIO: Vitahang, Centro, #1100 Col. Hidalgo, Mich.</small>		
<small>Abel Maldonado López 13008934</small>	<small>Hugo César Toledo Botto</small>	
<small>ESCALA 1:400</small>	<small>ÁREA DEL TERRENO 2518.92 m²</small>	<small>ACOTACIÓN metros</small>
<small>FECHA: 21 de Septiembre del 2018</small>	<small>CLAVE: A-04</small>	
<small>ESCALA GRÁFICA</small> 		

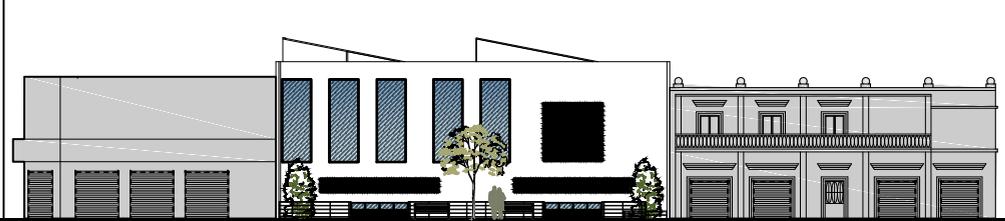


PLANTA DE CONJUNTO
ESC: 1:400

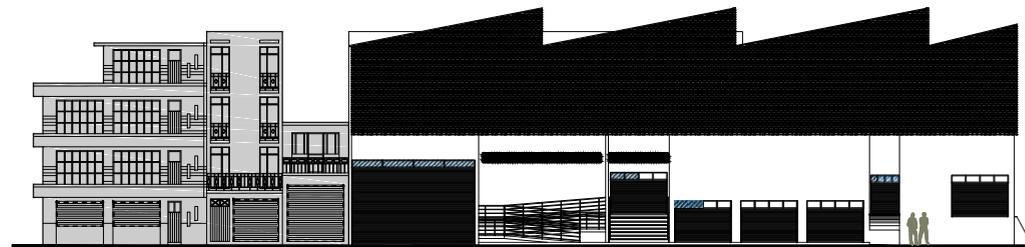
PLANO ARQUITECTÓNICO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAFATA.		
DOMICILIO: Vitorragón, Centro. 41100 Cid. Hidalgo, Mich.		
Autor: Alberto Hernández López 13008934	Asesor: Hugo Casas Taniño Romo	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2518.50 m ²	ACOTACIÓN: Metrico
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: A-05	
ESCALA GRÁFICA 		



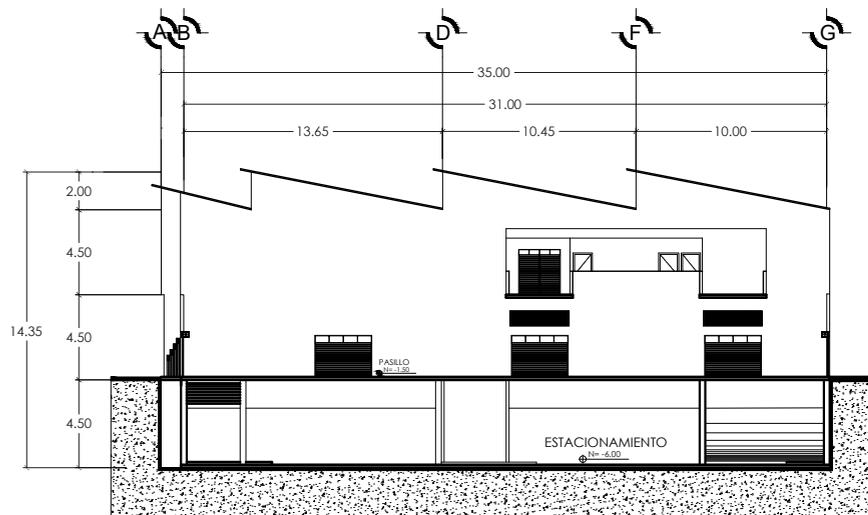
FACHADA NORTE
ESC: 1:400



FACHADA OESTE
ESC: 1:400



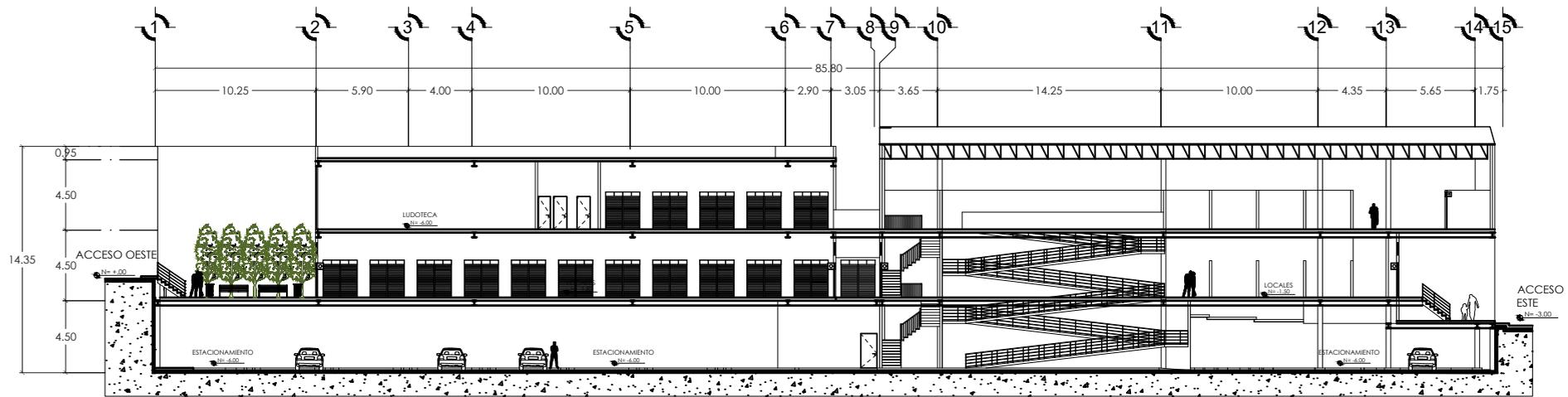
FACHADA ESTE
ESC: 1:400



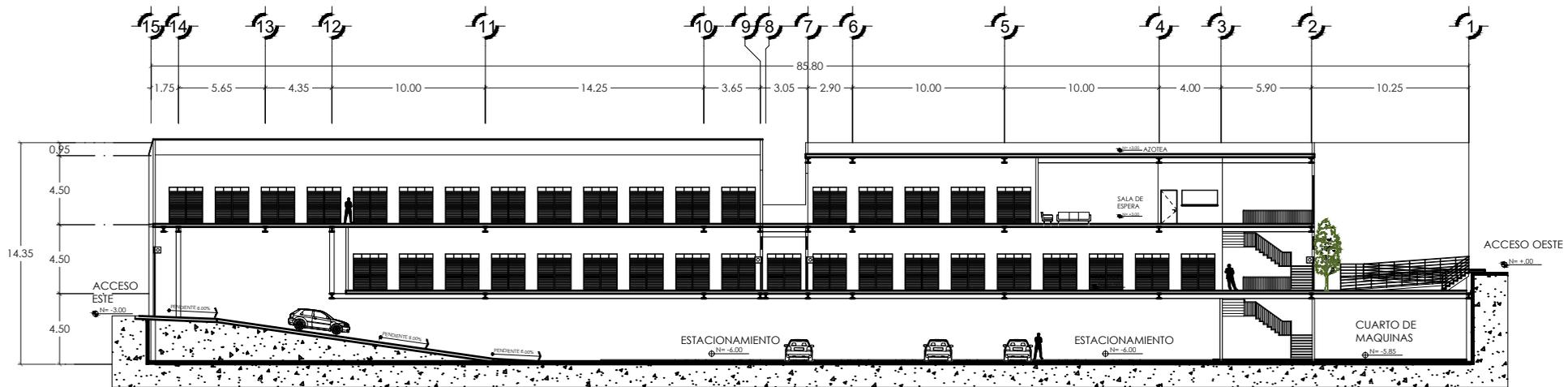
CORTE LONGITUDINAL B-B'
ESC: 1:400



PLANO ARQUITECTÓNICO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villavieja, Centro, #100 Cal Hidalgo, Mich.		
PROYECTISTA: Abel Maldonado López 1308P34	PROYECTISTA: Hugo César Tarelo Balboa	
ESCALA 1:400	ÁREA DEL TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACIÓN Metros
FECHA: 21 de Septiembre del 2018		CLAVE: A-06
ESCALA GRÁFICA 0 2 3		

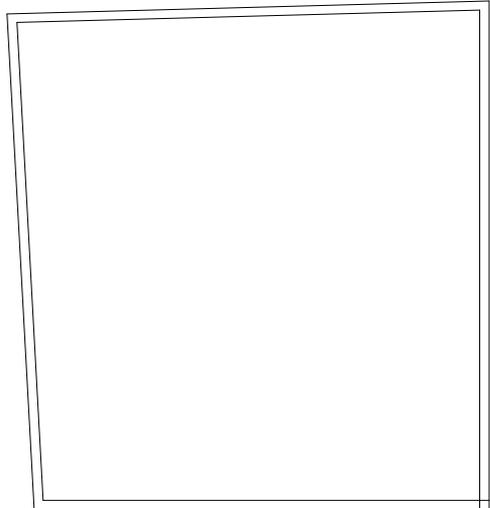
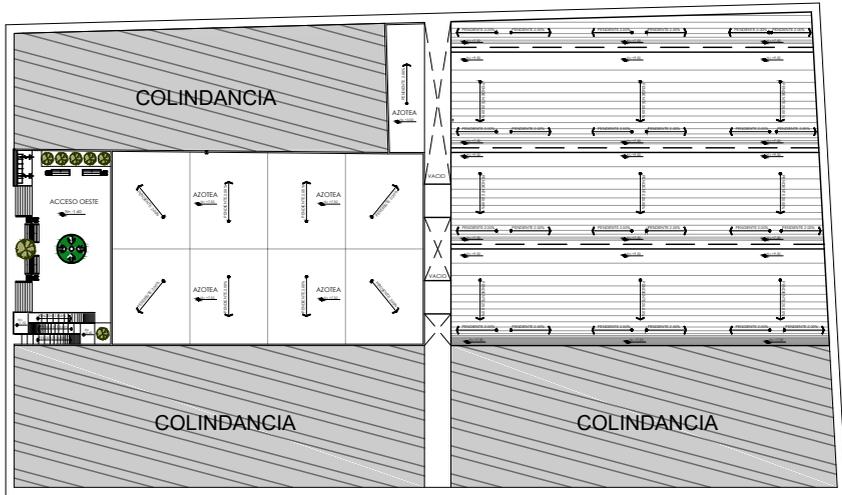
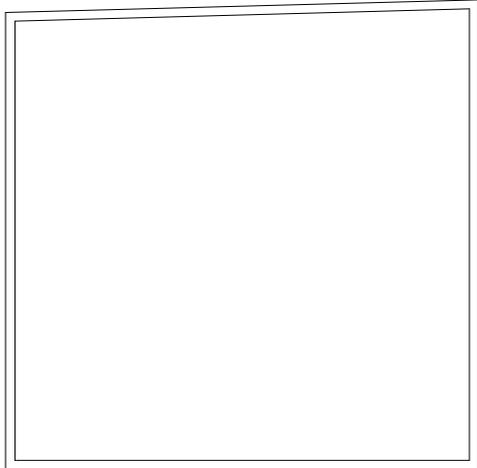
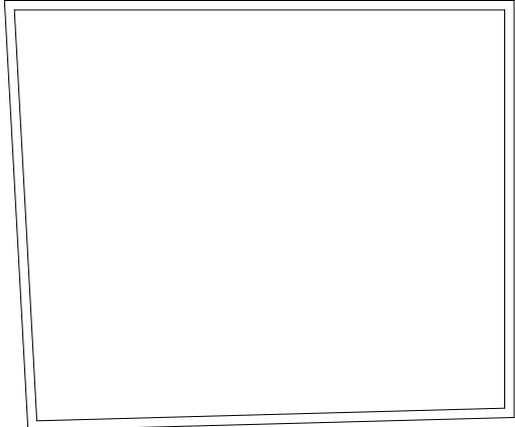
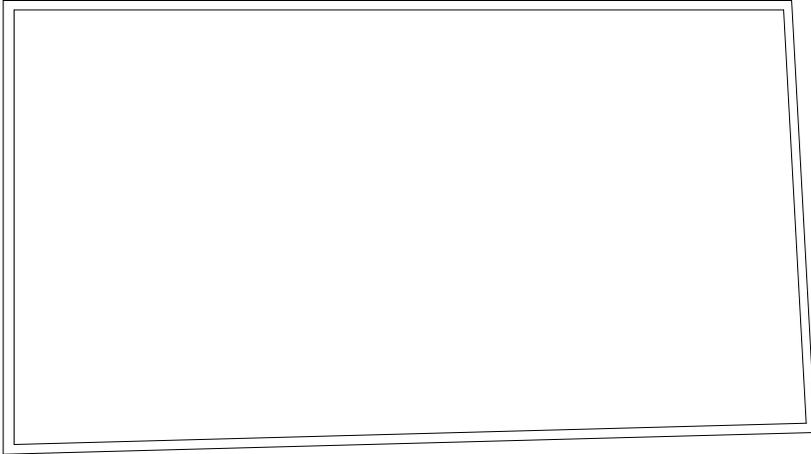
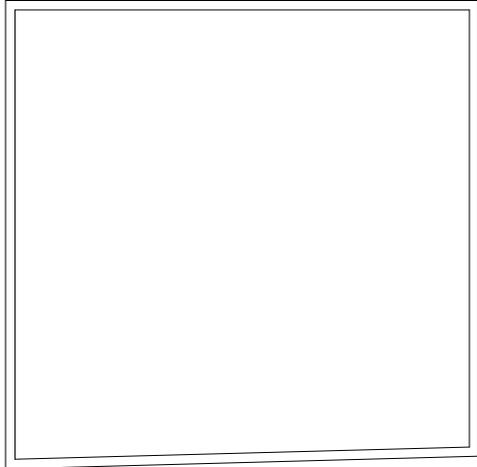


CORTE LONGITUDINAL A-A'
ESC: 1:400

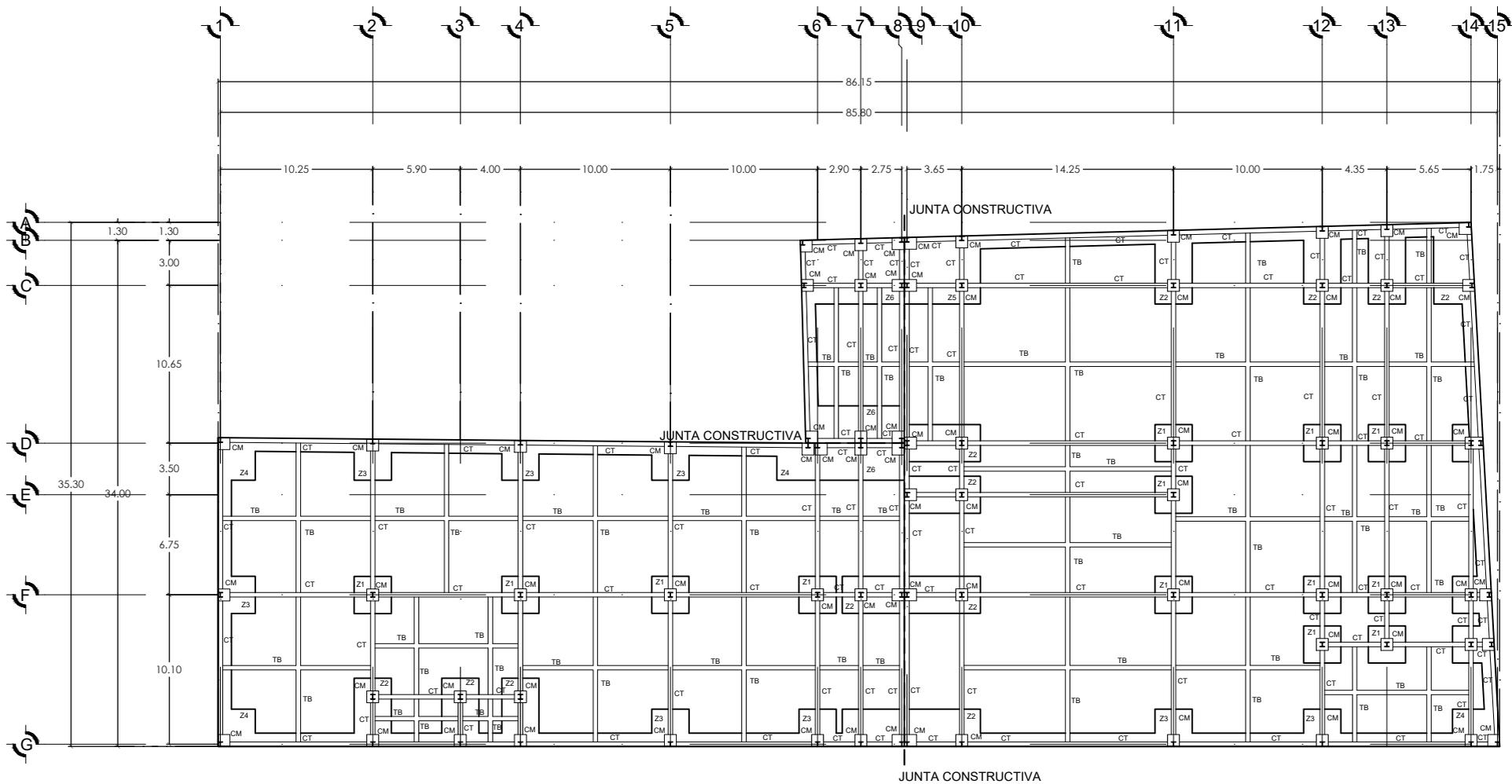


CORTE LONGITUDINAL C-C'
ESC: 1:400

PLANO ARQUITECTÓNICO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalongh, Centro, #100 Cd Hidalgo, Mich.		
Autor: Abel Maldonado López 13/09/18	Asesor: Hugo César Tarelo Barba 13/09/18	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2518.52 m ²	ACOTACION: Metric
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: A-06	
ESCALA GRÁFICA 		



PLANO		
ARQUITECTÓNICO		
MERCADO MUNICIPAL		
EMILIANO ZAPATA,		
<small>DOMICILIO: Misión, Centro, 41100 Cd. Hidalgo, Mich.</small>		
<small>Proyecto: Abel Maldonado López 13002934</small>	<small>Proyecto: Hugo Cesar Tarelo Barba</small>	
<small>ESCALA 1:50</small>	<small>AREA DEL TERRENO 218.50 m²</small>	<small>ACOTACION metros</small>
<small>FECHA: 21 de Septiembre del 2018</small>	<small>CLAVE: A-06</small>	
<small>ESCALA GRÁFICA</small> 		



SIMBOLOGIA Y NOMECLATURA GENERALES

- V.P. Viga principal IR
- V.S. Viga secundaria IR.
- C.M. Columna metalica.
- CT. Contratrabe
- z-1 zapata
- z-2 zapata
- z-3 zapata

Viga principal IR 533 x 74.7 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$
 Viga secundaria IR 533 x 65.8 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$

C.M. Columna metalica IR 370 x 370 marca GERDAU A-50 de $f_y=3250\text{kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA DE LAMINA DE LOSACERO
 Lámina losa-acero sección 4, calibre 22

Indica sentido tendido de lamina en planta

SIMBOLOGIA EN SOLDADURA
 Electrodo básicos 7018-1 marca LINCOLN
 Indica linea de soldadura

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- Cemento CPC (Cemento Portland Compuesto) de 40RS, marca CEMEX.
- Varilla de acero corrugada, ($f_y=4,200\text{kg/cm}^2$).
- Arena = 0.75mm. Grava= 3/4".
- Conector de cortante a base de varilla ϕ de 5/8" soldada entre si.
- $f'_c=250\text{kg/cm}^2$ para elementos estructurales.
- Tabicón pesado de concreto de 11.8kg color gris de 20 x 20 x 40 cm.
- Moldura de frontera para losacero calibre 20.
- Alambrón #2, $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$.
- Malla electro-soldada 10 x 10, 10/10.
- Mortero de cemento-arena proporción 1:4.
- Lámina losa-acero sección 4, cal.22.

ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

ZAPATA	LARGO	ANCHO	ALTO
Z-1	2.50	2.50	0.40
Z-2	4.90	2.50	0.40
Z-3	2.50	2.50	0.40
Z-4	2.50	2.50	0.40
Z-5	4.50	5.00	0.40
Z-6	6.60	2.50	0.40

PLANO DE CIMENTACIÓN

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
 Villahuehuetlán, Carretera, 41100 Cd Hidalgo, Méch.

Proyecto:
 Abel Maldonado López

Propietario:
 Hugo Cesar Tarelo Barbo

ESCALA: 1:400

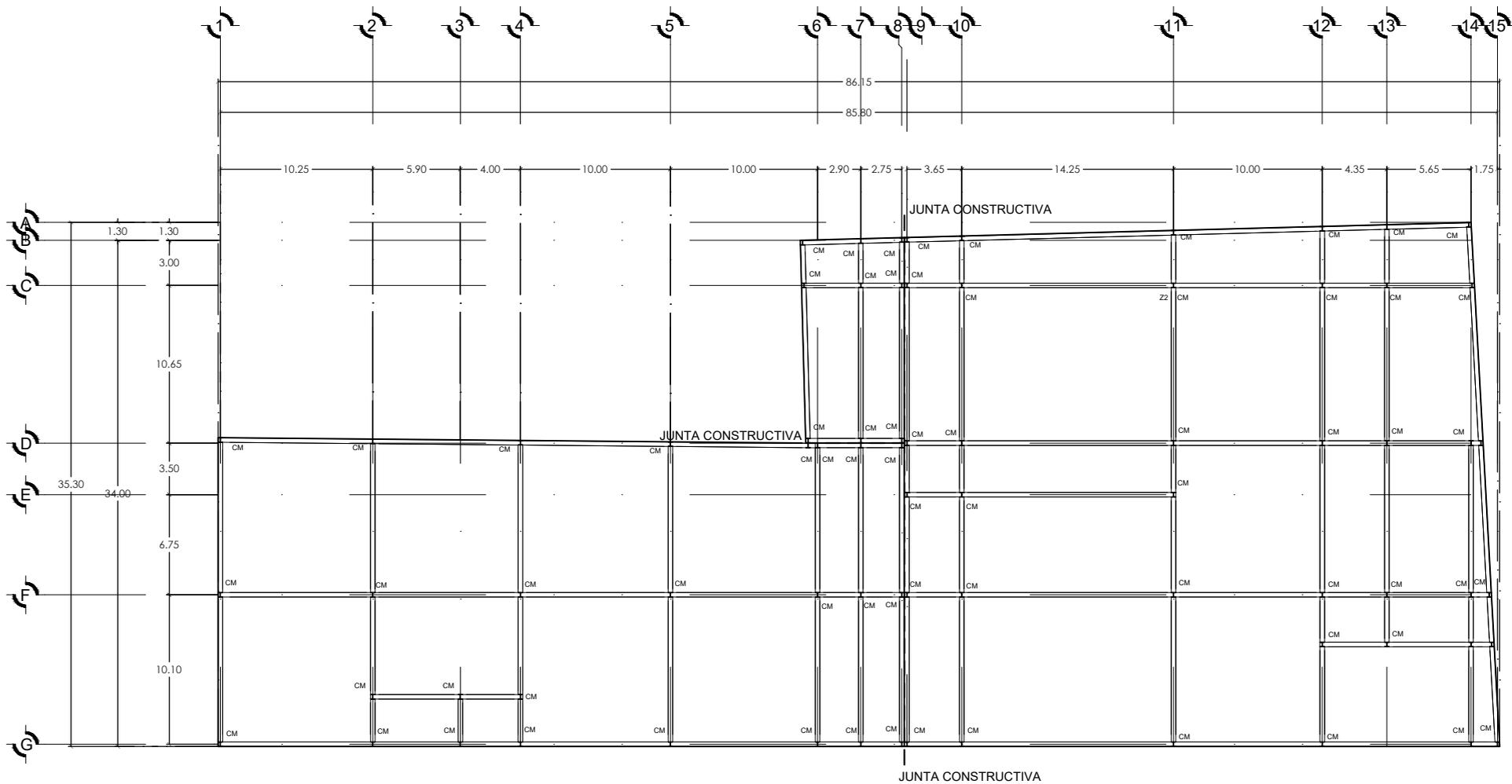
AREA DEL TERRENO: 21850.00 m²

ACOTACIÓN: Métrica

FECHA:
 21 de Septiembre del 2018

CLAVE:
 CI-01

ESCALA GRÁFICA



SIMBOLOGIA Y NOMECLATURA GENERALES

- V.P. Viga principal IR
- V.S. Viga secundaria IR.
- C.M. Columna metalica.
- CT. Contratrabe
- z-1 zapata
- z-2 zapata
- z-3 zapata

Viga principal IR 533 x 74.7 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$
 Viga secundaria IR 533 x 65.8 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$

C.M. Columna metalica IR 370 x 370 marca GERDAU A-50 de $f_y=3250\text{kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA DE LAMINA DE LOSACERO
 Lámina losa-acero sección 4, calibre 22

Indica sentido tendido de lamina en planta

SIMBOLOGIA EN SOLDADURA
 Electrodo básicos 7018-1 marca LINCOLN
 Indica linea de soldadura

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 Cemento CPC (Cemento Portland Compuesto) de 40RS, marca CEMEX.
 Varilla de acero corrugada, ($f_y=4,200\text{kg/cm}^2$).

Arena = 0.75mm. Grava= 3/4".

Conector de cortante a base de varilla ϕ de 5/8" soldada entre si.
 $f'_c=250\text{kg/cm}^2$ para elementos estructurales.

Tabicón pesado de concreto de 11.8kg color gris de 20 x 20 x 40 cm.

Moldura de frontera para losacero calibre 20.

Alambrón #2, $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$.

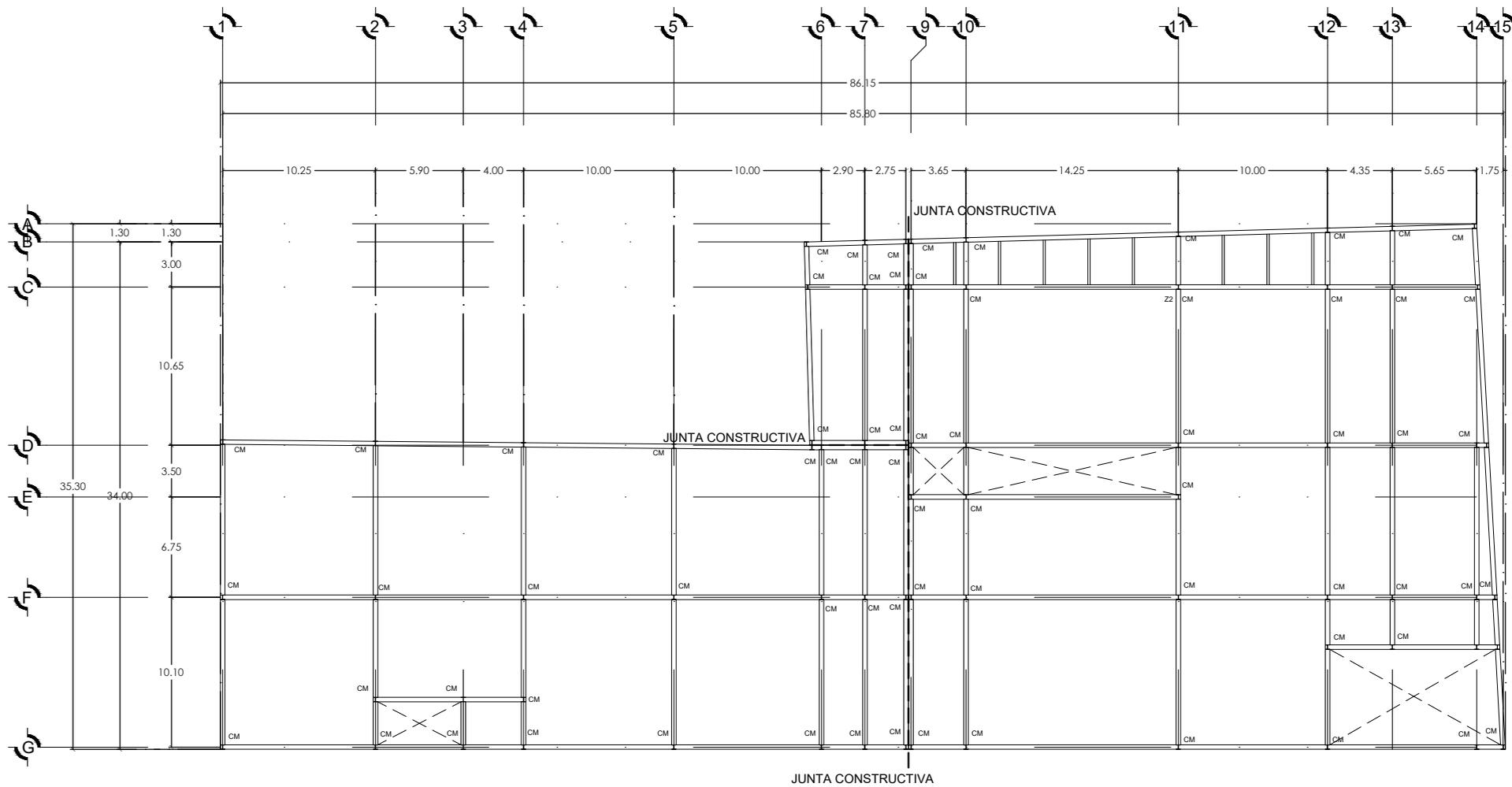
Malla electro-soldada 10 x 10, 10/10.

Mortero de cemento-arena proporción 1:4.

Lámina losa-acero sección 4, cal.22.

ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

COLUMNAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Hidalgo, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Méx.		
Proyecto: Abel Maldonado López 130099a	Nombre: Hugo Cesar Tarelo Barbo	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 21850 m ²	ACOTACIÓN: Metric
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: CO-01	
ESCALA GRÁFICA: 0 5 10		



SIMBOLOGIA Y NOMECLATURA GENERALES

- V.P. Viga principal IR
- V.S. Viga secundaria IR.
- C.M. Columna metalica.
- CT. Contratrabe
- z-1 zapata
- z-2 zapata
- z-3 zapata

Viga principal IR 533 x 74.7 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$
 Viga secundaria IR 533 x 65.8 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$

C.M. Columna metalica IR 370 x 370 marca GERDAU A-50 de $f_y=3250\text{kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA DE LAMINA DE LOSACERO
 Lámina losa-acero sección 4, calibre 22

Indica sentido tendido de lamina en planta

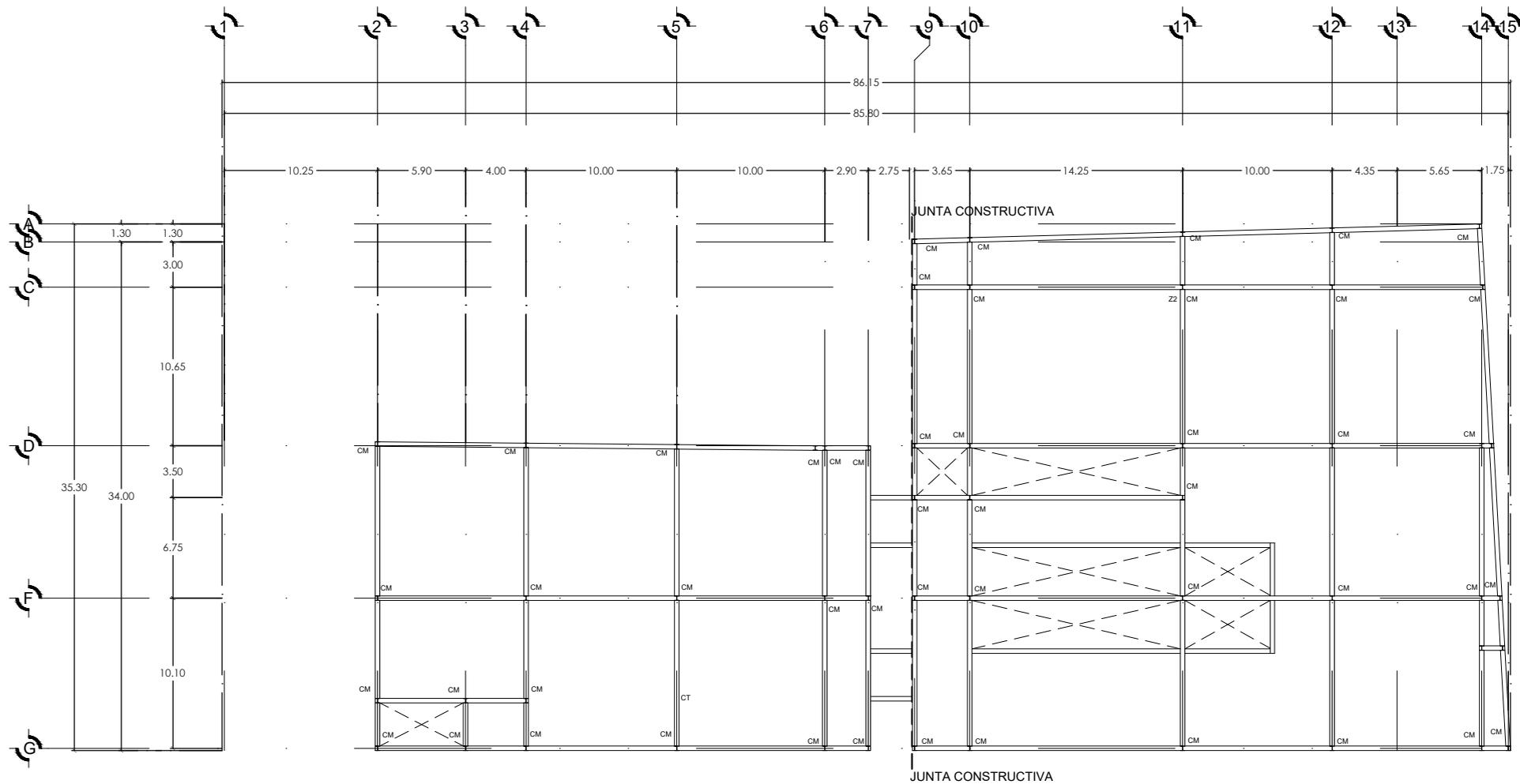
SIMBOLOGIA EN SOLDADURA
 Electrodo básicos 7018-1 marca LINCOLN
 Indica linea de soldadura

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 Cemento CPC (Cemento Portland Compuesto) de 40RS, marca CEMEX.
 Varilla de acero corrugada, ($F_y=4,200\text{kg/cm}^2$).

- Arena = 0.75mm. Grava= 3/4".
- Conector de cortante a base de varilla ϕ de 5/8" soldada entre si. $F_c=250\text{kg/cm}^2$ para elementos estructurales.
- Tabicón pesado de concreto de 11.8kg color gris de 20 x 20 x 40 cm.
- Moldura de frontera para losacero calibre 20.
- Alambrón #2, $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$.
- Malla electro-soldada 10 x 10, 10/10.
- Mortero de cemento-arena proporción 1:4.
- Lámina losa-acero sección 4, cal.22.

PLANTA BAJA
 ESC: 1:400

COLUMNAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Vialonga, Centro, #183 Col Hidalgo, Mich.		
PROYECTO: Abel Maldonado López 1300834	PROYECTISTA: Hugo Cesar Torales Barrio	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2318.20 m ²	ACOTACION milímetros
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRAFICA 	CO-02	



SIMBOLOGIA Y NOMECLATURA GENERALES

- V.P. Viga principal IR
- V.S. Viga secundaria IR.
- C.M. Columna metalica.
- CT. Contratrabe
- z-1 zapata
- z-2 zapata
- z-3 zapata

Viga principal IR 533 x 74.7 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$
 Viga secundaria IR 533 x 65.8 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$

C.M. Columna metalica IR 370 x 370 marca GERDAU A-50 de $f_y=3250\text{kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA DE LAMINA DE LOSACERO
 Lámina losa-acero sección 4, calibre 22

Indica sentido tendido de lamina en planta

SIMBOLOGIA EN SOLDADURA
 Electrodo básicos 7018-1 marca LINCOLN
 Indica linea de soldadura

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 Cemento CPC (Cemento Portland Compuesto) de 40RS, marca CEMEX.
 Varilla de acero corrugada, ($f_y=4,200\text{kg/cm}^2$).

Arena = 0.75mm. Grava= 3/4".

Conector de cortante a base de varilla ϕ de 5/8" soldada entre si.
 $F'c=250\text{kg/cm}^2$ para elementos estructurales.

Tabicón pesado de concreto de 11.8kg color gris de 20 x 20 x 40 cm.
 Moldura de frontera para losacero calibre 20.

Alambrón #2, $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$.

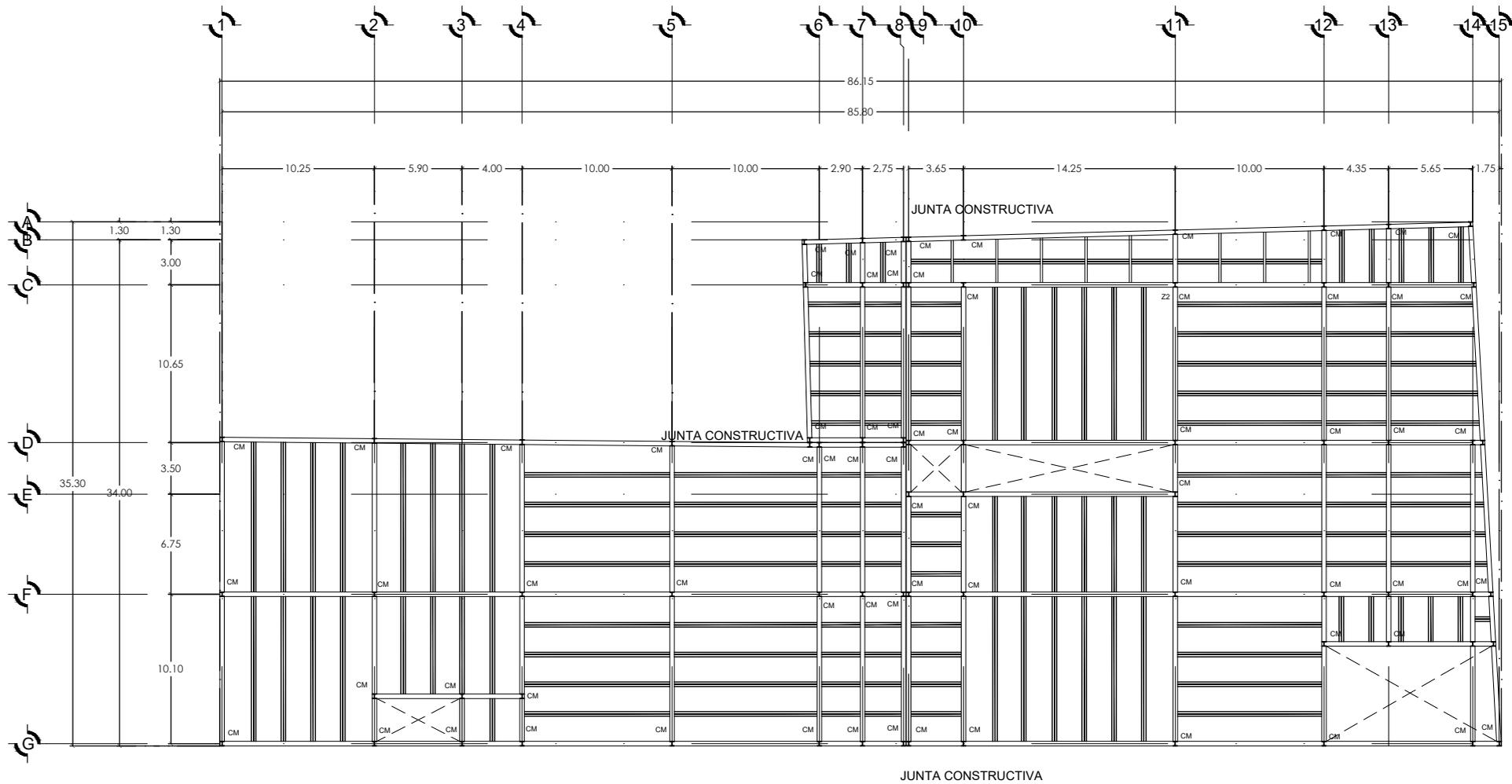
Malla electro-soldada 10 x 10, 10/10.

Mortero de cemento-arena proporción 1:4.

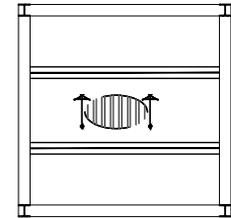
Lámina losa-acero sección 4, cal.22.

PLANTA ALTA
 ESC: 1:400

COLUMNAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalongh, Centro, 6100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 13080704	Asesor: Hugo Cesar Toledo Barba	
ESCALA 1:400	ÁREA DEL TERRENO 2518.95 m ²	ACOTACIÓN Metric
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRÁFICA 1:400	CO-03	

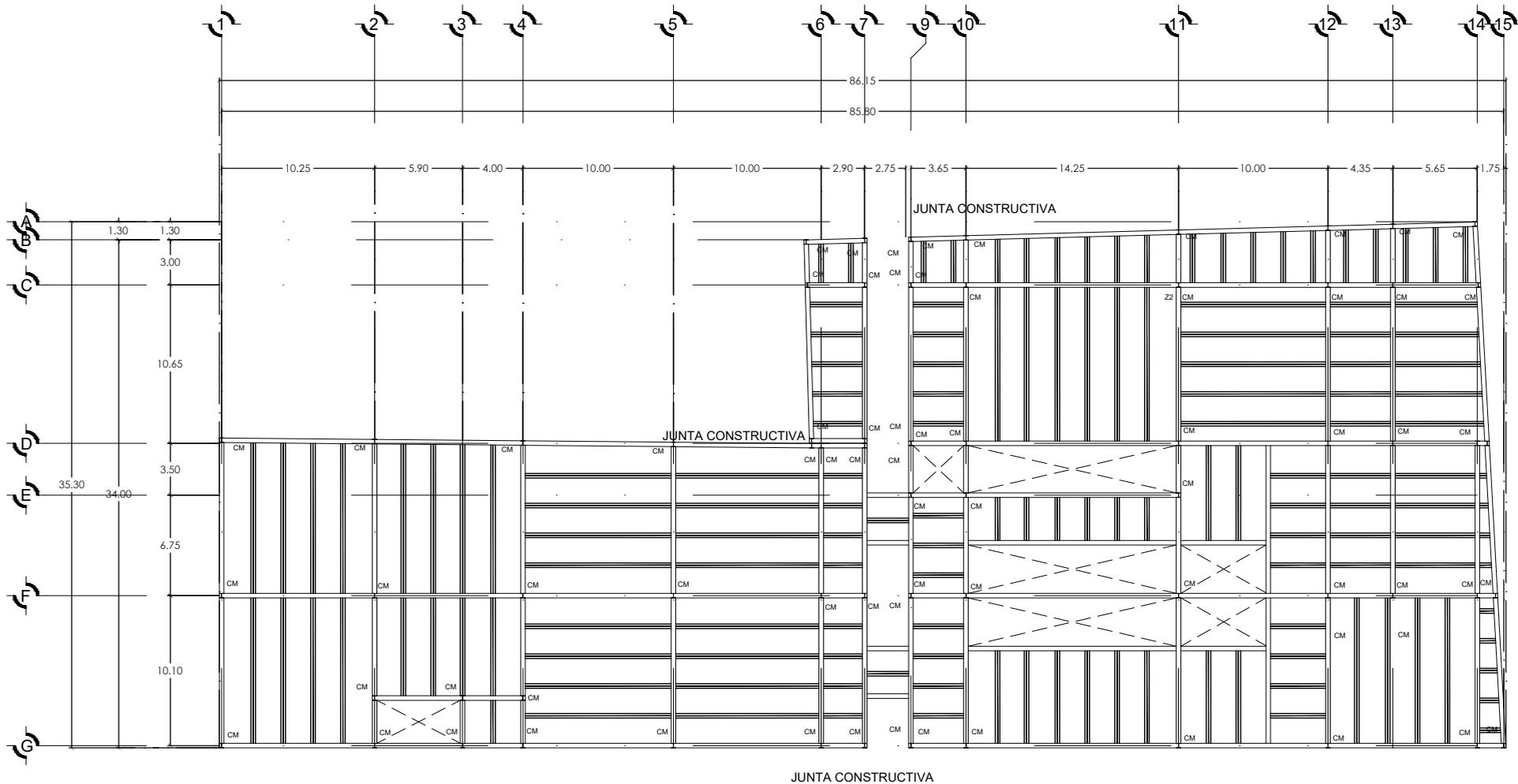


ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400



DETALLE DE CUBIERTAS

CUBIERTAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Vibronghí, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Arquitecto: Abel Maldonado López 1308924	Arquitecto: Hugo César Tarelo Barbo	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2518.50 m ²	ACOTACION: Medios
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: CU-01	
ESCALA GRAFICA 0 1 2 3		



SIMBOLOGIA Y NOMECLATURA GENERALES

- V.P. Viga principal IR
- V.S. Viga secundaria IR.
- C.M. Columna metalica.
- CT. Contratrabe
- z-1 zapata
- z-2 zapata
- z-3 zapata

Viga principal IR 533 x 74.7 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$
 Viga secundaria IR 533 x 65.8 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$

C.M. Columna metalica IR 370 x 370 marca GERDAU A-50 de $f_y=3250\text{kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA DE LAMINA DE LOSACERO

Lamina losa-acero seccion 4, calibre 22
 Indica sentido tendido de lamina en planta

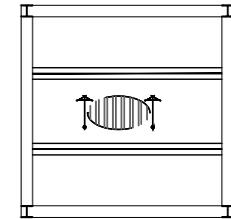
SIMBOLOGIA EN SOLDADURA

Electrodos basicos 7018-1 marca LINCOLN
 Indica linea de soldadura

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

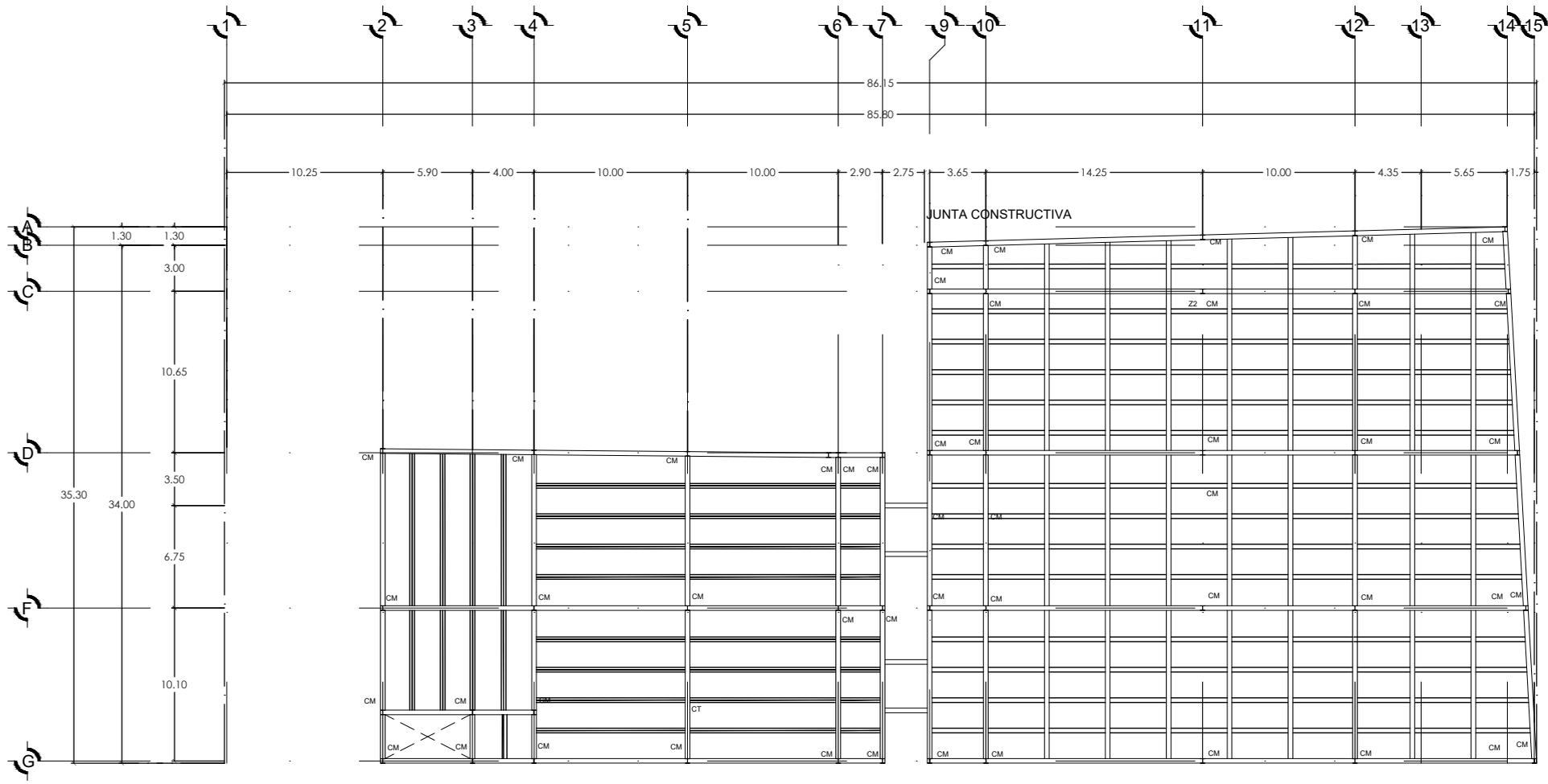
- Cemento CPC (Cemento Portland Compuesto) de 40RS, marca CEMEX.
- Varilla de acero corrugada, ($f_y=4,200\text{kg/cm}^2$).
- Arena = 0.75mm. Grava= 3/4".
- Conector de cortante a base de varilla ϕ de 5/8" soldada entre si. $f_c=250\text{kg/cm}^2$ para elementos estructurales.
- Tabicón pesado de concreto de 11.8kg color gris de 20 x 20 x 40 cm.
- Moldura de frontera para losacero calibre 20.
- Alambrón #2, $F_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$.
- Malla electro-soldada 10 x 10, 10/10.
- Mortero de cemento-arena proporción 1:4.
- Lamina losa-acero seccion 4, cal.22.

PLANTA BAJA
 ESC: 1:400



DETALLE DE CUBIERTAS

CUBIERTAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalonga, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 13008939	Autor: Hugo Cesar Tarelo Barbo	
ESCALA 1:50	AREA DEL TERRENO 2018.0m ²	ACOTACION Métrico
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: CU-02	
ESCALA GRAFICA 0 1 2 3		



SIMBOLOGIA Y NOMECLATURA GENERALES

- V.P. Viga principal IR
- V.S. Viga secundaria IR.
- C.M. Columna metalica.
- CT. Contratrabe
- z-1 zapata
- z-2 zapata
- z-3 zapata

Viga principal IR 533 x 74.7 marca GERDAU A-992 de fy=3515kg/cm2
 Viga secundaria IR 533 x 65.8 marca GERDAU A-992 de fy=3515kg/cm2

C.M. Columna metalica IR 370 x 370 marca GERDAU A-50 de fy=3250kg/cm2

SIMBOLOGIA DE LAMINA DE LOSACERO
 Lámina losa-acero sección 4, calibre 22

Indica sentido tendido de lamina en planta

SIMBOLOGIA EN SOLDADURA
 Electrodo básicos 7018-1 marca LINCOLN
 Indica linea de soldadura

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 Cemento CPC (Cemento Portland Compuesto) de 40RS, marca CEMEX.
 Varilla de acero corrugada, (Fy=4,200kg/cm2.
 Arena = 0.75mm. Grava= 3/4".

Conector de cortante a base de varilla ø de 5/8" soldada entre si.
 F'c=250kg/cm2 para elementos estructurales.

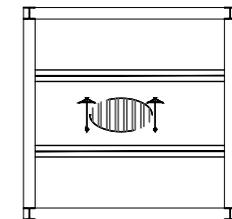
Tabicón pesado de concreto de 11.8kg color gris de 20 x 20 x 40 cm.
 Moldura de frontera para losacero calibre 20.

Alambrón #2, Fy = 2530 kg/cm2.
 Malla electro-soldada 10 x 10, 10/10.

Mortero de cemento-arena proporcion 1:4.
 Lámina losa-acero sección 4, cal.22.

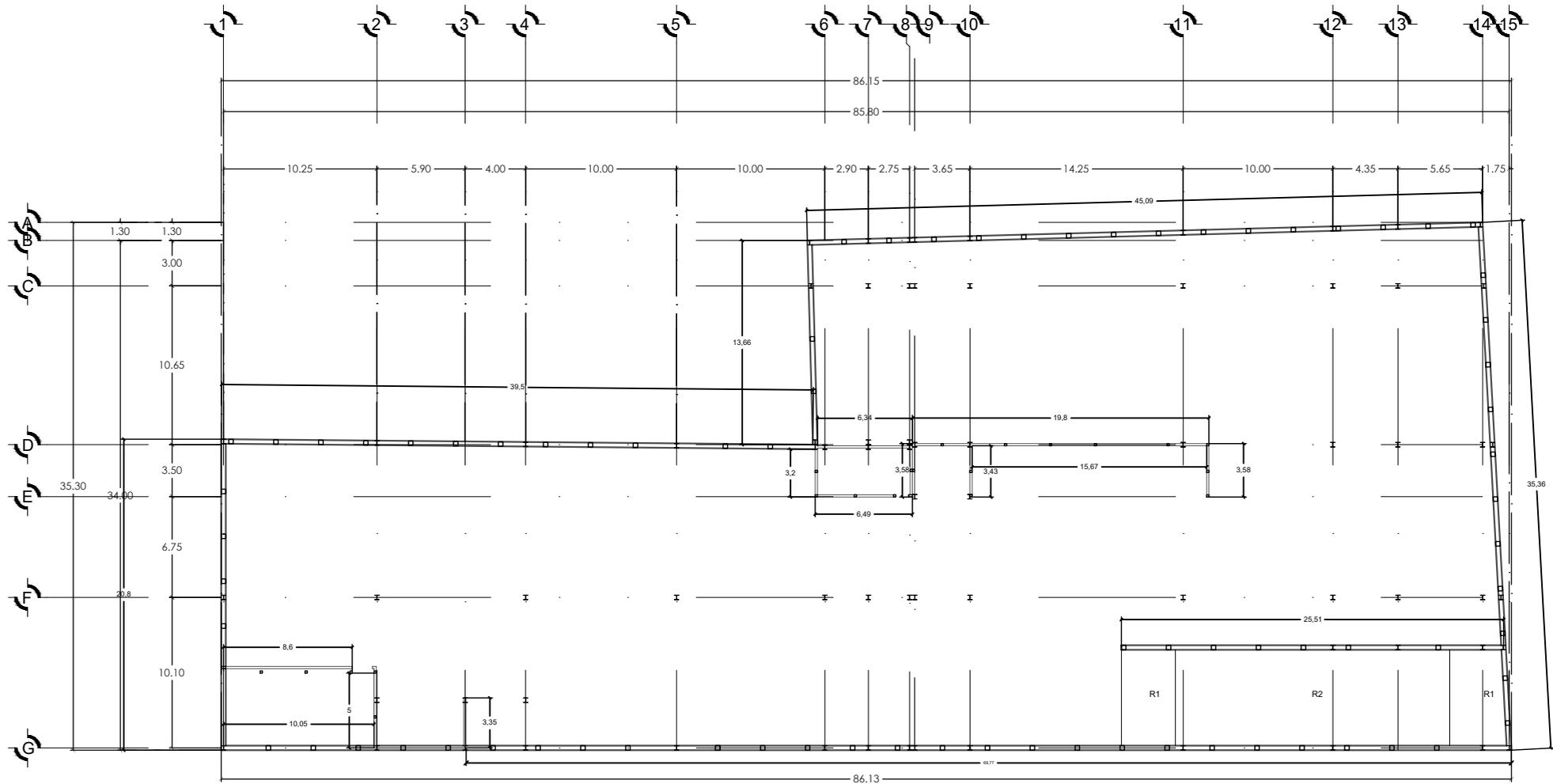
JUNTA CONSTRUCTIVA

PLANTA ALTA
 ESC: 1:400



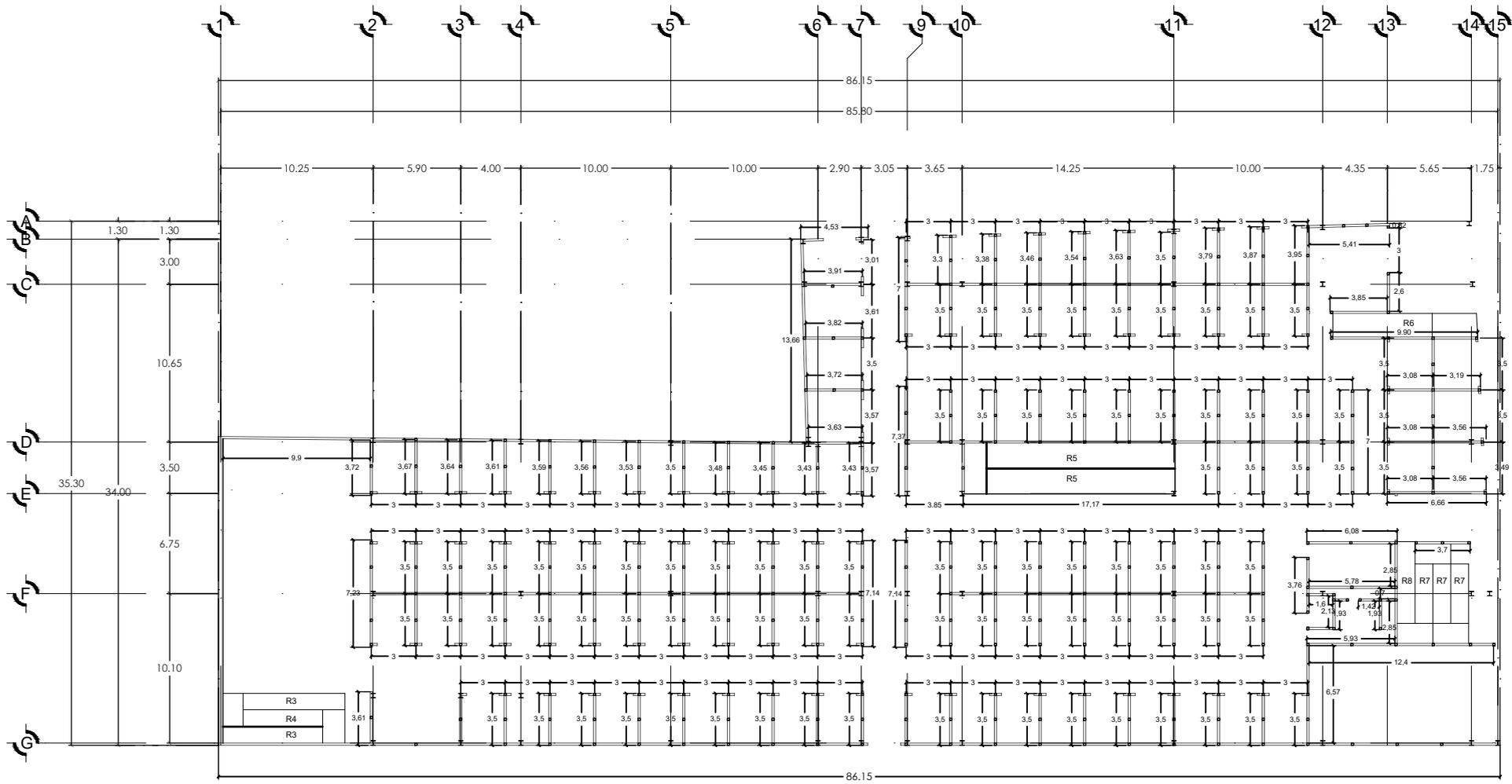
DETALLE DE CUBIERTAS

CUBIERTAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Vitoriega, Centro, 41100 Cid Hidalgo, Mich.		
Abel Maldonado López 13028749	Hugo Cesar Tarelo Barbo	
ESCALA: 1:50	AREA DEL TERRENO: 2018.01m2	ACOTACION: Metrico
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRAFICA	CU-03	



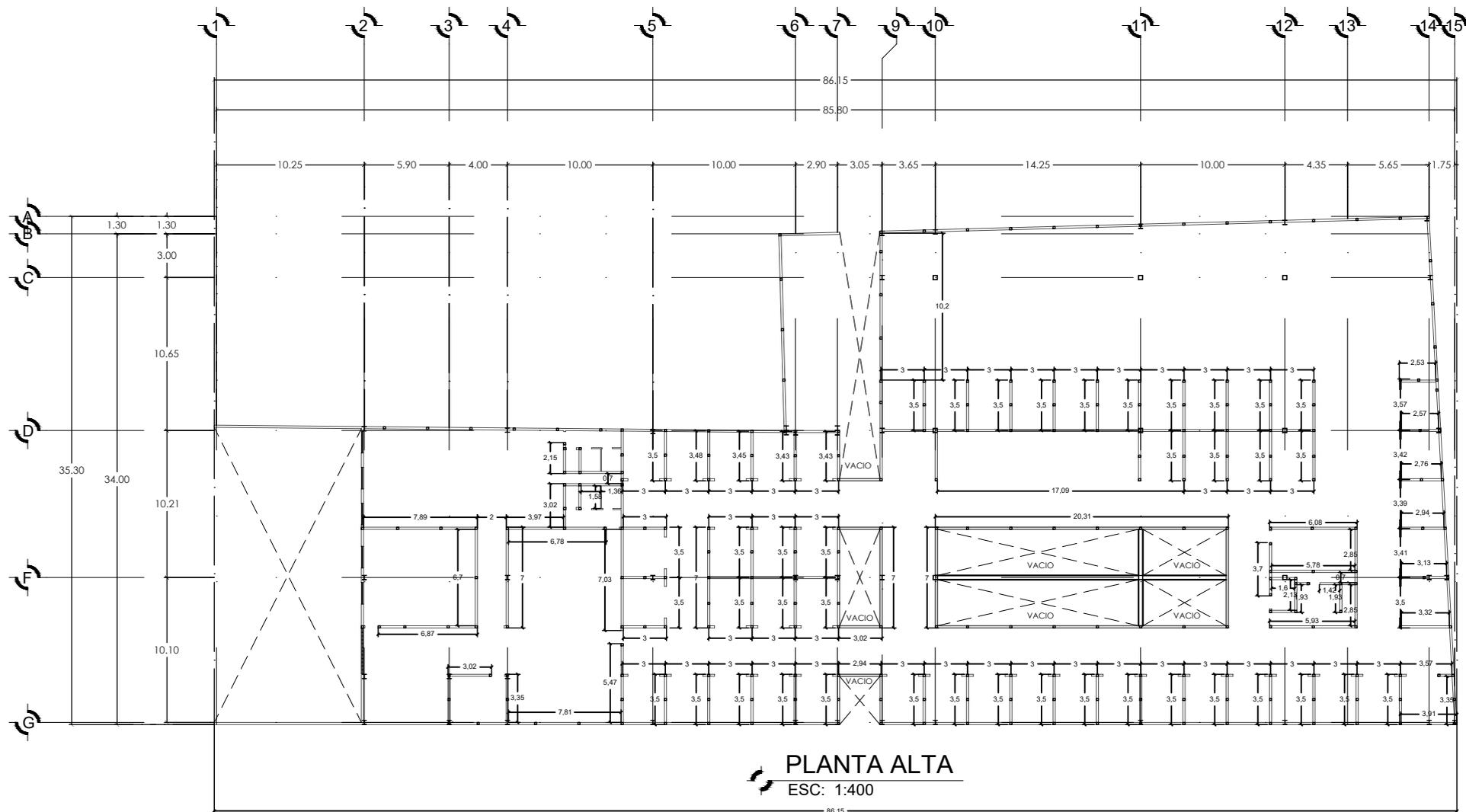
ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

ALBANILERIA	
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.	
DOMICILIO: Villalongin, Centro, 41100 Ca Hidalgo, Mich.	
Arquitecto: Abel Maldonado Lopez 13008934	Arquitecto: Hugo Cesar Tavelo Barba
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2518.32 m ²
ACOTACION: Metrico	
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: AL-01
ESCALA GRAFICA: 	

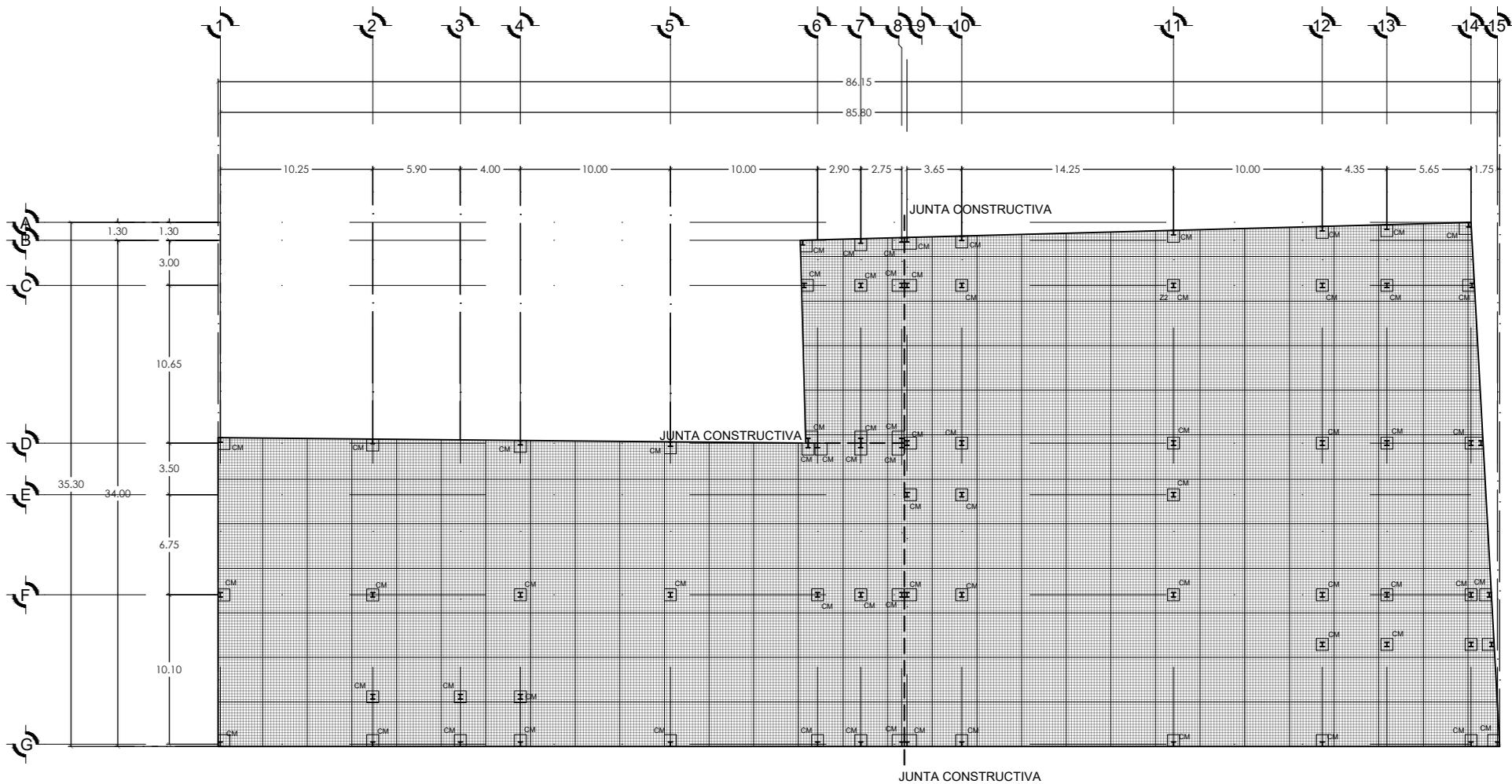



PLANTA BAJA
 ESC: 1:400

		
ALBAÑILERIA		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalongh, Centro, 41100 Ctd Hidalgo, Mich.		
PROYECTO: Alber Maridomando López 13008934	ARQUITECTO: Hugo Cesar Tasio Barbo	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2818.30 m ²	ACOTACION: Métrico
 umsnh		
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: AL-02	
ESCALA GRAFICA 		



ALBAÑILERIA		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalongh, Centro, 4100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 13029876	Arquitecto: Hugo Cesar Tarelo Barba	
ESCALA: 1:400	ÁREA DEL TERRENO: 2318.50 m ²	ACOTACIÓN: Métrico
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: AL-03	
ESCALA GRÁFICA: 		



SIMBOLOGIA Y NOMECLATURA GENERALES

- V.P. Viga principal IR
- V.S. Viga secundaria IR.
- C.M. Columna metalica.
- CT. Contratrabe
- z-1 zapata
- z-2 zapata
- z-3 zapata

Viga principal IR 533 x 74.7 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$
 Viga secundaria IR 533 x 65.8 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$

C.M. Columna metalica IR 370 x 370 marca GERDAU A-50 de $f_y=3250\text{kg/cm}^2$

SIMBOLOGIA DE LAMINA DE LOSACERO
 Lámina losa-acero sección 4, calibre 22

Indica sentido tendido de lamina en planta

SIMBOLOGIA EN SOLDADURA
 Electrodo básicos 7018-1 marca LINCOLN
 Indica linea de soldadura

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
 Cemento CPC (Cemento Portland Compuesto) de 40RS, marca CEMEX.
 Varilla de acero corrugada, ($f_y=4,200\text{kg/cm}^2$).

Arena = 0.75mm. Grava= 3/4".

Conector de cortante a base de varilla ϕ de 5/8" soldada entre si.
 $f'_c=250\text{kg/cm}^2$ para elementos estructurales.

Tabicón pesado de concreto de 11.8kg color gris de 20 x 20 x 40 cm.
 Moldura de frontera para losacero calibre 20.

Alambrón #2, $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$.

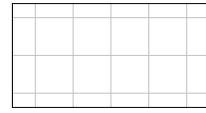
Malla electro-soldada 10 x 10, 10/10.

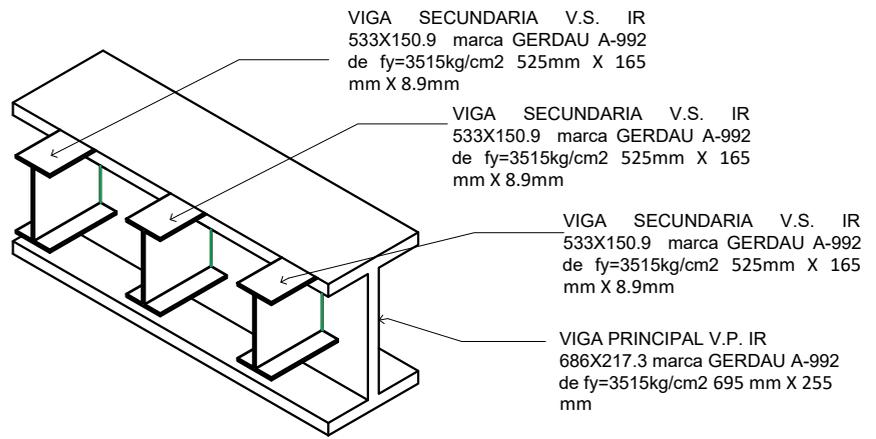
Mortero de cemento-arena proporción 1:4.

Lámina losa-acero sección 4, cal.22.

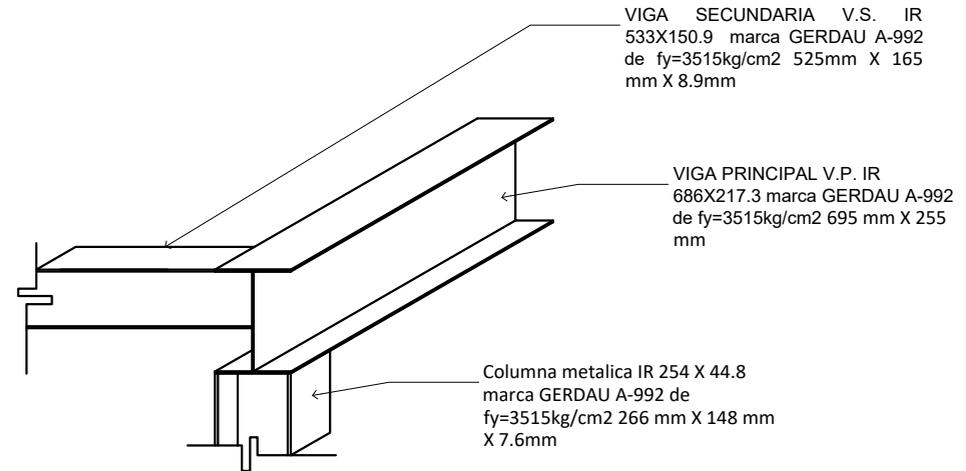
ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

FIRMES		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Hidalgo, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Méx.		
Proyecto: Abel Maldonado López 1300899a	Cliente: Hugo Cesar Tarelo Barbo	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2018.00 m ²	ACOTACION Métrica
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: F-01	
ESCALA GRAFICA		

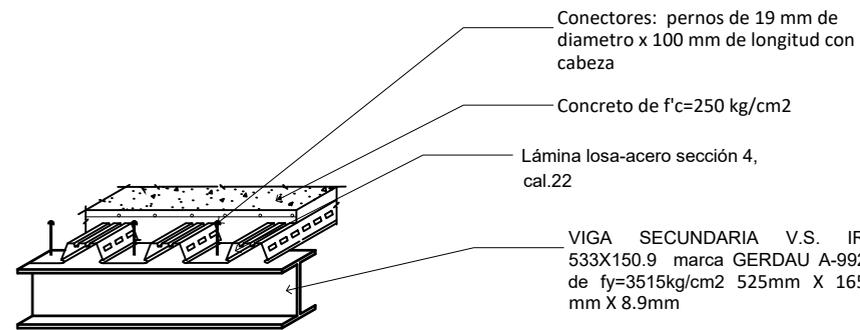




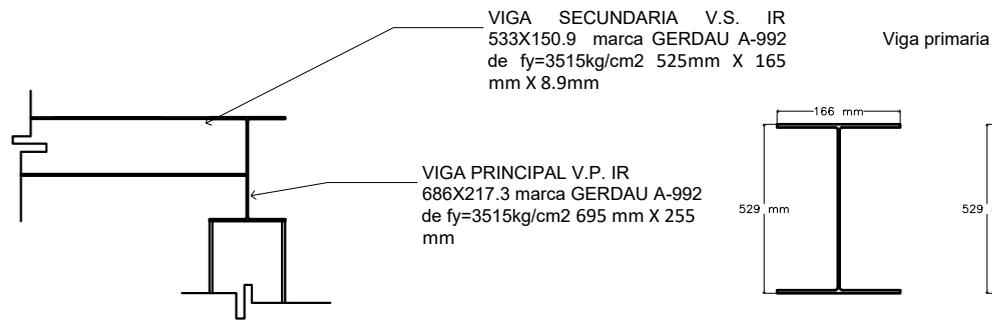
Union de viga secundaria a viga primaria. Escala 1:25



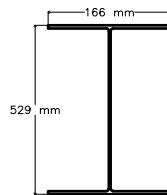
Union de vigas a columna Escala 1:25



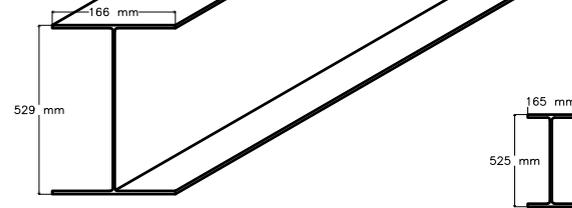
losa acero sobre viga secundaria
Escala 1:25



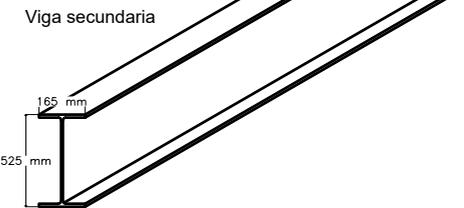
Union de vigas a columna Escala



VIGA PRINCIPAL V.P. IR 668 x
150.9 marca GERDAU A-992 de
 $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ 525 mm X 255 mm
X 9.7mm



VIGA SECUNDARIA V.S. IR
533X150.9 marca GERDAU A-992
de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ 543mm X 312
mm



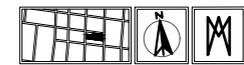
NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

1.- LOS RECUBRIMIENTOS MINIMOS SERAN LOS SIGUIENTES, SALVO SEA INDICADO EN LOS DETALLES:

- 2.00 cm PARA CASTILLOS
- 2.50 cm PARA TRABES
- 3.00 cm PARA COLUMNAS
- 4.00 cm PARA ZAPATAS
- 2.50 cm NERVADURAS

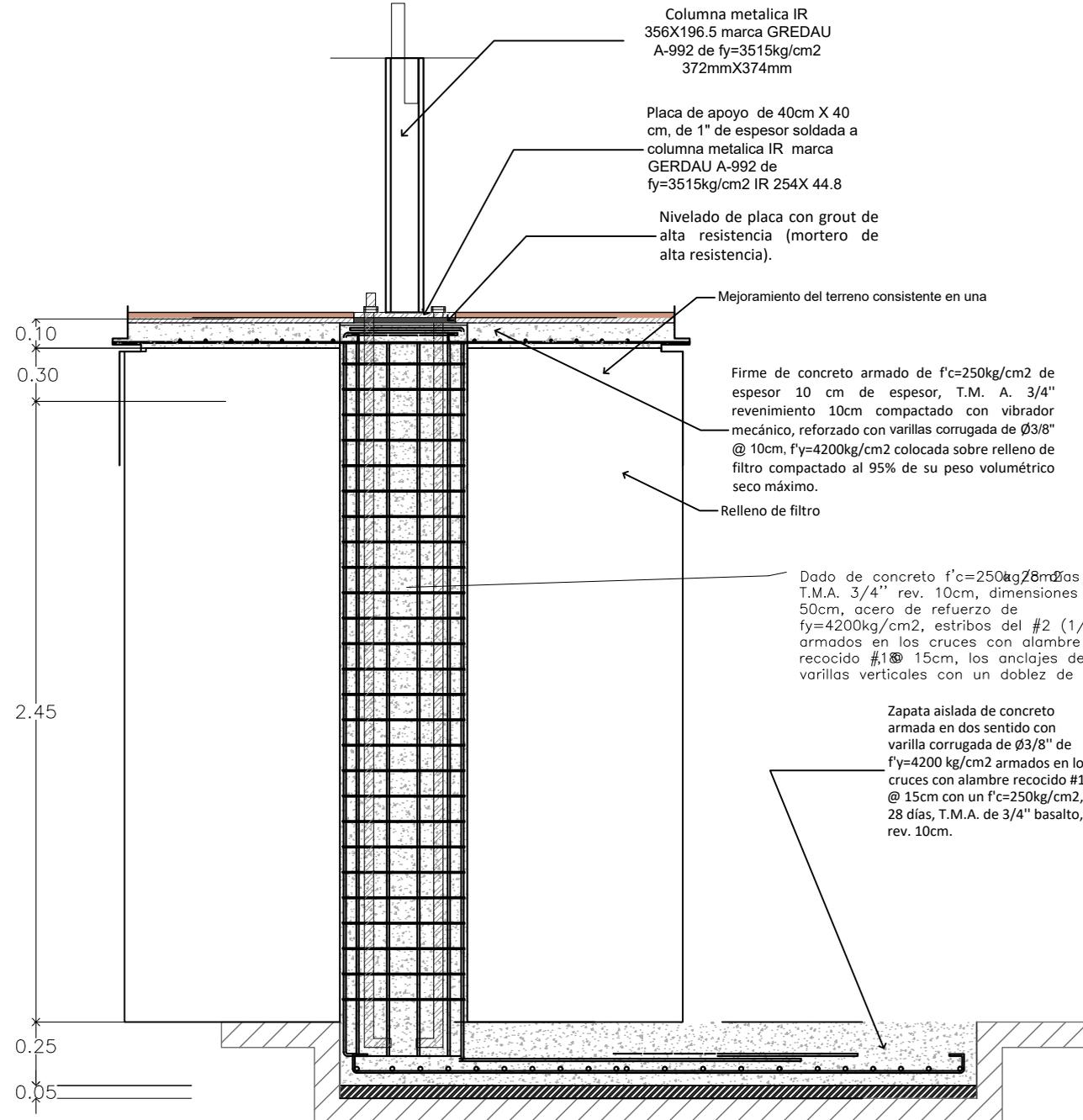
NOTAS DE CIMENTACIÓN

- SE COLOCARA UN PLANTILLA DE CONCRETO $f'c=100\text{ kg/cm}^2$ CON 5 cm DE ESPESOR PARA DESPLANTAR LA CIMENTACION O UN MATERIAL QUE EVITE LA FILTRACION DEL AGUA A LA LOSA, ZAPATAS Y CONTRATRABES.



DETALLES		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villaherón, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López	Arquitecto: Hugo Cesar Tarelo Barba	
ESCALA: 1:50	AREA DEL TERRENO: 2118.50 m ²	ASOCIACION: umsnh
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: DE-01	
ESCALA GRAFICA		

ZAPATA Escala 1:20



Columna metálica IR 356X196.5 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ 372mmX374mm

Placa de apoyo de 40cm X 40 cm, de 1" de espesor soldada a columna metálica IR marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ IR 254X 44.8

Nivelado de placa con grout de alta resistencia (mortero de alta resistencia).

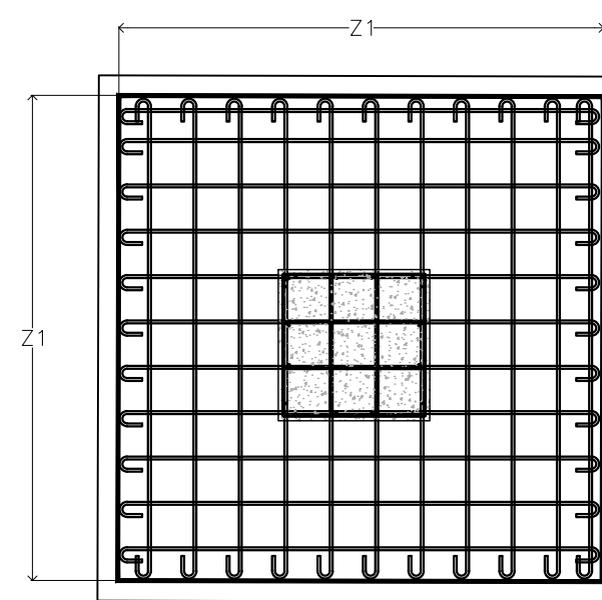
Mejoramiento del terreno consistente en una

Firme de concreto armado de $f'_c=250\text{kg/cm}^2$ de espesor 10 cm de espesor, T.M.A. 3/4" revestimiento 10cm compactado con vibrador mecánico, reforzado con varillas corrugada de $\varnothing 3/8"$ @ 10cm, $f'_y=4200\text{kg/cm}^2$ colocada sobre relleno de filtro compactado al 95% de su peso volumétrico seco máximo.

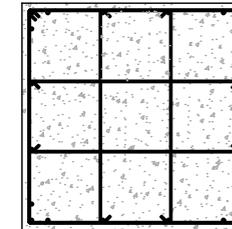
Relleno de filtro

Dado de concreto $f'_c=250\text{kg/cm}^2$ a 28 días T.M.A. 3/4" rev. 10cm, dimensiones 50 x 50cm, acero de refuerzo de $f'_y=4200\text{kg/cm}^2$, estribos del #2 (1/4") armados en los cruces con alambre recocado #18 @ 15cm, los anclajes de las varillas verticales con un doblar de 30cm.

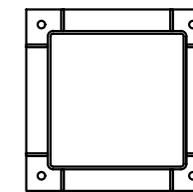
Zapata aislada de concreto armada en dos sentido con varilla corrugada de $\varnothing 3/8"$ de $f'_y=4200\text{kg/cm}^2$ armados en los cruces con alambre recocado #18 @ 15cm con un $f'_c=250\text{kg/cm}^2$, 28 días, T.M.A. de 3/4" basalto, rev. 10cm.



DADO

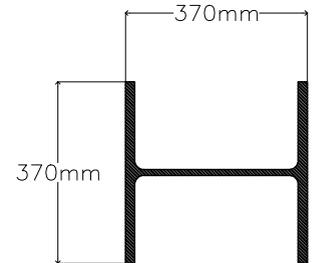


DADO de concreto $f'_c=250\text{kg/cm}^2$ a 28 días T.M.A. 3/4" rev. 10cm, dimensiones 50 x 50cm, acero de refuerzo de $f'_y=4200\text{kg/cm}^2$, estribos del #2 (1/4") armados en los cruces con alambre recocado #18, @ 15cm, los anclajes de las varillas verticales con un doblar de 30cm.



PLACA

Detalle de placa de apoyo de 40cm X40cm, de 1" de espesor soldada a columna metálica IR marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ unidos con soldadura. Anclajes empotrados en el dado de concreto con Ancla de $\varnothing 1"$ Acero A-36 y atornillados a placa base.



COLUMNA



DETALLES		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Huitzilgón, Centro, 61100 Cár. Huitzilgón, Mérida.		
PROYECTO: Abel Maldonado López 1300893m	ARQUITECTO: Hugo Cesar Tarelo Batba	
ESCALA 1:20	AREA DEL TERRENO 2018.30 m ²	ACOTACION Mérida
FECHA: 21 de Septiembre del 2018		CLAVE:
ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3	DE-02	

NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

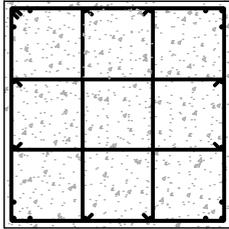
1.- LOS RECUBRIMIENTOS MINIMOS SERAN LOS SIGUIENTES, SALVO SEA INDICADO EN LOS DETALLES:

- 2.00 cm PARA CASTILLOS
- 2.50 cm PARA TRABES
- 3.00 cm PARA COLUMNAS
- 4.00 cm PARA ZAPATAS
- 2.50 cm NERVADURAS

NOTAS DE CIMENTACIÓN

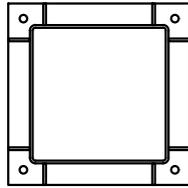
- SE COLOCARA UN PLANTILLA DE CONCRETO $f'_c=100\text{kg/cm}^2$ CON 5 cm DE ESPESOR PARA DESPLANTAR LA CIMENTACION O UN MATERIAL QUE EVITE LA FILTRACION DEL AGUA A LA LOSA, ZAPATAS Y CONTRATRABES.

DADO

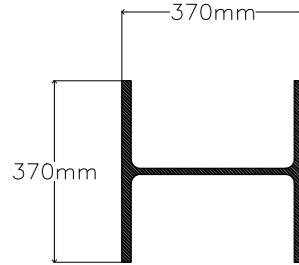


DADO de concreto $f_c=250\text{kg/cm}^2$ a 28 días T.M.A. 3/4" rev. 10cm, dimensiones 50 x 50cm, acero de refuerzo de $f_y=4200\text{kg/cm}^2$, estribos del #2 (1/4") armados en los cruces con alambre recocido #18, @ 15cm, los anclajes de las varillas verticales con un doblez de 30cm.

PLACA



PLACA Detalle de placa de apoyo de 40cm X40cm, de 1" de espesor soldada a columna metálica IR marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ unidos con soldadura. Anclajes empotrados en el dado de concreto con Ancla de $\varnothing 1"$ Acero A-36 y atornillados a placa base.



COLUMNA

Columna metálica IR 356X196.5 marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ 372mmX374mm

Placa de apoyo de 40cm X 40 cm, de 1" de espesor soldada a columna metálica IR marca GERDAU A-992 de $f_y=3515\text{kg/cm}^2$ IR 254X 44.8

Nivelado de placa con grout de alta resistencia (mortero de alta resistencia).

Mejoramiento del terreno consistente en una

0.10
0.30

Firme de concreto armado de $f_c=250\text{kg/cm}^2$ de espesor 10 cm de espesor, T.M. A. 3/4" revenimiento 10cm compactado con vibrador mecánico, reforzado con varillas corrugadas de $\varnothing 3/8"$ @ 10cm, $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ colocada sobre relleno de filtro compactado al 95% de su peso volumétrico seco máximo.

Relleno de filtro

Dado de concreto $f_c=250\text{kg/cm}^2$ a 28 días T.M.A. 3/4" rev. 10cm, dimensiones 50 x 50cm, acero de refuerzo de $f_y=4200\text{kg/cm}^2$, estribos del #2 (1/4") armados en los cruces con alambre recocido #18, @ 15cm, los anclajes de las varillas verticales con un doblez de 30cm.

Zapata aislada de concreto armada en dos sentido con varilla corrugada de $\varnothing 3/8"$ de $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ armados en los cruces con alambre recocido #18 @ 15cm con un $f_c=250\text{kg/cm}^2$, 28 días, T.M.A. de 3/4" basalto, rev. 10cm.

NOTAS DE ARMADOS Y ANCLAJES

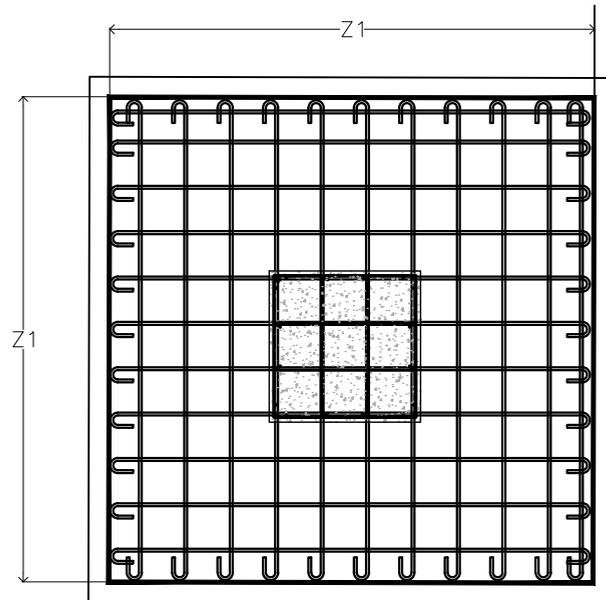
1.- LOS RECUBRIMIENTOS MINIMOS SERAN LOS SIGUIENTES, SALVO SEA INDICADO EN LOS DETALLES:

- 2.00 cm PARA CASTILLOS
- 2.50 cm PARA TRABES
- 3.00 cm PARA COLUMNAS
- 4.00 cm PARA ZAPATAS
- 2.50 cm NERVADURAS

NOTAS DE CIMENTACIÓN

- SE COLOCARA UN PLANTILLA DE CONCRETO $f_c=100\text{kg/cm}^2$ CON 5 cm DE ESPESOR PARA DESPLANTAR LA CIMENTACION O UN MATERIAL QUE EVITE LA FILTRACION DEL AGUA A LA LOSA, ZAPATAS Y CONTRATRABES.

ZAPATA Escala 1:20

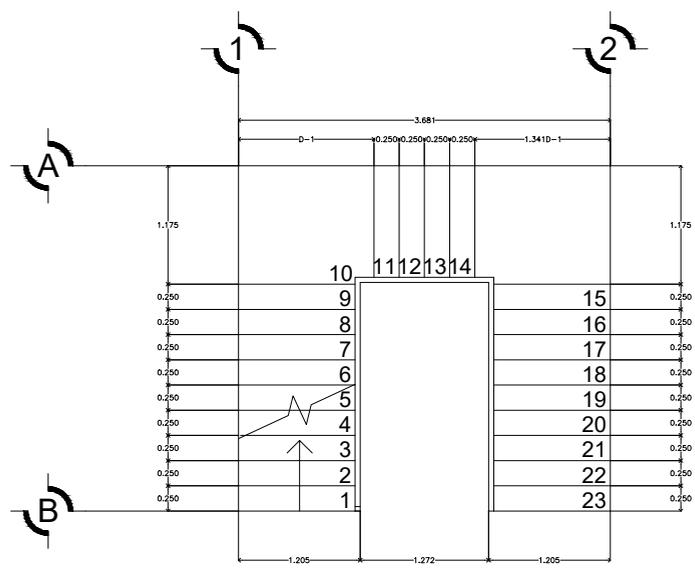


2.45

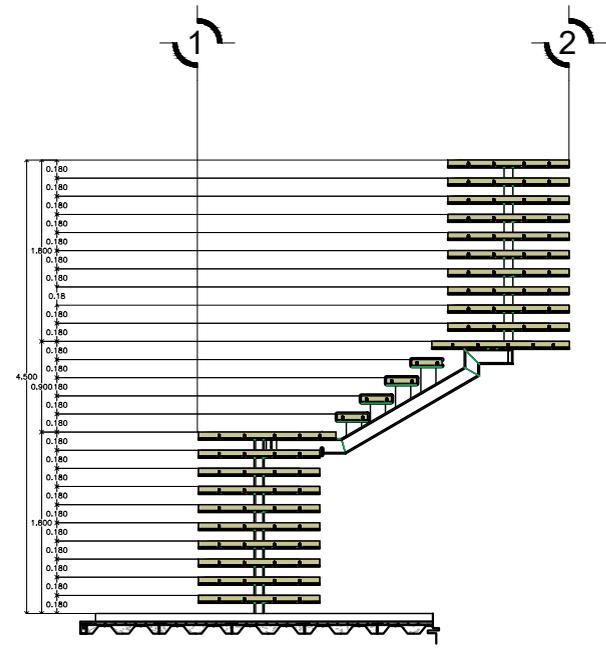
0.25

0.05

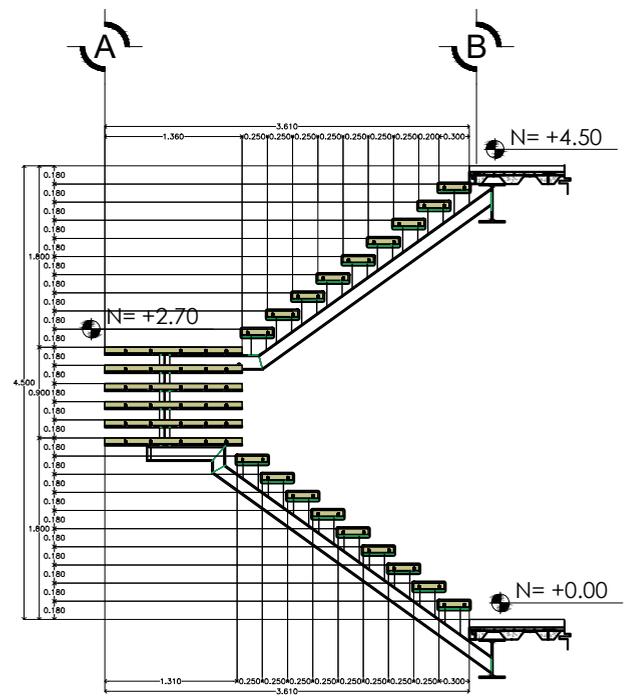
DETALLES		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villavieja, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 1300984	Autor: Hugo Cesar Tarelo Barba	
ESCALA: 1:30	AREA DEL TERRENO: 2018.50 m ²	ACOTACION: Metros
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRAFICA: 0 1 2 3	DE-03	



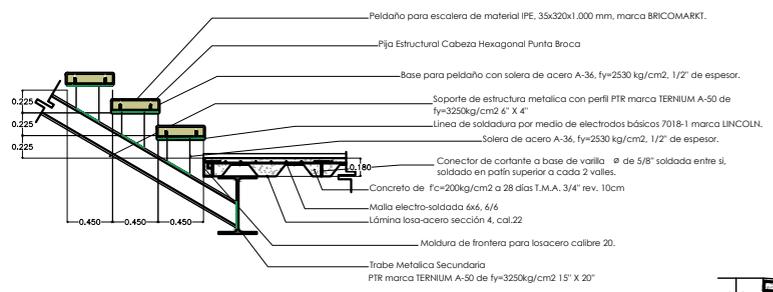
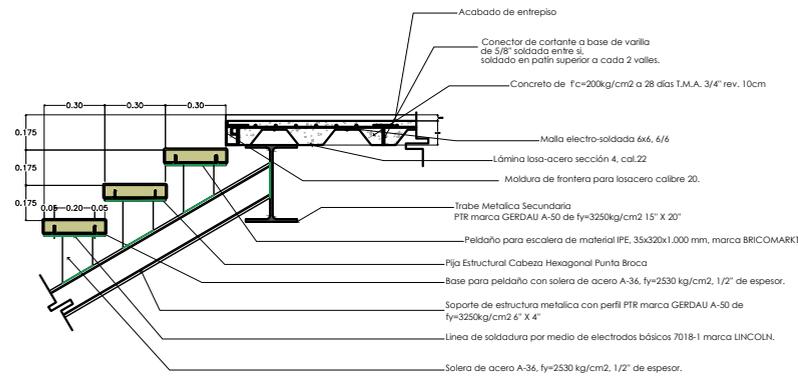
PLANTA



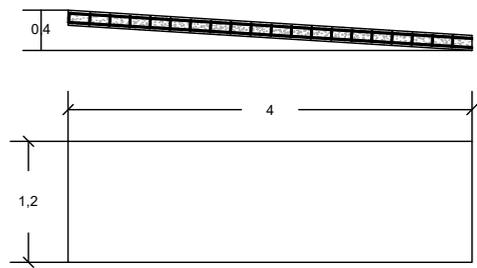
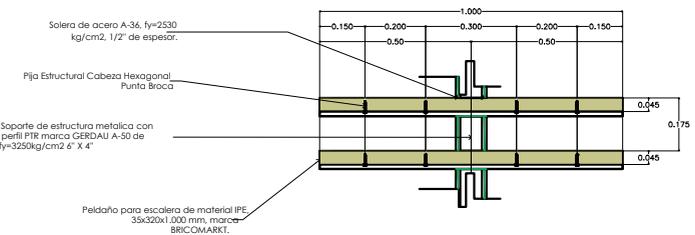
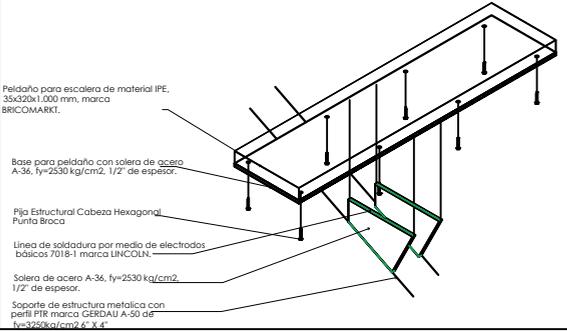
VISTA LATERAL



VISTA LATERAL



RAMPA	LARGO	ANCHO	ALTO
R1	3.6	6.70	0.30
R2	18.30	6.70	2.40
R3	6.85	1.10	1.10
R4	5.35	1.15	0.50
R5	12.65	1.70	1.50
R6	6.70	1.60	0.40
R7	4.00	1.20	0.40
R8	5.5	1.20	0.40



RAMPA

ESCALERAS Y RAMPAS

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

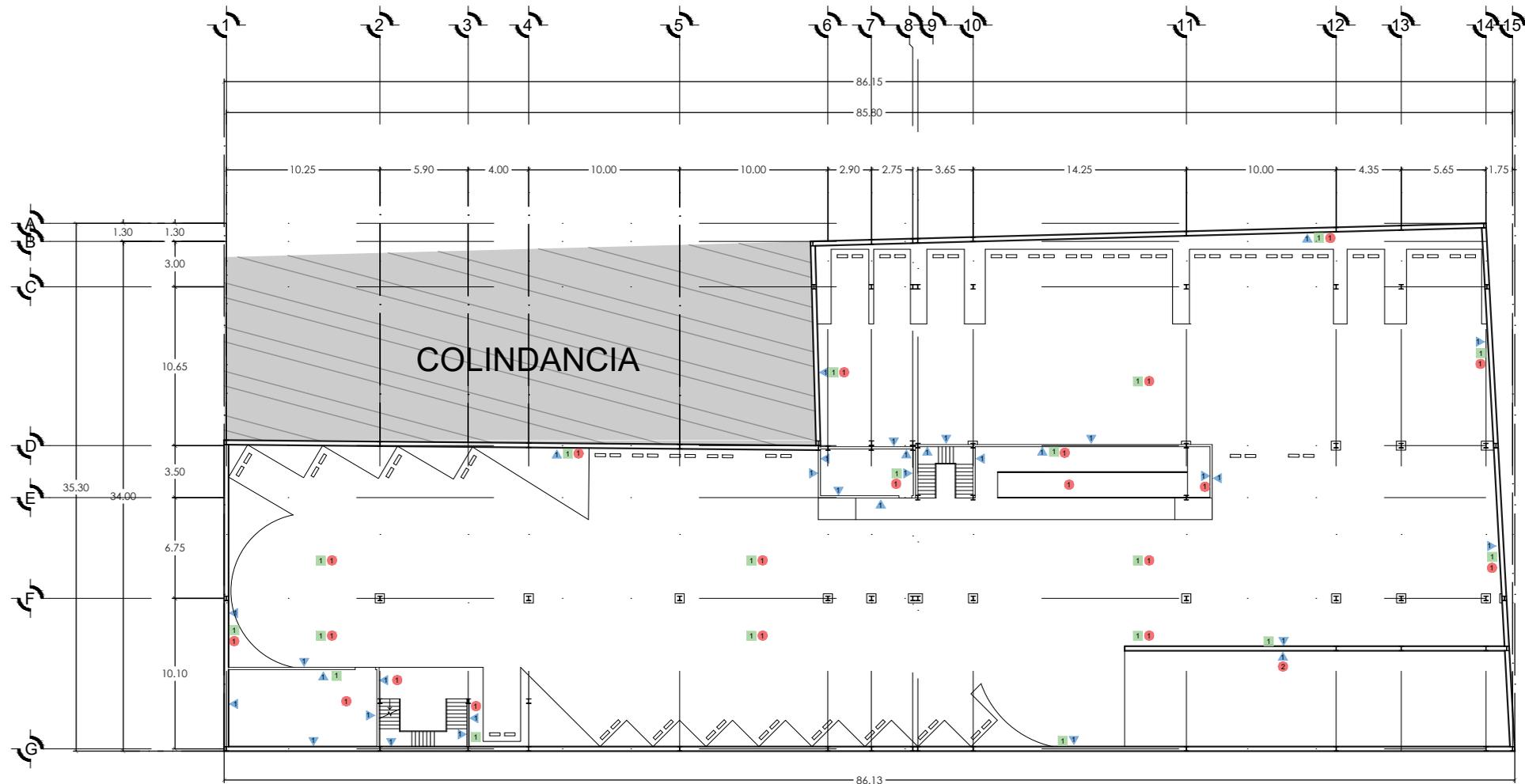
DOMICILIO: Villalongh, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.

Nombre: Abel Maldonado López 13029948	Apellido: Hugo Cesar Toledo Barba
---------------------------------------	-----------------------------------

ESCALA: 1/25	ÁREA DEL TERRENO: 2518.50 m ²	ACOTACIÓN: Metros
--------------	--	-------------------

FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: ER-01
----------------------------------	--------------

ESCALA GRÁFICA: 0 1 2 3



ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

SIMBOLOGIA



PINTURA BLANCA COMEX
 SOBRE LOSACERO APARENTE.



PLANCHA DE CONCRETO HIDRAULICO
 PARA RAMPA DE ESTACIONAMIENTO.



PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA
 BEHR COLOR 'FOGGY MORM PFC-61'
 APLICACION SOBRE CONCRETO.



MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON
 APLANADO DE YESO Y ACABADO DE
 PINTURA COMEX COLOR BLANCO.



PLANO DE ACABADOS

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
 Villahonda, Centro, 61100, Cd. Hidalgo, Méx.

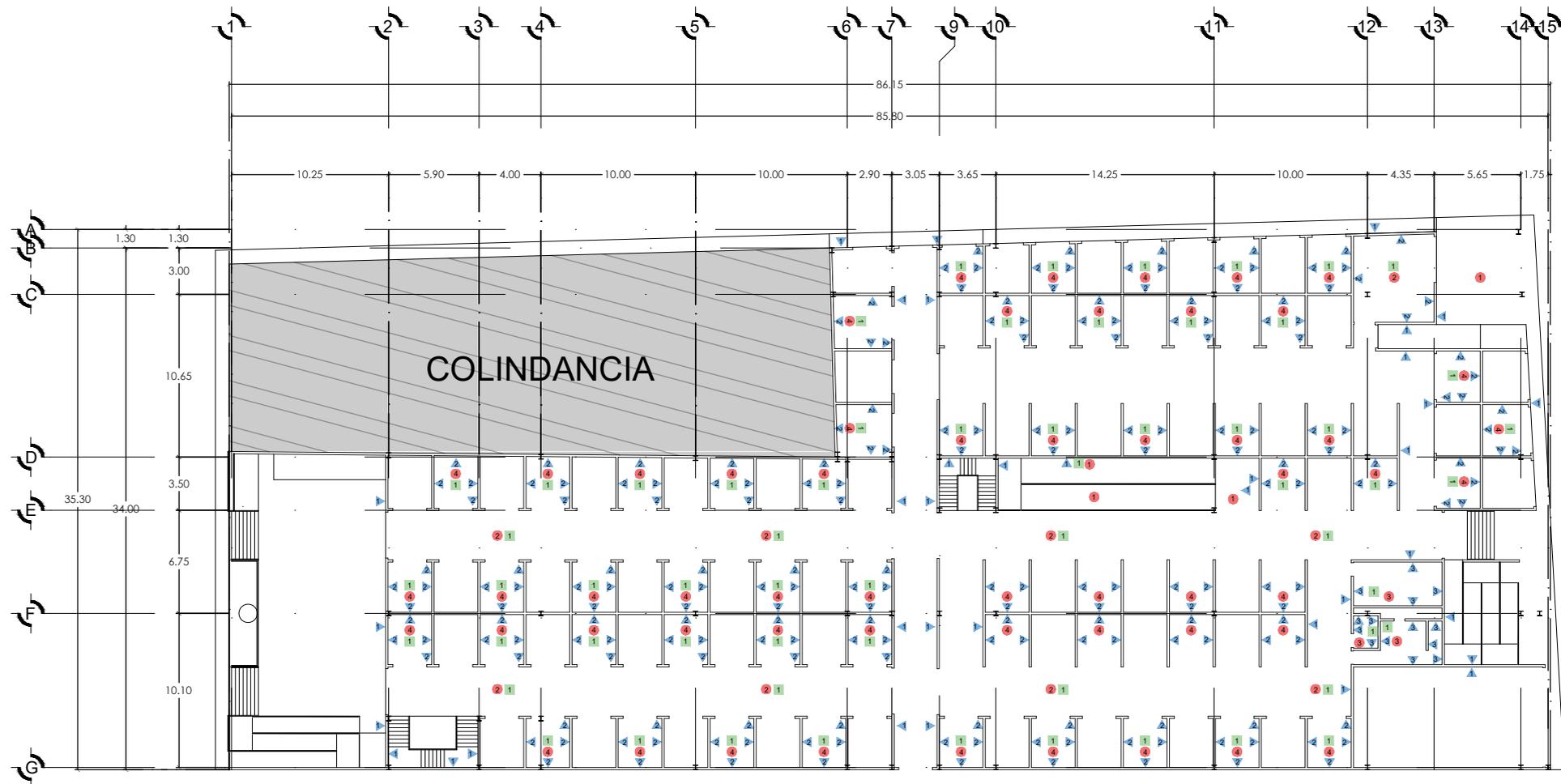
PROYECTISTA:
 Abel Maldonado López 13008939 / Diseñador: Hugo César Terebá Barba

ESCALA: 1:400 / AREA DEL TERRENO: 2018.50 m² / ACOTACION: metros



FECHA: 21 de Septiembre del 2018 / CLAVE:

ESCALA GRÁFICA: 0 1 2 3 / **A-01**



PLANTA BAJA
ESC: 1:400

SIMBOLOGIA



PINTURA BLANCA COMEX SOBRE LOSACERO APARENTE.



PLANCHA DE CONCRETO HIDRAULICO PARA AREA DE CARGAY DESCARGA.



PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA BEHR COLOR "FOGGY MORM PFC-61" APLICACION SOBRE CONCRETO.



PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA BEHR COLOR "POOLS OF BLUR PFC-55" APLICACION SOBRE CONCRETO.



PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA BEHR COLOR "WHITE CLOUD PFC-61" APLICACION SOBRE CONCRETO.



MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO DE PINTURA COMEX COLOR BLANCO.



MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO EN PINTURA EPOXICA MARCA BEHR COLOR "WHITE CLOUD PFC-61"



MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO DE PINTURA COMEX COLOR BLANCO. COLOR "POOL OF BLUR PFC-55"



PLANO DE ACABADOS

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
Villalongh, Centro, 61100 Ca Hualdego, Mich.

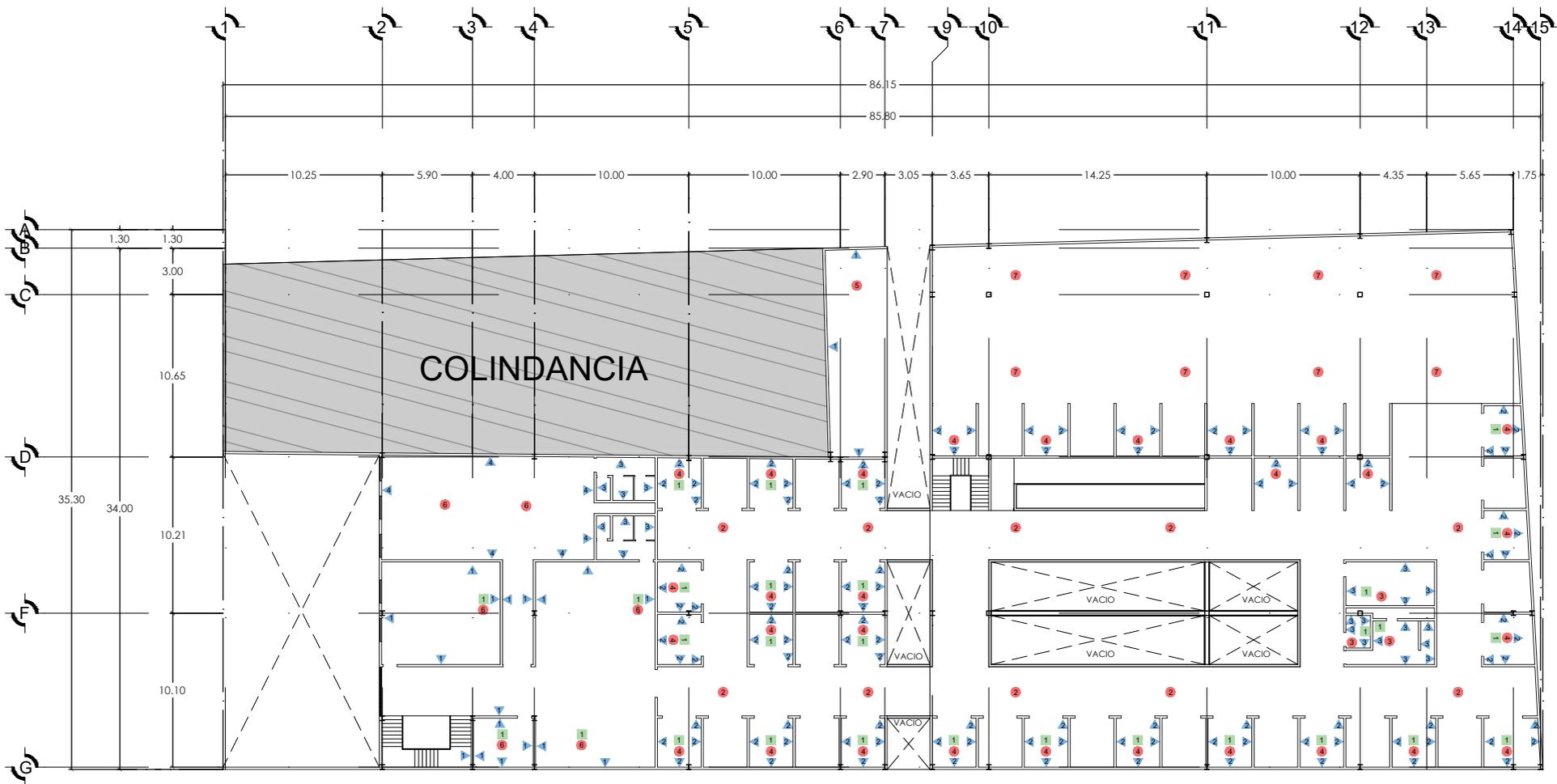
PROYECTO: Abel Maldonado López 13028934	PROYECTISTA: Rogelio Cesar Tareño Barba
---	--

ESCALA 1:400	AREA DE TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACION Metros
-----------------	---	---------------------



FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:
-------------------------------------	--------

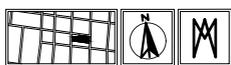
ESCALA GRAFICA 0 1 2 3	A-02
---------------------------	------



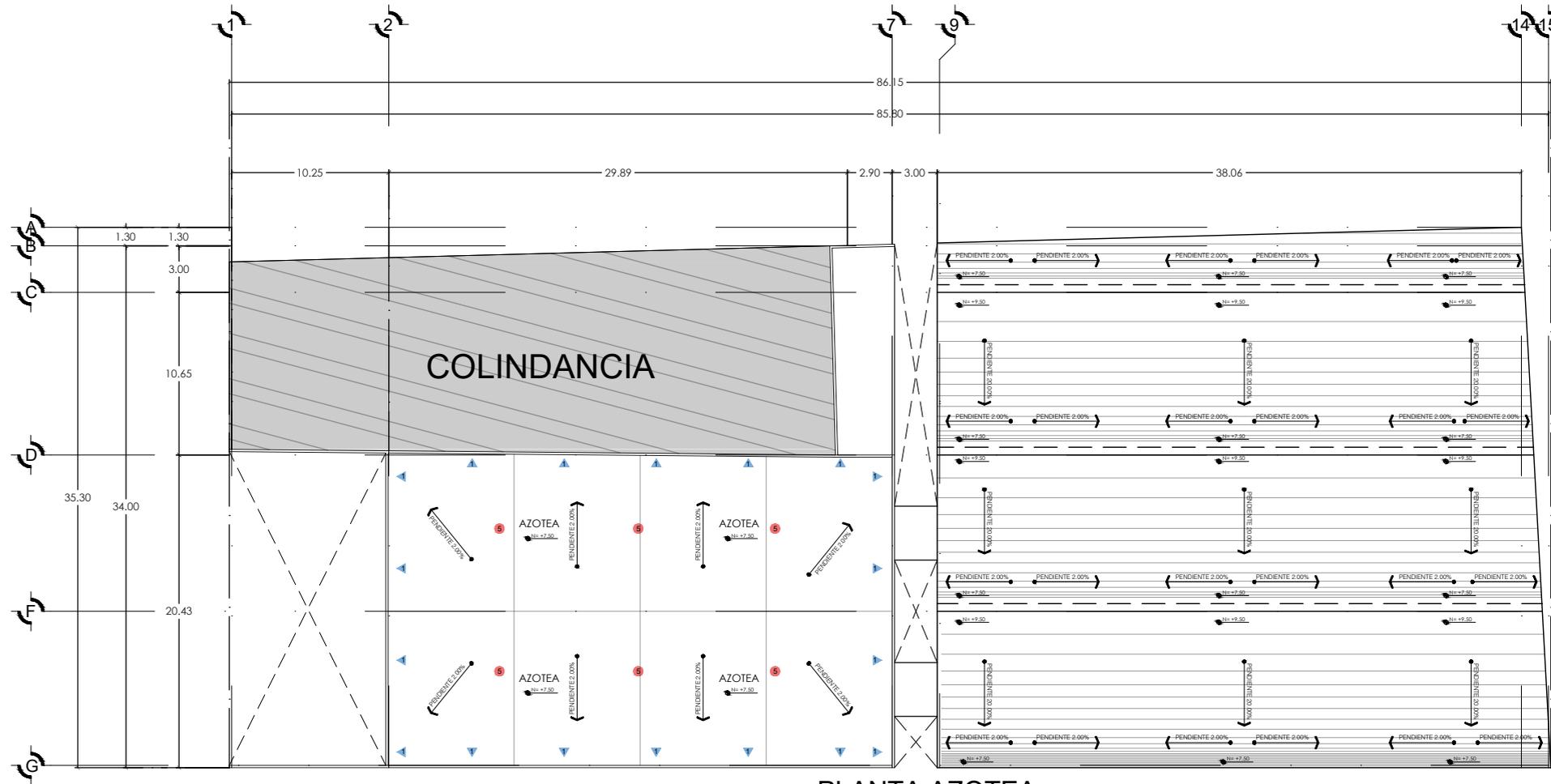
PLANTA ALTA
ESC: 1:400

SIMBOLOGIA

- 1  PINTURA BLANCA COMEX SOBRE LOSACERO APARENTE.
- 2  PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA BEHR COLOR "FOGGY MORN PFC-61" APLICACION SOBRE CONCRETO.
- 3  PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA BEHR COLOR "POOLS OF BLUR PFC-55" APLICACION SOBRE CONCRETO.
- 4  PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA BEHR COLOR "WHITE CLOUD PFC-61" APLICACION SOBRE CONCRETO.
- 5  IMPERMEABILIZANTE BLANCO DURACION 10 AÑOS MARCA BEHR COLOR BLANCO
- 6  VITROPISO MARCA INTERCERAMIC AMARI STONE.
- 7  PINTURA EPOXICA PARA SUELO MARCA BEHR COLOR "NATURAL BLUE" APLICACION SOBRE CONCRETO.
- 1  MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO DE PINTURA COMEX COLOR BLANCO.
- 2  MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO EN PINTURA EPOXICA MARCA BEHR COLOR "WHITE CLOUD PFC-61"
- 3  MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO DE PINTURA COMEX COLOR BLANCO. COLOR "POOL OF BLUR PFC-55"
- 4  MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO DE PINTURA COMEX COLOR AZUL CELESTE.



PLANO DE ACABADOS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Yibatong, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 1308934	Arquitecto: Hugo Cesar Tarelo Batoo	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2818.50 m ²	ACOTACION Metros
		
FECHA: 01 de Septiembre del 2018	CLAVE: A-03	
ESCALA GRAFICA 		



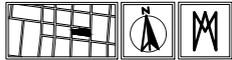
PLANTA AZOTEA
 ESC: 1:400

SIMBOLOGIA

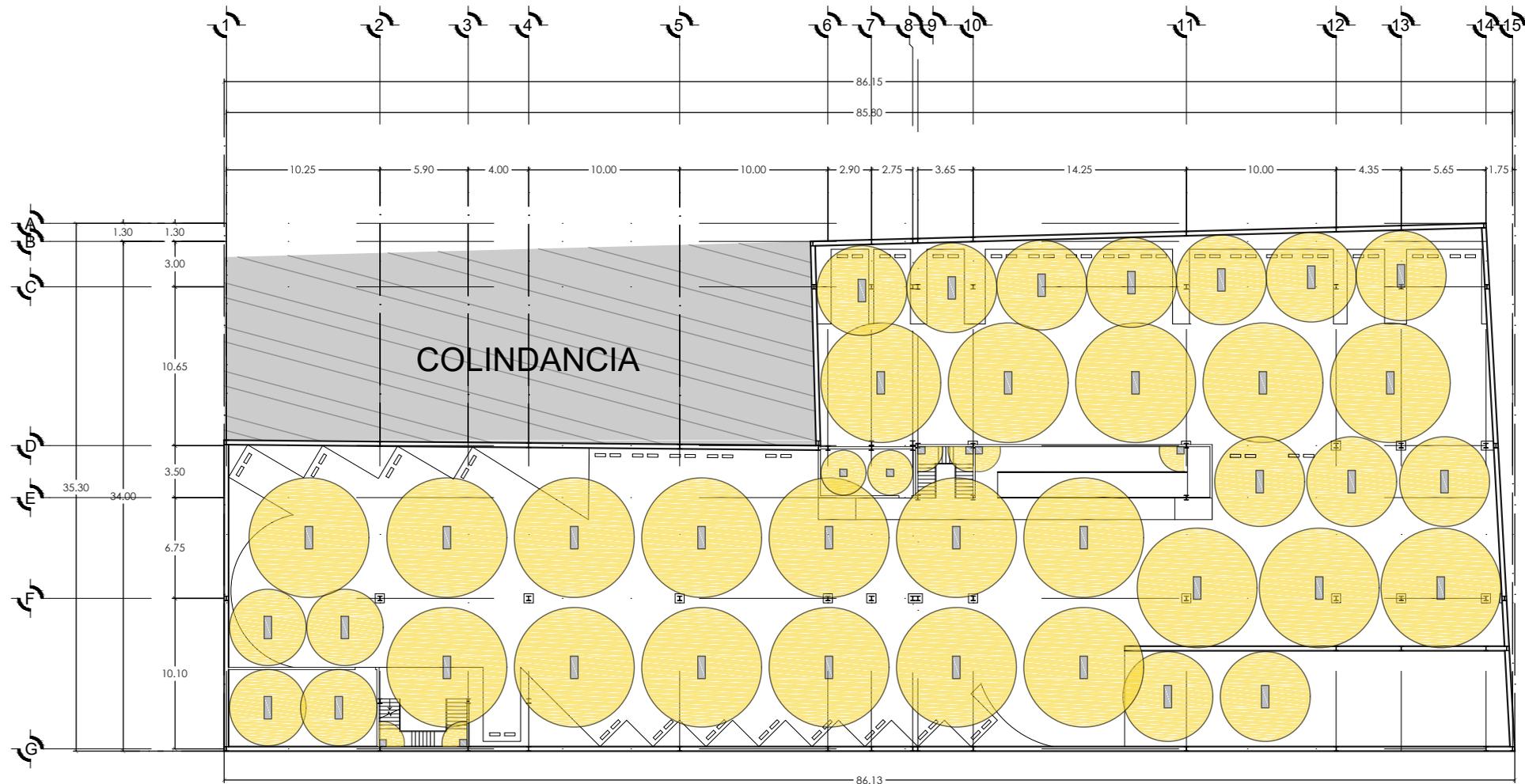
- 

5 IMPERMEABILIZANTE BLANCO DURACIÓN 10 AÑOS MARCA BEHR COLOR BLANCO
- 

1 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE YESO Y ACABADO DE PINTURA COMEX COLOR BLANCO.



PLANO DE ACABADOS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villavieja, Centro, 61100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 13089344	Autor: Hugo Cesar Toledo Barba	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2918.00 m ²	ACOTACION metros
		
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: A-04	
		

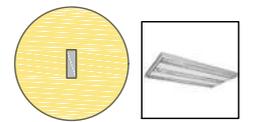


ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

SIMBOLOGIA



Terminado del Producto: Blanco
 Aplicación: Sobrepone en Techo
 Potencia: 30W
 Volts: 100-127V
 Lumenes: 1750lm
 Temperatura de Color: 6500K
 IRC: 80
 Tiempo de Vida: 25000h
 Tipo de Base: G5 x 3
 Tipo de Lámpara: 3 x T5D60-LED-10W
 Angulo: 100°
 Incluye: Driver LED
 Observaciones: Ahorrador



Terminado: Pintura blanca
 Aplicación: Sobrepone en Techo
 Potencia: 30W
 Volts: 100-127V
 Lumenes: 1750lm
 Temperatura de Color: 6500K
 Tiempo de Vida: 25000h
 Tipo de Base: G5 x 3
 Tipo de Lámpara: 3 x T60D60-LED-10W



PLANO DE ILUMINACIÓN

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
 Villahonda, Centro, #1100, Cd. Hidalgo, Méx.

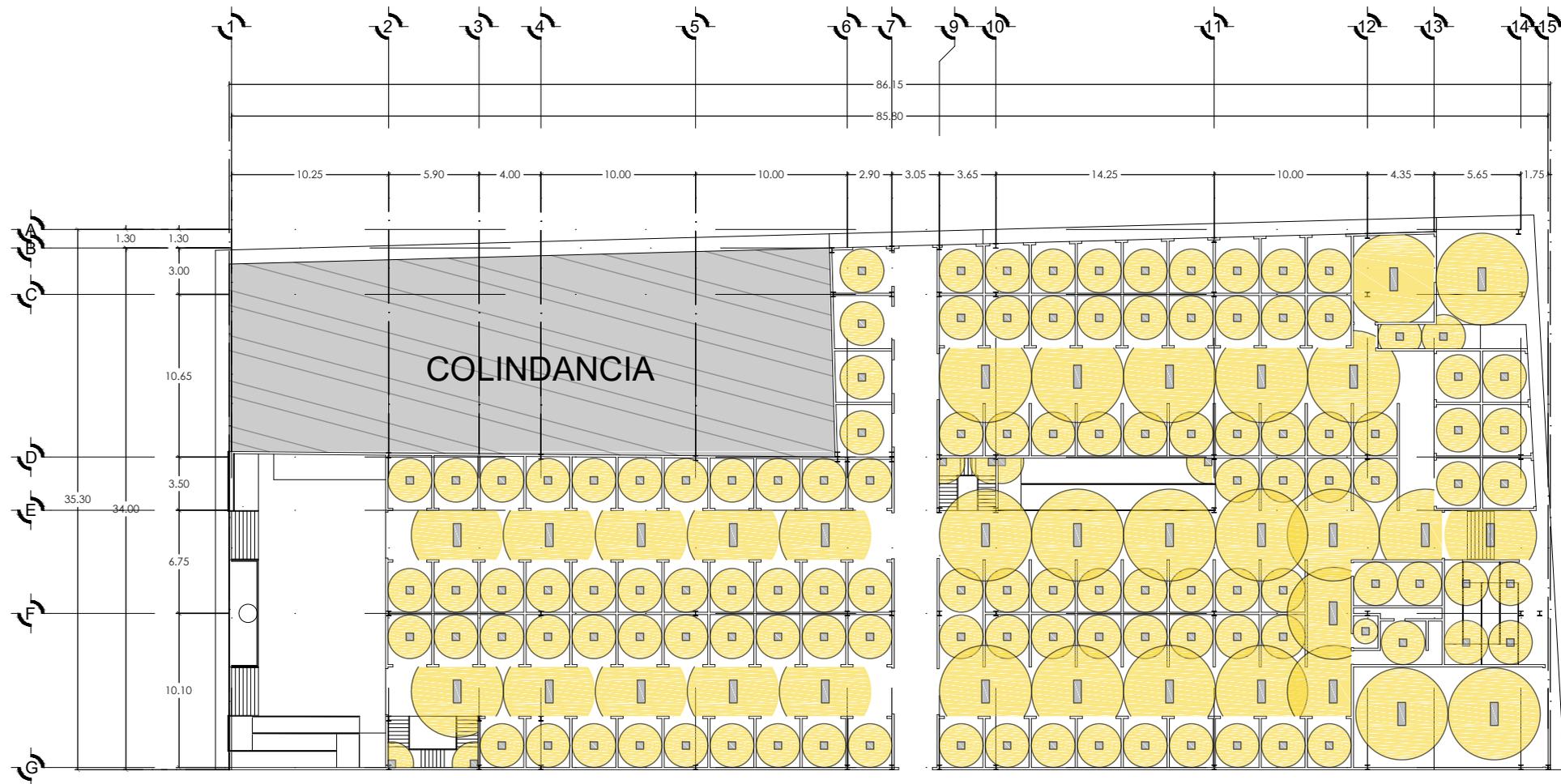
Redactor:
 Abel Maldonado López 13008791
 Asesor:
 Hugo César Toranzo Barba

ESCALA: 1:400 AREA DEL TERRENO: 2518.50 m² ACOTACIÓN: metros



FECHA:
 21 de Septiembre del 2018

ESCALA GRÁFICA: 0 1 2 3 CLAVE:
L-01

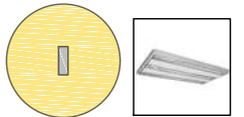


PLANTA BAJA
ESC: 1:400

SIMBOLOGIA



Terminado del Producto: Blanco
 Aplicación: Sobreponer en Techo
 Potencia: 30W
 Volts: 100-127V
 Lumenes: 1750lm
 Temperatura de Color: 6500K
 IRC: 80
 Tiempo de Vida: 25000h
 Tipo de Base: G5 x 3
 Tipo de Lámpara: 3 x TSD60-LED-10W
 Angulo: 100°
 Incluye: Driver LED
 Observaciones: Ahorrador



Terminado: Pintura blanca
 Aplicación: Sobreponer en Techo
 Potencia: 30W
 Volts: 100-127V
 Lumenes: 1750lm
 Temperatura de Color: 6500K
 Tiempo de Vida: 25000h
 Tipo de Base: G5 x 3
 Tipo de Lámpara: 3 x T60D60-LED-10W



PLANO DE ILUMINACIÓN

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
Vibborgh, Centro, 61100 Coahuila, Mich.

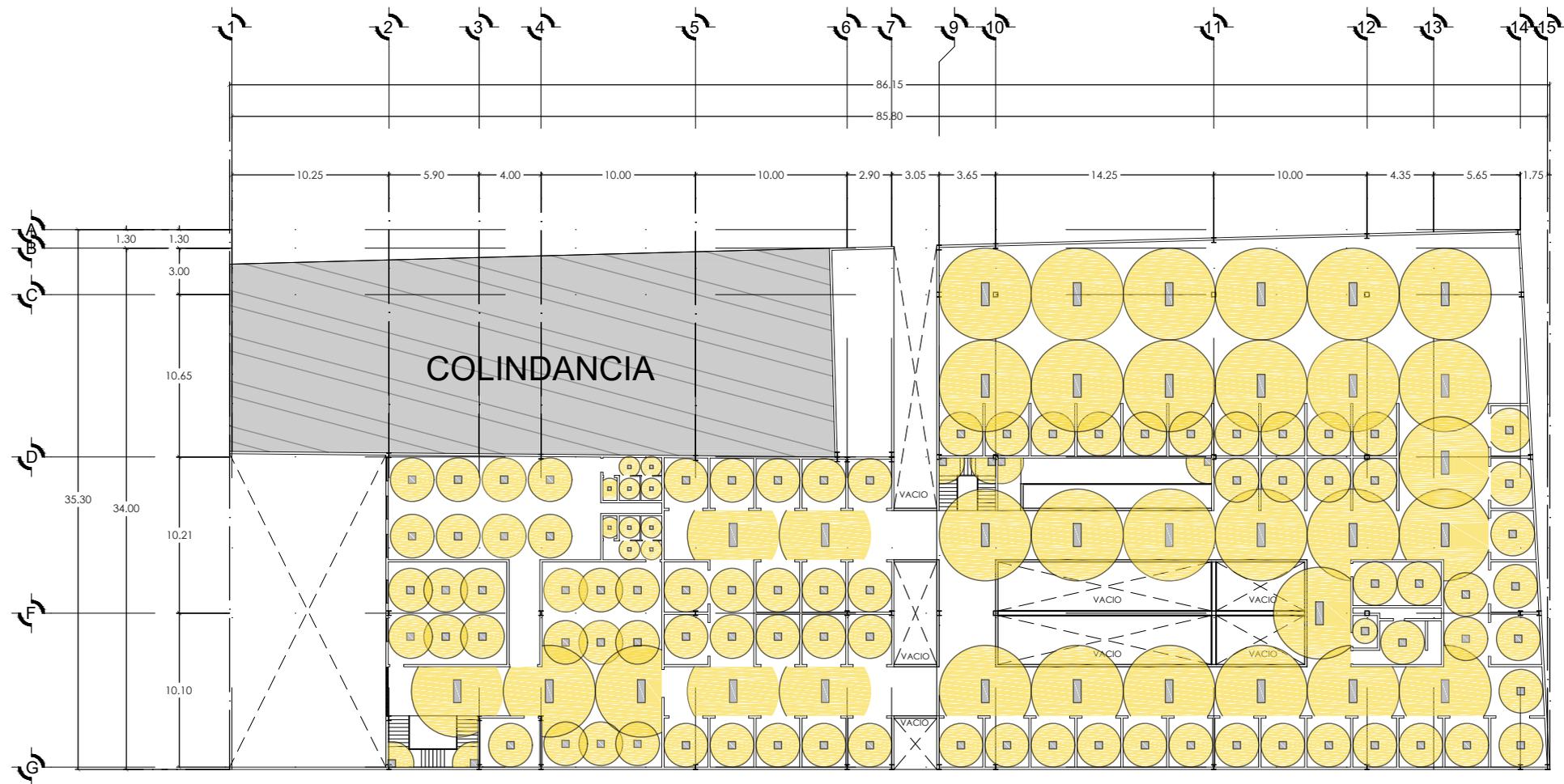
PROYECTO: Abas Moderno Lápiz 1308934	PROYECTISTA: Rogio Cesar Tareto Barba
--	--

ESCALA 1:400	ÁREA DE TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACIÓN Metros
-----------------	---	---------------------



FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:
-------------------------------------	--------

ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3	L-02
---------------------------	------

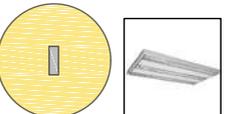


PLANTA ALTA
ESC: 1:400

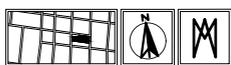
SIMBOLOGIA



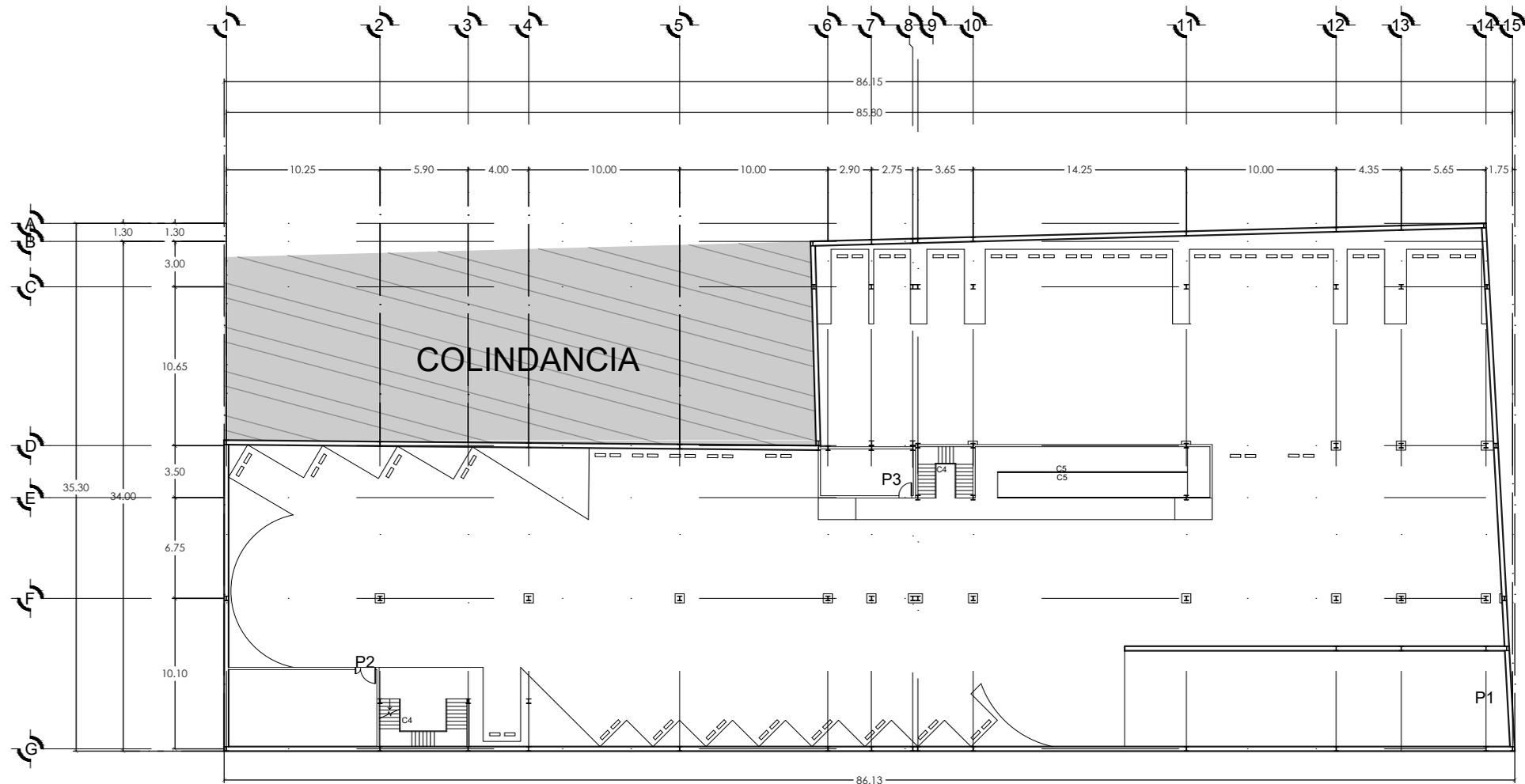
Terminado del Producto: Blanco
 Aplicación: Sobreponer en Techo
 Potencia: 30W
 Volts: 100-127V
 Lumenes: 1750lm
 Temperatura de Color: 6500K
 IRC: 80
 Tiempo de Vida: 25000h
 Tipo de Base: G5 x 3
 Tipo de Lámpara: 3 x T5D60-LED-10W
 Angulo: 100°
 Incluye: Driver LED
 Observaciones: Ahorrador



Terminado: Pintura blanca
 Aplicación: Sobreponer en Techo
 Potencia: 30W
 Volts: 100-127V
 Lumenes: 1750lm
 Temperatura de Color: 6500K
 Tiempo de Vida: 25000h
 Tipo de Base: G5 x 3
 Tipo de Lámpara: 3 x T60D60-LED-10W



PLANO DE ILUMINACIÓN		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Yibatongín, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Arquitecto: Abel Maldonado López 13089734	Proyectista: Hugo César Tarelo Batoo	
ESCALA 1:400	ÁREA DEL TERRENO 2818.50 m ²	ACOTACIÓN Metros
FECHA: 01 de Septiembre del 2018		CLAVE: L-03
ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3		



ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

SIMBOLOGIA

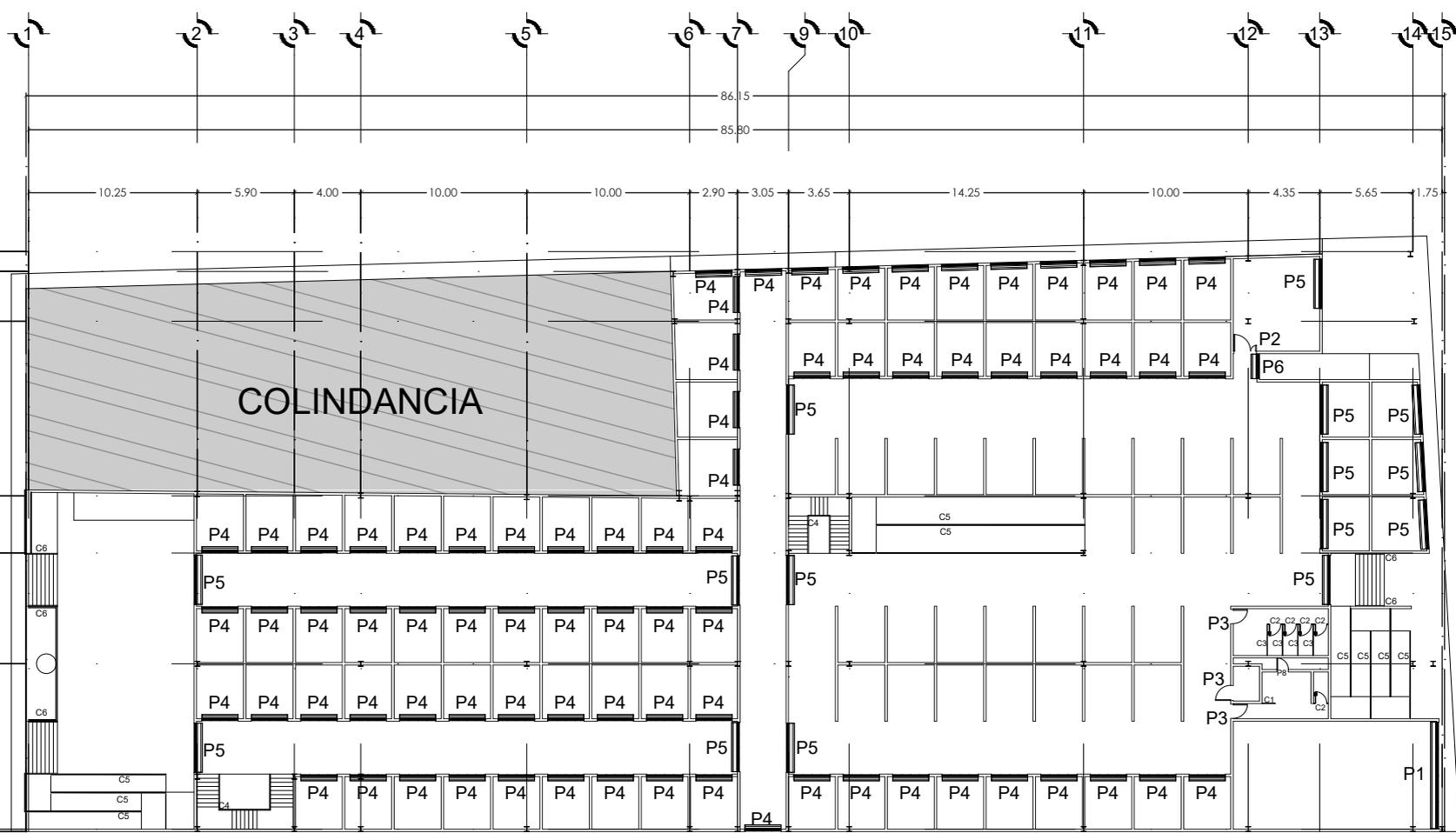
- 

P1
 CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO PARA ENTRADA AL ESTACIONAMIENTO DEL MERCADO.
- 

P2
 PUERTA ABATIBLE DE SERVICIO DE ACERO GALVANIZADO
- 

P3
 PUERTA ABATIBLE DE SERVICIO DE ACERO GALVANIZADO

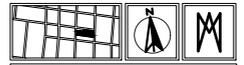
		
CARPINTERIA Y CANCELERIA		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalonga, Centro, 61100, Cd. Hidalgo, Méx.		
PROYECTISTA: Abel Maldonado López 13008934	ARQUITECTO: Hugo César Torales Barba	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2018.90 m ²	ACOTACION metros
		
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: C-01	
ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3		



PLANTA BAJA
ESC: 1:400

SIMBOLOGIA

- P1** CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO PARA ENTRADA AL ESTACIONAMIENTO DEL MERCADO.
- P2** PUERTA ABATIBLE DE SERVICIO DE ACERO GALVANIZADO.
- P3** PUERTA ABATIBLE DE SERVICIO DE ACERO GALVANIZADO.
- P4** CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO PARA LOCALES.
- P5** CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO PARA LOCALES Y ACCESOS DEL MERCADO.
- P6** CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO PARA ACCESO DE SERVICIO DEL MERCADO.
- P7** CORTINA METALICA DE ACERO GALVANIZADO PARA ENTRADA AL ESTACIONAMIENTO DEL MERCADO.
- P8** PUERTA ABATIBLE DE SERVICIO DE ACERO GALVANIZADO.
- C1** DIVISION SANITARIA DE ALUMINIO PARA MINGITORIOS.
- C2** PUERTA DE ALUMINIO PARA WC.
- C3** DIVISION SANITARIA DE ALUMINIO PARA WC.
- C4** BARANDAL PARA ESCALERA DE ACERO INOXIDABLE.
- C5** BARANDAL PARA ESCALERA DE ACERO INOXIDABLE.
- C6** BARANDAL PARA ESCALERA DE ACERO INOXIDABLE.



CARPINTERIA Y CANCELERIA

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

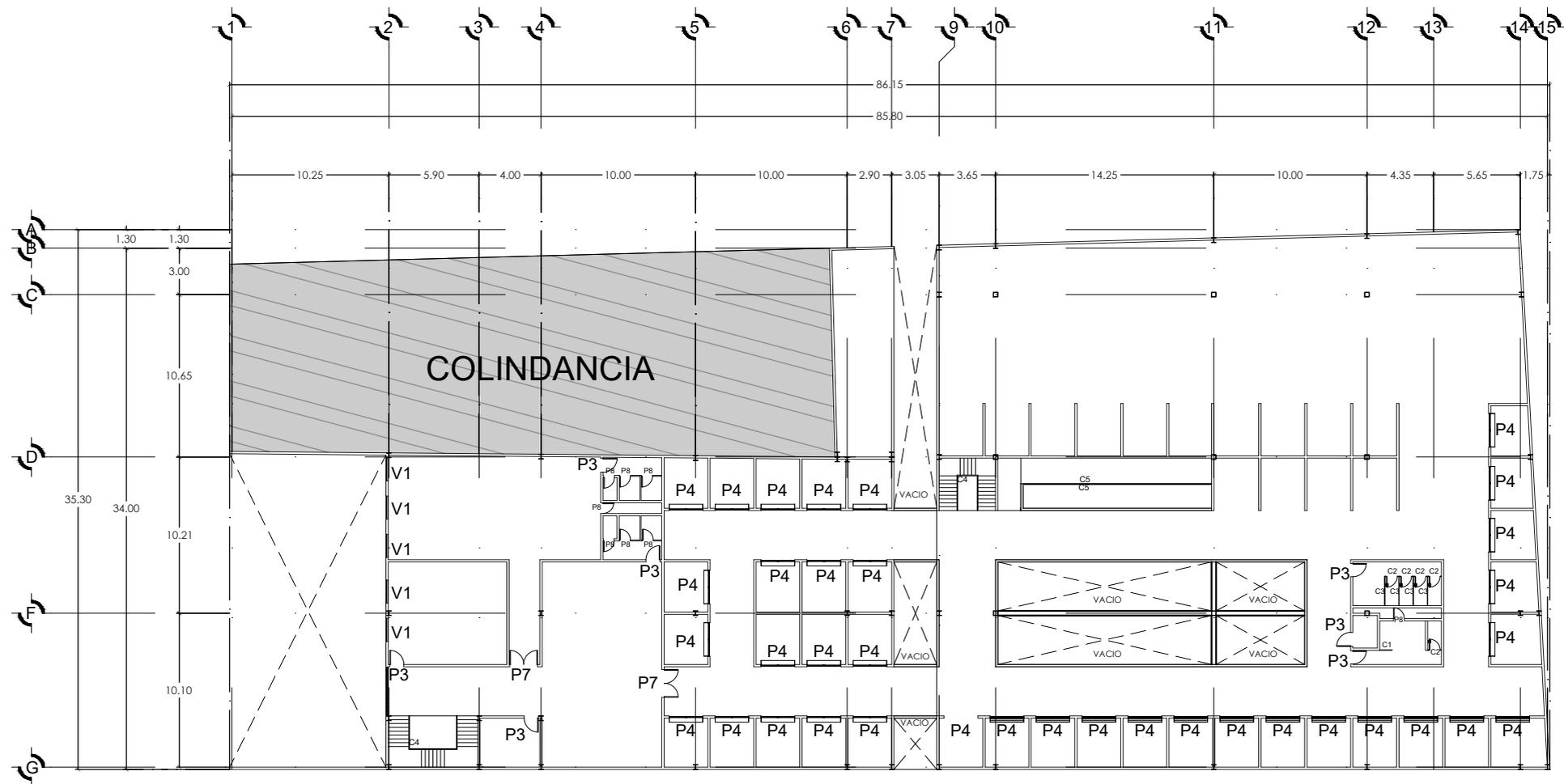
DOMICILIO:
Villalonguín, Centro, 61100 Coahuila de Zaragoza, Mich.

PROYECTO: Abel Maldonado López 13028934	PROYECTISTA: Rogelio Cesar Tamez Barba	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2518.50 m ²	ACOTACION: Metros

FECHA:
21 de Septiembre del 2018

CLAVE:
C-02

ESCALA GRAFICA

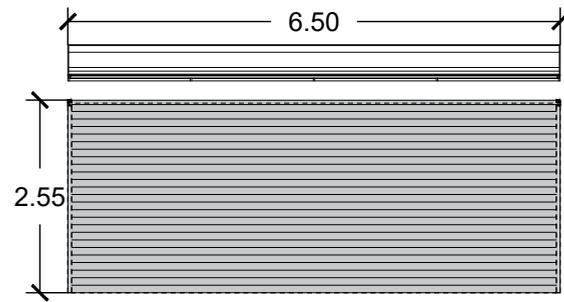


PLANTA ALTA
ESC: 1:400

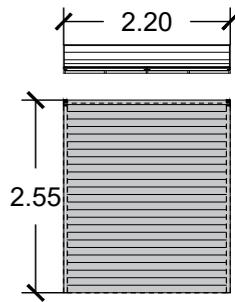
SIMBOLOGIA

- P3 PUERTA ABATIBLE DE SERVICIO DE ACERO GALVANIZADO
- P4 CORTINA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO PARA LOCALES.
- P7 CORTINA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO PARA ENTRADA AL ESTACIONAMIENTO DEL MERCADO.
- P8 PUERTA ABATIBLE DE SERVICIO DE ACERO GALVANIZADO.
- C1 DIVISION SANITARIA DE ALUMINIO PARA MINGITORIOS.
- C2 PUERTA DE ALUMINIO PARA WC.
- C3 DIVISION SANITARIA DE ALUMINIO PARA WC.
- C4 BARANDAL PARA ESCALERA DE ACERO INOXIDABLE
- C5 BARANDAL PARA ESCALERA DE ACERO INOXIDABLE
- C6 BARANDAL PARA ESCALERA DE ACERO INOXIDABLE

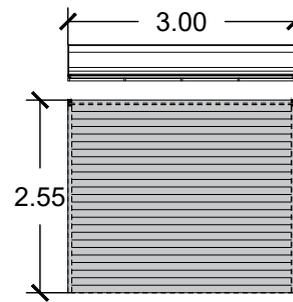
CARPINTERIA Y CANCELERIA		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Ybatongín, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 1308934	Cliente: Hugo César Tarelo Batoo	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2818.50 m ²	ACOJONACIÓN: Metros
FECHA: 01 de Septiembre del 2018	CLAVE: C-03	
ESCALA GRÁFICA 		



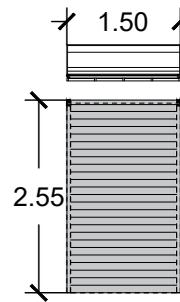
P1



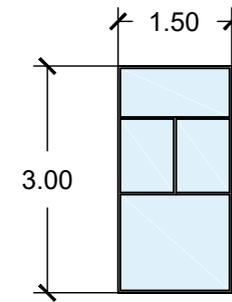
P4



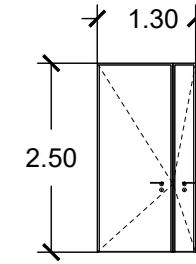
P5



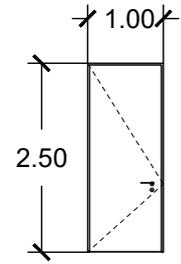
P6



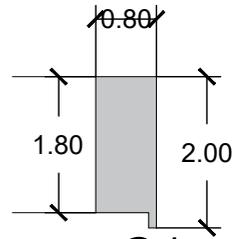
V1



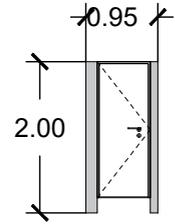
P2



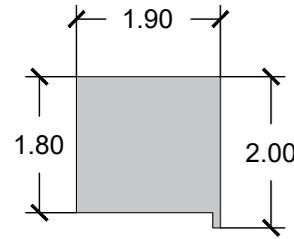
P3



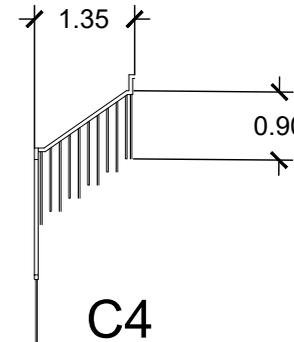
C1



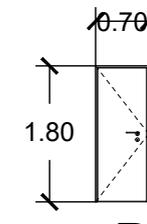
C2



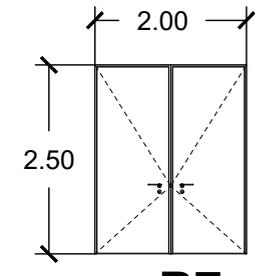
C3



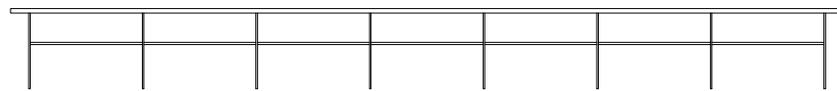
C4



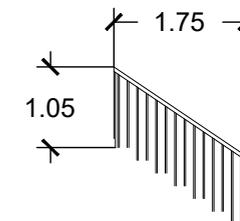
P8



P7

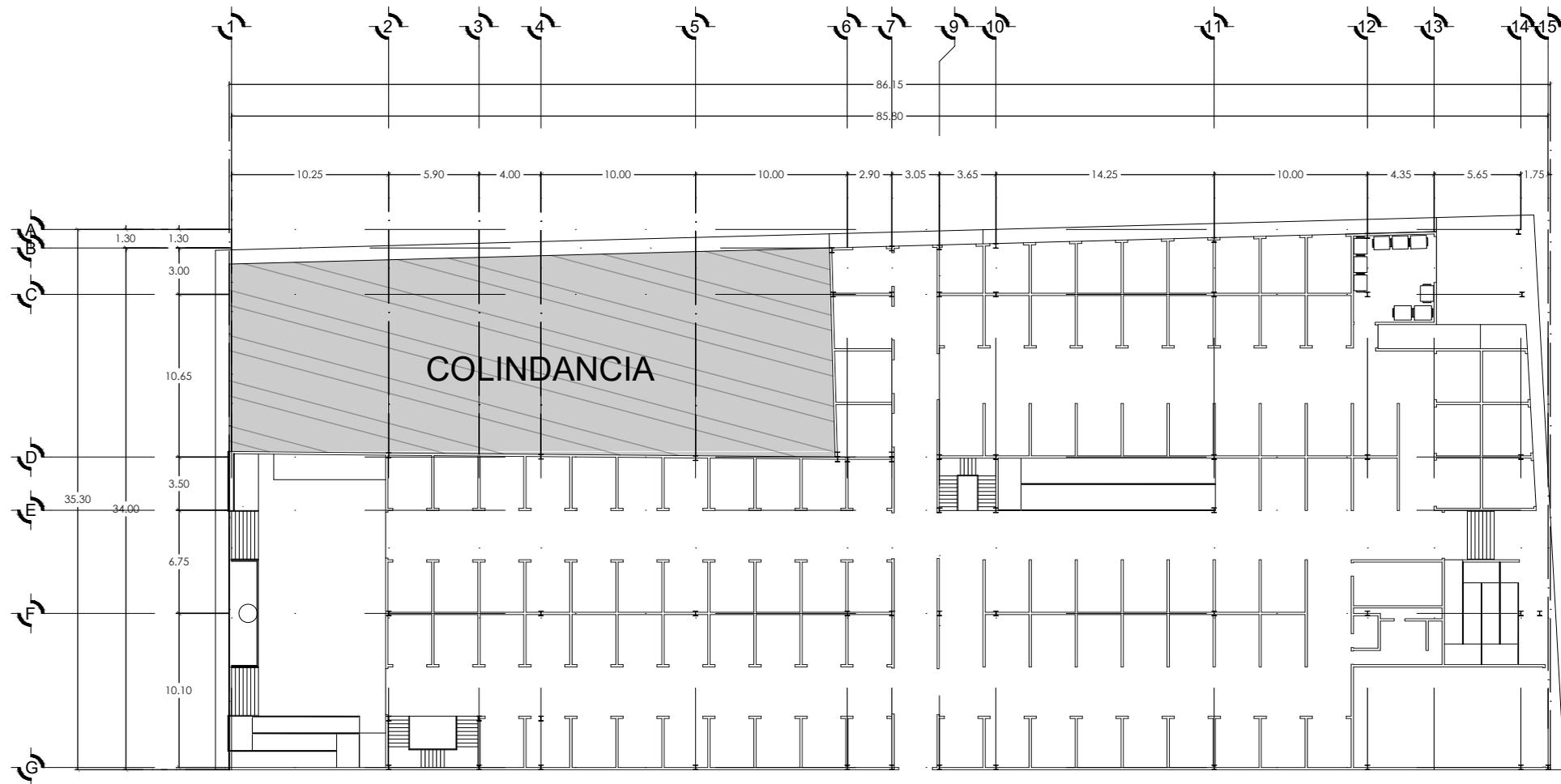


C5



C6

DETALLES	
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.	
DOMICILIO: Villalongh, Centro, #1100 Cd Hidalgo, Mich.	
PROYECTO: Abel Maldonado López 13050734	ASISTENTE: Hugo Cesar Tarelo Barba
ESCALA 1:100	ÁREA DEL TERRENO 2518.50 m ²
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:
ESCALA GRÁFICA 	C-04



PLANTA BAJA
ESC: 1:400



CONTENEDOR DE BASURA MARCA
SABLÓN CUERPO VERDE
CONTENEDOR DE 1100 LITROS.



PLANO DE MOBILIARIO

**MERCADO MUNICIPAL EMILIANO
ZAPATA.**

DOMICILIO:
Villalonga, Centro, 61000 Coahuila, Mich.

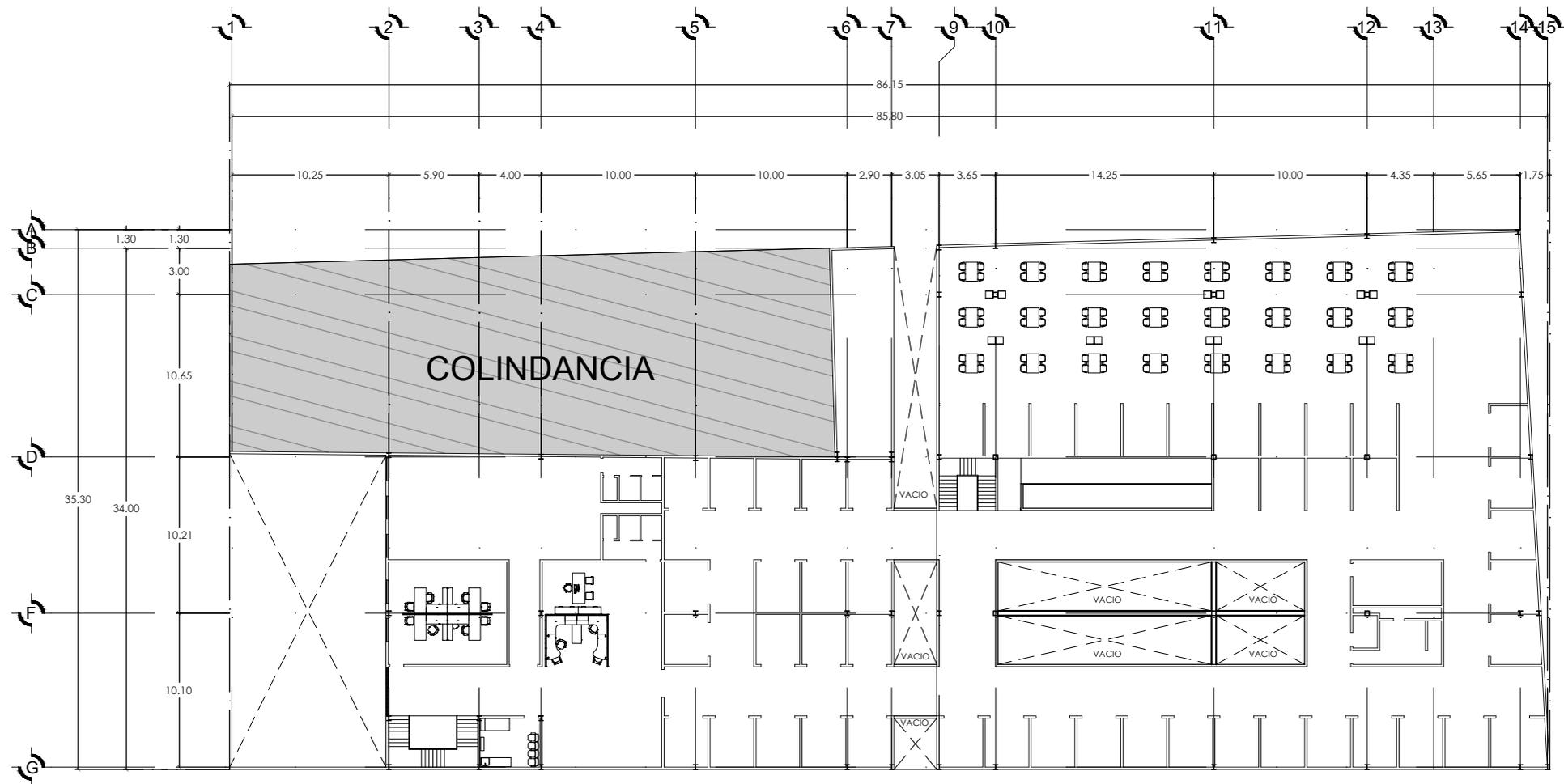
PROYECTO: Abas Modernizado López 13028934	PROYECTO: Riego Cesar Tareo Barba
---	--------------------------------------

ESCALA 1:400	AREA DE TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACION Metros
-----------------	---	---------------------



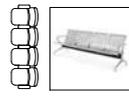
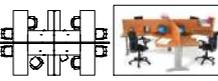
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:
-------------------------------------	--------

ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3	M-01
---------------------------	------

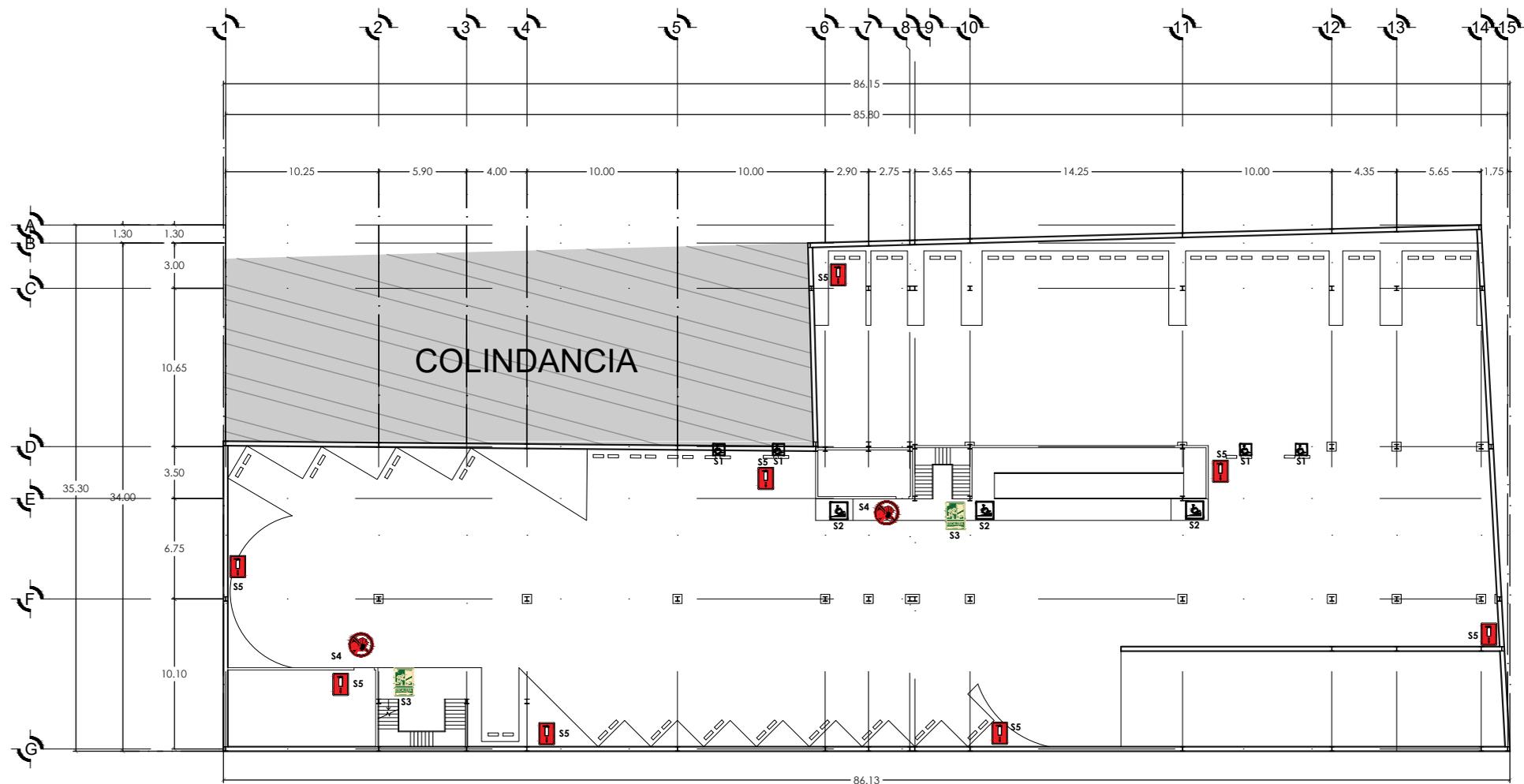


PLANTA ALTA
 ESC: 1:400

SIMBOLOGIA

-  CASILLERO DE ENFERMERIA CON DOS PUERTAS CERRADURAS CON LLAVE PAREDES DE VIDRIO.
-  FABRICADO DE ACERO INOXIDABLE INCLUYE GRIFO, ARMARIO INFERIOR CON 3 PUERTAS Y UN ESTANTE.
-  CAMILLA PARA REVISION MEDICA ESTRUCTURA DE ACERO CROMADO Y PINTADO CON AREA DE REPOSO ACOLCHONADA.
-  SILLAS DE ESPERA CON PATAS Y BRAZOS DE LAMINA TROQUELEADA Y LAMINA DE ACERO.
-  CONTENEDOR DE BASURA.
-  MESA DE RESTAURANTE PARA 4 PERSONAS, ASIENTOS Y MESA FIJAS.
-  ESCRITORIO DE TRABAJO, ESTRUCTURA METALIA.
-  ISLA DE TRABAJO 3.05X4.15 MTS

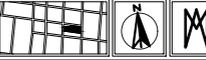
		
PLANO DE MOBILIARIO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Yibatongin, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 1308924	Arquitecto: Hugo César Tarelo Katoo	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2818.50 m ²	ACOTACION Metros
		
FECHA: 01 de Septiembre del 2018	CLAVE: M-02	

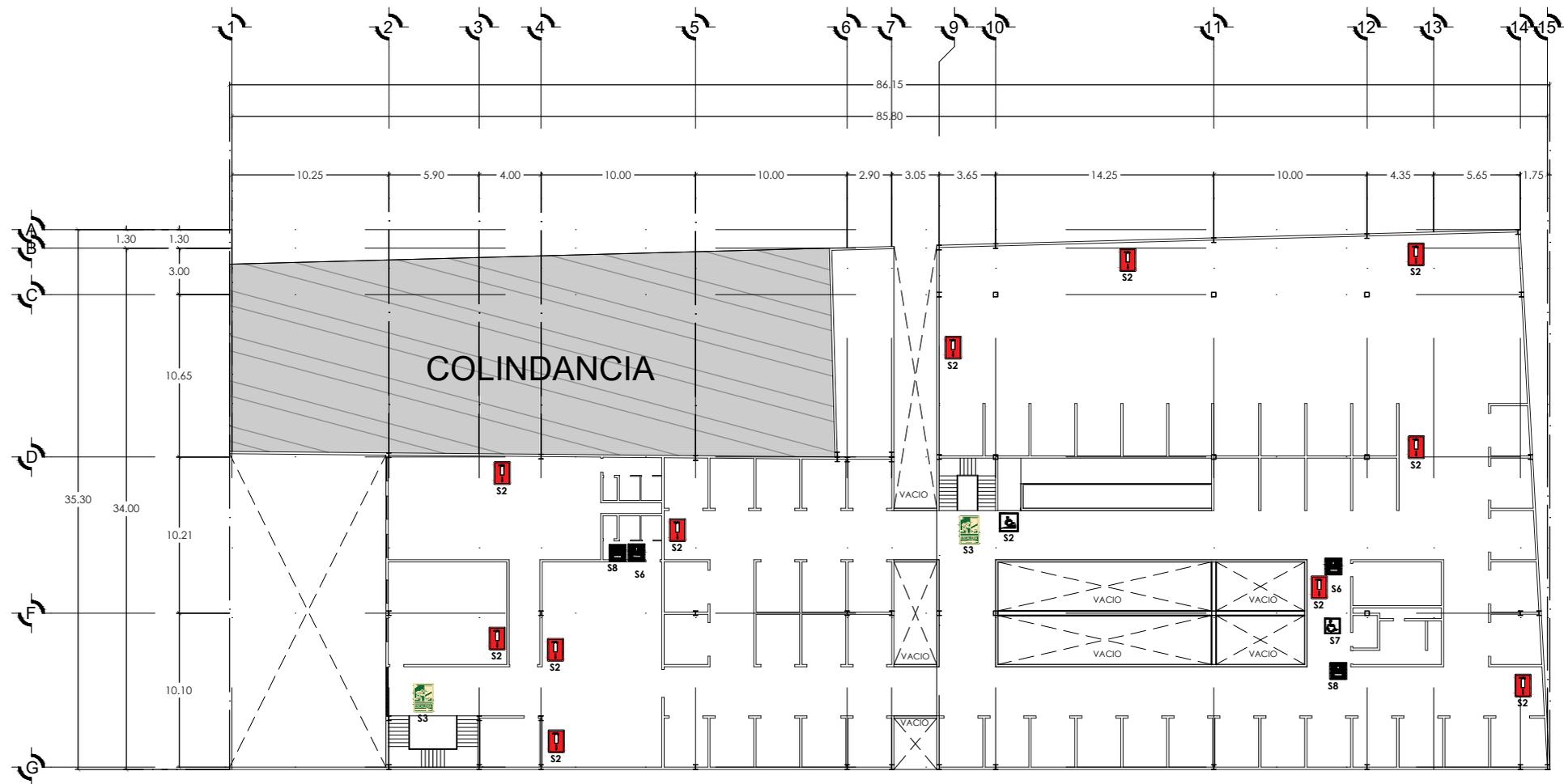


ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

SIMBOLOGIA

-  EXTINTOR.
-  **S5** SOLO PERSONAL AUTORIZADO PARA AREA DE SERVICIO.
-  **S4** ESCALERAS.
-  **S3** RAMPA DE ACCESO A PLANTA BAJA CON PENDIENTE DEL 12 % PARA DISCAPACITADOS CON AYUDA.
-  **S2** CAJON DE ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADO.
-  **S1**

		
PLANO DE SEÑALIZACIÓN		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalonga, Centro, 61100, Cd. Hidalgo, Méx.		
Autor: Abel Maldonado López 13008934	Autor: Hugo Cesar Torales Barba	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACION metros
		
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: S-01	
ESCALA GRÁFICA 		

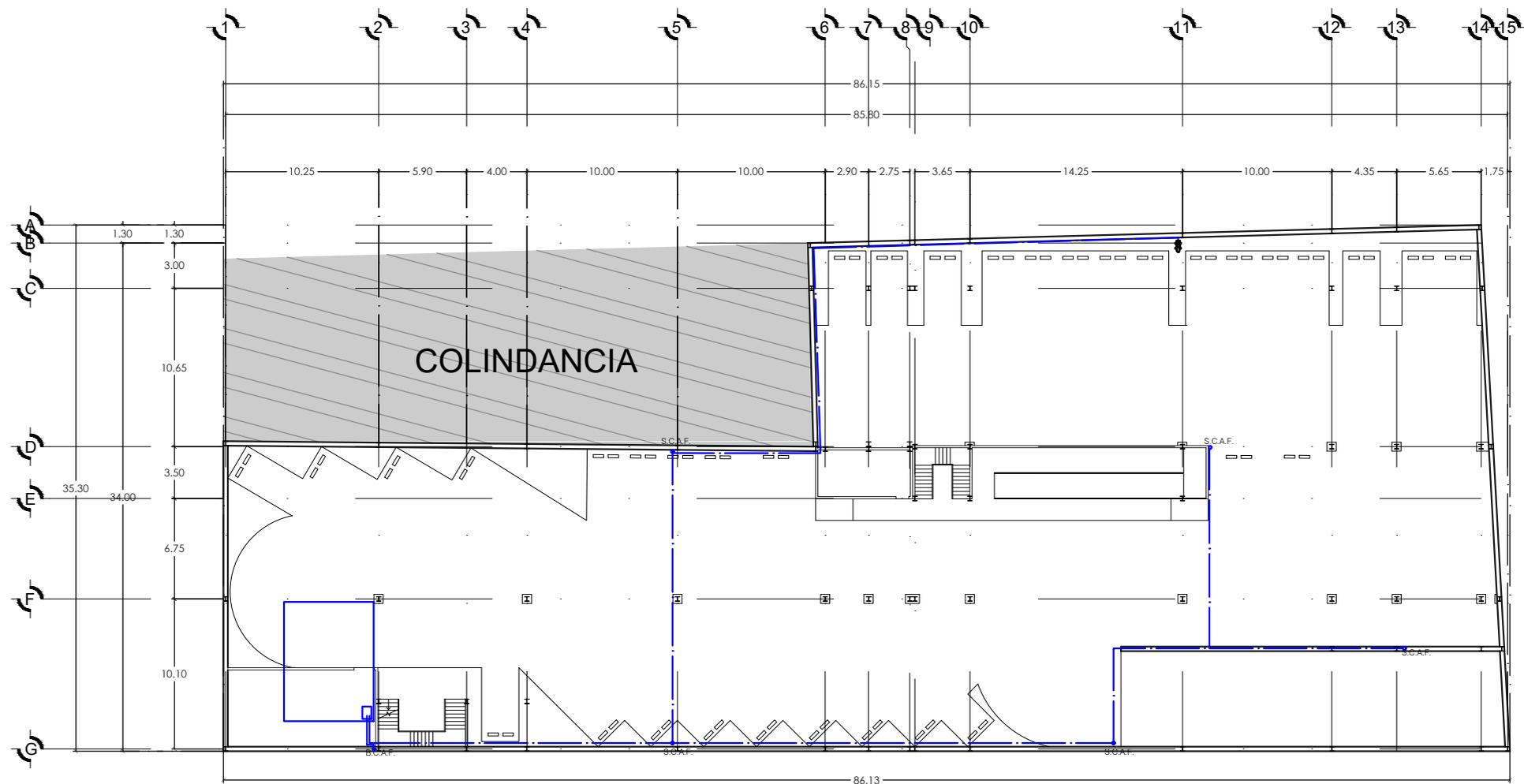


PLANTA ALTA
ESC: 1:400

SIMBOLOGIA

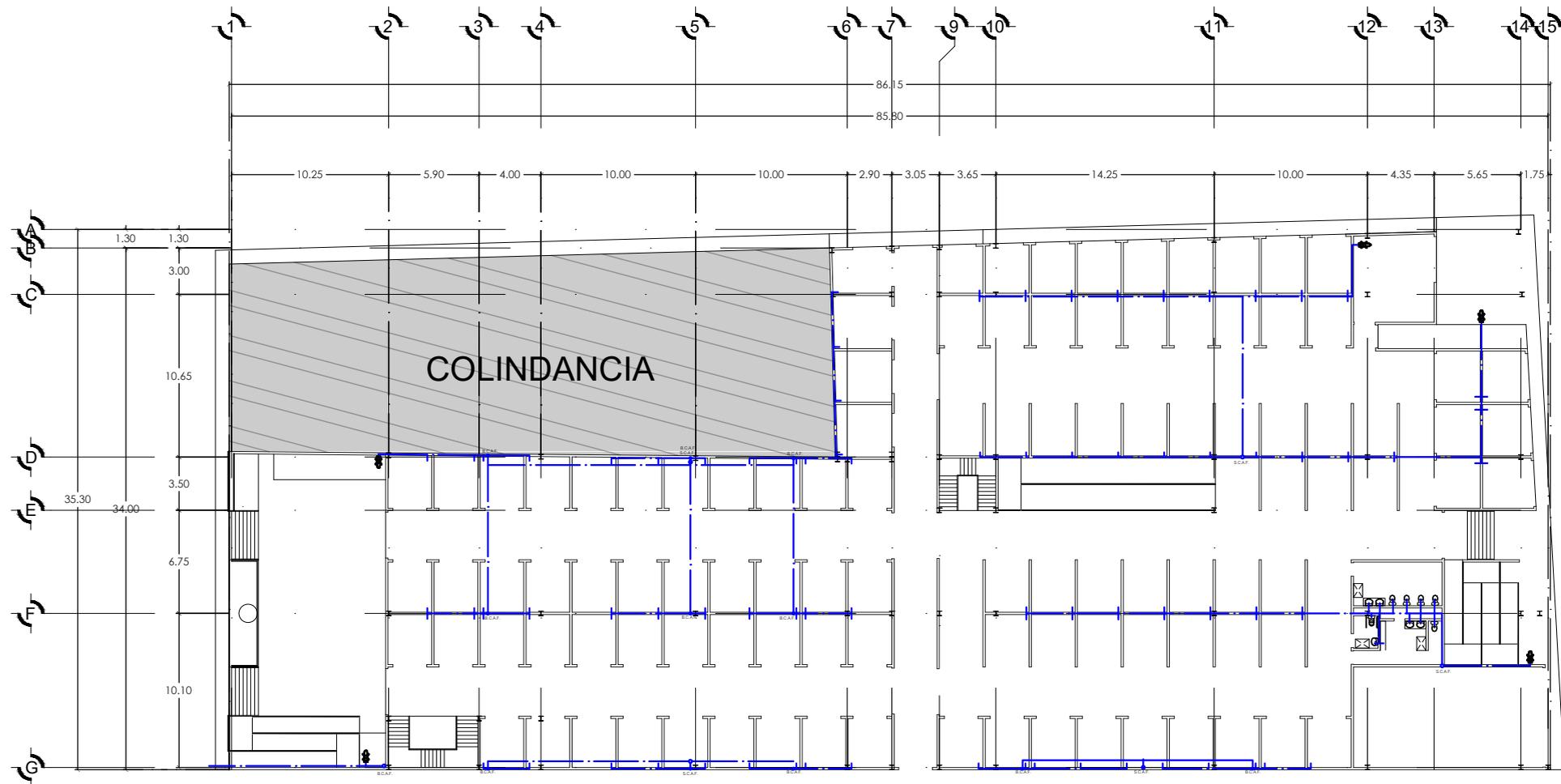
-  SANITARIOS PARA HOMBRES.
-  SANITARIOS PARA DISCAPACITADOS.
-  SANITARIOS PARA MUJERES.
-  EXTINTOR.
-  ESCALERAS.
-  RAMPA DE ACCESO A PLANTA BAJA CON PENDIENTE DEL 12% PARA DISCAPACITADOS CON AYUDA.

		
PLANO DE SEÑALIZACIÓN		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Yibatongin, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 13089348	Arquitecto: Hugo César Tarelo Kotto	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2818.50 m ²	ACOTACION: Metros
		
FECHA: 01 de Septiembre del 2018	CLAVE: S-03	
ESCALA GRÁFICA: 		



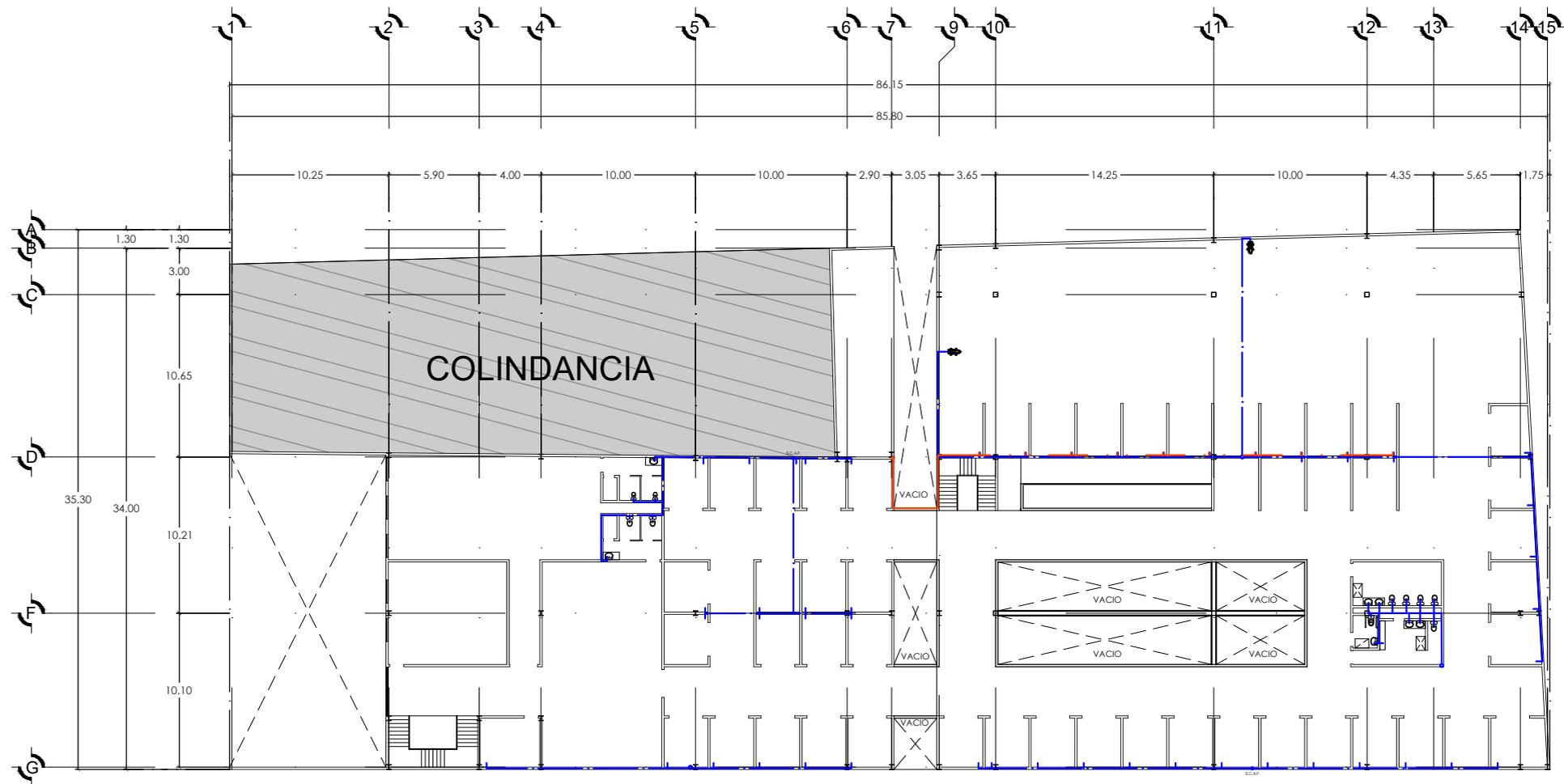
ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

INSTALACIONES HIDRAULICAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalonga, Centro, #1100, Cal Hídalo, Mich.		
PROYECTISTA: Abel Maldonado López 13008794	AUTOR: Hugo César Toledo Barba	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACION metros
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: IH-01	
ESCALA GRÁFICA 0 1 2 3		



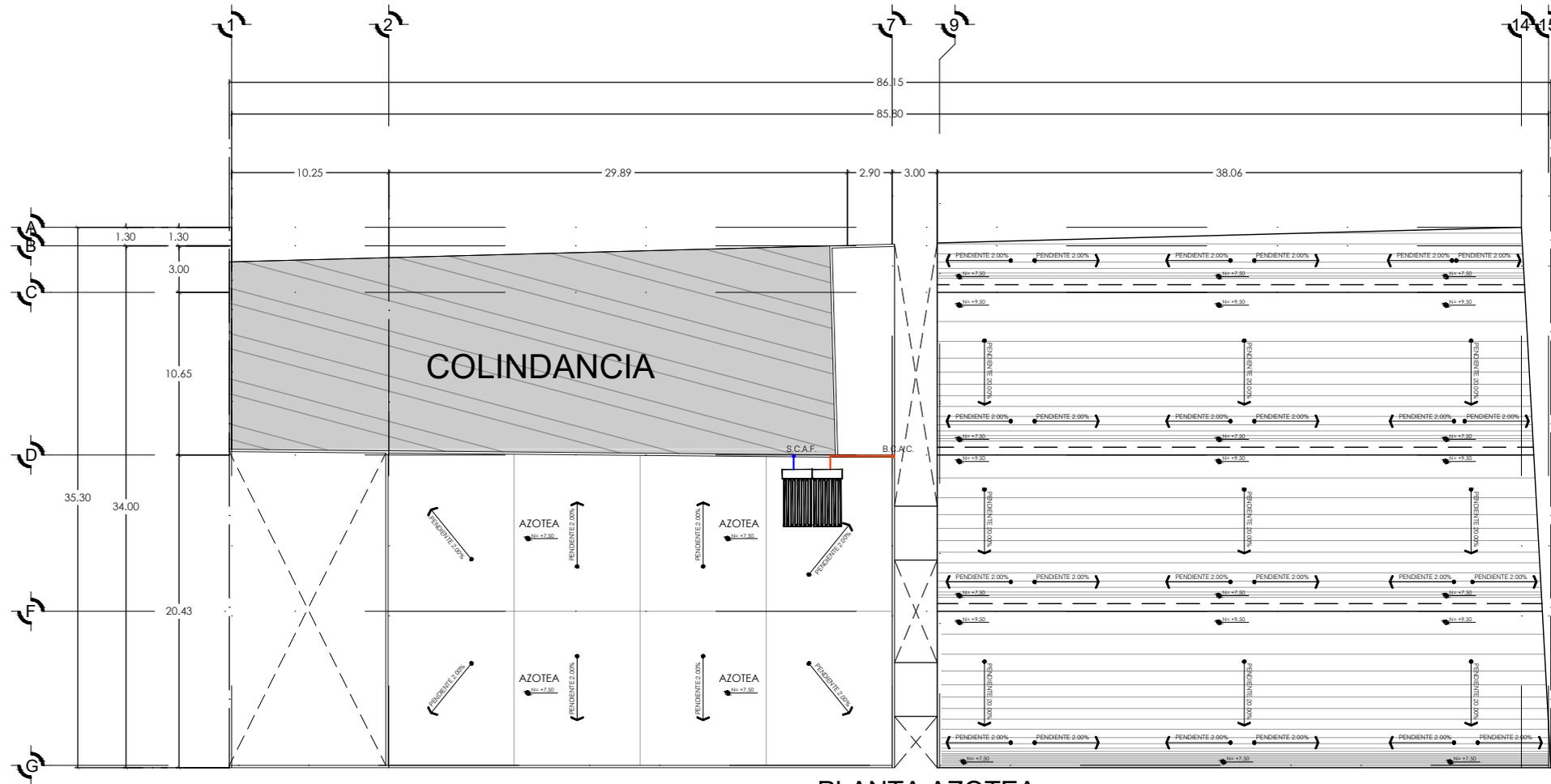
PLANTA BAJA
 ESC: 1:400

INSTALACIONES HIDRAULICAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Vibborgh, Centro, 61100 Coahuila, Mich.		
PROYECTO: Abel Maldonado López 13028934	PROYECTISTA: Rogelio Cesar Tareto Barba	
ESCALA 1:400	AREA DE TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACION Metros
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE: IH-02	
ESCALA GRAFICA 		



PLANTA ALTA
 ESC: 1:400

INSTALACIONES HIDRAULICAS		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Yibatongin, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Proyecto: Abel Maldonado López 1308924	Arquitecto: Hugo César Tarelo Kotto	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2818.50 m ²	ACOTACION Metros
FECHA: 01 de Septiembre del 2018	CLAVE: IH-03	
ESCALA GRAFICA 		



PLANTA AZOTEA
 ESC: 1:400



INSTALACIONES HIDRAULICAS

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
 Villalonga, Centro, 61100 Cd Hidalgo, Mich.

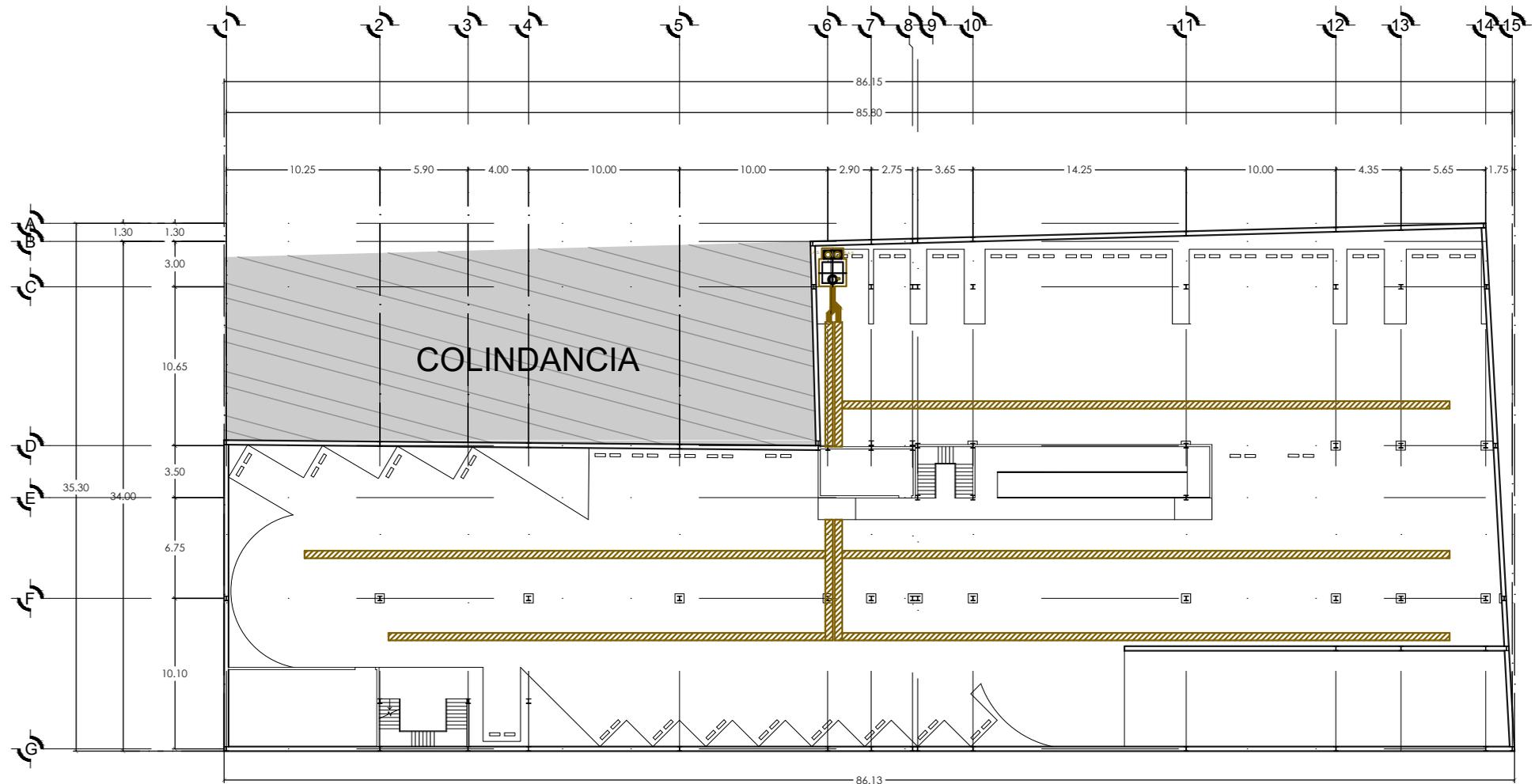
PROYECTO: Abel Maldonado López 13089044	PROYECTISTA: Hugo Cesar Toledo Barba
---	---

ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2918.20 m ²	ACOTACION metros
-----------------	--	---------------------



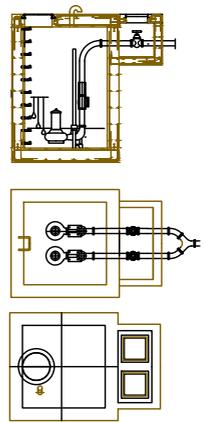
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:
-------------------------------------	--------

ESCALA GRAFICA 1:400	IH-04
-------------------------	--------------



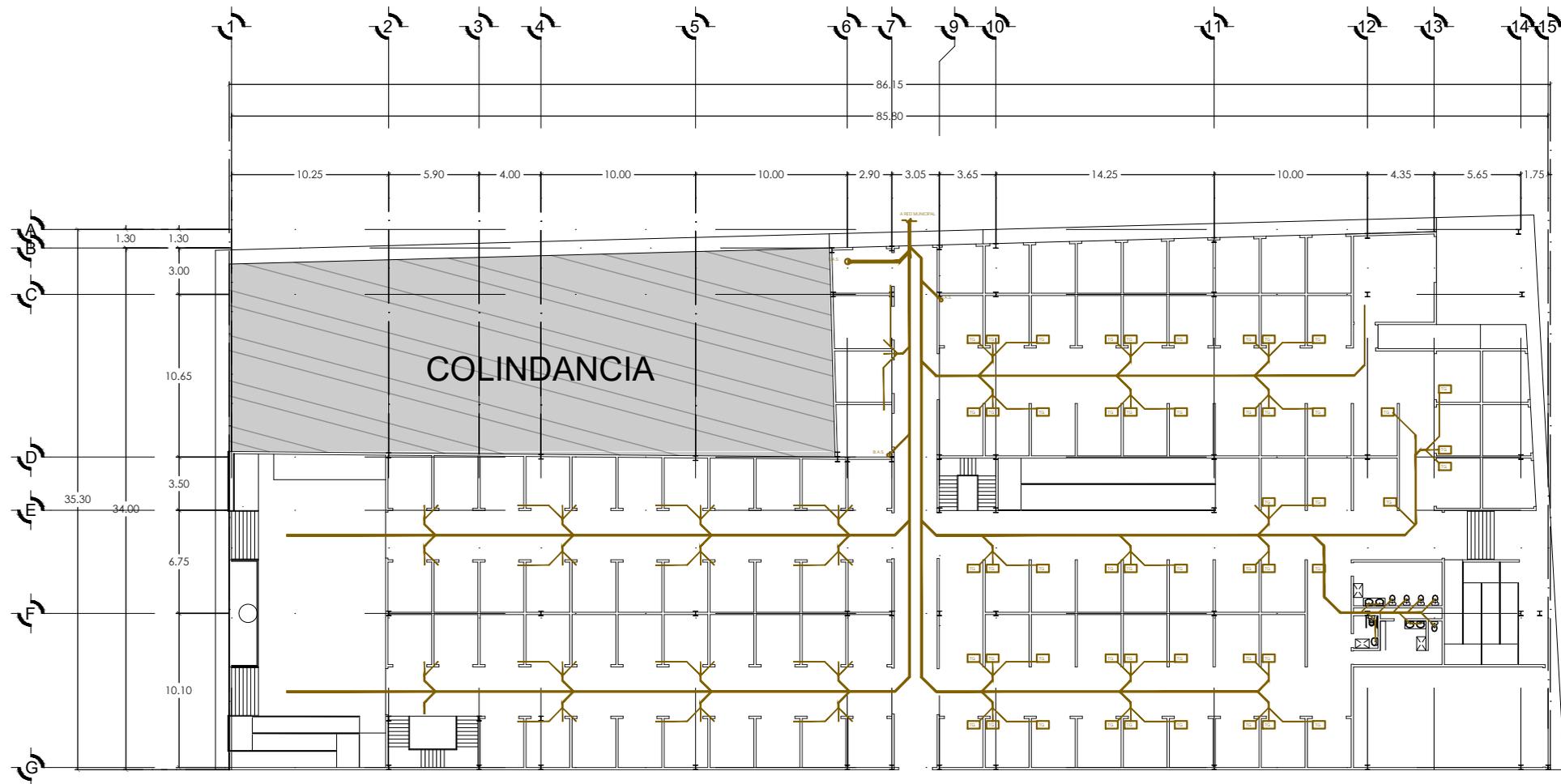
ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO
 ESC: 1:400

SIMBOLOGIA



DETALLES DEL CARCAMO

PLANO DE MOBILIARIO		
MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Villalonga, Centro, #100, Cal Hidalgo, Mich.		
PROYECTO: Abel Maldonado López 13008791	ARQUITECTO: Hugo César Terebá Barba	
ESCALA 1:400	AREA DEL TERRENO 2218.50 m ²	ACOTACION metros
FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRAFICA 0 1 2 3		



PLANTA BAJA
 ESC: 1:400



MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.

DOMICILIO:
 Vibrongh, Centro, 6100 Coahuila, Mich.

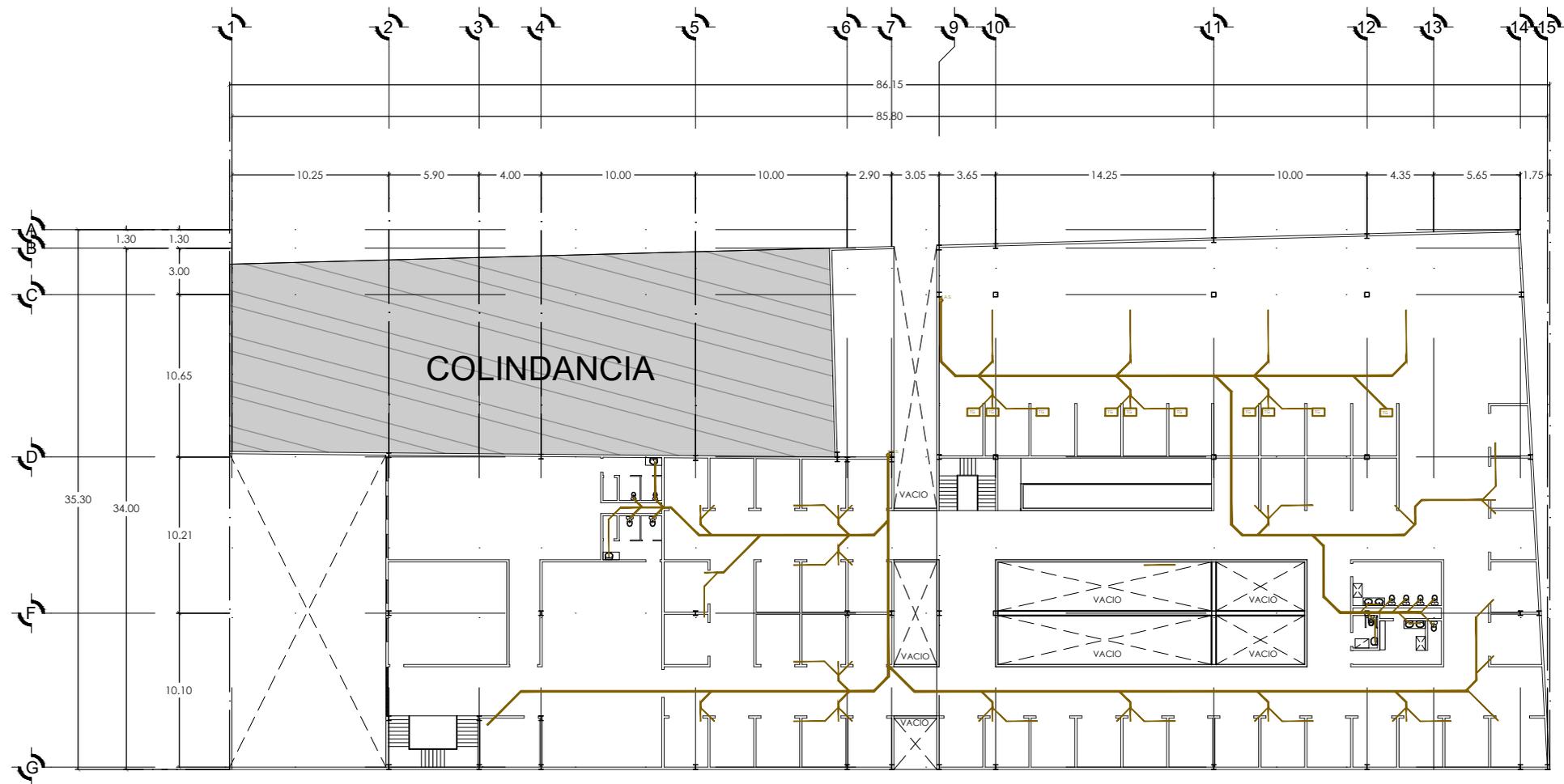
PROYECTO: Abel Maldonado López 13028934	PROYECTISTA: Rogelio Cesar Tareto Barba
---	--

ESCALA 1:400	AREA DE TERRENO 2518.50 m ²	ACOTACION Metros
-----------------	---	---------------------



FECHA: 21 de Septiembre del 2018	CLAVE:
-------------------------------------	--------





PLANTA ALTA
 ESC: 1:400

MERCADO MUNICIPAL EMILIANO ZAPATA.		
DOMICILIO: Yibatongin, Centro, 41100 Cd Hidalgo, Mich.		
Arquitecto: Abel Maldonado López 13089734	Ingeniero: Hugo César Tarelo Katko	
ESCALA: 1:400	AREA DEL TERRENO: 2818.50 m ²	ACOTACION: Metros
FECHA: 01 de Septiembre del 2018	CLAVE:	
ESCALA GRAFICA 		