

Vivienda Para Estudiantes

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTO PRESENTAN:

**LEONARDO CHÁVEZ GUERRERO Y
CARLOS JAIR ODRIÓZOLA VELAZCO.**

SINODALES:

ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA
ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA
ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

CD. UNIVERSITARIA, D. F. 2015





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

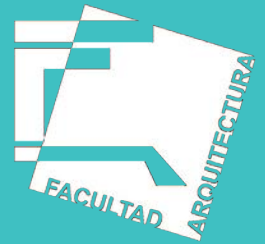
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER JORGE GONZÁLEZ REYNA**

**VIVIENDA PARA ESTUDIANTES.
AV. DEL IMÁN, COYOACÁN, DISTRITO FEDERAL**



TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTAN
**LEONARDO CHÁVEZ GUERRERO Y
CARLOS JAIR ODRIOSOLA VELAZCO.**

SINODALES:

ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCÍA

ARQ. LUIS FERNANDO SOLÍS ÁVILA

ARQ. IRMA ELVIRA ROMERO GONZALEZ

CD. UNIVERSITARIA, D. F. 2015

Agradecimientos Generales.

A los Arquitectos Francisco Rivero García, Luis Fernando Solís Ávila, Irma Elvira Romero González por sus valiosas aportaciones en la realización del presente trabajo.

A la Arquitecta Eleine Martínez Alemán por su orientación en la elaboración del proyecto.

A todos los profesores que a lo largo de la carrera nos dejaron valiosas enseñanzas.

A la Universidad Nacional Autónoma de México

A aquellos arquitectos que nos han ayudado en nuestro desarrollo profesional fuera de la Facultad.

Agradecimientos:

Carlos

A Maribel, a Carlos y a Karla, por su paciencia, su amor y sobre todo por su apoyo y soporte en todos los sentidos. A la familia, que durante la carrera contribuyó de manera esencial en mi vida universitaria. A mis amigos, pues sin ellos esta no hubiera una de las más increíbles experiencias de mi vida.

Leonardo:

A mis padres: gracias por todo el apoyo a lo largo de mi vida; a mis abuelos por estar ahí en cada momento; a mis amigos gracias por hacer de esta etapa algo especial...

...y salud por todas las horas de desvelo.



Vista Aérea del Proyecto

Índice

INTRODUCCIÓN	11
FUNDAMENTACIÓN	15
MARCO TEÓRICO	17
UBICACIÓN	19
ANTECEDENTES	20
ANÁLISIS DE LA ZONA	21
ANÁLOGOS	26
PROCESO ARQUITECTÓNICO	29
PROCESO DE CONCEPTUALIZACIÓN	31
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	37
MEMORIAS DESCRIPTIVAS	41
MEMORIA ARQUITECTÓNICA	43
MEMORIA TÉCNICA	50
ANÁLISIS FACTOR ECONÓMICO	55
PRESUPUESTO DE OBRA	57
ANEXO: PROYECTO EJECUTIVO	61
CONCLUSIONES	I
FUENTES ELECTRÓNICAS	II



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Introducción

Capítulo 1



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Introducción

Este trabajo de Tesis es para recibir el grado de Arquitecto por la Universidad Nacional Autónoma de México. El objetivo general de este trabajo consiste en documentar el desarrollo del proyecto de la “Residencia Sustentable para Estudiantes de la UNAM”, ubicada en Av. del IMAN número 263, en la Delegación Coyoacán del Distrito Federal, que se adapte a las necesidades sociales, urbanas, económicas y sustentables de la actualidad.

Este trabajo presenta los siguientes Capítulos:

En el Capítulo II “Marco Teórico” se aborda el problema, para que, con la fundamentación y justificación necesarias se llegue a la propuesta de un Objeto Arquitectónico para su resolución, basándose además en el planteamiento de la investigación. Conjuntamente se plantean los alcances y los objetivos generales y particulares del proyecto, todo esto dentro del marco teórico.

En el Capítulo III “Proceso Arquitectónico” se presenta el planteamiento arquitectónico de la propuesta con la definición arquitectónica de la demanda. También se aborda el Proceso de Conceptualización, así como el desarrollo del Proyecto Arquitectónico, que va desde el anteproyecto hasta el proyecto ejecutivo. Todo esto pasando por el desarrollo técnico, que se refiere a la factibilidad estructural, constructiva y económica.

El Capítulo IV “Memorias Descriptivas” donde se muestran detalladamente las Memorias Arquitectónica, Técnica



Vista satelital del terreno y sus alrededores.

Introducción

y de Cálculo, con el fin de mostrar un resumen del proceso general que se llevó a cabo en el proyecto.

En el Capítulo V “Análisis del factor económico”, se incluye el presupuesto del proyecto, terminando con el precio por metro cuadrado.

El Método propuesto para abordar nuestro problema consistió primero en abordarlo de manera general, es decir, a partir de nuestro concepto llegar a una distribución arquitectónica de los espacios tomando en cuenta factores de funcionamiento y habitabilidad, para después llegar a los aspectos particulares como el diseño de estructura, instalaciones y carpinterías.

Todo esto con base a la compilación de la información necesaria de muchos temas, que nos afectaran directamente, primero para escoger nuestro problema central, que es la Falta de Vivienda para estudiantes foráneos en la máxima casa de estudios de nuestro país, la Universidad Nacional Autónoma de México. Así llegamos al tema de esta Tesis.

Fundamentación

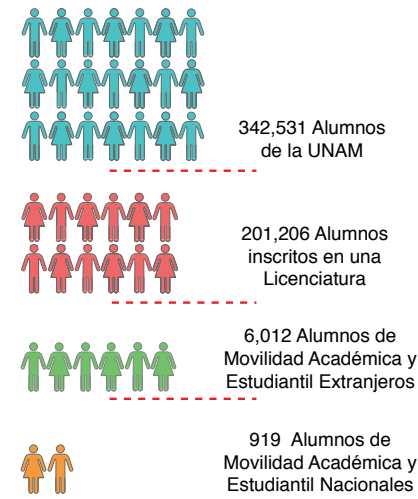
Nuestro País sufre de un agudo problema de centralización, pues desde su creación ha reunido en su capital los más importantes sectores de desarrollo, principalmente los de servicios, como lo son los poderes de la Unión, la industria, el comercio, la cultura, las artes, y claramente, la educación. Todo esto ocasionando una fuerte migración de las personas procedentes de los estados, especialmente aquellos del sur y centro de la República en busca de una mejor calidad de vida o de mayores ingresos para sus familias.

Esto se ve reflejado en una creciente sobrepoblación de la Ciudad, que además ha causado dificultades económicas y problemas de movilización particularmente graves que, combinadas con la falta de vivienda ha provocado una profunda transformación de la ciudad desde la década de los setentas.

Como veíamos, el fenómeno educativo también ha sido muy importante para esta gran concentración de población en el Distrito Federal, ya que, al agrupar algunas de las mejores instituciones de nivel superior, públicas y privadas, muchos estudiantes buscan ingresar en ellas y, naturalmente dejar sus ciudades natales. Adicionalmente, también llegan a Universidades alumnos de intercambio académico nacionales y extranjeros, que representan un pequeño pero representativo porcentaje de la población estudiantil. Según la Agenda Estadística de la UNAM, en el ciclo escolar 2014-2015, de los 342 531 alumnos de la Universidad, 201 206 están inscritos en alguna licenciatura.

De esta cifra, los estudiantes de movilidad académica y estudiantil representan aproximadamente un 15%; es decir 6 931 alumnos, de los cuales 6 012 son extranjeros y 919 son nacionales.

Uno de los primeros problemas a los que se encuentran estos alumnos es que las Universidades no tienen un plan de respaldo para recibir estudiantes foráneos como en algunos países Europeos o algunas Universidades de Estados Unidos, en donde es común que las academias cuenten con instalaciones dentro de los campus para alojar a sus alumnos. En cambio, en nuestro país no se tiene un programa que otorgue apoyos económicos a los universitarios provenientes de otros estados ó países o por lo menos los uno que los oriente para encontrar un lugar donde vivir.



Población Estudiantil 2014-2015

Fundamentación

Así pues, estos estudiantes recién llegados, se ven obligados a buscar una vivienda que se adapte a sus necesidades de habitación, ubicación, traslados, y, sobre todo, capacidad económica. No obstante, la realidad de la ciudad de México es que los alquileres de habitaciones son elevados en comparación con otros estados, complicando aún más esta labor.

Las rentas más accesibles regularmente se encuentran en zonas de la ciudad con índices de seguridad pública muy bajos o que implican grandes traslados a las escuelas.




Teniendo como base estos datos y centrándonos en la problemática de la UNAM, concluimos que es realmente necesaria una Residencia para Estudiantes, que ofrezca las necesidades básicas de habitación y ubicación. Que en cierto modo pudiera formar parte de la Ciudad Universitaria, o por lo menos estar localizada cerca de esta, en una zona accesible, segura y que no represente una carga económica demasiado pesada para las familias de estos estudiantes.

Rentas Promedio por Zona

	DEPTO.	HABITACIÓN
Del Valle -	\$16,370	\$2600-3000
Copilco -	\$13,602	\$2800
Condesa -	\$20,692	\$4500
Roma -	\$19,168	\$3500
Nápoles -	\$14,168	\$2800
Juárez -	\$18,980	\$2500
Santo Domingo -	\$10,490	\$2000

*metroscúbicos.com



-  Ciudad Universitaria
-  Ubicación del Terreno
-  Estación de Metro Línea 3
-  Estación de Metrobús Línea 1

Ubicación del Terreno con Respecto a Ciudad Universitaria.

Marco Teórico

Capítulo 2



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



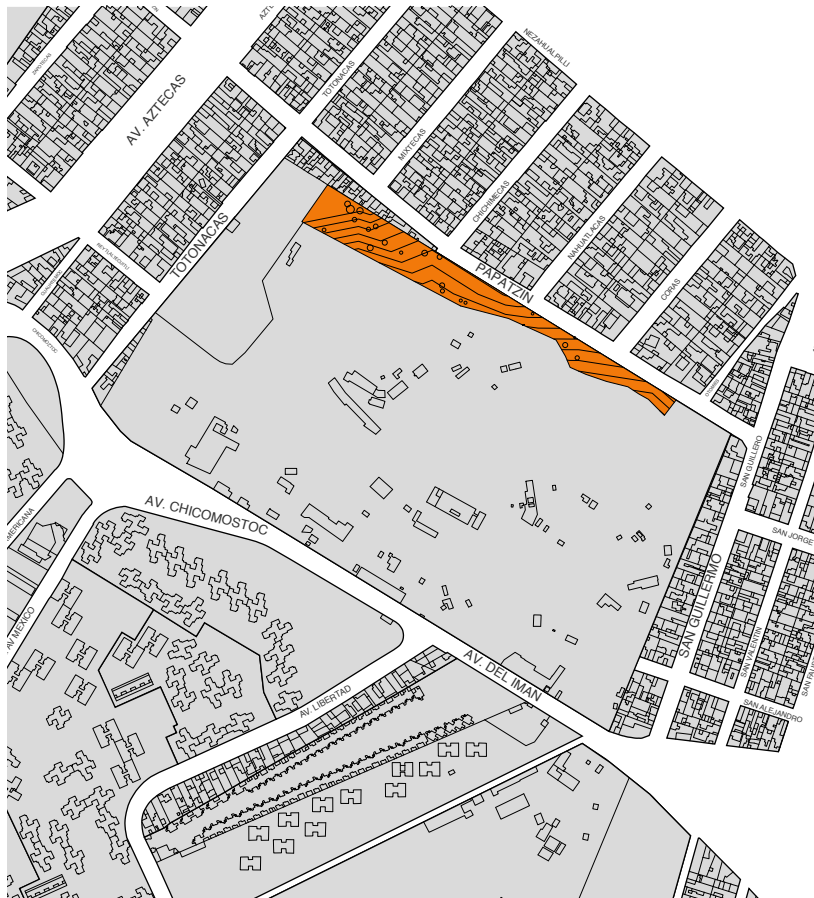
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Ubicación



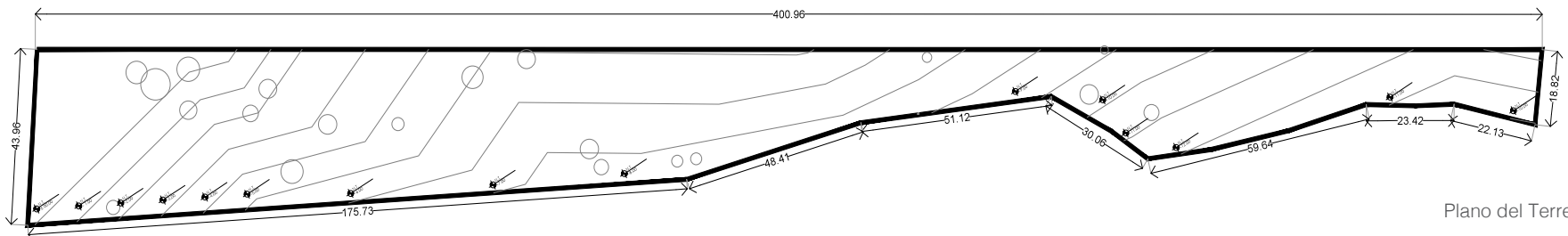
Ubicación del Terreno.

El terreno propuesto se encuentra dentro de la actual planta de Asfalto, ubicada en Av. Del IMAN número 263, dentro de la Delegación Coyoacán y está en proceso de ser cedido a la UNAM por el Gobierno del Distrito Federal, como parte de la regularización de algunos predios que ya han sido ocupados por la institución. Sin embargo, como este no ha sido tomado, todavía no se sabe el fin que le dará la Universidad.

Se trata de una franja irregular de 11 mil m² de superficie con 401m de frente por 44m de lado, con una variación de alturas de 11 metros, que resulta óptimo ya está en una zona conveniente cercana a Ciudad Universitaria, pegada a la Cantera del Club Pumas.



Imagen Satelital del Distrito federal y la Delegación Coyoacán.



Plano del Terreno.

Antecedentes

El Gobierno del Distrito Federal cesará las actividades de la planta de asfalto y será parte del nuevo plan de Zonas de Desarrollo, ZODES, de la ciudad de México.

Las Zodes, ó Zonas de Desarrollo, son áreas que se desarrollan por asociaciones estratégicas cuyas condiciones de ubicación, usos de suelo, equipamientos y otros activos intangibles de gobierno, al aplicar una vocación productiva, potencia y genera inversión e infraestructura social para recuperar, urbanizar, redensificar sustentable y cualitativamente la zona con servicios públicos, dotándola de conectividad y movilidad para elevar el valor patrimonial de sus habitantes.

Con respecto a la Planta de Asfalto, se propone que ahí se proyecte la “Ciudad Futura” ocupando 152 mil 603 m2 y contemplando los siguientes proyectos.

- Parque Científico
- Centro de Nanotecnología
- Instituto de Ciencia y Tecnología
- Centro de Nanotecnología
- Parque Científico
- Bolsa de Patentes
- Tianguis de la Computación
- Fábrica de Aplicaciones
- Biblioteca Digital
- Oficinas
- Vivienda
- Y la restauración de vialidades importantes, los Centros de Transferencia Modal en Universidad y Huipulco, espacios abiertos, parques, deportivos (incluyendo Huayamilpas) y mercados de la zona.

Con la también llamada Ciudad de la tecnología, el gobierno de la ciudad pretende impulsar el proyecto de ciudad inteligente, por medio del impulso de la tecnología para el desarrollo sustentable que permita la creación de modelos para, por ejemplo, el uso eficiente del agua, la electricidad y los servicios públicos.

El proyecto tiene como objetivos:

- 1 Generar inclusión social.
- 2 Promover el desarrollo de servicios y espacios públicos que generen condiciones de habitabilidad y generación de empleos en cercanía.
- 3 Potenciar la inversión social para el desarrollo de los habitantes de la Ciudad de México.
- 4 Ampliar y elevar la calidad de vida y prosperidad individual y zonal.
- 5 Desarrollar y elevar el valor del patrimonio público.
- 6 Promover el desarrollo económico, social y tecnológico de nueva generación.
- 7 Planear, desarrollar, promover y atraer inversión nacional.
- 8 Generar empleos y capacitación técnica
- 9 Generar y posicionar a la ciudad por sus logros y desarrollo local.

Análisis de la Zona

ANÁLISIS FOTOGRÁFICO



Vista Oriente Calle Totonacas



Acceso a la Cantera



Lado nor-poniente de la planta de asfalto, sobre la calle de TONACAS encontramos casa unifamiliares de 1 y dos niveles, además del acceso de la cantera del club Pumas.



Interior de la Parroquia Santos de América.

Acceso principal de la planta de Asfalto por Av. del IMÁN Norte.



Calle Papatzin Sur. 1 - Barda de la planta de Asfalto en la parte donada a la UNAM.
2 - Viviendas y pequeños comercios.



Av. del IMÁN sur - Vista hacia el Pedregal de Carrasco

Centro Comercial Gran Sur



Av. del IMÁN Sur, Edificios Plurifamiliares



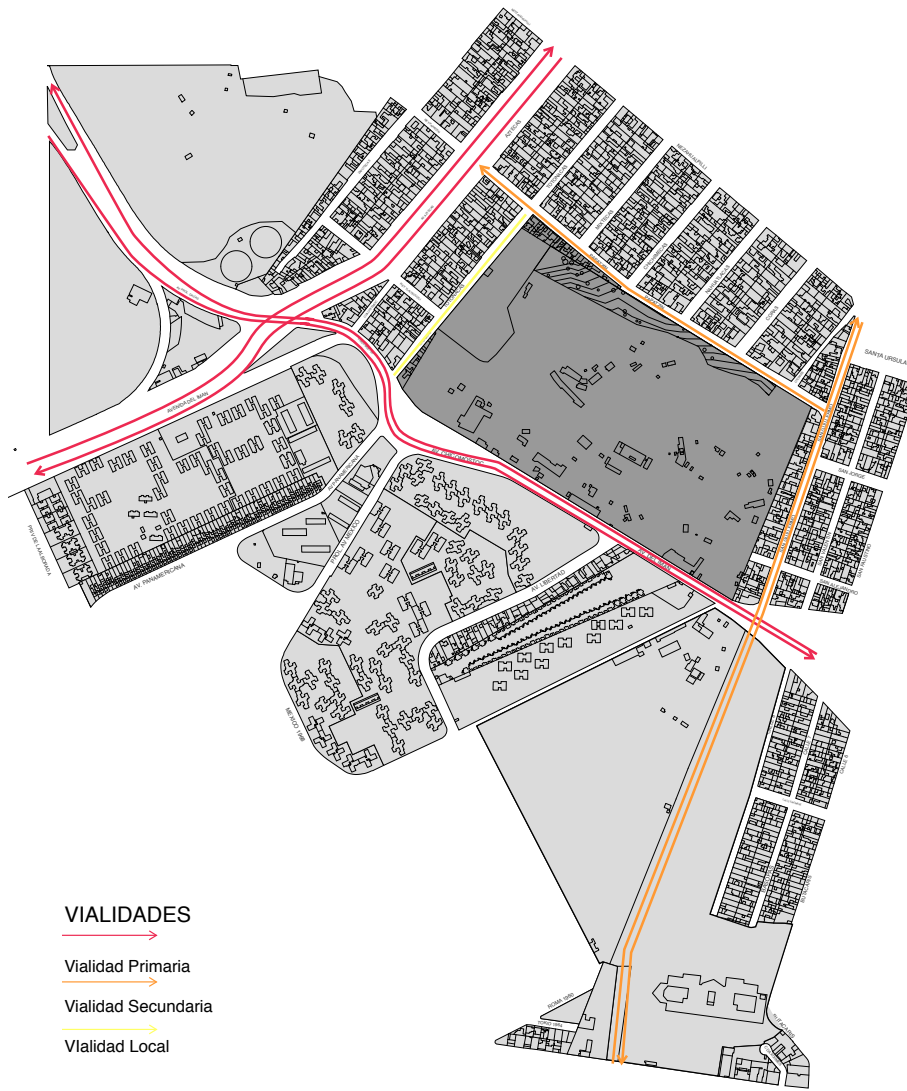
Av. del Imán Sur; se observan la Parroquia Santos de América y la Villa Panamericana



Vialidades

La Avenida del IMAN y el Eje Central Aztecas, fungen como Vialidades Primarias del terreno, pues tienen una afluencia considerable tanto de transporte público como de vehículos privados. La avenida del IMÁN conecta con puntos muy importantes como el Anillo Periférico y el Centro Comercial Gran Sur, además de que las numerosas rutas que ahí pasan llevan directo a la Estación Universidad de la Línea 3 del Sistema de Transporte Colectivo Metro y al Estadio Azteca. El Eje Central Aztecas tiene un vínculo importante con la Zona de Coyoacán y sus alrededores, convirtiéndola igualmente en base para la movilidad de los usuarios del proyecto.

Las calles de Papatzin y San Guillermo se convierten en vialidades Secundarias, porque a pesar de ser la vía de acceso a nuestro terreno, el tránsito vehicular es muy poco. Finalmente Calles como Totonacas, son consideradas Terciarias, pues más que nada sirven para conectar las Vialidades principales con las secundarias.



Vialidades circundantes al proyecto.

Normatividad y Uso de Suelo

Entre los años de 1960 y 1970 se inició la formación de las colonias de los Pedregales (Santo Domingo, Ajusco y Santa Úrsula). A partir de esa década, el crecimiento poblacional en la delegación se concentró en este sector, el cual se desarrolló de manera anárquica y con tendencia a la concentración de habitantes.

Problemas Principales.

El principal problema en esta zona fue la dificultad para la introducción de los servicios de infraestructura y la falta de espacios adecuados para el esparcimiento de la población.

Actualmente la gran concentración de habitantes en los Pedregales no ha podido revertir completamente la carencia de infraestructura y servicios. Las fugas en la red de distribución en esta delegación son un problema grave ya que, debido a la antigüedad de las tuberías, se presenta un alto índice de fugas.

En el tema de los riesgos existentes, el mayor porcentaje lo constituyen los de tipo hidrometeorológico ya que durante el periodo de lluvias, la delegación se enfrenta al problema de las inundaciones y encharcamientos derivados de la falta de red de drenaje en zonas como Los Pedregales, específicamente en avenidas correspondientes a las colonias Santo Domingo, Adolfo Ruiz Cortines y Ajusco.



Imagen Aérea del Terreno.

Normatividad y Uso de Suelo

Como otras delegaciones, Coyoacán se enfrenta al déficit de vivienda, así como a requerimientos de mejora en zonas de asentamientos irregulares y de gran densidad habitacional en estas colonias. Lo anterior indica la necesidad de implementar políticas de regularización y construcción de nuevas viviendas para los sectores populares.

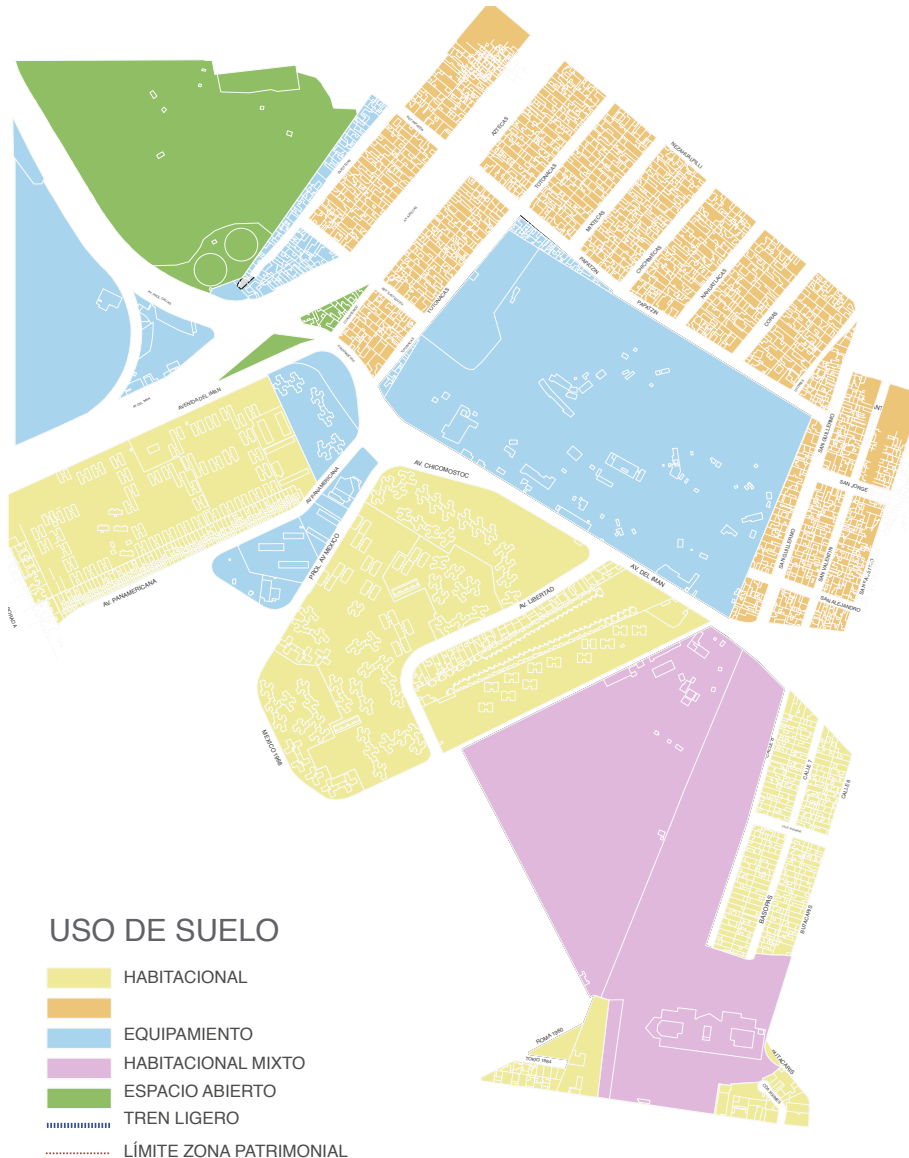
Uso de Suelo

Con una superficie de 35.0 hectáreas, se considera necesaria para la atención de una de las zonas más densamente pobladas de la delegación como las ya mencionadas.

Sin embargo y en virtud de las adecuaciones vía Consulta Pública, en este subcentro urbano se considera una norma especial de aplicación exclusiva denominada HC condicionado, que en el terreno será HC 3/30*, permitiendo un uso comercial más restringido que complemente adecuadamente la concentración del comercio que hay en este sector de Los Pedregales.

Esta norma tiene la característica de evitar el surgimiento indiscriminado de usos del suelo comerciales y adecuar aquellos giros que se requieren para complementar la estructura urbana.

El uso de suelo actual es E/3/50, es decir de Equipamiento de 3 niveles con 50% de área libre. Sin embargo, debe ser modificado conforme a las conveniencias de la nueva Ciudad Futura, del Gobierno del Distrito Federal.



Uso de Suelo de la Zona.

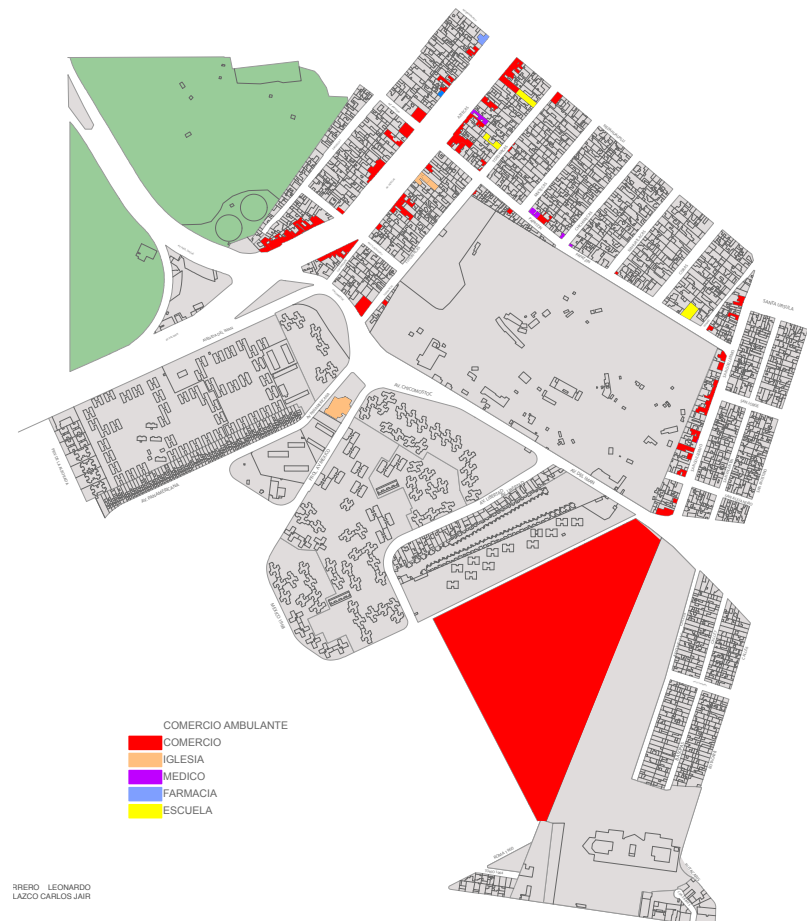
Estrategias Ambientales.

Como parte del Programa de Mejoras Ambientales la delegación Coyoacán plantea las siguientes acciones, que serán aplicadas en lo siguientes años. Estas se muestran en la siguiente tabla.

CUADRO 51. MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE.

TEMAS	SUBTEMAS	UBICACIÓN	PRIORIDAD
1. Disminución de la contaminación del Aire	Localización de Macrocentros de verificación	Culhuacán (Avenida Santa Ana)	Corto Plazo
2. Reubicación de la planta de asfalto	Recuperación de áreas verdes	Pedregal de Ajusco	Mediano Plazo
3. Rescate de "La Cantera"	Recuperación e integración de áreas verdes	Ciudad Universitaria	Mediano Plazo
4. Reforestación y Recuperación de áreas verdes	Regeneración y restauración paisajística Remodelación y regeneración Consolidación de la vegetación existente Control de eucaliptos	Ciudad Universitaria Zonas patrimoniales y futuros desarrollos.	Mediano Plazo Mediano Plazo Largo Plazo Largo Plazo
5. Control de Reservas Ecológicas	Programas de control, evaluación y mejoramiento	Reserva Ecológica de Ciudad Universitaria y Cerro de Zacatépetl, B. de Tetlameya	Corto Plazo

Debido al predominio de uso habitacional de la zona, esta cuenta con una amplia gama de servicios, especialmente de comercios. Ya sean estos de pequeña escala como tiendas de abarrotes, o grandes Centros Comerciales como Gran sur. Garantizando el confort de los habitantes a la hora de satisfacer sus necesidades.



Enajenación del Bien

El Gobierno del Distrito Federal concretó la donación de cinco predios en favor de la Universidad Nacional Autónoma de México que representan cerca de 117 metros cuadrados y de los cuales cuatro ya eran utilizados por dicha institución educativa. El quinto inmueble corresponde a 11 mil metros cuadrados de la Planta de Asfalto del Distrito Federal la cual se encarga de producir comercializar mezclas y brindar servicios en la materia para las dependencias de la administración capitalina así como de particulares.

¹PROGRAMA Delegacional de Desarrollo Urbano de Coyoacán.

Análogos

Tietgen-Copenhague 26, 515 m2 Lundgaard & Tranberg Architects

El principio de inspiración para el proyecto es la reunión de la colectividad y el individuo, una característica inherente al tipo de edificio de dormitorios.

Los niveles superiores se organizan con 360 unidades de residencia a lo largo del perímetro y las funciones comunales están orientadas hacia el patio interior.

Los grupos de espacios comunes se forman en consecuencia. Se destacan de forma tan dramática que sobresalen las masas de construcción que se enfrenta en el medio del patio – el punto central. El interior del edificio se caracteriza por una estructura de concreto visto y madera contrachapada y tabiques revestidos.



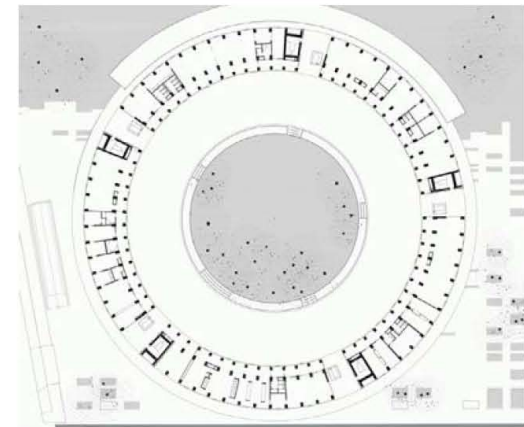
Patio Central



Fachada Principal.



Diagrama tridimensional



Planta Baja

Análogos

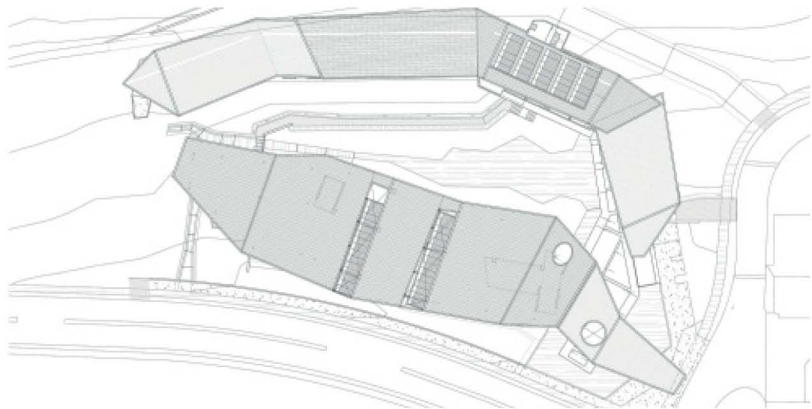
Residencia para el campus ITRI en Taiwán.

Todo el campus está programado para entregar un ambiente de investigación para 1500 personas. El diseño general comprende edificios de investigaciones, cafetería, dormitorios, lagunas, bosques de bambú y un distrito del arte. El sitio está rodeado de colinas en tres direcciones y por lagos al oeste. La disposición tiene por objeto no sólo ajustar la edificación a su medio ambiente, sino que dar lugar para el hábitat del actual eco-sistema además de generar un lugar ideal para la observación ecológica. El edificio dialoga con la topografía y sus techos sirven para visualizar Chiayi Plain.

La utilización del bambú como material local ayuda a reducir la huella de carbono de la nueva construcción. La aplicación de sus ramas como elementos arquitectónicos funcionan como una proyección exterior de la escalera, marcando la zona de entrada y definiendo una circulación al aire libre.



Vista Interior



Planta de Techos



Vista Exterior

Proceso

Arquitectónico

Capítulo 3



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

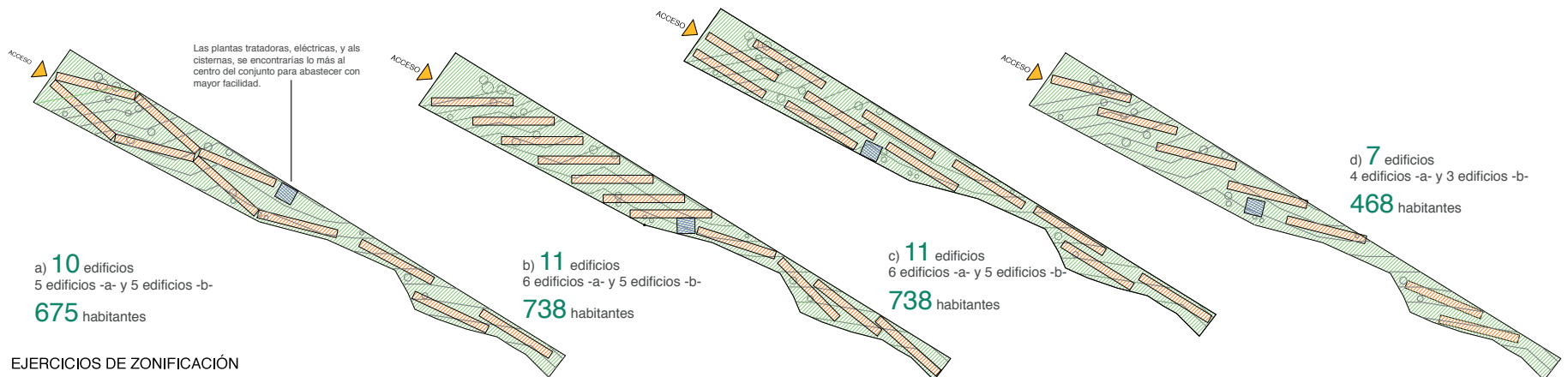
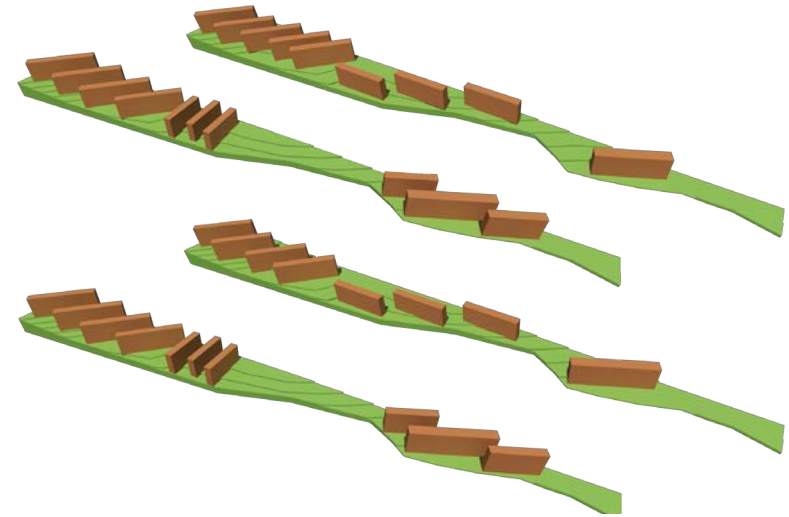
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

Proceso de Conceptualización

Teniendo como fuerte delimitante un terreno tan angosto con proporciones aproximadamente de 10:1, tuvimos como principal reto poder distribuir los espacios del proyecto, de manera que se respetaran las orientaciones y, al mismo tiempo el área libre, siempre se deseó que esta fuera mayor a la propuesta por el plan de desarrollo parcial, es decir, se propuso un área de desplante de 4400m² (40%) y un área libre de 6600 (60%).

Se comenzó planteando un conjunto de edificios rectangulares de 5 niveles, teniendo como base las numerosas unidades habitacionales circundantes al terreno. Estos edificios tenían orientación Norte-Sur, y todos contaban con el mismo esquema.



Primeros acercamientos de Zonificación en el terreno.

Proceso de Conceptualización

-Los dormitorios estarían al Sur para maximizar el aprovechamiento calórico y lumínico.

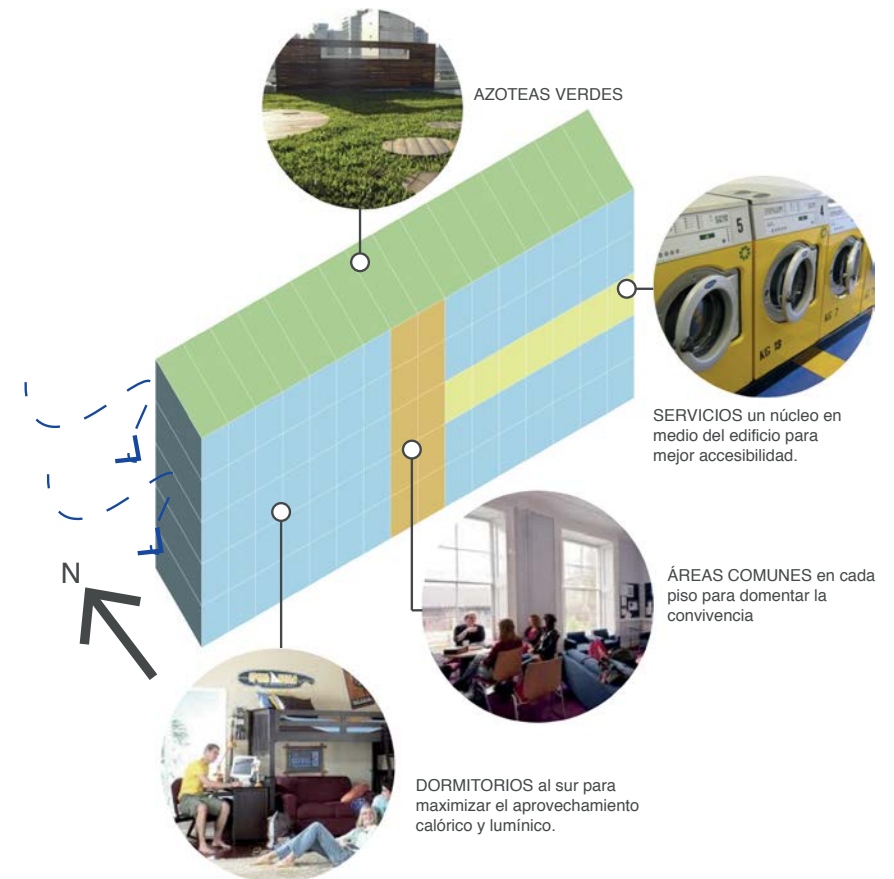
-Las áreas comunes al centro de cada nivel con orientación Norte, para fomentar la convivencia.

-Un gran núcleo de Servicios que ocuparía toda la mitad del segundo nivel.

-Todas las Azoteas serían verdes y funcionarían como terrazas.

Se comenzaron a proponer distintos acomodos, pero siempre tratando de respetar la orientación y el área construida, proponiendo un gran cuarto de máquinas al centro del terreno. El número de edificios variaba de 7 a 11, según la distribución de estos.

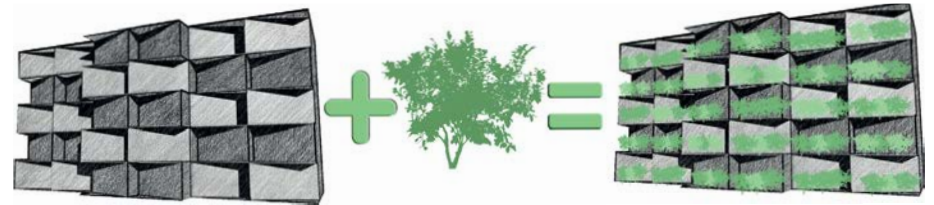
Sin embargo surgió la problemática de que no era conveniente tener elementos con formas tan rígidas, en un terreno meramente orgánico. Por una parte, porque de esta manera eran necesarias grandes distancias entre los volúmenes para cumplir con las necesidades básicas de asoleamiento y visual, y, en consecuencia no se conseguía llegar al porcentaje de área de desplante, lo cual era muy grave, ya que de por sí se estaba fijando una meta del 10% menos de la superficie solicitada.



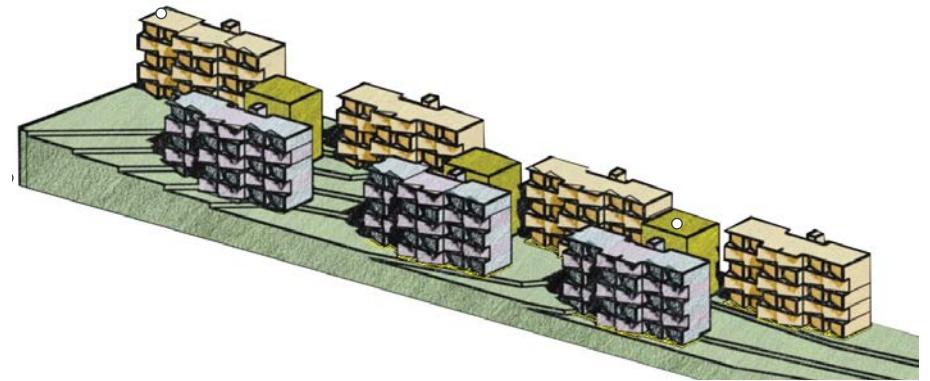
Esquema base de los edificios.

Proceso de Conceptualización

Siguiendo el mismo eje longitudinal se continuaron modificando estos volúmenes. Se propusieron dos tipos de edificios, siete de tipo residencial y tres de áreas comunes. Los esquemas de los edificios de habitación eran iguales a los anteriores, sin embargo, ahora se propusieron pequeñas terrazas en cada habitación.

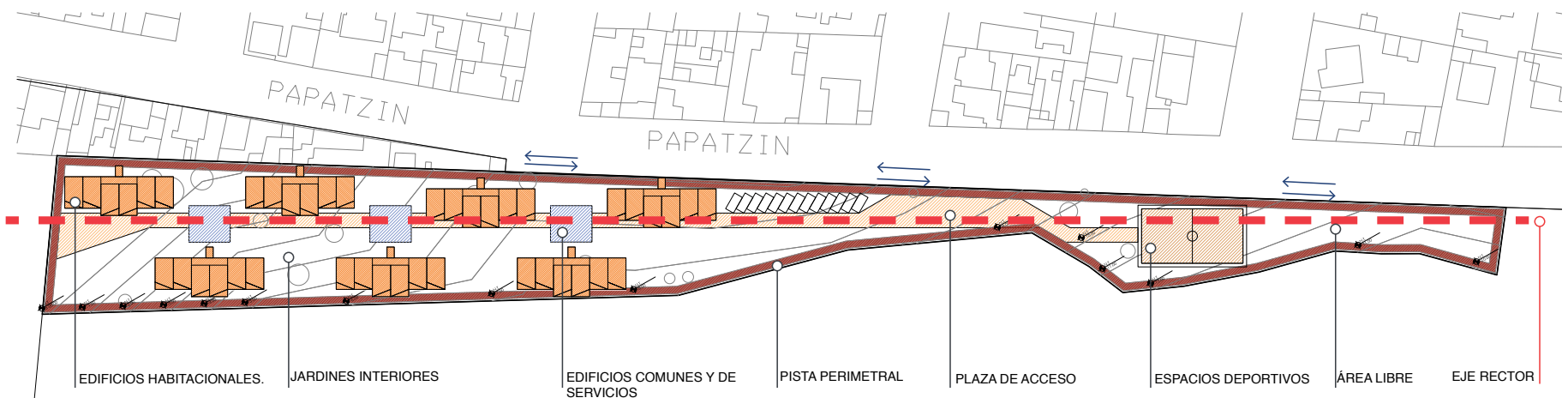


Aún no se pensaba en el estacionamiento, pero se tenía contemplada una pista perimetral y espacios deportivos como puntos de recreación para los usuarios. Pero conforme avanzó el proyecto se decidió proponer un edificio especialmente para el estacionamiento que se ubicaría en la parte más baja del terreno. En tanto a la orientación, en verano la ganancia solar sería mucho menor que en invierno, lo que permitiría un mayor confort térmico en tiempos específicos del año.



A pesar de todo esto, aún no existía una relación entre el terreno y el proyecto.

Concepto de las terrazas en cada habitación



Zonificación en el Terreno

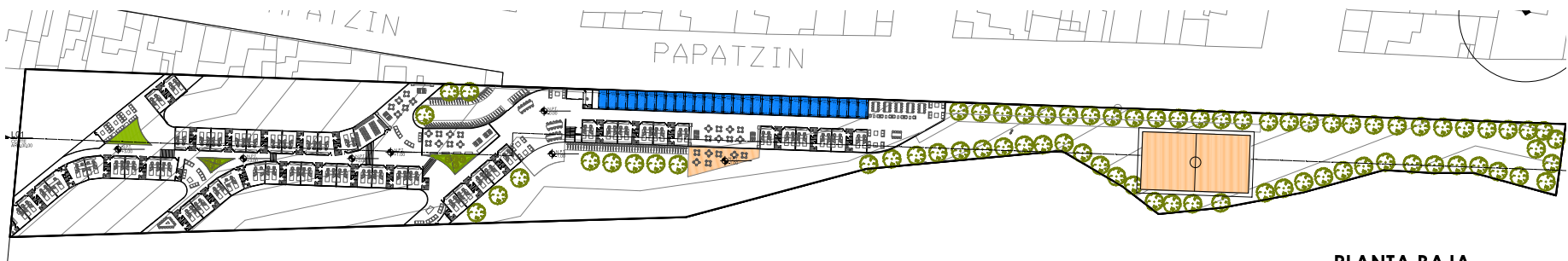
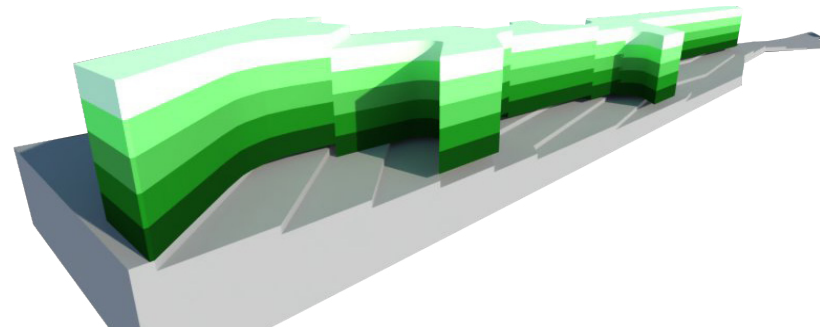
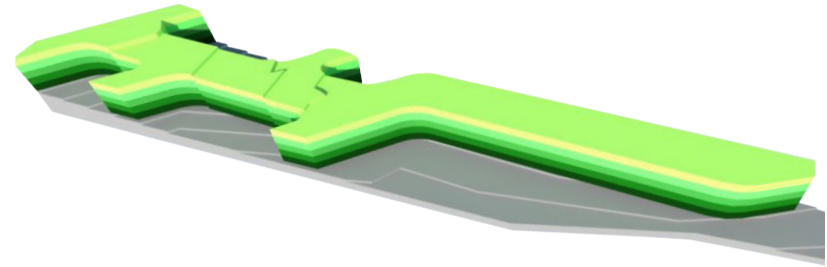
Proceso de Conceptualización

Por estas razones, se pensó que el proyecto se transformara volumétricamente en un solo cuerpo longitudinal, a pesar de que constructivamente se dividiera en varios edificios con juntas constructivas que, además, permitían crear desniveles para respetar las muy marcadas curvas del terreno.

La circulación se encuentra totalmente en un eje longitudinal que atraviesa todo el proyecto de oriente a poniente, además de que las escaleras de emergencia están colocadas a cada 50 metros según el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.

Se crearon tragaluces junto a las áreas comunes para una mejor iluminación y ventilación natural.

No obstante, se descuidó la orientación colocando recámaras al norte y el estacionamiento aún no era considerado del todo, pues se pensaba que estuviera simplemente en la planta baja del edificio más largo.



Proceso de Conceptualización

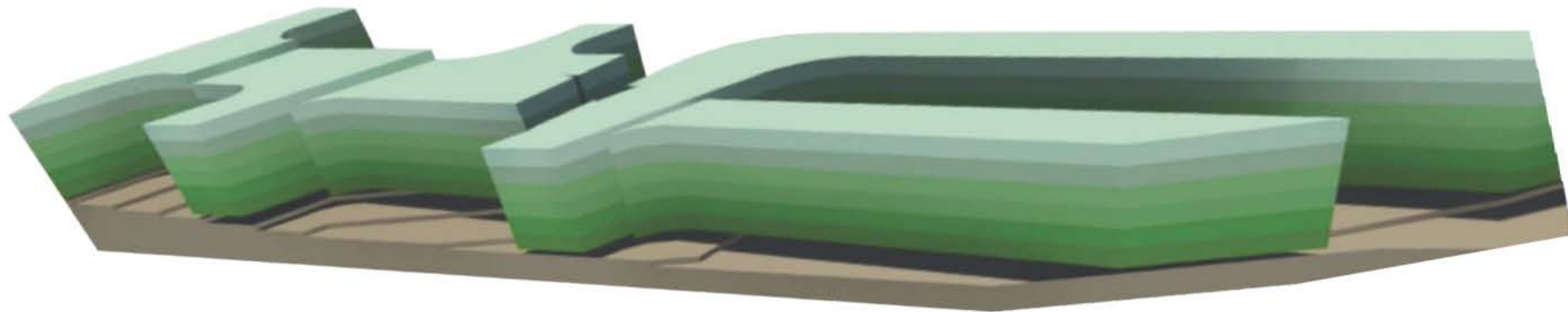
Finalmente, se terminó de definir el antiguo Volumen, partiendo el edificio Oriente para lograr orientar todos los espacios de manera óptima. Se conservaron los tragaluces, pero se definieron geoméricamente para que fueran de acuerdo a la estructura.

El acceso se encuentra al centro del terreno, directamente desde la calle y conectando con el gran vestíbulo principal. Fue así como se llegó al anteproyecto en el cuál se destacan los siguientes puntos:

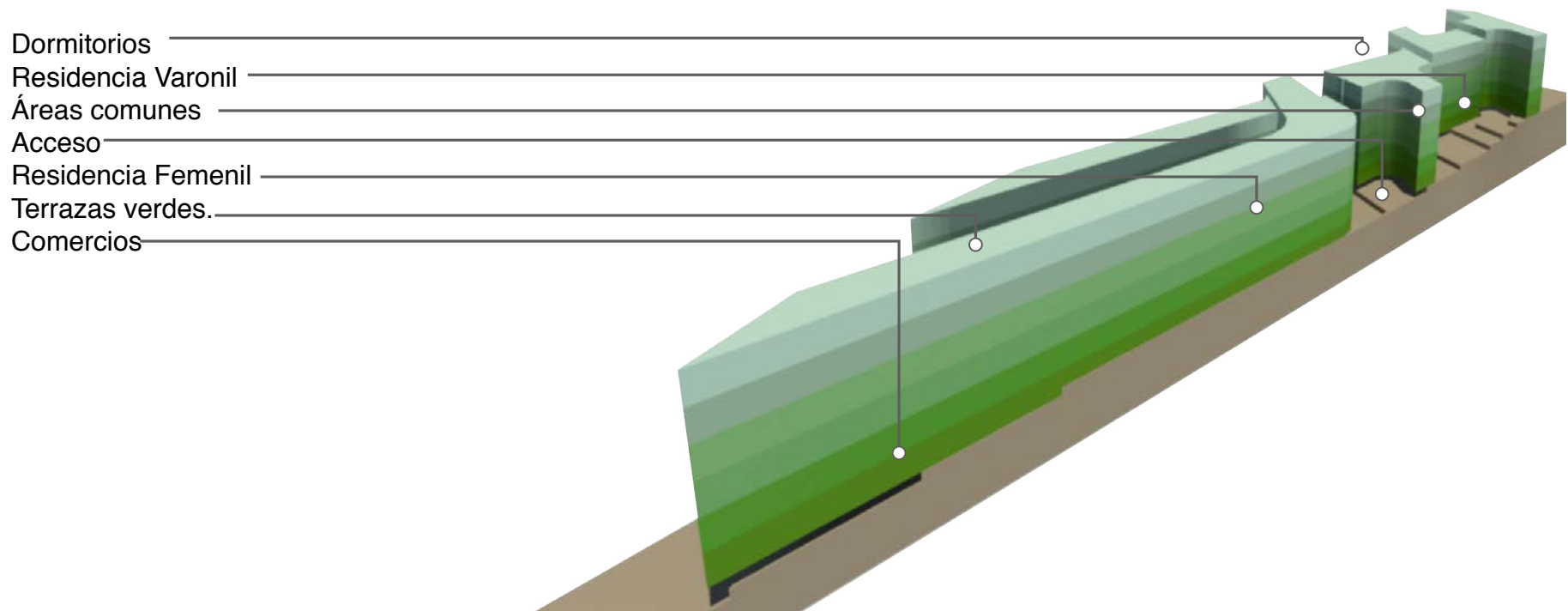
1. Existen dos cuerpos principales; la Residencia Varonil del lado Poniente, y la Femenil en el centro del Terreno.
2. El estacionamiento se encuentra en la parte Oriente con capacidad para 300 automóviles.

3. El proyecto tiene capacidad hasta para 450 estudiantes.
4. Todos los dormitorios se encuentran en el lado Sur de los edificios, mientras que las áreas comunes (Cocinas, Comedores, Salas de estar y Escritorios), están del lado Norte.
5. Las azoteas serán ocupadas como Terrazas verdes y para colocación de paneles solares que disminuyan el consumo de energía.
6. Se agregaron comercios en la planta baja del edificio Femenil que colinda con la calle Papatzin para aumentar la rentabilidad del proyecto arquitectónico.

Y es con este planteamiento básico con el cuál comenzamos a desarrollar el proyecto arquitectónico.



Proceso de Conceptualización



Zonas del Proyecto

Programa Arquitectónico

Funcionales							
Componentes	Relación entre las Partes	Superficie m2 por componente m2	Cantidad componentes	Superficie total m2	Número de Usuarios por componente	Mobiliario y Equipo	Observaciones
1. CARACTERISTICOS							
1.1 COMEDOR A	vestibulo, salón usos múltiples, sala descanso, jardín, cocina	318.00	2	636.00	51	mueble de guarda, mesas y sillas	CONTARÁ CON DOBLE ALTURA.
1.2 COMEDOR B	vestibulo, salón usos múltiples, sala descanso, jardín, cocina	107.00	4	428.00	36	mueble de guarda, mesas y sillas	CONTARÁ CON DOBLE ALTURA.
1.3 COMEDOR C	vestibulo, salón usos múltiples, sala descanso, jardín, cocina	92.00	4	368.00	36	mueble de guarda, mesas y sillas	CONTARÁ CON DOBLE ALTURA.
1.4 ÁREAS COMUNES	vestibulo, áreas verdes, nucleo de sanitarios, comedor	630.00	2	1260.00	158	Mesas, sillas, escritorios y sillones.	ÁREAS ABIERTAS, CON DOBLE ALTURA.
1.5 NÚCLEO DE SANITARIOS:	todos los componentes característicos, excepto recámaras	18.00	2	36.00	4	2 Inodoros, 2 lavabos	LA CANTIDAD DE MÓDULOS PODRÁ CAMBIAR, ACORDE A LA CONFIGURACIÓN GEOMÉTRICA DE LA PROPUESTA, PERMITIENDO LA CERCANÍA INMEDIATA DESDE LOS COMPENENTES CARACTERÍSTICOS
1.6 HABITACIONES SENCILLAS CON BAÑO COMPLETO	Zona privada.	32.00	36	1152.00	1	Cada recamara : 2 camas individuales, 2 mesas, 2 sillas, 2 buros, vestidor dividido en 2 closets, 2 libreros , 1 baño completo de doble uso	LA CONFIGURACIÓN DEBE PERMITIR LA PERSONALIZACIÓN DELÁREA DESTINADA PARA CADA HABITADOR Y PRIVACIDAD DESDE LAS ZONAS COMUNES Y CIRCULACIONES

Programa Arquitectónico

		Funcionales						
Componentes	Relación entre las Partes	Superficie m2 por componente m2	Cantidad componentes	Superficie total m2	Número de Usuarios por componente	Mobiliario y Equipo	Observaciones	
1.7	HABITACIONES DOBLES CON BAÑO COMPLETO	Zona privada.	64.00	72	4608.00	2	Una cama matrimonial, una mesas, 1 sillas, 1 buros, vestidor dividido en 1 closets, 1 libreros, 1 baño completo.	LA CONFIGURACIÓN DEBE PERMITIR LA PERSONALIZACIÓN DELÁREA DESTINADA PARA CADA HABITADOR Y PRIVACIDAD DESDE LAS ZONAS COMUNES Y CIRCULACIONES
SUMA PARCIAL SUPERFICIE CUBIERTA SIN CIRCULACIONES M2				8488.00				
SUMA PARCIAL CON CIRCULACIONES M2				9761.20				
2. COMPLEMENTARIOS								
2.1	VESTÍBULO PRINCIPAL	Acceso principal y Escaleras.	69.00	1	69.00		sin mobiliario	
2.2	CASETA DE VIGILANCIA CON MEDIO BAÑO	Administración, acceso, dirección	9.00	1	9.00	1	1 escritorio, 1 sillón de trabajo,	
2.3	LOCALES COMERCIALES	habitaciones, circulación	60.00	7	420.00	depende el uso	depende el uso	
SUMA PARCIAL SUPERFICIE CUBIERTA SIN CIRCULACIONES M2				498.00				
SUMA PARCIAL CON CIRCULACIONES M2				562.35				
3 SERVICIOS								
							taria refrigerador	

Programa Arquitectónico

Funcionales								
Componentes	Relación entre las Partes	Superficie m2 por componente m2	Cantidad componentes	Superficie total m2	Número de Usuarios por componente	Mobiliario y Equipo	Observaciones	
3.1 COCINA/BODEGA	bodega patio de servicios comedor	26.00	1	26.00	3-4	tarja, refrigerador, estufa, horno, anaqueles, mesa, alacenas		
3.2 CUARTO DE MÁQUINAS	patio de servicios	229.00	1	229.00	variable	calentadores, bomba de agua, planta electrica.	3 DIFERENTES	
3.3 BODEGA ARTÍCULOS DE LIMPIEZA	todos los componentes	4.80	15	72.00	1	estantes		
3.4 LAVANDERÍA A	Patio de Servicio, Bodega	24.00	1	24.00	10	lavadoras, secadoras, estantes		
3.5 LAVANDERÍA B	Patio de Servicio, Bodega	16.00	1	16.00	10	lavadoras, secadoras, estantes		
3.6 LAVANDERÍA C	Patio de Servicio, Bodega	56.00	1	56.00	25	lavadoras, secadoras, estantes		
3.7 ESTACIONAMIENTO	Vigilancia, Patio de servicio, Oficinas, Area Verde	20.00 m2/auto	1	5000.00	1/ 50 m2 construidos	luminarias, guarniciones	250.00	
SUMA PARCIAL SUPERFICIE CUBIERTA SIN CIRCULACIONES M2				5423.00				
SUMA PARCIAL CON CIRCULACIONES M2				6236.45				
SUBTOTAL SUPERFICIE CUBIERTA SIN CIRCULACIONES GENERALES M2				16560.00				
SUPERFICIE TOTAL CUBIERTA PROGRAMADA M2				18216.00				

Memorias Descriptivas

Capítulo 4



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Memoria Arquitectónica

A. Datos Generales

Género de Edificio – Habitacional.

Tipo de Unidad – Residencia Para Estudiantes.

Tipo de Servicio – Renta.

Ubicación – Av. del IMAN 263, Delegación Coyoacán, México D.F.

Propietario – Universidad Nacional Autónoma de México.

Superficies

A. TERRENO 11 000 m²

B. SUPERFICIE CUBIERTA

B.1. EDIFICIOS PRINCIPALES -3715 m²

Planta Edificio A – 1887 m²

Planta Edificio B – 1828 m²

B.2 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS – 99.6m²

Cuartos de Máquinas – 90 m²

Caseta de Vigilancia- 9.6 m²

Estacionamiento – 2250 m²

B.3. PÓRTICOS Y PASOS A CUBIERTO

Vestíbulo – 72.4m²

D. OBRA EXTERIOR 5572

E. PERMEABLE 5500 m²

Superior al solicitado por el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal que considera el 50% de área libre; ya que todos los pavimentos serán con concreto ecológico que permite una permeabilidad del 100%

B. Consideraciones Previas

Terreno.

El terreno de geometría irregular alargada se localiza a una altitud sobre el nivel del mar de 2285 m., forma parte de la actual Planta de Asfalto, pero que será cedida por el Gobierno del Distrito Federal a la Universidad Nacional Autónoma de México como parte de la regularización de varios predios que esta ya ocupaba. Además de que formará parte de la Ciudad Futura del programa de las ZODES, del GDF.

Sus dimensiones son:

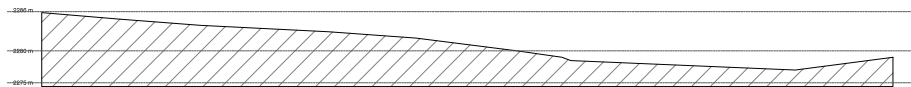
- Al noreste – 401.64 m
- Al noroeste – 43.7 m
- Al suroeste - 401.27
- Al sureste -18.4 m

Memoria Arquitectónica

Terreno

La topografía presenta diferencias de nivel; en su parte más crítica hasta por 11 m marcado por las cotas + 2275 y +2286.

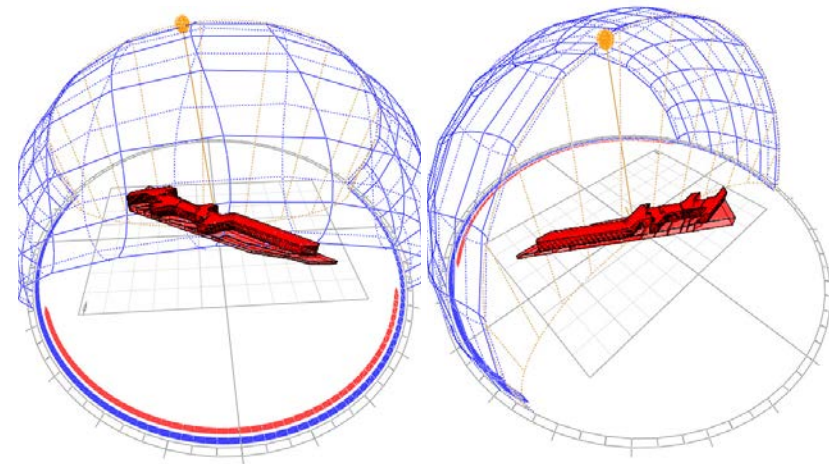
Al ser parte de los pedregales, el terreno es un lugar en el que se concentra la diversidad biótica de manera inusitada, merced a la gran cantidad de micro ambientes que ofrecen las irregularidades de la superficie rocosa, sus grietas, oquedades y riscos.



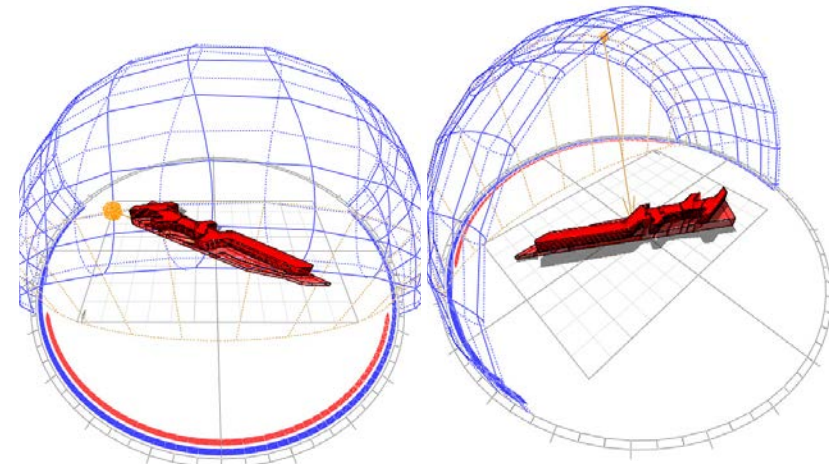
Corte del Terreno

Condiciones climatológicas.

La zona urbana presenta un clima templado lluvioso, 16,6 °C de media, con temperaturas máximas superiores a 28 °C en algunos días del final de la primavera; en algunos días del invierno las temperaturas bajan a a -1 °C en la UNAM. La temporada húmeda en el Distrito Federal abarca de mayo a noviembre, si bien la pluviosidad es mayor entre los meses de junio y agosto.



Soleamiento del Proyecto en el mes de Julio



Soleamiento del Proyecto en el mes de Noviembre

Condiciones climatológicas.

SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL													
NORMALES CLIMATOLÓGICAS												PERIODO: 1951-2010	
ESTADO DE: DISTRITO FEDERAL													
ESTACION: 00009014 COLONIA SANTA URSULA COAPA				LATITUD: 19°18'12" N.				LONGITUD: 099°08'53" W.				ALTURA: 2,256.0 MSNM.	
ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
TEMPERATURA MAXIMA													
NORMAL	22.3	23.9	26.7	27.7	27.2	25.5	24.0	24.2	23.7	23.3	22.9	22.1	24.5
MAXIMA MENSUAL	26.1	26.6	31.1	31.9	32.7	31.3	26.9	27.0	27.5	27.1	26.2	25.3	
AÑO DE MAXIMA	1982	1987	1980	1998	1998	1998	1980	1982	1986	1985	1985	1993	
MAXIMA DIARIA	30.0	33.0	35.0	36.0	35.0	34.5	32.0	30.0	30.0	32.0	32.0	29.0	
FECHA MAXIMA DIARIA	21/1982	19/1987	14/1980	30/1988	08/1998	11/1983	17/1987	27/1982	22/1981	17/1980	20/1986	09/1997	
AÑOS CON DATOS	36	35	36	36	36	38	39	38	38	38	37	37	
TEMPERATURA MEDIA													
NORMAL	13.9	15.4	17.9	19.4	19.5	19.1	18.1	18.2	17.8	16.9	15.4	14.1	17.1
AÑOS CON DATOS	35	35	36	36	36	38	39	38	38	38	37	37	
TEMPERATURA MINIMA													
NORMAL	5.6	6.9	9.2	11.0	11.8	12.6	12.2	12.2	12.0	10.5	7.9	6.0	9.8
MINIMA MENSUAL	2.5	3.7	4.8	6.4	6.3	11.0	10.6	10.5	9.2	7.9	4.7	2.4	
AÑO DE MINIMA	1973	1976	1986	1971	1977	1996	1994	1972	1975	1995	2008	1973	
MINIMA DIARIA	0.0	-3.0	0.0	2.0	4.5	6.5	2.5	8.0	4.0	2.0	0.0	-1.0	
FECHA MINIMA DIARIA	13/1973	25/1976	06/1987	16/2007	03/1977	12/1984	27/1999	17/1972	27/1975	09/1995	30/1973	25/1972	
AÑOS CON DATOS	35	35	36	36	36	38	39	38	38	38	37	37	
PRECIPITACION													
NORMAL	8.8	4.6	9.7	23.0	64.6	137.5	165.1	159.7	149.3	73.8	11.2	7.4	814.7
MAXIMA MENSUAL	71.0	27.0	61.7	74.2	171.5	260.4	264.1	268.5	375.8	222.0	73.0	108.5	
AÑO DE MAXIMA	1993	1979	1971	2001	2001	2003	1990	2006	1998	1992	1992	1995	
MAXIMA DIARIA	23.0	12.2	35.0	37.0	48.0	73.0	93.0	74.0	79.5	82.0	32.0	33.2	
FECHA MAXIMA DIARIA	17/1981	04/2007	16/1978	21/2001	18/2007	27/2002	07/1990	09/1978	26/1998	28/1977	04/1973	30/1995	
AÑOS CON DATOS	36	35	36	36	36	38	39	38	38	38	37	37	

Cuadro de Normales Climatológicas de la Estación Santa Úrsula Coapa, la más cercana al proyecto

Memoria Arquitectónica

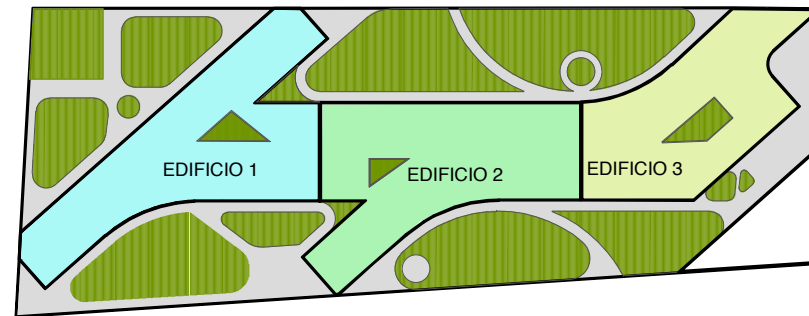
C. Premisas de Diseño

El planteamiento arquitectónico de la Residencia Sustentable para Estudiantes es resultado de la reflexión realizada una vez que se conocieron las condicionantes y características del sitio y la conceptualización de nuestro problema. Considerando que el objeto urbano-arquitectónico debe erguirse en respuesta a necesidades de habitabilidad espacial, se plantearon las siguientes premisas:

- a. Funcionales: Un Gran eje Longitudinal divide al proyecto en dos zonas, la de habitación al sur y la de convivencia al norte, esto para procurar la correcta orientación de los espacios.
- b. Ambientales: Adecuación a las condicionantes del medio físico, mediante el emplazamiento del conjunto, la elevación de los edificios, la correcta orientación de los espacios, y el aprovechamiento y creación de áreas verdes, la creación de cubos de iluminación y ventilación, y plazas cuyo diseño es congruente con el bioclima imperante y al contexto socio-cultural de la región.
- c. De Imagen: Sencillez y pureza geométrica. Jerarquía de los espacios destinados a la convivencia humana. Horizontalidad total de los volúmenes en analogía con los edificios de Ciudad Universitaria, sin embargo, con una total congruencia con la muy marcada forma y altimetría del terreno, creando plantas orgánicas.
- d. Constructivas: Definición del sistema constructivo y materiales acordes al medio físico. Coordinación modular e integración de

los elementos estructurales, de acabados, recubrimientos, cancelería, carpintería y mobiliario. División constructiva del Volumen en 7 cuerpos para asegurar la seguridad sísmica.

e. Seguridad: Concentrando el acceso del Conjunto, en una sola entrada controlada, además de que este está rodeado por el barranco de la planta de asfalta y algunas casas de habitación.



División Constructiva de la parte desarrollada en el proyecto ejecutivo.

Memoria Arquitectónica

D. El Partido Arquitectónico

A partir de razonamientos en los que se analizaron e interrelacionaron la forma del predio, las condicionantes climatológicas y las premisas de diseño, previamente planteadas; se definieron tres componentes básicos:

- Las habitaciones.
- Los espacios Comunes.
- Los Servicios.

La disposición geométrica y ubicación de los edificios se realizó a partir de cuatro ejes virtuales transversales perpendicular al eje térmico norte sur. Y un eje longitudinal que va del Noroeste a Sureste que permite la sectorización de los

componentes habitacionales y los de convivencia humana.

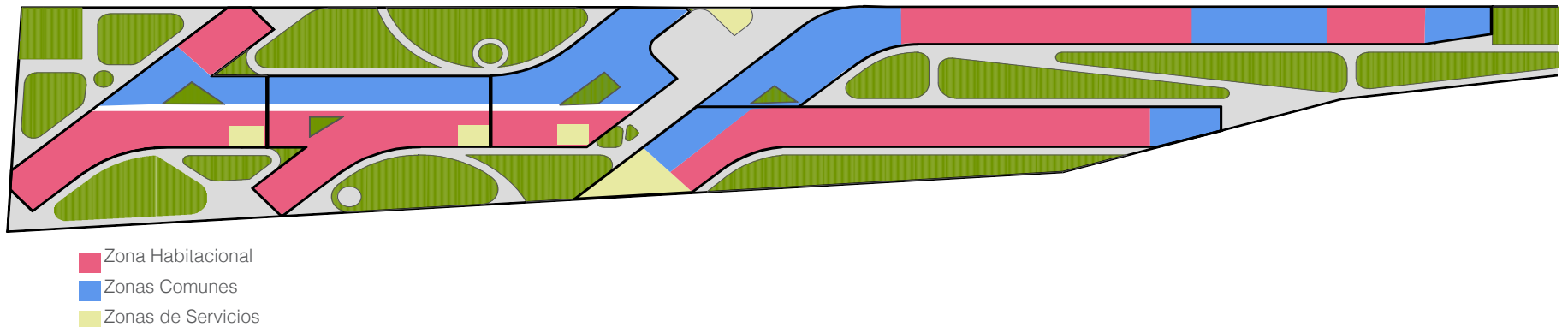
E. Descripción .

El conjunto está compuesto por tres edificios al poniente el Edificio Residencial Varonil al centro el Edificio Residencial Femenil y el Estacionamiento en la parte Oriente. Cuenta con dos acceso; al centro-norte el acceso peatonal de los usuarios; al noreste el acceso vehicular al estacionamiento.

Organización Funcional

En el diseño del conjunto se consideró lo siguiente:

- División por zonas, acorde a las actividades que se realizan, dándole preferencia a las habitaciones.



Sectores del Proyecto en las Plantas Tipo.

Memoria Arquitectónica

- Jerarquización con doble altura de los espacios destinados a la convivencia que al mismo tiempo reduce los metros cuadrados construidos. Estos son la cocina, el comedor, las salas comunes y los estudios.

- Integración de patios, y terrazas, creando remates visuales y penetraciones de luz natural, que permiten la prolongación visual hacia el exterior. Cambios de escala, efectos de luces y sombras, así como diversidad de tonalidades cromáticas. Las azoteas serán ocupadas como terrazas verdes y tendrán calentadores solares.

En los edificios residenciales Varonil y Femenil, todos los dormitorios se encuentran en el lado Sur de los edificios, mientras que las áreas comunes (Cocinas, Comedores, Salas de estar y Escritorios), están del lado Norte. Existen Habitaciones Sencillas y habitaciones dobles, cada una con baño completo y espacios de guardado y escritorios para trabajar, con la posibilidad de 4 habitantes debido a la altura y metros cuadrados destinados al mismo lo que duplicaría el número de habitantes totales en el proyecto. Los comedores cuentan con cocinas y mesas compartidas, además de que son de doble altura. Existen tres lavanderías con lavadoras y secadoras de uso común.

Las circulaciones horizontales se encuentran sobre el eje longitudinal Este-Oeste, creando un solo pasillo largo que atraviesa el Edificio Varonil, y dos de estos en el Femenil. Las Circulaciones Verticales, es decir las escaleras de emergencia satisfacen las condiciones del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal de no estar a más de 50 metros.

D Componentes

Componentes	Superficie m2 por componente m2	Cantidad componentes	Superficie total m2
1. CARACTERÍSTICOS			
1.1 COMEDOR A	318.00	2	636.00
1.2 COMEDOR B	107.00	4	428.00
1.3 COMEDOR C	92.00	4	368.00
1.4 ÁREAS COMUNES	630.00	2	1260.00
1.5 NÚCLEO DE SANITARIOS:	18.00	2	36.00
1.6 HABITACIONES SENCILLAS CON BAÑO COMPLETO	32.00	36	1152.00
1.7 HABITACIONES DOBLES CON BAÑO COMPLETO	64.00	72	4608.00
SUMA PARCIAL SUPERFICIE CUBIERTA SIN CIRCULACIONES M2			8488.00
SUMA PARCIAL CON CIRCULACIONES M2			9761.20
2. COMPLEMENTARIOS			
2.1 VESTÍBULO PRINCIPAL	69.00	1	69.00
2.2 CASETA DE VIGILANCIA CON MEDIO BAÑO	9.00	1	9.00
2.3 LOCALES COMERCIALES	60.00	7	420.00
SUMA PARCIAL SUPERFICIE CUBIERTA SIN CIRCULACIONES M2			498.00
SUMA PARCIAL CON CIRCULACIONES M2			562.35

Memoria Arquitectónica

3 SERVICIOS

3.1 COCINA/BODEGA	26.00	1	26.00
3.2 CUARTO DE MAQUINAS	229.00	1	229.00
3.3 BODEGA ARTÍCULOS DE LIMPIEZA	4.80	15	72.00
3.4 LAVANDERÍA A	24.00	1	24.00
3.5 LAVANDERÍA B	16.00	1	16.00
3.6 LAVANDERÍA C	56.00	1	56.00
3.7 ESTACIONAMIENTO	20.00 m2/auto	1	5000.00
SUMA PARCIAL SUPERFICIE CUBIERTA SIN CIRCULACIONES M2			5423.00
SUMA PARCIAL CON CIRCULACIONES M2			6236.45

Accesibilidad a Personas con Discapacidad:

Para evitar la implementación de elevadores en el conjunto, se decidió que las habitaciones de planta baja serían destinadas para personas con capacidades diferentes, además de que se incorporó un sistema integral de accesibilidad para el acceso, tránsito, permanencia y uso de los espacios públicos que, incluye barras de apoyo, servicios sanitarios accesibles, anchos de puertas adecuados.

Memoria Técnica

Estructura

La estructura es a base de concreto armado; las cubiertas interiores losas macizas de concreto armado. Con un sistema constructivo de Marcos Rígidos a una distancia máxima de 7 metros y con cimentación a base de losas de cimentación.

Criterios de Estructuración

Las estructuras se dimensionarán, analizarán y diseñarán bajo el concepto de marcos rígidos de concreto unidos con la continuidad adecuada, para que los efectos de carga axial, cortante, momentos flexionantes y momentos torsionantes, generados por las cargas gravitacionales de peso propio, cargas vivas y las derivadas de las fuerzas horizontales de sismo y/o viento, se transmitan y distribuyan adecuadamente entre los elementos estructurales y se propaguen a la cimentación.

Parámetros Básicos de Diseño

La estructura de concreto estará basado en los lineamientos del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (29/01/2014) y sus Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Estructuras de Concreto.

Concreto $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, clase 1; en cimentación, columnas, trabes y en sistemas de piso.

Peso Volumético $\gamma = 2400 \text{ kg/m}^3$

Contracción por secado $E_{cf} = 0.0015.1.4.$

Coefficiente de deformación diferida, deformación axial $cf = 2.4$
5.1.5.

Módulo de elasticidad $(14000 \times f'c^{0.5})$

$E_{c250} = 221360 \text{ kg/cm}^2.$

La calidad y proporciones de los materiales componentes del concreto, serán tales que se logre la resistencia, rigidez y durabilidad necesarias.

Memoria Técnica

EDIFICIO 1: CIMENTACIÓN, PESO TOTAL DE LA CONTRUCCIÓN

Los de 1er Nivel			
Concepto	Area	P.U.	P.T.
Muro	59 m ²	231 kg/m ²	13,629 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	615 m ²	910 kg/m ²	559,650 kg
Losa de Servicio	65 m ²	966 kg/m ²	62,790 kg
Total			622,440 kg

Losa de Azotea			
Concepto	Area	P.U.	P.T.
Muro	19 m ²	231 kg/m ²	4,481 kg
Losa de Azotea	680 m ²	903 kg/m ²	614,040 kg
Losa de Entrepiso	0 m ²	960 kg/m ²	0 kg
Losa de Servicio	0 m ²	756 kg/m ²	0 kg
Total			614,040 kg

Losa de Desplante			
Concepto	Area	P.U.	P.T.
Muro	59 m ²	231 kg/m ²	13,629 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	0 m ²	960 kg/m ²	0 kg
Losa de Servicio	0 m ²	756 kg/m ²	0 kg
Total			13,629 kg

Peso Total	2,494,989 kg	
Área de desplan	680 m ²	
σ	4036 kg/m ²	

EDIFICIO 2: CIMENTACIÓN, PESO TOTAL DE LA CONTRUCCIÓN

Losa tipo 1 Nivel 2 y 4			
Concepto	Area	P.U.	P.T.
Muro	67 m ²	231 kg/m ²	15,477 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	522 m ²	910 kg/m ²	475,020 kg
Losa de Servicio	18 m ²	966 kg/m ²	17,388 kg
Total			492,408 kg

Losa tipo 2 Nivel 1y3			
Concepto	Area	P.U.	P.T.
Muro	67 m ²	231 kg/m ²	15,477 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	212 m ²	910 kg/m ²	192,920 kg
Losa de Servicio	18 m ²	966 kg/m ²	17,388 kg
Total			210,308 kg

Losa de Azotea			
Concepto	Area	P.U.	P.T.
Muro	67 m ²	231 kg/m ²	15,477 kg
Losa de Azotea	540 m ²	903 kg/m ²	487,620 kg
Losa de Entrepiso	0 m ²	960 kg/m ²	0 kg
Losa de Servicio	0 m ²	756 kg/m ²	0 kg
Total			487,620 kg

Losa de Desplante			
Concepto	Area	P.U.	P.T.
Muro	59 m ²	231 kg/m ²	13,629 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	0 m ²	960 kg/m ²	0 kg
Losa de Servicio	0 m ²	756 kg/m ²	0 kg
Total			13,629 kg

Peso Total	1,906,681 kg	
Área Total	540 m ²	
σ	3884 kg/m ²	

Memoria Técnica

EDIFICIO 3: CIMENTACIÓN, PESO TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN

Losa tipo 1 Nivel 2 y 4

Concepto	Área	P.U.	P.T.
Muro	100 m ²	231 kg/m ²	23,100 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	598 m ²	910 kg/m ²	544,180 kg
Losa de Servicio	52 m ²	966 kg/m ²	50,232 kg
Total			594,412 kg

Losa tipo 2 Nivel 1y3

Concepto	Área	P.U.	P.T.
Muro	87 m ²	231 kg/m ²	20,097 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	431 m ²	910 kg/m ²	392,210 kg
Losa de Servicio	52 m ²	966 kg/m ²	50,232 kg
Total			442,442 kg

Losa de Azotea

Concepto	Área	P.U.	P.T.
Muro	19 m ²	231 kg/m ²	4,481 kg
Losa de Azotea	650 m ²	903 kg/m ²	586,950 kg
Losa de Entrepiso	0 m ²	960 kg/m ²	0 kg
Losa de Servicio	0 m ²	756 kg/m ²	0 kg
Total			586,950 kg

Losa de Desplante

Concepto	Área	P.U.	P.T.
Muro	59 m ²	231 kg/m ²	13,629 kg
Losa de Azotea	0 m ²	903 kg/m ²	0 kg
Losa de Entrepiso	0 m ²	960 kg/m ²	0 kg
Losa de Servicio	0 m ²	756 kg/m ²	0 kg
Total			13,629 kg

Peso Total	2,079,875 kg	
Área Total	650 m ²	
σ	3520 kg/m ²	

Cálculo de Columnas y armado

Cálculo de columnas según bajada de ca

$$P_u = \frac{(0.7(200)(A_y) + A_c(2000))(0.8)}{2}$$

Donde:

$A_y = hxb - \dot{A}c$

$A_c = \text{Área de acero por armado.}$

C1 $h = 60$ $16 V = 1.27$ cm^2 $A_y = 2979.7$
 $b = 50$ $AC = 20.32$

$$P_u = \frac{((0.7(200)1589) + 20.32(2000))(0.8)}{2} = \frac{366,236.16}{2} = 183,118.08 \text{ t}$$

C2 $h = 50$ $12 V = 1.27$ cm^2 $A_y = 2484.8$
 $b = 50$ $AC = 15.24$

$$P_u = \frac{((0.7(200)2484.8) + 15.24(2000))(0.8)}{2} = \frac{302,677.12}{2} = 151,338.56 \text{ t}$$

C3 $h = 50$ $8 V = 0.71$ cm^2 $A_y = 2494.3$
 $b = 50$ $AC = 5.68$

$$P_u = \frac{((0.7(200)12492.3) + 5.68(2000))(0.8)}{2} = \frac{288,451.84}{2} = 144,225.92 \text{ t}$$

C4 $h = 50$ $8 V = 1.27$ cm^2 $A_y = 1989.8$
 $b = 40$ $AC = 10.16$

$$P_u = \frac{((0.7(200)1989.8) + 10.16(2000))(0.8)}{2} = \frac{239,118.08}{2} = 119,559.04 \text{ t}$$

C5 $h = 50$ $8 V = 0.71$ cm^2 $A_y = 1744.3$
 $b = 35$ $AC = 5.68$

$$P_u = \frac{((0.7(200)1744.3) + 5.68(2000))(0.8)}{2} = \frac{204,451.84}{2} = 102,225.92 \text{ t}$$

Salidas y Muebles Sanitarios

La dotación de los servicios sanitarios se realizó conforme a la normatividad vigente; por lo que la unidad cuenta con sanitarios para personal distribuidos en cada uno de los servicios; y cinco núcleos de sanitarios para dar servicio al público.

La capacidad total de muebles es de: 219 lavabos; 210 inodoros; y 216 regaderas.

Cálculo de Cisterna

EDIFICIO 1

80 habitantes x 150 x 3 = 36000 litros
Cisterna = 36 m²

EDIFICIO 2

56 habitantes x 150 x 3 = 25200 litros
Cisterna = 25 m²

EDIFICIO 3

35 habitantes x 150 x 3 = 15750 litros
Cisterna = 15 m²

Cálculo de Caldera generadora de agua caliente

Residencia con más de 15 habitantes

EDF. 1

Nivel	Local	Mueble	#	Consumo en lts/h	Subtotal
PB	Baño	Regadera	8	100	800
		Lavabo	8	5.5	44
1er	Baño	Regadera	10	100	1000
		Lavabo	10	5.5	55
2er	Baño	Regadera	10	100	1000
		Lavabo	10	5.5	55
3er	Baño	Regadera	10	100	1000
		Lavabo	10	5.5	55
4er	Baño	Regadera	10	100	1000
		Lavabo	10	5.5	55
Total:					5064.00

B) Índice de consumo:

Residencia con mas de 15 habitantes: 1/3

$$= 1/3 (5064)(2)$$

$$= 3342.24$$

C) Capacidad de Caldera

$$\text{kcal/hora} = 78.75$$

$$= 398790$$

$$\text{BTU's} = 1582398.72$$

$$\text{Escala C.C} = 47.2710596$$

$$= 60 \text{ CC}$$

Análisis del Factor Económico

Capítulo 5



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Presupuesto de Obra

PRESUPUESTO DE OBRA					
RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES					
CODIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
PRELIMINARES					
PRE-002	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	3715.00	5.29	\$19,652.35
PRE-003	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN MATERIAL B	M3	557.25	45.45	\$25,327.01
PRE-004	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN	M3	111.45	130.9	\$14,588.81
PRE-005	AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPAS A MANO EN MATERIAL B	M2	1144.79	27.39	\$31,355.80
PRE-006	ACARREO DE TIERRA PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CARRETILLA, 1ra. ESTACION DE 20 M	M3/E	557.25	88.99	\$49,589.68
TOTAL PRELIMINARES					\$281,027.29
CIMENTACIÓN					
CIM-001	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR	M2	3715.00	76.96	\$285,906.40
CIM-002	CIMBRA COMUN	ML	161.52	46.15	\$7,454.15
CIM-003	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE 1 BOMBEABLE, F'C= 250 KG/CM2 INCLUYE BOMBEO	M3	1144.79	1,289.88	\$1,476,641.73
CIM-004	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DEL No.4 EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA	TON	15.99	8,811.12	\$140,889.81
CIM-006	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DEL No.2 EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	TON	1.90	9,661.53	\$18,356.91
CIM-007	ACABADO PULIDO O ESCOBILLADO EN PISO DE CONCRETO	M2	3715.00	19.33	\$71,810.95
CIM-008	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTRO-SOLDADA 6X6 - 8/8 EN CIMENTACIÓN	M2	3715.00	35.89	\$133,331.35
TOTAL CIMENTACIÓN					\$4,268,782.58
ESTRUCTURA					
EST-001	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE 1 BOMBEABLE, F'C= 250 KG/CM2 INCLUYE BOMBEO	M3	3715.00	1,289.88	\$4,791,904.20
EST-002	CIMBRA COMUN EN TRABES	M2	1480.00	95.82	\$141,813.60
EST-005	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DEL No.3 (3/8") EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	TON	47.97	8,817.19	\$422,960.60
EST-008	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DEL No.2 (1/4") EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	TON	8.55	9,661.53	\$82,606.08
EST-009	ELABORACIÓN DE LOSA MACIZA DE CONCRETO REFORZADO DE 10 CM DE ESPESOR	M2	16,717.00	294.53	\$4,923,658.01
EST-011	ELABORACIÓN DE RAMPA DE ESCALERAS	M2	275	290.35	\$79,846.25
EST-012	ACABADO PULIDO O ESCOBILLADO EN PISO DE CONCRETO	M2	16,717.00	19.33	\$323,139.61
EST-014	ELEVACIÓN DE MATERIALES INCLUYE MALACATE CON ACCESORIOS, PLATAFORMA DE 1.50 X 1.00 INCLUYE MANO DE OBRA Y COMBUSTIBLE	MES	4	3,391.98	\$13,567.92
EST-015	VACIADO Y EXTENDIDO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN M3 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, VACIADO CON BOMBA, INCLUYE VIBRADO, COLOCACIÓN Y CURADO	M3	1144.79	88.79	\$101,645.90
EST-016	LOSA MACIZA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE PERALTE	M2	16,717.00	350	\$5,850,950.00
TOTAL ESTRUCTURA					\$33,464,184.36
ALBAÑILERÍA					
ALB-001	FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE MURO DE DUROCK DE 10 CM. DE ESPESOR, A DOS CARAS, TERMINADO	M2	8,070.00	700	\$5,649,000.00
ALB-004	MURETES DE CONCRETO ARMADO DE FACHADA	M2	5790	350.00	\$2,026,500.00
ALB-005	REPISONES DE CONCRETO	ML	280	249.29	\$69,801.20
ALB-007	APLANADO FACHADAS CON MORTERO CEM-ARENA 1:5 ACABADO FINO	M2	5790	79.98	\$463,084.20
ALB-008	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA	PZA	2	1769.34	\$3,538.68
ALB-009	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE CISTERNA	PZA	2	65.40	\$130.80
ALB-011	ELEVACION DE MATERIALES INCLUYE MALACATE CON ACCESORIOS, PLATAFORMA DE 1.50X1.00 INCLUYE MANO DE OBRA Y COMBUSTIBLE	MES	3	6783.98	\$20,351.94
ALB-012	FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR	M2	919.6	66.92	\$61,539.63

Presupuesto de Obra

ALB-014	RECUBRIMIENTO DE PIEDRA TIPO RECINTO PORO CERRADO	M2	694	247.32	\$171,640.08
ALB-016	BOQUILLAS APLANADAS	ML	3,711.80	47.26	\$175,419.67
ALB-017	ENLADRILLADO EN AZOTEA, JUNTEADO CON MORTERO 1:5	M2	3715.00	109.42	\$406,495.30
ALB-018	ENTORTADO DE 8 CMS DE ESPESOR PARA RECIBIR ENLADRILLADO	M2	3715.00	94.82	\$352,256.30
ALB-019	CUBIERTA DE CONCRETO EN COCINA DESAYUNADOR 1.50 X 0.50 M	PZA	28	646.11	\$18,091.08
	TOTAL ALBAÑILERÍA				\$18,835,697.76
	ACABADOS				
ACAB-001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA	M2	3715.00	226.99	\$843,267.85
ACAB-003	COLOCACIÓN DE CERÁMICOS EN PISOS Y MUROS HASTA 20X30 Y 30X30 CON PEGAZULEJO	M2	2,962.68	266.07	\$788,280.27
ACAB-004	COLOCACIÓN DE ZOCLO DE 10X30 CM DE CERÁMICO FORJADO DE LOSETA DE IMPORTACION 10 X 10	ML	2,312.88	62.17	\$143,791.75
ACAB-006	RECUBRIMIENTO EN ESCALONES	ML	3457	169.43	\$585,719.51
	TOTAL ACABADOS				\$4,722,118.75
	IMPERMEABILIZACIÓN				
IMP-001	IMPERMEABILIZACIÓN DE BAÑOS Y PATIO DE SERVICIO	M2	180	75.82	\$13,647.60
IMP-002	IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEA	M2	3715.00	76.89	\$285,646.35
	TOTAL IMPERMEABILIZACIÓN				\$299,293.95
	LIMPIEZAS				
LIMP-001	LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA	SEM	30	1827.47	\$54,824.10
	TOTAL LIMPIEZAS				\$54,824.10
	CISTERNA 28 M3				
CIS-001	EXCAVACIÓN EN MATERIAL B A MAQUINA	M3	50.14	44.73	\$2,242.76
CIS-002	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR	M2	23.68	63.73	\$1,509.13
CIS-003	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE 1, BOMBEABLE F'C= 250 KG/CM2	M3	12.2	1289.88	\$15,736.54
CIS-004	CIMBRA EN MUROS	M2	60	121.34	\$7,280.40
CIS-005	SUMINISTRO HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DEL No.3 (3/8") EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	TON	0.92	8817.19	\$8,111.81
CIS-006	VACIADO EXTENDIDO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, VACIADO CON BOMBA, INCLUYE VIBRADO, COLOCACIÓN Y CURADO	M3	12.2	88.79	\$1,083.24
	TOTAL CISTERNA 28 M3				\$35,963.88
	HERRERÍA				
HERR-001	ELABORACIÓN DE ESCALERA MARINA	PZA	2	1,594.16	\$3,188.32
HERR-002	ELABORACIÓN DE BARANDAL DE ESCALERA	LTE	1	12,434.44	\$12,434.44
HERR-003	TAPA DE ESCOTILLA	PZA	2	336.66	\$673.32
	TOTAL HERRERÍA				\$16,296.08
	YESERÍA				
YES-001	APLANADO DE YESO EN MUROS	M2	11,564.00	39.99	\$462,444.36
YES-002	APLANADO DE YESO EN PLAFONES	M2	13,467.00	44.21	\$595,376.07
YES-003	BOQUILLAS DE YESO	ML	7,643.00	20.43	\$156,146.49
YES-004	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE METAL DESPLEGADO EN VIGUETAS DE CONCRETO DE LOSA	ML	6,523.00	32	\$208,736.00
YES-005	FALSO PLAFÓN DE METAL DESPLEGADO CON YESO	M2	755.3	114.2	\$86,255.26
	TOTAL YESERÍA				\$1,508,958.18
	PINTURA				
PIN-001	PINTURA DE ESMALTE EN BARANDALES DE HERRERÍA	M2	367	37.11	\$13,619.37
PIN-002	PINTURA VINÍLICA EN MUROS EXTERIORES	M2	4,598.00	33.24	\$152,837.52
PIN-003	PINTURA VINÍLICA EN MUROS INTERIORES Y PLAFONES	M2	14,567.00	29.63	\$431,620.21
	TOTAL PINTURA				\$598,077.10
	ALUMINIO Y VIDRIOS				
ALU-001	ALUMINIO EN VENTANAS INCLUYE CRISTAL Y FILTRASOL 6 MM	M2	520	892.12	\$463,902.40
	TOTAL ALUMINIO Y VIDRIOS				\$463,902.40

Presupuesto de Obra

INH-001S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS DE BAÑO	JGO	56	922.50	\$51,660.00
IHS-002	RAMALEOS PARA CIRCUITOS. INCLUYE RANURAS, RAMALEOS, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	560	698.59	\$391,210.40
IHS-003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE WC INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	280	2719.40	\$761,432.00
IHS-004	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABOS INCLUYE MATERIALES DE CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	280	2925.02	\$819,005.60
IHS-005	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE 25 MM TIPO "M" PARA ALIMENTACIÓN DE DUCTOS A BAÑOS, INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN Y MATERIALES DE CONSUMO	ML	560	128.24	\$71,814.40
IHS-006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE 13 MM TIPO "M" PARA ALIMENTACIÓN DE DUCTOS A BAÑOS, INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN Y MATERIALES DE CONSUMO	ML	4,299.20	78.34	\$336,799.33
IHS-009	HERRAMIENTA MENOR				
IHS-012	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOMBAS DE AGUA DE 5 HP, INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	6	4039.65	\$24,237.90
	TOTAL INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y MUEBLES				\$1,075,226.34
	INSTALACIÓN SANITARIA				
ISAN-001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAMALEO DE AGUAS JABONOSAS, AGUA FRIA Y CALIENTE PARA LAVADORA. INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA.	LTE	56	521.84	\$29,223.04
ISAN-002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC DE 40 MM PARA CUADRO DE SALIDA DE DOBLE VENTILACIÓN. INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA.	LTE	560	454.28	\$254,396.80
ISAN-003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC DE 100, 40 Y 50 MM PARA DRENAJES Y DESAGUES (22 ML POR DEPTO) INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA.	ML	4299.2	128.82	\$553,822.94
ISAN-004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 100 MM PARA DESAGUE DE AZOTEAS, INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	285	137.64	\$39,227.40
ISAN-005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RAMALEO DE CUATRO SALIDAS PARA BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES, INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	LTE	56	676.62	\$37,890.72
ISAN-006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC DE 100 MM PARA BAJADAS JABONOSAS, INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	560	137.64	\$77,078.40
	TOTAL INSTALACIÓN SANITARIA				\$991,639.30
	INSTALACIÓN DE GAS				
IGA-001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE GAS, INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	28	214.51	\$6,006.28
IGA-002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTACION DE CALENTADOR, INCLUYE TUBO FLEXIBLE TIPO "L" INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	28	261.66	\$7,326.48
IGA-003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE SEGURIDAD DE ESFERA (1 POR DEPTO) INCLUYE MATERIAL PARA CONEXIÓN, MATERIAL DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	128	291.64	\$37,329.92
IGA-004	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE ML 32 MM TIPO "L" PARA CABEZALES DE MEDIDORES, INCLUYE MATERIAL PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	21	234.32	\$4,920.72

Presupuesto de Obra

IGA-005	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE ML 25 MM TIPO "L" PARA LLENADO DE TANQUE ESTACIONARIO, INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	78	203.67	\$15,886.26
IGA-006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE ML 13 MM TIPO "L" PARA RAMALEO DE COLUMNAS DE GAS A DEPTOS. INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	790	99.19	\$78,360.10
IGA-007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE ESTACIONARIO DE 5000 KG DE CAPACIDAD, INCLUYE MATERIAL PARA CONEXIÓN, MATERIAL DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	1	17884.09	\$17,884.09
TOTAL INSTALACIÓN DE GAS					\$335,427.70
INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
IEL-001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TELÉFONO, INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR	SAL	128	135.92	\$17,397.76
IEL-002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARA SALIDA DE TV, INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR	SAL	128	135.92	\$17,397.76
IEL-003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO ELÉCTRICO, INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR	PZA	16	184.11	\$2,945.76
IEL-004	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO PARA TELEFONO INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR	PZA	19	184.11	\$3,498.09
IEL-006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA DE CENTRO, INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR	SAL	573	293.22	\$168,015.06
IEL-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA PARA CONTACTO, INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR	SAL	640	255.64	\$163,609.60
IEL-020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTACION PARA BOMBA (CISTERNA) DE 5 HP INCLUYE CANALIZACIÓN, CABLEADO, ARRANCADOR, DESCONECTOR, CONEXIONES ELECTRONIVEL RANURA	PZA	3	8,504.47	\$25,513.41
IEL-022	PREPARACION PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA TUBERÍA DE 75 MM INCLUYE RANURADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	ML	30	77.24	\$2,317.20
TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA					\$801,389.28
TOTAL DEL PRESUPUESTO					\$67,154,731.95
COSTO POR M2					\$18,076.64
Mantenimiento anual de la obra					\$6,715,473.19

Proyecto Ejecutivo

Anexo de Planos



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Índice de Planos

ARQUITECTÓNICOS

ARQ-01. PLANTA DE TECHOS
ARQ-02. PLANTA BAJA
ARQ-03. PLANTA PRIMERO Y TERCER NIVEL
ARQ-04. PLANTA SEGUNDO NIVEL
ARQ.-05 PLANTA DE ESTACIONAMIENTO
ARQ-06-CORTE
ARQ-07-FACHADA
ARQ-08 FACHADA

EST-06. ARMADO DE LOSA TIPO 2DO Y 4TO NIVEL
EDIFICIO 2
EST-07. ARMADO DE LOSA TIPO 1ER Y 3ER NIVEL
EDIFICIO 2
EST-08. ESTRUCTURA EDIFICIO 3
EST-09. ARMADO DE TRABES EDIFICIO 3
EST-10. ARMADO DE LOSA TIPO 2DO Y 4TO NIVEL
EDIFICIO 3
EST-11. ARMADO DE LOSA TIPO 1ER Y 3ER NIVEL
EDIFICIO 3
CXF-01. CORTE POR FACHADA

CIMENTACIÓN

CIM-01. LOSA DE CIMENTACIÓN EDIFICIO 1
CIM-02. LOSA DE CIMENTACIÓN EDIFICIO 2
CIM-03. LOSA DE CIMENTACIÓN EDIFICIO 3
CIM-04. UBICACIÓN DE CONTRATRABES
CIM-05. ARMADO DE CONTRATRABES
CIS-01. CISTERNA TIPO
REG-01. REGISTRO SANITARIO TIPO

ALBAÑILERÍAS

ALB-01. ALBAÑILERÍAS EDIFICIO 1 PLANTA TIPO
ALB-02. ALBAÑILERÍAS EDIFICIO 2 PLANTA BAJA Y 2DO
NIVEL
ALB-03. ALBAÑILERÍAS EDIFICIO 3 PLANTA BAJA Y 2DO
NIVEL
ALB-04. ALBAÑILERÍAS EDIFICIO 2 1ER Y 3ER NIVEL
ALB-05. ALBAÑILERÍAS EDIFICIO 3 1ER Y 3ER NIVEL
DES-01 PLANTA DE ESCALERA TIPO Y DETALLES
DES-02 CORTES DE ESCALERA TIPO

ESTRUCTURA

EST-01. ESTRUCTURA EDIFICIO 1
EST-02. ARMADO DE TRABES EDIFICIO 1
EST-03. ARMADO DE LOSA EDIFICIO 1
EST-04. ESTRUCTURA EDIFICIO 2
EST-05. ARMADO DE TRABES EDIFICIO 2

INSTALACIONES

IS-01. INSTALACIÓN SANITARIA
IS-02. INSTALACIÓN SANITARIA EDIFICIO 1
IS-03. INSTALACIÓN SANITARIA EDIFICIO 2
IS-04. INSTALACIÓN SANITARIA EDIFICIO 3
IS-05.
IH-01. INSTALACIÓN HIDRÁULICA
IH-02. INSTALACIÓN HIDRÁULICA
IH-03. INSTALACIÓN HIDRÁULICA EDIFICIO 1
IH-04. INSTALACIÓN HIDRÁULICA EDIFICIO 2
IH-05. INSTALACIÓN HIDRÁULICA EDIFICIO 3
IH-06. DETALLE DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
IH-07. DETALLE DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN BAÑO
IE-01. INSTALACIÓN ELÉCTRICA
IE-02. INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO 1
IE-03. INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO 2
IE-04. INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO 3

ACABADOS

ACA-01. ACABADOS EDIFICIO 1 PLANTA BAJA
ACA-02. ACABADOS EDIFICIO 2 PLANTA BAJA
ACA-03. ACABADOS EDIFICIO 3 PLANTA BAJA
ACA -04. ACABADOS EDIFICIO 1 PLANTA TIPO
ACA-05. ACABADOS EDIFICIO 1ER Y 3ER NIVEL
ACA-06. ACABADOS EDIFICIO 1ER Y 3ER NIVEL
ACA-07. ACABADOS EDIFICIO 2 2DO NIVEL
ACA-08. ACABADOS EDIFICIO 2 2DO Y 4TO NIVEL
ACA -09. ACABADOS EDIFICIO 2 AZOTEA
ACA-10. ACABADOS EDIFICIO 1 AZOTEA
ACA-11. ACABADOS EDIFICIO 3 AZOTEA

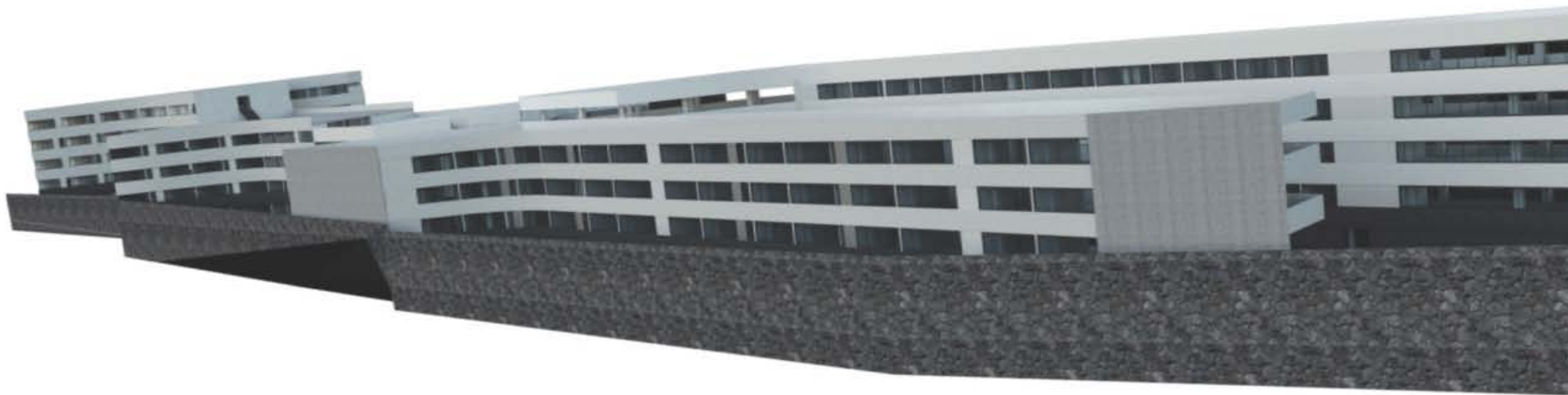
DETALLES DE BAÑO

DEB-01. DETALLES SANITARIOS
DEB-02. DETALLES SANITARIOS
DEB-03. DETALLES SANITARIOS

DETALLES DE RECÁMARA

DER-01. PLANTA DE RECÁMARA TIPO
DER-02. CORTES DE RECÁMARA TIPO
DER-03. ACABADOS DE RECÁMARA TIPO
DER-04. ALBAÑILERÍAS DE RECÁMARA TIPO
DER-05. PUERTAS DE RECÁMARA TIPO
DER-06. VENTANAS DE RECÁMARA TIPO

Renders



Perspectiva General del Proyecto



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

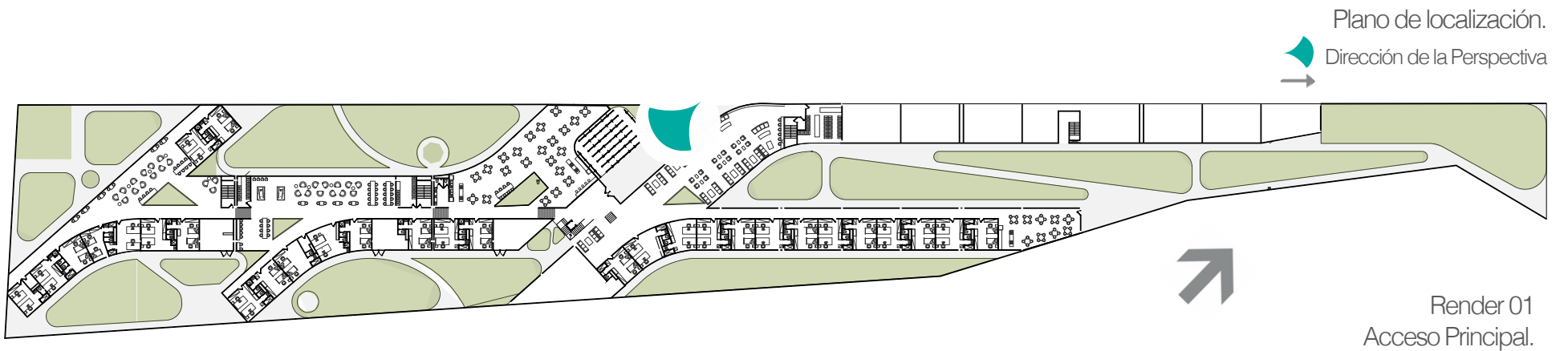


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

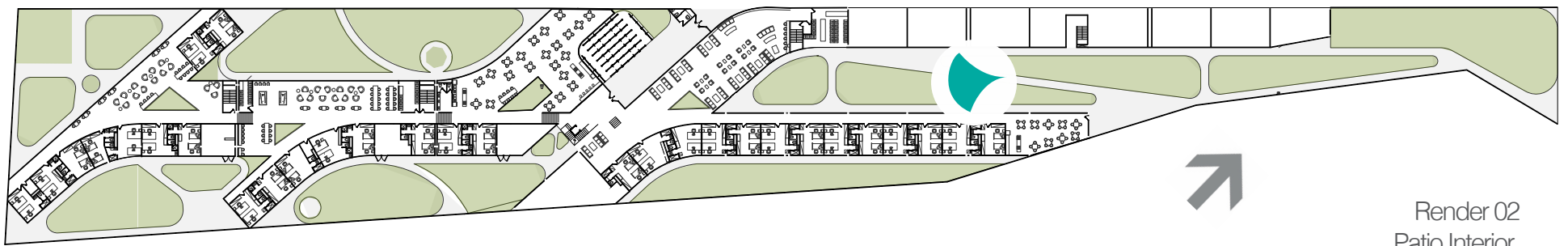
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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







Plano de localización.

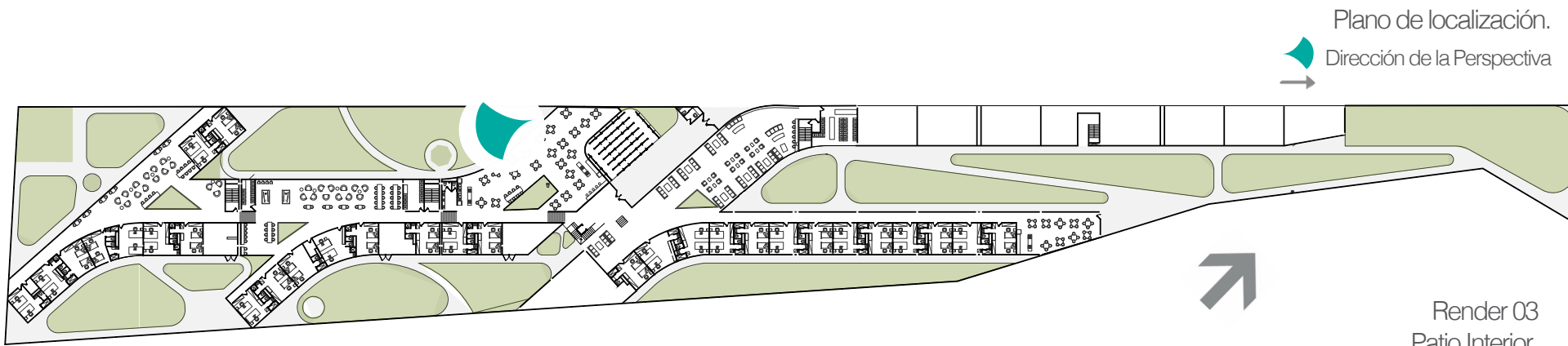


Dirección de la Perspectiva



Render 02
Patio Interior.



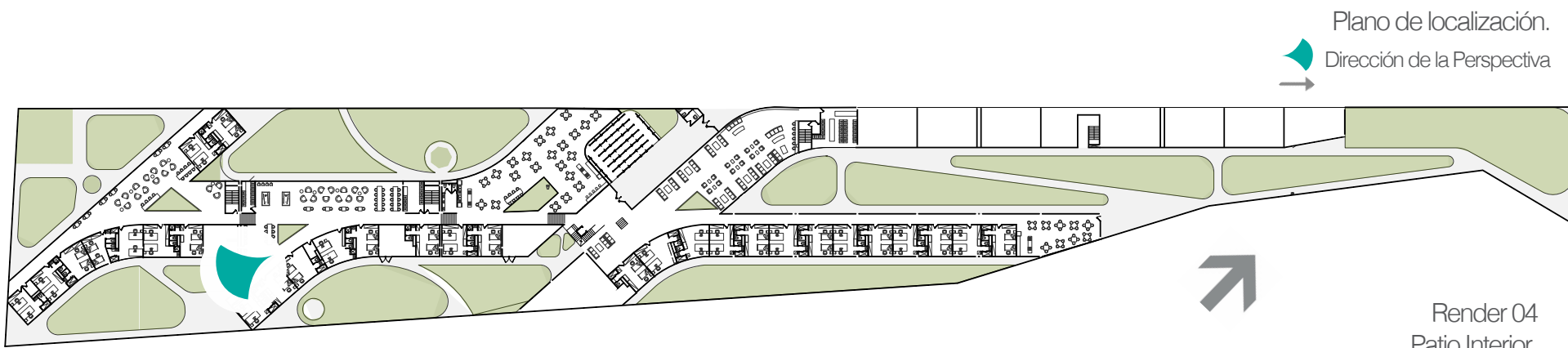


Plano de localización.

Dirección de la Perspectiva

Render 03
Patio Interior.



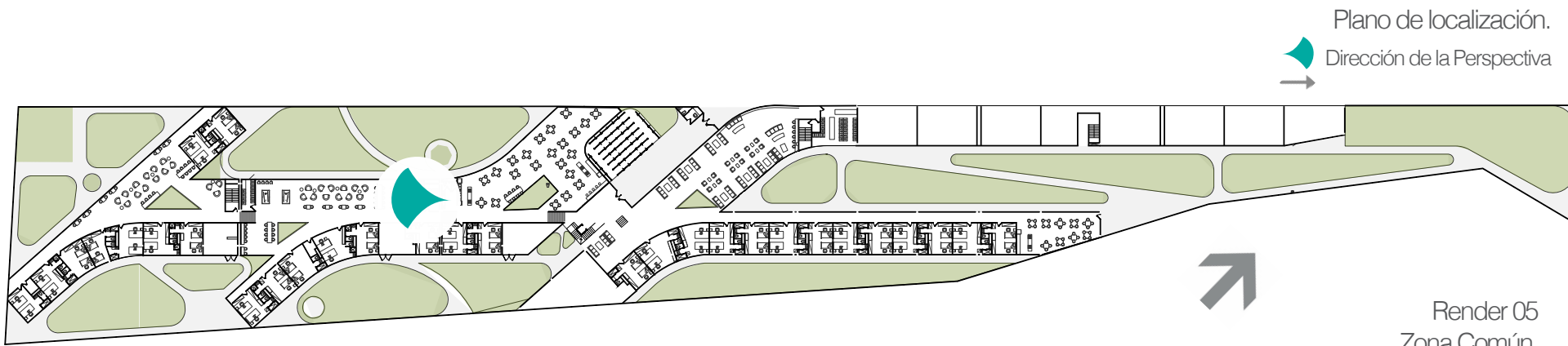


Plano de localización.
Dirección de la Perspectiva



Render 04
Patio Interior.



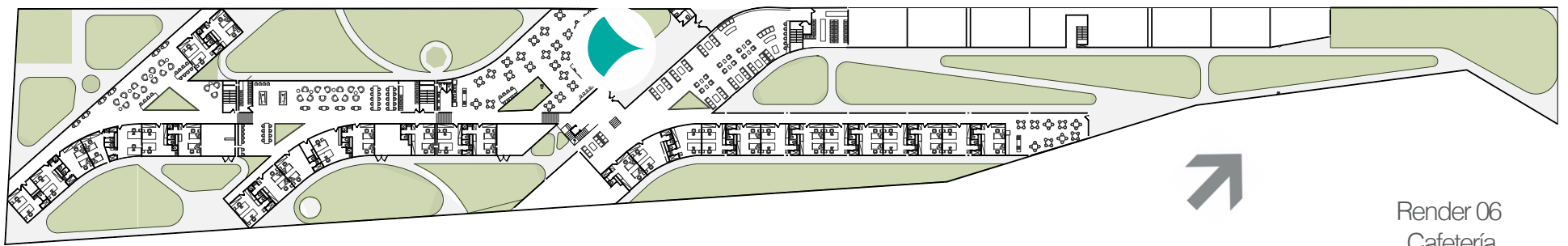


Plano de localización.
Dirección de la Perspectiva



Render 05
Zona Común.

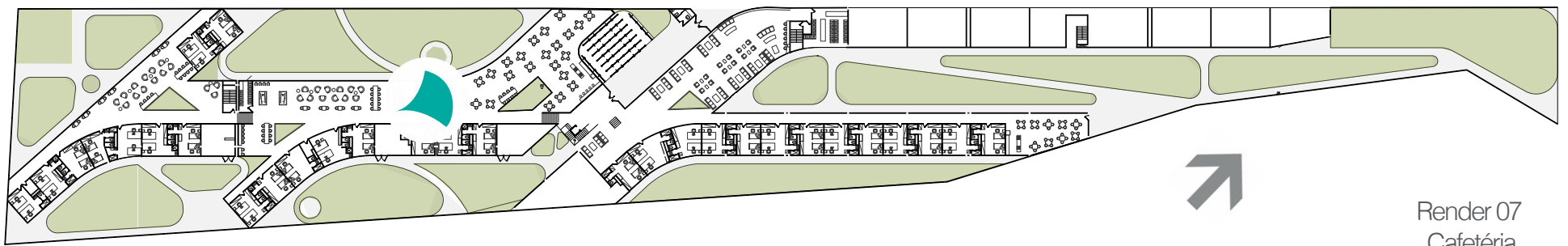




Plano de localización.
Dirección de la Perspectiva

Render 06
Cafetería.

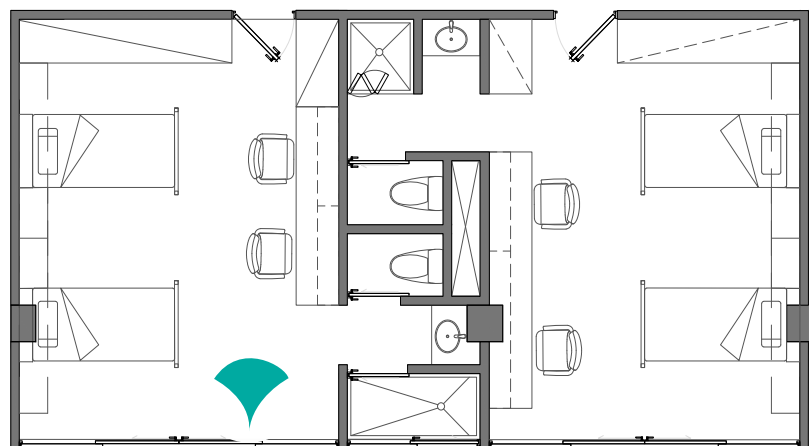




Plano de localización.
Dirección de la Perspectiva

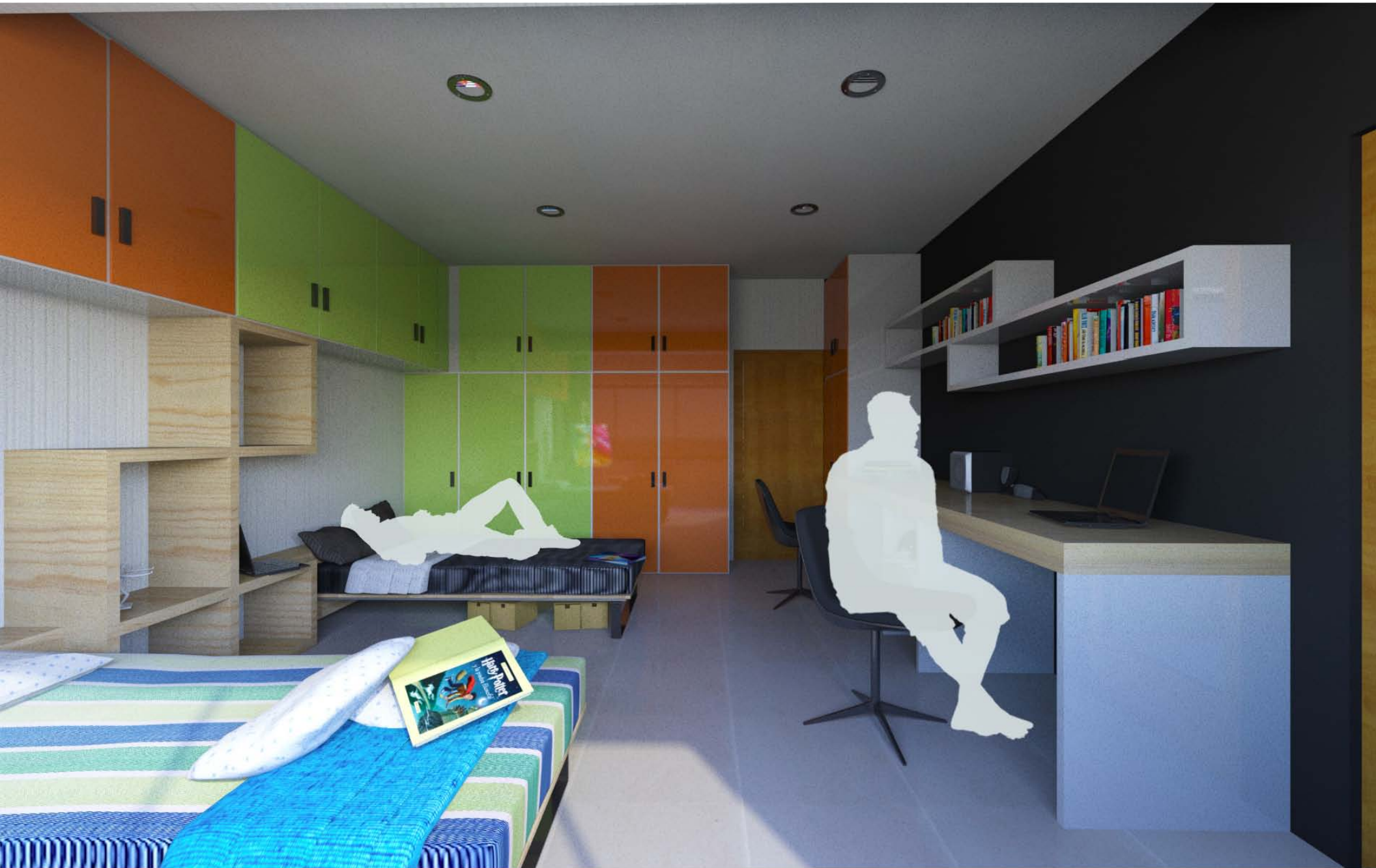
Render 07
Cafetaría.

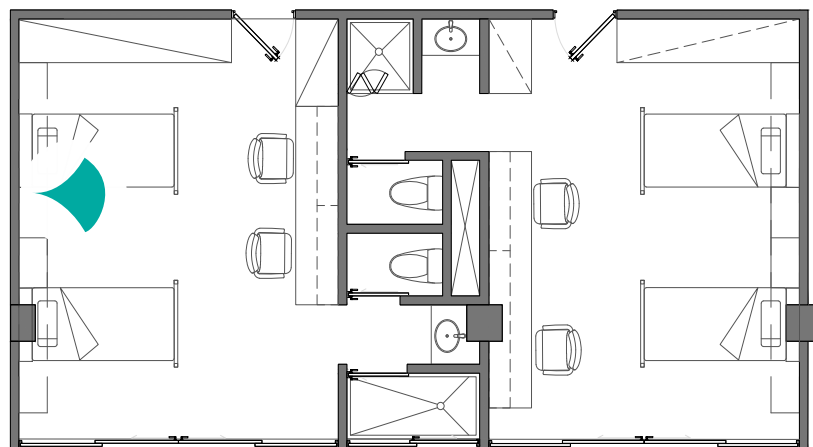




Plano de localización.
Dirección de la Perspectiva

Render 08
Recámara tipo.

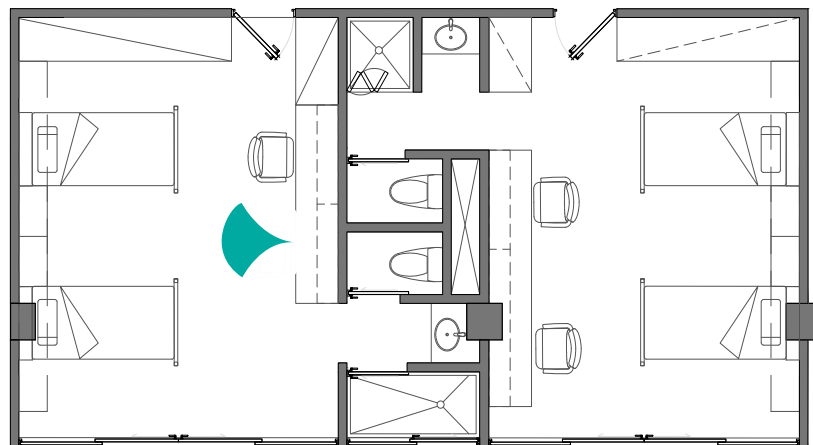




Plano de localización.
Dirección de la Perspectiva

Render 09
Recámara tipo.

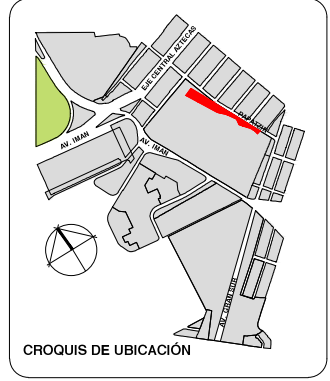
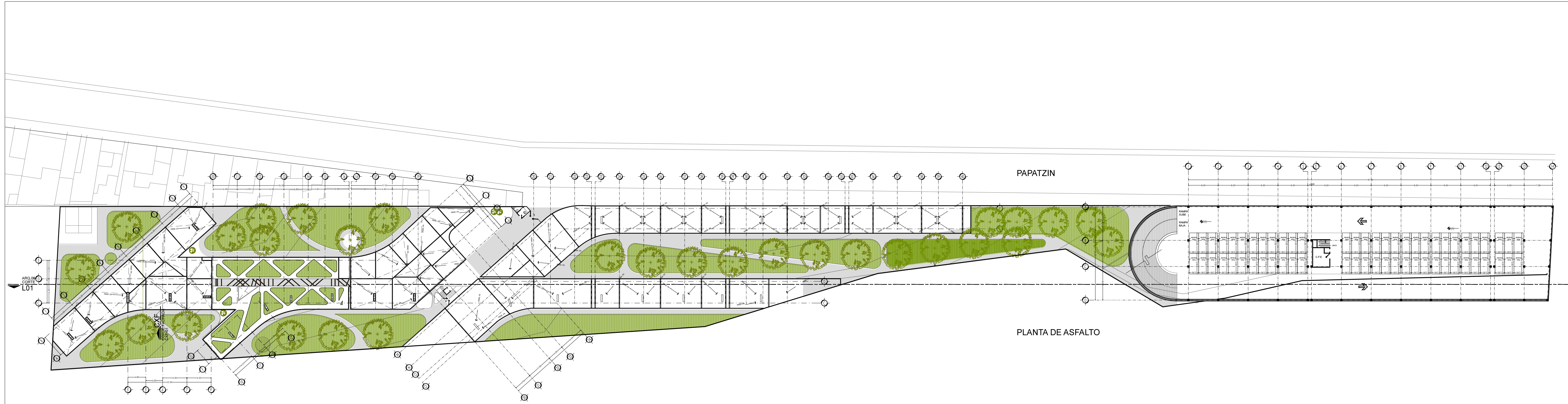




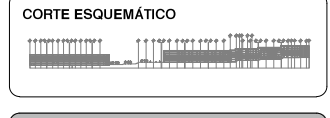
Plano de localización.
Dirección de la Perspectiva

Render 10
Recámara tipo.





PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE
PARA ESTUDIANTES
AV. DEL MÁXIMO MÉRITO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS DEBEN SER EN METROS. LA EJECUCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN OTORGADOS EN METROS DEBEN SER EN MILIMETROS.
2. NO DEBEN FORMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
3. LAS COTAS SON A FRENTE A FRENTE DE ALBARRIÑA.
4. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN CONCORDAR CON LOS CORRESPONDIENTES DE METALÚRGICOS Y ESTRUCTURALES.
5. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
6. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADOS Y CORREGIDOS CON EL VIGILANTE DE LA OBRA ANTES DE COMENZAR LA OBRA.
7. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER VERIFICADOS Y CORREGIDOS CON EL VIGILANTE DE LA OBRA ANTES DE COMENZAR LA OBRA.
8. SE DEBEN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CORRESPONDIENTES A LOS MATERIALES Y COMPONENTES.
9. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES DE LA OBRA Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CORRESPONDIENTES A LOS MATERIALES Y COMPONENTES.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES DE LA OBRA Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CORRESPONDIENTES A LOS MATERIALES Y COMPONENTES.
11. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES DE LA OBRA Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CORRESPONDIENTES A LOS MATERIALES Y COMPONENTES.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:600
TIPO:
ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:
ARQ-01

PLANO:
PLANTA DE TECHOS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

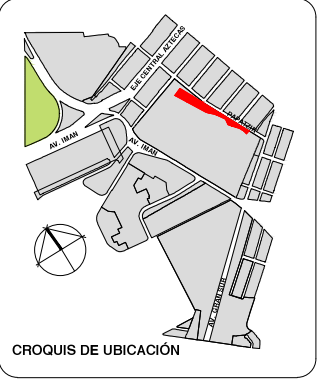
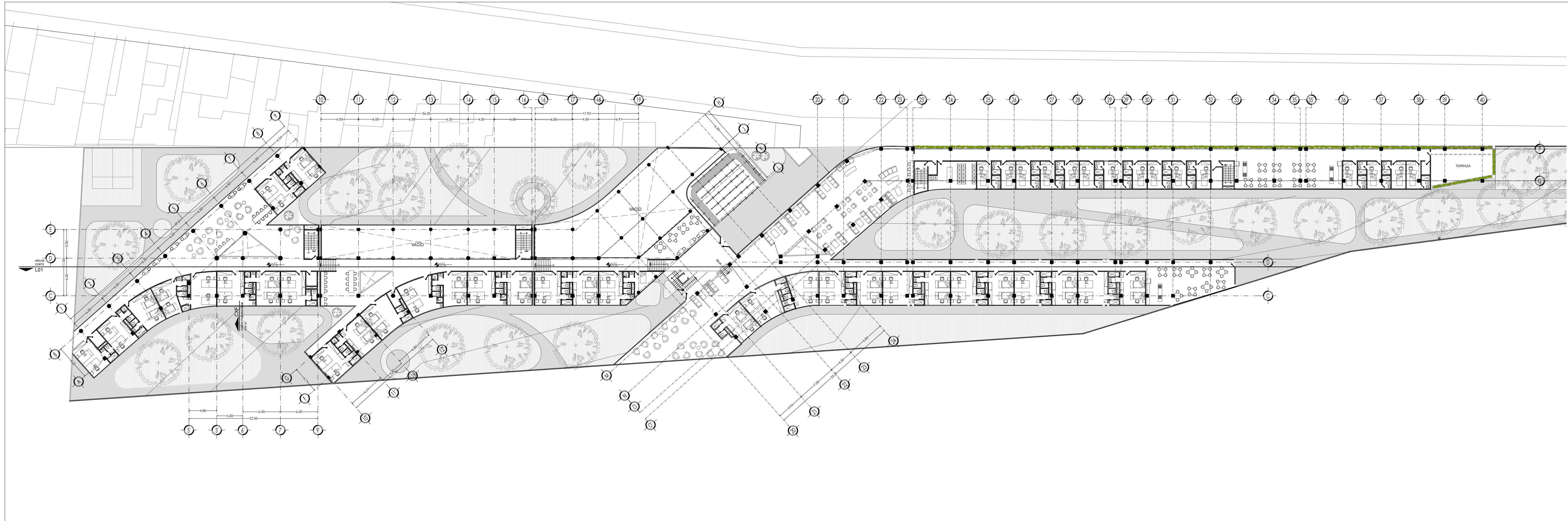


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL MÁLAGA, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LOS CORTES SEAN EN SU NÚMERO Y ESCOPCIÓN DE PLANOS DE DETALLE GENERAL QUE ESTÁN COTADO EN ESTE PLANO CON SUS NÚMEROS RESPECTIVOS.
 2. NO DEBEN FORMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 3. LAS COTAS SON A FASE O A FINES DE ALBARRÍA.
 4. LOS PLANOS DE INGENIERERÍA DEBEN SEGUIR LOS CORRESPONDIENTES DE METALURGIA Y ESTRUCTURALES.
 5. EL NIVEL SMO CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 6. LAS COTAS DE NIVEL INDICADAS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y CORREGIDAS CON EL NIVEL DE LA DRENAJERA MÁS ALTA.
 7. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER CORREGIDOS Y VERIFICADOS CON EL NIVEL DE LA DRENAJERA MÁS ALTA.
 8. SE DEBEN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLE CORRESPONDIENTES PREVIAMENTE ESTABLECIDAS.
 9. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES DE LA OBRA Y LA EMPLEATORIA DEBE PREVIAMENTE DE LOS TRABAJOS.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER COMPROBADO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PUEBLO RESPECTIVO PARA TENER EN CUENTA LAS CONSULTAS PREVIAMENTE DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

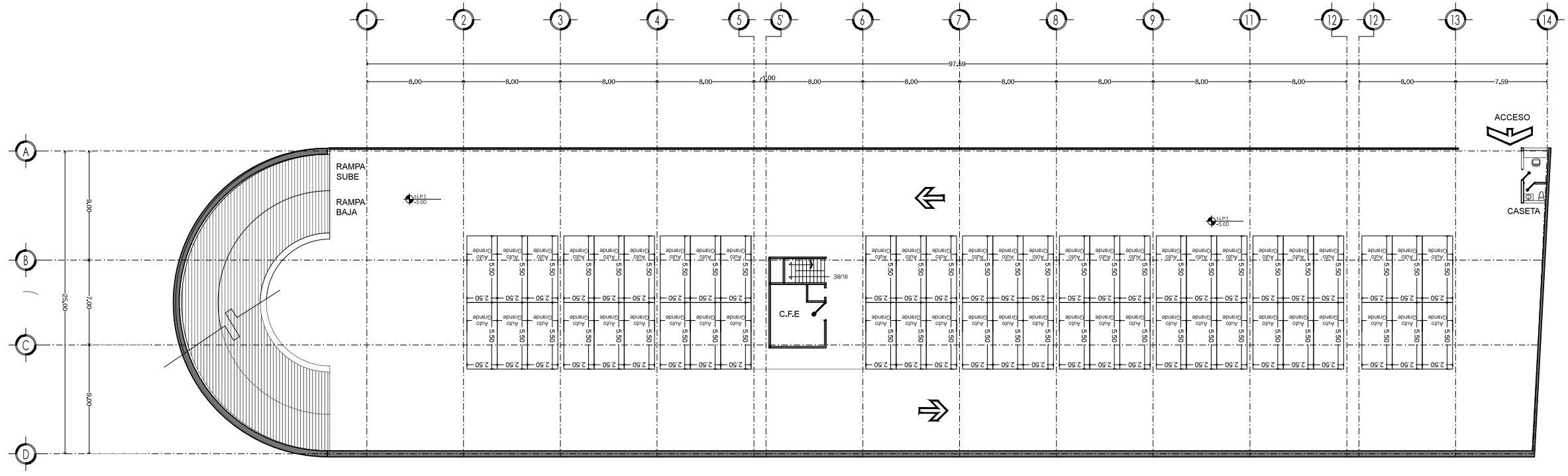
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

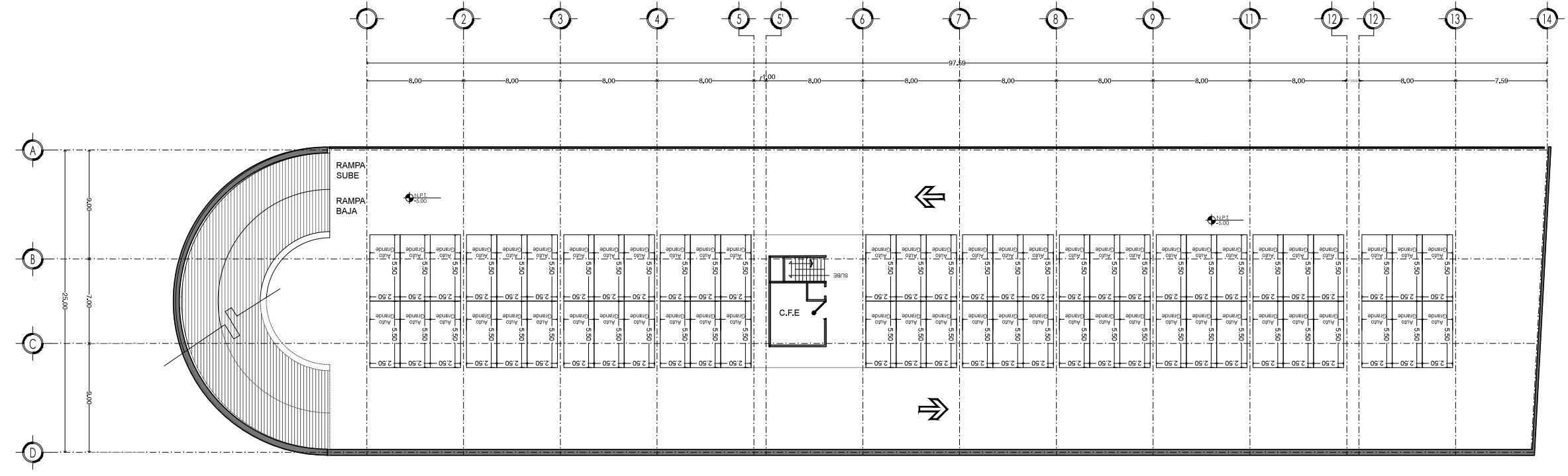
ESCALA: 1:350
 TIPO: INSTALACIONES

CLAVE: **ARQ-03**

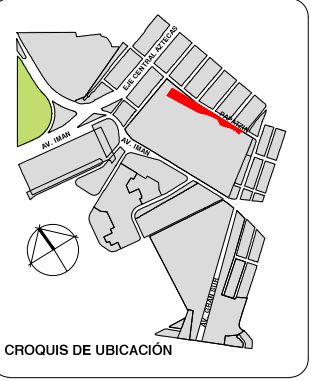
PLANO:
PLANTA NIVEL 2



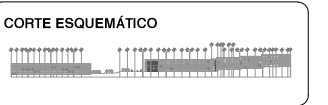
PLANTA BAJA



PLANTA TIPO



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

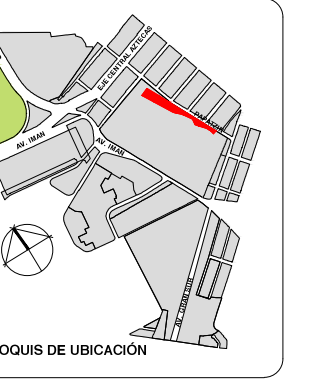
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIÓZOLA VELAZCO CARLOS J.

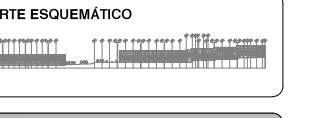
ESCALA: 1:400
TIPO: ARQUITECTÓNICOS

CLAVE: ARQ-05

PLANO: PLANTA DE ESTACIONAMIENTO



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL MÁXIMO MÉXICO, S.F.
 MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LOS CORTES DEBEN MARCAR EN SU LA SECCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN COTADOS EN ESTOS PLANOS CON NÚMEROS DE ORDENAMIENTO.
2. NO DEBEN FORMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
3. LAS COTAS SON A PISO O A PARED DE ALBAÑILERÍA.
4. LOS PLANOS DE INGENIERÍA DEBEN MARCAR LOS CORRESPONDIENTES DE METALURGIA Y ESTRUCTURALES.
5. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL DISEÑO.
6. LAS COTAS DE NIVEL INDICADAS EN EL PLANO DEBEN SER VERIFICADAS Y CORREGIDAS CON EL VIGILANTE DE LA DIRECCIÓN ANTES DE EMPEZAR LA CONSTRUCCIÓN.
7. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER LOS PLANOS DE INGENIERÍA Y CONVENIR.
8. SE DEBEN CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CORRESPONDIENTES A PRELIMINAR Y CONSTRUCCIÓN.
9. EL PROYECTO DEBE SER ENTENDIDO EN TODAS SUS PARTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA EMPLEA CONSTRUCTORA DEBE PREVIENDO LOS TRABAJOS.
10. EL PROYECTO DEBE SER ENTENDIDO EN TODAS SUS PARTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA EMPLEA CONSTRUCTORA DEBE PREVIENDO LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBE SER ENTENDIDO EN TODAS SUS PARTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA EMPLEA CONSTRUCTORA DEBE PREVIENDO LOS TRABAJOS.

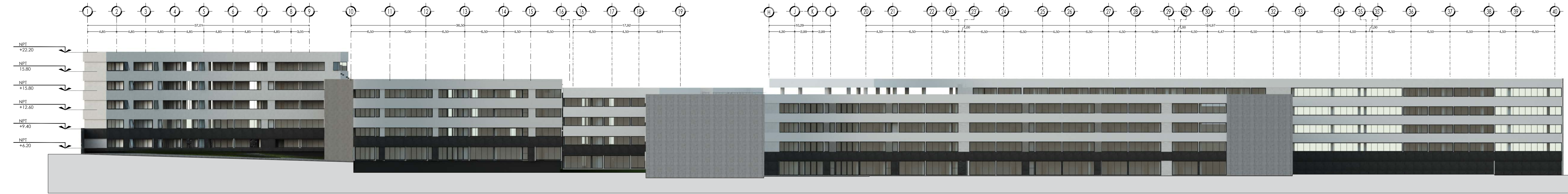
SIMBOLOGÍA

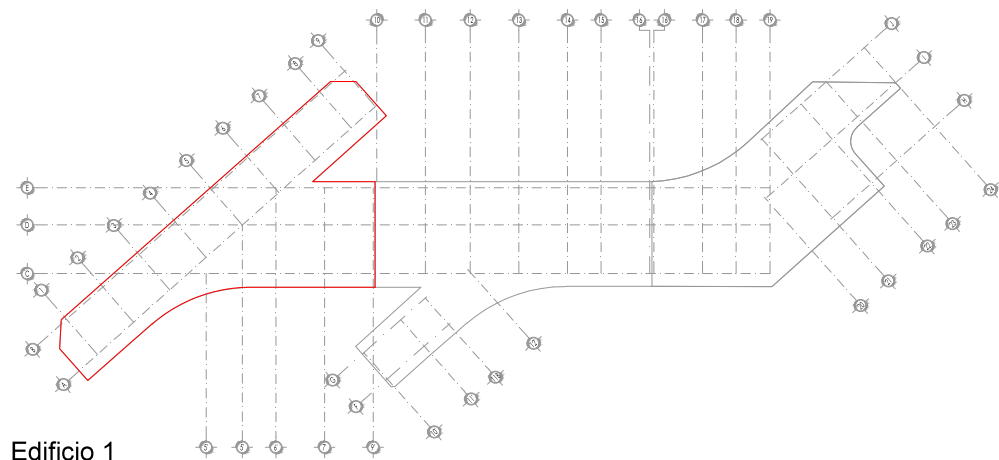
PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:300
TIPO: ARQUITECTÓNICOS

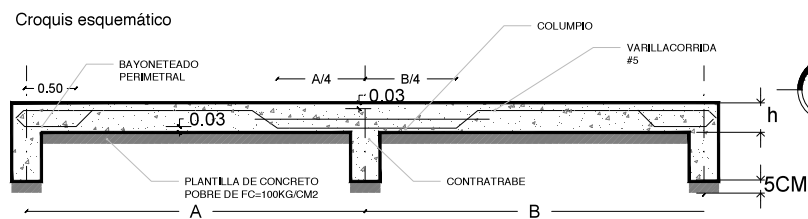
CLAVE: ARQ-07

PLANO: FACHADA SUR





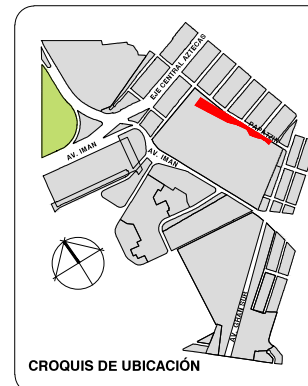
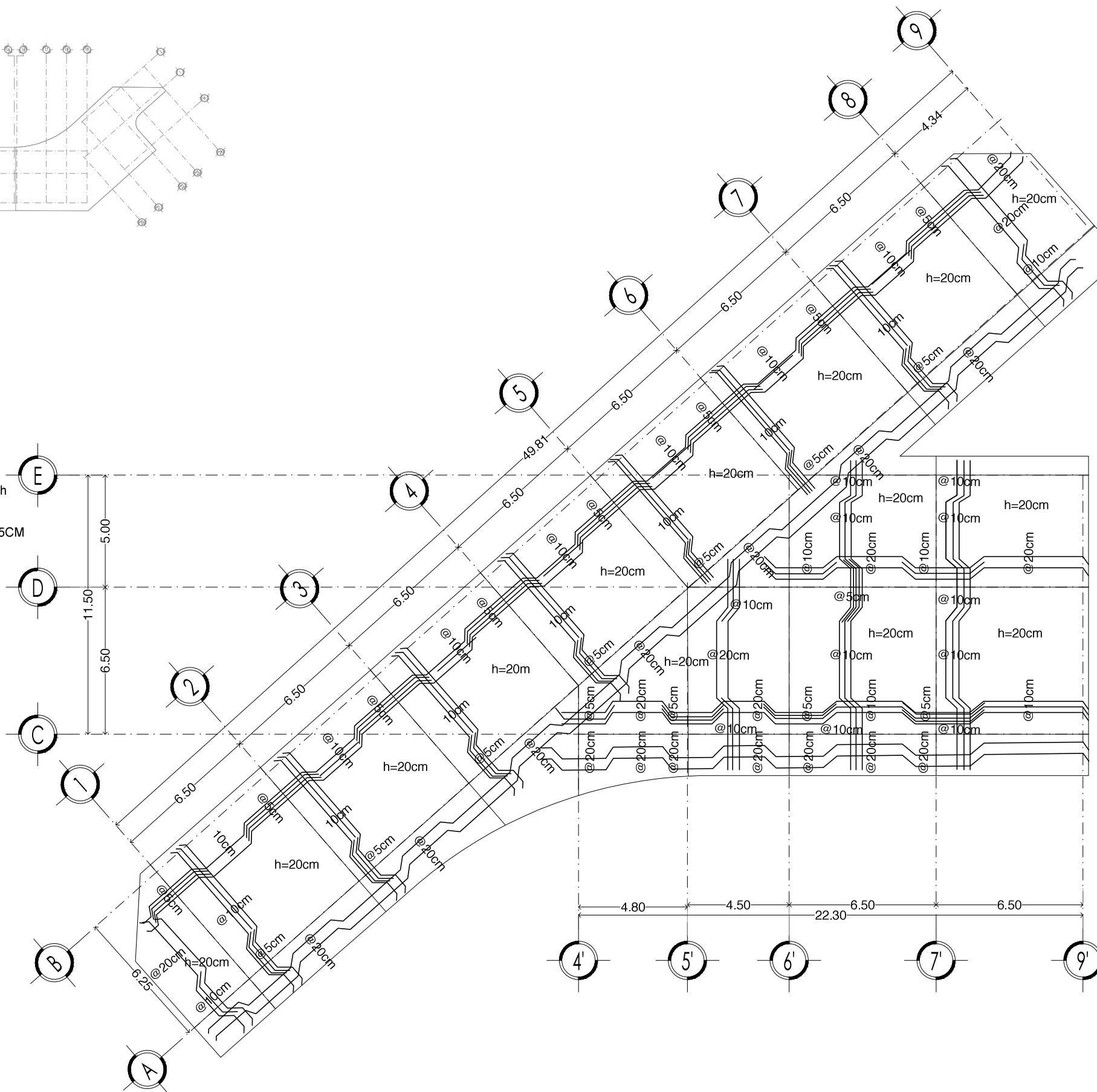
Edificio 1



Notas:

- 1.-Acotaciones en centímetros
- 2.-Concreto: $f_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
- 3.-Concreto en firmes: $f_c = 150 \text{ Kg/cm}^2$
- 4.-Acero de refuerzo: $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$, excepto vars. # 2 que son: $f_y = 2530 \text{ Kg/cm}^2$
- 5.-Todas las losas tienen un grosor de 28cm más 3 cm de recubrimiento.
- 6.-Se usará un modulo de separación de 20cm con sus respectivas particiones: 10, 7, Y 5 CM
- 6.-Todo el armado es con varilla del #5 (5/8) en los centros las varillas son Altas y en las continuidades bajas.
- 7.- Se colocará un bayonetado perimetral de 50 cm alternando la varilla el centro, una sí, una no, para amarrarse a la parte alta media de la contratrabe
- 8.-Se colocara una plantilla de 5 cm de espesor de concreto pobre de $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ como base de desplante y nivelación de la losa de cimentación
- 9.-Para cotas, panos, niveles, etc. consulte los planos arquitectonicos respectivos.
- 10.-Cargas vivas consideradas en entrepiso: $W = 170 \text{ Kg/m}^2$

Edificio 1
ARMADO DE LOSA DE CIMENTACIÓN



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO

VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PANOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

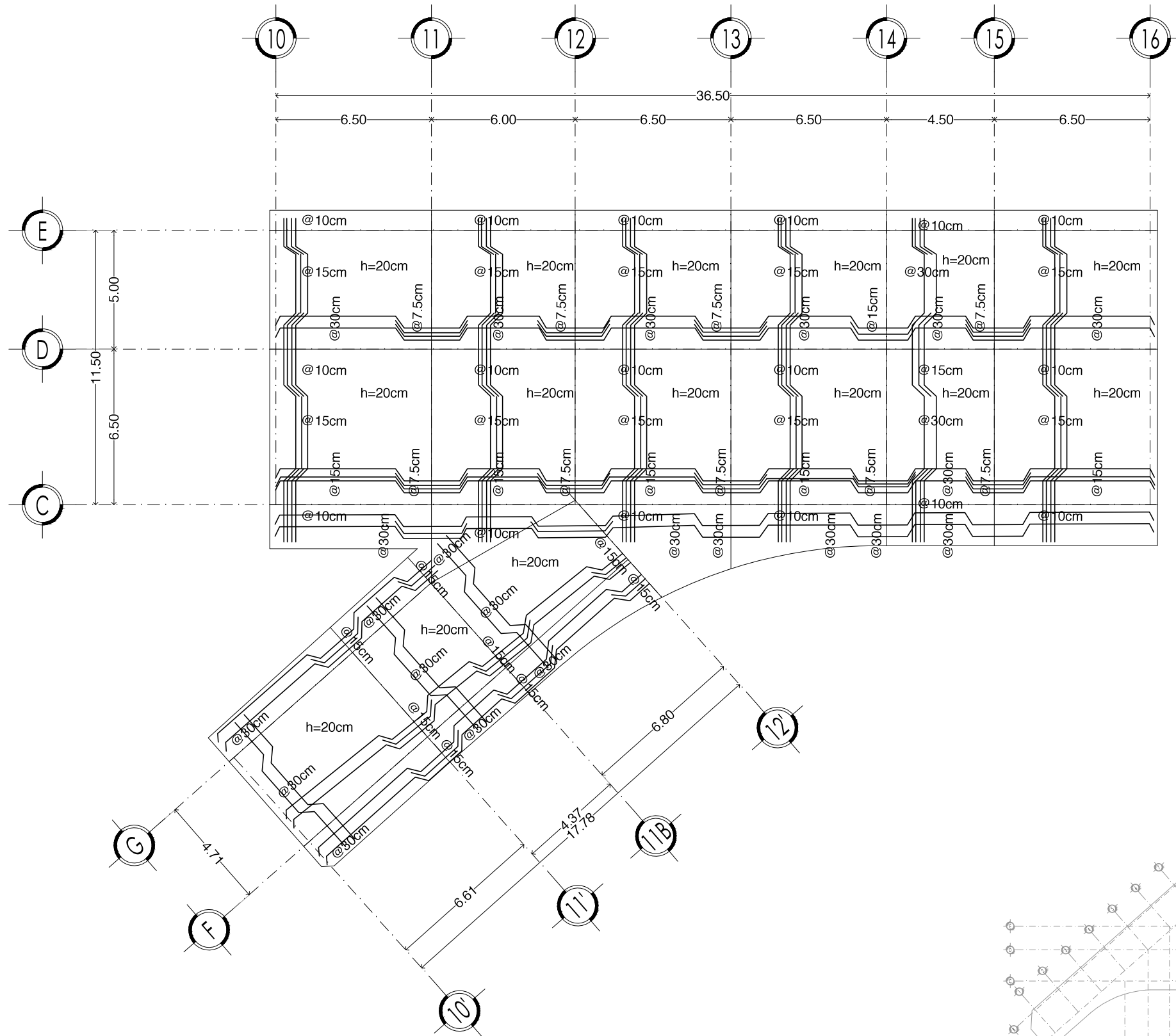
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200

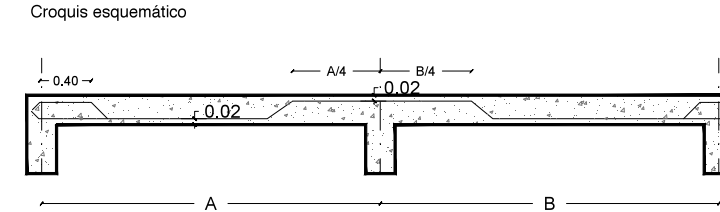
TIPO: CIMENTACIÓN

CLAVE: **CIM-01**

PLANO: **LOSA DE CIMENTACIÓN EDIFICIO 1**



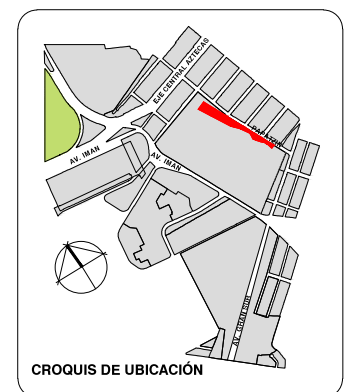
Edificio 2
ARMADO DE LOSA DE CIMENTACIÓN



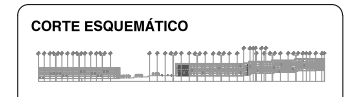
- Notas:**
- 1.-Acotaciones en centímetros
 - 2.-Concreto: $f'c= 250 \text{ Kg/cm}^2$
 - 3.-Concreto en firmes: $f'c= 150 \text{ Kg/cm}^2$
 - 4.-Acero de refuerzo: $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$, excepto vars. # 2 que son: $f_y= 2530 \text{ Kg/cm}^2$
 - 5.-Todas las losas tienen un grosor de 17cm más 3 cm de recubrimiento.
 - 6.-Se usará un modulo de separación de 30cm con sus respectivas pariciones: 15, 10, 7.5 cm
 - 6.-Todo el armado es con varilla del #4 (3/8) en los centros las varillas son bajas y en las continuidades altas.
 - 7.- Se colocará un bayoneteado perimetral de 40 cm alternando la varilla el centro, una sí, una no, para amarrarse a la parte alta del cerramiento.
 - 8.-Para cotás, panos, niveles, etc. consulte los planos arquitectonicos respectivos.
 - 9.-Cargas vivas consideradas en entrepiso: $W= 170 \text{ Kg/m}^2$



Edificio 2



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

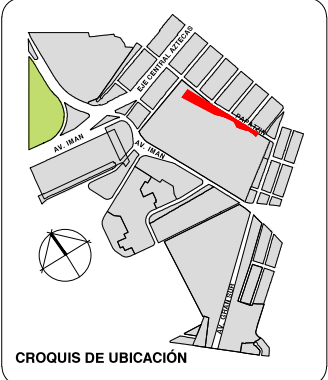
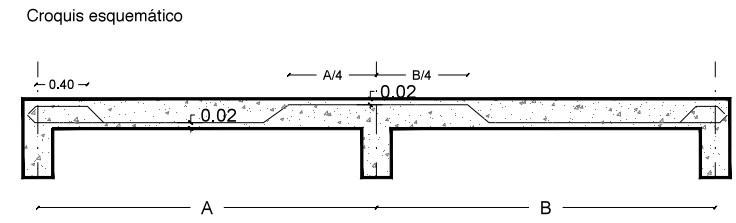
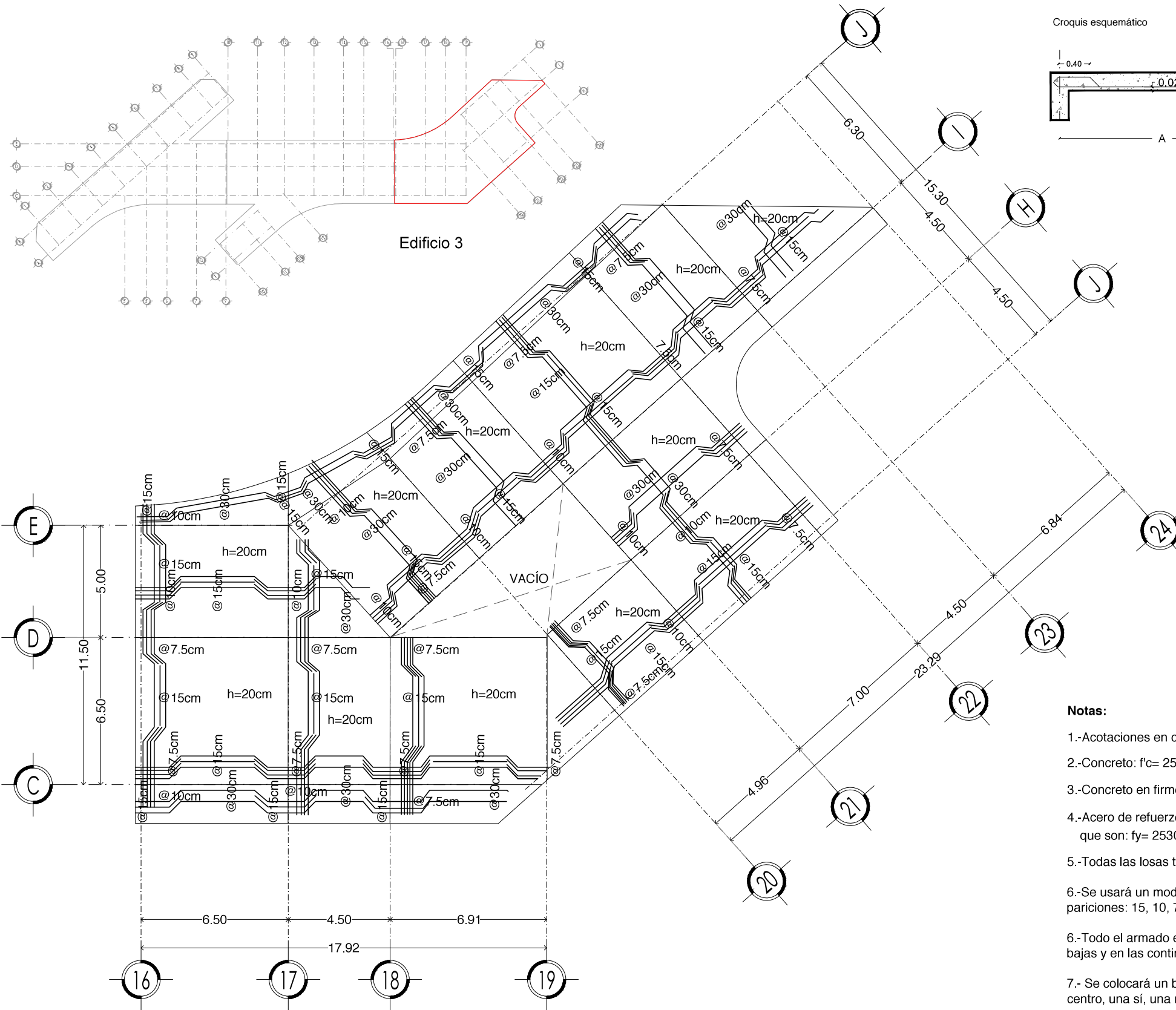
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

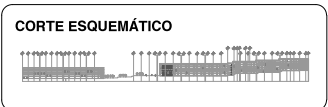
ESCALA: 1:200
TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: **CIM-02**

PLANO: **ARMADO DE LOSA DE CIMENTACIÓN**



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
- 1.- LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 - 2.- LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 - 3.- NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 - 4.- LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 - 5.- LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - 6.- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 - 7.- LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 - 8.- LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 - 9.- SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 - 10.- EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 - 11.- EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

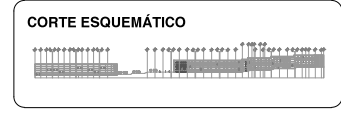
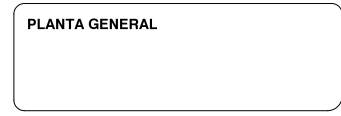
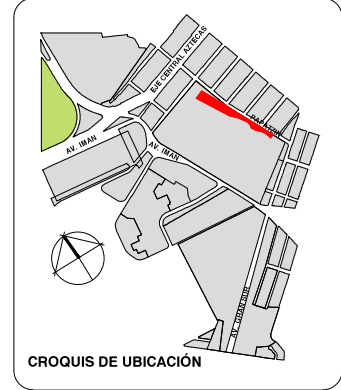
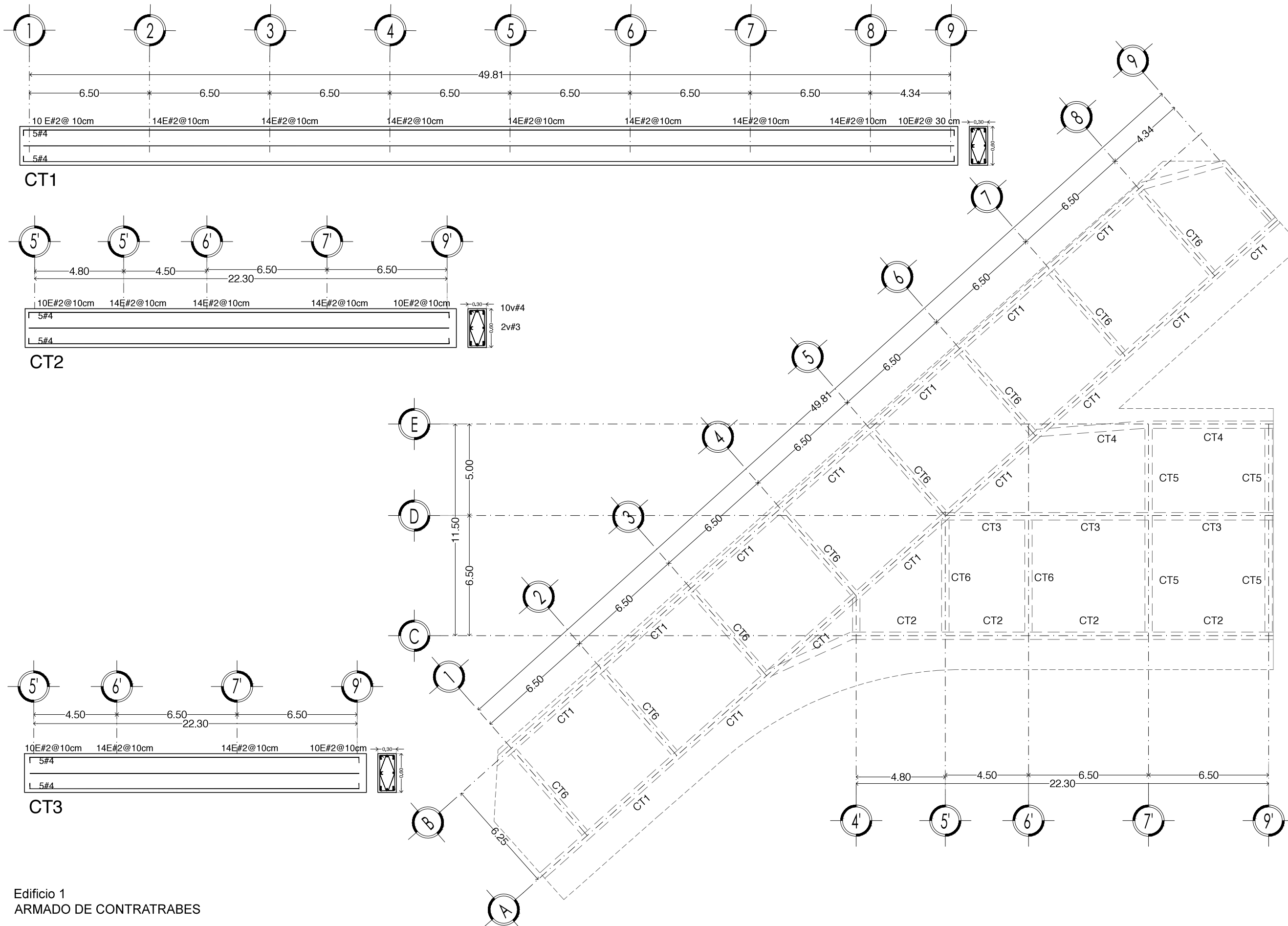
ESCALA: 1:200
 TIPO: CIMENTACIÓN

CLAVE: **CIM-03**

PLANO:
ARMADO DE LOSA DE CIMENTACIÓN

- Notas:**
- 1.-Acotaciones en centímetros
 - 2.-Concreto: $f'c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
 - 3.-Concreto en firmes: $f'c = 150 \text{ Kg/cm}^2$
 - 4.-Acero de refuerzo: $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$, excepto vars. # 2 que son: $f_y = 2530 \text{ Kg/cm}^2$
 - 5.-Todas las losas tienen un grosor de 17cm más 3 cm de recubrimiento.
 - 6.-Se usará un modulo de separación de 30cm con sus respectivas pariciones: 15, 10, 7.5 cm
 - 6.-Todo el armado es con varilla del #4 (3/8) en los centros las varillas son bajas y en las continuidades altas.
 - 7.- Se colocará un bayoneteado perimetral de 40 cm alternando la varilla el centro, una sí, una no, para amarrarse a la parte alta del cerramiento.
 - 8.-Para cotás, paños, niveles, etc. consultese los planos arquitectonicos respectivos.
 - 9.-Cargas vivas consideradas en entrepiso: $W = 170 \text{ Kg/m}^2$

Edificio 3
 ARMADO DE LOSA DE CIMENTACIÓN



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

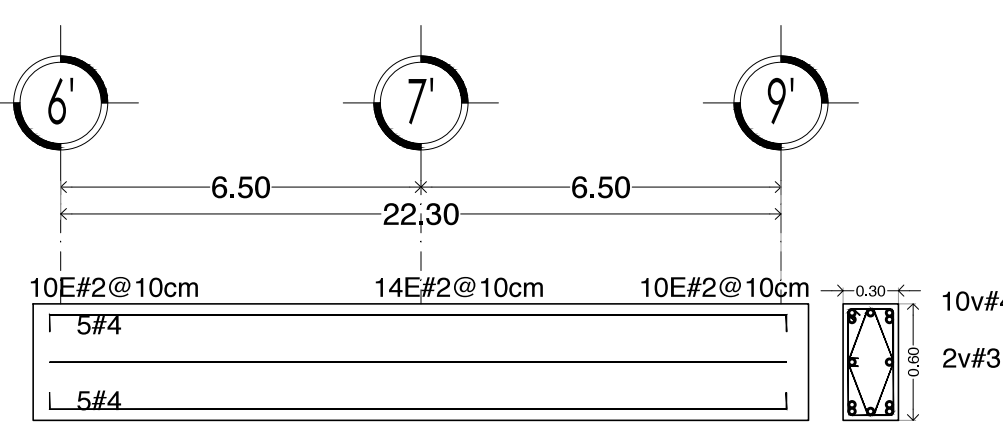
PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIÓZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: CIMENTACIÓN

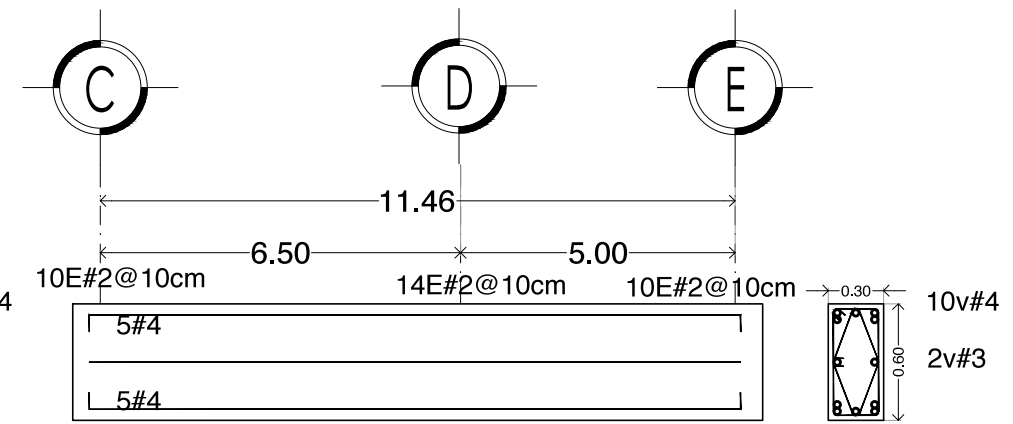
CLAVE: CIM-04

PLANO: UBICACIÓN DE CONTRATRABES EDIFICIO 1

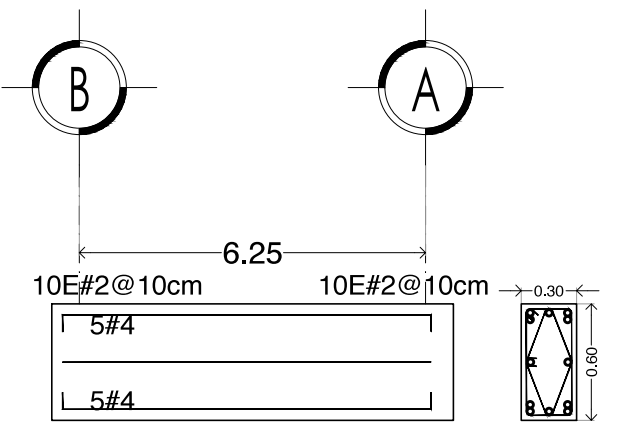
Edificio 1
 ARMADO DE CONTRATRABES



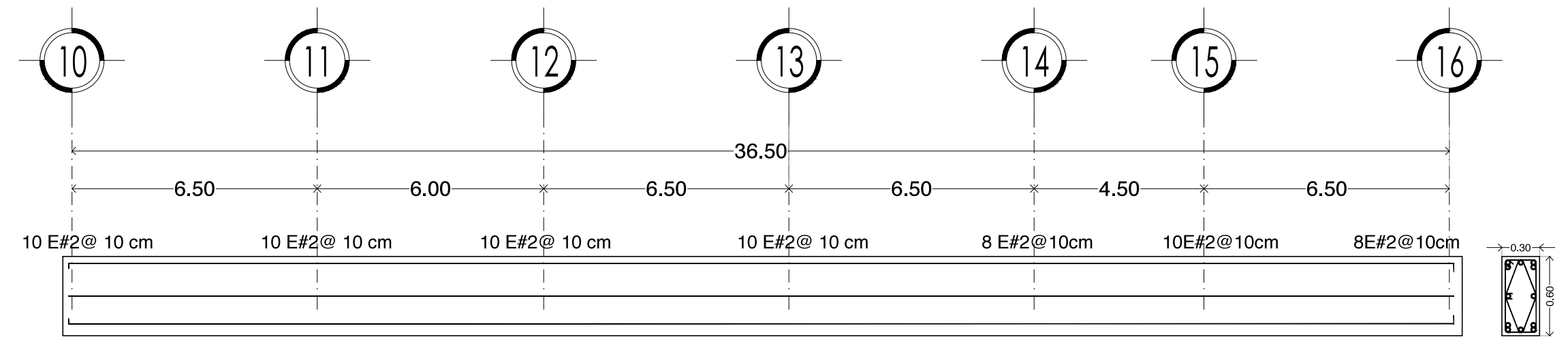
CT4



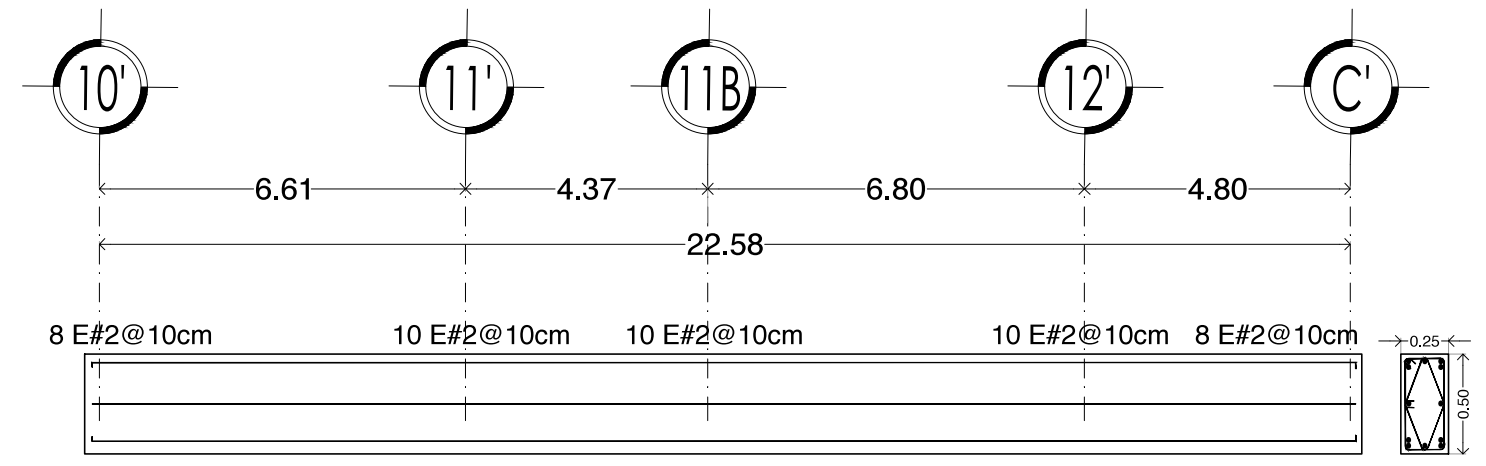
CT5



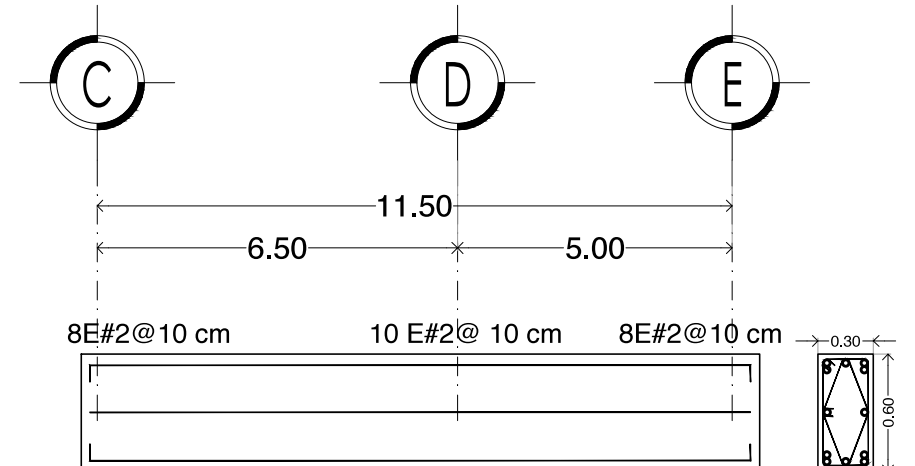
CT6



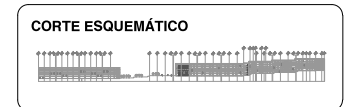
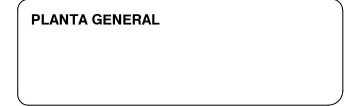
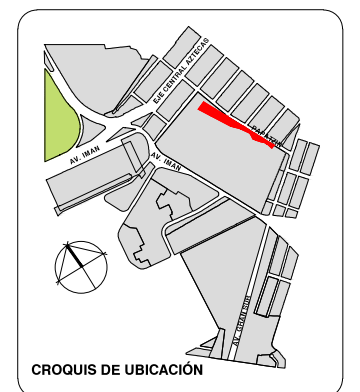
CT7



CT10



CT8



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

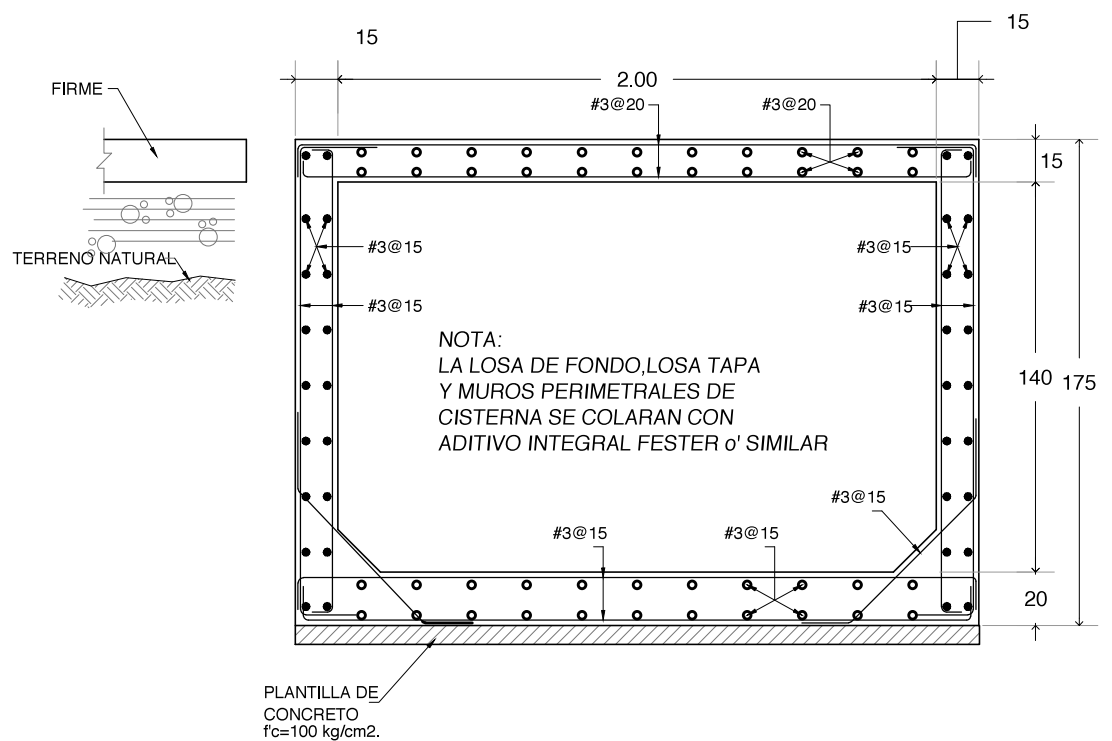
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

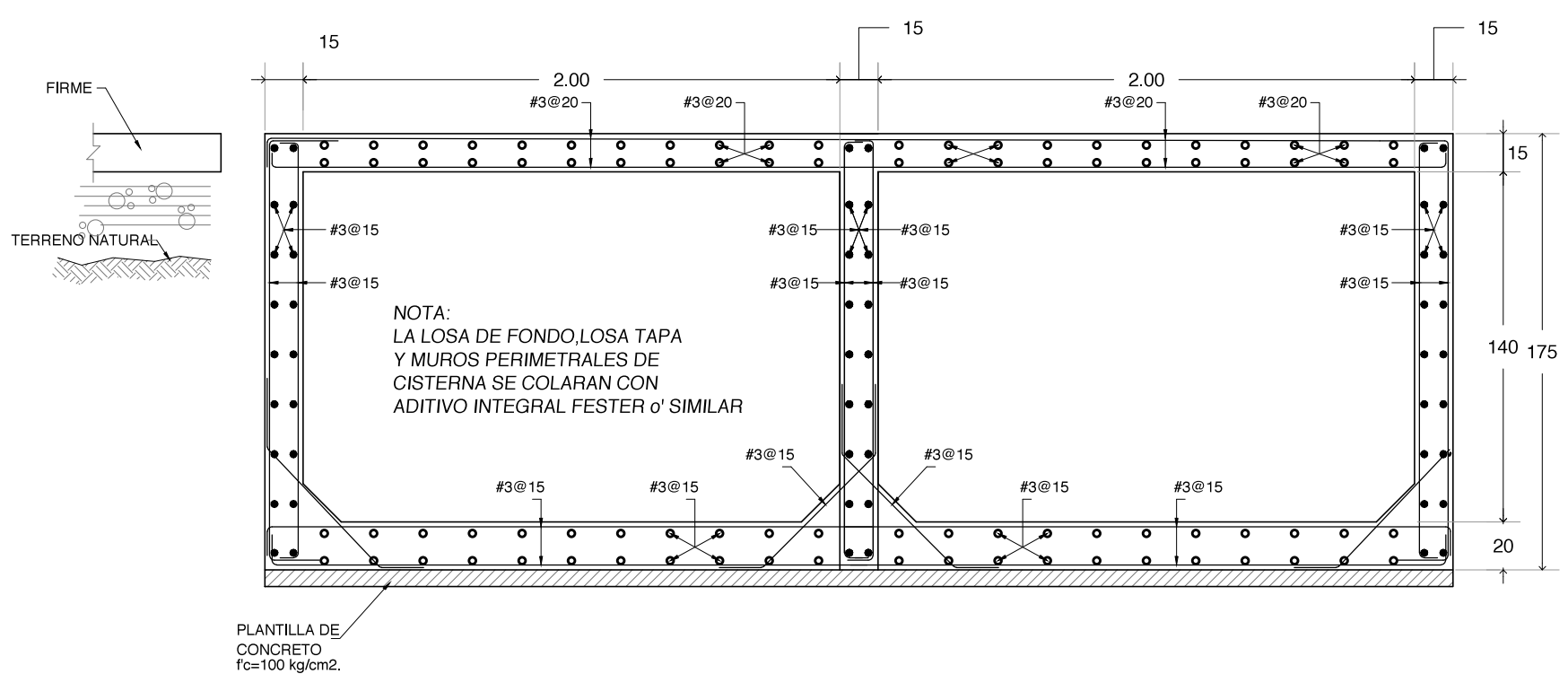
ESCALA: 1:150
 TIPO: CIMENTACIÓN

CLAVE: **CIM-05**

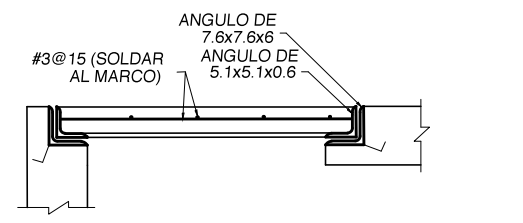
PLANO: **ARMADO DE CONTRATRABES**



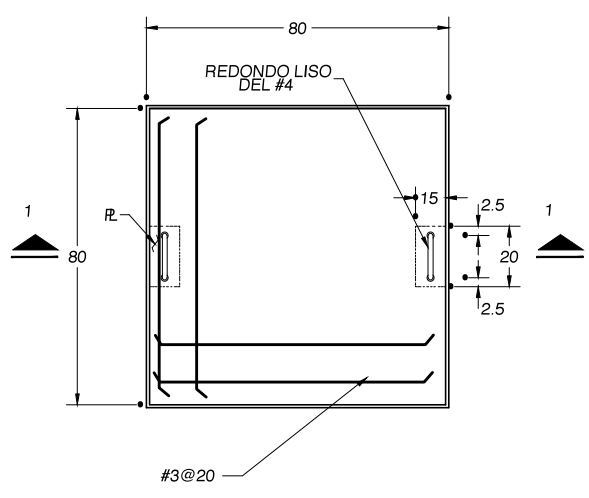
SECCIÓN TIPO DE CISTERNA



SECCIÓN TIPO DE CISTERNA



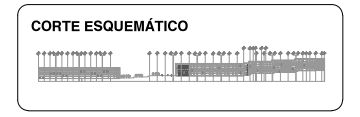
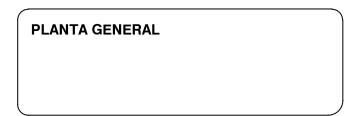
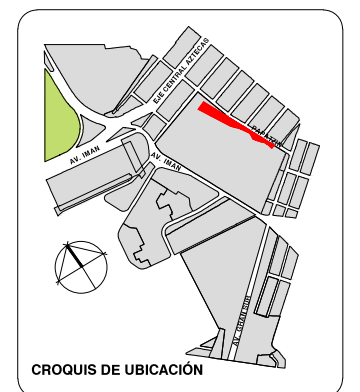
SECCION 1-1



TAPA DE REGISTRO

IMPOTANTE:

TODAS LAS SUPERFICIES QUE VAYAN A ESTAR EN CONTACTO CON EL AGUA, SE APLANARÁN CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3 Y ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

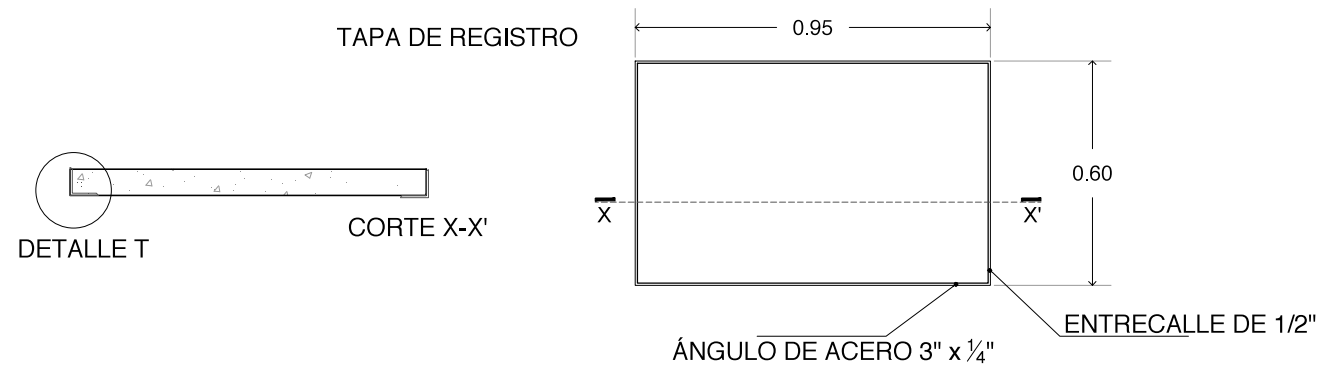
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:25
TIPO: DETALLES

CLAVE: **CIST-01**

PLANO: **CISTERNA TIPO**



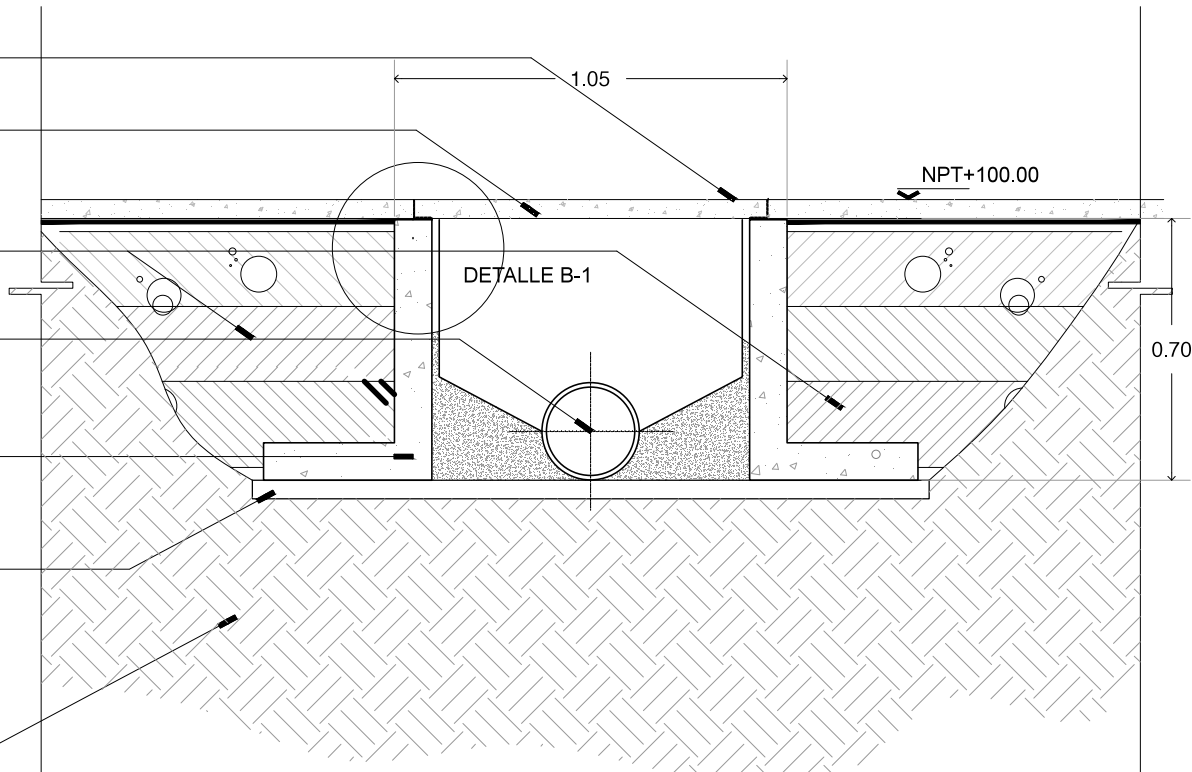
FIRME DE CONCRETO ECOLÓGICO
 ECOCRETO CON JUNTA FRIA @ 6.00m
 TAPA PREFABRICADA DE ECOCRETO
 DIMENSIÓN DE 95 X 60 X 5 CMS

RELLENO DE MATERIAL INERTE
 (TEPETATE O SIMILAR) COMPACTADO
 AL 90% PROCTOR EN CAPAS DE 20 cm
 CON LA PENDIENTE Y NIVEL QUE
 INDIQUE EL PROYECTO
 TUBO DE PVC

MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO
 ARMADO F'C=250kg/cm² (ver plano
 estructural)

PLANTILLA DE CONCRETO POBRE f'c=100 kg/m²

TERRENO NATURAL COMPACTADO AL
 95% PROCTOR



Ángulo de acero de 3" x 1/4"
 soldado a las placas

Tapa prefabricada de concreto
 lavado con granzón de mármol,
 de 1.00 m x 1.00 m, de 7 cm de
 espesor

Placa de acero de 6" x 6" , de 1/4"
 de espesor @ 2 m

Anclas de varilla corrugada del
 # 3, de 30 cm de longitud (dos
 por cada placa de anclaje)

Muro de contención de concreto
 armado ver plano estructural
 E-6(OE)

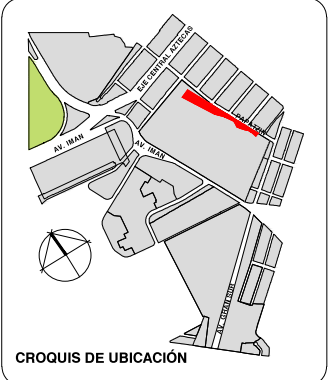
TAPA PREFABRICADA DE ECOCRETO
 DIMENSIÓN DE 95 X 60 X 5 CMS

ÁNGULO DE ACERO 3" x 1/4"

DETALLE T



DETA



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



**VIVIENDA SUSTENTABLE
 PARA ESTUDIANTES**

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIÓZOLA VELAZCO CARLOS J.



ESCALA: 1:25

TIPO: DETALLES

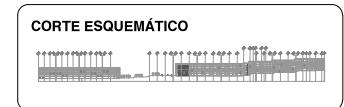
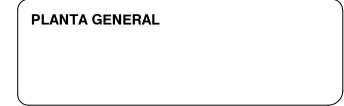
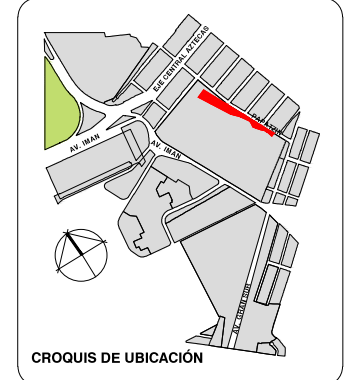
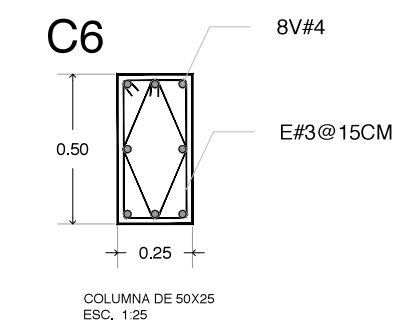
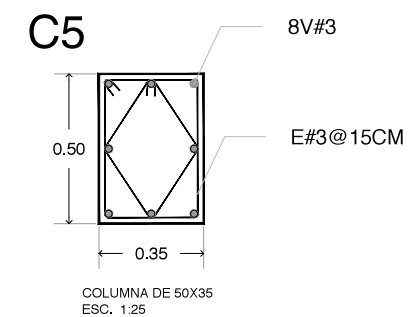
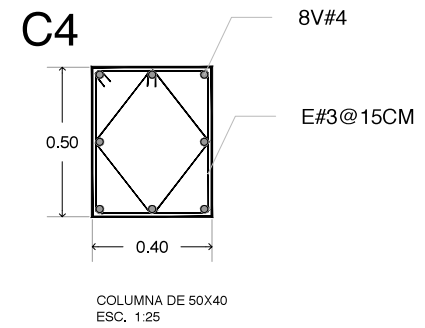
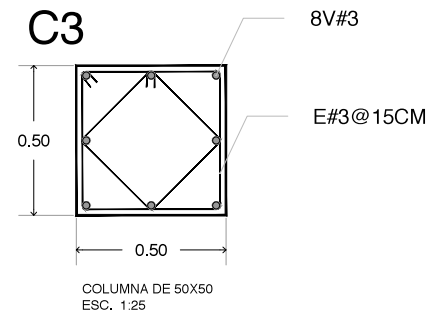
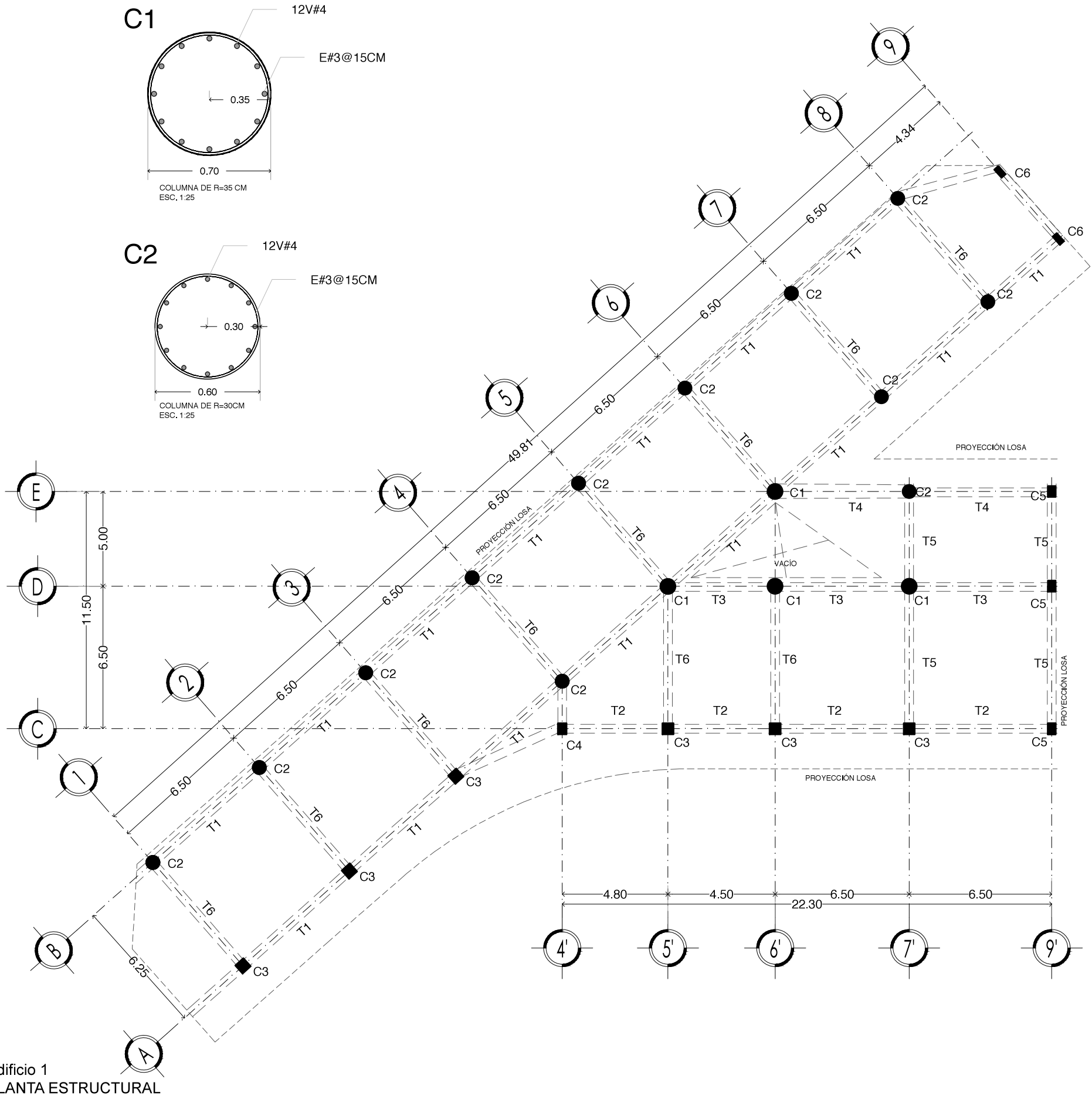
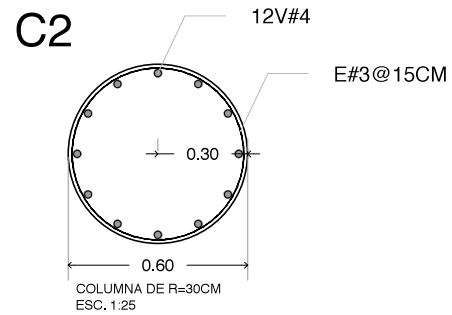
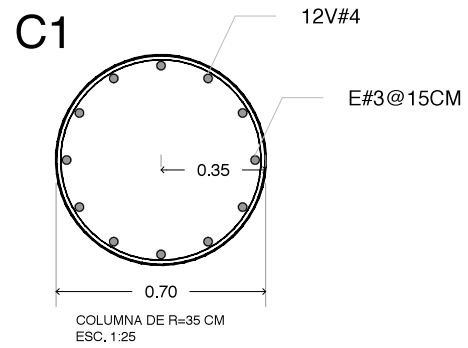


CLAVE:
REG-01

PLANO:

**REGISTRO SANITARIO
 TIPO**

DETALLE B-1



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

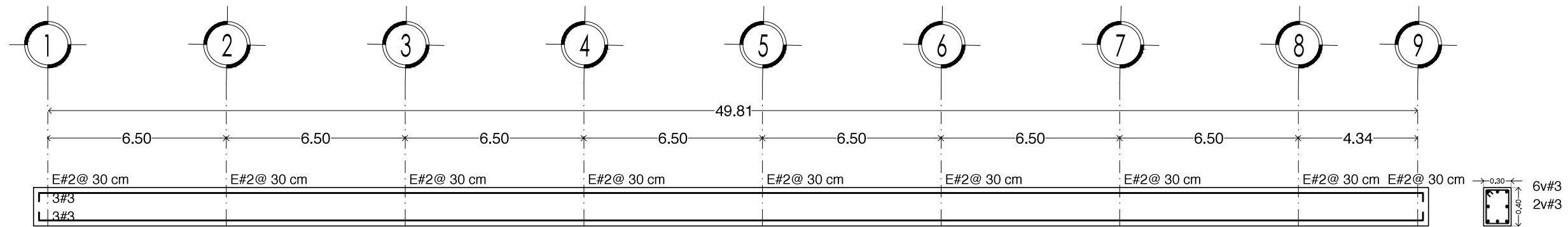
PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: ESTRUCTURAL

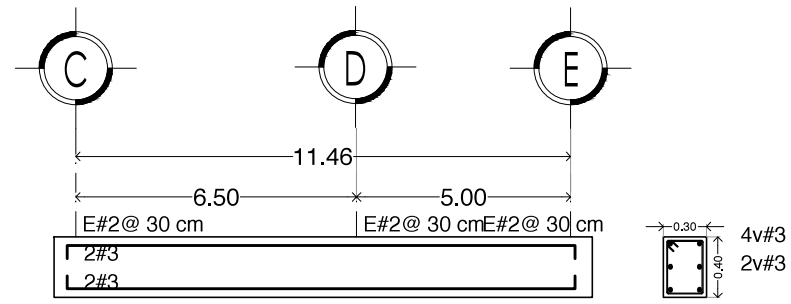
CLAVE: **EST-01**

PLANO: **ESTRUCTURA EDIFICIO 1**

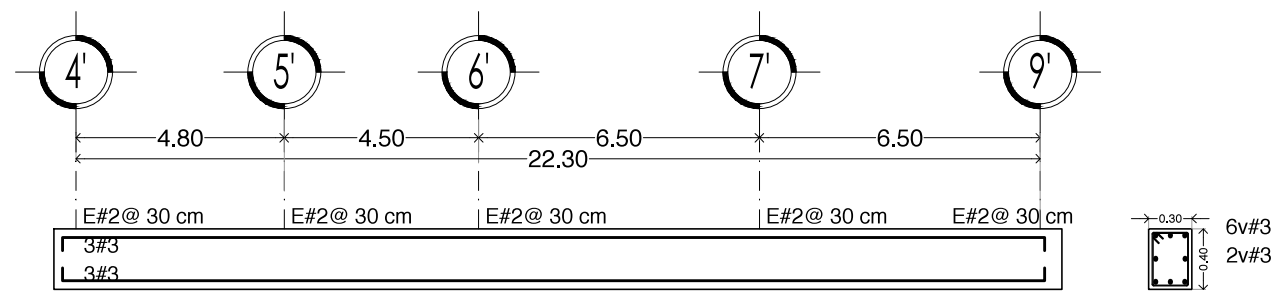
Edificio 1
PLANTA ESTRUCTURAL



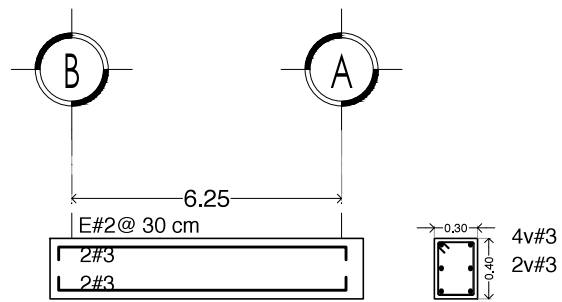
T1



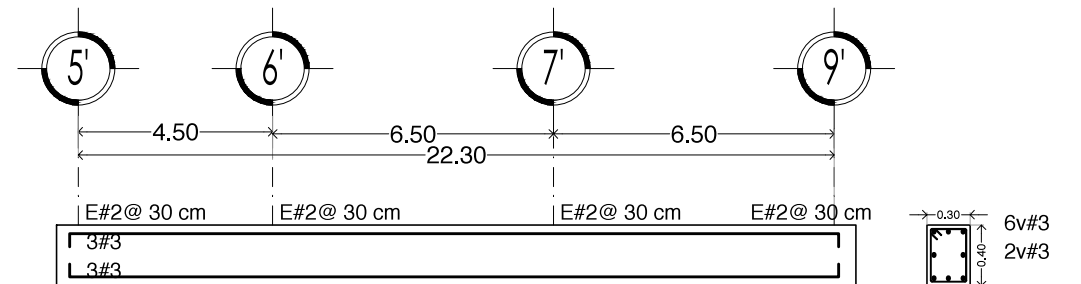
T5



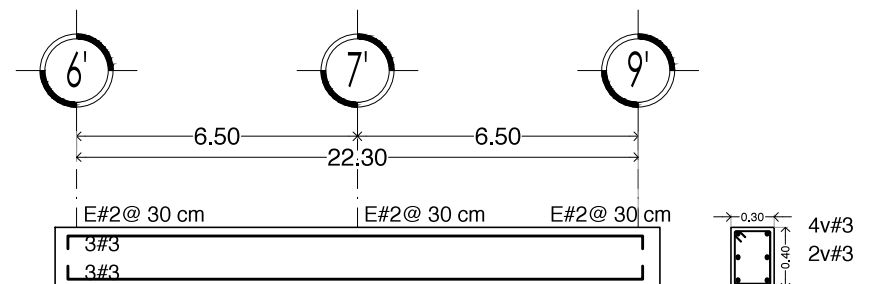
T2



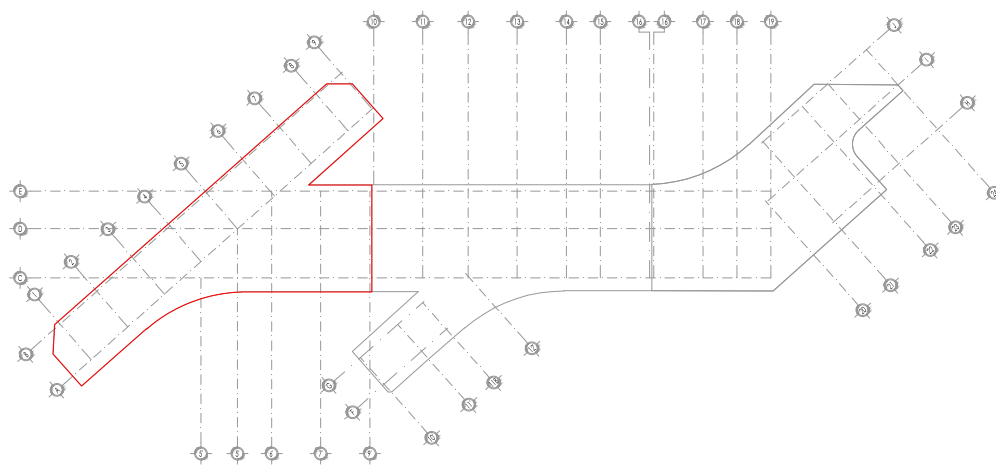
T6



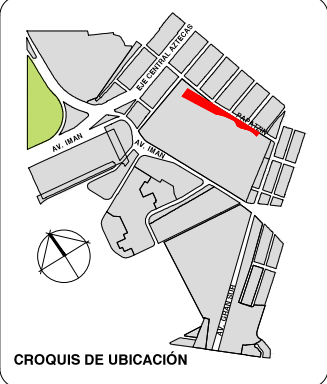
T3



T4



Edificio 1



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO

VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

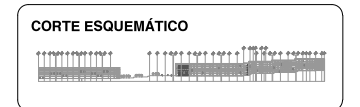
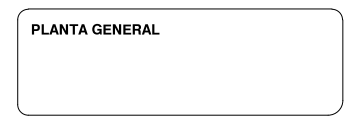
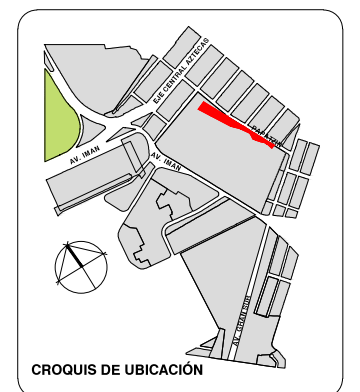
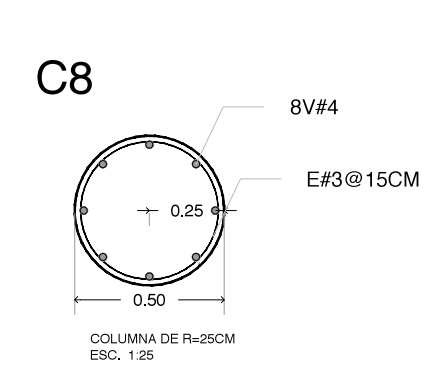
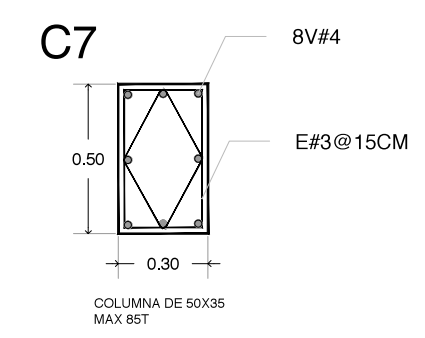
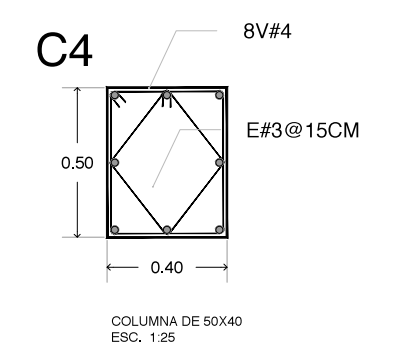
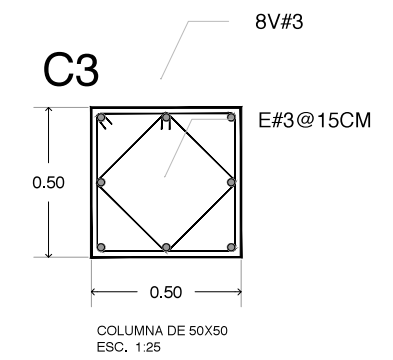
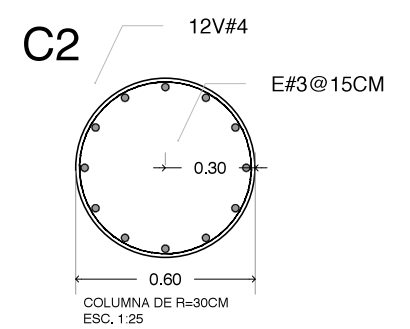
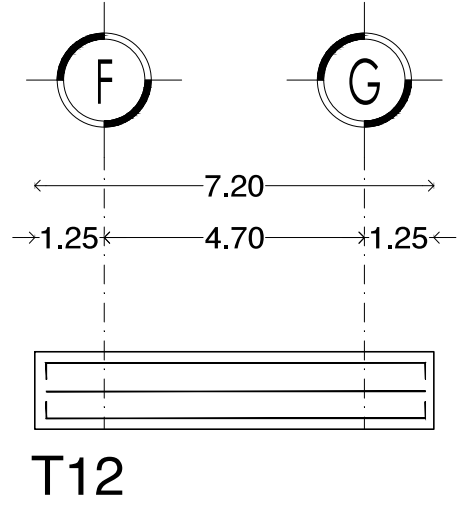
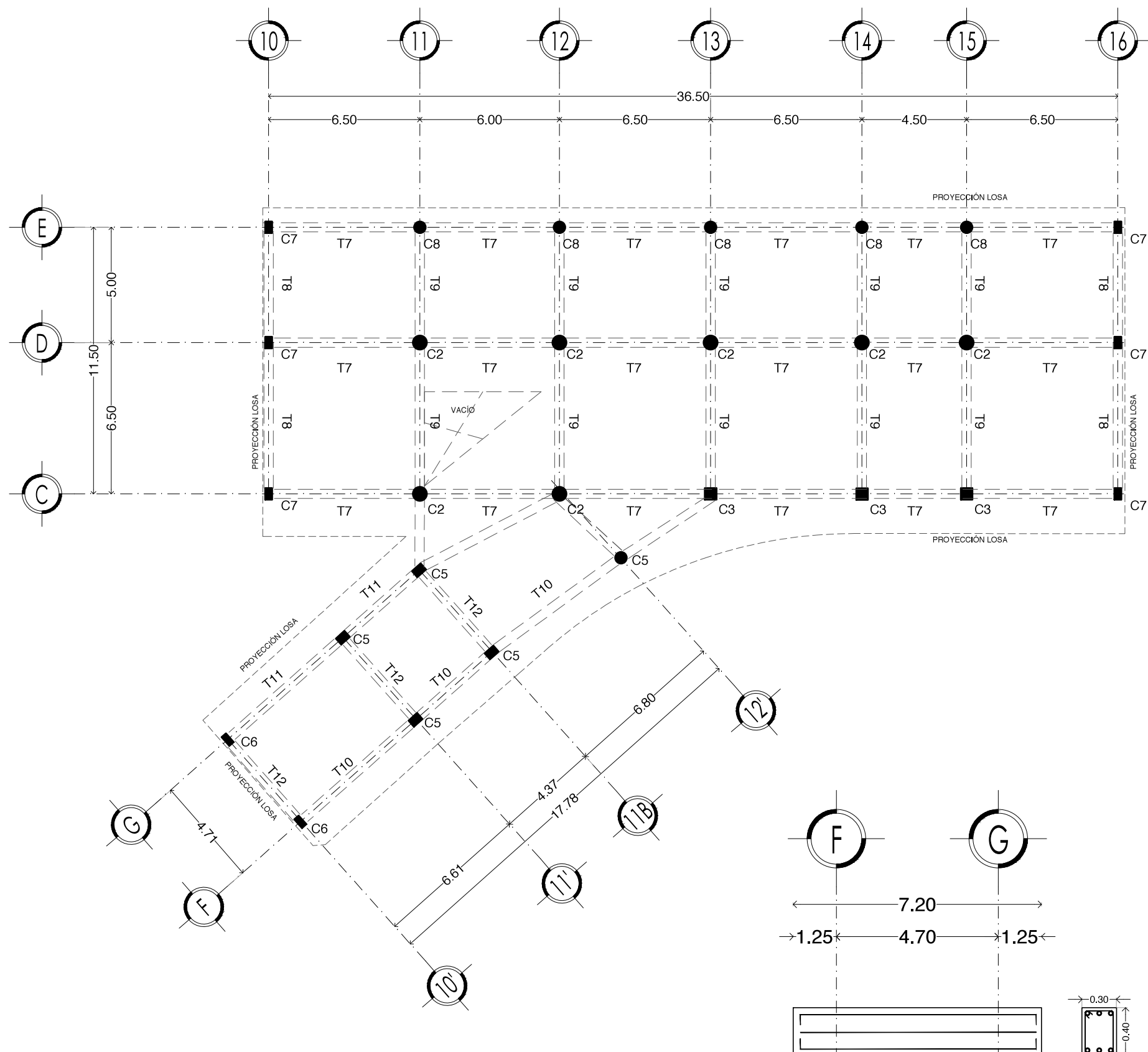
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200

TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: **EST-02**

PLANO: **ARMADO DE TRABES. EDIFICIO 1**



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

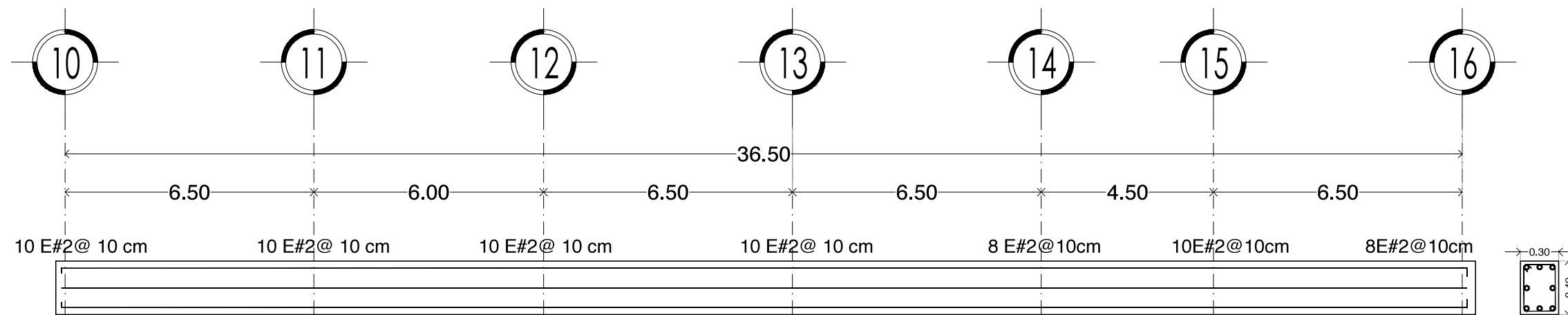
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

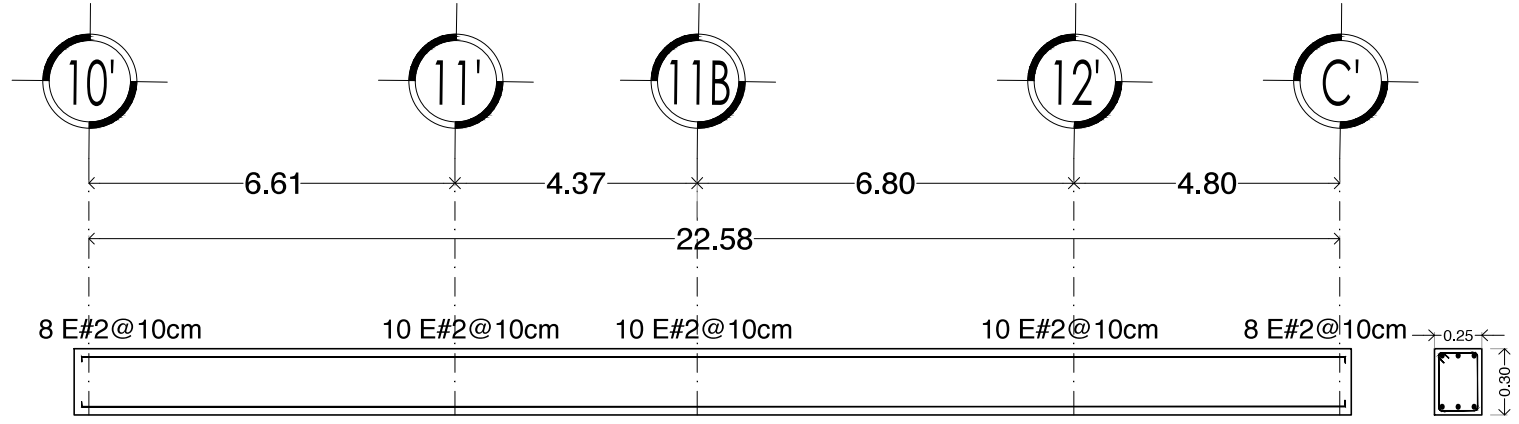
ESCALA: 1:200
 TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: **EST-04**

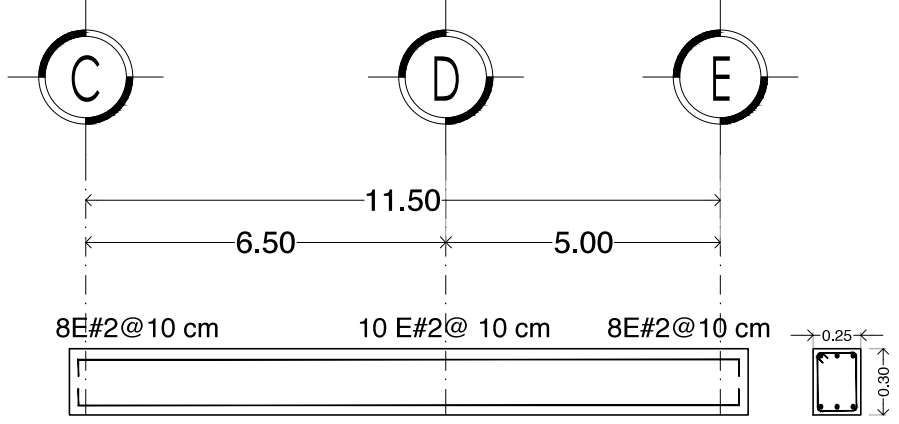
PLANO: **ESTRUCTURA EDIFICIO 2**



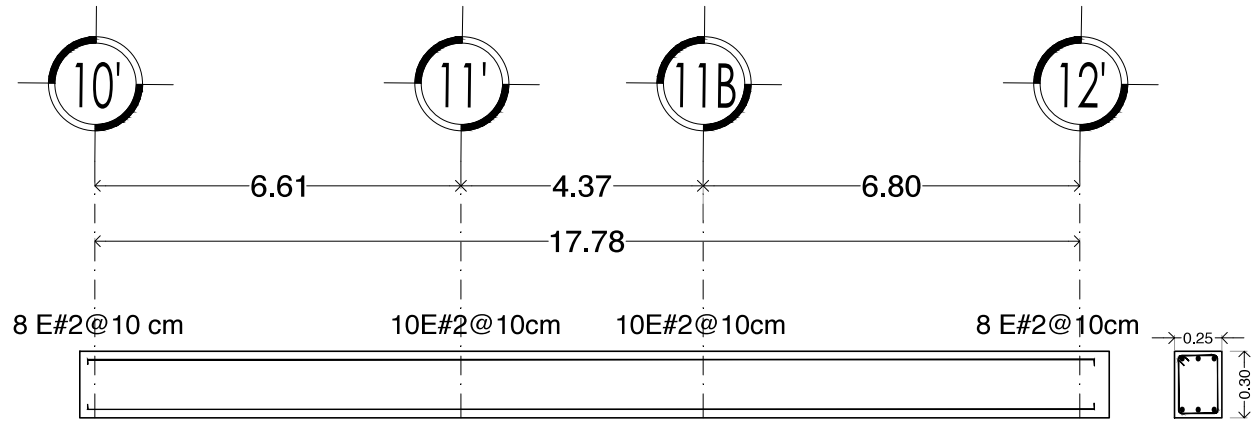
T7



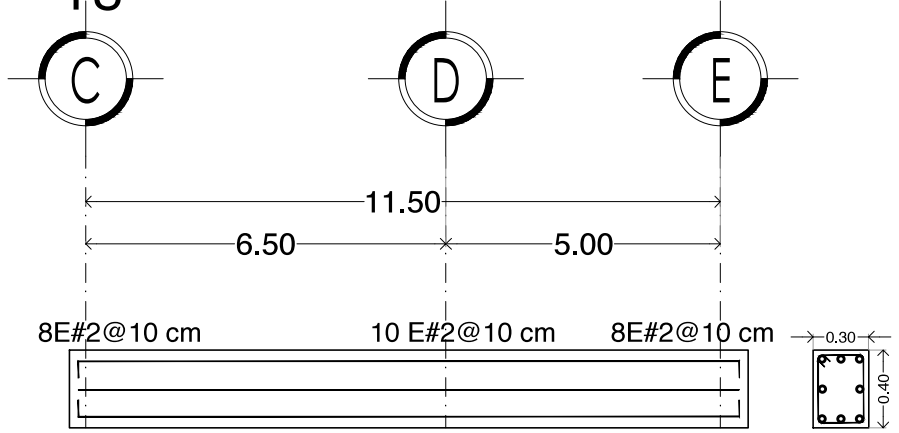
T10



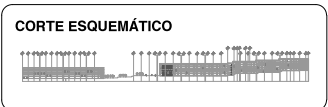
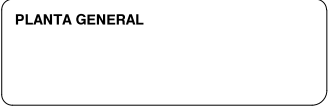
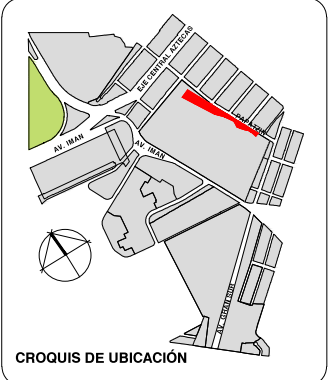
T8



T11



T9



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

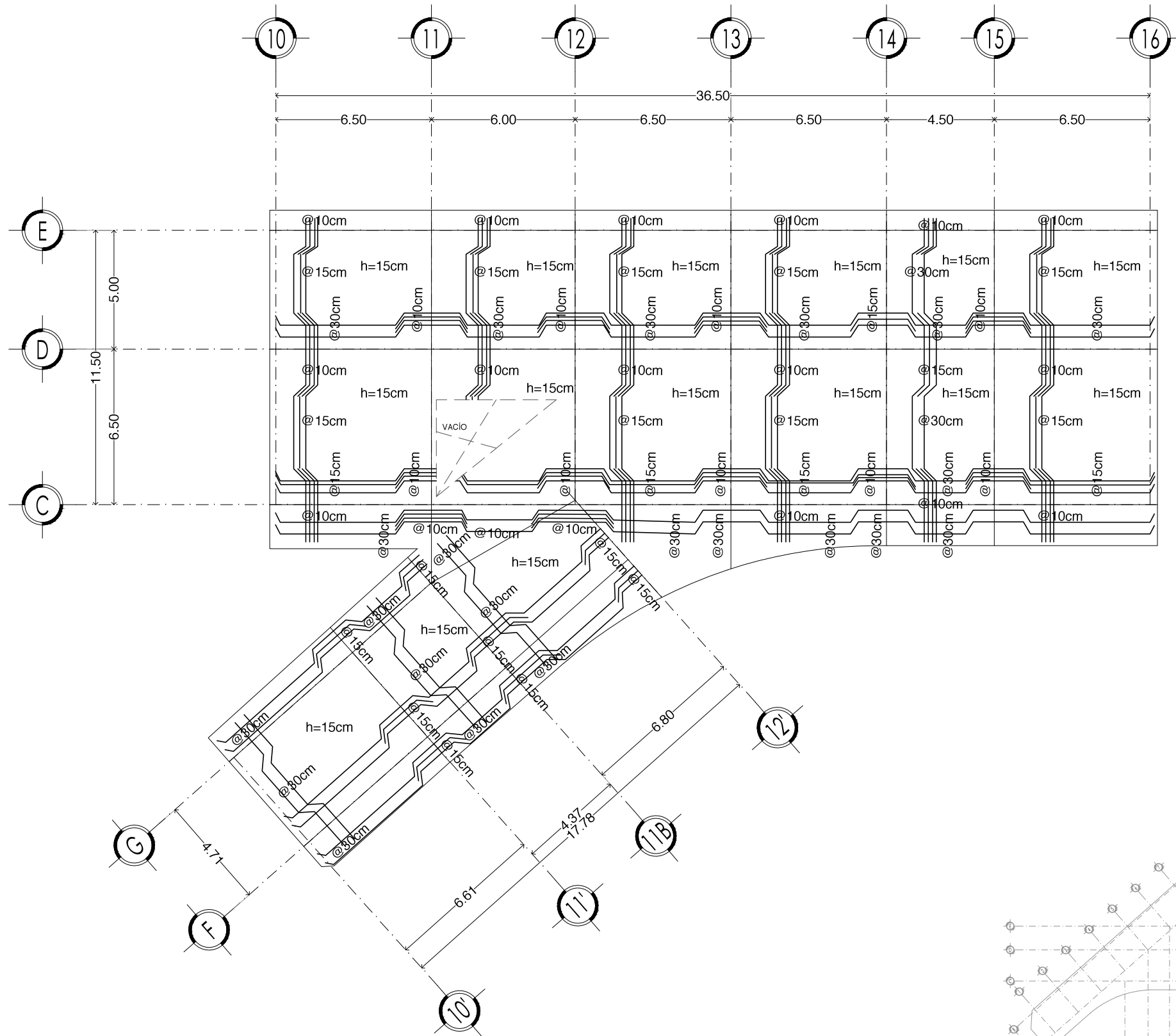
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
 TIPO: ESTRUCTURAL

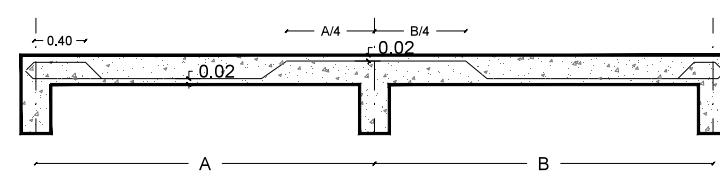
CLAVE: **EST-05**

PLANO: **ARMADO DE TRABES. EDIFICIO 2**



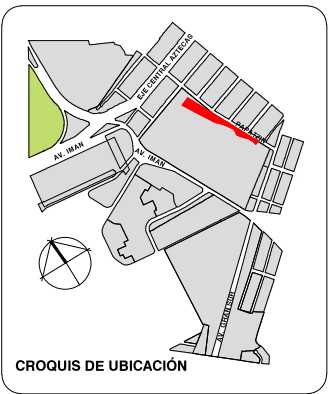
Edificio 2
ARMADO LOSA TIPO 2DO Y 4TO NIVEL

Croquis esquemático



NOTAS:

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS
- 2.- CONCRETO: F'C= 250KG/CM
- 3.- CONCRETO EN FIRMES: F'C= 150 KG/CM
- 4.- ACERO E REFUERZO: FY= 4200 KG/CM, EXCEPTO VARS. #2 QUE SON FY= 2530 KG/CM
- 5.- TODAS LAS OSAS TIENEN UN GROSOR DE 13 CM MAS 2 CM DE RECUBRIMIENTO
- 6.- SE USARA UN MODULO DE SEPARACIÓN DE 30 CM CON SUS RESPECTIVAS ARTICIONES: 15, 10, 7.5 CM
- 7.- TODO EL ALMADO ES CON VARS. DEL #3 (Ø). EN LOS CENTROS LAS VARILLAS SON BAJAS Y EN AS CONTINUIDADES ALTAS.
- 8.- SE COLOCARA UN BAYONETEADO PERIMETRAL DE 40 CM ALTERNANDO LA ARILLA DEL ENTRIO, UNA SÍ, UNA NO, PARA AMARRARSE A A PARTE ALTA DEL ERRAMIENTO.
- 9.- PARA COTAS, PAÑOS, NIVELES, ETC. CONSULTAR PLANOS ARQUITECTONICOS RESPECTIVOS
- 10.- CARGAS VIVAS CONSIDERADAS EN ENTREPISO: W= 170KG/M



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

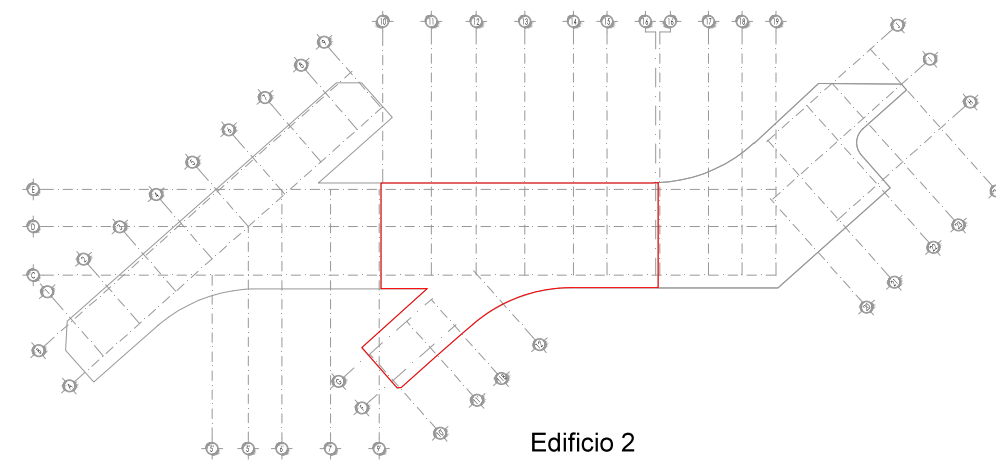
PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

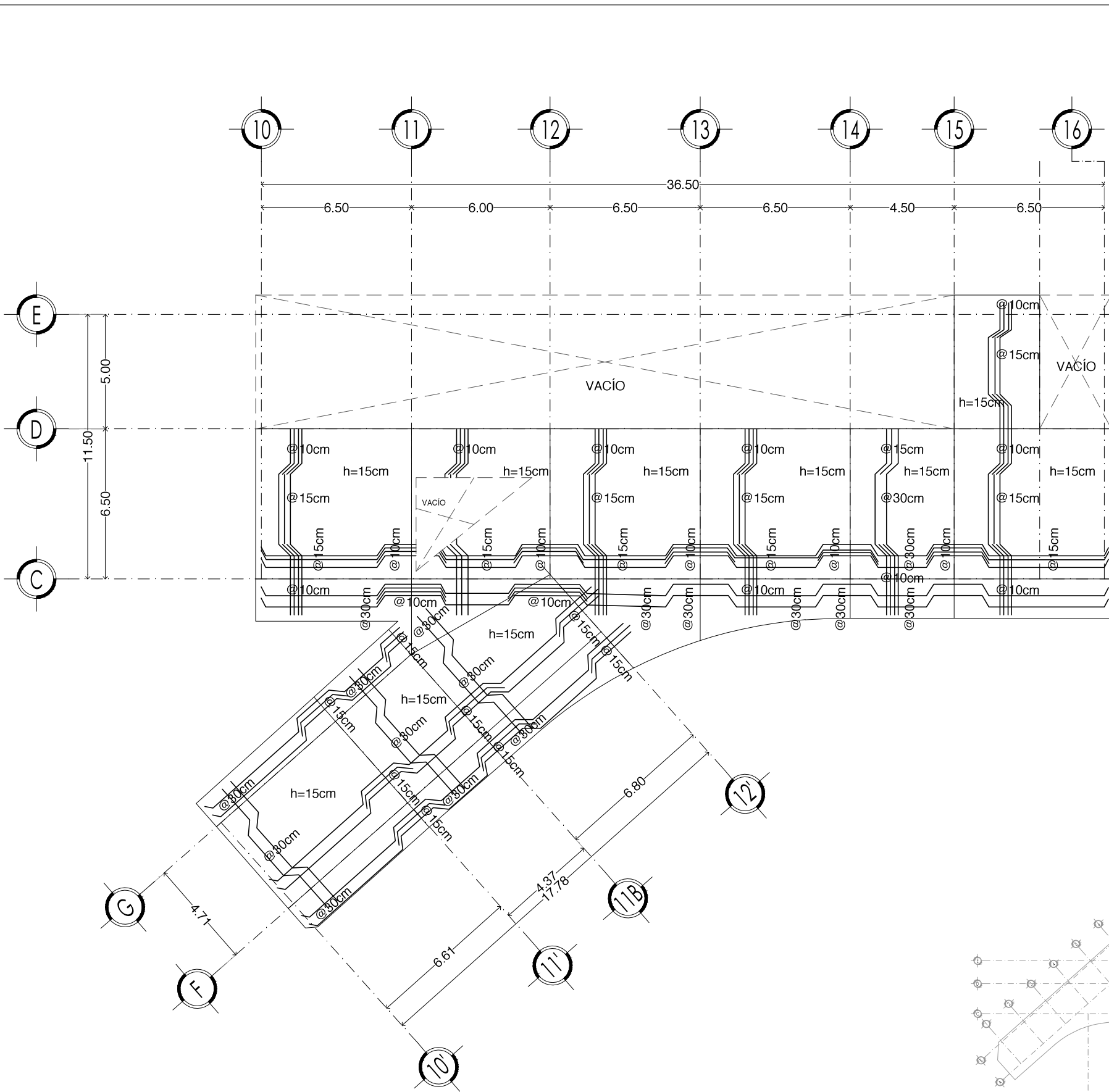
ESCALA: 1:200
TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: **EST-06**

PLANO: **LOSA TIPO 2DO Y 4TO NIVEL EDIFICIO 2**

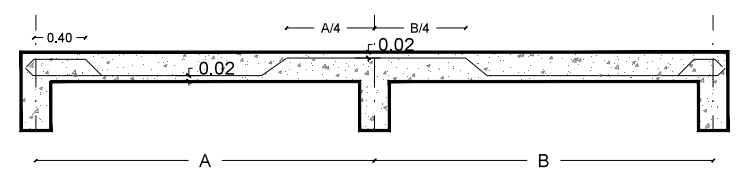


Edificio 2



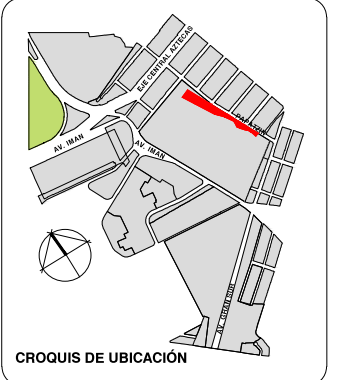
Edificio 2
ARMADO LOSA TIPO 1ER Y 3ER NIVEL

Croquis esquemático

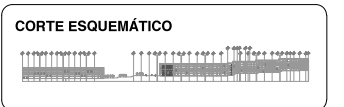


NOTAS:

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS
- 2.- CONCRETO: F'C= 250KG/CM
- 3.- CONCRETO EN FIRMES: F'C= 150 KG/CM
- 4.- ACERO E REFUERZO: FY= 4200 KG/CM, EXCEPTO VARS. #2 QUE SON FY= 2530 KG/CM
- 5.- TODAS LAS OSAS TIENEN UN GROSOR DE 13 CM MAS 2 CM DE RECUBRIMIENTO
- 6.- SE USARA UN MODULO DE SEPARACIÓN DE 30 CM CON SUS RESPECTIVAS ARTICIONES: 15, 10, 7.5 CM
- 7.- TODO EL ALMADO ES CON VARS. DEL #3 (Ø). EN LOS CENTROS LAS VARILLAS SON BAJAS Y EN AS CONTINUIDADES ALTAS.
- 8.- SE COLOCARA UN BAYONETADO PERIMETRAL DE 40 CM ALTERNANDO LA ARILLA DEL ENTRÓ, UNA SÍ, UNA NO, PARA AMARRARSE A A PARTE ALTA DEL ERRAMIENTO.
- 9.- PARA COTAS, PAÑOS, NIVELES, ETC. CONSULTAR PLANOS ARQUITECTONICOS RESPECTIVOS
- 10.- CARGAS VIVAS CONSIDERADAS EN ENTREPISO: W= 170KG/M



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

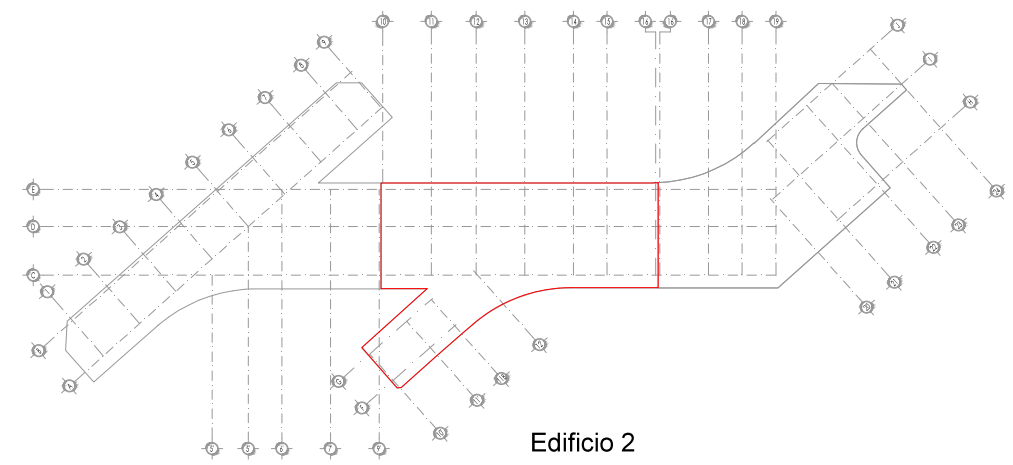
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

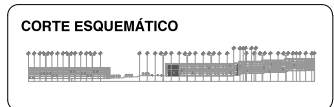
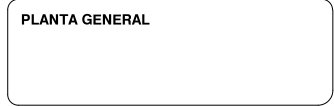
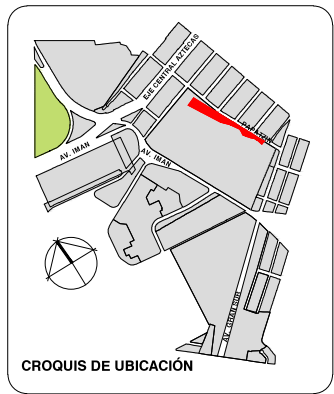
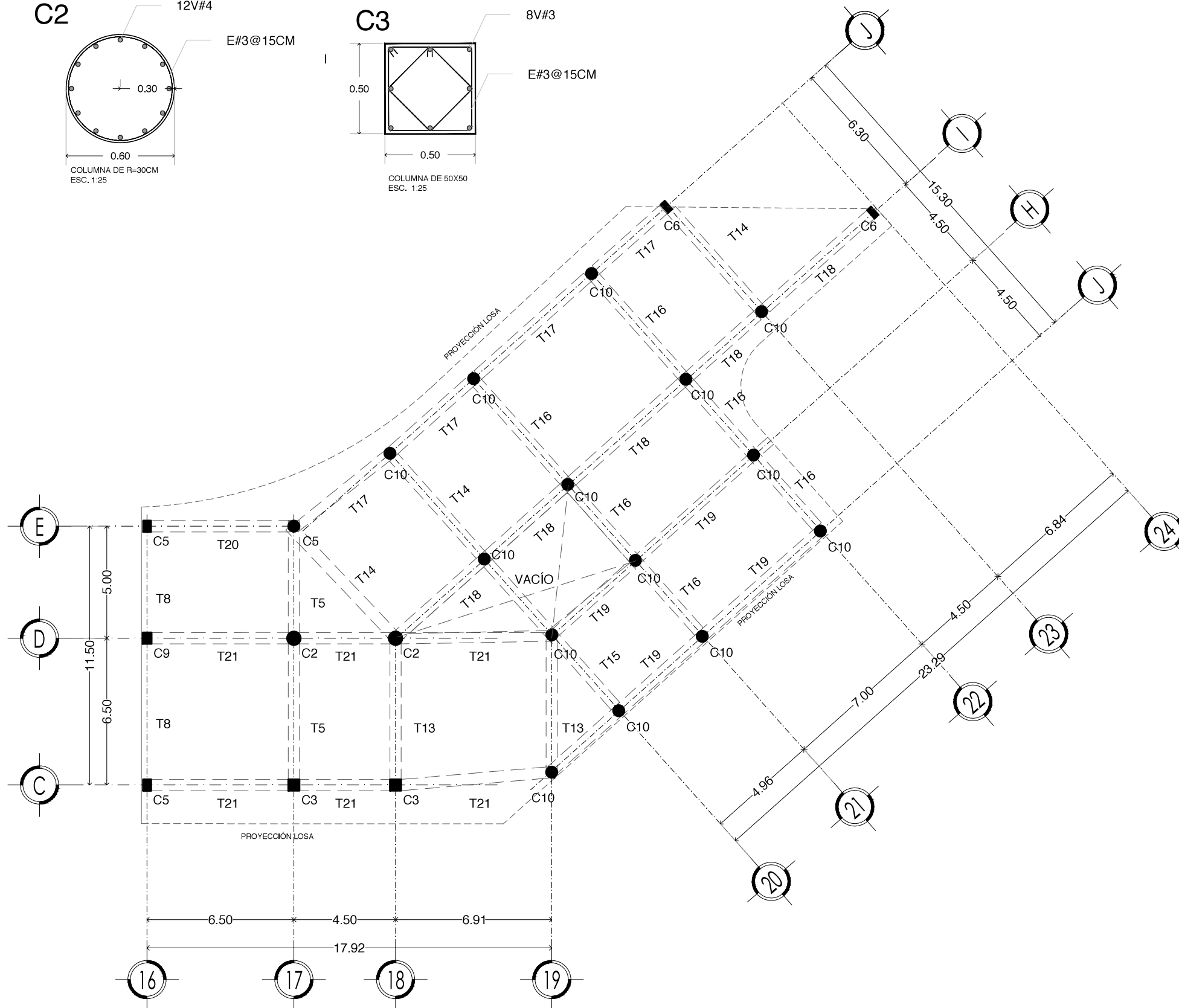
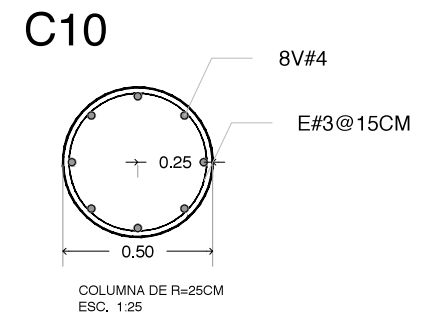
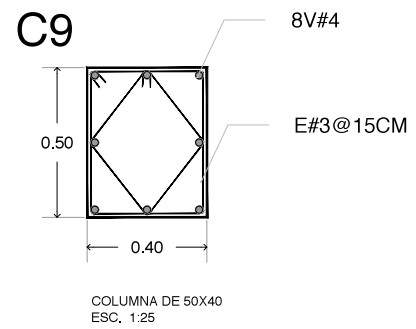
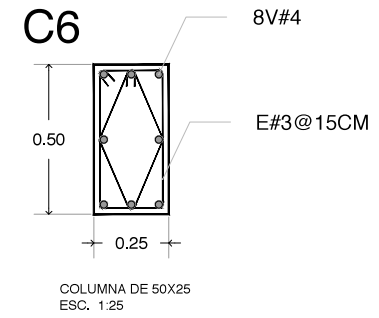
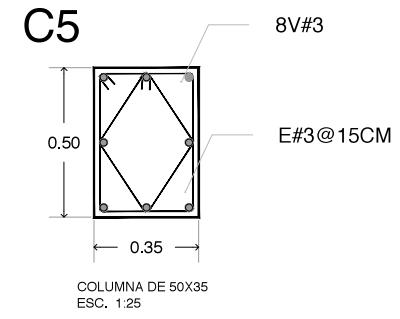
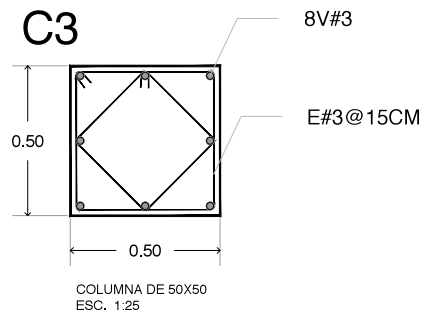
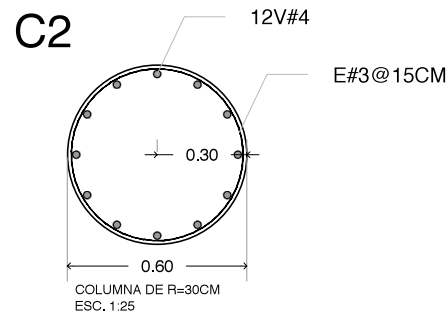
ESCALA: 1:200
TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: **EST-07**

PLANO: **LOSA 1ER Y 3ER NIVEL EDIFICIO 2**



Edificio 2



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: **EST-08**

PLANO: **ESTRUCTURA EDIFICIO 3**



Universidad Nacional
Autónoma de México

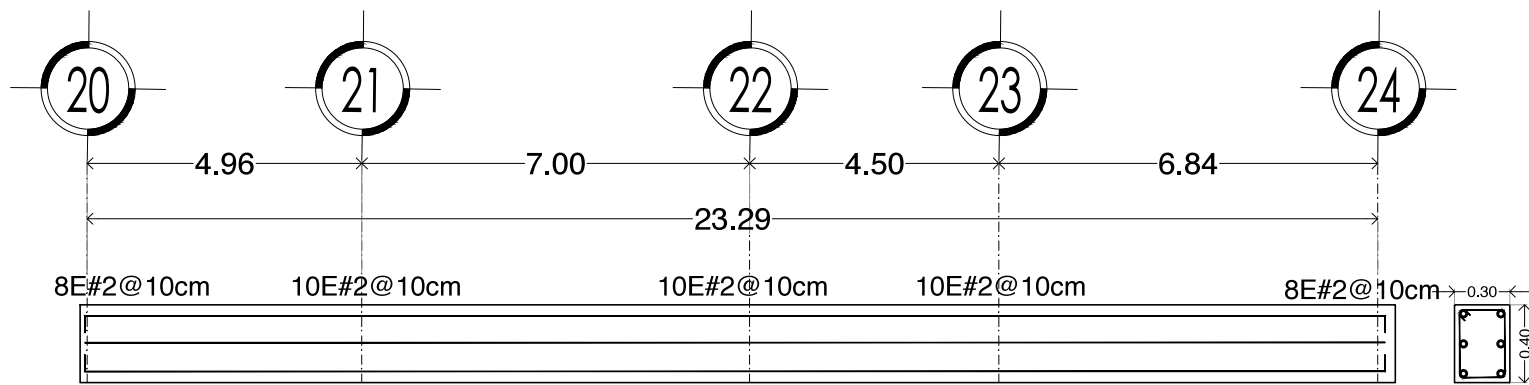


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

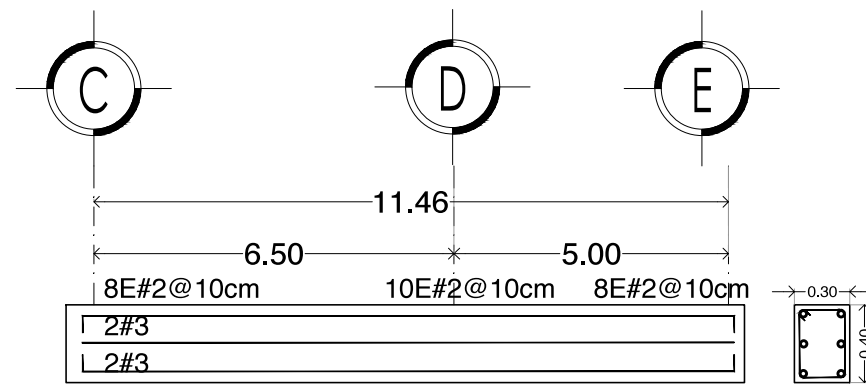
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

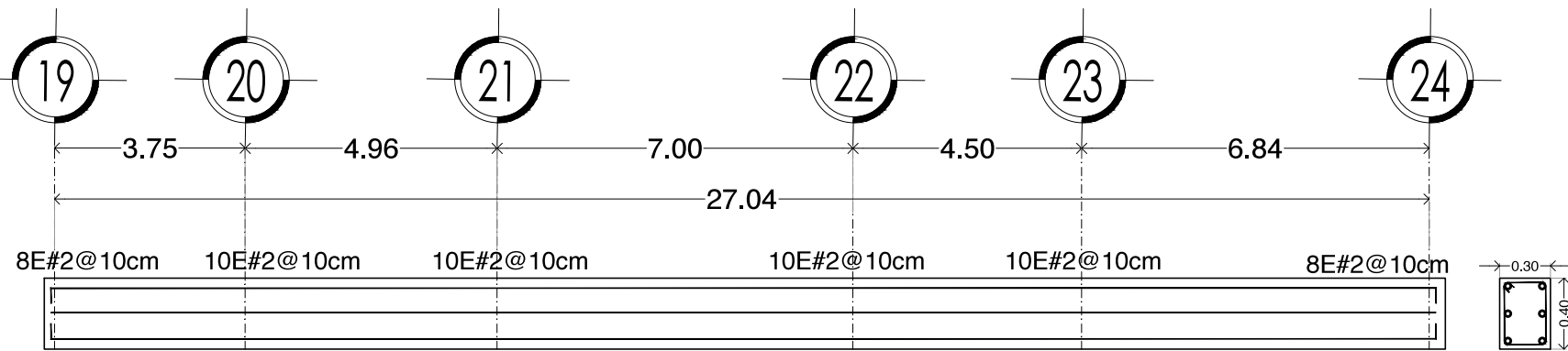
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



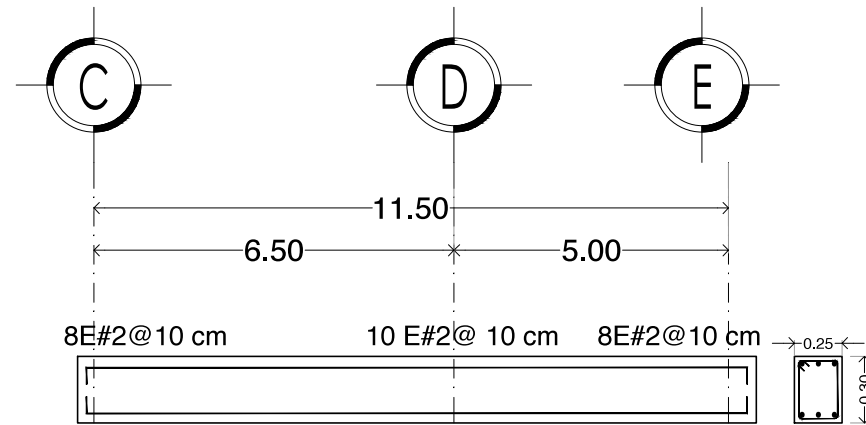
T18



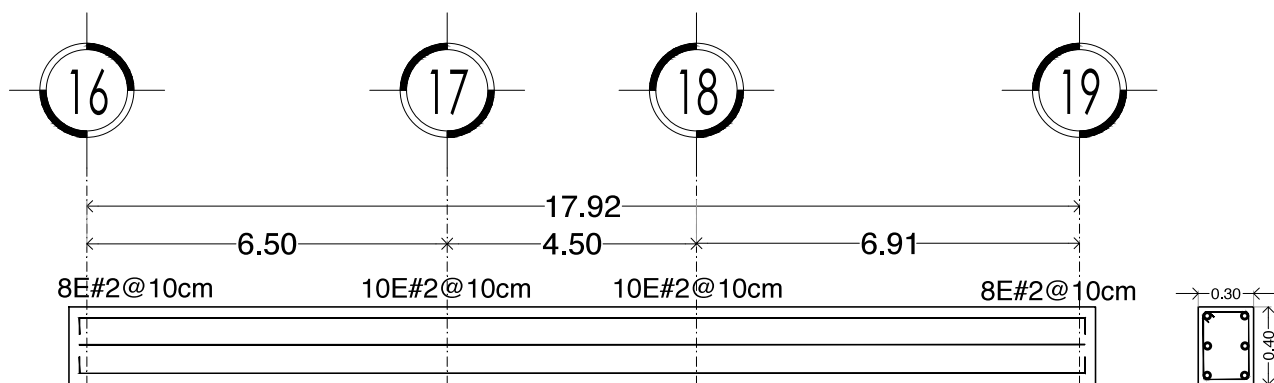
T5



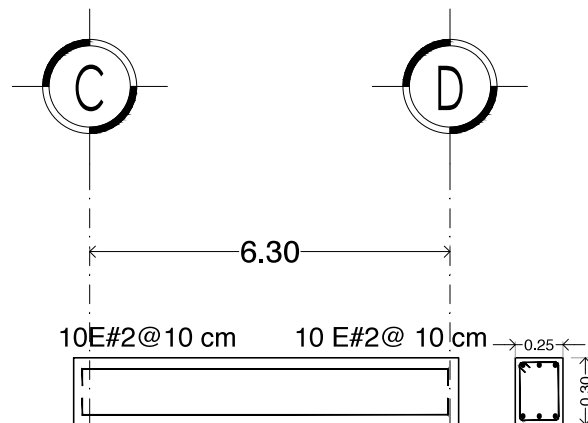
T19



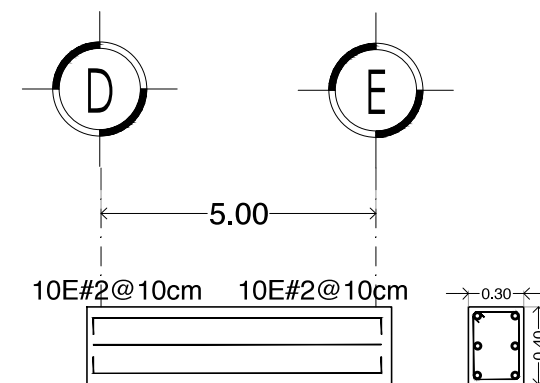
T8



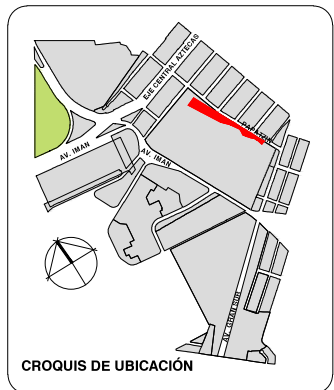
T21



T14



T13



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

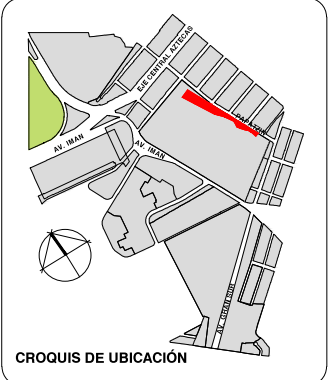
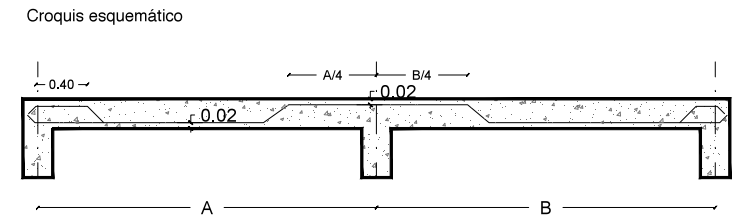
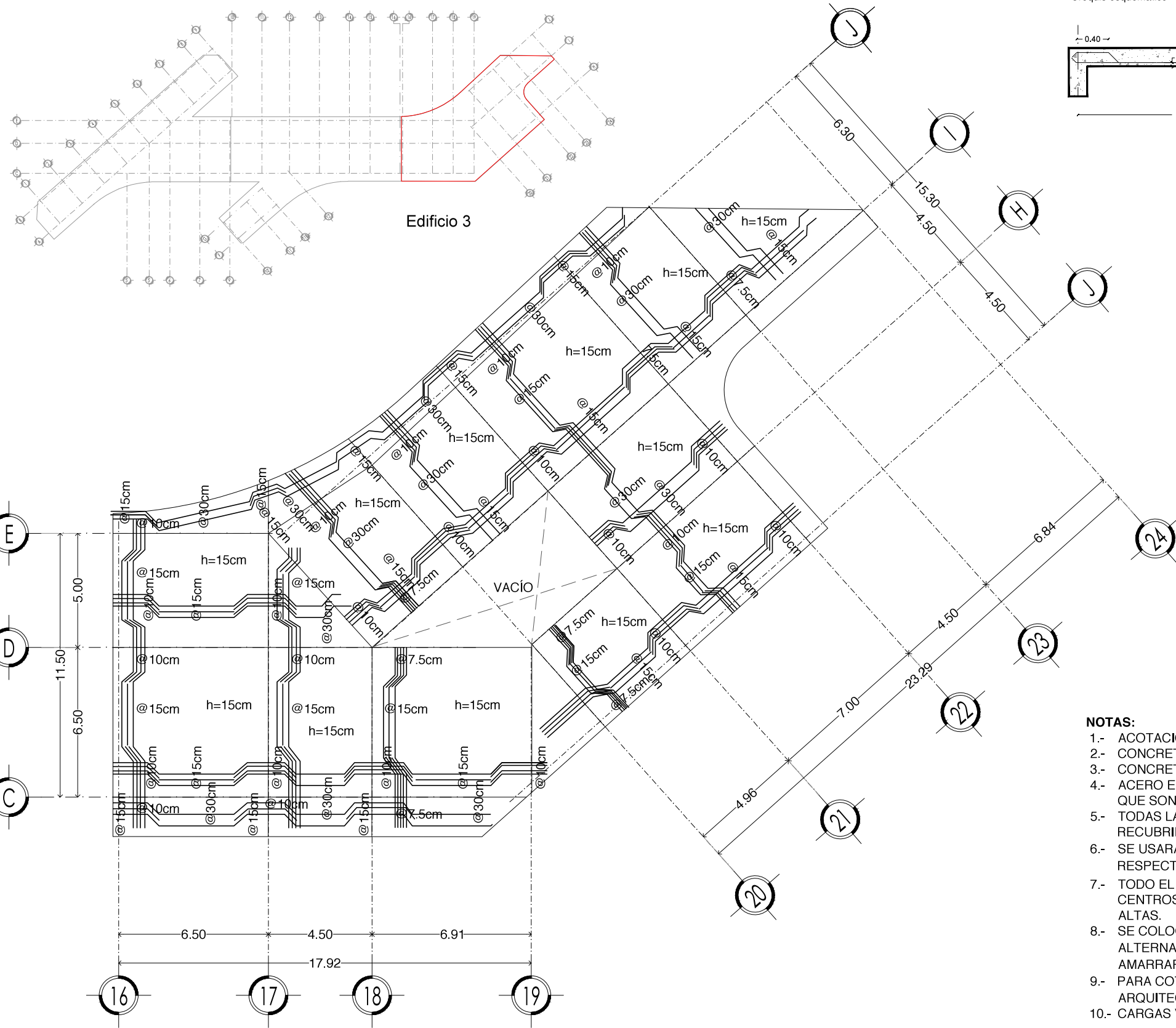
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

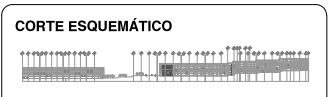
ESCALA: 1:200
TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: EST-09

PLANO:
ARMADO DE TRABES.
EDIFICIO 3



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
- 1.- LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 - 2.- LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 - 3.- NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 - 4.- LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 - 5.- LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 - 6.- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 - 7.- LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 - 8.- LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 - 9.- SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 - 10.- EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 - 11.- EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

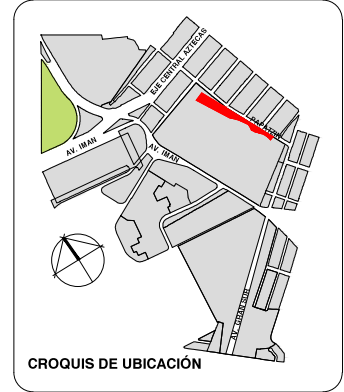
ESCALA: 1:200
TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: **EST-10**

PLANO:
LOSA TIPO 2DO Y 4TO NIVEL EDIFICIO 3

- NOTAS:**
- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS
 - 2.- CONCRETO: F'C= 250KG/CM
 - 3.- CONCRETO EN FIRMES: F'C= 150 KG/CM
 - 4.- ACERO E REFUERZO: F'Y= 4200 KG/CM, EXCEPTO VARS. #2 QUE SON F'Y= 2530 KG/CM
 - 5.- TODAS LAS OSAS TIENEN UN GROSOR DE 13 CM MAS 2 CM DE RECUBRIMIENTO
 - 6.- SE USARÁ UN MÓDULO DE SEPARACIÓN DE 30 CM CON SUS RESPECTIVAS ARTICIONES: 15, 10, 7.5 CM
 - 7.- TODO EL ARMADO ES CON VARS. DEL #3 (Ø). EN LOS CENTROS LAS VARILLAS SON BAJAS Y EN LAS CONTINUIDADES ALTAS.
 - 8.- SE COLOCARÁ UN BAYONETEADO PERIMETRAL DE 40 CM ALTERNANDO LA ARILLA DEL ENTRO, UNA SÍ, UNA NO, PARA AMARRARSE A LA PARTE ALTA DEL ERRAMIENTO.
 - 9.- PARA COTAS, PAÑOS, NIVELES, ETC. CONSULTAR PLANOS ARQUITECTÓNICOS RESPECTIVOS
 - 10.- CARGAS VIVAS CONSIDERADAS EN ENTREPISO: W= 170KG/M

Edificio 3
ARMADO LOSA TIPO 2DO Y 4TO NIVEL



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

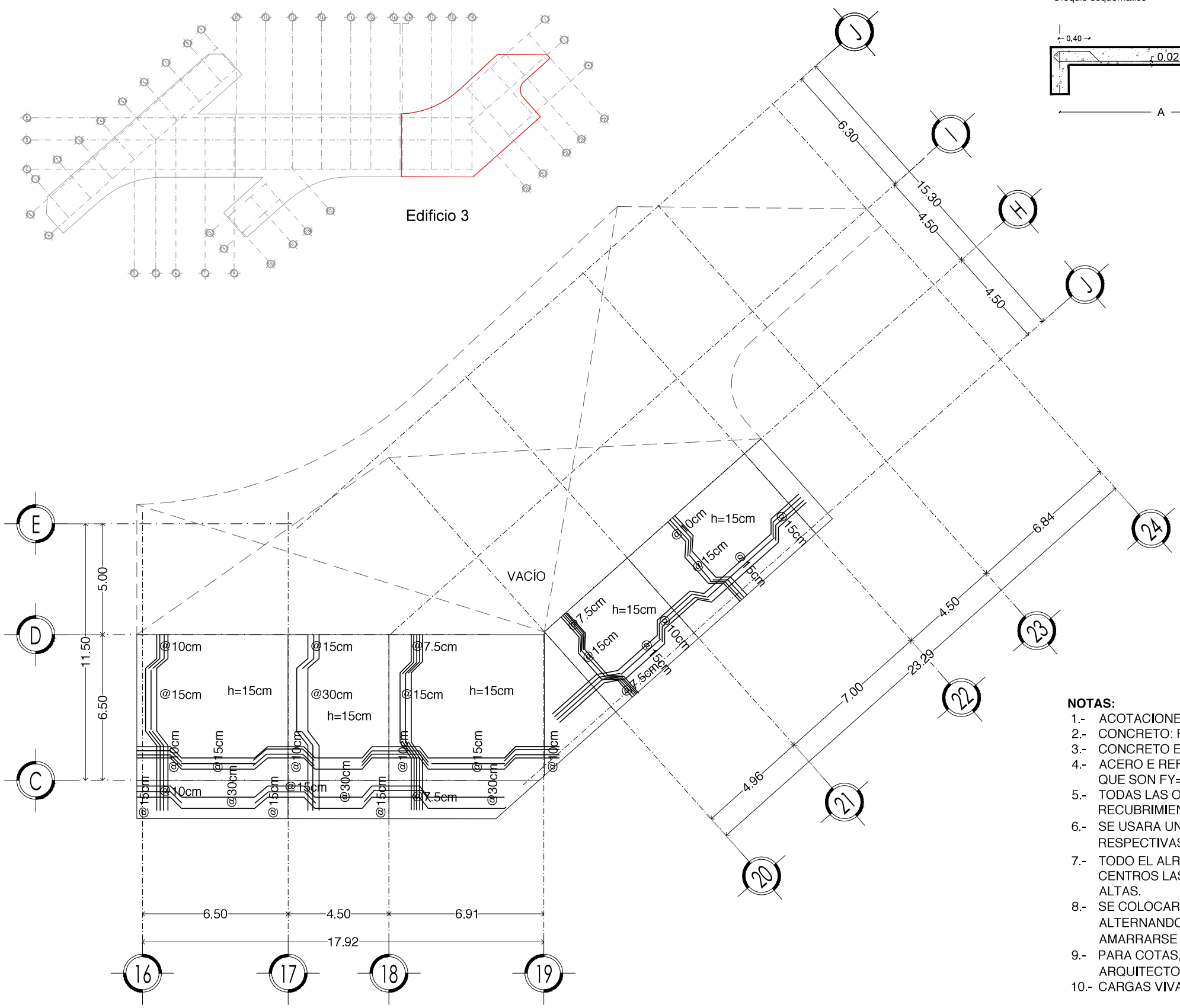
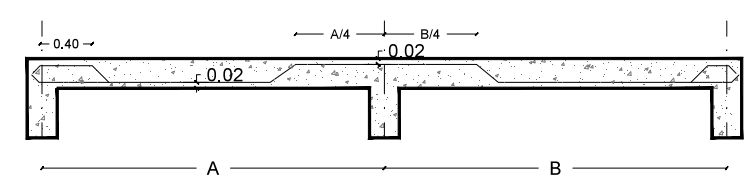
ESCALA: 1:200

TIPO: ESTRUCTURAL

CLAVE: EST-11

PLANO:
LOSA TIPO 1ER Y 3ER NIVEL. EDIFICIO 3

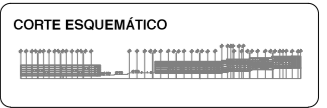
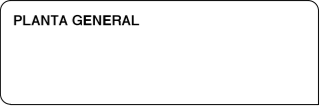
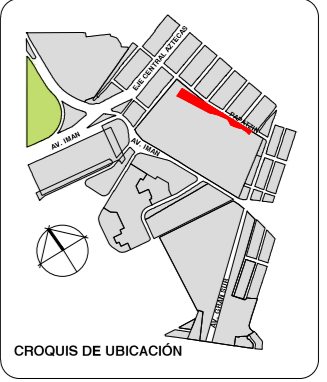
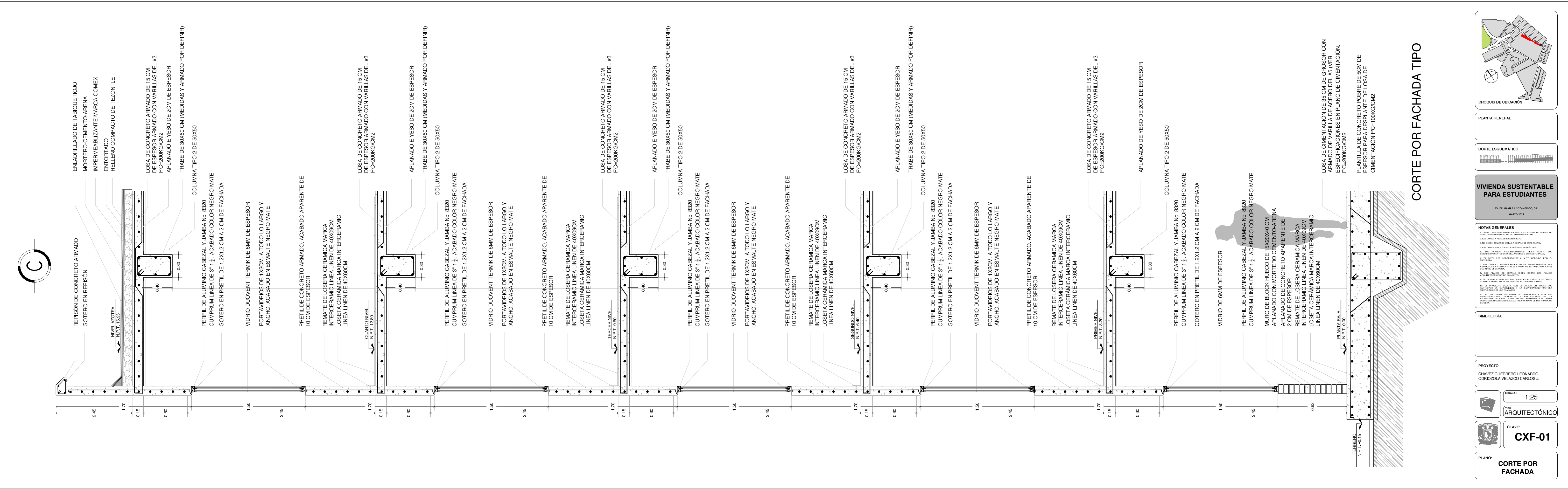
Croquis esquemático



NOTAS:

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS
- 2.- CONCRETO: F'C= 250KG/CM
- 3.- CONCRETO EN FIRMES: F'C= 150 KG/CM
- 4.- ACERO E REFUERZO: FY= 4200 KG/CM, EXCEPTO VARS. #2 QUE SON FY= 2530 KG/CM
- 5.- TODAS LAS OSAS TIENEN UN GROSOR DE 13 CM MAS 2 CM DE RECUBRIMIENTO
- 6.- SE USARA UN MODULO DE SEPARACIÓN DE 30 CM CON SUS RESPECTIVAS ARTICIONES: 15, 10, 7.5 CM
- 7.- TODO EL ALRMADO ES CON VARS. DEL #3 (Ø). EN LOS CENTROS LAS VARILLAS SON BAJAS Y EN AS CONTINUIDADES ALTAS.
- 8.- SE COLOCARA UN BAYONETEADO PERIMETRAL DE 40 CM ALTERNANDO LA ARILLA DEL ENTRO, UNA SÍ, UNA NO, PARA AMARRARSE A A PARTE ALTA DEL ERRAMIENTO.
- 9.- PARA COTAS, PAÑOS, NIVELES, ETC. CONSULTAR PLANOS ARQUITECTONICOS RESPECTIVOS
- 10.- CARGAS VIVAS CONSIDERADAS EN ENTREPISO: W= 170KG/M

Edificio 3
ARMADO LOSA TIPO 1ER Y 3ER NIVEL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL MÁNAJUICO MÉRICO, D.F.
 MARZO 2016

NOTAS GENERALES
 1. LAS COTAS SON EN METROS EN MENOS A MENOS Y EN POSITIVO EN MAYOR QUE ESTÁN CONSIGNADAS EN LOS PLANOS.
 2. LAS COTAS SON EN METROS EN MENOS A MENOS Y EN POSITIVO EN MAYOR QUE ESTÁN CONSIGNADAS EN LOS PLANOS.
 3. NO DEBEREN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A LÍNEA O A PARED DE ALAMBRE.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SER CONFORMES CON LOS CORRESPONDIENTES DE METALURGIA Y ESTRUCTURAS.
 6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 7. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 8. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 9. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 10. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 11. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 12. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 13. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 14. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 15. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 16. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 17. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 18. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 19. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.
 20. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T. DEBEN POR EL PLANO.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:25
 TIPO: ARQUITECTÓNICO

CLAVE: **CXF-01**

PLANO: **CORTE POR FACHADA**

CORTE POR FACHADA TIPO

LOSA DE CIMENTACIÓN DE 35 CM DE GROSOR CON ARMADO DE VARILLA DE ACERO DEL #5 IVER ESPECIFICACIONES EN PLANO DE CIMENTACIÓN. F'C=200KG/CM2

PLANTILLA DE CONCRETO SOBRE DE 5CM DE ESPESOR PARA DESPLANTE DE LOSA DE CIMENTACIÓN F'C=100KG/CM2

LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL #3 F'C=200KG/CM2

APLANADO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR

COLUMNINA TIPO 2 DE 50X50

PERFIL DE ALUMINIO CABEZAL Y JAMBA No. 8320 CUMPRUM LINEA DE 3" 1/2. ACABADO COLOR NEGRO MATE

GOTERO EN PRETIL DE 1,2X1,2 CM A 2 CM DE FACHADA

VIDRIO DUOVENT TERMIK DE 6MM DE ESPESOR

PORTAVIDRIOS DE 1X2CM. A TODO LO LARGO Y ANCHO. ACABADO EN ESMALTE NEGRO MATE

PRETIL DE CONCRETO ARMADO. ACABADO APARENTE DE 10 CM DE ESPESOR

REMATO DE LOSERA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X90CM

LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X60CM

LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL #3 F'C=200KG/CM2

APLANADO E YESO DE 2CM DE ESPESOR

TRABE DE 30X60 CM (MEDIDAS Y ARMADO POR DEFINIR)

ENLADRILLADO DE TABIQUE ROJO MORTERO-CEMENTO-ARENA IMPERMEABILIZANTE MARCA COMEX ENTORTADO RELLENO COMPACTO DE TEZONTLE

REPOSICIÓN DE CONCRETO ARMADO GOTERO EN REPOSICIÓN

TERRENO N.P.T. -0.15

PLANTA BAJA N.P.T. 0.00

VIDRIO DE 6MM DE ESPESOR

PERFIL DE ALUMINIO CABEZAL Y JAMBA No. 8320 CUMPRUM LINEA DE 3" 1/2. ACABADO COLOR NEGRO MATE

GOTERO EN PRETIL DE 1,2X1,2 CM A 2 CM DE FACHADA

VIDRIO DUOVENT TERMIK DE 6MM DE ESPESOR

PORTAVIDRIOS DE 1X2CM. A TODO LO LARGO Y ANCHO. ACABADO EN ESMALTE NEGRO MATE

PRETIL DE CONCRETO ARMADO. ACABADO APARENTE DE 10 CM DE ESPESOR

REMATO DE LOSERA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X90CM

LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X60CM

LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL #3 F'C=200KG/CM2

APLANADO E YESO DE 2CM DE ESPESOR

TRABE DE 30X60 CM (MEDIDAS Y ARMADO POR DEFINIR)

COLUMNINA TIPO 2 DE 50X50

PERFIL DE ALUMINIO CABEZAL Y JAMBA No. 8320 CUMPRUM LINEA DE 3" 1/2. ACABADO COLOR NEGRO MATE

GOTERO EN PRETIL DE 1,2X1,2 CM A 2 CM DE FACHADA

VIDRIO DUOVENT TERMIK DE 6MM DE ESPESOR

PORTAVIDRIOS DE 1X2CM. A TODO LO LARGO Y ANCHO. ACABADO EN ESMALTE NEGRO MATE

PRETIL DE CONCRETO ARMADO. ACABADO APARENTE DE 10 CM DE ESPESOR

REMATO DE LOSERA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X90CM

LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X60CM

LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL #3 F'C=200KG/CM2

APLANADO E YESO DE 2CM DE ESPESOR

TRABE DE 30X60 CM (MEDIDAS Y ARMADO POR DEFINIR)

COLUMNINA TIPO 2 DE 50X50

PERFIL DE ALUMINIO CABEZAL Y JAMBA No. 8320 CUMPRUM LINEA DE 3" 1/2. ACABADO COLOR NEGRO MATE

GOTERO EN PRETIL DE 1,2X1,2 CM A 2 CM DE FACHADA

VIDRIO DUOVENT TERMIK DE 6MM DE ESPESOR

PORTAVIDRIOS DE 1X2CM. A TODO LO LARGO Y ANCHO. ACABADO EN ESMALTE NEGRO MATE

PRETIL DE CONCRETO ARMADO. ACABADO APARENTE DE 10 CM DE ESPESOR

REMATO DE LOSERA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X90CM

LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X60CM

LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL #3 F'C=200KG/CM2

APLANADO E YESO DE 2CM DE ESPESOR

TRABE DE 30X60 CM (MEDIDAS Y ARMADO POR DEFINIR)

COLUMNINA TIPO 2 DE 50X50

PERFIL DE ALUMINIO CABEZAL Y JAMBA No. 8320 CUMPRUM LINEA DE 3" 1/2. ACABADO COLOR NEGRO MATE

GOTERO EN PRETIL DE 1,2X1,2 CM A 2 CM DE FACHADA

VIDRIO DUOVENT TERMIK DE 6MM DE ESPESOR

PORTAVIDRIOS DE 1X2CM. A TODO LO LARGO Y ANCHO. ACABADO EN ESMALTE NEGRO MATE

PRETIL DE CONCRETO ARMADO. ACABADO APARENTE DE 10 CM DE ESPESOR

REMATO DE LOSERA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X90CM

LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X60CM

LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR ARMADO CON VARILLAS DEL #3 F'C=200KG/CM2

APLANADO E YESO DE 2CM DE ESPESOR

TRABE DE 30X60 CM (MEDIDAS Y ARMADO POR DEFINIR)

COLUMNINA TIPO 2 DE 50X50

PERFIL DE ALUMINIO CABEZAL Y JAMBA No. 8320 CUMPRUM LINEA DE 3" 1/2. ACABADO COLOR NEGRO MATE

GOTERO EN PRETIL DE 1,2X1,2 CM A 2 CM DE FACHADA

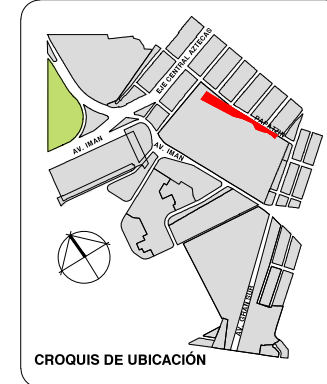
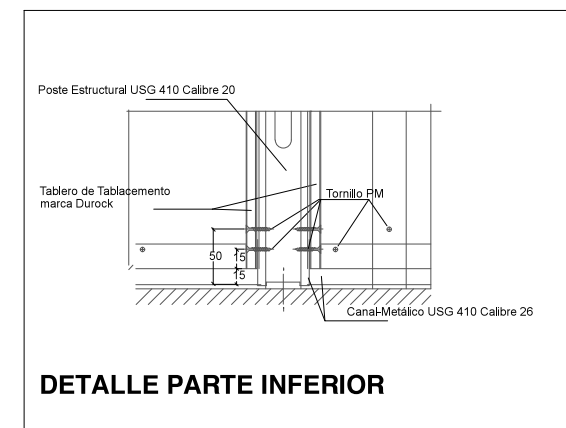
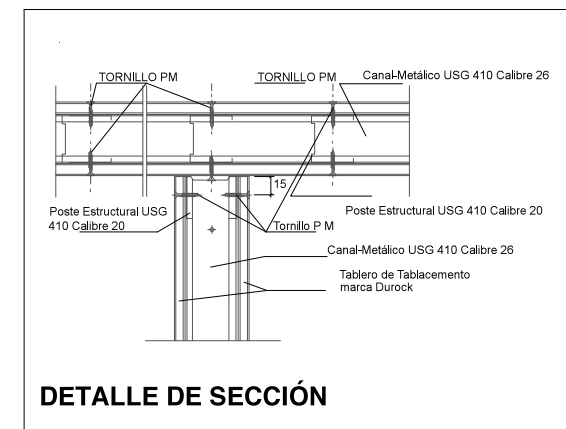
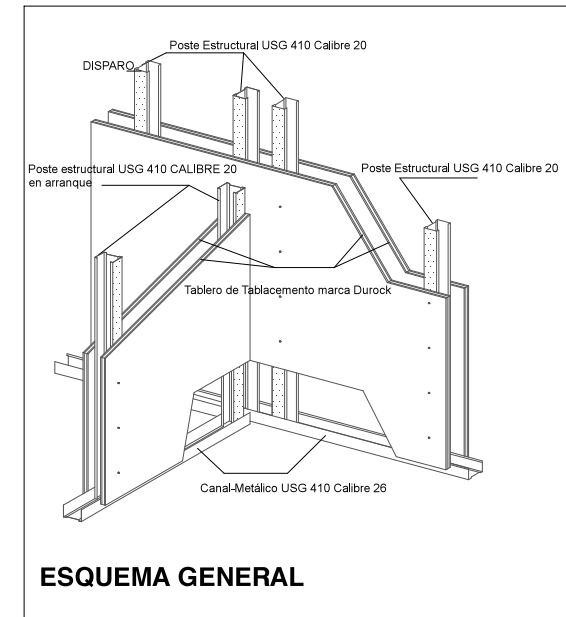
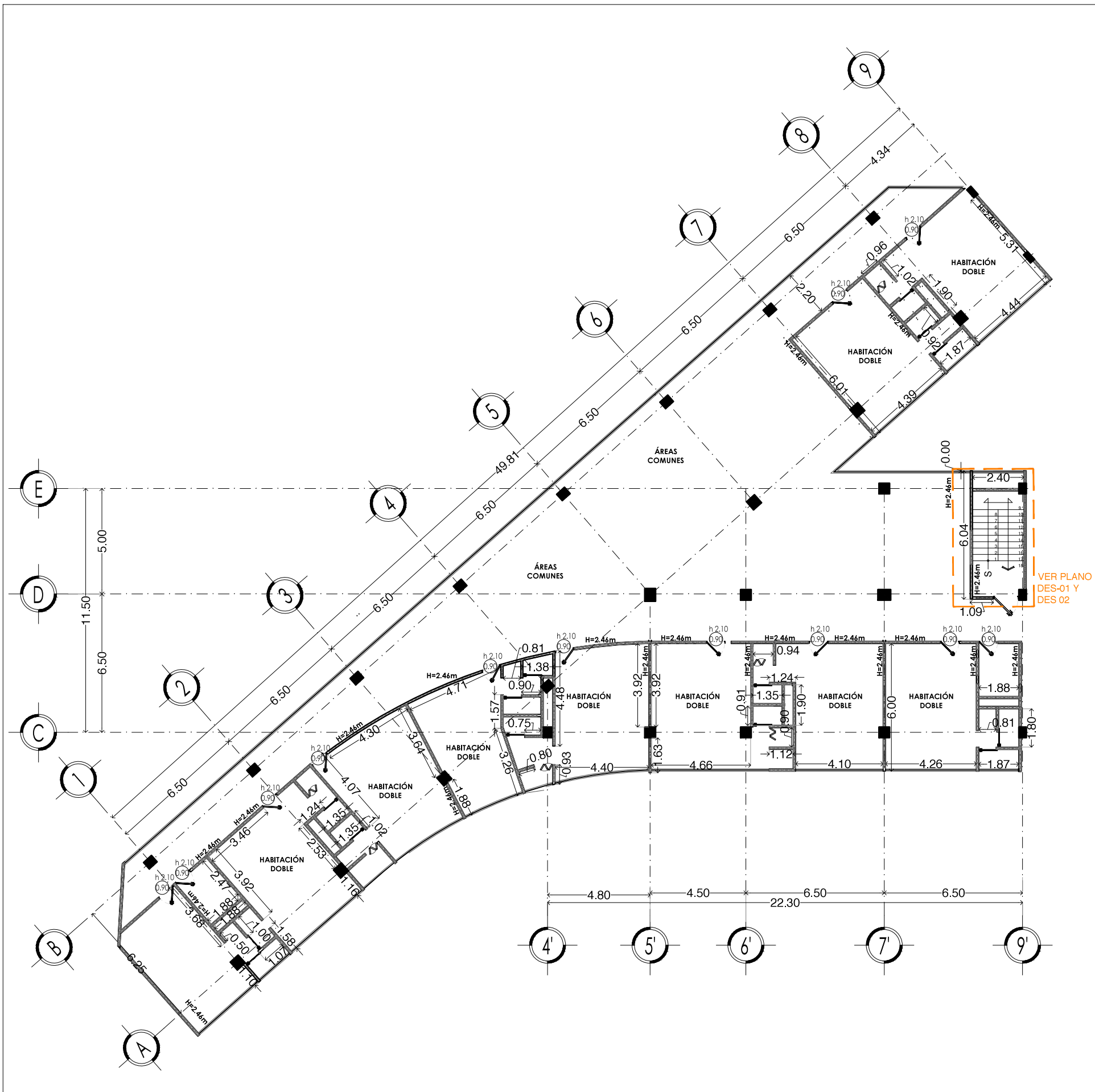
VIDRIO DE 6MM DE ESPESOR

PERFIL DE ALUMINIO CABEZAL Y JAMBA No. 8320 CUMPRUM LINEA DE 3" 1/2. ACABADO COLOR NEGRO MATE

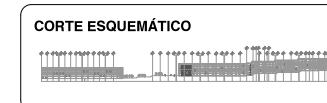
MURO DE BLOCK HUECO DE 15X20X40 CM APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 2 CM DE ESPESOR

REMATO DE LOSERA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X90CM

LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA LINEA DE 40X60CM

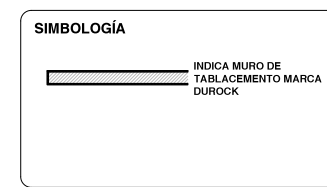


PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

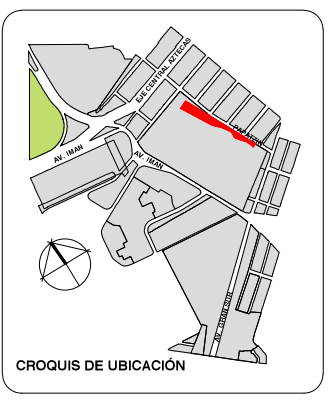
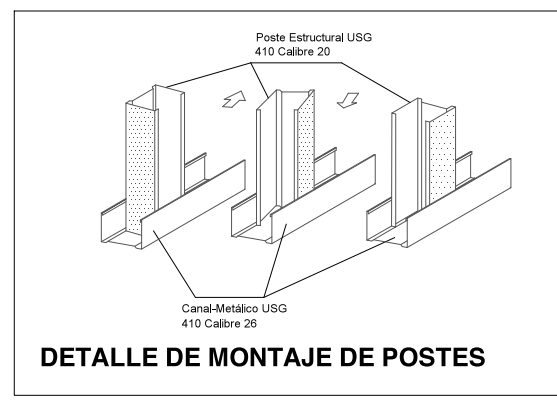
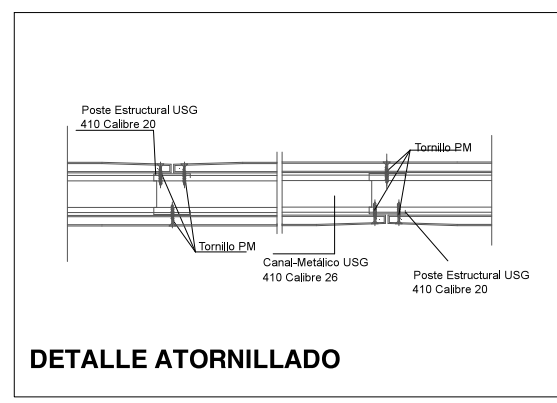
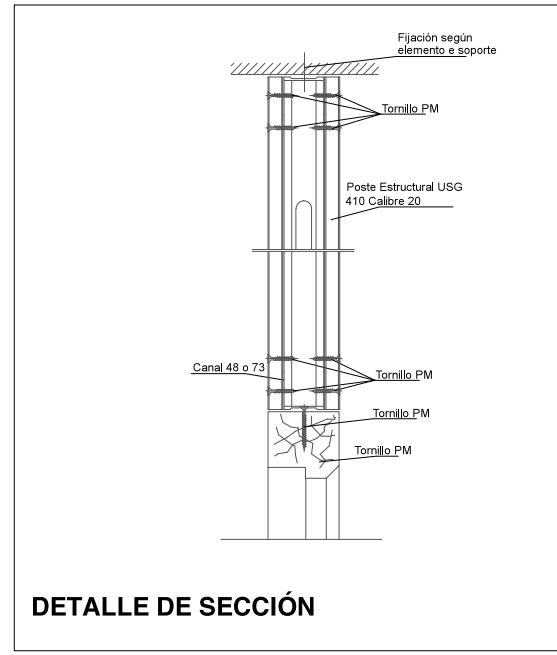
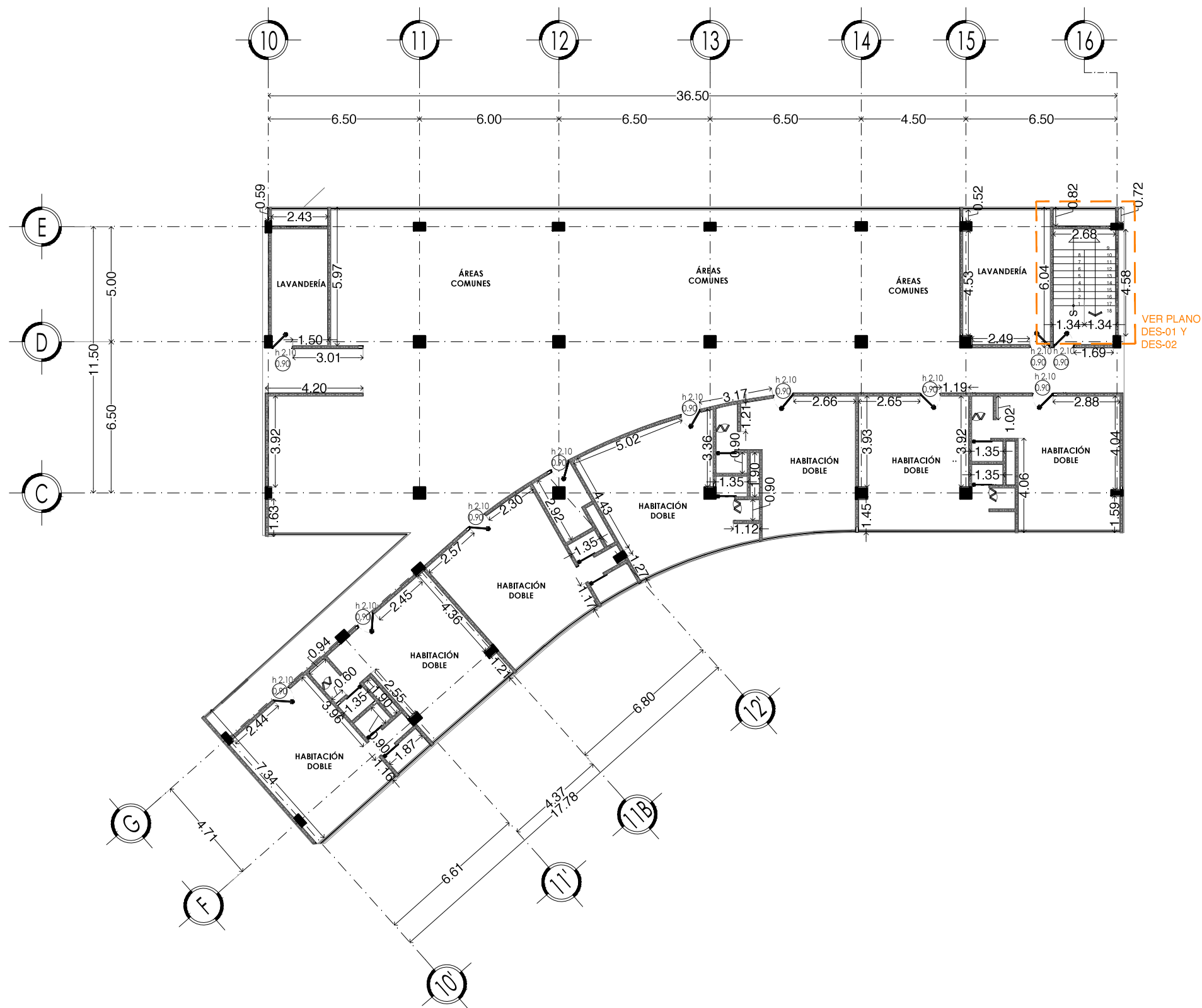


PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

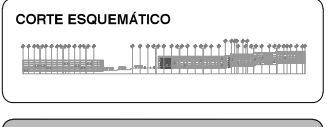
ESCALA: 1:200
 TIPO: ALBAÑILERÍAS

CLAVE: **ALB-01**

PLANO: ALBAÑILERÍAS
 EDIFICIO 1 PLANTA
 TIPO



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

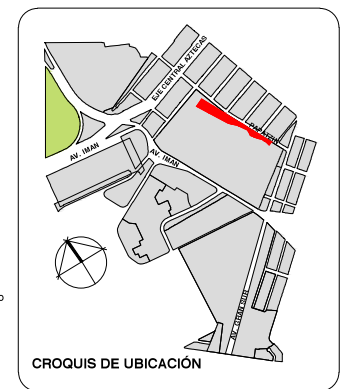
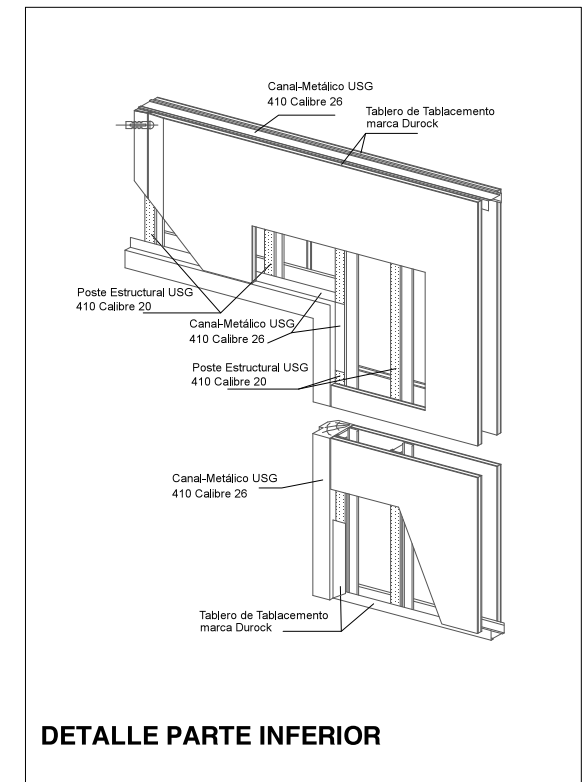
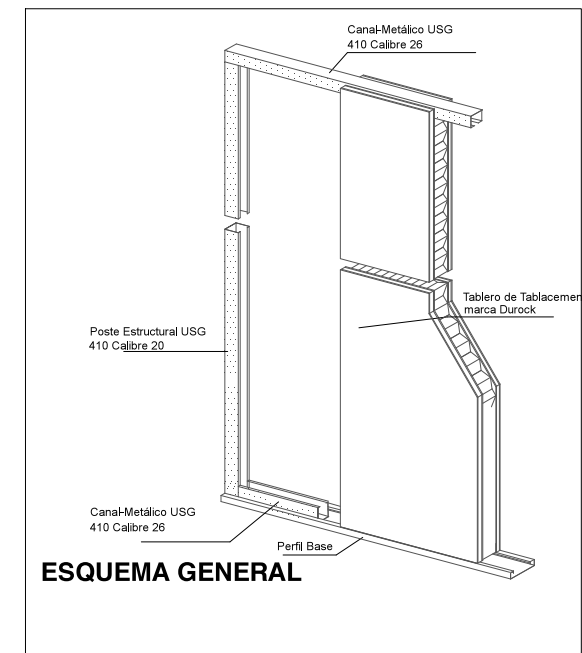
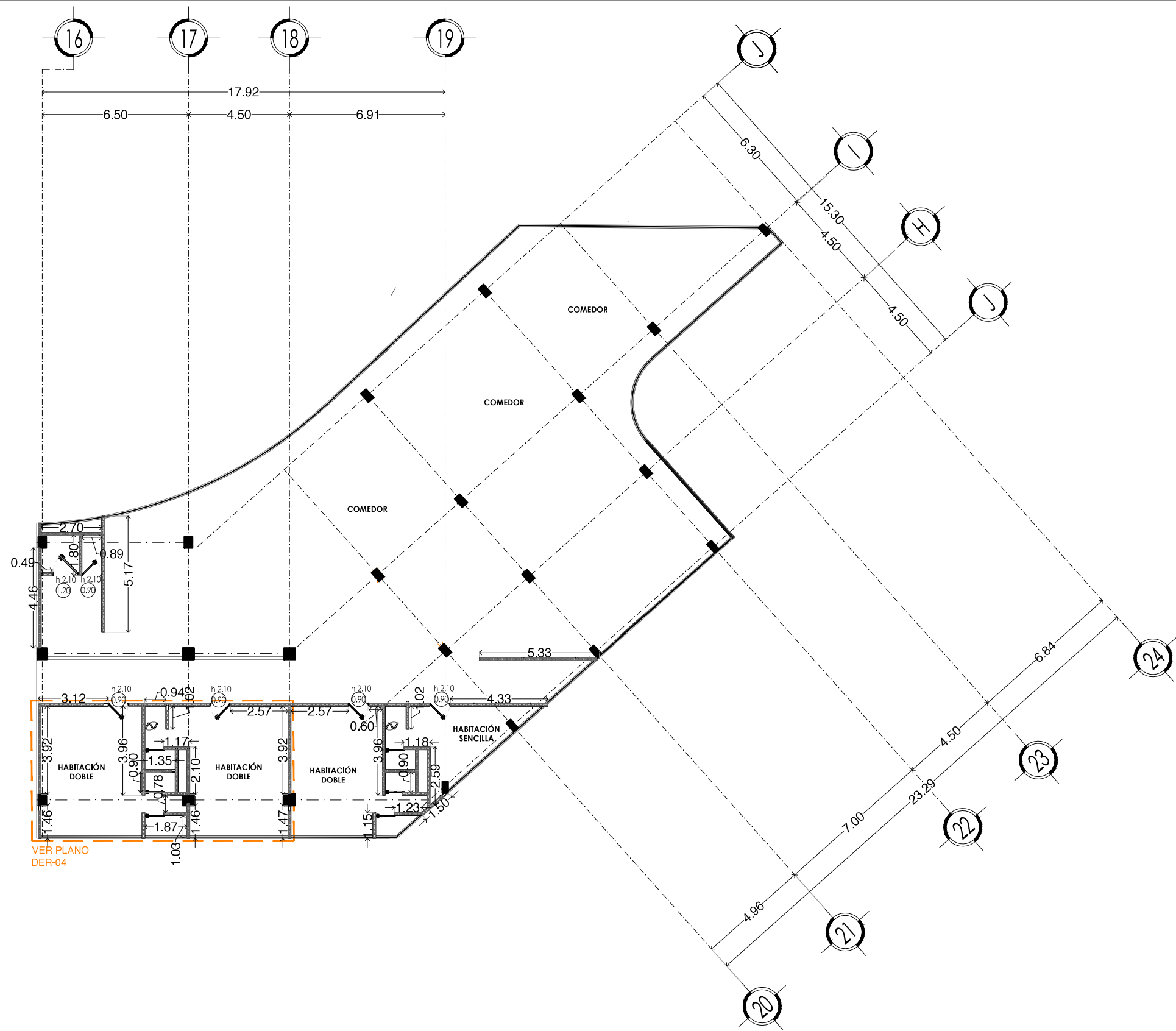
INDICA MURO DE TABLAMENTO MARCA DUROCK

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

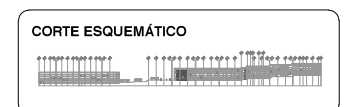
ESCALA: 1:200
 TIPO: ALBAÑILERÍAS

CLAVE: ALB-02

PLANO: ALBAÑILERÍAS
 EDIFICIO 2 PLANTA
 BAJA Y 2 NIVEL

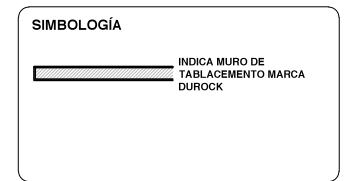


PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

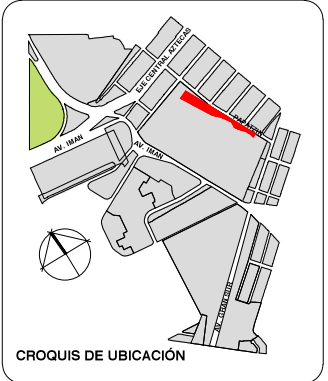
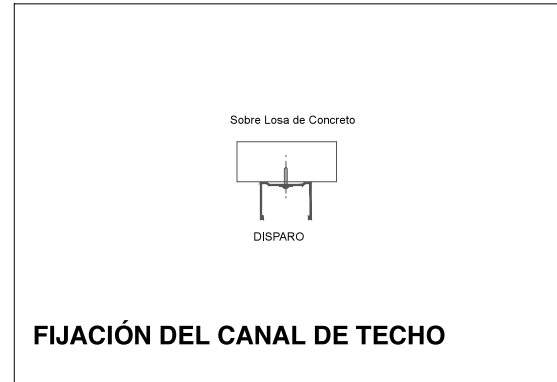
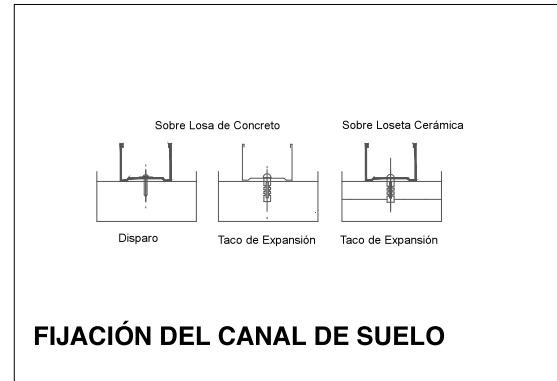
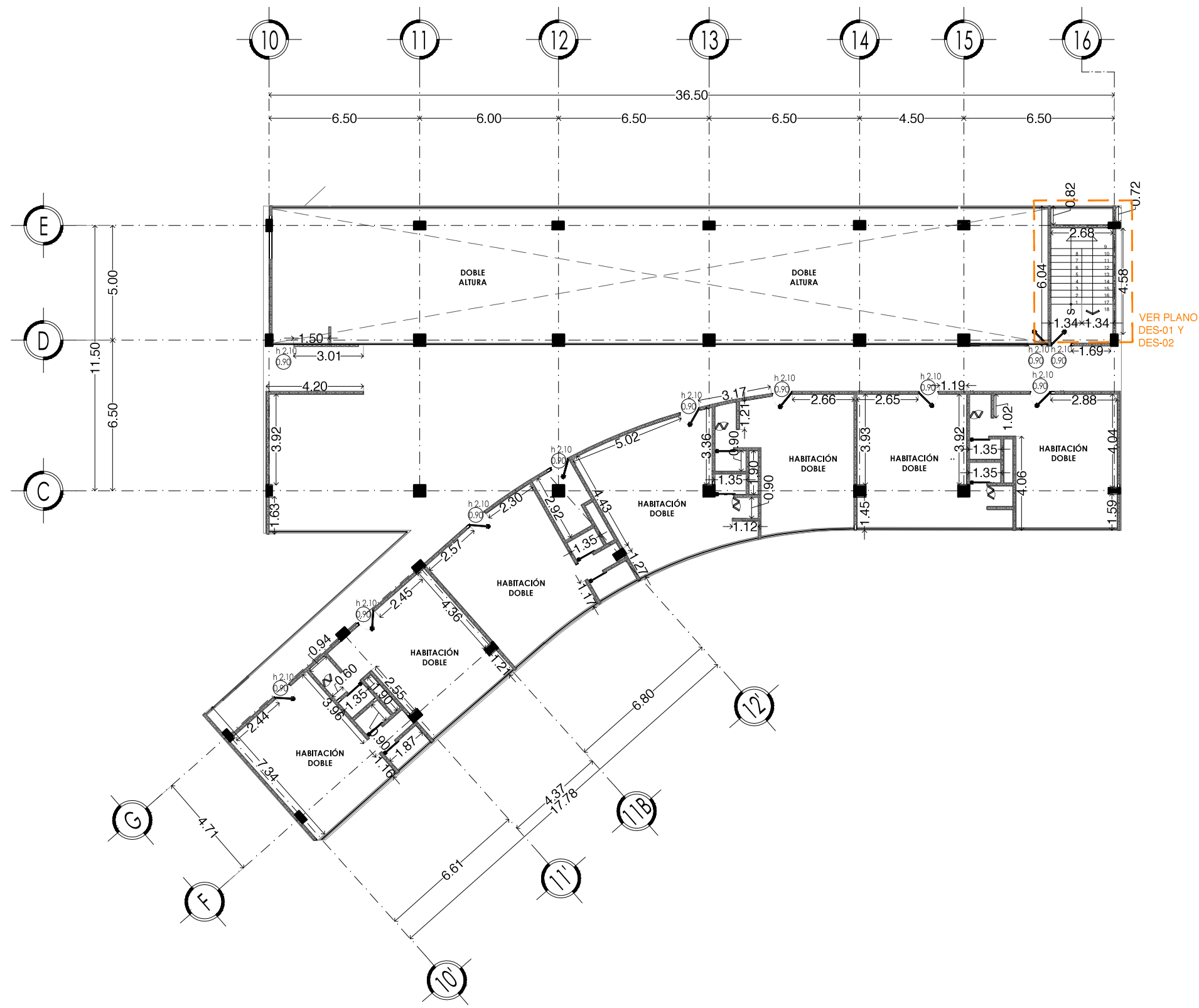


PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

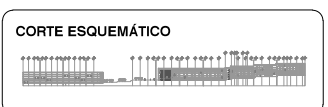
ESCALA: 1:200
TIPO: ALBAÑILERÍAS

CLAVE: ALB-03

PLANO: ALBAÑILERÍAS
 EDIFICIO 3 PLANTA
 BAJA Y 2 NIVEL

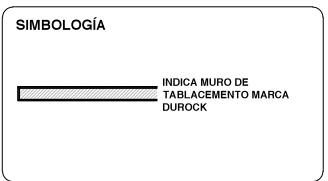


PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

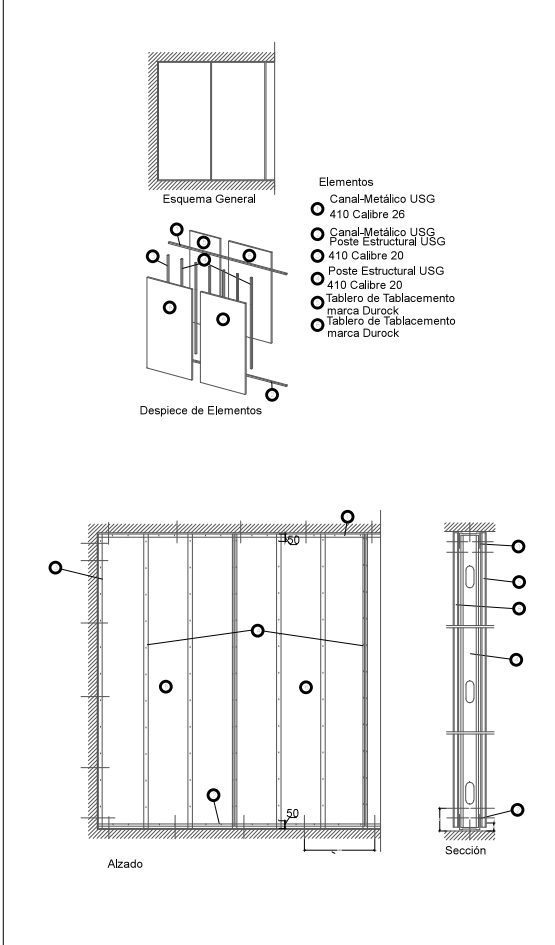
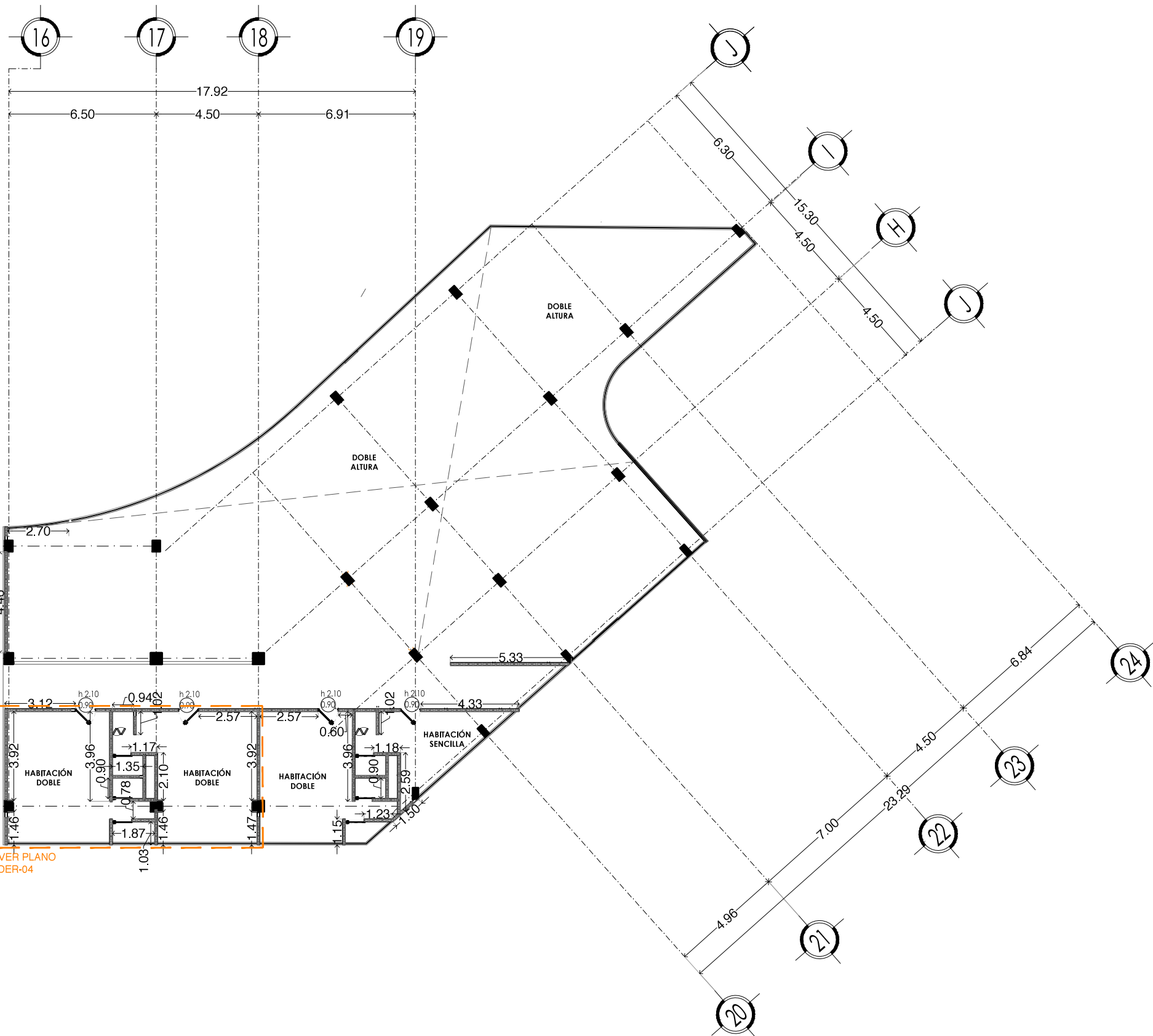


PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

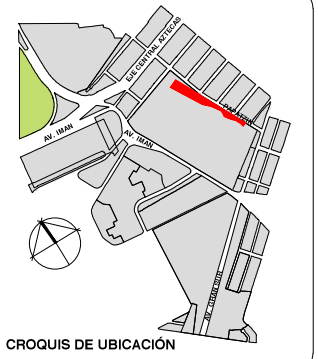
ESCALA: 1:200
TIPO: ALBAÑILERÍAS

CLAVE:
ALB-04

PLANO: ALBAÑILERÍAS EDIFICIO 2 NIVELES 2 Y 4



- Elementos
- Canal-Metálico USG
 - 410 Calibre 26
 - Canal-Metálico USG
 - Poste Estructural USG
 - 410 Calibre 20
 - Poste Estructural USG
 - 410 Calibre 20
 - Tablero de Tablamiento marca Durock
 - Tablero de Tablamiento marca Durock



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

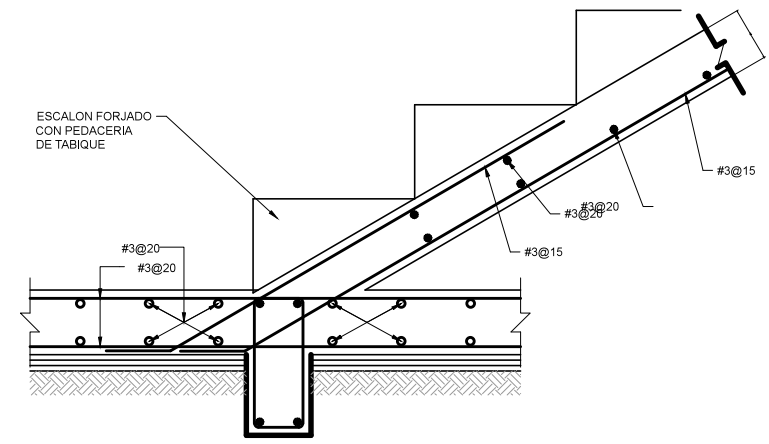
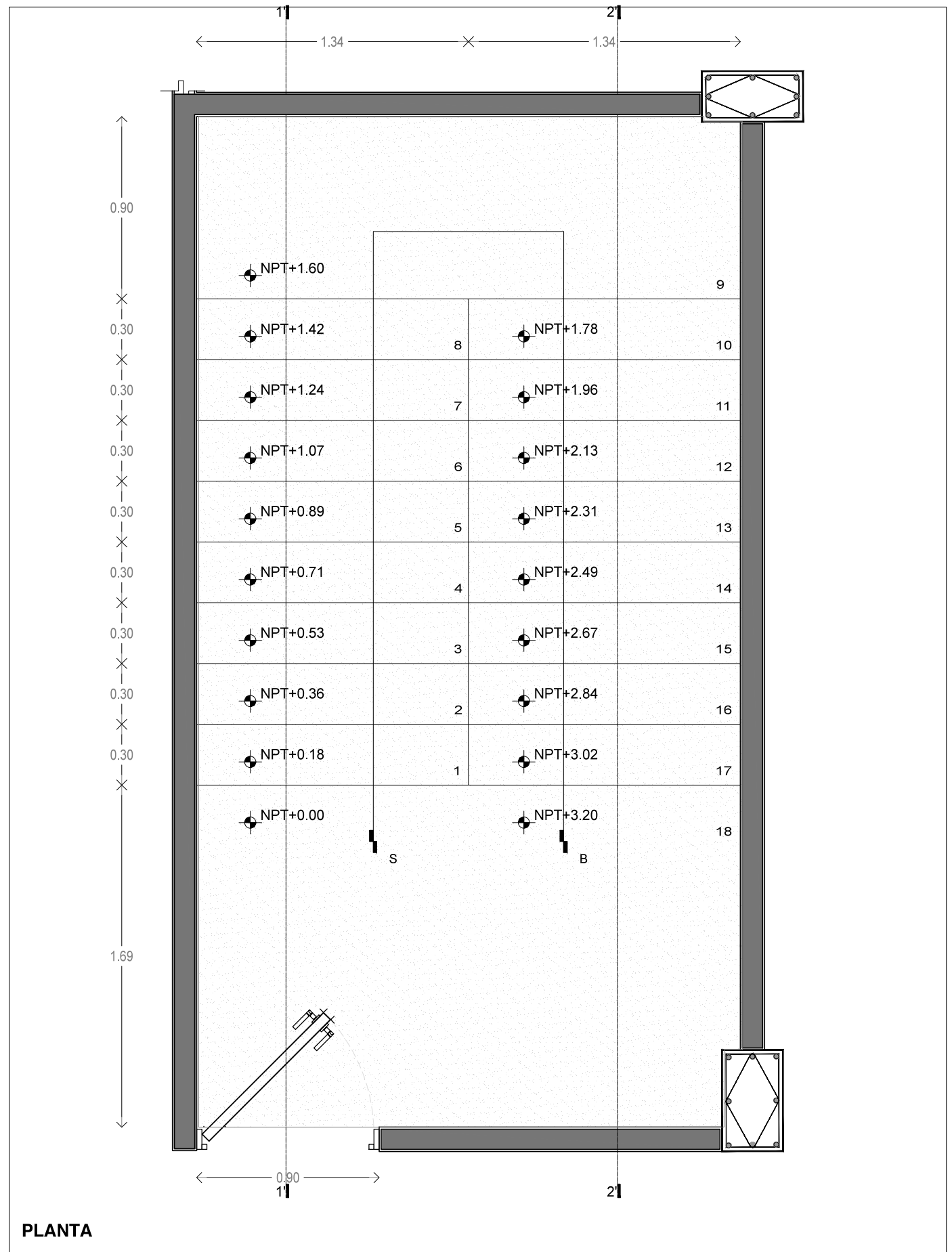


PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

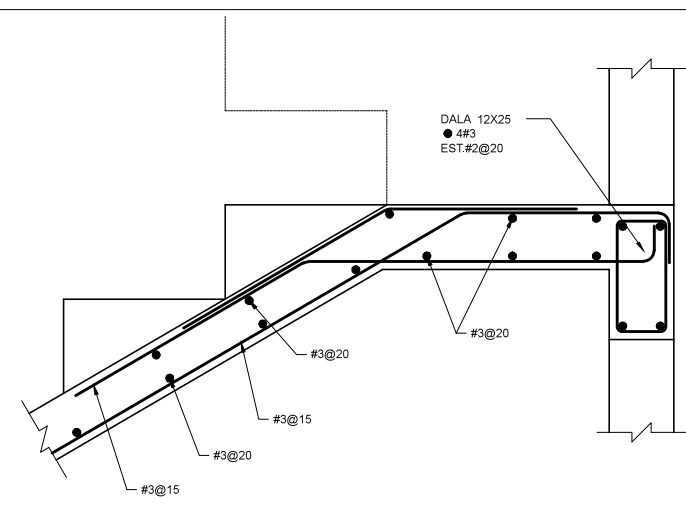
ESCALA: 1:200
TIPO: **ALBAÑILERÍAS**

CLAVE: **ALB-05**

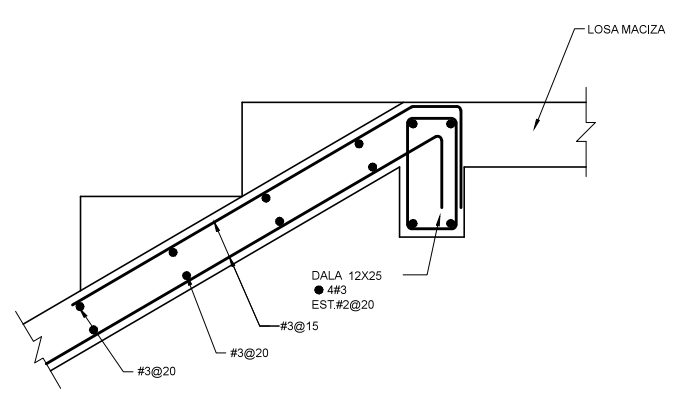
PLANO: **ALBAÑILERÍAS EDIFICIO 3 NIVELES 2 Y 4**



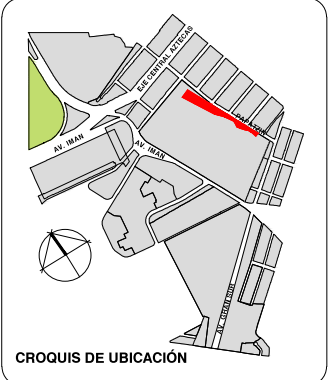
DESPLANTE DE ESCALERA



DETALLE EN DESCANSO



REMATE DE ESCALERA



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO

VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.



ESCALA: 1:25

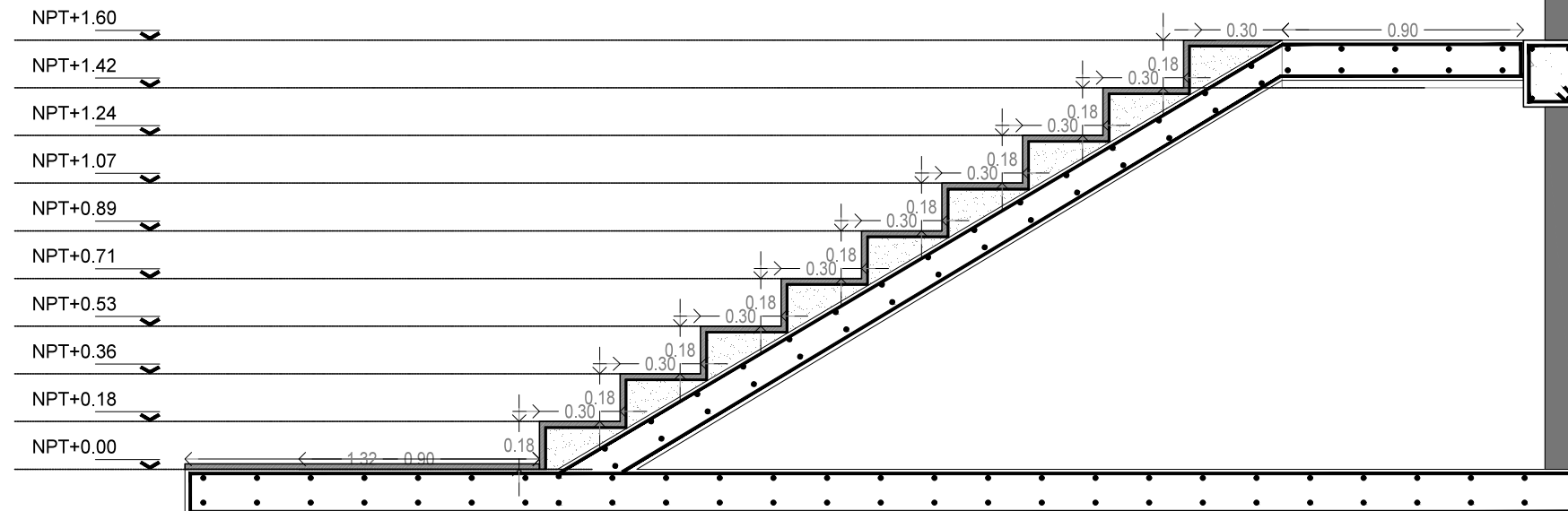
TIPO: DETALLE



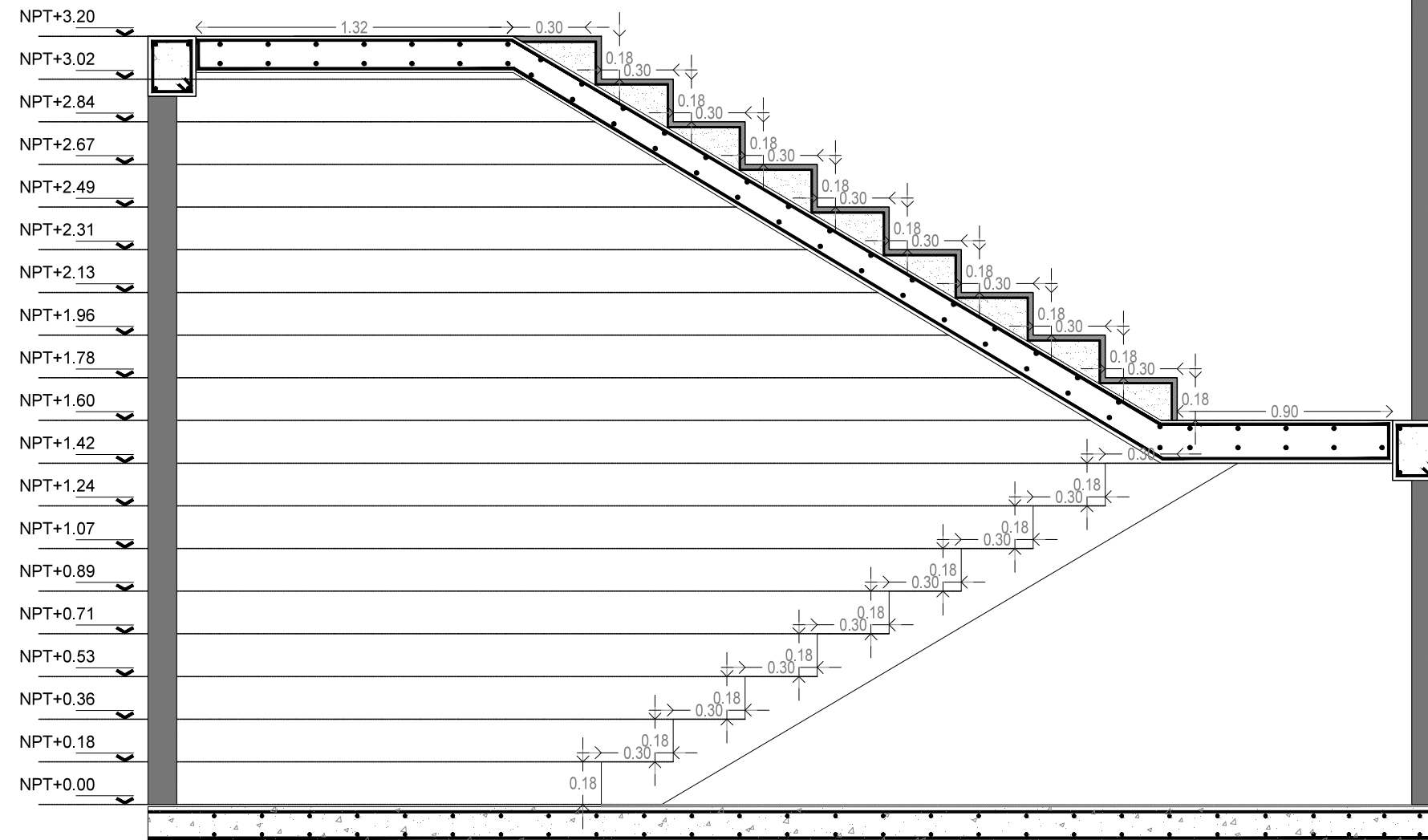
CLAVE: **DES-01**

PLANO:

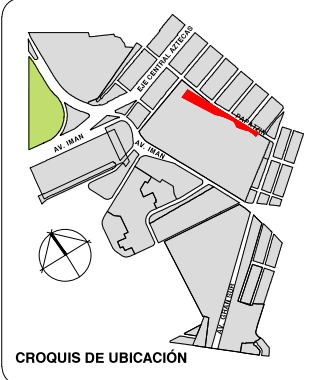
DETALLE DE ESCALERA TIPO



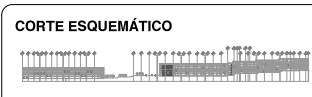
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

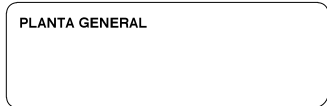
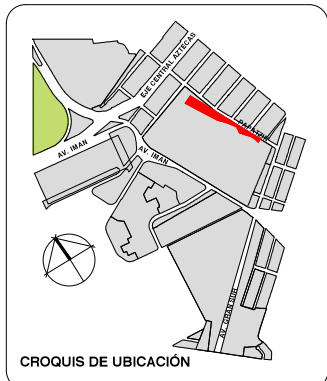
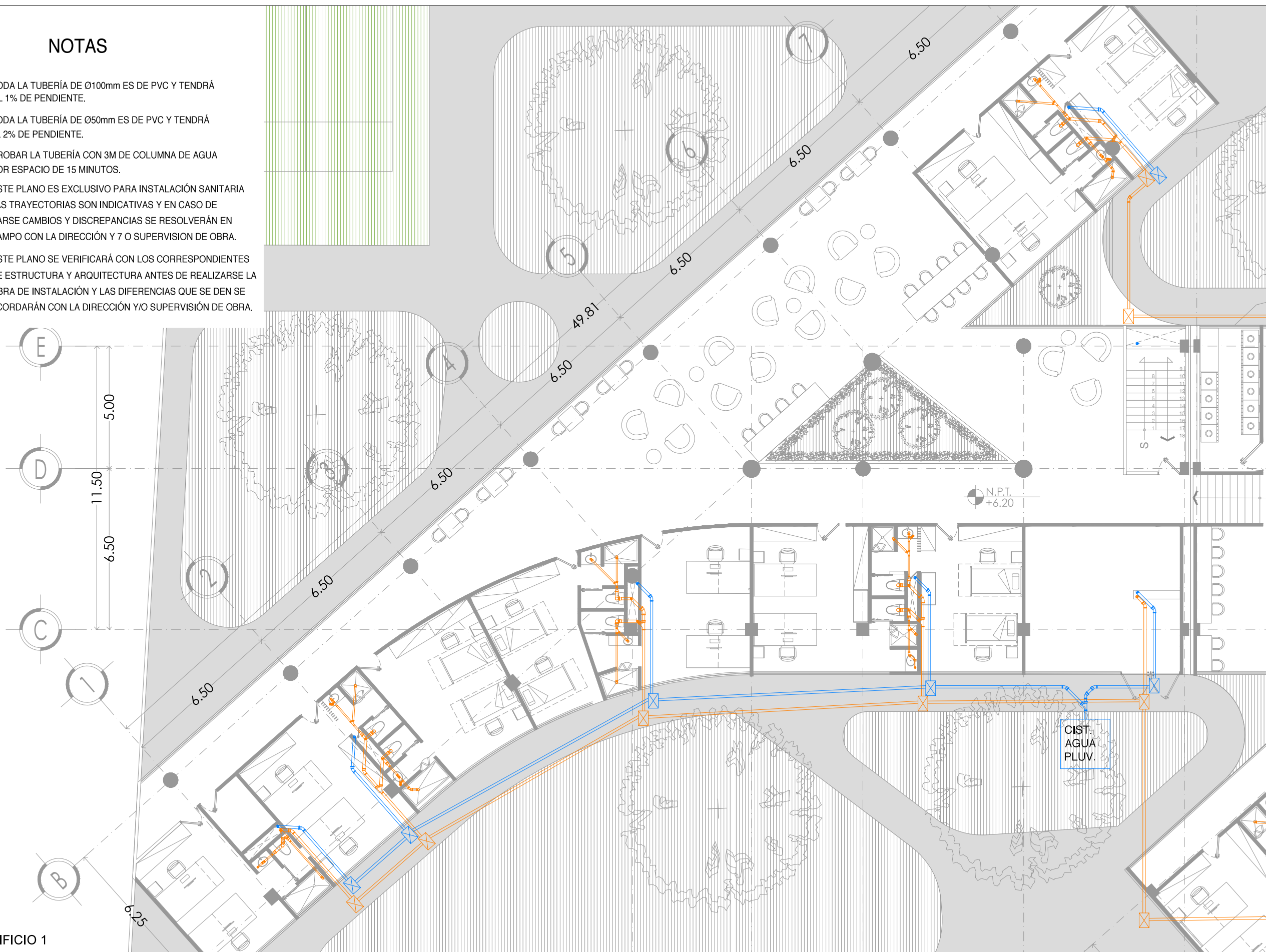
ESCALA: 1:25
TIPO: DETALLE

CLAVE: **DES-02**

PLANO: **DETALLE DE ESCALERA TIPO**

NOTAS

- 1.-TODA LA TUBERÍA DE Ø100mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 1% DE PENDIENTE.
- 2.-TODA LA TUBERÍA DE Ø50mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 2% DE PENDIENTE.
- 3.-PROBAR LA TUBERÍA CON 3M DE COLUMNA DE AGUA POR ESPACIO DE 15 MINUTOS.
- 4.-ESTE PLANO ES EXCLUSIVO PARA INSTALACIÓN SANITARIA LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS Y EN CASO DE DARSE CAMBIOS Y DISCREPANCIAS SE RESOLVERÁN EN CAMPO CON LA DIRECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRA.
- 5.-ESTE PLANO SE VERIFICARÁ CON LOS CORRESPONDIENTES DE ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA ANTES DE REALIZARSE LA OBRA DE INSTALACIÓN Y LAS DIFERENCIAS QUE SE DEN SE ACORDARÁN CON LA DIRECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRA.



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PLANOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: **INSTALACIONES**

CLAVE: **IS-02**

PLANO:
INSTALACIÓN SANITARIA EDIFICIO 1



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

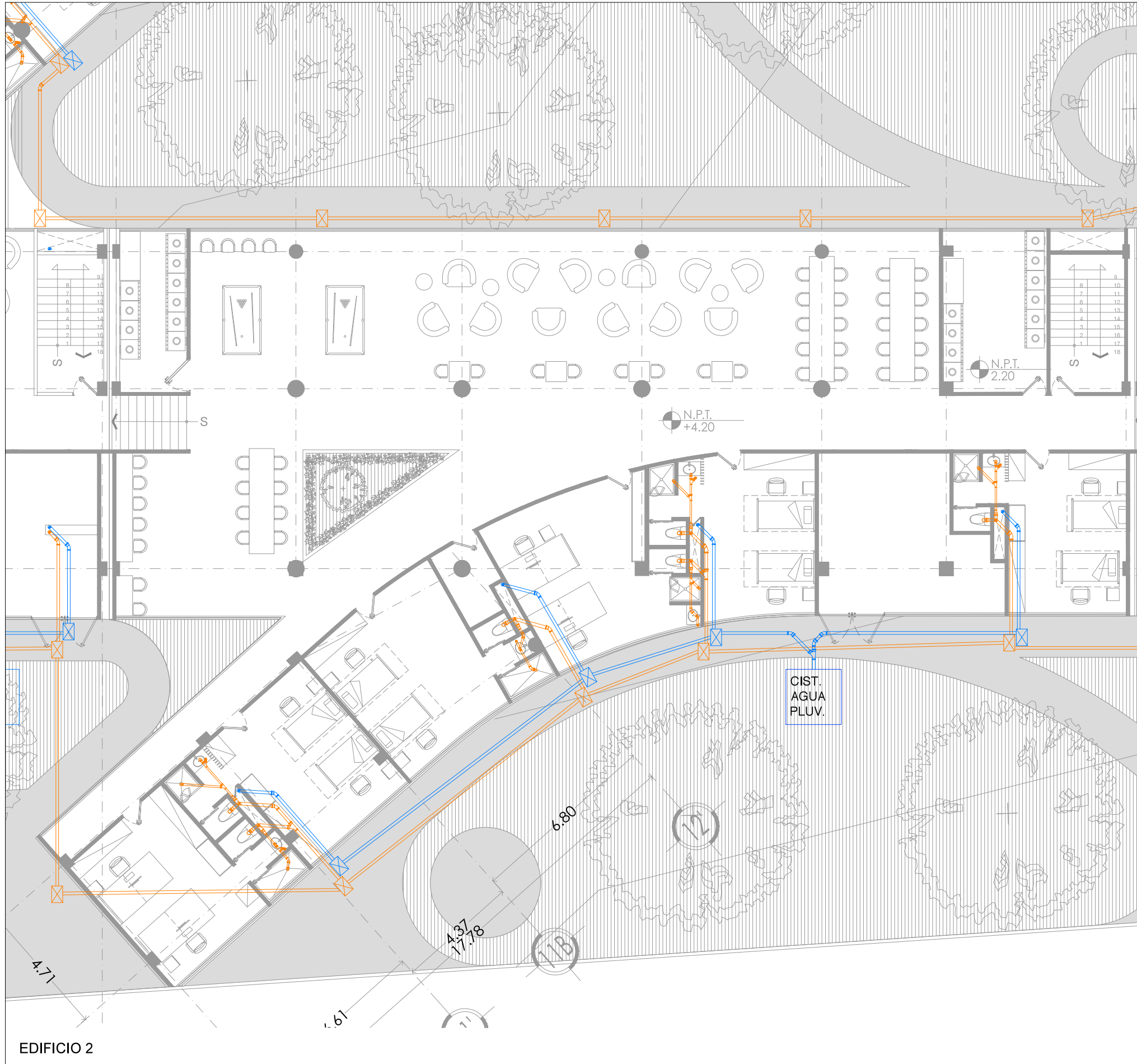


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

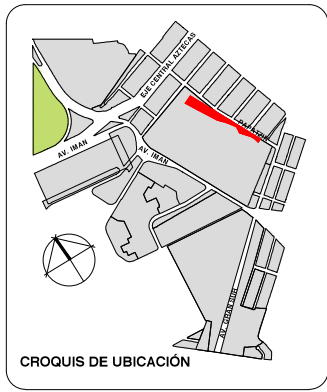
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



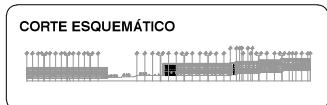
EDIFICIO 2

NOTAS

- 1.-TODA LA TUBERÍA DE Ø100mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 1% DE PENDIENTE.
- 2.-TODA LA TUBERÍA DE Ø50mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 2% DE PENDIENTE.
- 3.-PROBAR LA TUBERÍA CON 3M DE COLUMNA DE AGUA POR ESPACIO DE 15 MINUTOS.
- 4.-ESTE PLANO ES EXCLUSIVO PARA INSTALACIÓN SANITARIA LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS Y EN CASO DE DARSE CAMBIOS Y DISCREPANCIAS SE RESOLVERÁN EN CAMPO CON LA DIRECCIÓN Y 7 O SUPERVISION DE OBRA.
- 5.-ESTE PLANO SE VERIFICARÁ CON LOS CORRESPONDIENTES DE ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA ANTES DE REALIZARSE LA OBRA DE INSTALACIÓN Y LAS DIFERENCIAS QUE SE DEN SE ACORDARÁN CON LA DIRECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRA.



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PLANOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.D.B.C. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

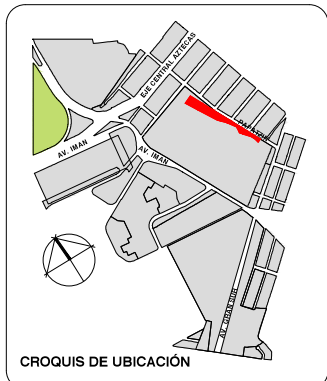
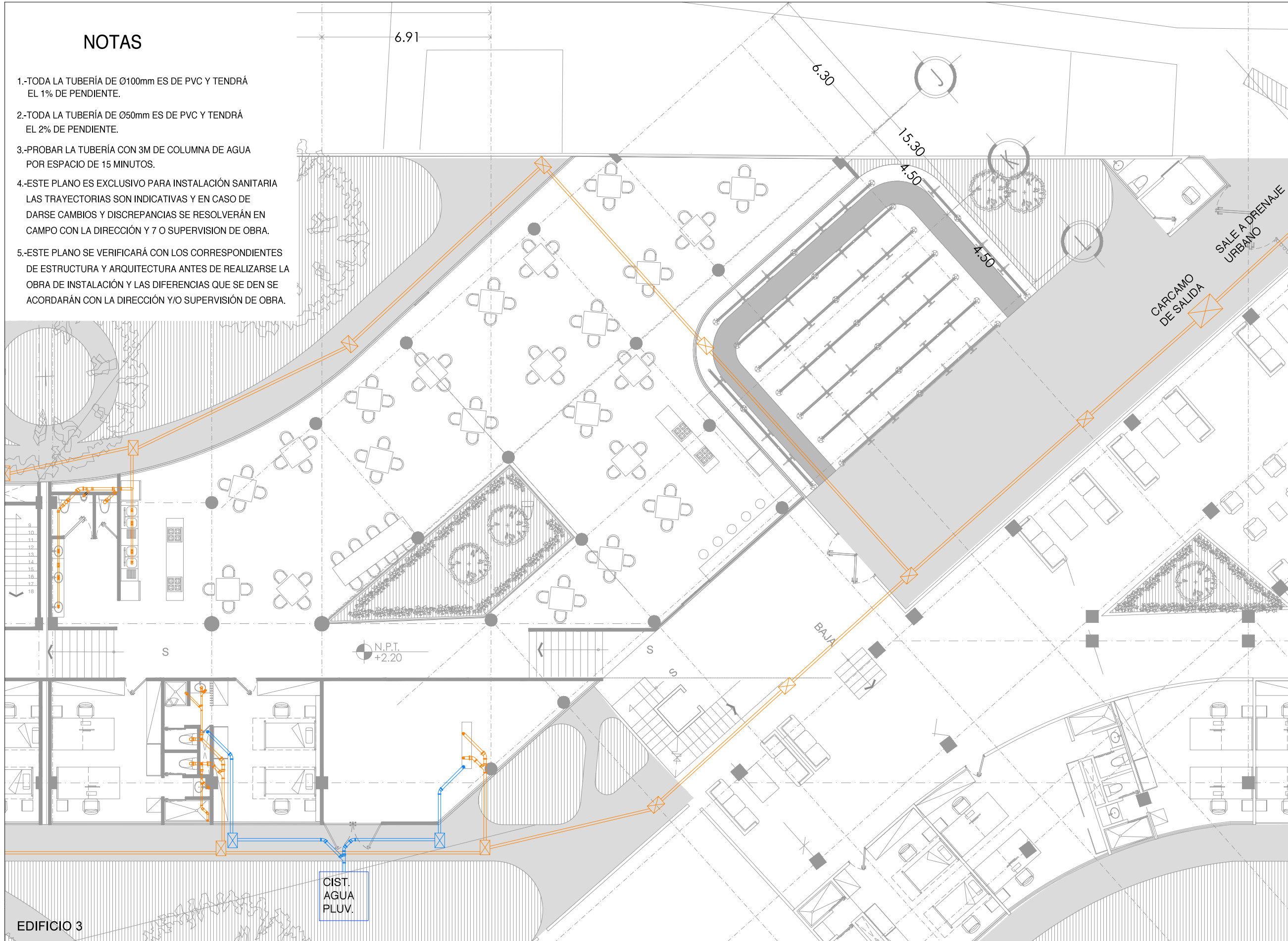
ESCALA: 1:200
 TIPO: **INSTALACIONES**

CLAVE: **IS-03**

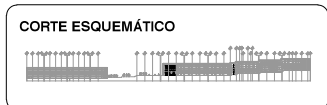
PLANO: **INSTALACIÓN SANITARIA EDIFICIO 2**

NOTAS

- 1.-TODA LA TUBERÍA DE Ø100mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 1% DE PENDIENTE.
- 2.-TODA LA TUBERÍA DE Ø50mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 2% DE PENDIENTE.
- 3.-PROBAR LA TUBERÍA CON 3M DE COLUMNA DE AGUA POR ESPACIO DE 15 MINUTOS.
- 4.-ESTE PLANO ES EXCLUSIVO PARA INSTALACIÓN SANITARIA LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS Y EN CASO DE DARSE CAMBIOS Y DISCREPANCIAS SE RESOLVERÁN EN CAMPO CON LA DIRECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRA.
- 5.-ESTE PLANO SE VERIFICARÁ CON LOS CORRESPONDIENTES DE ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA ANTES DE REALIZARSE LA OBRA DE INSTALACIÓN Y LAS DIFERENCIAS QUE SE DEN SE ACORDARÁN CON LA DIRECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRA.



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PLANOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.D.B.C. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

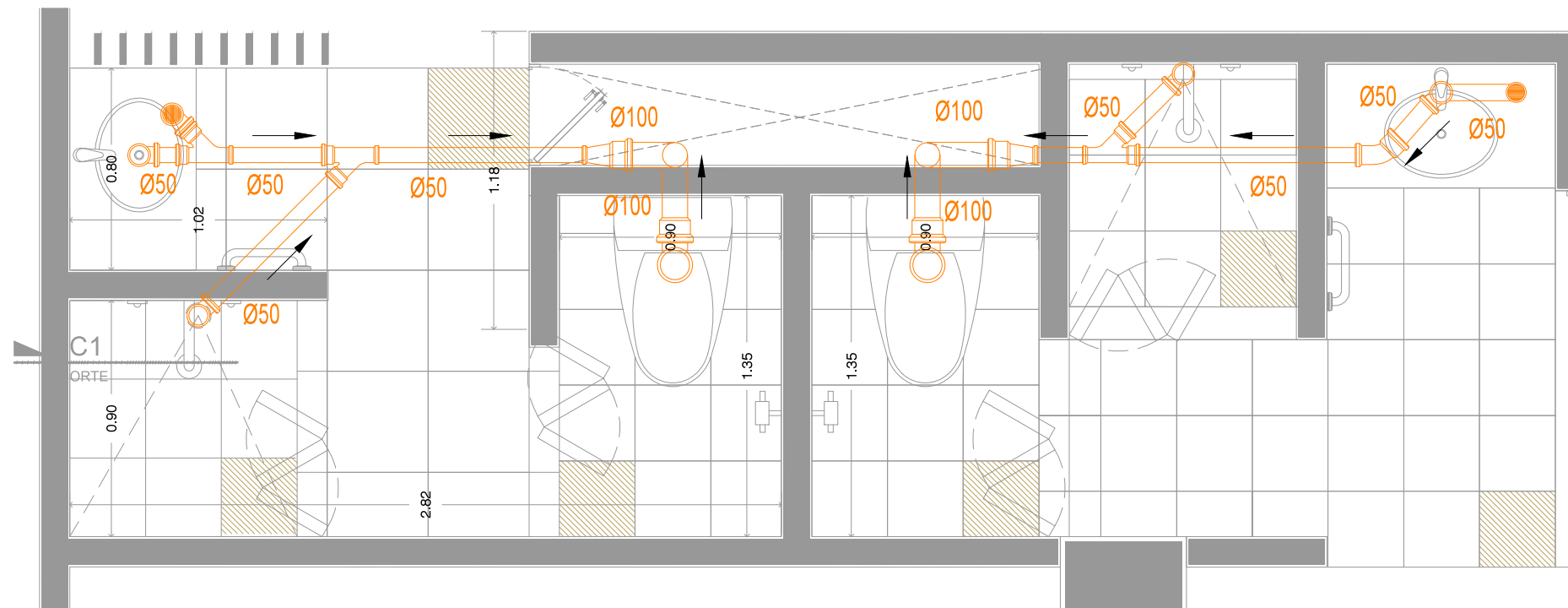
PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
 TIPO: **INSTALACIONES**

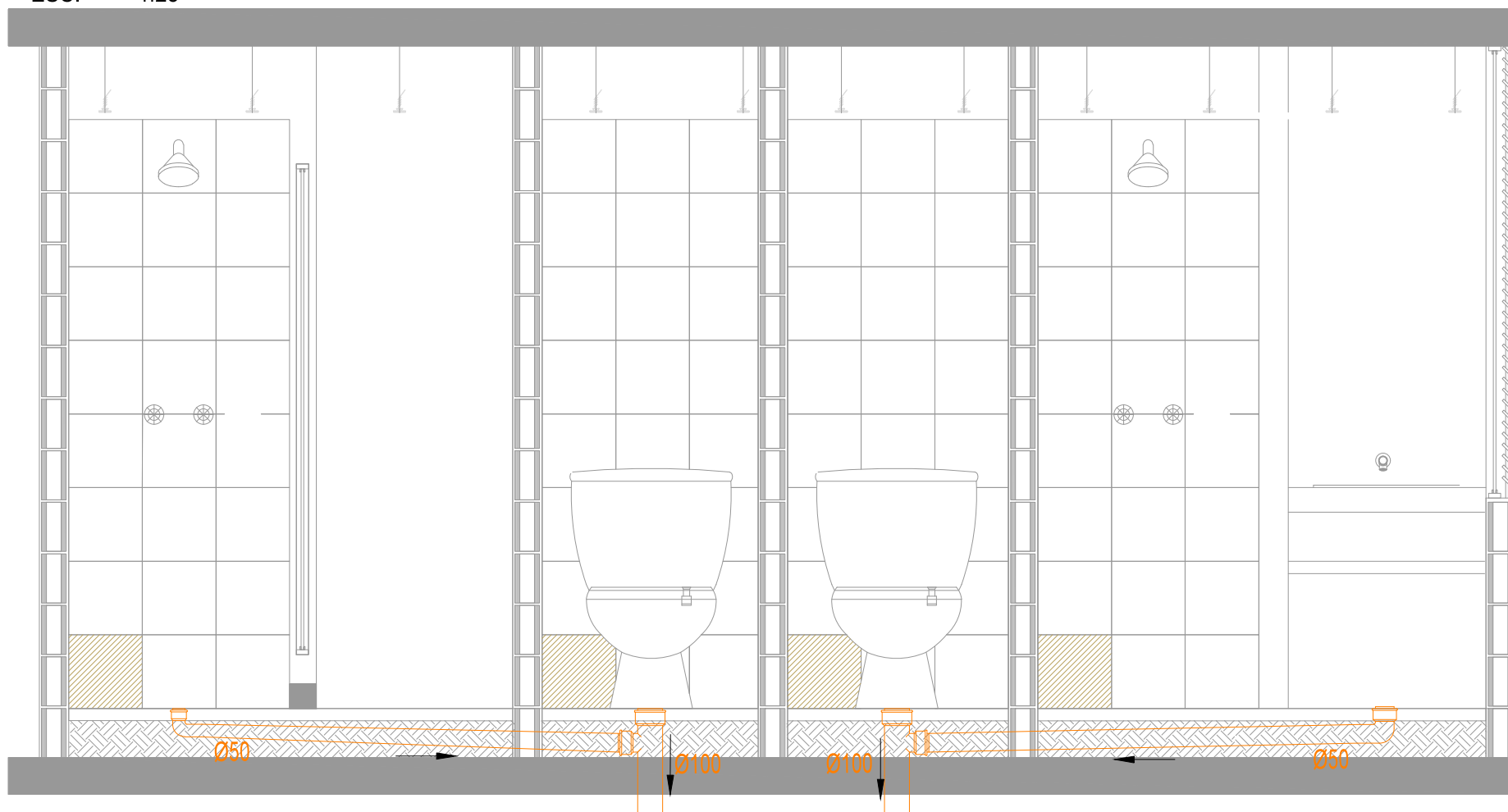
CLAVE: **IS-04**

PLANO: **INSTALACIÓN SANITARIA EDIFICIO 3**

EDIFICIO 3



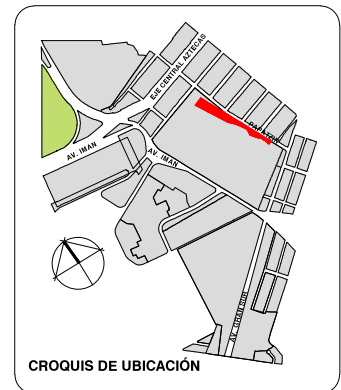
PLANTA TIPO BAÑO 1
ESC. 1:25



CORTE LONGITUDINAL A-A'
ESC. 1:25

NOTAS

- 1.-TODA LA TUBERÍA DE Ø100mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 1% DE PENDIENTE.
- 2.-TODA LA TUBERÍA DE Ø50mm ES DE PVC Y TENDRÁ EL 2% DE PENDIENTE.
- 3.-PROBAR LA TUBERÍA CON 3M DE COLUMNA DE AGUA POR ESPACIO DE 15 MINUTOS.
- 4.-ESTE PLANO ES EXCLUSIVO PARA INSTALACIÓN SANITARIA LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS Y EN CASO DE DARSE CAMBIOS Y DISCREPANCIAS SE RESOLVERÁN EN CAMPO CON LA DIRECCIÓN Y 7 O SUPERVISIÓN DE OBRA.
- 5.-ESTE PLANO SE VERIFICARÁ CON LOS CORRESPONDIENTES DE ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA ANTES DE REALIZARSE LA OBRA DE INSTALACIÓN Y LAS DIFERENCIAS QUE SE DEN SE ACORDARÁN CON LA DIRECCIÓN Y/O SUPERVISIÓN DE OBRA.



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

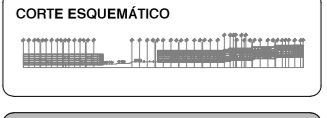
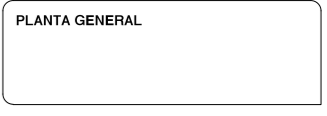
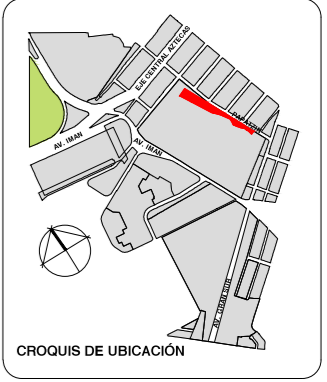
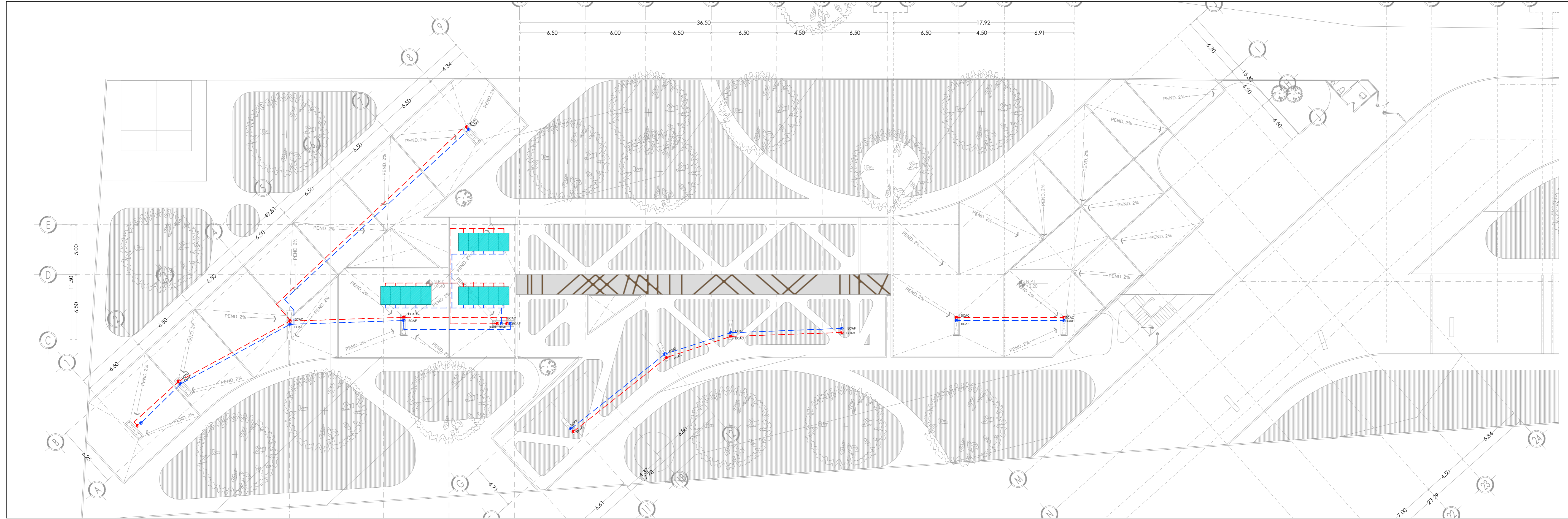
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:25

TIPO: INSTALACIONES

CLAVE: IS-05

PLANO: DETALLE INSTALACIÓN SANITARIA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL MÁN AJUJICO MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS Y NIVELES DEBEN SER EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADOS EN CM.
2. LAS COTAS Y NIVELES DEBEN SER POSITIVOS.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PLANOS DE ALAMBREDA.
5. LOS PLANOS ABASTECEDORES DEBEN MOSTRAR LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL QUE CORRESPONDE A N.P.T., DEBE SER POR EL PROYECTISTA.
7. LAS COTAS Y NIVELES DEBEN SER EN METROS, A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADOS EN CM.
8. LOS PLANOS DE DETALLES DEBEN MOSTRAR LOS PLANOS ABASTECEDORES Y DE CONEXIONES.
9. SE DEBE CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CORRESPONDIENTES DEL PROYECTO Y SU CORRESPONDENCIA.
10. EL PROYECTO DEBE SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES PARA SU ENTENDIMIENTO Y LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO DEBE SER ENTENDIDO COMO UN PROYECTO INTEGRAL, DEBEN SER TOMADOS EN CUENTA LOS REQUISITOS DE LA ESCALA DE CALIDAD Y DEL PRONÓSTICO POR TIEMPO, DEBEN SER CONSULTADOS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

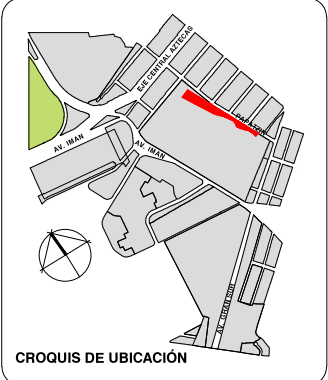
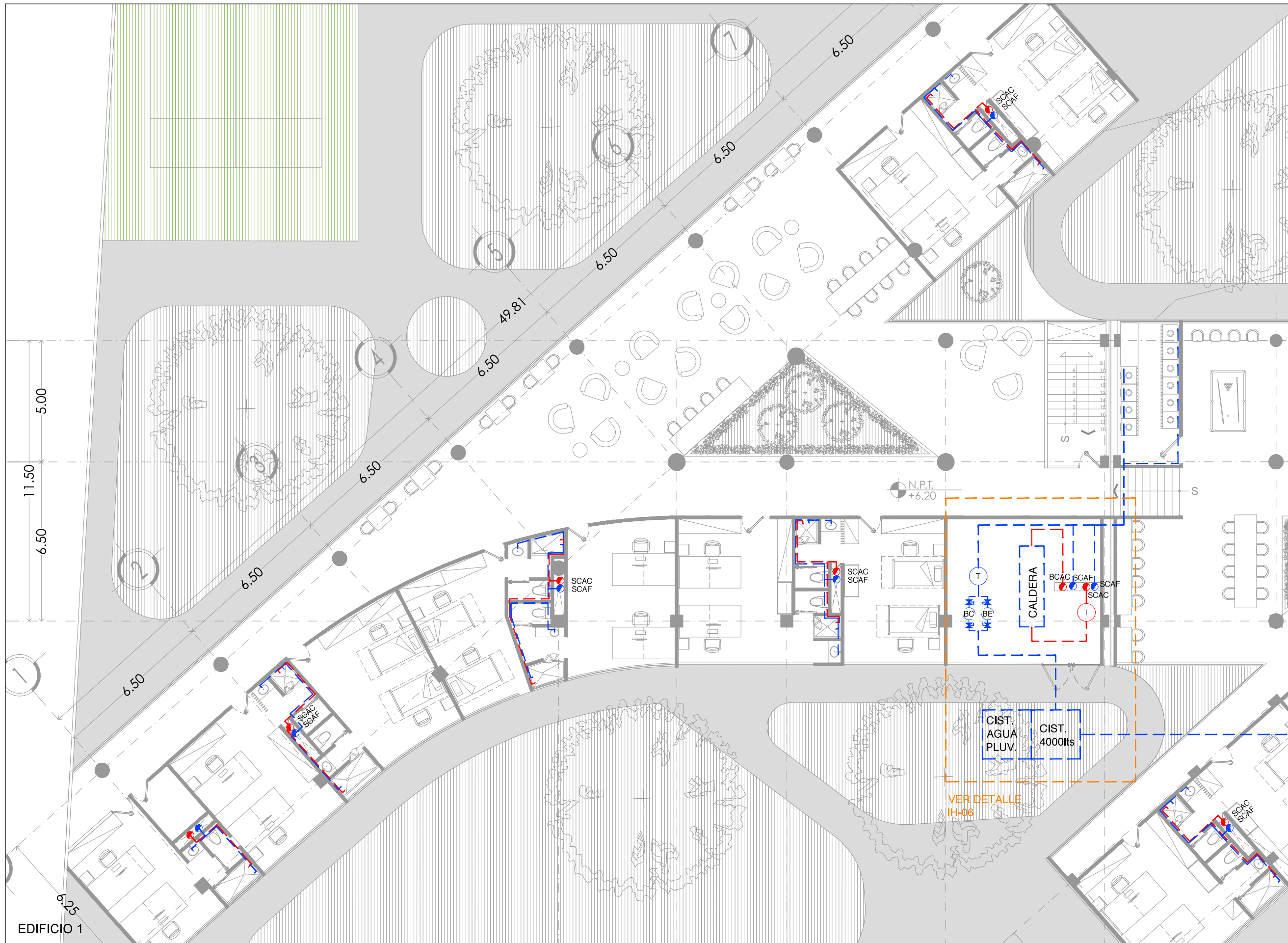
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRICOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: INSTALACIONES

CLAVE: IH-02

PLANO: INSTALACIÓN
 HIDRÁULICA EDIFICIO 2



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

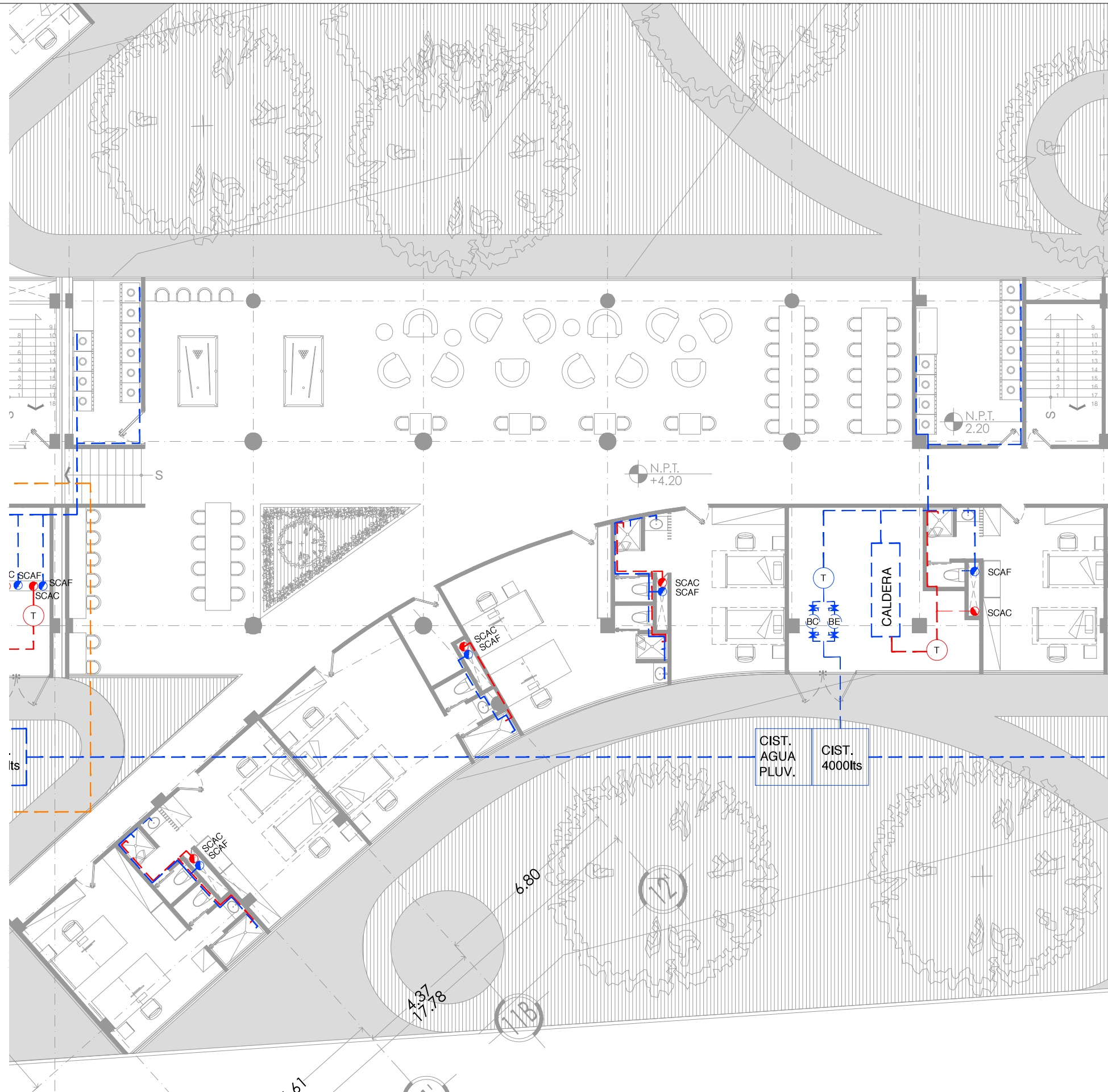
PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
 TIPO: INSTALACIONES

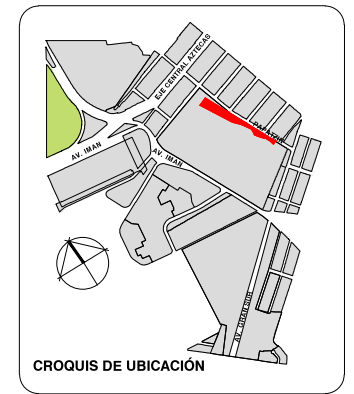
CLAVE: **IH-03**

PLANO: **INSTALACIÓN HIDRÁULICA EDIFICIO 1**

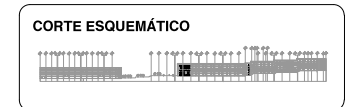
EDIFICIO 1



EDIFICIO 2



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PANOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

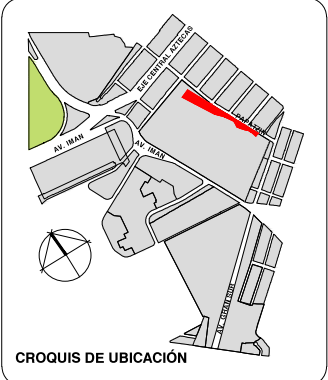
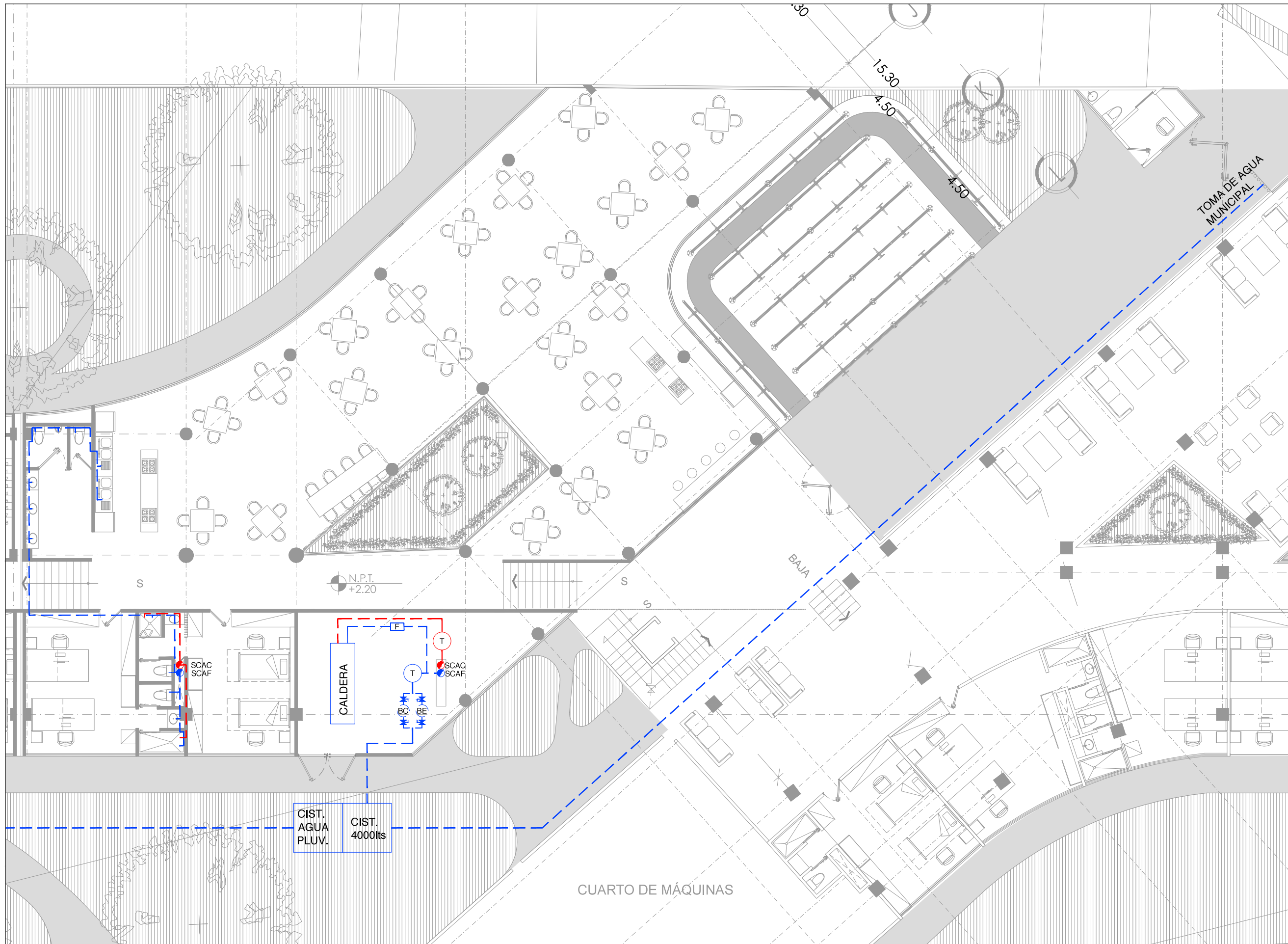
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

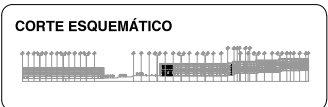
ESCALA: 1:200
 TIPO: INSTALACIONES

CLAVE: **IH-04**

PLANO:
**INSTALACIÓN
 HIDRÁULICA EDIFICIO 2**



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

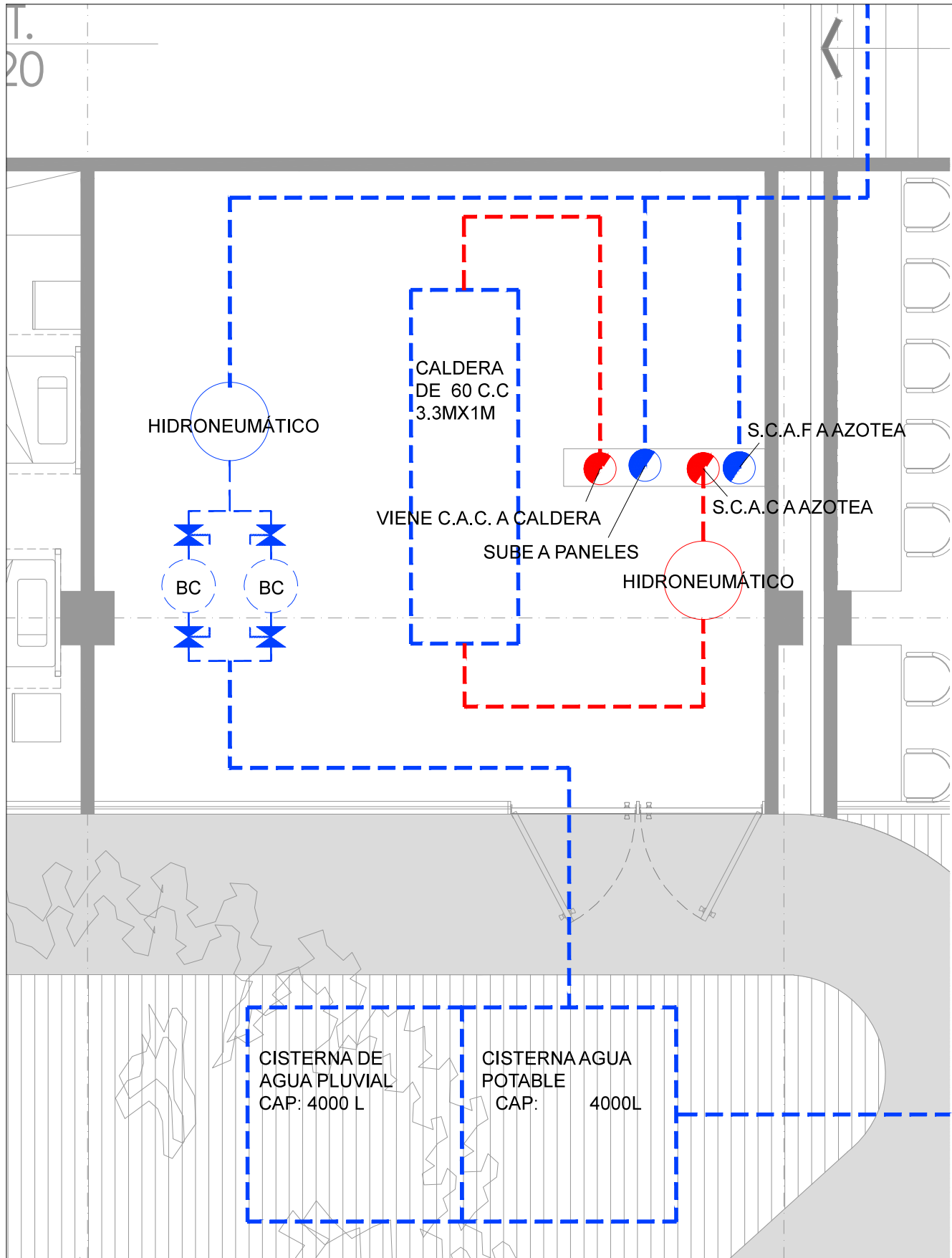
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

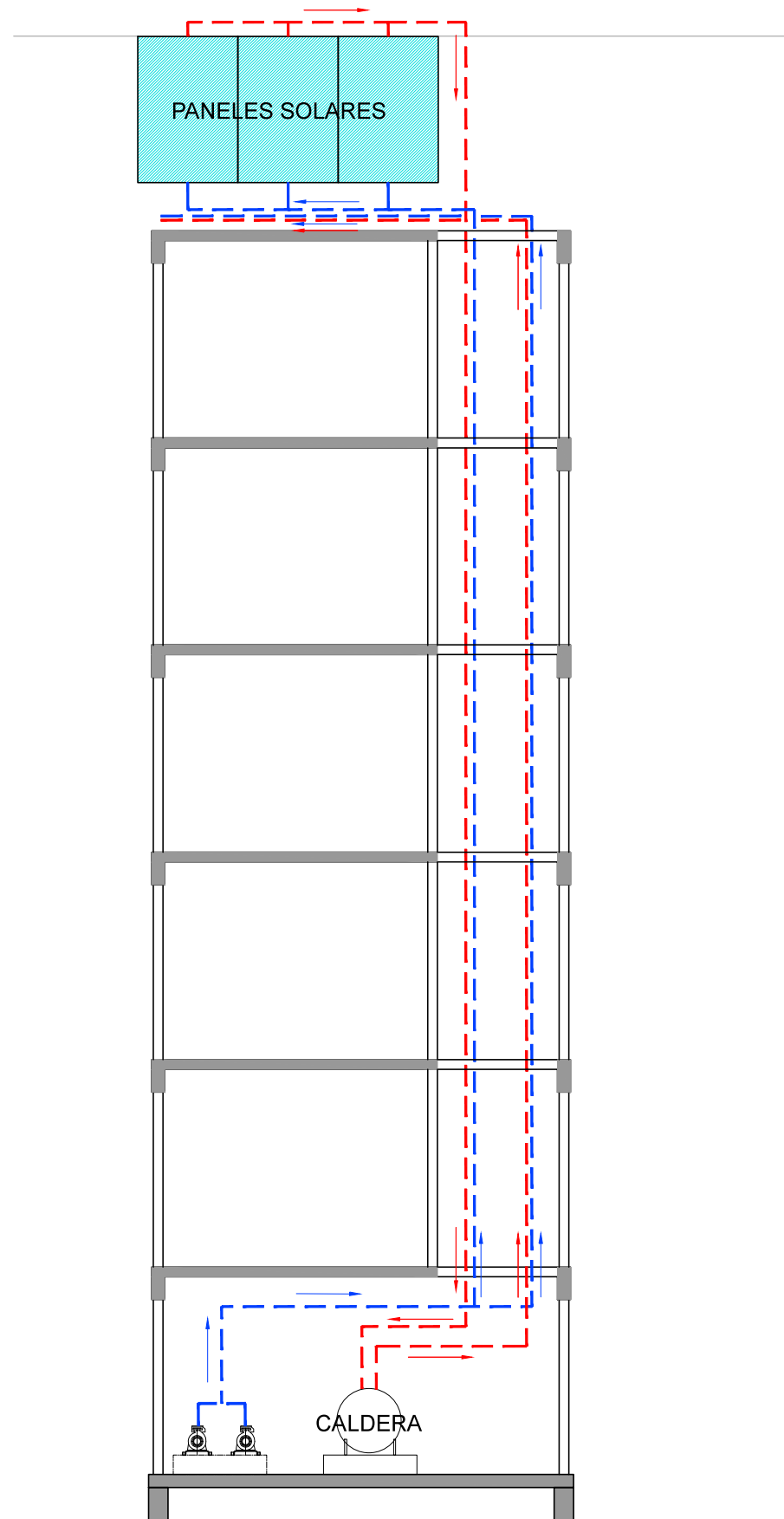
ESCALA: 1:200
 TIPO: INSTALACIONES

CLAVE: **IH-05**

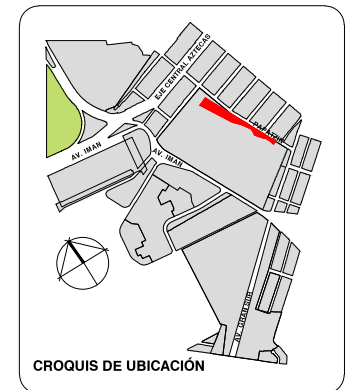
PLANO:
 INSTALACIÓN
 HIDRÁULICA EDIFICIO 3



CUARTO DE CALDERAS
EDIFICIO 1 (IH-03)
ESC. 1:50



CORTE ESQUEMÁTICO
ESC: 1:100



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



**VIVIENDA SUSTENTABLE
PARA ESTUDIANTES**

AV. DEL IMÁN AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PLANOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.



ESCALA: 1:200

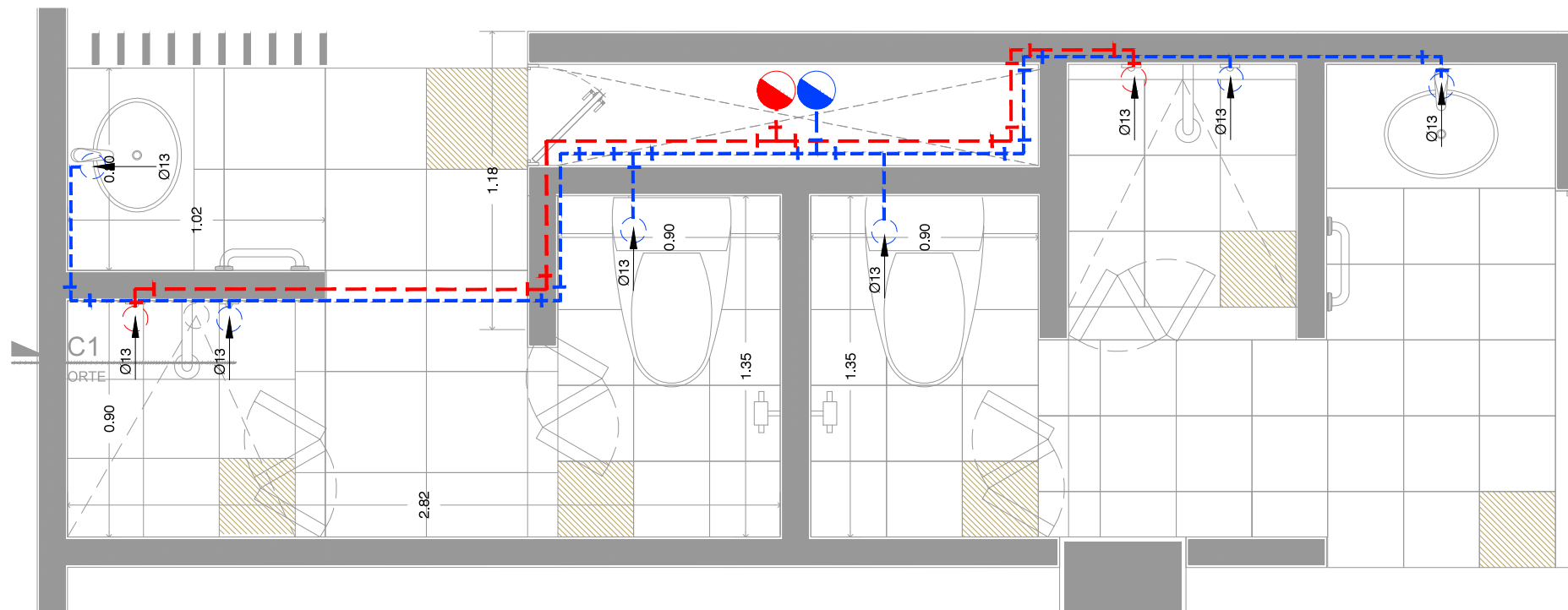
TIPO: INSTALACIONES



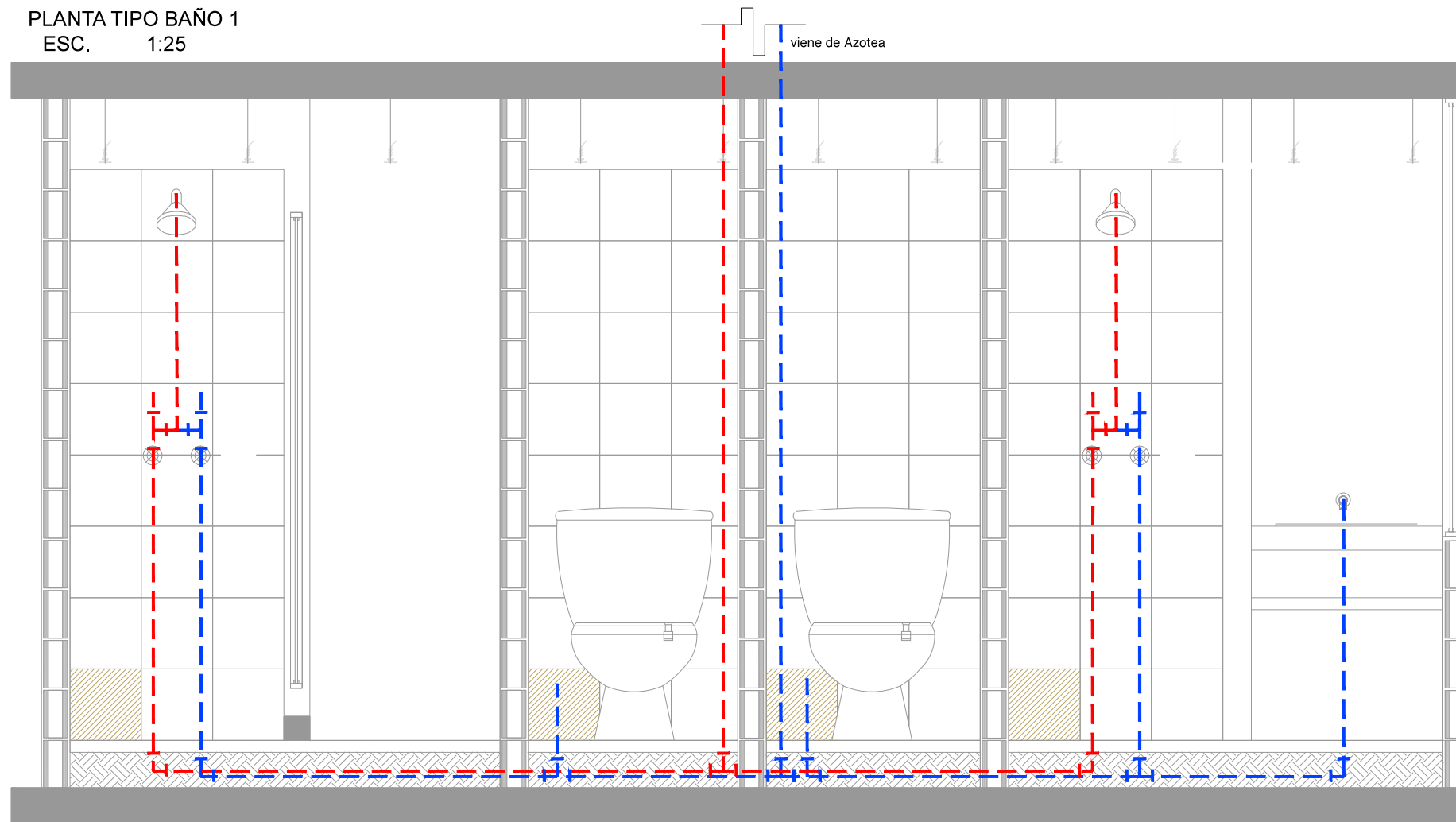
CLAVE: **IH-06**

PLANO:

**INSTALACIÓN
HIDRÁULICA EDIFICIO 1**



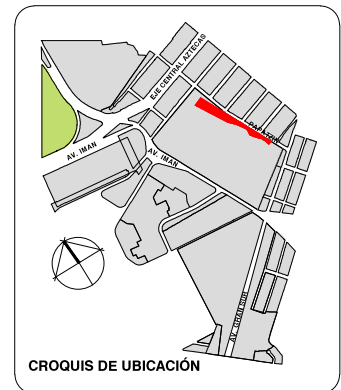
PLANTA TIPO BAÑO 1
ESC. 1:25



CORTE LONGITUDINAL A-A'
ESC. 1:25

NOTAS

- 1.-TODA LA TUBERIA DE ALIMENTACION SERA DE COBRE TIPO "M" CON CONEXIONES SOLDABLES
- 2.-PROBAR LAS TUBERIAS DE ALIMENTACION CON AIRE PRESION DE 5Kg/cm DURANTE 24 HORAS.
- 3.-LOS NUMEROS SOBRE LA TUBERIA INDICAN LOS DIAMETROS Y ESTAN EN MILIMETROS.
- 4.-ESTE PLANO ES EXCLUSIVO PARA INSTALACION HIDRAULICA
- 5.-LAS TRAYECTORIAS SON INDICATIVAS Y SE ACORDARAN CON LA DIRECCION DE OBRA
- 6.-LAS CAMARAS DE AIRE SERAN DE 40cm. PARA LAVABOS Y/O TARJAS Y 60cm PARA MINGITORIOS
- 7.-ESTE PLANO SE VERIFICARA CON CORRESPONDIENTES DE ESTRUCTURA Y ARQUITECTURA, LAS DISCREPANCIAS SE CONSULTARAN CON LA SUPERVISION
- 8.-EL CONTRATISTA ANTES DE EJECUTAR, RECTIFICARA FISICAMENTE EN OBRA, LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO, CONSULTANDO CON LA SUPERVISION LAS DIFERENCIAS QUE HUBIERE, ASI COMO LA INTERPRETACION MISMA DEL CONTRATISTA



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.



ESCALA: 1:25

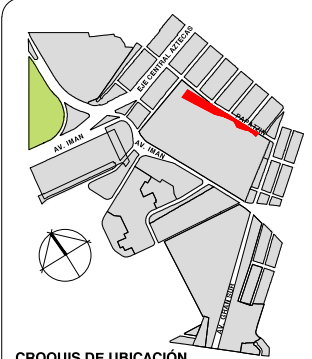
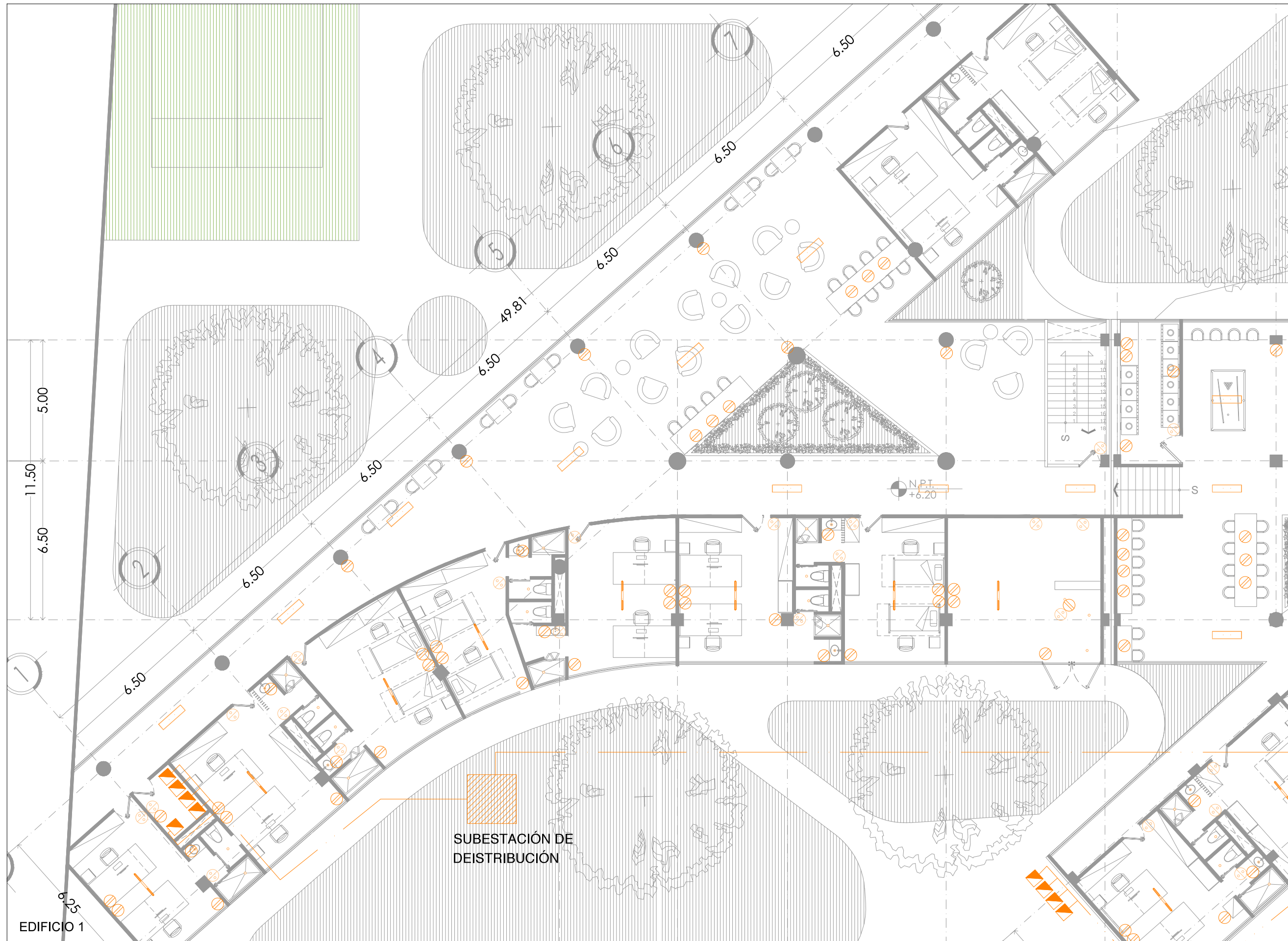
TIPO: INSTALACIONES



CLAVE: IH-07

PLANO:

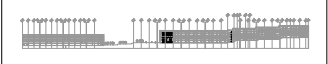
DETALLE INSTALACIÓN
HIDRAULICA



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

- Luminaria colgante de 40 W
- Luminaria colgante de 20 W
- Bombilla de Techo de 4,3 W
- Enchufe sencillo
- Interruptor Sencillo

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.



ESCALA: 1:200

TIPO: INSTALACIONES



CLAVE: **IE-02**

PLANO:

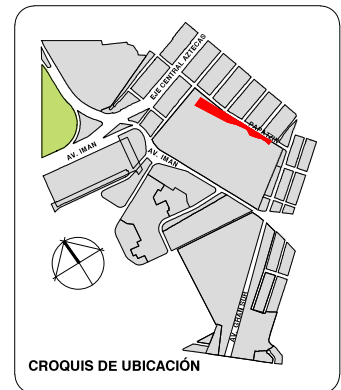
**INSTALACIÓN
ELÉCTRICA EDIFICIO 1**

SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN

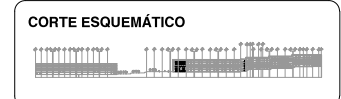
EDIFICIO 1



EDIFICIO 1



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

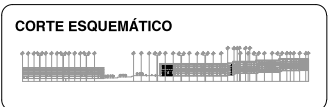
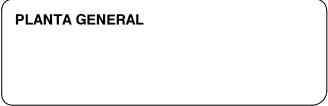
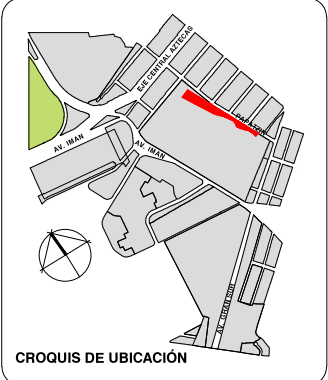
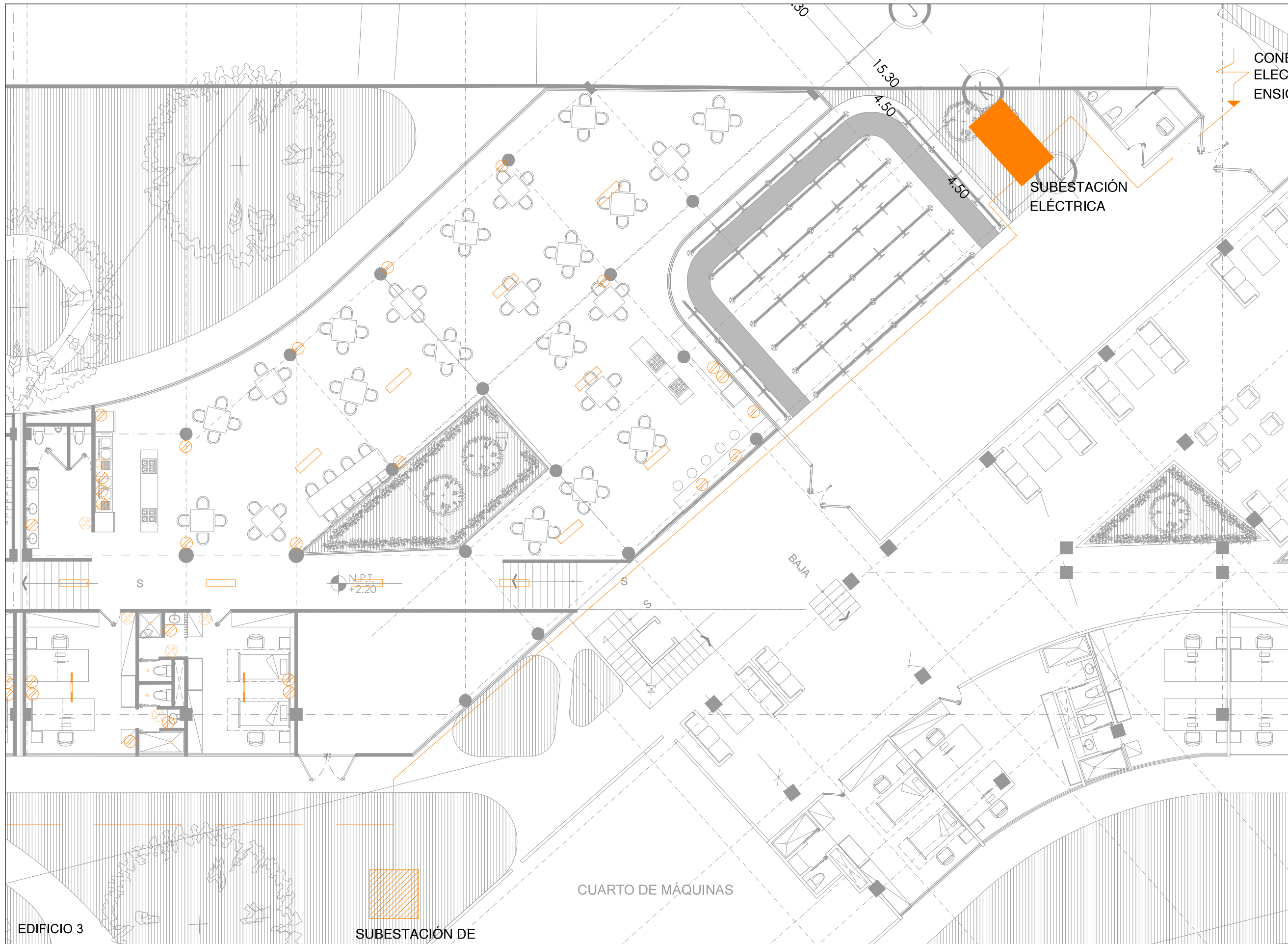
- SIMBOLOGÍA**
- Luminaria colgante de 40 W
 - Luminaria colgante de 20 W
 - Bombilla de Techo de 4,3 W
 - Enchufe sencillo
 - Interruptor Sencillo

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: INSTALACIONES

CLAVE: **IE-03**

PLANO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO 2**



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

- SIMBOLOGÍA**
- Luminaria colgante de 40 W
 - Luminaria colgante de 20 W
 - Bombilla de Techo de 4,3 W
 - Enchufe sencillo
 - ⊗ Interruptor Sencillo

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
 TIPO: INSTALACIONES

CLAVE: **IE-04**

PLANO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA EDIFICIO 3**

EDIFICIO 3

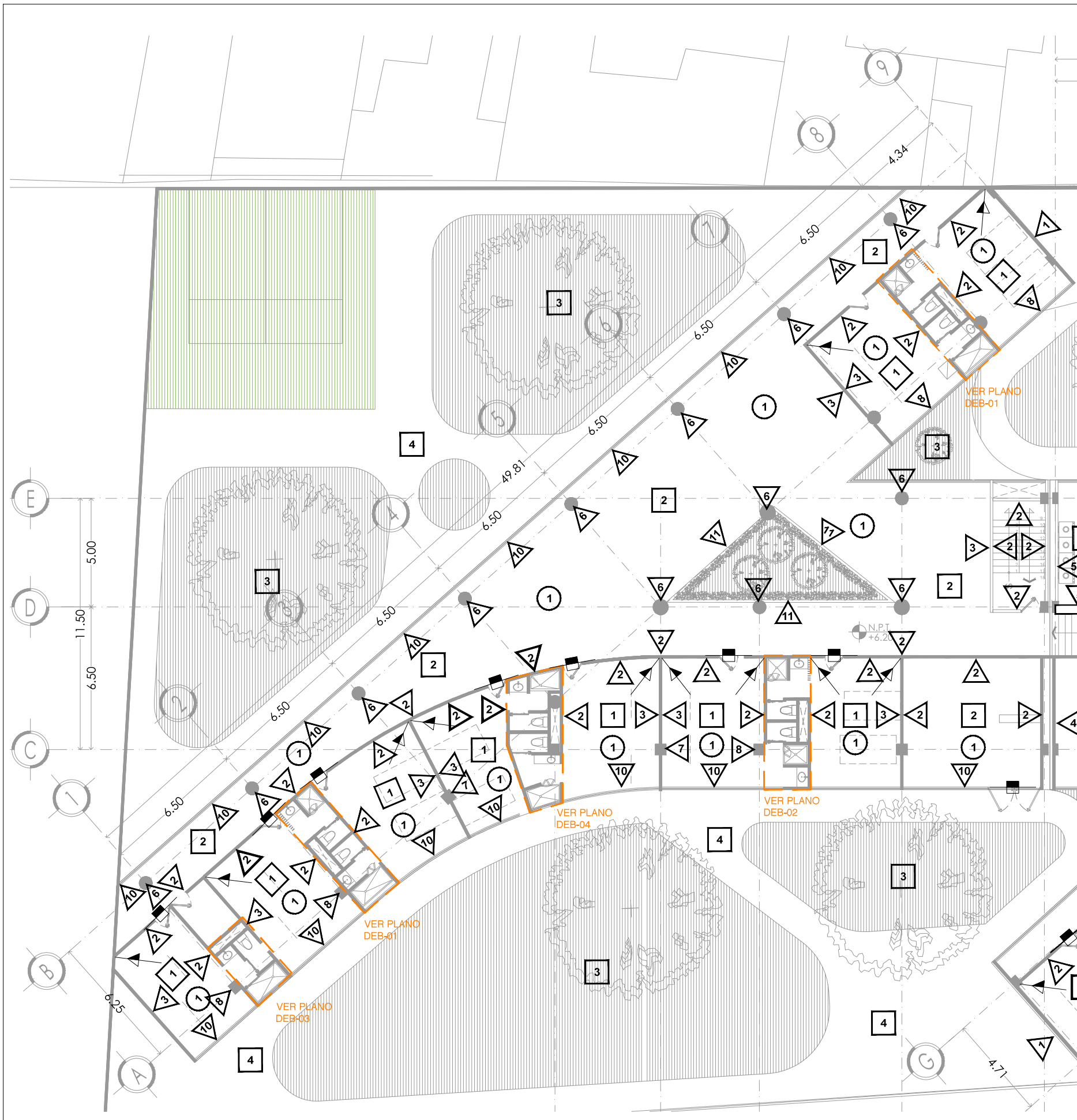
SUBESTACIÓN DE

CUARTO DE MÁQUINAS

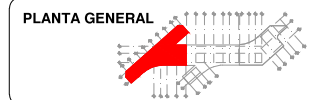
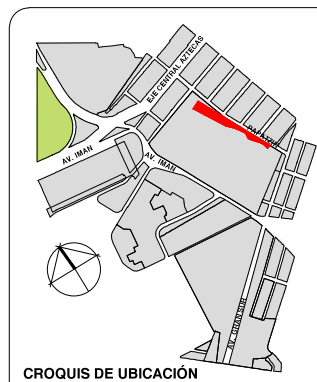
BAJA

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

CONE ELEC ENSI



MUROS	
	CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECIFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECIFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECIFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO CMARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERÍA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERIA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECIFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PISOS	
	CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR F'c= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERAMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM, DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCIÓN: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGÁNICO (ESTIÉRCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGÁNICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%.
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA E RENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.
PLAFONES	
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3x3/4", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN AJUSCO MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PANOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO, POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-01**

PLANO: **ACABADOS EDIFICIO 1 PLANTA BAJA**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

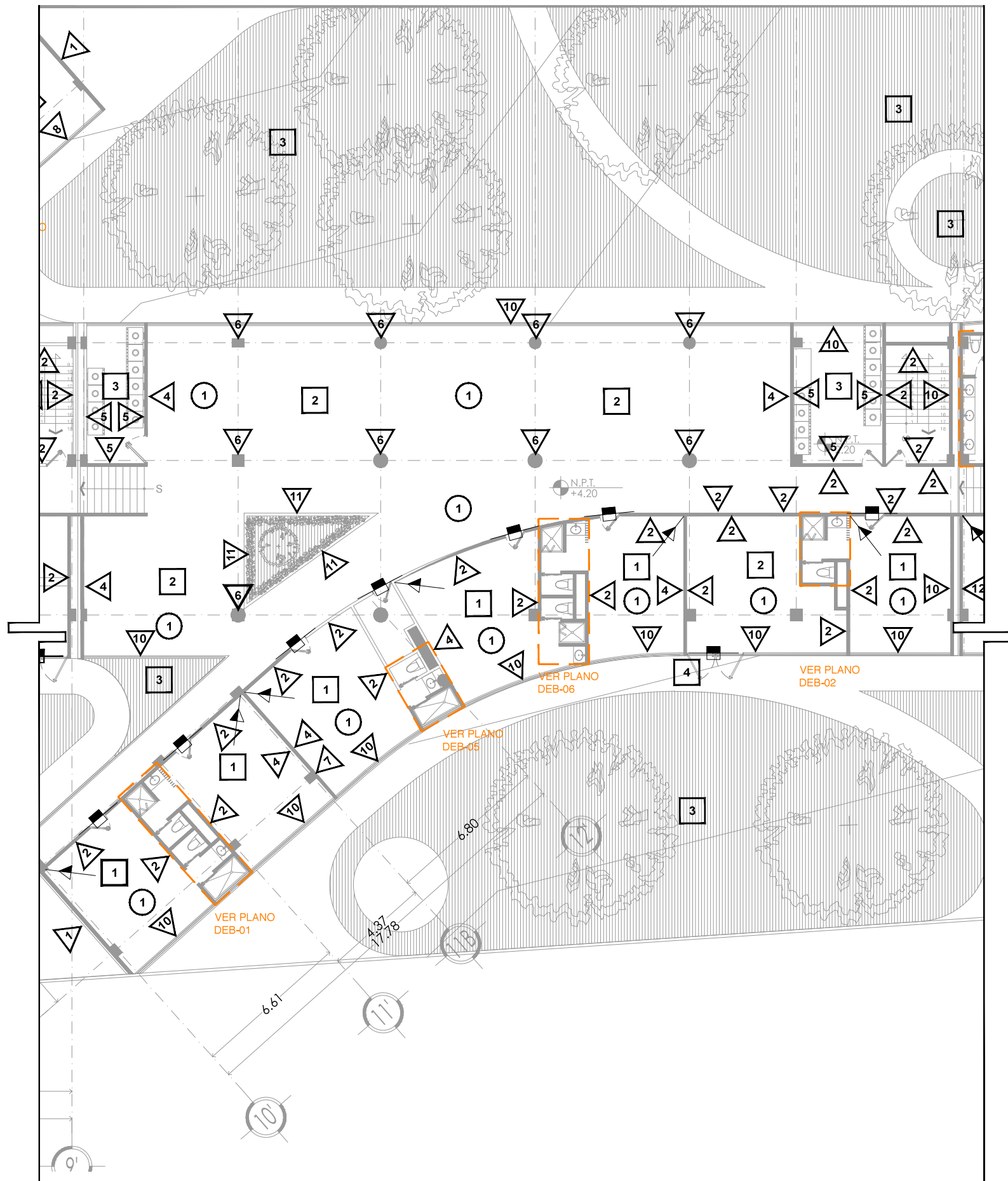


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

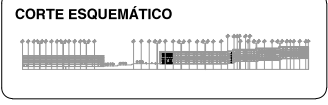
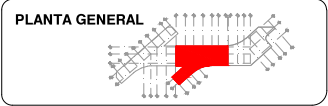
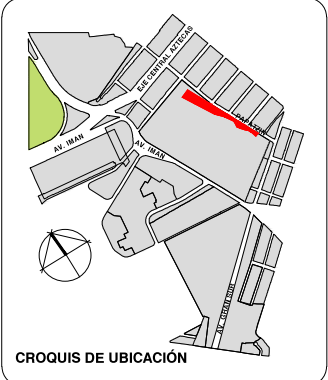
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



MUROS	
◀	▶
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO CMARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERÍA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERÍA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PISOS	
◻	◼
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERÁMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM, DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCIÓN: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGÁNICO (ESTIÉRCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGÁNICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%.
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA DE ARENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.
PLAFONES	
○	○
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3x3/4", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METÁLICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

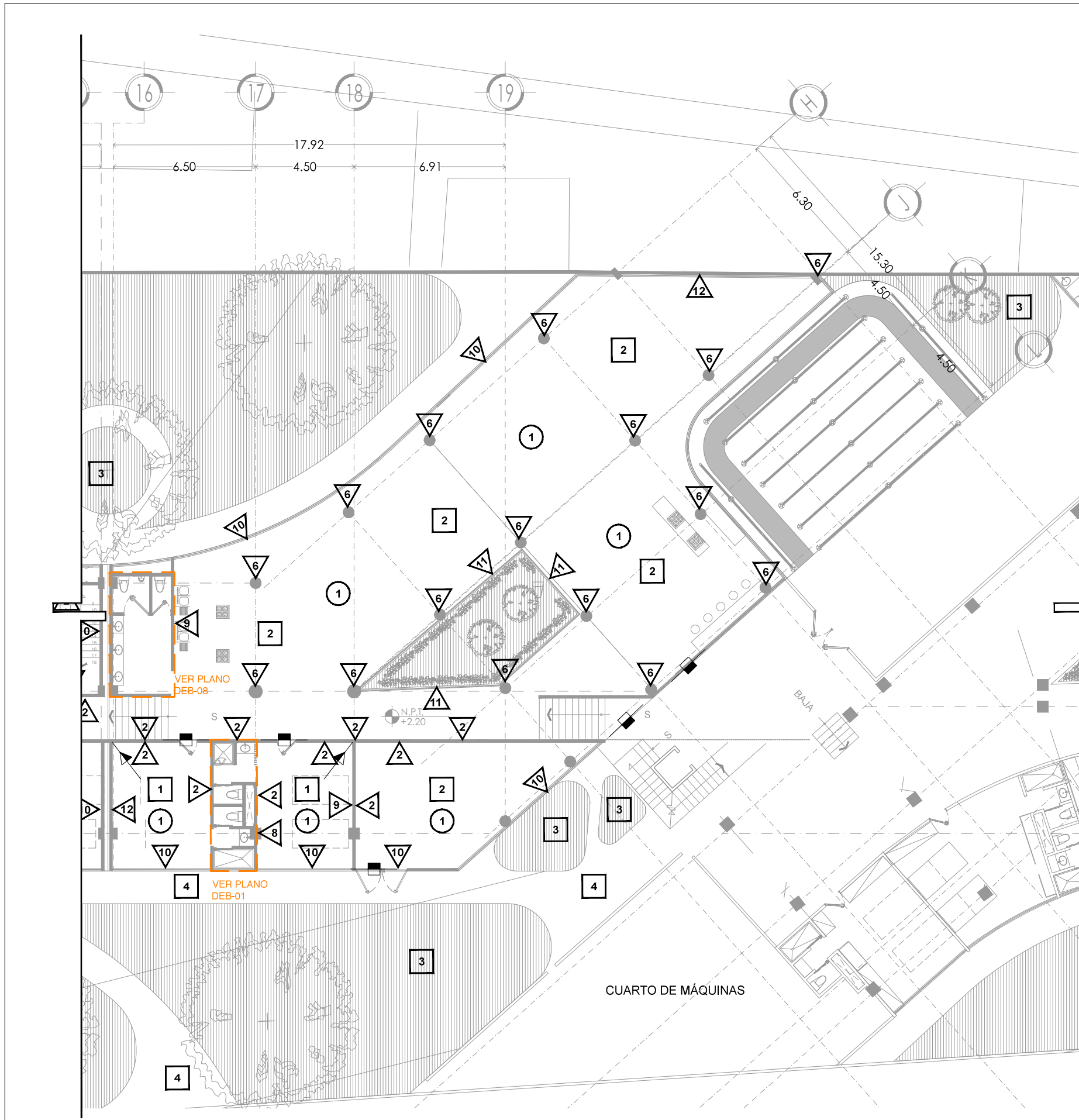
PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200

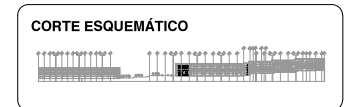
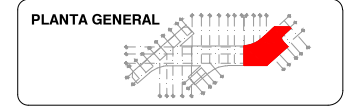
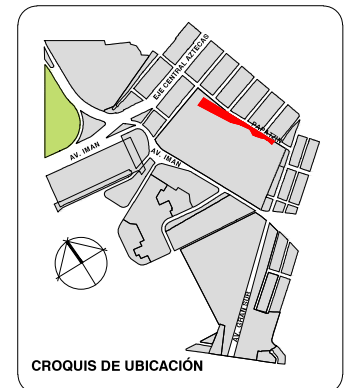
TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-02**

PLANO:
**ACABADOS EDIFICIO 2
PLANTA BAJA**



MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA, MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO (MARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERIA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERIA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERAMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM. DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCIÓN: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGANICO (ESTIERCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGANICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%.
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA E ARENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.
PLAFONES	
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3X2", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

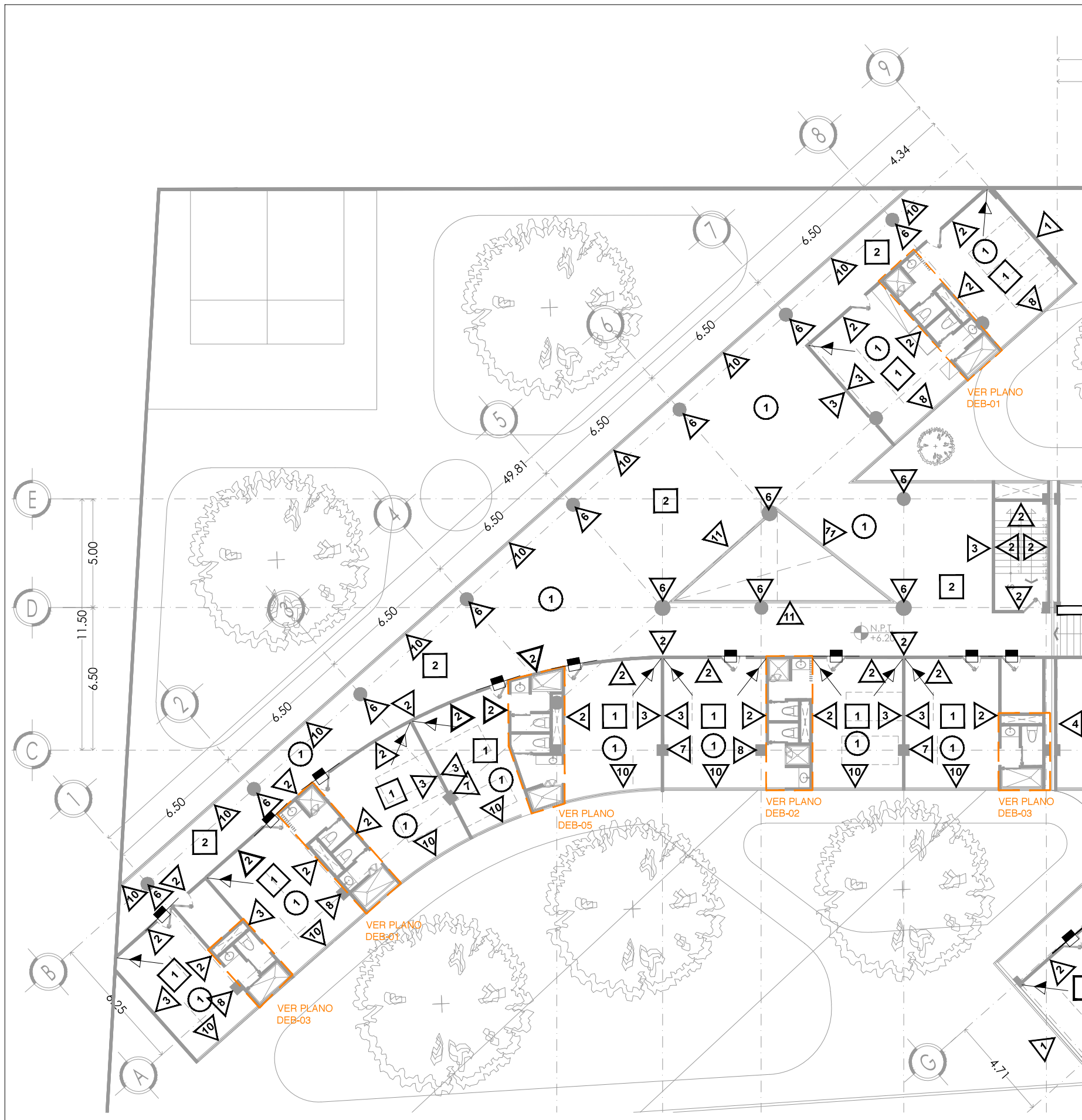
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200

TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-03**

PLANO: **ACABADOS EDIFICIO 3 PLANTA BAJA**



MUROS

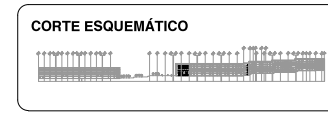
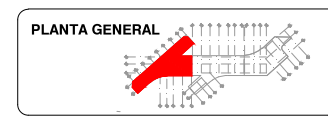
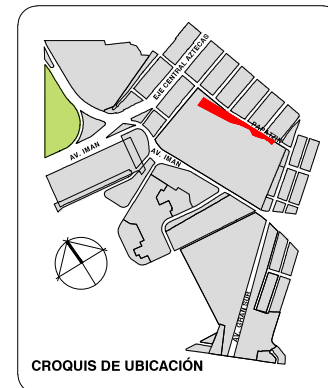
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO MARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERIA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"X3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERIA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR

PISOS

CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR $F'c = 250\text{KG/M}^2$, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERAMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM, DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCION: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGANICO (ESTIERCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGANICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%.
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA E RENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.

PLAFONES

1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3X3", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

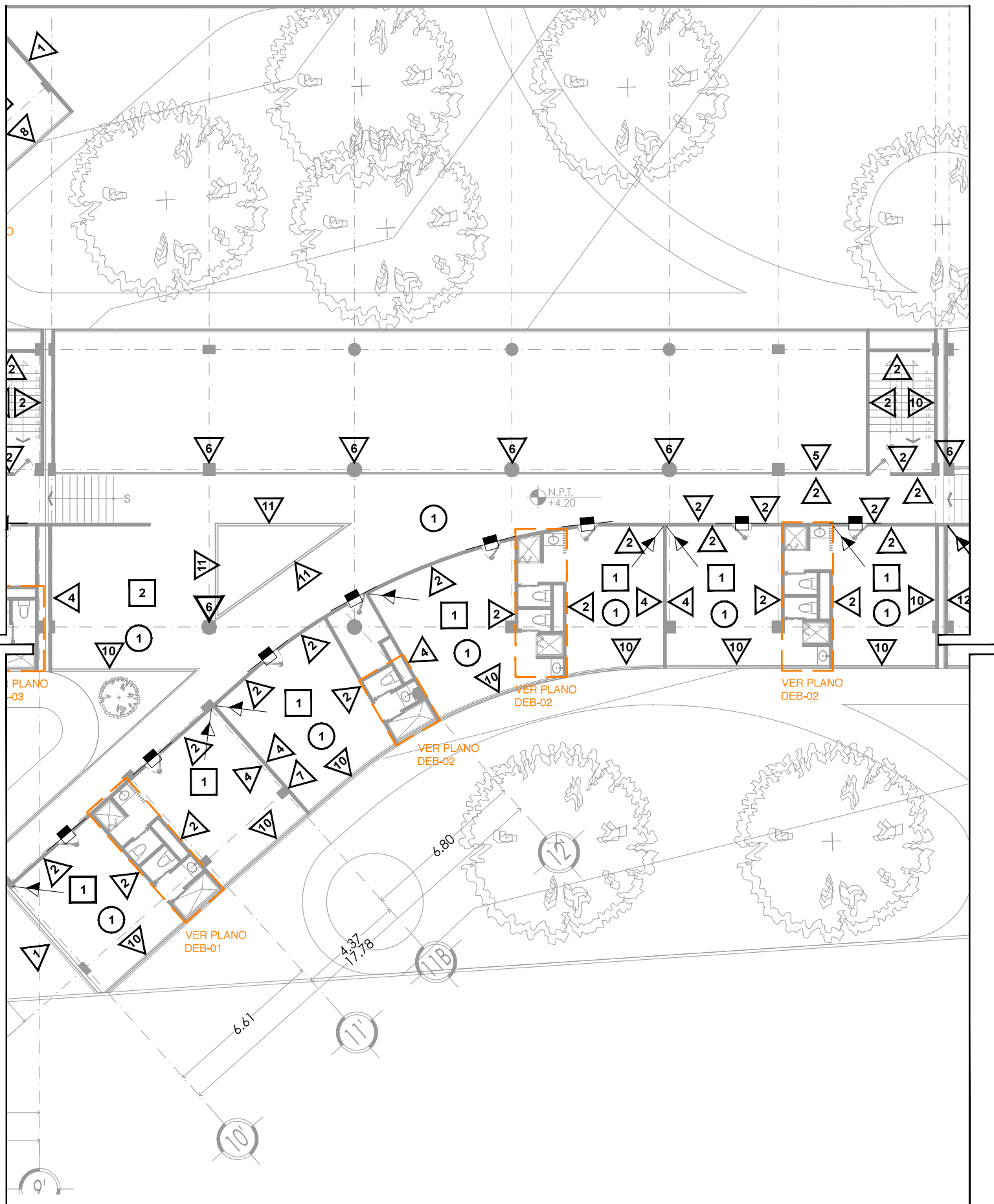
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

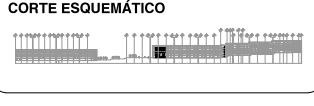
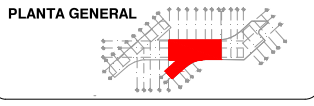
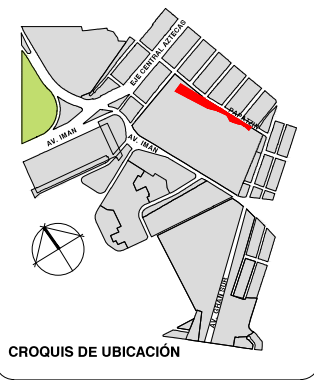
ESCALA: 1:200
 TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-04**

PLANO:
ACABADOS EDIFICIO 1 PLANTA TIPO



MUROS	
◀ CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS ▶	
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO CMARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERIA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERIA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PISOS	
◻ CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADO CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERAMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM. DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCIÓN: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGANICO (ESTIERCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGANICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%.
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA E ARENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.
PLAFONES	
○	
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3X2", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

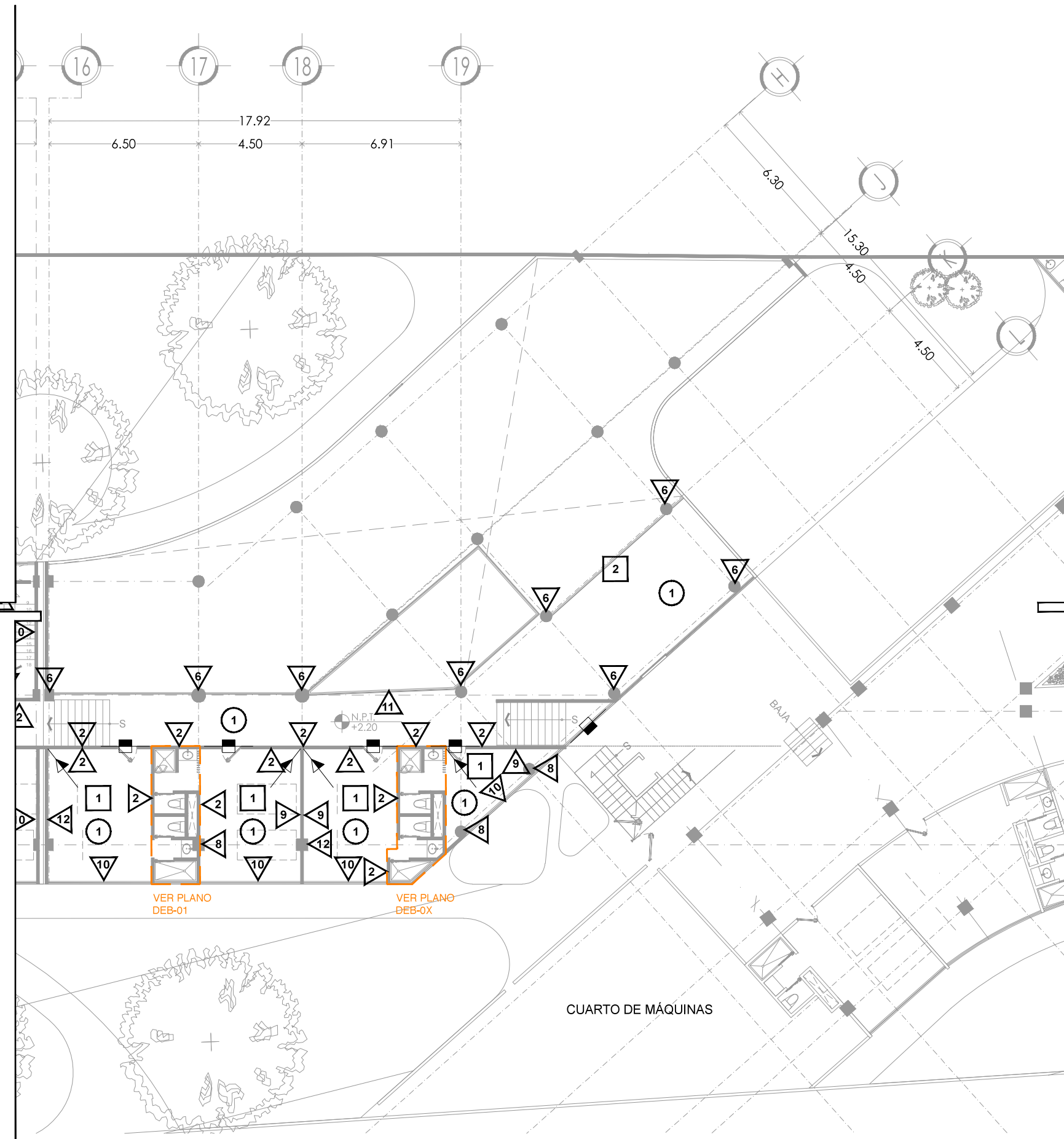
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

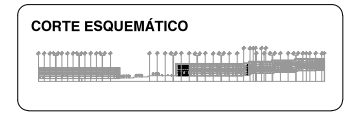
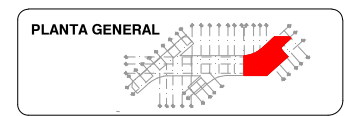
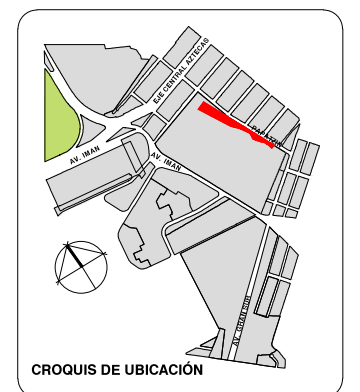
ESCALA: 1:200
TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-05**

PLANO: **ACABADOS EDIFICIO 2 1ER Y 3ER NIVEL**



MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA, MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO (MARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERIA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERIA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADO CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERAMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM. DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCIÓN: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGANICO (ESTIERCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGANICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA E ARENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.
PLAFONES	
CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFONES	
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3X2", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

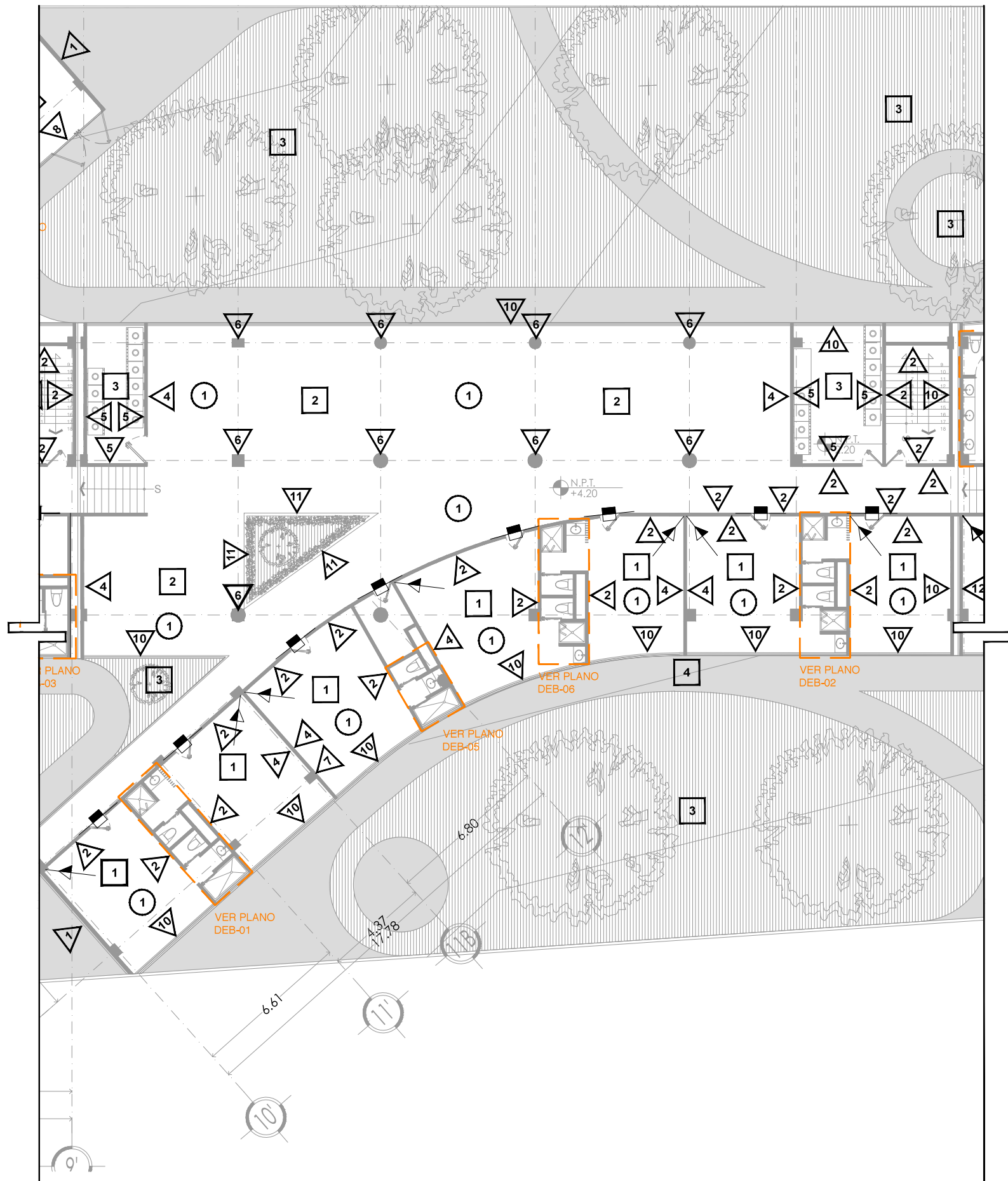
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200

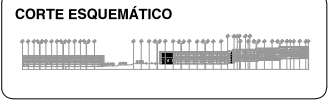
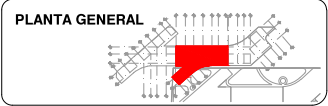
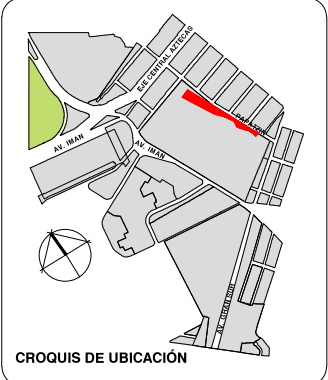
TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-06**

PLANO: **ACABADOS EDIFICIO 3 1ER Y 3ER NIVEL**



MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO CMARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERÍA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERIA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR $F_c = 250\text{KG/M}^2$, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERÁMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM, DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCIÓN: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGÁNICO (ESTIÉRCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGÁNICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%.
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA E RENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.
PLAFONES	
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3x3/4", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

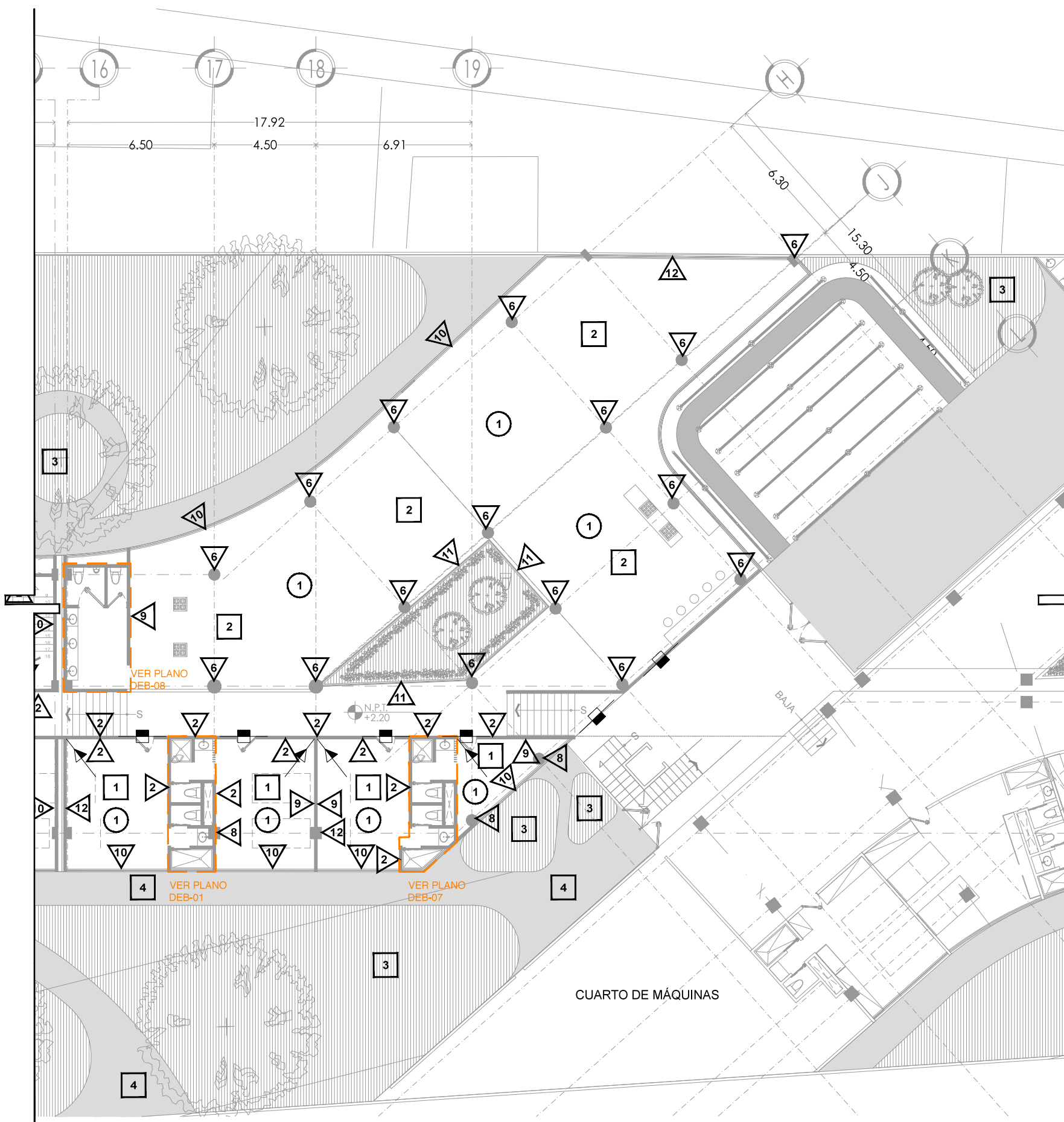
PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200

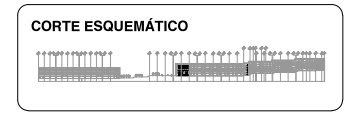
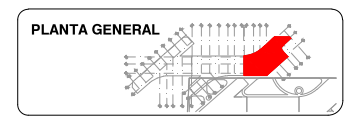
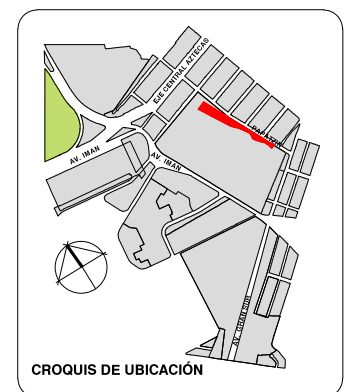
TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-07**

PLANO:
**ACABADOS EDIFICIO 2
SEGUNDO NIVEL**



MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA, MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO CMARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERIA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERIA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERAMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGAZULEJO.
2	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO DESLAVADO CON AGREGADOS DE CERO FINO Y CERO GRUESO.
3	PASTO EN ROLLO, BERMUDA SABANA, SOBRE SUELO MEJORADO EN CAPA DE 25 CM. DE ESPESOR, CON LA SIGUIENTE PROPORCIÓN: - SUELO MONTANO (TIERRA NEGRA) 60%, - AGROLITA 10%, - MANTILLO (PEAT MOSS) 15%, - FERTILIZANTE ORGANICO (ESTIERCOL DE OVINO TRITURADO A DOBLE MOLIENDA) 10%, - FERTILIZANTE INORGANICO (NITROPHOSKA / TRIPLE 20) 5%.
4	ADOQUIN DE 60X60 CM DE CONCRETO, COLOCADO EN EXTERIORES SOBRE CAPA E ARENA Y CAPA DE TERRENO COMPACTADO.
PLAFONES	
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3X2", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.

MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

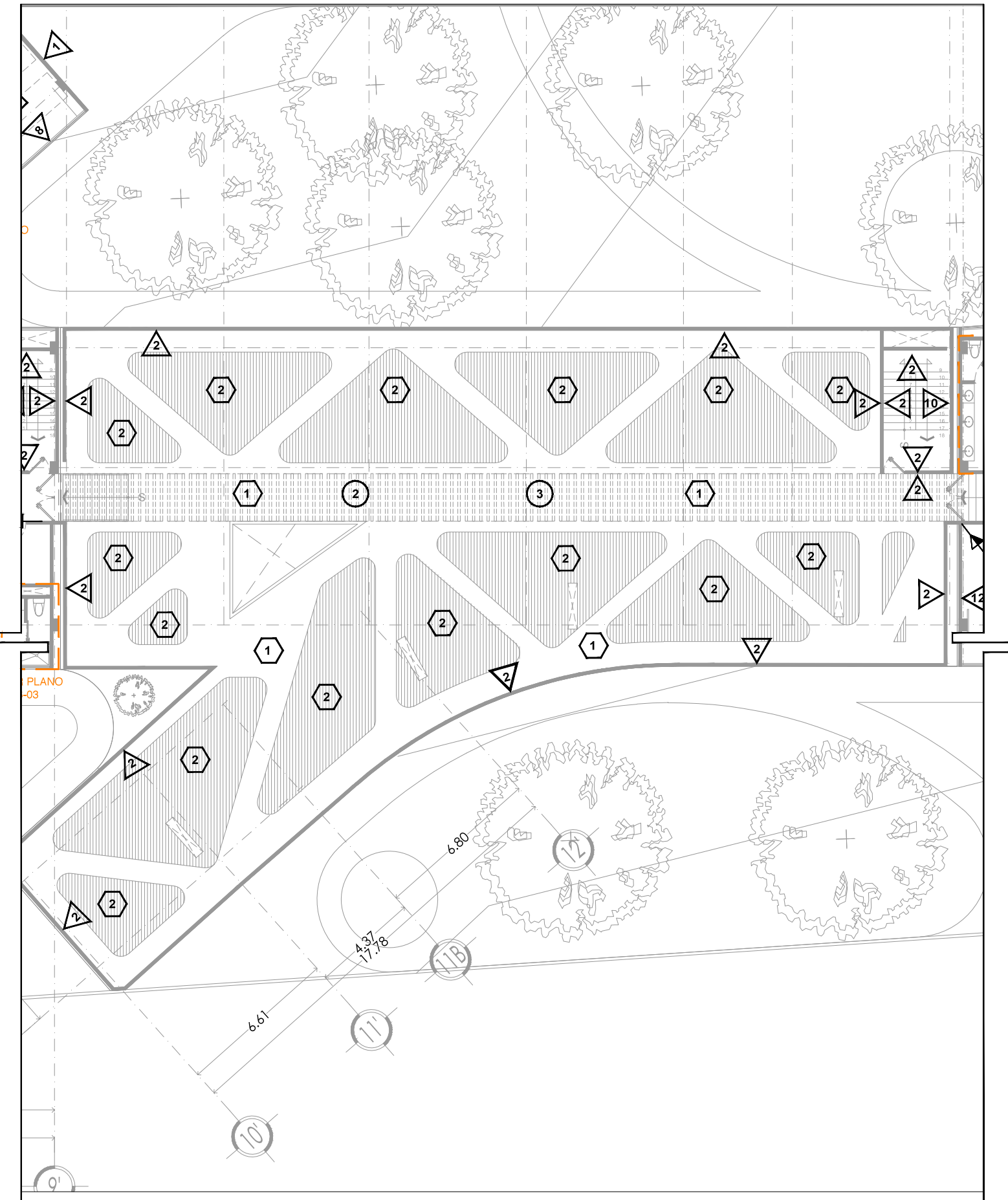
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200

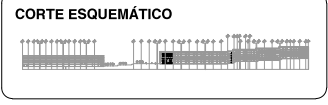
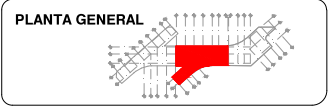
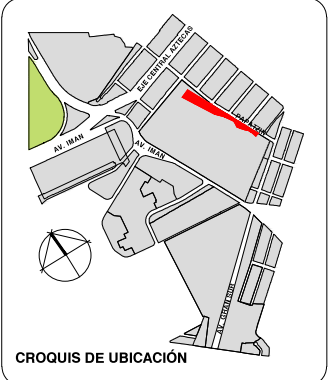
TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-08**

PLANO: **ACABADOS EDIFICIO 3 2DO Y 4TO NIVEL**



MUROS	
◀	▶
	CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
1	MURO ESTRUCTURAL DE CONCRETO ARMADO, APLANADO FINO DE CONCRETO, CONSIDERAR IMPERMEABILIZANTE EN MURO EXTERIOR, MURO INTERIOR CON APLANADO FINO DE CONCRETO.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR TANGERINA 790 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
5	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR GRIS FRANCÉS 718 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, CON CABADO EN CONCRETO PARENTE, APLANADO FINO DE CONCRETO
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR AZUL REY 724 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
8	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
9	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
10	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO CMARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERÍA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
11	CANCELERÍA DE ACERO A BASE DE IPR DE 3"x3", CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, (CONSULTAR PLANOS DE HERRERÍA)
12	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DOS MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
PLAFONES	
○	
1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.
2	CUBIERTA A BASE DE MADERA DE TECA DE 3X2", CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES, SOBRE BASTIDOR METALICO.
3	CUBIERTA A BASE DE VIDRIO, DE 6MM, SOBRE ESTRUCTURA DE MADERA
AZOTEAS	
◻	CAMBIO DE MATERIAL EN AZOTEAS
1	RELLENO A BASE DE RIPIO DE TEZONTLE DIAM, PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO POBRE DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PENDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 12 CM, Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FESTERMIP PS APP 4.5MM ACABADO HOJUELA, COLOR BLANCO.
2	AZOTEA VERDE COLOCADA SOBRE LOSA DE CONCRETO ARMADO CON CON V S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR F'c= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, PREVIAMENTE IMPERMEABILIZADA, CON UNA CAPA DE GEOMEMBRANA Y UNA DE EOTEXTIL, SOBRE LAS CUALES SE COLOCARA UNA GEOMEMBRANA Y UNA CAPA DE 15-20 CM DE TIERRA VEGETAL.



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
 AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
 MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJE O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESA CONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

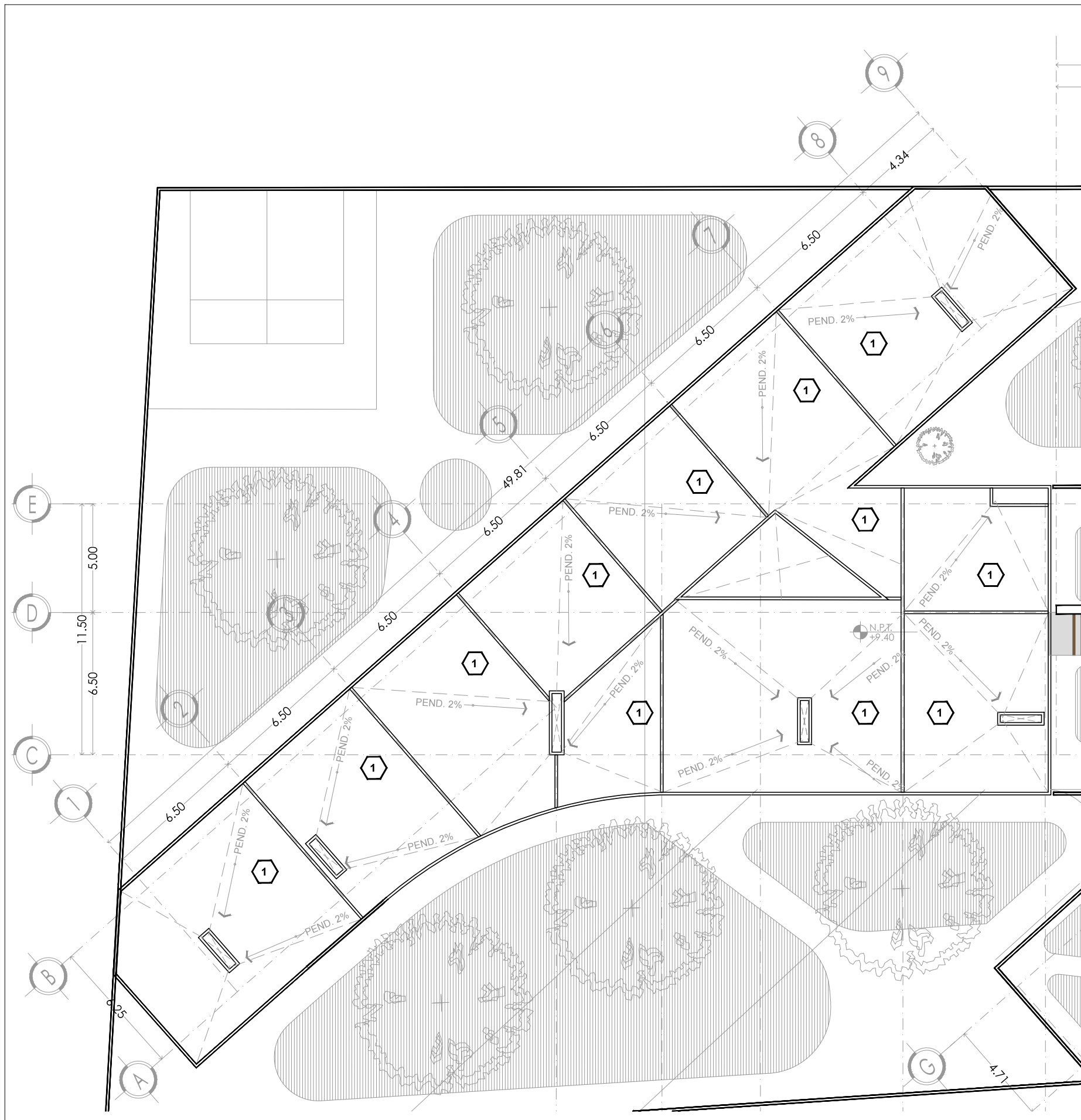
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
 CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
 ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

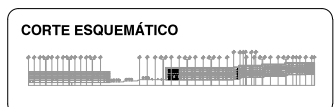
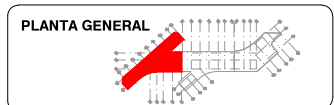
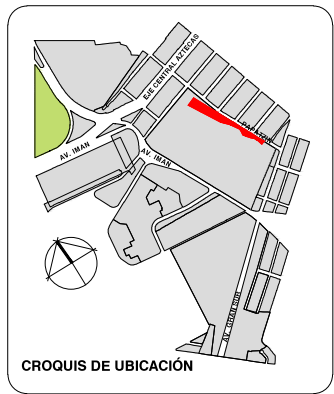
ESCALA: 1:200
 TIPO: ACABADOS

CLAVE: **ACA-09**

PLANO: **ACABADOS EDIFICIO 2 AZOTEA (3ER NIVEL)**



AZOTEAS	
◻	◻
CAMBIO DE MATERIAL EN AZOTEAS	
1	RELLENO A BASE DE RIPIO DE TEZONTLE DIAM. PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO POBRE DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PENDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 12 CM. Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FESTERMIP PS APP 4.5MM ACABADO HOJUELA, COLOR BLANCO.
2	AZOTEA VERDE COLOCADA SOBRE LOSA DE CONCRETO ARMADO CON CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, PREVIAMENTE IMPERMEABILIZADA, CON UNA CAPA DE GEOMEMBRANA Y UNA DE EOTEXTIL, SOBRE LAS CUALES SE COLOCARA UNA GEOMEMBRANA Y UNA CAPA DE 15-20 CM DE TIERRA VEGETAL.



**VIVIENDA SUSTENTABLE
PARA ESTUDIANTES**

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

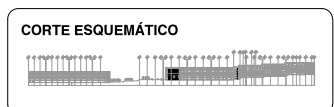
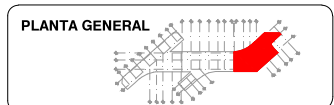
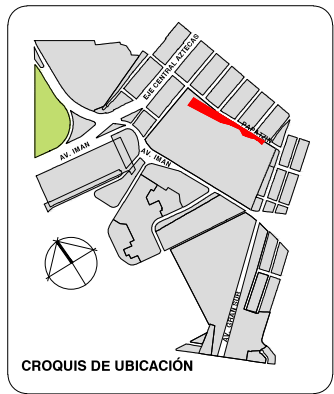
ESCALA: 1:200
TIPO: ACABADOS

CLAVE:
ACA-10

PLANO:
**ACABADOS EDIFICIO 1
PLANTA DE AZOTEA**



AZOTEAS	
◻	CAMBIO DE MATERIAL EN AZOTEAS
1	RELLENO A BASE DE RIPIO DE TEZONTLE DIAM. PROMEDIO DE 1" CON ENTORTADO POBRE DE CEMENTO PARA CONFORMACION DE PENDIENTES EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 12 CM. Y TERMINADO CON IMPERMEABILIZANTE FESTERMIP PS APP 4.5MM ACABADO HOJUELA, COLOR BLANCO.
2	AZOTEA VERDE COLOCADA SOBRE LOSA DE CONCRETO ARMADO CON CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2. VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA. PREVIAMENTE IMPERMEABILIZADA, CON UNA CAPA DE GEOMEMBRANA Y UNA DE EOTEXTIL, SOBRE LAS CUALES SE COLOCARA UNA GEOMEMBRANA Y UNA CAPA DE 15-20 CM DE TIERRA VEGETAL.



**VIVIENDA SUSTENTABLE
PARA ESTUDIANTES**

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

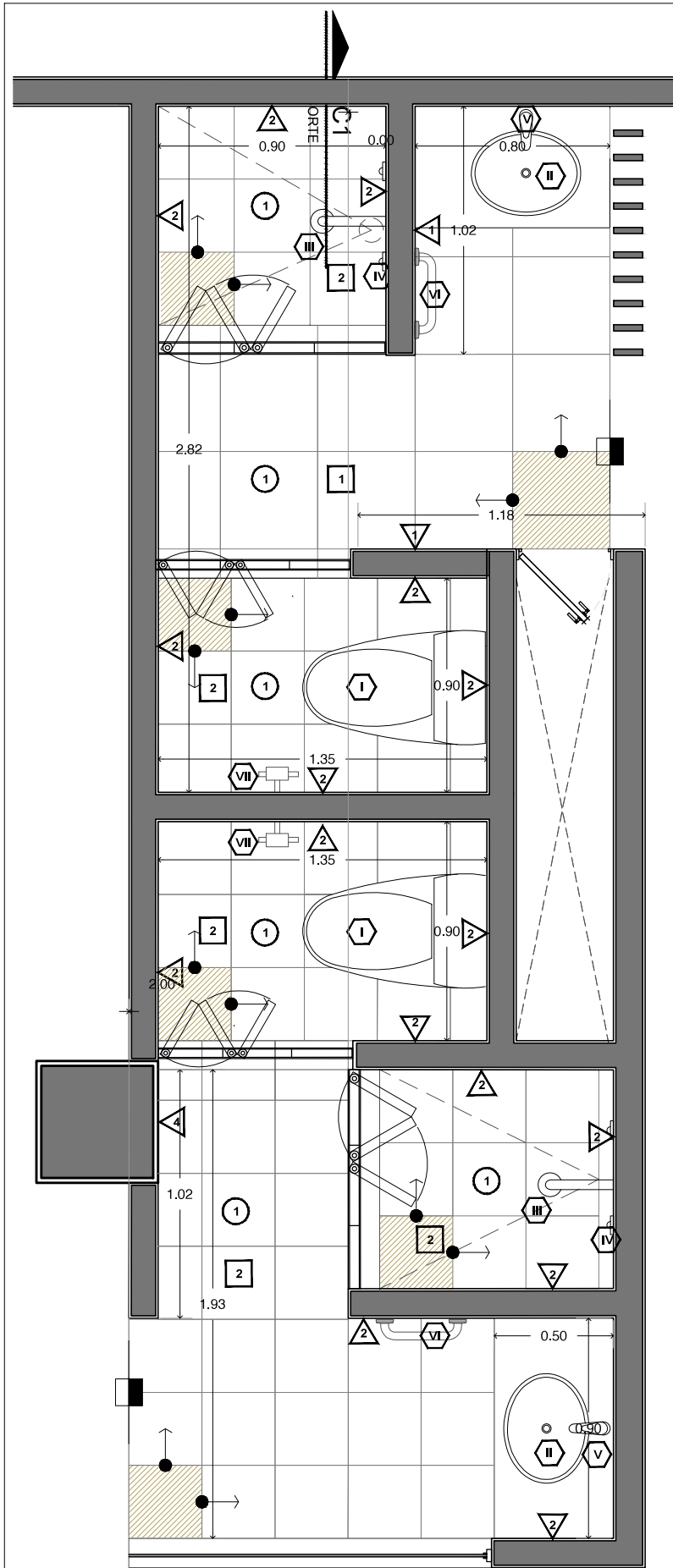
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:200
TIPO: ACABADOS

CLAVE:
ACA-11

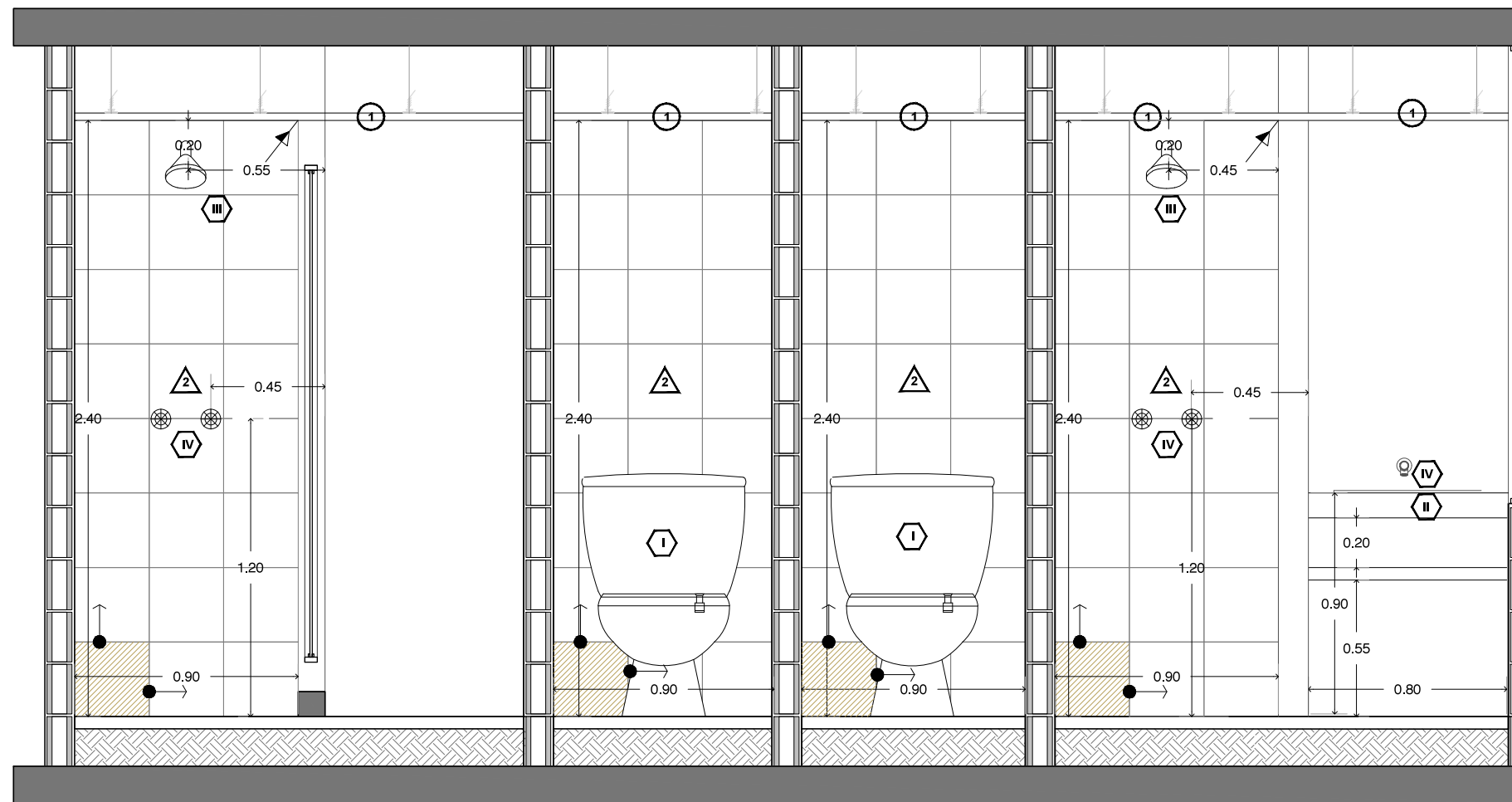
PLANO:
**ACABADOS EDIFICIO 3
PLANTA DE AZOTEA**



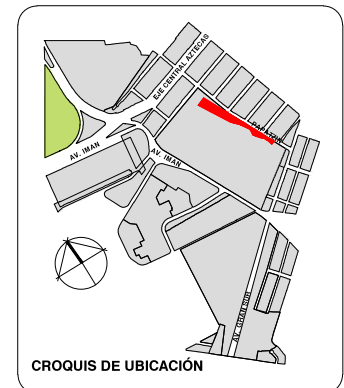
PLANTA BAÑO
ESC: 1:25

MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1:5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 40X40 CM, MORELIA, COLOR NEGRO SANTO DOMINGO, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1:5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
4	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, PARA MEDIDAS ESPECIFICAS CONSULTAR PLANOS ESTRUCTURALES, CON APLANADO DE FINO E YESO, ACABADO FINAL EN UN LADO CON LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGAR CON PEGA AZULEJO
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, RELLENO PARA INSTALACIONES, CON ACABADO FINAL EN LOSETA CERAMICA MOERLIA, OLOR NEGRO DAN ANTONIO DE 40X40 CM PEGADO CON PEGA AZULEJOS
2	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, RELLENO PARA INSTALACIONES, CON ACABADO FINAL EN LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS

PLAFONES	
1	PLAFÓN DE PANELES DE TABLAMIENTO DE 12.7mm DE ESPESOR MARCA DUROCK, COLGANTEADO DE LOSA POR MEDIO DE ALAMBRE GALVANIZADO, CON CANAL METÁLICO USG 4,10 CALIBRE 26 A CADA 61 cm; CON DOS MANOS DE PINTURA VINILICA VINIMEX BASE BLANCA B-1 MARCA COMEX, PREVIA APLICACION DE SELLADOR 5X1 DE COMEX.
MUEBLES SANITARIOS	
	CANT.
I	SANITARIO CREEK, INODOORO DE DOS PIEZAS DE 4.8 LPD COLOR BLANCO, MARCA INTERCERAMIC, REVISAR MEDIDAS CON PROVEEDOR, 2
II	LAVABO MARSELLA, CERAMICA VITRIFICADA DE 56X46X20 CM COLOR BLANCO MARCA INTERCERAMIC., 2
III	REGADERA EN ACABADO CROMO, LINEA AGUANAVAL, MARCA INTERCERAMIC., 2
IV	LLAVE UNIVERSAL DE LATÓN SÓLIDO EN ACABADO CROMO LINEA UNIVERSAL, MARCA INTERCERAMIC., 2
V	LAVABO DE LATÓN SÓLIDO EN ACABADO CREOMO LINEA ALISOS, MARCA INTERCERAMIC, 2
VI	TOALLERO DE LATÓN SÓLIDO, ACABADO EN CROMO LINEA NIÁGARA, MARCA INTERCERAMIC, 2
VII	PORTA PAPEL DE LATÓN SÓLIDO, ACABADO EN CROMO LINEA NIÁGARA, MARCA INTERCERAMIC, 2

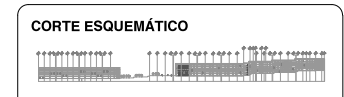


CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:25



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL



CORTE ESQUEMÁTICO

VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONTRACTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

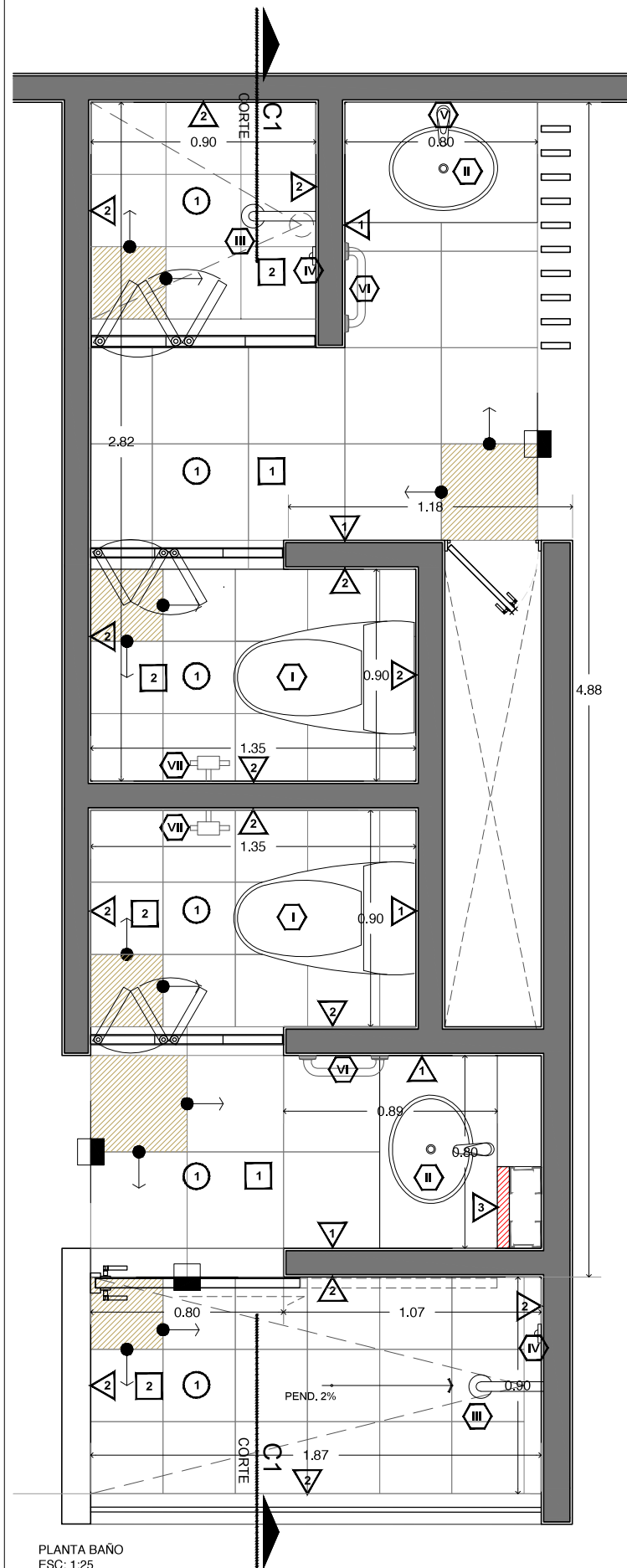
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

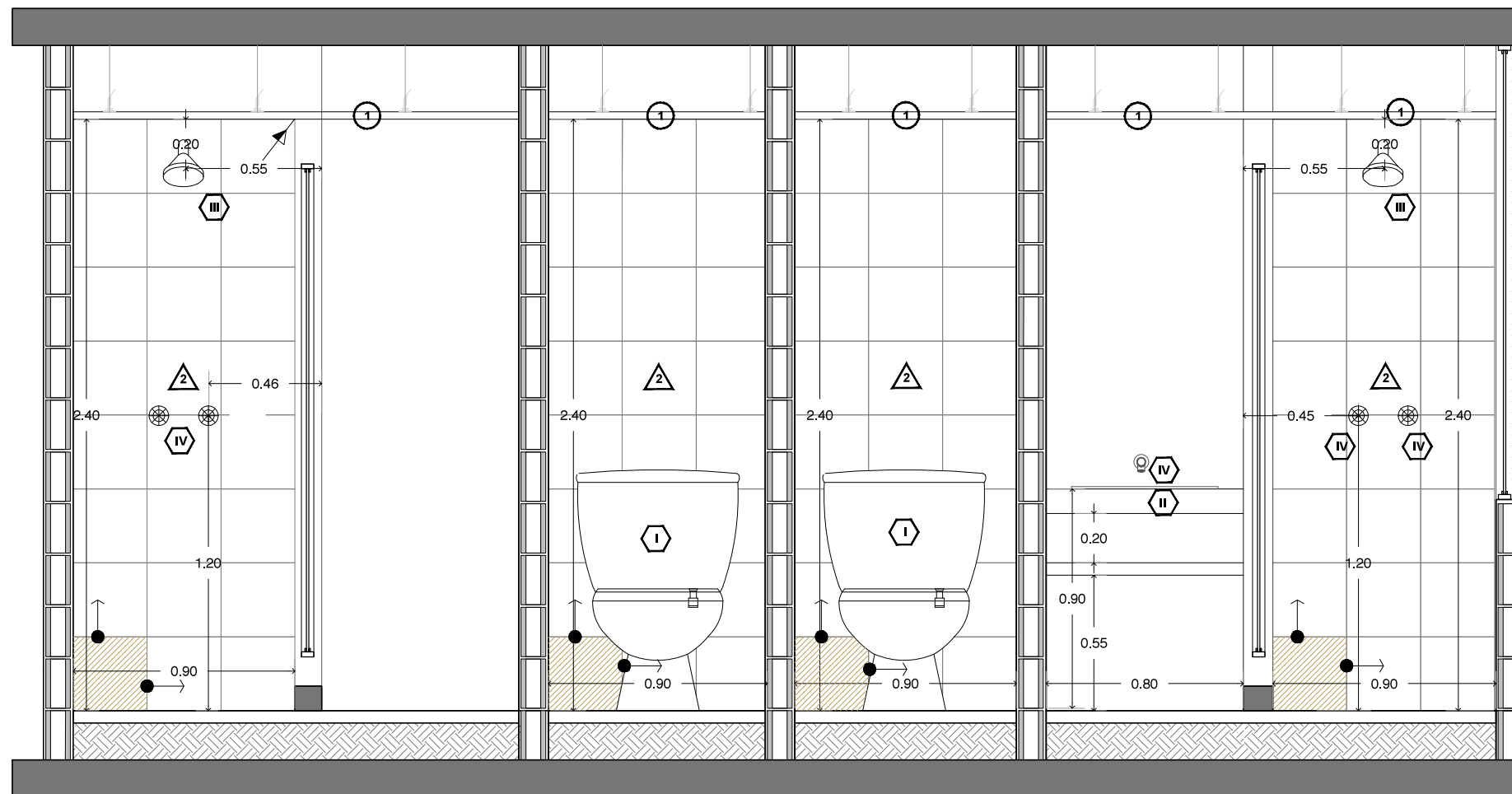
ESCALA: 1:25
TIPO: DETALLES

CLAVE: **DEB-01**

PLANO: **DETALLE SANITARIO**



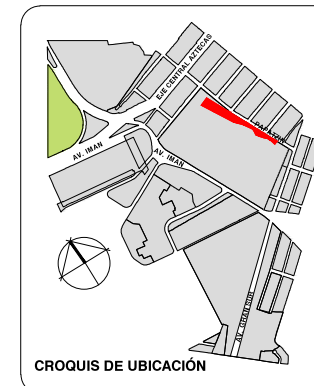
PLANTA BAÑO
ESC: 1:25



CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:25

MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 40X40 CM, MORELIA, COLOR NEGRO SANTO DOMINGO, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
3	MURO DE TABLAROCA, CON PLANADO FINO DE YESO CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, RELLENO PARA INSTALACIONES, CON ACABADO FINAL EN LOSETA CERAMICA MOERLIA, COLOR NEGRO DAN ANTONIO DE 40X40 CM PEGADO CON PEGA AZULEJOS
2	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, RELLENO PARA INSTALACIONES, CON ACABADO FINAL EN LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS

PLAFONES		
1	PLAFÓN DE PANELES DE TABLAMIENTO DE 12.7mm DE ESPESOR MARCA DUROCK, COLGANTEADO DE LOSA POR MEDIO DE ALAMBRE GALVANIZADO, CON CANAL METÁLICO USG 4,10 CALIBRE 26 A CADA 61 cm; CON DOS MANOS DE PINTURA VINILICA VINIMEX BASE BLANCA B-1 MARCA COMEX, PREVIA APLICACION DE SELLADOR 5X1 DE COMEX.	
MUEBLES SANITARIOS		
	CANT.	
I	SANITARIO CREEK, INODORO DE DOS PIEZAS DE 4.8 LPD COLOR BLANCO, MARCA INTERCERAMIC, REVISAR MEDIDAS CON PROVEEDOR.	2
II	LAVABO MARSELLA, CERAMICA VITRIFICADA DE 56X46X20 CM COLOR BLANCO MARCA INTERCERAMIC..	2
III	REGADERA EN ACABADO CROMO, LINEA AGUANAVAL, MARCA INTERCERAMIC..	2
IV	LLAVE UNIVERSAL DE LATÓN SÓLIDO EN ACABADO CROMO LINEA UNIVERSAL, MARCA INTERCERAMIC..	2
V	LAVABO DE LATÓN SÓLIDO EN ACABADO CREOMO LINEA ALISOS, MARCA INTERCERAMIC.	2
VI	TOALLERO DE LATÓN SÓLIDO, ACABADO EN CROMO LINEA NIÁGARA, MARCA INTERCERAMIC.	2
VII	PORTA PAPEL DE LATÓN SÓLIDO, ACABADO EN CROMO LINEA NIÁGARA, MARCA INTERCERAMIC.	2



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO

VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISOR Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

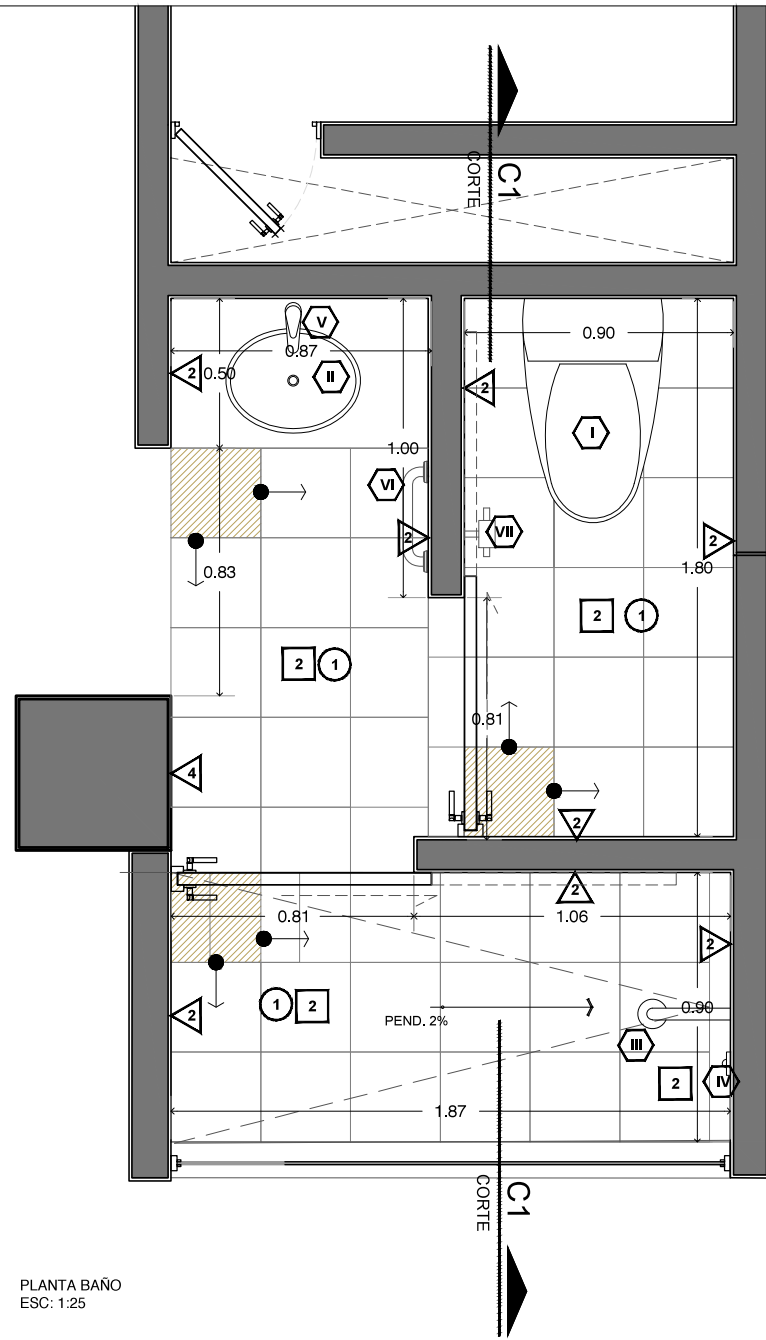
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:25
TIPO: DETALLES

CLAVE: **DEB-02**

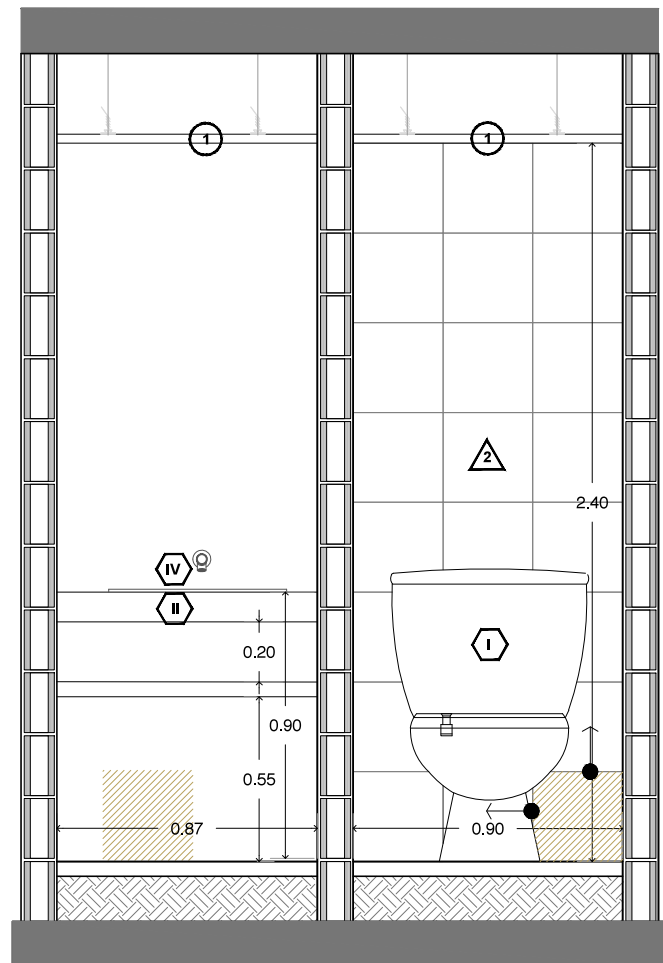
PLANO:
DETALLE SANITARIO



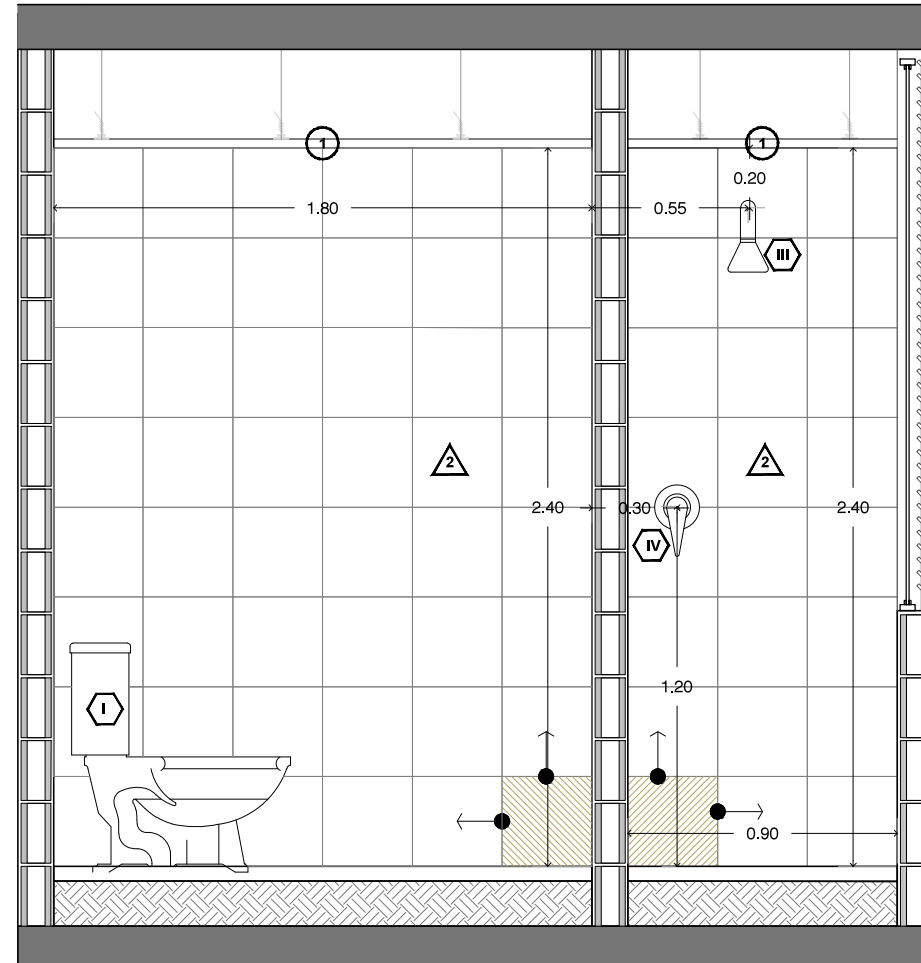
PLANTA BAÑO
ESC: 1:25

MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 40X40 CM, MORELIA, COLOR NEGRO SANTO DOMINGO, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCION 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
3	MURO DE TABLAROCA, CON PLANADO FINO DE YESO CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, RELLENO PARA INSTALACIONES, CON ACABADO FINAL EN LOSETA CERAMICA MOERLIA, OLOR NEGRO DAN ANTONIO DE 40X40 CM PEGADO CON PEGA AZULEJOS
2	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, RELLENO PARA INSTALACIONES, CON ACABADO FINAL EN LOSETA CERAMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS

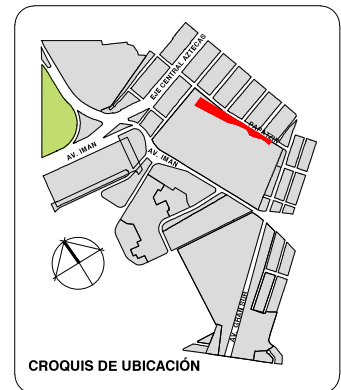
PLAFONES		
1	PLAFÓN DE PANELES DE TABLAMIENTO DE 12.7mm DE ESPESOR MARCA DUROCK, COLGANTEADO DE LOSA POR MEDIO DE ALAMBRE GALVANIZADO, CON CANAL METÁLICO USG 4,10 CALIBRE 26 A CADA 61 cm; CON DOS MANOS DE PINTURA VINILICA VINIMEX BASE BLANCA B-1 MARCA COMEX, PREVIA APLICACION DE SELLADOR 5X1 DE COMEX.	
MUEBLES SANITARIOS		
	CANT.	
I	SANITARIO CREEK, INODORO DE DOS PIEZAS DE 4.8 LPD COLOR BLANCO, MARCA INTERCERAMIC, REVISAR MEDIDAS CON PROVEEDOR.	2
II	LAVABO MARSELLA, CERAMICA VITRIFICADA DE 56X46X20 CM COLOR BLANCO MARCA INTERCERAMIC..	2
III	REGADERA EN ACABADO CROMO, LINEA AGUANAVAL, MARCA INTERCERAMIC..	2
IV	LLAVE UNIVERSAL DE LATÓN SÓLIDO EN ACABADO CROMO LINEA UNIVERSAL, MARCA INTERCERAMIC..	2
V	LAVABO DE LATÓN SÓLIDO EN ACABADO CREOMO LINEA ALISOS, MARCA INTERCERAMIC.	2
VI	TOALLERO DE LATÓN SÓLIDO, ACABADO EN CROMO LINEA NIÁGARA, MARCA INTERCERAMIC.	2
VII	PORTA PAPEL DE LATÓN SÓLIDO, ACABADO EN CROMO LINEA NIÁGARA, MARCA INTERCERAMIC.	2



CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:25



CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1:25



CROQUIS DE UBICACIÓN

PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO

VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.



ESCALA: 1:25

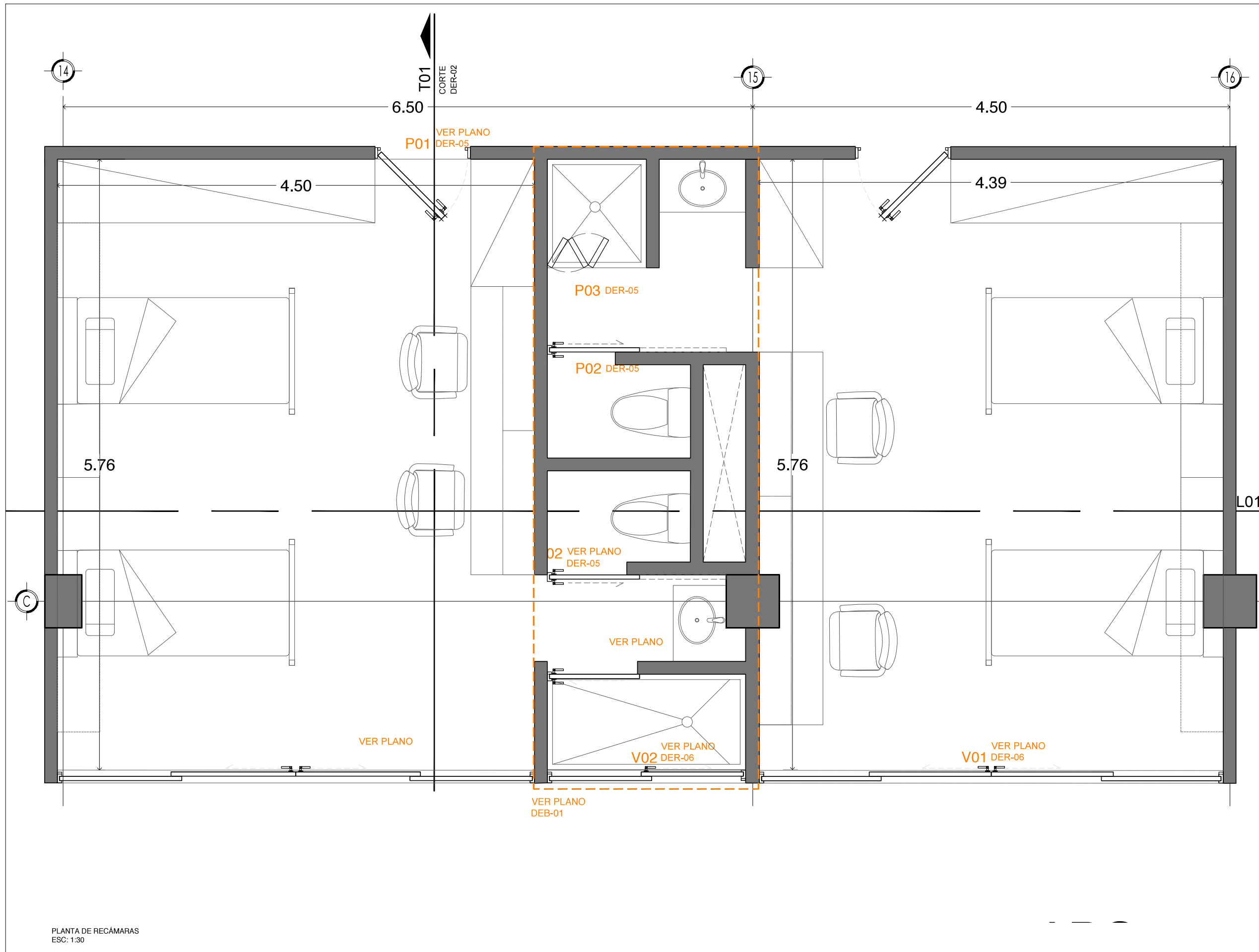
TIPO: DETALLES



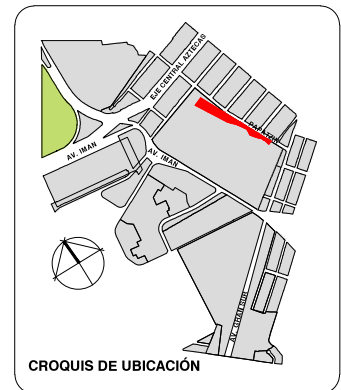
CLAVE: **DEB-03**

PLANO:

DETALLE SANITARIO



PLANTA DE RECÁMARAS
ESC: 1:30



PLANTA GENERAL



**VIVIENDA SUSTENTABLE
PARA ESTUDIANTES**

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBANILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLIMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

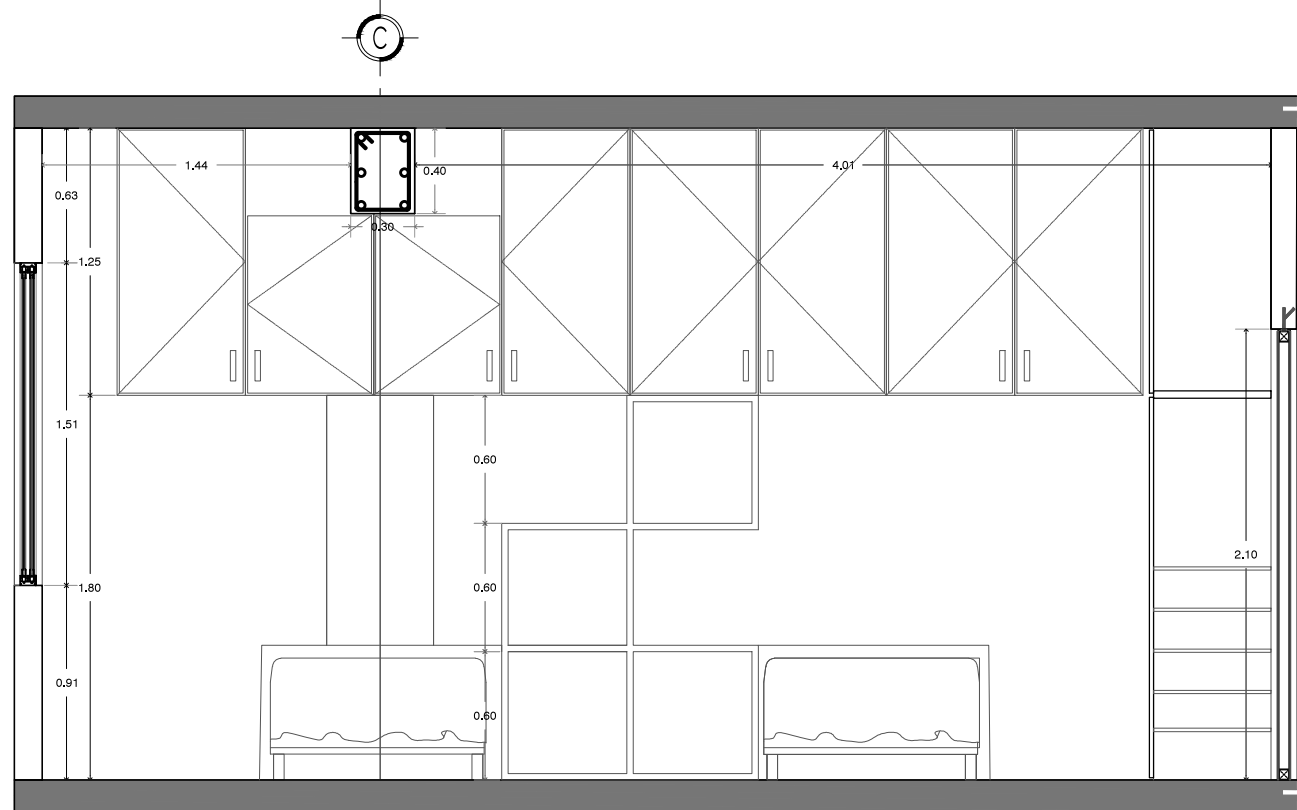
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

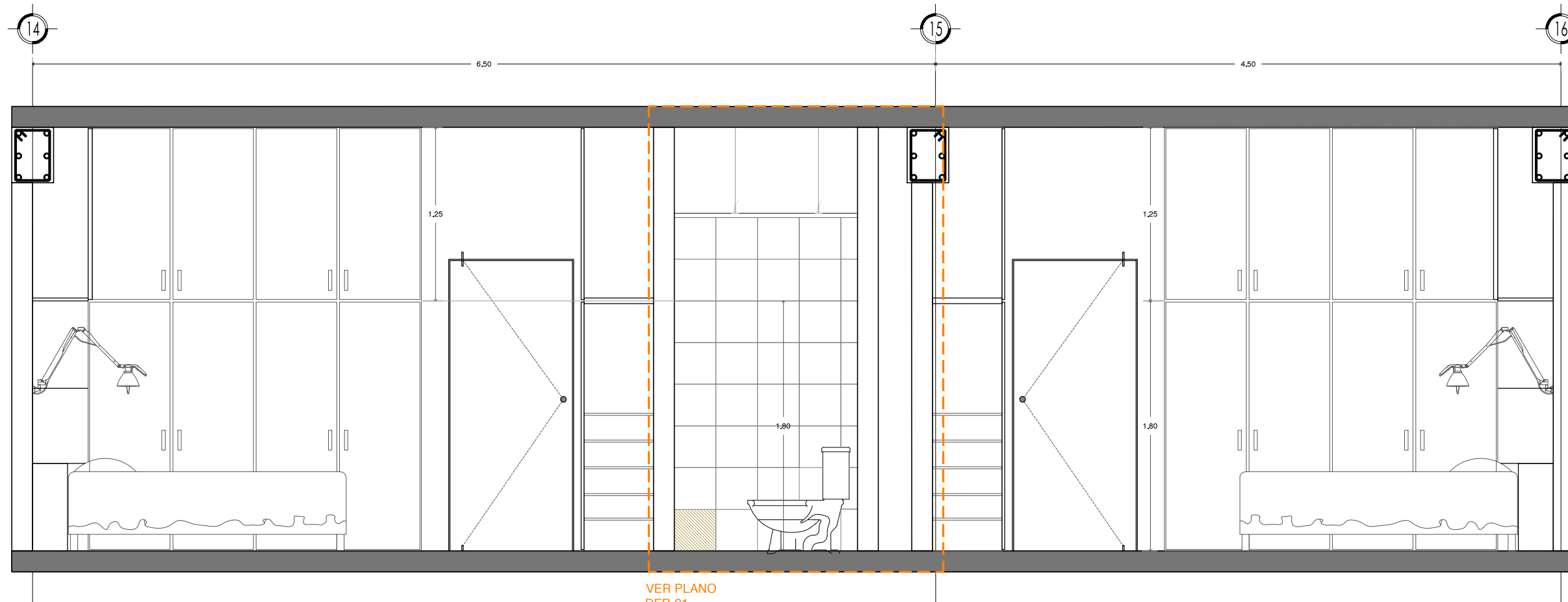
ESCALA: 1:30
TIPO: ARQUITECTÓNICOS

CLAVE: **DER-01**

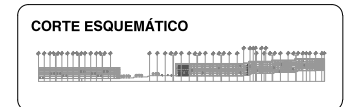
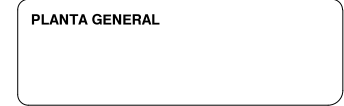
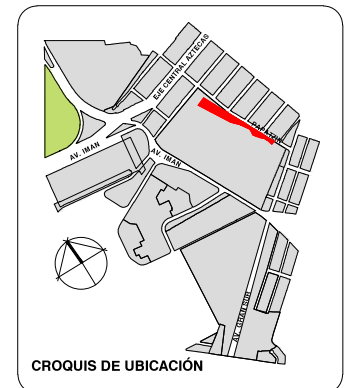
PLANO: **PLANTA DE RECÁMARA**



CORTE TRANSVERSAL T01
ESC: 1:30



CORTE LONGITUDINAL L01
ESC: 1:30



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES
AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:30
TIPO: ARQUITECTÓNICOS

CLAVE: **DER-02**

PLANO: **CORTES DE RECÁMARA**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



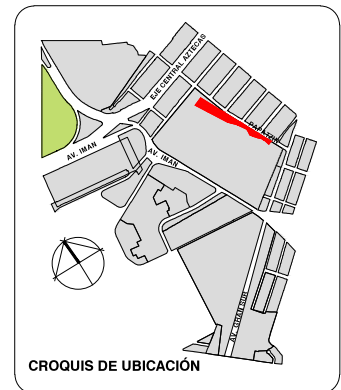
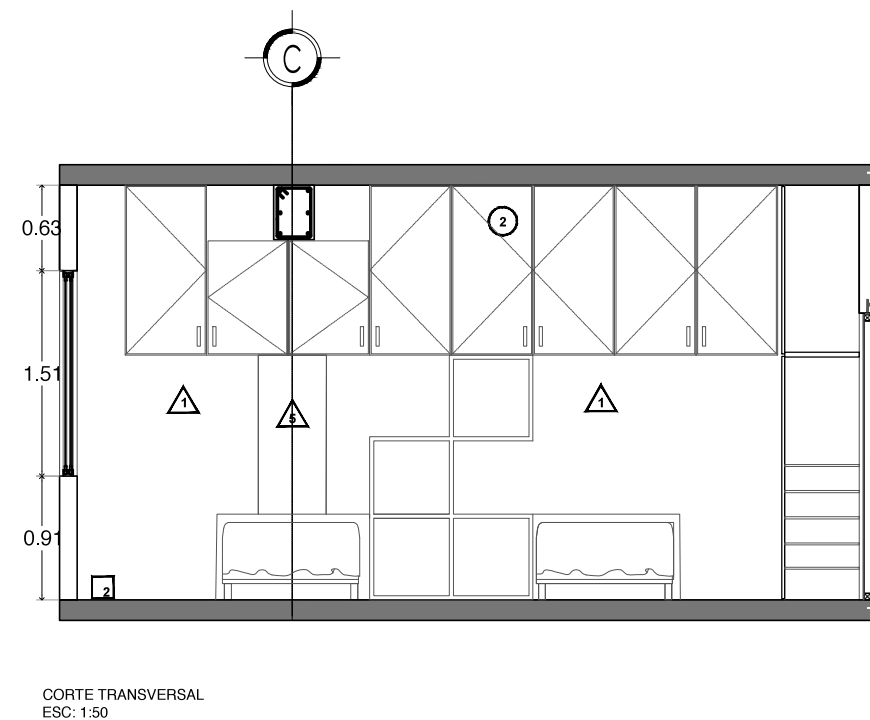
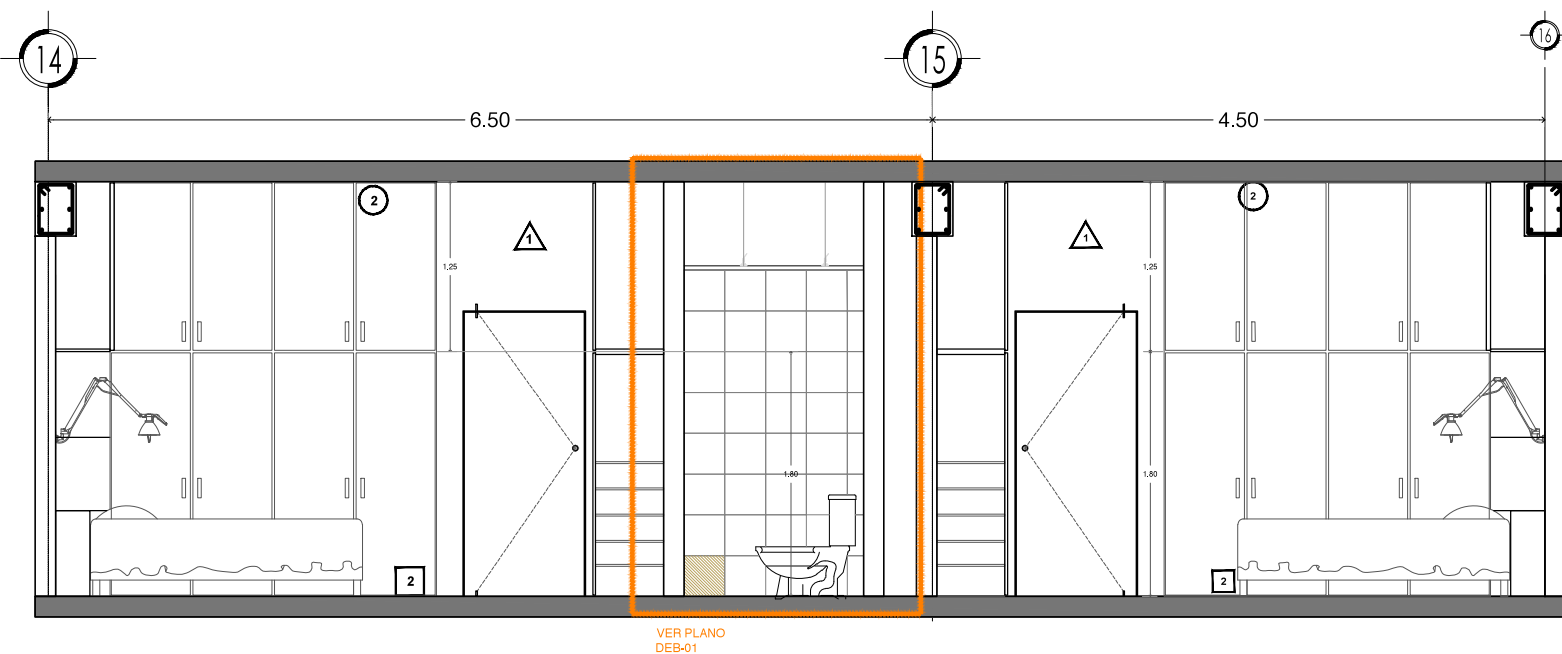
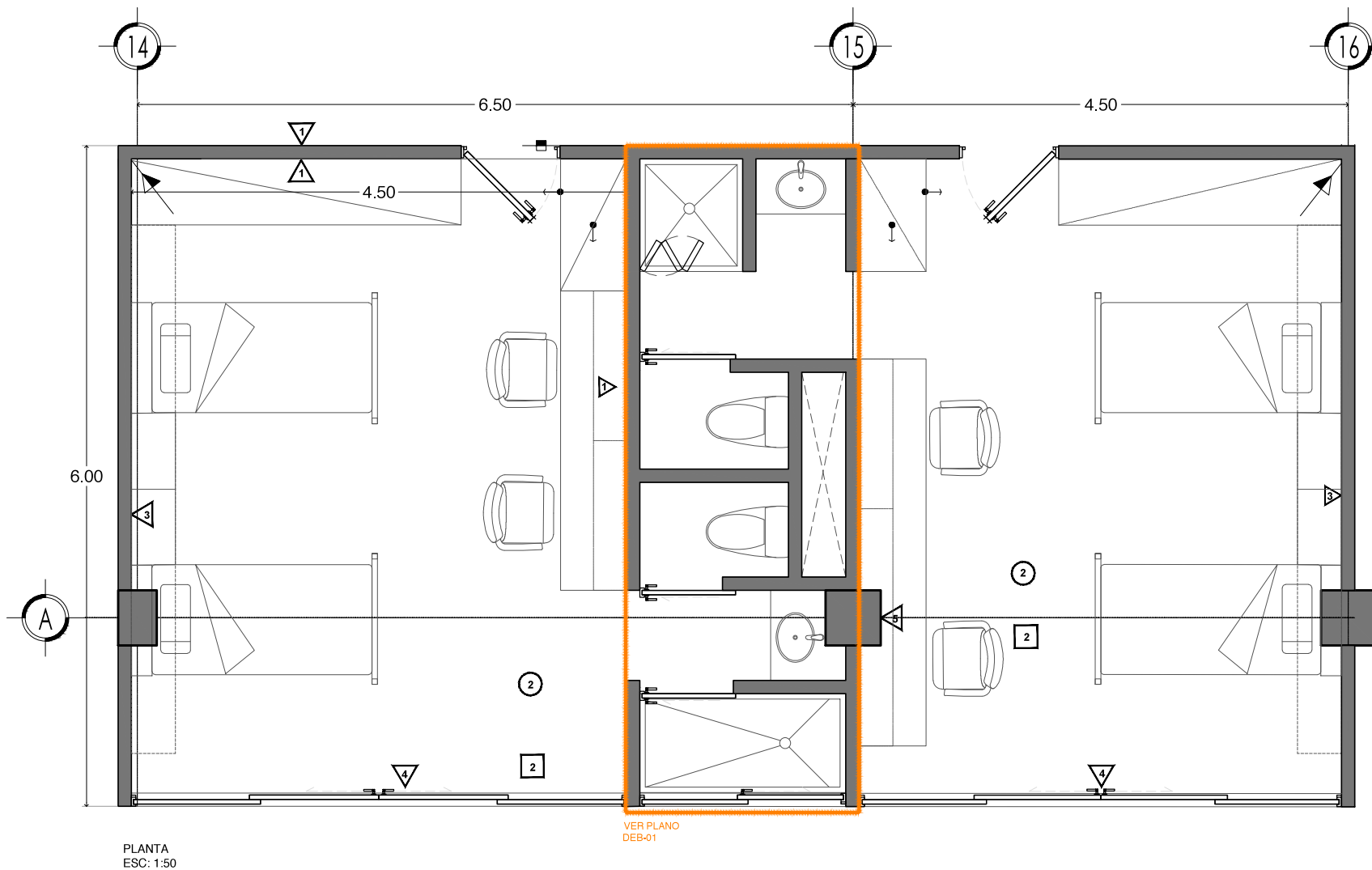
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

MUROS	
CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS	
1	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCIÓN 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
2	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCIÓN 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERÁMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
3	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCIÓN 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, APLANADO FINO, ACABADO FINAL CON 2 MANOS DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR VERDE MANZANA 758 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
4	CANCELERÍA DE ALUMINIO MARCA CUPRUM, CON VIDRIO DE 6MM, GLASS VISIÓN, EXTRA CLARO CMARCA SAINT COBAIN, (CONSULTAR PLANOS DE CANCELERÍA, CAN-01, CAN-02, CAN-03 Y CAN-04, PARA VERIFICAR DIMENSIONES)
5	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS, APLANADO DE YESO FINO CON ACABADO FINAL DE PINTURA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO-MATE, CONSIDERANDO PREVIA CAPA DE SELLADOR
6	MURO DE BLOCK HUECO DE 10x20x40 CM, PEGADO CON MORTERO, CEMENTO, ARENA EN PROPORCIÓN 1:1.5, CON UN ESPESOR DE 10MM, ACABADO FINAL CON LOSETA CERÁMICA DE 40X40 CM, MORELIA, COLOR NEGRO SANTO DOMINGO, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJOS.
7	COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, PARA MEDIDAS ESPECÍFICAS CONSULTAR PLANOS ESTRUCTURALES, CON APLANADO DE FINO E YESO, ACABADO FINAL EN UN LADO CON LOSETA CERÁMICA DE 30X30 CM, LE ROCHE, COLOR GREY, MARCA INTERCERAMIC, PEGAR CON PEGA AZULEJO
PISOS	
CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS	
1	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, RELLENO PARA INSTALACIONES, CON ACABADO FINAL EN LOSETA CERÁMICA MOERLIA, OLOR NEGRO DAN ANTONIO DE 40X40 CM PEGADO CON PEGA AZULEJOS
2	LOSA DE CONCRETO ARMADA CON V'S DE NO. 3, DE 15CM DE ESPESOR FC= 250KG/M2, VER PLANOS ESTRUCTURALES DE ARMADO DE LOSA, ACABADO CON LOSETA CERÁMICA 60X60 CM ZEN, COLOR TAO SAND, MARCA INTERCERAMIC, PEGADO CON PEGA AZULEJO.
PLAFONES	
CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFONES	
1	PLAFÓN DE PANELES DE TABLACIMIENTO DE 12,7mm DE ESPESOR MARCA DUROCK, COLGANTEADO DE LOSA POR MEDIO DE ALAMBRE GALVANIZADO, CON CANAL METÁLICO USG 4.10 CALIBRE 26 A CADA 61 cm; CON DOS MANOS DE PINTURA VINILICA VINIMEX BASE BLANCA B-1 MARCA COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE SELLADOR 5X1 DE COMEX.
2	PINTURA VINILICA MARCA COMEX VINIMEX MATE COLOR BLANCO OSTIÓN 764 SATINADO -MATE SOBRE APLANADO FINO DE YESO DE 2CM DE ESPESOR.



PLANTA GENERAL



**VIVIENDA SUSTENTABLE
PARA ESTUDIANTES**

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

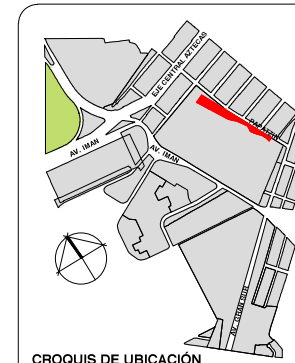
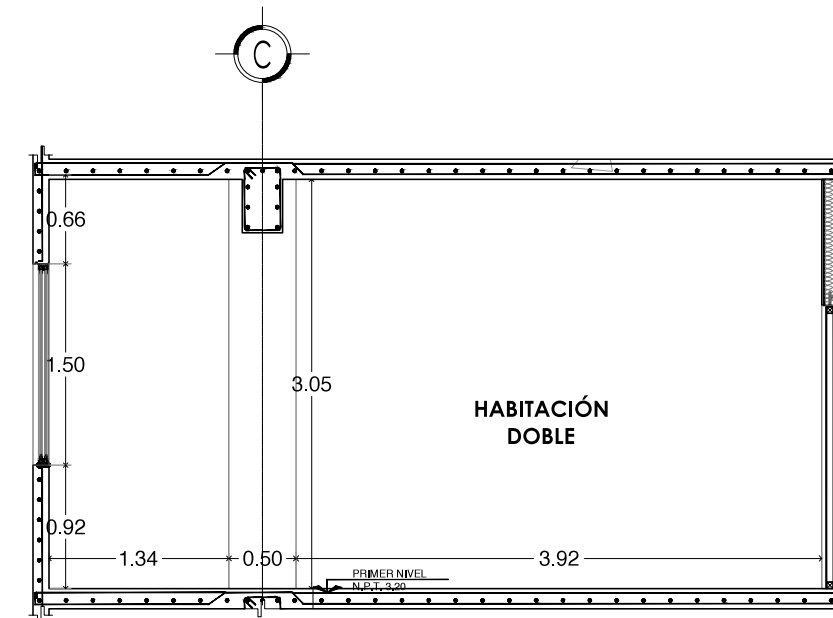
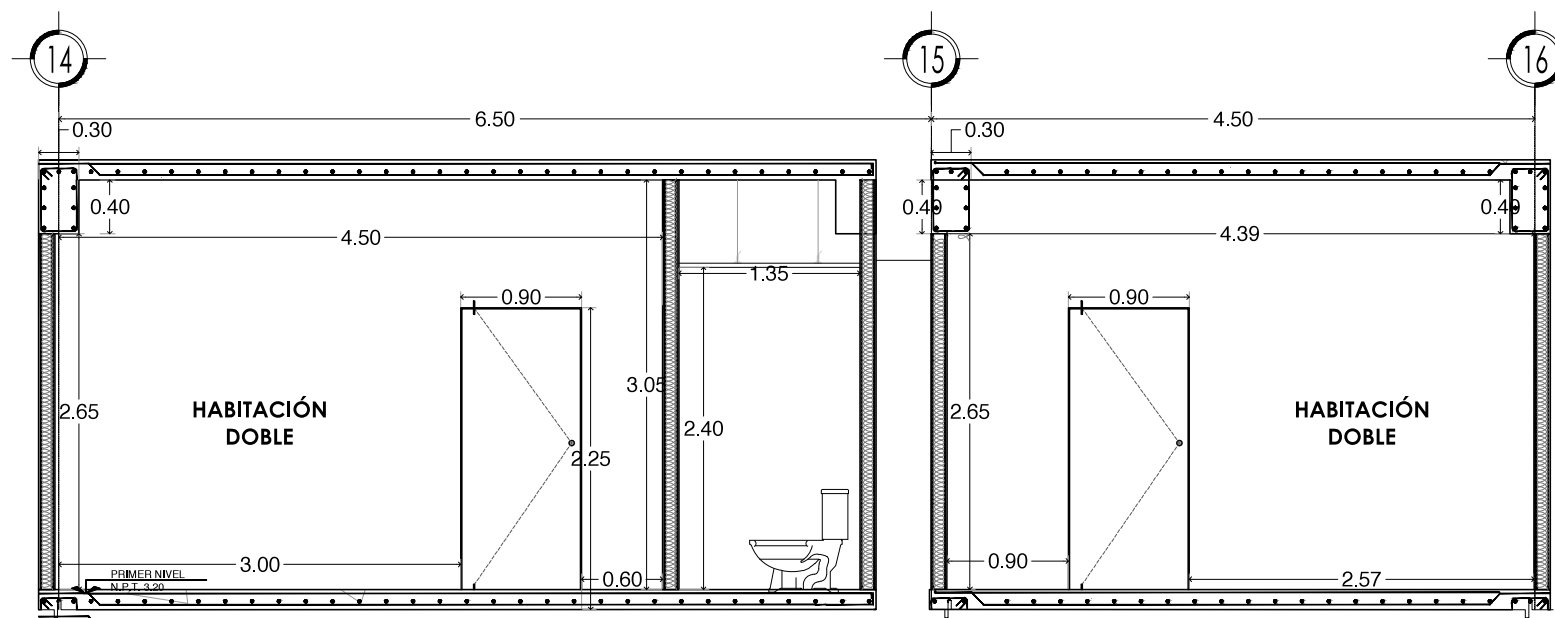
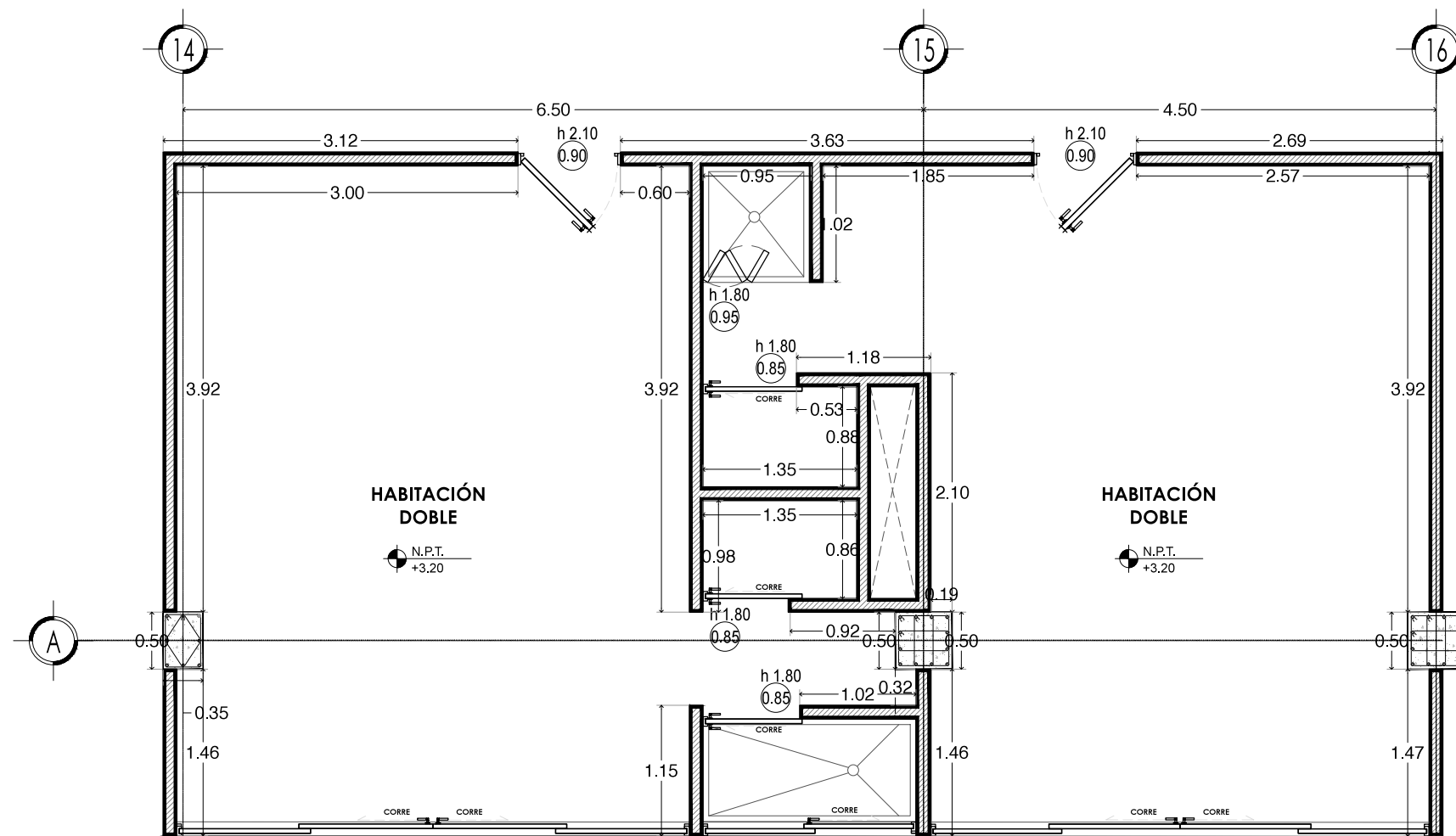
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

ESCALA: 1:50
TIPO: ACABADOS

CLAVE: **DER-03**

PLANO: **ACABADOS DE
RECÁMARAS**



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO

VIVIENDA SUSTENTABLE
PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

- LOSA DE CONCRETO ARMADO
- MURO DE DUROCK
- MURO DE CONCRETO ARMADO

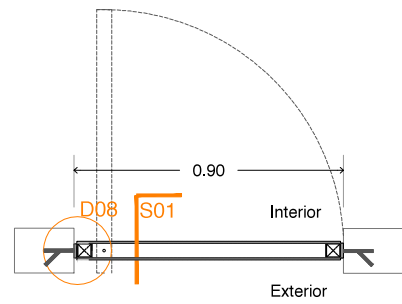
PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

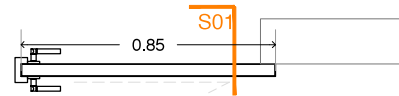
ESCALA: 1:50
TIPO: ALBAÑILERÍAS

CLAVE: DER-04

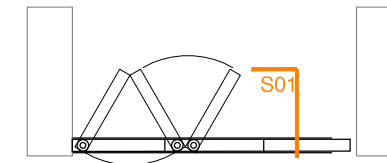
PLANO: ALBAÑILERÍAS DE RECÁMARAS



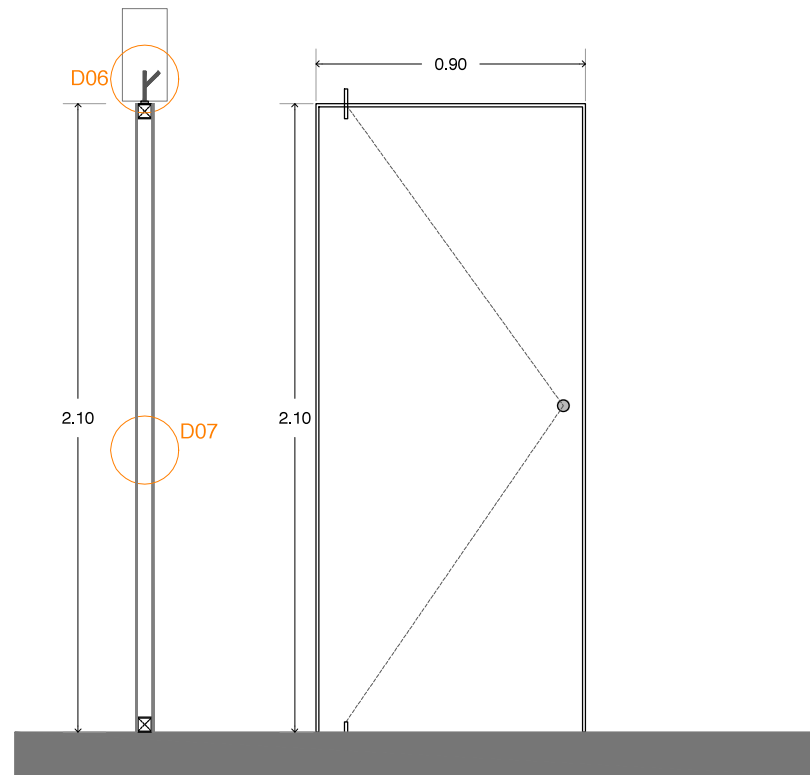
Pa01. Planta. Esc. 1:25



Pa02. Planta. Esc. 1:25

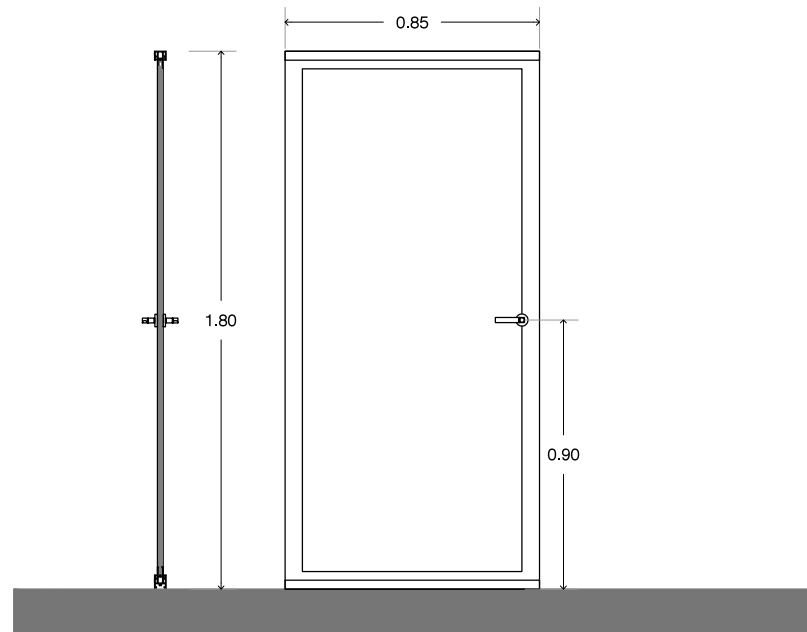


Pa03. Planta. Esc. 1:25



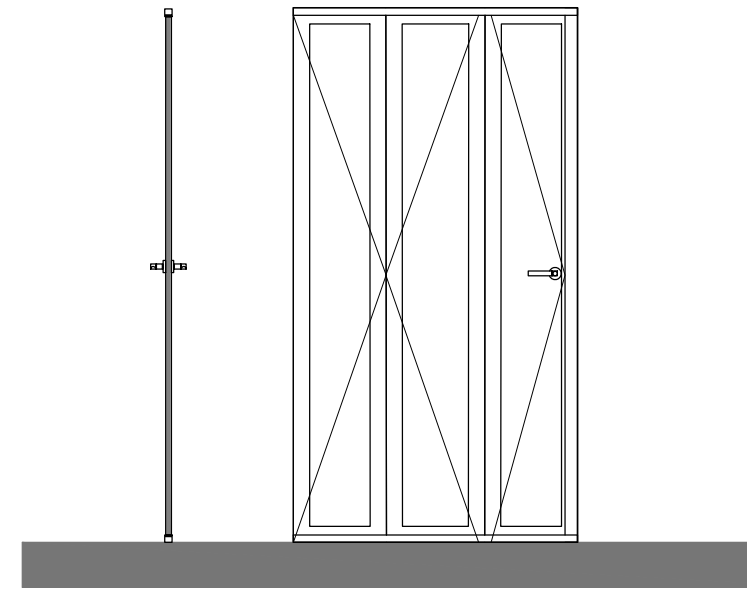
Sección

Alzado



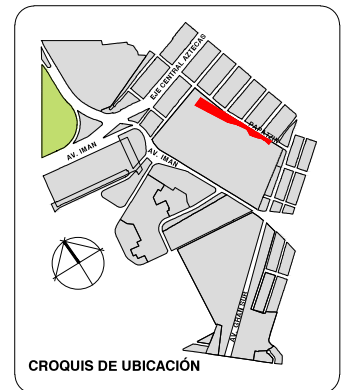
Sección

Alzado



Sección

Alzado



PLANTA GENERAL



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN, AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

- NOTAS GENERALES**
1. LAS COTAS ESTAN DADAS EN MTS. A EXCEPCION DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTAN DADAS EN CMS.
 2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERIA.
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
 7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERAN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCION ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
 8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y DE CONJUNTO.
 9. SE DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
 10. EL PROYECTO DEBERA SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISION Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
 11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARIA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

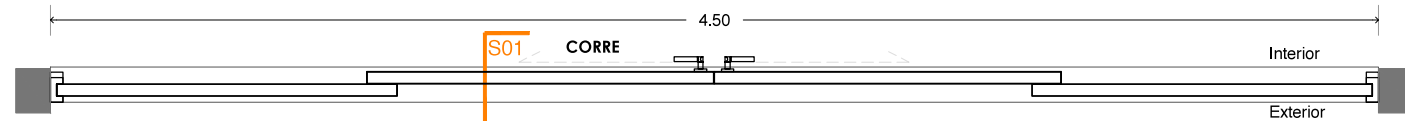
SIMBOLOGÍA

PROYECTO:
CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.

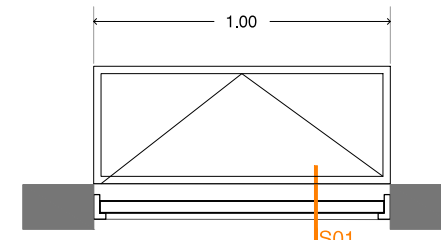
ESCALA: 1:25
TIPO: CANCELERÍAS

CLAVE: DER-05

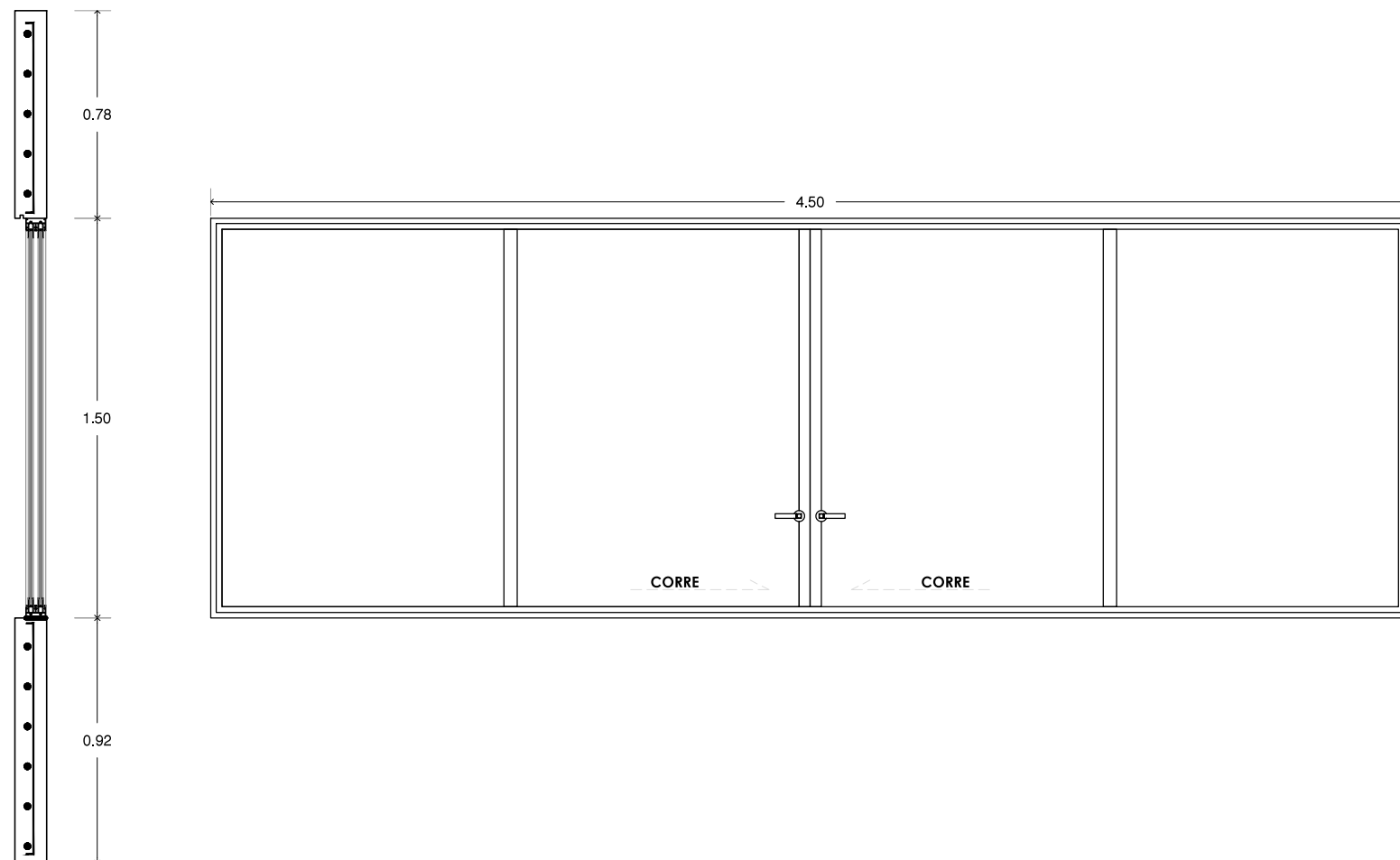
PLANO: PUERTAS



V01. Planta. Esc. 1:25

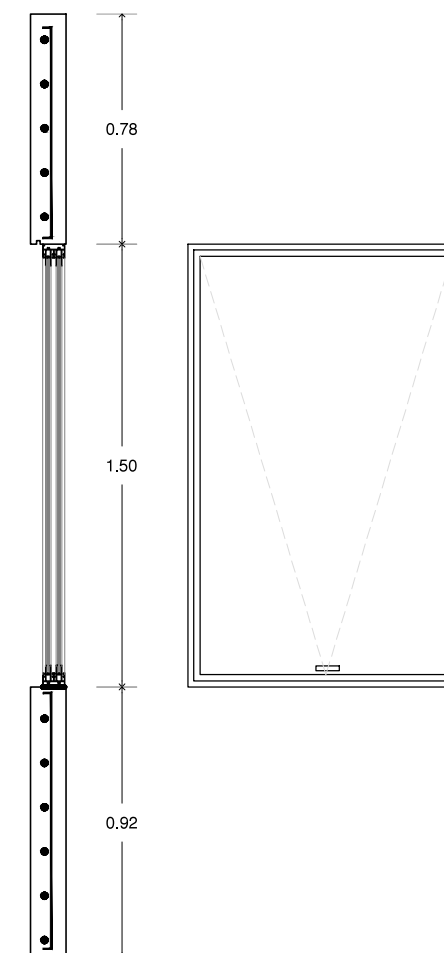


V02. Planta. Esc. 1:25



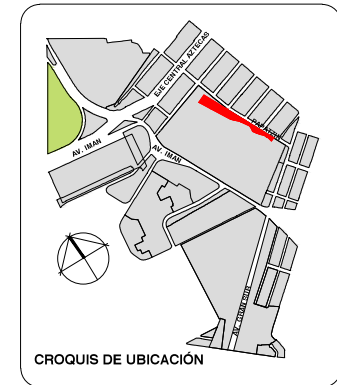
Sección

Alzado



Sección

Alzado



PLANTA GENERAL

CORTE ESQUEMÁTICO



VIVIENDA SUSTENTABLE PARA ESTUDIANTES

AV. DEL IMÁN AJUSCO, MÉXICO, D.F.
MARZO 2015

NOTAS GENERALES

1. LAS COTAS ESTÁN DADAS EN MTS. A EXCEPCIÓN DE PLANOS DE DETALLES GENERALES QUE ESTÁN DADAS EN CMS.
2. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN DIBUJO.
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. LAS COTAS SON A EJES O A PANOS DE ALBAÑILERÍA.
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE A N.P.T. DEFINIDO POR EL PROYECTO.
7. LAS COTAS Y NIVELES INDICADOS EN PLANO DEBERÁN SER VERIFICADAS Y CONTAR CON EL V.O.B.O. DE LA DIRECCIÓN ANTES DEL INICIO DE LA OBRA.
8. LOS PLANOS DE DETALLE RIGEN SOBRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE CONJUNTO.
9. SE DEBERÁ CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES DE DETALLES CONSTRUCTIVOS CON EL PROVEEDOR Y/O CONSTRUCTORA.
10. EL PROYECTO DEBERÁ SER ESTUDIADO EN TODAS SUS PARTES POR LA SUPERVISIÓN Y LA EMPRESACONSTRUCTORA PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS.
11. EL PROYECTO EJECUTIVO SE COMPLEMENTA CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD Y DEL PROPIO INSTITUTO. POR TANTO, ESTAS DEBEN SER CONSULTADAS PREVIO INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.

SIMBOLOGÍA

PROYECTO:

CHÁVEZ GUERRERO LEONARDO
ODRIOZOLA VELAZCO CARLOS J.



ESCALA: 1:25

TIPO: CANCELERÍAS



CLAVE: DER-06

PLANO:

VENTANAS

Conclusiones

Durante el proceso proyectual de este caso de estudio, nos enfrentamos a diferentes problemáticas que pudimos abordar de tal manera que se convirtieron en componentes que fueron definiendo al proyecto para llegar a una solución óptima y singular.

Por ejemplo, a pesar de las limitantes de diseño que parecía presentar el terreno por su peculiar forma alargada, al final fue uno de los factores determinantes para una solución exitosa del proyecto, pues nos planteó retos para definir una forma tan especial, que además fuera de acorde con la tipografía, tanto de la zona, como de Ciudad Universitaria.

De igual manera, las curvas de nivel nos sirvieron para definir ejes compositivos claves para la solución constructiva del edificio, y así facilitar la implementación de desniveles que lograron crear cuerpos más dinámicos y accesibles a las diferentes terrazas.

Y si bien, el análisis que se realizó en el momento de escoger el tema del presente trabajo, que contempló varios factores como el medio físico, cultural, social y económico, fue nuestra propia experiencia como estudiantes la que nos convirtió en usuarios del proyecto, permitiéndonos llegar a una solución más adecuada a las necesidades reales de los estudiantes.

Esta tesis abordó las posibles soluciones frente al problema de la falta de habitación para estudiantes, sin embargo debido al tiempo designado a su desarrollo, nos faltó profundizar en la completa solución arquitectónica y técnica de todo el conjunto.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Fuentes Electrónicas

<http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=IhOPwiShMDXX2S4PzXc1>

<http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=inducir>

<http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=Lf7aywF2WDXX26npduEr>

Arias Florián, Orlando. (1990). Diccionario Metodológico de investigación. República Dominicana. Editora panamericana) // <http://www.monografias.com/trabajos36/metodos-tesis/metodos-tesis2.shtml>

<http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/225/7/RCE7.pdf>

<http://www.estadistica.unam.mx/numeralia/>

www.metroscúbicos.com

<http://tuciudad.mx/zodes/index.php/desarrollo-de-las-zodes>

http://tuciudad.mx/zodes/pdf/Boleti%C4%9Bn_asamblea-Fecha-07-07-14.pdf

http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_pub=379

http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=179:distrito-federal&catid=14:normales-por-estacion



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



VIVIENDA PARA ESTUDIANTES

LEONARDO CHÁVEZ · CARLOS ODRIÓZOLA

