

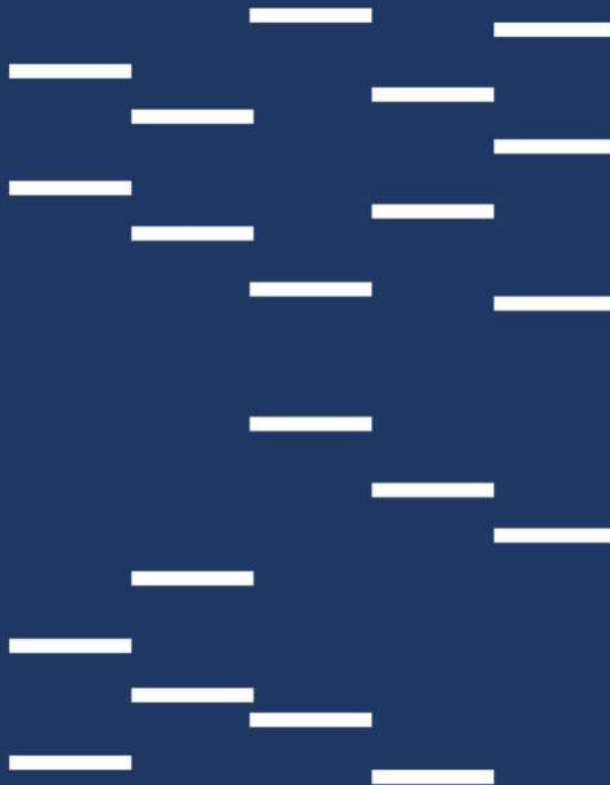
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONJUNTO OBRERA

TORRE DE DEPARTAMENTOS Y TORRE DE OFICINAS
ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA:
VÍCTOR RAÚL ALCÁNTAR ALMAGUER

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX. | SEPTIEMBRE 2019



SINODALES:
ARQ. ÁNGEL ROJAS HOYO
M. EN ARQ. ALELÍ OLIVARES VILLAGÓMEZ
ARQ. MARCO ANTONIO PÉREZ SANDOVAL





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.

A Beatriz, Raúl, Paola y Paolo.

...y también,
A mis amigos Giovanna y Óscar.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi mamá porque me ha dado TODO en la vida, causando en mí admiración y gratitud en todo momento. Junto con mi papá, que siempre ha sido mi inspiración. Y con todo me refiero incluso a presión para siempre moverme, gracias.

Gracias a mi hermana, porque al ser tan diferentes y, sin saberlo, me enseñó a comprender y disfrutar de las maneras de pensar que convergen y divergen todo el tiempo. Y por regalarme la dicha de ser tío.

Gracias a mis abuelos, a mis tíos, a mis primos y a mi cuñado por apoyarme y por dejarme ser un ejemplo en sus vidas.

Gracias a la familia que yo escogí y que me acompaña desde hace más de 10 años, con ellos las dificultades en el camino siempre se disuelven, a Giovanna, a Nancy, a Karen, a Atziri, a Rafael y a Mariana.

Gracias a mis amigos de la Facultad, los que están y los que se quedaron en el camino, pero continúan con nosotros en nuestros recuerdos, y sus sueños siempre han sido también nuestros sueños. A Fer, a Daniela y sobre todo a Óscar, mi cómplice, confidente, equipo de trabajo y de vida.

Gracias a los profesores de la Facultad, en especial a mis sinodales, con quienes aprendí todo lo que sé hasta ahora sobre arquitectura, diseño, y urbanismo. Si bien con varios de ellos no tuve una relación tan cercana, lo extasiado que me sentía al estar presente en sus clases es invaluable.

Gracias a los amigos y profesores que conocí en la FAU USP porque hasta la fecha me han apoyado de cerca y de lejos. A Marcela, a Omar y a Ignacio.

Gracias a esa persona que llegó al final del camino. Es incierta su estancia, pero al ser un luchador y trabajador, sin saberlo, con sólo ser, fue uno de los últimos empujoncitos que me ayudaron a llegar a la meta.

Gracias a mis colaboradores en la realización de este trabajo terminal, a Armando Castillo Medina, a César Ricardo Durán Maldonado y a Alexei Sámano Hernández. Pese a las dificultades siempre nos mantuvimos en pie para lograr nuestro objetivo.

Afortunado me siento de tener a quien agradecer porque el hecho de estar aquí es porque ellos en el momento exacto ESTUVIERON.

ÍNDICE

9

INTRODUCCIÓN

10

CAPÍTULO I: EL SITIO – COLONIA OBRERA

- 11 LOCALIZACIÓN
- 11 DEL ORIGEN HASTA EL SISMO DE 1985
- 15 COLONIA OBRERA ACTUAL
- 18 COLONIA OBRERA: ETAPA DE GENTRIFICACIÓN

19

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL PROBLEMA

- 20 MOVILIDAD Y TRANSPORTE PÚBLICO
- 23 COMERCIO
- 24 CONTEXTO SOCIOECONÓMICO
- 26 GRADO DE MARGINACIÓN DE LA POBLACIÓN
- 27 USOS DE SUELO COLONIA OBRERA
- 30 ACTIVIDADES Y EQUIPAMIENTO
- 31 ZONA DE INTERVENCIÓN Y USOS DE SUELO REALES
- 32 NORMATIVIDAD APLICABLE EN LA ZONA
- 33 PROBLEMÁTICA GENERAL
- 34 HIPÓTESIS DE SOLUCIÓN

35

CAPÍTULO III: PROPUESTA

- 36 PROPUESTA URBANA
- 37 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
- 38 PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO
- 40 DISEÑO
- 40 TIPOLOGÍAS
- 44 PERSPECTIVAS DIGITALES
- 46 COSTOS PARAMÉTRICOS
- 47 MAQUETA
- 48 BIBLIOGRAFÍA Y CONSULTAS

50

CAPÍTULO IV: PROYECTO EJECUTIVO

- 51 PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- 58 PLANOS DE ACABADOS
- 59 PLANOS DE ALBAÑILERÍAS
- 61 PLANOS DE CANCELERÍAS
- 64 PLANOS DE CARPINTERÍAS
- 67 PLANOS DE CIMENTACIÓN
- 69 CORTES POR FACHADA
- 70 DETALLES DE ESCALERA
- 72 DETALLES SANTARIOS
- 73 PLANOS ESTRUCTURALES
- 75 PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- 77 PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
- 81 PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA
- 84 CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

El presente documento es el resultado de la investigación y análisis de la Colonia Obrera en la Ciudad de México realizado en el Seminario de Titulación I, con el objetivo del desarrollo y presentación de la propuesta para el "Conjunto Obrera. Torre de Departamentos y Torre de Oficinas", título del presente trabajo terminal. Con un alcance de proyecto arquitectónico y proyecto ejecutivo realizado en el Seminario e Titulación II. Todo ello elaborado por el autor del presente documento en colaboración con los alumnos Armando Castillo Medina, César Ricardo Durán Maldonado y Alexei Sámano Hernández dentro del Taller José Revueltas.

La importancia de dicha colonia radica en su ubicación, localizándose al sur del Centro Histórico de la Ciudad de México, y en los cambios que ha sufrido a través del tiempo siendo uno de los barrios pericentrales que surgieron con la expansión de la Ciudad de México,

Por lo cual, para la elección del segmento, el predio a intervenir y la tipología de la propuesta urbano-arquitectónica, se presenta en el Capítulo I el producto de la investigación analizando los precedentes históricos de la Colonia Obrera con el objetivo de comprender su evolución y lo que le duele respecto a su situación actual, de donde cojea y que es lo que se tiene.

Para posteriormente pasar al Capítulo II en el que se realiza el diagnóstico de la zona, el cómo se desarrolla la movilidad en su interior, el comercio tanto formal como informal, la situación de sus habitantes y la normatividad aplicada. Para lograr definir en la parte final del capítulo el segmento que se intervendrá para mejoría urbana, concluyendo como resumen del análisis con la problemática general y una posible solución.

A pesar de estar claros en este último ejercicio académico de la licenciatura que como arquitectos no tenemos la capacidad de solucionar todas esas dolencias, se buscó contribuir con una propuesta integral y un actuar responsable, el cual se presenta en el Capítulo III, donde se explica la intervención urbano-arquitectónica del segmento elegido y las directrices de esta. Concluyendo con la propuesta arquitectónica en la que se explica el proceso de diseño, las tipologías dentro del conjunto originadas a partir del planteamiento arquitectónico, concluyendo con los costos paramétricos de la obra.

Como último capítulo, en el Capítulo IV se presenta la serie de planos a nivel ejecutivo del proyecto en cuestión, finalizando con las conclusiones de la realización del presente trabajo terminal.

CAPÍTULO I

EL SITIO

EL SITIO

LOCALIZACIÓN

La Colonia Obrera se localiza al sur del Centro Histórico de la Ciudad de México dentro de la demarcación de la Delegación Cuauhtémoc. Está delimitada al norte por la calle Chimalpopoca, al oriente por la Calzada San Antonio Abad, al sur por el Eje 3 Sur José Peón Contreras y al poniente por el Eje Central Lázaro Cárdenas. Dividida por el gobierno de la Ciudad de México en Colonia Obrera Norte y Colonia Obrera Sur. Colindante al norte con la Colonia Centro, al oriente con las Colonias Tránsito, Paulino Navarro y Vista Alegre, al sur con la Colonia Algarín y al poniente con la Colonia Doctores.

Con 109 manzanas, la Colonia Obrera cuenta con una superficie de 1'584,372 m².

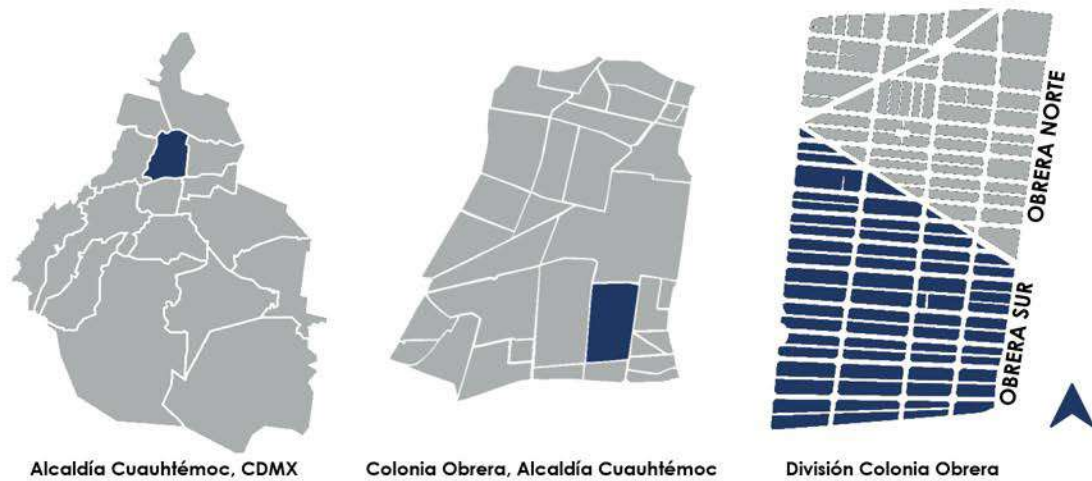


Imagen 1. Mapas de la Ciudad de México, Alcaldía Cuauhtémoc y Colonia Obrera, respectivamente. Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos de Google Maps.

DEL ORIGEN HASTA EL SISMO DE 1985

La Colonia Obrera, nombre con el que se le conoce desde su origen en 1930, se remontan años atrás con un nombre diferente.

Para comprender el contexto actual de la colonia, es necesario remontarnos a la época entre 1750 y 1928, en que la conformación de la Ciudad de México tuvo una organización administrativa espacial dividida en ocho cuarteles. (Ver Imagen 2)

La división de los cuarteles estaba formada con los números nones al norte y los pares al sur y su conformación tenía fines estadísticos, de seguridad y fiscales.



Imagen 2. Reducción del Plano Oficial de la Ciudad de México.
Fuente: Biblioteca Nacional de México.

En 1830, la zona en la que se encuentra localizada actualmente la Colonia Obrera, era conocida como "Los Potreros de San Antonio Abad", al estar ubicada al sur del cuartel IV la colonia recibió el nombre de Potreros de El Cuartelito, se trataba de terrenos que el Ayuntamiento arrendaba al mejor postor. Para 1854 la zona continuaba siendo propiedad del Ayuntamiento, por lo cual se designó a Potreros de El Cuartelito para el establecimiento del Panteón Municipal, el cual inició su construcción y tuvo inconvenientes por encontrarse en un terreno que no cumplía con las condiciones necesarias.

Los últimos arrendadores de Potreros de El Cuartelito fueron Joaquín Flores y Hermanos, a los cuales el ayuntamiento se los otorgó con el pacto de retroventa en la superficie que se requiriera para la construcción de dicho panteón. Sin embargo, a partir de 1872, año en el que un accionista español llamado Antonio Escandón Estrada, presentó escrituras en las que el aparecía como dueño de Potreros de El Cuartelito comenzaron a existir irregularidades con la adjudicación de dicha zona. (González, 2007)

Hacia 1899 los herederos de Escandón y los hermanos Artigas, mediante la Compañía Fraccionamiento Alejandro Romero, S.A. fraccionaron y vendieron los terrenos de Potreros de El Cuartelito. La compañía mostró a los compradores planos maestros de la construcción de la colonia, teniendo como calles principales de poniente a oriente, la Calzada del Niño Perdido, Sur 1 (Bolívar), Sur 3 (Isabel La Católica), Sur 5 (5 de febrero) y la Calzada San Antonio Abad, está última cabe resaltar que siendo hoy uno de los límites de la colonia, es una de las vías más antiguas, ya que era una de las tres

entradas Tenochtitlán siendo la zona en donde se encuentra esta colonia el primer punto de la isla donde los mexicanos arribaron.

En el plan maestro se encontraba la traza de la colonia y la ubicación de mercados, plazas públicas, parques y más, sin embargo, se trataba de un proyecto falso, ya que el Ayuntamiento había prohibido el desarrollo de una colonia en esa zona, puesto que se requerían los servicios básicos y estos debían correr a cargo de los propietarios. (Cruz; Millán, 2017)

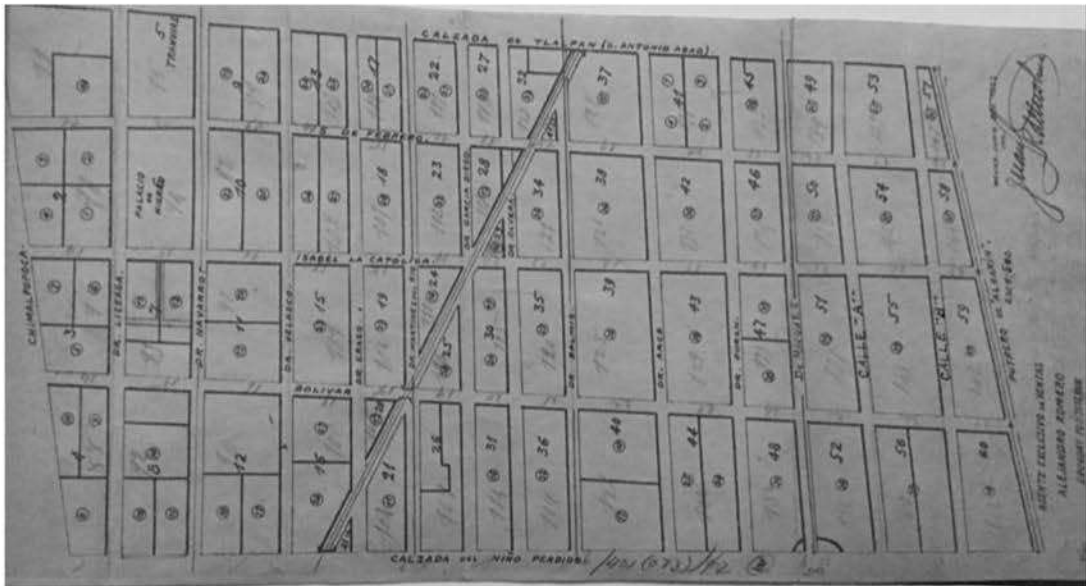


Imagen 3. Plano de venta de terrenos de Potrerillos El Cuartelito. Fuente: Archivo Histórico de la CDMX.

Los Escandón nunca otorgaron dichos servicios ni los mercados, plazas públicas y parques que habían prometido. Por lo que la colonia comenzó a crecer de manera desordenada y en condiciones insalubres por la falta de servicios de drenaje y agua potable. Los habitantes al verse involucrados en este fraude intentaron fundar la colonia con el apoyo del Ayuntamiento, sin embargo, les fue negado informándoles que la autorización de la creación de una colonia en esa zona nunca se autorizó por lo que ellos no otorgarían ningún tipo de servicio y ellos por su cuenta debían adecuar la colonia para vivir. Por ello, el asentamiento irregular de la colonia dio inicio. (García, 2019)

Hasta la segunda década del siglo XX, el Ayuntamiento decidió brindarle los servicios básicos a la colonia con la obtención del nombre que actualmente posee, Colonia Obrera, debido a que los terrenos habían sido adquiridos por obreros de múltiples oficios a bajos precios, entre ellos albañiles que laboraban en la construcción de las casonas en la Colonia Roma. Este último dato explica la rápida urbanización en comparación con otras colonias, ya que dichos albañiles usaban parte de los materiales que recababan de sus trabajos en La Roma y su uso al ser ilegal los obligó a hacerlo de manera apresurada. (González, 2007)

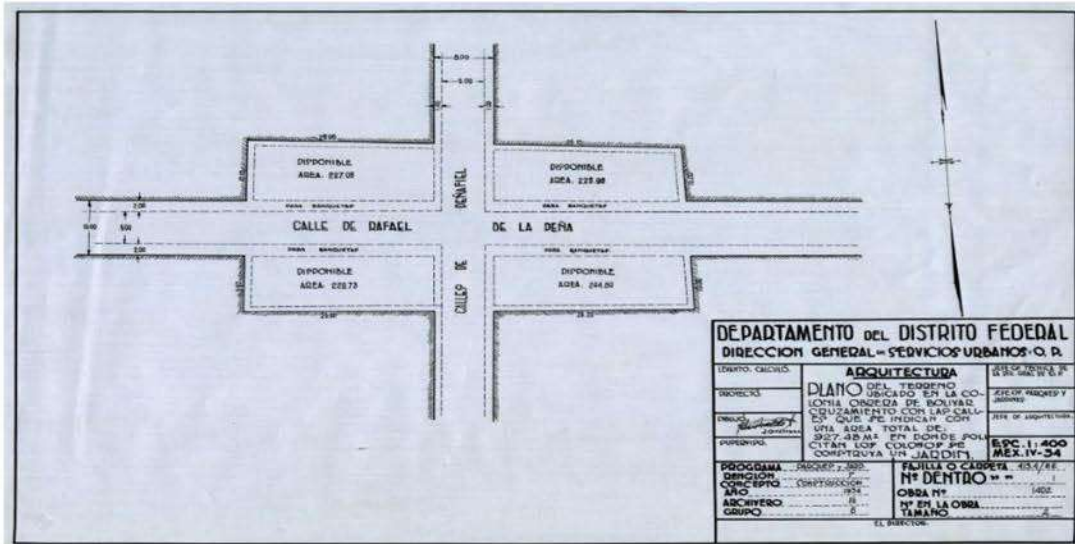


Imagen 4. Plano del terreno para la construcción del "Parque Peñafiel".
Fuente: Archivo Histórico de la CDMX.

Los nombres de las calles que entre 1940 y 1950 continuaban siendo de terracería fueron propuestos con base a personajes que pertenecían a "los pensadores", "los intelectuales" o "los escritores", ya que en un principio fueron los nombres pensados para la colonia, por ello actualmente encontramos los nombres de José T. Cuellar, Manuel José Othón, entre otros en los nombres de las calles. Dichas calles para 1957, fueron pavimentadas y con ello la mayor parte de la urbanización de la colonia estaba realizada.

Para 1985, año en el que ocurrió el sismo que sacudió a la Ciudad de México, provocando el derrumbe y daño de gran cantidad de inmuebles y la pérdida de gran cantidad de vidas innegablemente tuvo una influencia en toda la capital y sobre todo en la Colonia Obrera, ya que fue una de las más afectadas. Los daños se vieron reflejados principalmente en vecindades y en gran cantidad de talleres. Dicho fenómeno dejó al descubierto las condiciones deplorables de la colonia, por ello numerosas familias abandonaron la colonia. Con ello se vivió una desvalorización de la colonia.

Con el fenómeno del sismo surgió el Programa Emergente de Renovación Habitacional Popular con el que surgieron políticas de reconstrucción y desarrollo social en predios expropiados para apoyar a las clases populares y promover el arraigo de sus habitantes. En la Colonia Obrera se expropiaron 409 predios, sin embargo, debido a las irregularidades dentro del gobierno, se favoreció la llegada de habitantes de otras colonias que no comprobaron ser residentes de los inmuebles dañados, derivándose en un incremento en los índices delictivos de la colonia y un cambio notorio del entorno social creado por los residentes originarios. (Dowall; Perló, 1988)



Imagen 5. Fotografía de los derrumbes ocurridos en el sismo de 1985 sobre la Calzada San Antonio Abad.
Fuente: Periódico "El Universal".

Por ello nos encontramos hoy en día con una zona que se encuentra entre los primeros diez lugares de delitos e indigencia, razón suficiente para trabajar desde nuestras trincheras con propuestas que busquen revitalizarla.

COLONIA OBRERA ACTUAL

Explicada la conformación de la colonia hasta el evento ocurrido en 1985 que marcó un cambio en la configuración espacial de la Ciudad de México y en particular de la colonia en cuestión, en este apartado se tratará la transformación posterior a dicho suceso.

Entre 1985 y 2000 ocurrió un despoblamiento de la zona central de la Ciudad de México, por el deterioro de viviendas y la deficiencia en los servicios encontrándose poblada sólo por habitantes de bajos ingresos que no podían costear las rentas en otras partes de la ciudad. La zona central se enfrentó a un declive económico, demográfico y social y en particular en la Colonia Obrera ya que el sector manufacturero perdió fuerza y con ello su despoblamiento se abrió camino al provocar desempleo y pocas oportunidades para los obreros que ahí residían y que tuvieron que migrar a las periferias. (Mercado, 2015)

Con esta problemática, la Colonia Obrera comenzó a degradarse, las relaciones sociales se vieron debilitadas y con ello el sentido de pertenencia de los que se quedaron.

Para el año 2000 el gobierno emprendió acciones para la repoblación de la zona centro, buscando la regeneración urbana, ya no enfocado en la industria, sino en el comercio, el turismo y los negocios inmobiliarios residencial que iban en ascenso. Todo esto mediante la creación de las normatividades correspondientes al Bando 2 y la Norma 26 principalmente.



Imagen 6. Edificio de departamentos en abandono Diagonal 20 de noviembre 260, Colonia Obrera.
Fuente: Revista México de Ayer.

Con el inicio de la primera normatividad, el Bando 2, los desarrolladores inmobiliarios adquirieron los predios de la Colonia Obrera a precios bajos con el objetivo de derrumbar o rehabilitar los edificios dañados, abandonados o los lotes baldíos. Así, para el período entre el año 2000 y 2007, finalizando con dicha normatividad se extendieron 111 permisos de construcción, con lo cual hubo un aumento en el valor del suelo de la colonia, estando este ligado a los beneficios que tenga o pudiera tener en el futuro. Ayudando en este caso en particular, la ubicación privilegiada y el comienzo de rehabilitación de la zona central. (Suárez; Borja; García, 2017)

Esta rehabilitación en general de la zona central generó la llegada del comercio, los servicios y el turismo al Centro Histórico, mientras que en las zonas pericentrales a las que pertenece la colonia en cuestión surgieron las construcciones destinadas a vivienda, vivienda pensada para la clase popular, sin embargo, las inmobiliarias enfocaron los precios a la clase media.

Todo ello generó un ascenso de la zona central, con una valorización nueva del espacio, sin embargo, se vivía un momento de tensión entre las clases populares que aún residían en los barrios pericentrales con la llegada de la clase media que provocó una alteración del entorno en todos los aspectos.

Por ello, para 2005 se reforma la Norma 26 que buscaba incentivar a las inmobiliarias mediante beneficios a la construcción de vivienda de interés social. Dicha norma forma parte hoy en día de las Normas de Ordenación de los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano definiendo usos de suelo, ubicación y tipologías de las construcciones.

Nuevamente el gobierno al no llevar un control adecuado en la autorización de permisos de construcción permitió que las inmobiliarias aprovecharan los beneficios que se les otorgaba y siguieron construyendo viviendas con costos elevados poco accesibles para las clases populares. Viéndose éstas forzadas a buscar alternativas en las periferias.

En 2013, año en el que se suspende la norma en cuestión debido nuevamente a los abusos de las inmobiliarias nos encontramos con una disminución en los permisos de construcción dentro de la Colonia Obrera.

Para este momento podemos resumir que desde su nacimiento la Colonia Obrera se ha visto envuelta en irregularidades, pasando de casas hechas de lámina y madera a vecindades, albergando pulquerías, bares, cantinas, personas en situación de calle y delincuentes. Pero el barrio continuaba siendo el hogar de obreros, sus familias y su entretenimiento, hasta que nos encontramos en esta situación, en la que el abandono del gobierno y el ambiente de inseguridad contribuyó a que dichas familias abandonaran la colonia, si bien la pequeña industria ha sobrevivido hasta nuestros días. La industria inmobiliaria juega un papel importante en la reconfiguración de la colonia junto con la gentrificación de las áreas aledañas. (García, 2019)

COLONIA OBRERA: ETAPA DE GENTRIFICACIÓN

Con lo antes mencionado pasamos a este apartado en el que es importante mencionar el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuauhtémoc del año 2008, el cual propone la consolidación de Corredores Urbanos y dos de ellos se encuentran dentro del polígono correspondiente a la Colonia Obrera sobre Eje Central Lázaro Cárdenas y la Calzada San Antonio Abad.

Se propone una estrategia de Reciclamiento Urbano en el que se reorienten las actividades económicas hacia los corredores, desalentando el comercio informal, densificar la vivienda, reutilizar las zonas habitacionales e industriales viejas y los espacios en desuso utilizados para bodegas y estacionamientos.

Pero la interrogante radica en si ¿en realidad ese reciclamiento atacará profundamente los problemas?, ¿eliminar el comercio informal y expulsar la pequeña industria, es decir, embellecer el entorno urbano combatirá el proceso de abandono de las familias originarias?

Para este momento, se evidencia un proceso de gentrificación en una etapa inicial pues si siguen ocurriendo las mismas irregularidades por las que ha estado pasando la Colonia Obrera, múltiples constructoras seguirán aprovechando para construir vivienda destinada a la clase media.

Es importante hacer hincapié en esta situación ya que, si bien en el ejercicio académico nos apegamos a la normatividad y con ello creemos que se contribuirá a dicho proceso, se trató de actuar con responsabilidad hasta donde nos es permitido desarrollando un conjunto para un sector medio, pero con un porcentaje mayor destinado a vivienda de interés social. Y a lo que respecta a la propuesta urbana, poniendo especial atención en la conservación del comercio informal.

CAPÍTULO II
ANÁLISIS
DEL
PROBLEMA

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

MOVILIDAD Y TRANSPORTE PÚBLICO



Imagen 7. Esquema de movilidad Colonia Obrera (Vías, flujos peatonales y vehiculares y conflictos viales).
Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos de Google Maps e investigación de campo.



Imagen 8. Esquema de transporte público Colonia Obrera.
 Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos de Google Maps e investigación de campo.

La Colonia Obrera por ser uno de los barrios pericentrales localizada al sur del Centro Histórico de la Ciudad de México resulta ser una zona con una inserción importante en la trama urbana, particularmente la vial, puesto que está delimitada por avenidas relevantes en su conexión del Centro Histórico con el resto de la ciudad, al oeste por el Eje Central Lázaro Cárdenas y al este por la Calzada San Antonio Abad. Aunado a ello, en su interior encontramos vialidades secundarias que han fungido como corredores comerciales sobre todo desde la sección norte de la Colonia hasta el Centro Histórico de la ciudad, lo dicho referido a las calles Simón Bolívar, Isabel La Católica y la diagonal Av. 20 de noviembre.

Todo lo anterior ha provocado que la zona mencionada sea un paso obligado de alta intensidad de tránsito peatonal y vehicular por lo que encontramos nodos importantes de conflicto para los dos casos, e incluso existiendo zonas en las que las banquetas son insuficientes para la cantidad de personas que transitan diariamente al interior y en el perímetro de la colonia. (Ver Imagen 7)

En materia de transporte público son varios los sistemas que operan perimetralmente y en el interior de la Colonia Obrera. Sin embargo, el de mayor importancia por su carácter de transporte masivo, y en este caso por la cercanía con el Centro Histórico fungiendo como emisor de cantidades importantes de personas, es el Sistema de Transporte Colectivo Metro. Contando la colonia, en su perímetro, con cinco estaciones de este, pertenecientes a dos líneas diferentes y la más relevante, Chabacano, que funge como conexión de tres líneas del sistema.

Por otra parte, se cuenta con otros sistemas de transporte de mediana y baja capacidad. El Trolebús, RTP y varias rutas de microbuses y peseros que transportan diariamente cantidades importantes de personas con origen principalmente en el sur de la Ciudad y en algunos casos de la zona norte, que ingresan al Centro Histórico mediante estas rutas o simplemente atraviesan la ciudad de extremo a extremo a través de nuestra zona de estudio.

Para el caso de los microbuses, como en muchas partes de la ciudad, existe el conflicto de las paradas continuas a lo largo de su paso sin paraderos estructurados, los cuales son necesarios para una posible mejoría en dicho sistema que pueda generar cambios intermodales adecuados, gracias a la cercanía de las rutas con las estaciones del STC Metro y los paraderos establecidos de los otros dos sistemas. (Ver Imagen 8)

COMERCIO

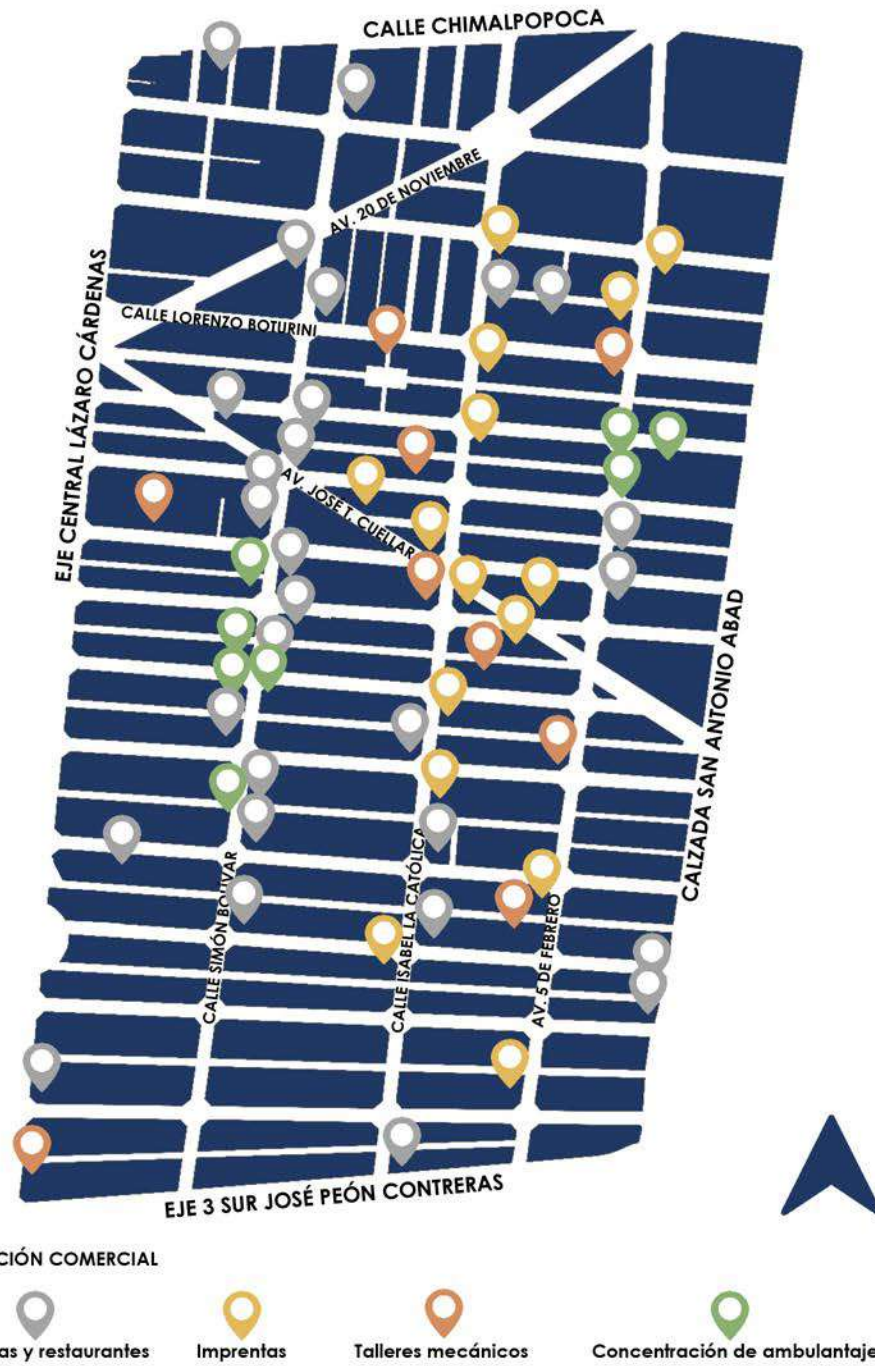


Imagen 9. Esquema de ubicación comercial Colonia Obrera.
Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos en investigación de campo.

A lo que respecta a la parte comercial encontramos una cantidad importante de talleres mecánicos. Y es notable la concentración de imprentas al largo de la calle Isabel La Católica. Por otro lado, en su paralela, sobre la calle Simón Bolívar, encontramos una cantidad alta de cantinas y/o restaurantes. Y ciertamente cerca de estos lugares se encuentra la mayor concentración de ambulante dentro de la zona, que como en muchas partes de la ciudad, impiden la circulación vehicular y peatonal, operan bajo condiciones insalubres y obligan a los peatones a caminar por el arroyo vehicular ya que, al ocupar las banquetas, que cuentan con dimensiones mínimas, no existe espacio adecuado para evitar dicha situación.

La pretensión de hablar de los percances que se sufre en la ciudad a causa del comercio informal no tiene la finalidad de señalarlos para eliminarlos, en el capítulo anterior se habló de su importancia y de que su eliminación no es precisamente la solución a los problemas que aquejan a la colonia. Al contrario, es parte vital del barrio, por lo que es importante la búsqueda de alternativas para su conservación y la actuación para mejorar la convivencia de los habitantes con estos.

CONTEXTO SOCIOECONÓMICO EN LA ZONA

La Colonia Obrera es una de las seis colonias más pobladas en la ocupación total de la Alcaldía Cuauhtémoc, observándolo posteriormente en los usos de suelo que se mencionarán en este capítulo donde predomina el uso habitacional con comercio en planta baja de media densidad con una mezcla de lotes que mantienen una conformación de una vivienda por lote y otros que ya cuentan con más de una vivienda por lote.

En los últimos años se ha presentado una tendencia a la baja en la tasa de crecimiento de la población lo cual se debe tomar en cuenta ya que existe un proceso de consolidación de la estructura social de la población y esta transformación podría significar una modificación en el entorno urbano y la composición de los usos de suelo.

Con base a esta transformación también se debe considerar los cambios en la composición de la estructura por edades, ya que se ha dado un importante cambio en las últimas décadas pasando de predominar una población adulta a una joven actualmente. Por lo que, de continuar esta tendencia, significaría una variable más a la demanda de espacios de vivienda o de usos de suelo distintos a los establecidos hoy en día,

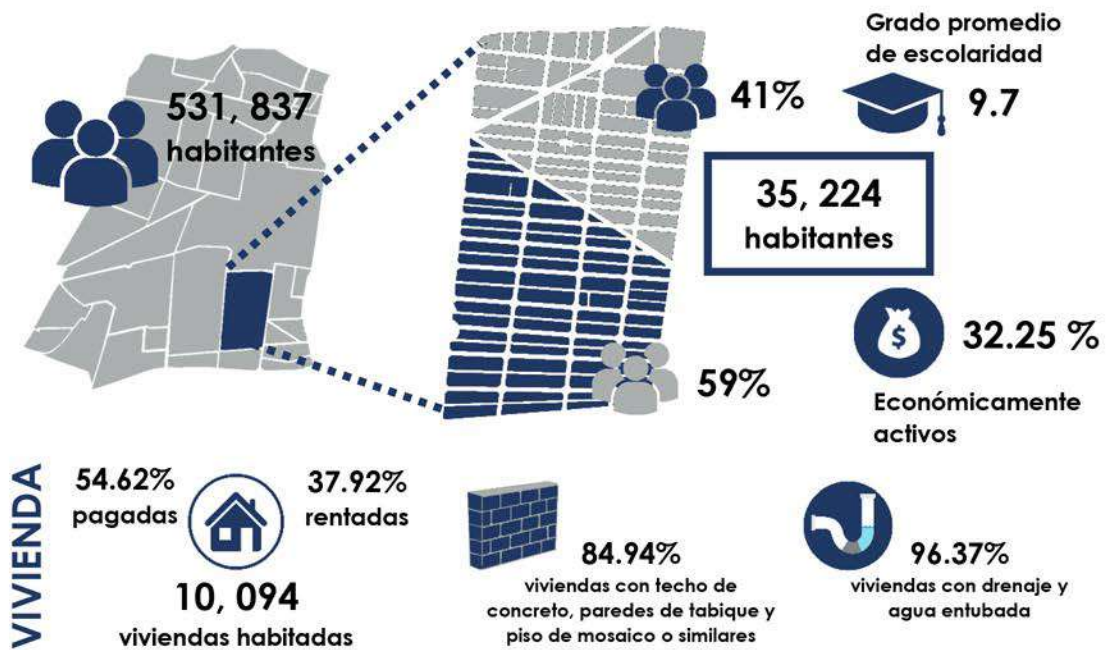


Imagen 10. Esquema de contexto socioeconómico Colonia Obrera.
 Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos del Sistema de Información de Desarrollo Social y del Programa Delegacional de Desarrollo en Cuauhtémoc 2013 – 2015.

GRADO DE MARGINACIÓN DE LA POBLACIÓN



Imagen 11. Mapa Grado de Marginación Obrera Norte.
 Fuente: Sistema de Información de Desarrollo Social.



Imagen 12. Mapa Grado de Marginación Obrera Sur.
Fuente: Sistema de Información de Desarrollo Social.

En el apartado anterior observamos el panorama socioeconómico de la colonia, con ello podemos explicar lo presente debido a que el grado de marginación se mide con ayuda a los factores ya mencionados, con ello podemos ver las dolencias de la zona con respecto al acceso a la educación, la residencia a viviendas, la percepción monetaria de sus habitantes y la distribución de la población.

A pesar de contar con porcentajes altos de viviendas que cuentan con todos los servicios y con estructuras adecuadas, la afectación que sufre la zona se debe a los ingresos que perciben sus habitantes, si bien una tercera parte es económicamente activa, perteneciente a la población de 15 años o más, la mayoría de la población se concentra en la percepción de hasta dos salarios mínimos. Aunado a ello, el grado promedio de escolaridad, que se encuentra en el margen nacional, equivale a poco más de la educación secundaria concluida.

Por ello podemos observar que la colonia presenta un índice de marginación medio concentrado en su mayoría en la zona sur, con algunas áreas con marginación baja y pocas con alta, estas últimas encontradas en el área norte.

USOS DE SUELO COLONIA OBRERA



Imagen 13. Mapa Usos de Suelo Colonia Obrera.
Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Como se observa en el mapa de usos de suelo elaborado con datos obtenidos de SEDUVI, se cuenta con un registro de 4, 124 predios. En su mayoría correspondientes al uso Habitacional con Comercio en Planta Baja con 3, 814 predios, le siguen 215 predios correspondientes al uso Habitacional con Oficinas, 75 con uso Habitacional Mixto, 9 Equipamientos y únicamente 11 espacios abiertos.

Con ello de acuerdo con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Cuauhtémoc se promueve en la zona la mezcla de vivienda con comercio y servicios básicos en la planta baja con el objetivo de desarrollar actividades productivas. Por otro lado, se permite la mezcla de vivienda con oficinas frente a los corredores urbanos existentes en este caso a lo largo del perímetro de la colonia sobre Calzada San Antonio Abad, el Eje Central Lázaro Cárdenas y el Eje 3 Sur José Peón Contreras.

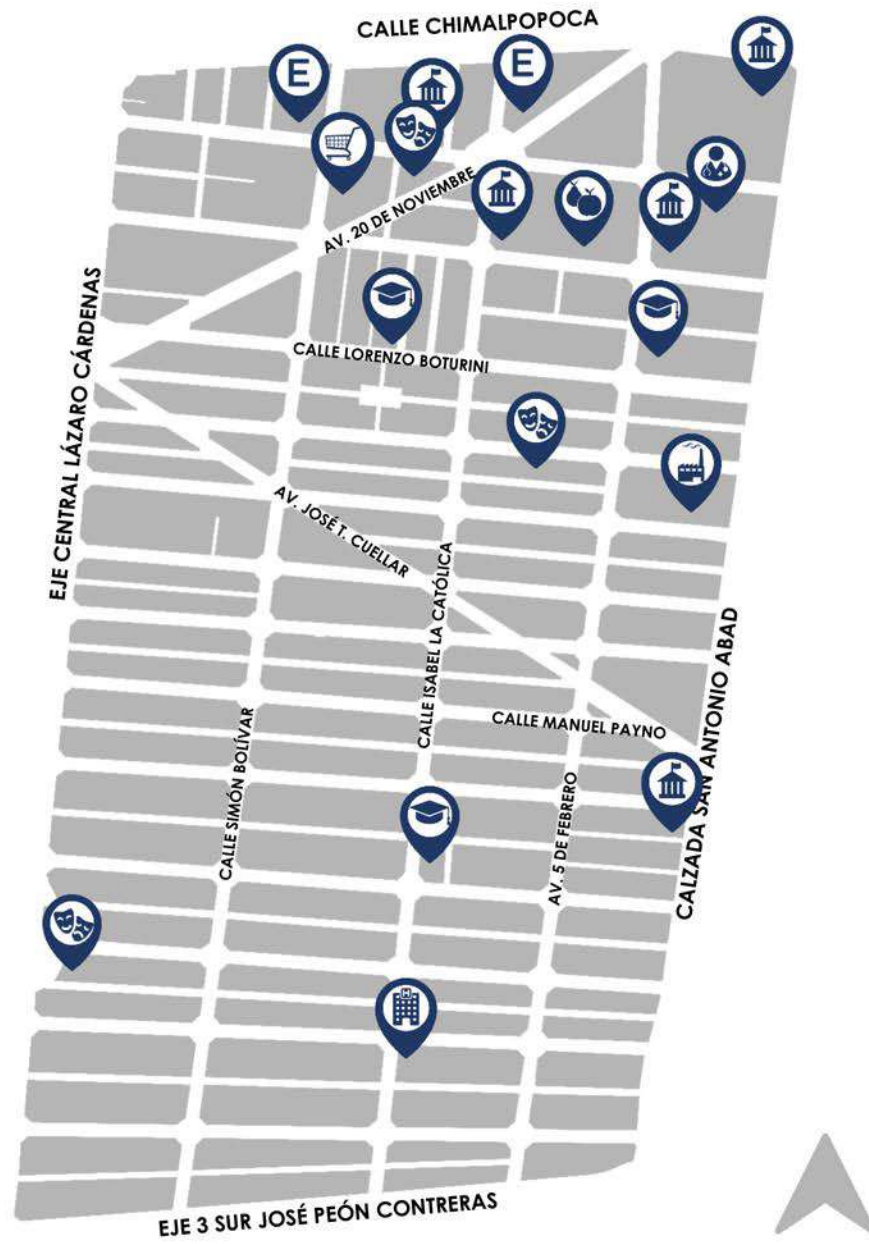
La escasez de espacios abiertos en comparación con lo correspondiente a los demás usos de suelo es innegable y es vital tomar en cuenta dicho dato para comenzar a generar propuestas que contribuyan al aumento de estos espacios.

ACTIVIDADES Y EQUIPAMIENTO

En la cuestión de equipamiento la Alcaldía Cuauhtémoc por sí sola abastece muchos de los aspectos necesarios para el correcto funcionamiento de sus barrios, en algunos existe un superávit como en la cuestión de la educación y cultura, y en otros existe un déficit, sobre todo a la hora de hablar de la zona en cuestión.

Como se observa en la Imagen 14 la Colonia Obrera cuenta con equipamiento de diversas tipologías. En su interior encontramos 2 unidades de emergencias que ahora corresponden a unidades anexas a hospitales. A lo que respecta a la parte de comercio y abasto sólo se cuenta con el mercado de pequeño comercio que en su interior alberga un CENDI para los hijos de los trabajadores, junto con un supermercado, el cual fue de los primeros en la ciudad.

Como ya se menciono la cultura tiene una gran cobertura dentro de la Alcaldía, referido a bibliotecas, museos y centros culturales. Dentro de la colonia encontramos algunos de ellos. Por lo que la demanda de equipamiento se podría concentrar en otras áreas, como lo son los parques, los cuales como vimos en el apartado anterior de Usos de Suelo es insuficiente en cantidad, calidad y dimensiones de acuerdo con la Norma al interior de la colonia. En el área norte es donde se concentran dichos espacios, ya que al sur se encuentran en mínima cantidad y en el perímetro de la colonia.



EQUIPAMIENTO

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Edificios Públicos | Cultura | Educación | Hoteles | Estacionamientos Públicos |
|  |  |  |  | |
| Supermercados | Mercados | Fábricas | Salud | |

Imagen 14. Esquema equipamiento Colonia Obrera.
 Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos de Google Maps e investigación de campo.

Con los edificios públicos de gobierno sucede el mismo caso en el que existe un superávit de estos, al concentrarse dentro de la demarcación de la Alcaldía Cuauhtémoc los principales poderes políticos del país, al interior de la colonia encontramos seis edificios en la zona norte al colindar con la zona del Centro Histórico.

Dicho lo anterior, los habitantes de la colonia realizan actividades en los equipamientos con los que cuentan la colonia, y estos mismos atraen habitantes de las colonias aledañas. Como se mencionó en el Capítulo 1 del presente documento, a través de la historia, siendo la colonia hogar de los trabajadores, estos requirieron de equipamiento de recreación, por lo que la colonia se sigue caracterizando por albergar cabarés y pulquerías que conservan la identidad de la colonia. Sin embargo, como ya se menciona en el apartado de la etapa de gentrificación de la colonia, se debe poner atención en los cambios que han sufrido dichos establecimientos, adaptándose a dicha etapa y la colonia como tal adquiriendo equipamientos nuevos de esa índole.



Imagen 15. Fotografía de La Catedral Del Pulque ubicada sobre la calle Lorenzo Boturini.
Fuente: Periódico "El Universal"...

La demanda de estacionamientos público al interior de la colonia rebasa la capacidad de los que están disponibles, esto ocurre durante toda la semana debido a los corredores comerciales existentes y a la cercanía con el Centro Histórico de la Ciudad de México, la afluencia de visitantes es alta por lo que las calles se ven saturadas de automóviles estacionados, incluso en los carriles de circulación vehicular. Dicho esto, es importante tomar en cuenta este hecho para una mejoría urbana de la zona.

ZONA DE INTERVENCIÓN Y USOS DE SUELO REALES

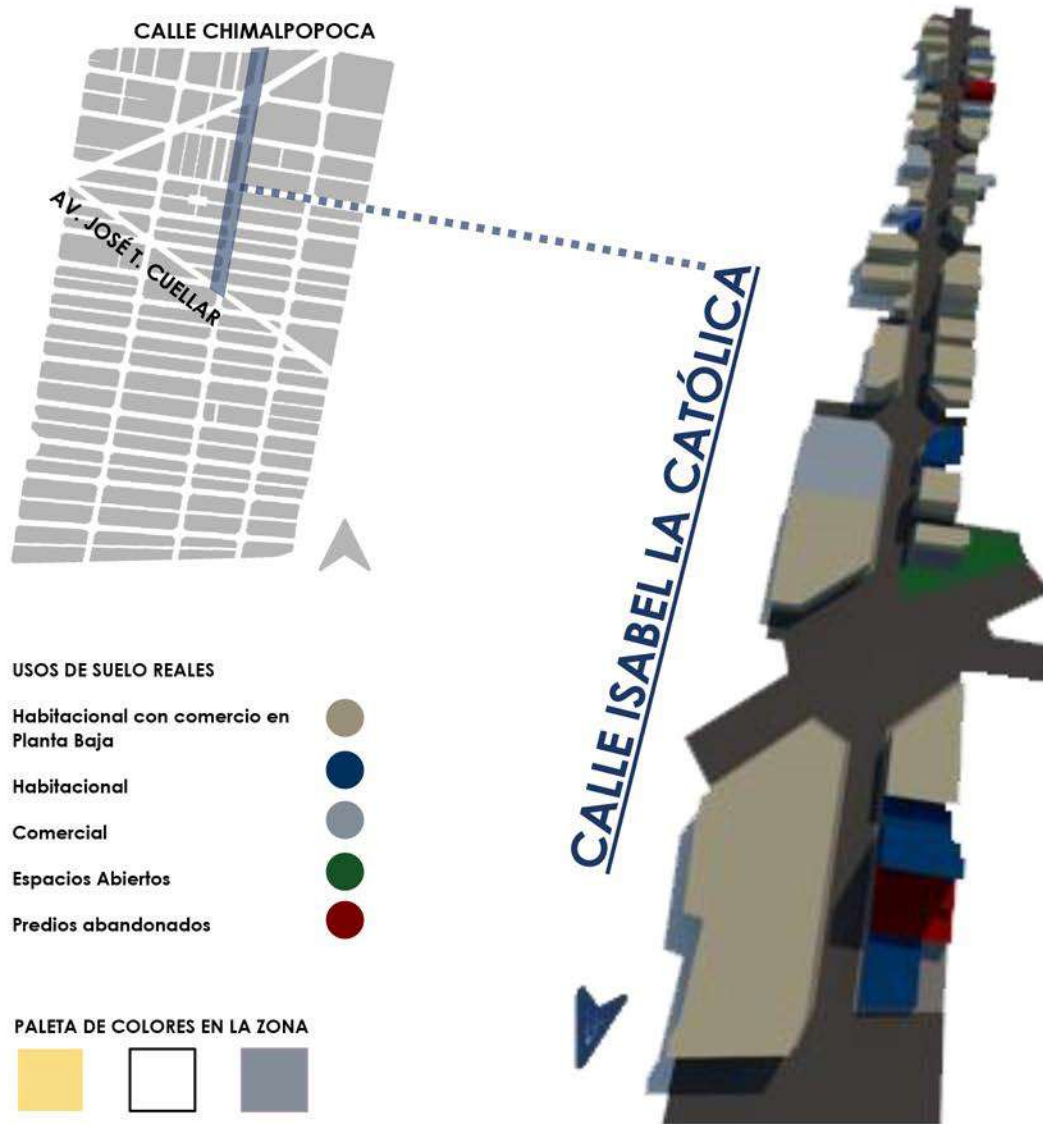


Imagen 16. Esquema de zona de intervención y usos de suelo actuales.
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Google Maps e investigación de campo.

Tomando en cuenta el análisis previamente presentado, se decidió actuar en la zona norte de la colonia, con base al diagnóstico sobre el grado de marginación, el cual está estrechamente ligado a los índices de inseguridad, la infraestructura y todas las intervenciones que se hayan hecho en la zona. Cuenta con un mayor porcentaje de población y cuenta con una cantidad menos de equipamiento y programas de mejoramiento, en comparación con la zona sur.

Aunado a ello, se tomó en cuenta su cercanía con el Centro Histórico de la Ciudad de México y las problemáticas que se generan por dicho hecho.

Para profundizar en la intervención y mejoramiento se eligió la calle Isabel La Católica, la cual, presenta potencial al ser una de las vialidades principales al interior de la Colonia Obrera, cruzándola de sur a norte, conectando como ya se mencionó la colonia con el Centro Histórico y representando uno de los ejes comerciales más importantes de la colonia, radicando su importancia en la ubicación de gran cantidad de imprentas, siendo éstas el ingreso económico principal de la misma.

NORMATIVIDAD APLICABLE EN LA ZONA

A lo que respecta a la normatividad, la Norma General de Ordenación 10 de SEDUVI "Alturas máximas en vialidades en función de la superficie del predio y restricciones de construcción al fondo y laterales" aplica en la zona y la vialidad en cuestión, al estar señalada en el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Cuauhtémoc.

Los proyectos para los que se aplica dicha norma deben incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo de 20% respecto a lo que establece el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias.

La norma señala que para los predios con superficies a partir de 1,000 m², y con un frente mínimo de 15 metros, la altura, número de niveles y separaciones estarán sujetas a lo que indica la tabla adjunta en este apartado.

SUPERFICIE DEL PREDIO M²	NO. DE NIVELES MÁXIMOS	RESTRICCIONES MÍNIMAS LATERALES (M)	ÁREA LIBRE %
1,000-1,500	11	3.0	30
1,501-2,000	13	3.0	30
2,001-2,500	15	3.0	30
2,501-3,000	17	3.5	35
3,001-4,000	19	3.5	35
4,001-EN ADELANTE	22	3.5	50

Imagen 17. Tabla de altura, número de niveles y separaciones permitidas según la superficie del predio.
Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

PROBLEMÁTICA GENERAL

Los problemas a los que se enfrenta la Colonia Obrera son similares a los que encontramos en el resto de la Ciudad de México, sin embargo, como hemos visto hasta ahora, se trata de una zona con características únicas, por lo cual la problemática se vuelve compleja e interesante de resolver.

Su ubicación particular, siendo uno de los barrios pericentrales del centro de la ciudad, y la manera en que se relaciona con el mismo y con el resto de la ciudad nos han dejado en claro que son determinantes para comprender la situación que vive actualmente.

Como se mencionó en el Capítulo 1, la Colonia Obrera se localiza al sur del Centro Histórico de la Ciudad de México dentro de la demarcación de la Delegación Cuauhtémoc y debido a la conexión de sus corredores comerciales y vialidades de paso para llegar a este, la colonia funge como pericentro importante en la zona central, no sólo para vehículos particulares y visitantes, sino también para transporte público y de carga. Alberga en su perímetro cinco estaciones del STC Metro y esta limitada por dos vialidades que conectan el resto de la ciudad con el centro, Eje Central Lázaro Cárdenas y Calzada San Antonio Abad.

Por otra parte, la Colonia Obrera ofrece varios sitios de recreación que han sido característicos de la misma y que han sido foco de atracción para visitantes de las colonias aledañas. La oferta comercial es imprescindible, ya que sus corredores de esta índole ofrecen los servicios de imprenta principalmente más importante del centro atendiendo a gran cantidad de personas y siendo el sostén principal de los que la habitan.

La imagen urbana de la Colonia Obrera se ha enfrentado a grandes problemas de deterioro por los sucesos por los que ha pasado. Reinan en ella los anuncios publicitarios y letreros de comercio que están en competencia constante por una mejor visibilidad, resultando en fachadas tapizadas de estos generando una confusión en la lectura de la colonia.

En cuanto a lo ambiental, los corredores comerciales dedicados a la imprenta generan grandes cantidades de gases que son dañinos y presentan molestias en los que las transitan. Al igual que en varias zonas de la ciudad el problema de ruido resulta dañino para los habitantes y los visitantes, no sólo causado por las mismas imprentas sino por el congestionamiento vial que se vive diariamente, causado por la cantidad de automóviles particulares y el transporte público que la transita, los estacionamientos insuficientes y la falta de educación vial de los ciudadanos.

Respecto a la marginación, como vimos, tratamos con un tema serio, ya que encontramos índices medios y algunos altos cercanos al centro de la ciudad.

En general, las políticas y los sucesos por los que ha pasado la colonia si bien le han dado características sin igual, han generado el deterioro y abandono de esta. Y como ya se ha hecho hincapié, como en varias colonias aledañas vive actualmente un proceso de gentrificación que no se debe dejar de lado y buscar conservar la esencia de la colonia. El manejo de las zonas de oficinas, comercial, habitacional, incluso la histórica, no ha aprovechado las ventajas que existen pudiendo ser una aportación importante para la parte central de la ciudad y para la colonia misma, siendo ya una concentración de actividades importantes, que de manejarse de manera adecuada potencializaría el barrio y la calidad de vida aumentaría. La Colonia Obrera cuenta con varios elementos necesarios para ello y por su ubicación está bien posicionada en comparación con otras zonas de la ciudad.



Imagen 18. Fotografía actual del cruce de la calle Isabel La Católica y Manuel M. Flores.
Fuente: Google Maps.

HIPÓTESIS DE SOLUCIÓN

Se aborda el problema principalmente desde el punto de vista de la necesidad de espacio público y vivienda. Ya que está primera es vital para articular la segunda, que representa una espacialidad privada. El sentido primordial de nuestra propuesta está enfocado en ello, en ofrecer espacio público digno y justo para todos, propuesta enfocada al peatón, reivindicándolo para mejorar la calidad de los que habitan y transitan la colonia ya que el potencial para la movilidad existe.

Por otro parte, es vital que los arquitectos y urbanista actuemos mediando las situaciones en nuestros lugares de residencia tomando en cuenta a todos los que resultan implicados con nuestras intervenciones, en especial de los habitantes que dieron origen a la Colonia Obrera. Por tanto, es importante que nuestro actuar debe llegar a acuerdos con los múltiples actores que participan en él, intentando lograr una participación adecuada y regresarle el sentido de pertenencia a la zona.

Dicho esto, para llegar a este apartado en el que se aborda la hipótesis de solución de la problemática ya descrita en el apartado anterior, analizaremos las oportunidades y debilidades que tiene la zona de estudio para llegar al capítulo siguiente en el que se aborda la propuesta solución.

El Centro Histórico de la Ciudad de México concentra un 5% de la economía total del país, comercialmente hablando, y como ya vimos la calle de trabajo, Isabel La Católica, es un eje comercial de suma importancia. Aunado a esto otras oportunidades que tenemos en la zona son la regularidad de los lotes, el manejo de densidades bajas de habitantes por metro cuadrado lo cual se buscará potencializar, las calles y las banquetas que por sus dimensiones se pueden trabajar para una mejora en el espacio urbano juntos con el aumento en niveles que se puede realizar debido a la potencialidad del suelo.

Por otro lado, las debilidades que tiene la zona como ya hemos visto hasta ahora es el alto índice de inseguridad existente, el hacinamiento de las viviendas, el problema en éstas mismas por el uso de bodegas, los índices de marginación, la convivencia peatón-comercio informal, el exceso de automóviles estacionados en los carriles de circulación y en las esquinas, la falta de mobiliario urbano, ciclovía y espacios abiertos y la contaminación atmosférica, visual y auditiva que se genera en la zona.

Con ello tenemos todos los parámetros para la propuesta solución que se dará con base a lo analizado en el presente capítulo.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

PROPUESTA

PROPUESTA URBANA

La propuesta urbana consiste en rehabilitar el sector norte de la calle Isabel La Católica al interior de la Colonia Obrera desde la diagonal José T. Cuellar hasta la calle Chimalpopoca.

Dicha rehabilitación consiste en la ampliación de banquetas, colocación de luminarias, plantación de árboles donde sea requerido para sombra y limpieza del ambiente contaminado, atmosférica, auditiva y visualmente y aunado a ello mobiliario urbano que permita darles a los habitantes un estado de permanencia en las calles y su comodidad al transitar esta importante vía comercial.

A lo que respecta al propósito del siguiente apartado, se propone la construcción del conjunto en cuestión, título del presente trabajo terminal, destinado a comercio, oficinas y vivienda con infraestructura para espacio público, dando servicio a los habitantes del conjunto y de la Colonia Obrera.



Imagen 19. Esquema de intervención urbano-arquitectónica.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Google Maps e investigación de campo.



Imagen 20. Perspectiva digital de la intervención urbano-arquitectónica.
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Google Maps e investigación de campo.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Con base a los predios potenciales previamente identificados mediante el análisis del segmento a intervenir al interior de la zona Norte de la Colonia Obrera, delimitado por la diagonal José T. Cuellar y Chimalpopoca. Se eligió el predio presentado en el esquema siguiente, el cual por normatividad y reglamento tiene un potencial latente de gran magnitud, tanto en altura y niveles como en uso de suelo, densidad y superficie máxima de construcción C.O.S. (aplicando ciertas restricciones en este último).



Imagen 21. Esquema de predio de intervención arquitectónica.
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Google Maps e investigación de campo.

PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO: CONJUNTO OBRERA									
ORIENTACIÓN	TIPO	VENTILACIÓN NATURAL	AMBIENTAL						
			ARTIFICIAL	SOLEAMIENTO	ILUMINACIÓN	RUIDO	SONIDO	VISUAL	
DEPARTAMENTO 1									
SUR	FLUÍDA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PRIVACIDAD	NULA	
SUR	FLUÍDA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PRIVACIDAD	NULA	
SUR	FLUÍDA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PRIVACIDAD	NULA	
ESTE	CRUZADA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	
SUR	CRUZADA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PENETRACIÓN	ESCASO	
OESTE	FLUÍDA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	
NORTE	CRUZADA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	NULA	
NORTE	CRUZADA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	NULA	
SUR	FLUÍDA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	
ESTE	FLUÍDA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	ESCASO	
DEPARTAMENTO 2									
SUR	FLUÍDA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PRIVACIDAD	NULA	
SUR	FLUÍDA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PRIVACIDAD	NULA	
ESTE	CRUZADA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	
SUR	CRUZADA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PENETRACIÓN	ESCASO	
OESTE	FLUÍDA	SI	NO	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	
NORTE	CRUZADA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	NULA	
NORTE	CRUZADA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	NULA	
SUR	FLUÍDA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	
ESTE	FLUÍDA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	ESCASO	
-	-	-	-	-	NATURAL Y ARTIFICIAL	-	PENETRACIÓN	ESCASO	
-	-	-	-	-	NATURAL Y ARTIFICIAL	-	PRIVACIDAD	ESCASO	
ÁREA COMERCIAL									
-	FLUÍDA	SI	SI	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	
NORTE	CRUZADA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	NULA	
-	-	-	-	-	NATURAL Y ARTIFICIAL	-	PENETRACIÓN	ESCASO	
-	-	-	-	-	NATURAL Y ARTIFICIAL	-	PRIVACIDAD	NULA	
ESTE	-	-	-	-	NATURAL Y ARTIFICIAL	-	PRIVACIDAD	NULA	
ÁREA DE OFICINAS									
NORTE	FLUÍDA	SI	SI	CONTROLADO	NATURAL Y ARTIFICIAL	AISLAMIENTO	PRIVACIDAD	ESCASO	
NORTE	CRUZADA	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PRIVACIDAD	NULA	
SUR	-	SI	NO	LIBRE	NATURAL Y ARTIFICIAL	ESCASO	PENETRACIÓN	ESCASO	

Imagen 22. Tabla de Planteamiento Arquitectónico Conjunto Obrero.
Fuente: Elaboración propia.

								PLANTEAMIENTO					
								FUNCIONAL					
COMPONENTE	# POSIBLES USUARIOS	DIMENSIONES ANCHOxLARGOxALTO			ÁREA TOTAL m ³	ÁREA TOTAL m ²	MOBILIARIO Y EQUIPO						
VIVIENDA	1.- RECÁMARA PRINCIPAL	2	3.60	x	3.90	x	2.7	m	37.91	m ³	14.04	m ²	Cama matrimonial, clóset y burós.
	2.- RECÁMARA SECUNDARIA 1	1	3.30	x	3.60	x	2.7	m	32.08	m ³	11.88	m ²	Cama individual, clóset y burós.
	3.- RECÁMARA SECUNDARIA 2	1	3.30	x	3.60	x	2.7	m	32.08	m ³	11.88	m ²	Cama individual, clóset y burós.
	4.- COCINA	2	3.00	x	3.00	x	2.7	m	24.30	m ³	9.00	m ²	Muebles de cocina, estufa, refrigerador y tarja.
	5.- SALA	4	3.00	x	3.00	x	2.7	m	24.30	m ³	9.00	m ²	Sillones, mesa de centro.
	6.- COMEDOR	4	3.00	x	2.00	x	2.7	m	16.20	m ³	6.00	m ²	Mesas y sillas.
	7.- BAÑO	1	2.40	x	2.20	x	2.7	m	14.26	m ³	5.28	m ²	Muebles de baño.
	8.- TOILET	1	1.90	x	1.60	x	2.7	m	8.21	m ³	3.04	m ²	Muebles de baño.
	9.- VESTÍBULO	1	1.50	x	1.50	x	2.7	m	6.08	m ³	2.25	m ²	-
	10.- PATIO DE SERVICIO	1	3.00	x	2.50	x	2.7	m	20.25	m ³	7.50	m ²	Lavadora, lavadero, calentador.
	1.- RECÁMARA PRINCIPAL	2	3.60	x	3.90	x	2.7	m	37.91	m ³	14.04	m ²	Cama matrimonial, clóset y burós.
	2.- RECÁMARA SECUNDARIA	1	3.30	x	3.60	x	2.7	m	32.08	m ³	11.88	m ²	Cama individual, clóset y burós.
	3.- COCINA	2	3.00	x	3.00	x	2.7	m	24.30	m ³	9.00	m ²	Muebles de cocina, estufa, refrigerador y tarja.
	4.- SALA	4	3.00	x	3.00	x	2.7	m	24.30	m ³	9.00	m ²	Sillones, mesa de centro.
	5.- COMEDOR	4	3.00	x	2.00	x	2.7	m	16.20	m ³	6.00	m ²	Mesas y sillas.
	6.- BAÑO	1	2.40	x	2.20	x	2.7	m	14.26	m ³	5.28	m ²	Muebles de baño.
	7.- TOILET	1	1.90	x	1.60	x	2.7	m	8.21	m ³	3.04	m ²	Muebles de baño.
	8.- VESTÍBULO	1	1.50	x	1.50	x	2.7	m	6.08	m ³	2.25	m ²	-
	9.- PATIO DE SERVICIO	1	3.00	x	2.50	x	2.7	m	20.25	m ³	7.50	m ²	Lavadora, lavadero, calentador.
	10.- CIRCULACIONES VERTICALES												
	11.- ESTACIONAMIENTO												
	COMERCIO	1.- LOCAL COMERCIAL	30	6.00	x	6.00	x	4.10	m	147.60	m ³	36.00	m ²
2.- BAÑOS		1	6.00	x	6.00	x	4.10	m	147.60	m ³	36.00	m ²	Muebles de baño.
3.- PLAZA CENTRAL		1	12.00	x	38.00	x	-	m	-	m ³	456.00	m ²	Mobiliario urbano, mesas y sillas.
4.- PATIO DE MANIOBRAS		1	6.00	x	6.00	x	-	m	-	m ³	36.00	m ²	-
5.- PATIO DE SERVICIO		1	3.00	x	2.00	x	-	m	-	m ³	6.00	m ²	-
OFICINAS	1.- OFICINA	2	12.00	x	12.00	x	2.7	m	388.80	m ³	144.00	m ²	Muebles de oficina.
	2.- BAÑOS	1	6.00	x	6.00	x	2.7	m	97.20	m ³	36.00	m ²	Muebles de baño.
	4.- VESTÍBULO	2	3.00	x	3.00	x	2.7	m	24.30	m ³	9.00	m ²	-
	SUPERFICIES TOTALES			DEPARTAMENTO 1						215.65	m ³	90.00	m ²
			DEPARTAMENTO 2						183.57	m ³	70.00	m ²	
			AREA COMERCIAL						295.20	m ³	570.00	m ²	
			AREA COMERCIAL						510.30	m ³	190.00	m ²	

DISEÑO

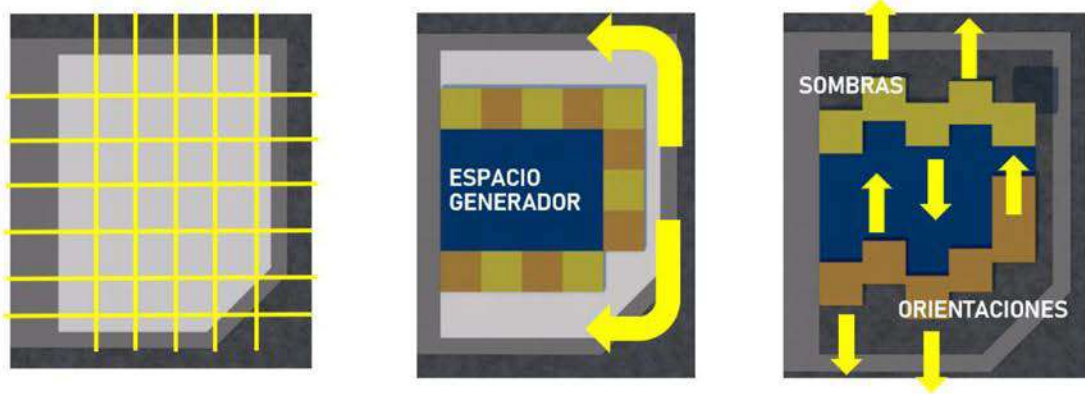


Imagen 23. Diagrama de diseño del conjunto.
Fuente: Elaboración propia.

En el diagrama de diseño están representadas las tres fases para la generación del conjunto. En primera instancia se diseñó una red sobre el terreno para la composición y dimensionamiento de los elementos, pasando a la segunda fase en la que, a partir de un espacio generador, en este caso referido a la plaza pública, se disponen los elementos a su alrededor para contenerlo.

Finalmente, se desfasan los elementos con base a un estudio de iluminación con el objetivo de que los espacio que dichos elementos contengan cuenten con sombra y con las orientaciones adecuadas para su correcto funcionamiento y una habitabilidad favorable.

TIPOLOGÍAS



Imagen 23. Diagrama de tipologías del conjunto.
Fuente: Elaboración propia.

El Conjunto Obrero se compone de dos torres generadas a partir de dos ejes que funcionan como acceso al mismo, y obtenidos a través del diseño del espacio generador, la plaza pública.

En la Torre Norte encontramos en la Planta Baja, locales destinados a la imprenta, ya que se buscó que en el predio seleccionado se reubicaran los locales ya existentes. Mientras que en los 3 niveles siguientes encontramos oficinas de tipo Coworking.

Por otro lado, en la Torre Sur, los dos primeros niveles corresponden a locales comerciales, destinados a una cafetería, una farmacia, una cantina, una taquería y un restaurante. Cuidando que las fachadas tengan una función activa mediante la transparencia y los usos comerciales con horarios diversificados. Mientras que los siguientes 6 niveles corresponden a vivienda tipo, tres departamentos por nivel, dos de interés social de 70 metros cuadrados y uno de 90 metros cuadrados, buscando una diversificación de vivienda y con ello de habitantes.

Debajo de la plaza pública, en el sótano, el conjunto cuenta con tres niveles de estacionamiento con capacidad para albergar a los habitantes del conjunto y bici estacionamiento en la plaza pública.



Imagen 24. Diagrama de plaza pública y planta baja comercial.
Fuente: Elaboración propia.

PRIMER NIVEL COMERCIAL – TORRE SUR

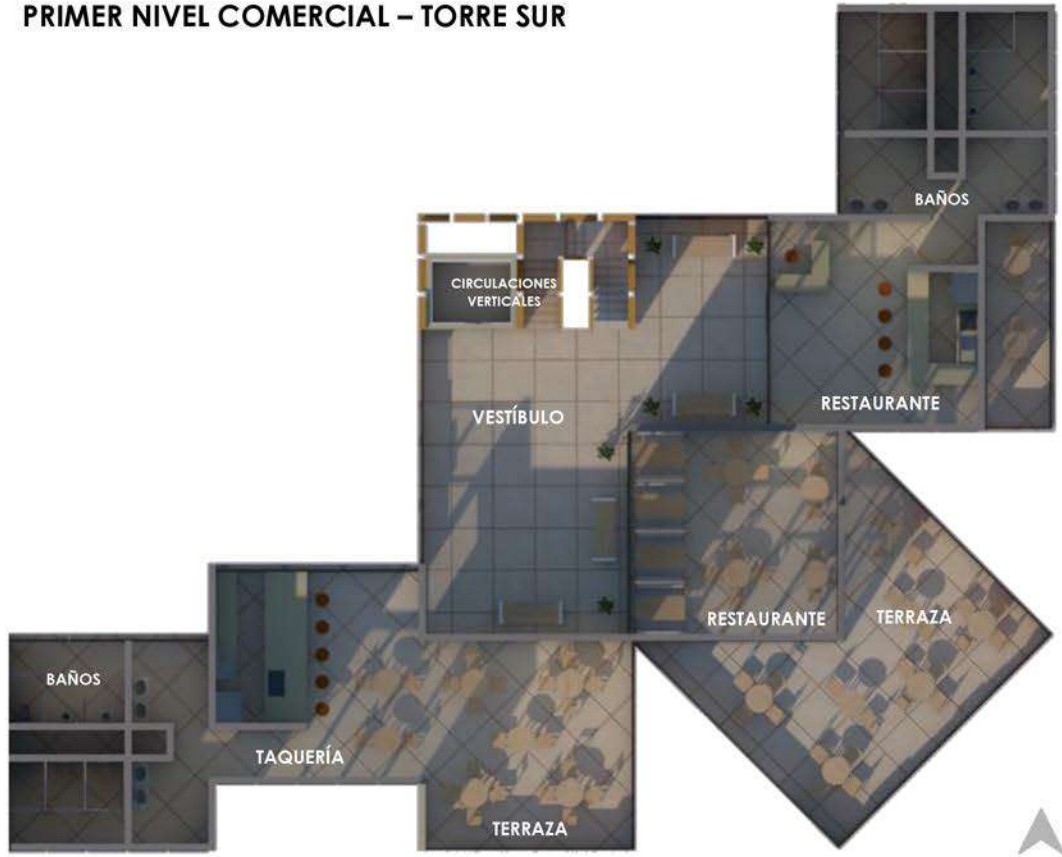


Imagen 25. Diagrama de primer nivel comercial en Torre Sur.
Fuente: Elaboración propia.

PRIMER NIVEL OFICINAS – TORRE NORTE

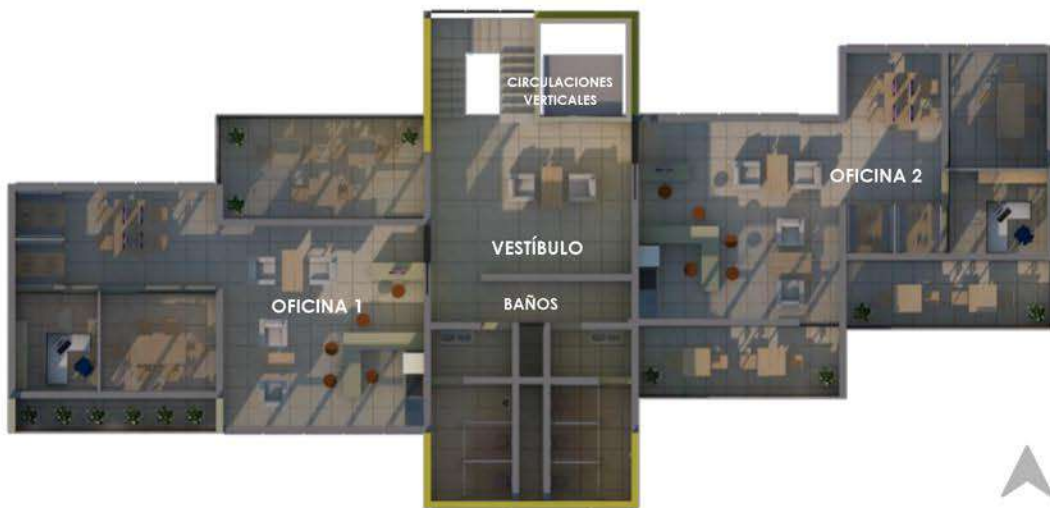


Imagen 25. Diagrama de primer nivel de oficinas Torre Norte.
Fuente: Elaboración propia.

VIVIENDA TIPO – TORRE SUR



Imagen 26. Diagrama de vivienda tipo en Torre Sur.
Fuente: Elaboración propia.

DEPARTAMENTO 70 M²



DEPARTAMENTO 90 M²



Imagen 26. Diagrama de departamentos de 70 m² y 90 m².
Fuente: Elaboración propia.

PERSPECTIVAS DIGITALES





Imagen 29. Departamento de 90 m² | Perspectiva digital desde comedor.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 30. Departamento de 90 m² | Perspectiva digital de recámara 1.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 31. Oficinas de Coworking | Perspectiva digital desde acceso.
Fuente: Elaboración propia.

COSTOS PARAMÉTRICOS

Superficie m2
1,310

Costo Paramétrico (1)
\$12,322

Resumen por partidas (2)

Clave	Concepto	Importe	Porcentaje
1	Preliminares	\$324,177.50	2.01%
2	Cimentación	\$2,170,355.84	13.44%
3	Estructuras	\$4,529,561.01	28.06%
4	Muros	\$465,779.93	2.89%
5	Recubrimientos	\$292,560.42	1.81%
6	Pisos	\$767,803.94	4.76%
7	Plafones	\$95,374.23	0.59%
8	Carpintería	\$31,861.99	0.20%
9	Cancelería y Herrería	\$507,599.58	3.14%
10	Pinturas	\$61,018.19	0.38%
11	Instalación eléctrica	\$1,315,144.92	8.15%
12	Instalaciones Hidráulicas	\$747,568.88	4.63%
13	Instalaciones Sanitarias	\$741,966.79	4.60%
14	Muebles y accesorios sanitarios	\$1,417,034.94	8.78%
15	Aire acondicionado y calefacción	\$426,712.80	2.64%
16	Sonido y Voceo	\$53,085.61	0.33%
17	Instalaciones de Televisión	\$76,610.11	0.47%
18	Elevadores	\$659,301.44	4.08%
19	Instalación de Voz y Datos	\$837,338.29	5.19%
20	Circuito Cerrado de Televisión	\$47,137.66	0.29%
21	Protección contra Incendios	\$25,839.55	0.16%
22	Detección de humos	\$70,429.83	0.44%
23	Control de Acceso	\$412,790.99	2.56%
24	Señalizaciones	\$19,051.05	0.12%
25	Limpiezas	\$48,425.35	0.30%
	SUBTOTAL	\$16,144,530.84	100.00%
	SUBTOTAL ÁREAS CUBIERTAS + EXTERIORES	\$16,144,530.84	
	IVA	\$ 2,583,124.93	16%
	PRESUPUESTO BASE	\$18,727,655.77	

Imagen 32. Tabla de Costos Paramétricos del Conjunto Obrero.
Fuente: Elaboración propia.

MAQUETA



BIBLIOGRAFÍA Y CONSULTAS

DOWALL, David; PERLÓ, Manuel. (1988). Una evaluación del impacto de los programas de reconstrucción sobre el mercado inmobiliario habitacional de la zona central de la Ciudad de México. Instituto de Investigaciones Sociales: Universidad Nacional Autónoma de México.

INFONAVIT. (1992). Apuntes para la historia de la vivienda obrera en México. México: Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores.

GONZÁLEZ, Sabino. (2007). Génesis de la colonia Obrera en el contexto de la expansión urbano de la Ciudad de México a principios del siglo XX. México: Revista Clío.

MERCADO R. Leslie. (2015). Colonia Obrera: El territorio excluido. Historia y patrimonio cultural de las colonias al norte del río de la Piedad. México: Revista Clío.

CRUZ, María del Carmen; MILLÁN Janet. (2017). Memoria colectiva de la colonia Obrera: a voz de sus protagonistas. México: Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

SUÁREZ PAREYÓN, A.; BORJA RODRÍGUEZ, M.; GARCÍA RIVERA, M. (2017). Suelo para vivienda de la población de menores ingresos en la zona metropolitana del Valle de México. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

TESIS:

VALVERDE, Carmen. (1988). Segregación del uso residencial: La Ciudad de México. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

GARCÍA AGUILAR. (2019). Gentrificación de barrios pericentrales de la Ciudad de México: El caso de la colonia Obrera. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

RECURSOS EN LÍNEA:

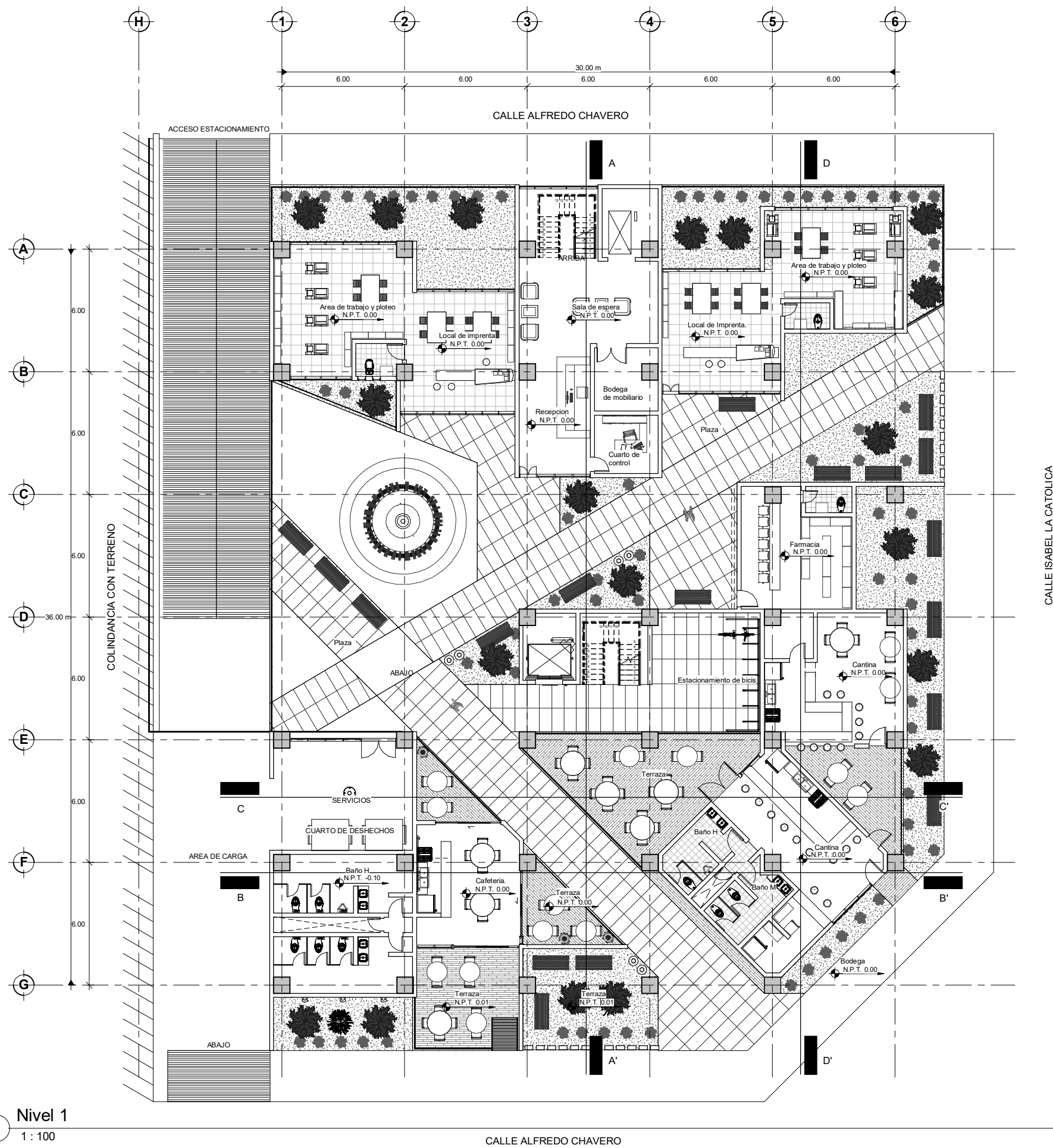
Sistema de Información del Desarrollo Social. Programa de Desarrollo de la Delegación Cuauhtémoc. México: En línea disponible en: www.sideso.cdmx.gob.mx [Consultado en 2019].

Secretaría de Cultura. Catálogo del Archivo Histórico de la Ciudad de México. México: En línea disponible en: www.cultura.cdmx.gob.mx [Consultado en 2019].

Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Programa General de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuauhtémoc. México: En línea disponible en: www.seduvi.cdmx.gob.mx [Consultado en 2019].

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010. México: En línea disponible en: www.inegi.org.mx [Consultado en 2019].

CAPÍTULO IV
PROYECTO
EJECUTIVO



1 Nivel 1
1 : 100

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:

PLANTA ESQUEMÁTICA:

SUP. DEL TERRENO: 287.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
--	---	---

CLAVES Y SIMBOLOS:

N.L. ALtura de CERRAMIENTO	N.P.T. NIVEL POSI-TERMINADO	SIMBOLOGIA DE COTAS: PAISO & PAISO +1.50 -1.50
N.P. ALtura de PLAFÓN	N.S.E. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	
N.S. ALtura de PISO	N.S.B. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	
N.C. NIVEL CERRAMIENTO	N.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	
N.B. NIVEL BANGUETA	N.L.F. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	
N.A.P. RAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.C.F. NIVEL COTRINAMIENTO FRETIL	
N.A.N. RAJADA DE AGUAS NEGRAS	N.C.M. NIVEL COTRINAMIENTO MURO	
	N.A. NIVEL REJATE DE ACABADO	

INDICACION CIRCULACION CALLES:

INDICACION CORTE:

INDICACION RAMPA/ESCALERAS:

ABAJO:

ACESO:

NIVEL INDICADO EN PLANTA:

CAMBIO DE NIVEL EN CORTE O ALZADO:

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN:

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO:

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO:

CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN:

NOTAS GENERALES:

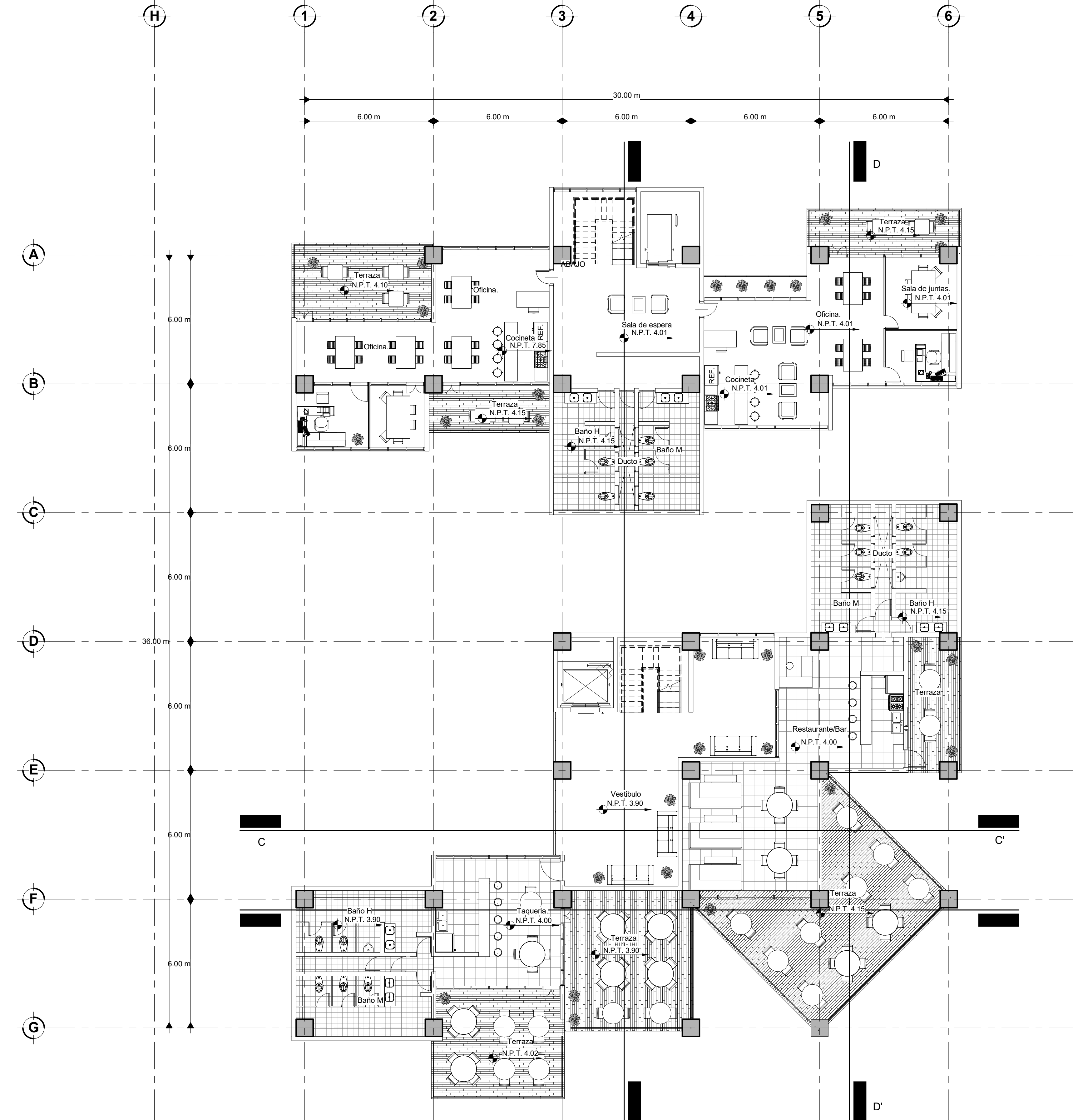
- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: ALCANTAR ALMAQUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURIAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXIS	EQUIPO: 14
---	------------

**PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS**

ESCALA:	ACOTACIONES:	FECHA:
NORTE:	CLAVE DEL PLANO: ARQ-01	NO. DE PLANO: 3
DESCRIPCIÓN: ARQ. PLANTA BAJA		



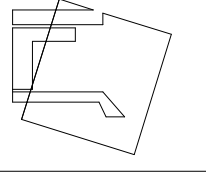
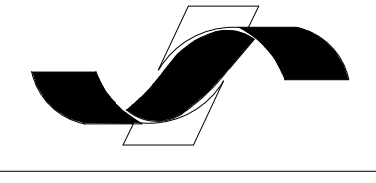
1 Nivel 2
1:100

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
---	---	---

CLAVES Y SIMBOLOS:

N.C. ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGIA DE COTAS: FARO A FARO 1.50 PASO A PASO 1.50
N.P. ALTURA DE PLAFÓN	N.L.S.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.S.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	
N.P. ALTURA DE PRELITO	N.C.F. NIVEL CERRAMIENTO PRELITO	N.C.M. NIVEL CERRAMIENTO MURO	
N.B. NIVEL BANQUETA	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACERADO		
R.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES			
R.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS			
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:			
INDICACIÓN CORTE:			
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:			
SUBE			
BAJA			

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificados en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	----------------------

**PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS**

ESCALA:	ACOTACIONES:	FECHA:
---------	--------------	--------

NORTE:	CLAVE DEL PLANO:	NO. DE PLANO:
--------	------------------	---------------

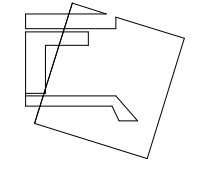
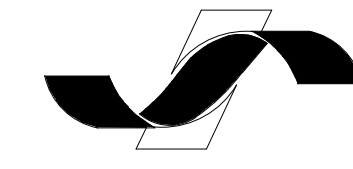
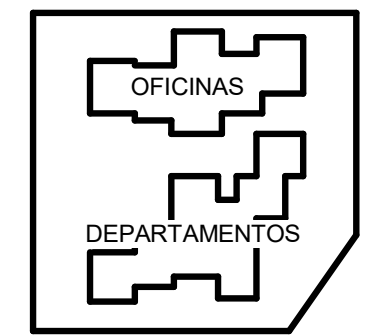
	ARQ-02	04
DESCRIPCIÓN: ARQ. SEGUNDO NIVEL		

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
---	---	---

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SIMBOLOGÍA DE COTAS:	
N.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.F.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.P.	ALTIMETRIA DE PRETEL	N.L.B.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.F.	NIVEL CERRAMIENTO PRETEL
N.B.	NIVEL BANDEREA	N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
R.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACERADO
R.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS		
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:			
INDICACIÓN CORTE:			
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:			
SUBE			
BAJA			

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

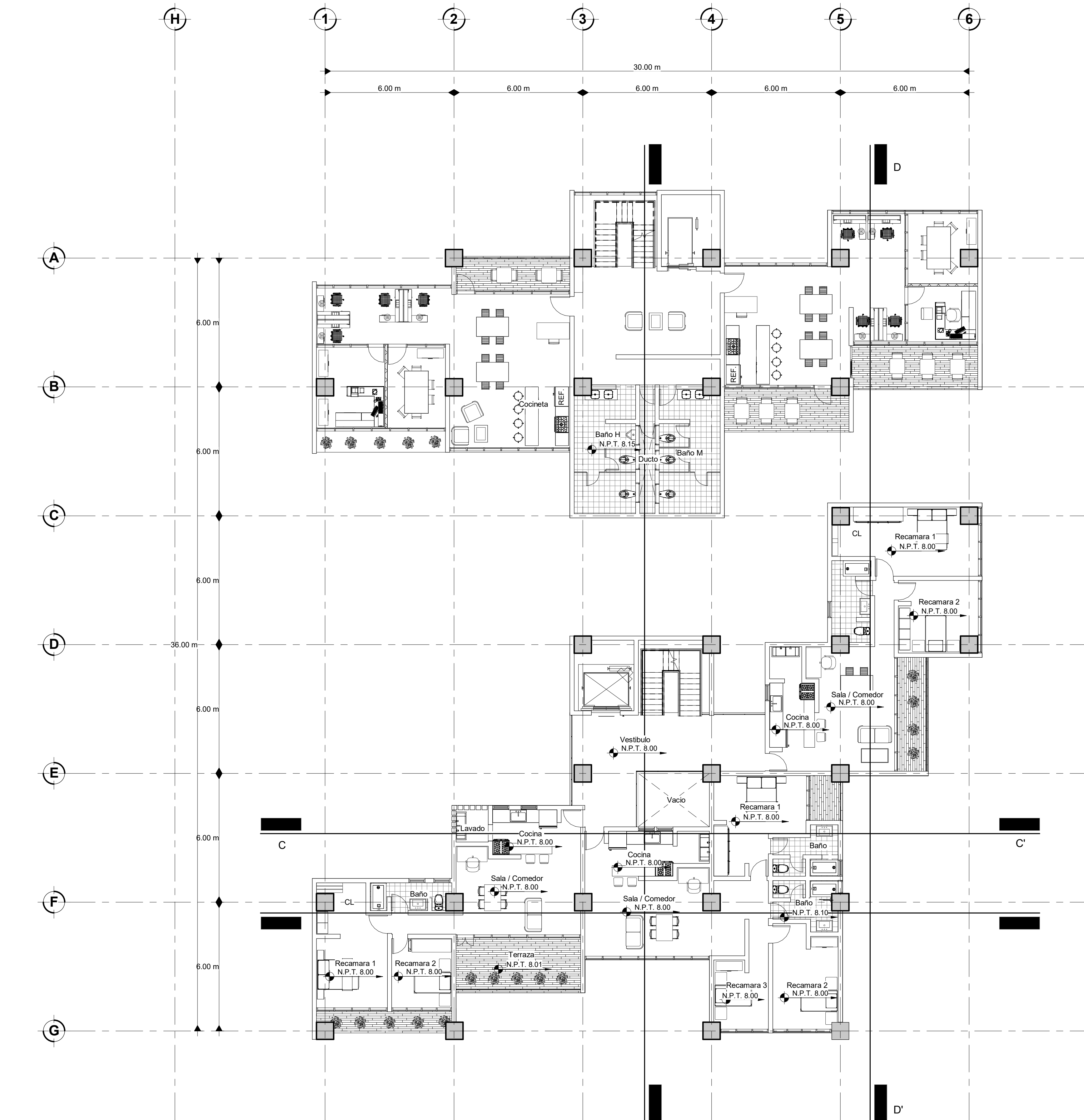
COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO:	14
----------------	---	---------	----

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

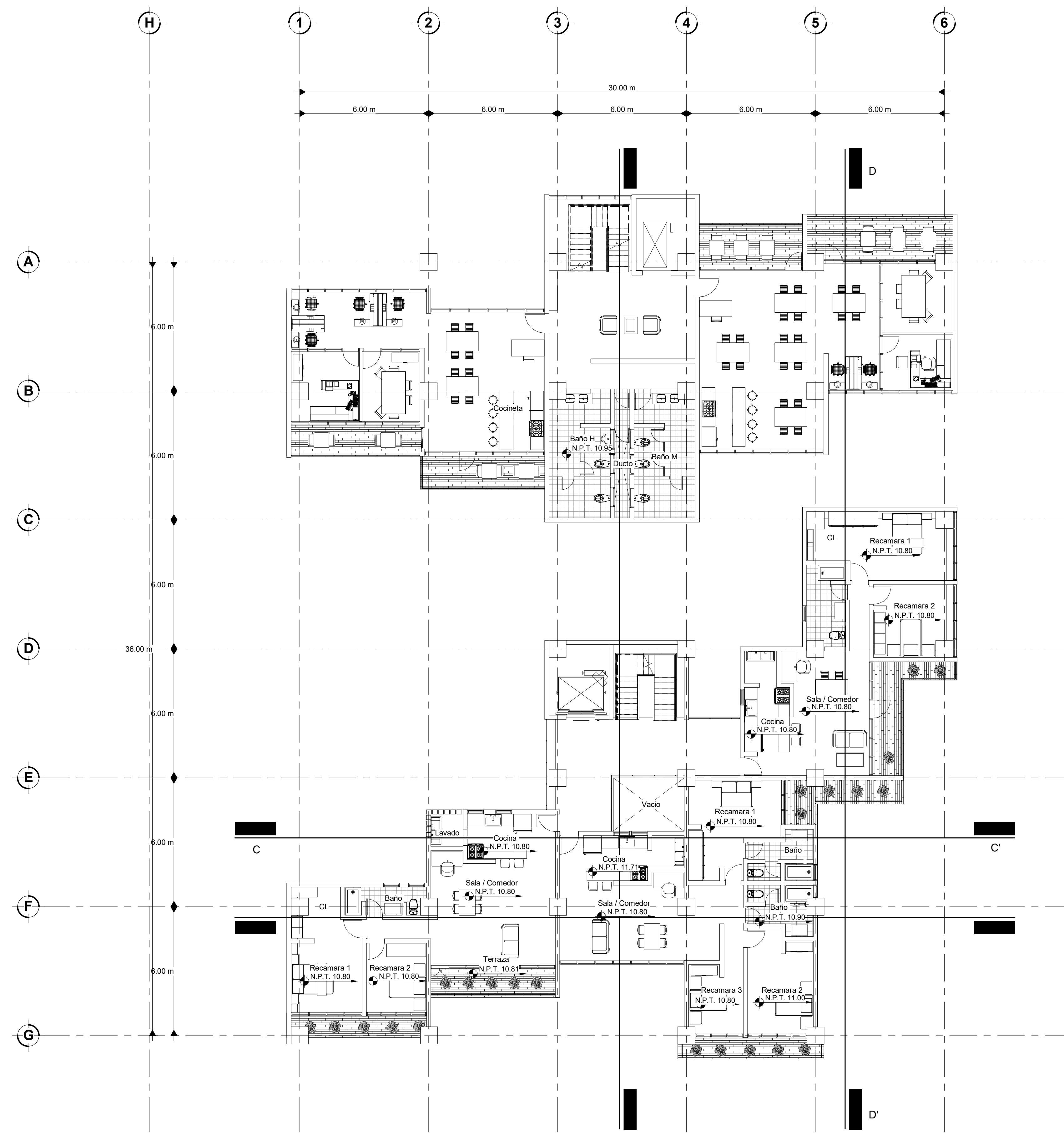
ESCALA:	ACOTACIONES:	FECHA:
---------	--------------	--------

NORTE:	CLAVE DEL PLANO:	NO. DE PLANO:
--------	------------------	---------------

DESCRIPCIÓN:	ARQ-03	05
	ARQ. NIVEL DE DTOS	



1 Nivel 3
1 : 100



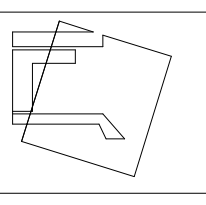
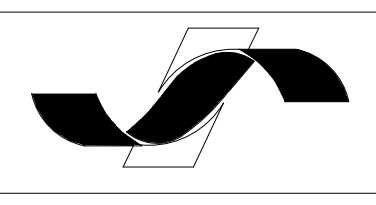
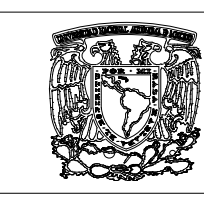
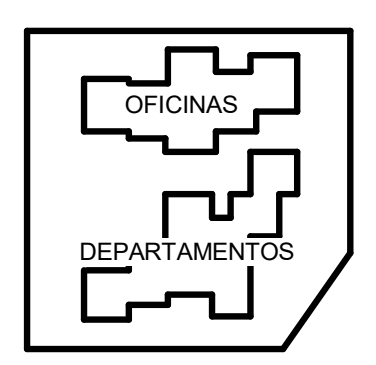
1 Nivel 4
1 : 100

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SIMBOLOGÍA DE COTAS:	
N.C.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.F.	ALTURA DE PLAFÓN	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.P.	ALTURA DE PRETEL	N.L.E.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.F.	NIVEL CERRAMIENTO PRETEL
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
R.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACERADO
R.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS		
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:			
INDICACIÓN CORTE:			
INDICACIÓN RAMPA/ESCALERAS:			
SUBE			
BAJA			

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO:	14
----------------	---	---------	----

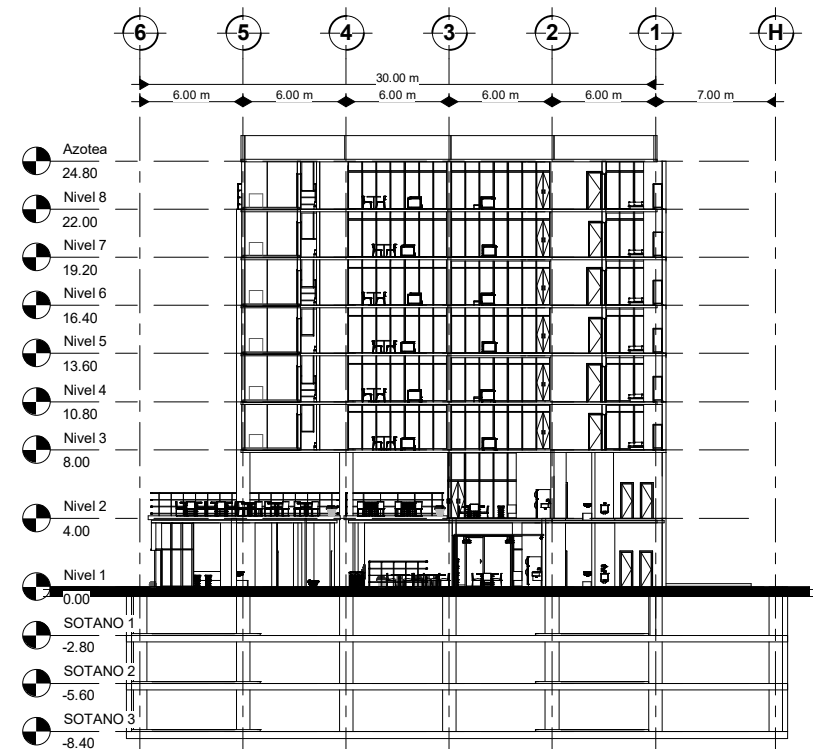
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA:	ACOTACIONES:	FECHA:
---------	--------------	--------

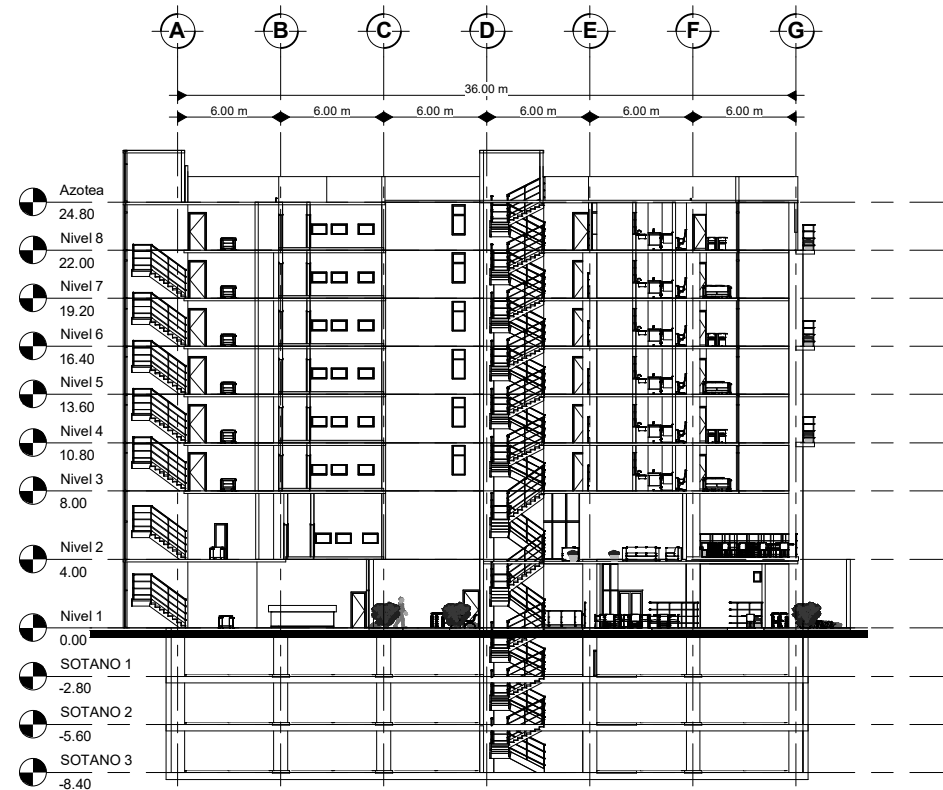
NORTE:	CLAVE DEL PLANO:	NO. DE PLANO:
--------	------------------	---------------

ARQ-04 06

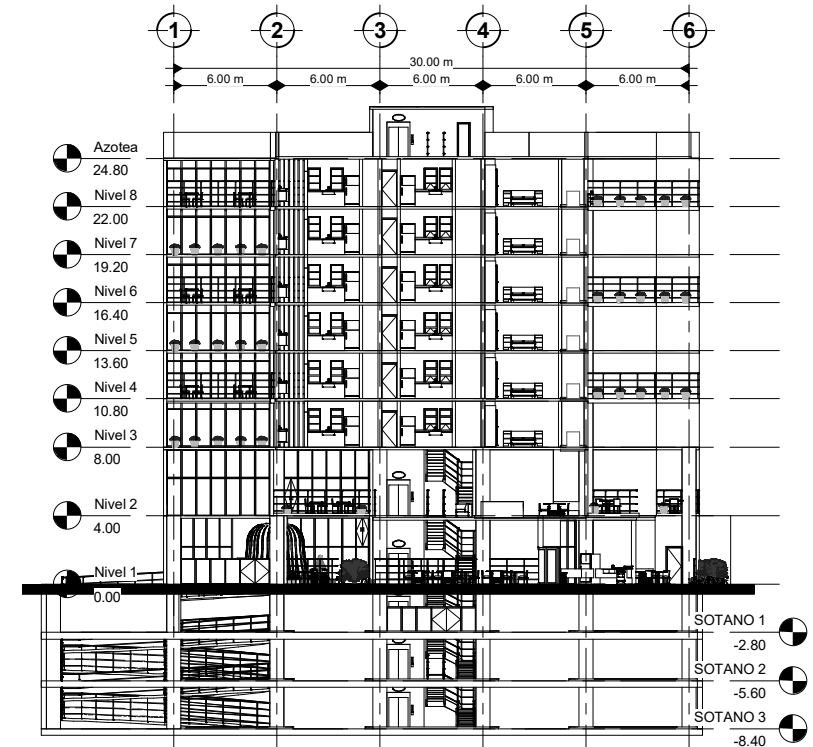
DESCRIPCIÓN:
PLANTA DTOS B



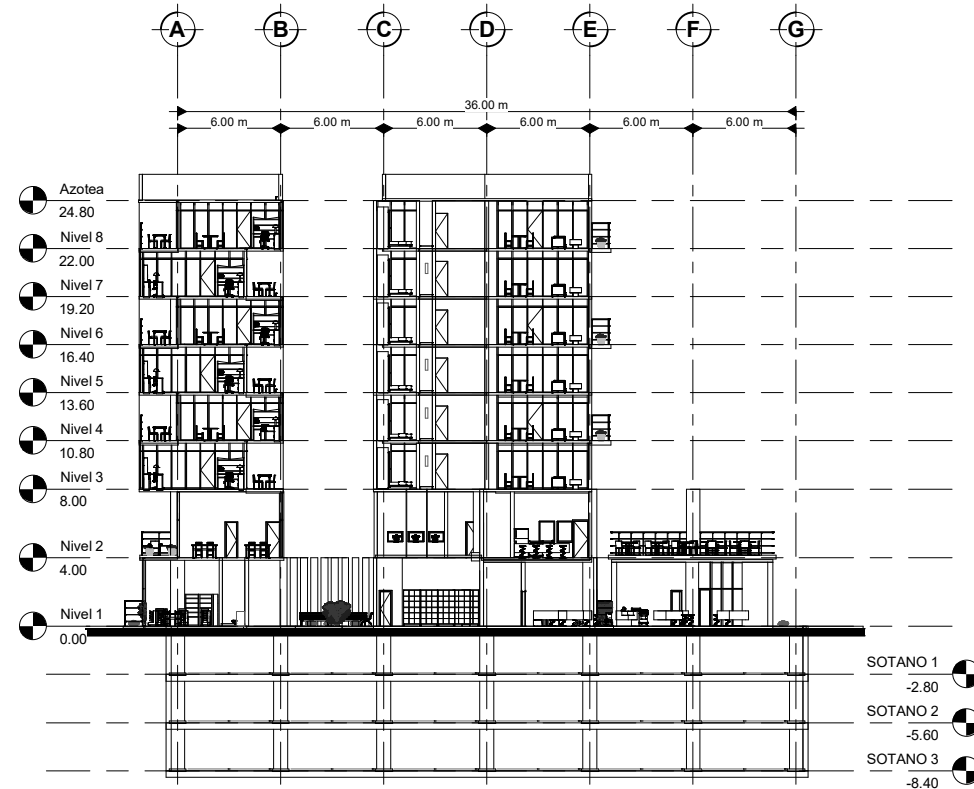
1 CORTE B - B'
1 : 200



2 CORTE A - A'
1 : 200



3 CORTE C - C'
1 : 200



4 CORTE D - D'
1 : 200

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SIMBOLOS:		SIMBOLOGIA DE COTAS:	
N.L.	ALtura de CERRAMIENTO	N.L.S.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.P.	ALtura de PLAFÓN	N.L.B.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.F.	ALtura de FRETE	N.L.P.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P.	NIVEL CORTINAMIENTO FRETE
N.B.	NIVEL BANGUETA	N.C.M.	NIVEL CORTINAMIENTO MURO
R.A.P.	RAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.R.A.	NIVEL RESALTE DE ACABADO
R.A.N.	RAJADA DE AGUAS NEGRAS		
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:		NIVEL INDICADO EN PLANTA	
INDICACIÓN CORTE:		NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO	
INDICACIÓN RAMPA/ESCALERAS:		CAMBIO DE NIVEL EN PISO	
MUR		CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA	
BAÑO		CAMBIO DE MATERIAL EN MURO	
		CAMBIO DE MATERIAL EN PISO	
		CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTA	

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

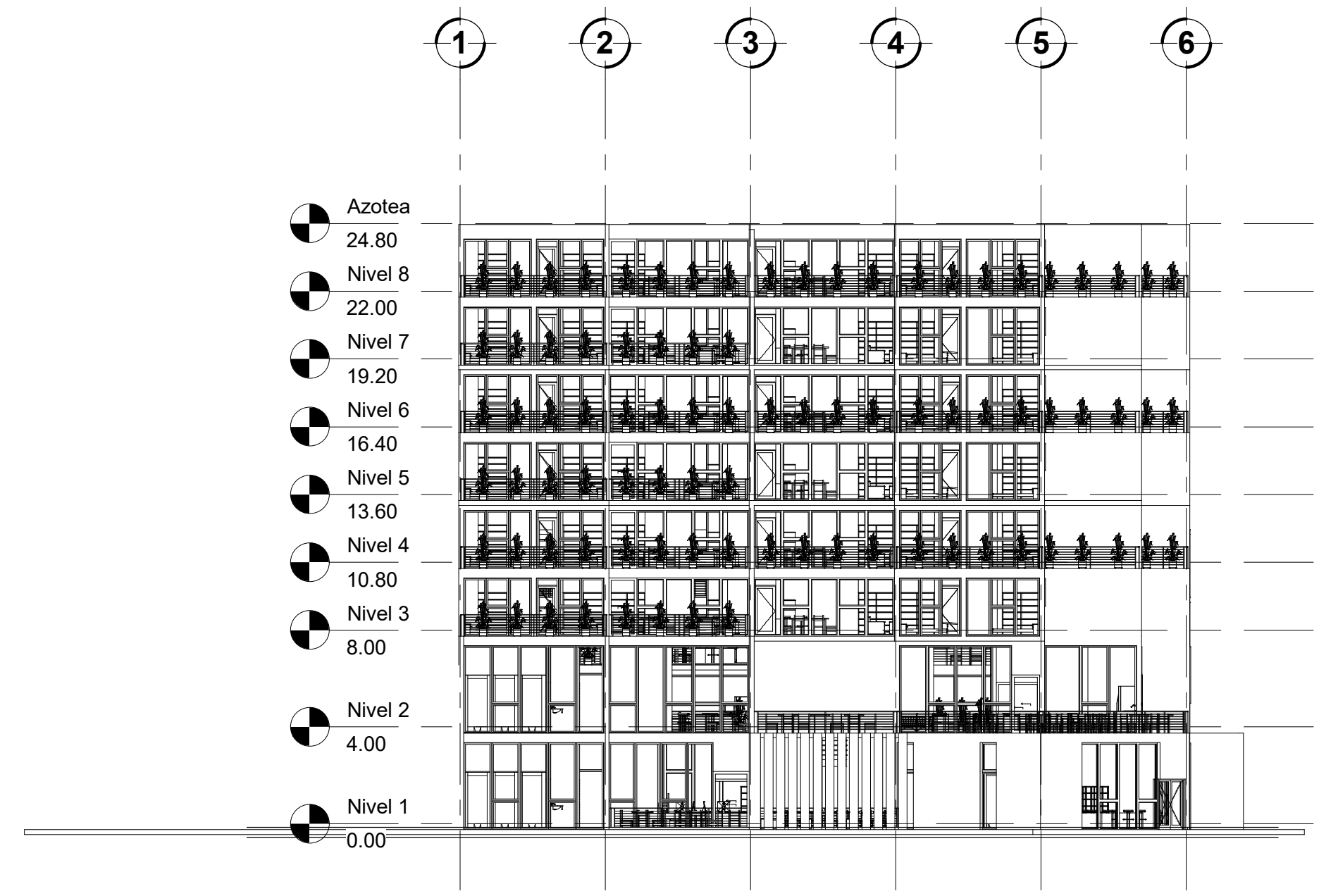
CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAQUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXE	EQUIPO:	14
----------------	--	---------	----

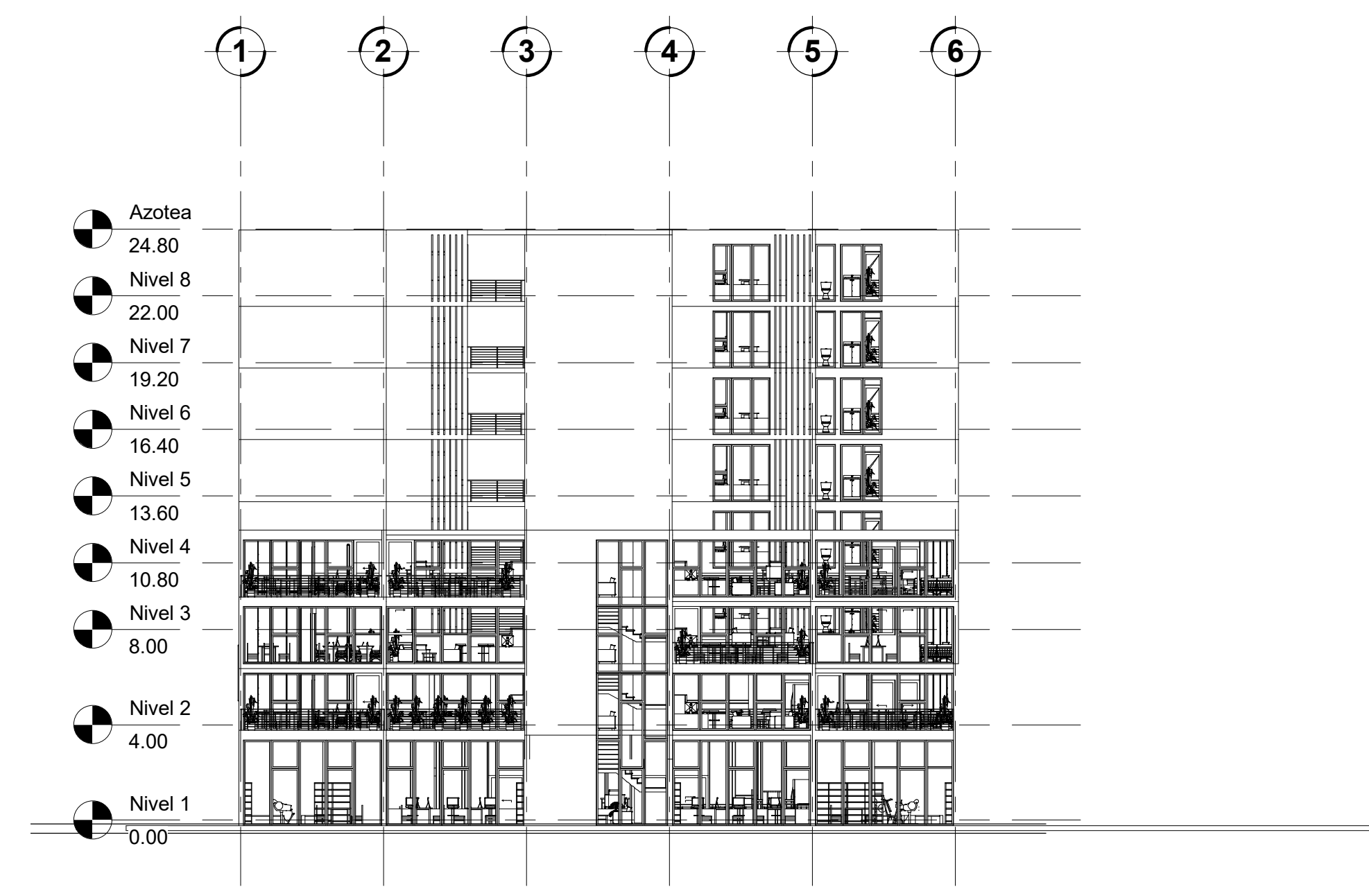
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA:	ACOTACIONES:	FECHA:
---------	--------------	--------

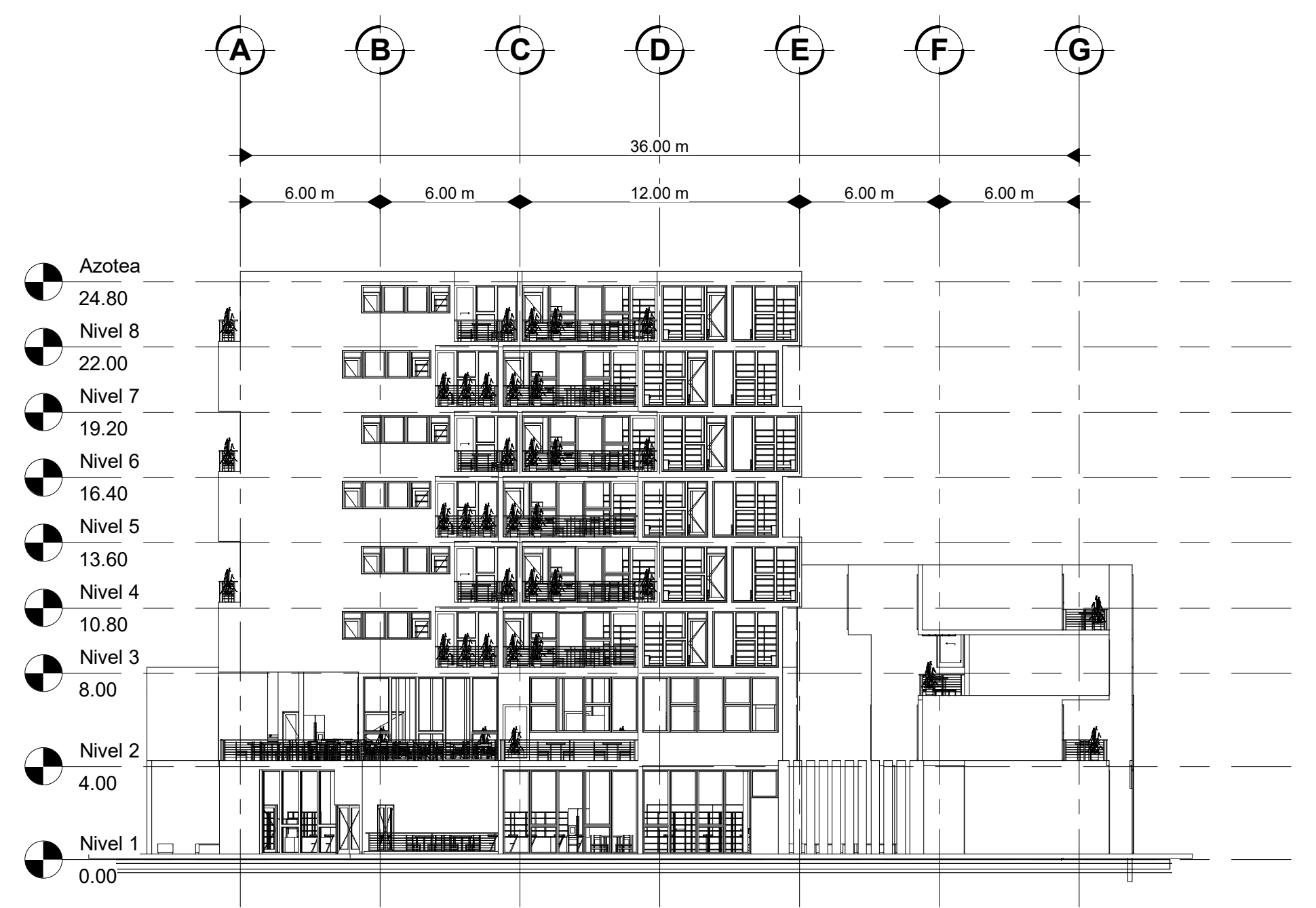
NORTE:	CLAVE DEL PLANO:	NO. DE PLANO:
	ARQ-06	08
DESCRIPCIÓN:		
CORTES		



3 FACHADA SUR
1 : 200



2 FACHADA NORTE
1 : 200



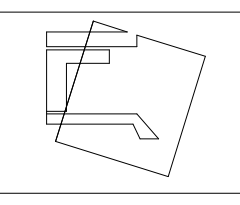
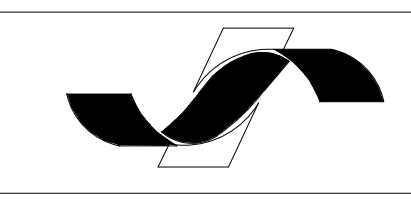
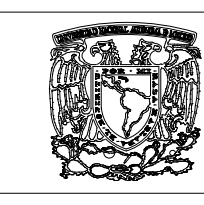
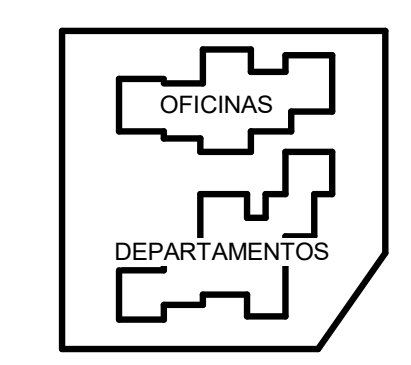
1 FACHADA ESTE
1 : 200

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SIMBOLOGÍA DE COTAS:	
N.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.P.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.P.	ALTIMETRIA DE PRETEL	N.L.B.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P.	NIVEL CERRAMIENTO PRETEL
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.C.M.	NIVEL CERRAMIENTO MURO
R.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACERADO
R.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS		
	INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:		
	INDICACIÓN CORTE:		
	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:		
	SUBE		
	BAJA		

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: ALCANTAR ALMAGUER VICTOR
CASTILLO MEDINA ARMANDO
DURAN MALDONADO CESAR
SAMANO HERNANDEZ ALEXEI

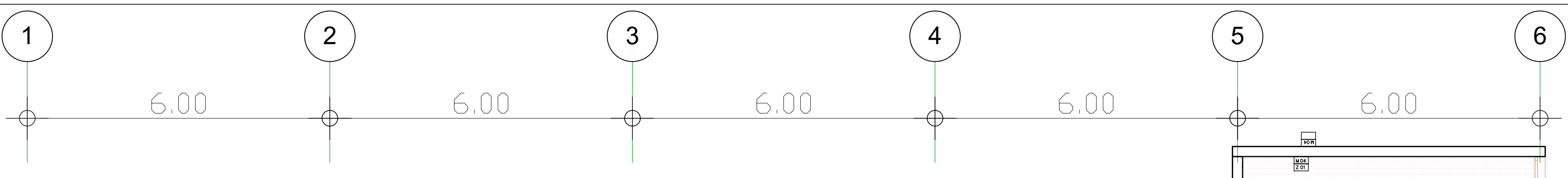
EQUIPO: 14

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

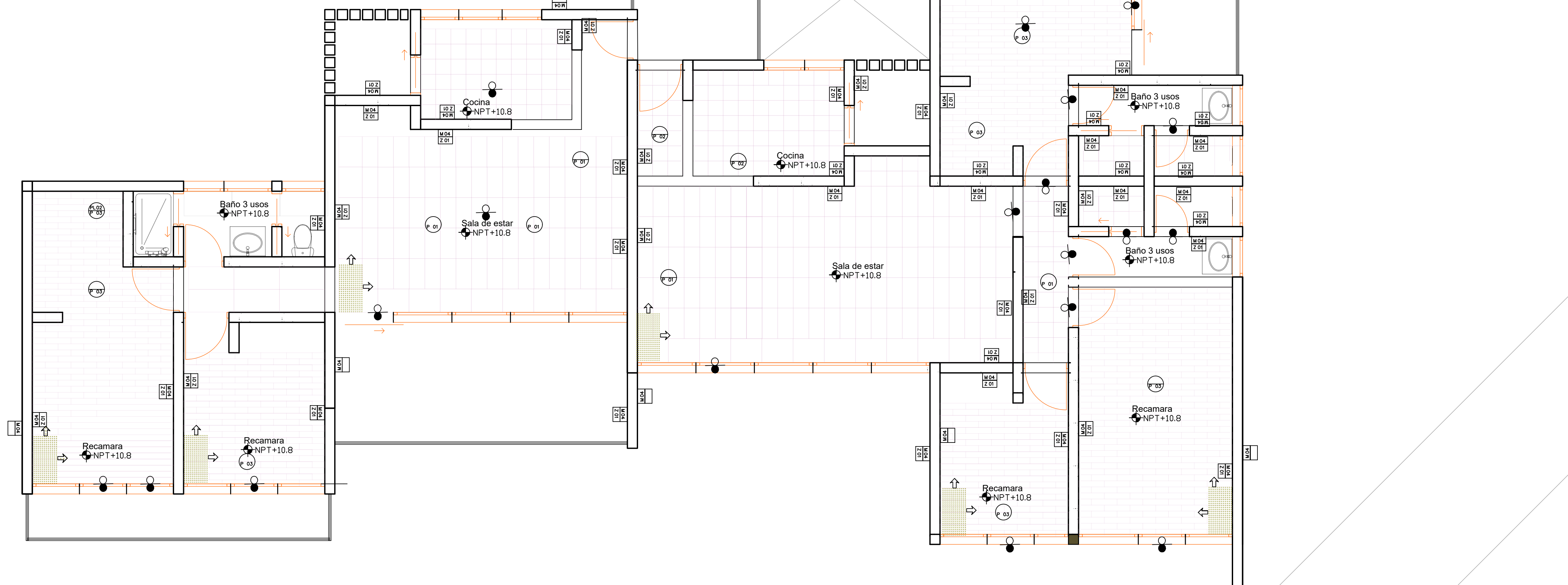
ESCALA: ACOTACIONES: FECHA:

NORTE: CLAVE DEL PLANO: ARQ-04 NO. DE PLANO: 09

DESCRIPCIÓN: FACHADAS



ESPECIFICACIONES DE ACABADOS	
MUROS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
M01	Porcelanato marca Cesantoni, modelo Matros unitario de 30x60 cm de 20mm de espesor. Pegado con PegaPorcelanato marca Juntex aplicado en sentido horizontal con el lado dentado de la lana. 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm en sentido vertical con boquilla color beige JuntaFina 0/4 marca Juntex y junteado de 15mm en el sentido horizontal con boquilla color negro JuntaPiso 4/16 marca Juntex. Dispuesto horizontal y ortogonalmente (según lo indican los planos SAN-02 y SAN-03) a plomo y reventón.
M02	Azulejo cerámico marca Cesantoni, modelo Yulani para muro color blanco de piezas de 30x60cm de 10mm de espesor. Pegado con PegaGres marca Juntex aplicado en sentido horizontal con el lado dentado de la lana. 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color blanco JuntaFina 0/4 marca Juntex. Dispuesto ortogonalmente a plomo y reventón.
M03	Porcelánico marca Cesantoni, modelo Porto Alegre mosaico multicolor de piezas de 20,1x20,1cm de 10mm de espesor. Pegado con PegaPorcelanato marca Juntex aplicado en sentido horizontal con el lado dentado de la lana. 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color blanco JuntaFina 0/4 marca Juntex. Dispuesto ortogonalmente a plomo y reventón.
M04	Pasta acrílica con acabado mate velado EflexMármol Stucco marca Comex color Canoa (código G4-08). Aplicado con espátula en sentido cruzado a plomo y reventón. Rendimiento 1,8 m ² /L.
PISOS	
P01	Piso de porcelanato marca Cesantoni, modelo Loreto color terracota de piezas de 30x60cm de 15mm de espesor. Nivelado con mazo de goma. Pegado con PegaPorcelanato marca Juntex aplicado en un solo sentido con el lado dentado de la lana 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color beige JuntaFina 0/4 marca Juntex.
P02	Piso cerámico marca Cesantoni, modelo Piemont color blanco de piezas de 30x30 cm de 10mm de espesor, nivelado con mazo de goma. Pegado con PegaGres marca Juntex aplicado en un solo sentido con el lado dentado de la lana, 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color blanco JuntaFina 0/4 marca Juntex.
P03	Piso cerámico marca Cesantoni, modelo Palau estampado de madera de piezas de 15 x 90 cm de 10mm de espesor, nivelado con mazo de goma. Pegado con PegaGres marca Juntex aplicado en un solo sentido con el lado dentado de la lana, 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color blanco JuntaFina 0/4 marca Juntex.
P04	Piso cerámico marca Cesantoni, modelo montebello color terracota(Arena) de piezas de 60 x60cm de 10mm de espesor, nivelado con mazo de goma. Pegado con PegaGres marca Juntex aplicado en un solo sentido con el lado dentado de la lana, 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color blanco JuntaFina 0/4 marca Juntex.
P05	Piso cerámico marca Cesantoni, modelo Monet color blanco de piezas de 30 x 45 cm de 10mm de espesor, nivelado con mazo de goma. Pegado con PegaGres marca Juntex aplicado en un solo sentido con el lado dentado de la lana, 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color blanco JuntaFina 0/4 marca Juntex.
PLAFON	
PL01	Falso plafón hecho de módulos de policarbonato en forma de "ala" sujetas al techo bajo de losa de color gris claro (refined clear) de piezas de 24x48". Suspensión con un sistema de aluminio. Separación entre cada pieza de 18". Ver detalle ACA-02.
PL02	Falso plafón de placa de yeso iso tablaroca ultralight de 12,7mm, marca USG soportada por medio de canales y postes metálicos de 4,10cm calibre 20 marca USG a cada 40,6cm. Acabado con pintura vinílica vinimex color blanco marca comex con previa aplicación de sellador clásico 3x1.
PL03	Impermeabilizante acrílico estirenado fibrado en azoleta con sistema acrílico 10 años marca fester a base de previa aplicación de primer acrílico 5:1 con agua, una capa diluida 3x1 de acrílico 10 años, colocación de membrana acríflex marca fester con acabado final, una capa sin diluir de acrílico 10 años marca fester.
PLAFON	
PL04	Zoclo de piso cerámico marca Cesantoni, modelo Piemont color blanco de piezas de 0,90x0,15m x 2cm de espesor, conformado por una curva sanitaria de 5cm de radio. Asentado con PegaGres marca Juntex aplicado en un solo sentido con el lado dentado de la lana, 10mm de espesor promedio. Junteado fino de 4mm con boquilla color blanco JuntaFina 0/4 marca Juntex.



CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:

SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS² | **SUP. DE CONST. TECHADA:** 00.00 MTS² | **SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:** 00.00 MTS²

CLAVES Y SÍMBOLOS:

N.C.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL		
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN		PAÑO A PAÑO
N.P.	ALTURA DE PRETE	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETE	N.C.M.	CORONAMIENTO MURO		E.E. A E.E.
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.E.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO				PAÑO A E.E.
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES						
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS						
INDICACIÓN GIRACIÓN CALLES:							
INDICACIÓN CORTE:							
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:							

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: ALCANTAR ALMAGUER VICTOR, CASTILLO MEDINA ARMANDO, DURAN MALDONADO CESAR, SAMANO HERNANDEZ ALEXEI | **EQUIPO:** 14

PROYECTO EJECUTIVO CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA

ESCALA: 1:50 | **ADOTACIONES:** METROS | **FECHA:** 03/JUNIO/2019

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 2 3 4 5

NORTE: | **CLAVE DEL PLANO:** AC-01 | **NO. DE PLANO:** 01

DESCRIPCIÓN: PLANO DE ACABADOS

PUERTA
PT-01

LINEA DE
CASTILLO K1

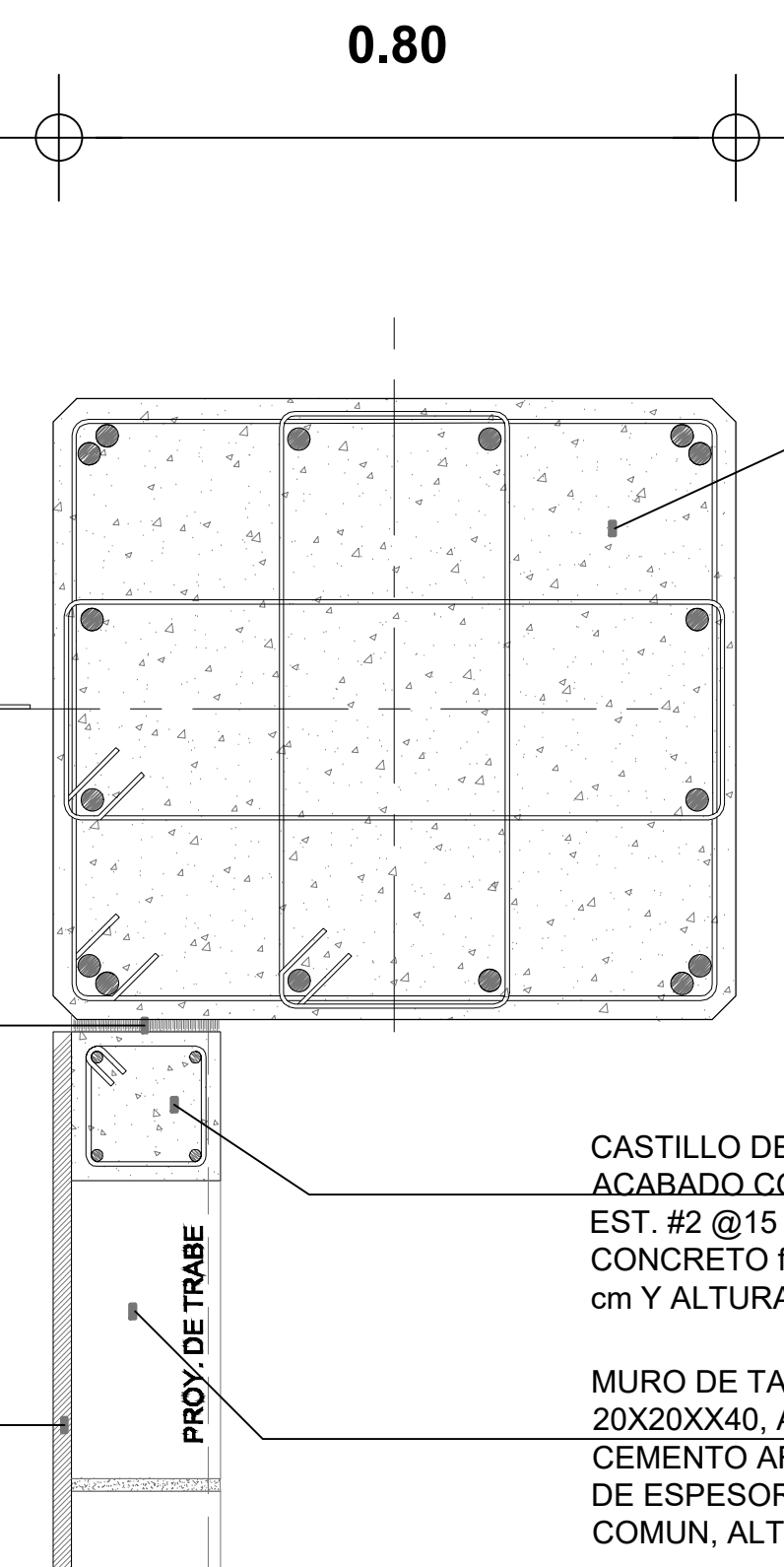
ALZADO CASTILLOS Y CERRAMIENTOS esc. 1:25

CUIDAR EN TODO CASO QUE DEBE
DE DEXISTIR UN CASTILLO K1 (20X20)
EN PERIMETRO DE PUERTAS Y
VENTANAS.

ESPECIFICACIONES DE ALBAÑILERÍA	
MURROS	
M-TAB	MURO DE TABIQUE DE BARRO RECOCIDO DE 20cm DE ESPESOR, CON PIEZAS DE 20 x 20 x 40 cm ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, JUNTAS DE 1cm DE ESPESOR A PLOMO ACABADO COMÚN, REFORZADO CON CABLES DE DESPLANTE INTERIORES Y CERRAMIENTO (VER DET. #48) LAS ALTURAS INDICADAS EN PLANTA SE TOMARAN A PARTIR DEL N.A.F. O DEL N.L.A.L.
M-DRK	MURO DE TABIQUE DE BARRO RECOCIDO DE 20cm DE ESPESOR, CON PIEZAS DE 20 x 20 x 40 cm ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, JUNTAS DE 1cm DE ESPESOR A PLOMO ACABADO COMÚN, REFORZADO CON CABLES DE DESPLANTE INTERIORES Y CERRAMIENTO (VER DET. #48) LAS ALTURAS INDICADAS EN PLANTA SE TOMARAN A PARTIR DEL N.A.F. O DEL N.L.A.L.
K1	INDICA CASTILLO DE 20cm x 20cm DE CONCRETO ARMADO CON 4Ø #3 Y EST. #2 @15cm, CONCRETO Fc=250kg/cm2, ACABADO COMÚN, ALTURA VARIABLE ACORDE A MURO, SEMBRADOS A UNA DISTANCIA NO MAYOR DE 3.00m Y A CADA INTERSECCION DE MURO
ELEMENTOS ESTRUCTURALES	
C1	COLUMNA DE 80cm x 80cm DE CONCRETO ARMADO Fc=250kg/cm2 CLASE 1, 16cm Ø Y EST. #2 @20cm ACABADO APARENTE (VER COLOR EN PLANO DE ACABADOS)
CR1	INDICA CADENA DE CERRAMIENTO DE 12cm x 12cm DE CONCRETO ARMADO CON 4Ø #3 Y EST. #2 @20cm, CONCRETO Fc=250kg/cm2, ALTURA (INCLUYENDO ANTEPECHO) SE TOMARA A PARTIR DEL N.A.F. O DEL N.L.A.L.

TIRA DE RELLENO COMPRESIBLE
MARCA FLEOXQUIM

REPELLADO Y APLANADO FINO A
PLOMO Y REGLA, CON APLICACIÓN DE
PASTA ALISADORA DE 1.5 CM DE
ESPESOR MARCA COREV O
EQUIVALENTE EN CALIDAD, ACABADO
CON DOS MANOS DE PINTURA VINILICA
VINIMEX, MARCA COMEX O
EQUIVALENTE.



C1
COLUMNA DE CONCRETO ARMADO
Fc=250kg/cm2 de 0.80 x 0.80 mts.

MURO DE TABIQUE, EN PIEZAS DE
20X20X40, ASENTADO CON MORTERO
CEMENTO ARENA 1:4, JUNTAS DE 1cm
DE ESPESOR A PLOMO, ACABADO
COMUN, ALTURA 2.60 m

K1
CASTILLO DE CONCRETO ACABADO COMÚN,
ARMADO CON 4 Ø #3 Y EST. #2 @15cm,
CONCRETO Fc= 200 kg/cm2 SECCIÓN 12 x 12 cm
Y ALTURA VARIABLE ACORDE A MURO

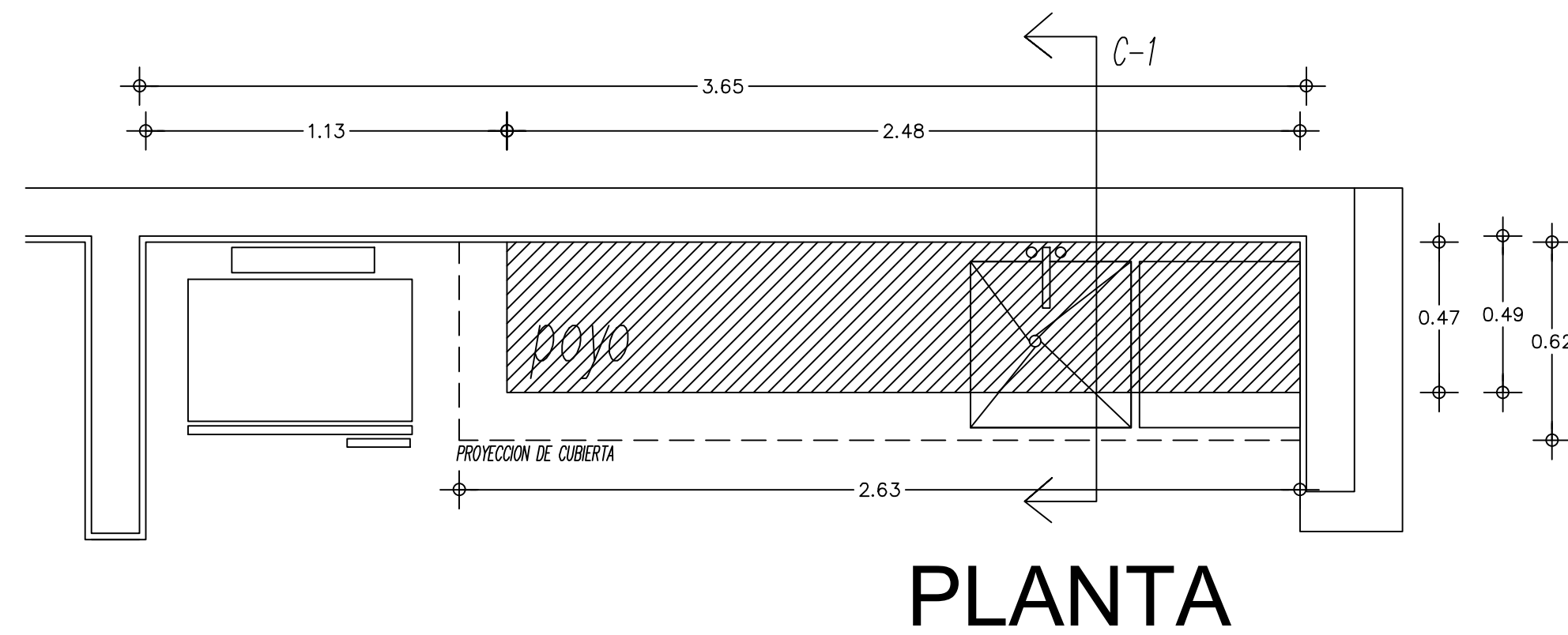
ALZADO

C1

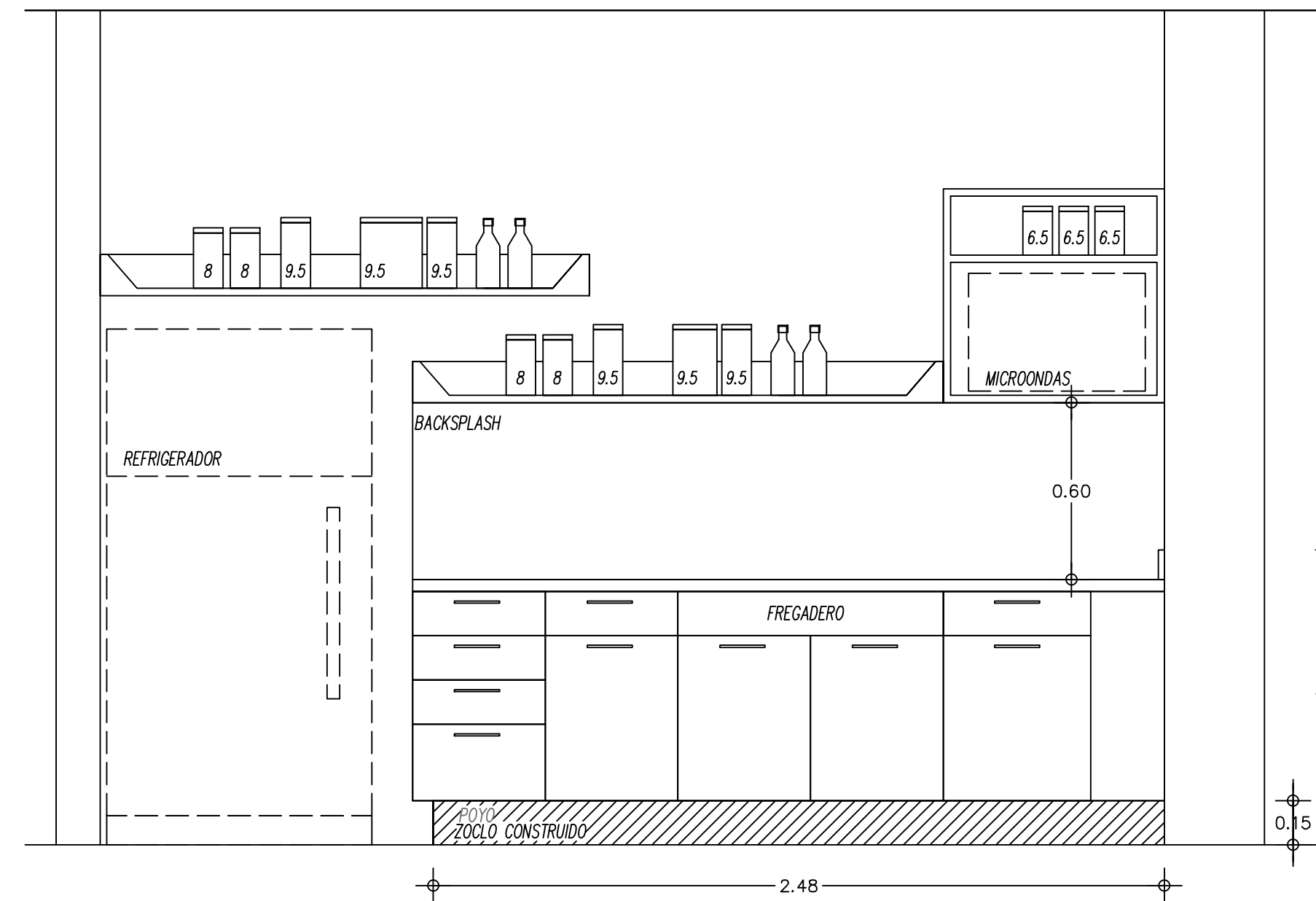
COLUMNA DE CONCRETO ARMADO
Fc=250kg/cm2 de 0.80 x 0.80 mts.

REPELLADO Y APLANADO FINO A PLOMO Y
REGLA, CON APLICACIÓN DE PASTA ALISADORA
DE 1.5 mm DE ESPESOR MARCA COREV
COVERMIX, O EQUIVALENTE EN CALIDAD,
ACABADO CON DOS MANOS DE PINTURA
VINILICA VINIMEX, MARCA COMEX O
EQUIVALENTE EN CALIDAD.

K1
CASTILLO DE CONCRETO ACABADO COMÚN,
ARMADO CON 4 Ø #3 Y EST. #2 @15cm,
CONCRETO Fc= 200 kg/cm2 SECCIÓN 12 x 12 cm
Y ALTURA VARIABLE ACORDE A MURO

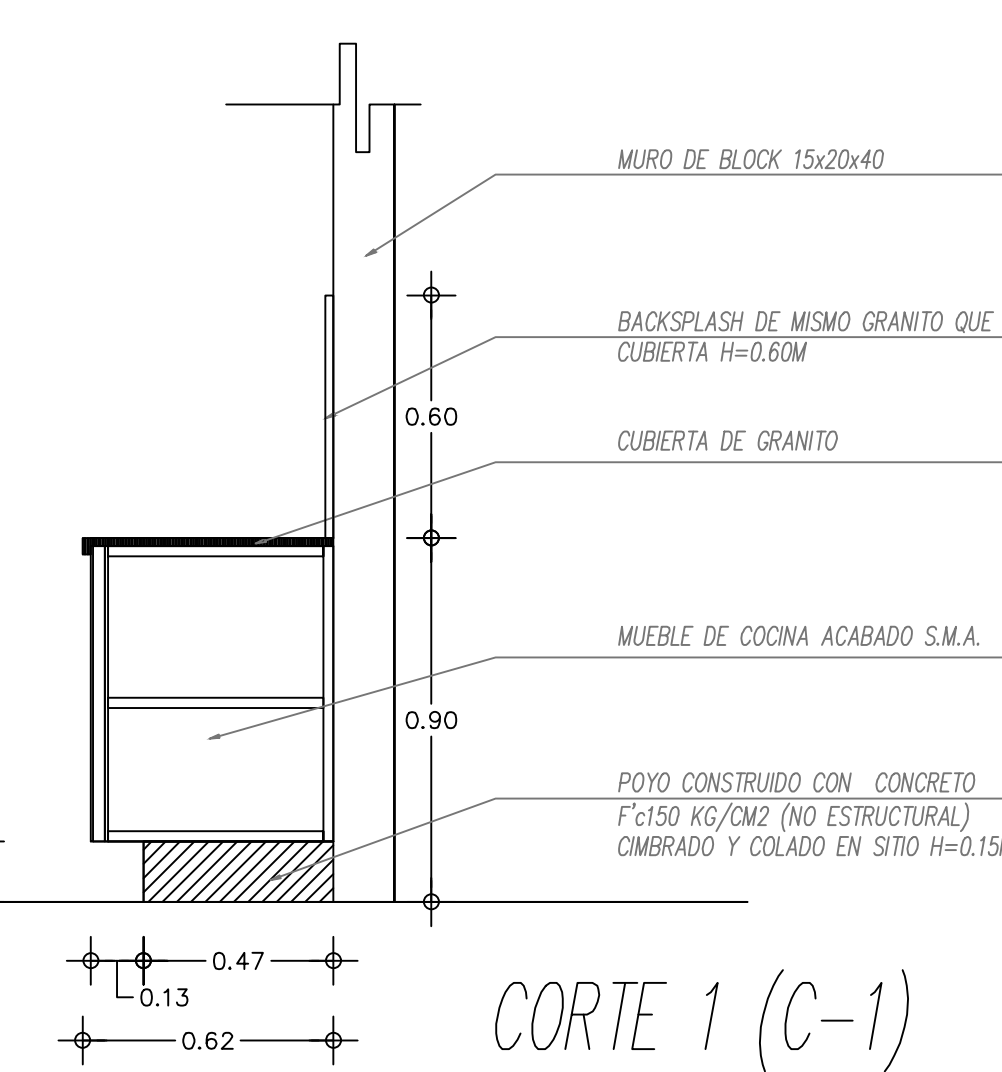


PLANTA

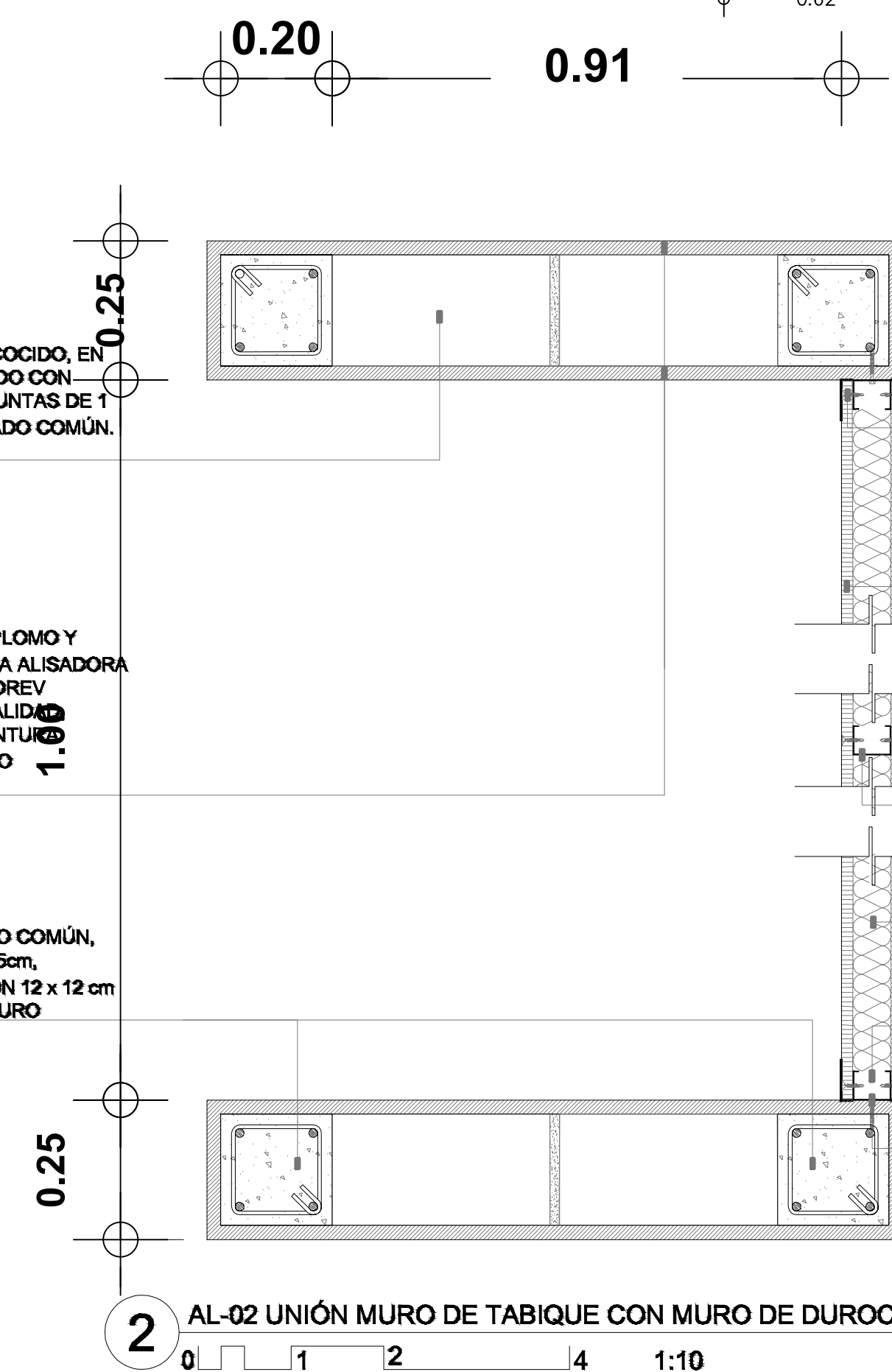


POYOS 1:25

TODOS LOS POYOS SERAN
ELABORADOS EN SITIO CON
CONCRETO f'c= 250 kg/cm2
COMPLETAMENTE A NIVEL, LISTO
PARA RECIBIR GABINETES DE
COCINA



CORTE 1 (C-1)



2 AL-02 UNIÓN MURO DE TABIQUE CON MURO DE DUROCK

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:

SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
---	---	---

CLAVES Y SÍMBOLOS:

N.C.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL		SIMBOLOGÍA DE COTAS:
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL		PARO A PARO
N.P.	ALTURA DE PRETEL	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETEL		E.E A E.E
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO		PARO A E.E
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO		
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES				
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS				

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

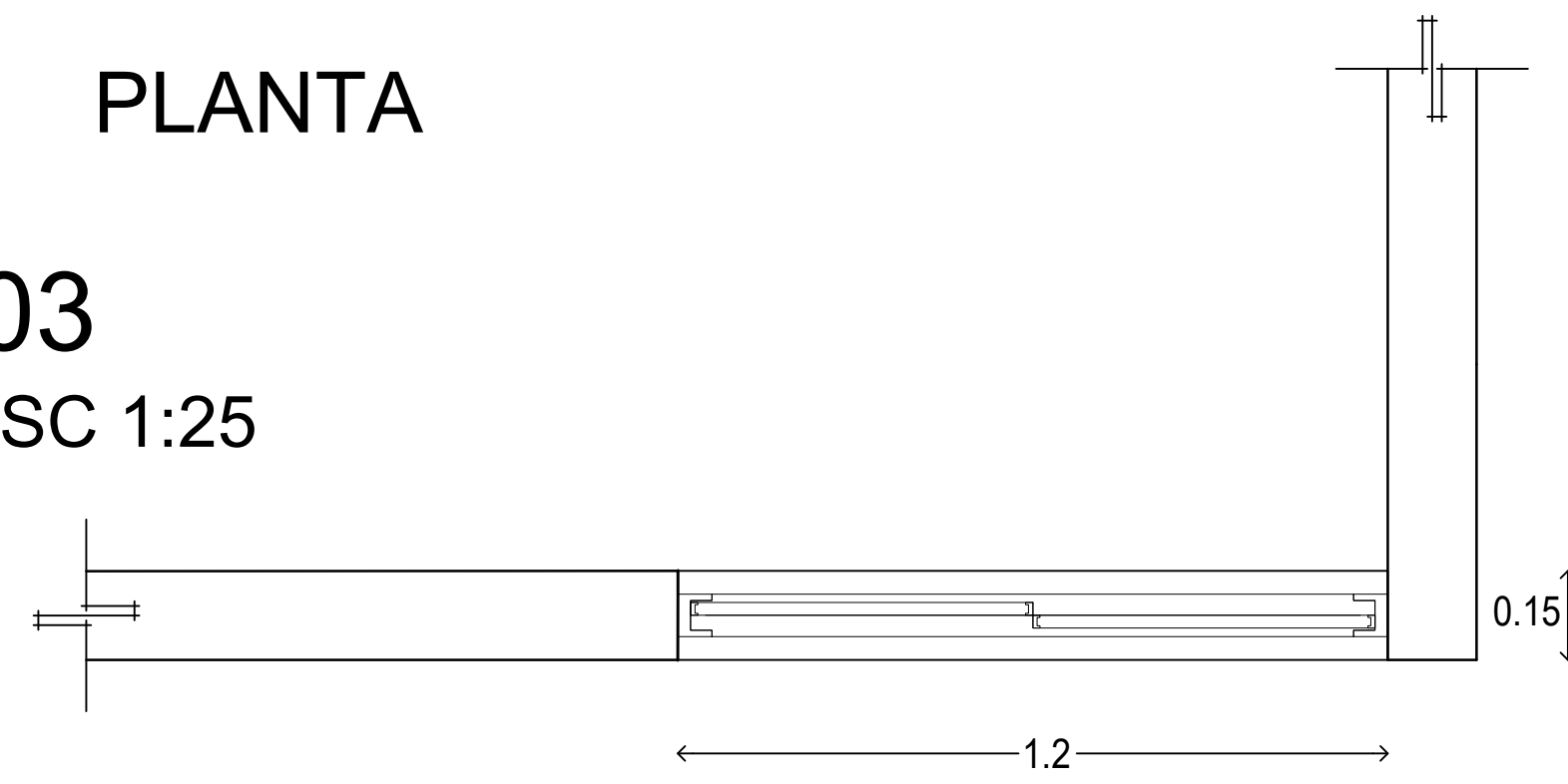
COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO:	14
----------------	---	---------	-----------

**PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA**

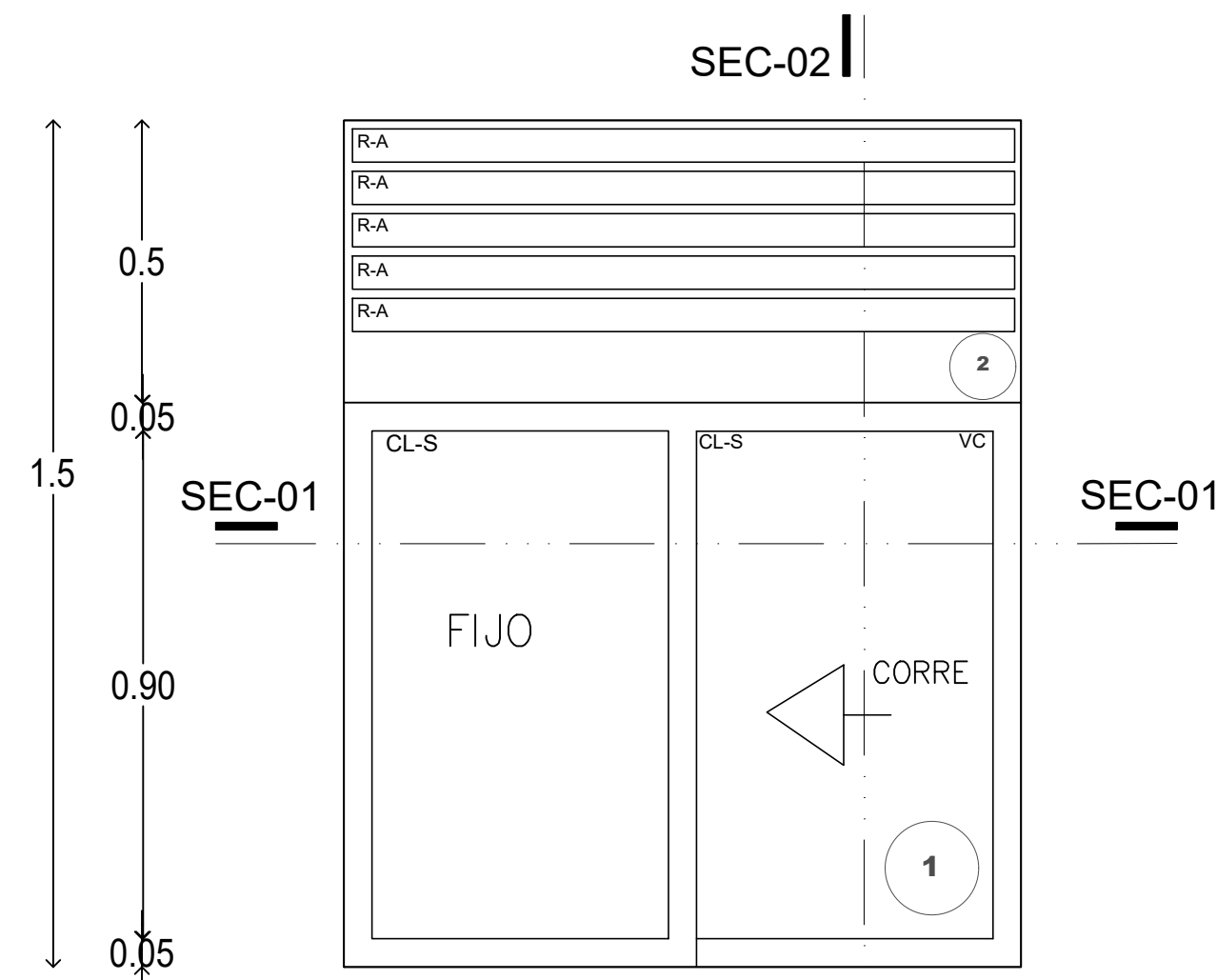
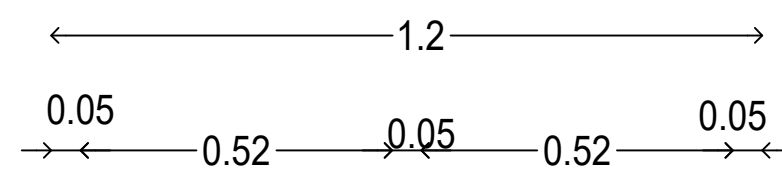
ESCALA:	1:75	ACOTACIONES:	METROS	FECHA:	03/JUNIO/2019
ESCALA GRAFICA:	0 0.5 1 2 3 4 5				
NORTE:	CLAVE DEL PLANO:	ALB-01		NO. DE PLANO:	01

PLANTA DE ALBAÑILERÍA

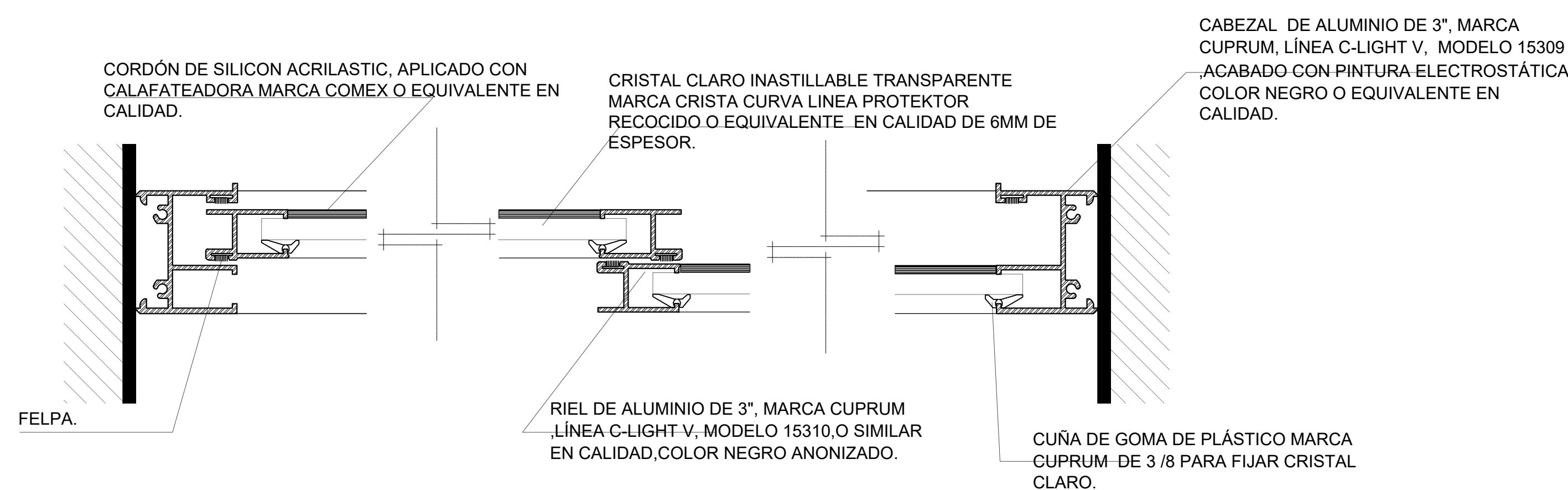
CAN-03
PLANTA ESC 1:25



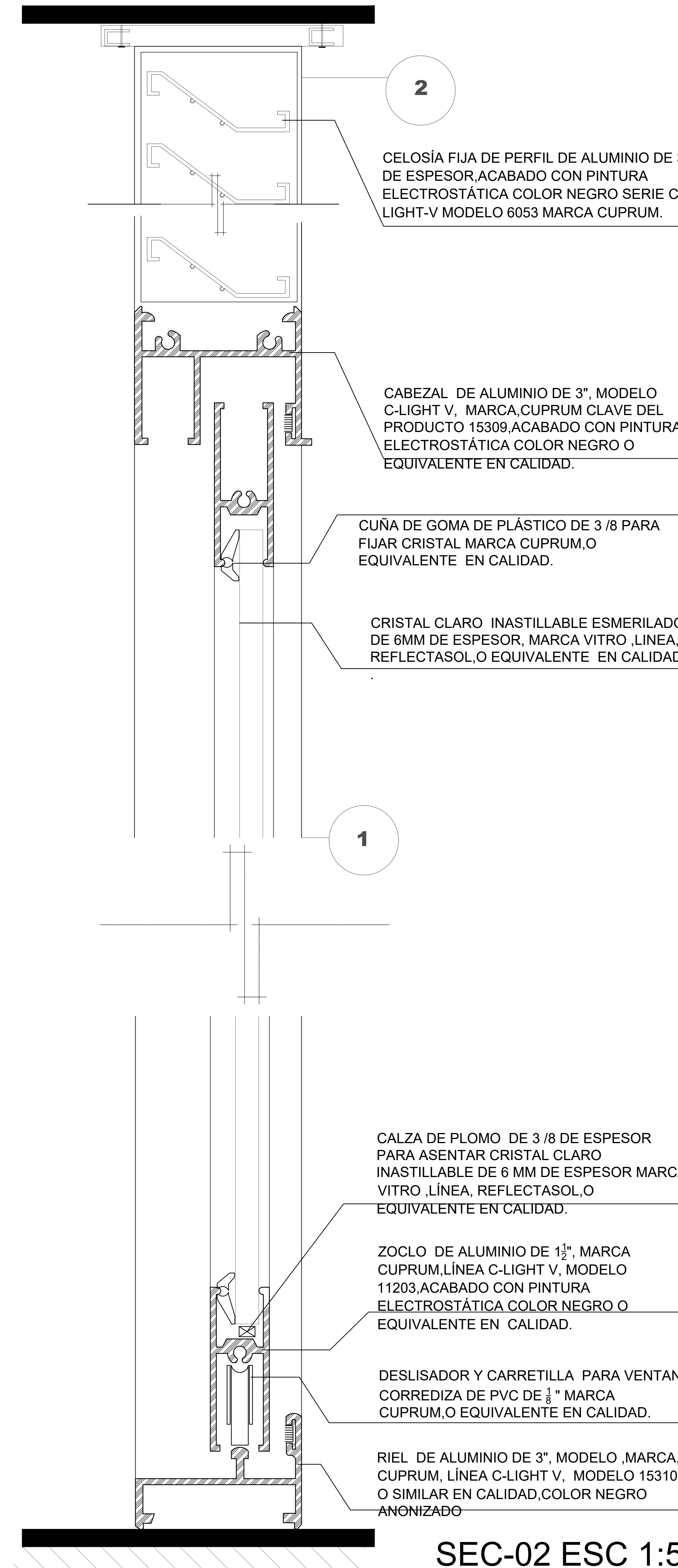
ALZADO



CAN-03
ALZADO ESC 1:25

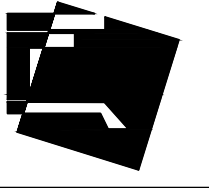
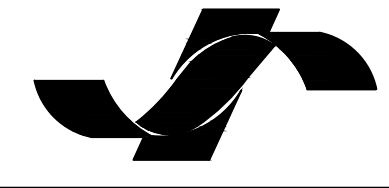


SEC-01 ESC 1:50



SEC-02 ESC 1:5

SALA DE ESTUDIO PARA LA F.C.Py S.



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
---	---	---

CLAVES Y SÍMBOLOS:	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PREIL	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO	N.E.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	N.F.C.	NIVEL FIN DE CONCRETO	SIMBOLOGÍA DE COTAS:
h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO																PAÑO A PAÑO
h.p.	ALTURA DE PLAFÓN																← 1.78 →
n.c.	NIVEL CERRAMIENTO																E.E A E.E
n.b.	NIVEL BANQUETA																← 1.78 →
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES																PAÑO A E.E
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS																← 1.78 →
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:																	
INDICACIÓN CORTE:																	
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:																	

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

CXF-00	CXF-00	INDICA CORTE POR FACHADA
VER DETALLE ACA-02		INDICA DETALLES DE CANCELERÍA
		INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
CL		CRISTAL CLARO INASTILLABLE DE 6mm DE ESPESOR MARCA CRISTA CURVA LINEA PLANO PROTEKTOR RECOCIDO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
CL-S		CRISTAL CLARO INASTILLABLE SERIGRAFADO SEGUN DISEÑO 6mm DE ESPESOR MARCA CRISTA CURVA LINEA PLANO PROTEKTOR RECOCIDO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
CL-E		CRISTAL CLARO INASTILLABLE ESMERILADO DE 6mm DE ESPESOR MARCA CRISTA CURVA LINEA PLANO PROTEKTOR RECOCIDO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
VC		VENTANA CORREDIZA DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM CON CRISTAL CLARO INASTILLABLE DE 6mm DE ESPESOR MARCA CRISTA CURVA O LINEA PLANO PROTEKTOR RECOCIDO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
VL-C		VENTILA CORREDIZA DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM CON MANIJA DE ACERO INOXIDABLE FIJADA CON SOLDADURA
VF		VENTILA FIJA DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM
R-A		REJILLAS DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

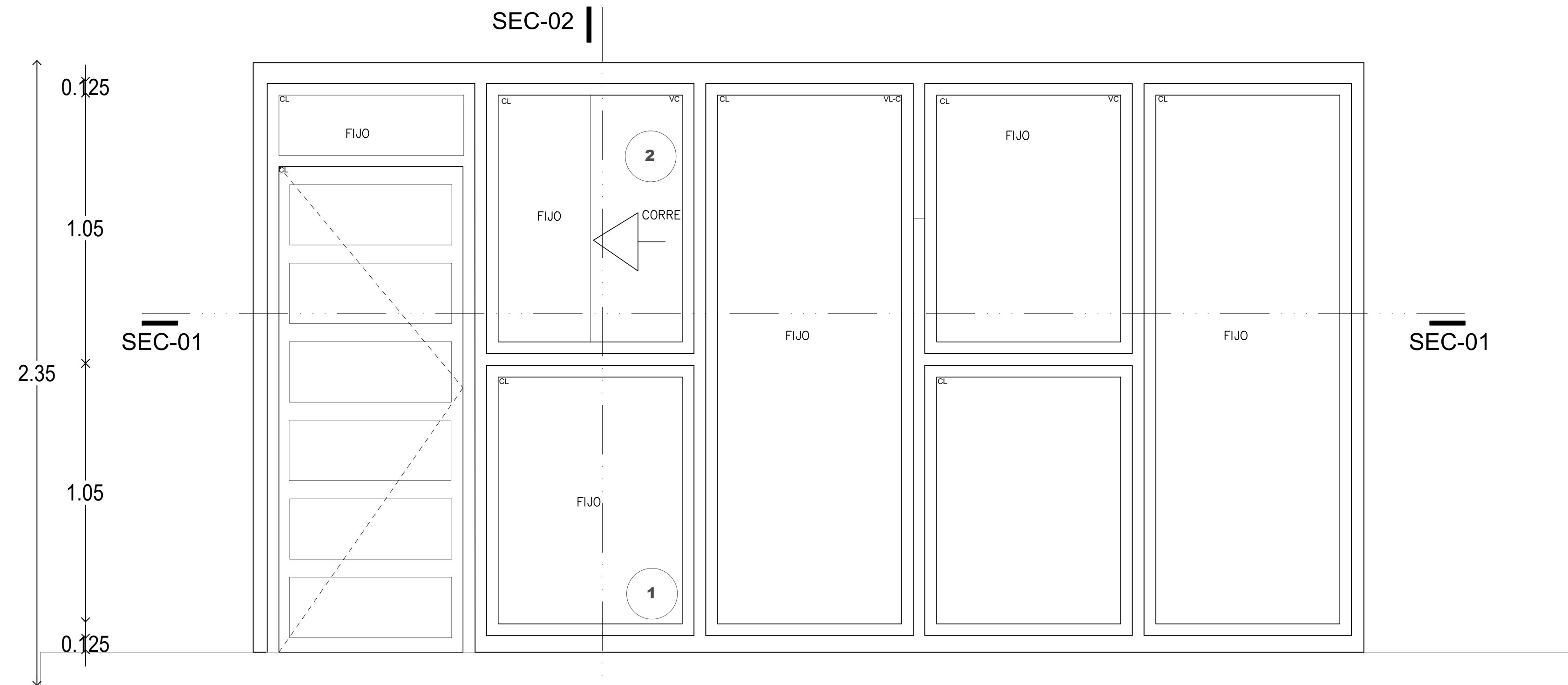
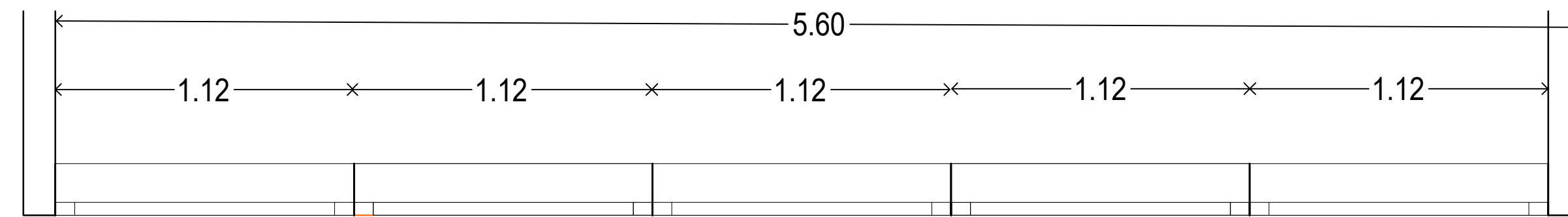
COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	----------------------

PROYECTO EJECUTIVO
CAFETERÍA Y SALA DE ESTUDIO EN LA ZONA CULTURAL DE C.U.

ESCALA: 1:25	ACOTACIONES: METROS	FECHA: 03/JUNIO/2019
ESCALA GRÁFICA:		
NORTE:	CLAVE DEL PLANO: KAN-03	NO. DE PLANO: 03
DESCRIPCIÓN: DETALLES DE CANCELERÍA		

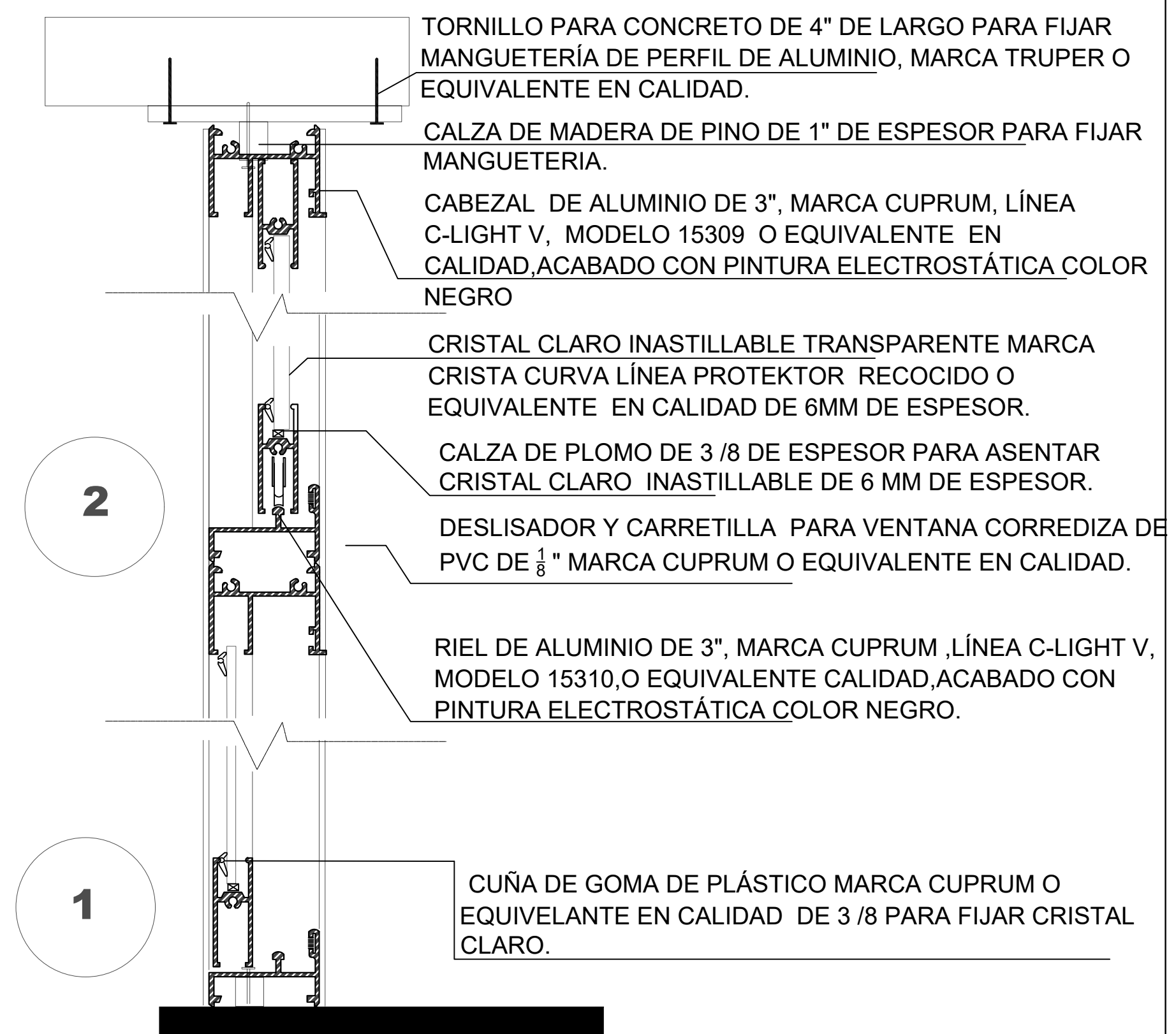
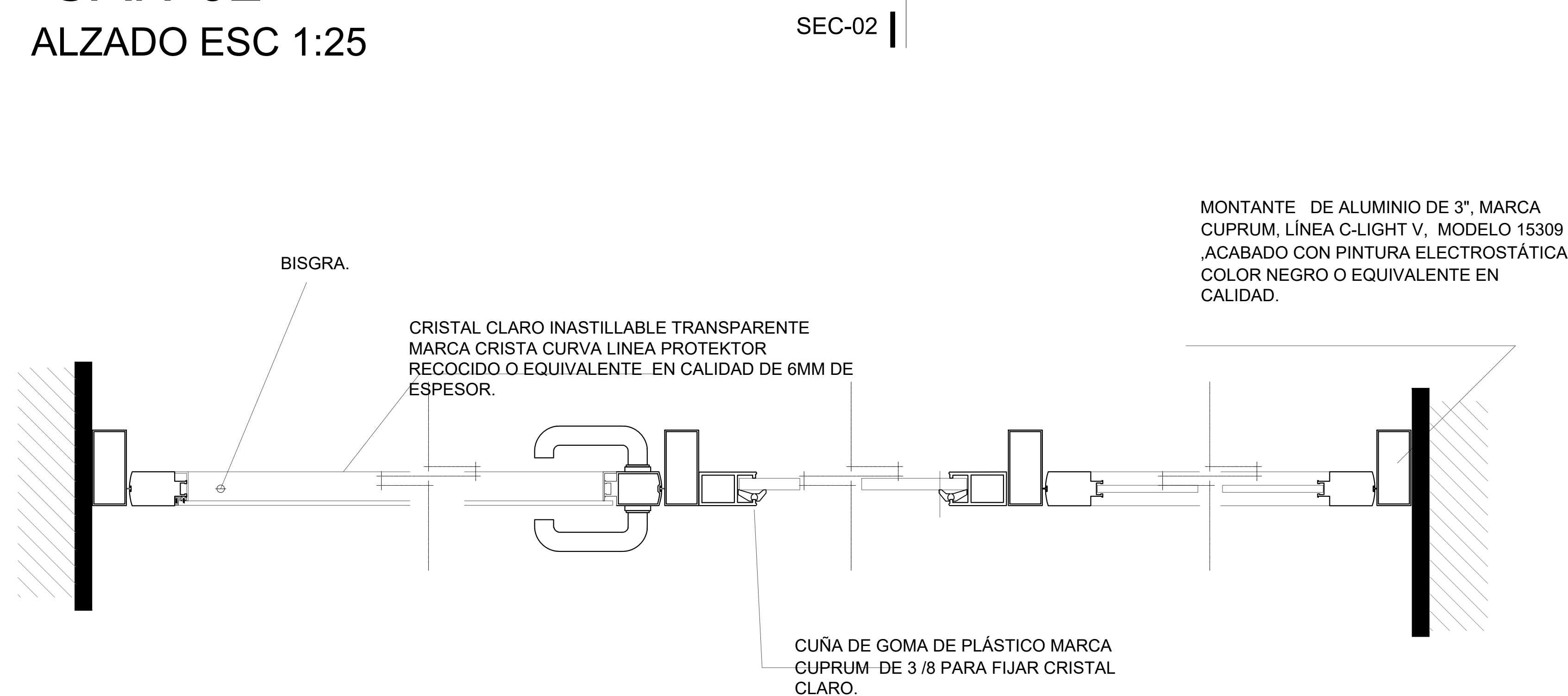
CAN-02

PLANTA ESC 1:25



CAN-02

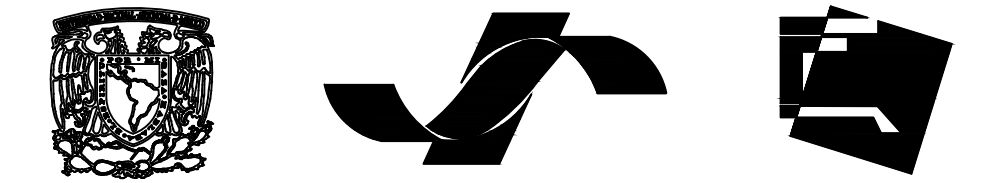
ALZADO ESC 1:25



SEC-02 SIN/ ESC

SALA DE ESTUDIO PARA LA F.C.Py S.

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS² | SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS² | SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS²

CLAVES Y SÍMBOLOS:	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO PRETEL	N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO MURO	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO	SIMBOLOGÍA DE COTAS:
h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO								PAÑO A PAÑO 1.50
H.P. ALTURA DE PLAFÓN								E.E A E.E 1.50
h.p. ALTURA DE PRETEL								PAÑO A E.E 1.50
N.C. NIVEL CERRAMIENTO								
N.B. NIVEL BANQUETA								
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES								
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS								
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:								
INDICACIÓN CORTE:								
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:								

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:	
VER DETALLE ACA-02	INDICA DETALLES DE CANCELERÍA
	INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
CL	CRISTAL CLARO INASTILLABLE DE 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO línea REFLECTASOL o equivalente en calidad.
CL-S	CRISTAL CLARO INASTILLABLE SERIGRAFADO SEGUN DISEÑO 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO línea REFLECTASOL o equivalente en calidad.
CL-E	CRISTAL CLARO INASTILLABLE ESMERILADO DE 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO línea REFLECTASOL o equivalente en calidad.
VC	VENTANA CORREDIZA DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM CON CRISTAL CLARO INASTILLABLE DE 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO línea REFLECTASOL o equivalente en calidad.
VL-C	VENTANA CORREDIZA DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM CON MANIJA DE ACERO INOXIDABLE FIJADA CON SOLDADURA.
VF	VENTANA Fija de perfil de aluminio de 3" de espesor, acabado con pintura electrostática color negro SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM
R-A	Celosaia de perfil de aluminio de 3" de espesor, acabado con pintura electrostática color negro serie C LIGHT-V MARCA CUPRUM.

CIADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: **ALCANTAR ALMAGUER VICTOR**
CASTILLO MEDINA ARMANDO
DURAN MALDONADO CESAR
SAMANO HERNANDEZ ALEXEI

EQUIPO: **14**

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA

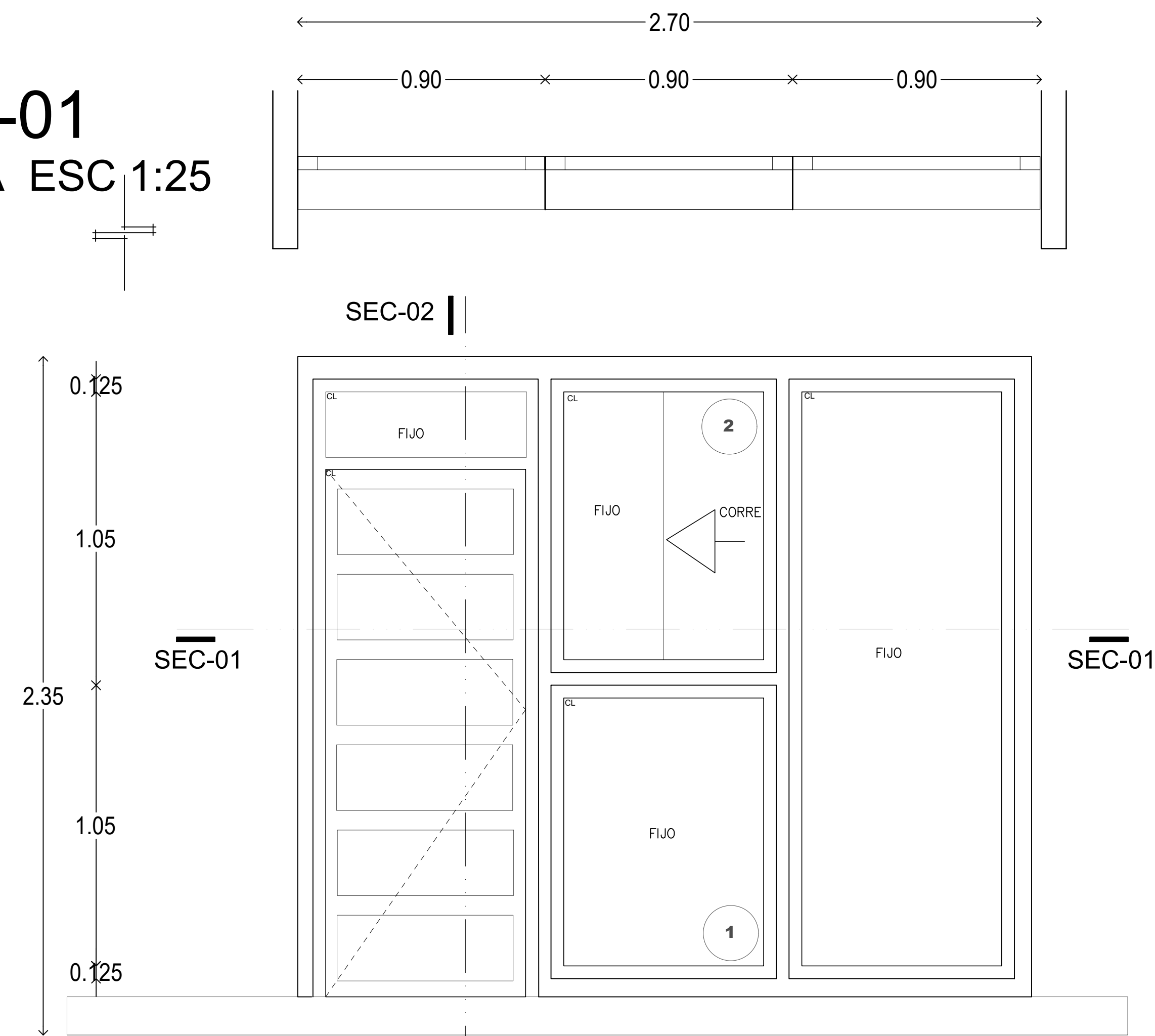
ESCALA: 1:75 | ACOTACIONES: METROS | FECHA: 03/JUNIO/2019

ESCALA GRÁFICA: 0 0.5 1 2 3 5

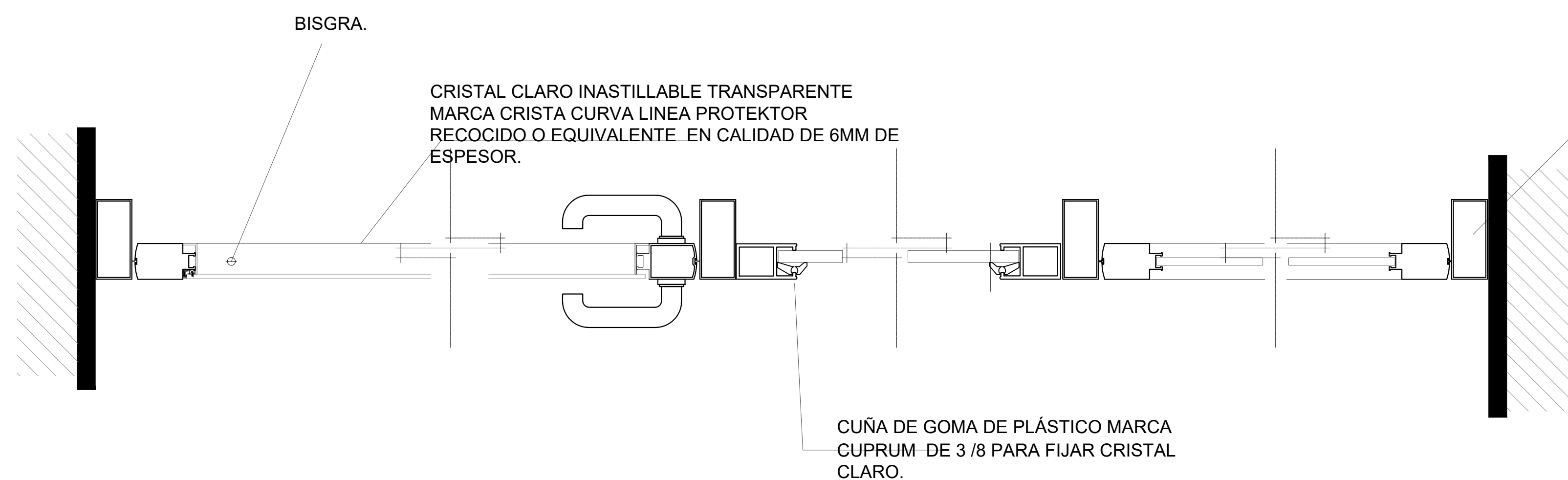
NORTE: CLAVE DEL PLANO: **KAN-01** NO. DE PLANO: **01**

DESCRIPCIÓN: **DETALLES DE CANCELERÍA**

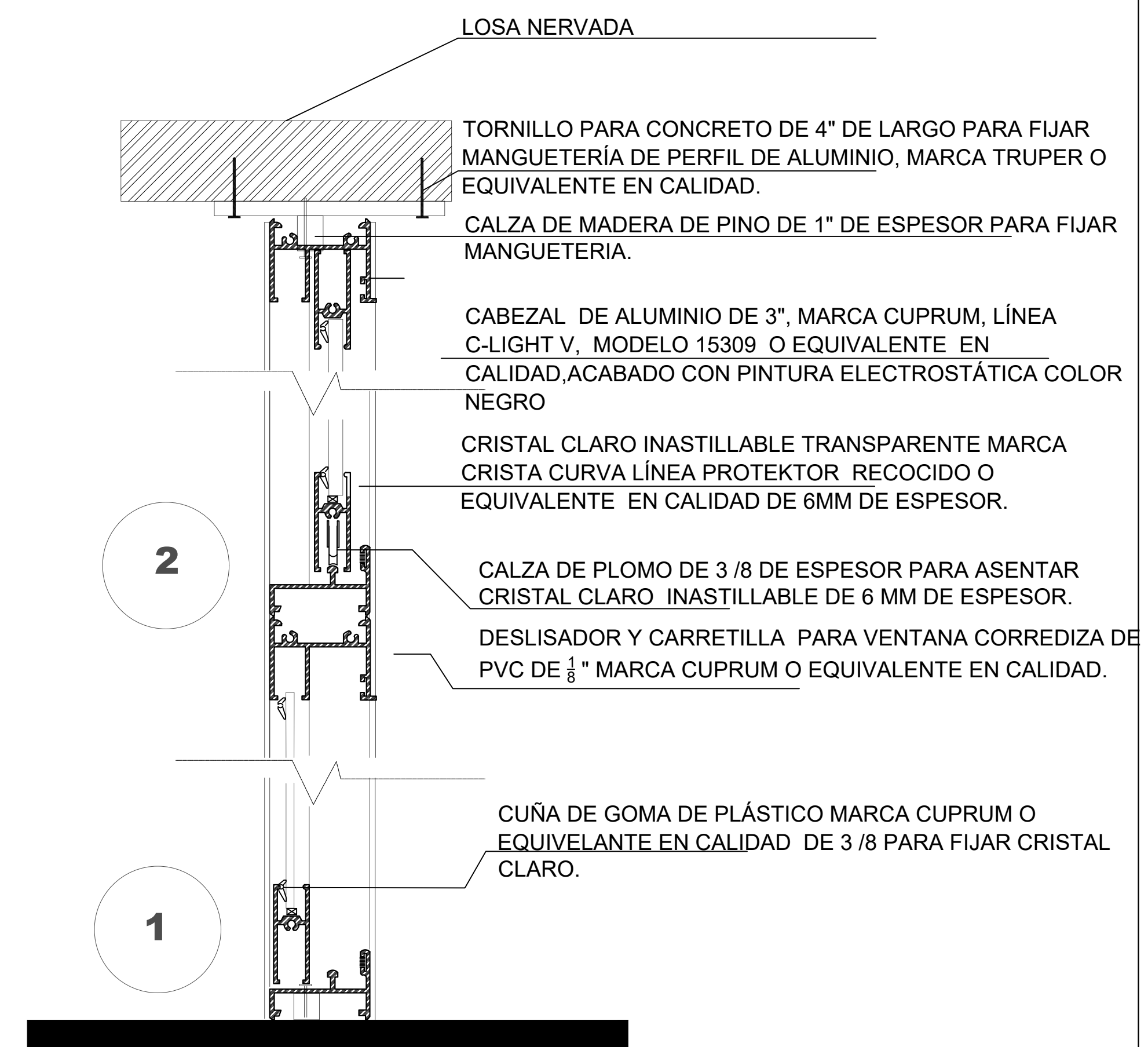
CAN-01
PLANTA ESC 1:25



CAN-01
ALZADO ESC 1:25

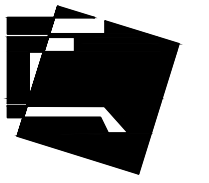
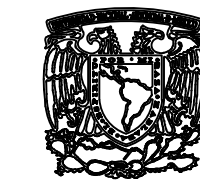


SEC-01 ESC 1:10



SEC-02 SIN/ ESC

SALA DE ESTUDIO PARA LA F.C.Py S.



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
---	---	---

CLAVES Y SÍMBOLOS:	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO PRETEL	N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO MURO	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO	SIMBOLOGÍA DE COTAS:
h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO								PAÑO A PAÑO
h.p. ALTURA DE PLAFÓN								E.E A E.E
n.c. NIVEL CERRAMIENTO								PAÑO A EJE
n.b. NIVEL BANQUETA								PAÑO A EJE
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES								
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS								
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:								
INDICACIÓN CORTE:								
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:								
SUBE								
BAJA								

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

VER DETALLE ACA-02	INDICA DETALLES DE CANCELERÍA
	INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL
CL	CRISTAL CLARO INASTILLABLE DE 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO LINEA REFLECTASOL o equivalente en calidad.
CL-S	CRISTAL CLARO INASTILLABLE SERIGRAFADO SEGUN DISEÑO 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO LINEA REFLECTASOL o equivalente en calidad.
CL-E	CRISTAL CLARO INASTILLABLE ESMERILADO DE 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO LINEA REFLECTASOL o equivalente en calidad.
VC	VENTANA CORREDIZA DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM CON CRISTAL CLARO INASTILLABLE DE 6MM DE ESPESOR MARCA VITRO LINEA REFLECTASOL EQUIVALENTE EN CALIDAD.
VL-C	VENTANA CORREDIZA DE PERFIL DE ALUMINIO DE 3" DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM CON MANIJA DE ACERO INOXIDABLE FIJADA CON SOLDADURA.
VF	VENTANA Fija de perfil de aluminio de 3" de espesor, acabado con pintura electrostática color negro SERIE C LIGHT-V MARCA CUPRUM
R-A	Celosía de perfil de aluminio de 3" de espesor, acabado con pintura electrostática color negro serie C LIGHT-V MARCA CUPRUM.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO:	14
----------------	---	---------	-----------

PROYECTO EJECUTIVO
CAFETERÍA Y SALA DE ESTUDIO EN LA ZONA CULTURAL DE C.U.

ESCALA:	S/E	ACOTACIONES:	METROS	FECHA:	03/JUNIO/2019
---------	-----	--------------	--------	--------	---------------

ESCALA GRÁFICA:	0 0.5 1 2 3 5
-----------------	---------------

NORTE:	CLAVE DEL PLANO:	NO. DE PLANO:
	KAN-02	02
DESCRIPCIÓN: DETALLES DE CANCELERÍA		

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS² SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS² SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS²

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SÍMBOLOGÍA DE COTAS:	
h.c.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
h.p.	ALTIMETRIA DE PRETEL	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
h.n.	NIVEL CERRAMIENTO	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL BANQUETA	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETEL
N.B.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS	N.S.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS		
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:		↔	NIVEL INDICADO EN PLANTA
INDICACIÓN CORTE:		↕	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:		↗	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
		↘	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
		↖	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
		↗	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: **ALCANTAR ALMAGUER VICTOR**
CASTILLO MEDINA ARMANDO
DURAN MALDONADO CESAR
SAMANO HERNANDEZ ALEXEI EQUIPO: **14**

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA

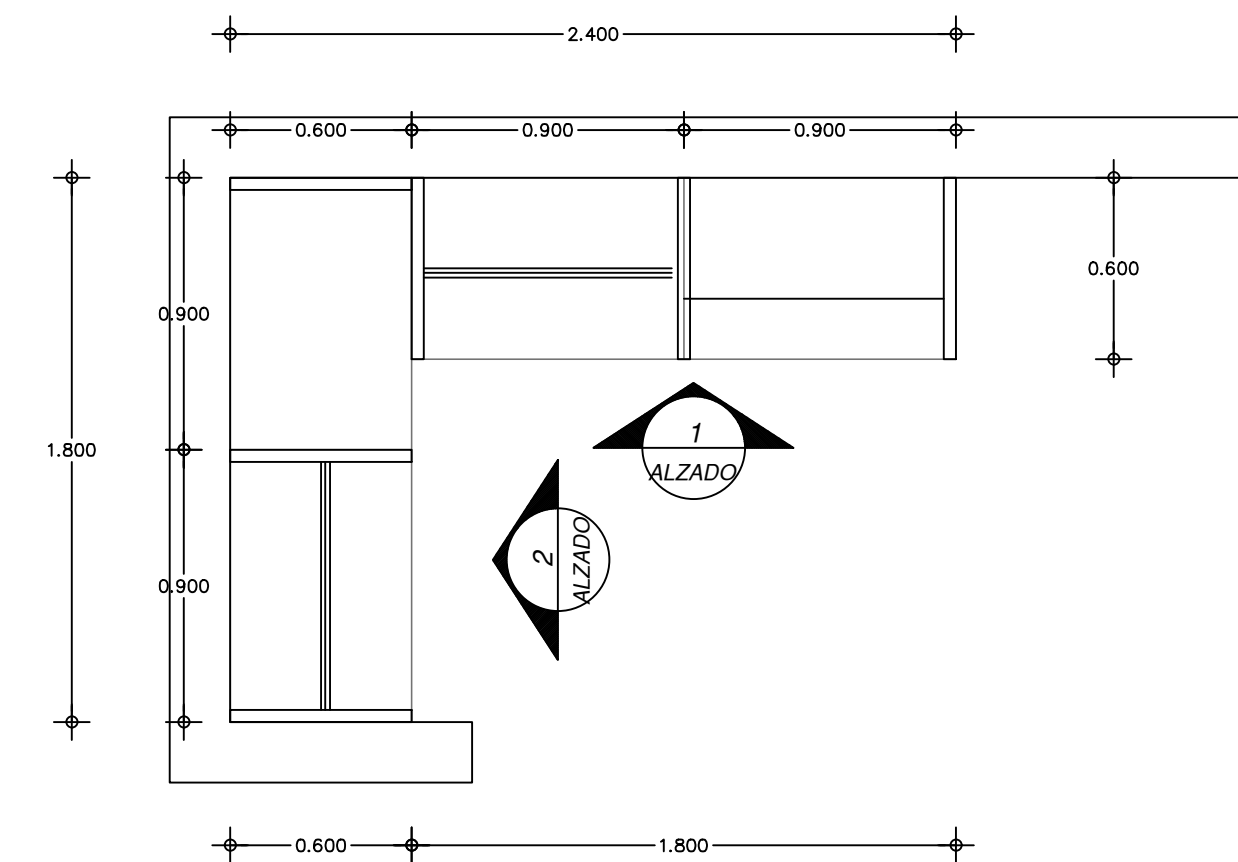
ESCALA: 1:25 ACOTACIONES: METROS FECHA: 03/JUNIO/2019

ESCALA GRAFICA: 0 0.5 1 2 3 4 5

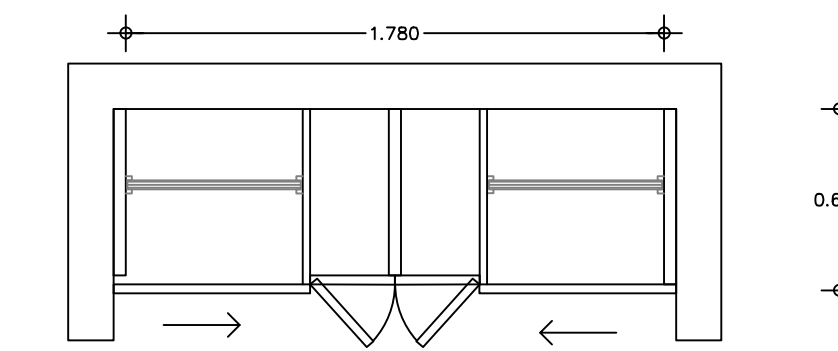
NORTE: CLAVE DEL PLANO: NO. DE PLANO:

DTC-02 **02**

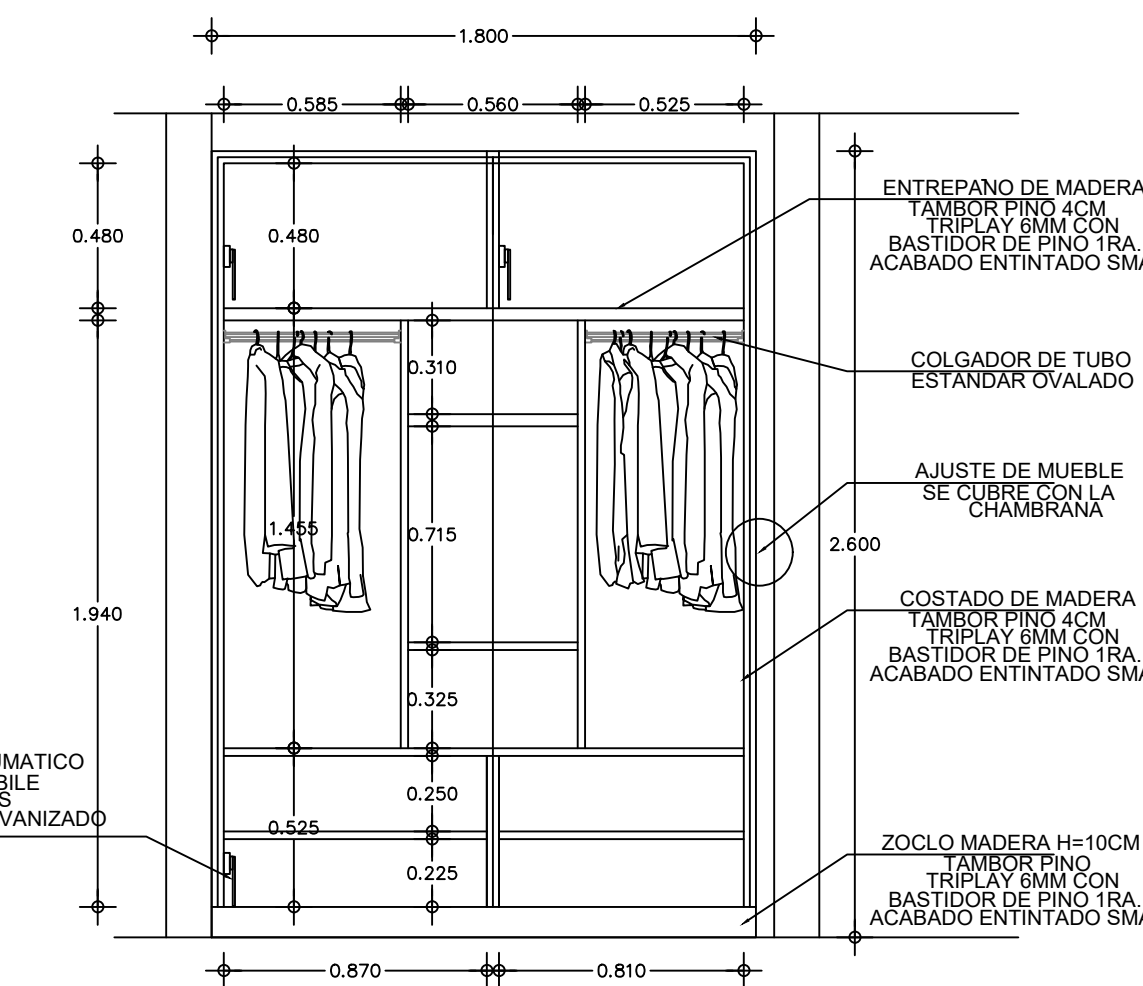
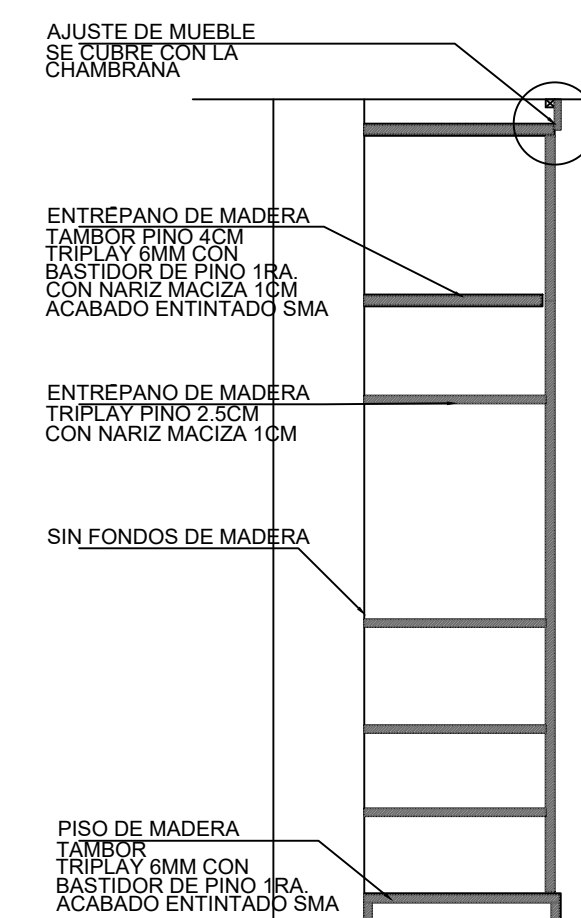
DESCRIPCIÓN:
DETALLES DE CARPINTERÍA



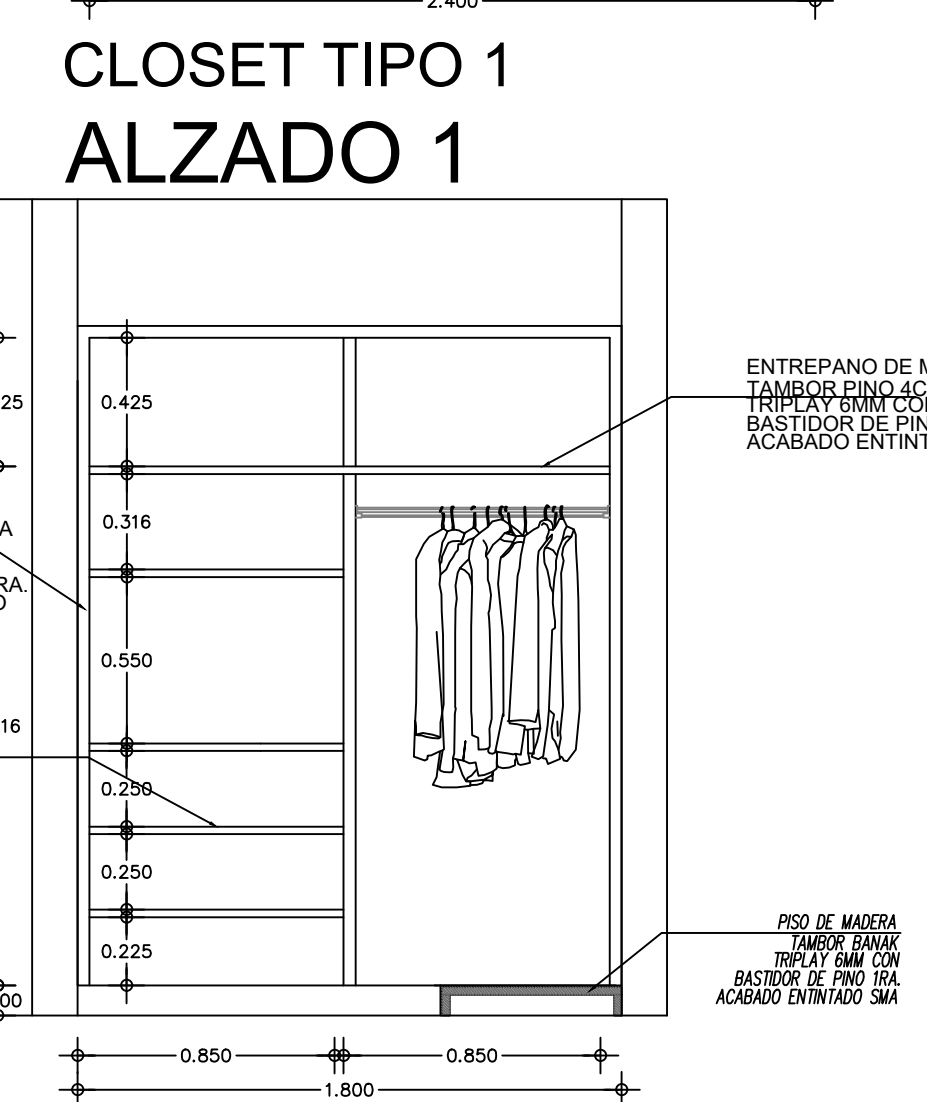
CLOSET TIPO 1
PLANTA



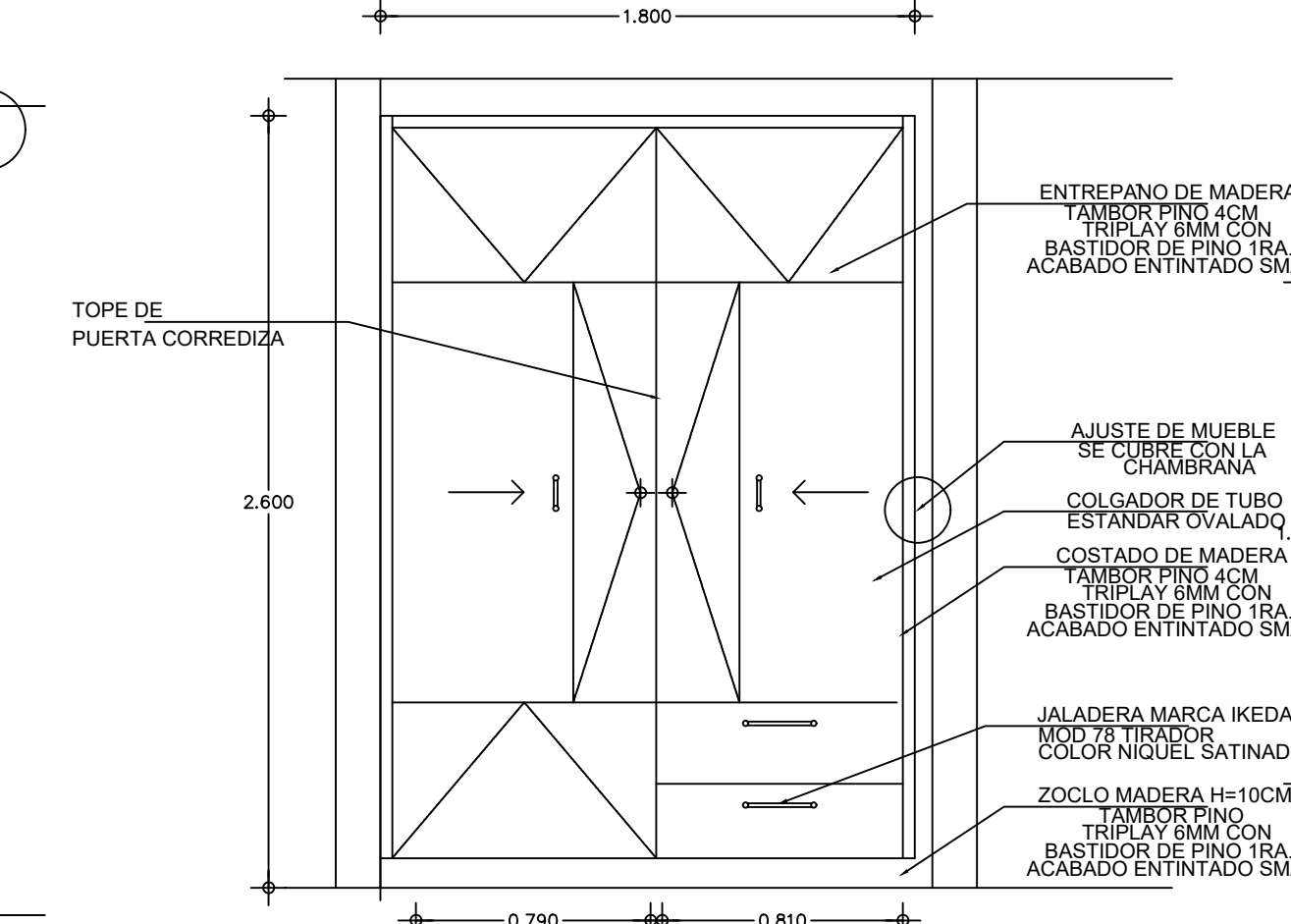
CLOSET TIPO 2
PLANTA



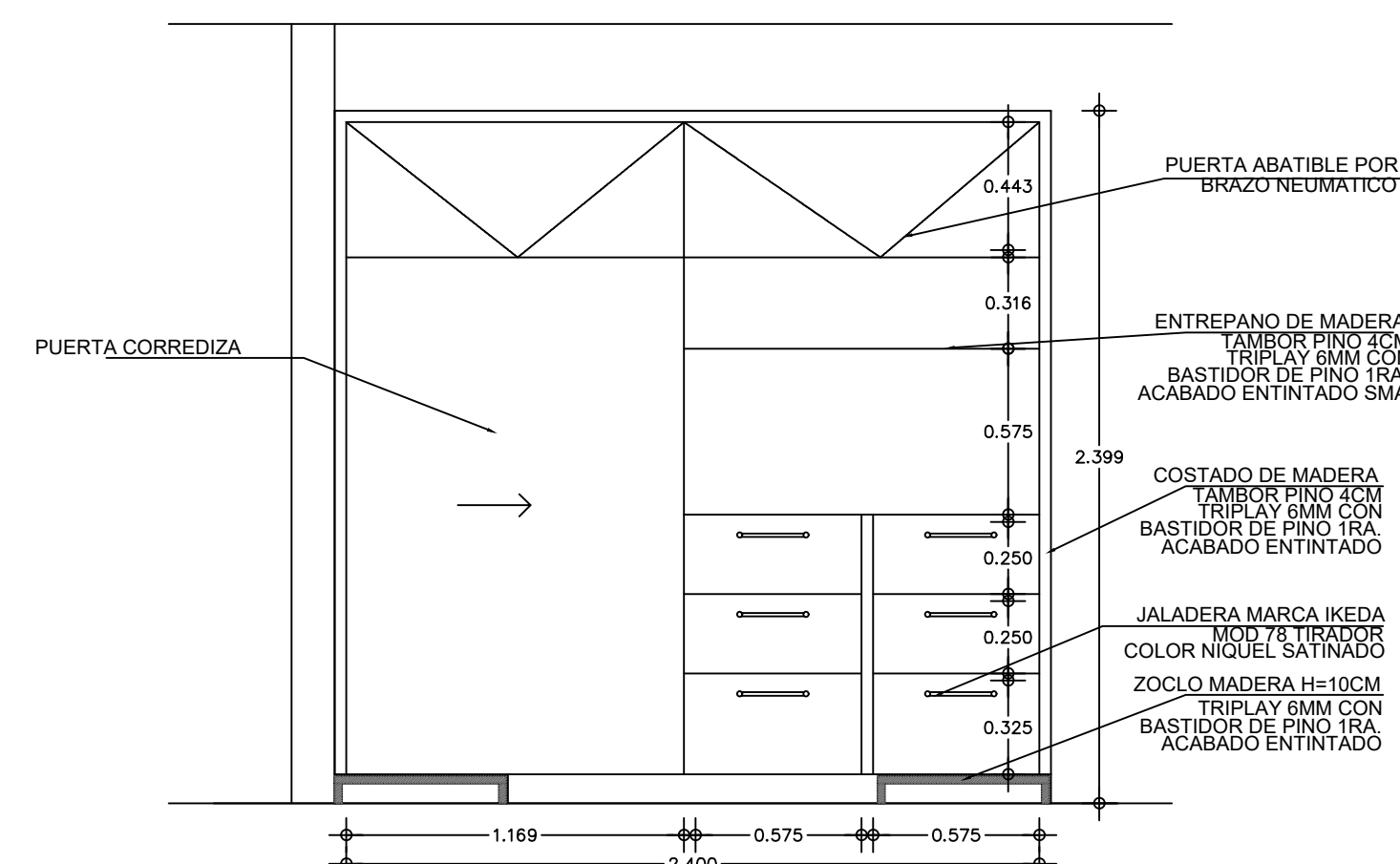
CLOSET TIPO 2
ALZADO INTERIOR



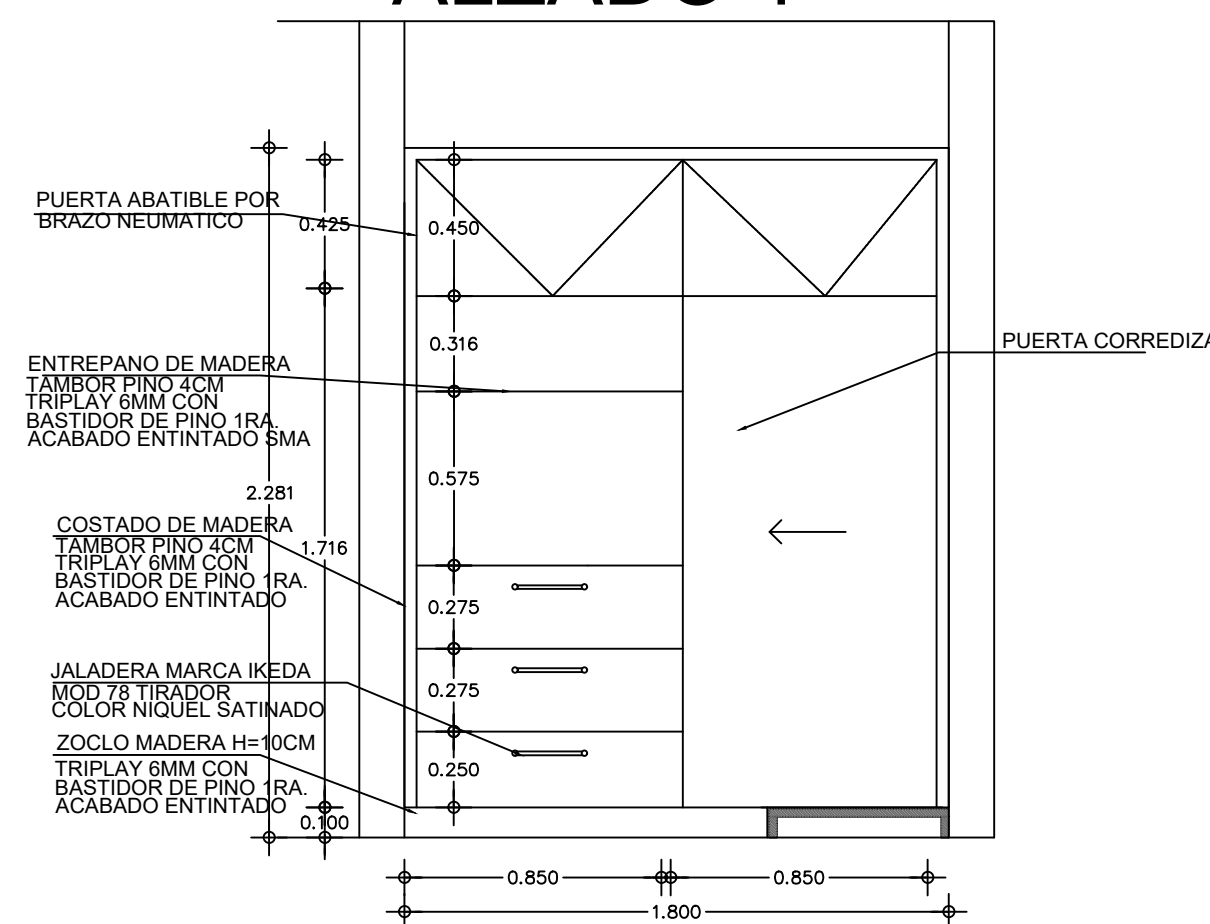
CLOSET TIPO 1
ALZADO 2



CLOSET TIPO 2
ALZADO EXTERIOR



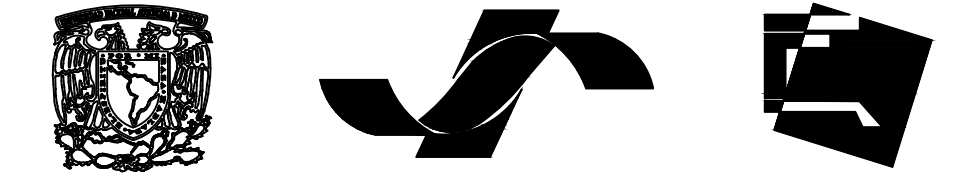
CLOSET TIPO 1
ALZADO 1



CLOSET TIPO 1
ALZADO 2

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS² | SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS² | SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS²

CLAVES Y SÍMBOLOS:		N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO		SIMBOLOGÍA DE COTAS:	
h.c.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	PARO A PAÑO	PARO A PAÑO
h.p.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	EJE A EJE	
h.p.	ALTIMETRIA DE PRETEL	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	PARO A EJE	PARO A EJE
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETEL	EJE A EJE	
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO	PARO A EJE	PARO A EJE
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.S.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	EJE A EJE	
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS				

INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:		NIVEL INDICADO EN PLANTA	
↔	INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES	↔	NIVEL INDICADO EN PLANTA
↕	INDICACIÓN CORTE:	↕	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
↕	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:	↕	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
↕		↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
↕		↕	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
↕		↕	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
↕		↕	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

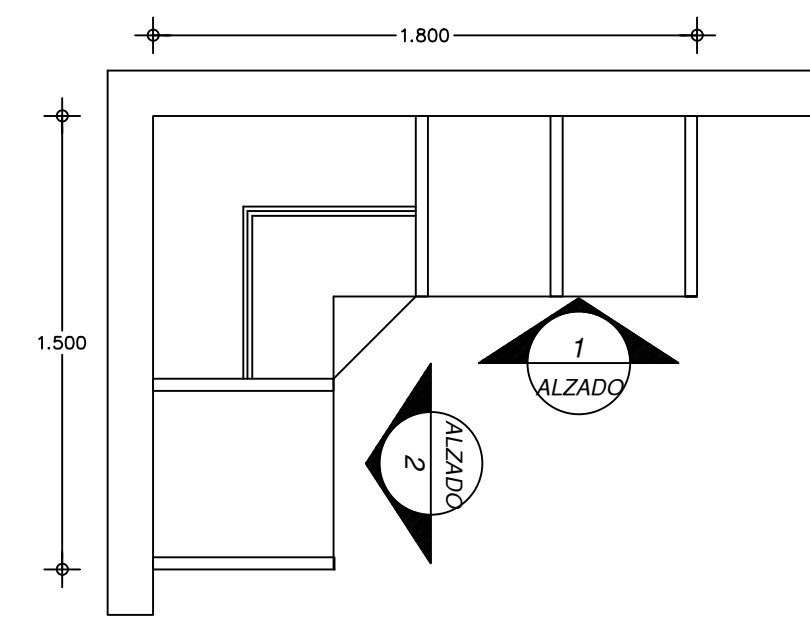
CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: **ALCANTAR ALMAGUER VICTOR**
CASTILLO MEDINA ARMANDO
DURAN MALDONADO CESAR
SAMANO HERNANDEZ ALEXEI | EQUIPO: **14**

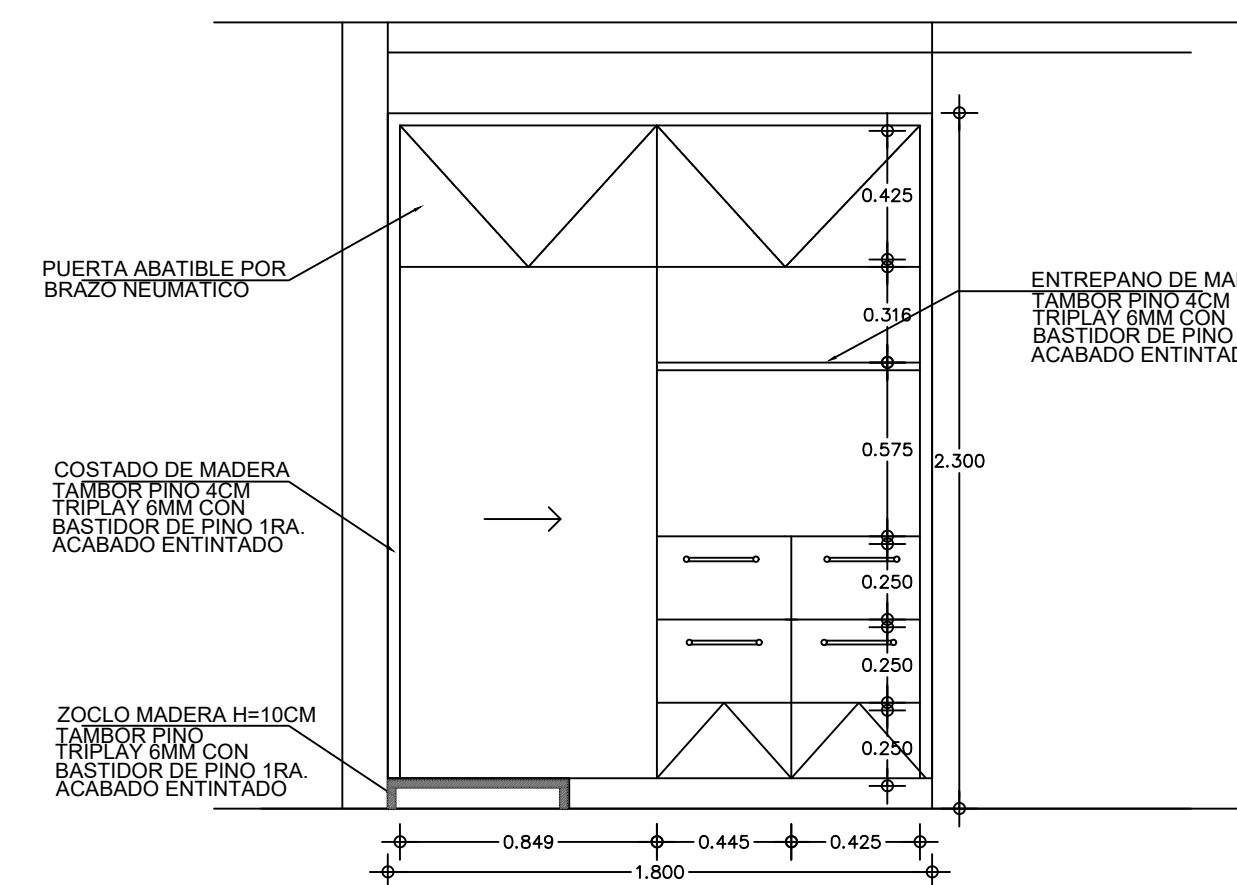
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA
ESCALA: 1:25 | ACOTACIONES: METROS | FECHA: 03/JUNIO/2019

ESCALA GRAFICA: 0 0.5 1 2 3 4 5 | NO. DE PLANO: **03**

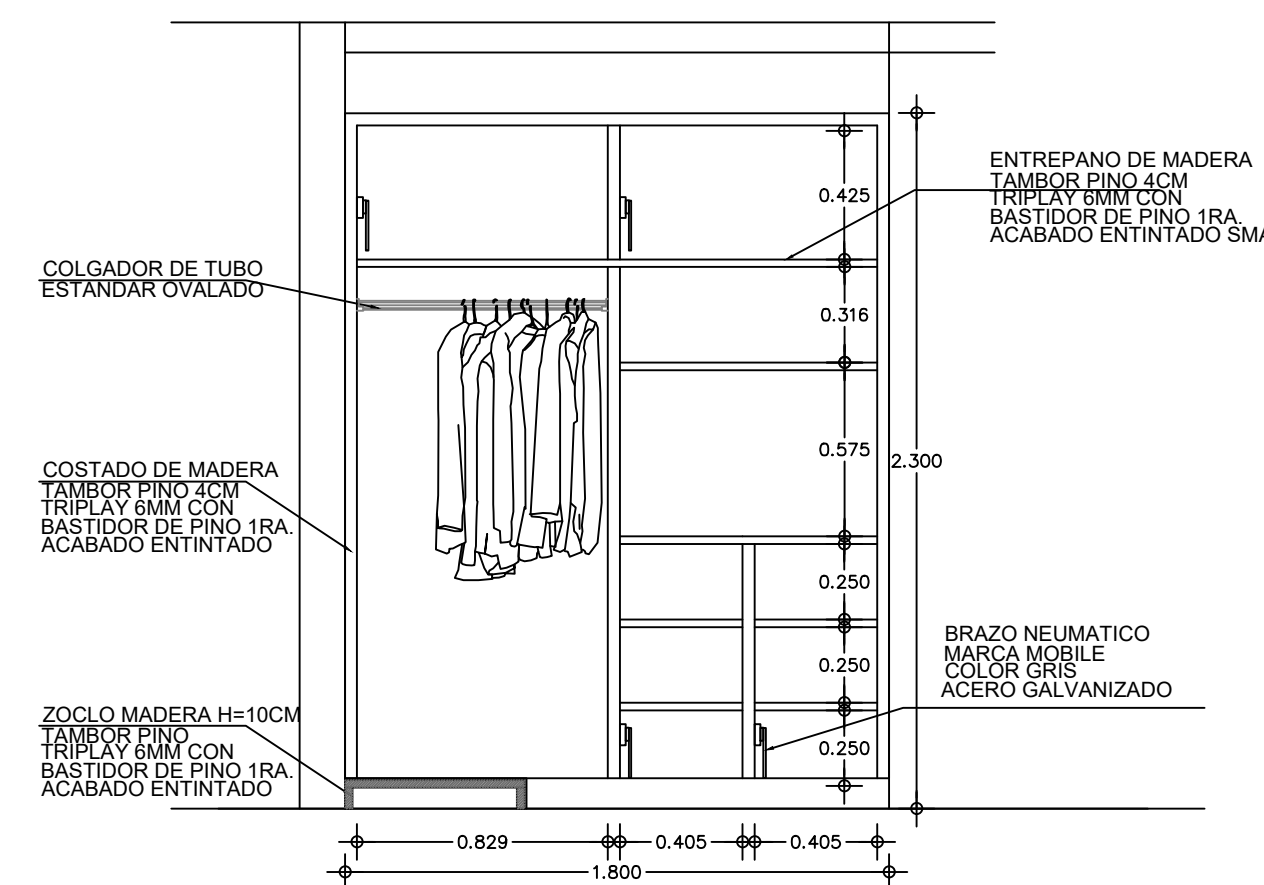
NORTE: | CLAVE DEL PLANO: **DTC-02** | DESCRIPCIÓN: **DETALLES DE CARPINTERÍA**



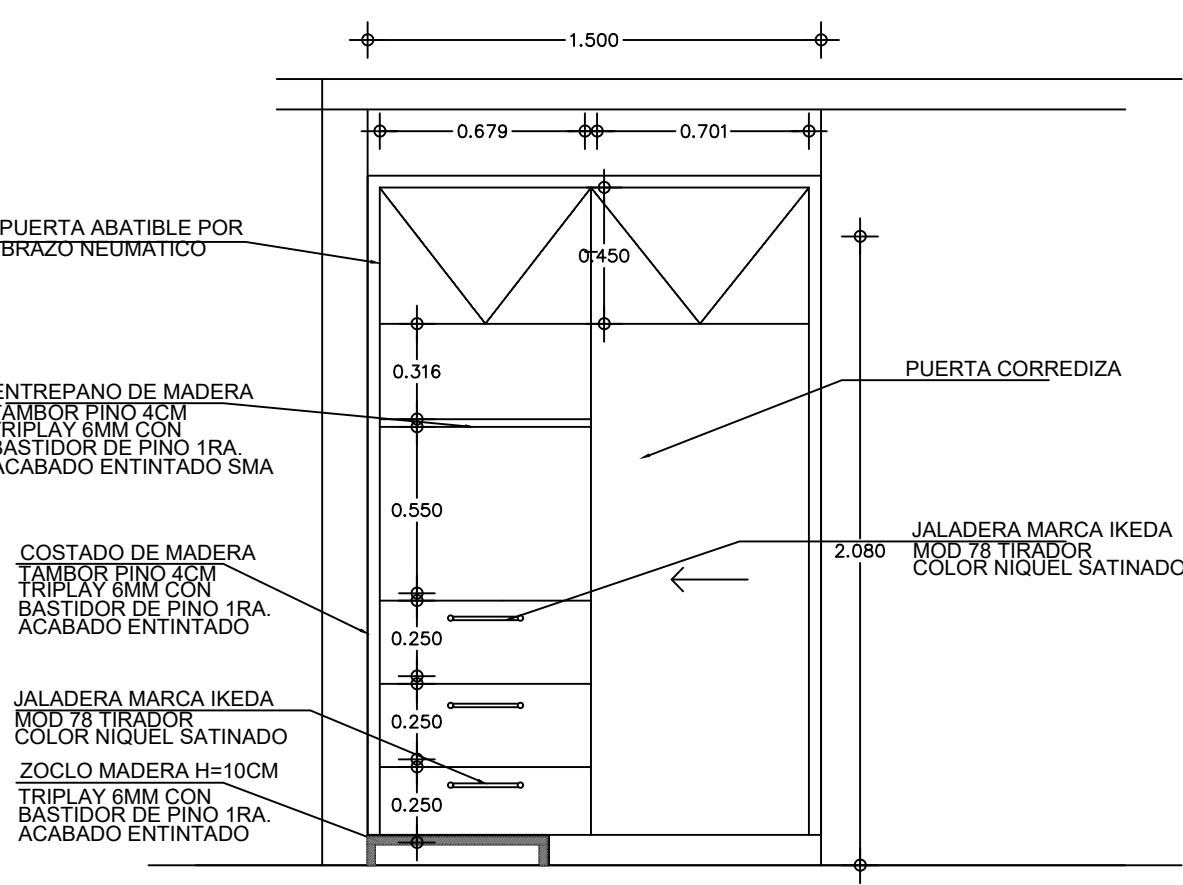
CLOSET TIPO 3 PLANTA



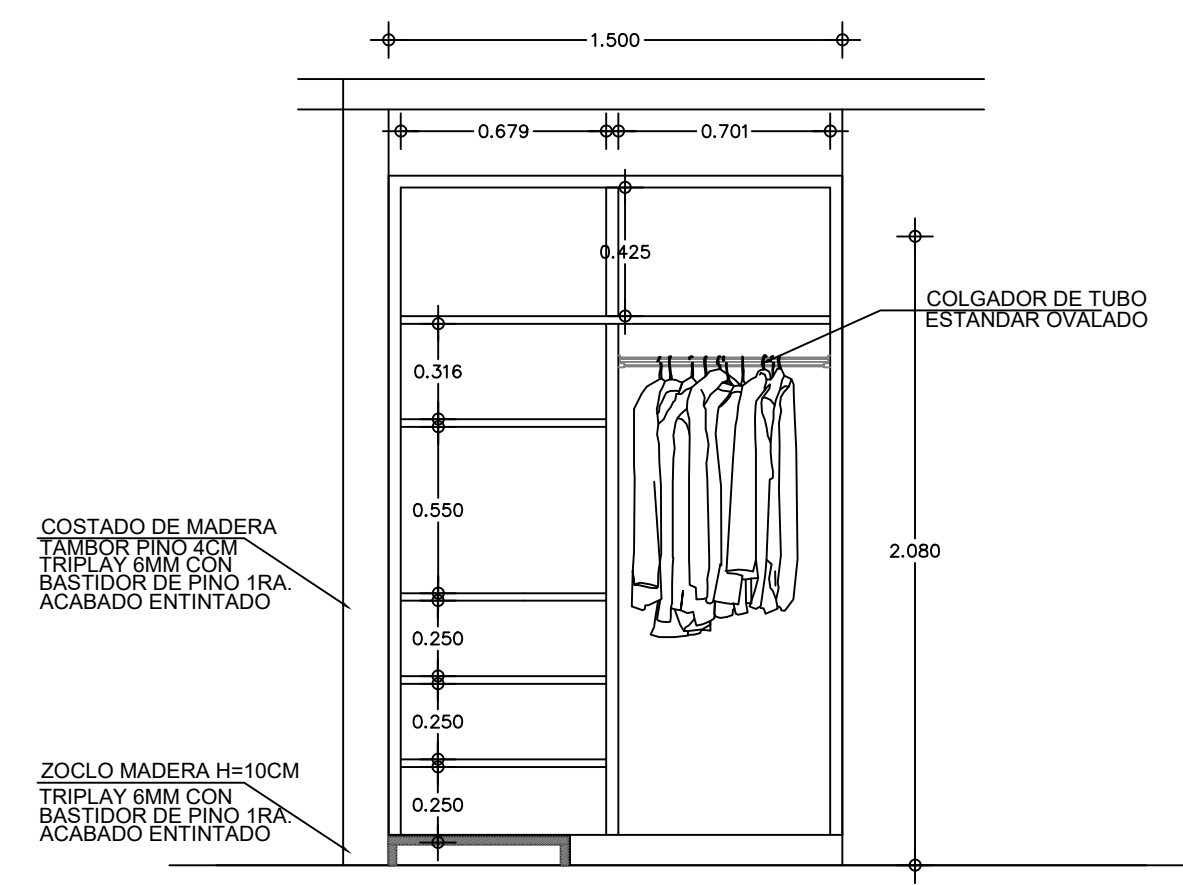
CLOSET TIPO 3 ALZADO 1



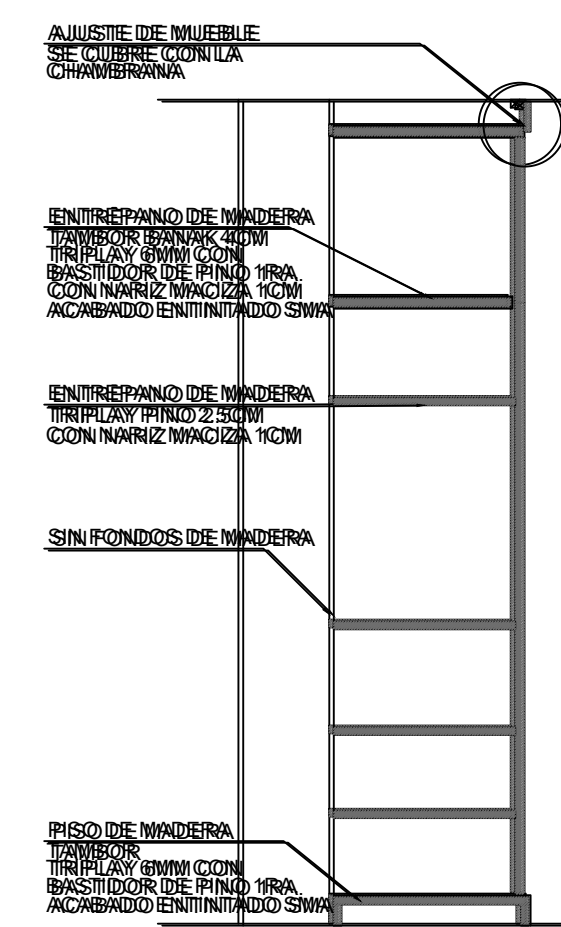
CLOSET TIPO 3 ALZADO 1



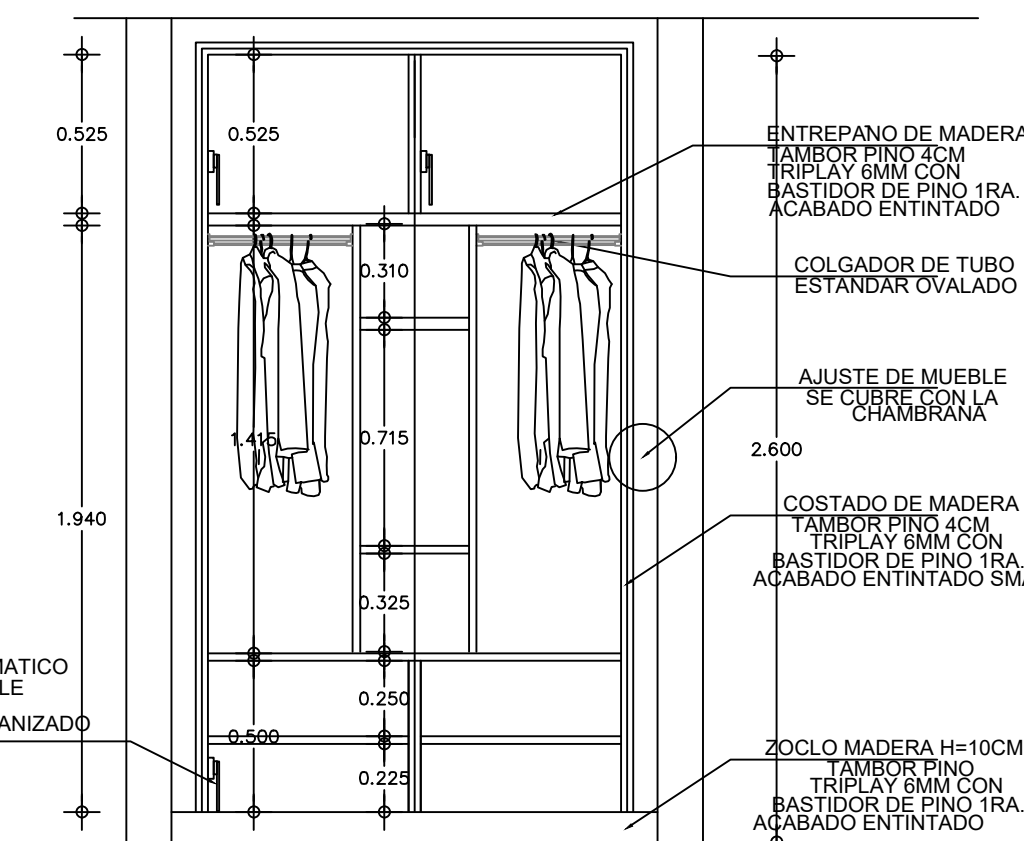
CLOSET TIPO 3 ALZADO 2



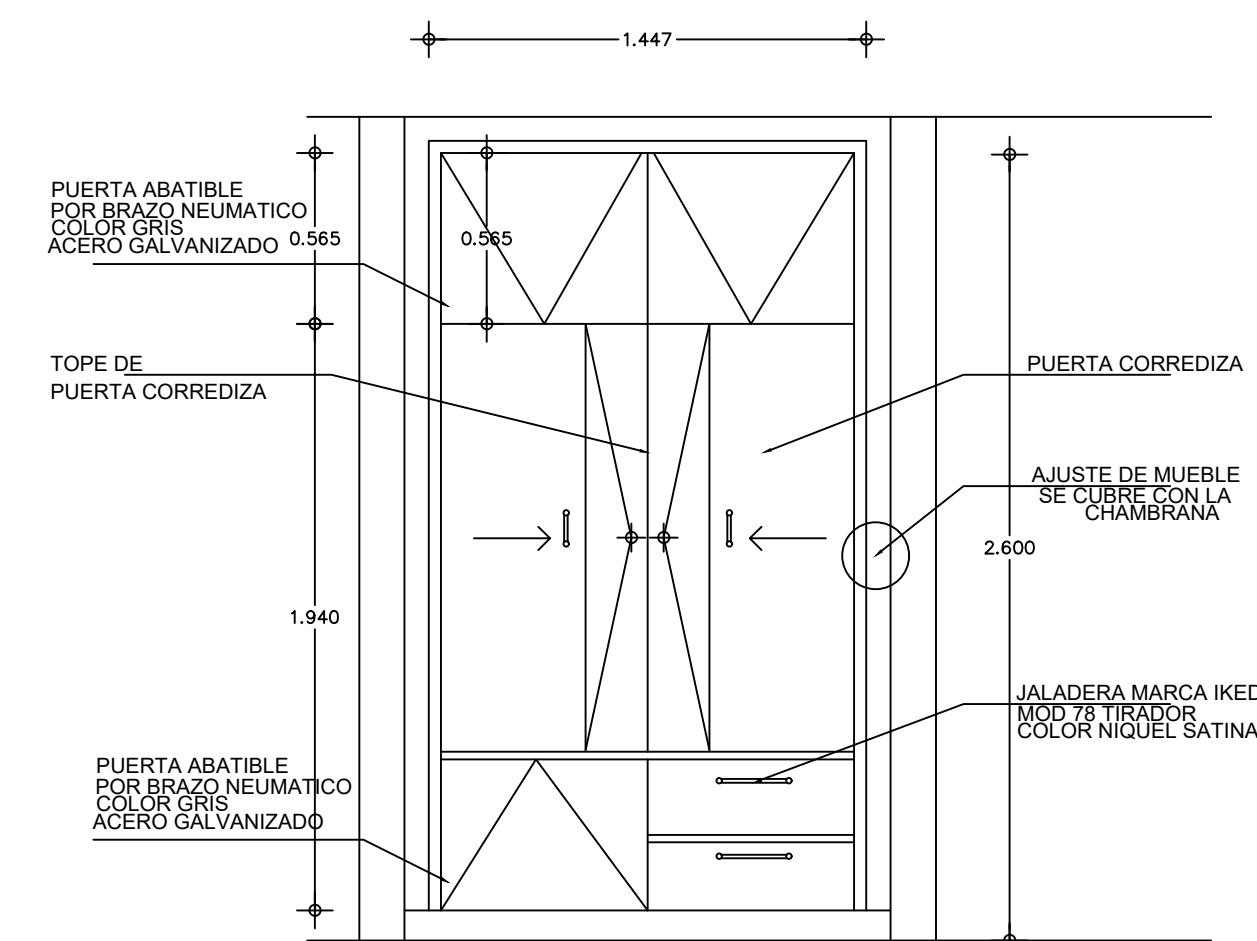
CLOSET TIPO 3 ALZADO 2



CLOSET TIPO 4 PLANTA



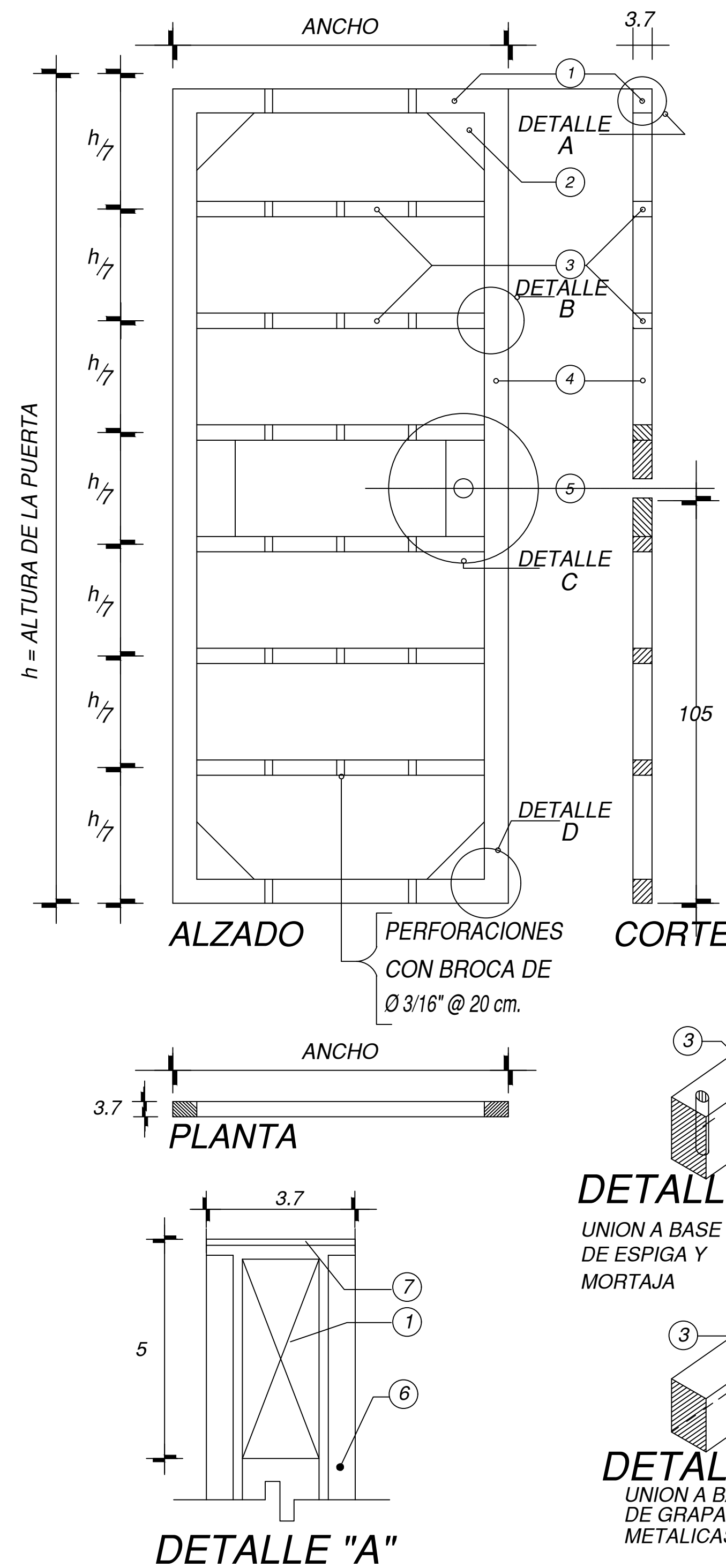
CLOSET TIPO 4 ALZADO INTERIOR



CLOSET TIPO 4 ALZADO EXTERIOR

PUERTA DE TAMBOR TIPO

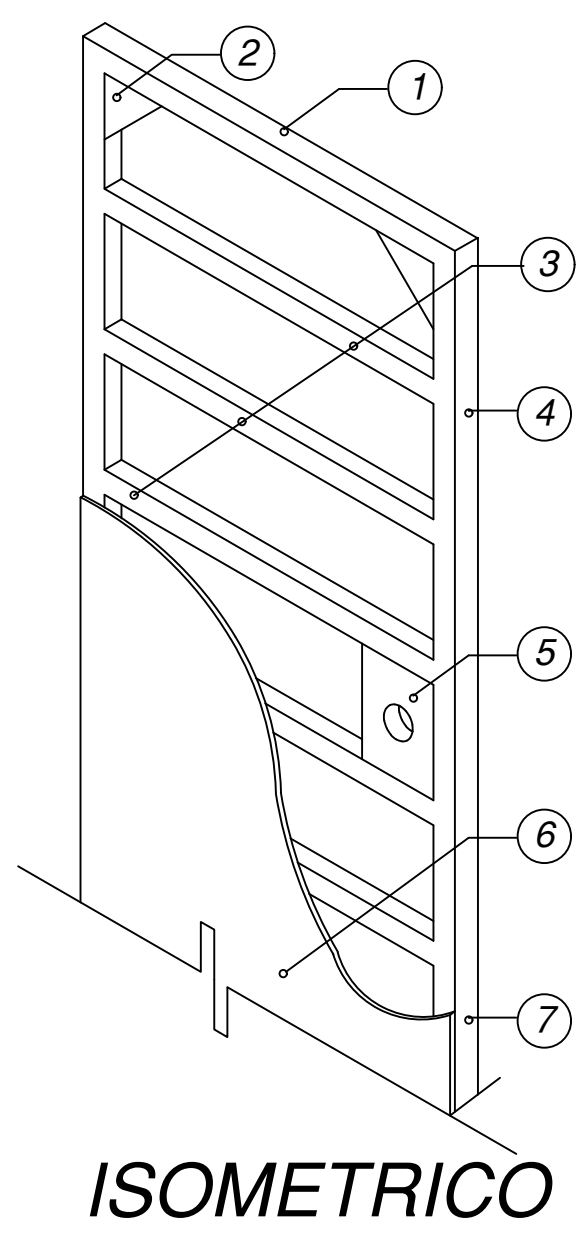
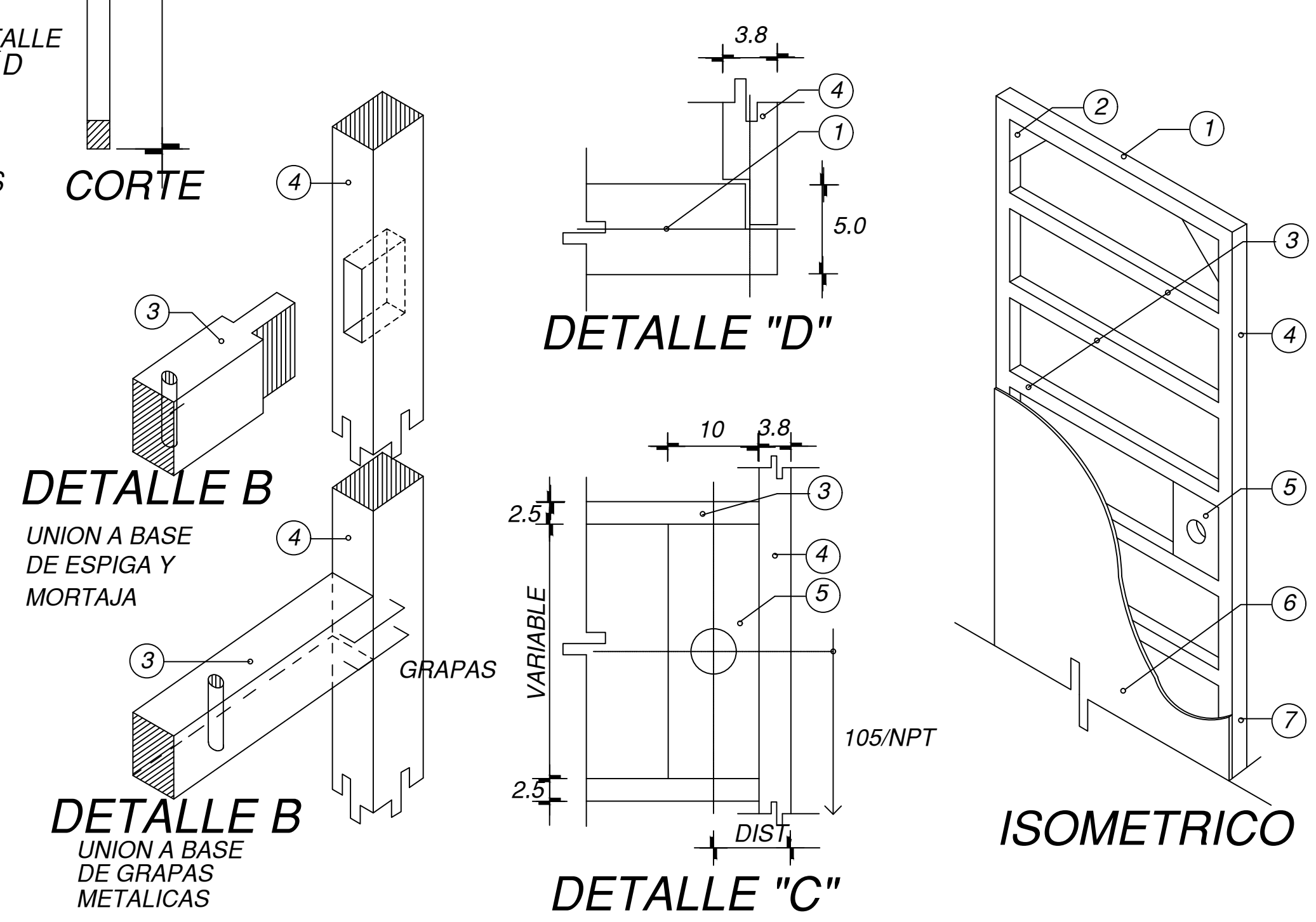
ESC.- SIN
MADERA
ACOT.- CMS.



ALTURA DEL VANO / cms.	ALTURA DE PTA. / cms.	ANCHO DEL VANO / cms.	ANCHO DE PTA. / cms.
240	237	70.0	65.5
		80.0	75.5
		90.0	85.5

ESPECIFICACIONES

- BASTIDOR DE MADERA DE PINO**
- CABEZAL DE 2" x 1" (50 x 25 mm.)
 - ESCUADRAS DE REFUERZO 15cm. A 45°
 - PEINAZO 1" X 1" (25.4 X 25.4 MM.) PERFORADO A CADA 20 cm., Ø 3/16"
 - LARGUERO 1 1/2" x 1" (38 x 25 mm.)
 - REFUERZO PARA CERRADURA 4" x 1" (100 x 25 mm.)
 - TAMBOR DE TRIPLAY DE PINO DE 1a (ACABADO NATURAL), ESPESOR 6 mm.
 - CHAPA DE CEDRO PINO (PEGADA).
- SE USARA PEGAMENTO RESISTOL 850 o EQUIVALENTE y CLAVO SIN CABEZA DE 3/4" Y 1/2"



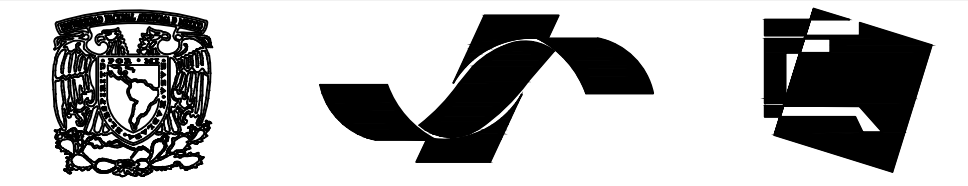
CLAVE	UBICACION	ABATIMIENTO		PIEZAS	
		IZQ.	DER.	POR NIVEL	POR NIVEL
PT-01	DPTO BAÑOS	3	3	6	36
PT-02	DPTO ACCESO PPAL	2	3	5	30
PT-03	DPTO RECAMARAS	3	4	7	42
TOTAL					108

TIPO DE PERFORACION DE PUERTAS		
CERRADURA	Ø PERFORACION	DIST.
TESA MOD HERMES	2 1/8" (54 mm.)	6 cms.
PHILLIPS SKU 110262		
HAFELE		

NOTA: VERIFICAR TIPO DE CERRADURA ANTES DE HACER PERFORACION Y OBSERVAR RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS² | SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS² | SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS²

CLAVES Y SÍMBOLOS:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
h.p.	ALTURA DE PLAFÓN	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
h.p.	ALTURA DE PRETEL	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETEL
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS	N.S.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO

INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:

INDICACIÓN CORTE:

INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:

SIMBOLOGÍA DE COTAS:

PARO A PARO
E.E. A E.E.
PARO A E.E.

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: ALCANTAR ALMAGUER VICTOR, CASTILLO MEDINA ARMANDO, DURAN MALDONADO CESAR, SAMANO HERNANDEZ ALEXEI | EQUIPO: 14

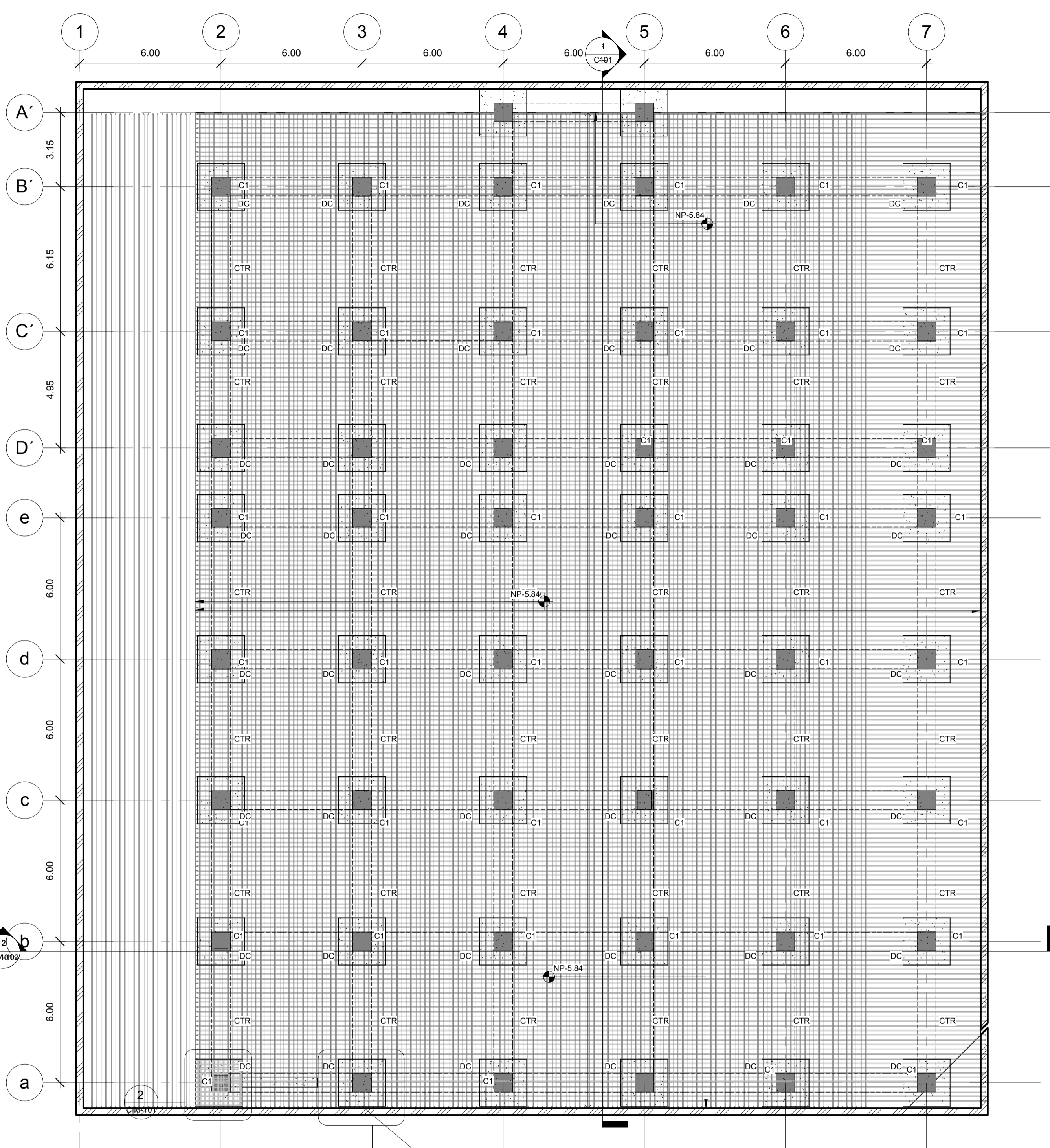
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA

ESCALA: 1:20 | ACOTACIONES: METROS | FECHA: 03/JUNIO/2019

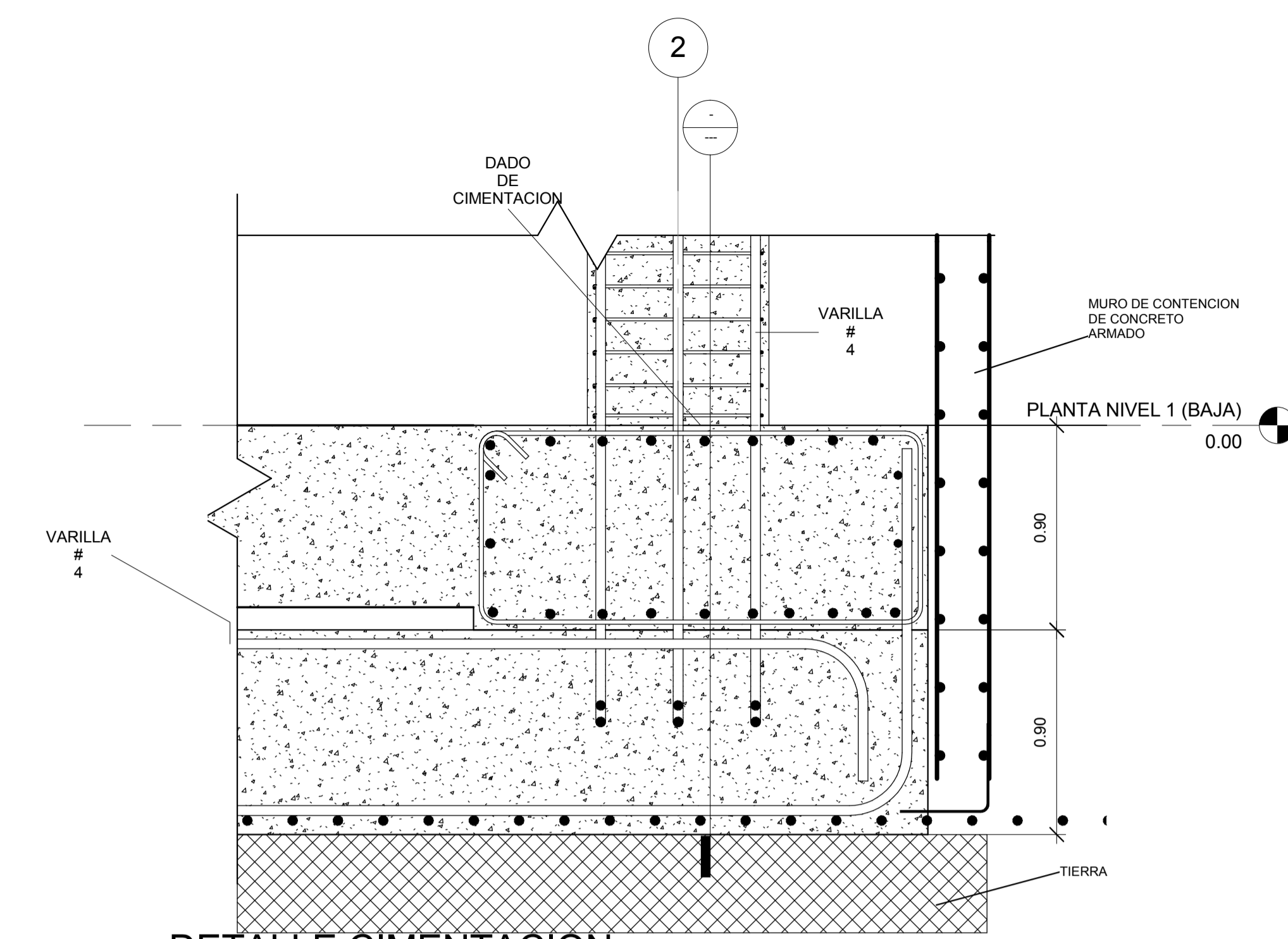
ESCALA GRAFICA: 0 0.5 1 2 3 4 5

NORTE: [Compass rose] | CLAVE DEL PLANO: DTC-01 | NO. DE PLANO: 01

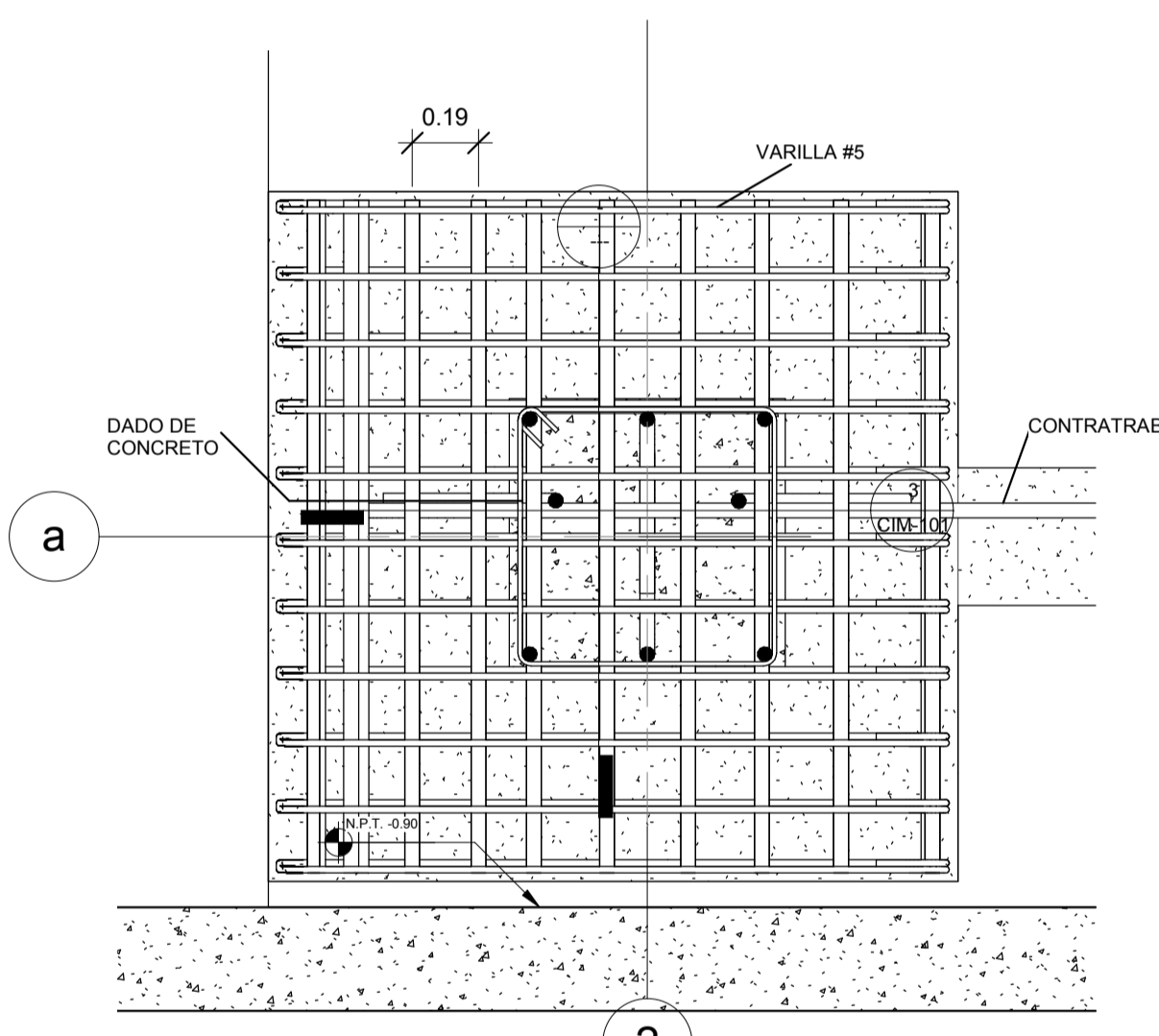
DESCRIPCIÓN: **DETALLES DE CARPINTERÍA**



1 PLANTA NIVEL 1 (BAJA)
1 : 120



3 DETALLE CIMENTACION
1 : 20



2 0
1 : 20

Especificaciones de cimentacion	
Simbologia	Descripcion
--- CTR	INDICA CONTRATRABE DE CONCRETO ARMADO DE 0.80 X 0.40M DE SECCION, F'C= 200 KG/CM2, ARMADA CON 4 Ø #3 + 2 Ø #2 COMO REFUERZO A TENSION Y Ø #2 @ 15 EN LOS EXTREMOS DE LA CONTRATRABE Y @30CM AL CENTRO DEL CLARO CON ACERO F'Y 4200 KG/CM2 MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD.
□ DC	INDICA DADO DE CIMENTACION DE DE CONCRETO ARMADO DE 2.00 X 2.00 M DE BASE Y 0.90 M DE ALTO, F'C=200 KG/CM2, ARMADA CON Ø #5 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL CON ACERO F'Y 4200 KG/CM2.
■ C1	INDICA COLUMNA DE 0.80X0.80 M DE CONCRETO PREMEZCLADO MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F'C KG/CM2 Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #4 F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 0.20M MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD
--- LC	INDICA LOS DE CIMENTACION CONCRETO PREMEZCLADO MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F'C KG/CM2 Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #5 F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL 3 @ 0.20M MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD
▭ MC	INDICA MURO DE CONTENCION DE CONCRETO ARMADO DE 0.30 M DE ESPESOR, F'C=200 KG/CM2, ARMADA CON Ø #5 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y Ø #3 @20 EN SENTIDO TRANSVERSAL, F'Y 4200 KG/CM2 MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD.

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACION: RAFAEL A. DE LA PEÑA, ALFREDO CHAVERO, ISABEL LA CATALICA

PLANTA ESQUEMATICA:



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCION: 1380.00
---------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

CLAVES Y SIMBOLOS:

h.c. ALTURA DE CERRAMIENTO	N.D.T. NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGIA DE COTAS:
h.p. ALTURA DE PLAFON	N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON	PARO A PARO
N.C. NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO PISO	N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO MURO	E.E. A E.E.
N.B. NIVEL BANQUETA	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO		PARO A E.E.
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES			PARO A E.E.
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRIAS			

INDICACION CIRCULACION CALLES: ACCESO

INDICACION CORTE: CAMBIO DE NIVEL EN PISO, CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON, CAMBIO DE MATERIAL EN MURO, CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

INDICACION RAMPA/ESCALERAS: SUBE, BAJA

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como minimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

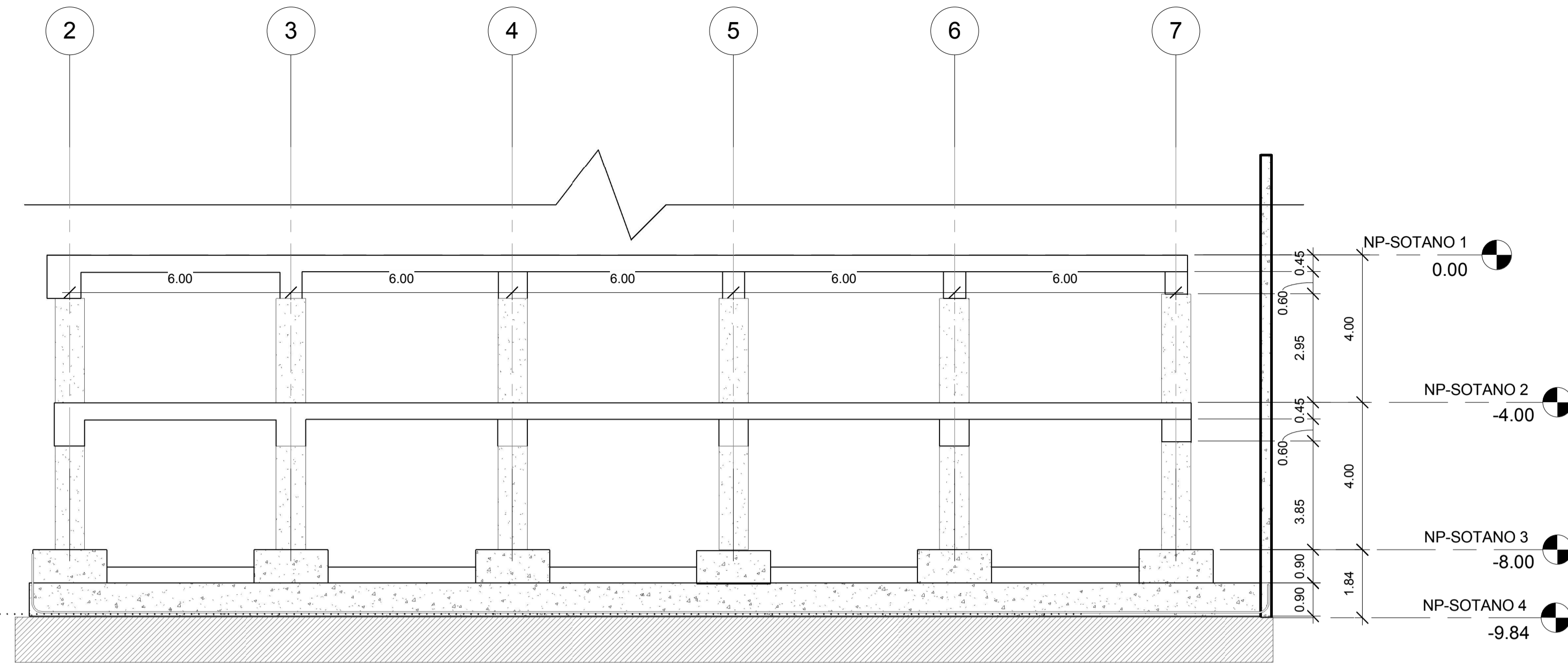
COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	------------

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

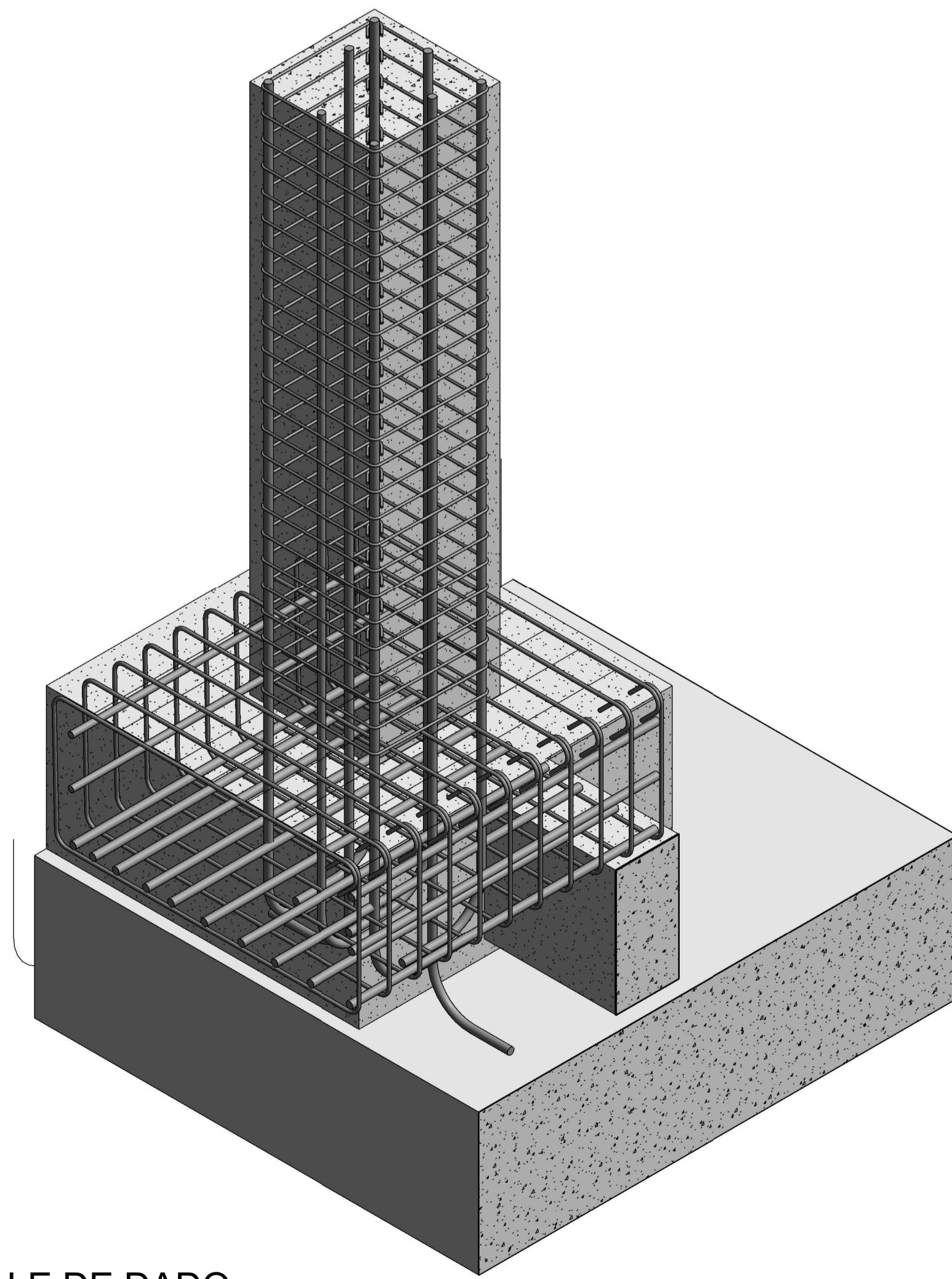
ESCALA: INDICADA ACOTACIONES: m FECHA: 3-06-19

NORTE: CLAVE DEL PLANO: NO. DE PLANO: CIM-101

DESCRIPCION: CIMENTACIONs



2 CORTE a-a'
1:100



1 DETALLE DE DADO
1:25

Especificaciones de cimentación	
Simbología	Descripción
---	CTR INDICA CONTRATRABE DE CONCRETO ARMADO DE 0.80 X 0.40M DE SECCIÓN, F'C=200 KG/CM2, ARMADA CON 4 Ø #3 + 2 Ø #2 COMO REFUERZO A TENSION Y Ø #2 @ 15 EN LOS EXTREMOS DE LA CONTRATRABE Y @30CM AL CENTRO DEL CLARO CON ACERO F'Y 4200 KG/CM2 MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD.
□	DC INDICA DADO DE CIMENTACION DE DE CONCRETO ARMADO DE 2.00 X 2.00 M DE BASE Y 0.90 M DE ALTO , F'C=200 KG/CM2, ARMADA CON Ø #5 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL CON ACERO F'Y 4200 KG/CM2 .
■	C1 INDICA COLUMNA DE 0.80X0.80 M DE CONCRETO PREMEZCLADO MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F'C KG/CM2 Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #4 F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 0.20M MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD
---	LC INDICA LOS DE CIMENTACION CONCRETO PREMEZCLADO MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F'C KG/CM2 Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #5 F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL 3 @ 0.20M MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD
▭	MC INDICA MURO DE CONTENCION DE CONCRETO ARMADO DE 0.30 M DE ESPESOR , F'C=200 KG/CM2, ARMADA CON Ø #5 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y Ø #3 @20 EN SENTIDO TRANSVERSAL , F'Y 4200 KG/CM2 MARCA SAN LUIS O SIMILAR EN CALIDAD.

Leyenda 1
1:25

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:

RAFAEL A. DE LA PEÑA
ISABEL LA CATOLICA
ALFREDO CHAVERO



SUP. DEL TERRENO: 1835.01
SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00
SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SIMBOLOGÍA DE COTAS:	
N.A. ALTURA DE CERRAMIENTO	N.S.L. NIVEL FINO TERMINADO	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	PARO A BADO
H.P. ALTURA DE PLAFÓN	N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	EE A E.E.
N.C. NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P. NIVEL COTONAMIENTO PISO	N.C.M. NIVEL COTONAMIENTO MURO	PARO A E.E.
N.B. NIVEL BANQUETA	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO		PARO A E.E.
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES			
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS			
INDICACION CIRCULACION CALLES			
INDICACION CORTE			
INDICACION RAMPA/ESCALERAS			
SUBE			
BAJA			

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:		EQUIPO: 14
COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	

PROYECTO EJECUTIVO CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS		
ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
NORTE:	CLAVE DEL PLANO:	NO. DE PLANO:
		CIM-102
DESCRIPCIÓN: DETALLE DE DADO CIMENTACION		

PRETIL DE CONCRETO ARMADO F'C 250 KG/CM2 ,ARMADO CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO F'Y 4200 KG/CM2 DEL #4 MARCA SAN LUIS O EQUIVALENTE EN CALIDA ACABADO APARENTE

GOTERO

CHAFLAN DE MORTERO CEM-CAL-ARENA PROPORCION 1:4,CON TAPA DE LADRILLO DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 2.5X13X26.

ENTORTADO DE MORTERO CEM-CAL-ARENA PROPORCIÓN 1:4 DE 5 DE ESPESOR Y PENDIENTE DE 2% CON IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO DE 2CM MARCA FESTER O EQUIVALENTE EN CALIDAD

RELLENO DE TEZONTLE DE 12 CM DE ESPESOR CON ACABADO RUGOSO PARA RECIBIR ENTORTADO Y DAR PENDIENTE DEL 2%

LOSA NERVADA CON CAPA DE COMPRESION DE 5CM DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO ,CON RESISTENCIA DE 300KG/CM2,MARCA CEMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD ,ARMADO CON 8 VARILLAS DE ACERO CORRUGADO DEL #4 MARCA SAN LUIS O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN DE 1/4 @20 CM CON GOTERO.

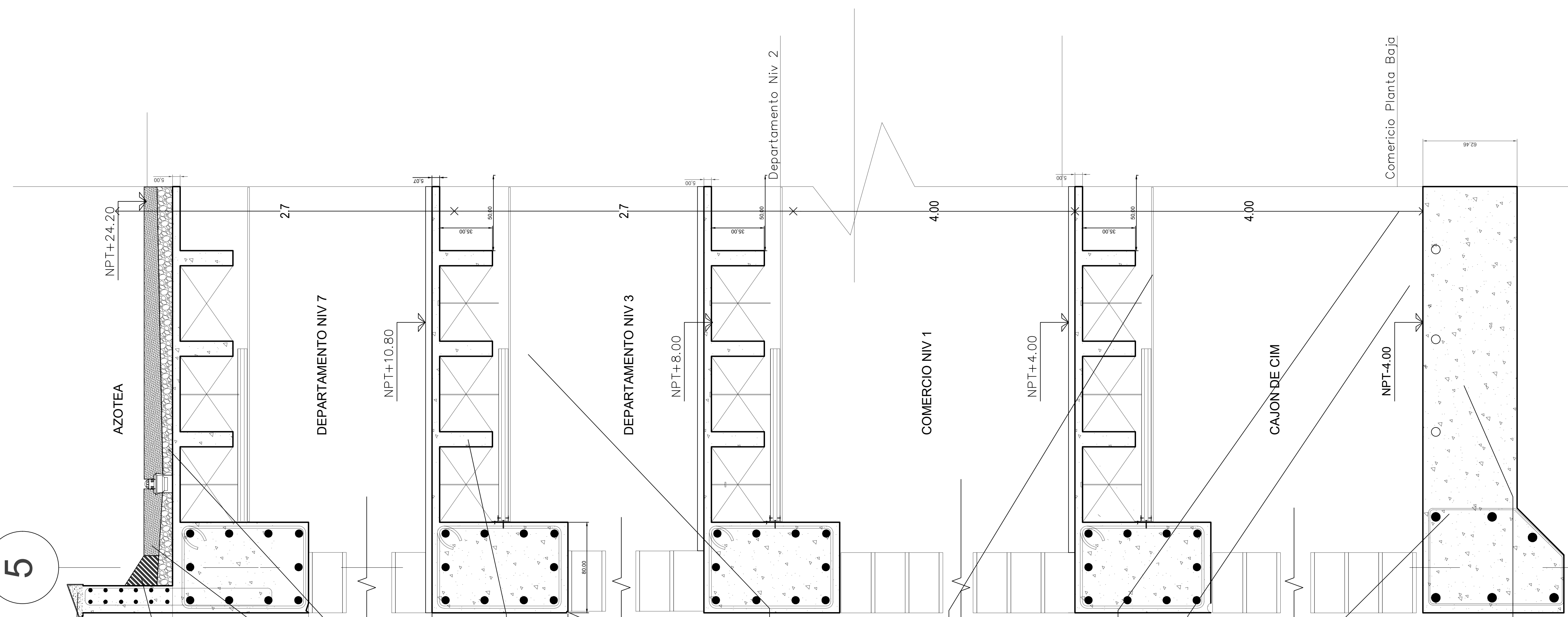
VIGA PRIMARIA DE 80X90 CM HECHA DE CONCRETO PREMEZCLADO ,CON RESISTENCIA DE 300KG/CM2,MARCA CEMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD ,ARMADO CON 8 VARILLAS DE ACERO CORRUGADO DEL #4 MARCA SAN LUIS O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN DE 1/4 @20 CM CON GOTERO.

FALSO PLAFÓN DE PANEL DE YESO LISO MARCA ULTRALIGHT TABLAROCA O EQUIVALENTE EN CALIDAD DE 12.7MM DE ESPESOR,CALAFATEADO CON PREFACINTA REDIMIX Y ACABADO CON PINTURA VINILICA VINIMEX COLOR BLANCO MARCA COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD CON PREVIA APLICACIÓN DE SELLADOR CLÁSICO 5X1 MARCA COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y SOPORTADO CON ALAMBRE GALVANIZADO DEL #16 CON CANALES DE HIERRO PLAFONADO DE 1/2" @ 40.6CM PARA SUSPENDER FALSO PLAFOND DE PANEL DE YESO.

PISO PORCELANATO MARCA CESANTONI MODELO LORETO COLOR GRIS DE PIEZAS DE 40 X60 DE 1.5 CM DE ESPESOR,O EQUIVALENTE EN CALIDAD PEGADO CON PEGAPORCELANATO MARCA JUNTEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD ,JUNTEADO FINO DE 4MM CON BOQUILLA COLOR BLANCO ,JUNTAFINA 0/4 MARCA JUNTEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD.

DADO DE CONCRETO PREMEZCLADO ,CON RESISTENCIA DE 250KG/CM2,MARCA CEMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD ,ARMADO CON 8 VARILLAS DE ACERO CORRUGADO DEL #4 MARCA SAN LUIS O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN DE 1/4 @20 CM.

LOSA DE FONDO DE CIMENTACION DE CONCRETO PREMEZCLADO ,CON RESISTENCIA DE 250KG/CM2,MARCA CEMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD ,ARMADO CON 8 VARILLAS DE ACERO CORRUGADO DEL #4 MARCA SAN LUIS O EQUIVALENTE EN CALIDAD Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN DE 1/4 @20 CM.



5

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:	PLANTA ESQUEMÁTICA:

SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
---	---	---

CLAVES Y SÍMBOLOS:	<table border="0"> <tr> <td>n.c.</td><td>ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO</td> <td>N.S.L.</td><td>NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL</td> <td rowspan="6">SIMBOLOGÍA DE COTAS: E.E. A E.E. PARO A E.E.</td> </tr> <tr> <td>h.p.</td><td>ALTIMETRIA DE PLAFÓN</td> <td>N.L.B.P.</td><td>NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL</td> </tr> <tr> <td>n.c.</td><td>ALTIMETRIA DE PRETIL</td> <td>N.C.P.</td><td>NIVEL CORONAMIENTO PRETIL</td> </tr> <tr> <td>n.c.</td><td>NIVEL CERRAMIENTO</td> <td>N.C.M.</td><td>NIVEL CORONAMIENTO MURO</td> </tr> <tr> <td>n.b.</td><td>NIVEL BANQUETA</td> <td>N.R.A.</td><td>NIVEL REMATE DE ACABADO</td> </tr> <tr> <td>B.A.P.</td><td>BAJADA DE AGUAS PLUVIALES</td> <td></td><td></td> </tr> <tr> <td>B.A.N.</td><td>BAJADA DE AGUAS NEGRAS</td> <td></td><td></td> </tr> </table>	n.c.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGÍA DE COTAS: E.E. A E.E. PARO A E.E.	h.p.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	n.c.	ALTIMETRIA DE PRETIL	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETIL	n.c.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO	n.b.	NIVEL BANQUETA	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES			B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS		
n.c.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGÍA DE COTAS: E.E. A E.E. PARO A E.E.																										
h.p.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL																											
n.c.	ALTIMETRIA DE PRETIL	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETIL																											
n.c.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO																											
n.b.	NIVEL BANQUETA	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO																											
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES																													
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS																													
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:	<table border="0"> <tr> <td>↕</td><td>INDICACIÓN CORTE:</td> <td>↕</td><td>INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:</td> </tr> <tr> <td>↕</td><td>INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:</td> <td>↕</td><td>INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:</td> </tr> </table>	↕	INDICACIÓN CORTE:	↕	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:	↕	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:	↕	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:																					
↕	INDICACIÓN CORTE:	↕	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:																											
↕	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:	↕	INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:																											

NOTAS GENERALES:

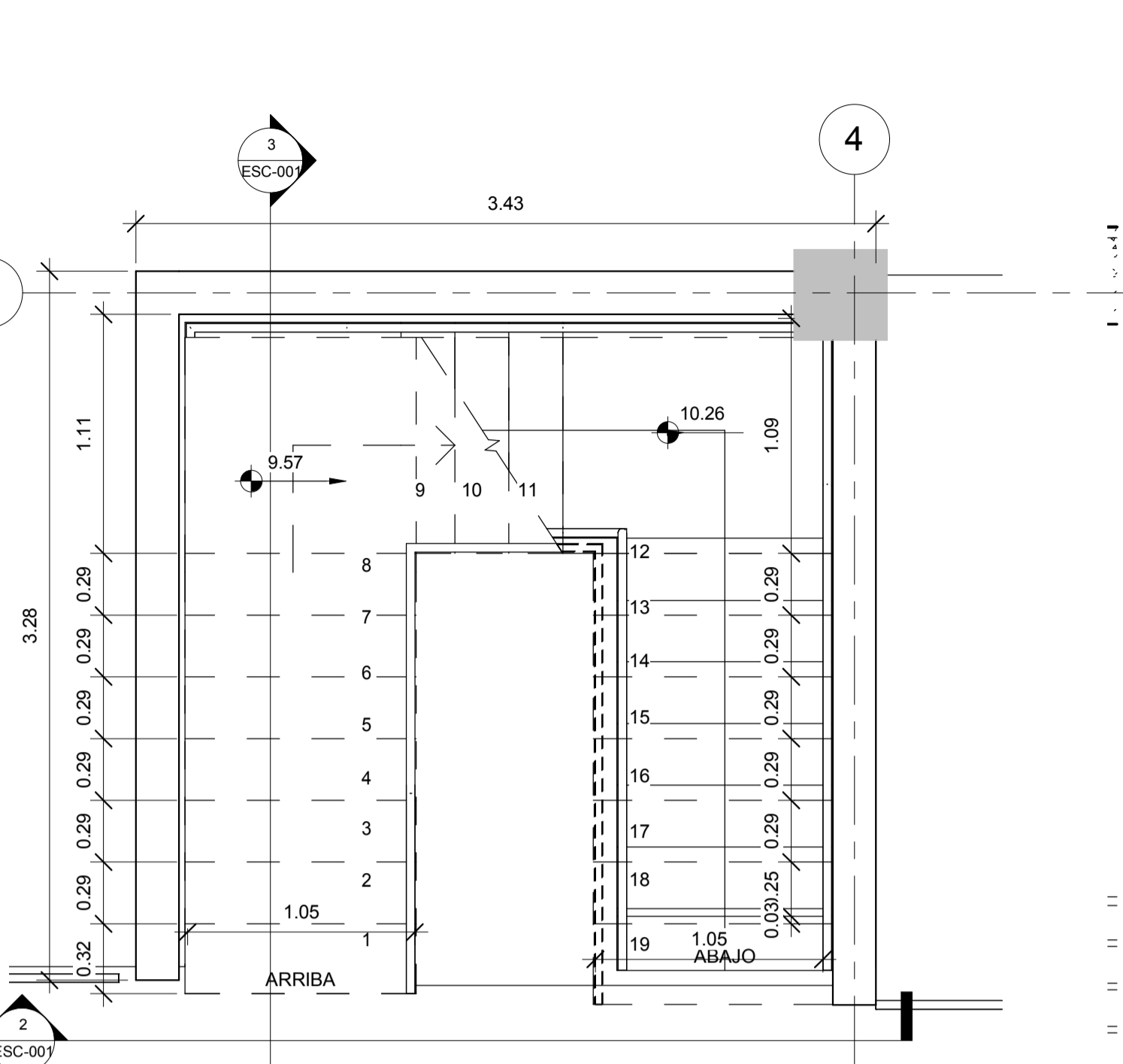
- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:

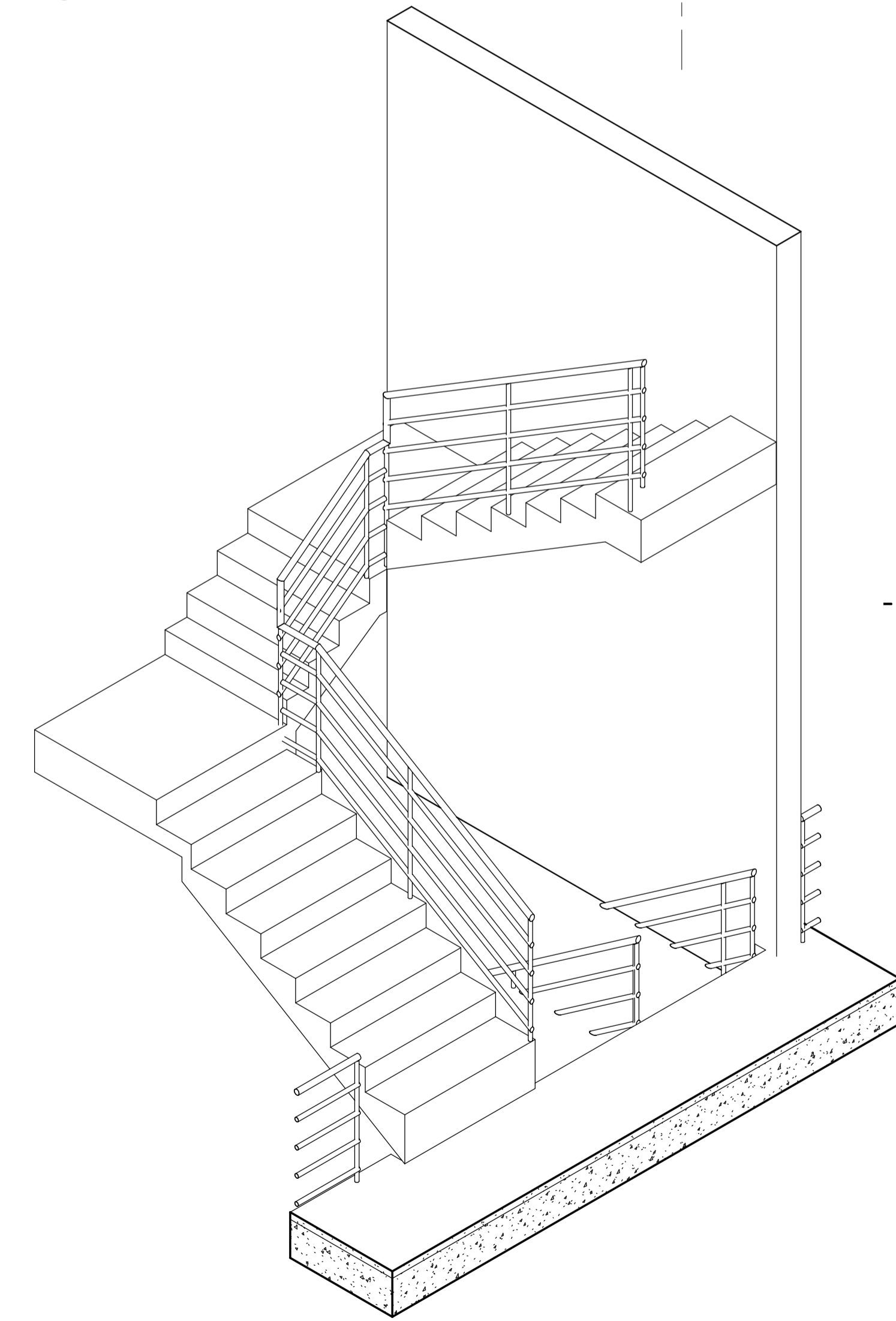
--	--

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:	
COLABORADORES:	<p>ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI</p>
EQUIPO:	14

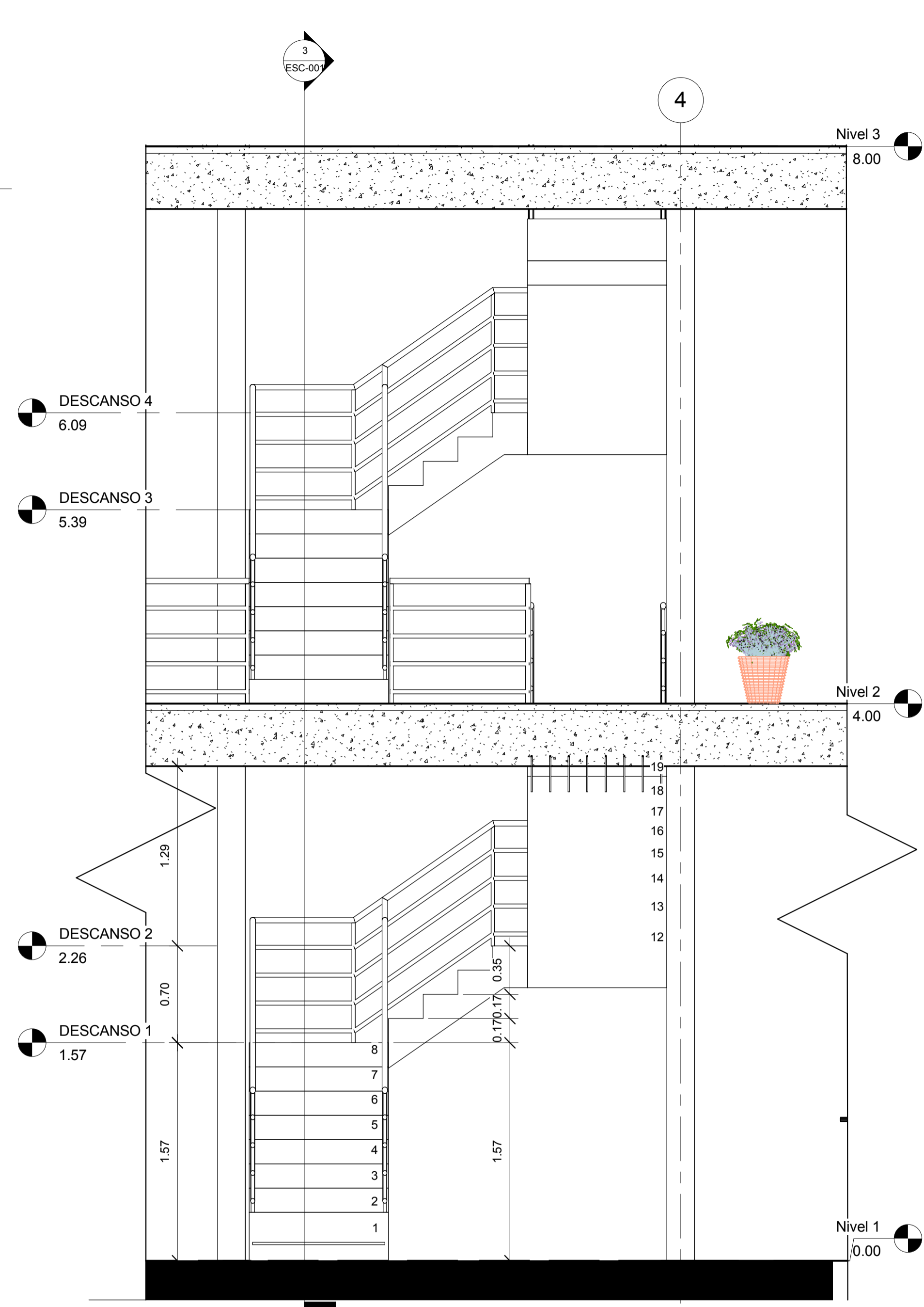
PROYECTO EJECUTIVO CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA		
ESCALA: 1:20	ACOTACIONES: METROS	FECHA: 03/JUNIO/2019
NORTE:	CLAVE DEL PLANO: CXF-01	NO. DE PLANO: 01
DESCRIPCIÓN: CORTE POR FACHADA		



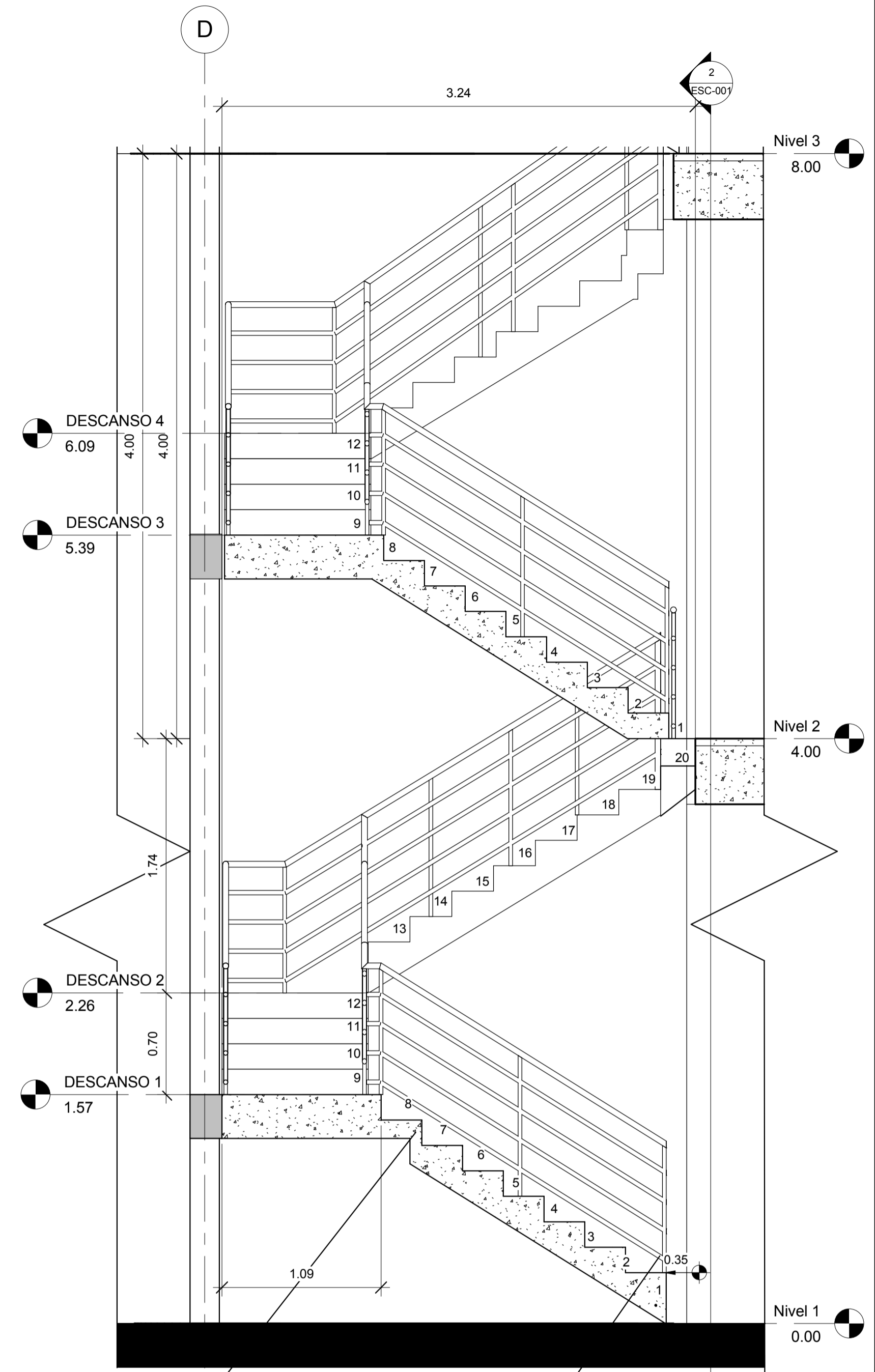
1 DETALLE DE ESCALERA
1 : 25



4 3D Isometrico de escalera.



2 Sección 1
1 : 25



3 Sección 2
1 : 25

ESCALERA DE CONCRETO, ARMADO CON VARILLA DEL # 4 F'Y 4200 KG/CM2 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL Y ACABADO DE CONCRETO PULIDO CON OXIDANTE DE CONCRETO HECHO CON MAQUINA ENCERADO CON ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE MOSAICO MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD

Barandal de acero inoxidable fijado a piso con pijas para concreto de 1 1/2" y taquetes de plástico de 1/4"

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:

RAFAEL A. DE LA PEÑA
ISABEL LA CATOLICA
ALFREDO CHAVERO

PLANTA ESQUEMÁTICA:

SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:

N.A. ALTURA DE CERRAMIENTO	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGÍA DE COTAS: PISO A PISO 1.50 EE A EE 1.50 PISO A EE 1.50
H.P. ALTURA DE PLAFÓN	N.L.B. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	
N.C. NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO PRETIL	
N.B. NIVEL BANQUETA	N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO MURO	
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO	
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS		

INDICACION CIRCULACION CALLES:

INDICACION CORTE:

INDICACION RAMPA/ESCALERAS:

SUBE

BAJA

ACCESO

NIVEL INDICADO EN PLANTA

NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO

CAMBIO DE NIVEL EN PISO

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	------------

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
------------------	----------------	----------------

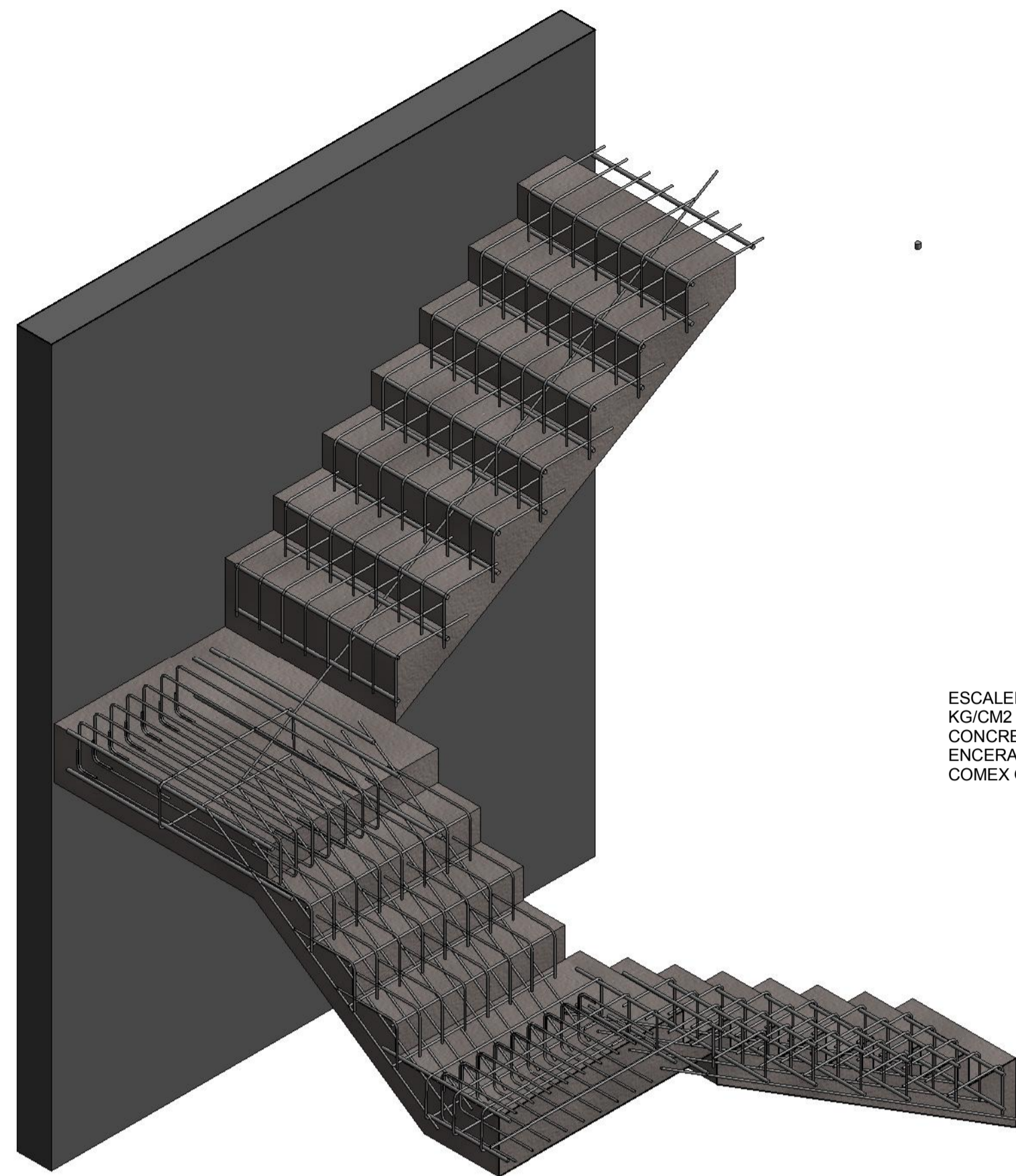
NORTE:

CLAVE DEL PLANO: **ESC-001**

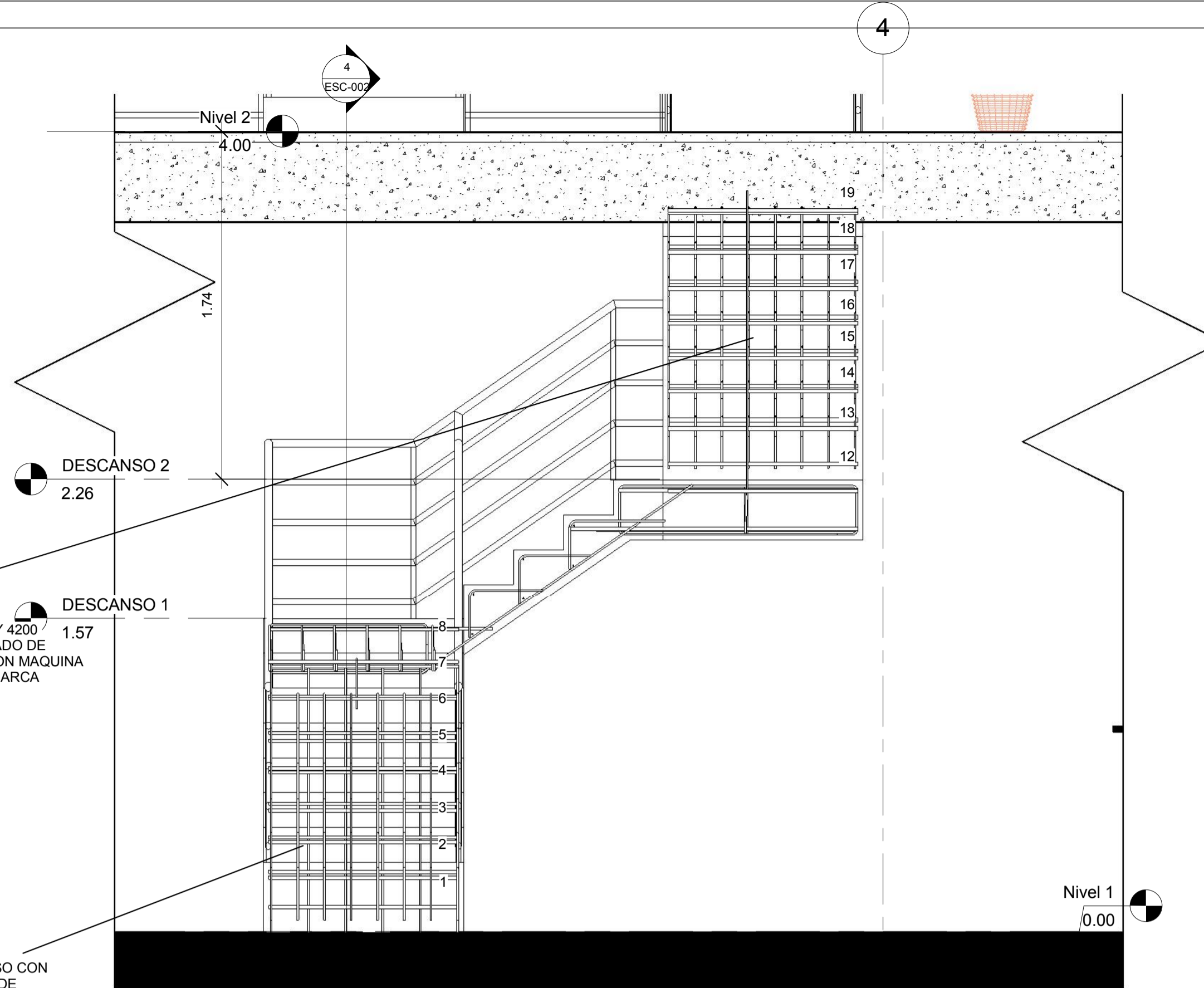
NO. DE PLANO:

DESCRIPCIÓN:

DETALLE DE LAS ESCALERAS



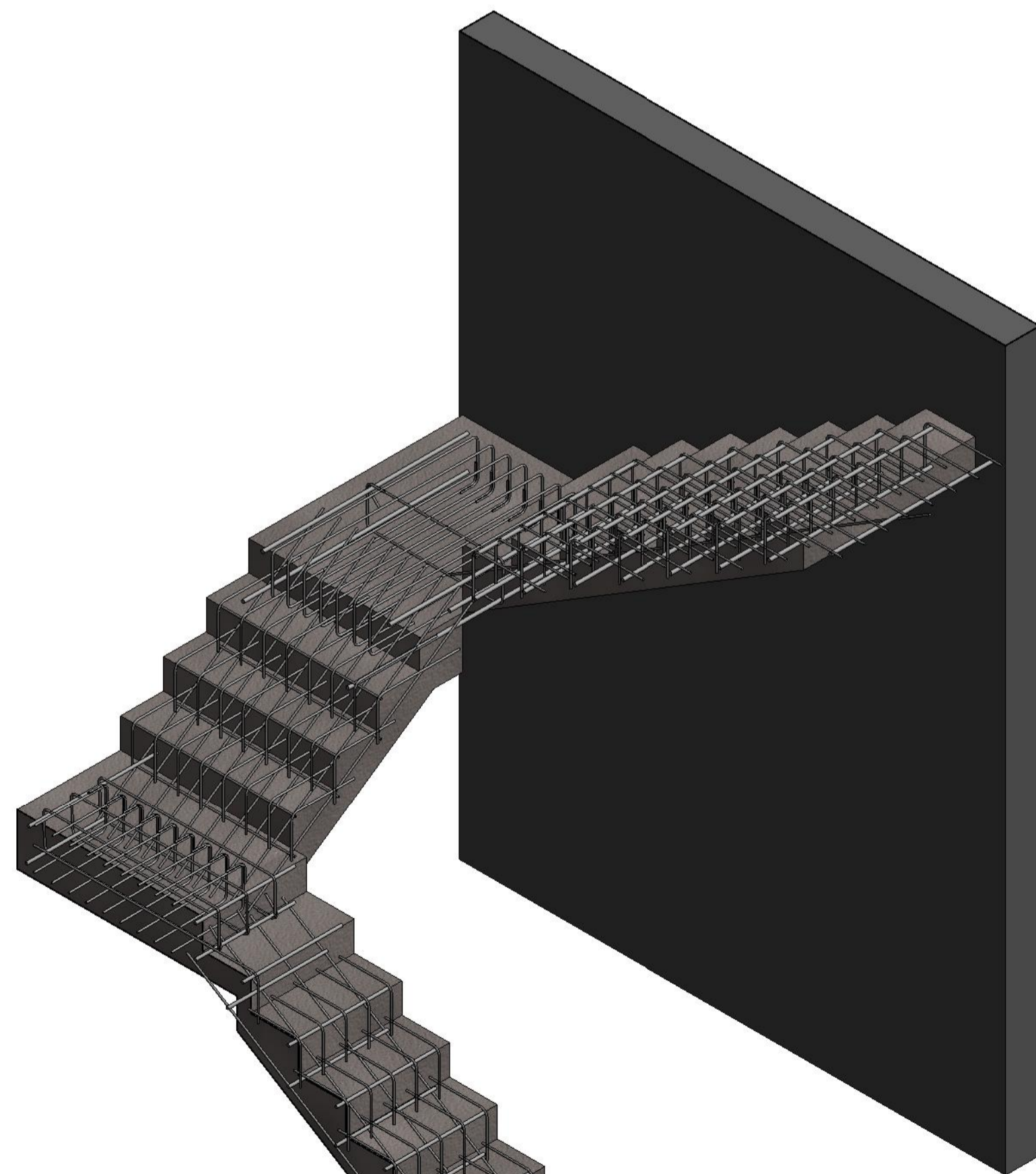
3D Isometrico de armado
Copia 1



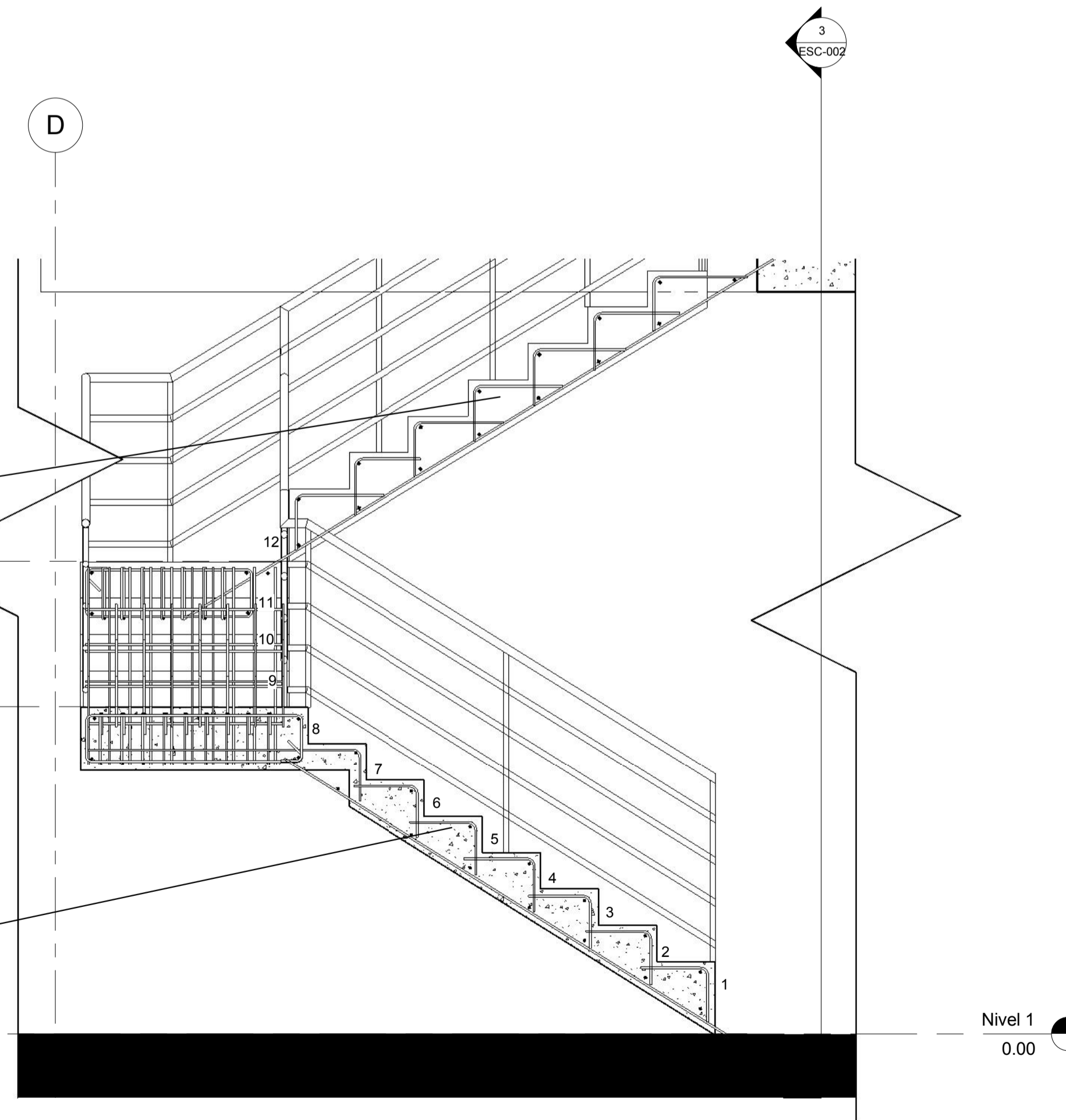
Armado de escalera
1 : 20

ESCALERA DE CONCRETO, ARMADO CON VARILLA DEL # 4 F'Y 4200 KG/CM2 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL Y ACABADO DE CONCRETO PULIDO CON OXIDANTE DE CONCRETO HECHO CON MAQUINA ENCERADO CON ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE MOSAICO MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD

BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE FIJADO A PISO CON PIJAS PARA CONCRETO DE 1 1/2" Y TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4"



3D Isometrico de armado



Armado de escaleras
1 : 20

ESCALERA DE CONCRETO, ARMADO CON VARILLA DEL # 4 F'Y 4200 KG/CM2 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL Y ACABADO DE CONCRETO PULIDO CON OXIDANTE DE CONCRETO HECHO CON MAQUINA ENCERADO CON ANTIDERRAPANTE PARA PISO DE MOSAICO MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD

BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE FIJADO A PISO CON PIJAS PARA CONCRETO DE 1 1/2" Y TAQUETES DE PLÁSTICO DE 1/4"

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: RAFAEL A. DE LA PEÑA
ISABEL LA CATOLICA
ALFREDO CHAVERO

PLANTA ESQUEMÁTICA:

SUP. DEL TERRENO: 1835.01
SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00
SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00

CLAVES Y SÍMBOLOS:

N.A. ALTURA DE CERRAMIENTO	N.B.T. NIVEL FINISADO	N.S.E. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO PISO	N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO MURO	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO	SIMBOLOGÍA DE COTAS:
H.P. ALTURA DE PLAFÓN	N.B. NIVEL BANQUETA	B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS	INDICACION CIRCULACION CALLES:	INDICACION CORTE:	INDICACION RAMPA/ESCALERAS:	SUBE	BAJA
N.C. NIVEL CERRAMIENTO	N.S. NIVEL BANQUETA	N.S.E. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	N.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO PISO	N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO MURO	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO	PARO A BAJO 1.50
								PARO A EJE 1.50
								PARO A EJE 1.50

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: ALCANTAR ALMAGUER VICTOR
CASTILLO MEDINA ARMANDO
DURAN MALDONADO CESAR
SAMANO HERNANDEZ ALEXEI

EQUIPO: 14

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

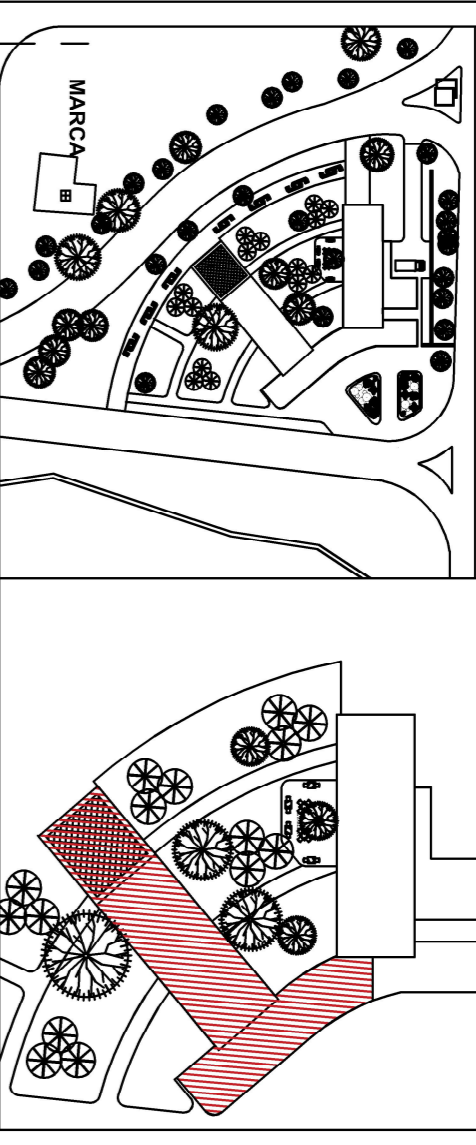
ESCALA: INDICADA ACOTACIONES: m FECHA: 3-06-19

NORTE: CLAVE DEL PLANO: NO. DE PLANO:
ESC-002

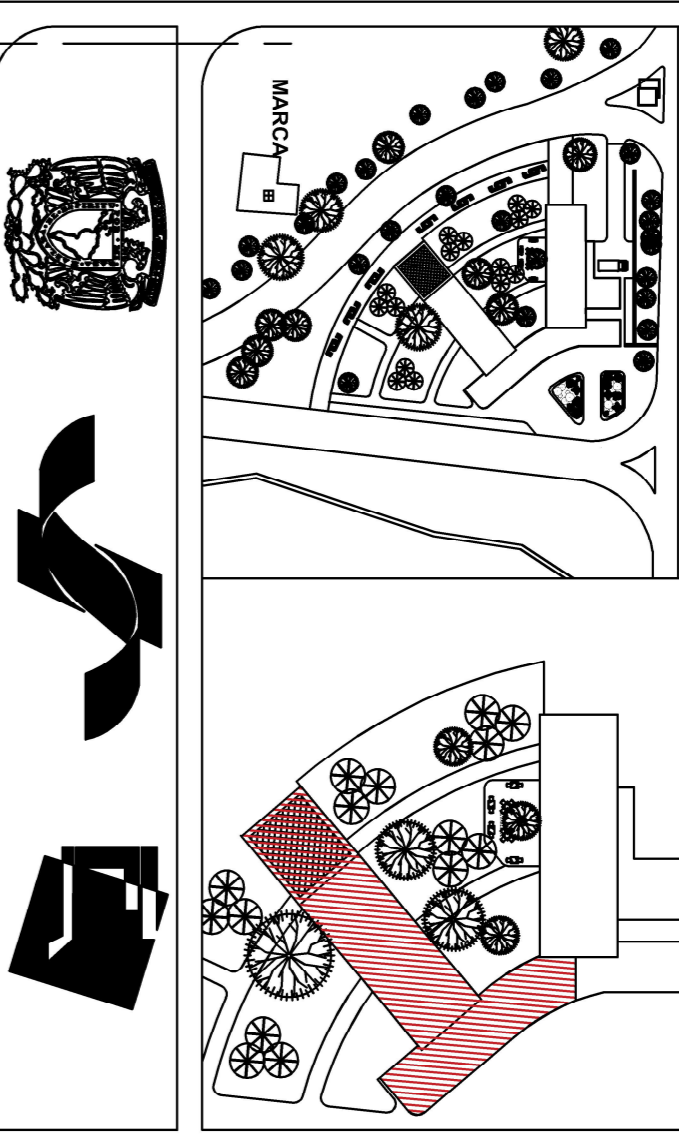
DESCRIPCIÓN:
ARMADO DE ESCALERAS.

SALA DE ESTUDIO PARA LA F.C.Py S.

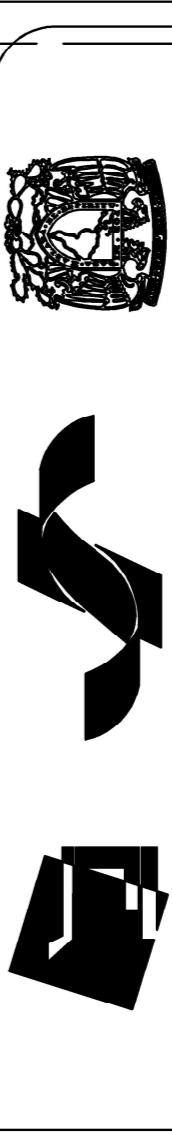
CROQUIS DE UBICACION:



PLANTA ESQUEMATICA:



SIF DEL TERRENO: 2897.55 MTS. SIF DE CONST. TECNICA: 00.00 MTS. SIF TOTAL DE CONSTRUCCION: 00.00 MTS.

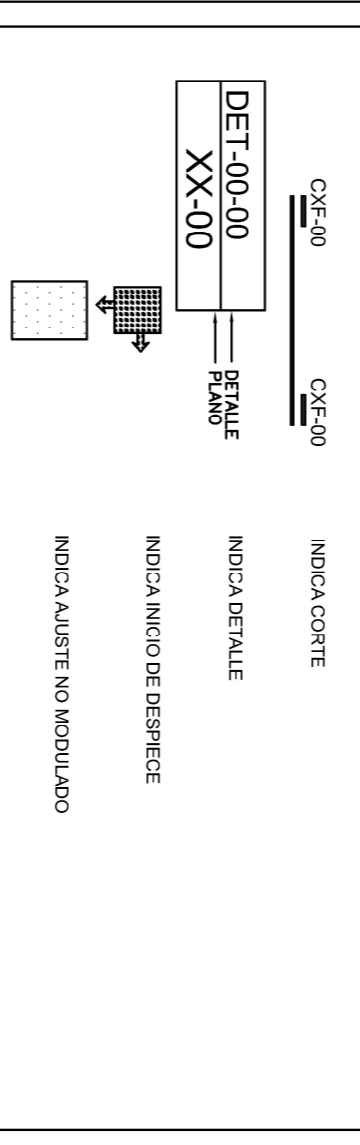


CLAVES Y SIMBOLOS:

N.1.	NIVEL PISO TERMINADO	0.00
N.2.	ALTIMA DE CERRAMIENTO	N.L.B.P.
N.3.	NIVEL ESCO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	0.25
N.4.	ALTIMA DE PLACON	0.25
N.5.	NIVEL CONCRETO BAJO	0.25
N.6.	NIVEL CONCRETO MEDIO	0.25
N.7.	NIVEL PAVIMENTO DE ACABADO	0.25
N.8.	B.A.P.	0.25
N.9.	BANJO DE AGUAS RESIDAS	0.25
N.10.	INDICACION CIRCULACION CALES	0.25
N.11.	NIVEL INICIADO EN PLANTA	0.25
N.12.	CAMBO DE NIVEL EN PISO	0.25
N.13.	CAMBO DE NIVEL EN PLACON	0.25
N.14.	CAMBO DE NIVEL EN MURO	0.25
N.15.	CAMBO DE NIVEL EN PISO	0.25
N.16.	CAMBO DE MATERIAL EN PLACON	0.25

NOTAS GENERALES:

-Cotas en metros.
-No se tomaron cortes a escala en este plano.
-Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
-Cualquier discrepancia será como la interpretación que el dibujo deberá ser consultada.
-Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
-No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
-El proyecto deberá ser ejecutado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al cumplimiento de las especificaciones técnicas de calidad, diseño y garantía de servicio.
-Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, diseño y garantía de servicio.



GUARDAR PARA SELLOS Y FIRMAS.

CADENAS/ADORNOS:	CAMPOS CALDERA FELIPE ALBERTO	EQUIPO:	5
	CASTILLO MEDINA ARMANDO		
	CONDE RODRIGUEZ MIGUEL ANGEL		

PROYECTO EJECUTIVO
CAFETERIA Y SALA DE ESTUDIO EN LA ZONA CULTURAL DE C.U.

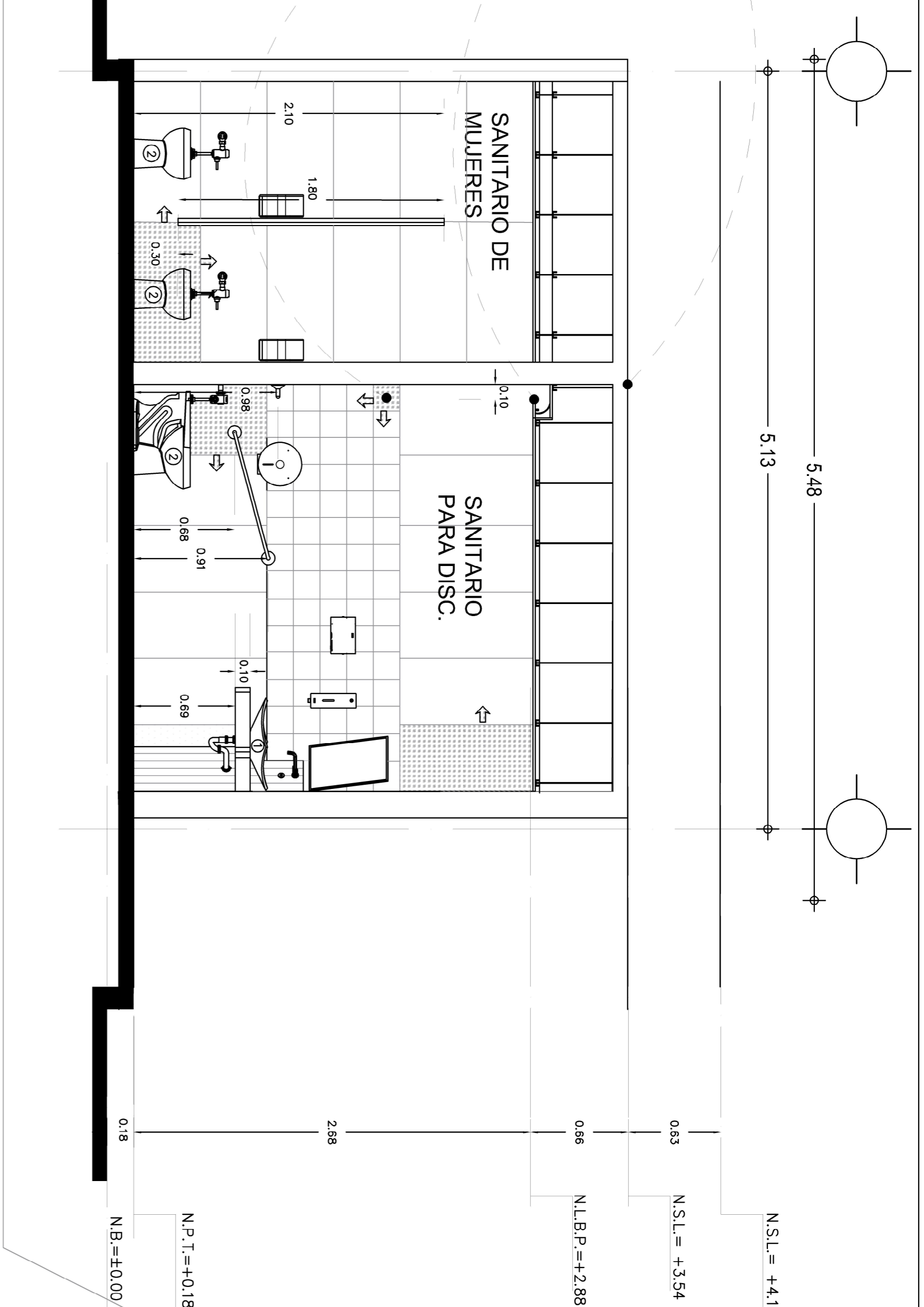
ESCALA:	1:25	ACOTACIONES:	METROS	FECHA:	24/MARZO/2017
---------	------	--------------	--------	--------	---------------

CLAVE DEL PLANO: **SAN-03**

NO. DE PLANO: **03**

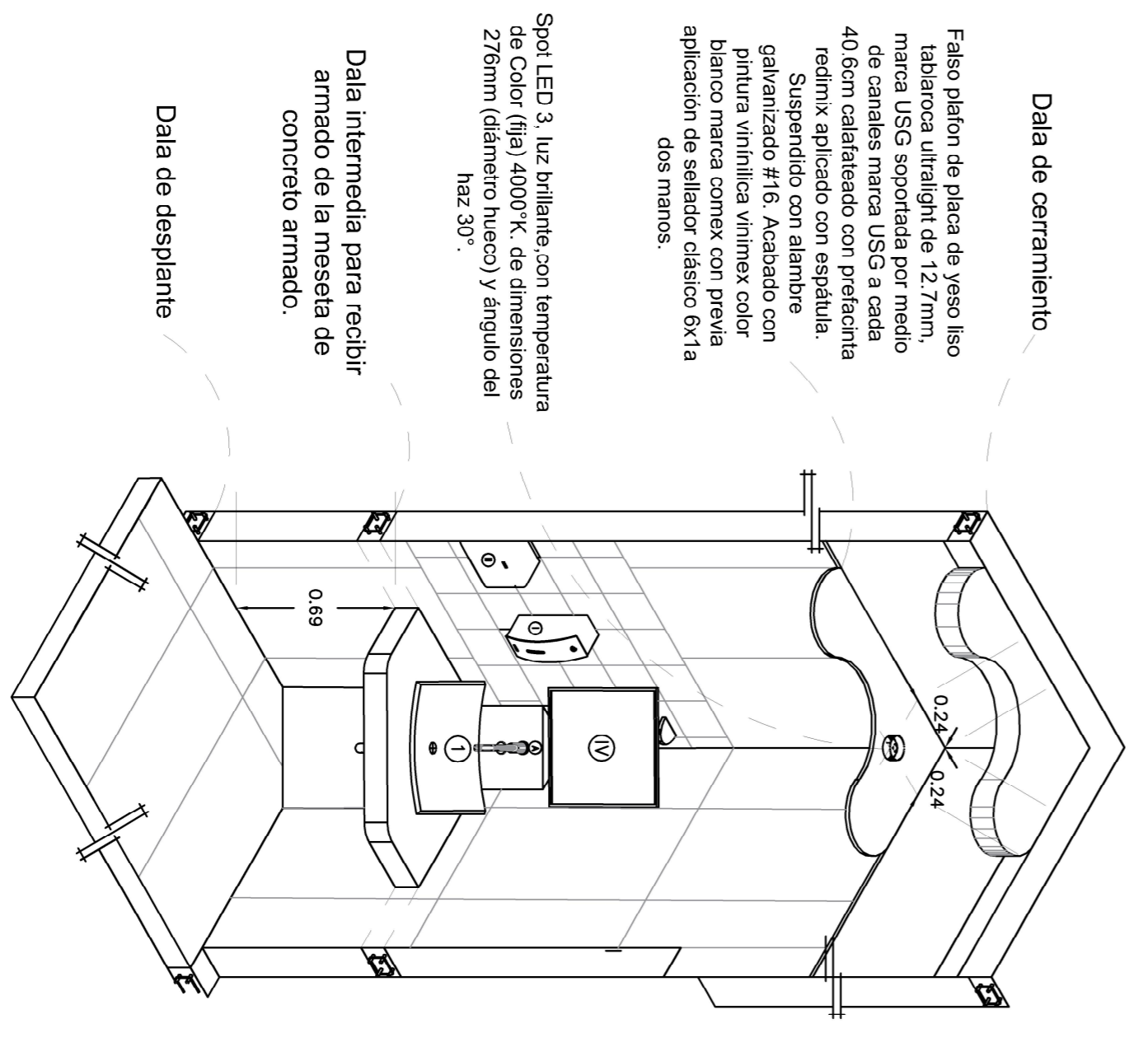
DESCRIPCION: **PLANTAS Y CORTES**

ITEM	DESCRIPCION	MARCA	COLOR
1	MUEBLES SANITARIOS	MARCA	COLOR
1	Taza para Fluoritura MOCOM, 4.5L, con conexión de drenaje, 4.5L, con conexión de drenaje.	TZP NAOY (TZP-17)	Bruno
2	Mingitorio de cerámica de alto brillo con el tipo TDS (tecnología de agua fría) con conexión de drenaje.	MO OBAE TDS (MOSE)	Bruno
3	Mingitorio de cerámica de alto brillo con el tipo TDS (tecnología de agua fría) con conexión de drenaje.	Nua	Bruno
4	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	FC-10WC4.8	Bruno
5	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	MB-100	Bruno
6	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	MB-102 MB-012-A)	Bruno
7	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	ASIS304	Bruno
8	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
9	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
10	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
11	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
12	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
13	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
14	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
15	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
16	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
17	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
18	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
19	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno
20	Fluorimetro de Señal Electrónica de Corriente para M.C. con conexión de drenaje 50 mm (1.57x20 mm (0.61").	N/A	Bruno



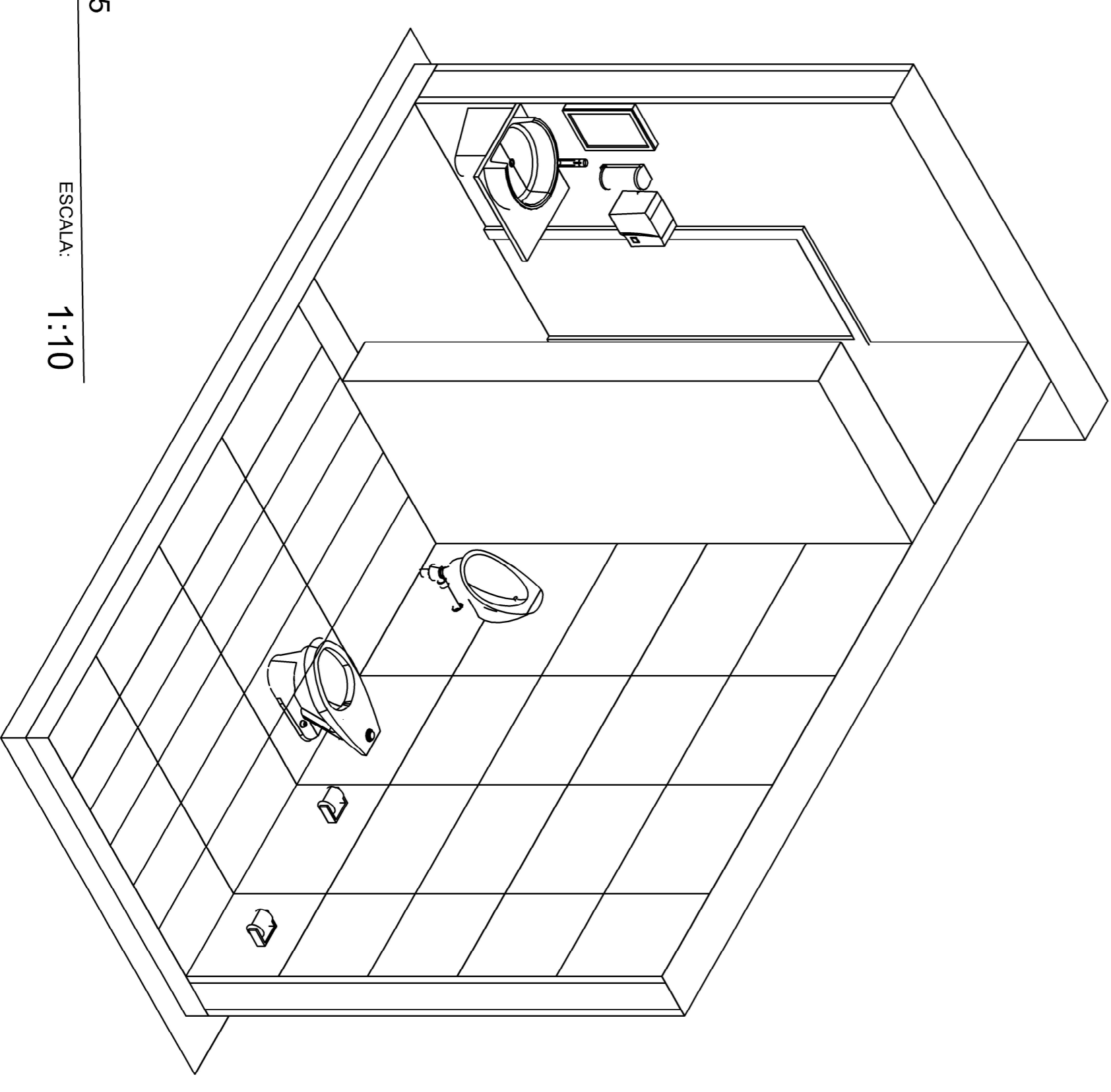
DET-SAN-03 CORTE: CS-03 ESCALA: 1:25

DET-SAN-04 ISOMÉTRICO ESCALA: 1:25



DET-SAN-04 ESCALA: 1:10

DET-SAN-05 ESCALA: 1:10

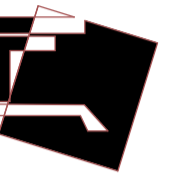


CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:

RAFAEL A. DE LA PEÑA
ALFREDO CHAVERO

PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 1835.01 m² SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00 m² SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00 m²

CLAVES Y SÍMBOLOS:

H.P.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGÍA DE COTAS: PAISO A PAISO E.E. A E.E. PAISO A E.E. E.E. A E.E.
H.P.	ALTURA DE PLAFÓN	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.M.	NIVEL CORDONAMIENTO MURO	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	
N.B.	NIVEL BANQUETA					
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES					
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS					
INDICACION CIRCULACION CALLES:		NIVEL INDICADO EN PLANTA		NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO		
INDICACION CORTE:		CAMBIO DE NIVEL EN PISO		CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN		
INDICACION RAMPA/ESCALERAS:		CAMBIO DE MATERIAL EN MURO		CAMBIO DE MATERIAL EN PISO		
SUELO		CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN				
BAJA						

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

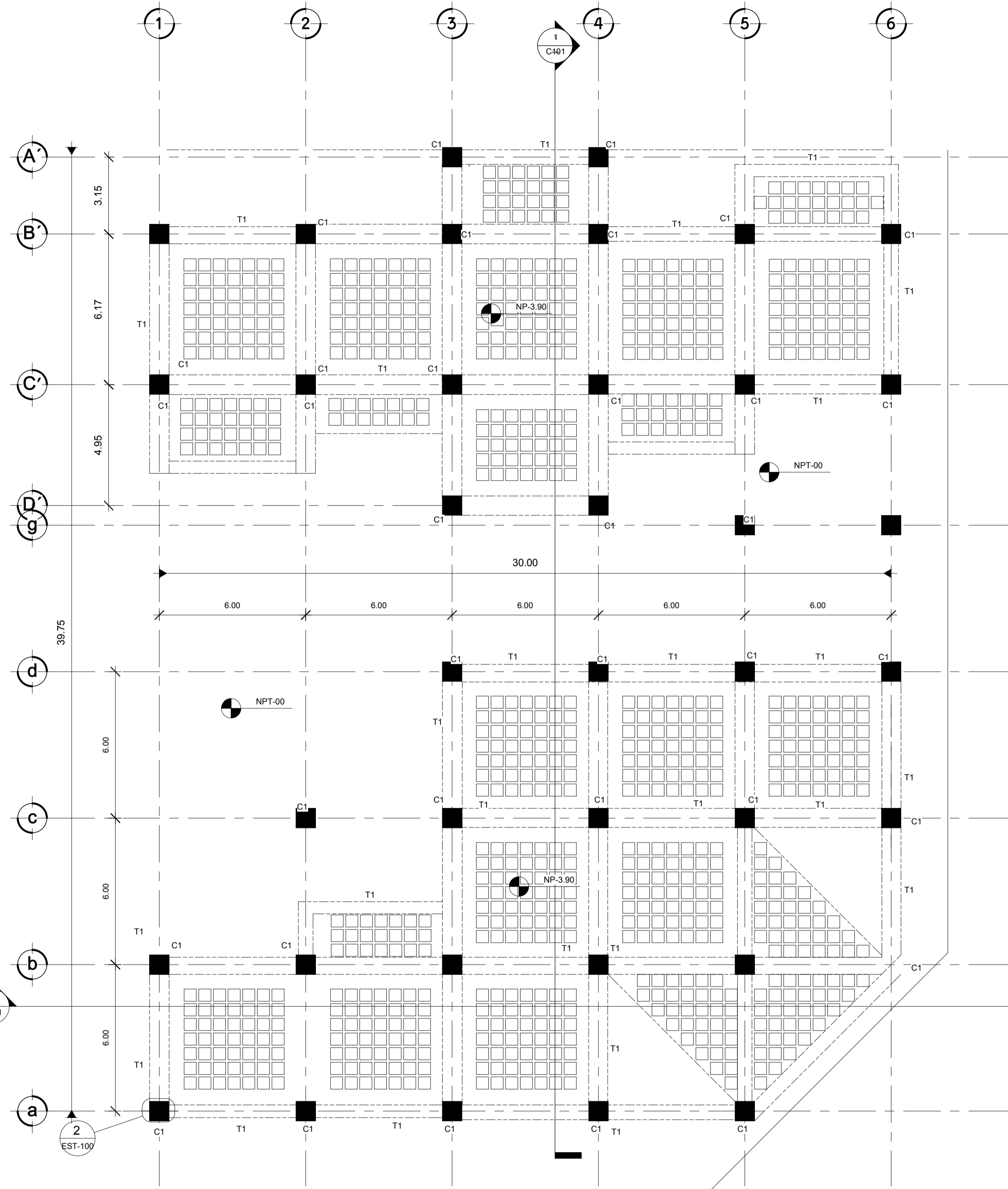
COLABORADORES: ALCANTAR ALMAGUER VICTOR
CASTILLO MEDINA ARMANDO
DURAN MALDONADO CESAR
SAMANO HERNANDEZ ALEJX

EQUIPO: 14

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

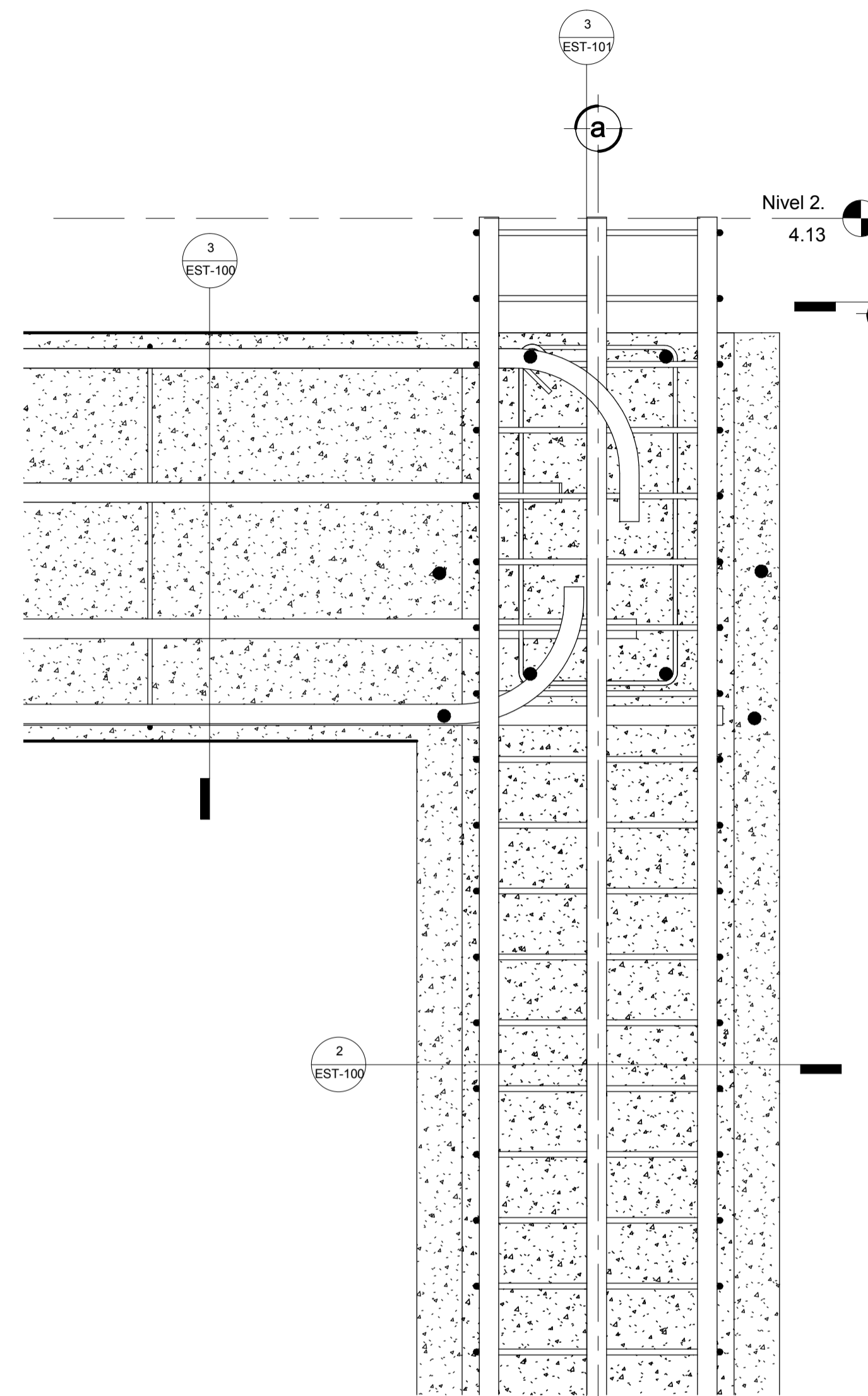
ESCALA: INDICADA ACOTACIONES: m FECHA: 3-06-19

NORTE: CLAVE DEL PLANO: EST-100 NO. DE PLANO: 1
DESCRIPCIÓN: EST -PLANTAS BAJA



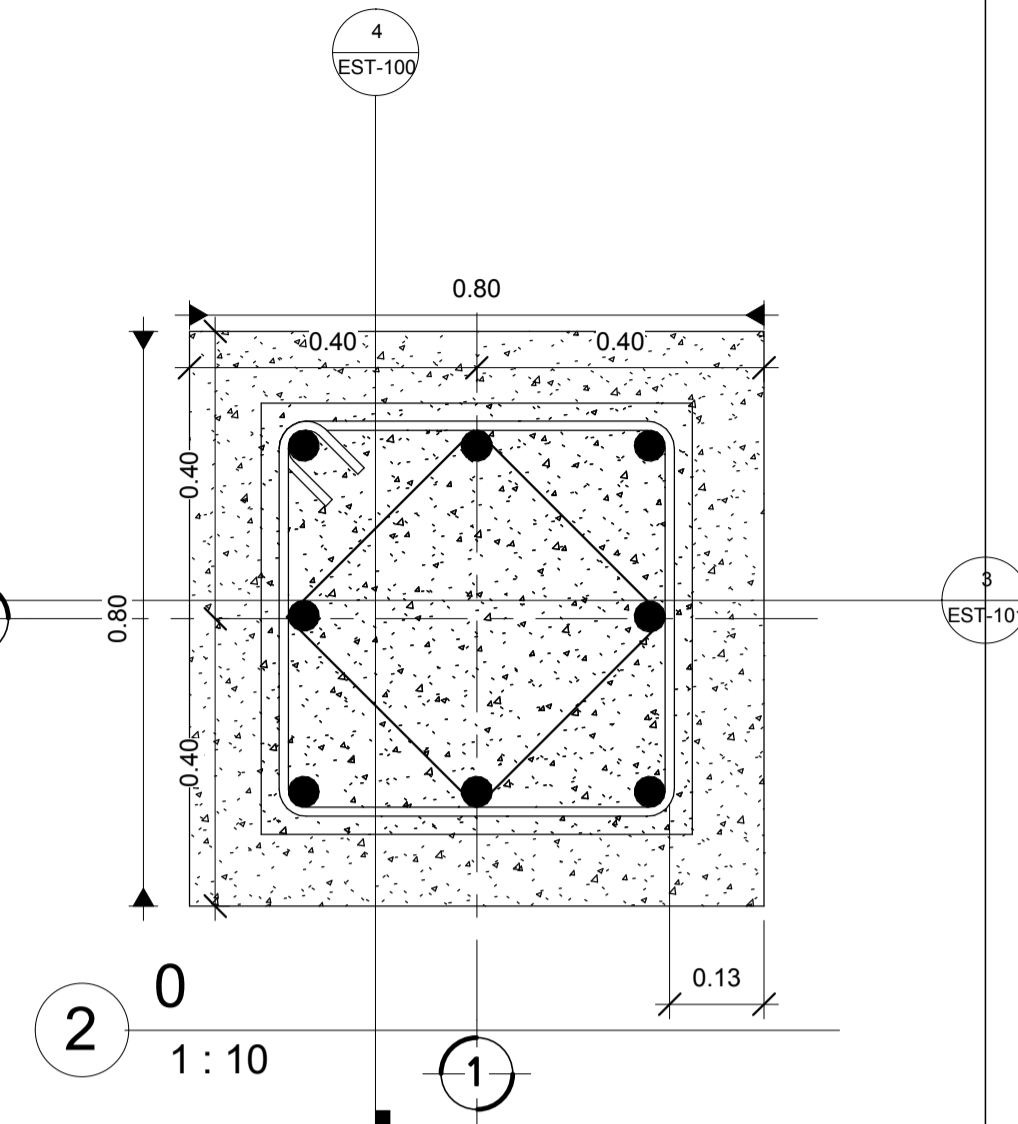
1 PLANTA NIVEL 1 (BAJA)

1:120



4 DETALLE CONEXION VIGA COLUMNA

1:10



3 DETALLE TRABE PRINCIPAL

1:10

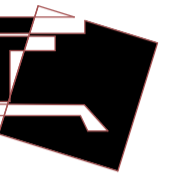
Especificaciones de estructura	
Simbología	Descripción
	INDICA VIGA PRIMARIA DE 0.80X0.80 M DE CONCRETO Premezclado MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F° C KG/CM ² Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #4 F° Y=4200 KG/CM ² Y ESTRIBOS DEL #2 @0.20M MARCA DE ACERO O SIMILAR EN CALIDAD
	INDICA LOSA RETICULADA CON CASETON DE POLIESTIRENO DE 50X50X35 CM Y NERVADURA DE 10X35 CM CON CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO Premezclado F° C DE 6CM DE ESPESOR Y REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 /10-10 F° Y 4200 KG/CM ²
	INDICA COLUMNA DE 0.80X0.80 M DE CONCRETO Premezclado MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F° C KG/CM ² Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #4 F° Y=4200 KG/CM ² Y ESTRIBOS DEL #2 @ 0.20M MARCA DE ACERO O SIMILAR EN CALIDAD
	INDICA PROYECCION DE LOSA

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:

RAFAEL A. DE LA PEÑA
ISABEL LA CATOLICA
ALFREDO CHAVERO

PLANTA ESQUEMÁTICA:



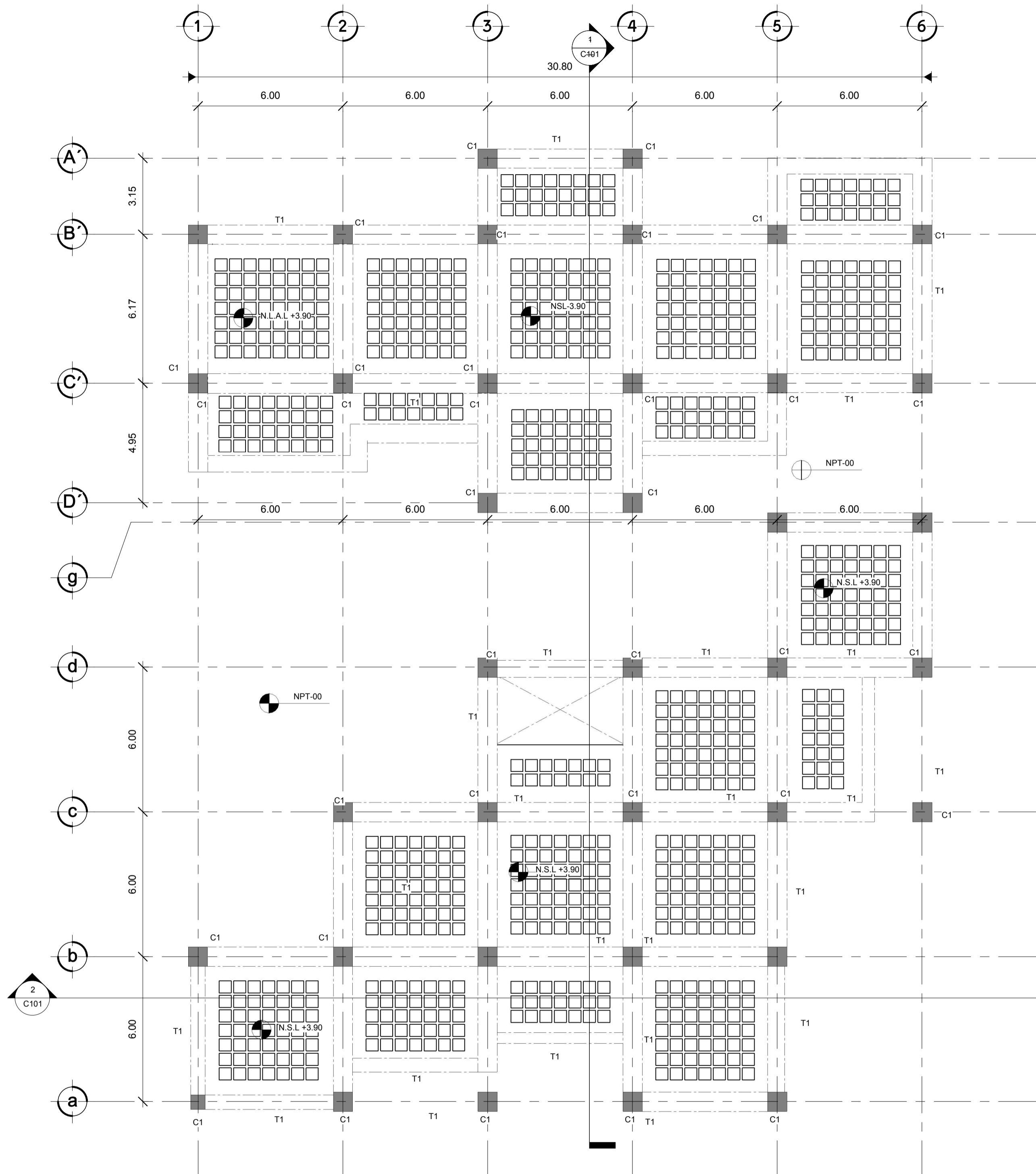
SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:

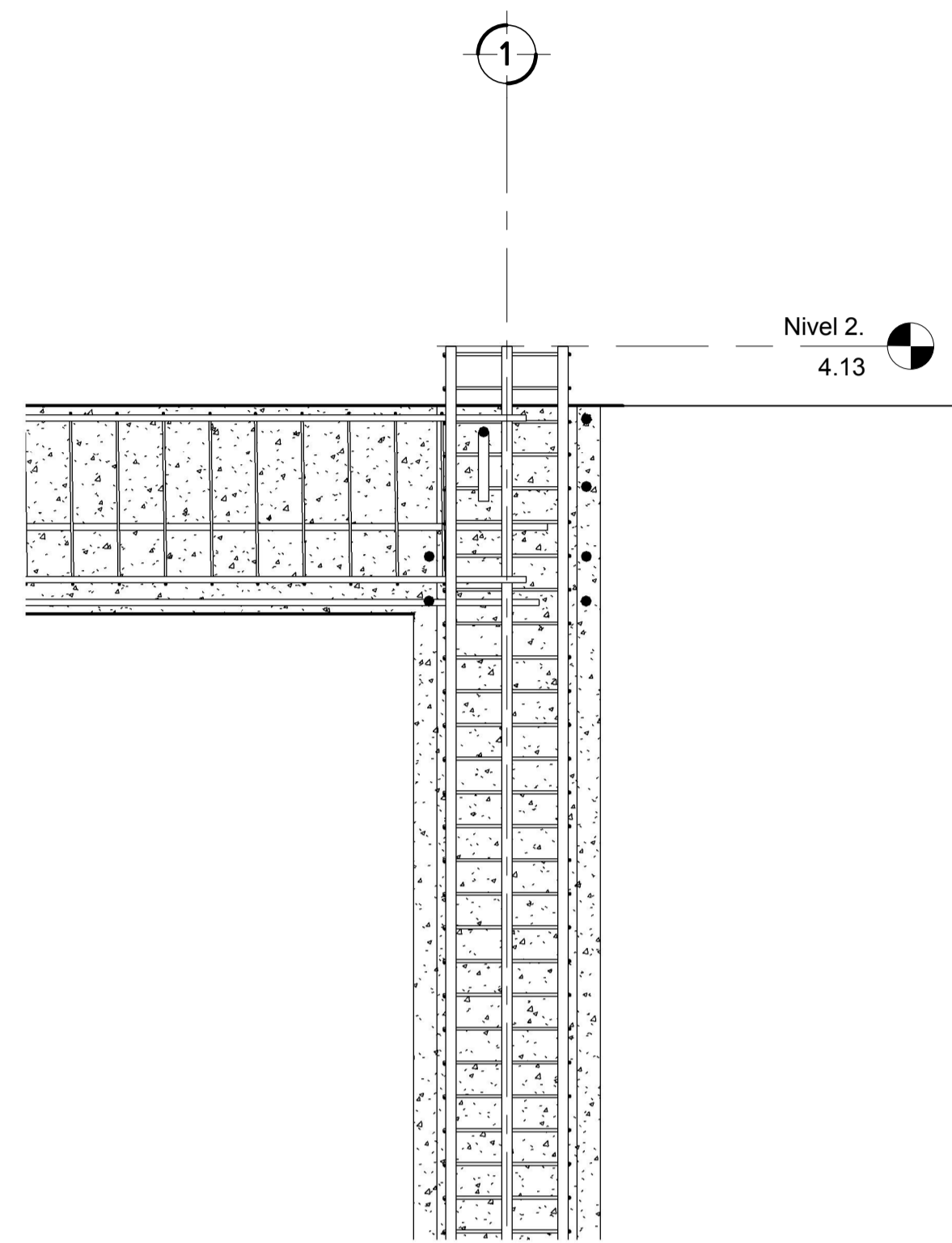
H.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.D.T.	NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGIA DE COTAS: PISO A PISO E.E. A E.E. PISO A E.E.
H.P.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN	
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.M.	NIVEL CORDONAMIENTO MURO	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	
N.B.	NIVEL BANQUETA					
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES					
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS					
INDICACION CIRCULACION CALLES:						
INDICACION CORTE:						
INDICACION RAMPA/ESCALERAS:						
	SURE					
	BASA					

NOTAS GENERALES:

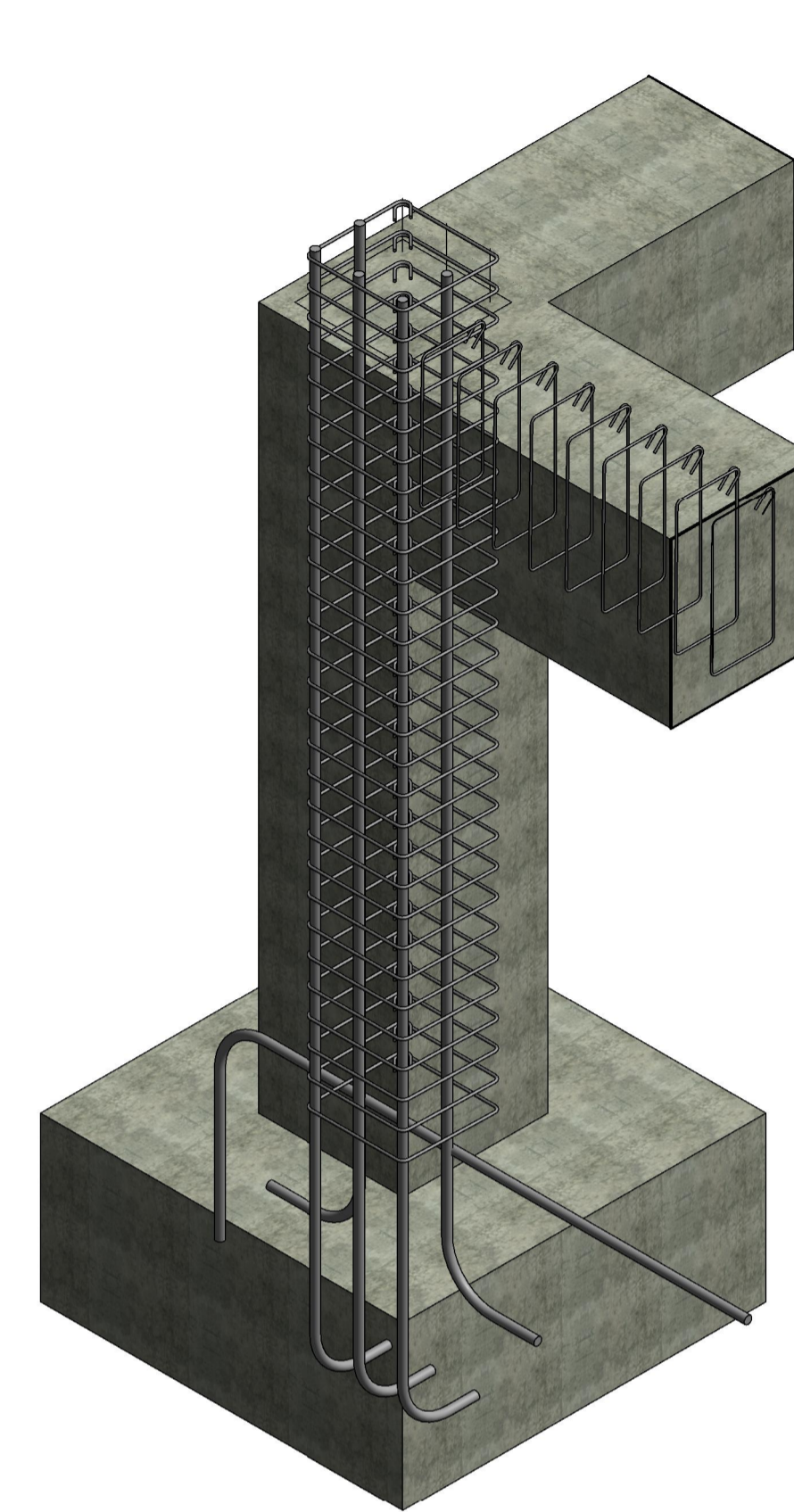
- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.



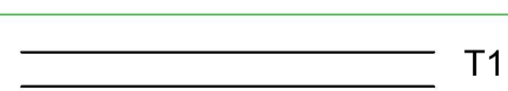
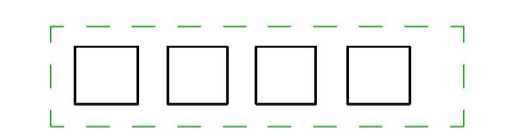


2 PLANTA NIVEL 2
1:120



3 DETALLE 1 COLUMNA
1:25



1 DETALLE DE COLUMNA

Especificaciones de estructura	
Simbología	Descripción
	INDICA VIGA PRIAMARIA DE 0.80X0.80 M DE CONCRETO PREMEZCLADO MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F°C KG/CM2 Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #4 F°Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @0.20M MARCA DE ACERO O SIMILAR EN CALIDAD
	INDICA LOSA RETICULADA CON CASETON DE POLIESTIRENO DE 50X50X35 CM Y NERVADURA DE 10X35 CM CON CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO PREMEZCLADO F°C DE 6CM DE ESPESOR Y REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADDA 6X6 /10-10 F°Y 4200 KG/CM2
	INDICA COLUMNA DE 0.80X0.80 M DE CONCRETO PREMEZCLADO MARCA CEMEX O SIMILAR EN CALIDAD CON RESISTENCIA DE 300 F°C KG/CM2 Y ARMADA CON VARILLA DE ACERO CORRUGADO DEL #4 F°Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @ 0.20M MARCA DE ACERO O SIMILAR EN CALIDAD
	INDICA PROYECCION DE LOSA

Leyenda 1
1:25

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	------------

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

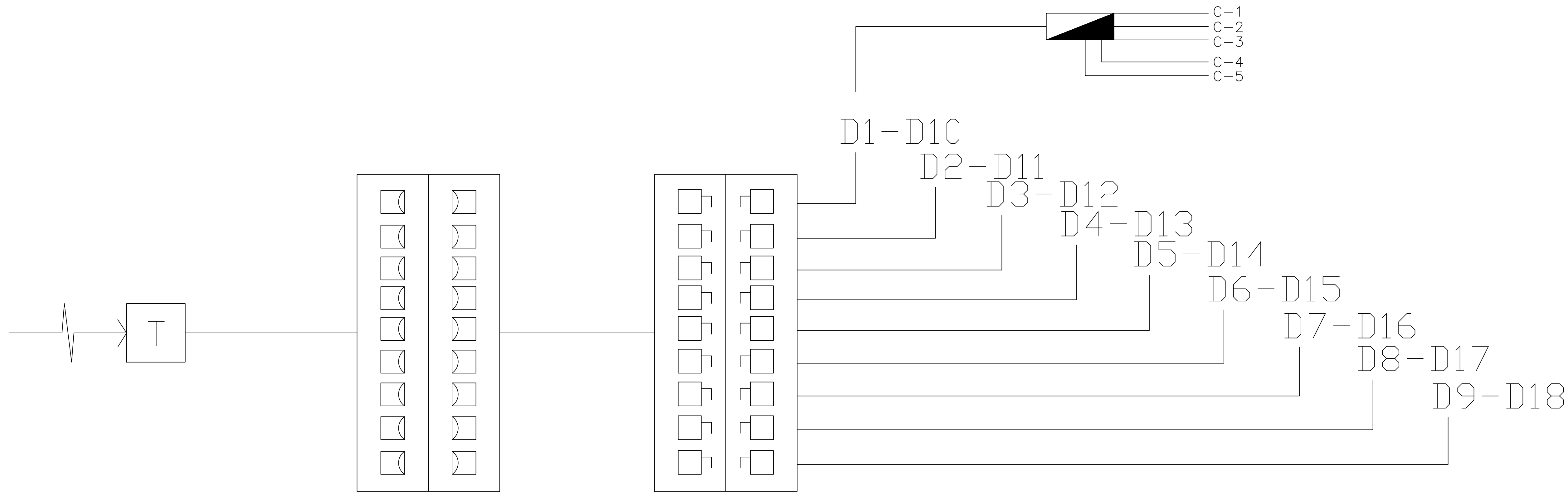
ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
------------------	----------------	----------------

NORTE: 

CLAVE DEL PLANO: EST-101

NO. DE PLANO: 2

DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURA-NIV



DEPARTAMENTO 1										
CIRCUITO										WATTS TOTALES
C-1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	300
C-2	6	2	2	0	1	0	0	0	0	855
C-3	5	3	2	3	0	0	0	0	0	1125
C-4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	530
C-5	0	0	0	0	0	2	3	3	0	3100
CARGA										5910

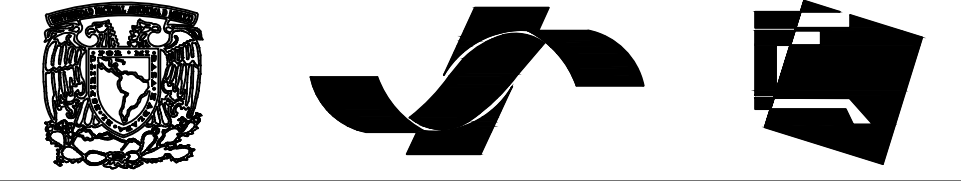
DEPARTAMENTO 2										
CIRCUITO										WATTS TOTALES
C-1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	240
C-2	5	2	2	0	1	0	0	0	0	755
C-3	2	3	2	2	0	0	0	0	0	620
C-4	4	2	0	3	0	0	0	0	0	1135
C-5	5	3	0	4	0	0	0	0	0	1400
C-6	0	0	0	0	0	2	3	3	0	3100
CARGA										7250

DEPARTAMENTO 3										
CIRCUITO										WATTS TOTALES
C-1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	280
C-2	6	1	3	0	1	0	0	0	0	820
C-3	5	1	2	3	0	0	0	0	0	1045
C-4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	530
C-5	0	0	0	0	0	3	2	2	0	3400
CARGA										6075

SIMBOLOGIA	
	LUMINARIO TIPO DIRIGIBLE, PARA EMPOTRAR EN TECHO, CRISTAL PERLADO, CON LAMPARA TIPO MR16 DE 6WATTS, REQUIERE TRANSFORMADOR, 1F-2H, 127V, MODELO AGELLO YD-108C, MARCA TECNOLITE, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	LUMINARIO TIPO ARBOTANTE, CRISTAL OPALINO, CON LAMPARA DE 60WATTS, 1F-2H, 127V, MODELO GLAS CONICO 10339, MARCA ESTEVEZ, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	LUMINARIO TIPO AGENTO DE CORTESIA, ENCAPSULADO, PARA EMPOTRAR EN MURO, CRISTAL OPALINO, CON LAMPARA LED 14WATTS, 1F-2H, 127V, MODELO HLED-915S, MARCA TECNOLITE, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	APAGADOR SENCILLO, 10A
	APAGADOR DE TRES VIAS(ESCALERA), 15A, 1F-2H+T, 127V, CODIGO 5603, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	INDICA TIMBRE
	INDICA QUE SUBE O BAJA TUBERIA
	TUBERIA CONDUIT DE PVC SERVICIO LIGERO EMBEBIDO POR MURO O LOSA, SE INDICA DIAMETRO Y NUMERO DE CONDUCTORES.
	TUBERIA CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO POR PISO, SE INDICA DIAMETRO Y NUMERO DE CONDUCTORES.
	CENTRO DE CARGA DE DISTRIBUCION, TIPO OO, DE SQUARE D, CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DEL TIPO QO ENCHUFABLES, MONTAJE SOBREPONER, CON BARRA DE NEUTRO Y TIERRA, 3 FASES + NEUTRO+TIERRA, 220/127V, CATALOGO QO312L125G.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 5325, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO X7599, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 5325, LINEA DECORA, MARCA LEVITON, (DEDICADO LAVADORA Y SECADORA).
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 5325, LINEA DECORA, MARCA LEVITON, (DEDICADO REFRIGERADOR).
	ACOMETIDA COMPANIA DE LUZ
	MEDIDOR
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACION: PLANTA ESQUEMATICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS² | SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS² | SUP. TOTAL DE CONSTRUCCION: 00.00 MTS²

CLAVES Y SIMBOLOS:		
n.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
h.p.	ALTURA DE PLAFON	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
n.p.	ALTURA DE PRETEL	N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
n.c.	NIVEL CERRAMIENTO	N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
n.b.	NIVEL BANQUETA	N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO PRETEL
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO MURO
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO
INDICACION CIRCULACION CALLES:		INDICACION CIRCULACION CALLES:
INDICACION CORTE:		INDICACION CORTE:
INDICACION RAMPAS/ESCALERAS:		INDICACION RAMPAS/ESCALERAS:

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGIA DE PARTIDA:	
	LUMINARIO TIPO DIRIGIBLE, PARA EMPOTRAR EN TECHO, CRISTAL PERLADO, CON LAMPARA TIPO MR16 DE 6WATTS, REQUIERE TRANSFORMADOR, 1F-2H, 127V, MODELO AGELLO YD-108C, MARCA TECNOLITE, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	LUMINARIO TIPO ARBOTANTE, CRISTAL OPALINO, CON LAMPARA DE 60WATTS, 1F-2H, 127V, MODELO GLAS CONICO 10339, MARCA ESTEVEZ, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	LUMINARIO TIPO AGENTO DE CORTESIA, ENCAPSULADO, PARA EMPOTRAR EN MURO, CRISTAL OPALINO, CON LAMPARA LED 14WATTS, 1F-2H, 127V, MODELO HLED-915S, MARCA TECNOLITE, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	APAGADOR SENCILLO, 10A
	APAGADOR DE TRES VIAS(ESCALERA), 15A, 1F-2H+T, 127V, CODIGO 5603, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	INDICA TIMBRE
	INDICA QUE SUBE O BAJA TUBERIA
	TUBERIA CONDUIT DE PVC SERVICIO LIGERO EMBEBIDO POR MURO O LOSA, SE INDICA DIAMETRO Y NUMERO DE CONDUCTORES.
	TUBERIA CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO POR PISO, SE INDICA DIAMETRO Y NUMERO DE CONDUCTORES.
	CENTRO DE CARGA DE DISTRIBUCION, TIPO OO, DE SQUARE D, CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DEL TIPO QO ENCHUFABLES, MONTAJE SOBREPONER, CON BARRA DE NEUTRO Y TIERRA, 3 FASES + NEUTRO+TIERRA, 220/127V, CATALOGO QO312L125G.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 5325, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO X7599, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 5325, LINEA DECORA, MARCA LEVITON, (DEDICADO LAVADORA Y SECADORA).
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H+T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 5325, LINEA DECORA, MARCA LEVITON, (DEDICADO REFRIGERADOR).
	ACOMETIDA COMPANIA DE LUZ
	MEDIDOR
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES: **ALCANTAR ALMAGUER VICTOR** EQUIPO: **14**
CASTILLO MEDINA ARMANDO
DURAN MALDONADO CESAR
SAMANO HERNANDEZ ALEXEI

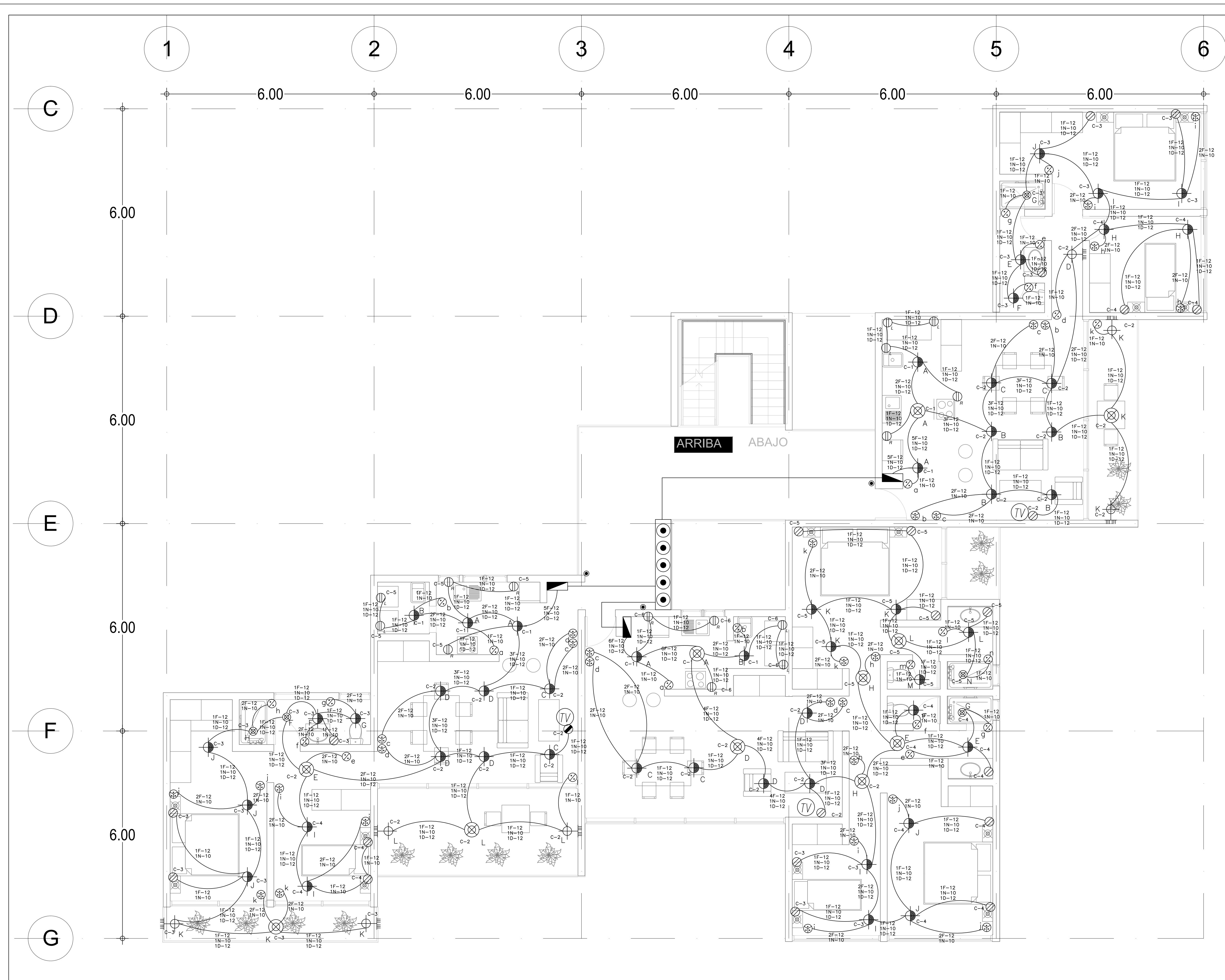
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA

ESCALA: 1:50 | ACOTACIONES: METROS | FECHA: 03/JUNIO/2019

ESCALA GRAFICA: 0 0.5 1 2 3 5

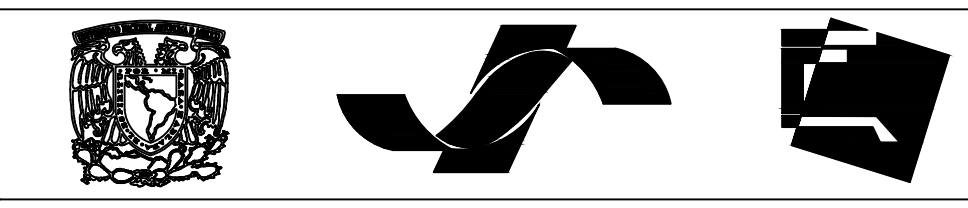
NORTE: CLAVE DEL PLANO: **IE-02** NO. DE PLANO: **02**

DESCRIPCION:
INSTALACION ELECTRICA



CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:



SUP. DEL TERRENO: 2897.55 MTS ²	SUP. DE CONST. TECHADA: 00.00 MTS ²	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 00.00 MTS ²
---	---	---

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SIMBOLOGÍA DE COTAS:	
h.c.	ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
h.p.	ALTURA DE PLAFÓN	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
h.d.	ALTURA DE PRETEL	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.L.S.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.B.	NIVEL BANQUETA	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRETEL
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURO
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
INDICACIÓN CALLES:		PARO A PARO	
INDICACIÓN CORTE:		EJE A E.E.	
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:		PARO A E.E.	

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

SIMBOLOGÍA DE PARTIDA:	
	LUMINARIO TIPO ORGIBILE, PARA EMPOTRAR EN TECHO, CRISTAL PERLADO, CON LAMPARA TIPO SERIE DE EMWATS, RECESADO, TRANSFORMADOR, 1F-2H, 127V, MODELO L10-105-C, MARCA TECNOLITE, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	LUMINARIO PARA PLAFÓN ENCAJADO, 1F-2H, 127V, MODELO TRAFIC 10335, MARCA ESTEIZ, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	LUMINARIO TIPO AMBIENTE, CRISTAL OPALINO, CON LAMPARA DE EMWATS, 1F-2H, 127V, MODELO LAS COSSA 10335, MARCA ESTEIZ, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	LUMINARIO TIPO ACENTO DE CORTEZA, ENCAJADO, PARA EMPOTRAR EN MURO, CRISTAL OPALINO, CON LAMPARA LED LAMATTA, 1F-2H, 127V, MODELO HLED9185, MARCA TECNOLITE, INSTALADA EN EL INTERIOR.
	INTERRUPTOR SENCILLO, 15A.
	INTERRUPTOR DE TRES VÍAS/ESCALERA, 15A-1F-2H-T, 127V, CODIGO 8603, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	INDICA QUE SUBE O BAJA TUBERIA.
	TUBERIA CONDUIT DE PVC SERVIDO LIBRO EMERGO POR MURO O LOSA, SE INDICA DIAMETRO Y NÚMERO DE CONDUCTORES.
	TUBERIA CONDUIT DE PVC SERVIDO PESADO POR PISO, SE INDICA DIAMETRO Y NÚMERO DE CONDUCTORES.
	CENTRO DE CARGA DE DISTRIBUCIÓN, TIPO GO, DE SQUARE, CON INTERRUPTORES, TERMINALES DEL TIPO GO ENCHUFABLES, MONTAJE SOBREPUNTO, CON BARRA DE NEUTRO Y TIERRA, 1 FASES + NEUTRO+TIERRA, 20/25/30, CATALOGO JORNAL 1050.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H-T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 8526, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO CON PROTECCIÓN DE FALTA A TIERRA, 1F-2H-T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 8709, LINEA DECORA, MARCA LEVITON.
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H-T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 8526, LINEA DECORA, MARCA LEVITON (DEDICADO LAVABORA Y SECADORA).
	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, 1F-2H-T, 127V, NEMA 5-15R, 15A, CODIGO 8526, LINEA DECORA, MARCA LEVITON (DEDICADO REFRIGERADOR).
	ACOMETIDA COMPARTIDA DE LUZ.
	INTERRUPTOR DE NAUJAS.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

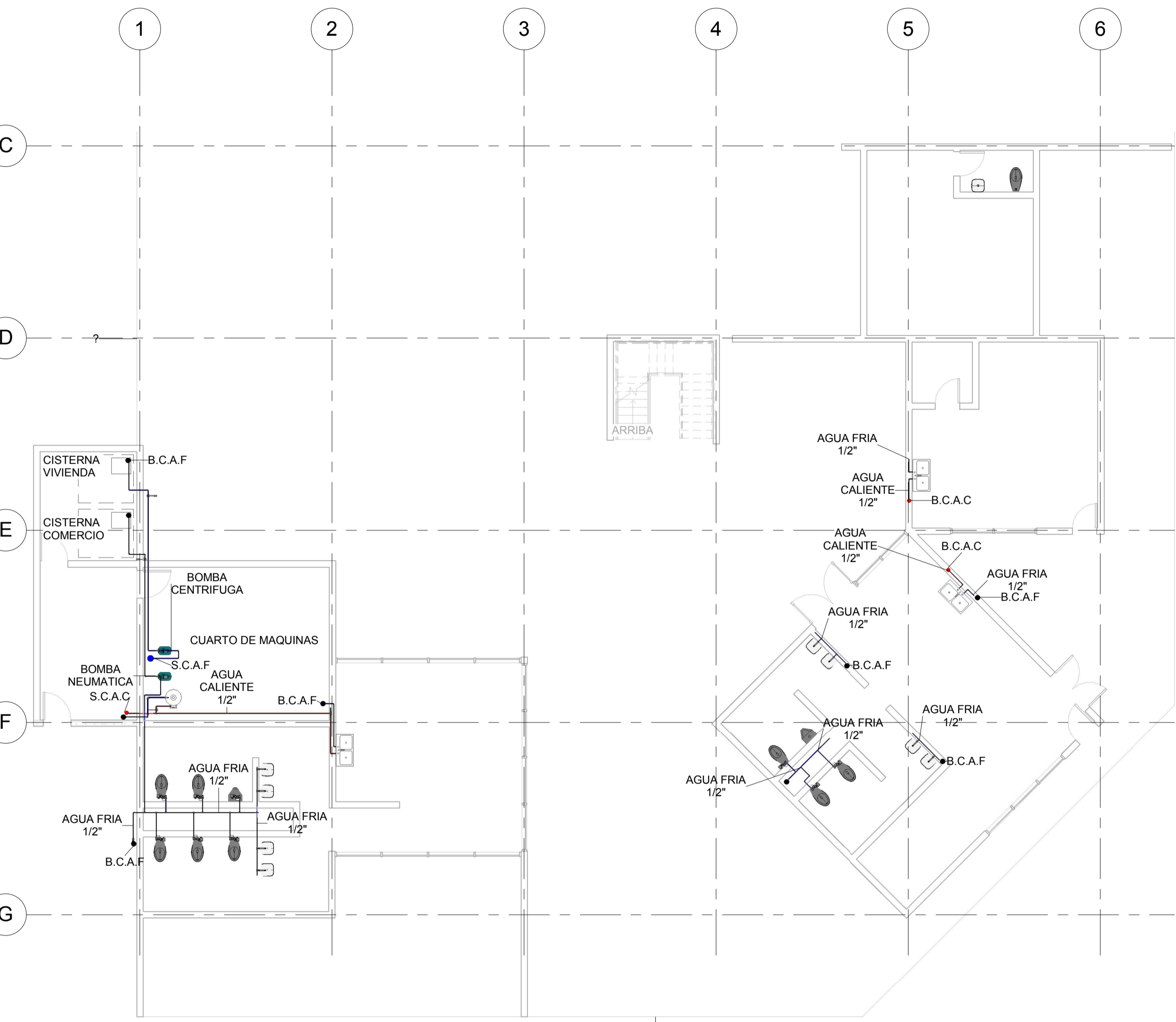
COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO:	14
----------------	---	---------	-----------

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO DE USOS MIXTOS EN COLONIA OBRERA

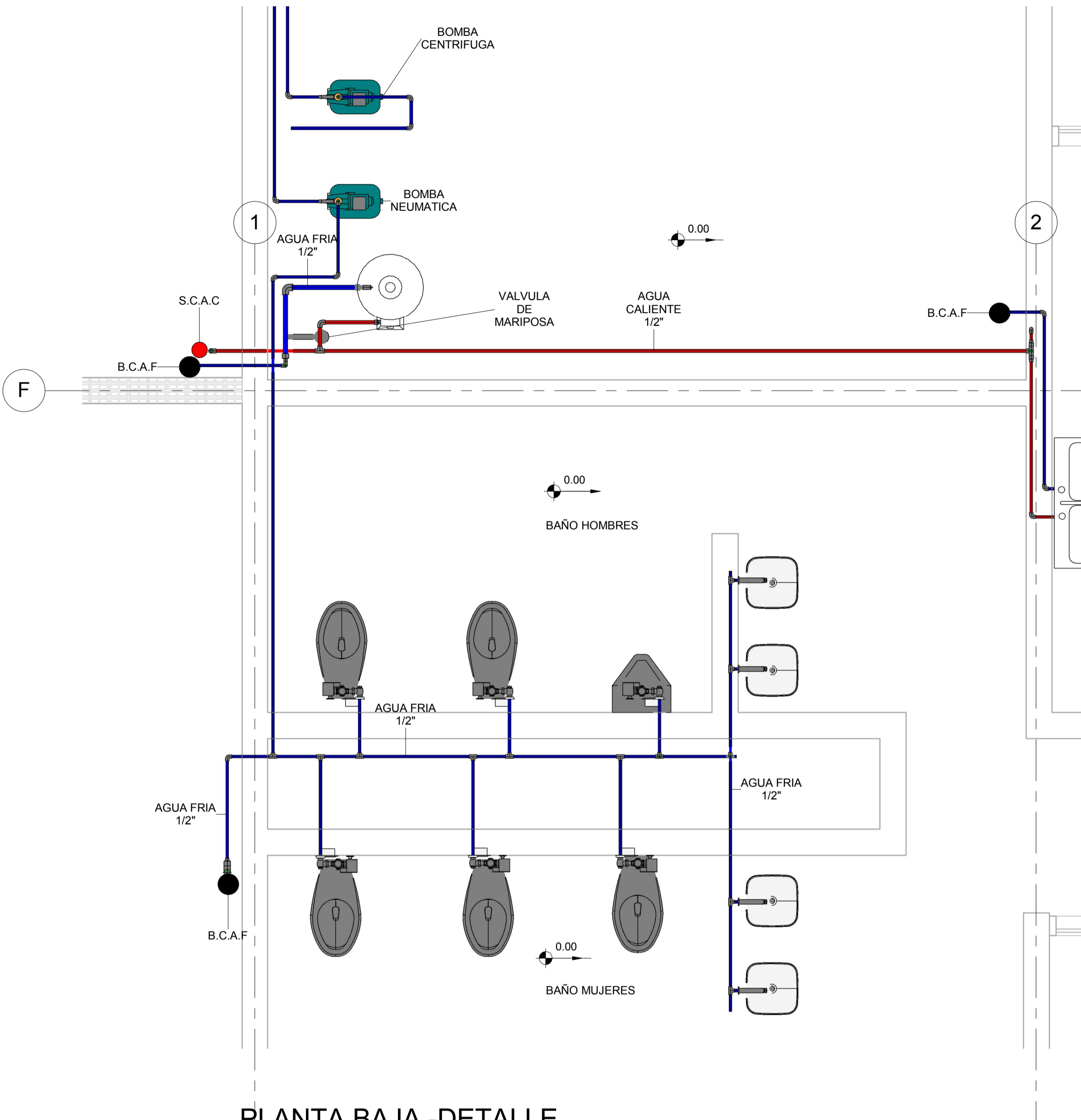
ESCALA:	1:50	ACOTACIONES:	METROS	FECHA:	03/JUNIO/2019
---------	------	--------------	--------	--------	---------------

ESCALA GRÁFICA:	
-----------------	--

NORTE:		CLAVE DEL PLANO:	IE-01	NO. DE PLANO:	01
DESCRIPCIÓN: INSTALACION ELECTRICA					



1 PLANTA BAJA
1 : 100



2 PLANTA BAJA -DETALLE
HIDRAULICO
1 : 25

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:

RAFAEL A. DE LA PEÑA

ALFREDO CHAVERO

ISABEL LA CÁTOLICA

PLANTA ESQUEMÁTICA:

SUP. DEL TERRENO: 1836.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:

<p>N.C. ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO</p> <p>N.P. ALTURA DE PLAFÓN</p> <p>N.B. ALTURA DE PRETEL</p> <p>N.C. NIVEL CERRAMIENTO</p> <p>N.B. NIVEL BANQUETA</p> <p>B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES</p> <p>B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS</p> <p>INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:</p> <p>INDICACIÓN CORTE:</p> <p>INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:</p> <p>SURE</p> <p>BAA</p>	<p>N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO</p> <p>N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL</p> <p>N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL</p> <p>N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN</p> <p>N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO PRETEL</p> <p>N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO MURO</p> <p>N.S.A. NIVEL REMATE DE ACABADO</p> <p>NIVEL INDICADO EN PLANTA</p> <p>NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO</p> <p>CAMBIO DE NIVEL EN PISO</p> <p>CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN</p> <p>CAMBIO DE MATERIAL EN MURO</p> <p>CAMBIO DE MATERIAL EN PISO</p> <p>CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN</p>	<p>SIMBOLOGÍA DE COTAS:</p> <p>PISO / A PISO</p> <p>SEÑAL DE COTAS</p> <p>±1.50</p> <p>±1.50</p>
---	---	---

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

--	--

COLABORADORES: ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
--	-------------------

PROYECTO EJECUTIVO

CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

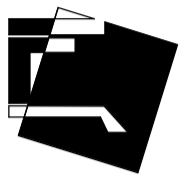
ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
------------------	----------------	----------------

NORTE:	CLAVE DEL PLANO: HID-101	NO. DE PLANO:
DESCRIPCIÓN: INSTES Y FACHADAS HIDRAULICAS P.B		

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: RAFAEL A. DE LA PEÑA
 ALFREDO CHAVERO

PLANTA ESQUEMÁTICA: ISABEL LA CÁTOLICA



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SIMBOLOGÍA DE COTAS:	
N.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.P.	ALTIMETRIA DE PLAFÓN	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
N.B.	ALTIMETRIA DE PRETEL	N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.L.B.P.	NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
N.S.	NIVEL BANQUETA	N.C.P.	NIVEL CORDONAMIENTO PRETEL
N.B.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.C.M.	NIVEL CORDONAMIENTO MURO
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS	N.R.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES:		N.I.	NIVEL INDICADO EN PLANTA
INDICACIÓN CORTE:		N.I.A.	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS:		N.I.P.	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
SUELO		N.I.M.	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
BAJA		N.I.W.	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
		N.I.F.	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
		N.I.C.	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada, con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

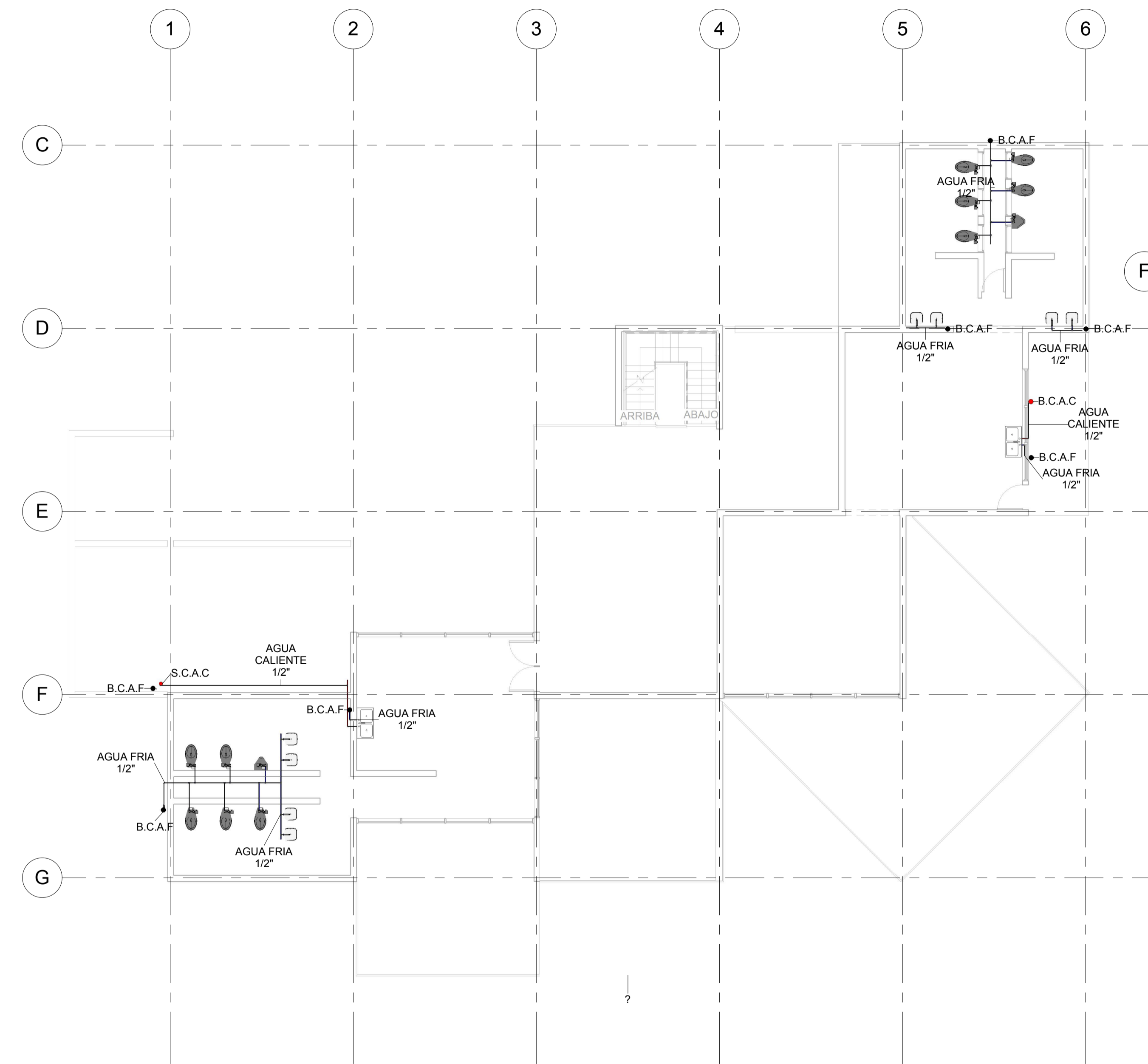
CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	------------

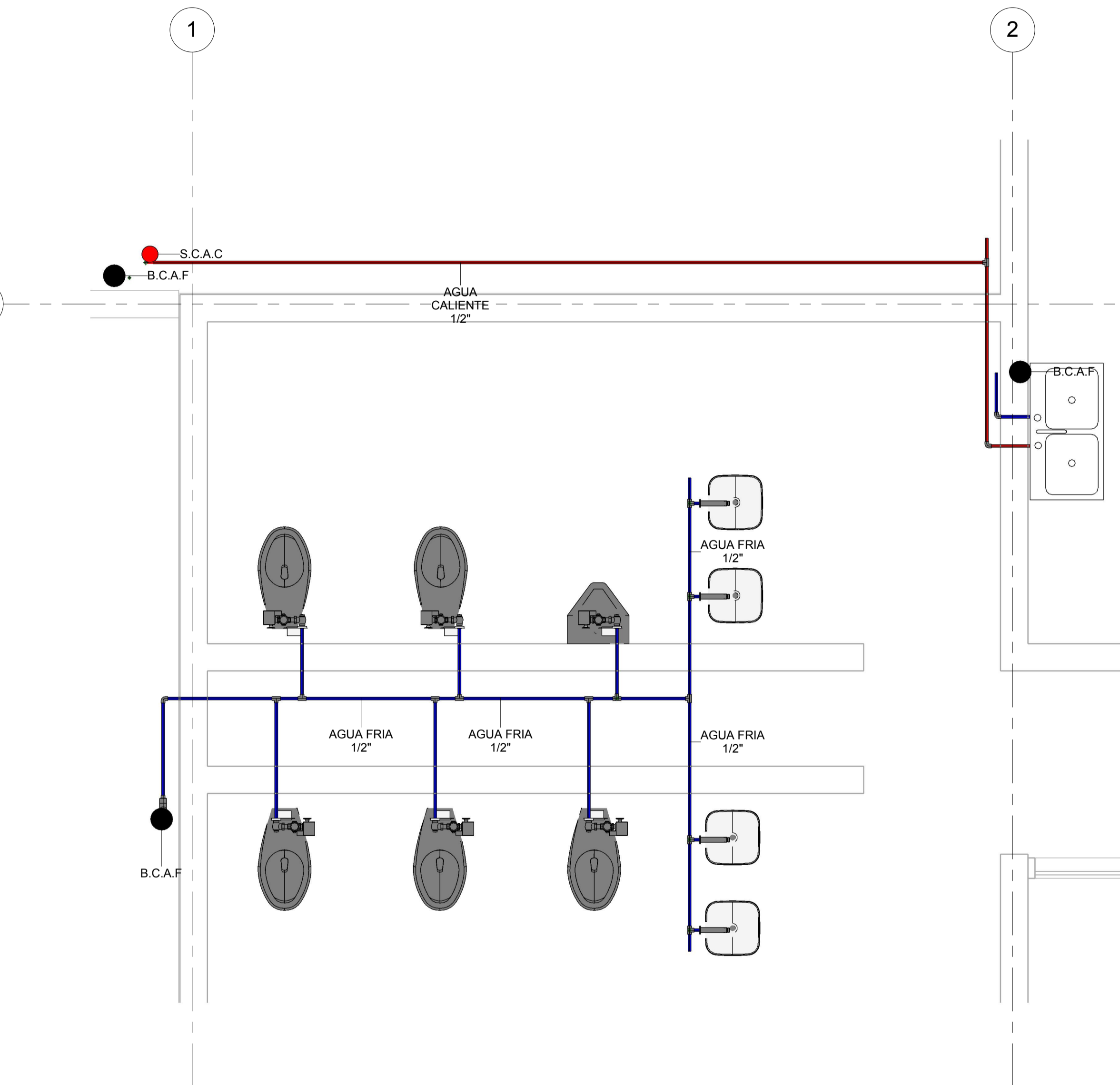
PROYECTO EJECUTIVO
 CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
------------------	----------------	----------------

NORTE:	CLAVE DEL PLANO: HID-102	NO. DE PLANO:
DESCRIPCIÓN: INSTES Y FACHADAS HIDRAHULICAS PRIMER NIV		



1 PRIMER NIVEL
1 : 100



2 PRIMER NIVEL -DETALLE HIDRAHULICO
1 : 25

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: RAFAEL A. DE LA PEÑA ALFREDO CHAVERO	PLANTA ESQUEMÁTICA:
--	---------------------



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:		SIMBOLOGÍA DE COTAS:
A.P. ALTURA DE CERRAMIENTO H.P. ALTURA DE PLAFÓN H.D. ALTURA DE PRETEL N.C. NIVEL CERRAMIENTO N.B. NIVEL BANQUETA B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS	N.P.T. NIVEL RISO TERMINADO N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL N.S.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN N.C.P. NIVEL CORONAMIENTO PISIL N.C.M. NIVEL CORONAMIENTO MURO N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO	PASO A PASO ± 1.50 ± 1.50 ± 1.50
INDICACIÓN CIRCULACIÓN CALLES: INDICACIÓN CORTE: INDICACIÓN RAMPAS/ESCALERAS: SUBE BAJA	NIVEL INDICADO EN PLANTA NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO CAMBIO DE NIVEL EN RISO CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN CAMBIO DE MATERIAL EN MURO CAMBIO DE MATERIAL EN RISO CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN	

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

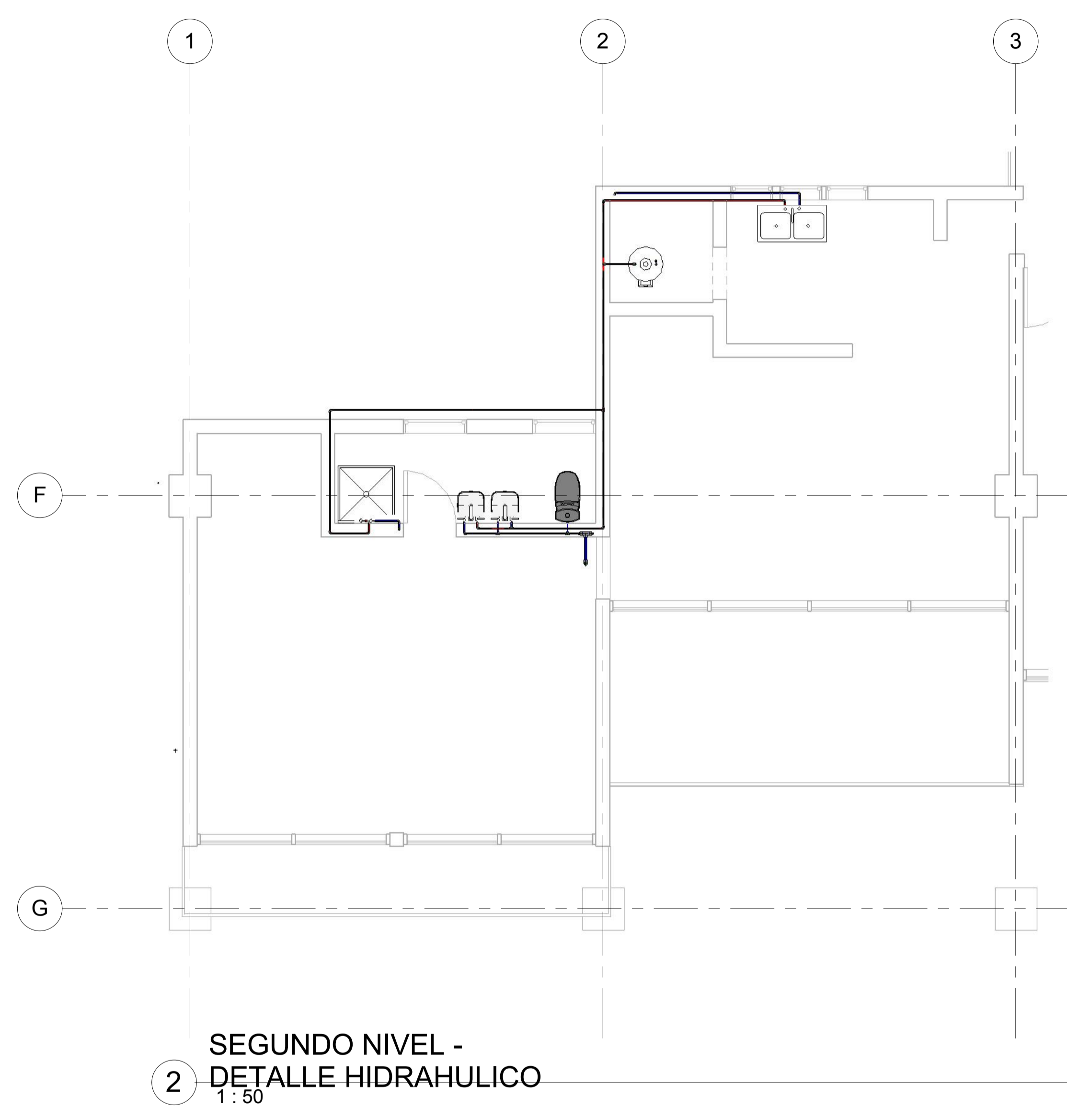
CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	------------

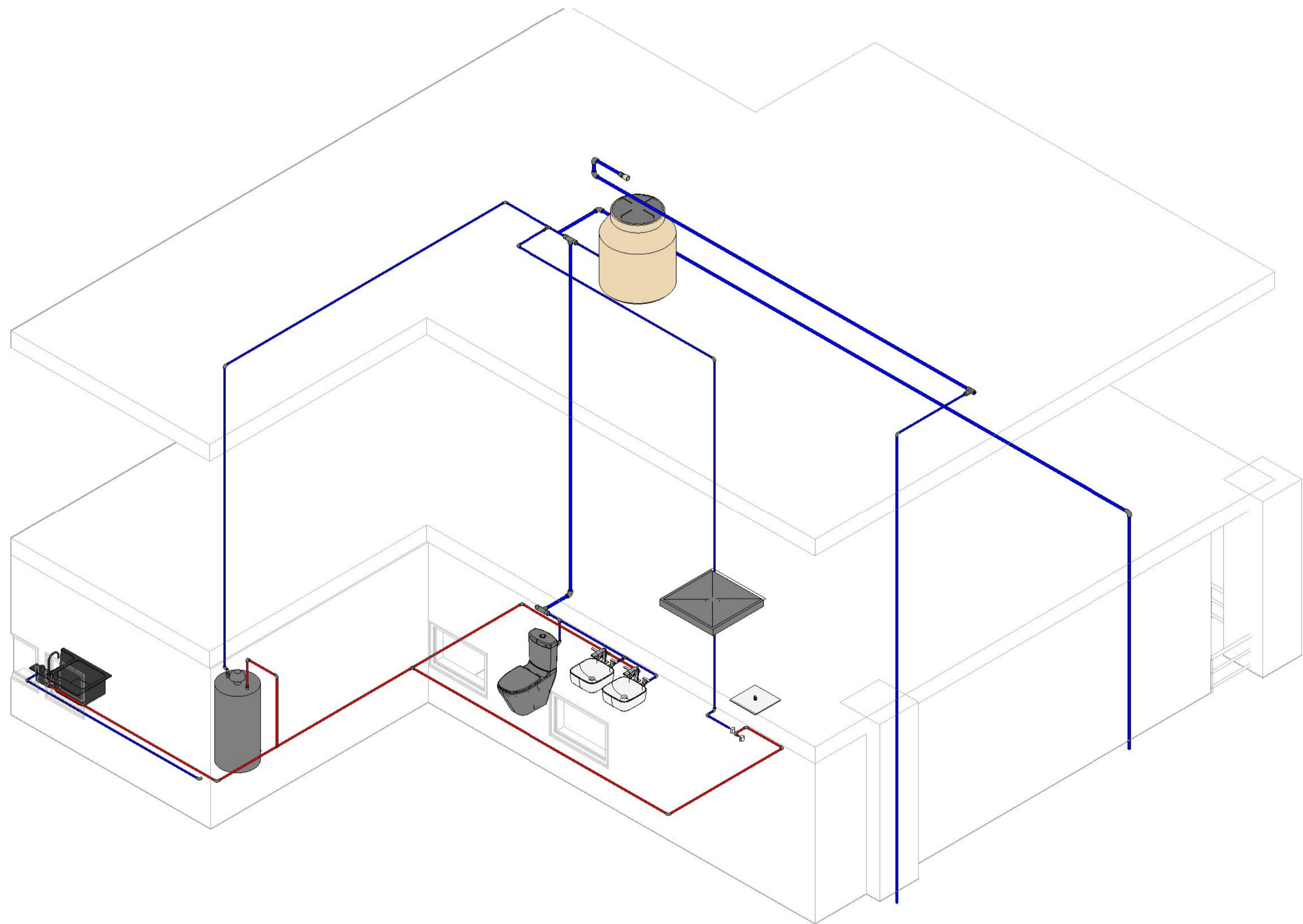
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
------------------	----------------	----------------

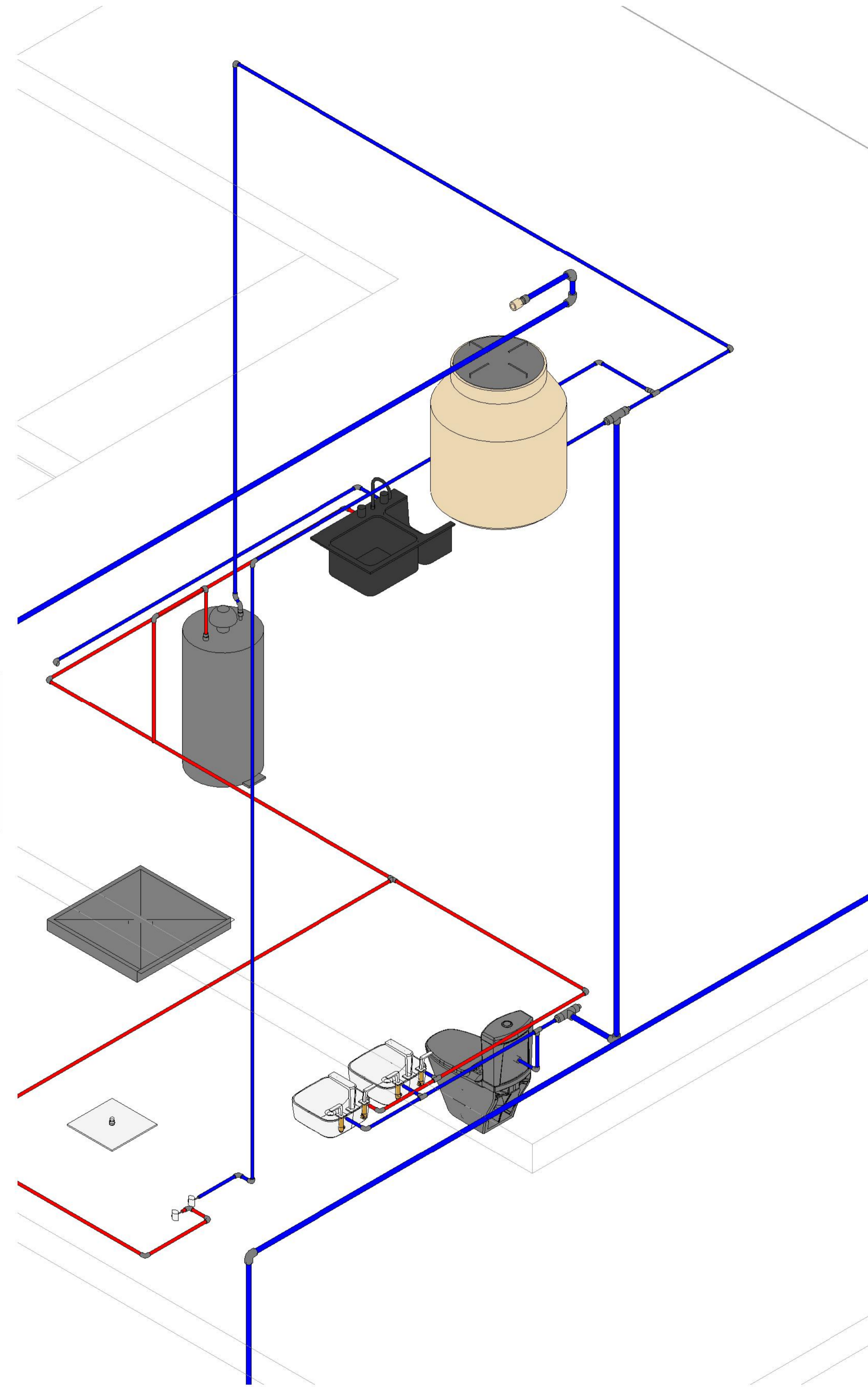
NORTE:	CLAVE DEL PLANO: HID-103	NO. DE PLANO:
DESCRIPCIÓN: INSTES Y FACHADAS HIDRAHULICAS SEGUNDO NIVEL		



**INSTES Y FACHADAS
HIDRAHULICAS
SEGUNDO
NIVEL**



1 ISOMETRICO HIDRAHULICO 1

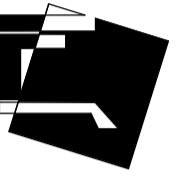


2 ISOMETRICO HIDRAHULICO 2

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN: PLANTA ESQUEMÁTICA:

RAFAEL A. DE LA PEÑA
ISABEL LA CATOLICA
ALFREDO CHAVERO



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCION: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SIMBOLOS:		SIMBOLOGIA COTAS:	
N.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.S.T.	NIVEL PISO TERMINADO
H.P.	ALTIMETRIA DE PLAFON	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
H.F.	ALTIMETRIA DE PARED	N.S.B.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRELIMINAR
N.S.	NIVEL BANQUETA	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURD
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	N.S.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS		
INDICACION CIRCULACION CALLES:			
↓	INDICACION CORTE	↑	NIVEL INDICADO EN PLANTA
↑	INDICACION RAMPAS/ESCALERAS:	↕	NIVEL INDICADO EN CORTE O ALZADO
SUBE		↔	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
BAJA		↕	CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
		↔	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
		↕	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
		↔	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora por inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de se

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	------------

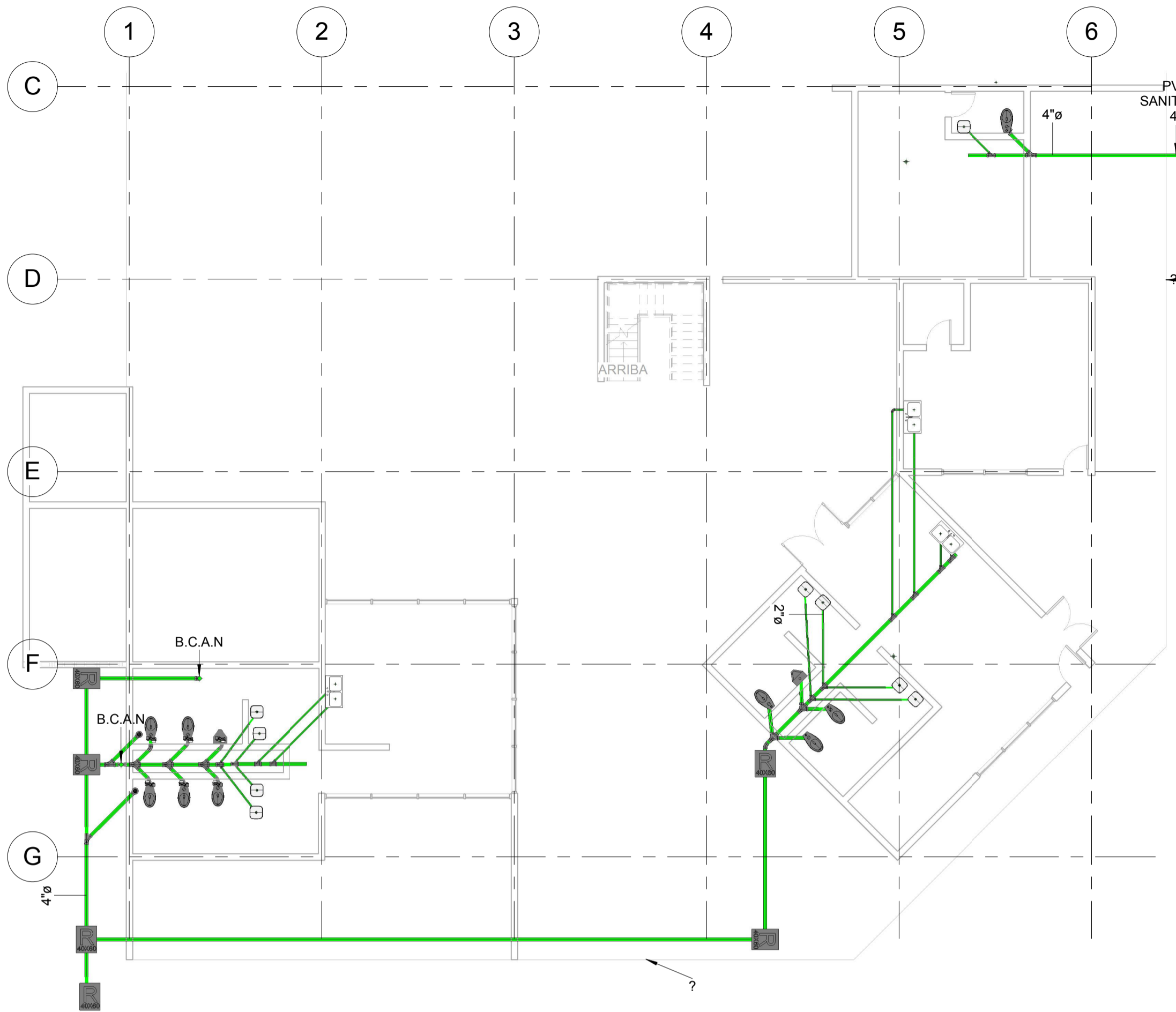
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
------------------	----------------	----------------

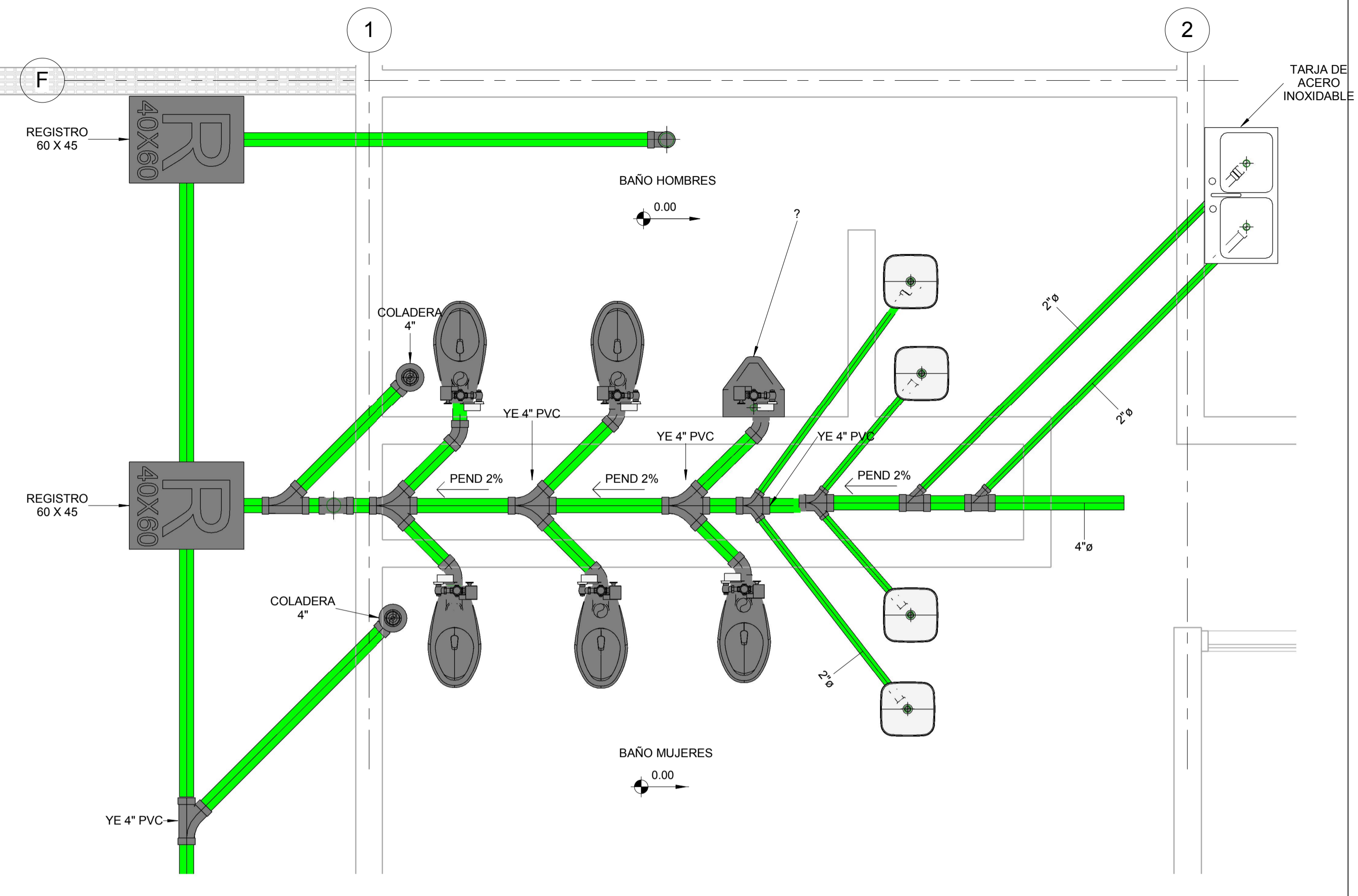
NORTE: CLAVE DEL PLANO: NO. DE PLANO:

HID-104

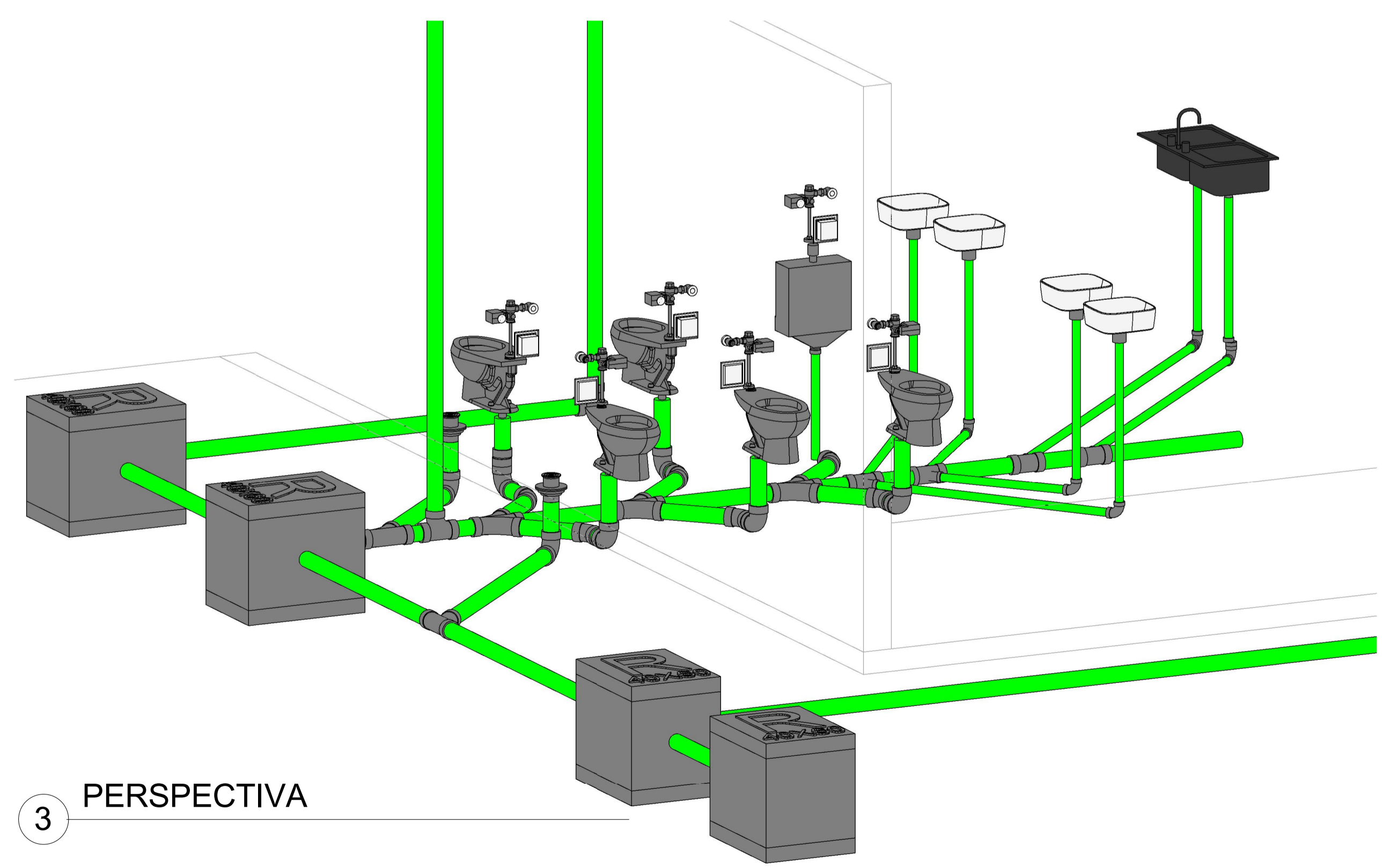
DESCRIPCION:
ISOMETRICO DA



1 PLANTA BAJA -
DISTRIBUCION GENERAL
1 : 120



2 PLANTA BAJA - DETALLE
SANITARIO
1 : 25



3 PERSPECTIVA

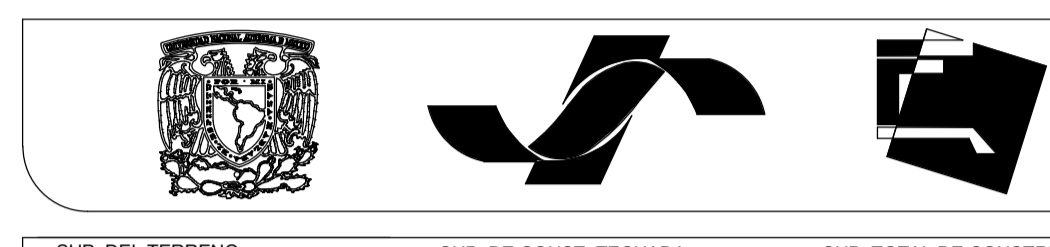
ESPECIFICACIONES DE INSTALACIONES	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	INDICA COLADERA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA CONEXION TIPO CODO DE 45° DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA CONEXION TIPO "Y" DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA CONEXION TIPO "TE" DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA BAJADA DE COLUMNAS DE AGUAS NEGRAS DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA REGISTRO DE 60 X 45 HECHO DE MAMPOSTERIA DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO
	INDICA TUBERIA DE PVC DE 4" O 2" CON PENDIENTE DEL 2%

Leyenda 1
1 : 25

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:
RAFAEL A. DE LA PEÑA
ALFREDO CHAVERO

PLANTA ESQUEMÁTICA:
ISABEL LA CÁTOLICA



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCION: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SÍMBOLOS:

N.C.	ALTIMETRIA DE CERRAMIENTO	N.S.T.	NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGIA COTAS:
H.P.	ALTIMETRIA DE PLAFON	N.S.R.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.S.E.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	PARO A 1.50
A.P.	ALTIMETRIA DE PARED	N.C.P.	NIVEL CORONAMIENTO PRELIMINAR	N.C.M.	NIVEL CORONAMIENTO MURDO	± 1.50
N.C.	NIVEL CERRAMIENTO	N.S.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	N.S.A.	NIVEL REMATE DE ACABADO	± 1.50
N.B.	NIVEL BANQUETA					± 1.50
B.A.P.	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES					
B.A.N.	BAJADA DE AGUAS NEGRAS					

INDICACION CIRCULACION CALLES:
INDICACION CORTE:
INDICACION RAMPAS/ESCALERAS:
SUBE
BAJA

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista con la autoridad correspondiente.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser con los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora por el inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser substituidas por otras equivalentes siempre cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de ser

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO:	14
----------------	---	---------	----

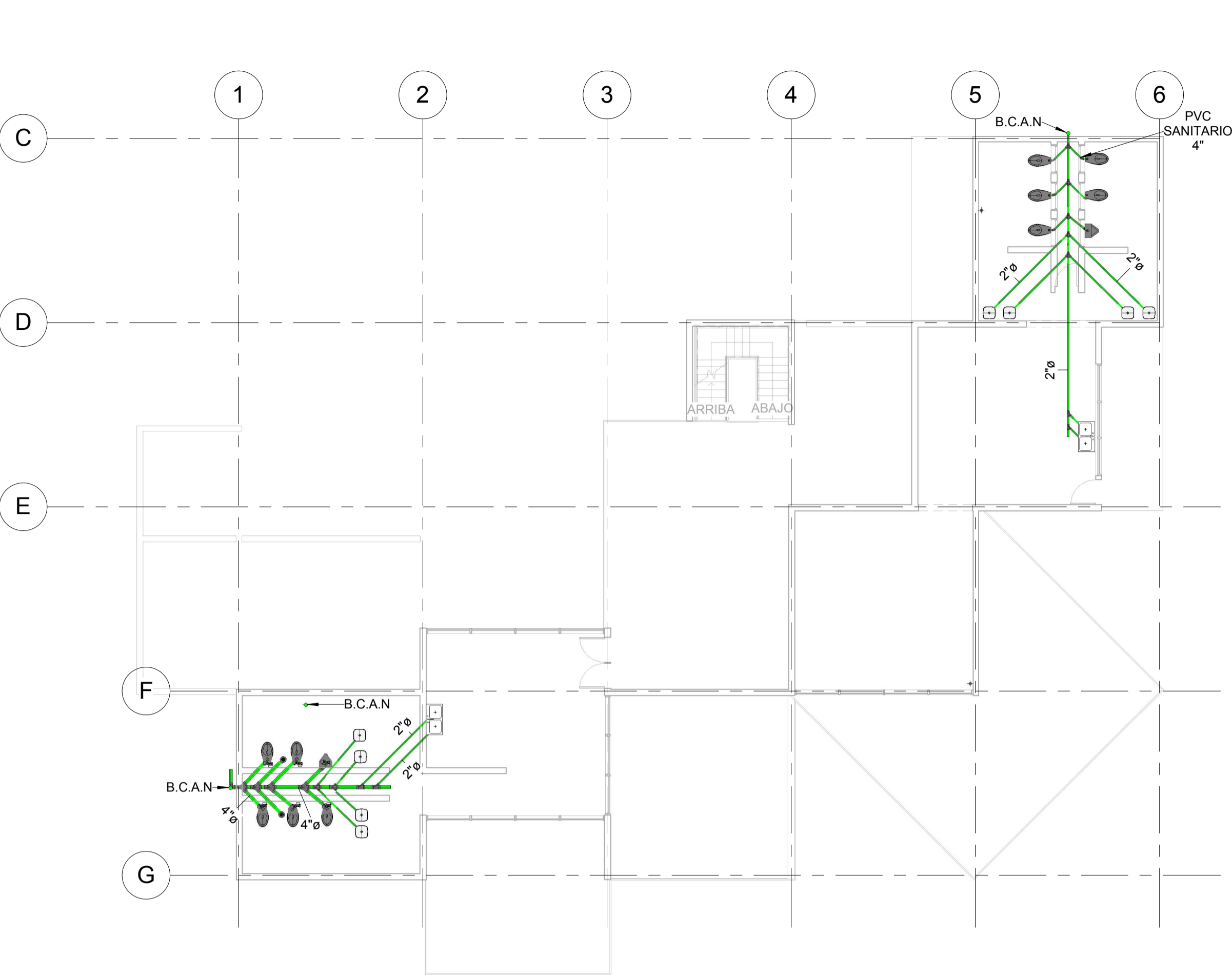
PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA: INDICADA ACOTACIONES: m FECHA: 3-06-19

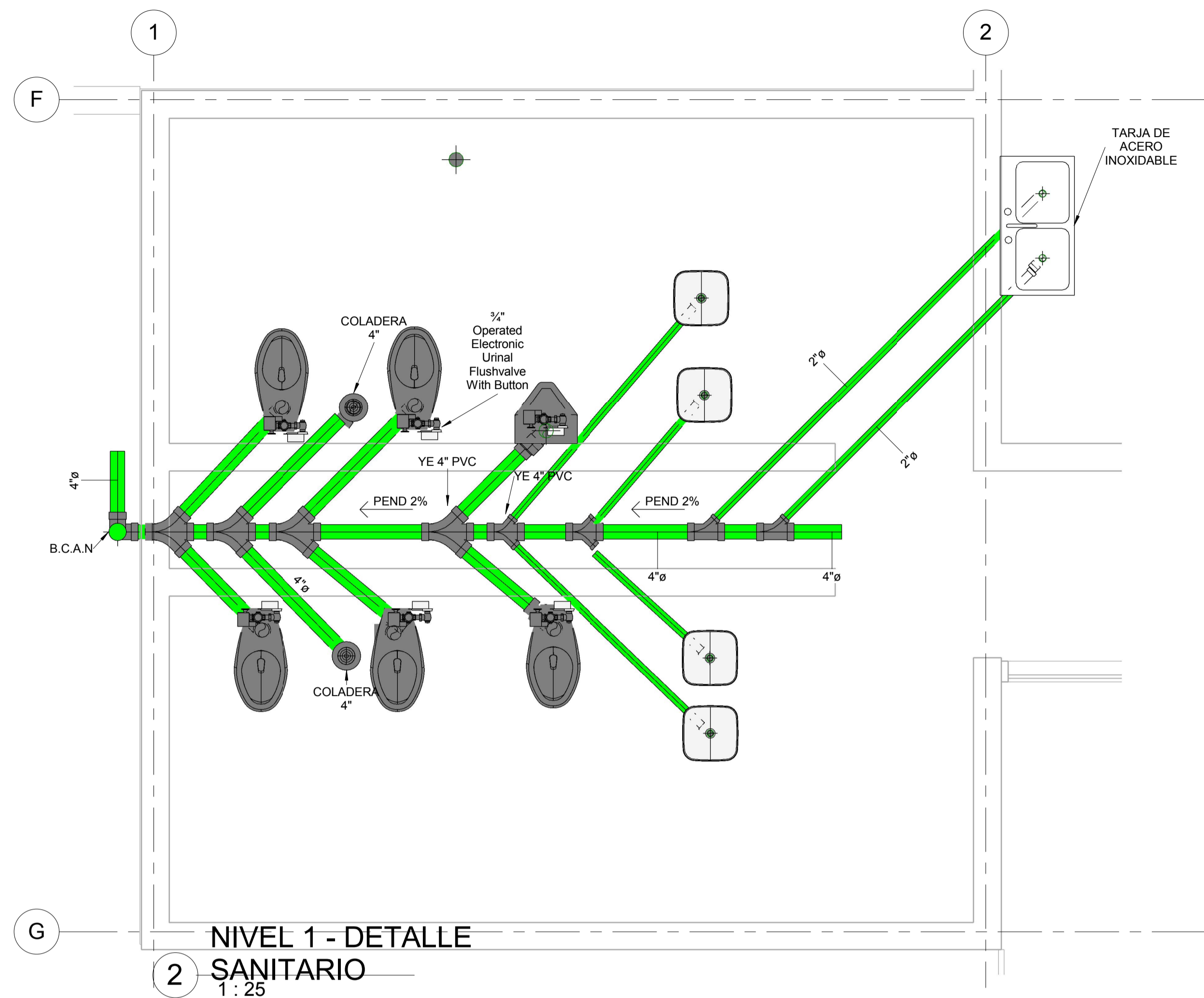
NORTE:

CLAVE DEL PLANO: **S-101** NO. DE PLANO:

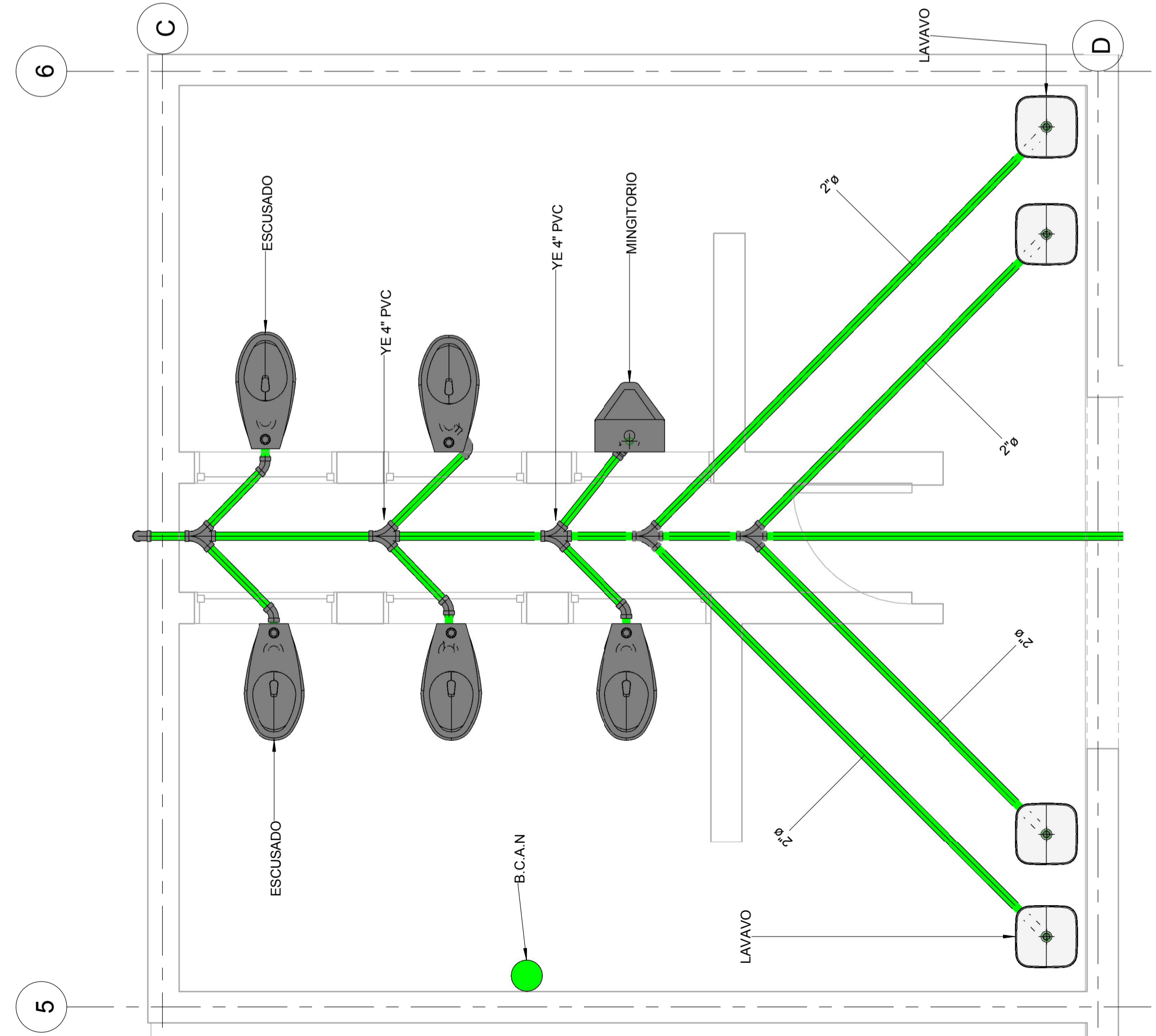
DESCRIPCION: **SANITARIA PBA**



1 NIVEL 1-DISTRIBUCION GENERAL
1:120



2 NIVEL 1 - DETALLE SANITARIO
1:25



3 DETALLE SANITARIO NIV
1:25

ESPECIFICACIONES DE INSTALACIONES	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	INDICA COLADERA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA CONEXION TIPO CODO DE 45° DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA CONEXION TIPO "Y" DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA CONEXION TIPO "TE " DE PVC DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA BAJADA DE COLUMNAS DE AGUAS NEGRAS DE 4" DE DIAMETRO
	INDICA REGISTRO DE 60 X 45 HECHO DE MAMPOSTERIA DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO
	INDICA TUBERIA DE PVC DE 4" O 2" CON PENDIENTE DEL 2%

Leyenda 1
1:25

CONJUNTO OBRERA

CROQUIS DE UBICACIÓN:

RAFAEL A. DE LA PEÑA

ISABEL LA CATALICA

ALFREDO CHAVERO

PLANTA ESQUEMATICA:

SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCION: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SIMBOLOS:

<p>N.A. ALTURA DE CERRAMIENTO</p> <p>H.P. ALTURA DE PLAFON</p> <p>N.B. ALTURA DE PRETA</p> <p>N.C. NIVEL CERRAMIENTO</p> <p>N.B. NIVEL BANQUETA</p> <p>B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES</p> <p>B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS</p>	<p>N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO</p> <p>N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL</p> <p>N.L.B.P. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL</p> <p>N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO PISO</p> <p>N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO MURO</p> <p>N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO</p>	<p>PARO A BAJO 1.50</p> <p>EE A EE 1.50</p> <p>PARO A EE 1.50</p>
--	--	---

INDICACION CIRCULACION CALLES:

INDICACION CORTE:

INDICACION RAMPA/ESCALERAS:

ACERVO:

INDICACION EN PLANTA:

INDICACION EN CORTE O ALZADO:

CAMBIO DE NIVEL EN PISO:

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON:

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO:

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO:

CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON:

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de sí dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

<p>COLABORADORES:</p> <p>ALCANTAR ALMAGUER VICTOR</p> <p>CASTILLO MEDINA ARMANDO</p> <p>DURAN MALDONADO CESAR</p> <p>SAMANO HERNANDEZ ALEXEI</p>	<p>EQUIPO: 14</p>
--	-------------------

PROYECTO EJECUTIVO

CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA: INDICADA	ACOTACIONES: m	FECHA: 3-06-19
------------------	----------------	----------------

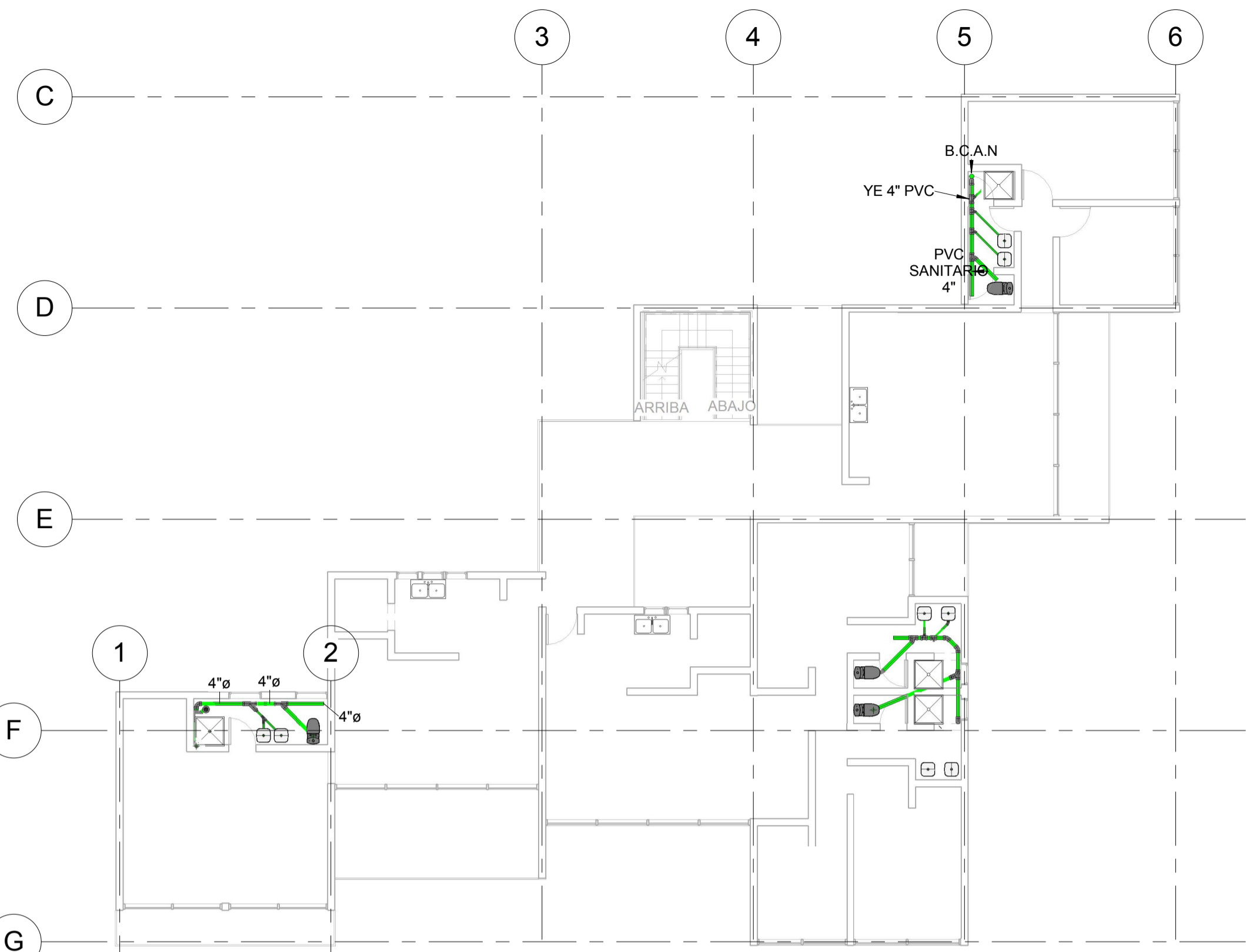
NORTE:

CLAVE DEL PLANO: **S-102**

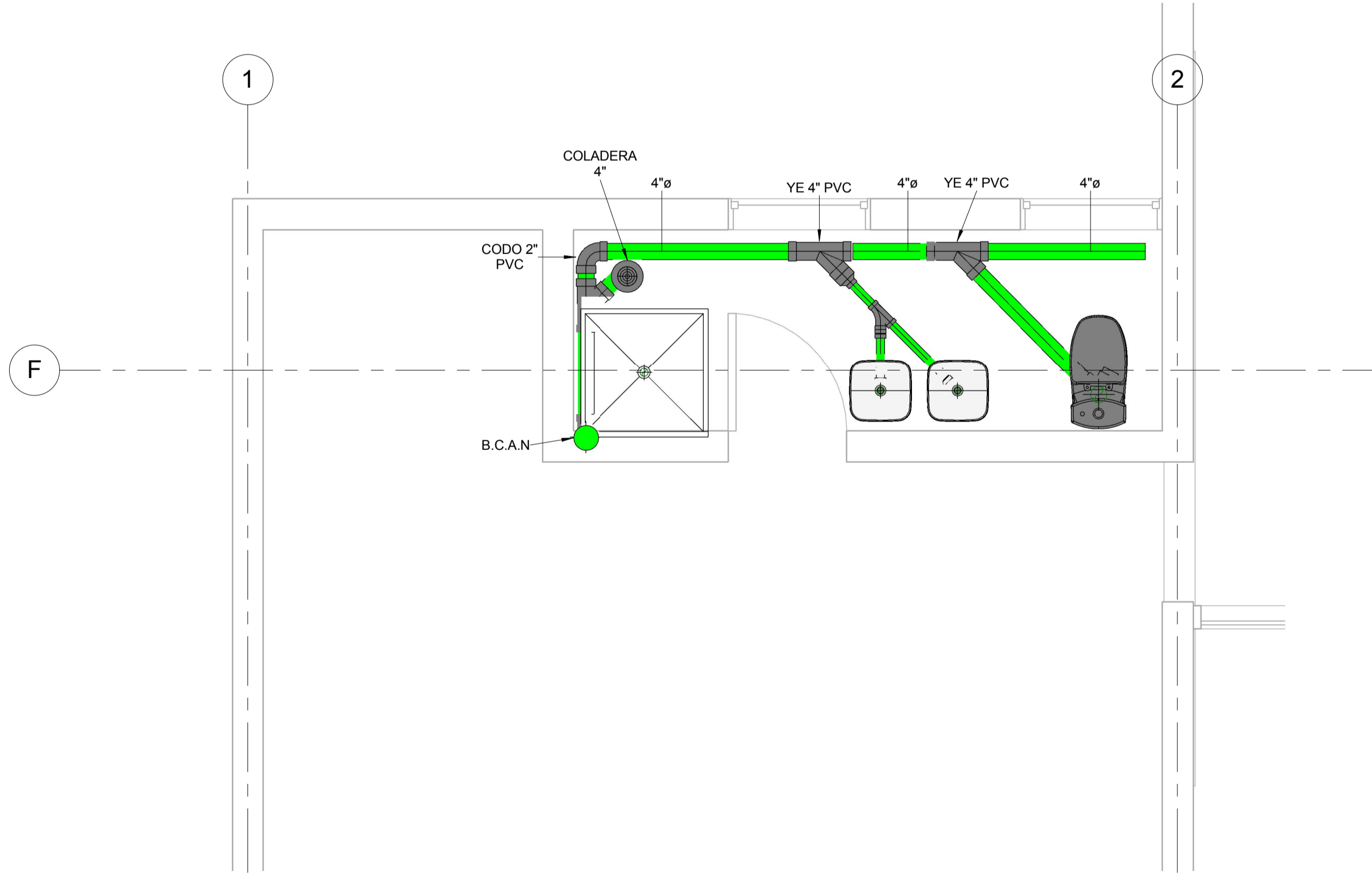
NO. DE PLANO:

SANITARIASADAS

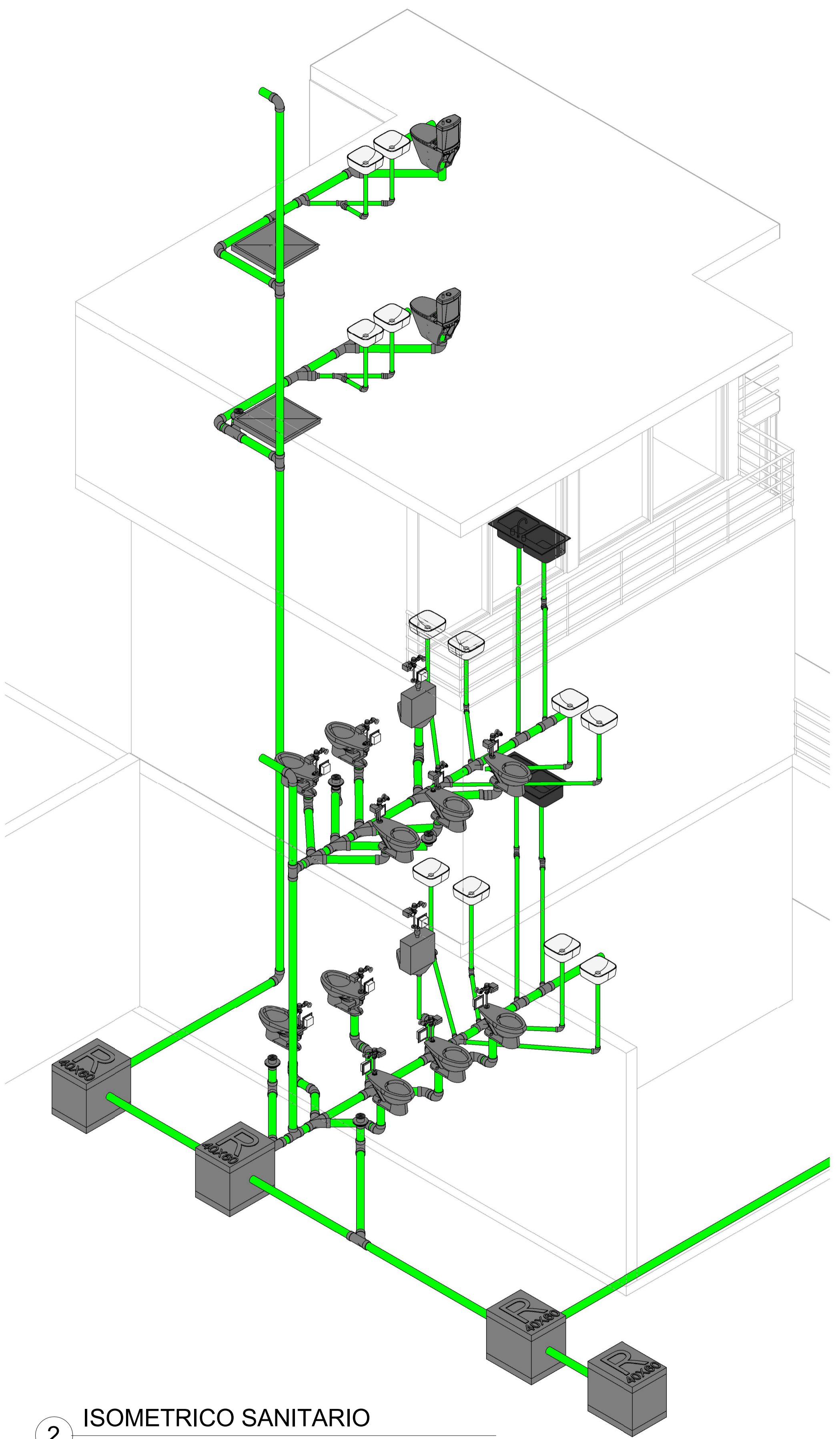
1ER NIVEL



1 NIVEL 2- DISTRIBUCION GENERAL
1 : 120

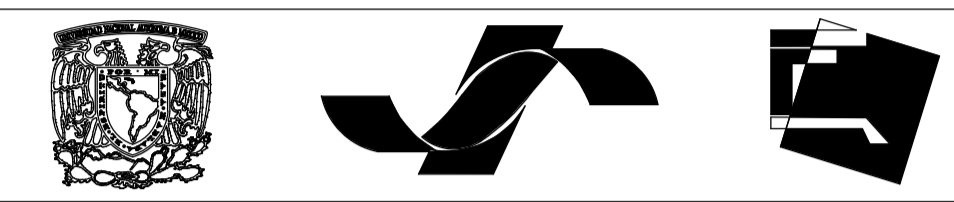
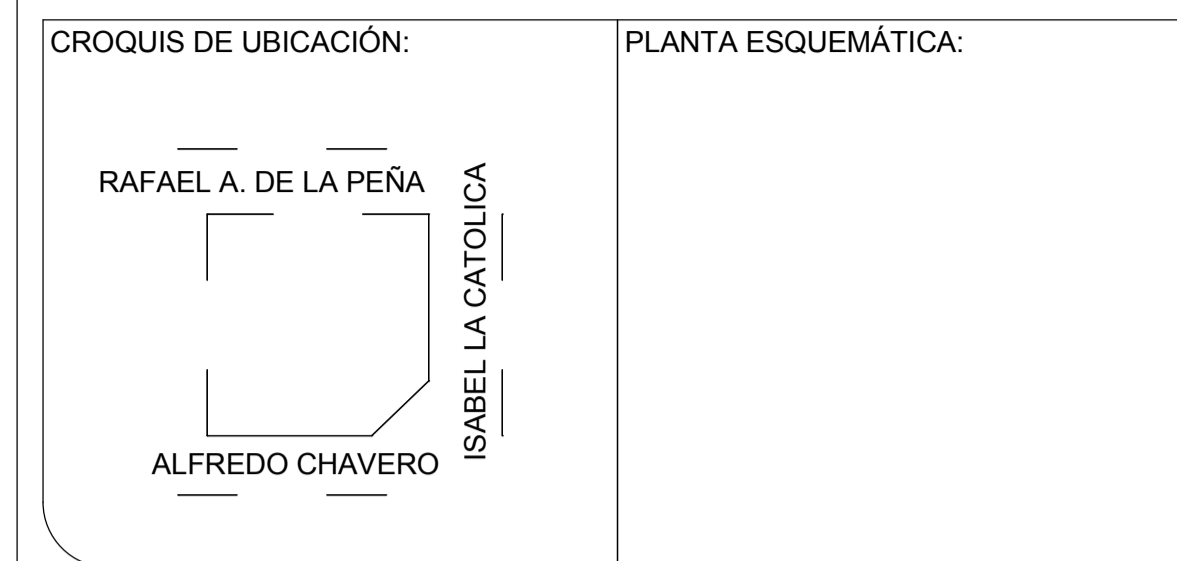


3 NIVEL 2-DETALLE SANITARIO
1 : 25



2 ISOMETRICO SANITARIO

CONJUNTO OBRERA



SUP. DEL TERRENO: 1835.01	SUP. DE CONST. TECHADA: 670.00	SUP. TOTAL DE CONSTRUCCION: 1380.00
------------------------------	-----------------------------------	--

CLAVES Y SIMBOLOS:

N.A. ALTURA DE CERRAMIENTO	N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO	N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL	SIMBOLOGIA DE COTAS: PISO A PISO 1.50
H.P. ALTURA DE PLAFON	N.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL	N.L.P. NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON	
N.C. NIVEL CERRAMIENTO	N.C.P. NIVEL CORDONAMIENTO PISO	N.C.M. NIVEL CORDONAMIENTO MURO	PISO A E.E. 1.50
N.B. NIVEL BANQUETA	N.R.A. NIVEL REMATE DE ACABADO		PISO A E.E. 1.50
B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES			
B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS			

INDICACION CIRCULACION CALLES: (Arrows for circulation)

INDICACION CORTE: (Arrow for cut)

INDICACION RAMPA/ESCALERAS: (Arrows for ramp/stairs)

ACCESO: (Arrow for access)

INDICACION NIVEL EN PLANTA: (Circle with crosshair)

INDICACION NIVEL EN CORTE O ALZADO: (Circle with crosshair)

CAMBIO DE NIVEL EN PISO: (Circle with crosshair)

CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON: (Circle with crosshair)

CAMBIO DE MATERIAL EN MURO: (Circle with crosshair)

CAMBIO DE MATERIAL EN PISO: (Circle with crosshair)

CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON: (Circle with crosshair)

NOTAS GENERALES:

- Cotas en metros.
- Niveles en metros.
- No se tomarán cotas a escala en este plano.
- Todas las cotas y niveles deberán ser especificadas en obra por el contratista.
- Cualquier discrepancia así como la interpretación que el propio contratista de al dibujo deberá ser consultada con la autoridad correspondiente.
- Los ejes arquitectónicos rigen sobre los ejes estructurales.
- No tomar medidas en planos estructurales, consultar siempre planos arquitectónicos.
- El proyecto deberá ser estudiado en todas sus partes por la supervisión y la empresa constructora previo al inicio de los trabajos.
- Las marcas especificadas son de referencia y podrán ser sustituidas por otras equivalentes siempre que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas de calidad, duración y garantía de servicio.

CUADRO PARA SELLOS Y FIRMAS:

COLABORADORES:	ALCANTAR ALMAGUER VICTOR CASTILLO MEDINA ARMANDO DURAN MALDONADO CESAR SAMANO HERNANDEZ ALEXEI	EQUIPO: 14
----------------	---	------------

PROYECTO EJECUTIVO
CONJUNTO: TORRE DE OFICINAS Y TORRE DE VIVIENDAS

ESCALA: INDICADA ACOTACIONES: m FECHA: 3-06-19

NORTE: (Compass rose)

CLAVE DEL PLANO: S-103

NO. DE PLANO:

DESCRIPCION: SANITARIA 2DO NIVEL

CONCLUSIONES

El presente trabajo terminal es el resultado de la investigación, análisis e intervención al interior de la Colonia Obrera en la Ciudad de México realizado durante el trabajo en el Seminario de Titulación I y II, concluyendo con el desarrollo del "Conjunto Obrero. Torre de Departamentos y Torre de Oficinas".

Lográndose los alcances previstos, reflejados en el presente documento, en el que, en los primeros capítulos mediante la investigación se logra dar un diagnóstico de la zona para poder elegir un segmento a intervenir y presentar la propuesta urbano-arquitectónica con un alcance de proyecto ejecutivo a nivel arquitectónico. Dicho ello, la realización de la presente tesis comprueba satisfactoriamente los conocimientos adquiridos hasta el décimo semestre de la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El documento pretende la proposición de una solución a la problemática planteada desde nuestras trincheras como arquitectos, por lo cual, es importante generar una reflexión sobre dicha solución. Que si bien, su comprobación no es tangible, se logra vislumbrar un escenario con respecto a la inserción de las intervenciones propuestas.

La propuesta logra los objetivos que se plantearon al finalizar el diagnóstico de la zona, dichos objetivos referidos a generar una mezcla de espacios correspondientes a lo que la Colonia Obrera demanda con respecto a sus dolencias a nivel urbano-arquitectónico. Centrándonos como se mencionó en la hipótesis de solución en la necesidad de espacio público y vivienda y cumpliendo en la propuesta con dicha premisa, ofreciendo una plaza pública digna y justa, siendo esta generadora del conjunto, y ofreciendo vivienda para distintas capacidades adquisitivas, contribuyendo a la diversificación de habitantes, pero siempre conscientes de la importancia de ofrecer opciones de calidad para las personas con recursos menores, habitantes originarios de la zona. Respecto a la parte comercial, se provee de espacios para las imprentas actualmente presentes en el predio, conservando el eje comercial existente y ofreciendo otros espacios comerciales para otros usos, los cuales, al tener una diversificación de horarios en su funcionalidad, permitiría junto con las fachadas activas ofrecer una imagen transparente que contribuya al mejoramiento en visibilidad entorno al conjunto.

La propuesta urbana se enfocó principalmente al peatón, con el objetivo de mejorar la calidad de los que transitan esta zona a diario, siendo esto así se modificó la parte vial. Con lo cual, se espera que exista una mejoría en el tránsito vehicular y en la convivencia peatón-automóvil mediante la ordenación del espacio y la delimitación de zonas.

Por lo cual se concluye que, respecto al diagnóstico realizado de la Colonia Obrera, el "Conjunto Obrero. Torre de Departamentos y Torre de Oficinas", título del presente trabajo terminal, puede representar no solo una mejoría al interior de la colonia sino un modelo a seguir para la rehabilitación de esta y otras zonas en la Ciudad de México que sufren de estas dolencias, buscando que a través de la intervención urbano-arquitectónica se contribuya a generar una cohesión social, reflejada en el sentido de pertenencia y permanencia de los habitantes.

