



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JOSÉ REVUELTAS

---

VIVIENDA PROGRESIVA,  
SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO

---

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA

PRESENTA

Daniela Alejandra Vega García  
311180189

Sinodales:

Arq. Ángel Rojas Hoyo  
Arq. Marco Antonio Pérez Sandoval  
M. en Arq. Alelí Olivares Villagómez

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, Septiembre, 2018.



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.

"La arquitectura no es un objeto, es más bien un proceso social participativo abierto, que permite a los pobladores <sup>viva y</sup> expresar sus ideas, necesidades y aspiraciones, poniéndolos siempre en el centro de los proyectos y la toma de decisiones"

Comunal: Taller de Arquitectura

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres: Aurelia García López y Jesús Fernando Vega Martínez, quienes son parte esencial en cada uno de mis logros, pues gracias a su apoyo incondicional en cada una de mis decisiones, enseñanzas de vida, comprensión, cariño y sobre todo confianza brindada he concluido con una de mis mayores metas, este logro no es sólo mío sino también suyo.

A mi tía Pepe que a pesar que no logró verme llegar a esta meta, estuvo presente en más de la mitad de mi vida, proporcionándome conocimientos sobre la vida, además de los académicos; fue un modelo a seguir, además me ayudó a descubrir mis capacidades para conseguir cada uno de mis sueños; sin duda mi mayor motor cuando me sentía perdida.

A mis hermanos Iván y Luis quienes me apoyaron en su momento, cada quien a su manera; pero sobre todo por sobrellevar conmigo cada una de las crisis de estrés durante la carrera.

A mis amigos de la universidad: Mario, Aisha e Irene con quienes compartí toda la etapa universitaria, aprendimos a la par tanto de la profesión, reafirmamos distintos valores como la solidaridad, compañerismo y trabajo a presión; eso en lo académico, mientras que en una cuestión personal compartimos momentos que permanecerán con el pasar del tiempo en mi memoria.

A mis profesores, por mostrarme diversas formas de amar la profesión, además de compartirnos experiencias personales que aportaron mucho para mi formación profesional y personal.

A mi universidad por sumar a mi vida además de conocimientos, amigos y experiencias.

*Daniela*

# INDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	7
2. ANTECEDENTES .....	8
Datos geográficos	
Datos históricos	
3. MEDIO FÍSICO.....	10
Clima Orografía  Hidrografía	
Vegetación Fauna	
4. MEDIO ARTIFICIAL.....	11
Aspectos demográficos Vivienda	
Problemática de vivienda  Estructura urbana	
Vialidad y transporte  Equipamiento urbano	
5. NORMATIVIDAD.....	17
6. VIVIENDA EN MÉXICO.....	19
7. PRODUCCIÓN DE VIVIENDA SOCIAL.....	21
Tipo de producción de vivienda	
Impactos de producción social de vivienda	
8. ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO.....	24
9. PROYECTO.....	28
Contexto  Diagnóstico	
Propuesta Aspectos arquitectónicos	
Intenciones funcionales  Intenciones formales	
Intenciones técnicas  Primer etapa	
Segunda etapa  Tercer etapa	

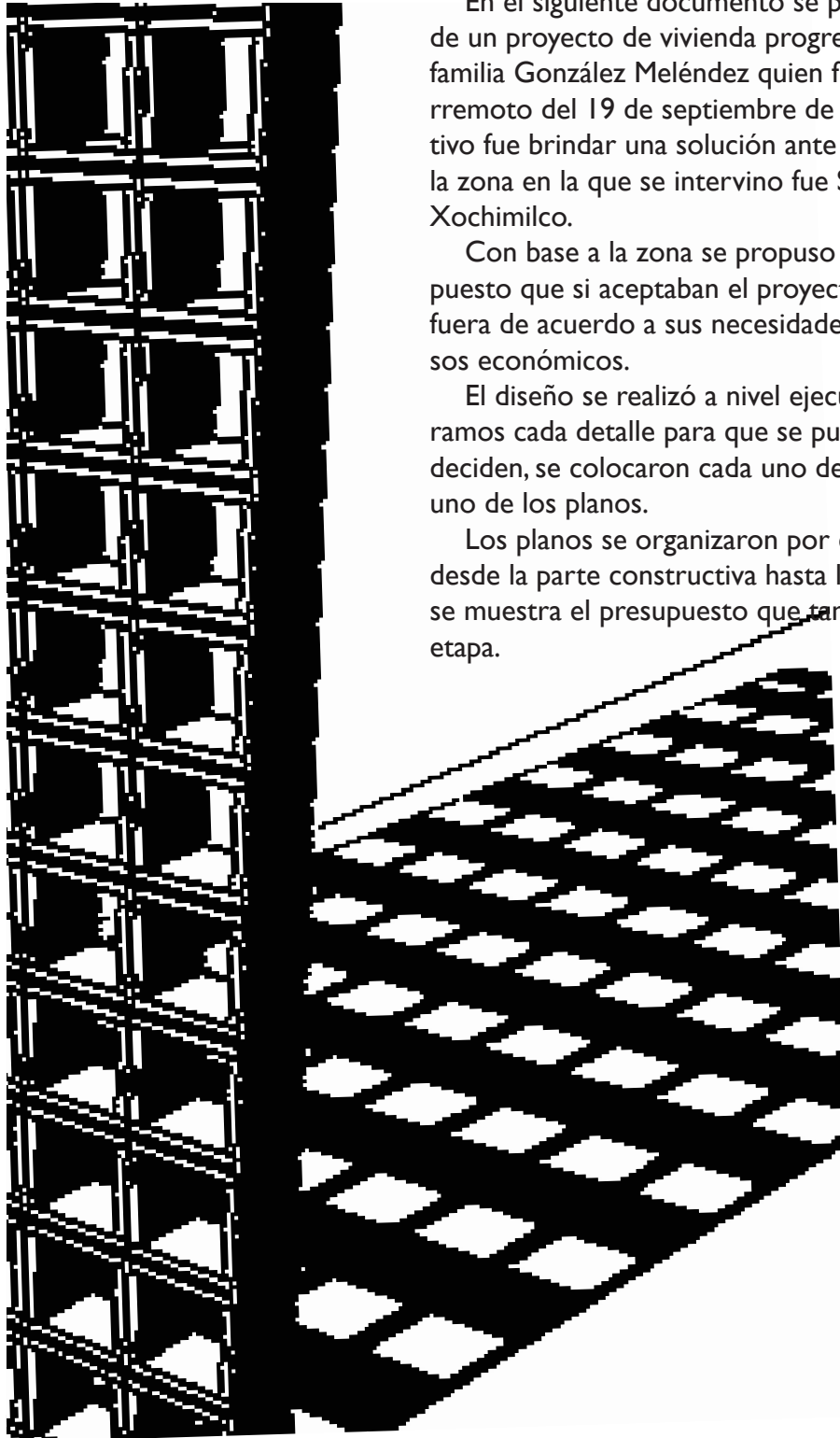
# INDICE

10. PLANOS EJECUTIVOS.....	58
1ER ETAPA.....	59
1 ARQ-01 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 1ER ETAPA	
2 ARQ-02 CORTES ARQUITECTÓNICOS 1ER ETAPA	
3 EST-01 CIMENTACIÓN	
4 EST-02 DETALLES ESTRUCTURALES	
5 TRZ-01 PLANO DE TRAZO	
6 ALB-01 PLANTA DE ALBAÑILERÍA 1ER ETAPA	
7 ALB-02 PLANTA Y DETALLES DE ALBAÑILERÍA 1ER ETAPA	
8 ACA-01 PLANTAS DE ACABADOS 1ER ETAPA	
9 DES-01 PLANTAS DE DESPIECE DE PISOS	
10 BAÑ-01 PLANTA Y ALZADOS DE BAÑO	
11 CAR-01 DISEÑO DE PUERTAS	
12 CAR-02 DISEÑO DE CLOSET	
13 K-01 CANCELERÍA	
14 HER-01 ESCALERA MARINA Y BASE DE TINACO	
15 COC-01 PLANTA Y ALZADOS DE COCINA	
16 CXF-01 CORTES POR FACHADA	
17 PL-01 PLANO LLAVE	
18 IH-01 INSTALACIÓN HIDRÁULICA 1ER ETAPA ESC. 1:50	
19 IH-02 INSTALACIÓN HIDRÁULICA 1ER ETAPA ISOMÉTRICO ESC. 1:20	
20 IS-01 PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA 1ER ETAPA	
21 IE-01 PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA 1ER ETAPA	
22 IG-01 INSTALACIÓN DE GAS	
2DA ETAPA.....	82
23 ARQ-03 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 2DA ETAPA	
24 ARQ-04 CORTES ARQUITECTÓNICOS 2DA ETAPA	
25 EST-03 PLANTAS ESTRUCTURALES	
26 ALB-03 PLANTA DE ALBAÑILERÍA 2DA ETAPA	
27 ALB-04 PLANTA DE ALBAÑILERÍA 2DA ETAPA	
28 ACA-02 PLANTAS DE ACABADOS 2DA ETAPA	
29 DES-02 PLANTAS DE DESPIECE DE PISOS	
30 BAÑ-02 PLANTA Y ALZADOS DE BAÑO	
31 CAR-03 DISEÑO DE PUERTAS	
32 CAR-04 DISEÑO DE CLOSET	
33 K-02 CANCELERÍA	
34 HER-02 ESCALERA MARINA Y BASE DE TINACO	
35 COC-02 PLANTA Y ALZADOS DE COCINA	

## INDICE

36 ESC-01 PLANO DE ESCALERA	
37 CXF-02 CORTES POR FACHADA	
38 PL-02 PLANO LLAVE	
39 IH-03 INSTALACIÓN HIDRÁULICA 2DA ETAPA	
40 IH-04 INSTALACIÓN HIDRÁULICA 2DA ETAPA ISOMÉTRICO	
41 IS-02 PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA 2DA ETAPA	
42 IE-03 PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA 2DA ETAPA	
43 IE-04 PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA 2DA ETAPA	
45 IG-01 PLANTA DE INSTALACIÓN DE GAS 2DA ETAPA	
46 IG-02 PLANTA DE INSTALACIÓN DE GAS 2DA ETAPA	
3ER ETAPA.....	106
47 ARQ-05 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 3ER ETAPA	
48 ARQ-06 CORTES ARQUITECTÓNICOS 3ER ETAPA	
49 EST-04 PLANTAS ESTRUCTURALES	
50 EST-05 PLANTAS ESTRUCTURALES	
51 EST-06 DETALLES ESTRUCTURALES	
52 ALB-05 PLANTA DE ALBAÑILERÍA 3ER ETAPA	
53 ALB-06 PLANTA DE ALBAÑILERÍA 3ER ETAPA	
54 ALB-07 DETALLES DE CRECIMIENTO	
55 ACA-03 PLANTAS DE ACABADOS 3ER ETAPA	
56 DES-03 PLANTAS DE DESPIECE DE PISOS	
57 CAR-05 DISEÑO DE PUERTAS	
58 CAR-06 DISEÑO DE CLOSET	
59 K-03 CANCELERÍA	
60 H-03 CUBIERTA DE ESCALERA Y PATIO DE SERVICIO	
61 CXF-03 CORTES POR FACHADA	
62 PL-03 PLANO LLAVE	
63 IH-05 INSTALACIÓN HIDRÁULICA 3ER ETAPA	
64 IH-06 INSTALACIÓN HIDRÁULICA 3ER ETAPA ISOMÉTRICO	
65 IS-03 PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA 3ER ETAPA	
66 IE-03 PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA 3ER ETAPA	
67 IE-04 PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA 3ER ETAPA	
68 IA-01 CALENTADOR SOLAR	
I I. CONCLUSIONES.....	128
I 2. ANEXOS.....	130
Presupuesto por etapa	
Fuentes de consulta	

## INTRODUCCIÓN



En el siguiente documento se presenta el desarrollo de un proyecto de vivienda progresiva, diseñado para la familia González Meléndez quien fue afectada por el terremoto del 19 de septiembre de 2017, el principal objetivo fue brindar una solución ante el catástrofe ocurrido, la zona en la que se intervino fue San Gregorio Atlapulco, Xochimilco.

Con base a la zona se propuso como progresiva, puesto que si aceptaban el proyecto y decidían ejecutarlo fuera de acuerdo a sus necesidades, además de sus recursos económicos.

El diseño se realizó a nivel ejecutivo, es decir elaboramos cada detalle para que se pueda construir si así lo deciden, se colocaron cada uno de los detalles en cada uno de los planos.

Los planos se organizaron por etapas completas, desde la parte constructiva hasta los acabados, además se muestra el presupuesto que también se configura por etapa.



## ANTECEDENTES

### Geográficos

La siguiente información fue obtenida de la enciclopedia digital de los Municipios y delegaciones de México; en la página electrónica de la INAFED.

Dentro de la República Mexicana está la Ciudad de México, teniendo como principales fronteras el Estado de México y al sur el Estado de Morelos. Xochimilco se encuentra situada al sureste de la Ciudad de México entre las coordenadas: 19°15' de latitud norte y 99°06' de longitud oeste; con una altitud de 2,240 m.s.n.m., tomando como punto de referencia el antiguo edificado delegacional.

La delegación se ubica limitada al norte con la delegación de Coyoacán e Iztapalapa; al oriente, con Tláhuac; al sur, con Milpa Alta; y al poniente, con Tlalpan.

La sede del gobierno delegacional se encuentra en el barrio de El Rosario, uno de los barrios originarios de Xochimilco.

La superficie delegacional es de 12,517.8 hectáreas, un 8.40% del área total de la Ciudad de México, de los cuales: 2,505 hectáreas son suelo urbano, representando el 20% del territorio y el 1.68% con relación a la Ciudad de México y 10,012 hectáreas son suelo de conservación que representa el 80% de la Delegación y el 6.72% de la Ciudad de México.

El “Área Natural Protegida” con categoría de Zona Sujeta a Conservación Ecológica “Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco” ocupa 2,404 ha de la zona lacustre y chinampera de la Delegación; la de “Producción Agropecuaria” y la superficie regulada por Programas Parciales de Desarrollo Urbano, ocupan 1,200 ha y corresponden en su mayor parte, en las superficies ocupadas por los poblados rurales y por los asentamientos humanos recientes, tanto regulares como irregulares.

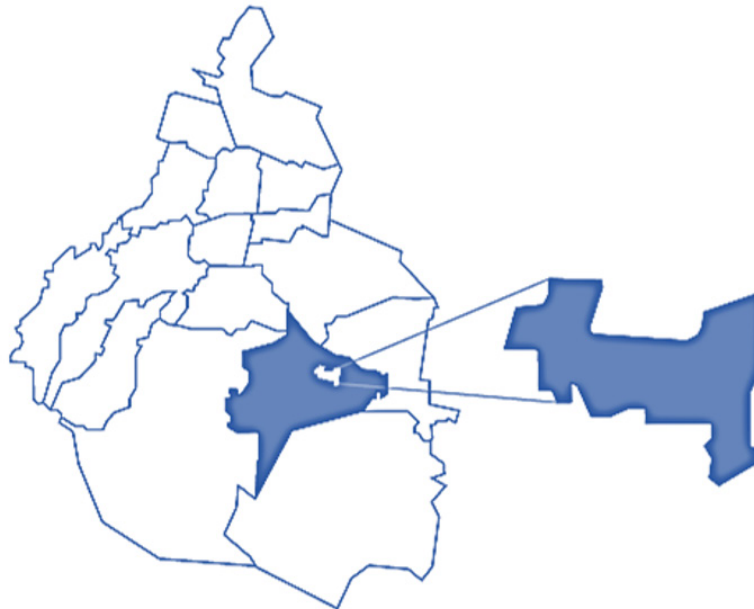


Imagen 01. Mapa de delegación de Xochimilco  
Fuente: : Elaboración Taller José Revueltas

Los primeros habitantes de san Gregorio fueron de origen xochimilca (mezcla de los grupos teotihuacanos y chichimecas) por el periodo preclásico.



Fuente: Google

La fundación con el nombre de san Gregorio, se dio tiempo después de la llegada de los españoles en el año de 1555.

1500



Fuente: Google

1430



Fuente: Google.

Forma parte del imperio de Tenochtitlan para abastecerlo de productos y mano de obra en el año de 1430.

Se construye la iglesia de San Gregorio en el siglo XVI



Fuente: Google.

1900



Fuente: Google

El Dr. Aureliano Urrutia, manda a construir un puente para cruzar canal de Apatlaco en el siglo XX

1920



Fuente: Google

A principios del siglo XX una serie de obra hidráulicas afecto la zona de san Gregorio, dejándola con poca agua.



Fuente: Google.

San Gregorio se ve afectado por el sismo del día 19 de septiembre

2017

## MEDIO FÍSICO

### CLIMA

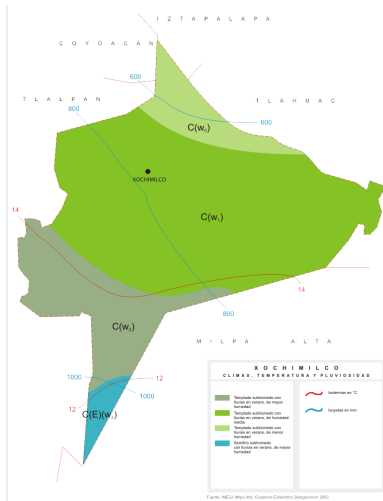


Imagen 02. Clima de Xochimilco|  
Fuente: INEGI.

Los siguientes datos sobre el clima son del año 2016, se recabaron del mapa climático de Xochimilco, DF, México con datos de INEGI.

El clima de Xochimilco es templado, sub húmedo, con lluvias en verano y otoño, la precipitación anual oscila entre los 200 y los 900 milímetros cúbicos de agua. La temperatura media anual es de 15.9 ° C.

El mes más seco es diciembre, con 5 mm. La mayor cantidad de precipitación ocurre en junio, con un promedio de 127 mm.

Mayo representa el mes más caluroso del año con un promedio de 20.4°C, las temperaturas medias mas bajas del año se producen en enero cuando la temperatura disminuye hasta un promedio de 14.8

La siguiente información del medio físico como lo es orografía, hidrografía, vegetación y fauna; fue obtenida de la enciclopedia digital de los Municipios y delegaciones de México; en la página electrónica <http://www.inafed.gob.mx>.

### OROGRAFÍA

Los siguientes datos sobre medio físico se recabaron de la biblioteca virtual La demarcación está dentro de la Cuenca de México, forma parte de la provincia fisiográfica denominada Eje Volcánico Transversal, Xochimilco forma parte de la subprovincia llamada Lagos y Volcanes de Anáhuac.

La parte sur de la delegación es la mas abrupta, está cruzada por la Sierra del Ajusco donde sobresale como elevación principal el cerro Teuhtli, localizado al limite de la delegación Milpa Alta.

### HIDROGRAFÍA

Las corrientes que configuran la cuenca de Xochimilco son: los Ríos San Buenaventura, Santiago, San Lucas y San Gregorio, así como numerosas y pequeñas corrientes que bajan a Nativitas, San Luis Tlaxialtemalco, Tulyehualco, Iztapalapa y Tláhuac, proviniendo, en los dos últimos casos del cerro de la Estrella y de la sierra de Santa Catarina

### VEGETACIÓN

La principal vegetación de Xochimilco está formada por ahuejotes, los cuales sirven para fijar las chinampas al fondo del lago, otros árboles son las casuarinas, los sauces, los alcanfores y eucaliptos.

A la orilla de los canales encontramos espadañas, hojas de flecha, alcatraces, tule, navajillo, lirio y ninfa amarilla, blanca y salmonada, esta última en peligro de extinción.

Hay zonas de bosque mixto con algunos pinos, cedros, ahuehuetes, ocotes, encinos y tepozanes. En zonas de mayor altura se hallan árboles de capulín, durazno, nuez, zapote blanco, higo, breva, tejocote, alcanfor, jarillas y pirul principalmente.

Las flores que se cultivan en la región son principalmente: aretillo, azalea, clavel, cem-poalxochitl, dalia, flor de calabaza, floripondio, gladiola, girasol, clavelina, mercadel, flor de chícharo, estatil.

## FAUNA

Xochimilco tiene en su ecosistema fauna terrestre, acuática y aérea.



Fuente: Google

Fauna terrestre se cuenta con liebres, conejos teporingos, comadrejas, tlacuache, ardilla, tejones, zorrillos, tuzas, ratones de campo, lagartijas, víboras de cascabel y escorpiones, etc.



Fuente: Google



Fuente: Google

Fauna acuática: ajolote, carpa parda, roja, plateada, pinta, israelita, herbívora, barrigona y cristal, apeto, michipeto, charal, acocil, cincuate, culebra de agua y pato.



Fuente: Google



Fuente: Google

Fauna aérea: garza blanca, gris y plateada, gallinas, gallaretas, perro de agua, gaviota, pelicanos, búho, lechuzas, halcones, aguilillas, cenzone, huitlacoche, gorriones y calandrias.



Fuente: Google

## MEDIO ARTIFICIAL

### ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

De acuerdo a la información de INEGI del año 2010. La población total de la delegación de Xochimilco fue de 415,007 personas, la cual representa el 4.7% de la población en la entidad federativa.

San Gregorio, Atlapulco | Superficie | Población |

Los datos estadísticos sobre la superficie, población y vivienda que se mencionan a continuación fueron tomados del Programa Integrado Territorial para el desarrollo social 2001-2003, recuperado de la paginas de SIDESO.

San Gregorio cuenta con una superficie de 11,783 hectáreas, las cuales se configuran en 117 manzanas, cuentan con 17 asentamientos y 1571 construcciones.

Los lotes tipo tienen una superficie de 125m<sup>2</sup> dentro de los cuales se cuenta con un 20% de área libre, con 2 niveles máximo de construcción de acuerdo al uso de suelo asignado por seduvi

La población de San Gregorio, Atlapulco, Xochimilco, de acuerdo a la SIDESO, está constituida por 19,265 personas, de las cuales 9,382 son mujeres; formando un 48.70%, mientras que hombres son 9,883, constituyendo así un 51.30% de la población total de San Gregorio. Su densidad poblacional es de 60 habitantes por hectárea.

### VIVIENDA

Un 80.46% de las viviendas son viviendas particulares propias, aproximadamente un 92.74% del total de casas, son casas independientes.

La configuración de la vivienda es en un promedio de 4.7 ocupantes en viviendas particulares, en cuanto a los ocupantes por dormitorio en viviendas particulares son de 2.3 aproximadamente.

El 62.72% de las viviendas especialmente cuenta con 2 a 5 cuarto, en ellos no se contempla una cocina., más del 50% de las viviendas cuenta con drenaje y agua entubada.



San Gregorio cuenta con 4151 viviendas habitables, las cuales se encuentran edificadas con los siguientes materiales: un 72.88% sus viviendas tienen un techo de losa de concreto, tabique, ladrillo o tejado con viguería.



Un 94.25 % de la viviendas cuentan con muros de tabique, ladrillo, piedra, cantera, cemento o concreto.



En cuanto al piso un 79.17% de las viviendas son de firmes de concreto, sin un acabado específico,

### PROBLEMÁTICA EN LA VIVIENDA EN SAN GREGORIO



En cuanto a la problemática en vivienda identificada en San Gregorio, es el deterioro de la construcción por el desgaste de los materiales y de las estructuras de mayor antigüedad.



Existe cierto riesgo por suelos colapsables o sujetos a hundimientos. Las características de subsuelo y suelo, por la recarga acuífera y de productividad agrícola, lo que provoca grietas, salinización y deterioro de las viviendas.

### ESTRUCTURA URBANA

San Gregorio Atlapulco cuenta con tres vías principales, las cuales son: Avenida Chapultepec, Avenida Belisario Domínguez, Avenida San Gregorio Atlapulco, éstas son doble sentido y Avenida Cuauhtémoc con la que cuenta con un solo sentido. Las vialidades secundarias son: Avenida Insurgentes, Avenida México; mientras que las vías terciarias son: Francisco Márquez, Vicente Guerrero, Lázaro Cárdenas, 5 de mayo y Miguel Hidalgo.



Imagen 03. Vialidades de San Gregorio.  
Fuente: : Elaboración Taller José Revueltas.

AV SAN GREGORIO ATLAPULCO.



22 m.APROX.|6 CARRILES 3|3

Imagen 04 Sección vial.  
Fuente: Google Maps

AV. CHAPULTEPEC



18 m.APROX.|6 CARRILES 3|3

Imagen 05 Sección vial.  
Fuente: Google Maps

AV. CUAUHEMOC



9 m.APROX.|3CARRILES

Imagen 06 Sección vial.  
Fuente: Google Maps

5 DE MAYO



9 m.APROX.|3CARRILES

Imagen 07 Sección vial.  
Fuente: Google Maps

AV. MÉXICO



6.5m.APROX.|2CARRILES

Imagen 08 Sección vial.  
Fuente: Google Maps

VIALIDAD Y TRANSPORTE

Dentro de San Gregorio cuentan con transporte público como lo son los camiones, microbuses y combis, en cuanto a transporte privado son los taxis y mototaxis.



Imagen 09. Mapa de San Gregorio Atlapulco  
Fuente: Elaboración Taller José Revueltas



Imagen 10. Transporte público  
Fuente: Google



Imagen 11 Transporte público  
Fuente: Google.



Imagen 12 Transporte público.  
Fuente: Google.



Imagen 13. Transporte privado  
Fuente: Google.



Imagen 14. Transporte privado.  
Fuente: Google.

RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

RUTA 420  
XOCHIMILCO CENTRO/TULYEHUALCO

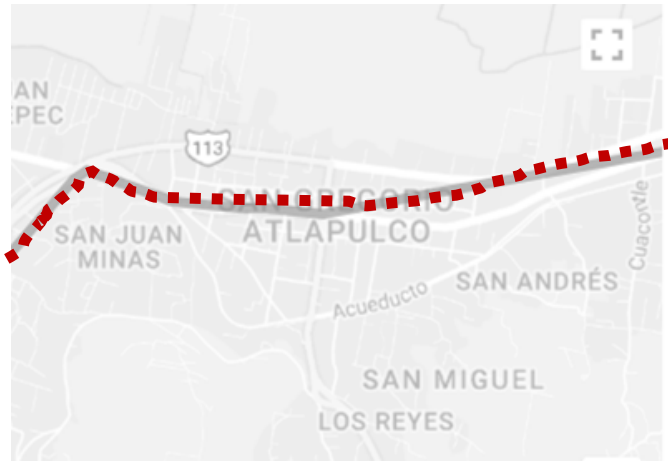


Imagen 15. Ruta Xochimilco/Tulyehualco.  
Fuente: Google Maps.

RUTA 81/61  
MILPA ALTA / TAXQUEÑA

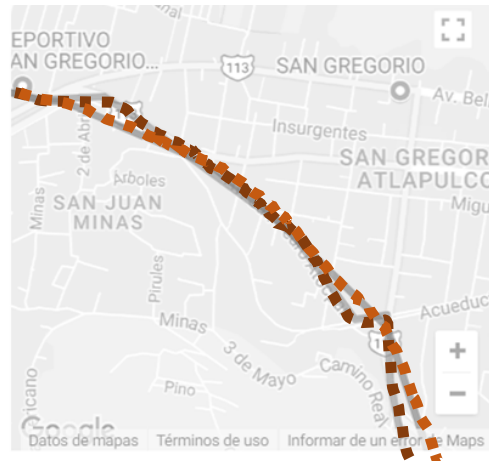


Imagen. 16. Ruta Milpa alta/Taxqueña  
Fuente: Google Maps

EQUIPAMIENTO URBANO

En la siguiente ilustración se pueden identificar todos los equipamientos que se encuentran en San Gregorio Atlapulco.



Imagen 17 Mapa de equipamiento urbano en San Gregorio  
Fuente: Elaboración Taller José Revueltas.

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <span style="color: blue;">■</span> ESCUELAS       | <span style="color: darkred;">■</span> HOSPITALES     | <span style="color: darkgreen;">■</span> ED. DE GOBIERNO |
| <span style="color: red;">■</span> COMERCIO        | <span style="color: grey;">■</span> PANTEON           | <span style="color: teal;">■</span> GIMNASIO             |
| <span style="color: orange;">■</span> RESTAURANTES | <span style="color: purple;">■</span> CASA DE CULTURA |  |
| <span style="color: lightblue;">■</span> IGLESIAS  |   |  |



EQUIPAMIENTO URBANO

En la siguiente ilustración se pueden identificar todos los equipamientos que se encuentran en San Gregorio Atlapulco.



En el ámbito educativo se encuentran las siguientes escuelas: Escuela primaria Ing. Miguel Bernard, Jardín de niños Cocoxichitl y Colegio Atlapulco.



Atlapulco cuenta con los siguientes hospitales: Centro de salud de San Gregorio Atlapulco, Laboratorios de Análisis Clínicos de San Gregorio, Centro Médico Santa Fé y clínica Medica Isabel.



En cuanto a espacios dedicados a la cultura se encuentra la Casa de Cultura de San Gregorio Atlapulco .



El tema religioso es de gran relevancia para la comunidad y se refleja en la cantidad de espacios para realizar sus actividades de culto,. Los lugares son los siguientes: Parroquia San Gregorio Magno, Iglesia de la Luz del Mundo, Iglesia del Nazareno, Iglesia San Andres, Capilla de Calvario, Capilla Santa Cecilia, Templo de Testigos de Gehová

### REGLAMENTOS Y LEYES APLICABLES

- Reglamento de construcciones de la CDMX (2016)
- Normas Técnicas complementarias.
- Plan de desarrollo Urbano, Delegación Xochimilco.
- Uso de suelo (SEDUVI)
- Ley de propiedad en condominio (Vivienda Plurifamiliar)
- SEDEMA, Residuos Sólidos de la Construcción.

Se rige por la zonificación primaria de suelo urbano y suelo de conservación establecida en el programa general de desarrollo urbano del distrito federal, y ratifica el trazo de la línea de conservación ecológica.

Uso habitacional con comercio en planta baja hc se aplica en áreas que combinan la vivienda de barrio con comercio y servicios básicos y en donde deberá prevalecer el uso habitacional. sólo se permitirá el uso comercial y de servicios en planta baja.

El siguiente cuadro se muestran los tipos de suelo, además de características y sus colonias Representativas, en las cuales la Colonia de San Gregorio sobresale el uso mixto, la cual contempla una densidad de hasta 400 hab/Ha.

También hay una sección que está destinada al equipamiento; donde se contemplan los servicios, áreas de administración, educación y cultura.

Uso de suelo	Características	Colonias Representativas
MIXTO	Industria mezclada, servicios y habitacional con densidades de hasta 400/hab. Ha.	Pueblo de Tulyehualco: barrios San Sebastián Calyequita, San Isidro, La Guadalupe, Las Animas, Quirino Mendoza, San Gregorio Atlapulco, Santa Cruz Acapixca, San Lucas Xochimanca, Huichapan, Xaltocan, La Cebada, corredoras comerciales y la cabecera delegacional.
HABITACIONAL	Servicios y habitacional con densidades de hasta 200 hab/ha Densidades hasta de 400 hab/ha (lote tipo de 125 m2) Densidades hasta de 125 hab/ha	Pueblo de Santa María Nativitas. Jardines del Sur, las Gargólas y Residencial Xochimilco, Bosque residencial del Sur, Paseos del Sur. U.H. Loreto y Peña Pobre, pueblo de Tepepan.
EQUIPAMIENTO	Servicios, administración, educación y cultura.	Huichapan barrios: San Sebastián, San Pedro, el Rosario, San Marcos; San Gregorio Atlapulco, Zona Deportiva Popular, mercado de plantas, pista olímpica Cuemanco, Canal Cuemanco, Prolongación 16 de Septiembre.
INDUSTRIAL	Comunicaciones y transporte	Los Geranios, la Noria, el Rosario, Ampliación San Marcos, Santiago Tepalcatlpan.
ESPACIOS ABIERTOS	Deportes y recreativos	Centro deportivo Xochimilco, bosque de Nativitas, San Juan Moyotepec, viveros de San Luis Tlaxiatemalco, zona de canales, lago de conservación de flora, fauna y acuacultura, zona de chinampas, cicero Nezahualcoyotl embarcaderos laguna de Cuemanco.

Tabla de uso de suelo en Xochimilco  
Fuente: Ortofoto, cartografía y trabajo de campo 2003.

•USOS DEL SUELO DENTRO DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES.

En vivienda plurifamiliar en régimen de condominio, se podrá solicitar el cambio de uso del suelo y, en su caso, modificación y/o ampliación, siempre y cuando se trate de usos de bajo impacto urbano, se proponga en planta baja, no se invadan áreas comunes y no ponga en riesgo la seguridad estructural del inmueble. Para lo cual deberá apearse a lo marcado en la ley de desarrollo urbano, ley de propiedad en condominio de inmuebles, ley de establecimientos mercantiles y el reglamento de construcciones, todos del distrito federal.

La superficie mínima resultante para la subdivisión de predios, será de acuerdo con lo siguiente:

SUELO URBANO		SUELO DE CONSERVACIÓN	
ZONIFICACIÓN	SUPERFICIE M2	ZONIFICACIÓN	SUPERFICIE M2
H	150	HRC	200
HC	200	HR	300
HM	500	HRB	500
CB	250	RE	5000
E	750	PE	10000
		PRA	10000

Fuente: Norma General de Ordenación 9

•SUBDIVISIÓN DE UN PREDIO LA SUPERFICIE MÍNIMA RESULTANTE PARA LA SUBDIVISIÓN DE PREDIOS, SERÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

Para subdividir un predio en una superficie menor a 750 m<sup>2</sup> deberá contar con un frente a la vía pública de 7 m, como mínimo y en caso de ser mayor de 750 m<sup>2</sup>, deberá tener un frente mínimo de 15 m. Las excepciones a estas dimensiones, serán indicadas por el Programa Delegacional, o en su caso el parcial correspondiente. En el caso de los programas de regularización de la tenencia de la tierra, el lote mínimo será determinado en el programa que para el efecto se elabore.

Áreas de Conservación Patrimonial

SITIO	MODIFICACIÓN AL PDOUX 1997	ÁREA (HA)
San Gregorio Atlapulco	Sí	9.20
San Gregorio Atlapulco Zona Arqueológica La Malinche	Sí	72.19

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano

La vivienda mexicana ha sufrido varias transformaciones, producto de la mezcla de culturas entre la prehispánica, la española y posteriormente con una mundial, gracias a la globalización.

Tipología de vivienda.

- Par de casas

Patio central de planta cuadrada, dividido por la mitad mediante un muro resultando en dos casas idénticas enfrentadas.

Patios alargados y bordeados en tres de sus lados por corredores y cuartos. Habitaciones en planta alta y servicios en planta baja y al fondo un segundo patio el cual también había sido disminuido a la mitad.

- Casa sola

Patio rectangular y bordeado en tres de sus lados por corredores y cuartos.

Habitaciones en planta alta y servicios en planta baja, al fondo un segundo patio el cual también había sido disminuido a la mitad.

- Taza y plato

Comercio en planta baja y vivienda en planta alta

- Vecindad

Modalidad habitacional de sello mestizo como respuesta a la demanda habitacional insatisfecha.

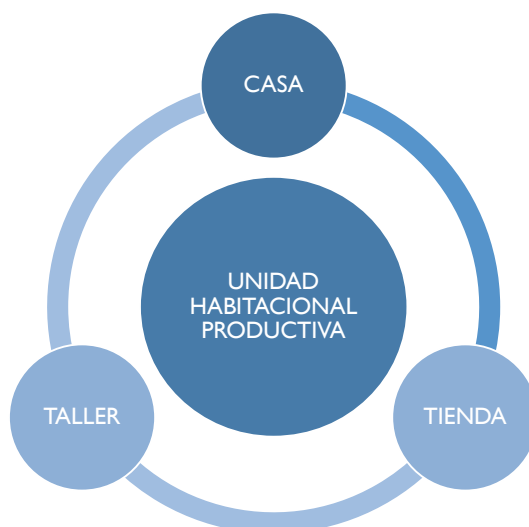
Patio central, sólo que en vez de servir para una sola familia lo hace para un numero elevado de ellas.

Cuartos distribuidos alrededor de un patio de planta cuadrada o rectangular en cuyo perímetro se desarrolla un corredor porticado.

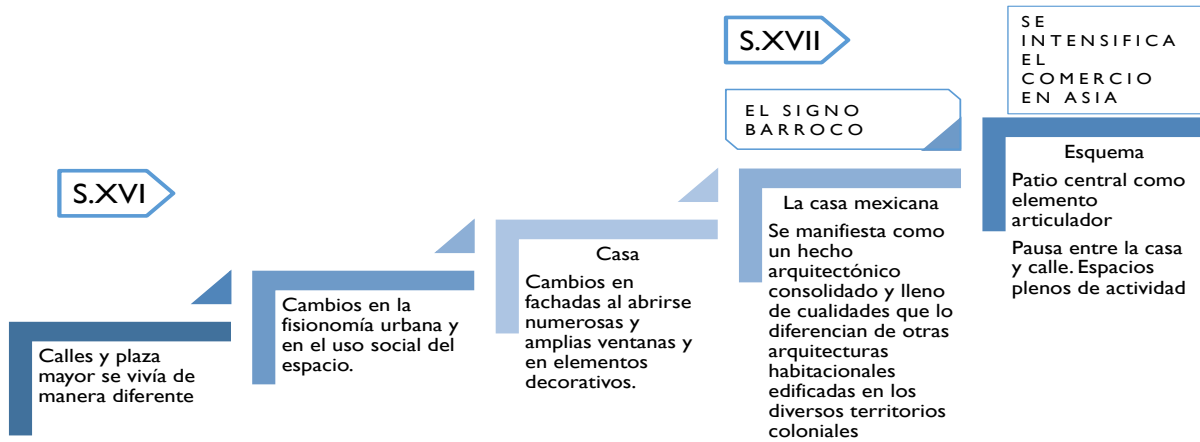
Era principalmente para artesanos que gozaban de cierto rango y prestigio social.

Partido arquitectónico: agrupa varios tipos de casas pequeñas, ubicadas en la calle y con mayor número de locales (talleres o tiendas) / al interior

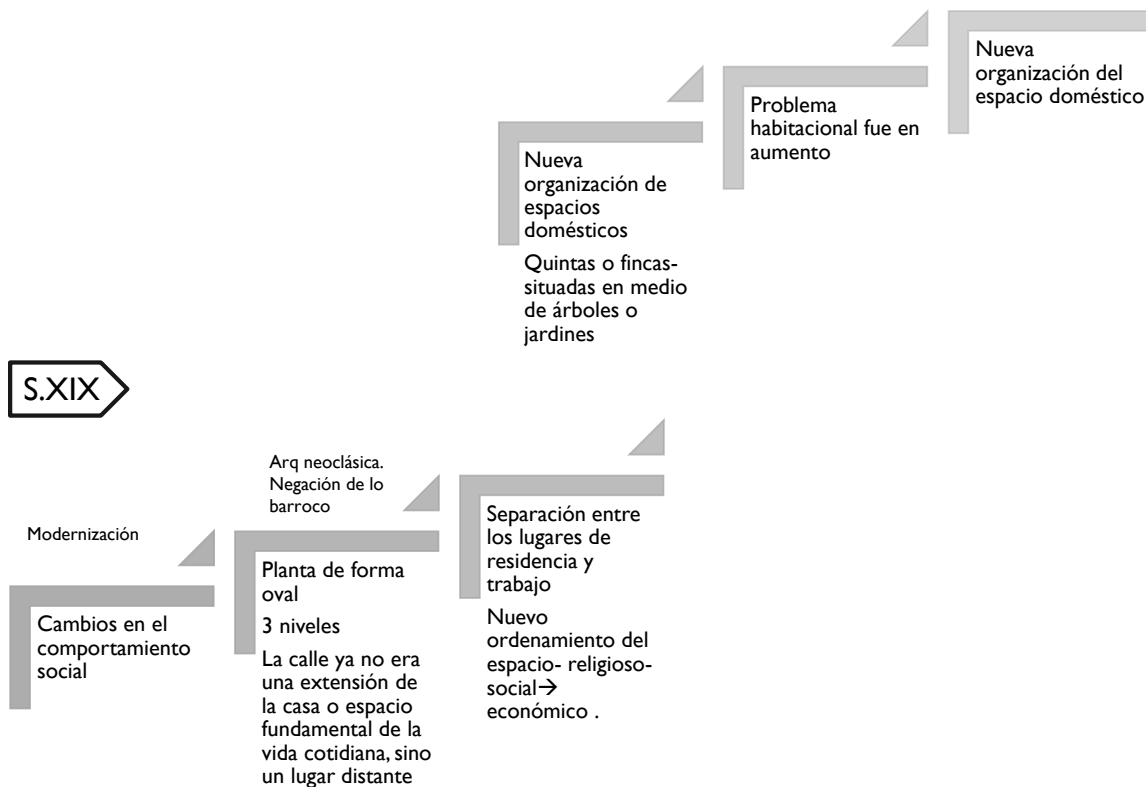
### CONSOLIDACIÓN DEL MODELO HABITACIONAL



CONSOLIDACIÓN DEL MODELO HABITACIONAL



DECLINACIÓN DE UNA FORMA DE HABITAR



## PRODUCCIÓN DE VIVIENDA SOCIAL

La Producción Social de Vivienda ¿Qué es? Con base a la conceptualización de la Producción Social de Vivienda en la LEY DE VIVIENDA publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2006 se define a la producción Social de Vivienda como: aquella que se realiza bajo el control de auto-productores y auto-construtores que operan sin fines de lucro y que se orienta prioritariamente a atender las necesidades habitacionales de la población de bajos ingresos, incluye aquella que se realiza por procedimientos autogestivos y solidarios que dan prioridad al valor de uso de la vivienda por sobre la definición mercantil, mezclando recursos, procedimientos constructivos y tecnologías con base en sus propias necesidades y su capacidad de gestión y toma de decisiones.



Fuente: Conavi

## FORMAS DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA.

### •Producción Comercial (Industrial)



Fuente: Google

Viviendas realizadas para venta, dirigida a población asalariada y/o con acceso a crédito.

### •Producción Institucional



Fuente: Google

Desaparecida a nivel federal, pocos casos en el orden estatal y municipal. Dirigida a población no asalariada y de pocos recursos.

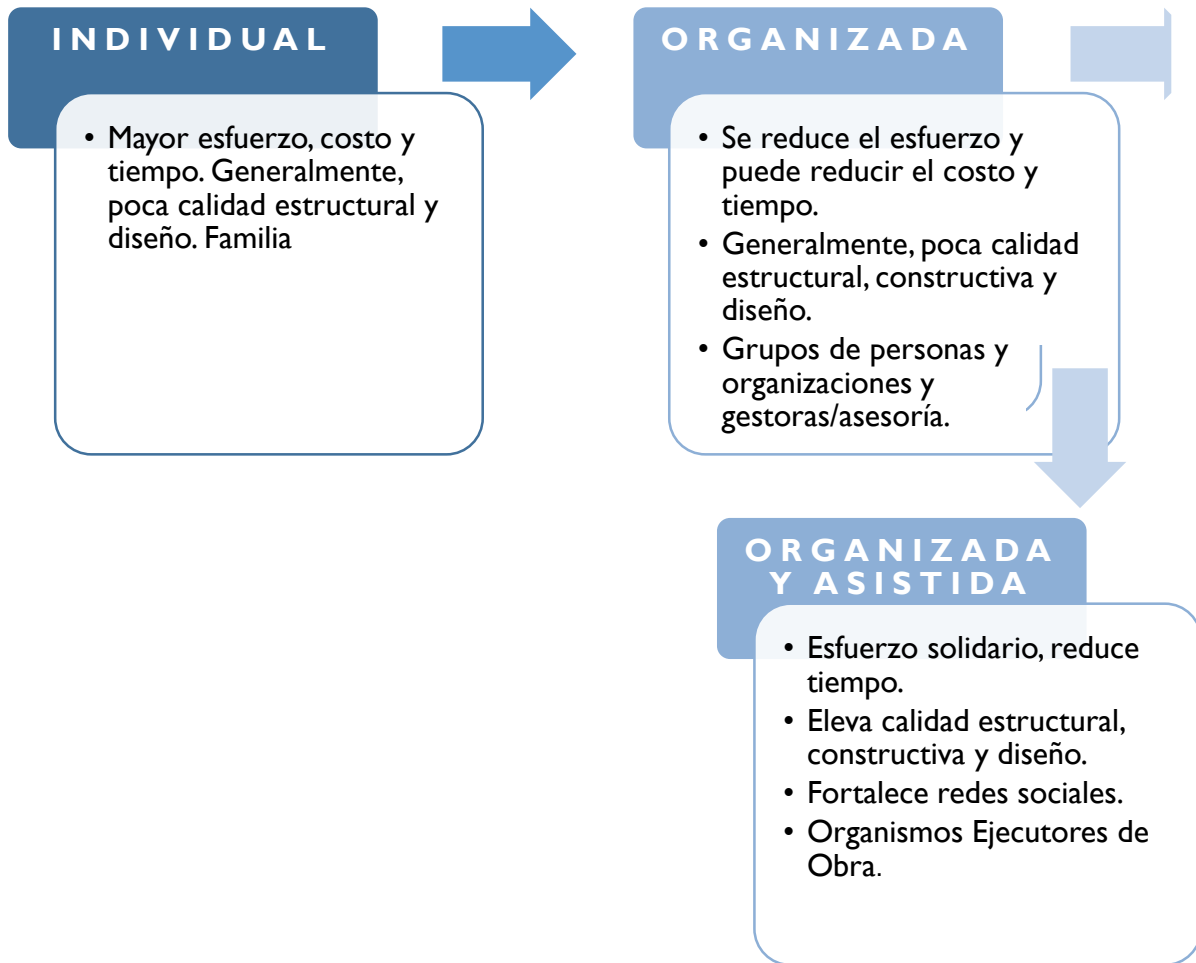
### •Producción Social



Fuente: Google

Se realiza bajo el control del usuario, es la que hace la población por sus propios medios. Dirigida generalmente a la población no asalariada y sin acceso a crédito tradicional. La más antigua forma de producir vivienda.

## TIPO DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA



### Producción Social de Vivienda Asistida:

Acciones de producción social de vivienda realizadas con apoyo de asesoría calificada de profesionistas, constructores, desarrolladores sociales o privados; comprende aspectos técnicos, financieros, organizativos, de capacitación y de gestión adecuadas a las características del proceso y de los usuarios. La asistencia es parcial, cuando sólo atiende alguno(s) aspectos e integral cuando los atiende todos.

Fuente: CONAVI.



Fuente: Producción Social de Vivienda. Sierra Nororiental de Puebla Onnis Luque | onnisluque.com

## IMPACTOS DE PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA.

A continuación mencionamos los cinco impactos de producción social de vivienda.

### •1. Fortalecimiento Social:

Mejores viviendas  
Incremento de autoestima  
Fortalecimiento de su capital social .

### •2. Fortalecimiento económico:

Compra de materiales.  
Contratación de mano de obra local .

### •3. Optimización de recursos:

Viviendas con usuarios existentes, no potenciales.  
Localización de subsidios donde se requieren.  
Canalización de manera directa a los usuarios.  
Estrategia de prevención frente a desastres.  
Reducción de gasto por reconstrucción.

### •4. Puede contribuir en la disminución de la pobreza (cuantitativa y cualitativamente).

### •5. Genera soluciones adyacentes como:

Acceso a servicios básicos  
Solucionar la carencia por calidad y espacios de la vivienda.



Fuente: Google.



Fuente: Google.



## ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO

RECURSO FEDERAL SHCP  
9,000 MILLONES DE PESOS

El financiamiento es considerado como el acto mediante el cual una organización se dota de dinero. La adquisición de bienes o servicios es fundamental a la hora de emprender una actividad económica, por lo que el financiamiento es un paso insoslayable a la hora de considerar un emprendimiento de cualquier tipo.



Fuente: Elaboración Taller José Revueltas

Cubre daños a los activos privados productivos, vivienda, infraestructura pública y otros rubros.

### ¿Qué desastres contempla el FONDEN?

- Desastres naturales
- Terremoto
- Erupción volcánica
- Alud
- Movimiento de terreno( colapso de suelo y hundimiento)
- Maremoto
- Deslave
- Ciclón
- Huracán
- Lluvia torrencial

Montos de apoyos dependen del grado de afectación y se determinan por los censos de daños.

Para la CDMX ya se han liberado 600 Millones De Pesos.



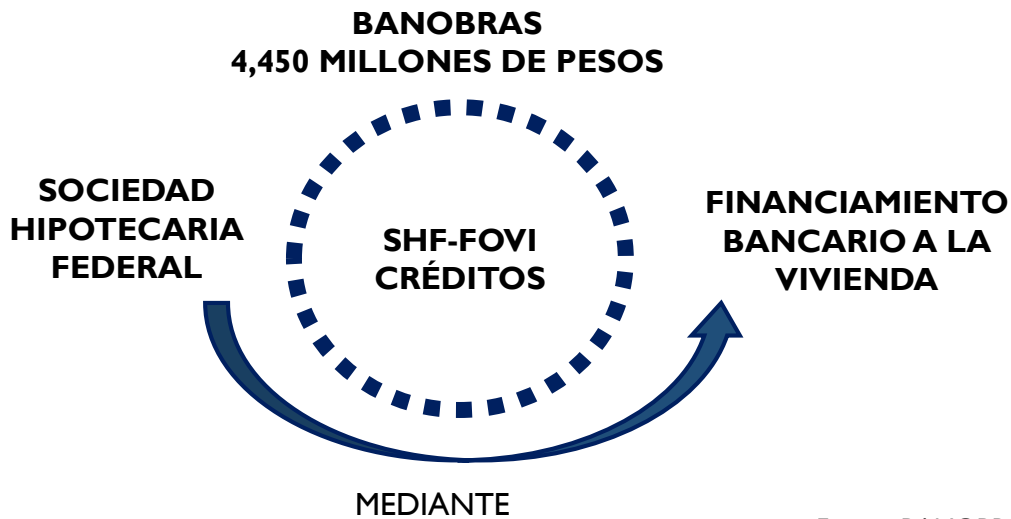
Fuente: Google.

Para monumentos, áreas culturales, deportivas y de conservación ecológica. Mientras se espera a que haya un censo de viviendas con lo cual obtendrán un monto máximo de 120 Mil Pesos

Otras fuentes de financiamiento a través de un programa especial de apoyo para la reconstrucción de la cdmx



Se invertirán en un instrumento financiero denominado bono cupón cero



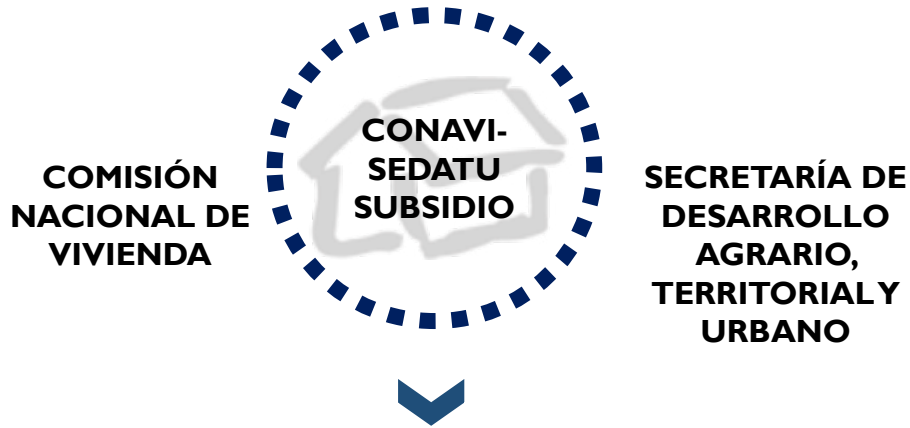
Fuente: BANOBRAS

### TIPOS DE CRÉDITOS

- |   |  |
|---|--|
| <p>a) Crédito hipotecario<br/>         Compra casa o departamento<br/>         Cobra solo intereses<br/>         monto máximo 2 mdp<br/>         Tasa fija 9% anual 20 años</p>   | <p>c) Crédito reparación estructural de edificios<br/>         Solo intereses<br/>         monto máximo 20 mdp<br/>         Tasa fija 9% anual 20 años</p> |
| <p>b) Crédito reconstrucción de edificios inhabitables<br/>         Construcción en el mismo lugar con desarrollador comprobado, plazo de hasta 3 años<br/>         Tasa preferencial con cargo a venta de viviendas.</p> |  |

## ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO

CONAVI



Programa de acceso al financiamiento para soluciones habitacionales.

Aportar un subsidio a las familias que tienen un terreno en posesión para construir una vivienda

Bajo la modalidad de autoproducción

Costo máximo vivienda 321 mil 285 pesos

Monto máximo subsidio 66,551 pesos.

### REQUISITOS

•INFONAVIT o FOVISSSTE, debes ganar menos de 5 mil 966.72 pesos.

Si no tienes seguridad social, ni subcuenta de vivienda, los ingresos tienen que ser menores de 11 mil 474.48 pesos.

Ahorro equivalente al 5 por ciento del valor total de la vivienda que construirás.

Comprobar la titularidad o posesión del terreno.



## ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO

### FONHAPO Y CRÉDITO

#### FONHAPO

Apoyo a la vivienda

Subsidios a hogares en **situación de pobreza**.

Los beneficiarios contribuyen con al menos 5% del valor de la acción en efectivo, o bien cooperan con su propia mano de obra .de 48 hasta 63 mil pesos unidad básica de vivienda

#### ○ CRÉDITO HIPOTECARIA BANCARIA

Otra opción de financiamiento, principalmente para **viviendas media y residencial**

Criterios de elegibilidad con un plazo de 5 a 30 años

Mediante una tasa depende del banco 9.99% -11.50%.



#### CRÉDITO INFONAVIT

Es un crédito hipotecario que otorga el Infonavit, si estás interesado en comprar vivienda nueva o usada, construir en terreno propio, reparar, ampliar o mejorar tu casa o pagar una hipoteca que ya tengas con otra entidad financiera.

**CONDICIONES DEL CRÉDITO.**

El plazo máximo para terminar de construir tu vivienda es de 180 días.

Condiciones del terreno.

Estar en una zona urbanizada y contar con todos los servicios (agua, drenaje y energía eléctrica).

Estar lejos de depósitos de combustible, ductos subterráneos, líneas de alta tensión, ríos, lagunas, arroyos o pantanos; no ubicarse sobre cavernas, hondonadas, taludes, fallas geológicas, rellenos sanitarios, terrenos arcillosos o contaminados.

Estar al corriente en los pagos de consumo de agua y predial.

Contar con escritura o título de propiedad.

#### CRÉDITO FOVISSSTE



Está encargado de otorgar créditos para vivienda a los trabajadores al servicio del Estado. Hoy es una institución financiera de competitividad global, con una clara vocación social y un gran sentido de responsabilidad como organismo público.

#### CRÉDITO TRADICIONAL:

Está diseñado para los trabajadores en activo de base, confianza y eventuales al servicio de entidades públicas del Estado y que aporten al FOVISSSTE.

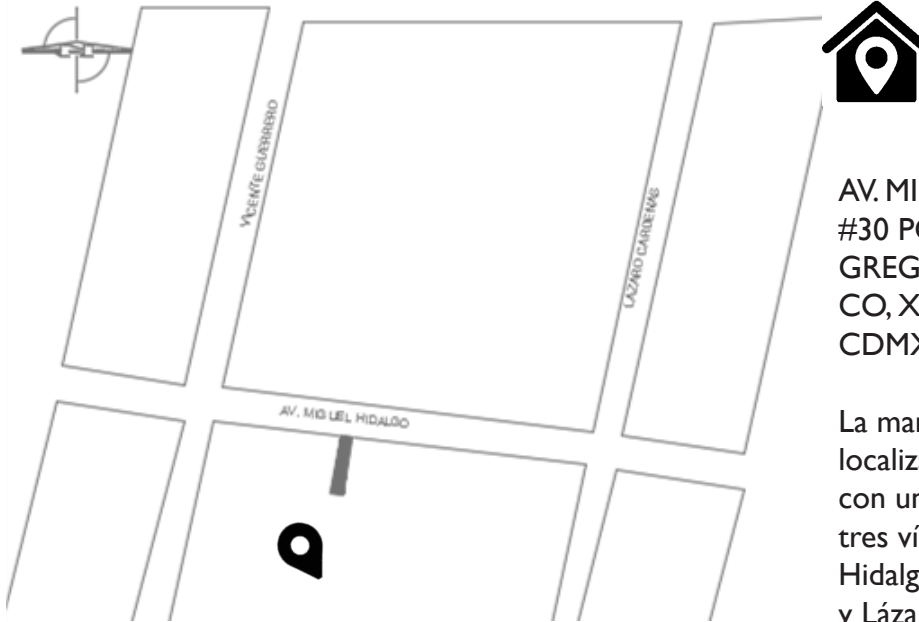
Puede ser utilizado para construir en terreno propio.

Crédito con subsidio.

FOVISSSTE + CONAVI GOB

## PROYECTO CONTEXTO-DIAGNÓSTICO

### UBICACIÓN DEL TERRENO

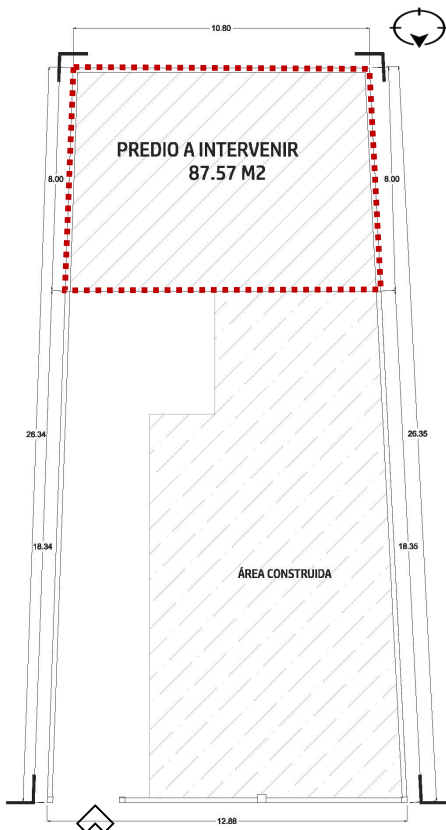


AV. MIGUEL HIDALGO  
#30 PONIENTE SAN  
GREGORIO ATLAPUL-  
CO, XOCHIMILCO,  
CDMX.

La manzana en la que se localiza el terreno cuenta con unas colindancias con tres vías, la Avenida Miguel Hidalgo, Vicente Guerrero y Lázaro Cárdenas.

Imagen 18. Mapa de ubicación

### INFORMACIÓN GENERAL DEL TERRENO



El predio tiene un área de aproximadamente de 300 m<sup>2</sup> y se encuentra subdividido en tres secciones, cada una de ellas para una familia, además cuenta con un pasillo de circulación que conecta a cada una de las viviendas. La parte del predio que se intervendrá consta de 87.57 m<sup>2</sup> y le pertenece a la señora Edith González Meléndez.

### EL TERRENO CUENTA CON 3 VIVIENDAS

CONFIGURACIÓN  
DE LAS VIVIENDAS



PLANTA BAJA + 2  
NIVELES



PLANTA BAJA +  
PLANTA ALTA



PLANTA BAJA + 1  
NIVEL

Imagen 19. Configuración del terreno

## PROYECTO

### CONTEXTO-DIAGNÓSTICO

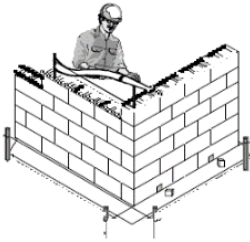
#### INFORMACIÓN DE LA FAMILIA Y EL INMUEBLE



La familia está conformada por dos habitantes, una señora de la tercera edad y nuestro contacto directo la señora Edith González Meléndez de aproximadamente 50 años.

En el ámbito económico la señora Edith no cuenta con un ingreso fijo, sin embargo la familia cuenta con apoyo económico de una tercera persona que es su hermano, el Señor Alfredo González Meléndez..

Al ser desalojadas de su vivienda por ser considerada inhabitable se retiraron a vivir con una vecina que les ofreció su vivienda.



El inmueble tiene una edad aproximada de 68 a 70 años, éste constaba de un nivel y planta baja, donde en la planta baja contaban con dos cuartos, los cuales se ocupaban como cocineta y recámaras; estos tenían un sistema constructivo a base de muros de carga de tabique recocido, la cimentación se componía de zapatas aisladas de mampostería lo que provocó hundimientos diferenciales.

En cuanto al primer nivel era una habitación que no estaba bien estructurada, además había una bodega, en teoría se regía por el sistema constructivo de muro de carga.

#### DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA VIVIENDA DESPUÉS DEL SISMO

El sistema estructural estaba compuesto de muros de carga con tabique rojo recocido aplanados con yeso en interior y mortero en exterior. La vivienda tenía carencias en el proceso constructivo, no contaba con cerramiento en ventanas y puerta y las cadenas de cerramiento no se unían a las losas.



Imagen 20. Acceso principal al predio

Sobre la cimentación nos comentaron que fue hecha de zapatas aisladas de mampostería.

LA VIVIENDA FUE DECLARADA **INHABITABLE** y próxima demolición.

# PROYECTO CONTEXTO-DIAGNÓSTICO

## LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

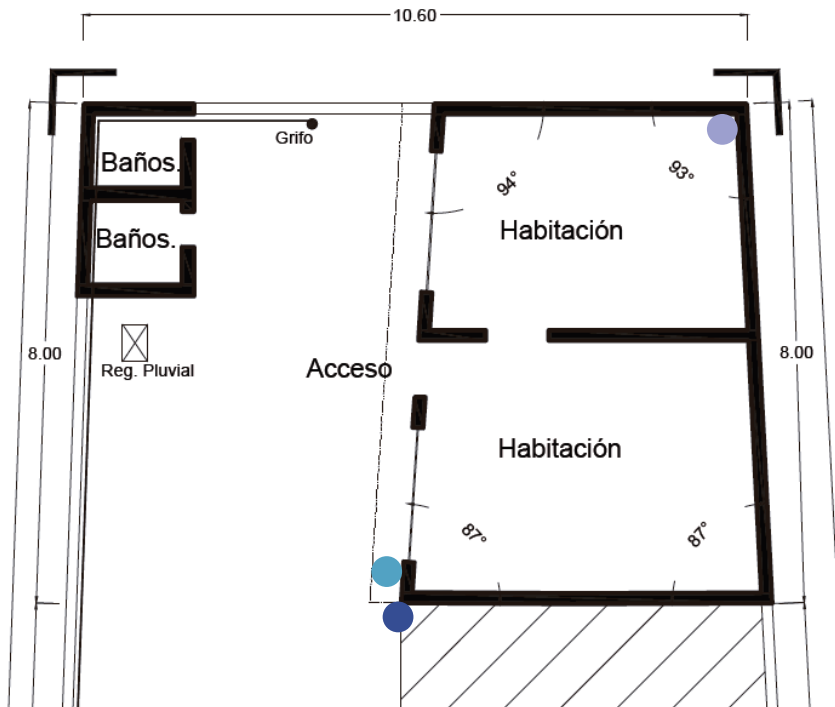


Imagen 21. Levantamiento del predio a intervenir



Imagen 22. Piso de la vivienda levantado a causa del sismo



Imagen 23. Falla en muro.



Imagen 24 Apuntalamiento de losa.

**PROYECTO**  
CONTEXTO-DIAGNÓSTICO

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



Imagen 25. Apuntalamiento de losa de la vivienda vecina.



Imagen 26. Baño



Imagen 27. Muro de la vivienda.



Imagen 28. Bodega en 1er nivel.



Imagen 29. Apuntalamiento de losa.



# PROYECTO CONTEXTO-DIAGNÓSTICO

La ficha que se muestra a continuación es de la búsqueda realizada con la dirección del terreno en SEDUVI, en ella no aparece, el terreno completo, se alcanza a identificar que solo es la sección pegada al acceso, es un uso de suelo mixto..



CapitalSocial

Fecha:24/10/2017 10:54:14 PM | Imprimir | Cerrar

Información General		Ubicación del Predio					
<b>Cuenta Catastral</b>	071_649_38	<p>Predio Seleccionado</p> <p>Este croquis puede no contener las últimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.</p>					
<b>Dirección</b>							
<b>Calle y Número:</b>	AV HIDALGO 30						
<b>Colonia:</b>	PUEBLO SAN GREGORIO ATLAPULCO						
<b>Código Postal:</b>	16600						
<b>Superficie del Predio:</b>	74 m2						
<p>*VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN, NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS*. La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.</p>							
Zonificación							
Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 mín. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas
Habitacional con Comercio en Planta Baja <a href="#">Ver Tabla de Uso</a>	3	4.5	35	0	R(1 Viv C/ 300 m2 terreno)	145	0
Normas por Ordenación:							
<b>Actuación</b>							
<a href="#">Inf. de la Norma</a> Norma 4. Referente a las Áreas de Conservación Patrimonial.							
<b>Generales</b>							
<a href="#">Inf. de la Norma</a> Cálculo del Número de Viviendas Permitidas.							
<b>Particulares</b>							
<a href="#">Inf. de la Norma</a> Subdivisión de un Predio en Zonificación HC.							
<a href="#">Inf. de la Norma</a> Conjuntos Habitacionales.							
<a href="#">Inf. de la Norma</a> Zonas Históricas y Patrimoniales.							
<b>Sitios Patrimoniales</b>							
<b>Características Patrimoniales:</b>						<b>Niveles de protección:</b>	<b>Zona Histórica</b>
<a href="#">Inf. de la Norma</a> Inmueble dentro de los polígonos de Área de Conservación Patrimonial.						No aplica	Perímetro ÚNICO <a href="#">Inf. de la Norma</a>
<b>Factibilidades de uso de suelo, servicios de agua, drenaje, vialidad y medio ambiente</b>							
Tipos de terreno para conexión de servicios de agua y drenaje (Art. 202 y 203 Código Financiero)							
Zona de Impacto Vial (Art. 319 Código Financiero)							
<b>Antecedentes</b>							
No existen antecedentes de tramites relacionados con este predio.							

## PROYECTO CONTEXTO-DIAGNÓSTICO

### COMPROBANTE OFICIAL

Los propietarios pagan el predial entre las 3 viviendas. los demás servicios los pagan por vivienda, pero la propietaria no cuenta con los recibos ya que los traslado a otro domicilio.

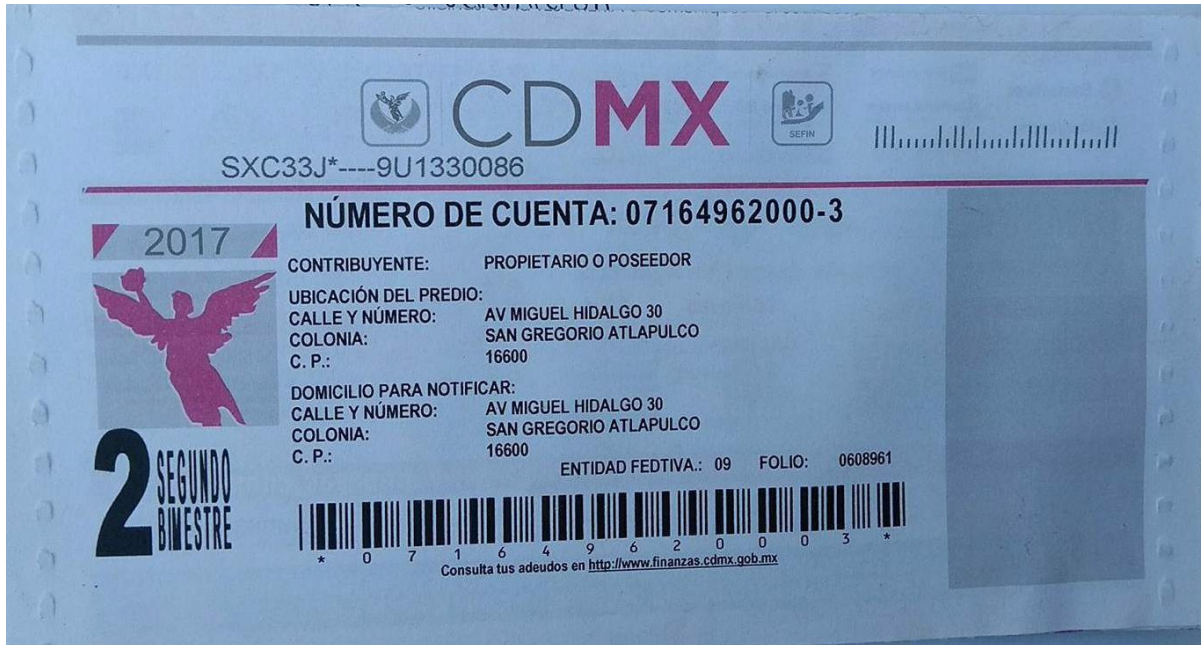


Imagen 30. Comprobante oficial de la propietaria.



Imagen 31. Propietaria en su vivienda

## PROYECTO PROPUESTA

### JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

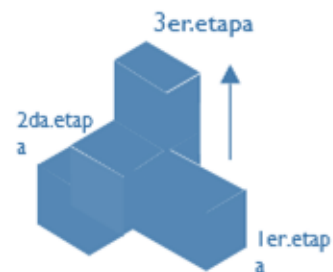
El proyecto de vivienda progresiva surge como una respuesta por parte del Taller de Arquitectura “José Revueltas”, del curso de seminario de titulación de la Facultad de Arquitectura, UNAM, al terremoto ocurrido el 19 de Septiembre del 2017 en la CDMX, atendiendo de manera específica a la población de San Gregorio Atlapulco, Xochimilco. El objetivo principal del curso fue generar el proyecto de una vivienda construable en tres diferentes etapas para una familia que se vio afectada por el desastre antes mencionado. Este proyecto fue pensado de una manera particular, trabajando conjuntamente con la población afectada, de esta manera se evita caer en un prototipo de vivienda que no resuelve los problemas de habitabilidad que requiere cada familia.



### OBJETIVOS

- ¿A quién va dirigida?  
Familias afectadas por sismo 19-09-2017 San Gregorio Atlapulco.
- Generar la propuesta arquitectónica a nivel ejecutivo de una vivienda progresiva que sea asequible en tiempo y costo, para la familia González Melendéz.
- Optimizar cada uno de los recursos materiales, así como en el aspecto del diseño.

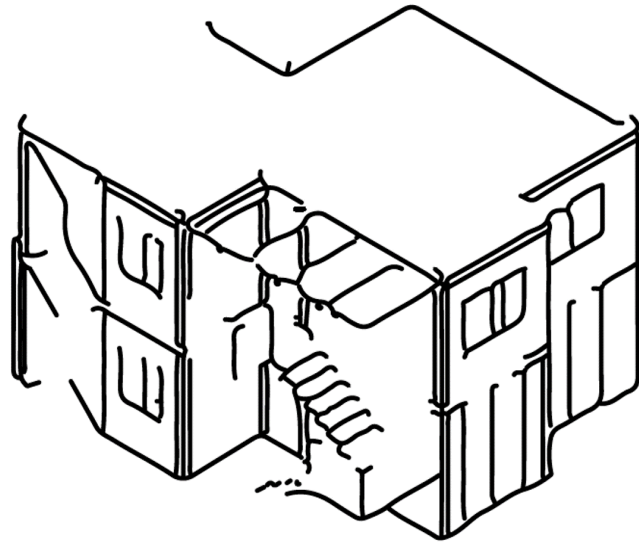
¿Cómo será  
producida?



¿Con que  
recursos?  
FONDEN

## ENFOQUE

Actualmente, al hablar de vivienda social, el concepto puede entenderse de distintas formas, aunque existe un pensamiento colectivo en el que se coincide respecto a quién va dirigida este tipo de vivienda: a los sectores de menos recursos, a los más desfavorecidos y por consecuencia los más vulnerables.

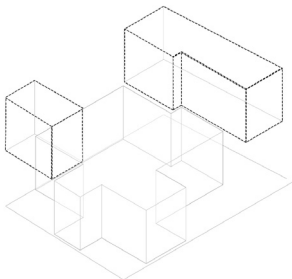
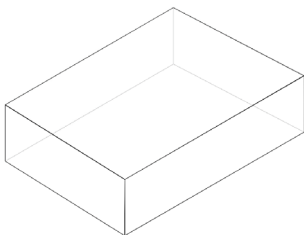


Vivienda como un recipiente cuyo objetivo principal es resguardar y proteger a sus ocupantes de las fuerzas conocidas por el tiempo y el clima.  
(Rapoport, 1969, House, Form and culture).

## VIVIENDA SOCIAL

Desde un punto de vista arquitectónico, se debe pensar una vivienda social como aquella para personas de bajos ingresos, llevando al extremo la configuración de espacios mínimos, donde el precio final de los construido es lo más importante.

## VIVIENDA PROGRESIVA



¿Qué es una vivienda Progresiva?

Un programa que busca un crecimiento eficiente creando una solución a la evolución social, económica y cultural de una familia.

De manera simplificada la vivienda progresiva es aquella que empieza básica pero considera ampliaciones sin quitar elementos estructurales.

¿Por qué vivienda Progresiva?

Uno de los principales problemas al construir, sin duda es el aspecto económico, realizar una vivienda completa, suele ser muy costoso y no siempre se cuenta con el presupuesto. Por esta razón se opta por desarrollar el proyecto en distintas etapas constructivas planeadas todas desde el diseño pensando en que se construyan conforme se va contando con los recursos.

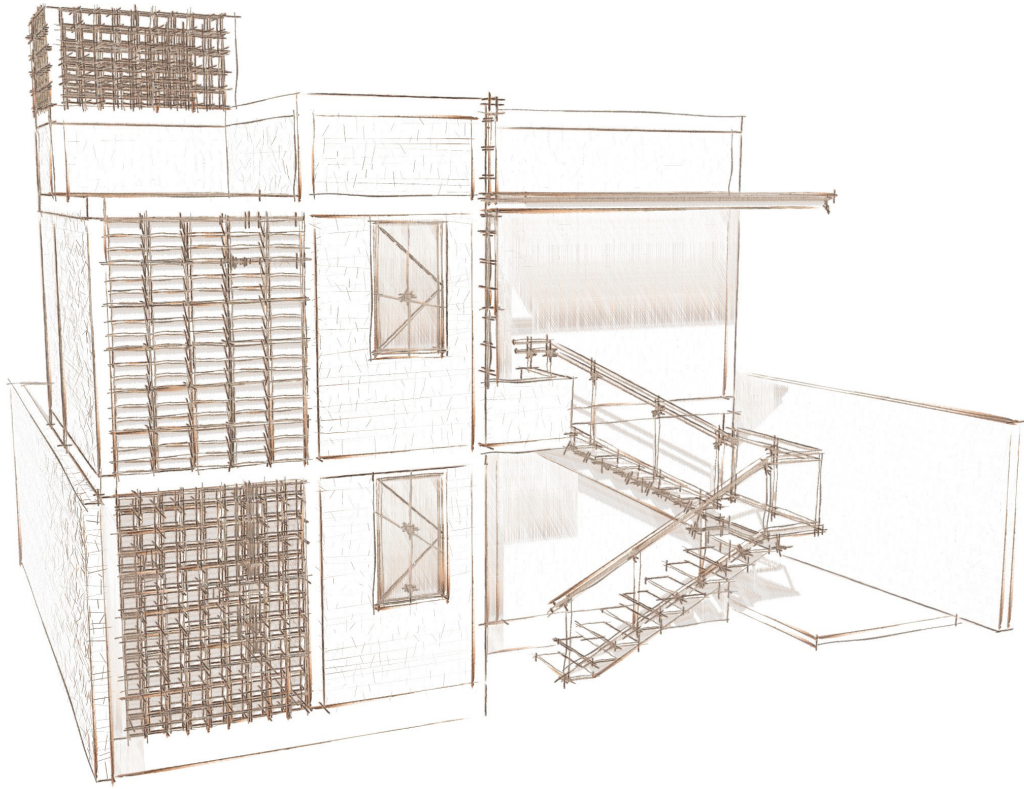


Imagen 32. Boceto del proyecto.

El proyecto consta de planta baja y un nivel, la planta baja es la vivienda para la familia,, ésta se construye en la primera etapa.  
En una segunda etapa se considera el 1er nivel, éste con el fin de que la señora tenga un ingreso económico fijo, mediante la renta de la segunda vivienda, en ésta etapa solo se construye una recámara.  
En la tercer etapa contemplamos las dos cubiertas, tanto la de la escalera, como del patio de servicio; además la segunda recámara.

## ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS

# PROYECTO PROPUESTA

## PROCESO DE DISEÑO

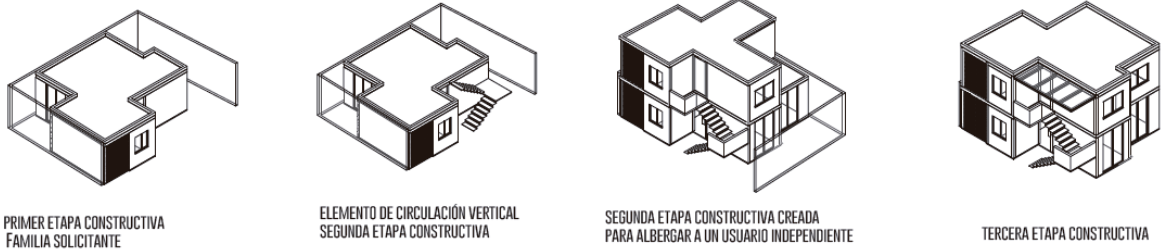


Imagen 33. Primer propuesta.

Desde nuestra primer propuesta, la zonificación permaneció intacta, lo único que se modificó fue la morfología, solo en los detalles que permitían mejores condiciones térmicas en las recámaras, además de la manera de crecimiento por etapa y un tipo de celosía distinta.

En la siguiente imagen se muestran los cortes, donde se puede apreciar que la zonificación se conservó a la propuesta final, otro aspecto que se modificó fue la escalera, en cuestión de los materiales.

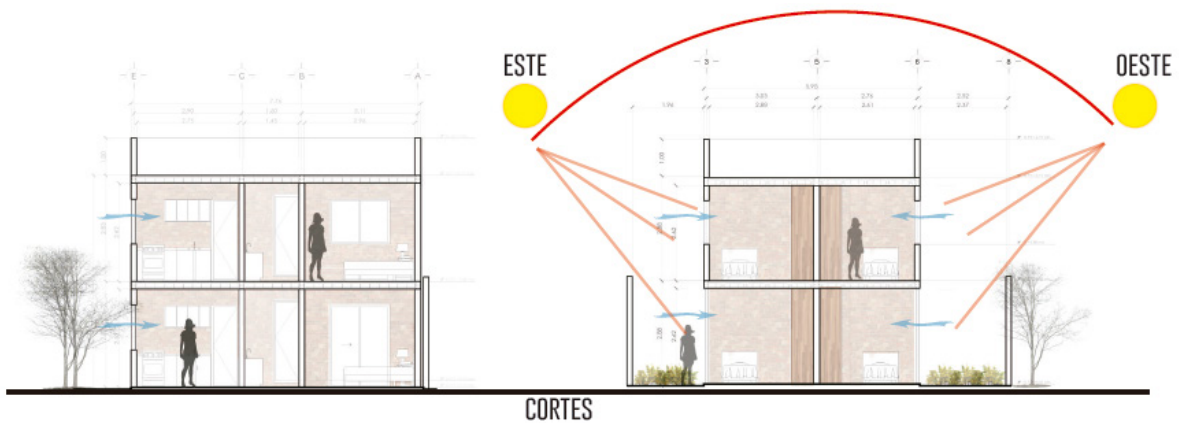
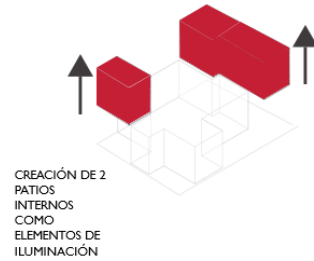
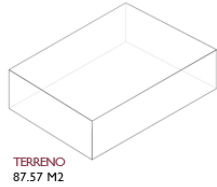


Imagen 34. Cortes de primer propuesta.

PROYECTO  
PROPUESTA

INTENCIONES FUNCIONALES



Agrupación de instalaciones hidráulicas y sanitarias mediante un muro T. Para disminuir costos en material.

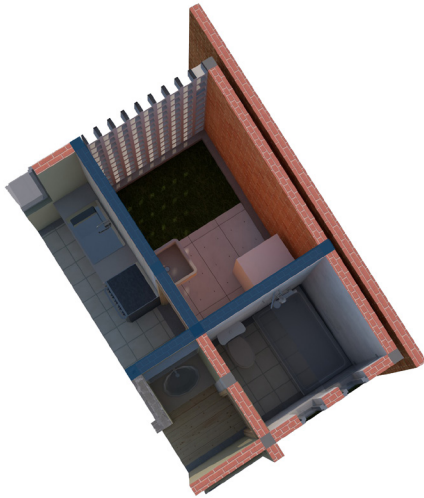


Imagen 35. Planta de muro T

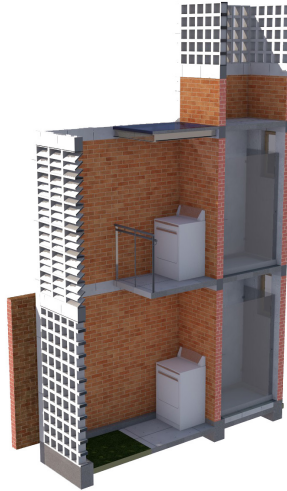


Imagen 36 Isométrico de servicios



Imagen 37. Isométrico de tarja y lavadora

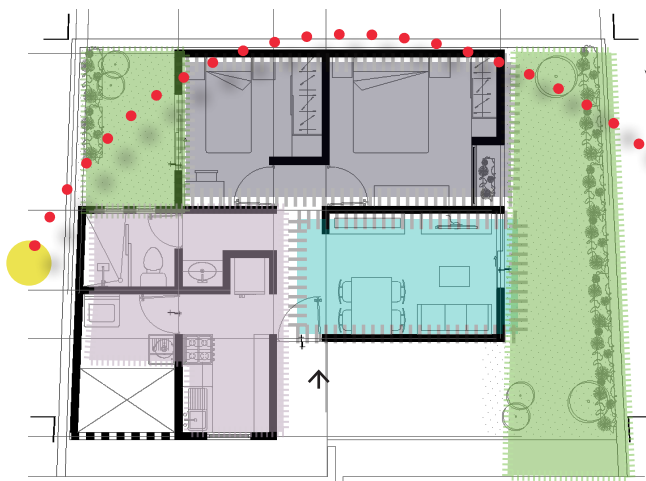


Imagen 38 Zonificación del proyecto



La vivienda se configura mediante tres cuerpos, dos de ellos son rectangulares, donde se ubica el área privada, el otro lo constituye el área social y una tercera donde se agruparon los servicios.

Tiene dos patios de ventilación e iluminación, uno es sólo para la recámara secundaria y el otro es general.

- Áreas verdes
- Área privada
- Área social
- Servicios

Las orientaciones de los espacios se encuentran de manera estratégica para que reciban una buena iluminación y ventilación natural, algunos espacios cuentan con elementos pasivos para que brinden espacios confortables.

INTENCIONES FORMALES

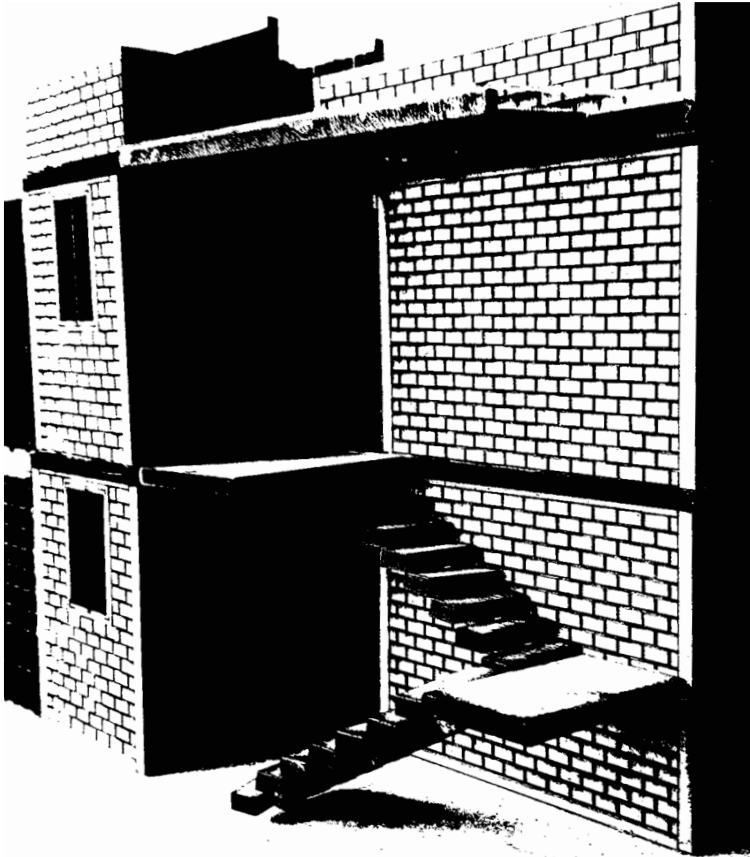


Imagen 39. Foto de maqueta, fachada norte.

Fachada aparente.

Considerar el módulo del tabique; permite que la cantidad de desperdicio de material sea menor. Al dejar el tabique aparente, generamos un ahorro en cuestión del aplanado y el acabado final como lo es la pintura.

Mientras que los muros interiores llevarán un recubrimiento, para después colocar una pintura vinílica, cabe mencionar que los elementos estructurales como lo son las cadenas de cerramientos y castillos no contarán con un recubrimiento.

En fachada oeste se cuenta con remetimientos, cuidando así la incidencia solar.

Sobre los acabados en pisos, solo son dos tipos: laminados y loseta; a las áreas de servicios como lo son la cocina y el baño se colocará la loseta en habitaciones, circulaciones y estancia laminados, los cuales son de fácil colocación y tiene una larga duración, dependiendo del cuidado que se le da.

En la fachada principal (lado norte) se encuentra en la zona de servicios, un área que por los dos tipos de celosías genera un claro-oscuro muy peculiar cambiando el ritmo de la fachada

Las ventanas son de una configuración rectangular, las alturas que contemplamos son con base al espacio-uso, además de el módulo del tabique.



## PROYECTO PROPUESTA

### PROPUESTA TÉCNICA.

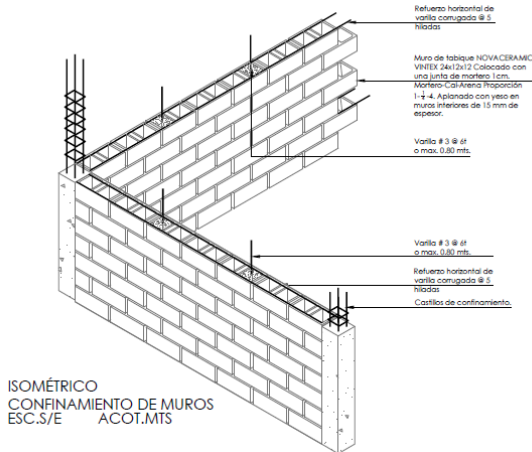


Imagen 40. Isométrico de muro

Los castillos de los muros de cargas son de una dimensión de 15\*15 cm de concreto, armados con 4 varillas # 3. Concreto  $f'c=250$  kg/cm<sup>2</sup>. Con estribos # 2 @ 0.20 mts.

El sistema de entrepiso a utilizar es mixto, entre vigueta y bovedilla y losa maciza, la losa especialmente en el área del baño. La mayor parte se escogió de vigueta y bovedilla ya que es factible puesto que, aumenta el rendimiento en el montaje (tiempo y dinero), abarata el costo en elementos auxiliares para el montaje de forjados. se puede almacenar en el mismo forjado en construcción sin problemas de sobrecargarlo, se obtiene un mayor aislamiento

Dentro del proyecto se determinó la cimentación con base al cálculo de bajada de cargas, el que arrojó como resultado el uso de losa de cimentación, ya que el porcentaje de carga que baja respecto a la resistencia del terreno era mayor al 76%.

El sistema constructivo, es de muros de carga, pues los claros que se usaron en el proyecto no son muy amplios, por ello no se usaron marcos rígidos, los muros son de tabique aparente rustico roca NOVACERAMIC VINTEX 24x12x12.

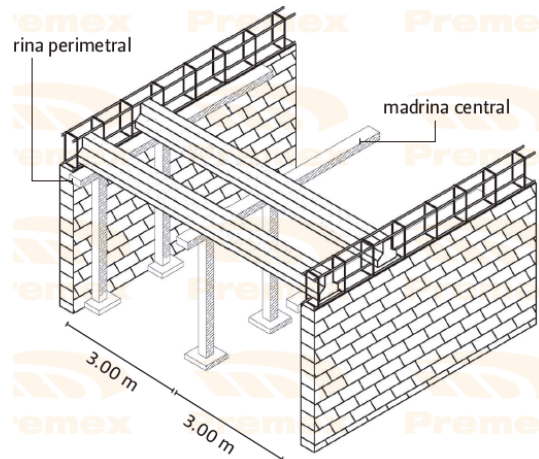


Imagen 41. Esquema de colocación de vigueta. Fuente. Manual de PREMEX.



Imagen 42 Corte isométrico

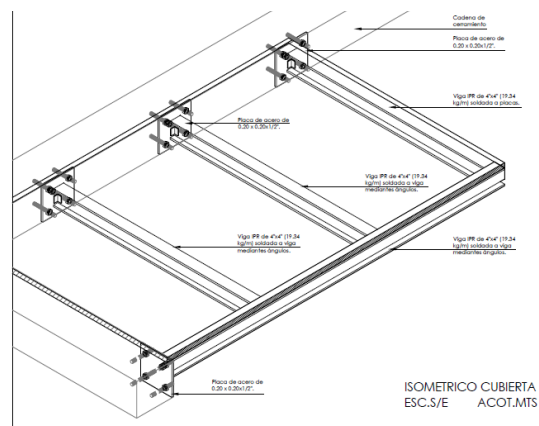


Imagen 43. Cubierta

PROYECTO  
PROPUESTA

PRIMER ETAPA

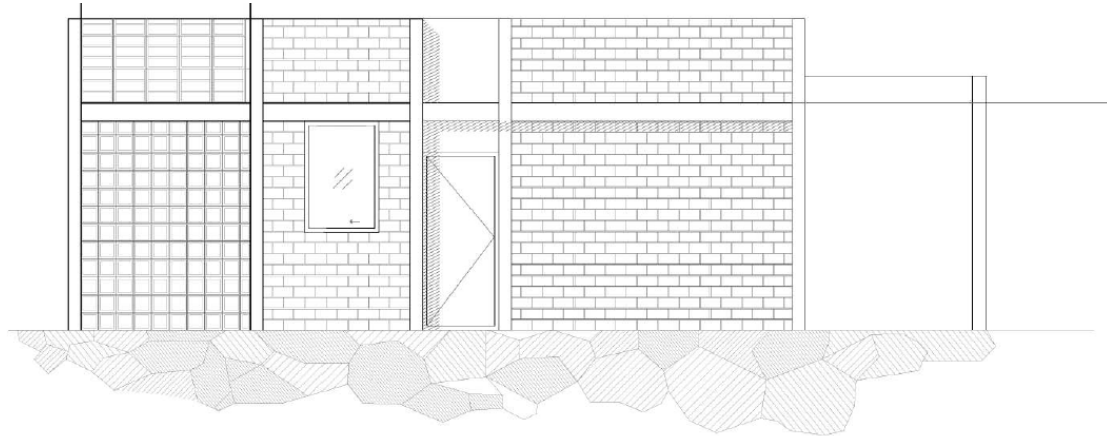


Imagen 44. Fachada norte del proyecto

ESPACIOS

- Recámara principal
- Recámara secundaria
- 1 cocina
- 1 baño
- 1 sala/comedor
- 1 patio de servicio

**ÁREA TOTAL  
DE  
48 M2**

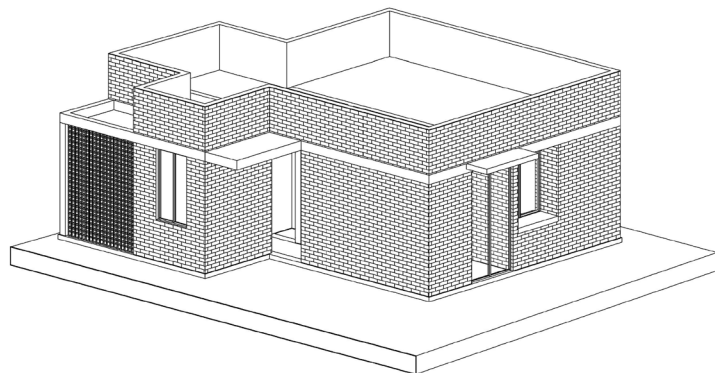


Imagen 45 Isométrico de primer etapa.

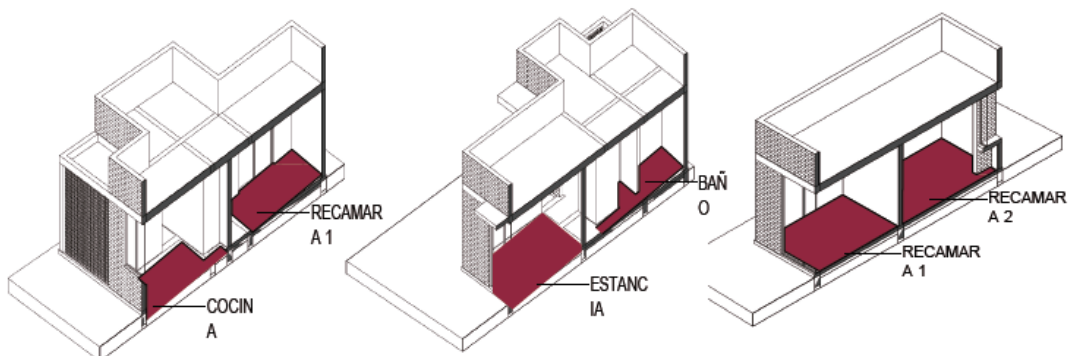


Imagen 46. Isométricos 1er etapa.

## PROYECTO PROPUESTA



Imagen 47. Planta arquitectónica de primer etapa

I ER. ETAPA CONSTRUCTIVA  
48 M2

COSTO DE PRIMER ETAPA CONSTRUIDA

**\$ 203.740**

COSTO POR M2

**\$ 4245**

- SALA/COMEDOR  
9.79 M2
- COCINA  
6.82 M2
- RECAMARA 1  
8.57 M2
- RECAMARA 2  
11.10 M2
- BAÑO  
5.08 M2
- PATIO DE SERVICIO  
6.10 M2

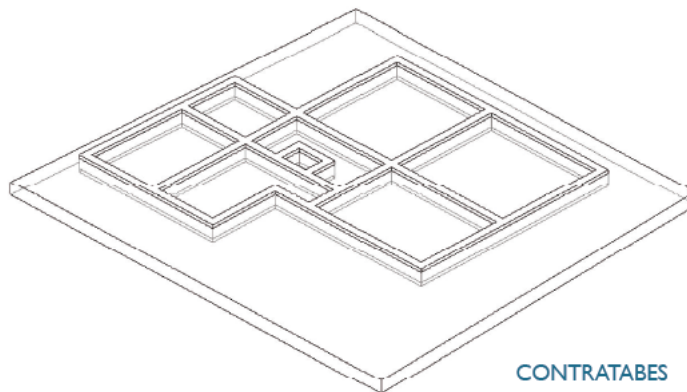
# PROYECTO PROPUESTA

## CONSTRUCTIVO



LOSA DE CIMENTACIÓN

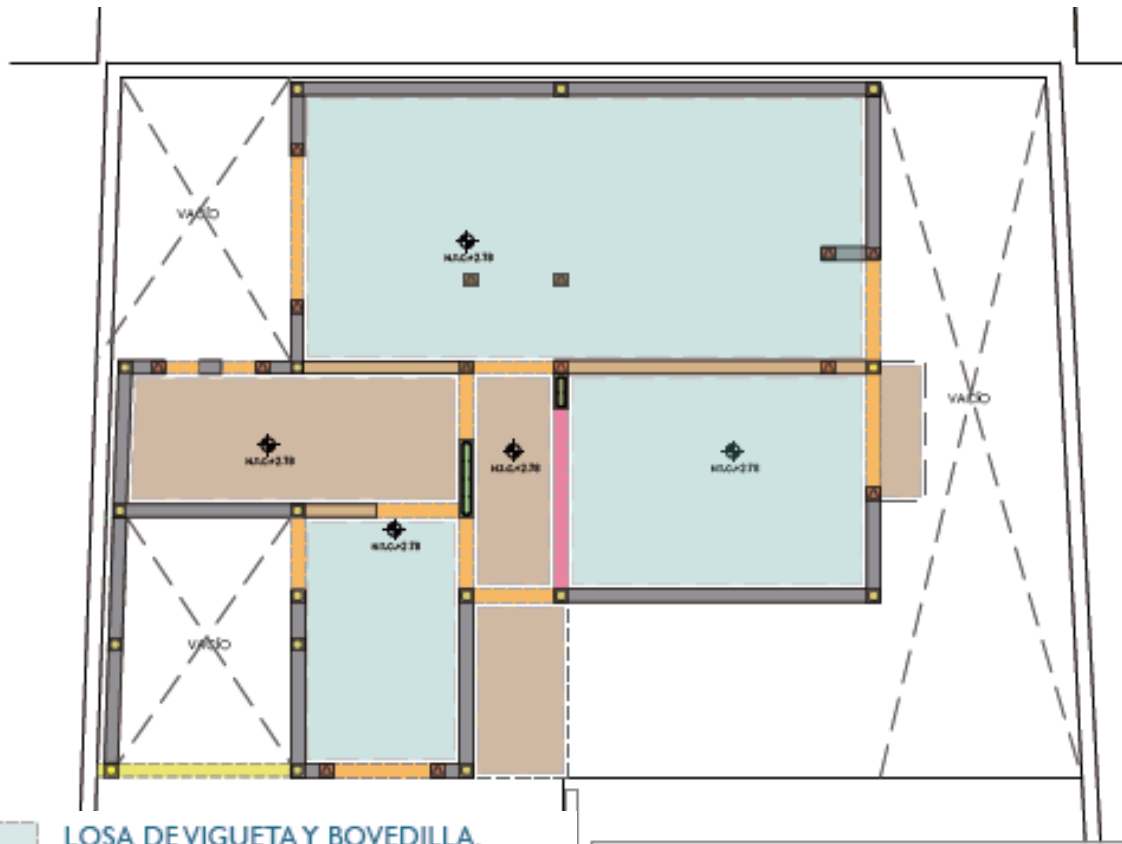
- LOSA DE CIMENTACIÓN  
Doble parrilla aramado con var #3 @20 cm
- CONTRABE DE CONCRETO ARMADO  
f'c=250 kg/cm<sup>2</sup> de 25X40 con 6 var #4, estribos @20 cm
- CASTILLO DE CONCRETO ARMADO  
f'c=250 kg/cm<sup>2</sup> de 15x15 cm con 4 var #3, estribos de #2 @18 cm
- CASTILLO AHOGADO CON CONCRETO ARMADO  
f'c=250 kg/cm<sup>2</sup> de 24X12cm con 2 var #3, estribos de #2 @18 cm
- CASTILLO AHOGADO CON-CONCRETO ARMADO  
f'c=250 kg/cm<sup>2</sup> de 24X12 cm con 3 var #3, estribos de #2 @18 cm
- DADO DE CONCRETO ARMADO
- MURO DE CONCRETO de 15 cm de espesor  
f'c=200 kg/cm<sup>2</sup> armado con var de 3/8", estribos @25cm.



CONTRATABES

PROYECTO  
PROPUESTA


CONSTRUCTIVO



 LOSA DE VIGUETA Y BOVEDILLA.

 LOSA DE CONCRETO ARMADO.

 MURO DE TABIQUE NOVACERAMIC VINTEX 24x12x12cm colocado con una junta de 1cm

 TABICIMBRA 11.5X24X12 cm Tabique.


 CELOSÍA tipo cubo, medidas de 20x15x15cm. Mca. Patiocreto.


 CELOSÍA tipo persiana, medidas de 38x7.5x40cm. Mca. Patiocreto.


 MURO DE CONCRETO de 15 cm de espesor  $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$  armado con var de 3/8", estribos @25cm.

 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$  de 15x15 cm con 4 var #3, estribos de #2 @18 cm.

AZOTEA VIGUETA Y BOVEDILLA Y LOSA DE CONCRETO ARMADO

 CASTILLO AHOGADO CON CONCRETO ARMADO  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$  de 24X12cm con 2 var #3, estribos de #2 @18 cm.

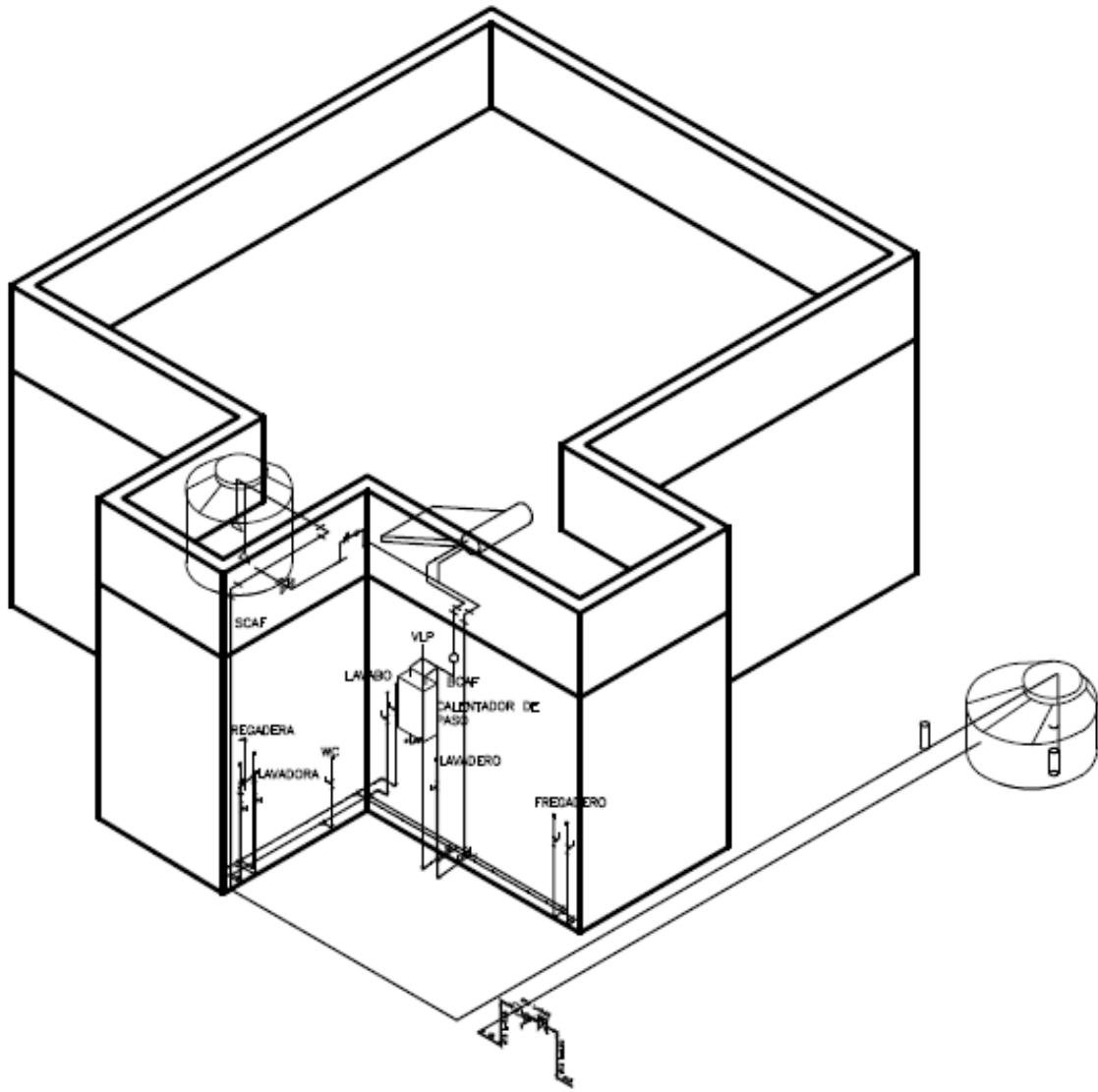
 CASTILLO AHOGADO CON-CONCRETO ARMADO  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$  de 24X12 cm con 3 var #3, estribos de #2 @18 cm.

 TRABE DE CONCRETO ARMADO de 15x30cm  $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$  con 4 var #4, estribos #2@18 cm.

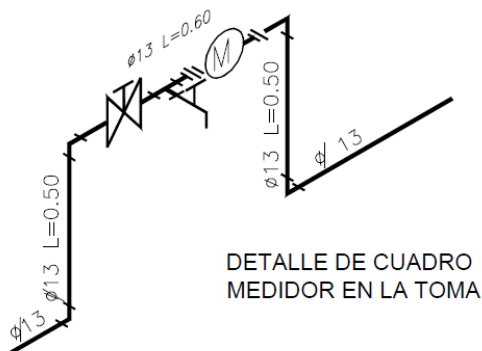
 CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO de 15x21cm con 4 var #3, estribos @20 cm

**PROYECTO**  
PROPUESTA

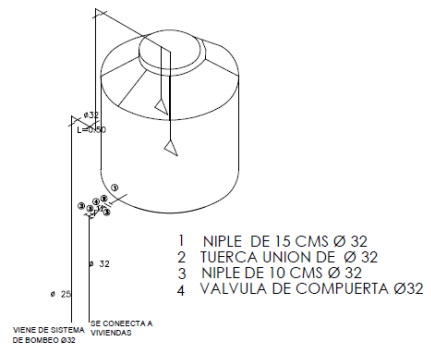
INSTALACIÓN HIDRÁULICA



ISOMÉTRICO DE DETALLE  
INSTALACIONES PLANTA BAJA



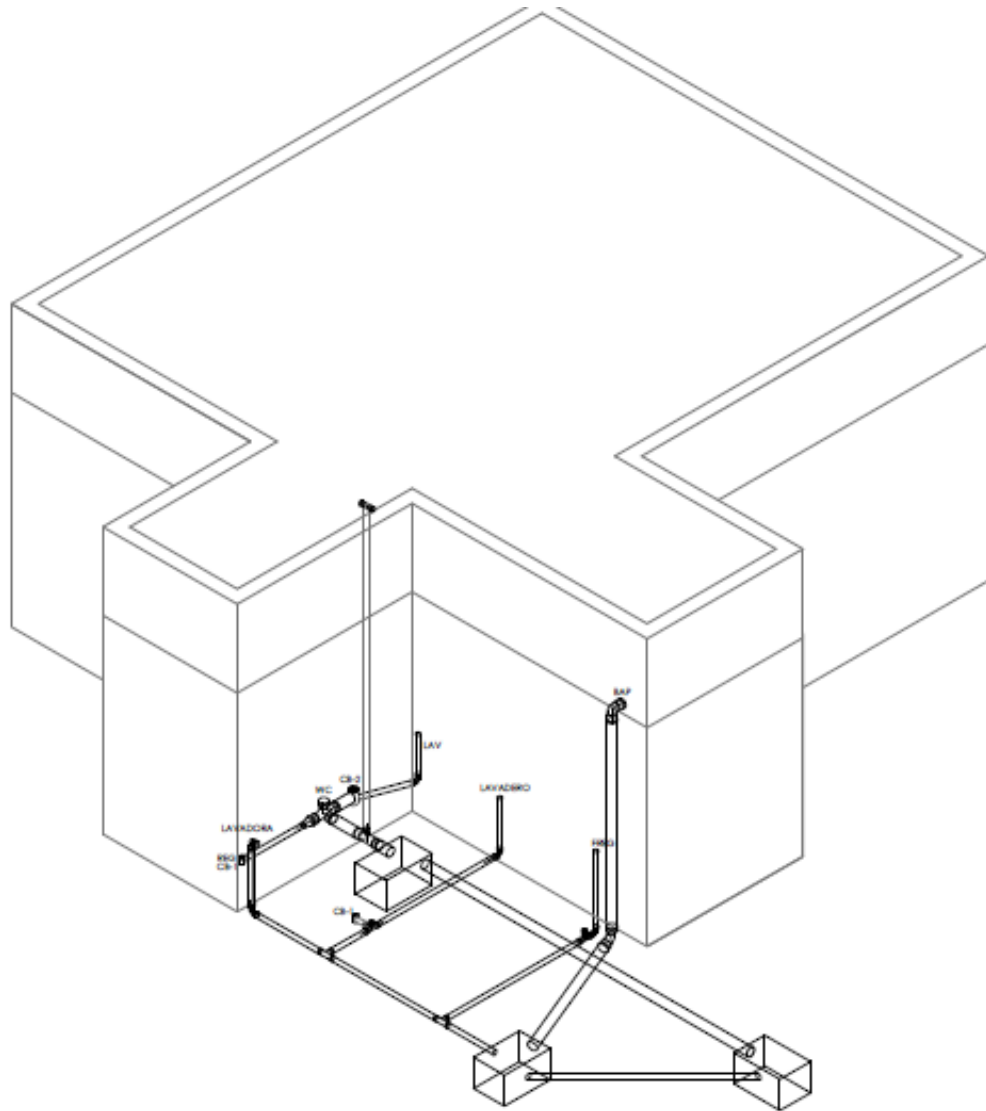
DETALLE DE CUADRO  
MEDIDOR EN LA TOMA



- 1 NIPLE DE 15 CMS Ø 32
- 2 TUERCA UNION DE Ø 32
- 3 NIPLE DE 10 CMS Ø 32
- 4 VALVULA DE COMPUERTA Ø32

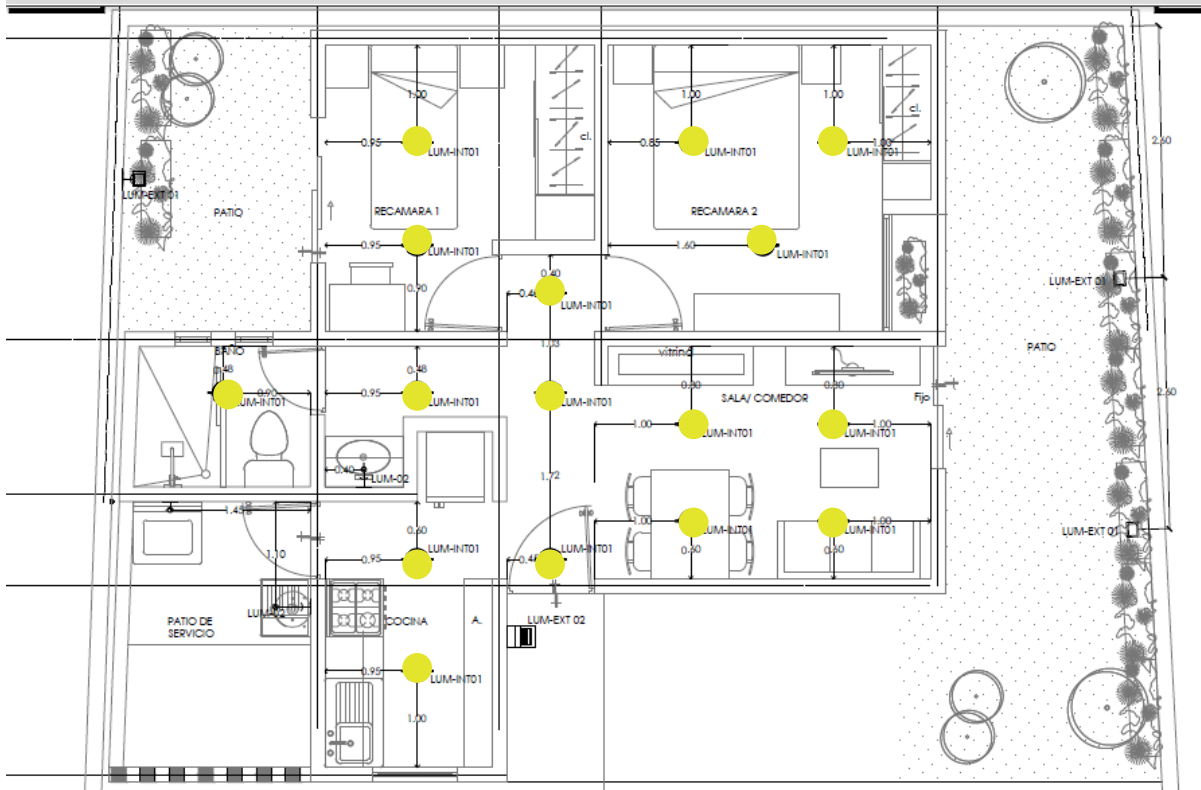
PROYECTO  
PROPUESTA

INSTALACIÓN SANITARIA

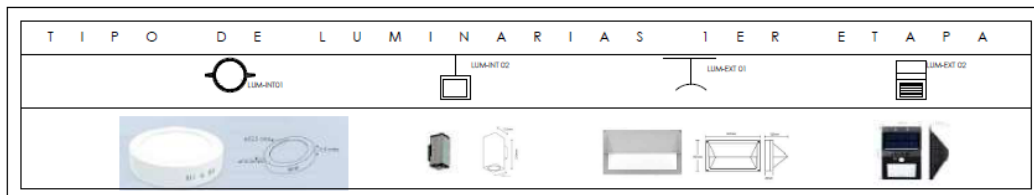


# PROYECTO PROPUESTA

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA



Se muestra una disposición de las luminarias dentro de la vivienda, cada una de las luminarias se colocaron con el fin de iluminar adecuadamente cada espacio con una actividad específica.





PROYECTO  
PROPUESTA

SEGUNDA ETAPA

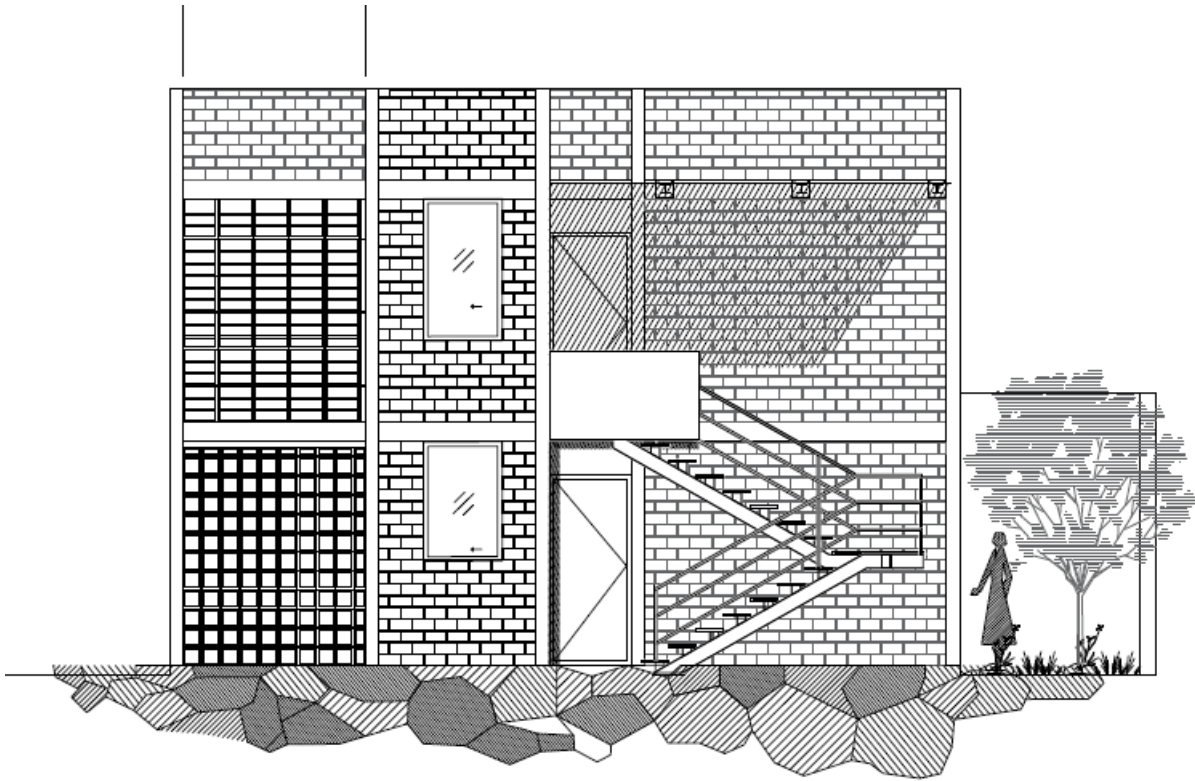


Imagen 48. Fachada norte.

- 1 recámaras
- 1 cocina
- 1 baño
- 1 sala/comedor
- 1 patio de servicio
- Escaleras

**ÁREA**  
**41 M2**  
**ÁREA TOTAL**  
**89 M2**

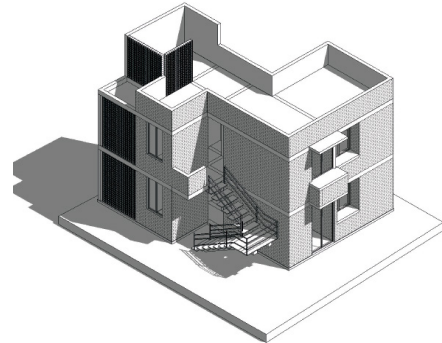


Imagen 49 Isométrico 2da etapa

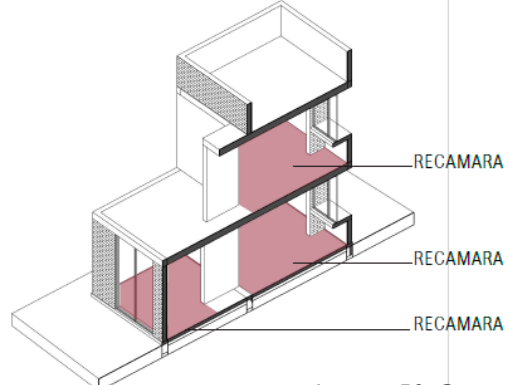
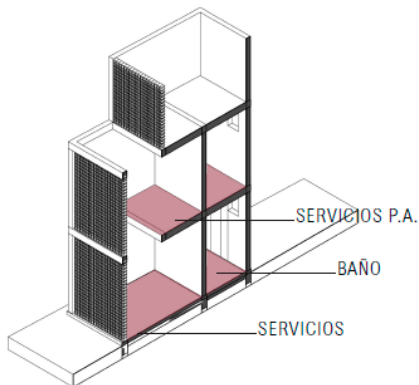


Imagen 50. Corte isométrico.

PROYECTO  
PROPUESTA

SEGUNDA ETAPA

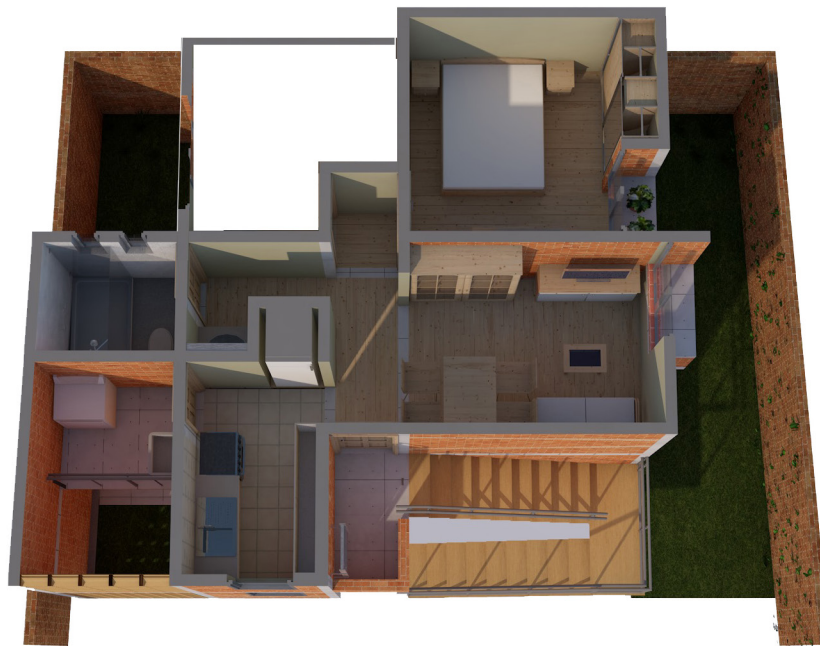


Imagen 51. Planta alta/segunda etapa

2DA CONSTRUCTIVA  
48 M2

COSTO DE SEGUNDA ETAPA CONSTRUIDA

**\$ 199,210**

COSTO POR M2

**\$ 4860**

•RECAMARA  
11.10 M2

•BAÑO  
5.08 M2

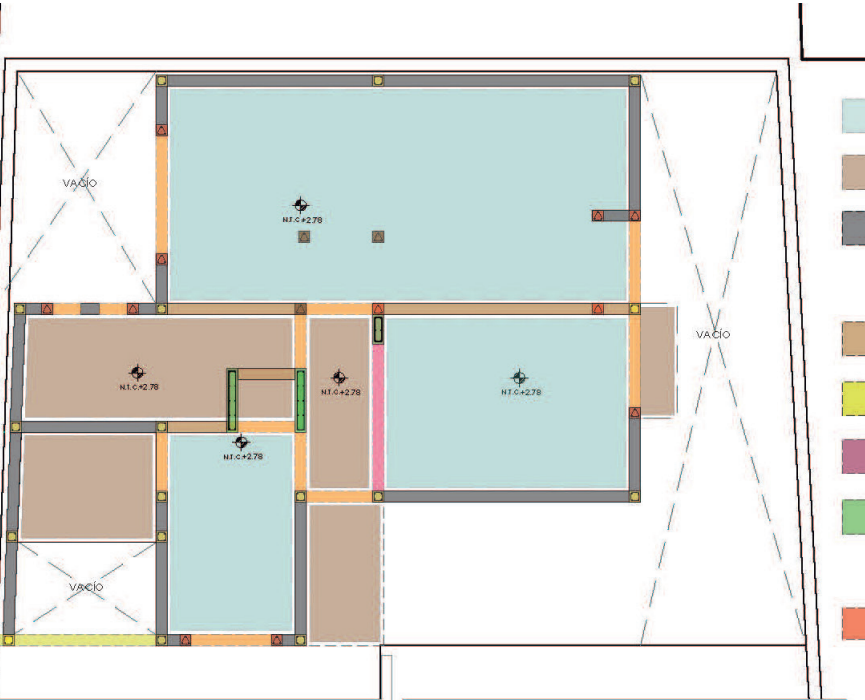
•PATIO DE SERVICIO  
3.12 M2

•SALA/COMEDOR  
9.79 M2

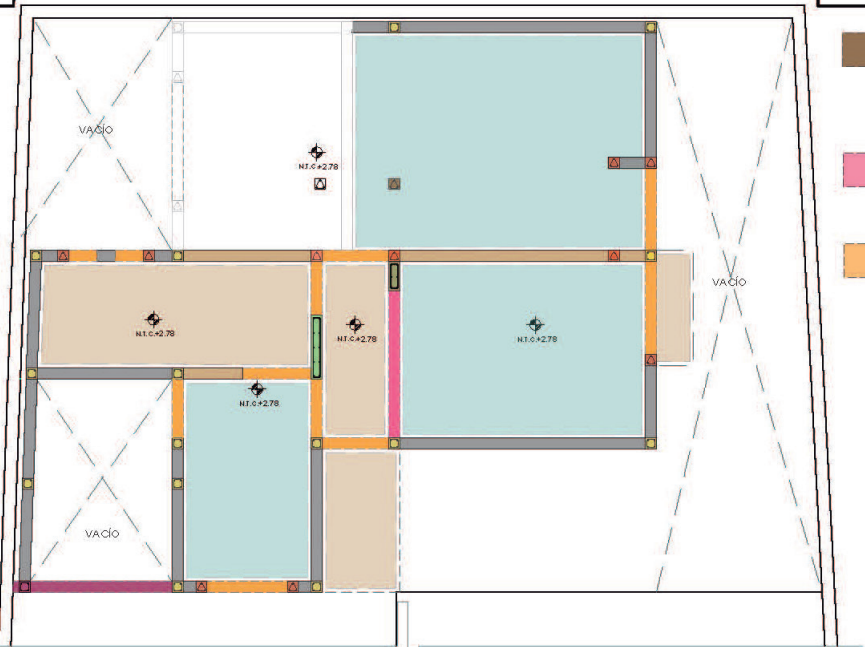
•COCINA  
6.82 M2

**PROYECTO  
PROPUESTA**

**CONSTRUCTIVO.**



ENTRESUELO VIGUETA Y BOVEDILLA Y LOSA DE CONCRETO ARMADO

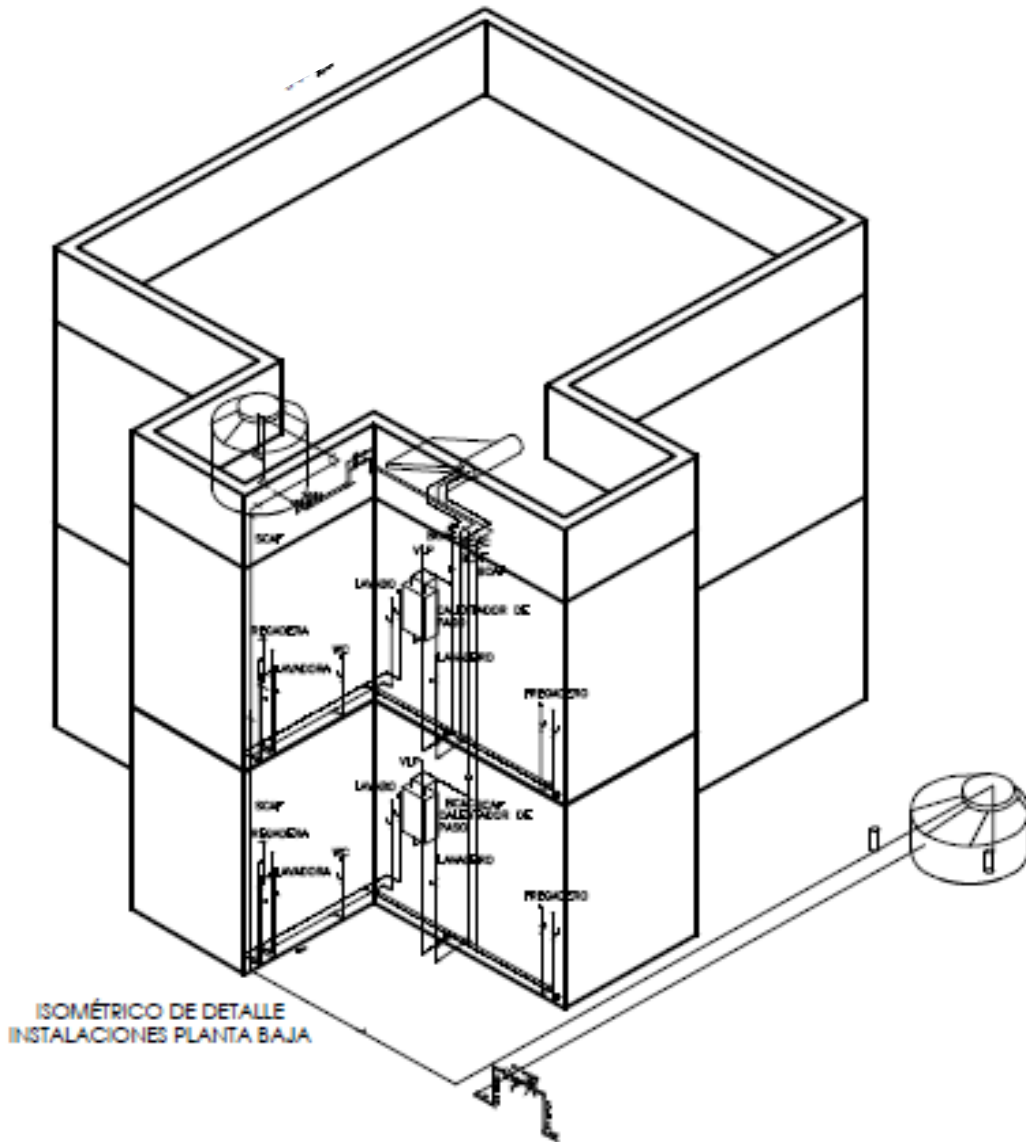


AZOTEA VIGUETA Y BOVEDILLA Y LOSA DE CONCRETO ARMADO

- LOSA DE VIGUETA Y BOVEDILLA.
- LOSA DE CONCRETO ARMADO.
- MURO DE TABIQUE NOVACERAMIC VINTEX 24x12x12cm colocado con una junta de 1cm
- TABICIMBRA 11.5X24X12 cm Tabique.
- CELOSÍA tipo cubo, medidas de 20x15x15cm. Mca. Patiocreto.
- CELOSÍA tipo persiana, medidas de 38x7.5x40cm. Mca. Patiocreto.
- MURO DE CONCRETO de 15 cm de espesor  
f'c=200 kg/cm2 armado con var de 3/8", estribos @25cm.
- CASTILLO DE CONCRETO ARMADO  
f'c=250 kg/cm2 de 15x15 cm con 4 var #3, estribos de #2 @18 cm.
- CASTILLO AHOGADO CON CONCRETO ARMADO  
f'c=250 kg/cm2 de 24X12cm con 2 var #3, estribos de #2 @18 cm.
- CASTILLO AHOGADO CON-CONCRETO ARMADO  
f'c=250 kg/cm2 de 24X12 cm con 3 var #3, estribos de #2 @18 cm.
- TRABE DE CONCRETO ARMADO de 15x30cm f'c=250 kg/cm2 con 4 var #4, estribos #2@18 cm.
- CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO de 15x21cm con 4 var #3, estribos @20 cm

PROYECTO  
PROPUESTA

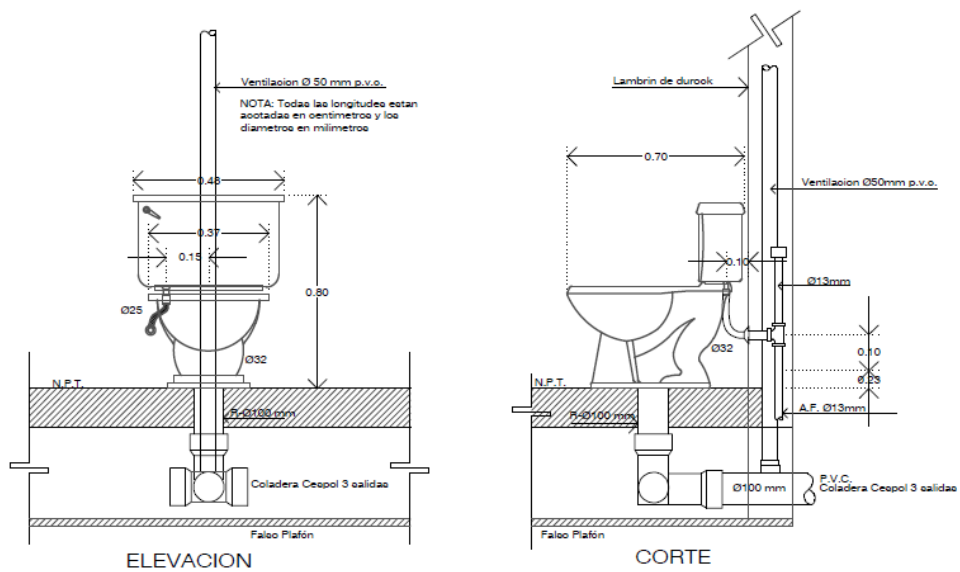
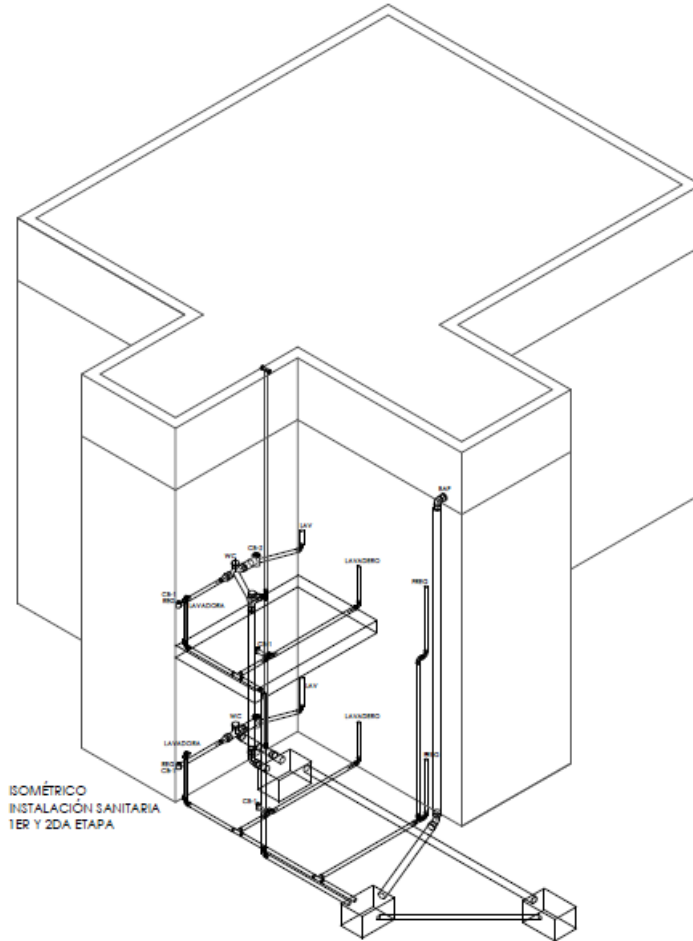
INSTALACIÓN HIDRÁULICA



Isométrico de instalaciones hidráulicas

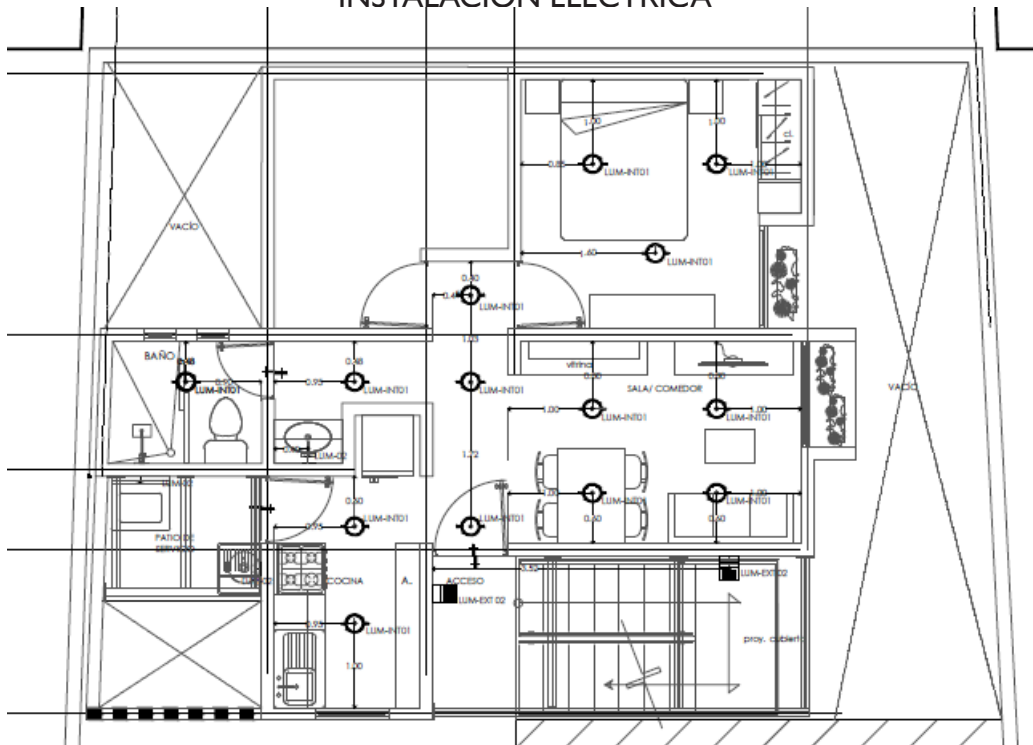
PROYECTO  
PROPUESTA

INSTALACIÓN SANITARIA



# PROYECTO PROPUESTA

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA



D E P T O C A S A	C I R C U I T O S E L E C T R I C O S 2 D A E T A P A								T O T A L W.			
	C I R C U I T O	L Á M P A R A S				CONTACTOS	Mico	Refr.		Licua.	MOTORES	
		6 W.	26 W.	24 W.	-	180W						375 W
C A S A	C1	16	5	2	1	6					1354 W	5034 W
	C2					6					1080 W	
	C3						1300	575	350		2225 W	
	C4									1	375 W	
C O N S U M O	C1	14	2	1	2	5					1060 W	3825 W
	C2					3					540 W	
	C3					3	1300	575	350		2225 W	
C O N S U M O T O T A L										8859 W		

T I P O D E L U M I N A R I A S 2 D A E T A P A				
REPRESENTACIÓN DE LUMINARIA				
LUMINARIA				
DESCRIPCIÓN	SOBREPONER SERIE LEPS MODELO:EG-LEPS-6W MARCA: ENERGAIN CONSUMO: 6 W LÚMENES: 780-900 lm COLOR LUZ: Blanco-cálido, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Acilico y aluminio. DIFUSOR: Opalino ÁNGULO DE APERTURA: 105° PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Apilque de Pared Led MODELO:0310-111217 CONSUMO: 24W LÚMENES: 1200 lm COLOR LUZ: Luz cálida CUERPO: Estructura Aluminio y Cristal.	SOBREPONER EN MURO MODELO:OU2007G41A MARCA:CONSTRULITA CONSUMO: 25 W LÚMENES: 327 lm COLOR LUZ: Blanco-cálido, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Aluminio inyectado. DIFUSOR: Acilico opalino. PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Lámpara solar exterior (16 LED) MODELO:801C08GVGC MARCA: PICTEX CONSUMO: - LÚMENES: 1200 lm Impermeable luz solar de pared con sensor de movimiento.
NÚM. DE PZS	30	2	7	3

VIVIENDA PROGRESIVA, SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO

**PROYECTO**  
PROPUESTA

TERCER ETAPA

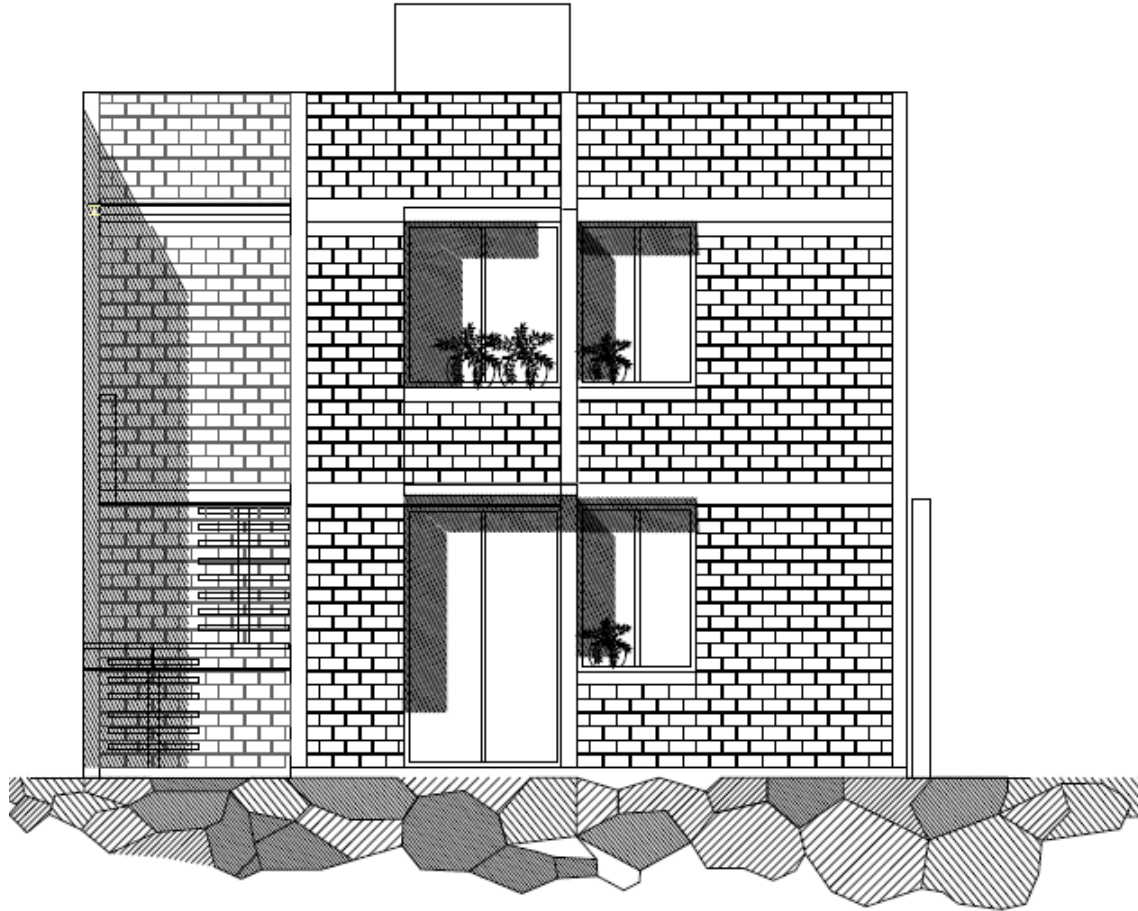


Imagen 52. Fachada Oeste

- 1 recámara
- Cubiertas

**ÁREA**  
**9 M2**  
**ÁREA TOTAL**  
**98 M2**

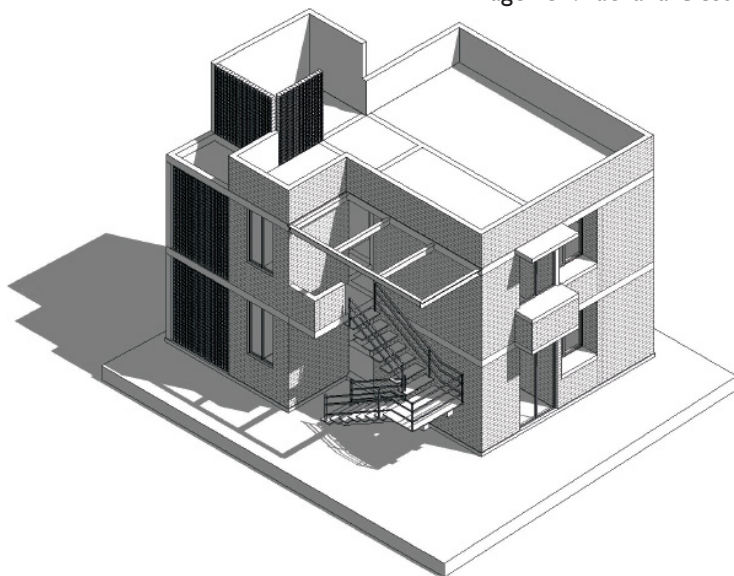


Imagen 53. Isométrico de la 3er etapa

PROYECTO  
PROPUESTA

TERCER ETAPA



Imagen 54. Planta alta, tercer plan

COSTO DE TERCER ETAPA CONSTRUIDA

\$16.884

INCLUYE CUBIERTAS Y CALENTADOR SOLAR

\$26865-

COSTO POR M2

\$1876

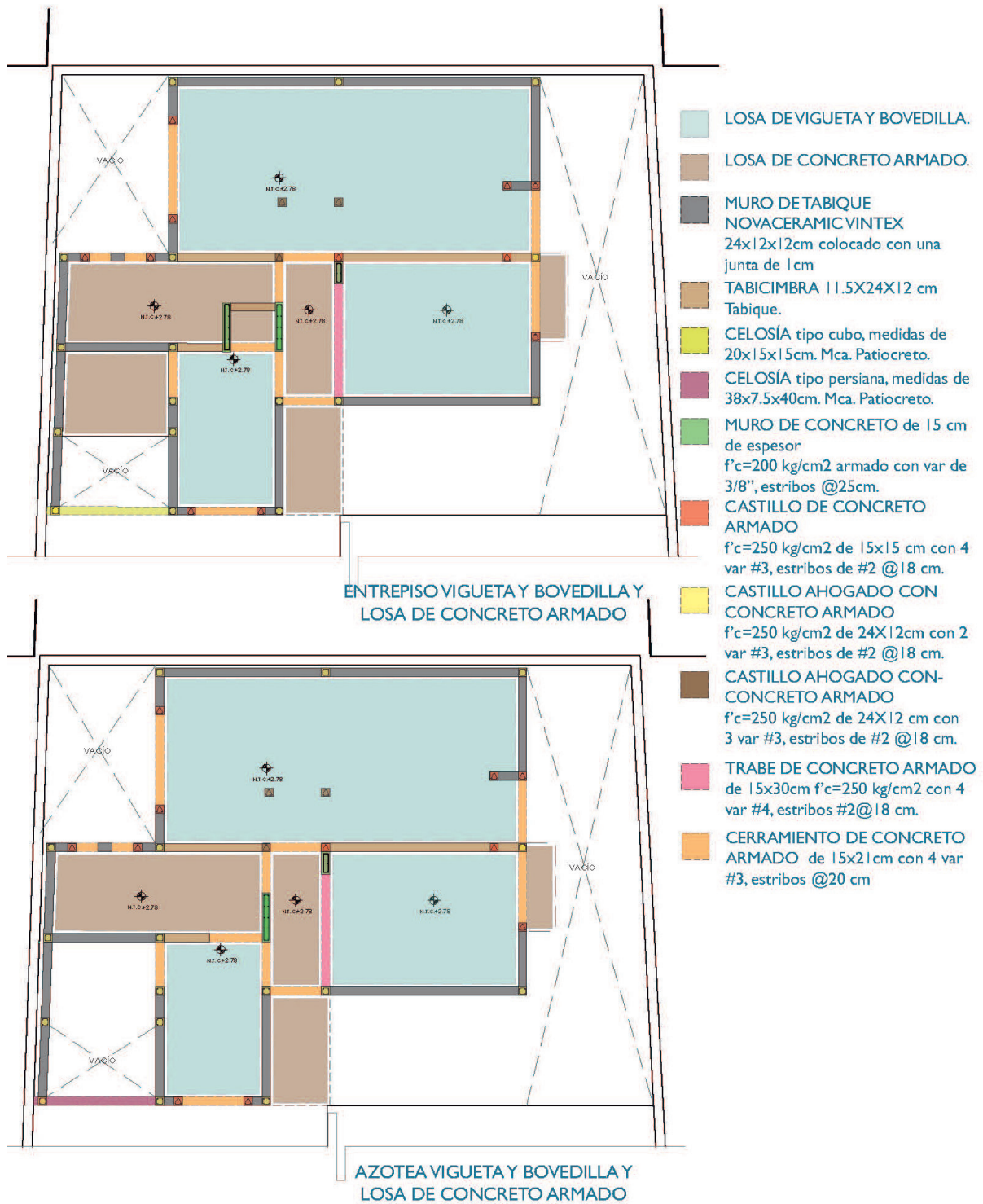
•RECAMARA SECUNDARIA  
8.57 m2

•CUBIERTAS



# PROYECTO PROPUESTA

## CONSTRUCTIVO



## IMÁGENES DEL PROYECTO FINAL



Imagen 55 Modelo 3D. Fachada norte.



Imagen 56 Modelo 3D. Fachada norte-oeste

## IMÁGENES DEL PROYECTO FINAL



Imagen 57. Modelo 3D. Sala-comedor



Imagen 58. Modelo 3D. Habitación principal.

# ÍNDICE DE PLANOS



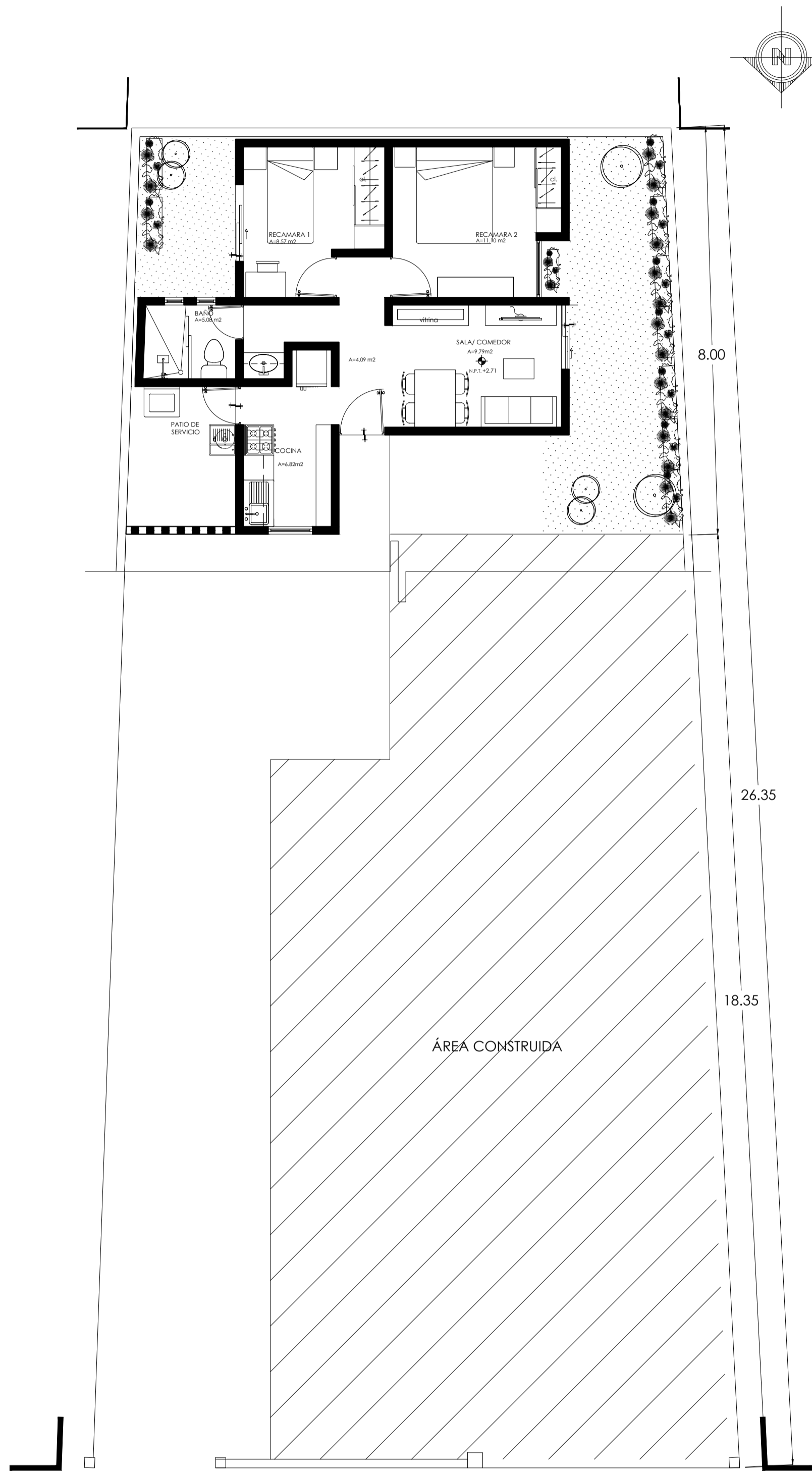
**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

**PROYECTO**  
Vivienda progresiva, San  
Gregorio Atlapulco,  
Xochimilco.

**ALUMNOS:**  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA ITZEL  
VEGA GARCÍA DANIELA ALEJANDRA  
**ASESORES:**  
ARQ FLORES URIBE ERICK  
ARQ GÓMEZ DICKINSON VERUSHKA  
ARQ. MALAGÓN VELAZQUEZ GUSTAVO  
ARQ. ROJAS HOYO ÁNGEL  
ARQ. SORIA RAMÍREZ IRVING ALEJANDRO

**PRIMER ETAPA**

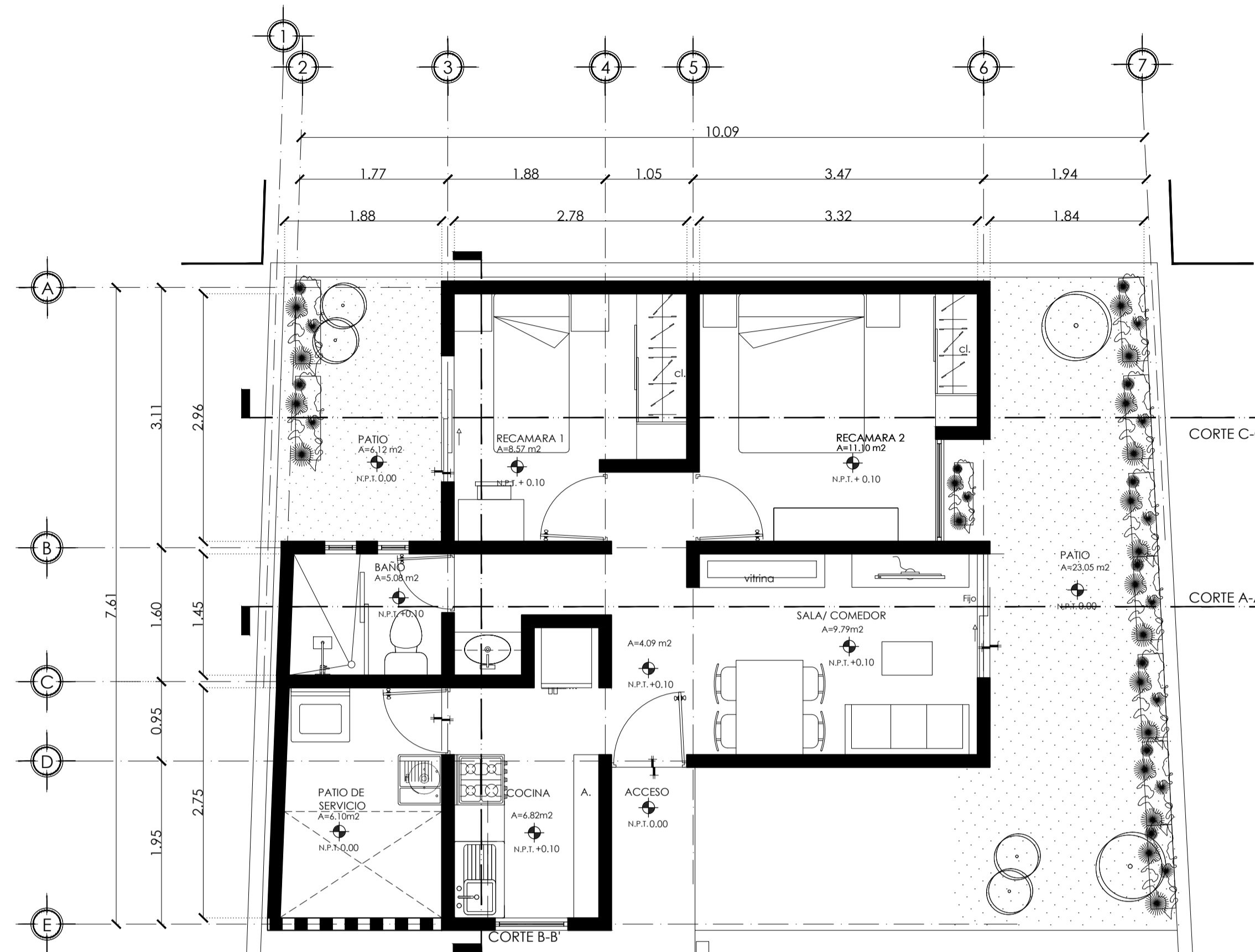
PROYECTO: VIVIENDA PROGRESIVA EN SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO		
CONSECUTIVO	CLAVE	PARTIDA
<b>ARQUITECTÓNICOS</b>		
1	ARQ-01	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 1ER ETAPA
2	ARQ-02	CORTES ARQUITECTÓNICOS 1ER ETAPA
<b>ESTRUCTURALES</b>		
3	EST-01	CIMENTACIÓN
4	EST-02	DETALLES ESTRUCTURALES
<b>TRAZO</b>		
5	TRZ-01	PLANO DE TRAZO
<b>ALBAÑILERÍA</b>		
6	ALB-01	PLANTA DE ALBAÑILERÍA 1ER ETAPA
7	ALB-02	PLANTA Y DETALLES DE ALBAÑILERÍA 1ER ETAPA
<b>ACABADOS</b>		
8	ACA-01	PLANTAS DE ACABADOS 1ER ETAPA
<b>PISOS</b>		
9	DES-01	PLANTAS DE DESPIECE DE PISOS
<b>BAÑOS</b>		
10	BAÑ-01	PLANTA Y ALZADOS DE BAÑO
<b>CARPINTERÍA</b>		
11	CAR-01	DISEÑO DE PUERTAS
12	CAR-02	DISEÑO DE CLOSET
<b>CANCELERÍA</b>		
13	K-01	CANCELERÍA
<b>HERRERÍA</b>		
14	HER-01	ESCALERA MARINA Y BASE DE TINACO
<b>COCINA</b>		
15	COC-01	PLANTA Y ALZADOS DE COCINA
<b>CORTES POR FACHADA</b>		
16	CXF-01	CORTES POR FACHADA
<b>PLANO LLAVE</b>		
17	PL-01	PLANO LLAVE
<b>INSTALACIÓN HIDRAÚLICA</b>		
18	IH-01	INSTALACIÓN HIDRAÚLICA 1ER ETAPA ESC. 1:50
19	IH-02	INSTALACIÓN HIDRAÚLICA 1ER ETAPA ISOMÉTRICO ESC. 1:20
<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>		
20	IS-01	PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA 1ER ETAPA
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>		
21	IE-01	PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA 1ER ETAPA
<b>INSTALACIÓN GAS</b>		
22	IG-01	INSTALACIÓN DE GAS



PLANTA ARQUITECTÓNICA  
1ER. ETAPA PLANTA BAJA 44.19 m<sup>2</sup>  
ESC.1:75 ACOT.MTS  
Área total de Construcción= 98.44 m<sup>2</sup>

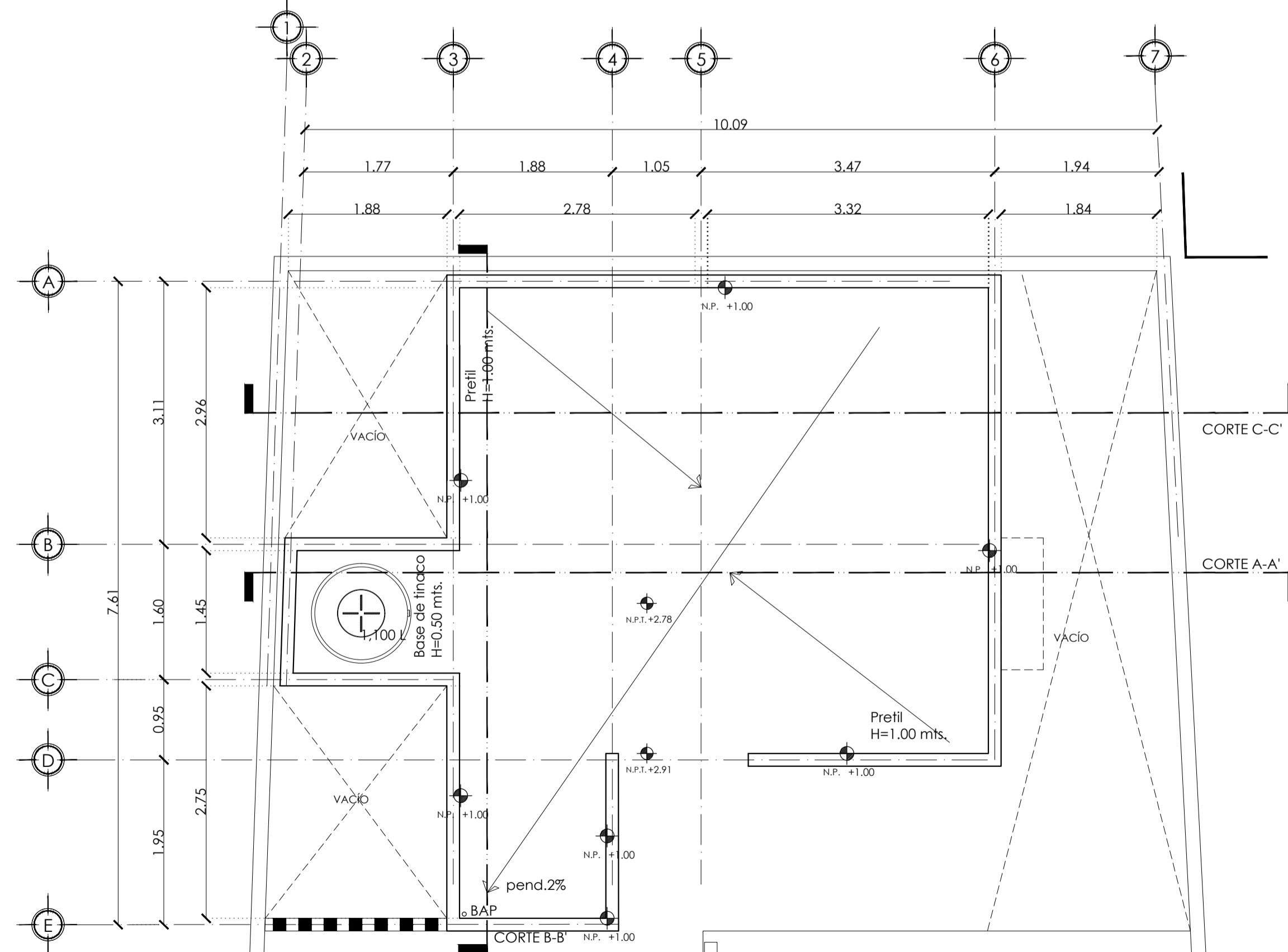
PROYECTO PUNTUAL PARA FAMILIA SOLICITANTE.  
NO PUEDE SER APLICADO EN NINGUN OTRO TERRENO.  
ESTE PLANO NO CONTIENE INFORMACIÓN PARA  
DESARROLLARSE CONSTRUCTIVAMENTE.

FAMILIA CONFORMADA POR DOS PERSONAS:  
-SEÑORA DE LA TERCERA EDAD  
-SEÑORA DE APROXIMADAMENTE 50 AÑOS. NO CUENTA CON UN INGRESO ECONÓMICO ESTABLE, SIN EMBARGO TIENE AYUDA POR PARTE DE SU HERMANO.



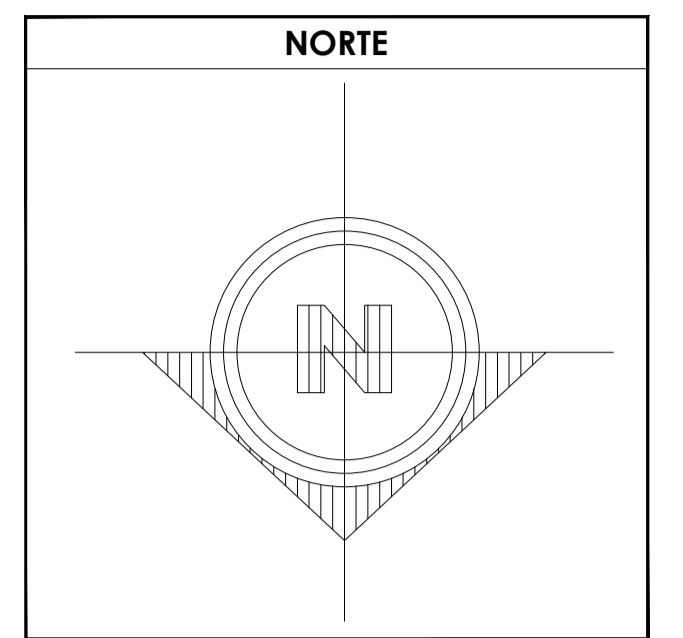
PLANTA ARQUITECTÓNICA

1ER. ETAPA PLANTA BAJA 48.00 m<sup>2</sup>  
ESC.1:50 ACOT.MTS  
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN= 48.00 m<sup>2</sup>



PLANTA ARQUITECTÓNICA

1ER ETAPA. AZOTEA 45.50 m<sup>2</sup>  
ESC.1:50 ACOT.MTS  
ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN= 0.00 m<sup>2</sup>



**SIMBOLOGÍA**

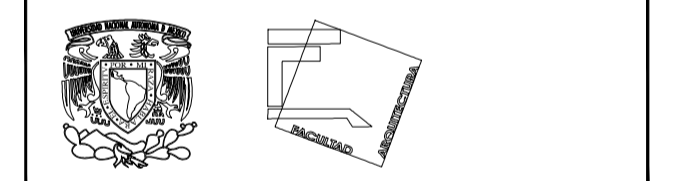
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	48.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER ETAPA	48.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

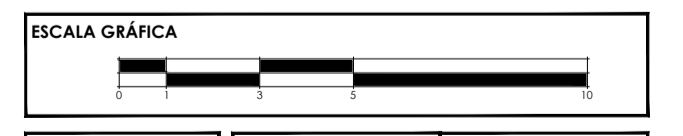
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

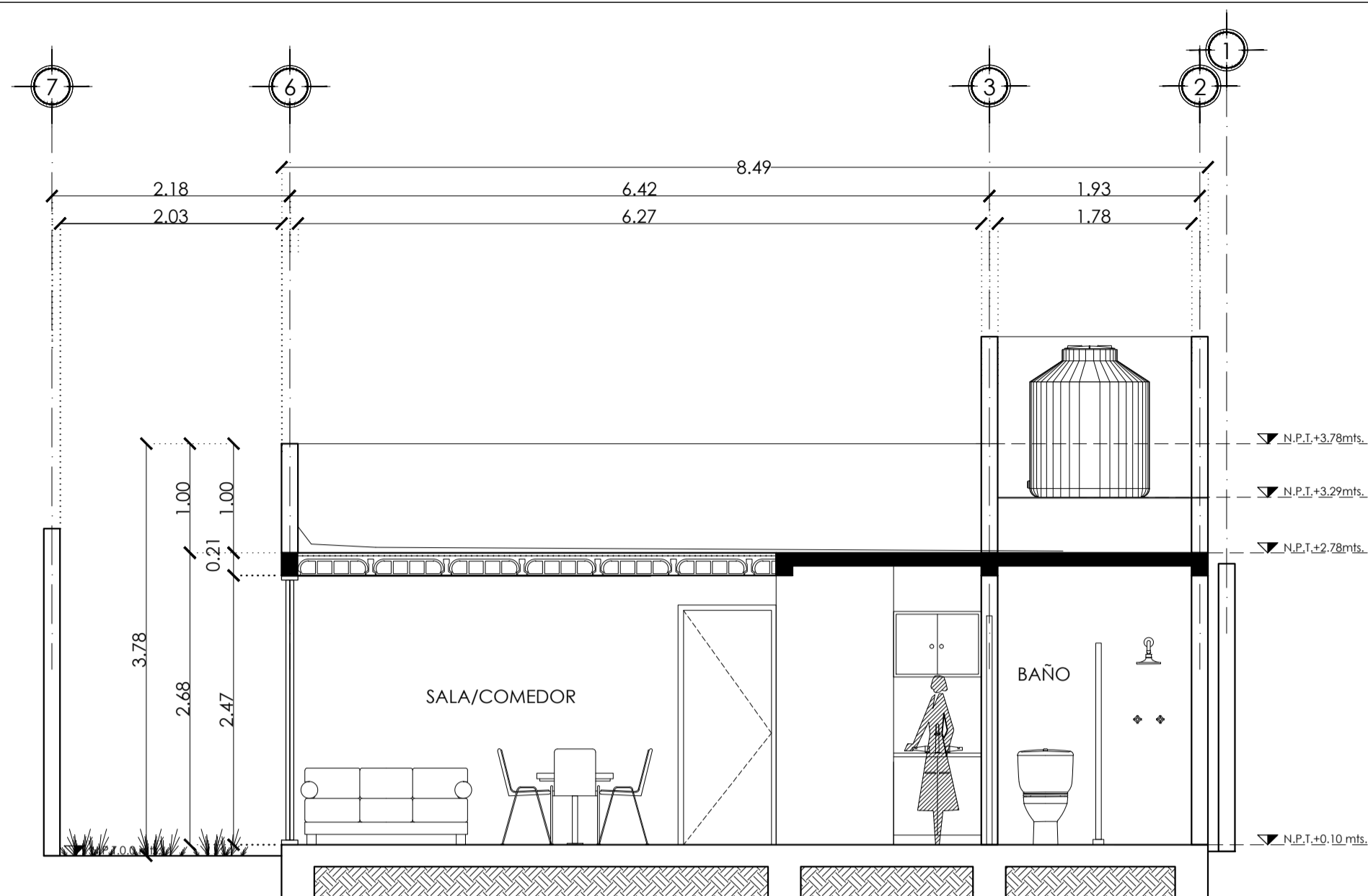
CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

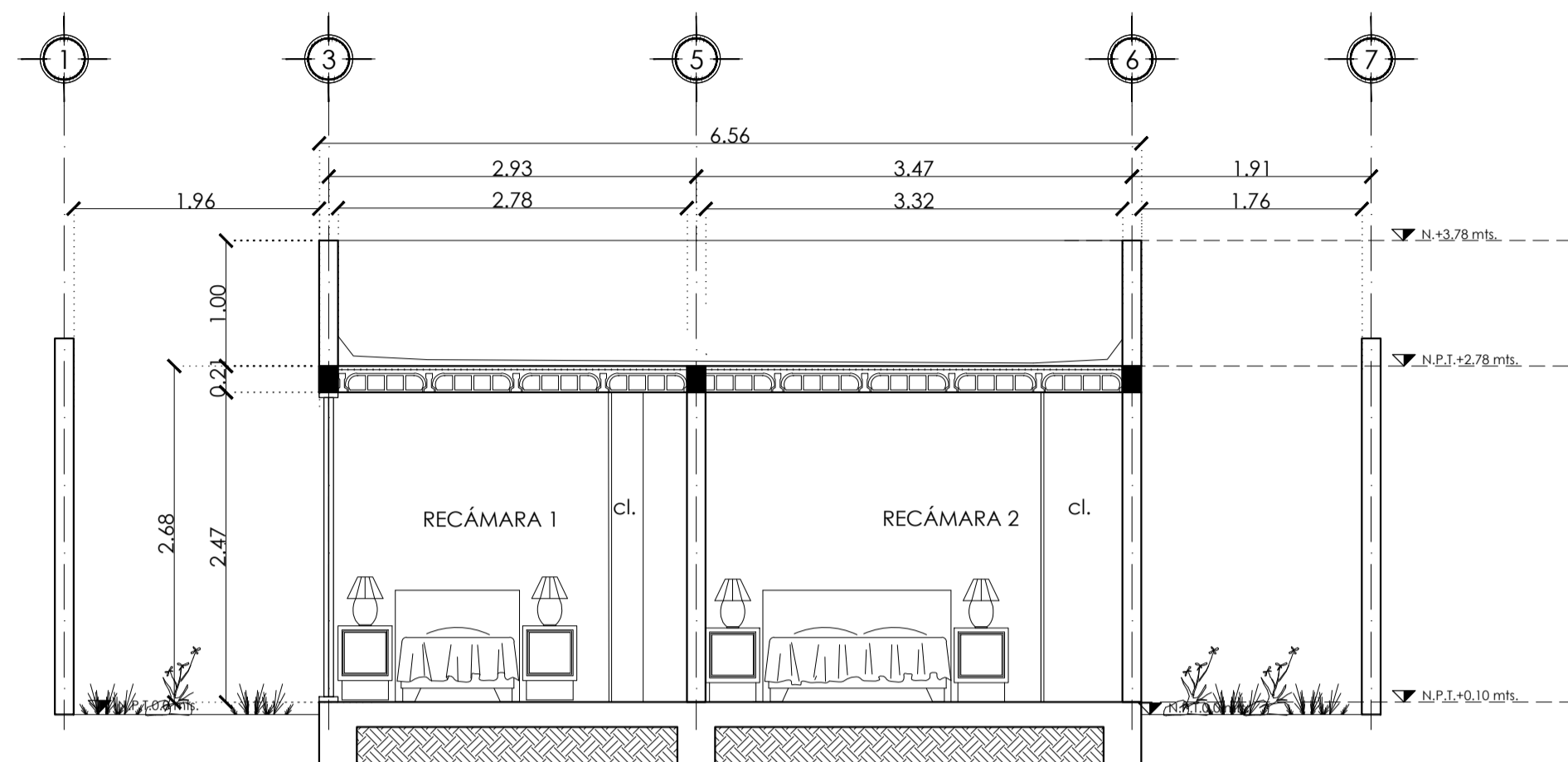
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



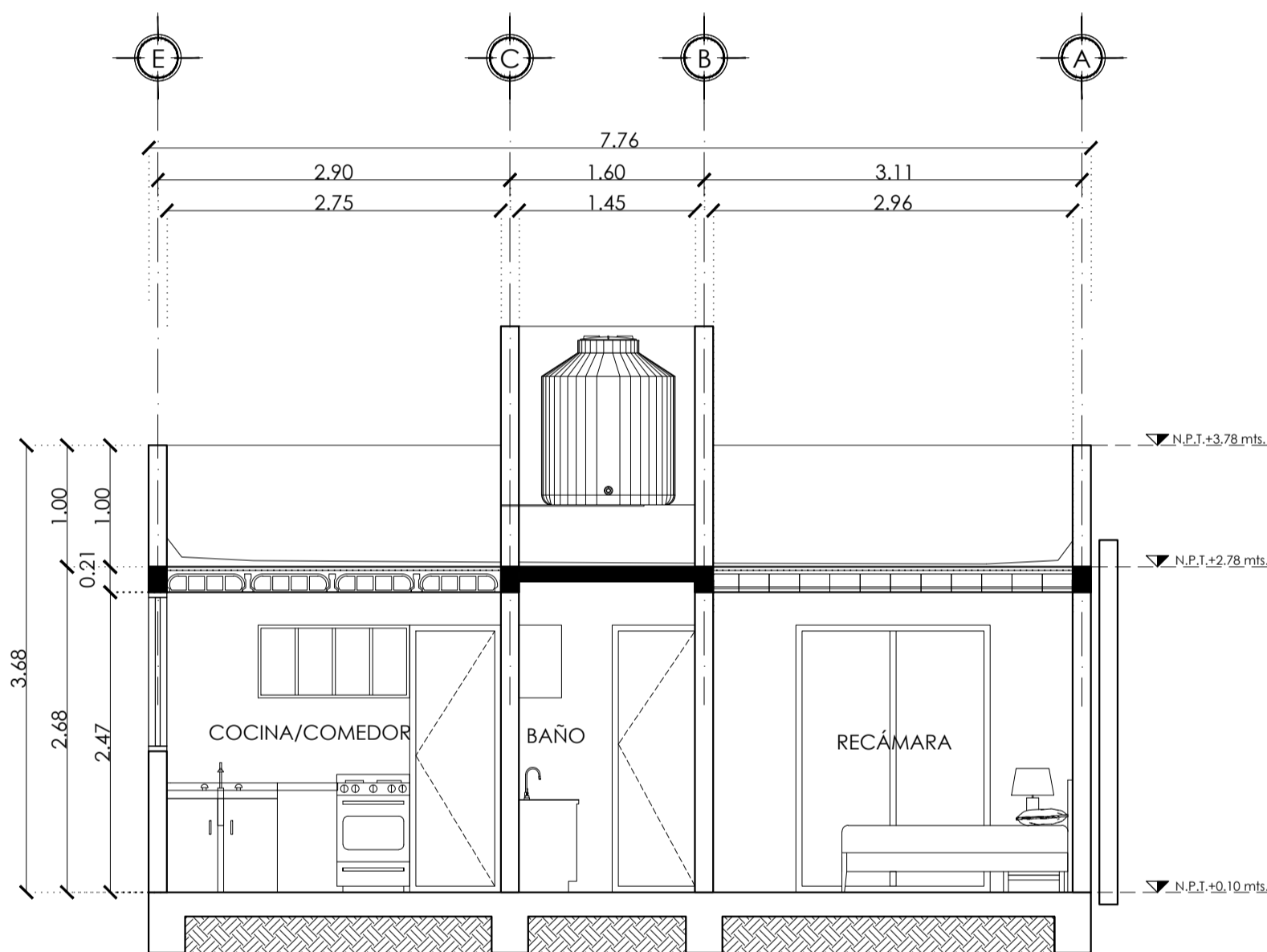
CLAVE ARQ-01	PARTIDA ARG. PLANTAS 1ER ETAPA	CONSECUTIVO 001
--------------	--------------------------------	-----------------



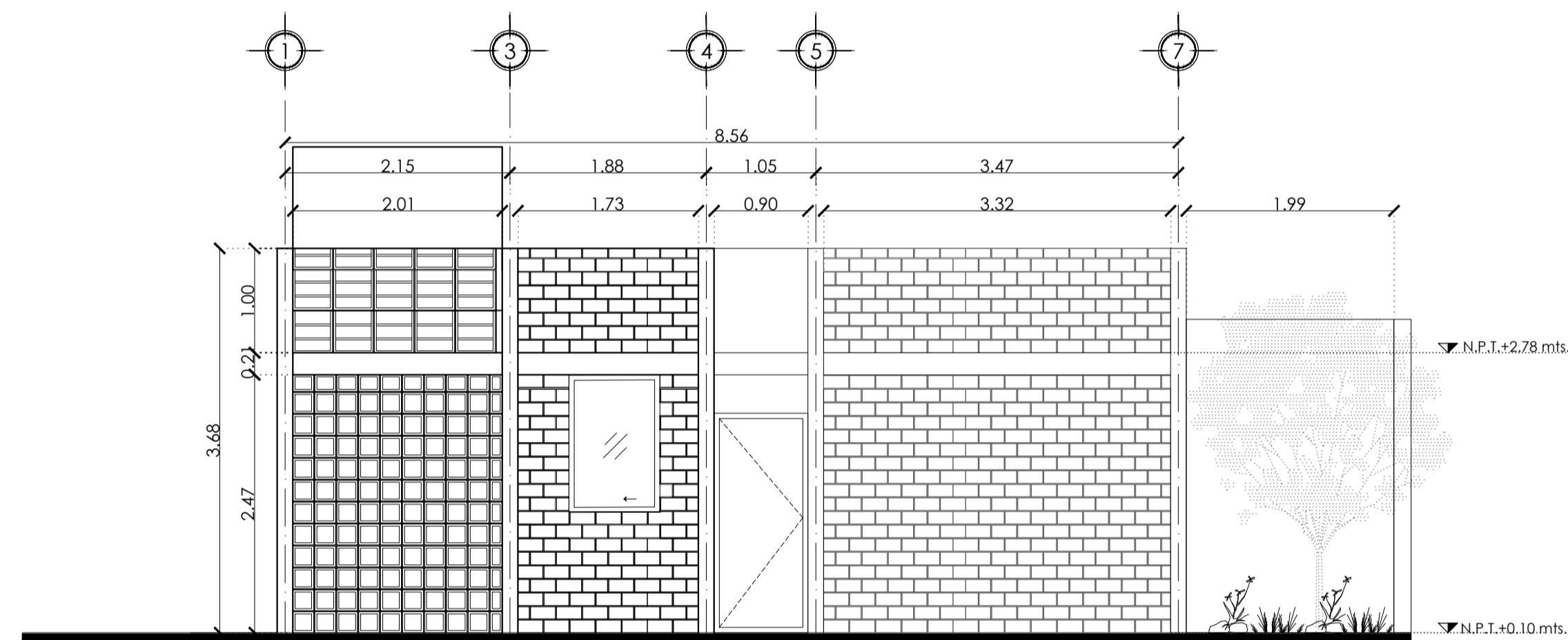
**CORTE ARQUITECTÓNICO**  
A-A' 1ER ETAPA  
ESC.1:50 ACOT.MTS



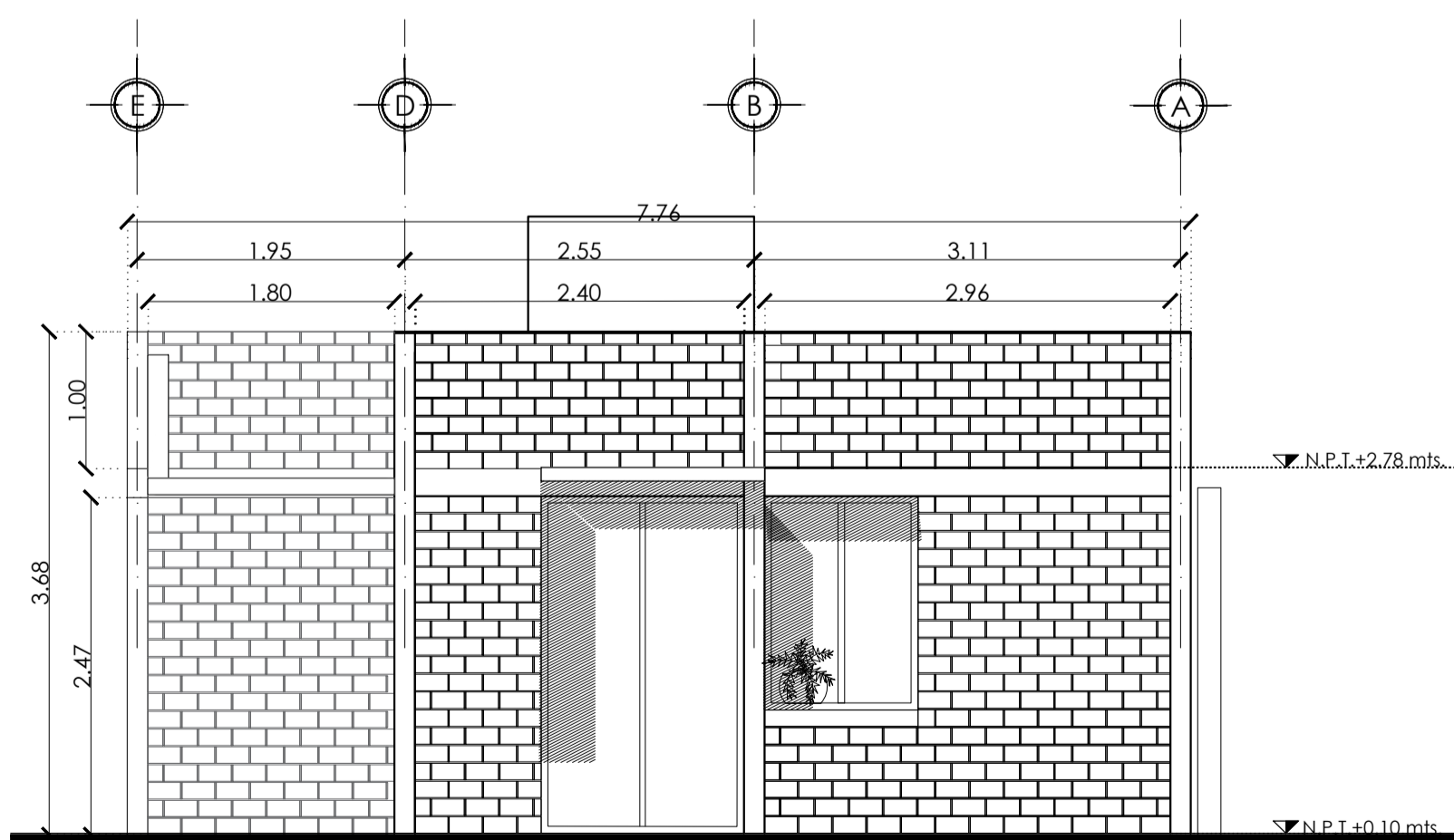
**CORTE ARQUITECTÓNICO**  
C-C' 1RA ETAPA  
ESC.1:50 ACOT.MTS



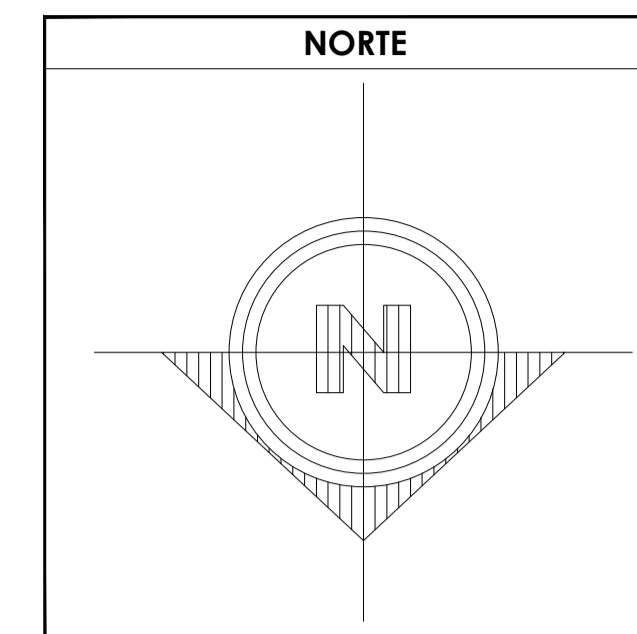
**CORTE ARQUITECTÓNICO**  
B-B' 1er ETAPA  
ESC.1:50 ACOT.MTS



**FACHADA NORTE**  
1ER. ETAPA  
ESC.1:50 ACOT.MTS



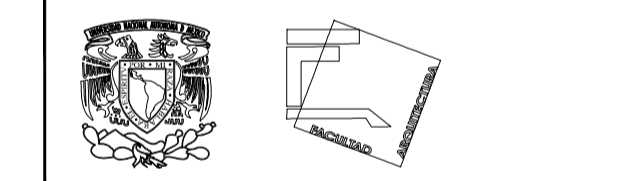
**FACHADA PONIENTE.**  
1ER. ETAPA  
ESC.1:50



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	48.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER ETAPA	48.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
**SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

**CONTENIDO:** CORTES Y FACHADAS

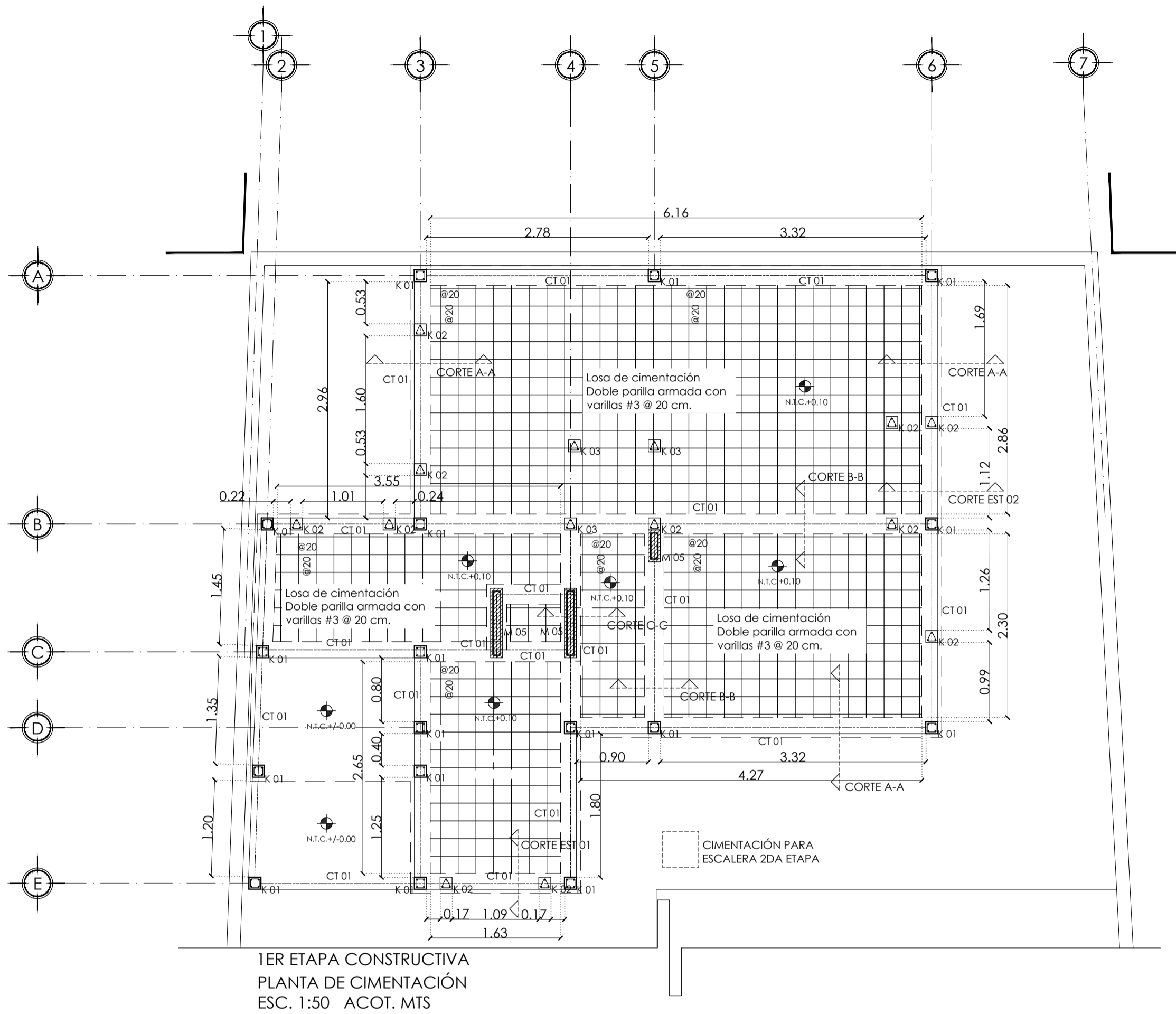
**REALIZÓ:**  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------

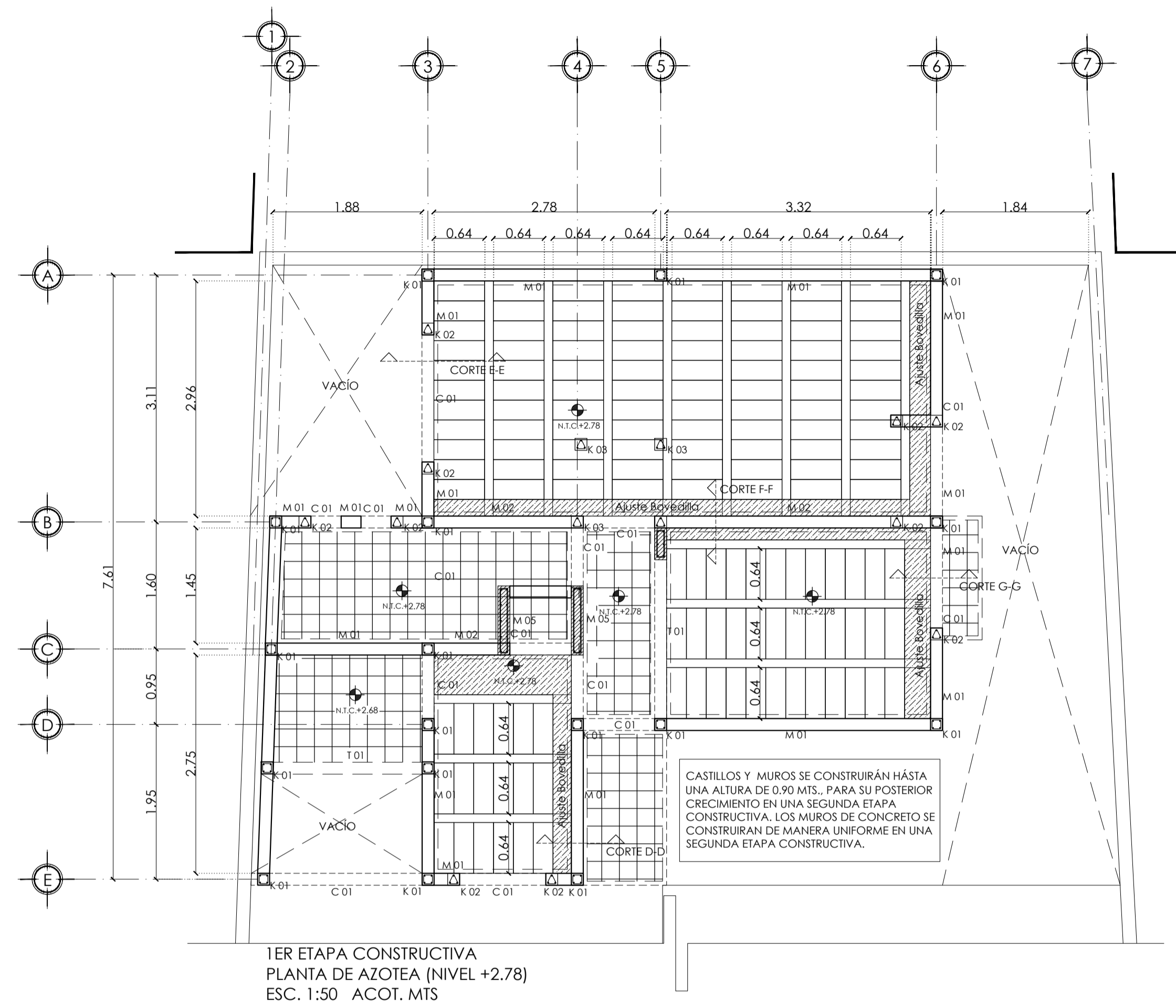
CLAVE ARQ-02	PARTIDA ARQ. CORTES Y FACHADAS 1ER ETAPA	CONSECUTIVO 002
--------------	--	-----------------

PROYECTO PUNTUAL PARA FAMILIA SOLICITANTE.  
NO PUEDE SER APLICADO EN NINGUN OTRO TERRENO.  
ESTE PLANO NO CONTIENE INFORMACIÓN PARA  
DESARROLLARSE CONSTRUCTIVAMENTE.

FAMILIA CONFORMADA POR DOS PERSONAS:  
-SEÑORA DE LA TERCERA EDAD  
-SEÑORA DE APROXIMADAMENTE 50 AÑOS. NO CUENTA CON UN INGRESO ECONÓMICO ESTABLE, SIN EMBARGO TIENE AYUDA POR PARTE DE SU HERMANO.



1ER ETAPA CONSTRUCTIVA  
PLANTA DE CIMENTACIÓN  
ESC. 1:50 ACOT. MTS



1ER ETAPA CONSTRUCTIVA  
PLANTA DE AZOITEA (NIVEL +2.78)  
ESC. 1:50 ACOT. MTS

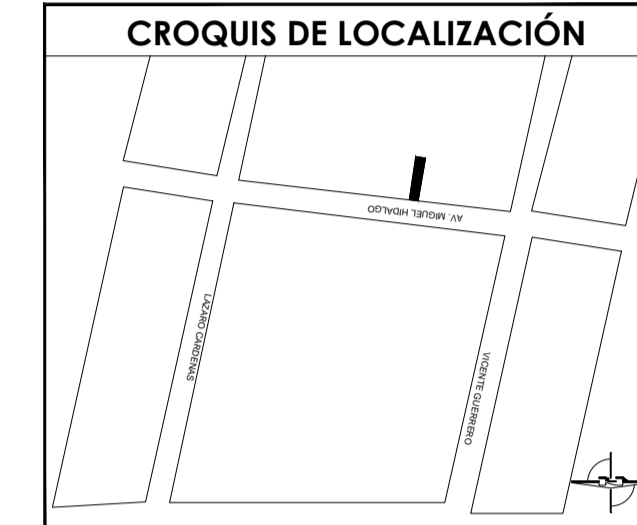
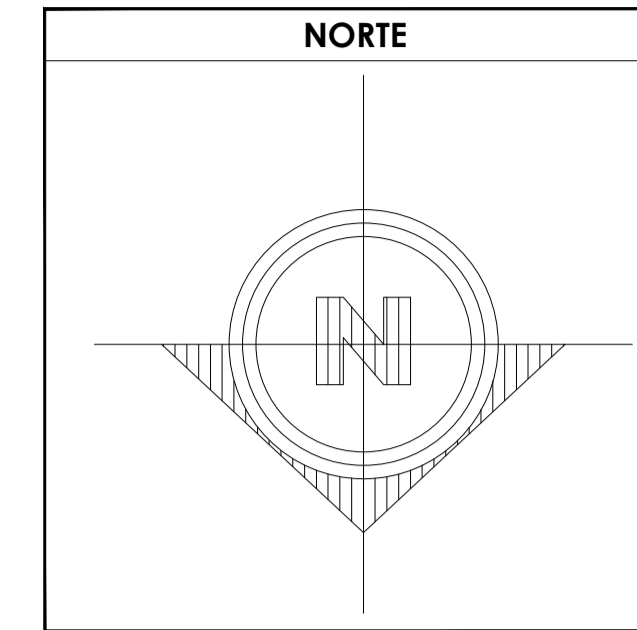
SIMBOLOGÍA / ESPECIFICACIONES

M 01		MURO DE TABIQUE NOVACERAMIC VINTEX 24X12X12 COLOCADO CON UNA JUNTA DE 1 CM.
M 02		TABICERIA 11.5x24x12 TABIQUE HUECO ESTRIADO DE ALTA RESISTENCIA
M 03		CELOSÍA TIPO CUBO, CON UNAS MEDIDAS DE 20X15X20 CM. MCA PATOCRETO.
M 04		CELOSÍA TIPO PERSIANA, CON UNAS MEDIDAS DE 38X7.5X40 CM. MCA PATOCRETO.
M 05		MURO DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR CONCRETO F=200 KG/CM2, ARMADO CON VARILLAS DE Ø 2" Y EST.#3 @ 25 CM.
C 01		CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 21 CM CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS @ 20 CM
CT 01		CONTRATE DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 23X40 CM CON 6 VAR #4 Y ESTRIBOS #3 @ 20 CM.
K 01		CASTILLO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 15X15 CM CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS DE #2 @ 18 CM
K 02		CASTILLO AHOGADO CON CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24X12 CM CON 2 VAR #3
K 03		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24X12 CM CON 3 VAR #3 Y ESTRIBOS # 2
T 01		TRABE DE 15X30 CM Fc=250KG/CM2 CON 4 VAR #4 ESTRIBOS # 2 @ 18CM

	LOSA MACIZA CON ESPESOR DE 10 CM
	CERRAMIENTOS
	AJUSTE DE VIGUETA Y BOVEDILLA
	VIGUETA

BAJADA DE CARGAS

SUMA DE CARGAS DE LA ESTRUCTURA=64.648  
RESISTENCIA DEL TERRENO= 3-5 TON/M2 APROX.  
ÁREA EN PLANTA DE LA CONSTRUCCIÓN= 51.35 M2  
ÁREA NECESARIA DE CIMENTACIÓN= 64648/3=21.5499M2  
RELACIÓN DE ÁREAS= 21.5499/51.35=0.27-0.50



**SIMBOLOGÍA**

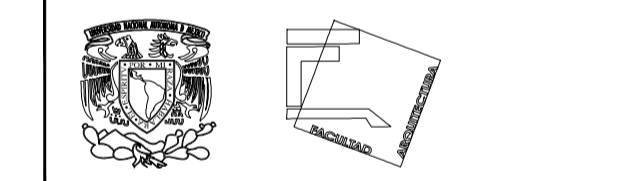
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOITEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

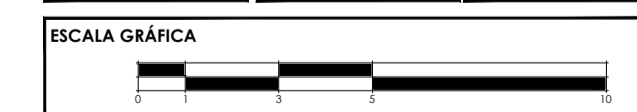
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

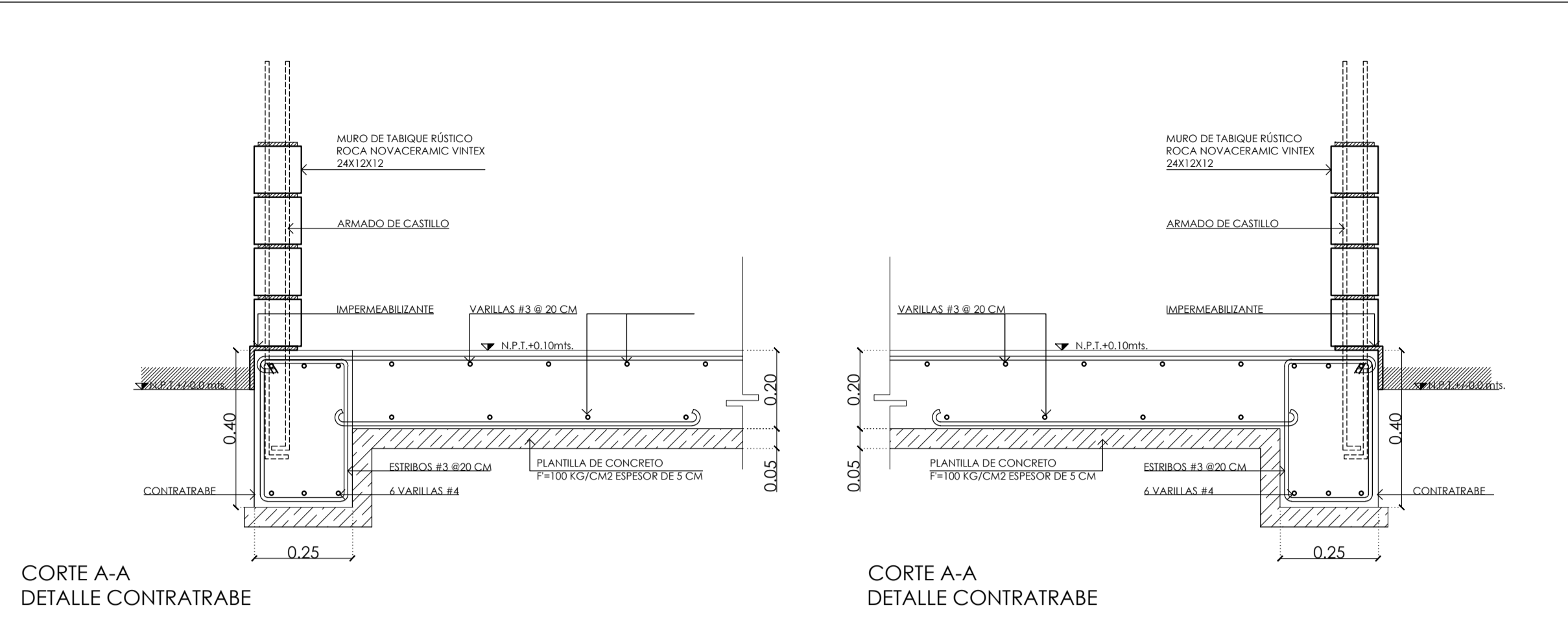
CONTENIDO: PLANTA DE CIMENTACIÓN

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA: COTAS MTS FECHA 08-JUNIO-2018

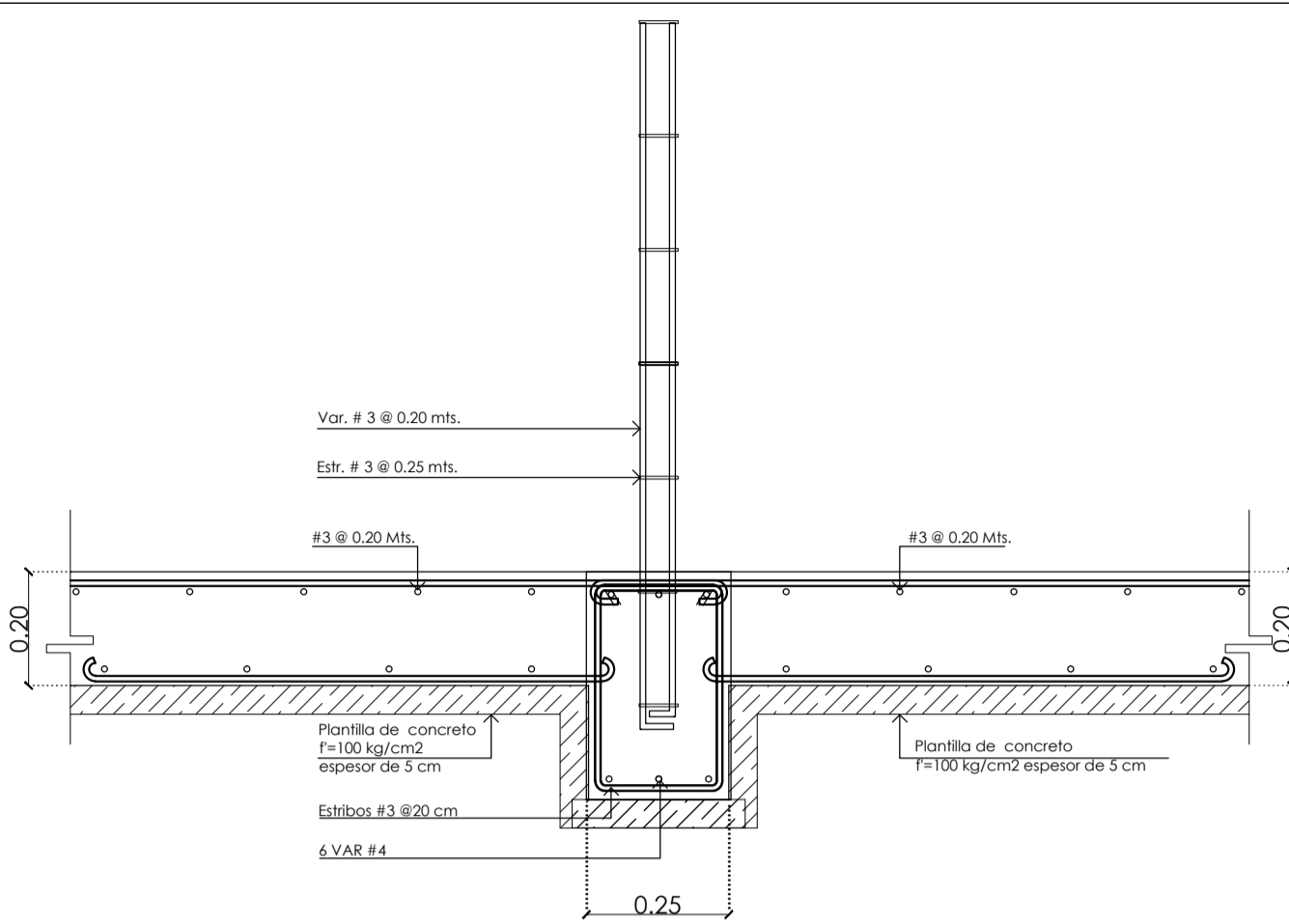


CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
EST-01	ESTRUCTURA 1ER ETAPA	03

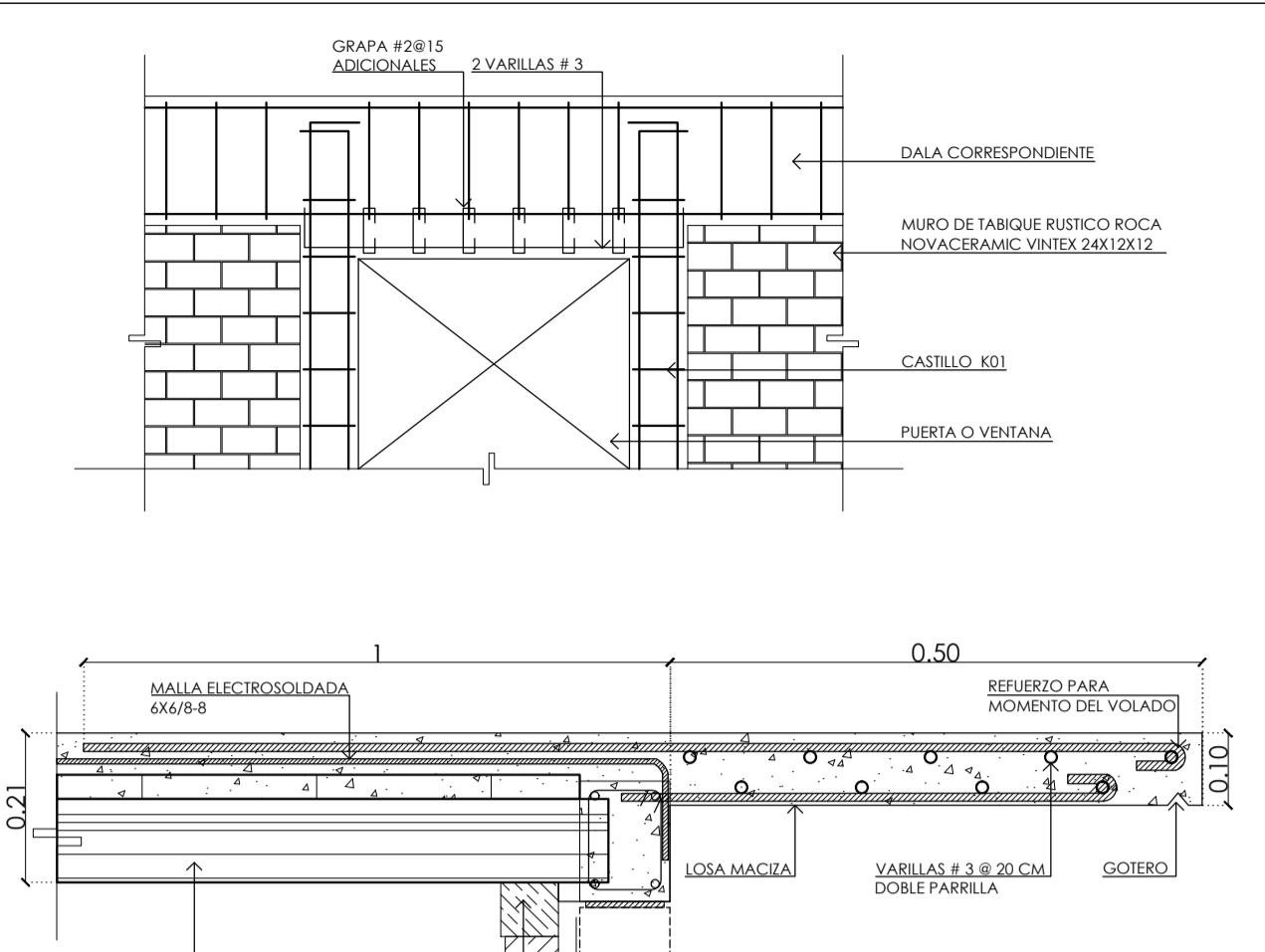


CORTE A-A  
DETALLE CONTRATRABE

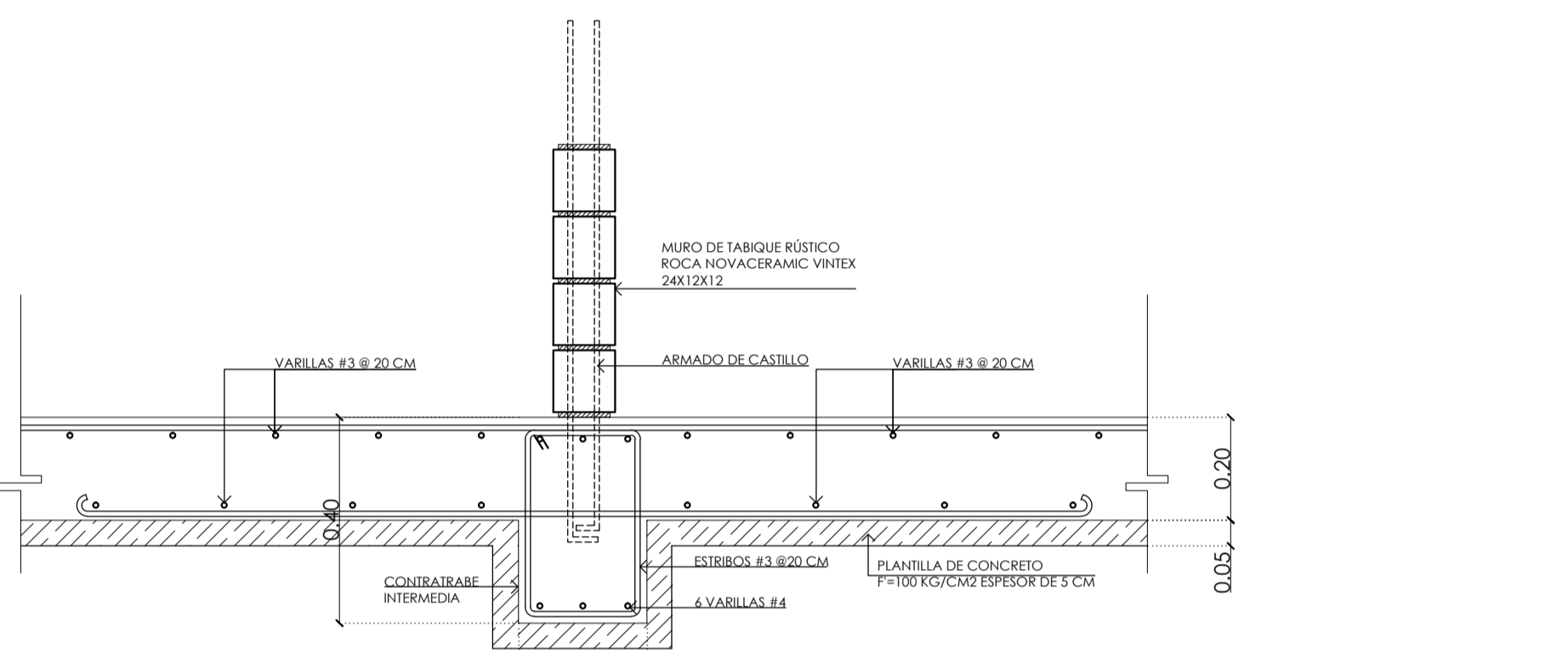
CORTE A-A  
DETALLE CONTRATRABE



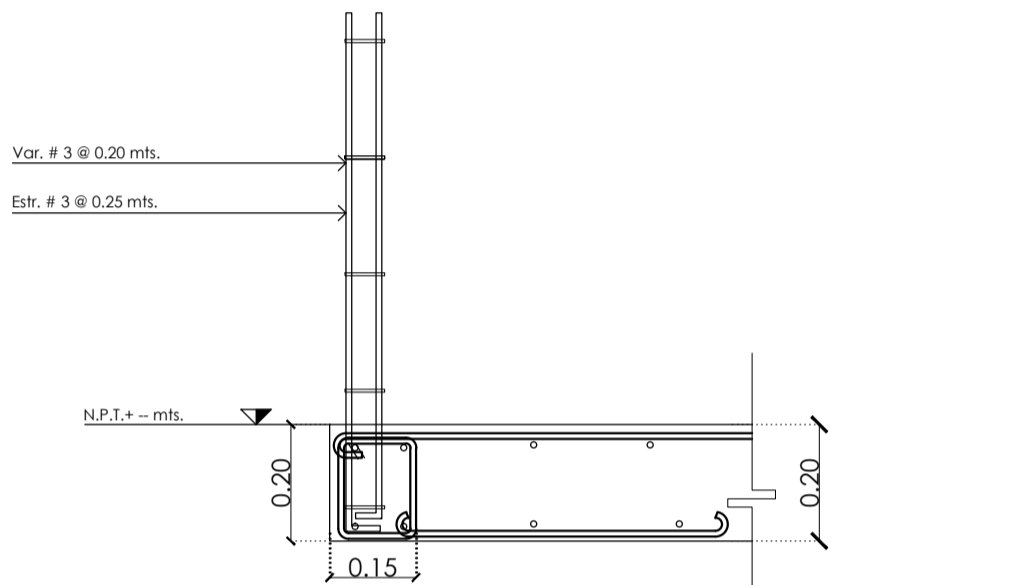
CORTE C-C  
DETALLE DE ARMADO MURO DE CONCRETO  
SOBRE CONTRATRABE



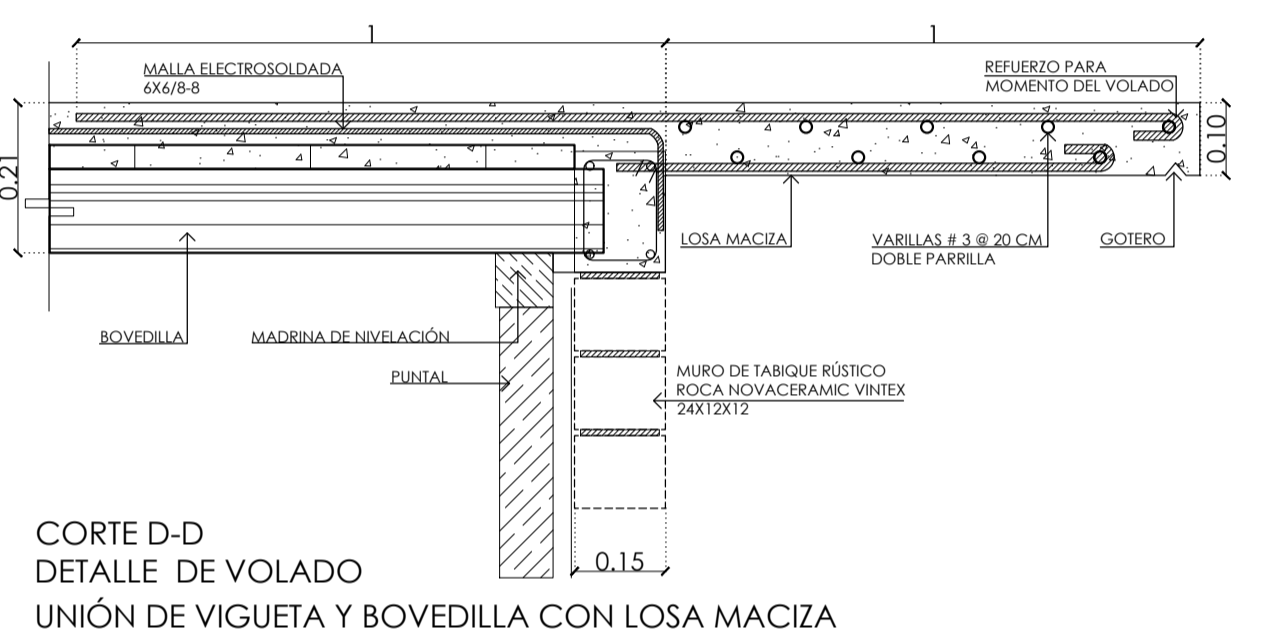
CORTE G-G  
DETALLE DE VOLADO  
UNIÓN DE VIGÜETA Y BOVEDILLA CON LOSA MACIZA



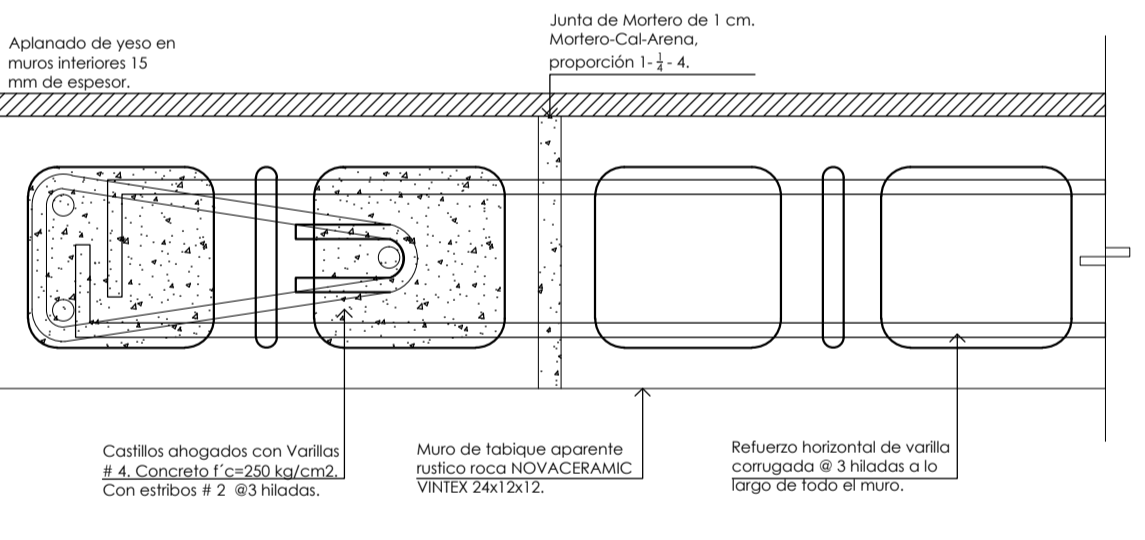
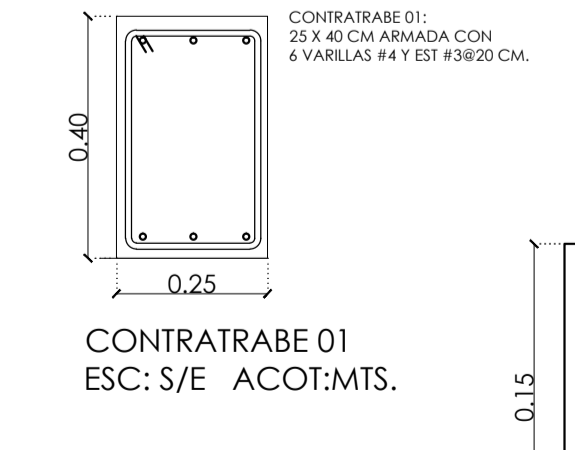
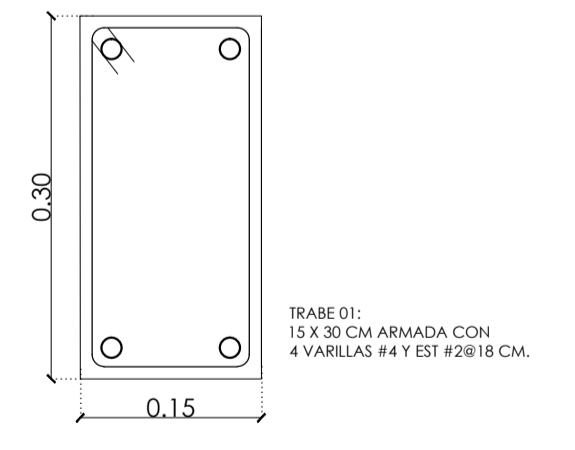
CORTE B-B  
DETALLE CONTRATRABE INTERMEDIA



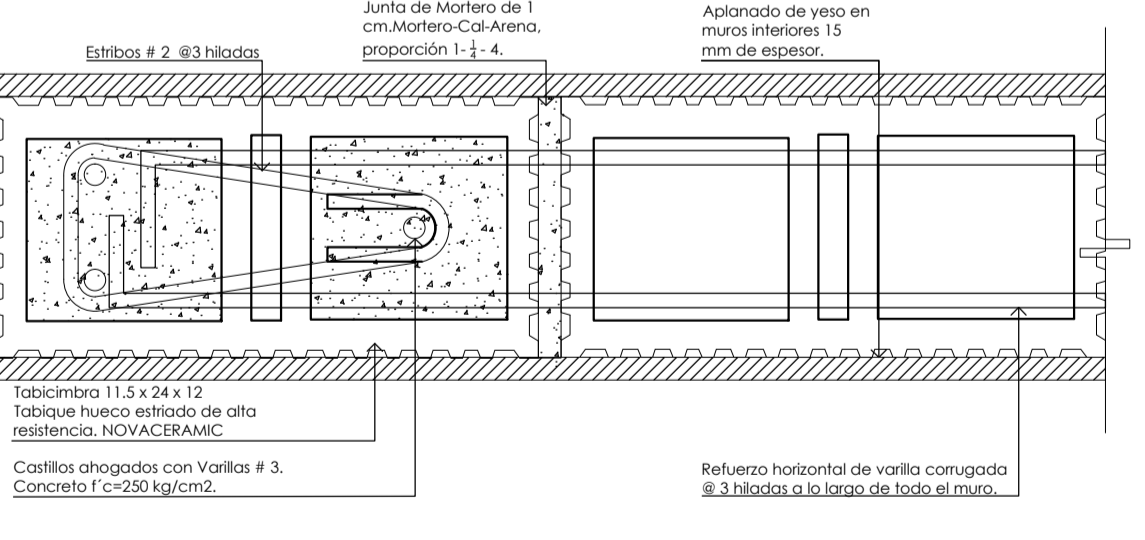
CORTE  
DETALLE DE ARMADO MURO DE CONCRETO  
SOBRE CADENA DE CERRAMIENTO



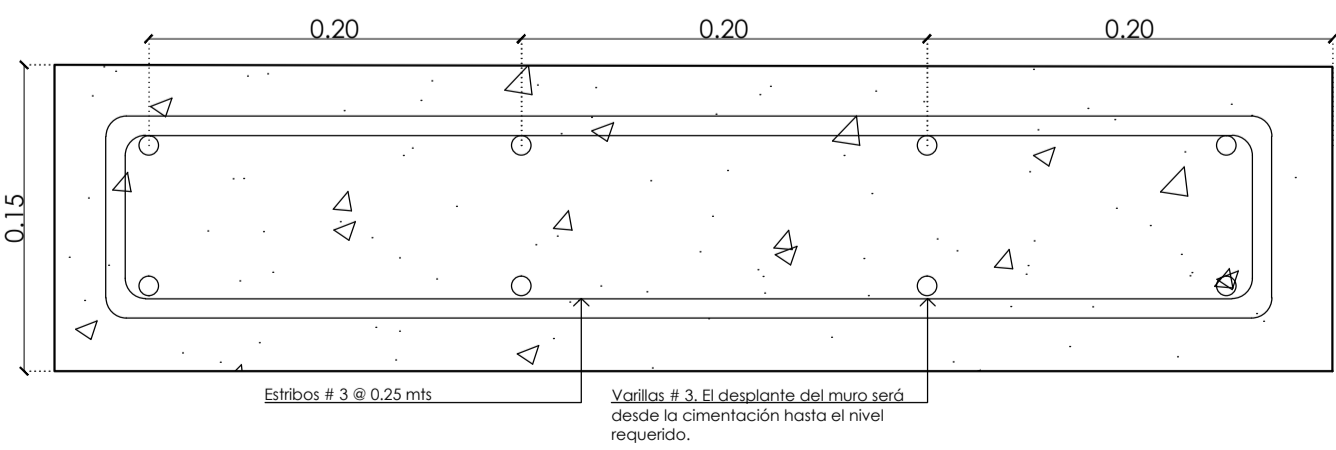
CORTE D-D  
DETALLE DE VOLADO  
UNIÓN DE VIGÜETA Y BOVEDILLA CON LOSA MACIZA



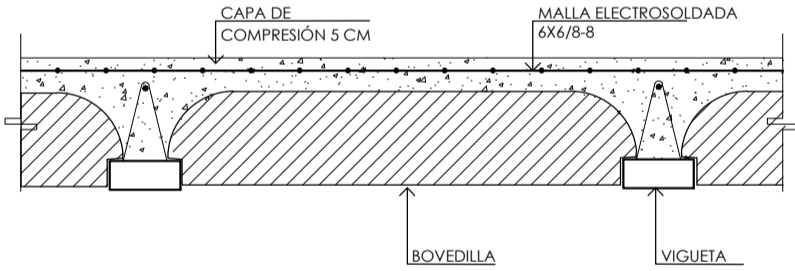
CASTILLO K2  
ESC: S/E ACOT: MTS.



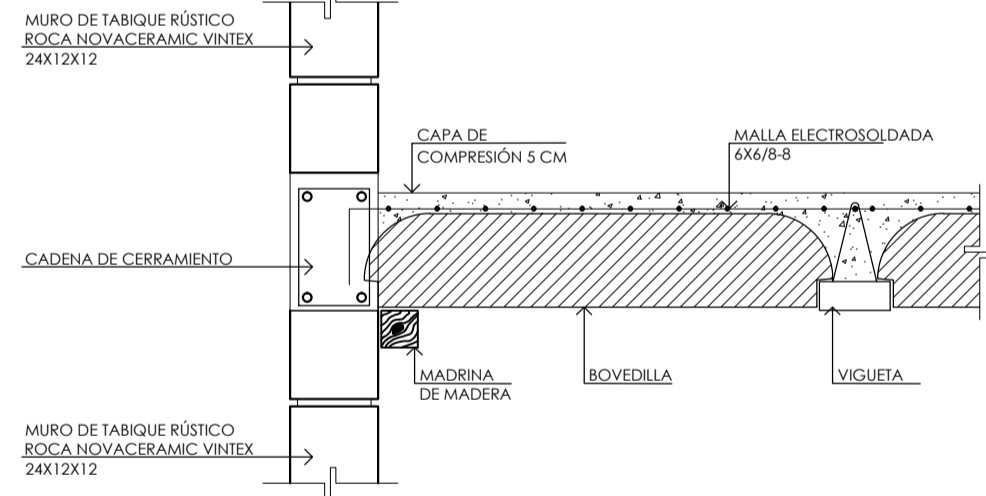
CASTILLO K3  
ESC: S/E ACOT: MTS.



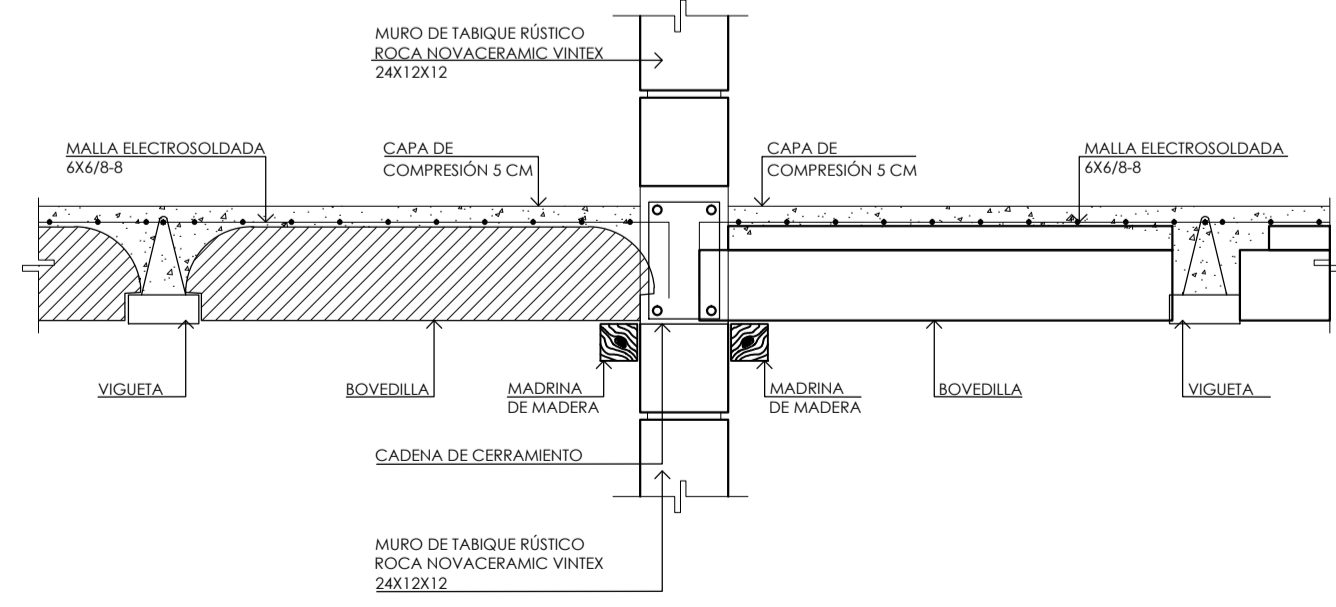
DETALLE M05  
MURO DE CONCRETO



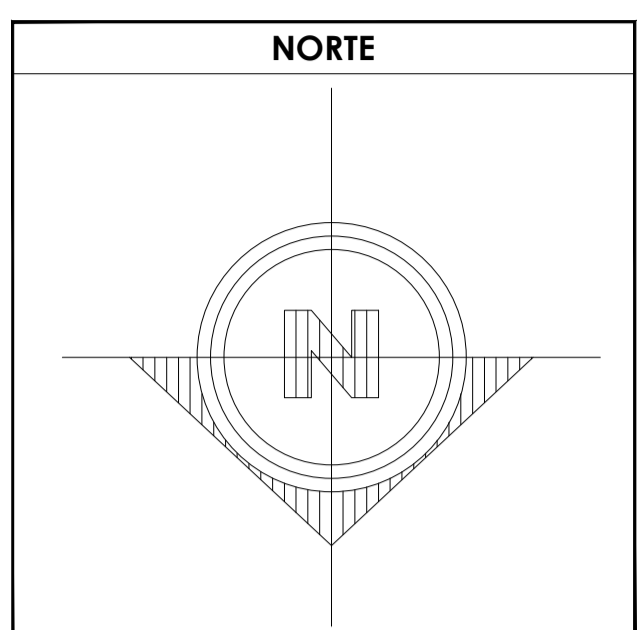
CORTE  
DETALLE TIPO VIGÜETA Y BOVEDILLA



CORTE E-E  
DETALLE TIPO VIGÜETA Y BOVEDILLA



CORTE F-F  
DETALLE TIPO VIGÜETA Y BOVEDILLA



**SIMBOLOGÍA**

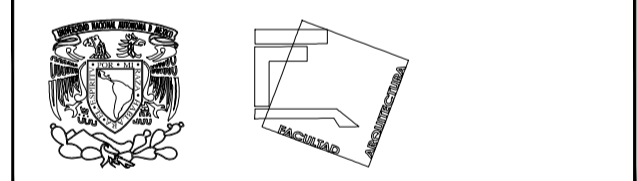
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

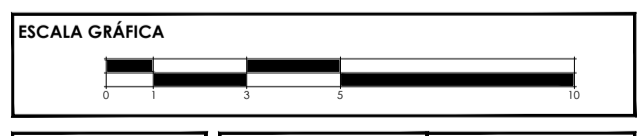
**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

**CONTENIDO:** DETALLES ESTRUCTURALES

**REALIZÓ**

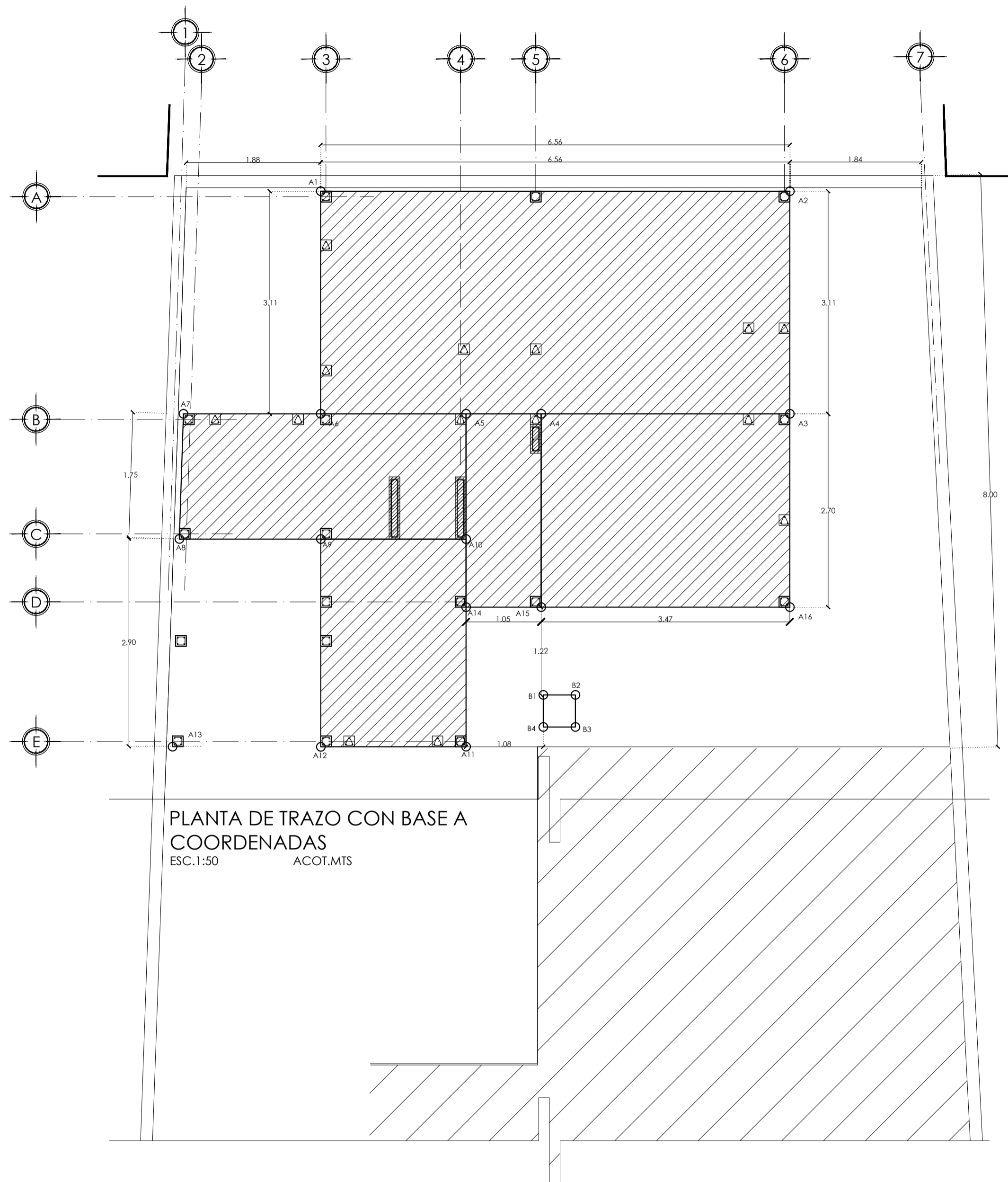
EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------

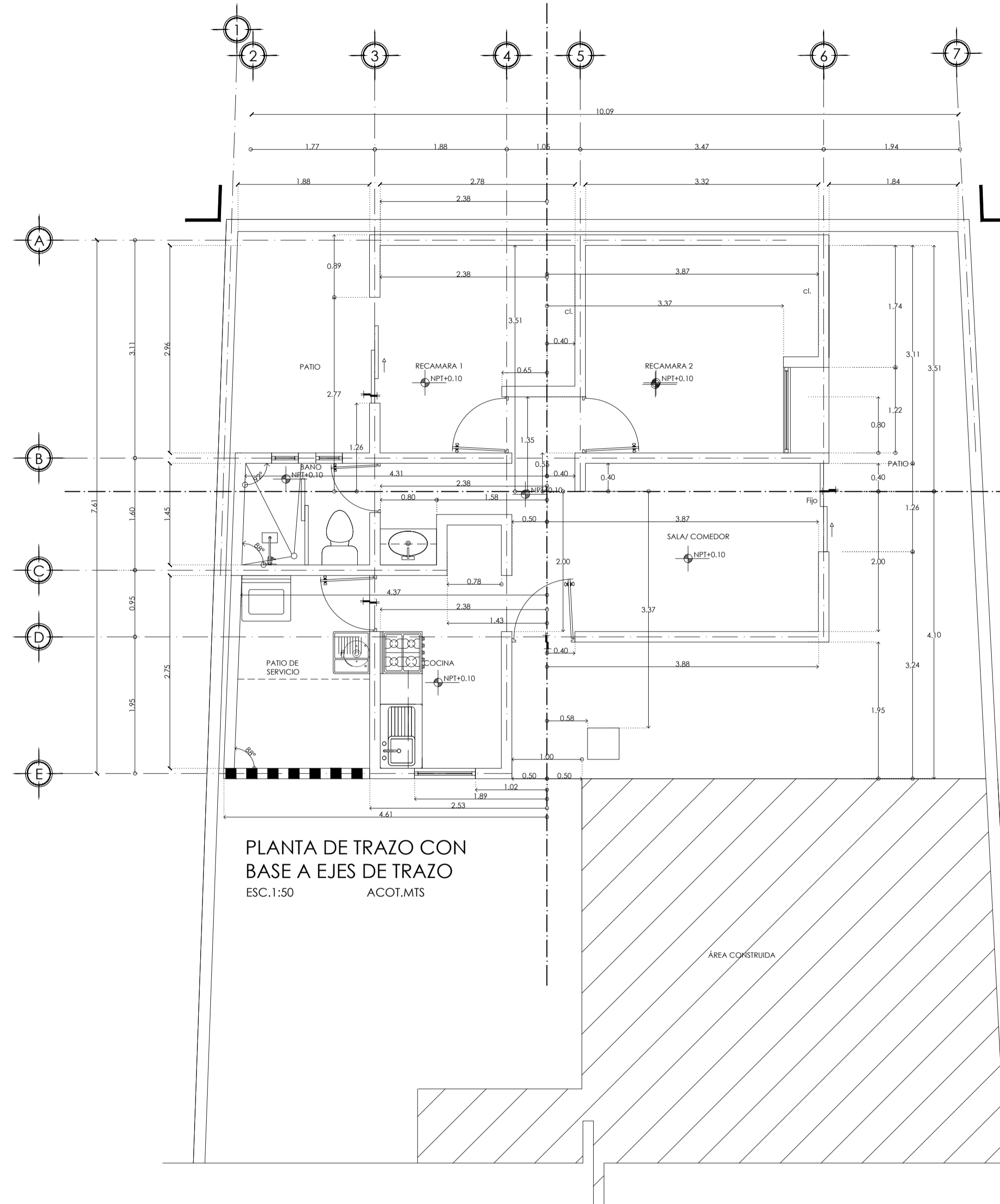


CLAVE	EST-02	PARTIDA	ESTRUCTURA 1ER ETAPA	CONSECUTIVO	04
-------	--------	---------	-------------------------	-------------	----



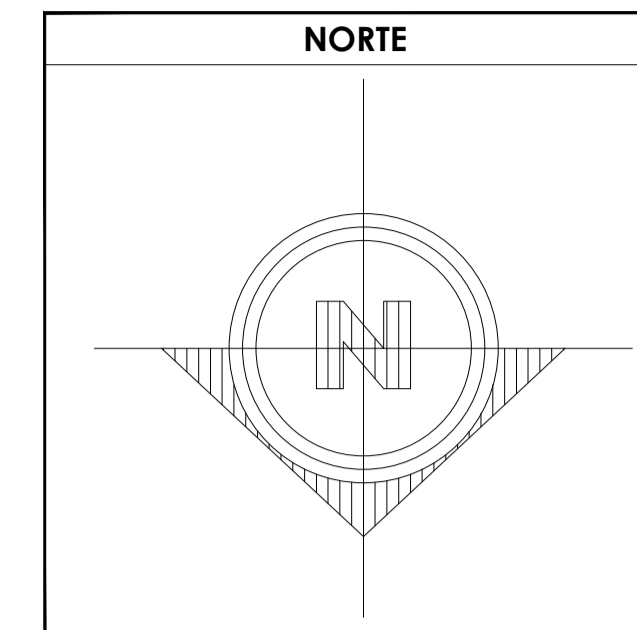


PLANTA DE TRAZO CON BASE A COORDENADAS  
ESC. 1:50 ACOT.MTS



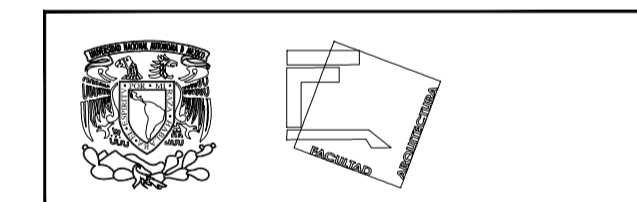
PLANTA DE TRAZO CON BASE A EJES DE TRAZO  
ESC. 1:50 ACOT.MTS

TABLA DE COORDENADAS CASA		
PUNTO	X	Y
A1	500002.97	2100853.55
A2	500009.53	2100853.55
A3	500039.03	2100850.44
A4	500035.56	2100850.44
A5	500034.51	2100850.44
A6	500032.47	2100850.44
A7	500030.56	2100850.44
A8	500030.50	2100848.69
A9	500032.48	2100848.69
A10	500034.51	2100848.69
A11	500034.51	2100845.79
A12	500002.97	2100845.79
A13	500030.40	2100845.79
A14	500034.51	2100847.74
A15	500035.56	2100847.74
A16	500039.03	2100847.74
B1	500035.59	2100846.52
B2	500036.04	2100846.52
B3	500036.04	2100846.07
B4	500035.59	2100846.07



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 + INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 + INDICA NIVEL EN PLANTA  
 + INDICA NIVEL EN ALZADO  
 + INDICA CORTE  
 + INDICA COTA  
 --- EJE DE TRAZO

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

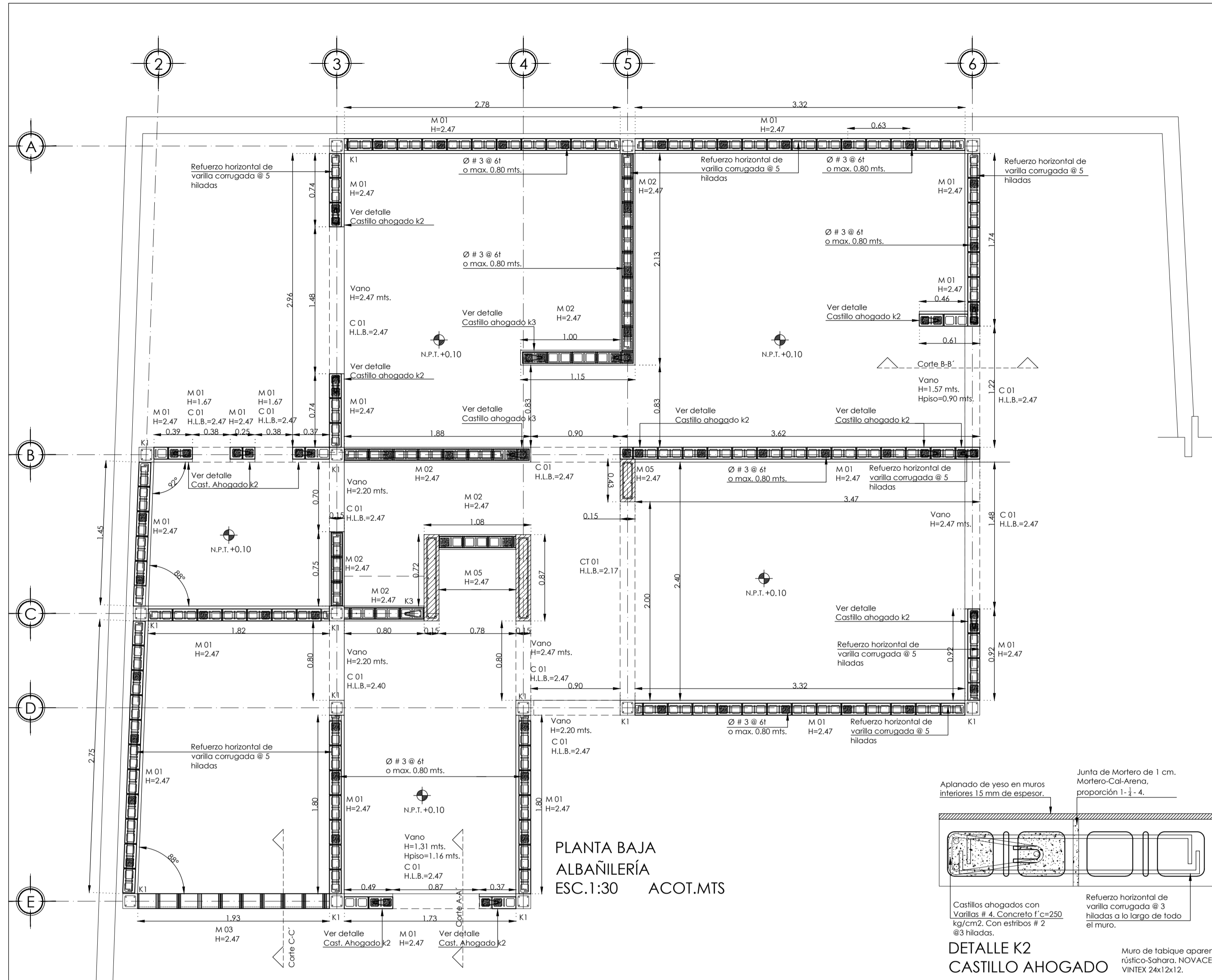
CONTENIDO: PLANTA DE TRAZO

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

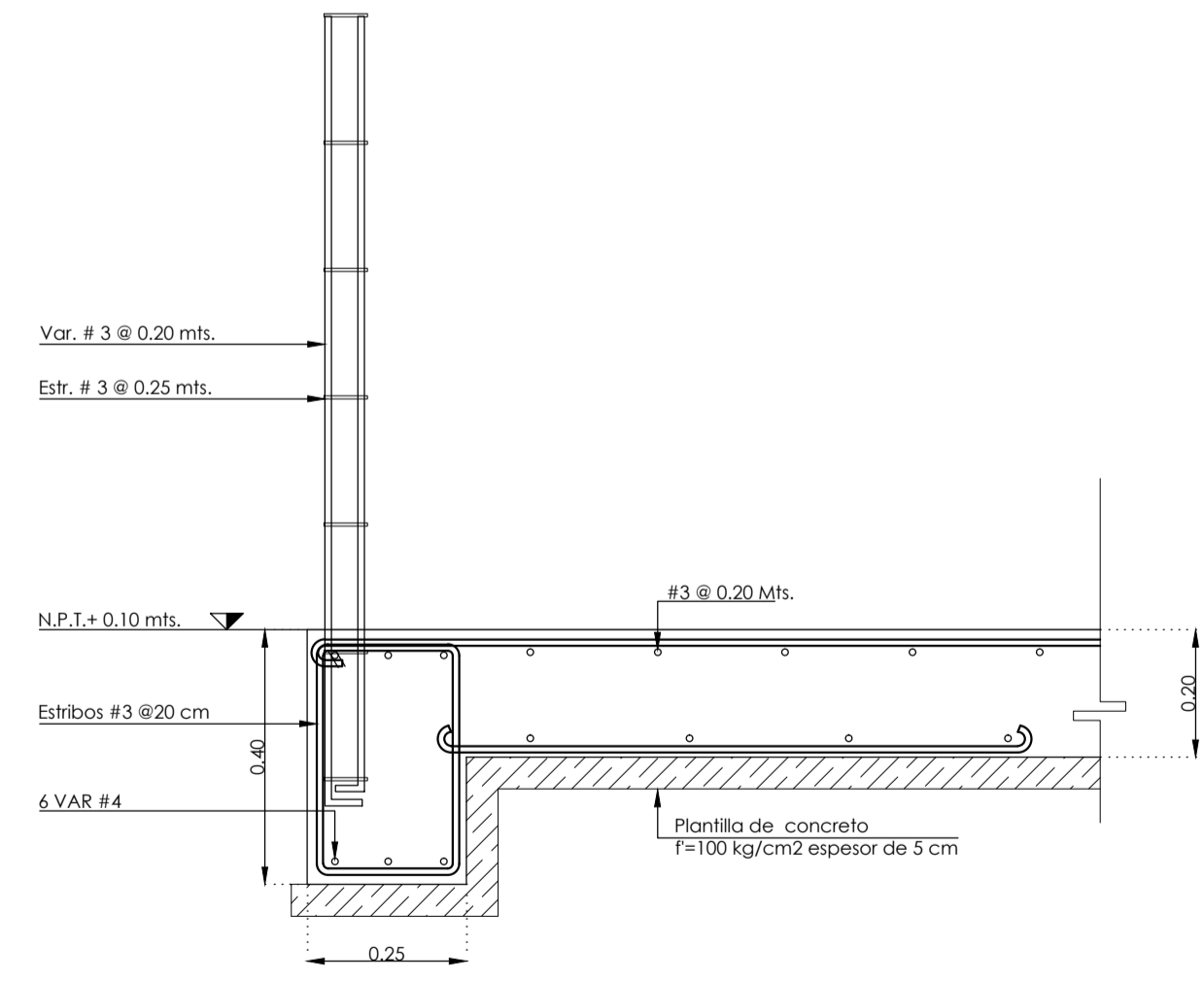


CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
TRZ-01	TRAZO	05

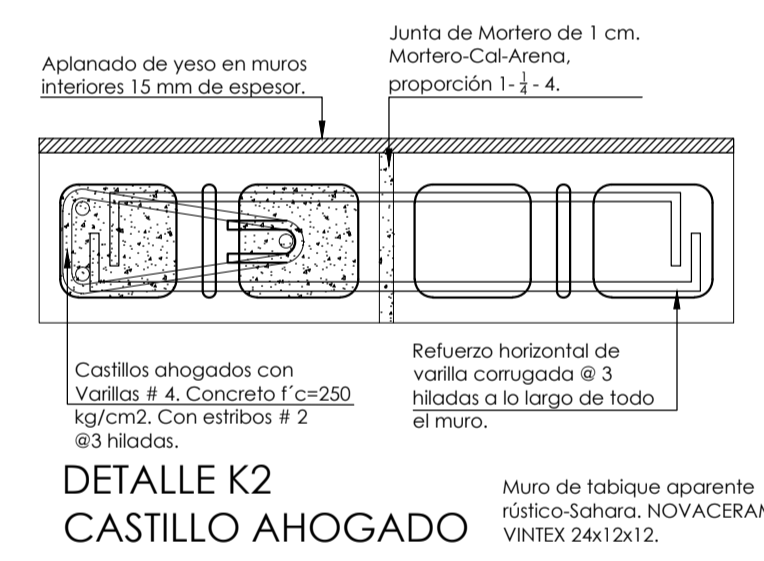


PLANTA BAJA  
ALBAÑILERÍA  
ESC.1:30 ACOT.MTS

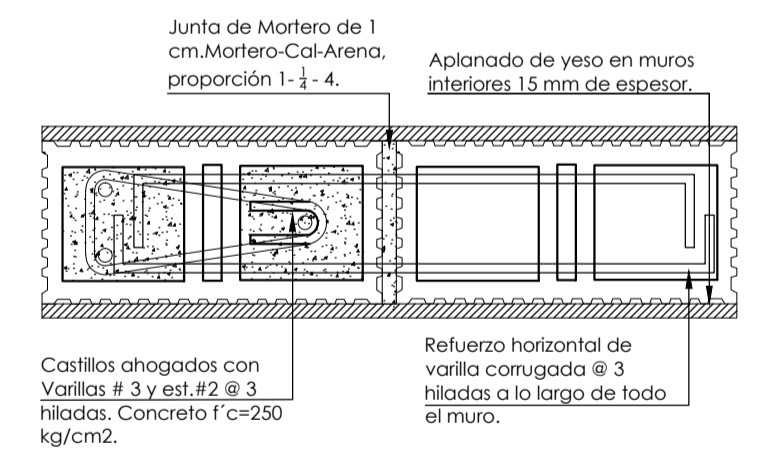
M 01		MURO DE TABIQUE NOVACERAMIC VINTEX 24x12x12 COLOCADO CON UNA JUNTA DE 1 CM.
M 02		TABICIMBRA 11.5x24x12 NOVACERAMIC TABIQUE HUECO ESTRIADO DE ALTA RESISTENCIA.
M 03		CELOSÍA TIPO CUBO, CON UNAS MEDIDAS DE 20x15x20 CM. MCA PATIOCRETO.
M 04		CELOSÍA TIPO PERSIANA, CON UNAS MEDIDAS DE 38x7,5x40 CM. MCA PATIOCRETO.
M 05		MURO DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR CON CONCRETO F=200 KG/CM2. ARMADO CON VARILLAS DE Ø 3" y Est. #3 @ 25 cm.
C 01		CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 21 CM CON 4 VAR #3 Y ESTIBOS @ 20 CM
CT 01		CONTRATABE DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 30x40 CM CON VAR #4 Y ESTIBOS #3 @ 20 CM
K 01		CASTILLO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 15x15 CM CON 4 VAR #3 Y ESTIBOS DE #2 @ 18 CM
K 02		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24x12 CM CON 2 VAR #3
K 03		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24x12 CM CON 3 VAR #3 Y ESTIBOS # 2
L 01		LARGUERO DE PTR DE 2" X 1/2"



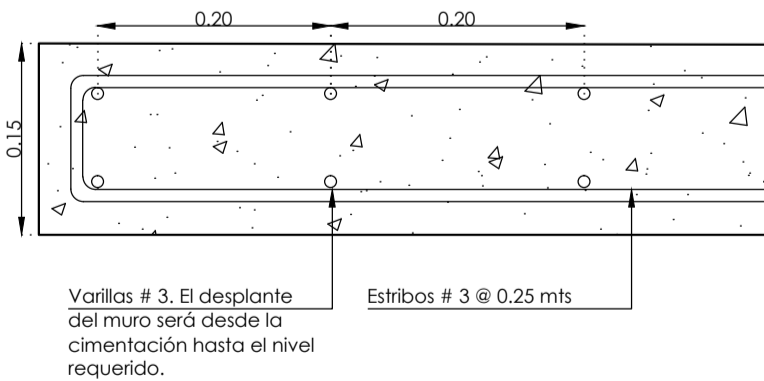
CORTE  
DETALLE DE ARMADO MURO DE CONCRETO  
SOBRE CONTRATABE



DETALLE K2  
CASTILLO AHOGADO



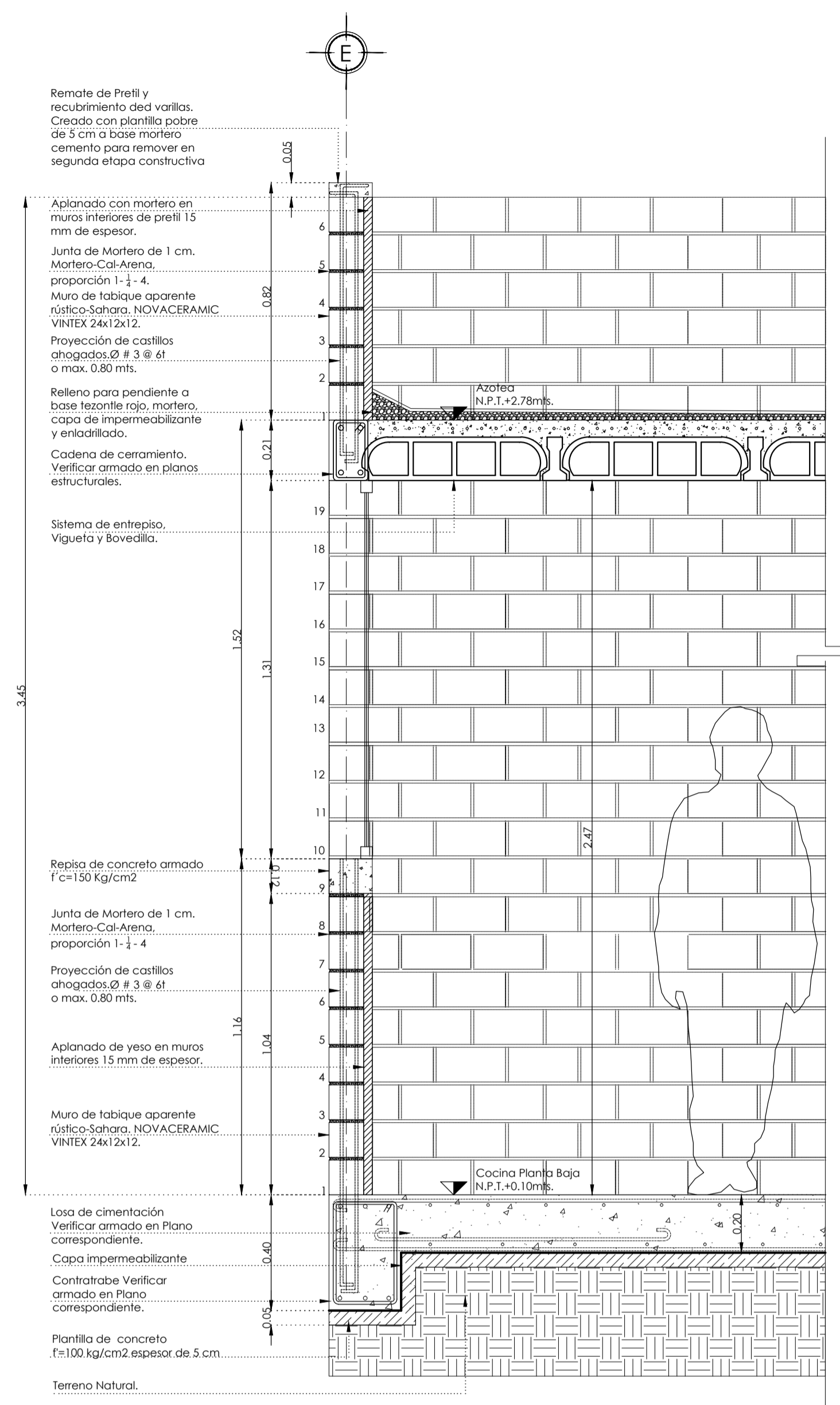
DETALLE K3  
CASTILLO AHOGADO



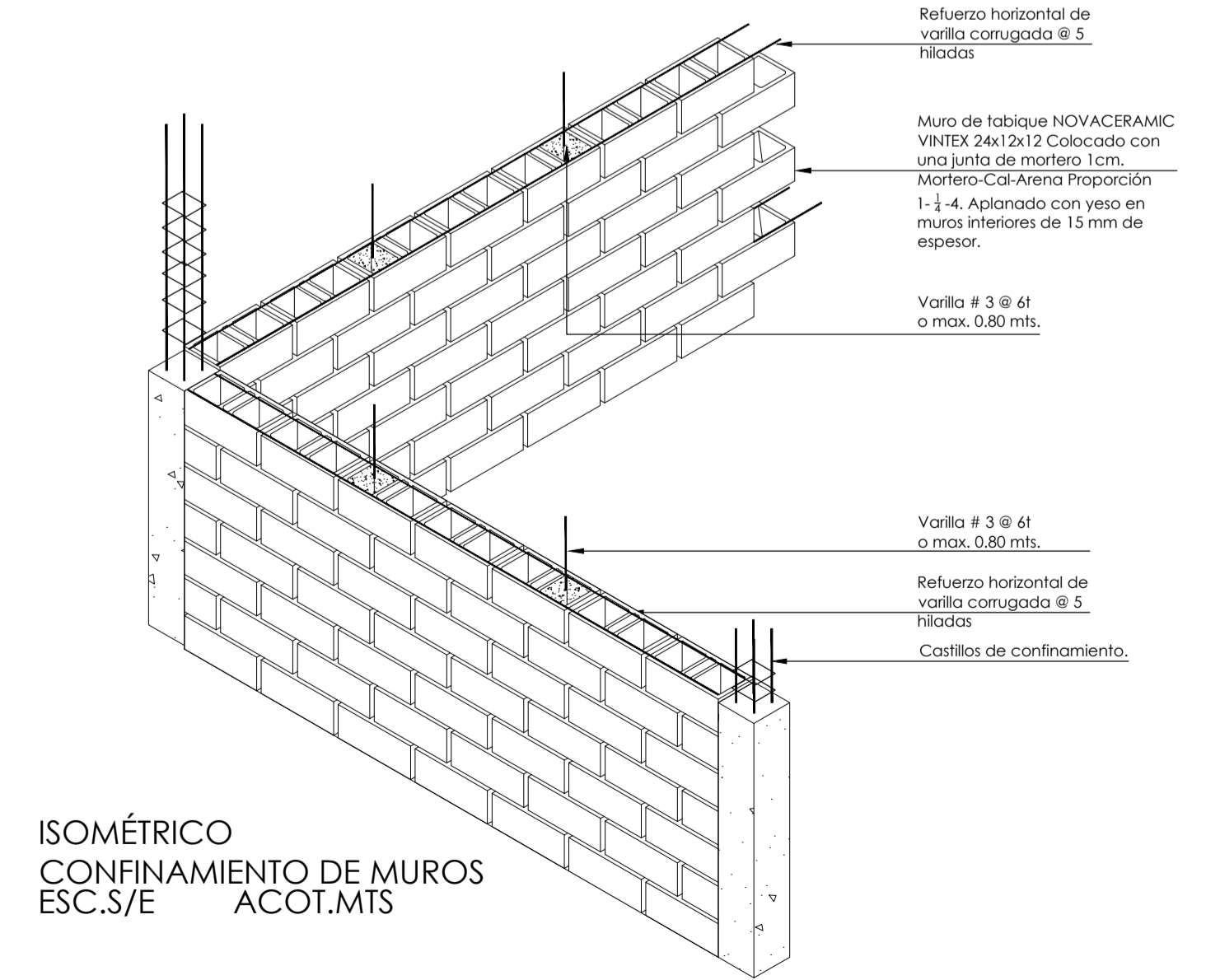
DETALLE  
MURO DE CONCRETO



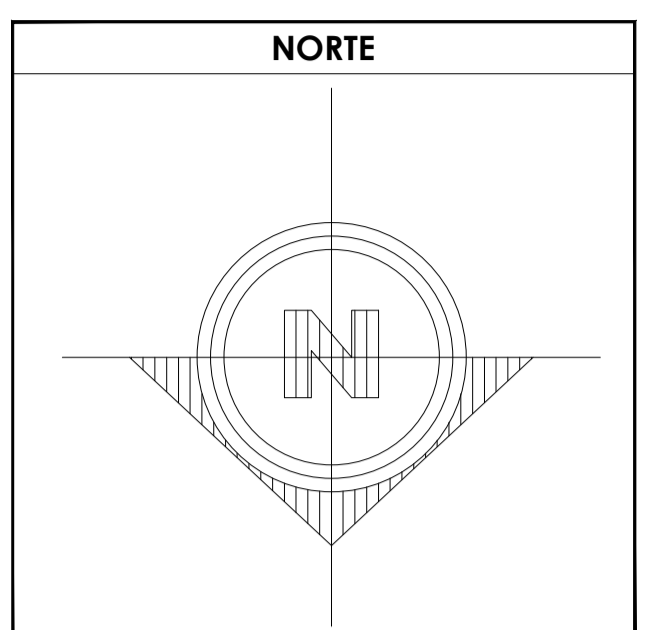
DETALLE  
K1  
CASTILLO



CORTE A-A'  
ESC.S/E ACOT.MTS



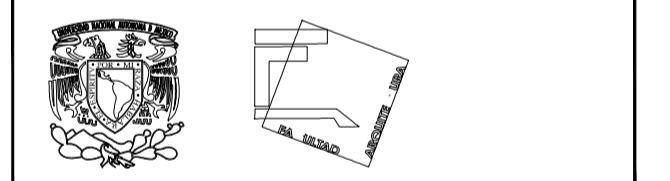
ISOMÉRICO  
CONFINAMIENTO DE MUROS  
ESC.S/E ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

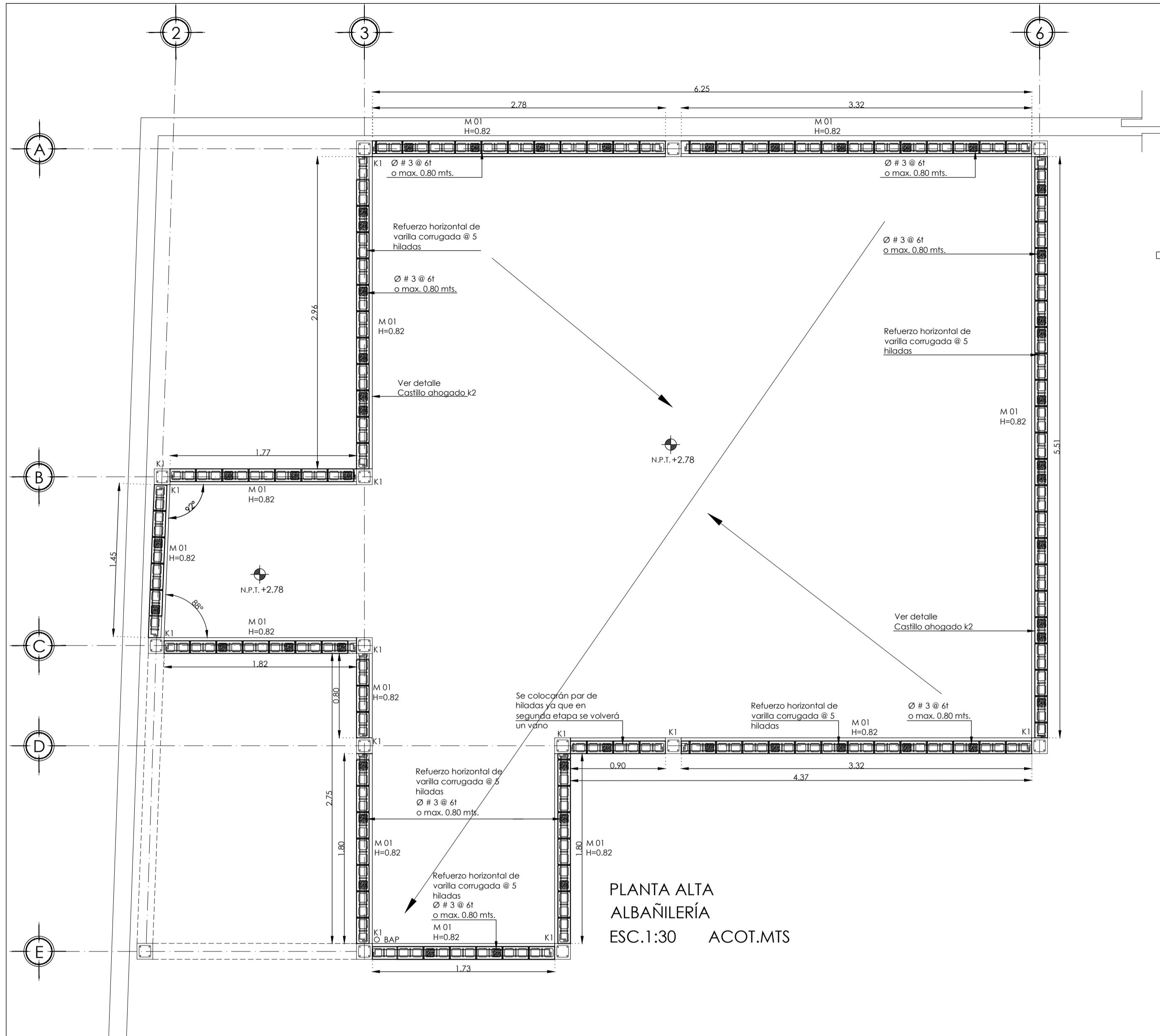
CONTENIDO: PLANTA DE ALBAÑILERÍA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

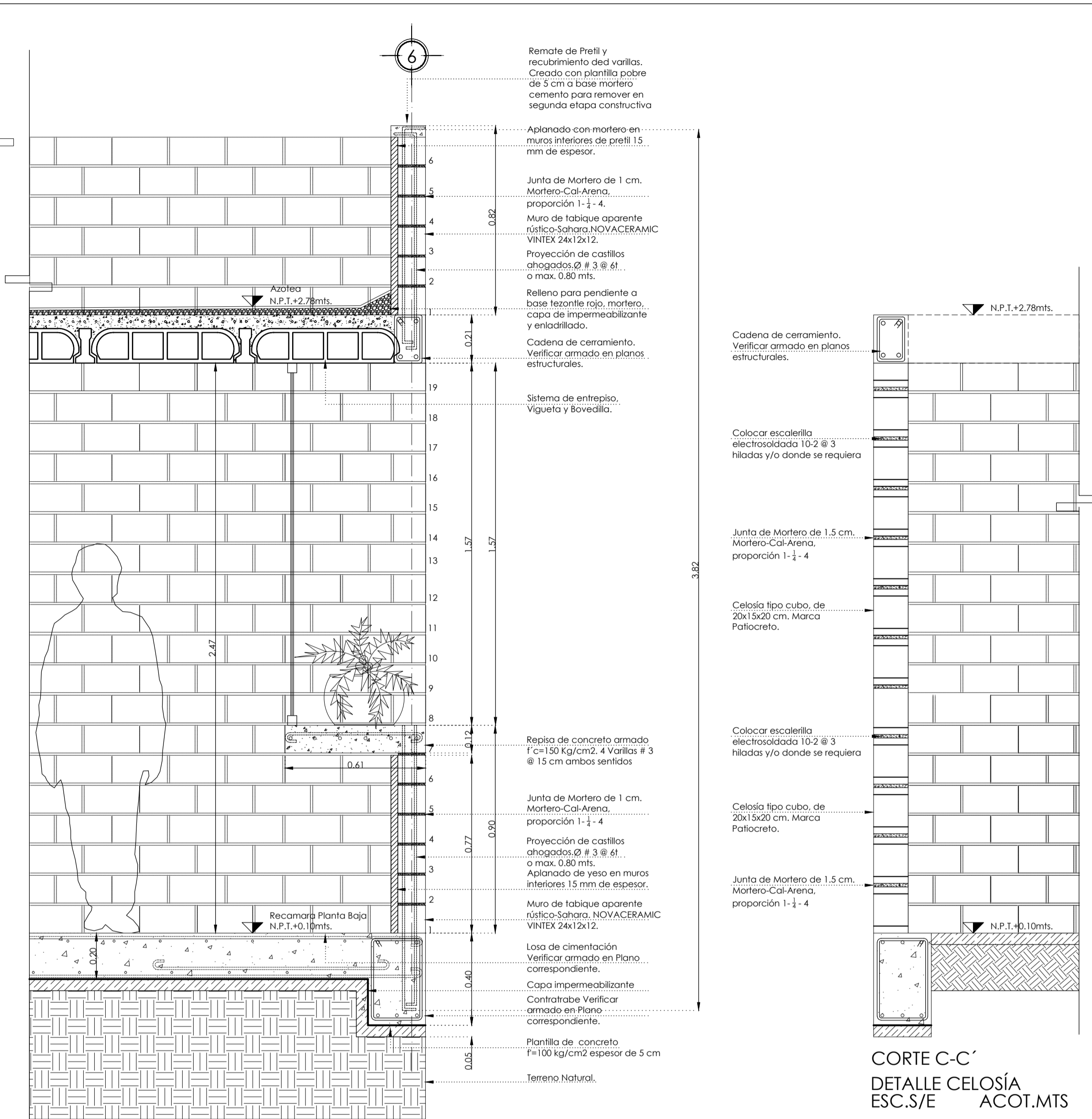
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



CLAVE ALB-01	PARTIDA ALBAÑILERÍA 1ER ETAPA	CONSECUTIVO 06
--------------	-------------------------------	----------------

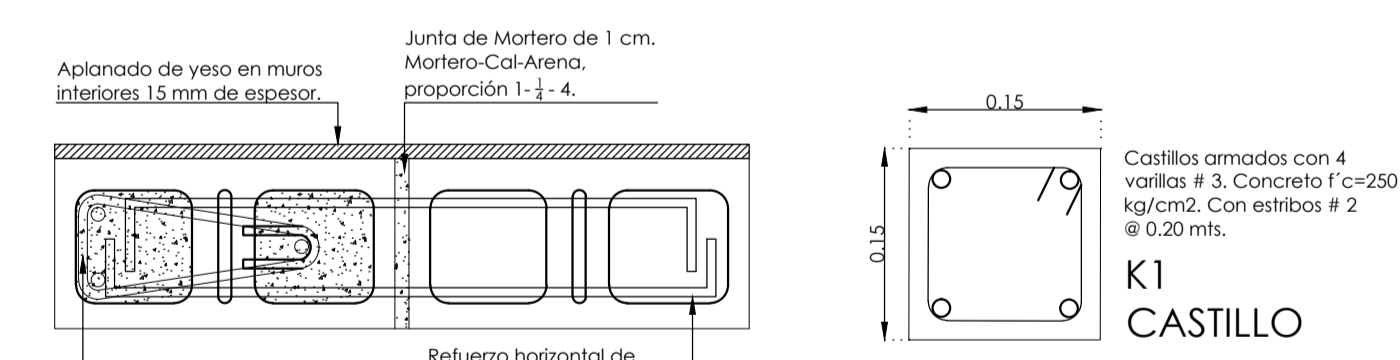


PLANTA ALTA  
ALBAÑILERÍA  
ESC.1:30 ACOT.MTS

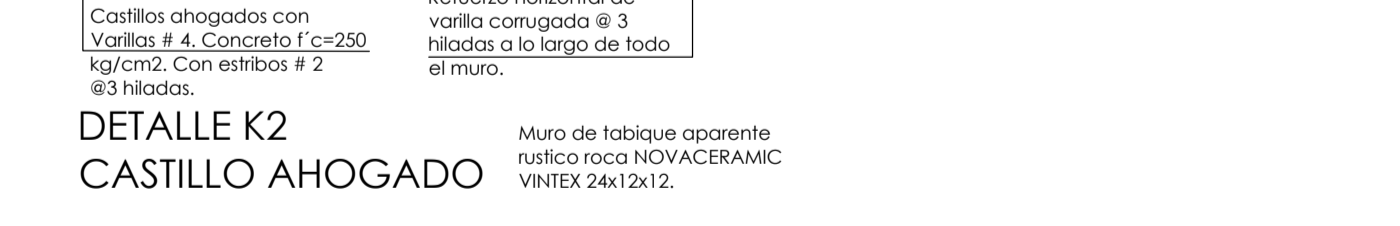


CORTE B-B'  
DETALLE VENTANAS EN RECAMARAS  
ESC.S/E ACOT.MTS

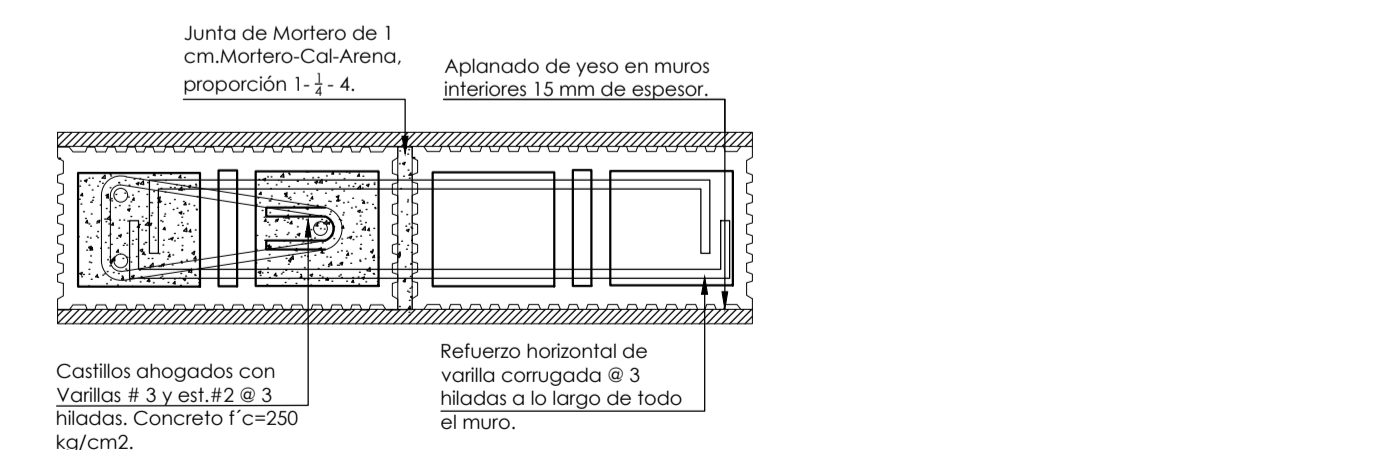
CORTE C-C'  
DETALLE CELOSÍA  
ESC.S/E ACOT.MTS



K1  
CASTILLO

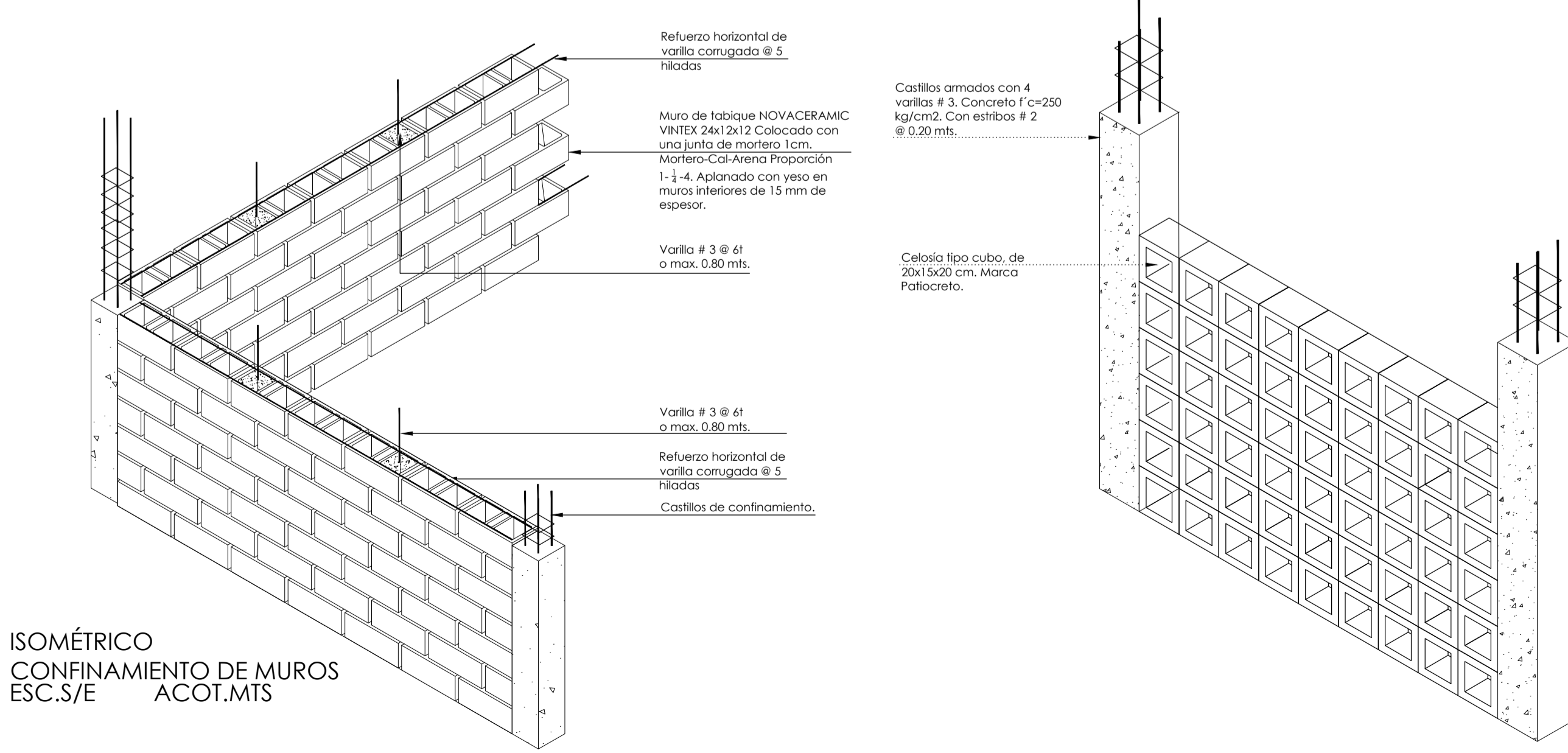


DETALLE K2  
CASTILLO AHOGADO

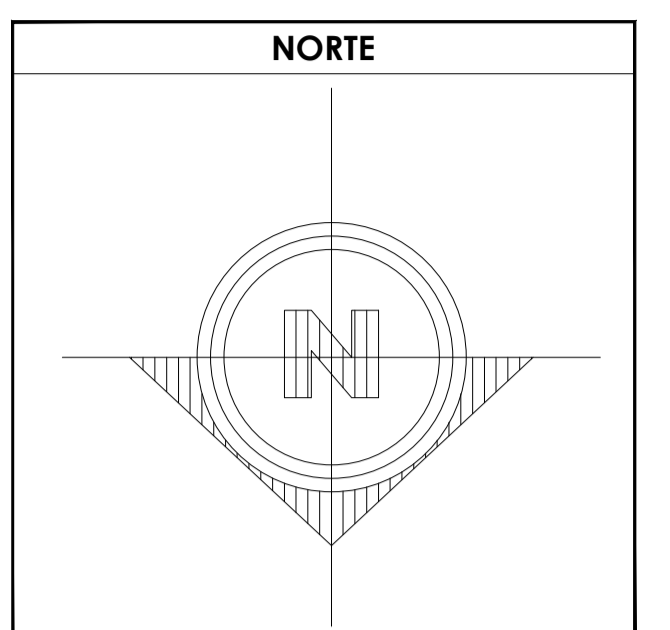


DETALLE K3  
CASTILLO AHOGADO

M 01		MURO DE TABIQUE NOVACERAMIC VINTEX 24X12X12 COLOCADO CON UNA JUNTA DE 1 CM.
M 02		TABICIMBRA 11,5X24X12 NOVACERAMIC TABIQUE HUECO ESTRIADO DE ALTA RESISTENCIA
M 03		CELOSÍA TIPO CUBO, CON UNAS MEDIDAS DE 20X15X20 CM. MCA PATIOCRETO.
M 04		CELOSÍA TIPO PERSIANA, CON UNAS MEDIDAS DE 38X7,5X40 CM. MCA PATIOCRETO.
M 05		TIPO DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR CONCRETO F=200 KG/CM2, ARMADO CON VARILLAS DE Ø 2" y Est. #3 @ 25 cm.
C 01		CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 15 Y 21 CM CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS @ 20 CM
CT 01		CONTRATABE DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 30X40 CM CON VAR #4 Y ESTRIBOS #3 @ 20 CM
K 01		CASTILLO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 15X15 CM CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS DE #2 @ 18 CM
K 02		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24X12 CM CON 2 VAR #3
K 03		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24X12 CM CON 3 VAR #3 Y ESTRIBOS # 2
L 01		LARGUERO DE PIR DE 2" X 1/2"



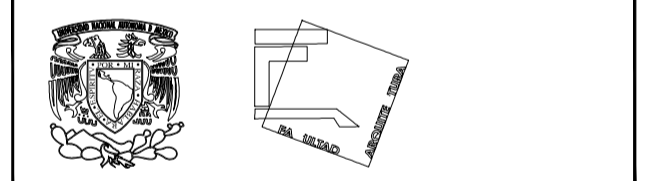
ISOMÉTRICO  
CONFINAMIENTO DE MUROS  
ESC.S/E ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

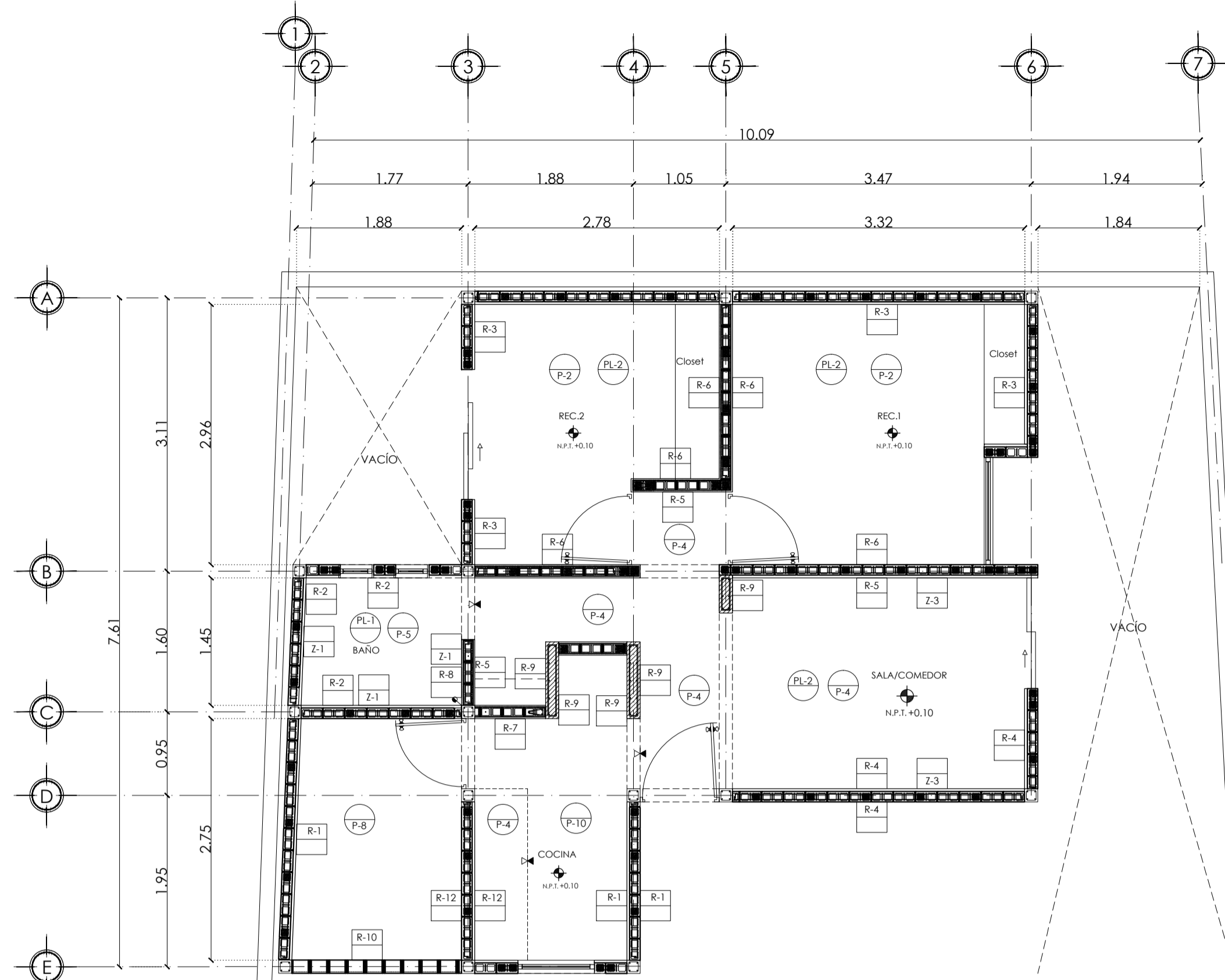
CONTENIDO: PLANTA DE ALBAÑILERÍA Y DETALLES

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

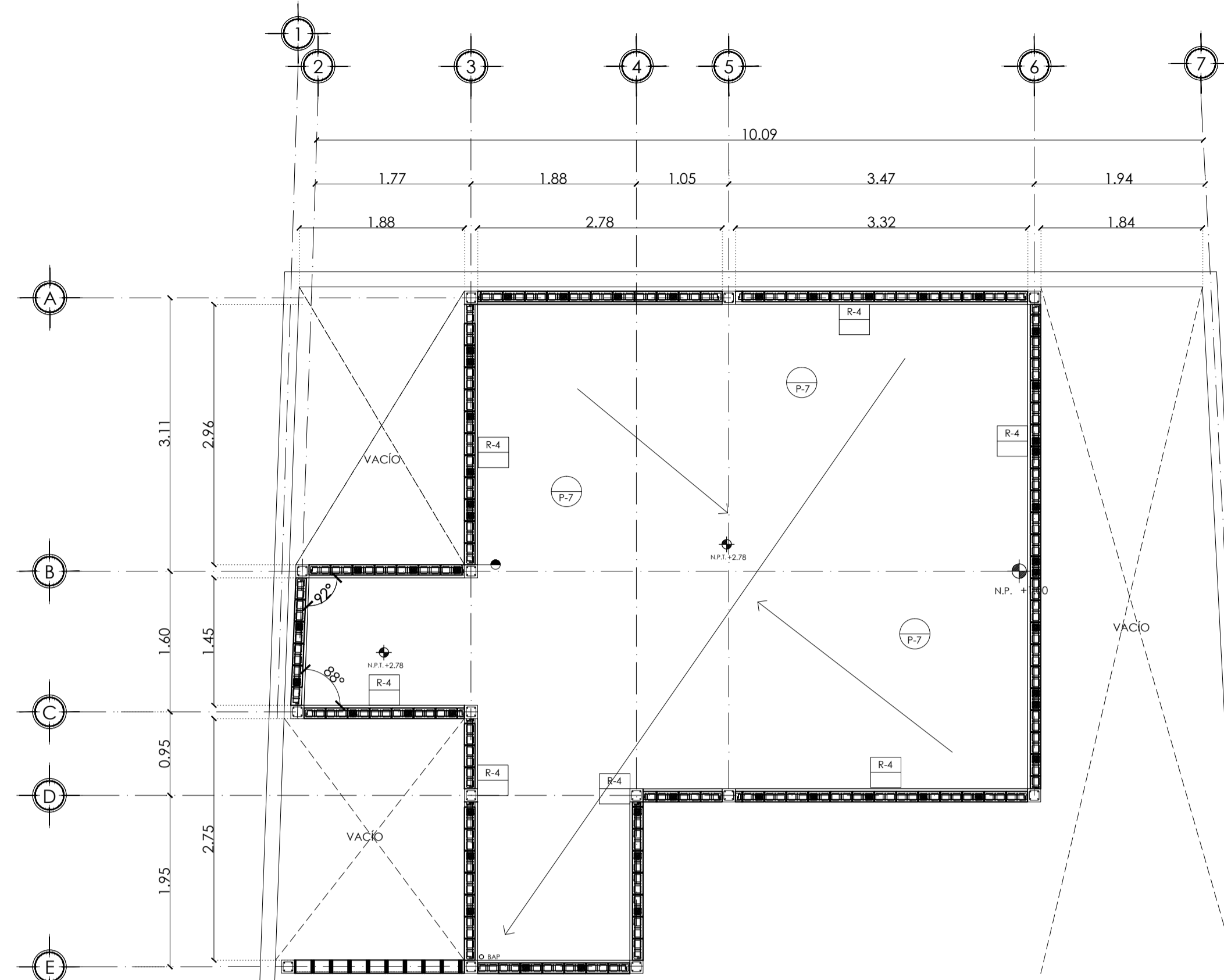
ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

ESCALA GRÁFICA

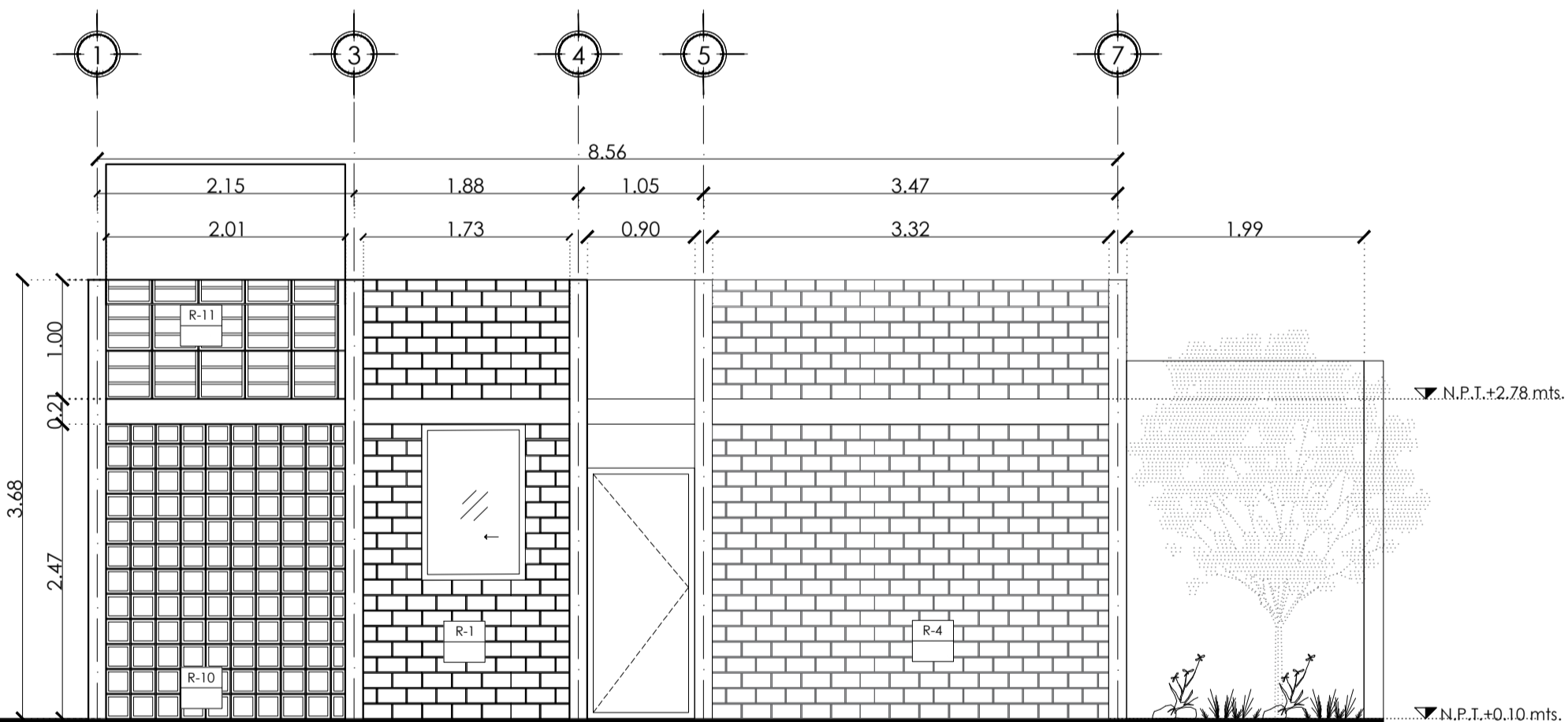
CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
ALB-02	ALBAÑILERÍA 1ER ETAPA	07



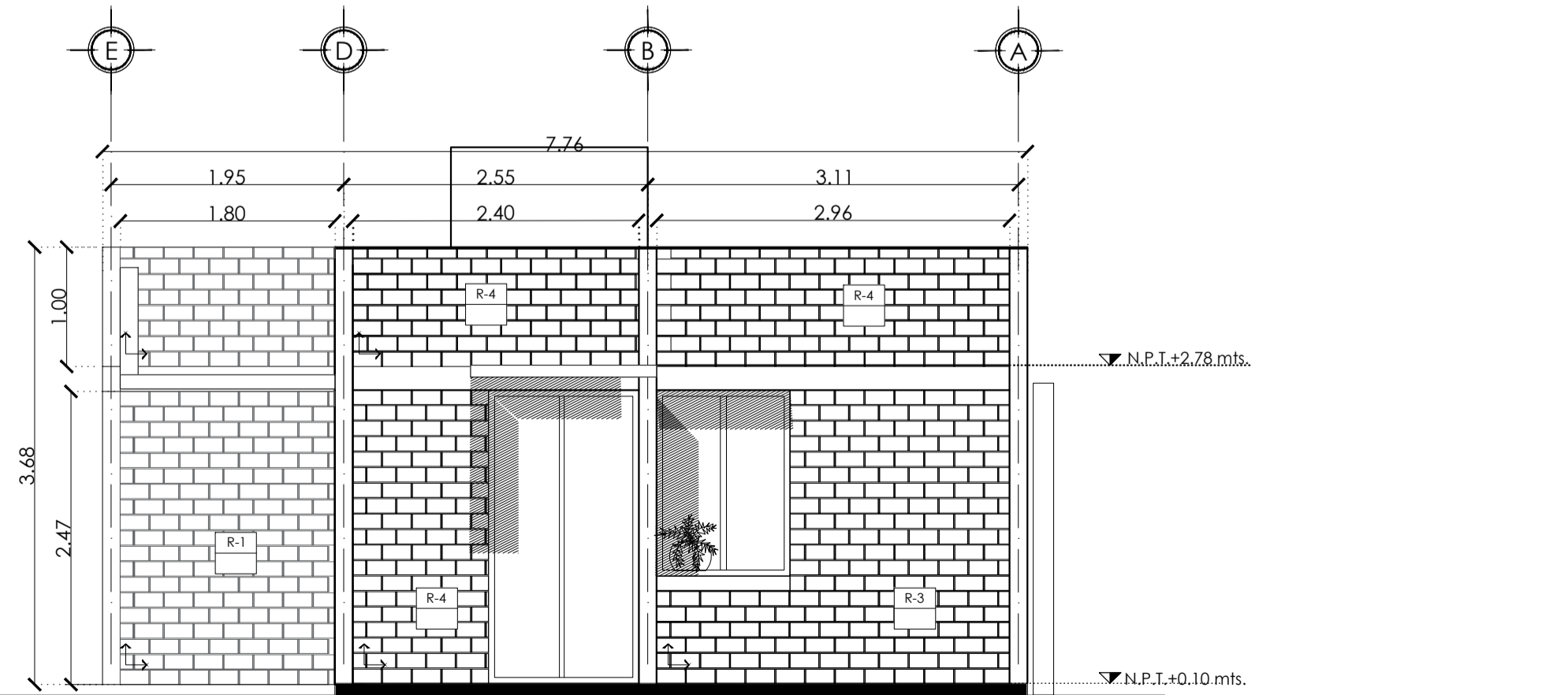
PLANTA BAJA  
ACABADOS  
ESC. 1:50



PLANTA DE AZOTEA  
ACABADOS  
ESC. 1:50



FACHADA NORTE  
1ER. ETAPA  
ESC. 1:50 ACO.T.MTS



FACHADA PONIENTE  
1ER. ETAPA  
ESC. 1:50

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

R.	MUROS	CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
R-1	Muro VINTEX rústico-Sahara. Acabado de yeso terminado pulido y acabado de pintura vinílica color topaco. # de serie 013-01.	Muro de tabique VINTEX rústico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con una junta de mortero proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color topaco. # de serie 013-01.
R-2	Muro VINTEX rústico-Sahara. Acabado de azulejo Gris.	Muro VINTEX rústico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con una junta de mortero cemento arena proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior acabado de Azulejo Gris, gray mate, medidas 30x40 cm. Marca Interceramic.
R-3	Muro VINTEX rústico-Sahara. Acabado de yeso terminado pulido y acabado de pintura vinílica color chuzta, # de serie 311-01.	Muro VINTEX rústico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con una junta de mortero cemento arena proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color mosquito, # de serie 311-01.
R-4	Muro VINTEX rústico-Sahara. Acabado de yeso terminado pulido y acabado de pintura vinílica color chuzta, # de serie 316-02.	Muro VINTEX rústico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con una junta de mortero cemento arena proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX color chuzta. # de serie 316-02.
R-5	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado fino con pintura vinílica color chuzta, # de serie 316-02.	Muro TABICIMBRA estrado, alta resistencia de 11.3x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm de espesor. Aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color chuzta. # de serie 316-02.
R-6	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado fino con pintura vinílica color mosquito, # de serie 311-01.	Muro TABICIMBRA estrado, alta resistencia de 11.3x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm de espesor. Aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color mosquito, # de serie 311-01.
R-7	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado fino con pintura vinílica color topaco, # de serie 013-01.	Muro TABICIMBRA estrado, alta resistencia de 11.3x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm de espesor. Aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX color topaco. # de serie 013-01.
R-8	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado de azulejo Gris.	Muro TABICIMBRA estrado, alta resistencia de 11.3x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm de espesor. Acabado de Azulejo Gris, gray mate, medidas 30x40 cm. Marca Interceramic.
R-9	Muro de concreto, aplastado de yeso terminado pulido y acabado de pintura vinílica color chuzta, # de serie 316-02.	Muro de concreto, aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color chuzta, # de serie 316-02.
R-10	Celósia tipo cubo.	Celósia tipo cubo, con una medida de 20x18x20 cm. Marca PAIROCRETE. Asentado con mortero cemento-arena, proporción 1:4, juntas de 1 cm.
R-11	Celósia tipo periana.	Celósia tipo periana, con una medida de 38x7.5x40 cm. Marca PAIROCRETE. Asentado con mortero cemento-arena, proporción 1:4, juntas de 1 cm.
R-12	Muro VINTEX rústico-Sahara. Acabado cerámico.	Muro VINTEX rústico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con refuerzo horizontal de varilla corrugada # 3 hiladas. Asentado con una junta de mortero proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior azulejo cerámico, modelo Travertino, 33.3x46 cm, color hueso. Marca LAMOSA.

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

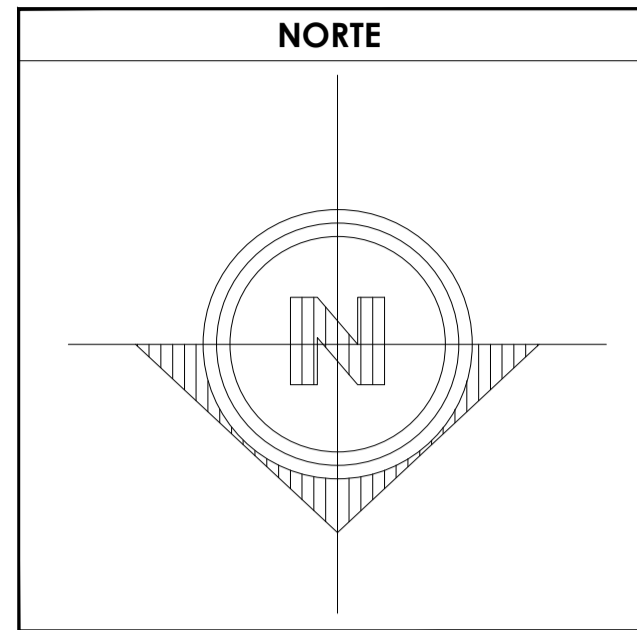
P.	PISOS	CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
P-1	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 222 mm. Modelo Vintage Acacia, H243. Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedilla, PREMEX.
P-2	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 222 mm. Modelo Vintage Acacia, H243. Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interceramic.
P-3	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Astura Oak 02977. Panel de 193mm. x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedilla, PREMEX.
P-4	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Astura Oak 02977. Panel de 193mm. x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interceramic.
P-5	Piso porcelánico, esmaltado rectificado.	Piso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 60x60 cm. Acabado natural color Malta Grey, Marca Interceramic. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interceramic.
P-6	Poyo de concreto, Acabado pulido en cocina.	Poyo de concreto, acabado F'c 150 kg/cm <sup>2</sup> , agregado máximo de 7, revestimiento 12, armado con malta electrosoldada # de 12 cm de peralte, acabado pulido.
P-7	Impermeabilizante.	Impermeabilización a base de una capa de Imperfácil. Aplicación sobre relleno para pendiente a base haulte rojo y enladrado.
P-8	Losa de concreto.	Losa de concreto armado firme de concreto pulido.
P-9	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x40 cm. Marca Lamosa. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedilla, PREMEX, con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interceramic.
P-10	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x40 cm. Marca Lamosa. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interceramic.

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

PL.	PLAFONES	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFONES
PL-1	Falso plafón de yeso WR, acabado con pintura vinílica color mosquito, # de serie 311-01.	Falso plafón de paneles de yeso WR marca Sheetrol en colados, en hojas de 1.22m x 2.44m x 12.7mm de espesor, según diseño, o base de canchales de carga y canal latón galvanizado calibre 24, suspendido a la losa con diámetro galvanizado calibre 18. Acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color mosquito, # de serie 311-01, con aplicación previa de sellador vinílico 541 de COMEX.
PL-2	Losa de concreto.	Aplastado de yeso con regla, acabado pulido, con dos manos de pintura vinílica marca COMEX color topaco, # de serie 013-01.

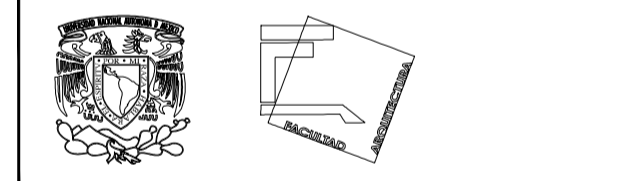
ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

Z.	ZOCLOS	CAMBIO DE MATERIAL EN ZOCLOS
Z-1	Zocio de piso porcelánico esmaltado rectificado.	Zocio de piso porcelánico en dimensiones 0.09m x 0.45m x 1 cm de espesor, cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Acabado natural color Malta Grey, asentado en muro con adhesivo porcelánico marca Interceramic, juntas de 2 mm.
Z-2	Zocio de piso cerámico.	Zocio de piso cerámico en dimensiones 0.09m x 0.40m x 1 cm de espesor modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Marca Lamosa, asentado en muro con adhesivo porcelánico marca Interceramic, juntas de 2 mm.
Z-3	Zocio de MDF.	Zocio HDF preimpregnado para dar terminado final. Usa sólo pegamento. Medida 12 x 7 x 244 cm, 7/16 x 2 1/8 x 1/8". Modelo Zocio Haya 843-MDF. (59x59)



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

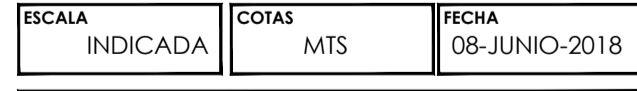
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

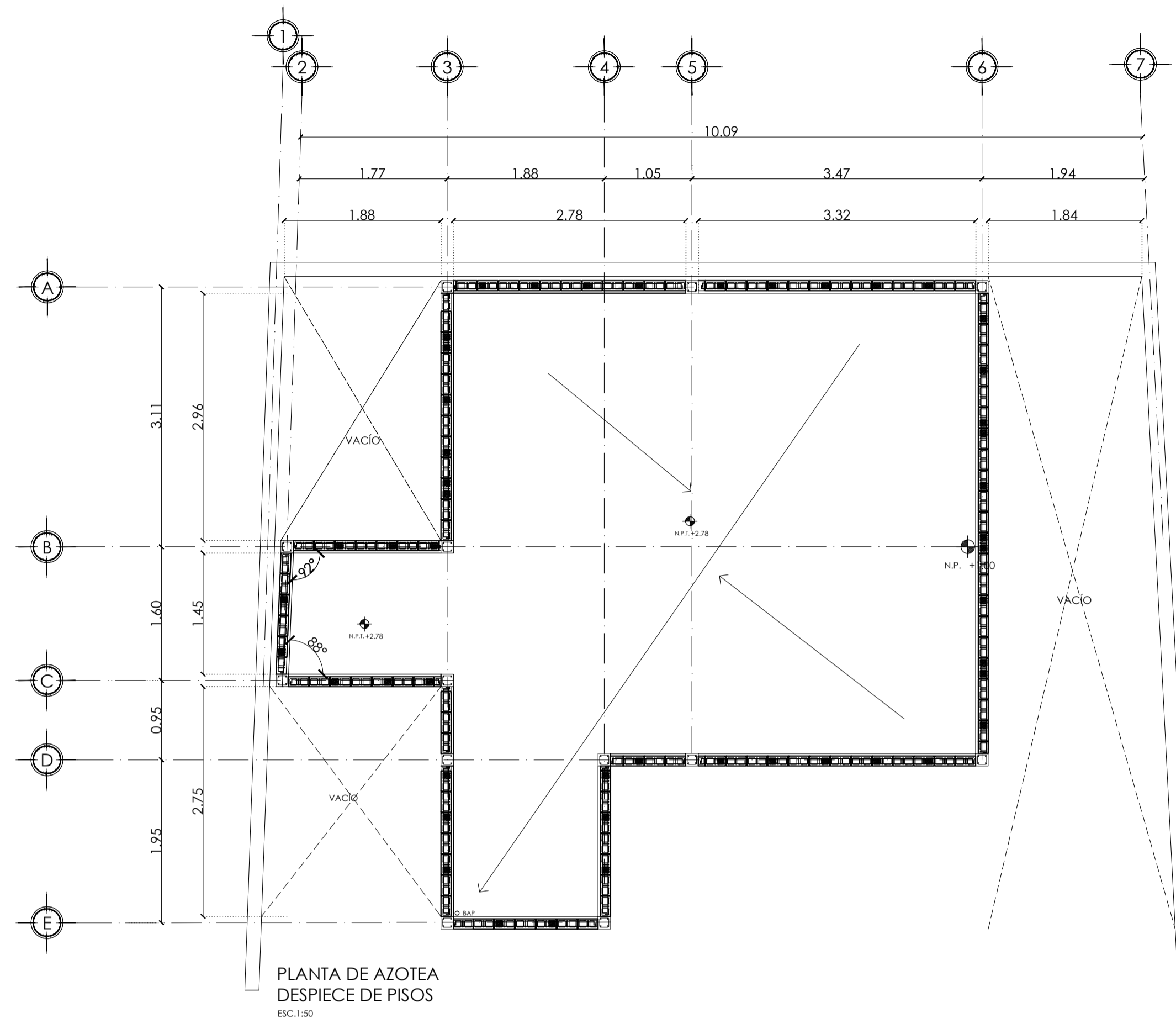
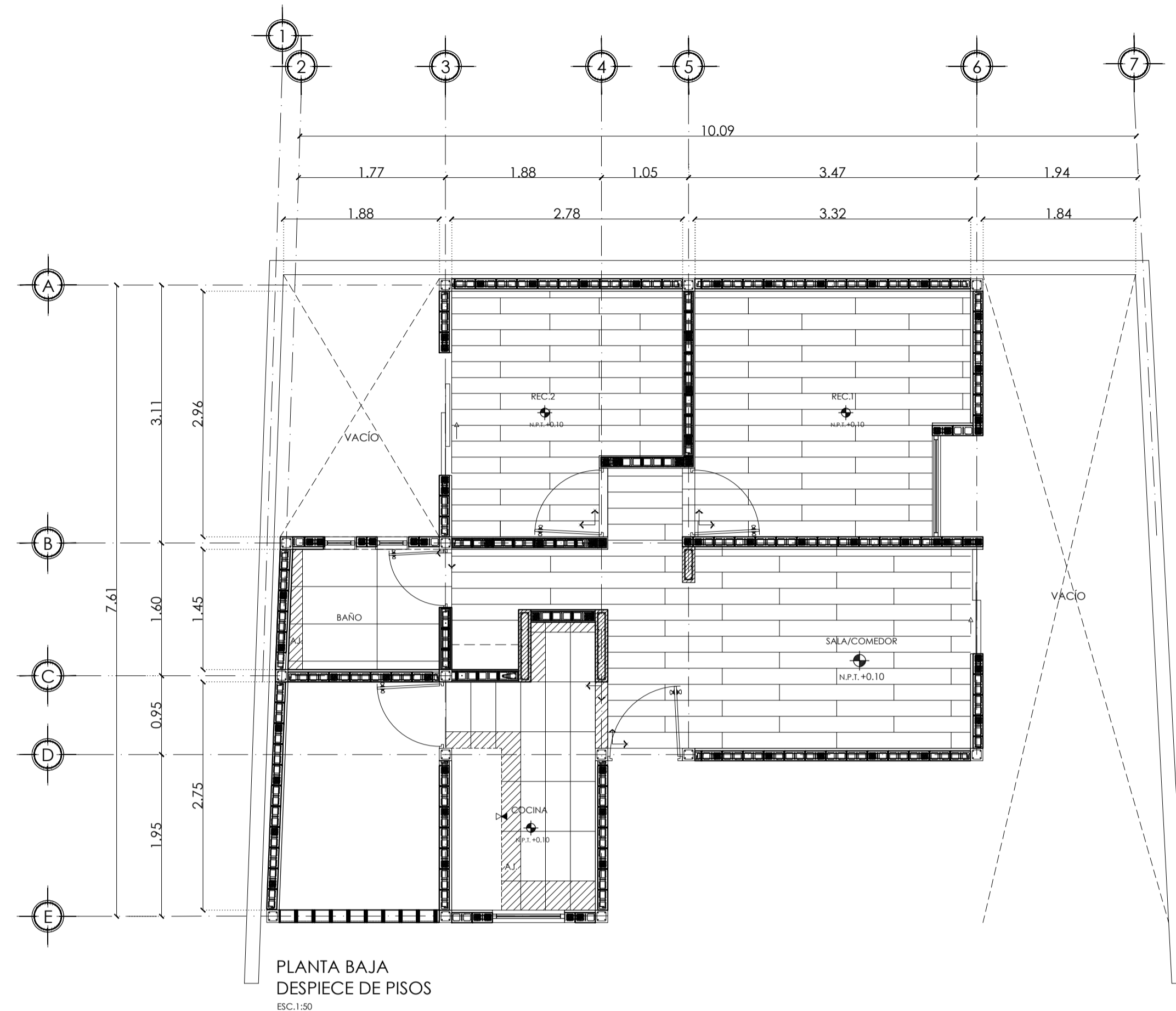
CONTENIDO: PLANTAS Y FACHADAS DE ACABADOS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

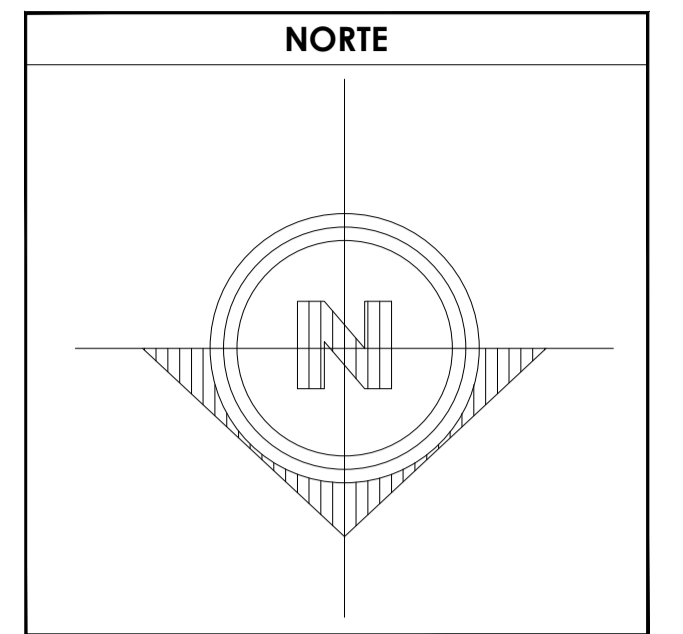


ESCALA GRÁFICA	CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ACA_01	ACABADOS 1ER ETAPA	08



**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

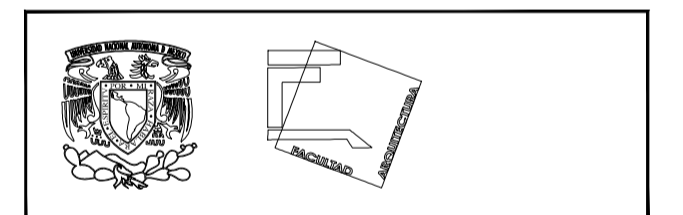
	PISOS	CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
P-1	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Acacia, H2643. Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX.
P-2	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Acacia, H2643. Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interkeramic.
P-3	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Asturia Oak, D2977. Panel de 193 mm x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX.
P-4	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Asturia Oak, D2977. Panel de 193 mm x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interkeramic.
P-5	Piso porcelánico esmaltado rectificado.	Piso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 30x45 cm. Acabado natural color Malta Grey. Marca Interkeramic. Asentado sobre losa de concreto armado con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interkeramic.
P-6	Poyo de concreto. Acabado pulido en cocina.	Poyo de concreto armado f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup> , agregado máximo de 2", revestimiento 12, armado con malla electrosoldada 1/2 de 12 cm de peralte, acabado pulido.
P-7	Impermeabilizante.	Impermeabilización a base de una capa de imperféal. Aplicación sobre relleno para pendiente o base teórica rpa y enastillado.
P-8	Losa de concreto.	Losa de concreto armado firme de concreto pulido.
P-9	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm. Marca Lamaso. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX, con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interkeramic.
P-10	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm. Marca Lamaso. Asentado sobre losa de concreto armado con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Interkeramic.



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
- ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 ↕ INDICA NIVEL EN PLANTA  
 ↕ INDICA NIVEL EN ALZADO  
 ↕ INDICA CORTE  
 ↕ INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

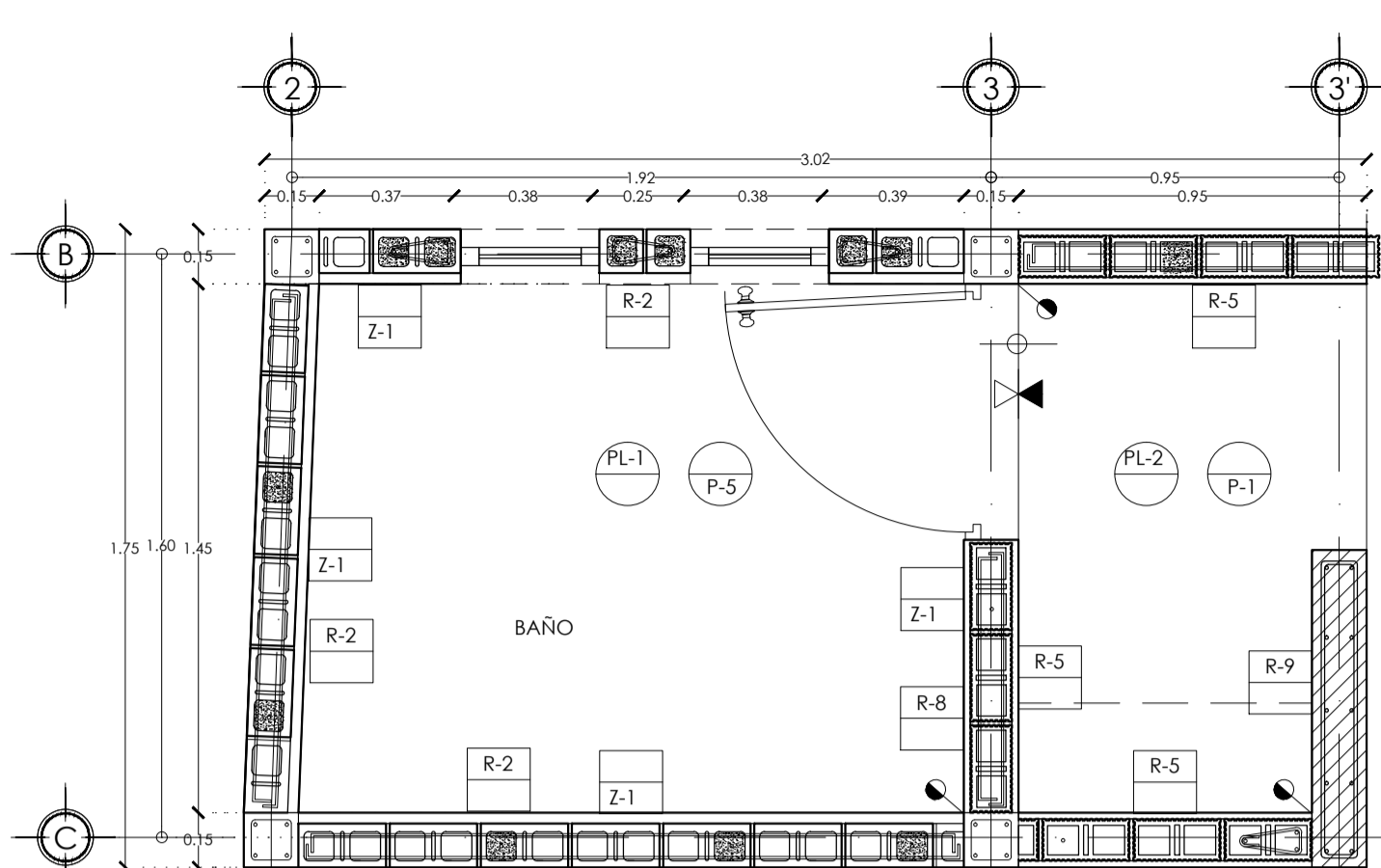
**CONTENIDO:** DESPIECE DE PISOS 1 ER ETAPA

**REALIZÓ:**  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

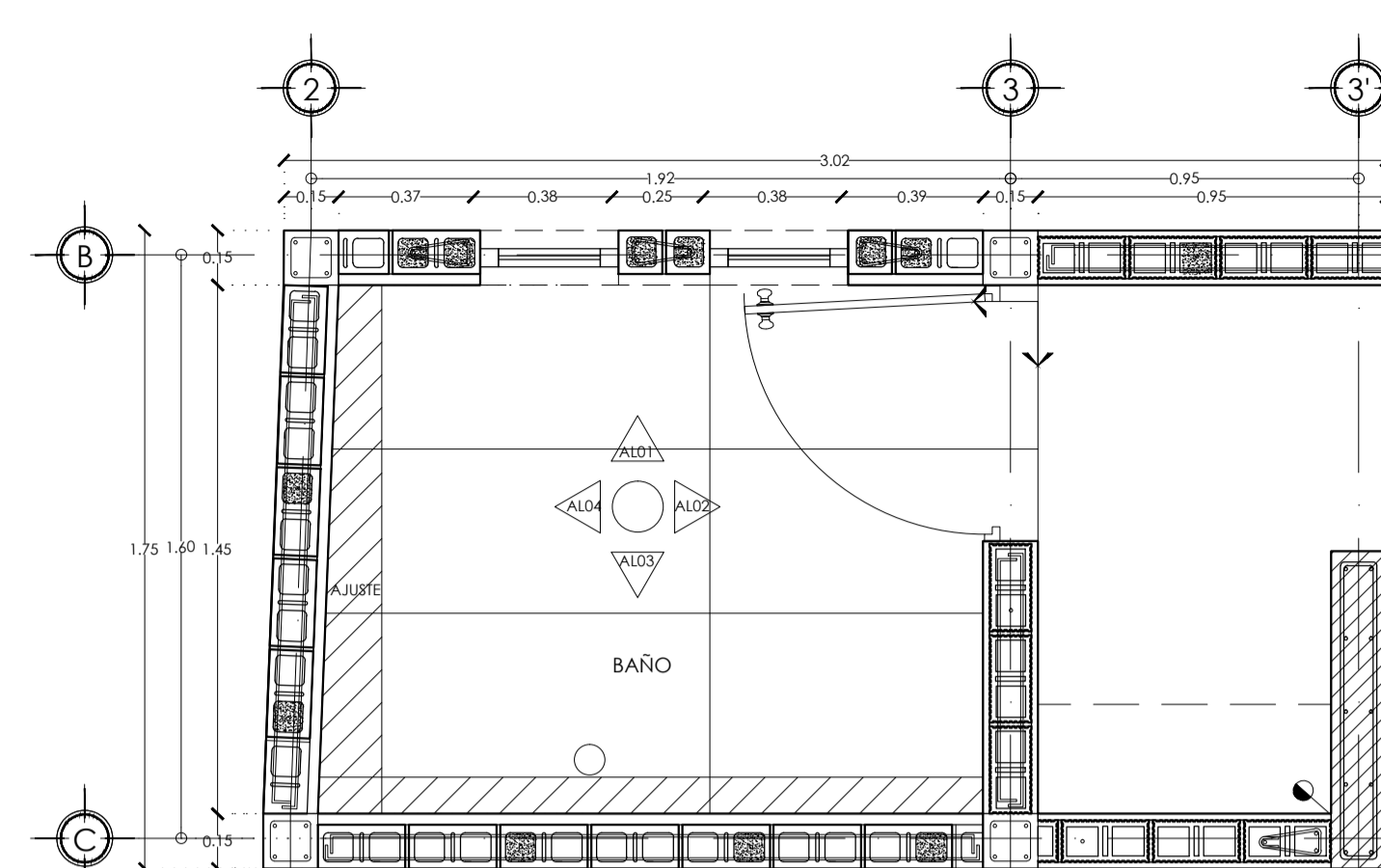
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



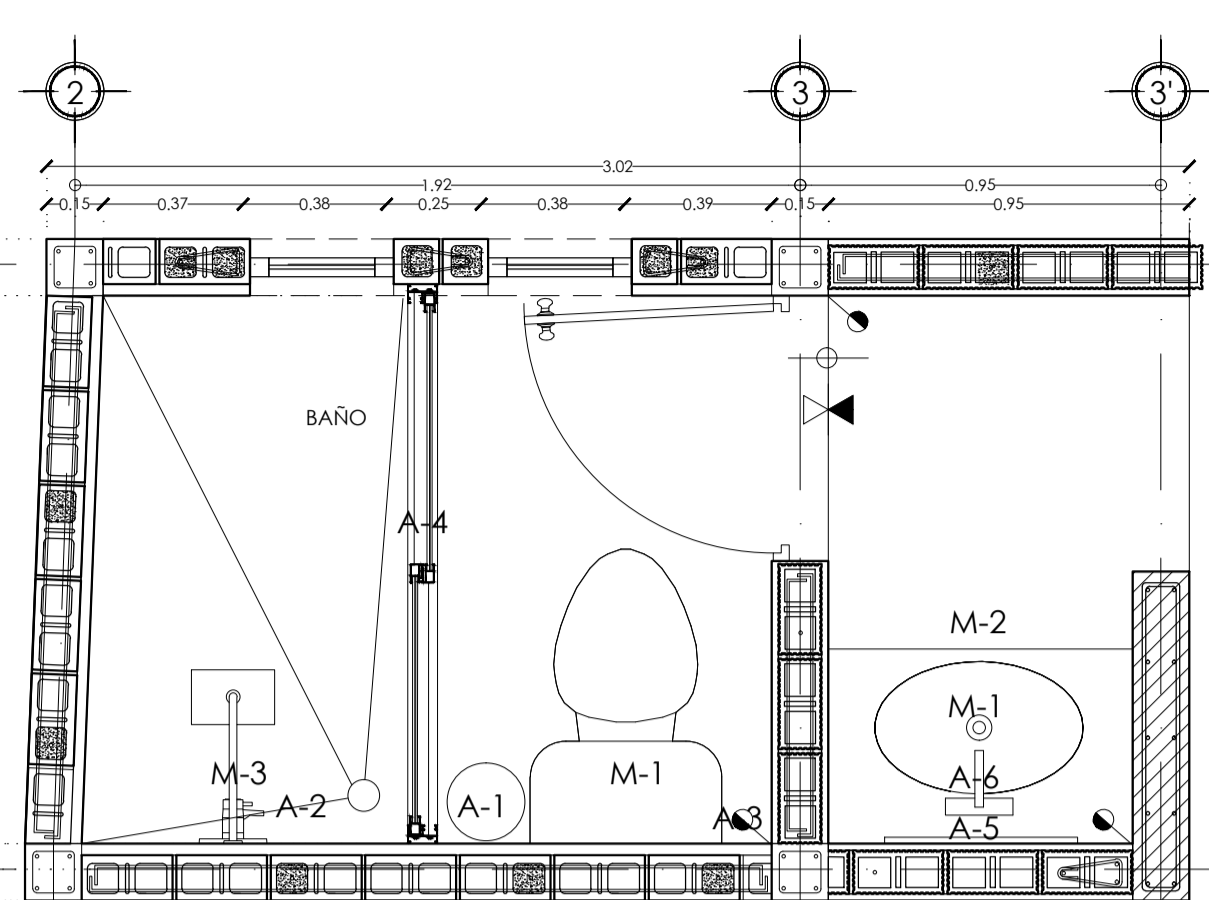
CLAVE DES-01	PARTIDA DESPIECE 1ER ETAPA	CONSECUTIVO 09
--------------	----------------------------	----------------



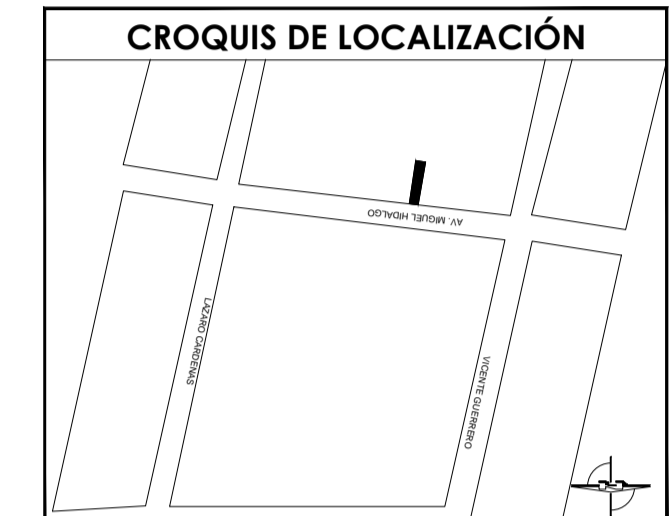
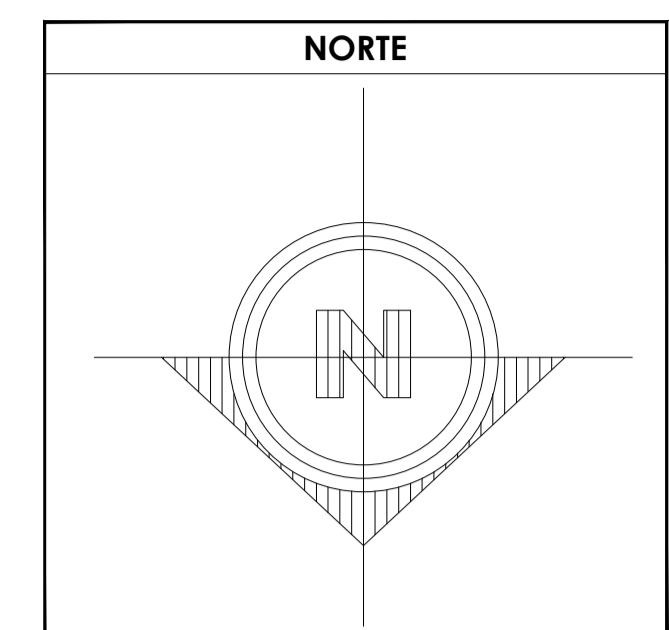
PLANTA DE BAÑO  
ACABADOS  
ESC:1:20 ACOI:MTS



PLANTA DE BAÑO  
DESPIECE DE PISOS  
ESC:1:20 ACOI:MTS



PLANTA DE BAÑO  
ACCESORIOS  
ESC:1:20 ACOI:MTS

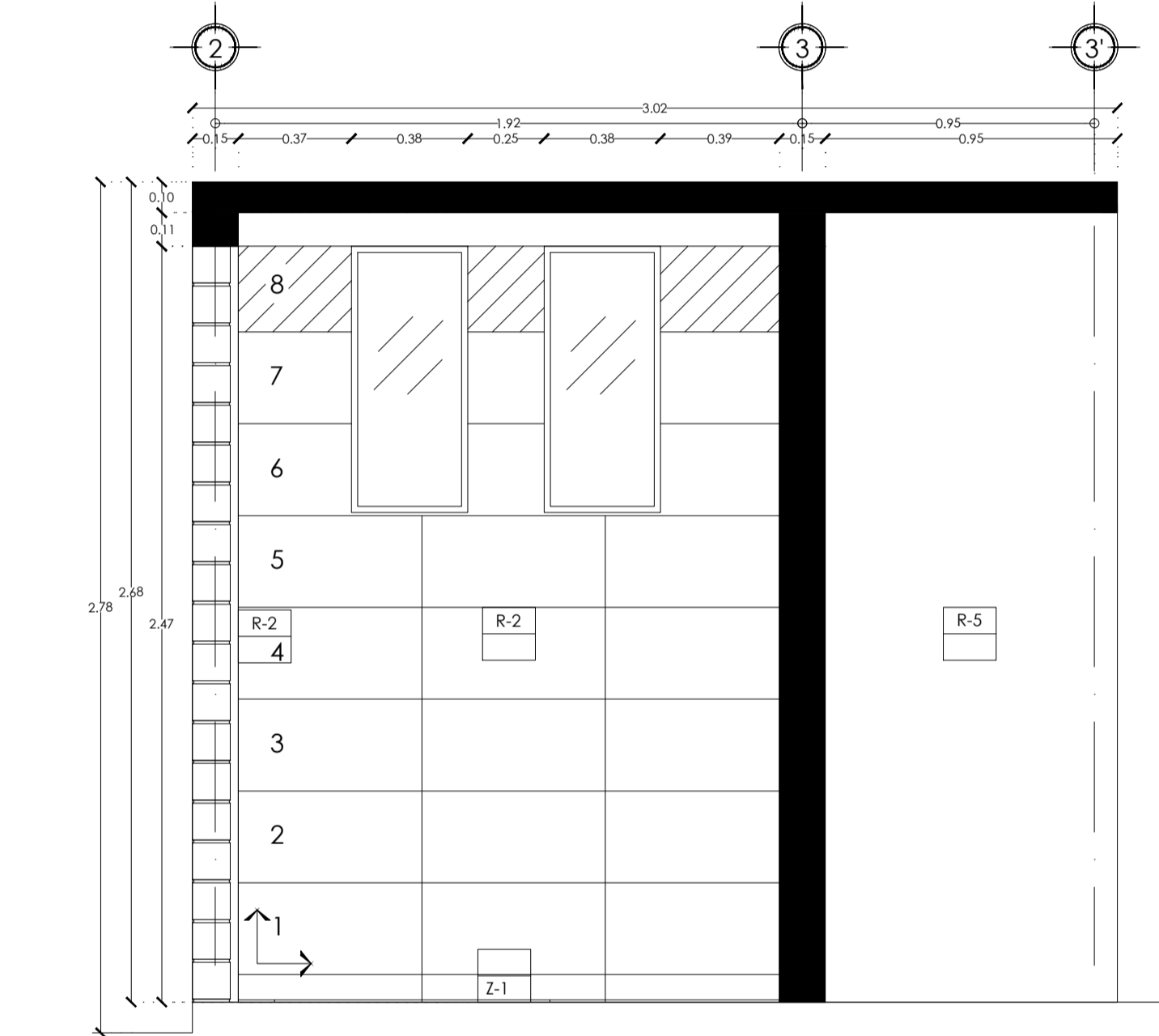


**SIMBOLOGÍA**

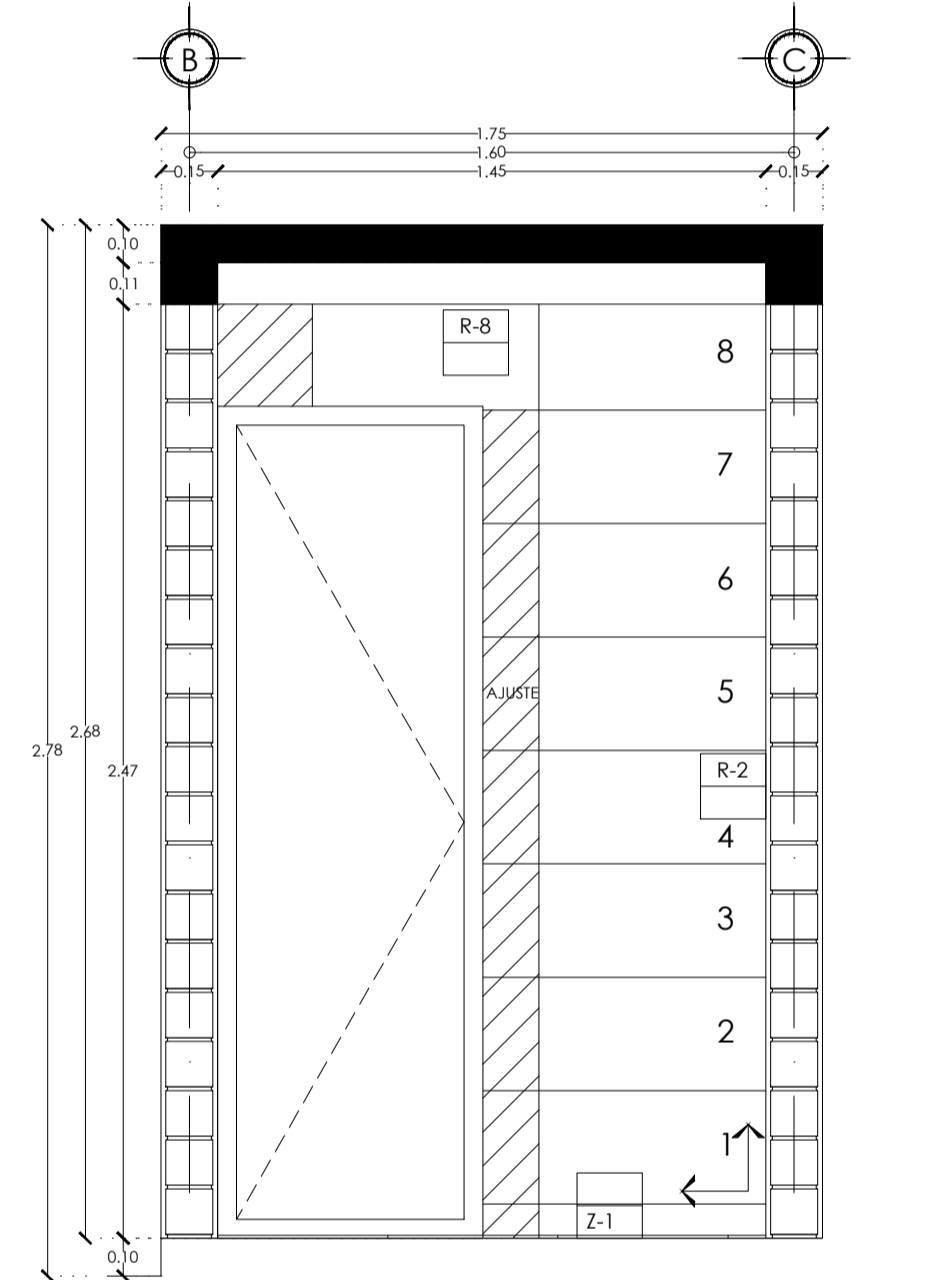
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN

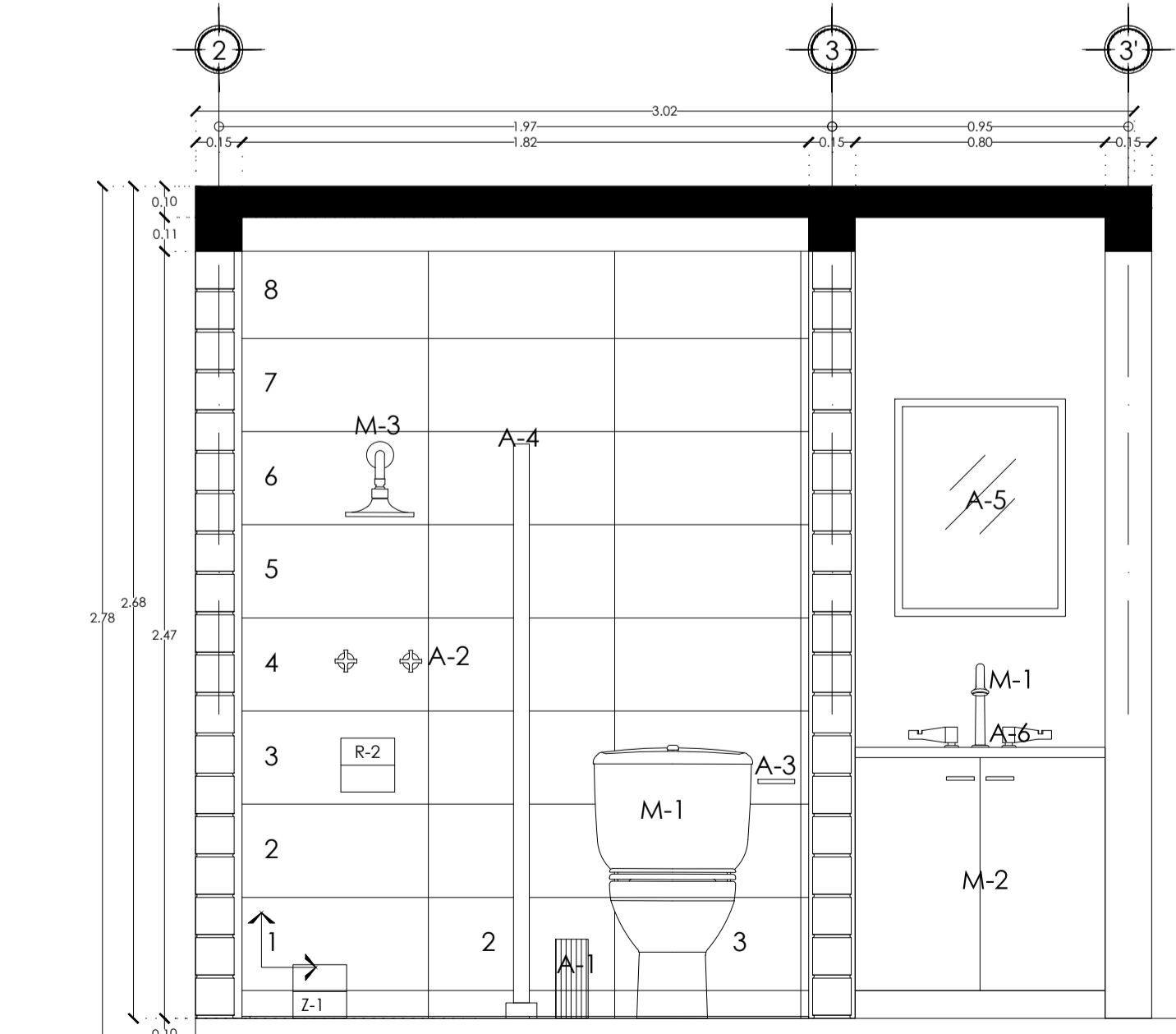
INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE



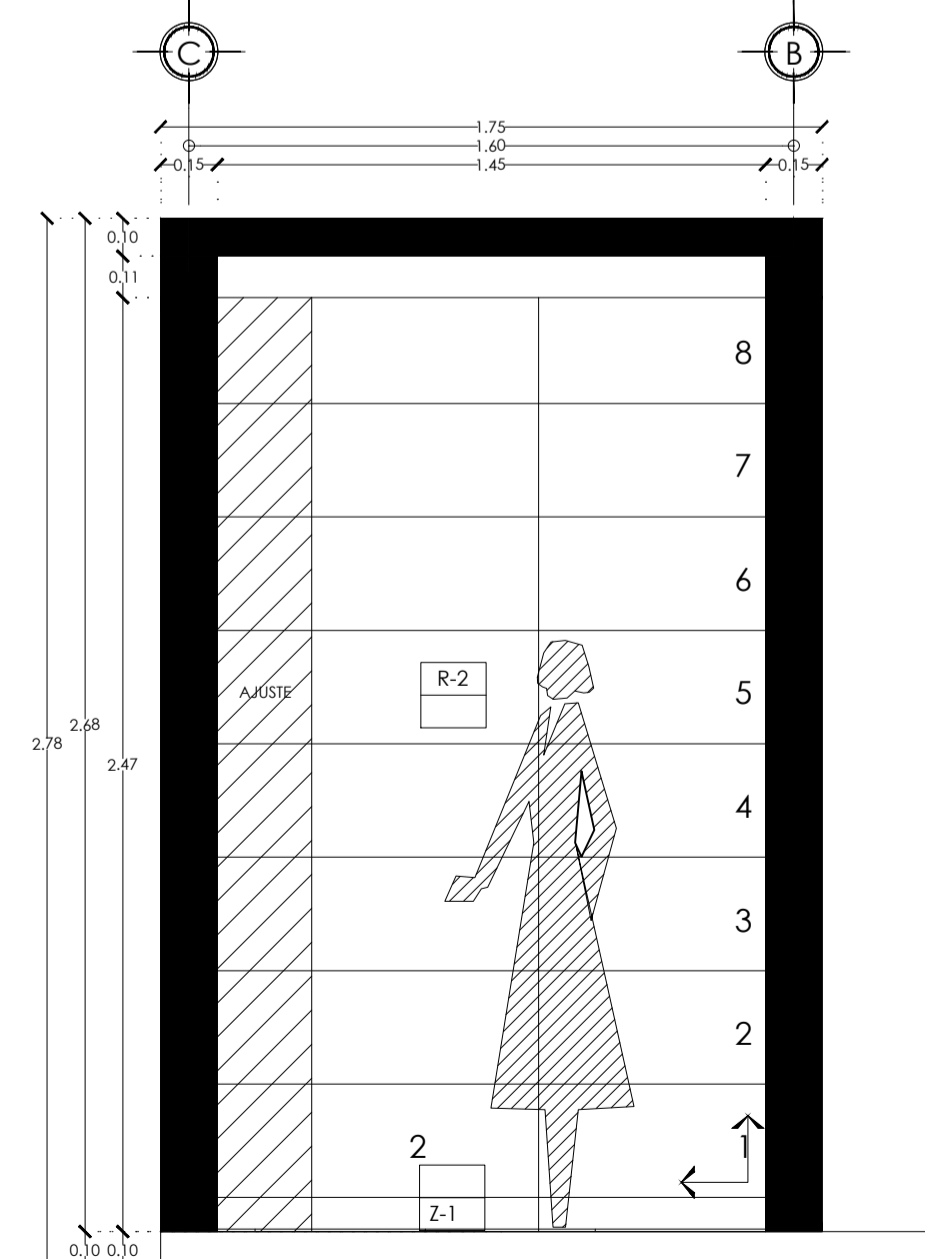
ALZADO 01  
ESC:1:20 ACOI:MTS



ALZADO 02  
ESC:1:20 ACOI:MTS



ALZADO 03  
ESC:1:20 ACOI:MTS



ALZADO 04  
ESC:1:20 ACOI:MTS

**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

R	MUROS	CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS
R-1	Muro VINTEX, náutico-Sahara. Acabado de yeso terminado pulido y acabado de pintura vinílica color topiaca, # de serie 013-01.	Muro de tabique VINTEX náutico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas. Asentado con una junta de mortero proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color topiaca, # de serie 013-01.
R-2	Muro VINTEX, náutico-Sahara. Acabado de azulejo Giza.	Muro VINTEX náutico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas. Asentado con una junta de mortero proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior acabado de Azulejo Giza, gray mate, medida 30x60 cm. Marca Interceceramic.
R-3	Muro VINTEX, náutico-Sahara. Acabado de yeso terminado pulido y acabado de pintura vinílica color topiaca, # de serie 311-01.	Muro VINTEX náutico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas. Asentado con una junta de mortero proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color topiaca, # de serie 311-01.
R-4	Muro VINTEX, náutico-Sahara. Acabado de yeso terminado pulido y acabado de pintura vinílica color chuzas, # de serie 314-02.	Muro de tabique VINTEX náutico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas. Asentado con una junta de mortero proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color chuzas, # de serie 314-02.
R-5	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado fino con pintura vinílica color chuzas, # de serie 314-02.	Muro TABICIMBRA estriado, alta resistencia de 11.5x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas, asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm. de espesor. Aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color chuzas, # de serie 314-02.
R-6	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado fino con pintura vinílica color topiaca, # de serie 311-01.	Muro TABICIMBRA estriado, alta resistencia de 11.5x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas, asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm. de espesor. Aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido, acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color topiaca, # de serie 311-01.
R-7	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado fino con pintura vinílica color topiaca, # de serie 013-01.	Muro TABICIMBRA estriado, alta resistencia de 11.5x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas, asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm. de espesor. Acabado de Azulejo Giza, gray mate, medida 30x60 cm. Marca Interceceramic.
R-8	Muro TABICIMBRA, aplastado de mortero, acabado de azulejo Giza.	Muro TABICIMBRA estriado, alta resistencia de 11.5x24x12 cm de peralte, marca NOVACERAMIC, con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas, asentado con mortero cemento arena proporción 1:4, juntas de 1 cm. de espesor. Acabado de Azulejo Giza, gray mate, medida 30x60 cm. Marca Interceceramic.
R-9	Muro de concreto, aplastado de yeso terminado pulido y acabado con pintura vinílica color chuzas, # de serie 314-02.	Muro de concreto, aplastado a plomo y regla de 1.5 cm de espesor con yeso, terminado pulido y acabado con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color chuzas, # de serie 314-02.
R-10	Muro de concreto, cubo, con unos medidas 20x15x20 cm. Marca PATOCRETO. Asentada con mortero cemento-arena, proporción 1:4, juntas de 1 cm.	
R-11	Muro de concreto, pesiana, con unos medidas de 38x7.5x40 cm. Marca PATOCRETO. Asentada con mortero cemento-arena, proporción 1:4, juntas de 1 cm.	
R-12	Muro VINTEX náutico-Sahara. Acabado cerámico.	Muro VINTEX náutico-Sahara, 24X12X12 cm. Marca NOVACERAMIC con relleno horizontal de varilla conugada @ 5 hiladas. Asentado con una junta de mortero proporción 1:4, con un espesor de 1 cm. Acabado aparente en el exterior, al interior acabado cerámico, modelo Topiaca, color topiaca, # de serie 311-01.

**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

P	FISOS	CAMBIO DE MATERIAL EN FISOS
P-1	Fiso laminado Style.	Fiso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Accacia, H244, Marca Terzo. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedilla, PREMEX.
P-2	Fiso laminado Style.	Fiso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Accacia, H244, Marca Terzo. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1:1 color gris, marca Interceceramic.
P-3	Fiso laminado Trend.	Fiso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Astuta Oak D2977, Panel de 193 mm. x 1380 mm. Marca Terzo. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedilla, PREMEX.
P-4	Fiso laminado Trend.	Fiso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Astuta Oak D2977, Panel de 193 mm. x 1380 mm. Marca Terzo. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1:1 color gris, marca Interceceramic.
P-5	Fiso porcelánico, esmaltado rectificado.	Fiso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 30x45 cm. Acabado natural color Malta Grey, Marca Interceceramic. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1:1 color gris, marca Interceceramic.
P-6	Poyo de concreto, acabado pulido en copa.	Poyo de concreto armado f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup> , agregado máximo de 7, terminado pulido, 2 armado con mallo electrolítico @ 12 cm de peralte, acabado pulido.
P-7	Impermeabilizante.	Impermeabilización a base de una capa de impéctol. Aplicación sobre relieve para pendiente o base base de empataje.
P-8	Losa de concreto.	Losa de concreto armado. firme de concreto pulido.
P-9	Fiso cerámico.	Fiso cerámico, modelo Cali, diseño náutico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm. Marca Lamosa. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedilla, PREMEX, con adhesivo para cerámico 1:1 color gris, marca Interceceramic.
P-10	Fiso cerámico.	Fiso cerámico, modelo Cali, diseño náutico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm. Marca Lamosa. Asentado sobre losa de concreto armado, con adhesivo para cerámico 1:1 color gris, marca Interceceramic.

**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

Z	ZOCLOS	CAMBIO DE MATERIAL EN ZOCLOS
Z-1	Zocio de piso porcelánico esmaltado rectificado.	Zocio de piso porcelánico en dimensiones 0.09m x 0.46m x 1 cm de espesor, cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Acabado natural color Malta Grey, asentado en muro con adhesivo porcelánico marca Interceceramic, juntas de 2 mm.
Z-2	Zocio de piso cerámico.	Zocio de piso cerámico en dimensiones 0.09m x 0.60m x 1 cm de espesor, modelo Cali, diseño náutico, acabado mate, Marca Lamosa, asentado en muro con adhesivo porcelánico marca Interceceramic, juntas de 2 mm.
Z-3	Zocio de MDF	Zocio MDF preimpregnado para dar terminado final. Usa s60 pegamento. Medida 1.2 x 6.7 x 244 cm, 716 x 2 1/4" x 4". Modelo Zocio Hoyu 843MDF. (594338)

**ESPECIFICACIONES DE ACABADOS**

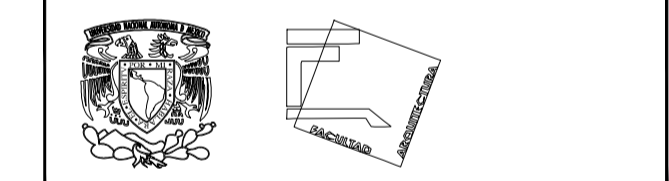
PL	PLAFONES	CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFONES
PL-1	Falso plafón de yeso WR, acabado con pintura color mosquito, # de serie 311-01.	Falso plafón de paneles de yeso WR marca Sheetrock en coladas en hojas de 1.22m x 2.44m x 12.7mm de espesor, según diseño, a base de canales de carga y canal listón galvanizados calibre 26, suspendido a la losa con alambre galvanizado calibre 16. Acabado con dos manos de pintura marca COMEX, color mosquito, # de serie 311-01 con aplicación previa de sellador vinílico 5% de COMEX.
PL-2	Losa de concreto	Aplastado de yeso con regla, acabado pulido, con dos manos de pintura vinílica marca COMEX, color topiaca, # de serie 013-01.

**ESPECIFICACIONES DE MUEBLES Y ACCESORIOS DE BAÑO**

M-1	Juego de baño color blanco Modelo Mallorca. Incluye: tazo, tanque, lavaba de 4' empotrabie.
M-2	Mueble Scafe para lavamanos, medidas de 45x44.7x75.15, color chocolate. Marca privada.
M-3	Regadera con brazo y chapetín Cromo, Modelo, 4535 BI, Marca DICA.
A-1	Bote para basura de acero inoxidable con acabado espejo de 5 litros con contenedor removible ideal para baño, oficina, cocina y recamaras.
A-2	Juego de manerolas acrílicas chico humo, Modelo HD, Marca DICA.
A-3	Juego de accesorios 6 piezas, Modelo 4200 TS, Marca DICA.
A-4	Cancel de baño 2 hojas corredizas. Cristal templado claro firm decorado con esmaltado modelo mediterráneo. Contramarcas de aluminio color Aluminio. Acabado anodizado. (96) para medidas de 1.41 a 1.45 m x 1.87m altura, Modelo, (P06471)
A-5	Español plato 70x52x2.52, 2.52 cm de espesor. Modelo #E14161-AD-019
A-6	Mezcladora de 4" para lavabo con cubierta y manerolas, Modelo 408, Marca DICA.
A-7	Céspol de latón cromado con contra rebasador para lavabo, Marca DICA.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

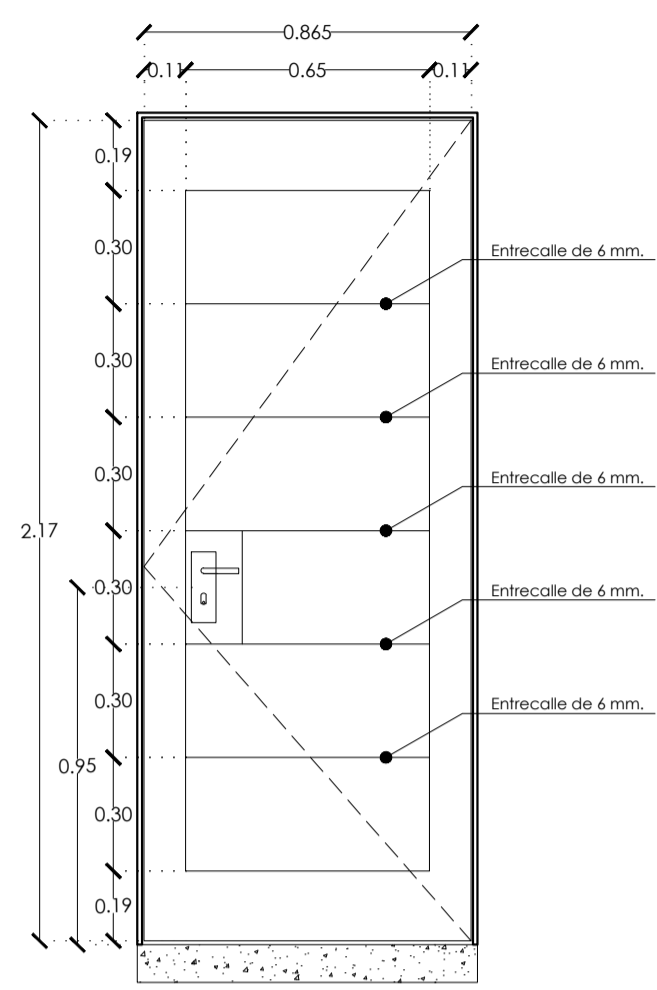
CONTENIDO: DESPIECE DE BAÑO

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

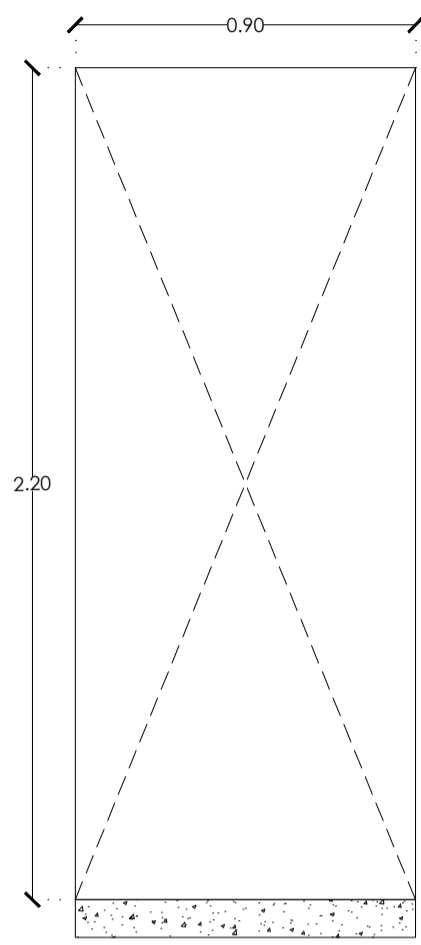
ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

**ESCALA GRÁFICA**

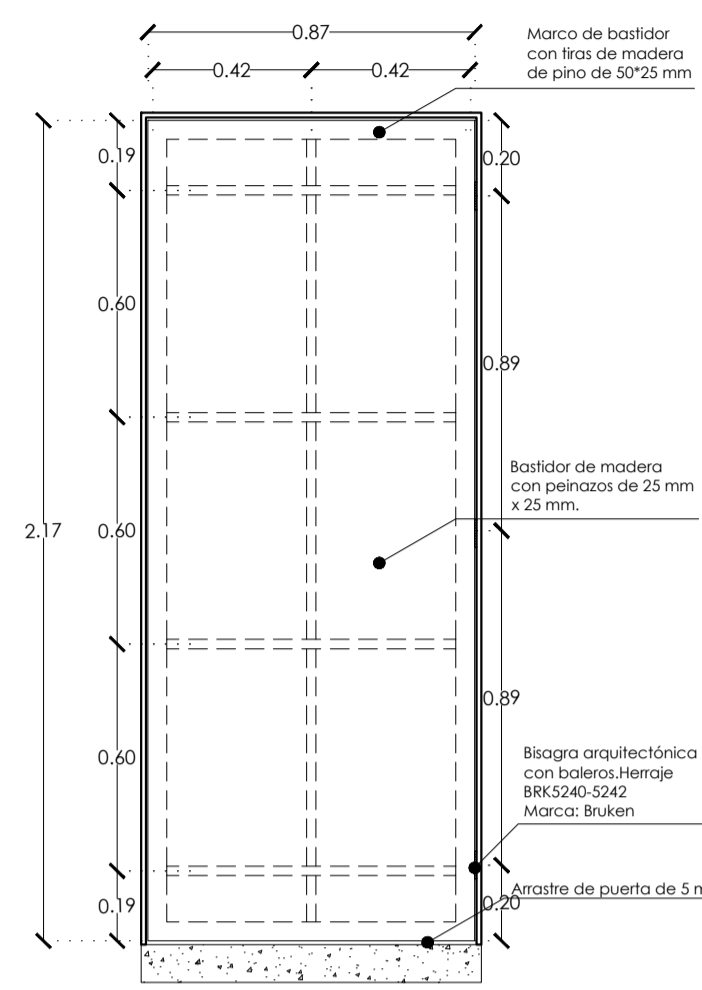
CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
BAÑ-01	BAÑOS 1ER ETAPA	10



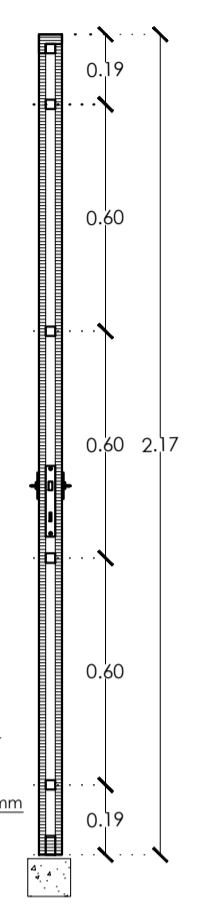
PM-01 ALZADO FRONTAL  
ESC. 1:20



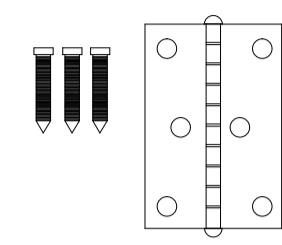
PM-01 VANO  
ESC. 1:20



PM-01 BASTIDOR  
ESC. 1:20



PM-01 CORTE  
ESC. 1:20

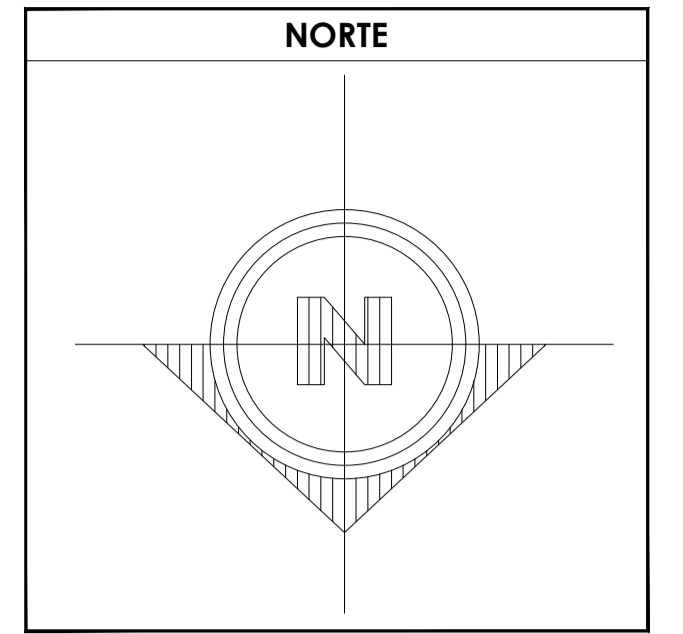


Bisagra arquitectónica c  
Heraje BK5240-S242  
Marca: Bruken  
• MATERIAL: Hierro  
• APLICACIONES: para n  
• ACABADOS: NIQUEL SA  
• TAMAÑO: 3 X 3"

TABLA DE PUERTAS DE MADERA									
No de puerta	Localización	Dimensiones HxLxP	Abolamiento	Marco	Cierroabertura/Función	Herajes	Cantidad		
		0.70x0.80x0.90	Izquierda	Derecha	Madera de pino de 1" de espesor con refuerzo de pino de 1 1/2" Acabado				
PM-01	Acceso				Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate		2 pzas		
PM-02	Recámara Principal				Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate		2 pzas		
PM-03	Recámara Secundaria				Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate		2 pzas		
PM-04	Baño				Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate		2 pzas		
PM-05	Paño de Servicio				Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate		2 pzas		
T O T A L							10 pzas		

TIPOS DE MANIJA Y FUNCIÓN		# PZAS
CERRADURA	Cierro para puerta de acceso principal. Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate SKU 55	2
CERRADURA	Cierro para puerta de recámara. Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate SKU 55	4
CERRADURA	Cierro para puerta de baño. Marco Pñillos Modelo 500 JM. Acabado: cromo mate SKU 55	4

PUERTAS POR ETAPAS		
PRIMER ETAPA	PM-01	01
	PM-02	01
	PM-03	01
	PM-04	01
	PM-05	01
SEGUNDA ETAPA	PM-01	01
	PM-02	01
	PM-03	01
	PM-04	01
	PM-05	01
TERCER ETAPA	NO SE COLOCAN PUERTAS	

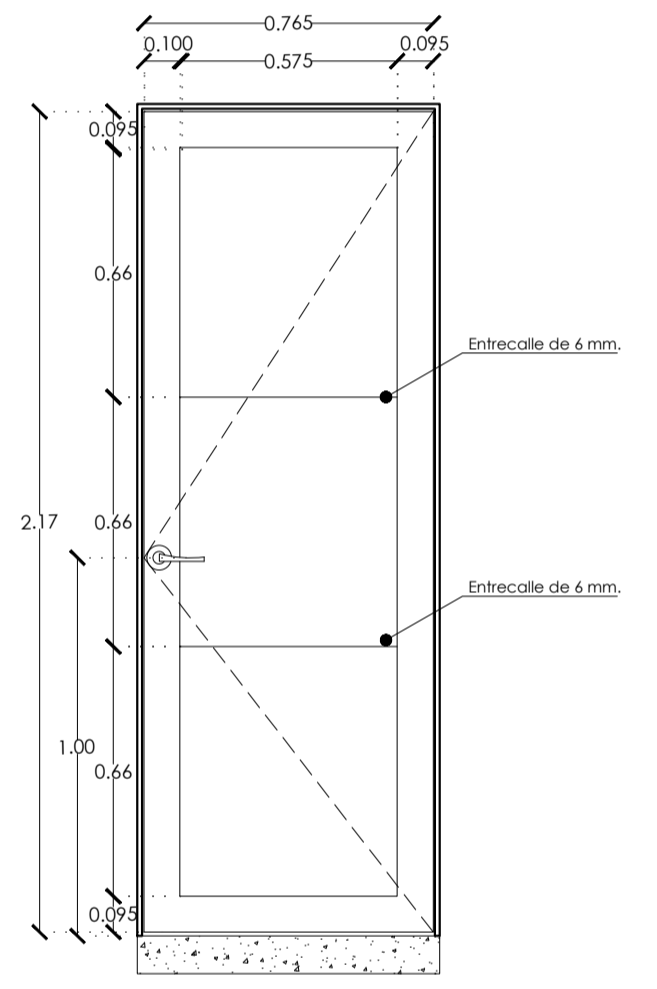


**SIMBOLOGÍA**

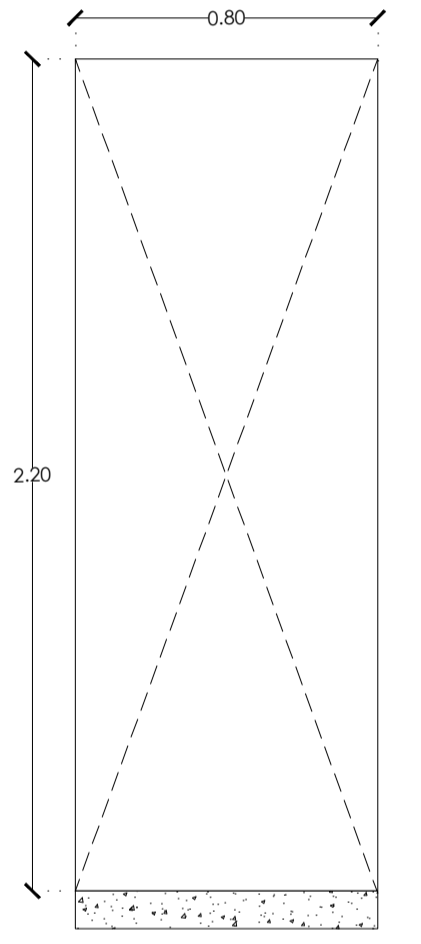
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
P.END. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN

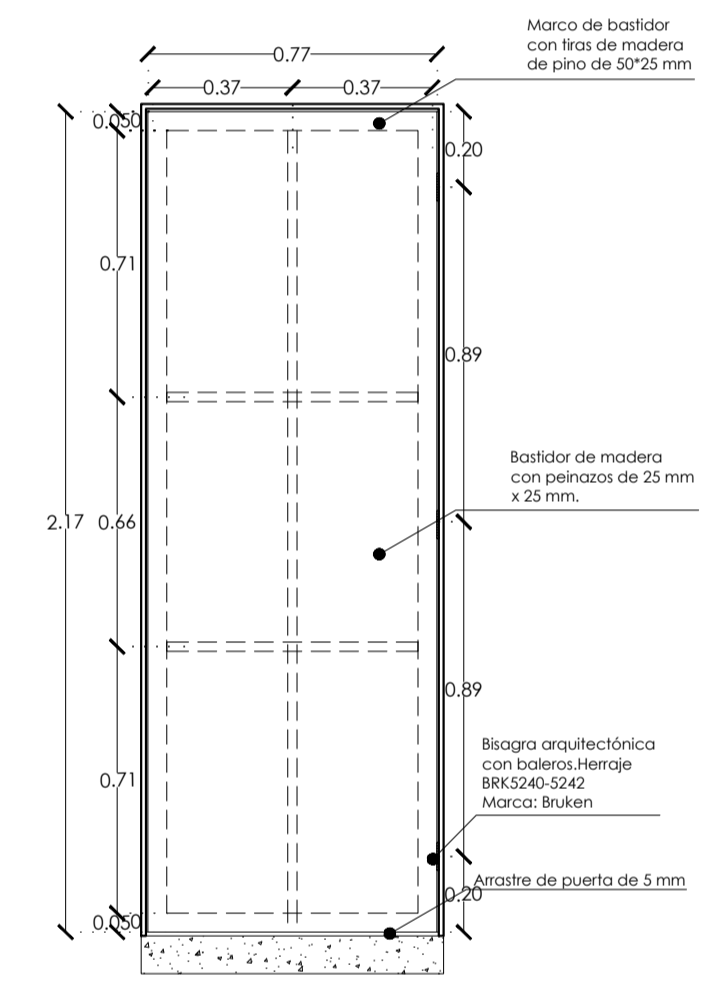
INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE



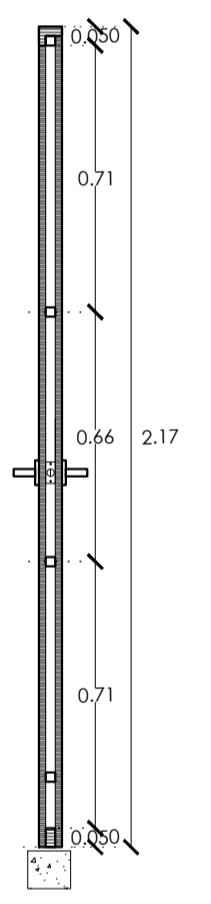
PM-02 ALZADO FRONTAL  
ESC. 1:20



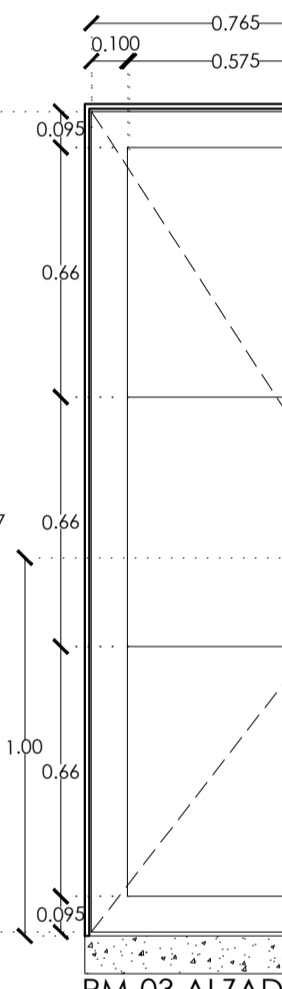
PM-02 VANO  
ESC. 1:20



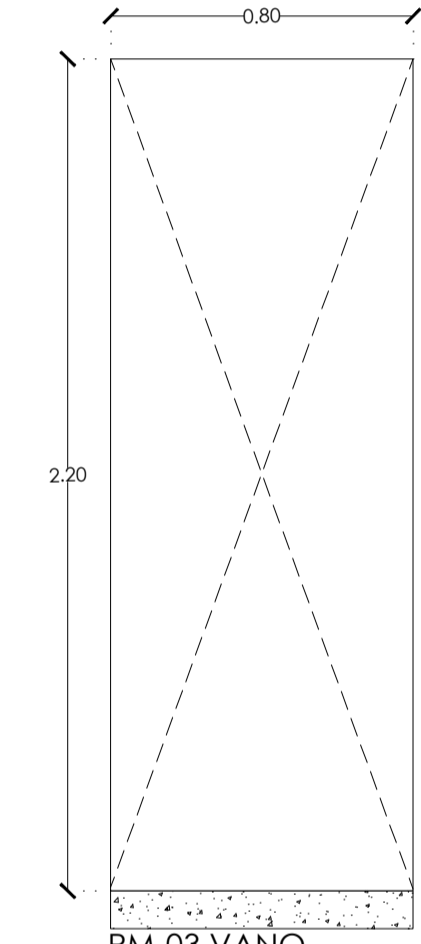
PM-02 BASTIDOR  
ESC. 1:20



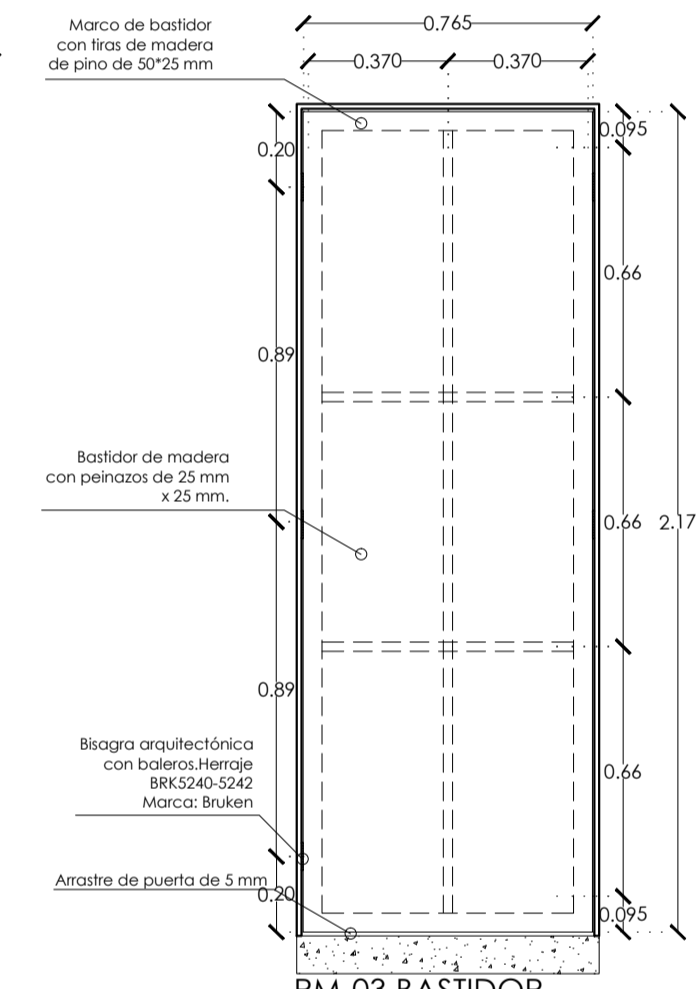
PM-02 CORTE  
ESC. 1:20



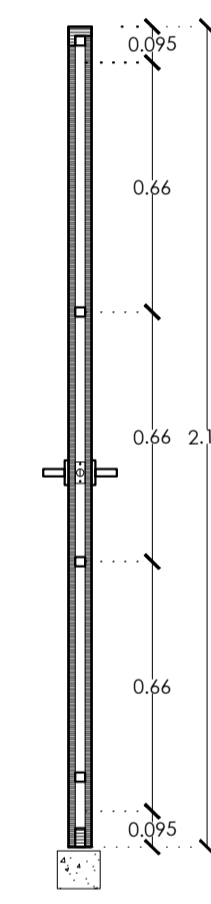
PM-03 ALZADO FRONTAL  
ESC. 1:20



PM-03 VANO  
ESC. 1:20



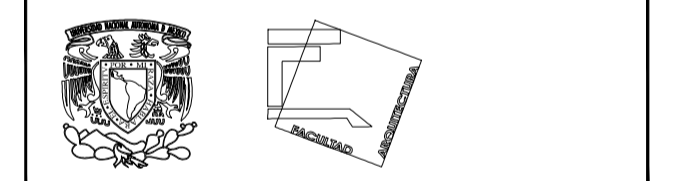
PM-03 BASTIDOR  
ESC. 1:20



PM-03 CORTE  
ESC. 1:20

CLAVE	CONCEPTO	UBICACIÓN	#
PM-01	Puerta de madera con bastidor de tambor hecho de un marco de madera de pino de 50 mm x 25 mm, y peñazos de 25 mm x 25 mm, con refuerzo con cinta de tabla de madera de 28.5 cm x 25 mm, en las esquinas, caras de tripulador de pino de 6 mm, clase A. Acabado final de barniz river finish color fle base agua, marca comex. Color nogal. Dimensiones generales 2.20 x 0.90 m.	PB	1
		IN	1
		TOTAL	2
PM-02	Puerta de madera con bastidor de tambor hecho de un marco de madera de pino de 50 mm x 25 mm, y peñazos de 25 mm x 25 mm, con refuerzo con cinta de tabla de madera de 28.5 cm x 25 mm, en las esquinas, caras de tripulador de pino de 6 mm, clase A. Acabado final de barniz river finish color fle base agua, marca comex. Color nogal. Dimensiones generales 2.20 x 0.80m.	PB	1
		IN	1
		TOTAL	2
PM-03	Puerta de madera con bastidor de tambor hecho de un marco de madera de pino de 50 mm x 25 mm, y peñazos de 25 mm x 25 mm, con refuerzo con cinta de tabla de madera de 28.5 cm x 25 mm, en las esquinas, caras de tripulador de pino de 6 mm, clase A. Acabado final de barniz river finish color fle base agua, marca comex. Color nogal. Dimensiones generales 2.20 x 0.70m.	PB	1
		IN	1
		TOTAL	2
PM-04	Puerta de madera con bastidor de tambor hecho de un marco de madera de pino de 50 mm x 25 mm, y peñazos de 25 mm x 25 mm, con refuerzo con cinta de tabla de madera de 28.5 cm x 25 mm, en las esquinas, caras de tripulador de pino de 6 mm, clase A. Acabado final de barniz river finish color fle base agua, marca comex. Color nogal. Dimensiones generales 2.20 x 0.70m.	PB	1
		IN	1
		TOTAL	2
PM-05	Puerta de madera con bastidor de tambor hecho de un marco de madera de pino de 50 mm x 25 mm, y peñazos de 25 mm x 25 mm, con refuerzo con cinta de tabla de madera de 28.5 cm x 25 mm, en las esquinas, caras de tripulador de pino de 6 mm, clase A. Acabado final de barniz river finish color fle base agua, marca comex. Color nogal. Dimensiones generales 2.20 x 0.80m.	PB	1
		IN	1
		TOTAL	2

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO: CASA HABITACIÓN

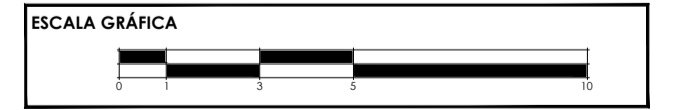
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

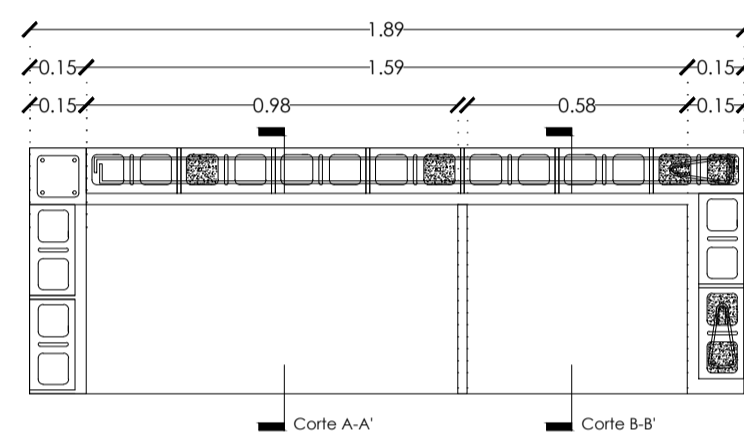
CONTENIDO: PLANO DE PUERTAS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

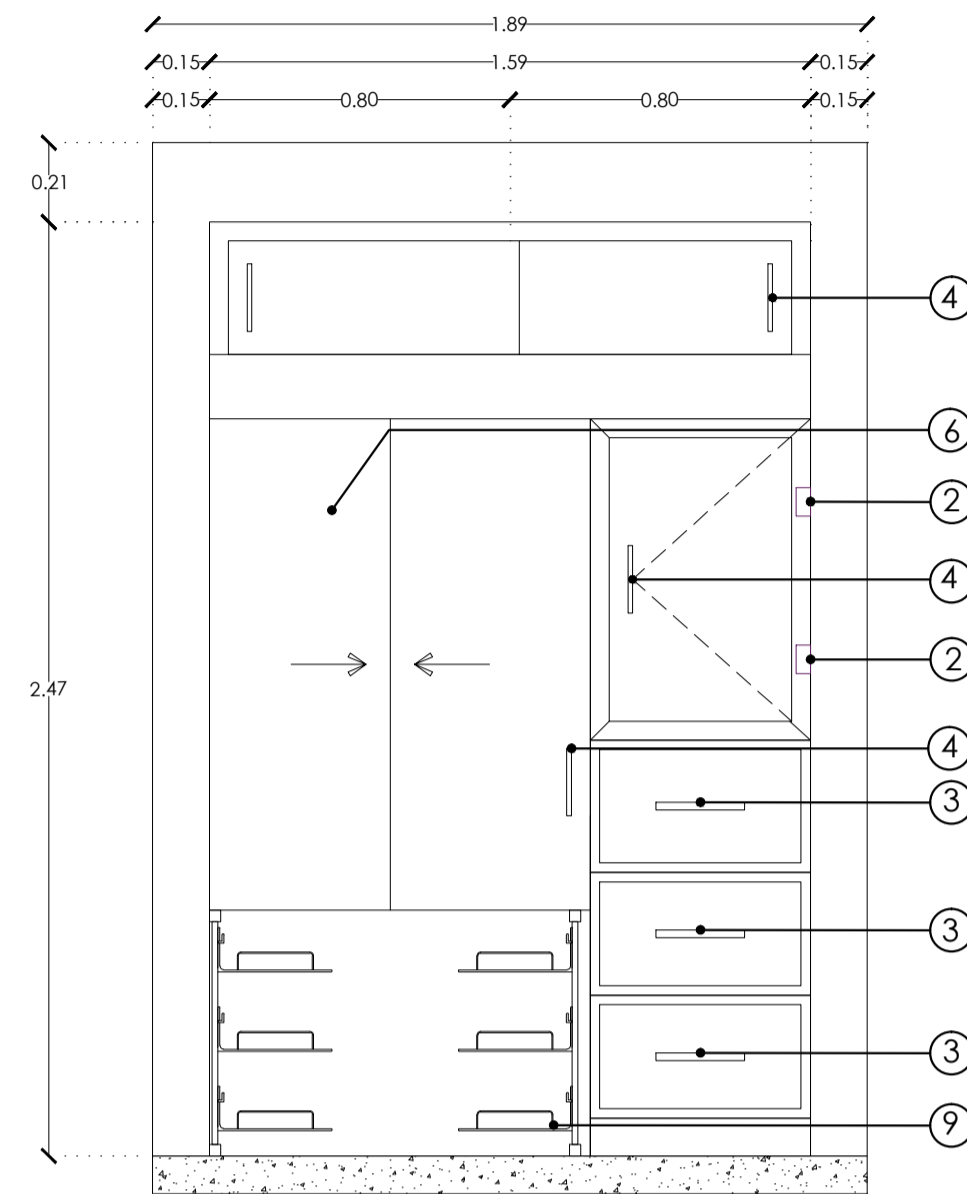
ESCALA INDICADA COTAS MTS FECHA 08-JUNIO-2018



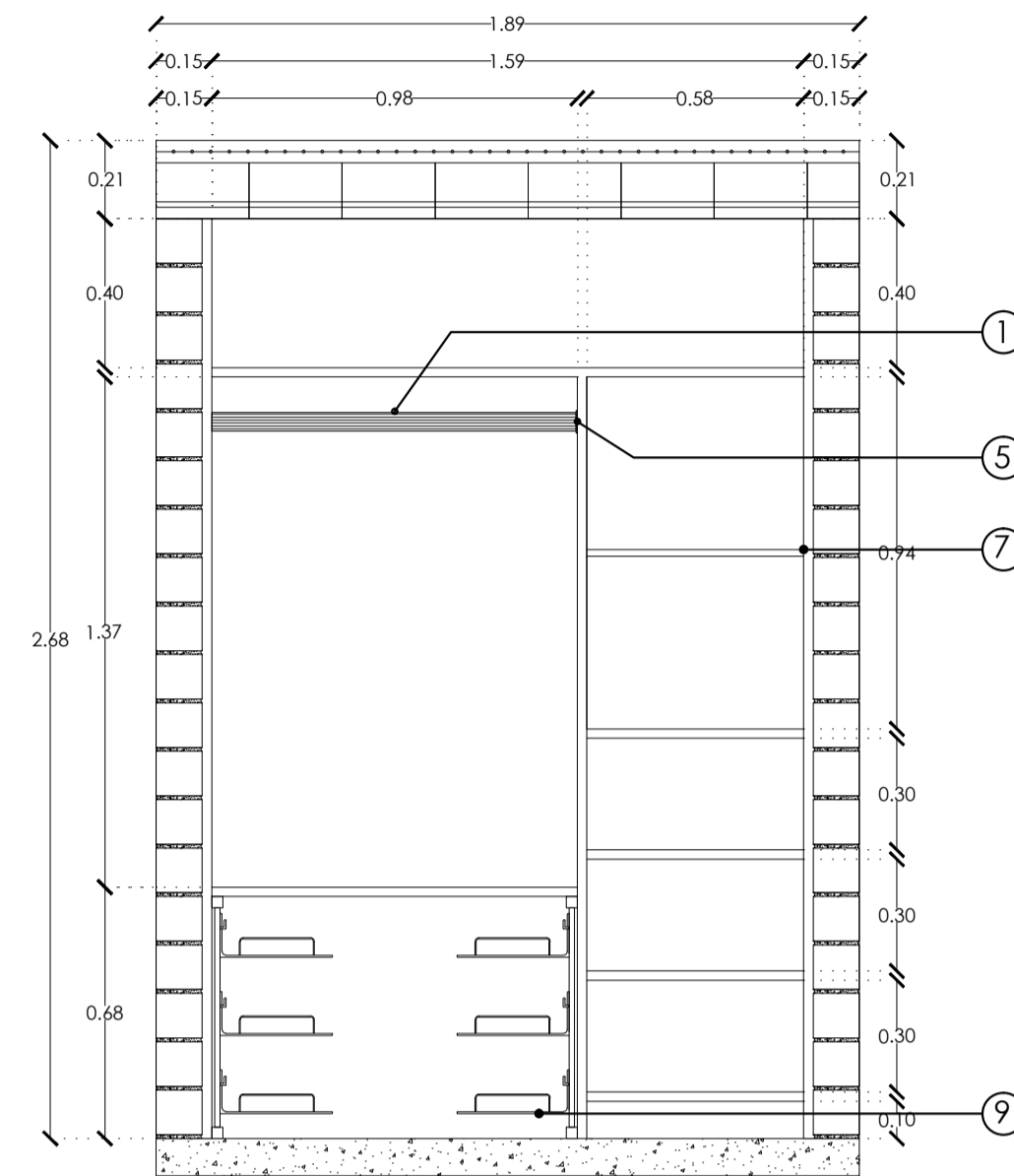
CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
CAR-01	CARPINTERÍA	11



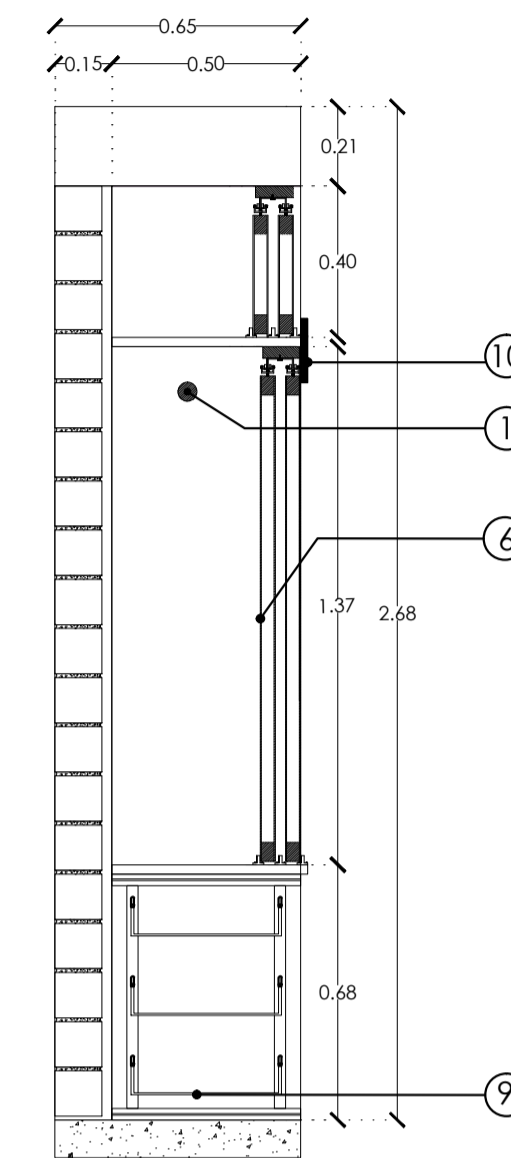
PLANTA DE CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



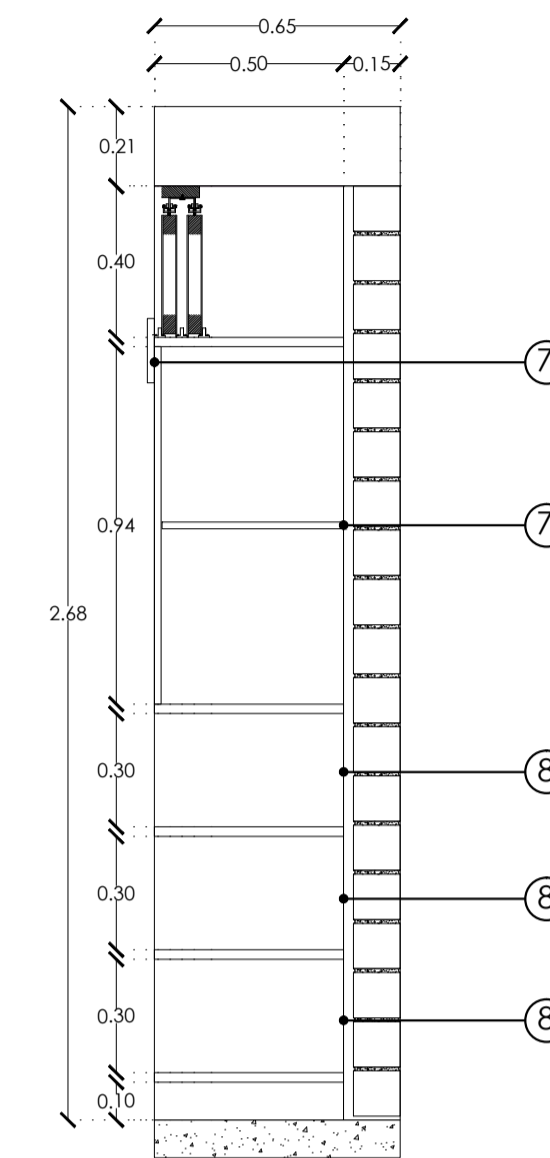
ALZADO CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



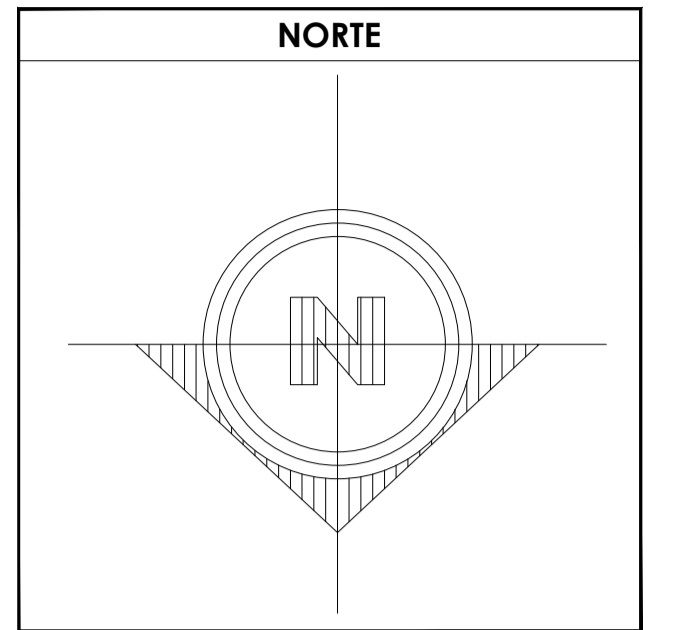
CORTE CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



CORTE A-A' CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



CORTE B-B' CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



**SIMBOLOGÍA**

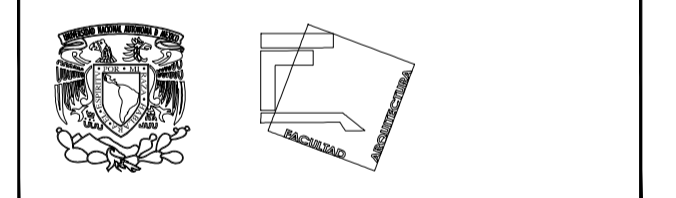
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

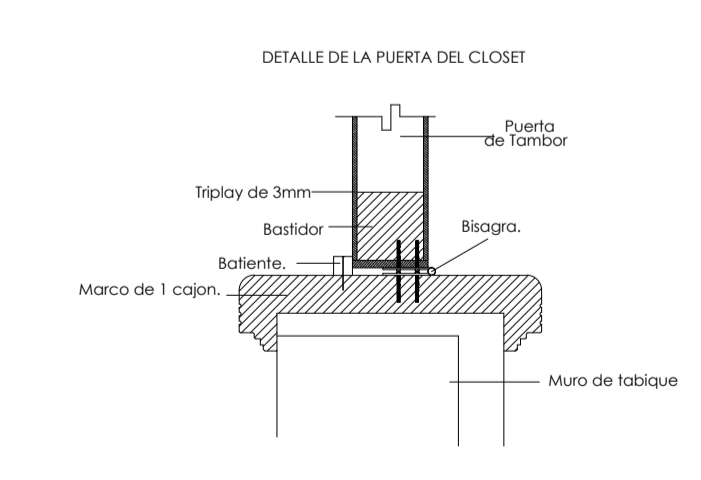
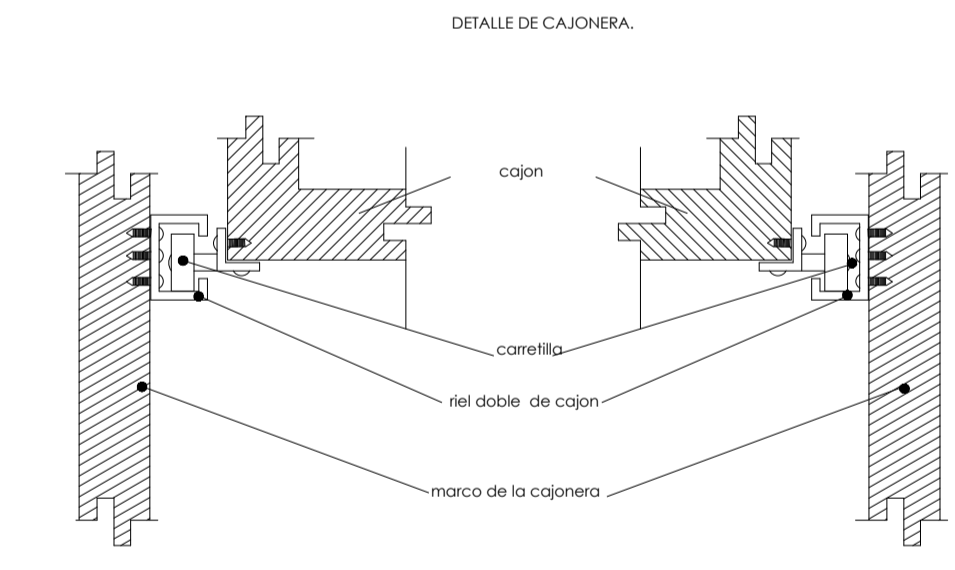
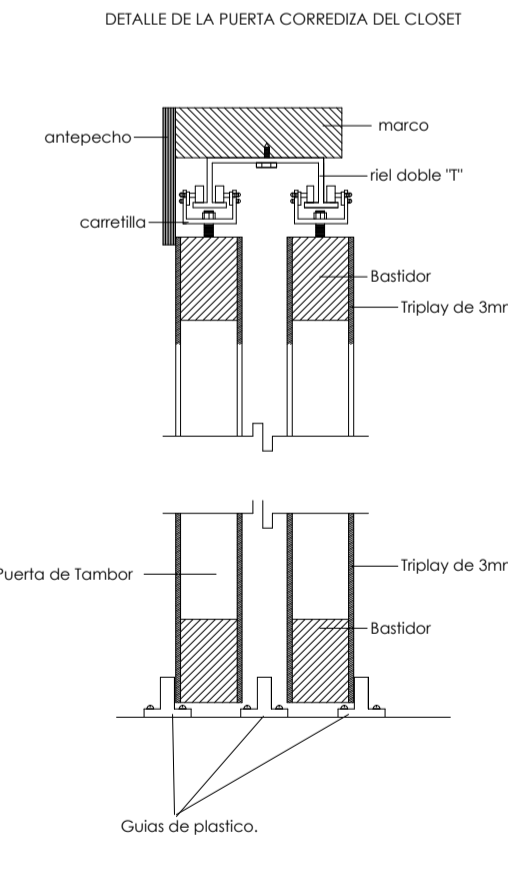
CONTENIDO: PLANO DE CLOSET

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------



CLAVE	CARPINTERÍA	CONSECUTIVO	12
-------	-------------	-------------	----



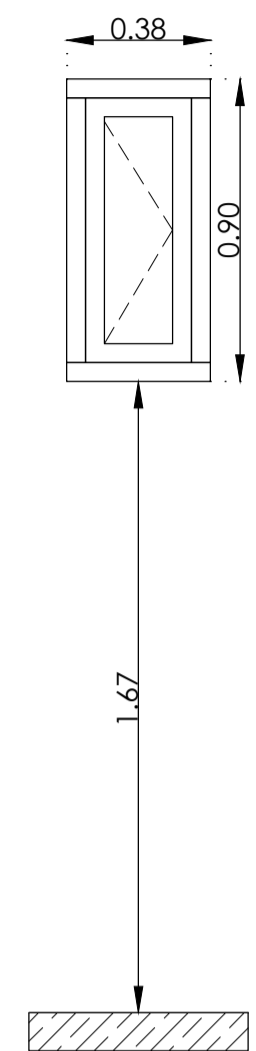
**ACCESORIOS PARA CLOSET**

1. Tubo redondo de uno pulgada por 1 metros de largo. Fabricado en acero con acabado cromado.
2. Biorgra arquitectónica con baleros. Herraje BRK5240-5242. Marca: Boken. MATERIAL: Hierro. APLICACIONES: para marcos de madera. ACABADOS: NIQUEL SATIN. TAMAÑO: 3'X 3'
3. JALADERA RODA. Marca: Cimra. Clave: 250.108. Acabado: Anodizado. Dimensiones: 20'31" x 234 mm.
4. JALADERA KINGI. Marca: Cimra. Clave: 250.319. Acabado: Níquel satinado. Dimensiones: 12'178 mm.
5. Breda redonda 1. Marca: VEKER. SKU:188149. Modelo: #1725. Fabricado en níquel con acabado satinado.

**E S P E C I F I C A C I Ó N**

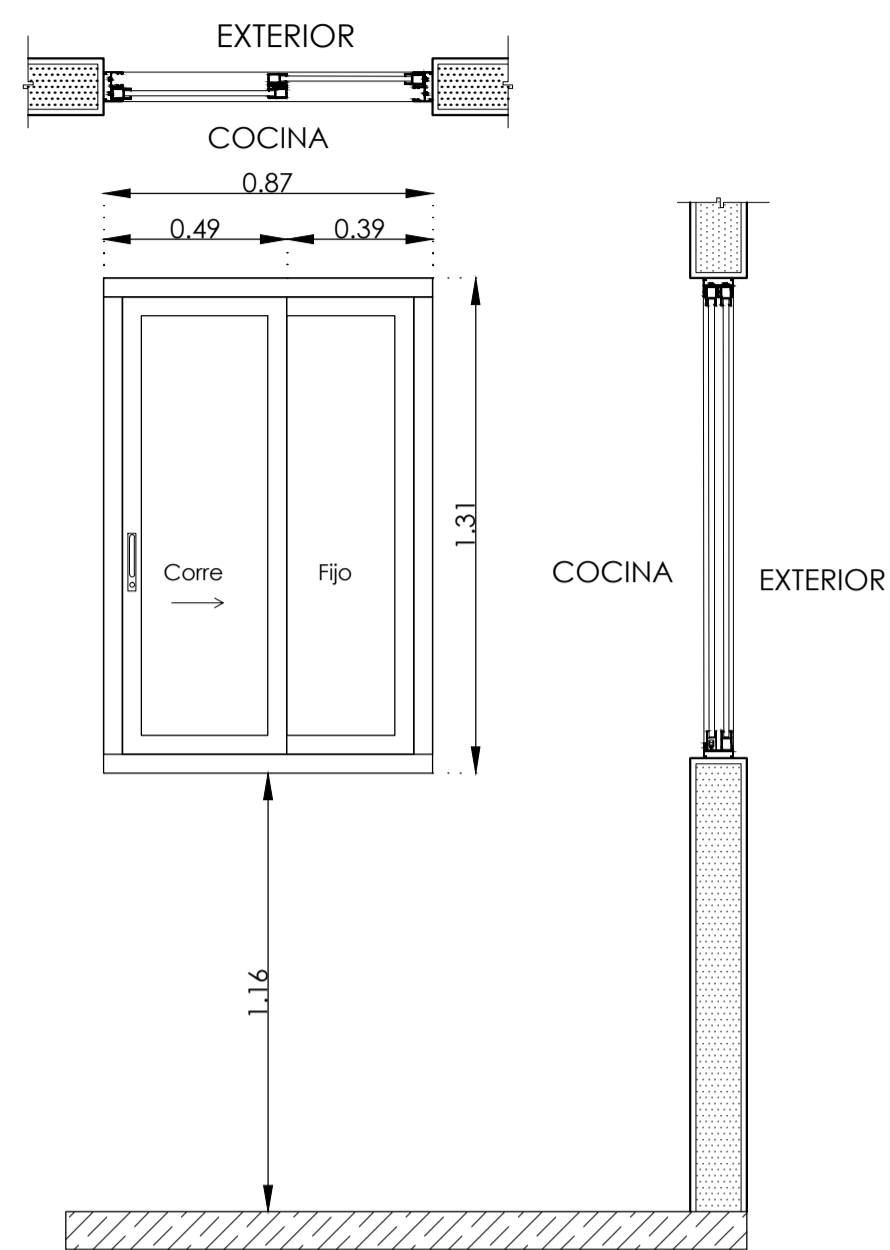
6. Para la elaboración de las puertas corredizas usar puertas de tambor, hechas de triplay de 6 mm. Colocando como acabado final, barniz river tinte color lila base agua, marca comex.
7. Reclitas son de MDF de 18 mm.
8. Cajoneras de MDF de 18 mm, con acabado final de barniz river tinte color lila base agua, marca comex, colocadas con base de Coarrendal/Cajón/Dielizable Fricción PQ2. Marca Greinger, acabado zincado.
9. Zapatera extraíble 3 niveles, incluye basidor con 3 cestas. Acabado: cromo brillante. SKU: MIL-44
10. Careño de MDF con un espesor de 3 mm.





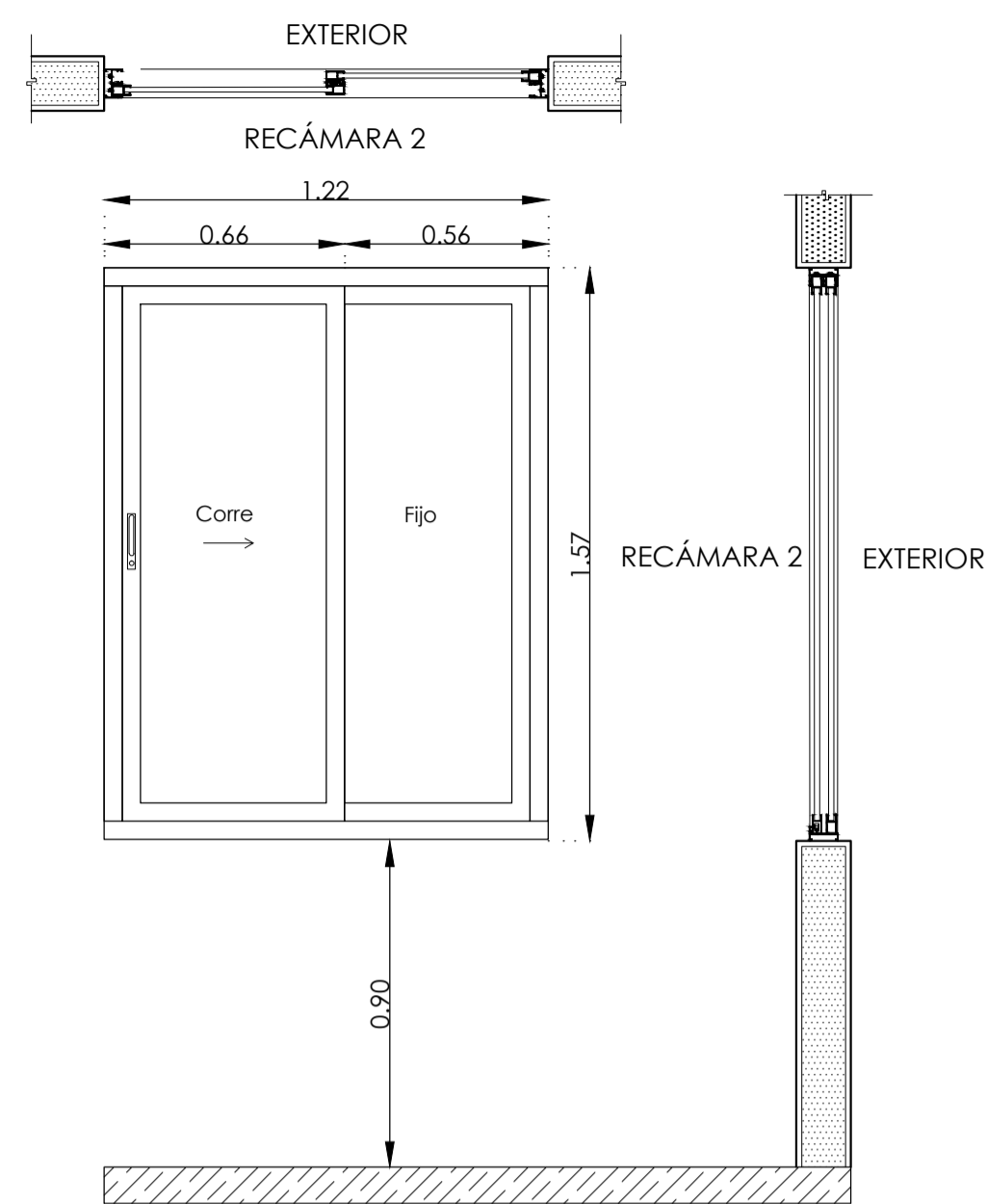
ALZADO K-01

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-01	Ventana abatible de medidas generales L=0.38m H=0.90m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1", manija para ventila de proyección y bisagras; cristal claro de 6.00 mm	PB/Baño	02	02	--	--
		1er N/Baño	02	--	02	--
		Total	04			



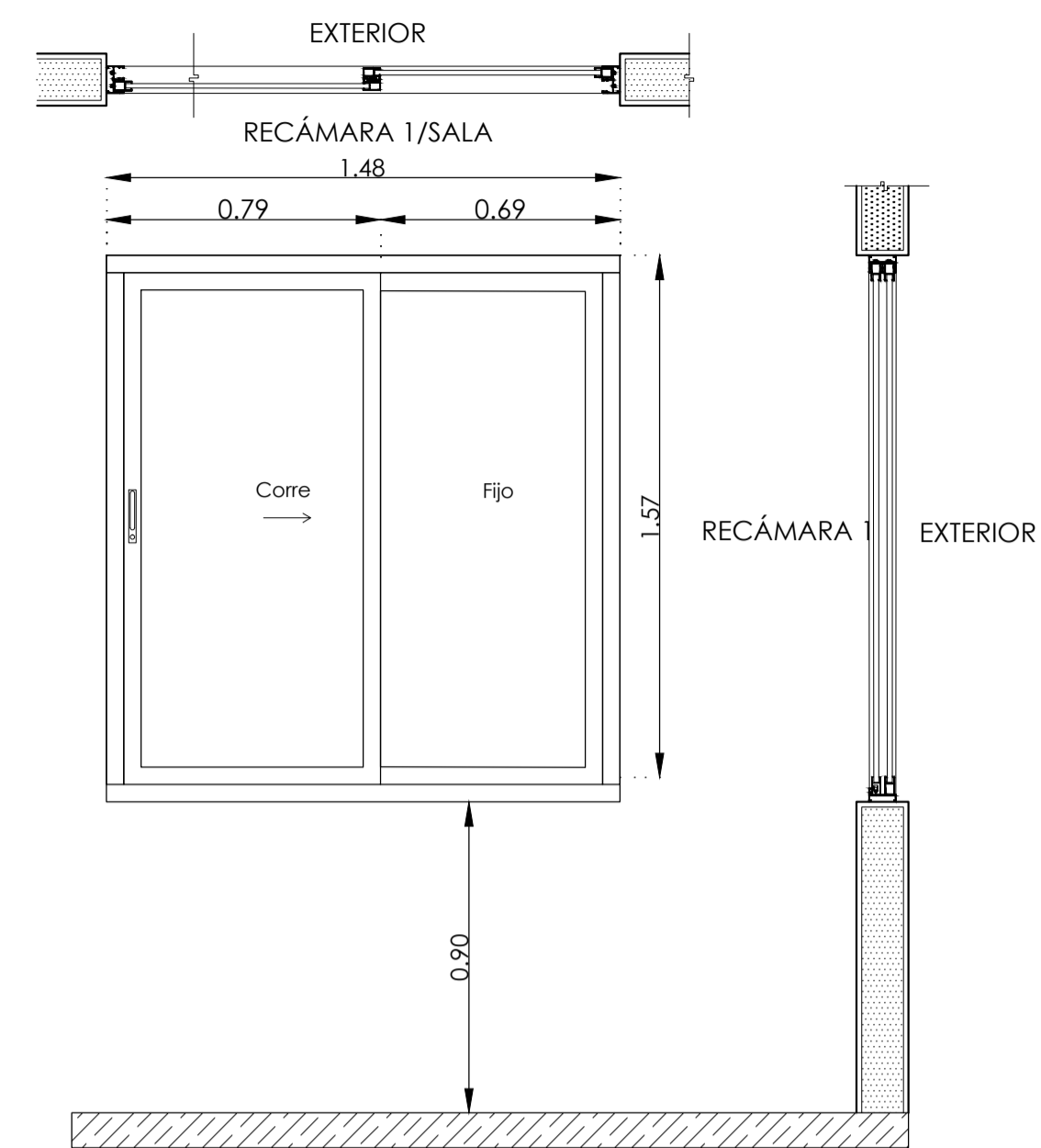
ALZADO K-02

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-02	Ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=0.87m H=1.31m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Cocina	01	01	--	--
		1er N/Cocina	01	--	01	--
		Total	02			



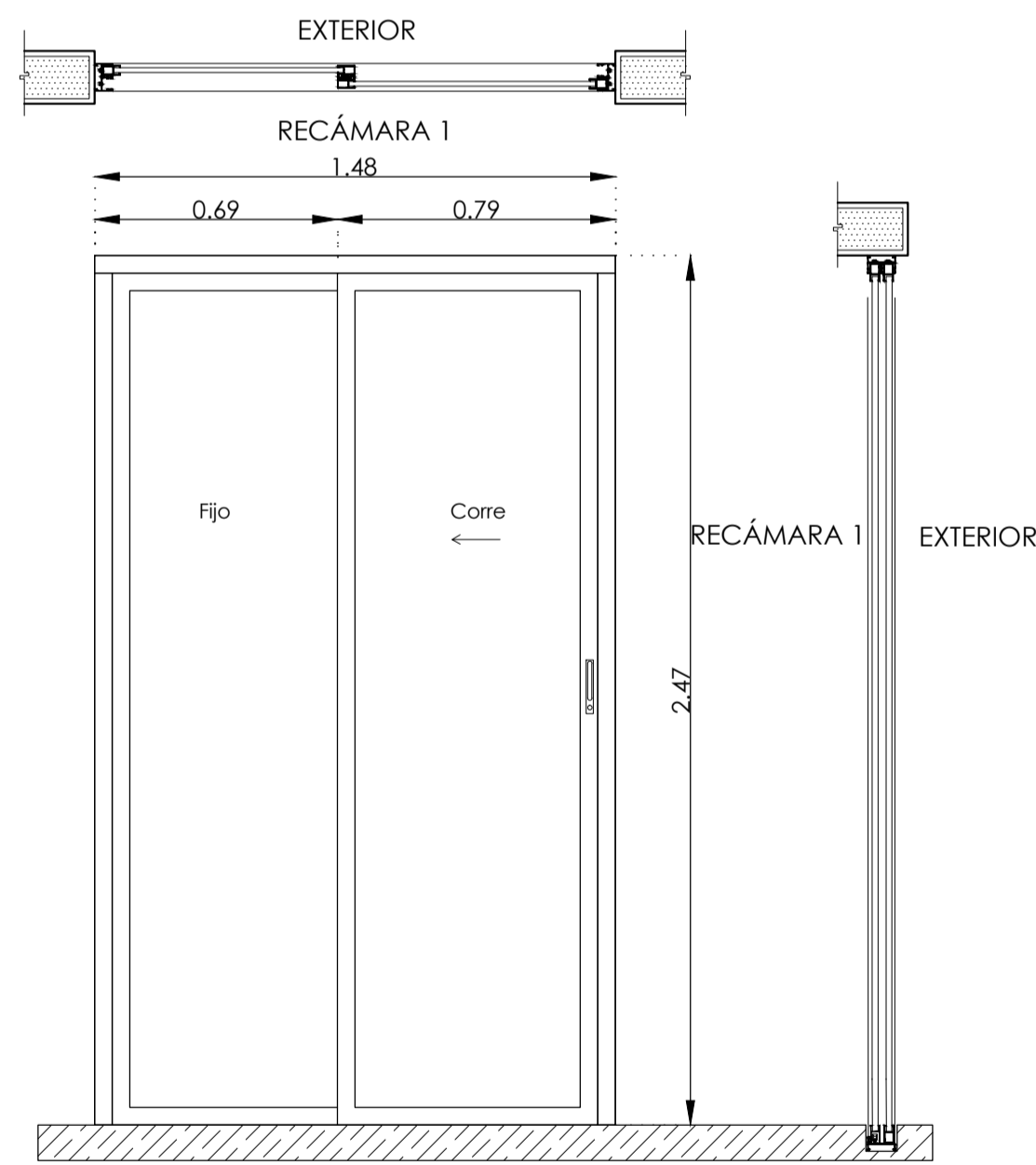
ALZADO K-03

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-03	Ventana un fijo y un corredizo de medidas generales L=1.22m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Recámara 2	01	01	--	--
		1er N/Recámara 2	01	--	01	--
		Total	02			



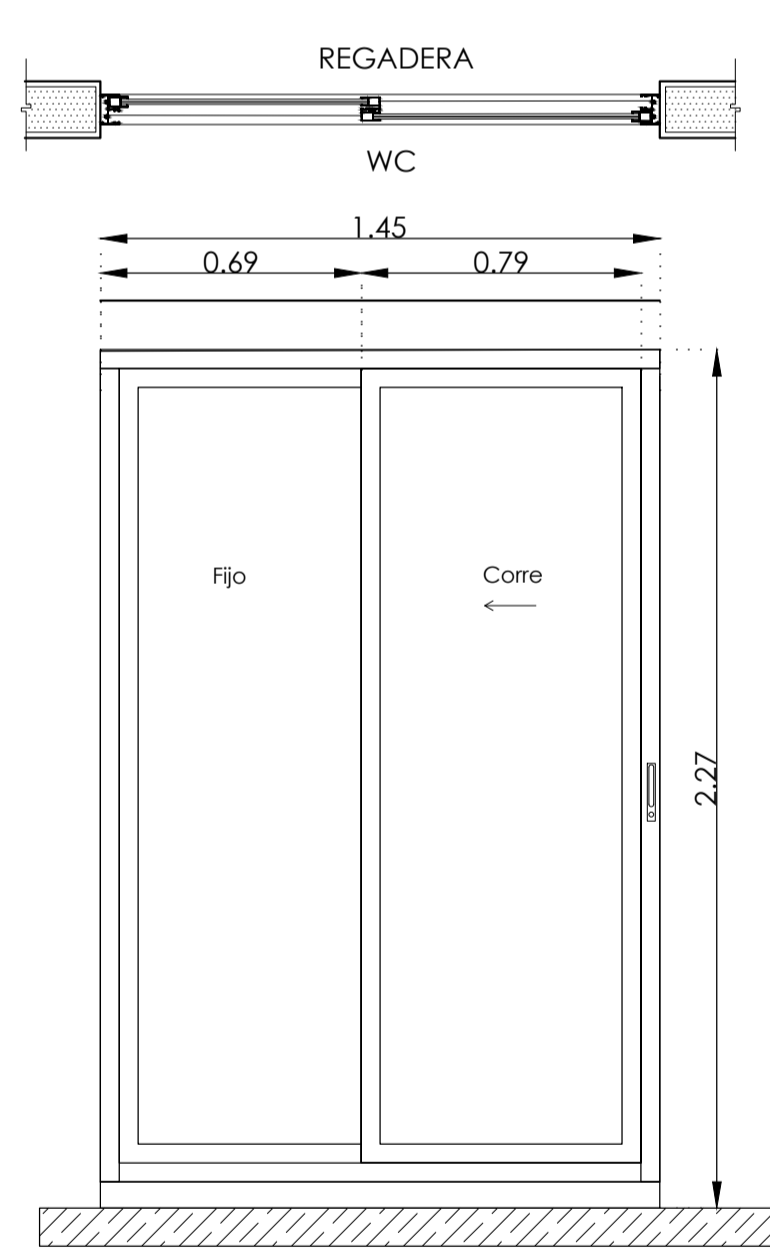
ALZADO K-04

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-04	Ventana un fijo y un corredizo de medidas generales L=1.48m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB	00	--	--	--
		1er N/Sala/Recámara 1	02	--	01	01
		Total	02			



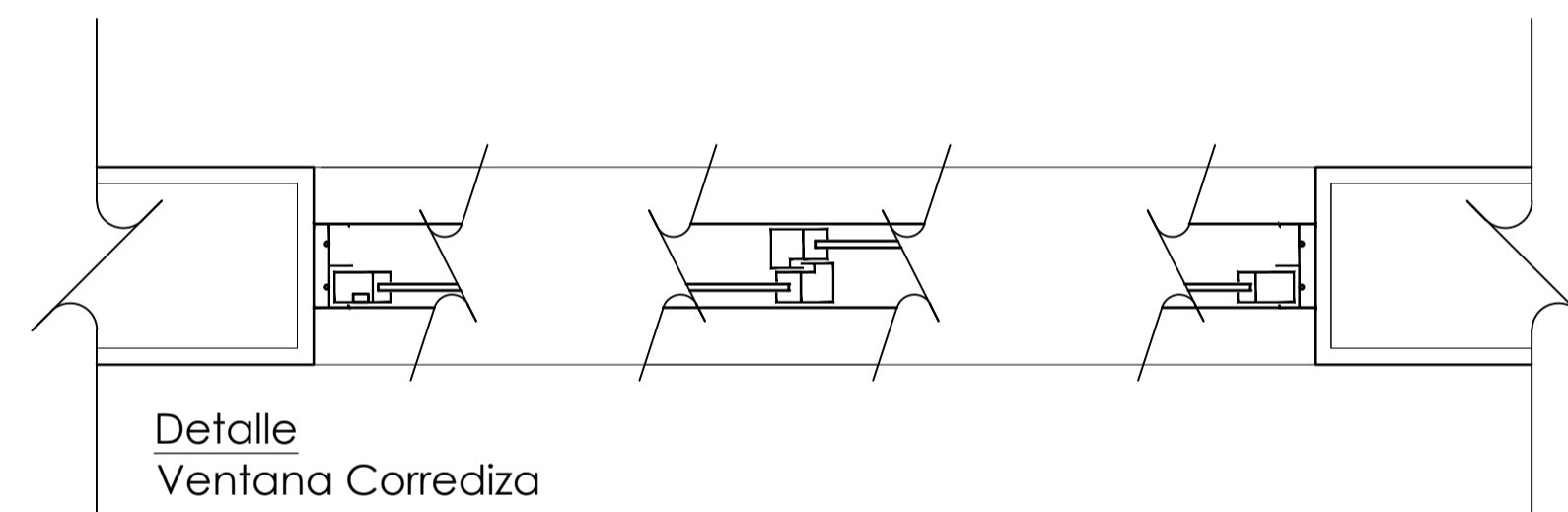
ALZADO K-05

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-05	Puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48m H=2.47m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 3" x 1 1/4"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Sala/Recámara 1	02	02	--	--
		1er N	00	--	00	--
		Total	02			

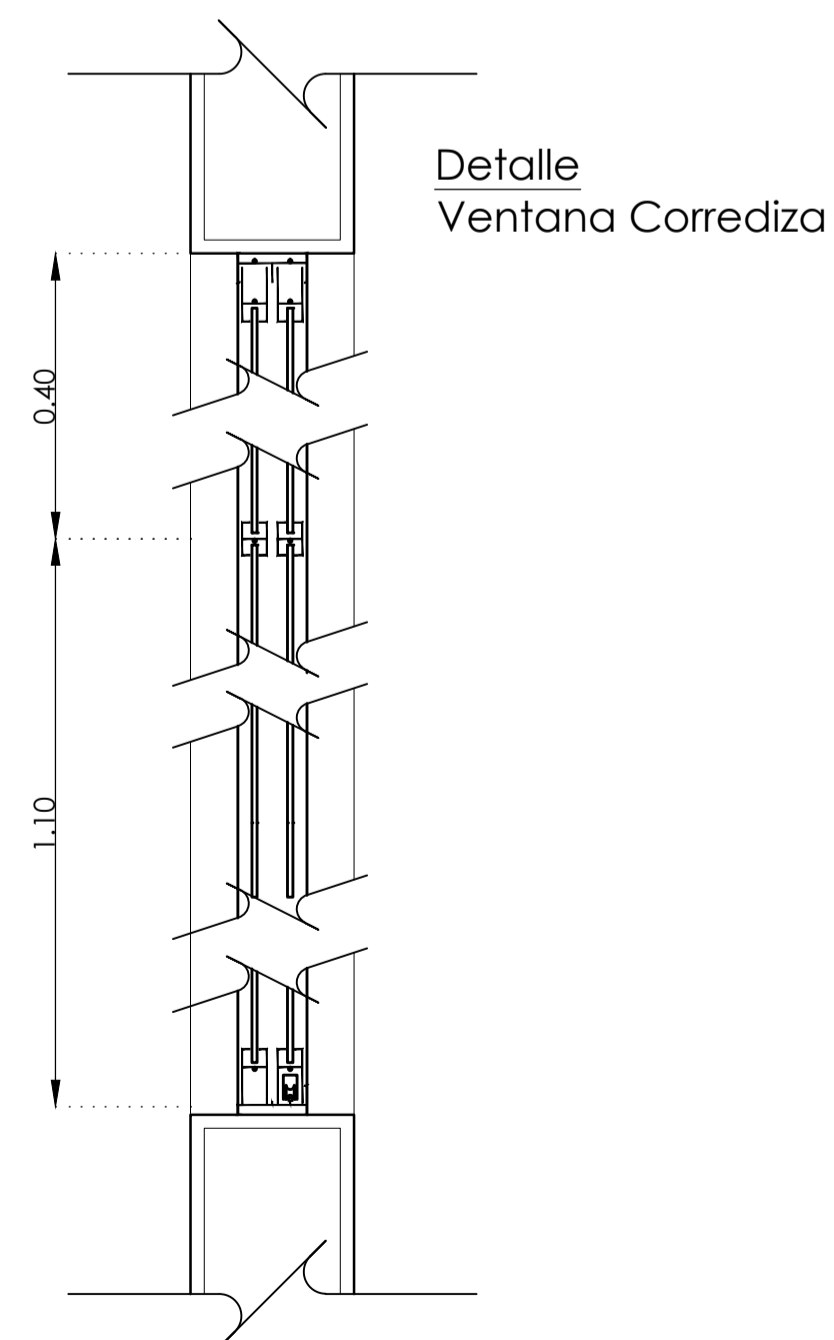


ALZADO K-06

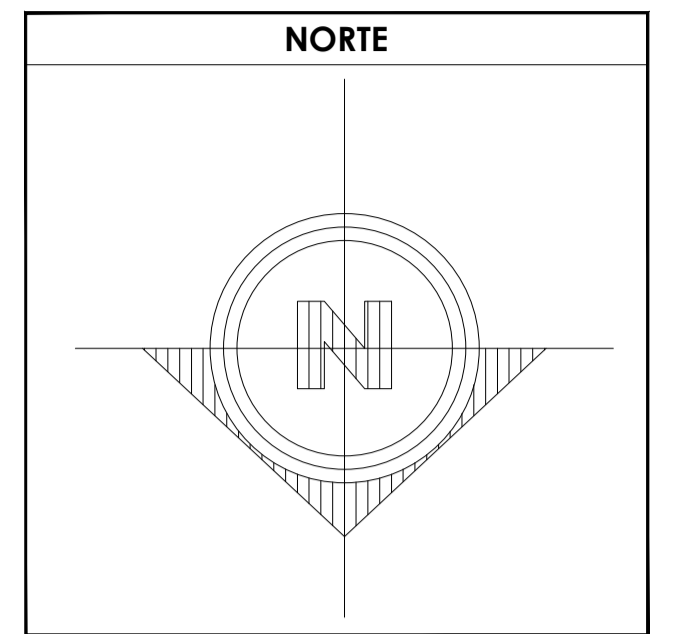
Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-06	Puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.45m H=2.27m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 3" x 1 1/4"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Baño	01	01	--	--
		1er N/Baño	01	--	01	--
		Total	02			



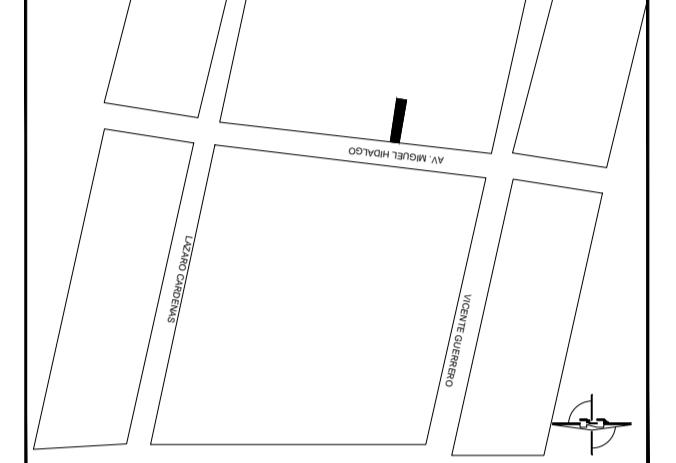
Detalle Ventana Corrediza



Detalle Ventana Corrediza



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



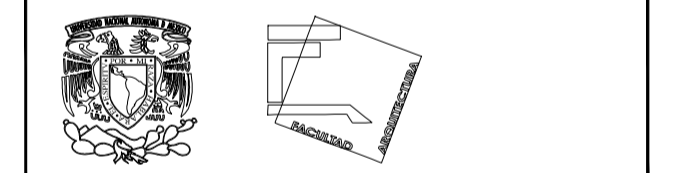
SIMBOLOGÍA

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.B. NIVEL DE BANQUETA
- PEND. PENDIENTE
- H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO
- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN ALZADO
- INDICA CORTE
- INDICA PENDIENTE

DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	-- m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	-- m <sup>2</sup>



TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO: CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

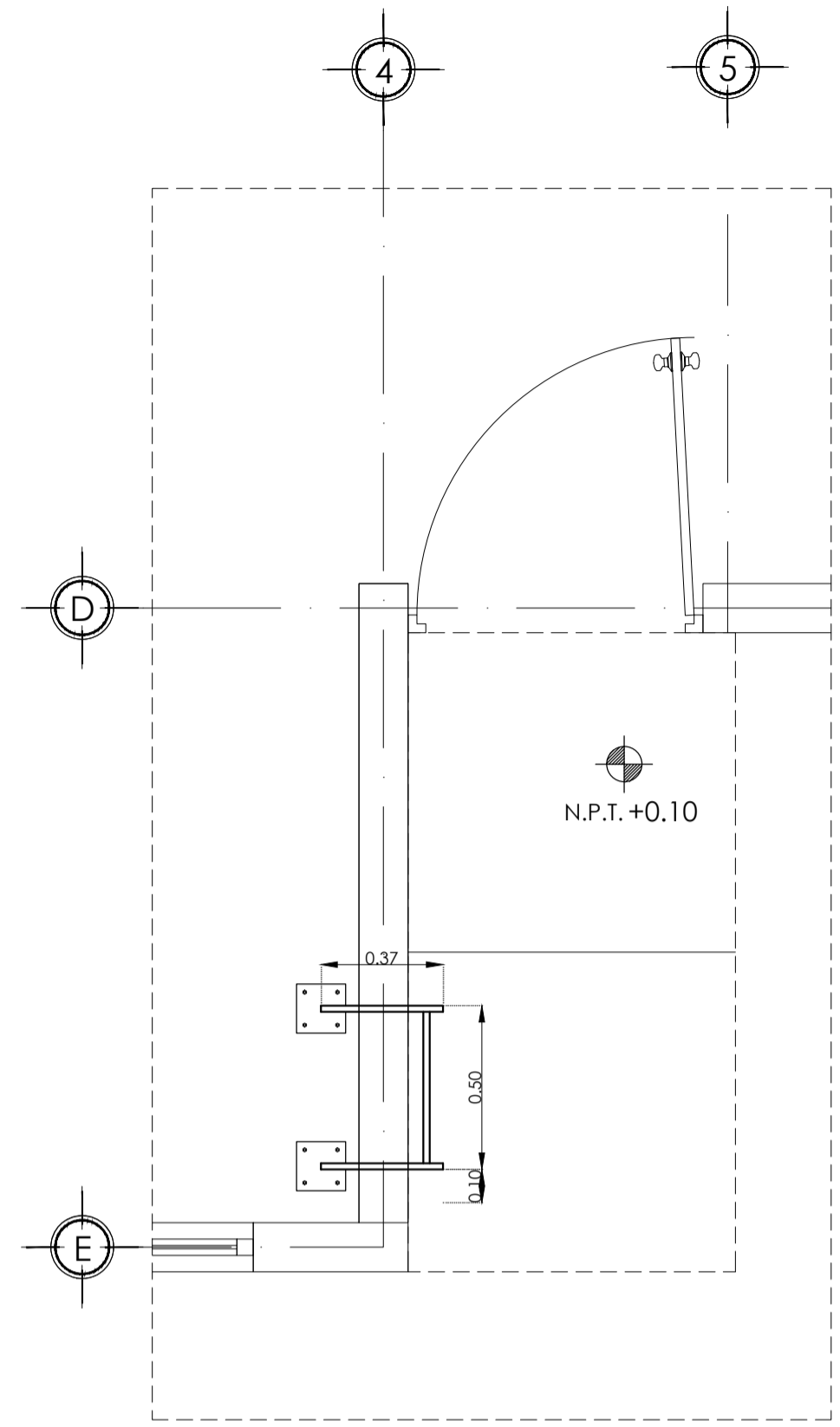
CONTENIDO: PLANTA DE CANCELERÍA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	FECHA
		MTS	08-JUNIO-2018

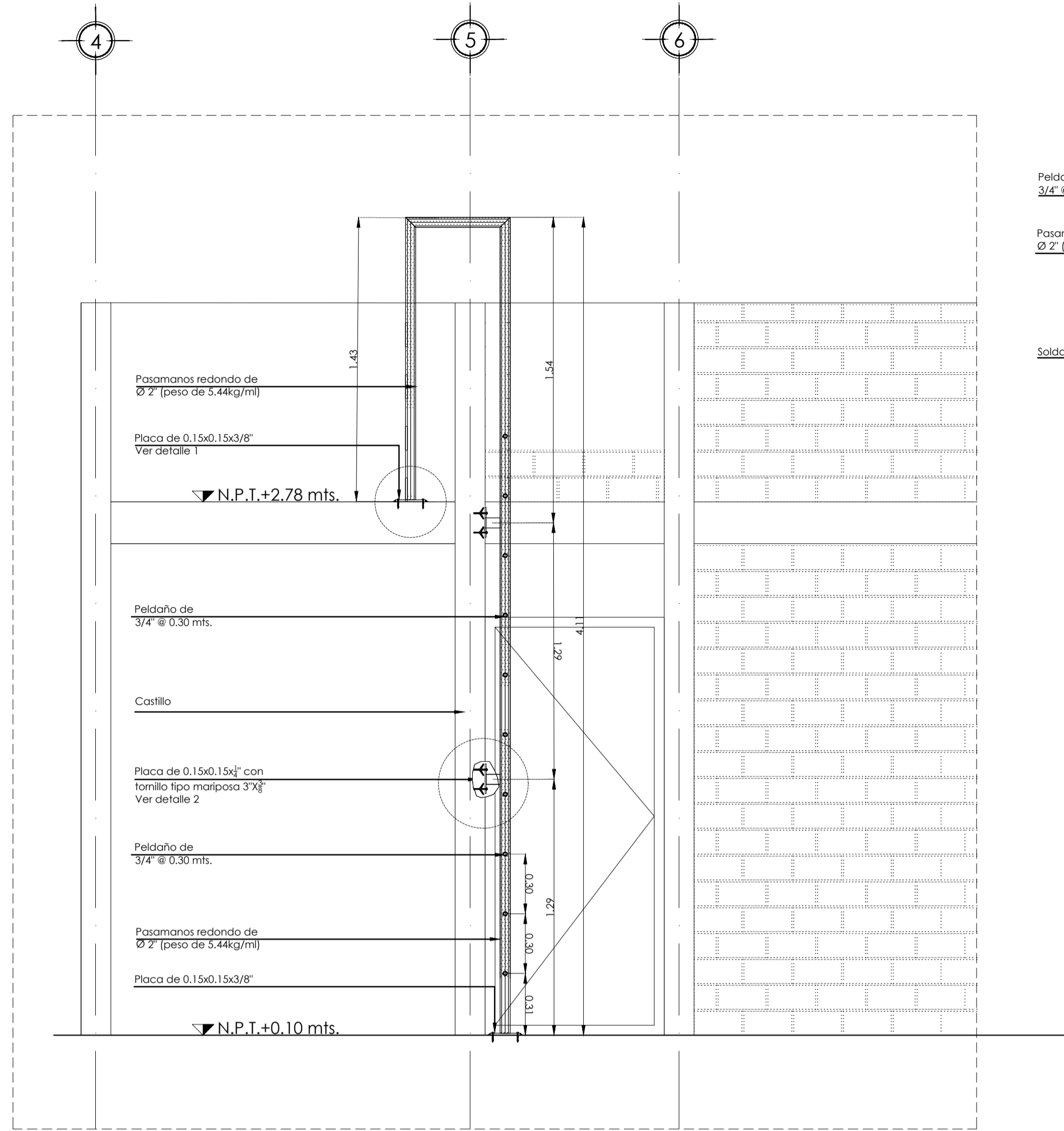


CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
K-01	CANCELERÍA	13

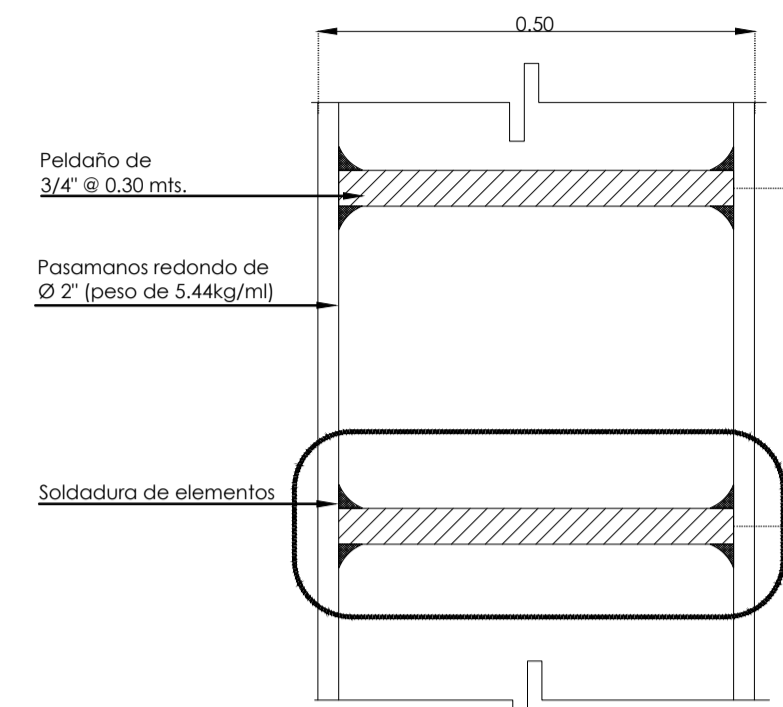


PLANTA ESCALERA MARINA HER-02  
ESC.1:20 ACOT.MTS

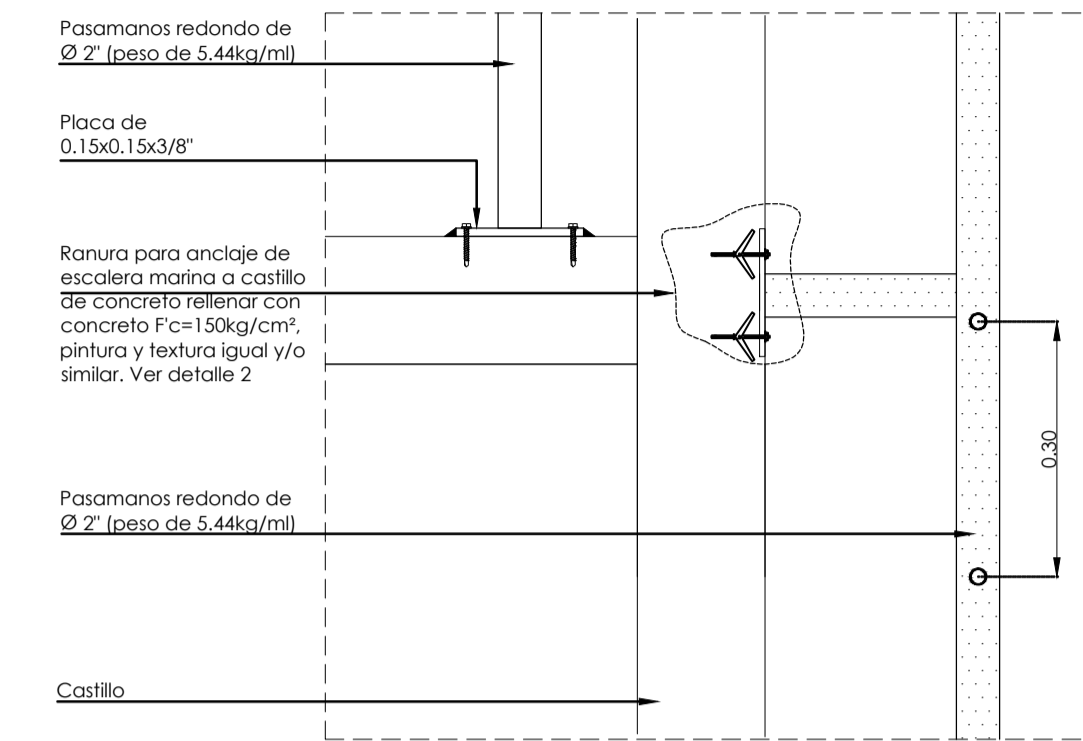
HER-02



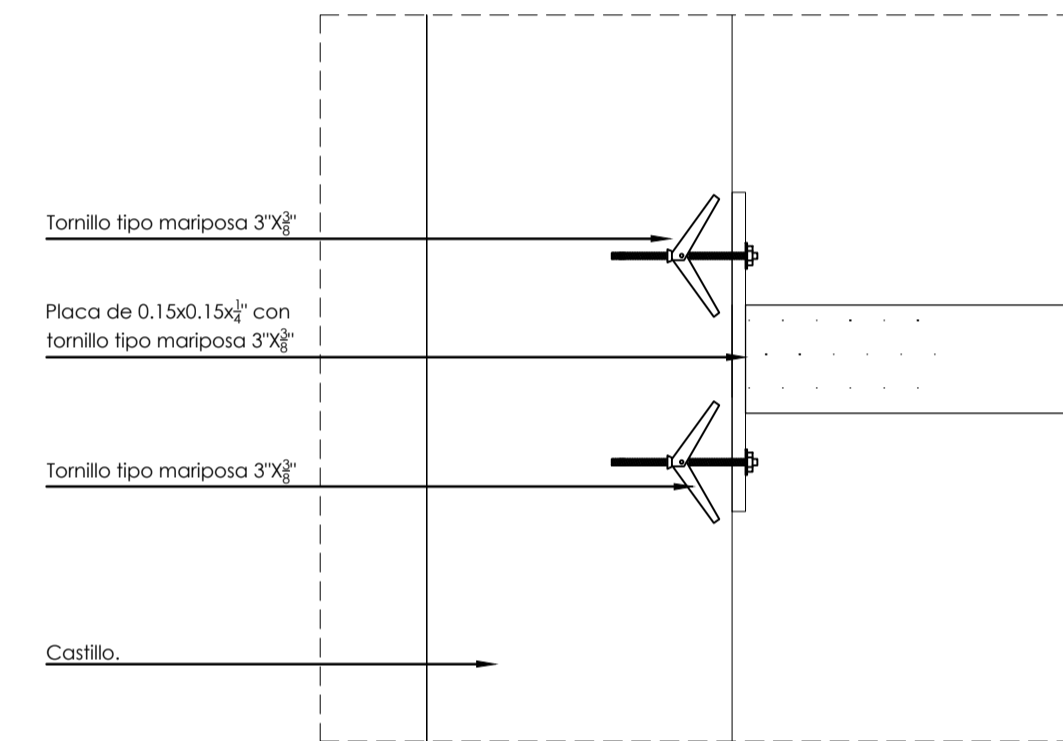
ALZADO ESCALERA MARINA  
ESC.1:20 ACOT.MTS



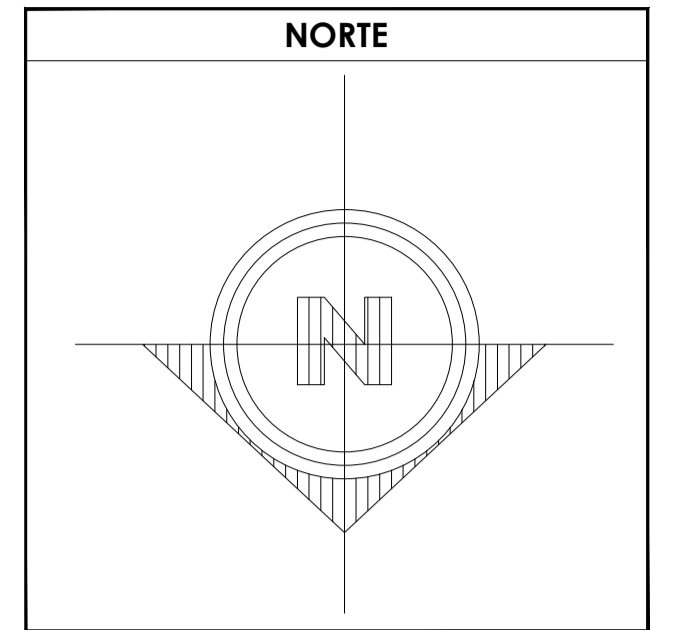
DETALLE Peldaños  
ESC.S/E ACOT.MTS



DETALLE 1  
ESC.S/E ACOT.MTS

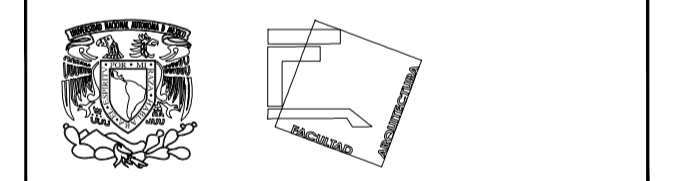


DETALLE 2  
ESC.S/E ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

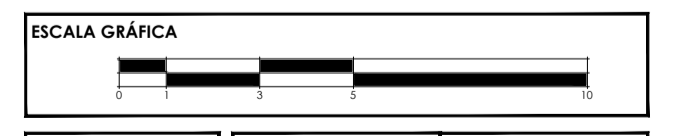
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

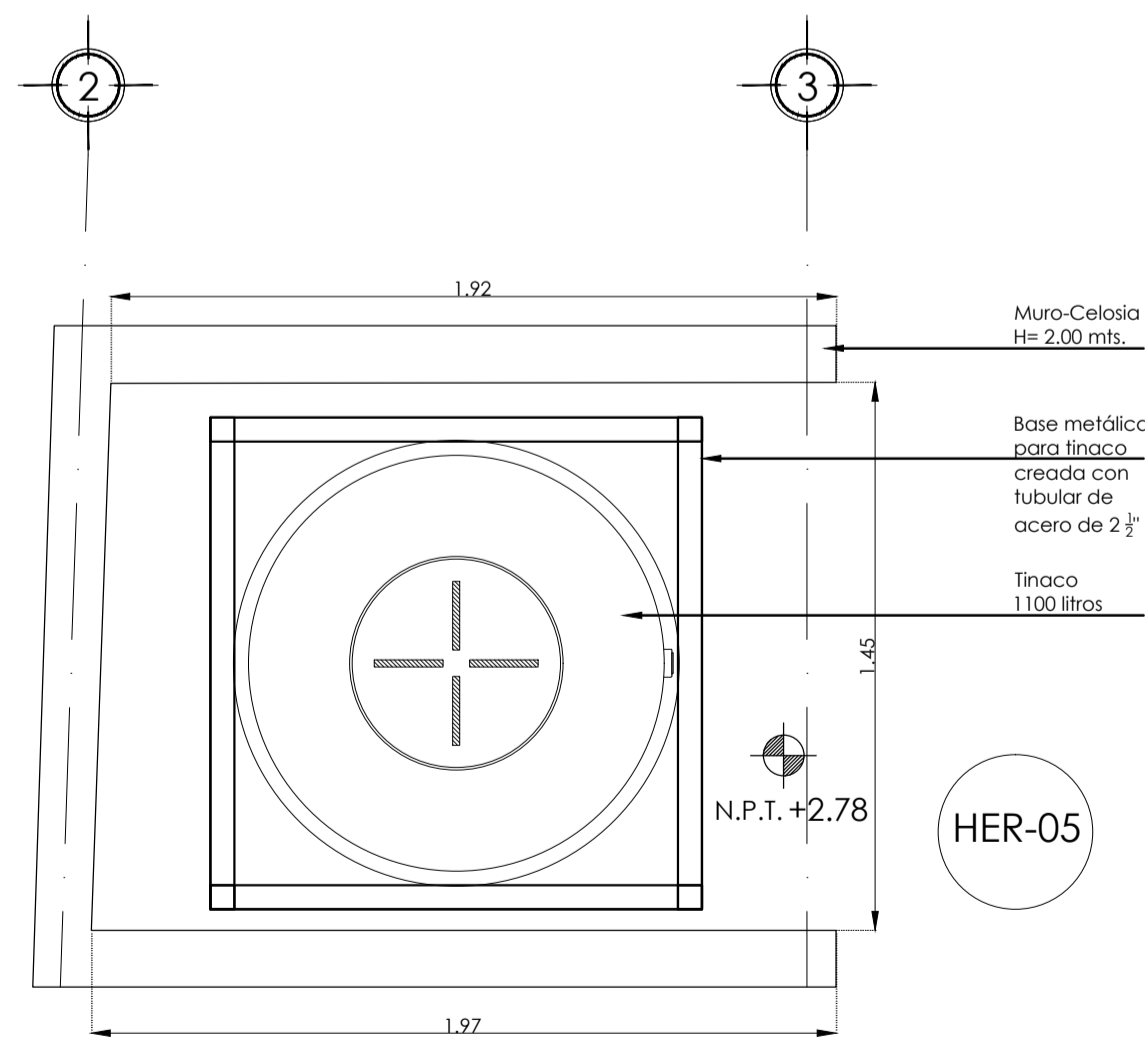
CONTENIDO: HERRERÍAS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

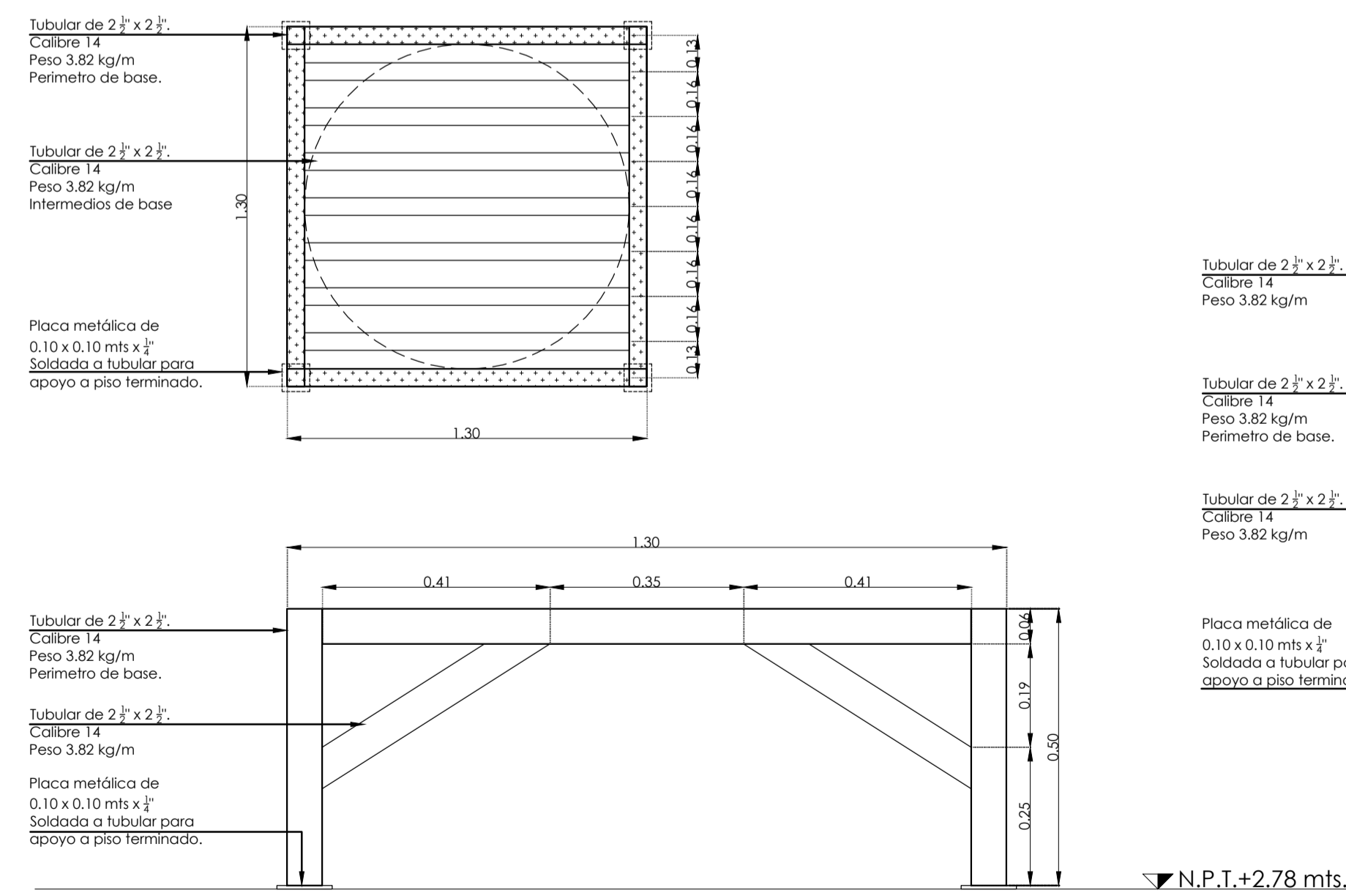


CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
HER-01	HERRERIA-01 1ER ETAPA	14

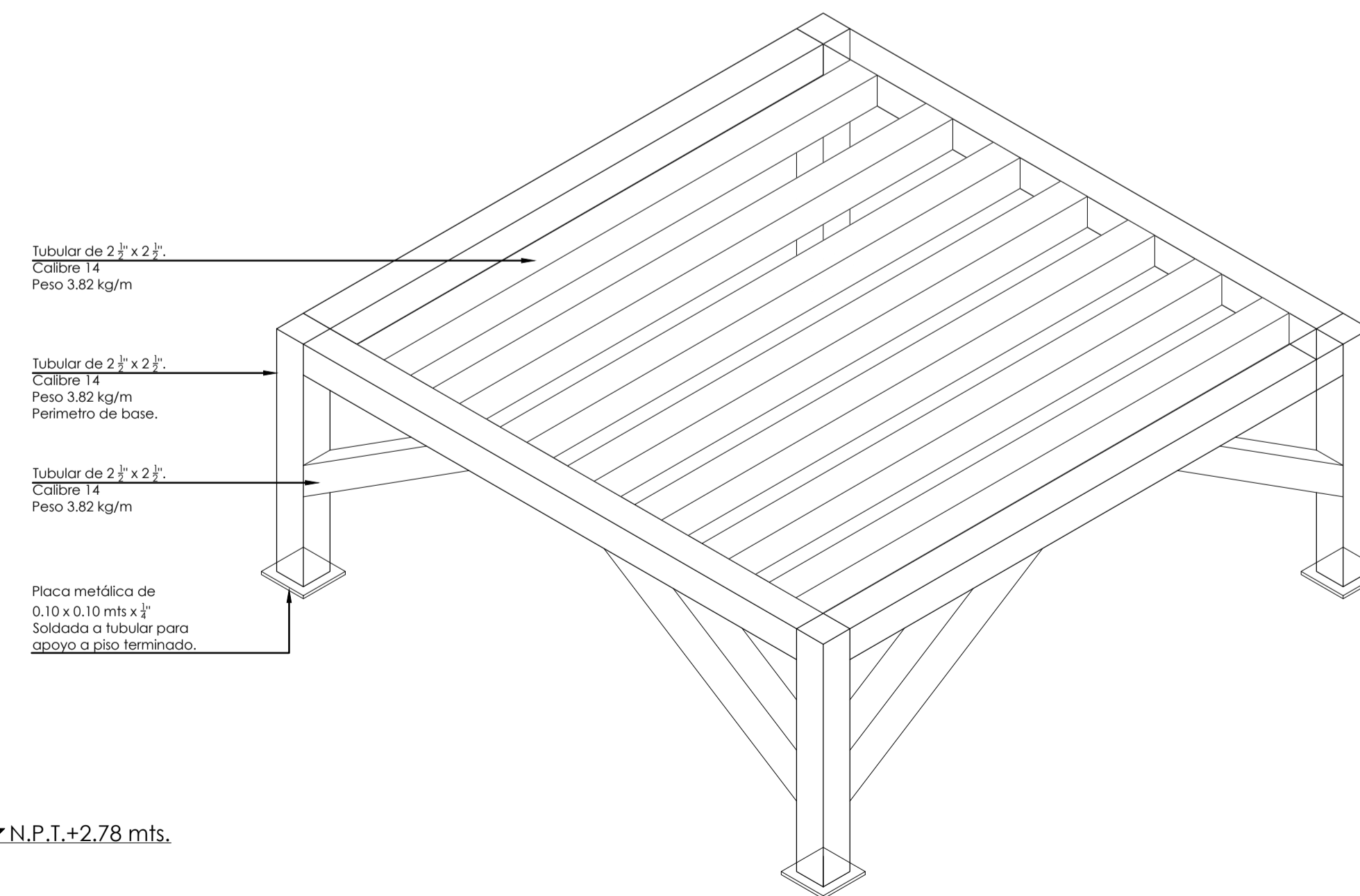


PLANTA BASE DE TINACO HER-05  
ESC.1:20 ACOT.MTS

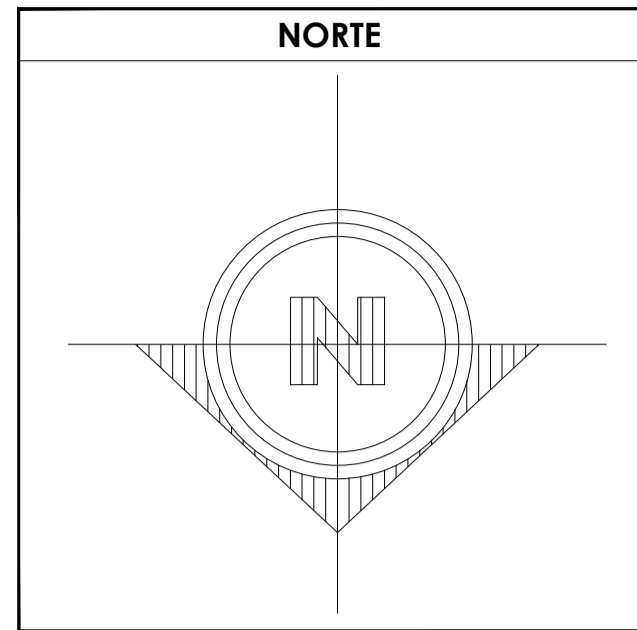
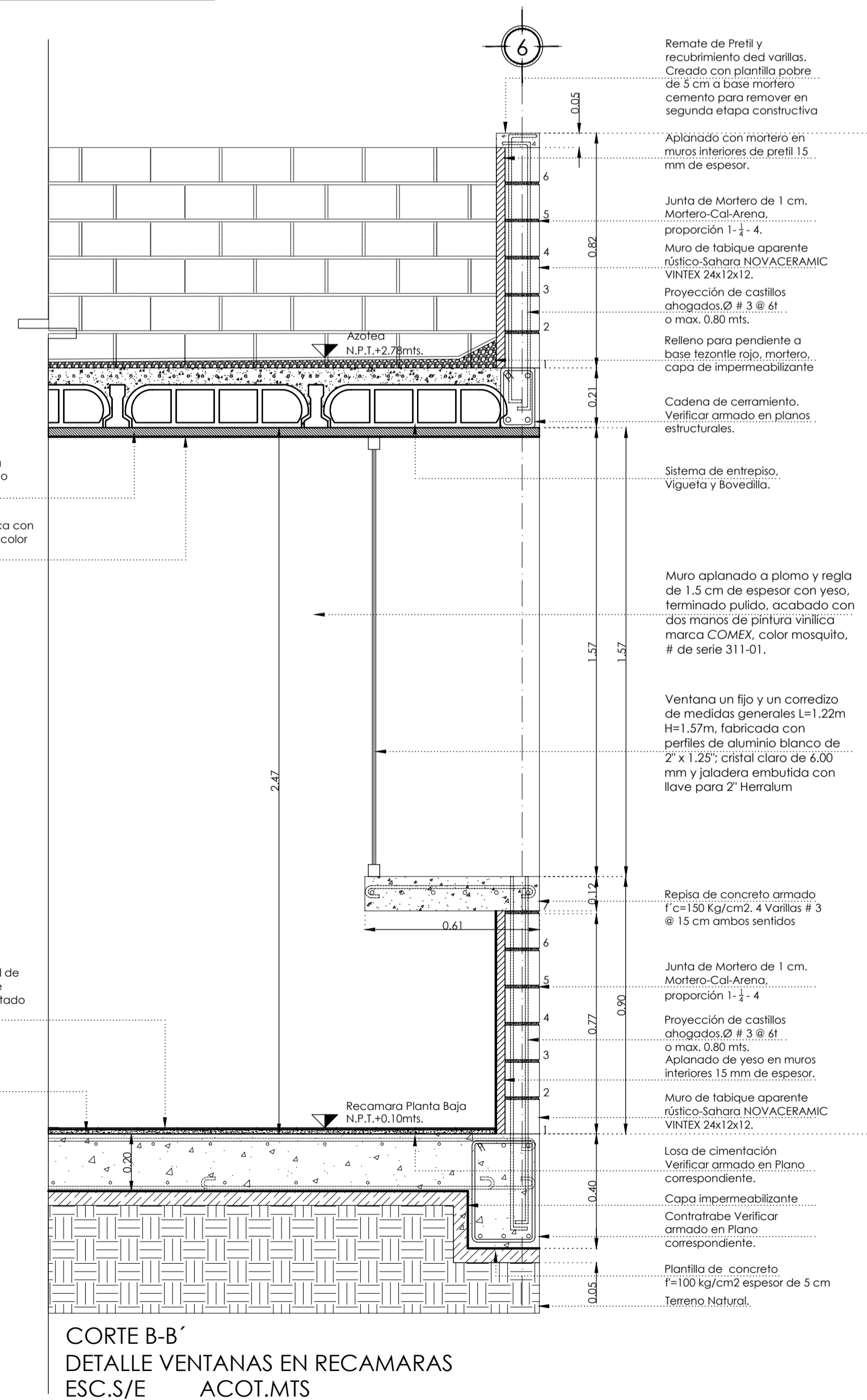
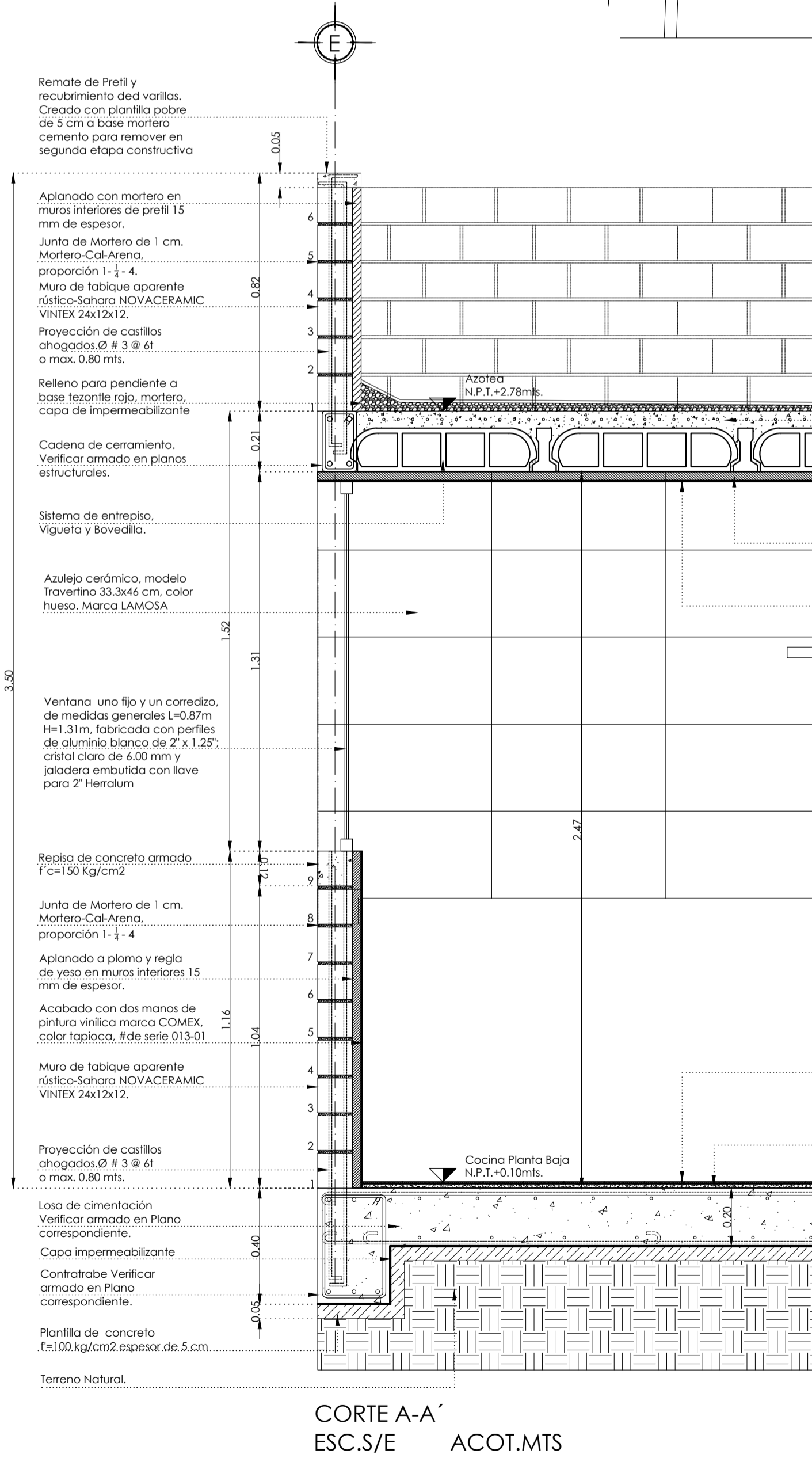
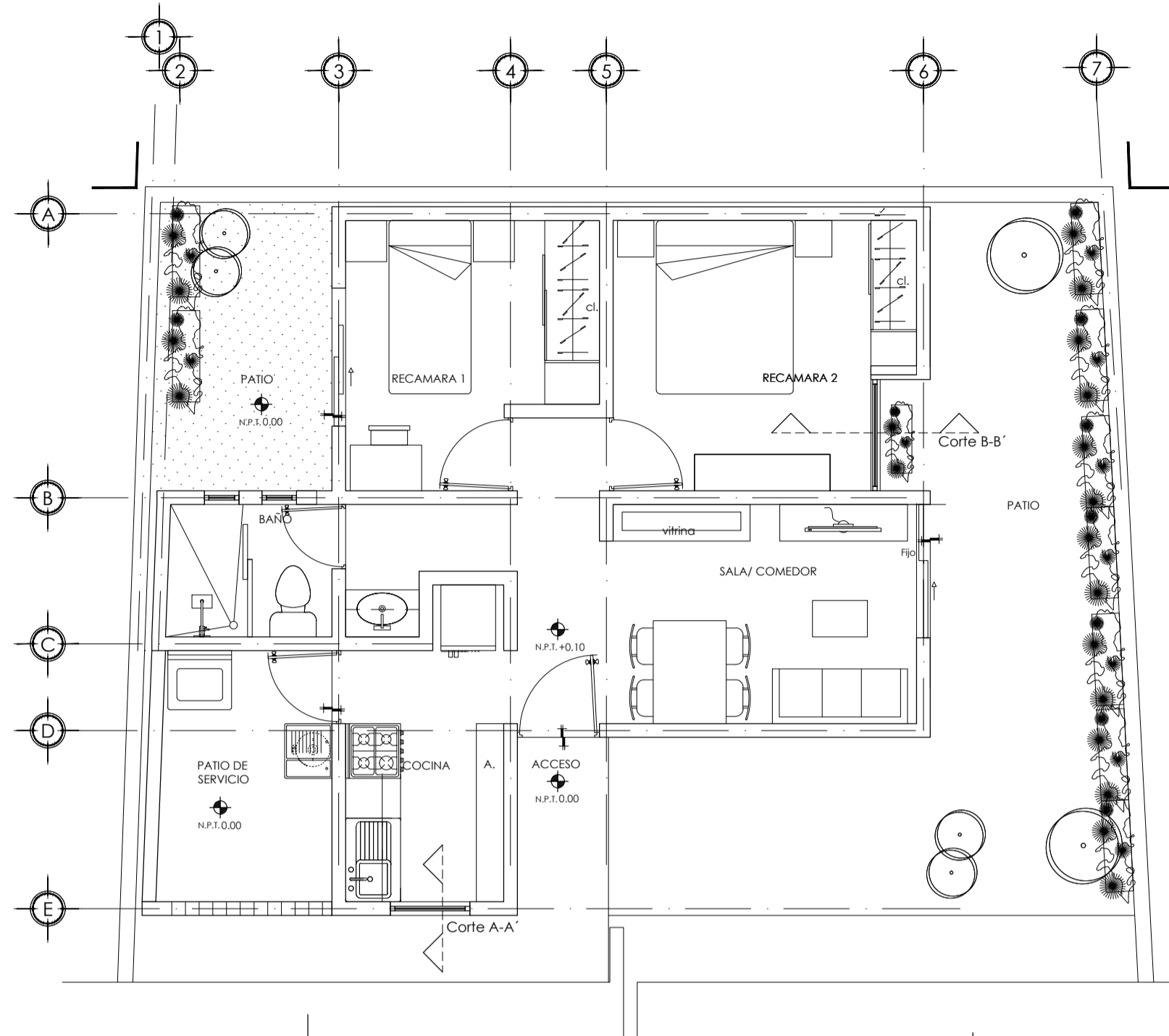
HER-05



ALZADO BASE DE TINACO HER-05  
ESC.1:20 ACOT.MTS



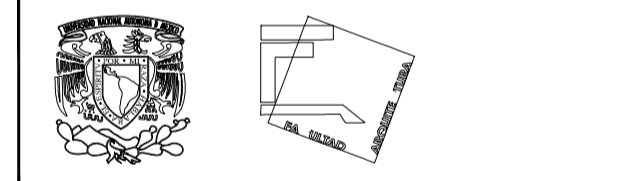




- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

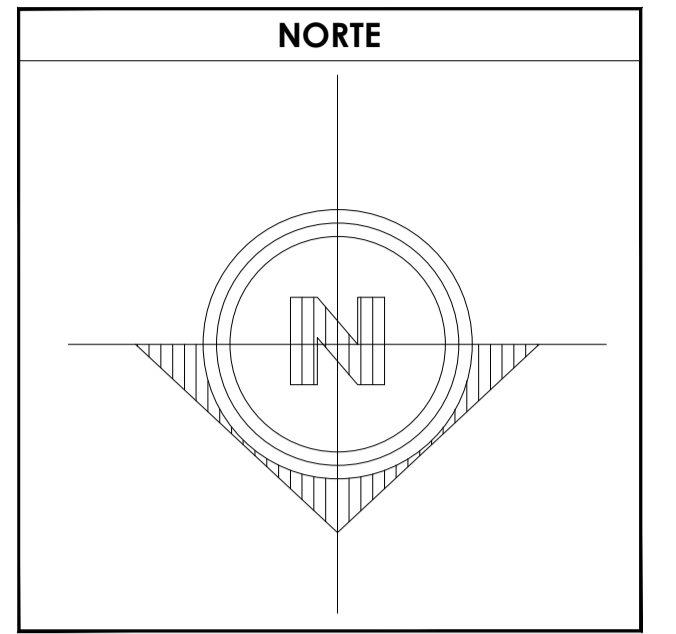
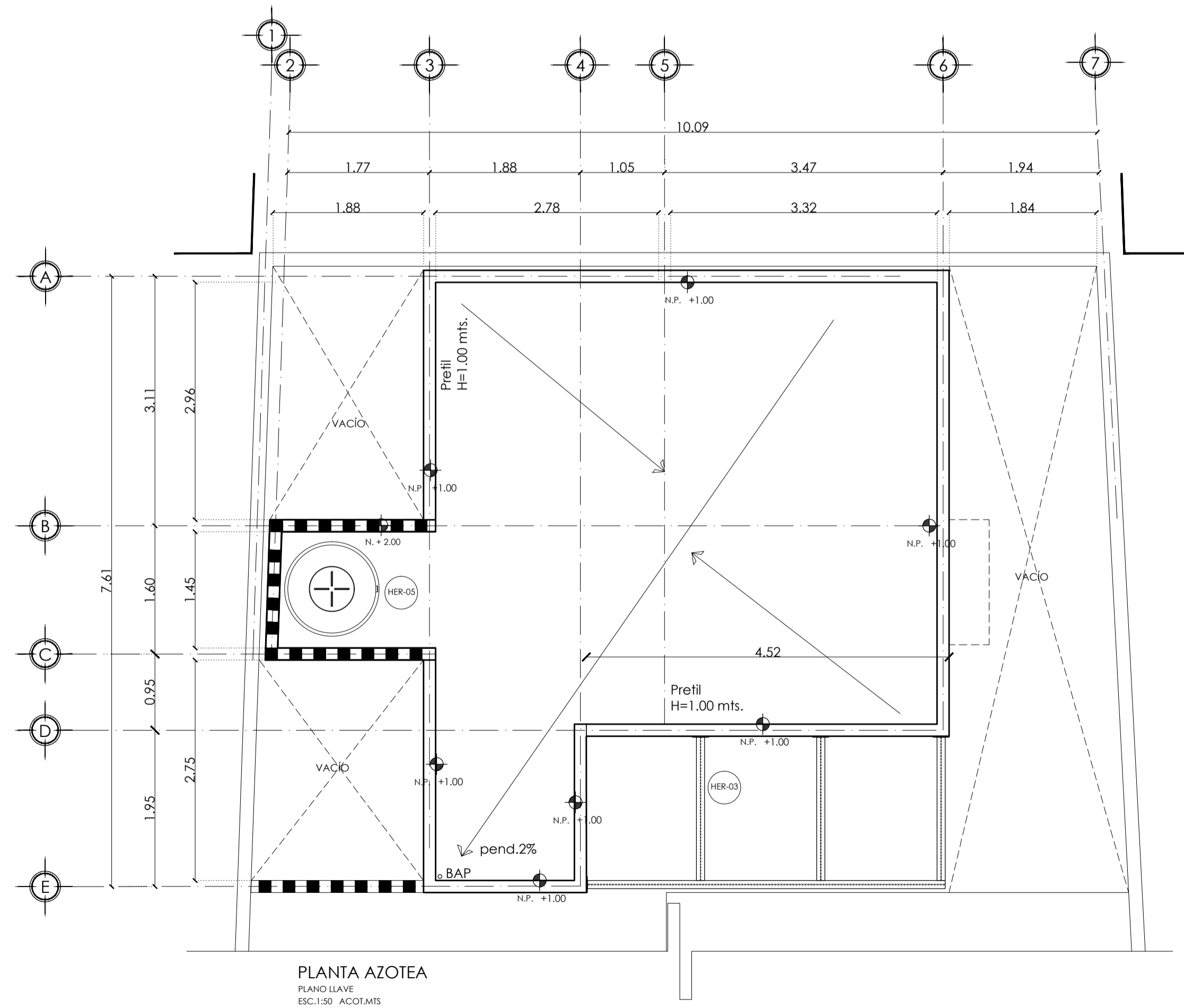
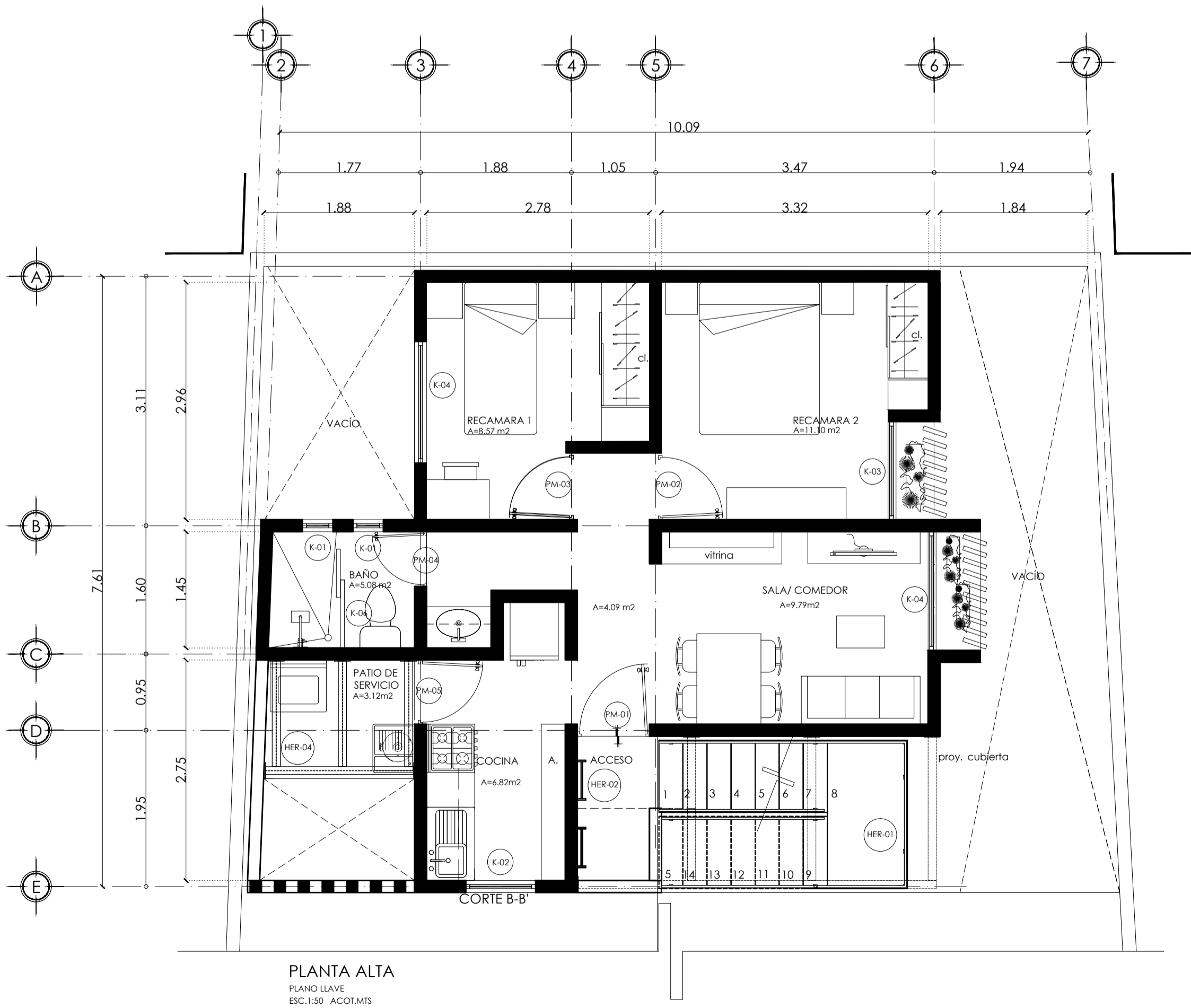
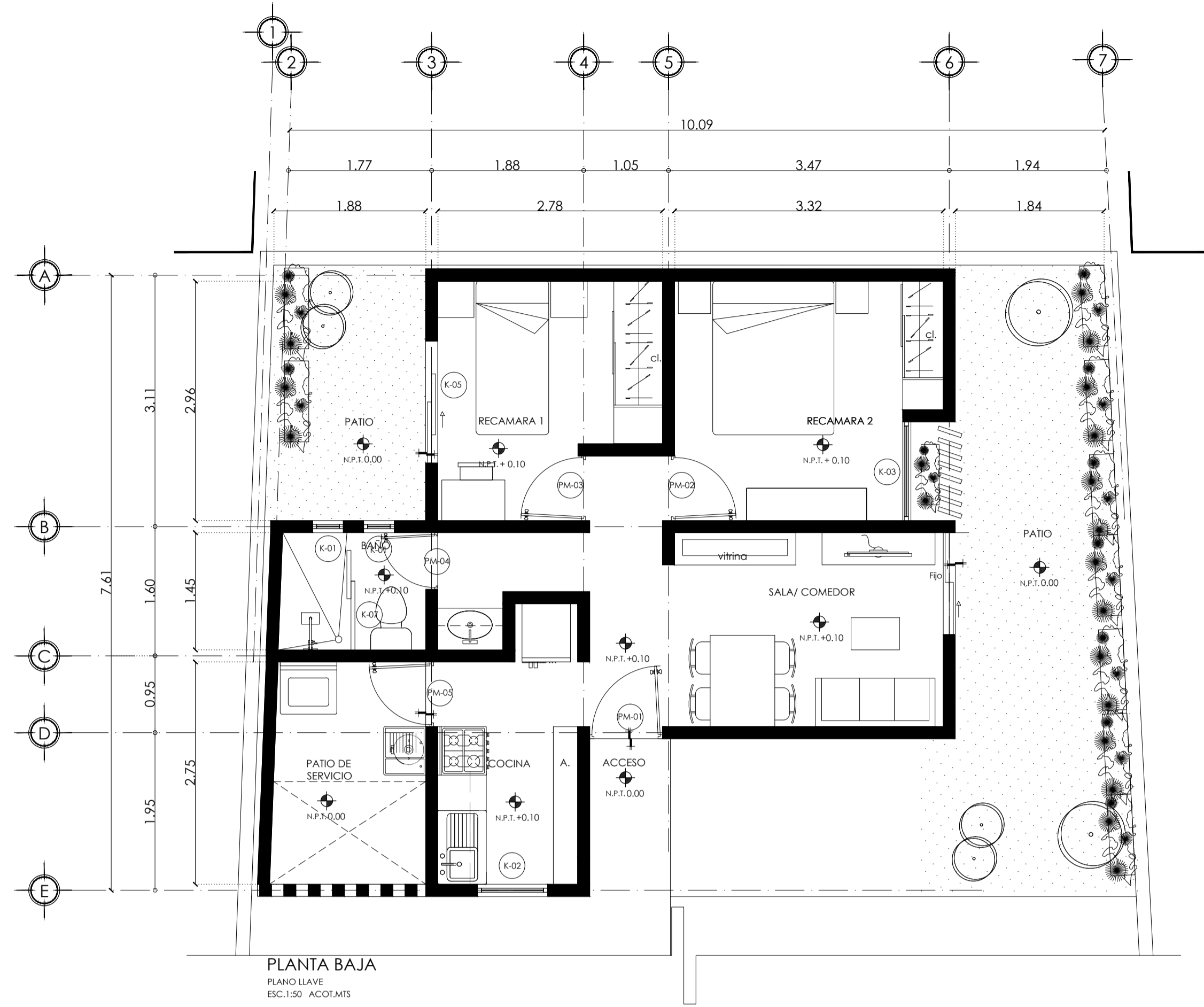
**CONTENIDO:** CORTES POR FACHADA

**REALIZÓ:**  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

<b>ESCALA</b>	INDICADA	<b>COTAS</b>	MTS	<b>FECHA</b>	08-JUNIO-2018
---------------	----------	--------------	-----	--------------	---------------

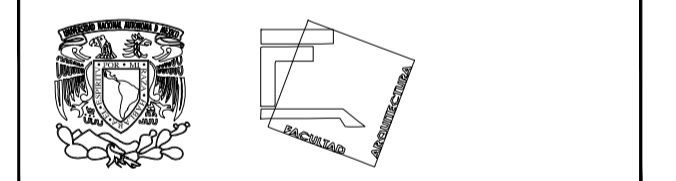


<b>CLAVE</b>	CXF-01	<b>PARTIDA</b>	CORTES POR FACHADA 1ER ETAPA	<b>CONSECUTIVO</b>	16
--------------	--------	----------------	------------------------------	--------------------	----



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

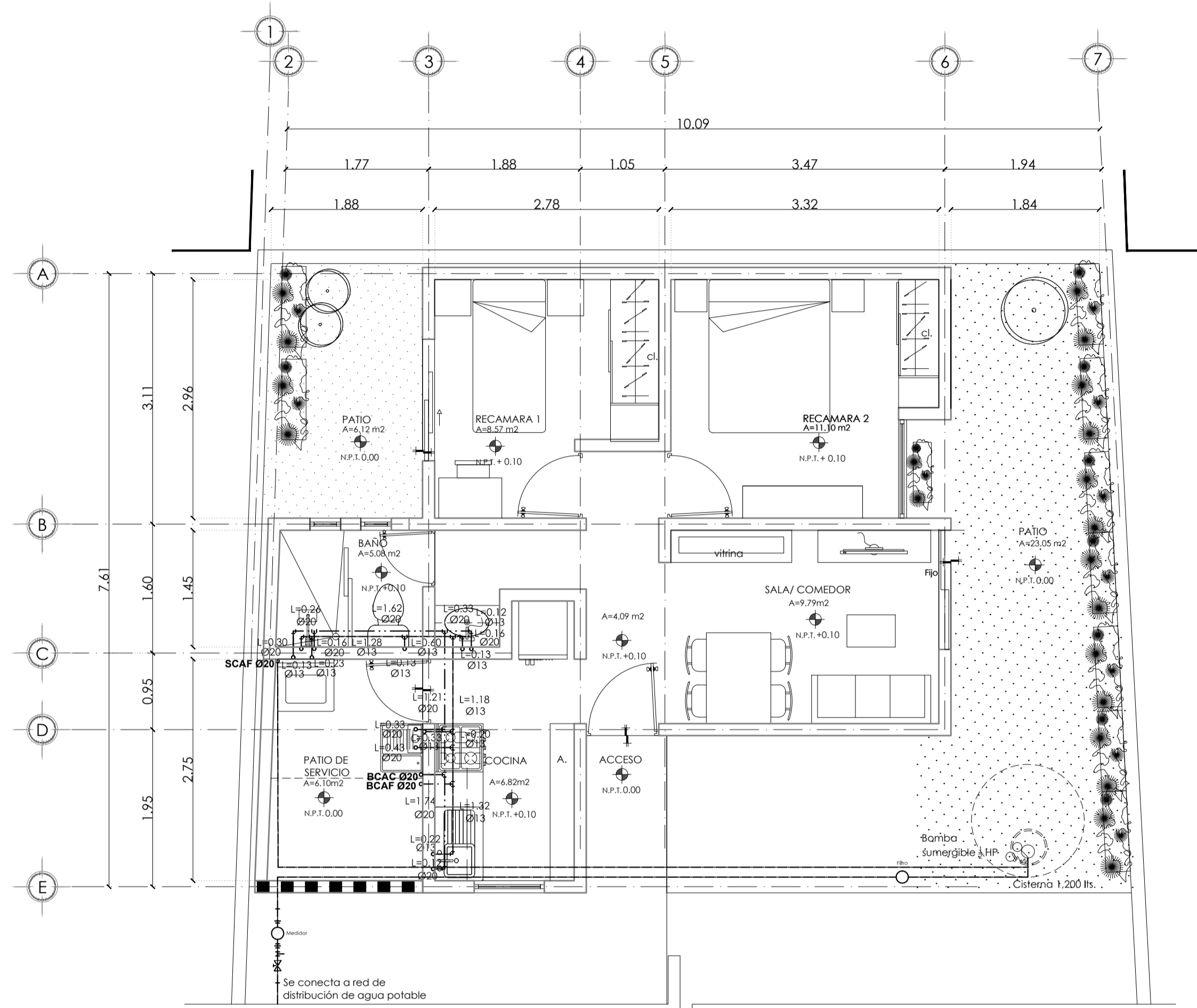
CONTENIDO: PLANO LLAVE

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

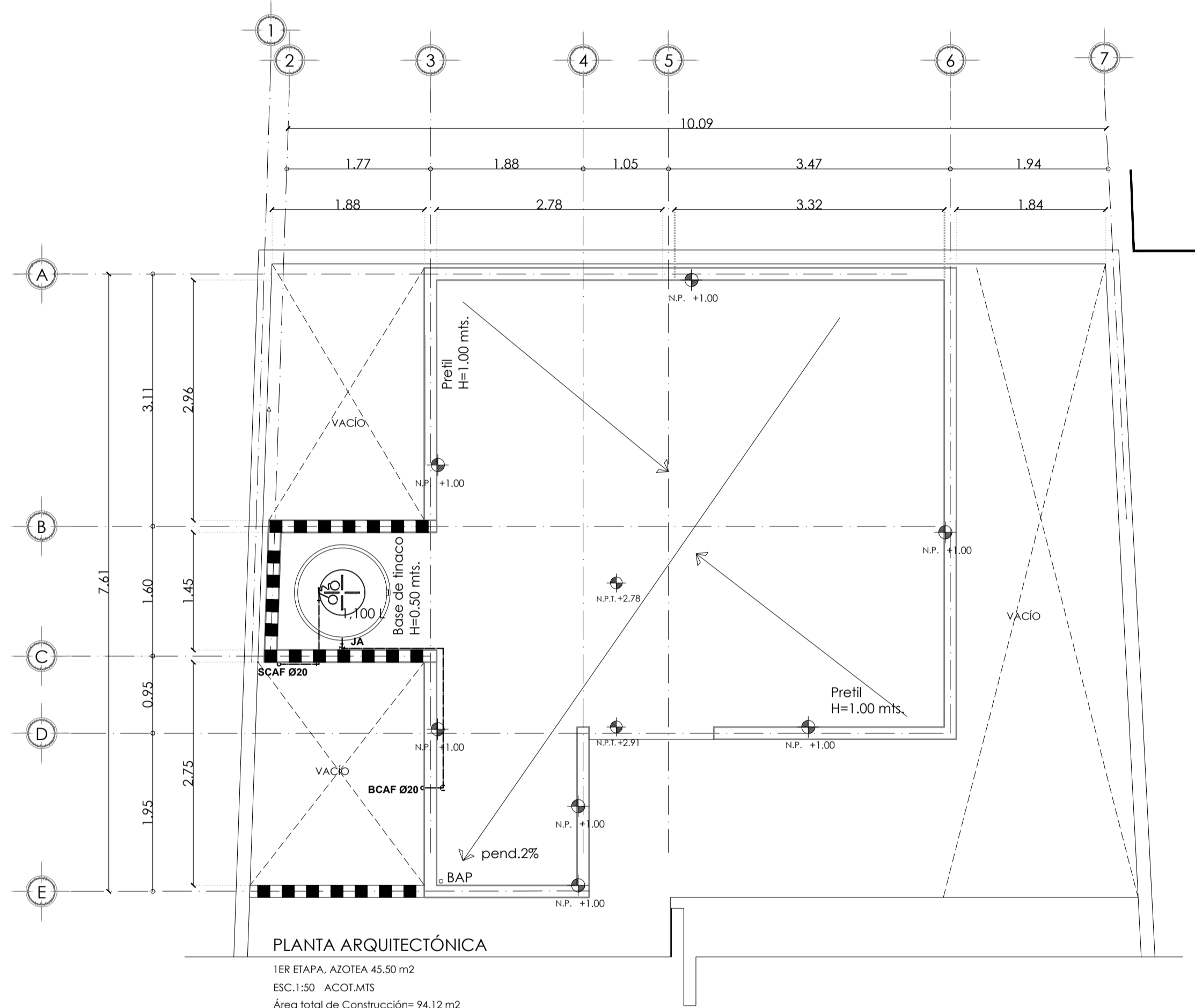
ESCALA INDICADA: COTAS MTS FECHA: 08-JUNIO-2018

ESCALA GRÁFICA

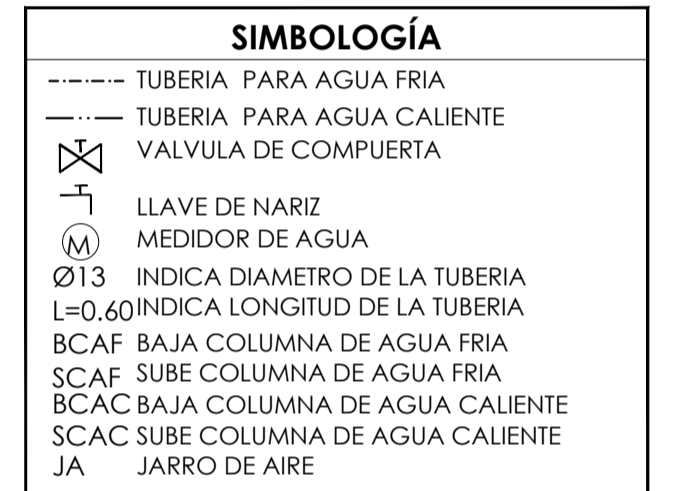
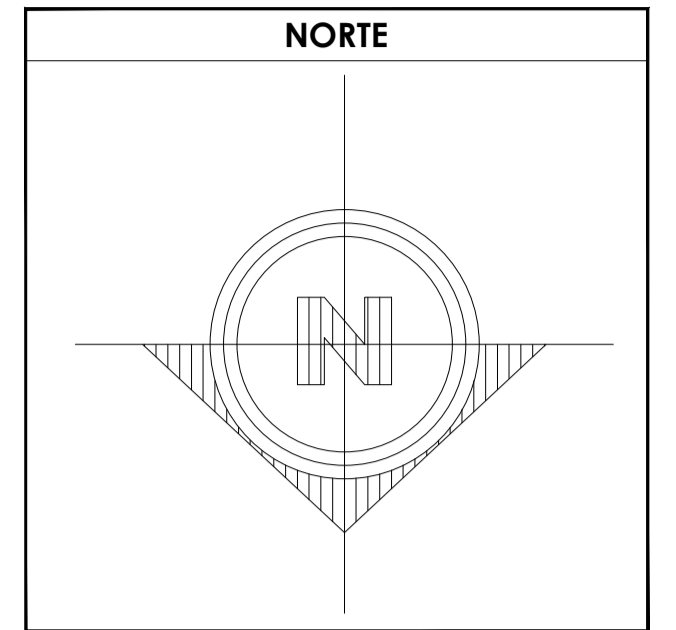
CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
P.LL-01	PLANO LLAVE	17



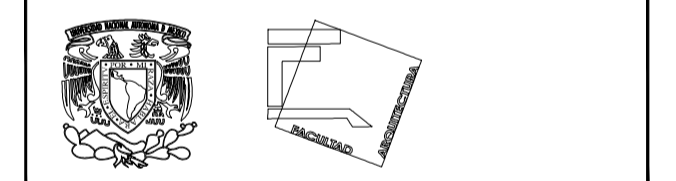
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 1ER. ETAPA PLANTA BAJA 45.50 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOF.MTS  
 Área total de Construcción= 94.12 m<sup>2</sup>



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 1ER ETAPA, AZOTEA 45.50 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOF.MTS  
 Área total de Construcción= 94.12 m<sup>2</sup>



**ESPECIFICACIONES:**  
 a) Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.  
 b) Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: apiladas, paralelas y evitando los cambios de dirección frecuentes.  
 c) Se dejarán cámaras de aire de 30 cms para disminuir el golpe de ariete.  
 TUBERÍAS:  
 Toda la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de TUBOPLUS. La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la cámara de almacenamiento será galvanizada, será visible y estará sujeta con abrazaderas de año galvanizado, o cada 75 cms.  
 CONDICIONES:  
 Las tuberías TUBOPLUS se utilizarán con conexiones del mismo material haciendo una inserción el tubo de acuerdo al diámetro requerido, se montará el tubo y la conexión en su estado del fabricante, el tiempo de calentamiento será el siguiente:  
 Regador: 1.10 a los lavos y 1.90 a los muros de baño.  
 Cisternero: 2.20 a los lavos de baño y válvulas de baño.  
 Lavadero: 1.00 a los lavos.  
 W.C.: 0.50 a los lavos.  
 Regador: 0.65 a los lavos.  
 Regador: 1.00 a los lavos.  
**PRUEBA HIDROSTÁTICA**  
 Las tuberías serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo, pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm<sup>2</sup> (128 lb/in<sup>2</sup>). Se dejará un tiempo de la prueba de 30 minutos, y después de ello se dejarán cargadas las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la colocación de los muebles y equipo.



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
 CASA HABITACIÓN

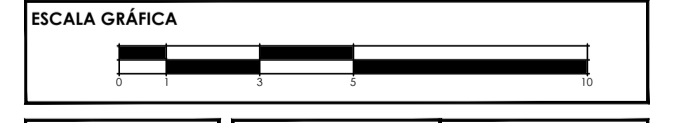
**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
 PONIENTE SAN GREGORIO  
 ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

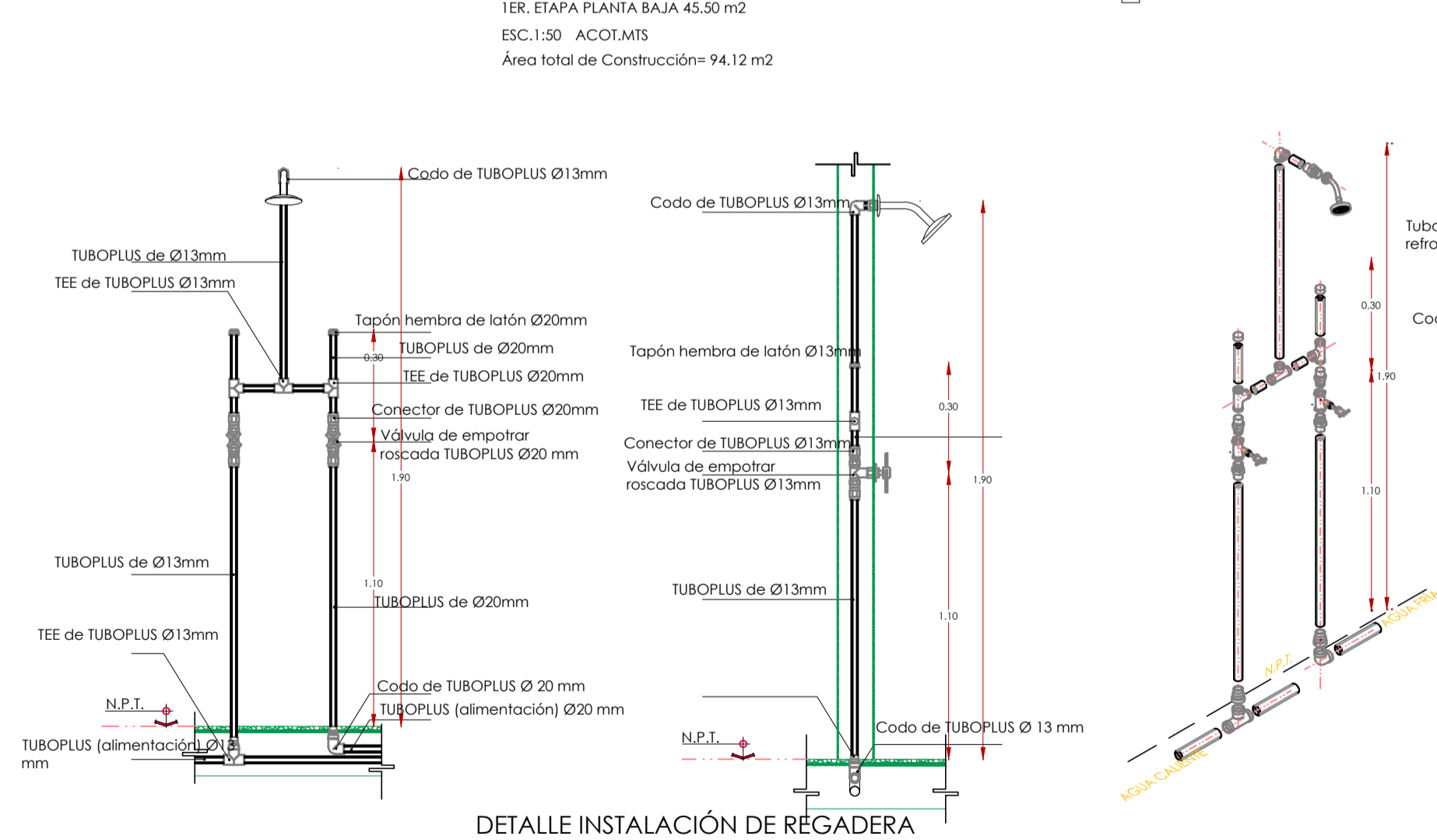
**CONTENIDO:** INSTALACIÓN HIDRÁULICA

**REALIZÓ:**  
 EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

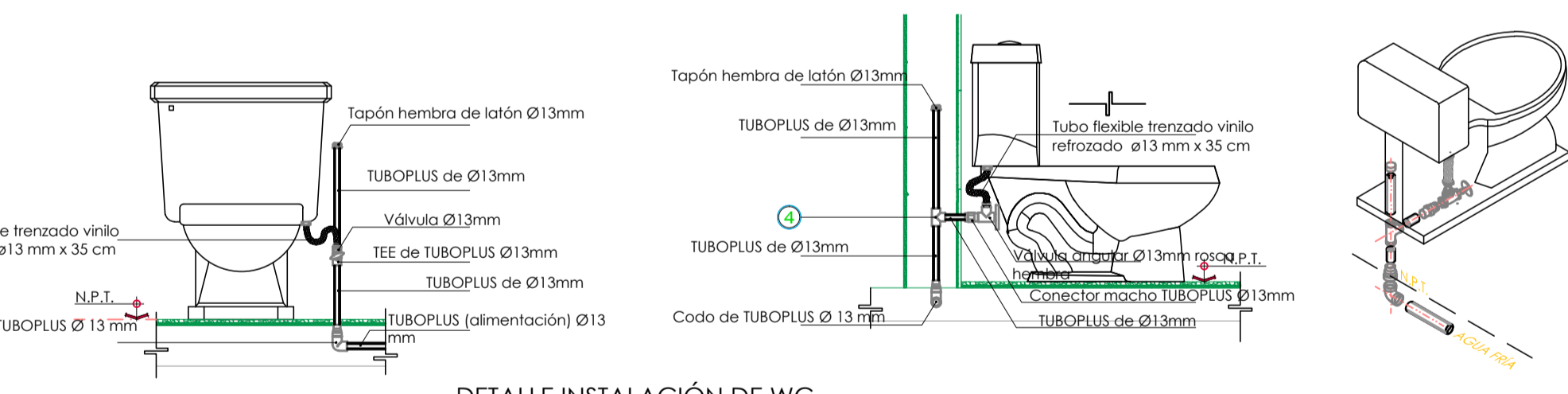
<b>ESCALA</b> INDICADA	<b>COTAS</b> MTS	<b>FECHA</b> 08-JUNIO-2018
---------------------------	---------------------	-------------------------------



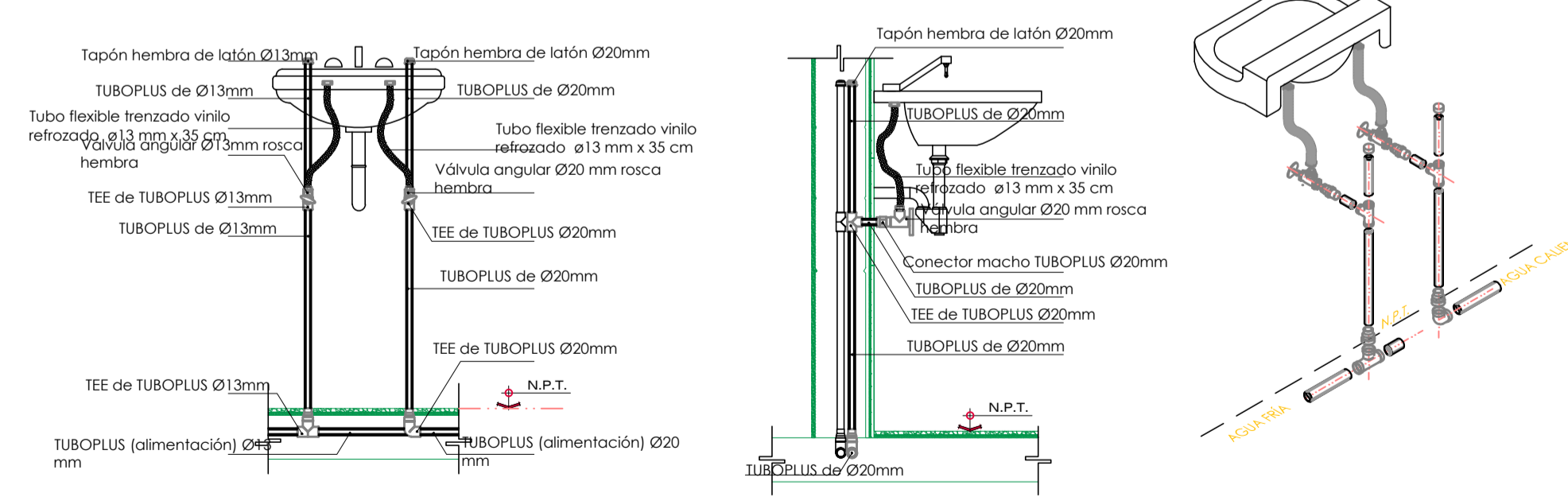
<b>CLAVE</b> IH-01	<b>PARTIDA INST.</b> HIDRÁULICA	<b>CONSECUTIVO</b> 18
-----------------------	------------------------------------	--------------------------



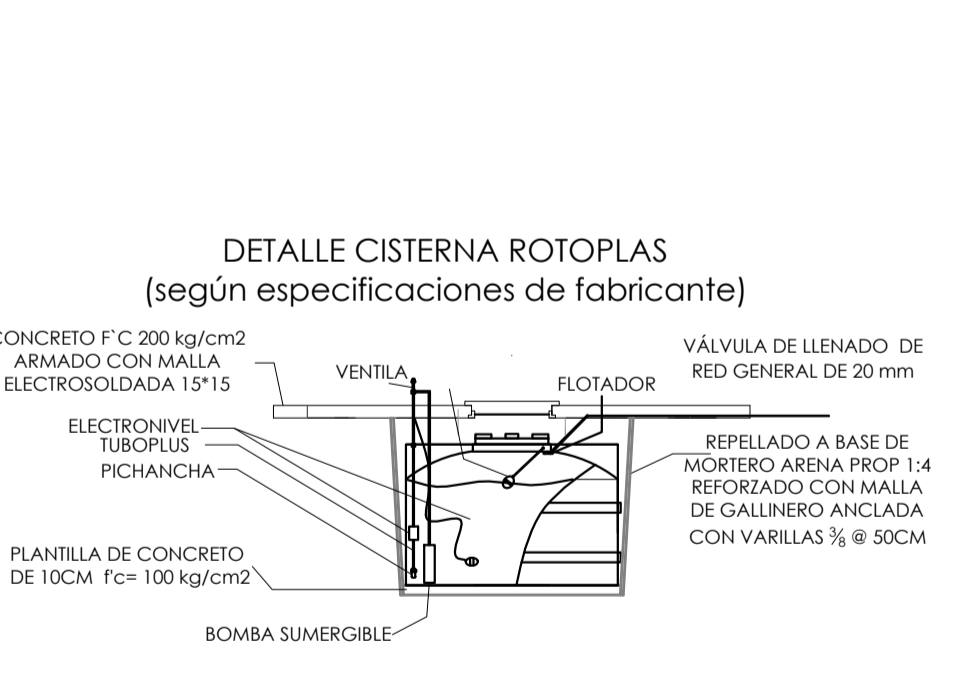
**DETALLE INSTALACIÓN DE REGADERA**



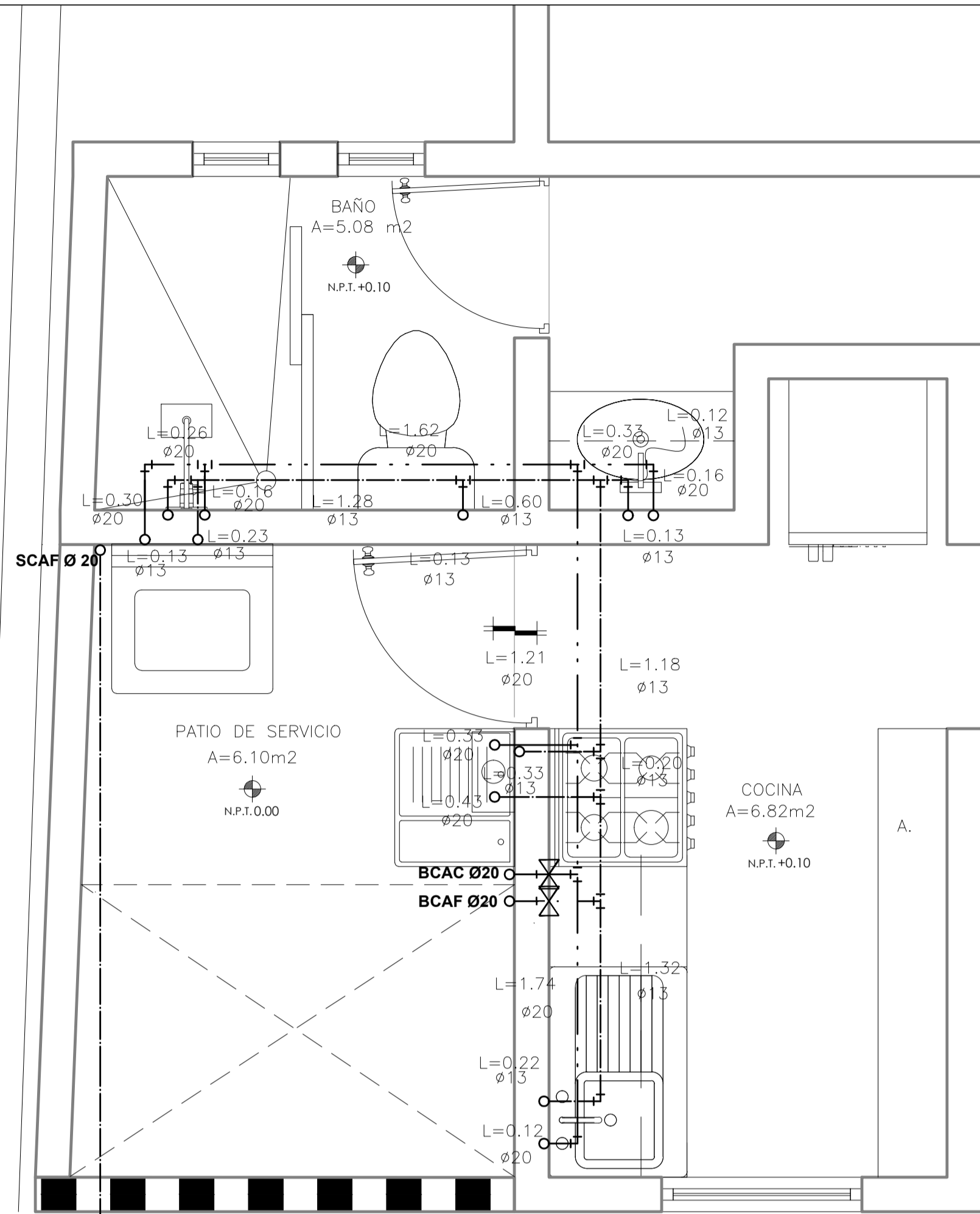
**DETALLE INSTALACIÓN DE WC**



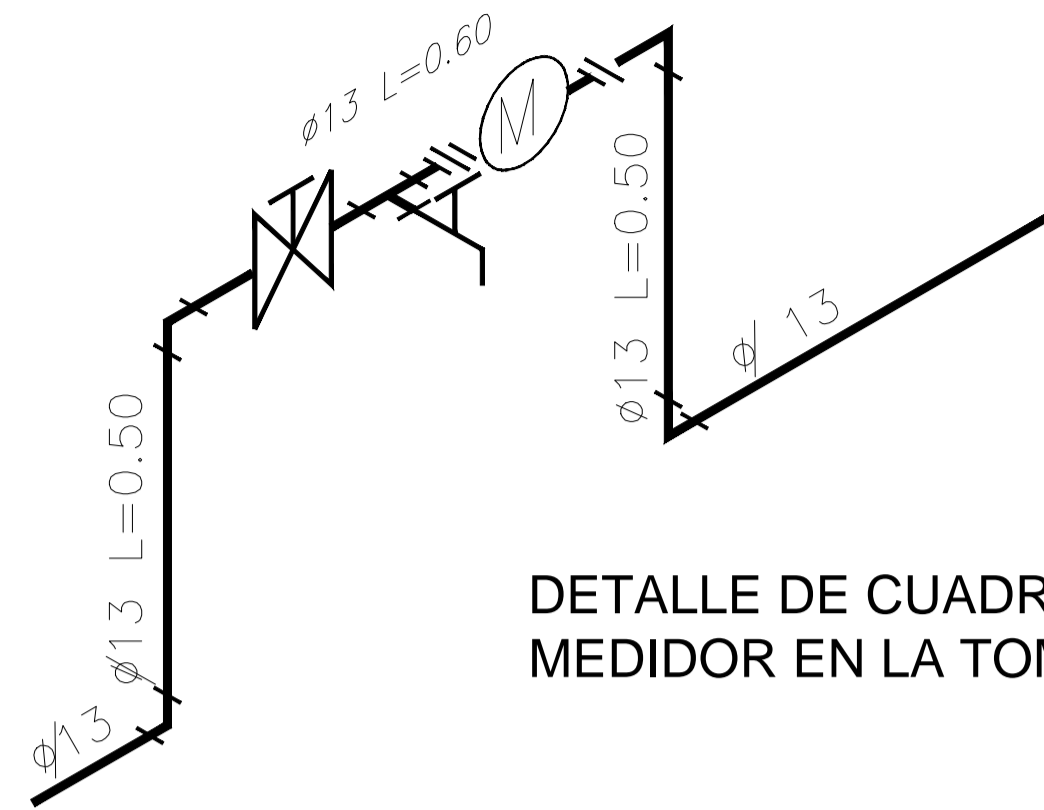
**DETALLE INSTALACIÓN DE LAVABO**



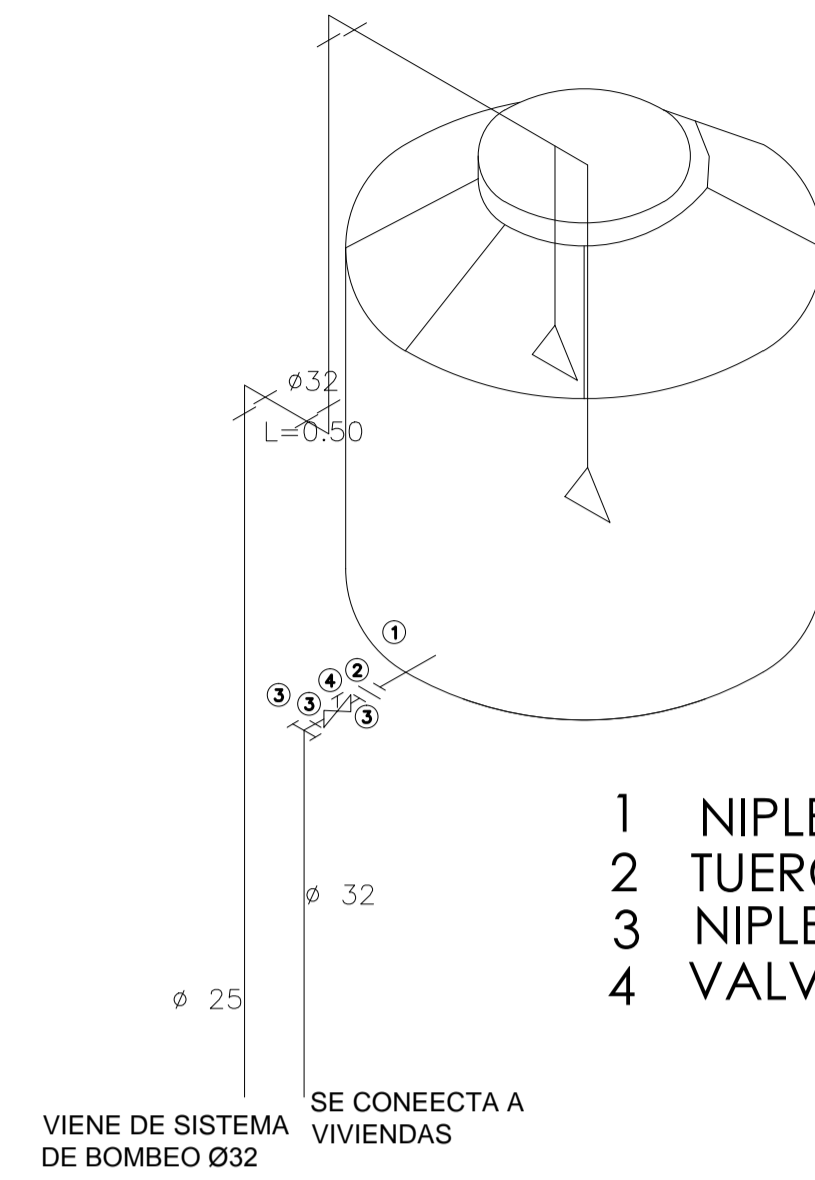
**DETALLE CISTERNA ROTOPLAS (según especificaciones de fabricante)**



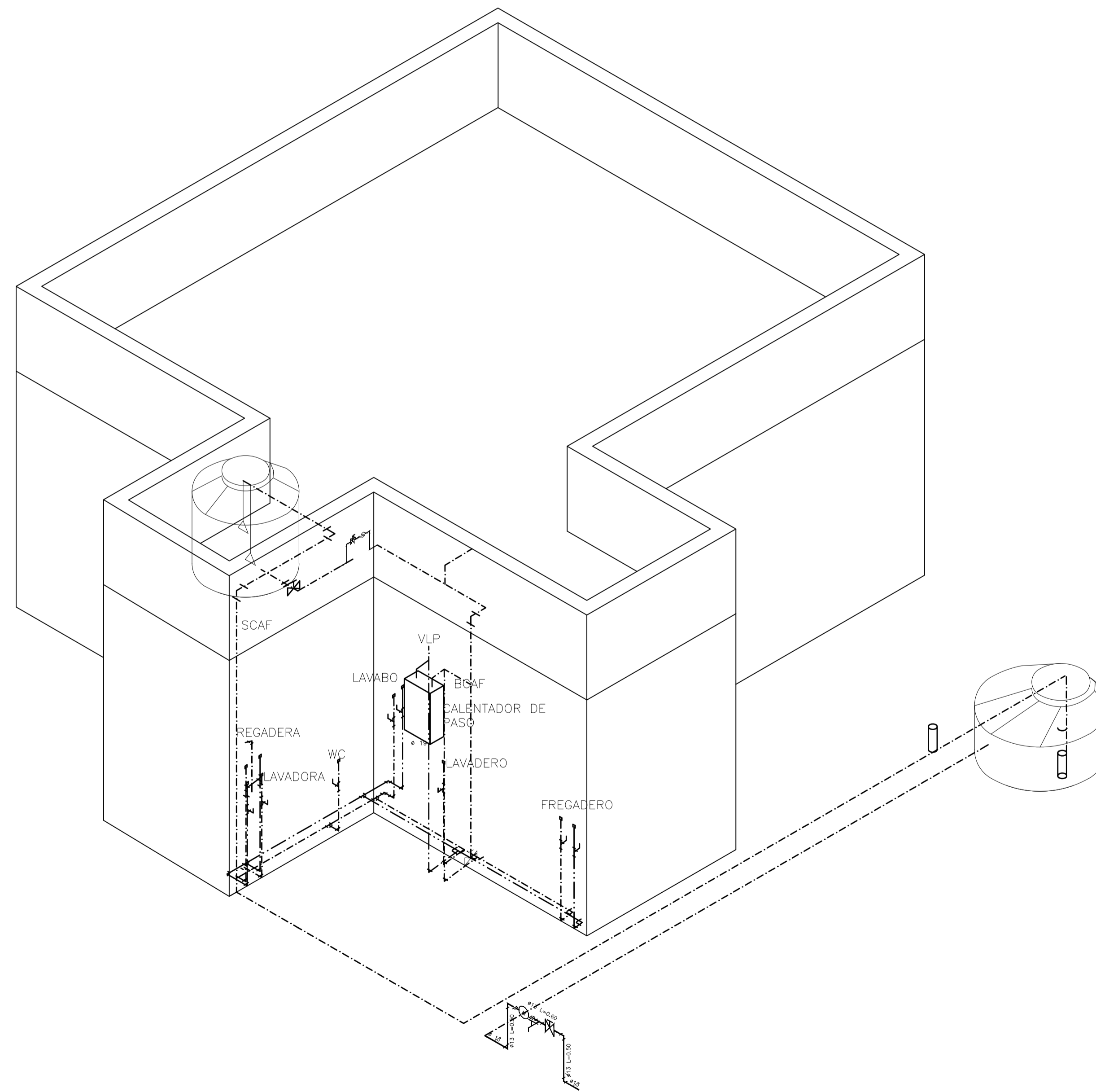
PLANTA BAJA



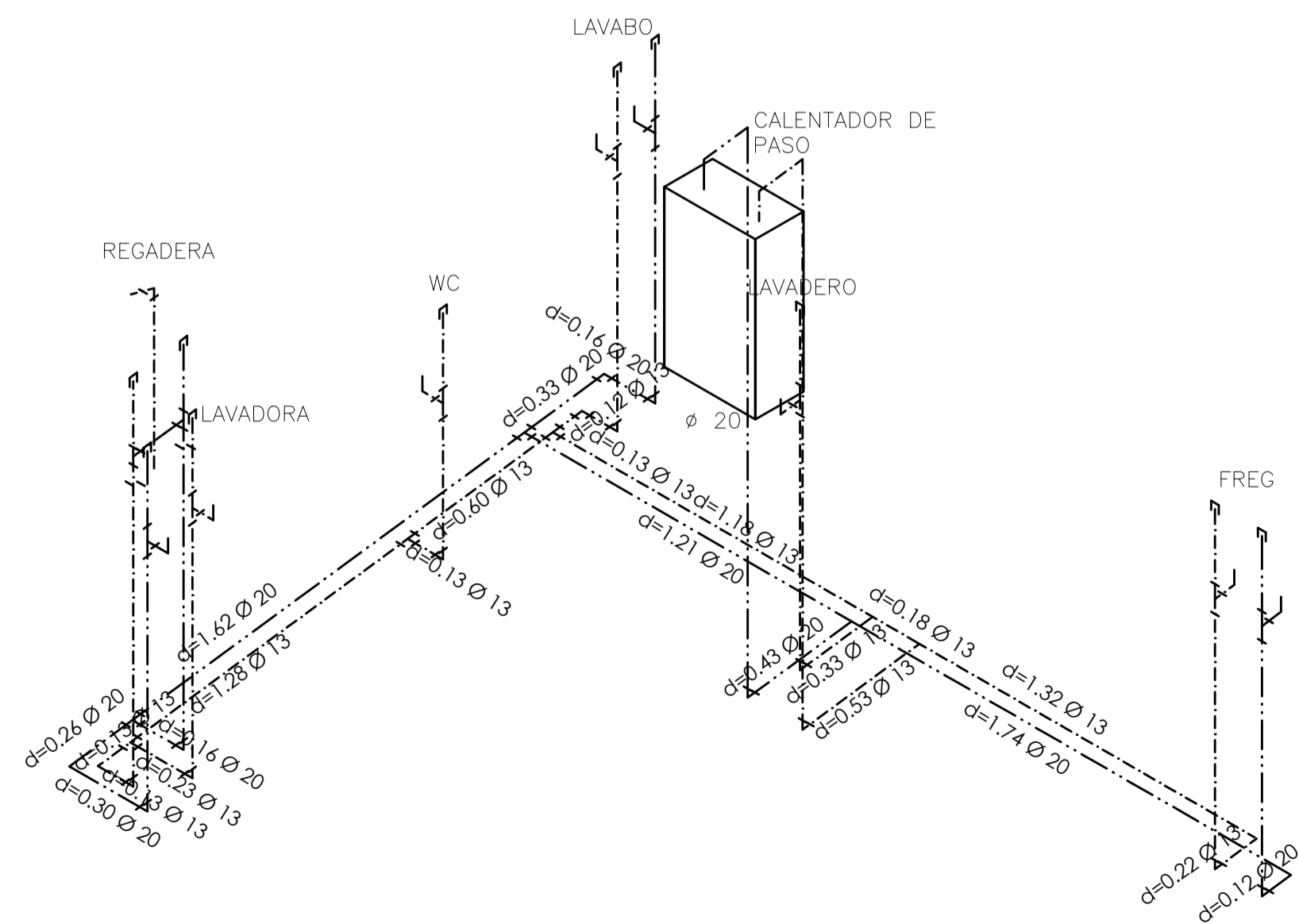
DETALLE DE CUADRO MEDIDOR EN LA TOMA



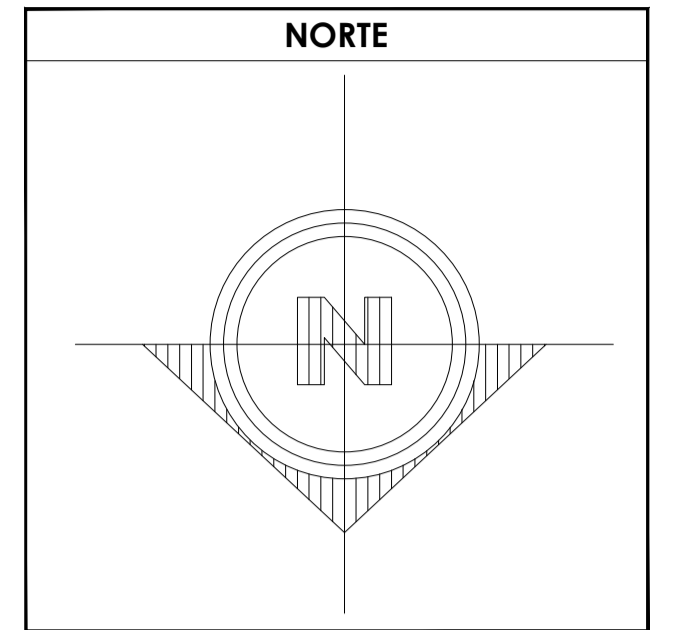
- 1 NIPLE DE 15 CMS Ø 32
- 2 TUERCA UNION DE Ø 32
- 3 NIPLE DE 10 CMS Ø 32
- 4 VALVULA DE COMPUERTA Ø32



ISOMÉTRICO DE DETALLE INSTALACIONES PLANTA BAJA



ISOMÉTRICO DE DETALLE INSTALACIONES PLANTA BAJA



**SIMBOLOGÍA**

- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- - - TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- ⊕ VALVULA DE COMPUERTA
- ⊕ LLAVE DE NARIZ
- (M) MEDIDOR DE AGUA
- Ø13 INDICA DIAMETRO DE LA TUBERIA
- L=0.60 INDICA LONGITUD DE LA TUBERIA
- BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- SCAF SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- SCAC SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- JA JARRO DE AIRE

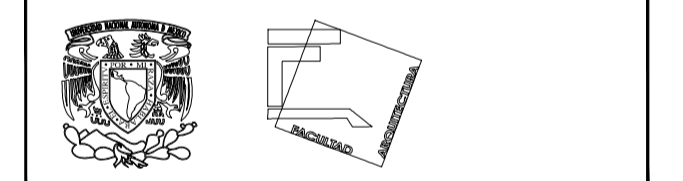
**ESPECIFICACIONES.**

a) Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.  
b) Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: apiladas, paralelas y evitando los cambios de dirección frecuentes.  
c) Se dejarán cámaras de aire de 30 cms para disminuir el golpe de ariete.

**TUBERIAS:**  
Toda la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de TUBOPULS. La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la cámara de almacenamiento será galvanizada, será visible y estará sujeta con abrazaderas de 40 galvanizadas, o cada 75 cms.

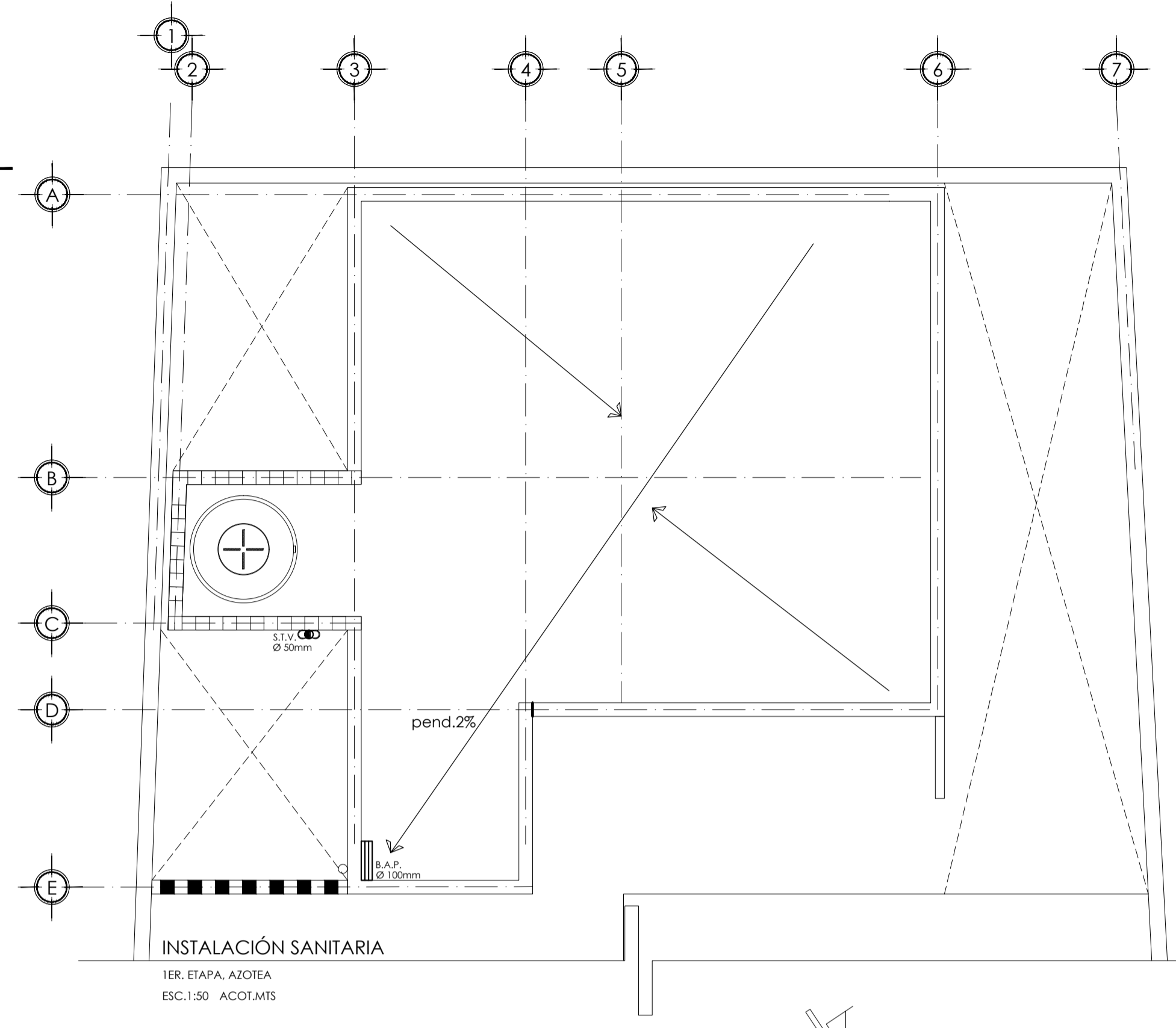
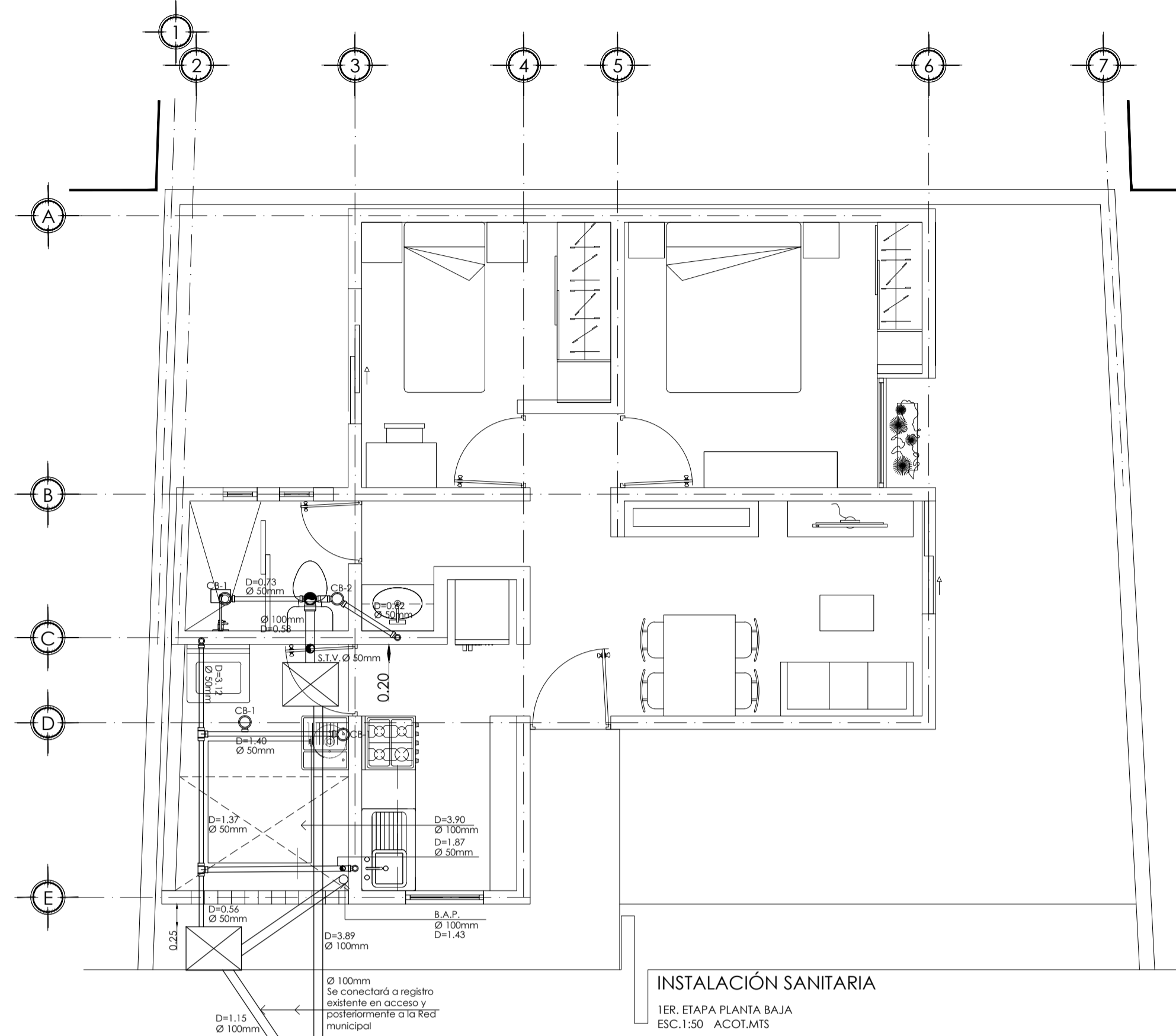
**CONDICIONES:**  
Las tuberías TUBOPULS, se utilizarán con conexiones del mismo material haciendo una inserción el tubo de acuerdo al diámetro requerido, se montará el tubo y la conexión en los datos del fabricante, el tiempo de calentamiento acorde al diámetro.  
Toda las soldas de los muebles son de Ø13 mm y Ø20mm altura de salida de cada mueble es:  
Regadera: 1.10 a los lavos y 1.90 a los montanos de lavos.  
Calentador: 1.20 a lavos de paso y valvulas de paso.  
Lavadero: 1.00 a los lavos.  
W.C.: 0.30 a los lavos.  
Lavabo: 0.65 a los lavos.  
Fregadero: 1.00 a los lavos.

**PRUEBA HIDROSTATICA.**  
Las tuberías serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo, pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm² (128 lb/in²). La duración mínima de la prueba será de 3 horas, y después de ella se deberán cargar las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la colocación de los muebles y equipo.



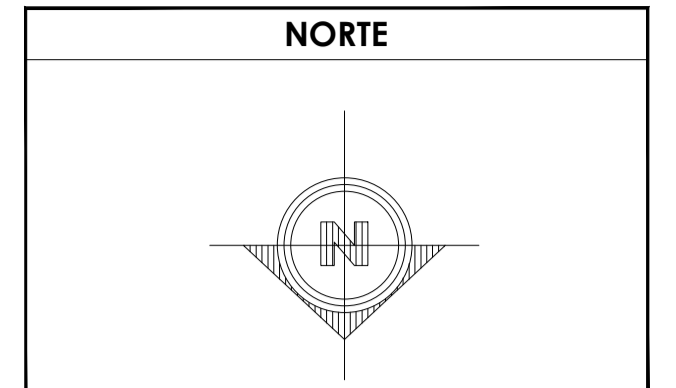
**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>		
CASA HABITACIÓN		
<b>UBICACIÓN:</b>		
AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30 PONIENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX		
<b>SOLICITANTE:</b>		
EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ		
<b>CONTENIDO:</b>		
INSTALACIÓN HIDRÁULICA		
<b>REALIZÓ:</b>		
EQUIPO 5: CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS CERVANTES MUÑOZ AISHA VEGA GARCÍA DANIELA A.		
<b>ESCALA</b>	<b>COTAS</b>	<b>FECHA</b>
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018
<b>ESCALA GRÁFICA</b>		
<b>CLAVE</b>	<b>PARTIDA</b>	<b>CONSECUTIVO</b>
IH-02	INST. HIDRÁULICA	19



### SIMBOLOGÍA MATERIAL 1RA ETAPA

INDICADOR	INDICA TUBERIA DE PVC	INDICA TUBERIA DE PVC
	CODO 90° DE PVC Ø50	5
	CODO 90° DE PVC Ø100	2
	TEE SENCILLA DE PVC 50	1
	TEE SENCILLA DE PVC 50	3
	TEE CON SALIDA CENTRAL DE PVC 50	1
	TEE CON SALIDA CENTRAL DE PVC 100	1
	COPLE Ø50 AMPLIACION Ø100	1
	CESPOL BOTE 2 SALIDAS	1
	CESPOL BOTE 1 SALIDA	2
	COLADERA MCA. REVOLUX MOD. 24 O 30MILAR	3
	COLADERA DE PRETIL	1
	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS	1
	REGISTRO DE AGUAS JABONOSAS	1
	INDICA PENDIENTE	
	INDICA COLUMNA DE AGUA PLUVIAL	
	BAJADA AGUAS PLUVIALES	
	BAJADA AGUAS NEGRAS	
	INDICA REMATE TUBERIA DE VENTILACION	
	REIMATE TUBERIA DE VENTILACION	
	SUBE TUBERIA DE VENTILACION	
	INDICA COLUMNA DE VENTILACION	



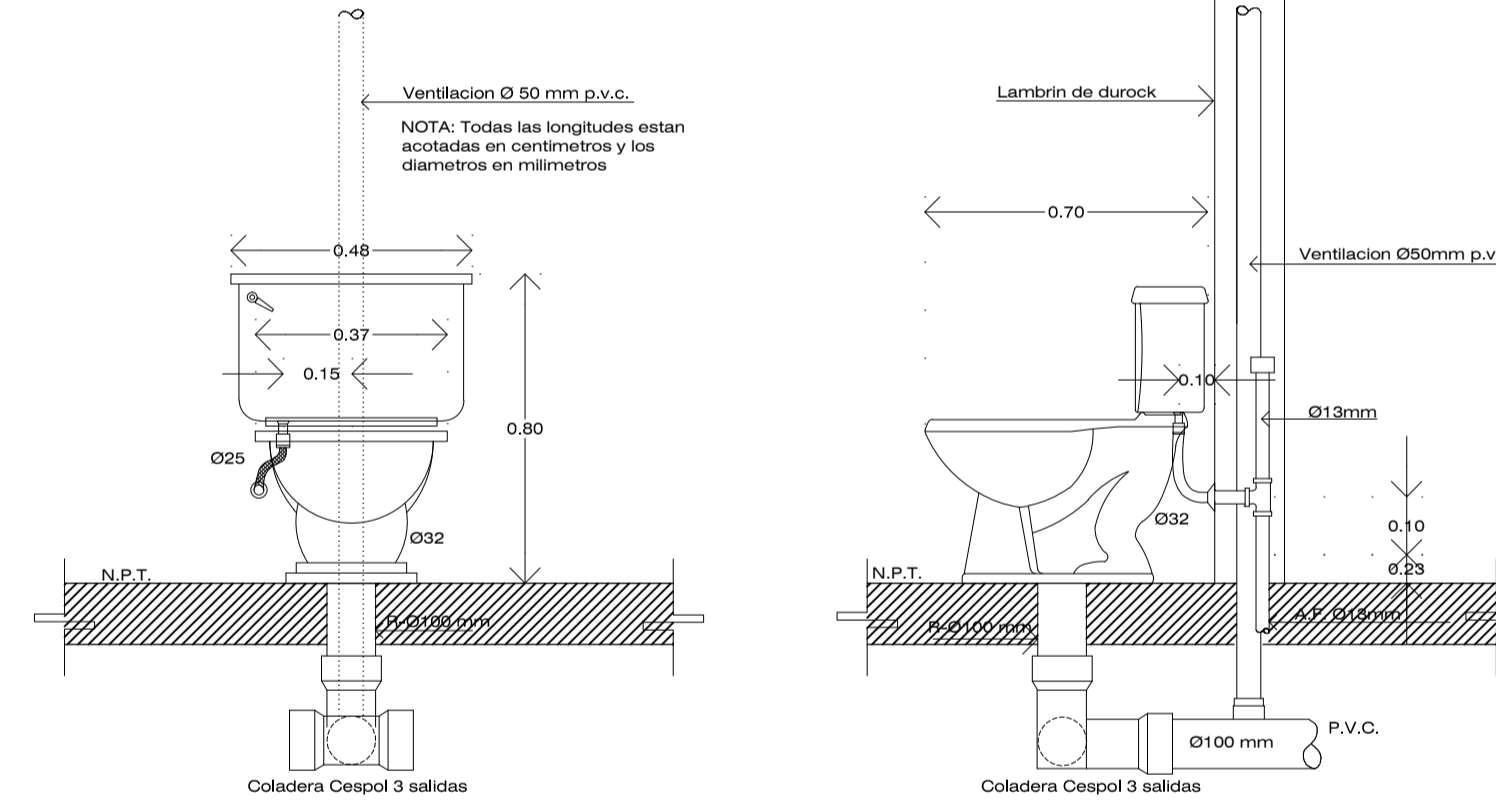
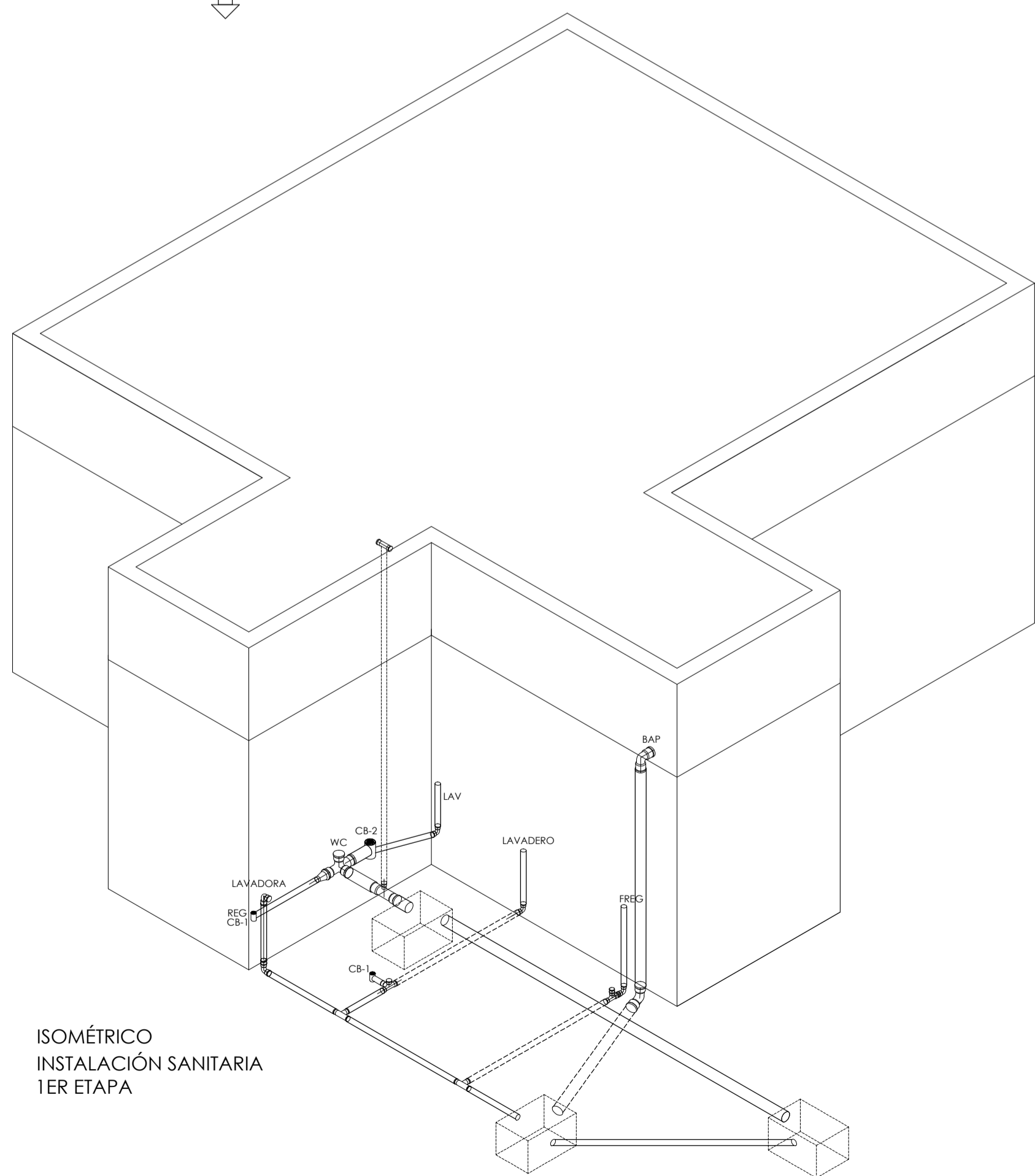
### SIMBOLOGÍA DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE AZOTEA	— %
SUPERFICIE AREA LIBRE	98.44 m <sup>2</sup>
GASTO MAXIMO PLUVIAL	6.66773 L/S
CORFICIENTE DE ESCURRIMIENTO	85 %
INTENSIDAD DE LUBIA	150 mm/hr

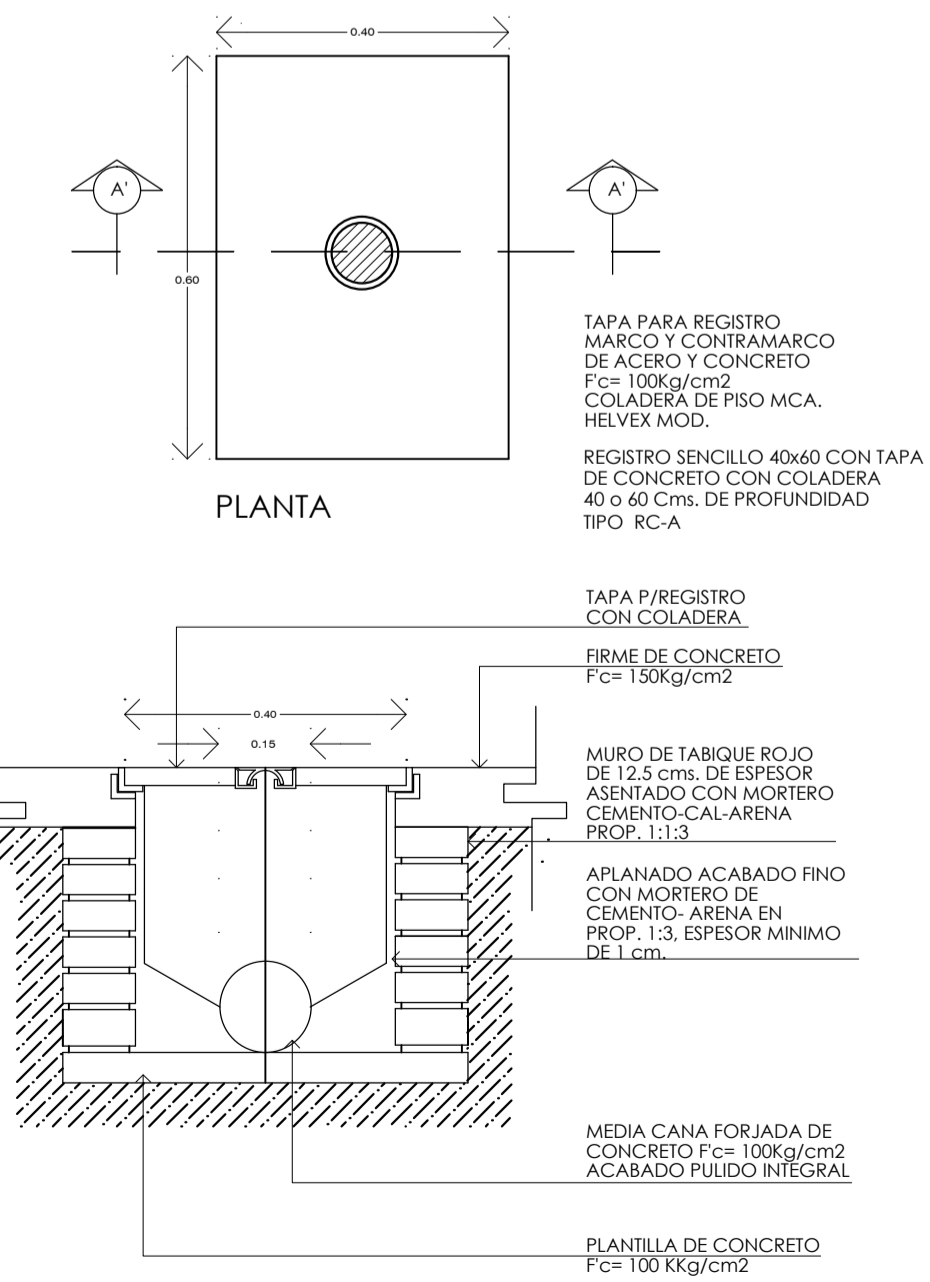
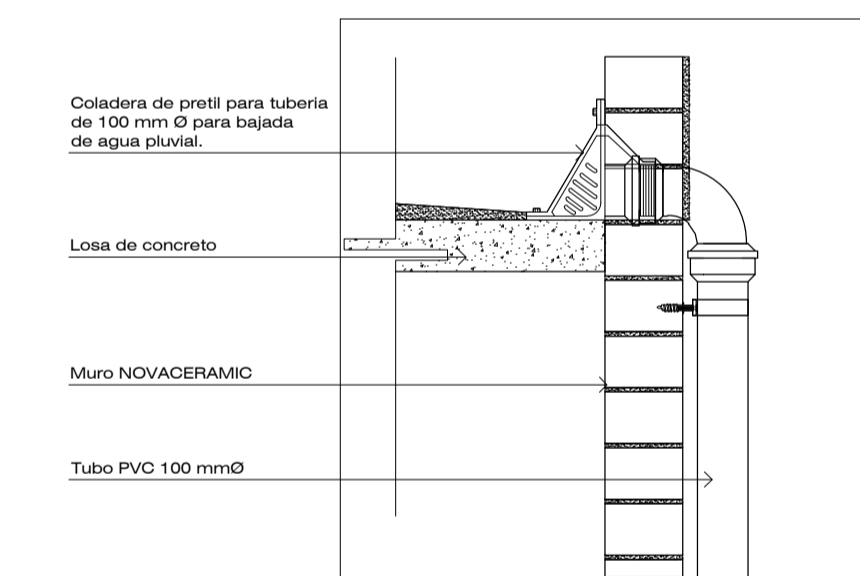
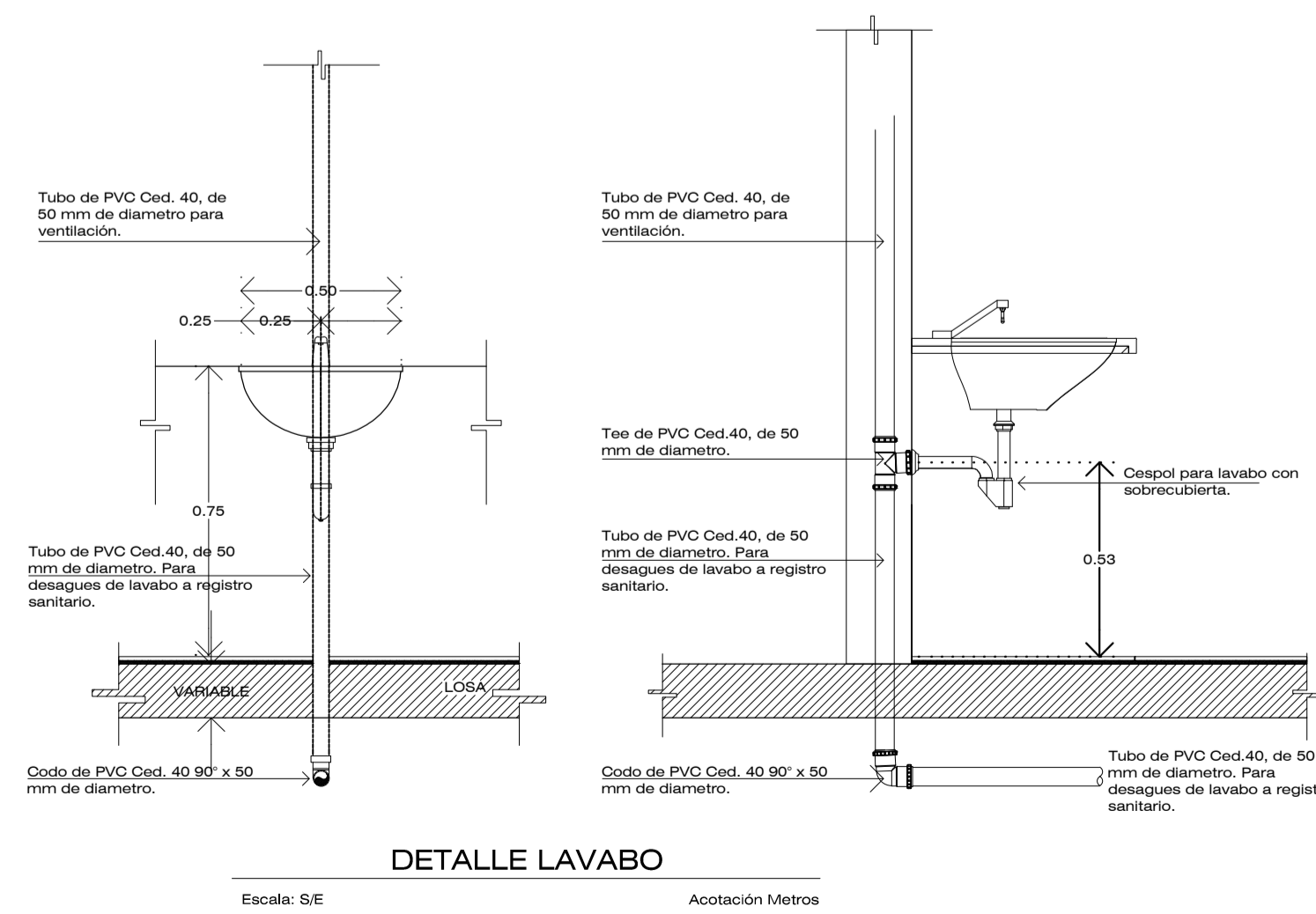
**PRUEBAS DE LAS TUBERIAS**  
LA PRUEBA SE HARA CON 10 METROS DE COLUMNA DE AGUA A NIVEL CONSTANTE DE 1 A 1 HORAS COMO MINIMO DEBERA REALIZARSE CON AGUA LIMPA Y SE DESARAN LLENAS LAS TUBERIAS HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES.

**ESPECIFICACIONES**

A) LA TUBERIA QUE VA DEL ULTIMO REGISTRO HASTA LA CONEXION CON LA RED MUNICIPAL SERA DE CONCRETO SIMPLE DE 150 MM. DE DIAMETRO.  
B) LA TUBERIA DE DESAGUJE VERTICAL Y HORIZONTAL DE TODOS LOS MUEBLES SERA DE PVC PARA CEMENTAR.  
C) LA TUBERIA DE VENTILACION SERA DE PVC PARA CEMENTAR Y ESTARA A UNA ALTURA DE 50 CM. SOBRE LA ALTURA FINAL DE LOS PRELES DE ACOTA.  
D) LA TUBERIAS HORIZONALES DE 100 MM TENDRAN UNA PENDIENTE MINIMA DE 1%. LAS DE DIAMETRO MENOR TENDRAN UNA PENDIENTE DEL 2%.  
E) LAS TUBERIAS DE REGISTROS TENDRAN UNA PENDIENTE DEL 1.2%. VER MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO DE LA INSTALACION PLUVIAL Y SANITARIA.



**ELEVACION DETALLE INODORO**  
Escala: S/E Acotación Metros



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:** CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO # 30 PONIENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

**CONTENIDO:** INSTALACIONES SANITARIAS

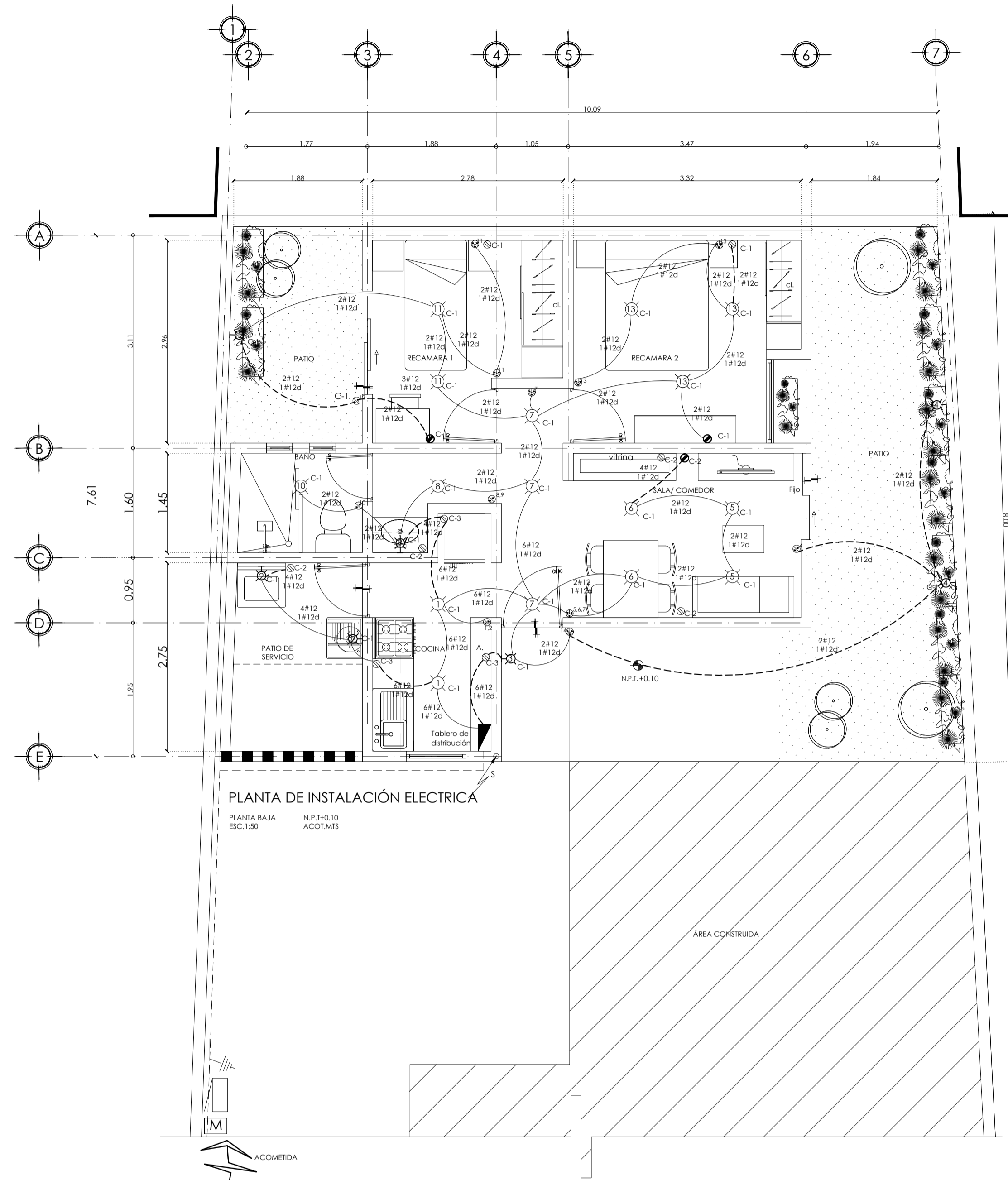
**REALIZÓ:** EQUIPO 5: CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS CERVANTES MUÑOZ AISHA VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

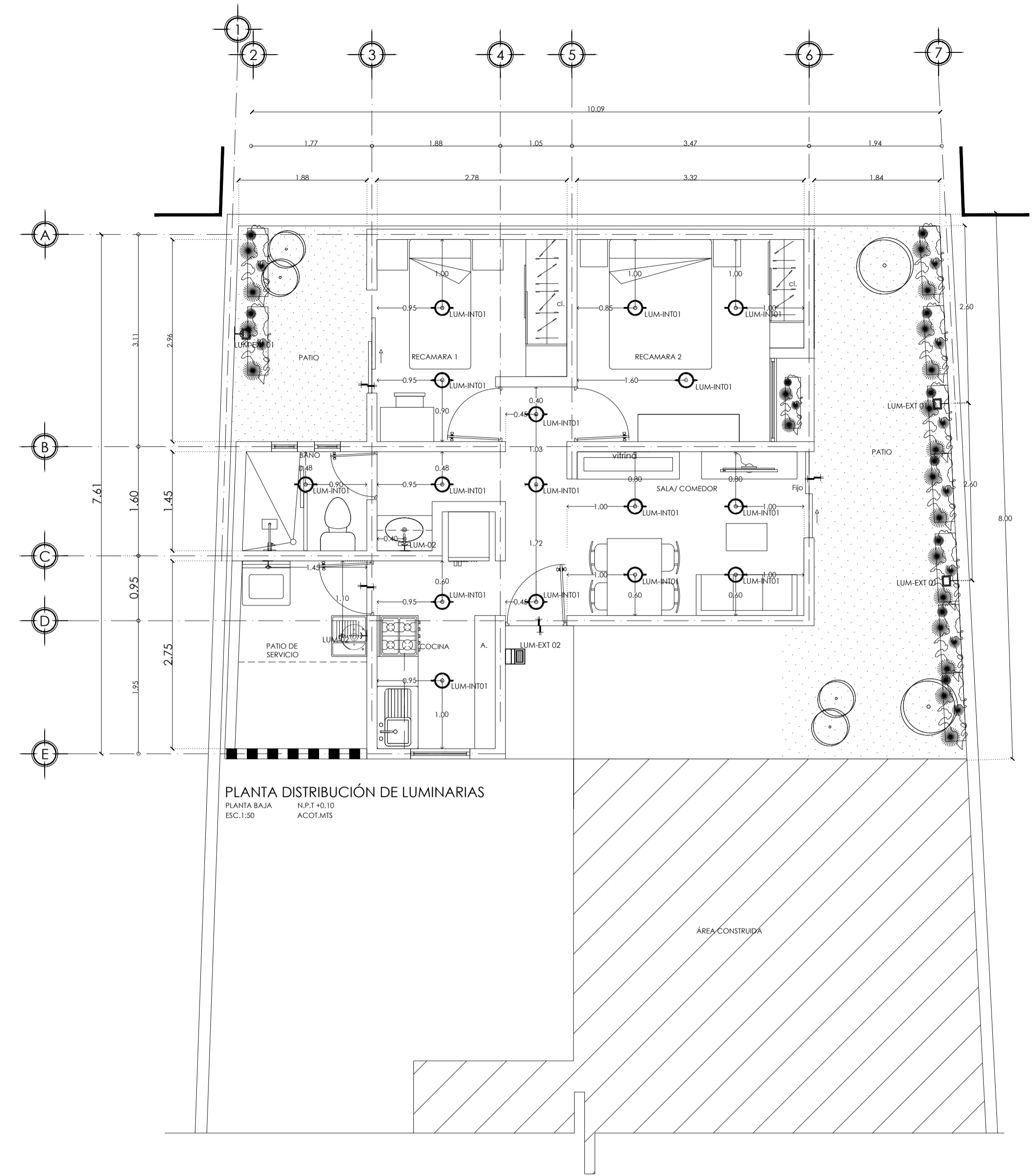
**ESCALA GRÁFICA**

CLAVE	PARTIDA INS.	CONSECUTIVO
IS-01	SANITARIA 1ER ETAPA	20

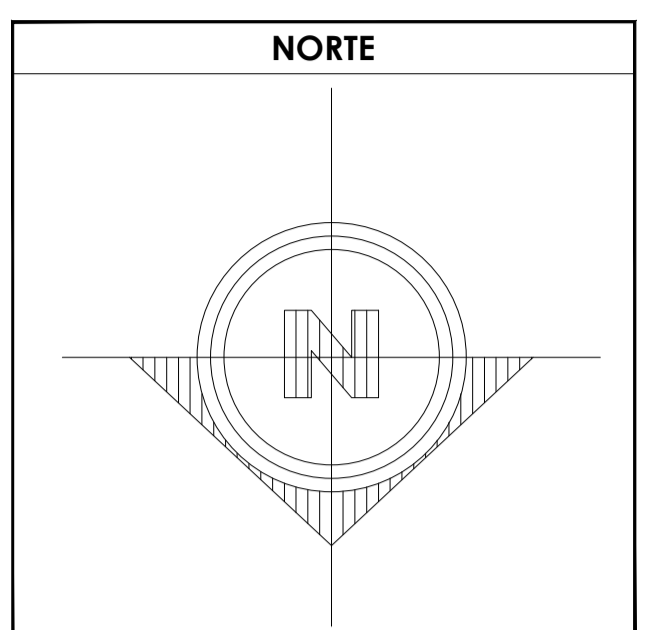




PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA  
PLANTA BAJA N.P.+0.10 ACO.MTS



PLANTA DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS  
PLANTA BAJA N.P.+0.10 ACO.MTS

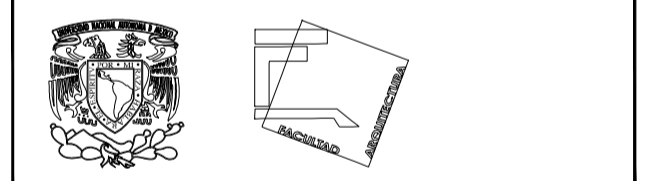


**SIMBOLOGÍA**

	SALIDA DE LAMPARA
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DE ESCALERA
	SALIDA DE CONTACTO MONOFASICO
	INTERRUPTOR PARA FALLA A TIERRA
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
	ACOMETIDA DE C.E.
	TUBERIA POR LOSA O MURO
	TUBERIA POR PISO
	TUBERIA QUE BAJA O SUBE
	SALIDA DE ALARME
	SALIDA DE TELEFONO
	SALIDA DE TELEVISION
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	VARILLA PARA TIERRA C.v.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
**SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACION

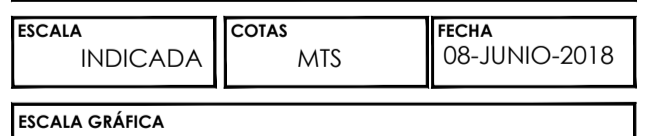
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: PLANTAS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



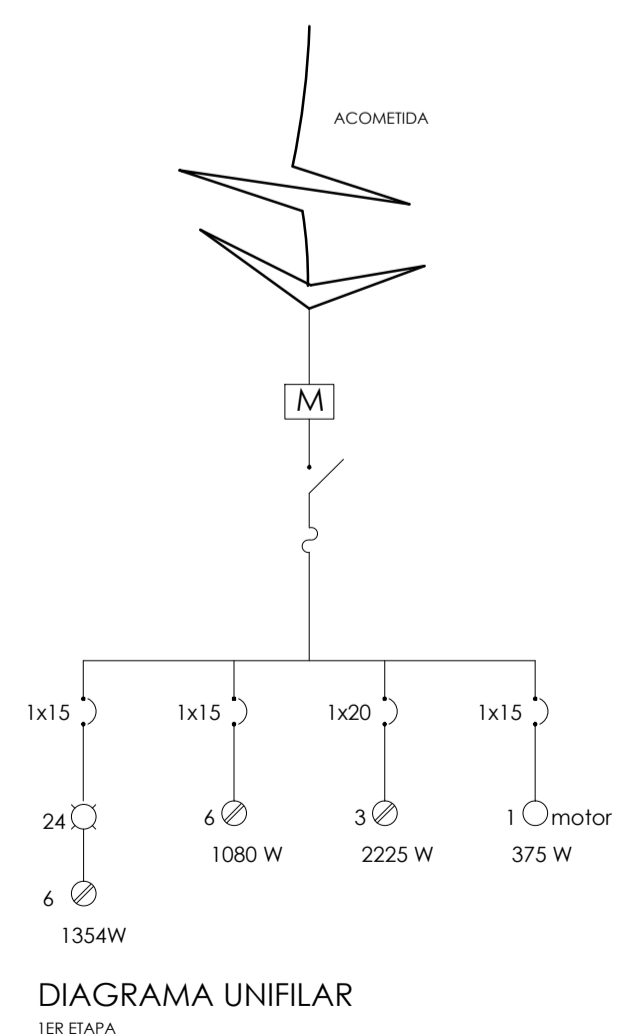
CLAVE IE-01	PARTIDA INSTALACIONES ELÉCTRICAS TER ETAPA	CONSECUTIVO 21
-------------	--	----------------

**E S P E C I F I C A C I O N E S E L É C T R I C A S**

UTILIZAR TUBERÍA DURADUCTO DE COLOR NARANJA POR LOSA, MURO O PISO DE 13 mm DE Ø.-  
 UTILIZAR CONDUCTOR DE COBRE SUAVE TIPO DE AISLAMIENTO THW DEL CALIBRE INDICADO.-  
 LA ALTURA DE LOS TABLEROS, APAGADORES Y CONTACTOS SERAN DE 1.70, 1.20 Y 0.35 MTS.  
 RESPECTIVAMENTE DEL N.P.T.- EXCEPTO LAS INDICADAS.-  
 SE RECOMIENDA QUE LOS CONDUCTORES SE IDENTIFIQUEN POR MEDIO DE COLORES COMO SIGUEN:  
 PUESTA A TIERRA — VERDE.-  
 NEUTRO — BLANCO o' GRIS CLARO.-  
 CONDUCTORES ACTIVOS — COLORES DIFERENTES.-  
 UTILIZAR CAJAS CUADRADAS GALVANIZADAS DE 10 x 10 cms. COMO MÍNIMO EN LOSAS.-  
 CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBE ANOTARSE EN EL PLANO SUJETA A LA REVISIÓN DEL ELECTRICISTA.-  
 UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS.-

**C I R C U I T O S E L É C T R I C O S I E R E T A P A**

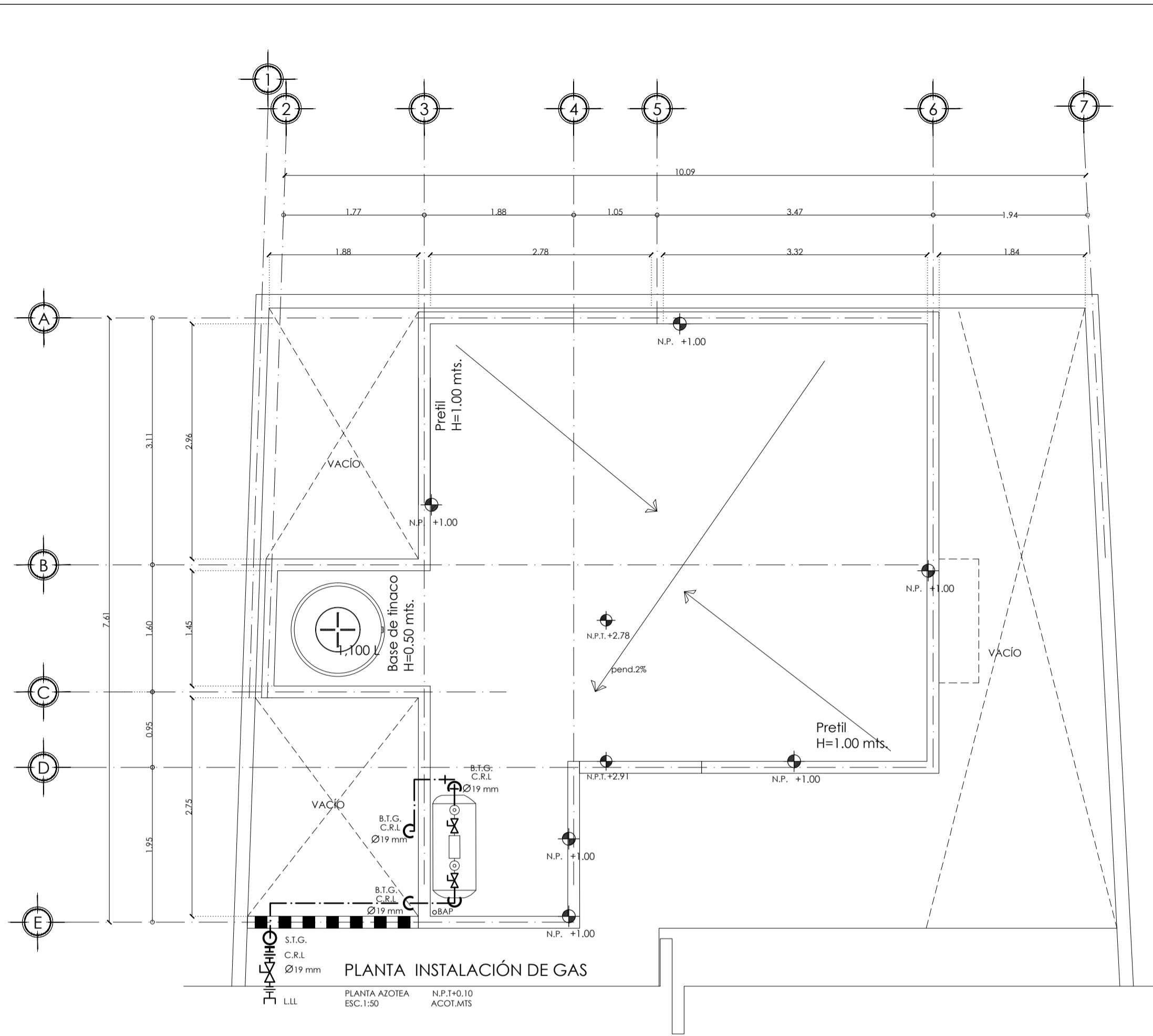
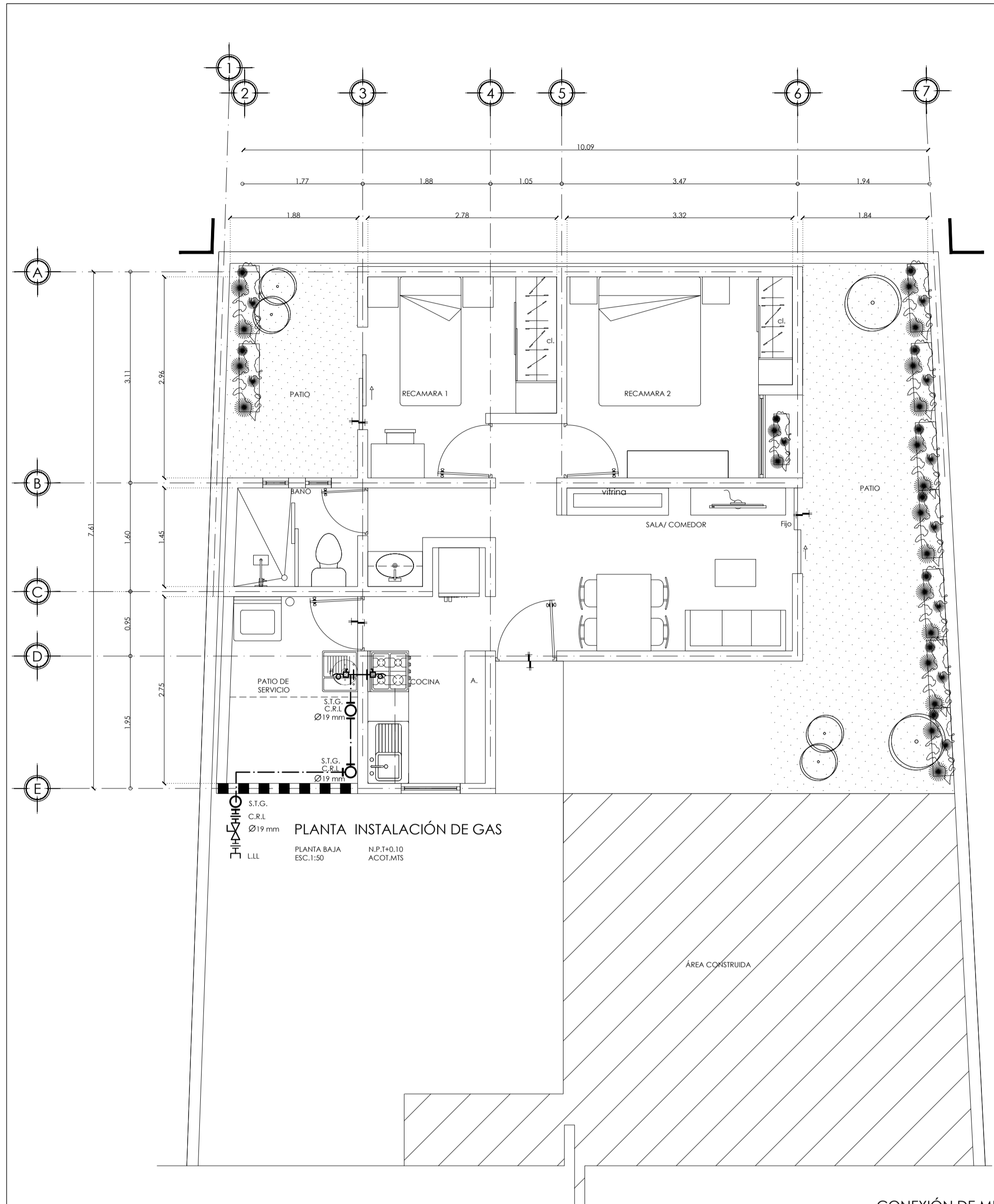
DPTOS.	CIRCUITO	LAMPARAS	CONTACTOS 180W	CONTACTOS 375 W	MOTORES	TOTAL W.
CASA	C1	6 W.	26 W.	24 W.	1	1354 W
	C2	16	5	2	6	1080 W
	C3				6	2225 W
	C4				1	375 W
					Micro Refri. Licuad.	5024 W



**T I P O D E L U M I N A R I A S I E R E T A P A**

REPRESENTACIÓN DE LUMINARIA	LUM-INT01	LUM-INT 02	LUM-EXT 01	LUM-EXT 02
LUMINARIA				
DESCRIPCIÓN	SOBREPONER SERIE LEPS MODELO:EG-LEPS-4W MARCA: ENERGAIN CONSUMO: 6 W LÚMENES: 780-900 lm COLOR LUZ: Blanco-cálido, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Acrílico y aluminio. DIFUSOR: Opalino ÁNGULO DE APERTURA: 105° PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Aplic de Pared Led MODELO:0310-111217 CONSUMO: 24W LÚMENES: 1200 lm COLOR LUZ: Luz cálida CUERPO: Estructura Aluminio y Cristal.	SOBREPONER EN MURO MODELO:OU2007G41A MARCA:CONSTRULITA CONSUMO: 26 W LÚMENES: 327 lm COLOR LUZ: Blanco-cálido, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Aluminio inyectado. DIFUSOR: Acrílico opalino. PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Lámpara solar exterior (16 LED) MODELO:B01CQBQVQC MARCA: PICTEK CONSUMO:— LÚMENES: 1200 lm Impermeable luz solar de pared con sensor de movimiento.
NÚM. DE PZS	16	2	5	1

NOTA: PLANTA BAJA: CASA HABITACIONAL  
PLANTA ALTA: DEPARTAMENTO PARA RENTAR.



**REQUISITOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE NOM.-069-SCFI-1994**  
RELATIVOS A PRUEBAS DE HERMETICIDAD PARA TUBERIAS, QUE CONDUZCAN GAS A BAJA PRESION.

**PUNTO**      **REQUISITO**

10.4.A) ANTES DE CONECTAR LOS APARATOS DE CONSUMO LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTAR UNA PRESION MANOMETRICA DE 0.30 kg/cm2 REGISTRADA POR MANOMETRO ASOCIADO, POR UN PERIODO NO MENOR DE 10 MINUTOS SIN QUE EL MANOMETRO REGISTRE CAIDA DE PRESION ALGUNA.

10.4.B) SE EFECTUA UNA SEGUNDA PRUEBA CON LOS APARATOS DE CONSUMO CONECTADOS A LAS TUBERIAS EN LA QUE TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONTROL DE LOS APARATOS DE CONSUMO DEBEN SOPORTAR UNA PRESION MANOMETRICA DE 0.028 kg/cm2 DURANTE UN PERIODO NO MENOR DE 10 MIN. SIN REGISTRAR CAIDA DE PRESION ALGUNA.

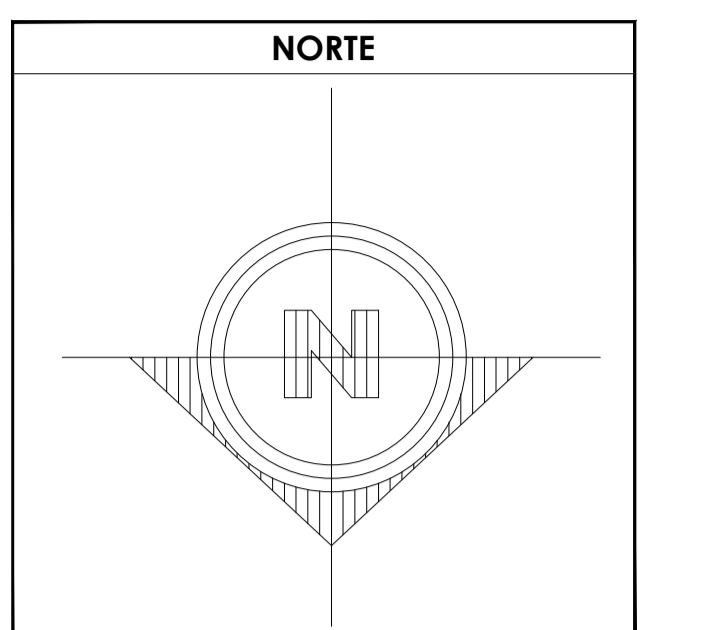
**NOTAS IMPORTANTES:**

EL PROPIETARIO ESTA OBLIGADO A DAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA INSTALACION DE GAS PARA PODER ASEGURAR LA FUNCIONALIDAD DE LA MISMA.

ES OBLIGACION DEL CONSTRUCTOR O CLIENTE, AVISAR OPORTUNAMENTE A UNA UNIDAD DE VERIFICACION, AL INICIARSE LA INSTALACION Y EL DIA DE LA REALIZACION DE LAS PRUEBAS DE HERMETICIDAD CUALQUIER CAMBIO AL PROYECTO AUTORIZADO DEBERA DE SER REPORTADO AL TECNICO QUE SUSCRIBE Y A LA SECRETARIA DE ENERGIA.

**NOTAS IMPORTANTES:**

1. ES RESPONSABILIDAD DEL INSTALADOR EL CONSTRUIR LA INSTALACION DE GAS L.P. LO MAS APEGADO POSIBLE A LOS PLANOS DE PROYECTO, A JUSTO TIEMPO DEL DISEÑO A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA Y AL TERMINO DE LA CONSTRUCCION DEBERAN ENTREGAR LOS PLANOS ACTUALIZADOS.
2. UNICAMENTE SE DEBERAN INSTALAR TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS CON AUTORIZACION PARA USO CON GAS L.P. QUE DEBERAN DE MOSTRAR SU CONTRASERIE NOM.
3. LA DISTANCIA MINIMA ENTRE EL RECIBITE DE GAS L.P. Y CUALQUIER FUENTE DE RESCO, PLANA, CALOR, CHISPA, INTERRUPTORES, SALIDA ELECTRICA, MOTORES ELECTRICOS, APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO, ENFRIADOR EVAPORATIVO SERA DE 3 mts. O MAYOR.
4. LA DISTANCIA EN LA TUBERIA DE LA INSTALACION DE GAS Y LA INSTALACION ELECTRICA O AGUA CALIENTE SERA DE 20 cm. O MAYOR.
5. LA ENTRADA DE LA TUBERIA DE SERVICIO A LA CONSTRUCCION DEBERA SER VISIBLE.
6. LA TUBERIA DE INSTALACION GAS L.P. EN TODO EL RECORRIDO QUE SEA VISIBLE SE PINTARA DE COLOR AMARILLO.
7. PROHIBIDO CALENTAR Y DOBLAR LOS TUBOS.
8. PARA CONEXIONES ROSCADAS SE USARA UN SELLADOR A BASE DE TEFLON PARA CONEXIONES DE COBRE SE USARA SOLDADURA 95%Sn.
9. LA ALIMENTACION A CADA APARATO REMANERA EN UNA VALVULA DE PASEO EN EL EXTREMO DE LA TUBERIA RIGIDA Y A CONTINUACION UN RIZO DE COBRE FLEXIBLE CON LONGITUD MAXIMA DE 1.50 Mts. LA VALVULA DE PASEO DEBERA LOCALIZARSE EN UN SITIO DE FACIL ACCESO PARA SU OPERACION INMEDIATA.
10. SE PROHIBE EL USO DE UNIONES INTERMEDIAS EN TRANCOS RECTOS MENORES DE 4 mts. QUE NO TENGAN DESVIACIONES.

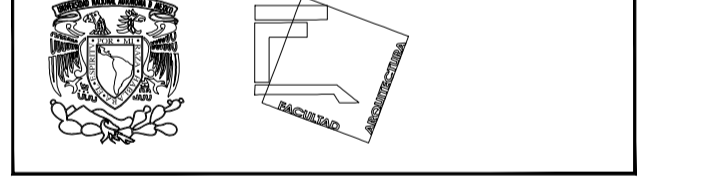


**SIMBOLOGIA**

- |— TUBERIA UNIÓN
- ∟ CODO DE 90°
- ⊥ TEE
- ⊥ LLAVE DE PASEO
- TUBERIA FLEXIBLE RISO
- REGULADOR BAJA PRESION.
- S.T.G. SUBE TUBERIA DE GAS
- B.T.G. BAJA TUBERIA DE GAS
- L.L.L. LINEA DE LLENADO
- C.R.L. TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "L"
- ⊥ VALVULA DE CONTROL

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PRIMER NIVEL	58.44m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**NOMBRE DEL PROYECTO:** CASA HABITACION

**UBICACION:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

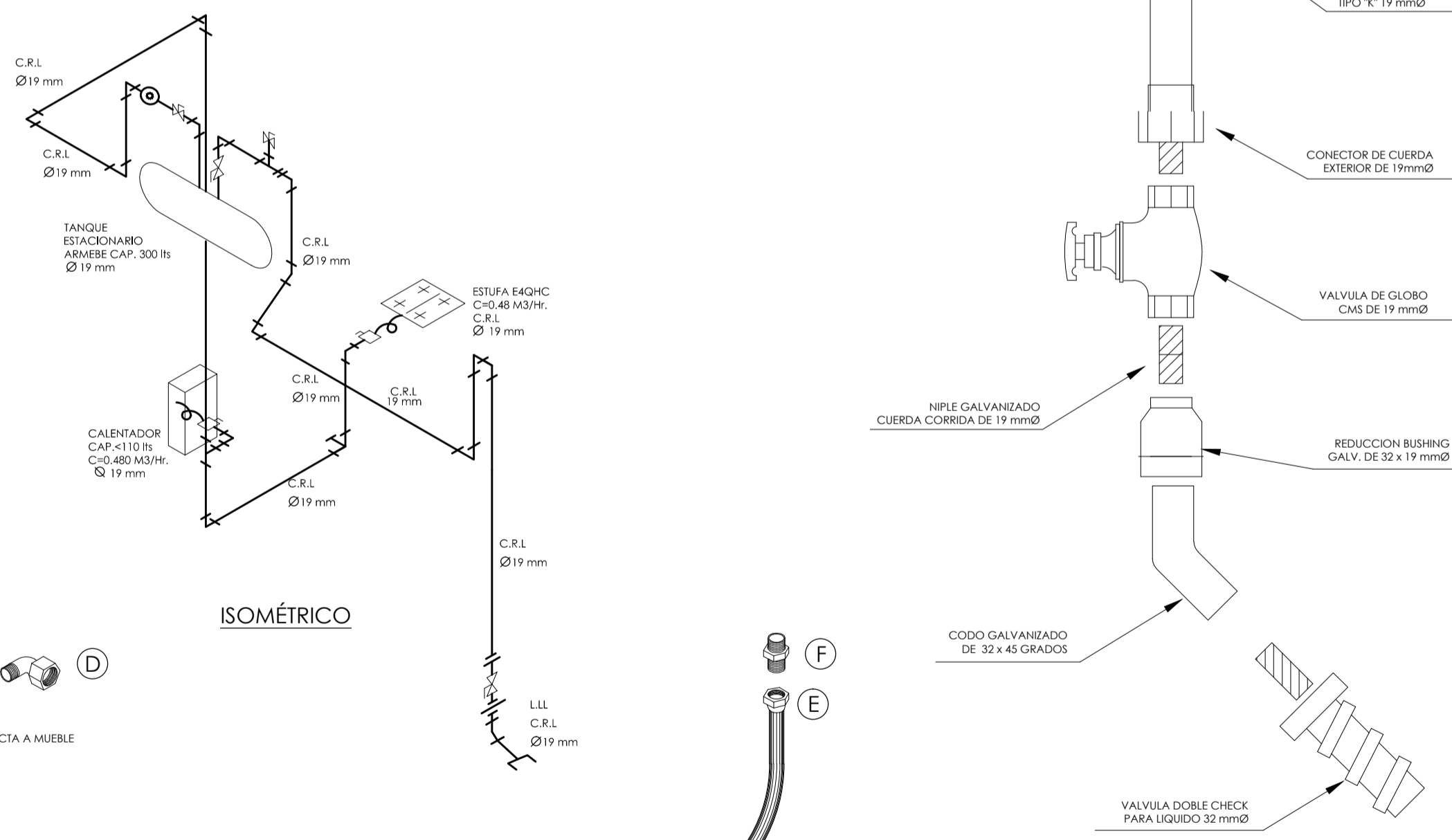
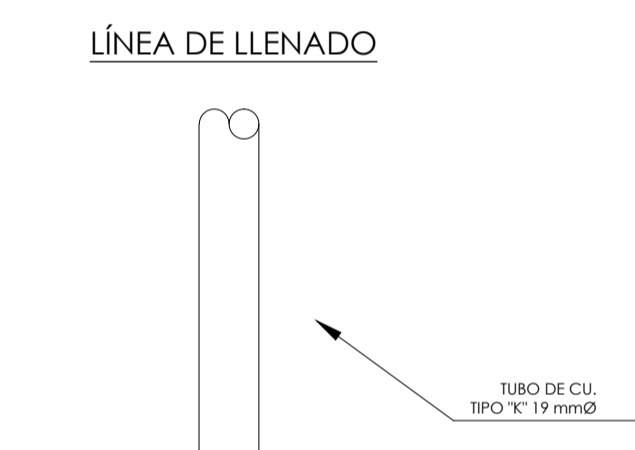
**CONTENIDO:** PLANTA DE INSTALACIÓN DE GAS

**REALIZÓ:** EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCIA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------

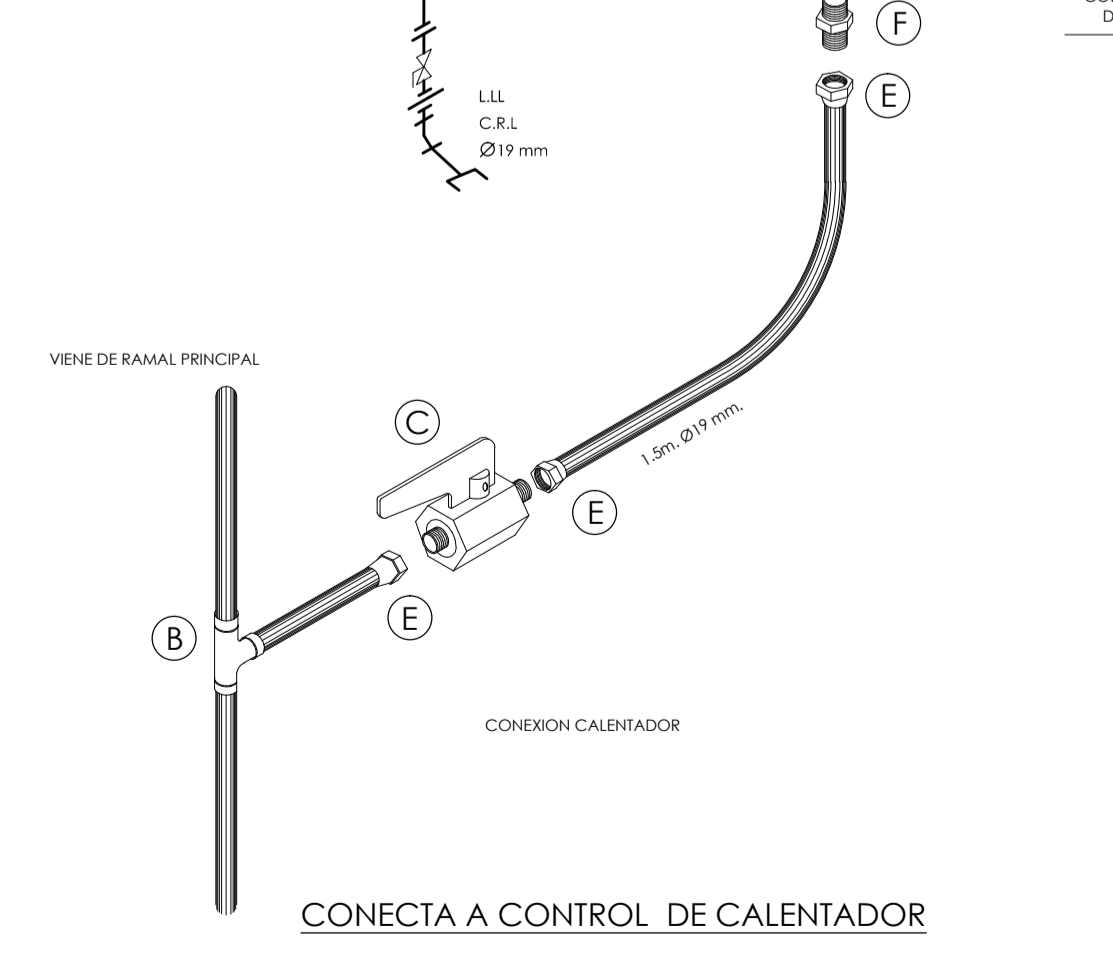
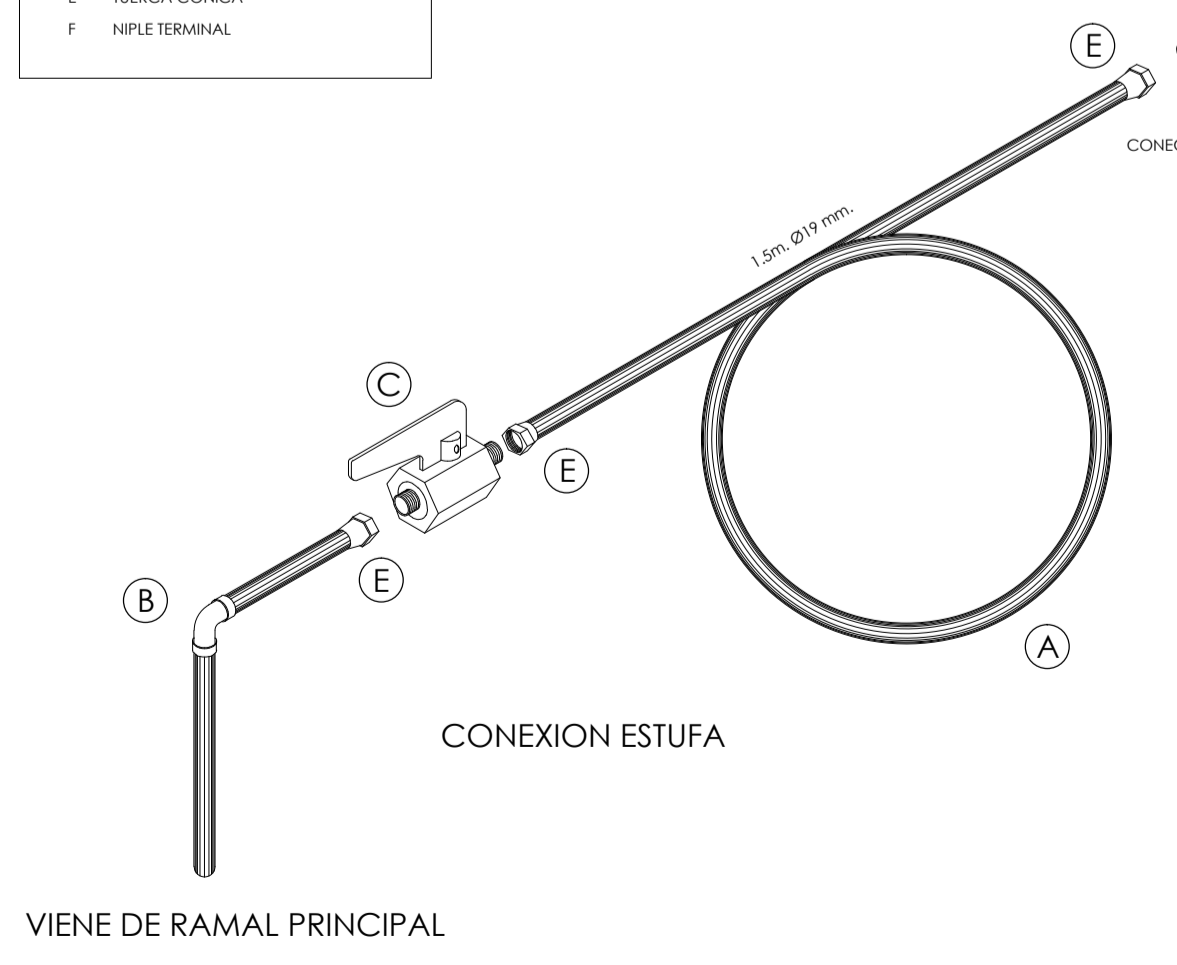
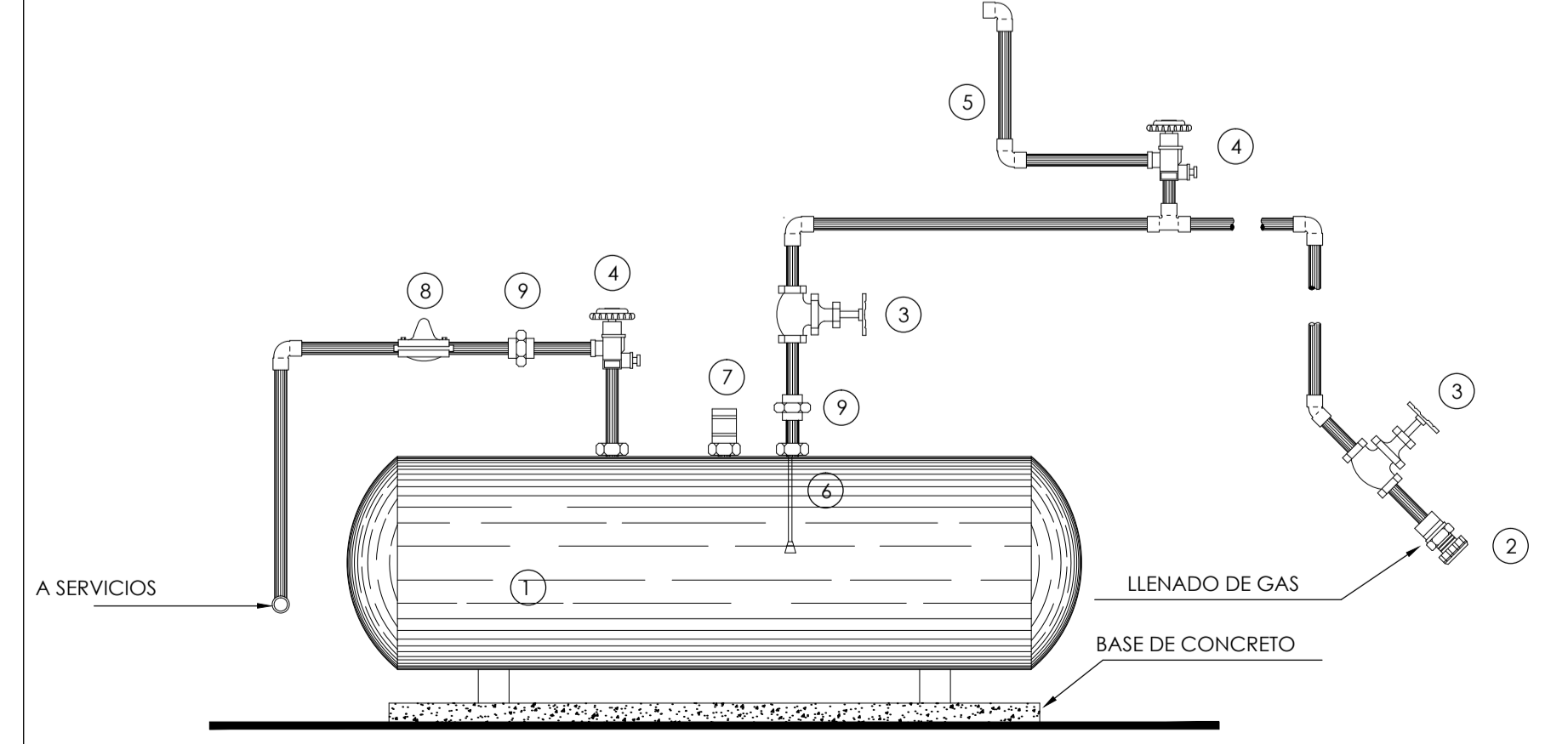
**ESCALA GRÁFICA**

CLAVE IG-01	PARTIDA INSTALACIÓN DE GAS	CONSECUTIVO 22
-------------	----------------------------	----------------



- ACCESORIOS TANQUE DE GAS**
- 1 TANQUE ESTACIONARIO TIPO INTEMPERIE
  - 2 VALVULA DE LLENADO DE GAS LIQUIDO
  - 3 VALVULA DE GLOBO
  - 4 VALVULA DE SERVICIO Y DE SEGURIDAD
  - 5 JARRO DE AIRE
  - 6 ACOPLADOR ACME
  - 7 VALVULA DE SEGURIDAD
  - 8 REGULADOR DE PRESION
  - 9 TUERCA DE UNION

- LEYENDA**
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| A | TUBO DE COBRE FLEXIBLE      |
| B | CODO COBRE A ROSCA INTERIOR |
| C | LLAVE DE PASEO              |
| D | CODO ESTIFA                 |
| E | TUBERCA CONICA              |
| F | NIPLE TERMINAL              |



**NOTA:**  
PLANTA BAJA: CASA HABITACIONAL  
PLANTA ALTA: DEPARTAMENTO PARA RENTAR.

# ÍNDICE DE PLANOS



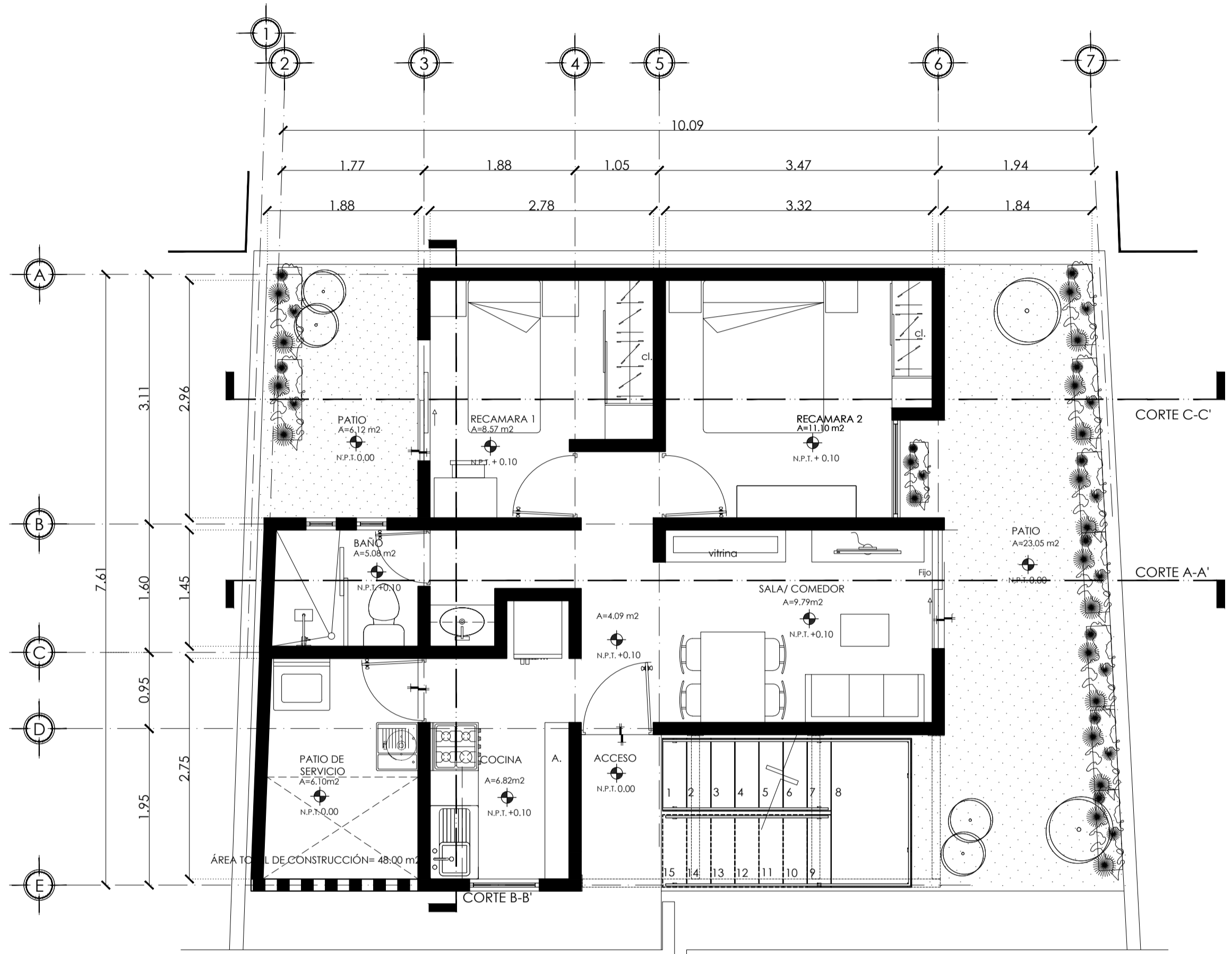
**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

**PROYECTO**  
Vivienda progresiva, San  
Gregorio Atlapulco,  
Xochimilco.

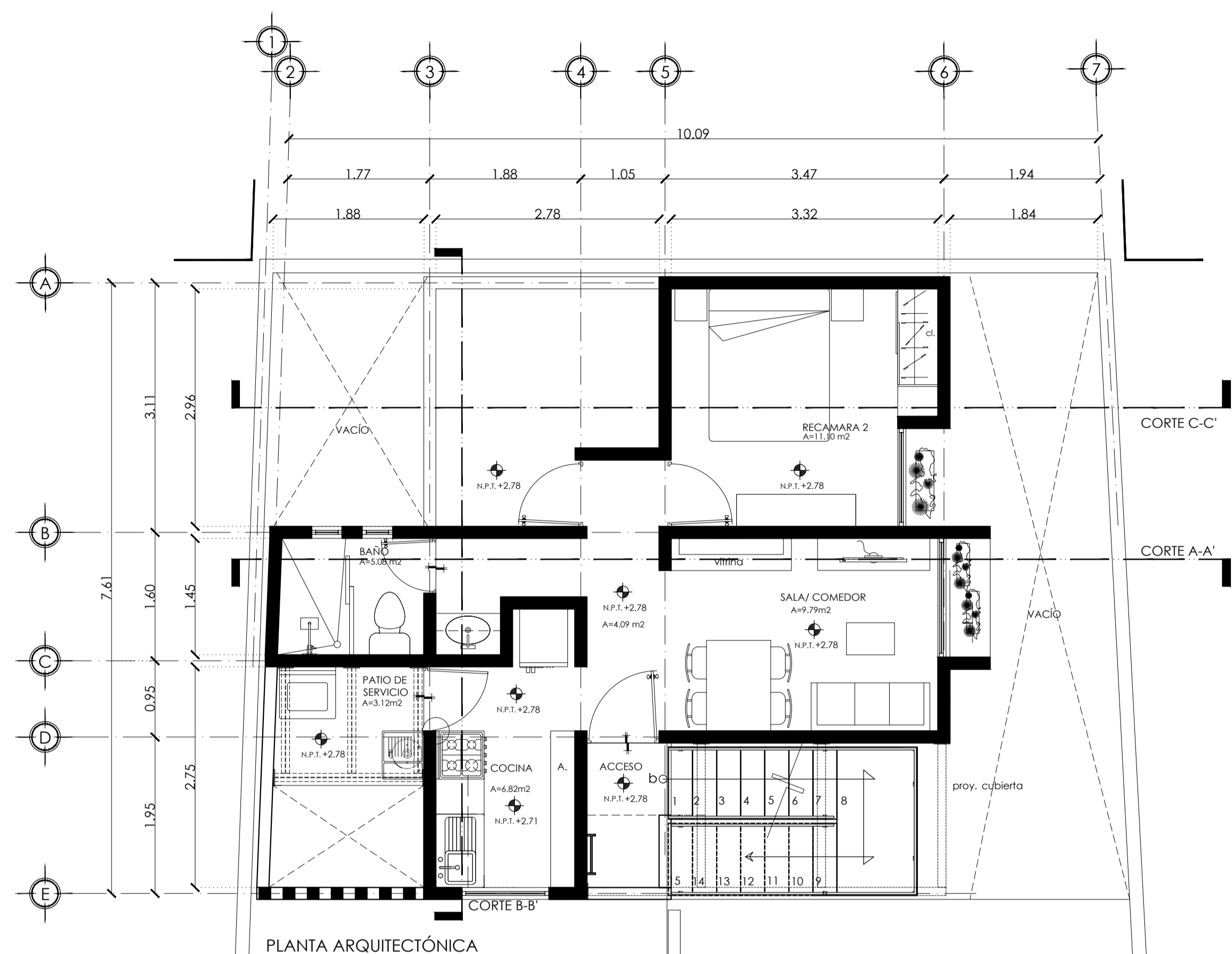
**ALUMNOS:**  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA ITZEL  
VEGA GARCÍA DANIELA ALEJANDRA  
**ASESORES:**  
ARQ. SORIA RAMÍREZ IRVING ALEJANDRO  
ARQ. FLORES URIBE ERICK  
ARQ. GÓMEZ DICKINSON VERUSHKA  
ARQ. MALAGÓN VELAZQUEZ GUSTAVO  
ARQ. ROJAS HOYO ÁNGEL

PROYECTO: VIVIENDA PROGRESIVA EN SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO		
CONSECUTIVO	CLAVE	PARTIDA
<b>ARQUITECTÓNICOS</b>		
23	ARQ-03	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 2DA ETAPA
24	ARQ-04	CORTES ARQUITECTÓNICOS 2DA ETAPA
<b>ESTRUCTURALES</b>		
25	EST-03	PLANTAS ESTRUCTURALES
<b>ALBAÑILERÍA</b>		
26	ALB-03	PLANTA DE ALBAÑILERÍA 2DA ETAPA
27	ALB-04	PLANTA DE ALBAÑILERÍA 2DA ETAPA
<b>ACABADOS</b>		
28	ACA-02	PLANTAS DE ACABADOS 2DA ETAPA
<b>PISOS</b>		
29	DES-02	PLANTAS DE DESPIECE DE PISOS
<b>BAÑOS</b>		
30	BAÑ-02	PLANTA Y ALZADOS DE BAÑO
<b>CARPINTERÍA</b>		
31	CAR-03	DISEÑO DE PUERTAS
32	CAR-04	DISEÑO DE CLOSET
<b>CANCELERÍA</b>		
33	K-02	CANCELERÍA
<b>HERRERÍA</b>		
34	HER-02	ESCALERA MARINA Y BASE DE TINACO
<b>COCINA</b>		
35	COC-02	PLANTA Y ALZADOS DE COCINA
<b>ESCALERA</b>		
36	ESC-01	PLANO DE ESCALERA
<b>CORTES POR FACHADA</b>		
37	CXF-02	CORTES POR FACHADA
<b>PLANO LLAVE</b>		
38	PL-02	PLANO LLAVE
<b>INSTALACIÓN HIDRÁULICA</b>		
39	IH-03	INSTALACIÓN HIDRÁULICA 2DA ETAPA
40	IH-04	INSTALACIÓN HIDRÁULICA 2DA ETAPA ISOMÉTRICO
<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>		
41	IS-02	PLANTA DE INSTACIÓN SANITARIA 2DA ETAPA
<b>INSTALACIÓN ELECTRICA</b>		
42	IE-03	PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA 2DA ETAPA
43	IE-04	PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA 2DA ETAPA
<b>INSTALACIÓN GAS</b>		
45	IG-01	PLANTA DE INSTACION DE GAS 2DA ETAPA
46	IG-02	PLANTA DE INSTACION DE GAS 2DA ETAPA

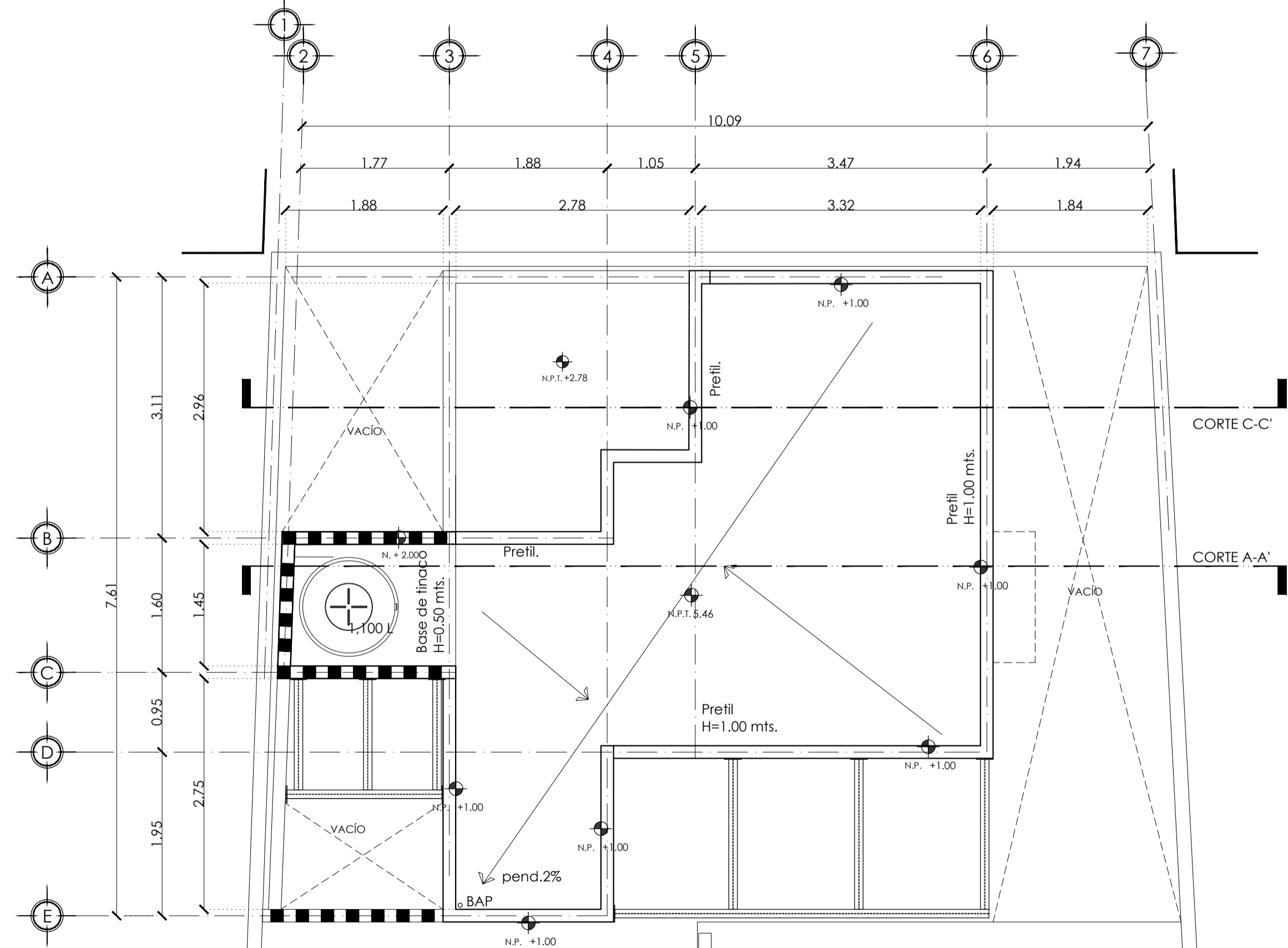
**SEGUNDA ETAPA**



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 1ER. ETAPA PLANTA BAJA 48.00 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOI.MTS



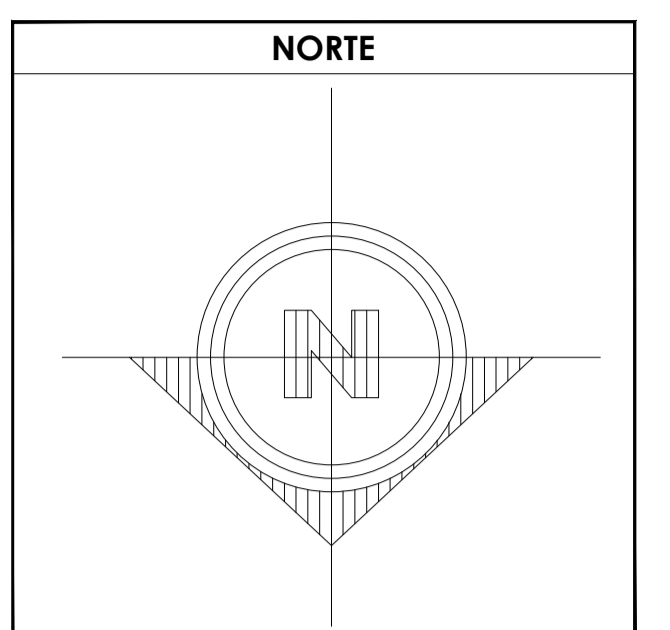
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 2DA. ETAPA PLANTA ALTA 41.00 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOI.MTS  
 ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN= 89.00 m<sup>2</sup>



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 2DA. ETAPA AZÓTEA 37.00m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOI.MTS  
 ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN= 89.00 m<sup>2</sup>

PROYECTO PUNTUAL PARA FAMILIA SOLICITANTE.  
 NO PUEDE SER APLICADO EN NINGUN OTRO TERRENO.  
 ESTE PLANO NO CONTIENE INFORMACIÓN PARA  
 DESARROLLARSE CONSTRUCTIVAMENTE.

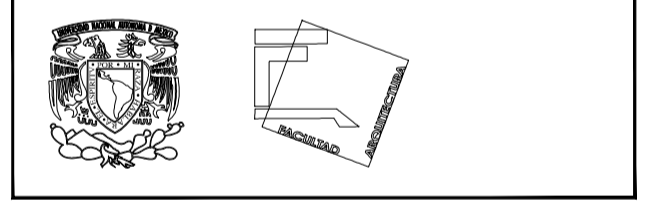
FAMILIA CONFORMADA POR DOS PERSONAS:  
 -SEÑORA DE LA TERCERA EDAD  
 -SEÑORA DE APROXIMADAMENTE 50 AÑOS. NO CUENTA CON UN INGRESO ECONOMICO  
 ESTABLE, SIN EMBARGO TIENE AYUDA POR PARTE DE SU HERMANO.



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	89.00m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	48.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	41.44m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZÓTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
 SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
 CASA HABITACIÓN

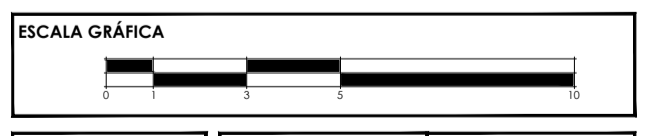
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
 PONIENTE SAN GREGORIO  
 ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

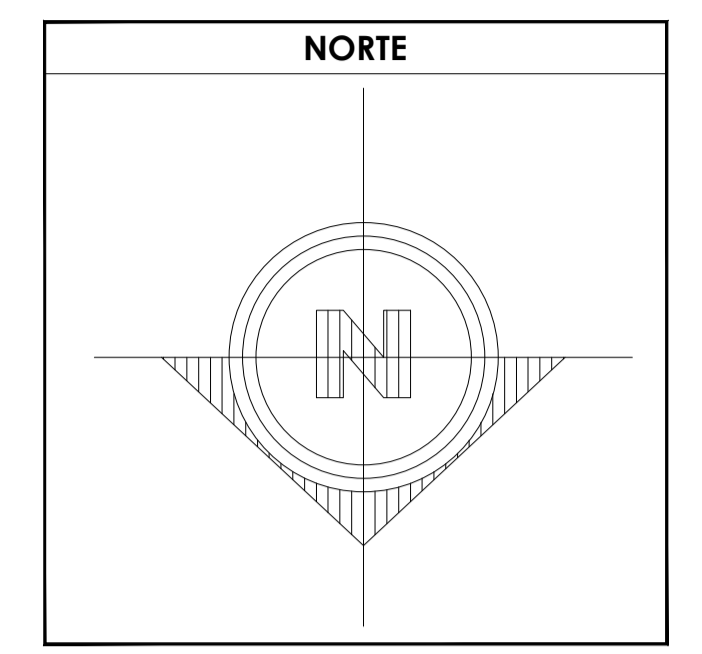
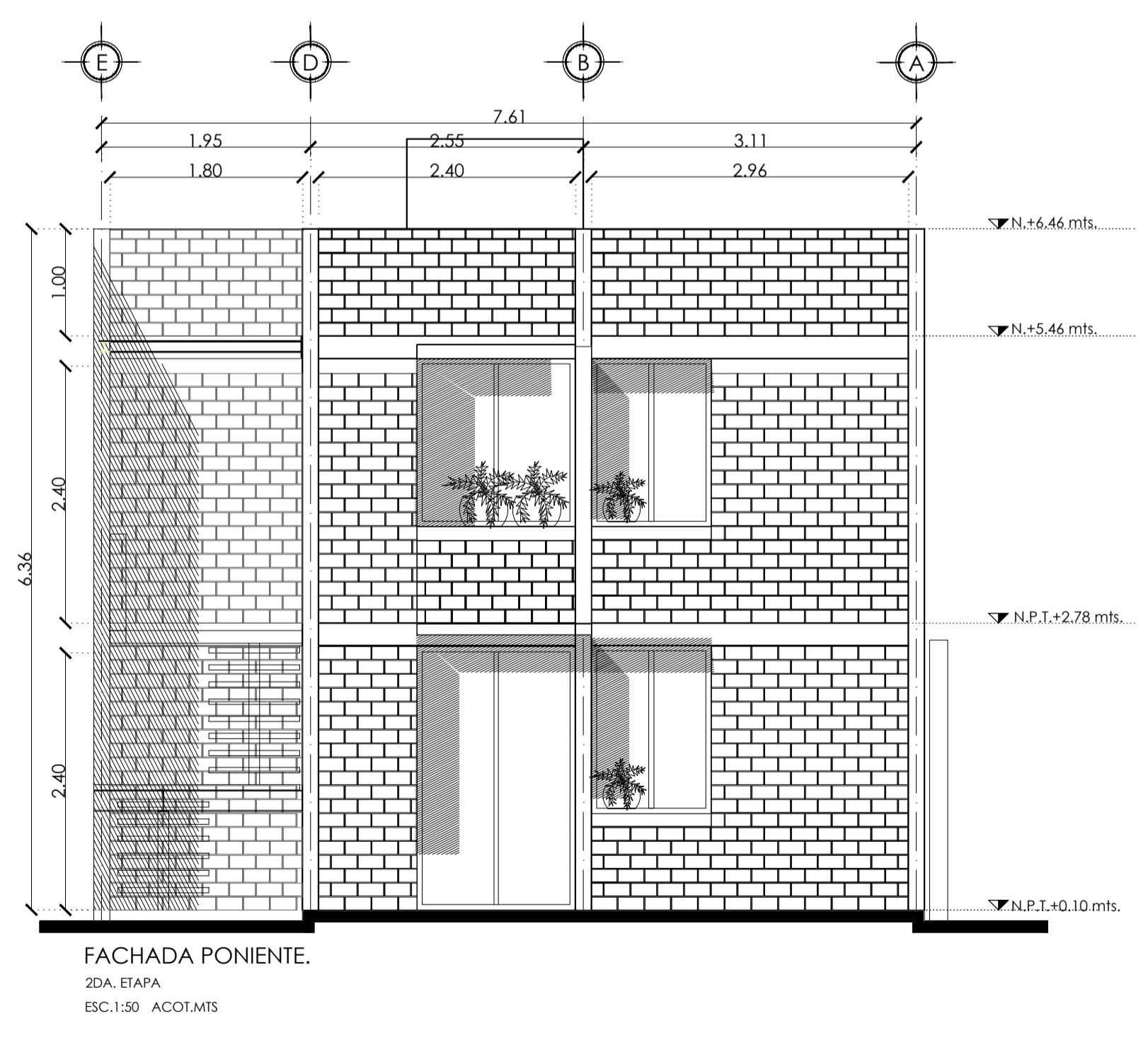
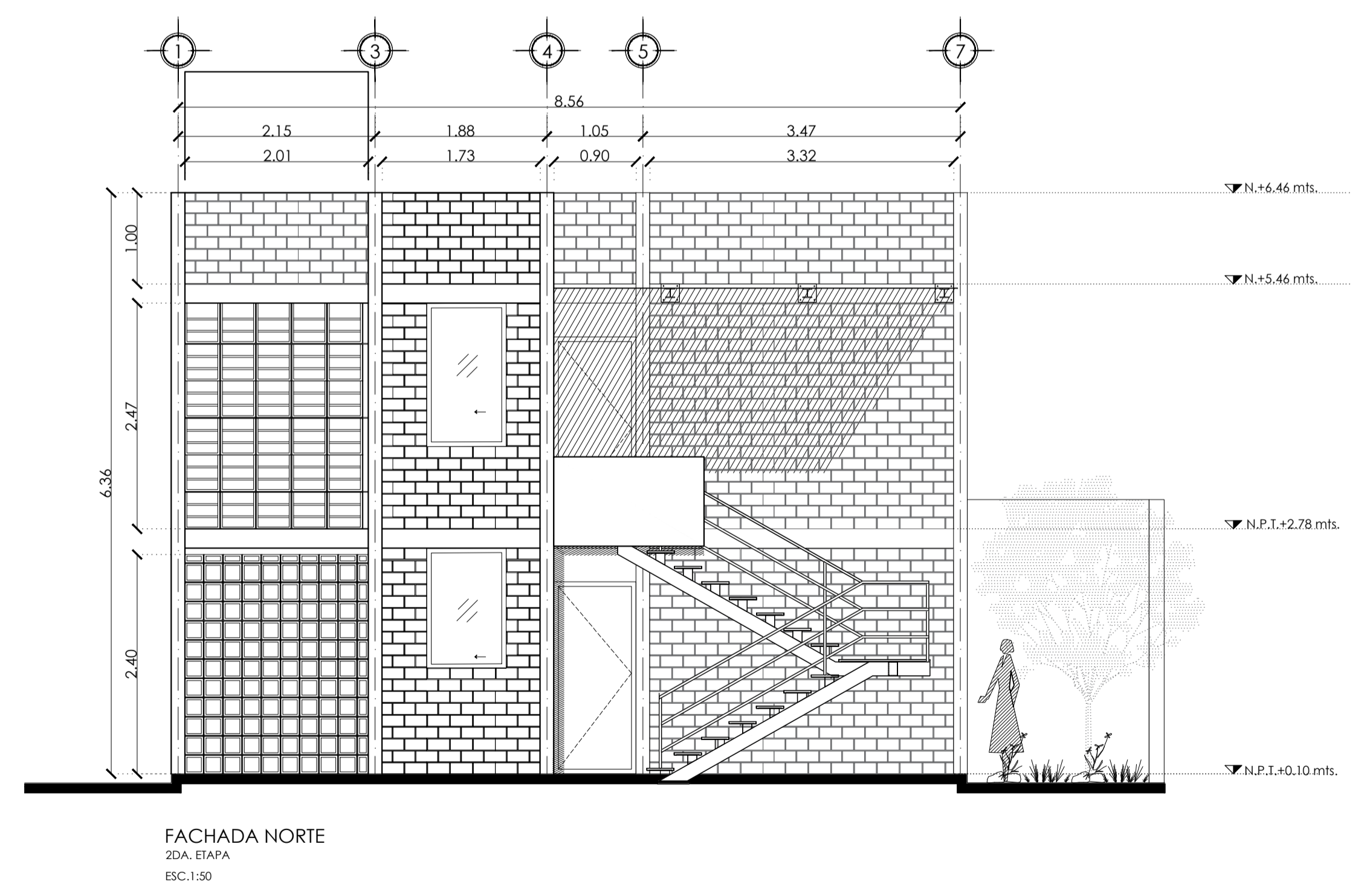
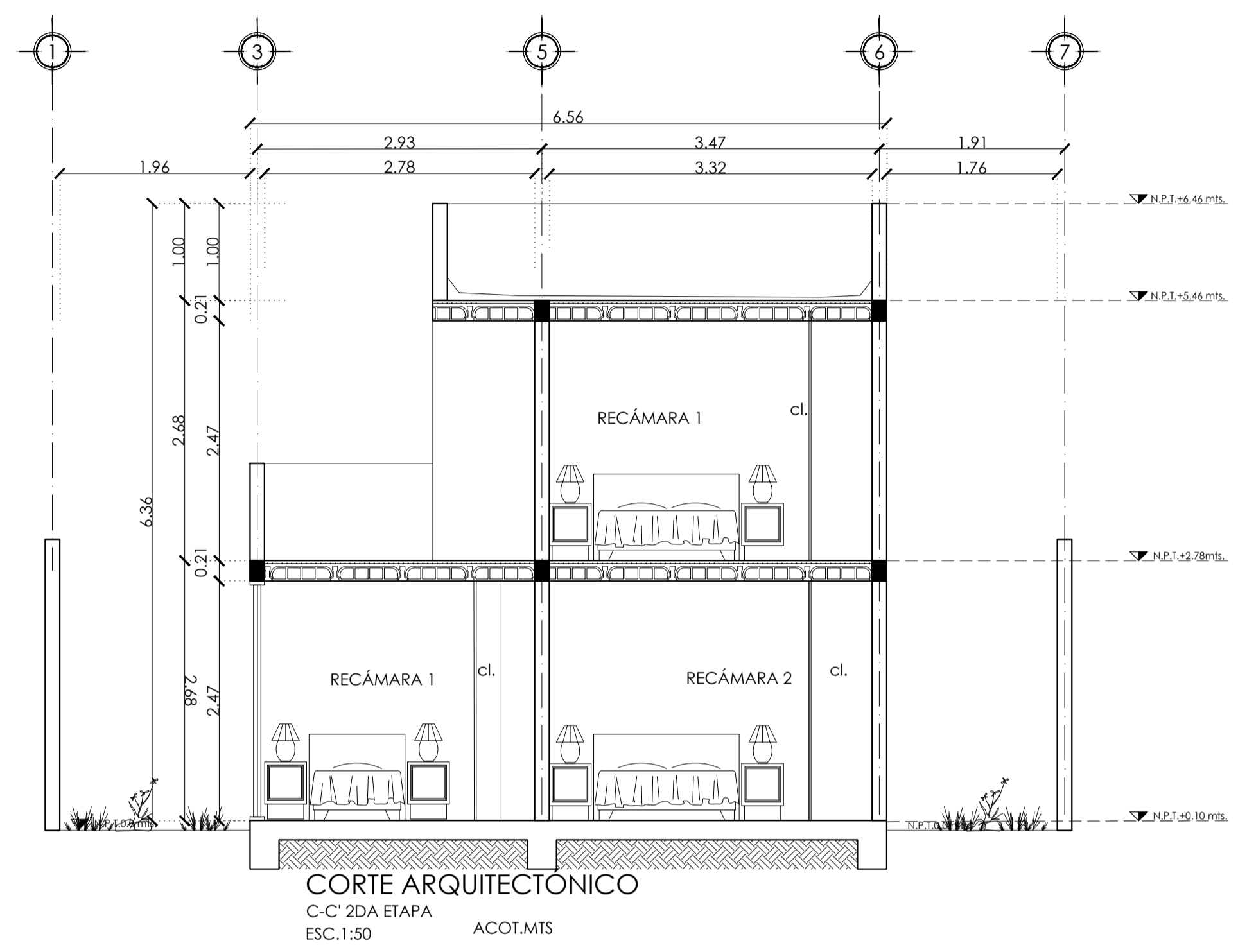
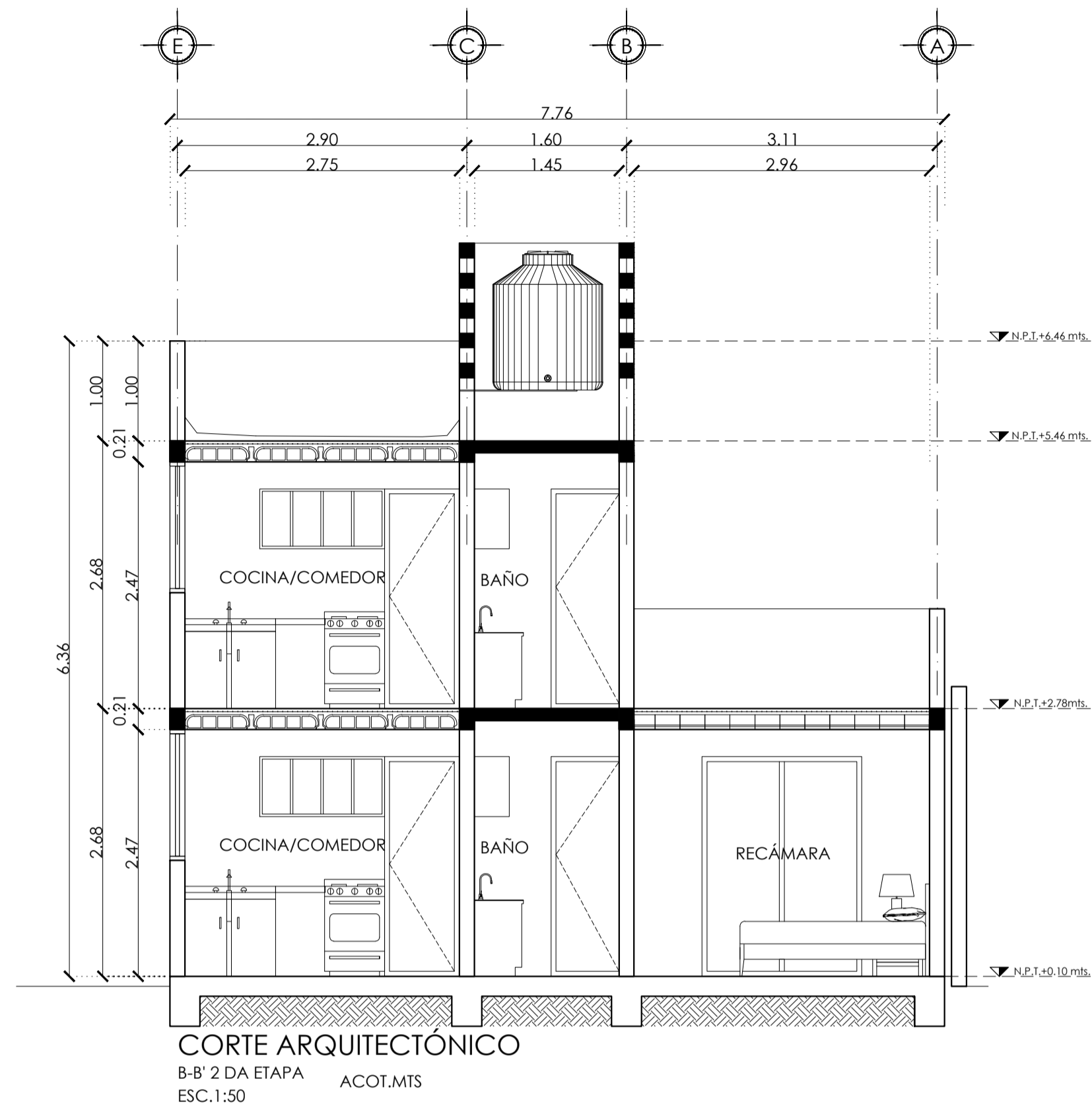
CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

REALIZÓ:  
 EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



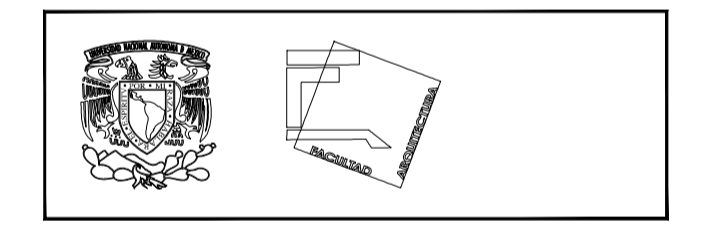
CLAVE ARQ-03	PARTIDA ARQ. PLANTAS 2DA ETAPA	CONSECUTIVO 23
--------------	--------------------------------	----------------



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	89.00m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	48.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	41.44m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: CORTES Y FACHADAS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

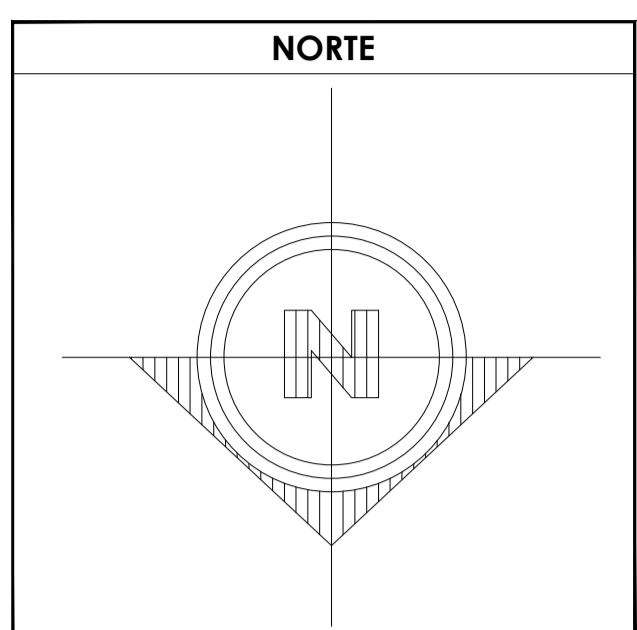
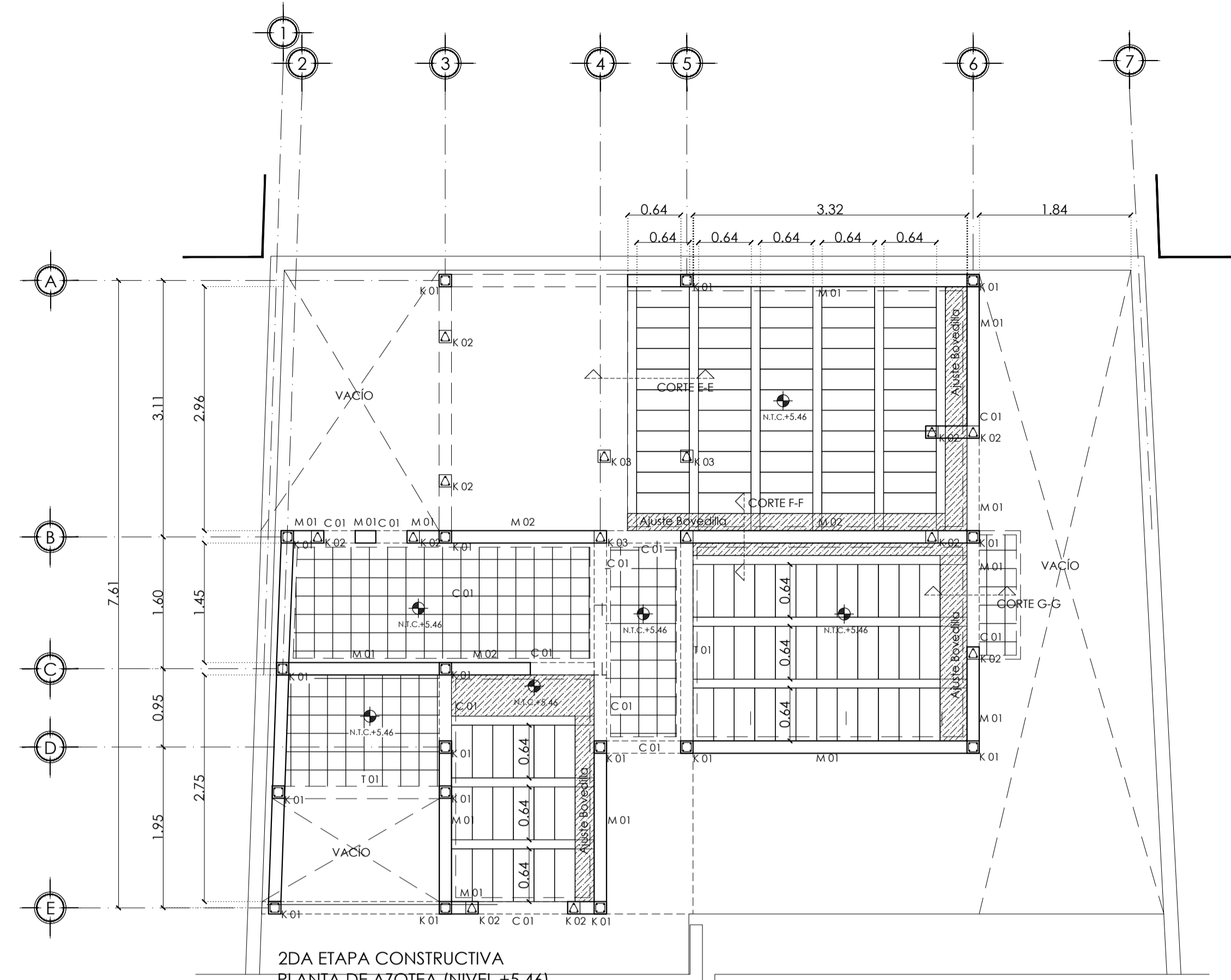
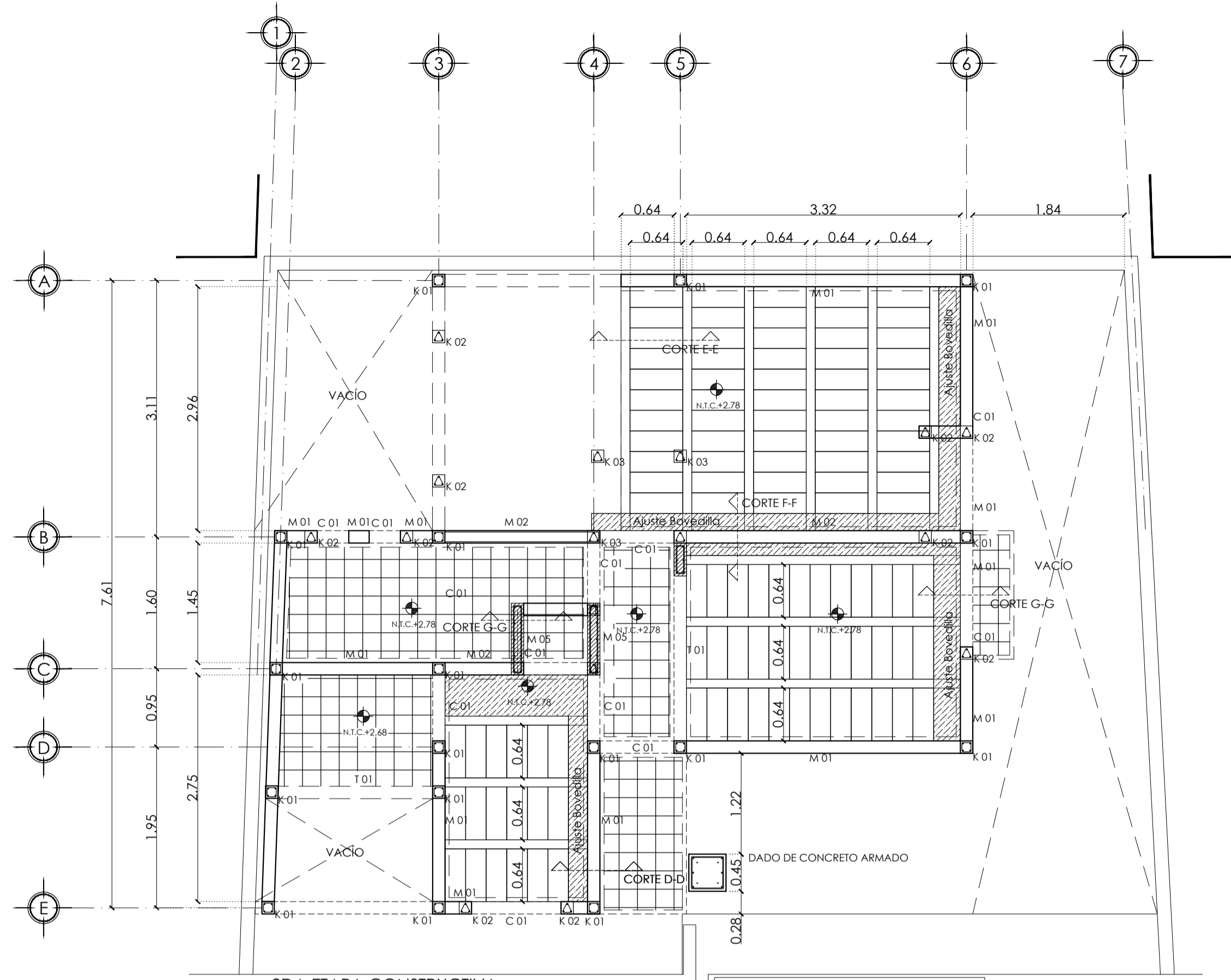
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------

ESCALA GRÁFICA

CLAVE ARQ-04	PARTIDA ARQ. CORTES Y FACHADAS 2DA ETAPA	CONSECUTIVO 24
--------------	--	----------------

PROYECTO PUNTUAL PARA FAMILIA SOLICITANTE.  
NO PUEDE SER APLICADO EN NINGUN OTRO TERRENO.  
ESTE PLANO NO CONTIENE INFORMACIÓN PARA  
DESARROLLARSE CONSTRUCTIVAMENTE.

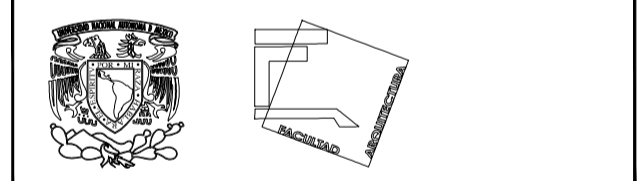
FAMILIA CONFORMADA POR DOS PERSONAS:  
-SEÑORA DE LA TERCERA EDAD  
-SEÑORA DE APROXIMADAMENTE 50 AÑOS. NO CUENTA CON UN INGRESO ECONÓMICO ESTABLE, SIN EMBARGO TIENE AYUDA POR PARTE DE SU HERMANO.



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO: CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30 PONENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: PLANTAS Y DETALLES ESTRUCTURALES

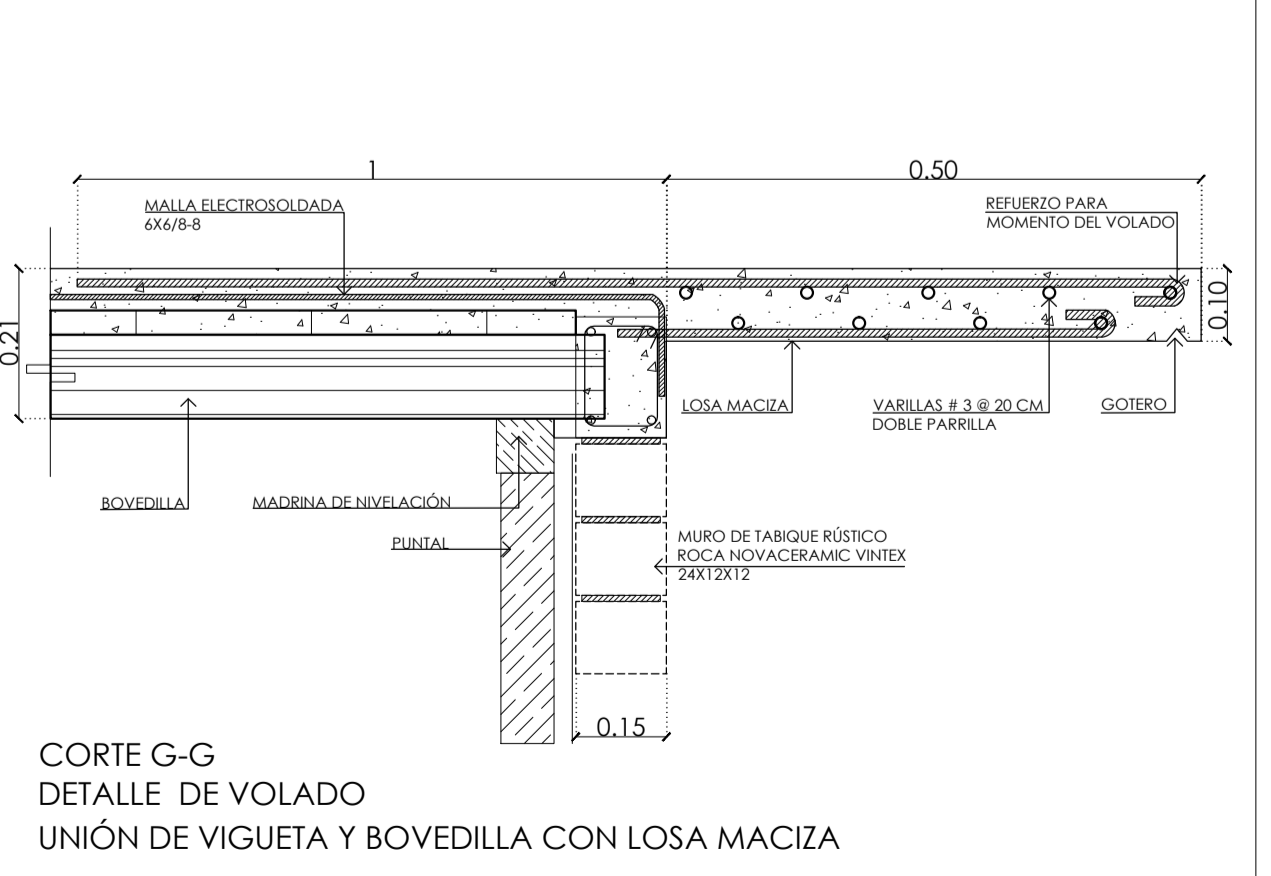
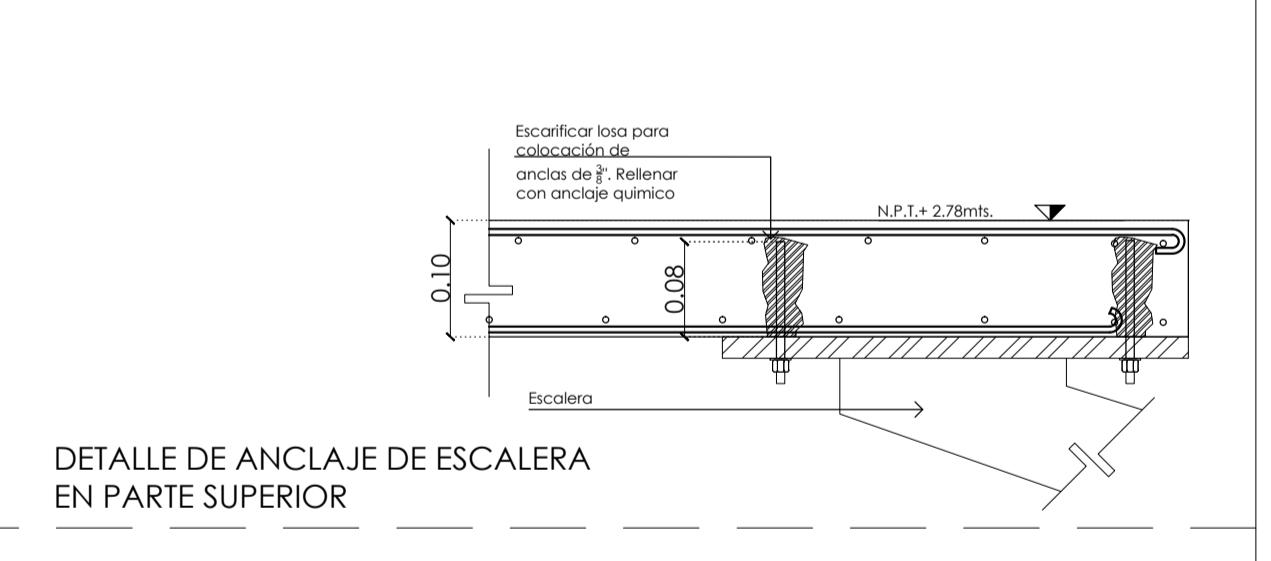
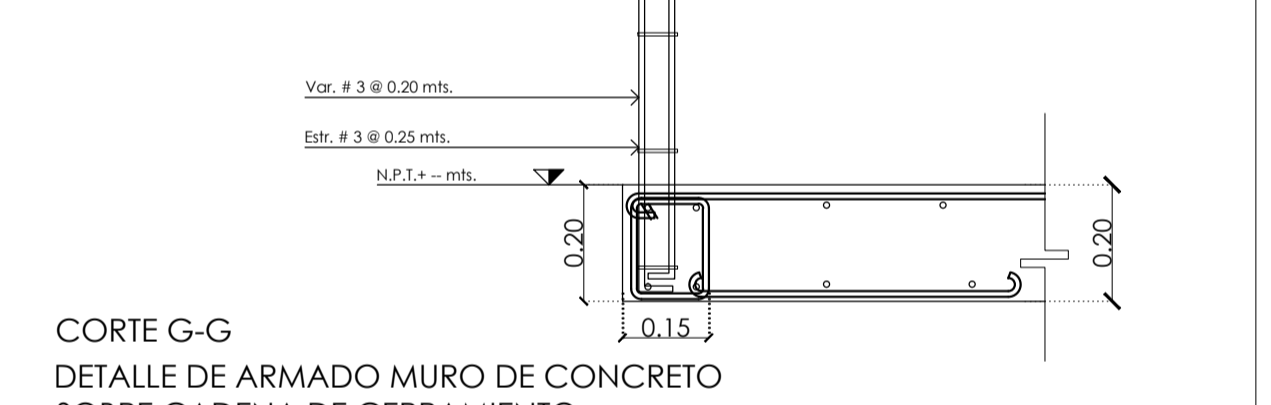
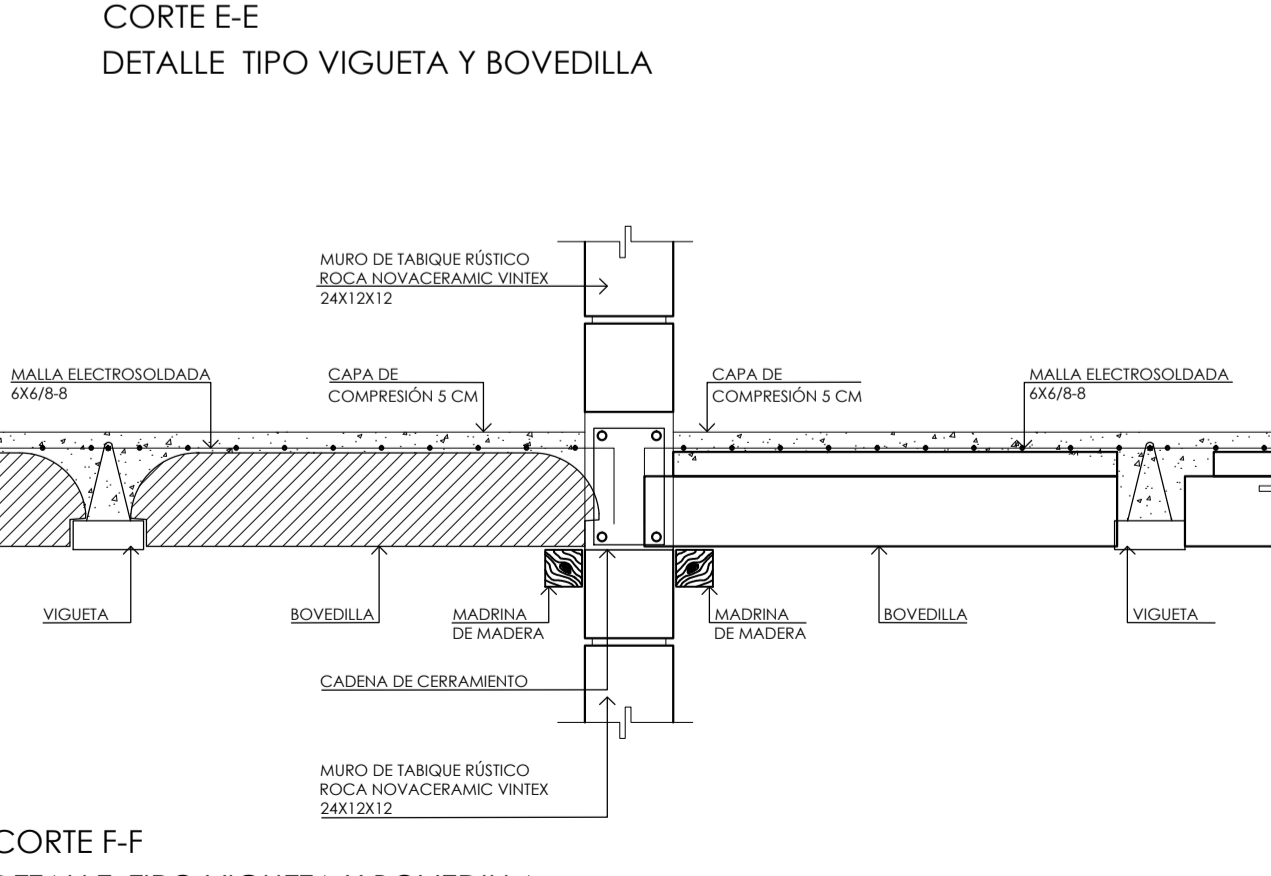
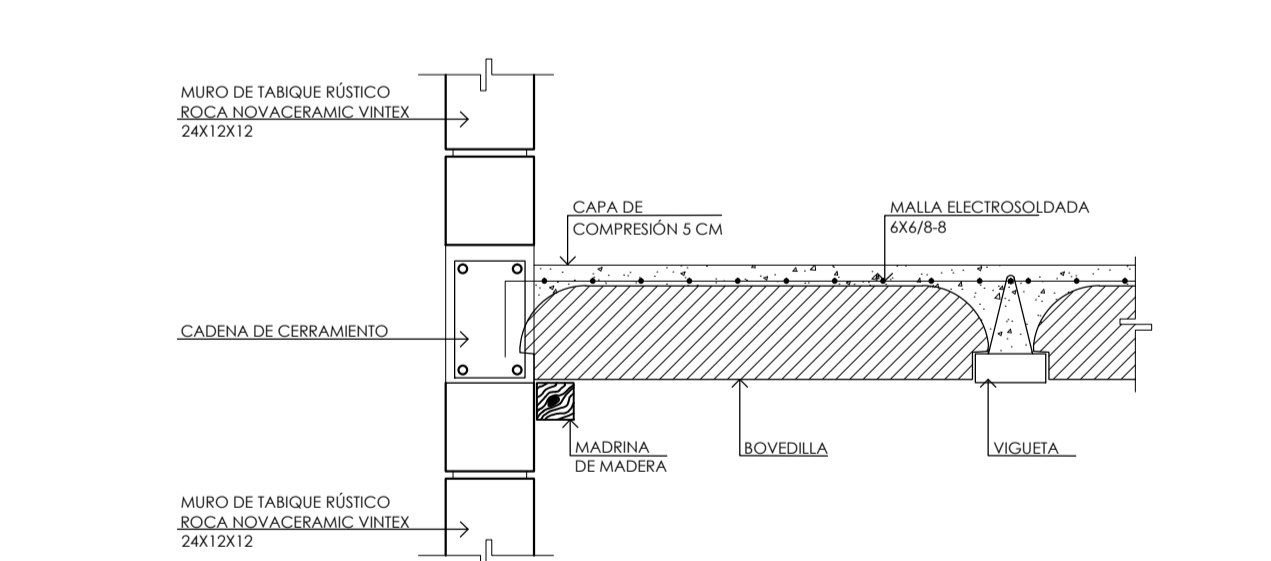
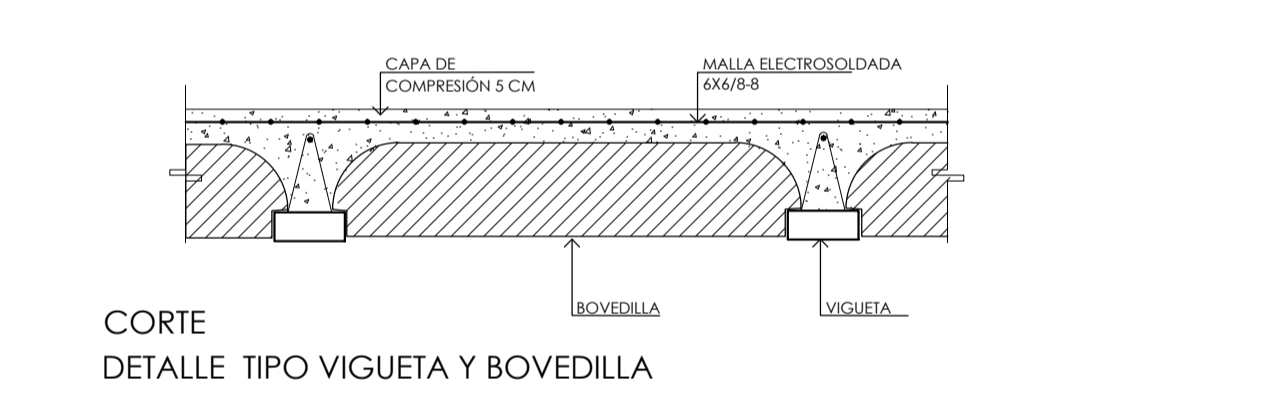
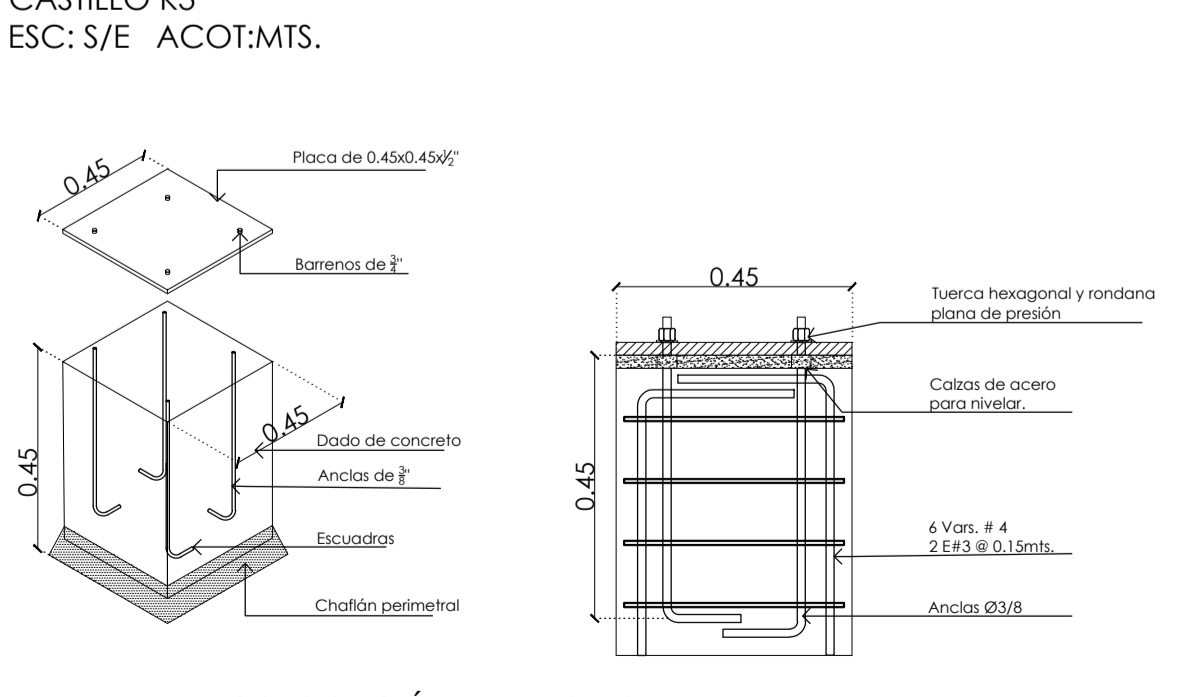
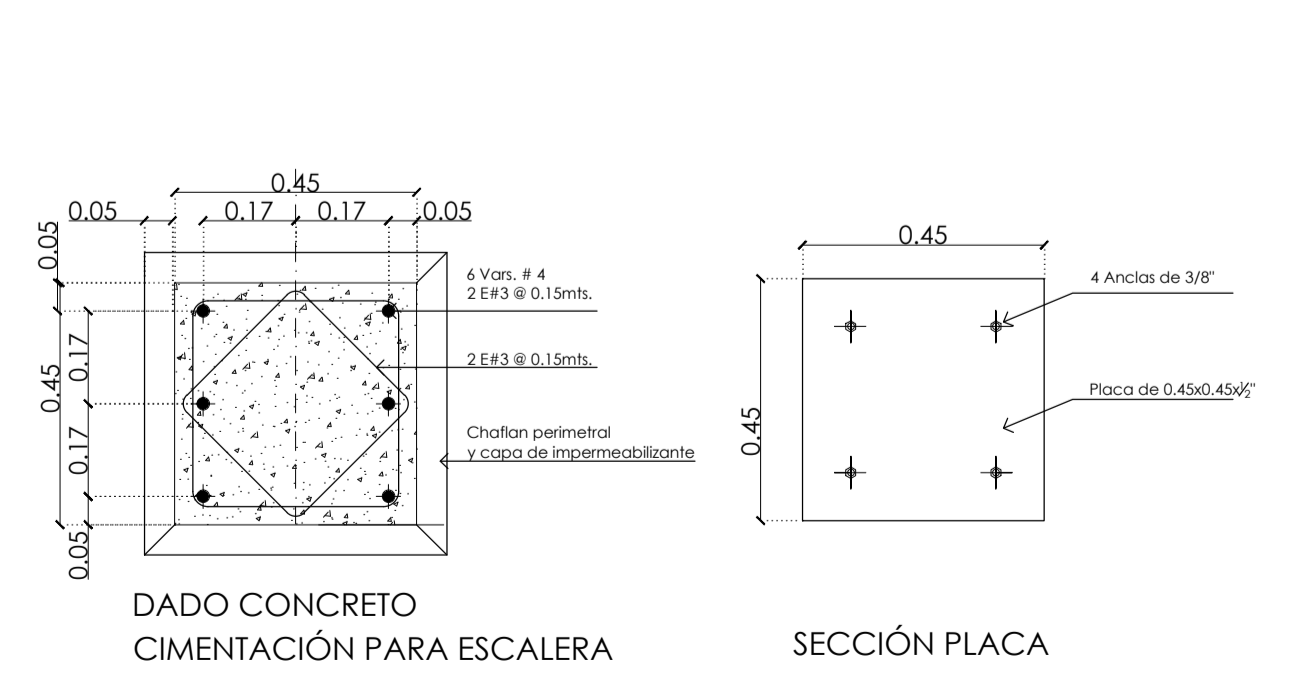
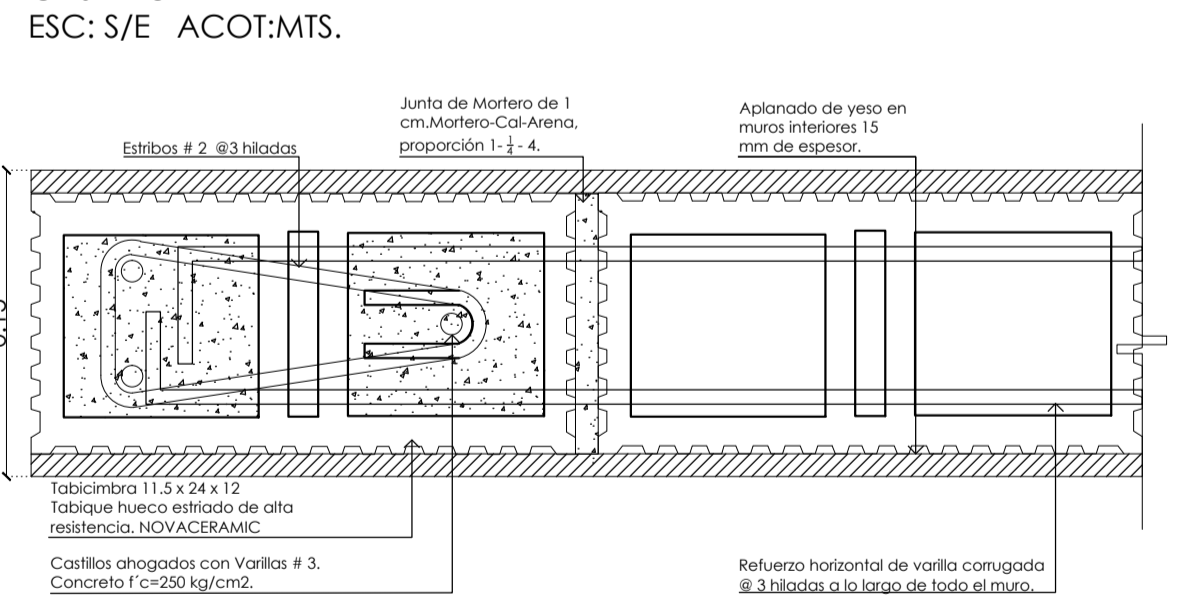
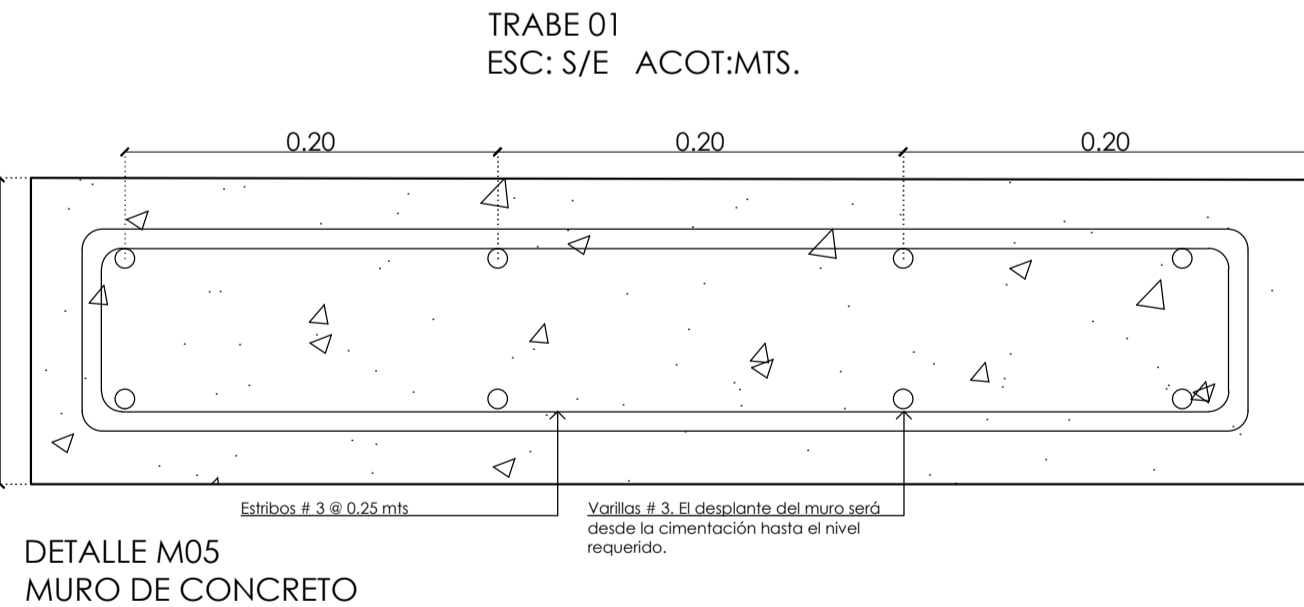
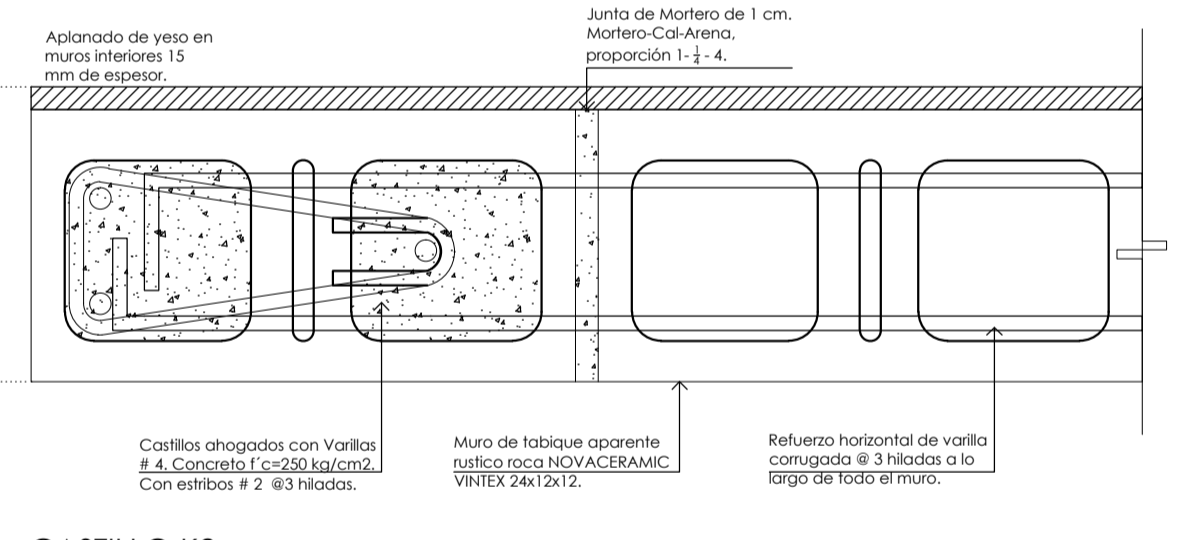
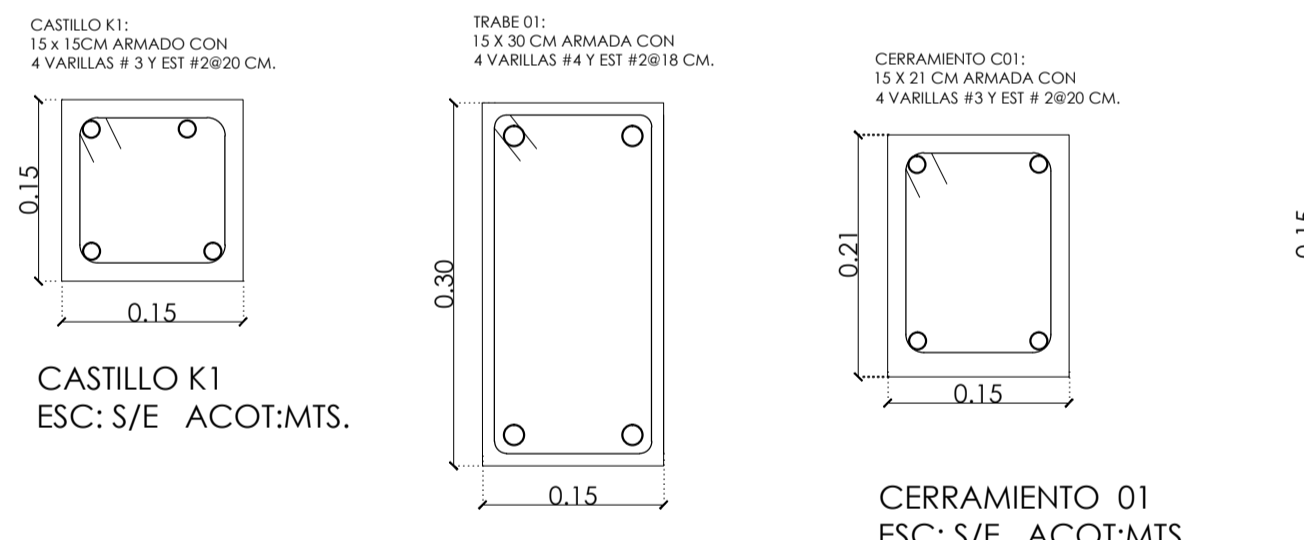
REALIZÓ

EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

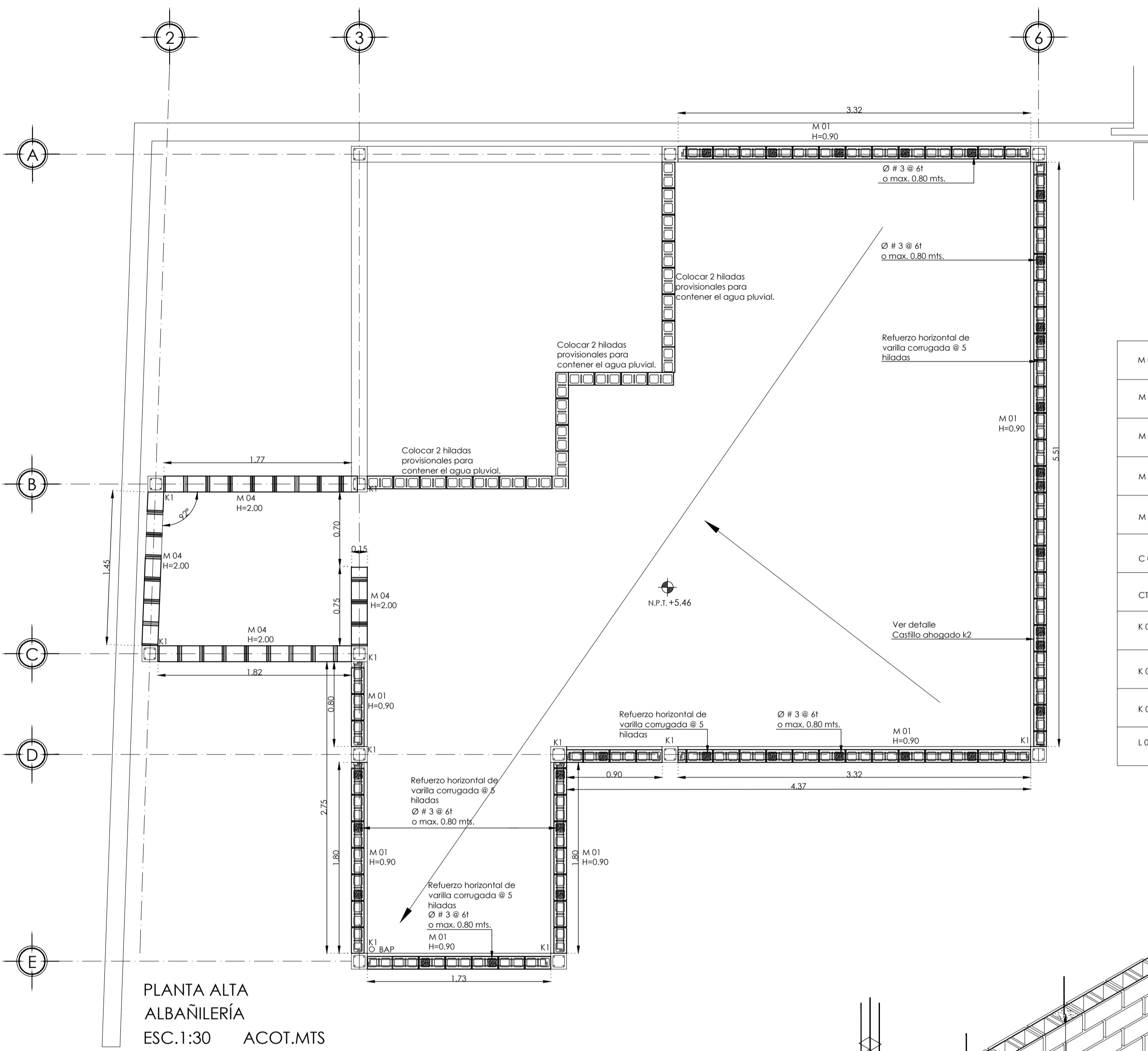
ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------



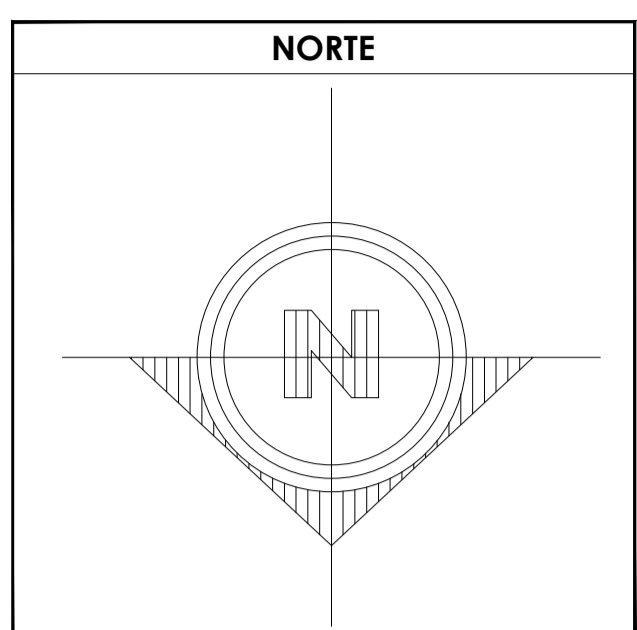
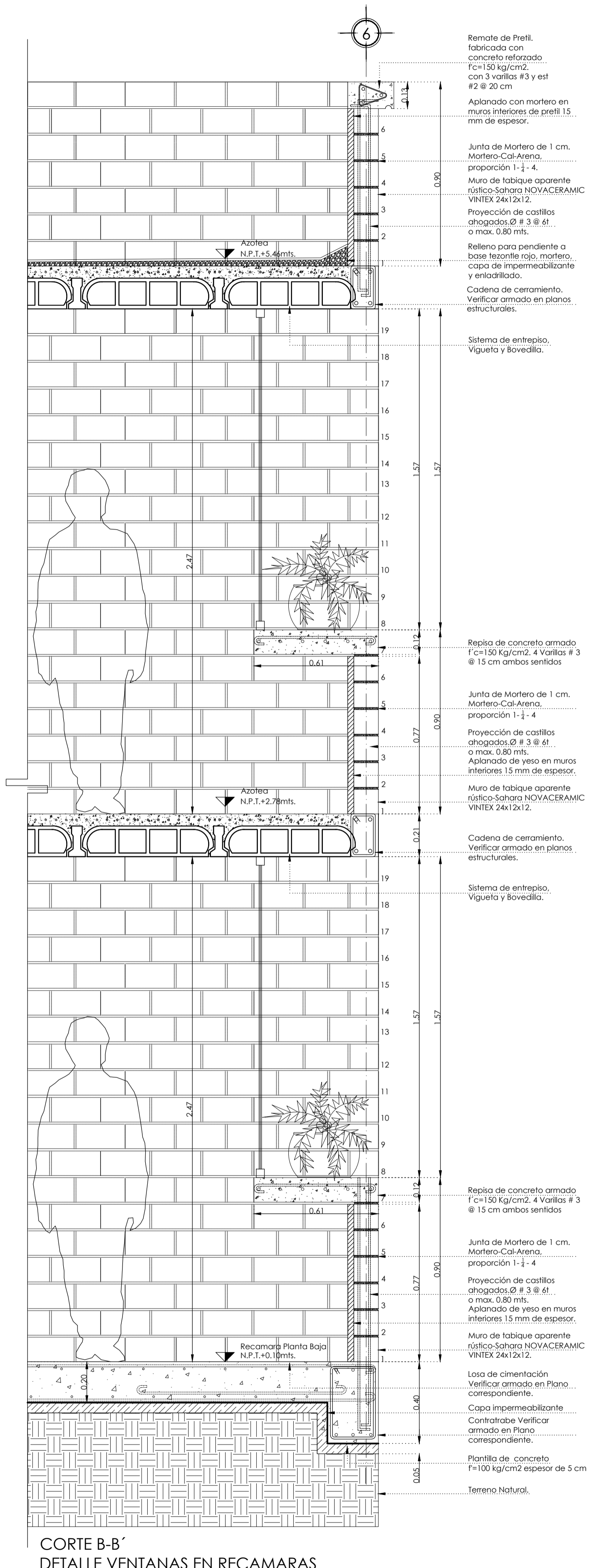
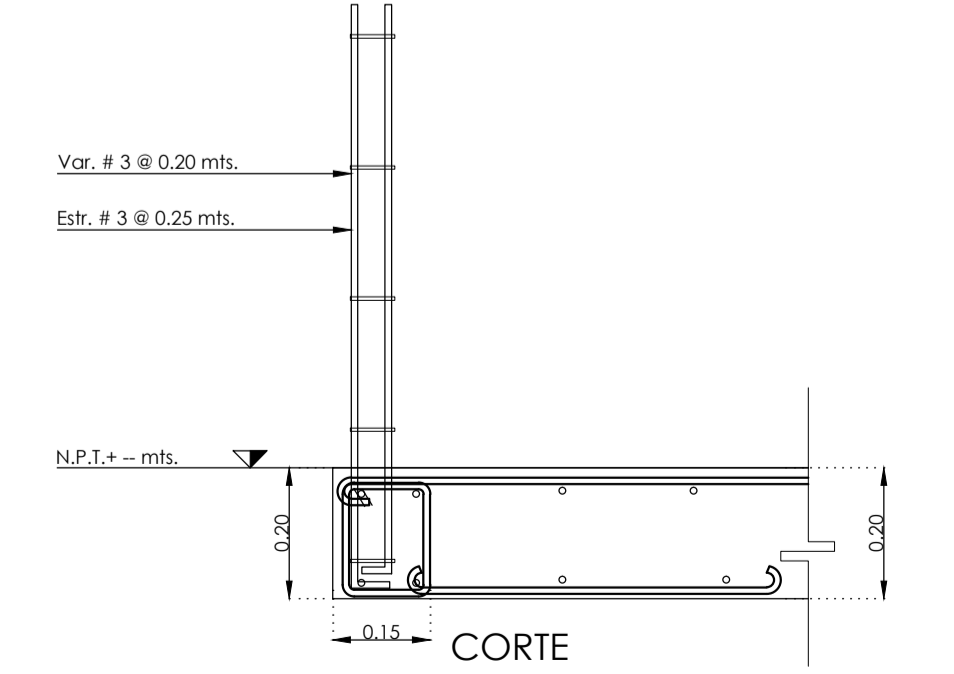
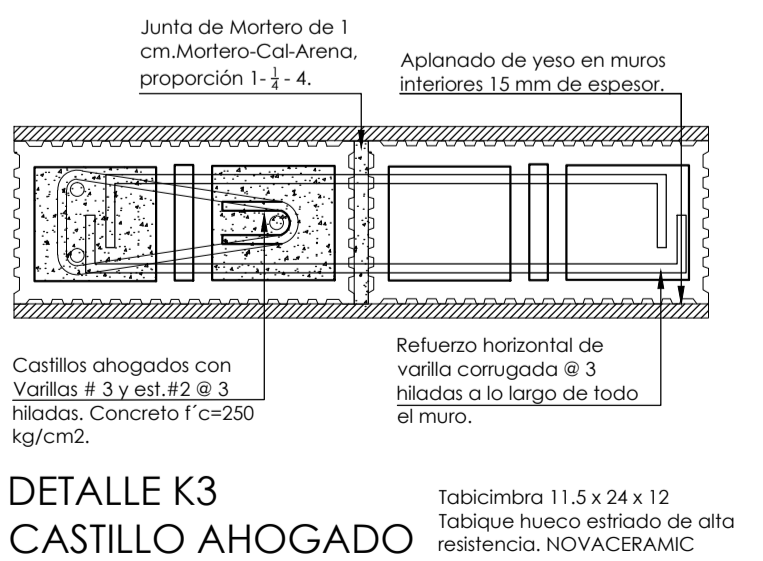
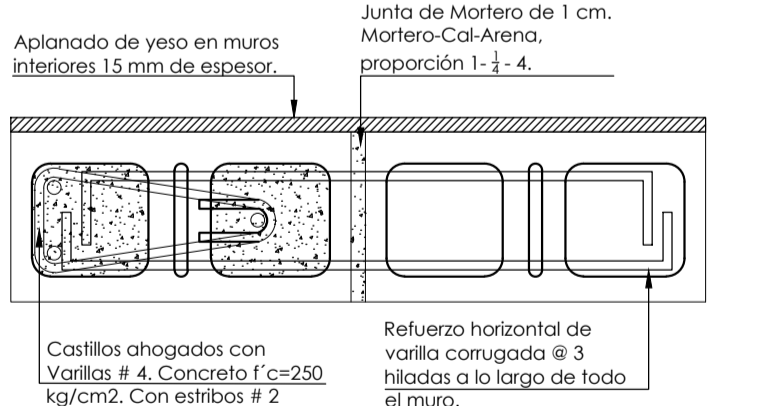
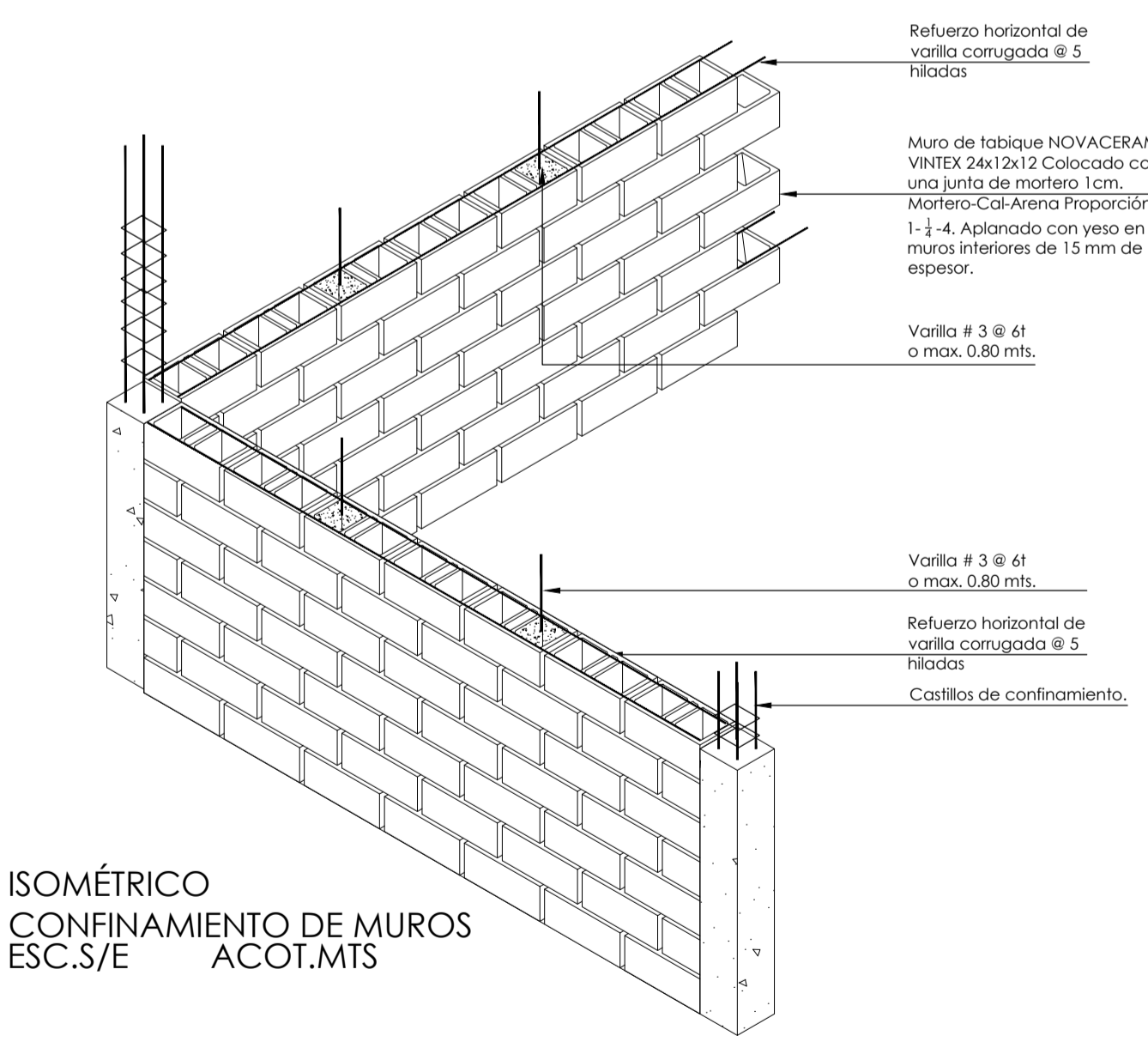
CLAVE	EST-03	PARTIDA	ESTRUCTURA 2DA ETAPA	CONSECUTIVO	25
-------	--------	---------	----------------------	-------------	----







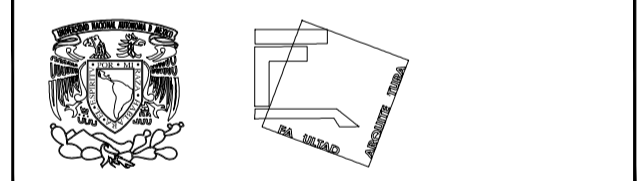
M 01		MURO DE TABIQUE NOVACERAMIC VINTEX 24x12x12 COLOCADO CON UNA JUNTA DE 1 CM.
M 02		TABICIBRA 11.5x24x12 NOVACERAMIC TABIQUE HUECO ESTRIADO DE ALTA RESISTENCIA
M 03		CELOSÍA TIPO CUBO, CON UNAS MEDIDAS DE 20X15X20 CM. MCA PATOCRETO.
M 04		CELOSÍA TIPO PERSIANA, CON UNAS MEDIDAS DE 38X7.5X40 CM. MCA PATOCRETO.
M 05		MURO DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR CONCRETO F=200 KG/CM2. ARMADO CON VARRILLAS DE Ø 2" Y ESTRIBOS DE 25 CM.
C 01		CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 21 CM CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS DE 20 CM
CT 01		CONTRABE DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 30X40 CM CON VAR #4 Y ESTRIBOS DE 20 CM
K 01		CASTILLO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 15X15 CM CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS DE 20 CM
K 02		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24X12 CM CON 2 VAR #3
K 03		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24X12 CM CON 3 VAR #3 Y ESTRIBOS DE 20 CM
L 01		LARGUERO DE PTR DE 2" X 1/2"



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PARED	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:** CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30 PONIENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

**CONTENIDO:** PLANTA DE ALBAÑILERÍA DE AZOTEA

**REALIZÓ:** EQUIPO 5: CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS, CERVANTES MUÑOZ AISHA I., VEGA GARCÍA DANIELA A.

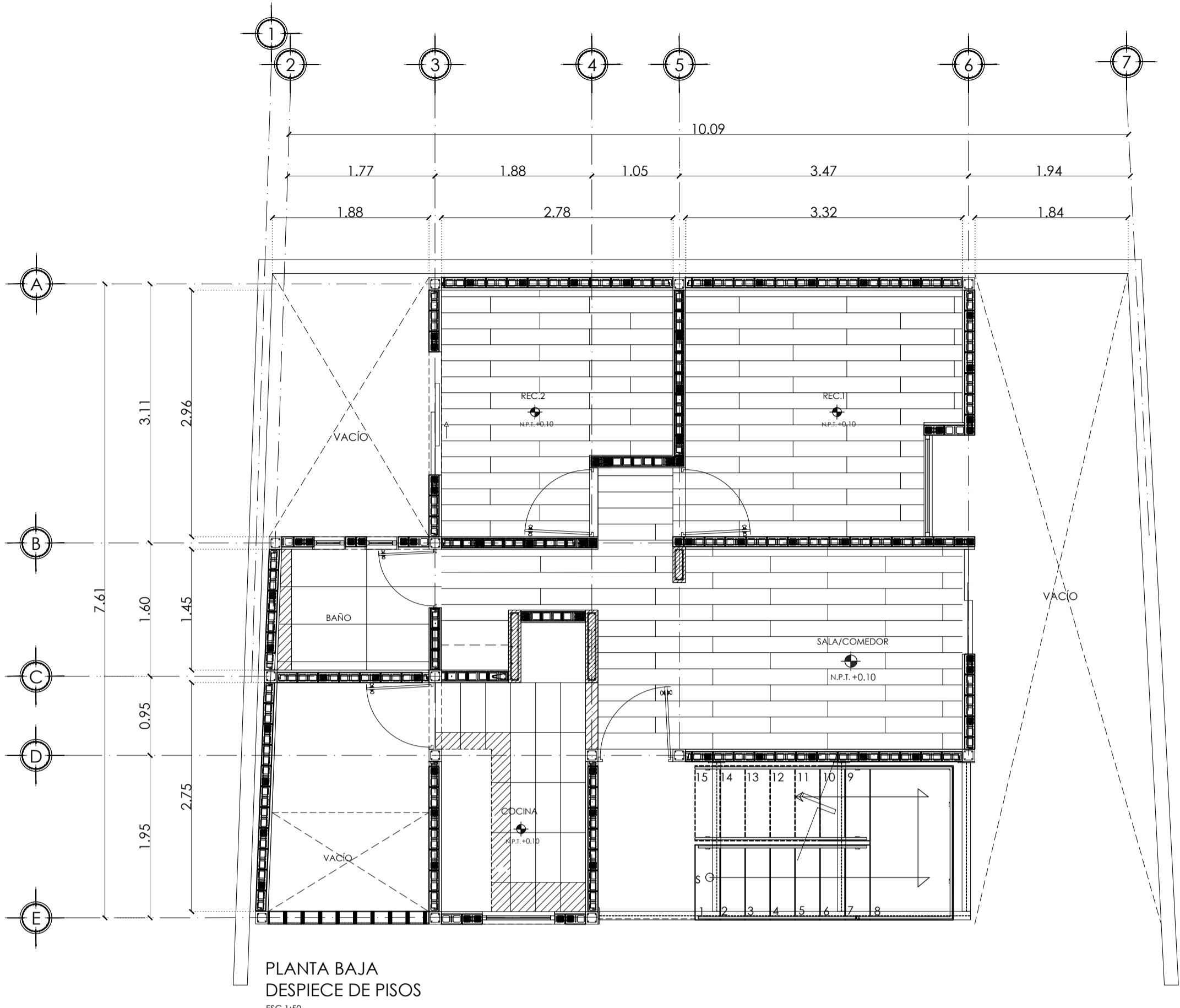
<b>ESCALA</b>	INDICADA	<b>COTAS</b>	MTS	<b>FECHA</b>	08-JUNIO-2018
---------------	----------	--------------	-----	--------------	---------------

**ESCALA GRÁFICA**

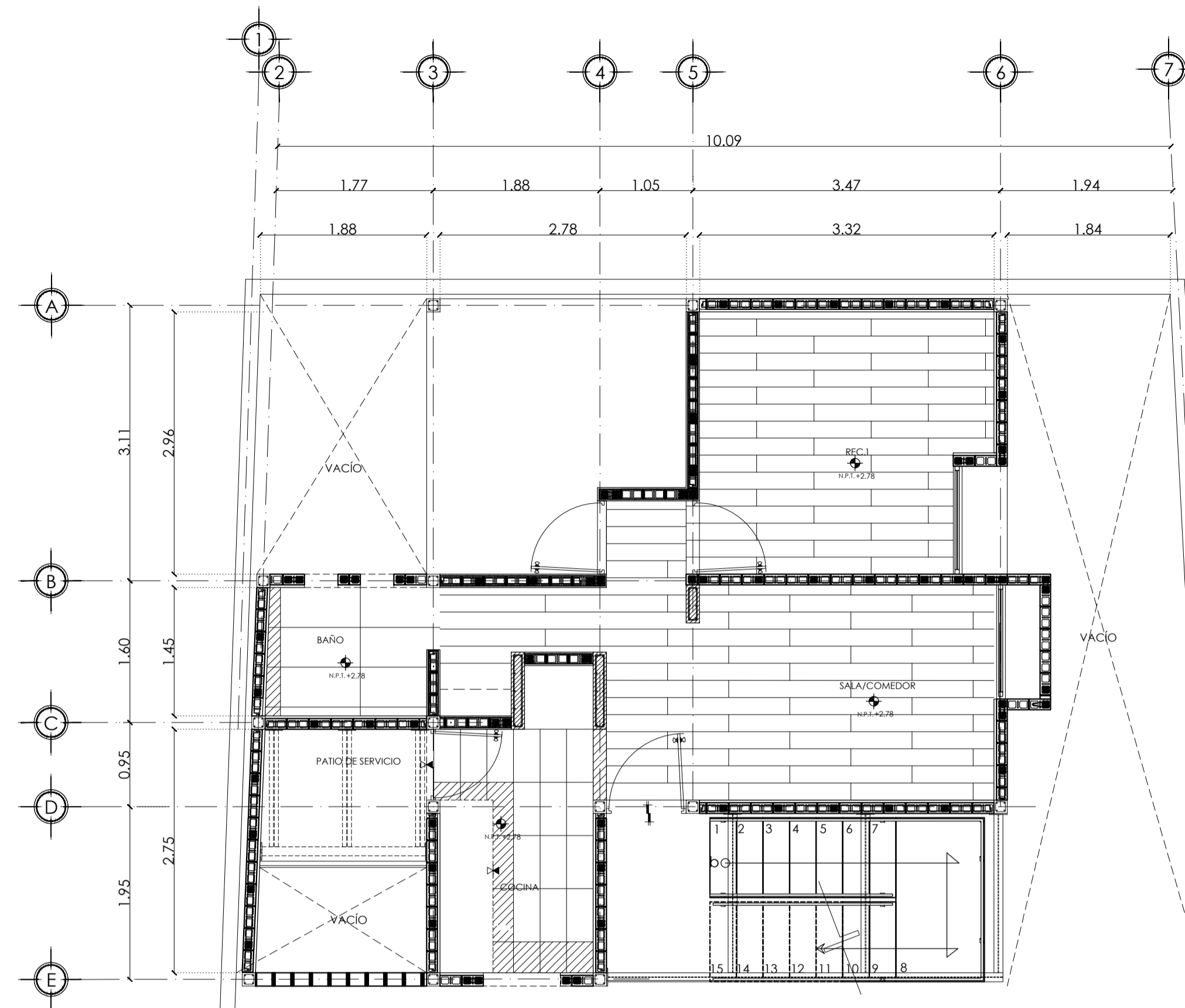
<b>CLAVE</b>	ALB-04	<b>PARTIDA</b>	ALBAÑILERÍA 2DA ETAPA	<b>CONSECUTIVO</b>	27
--------------	--------	----------------	-----------------------	--------------------	----







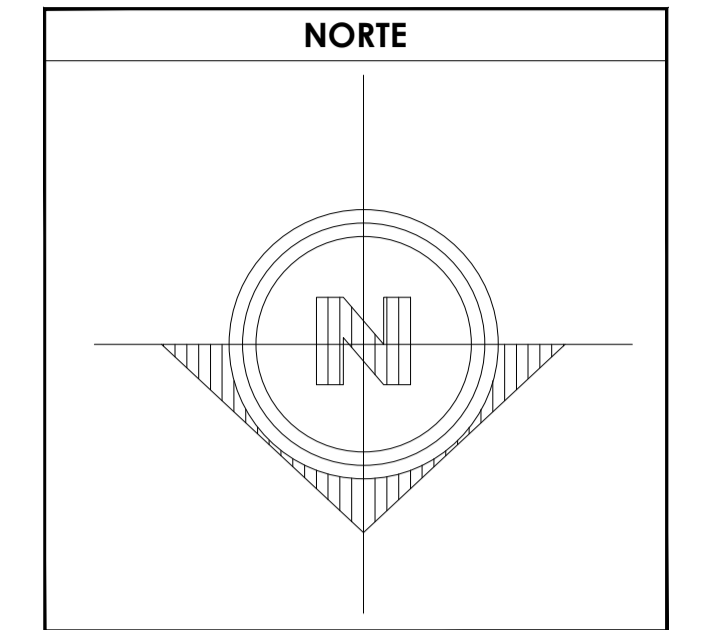
PLANTA BAJA  
DESPIECE DE PISOS  
ESC:1:50



PLANTA ALTA  
DESPIECE DE PISOS  
ESC:1:50

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

P	PISOS	CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
P-1	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Acacia. H2643. Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX.
P-2	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Acacia. H2643. Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Inter ceramic.
P-3	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Asturia Oak. D2977. Panel de 193 mm x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX.
P-4	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Asturia Oak. D2977. Panel de 193 mm x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Inter ceramic.
P-5	Piso porcelánico, esmaltado rectificado.	Piso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 30x45 cm. Acabado natural color Malla Grey. Marca Inter ceramic. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Inter ceramic.
P-6	Poyo de concreto. Acabado pulido en cocina.	Poyo de concreto armado f'c= 150 kg/cm2, agregado máximo de 2", revenimiento 12, armado con malla electrosoldada [ de 12 cm de peralte, acabado pulido.
P-7	Impermeabilizante.	Impermeabilización a base de una capa de impermeabil. Aplicación sobre relleno para pendiente a base lezonite rojo y enladrillado.
P-8	Losa de concreto.	Losa de concreto armado, firme de concreto pulido.
P-9	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x40 cm. Marca Lamasa. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Inter ceramic.
P-10	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x40 cm. Marca Lamasa. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca Inter ceramic.



**SIMBOLOGÍA**

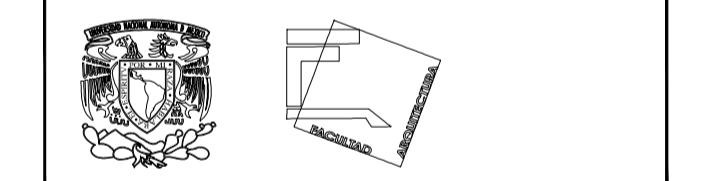
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: DESPIECE DE PISOS 2DA ETAPA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

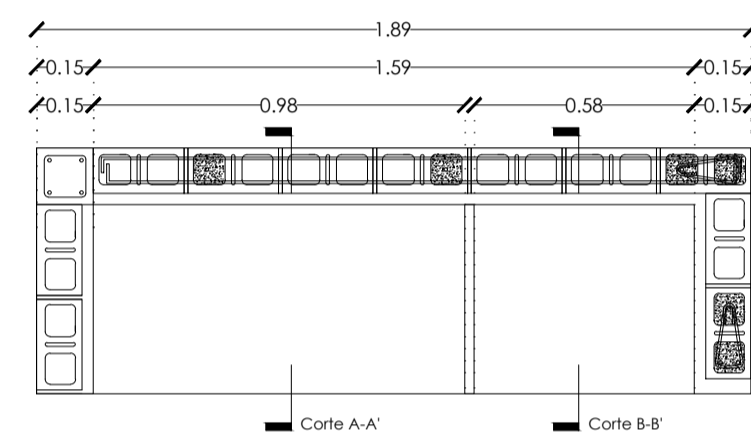
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



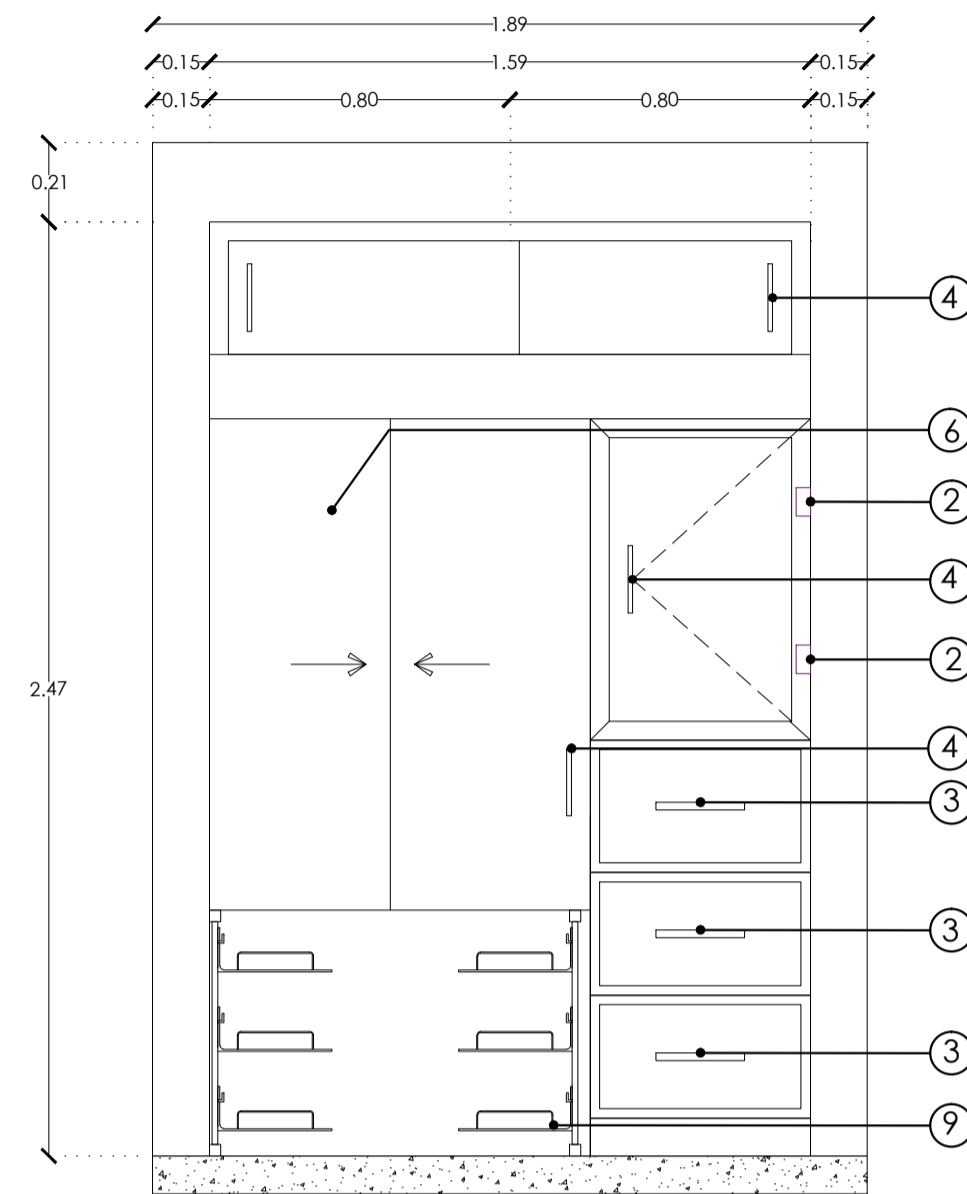
CLAVE DES-02	PARTIDA DESPIECE 2DA ETAPA	CONSECUTIVO 29
--------------	----------------------------	----------------



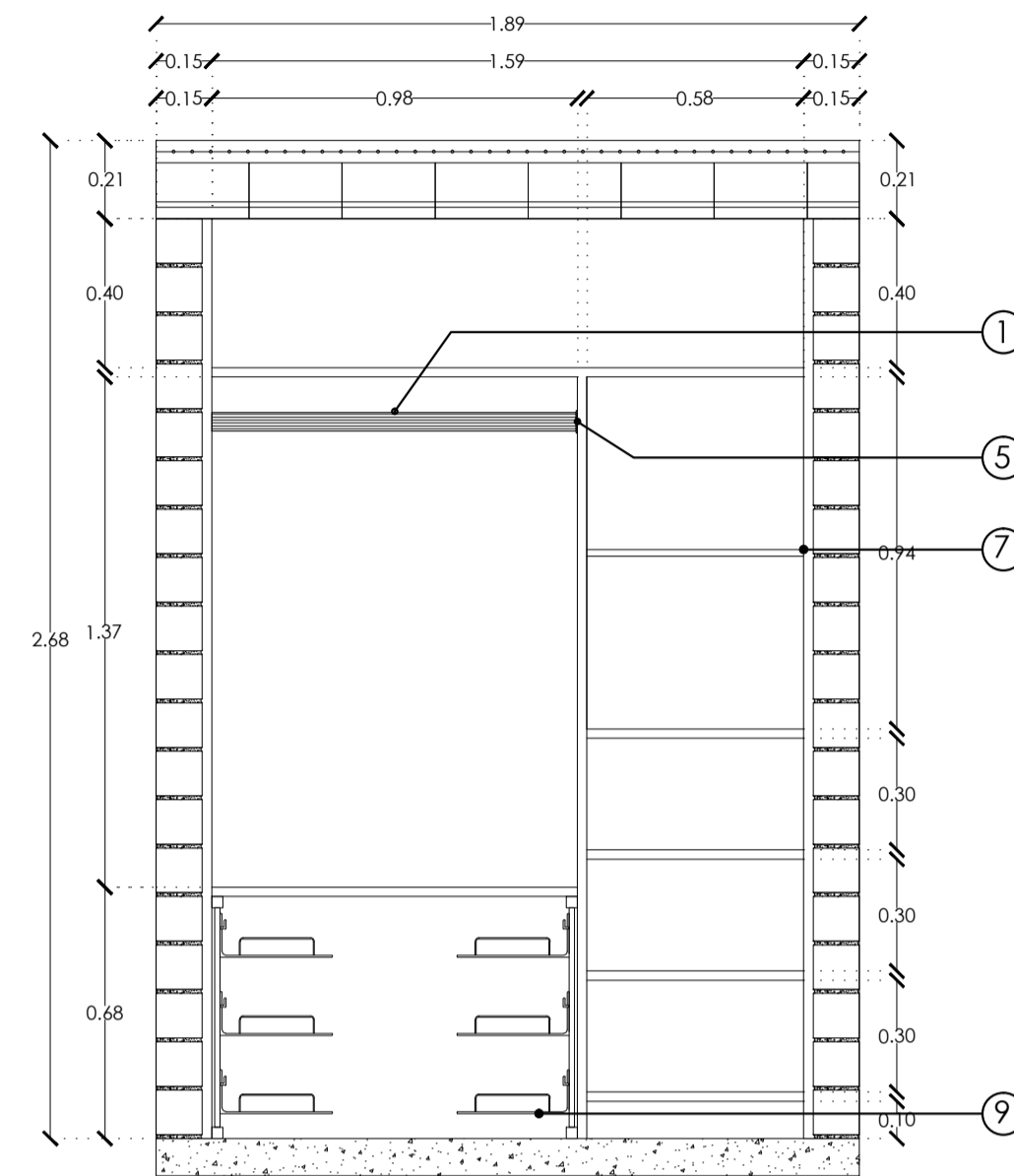




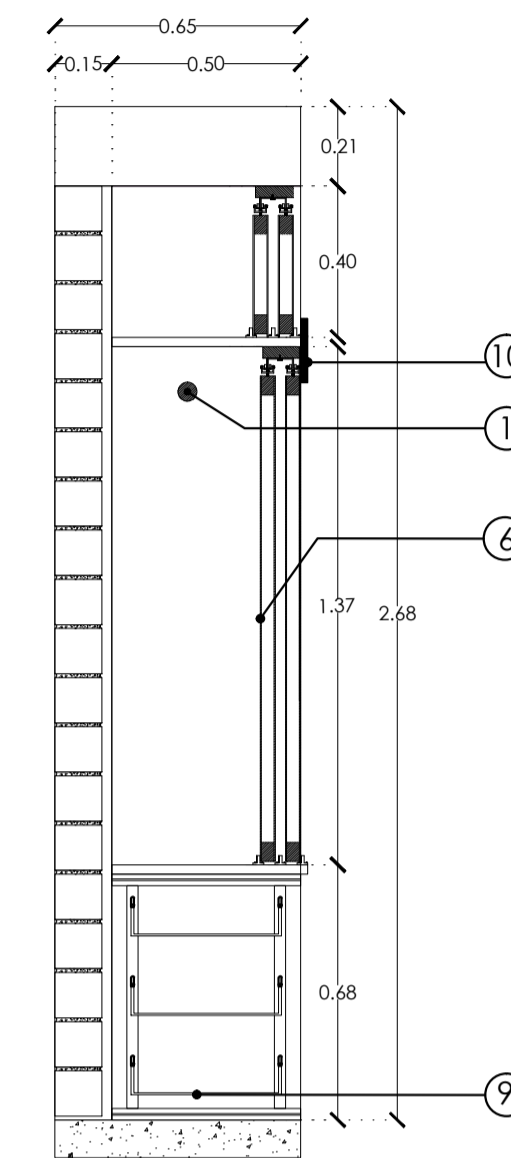
PLANTA DE CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



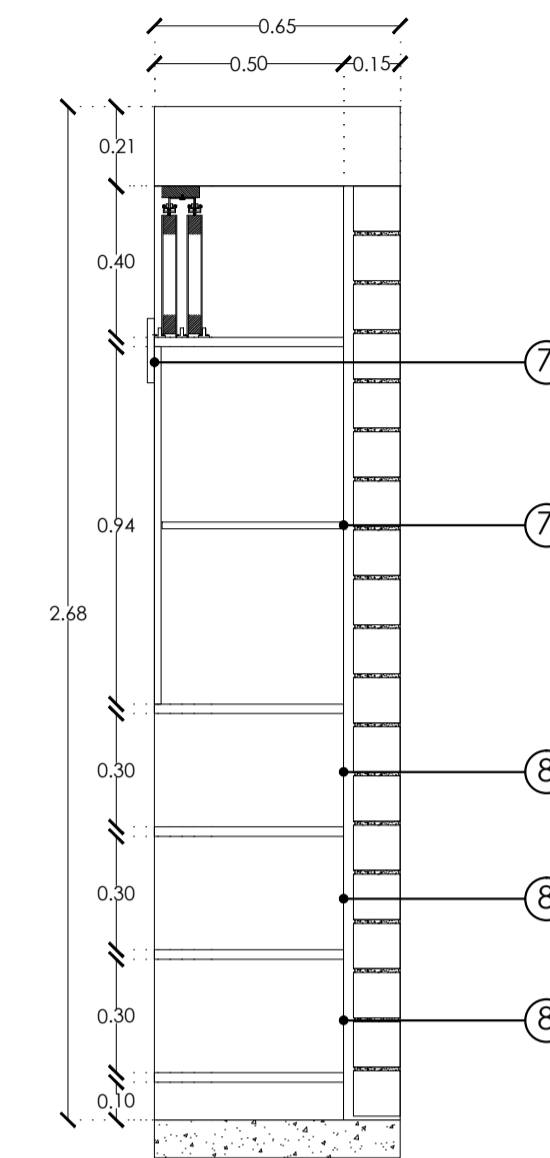
ALZADO CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



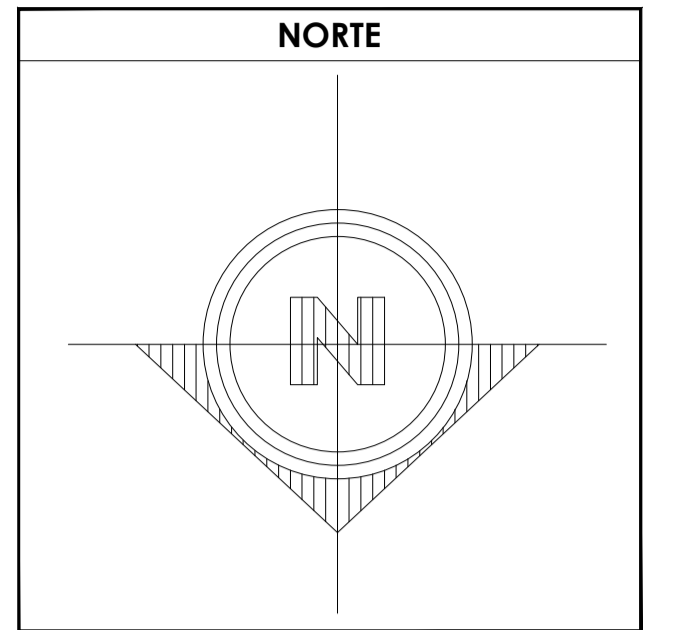
CORTE CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



CORTE A-A' CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



CORTE B-B' CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



**SIMBOLOGÍA**

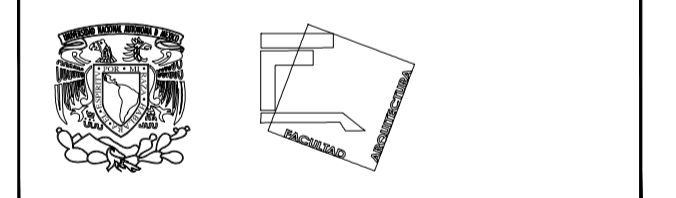
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

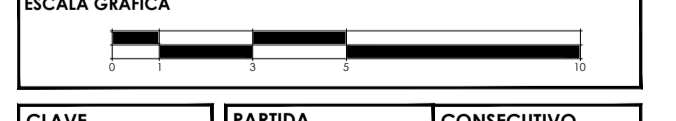
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

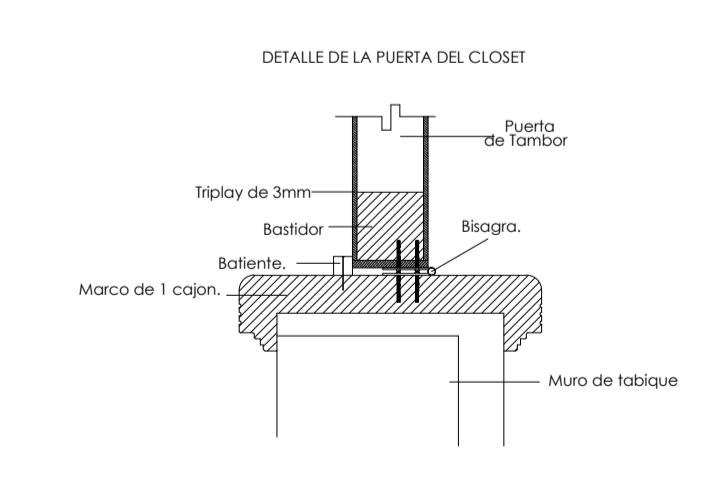
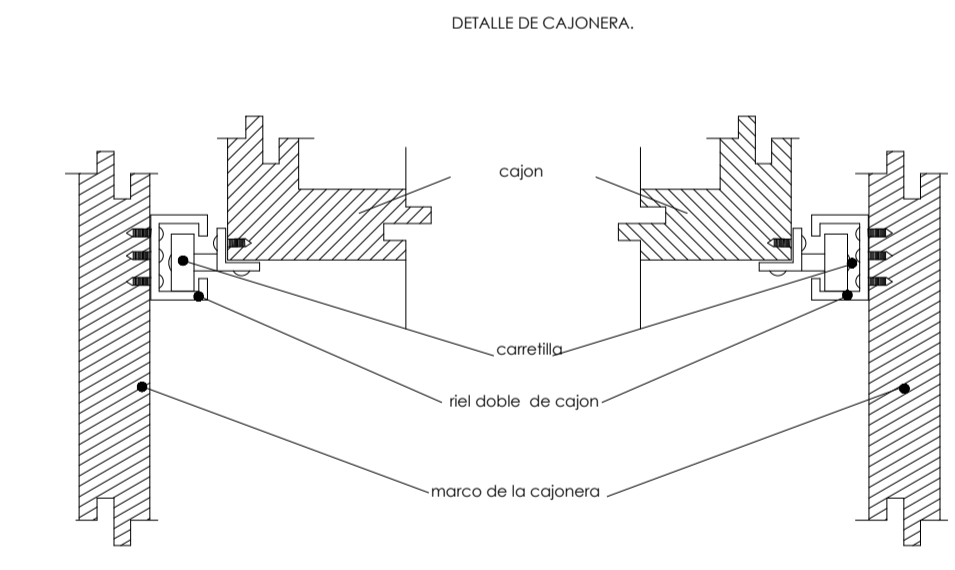
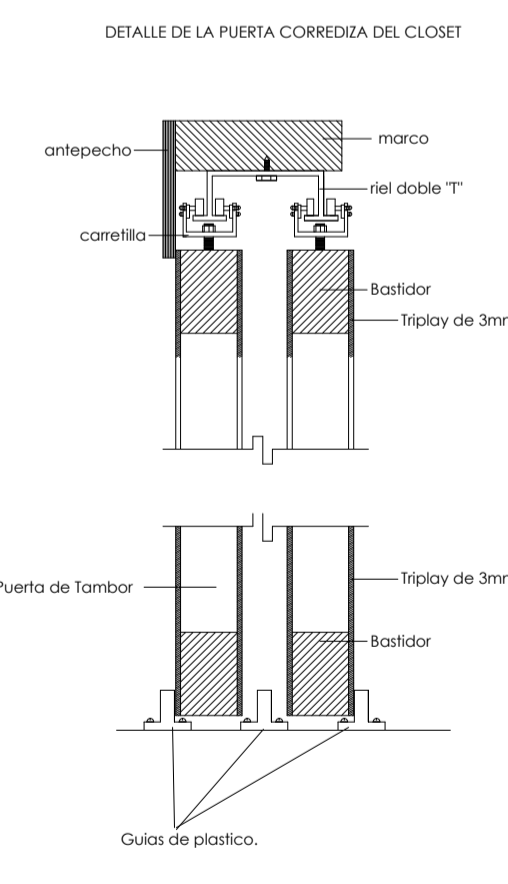
CONTENIDO: PLANO DE CLOSET

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------



CLAVE	CARPINTERÍA	CONSECUTIVO	32
-------	-------------	-------------	----



**ACCESORIOS PARA CLOSET**

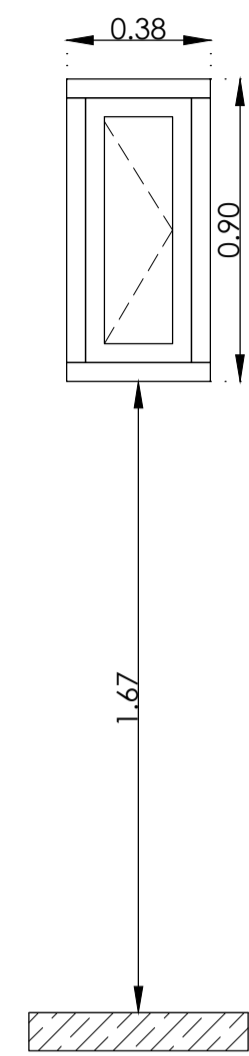
1. Tubo redondo de uno pulgada por 1 metros de largo. Fabricado en acero con acabado cromado.
2. Biorgra arquitectónica con baleros. Herraje BRK5240-5242. Marca: Boken. MATERIAL: Hierro. APLICACIONES: para marcos de madera. ACABADOS: NIQUEL SATIN. TAMAÑO: 3'X 3'
3. JALADERA RODA. Marca: Cimra. Clave: 250.108. Acabado: Anodizado. Dimensiones: 20'31" x 234 mm.
4. JALADERA KINGI. Marca: Cimra. Clave: 250.319. Acabado: Níquel satinado. Dimensiones: 12'178 mm.
5. Bnda redonda 1. Marca: VEKER. SKU:188149. Modelo: #1725. Fabricado en níquel con acabado satinado.

**JALADERAS PARA CLOSET**

6. Para la elaboración de las puertas corredizas usar puertas de tambor, hechas de triplay de 6 mm. Colocando como acabado final, barniz river tinte color lila base agua, marca comex.
7. Recjas son de MDF de 18 mm.
8. Cajoneras de MDF de 18 mm, con acabado final de barniz river tinte color lila base agua, marca comex, colocadas con base de Coarrendal/Cajón/Dielizable Fricción PQ2. Marca Greinger, acabado zincado.
9. Zapatera extrahite 3 niveles, incluye basidor con 3 cestas. Acabado: cromo brillante. SKU: MIL-44
10. Careña de MDF con un espesor de 3 mm.

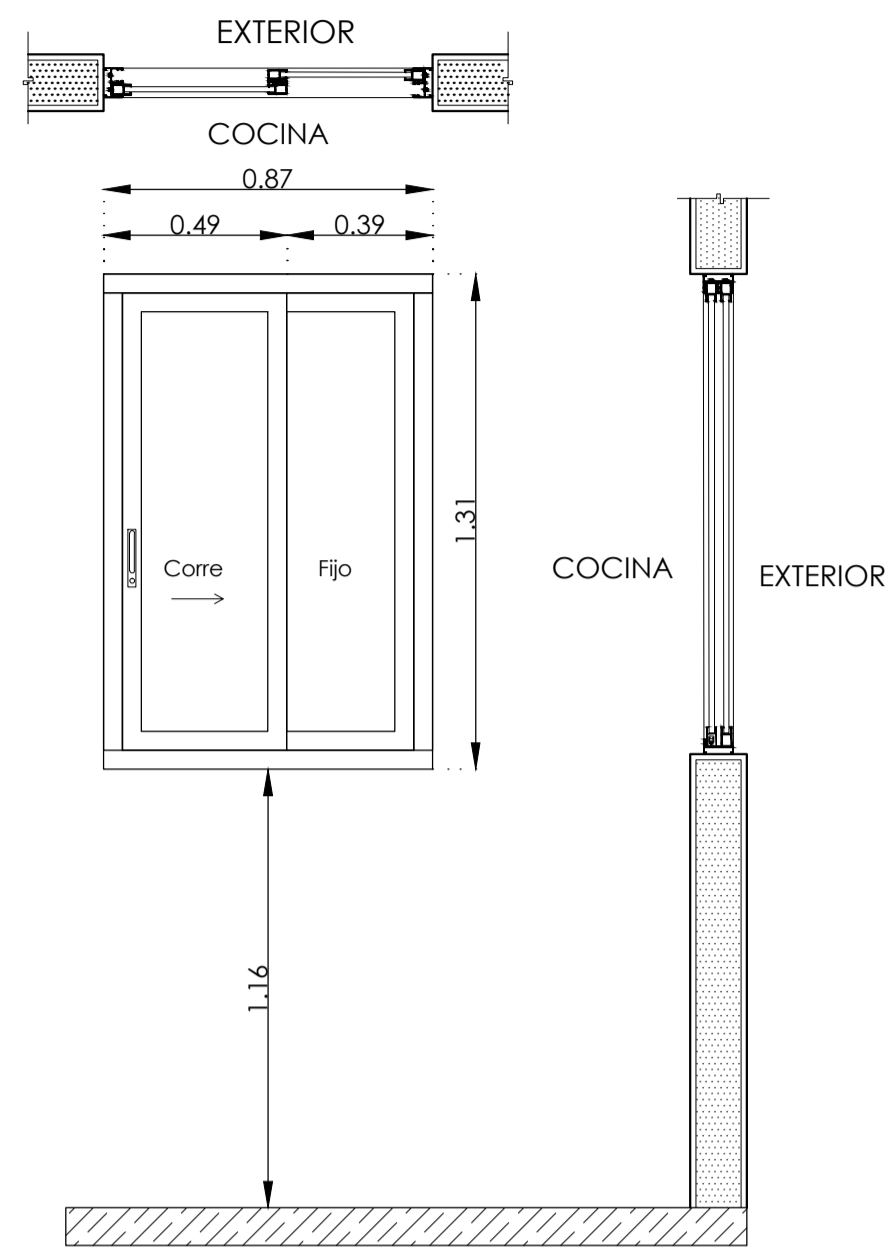
**E S P E C I F I C A C I Ó N**

6. Para la elaboración de las puertas corredizas usar puertas de tambor, hechas de triplay de 6 mm. Colocando como acabado final, barniz river tinte color lila base agua, marca comex.
7. Recjas son de MDF de 18 mm.
8. Cajoneras de MDF de 18 mm, con acabado final de barniz river tinte color lila base agua, marca comex, colocadas con base de Coarrendal/Cajón/Dielizable Fricción PQ2. Marca Greinger, acabado zincado.
9. Zapatera extrahite 3 niveles, incluye basidor con 3 cestas. Acabado: cromo brillante. SKU: MIL-44
10. Careña de MDF con un espesor de 3 mm.



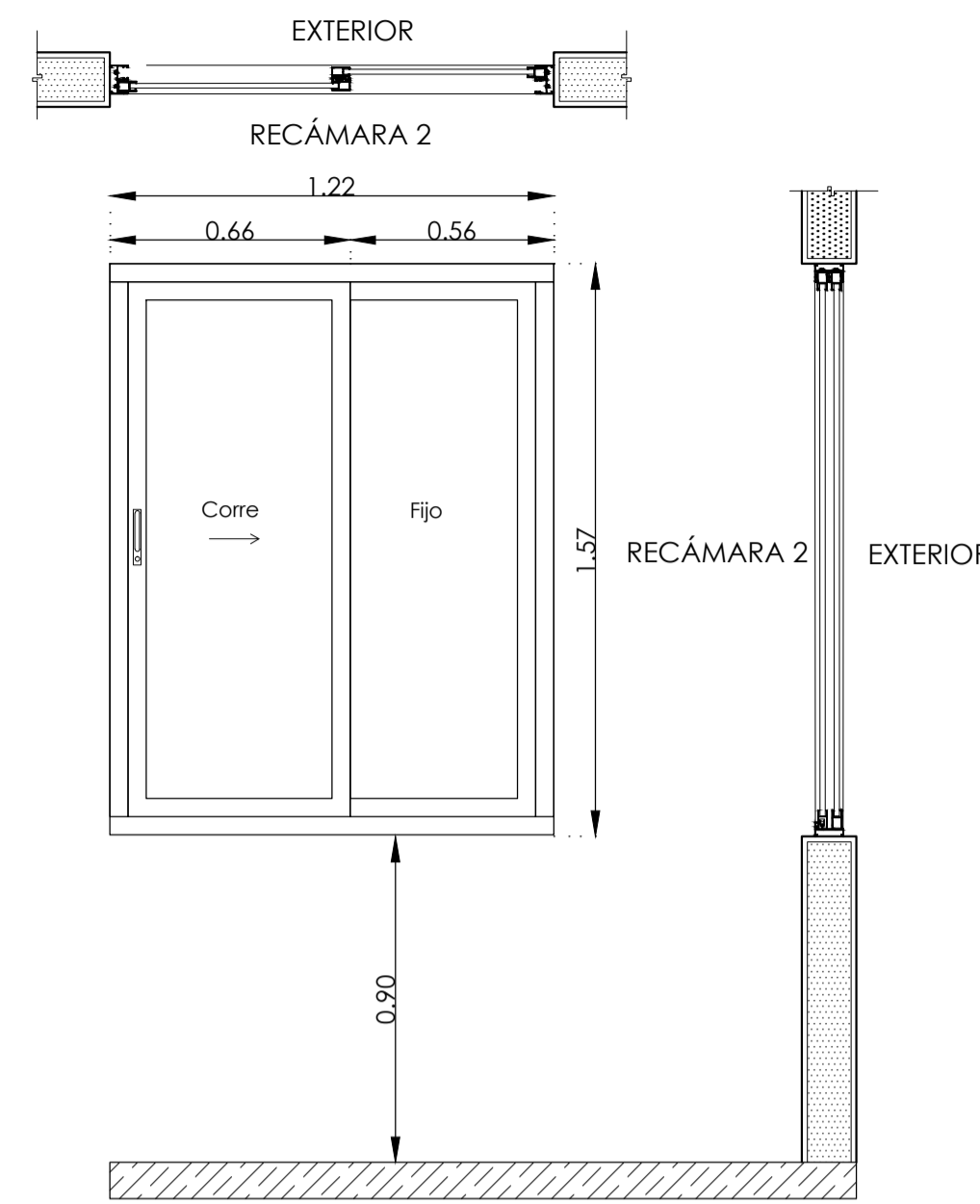
ALZADO K-01

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-01	Ventana abatible de medidas generales L=0.38m H=0.90m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1", manija para ventila de proyección y bisagras; cristal claro de 6.00 mm	PB/Baño	02	02	--	--
		1er N/Baño	02	--	02	--
		Total	04			



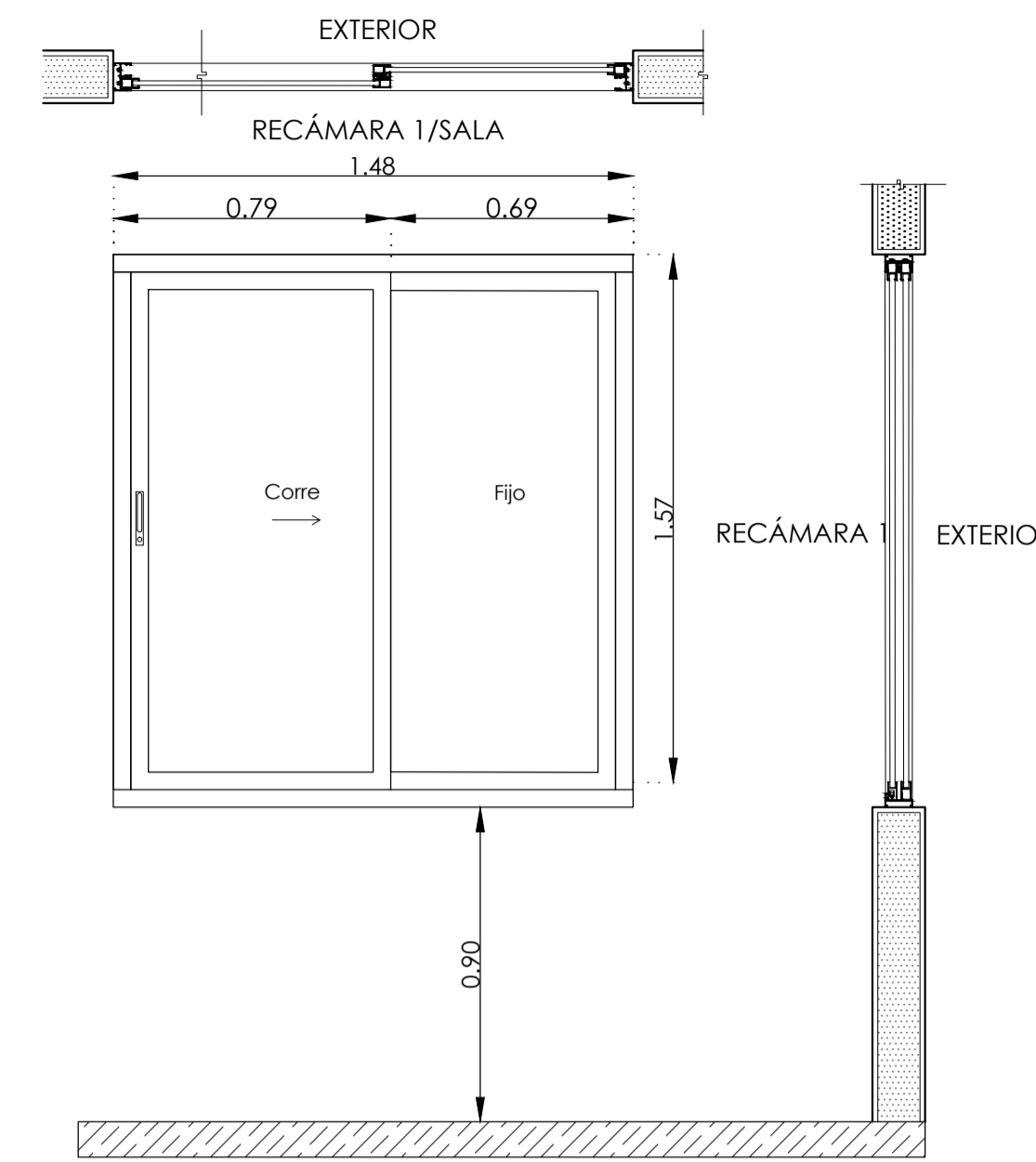
ALZADO K-02

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-02	Ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=0.87m H=1.31m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Cocina	01	01	--	--
		1er N/Cocina	01	--	01	--
		Total	02			



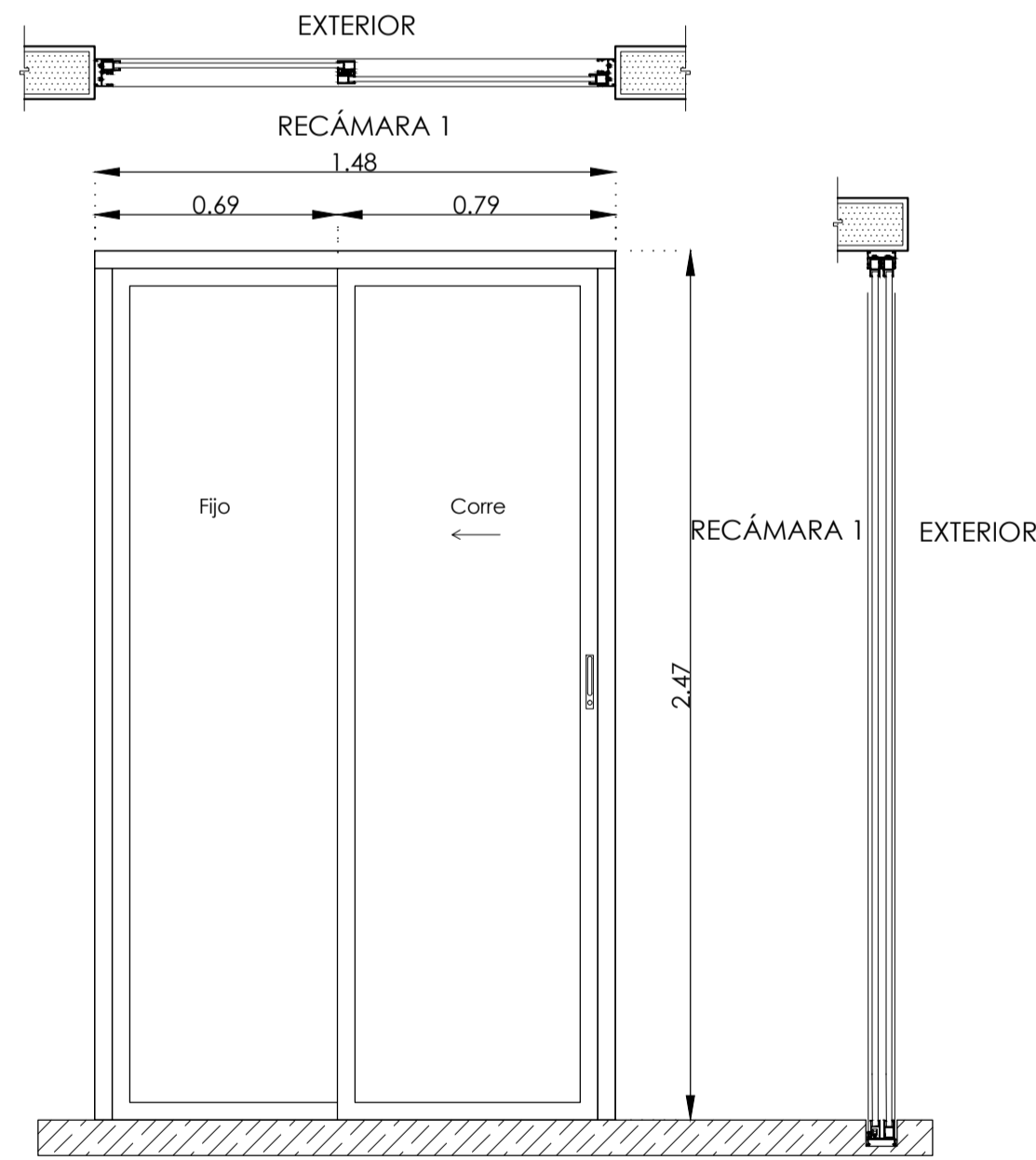
ALZADO K-03

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-03	Ventana un fijo y un corredizo de medidas generales L=1.22m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Recámara 2	01	01	--	--
		1er N/Recámara 2	01	--	01	--
		Total	02			



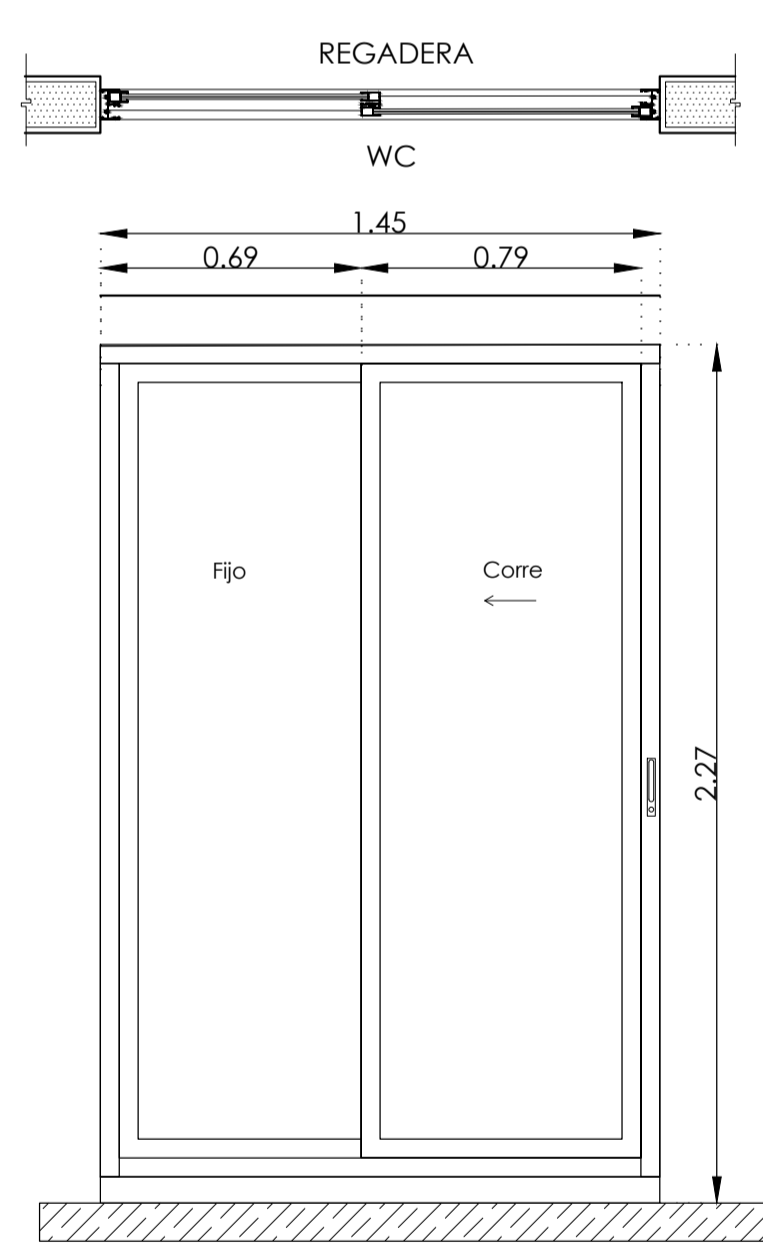
ALZADO K-04

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-04	Ventana un fijo y un corredizo de medidas generales L=1.48m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB	00	--	--	--
		1er N/Sala/Recámara 1	02	--	01	01
		Total	02			



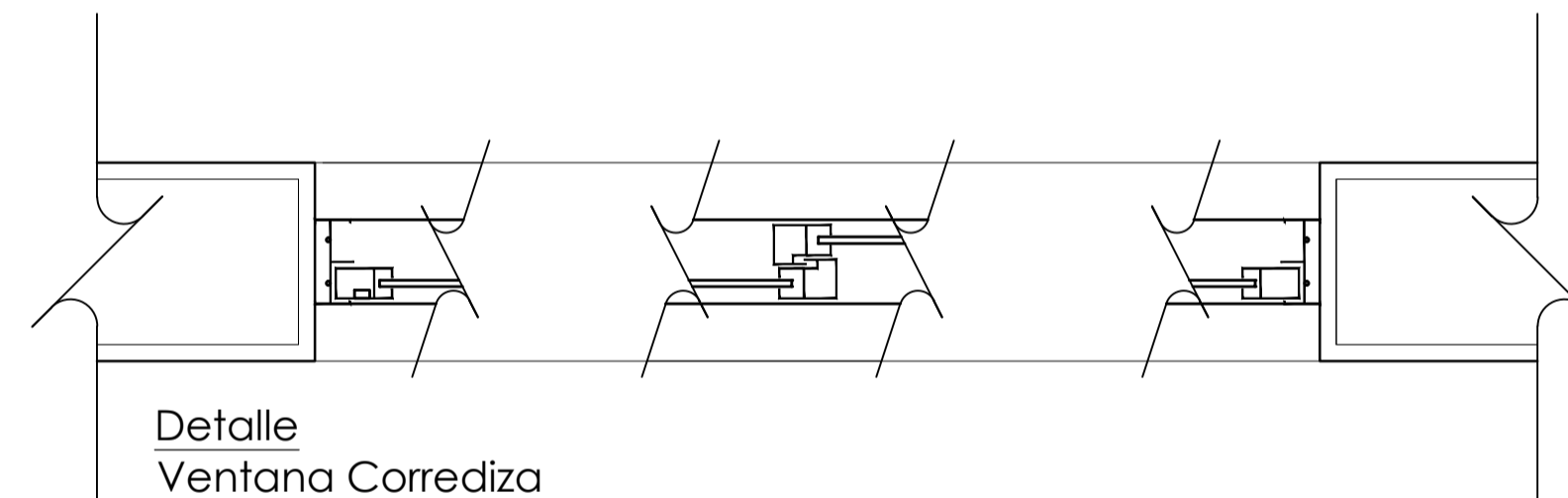
ALZADO K-05

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-05	Puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48m H=2.47m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 3" x 1 1/4"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Sala/Recámara 1	02	02	--	--
		1er N	00	--	00	--
		Total	02			

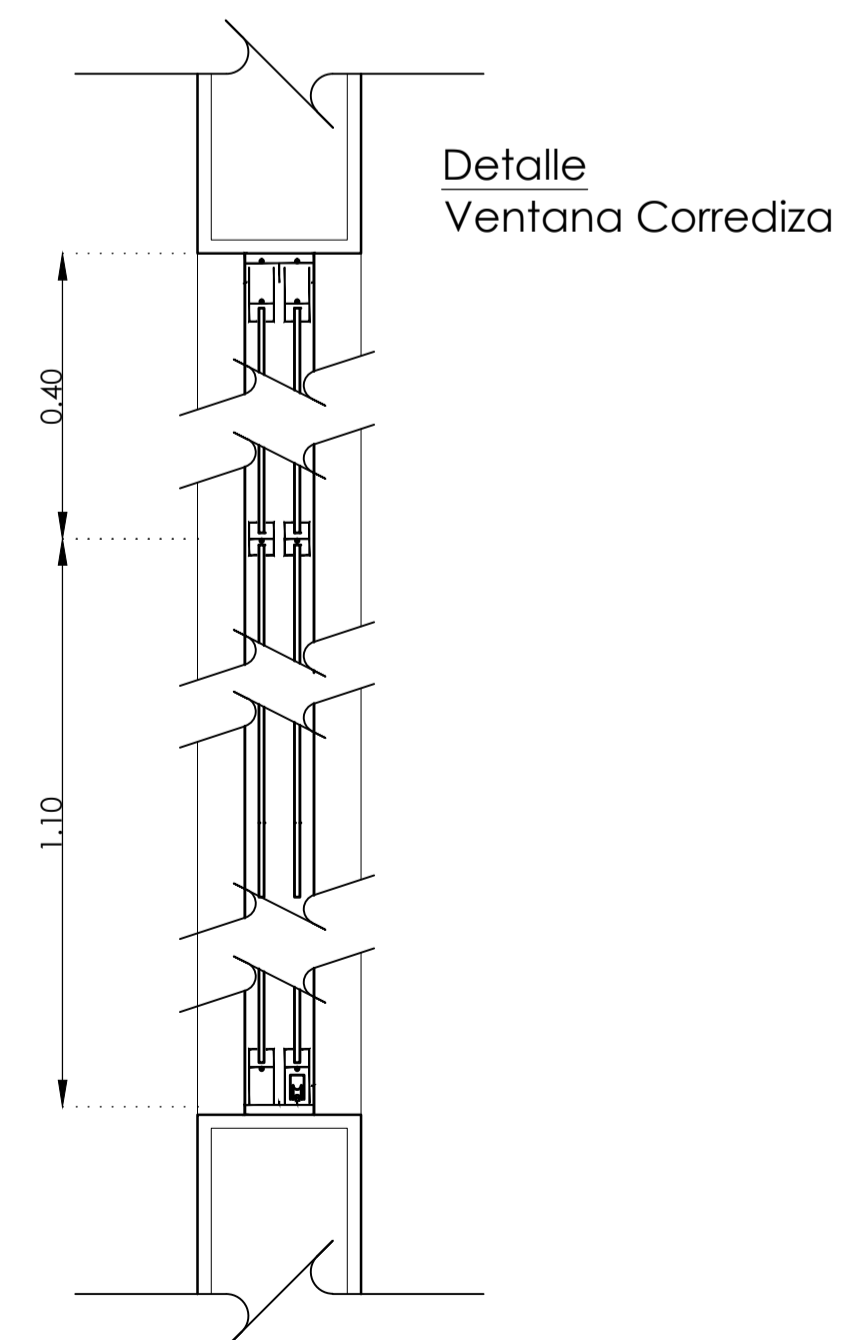


ALZADO K-06

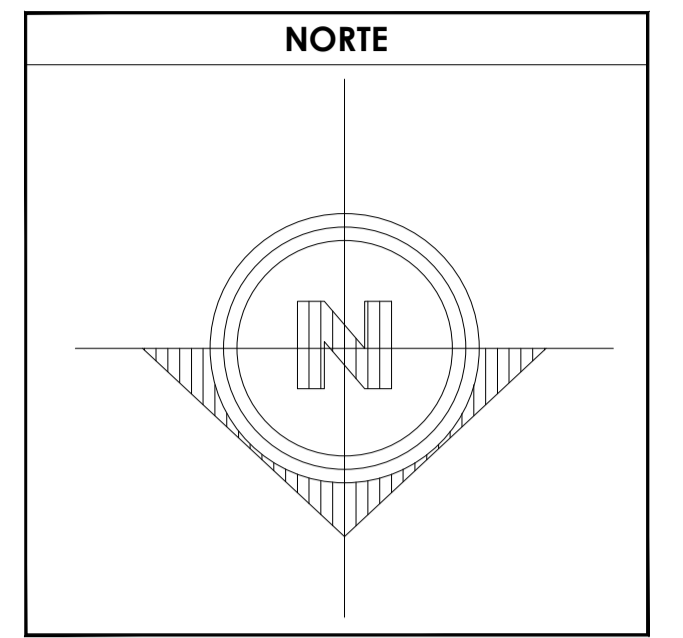
Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-06	Puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.45m H=2.27m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 3" x 1 1/4"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Baño	01	01	--	--
		1er N/Baño	01	--	01	--
		Total	02			



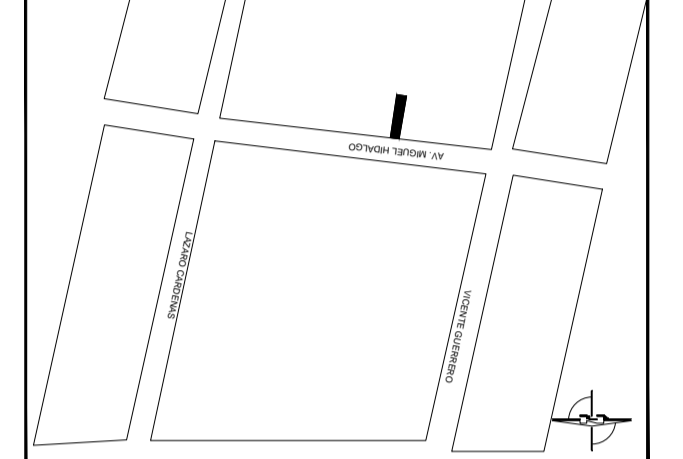
Detalle Ventana Corrediza



Detalle Ventana Corrediza



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



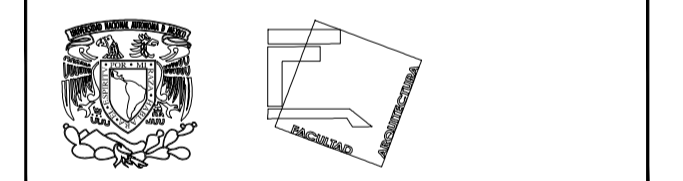
SIMBOLOGÍA

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	-- m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	-- m <sup>2</sup>



TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

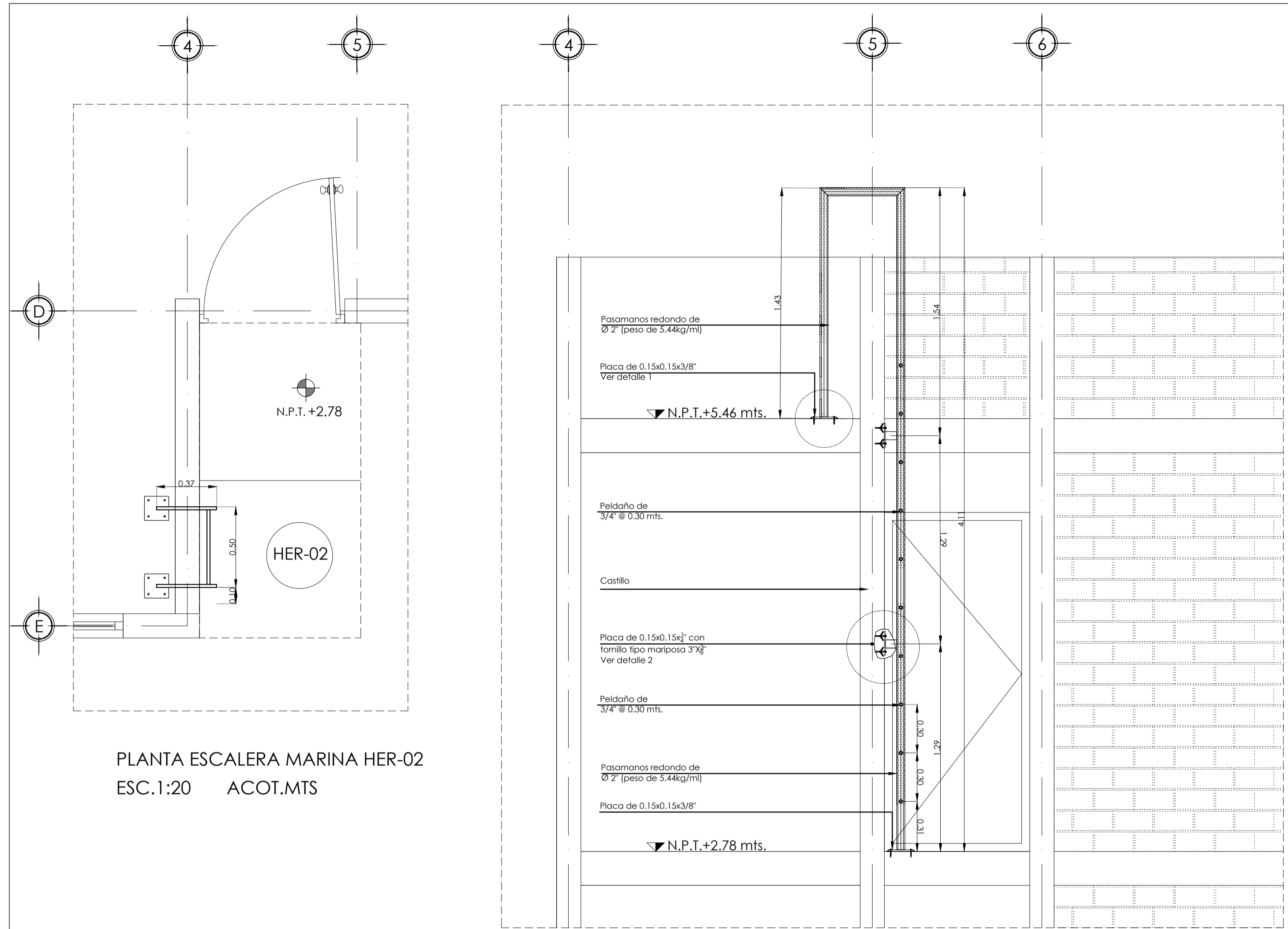
CONTENIDO: PLANTA DE CANCELERÍA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA: COTAS MTS FECHA 08-JUNIO-2018

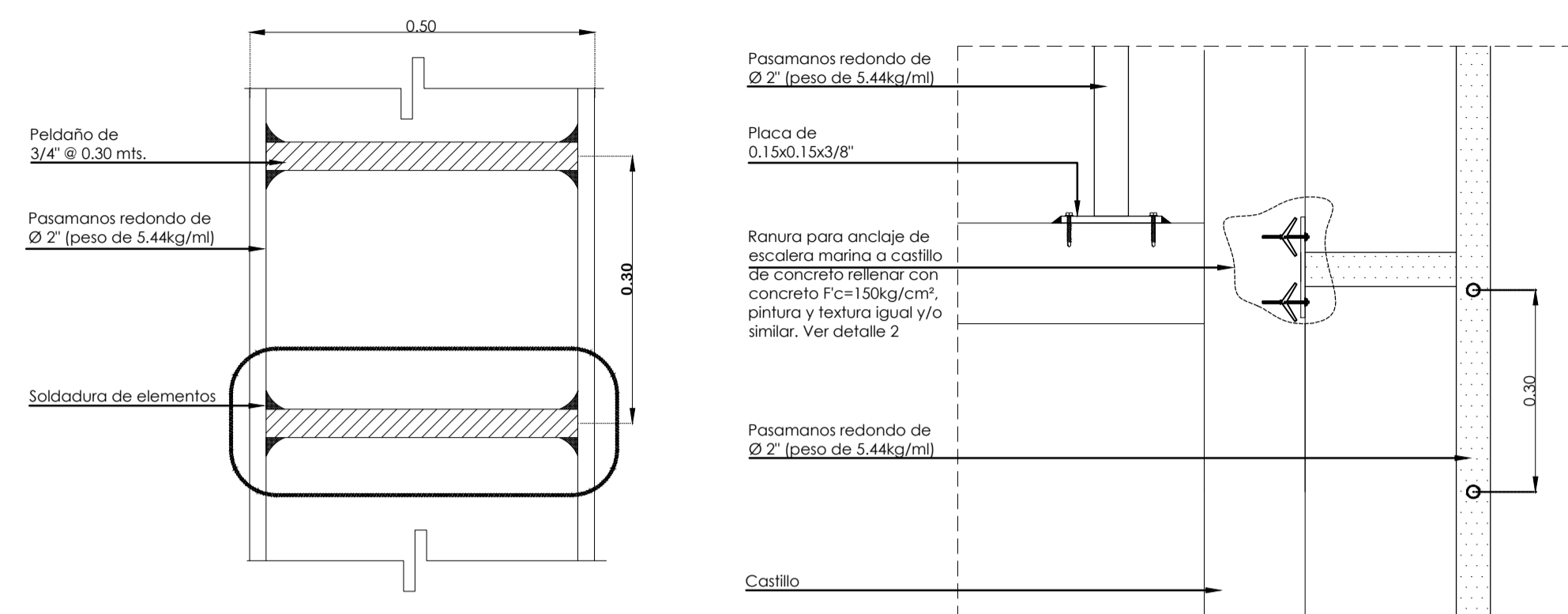


CLAVE: K-02 PARTIDA: CANCELERÍA CONSECUATIVO: 33



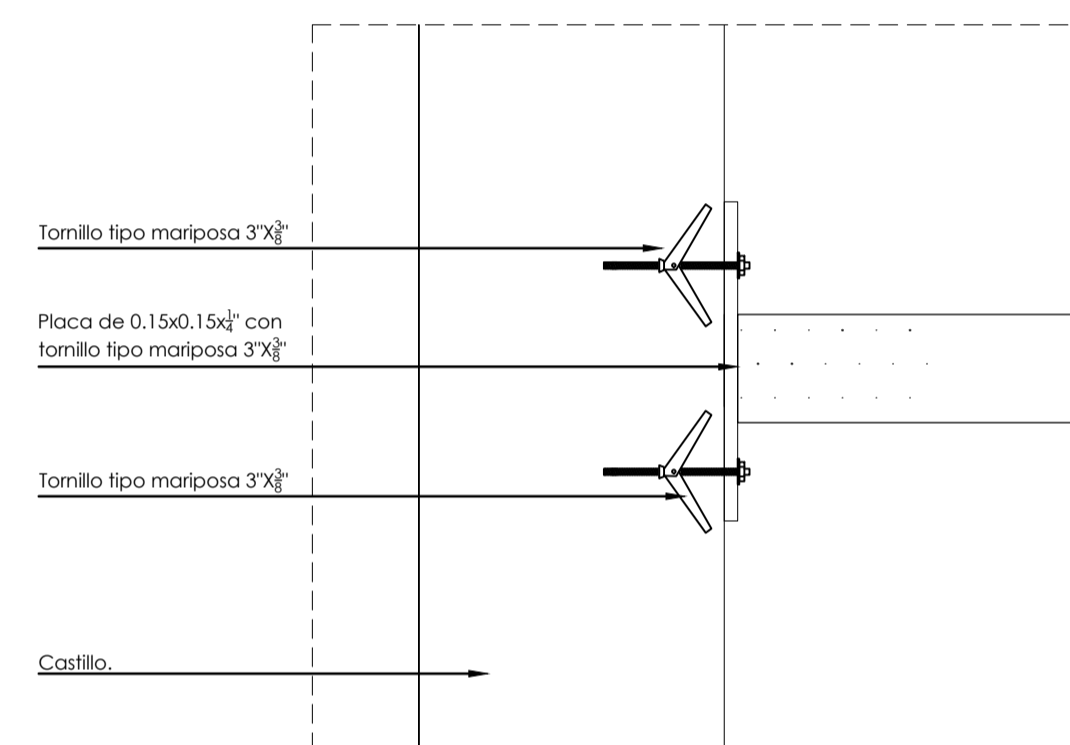
PLANTA ESCALERA MARINA HER-02  
ESC.1:20 ACOT.MTS

ALZADO ESCALERA MARINA  
ESC.1:20 ACOT.MTS

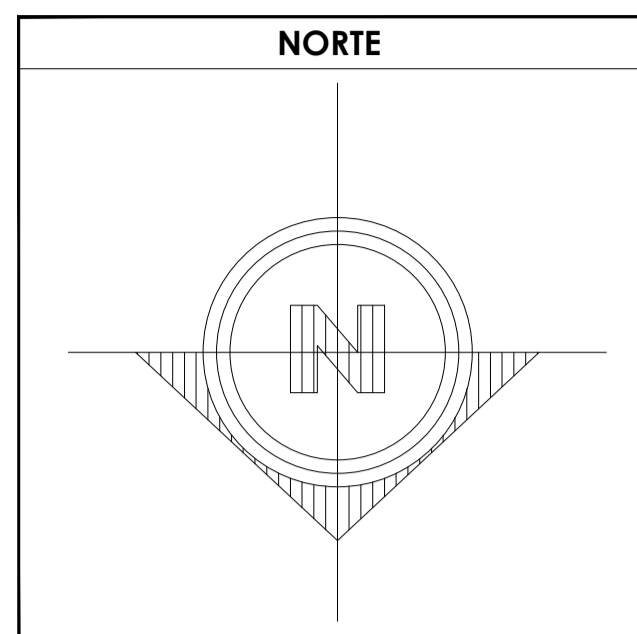


DETALLE PEDAÑOS  
ESC.S/E ACOT.MTS

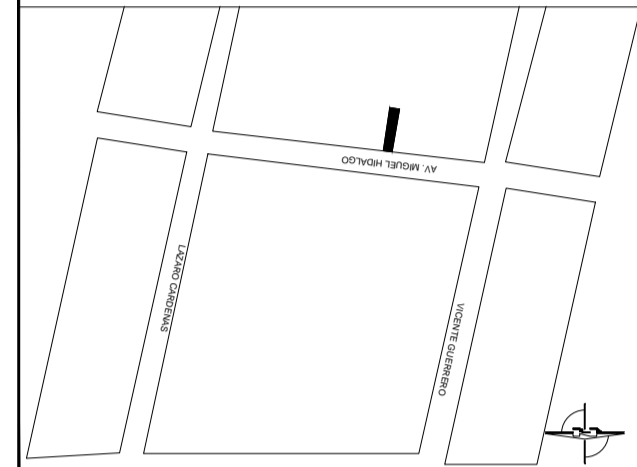
DETALLE 1  
ESC.S/E ACOT.MTS



DETALLE 2  
ESC.S/E ACOT.MTS



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

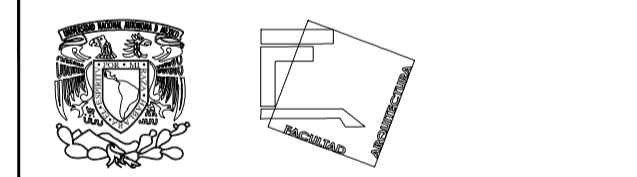


SIMBOLOGÍA

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

DATOS GENERALES

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	-- m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	-- m <sup>2</sup>



TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

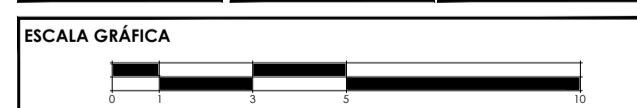
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

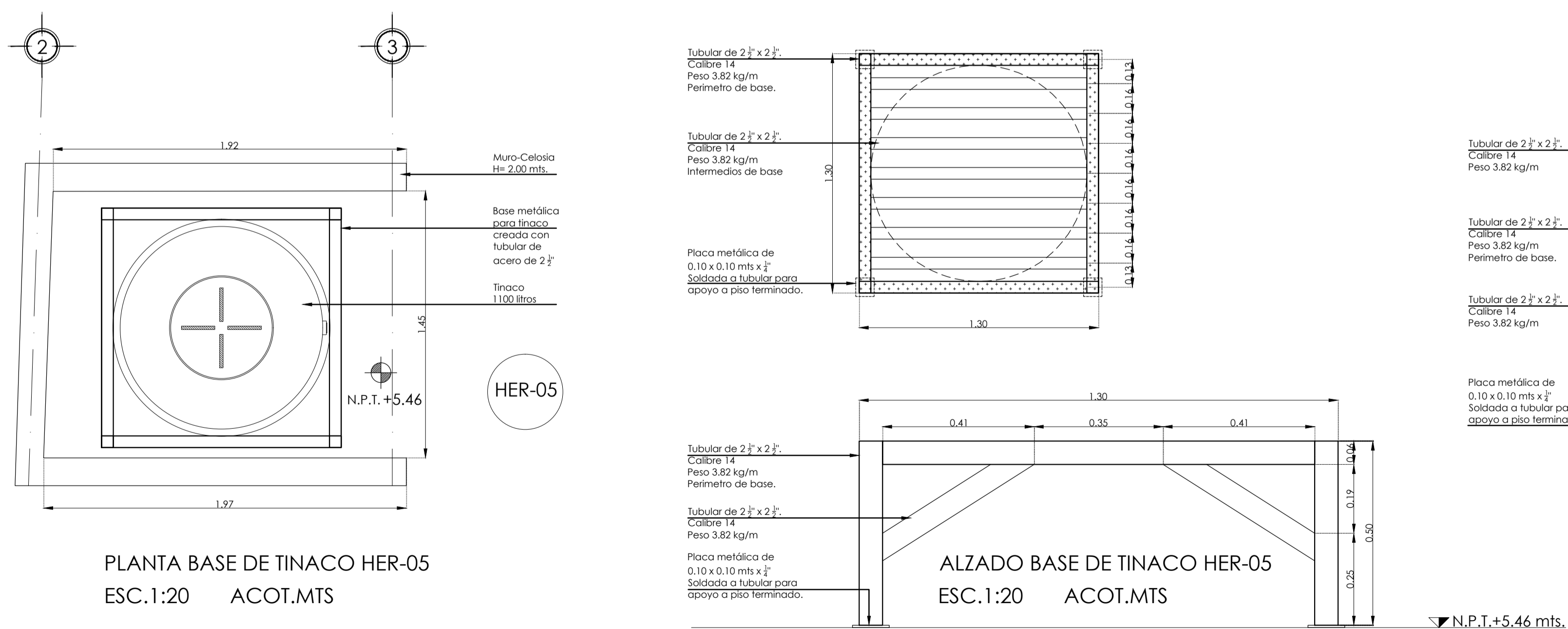
CONTENIDO: HERRERÍAS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------

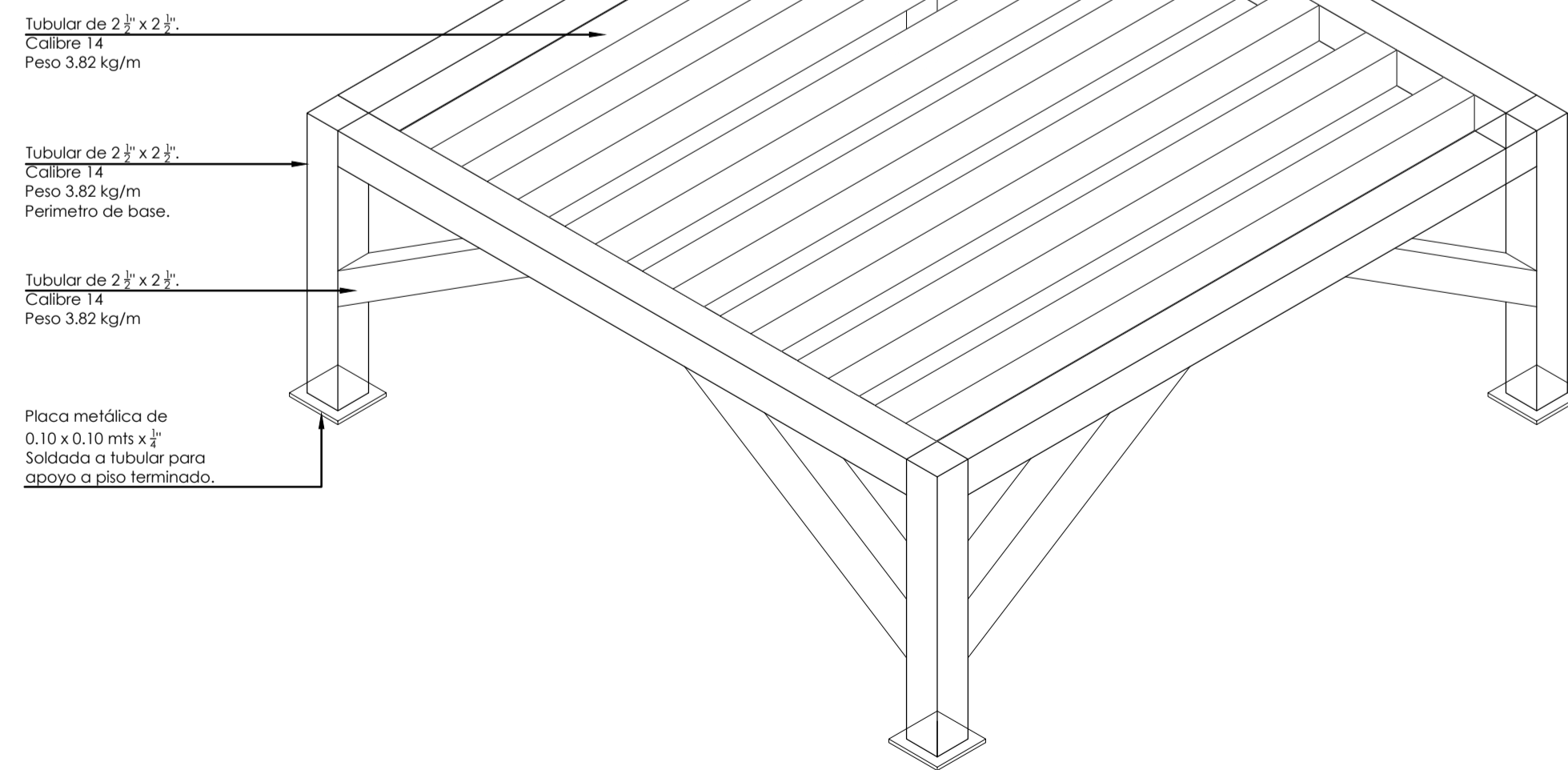


CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
HER-02	HERRERÍA	34



PLANTA BASE DE TINACO HER-05  
ESC.1:20 ACOT.MTS

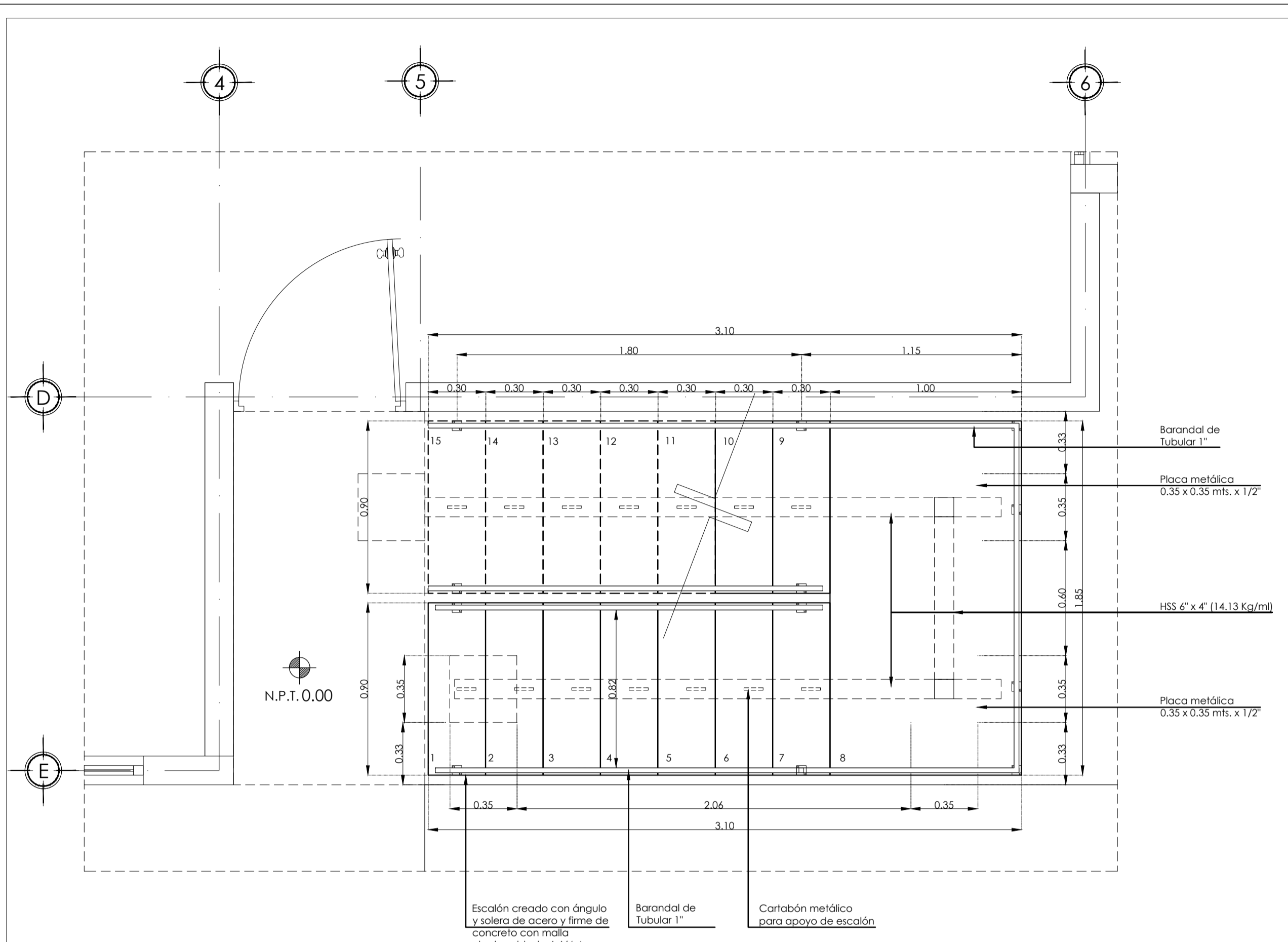
ALZADO BASE DE TINACO HER-05  
ESC.1:20 ACOT.MTS



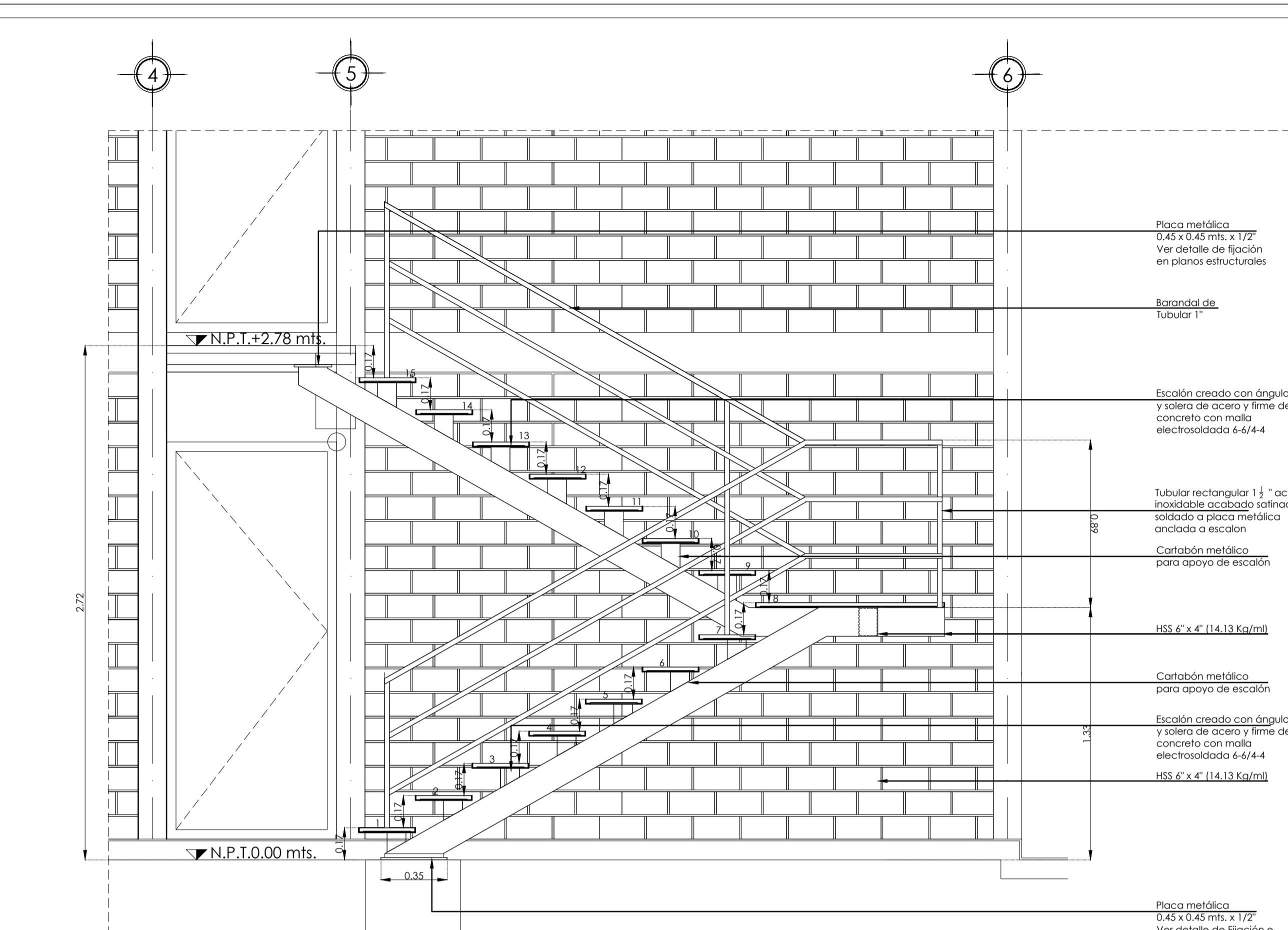
N.P.T.+5.46 mts.



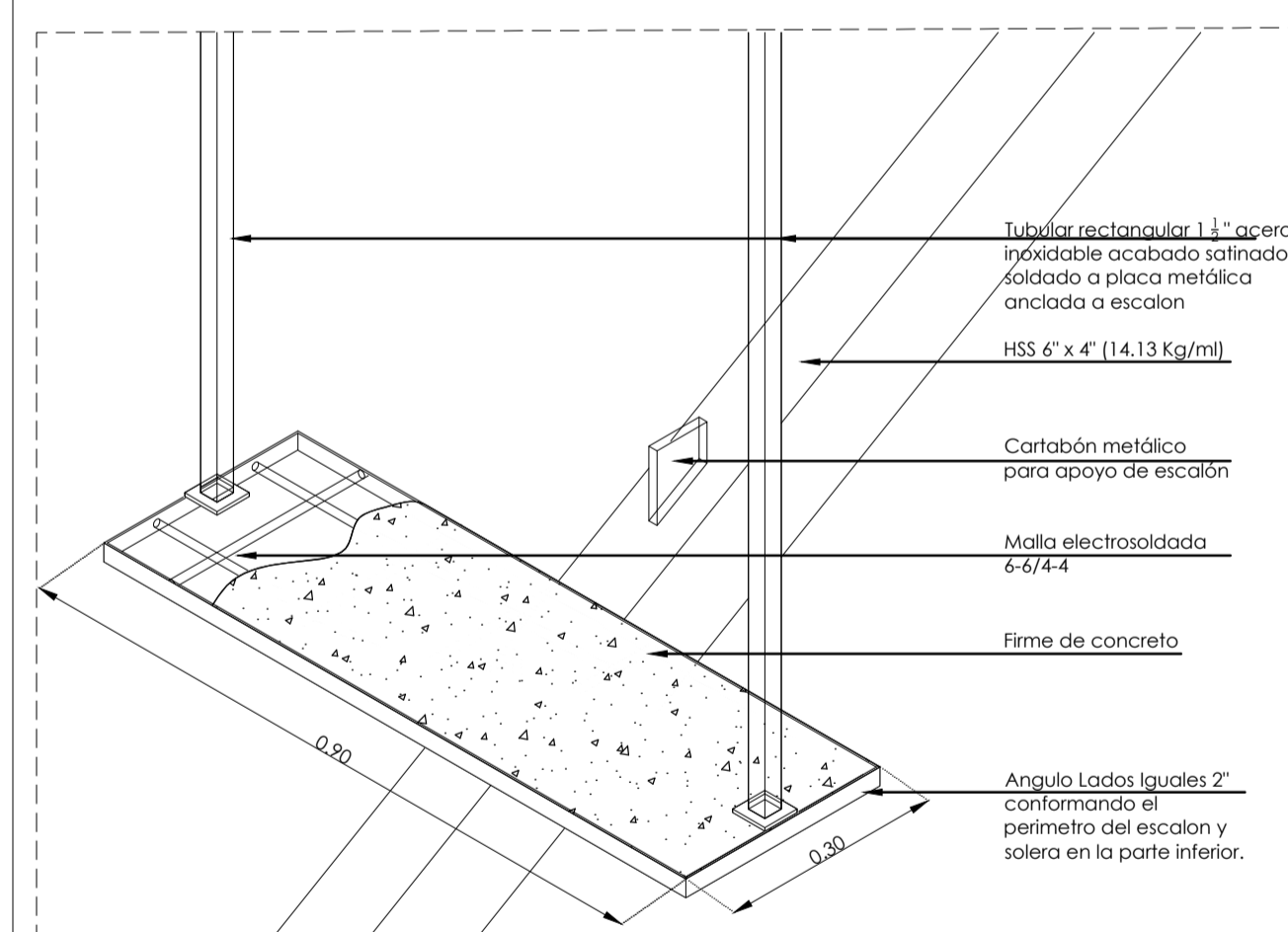




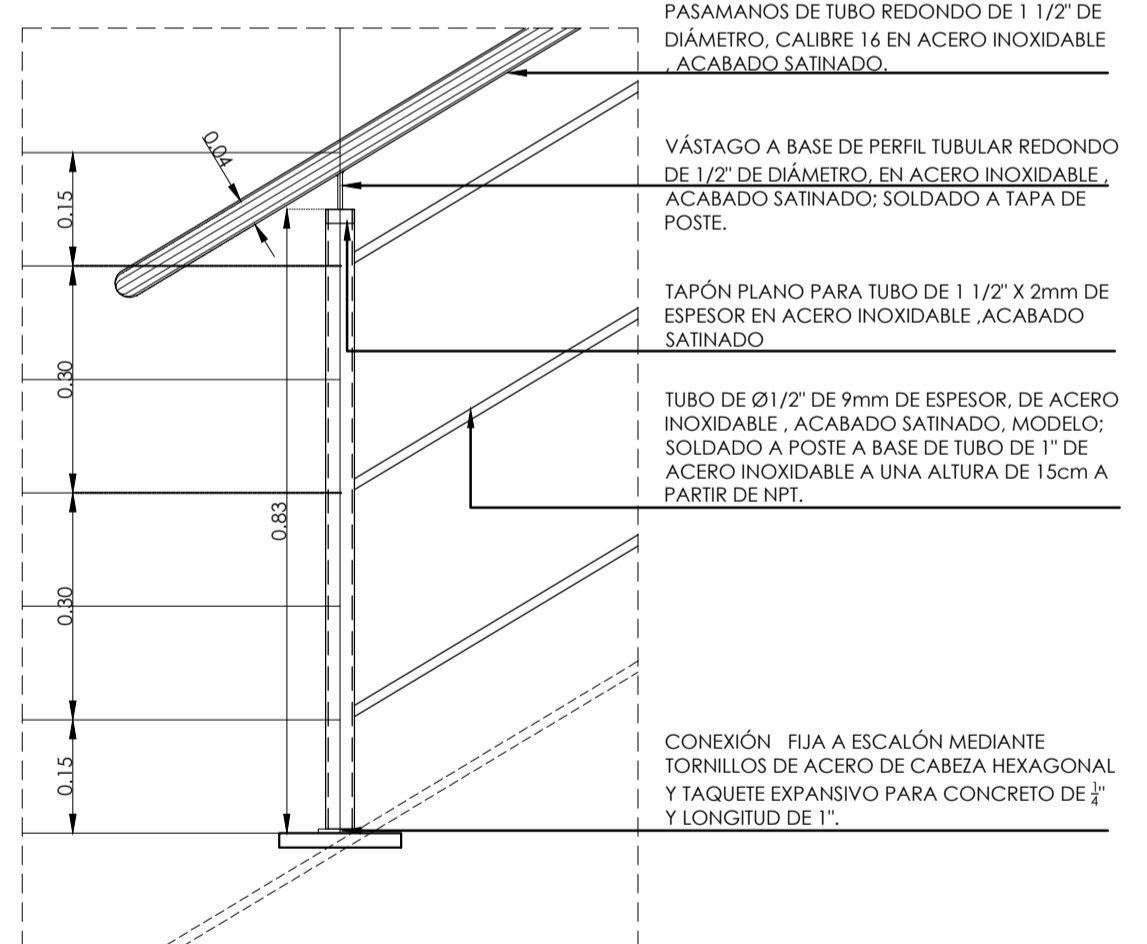
PLANTA ESCALERAS HER-01  
ESC.1:20 ACOT.MTS



ALZADO ESCALERAS  
ESC.1:20 ACOT.MTS



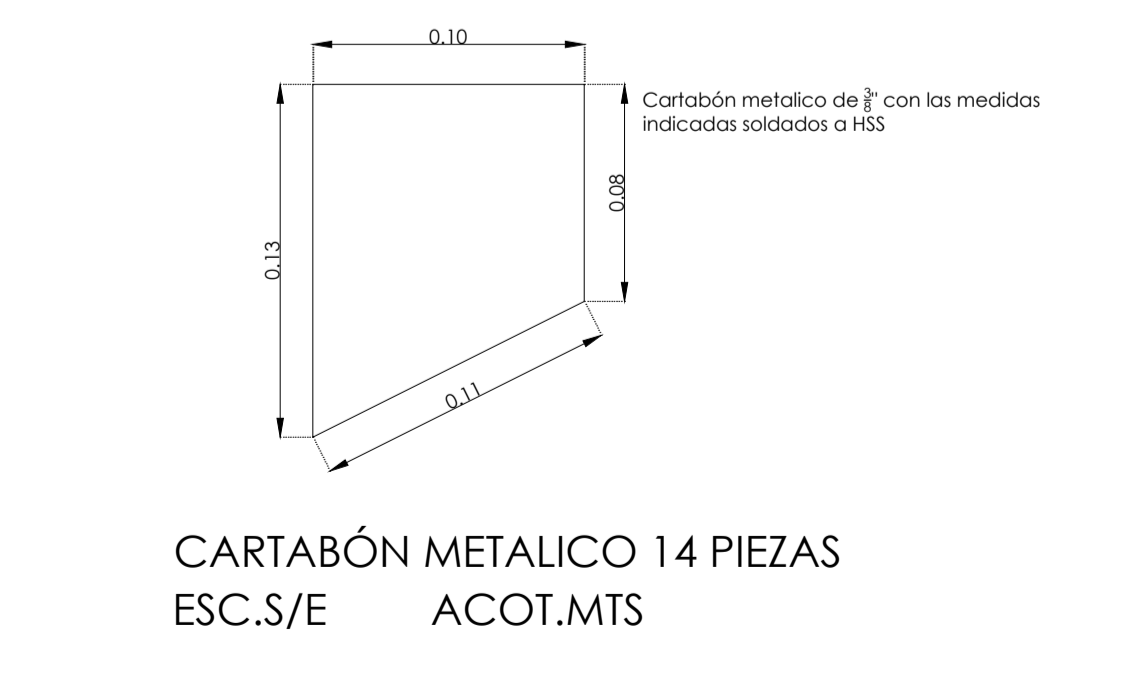
DETALLE ESCALÓN  
ESC.S/E ACOT.MTS



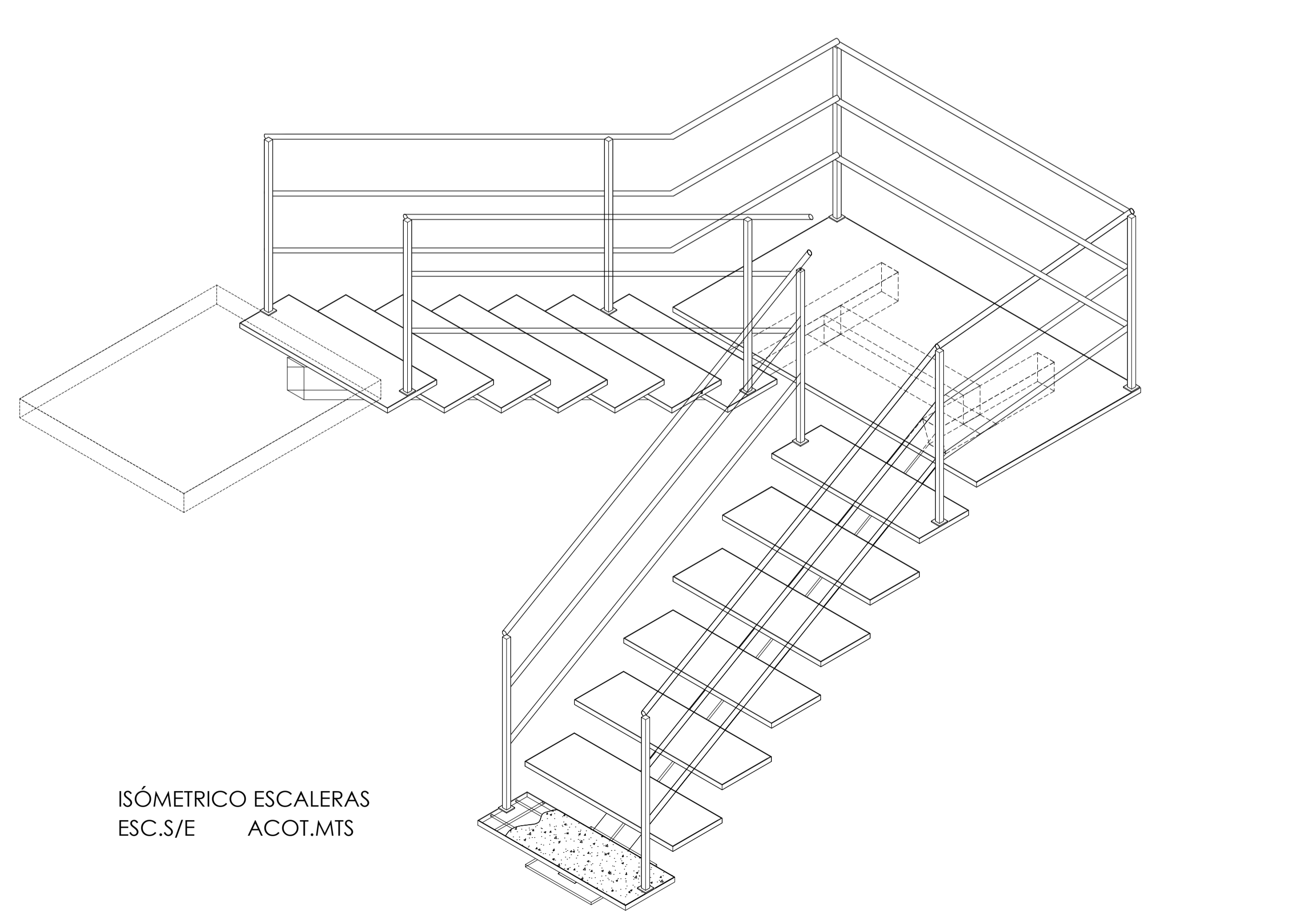
DETALLE BARANDAL  
ESC.S/E ACOT.MTS



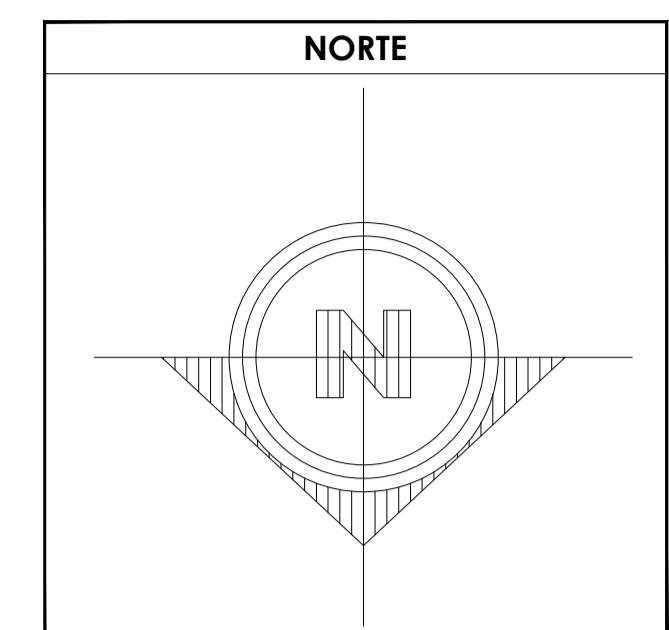
PLACA DE ANCLAJE 2 PIEZAS  
ESC.S/E ACOT.MTS



CARTABÓN METALICO 14 PIEZAS  
ESC.S/E ACOT.MTS



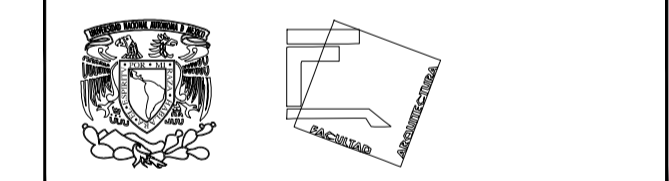
ISÓMETRICO ESCALERAS  
ESC.S/E ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

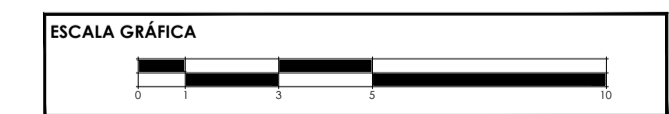
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

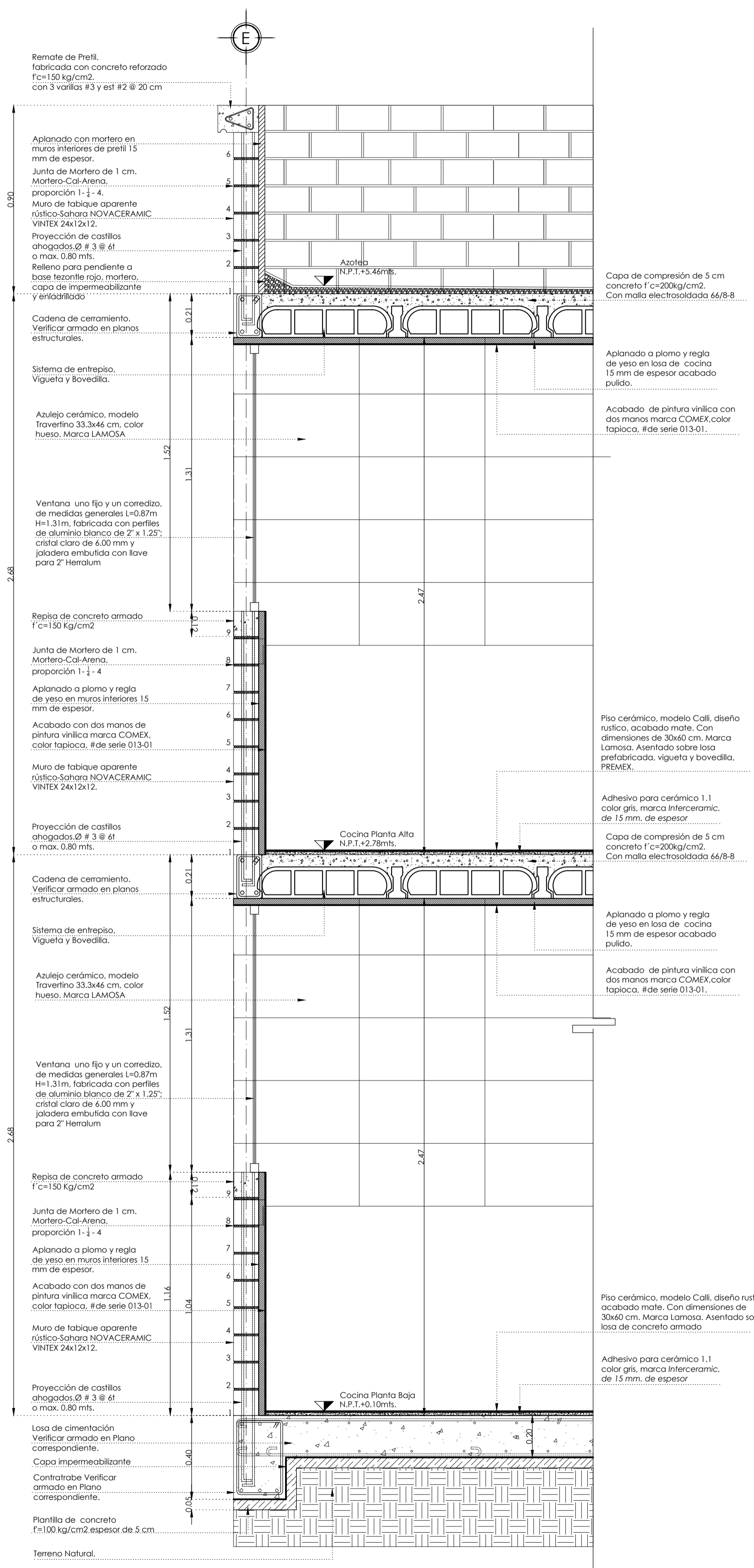
CONTENIDO: HERRERÍAS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

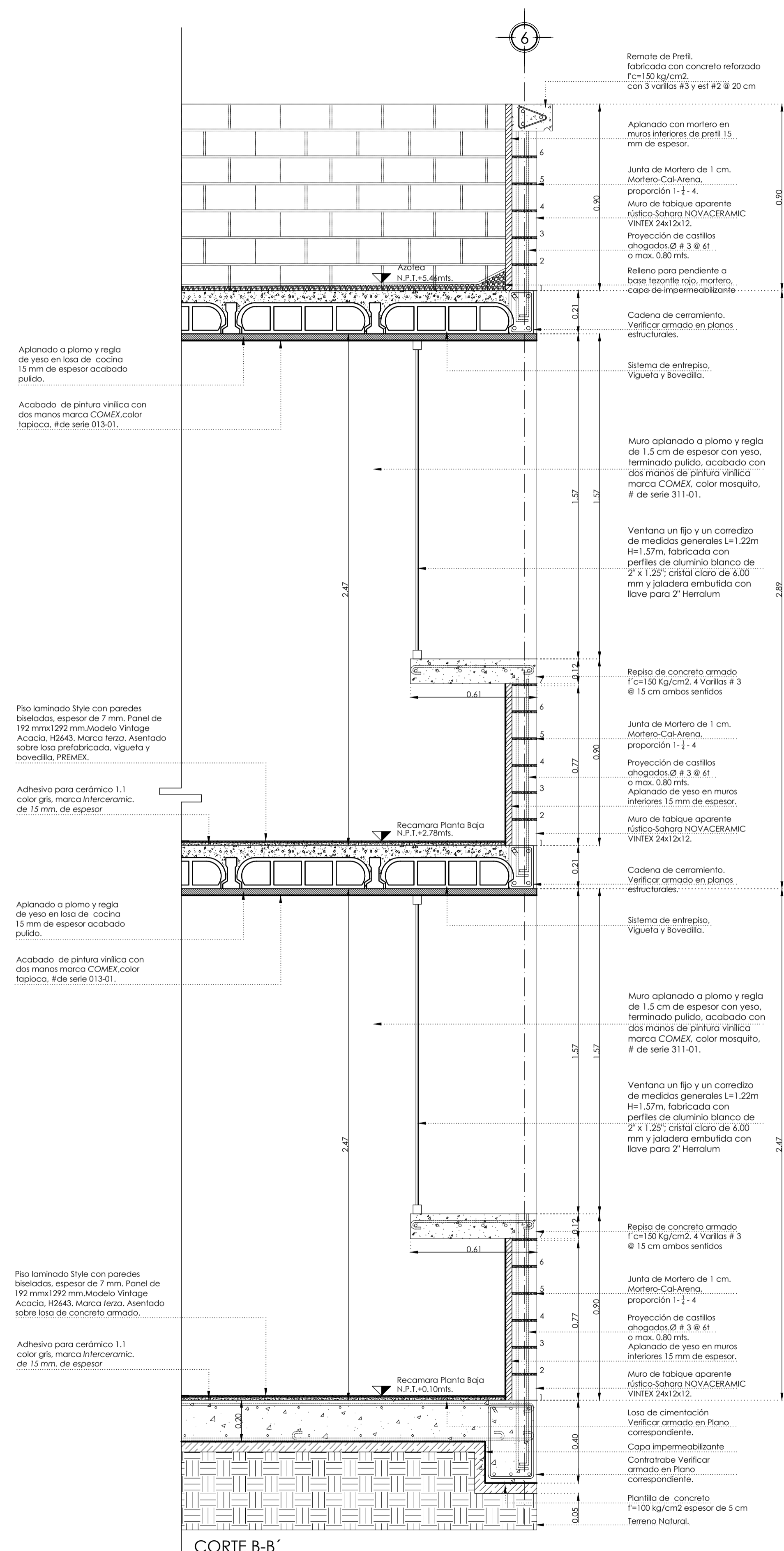
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



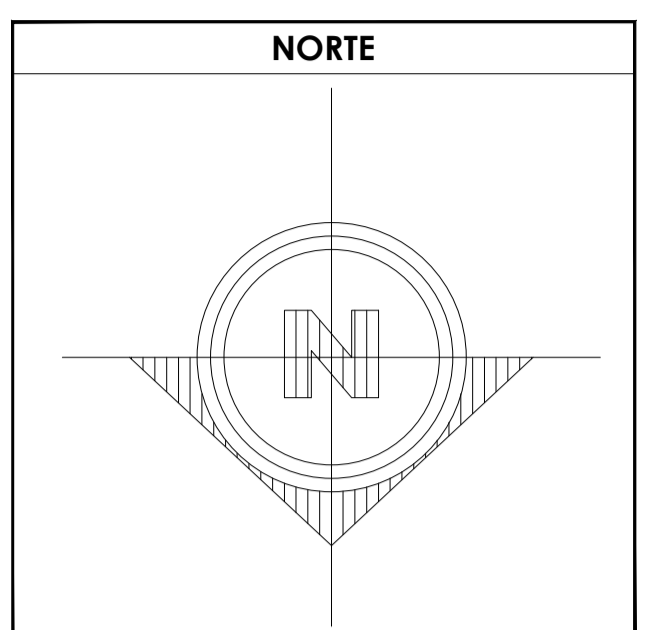
CLAVE ESC-01	PARTIDA HERRERÍA ESCALERA 2DA ETAPA	CONSECUTIVO 36
--------------	-------------------------------------	----------------



**CORTE A-A' COCINAS ESC.S/E ACOT.MTS**



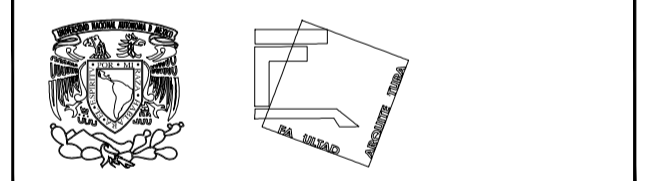
**CORTE B-B' DETALLE VENTANAS EN RECÁMARAS ESC.S/E ACOT.MTS**



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 ↕ INDICA NIVEL EN PLANTA  
 ↕ INDICA NIVEL EN ALZADO  
 ↕ INDICA CORTE  
 ↕ INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:** CASA HABITACIÓN

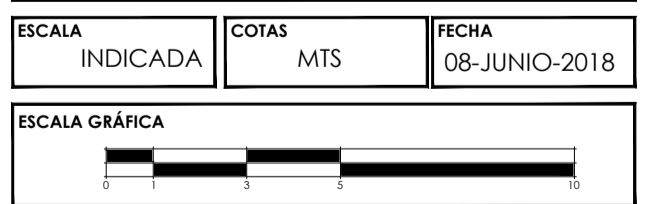
**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30 PONIENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOlicitante:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

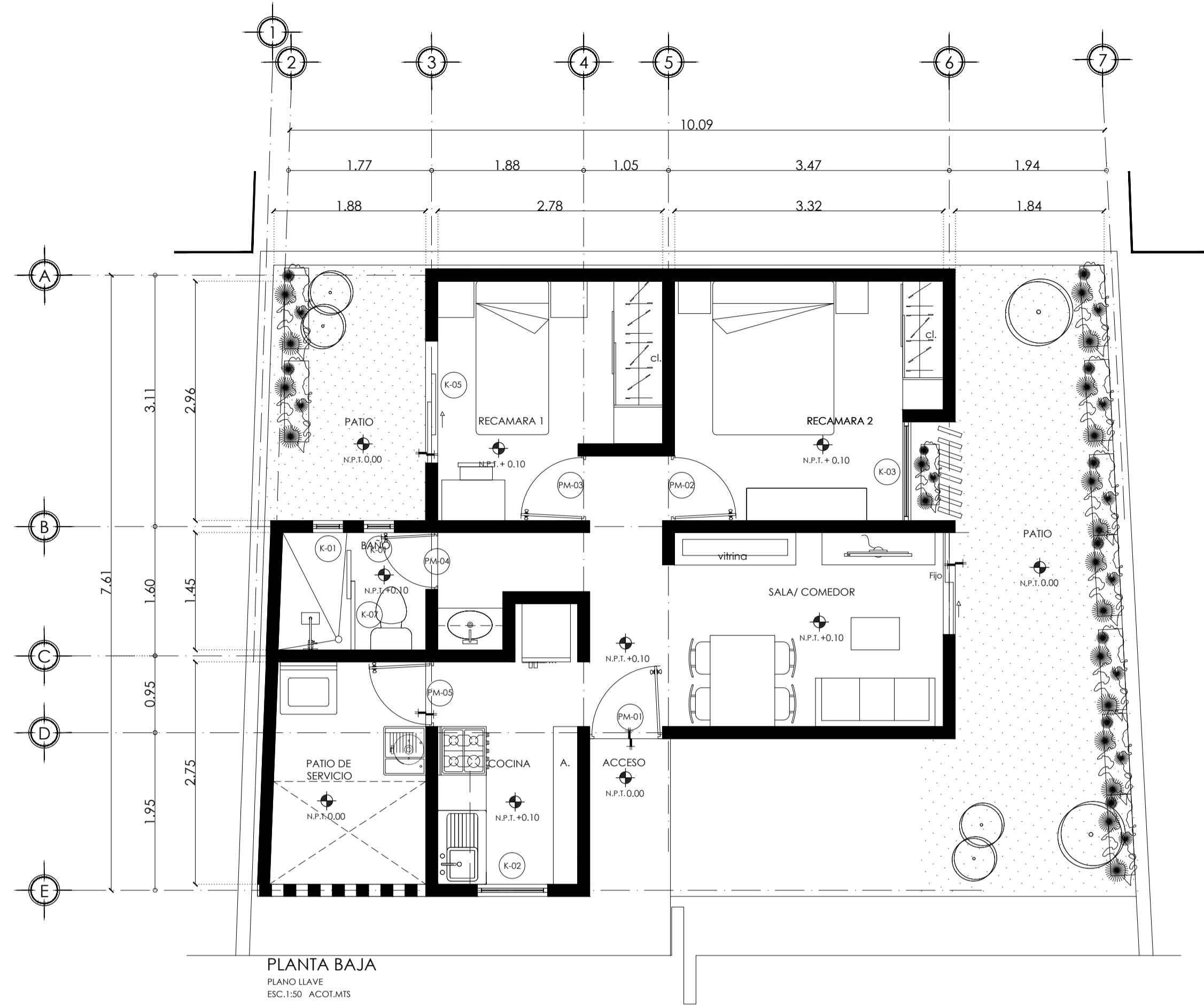
**CONTENIDO:** CORTES POR FACHADA

**REALIZÓ:** EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

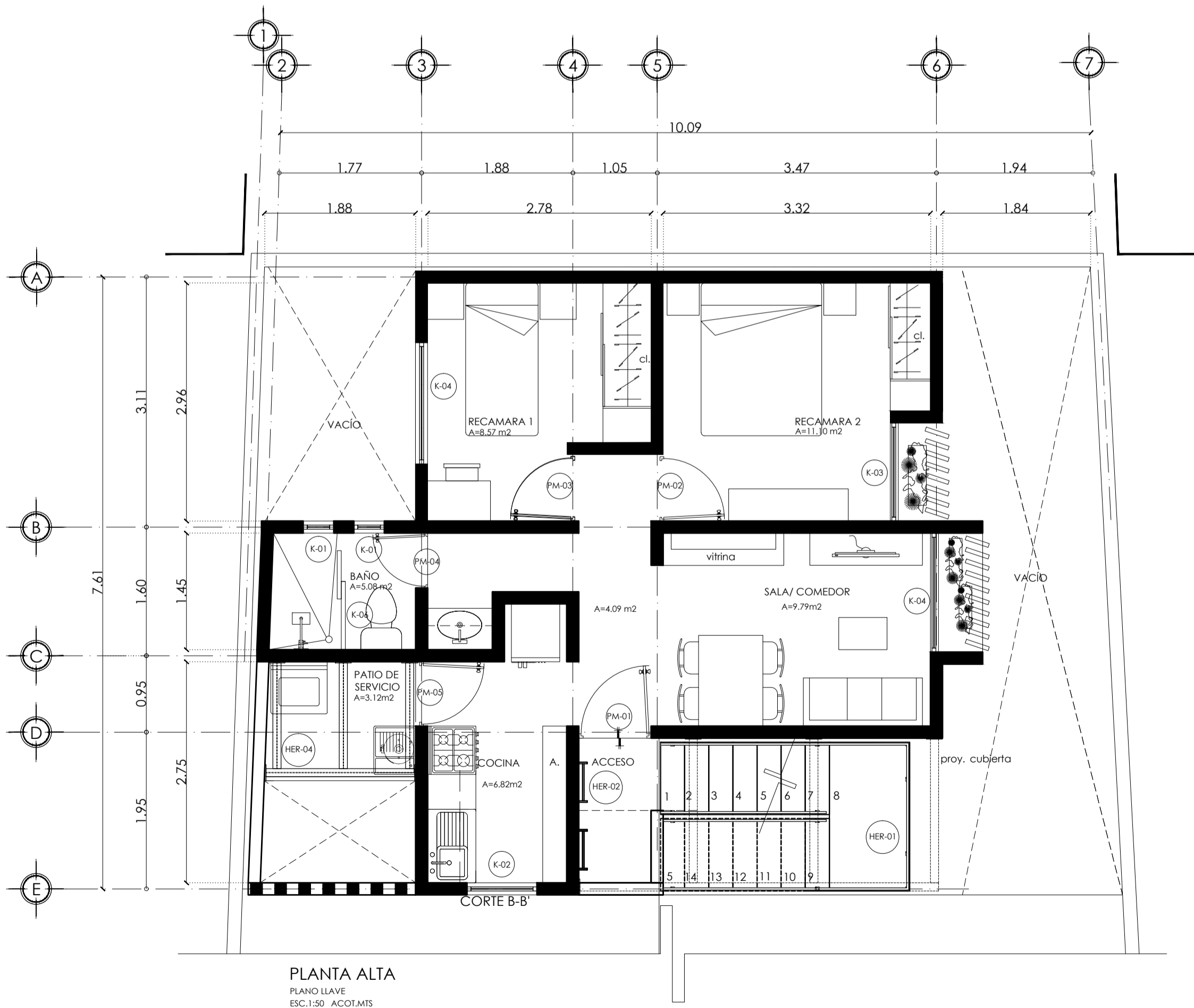
<b>ESCALA</b>	INDICADA	<b>COTAS</b>	MTS	<b>FECHA</b>	08-JUNIO-2018
---------------	----------	--------------	-----	--------------	---------------



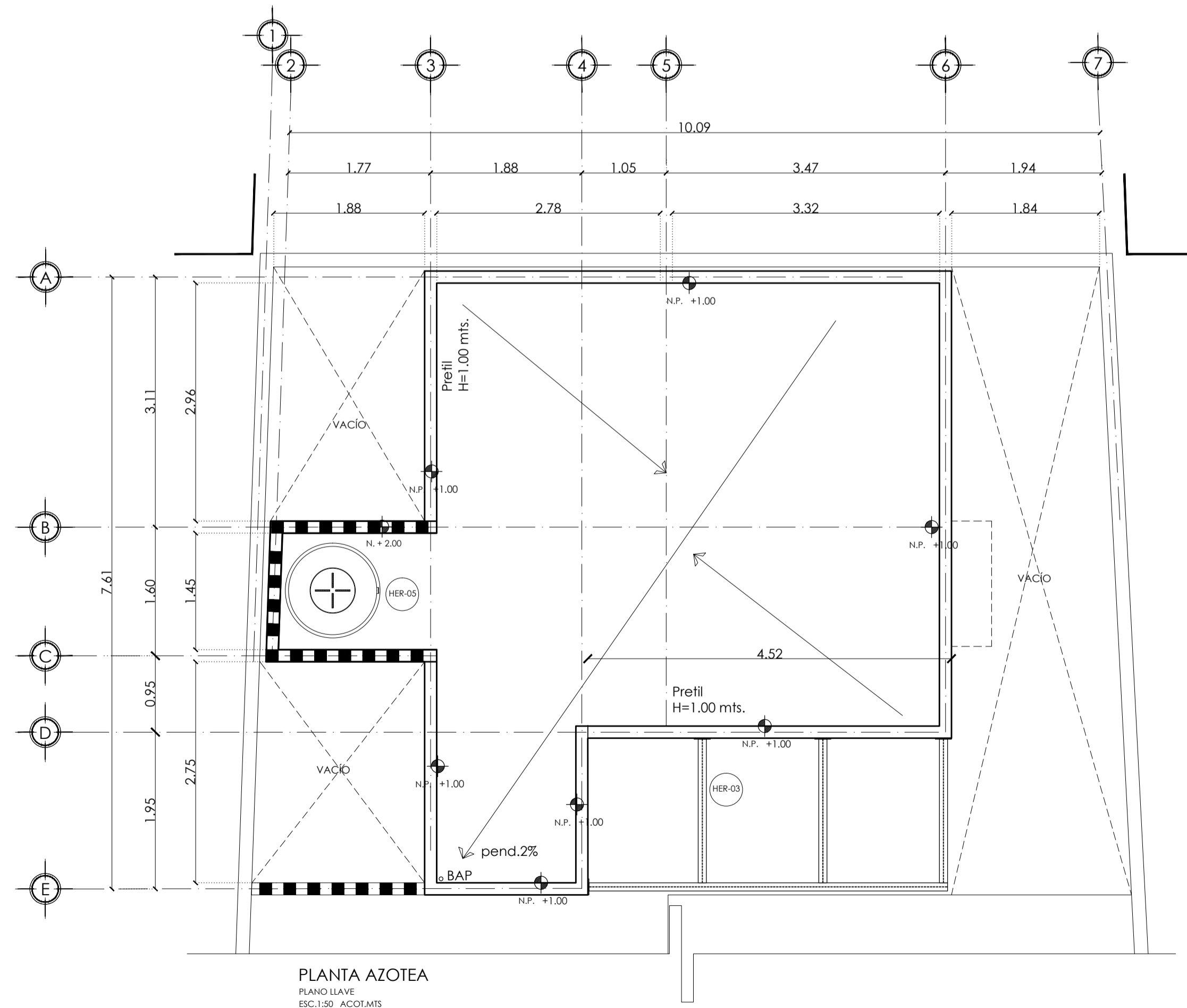
<b>CLAVE</b>	CXF-02	<b>PARTIDA</b>	CORTES POR FACHADA 2DA ETAPA	<b>CONSECUTIVO</b>	37
--------------	--------	----------------	------------------------------	--------------------	----



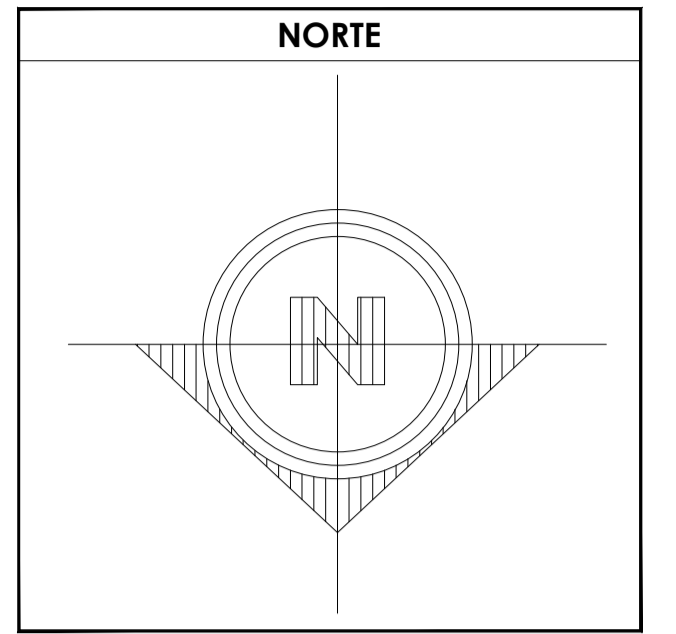
PLANTA BAJA  
PLANO LLAVE  
ESC.1:50 ACOT.MTS



PLANTA ALTA  
PLANO LLAVE  
ESC.1:50 ACOT.MTS



PLANTA AZOTEA  
PLANO LLAVE  
ESC.1:50 ACOT.MTS



**SIMBOLOGÍA**

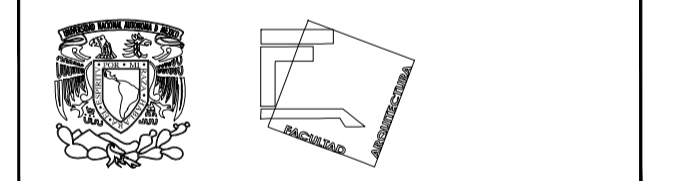
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

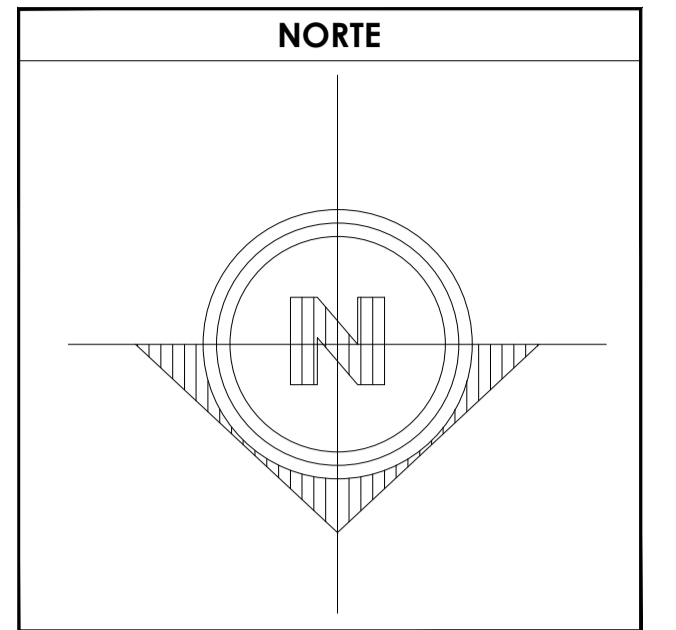
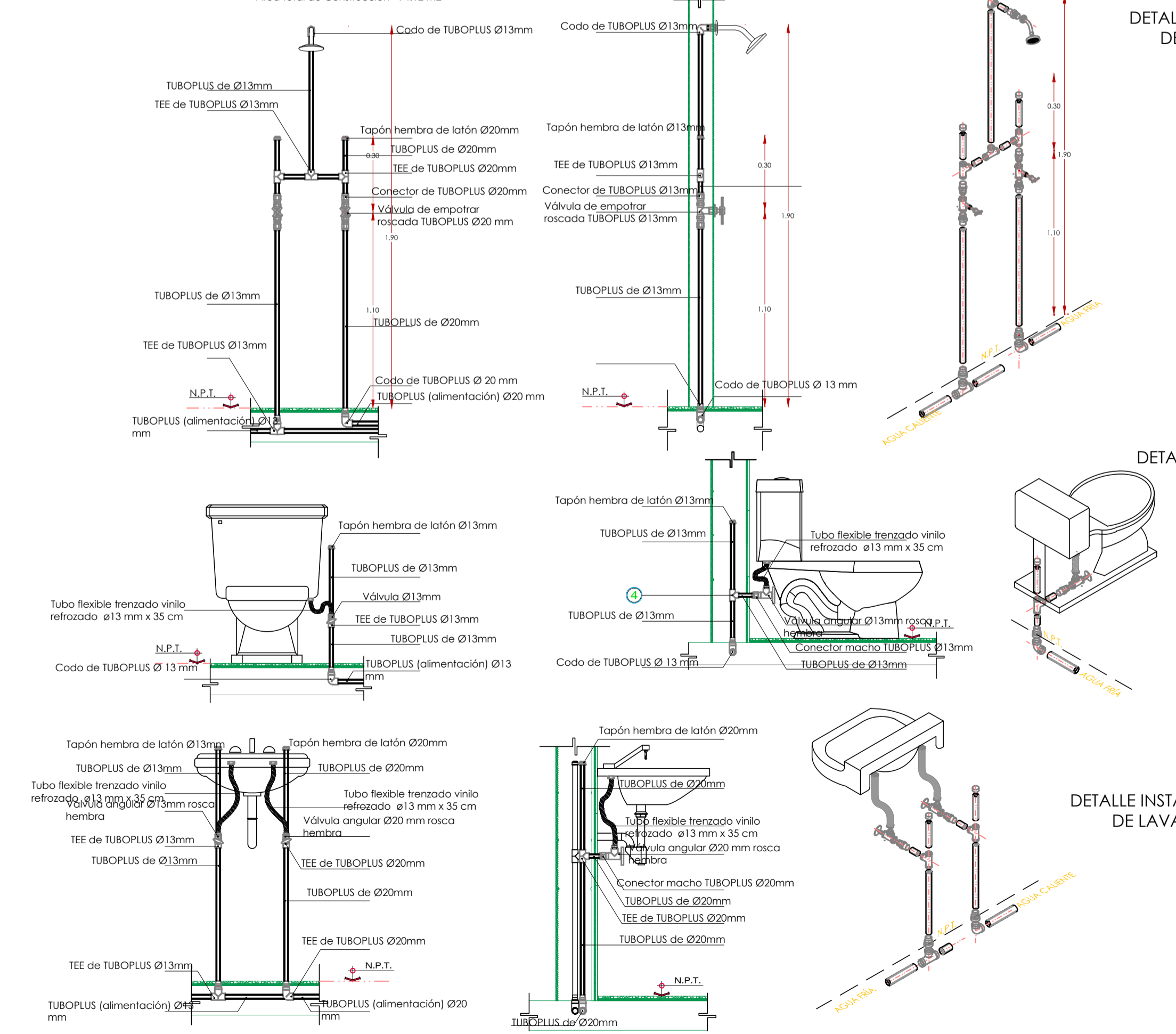
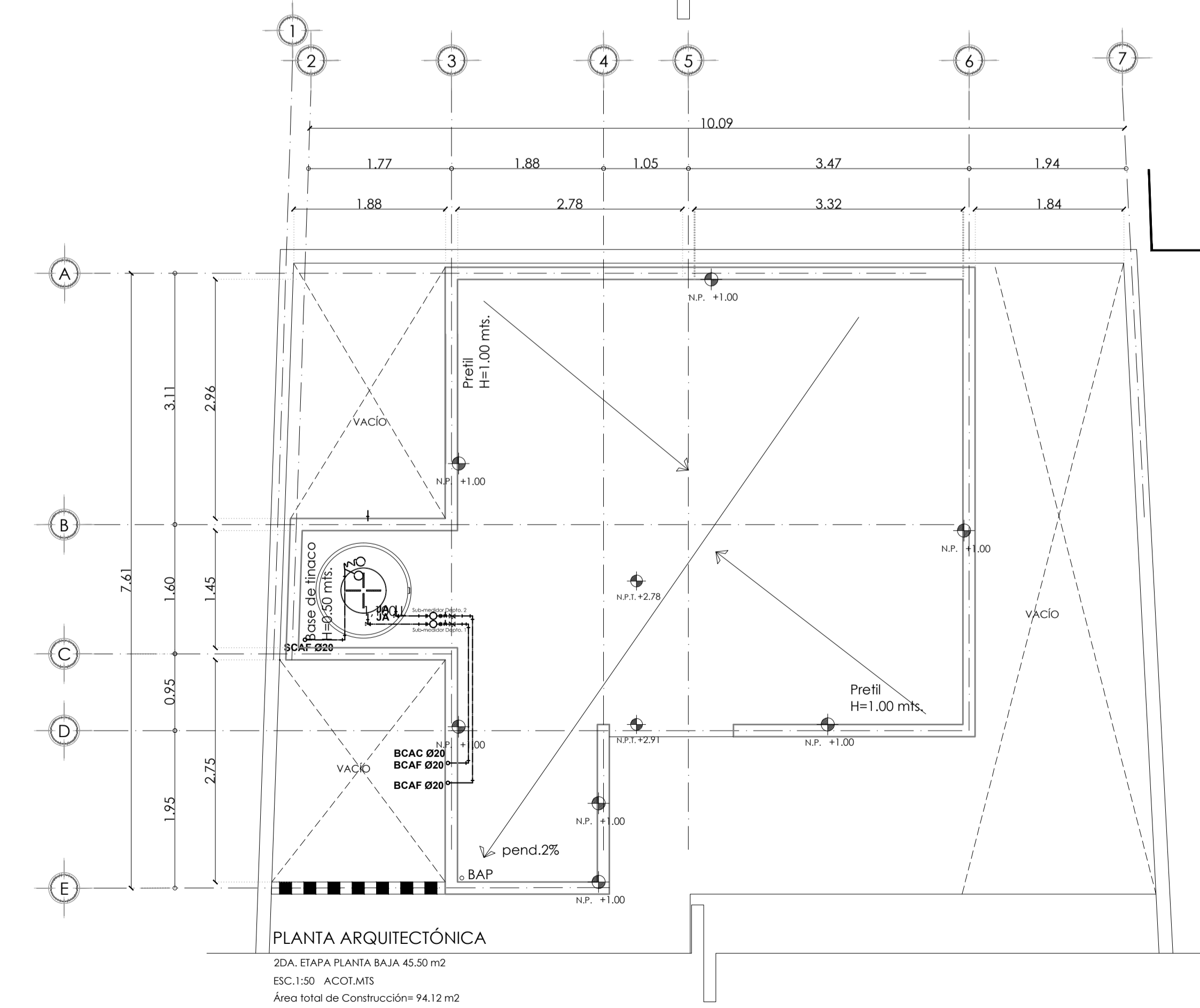
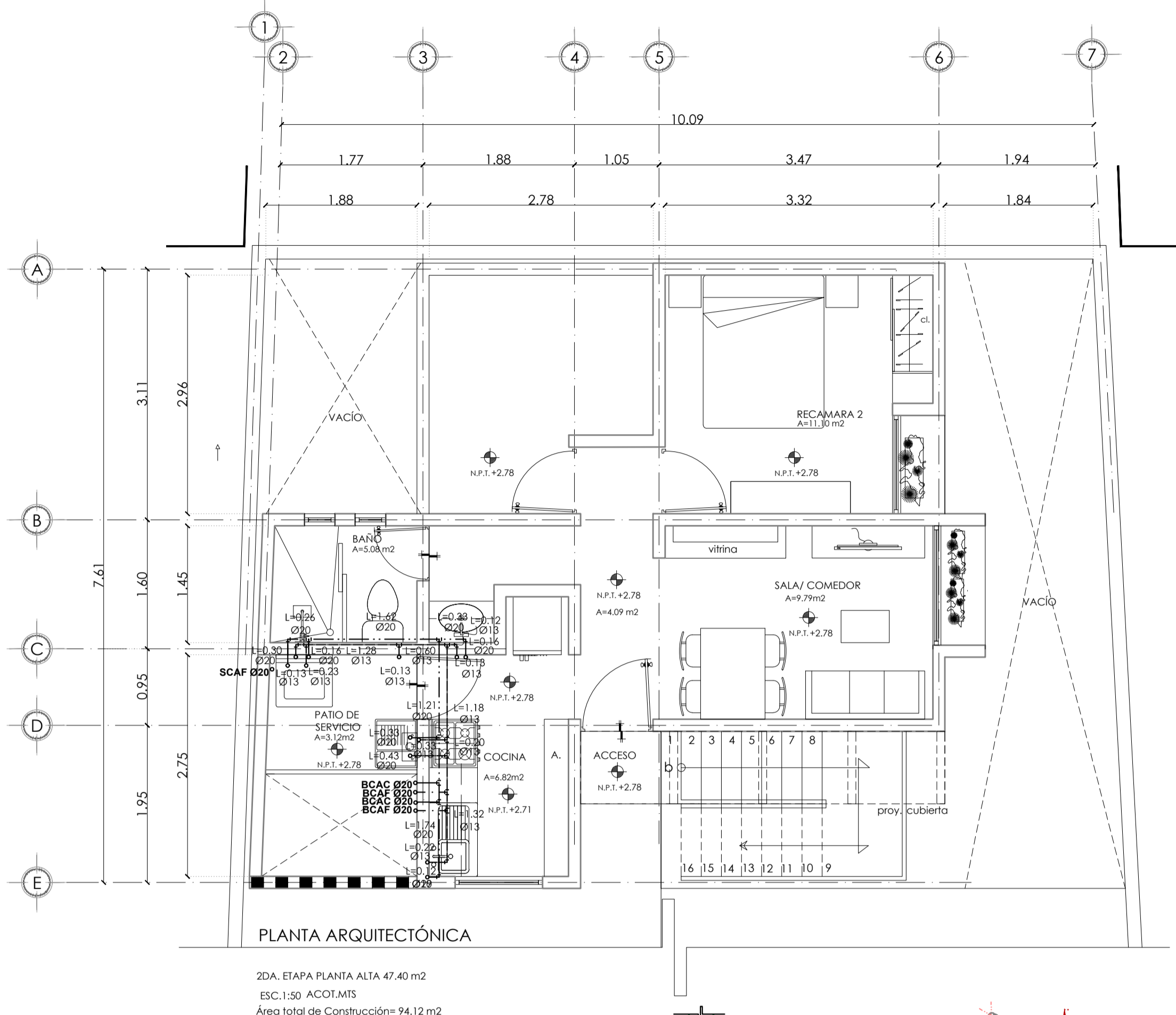
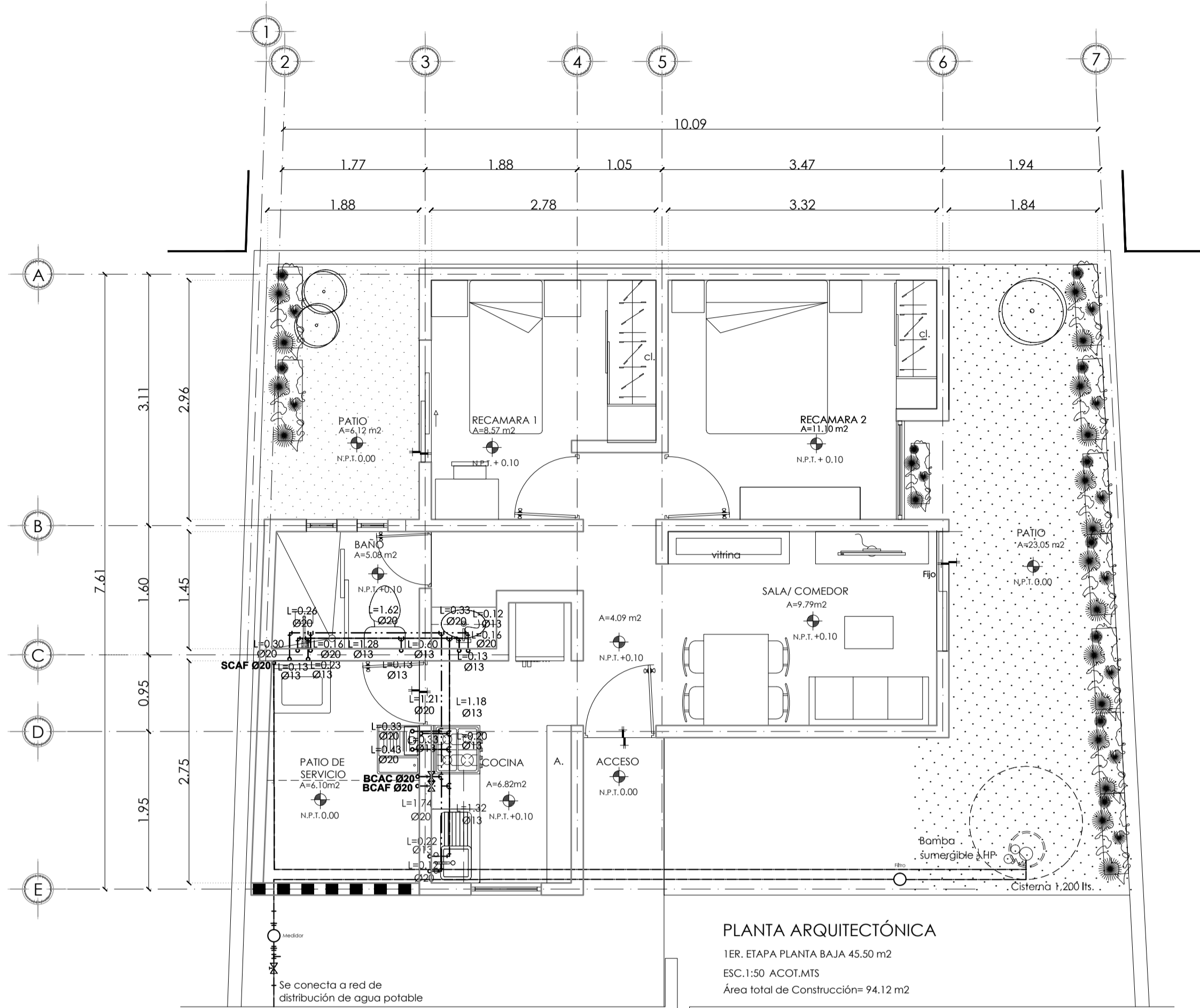
CONTENIDO PLANO LLAVE

REALIZÓ  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA COTAS MTS FECHA 08-JUNIO-2018

ESCALA GRÁFICA

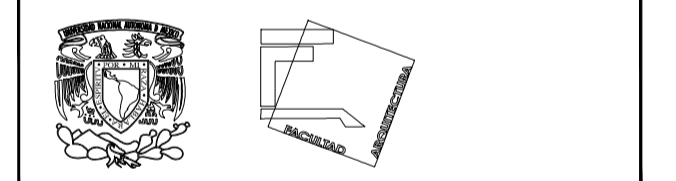
CLAVE P.LL-02	PARTIDA PLANO LLAVE	CONSECUTIVO 38
------------------	------------------------	-------------------



- SIMBOLOGÍA**
- TUBERÍA PARA AGUA FRIA
  - - - TUBERÍA PARA AGUA CALIENTE
  - ⊕ VALVULA DE COMPUERTA
  - ⊕ LLAVE DE NARIZ
  - ⊕ MEDIDOR DE AGUA
  - ∅13 INDICA DIAMETRO DE LA TUBERIA
  - L=0.60 INDICA LONGITUD DE LA TUBERIA
  - BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
  - SCAF SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
  - BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
  - SCAC SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
  - JA JARRO DE AIRE

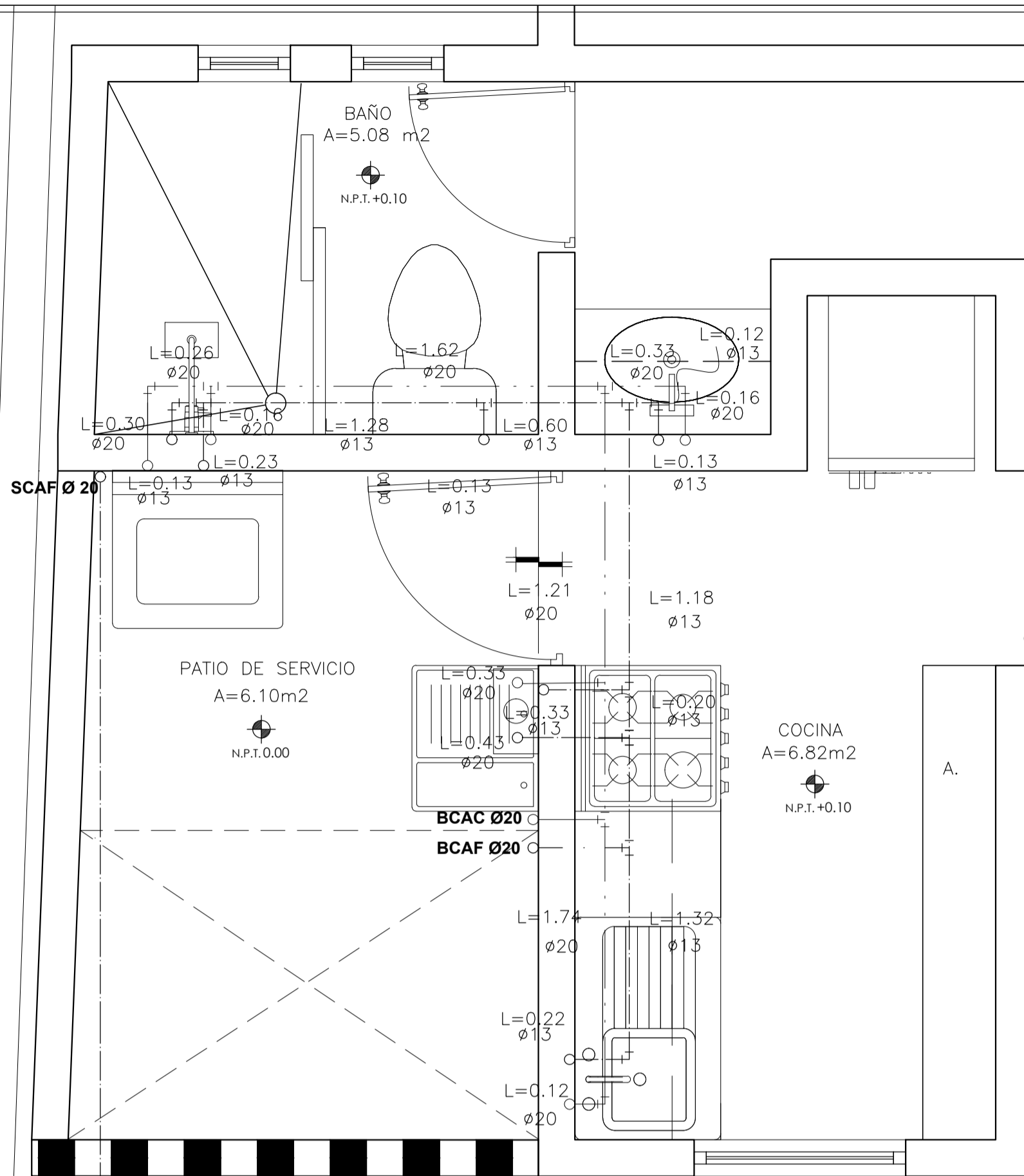
**ESPECIFICACIONES.**

a) Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.  
b) Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: apiladas, paralelas y evitando los cambios de dirección frecuentes.  
c) Se deberán cámaras de aire de 30 cms para disminuir el golpe de ariete.  
**TUBERIAS:**  
Toda la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de TUBOPLUS. La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la cámara de almacenamiento será galvanizada, será visible y estará sujeta con abrazaderas de año galvanizado, o cada 75 cms.  
**CONDICIONES:**  
Las tuberías TUBOPLUS se utilizarán con conexiones del mismo material haciendo una inserción el tubo de acuerdo al diámetro requerido, se montará el tubo y la conexión en su estado del fabricante, el tiempo de calentamiento será al diámetro.  
Todos los salidas de los muebles son de ∅13 mm y ∅20mm la altura de salida de cada mueble es:  
Regadera: 1.10 a los lavos y 1.90 a los mostranos de lavabos.  
Cocinero: 2.20 a los lavos de piso y valvulas de agua.  
Lavadero: 1.00 a los lavabos.  
W.C.: 0.30 a los lavabos.  
Regadera: 0.65 a los lavabos.  
Regadera: 1.00 a los lavabos.  
**PRUEBA HIDROSTATICA.**  
Las tuberías serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo; pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm<sup>2</sup> (125 lb/in<sup>2</sup>). La duración mínima de la prueba será de 3 horas, y después de ella se deberán cargar las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la colocación de los muebles y equipos.

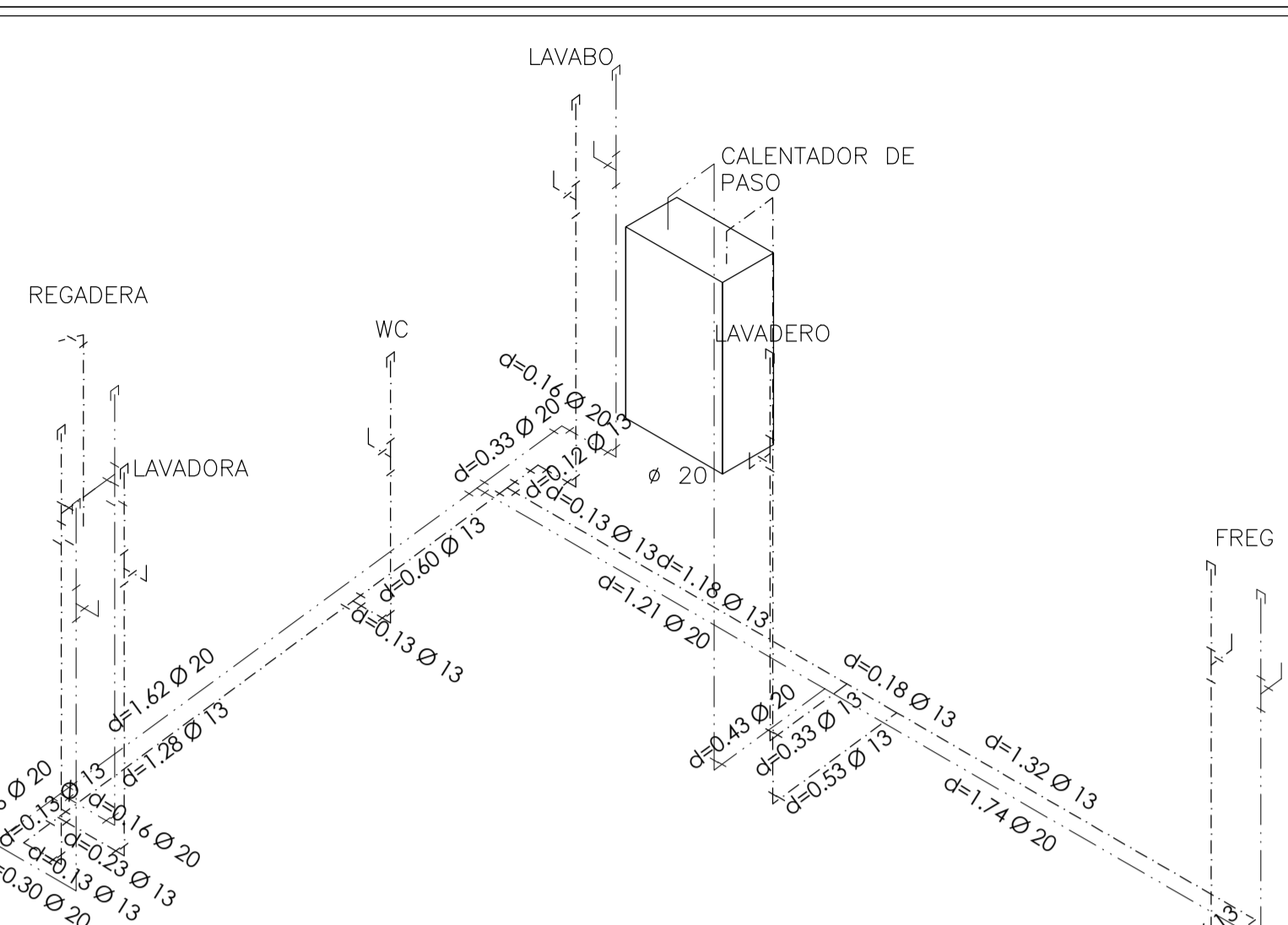


**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
**SEMINARIO DE TITULACIÓN**

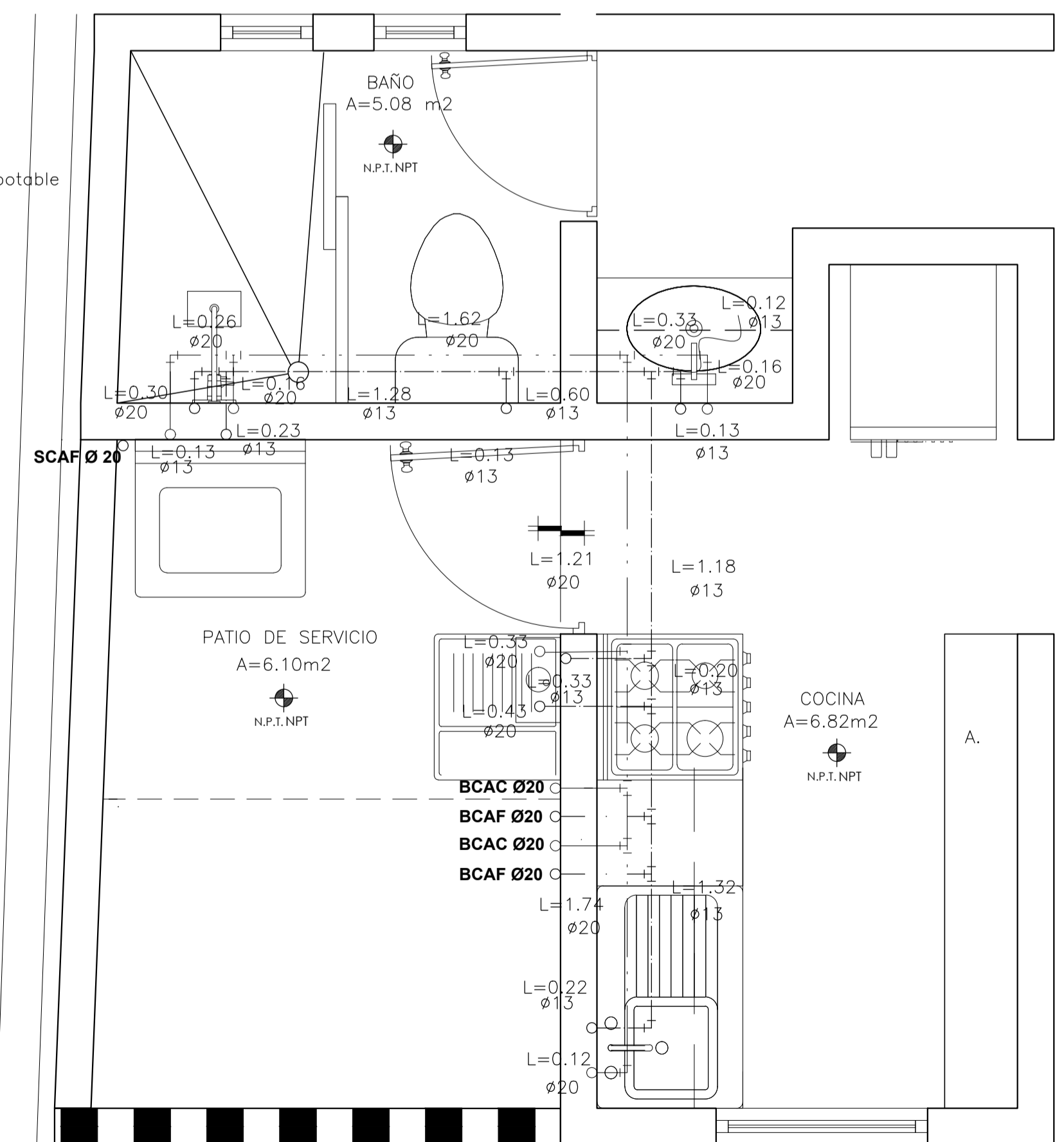
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>		
CASA HABITACIÓN		
<b>UBICACIÓN:</b>		
AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30 PONIENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX		
<b>SOLICITANTE:</b>		
EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ		
<b>CONTENIDO:</b>		
INSTALACIÓN HIDRÁULICA		
<b>REALIZÓ:</b>		
EQUIPO 5: CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS CERVANTES MUÑOZ AISHA VEGA GARCÍA DANIELA A.		
<b>ESCALA</b>	<b>COTAS</b>	<b>FECHA</b>
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018
<b>ESCALA GRÁFICA</b>		
<b>CLAVE</b>	<b>PARTIDA INST.</b>	<b>CONSECUTIVO</b>
IH-03	HIDRÁULICA	39



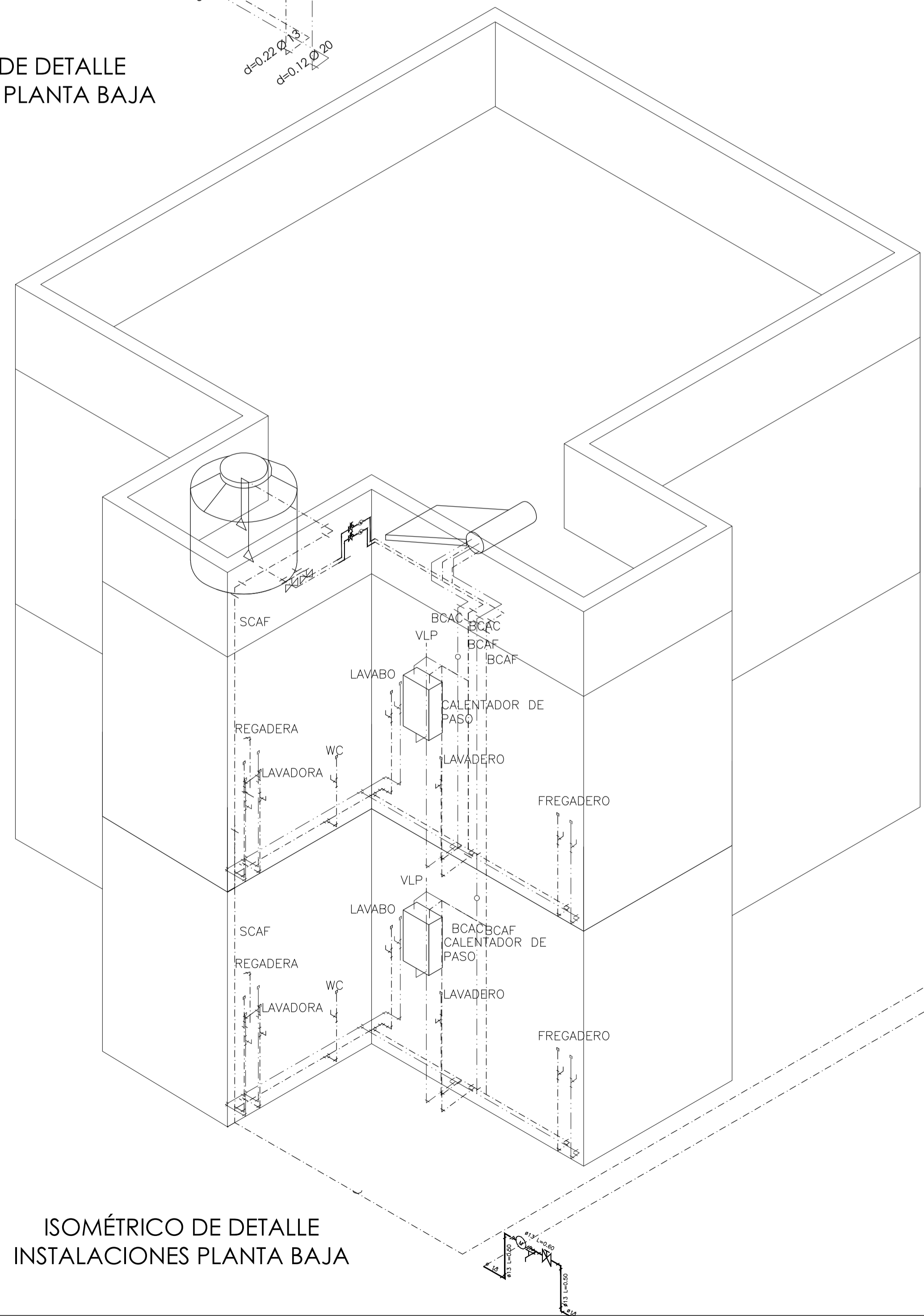
PLANTA BAJA



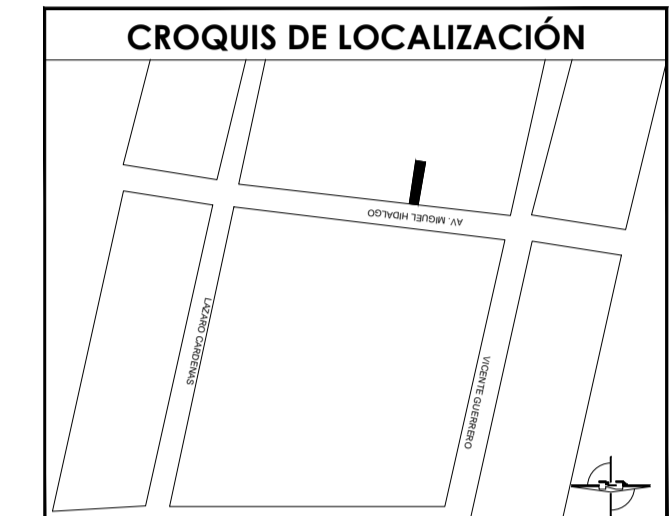
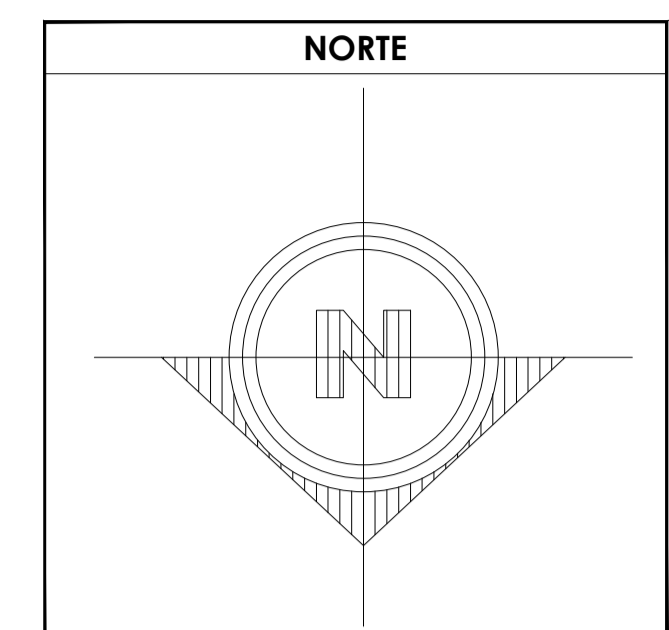
ISOMÉTRICO DE DETALLE  
INSTALACIONES PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



ISOMÉTRICO DE DETALLE  
INSTALACIONES PLANTA BAJA

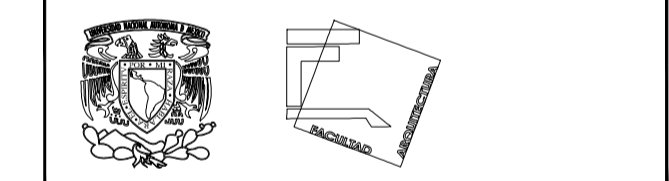


**SIMBOLOGÍA**

- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- - - TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- ⊕ VALVULA DE COMPUERTA
- ⊕ LLAVE DE NARIZ
- (M) MEDIDOR DE AGUA
- Ø13 INDICA DIAMETRO DE LA TUBERIA
- L=0.60 INDICA LONGITUD DE LA TUBERIA
- BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- SCAF SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- SCAC SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- JA JARRO DE AIRE

**ESPECIFICACIONES.**

a) Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.  
b) Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: apomadas, paralelas y evitando los cambios de dirección frecuentes.  
c) Se deberán cámaras de aire de 30 cms para disminuir el golpe de ariete.  
**TUBERIAS:**  
Toda la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de TUBOPULS. La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la cámara de almacenamiento será galvanizada, será visible y estará sujeta con abrazaderas de año galvanizado, o cada 75 cms.  
**CONDICIONES:**  
Las tuberías TUBOPULS se utilizarán con conexiones del mismo material haciendo una inserción al tubo de acuerdo al diámetro requerido, se montará el tubo y la conexión en los pisos del terminador, el tiempo de calentamiento será al diámetro.  
Toda las tuberías de los muebles son de Ø13 mm y la altura de salida de cada mueble es:  
Regadera: 1.10 a los lavos y 1.90 a los mostreros de lavos.  
Calentador: 2.20 a lavos de paso y valvulas de cierre.  
Lavadero: 1.00 a los lavos.  
W.C.: 0.30 a los lavos.  
Lavabo: 0.65 a los lavos.  
Regadera: 1.00 a los lavos.  
**PRUEBA HIDROSTÁTICA:**  
Las tuberías de cobre tipo "M" serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo; pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm² (125 lb/in²) la duración mínima de la prueba será de 3 horas, y después de ello se deberán cargar las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la colocación de los muebles y equipo.



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

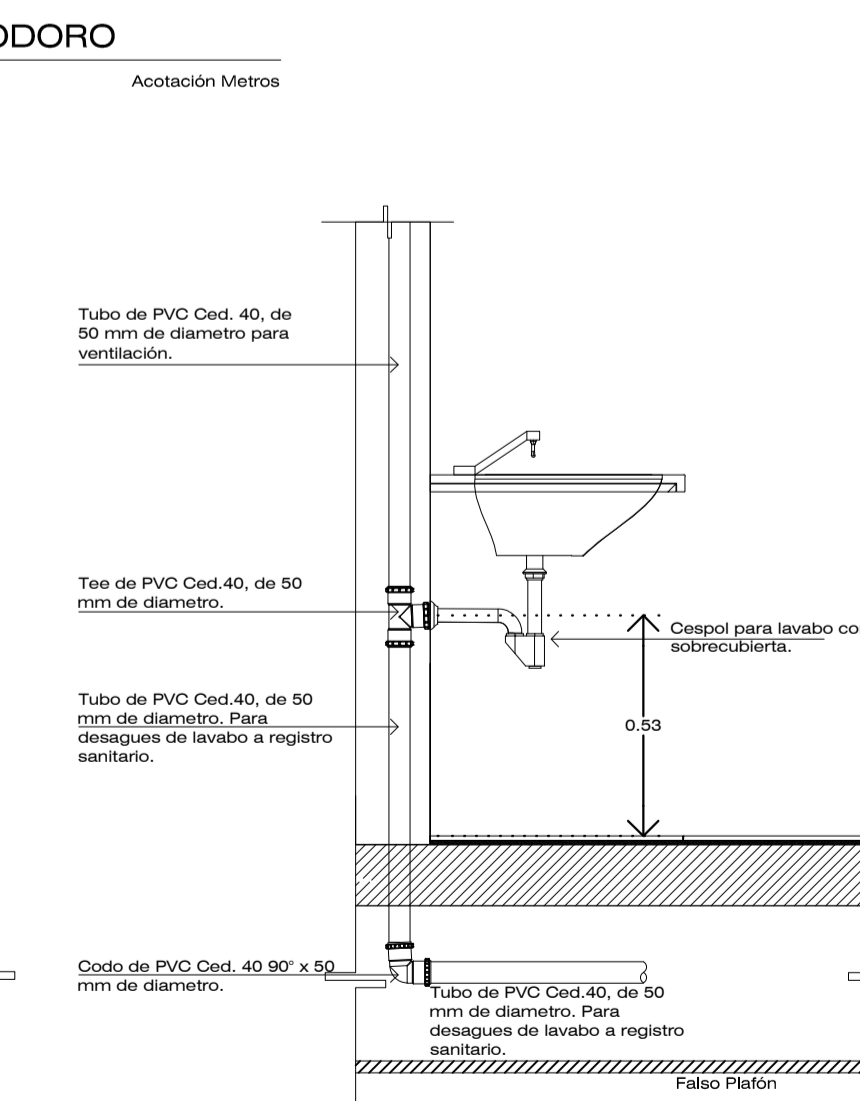
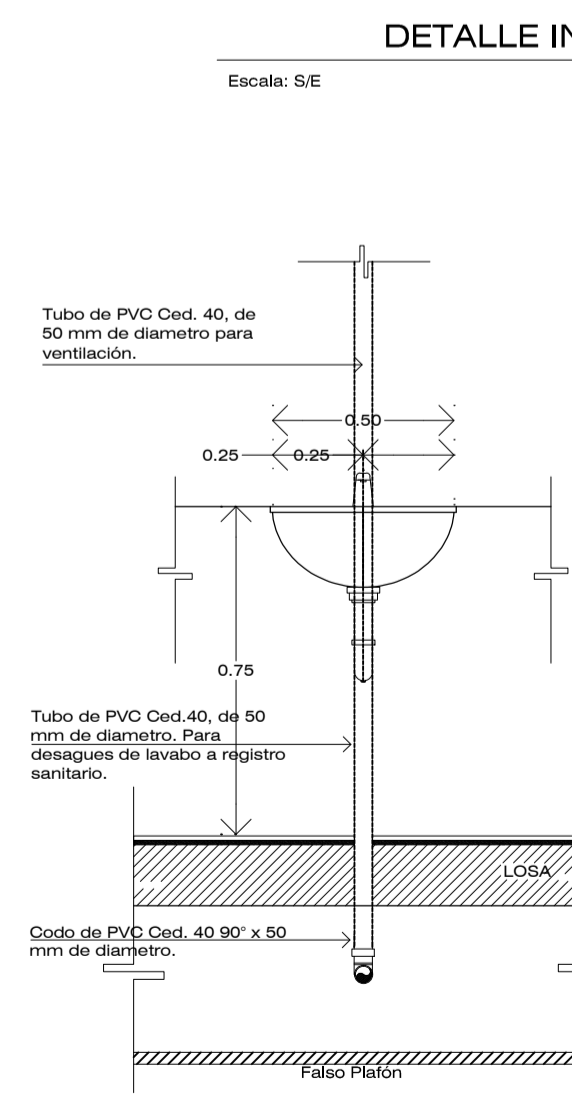
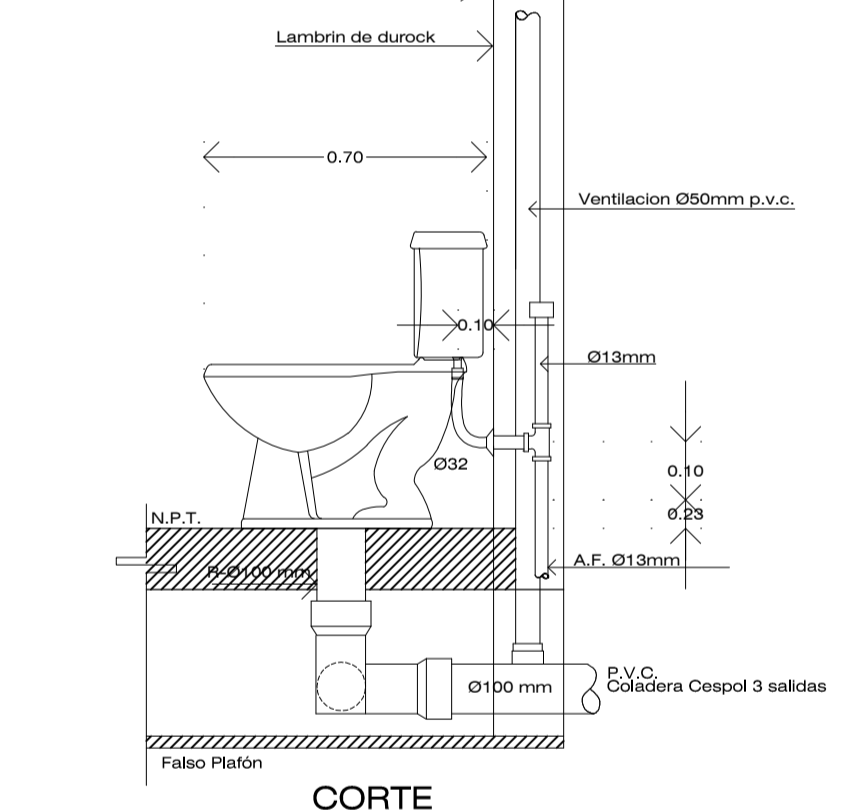
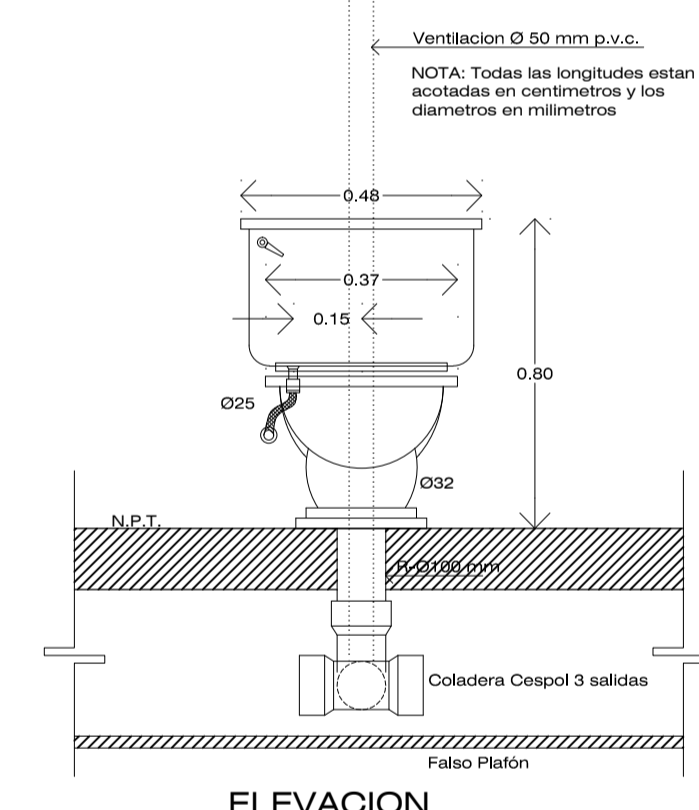
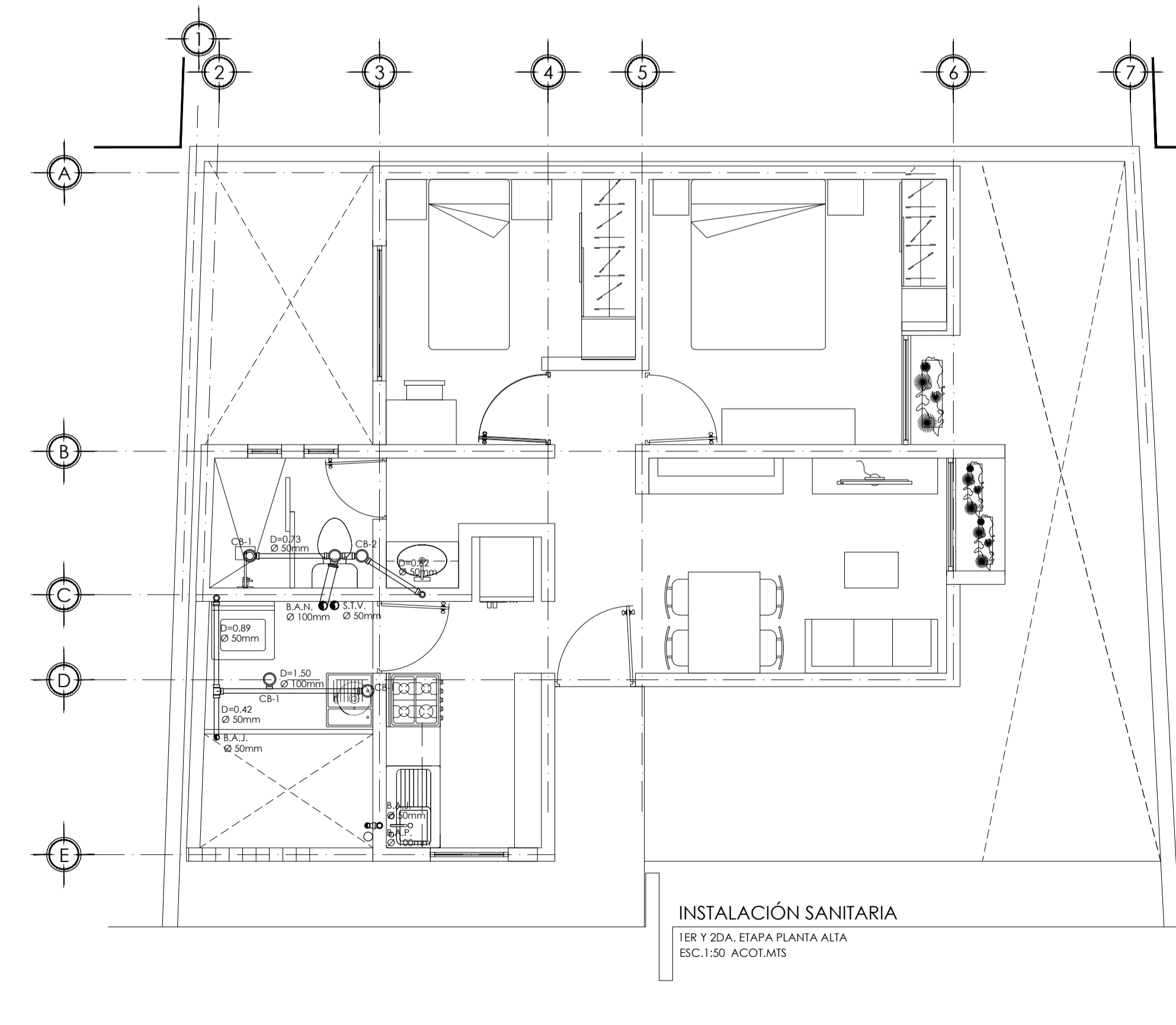
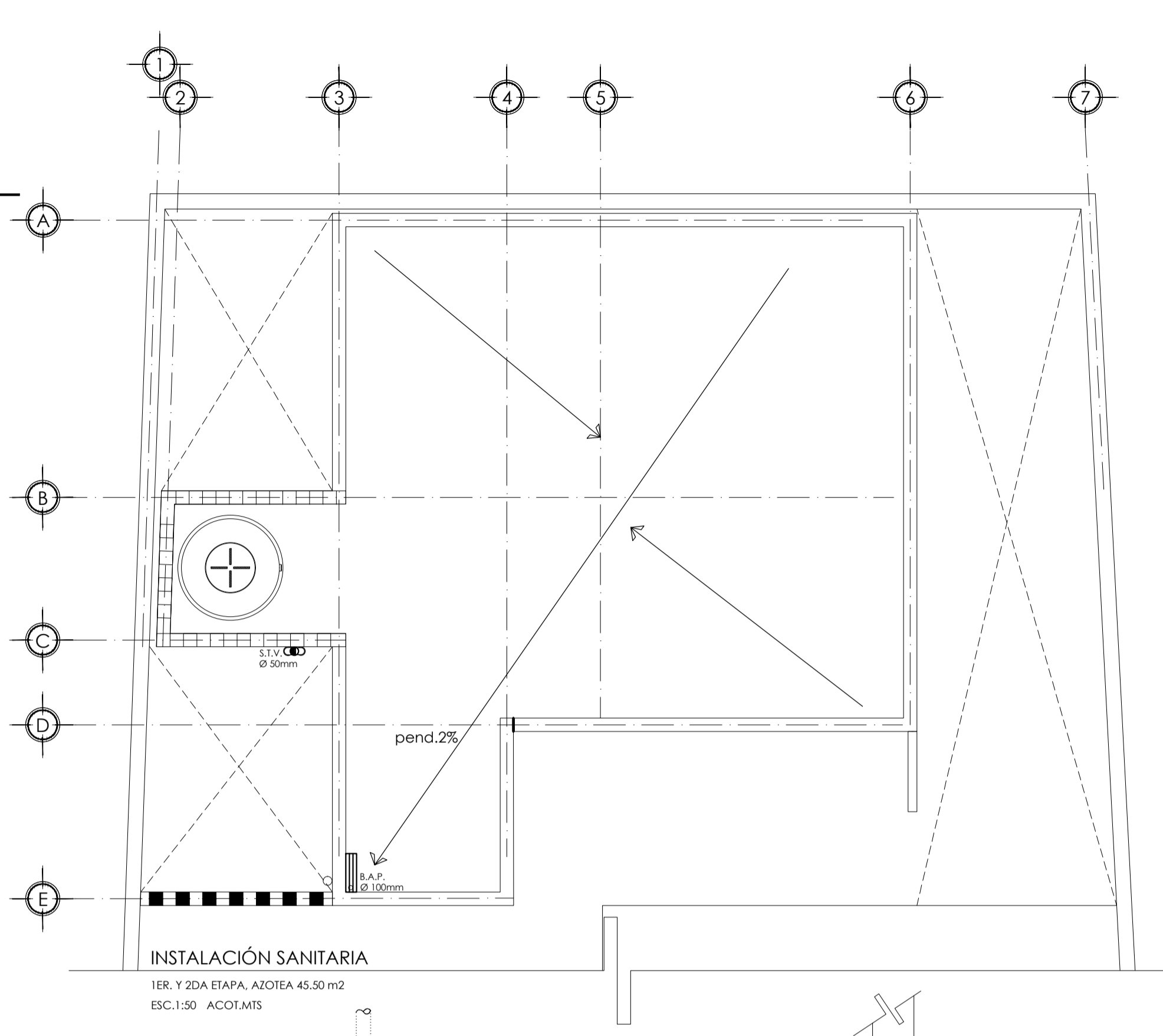
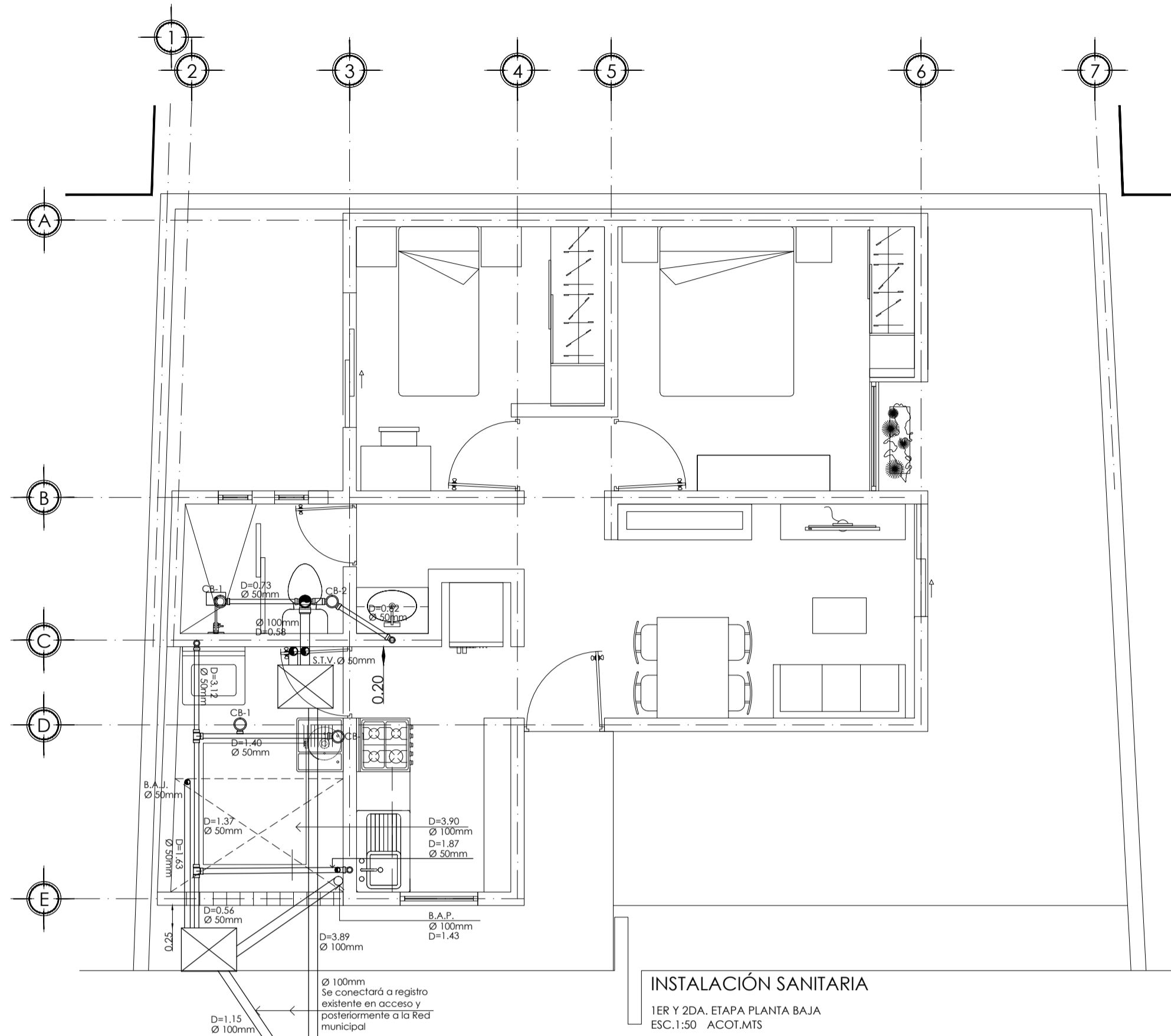
**CONTENIDO:** INSTALACIÓN HIDRÁULICA

**REALIZÓ:**  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------

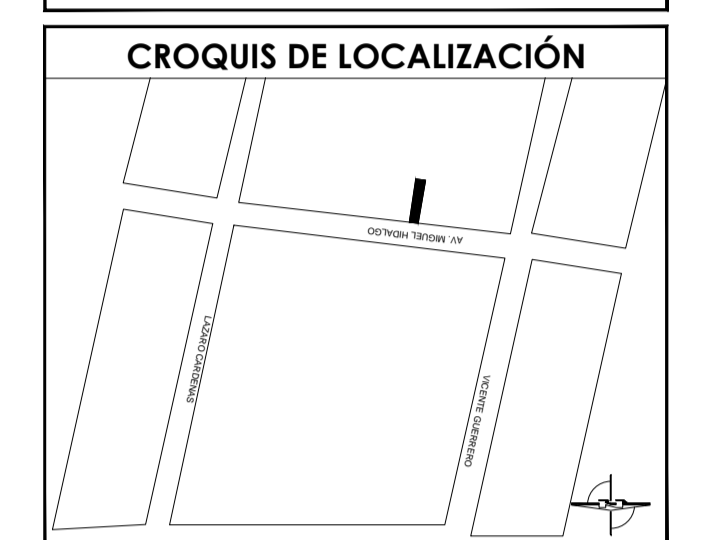
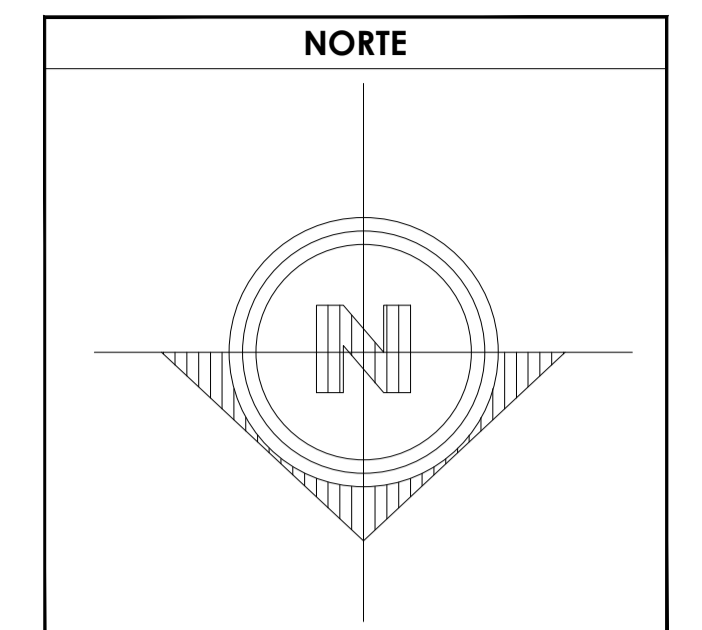


CLAVE IH-05	PARTIDA INST. HIDRÁULICA	CONSECUTIVO 64
-------------	--------------------------	----------------



### SIMBOLOGÍA MATERIAL 2DA ETAPA

Ícono	INDICA TUBERÍA DE PVC	INDICA TUBERÍA DE PVC
	CODO 90° DE PVC Ø50	7
	CODO 90° DE PVC Ø100	1
	TEE SENCILLA DE PVC 100	1
	TEE SENCILLA DE PVC 50	3
	TEE CON SALIDA CENTRAL DE PVC 50	1
	TEE CON SALIDA CENTRAL DE PVC 100	1
	COUPLE Ø50 AMPLIACIÓN Ø100	1
	CESPOL BOTE 2 SALIDAS	1
	CESPOL BOTE 1 SALIDA	2
	COLADERA MCA. REXOLIT MOD. 24 O SIMILAR	3
	COLADERA DE PRETEL	1
	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS	-
	REGISTRO DE AGUAS JABONOSAS	-
	INDICA PENDIENTE	-
	INDICA COLUMNA DE AGUA PLUVIAL	-
	BAJADA AGUAS PLUVIALES	-
	BAJADA AGUAS NEGRAS	-
	INDICA REMATE TUBERÍA DE VENTILACION	-
	REIMATE TUBERÍA DE VENTILACION	-
	SUBE TUBERÍA DE VENTILACION	-
	INDICA COLUMNA DE VENTILACION	-

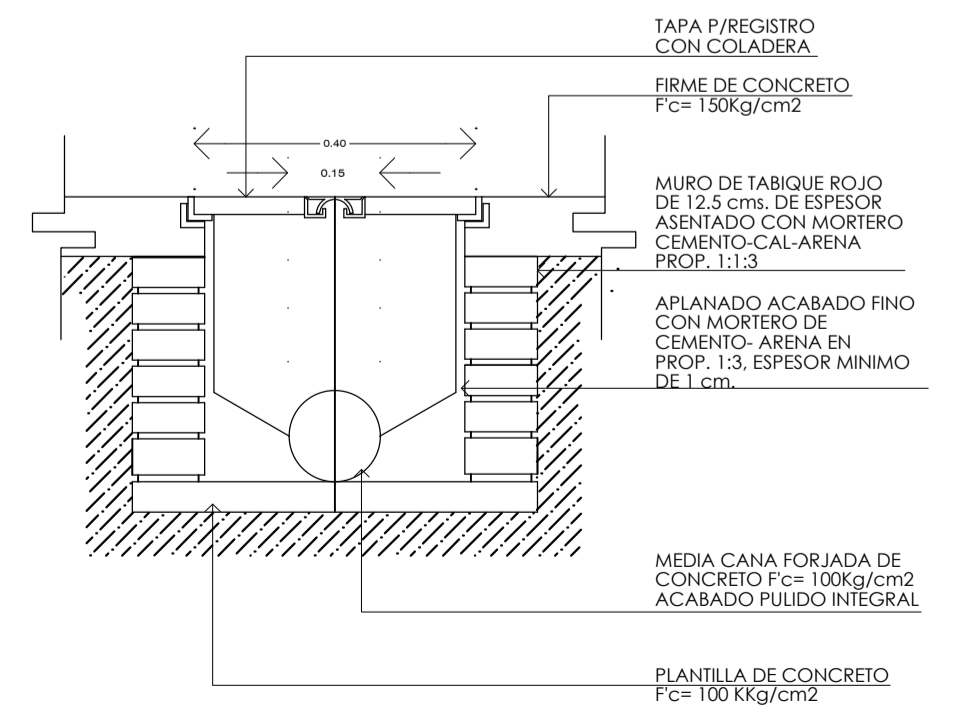
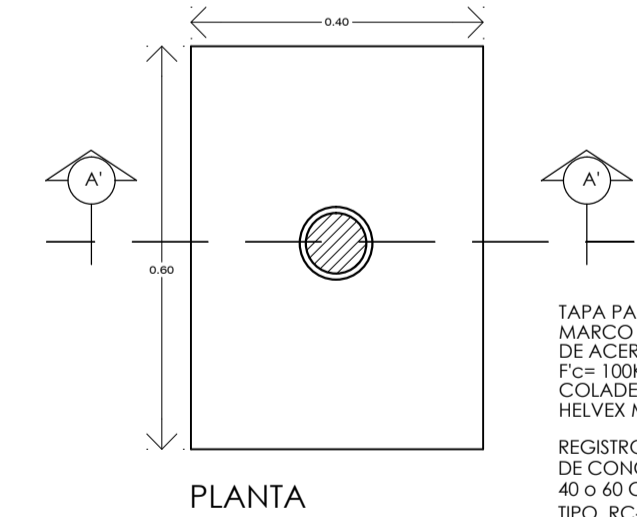
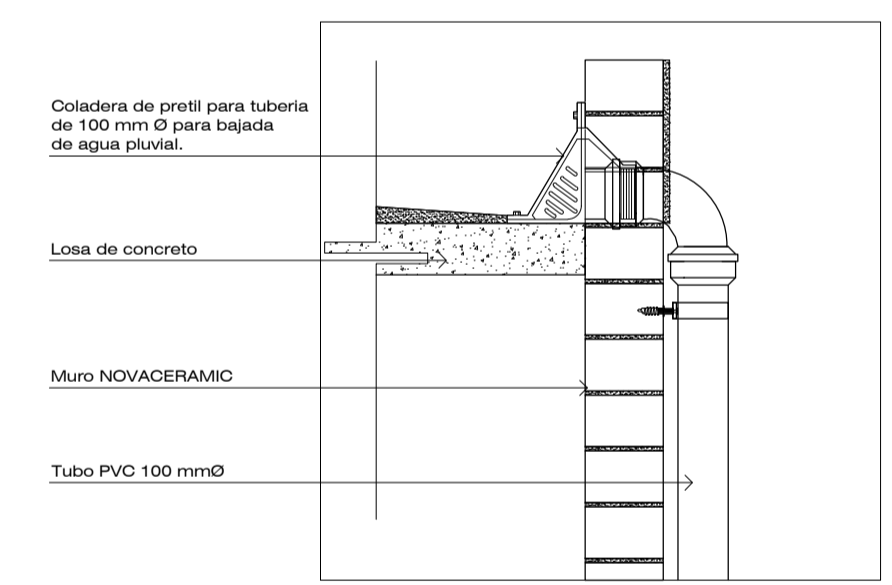


SIMBOLOGÍA DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE AZOTEA	-
SUPERFICIE AREA LIBRE	98.44 m <sup>2</sup>
GASTO MÁXIMO PLUVIAL	6.66773 L/S
COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO	85 %
INTENSIDAD DE LUEVA	150 mm/hr

**PRUEBAS DE LAS TUBERIAS**  
LA PRUEBA SE HARA CON 10 METROS DE COLUMNA DE AGUA A NIVEL CONSTANTE DE 1 A 1.5 HORAS COMO MINIMO. DEBERA REALIZARSE CON AGUA LIMPA Y SE DEJARAN LIBRES LAS TUBERIAS HASTA LA COLOCACION DE LOS MUEBLES.

**ESPECIFICACIONES**

A) LA TUBERIA QUE VA DEL ULTIMO REGISTRO HASTA LA CONEXION CON LA RED MUNICIPAL SERA DE CONCRETO SIMPLE DE 150MM DE DIAMETRO  
B) LA TUBERIA DE DESAGÜE VERTICAL Y HORIZONTAL DE TODOS LOS MUEBLES SERA DE PVC PARA CEMENTAR  
C) LA TUBERIA DE VENTILACION SERA DE PVC PARA CEMENTAR Y ESTARA A UNA ALTURA DE 0.50 MTS. SOBRE LA ALTURA FINAL DE LOS PRETILES DE AZOTEA.  
D) LAS TUBERIAS HORIZONTALES DE 100 MM TENDRAN UNA PENDIENTE MINIMA DE 1% LAS DE DIAMETRO MENOR TENDRAN UNA PENDIENTE DEL 2%  
E) LAS TUBERIAS DE REGISTROS TENDRAN UNA PENDIENTE DEL 1.5% VER ANEXOS DESCRIPCIÓN Y DE CALCULO DE LA INSTALACION PLUVIAL Y SANITARIA.



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:** CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO # 30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

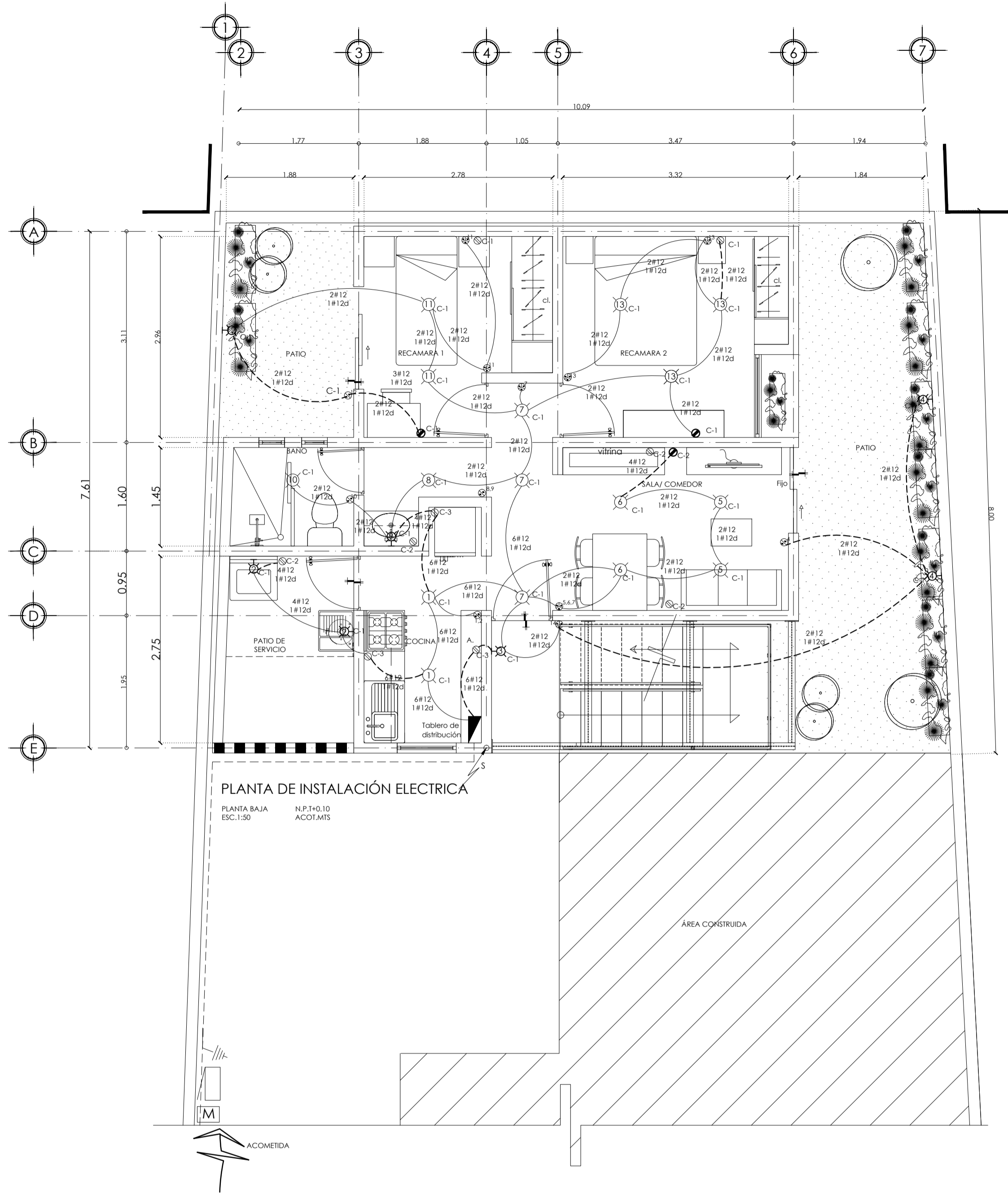
**CONTENIDO:** INSTALACIONES SANITARIAS

**REALIZÓ:** EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

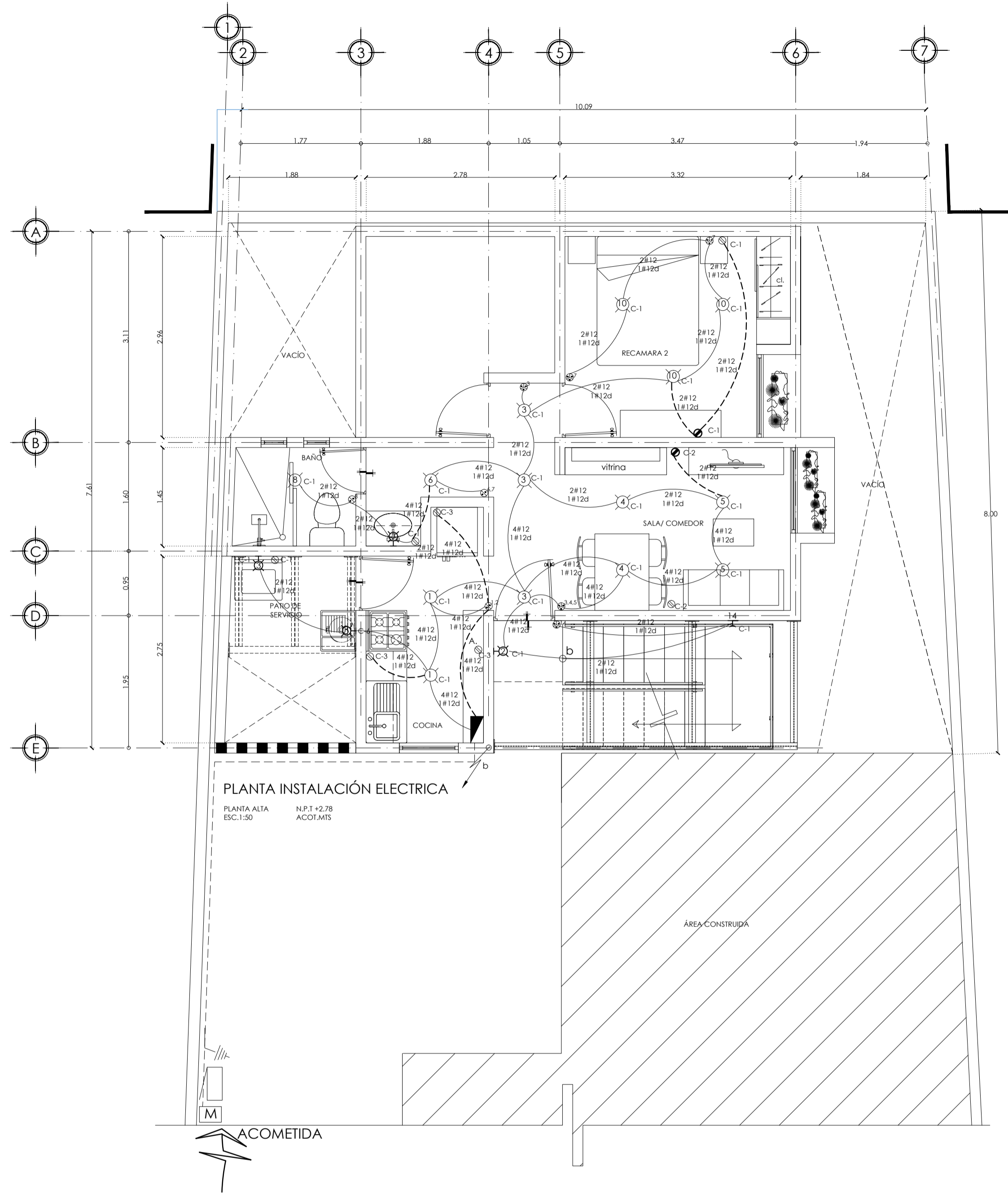
ESCALA	INDICADA	COTAS	FECHA
	INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

**ESCALA GRÁFICA**

CLAVE	PARTIDA INS.	CONSECUTIVO
IS-02	SANITARIA 2DA ETAPA	41



PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA  
PLANTA BAJA  
ESC:1:50  
N.P.140.10  
ACOT.MTS

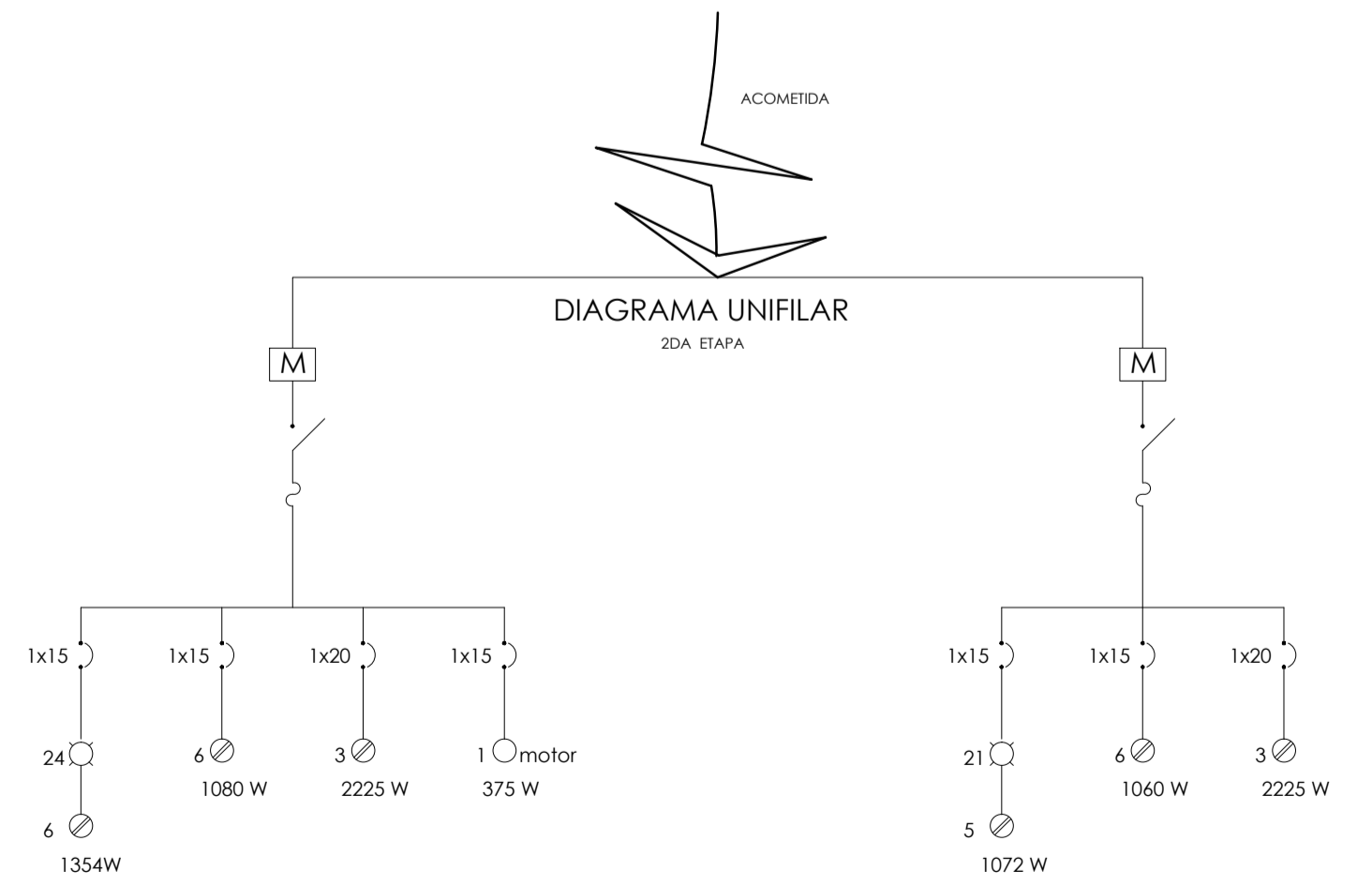


PLANTA INSTALACIÓN ELECTRICA  
PLANTA ALTA  
ESC:1:50  
N.P.1-2.78  
ACOT.MTS

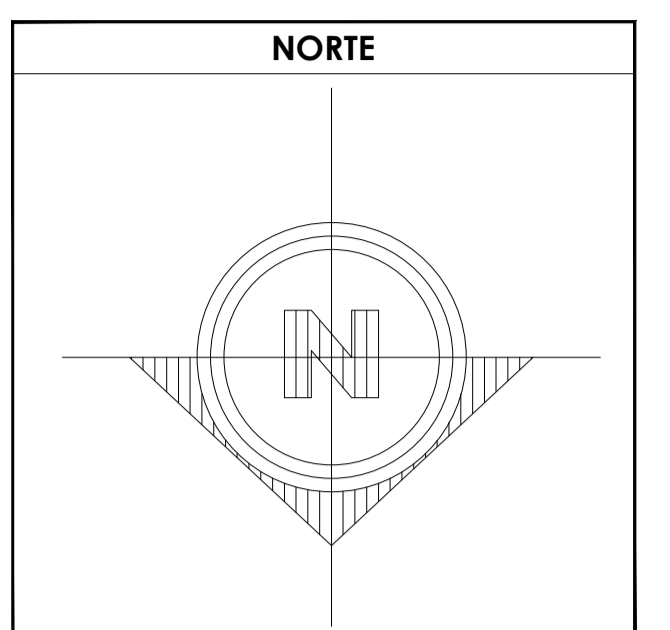
**ESPECIFICACIONES ELECTRICAS**

DE 13 mm DE Ø.-  
 UTILIZAR TUBERIA DURADUCTO DE COLOR NARANJA POR LOSA, MURO O PISO DE 13 mm DE Ø.-  
 UTILIZAR CONDUCTOR DE COBRE SUAVE TIPO DE AISLAMIENTO THW DEL CALIBRE INDICADO.-  
 LA ALTURA DE LOS TABLEROS, APAGADORES Y CONTACTOS SERAN DE 1.70, 1.20 Y 0.35 MTS.  
 RESPECTIVAMENTE DEL N.P.T.- EXCEPTO LAS INDICADAS.-  
 SE RECOMIENDAN QUE LOS CONDUCTORES SE IDENTIFIQUEN POR MEDIO DE COLORES COMO SIGUIEN:  
 PUESTA A TIERRA ————— VERDE.-  
 NEUTRO ————— BLANCO O GRIS CLARO.-  
 CONDUCTORES ACTIVOS ————— COLORES DIFERENTES.-  
 UTILIZAR CAJAS CUADRADAS GALVANIZADAS DE 10 x 10 cms.COMO MINIMO EN LOSAS.-  
 CUALQUIER MODIFICACION DEBE ANOTARSE EN EL PLANO SUJETA A LA REVISION DEL ELECTRICISTA.-  
 UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.-

CIRCUITO	L A M P A R A S			CONTACTOS 180W		MEDIO	MOTORES 375 W	TOTAL W.
	6 W.	26 W.	24 W.		MICRO Refri.	Ulcios		
C1	16	5	2	1	6			1354 W
C2					6			1080 W
C3						300	575 350	2225 W
C4							1	375 W
C1	14	2	1	2	5			1060 W
C2					3			540 W
C3					3	300	575 350	2225 W
C O N S U M O T O T A L								8659 W



NOTA:  
PLANTA BAJA: CASA HABITACIONAL  
PLANTA ALTA: DEPARTAMENTO PARA RENTAR.

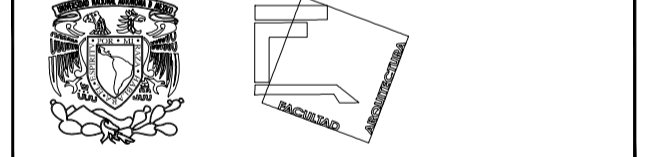


**SIMBOLOGIA**

	SALIDA DE LAMPARA
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DE ESCALERA
	SALIDA DE CONTACTO MONOFASICO
	INTERRUPTOR PARA FALLA A TIERRA
	TABLERO DE DISTRIBUCION
	ACOMETIDA DE C.E.
	TUBERIA POR LOSA O MURO
	TUBERIA POR PISO
	TUBERIA QUE BAJA O SUBE
	SALIDA DE ARROJANTE
	SALIDA DE TELEFONO
	SALIDA DE TELEVISION
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	VARELA PARA TIERRA C.v.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIONAL

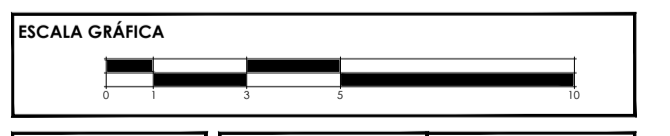
UBICACION: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

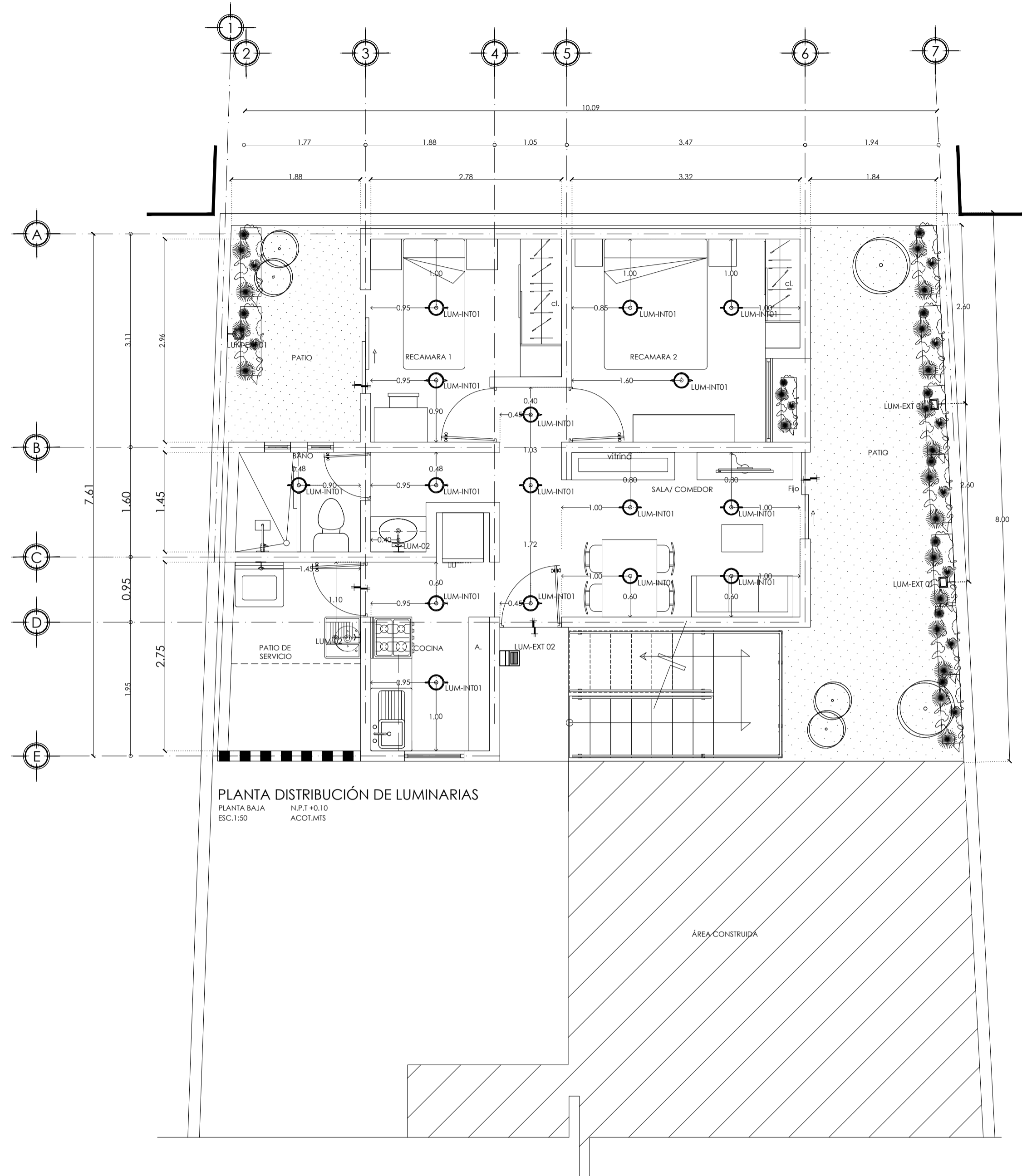
CONTENIDO: PLANTAS DE INSTALACIÓN ELECTRICA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCIA DANIELA A.

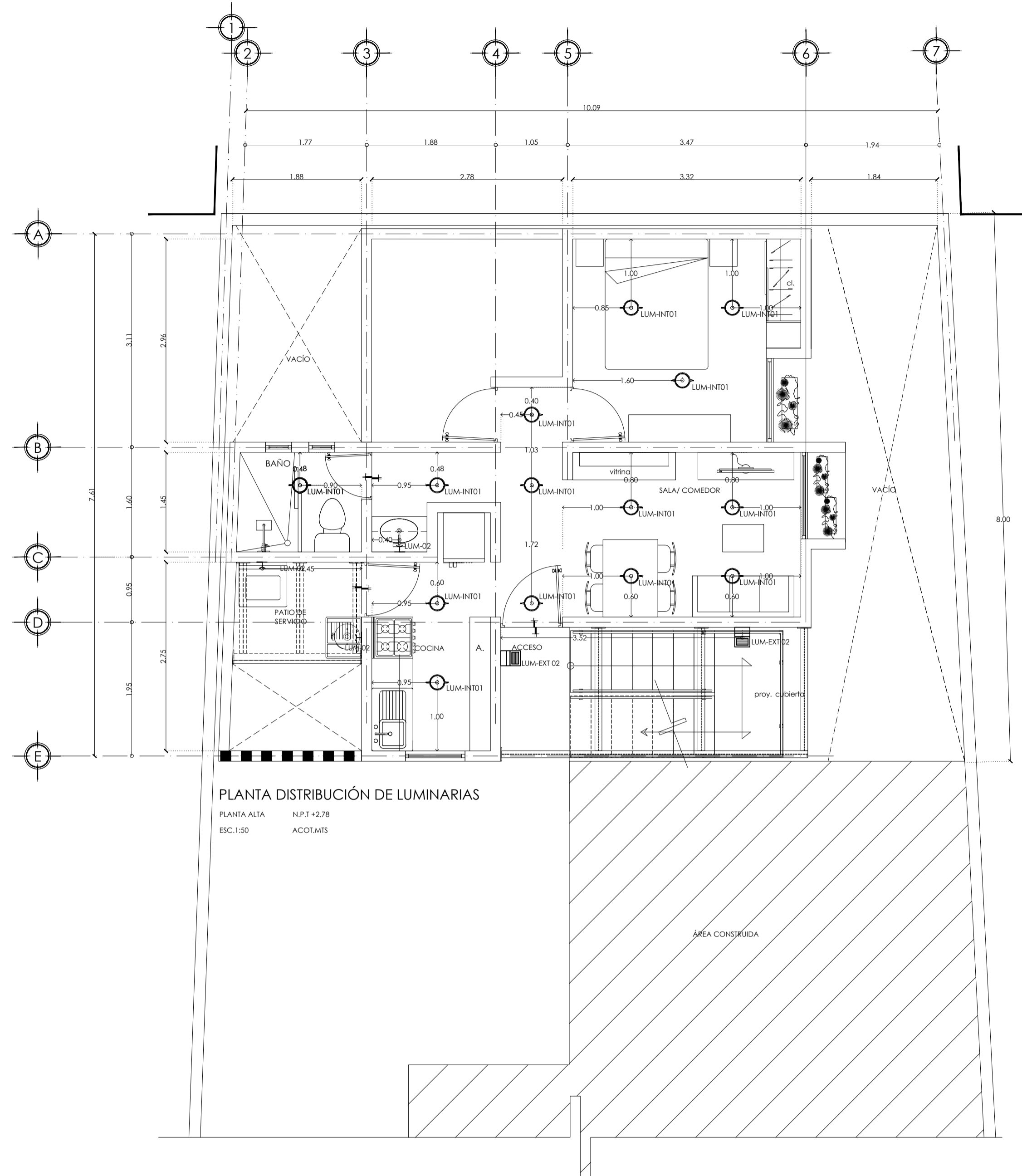
ESCALA INDICADA: COTAS MTS FECHA 08-JUNIO-2018



CLAVE IE-02 PARTIDA INSTALACIONES ELECTRICAS 2DA ETAPA CONSECUATIVO 42



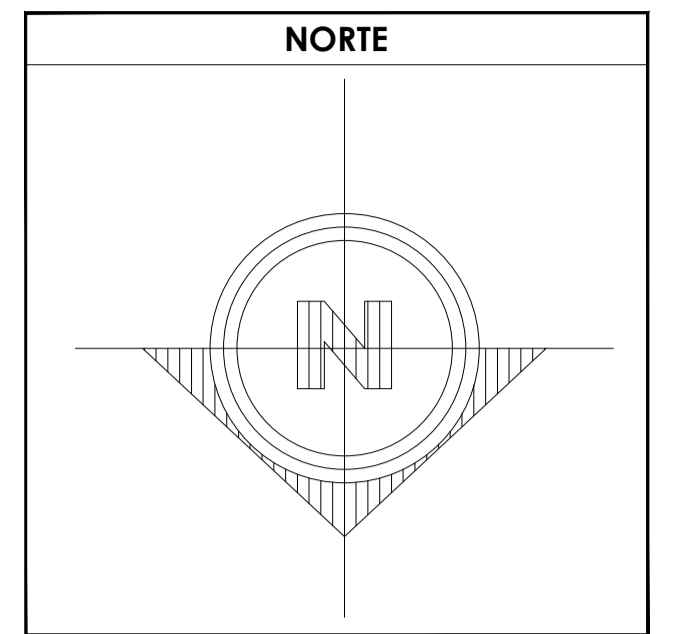
PLANTA DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS  
PLANTA BAJA N.P.T. +0.10  
ESC. 1:50 ACOI.MTS



PLANTA DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS  
PLANTA ALTA N.P.T. +2.78  
ESC. 1:50 ACOI.MTS

T I P O D E L U M I N A R I A S 2 D A E T A P A				
REPRESENTACIÓN DE LUMINARIA				
LUMINARIA				
DESCRIPCIÓN	SOBREPONER SERIE LEPS MODELO:EG-LEPS-6W MARCA: ENERGAIN CONSUMO: 6 W LÚMENES: 780-900 lm COLOR LUZ: Blanco-cálida, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Acrílico y aluminio. DIFUSOR: Opalino ÁNGULO DE APERTURA: 105° PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Aplic de Pared Led MODELO:0310-111217 CONSUMO: 24W LÚMENES: 1200 lm COLOR LUZ: Luz cálida CUERPO: Estructura Aluminio y Cristal.	SOBREPONER EN MURO MODELO:OU2007G41A MARCA:CONSTRUITA CONSUMO: 26 W LÚMENES: 327 lm COLOR LUZ: Blanco-cálida, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Aluminio Inyectado. DIFUSOR: Acrílico opalino. PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Lámpara solar exterior (16 LED) MODELO:801C08BQVC MARCA: PICTEK CONSUMO: - LÚMENES: 1200 lm Impermeable luz solar de pared con sensor de movimiento.
NÚM. DE PZS	14	1	2	2

NOTA:  
PLANTA BAJA: CASA HABITACIONAL  
PLANTA ALTA: DEPARTAMENTO PARA  
RENTAR.

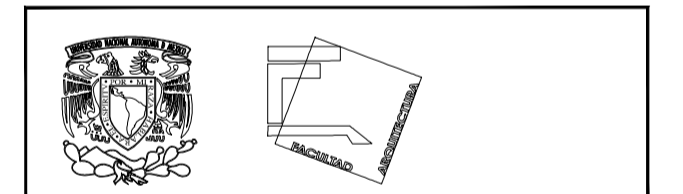


**SIMBOLOGÍA**

	SALIDA DE LAMPARA
	AFAGADOR SENCILLO
	AFAGADOR DE ESCALERA
	SALIDA DE CONTACTO MONOFASICO
	INTERRUPTOR PARA FALLA A TIERRA
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
	ACOMODA DE C.I.E.
	TUBERIA POR LOSA O MURO
	TUBERIA POR PISO
	TUBERIA QUE BAJA O SUBE
	SALIDA DE ARROJANTE
	SALIDA DE TELEFONO
	SALIDA DE TELEVISION
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	VARELA PARA TIERRA C.v.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	- m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	- m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIONAL

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: PLANTAS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

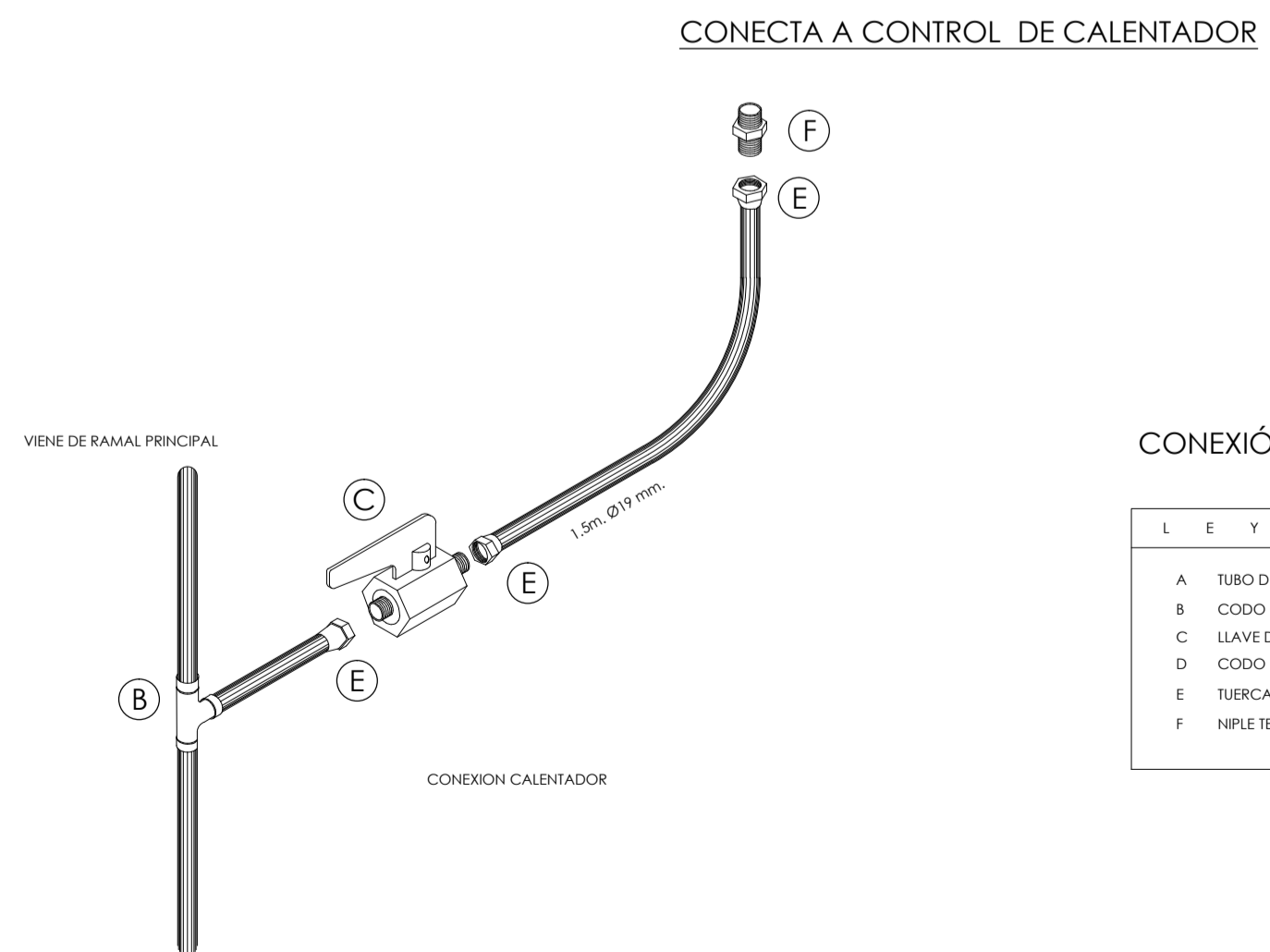
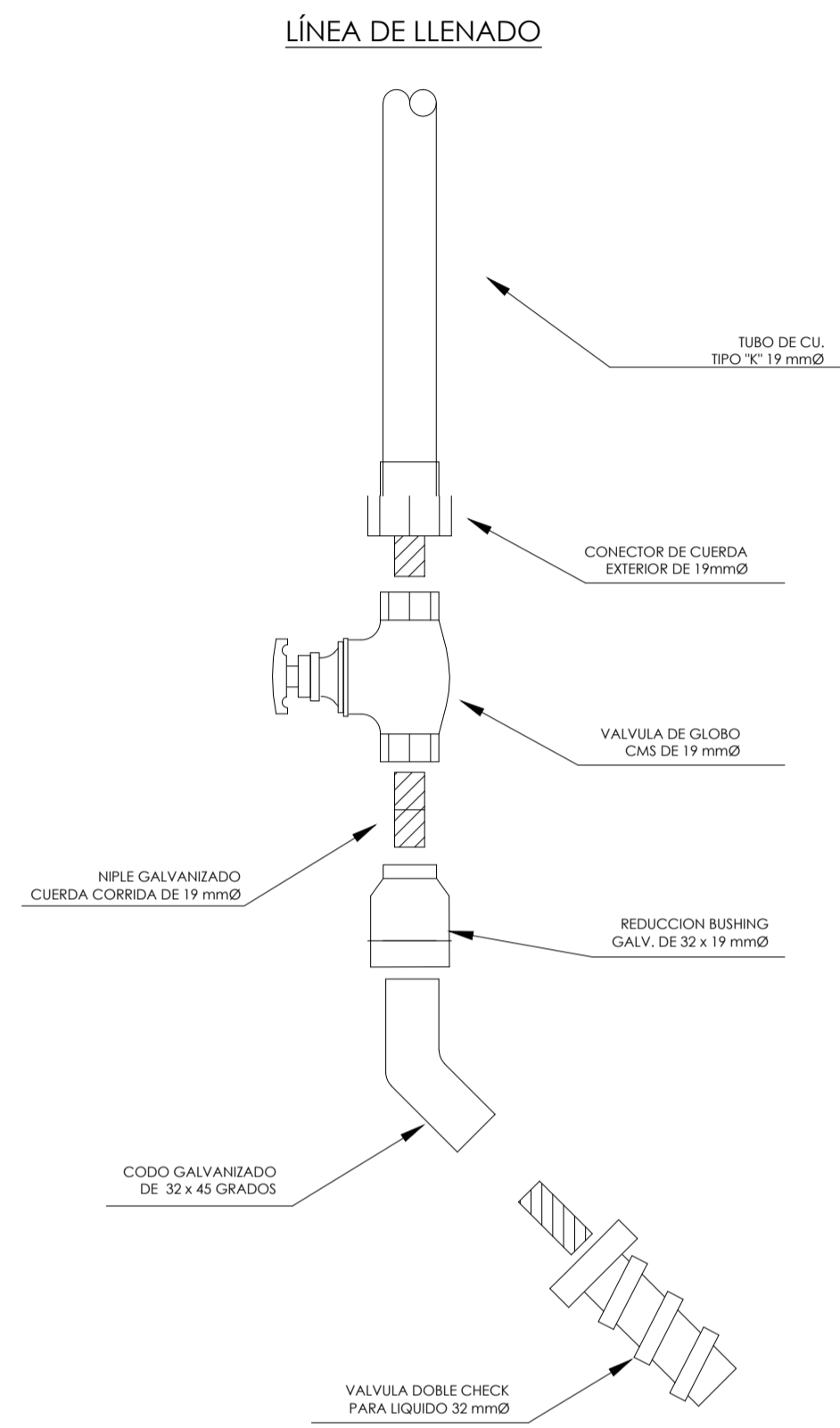
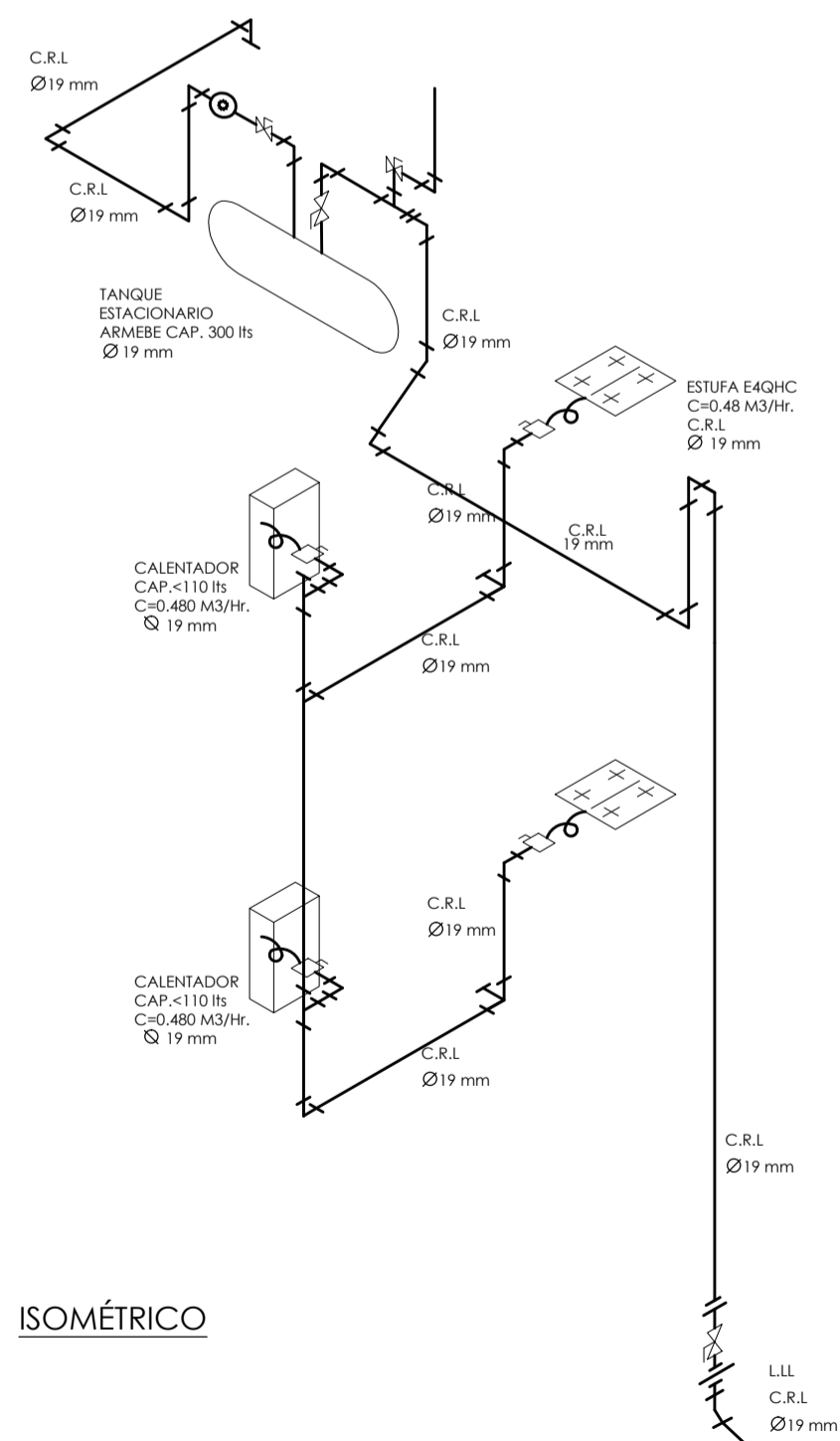
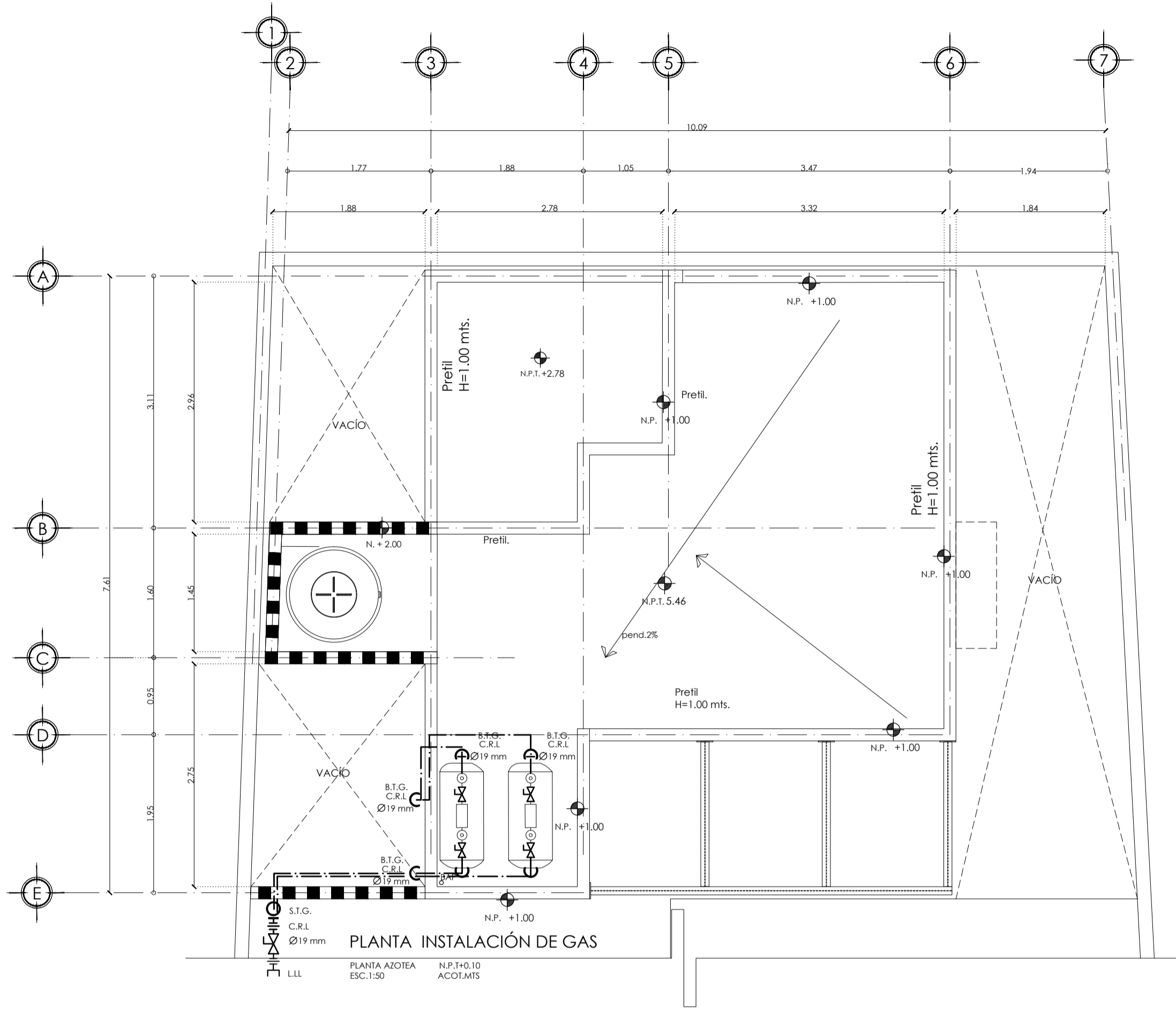
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



CLAVE IE-03	PARTIDA INSTALACIONES ELÉCTRICAS 2DA ETAPA	CONSECUTIVO 43
-------------	--	----------------







**LEYENDA**

A	TUBO DE COBRE FLEXIBLE
B	CODO COBRE A ROSCA INTERIOR
C	LLAVE DE PASO
D	CODO ESTUFA
E	TUERCA CONICA
F	NIPLE TERMINAL

**NOTA:**  
PLANTA BAJA: CASA HABITACIONAL  
PLANTA ALTA: DEPARTAMENTO PARA  
RENTAR.

**REQUISITOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE NOM.-069-SCFI-1994**  
RELATIVOS A PRUEBAS DE HERMETICIDAD PARA TUBERIAS QUE CONDUZCAN GAS A BAJA PRESION.

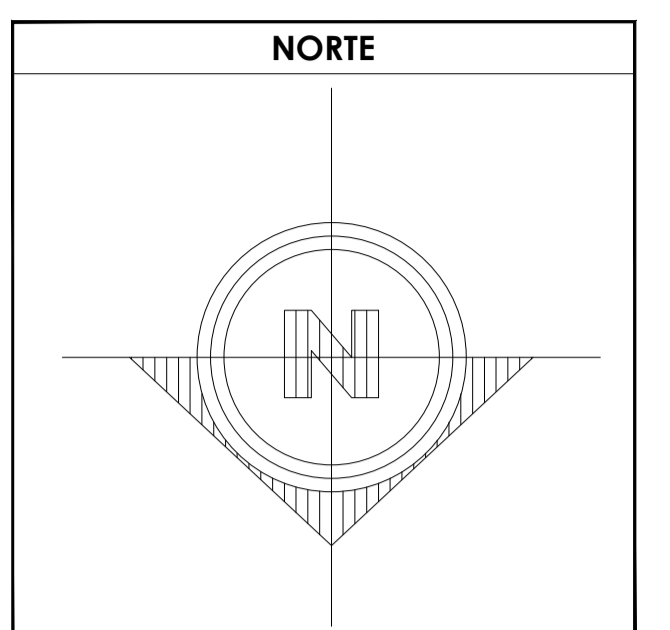
**PUNTO**      **REQUISITO**

10.4.A) ANTES DE CONECTAR LOS APARATOS DE CONSUMO LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTAR UNA PRESION MANOMERICA DE 0.50 kg/cm2 REGISTRADA POR MANOMETRO ADECUADO, POR UN PERIODO NO MENOR DE 10 MINUTOS SIN QUE EL MANOMETRO REGISTRE CAIDA DE PRESION ALGUNA.

10.4.B) SE EFECTUA UNA SEGUNDA PRUEBA CON LOS APARATOS DE CONSUMO CONECTADOS A LAS TUBERIAS EN LA QUE TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONTROL DE LOS APARATOS DE CONSUMO DEBEN SOPORTAR UNA PRESION MANOMERICA DE 0.028 kg/cm2 DURANTE UN PERIODO NO MENOR DE 10 min. SIN REGISTRAR CAIDA DE PRESION ALGUNA.

**NOTAS IMPORTANTES:**  
EL PROPIETARIO ESTA OBLIGADO A DAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA INSTALACION DE GAS PARA PODER ASEGURAR LA FUNCIONALIDAD DE LA MISMA. ES OBLIGACION DEL CONSTRUCTOR O CLIENTE, AVISAR OPORTUNAMENTE A UNA UNIDAD DE VERIFICACION AL INICIARSE LA INSTALACION Y EL DIA DE LA REALIZACION DE LAS PRUEBAS DE HERMETICIDAD CUALQUIER CAMBIO AL PROYECTO AUTORIZADO DEBERA DE SER REPORTADO AL TECNICO QUE SUSCRIBE Y A LA SECRETARIA DE ENERGIA.

**NOTAS IMPORTANTES:**  
1. ES RESPONSABILIDAD DEL INSTALADOR EL CONSTRUIR LA INSTALACION DE GAS L.P. LO MAS ADECUADO POSIBLE A LOS PLANOS DE PROYECTO, AJUSTANDO EL DISEÑO A LAS CONDICIONES REALES DE LA OBRA Y AL TERMINO DE LA CONSTRUCCION DEBERAN ENTREGAR LOS PLANOS ACTUALIZADOS.  
2. UNICAMENTE SE DEBERAN INSTALAR TUBERIAS, VALVULAS Y ACCESORIOS CON AUTORIZACION PARA USO CON GAS L.P. QUE DEBERAN DE MOSTRAR SU CONTRASEÑA NOM.  
3. LA DISTANCIA MINIMA ENTRE EL RECIPIENTE DE GAS L.P. Y CUALQUIER FUENTE DE RIESGO (FLAMA, CALOR, CHISPA, INTERRUPTORES, SALIDA ELECTRICA, MOTORES ELECTRICOS, APARATOS DE AIRE ACONDICIONADO, EMPERADOR EVAPORATIVO) SERA DE 3 mts. O MAYOR.  
4. LA DISTANCIA ENTRE LA TUBERIA DE LA INSTALACION DE GAS Y LA INSTALACION ELECTRICA O AGUA CALIENTE SERA DE 20 cm. O MAYOR.  
5. LA ENTRADA DE LA TUBERIA DE SERVICIO A LA CONSTRUCCION DEBERA SER VISIBLE.  
6. LA TUBERIA DE INSTALACION GAS L.P. EN TODO EL RECORRIDO QUE SEA VISIBLE SE PINTARA DE COLOR AMARILLO.  
7. PROHIBIDO CALENTAR Y DOBLAR LOS TUBOS.  
8. PARA CONEXIONES ROSCADAS SE USARA UN SELLADOR A BASE DE TEFLON. PARA CONEXIONES DE COBRE SE USARA SOLDADURA 95%Sn.  
9. LA ALIMENTACION A CADA APARATO REMATADA EN UNA VALVULA DE PASO EN EL EXTREMO DE LA TUBERIA RIGIDA Y A CONTINUACION UN RIZO DE COBRE FLEXIBLE CON LONGITUD MAXIMA DE 1.50 mts. LA VALVULA DE PASO DEBERA LOCALIZARSE EN UN SITIO DE FACIL ACCESO PARA SU OPERACION INMEDIATA.  
10. SE PROHIBE EL USO DE UNIONES INTERMEDIAS EN TRAMOS RECTOS MENORES DE 6 mts. QUE NO TENGAN DESVIACIONES

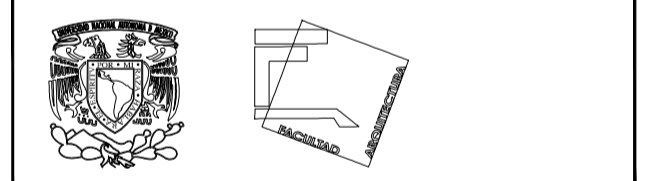


**SIMBOLOGIA**

— —	TUERCA UNIÓN
┌┐	CODO DE 90°
┌┐┌	TEÉ
┌┐┌┐	LLAVE DE PASO
○	TUBERIA FLEXIBLE RISO
○	REGULADOR BAJA PRESION.
○	S.T.G. SUBE TUBERIA DE GAS
○	B.T.G. BAJA TUBERIA DE GAS
L.L.L	LÍNEA DE LLENADO
C.R.L	TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO 'L'
⊕	VALVULA DE CONTROL

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIONAL

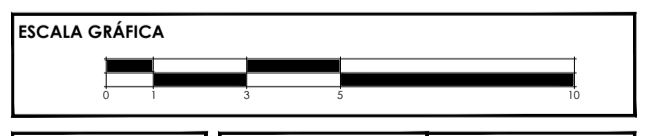
**UBICACION:**  
AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:**  
EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

**CONTENIDO:**  
PLANTAS DE INSTALACION DE GAS

**REALIZÓ:**  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCIA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------



CLAVE	IG-03	PARTIDA INSTALACIONES GAS 2DA ETAPA	CONSECUTIVO	46
-------	-------	-------------------------------------	-------------	----

# ÍNDICE DE PLANOS



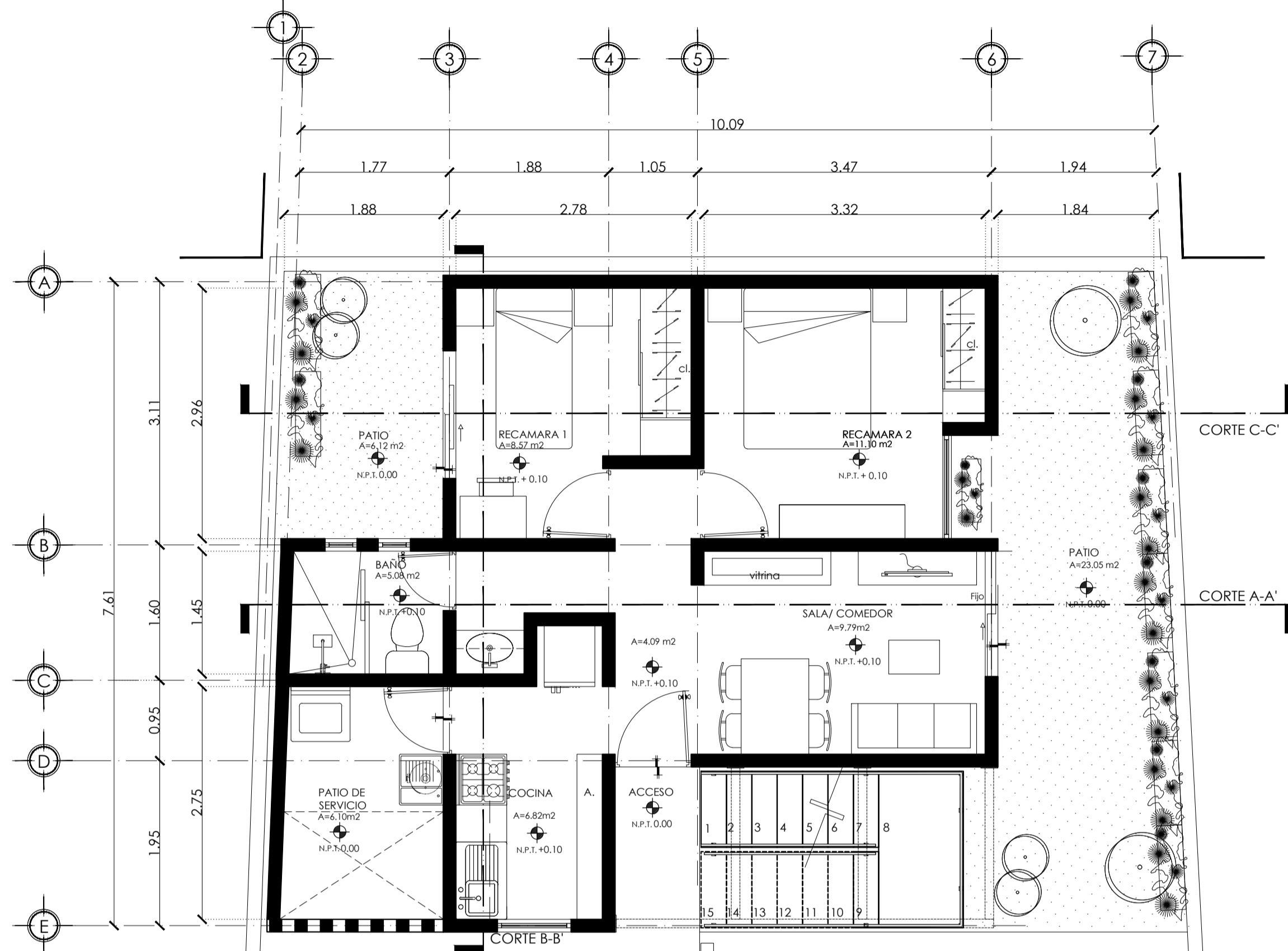
**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

**PROYECTO**  
Vivienda progresiva, San  
Gregorio Atlapulco,  
Xochimilco.

**ALUMNOS:**  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA ITZEL  
VEGA GARCÍA DANIELA ALEJANDRA  
**ASESORES:**  
ARQ FLORES URIBE ERICK  
ARQ GÓMEZ DICKINSON VERUSHKA  
ARQ. MALAGÓN VELAZQUEZ GUSTAVO  
ARQ. ROJAS HOYO ÁNGEL  
ARQ. SORIA RAMÍREZ IRVING ALEJANDRO

**TERCER ETAPA**

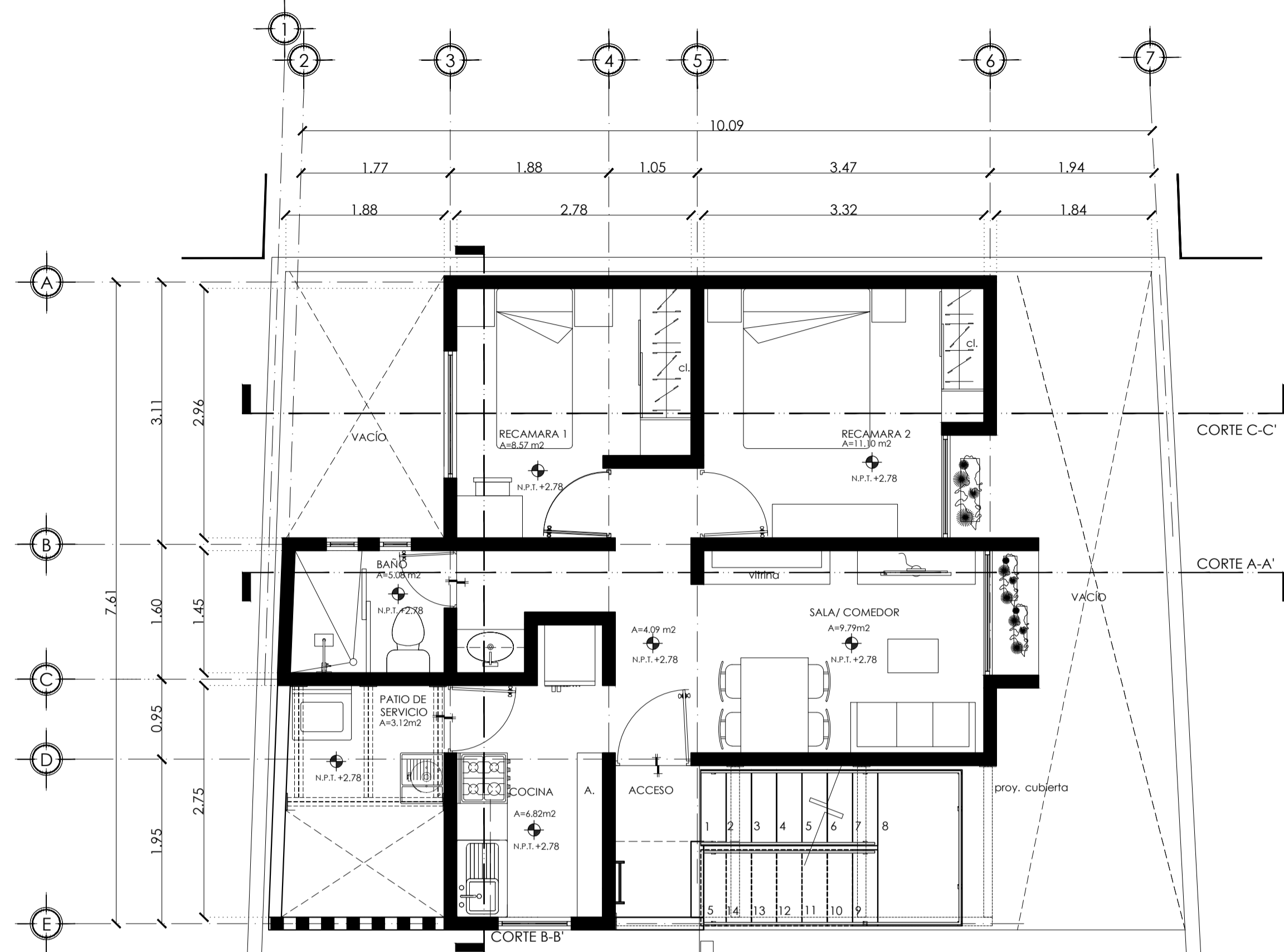
PROYECTO: VIVIENDA PROGRESIVA EN SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO		
CONSECUTIVO	CLAVE	PARTIDA
<b>ARQUITECTÓNICOS</b>		
47	ARQ-05	PLANTAS ARQUITECTÓNICAS 3ER ETAPA
48	ARQ-06	CORTES ARQUITECTÓNICOS 3ER ETAPA
<b>ESTRUCTURALES</b>		
49	EST-04	PLANTAS ESTRUCTURALES
50	EST-05	PLANTAS ESTRUCTURALES
51	EST-06	DETALLES ESTRUCTURALES
<b>ALBAÑILERÍA</b>		
52	ALB-05	PLANTA DE ALBAÑILERÍA 3ER ETAPA
53	ALB-06	PLANTA DE ALBAÑILERÍA 3ER ETAPA
54	ALB-07	DETALLES DE CRECIMIENTO
<b>ACABADOS</b>		
55	ACA-03	PLANTAS DE ACABADOS 3ER ETAPA
<b>PISOS</b>		
56	DES-03	PLANTAS DE DESPIECE DE PISOS
<b>CARPINTERÍA</b>		
57	CAR-05	DISEÑO DE PUERTAS
58	CAR-06	DISEÑO DE CLOSET
<b>CANCELERÍA</b>		
59	K-03	CANCELERÍA
<b>HERRERÍA</b>		
60	H-03	CUBIERTA DE ESCALERA Y PATIO DE SERVICIO
<b>CORTES POR FACHADA</b>		
61	CXF-03	CORTES POR FACHADA
<b>PLANO LLAVE</b>		
62	PL-03	PLANO LLAVE
<b>INSTALACIÓN HIDRÁULICA</b>		
63	IH-05	INSTALACIÓN HIDRÁULICA 3ER ETAPA
64	IH-06	INSTALACIÓN HIDRÁULICA 3ER ETAPA ISOMÉTRICO
<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>		
65	IS-03	PLANTA DE INSTACIÓN SANITARIA 3ER ETAPA
<b>INSTALACIÓN ELECTRICA</b>		
66	IE-03	PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA 3ER ETAPA
67	IE-04	PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA 3ER ETAPA
<b>INSTALACIÓN ALTERNATIVAS</b>		
68	IA-01	CALENTADOR SOLAR



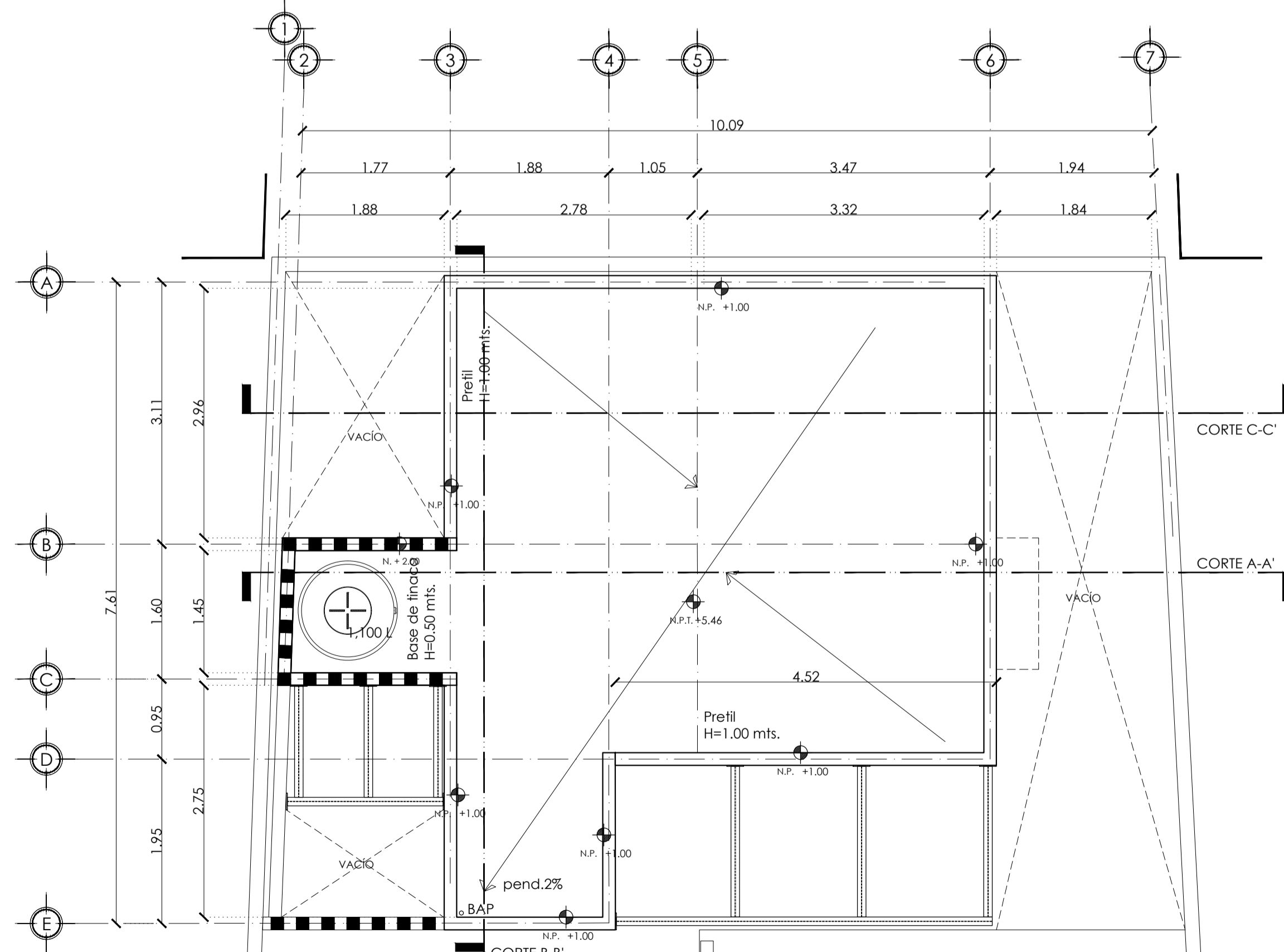
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 1ER. ETAPA PLANTA BAJA 48.00m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOT.MTS  
 ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN= 48.00 m<sup>2</sup>

PROYECTO PUNTUAL PARA FAMILIA SOLICITANTE.  
 NO PUEDE SER APLICADO EN NINGUN OTRO TERRENO.  
 ESTE PLANO NO CONTIENE INFORMACIÓN PARA  
 DESARROLLARSE CONSTRUCTIVAMENTE.

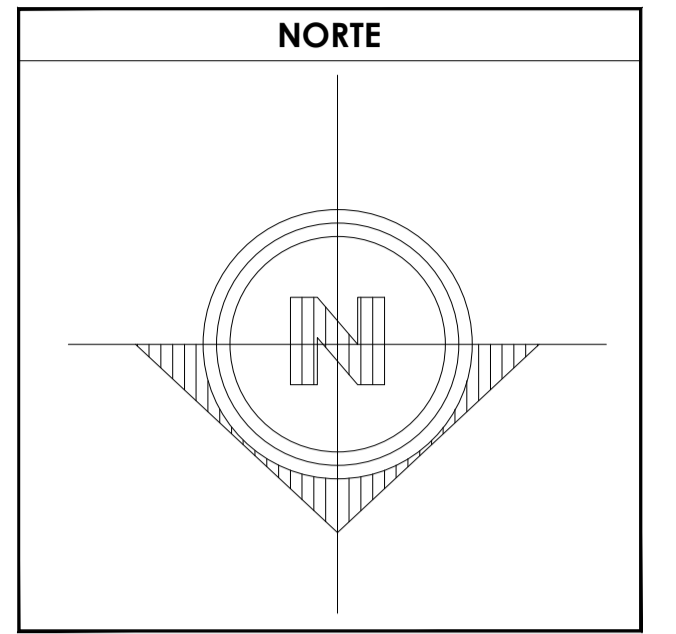
FAMILIA CONFORMADA POR DOS PERSONAS:  
 -SEÑORA DE LA TERCERA EDAD  
 -SEÑORA DE APROXIMADAMENTE 50 AÑOS. NO CUENTA CON UN INGRESO ECONÓMICO ESTABLE, SIN EMBARGO TIENE AYUDA POR PARTE DE SU HERMANO.



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 3RA. ETAPA PLANTA ALTA NUEVO=8.57m<sup>2</sup> TOTAL 48.00 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOT.MTS  
 ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN= 96.00 m<sup>2</sup>



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 3ER. ETAPA. AZOTEA 48.00 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOT.MTS  
 ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN= 00.00 m<sup>2</sup>



**SIMBOLOGÍA**

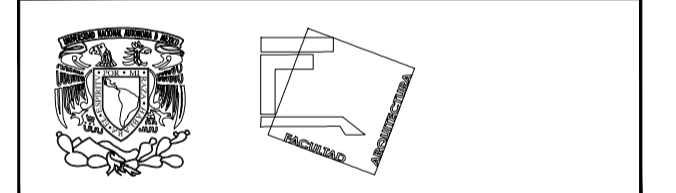
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	96.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN NUEVA	8.57.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	48.00m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
 SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
 CASA HABITACIÓN

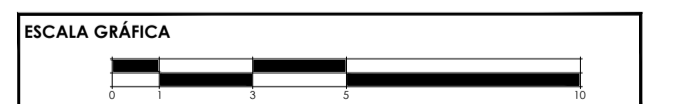
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
 PONIENTE SAN GREGORIO  
 ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

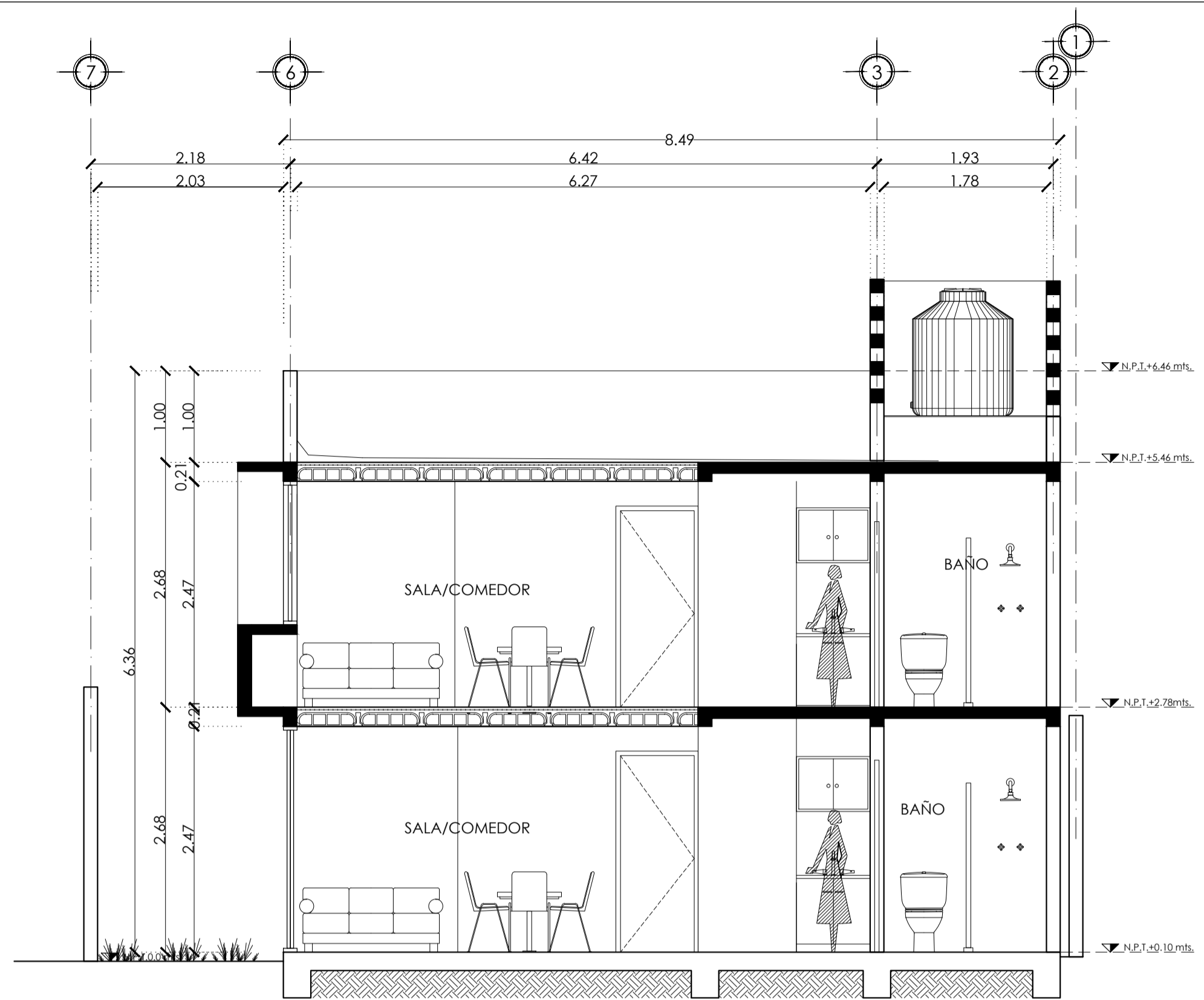
CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

REALIZÓ:  
 EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

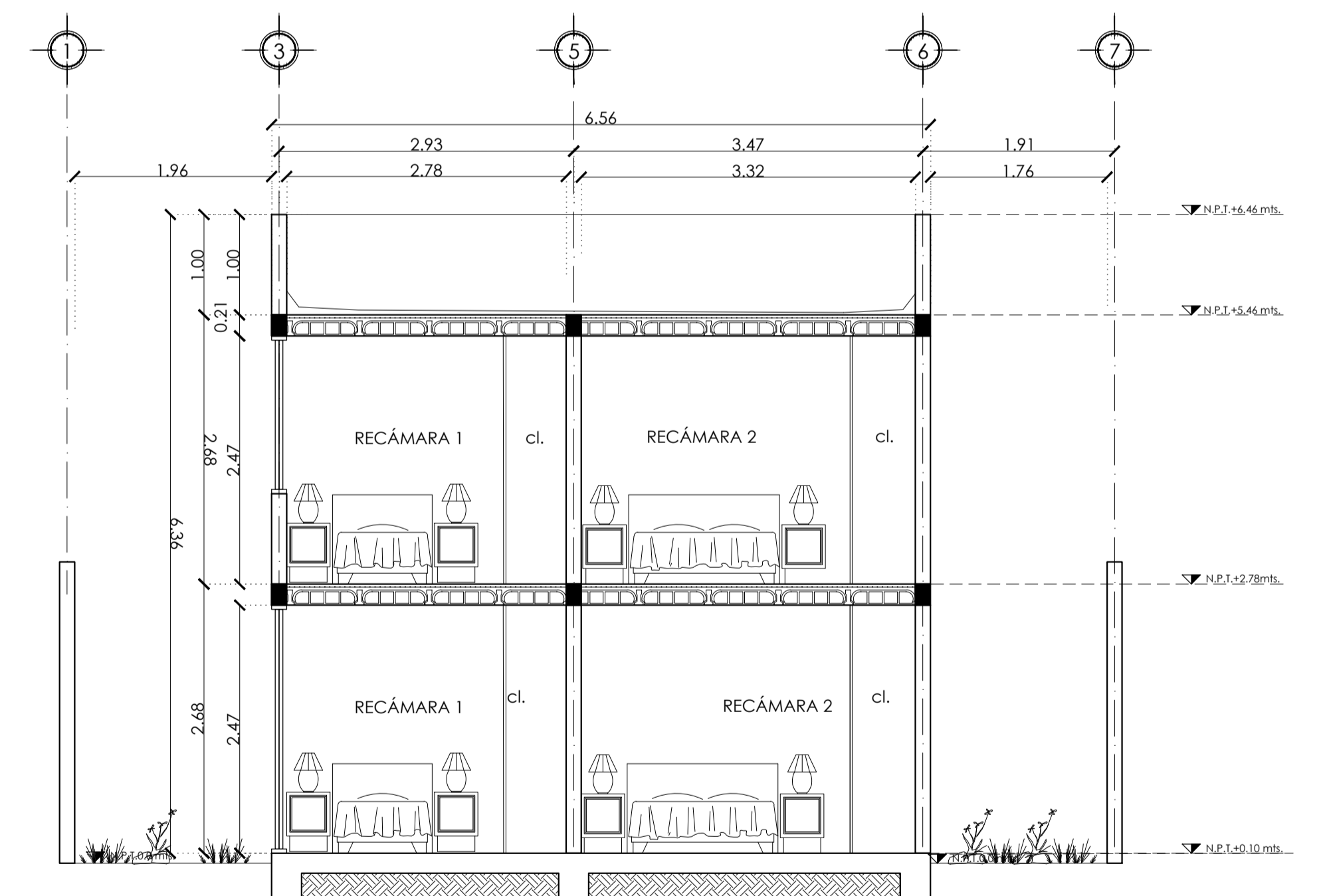
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



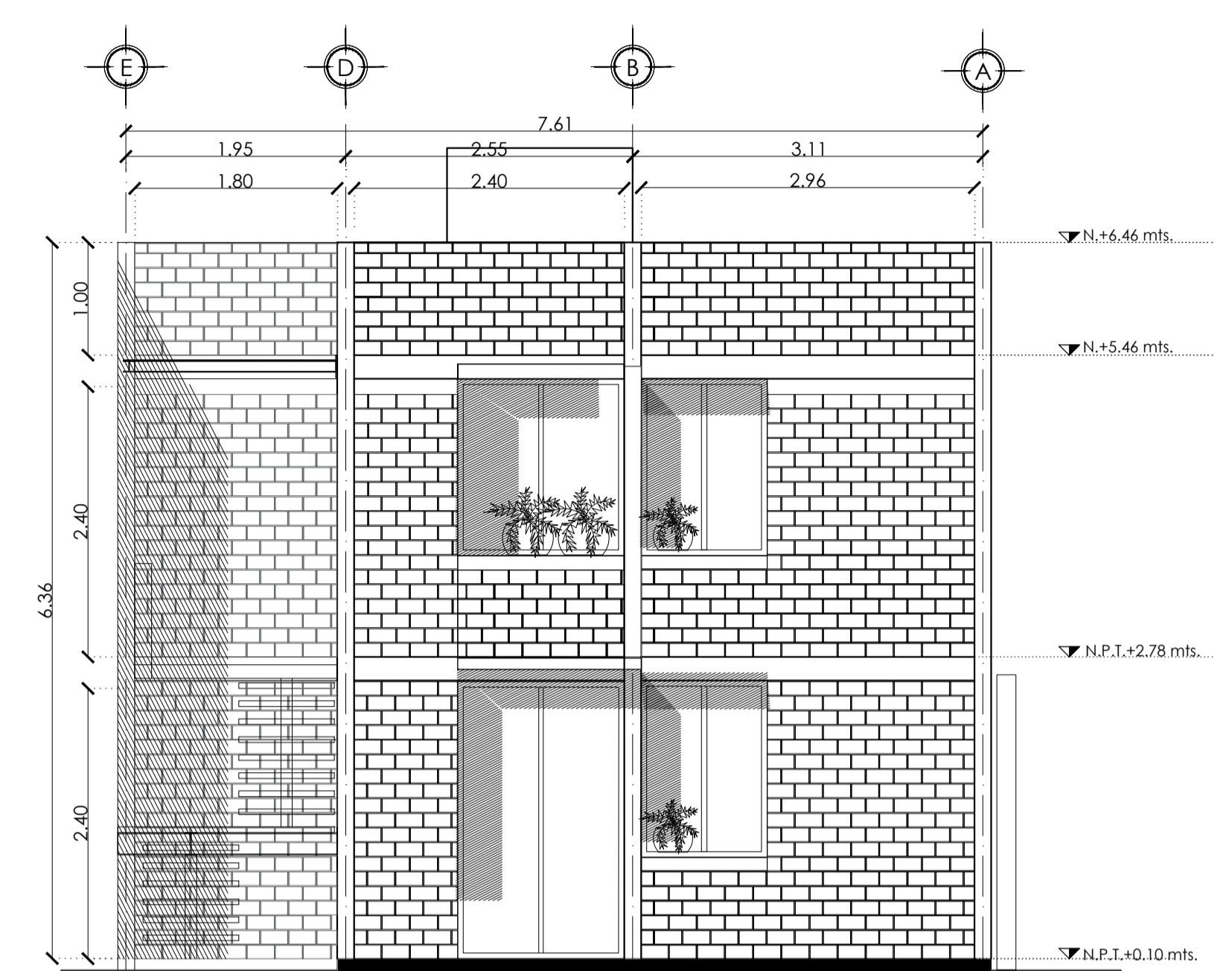
CLAVE ARQ-05	PARTIDA ARQ. PLANTAS 3ER ETAPA	CONSECUTIVO 47
--------------	--------------------------------	----------------



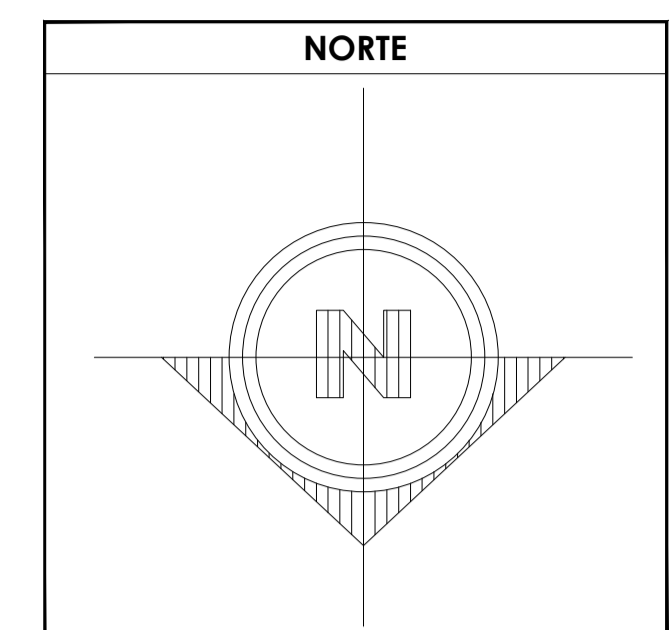
**CORTE ARQUITECTÓNICO**  
A-A' 2DA ETAPA  
ESC. 1:50 ACOT.MTS



**CORTE ARQUITECTÓNICO**  
C-C' 3ER ETAPA  
ESC. 1:50 ACOT.MTS

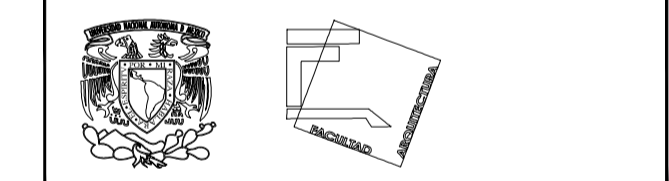


**FACHADA PONIENTE.**  
3RA. ETAPA  
ESC. 1:50 ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	-- m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	96.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN NUEVA	8.57.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	48.00m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	-- m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
**SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

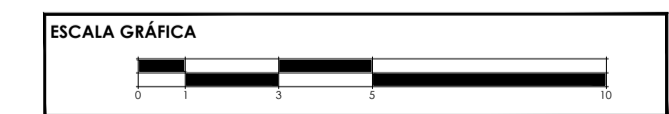
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: CORTES Y FACHADAS

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

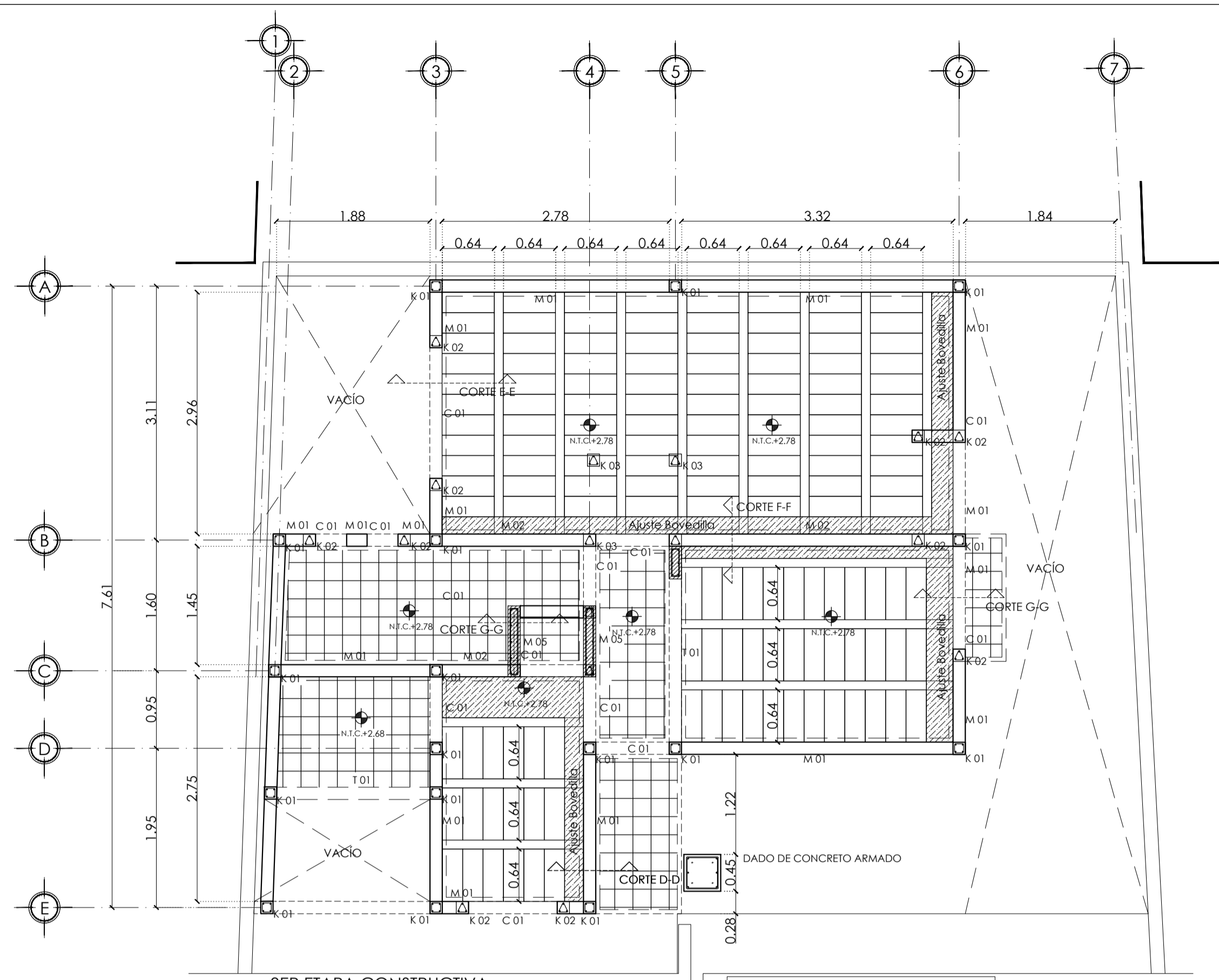
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



CLAVE ARQ-06	PARTIDA ARQ. PLANTA Y CORTES 3ER ETAPA	CONSECUTIVO 48
--------------	--	----------------

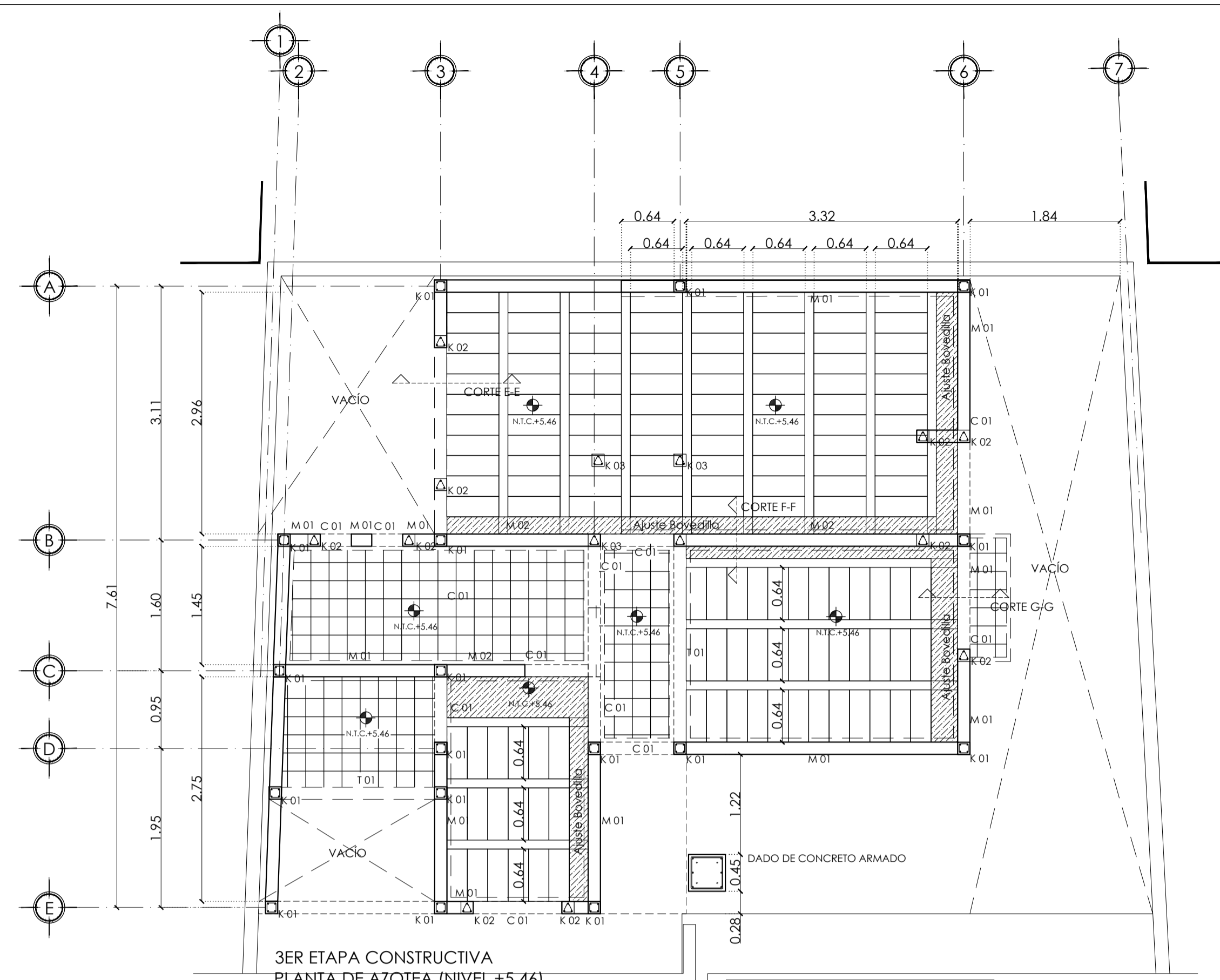
PROYECTO PUNTUAL PARA FAMILIA SOLICITANTE.  
NO PUEDE SER APLICADO EN NINGUN OTRO TERRENO.  
ESTE PLANO NO CONTIENE INFORMACIÓN PARA  
DESARROLLARSE CONSTRUCTIVAMENTE.

FAMILIA CONFORMADA POR DOS PERSONAS:  
-SEÑORA DE LA TERCERA EDAD  
-SEÑORA DE APROXIMADAMENTE 50 AÑOS. NO CUENTA CON UN INGRESO ECONÓMICO ESTABLE, SIN EMBARGO TIENE AYUDA POR PARTE DE SU HERMANO.



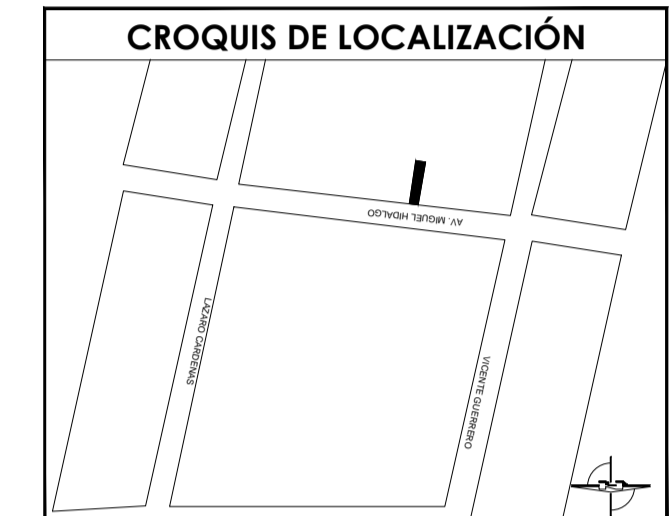
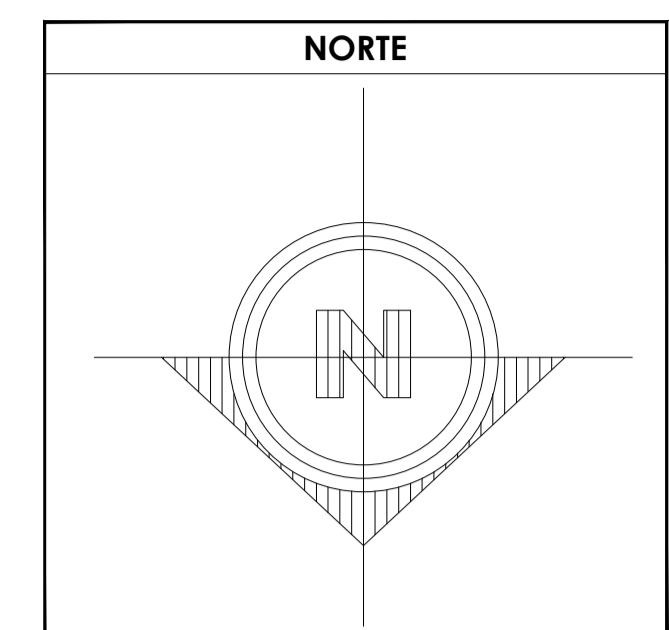
3ER ETAPA CONSTRUCTIVA  
PLANTA DE PRIMER NIVEL (NIVEL +2.78)  
ESC. 1:50 ACOT.MTS

CASTILLOS Y MUROS SE CONSTRUIRÁN HASTA  
ALCANZAR LA ALTURA DE 2.47 MTS.



3ER ETAPA CONSTRUCTIVA  
PLANTA DE AZOTEA (NIVEL +5.46)  
ESC. 1:50 ACOT.MTS

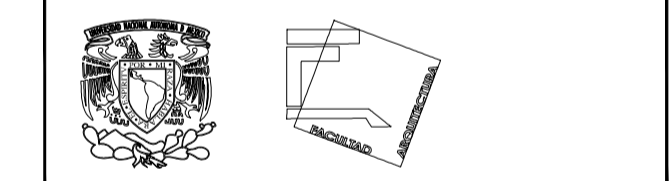
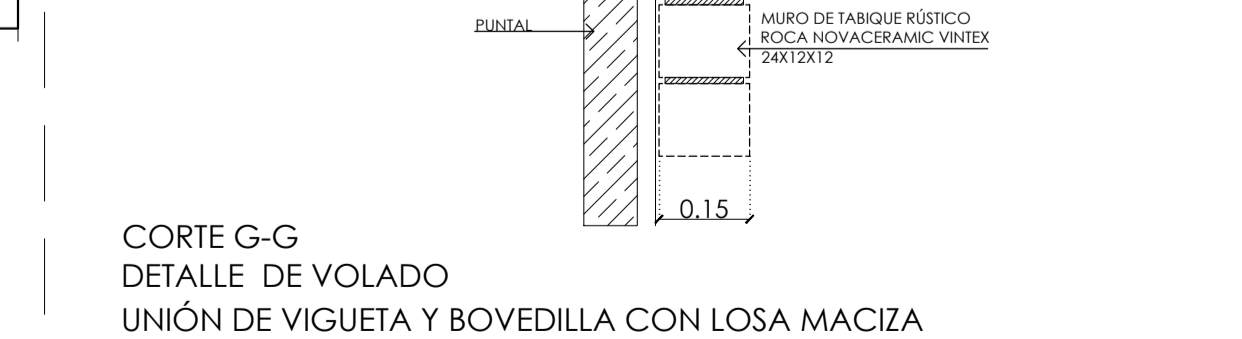
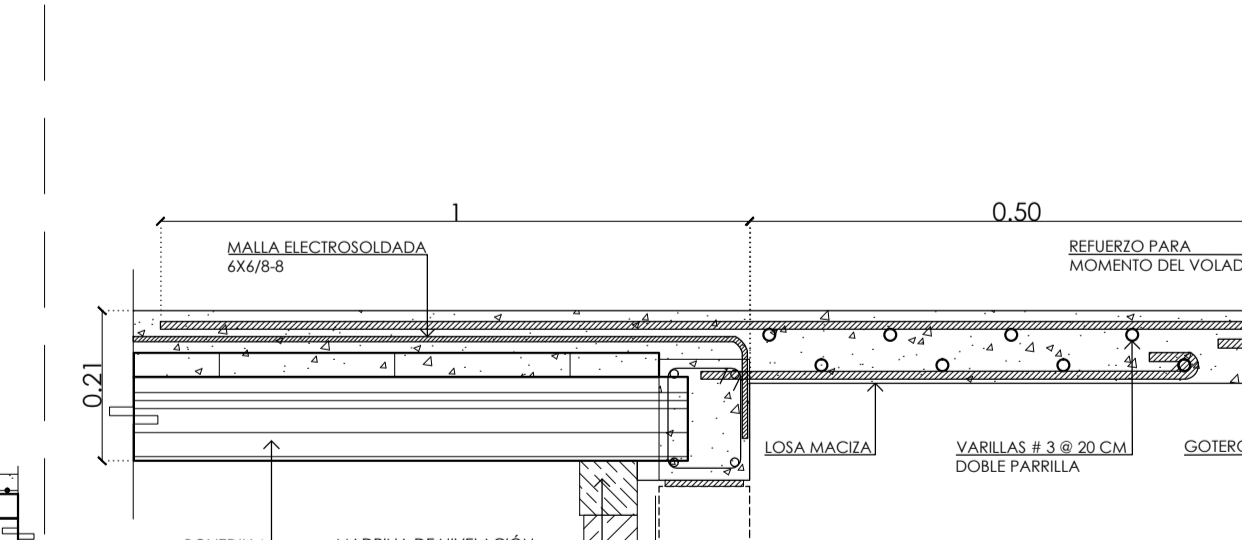
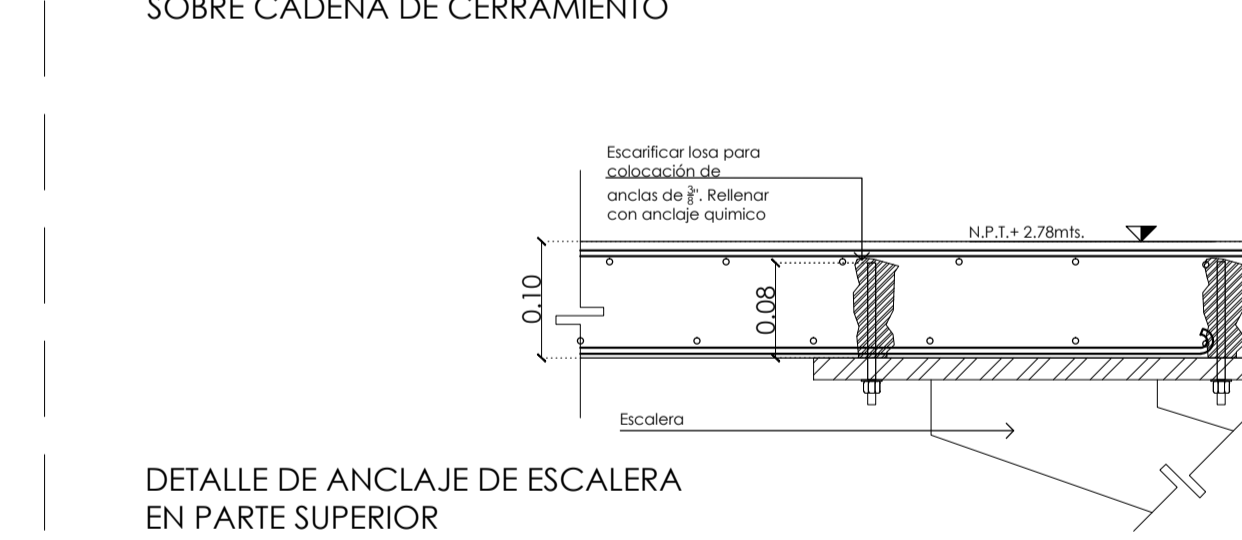
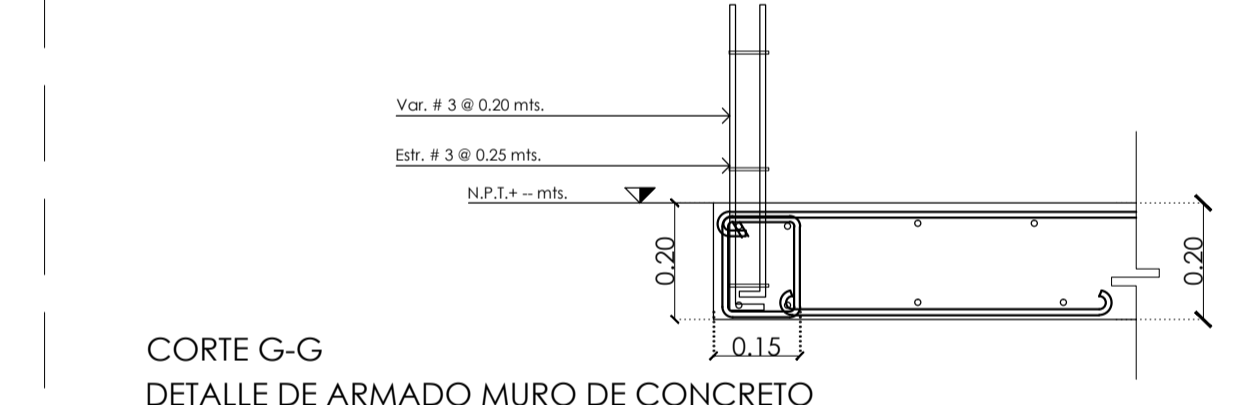
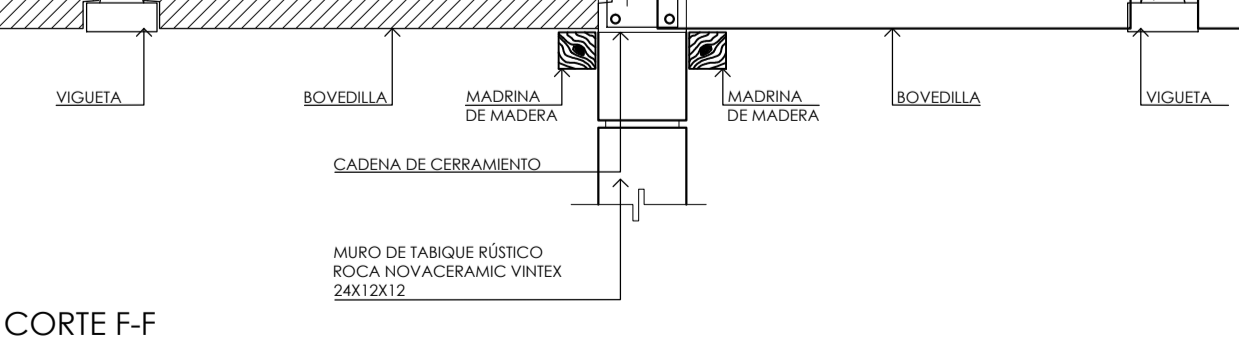
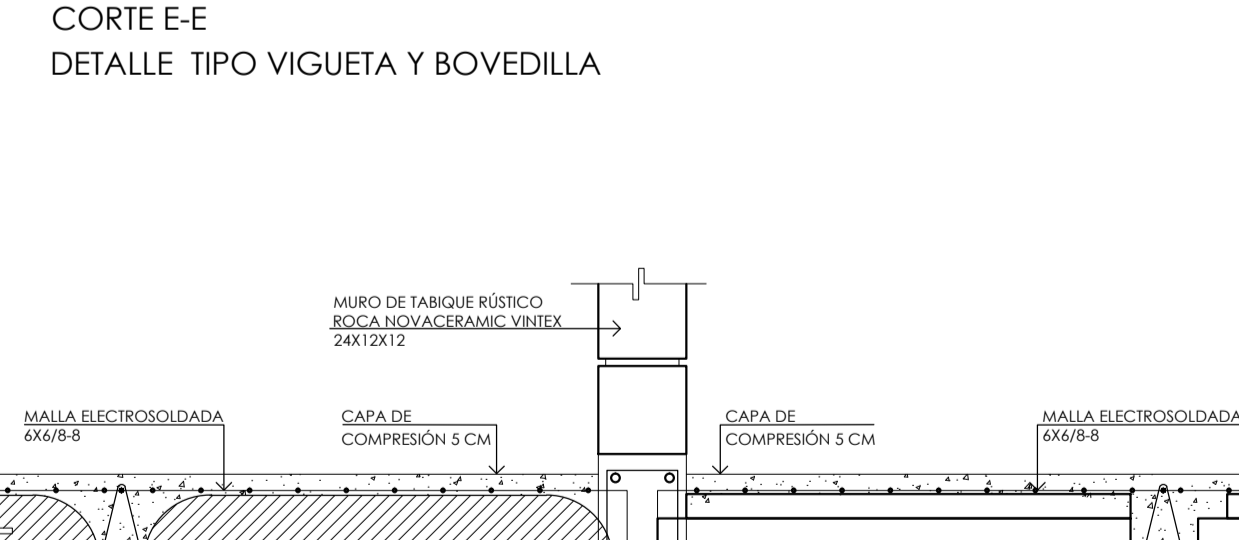
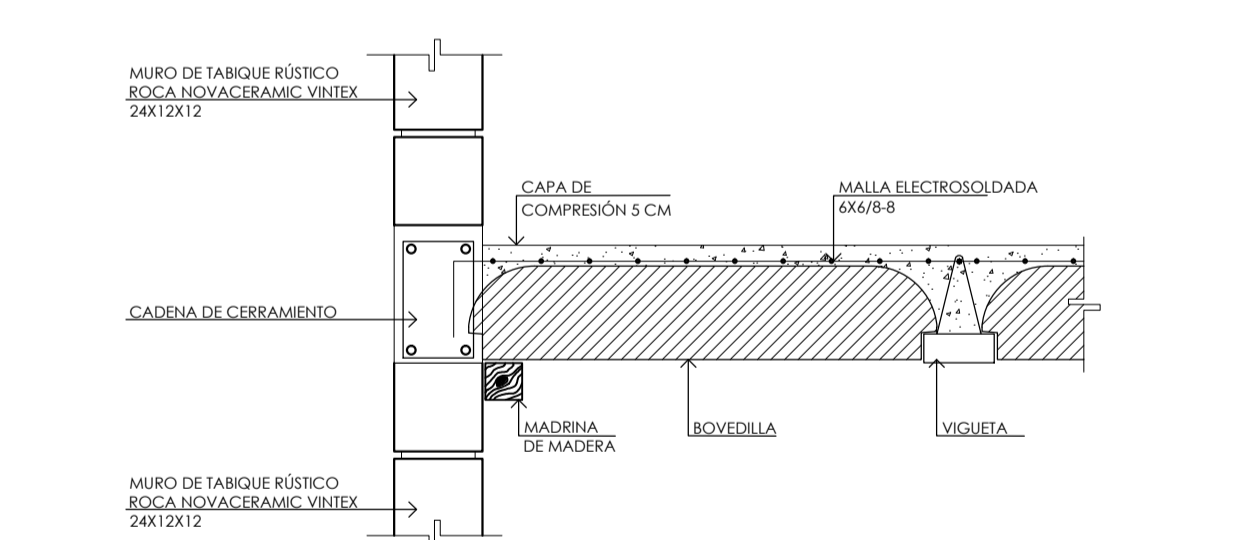
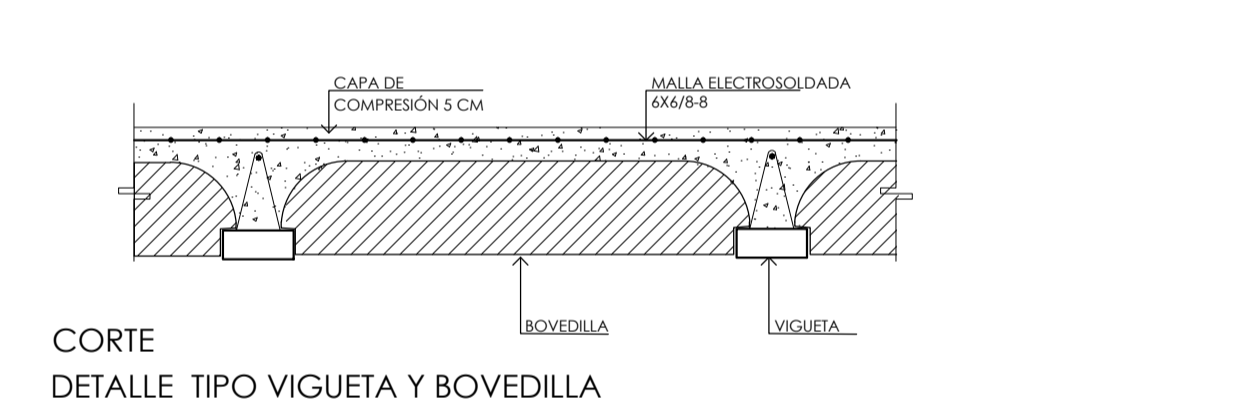
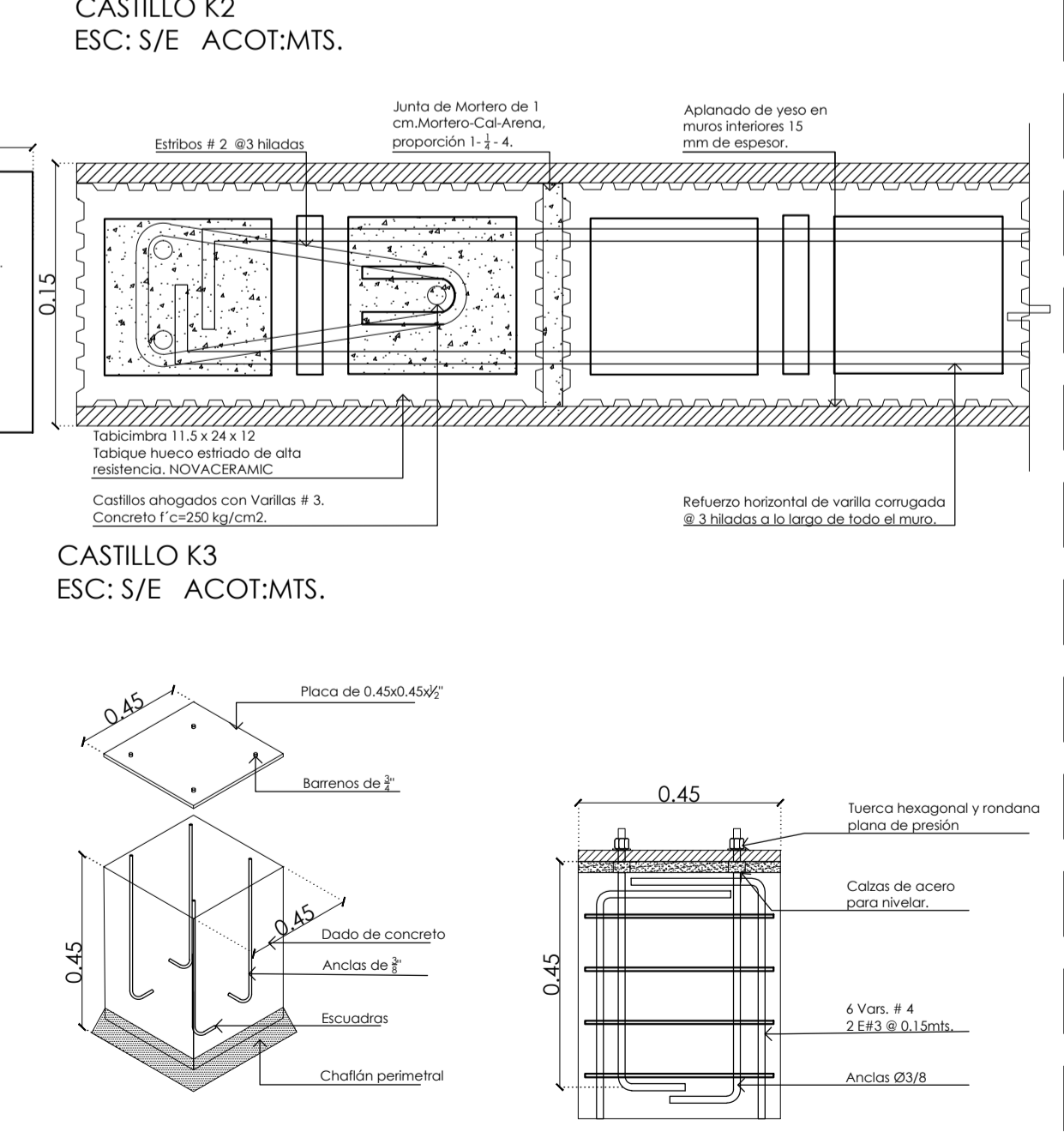
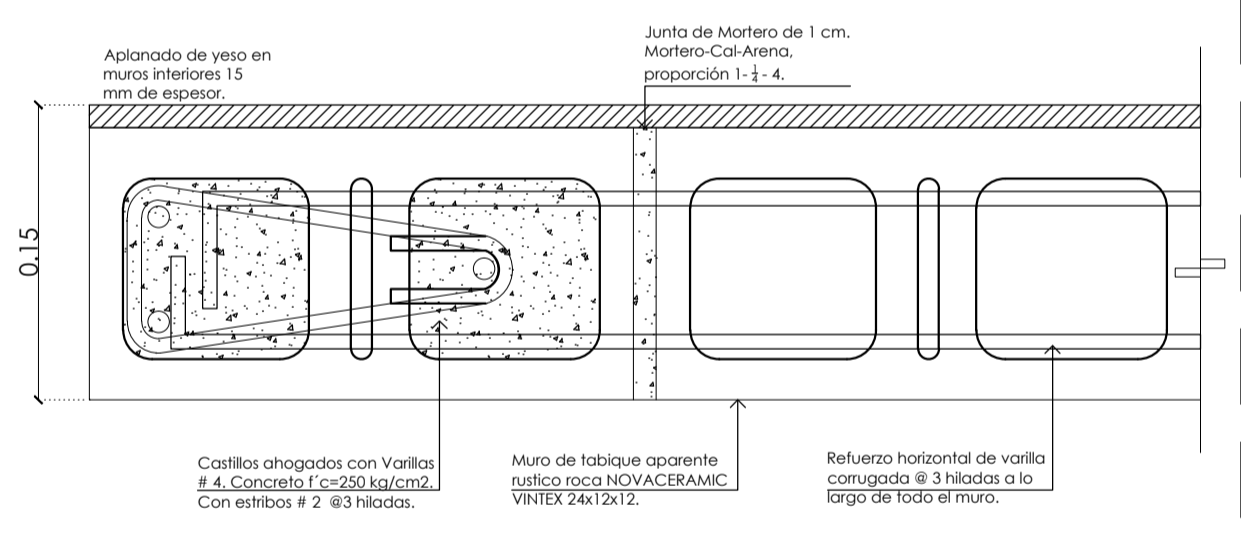
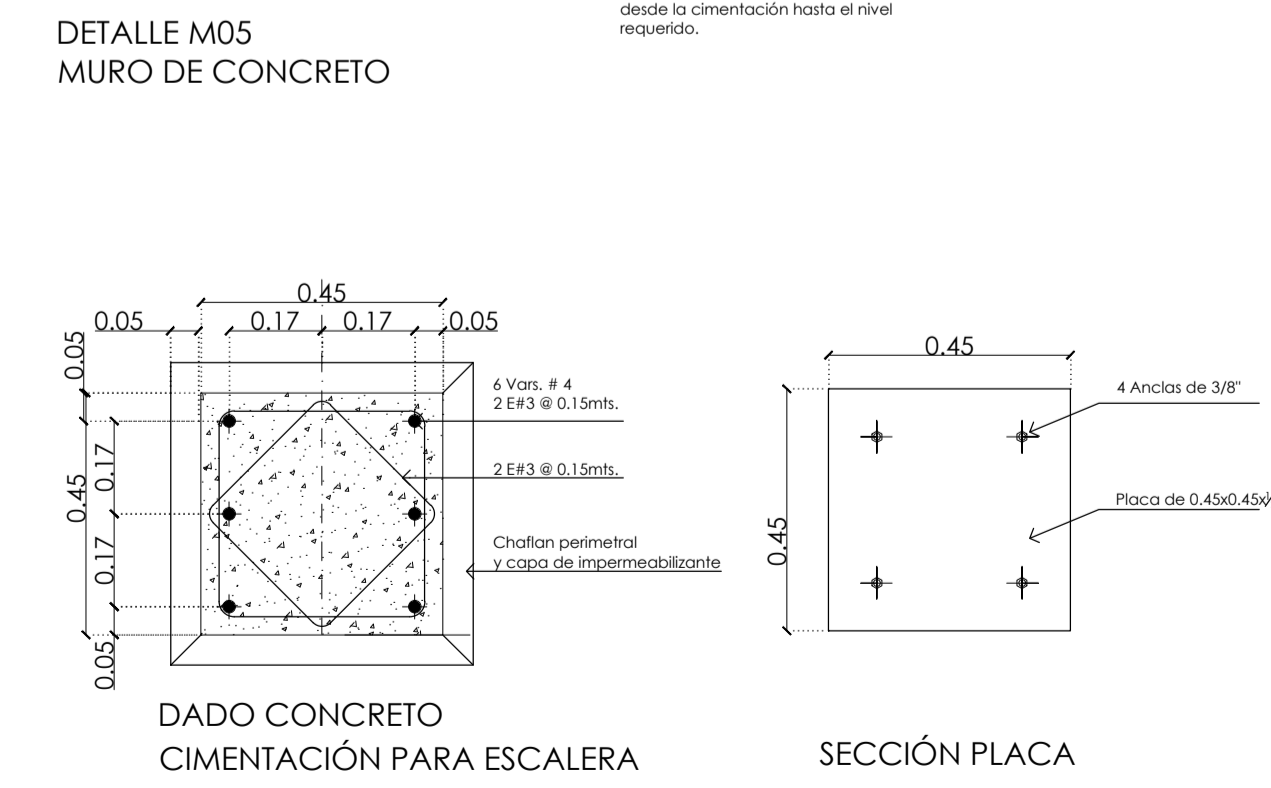
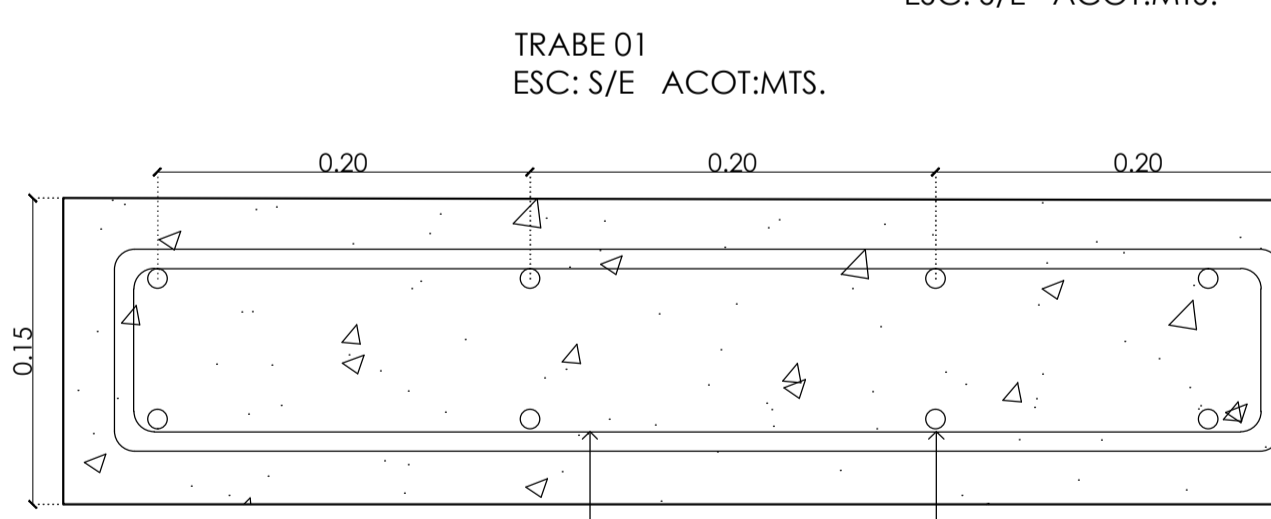
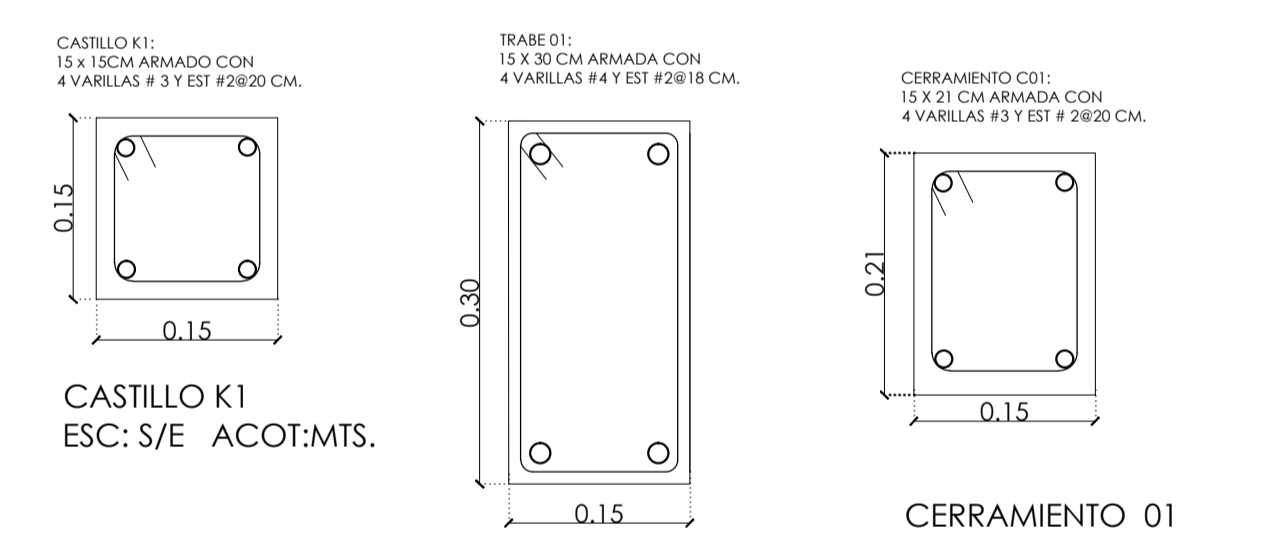
CASTILLOS Y MUROS SE CONSTRUIRÁN HASTA  
UNA ALTURA DE 0.90 MTS., SIRVIENDO ESTOS  
COMO PRÉTLI UNA VEZ CONCLUIDA LA  
CONSTRUCCIÓN.



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
N.B. NIVEL DE BANQUETA  
PEND. PENDIENTE  
N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
INDICA NIVEL EN PLANTA  
INDICA NIVEL EN ALZADO  
INDICA CORTE  
INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO: CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: PLANTAS ESTRUCTURALES

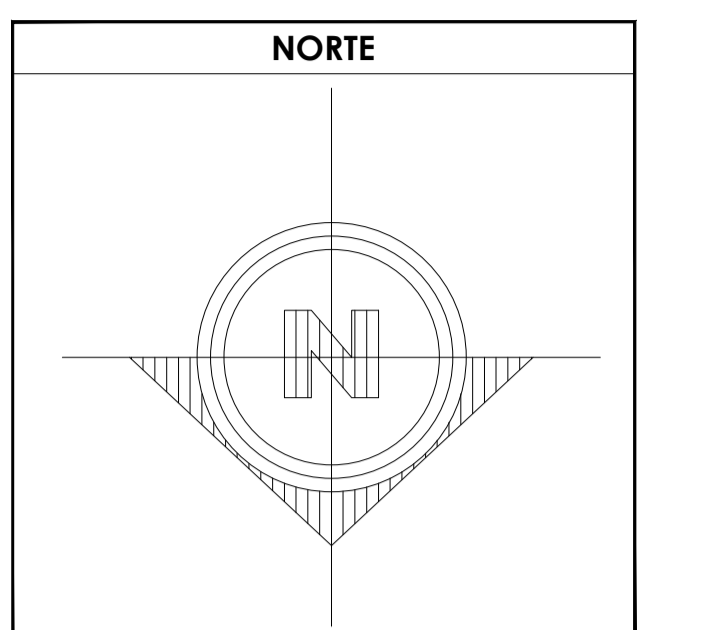
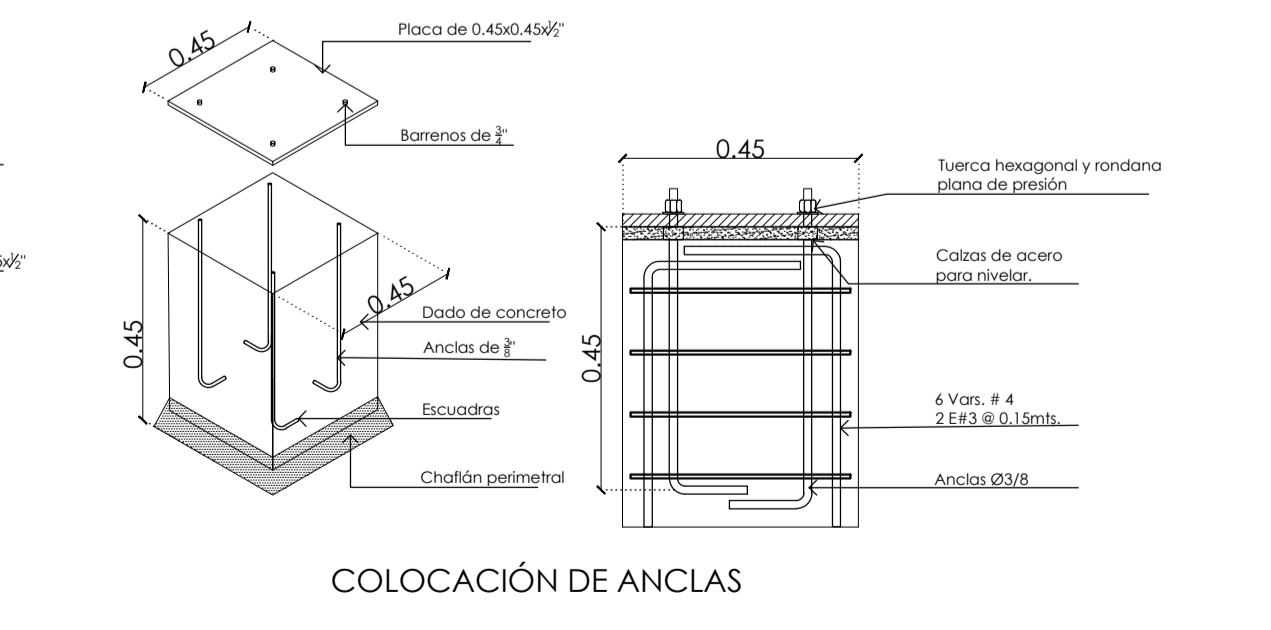
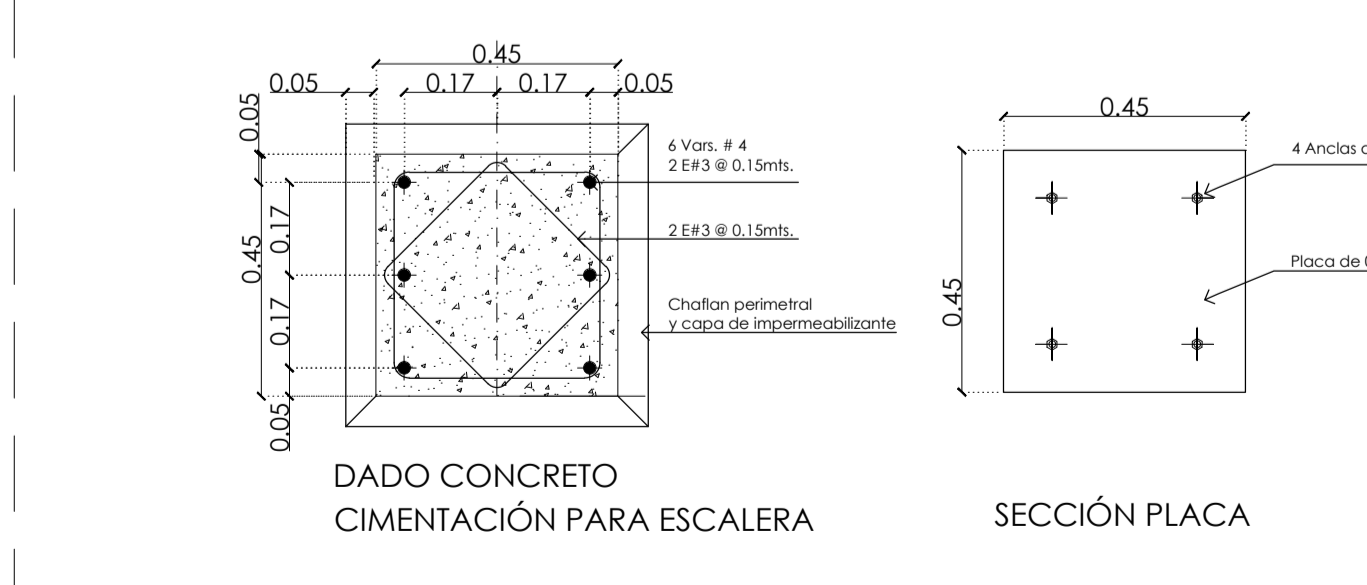
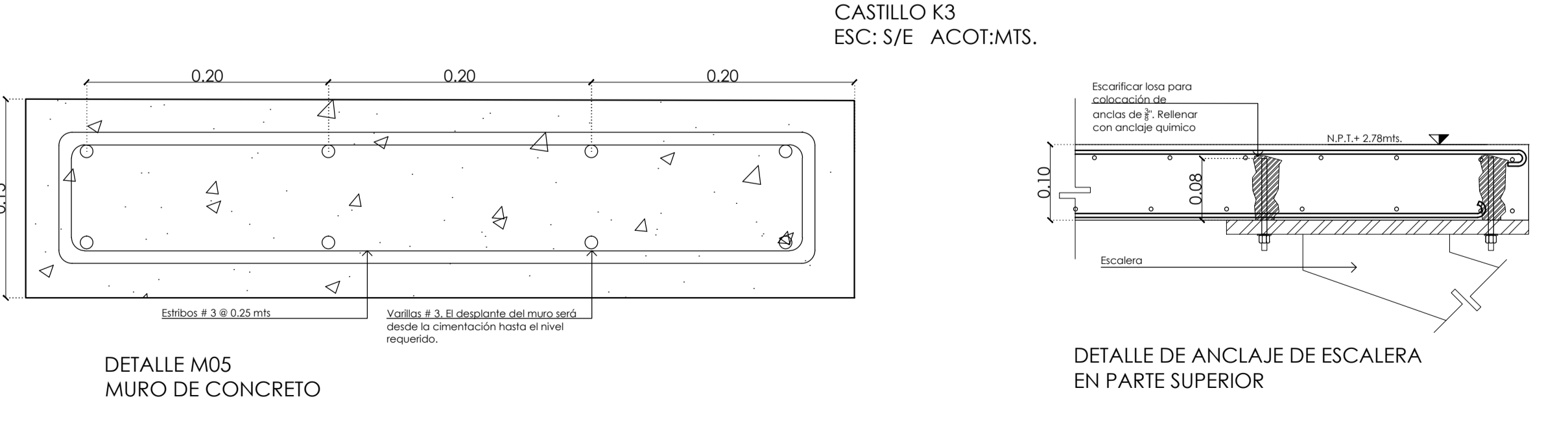
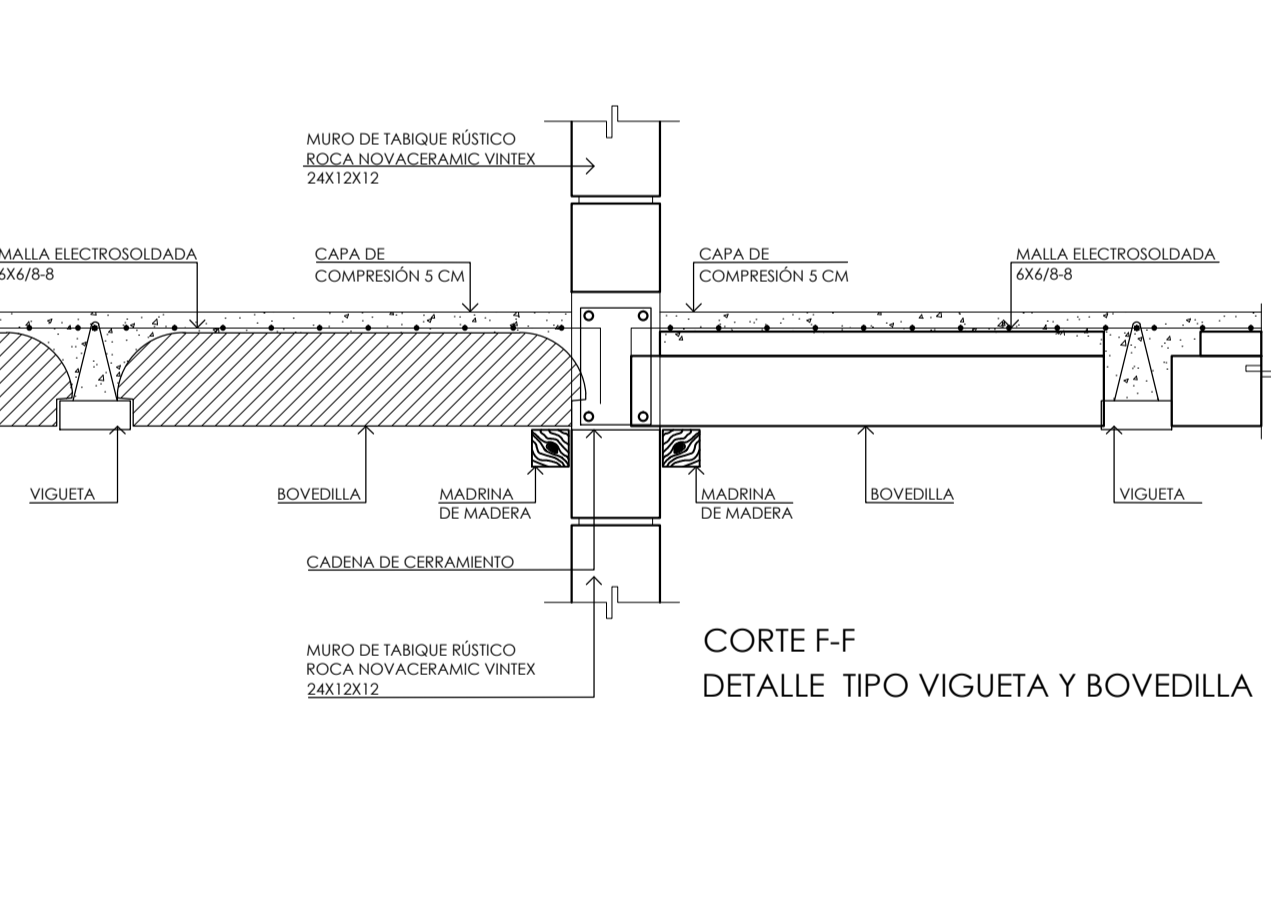
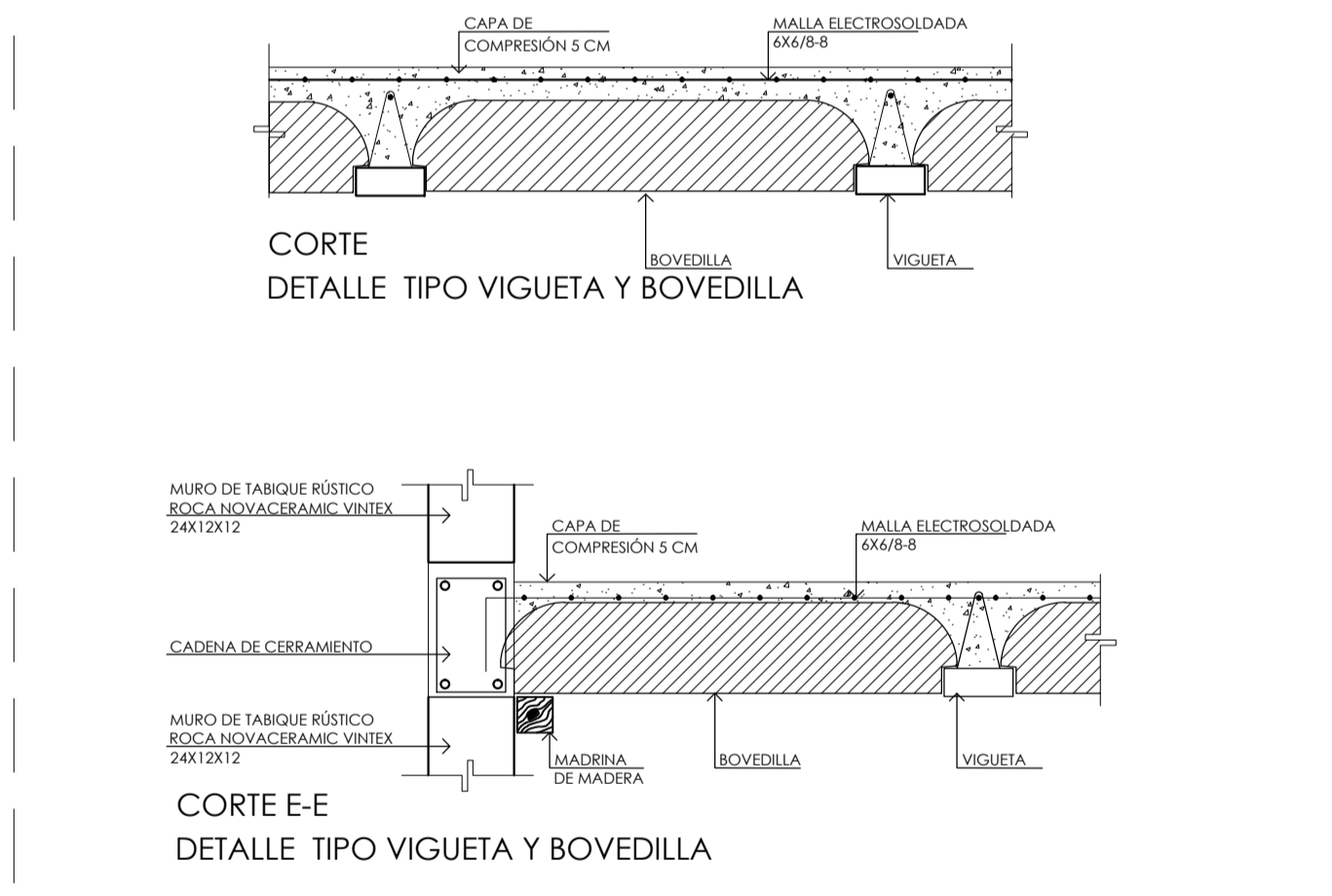
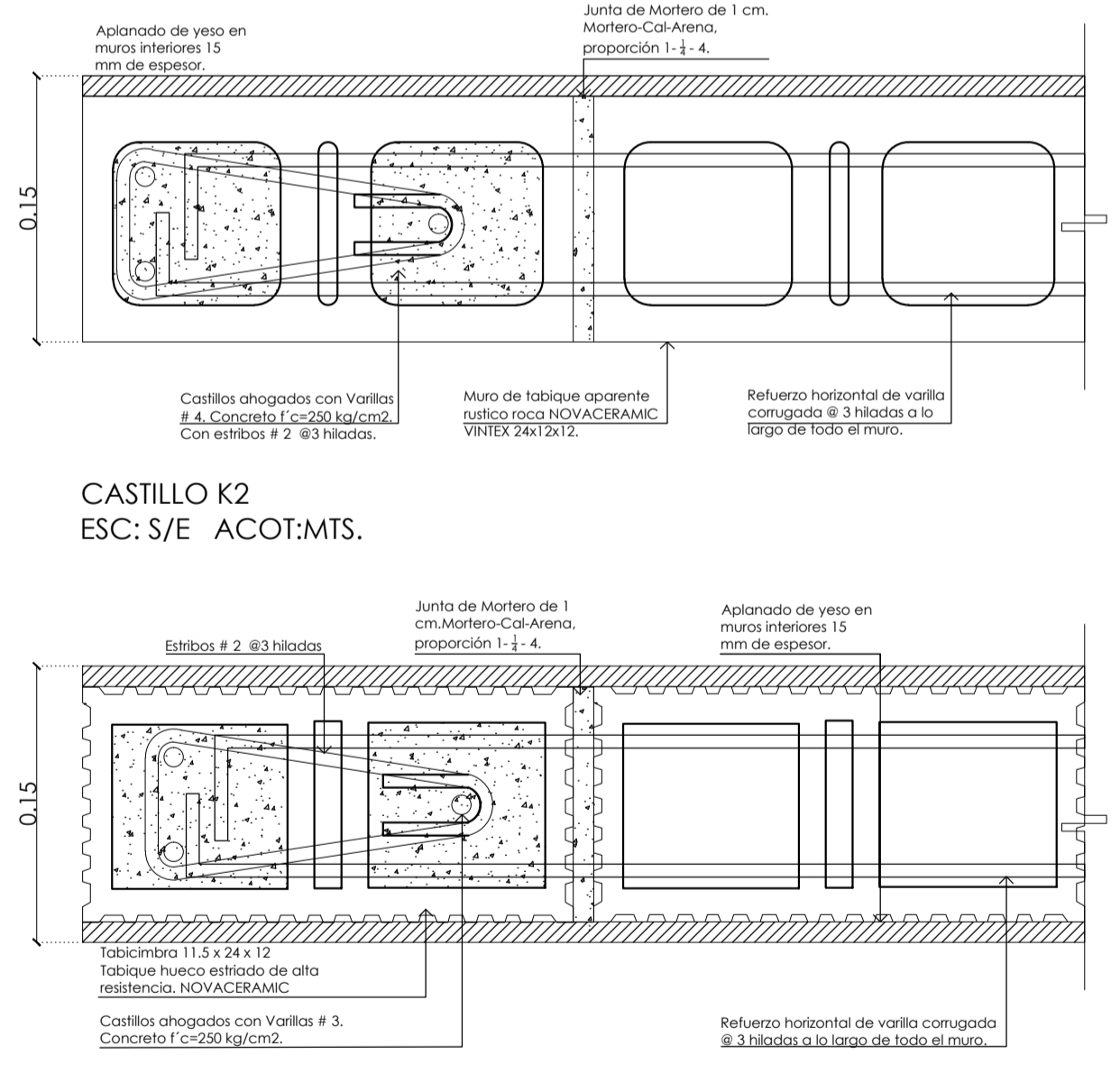
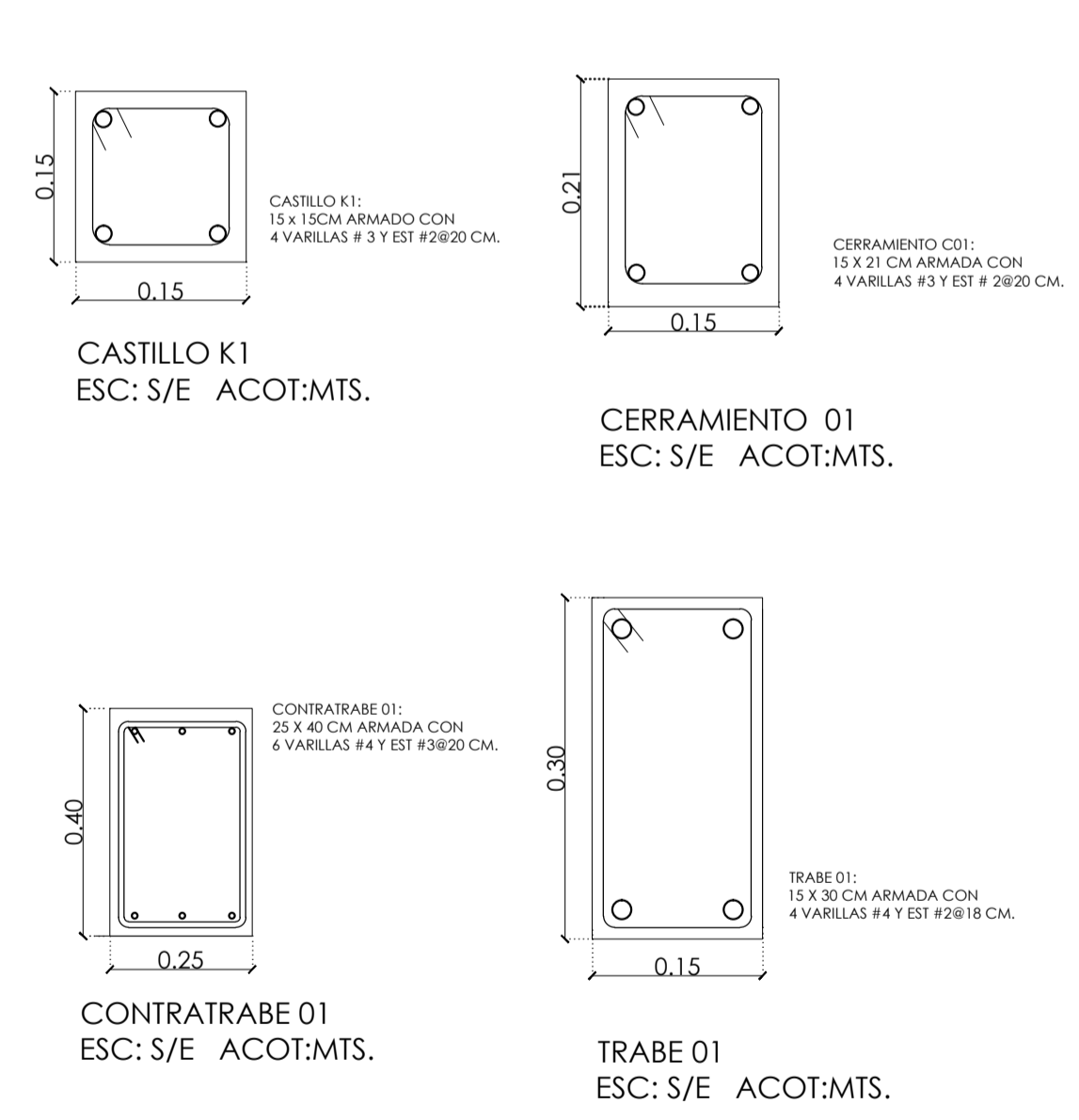
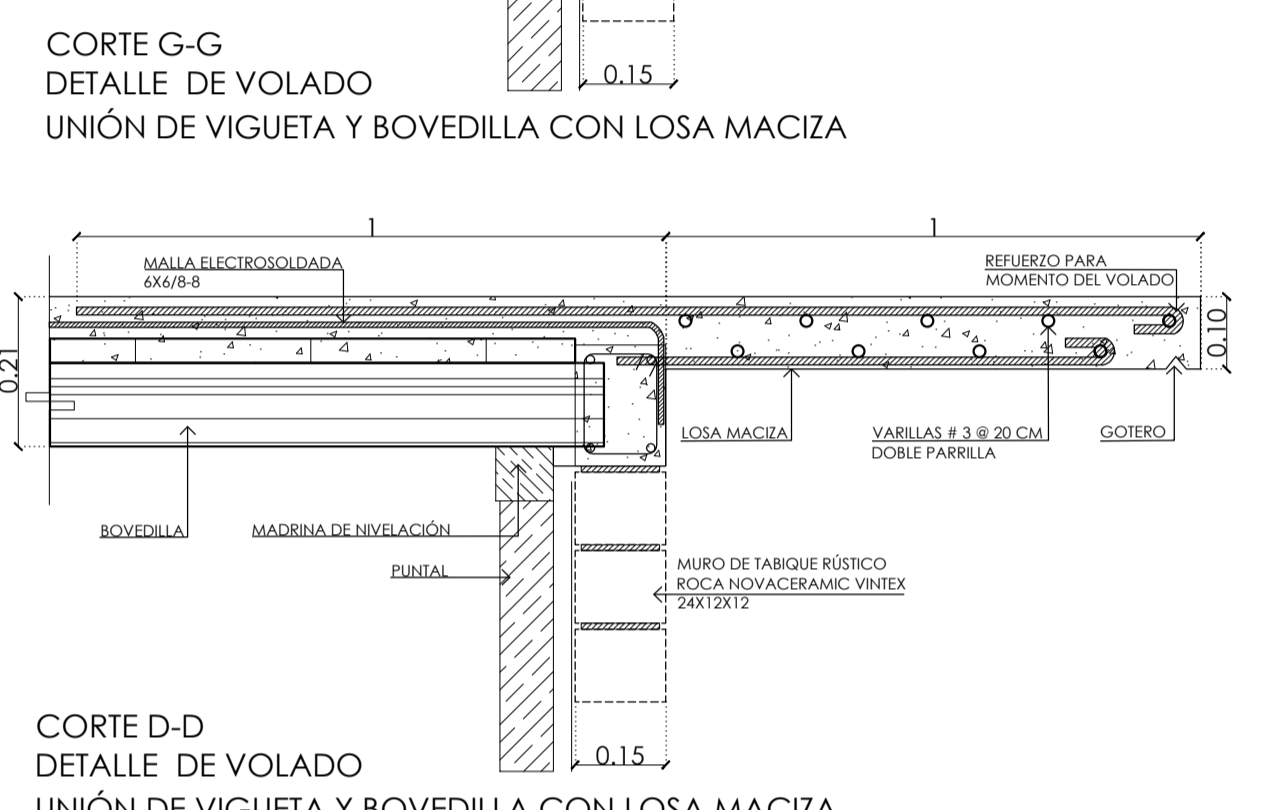
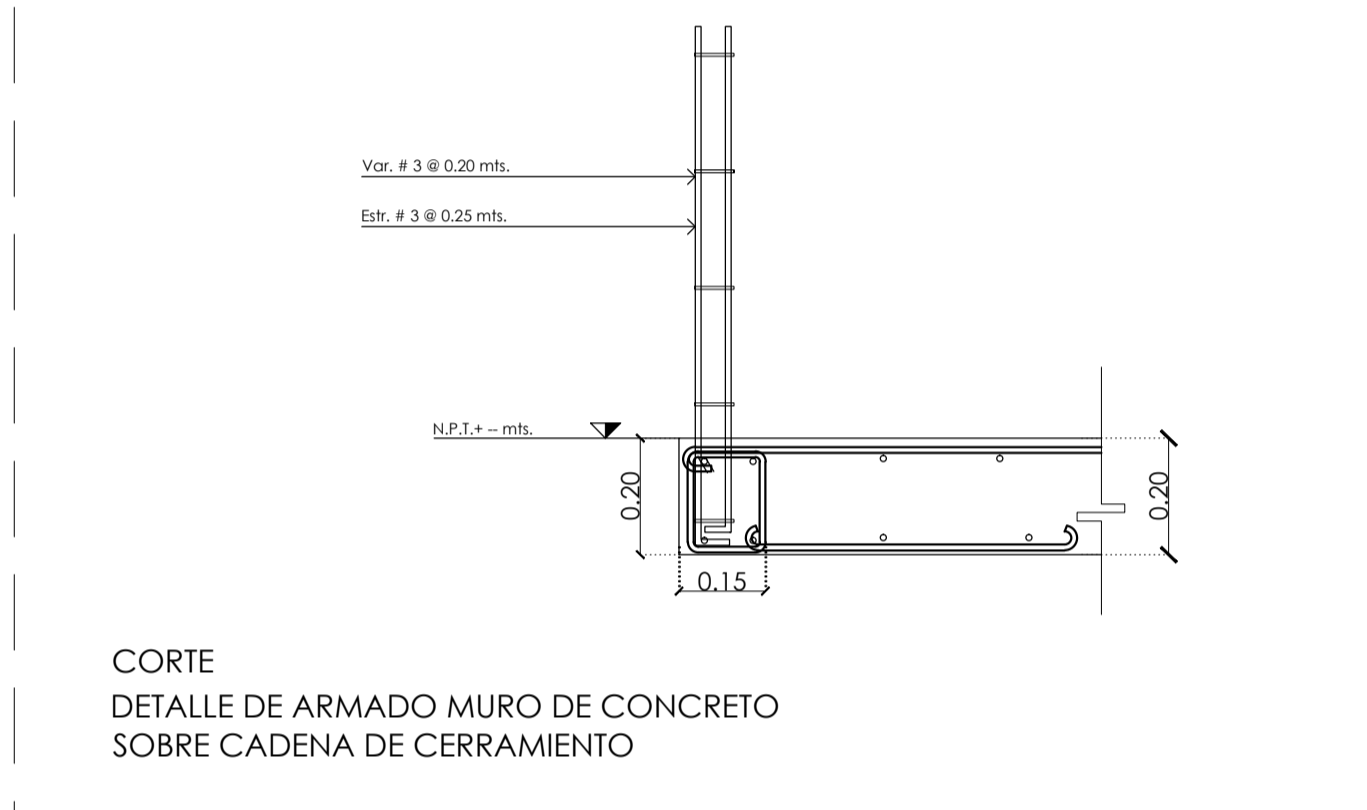
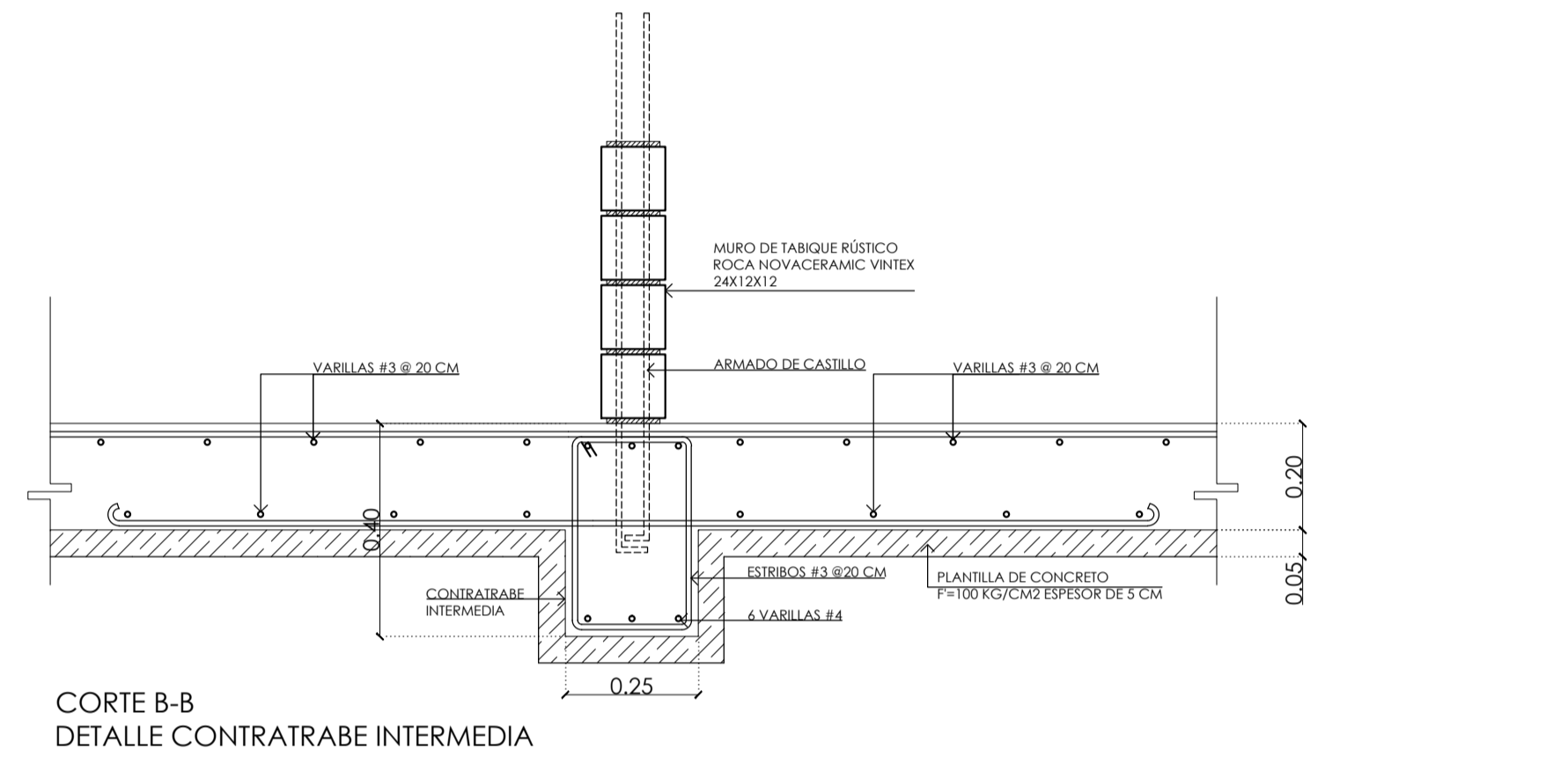
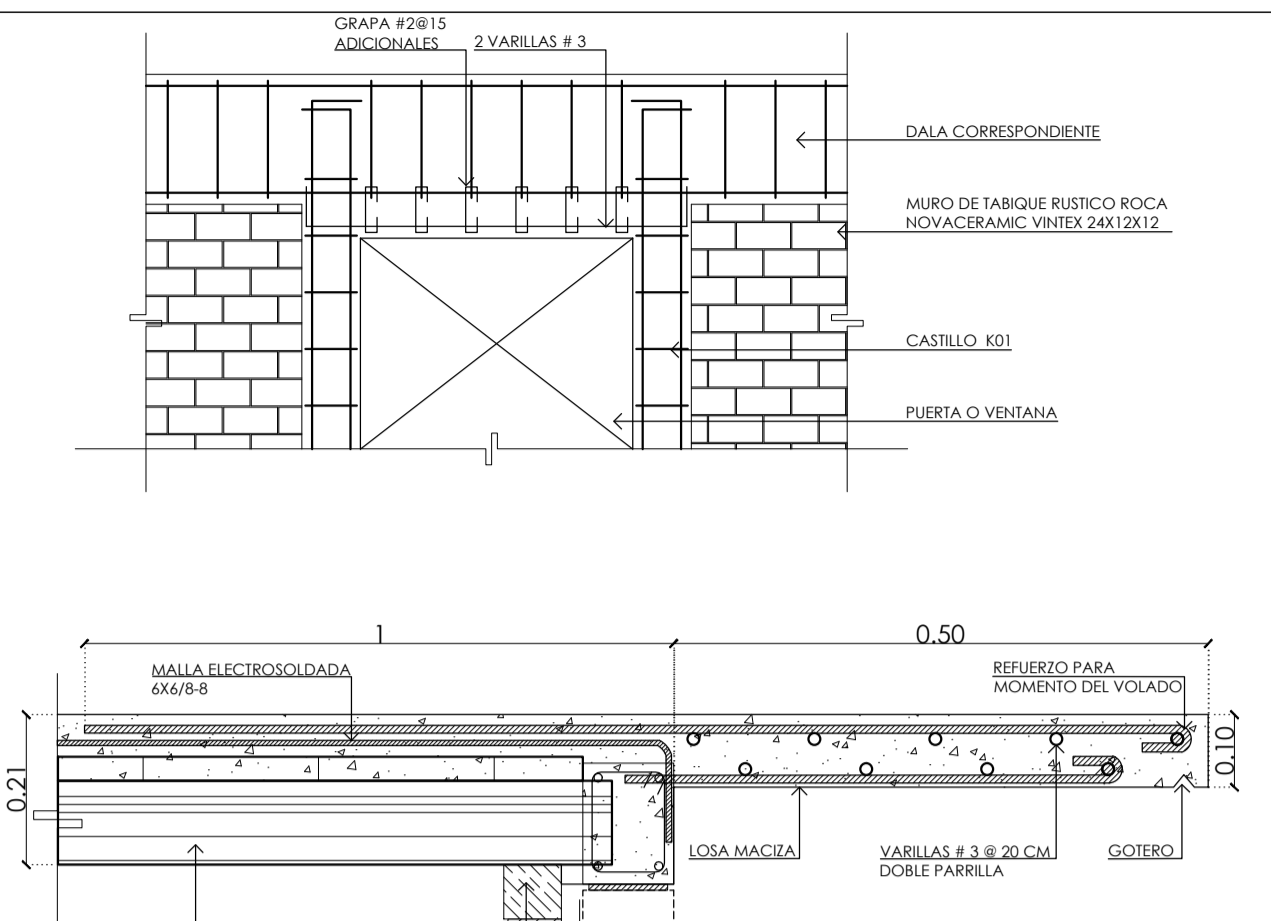
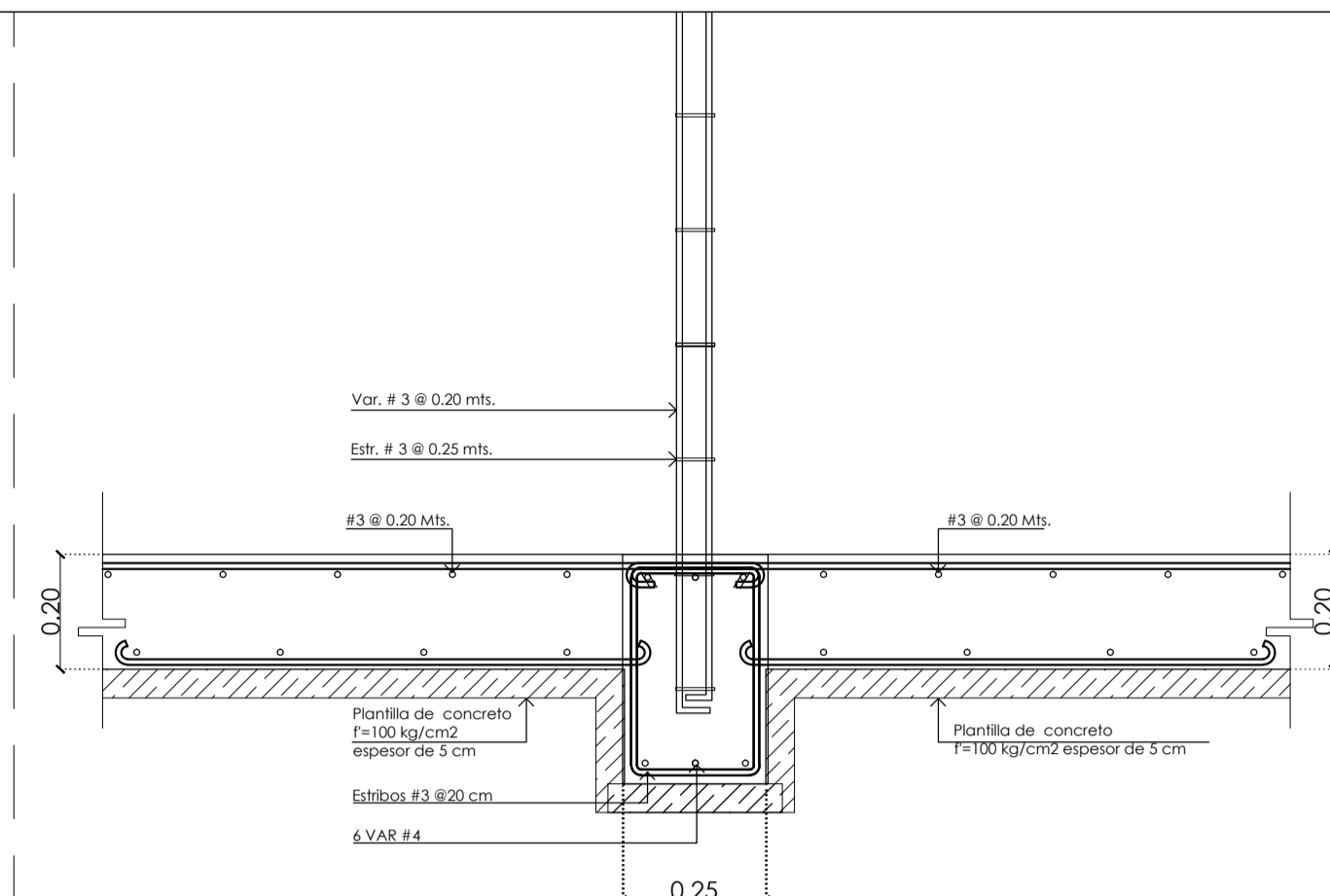
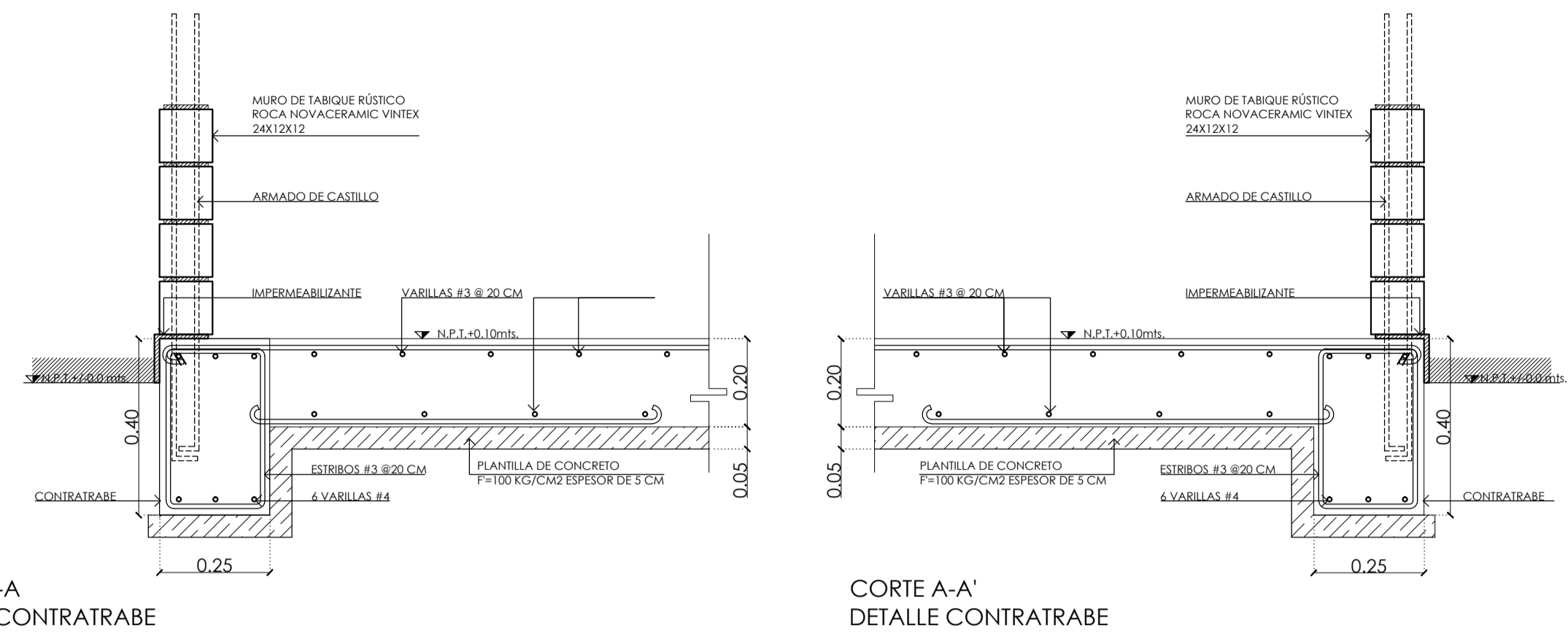
REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------



CLAVE	EST-04	PARTIDA	ESTRUCTURA 3ER ETAPA	CONSECUTIVO	49
-------	--------	---------	-------------------------	-------------	----

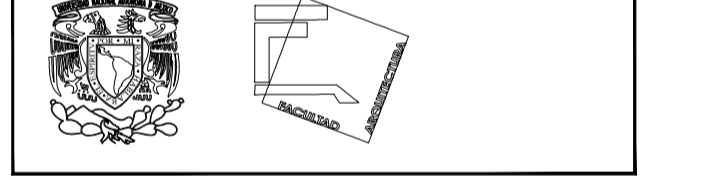




- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

**CONTENIDO:** DETALLES ESTRUCTURALES

**REALIZÓ**

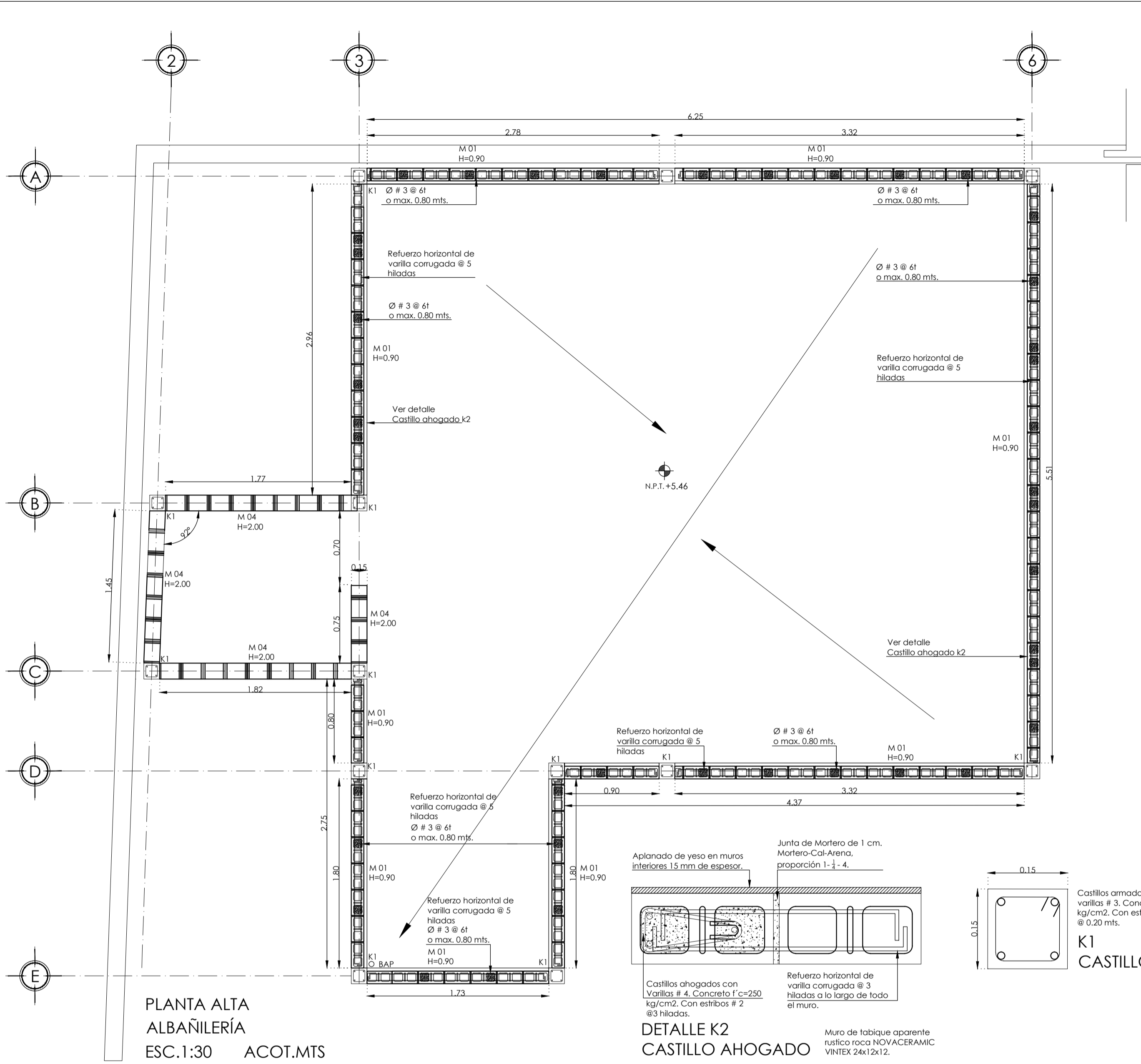
EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

<b>ESCALA</b> INDICADA	<b>COTAS</b> MTS	<b>FECHA</b> 08-JUNIO-2018
---------------------------	---------------------	-------------------------------

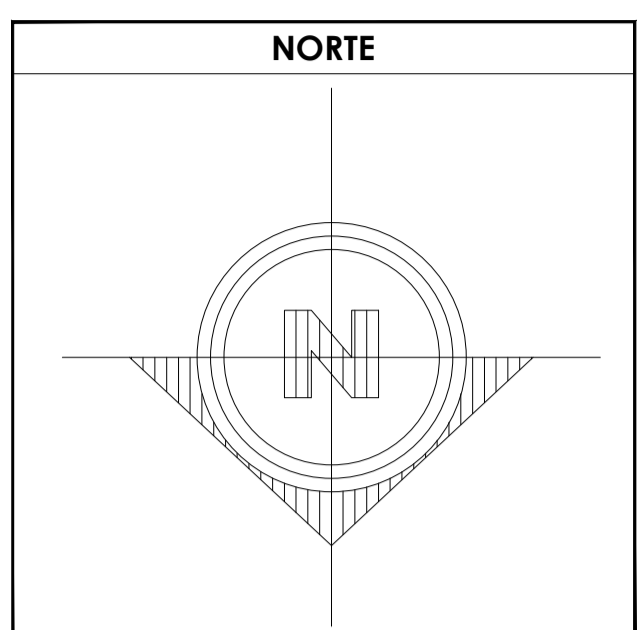
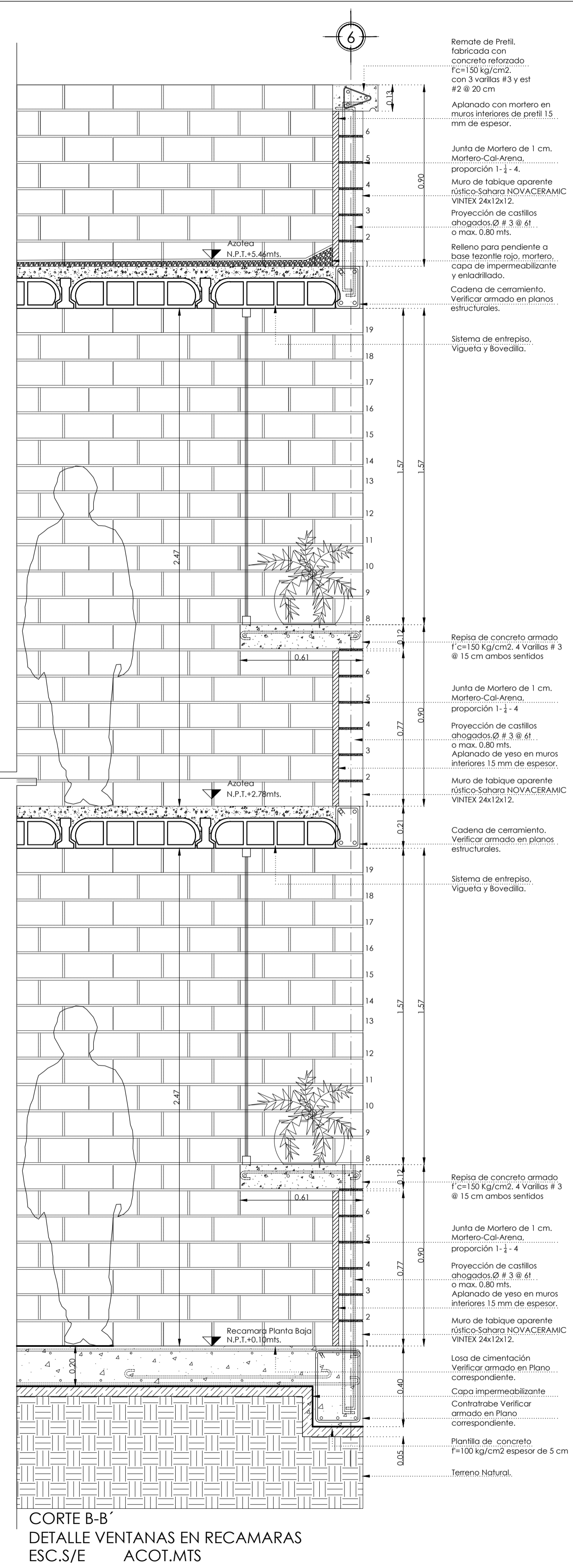
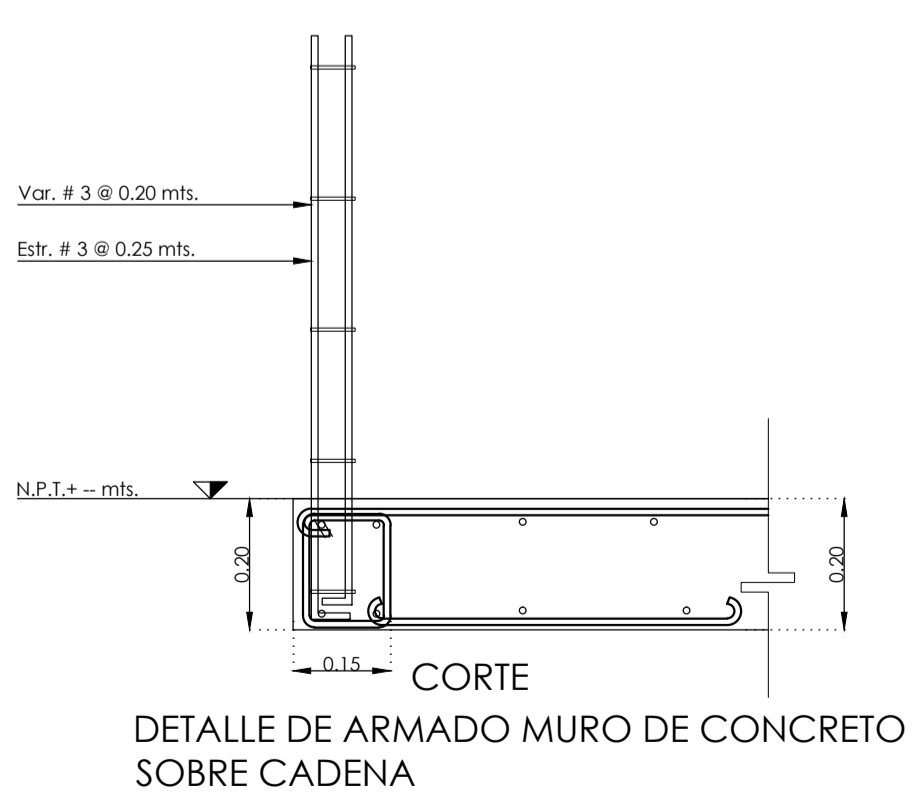
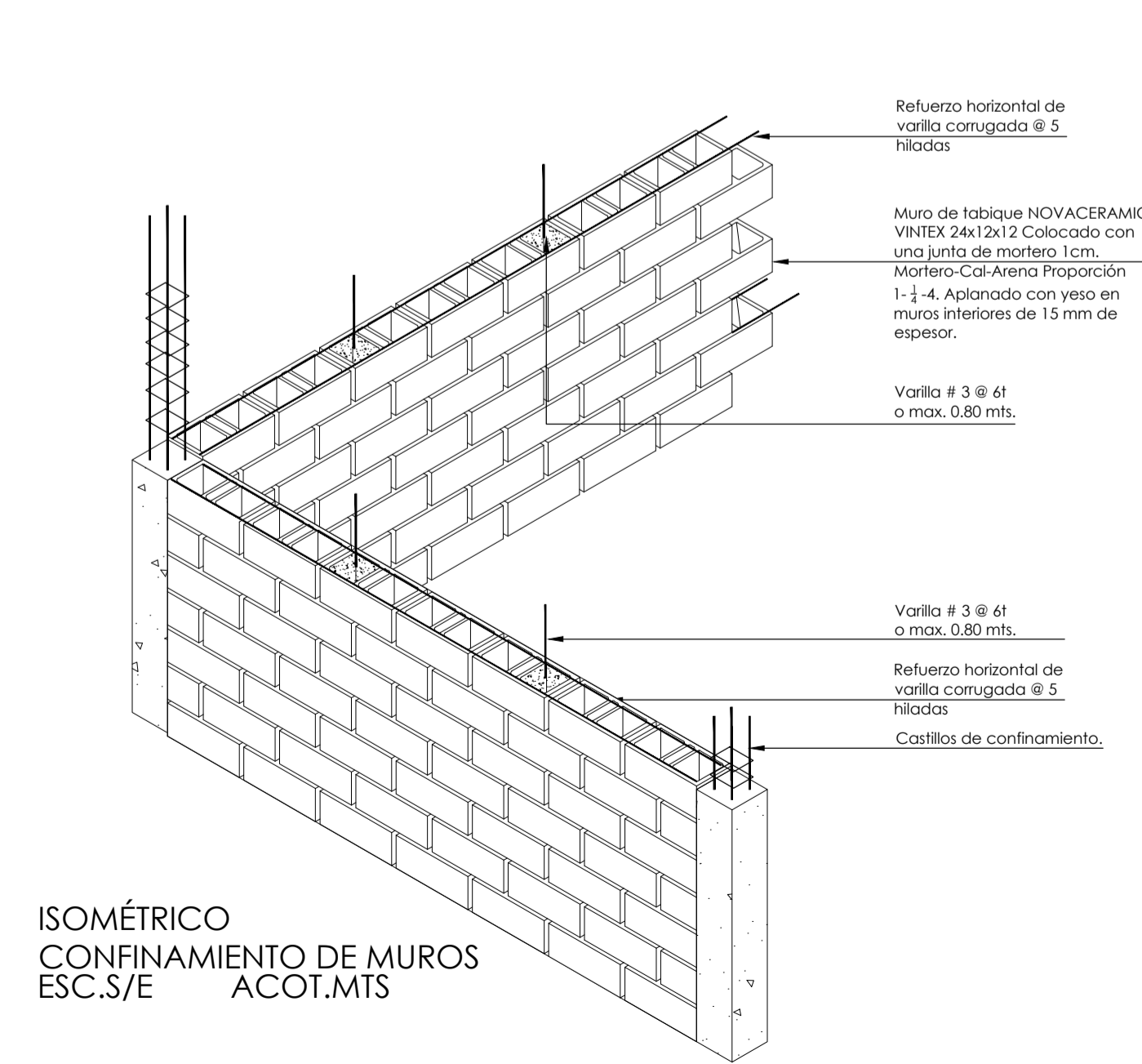
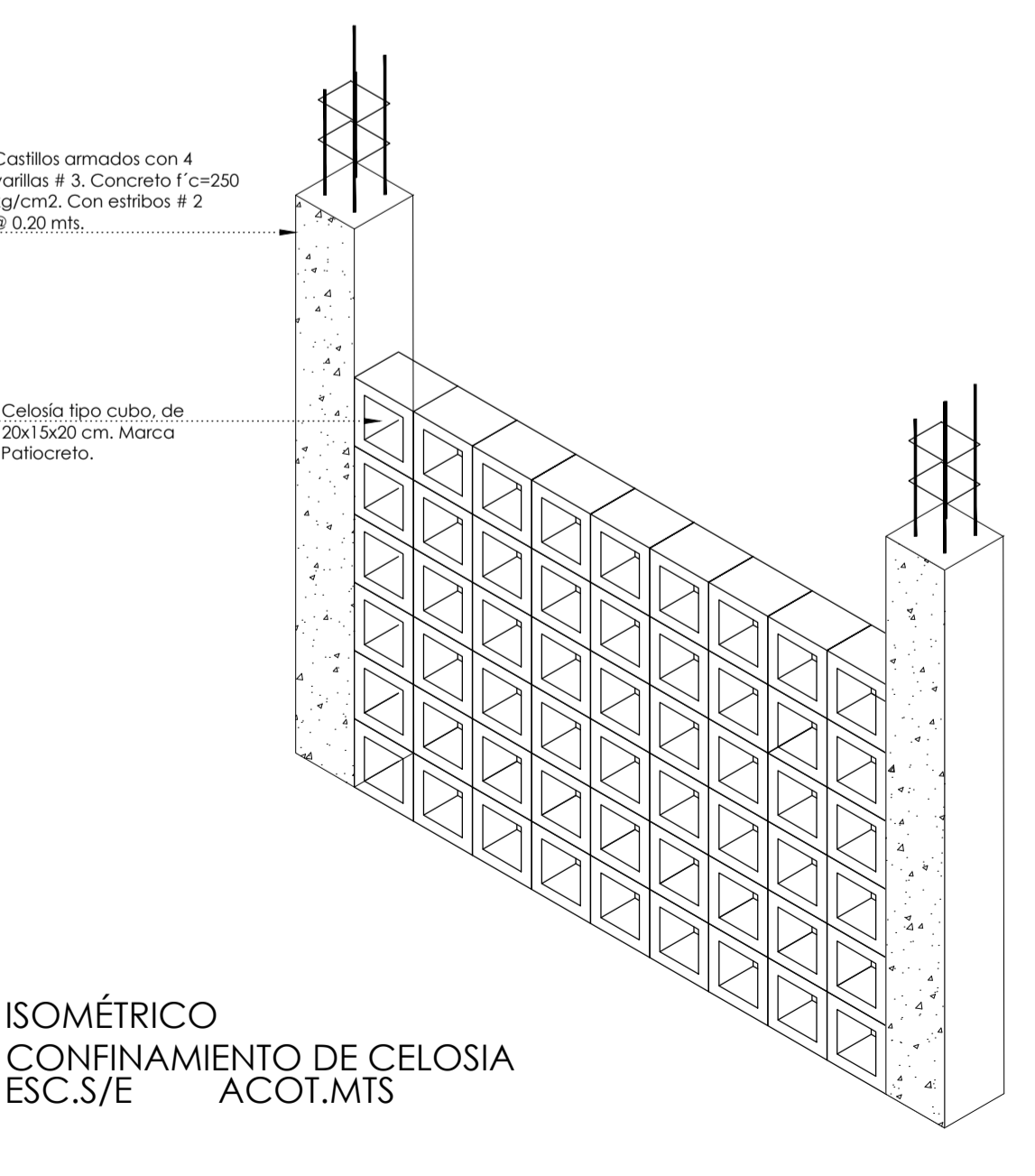
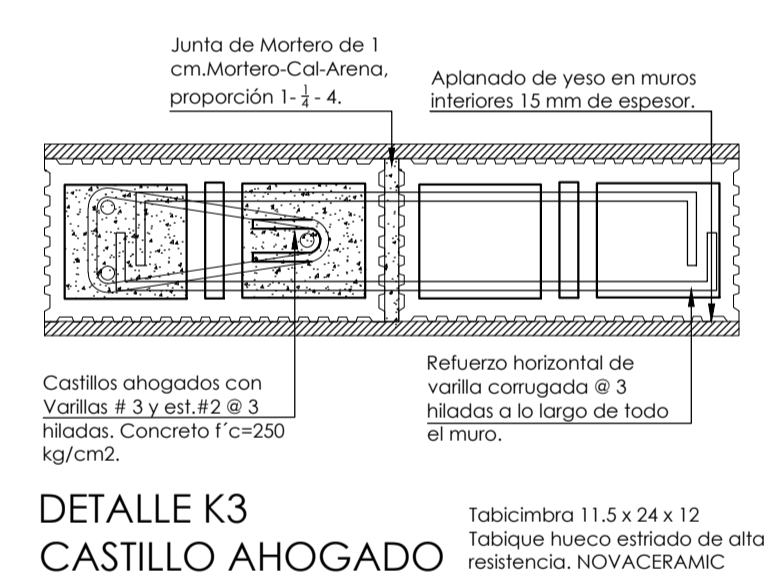
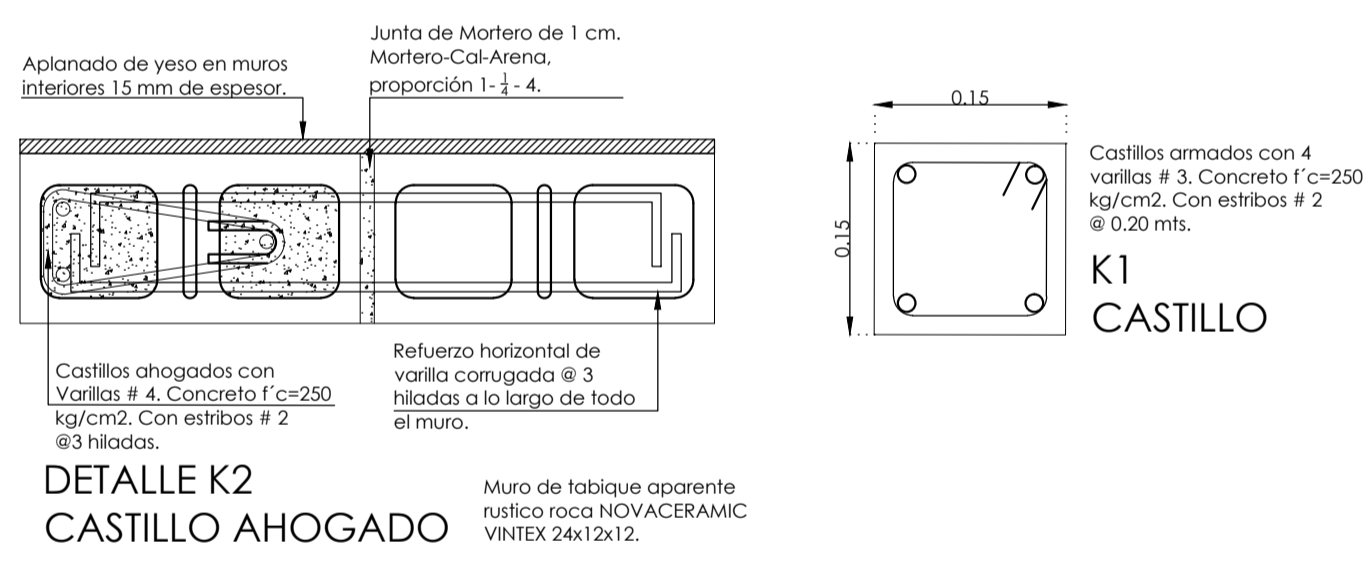


<b>CLAVE</b> EST-06	<b>PARTIDA</b> ESTRUCTURA	<b>CONSECUTIVO</b> 51
------------------------	------------------------------	--------------------------





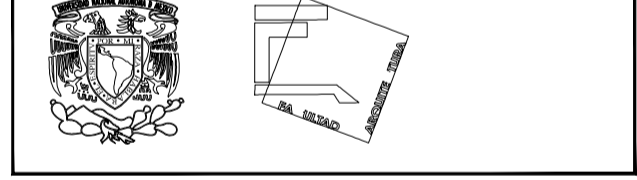
M 01		MURO DE TABIQUE NOVACERAMIC VINTEX 24x12x12 COLOCADO CON UNA JUNTA DE 1 CM.
M 02		TABICIMBRA 11.5x24x12 NOVACERAMIC TABIQUE HUECO ESTRIADO DE ALTA RESISTENCIA
M 03		CELOSÍA TIPO CUBO, CON UNAS MEDIDAS DE 20x15x20 CM. MCA PATIocreto.
M 04		CELOSÍA TIPO PERSIANA, CON UNAS MEDIDAS DE 38x7.5x40 CM. MCA PATIocreto.
M 05		MURO DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR CONCRETO F=200 KG/CM2. ARMADO CON VARILLAS DE Ø #3 y Est. #3 @ 25 cm.
C 01		CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 21 CM CON 4 VAR #3 Y ESTIBOS @ 20 CM
CT 01		CONTRABE DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 30x40 CM CON VAR #4 Y ESTIBOS #3 @ 20 CM
K 01		CASTILLO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 15x15 CM CON 4 VAR #3 Y ESTIBOS DE #2 @ 18 CM
K 02		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24x12 CM CON 3 VAR #3 Y ESTIBOS # 2
K 03		CASTILLO AHOGADO DE CONCRETO ARMADO F=250 KG/CM2 DE 24x12 CM CON 3 VAR #3 Y ESTIBOS # 2
L 01		LARGUERO DE PTR DE 2" X 1"



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO: CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30 PONIENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

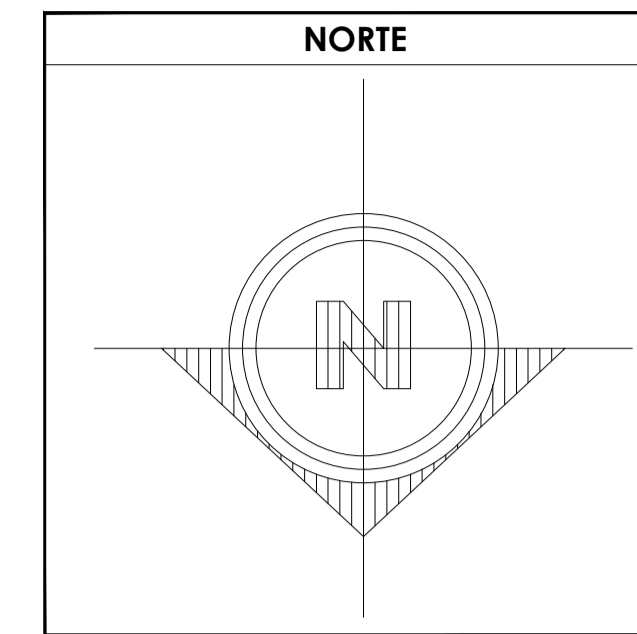
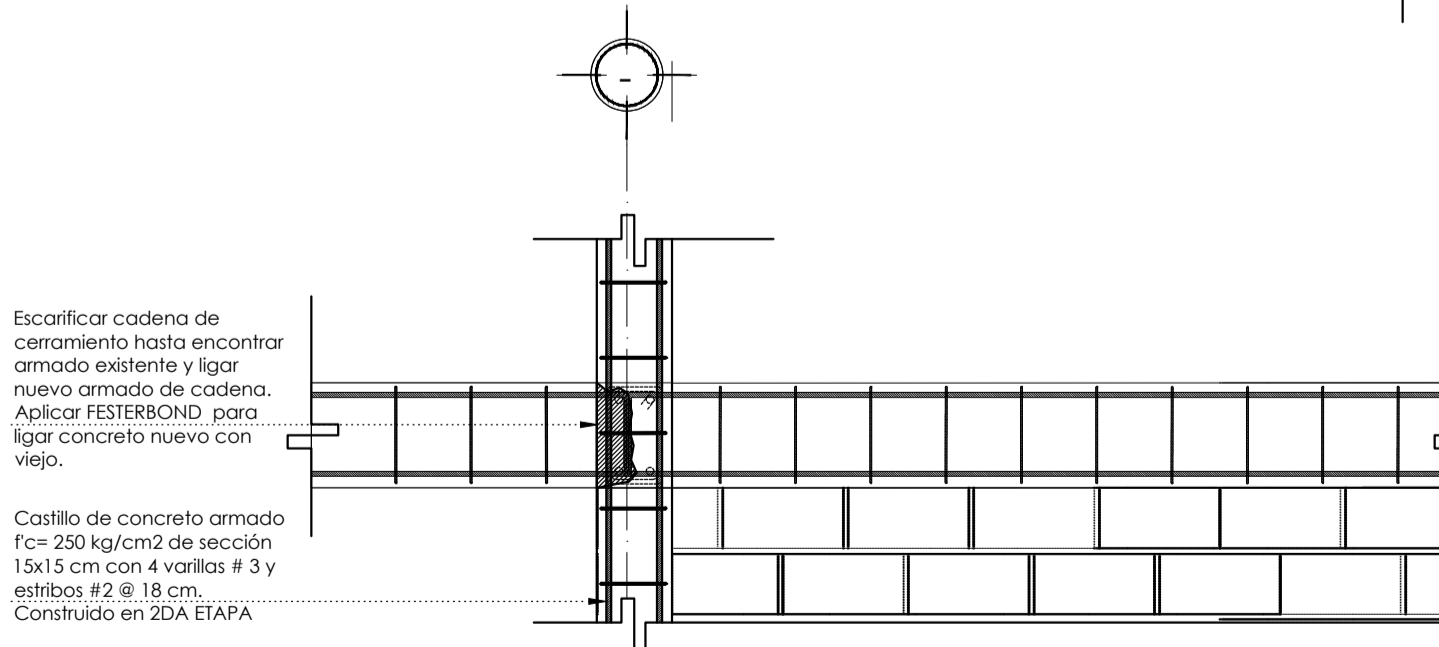
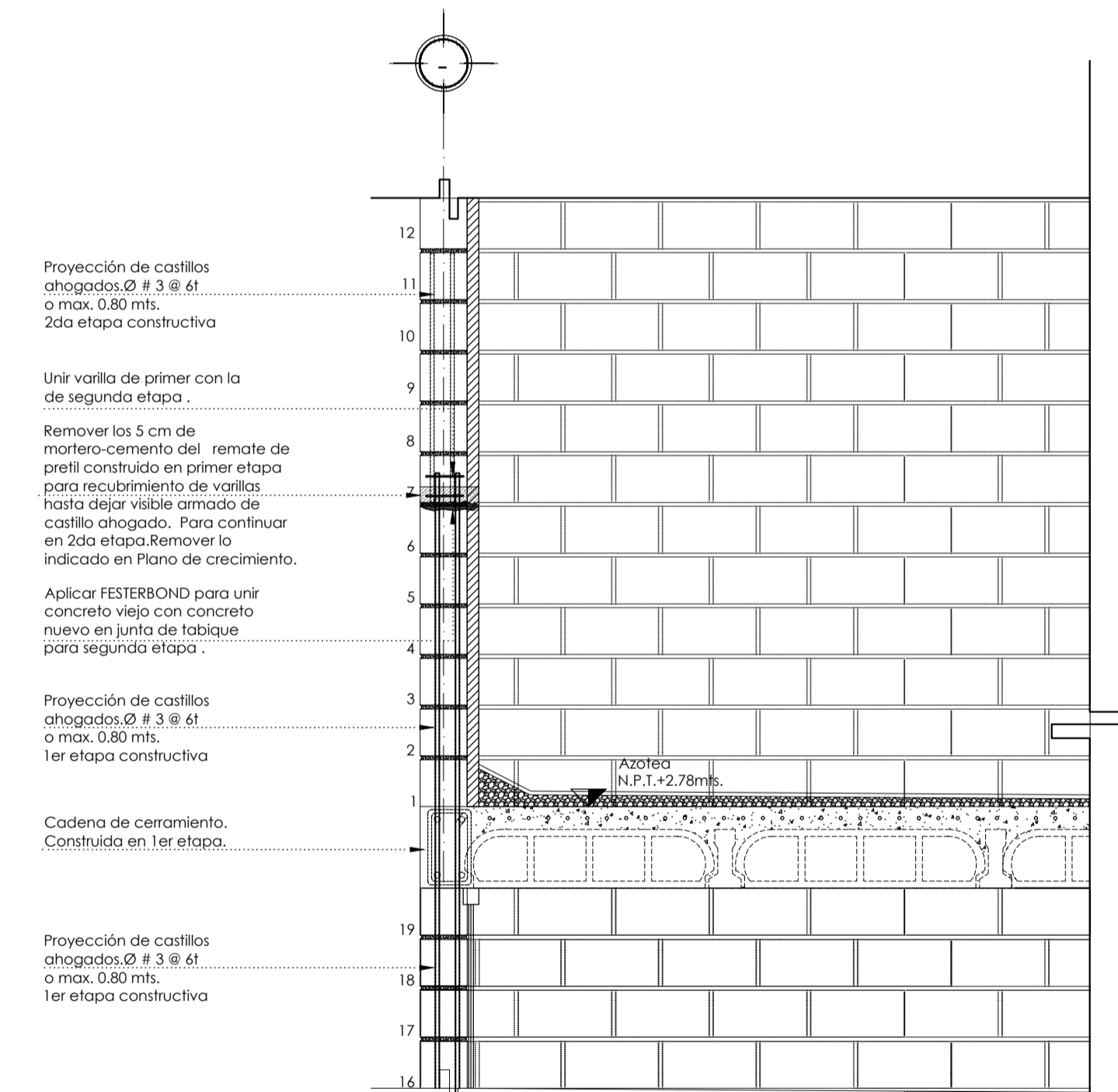
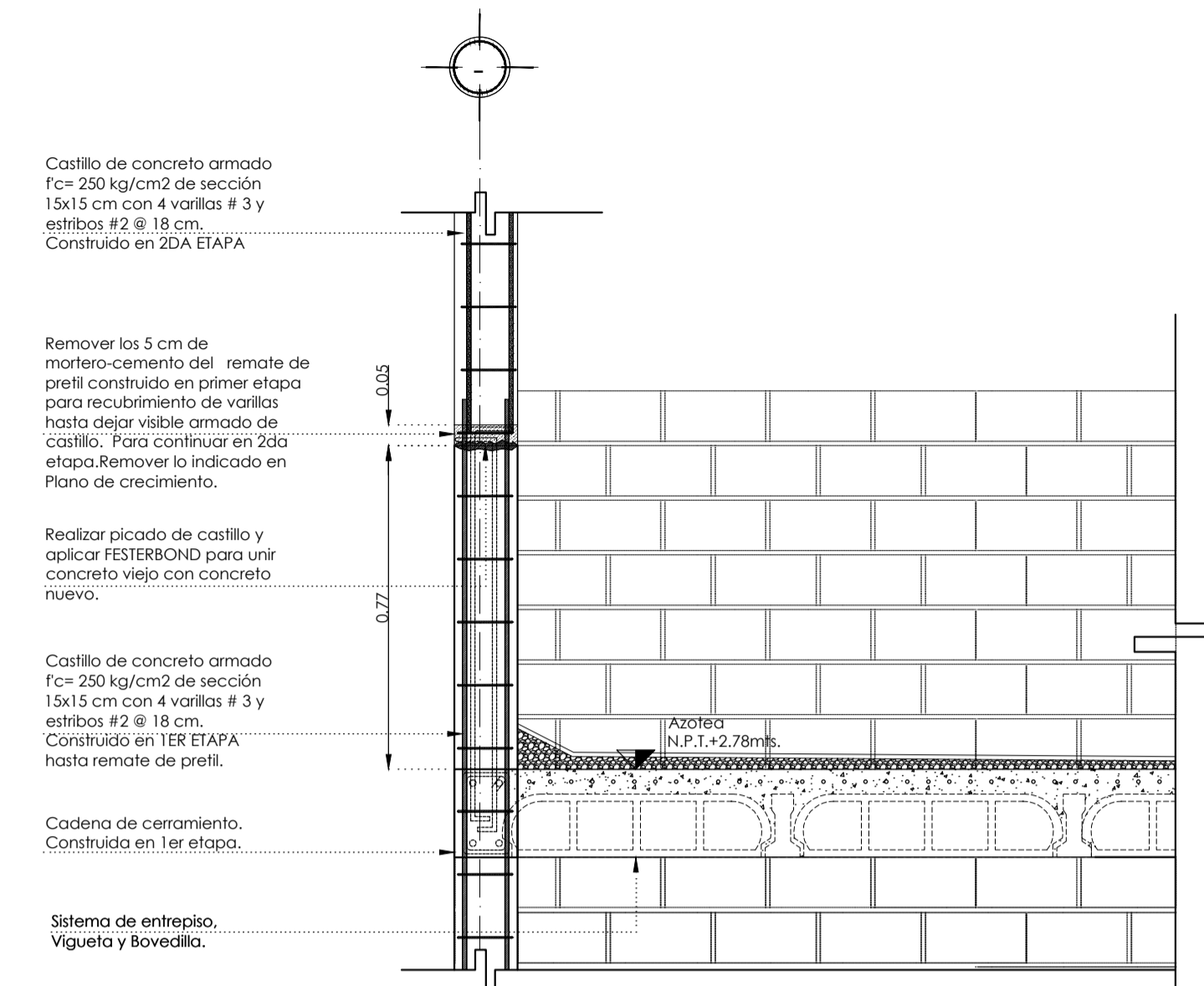
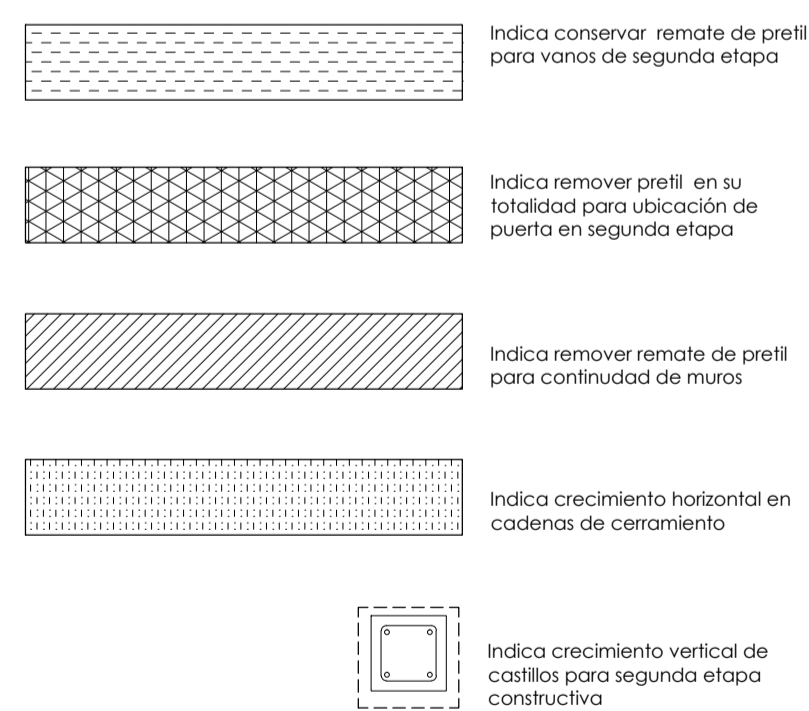
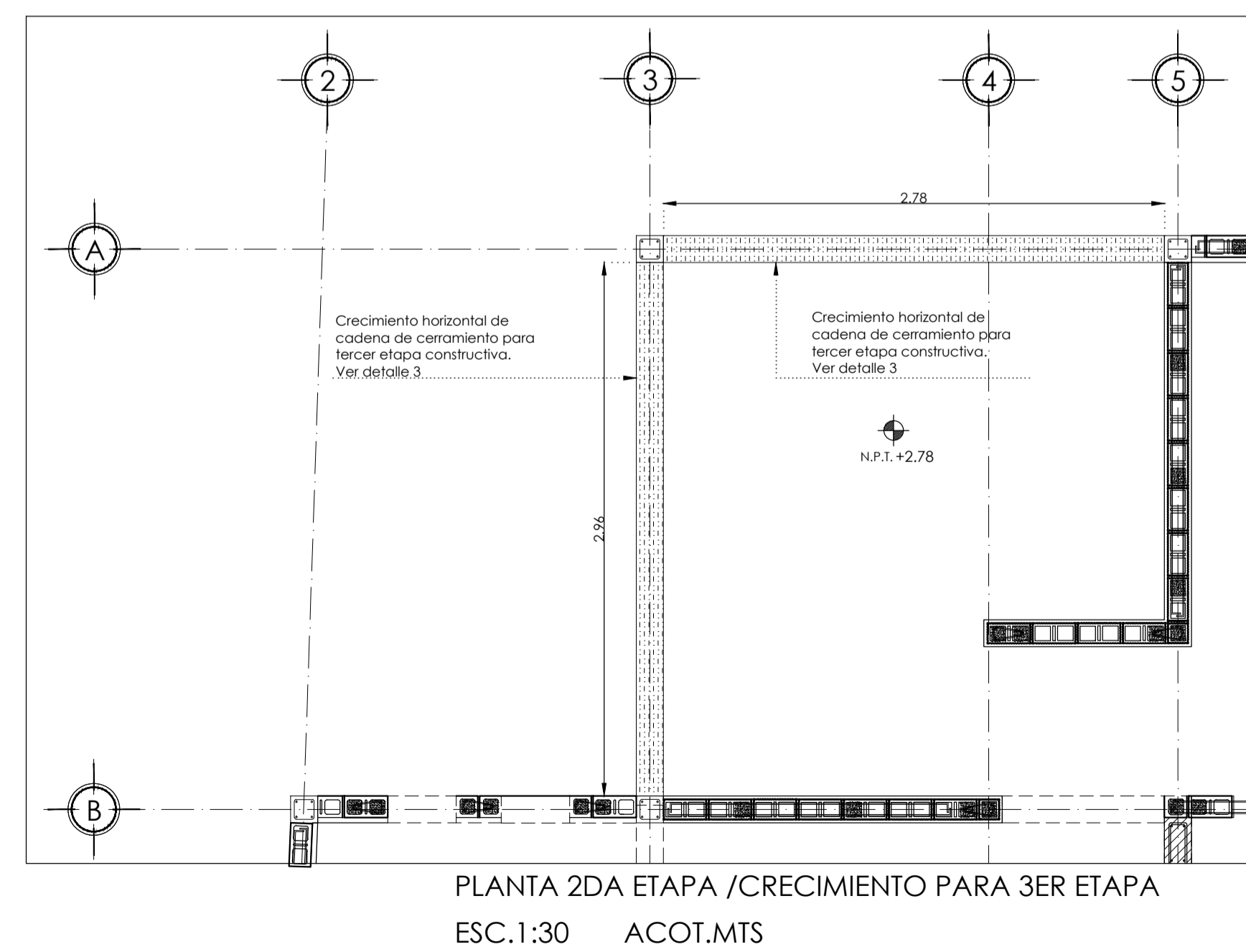
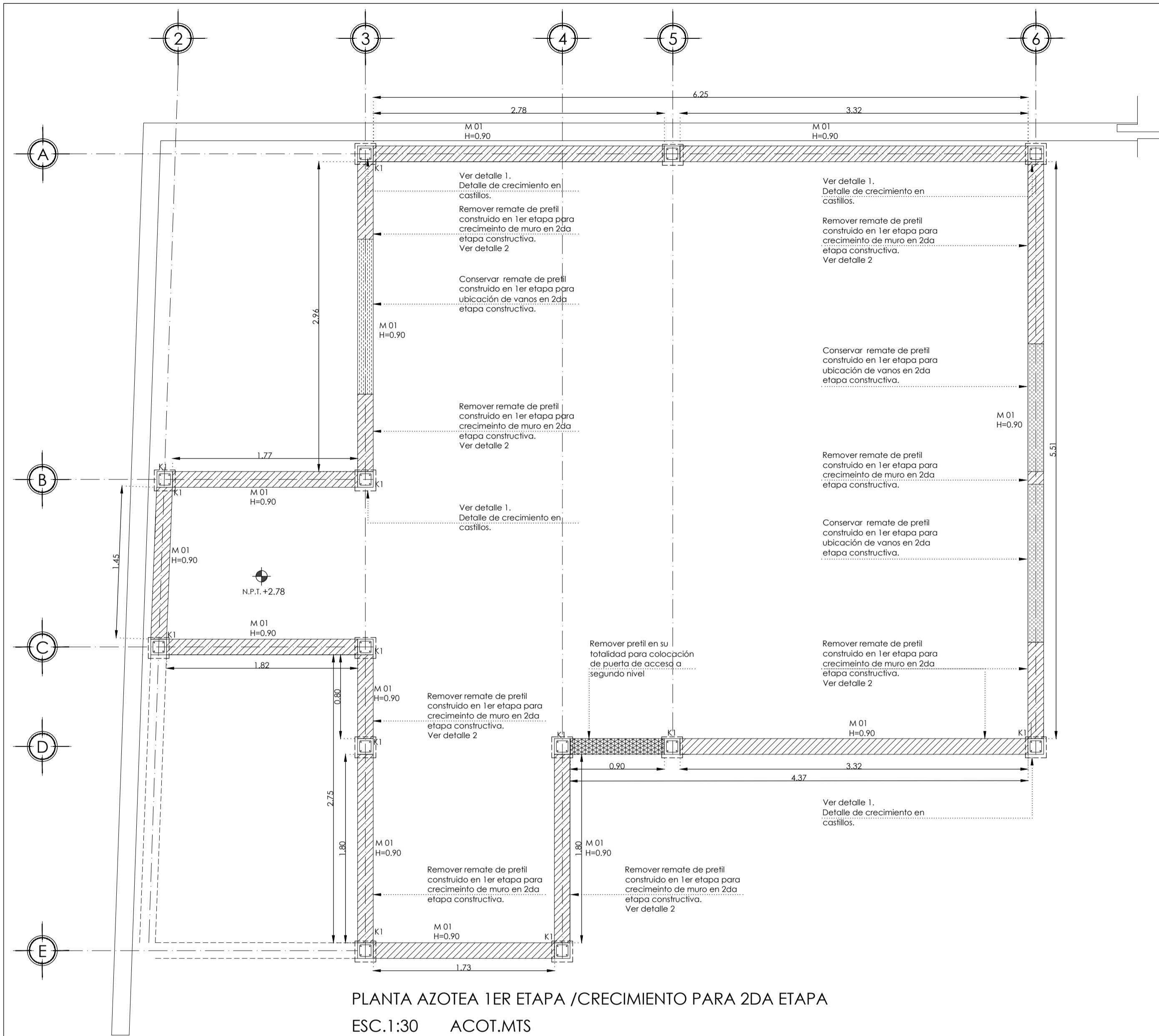
CONTENIDO: PLANTA DE ALBAÑILERÍA DE AZOTEA

REALIZÓ: EQUIPO 5: CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS, CERVANTES MUÑOZ AISHA I., VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------

ESCALA GRÁFICA

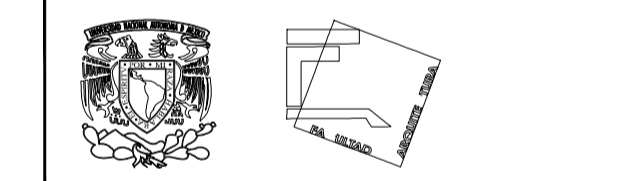
CLAVE ALB-06	PARTIDA ALBAÑILERÍA 3ER ETAPA	CONSECUTIVO 53
--------------	-------------------------------	----------------



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 H.L.B. ALTURA LECHO BAJO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: PLANTA DE ALBAÑILERÍA

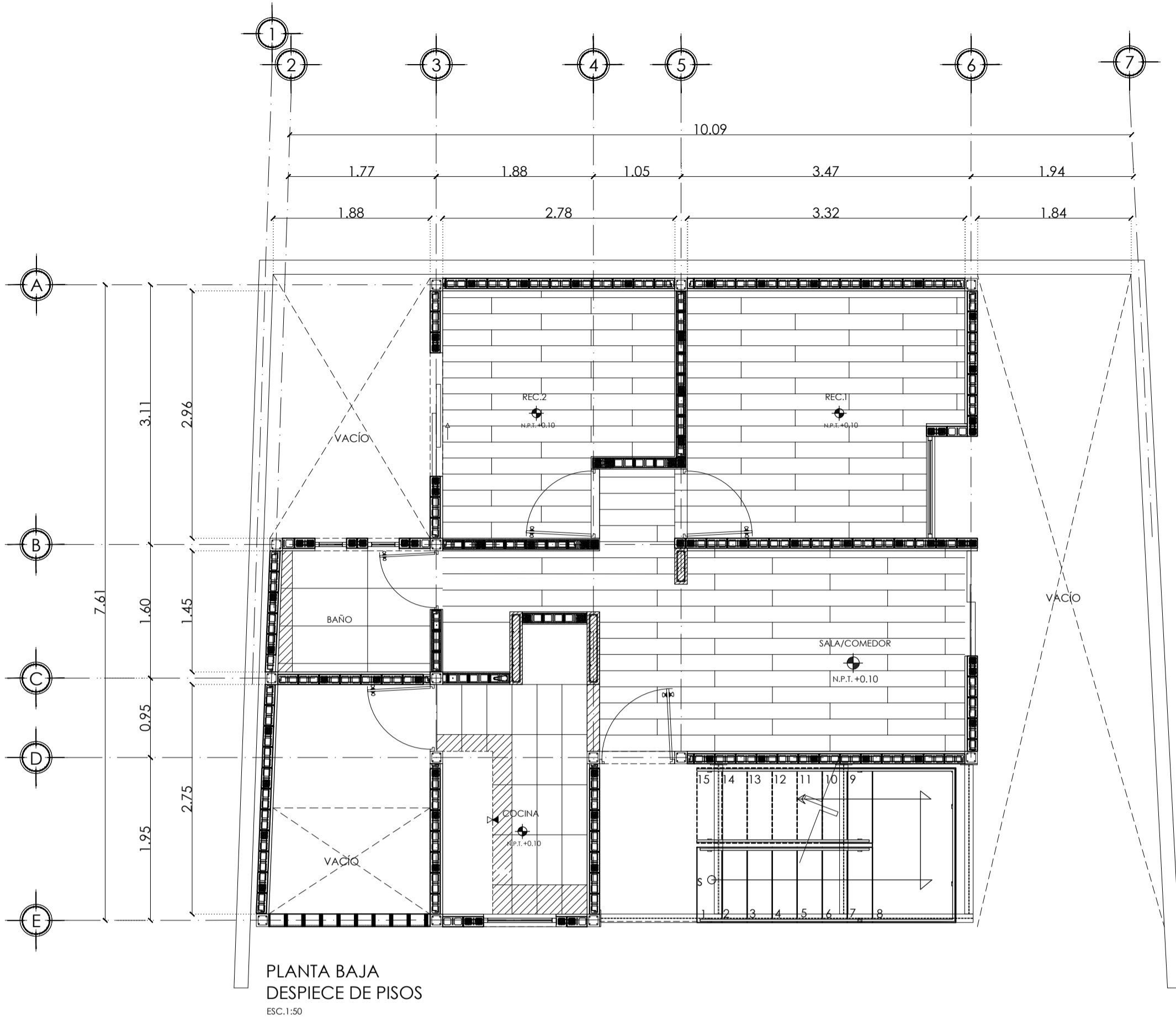
REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------

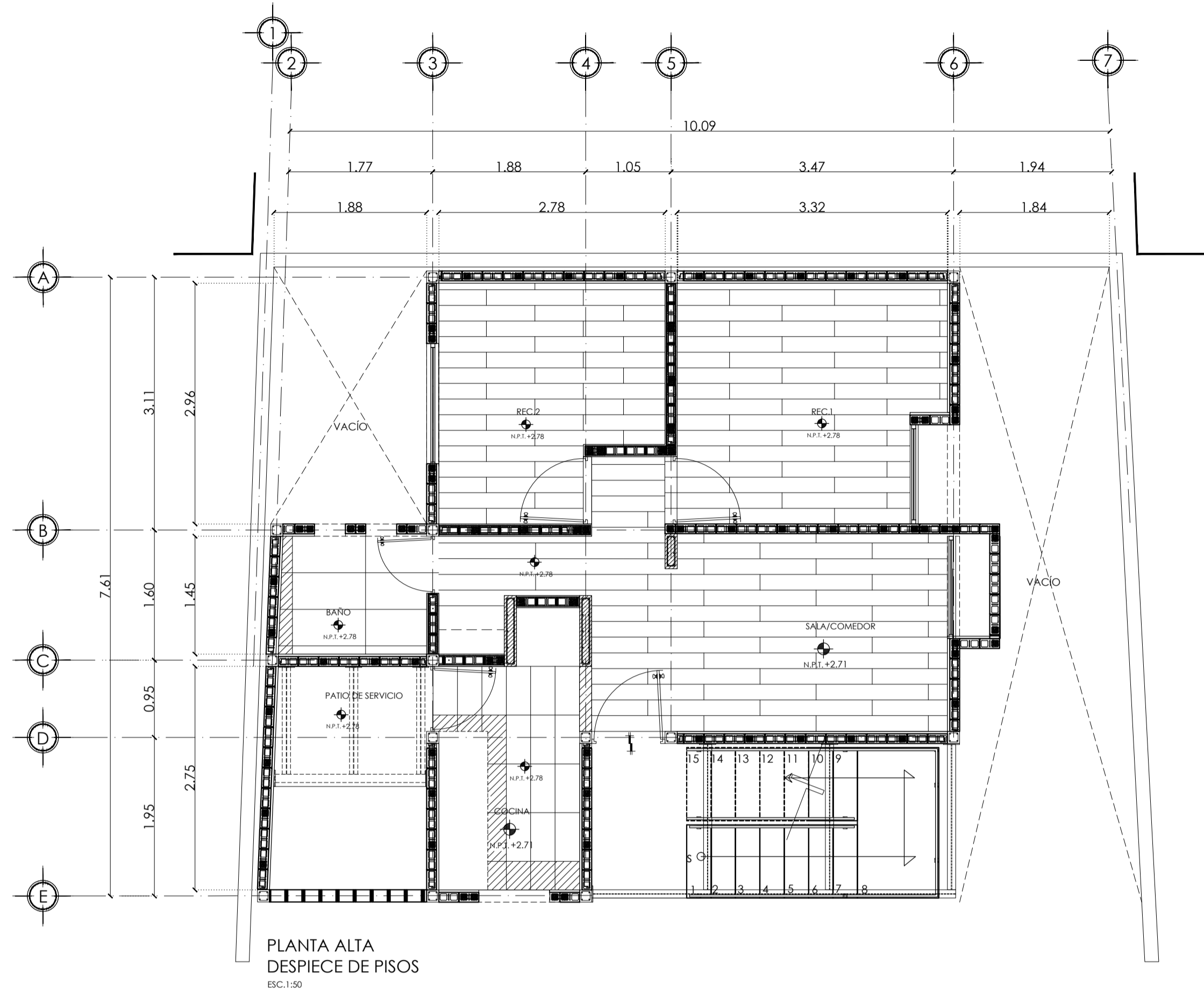
ESCALA GRÁFICA

CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
ALB-07	ALBAÑILERÍA CRECIMIENTO	54





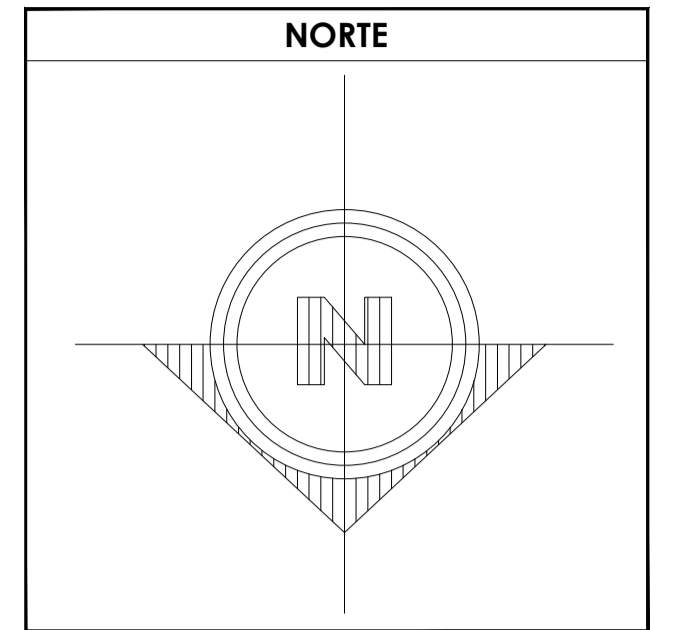
PLANTA BAJA  
DESPIECE DE PISOS  
ESC:1:50



PLANTA ALTA  
DESPIECE DE PISOS  
ESC:1:50

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

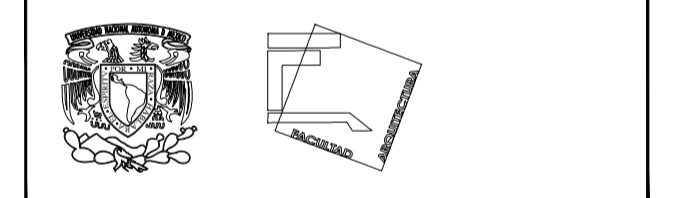
	PISOS	CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS
P-1	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Acaocá, H2643, Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX.
P-2	Piso laminado Style.	Piso laminado Style con paredes biseladas, espesor de 7 mm. Panel de 192 mm x 1292 mm. Modelo Vintage Acaocá, H2643, Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca InterCeramic.
P-3	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Asturia Oak, D2977, Panel de 193 mm x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX.
P-4	Piso laminado Trend.	Piso laminado Trend, espesor de 7 mm. Modelo Asturia Oak, D2977, Panel de 193 mm x 1380 mm. Marca Terza. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca InterCeramic.
P-5	Piso porcelánico, esmaltado rectificado.	Piso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 30x45 cm. Acabado natural color Malla Grey. Marca InterCeramic. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca InterCeramic.
P-6	Poyo de concreto. Acabado pulido en cocina.	Poyo de concreto armado f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup> , agregado máximo de 2", revestimiento 12, armado con malla electrosoldada [ de 12 cm de peralte, acabado pulido.
P-7	Impermeabilizante.	Impermeabilización a base de una capa de Imperfácil. Aplicación sobre relleno para pendiente a base de mortero rojo y enlucado.
P-8	Losa de concreto.	Losa de concreto armado, firme de concreto pulido.
P-9	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x40 cm. Marca Lamopa. Asentado sobre losa prefabricada, vigueta y bovedillo. PREMEX; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca InterCeramic.
P-10	Piso cerámico.	Piso cerámico, modelo Cali, diseño rústico, acabado mate. Con dimensiones de 30x40 cm. Marca Lamopa. Asentado sobre losa de concreto armado; con adhesivo para cerámico 1.1 color gris, marca InterCeramic.



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
- ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 ↕ INDICA NIVEL EN PLANTA  
 ↕ INDICA NIVEL EN ALZADO  
 ↕ INDICA CORTE  
 → INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

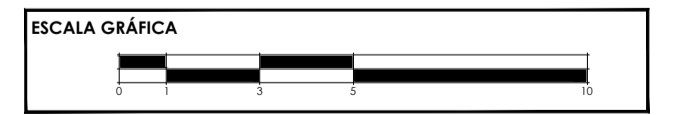
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: DESPIECE DE PISOS 3ER ETAPA

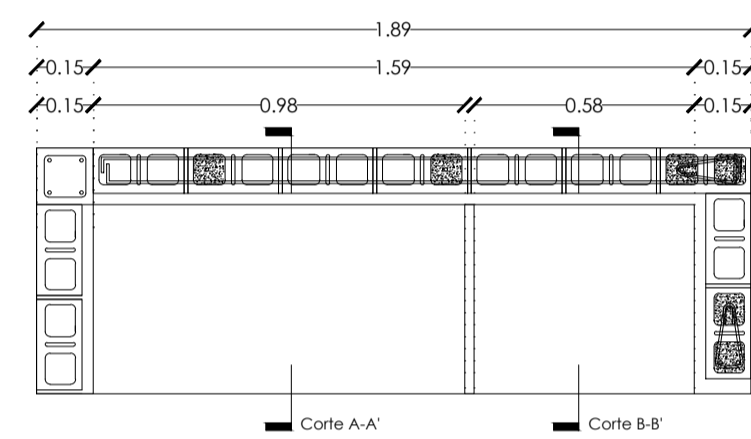
REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA COTAS MTS FECHA 08-JUNIO-2018

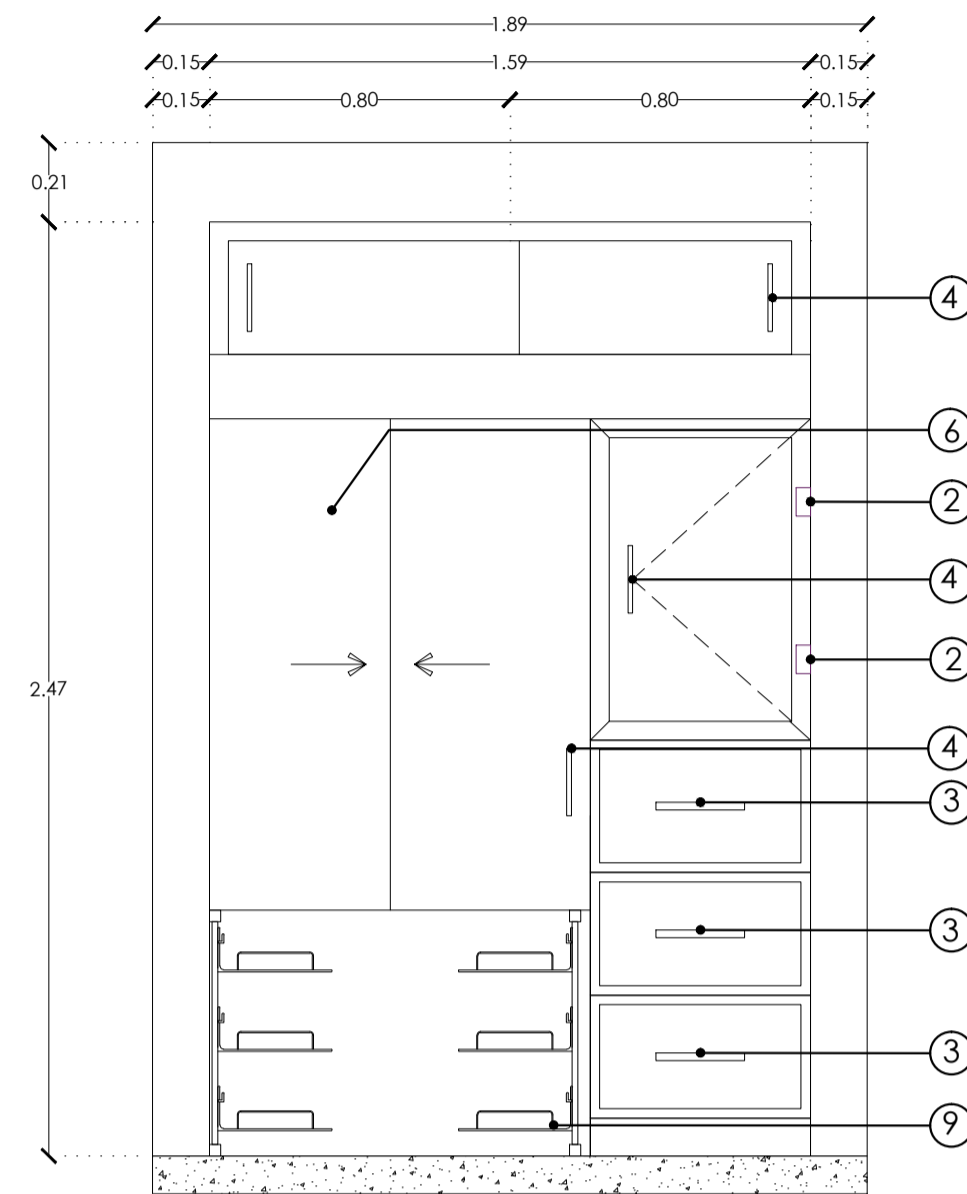


CLAVE DES-03	PARTIDA DESPIECE 3ER ETAPA	CONSECUTIVO 56
-----------------	----------------------------------	-------------------

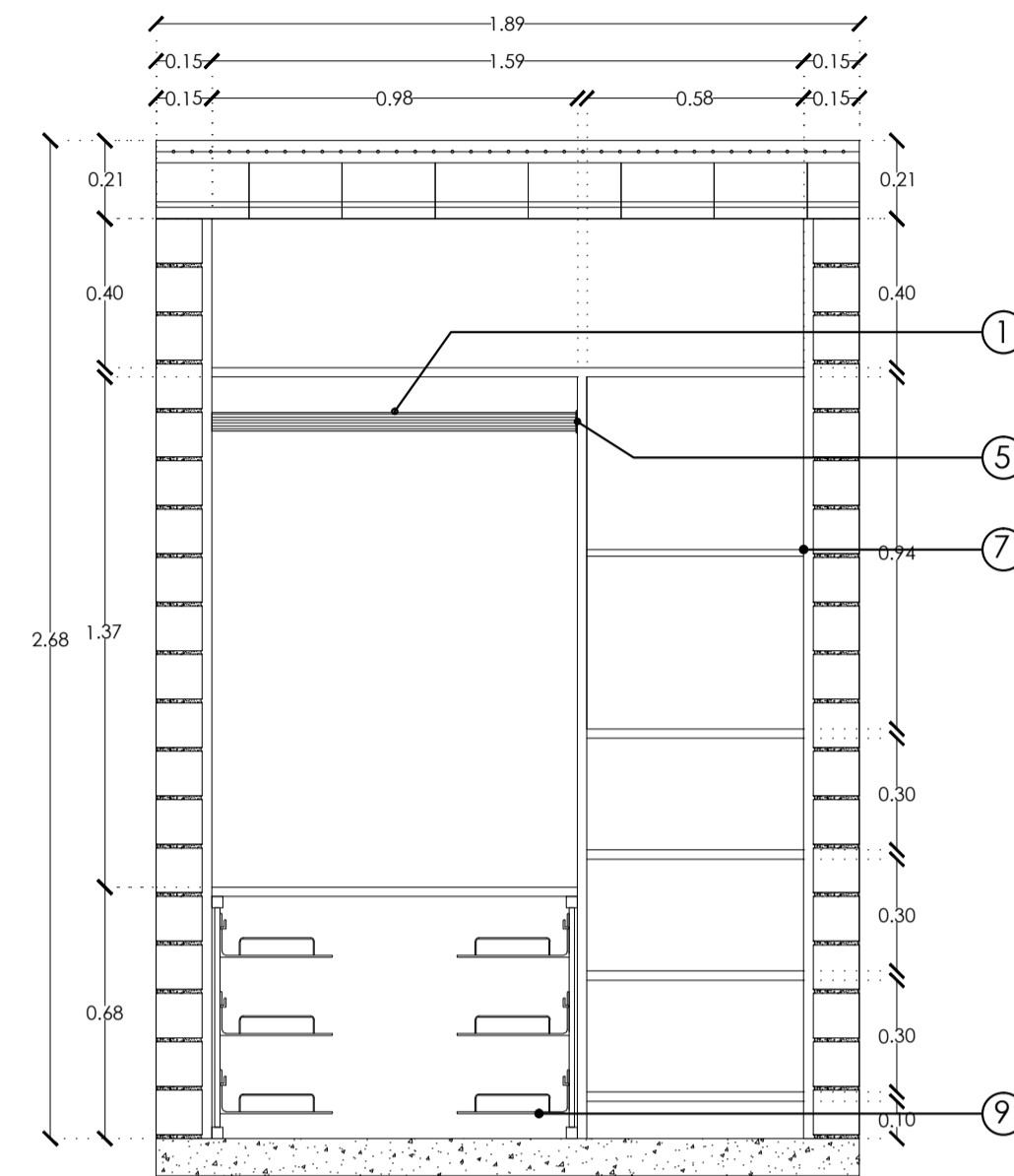




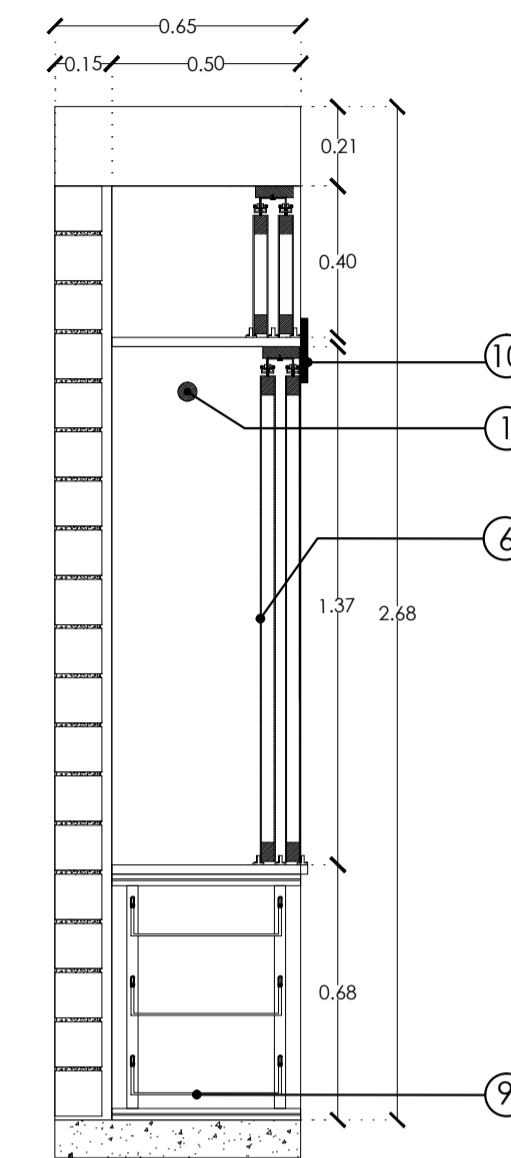
PLANTA DE CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



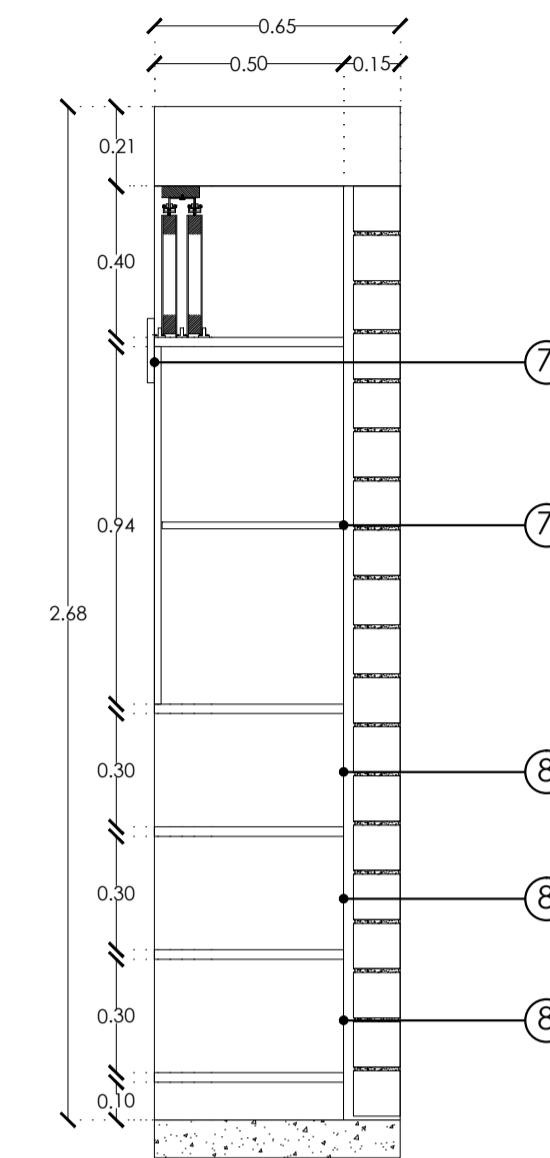
ALZADO CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



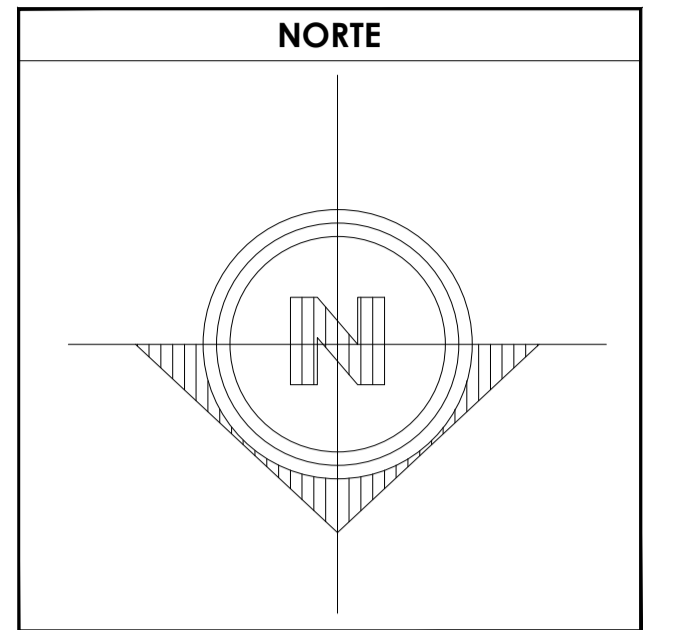
CORTE CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



CORTE A-A' CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



CORTE B-B' CLOSET DE RECÁMARA PRINCIPAL  
ESC. 1:20



**SIMBOLOGÍA**

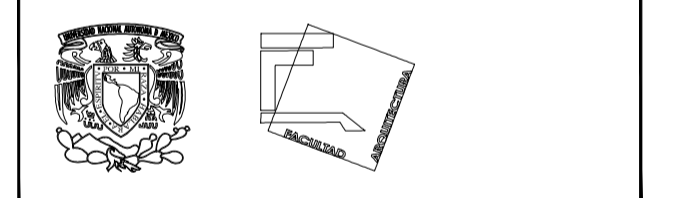
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

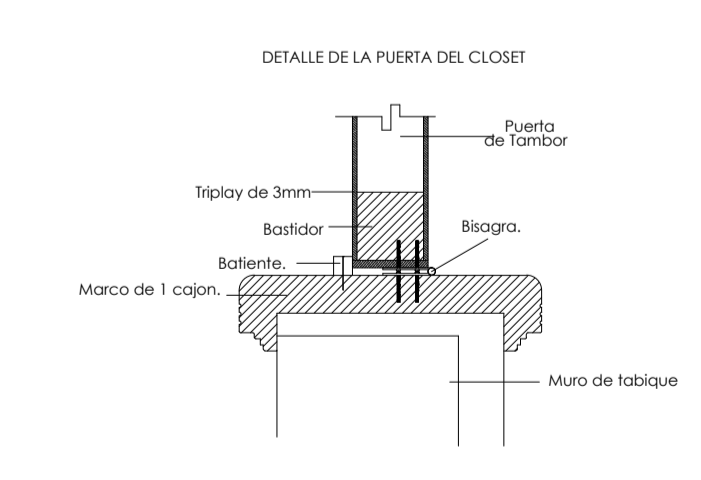
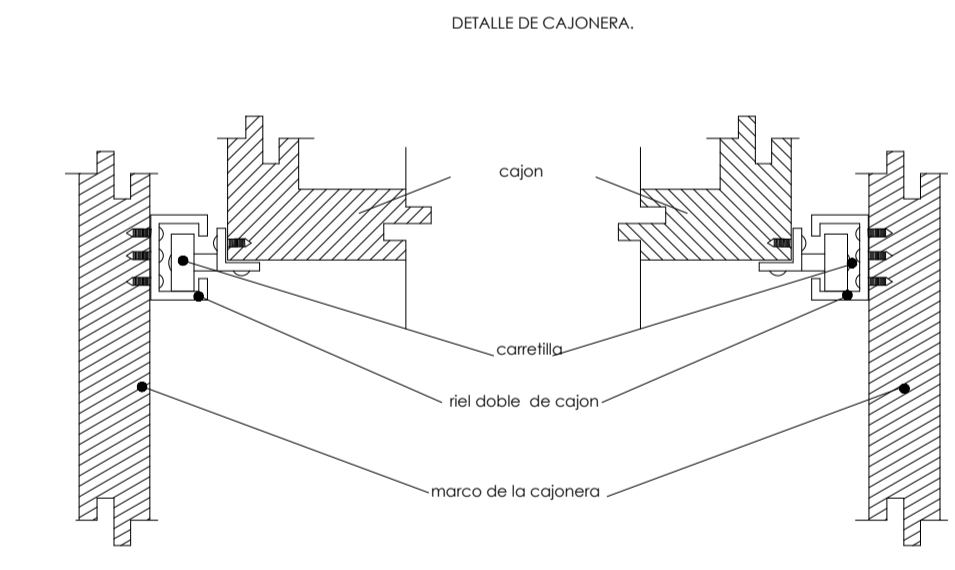
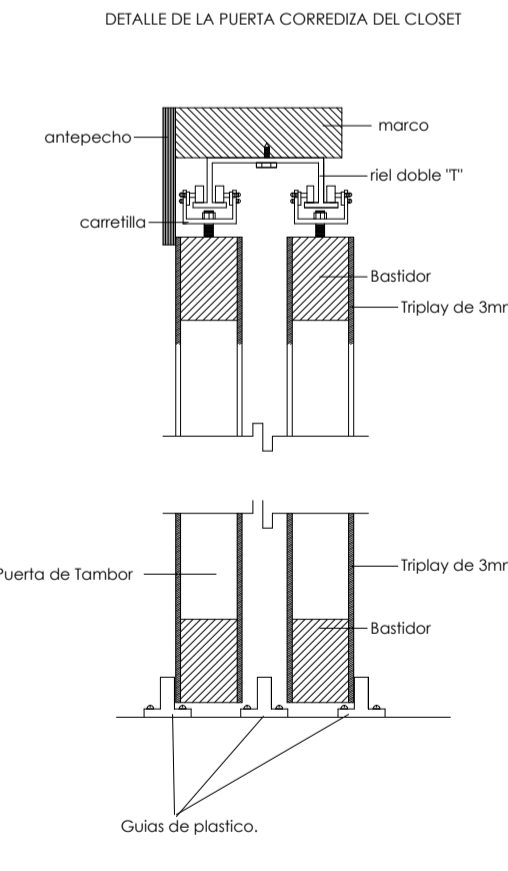
CONTENIDO: PLANO DE CLOSET

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------



CLAVE	CARPINTERÍA	CONSECUTIVO	58
-------	-------------	-------------	----



**ACCESORIOS PARA CLOSET**

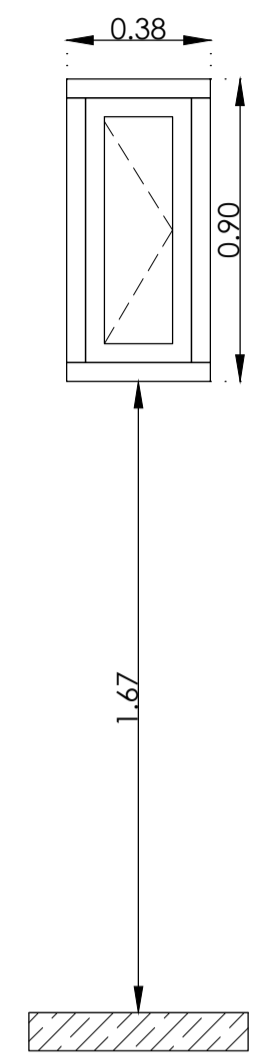
1. Tubo redondo de uno pulgado por 1 metros de largo. Fabricado en acero con acabado cromado.
2. Bisagra arquitectónica con baleros. Herraje BRK5240-5242. Marca: Bruen. MATERIAL: Hierro. APLICACIONES: para marcos de madera. ACABADOS: NIQUEL SATIN. TAMAÑO: 3X 3"
3. JALADERA RODA. Marca: Cimra. Clave: 250.108. Acabado: Anodizado. Dimensiones: 20'31" x 234 mm.
4. JALADERA KINGI. Marca: Cimra. Clave: 250.319. Acabado: Níquel satinado. Dimensiones: 12'178 mm.
5. Birlo redondo 1. Marca: VEKER. SKU:188149. Modelo: #1725. Fabricado en níquel con acabado satinado.

**JALADERAS PARA CLOSET**

3. JALADERA RODA. Marca: Cimra. Clave: 250.108. Acabado: Anodizado. Dimensiones: 20'31" x 234 mm.
4. JALADERA KINGI. Marca: Cimra. Clave: 250.319. Acabado: Níquel satinado. Dimensiones: 12'178 mm.

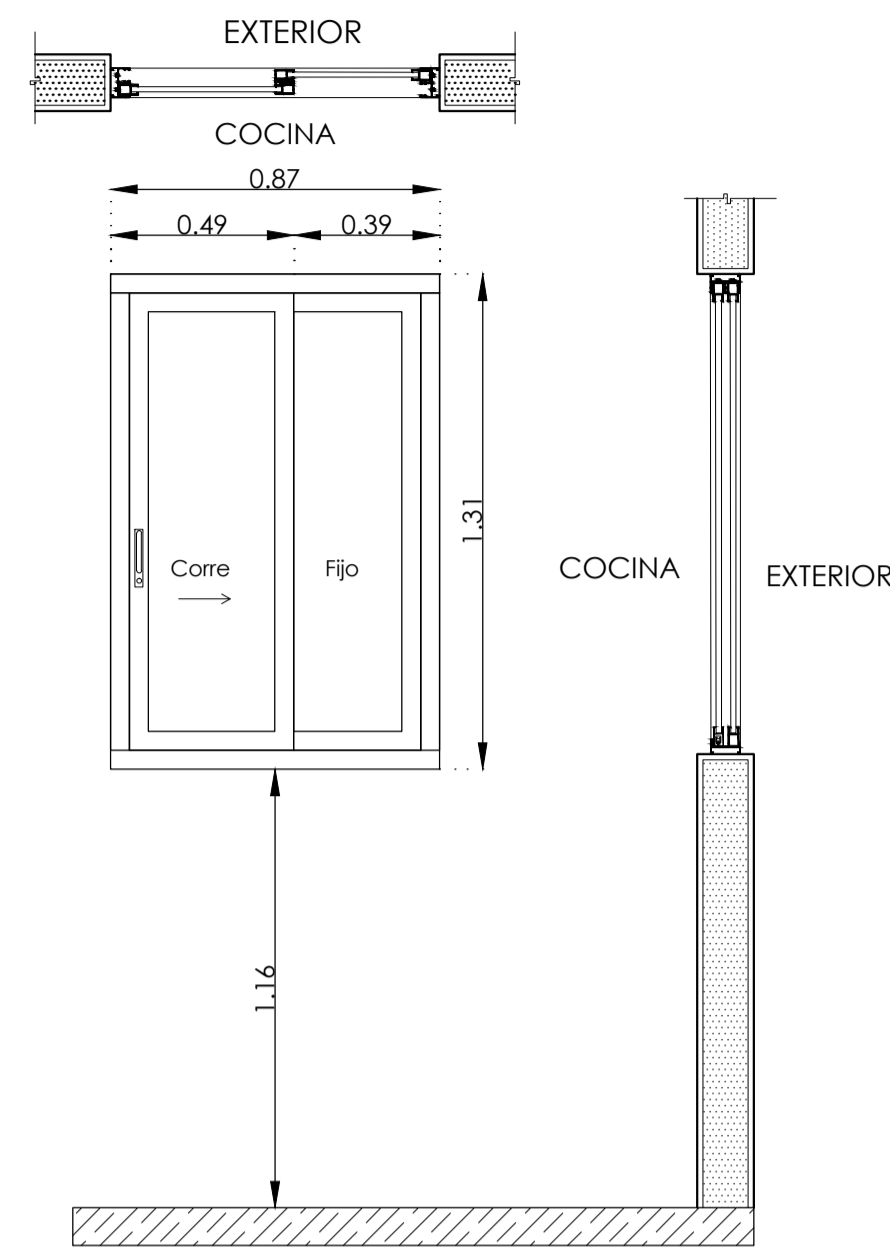
**E S P E C I F I C A C I Ó N**

6. Para la elaboración de las puertas corredizas usar puertas de tambor, hechas de triplay de 6 mm. Colocando como acabado final, barniz river tinte color file base agua, marca comex.
7. Recias son de MDF de 18 mm.
8. Cajoneras de MDF de 18 mm, con acabado final de barniz river tinte color file base agua, marca comex, colocadas con base de Coarrendal/Cajón/Dielizable Fricción PQ2. Marca Greinger, acabado zincado.
9. Zapatera extrahite 3 niveles, incluye bastidor con 3 cestas. Acabado: cromo brillante. SKU: MIL-44
10. Cenefa de MDF con un espesor de 3 mm.



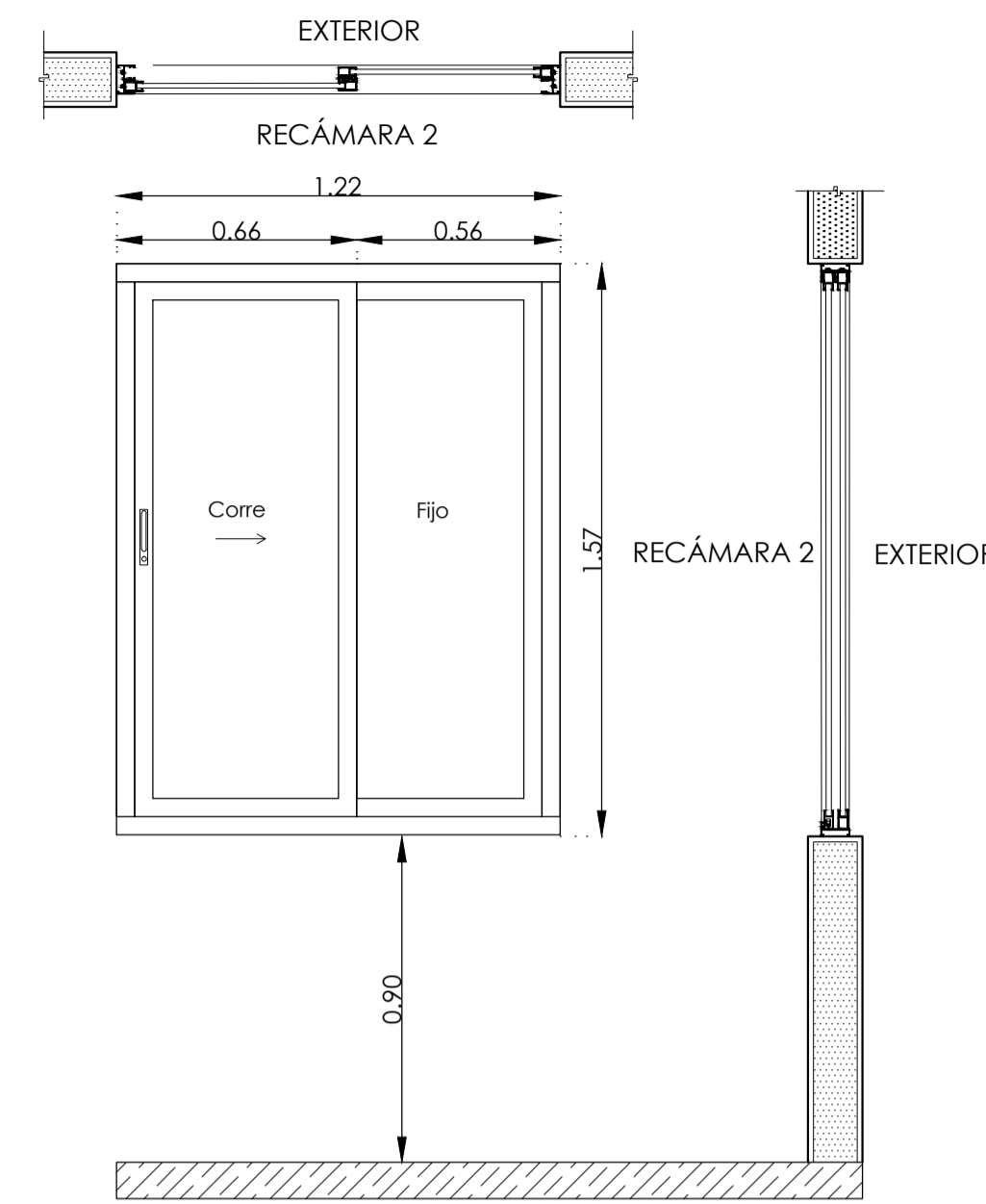
ALZADO K-01

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-01	Ventana abatible de medidas generales L=0.38m H=0.90m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1", manija para ventila de proyección y bisagras; cristal claro de 6.00 mm	PB/Baño	02	02	--	--
		1er N/Baño	02	--	02	--
		Total	04			



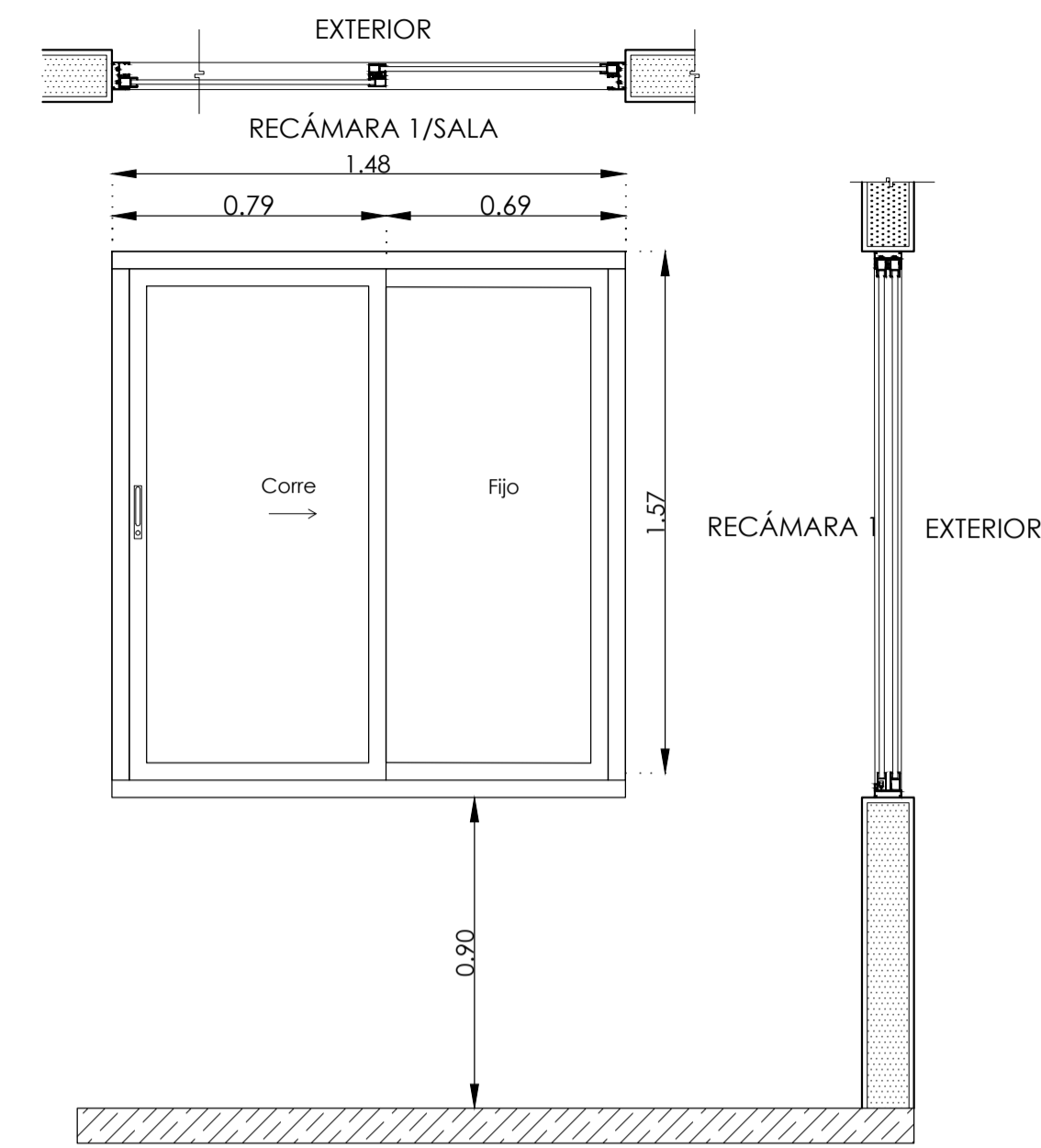
ALZADO K-02

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-02	Ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=0.87m H=1.31m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Cocina	01	01	--	--
		1er N/Cocina	01	--	01	--
		Total	02			



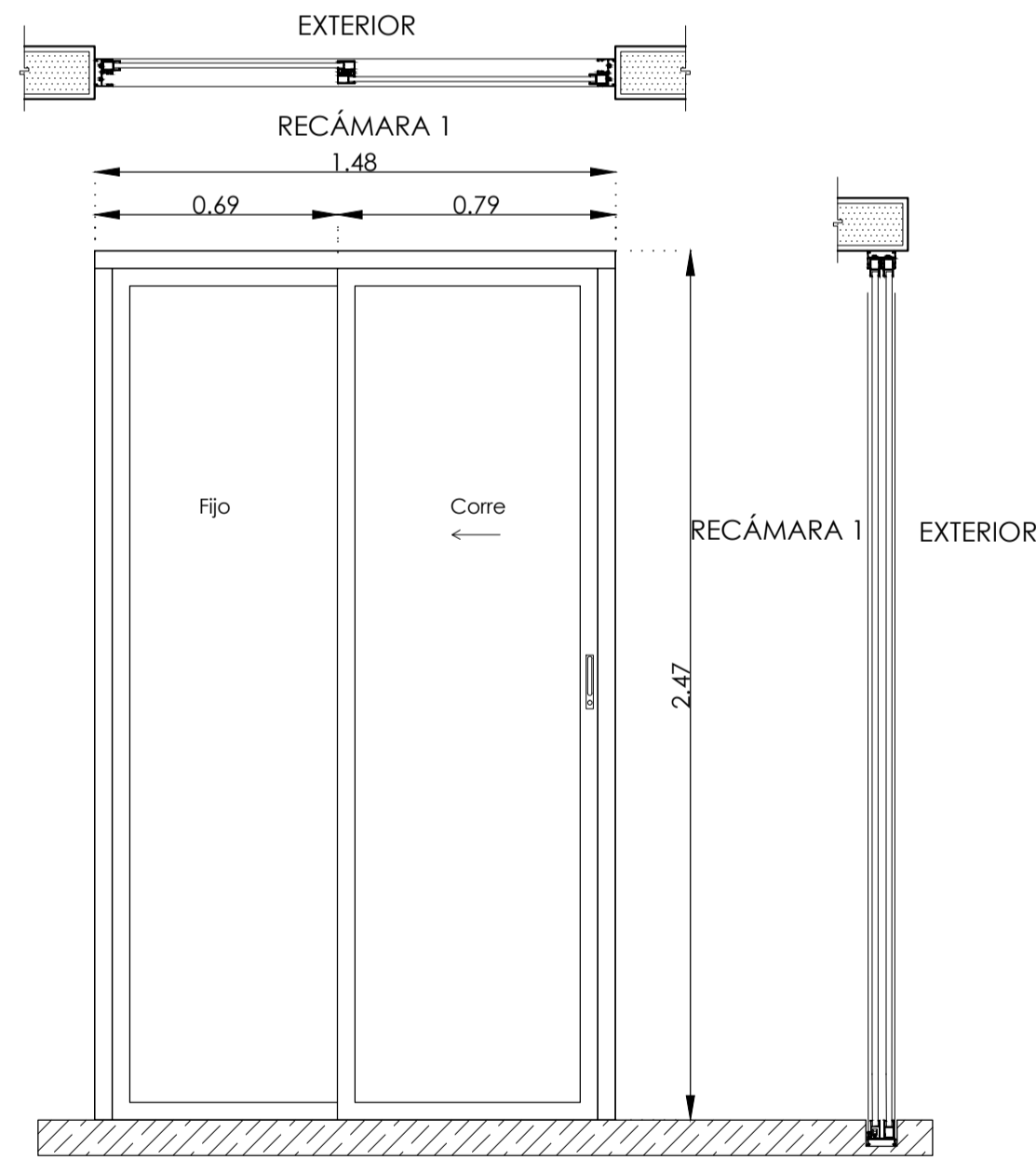
ALZADO K-03

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-03	Ventana un fijo y un corredizo de medidas generales L=1.22m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Recámara 2	01	01	--	--
		1er N/Recámara 2	01	--	01	--
		Total	02			



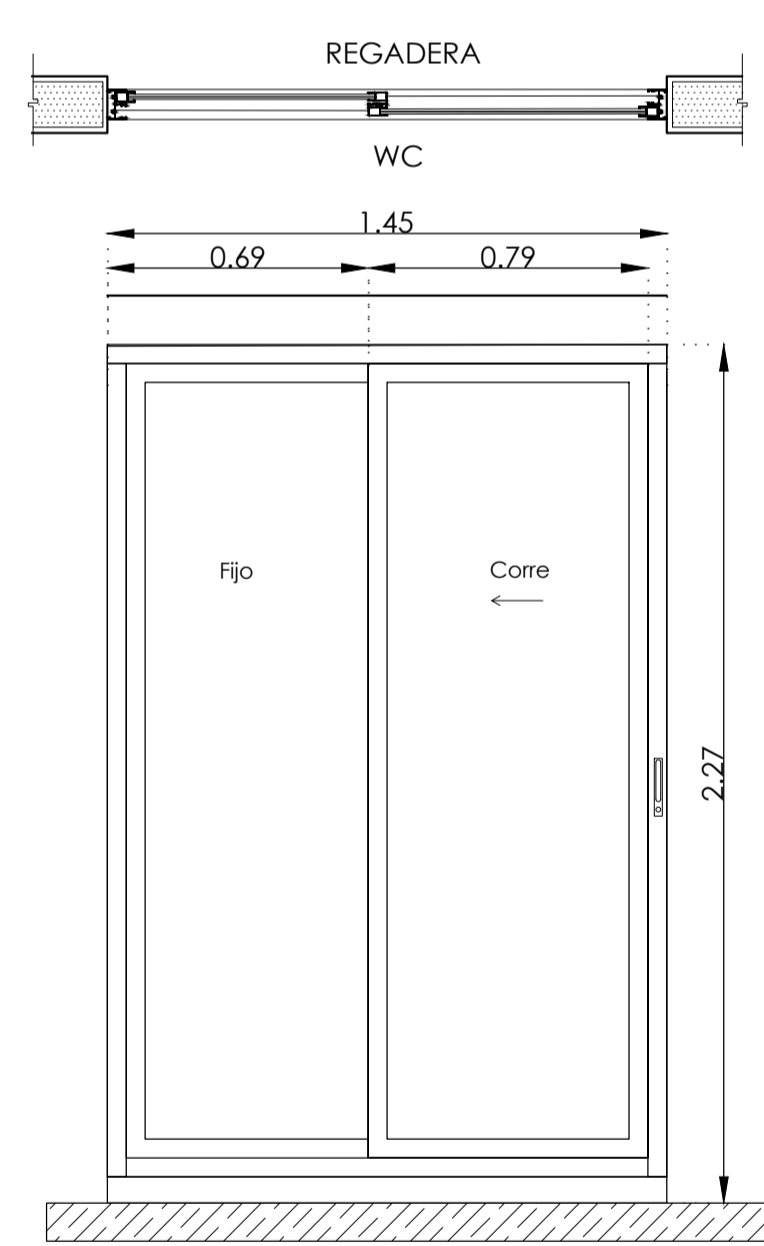
ALZADO K-04

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-04	Ventana un fijo y un corredizo de medidas generales L=1.48m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2" x 1"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB	00	--	--	--
		1er N/Sala/Recámara 1	02	--	01	01
		Total	02			



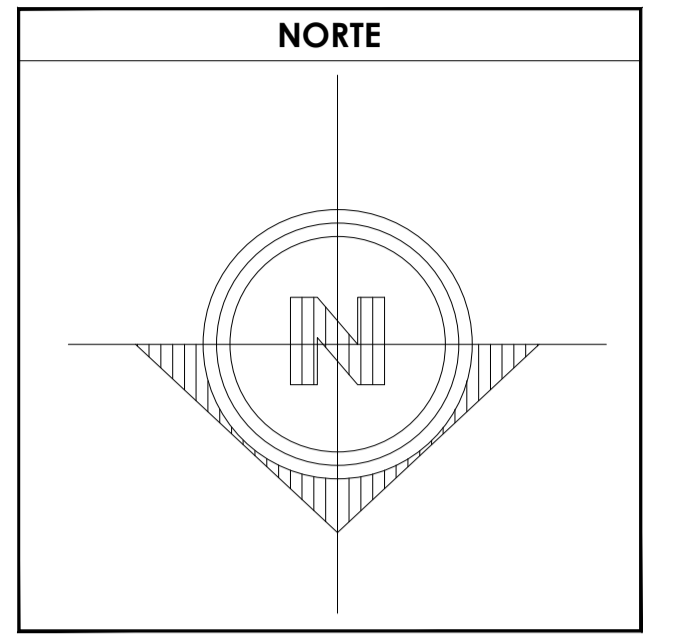
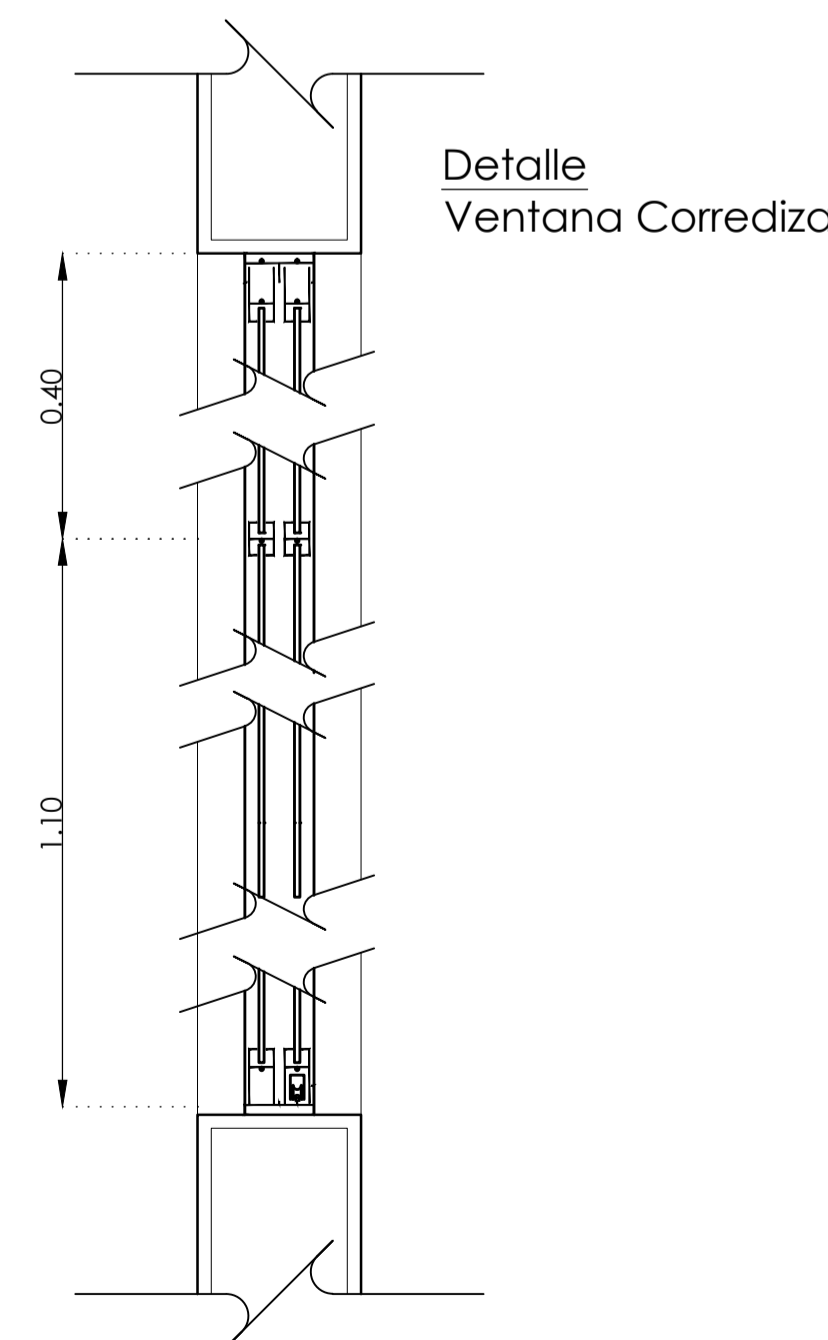
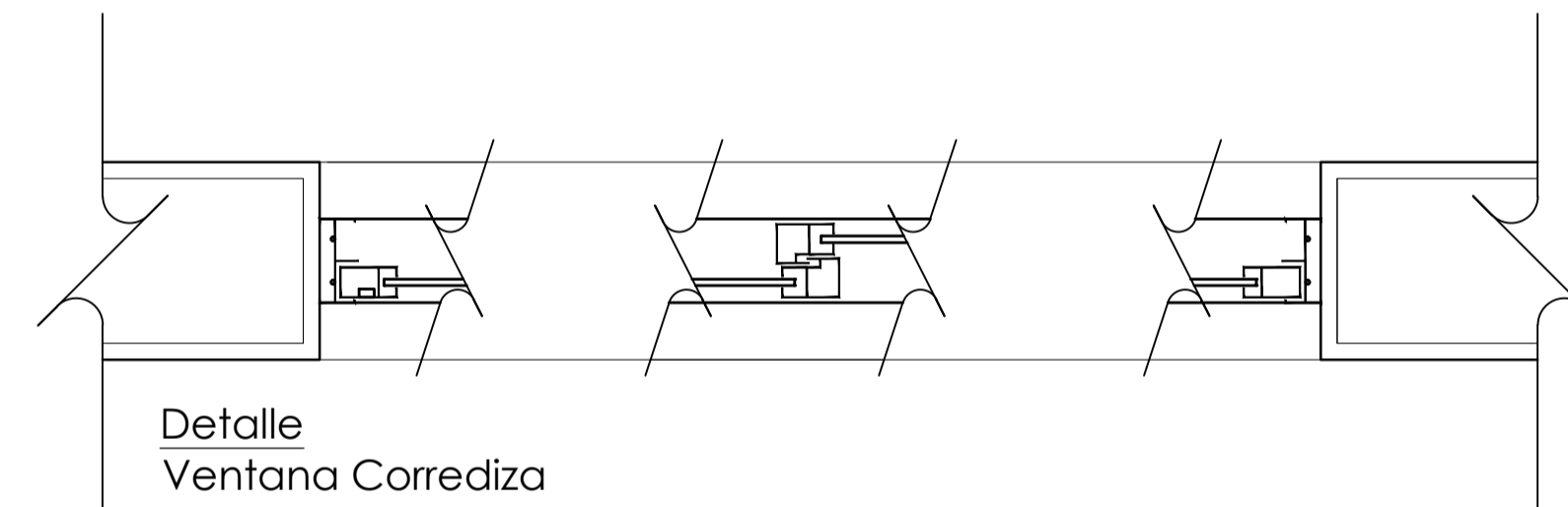
ALZADO K-05

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-05	Puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48m H=2.47m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 3" x 1 1/4"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Sala/Recámara 1	02	02	--	--
		1er N	00	--	00	--
		Total	02			



ALZADO K-06

Clave	Concepto	Ubicación	Cantidad	1er. Etapa	2da. Etapa	3er. Etapa
K-06	Puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.45m H=2.27m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 3" x 1 1/4"; cristal claro de 6.00 mm y jaladera embutida con llave para 2" Herralum	PB/Baño	01	01	--	--
		1er N/Baño	01	--	01	--
		Total	02			



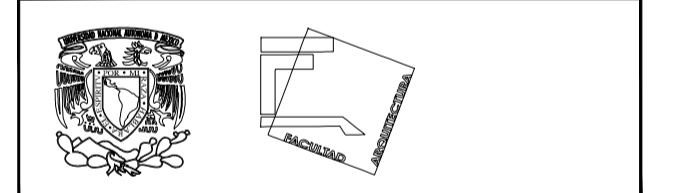
**SIMBOLOGÍA**

1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 H.L.B. ALTURA LECHO BAJO

INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	-- m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	-- m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

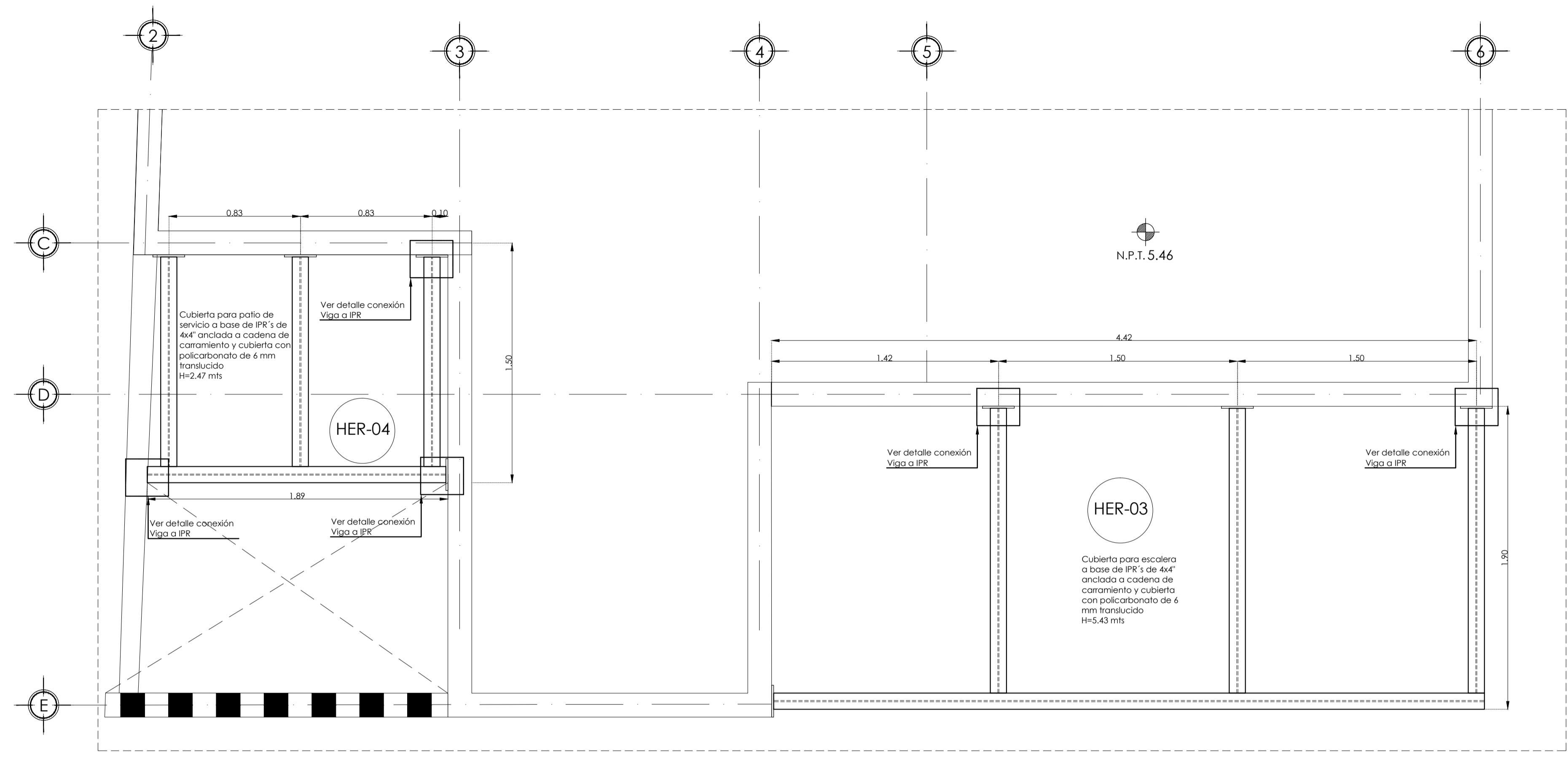
CONTENIDO: PLANTA DE CANCELERÍA

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

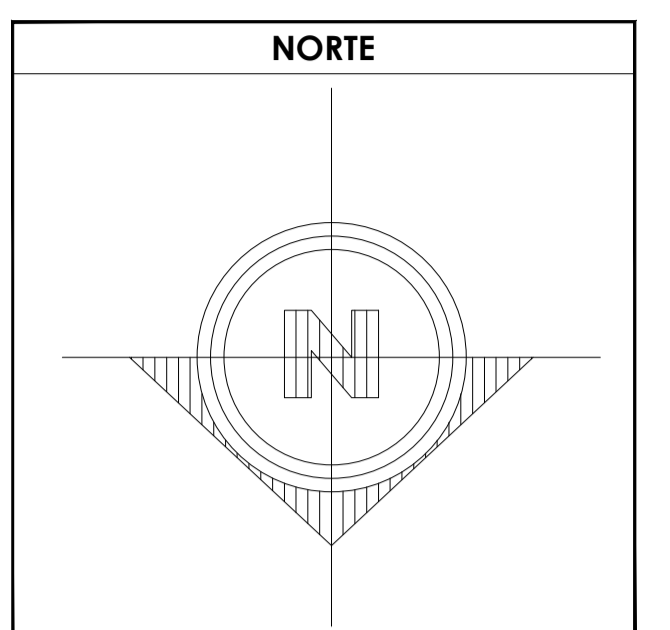
ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018

ESCALA GRÁFICA

CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
K-03	CANCELERÍA	59



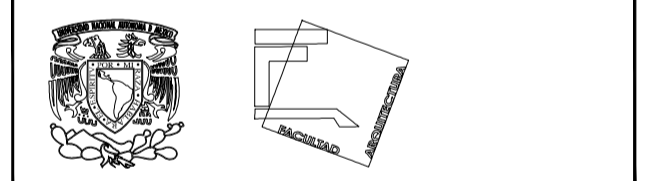
PLANTA CUBIERTAS HER-03 Y 04  
ESC.1:20 ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	-- m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	-- m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

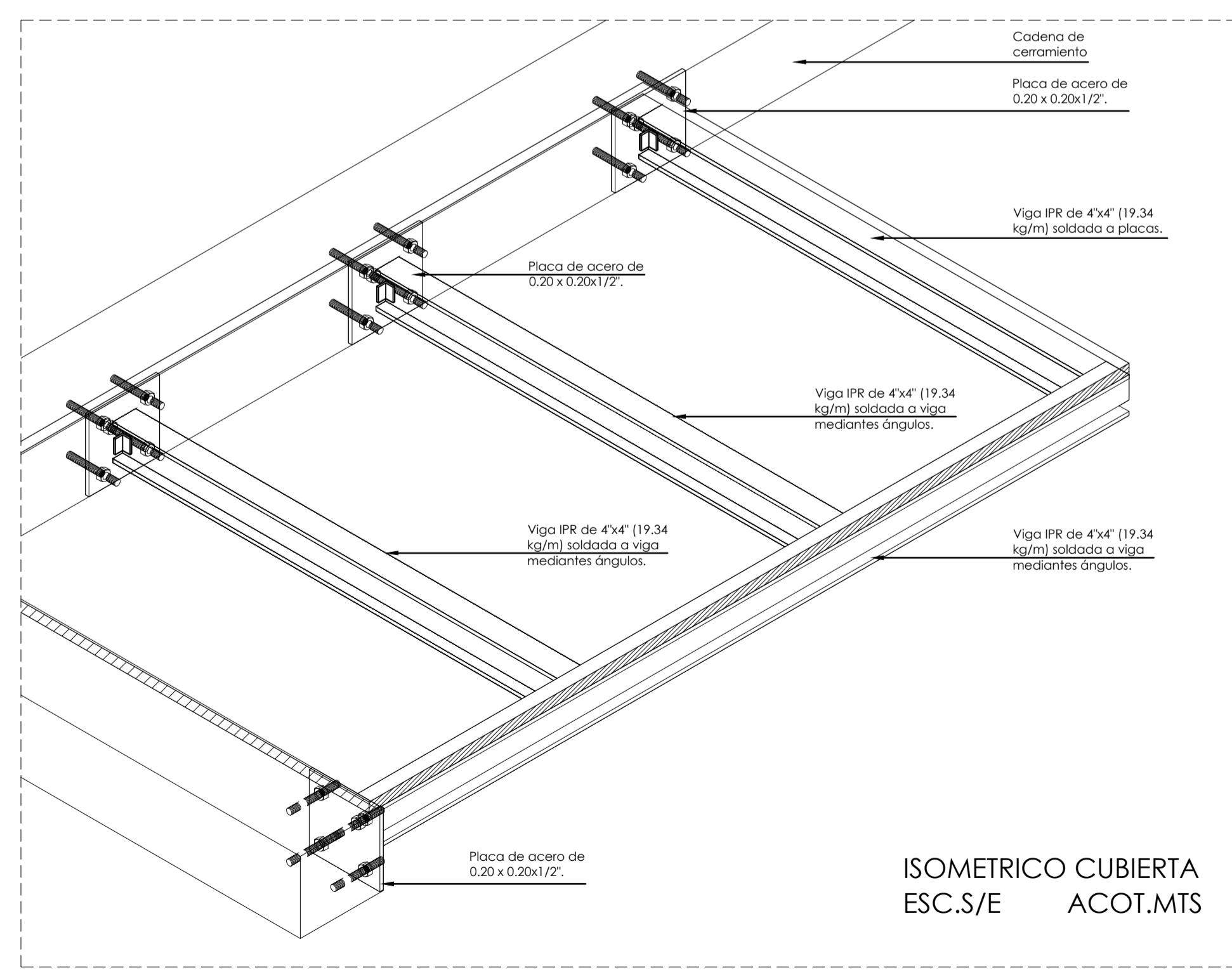
SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: HERRERÍAS

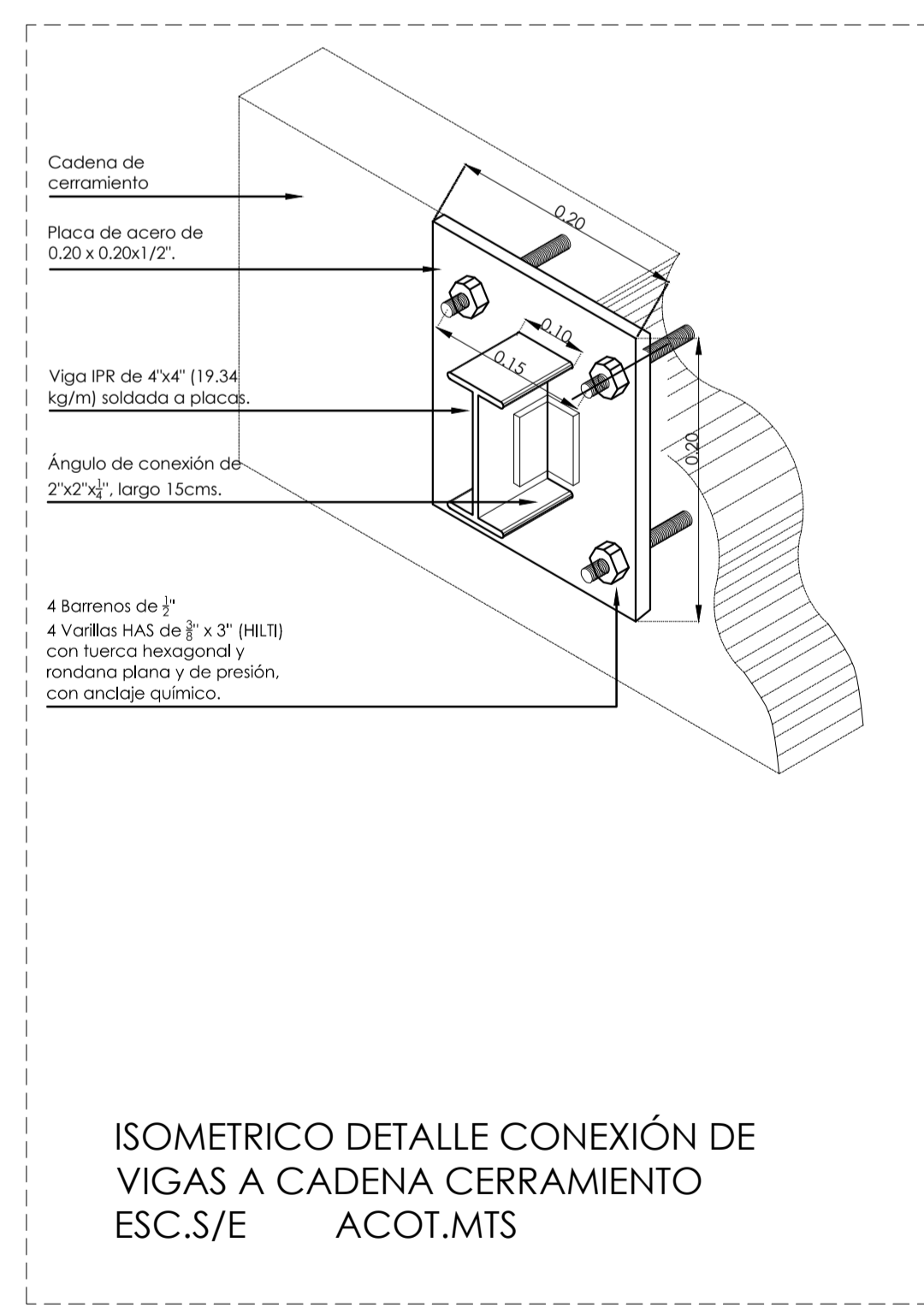
REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------

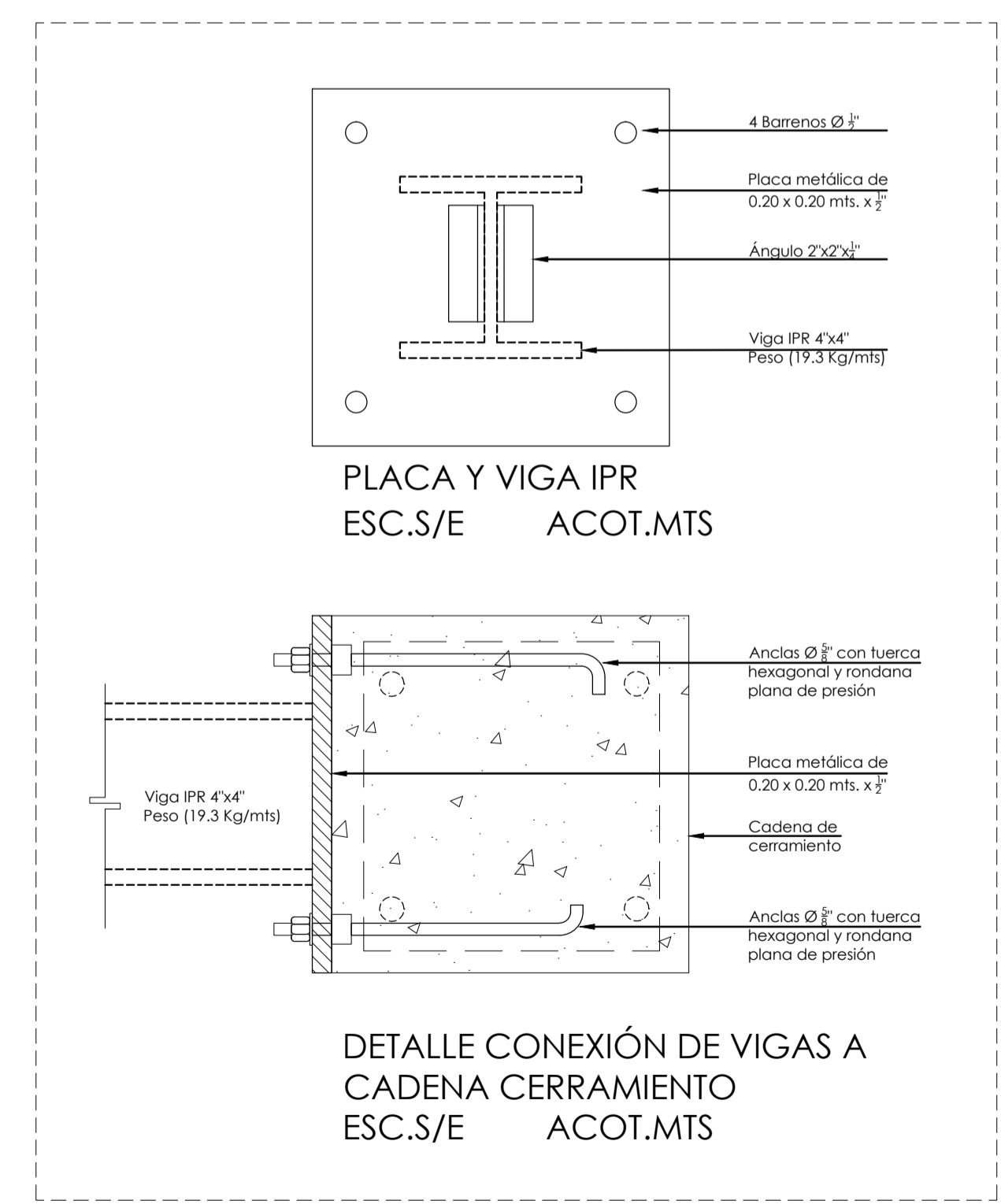
CLAVE HER-03	PARTIDA HERRERÍA-03 CUBIERTA ETAPA-2	CONSECUTIVO 60
--------------	--------------------------------------	----------------



ISOMETRICO CUBIERTA  
ESC.S/E ACOT.MTS



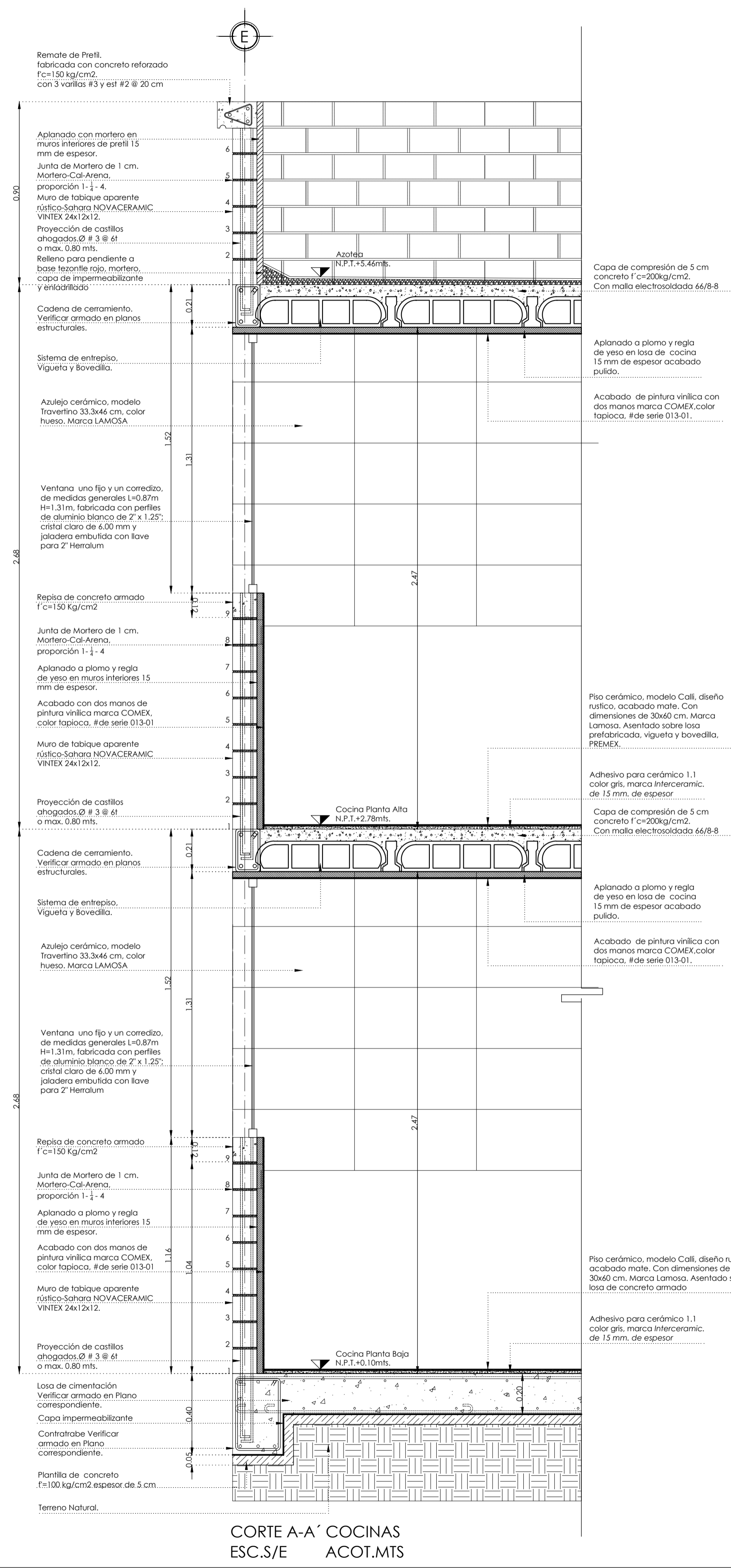
ISOMETRICO DETALLE CONEXIÓN DE VIGAS A CADENA CERRAMIENTO  
ESC.S/E ACOT.MTS



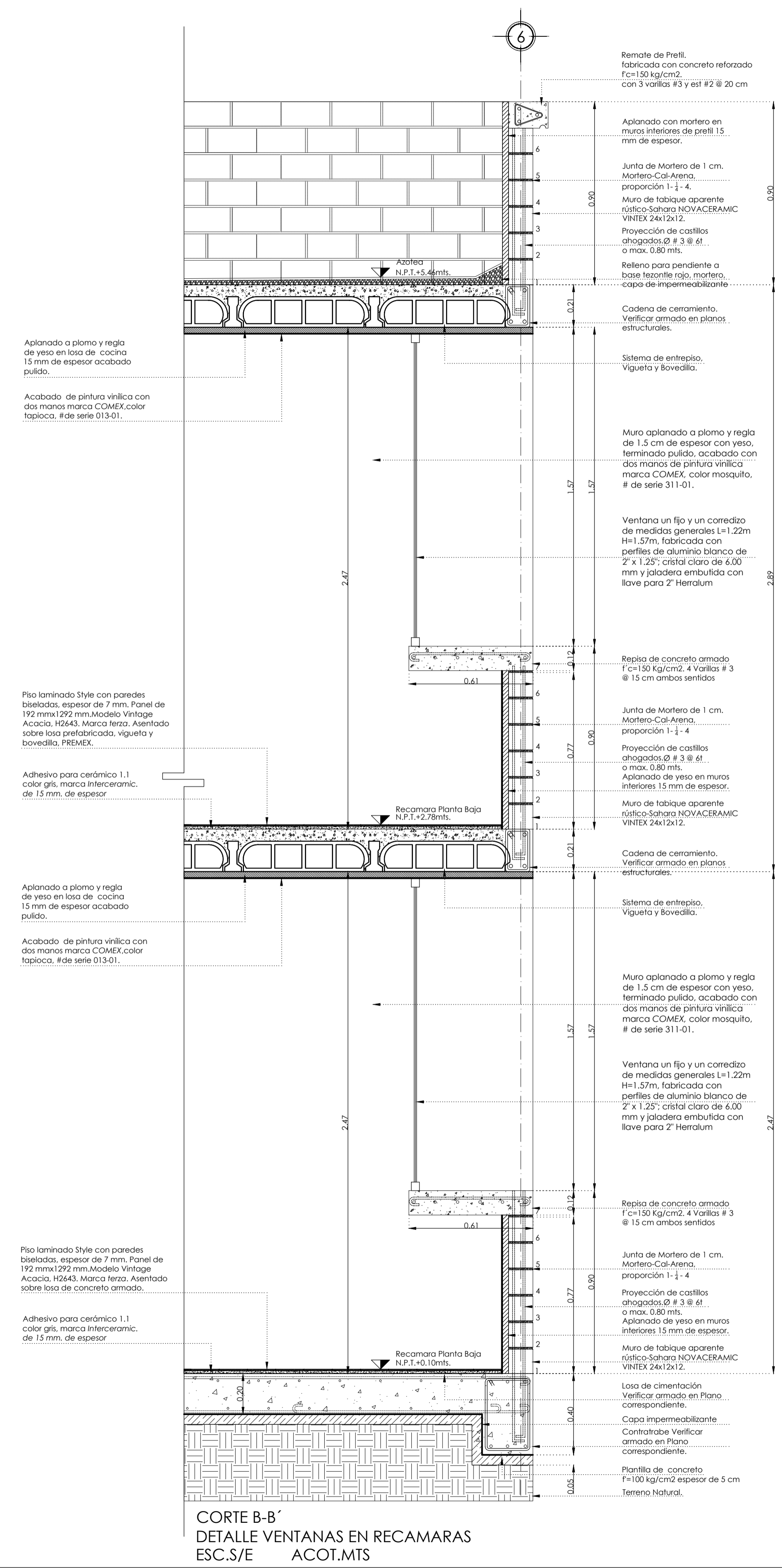
PLACA Y VIGA IPR  
ESC.S/E ACOT.MTS

DETALLE CONEXIÓN DE VIGAS A CADENA CERRAMIENTO  
ESC.S/E ACOT.MTS

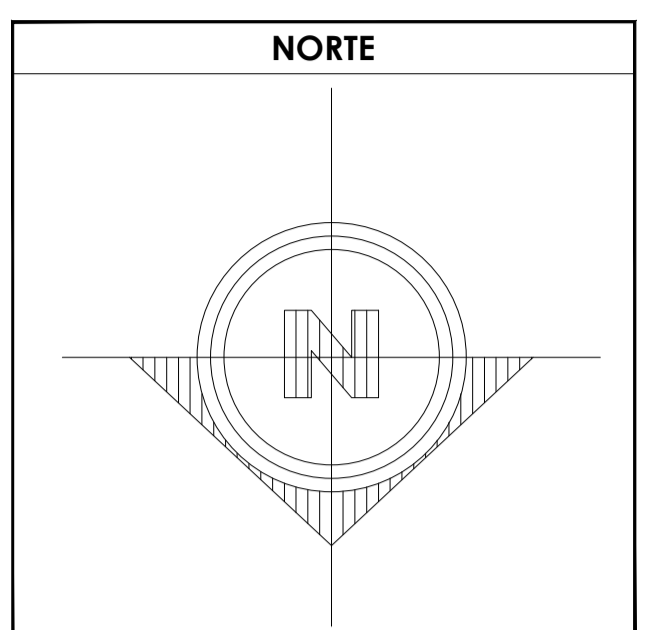




CORTE A-A COCINAS  
ESC.S/E ACOT.MTS



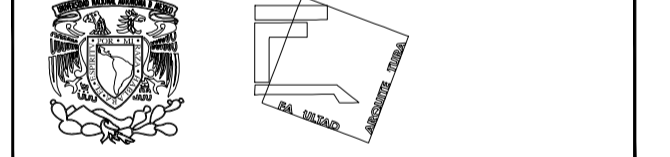
CORTE B-B  
DETALLE VENTANAS EN RECAMARAS  
ESC.S/E ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 H.L.B. ALTURA LECHO BAJO  
 ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 ↕ INDICA NIVEL EN PLANTA  
 ↕ INDICA NIVEL EN ALZADO  
 ↕ INDICA CORTE  
 ↕ INDICA PENDIENTE

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

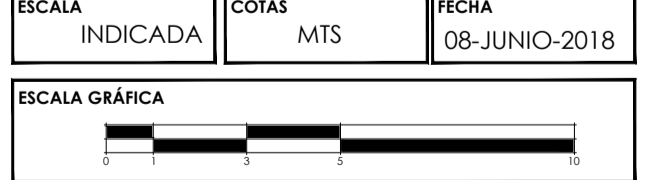
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

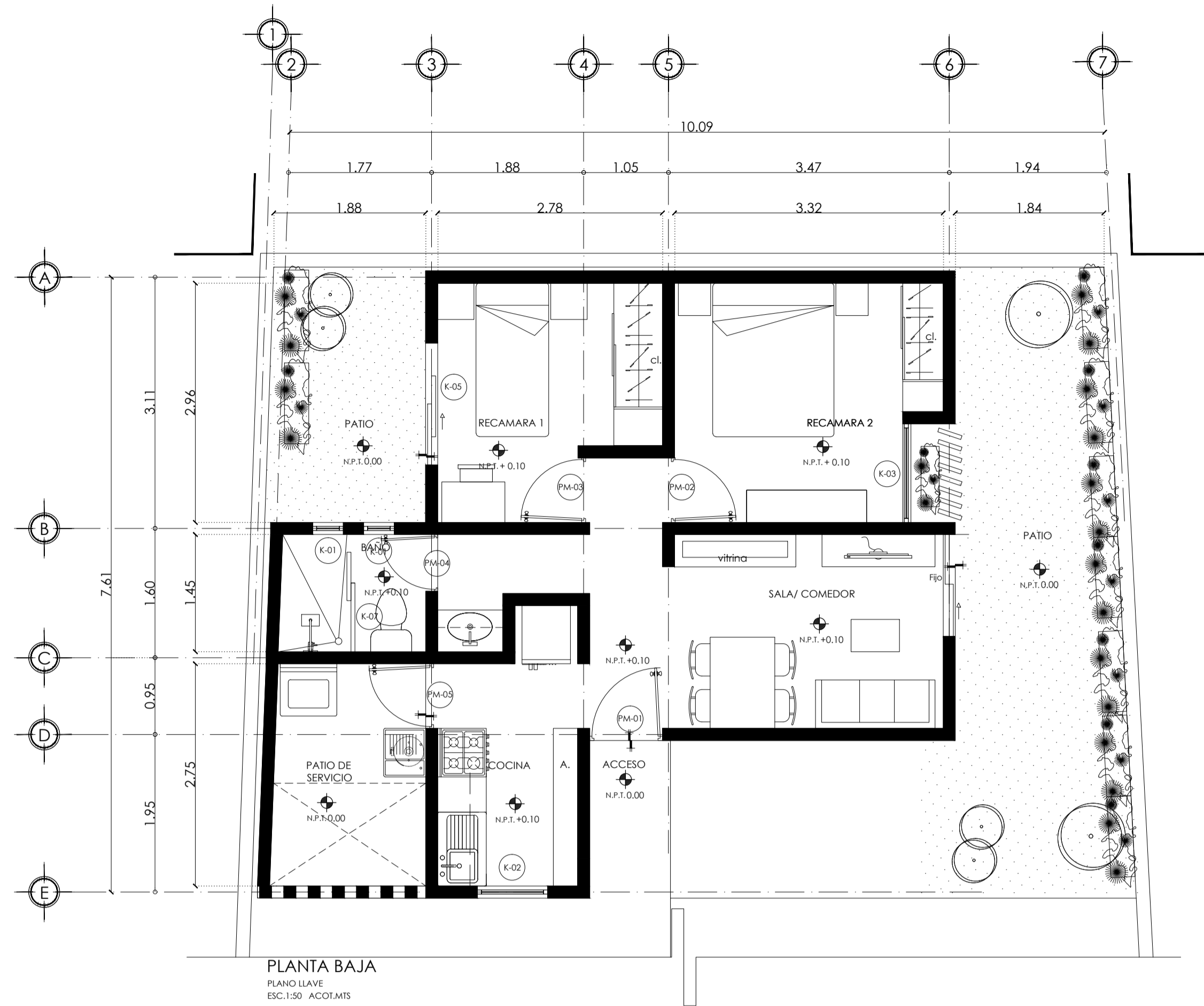
CONTENIDO: PLANTA DE ALBAÑILERÍA Y DETALLES

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA I.  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

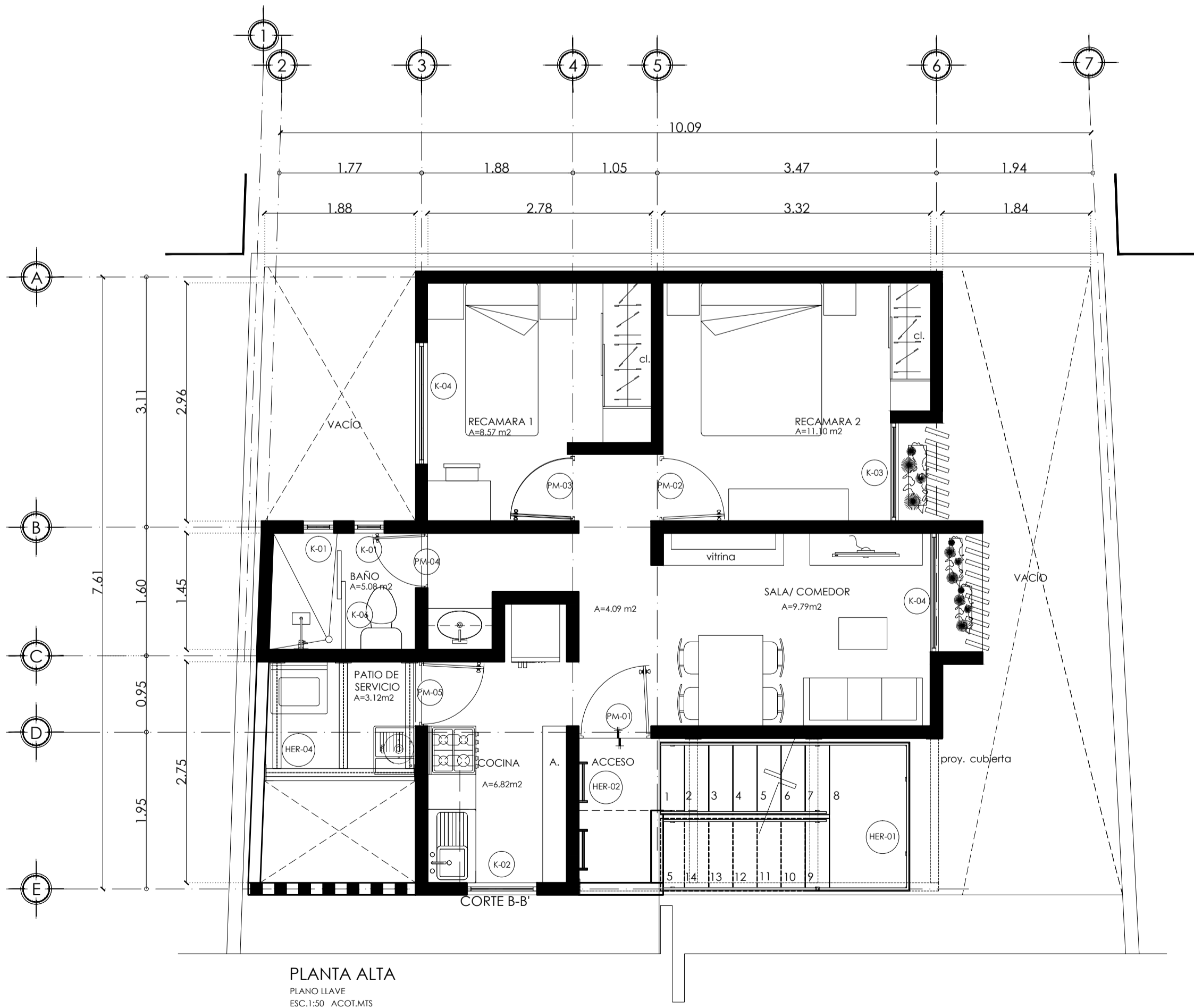
ESCALA	INDICADA	COTAS	MTS	FECHA	08-JUNIO-2018
--------	----------	-------	-----	-------	---------------



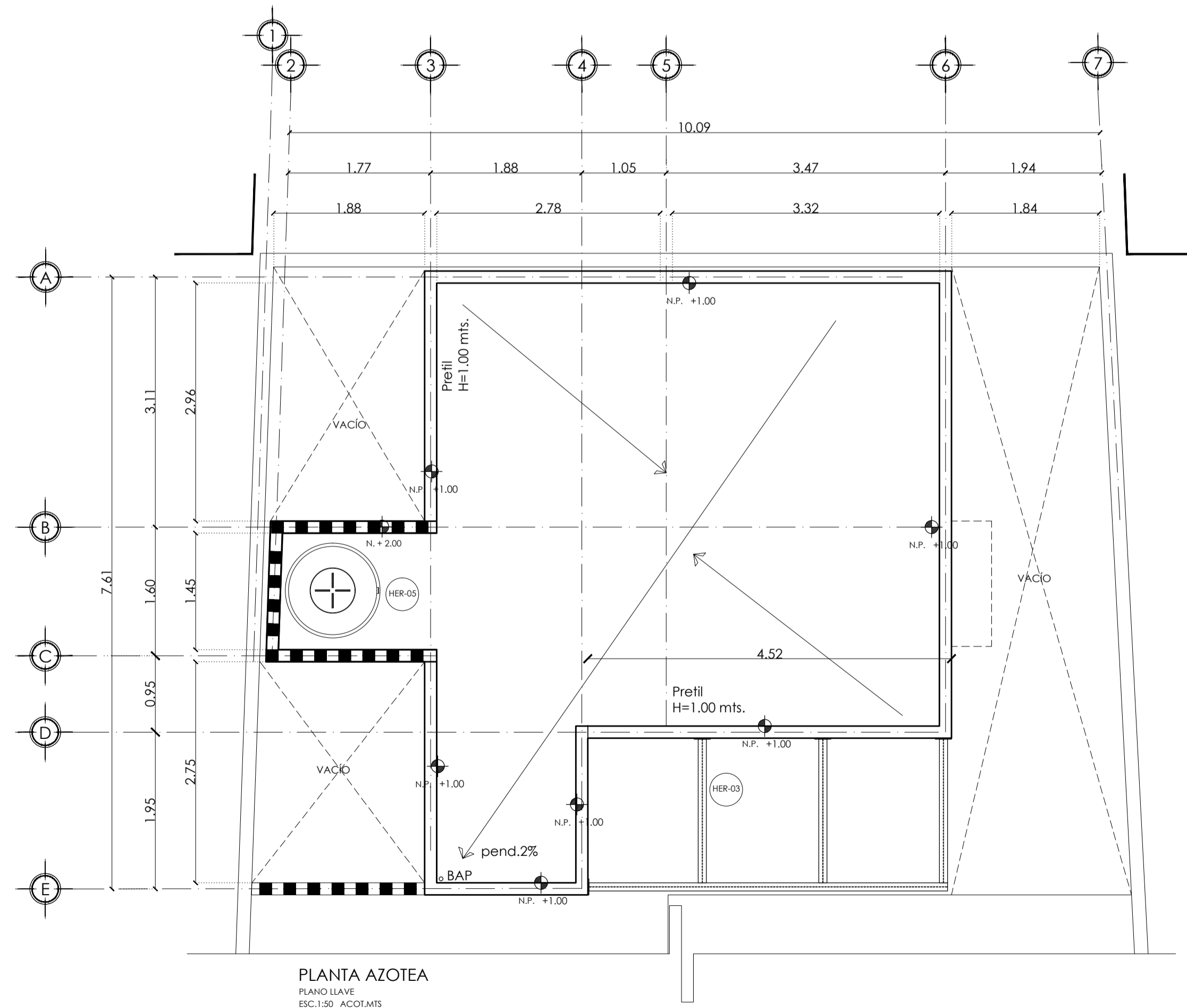
CLAVE	PARTIDA	CONSECUTIVO
CXF-03	CORTES POR FACHADA SER ETAPA	61



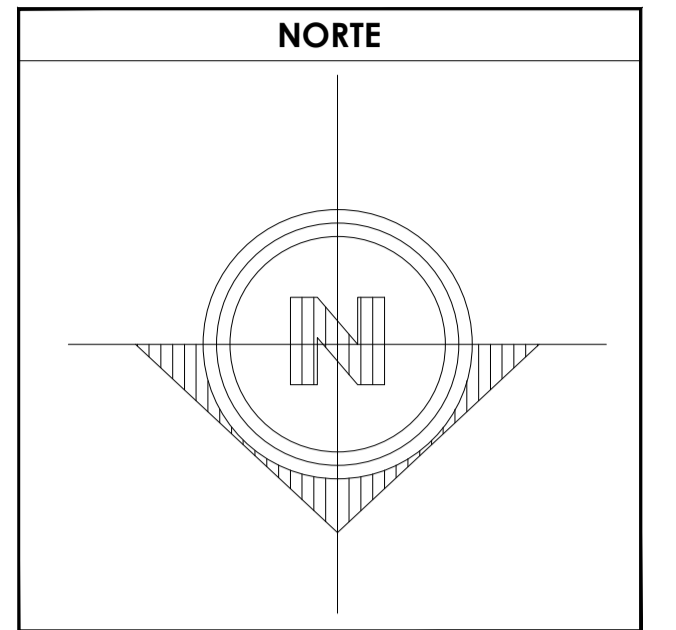
PLANTA BAJA  
PLANO LLAVE  
ESC.1:50 ACOT.MTS



PLANTA ALTA  
PLANO LLAVE  
ESC.1:50 ACOT.MTS

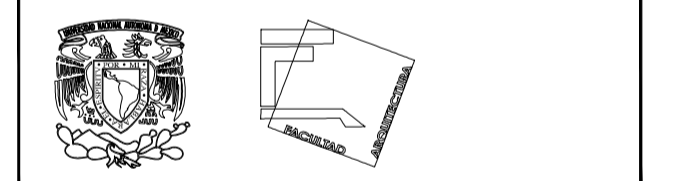


PLANTA AZOTEA  
PLANO LLAVE  
ESC.1:50 ACOT.MTS



- SIMBOLOGÍA**
1. LAS COTAS Y NIVELES RIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
  2. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  3. LAS COTAS SON A EJES O A PAÑOS DE ALBAÑILERÍA, SEGÚN SIMBOLOGÍA.
  4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER AVALADAS Y RATIFICADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO  
 N.B. NIVEL DE BANQUETA  
 PEND. PENDIENTE  
 N.J. NIVEL DE JARDÍN
- INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO  
 INDICA NIVEL EN PLANTA  
 INDICA NIVEL EN ALZADO  
 INDICA CORTE  
 INDICA PENDIENTE

DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOLICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

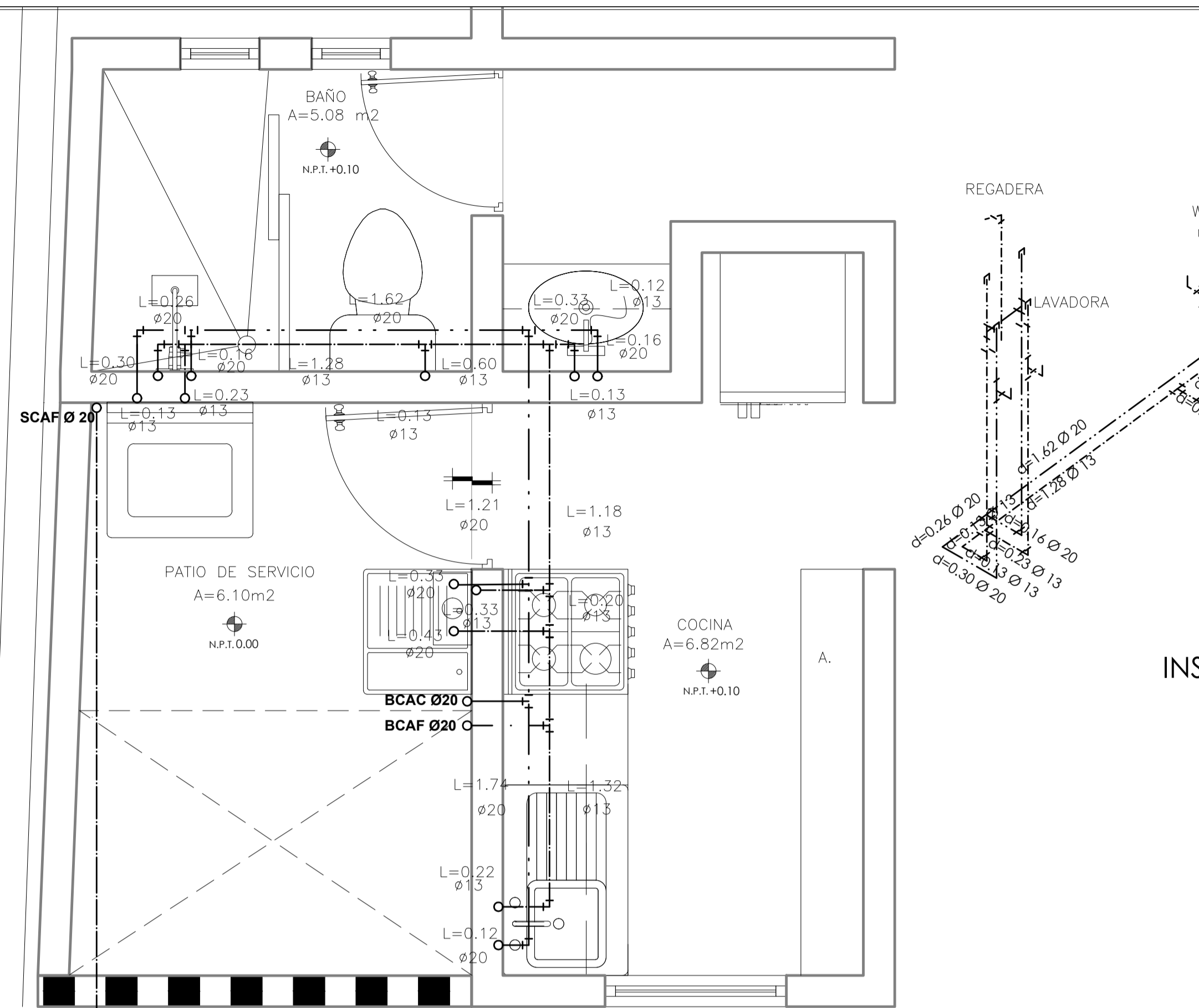
CONTENIDO: PLANO LLAVE

REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

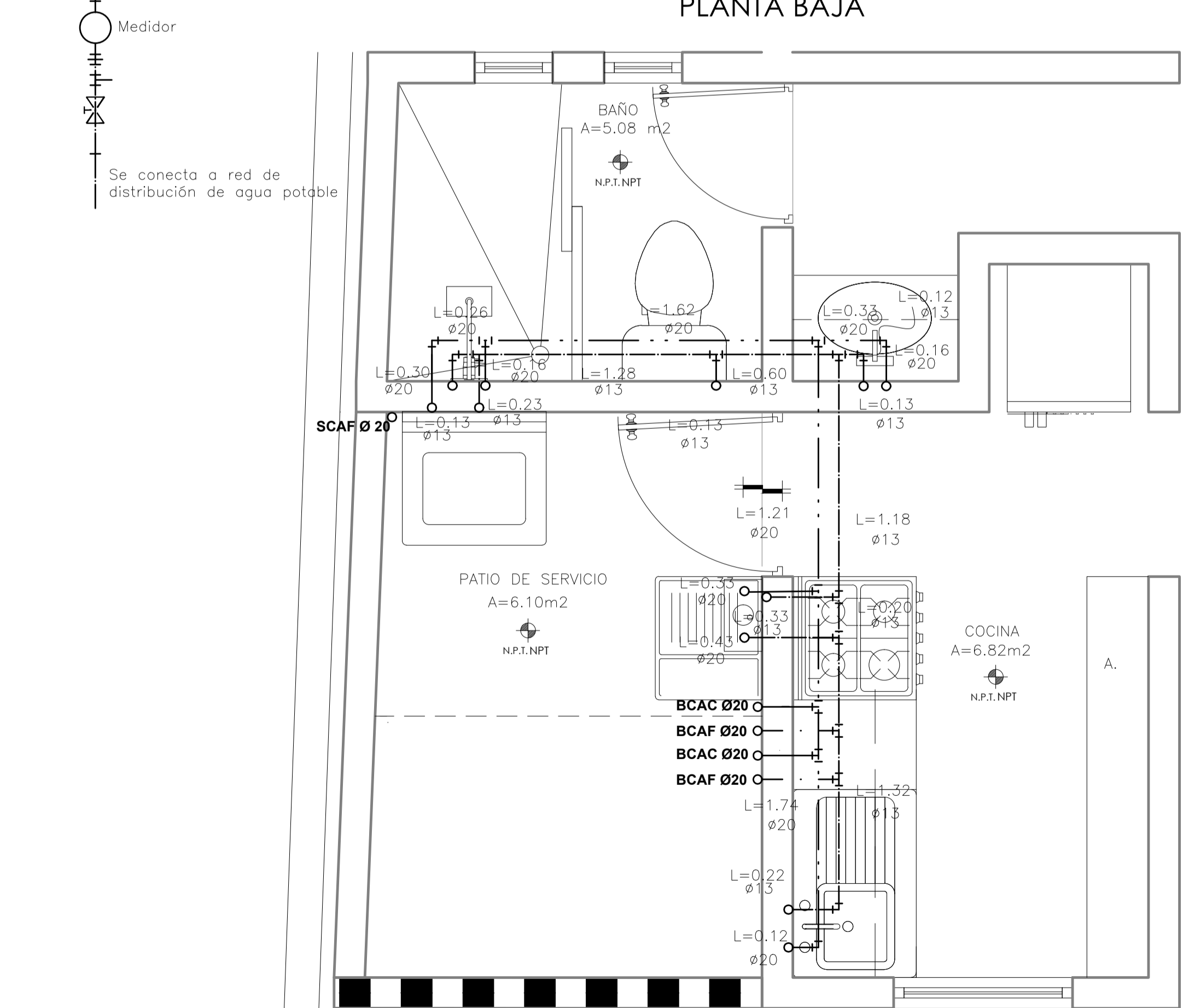
ESCALA	COTAS	FECHA
INDICADA	MTS	08-JUNIO-2018



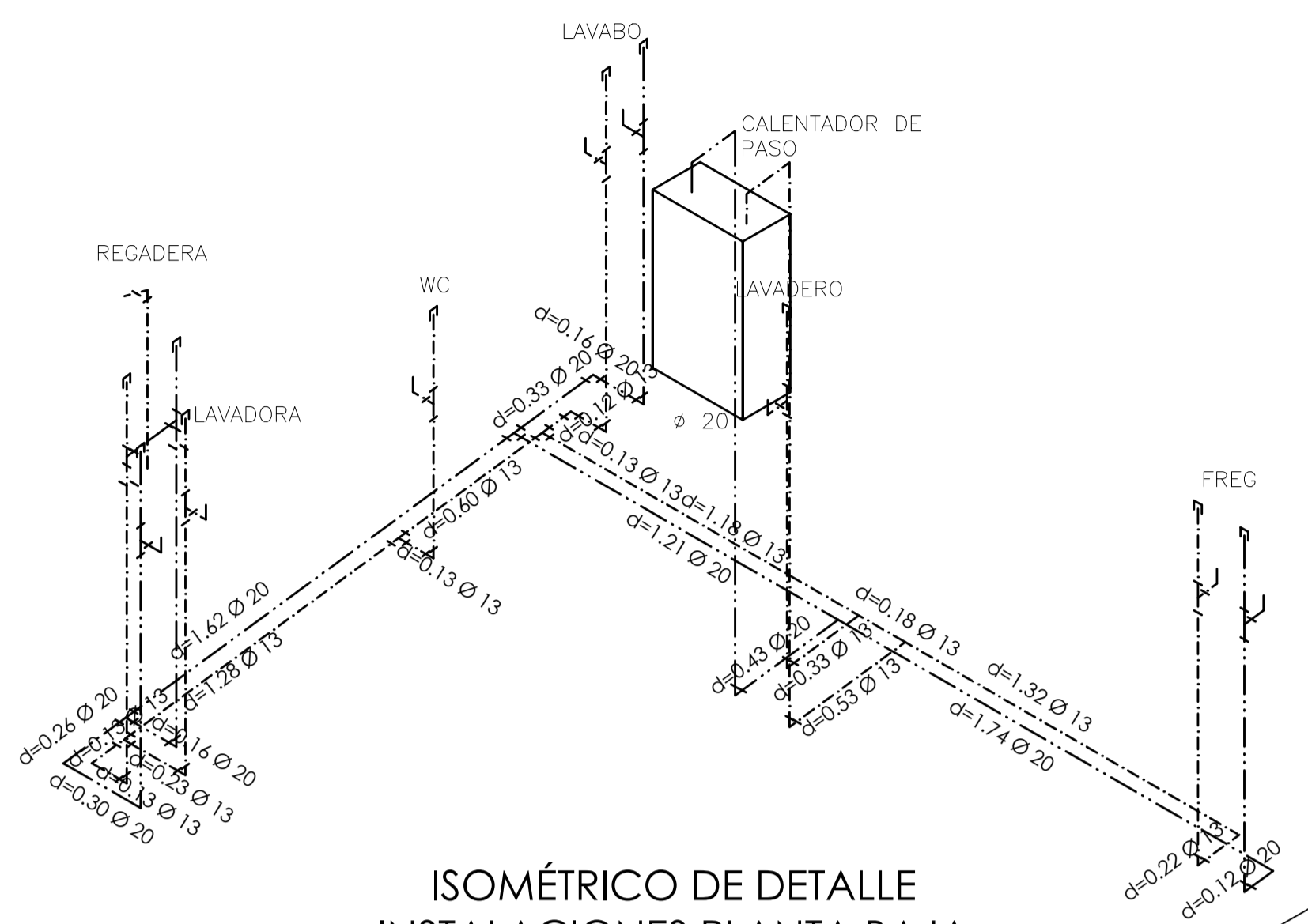
CLAVE	PÁRIDA	CONSECUTIVO
P.LL-03	PLANO LLAVE	62



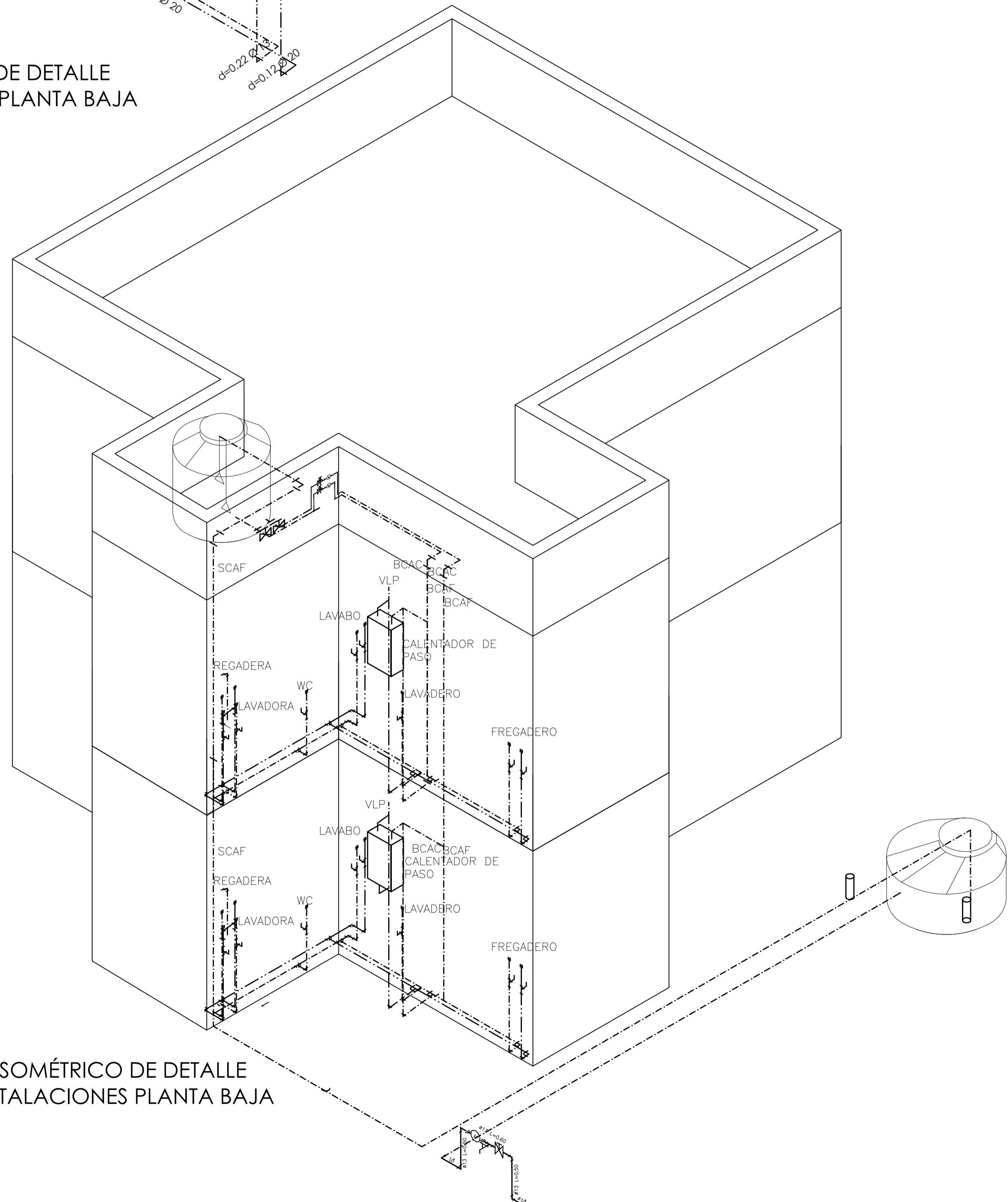
PLANTA BAJA



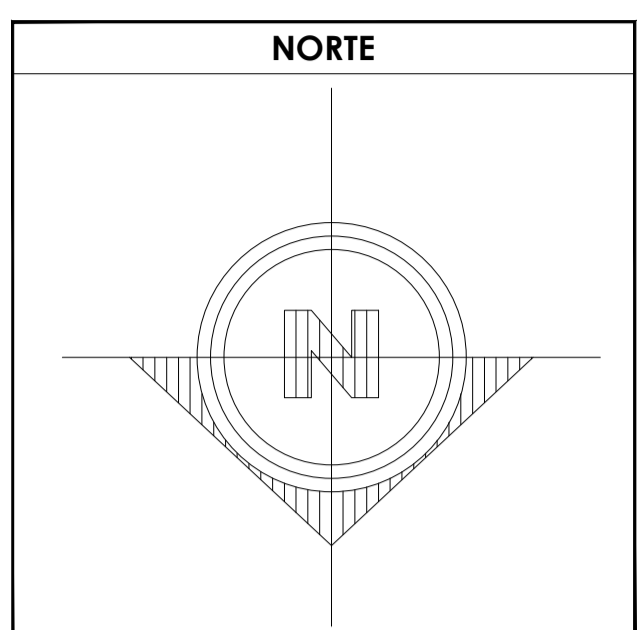
PLANTA ALTA



ISOMÉTRICO DE DETALLE  
INSTALACIONES PLANTA BAJA



ISOMÉTRICO DE DETALLE  
INSTALACIONES PLANTA ALTA

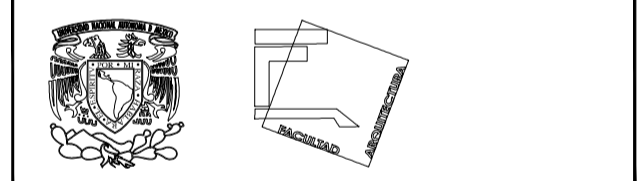


**SIMBOLOGÍA**

- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- - - TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- ⊕ VALVULA DE COMPUERTA
- ⊕ LLAVE DE NARIZ
- ⊕ MEDIDOR DE AGUA
- Ø13 INDICA DIAMETRO DE LA TUBERIA
- L=0.60 INDICA LONGITUD DE LA TUBERIA
- BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- SCAF SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- SCAC SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- JA JARRO DE AIRE

**ESPECIFICACIONES.**

a) Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.  
b) Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: apomadas, paralelas y evitando los cambios de dirección frecuentes.  
c) Se dejarán cámaras de aire de 30 cms para disminuir el golpe de ariete.  
**TUBERIAS:**  
Para la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de TUBOPULS La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la cámara de almacenamiento será galvanizada, será visible y estará sujeta con abrazaderas de año galvanizado, o cada 75 cms.  
**CONDICIONES:**  
Las tuberías TUBOPULS se utilizarán con conexiones del mismo material haciendo una inserción al tubo de acuerdo al diámetro requerido, se montará el tubo y la conexión en los pisos del terminador, el tiempo de calentamiento será el diámetro.  
Regadera: 1.10 a los lavos y 1.90 a los montanos de lavos.  
Calentador: 1.20 a lavos de paso y valvulas de aires.  
Lavadero: 1.00 a los lavos.  
W.C.: 0.30 a los lavos.  
Lavabo: 0.65 a los lavos.  
Fregadero: 1.00 a los lavos.  
**PRUEBA HIDROSTATICA.**  
Las tuberías de cobre "M" serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo; pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm² (125 lb/in²) la duración mínima de la prueba será de 3 horas, y después de ello se dejarán cargar las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la colocación de los muebles y equipo.



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

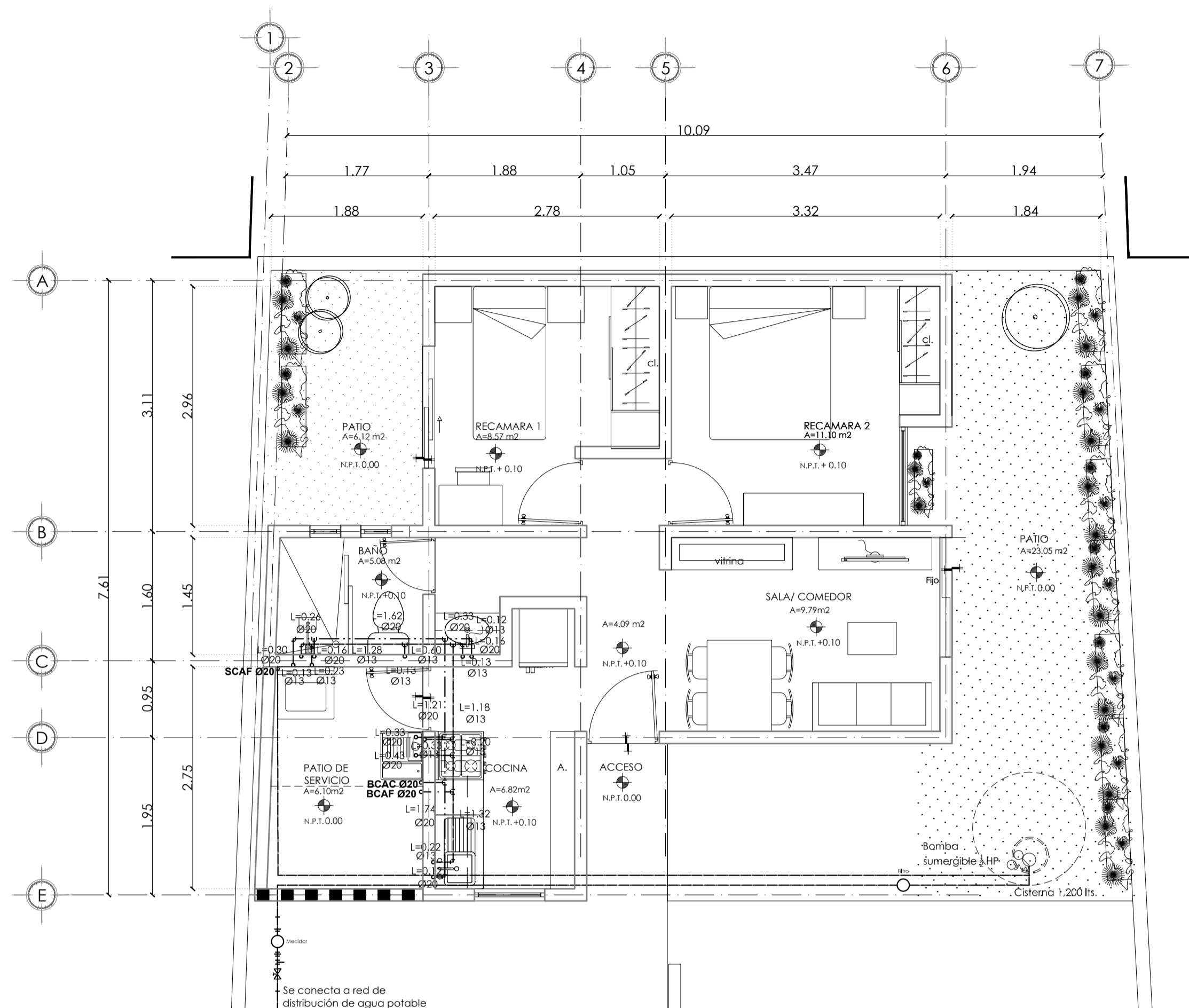
**CONTENIDO:** INSTALACIÓN HIDRÁULICA

**REALIZÓ:**  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

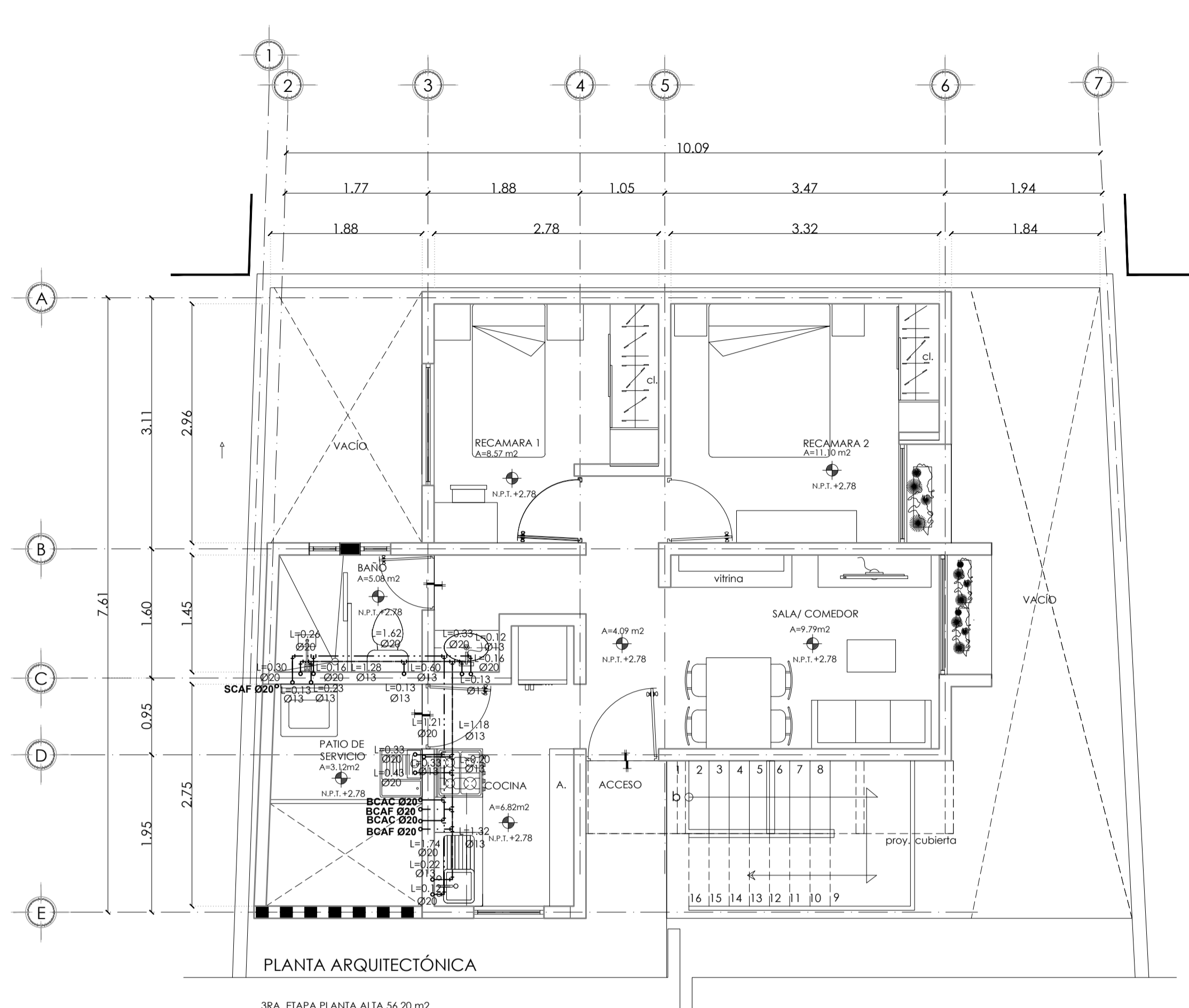
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



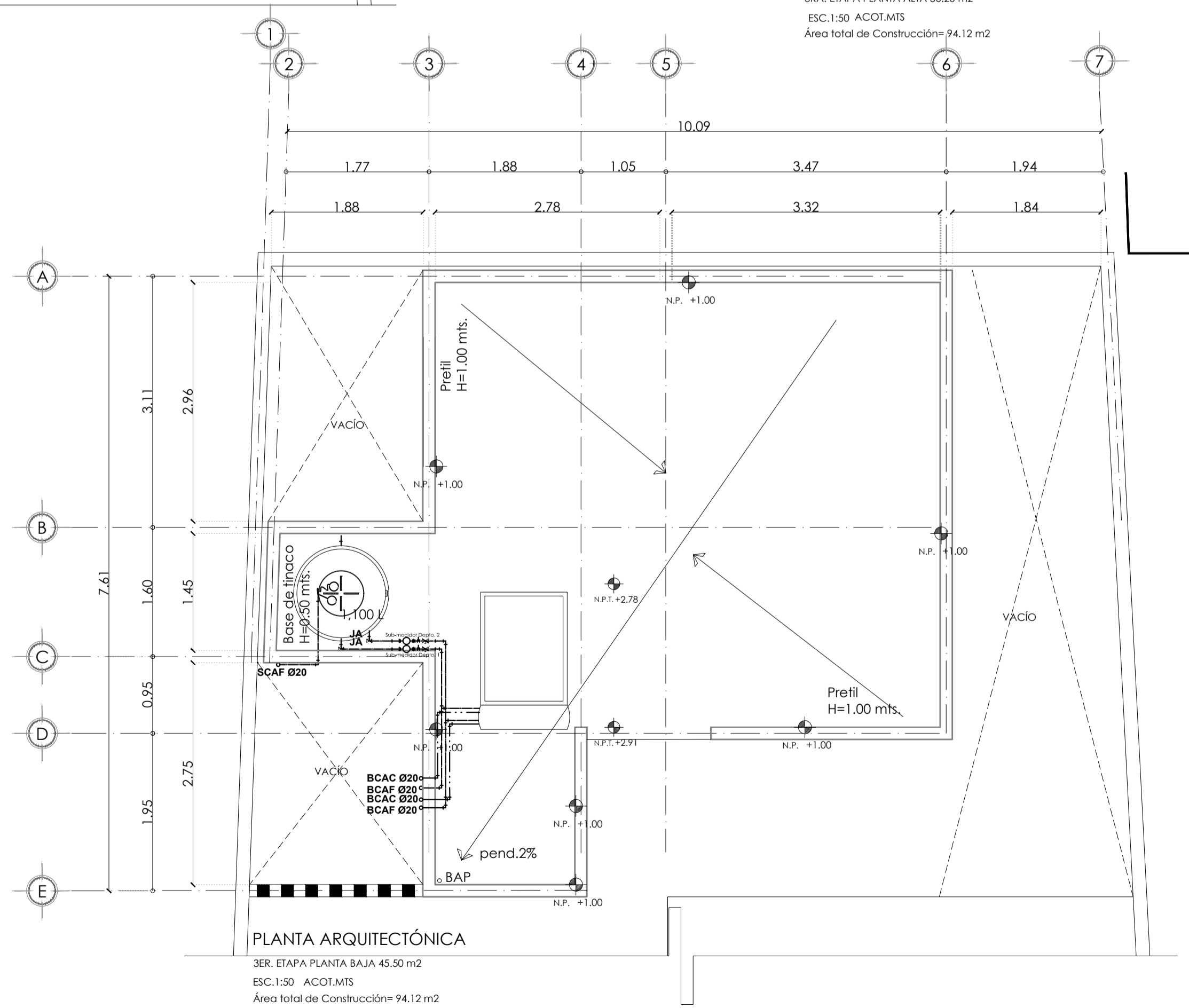
CLAVE IH-05	PARTIDA INST. HIDRÁULICA	CONSECUTIVO 40
-------------	--------------------------	----------------



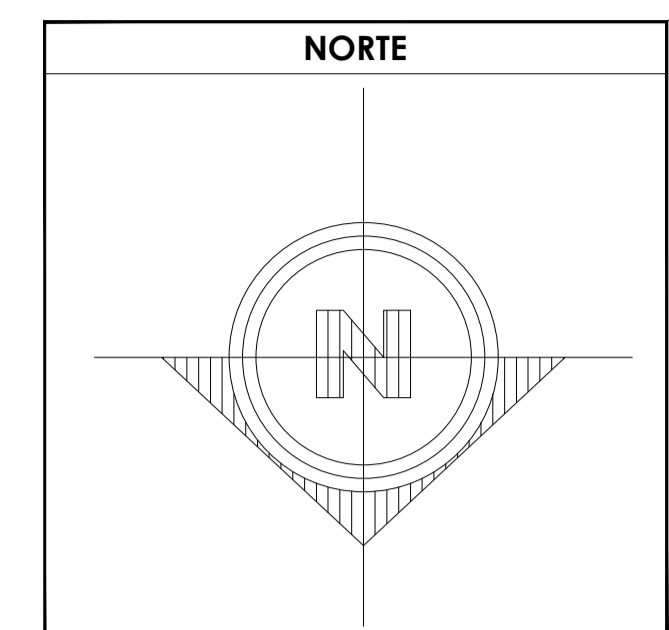
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 1ER. ETAPA PLANTA BAJA 45.50 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOI.MTS  
 Área total de Construcción= 94.12 m<sup>2</sup>



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 3RA. ETAPA PLANTA ALTA 56.20 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOI.MTS  
 Área total de Construcción= 94.12 m<sup>2</sup>



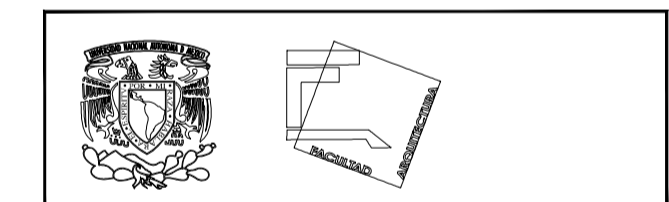
**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 3ER. ETAPA PLANTA BAJA 45.50 m<sup>2</sup>  
 ESC. 1:50 ACOI.MTS  
 Área total de Construcción= 94.12 m<sup>2</sup>



- SIMBOLOGÍA**
- TUBERIA PARA AGUA FRIA
  - - - TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
  - ⊕ VALVULA DE COMPUERTA
  - ⊕ LLAVE DE NARIZ
  - ⊕ MEDIDOR DE AGUA
  - ∅13 INDICA DIAMETRO DE LA TUBERIA
  - L=0.60 INDICA LONGITUD DE LA TUBERIA
  - BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
  - SCAF SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
  - BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
  - SCAC SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
  - JA JARRO DE AIRE

**ESPECIFICACIONES.**

a) Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.  
 b) Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: apiladas, paralelas y evitando los cambios de dirección frecuentes.  
 c) Se dejarán cámaras de aire de 30 cms para disminuir el golpe de ariete.  
**TUBERIAS:**  
 Toda la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de TUBOPULS. La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la cámara de almacenamiento será galvanizada, será visible y estará sujeta con abrazaderas de año galvanizado, o cada 75 cms.  
**CONEXIONES:**  
 Las tuberías TUBOPULS, se utilizarán con conexiones del mismo material haciendo una inserción el tubo de acuerdo al diámetro requerido, se montará el tubo y la conexión en las caras del hembruno, el tiempo de calentamiento será el diámetro.  
 Todas las tuberías de los muebles son de ∅13 mm y ∅20 mm la altura de salida de cada mueble es:  
 Regadera: 1.10 a 1.30 mts y 1.90 a 2.00 mts a la altura de la tubería.  
 Cacerolero: 2.20 a 2.30 mts de la tubería.  
 Lavadero: 1.00 a 1.10 mts de la tubería.  
 W.C.: 0.30 a 0.40 mts.  
 Lavabo: 0.65 a 0.75 mts.  
 Fregadero: 1.00 a 1.10 mts.  
**PRUEBA HIDROSTATICA.**  
 Las tuberías serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo, pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm<sup>2</sup> (128 lb/inch<sup>2</sup>). La duración mínima de la prueba será de 3 horas, y después de ella se deberán cargar las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la colocación de los muebles y equipo.



**TALLER JOSÉ REVUELTAS**  
**SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
 CASA HABITACIÓN

**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
 PONIENTE SAN GREGORIO  
 ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

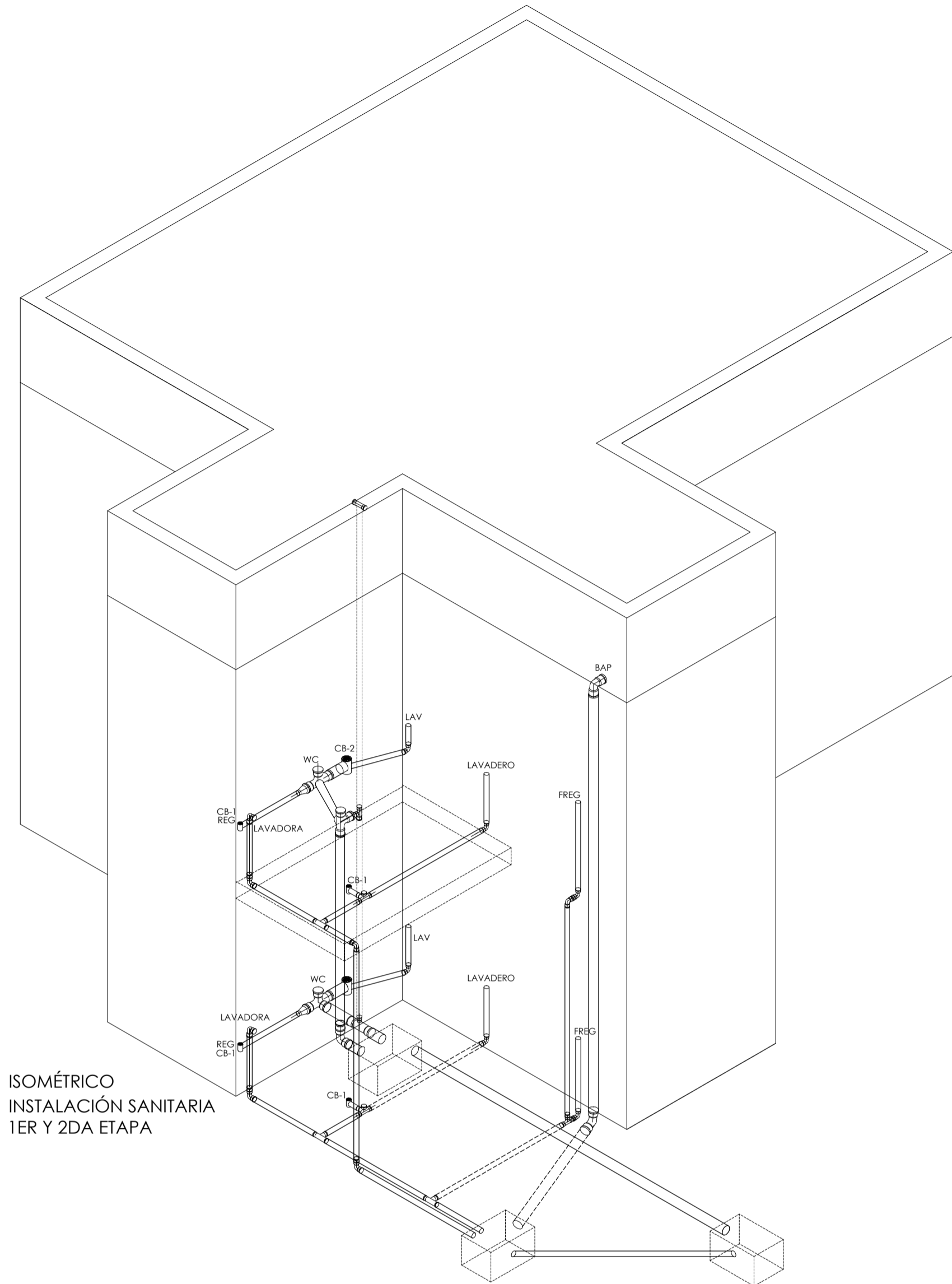
**CONTENIDO:** INSTALACIÓN HIDRÁULICA

**REALIZÓ:**  
 EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA  
 VEGA GARCÍA DANIELA A.

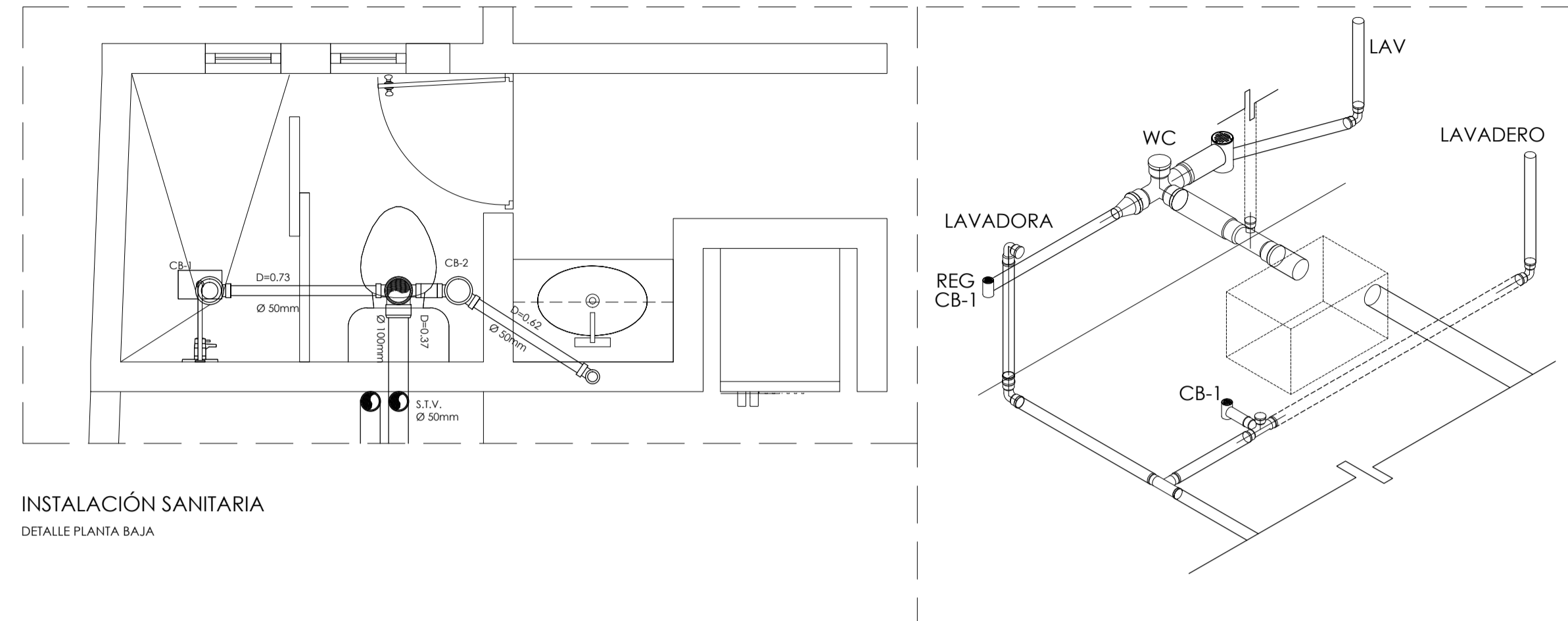
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



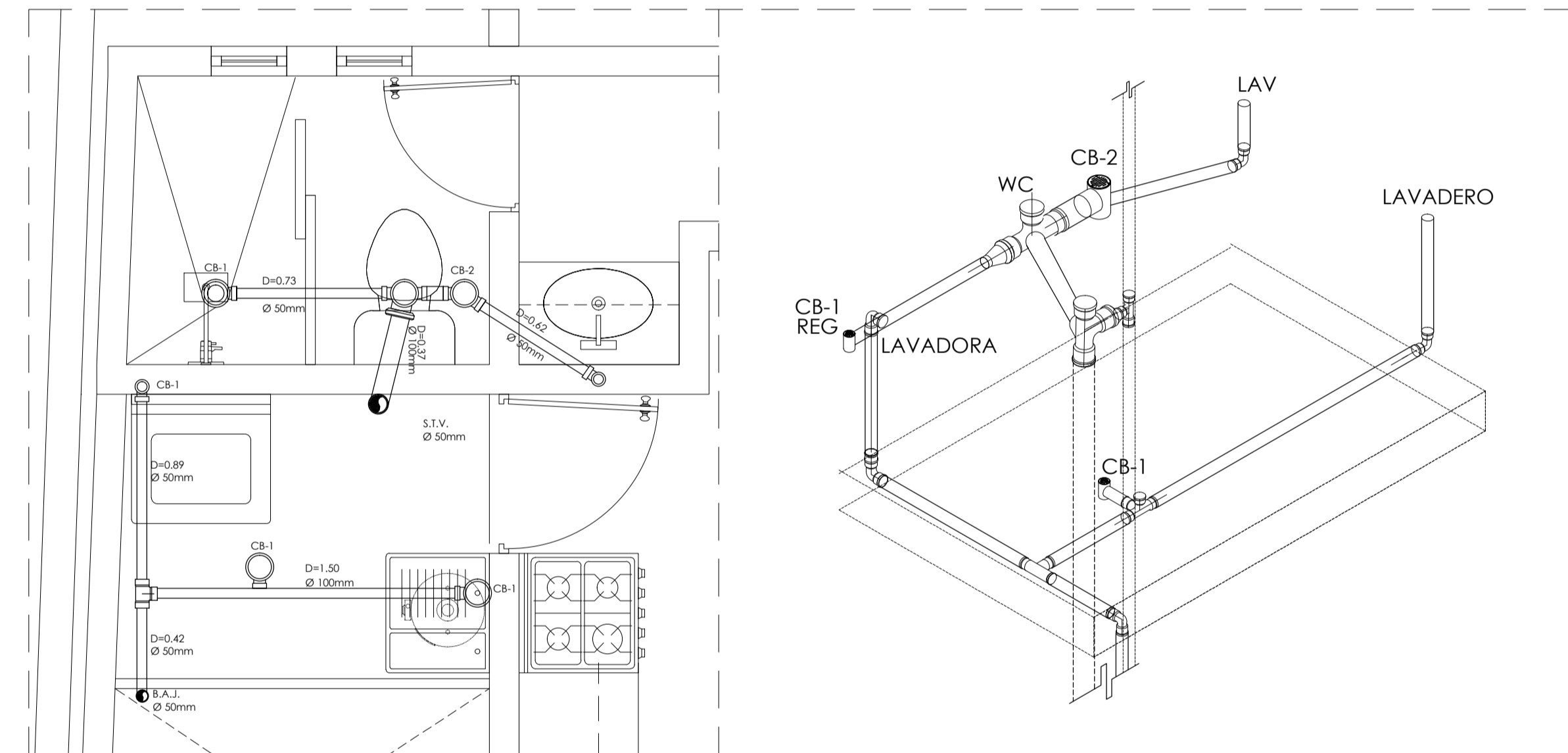
CLAVE IH-04	PARTIDA INST. HIDRÁULICA	CONSECUTIVO 63
-------------	--------------------------	----------------



ISOMÉTRICO  
INSTALACIÓN SANITARIA  
1ER Y 2DA ETAPA



INSTALACIÓN SANITARIA  
DETALLE PLANTA BAJA

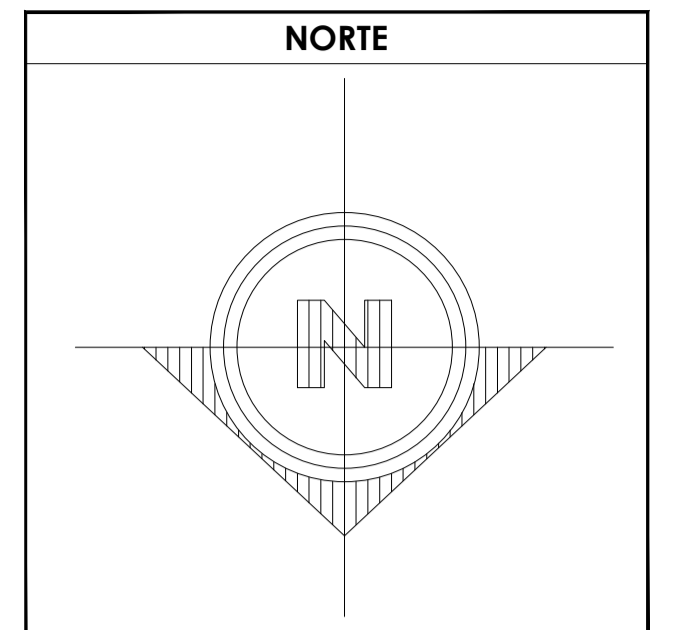


INSTALACIÓN SANITARIA  
DETALLE PLANTA ALTA

### SIMBOLOGÍA MATERIAL PARA DOS ETAPAS

	INDICA TUBERÍA DE PVC	INDICA TUBERÍA DE PVC
	CODO 90° DE PVC Ø50	12
	CODO 90° DE PVC Ø100	3
	"TEE" SENCILLA DE PVC 100	2
	"TEE" SENCILLA DE PVC 50	6
	"TEE" CON SALIDA CENTRAL DE PVC 50	2
	"TEE" CON SALIDA CENTRAL DE PVC 100	2
	COPLE Ø50 AMPLIACIÓN Ø100	2
	CESPOL BOTE 2 SALEDAS	2
	CESPOL BOTE 1 SALIDA	4
	COLADERA MCA. REKOLF MOD. 24 O SIMILAR	6

	COLADERA DE PRETEL	1
	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS	1
	REGISTRO DE AGUAS JABONOSAS	1
	INDICA PENDIENTE	
	INDICA COLUMNA DE AGUA PLUVIAL	
	BAJADA AGUAS PLUVIALES	
	BAJADA AGUAS NEGRAS	
	INDICA REMATE TUBERÍA DE VENTILACION	
	REMATE TUBERÍA DE VENTILACION	
	SUBE TUBERÍA DE VENTILACION	
	INDICA COLUMNA DE VENTILACION	



SIMBOLOGÍA DATOS GENERALES	
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE AZOTEA	— %
SUPERFICIE ÁREA LIBRE	98.44 m <sup>2</sup>
GASTO MÁXIMO PLUVIAL	6.66773 L/S
COCIENTE DE ESCURRIMIENTO	85 %
INTENSIDAD DE LUEVA	150 mm/hr

- PRUEBAS DE LAS TUBERÍAS
- LA PRUEBA SE HARA CON 10 METROS DE COLUMNA DE AGUA A NIVEL CONSTANTE DE 1 A 1.5 HORAS COMO MÍNIMO, DEBERÁ REALIZARSE CON AGUA LIMPA Y SE DEJARÁN LLENAS LAS TUBERÍAS HASTA LA COLOCACIÓN DE LOS MUEBLES.
- ESPECIFICACIONES
- LA TUBERÍA QUE VA DEL ÚLTIMO REGISTRO HASTA LA CONEXIÓN CON LA RED MUNICIPAL SERÁ DE CONCRETO SIVITE DE 150 MM. DE DIÁMETRO.
  - LA TUBERÍA DE DESAGÜE VERTICAL Y HORIZONTAL DE TODOS LOS MUEBLES SERÁ DE PVC PARA CEMENTAR.
  - LA TUBERÍA DE VENTILACIÓN SERÁ DE PVC PARA CEMENTAR Y ESTARÁ A UNA ALTURA DE 3.50 MTS. SOBRE LA ALTURA FINAL DE LOS PRELITES DE AZOTEA.
  - LA TUBERÍA HORIZONTAL DE 100 MM TENDRÁN UNA PENDIENTE MÍNIMA DE 1%, LAS DE DIÁMETRO MENOR TENDRÁN UNA PENDIENTE DEL 2%.
  - LAS TUBERÍAS DE REGISTROS TENDRÁN UNA PENDIENTE DEL 1.5%, VER MAYORÍA DESCRIPTIVA Y DE CÁLCULO DE LA INSTALACIÓN PLUVIAL Y SANITARIA.

### TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACIÓN

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

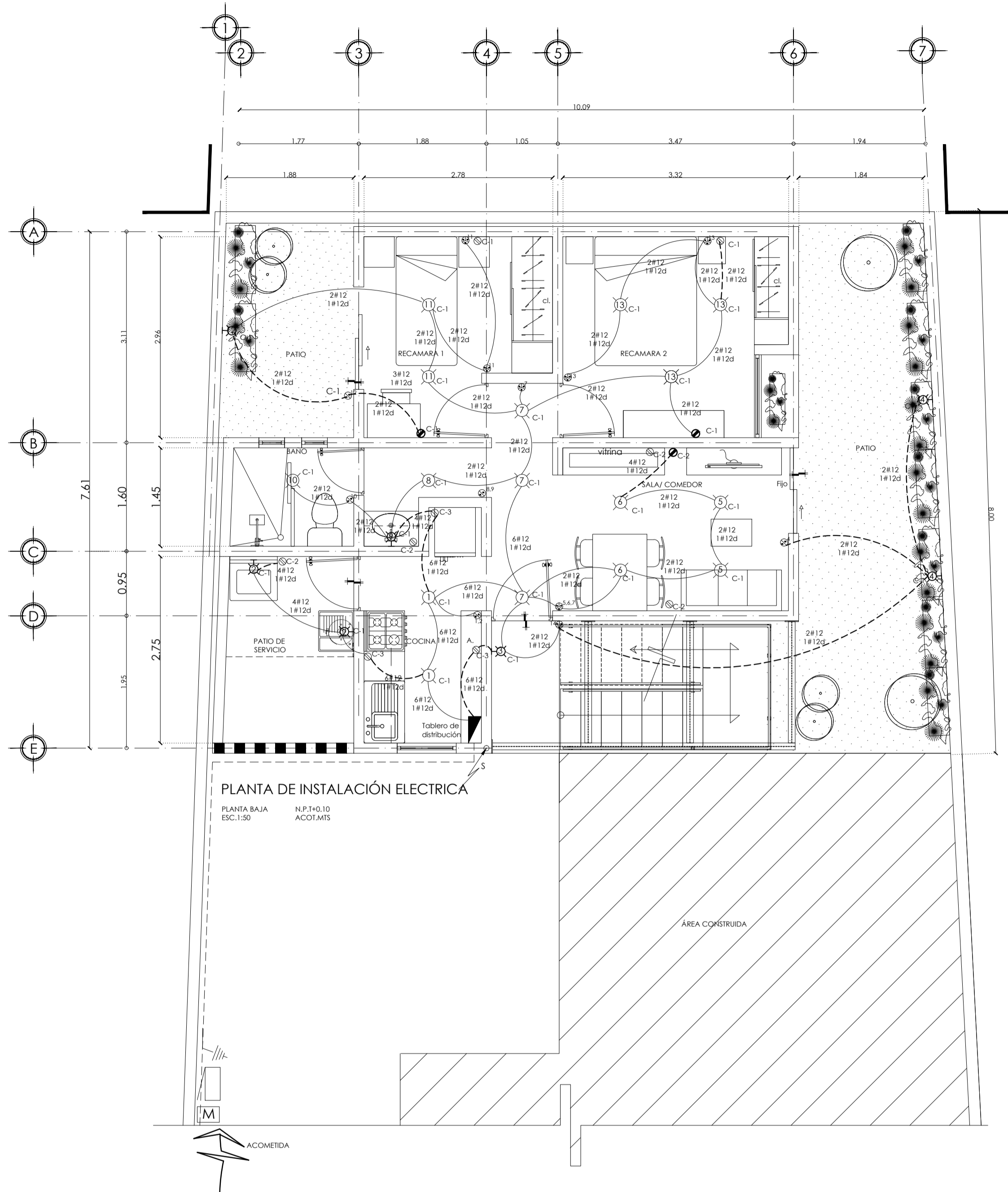
SOLICITANTE:  
EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO  
INSTALACIONES SANITARIAS

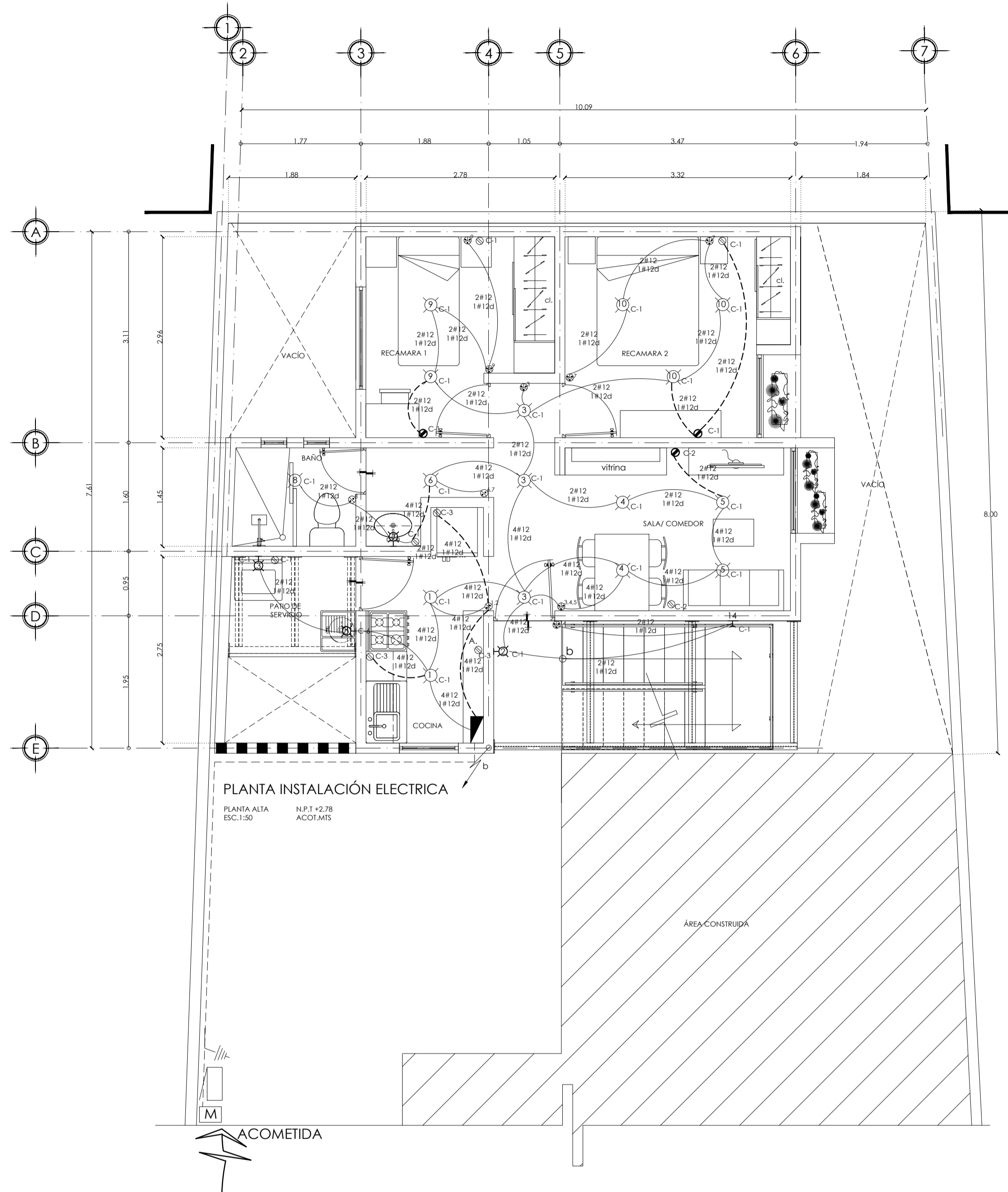
REALIZÓ EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA INDICADA COTAS MTS FECHA 08-JUNIO-2018

CLAVE IS-03 PARTIDA INS. SANITARIA SER ETAPA CONSECUTIVO 65



PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA  
PLANTA BAJA N.P.1-0.10  
ESC:1:50 ACOI.MIS

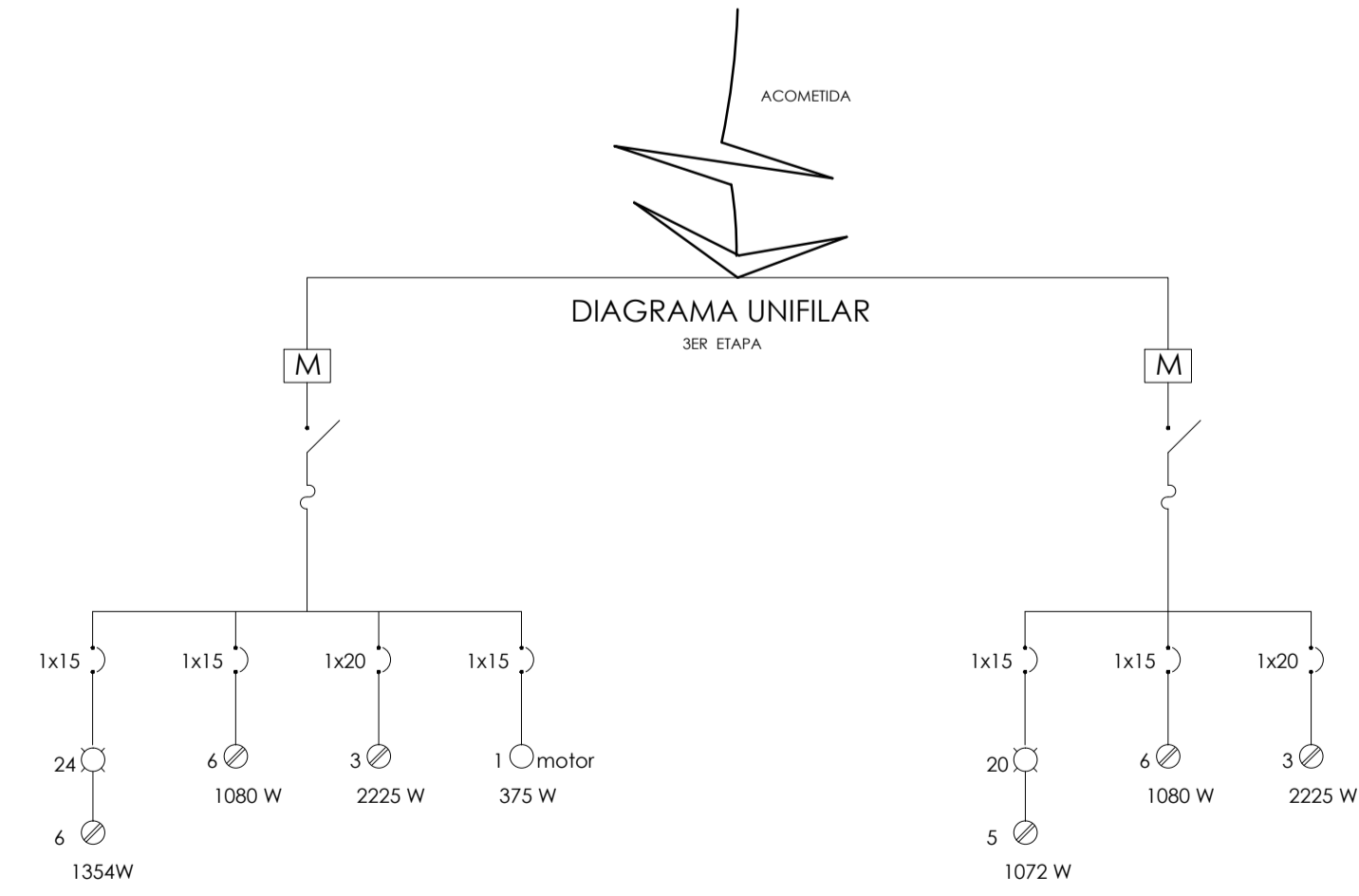


PLANTA INSTALACIÓN ELECTRICA  
PLANTA ALTA N.P.1-2.78  
ESC:1:50 ACOI.MIS

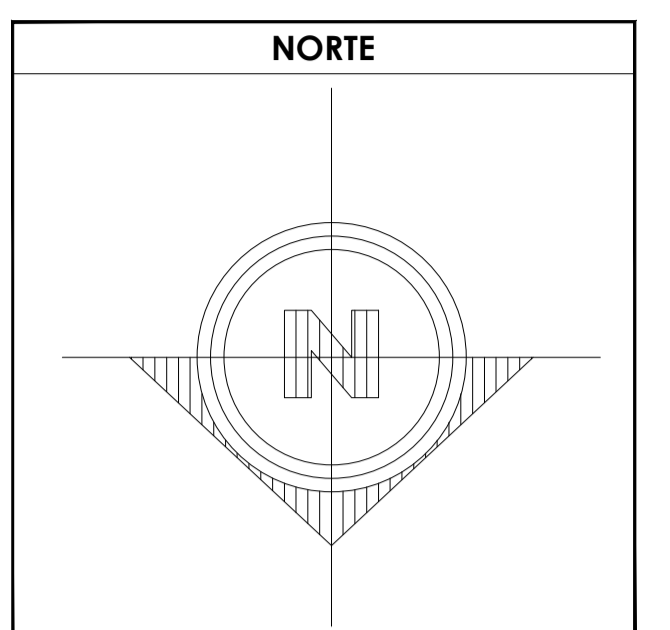
**ESPECIFICACIONES ELECTRICAS**

DE 13 mm DE Ø.-  
 UTILIZAR TUBERIA DURADUCTO DE COLOR NARANJA POR LOSA, MURO O PISO DE 13 mm DE Ø.-.  
 UTILIZAR CONDUCTOR DE COBRE SUAVE TIPO DE AISLAMIENTO THW DEL CALIBRE INDICADO.-  
 LA ALTURA DE LOS TABLEROS, APAGADORES Y CONTACTOS SERAN DE 1.70, 1.20 Y 0.35 MTS.  
 RESPECTIVAMENTE DEL N.P.T.- EXCEPTO LAS INDICADAS.-  
 SE RECOMIENDAN QUE LOS CONDUCTORES SE IDENTIFIQUEN POR MEDIO DE COLORES COMO SIGUIEN:  
 PUESTA A TIERRA ————— VERDE.-  
 NEUTRO ————— BLANCO o GRIS CLARO.-  
 CONDUCTORES ACTIVOS ————— COLORES DIFERENTES.-  
 UTILIZAR CAJAS CUADRADAS GALVANIZADAS DE 10 x 10 cms.COMO MINIMO EN LOSAS.-  
 CUALQUIER MODIFICACION DEBE ANOTARSE EN EL PLANO SUJETA A LA REVISION DEL ELECTRICISTA.-  
 UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.-

CIRCUITO	L Á M P A R A S			CONTACTOS	MOTORES			TOTAL W.
	6 W.	26 W.	24 W.	180W	Micró	Refr.	Licua.	
C1	16	5	2	1	6			1354 W
C2				6				1080 W
C3					300	575	350	2225 W
C4							1	375 W
C1	16	2	1	2	5			1060 W
C2					6			1080 W
C3				3	300	575	350	2225 W
C O N S U M O T O T A L								8859 W



NOTA:  
 PLANTA BAJA: CASA HABITACIONAL  
 PLANTA ALTA: DEPARTAMENTO PARA RENTAR.

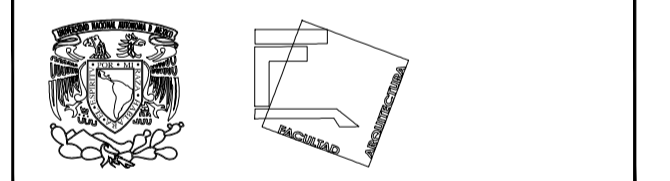


**SIMBOLOGÍA**

	SALIDA DE LAMPARA
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DE ESCALERA
	SALIDA DE CONTACTO MONOFASICO
	INTERRUPTOR PARA FALLA A TIERRA
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
	ACOMETIDA DE C.E.
	TUBERIA POR LOSA O MURO
	TUBERIA POR PISO
	TUBERIA QUE BAJA O SUBE
	SALIDA DE ARROCIANTE
	SALIDA DE TELEFONO
	SALIDA DE TELEVISION
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	VARELA PARA TIERRA C.v.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
 SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
 CASA HABITACIONAL

UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
 PONIENTE SAN GREGORIO  
 ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

SOlicitante: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

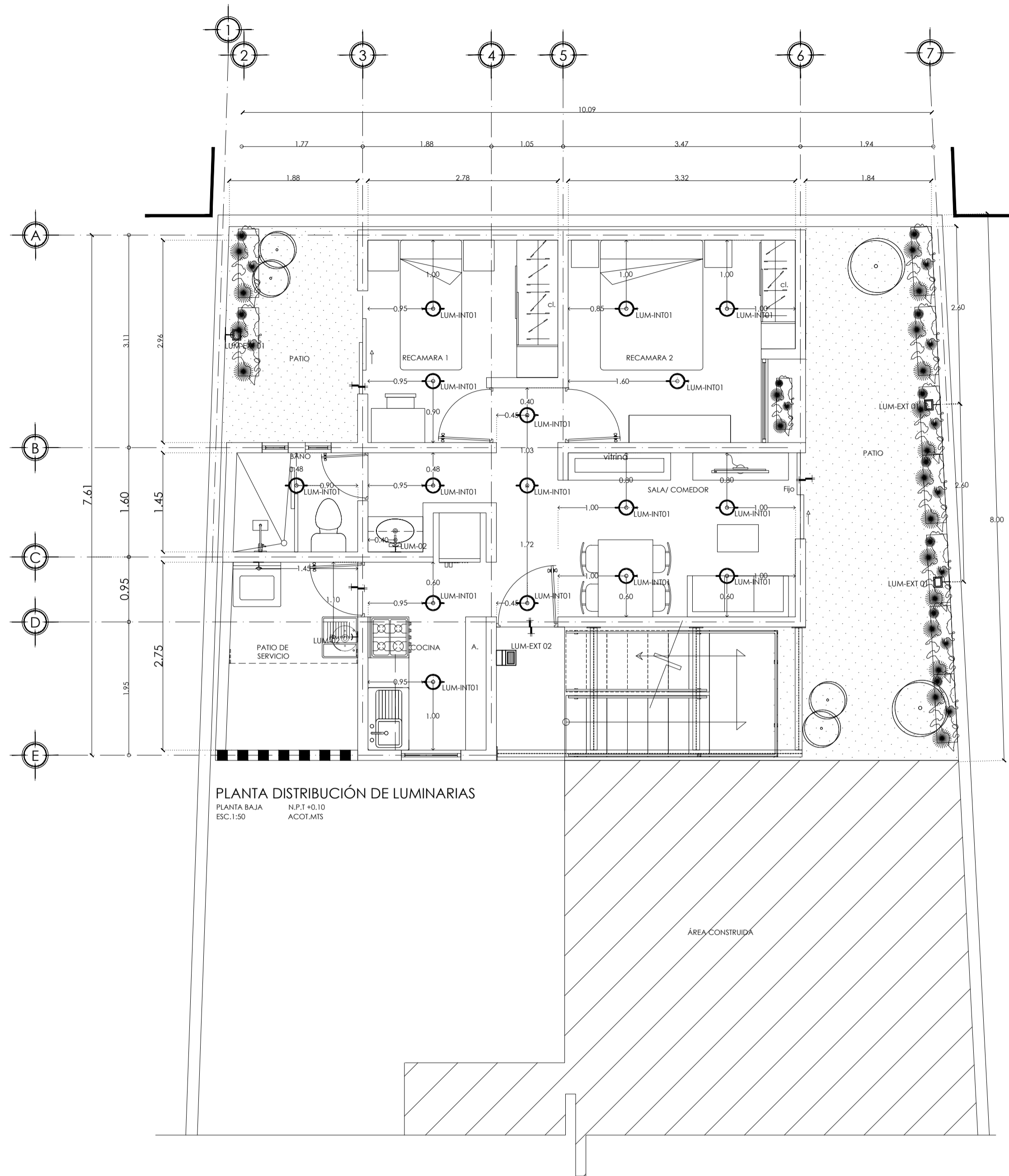
CONTENIDO: PLANTAS DE INSTALACIÓN ELECTRICA

REALIZÓ:  
 EQUIPO 5:  
 CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
 CERVANTES MUÑOZ AISHA  
 VEGA GARCIA DANIELA A.

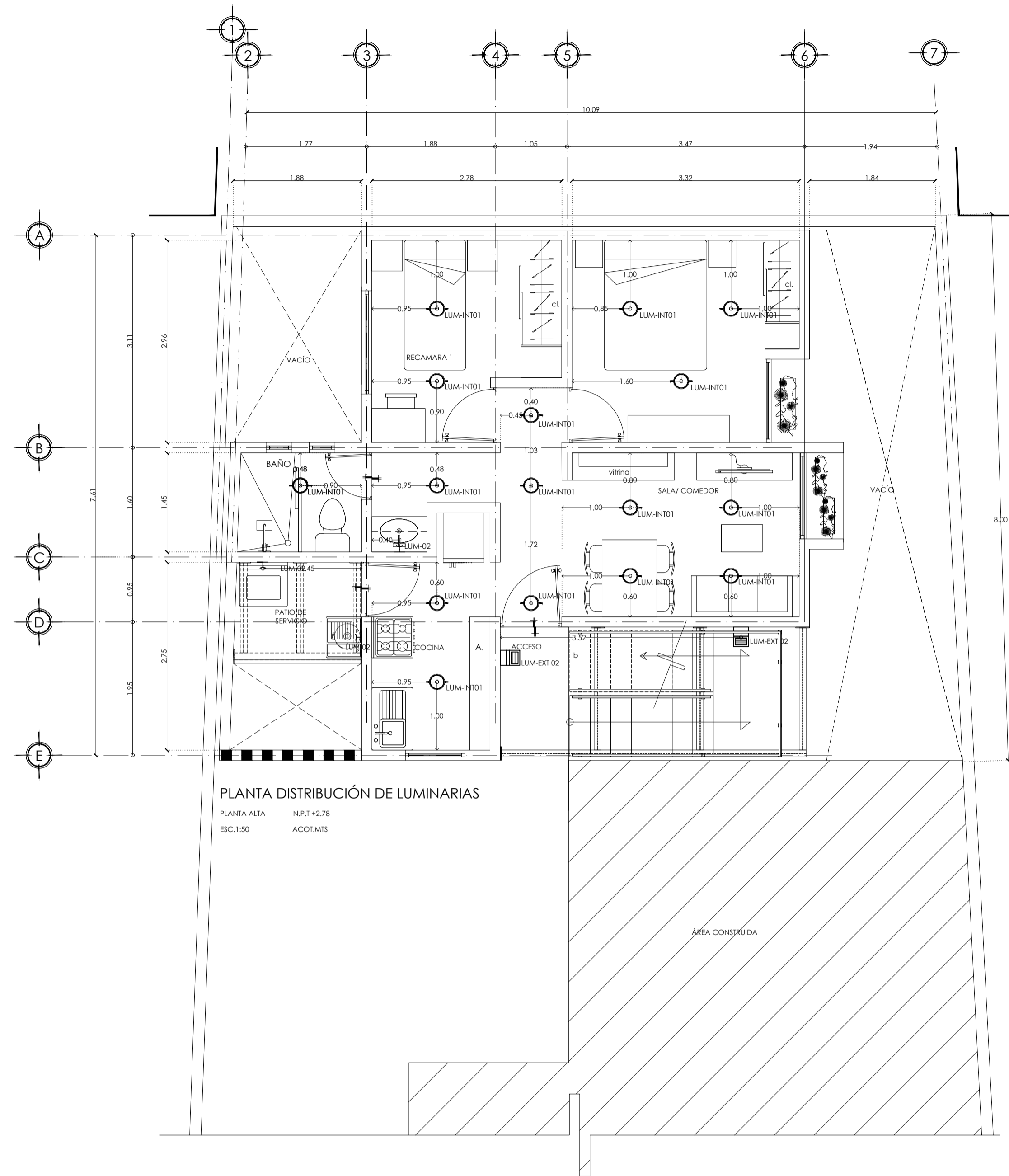
ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------



CLAVE IE-04	PARTIDA INSTALACIONES ELECTRICAS SER ETAPA	CONSECUTIVO 66
-------------	--	----------------

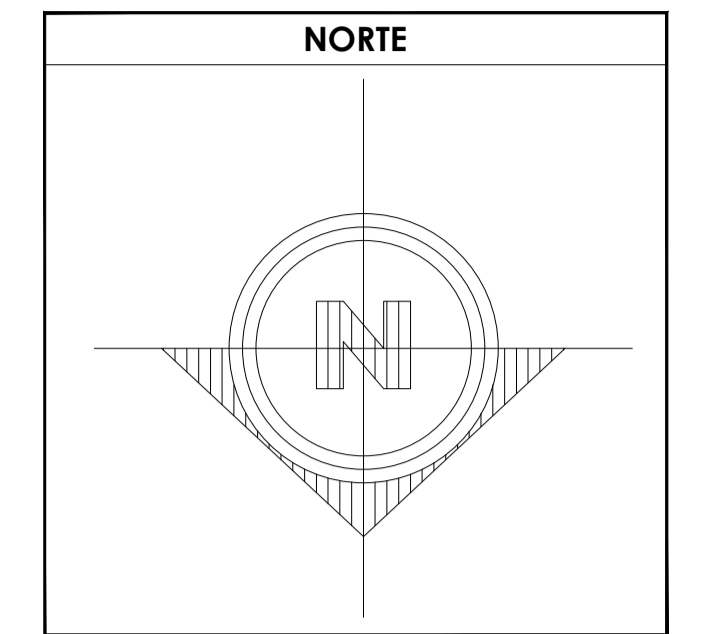


PLANTA DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS  
PLANTA BAJA  
N.P.T #3-10  
ESC:1:50  
ACOT.MTS



PLANTA DISTRIBUCIÓN DE LUMINARIAS  
PLANTA ALTA  
N.P.T #2-78  
ESC:1:50  
ACOT.MTS

T I P O D E L U M I N A R I A S 3 E R E T A P A				
REPRESENTACIÓN DE LUMINARIA				
LUMINARIA				
DESCRIPCIÓN	SOBREPONER SERIE LEPS MODELO:EG-LEPS-6W MARCA: ENERGAİN CONSUMO: 6 W LÚMENES: 780-900 lm COLOR LUZ: Blanco-cálido, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Acrílico y aluminio. DIFUSOR: Opalino ÁNGULO DE APERTURA: 105° PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Aplic de Pared Led MODELO:O310-111217 CONSUMO: 24W LÚMENES: 1200 lm COLOR LUZ: Luz cálida CUERPO: Estructura Aluminio y Cristal.	SOBREPONER EN MURO MODELO:OU2007G41A MARCA:CONSTRULITA CONSUMO: 26 W LÚMENES: 327 lm COLOR LUZ: Blanco-cálido, neutro y blanco frío PESO: 340 grs CUERPO: Aluminio inyectado. DIFUSOR: Acrílico opalino. PROTECCIÓN CONTRA EL AMBIENTE.	SOBREPONER EN MURO Lámpara solar exterior (16 LED) MODELO:801C08GVQC MARCA: PICTEK CONSUMO: - LÚMENES: 1200 lm Impermeable luz solar de pared con sensor de movimiento.
NÚM. DE PZS	2	0	0	0

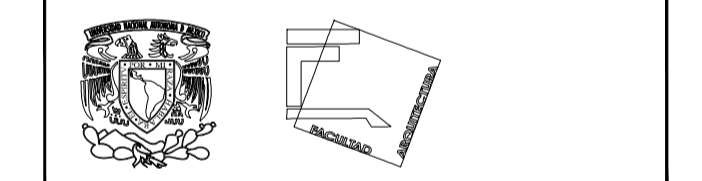


**SIMBOLOGÍA**

	SALIDA DE LAMPARA
	AFAGADOR SENCILLO
	AFAGADOR DE ESCALERA
	SALIDA DE CONTACTO MONOFASICO
	INTERRUPTOR PARA FALLA A TIERRA
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
	ACOMODADA DE C.A.E.
	TUBERIA POR LOSA O MURO
	TUBERIA POR PISO
	TUBERIA QUE BAJA O SUBE
	SALIDA DE ARROJANTE
	SALIDA DE TELEFONO
	SALIDA DE TELEVISION
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	VARELA PARA TIERRA C.v.

**DATOS GENERALES**

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	87.57 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL LIBRE	— m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	98.44 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PLANTA BAJA	44.00 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN PRIMER NIVEL	58.44m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EN SEGUNDO NIVEL O AZOTEA	— m <sup>2</sup>



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:  
CASA HABITACION

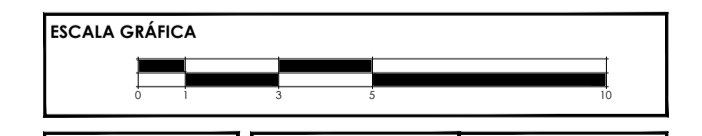
UBICACIÓN: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOXCHILCO CDMX

SOICITANTE: EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

CONTENIDO: PLANTAS DE INSTALACIÓN ELECTRICA

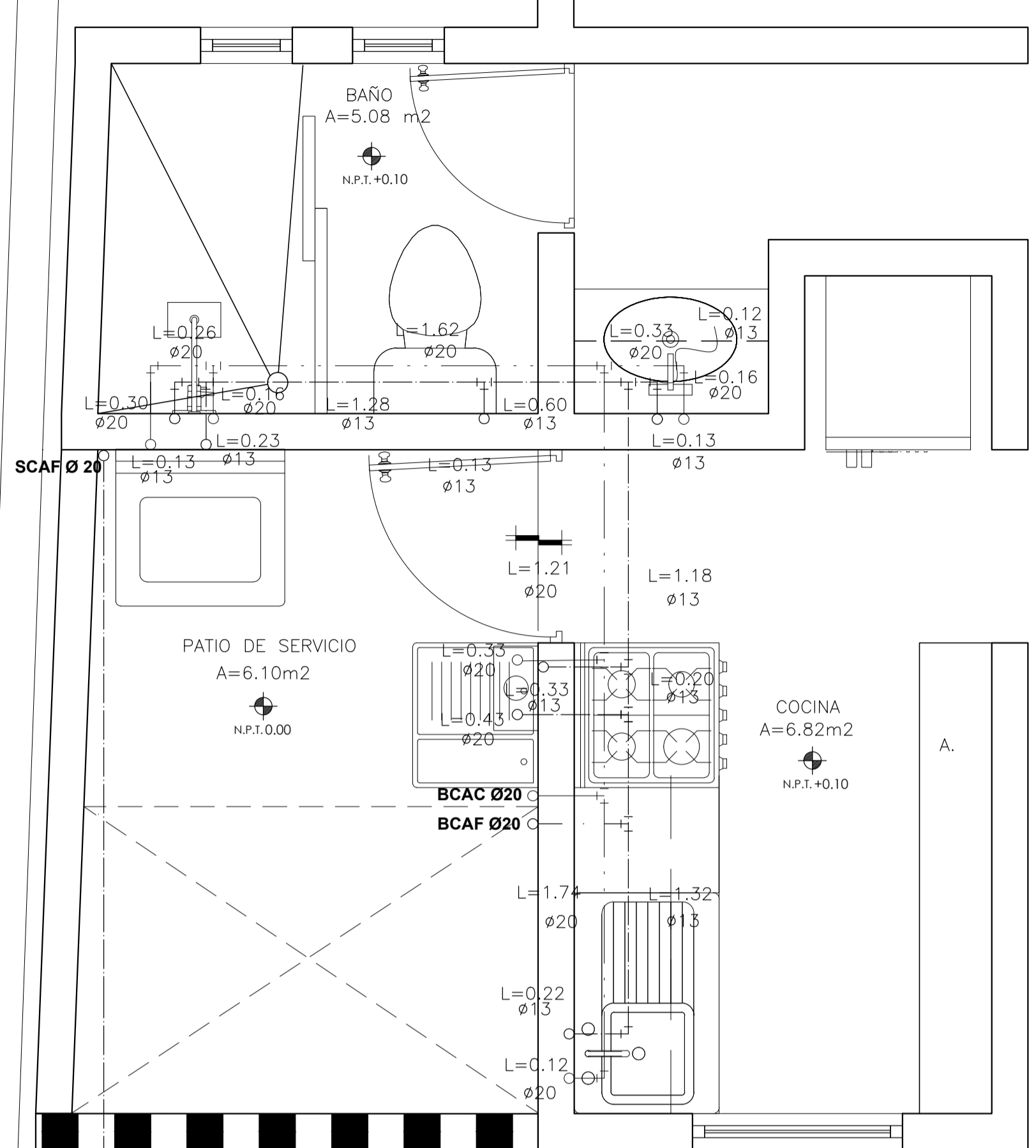
REALIZÓ:  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCIA DANIELA A.

ESCALA INDICADA	COTAS MTS	FECHA 08-JUNIO-2018
-----------------	-----------	---------------------

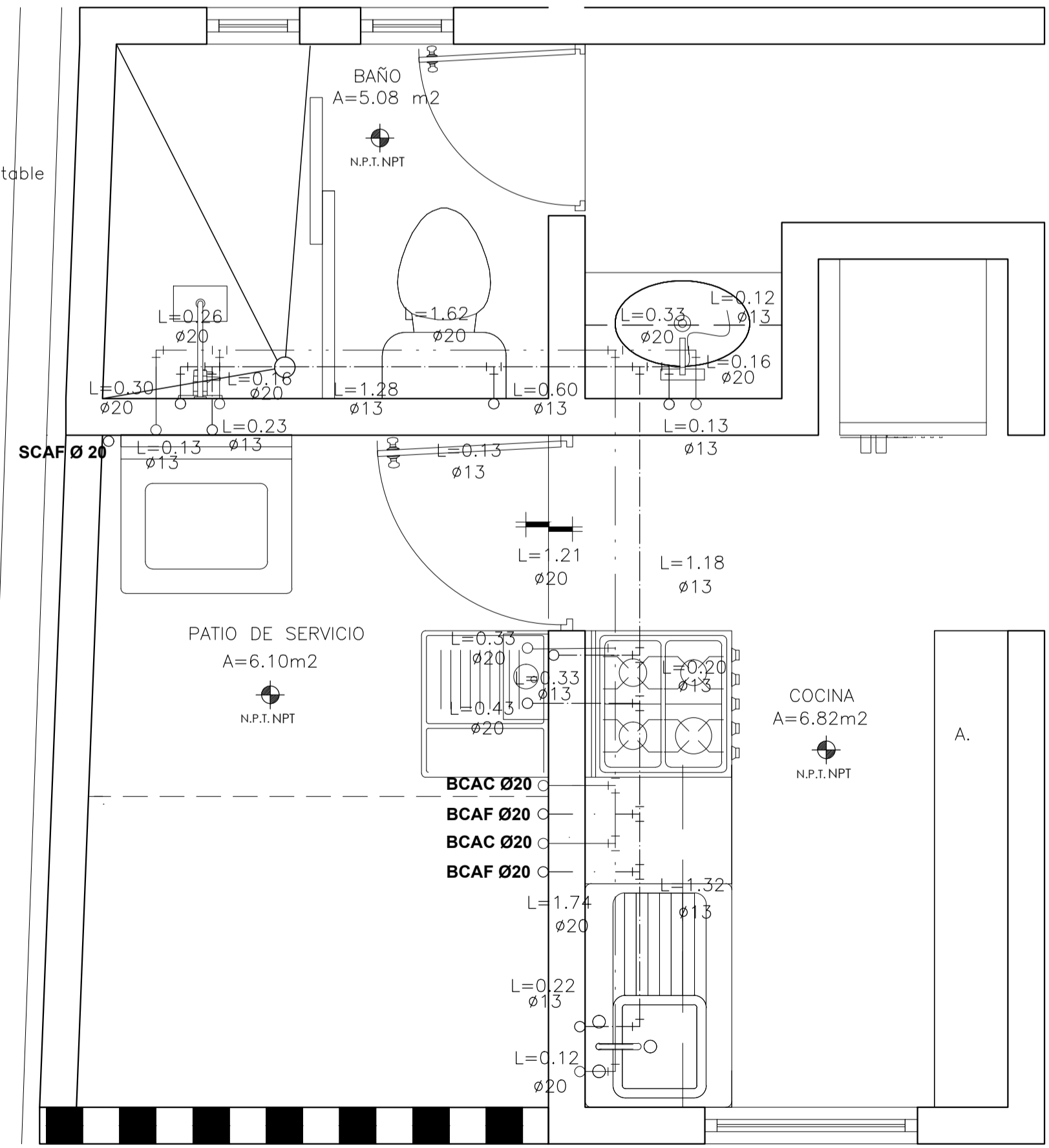


CLAVE IE-05	PARTIDA INSTALACIONES ELECTRICAS 3ER ETAPA	CONSECUTIVO 67
-------------	--	----------------

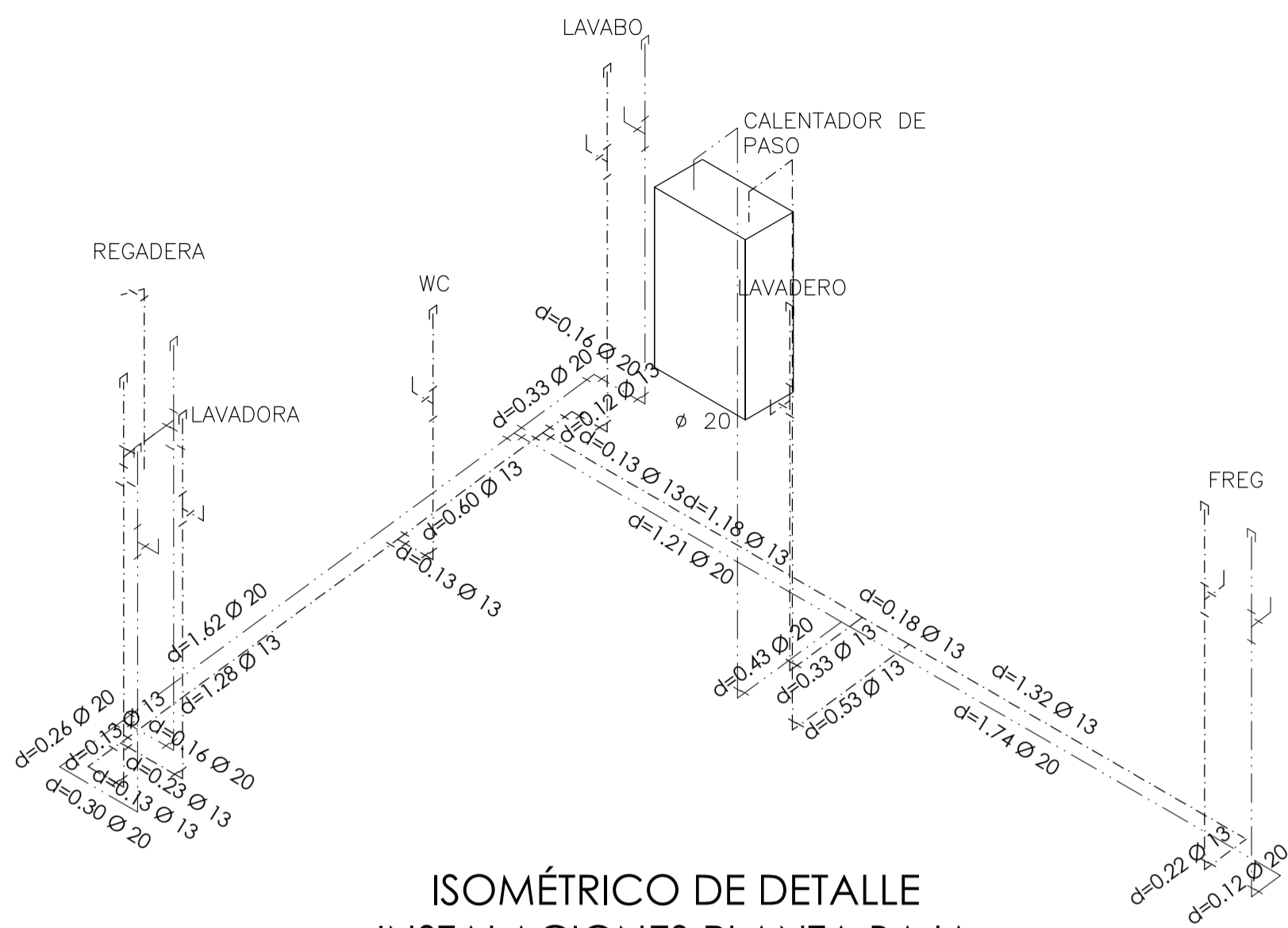
NOTA:  
PLANTA BAJA: CASA HABITACIONAL  
PLANTA ALTA: DEPARTAMENTO PARA RENTAR.



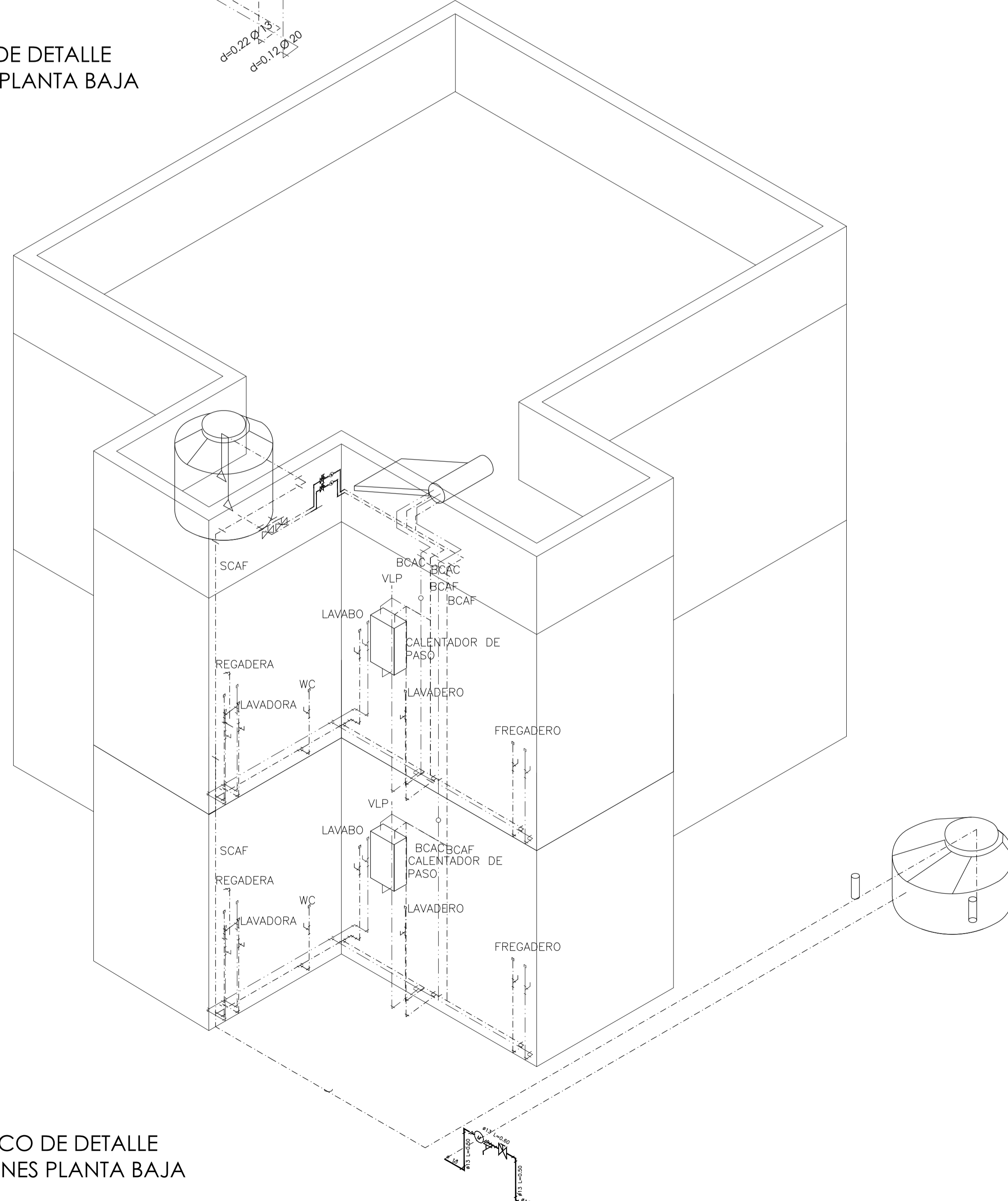
PLANTA BAJA



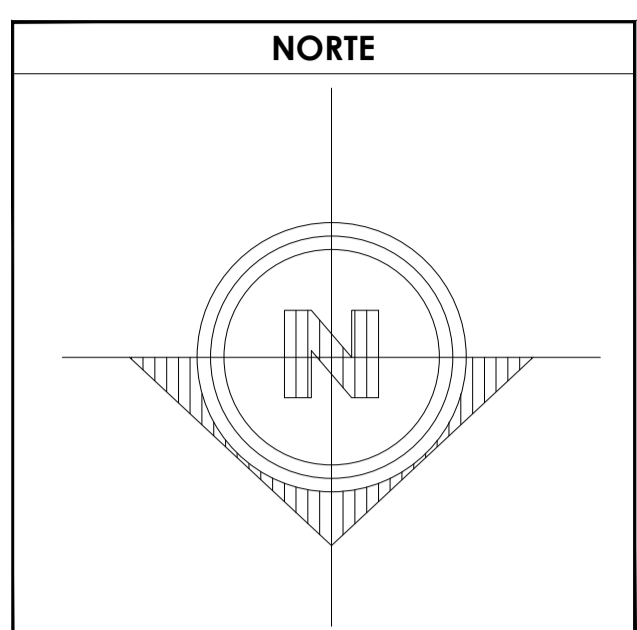
PLANTA ALTA



ISOMÉTRICO DE DETALLE  
INSTALACIONES PLANTA BAJA



ISOMÉTRICO DE DETALLE  
INSTALACIONES PLANTA BAJA



**SIMBOLOGÍA**

- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- VALVULA DE COMPUERTA
- LLAVE DE NARIZ
- MEDIDOR DE AGUA
- Ø13 INDICA DIAMETRO DE LA TUBERIA
- L=0.60 INDICA LONGITUD DE LA TUBERIA
- BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- SCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- SCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- JA JARRO DE AIRE

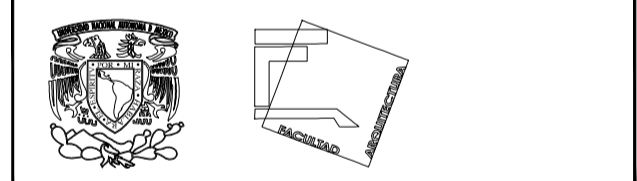
**ESPECIFICACIONES:**

- Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.
- Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: apomadas, paralelas y evitando los cambios de dirección necesarios.
- Se dejarán cámaras de aire de 30 cms para disminuir el golpe de ariete.

**TUBERIAS:**  
Toda la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de TUBOPULS. La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la columna de almacenamiento será galvanizada, será visible y estará sujeta con abrazaderas de 1/2" galvanizadas, o cada 75 cms.

**CONDICIONES:**  
Las tuberías TUBOPULS, se utilizarán con conexiones del mismo material haciendo una inserción al tubo de acuerdo al diámetro requerido, se montará el tubo y la conexión en los pisos del terminador, el tiempo de calentamiento será el siguiente:  
Regadera: 1.10 a los lavos y 1.90 a los montanos de lavos.  
Calentador: 2.20 a los lavos de paso y valvulas de paso.  
Lavadero: 1.00 a los lavos.  
W.C.: 0.30 a los lavos.  
Lavabo: 0.65 a los lavos.  
Fregadero: 1.00 a los lavos.

**PRUEBA HIDROSTATICA:**  
Las tuberías de cobre "M" serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo; pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm² (125 lb/in²) la duración mínima de la prueba será de 30 horas, y después de ello se elevarán con agua las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la colocación de los muebles y equipo.



**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**  
CASA HABITACIÓN

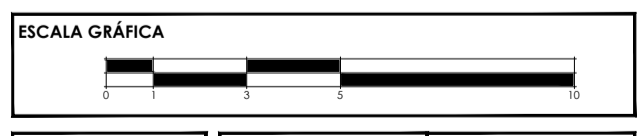
**UBICACIÓN:** AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
PONIENTE SAN GREGORIO  
ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

**SOLICITANTE:** EDITH GONZÁLEZ MELÉNDEZ

**CONTENIDO:** INSTALACIÓN ALTERNATIVA

**REALIZÓ:**  
EQUIPO 5:  
CASTRO MARTÍNEZ JOSÉ LUIS  
CERVANTES MUÑOZ AISHA  
VEGA GARCÍA DANIELA A.

ESCALA	INDICADA	COTAS	FECHA
		MTS	08-JUNIO-2018



CLAVE	PARTIDA INST.	CONSECUTIVO
IA-01	ALTERNATIVA SER ETAPA	68



## CONCLUSIONES

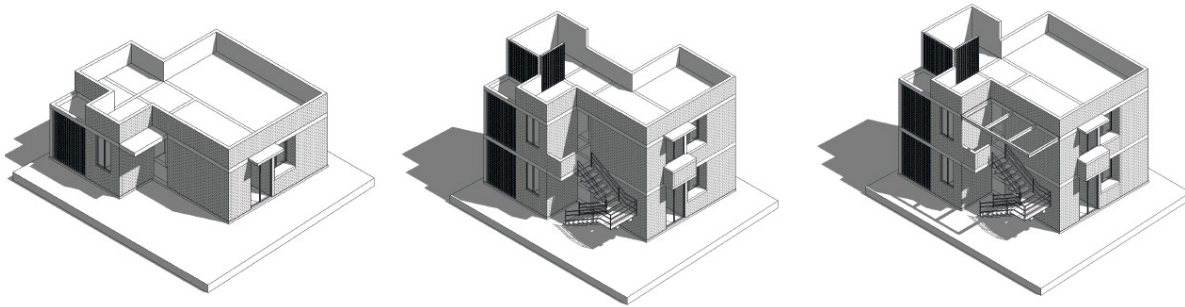


Imagen 57. Evolución de la vivienda progresiva.

Un desastre natural, como lo fue el sismo es algo que no se puede pronosticar, sin embargo es un hecho que nosotros como futuros arquitectos tenemos una gran responsabilidad, pues tenemos que garantizar el bien de las personas otorgándoles espacios seguros para toda situación, así también en nuestras manos queda el que una inversión se transforme en el patrimonio de otras generaciones.

La vivienda progresiva es una solución ante distintos aspectos como lo es el económico, espacial y social; con estos proyectos se consideran las transformaciones de crecimiento que puede tener una familia y conforme se obtengan los recursos continuar con la obra, sin ningún problema.



Imagen 59. Modelo 3D. Cocina.

“Si la ciudad ha sido siempre el principal instrumento educativo de sus habitantes, el mismo ordena el proceso de adquisicion de saberes: sobre las técnicas constructivas sobre la red de abusos oficiales y empresariales, de corrupciones justificadas por la ineficiencia, de ineficacias disfrazadas de corrupciones”.

Carlos Mongivaiz. El día del derrumbe y las gemas de la comunidad.

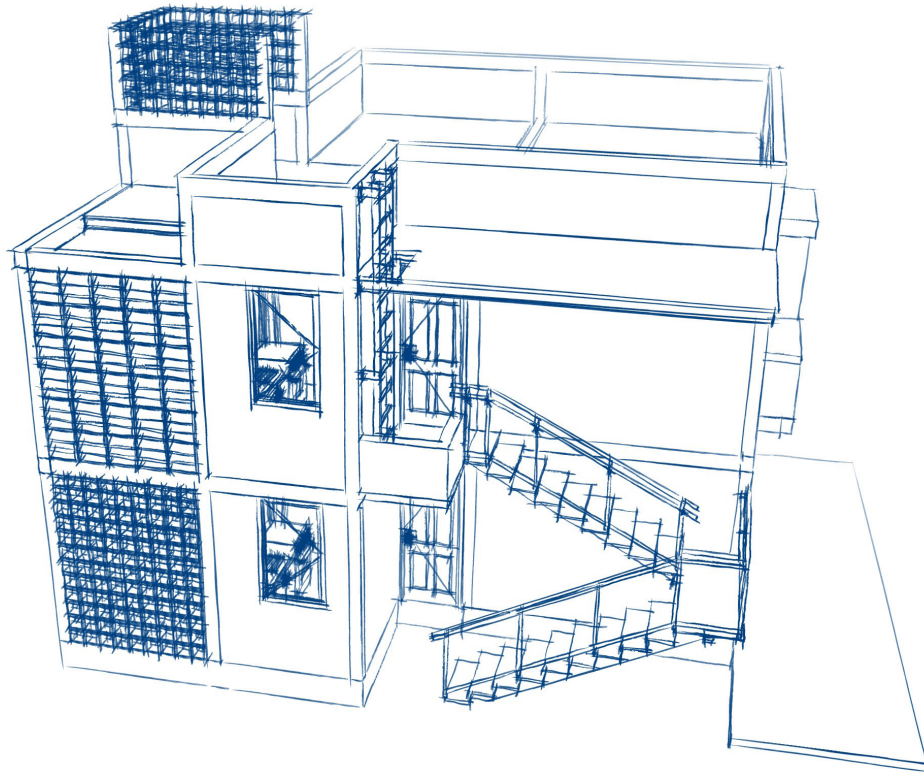


Imagen 60. Boceto del proyecto.

# ANEXOS PRESUPUESTO



## RESUMEN DE PARTIDAS

01.TOTAL PRELIMINARES	2329.51
02.TOTAL CIMENTACIÓN	40499.20
03 TOTAL ESTRUCTURA	47351.97
04.TOTAL ALBAÑILERIA	52040.11
05.TOTAL ACABADOS	5585.53
06.TOTAL PISOS	10440.11
07.TOTAL BAÑOS	6872.17
08.TOTAL CARPINTERIAS	21297.21
09.TOTAL TOTAL CANCELERIAS	15504.32
10.TOTAL HERRERIA	5242.00
11.ESCALERAS	0
12.TOTAL COCINA	13788.55
13.TOTAL INST.HIDRÁULICA	14399.83
14.TOTAL INST.SANITARIA	10453.74
15.TOTAL INST.ELECTRICA	13434.86
16.TOTAL INST.GAS	15851.99

COSTO TOTAL IER ETAPA	275091.10
-----------------------	-----------

## RESUMEN DE PARTIDAS

01.TOTAL PRELIMINARES	2329.51
02.TOTAL CIMENTACIÓN	40499.20
03 TOTAL ESTRUCTURA	47351.97
04.TOTAL ALBAÑILERIA SIN APLANADO	35877.54
05.TOTAL ACABADOS	0.00
06.TOTAL PISOS	0.00
07.TOTAL BAÑOS	2330.62
08.TOTAL CARPINTERIAS	14607.5
09.TOTAL TOTAL CANCELERIAS	15504.32
10.TOTAL HERRERIA	5242.00
11.ESCALERAS	0
12.TOTAL COCINA	600.95
13.TOTAL INST.HIDRÁULICA	14399.83
14.TOTAL INST.SANITARIA	10453.74
15.TOTAL INST.ELECTRICA	13434.86
16.TOTAL INST.GAS	1104.79

COSTO TOTAL IER ETAPA (BÁSICO)	203736.82
--------------------------------	-----------

## RESUMEN DE PARTIDAS

01.TOTAL PRELIMINARES	0
02.TOTAL CIMENTACIÓN	11156
03 TOTAL ESTRUCTURA	46634.99
04.TOTAL ALBAÑILERIA	50051.33
05.TOTAL ACABADOS	3963.78
06.TOTAL PISOS	8010.88
07.TOTAL BAÑOS	6872.17
08.TOTAL CARPINTERIAS	21297.21
09.TOTAL TOTAL CANCELERIAS	18,172.08
10.TOTAL HERRERIA	
11.ESCALERAS	8582.5765
12.TOTAL COCINA	13807.48
13.TOTAL INST.HIDRÁULICA	6844.75
14.TOTAL INST.SANITARIA	6075.67
15.TOTAL INST.ELECTRICA	11237.88
16.TOTAL INST.GAS	15851.99

COSTO TOTAL 2DA ETAPA	228558.7816
-----------------------	-------------

## RESUMEN DE PARTIDAS

01.TOTAL PRELIMINARES	0
02.TOTAL CIMENTACIÓN	11156
03 TOTAL ESTRUCTURA	46634.99
04.TOTAL ALBAÑILERIA	37219.37
05.TOTAL ACABADOS	0.00
06.TOTAL PISOS	0.00
07.TOTAL BAÑOS	2330.62
08.TOTAL CARPINTERIAS	21297.21
09.TOTAL TOTAL CANCELERIAS	18,172.08
10.TOTAL HERRERIA	
11.ESCALERAS	8582.5765
12.TOTAL COCINA	13807.48
13.TOTAL INST.HIDRÁULICA	6844.75
14.TOTAL INST.SANITARIA	6075.67
15.TOTAL INST.ELECTRICA	11237.88
16.TOTAL INST.GAS	15851.99

COSTO TOTAL 2DA ETAPA (BÁSICO)	199210.6223
--------------------------------	-------------

## RESUMEN DE PARTIDAS

01.TOTAL PRELIMINARES	0.00
02.TOTAL CIMENTACIÓN	0.00
03 TOTAL ESTRUCTURA	6351.44
04.TOTAL ALBAÑILERIA	9401.17
05.TOTAL ACABADOS	1268.90
06.TOTAL PISOS	2429.24
07.TOTAL BAÑOS	0.00
08.TOTAL CARPINTERIAS	0.00
09.TOTAL TOTAL CANCELERIAS	2,667.76
10.TOTAL HERRERIA	9430.29
11.ESCALERAS	0
12.TOTAL COCINA	0.00
13.TOTAL INST.HIDRÁULICA	9980.00
14.TOTAL INST.SANITARIA	0.00
15.TOTAL INST.ELECTRICA	1833.06
16.TOTAL INST.GAS	0.00

COSTO TOTAL 3ER ETAPA	43361.87
-----------------------	----------

## RESUMEN DE PARTIDAS

01.TOTAL PRELIMINARES	0.00
02.TOTAL CIMENTACIÓN	0.00
03 TOTAL ESTRUCTURA	6351.44
04.TOTAL ALBAÑILERIA	6031.91
05.TOTAL ACABADOS	0.00
06.TOTAL PISOS	0.00
07.TOTAL BAÑOS	0.00
08.TOTAL CARPINTERIAS	0.00
09.TOTAL TOTAL CANCELERIAS	2,667.76
10.TOTAL HERRERIA	
11.ESCALERAS	0
12.TOTAL COCINA	0.00
13.TOTAL INST.HIDRÁULICA	0.00
14.TOTAL INST.SANITARIA	0.00
15.TOTAL INST.ELECTRICA	1833.06
16.TOTAL INST.GAS	0.00

COSTO TOTAL 3ER ETAPA (BÁSICO)	16884.18
--------------------------------	----------

CATÁLOGO DE CONCEPTOS				OBRA: CASA HABITACIÓN LUGAR: AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30 PONIENTE SAN GREGORIO ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX	
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD IER ETAPA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
<b>PRELIMINARES</b>					
PRE-001	Limpieza de terreno. Desyerbe y limpia del terreno realizada a mano, incluye: acarreo libre a 20 m. P.U.O.T	M2	87.57	7.45	652.40
PRE-002	Trazo y nivelación por medios manuales para la ubicación de ejes, y perimetros de la losa de cimentación, banco de nivel. Trazo de desplante de muros y localización de castillo. Incluye todo lo necesario para su correcta realización, P.U.O.T	M2	87.57	8.08	707.57
PRE-003	Excavación a cielo abierto, por medios manuales de 0 a -2.00 metros en material tipo I-A: Incluye acopio de material a pie de excavación, limpieza, cargas y acarreos horizontales, mano de obra, herramienta y equipo. Todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	8.1447	119.04	969.55
PRELIMINARES-SUBTOTAL					2329.51

## CIMENTACIÓN

CIM-001	Plantilla de 5 cm de espesor de concreto hecho en obra de $F'c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , incluye: preparación de la superficie, nivelación, maestreado, colado, mano de obra equipo y herramienta.	M2	48.284	117.23	5660.33
CIM-002	Acero de refuerzo en losa de cimentación del No. 3 (3/8"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedidos, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta. INCLUYE ARREGLO EN CHAROLA PARA BAÑO (PREPARACIÓN PARA RECIBIR LA INSTALACIÓN HIDROSANITARIA)	KG	244.977	24.29	5950.49
CIM-003	Acero de refuerzo en contratrabes 6 varillas del No. 4 (1/2"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedidos, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	30.29712	23.49	711.68
CIM-004	Estribos de refuerzo en contratrabes del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedidos, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	61.266	23.49	1439.14
CIM-005	Cimbra en contratrabes de cimentación, acabado común, incluye: materiales, acarreo, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	23.54	182.76	4302.17



CIM-006	Suministro y colocación de concreto hidráulico fraguado normal, resistencia $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ , elaborado en obra, para elementos de superestructura (columnas, trabes, losas macizas y reticulares, muros, faldones y pretilas). Incluye: mano de obra, acarreo, colado, vibrado, herramienta equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	11.7021	1917.21	22435.38
CIMENTACIÓN-SUBTOTAL					40499.20

### ESTRUCTURA

EST-001	Acero de refuerzo para CASTILLOS de 15x15x2.47 con 4 varillas del No. 3 (3/8"), de $F_y=4200 \text{ Kg/M}^2$ , incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	128.35	24.29	3117.62
EST-002	Estribos de refuerzo en castillos del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	33.75	23.49	792.79
EST-003	Cimbra en castillos (2 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	182.76	1454.77
EST-004	Suministro y colocación de concreto en estructura (castillos) de $F'c=250 \text{ kg/cm}^2$ , hecho en obra, incluye: acarreos, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	1.08675	1966.31	2136.89

EST-005	Acero de refuerzo para cadenas y trabes 4 varillas del No. 3 (3/8"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	113.568	24.29	2758.57
EST-006	Estribos de refuerzo en cadenas del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	35.6125	23.49	836.54
EST-007	Cimbra en cadenas (2 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	182.76	1454.77
EST-008	Suministro y colocación de concreto en estructura (cadena) de $F'c=250$ kg/cm2, hecho en obra, incluye: acarreos, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	1.3761	1966.31	2705.84
EST-009	Acero de refuerzo para muro de concreto varillas del No. 3 (3/8"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	41.7882	24.29	1015.04
EST-010	Estribos de refuerzo en muro de concreto del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	12.65625	23.49	297.30
EST-011	Cimbra en muros de concreto (3 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	182.76	1454.77

EST-012	Suministro y colocación de concreto en estructura (muros de concreto) de F'c=200 kg/cm2, hecho en obra, incluye: acarreo, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	0.803985	2313.34	1859.89
EST-013	Losa de 10 cm de espesor de concreto F'c= 250 Kg/cm2, armada con varilla del No. 3 (3/8"), acada 20 cm en ambos sentidos, incluye: suministro de materiales, acarreo, elevaciones, cimbrado, acabado común, armado, colado, vibrado, descimbrado, mano de obra, equipo, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	16.46	797.85	13132.61
EST-014	Losa con vigueta pretensada y bovedilla de concreto, de dimensiones 70x20x16 cm, capa de compresión de concreto f'c=200 kg/cm2 de 4 cm de espesor y malla electrosoldada 66-10-10, incluye: apuntalamiento, materiales, mano de obra y herramienta.	M2	31.26	458.56	14334.59
ESTRUCTURA-SUBTOTAL					47351.97

## ALBAÑILERIA

ALB-001	Suministro y colocación de muro marca NOVACERAMIC de 12x24x12, asentado con mortero-cal-arena proporción 1-1/4-4 acabado aparente, incluye trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	125.6839	282.31	35481.82
ALB-002	Castillo ahogado de 15x12x2.47 cm de concreto hecho en obra de F'c=250 kg/m2, con una varilla de 3/8", incluye: materiales, mano de obra equipo y herramienta.	M	37.05	0	0.00
ALB-003	Relleno con tezontle en azotea para dar pendientes.	M3	0.6099	648.83	395.72

ALB-004	Aplanado LISO a base de mezcla de yeso y Radymix, en MUROS, a una altura de 2.50 mts. Incluye: aplicación de Festerbond para mejor adherencia	M2	105.1726	87.09	9159.48
ALB-005	Aplanado LISO a base de mezcla de yeso y Radymix, en PLAFONES, a una altura de 2.50 mts. Incluye: aplicación de Festerbond para mejor adherencia	M2	37.84	128.85	4875.68
ALB-006	Aplanado REPELLADO de 1.5 cm en MUROS a base de mortero comento y arena proporción 1-3, a cualquier altura. Incluye aplicación de festerbond para mayor adherencia	M2	16.1538	104.05	1680.80
ALB-007	Aplanado REPELLADO de 1.5 cm en PLAFONES a base de mortero comento y arena proporción 1-3, a cualquier altura. Incluye aplicación de festerbond para mayor adherencia	M2	2.61	171.11	446.60
					ALBAÑILERIA SIN APLANADO-SUBTOTAL
					35877.54
					ALBAÑILERIA-SUBTOTAL
					52040.11
<b>ACABADOS</b>					
ACA-001	Suministro y aplicación de pintura vinílica marca COMEX, en muros , previa preparación de la superficie con sellador vinílico 6 x 1	M2	36.19	59.15	2140.6385
ACA-002	Suministro y aplicación de Pintura de esmalte 100 de la marca Comex, sobre plafones aplanados, a dos manos, incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	58.24	59.15	3444.896
					ACABADOS-SUBTOTAL
					5585.53

## PISOS

DES-001	Suministro y colocación de piso laminado de 7 mm, texturizado, incluye: bajo piso, molduras y remates	M2	29.94	331.41	9922.4154
DES-002	Firme de 8 cm acabado común, de concreto F'c= 150 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, acarreos, nivelación, cimbrado de fronteras, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	2.74	188.94	517.6956
				PISOS-SUBTOTAL	10440.11

## BAÑOS

BAÑ-001	Juego de baño color blanco Modelo Mallorca. Incluye taza. Tanque. Lavabo de 4" empotrable.	JUEGO	1	1297	1297
BAÑ-002	Mezcladora de 4" para lavabo con cubierta y manerales. Modelo 4038. Marca DICA.	PZA	1	297	297
BAÑ-003	Juego de accesorios 6 piezas. Modelo 4200 TS. Marca DICA.	JUEGO	1	238	238
BAÑ-004	Céspol de latón cromado con contra rebosadero para lavabo. Marca DICA.	PZA	1	186.62	186.62
BAÑ-005	Regadera con brazo y chapetón Cromo. Modelo. 4525 BL Marca Dica.	PZA	1	198	198
BAÑ-006	Juego de manerales acrílico chicos humo. Modelo HD. Marca DICA.	PZA	1	114	114
				MOBILIARIO PARA BAÑO BÁSICO-SUBTOTAL	2330.62
BAÑ-007	Piso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 90x45 cm.	M2	2.71	359.33	973.7843

BAÑ-008	Suministro y colocación de zoclo de loseta de 10 cm de peralte, modelo porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado, acabado natural color Malta Grey. Marca interceramic, asentado con pasta adhesiva y lechadeado con cemento para boquilla.	M	6.09	52.99	322.7091
BAÑ-009	Azulejo en muros Línea económica, asentada con pegazulejo y junteada con lechada de cemento blanco, Incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	13.25	244.91	3245.0575
				BAÑOS ACABADOS-SUBTOTAL	4541.55
				BAÑOS ACABADOS MÁS MUEBLES DE CATÁLOGO	6872.17

### CARPINTERIAS

CAR-001	Suministro y colocación de puerta de 090*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	2921.5	2921.5
CAR-002	Suministro y colocación de puerta de 080*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	2921.5	2921.5
CAR-003	Suministro y colocación de puerta de 080*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	2921.5	2921.5
CAR-004	Suministro y colocación de puerta de 070*2.10, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	2921.5	2921.5
CAR-005	Suministro y colocación de puerta de 80*2.10, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	2921.5	2921.5

CAR-006	Closet de 1.8 m. por 2.4 m, de altura y 0.65 m. de ancho, dos puertas corredizas, con bastidor a base peinazos de 32x32 mm de madera de pino de 1a, a cada 30 cms., en ambos sentidos, forradas con triplay de pino de 6 mm, por ambas caras, con, 4 entrepaños, fabricados a base de triplay de pino de 1a. de 16 mm, acabado con barniz natural, Incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, armado, riel, carretillas, herrajes, mano de obra, equipo, herramienta y limpieza,	PZA	1	6689.71	6689.71
CARPINTERÍA SUBTOTAL BÁSICO					14607.5
CARPINTERÍA SUBTOTAL					21297.21

## CANCELERIAS

K-001	Suministro y colocación de ventana abatible de medidas generales L=0.38 m H=0.90 m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1 " y cristal claro de 6 mm. Incluye: bisagras, manija para ventula de proyección, tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	2	667.26	1,254.52
K-002	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=0.87 m H=1.31 m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1.25" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	1,483.60	1,483.60
K-003	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.22 m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	2,174.20	2,174.20

K-004	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48 m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	0	0.00	0.00
K-005	Suministro y colocación de puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48 m H=2.47m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2"X 1 1/2" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	2	3,833.76	7,667.52
K-006	Suministro y colocación de puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.45m H=2.27m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2"x1 1/2 ", sardinel de 0.07 m y cristal claro de 6 mm. Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	2,924.48	2,924.48
				CANCELERÍA SUBTOTAL	15,504.32



## HERRERIAS

HER-001	Escalera vertical de 3 metros de altura y 0.50 metros de ancho, fabricada con alfardas de ángulo de 1/4 x 2", 10 escalones de redondo 3/4" y 8 placas de acero de 0.15 x 0.15 mts de 1/4" de espesor con 2 taquetes de expansión de 3/8 de diametro cada placa, incluye: aplicación de primer anticorrosivo y acabado con pintura de esmalte, placas, materiales, acarreos, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	I	3742	3742
HER-002	Suministro, habilitado, fabricación, transporte y montaje de estructura ligera metalica soldada para SOPORTE DE TINACO, formada con tubulares laminados.	PZA	I	1500	1500
				HERRERIA-SUBTOTAL	5242.00

## ESCALERAS

		PZA	0	0	0
				ESCALERA SUBTOTAL	0

## COCINA

COC-001	Estufa Acros de Piso 20 Pulgadas NAWI001S	PZA	I	2599	2599
---------	---	-----	---	------	------

COC-002	Campana Tmx 76 Negra 40404122/090802 Teka	PZA	I	1008.8	1008.8
COC-003	Tarja de Acero Inoxidable de Sobreponer Teka 80x50 Derecho 08601130 Mate	PZA	I	600.95	600.95
COC-004	Mezcladora ecológica de 8" para fregadero. Incluye cubierta y manerales. Modelo 4326.Marca DICA.	PZA	I	522.48	522.48
COC-005	Refrigerador Whirlpool 9 pies cúbicos gris acero WT9507S	PZA	I	5413.91	5413.91
MOBILIARIO DE COCINA BÁSICO-SUBTOTAL					600.95
MOBILIARIO DE COCINA-SUBTOTAL					10145.14

COC-007	Azulejo cerámico, modelo Travertino 33.3*46 cm, color hueso, Marca LAMOSA.	M2	2.65	359.33	952.2245
COC-008	Piso cerámico, modelo Calli, diseño rustico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm. Marca Lamosa.	M2	4.34	330.73	1435.3682
COC-009	Suministro y colocación de zoclo de loseta de 10 cm de peralte, modelo porcelánico modelo Calli, diseño rustico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm.,asentado con pasta adhesiva y lechadeado con cemento para boquilla.	M	9.4	52.99	498.106
COC-010	Suministro y aplicación de pintura vinílica marca COMEX, en muros , previa preparación de la superficie con sellador vinílico 6 x l	M2	12.81	59.15	757.7115

	COCINA CON MUEBLES-SUBTOTAL	13788.5502
	COCINA CON MUEBLES BÁSICO-SUBTOTAL	600.95
	COCINA-ACABADOS-SUBTOTAL	3643.4102

## INSTALACIÓN HIDRÁULICA

IH-001	Salida hidráulica de agua fría para lavabo con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, una llave, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	295.8	295.8
IH-002	Salida hidráulica de agua fría para lavabo con 2 m de TUBOPLUS de 20 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	295.8	295.8
IH-003	Salida hidráulica de agua fría para WC con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	285.16	285.16
IH-004	Salida hidráulica de agua fría para regadera con 3 m TUBOPLUS de 13 mm, 2 codos de 90, 2 TEE incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	300.25	300.25
IH-005	Salida hidráulica de agua caliente para regadera con 3 m TUBOPLUS de 20 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	300.25	300.25

IH-006	Salida hidráulica de agua fría para lavadero con 2 m TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90 y una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	295.9	295.9
IH-007	Salida hidráulica de agua fría para lavadora con 2 m TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	315.6	315.6
IH-008	Salida hidráulica de agua caliente para lavadora con 2 m TUBOPLUS de 20 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	315.6	315.6
IH-009	Salida hidráulica de agua fría para fregadero con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	297.1	297.1
IH-010	Salida hidráulica de agua calientes para fregadero con 2 m de TUBOPLUS de 20 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	297.1	297.1
IH-011	Salida hidráulica de agua fría para calentador de paso con 4 m de TUBOPLUS de 13 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	340.6	340.6
IH-012	Salida hidráulica de agua caliente para calentador de paso con 4 m de TUBOPLUS de 20 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	340.6	340.6

IH-013	Salida hidráulica de agua fría para cisterna rotoplas o similar de 1, 200 lts de capacidad con tubería TUBOPLUS de 20 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	566.77	566.77
IH-014	Salida hidráulica de agua fría para tinaco rotoplas o similar de 1,100 lts. de capacidad, incluye: válvula de cierre, flotador, conexiones, electronivel, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	424.4	424.4
IH-015	Suministro y colocación de tinaco rotoplas o similar de 1,100 lts. de capacidad, incluye: válvula de cierre, flotador, conexiones, electronivel, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	PZA	I	2,538.91	2,538.91
IH-016	Suministro y colocación de cisterna rotoplas o similar de 1, 200 lts de capacidad con tubería TUBOPLUS de 20 mm, incluye: excavación, plantilla de concreto pbre $f'c= 100 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor y repellado de muros, accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	PZA	I	5,016.17	5,016.17
IH-017	Suministro y colocación de calentador de paso con 3 m de TUBOPLUS de 13 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	PZA	I	2173.82	2173.82
		INSTALACIÓN HIDRÁULICA-SUBTOTAL			14399.83

## INSTALACIÓN SANITARIA

INS.SAN-001	Salida sanitaria para regadera a base de tubería de pvc, incluye: una coladera de pvc, un cespolete, un cople reducción sencilla de 4"x2 y 1 metro de tubo de 2" y 1.5 metros de tubo de 4", incluye: materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	I	575.76	575.76
INS.SAN-002	Salida sanitaria para W.C. a base de tubería de pvc, incluye: un codo de 90°x4" con salida, una yee sencilla de 4" y 3 metros de tubo de 4", un codo de 90°x2" con 3 metros de tubo de 2" para ventila, incluye: materiales instalación mano de obra, pruebas equipo y herramienta.	SAL	I	846.63	846.63
INS.SAN-003	Salida sanitaria para lavabo, con tubería de pvc de 50 mm, incluye: 1 codo, 1 tee, 1 yee reducción, de 4"x2", materiales, instalación, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	I	490.35	490.35
INS.SAN-004	Salida sanitaria para fregadero con tubería de pvc de 2" de diametro con un desarrollo de 3 metros, incluye: 2 codos de 90°, mano de obra, instalación y pruebas.	SAL	I	385.46	385.46
INS.SAN-005	Salida sanitaria para lavadero a base de tubería de pvc de 51 mm, con desarrollo de 2m, incluye: dos codos, mano de obra, instalación y pruebas.	SAL	I	347.22	347.22
INS.SAN-006	Salida hidro-sanitaria para lavadora, incluye: llaves de nariz con rosca exterior, tubería y conexiones de cobre, mano de obra, herramientas, así como lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	I	1610.8	1610.8

INS.SAN-007	Registro sanitario con medidas interiores de 0.4 x 0.6 x0.6 metros de profundidad, fabricado con muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena en proporción de 1:5, sobre firme de 0.08 metros y cubierta de 0.08 metros de espesor de concreto hecho en obra de F'c=150 Kg/cm2, con marco y contramarco comercial, incluye: excavación en terreno compacto, suministro de materiales, acarreos,desperdicios, habilitado,cimbrado,descimbrado, acabado pulido en interior, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	SAL	2	1591.21	3182.42
INS.SAN-008	Cespol de bote pvc con trampa salida lateral 50 mm, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	2	243.59	487.18
INS.SAN-009	Cespol de pvc anger con 2 salidas, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1	287.32	287.32
INS.SAN-010	Cespol de pvc anger con 3 salidas rejilla de aluminio, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramieneta.	PZA	1	273.71	273.71
INS.SAN-011	Cespol de PVC para lavabo, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	1	223.82	223.82
INS.SAN-012	Suministro, instalación y pruebas de coladera de pretil modelo 4954, marca Helvex o similar, con conexión para tubo 10 cm de diametro.	PZA	1	1743.07	1743.07
	INSTALACIÓN SANITARIA-SUBTOTAL				10453.74

## INSTALACIÓN ELECTRICA

IE-001	Centro de carga doméstico 4 polos, 2F-3H QOD2F de empotrar, en gabinete Nema 1, de la marca Square'D, incluye: suministro, instalación mano de obra, equipo y herramienta.	SAL	1	328.79	328.79
IE-002	Suministro y colocación de Interruptor termomagnético de 1x20 A, QOI20 de la marca Square'D, incluye mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4	129.47	517.88
IE-003	Alimentación eléctrica desde la acometida al centro de carga, con tubería poliducto y cable thw cal. 10, incluye: base para medidor, mufa y tubo galvanizado, suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1	1198.99	1198.99
IE-004	Suministro y colocación de salida eléctrica para alumbrado a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 5 m, con cable thw cal. 12 línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, soquet de baquelita, apagador y placa	SAL	16	370.65	5930.4
IE-006	Suministro y colocación de salida eléctrica para contacto a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 5 m, con cable thw cal. 12 y 14 desnudo, línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, contacto y placa.	SAL	15	363.92	5458.8
		INSTALACIÓN ELECTRICA-SUBTOTAL			13434.86



## INSTALACIÓN DE GAS

IG-001	Tanque de gas estacionario de 300 lt. incluye: regulador modelo 3001, 2 válvulas de paso de 13 mm, elevación a 3er nivel, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA.	1	8713.74	8713.74
IG-002	Línea de llanado para tanque de gas estacionario, incluye: conexiones, válvulas, conectores, 15 m. de tubo de cobre tipo "M" de 19 mm, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA.	1	5886.47	5886.47
IG-003	Salida para gas, incluye conexiones y válvula de paso, mano de obra, equipo y herramienta	SAL.	2	625.89	1251.78
IG-004	Juego de conexiones para dos salidas de gas y regulador de baja presión, incluye: 2 pigtail, 2 llaves de paso, mano de obra, equipo y herramienta.	SAL.	1	1104.79	1104.79
	INSTALACIÓN DE GAS BÁSICA-SUBTOTAL				1104.79
	INSTALACIÓN DE GAS-SUBTOTAL				15851.99

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS**

OBRA: CASA HABITACIÓN LUGAR:  
 AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
 PONIENTE SAN GREGORIO  
 ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
			1ER ETAPA	2DA ETAPA		1ER ETAPA	2DA ETAPA

**PRELIMINARES**

PRE-001	Limpieza de terreno. Desyerbe y limpia del terreno realizada a mano, incluye: acarreo libre a 20 m. P.U.O.T	M2	87.57	0	7.45	652.40	0
PRE-002	Trazo y nivelación por medios manuales para la ubicación de ejes, y perimetros de la losa de cimentación, banco de nivel. Trazo de desplante de muros y localización de castillo. Incluye todo lo necesario para su correcta realización, P.U.O.T	M2	87.57	0	8.08	707.57	0

PRE-003	Excavación a cielo abierto, por medios manuales de 0 a - 2.00 metros en material tipo I-A: Incluye acopio de material a pie de excavación, limpieza, cargas y acarreos horizontales, mano de obra, herramienta y equipo. Todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	8.1447	0	119.04	969.55	0
PRELIMINARES-SUBTOTAL						2329.51	0

## CIMENTACIÓN

CIM-001	Plantilla de 5 cm de espesor de concreto hecho en obra de F'c=100 kg/cm2, incluye: preparación de la superficie, nivelación, maestreado, colado, mano de obra equipo y herramienta.	M2	48.284	0	117.23	5660.33	0
CIM-002	Acero de refuerzo en losa de cimentación del No. 3 (3/8"), de Fy=4200 Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta. INCLUYE ARREGLO EN CHAROLA PARA BAÑO (PREPARACIÓN PARA RECIBIR LA INSTALACIÓN HIDROSANITARIA)	KG	244.977	0	24.29	5950.49	0
CIM-003	Acero de refuerzo en contratrabes 6 varillas del No. 4 (1/2"), de Fy=4200 Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	30.29712	0	23.49	711.68	0

CIM-004	Estribos de refuerzo en contratraves del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	61.266	0	23.49	1439.14	0	
CIM-005	Cimbra en contratraves de cimentación, acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	23.54	0	182.76	4302.17	0	
CIM-006	Suministro y colocación de concreto hidráulico fraguado normal, resistencia f'c = 200 kg/cm2, elaborado en obra, para elementos de superestructura (columnas, trabes, losas macizas y reticulares, mros, faldones y pretiles). Incluye: mano de obra, acarreo, colado, vibrado, herramienta equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	11.7021	0	1917.21	22435.38	0	
CIM-007	Fabricación de dado de concreto armado con dimensiones 0.45 x 0. 45 x 0.45, concreto F'C=250 Kg/cm2 y armado de refuerzo con 6 varillas #4 y 2Estribos # 3 @ 15 cm; Incluye cimbra y descimbra preparación de la superficie, elevación de los materiales, equipo, material y mano de obra.	PZA	0	1	11156	0.00	11156	
					CIMENTACIÓN-SUBTOTAL		40499.20	11156

## ESTRUCTURA

EST-001	Acero de refuerzo para CASTILLOS de 15x15x2.47 con 4 varillas del No. 3 (3/8"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	128.35	102.677	24.29	3117.62	2494.02433
EST-002	Estribos de refuerzo en castillos del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	33.75	41.8971	23.49	792.79	984.162879
EST-003	Cimbra en castillos (2 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	12.42	182.76	1454.77	2269.8792
EST-004	Suministro y colocación de concreto en estructura (castillos) de $F'c=250$ kg/cm2, hecho en obra, incluye: acarreos, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	1.08675	0.9315	1966.31	2136.89	1831.61777
EST-005	Acero de refuerzo para cadenas y trabes 4 varillas del No. 3 (3/8"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	113.568	98.5152	24.29	2758.57	2392.93421

EST-006	Estribos de refuerzo en cadenas del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	35.6125	49.2948	23.49	836.54	1157.93485
EST-007	Cimbra en cadenas (2 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	18.9	182.76	1454.77	3454.164
EST-008	Suministro y colocación de concreto en estructura (cadena) de $F'c=250$ kg/cm <sup>2</sup> , hecho en obra, incluye: acarreos, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	1.3761	1.41876	2313.34	3183.39	3282.07426
EST-009	Acero de refuerzo para muro de concreto varillas del No. 3 (3/8"), de $Fy=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	41.7882	41.7882	24.29	1015.04	1015.03538
EST-010	Estribos de refuerzo en muro de concreto del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	12.65625	19.64	23.49	297.30	461.3436
EST-011	Cimbra en muros de concreto (3 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	11.0903	182.76	1454.77	2026.86323

EST-012	Suministro y colocación de concreto en estructura (muros de concreto) de F'c=200 kg/cm2, hecho en obra, incluye: acarreos, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	0.803985	0.803985	1966.31	1580.88	1580.88375
EST-013	Losa de 10 cm de espesor de concreto F'c= 250 Kg/cm2, armada con varilla del No. 3 (3/8"), acada 20 cm en ambos sentidos, incluye: suministro de materiales, acarreos, elevaciones, cimbrado, acabado común, armado, colado, vibrado, descimbrado, mano de obra, equipo, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	16.46	16.46	797.85	13132.61	13132.611
EST-014	Losa con vigueta pretensada y bovedilla de concreto, de dimensiones 70x20x16 cm, capa de compresión de concreto f'c=200 kg/cm2 de 4 cm de espesor y malla electrosoldada 66-10-10, imcluye: apuntalamiento, materiales, mano de obra y herramienta.	M2	31.26	23.01	458.56	14334.59	10551.4656
ESTRUCTURA-SUBTOTAL						47550.51	46634.994

## ALBAÑILERIA

ALB-001	Suministro y colocación de muro marca NOVACERAMIC de 12x24,x12, asentado con mortero-cal-arena proporción 1-1/4-4 acabado aparente, incluye trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	125.6839	117.91	282.31	35481.82	33287.1721
---------	--	----	----------	--------	--------	----------	------------

ALB-002	Castillo ahogado de 15x12x2.47 cm de concreto hecho en obra de F'c=250 kg/m2, con una varilla de 3/8", incluye: materiales, mano de obra equipo y herramienta.	M	37.05	33.11	0	0.00	0
ALB-003	Relleno con tezontle en azotea para dar pendientes.	M3	0.6099	0.6099	648.83	395.72	395.721417
ALB-004	Aplanado LISO a base de mezcla de yeso y Radymix, en MUROS, a una altura de 2.50 mts. Incluye: aplicación de Festerbond para mejor adherencia	M2	105.1726	78.6448	87.09	9159.48	6849.17563
ALB-005	Aplanado LISO a base de mezcla de yeso y Radymix, en PLAFONES, a una altura de 2.50 mts. Incluye: aplicación de Festerbond para mejor adherencia	M2	37.84	29.6112	128.85	4875.68	3815.40312
ALB-006	Aplanado REPELLADO de 1.5 cm en MUROS a base de mortero cemento y arena proporción 1-3, a cualquier altura. Incluye aplicación de festerbond para mayor adherencia	M2	16.1538	16.538	104.05	1680.80	1720.7789
ALB-007	Aplanado REPELLADO de 1.5 cm en PLAFONES a base de mortero cemento y arena proporción 1-3, a cualquier altura. Incluye aplicación de festerbond para mayor adherencia	M2	2.61	2.61	171.11	446.60	446.5971
ALB-08	Escarificación de remate de pretil de 1er etapa en una franja de 0.15 mts con profundidad variable, sobre nivel de azotea para continuar muros de 2da etapa, incluye: retiro de relleno con espesor variable, herramienta, mano de obra, equipo, acarreo de material producto de la escarificación fuera de obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	0	31	114.08	0.00	3536.48
ALBAÑILERIA SIN APLANADO-SUBTOTAL						35877.54	37219.37
ALBAÑILERIA-SUBTOTAL						52040.11	50051.33



## ACABADOS

ACA-001	Suministro y aplicación de pintura vinílica marca COMEX, en muros , previa preparación de la superficie con sellador vinílico 6 x l	M2	98.51	24.7	36.19	3565.0769	893.893
ACA-002	Suministro y aplicación de Pintura de esmalte 100 de la marca Comex, sobre plafones aplanados, a dos manos, incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	58.24	51.9	59.15	3444.896	3069.885
ACABADOS-SUBTOTAL						7009.97	3963.778

## PISOS

DES-001	Suministro y colocación de piso laminado de 7 mm, texturizado, incluye: bajo piso, molduras y remates	M2	29.94	22.61	331.41	9922.4154	7493.1801
DES-002	Firme de 8 cm acabado común, de concreto F'c= 150 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, acarreos, nivelación, cimbrado de fronteras, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	2.74	2.74	188.94	517.6956	517.6956
PISOS-SUBTOTAL						9922.42	8010.8757

## BAÑOS

BAÑ-001	Juego de baño color blanco Modelo Mallorca. Incluye taza. Tanque. Lavabo de 4" empotrable.	JUEGO	1	1	1297	1297	1297
BAÑ-002	Mezcladora de 4" para lavabo con cubierta y manerale. Modelo 4038. Marca DICA.	PZA	1	1	297	297	297
BAÑ-003	Juego de accesorios 6 piezas. Modelo 4200 TS. Marca DICA.	PZA	1	1	238	238	238

BAÑ-004	Césped de latón cromado con contra rebosadero para lavabo. Marca DICA.	PZA	1	1	186.62	186.62	186.62
BAÑ-005	Regadera con brazo y chapetón Cromo. Modelo. 4525 BL Marca Dica.	PZA	1	1	198	198	198
BAÑ-006	Juego de manerales acrílico chicos humo. Modelo HD. Marca DICA.	PZA	1	1	114	114	114
MOBILIARIO PARA BAÑO BÁSICO-SUBTOTAL						2330.62	2330.62

BAÑ-012	Piso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 90x45 cm.	M2	2.71	2.71	359.33	973.7843	973.7843
BAÑ-013	Suministro y colocación de zoclo de loseta de 10 cm de peralte, modelo porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado, acabado natural color Malta Grey. Marca interceramic, asentado con pasta adhesiva y lechadeado con cemento para boquilla.	M	6.09	6.09	52.99	322.7091	322.7091
BAÑ-014	Azulejo en muros Línea económica, asentada con pegazulejo y junteada con lechada de cemento blanco, Incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	13.25	13.25	244.91	3245.0575	3245.0575
BAÑOS ACABADOS-SUBTOTAL						4541.55	4541.5509
BAÑOS ACABADOS MÁS MUEBLES DE CATÁLOGO						6872.17	6872.17

## CARPINTERIAS

CAR-001	Suministro y colocación de puerta de 090*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	I	I	2921.5	2921.5	2921.5	
CAR-002	Suministro y colocación de puerta de 080*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	I	I	2921.5	2921.5	2921.5	
CAR-003	Suministro y colocación de puerta de 080*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	I	I	2921.5	2921.5	2921.5	
CAR-004	Suministro y colocación de puerta de 070*2.10, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	I	I	2921.5	2921.5	2921.5	
CAR-005	Suministro y colocación de puerta de 80*2.10, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	I	I	2921.5	2921.5	2921.5	
CAR-006	Closet de 1.6 m. por 2.4 m, de altura y 0.65 m. de ancho, dos puertas corredizas, con bastidor a base peinazos de 32x32 mm de madera de pino de 1a, a cada 30 cms., en ambos sentidos, forradas con triplay de pino de 6 mm, por ambas caras, con, 4 entrepaños, fabricados a base de triplay de pino de 1a. de 16 mm, acabado con barniz natural, Incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, armado, riel, carretillas, herrajes, mano de obra, equipo, herramienta y limpieza,	PZA	I	I	6689.71	6689.71	6689.71	
					CARPINTERÍA BÁSICA SUBTOTAL		14607.5	14607.5
					CARPINTERÍA SUBTOTAL		21297.21	21297.21

## CANCELERIAS

K-001	Suministro y colocación de ventana abatible de medidas generales L=0.38 m H=0.90 m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1 " y cristal claro de 6 mm. Incluye: bisagras, manija para ventula de proyección, tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	2	2	667.26	1,254.52	1,254.52
K-002	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=0.87 m H=1.31 m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1.25" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	1	1,483.60	1,483.60	1,483.60
K-003	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.22 m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	1	2,174.20	2,174.20	2,174.20
K-004	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48 m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	0	1	2,667.76	0.00	2667.76

K-005	Suministro y colocación de puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48 m H=2.47m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2"X 1 1/2" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	2	0	3,833.76	7,667.52	7,667.52
K-006	Suministro y colocación de puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.45m H=2.27m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2"x1 1/2 ", sardinel de 0.07 m y cristal claro de 6 mm. Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	1	2,924.48	2,924.48	2,924.48
CANCELERÍA SUBTOTAL						15,504.32	18,172.08

### HERRERIAS

HER-001	Escalera vertical de 3 metros de altura y 0.50 metros de ancho, fabricada con alfardas de ángulo de 1/4 x 2", 10 escalones de redondo 3/4" y 8 placas de acero de 0.15 x 0.15 mts de 1/4" de espesor con 2 taquetes de expansión de 3/8 de diametro cada placa, incluye: aplicación de primer anticorrosivo y acabado con pintura de esmalte, placas, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1	0	3742	3742	0
HER-002	Suministro, habilitado, fabricación, transporte y montaje de estructura ligera metálica soldada para SOPORTE DE TINACO, formada con tubulares laminados.	PZA	1	0	1500	1500	0
HERRERIA-SUBTOTAL						5242.00	0

## ESCALERAS

ESC-01	Colocación de placa de acero ded 0.45x0.45x1/2" a dado de concreto armado, incluye: 4 anclas de 3/8" de diametro, soldadura E70/18, cortes, ajustes, desperdicios, cepillado, habilitado, aplicación de primer anticorrosivo, aplicación de pintura esmalte color gris perla o similar, acarreos, elevaciones, limpieza final de los frentes de trabajo, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	0	2	240	0	480
ESC-02	Suministro, habilitado y montaje de escalera metálica , a base de HSS de 6"x4", angulos de lados iguales de 2" para formar escalones, soldados a HSS por cartabones metalicos de 1/2" ded acuerdo a especificacion en planos rellenos de concretof´c=100 kg/cm2 hecho en obra y malla electrosoldad 66-1010. Anclado a dado y losa superior con 2 placas metalicas de .45x.45 mts de 1/2" . Barandales formados a partir de Tubular rectangular I 1/2" de acero inoxidable y pasamanos de tubo redondo ded I 1/2" calibre 14 en acero inoxidable. Incluye trazo, cortes, enderezado,biselado,barrenos.soldadura estructural,pintura anticorrosiva,desperdicios,equipo, herramieneta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		1	8102.5765	0	8102.5765
				ESCALERA-SUB TOTAL		0	8582.5765

## COCINA

COC-001	Estufa Acros de Piso 20 Pulgadas NAW1001S	PZA	1	1	2599	2599	2599
COC-002	Campana Tmx 76 Negra 40404122/090802 Teka	PZA	1	1	1008.8	1008.8	1008.8
COC-003	Tarja de Acero Inoxidable de Sobreponer Teka 80x50 Derecho 08601130 Mate	PZA	1	1	600.95	600.95	600.95
COC-004	Mezcladora ecológica de 8" para fregadero. Incluye cubierta y manerales. Modelo 4326.Marca DICA.	PZA	1	1	522.48	522.48	522.48
COC-005	Refrigerador Whirlpool 9 pies cúbicos gris acero WT9507S	PZA	1	1	5413.91	5413.91	5413.91
MOBILIARIO DE COCINA BÁSICO-SUBTOTAL						600.95	600.95
MOBILIARIO DE COCINA SUBTOTAL						10145.14	10145.14

COC-007	Azulejo cerámico, modelo Travertino 33.3*46 cm, color hueso, Marca LAMOSA.	M2	2.65	2.65	359.33	952.2245	952.2245
COC-008	Piso cerámico, modelo Calli, diseño rustico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm. Marca Lamosa.	M2	4.34	4.34	330.73	1435.3682	1435.3682

COC-009	Suministro y colocación de zoclo de loseta de 10 cm de peralte, modelo porcelánico modelo Calli, diseño rustico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm.,asentado con pasta adhesiva y lechadeado con cemento para boquilla.	M	9.4	9.4	52.99	498.106	498.106
COC-010	Suministro y aplicación de pintura vinílica marca COMEX, en muros , previa preparación de la superficie con sellador vinílico 6 x l	M2	13.13	13.13	59.15	776.6395	776.6395
		COCINA ACABADOS CON MUEBLES-SUBTOTAL				13807.48	13807.48
		COCINA CON MUEBLES BÁSICO-SUBTOTAL				600.95	600.95
		COCINA-ACABADOS-SUBTOTAL				3662.34	3662.34

### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

IH-001	Salida hidráulica de agua fría para lavabo con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, una llave, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	1	1	295.8	295.8	295.8
IH-002	Salida hidráulica de agua fría para lavabo con 2 m de TUBOPLUS de 20 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	1	1	295.8	295.8	295.8
IH-003	Salida hidráulica de agua fría para WC con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	1	1	285.16	285.16	285.16



IH-004	Salida hidráulica de agua fría para regadera con 3 m TUBOPLUS de 13 mm, 2 codos de 90, 2 TEE incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL			300.25	300.25	300.25
IH-005	Salida hidráulica de agua caliente para regadera con 3 m TUBOPLUS de 20 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL			300.25	300.25	300.25
IH-006	Salida hidráulica de agua fría para lavadero con 2 m TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90 y una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL			295.9	295.9	295.9
IH-007	Salida hidráulica de agua fría para lavadora con 2 m TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL			315.6	315.6	315.6
IH-008	Salida hidráulica de agua caliente para lavadora con 2 m TUBOPLUS de 20 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL			315.6	315.6	315.6
IH-009	Salida hidráulica de agua fría para fregadero con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL			297.1	297.1	297.1
IH-010	Salida hidráulica de agua calientes para fregadero con 2 m de TUBOPLUS de 20 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL			297.1	297.1	297.1

IH-011	Salida hidráulica de agua fría para calentador de paso con 4 m de TUBOPLUS de 13 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	340.6	340.6	340.6
IH-012	Salida hidráulica de agua caliente para calentador de paso con 4 m de TUBOPLUS de 20 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	340.6	340.6	340.6
IH-013	Salida hidráulica de agua fría para cisterna rotoplas o similar de 1, 200 lts de capacidad con tubería TUBOPLUS de 20 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	566.77	566.77	566.77
IH-014	Salida hidráulica de agua fría para tinaco rotoplas o similar de 1,100 lts. de capacidad, incluye: válvula de cierre, flotador, conexiones, electronivel, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	424.4	424.4	424.4
IH-015	Suministro y colocación de tinaco rotoplas o similar de 1,100 lts. de capacidad, incluye: válvula de cierre, flotador, conexiones, electronivel, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	0	2,538.91	2,538.91	0.00
IH-016	Suministro y colocación de cisterna rotoplas o similar de 1, 200 lts de capacidad con tubería TUBOPLUS de 20 mm, incluye: excavación, plantilla de concreto pbre f'c= 100 kg/cm 2 de 10 cm de espesor y repellado de muros, accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	0	5,016.17	5,016.17	0.00

IH-017	Suministro y colocación de calentador de paso con 3 m de TUBOPLUS de 13 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	2173.82	2173.82	2173.82
INSTALACIÓN HIDRÁULICA-SUBTOTAL						14399.83	6844.75
<b>INSTALACIÓN SANITARIA</b>							
INS.SAN-001	Salida sanitaria para regadera a base de tubería de pvc, incluye: una coladera de pvc, un cespól bote, un cople reducción sencilla de 4"x2" y 1 metro de tubo de 2" y 1.5 metros de tubo de 4", incluye: materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	I	I	575.76	575.76	575.76
INS.SAN-002	Salida sanitaria para W.C. a base de tubería de pvc, incluye: un codo de 90°x4" con salida, una yee sencilla de 4" y 3 metros de tubo de 4", un codo de 90°x2" con 3 metros de tubo de 2" para ventila, incluye: materiales instalación mano de obra, pruebas equipo y herramienta.	SAL	I	I	846.63	846.63	846.63
INS.SAN-003	Salida sanitaria para lavabo, con tubería de pvc de 50 mm, incluye: 1 codo, 1 tee, 1 yee reducción, de 4"x2", materiales, instalación, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	I	I	490.35	490.35	490.35
INS.SAN-004	Salida sanitaria para fregadero con tubería de pvc de 2" de diametro con un desarrollo de 3 metros, incluye: 2 codos de 90°, mano de obra, instalación y pruebas.	SAL	I	I	385.46	385.46	385.46
INS.SAN-005	Salida sanitaria para lavadero a base de tubería de pvc de 51 mm, con desarrollo de 2m, incluye: dos codos, mano de obra, instalación y pruebas.	SAL	I	I	347.22	347.22	347.22

INS.SAN-006	Salida hidro-sanitaria para lavadora,incluye:llaves de nariz con rosca exterior,tuberia y conexiones de cobre,mano de obra,herramientas,asi como lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	1	1	1610.8	1610.8	1610.8
INS.SAN-007	Registro sanitario con medidas interiores de 0.4 x 0.6 x0.6 metros de profundidad, fabricado con muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena en proporción de 1:5, sobre firme de 0.08 metros y cubierta de 0.08 metros de espesor de concreto hecho en obra de F'c=150 Kg/cm2, con marco y contramarco comercial, incluye: excavación en terreno compacto, suministro de materiales, acarreos,desperdicios, habilitado,cimbrado,descimbrado, acabado pulido en interior, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	SAL	2	0	1591.21	3182.42	0
INS.SAN-008	Cespol de bote pvc con trampa salida lateral 50 mm, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	2	2	243.59	487.18	487.18
INS.SAN-009	Cespol de pvc anger con 2 salidas, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1	1	287.32	287.32	287.32
INS.SAN-010	Cespol de pvc anger con 3 salidas rejilla de aluminio, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramieneta.	PZA	1	3	273.71	273.71	821.13
INS.SAN-011	Cespol de PVC para lavabo, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	1	1	223.82	223.82	223.82

INS.SAN-012	Suministro, instalación y pruebas de coladera de pretil modelo 4954, marca Helvex o similar, con conexión para tubo 10 cm de diametro.	PZA	1	0	1743.07	1743.07	0
INSTALACIÓN SANITARIA-SUBTOTAL						10453.74	6075.67

### INSTALACIÓN ELECTRICA

IE-001	Centro de carga doméstico 4 polos, 2F-3H QOD2F de empotrar, en gabinete Nema I, de la marca Square'D, incluye: suministro, instalación mano de obra, equipo y herramienta.	SAL	1	1	328.79	328.79	328.79
IE-002	Suministro y colocación de Interruptor termomagnético de 1x20 A, QO 120 de la marca Square'D, incluye mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4	4	129.47	517.88	517.88
IE-003	Alimentación eléctrica desde la acometida al centro de carga, con tubería poliducto y cable thw cal. 10, incluye: base para medidor, mufa y tubo galvanizado, suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1	1	1198.99	1198.99	1198.99
IE-004	Suministro y colocación de salida eléctrica para alumbrado a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 5 m, con cable thw cal. 12 línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, soquet de baquelita, apagador y placa	SAL	16	14	370.65	5930.4	5189.1

IE-006	Suministro y colocación de salida eléctrica para contacto a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 5 m, con cable thw cal. 12 y 14 desnudo, línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, contacto y placa.	SAL	15	11	363.92	5458.8	4003.12
INSTALACIÓN ELECTRICA-SUBTOTAL						13434.86	11237.88

INSTALACIÓN DE GAS							
IG-001	Tanque de gas estacionario de 300 lt. incluye: regulador modelo 3001, 2 válvulas de paso de 13 mm, elevación a 3er nivel, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA.	1	1	8713.74	8713.74	8713.74
IG-002	Línea de llanado para tanque de gas estacionario, incluye: conexiones, válvulas, conectores, 15 m. de tubo de cobre tipo "M" de 19 mm, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA.	1	1	5886.47	5886.47	5886.47
IG-003	Salida para gas, incluye conexiones y válvula de paso, mano de obra, equipo y herramienta	SAL.	2	2	625.89	1251.78	1251.78
IG-004	Juego de conexiones para dos salidas de gas y regulador de baja presión, incluye: 2 pigtail, 2 llaves de paso, mano de obra, equipo y herramienta.	SAL.	1	1	1104.79	1104.79	1104.79
INSTALACIÓN DE GAS BÁSICO-SUBTOTAL						1104.79	1104.79
INSTALACIÓN DE GAS-SUBTOTAL						15851.99	15851.99

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS**

OBRA: CASA HABITACIÓN LUGAR:  
 AVENIDA MIGUEL HIDALGO #30  
 PONIENTE SAN GREGORIO  
 ATLAPULCO, XOCHIMILCO CDMX

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD			PRECIO UNITARIO	IMPORTE		
			1ER ETAPA	2DA ETAPA	3RA ETAPA		1ER ETAPA	2DA ETAPA	3ER ETAPA

**PRELIMINARES**

PRE-001	Limpieza de terreno. Desyerbe y limpia del terreno realizada a mano, incluye: acarreo libre a 20 m. P.U.O.T	M2	87.57	0	0	7.45	652.40	0	0
PRE-002	Trazo y nivelación por medios manuales para la ubicación de ejes, y perimetros de la losa de cimentación, banco de nivel. Trazo de desplante de muros y localización de castillo. Incluye todo lo necesario para su correcta realización, P.U.O.T	M2	87.57	0	0	8.08	707.57	0	0

PRE-003	Excavación a cielo abierto, por medios manuales de 0 a -2.00 metros en material tipo I-A: Incluye acopio de material a pie de excavación, limpieza, cargas y acarreos horizontales, mano de obra, herramienta y equipo. Todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	8.1447	0	0	119.04	969.55	0	0
PRELIMINARES-SUBTOTAL							2329.51	0	0

### CIMENTACIÓN

CIM-001	Plantilla de 5 cm de espesor de concreto hecho en obra de F'c=100 kg/cm2, incluye: preparación de la superficie, nivelación, maestreado, colado, mano de obra equipo y herramienta.	M2	48.284	0	0	117.23	5660.33	0	0
CIM-002	Acero de refuerzo en losa de cimentación del No. 3 (3/8"), de Fy=4200 Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedidos, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta. INCLUYE ARREGLO EN CHAROLA PARA BAÑO (PREPARACIÓN PARA RECIBIR LA INSTALACIÓN HIDROSANITARIA)	KG	244.977	0	0	24.29	5950.49	0	0



CIM-003	Acero de refuerzo en contratrabes 6 varillas del No. 4 (1/2"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	30.29712	0	0	23.49	711.68	0	0
CIM-004	Estribos de refuerzo en contratrabes del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	61.266	0	0	23.49	1439.14	0	0
CIM-005	Cimbra en contratrabes de cimentación, acabado común, incluye: materiales, acarreo, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	23.54	0	0	182.76	4302.17	0	0
CIM-006	Suministro y colocación de concreto hidráulico fraguado normal, resistencia $f'c = 200$ kg/cm2, elaborado en obra, para elementos de superestructura (columnas, trabes, losas macizas y reticulares, muros, faldones y pretiles). Incluye: mano de obra, acarreo, colado, vibrado, herramienta equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	11.7021	0	0	1917.21	22435.38	0	0

CIM-007	Fabricación de dado de concreto armado con dimensiones 0.45 x 0.45 x 0.45, concreto F'C=250 Kg/cm2 y armado de refuerzo con 6 varillas #4 y 2Estribos # 3 @ 15 cm; Incluye cimbra y descimbra preparación de la superficie, elevación de los materiales, equipo, material y mano de obra.	PZA	0	1	0	1156.00	0	1156	0
CIMENTACIÓN-SUBTOTAL							40499.20	1156	0

## ESTRUCTURA

EST-001	Acero de refuerzo para CASTILLOS de 15x15x2.47 con 4 varillas del No. 3 (3/8"), de Fy=4200 Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	128.35	102.677	17.113	24.29	3117.62	2494.024	415.6748
EST-002	Estribos de refuerzo en castillos del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	33.75	41.8971	6.9829	23.49	792.79	984.1629	164.0283

EST-003	Cimbra en castillos (2 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreo, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	12.42	2.07	182.76	1454.77	2269.879	378.3132
EST-004	Suministro y colocación de concreto en estructura (castillos) de $F'c=250$ kg/cm <sup>2</sup> , hecho en obra, incluye: acarreo, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	1.08675	0.9315	0.15525	1966.31	2136.89	1831.618	305.2696
EST-005	Acero de refuerzo para cadenas y trabes 4 varillas del No. 3 (3/8"), de $F_y=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedidos, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	113.568	98.5152	15.0528	24.29	2758.57	2392.934	365.6325
EST-006	Estribos de refuerzo en cadenas del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreo, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces, silletas, despedidos, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	35.6125	49.2948	5.9752	23.49	836.54	1157.935	140.3574
EST-007	Cimbra en cadenas (2 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreo, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	18.9	2.42	182.76	1454.77	3454.164	442.2792

EST-008	Suministro y colocación de concreto en estructura (cadena) de $F'c=250$ kg/cm <sup>2</sup> , hecho en obra, incluye: acarreos, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	1.3761	1.41876	0.18144	1966.31	2705.84	2789.722	356.7673
EST-009	Acero de refuerzo para muro de concreto varillas del No. 3 (3/8"), de $Fy=4200$ Kg/M2, incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	41.7882	41.7882		24.29	1015.04	1015.035	0
EST-010	Estribos de refuerzo en muro de concreto del No. 2 incluye: suministro de materiales, acarreos, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, dobleces ,silletas, despedicios, habilitado, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	KG	12.65625	19.64		23.49	297.30	461.3436	0
EST-011	Cimbra en muros de concreto (3 caras), acabado común, incluye: materiales, acarreos, cortes, habilitado, cimbrado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	7.96	11.0903		182.76	1454.77	2026.863	0
EST-012	Suministro y colocación de concreto en estructura (muros de concreto) de $F'c=200$ kg/cm <sup>2</sup> , hecho en obra, incluye: acarreos, colado, vibrado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	0.803985	0.803985		2313.34	1859.89	1859.891	0

EST-013	Losa de 10 cm de espesor de concreto F'c= 250 Kg/cm2, armada con varilla del No. 3 (3/8"), acada 20 cm en ambos sentidos, incluye: suministro de materiales, acarrees, elevaciones, cimbrado, acabado común, armado, colado, vibrado, descimbrado, mano de obra, equipo, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	16.46	16.46		797.85	13132.61	13132.61	0	
EST-014	Losa con vigueta pretensada y bovedilla de concreto, de dimensiones 70x20x16 cm, capa de compresión de concreto f'c=200 kg/cm2 de 4 cm de espesor y malla electrosoldada 66-10-10, incluye: apuntalamiento, materiales, mano de obra y herramienta.	M2	31.26	23.01	8.25	458.56	14334.59	10551.47	3783.12	
ESTRUCTURA-SUBTOTAL								47351.97	46421.65	6351.442

## ALBAÑILERIA

ALB-001	Suministro y colocación de muro marca NOVACERAMIC de 12x24,x12, asentado con mortero-cal-arenaproporcion1-1/4-4 acabado aparente, incluye trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	125.6839	117.91	19.3458	282.31	35481.82	33287.17	5461.51
---------	--	----	----------	--------	---------	--------	----------	----------	---------

ALB-002	Castillo ahogado de 15x12x2.47 cm de concreto hecho en obra de F'c=250 kg/m2, con una varilla de 3/8", incluye: materiales, mano de obra equipo y herramienta.	M	37.05	33.11	3.94	0	0.00	0.00	0.00
ALB-003	Relleno con tezontle en azotea para dar pendientes.	M3	0.6099	0.6099		648.83	395.72	395.72	0.00
ALB-004	Aplanado LISO a base de mezcla de yeso y Radymix, en MUROS, a una altura de 2.50 mts. Incluye: aplicación de Festerbond para mejor adherencia	M2	105.1726	78.6448	26.5278	87.04	9154.22	6845.24	2308.98
ALB-005	Aplanado LISO a base de mezcla de yeso y Radymix, en PLAFONES, a una altura de 2.50 mts. Incluye: aplicación de Festerbond para mejor adherencia	M2	37.84	29.6112	8.2288	128.85	4875.68	3815.40	1060.28
ALB-006	Aplanado REPELLADO de 1.5 cm en MUROS a base de mortero cemento y arena proporción 1-3, a cualquier altura. Incluye aplicación de festerbond para mayor adherencia	M2	16.1538	16.538	0	104.05	1680.80	1720.78	0.00
ALB-007	Aplanado REPELLADO de 1.5 cm en PLAFONES a base de mortero cemento y arena proporción 1-3, a cualquier altura. Incluye aplicación de festerbond para mayor adherencia	M2	2.61	2.61	0	171.11	446.60	446.60	0.00

ALB-08	Escarificación de remate de pretil de 1er etapa en una franja de 0.15 mts con profundidad variable, sobre nivel de azotea para continuar muros de 2da etapa, incluye: retiro de relleno con espesor variable, herramienta, mano de obra, equipo, acarreo de material producto de la escarificación fuera de obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	0	31	5	114.08	0.00	3536.48	570.40
ALBAÑILERIA SIN APLANADO-SUBTOTAL							35877.54	37219.37	6031.91
ALBAÑILERIA-SUBTOTAL							52034.85	50047.40	9401.17
<b>ACABADOS</b>									
ACA-001	Suministro y aplicación de pintura vinílica marca COMEX, en muros , previa preparación de la superficie con sellador vinílico 6 x 1	M2	98.51	73.81	24.7	36.19	3565.0769	2671.184	893.893
ACA-002	Suministro y aplicación de Pintura de esmalte 100 de la marca Comex, sobre plafones aplanados, a dos manos, incluye: preparación de la superficie, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	58.24	51.9	6.34	59.15	3444.896	3069.885	375.011
ACABADOS-SUBTOTAL							7009.97	5741.069	1268.904

## PISOS

DES-001	Suministro y colocación de piso laminado de 7 mm, texturizado, incluye: bajo piso, molduras y remates	M2	29.94	22.94	7.33	331.41	9922.4154	7602.545	2429.235
DES-002	Firme de 8 cm acabado común, de concreto F'c= 150 kg/cm2, incluye: suministro de materiales, acarreos, nivelación, cimbrado de fronteras, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	2.74	2.74	0	188.94	517.6956	517.6956	0
PISOS-SUBTOTAL							9922.42	8120.241	2429.235

## BAÑOS

BAÑ-001	Juego de baño color blanco Modelo Mallorca. Incluye taza. Tanque. Lavabo de 4" empotrable.	JUEGO	1	1	0	1297	1297	1297	0
BAÑ-002	Mezcladora de 4" para lavabo con cubierta y manerales. Modelo 4038. Marca DICA.	PZA	1	1	0	297	297	297	0
BAÑ-003	Juego de accesorios 6 piezas. Modelo 4200 TS. Marca DICA.	PZA	1	1	0	238	238	238	0
BAÑ-004	Céspol de latón cromado con contra rebosadero para lavabo. Marca DICA.	PZA	1	1	0	186.62	186.62	186.62	0
BAÑ-005	Regadera con brazo y chapetón Cromo. Modelo. 4525 BL Marca Dica.	PZA	1	1	0	198	198	198	0
BAÑ-006	Juego de manerales acrílico chicos humo. Modelo HD. Marca DICA.	PZA	1	1	0	114	114	114	0
MOBILIARIO PARA BAÑO BÁSICO-SUBTOTAL							2330.62	2330.62	0



BAÑ-007	Piso porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado. Con dimensiones de 90x45 cm.	Juego	1	1	0	3660.37	3660.37	3660.37	0
BAÑ-008	Suministro y colocación de zoclo de loseta de 10 cm de peralte, modelo porcelánico cuerpo coloreado, esmaltado rectificado, acabado natural color Malta Grey. Marca interceramic, asentado con pasta adhesiva y lechadeado con cemento para boquilla.	M2	2.71	2.71	0	359.33	973.7843	973.7843	0
BAÑ-009	Azulejo en muros Línea económica, asentada con pegazulejo y junteada con lechada de cemento blanco, Incluye: suministro de materiales, acarrees, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.	M	6.09	6.09	0	52.99	322.7091	322.7091	0
BAÑOS ACABADOS-SUBTOTAL							4956.86	4956.86	0
BAÑOS ACABADOS MÁS MUEBLES DE CATÁLOGO							7287.48	7287.48	0

## CARPINTERIAS

CAR-001	Suministro y colocación de puerta de 090*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	1	0	2921.5	2921.5	2921.5	0
CAR-002	Suministro y colocación de puerta de 080*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	1	0	2921.5	2921.5	2921.5	0
CAR-003	Suministro y colocación de puerta de 080*2.20, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	1	1	0	2921.5	2921.5	2921.5	0

CAR-004	Suministro y colocación de puerta de 070*2.10, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	I	I	0	2921.5	2921.5	2921.5	0
CAR-005	Suministro y colocación de puerta de 80*2.10, fabricada con bastidor de madera de pino y cubierta por las dos caras con triplay de 6 mm de espesor.	PZA	I	I	0	2921.5	2921.5	2921.5	0
CAR-006	Closet de 1.8 m. por 2.4 m, de altura y 0.65 m. de ancho, dos puertas corredizas, con bastidor a base peinazos de 32x32 mm de madera de pino de Ia, a cada 30 cms., en ambos sentidos, forradas con triplay de pino de 6 mm, por ambas caras, con, 4 entrepaños, fabricados a base de triplay de pino de Ia. de 16 mm, acabado con barniz natural, Incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, armado, riel, carretillas, herrajes, mano de obra, equipo, herramienta y limpieza.	PZA	I	I	0	6689.71	6689.71	6689.71	0
		CARPINTERÍA BÁSICA- SUBTOTAL					14607.5	14607.5	0
		CARPINTERÍA SUBTOTAL					21297.21	21297.21	0

## CANCELERIAS

K-001	Suministro y colocación de ventana abatible de medidas generales L=0.38 m H=0.90 m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1 " y cristal claro de 6 mm. Incluye: bisagras, manija para ventula de proyección, tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	2	2	0	667.26	1,254.52	1,254.52	0
K-002	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=0.87 m H=1.31 m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1.25" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	1	0	1,483.60	1,483.60	1,483.60	0
K-003	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.22 m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	1	0	2,174.20	2,174.20	2,174.20	0
K-004	Suministro y colocación de ventana uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48 m H=1.57m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 1 1/2"x1" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	0	1	1	2,667.76	0.00	2667.76	2,667.76

K-005	Suministro y colocación de puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.48 m H=2.47m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2"X 1 1/2" y cristal claro de 6 mm y jaladera embutida con llave de 2". Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	2	0	0	3,833.76	7,667.52	7,667.52	0
K-006	Suministro y colocación de puerta uno fijo y un corredizo, de medidas generales L=1.45m H=2.27m, fabricada con perfiles de aluminio blanco de 2"x1 1/2 ", sardinel de 0.07 m y cristal claro de 6 mm. Incluye: tornillos, sellado perimetral, mano de obra y herramienta	PZA	1	1	0	2,924.48	2,924.48	2,924.48	0
						CANCELERÍA SUBTOTAL	15,504.32	18,172.08	2,667.76

## HERRERIAS

HER-001	Escalera vertical de 3 metros de altura y 0.50 metros de ancho, fabricada con alfaradas de ángulo de 1/4 x 2", 10 escalones de redondo 3/4" y 8 placas de acero de 0.15 x 0.15 mts de 1/4" de espesor con 2 taquetes de expansión de 3/8 de diametro cada placa, incluye: aplicación de primer anticorrosivo y acabado con pintura de esmalte, placas, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	I	0	0	3742	3742	0	0
HER-002	Suministro, habilitado, fabricación, transporte y montaje de estructura ligera metálica soldada para SOPORTE DE TINACO, formada con tubulares laminados.	PZA	I	0	0	1500	1500	0	0
HER-003	Cubierta para patio de servicio en planta alta de 1.89 x 1.50 mts. A base de viga IPS 4" x 4", cubierta con policarbonato de 6 mm translúcida. Incluye: acarreo, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	0	0	I	3112.04	0	0	3112.04
HER-004	Cubierta para escalera de 4.42 x 1.90 mts. A base de viga IPS de 4" x 4", cubierta por policarbonato de 6 mm translúcida. Incluye: acarreo, elevación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	0	0	I	6318.25	0	0	6318.25
HERRERIA-SUBTOTAL							5242.00	0	9430.29

## ESCALERAS

ESC-01	<p>Suministro y colocación de placa de acero de 0.45x0.45x1/2", incluye: 4 anclas de 3/8" de diámetro, soldadura E70/18, cortes, ajustes, desperdicios, cepillado, habilitado, aplicación de primer anticorrosivo, aplicación de pintura esmalte color gris perla o similar, acarreo, elevaciones, limpieza final de los frentes de trabajo, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	PZA	0	2	0	240	0	480	0
--------	--	-----	---	---	---	-----	---	-----	---

ESC-02	<p>Suministro, habilitado y montaje de escalera metálica , a base de HSS de 6"x4", angulos de lados iguales de 2" para formar escalones, soldados a HSS por cartabones metalicos de 1/2" ded acuerdo a especificacion en planos rellenos de concreto f'c=100 kg/cm2 hecho en obra y malla electrosoldad 66-1010. Anclado a dado y losa superior con 2 placas metalicas de .45x.45 mts de 1/2" . Barandales formados a partir de Tubular rectangular 1 1/2" de acero inoxidable y pasamanos de tubo redondo ded 1 1/2" calibre 14 en acero inoxidable. Incluye trazo, cortes, enderezado,biselado,barrenos.soldadura estructural,pintura anticorrosiva,desperdicios,equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p>	PZA	1	0	8102.5765	0	8103	0
ESCALERA SUBTOTAL						0	8583	0

COCINA									
COC-001	Estufa Acros de Piso 20 Pulgadas NAW1001S	PZA	1	1	0	2599	2599	2599	0
COC-002	Campana Tmx 76 Negra 40404122/090802 Teka	PZA	1	1	0	1008.8	1008.8	1008.8	0

COC-003	Tarja de Acero Inoxidable de Sobreponer Teka 80x50 Derecho 08601130 Mate	PZA	1	1	0	600.95	600.95	600.95	0
COC-004	Mezcladora ecológica de 8" para fregadero. Incluye cubierta y manerales. Modelo 4326.Marca DICA.	PZA	1	1	0	522.48	522.48	522.48	0
COC-005	Refrigerador Whirlpool 9 pies cúbicos gris acero WT9507S	PZA	1	1	0	5413.91	5413.91	5413.91	0
MOBILIARIO DE COCINA BÁSICO-SUBTOTAL							600.95	600.95	0
MOBILIARIO DE COCINA- SUBTOTAL							10145.14	10145.14	0

COC-007	Azulejo cerámico, modelo Travertino 33.3*46 cm, color hueso, Marca LAMOSA.	M2	2.65	2.65	0	359.33	952.2245	952.2245	0
COC-008	Piso cerámico, modelo Calli, diseño rustico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm. Marca Lamosa.	M2	4.34	4.34	0	330.73	1435.3682	1435.368	0
COC-009	Suministro y colocación de zoclo de loseta de 10 cm de peralte, modelo porcelánico modelo Calli, diseño rustico, acabado mate. Con dimensiones de 30x60 cm.,asentado con pasta adhesiva y lechadeado con cemento para boquilla.	M	9.4	9.4	0	52.99	498.106	498.106	0
COC-010	Suministro y aplicación de pintura vinílica marca COMEX, en muros , previa preparación de la superficie con sellador vinílico 6 x 1	M2	13.13	13.13	0	59.15	776.6395	776.6395	0
COCINA ACABADOS CON MUEBLES-SUBTOTAL							13807.4782	13807.48	0
COCINA CON MUEBLES BÁSICO-SUBTOTAL							4263.2882	4263.288	0
COCINA-ACABADOS-SUBTOTAL							3662.3382	3662.338	0



## INSTALACIÓN HIDRÁULICA

IH-001	Salida hidráulica de agua fría para lavabo con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, una llave, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	506.5	295.8	295.8	0
IH-002	Salida hidráulica de agua fría para lavabo con 2 m de TUBOPLUS de 20 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	522.5	295.8	295.8	0
IH-003	Salida hidráulica de agua fría para WC con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	553.8	285.16	285.16	0
IH-004	Salida hidráulica de agua fría para regadera con 3 m TUBOPLUS de 13 mm, 2 codos de 90, 2 TEE incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	685.8	300.25	300.25	0
IH-005	Salida hidráulica de agua caliente para regadera con 3 m TUBOPLUS de 20 mm, 2 codos de 90, 2 TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	601.8	300.25	300.25	0

IH-006	Salida hidráulica de agua fría para lavadero con 2 m TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90 y una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	506.5	295.9	295.9	0
IH-007	Salida hidráulica de agua fría para lavadora con 2 m TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	464.6	315.6	315.6	0
IH-008	Salida hidráulica de agua caliente para lavadora con 2 m TUBOPLUS de 20 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	480.6	315.6	315.6	0
IH-009	Salida hidráulica de agua fría para fregadero con 2 m de TUBOPLUS de 13 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	506.5	297.1	297.1	0
IH-010	Salida hidráulica de agua calientes para fregadero con 2 m de TUBOPLUS de 20 mm, un codo de 90, una TEE, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	520.5	297.1	297.1	0
IH-011	Salida hidráulica de agua fría para calentador de paso con 4 m de TUBOPLUS de 13 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	534.6	340.6	340.6	0

IH-012	Salida hidráulica de agua caliente para calentador de paso con 4 m de TUBOPLUS de 20 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	550.6	340.6	340.6	0
IH-013	Salida hidráulica de agua fría para cisterna rotoplas o similar de 1, 200 lts de capacidad con tubería TUBOPLUS de 20 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	566.77	566.77	566.77	0
IH-014	Salida hidráulica de agua fría para tinaco rotoplas o similar de 1,100 lts. de capacidad, incluye: válvula de cierre, flotador, conexiones, electronivel, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	I	0	670.5	424.4	424.4	0
IH-015	Suministro y colocación de tinaco rotoplas o similar de 1,100 lts. de capacidad, incluye: válvula de cierre, flotador, conexiones, electronivel, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	0	0	2,538.91	2,538.91	0.00	0
IH-016	Suministro y colocación de calentador solar calorex o similar de 150 lts. de capacidad, incluye: conexiones, equipo, herramienta menor y mano de obra.	SAL	I	0	0	9,980	0	0	9,980

IH-017	Suministro y colocación de cisterna rotoplas o similar de 1, 200 lts de capacidad con tubería TUBOPLUS de 20 mm, incluye: excavación, plantilla de concreto pbre f'c= 100 kg/cm 2 de 10 cm de espesor y repellado de muros, accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	1	0	0	5,016.17	5,016.17	0.00	0	
IH-018	Suministro y colocación de calentador de paso con 3 m de TUBOPLUS de 13 mm, incluye: accesorios, ranuras, resanes, material, pruebas, herramienta menor y mano de obra.	SAL	1	1	0	2173.82	2173.82	2173.82	0	
INSTALACIÓN HIDRÁULICA-SUBTOTAL							14399.83	6844.75	9980	

## INSTALACIÓN SANITARIA

INS.SAN-001	Salida sanitaria para regadera a base de tubería de pvc, incluye: una coladera de pvc, un cespól bote, un cople reducción sencilla de 4"x2 y 1 metro de tubo de 2" y 1.5 metros de tubo de 4", incluye: materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	1	1	0	575.76	575.76	575.76	0
-------------	---	-----	---	---	---	--------	--------	--------	---

INS.SAN-002	Salida sanitaria para W.C. a base de tubería de pvc, incluye: un codo de 90°x4" con salida, una yee sencilla de 4" y 3 metros de tubo de 4", un codo de 90°x2" con 3 metros de tubo de 2" para ventila, incluye: materiales instalación mano de obra, pruebas equipo y herramienta.	SAL	I	I	0	846.63	846.63	846.63	0
INS.SAN-003	Salida sanitaria para lavabo, con tubería de pvc de 50 mm, incluye: 1 codo, 1 tee, 1 yee reducción, de 4"x2", materiales, instalación, pruebas, equipo y herramienta.	SAL	I	I	0	490.35	490.35	490.35	0
INS.SAN-004	Salida sanitaria para fregadero con tubería de pvc de 2" de diametro con un desarrollo de 3 metros, incluye: 2 codos de 90°, mano de obra, instalación y pruebas.	SAL	I	I	0	385.46	385.46	385.46	0
INS.SAN-005	Salida sanitaria para lavadero a base de tubería de pvc de 51 mm, con desarrollo de 2m, incluye: dos codos, mano de obra, instalación y pruebas.	SAL	I	I	0	347.22	347.22	347.22	0
INS.SAN-006	Salida hidro-sanitaria para lavadora, incluye: llaves de nariz con rosca exterior, tubería y conexiones de cobre, mano de obra, herramientas, así como lo necesario para su correcta ejecución.	SAL	I	I	0	1610.8	1610.8	1610.8	0

INS.SAN-007	Registro sanitario con medidas interiores de 0.4 x 0.6 x0.6 metros de profundidad, fabricado con muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena en proporción de 1:5, sobre firme de 0.08 metros y cubierta de 0.08 metros de espesor de concreto hecho en obra de F'c=150 Kg/cm2, con marco y contramarco comercial, incluye: excavación en terreno compacto, suministro de materiales, acarreos, desperdicios, habilitado, cimbrado, descimbrado, acabado pulido en interior, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	SAL	2	0	0	1591.21	3182.42	0	0
INS.SAN-008	Cespol de bote pvc con trampa salida lateral 50 mm, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	2	2	0	243.59	487.18	487.18	0
INS.SAN-009	Cespol de pvc anger con 2 salidas, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1	1	0	287.32	287.32	287.32	0
INS.SAN-010	Cespol de pvc anger con 3 salidas rejilla de aluminio, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramieneta.	PZA	1	3	0	273.71	273.71	821.13	0
INS.SAN-011	Cespol de PVC para lavabo, incluye: materiales, acarreos, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta.	PZA	1	1	0	223.82	223.82	223.82	0

INS.SAN-012	Suministro, instalación y pruebas de coladera de pretil modelo 4954, marca Helvex o similar, con conexión para tubo 10 cm de diametro.	PZA	1	0	0	1743.07	1743.07	0	0
INSTALACIÓN SANITARIA-SUBTOTAL							10453.74	6075.67	0

### INSTALACIÓN ELECTRICA

IE-001	Centro de carga doméstico 4 polos, 2F-3H QOD2F de empotrar, en gabinete Nema 1, de la marca Square'D, incluye: suministro, instalación mano de obra, equipo y herramienta.	SAL	1	1	0	328.79	328.79	328.79	0
IE-002	Suministro y colocación de Interruptor termomagnético de 1x20 A, QOI20 de la marca Square'D, incluye mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4	4	0	129.47	517.88	517.88	0
IE-003	Alimentación eléctrica desde la acometida al centro de carga, con tubería poliducto y cable thw cal. 10, incluye: base para medidor, mufa y tubo galvanizado, suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1	1	0	1198.99	1198.99	1198.99	0
IE-004	Suministro y colocación de salida eléctrica para alumbrado a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 5 m, con cable thw cal. 12 línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, soquet de baquelita, apagador y placa	SAL	16	14	2	370.65	5930.4	5189.1	741.3

IE-006	Suministro y colocación de salida eléctrica para contacto a base de poliducto de 13 mm., con un desarrollo de 5 m, con cable thw cal. 12 y 14 desnudo, línea económica, con una caja cuadrada galvanizada de 13 y una caja chalupa galvanizada, incluye: un codo, contacto y placa.	SAL	15	11	3	363.92	5458.8	4003.12	1091.76
INSTALACIÓN ELECTRICA-SUBTOTAL							13434.86	11237.88	1833.06

### INSTALACIÓN DE GAS

IG-001	Tanque de gas estacionario de 300 lt. incluye: regulador modelo 3001, 2 válvulas de paso de 13 mm, elevación a 3er nivel, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA.	1	1	0	8713.74	8713.74	8713.74	0
IG-002	Línea de llanado para tanque de gas estacionario, incluye: conexiones, válvulas, conectores, 15 m. de tubo de cobre tipo "M" de 19 mm, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA.	1	1	0	5886.47	5886.47	5886.47	0
IG-003	Salida para gas, incluye conexiones y válvula de paso, mano de obra, equipo y herramienta	SAL.	2	2	0	625.89	1251.78	1251.78	0
IG-004	Juego de conexiones para dos salidas de gas y regulador de baja presión, incluye: 2 pigtail, 2 llaves de paso, mano de obra, equipo y herramienta.	SAL.	1	1	0	1104.79	1104.79	1104.79	0
INSTALACIÓN DE GAS BÁSICA-SUBTOTAL							1104.79	1104.79	0
INSTALACIÓN DE GAS-SUBTOTAL							15851.99	15851.99	0



## FUENTES DE CONSULTA

- Arnal Simón Luis, Betancourt Suárez Max, “Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal”, Ed. Trillas, México, Distrito Federal, 2015, 200pp.
- Arnal Simón Luis, Betancourt Suárez Max, “Normas técnicas complementarias para el proyecto arquitectónico” Ed. Trillas, México, Distrito Federal, 2015, 205-340pp.
- (2018) “Programa de Desarrollo Urbano, Delegación Xochimilco.” México, Paot. Recuperado de <http://www.paot.org.mx/centro/programas/delegacion/xochimi.html>
- Seduvi (2018). Sistema de Información Geográfica del Distrito Federal. México. Ciudad-mx. Recuperado de <http://ciudadmx.cdmx.gob.mx:8080/seduvi/>.
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal. (2017). “Ley de propiedad en condominio (vivienda plurifamiliar)”. México, Distrito Federal. ALDF. Recuperado de <http://www.aldf.gob.mx/archivo-7dc7f3b47a62571628c7a3177b932a98.pdf>
- Secretaría del Medio Ambiente. (2017), “Residuos sólidos de la construcción”. México Distrito Federal. SEDEMA. Recuperado de <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/programas/residuos-solidos/pgirs.pdf>.
- Enet Mariana [et al.], “Herramientas para pensar y crear en colectivo: en programas intersectoriales de hábitat”, 1a ed, Buenos Aires, 2008. <https://issuu.com/maurobrunelli/docs/herramientaspensarcrearcolectivo> (Link PDF)
- Enet, M. (2012). Diseño participativo: estrategia efectiva para el mejoramiento ambiental y economía social en viviendas de baja renta. Cuadernos de Vivienda y Urbanismo, 5(10), 198-233.
- “El derecho a la ciudad en el mundo: compilación de documentos relevantes para el debate”, Coalición Internacional para el Hábitat América Latina (HIC-AL), 2008. <http://www.hic-al.org/publicaciones.cfm?pag=publicderviv> (Link de descarga)
- Comité Técnico del Pabellón de México, “Estos son los proyectos de arquitectura participativa de la UNAM reconocidos en la Bienal de Venecia 2016”, 28 Septiembre, 2016. <https://www.archdaily.mx/mx/795607/estos-son-los-proyectos-de-arquitectura-participativa-de-la-unam-reconocidos-en-la-bienal-de-venecia-2016>
- Bødker, S., y Pekkola, S. (2010). Introduction the Debate Section: a Short Review to the Past and Present of Participatory Design. Scandinavian Journal of Information Systems, 22(1), 45-48.
- TY - JOUR AU - Gelabert Abreu, Dayra AU - González Couret, Dania TI - Vivienda progresiva y flexible. Aprendiendo del repertorio
- Sánchez Corral Javier. (2012). “La vivienda Social en México”. México. Recuperado de <http://conurbamx.com/home/wp-content/uploads/2015/05/libro-vivienda-social.pdf>
- (2016). “Ciudades Sostenibles”. Recuperado de <https://blogs.iadb.org/ciudadessostenibles/2016/03/04/1949/>
- Coordinación de planeación del desarrollo territorial. (2000-2003). Sideso. México. Recuperado de [http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/ut/XOC\\_13-053-1\\_C.pdf](http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/ut/XOC_13-053-1_C.pdf)
- (2018). Climate-data.org. Recuperado de <https://es.climate-data.org/location/328587>
- Recuperado de Base de datos de Asentamientos Irregulares, 2003.
- Ortofotos, cartografía y trabajo de campo 2003