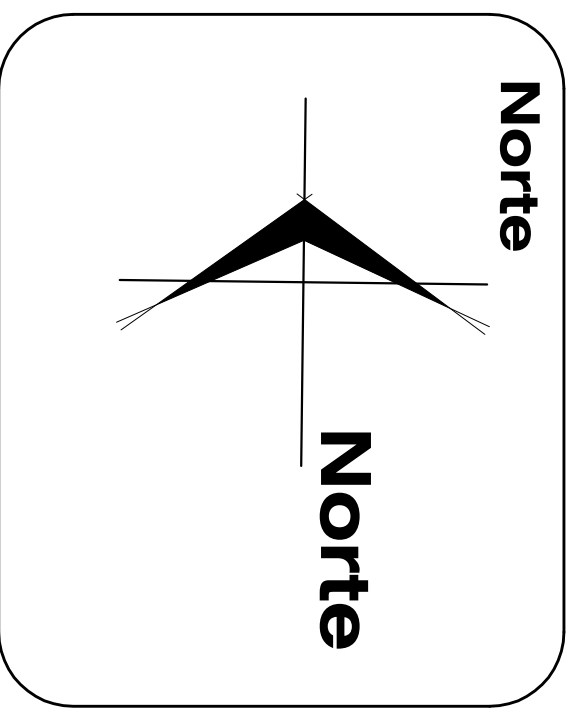
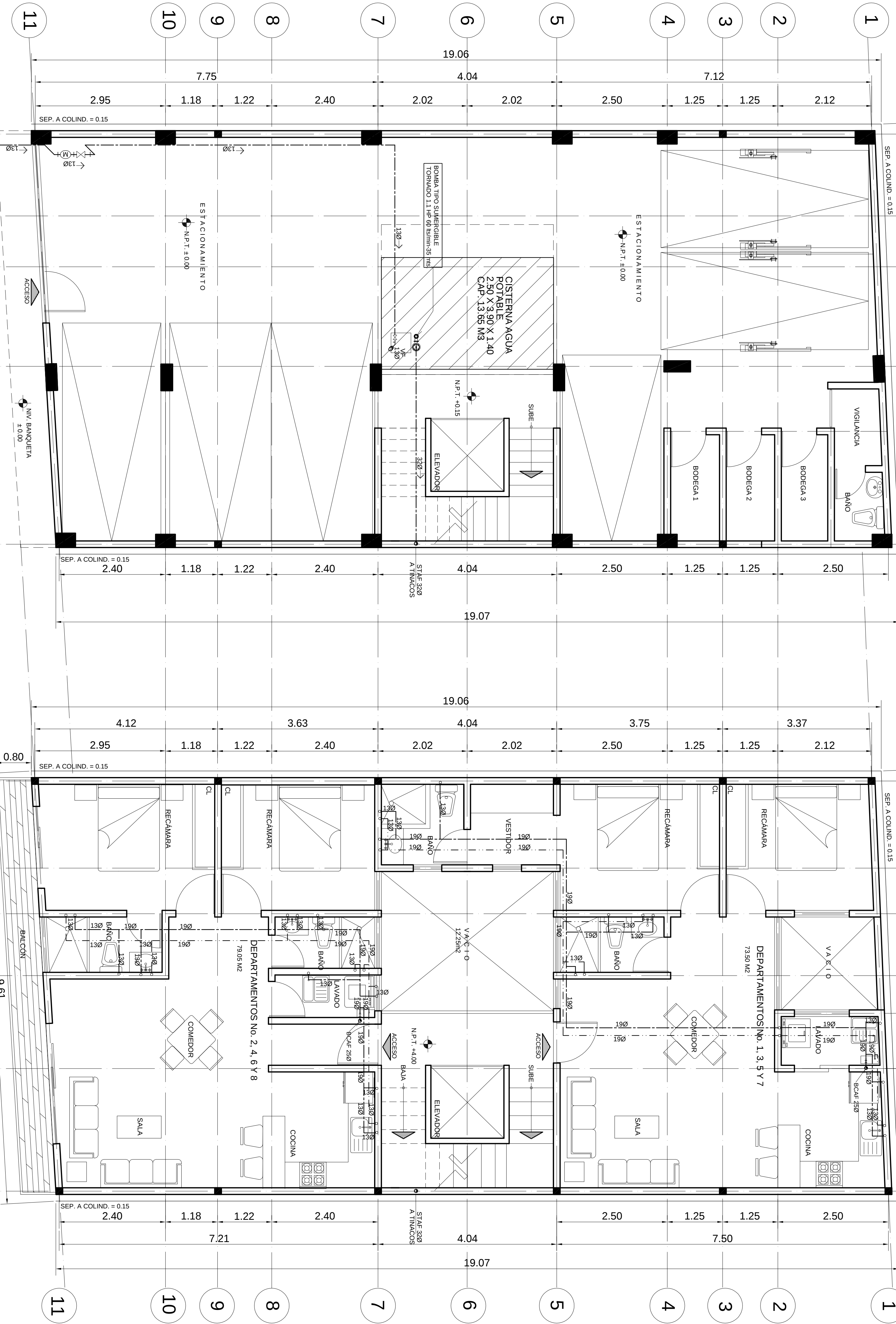
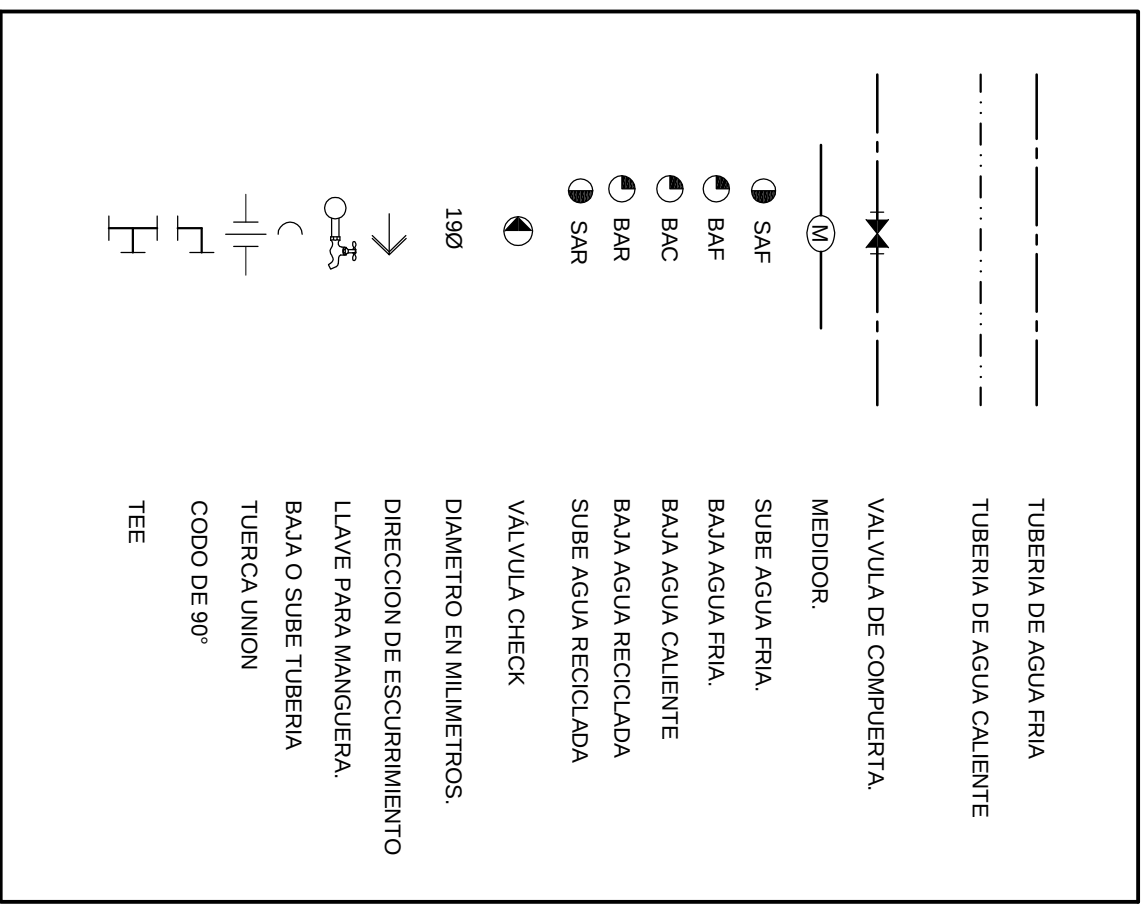




Simbología Hidráulica



Planta Baja

Planta Tipo
(1er, 2do, 3er y 4to Niveles)

Proyecto: Departamentos

Problema: BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ

Proyecto de: Arq. Angel García Tinajero

Ubicación: Cerro de Huiztlalac No. 116

Colección: Campesino Chirubusco

Escala: 1:30

Fecha: 2025

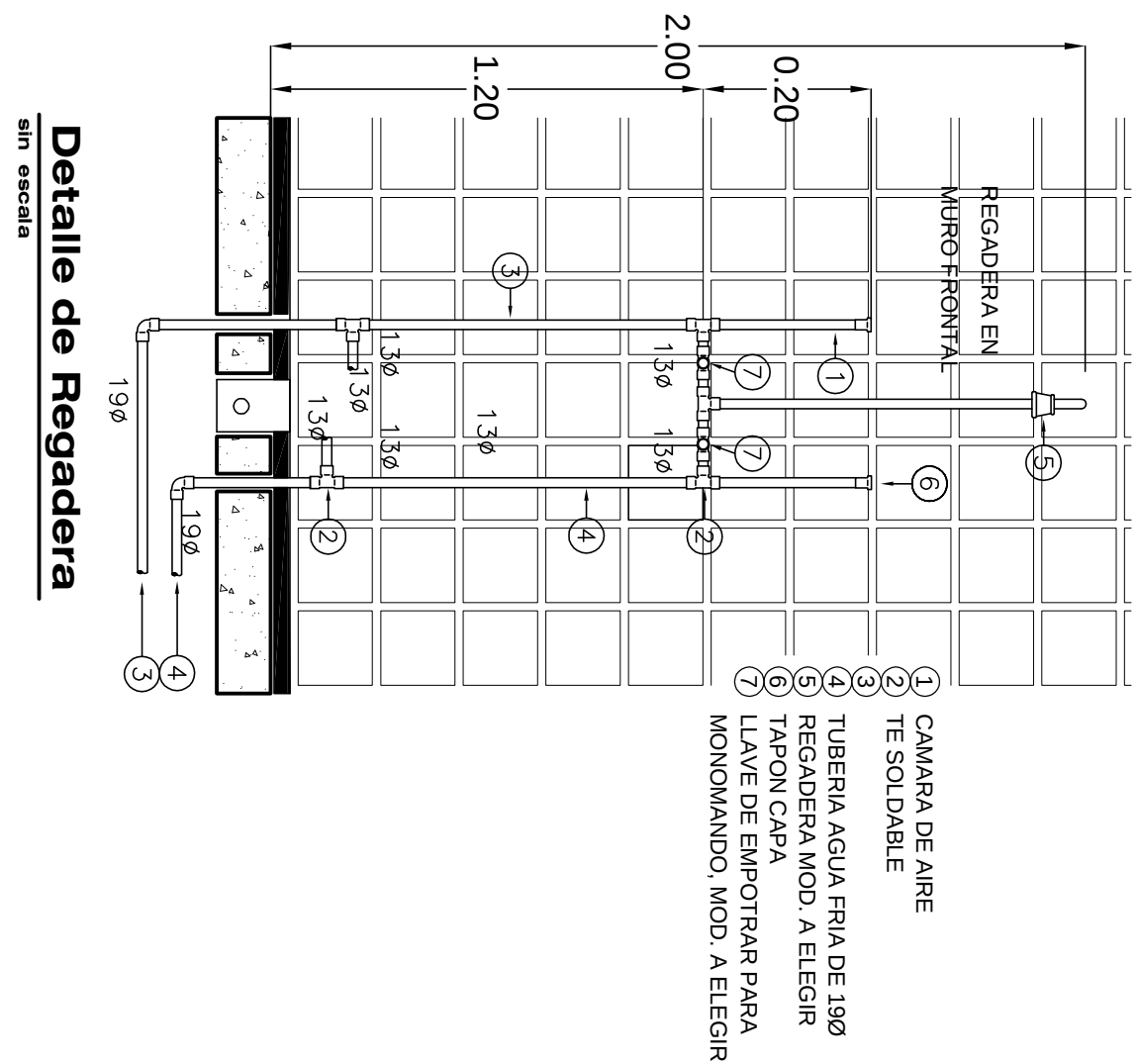
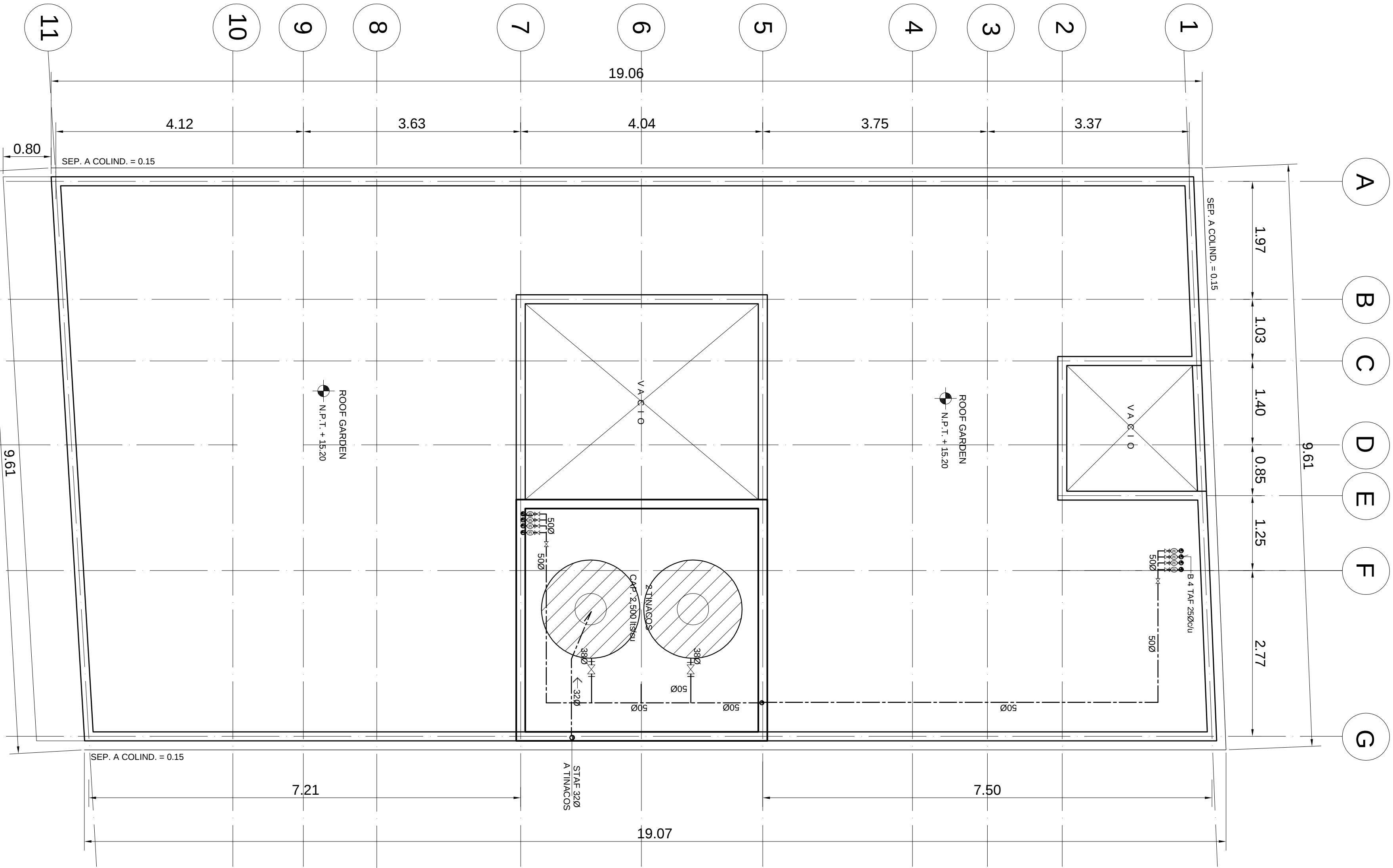
IH-1

Inst. Hidráulica Planta Baja y Planta Tipo

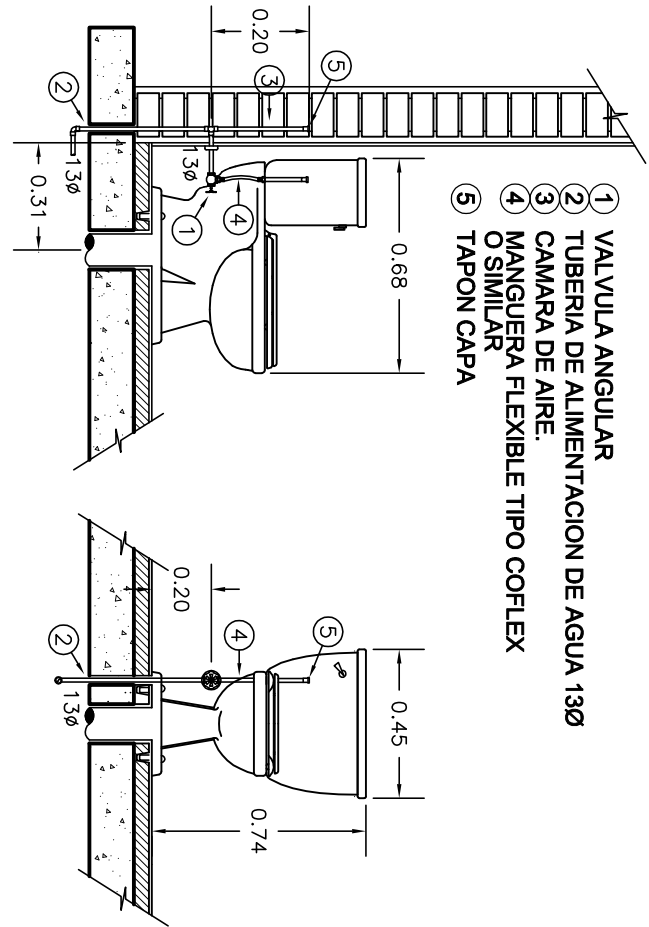
DATOS DE PROYECTO	
INST. HIDRÁULICA	
POBLACION DE PROYECTO:	32 HAB.
DOTACION DE AGUA POTABLE	150 LIT/HAB/DIA
FUENTE DE ALIMENTACION	RED PUBLICA
DIAMETRO DE LA TOMA	13 mm (1/2")
ALMACENAMIENTO	CISTERNA/TINACO
REGULACION	4.800 L
CONSUMO MEDIO DIARIO	190 U.M.
UNIDADES MUEBLE	4.04 LIT/seg
GASTO PROBABLE	
GASTO MEDIO DIARIO	0.066 LIT/seg
GASTO MÁXIMO DIARIO	0.099 LIT/seg

CALCULO DE LA TOMA	
GASTO MAXIMO DIARIO	0.000099 m3/SEG
VELOCIDAD DE FLUJO	2.00 m/SEG
FORMULA	$P_f = \sqrt{\frac{Q}{0.7854 V}}$
DIAMETRO DE LA TOMA	0.0079 = 13 mm

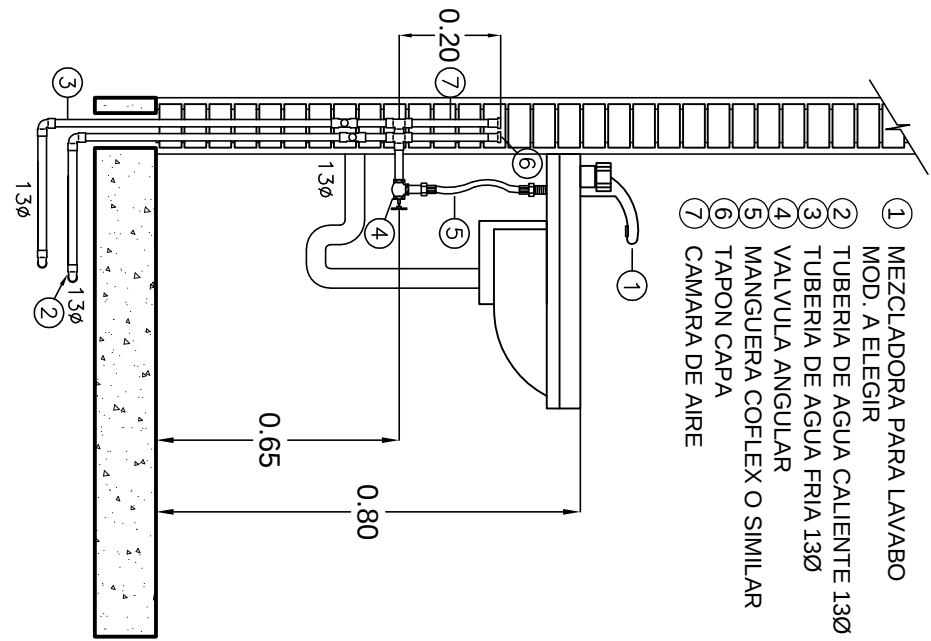
CAPACIDAD DE LA CISTERNA	
CONSUMO MEDIO DIARIO X 3 DIAS	14.400 L
CAPACIDAD TOTAL EN TINACOS	5.000 L
CAPACIDAD TOTAL EN CISTERNA	13.650 L



Detalle de Regadera

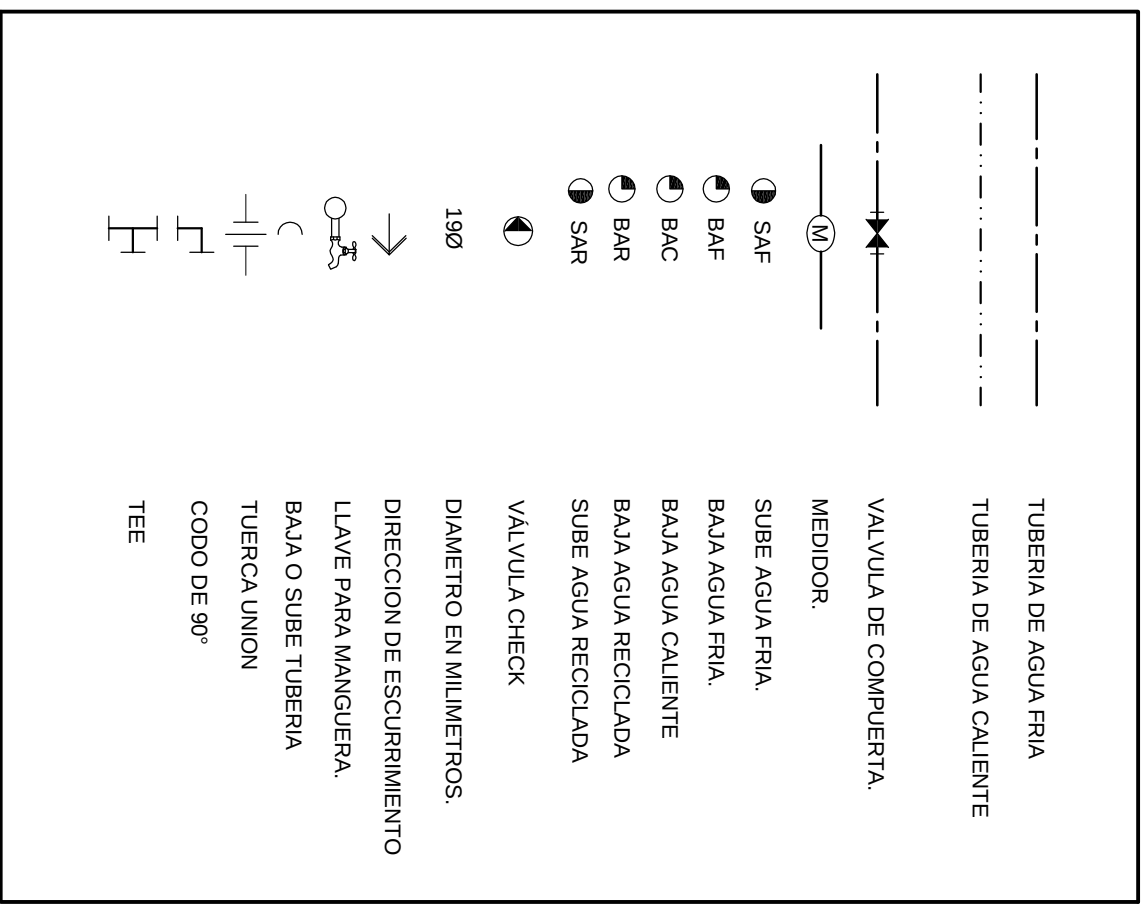


Detalle de WC



Detalle de lavabo

Simbología Hidráulica



DATOS DE PROYECTO INST. HIDRAULICA

POBLACION DE PROYECTO	32 HAB
DOTACION DE AGUA POTABLE	150 LITS/HAB/DIA
FUENTE DE ALIMENTACION	RED PUBLICA
DIAMETRO DE LA TOMA	13 mm (1/2")
ALMACENAMIENTO	CISTERNA/TINACO
REGULACION	TINACO
CONSUMO MEDIO DIARIO	4.800 L
UNIDADES MUEBLE	190 U.M.
GASTO PROBABLE	4.04 Lts/seg
GASTO MEDIO DIARIO	0.066 Lts/seg
GASTO MÁXIMO DIARIO	0.099 Lts/seg

CALCULO DE LA TOMA

GASTO MAXIMO DIARIO	0.000099 m3/SEG
VELOCIDAD DE FLUJO	2.00 m/SEG
FORMULA	$D_t = \sqrt{\frac{Q}{0.7854 V}}$
DIAMETRO DE LA TOMA	0.0079 = 13 mm

CAPACIDAD DE LA CISTERNA	
CONSUMO MEDIO DIARIO X 3 DIAS	14.400 L
CAPACIDAD TOTAL EN TINACOS	5.000 L
CAPACIDAD TOTAL EN CISTERNA	13.650 L

Proyecto de: **Arq. Angel García Tinajero**

Ubicación: **Cerro de Huiztilzac No. 116**

Colección: **Campesino Chirubusco**

Escala: **1:30**

Fecha: **Mts. 2025**

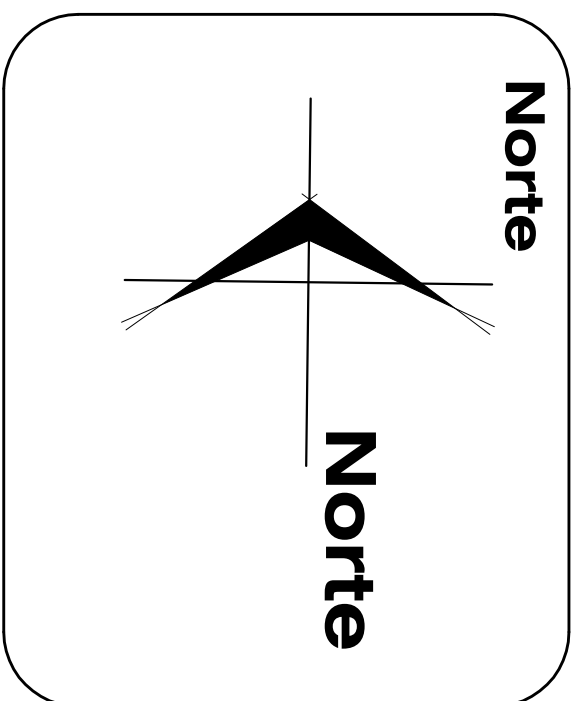
Proyecto: **Departamentos**

Problema: **BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ**

Alcaldía: **Coyoacán**

Proyecto: **Instalación Hidráulica de Planta de Conjunto**

Planta de Conjunto

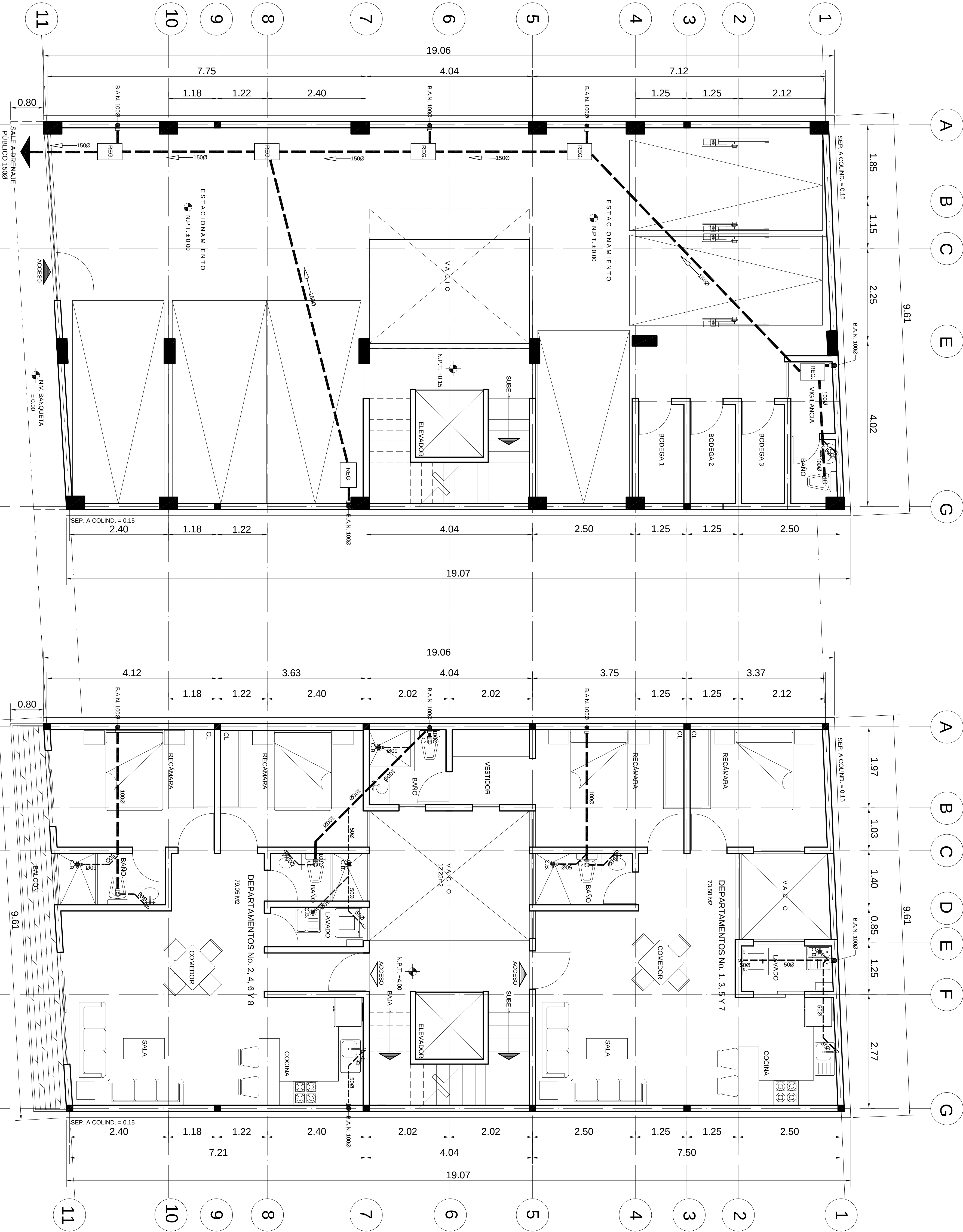


Simbologia Sanitaria

SÍMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DRENAJE SANITARIO
	TUBERIA DE DRENAJE SANITARIO POR PISO
	CESPOL DE BOTE CON SALIDA ALTA DE 50mm.
	BAIADA DE AGUAS NEGRAS
	BAIADA DE AGUAS PLUVIALES
	BAI AGUAS MARCONAS
	LAVABO
	LAVADORA
	FREGADERO
	INODORO DE TANQUE
	DIAMETRO EN MILIMETROS
	COLADERA MARCA HELVEK, MOD. 2714
	TUBO DE VENTILACION
	TAPON REGISTRO
	DIRECCION DE DESAGUE
	COLADERA TIPO PRETIL, MOD. 4954

ESPECIFICACIONES GENERALES
INSTALACION SANITARIA

PENDIENTE TUBERIA DE DRENAJE 2%
TUBERIA PRELAJE DE CEMENTO Ø = 150 mm.
BAIADA DE AGUAS NEGRAS PVC Ø = 100 MM.
BAIADA DE AGUAS PLUVIALES PVC Ø = 100 MM.
TUBO VENTILADOR EN CADA BANO PVC Ø = 50 MM.
TUBO VENTILADOR Ø 50 MM, 1.50 MTS SOBRE NIVEL AZOTEA.
REGISTROS DE TANQUE 40x60cms hasta 100 m de profundidad
REGISTROS DE TANQUE 50x70cms desde 100 a 200 m de profundidad



Planta Baja

Planta Tipo
(1er, 2do, 3er y 4to Niveles)

Proyecto:	Departamentos
Problema:	BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ
Proyecto de:	Arq. Angel García Tinajero
Ubicación:	Cerro de Huitzilac No. 116
Colonia:	Campestre Churubusco
Alcaldía:	Coyoacán
Escala:	Acot.
Fecha:	Mts. 2025
Plano:	Inst. Sanitaria Planta Baja y Planta Tipo

IS-1

A

B

C

E

G

A

B

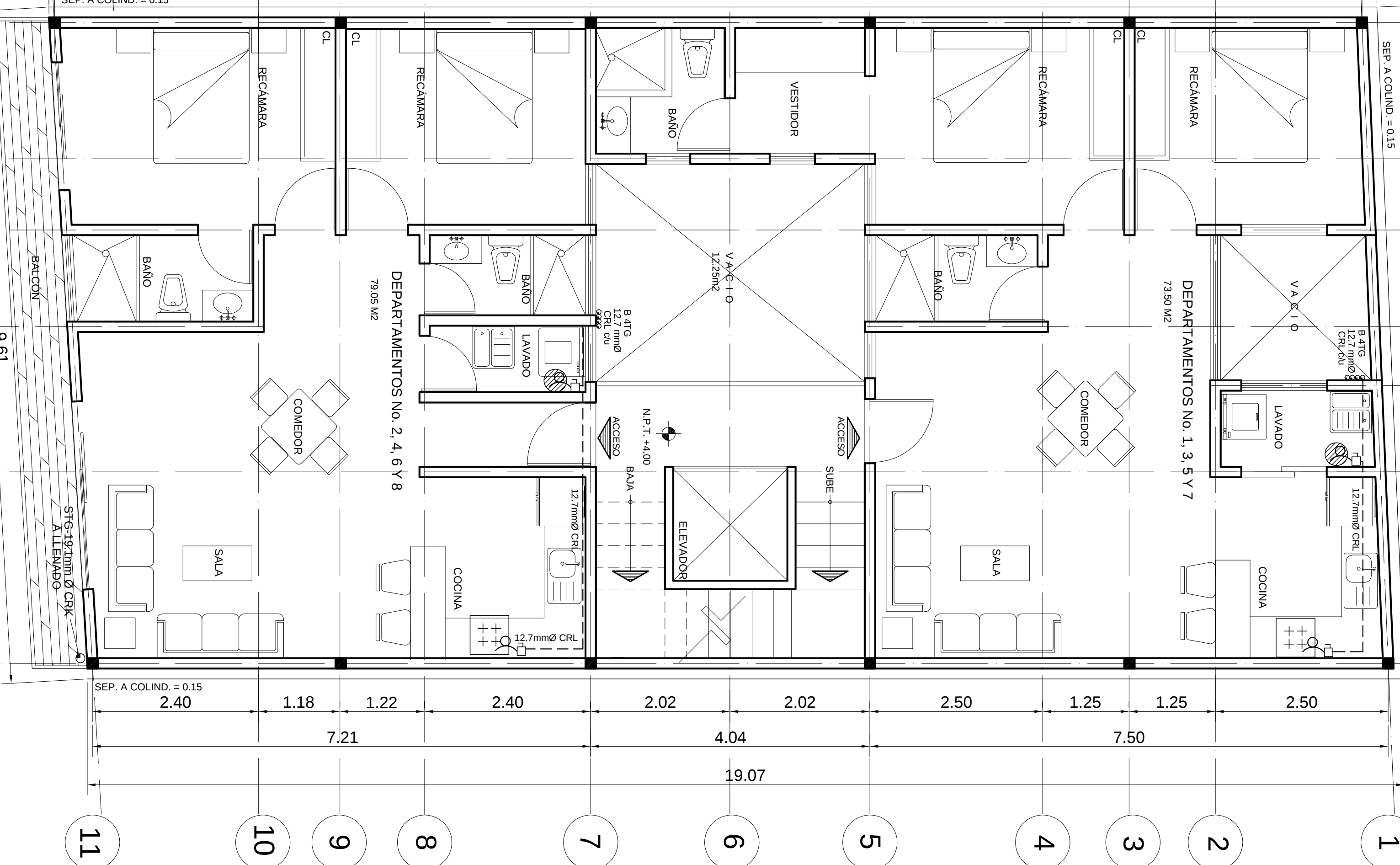
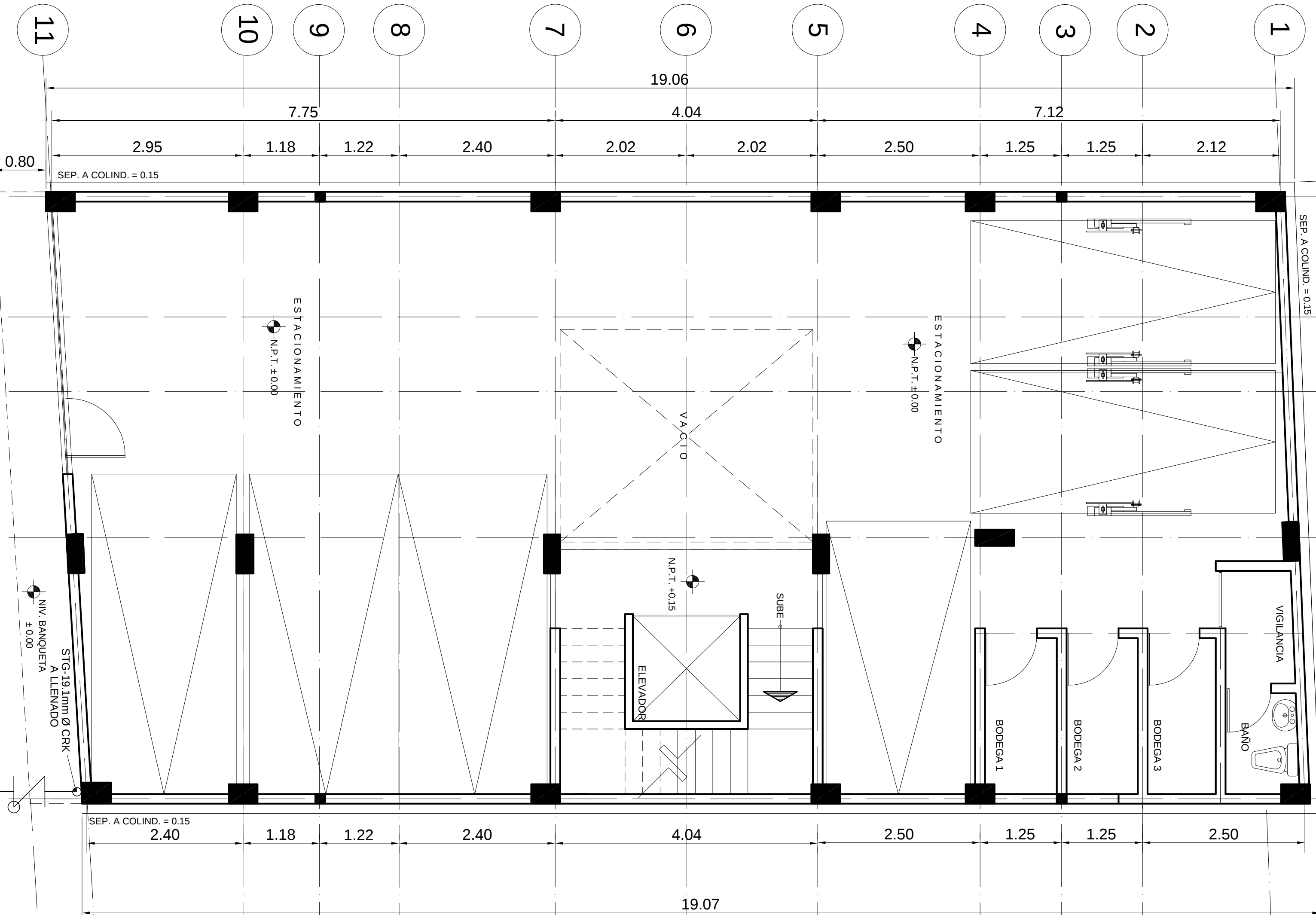
C

D

E

F

G



NOTAS

1. TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
2. TODOS LOS PRODUCTOS QUE FORMEN PARTE DE LA INSTALACION DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.
3. EL RECIPIENTE ESTACIONARIO DEBE QUEDAR EN BESO FRÍME Y VENTILADO EN SU LADO DE LA TUBERIA DE ALTA PRESION EN EL EDIFICIO, ADEMAS DE QUE DEBE QUEDAR VENTILADO.
4. LA TUBERIA DEBERIA IR SOPORTADA CON ABRAZADERAS DE UNA A CADA 2 METROS.
5. LAS TUBERIAS Y CONEXIONES SERAN TIPO "T" UNIDAS MEDIANTE BORNES DE 1/2" DE DIAMETRO Y 1/2" DE LONGITUD, DE QUE NO SE PERMITEN DOBLARES QUE ENTREN AL SOLO DE CONEXIONES EN UNIONES EN TRAMOS MENORES DE 6.00 MTS. SALVO QUE POR CONOCIONES ARQUITECTONICAS SEA NECESARIO.
6. LA TUBERIA DEBE PINTARSE DE COLOR AMARILLO CON PINTURA QUE GARANTICE SU DURABILIDAD.
7. TODO ARREGLO DE TUBERIAS DEBE SOMETERSE A PRUEBAS DE HERMETICIDAD ANTES DE PONERLO EN SERVICIO. QUEDANDO LAS PRUEBAS DE HERMETICIDAD DEBERAN DE EFECTUARSE EN PRESENCIA DE UNA "UNIDAD DE VERIFICACION" DEBIENDOSE SEGUIR EL PROCEDIMIENTO SIGUIENTE:
8. BATA PRESION REGULADA.
9. ANTES DE CONECTAR LOS APARATOS DE CONSUMO, LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTAR UNA PRESION DE 0.5 kg/cm2 DURANTE UN PERIODO DE 30 min. DURANTE EL CUAL NO DEBE REGISTRARSE NINGUNA CAIDA DE PRESION.
10. CON LOS APARATOS DE CONSUMO CONECTADOS Y CON LAS VALVULAS DE CONTROL CERRADAS, SE EFECTUARA UNA SEGUNDA PRUEBA, EN LA QUE LAS TUBERIAS SE PROBARAN A UNA PRESION EN EL MANIFESTADOR DE 0.028 MPa (0.28 kg/cm2) DURANTE UN PERIODO DE 10 min. EN EL CUAL NO SE PERMITEN DOBLARES QUE ENTREN AL SOLO.
11. PARA TUBERIAS DE ALTA PRESION REGULADA Y DE LLENADO DEBE SOMETERSE A UNA PRESION MANOMETRICA DE: 2 VECES LA PRESION DE TRABAJO DURANTE TUBERIA DE LLENADO. 30 min. Y NO MAYOR A 3 kg/cm2.

SIMBOLOGIA

SIMBOLOS	DESCRIPCION
	TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "T"
	TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE TIPO "T"
	RIZO COBRE RIGIDO TIPO "T"
	RIZO COBRE FLEXIBLE TIPO "T"
	TUBERIA DE LLENADO
	REGULADOR
	VALVULA TIPO GLOBO
	VALVULA DE PASO FLARE
	ESTRUTURA EFGHC (0.48 m3/m)
	CALENTADOR DE ALMACENAMIENTO
	SEPARADOR
	BATA TUBO DE GAS
	SUBE TUBO DE GAS
	DIAMETRO DEL TUBO EN MILIMETROS
	SINTIDO DE FLUIDO

NOTAS:

1. PARA LA TUBERIA PARA GAS APARENTE DEBERIA IR EN BESO CON EL TUBO PARA MECANICA SEPA.
2. LAS TUBERIAS DEBEN SER PROTEGIDAS CON UNA CAPA DE PINTURA GALVANIZADA C-40.

CONSUMO POR DEPARTAMENTO:

CONSUMO PARRILLA 4 QUEMAD. V.H. :	0.48
CONSUMO SECADORA DE ROPA:	0.48
CONSUMO POR DEPARTAMENTO TIPO:	0.96
CALCULO CAPACIDAD TANQUE ESTACIONARIO:	
Nº DE DEPARTAMENTOS	8
CONSUMO DIARIO POR DEPARTAMENTO:	0.96 M3/H.
HORAS PROMEDIO DE CONSUMO:	2.0 HR.
CONSUMO POR DIA POR 8 DEPT-:	15.36 M3
PERIODO DE LLENADO: 21 DIAS:	322.56 M3
MULTIPLICAR X 3.68 PARA OBTENER LTS.	1,189.57 LTS.
CAP. DEL TANQUE:	1,500.00 LTS.

Departamentos

Proyecto: **Departamentos**

Problema: **BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ**

Proyecto de: **Arq. Angel García Tinajero**

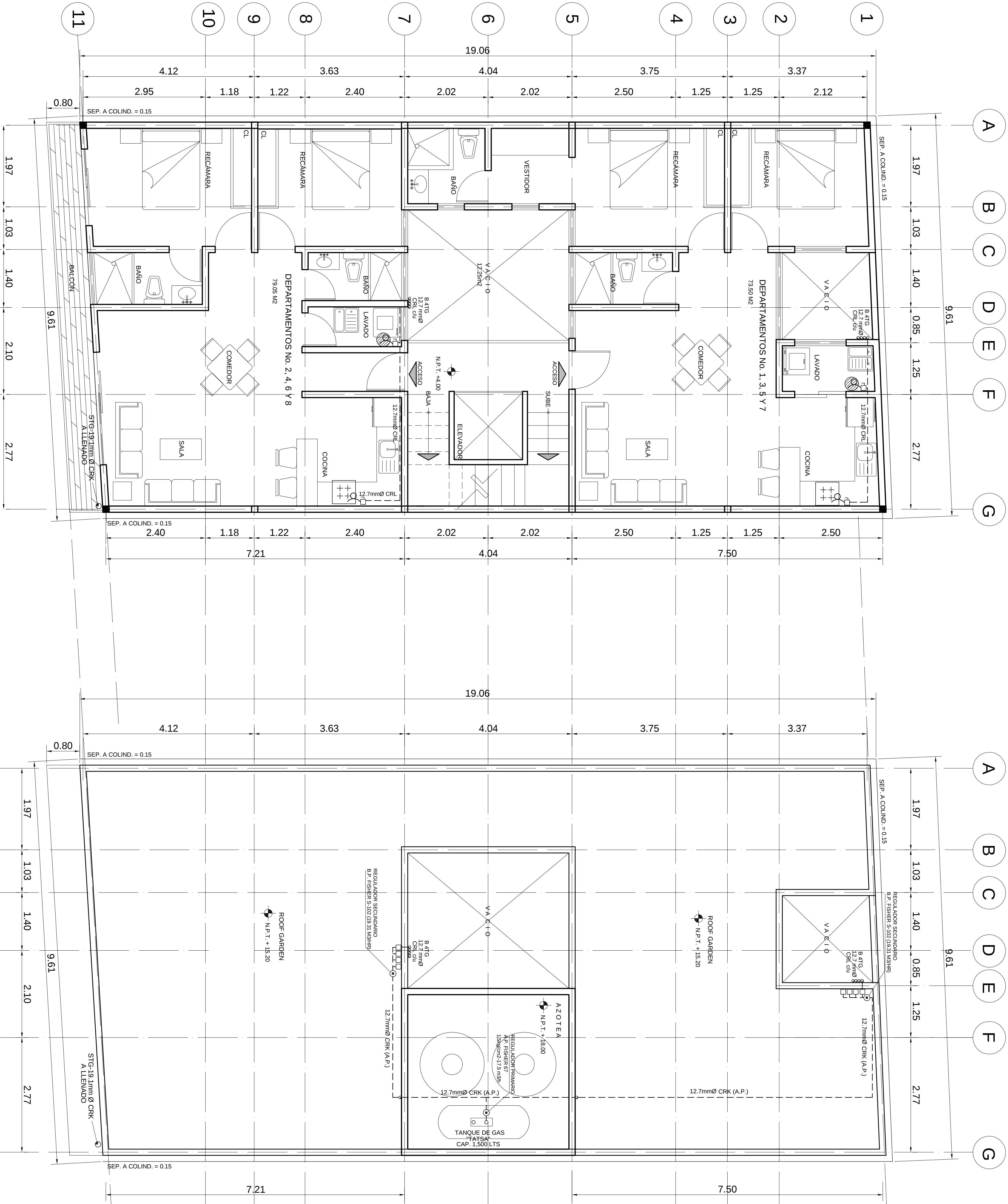
Ubicación: **Cerro de Huiztlac No. 116**

Colección: **Campeste Churubusco**

Escala: **Acot.**

Fecha: **2025**

Plano **Inst. de Gas de Planta Baja y Planta 1er Nivel**



NOTAS

- 1.- TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS.
- 2.- TODOS LOS PRODUCTOS QUE FORMEN PARTE DE LA INSTALACION DEBEN CUMPLIR CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.
- 3.- EL RECIPIENTE ESTACIONARIO DEBE QUEDAR EN PRONTO Y VISIBLE PARA EL PERSONAL DE SEGURIDAD.
- 4.- LA TUBERIA DEBERA IR SOPORTADA CON ABRAZADERAS DE UNA A CADA 2 METROS.
- 5.- LAS TUBERIAS Y CONEXIONES SERAN TIPO T.C. UNIDAS MEDIANTE CONEXIONES EN UNIONES EN TRAMOS MENORES DE 6.00 MTS. DE QUE NO SE OPERAN EN TUBERIAS QUE ENTREN EL USO DE LAS CONEXIONES EN UNIONES EN TRAMOS MENORES DE 6.00 MTS. SALVO QUE POR CONDICIONES ARQUITECTONICAS SEA NECESARIO.
- 6.- LA TUBERIA DEBE PINTARSE DE COLOR AMARILLO CON PINTURA QUE GARANTICE SU DURABILIDAD.
- 7.- TODO ARREGLO DE TUBERIAS DEBE SOMETERSE A PRUEBAS DE HERMETICIDAD ANTES DE Ponerlo EN SERVICIO, QUEDANDO LAS PRUEBAS DE HERMETICIDAD DEBERAN DE EFECTUARSE EN PRESENCIA DE UNA "UNIDAD DE VERIFICACION" DEBENDOSE SEGUIR EL PROCEDIMIENTO SIGUIENTE:
- 8.- BAJA PRESION REGULADA.
- 9.- ANTES DE CONECTAR LOS APARATOS DE CONSUMO, LAS TUBERIAS DEBEN SOPORTAR UNA PRESION DE 0.5 kg/cm2 DURANTE UN PERIODO DE 30 min. DURANTE EL CUAL NO DEBE REGISTRARSE NINGUNA CAIDA DE PRESION.
- 10.- CON LOS APARATOS DE CONSUMO CONECTADOS Y CON LAS VALVULAS DE CONTROL CERRADAS SE EFECTUARA UNA SEGUNDA PRUEBA, EN LA QUE LAS TUBERIAS SE PROBARAN A UNA PRESION DE 0.5 kg/cm2 DURANTE UN PERIODO DE 10 min. EN CADA TUBERIA DEBEN DE REGISTRARSE LAS SIGUIENTES:
- 11.- PARA TUBERIAS DE ALTA PRESION REGULADA Y DE LLENADO DEBE SOMETERSE A UNA PRESION MANOMETRICA DE: 2 VECES LA PRESION DE TRABAJO DURANTE UN PERIODO DE 30 min. Y NO MAYOR A 3 kg/cm2.
- 12.- TUBERIA DE LLENADO - 3 kg/cm2 DURANTE 30 min.

SIMBOLOGIA

SIMBOLOS	DESCRIPCION
CRK	TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "L"
CRK	TUBERIA DE COBRE RIGIDO TIPO "K"
CRK	RIZO COBRE FLEXIBLE TIPO "L"
6	TUBERIA DE LLENADO
REGULADOR	REGULADOR
VALVULA TIPO GLOBO	VALVULA TIPO GLOBO
VALVULA DE PASO FLARE	VALVULA DE PASO FLARE
ESTUFA ENQHC (0.48 m3/h)	ESTUFA ENQHC (0.48 m3/h)
CALENTADOR DE ALMACENAMIENTO	CALENTADOR DE ALMACENAMIENTO
CALENTADOR (0.38 (0.24 m3/h))	CALENTADOR (0.38 (0.24 m3/h))
SECAODRA	SECAODRA
BAJA TUBO DE GAS	BAJA TUBO DE GAS
STIG	STIG
12.7mmØ	DIAMETRO DEL TUBO EN MILIMETROS
SENTIDO DE FLUJO	SENTIDO DE FLUJO

NOTAS:

- 1.- TODA LA TUBERIA PARA GAS APARANTE DEBERA IR ENTERRADA EN EL PISO.
- 2.- LA TUBERIA DE GAS DEBE SER DE ACERO MECANICA SERA DE FIERRO SALVANDO C-40.

CONSUMO POR DEPARTAMENTO:

CONSUMO PARILLA 4 QUEMAD. Y H. :	0.48
CONSUMO SECADORA DE ROPA :	0.48
CONSUMO POR DEPARTAMENTO TIPO :	0.96
CALCULO CAPACIDAD TANQUE ESTACIONARIO:	
NO. DE DEPARTAMENTOS	8
CONSUMO DIARIO POR DEPARTAMENTO:	0.96 M3/H.
HORAS PROXIMO DE CONSUMO :	2.0 HR.
CONSUMO POR DIA POR 8 DEP.:	15.36 M3
PERIODO DE LLENADO 21 DIAS :	322.56 M3
MULTIPLICAR X 3.66 PARA OBTENER LTS. :	1,180.57 LTS.
CAP. DEL TANQUE :	1,500.00 LTS.

Planta Tipo
(2do, 3er y 4to Niveles)

Planta de Conjunto

Proyecto: Departamentos

Problema: BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ

Proyecto de: Arq. Angel García Tinajero

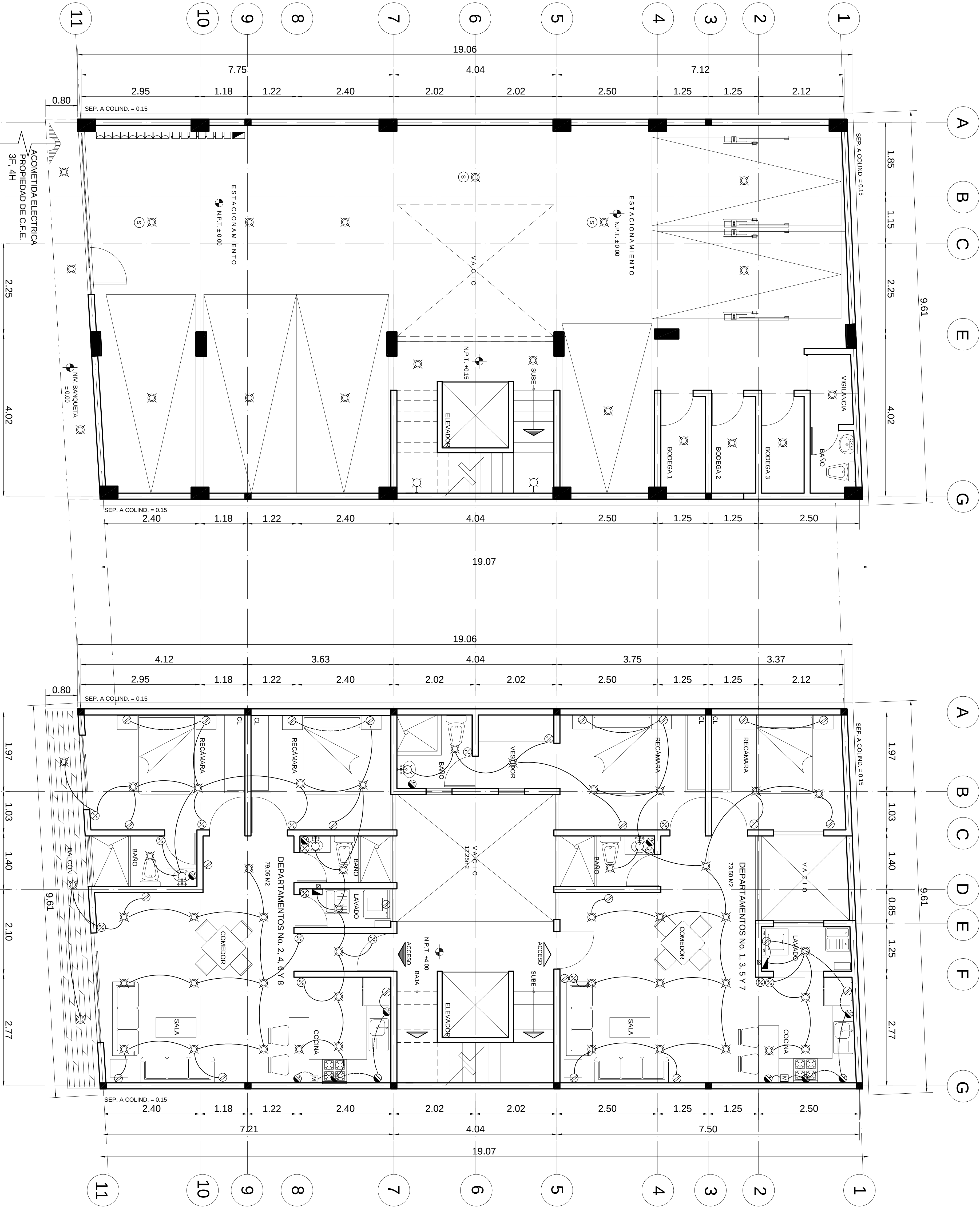
Ubicación: Cerro de Huiztlac No. 116

Colección: Campesino Chirubusco

Escala: Acol. Coyacán

Fecha: 2025

Plano: Inst. de Gas Planta Tipo y Conjunto



ESPECIFICACIONES GENERALES

- 1.- LAS TUBERIAS EXTERIORES SERAN CONDUIT PVC RIGIDO USO RESANO Y SE ENTERRARAN POR LO MENOS 40cm DEL NIVEL DE PISO TERMINADO (N.P.T.).
- 2.- LAS TUBERIAS APARENTES EN COLUMNAS U HORIZONTES SERAN DE CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA SIEMPRE Y CUANDO NO ESTEN EXPUESTAS A LA INTemperIE, Y SE SUELTARAN A MUROS O LOSAS CON ABRACADURA TIPO OMEGA O JUNTA A CADA 250cm.
- 3.- LAS TUBERIAS APARENTES EN COLUMNAS U HORIZONTES SERAN DE CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED GUESA CUANDO ESTEN EXPUESTAS A LA INTemperIE, Y SE SUELTARAN A MUROS O LOSAS CON ABRACADURA TIPO OMEGA O JUNTA A CADA 250cm.
- 5.- LOS TABLEROS SERAN MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE Y SE INSTALARAN A 180cm DEL NIVEL DE PISO.

NOTAS:

- 1.- LAS TUBERIAS DONDE NO SE INDICA EL DIAMETRO, SERAN DE 16mm.
- 2.- PARA DETALLES DE CISTERNA Y BOMBAS VER PLANO DE INSTALACION HIDRAULICA.
- 3.- LOS CONDUCTORES UTILIZADOS SERAN DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THW 90º, NCA, CONDUIMEX O SIMILAR.
- 4.- LOS CONDUCTORES CONECTADOS A LAS FASES SERAN DE COLOR.
- 5.- EL NEUTRO SOLAMENTE SE ATERRIZA EN EL INTERRUPTOR GENERAL.
- 6.- EL PROYECTO CUMPLE CON LA NORMA NOM-001-SEDE-1989.

CODIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION

SISTEMA	COLOR	COLOR SUSTITUTO
220V/127V	PREFERENTE	NEGRO
FASE A	NEGRO	NO HAY
FASE B	NEGRO	ROJA
FASE C	NEGRO	VERDE
NEUTRO	BLANCO O GRIS CLARO	NEGRO CON CINTA BLANCA
PUESTA A TIERRA	DESNUDO	VERDE

SIMBOLOGIA

Salida para lámpara bajo consumo

Salida para lámpara 220V

Salida de centro

Salida arbotante

Lámpara tipo sume line

Lámpara de leds lineal

Apagador sencillo

Apagador de tres vías o de escalera

Contacto monofásico sencillo polarizado 180V, 127V

Contacto monofásico sencillo polarizado con protección de falla a tierra de 180V, 127V

Extractor de aire

Contacto monofásico microondas polarizado 720W, 127V

Interruptor de seguridad

Tablero de distribución

Motor

Interruptor termomagnético

Tubería (poliducto en pared o techo)

Tubería (poliducto por piso)

CLAVES DE CABLEADO

2 - 12	3 - 12	4 - 12
1 - 12d	2 - 12d	3 - 12d
1 - 16mm	1 - 16mm	1 - 16mm
5 - 12	6 - 12	7 - 12
4 - 12d	5 - 12d	6 - 12d
1 - 16mm	1 - 16mm	1 - 16mm
8 - 12	9 - 12	10 - 12
1 - 10d	2 - 10d	3 - 10d
1 - 10d	1 - 10d	1 - 10d
1 - 21mm	1 - 21mm	1 - 21mm

Planta Baja

Planta Tipo
(1er, 2do, 3er y 4to Niveles)

Proyecto: **Departamentos**

Propietario: **BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ**

Proyecto de: **Arq. Angel García Tinajero**

Ubicación: **Cerro de Huiztlac No. 116**

Colonia: **Campesote Churubusco**

Alcaldía: **Coyoacán**

Escala: **Acot.**

Fecha: **Mts. 2025**

Plano: **Inst. Eléctrica de Planta Baja y Planta Tipo**

1e-1

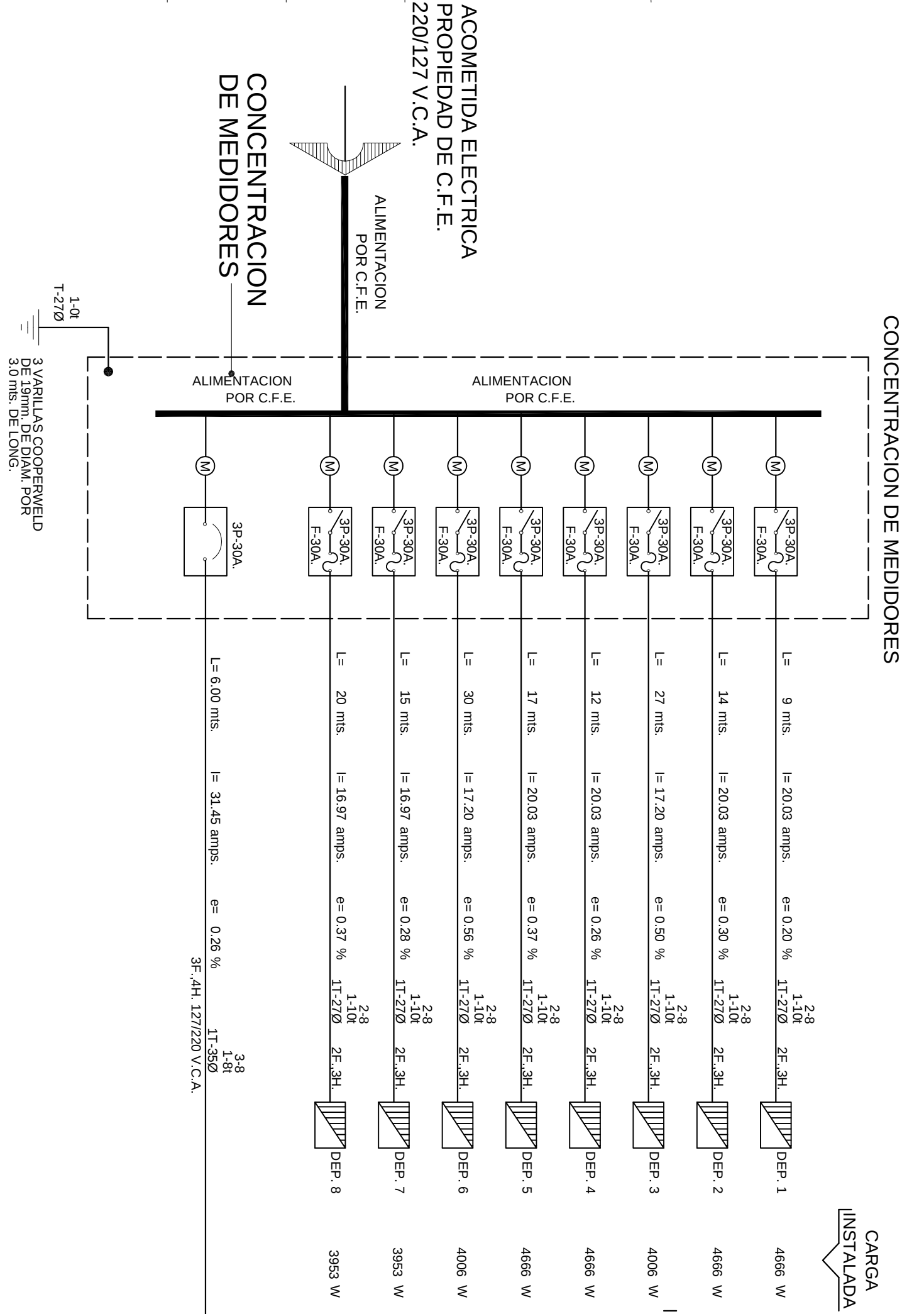
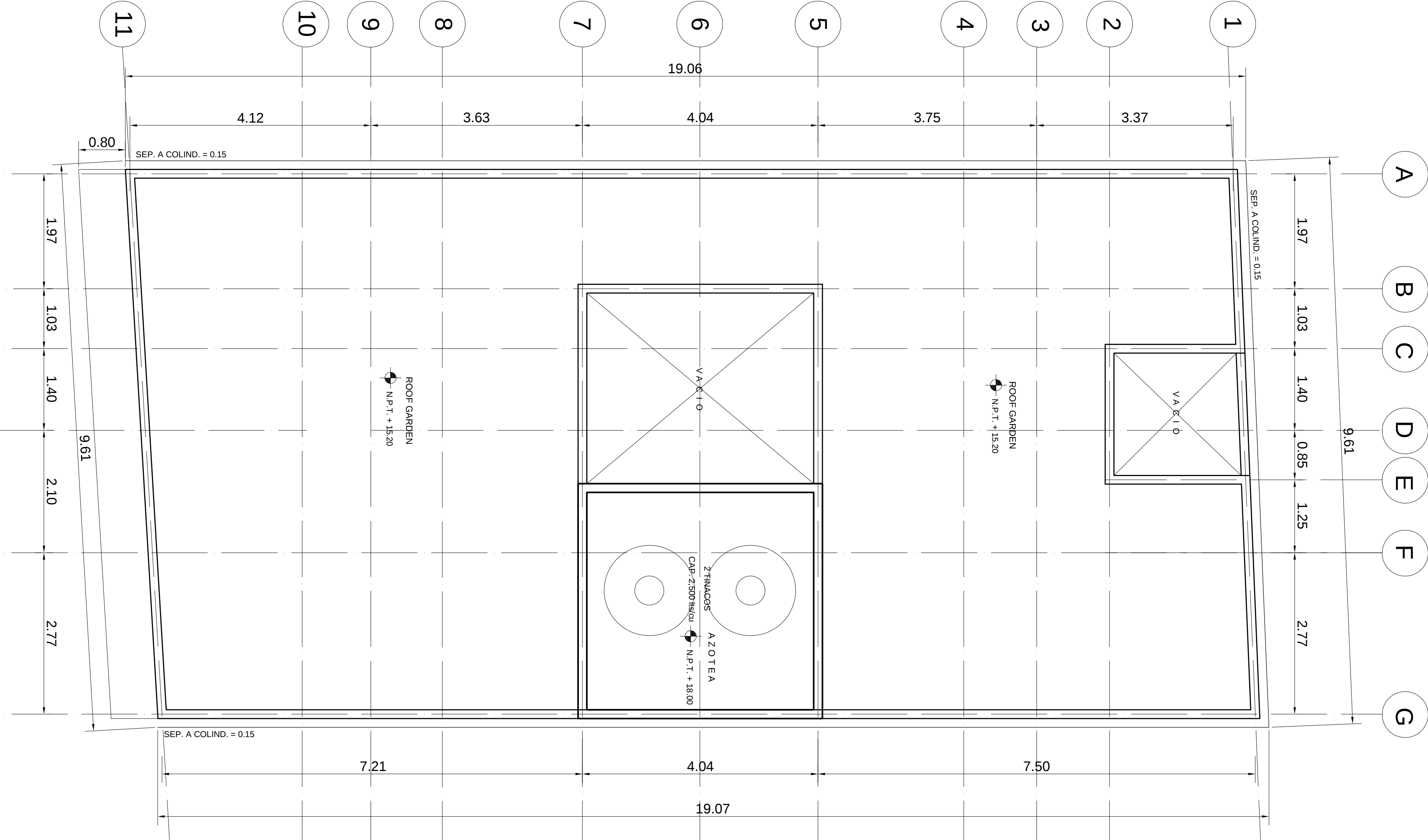
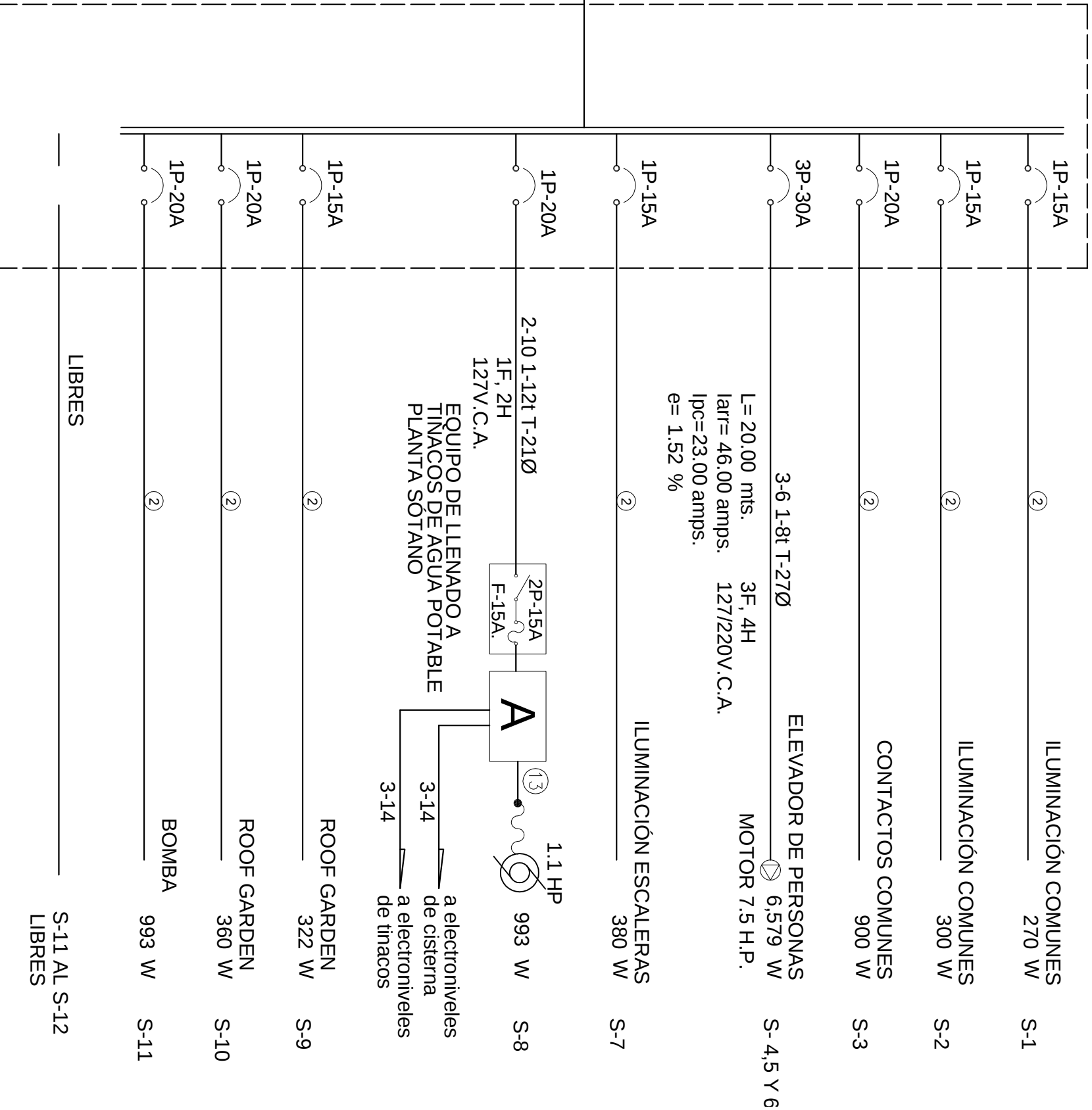
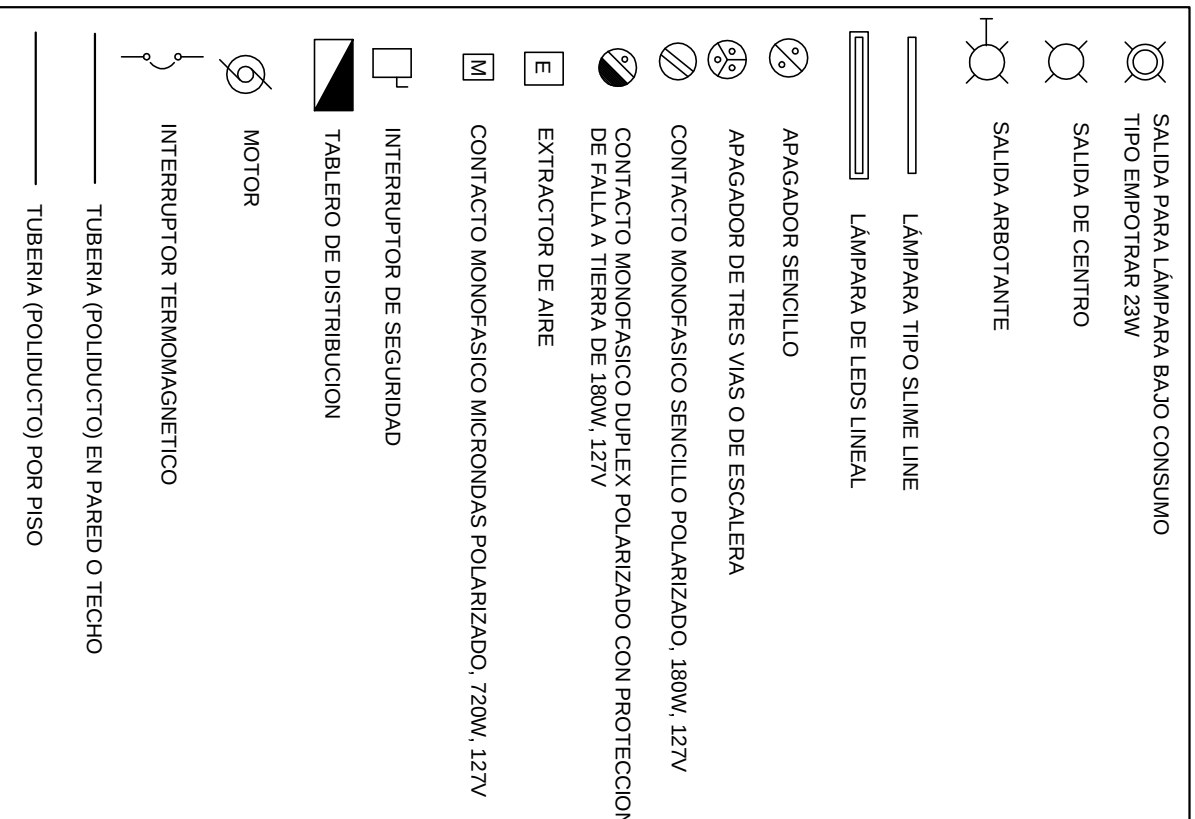


Diagrama Unifilar

TABLERO DE DISTRIBUCION DEPARTAMENTOS 1, 3, 5 y 7									
CTO	UBICACION	30 W	23 W	180W	180W	30 W	540 W	VOLTAJE	PROTECCION
1	ALUMBRADO	12	2	3	1	127	360	360 2.50	1X15
2	CONTACTOS	3	1	127	720	720	5.00	10 12 3.31	0.48 1X20
3	COCINA	1	3	127	720	720	5.00	10 12 3.31	0.48 1X20
4	CONTACTOS	5	1	127	900	900	6.25	10 12 3.31	0.48 1X20
5	MICRONIDAS	1	1	127	540	540	3.74	10 12 3.31	0.24 1X20
6	LAVADO	22	2	15	6	1	4666 2326 2340	17.83	

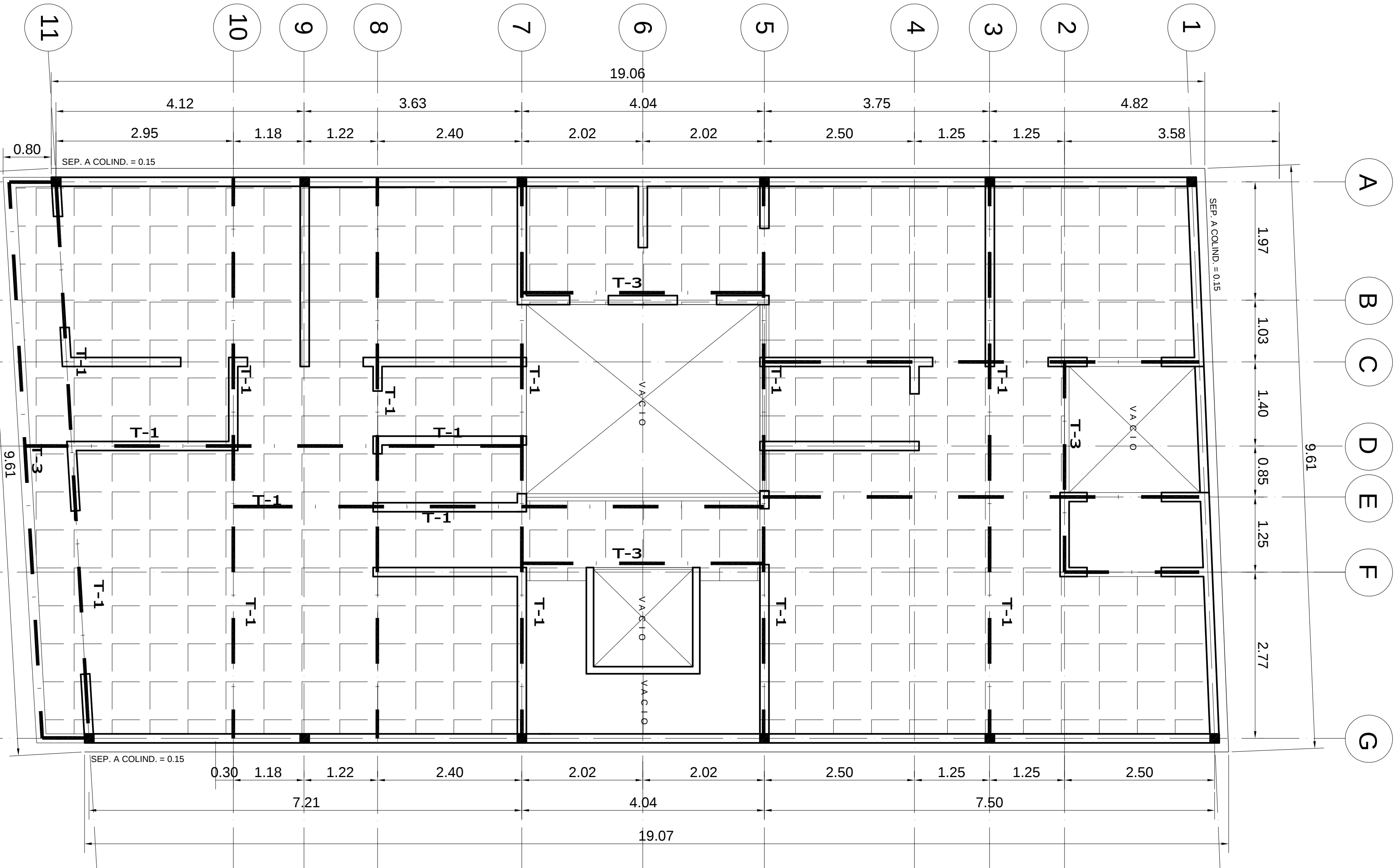
TABLERO DE DISTRIBUCION DEPARTAMENTOS 2, 4, 6 y 8									
CTO	UBICACION	30 W	23 W	180W	180W	30 W	540 W	VOLTAJE	PROTECCION
1	ALUMBRADO	12	2	3	1	127	360	360 2.50	1X15
2	CONTACTOS	3	1	127	720	720	5.00	10 12 3.31	0.48 1X20
3	COCINA	1	3	127	720	720	5.00	10 12 3.31	0.48 1X20
4	CONTACTOS	5	1	127	900	900	6.25	10 12 3.31	0.48 1X20
5	MICRONIDAS	1	1	127	540	540	3.74	10 12 3.31	0.24 1X20
6	LAVADO	18	2	12	5	1	4006 2026 1980	17.83	

TABLERO "TS"			
No. CAT.:	003121256	MARCA:	SQUARED
ZAP. PPALES:	125 amps.	TIPO:	SOBREPONER
CARGA INSTALADA:	11097 WATTS.		

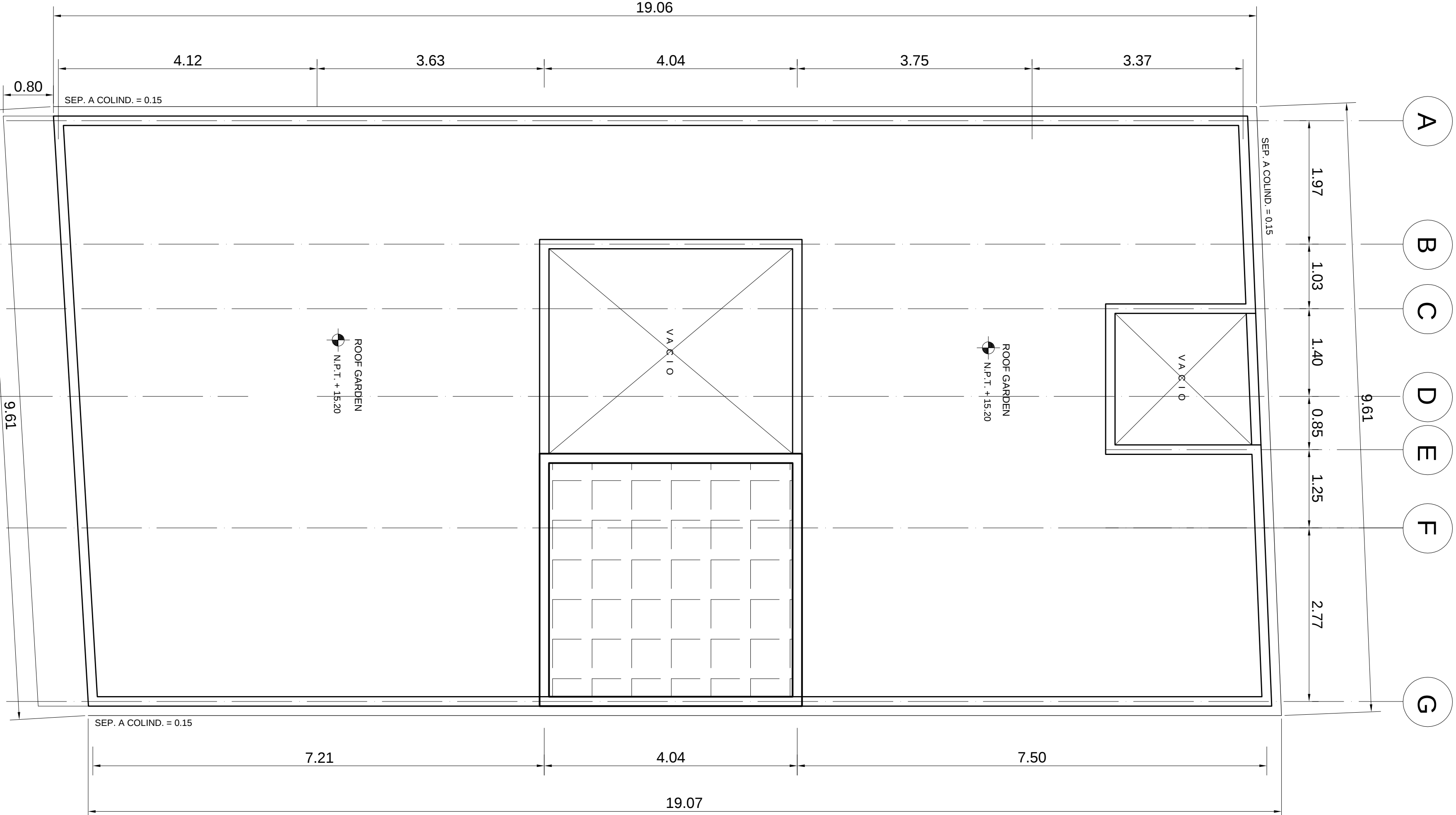


Proyecto:		Departamentos	
Propietario:		BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ	
Proyecto de:		Arq. Angel García Tinajero	
Ubicación:		Cerro de Huiztlac No. 116	
Colección:		Alcaldía: Coyocacán	
Escala:		Acot. Mts. 2025	
Plano		Inst. Eléctrica Conjunto, Diagrama Unifilar, Cuadros de Cargas	

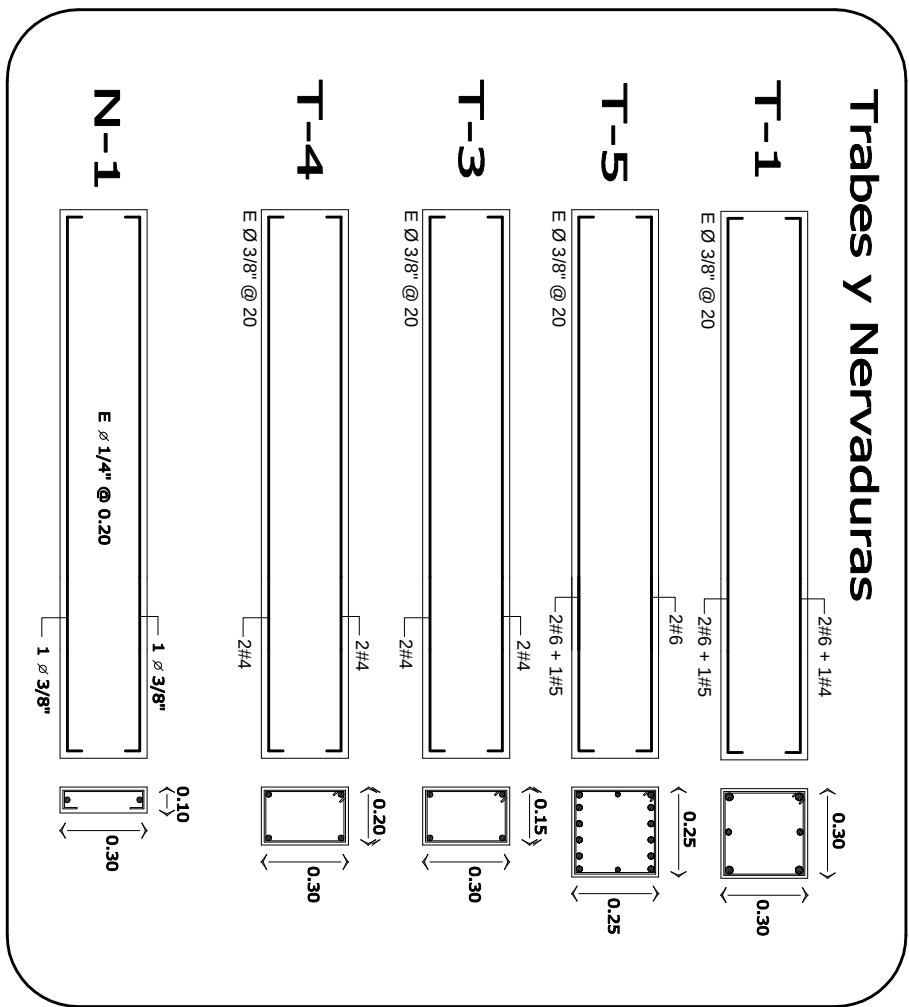
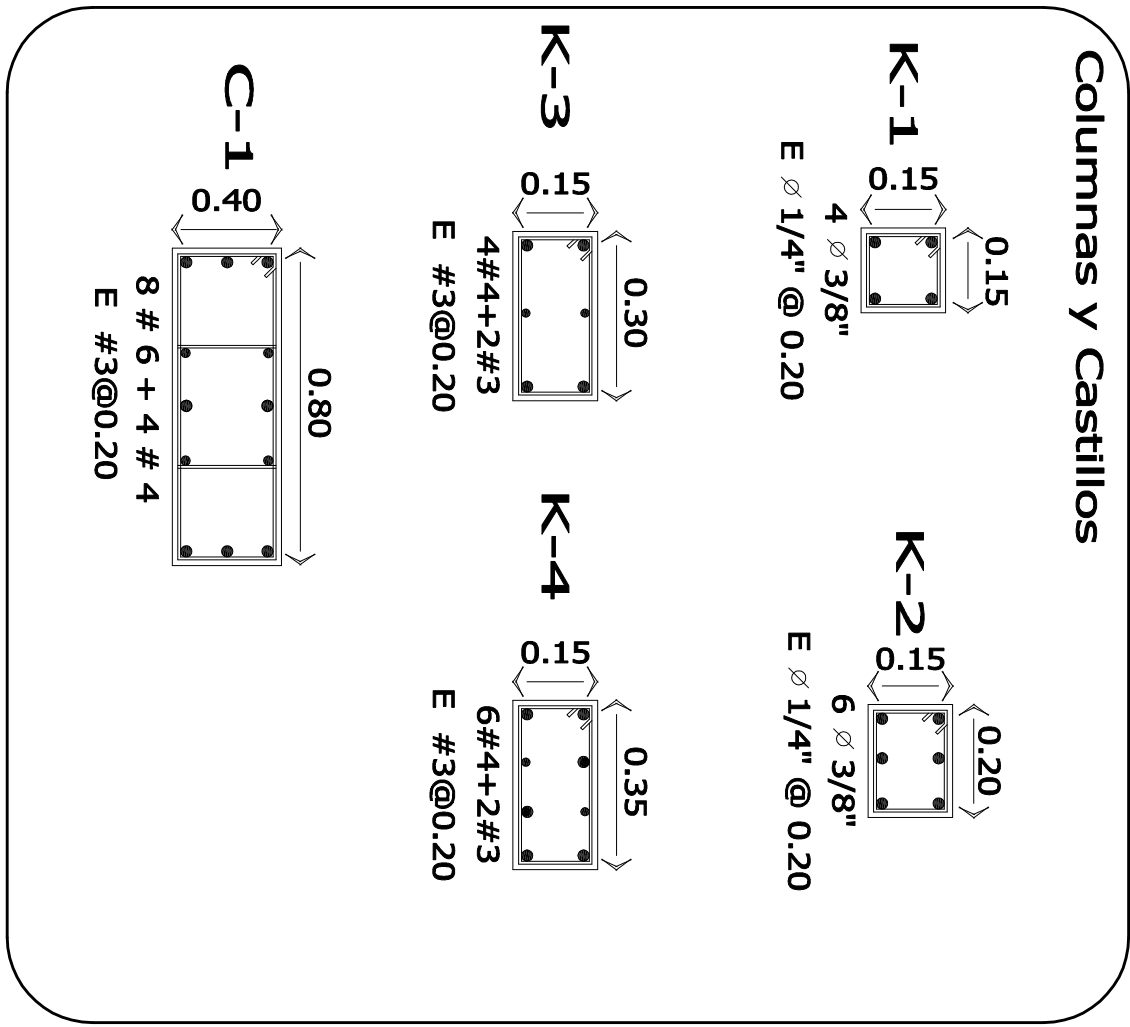
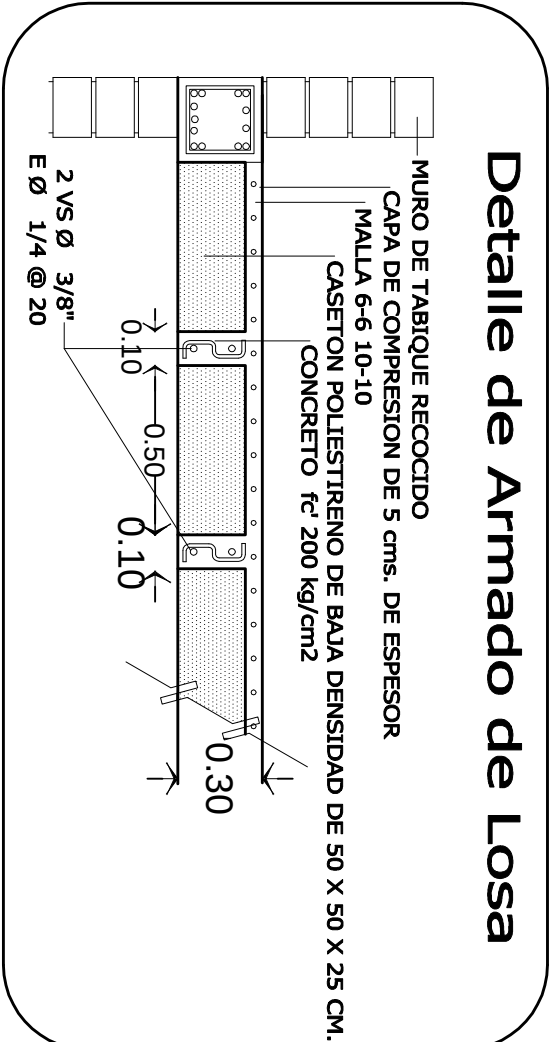
Planta de Conjunto



Losas Planta Tipo



Losa Escalera



Proyecto:		Departamentos	
Propietario:		BLANCA ESTELA MENDOZA YÁÑEZ	
Proyecto de:		Arq. Angel García Tinajero	
Ubicación:		Cerro de Huiztlilac No. 116	
Colonia:		Campesino Churubusco	
Escala:		Acot.	
1:30		Mts.	
Fecha:		2025	
Plano		Estructura Planta Tipo y Escaleras	

E-2