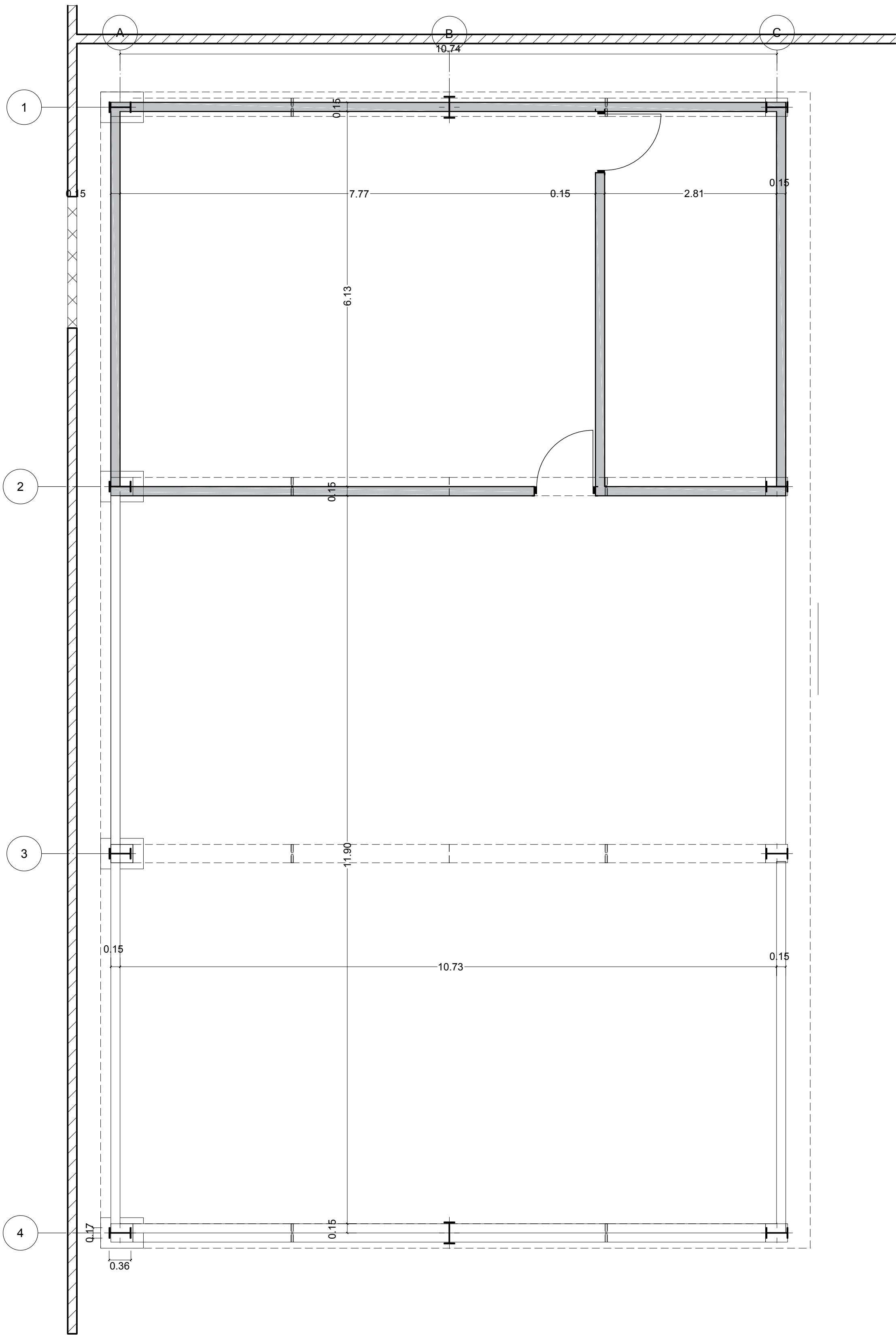
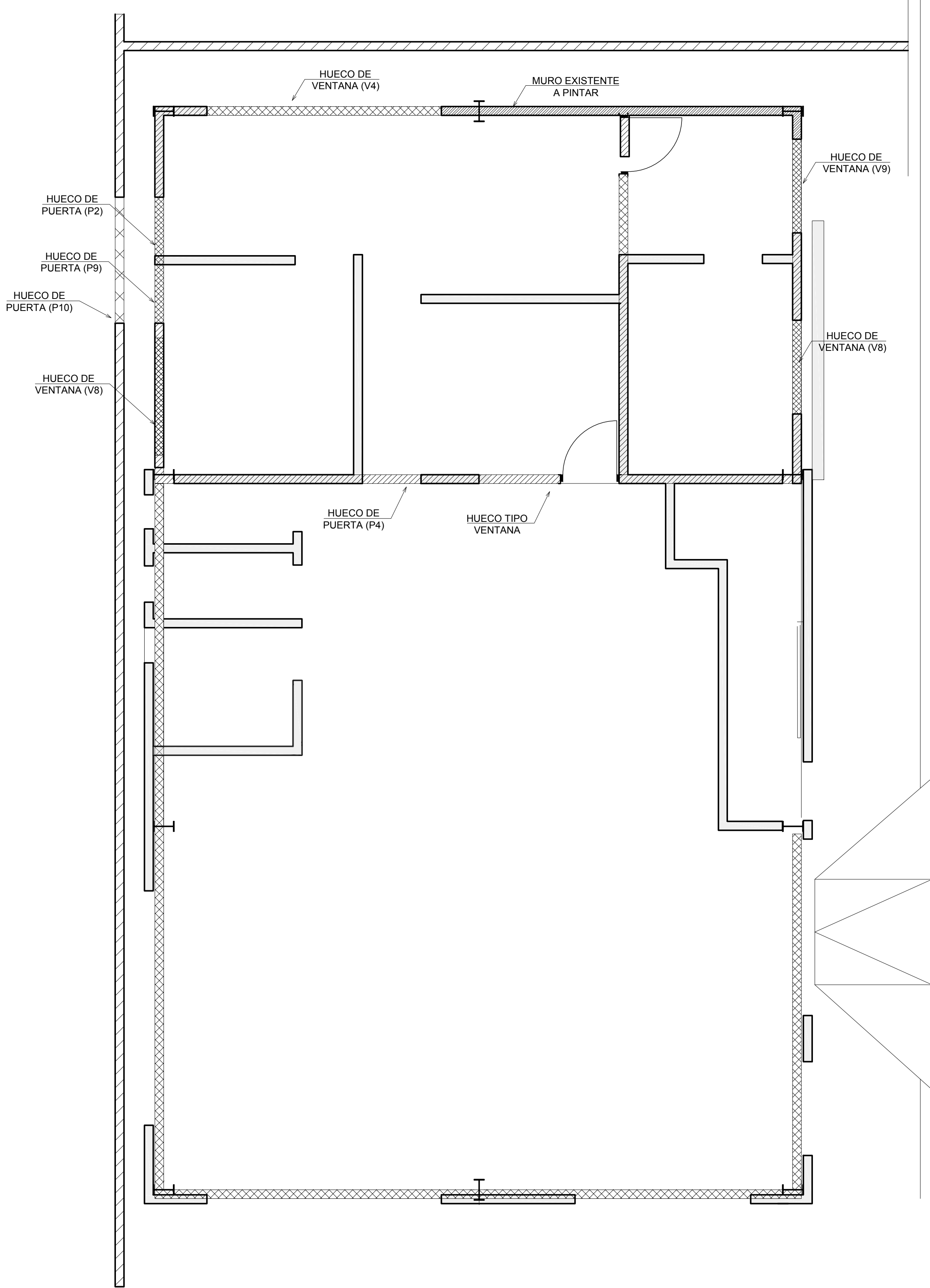




1 PLANTA ARQUITECTONICA EXISTENTE
A-01 ESC.:1:50



2 PLANTA DE TRABAJO
A-01 ESC.:1:50

LEYENDA:	
	EXISTENTE
	NUEVO
	A DEMOLER





LEYENDA

LOTE I

- 01- TINA FRIA 2 BANDEJAS
- 02- BAÑO DE MARIA 5 BANDEJAS
- 2A- BAÑO DE MARIA 3 BANDEJAS
- 03- TRAMERIA
- 04- MESA DE TRABAJO
- 05- REPISA DE PARED
- 06- FREGADERO DOBLE SIN ESCURRIDERA
- 07- LAVAMANO
- 08- CAMPANA DE EXTRACCION DE HUMO
- 9A- FREGADERO DOBLE ESCURRIDERA IZQDA.
- 9B- FREGADERO DOBLE ESCURRIDERA DER.
- 10- COLGADOR DE OLLAS
- 11- PROCESADOR DE ALIMENTOS
- 12- EXTRACTOR DE JUGOS
- 13- LICUADORA
- 14- LONGEADORA

LOTE II

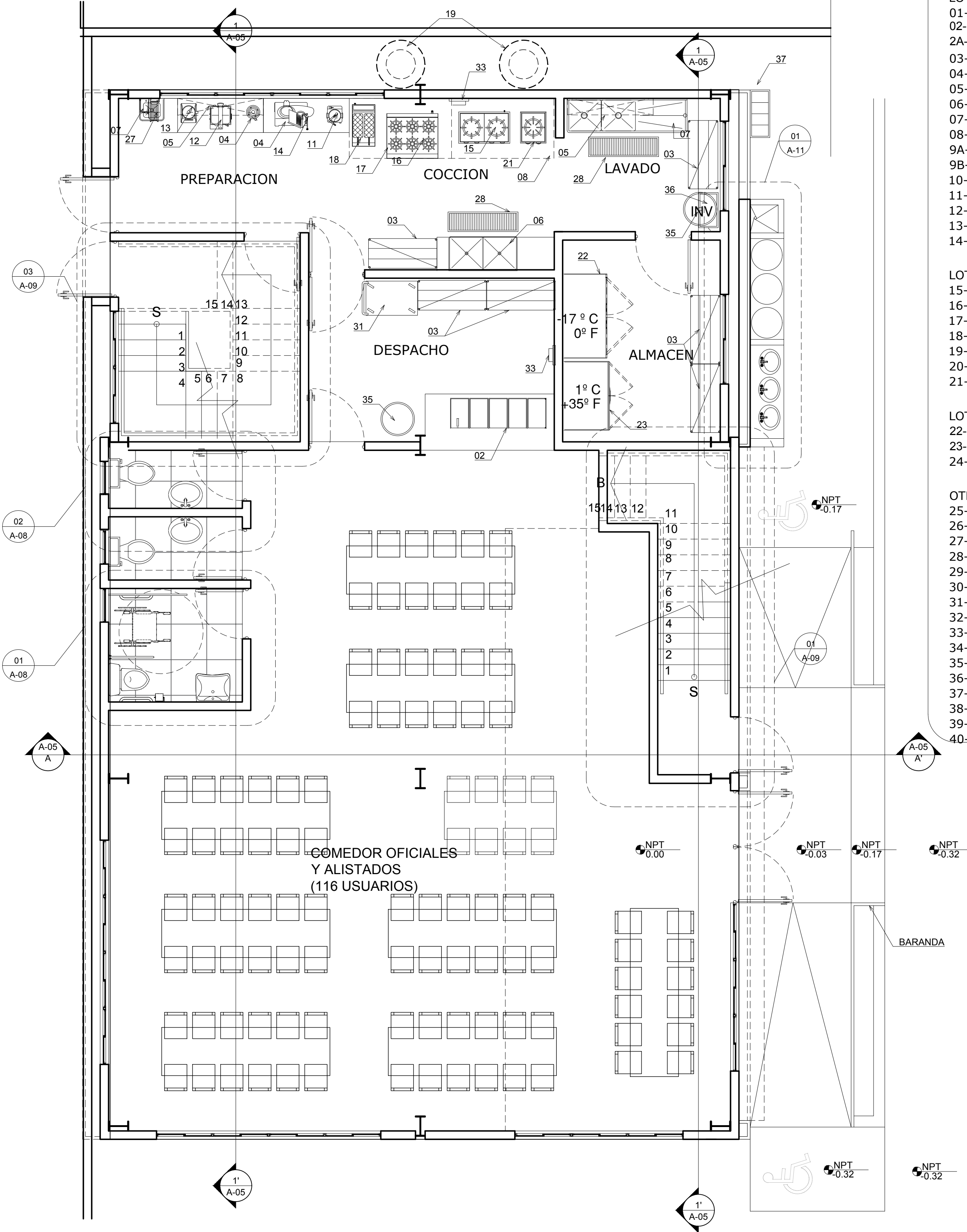
- 15- ESTUFA 2 HORNILLAS TIPO HORNILLON
- 16- ESTUFA 6 HORNILLAS
- 17- BASE ESTUFA 6 HORNILLAS
- 18- FREIDOR
- 19- EXTRACTOR DE HUMO Y GRASA
- 20- TOSTADORA DE PAN TIPO PANINI
- 21- ESTUFA 1 HORNILLA TIPO HORNILLON

LOTE III

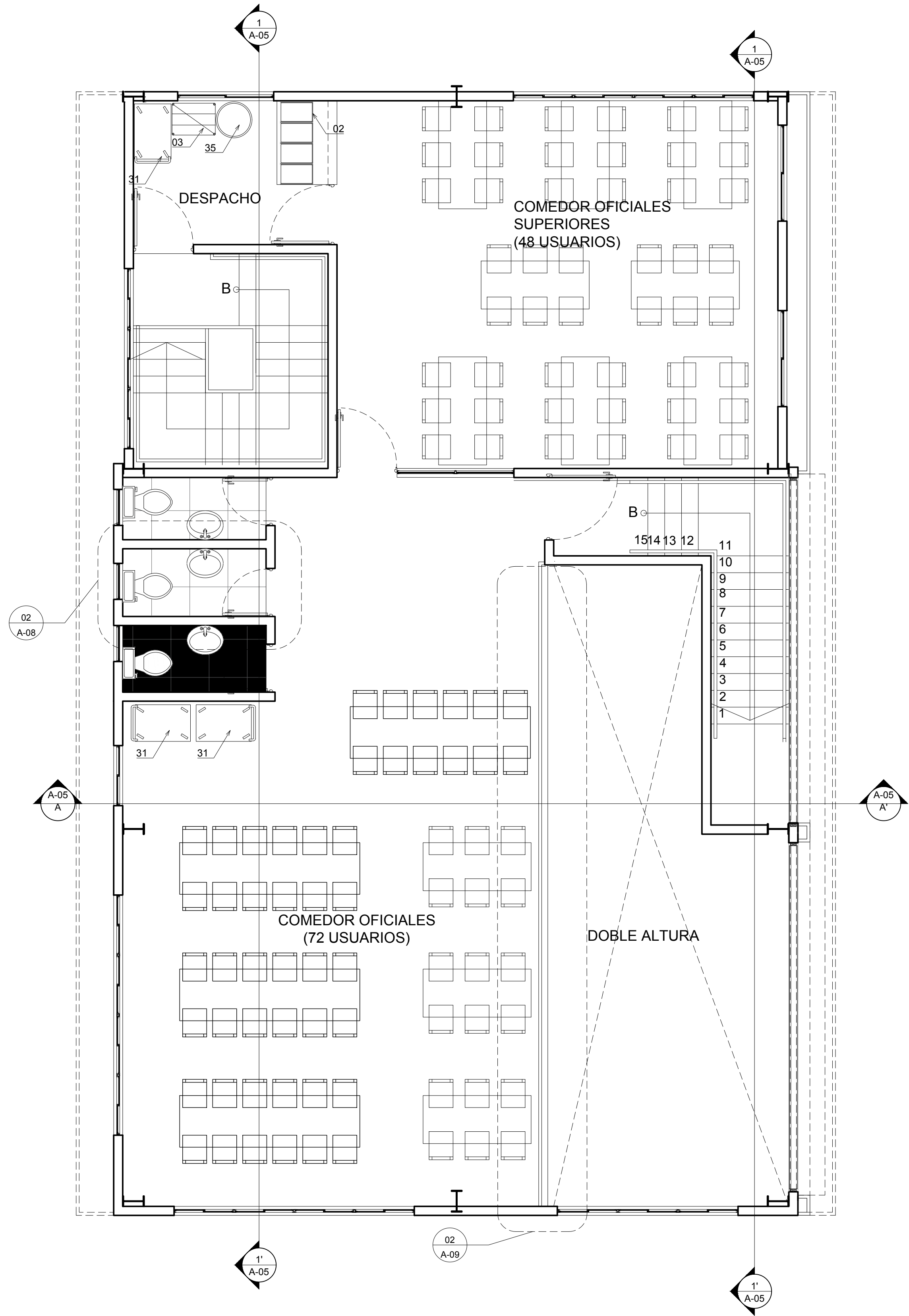
- 22- MESA REFRIGERADA (0°F)
- 23- REFRIGERADOR VERTICAL (+35°F)
- 24- BEBEDERO

OTROS

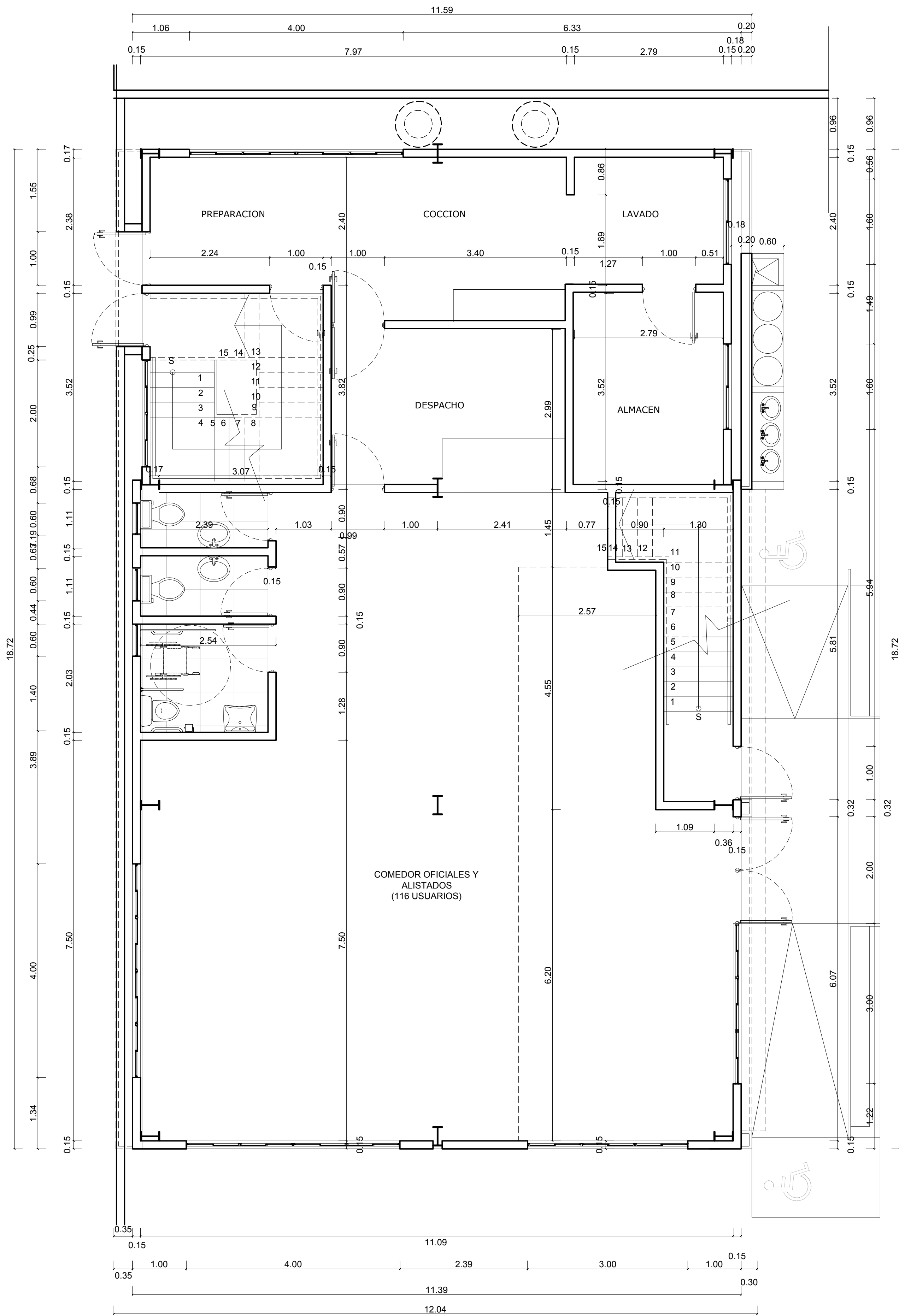
- 25- REPISA DE PASE DE VAJILLA
- 26- INYECTOR DE PARED (FUTURO)
- 27- MANGUERA (FUTURO)
- 28- CANALETA DE PISO
- 29- CALENTADOR ALIMENTOS
- 30- BANCO BAJO PARA SACOS
- 31- CARRO TIPO PLATAFORMA
- 32- CARRO PARA VAJILLAS
- 33- MANGUERA SUPLIDORA
- 34- MESA AUXILIAR CON POZA
- 35- ZAFACON
- 36- INVERSOR
- 37- BATERIAS
- 38- CALENTADOR AGUA A GAS
- 39- PLANCHA FREIDORA
- 40- DUCHA PRELAVADO



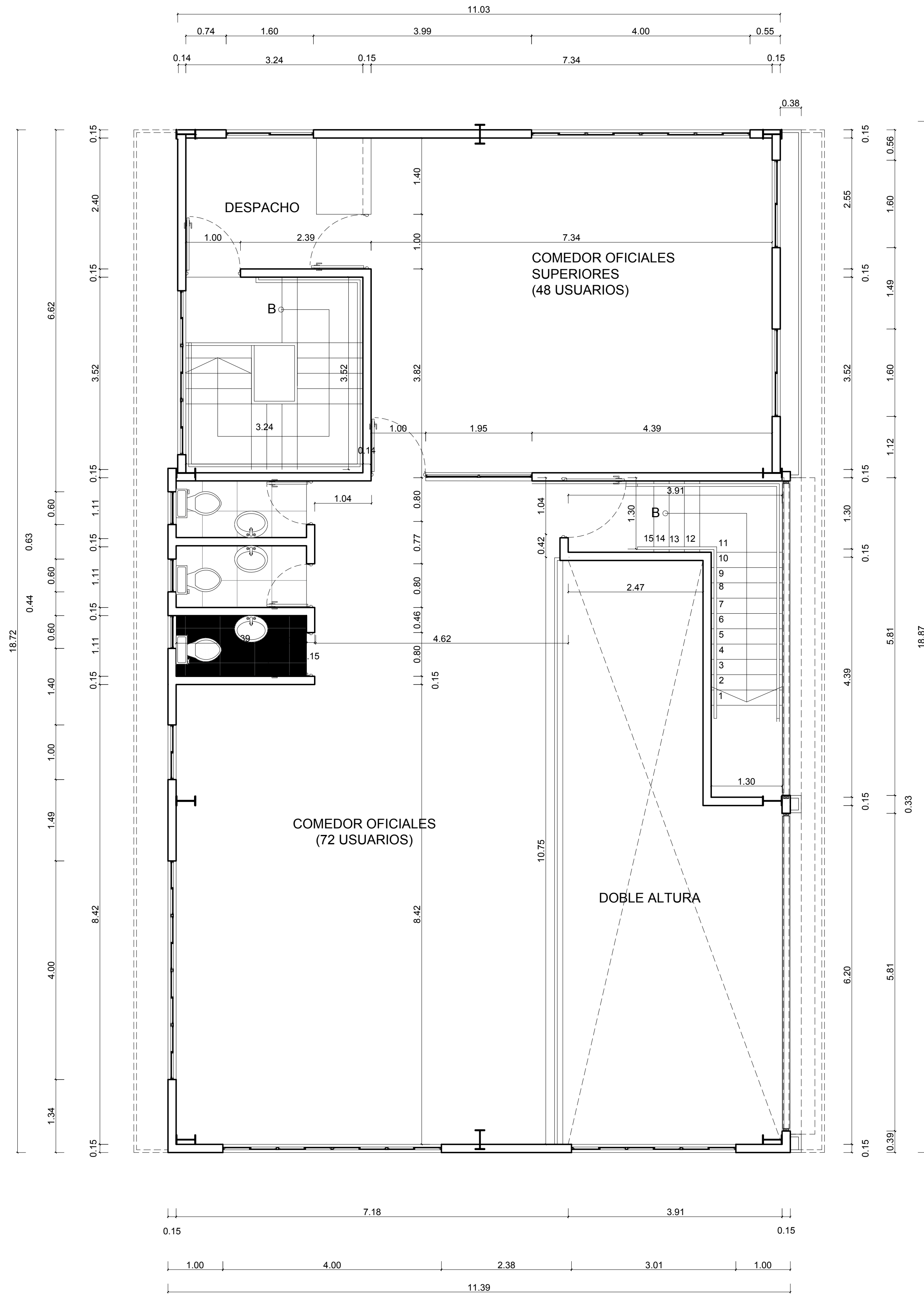
1 PLANTA ARQUITECTONICA 1ER NIVEL
A-08 ESC.:1:50



1 PLANTA ARQUITECTONICA 2DO NIVEL
A-08 ESC.:1:50



1 PLANTA ARQUITECTONICA 1ER NIVEL
A-03 ESC.:1:50



2 PLANTA ARQUITECTONICA 2DO NIVEL
A-03 ESC.:1:50



MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES
REPUBLICA DOMINICANA

DGE ING. DELIGNE ASCENSION
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
ING. WILFREDO ABREU
DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES
DIRECCION GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ARQ. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE
ING. KEIRIN G. VARGAS JIMENEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:
C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO



PROPIETARIO
ESTADO DOMINICANO
ARQUITECTO A CARGO
ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346
EQUIPO DEL PROYECTO
ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO
REVISION ARQUITECTONICA
ARQ. ELIEZER MARTINEZ
DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625
PLANOS ESTRUCTURALES
ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO
ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS
ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO
ING. - ORQUIDEA JIMENEZ
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS
ING. - ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA	2.12.2020	PROYECTO No.
ARCHIVO		P_IN_04_020

TITULO DE DIBUJO:

PLANTAS DIMENSIONADAS

ESCALA: INDICADA
REVISIONES
REV-00

MOPC

MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES

REPUBLICA DOMINICANA

DGE

ING. DELIGNE ASCENCION
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

ING. WILFREDO ABREU
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ARQ. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE

ING. KEIRIN G. VARGAS JIMENEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:

C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO

PROPIETARIO
ESTADO DOMINICANO

ARQUITECTO A CARGO
ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346

EQUIPO DEL PROYECTO
ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO

REVISION ARQUITECTONICA
ARQ. ELIEZER MARTINEZ

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625

PLANOS ESTRUCTURALES
ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING. MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO
ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS
ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO
ING. ORQUIDEA JIMENEZ
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS
ING. ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA
2.12.2020

PROYECTO No.
P_IN_04_020

ARCHIVO

TITULO DE DIBUJO:

ELEVACIONES
COMEDOR COMIPOL

ESCALA:

INDICADA

REVISIONES

REV-00

HOJA:

ARQ-004

005
DE 29

Architectural elevation drawing of the front facade of a building. The drawing shows a long, low structure with a camouflage-patterned upper section and a white lower section. The upper section features several windows and doors. The lower section has a ramp on the left and a set of stairs on the right. The drawing is labeled with dimensions and levels.

Dimensions: 6.21, 18.41, 6.00, 6.20.

Levels: ANTEPECHO +6.25m, PLAFON +5.36m, 2DO NIVEL +2.70m, 1ER NIVEL +0.00m.

Labels: CERRAMIENTO DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO.

1 ELEVACION FRONTAL
A-04 ESC.:1:50

Architectural elevation drawing of the rear facade of a building. The drawing shows a long, low structure with a camouflage-patterned upper section and a white lower section. The upper section features several windows and doors. The lower section has a ramp on the left and a set of stairs on the right. The drawing is labeled with dimensions and levels.

Dimensions: 6.20, 18.41, 6.00, 6.21.

Levels: ANTEPECHO +6.25m, PLAFON +5.36m, 2DO NIVEL +2.70m, 1ER NIVEL +0.00m.

Labels: CERRAMIENTO DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO.

1 ELEVACION POSTERIOR
A-04 ESC.:1:50

Architectural elevation drawing of the right lateral facade of a building. The drawing shows a long, low structure with a camouflage-patterned upper section and a white lower section. The upper section features several windows and doors. The lower section has a ramp on the left and a set of stairs on the right. The drawing is labeled with dimensions and levels.

Dimensions: 5.37, 10.75, 5.38.

Levels: ANTEPECHO +6.25m, PLAFON +5.36m, 2DO NIVEL +2.70m, 1ER NIVEL +0.00m.

Labels: VUELO DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO, CERRAMIENTO DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO.

1 ELEVACION LATERAL DERECHA
A-04 ESC.:1:50

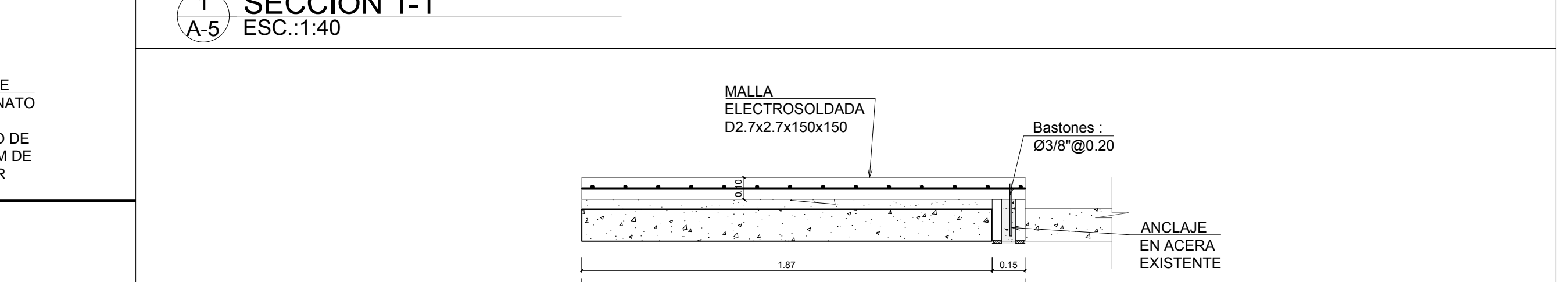
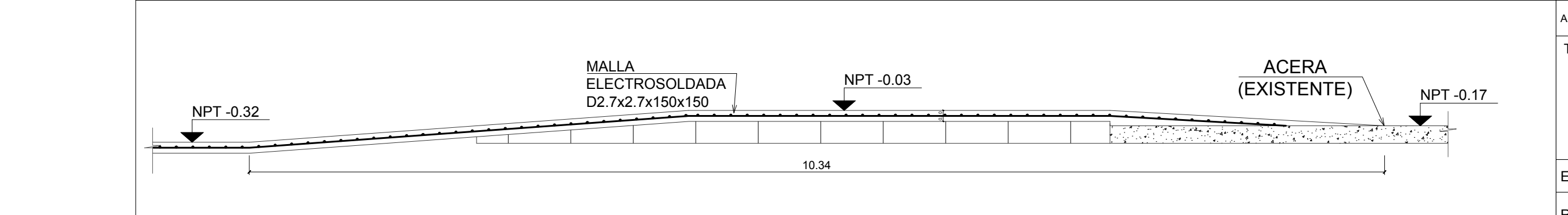
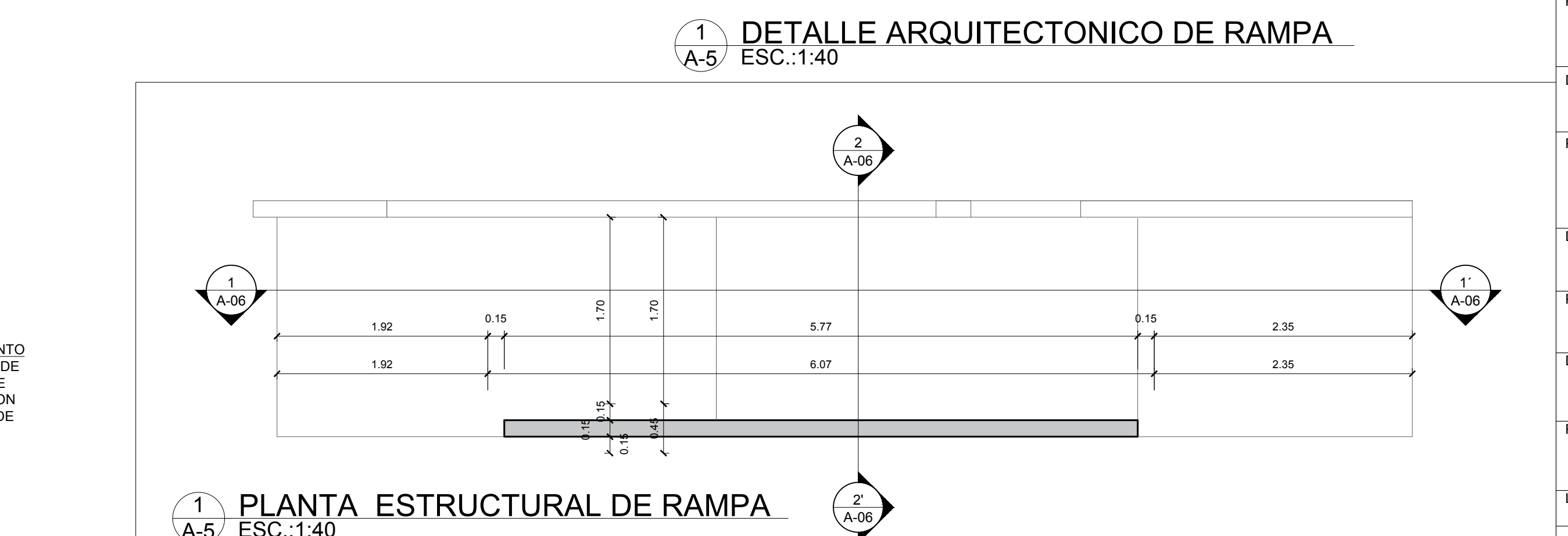
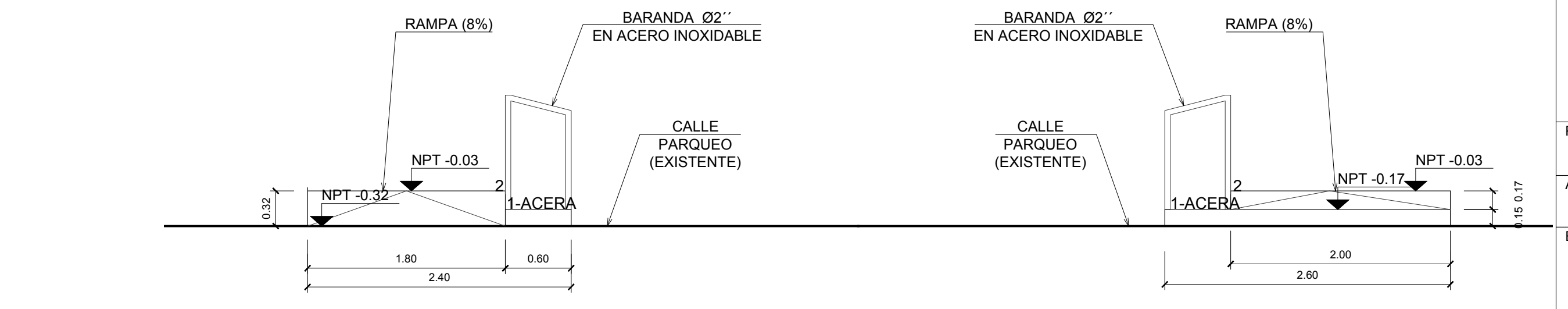
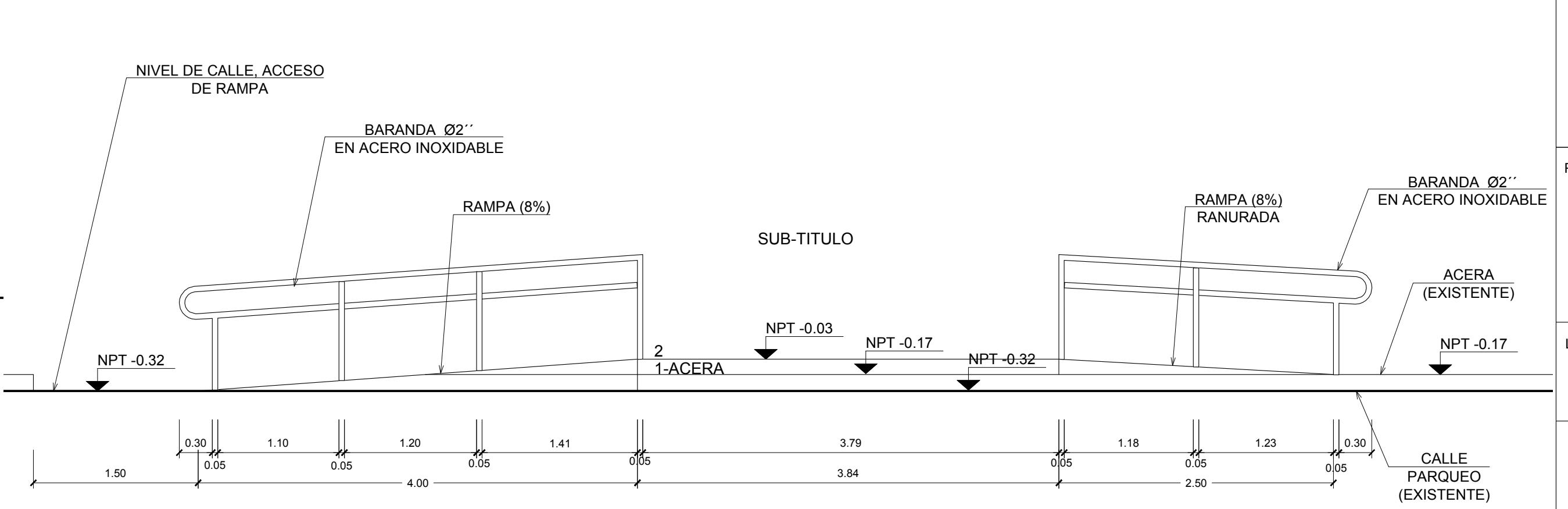
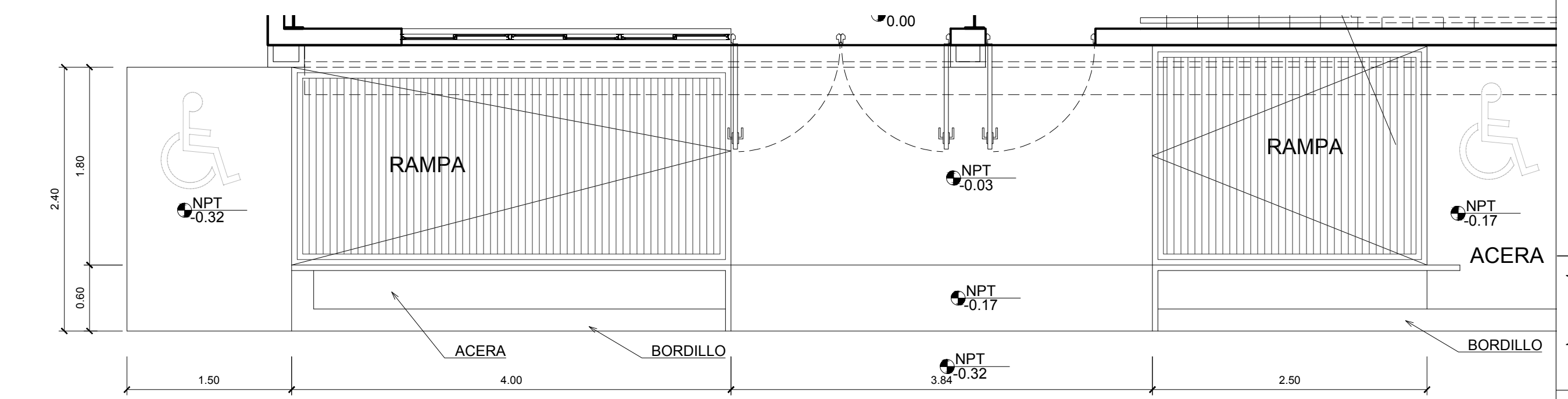
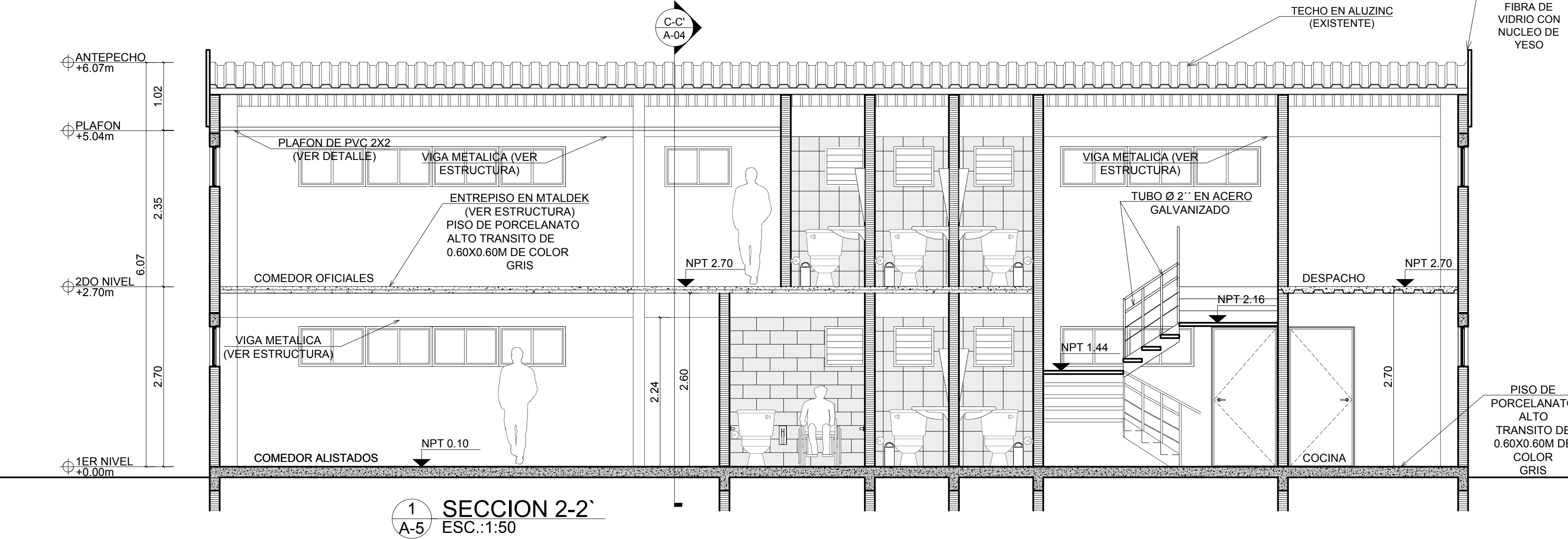
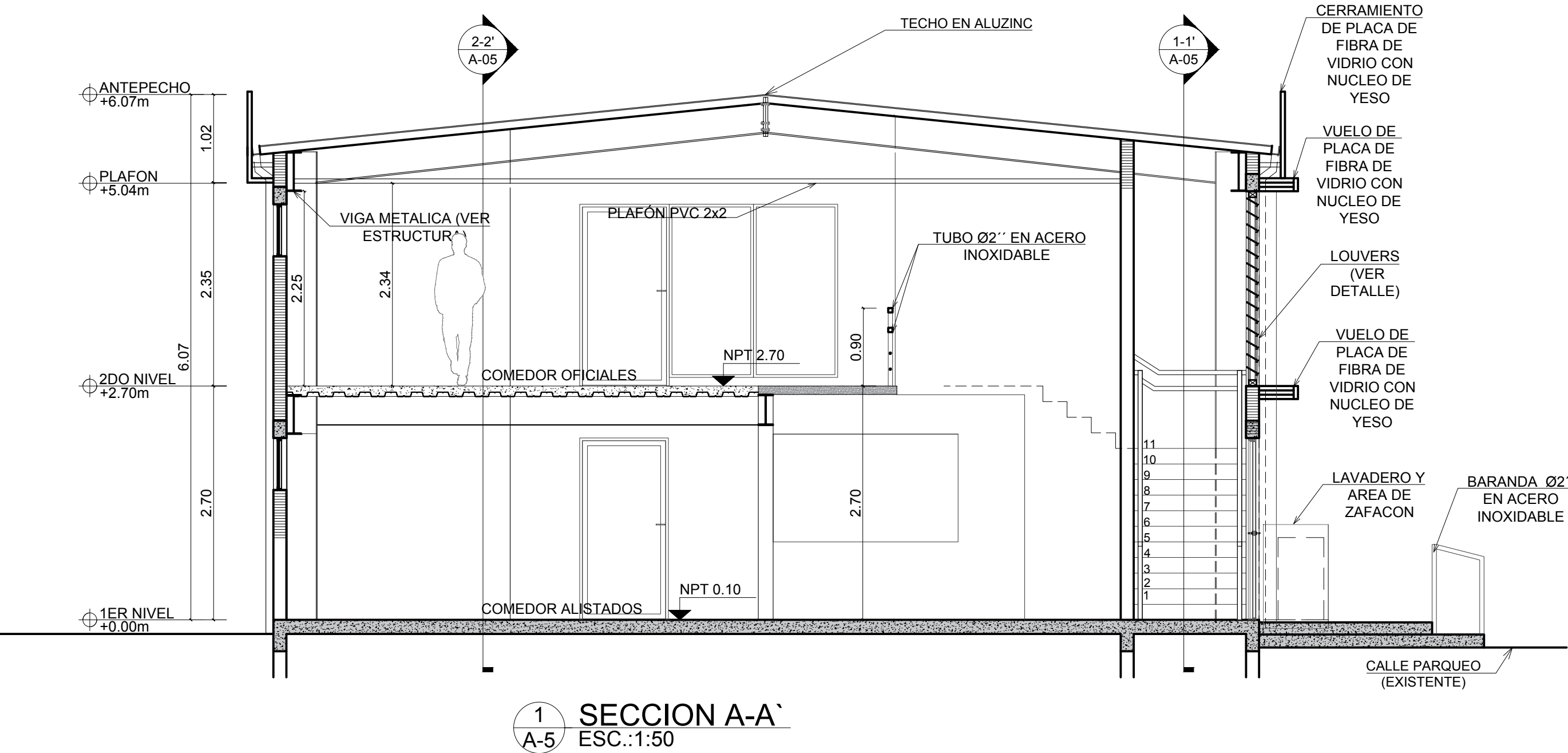
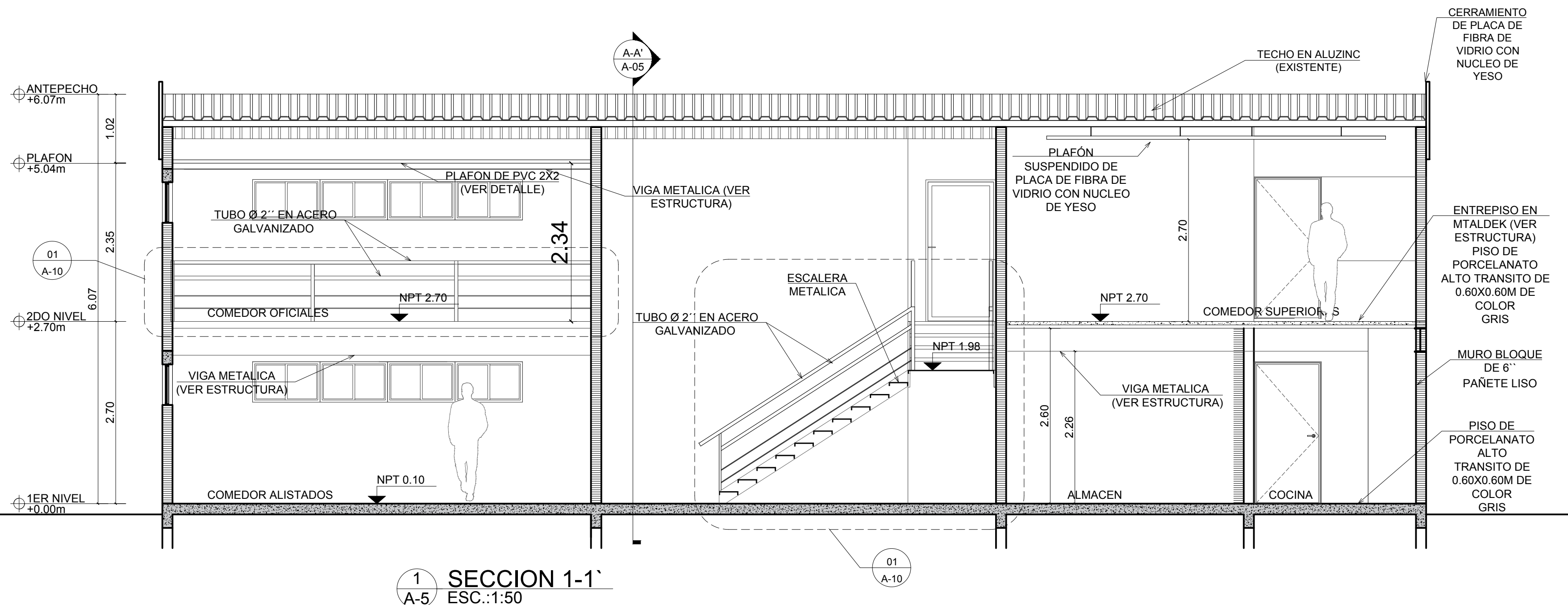
Architectural elevation drawing of the left lateral facade of a building. The drawing shows a long, low structure with a camouflage-patterned upper section and a white lower section. The upper section features several windows and doors. The lower section has a ramp on the left and a set of stairs on the right. The drawing is labeled with dimensions and levels.

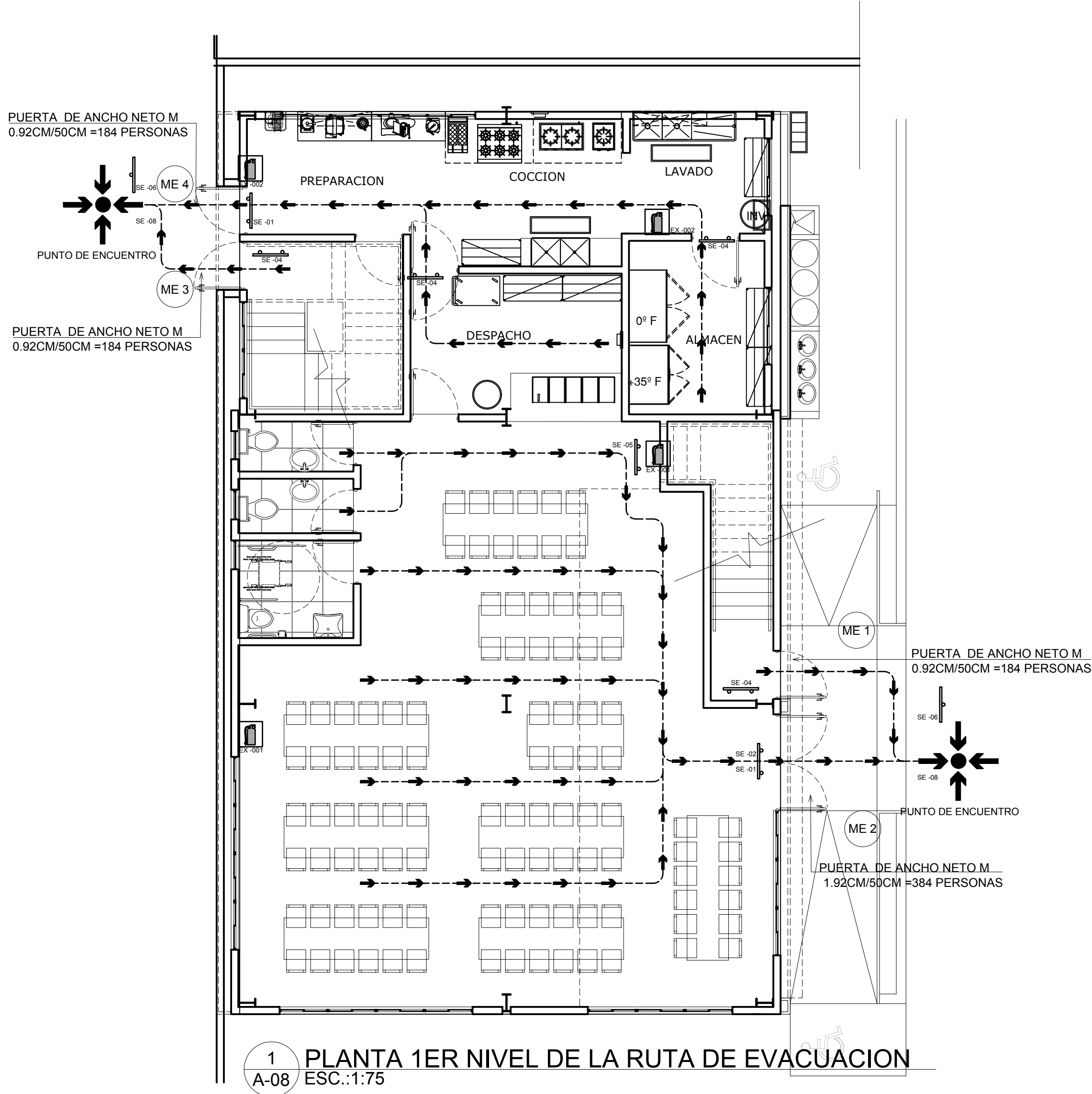
Dimensions: 5.38, 10.75, 5.37.

Levels: ANTEPECHO +6.25m, PLAFON +5.36m, 2DO NIVEL +2.70m, 1ER NIVEL +0.00m.

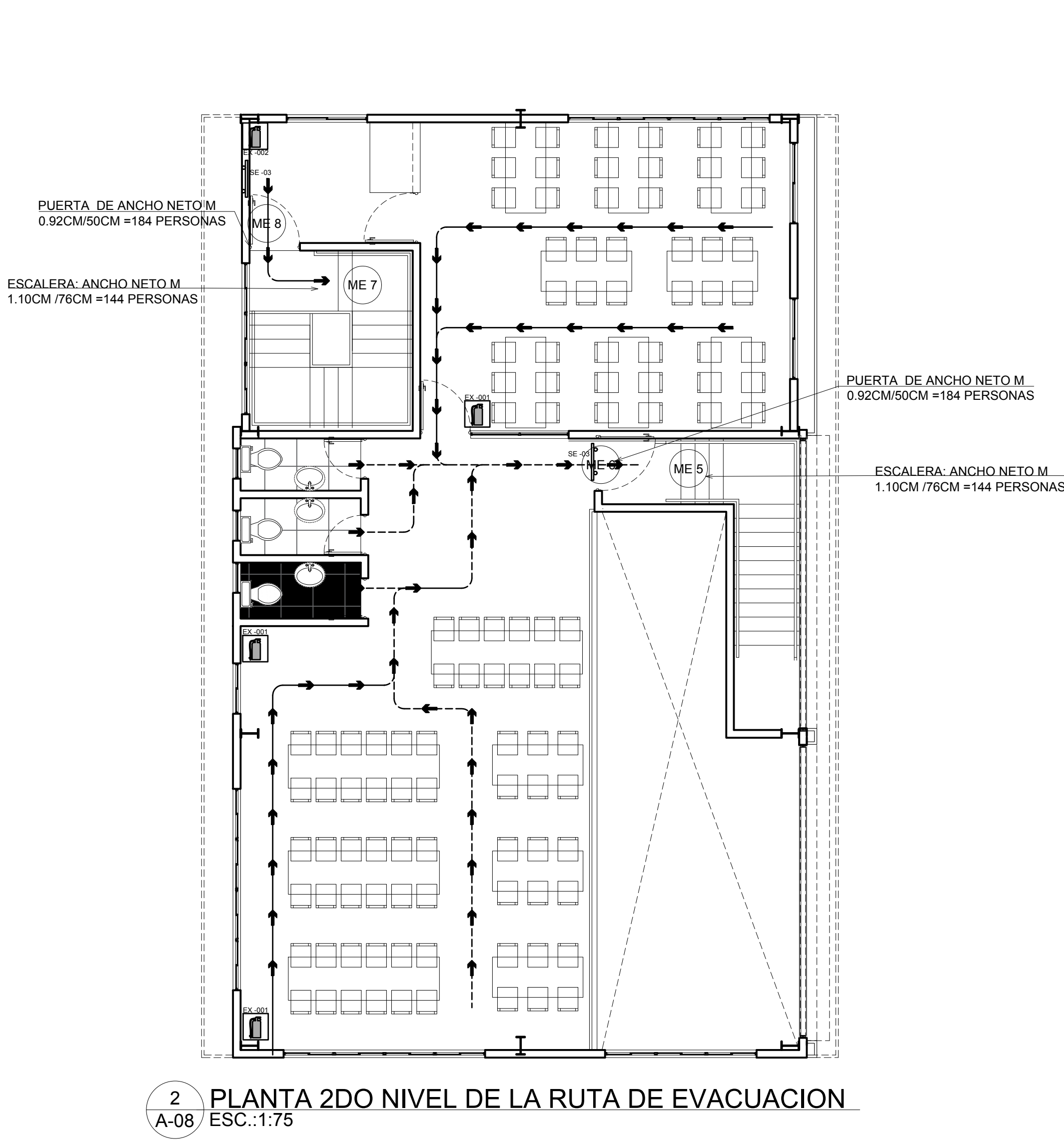
Labels: VUELO DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO, CERRAMIENTO DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO.

1 ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
A-04 ESC.:1:50





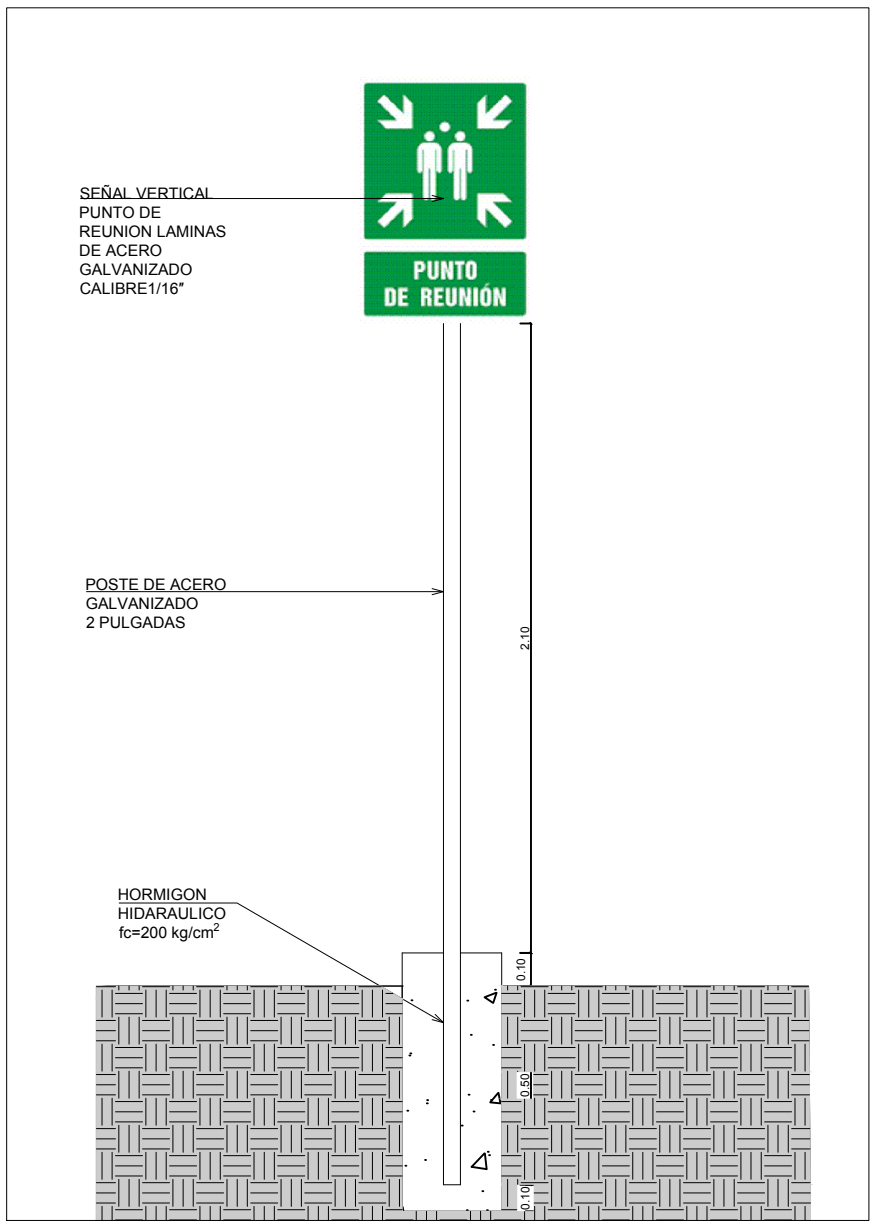
1 PLANTA 1ER NIVEL DE LA RUTA DE EVACUACION
A-08 ESC.:1:75



2 PLANTA 2DO NIVEL DE LA RUTA DE EVACUACION
A-08 ESC.:1:75

LEYENDA DE CARGA DE OCUPANTES Y MEDIOS DE EGRESOS			
CLASIFICACION Y RIESGO DE LA EDIFICACION SEGUN OCUPACION (ART.46-61)	GRUPO R (REUNIONES PUBLICAS)		
CLASIFICACION DE RIESGO DE LA EDIFICACION (ART.64-67)	RIESGO ORDINARIO O MODERADO		
CALCULOS DE FACTOR DE CARGAS DE OCUPANTES (ART.236) TABLA 1	CO=AP/FCO DONDE CO=CARGA DE OCUPANTES AP=AREA DE PISO FC=FACTOR DE CAPACIDAD FCO=FACTOR DE CARGA DE OCUPANTES CME= CAPACIDAD DE MEDIOS DE EGRESO	PRIMER NIVEL CALCULO DE CARGA OCUPANTES AREA DE COCINA 55.88, FACTOR DE CARGA M2/PERSONA 9.3 Co=AP/FCo Co=55.88M/9.3 M =6 PERSONAS CALCULO DE CARGA OCUPANTES AREA DE COMEDOR OFICIALES Y ALISTADOS135.3, FACTOR DE CARGA M2/PERSONA 1.4 Co=AP/FCo Co=135.3 M/1.4 M =96 PERSONAS	SEGUNDO NIVEL CALCULO DE CARGA OCUPANTES AREA DE COMEDOR OFICIALES SUPERIORES 77.44, FACTOR DE CARGA M2/PERSONA 1.4 Co=AP/FCo Co=77.44 M/1.4 M =55 PERSONAS CALCULO DE CARGA OCUPANTES AREA DE COMEDOR OFICIALES SUPERIORES 96.75, FACTOR DE CARGA M2/PERSONA 1.4 Co=AP/FCo Co=96.75 M/1.4 M =69 PERSONAS
FACTORES DE CAPACIDADB DE LOS TAMAÑOS DE LOS MEDIOS DE EGRESO (ART.239) TABLA 3	EDIFICIOS EN GENERAL ANCHO POR PERSONA EN CENTIMETROS ESCALERAS 0.76 , PUERTAS, RAMPAS Y OTRSO COMPONENTES 0.50	ME-1 PUERTA DE ANCHO NETO M 92CM/50CM =184 PERSONAS ME-2 PUERTA DE ANCHO NETO M 192CM/50CM =384 PERSONAS ME-3 PUERTA DE ANCHO NETO M 92CM/50CM =184 PERSONAS ME-4 PUERTA DE ANCHO NETO M 92CM/50CM =184 PERSONAS	ME-5 ESCALERA: ANCHO NETO M 110CM /76CM =144 PERSONAS ME-6 PUERTA DE ANCHO NETO M 92CM/50CM =184 PERSONAS ME-7 ESCALERA: ANCHO NETO M 110CM /76CM =144 PERSONAS ME-8 PUERTA DE ANCHO NETO M 92CM/50CM =184 PERSONAS
ANCHOS MINIMOS REQUERIDO DE COMPONENTES DE MEDIOS DE EGRESO (ART.240) TABLA 3	PUERTAS QUE COMPONEN EL MEDIO DE EGRESO ANCHO MINIMO LIBRE ES 0.90 TRAMOS DE ESCALERAS DEL MEDIO DE EGRESO CUYA CARGA DE OCUPANTES EN TODOS LOS PISOS SERVIDOS SEA MAYOR A 50 PERSONAS ANCHO MINIMO LIBRE 1.10		

3 PLANOS DE RECORRIDO Y SEÑALIZACION DE LA RUTA DE EVACUACION
A-08 ESC.:1:75



LEYENDA.			
CODIGOS	SEÑALES VERTICALES	DESCRIPCION	CANTIDADES
SE -01		SALIDA DE EMERGENCIA	2 UNIDADES
SE -02		SALIDA DE EMERGENCIA PARA DISCAPACITADOS	2 UNIDADES
SE -03		SALIDA DE EMERGENCIA HACIA ESCALERAS	
SE -04		SALIDA DE EMERGENCIA	2 UNIDADES
SE -05		SALIDA DE EMERGENCIA	1 UNIDADES
SE -06		SEÑAL VERTICAL PUNTO DE REUNION SOBRE TUBO DE METAL VER DETALLE	2 UNIDADES
SE -07		SEÑAL VERTICAL PARA EMERGENCIA ANCLADA A PISO	2 UNIDADES
EX -001		EXTINTOR TIPO ABC DE 10 LBS	2 UNIDADES
EX -002		EXTINTOR TIPO K (químico seco/humedo) DE 10 LTS	2 UNIDADES
SE -08		PUNTOS DE REUNION MARCADO EN PAVIMENTO	2 UNIDADES



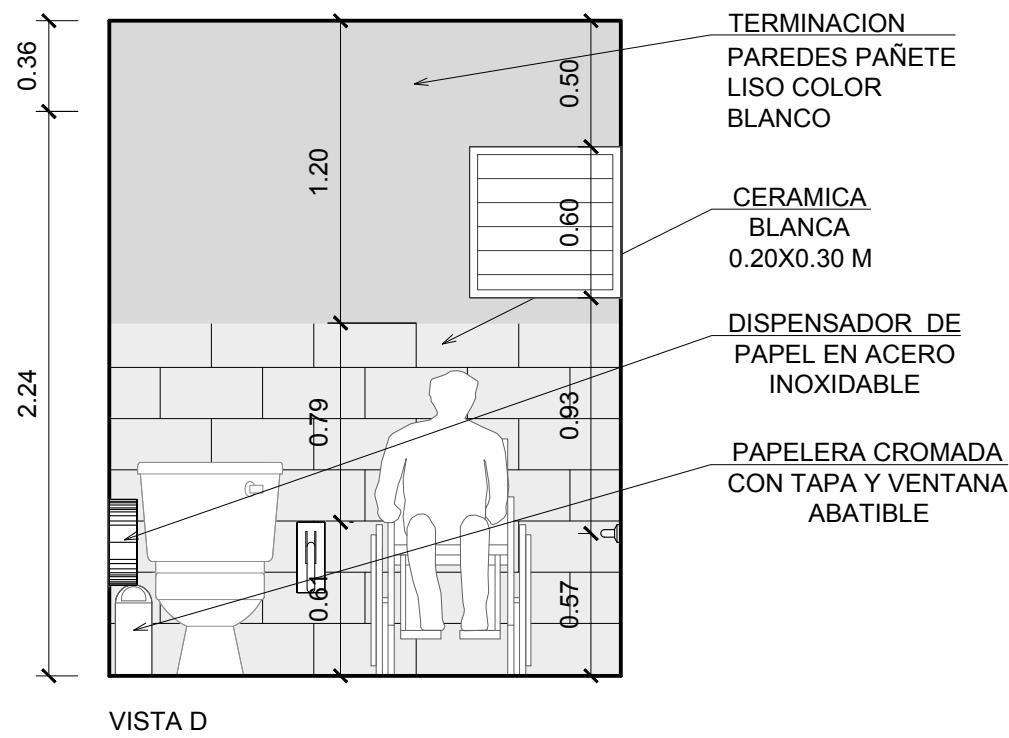
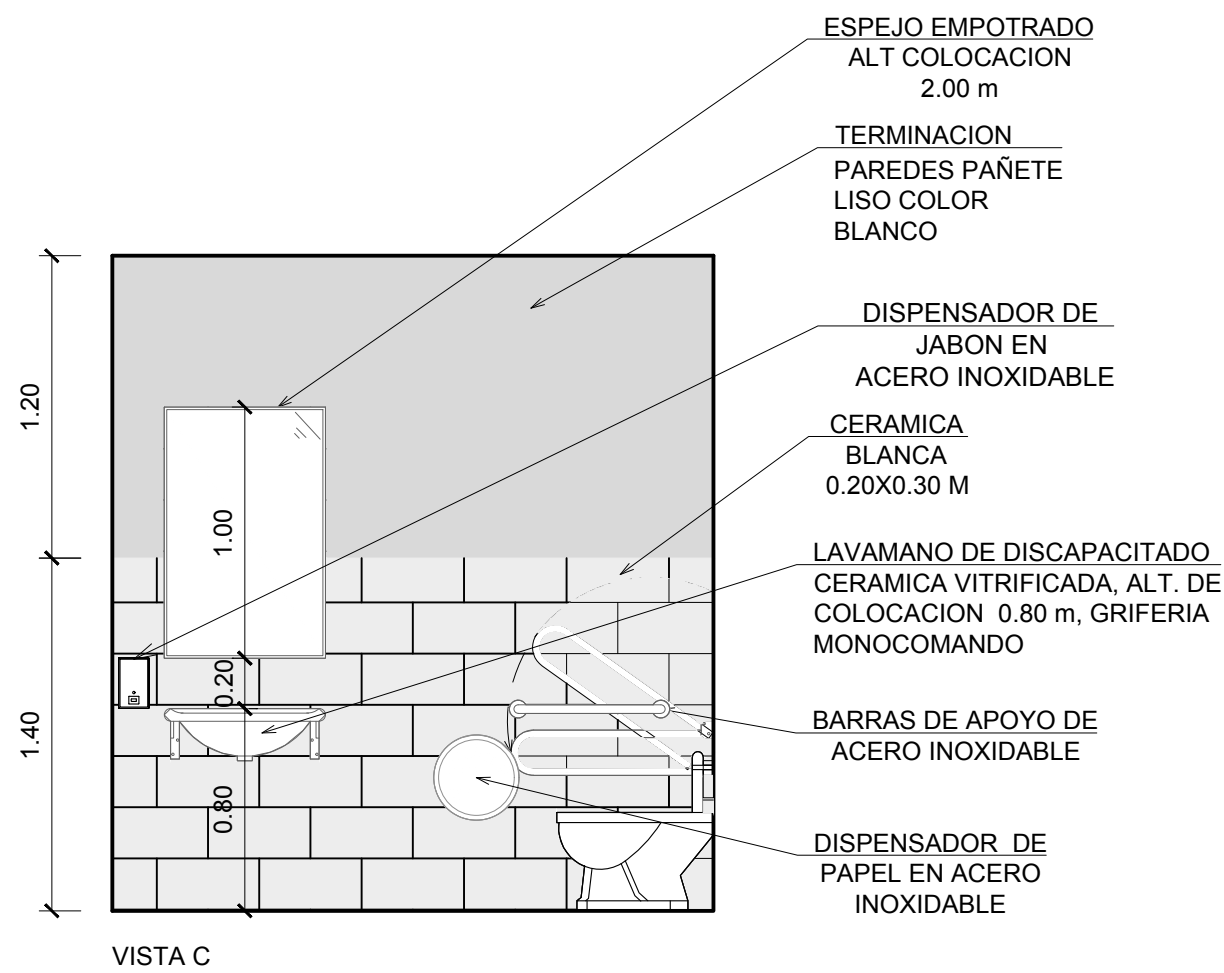
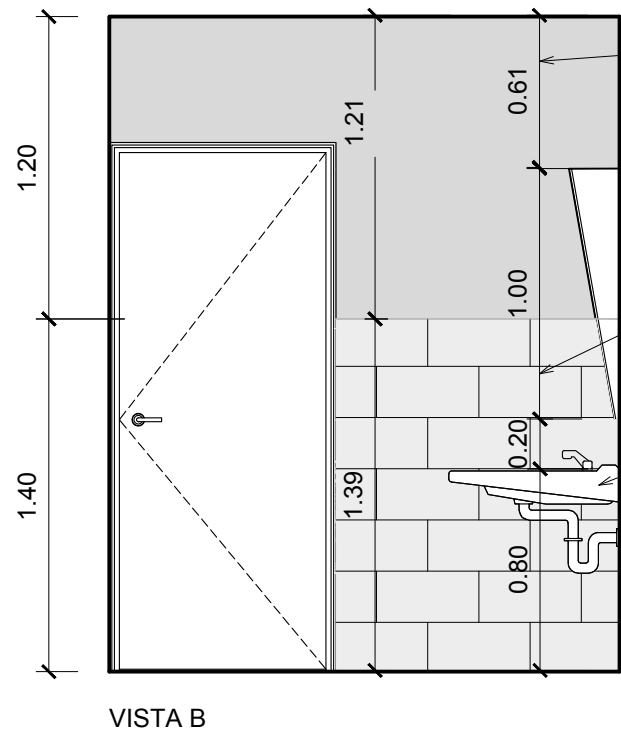
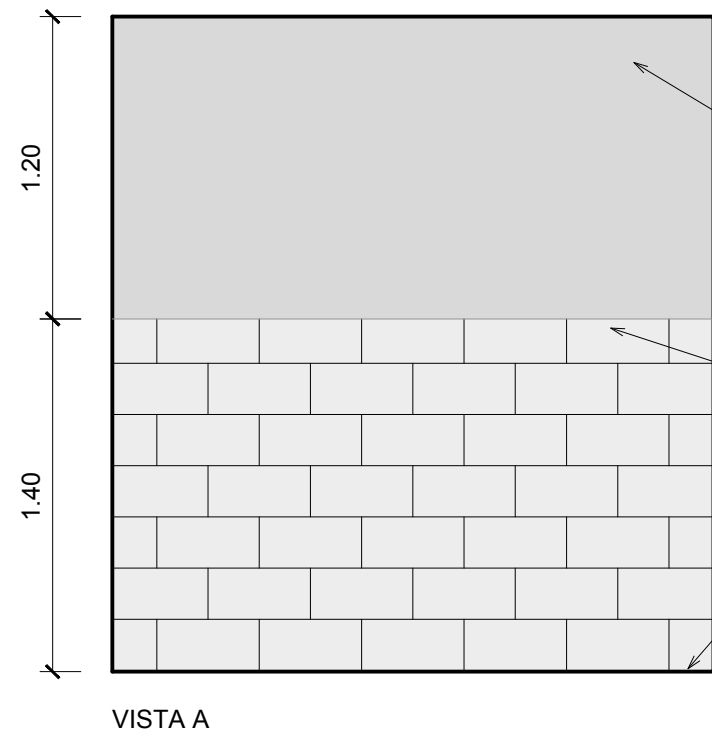
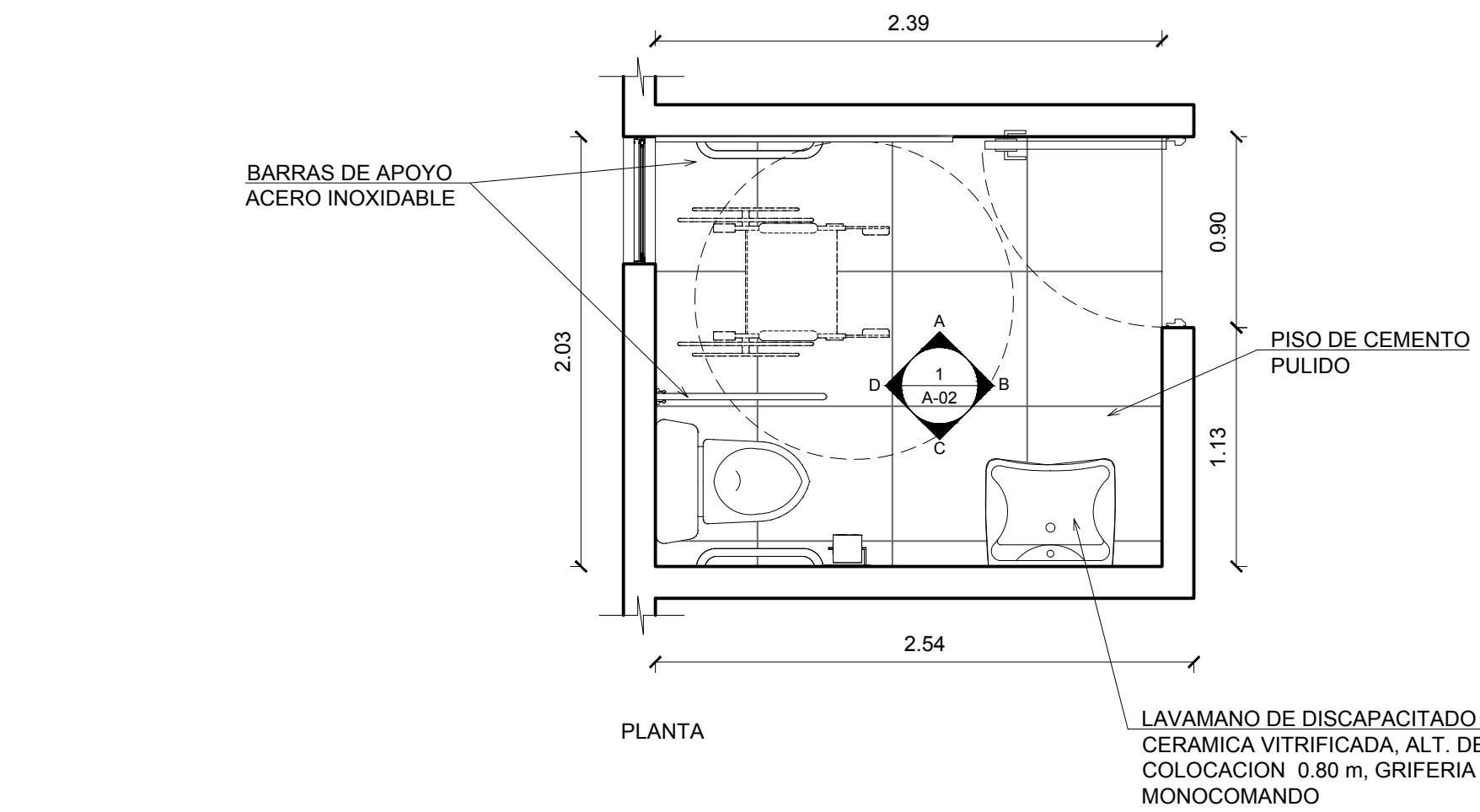


1 TABLA DE VENTANAS 1ER Y 2ER NIVEL
A-07 ESC.:1:100

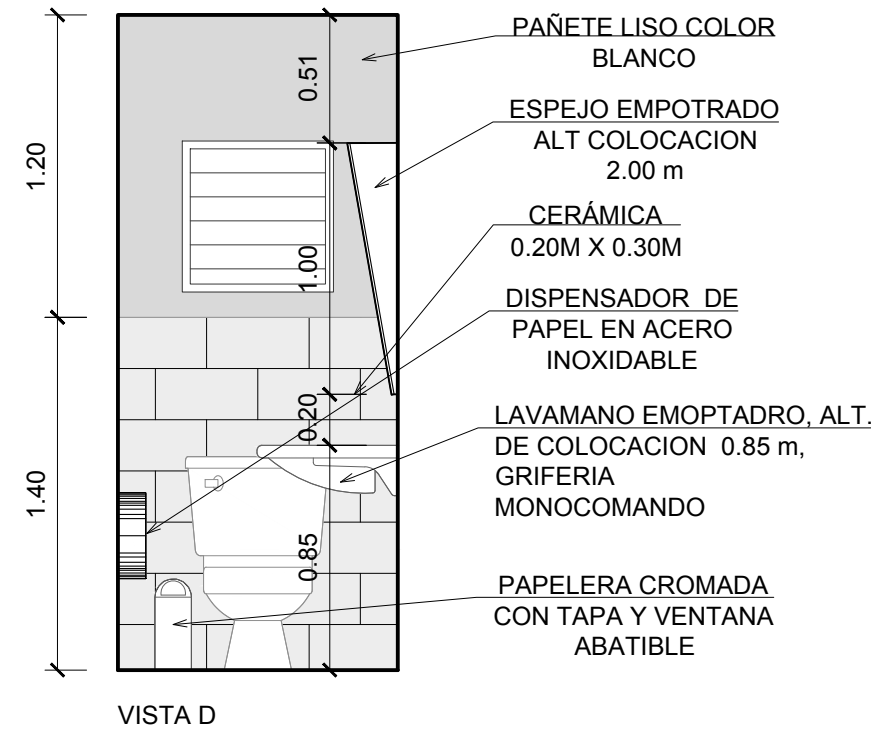
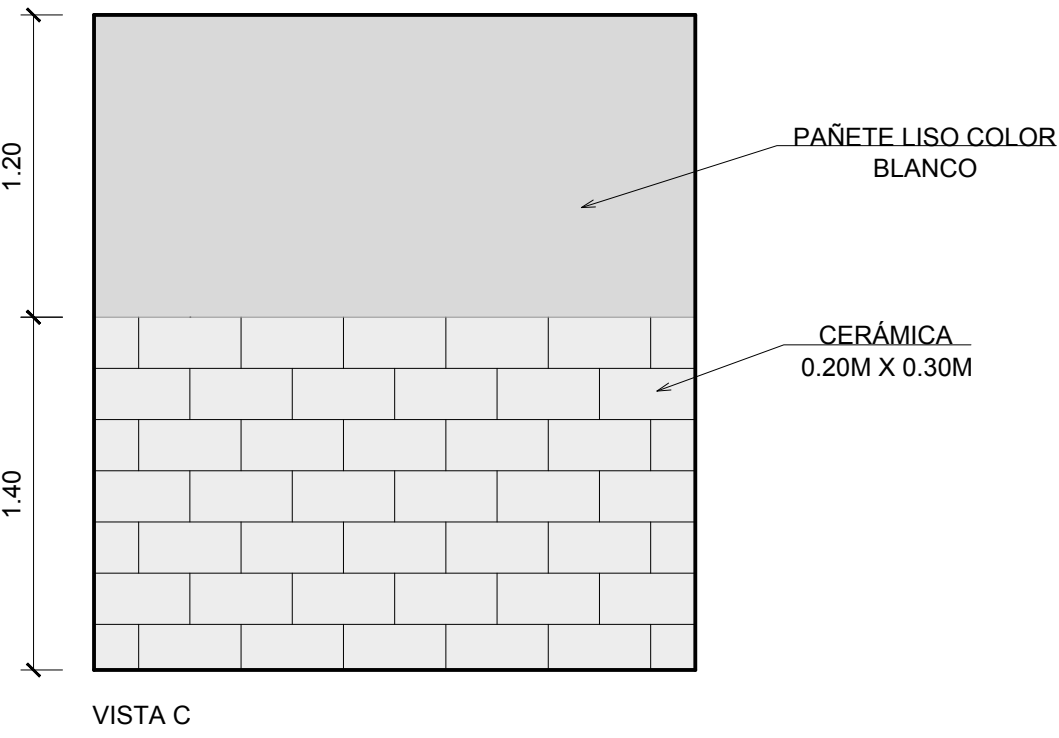
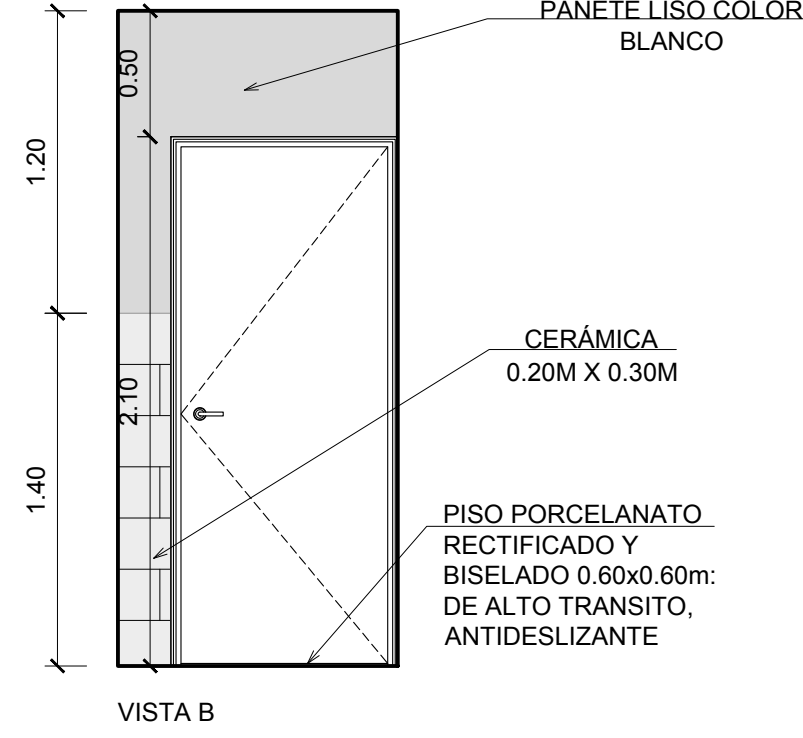
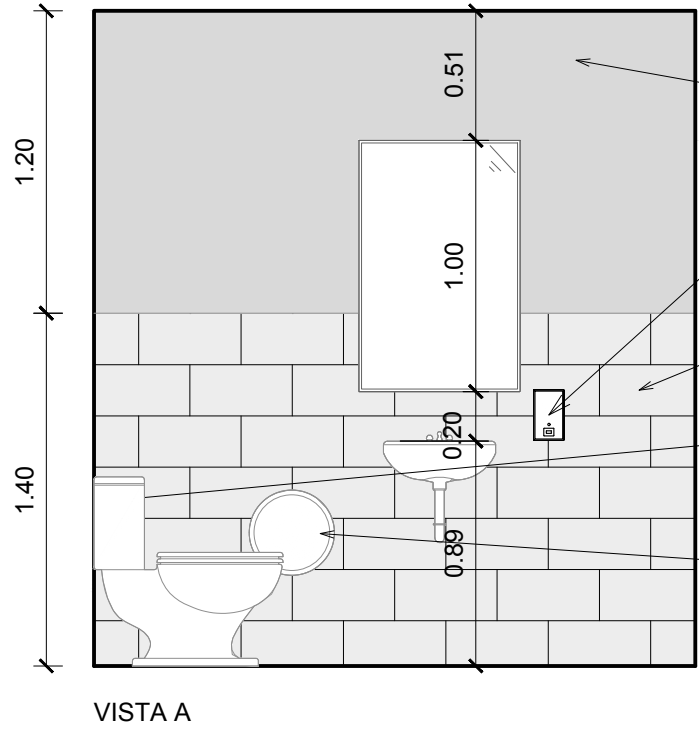
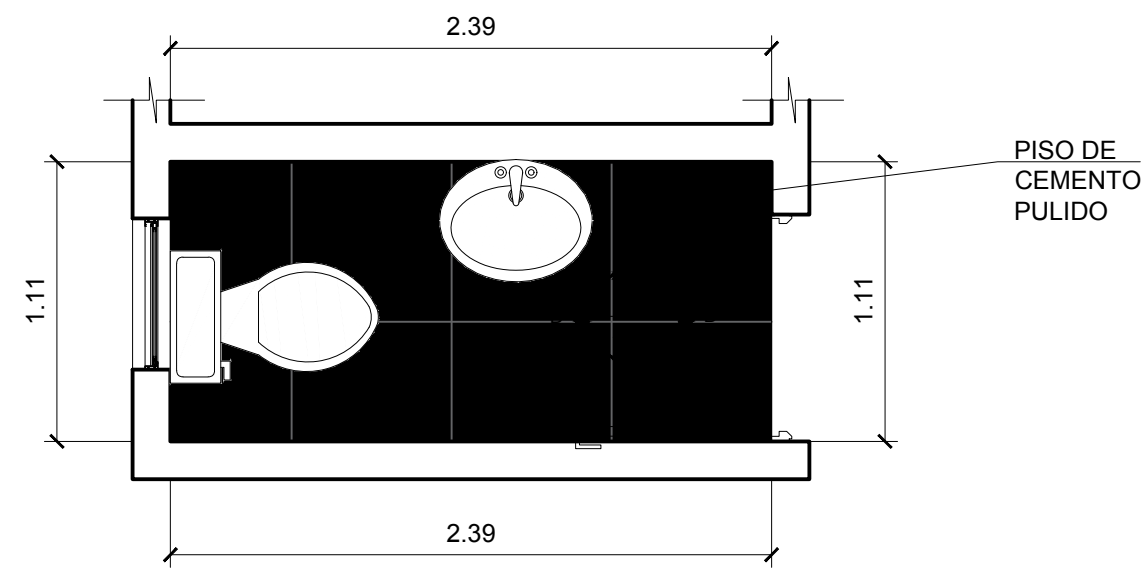


1 TABLA DE VENTANAS 1ER Y 2ER NIVEL
A-07 ESC.:1:100





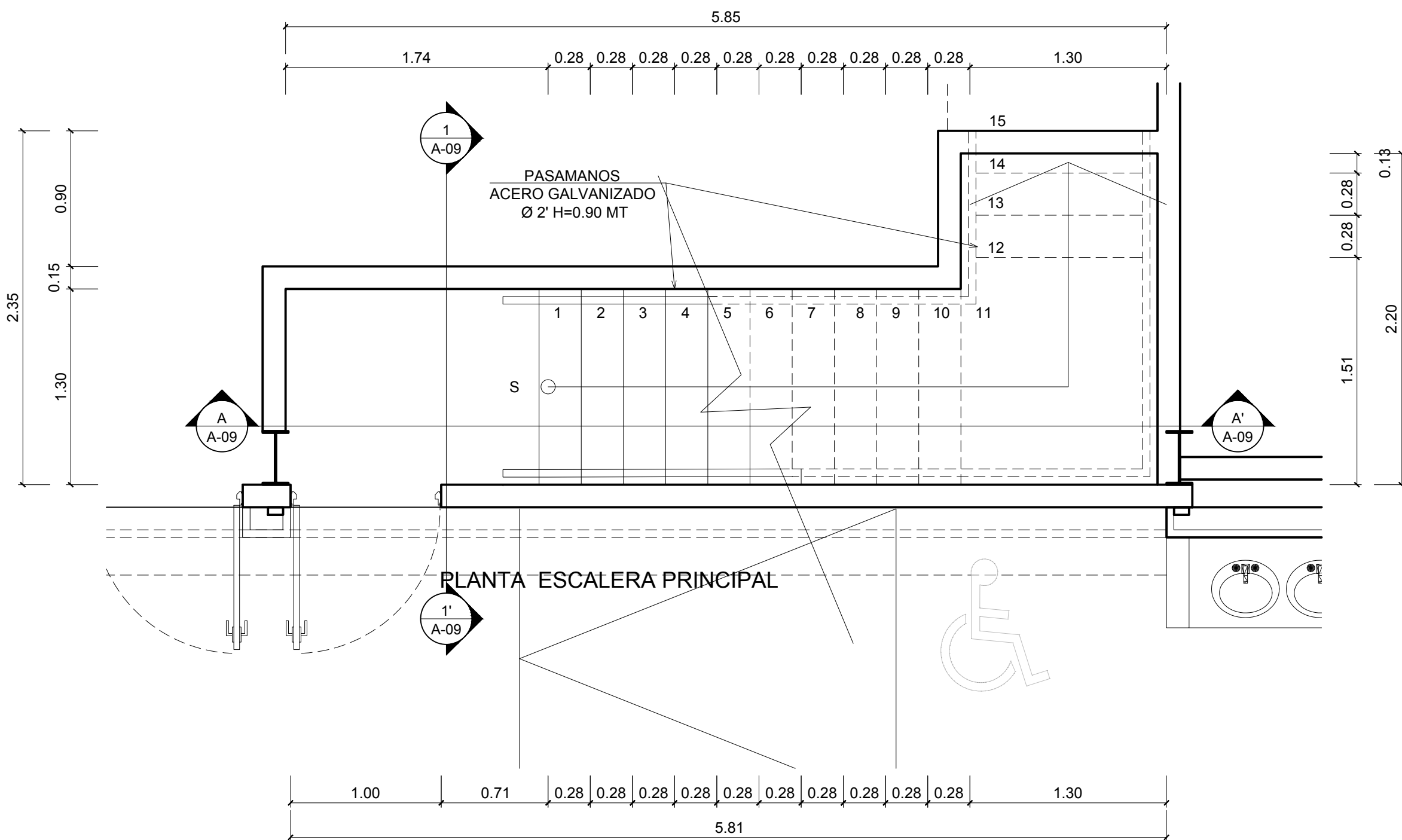
1 DETALLE BAÑO DISCAPACITADOS
A-08 ESC.:1:30



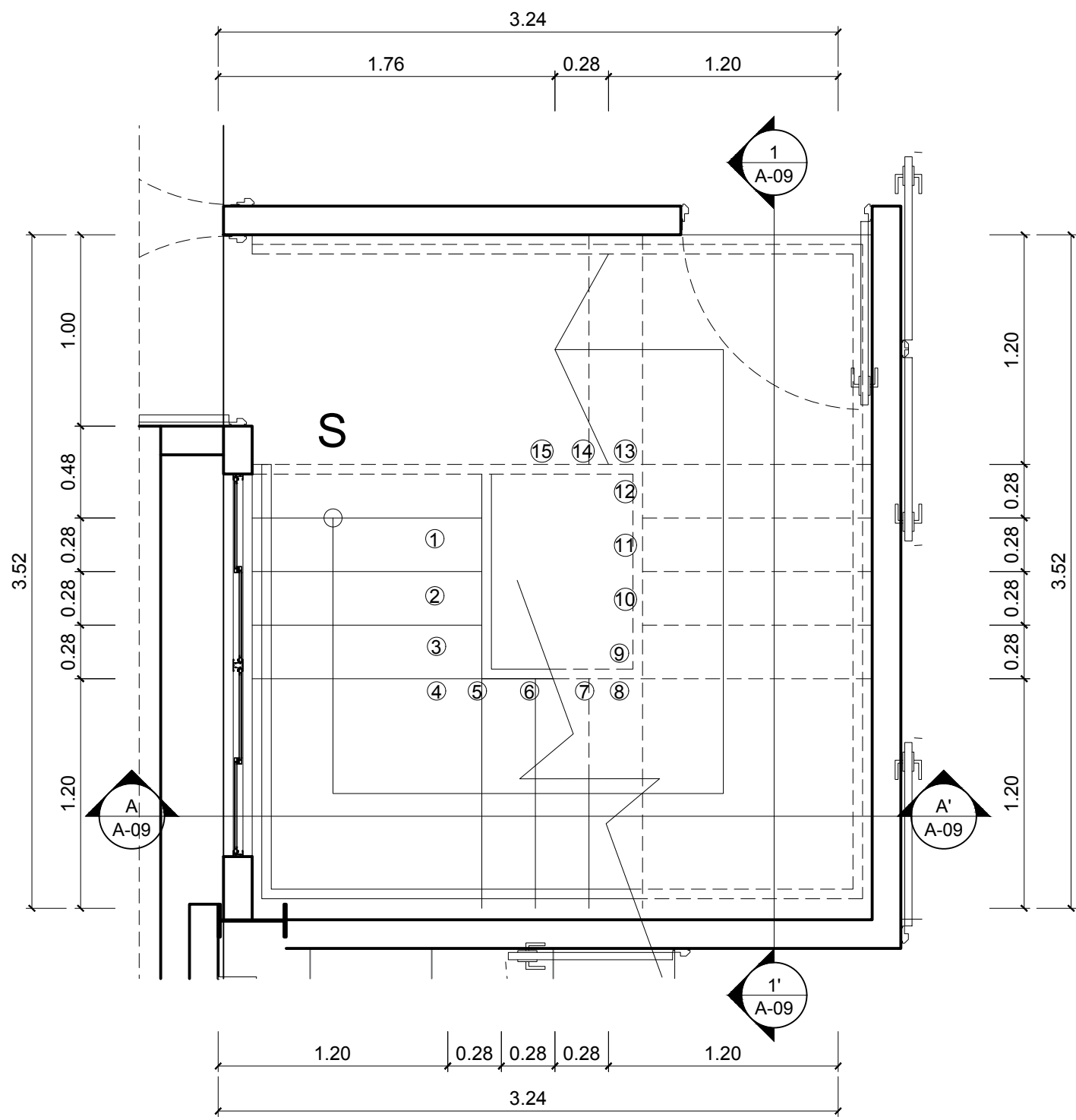
2 DETALLE BAÑOS TIPO (5)
A-08 ESC.:1:30

DETALLE ACCESORIOS DE BAÑO		
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
	Inodoro blanco descarga simple o similar Referencia	6 UND
	Espejo de baño 0.64m x 1.00m	6 UND
	Dispensador de jabón acero inoxidable Referencia	6 UND
	Dispensador de papel acero inoxidable Referencia	6 UND
	Lavamanos empotrado	6 UND
	Barra fija en acero inoxidable de 0.60 mt de longitud	2 UND
	Barra abatible en acero inoxidable de 0.80 mt de longitud	1 UND
	Zafacón en acero inoxidable	6 UND

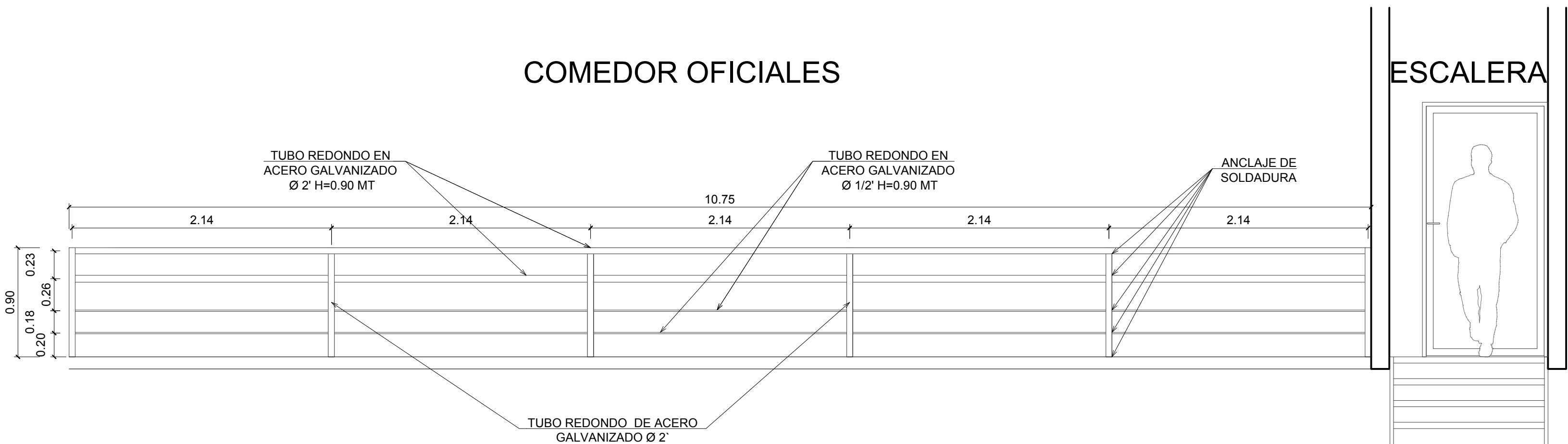




1 DETALLE ESCALERA PRINCIPAL
A-09 ESC.:1:30

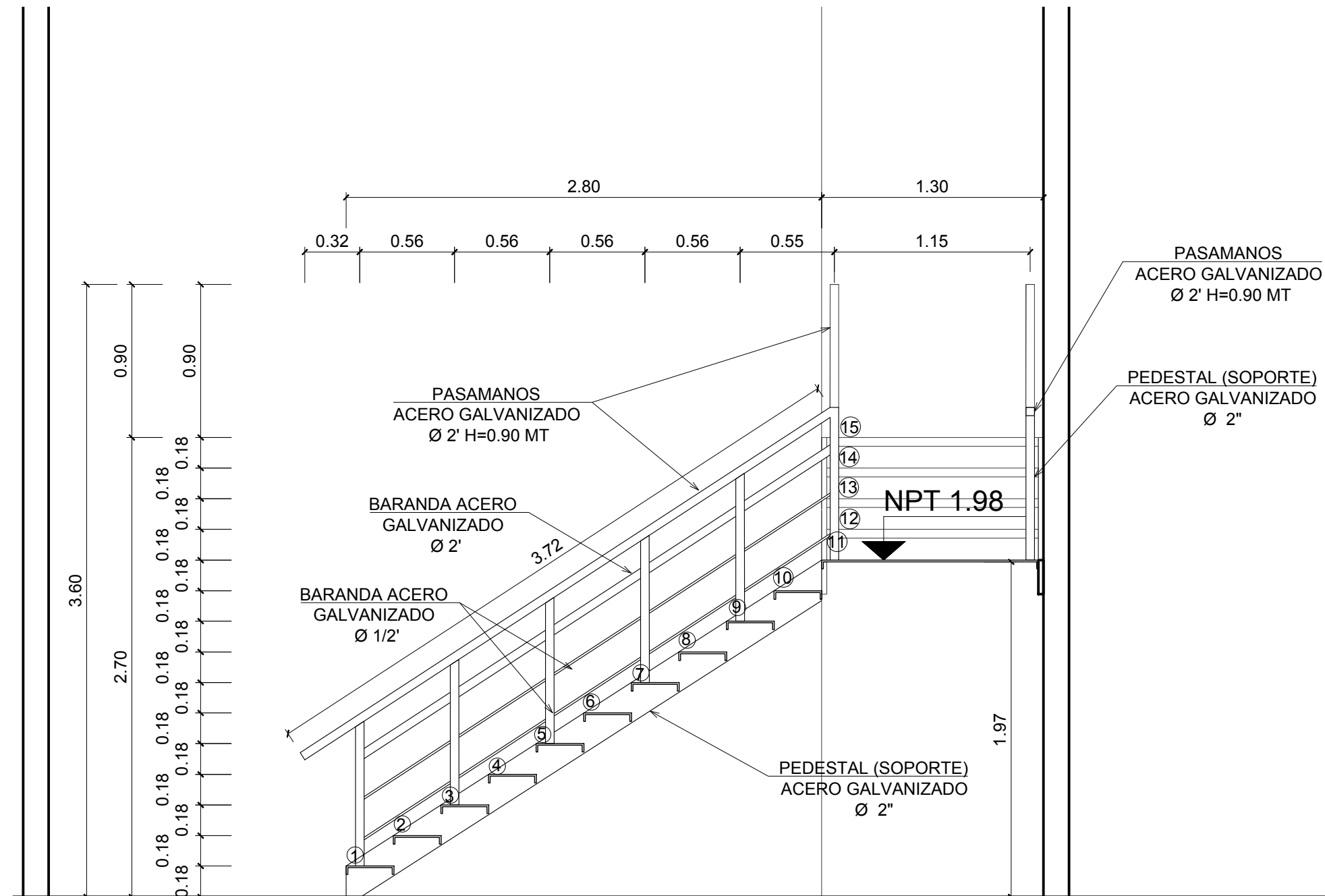


3 DETALLE ESCALERA SECUNDARIA
A-09 ESC.:1:30

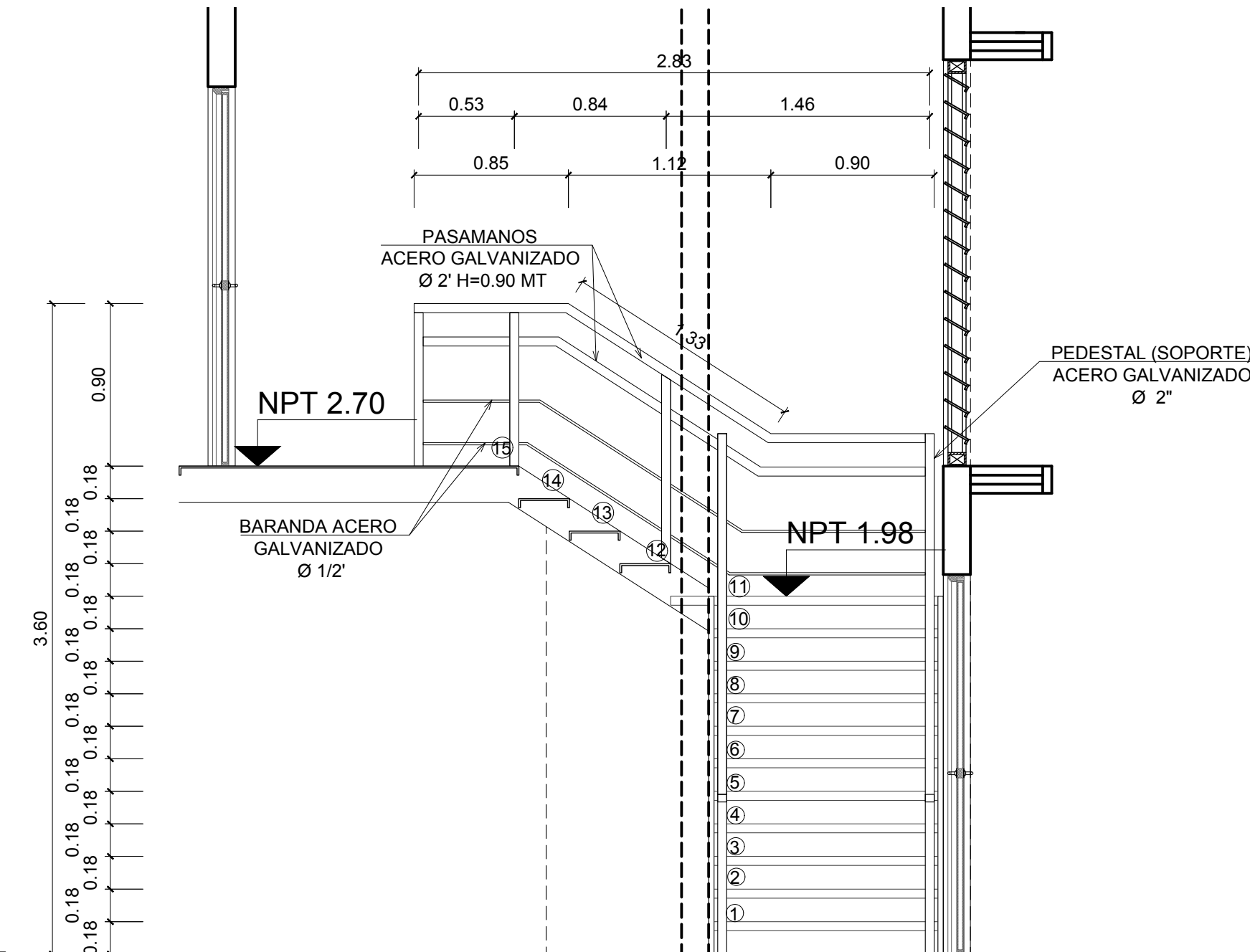


D-9 DETALLE DE BARANDA
ESC 1:30

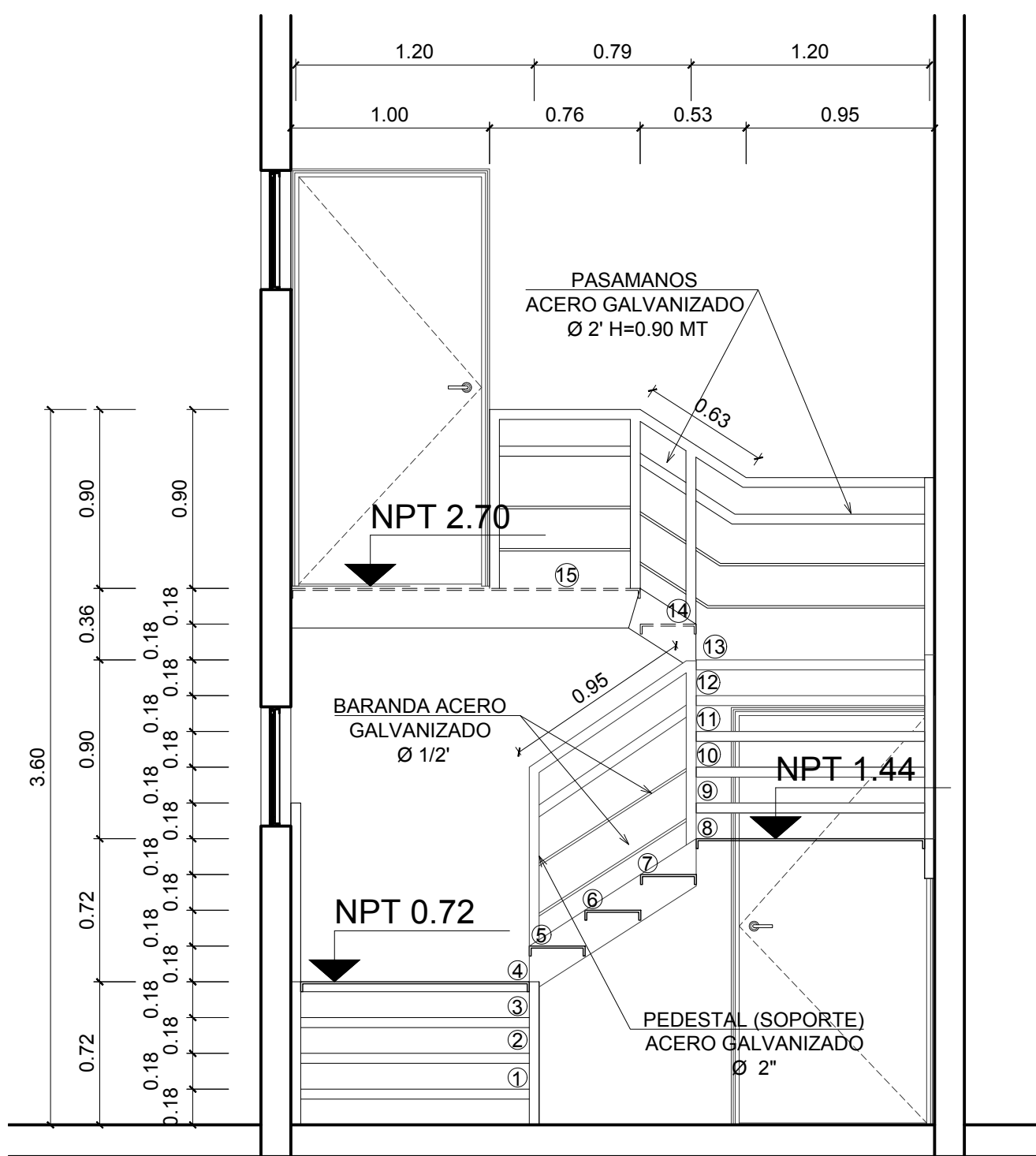
2 DETALLE BARANDO COMEDOR 2DO NIVEL
A-09 ESC.:1:30



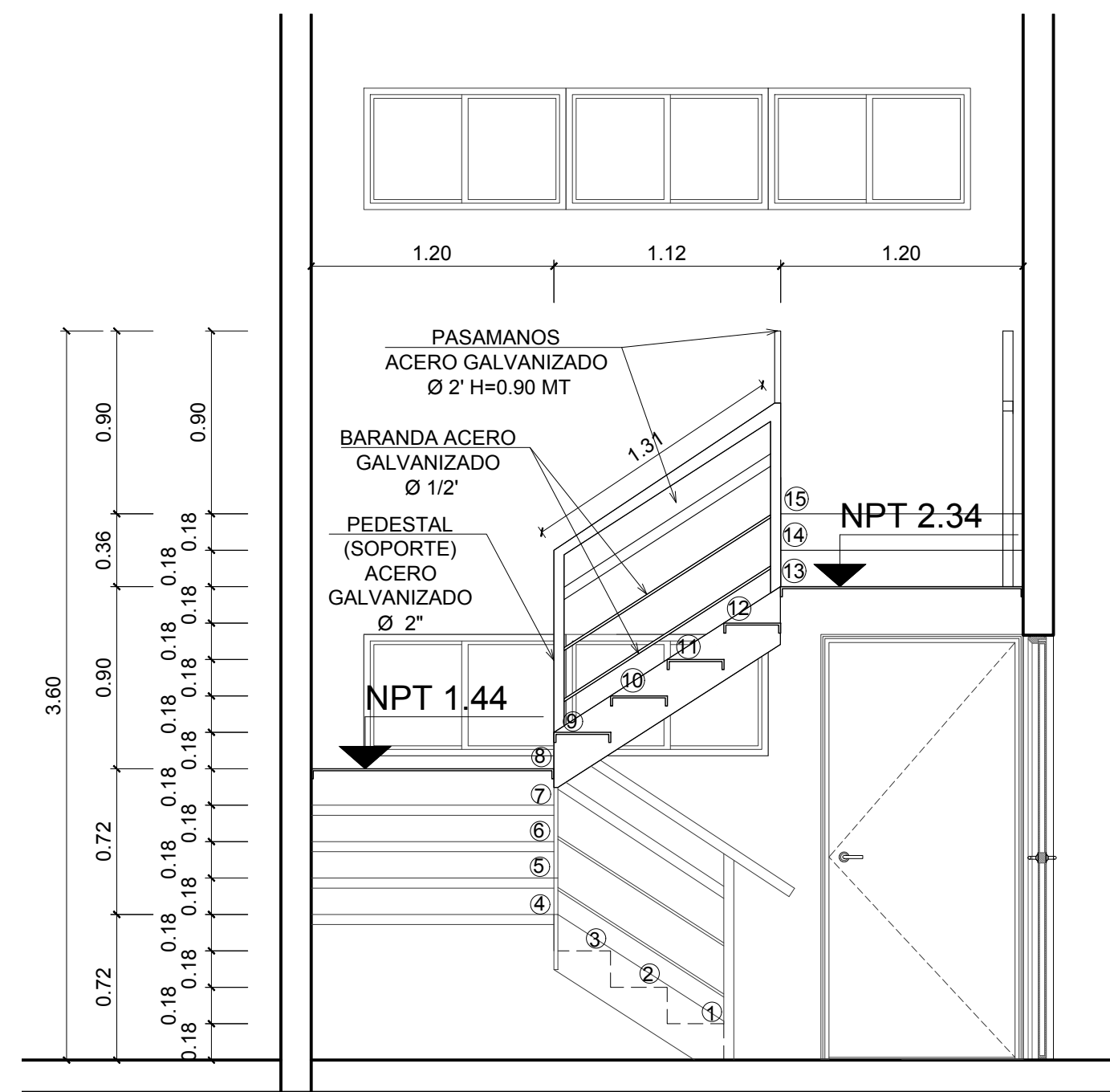
SECCION A-A' ESCALERA PRINCIPAL



SECCION 1-1' ESCALERA PRINCIPAL

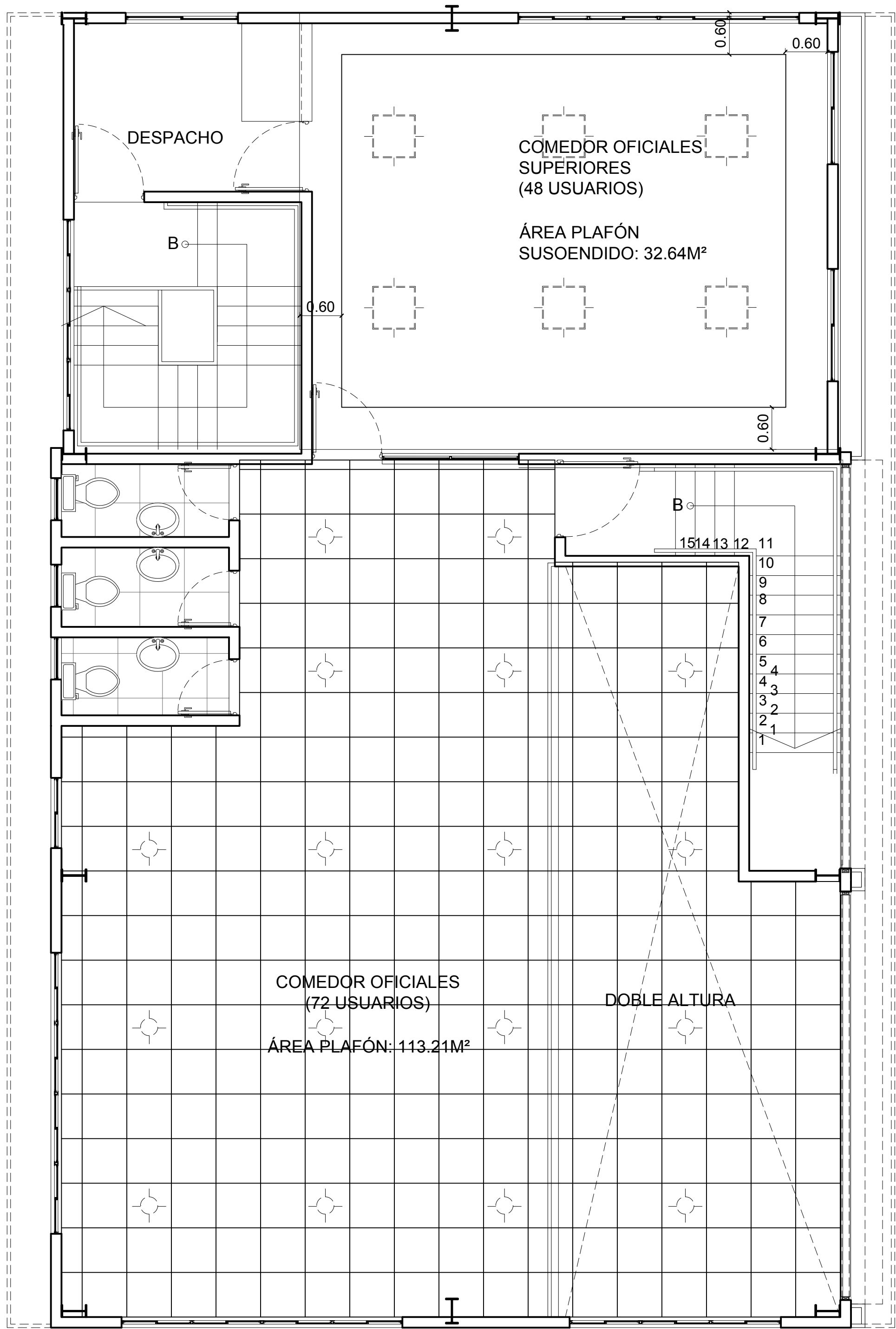


SECCION A-A' ESCALERA SECUNDARIA

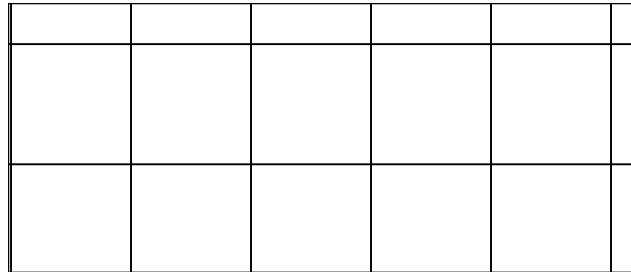


SECCION 1-1' ESCALERA SECUNDARIA





SIMBOLOGÍA

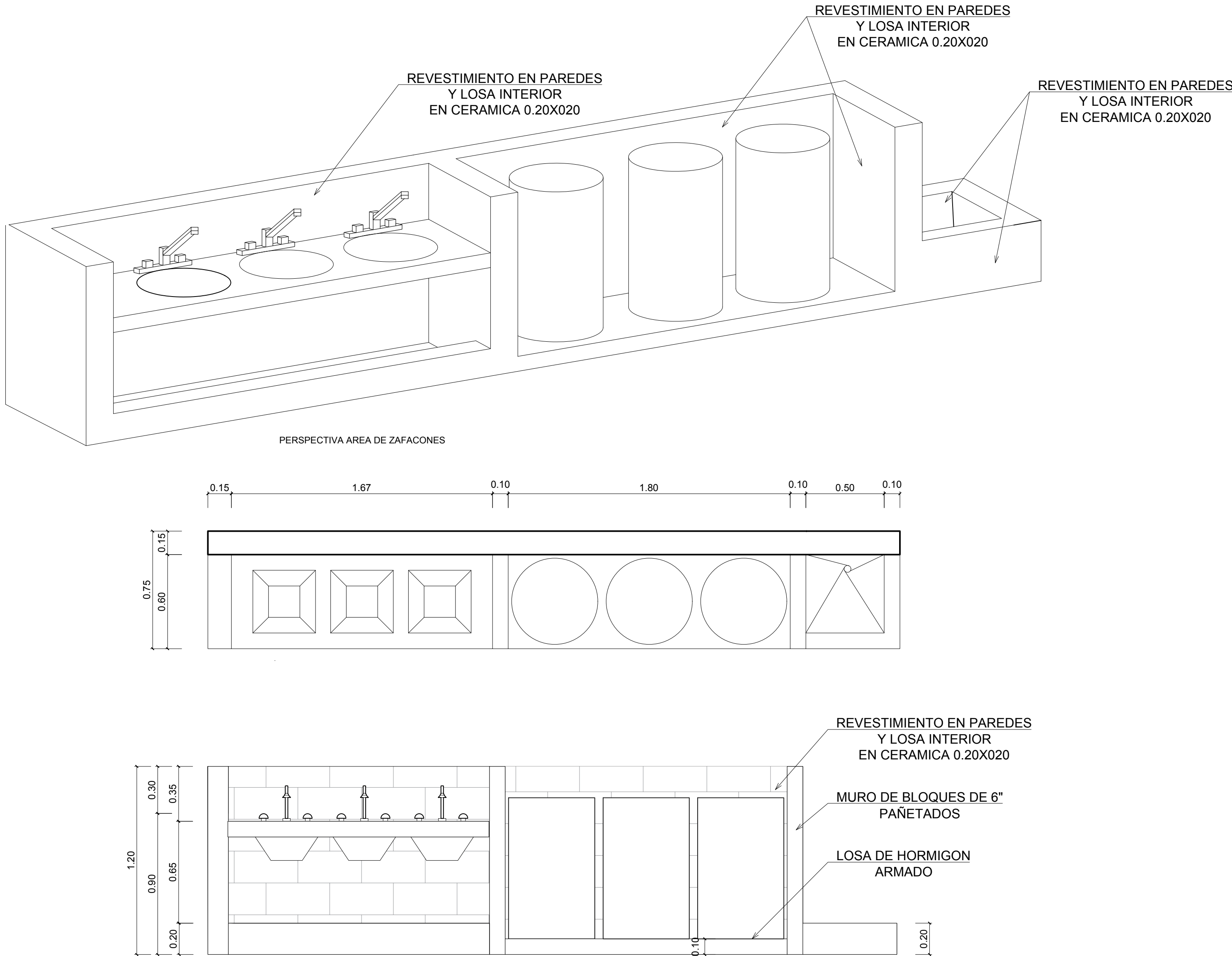


PLAFÓN COMERCIAL MINERAL 2'X2' SIN BISEL. CANTIDAD TOTAL (M²) DE PLAFÓN: 113.20M²

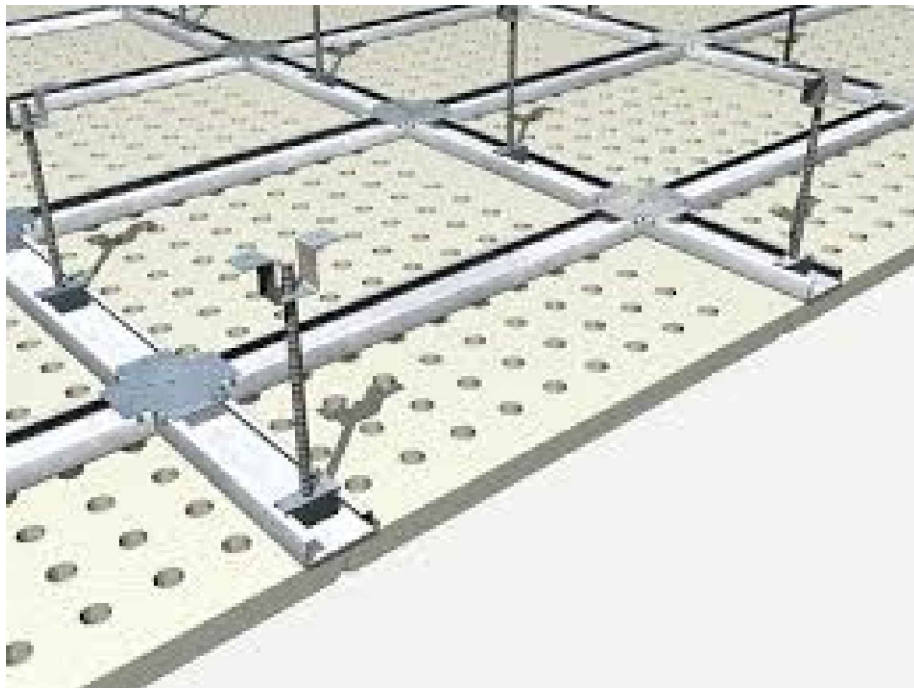


PLAFÓN DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO CANTIDAD TOTAL (M²) DE PLAFÓN: 32.64M²

1 PLANTA DE PLAFONES 2DO NIVEL
A-10 ESC.:1:40



1 DETALLE DE ZAFACON
A-10 ESC.:1:20



PLAFÓN DE PLACA DE FIBRA DE VIDRIO CON NUCLEO DE YESO CANTIDAD TOTAL (M²) DE PLAFÓN: 32.64M²



INDICE DE PLANOS		
No. PAGINA	CODIGO	DESCRIPCION
1	E-01	ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES
		NOTAS GENERALES REGLAMENTOS Y REFERENCIA ESFUERZO Y RECOMENDACIONES DEL TERRENO ESPECIFICACIONES DE HORMIGÓN MATERIALES ACERO DE REFUERZO SEPARACIÓN DE ACERO REFUERZO ARMADO, ANCLAJES Y EMPALMES DE ACERO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES
2	E-02	ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES
		ARMADO, ANCLAJES Y EMPALMES DE ACERO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DOBLECES DE ACERO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DETALLES ACERO CONFINAMIENTO EN UNION VIGA COLUMNAS DETALLES JUNTAS CONSTRUCTIVAS ENTRE MUROS PANDERETAS Y MARCOS METODOLOGIA DE DESVINCULACIÓN DE MUROS DE RELLENO O PANDERETAS DEL SISTEMA RESISTENTE A CARGAS LATERALES
3	E-03	FUNDACIONES
		PLANTAS DE FUNDACIONES DETALLE DE ZAPATAS DE COLUMNAS Y MUROS HORMIGON ARMADO DETALLE DE ZAPATAS DE MUROS MAMPOSTERIA DETALLE ARMADO DE COLUMNAS Y MUROS HORMIGON ARMADO
4	E-04	ESTRUCTURALES
		PLANTAS ESTRUCTURALES DETALLES DE VIGAS
5	E-05	ESPECIFICACIONES DE ENCOFRADO

CRITERIOS DE DISEÑO		
	I	CARGAS DE DISEÑO:
		1.PESO PROPIO MATERIALES:
		1.a CONCRETO ARMADO Wc= 2.40 Ton/m ³ 1.b ACERO Wa= 7.85 Ton/m ³
		2. CARGA PERMANENTE (MUERTA) ENTREPISO: 250 Kg/m ²
		3. CARGA PERMANENTE (MUERTA) TECHO: 117 Kg/m ²
		4. CARGA VIVA MAXIMA ENTREPISO: 250 Kg/m ²
		4. CARGA VIVA MAXIMA AREA COMUN: 300 Kg/m ²
		5. CARGA VIVA MAXIMA TECHO: 100 Kg/m ²
		6. CARGA VIVA ESCALERA: 500 Kg/m ²
		7. CARGA VIVA ESTACIONAMIENTO: 400 Kg/m ²
		8. CARGA DE SISMO SEGUN R-001:
		8.a ZONA SISMICA DN S _{DS} = 0.95 S ₁ = 0.55 8.e Rd Rdx = 2.34
		8.b GRUPO 4 U = 1.00 Rdx = 3.6
		8.c SUELO CLASE D Fa = 1.00 Fv = 1.34
		8.d ESTRUCTURA TIPO A-II
		PARA EL ANALISIS SISMICO SE UTILIZO EL ESPECTRO DE DISEÑO REPRESENTADO POR LAS SIGUIENTES FÓRMULAS:
		S _{DS} = 0.6S _{DS} T/To+0.4S _{DS} PARA T < To S _u = S _{DS} PARA To < T < Ts S _u = S _{D1} / T PARA T > Ts
		DONDE:
		S _{DS} = 2/3 Fa x S _S S _{D1} = 2/3 Fv x S ₁ To = 0.2 S _{D1} / S _{DS} Ts = STo
		EL COEFICIENTE DE CORTANTE BASAL SE CALCULO CON LA SIGUIENTE EXPRESION:
		C _B U _S / R _d ≥ 0.03 d
		TODOS LOS MODOS DE VIBRACIÓN SIGNIFICATIVOS FUERON COMBINADOS POR EL MÉTODO DE LA COMBINACIÓN CUADRÁTICA COMPLETA (CQC) CONSIDERANDO MAS DEL 90% DE LA PARTICIPACION DE LA MASA EN CADA DIRECCION.
II		CRITERIO DE COMBINACIÓN DE CARGAS
		SEGÚN LO ESTABLECE EL REGLAMENTO Y NORMAS UTILIZADOS (VER MEMORIA).
III		CRITERIO DE DEFORMACIONES
		LAS DEFORMACIONES LATERALES RELATIVAS, DEBIDAS A CARGAS SÍSMICAS OBTENIDAS DE LOS LISTADOS DE LA COMPUTADORA, SE COMPARARON CONTRA 0.016 VECES LA ALTURA DEL ENTREPISO, DE ACUERDO AL REGLAMENTO PARA ANALISIS SISMICO DE ESTRUCTURAS (R-001).
		LAS DEFLEXIONES POR CARGA VIVA DE LOS ELEMENTOS HORIZONTALES DE PISO NO EXCEDEN EN NINGÚN CASO EL VALOR DE L/360 DEL CLARO, NI L/240 +0.50cm PARA CARGA TOTAL, CALCULADOS AL CENTRO DEL MISMO.
		LOS DESPLAZAMIENTOS LATERALES RELATIVOS SE CALCULARON COMO LA SUMA DE LOS DESPLAZAMIENTOS OBTENIDOS POR LA SUPERPOSICION MODAL UTILIZANDO LOS MÉTODOS DE LA COMBINACIÓN CUADRÁTICA COMPLETA (CQC), CONSIDERANDO TODOS LOS MODOS DE VIBRACIÓN SIGNIFICATIVOS Y SE COMPARARON CON LOS PERMISIBLES DEL R-001 MULTIPLICADOS POR C = 4.0 d

ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES																			
1.-	NOTAS GENERALES																		
1.1	LAS SIGUIENTES NOTAS APLICAN A TODOS LOS DETALLES Y PLANOS REFERENTES A LA ESTRUCTURA DE ESTE PROYECTO.																		
1.2	EL CONTRATISTA GENERAL SERA RESPONSABLE DE COORDINAR TODOS LOS REQUISITOS EN LOS DIBUJOS Y ESPECIFICACIONES DE LAS DISTINTAS DISCIPLINAS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EL DISEÑO DE ESTE.																		
1.3	LOS TRABAJOS NO INDICADOS ESPECÍFICAMENTE EN UNA PARTE DE LOS PLANOS, PERO QUE RAZONABLEMENTE PUДИERAN IMPLÍCITAMENTE SER SIMILARES A LOS INDICADOS EN LOS LUGARES CORRESPONDIENTES, DEBERÁN SER REPETIDOS.																		
1.4	EL CONTRATISTA GENERAL DEBERÁ VERIFICAR TODAS LAS DIMENSIONES Y CONDICIONES PARTICULARES DE SU TRABAJO Y COORDINARLAS CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DE OTROS CONSULTORES, PLANOS DE TALLER Y CON LAS CONDICIONES PARTICULARES DEL CAMPO.																		
1.5	LA SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN SON RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.																		
1.6	LAS DIMENSIONES RIGEN AL DIBUJO.																		
1.7	DIMENSIONES Y NIVELES EN METROS EXCEPTO LOS INDICADOS.																		
1.8	VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y LAS GUÍAS MECÁNICAS DE LOS EQUIPOS QUE SERÁN INSTALADOS.																		
1.9	LA CALIDAD DE LOS MATERIALES NO PODRÁ CAMBIARSE SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL INGENIERO ESTRUCTURAL.																		
2.-	REGLAMENTOS Y REFERENCIA																		
2.1	REGLAMENTO PARA LAS CONSTRUCCIONES DE CONCRETO ESTRUCTURAL Y COMENTARIOS (ACI318-05) DEL INSTITUTO AMERICANO DEL CONCRETO.																		
2.2	MANUAL DE DISEÑO POR FACTORES DE CARGA Y RESISTENCIA (AISC-99 LRFD) COMENTARIOS (ACI318-05) DEL INSTITUTO AMERICANO DEL CONCRETO.																		
2.3	SERIES DE GUIA DE DISEÑO DEL INSTITUTO AMERICANO DE LA CONSTRUCCION EN ACERO.																		
2.4	MANUAL DE DISEÑO DE SOLDADURA (AWS.D1) DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA.																		
2.5	REGLAMENTO PARA EL ANALISIS Y DISEÑO SISMICO DE ESTRUCTURAS (R-001).																		
3.-	ESFUERZO Y RECOMENDACIONES DEL TERRENO																		
3.1	EL ESFUERZO ADMISIBLE O CAPACIDAD DE SOPORTE SUMNISTRADO POR EL GEOTECNICO SE TOMO IGUAL ESFUERZO ADM = 2.00KG / CM2																		
3.2	COMPACTAR CADA CAPA HASTA EL NIVEL DESEADO, HASTA OBTENER UN PORCENTAJE DE COMPACTACION MINIMO DEL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO DEL MATERIAL.																		
3.3	SE DEBERA COLOCAR CAPAS DE 20CM DE ESPESOR CON RELLENO ALUVIAL CLASIFICADO, PARA UN MATERIAL GRANULAR GRUESO DE PESO ESPECIFICO MAXIMO NO MENOR DE 1.800 kg/m3.																		
3.4	SE DEBE TENER UN Estricto CONTROL EN EL MANEJO DE LAS AGUAS DE ESCORRENTIAS SUPERFICIALES PARA GARANTIZAR QUE ESTAS SALGAN DEL AREA DE LAS EDIFICACIONES DE MANERA RAPIDA Y NO ALTERE EL RELLENO A DISPONER O LA ROCA DE CIMENTACION.																		
3.5	SE DEBE TOMAR MEDIDAS ADECUADAS PARA PROTEGER LOS CIMIENTOS DE LOS MUROS DIVISORIOS.																		
3.6	SI EXCAVANDO SE ENCUENTRAN ESTRATOS SIGNIFICATIVOS MATERIALES SUELTOS LLENANDO LOS INTERSTICIOS DE LA ROCA, ES NECESARIO ENTIBAR PARA PREVENIR DERRUMBES.																		
4.-	ESPECIFICACIONES DE HORMIGÓN																		
4.1	EL HORMIGÓN A USAR TENDRÁ UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS: <table><tr><td>ELEMENTO</td><td>f'c 28 DIAS kg/cm 2</td></tr><tr><td>COLUMNAS</td><td>210</td></tr><tr><td>LOSAS</td><td>210</td></tr><tr><td>VIGAS</td><td>210</td></tr><tr><td>MUROS</td><td>210</td></tr><tr><td>ZAPATA</td><td>210</td></tr></table>	ELEMENTO	f'c 28 DIAS kg/cm 2	COLUMNAS	210	LOSAS	210	VIGAS	210	MUROS	210	ZAPATA	210						
ELEMENTO	f'c 28 DIAS kg/cm 2																		
COLUMNAS	210																		
LOSAS	210																		
VIGAS	210																		
MUROS	210																		
ZAPATA	210																		
4.2	CEMENTO. SE UTILIZARÁ CEMENTO PORTLAND TIPO I. NO PODRÁ USARSE CEMENTO QUE LLEVE MÁS DE 45 DÍAS DE ALMACENAMIENTO O QUE, POR CUALQUIER CIRCUNSTANCIA, PRESENTE LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE HABER INICIADO EL FRAGUADO.																		
4.3	AGREGADOS. EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERÁ DE 3/4". EL ALMA-CENAMIENTO Y MANEJO DE LOS AGREGADOS SE HARÁ DE FORMA TAL QUE SE EVITE LA SEGREGACIÓN, ASÍ COMO SU CONTAMINACIÓN CON TIERRA O CON MATERIALES EXTRAÑOS.																		
4.4	AGUA. TODA EL AGUA QUE SE UTILICE PARA EL LAVADO DE LOS AGREGADOS, PREPARACIÓN DE LAS MEZCLAS O CURADO DEL HORMIGÓN, SERÁ LIMPIA Y LIBRE DE ACEITES, SALES, ALCALIS, ÁCIDOS, MATERIA ORGÁNICA, SEDIMENTOS O CUALQUIER SUSTANCIA QUE PUEDA DISMINUIR LA CALIDAD, RESISTENCIA O DURABILIDAD DEL HORMIGÓN O DEL ACERO DE REFUERZO.																		
4.5	ADITIVOS. SE PODRÁ UTILIZAR ADITIVOS PARA EL HORMIGÓN CON EL FIN DE MODIFICAR SU TIEMPO DE FRAGUADO, MANEJABILIDAD U OTRAS CARACTERÍSTICAS, SIEMPRE QUE NO DISMINUYAN LA CALIDAD, RESISTENCIA O DURABILIDAD DEL HORMIGÓN, O DEL ACERO DE REFUERZO, Y QUE SEAN APROBADOS POR EL INGENIERO DEL PROYECTO.																		
4.6	A NO SER QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO, TODAS LAS VIGAS DEBEN DE SER FUNDIDAS MONOLÍTICAS CON LAS LOSAS. NO SE PERMITIRÁ EL USO DE UNA JUNTA DE CONSTRUCCION ENTRE LAS VIGAS Y LA LOSA.																		
4.7	TODO EL REFUERZO POSITIVO (BAJO) DEBERA DE ANCLARSE AL MENOS 0.15 MT. DENTRO DE LOS APOYOS. TODO REFUERZO NEGATIVO (TOPE) DEBERA EMPALMARSE EN EL CENTRO DEL TRAMO. LOS LARGOS DE ANCLAJE Y EMPALME ESTÁN INDICADOS MAS ADELANTE.																		
4.9	NO SE PERMITIRÁ NINGUNA OTRA JUNTA O HUECO EN LA LOSA O VIGA QUE NO ESTE INDICADO EN ESTOS PLANOS O QUE NO HAYA SIDO APROBADO POR ESCRITO DEL INGENIERO ESTRUCTURAL DE ESTE PROYECTO.																		
4.10	LAS VARILLAS QUE HAN DE SER COLOCADAS EN LA CAMADA SUPERIOR DE REFUERZO DE LAS FUNDACIONES SE MOSTRARAN EN ESTE PLANO CON UNA LINEA ENTRECORTADA (- - - - -), LAS VARILLAS QUE HAN DE SER COLOCADAS EN LA CAMADA INFERIOR DE LAS FUNDACIONES SERÁ CONTINUA (- - - - -).																		
4.11	EL REFUERZO DE TEMPERATURA DEBERA DE COLOCARSE EN LAS PLACAS EN POSICION PERPENDICULAR AL REFUERZO PRINCIPAL DE CARGA DE LA PLACA. EL REFUERZO DE TEMPERATURA SIEMPRE DEBE DE COLOCARSE SOBRE EL REFUERZO POSITIVO (DE ABAJO) Y DEBAJO DEL REFUERZO NEGATIVO (DE ARRIBA).																		
4.12	LA MALLA ELECTROSOLDADA DEBERÁ CUMPLIR LA NORMA ASTM A185; SE DEBE COLOCAR SILLETAS O CALZAR LA MALLA ELECTROSOLDADA DE TAL FORMA, QUE AL VACIAR EL CONCRETO, SE GARANTICE SU ADECUADA POSICIÓN EN LA LOSA.																		
4.13	TODO EL REFUERZO DEBE ESTAR ARMADO ADECUADAMENTE PARA QUE NO SE SALGA DE SU POSICION MIENTRAS EL CONCRETO ES VACIADO, SI SE REQUIEREN VARILLAS O ESTRIBOS ADICIONALES DEBERÁN DE SER COLOCADOS POR EL CONTRATISTA PARA PROPORCIONAR SOPORTE A TODAS LAS VARILLAS.																		
4.14	EL CONTRATISTA DEBE VERIFICAR LAS DIMENSIONES Y LA LOCALIZACIÓN DE TODAS LAS ABERTURAS, CAMISAS DE TUBOS, SALIENTES, ETC., SEGÚN SE REQUIERA POR OTROS INSTALADORES, ANTES DE QUE EL CONCRETO SEÁ VACIADO.																		
4.15	EL CONTRATISTA DEBE USAR PLANTILLAS RÍGIDAS PARA LA CORRECTA COLOCACIÓN DE ANCLAS, PLACAS Y TORNILLOS.																		
4.16	LOS GRUPOS DE BARRAS PARALELAS DISPUESTAS EN UN PAQUETE PARA TRABAJAR COMO UNA UNIDAD, DEBEN LIMITARSE A 4 BARRAS POR PAQUETE, Y DEBEN ESTAR COLOCADOS DENTRO DE LOS ESTRIBOS.																		
5.-	MATERIALES																		
5.1	LOS MATERIALES A UTILIZAR DEBEN CUMPLIR TODOS LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS EN EL CODIGO ACI 318-11, LAS NORMAS DE SOCIEDAD AMERICANA PARA PRUEBAS Y MATERIALES (ASTM).																		
5.2	REVENIMIENTO MÁXIMO DEL CONCRETO EN MUROS 16cm (± 2cm).																		
5.3	REVENIMIENTO MÁXIMO DEL CONCRETO EN OTROS ELEMENTOS 14cm (±2cm)																		
5.4	RELACIÓN AGUA-CEMENTO MÁXIMA : -ELEMENTOS EXPUESTOS 0.50 -OTROS ELEMENTOS 0.60																		
5.5	REGLAMENTO PARA EL ANALISIS Y DISEÑO SISMICO DE ESTRUCTURAS (R-001).																		
5.6	CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO 239 kg/m 3																		
5.7	AGREGADO MÁXIMO DE 19mm (3/4")																		
5.8	SE EMPLEARÁ CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, CON PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO SUPERIOR A 2.2Ton/m3, Y MÓDULO DE ELASTICIDAD Ec = 15,000 $\sqrt{S \times C}$																		
6.-	ACERO DE REFUERZO																		
6.1	TODO EL ACERO A USAR TENDRÁ UN ESFUERZO ÚLTIMO DE FLUENCIA DE: A) FY= 4200 KG/CM² (GRADO 60) : TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES. B) FY= 2800 KG/CM² (GRADO 40) : CUANDO SE INDIQUE. C) FY= 5000 KG/CM² (GRADO 70) : MALLA ELECTRO-SOLDADA.																		
6.2	EL ACERO DE REFUERZO SE COLOCARÁ SIGUIENDO LOS REQUISITOS INDICADOS EN LOS PLANOS Y SE ASEGURARÁ FIRMEMENTE EN SU POSICIÓN, DE MANERA QUE NO SUFRAN DESPLAZAMIENTOS DURANTE EL VACIADO Y VIBRADO DEL HORMIGÓN.																		
6.3	NO SE PERMITIRÁ EL EMPLEO DE SOLDADURA PARA LA FUACIÓN DEL REFUERZO NI PARA LA EJECUCIÓN DE EMPALMES.																		
6.4	TODO REFUERZO DEBE DOBLARSE EN FRIO.																		
6.5	SE DEBE MANTENER UNA SEPARACIÓN MÍNIMA LIBRE SDB ENTRE VARILLAS SEGÚN GRÁFICO. Sdb≥2.5cm Sdb≥4.0cm vigas columnas																		
7.-	RECUBRIMIENTOS DE ACERO REFUERZO																		
7.1	EL RECUBRIMIENTO DE CONCRETO QUE DEBERA DE PROTEGER LAS VARILLAS DE REFUERZO NO SERA MENOS QUE LA INDICADA A CONTINUACIÓN : <table><tr><th></th><th>SIN EXPOSICIÓN</th><th>CON EXPOSICIÓN</th></tr><tr><td>COLUMNAS</td><td>4</td><td>7.5</td></tr><tr><td>LOSAS</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>VIGAS</td><td>4</td><td>7.5</td></tr><tr><td>ZAPATAS</td><td></td><td>7.5</td></tr><tr><td>MUROS</td><td>2.5</td><td>7.5</td></tr></table> TODOS LOS RECUBRIMIENTOS SON A PAÑO DE ESTRIBO O VARILLA EXTERIOR EN SU CASO (cm, EXCEPTO INDICADOS)		SIN EXPOSICIÓN	CON EXPOSICIÓN	COLUMNAS	4	7.5	LOSAS	2	4	VIGAS	4	7.5	ZAPATAS		7.5	MUROS	2.5	7.5
	SIN EXPOSICIÓN	CON EXPOSICIÓN																	
COLUMNAS	4	7.5																	
LOSAS	2	4																	
VIGAS	4	7.5																	
ZAPATAS		7.5																	
MUROS	2.5	7.5																	
8.-	SEPARACIÓN DE ACERO REFUERZO																		
8.1	LA SEPARACIÓN MÍNIMA HORIZONTAL LIBRE ENTRE VARILLAS SERÁ EL MAYOR DE LOS SIGUIENTES VALORES: - EL DIÁMETRO DE LA VARILLA MÁS GRUESA. - 1.5 VECES EL TAMAÑO DEL AGREGADO GRUESO.																		
8.2	LA SEPARACIÓN MÍNIMA VERTICAL LIBRE ENTRE VARILLAS SERÁ EL MAYOR DE LOS SIGUIENTES VALORES: - EL DIÁMETRO DE LA VARILLA MÁS GRUESA. - 2.5 cm.																		

9.-	ARMADO, ANCLAJES Y EMPALMES DE ACERO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES
9.1	LA LONGITUD DE DESARROLLO (Ld), EN LA CUAL SE CONSIDERA QUE UNA BARRA A TENSIÓN SE ANCLA DE MODO QUE DESARROLLE SU ESFUERZO DE FLUENCIA, SE ESPECIFICA EN LA TABLA DE VARILLAS.
9.2	SI NO SE HACE OTRA INDICACIÓN, TODAS LAS VARILLAS TERMINADAS EN ESCUADRA SE ANCLARÁN EN LOS ELEMENTOS NORMALES A ELLAS.
9.3	EMPALMES Y ARMADO LOSAS:
9.3.1	LOS EMPALMES EN EL ACERO INFERIOR SE HARÁN EN LOS TERCIOS EXTREMOS.
9.3.2	LOS EMPALMES EN ACERO SUPERIOR SE HARÁN EN EL TERCIO MEDIO. EN AMBOS CASOS (9.3.1) Y (9.3.2) SE EVITARÁ HACER EMPALMES A MÁS DEL 50 % DE LAS BARRAS DE UNA SECCION TRANSVERSAL CUALQUIERA.
9.3.3	VISTA EN PLANTA LOSA
9.3.4	SECCIÓN LOSA
9.4	EMPALMES Y ARMADO COLUMNAS Y MUROS:
9.4.1	LOS EMPALMES EN COLUMNAS Y MUROS SE HARÁN SOLO EN TERCIO MEDIO DE LA ALTURA DE LA COLUMNA.
9.4.2	SE EVITARÁ HACER EMPALMES A MÁS DEL 33.3 % DEL TOTAL DE LAS BARRAS DE UNA SECCION TRANSVERSAL CUALQUIERA.
9.4.3	PARA AMBOS CASOS (3) Y (4) LOS EMPALMES SE HARÁN : UTILIZANDO ALAMBRE DULCE CALIBRE 18.
9.4.4	SECCION LONGITUDINAL COLUMNA
9.4.5	SECCION TRANSVERSAL COLUMNA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES REPUBLICA DOMINICANA	
DGE ING. DELIGNE ASCENSION ING. WILFREDO ABREU DIRECCION GENERAL DE EDIFICACIONES	
PROYECTO: COMEDOR COMIPOL	
LOCALIZACION: C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL FLORES CABRERA SANTO DOMINGO	
PROPIETARIO ESTADO DOMINICANO	
ARQUITECTO A CARGO ARQ. HÉIDI PEREYRA CODIA: 22346	
EQUIPO DEL PROYECTO ARQ. LUIS JOSE CRISPIN ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER ARQ. KATHERINE BRITO	
REVISION ARQUITECTONICA ARQ. ELIEZER MARTINEZ	
DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL ING. MELVIN OMAR GONZALEZ CODIA: 39625	
PLANOS ESTRUCTURALES ARQ. RAQUEL MUÑOZ ING MASSIEL HENRIQUEZ	
DISEÑO ELECTRICIO ING. - EUGENIO TEJADA CODIA: 34999	
PLANOS ELECTRICOS ING. - EUGENIO TEJADA	
DISEÑO SANITARIO ING. ORQUIDEA JIMENEZ CODIA: -	
PLANOS SANITARIOS ING. ORQUIDEA JIMENEZ	
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	
FECHA	2.12.2020
PROYECTO No.	P_JN_04_020
ARCHIVO	
TITULO DE DIBUJO: ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES 1	
ESCALA: INDICADA	
REVISIONES REV-00	
HOJA: E-001 ES	
012- DE 30	

ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES

9.-

ARMADO, ANCLAJES Y EMPALMES DE ACERO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

9.5

EMPALMES Y ARMADO DE VIGAS:

9.5.1

LOS EMPALMES EN EL ACERO INFERIOR SE HARAN EN LOS TERCIOS EXTREMOS.

9.5.2

EN AMBOS CASOS (9.3.1) Y (9.3.2) SE EVITARA HACER EMPALMES A MAS DEL 50 % DE LAS BARRAS DE UNA SECCION TRANSVERSAL CUALQUIERA.

9.5.3

SECCION LONGITUDINAL VIGA

9.5.4

LONGITUD DESARROLLO DE ANCLAJES EN EXTREMOS DE VIGAS

9.6

PARA TODOS LOS CASOS ANTERIORES (9.3), (9.4) Y (9.5) LOS EMPALMES SE HARAN UTILIZANDO ALAMBRE DULCE CALIBRE 18.

9.7

LONGITUD DE EMPALME MINIMA DE BARRAS CORRUGADAS: VER CUADRO

VAR	DIAM mm	PESO Kg/m	Le
Ø3/8"	10	0.557	40
Ø1/2"	13	0.996	50
Ø3/4"	19	2.25	90
Ø1"	25	3.975	120

VAR	DIAM mm	Ld DE TOPE	Ld REGULAR	Ld CON GANCHO
Ø3/8"	10	40	30	20
Ø1/2"	13	50	40	25
Ø3/4"	19	80	60	40
Ø1"	25	195	150	50

Ld=LONGITUD DE DESARROLLO EN cm.
Le=LONGITUD DE EMPALME EN cm.

9.8

LAS VARILLAS EN COLUMNAS Y VIGAS QUE ESTEN CONFINADAS POR AROS O ESTRIBOS COLOCADOS A UN ESPACIAMIENTO DE 0.10m O MENOR PODRAN TENER SUS LARGOS DE ANCLAJE REDUCIDOS A UN 75% DEL VALOR TABULADO.

9.9

LAS VARILLAS DE TOPE ESTAN DEFINIDAS COMO VARILLAS HORIZONTALES CON MAS DE 0.30m DE COBERTA DE CONCRETO DEBAJO DE ELLAS.

9.10

PAQUETES DE BARRAS: LA LONGITUD DE DESARROLLO DE CADA BARRA INDIVIDUAL DENTRO DE UN PAQUETE DE BARRAS, DEBE SER AQUELLA DE LA BARRA INDIVIDUAL AUMENTADA EN UN 20% PARA PAQUETES DE BARRAS Y EN UN 33% PAQUETES DE 4 BARRAS.

9.11

LONGITUDES DE SOLAPE :

9.11.1

LONGITUD DE SOLAPE EN BARRAS CORRUGADAS :

9.11.2

LONGITUD DE SOLAPE DE MALLAS ELECTROSOLDADAS :

10.-

DOBLECES DE ACERO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

10.1

ALGUNAS VARILLAS EN EL PLANO HAN SIDO MARCADAS CON UN GANCHO ESTANDAR EN SU EXTREMO. ESTE GANCHO SE PROVEERA DOBLANDO LAS VARILLAS EN FRIJO Y SIGUIENDO LA GEOMETRIA QUE SE DESCRIBE A CONTINUACION. NO SE PERMITIRA EL USO DEL CALOR PARA DOBLAR LAS VARILLAS.

10.2

EL ANCLAJE DE ESTRIBOS SE HARÁ CON UN DOBLEZ A 135°, RESPETANDO EL RADIO INDICADO EN LA FIGURA, SEGUIDO DE UN TRAMO RECTO.

10.3

EL ANCLAJE DEL REFUERZO PRINCIPAL SE HARÁ CON UN DOBLEZ A 180°, RESPETANDO EL RADIO INDICADO EN LAS FIG. 10.4, SEGUIDO DE UN TRAMO RECTO.

10.4

GANCHOS ESTÁNDARES PARA LA ARMADURA PRINCIPAL :

10.4.1

GANCHOS EN BARRAS LONGITUDINALES

10.4.2

GANCHOS EN ESTRIBOS

10.4.3

GANCHOS EN GRAPAS

11.-

DETALLES ACERO CONFINAMIENTO EN UNION VIGA COLUMNAS

12.-

REFUERZO EN HUECOS MUROS DE MAMPOSTERIA

13.-

DETALLE DE ENCUENTRO DE MUROS MAMPOSTERIA PLANTA E ISOMETRICA

14.-

LEYENDA

(AC)	ARMADURA EN AMBAS CARAS
Asi,j	REFUERZO MURO DE EXTREMO
Asv	REFUERZO MURO DISTRIBUIDO VERTICAL
AsH	REFUERZO MURO HORIZONTAL
As	ACERO VIGAS/COLUMNAS
C	COLUMNA
ESC	ESCALA
S/E	SIN ESCALA
Di	DINTEL
DET	DETALLE
EST	ESTRIBOS
G	GANCHO
L	LONGITUD DE ELEMENTO ESTRUCTURAL
Le	LONGITUD DE EMPALME
MM	MURO DE MAMPOSTERIA
MH	MURO DE HORMIGON
NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO
NPd	NIVEL DE PISO DESCANSO
NTN	NIVEL DE TERRENO NATURAL
PL	PLACA DE ACERO
REC	RECUBRIMIENTO LIBRE
V	VIGA
Gr-40	GRADO 40 DEL ACERO 2,800 kg/cm²
Gr-60	GRADO 60 DEL ACERO 4,200 kg/cm²
H	ESPESOR DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES
HA	HORMIGON ARMADO
JC	JUNTA DE CONSTRUCCION
JE	JUNTA DE EXPANSION
Pf	PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE CIMIENTOS
#	ARMADURA EN DOS DIRECCIONES
Ø	DIAMETRO DE LA BARRA CORRUGADA
ØL	DIAMETRO DE LA BARRA LISA
Ø	DIMENSION DE BARRA CUADRADA
Ø	PERFIL DE CORTE EN ROCA
Ø	PERFIL DE CORTE EN SUELO
Ø	PERFIL EN RELLENO
Ø	ACOTAMIENTO VERTICAL
Ø	EJE DE REFERENCIA
Ø	ACERO ADICIONAL POSITIVO
Ø	ACERO ADICIONAL NEGATIVO
Ø	COLUMNAS / MUROS EN HORMIGON ARMADO
Ø	MUROS DE MAMPOSTERIA DE CARGA
Ø	MUROS DE MAMPOSTERIA DE 10/15CM (PANDERETA)
Z	ZAPATA
ZC	ZAPATA COMBINADA
CE	COLUMNA EXISTENTE

15.-

NOTAS FINALES

15.1

NO SE PODRÁ CAMBIAR LAS RESISTENCIAS DEL CONCRETO NI DEL ACERO ASÍ COMO DE LOS BLOQUES DE MAMPOSTERIA SIN PREVIA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL DEPARTAMENTO DE CALCULO DE ESTRUCTURA DE LA MOPC.

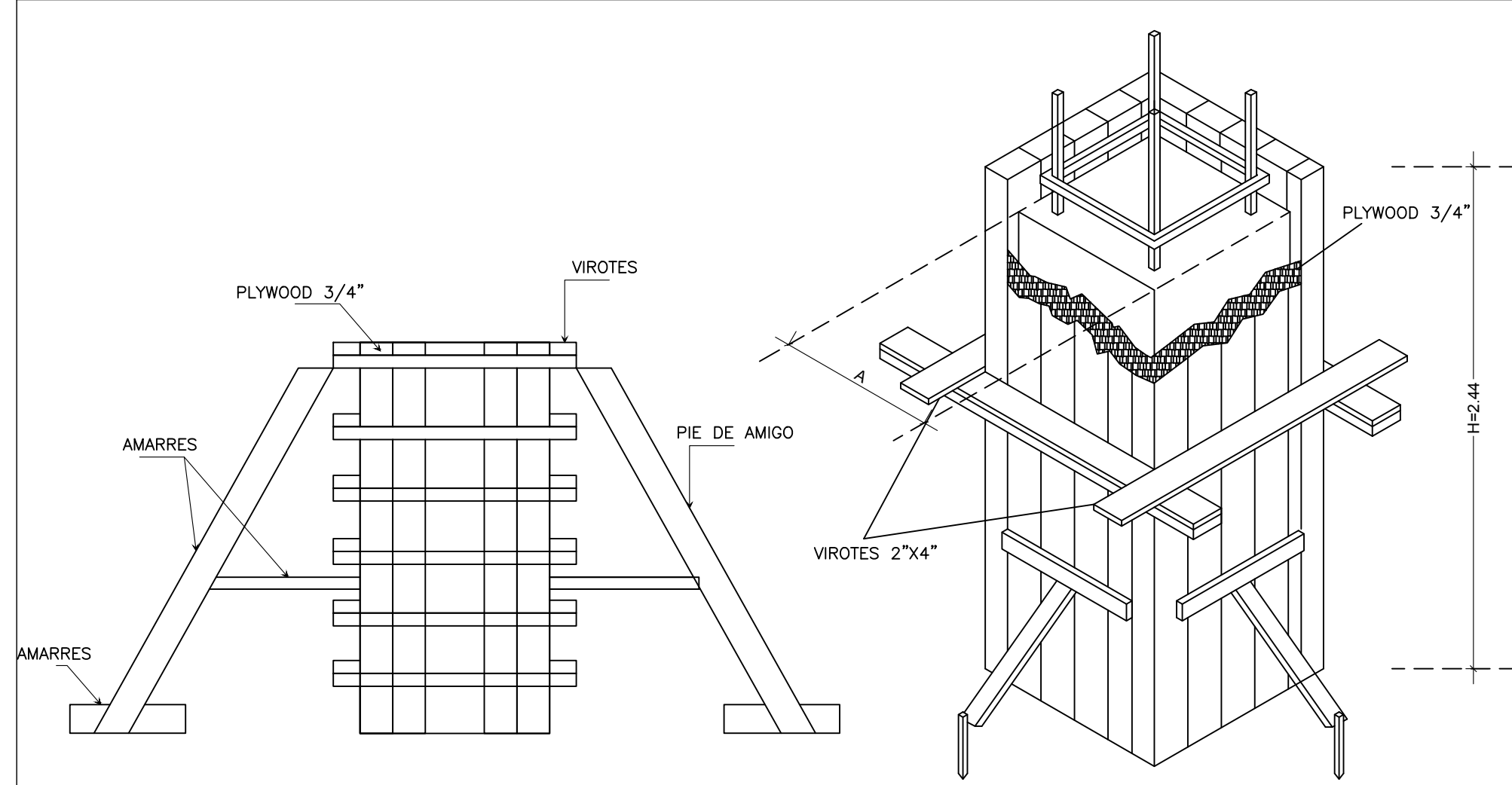
15.2

NO SE ADMITIRÁ CAMBIOS EN LOS DIÁMETROS DE LOS ACEROS ASÍ COMO DE LOS BLOQUES DE MAMPOSTERIA ESTRUCTURALES SIN PREVIA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL DEPARTAMENTO DE CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA MOPC.

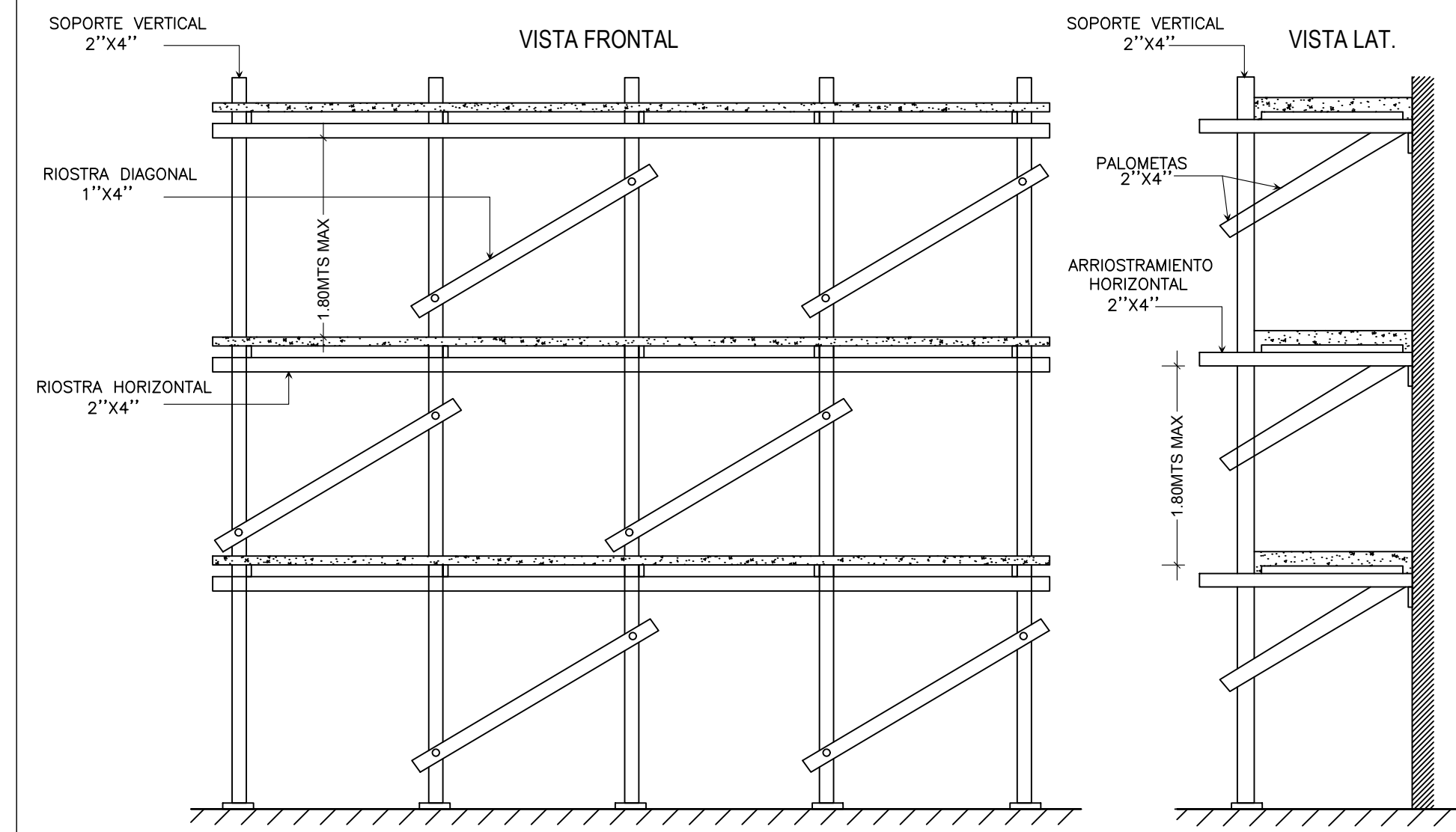
15.3

CAMBIOS DE USO DE LA EDIFICACIÓN DEBEN SER CONSULTADOS CON EL DEPARTAMENTO DE CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE LA MOPC.

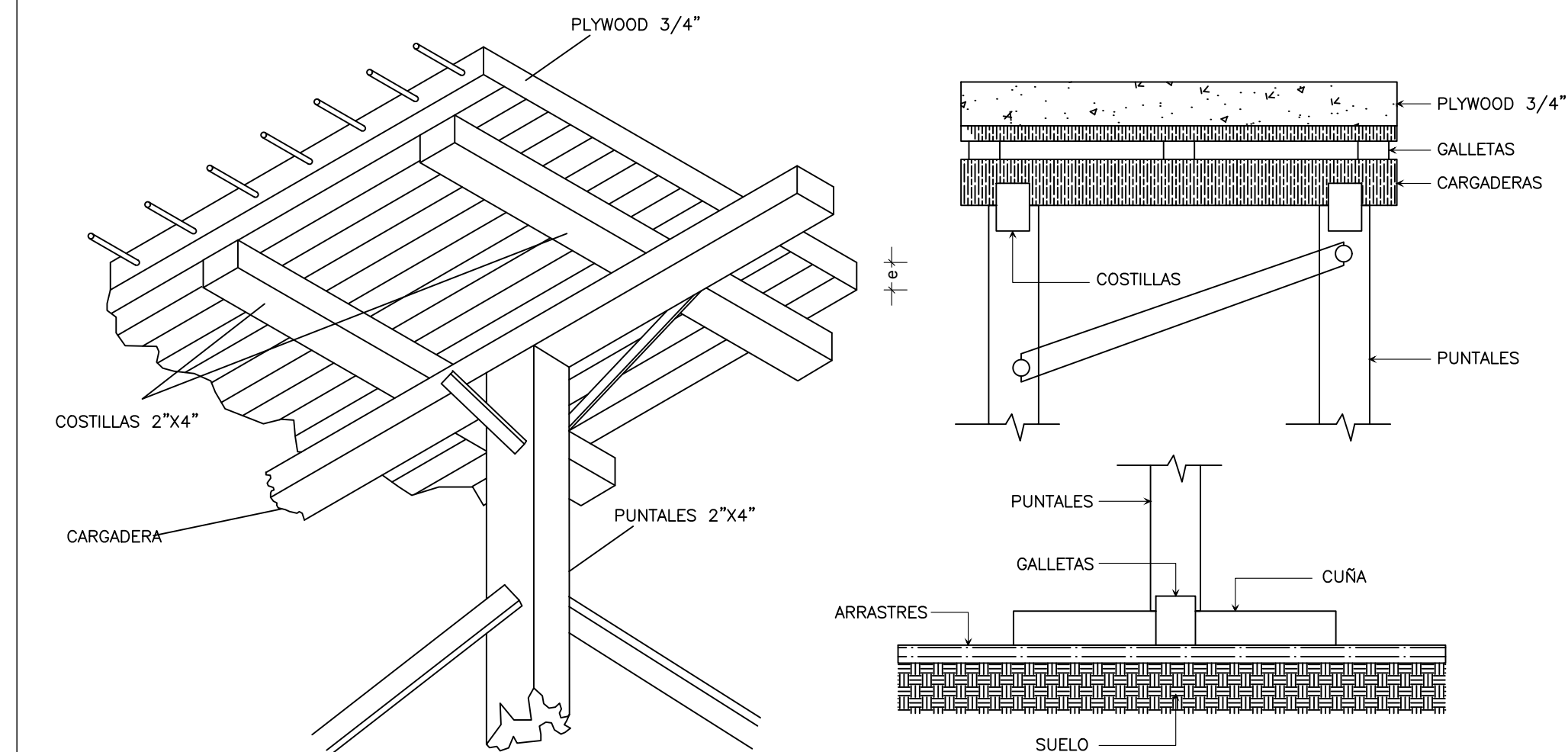
ESPECIFICACIONES ENCOFRADO



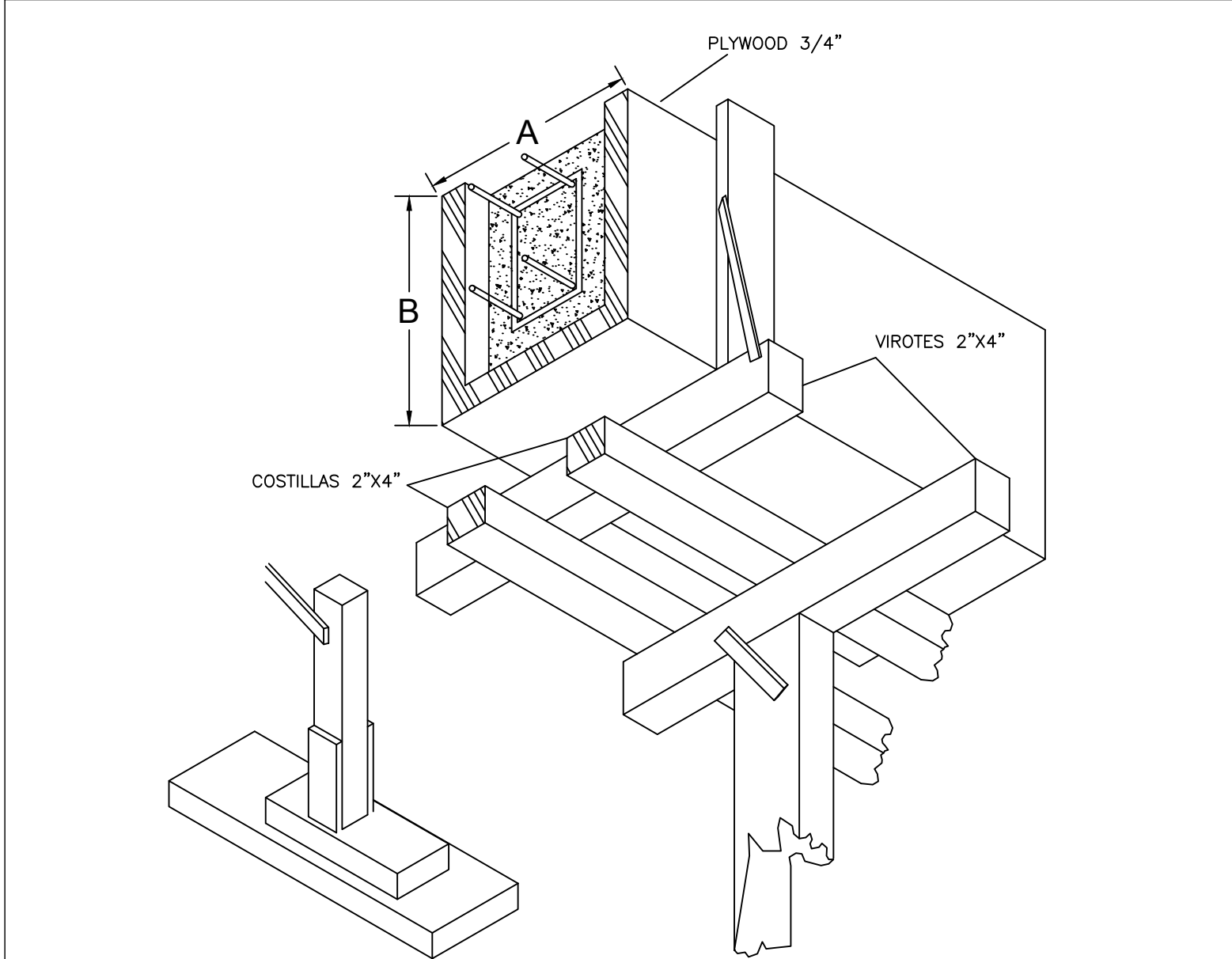
1
E-04 DETALLE DE ENCOFRADO DE COLUMNAS
SIN ESCALA



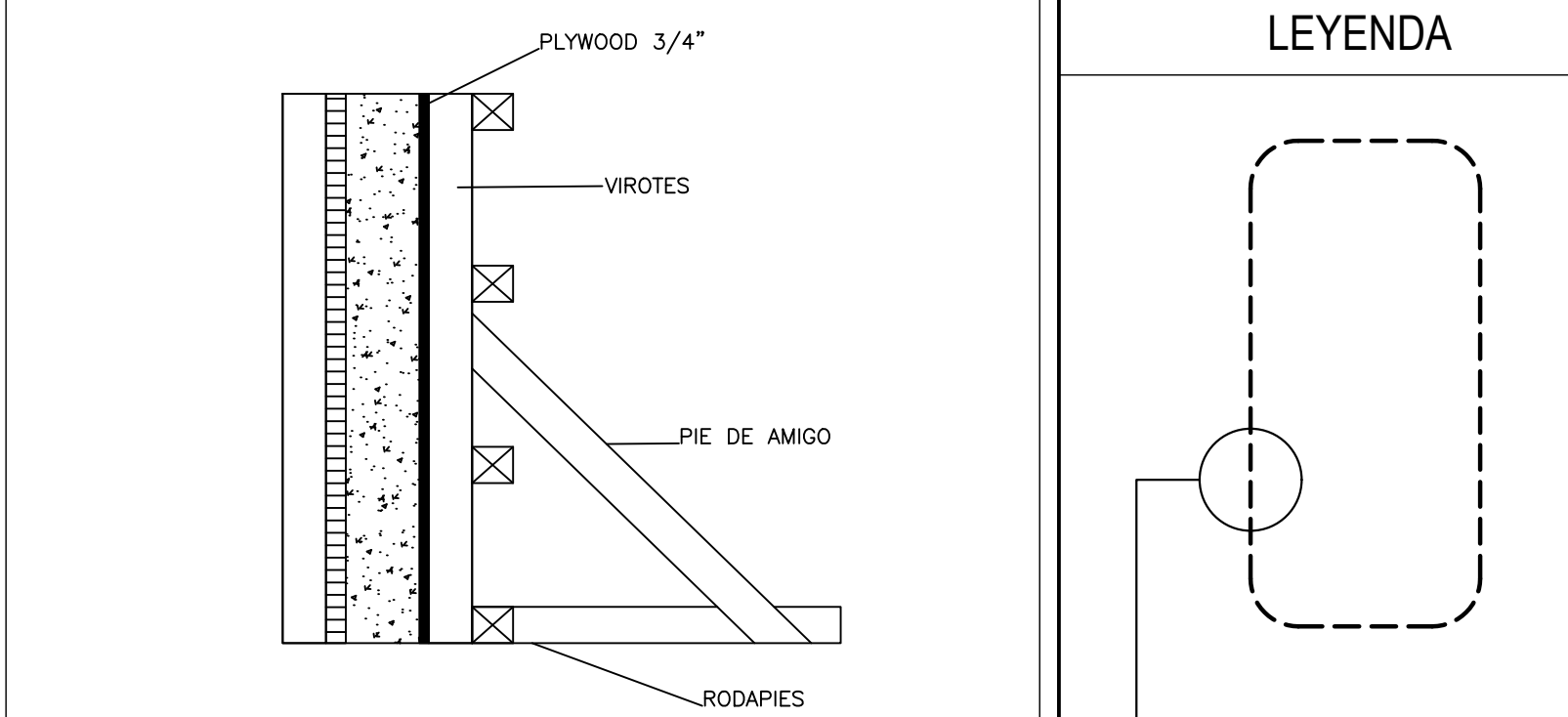
2
E-04 DETALLE DE ANDAMIOS
SIN ESCALA



3
E-04 DETALLE DE ENCOFRADO DE LOSAS
SIN ESCALA



4
E-04 DETALLE DE ENCOFRADO DE VIGAS
SIN ESCALA



5
E-04 DETALLE DE ENCOFRADO DE MUROS
SIN ESCALA

REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ANDAMIOS		
	EDIFICIOS DE 4 NIVELES O MENOS	EDIFICIOS DE 4 A 6 NIVELES
SEPARACION MAXIMA PARA LOS ELEMENTOS DE SOPORTE EN 2"x4"	1.80m	1.20m
SEPARACION VERTICAL MAXIMA ENTRE ELEMENTOS DE ARRIOSTRAMIENTO HORIZONTAL USANDO 2"x4"	1.80m	1.80m
DIMENSION MAXIMA DE TABLONES	2"x10"	2"x12"
SEPARACION VERTICAL MAXIMA DE LAS PALOMETAS 2"x4"	1.80m	1.80m
NOTA:		
1. PARA EDIFICACIONES MAYORES DE 6 NIVELES NO SE PERMITERA EL USO DE ANDAMIOS DE MADERA.		
2. SE PROVEERA ARRIOSTRAMIENTO DIAGONAL CON 1"x4" DE FORMA INTERCALADA (CHEKERBOARD), EN TODO EL FRENTE DEL ANDAMIO.		

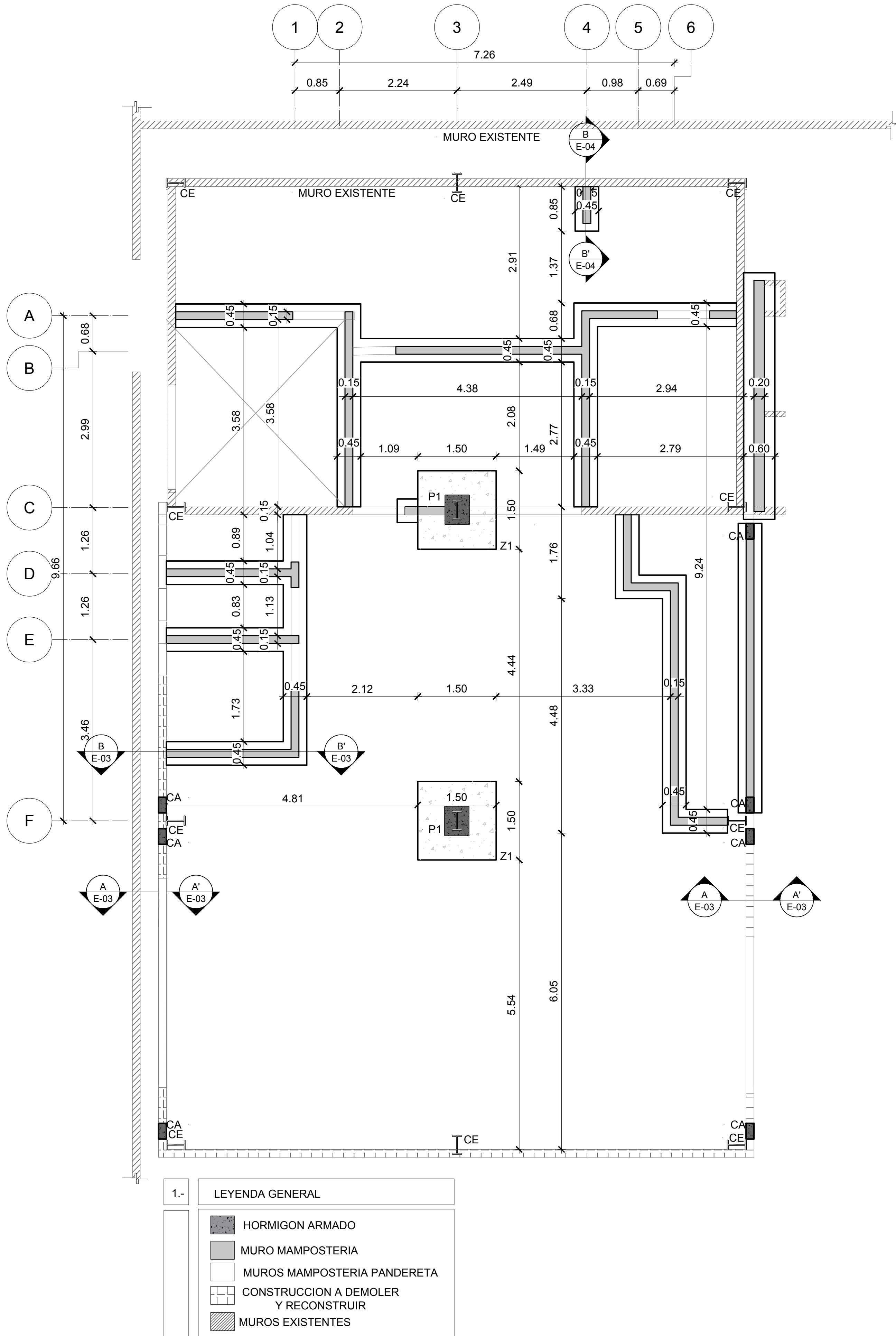
REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADO DE LOSA						
	0.075 H ≤ 0.10	0.105 H ≤ 0.12	0.125 H ≤ 0.15	0.155 H ≤ 0.17	0.175 H ≤ 0.19	0.195 H ≤ 0.20
ESPESOR MINIMOS DE FORRO O DUELA DE CONTACTO (PLYWOOD O MADERA MACIZA)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
SEPARACION MAX. ENTRE EJES DE COSTILLAS USANDO 2"x4"	0.80m	0.80m	0.80m	0.60m	0.60m	0.60m
SEPARACION MAX. DE PUNTALES USANDO 2"x4" CON H ≤ 2.44m ARRIOSTRADOS EN AMBAS DIRECCIONES	0.80m	0.80m	0.80m	0.75m	0.75m	0.75m
SEPARACION MAX. CARGADERAS DE 2"x4"	1.20m	1.00m	1.00m	1.00m	1.00m	1.00m
NOTA:						
1. EN TODOS LOS MUROS DE CARGA SE COLOCARA UNA CINTA DE APOYO AL ENCOFRADO CON DIMENSIONES MINIMAS DE 1"x4" CLAVADAS AL MURO CON CLAVOS DE ACERO.						
2. INDEPENDIENTEMENTE DEL ESPACIAMIENTO DE LAS COSTILLAS EL FORRO DEBERA ESTAR APOYADO EN SUS BORDES.						
3. EN LOSAS PEQUEÑAS, TALES COMO PASILLO Y CLOSETS, SE UTILIZARAN POR LO MENOS UNA LINEA DE PUNTALES EN SU CENTRO.						
4. ESTOS ESPACIAMIENTOS HAN SIDO PREPARADOS PARA PIEZAS DE 2"x4", SI SE USAN PIEZAS DE DIMENSIONES DIFERENTES ESTAS DEBERAN SER DISEÑADAS DE ACUERDO AL ARTICULO 165.						

REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADO EN MUROS						
	PRESION MAXIMA EN EL MURO EN KG/M2					
	USANDO FORROS DE 1" EN MADERA O 3/4" EN PLYWOOD					
	1500	2000	3000	3500	4500	5000
ESPACIAMIENTO MAXIMO DE LAS PIEZAS						
VIROTES VERTICALES 2"x4"	0.60m	0.60m	0.50m	0.45m	0.40m	0.30m
LARGUEROS HORIZONTALES 2"x4"	0.80m	0.70m	0.50m	0.60m	0.50m	0.50m
SEPARACION DE TORNILLOS O ALAMBRE #10 CON RESISTENCIA MINIMA DE 1,300KG	1.00m	0.90m	0.75m	0.60m	0.50m	0.50m
SEPARACION MAX. PIE DE AMIGOS DE 2"x4"	1.20m	1.20m	1.20m	1.20m	1.20m	1.20m
NOTA:						
1. AL USAR ALMBRE PARA EL AMARRE DE LOS LARGUEROS SE COLOCARAN TANTOS HILOS COMO SEAN NECESARIOS PARA SOPOTAR UNA FUERZA DE POR LO MENOS 1,300KG.						
2. ESTOS ESPACIAMIENTOS HAN SIDO PREPARADOS PARA PIEZAS DE 2"x4", SI SE USAN PIEZAS DE DIMENSIONES DIFERENTES ESTAS DEBERAN SER DISEÑADAS DE ACUERDO AL ARTICULO 165.						

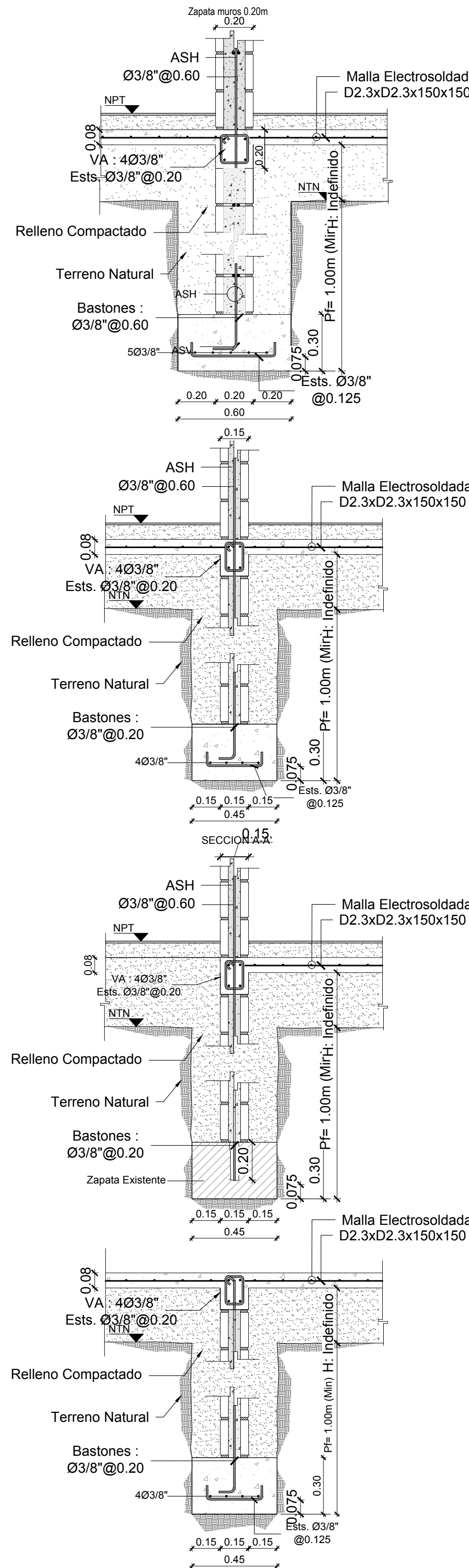
REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADO EN COLUMNAS						
	SEPARACION VIROTES DE 2"x4" USANDO FORRO DE 1" DE DRUTA O PLYWOOD 3/4"					
	DIMENSION MAYOR DE LA COLUMNA RECTANGULAR					
	0.20m o menos	0.30m	0.40m	0.50m	0.60m	0.80m
ESPACIAMIENTO MAXIMO DE LAS PIEZAS						
H=2.44M	0.40m	0.40m	0.30m	0.30m	0.25m	0.25m
H=1.80M	0.45m	0.45m	0.45m	0.40m	0.35m	0.35m
H=1.22M	0.60m	0.60m	0.55m	0.50m	0.50m	0.50m
NOTA:						
1. SE DEBEN COLOCAR LOS PIES DE AMIGOS EN POR LO MENOS DOS CARAS PERPENDICULARES DE LA COLUMNA.						
2. EN COLUMNAS DE 0.80m O MAS SE COLOCARAN UN LARGUERO VERTICAL CON SU RESPECTIVO PIE DE AMIGO EN EL CENTRO DE LAS CARAS QUE SEAN MAYORES DE 0.80m.						
3. SE USARAN ALAMBRE O TORNILLOS PARA EL AMARRE DE LOS LARGUEROS A UN ESPACIAMIENTO NO MAYOR DE 0.60m. SE COLOCARAN TANTOS HILOS COMO SEAN NECESARIOS PARA SOPORTAR UNA FUERZA DE POR LO MENOS 1,300 KG.						
4. ESTOS ESPACIAMIENTOS HAN SIDO PREPARADOS PARA PIEZAS DE 2"x4", SI SE USAN PIEZAS DE DIMENCIONES DIFERENTES ESTAS DEBERAN SER DISEÑADAS DE ACUERDO AL ARTICULO 165.						

REQUISITOS MINIMOS DE CONSTRUCCION PARA ENCOFRADO EN VIGAS						
	SEPARACION VIROTES DE 2"x4" USANDO FORRO DE 1" DE DRUTA O PLYWOOD 3/4"					
	ESPESOR H DE LA LOSA					
VIGAS CON FONDOS DE 0.20, 0.25 Y 0.30m DE ANCHO	0.10m	0.12m	0.15m	0.17m	0.20m	
h POR DEBAJO DE LA LOSA						
- h 0.20m	0.54m	0.50m	0.48m	0.46m	0.44m	
- h 0.40m	0.54m	0.50m	0.48m	0.46m	0.44m	
- h 0.60m	0.47m	0.45m	0.43m	0.40m	0.30m	
H de la viga	SEPARACION PUNTALES 2"x4" CON ALTURA MENOR DE 2.20m Y CARGADERAS DE 2"x4"					
- h 0.20m	0.80m	0.75m	0.70m	0.65m	0.60m	
- h 0.40m	0.70m	0.65m	0.60m	0.60m	0.55m	
- h 0.60m	0.60m	0.60m	0.55m	0.50m	0.50m	
NOTA:						
1. PARA VIGAS CON H = 0.60m O MAS SE COLOCARAN EN SENTIDO LONGITUDINAL EN UN 2"x4" A MITAD DE LA ALTURA, EN AMBAS CARAS DE LA VIGA AMARRADO POR DOS HILOS DE ALAMBRE #10						
2. ESTOS ESPACIAMIENTO HAN SIDO PREPARADOS PARA PIEZAS DE 2"x4", SI SE USAN PIEZAS DE DIMENSIONES DIFERENTES ESTAS DEBERAN SER DISEÑADAS DE ACUERDO AL ARTICULO 165.						
3. ES POSIBLE UTILIZAR ESPACIAMIENTOS MAYOR EN LOS PUNTALES USANDO CARGADERAS MAYORES DE 2"x4" Y PUNTALES METALICOS O ARRIOSTRANDOLO PARA DISMINUIR SU LONGITUD LIBRE EN CUARQUIERA DE LOS CASOS SE DEBERAN CALCULAR LOS MISMOS.						

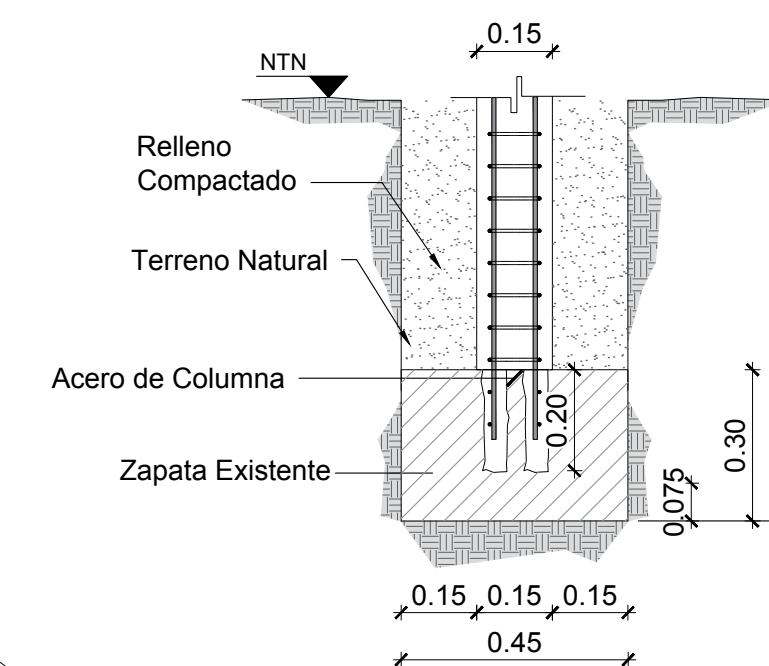




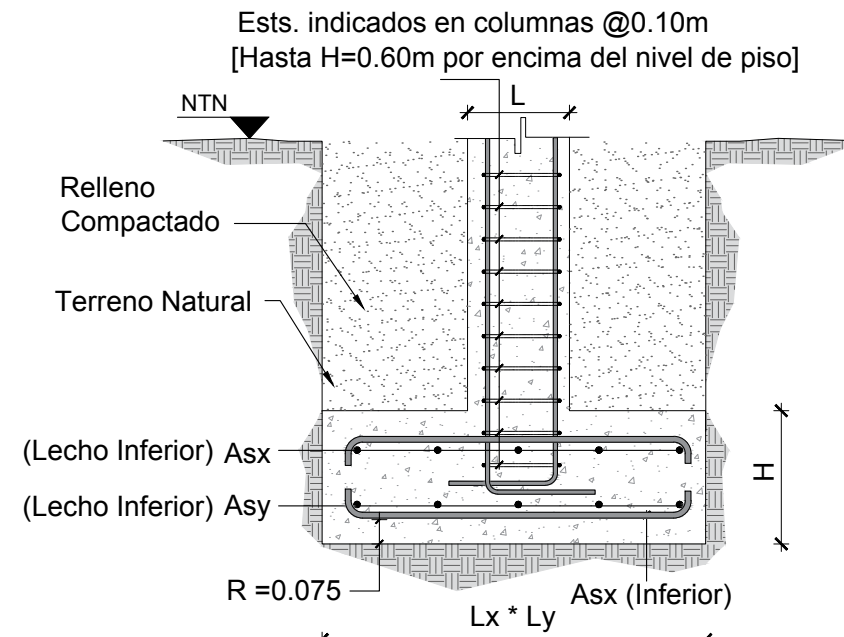
1 PLANTA DE FUNDACIONES (COMEDOR)
E-04 ESC.:1:50



2 DETALLE ZAPATA DE MURO
E-04 ESC.:1:15



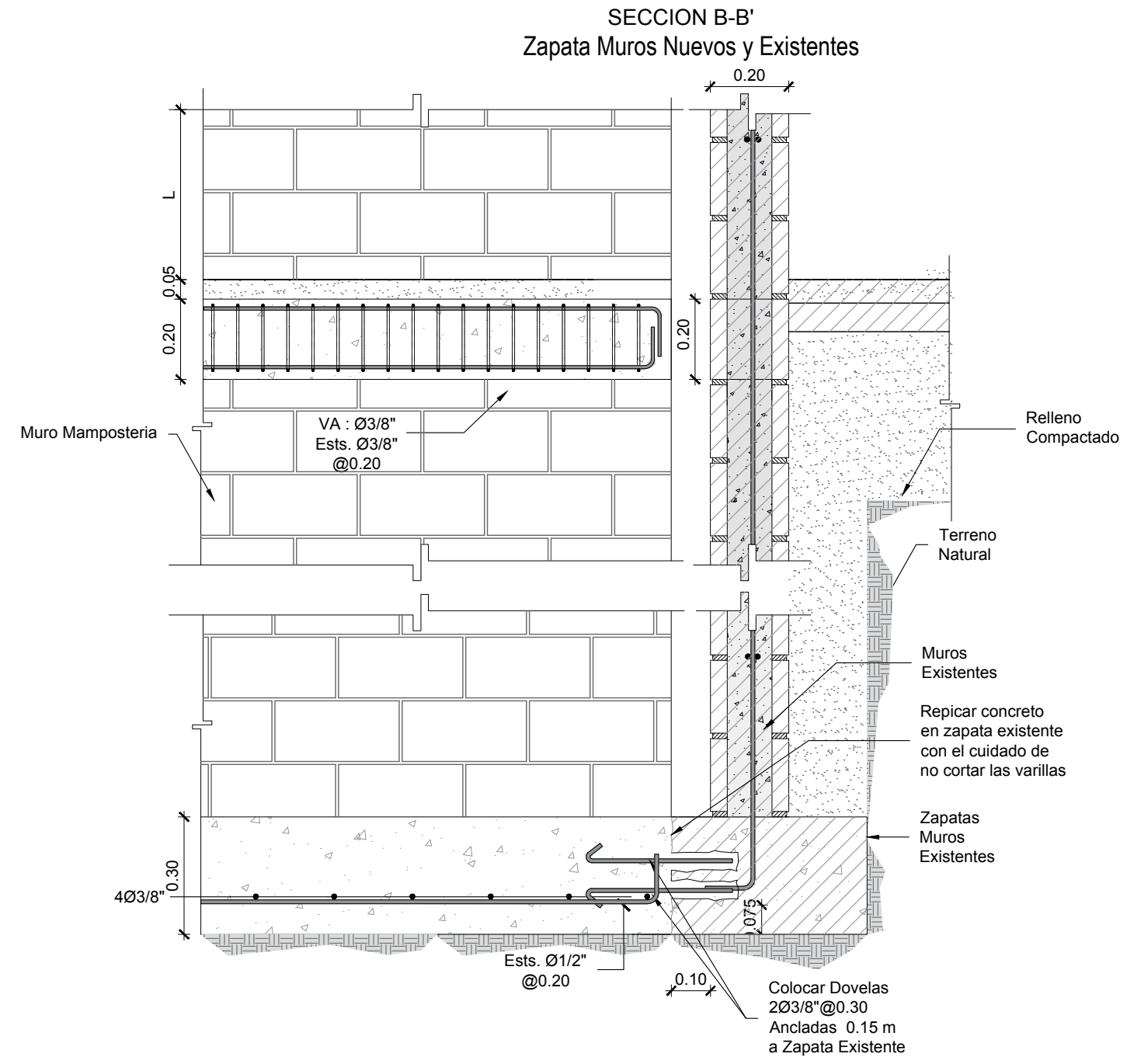
3 DETALLE ZAPATA COLUMNA DE AMARRE
E-04 ESC.:1:15



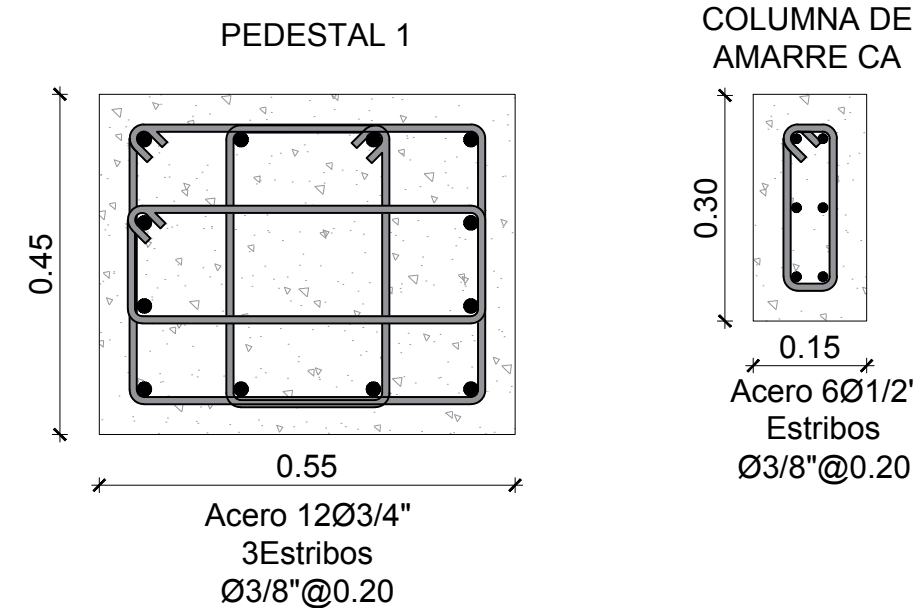
VALORES CARACTERÍSTICOS ZAPATAS AISLADAS DE COLUMNAS

ZAPATA	Pf(m)	GEOMETRIA			ARMADURA	
		Lx (m)	Ly (m)	Espesor: H (m)	Asx :	Asy :
Z1	1.00	1.50	1.50	0.40	Lecho Inferior	
					Ø1/2"@0.15	
					Lecho Superior	
					Ø1/2"@0.15	
Øt=2.00 kg/cm²						

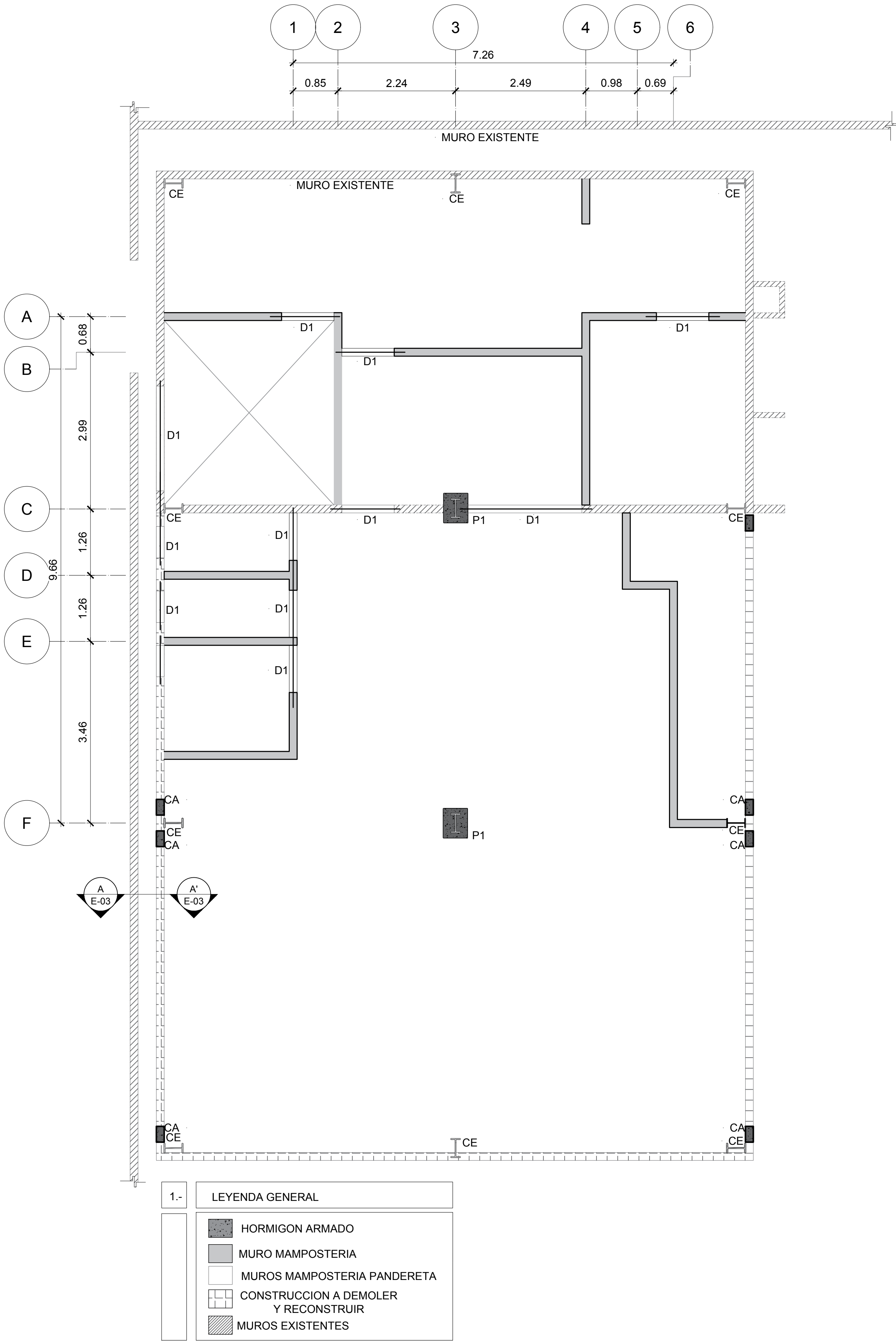
4 DETALLE ZAPATA AISLADA DE COLUMNAS
E-04 ESC.:1:15



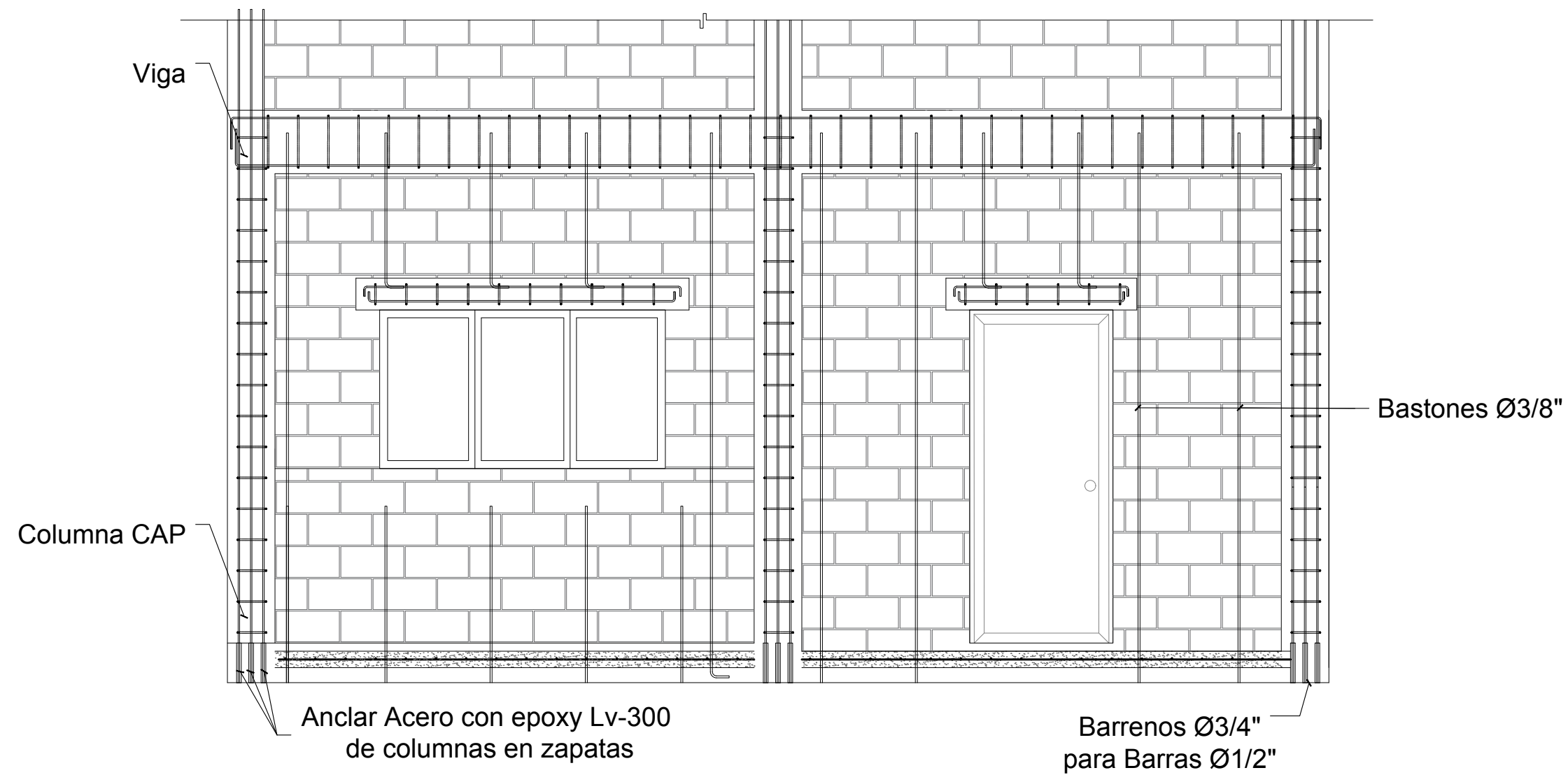
5 DET. ZAPATA MUROS NUEVOS A MURO EXISTENTE
E-04 ESC.:1:15



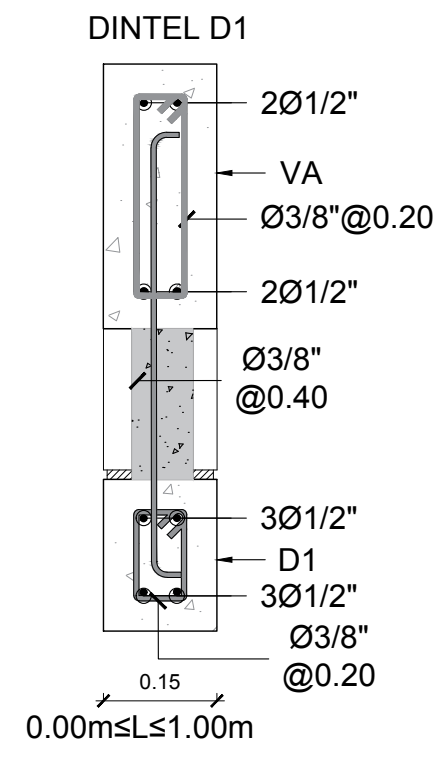
6 DETALLE DE PEDESTAL P1 Y COLUMNA DE AMARRE
E-04 ESC.:1:10



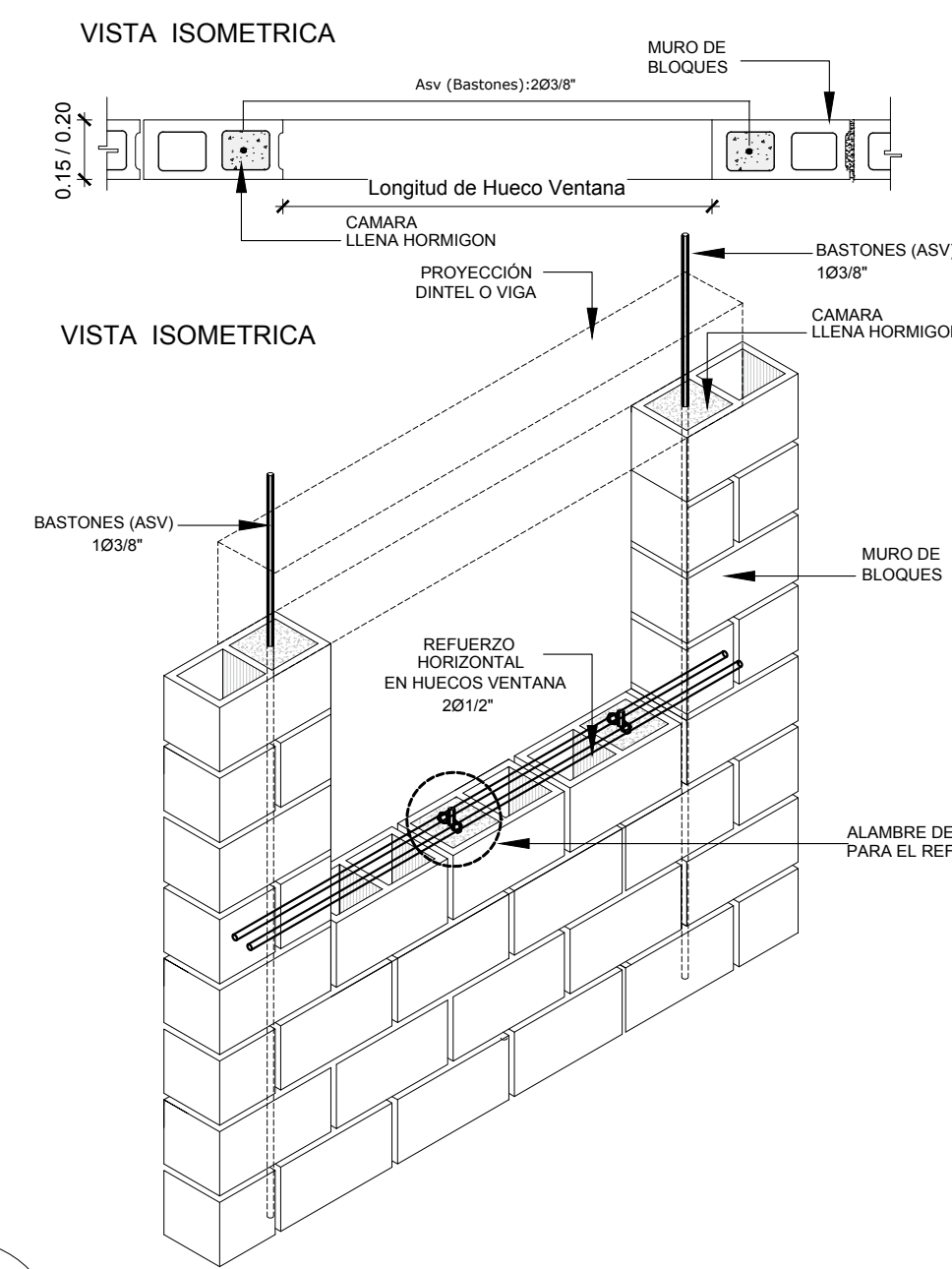
1 PLANTA DE FUNDACIONES (COMEDOR)
E-05 ESC.:1:50



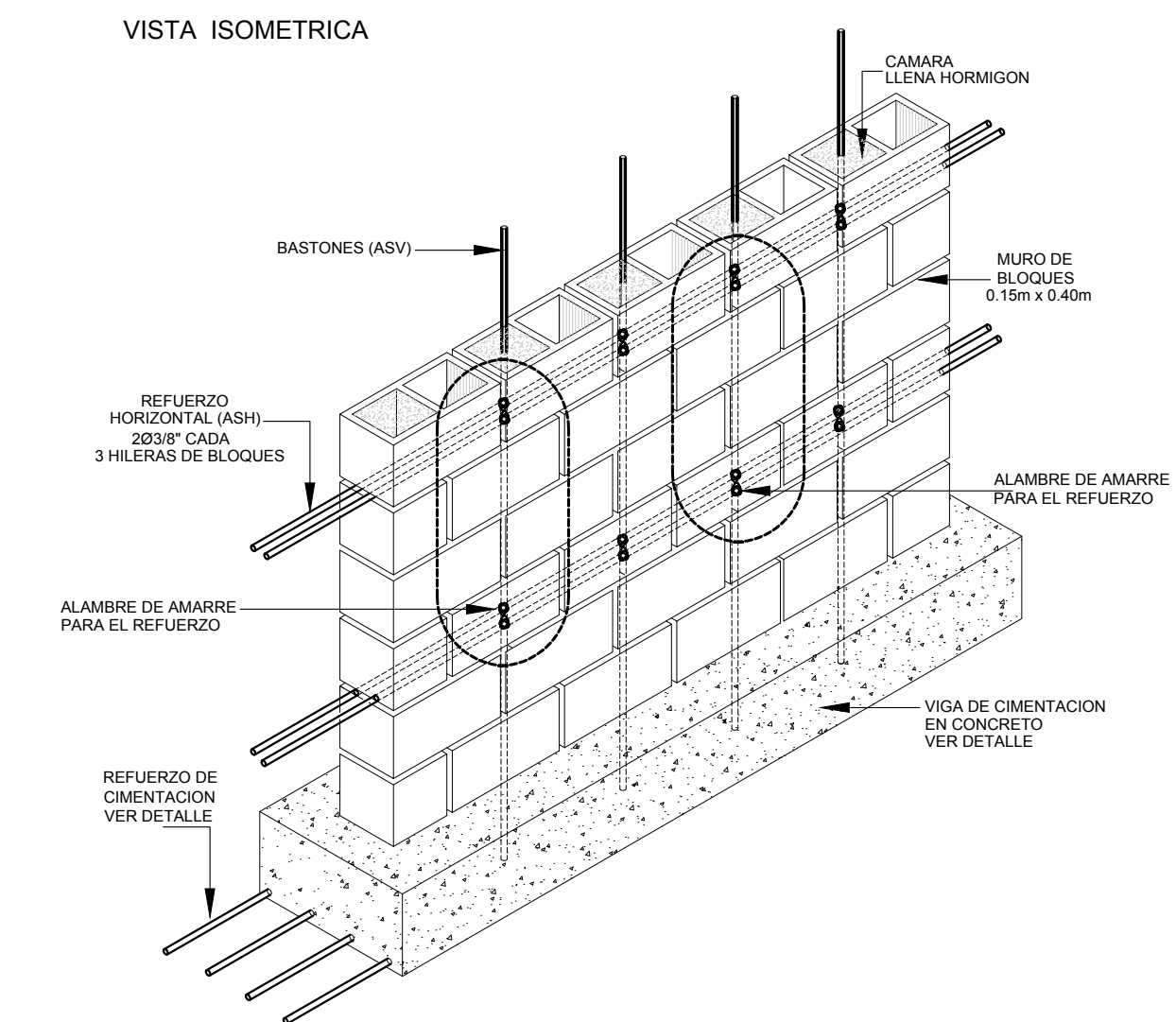
2 DETALLE MURO PERIMETRAL
E-05 ESC.:1:25



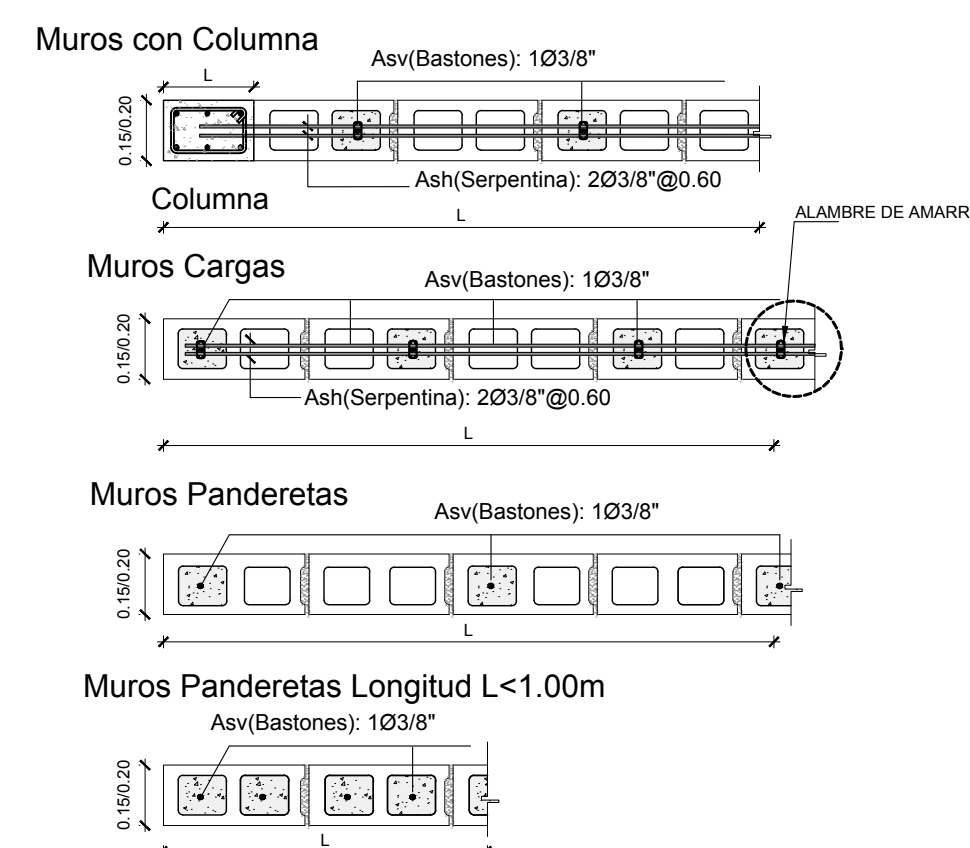
3 DETALLE DINTEL D1
E-05 ESC.:1:10



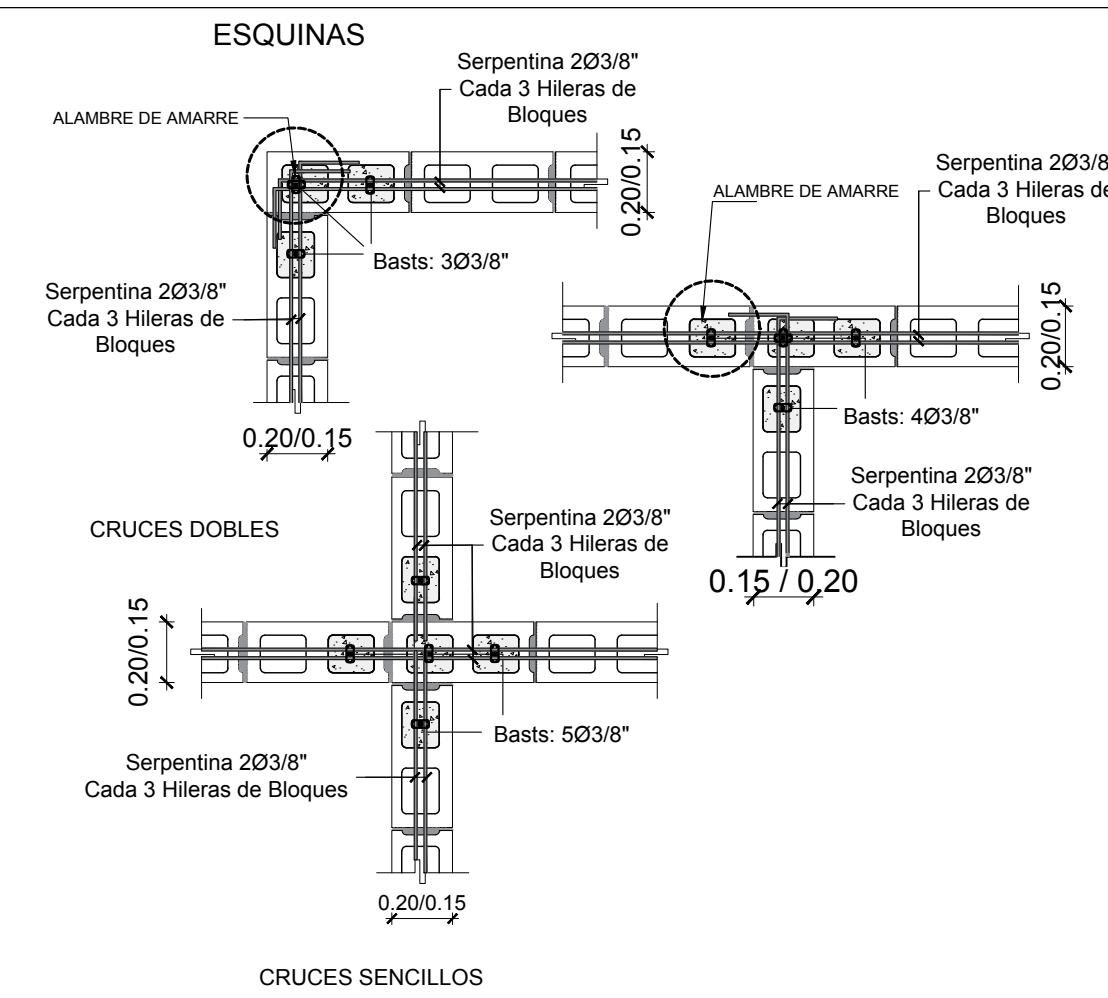
4 DETS. ARMADO DE HUECOS
E-05 ESC.:1:15



5 ISOMETRICA DE MUROS
E-05 ESC.:1:25

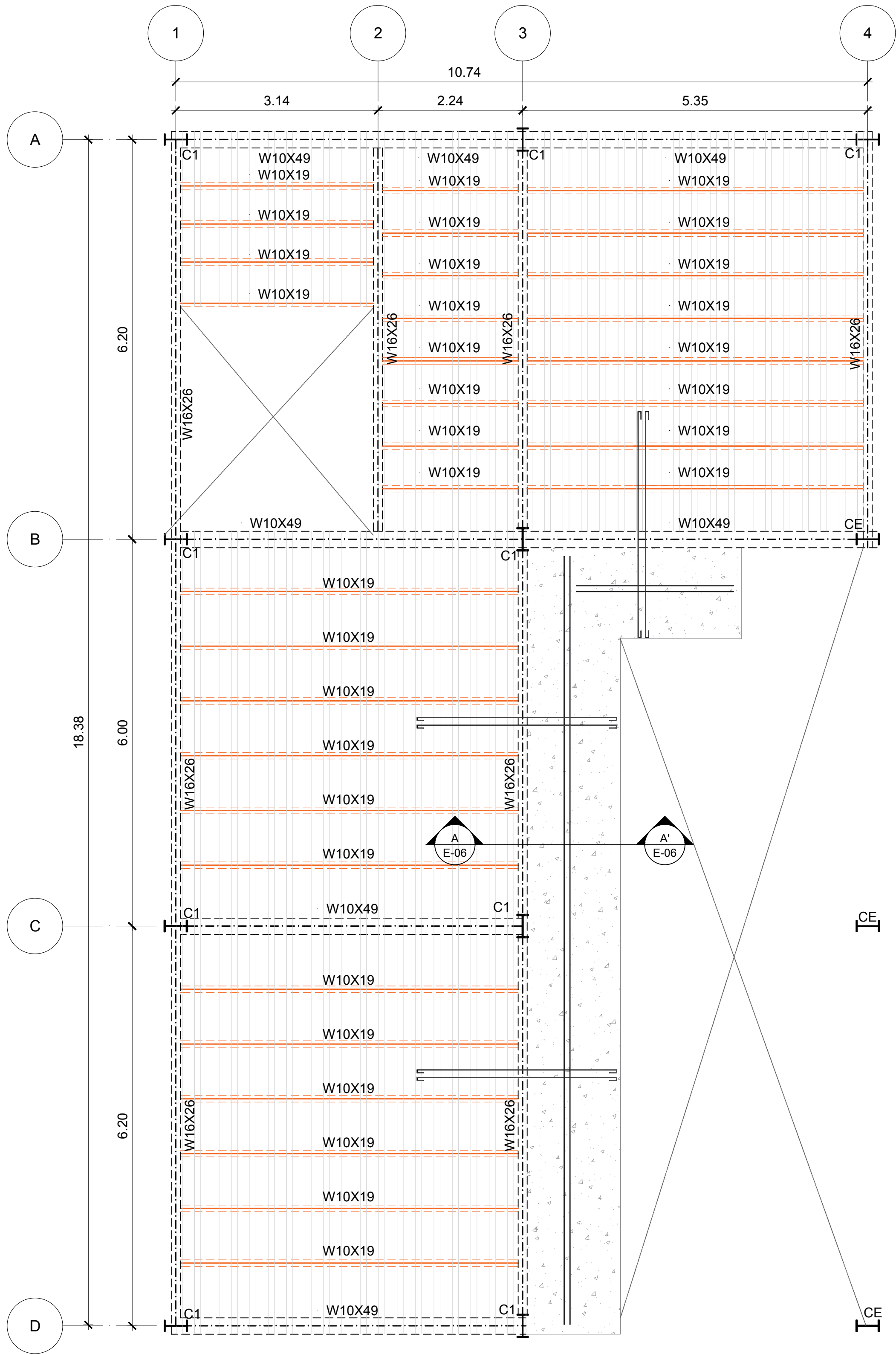


6 MUROS MAMPOSTERIA PANDERETA
E-05 ESC.:1:15



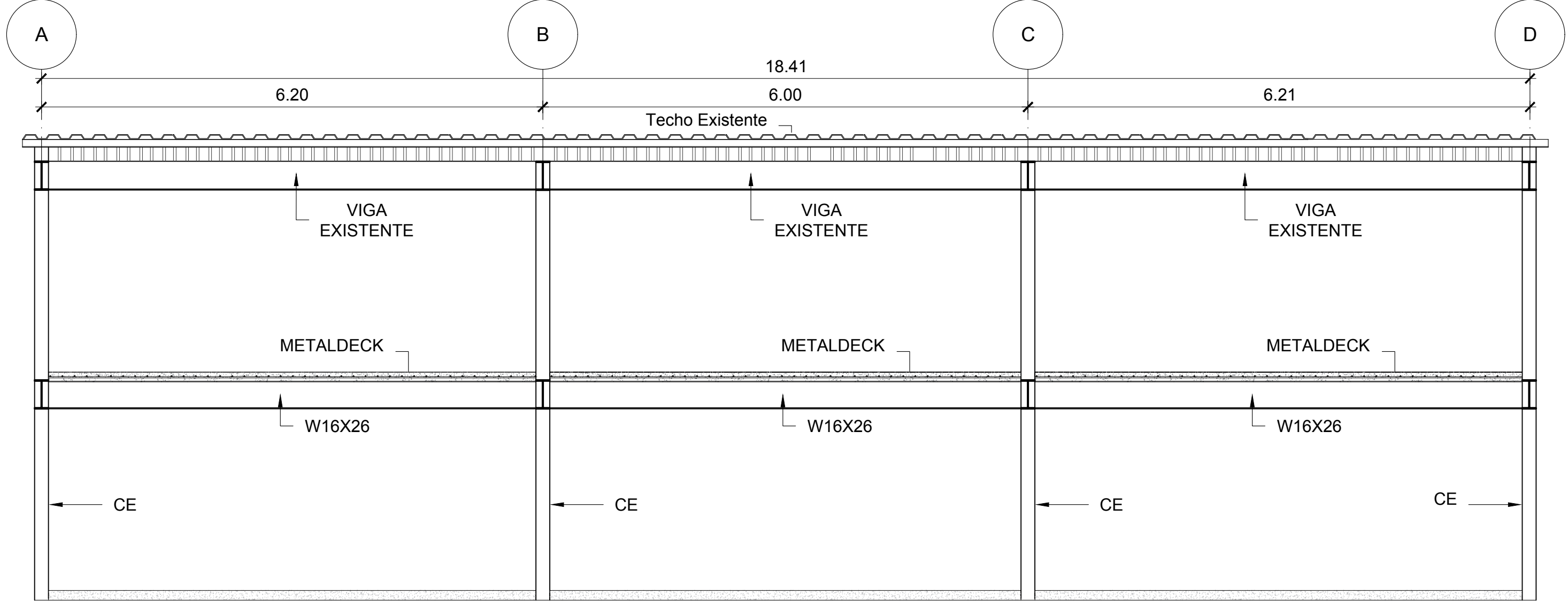
7 DETALLE ENCUENTRO DE MUROS
E-05 ESC.:1:15



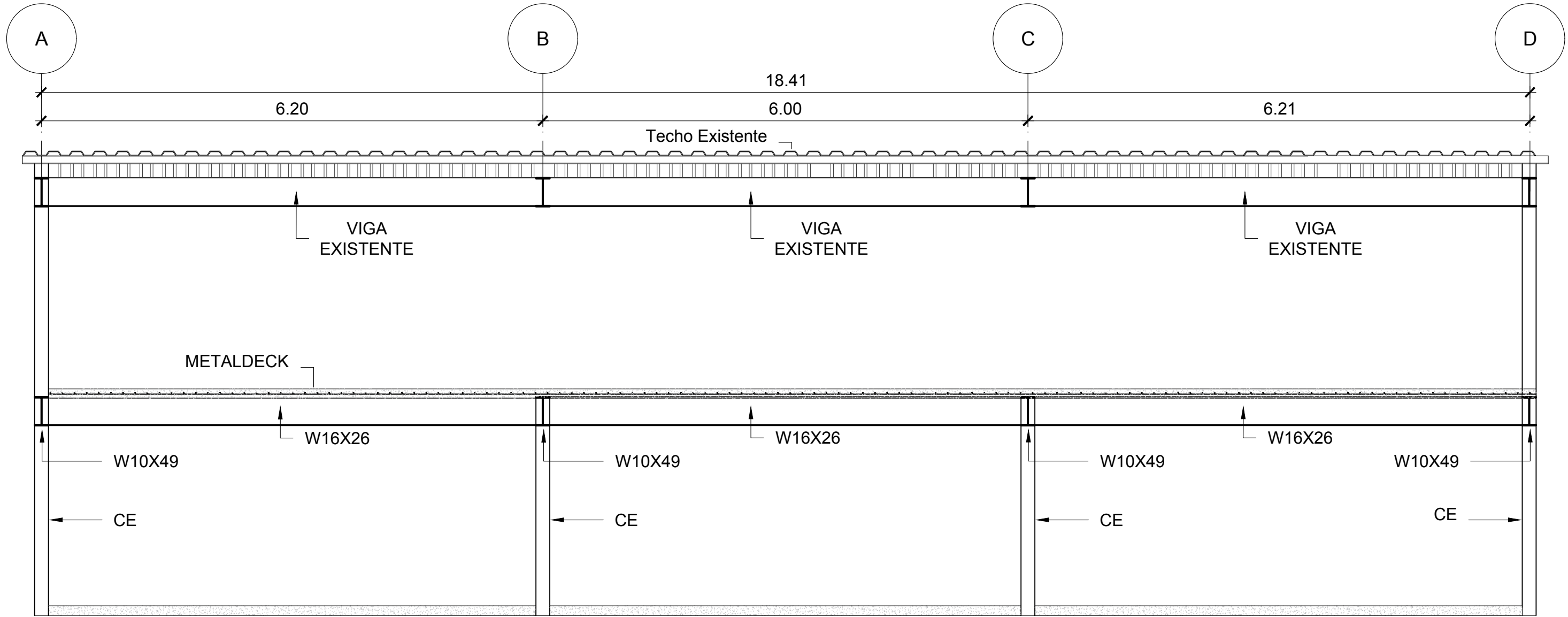


1.-	LEYENDA GENERAL			
		MUROS MAMPOSTERIA PANDERETA		CONSTRUCCION EXISTENTE
		HORMIGON ARMADO		METALDECK
2.-	NOTAS ESTRCUTURALES			
2.1-	ESPESOR GENERAL DE LOSAS : H=0.15M, SALVO INDICACION.			
2.2-	ACERO ADICIONAL EN LOSAS Ø1/2"@0.15, SALVO INDICACION.			
2.3-	ACERO A USAR POR TEMP. Ø3/8"@0.25, SALVO INDICACION.			

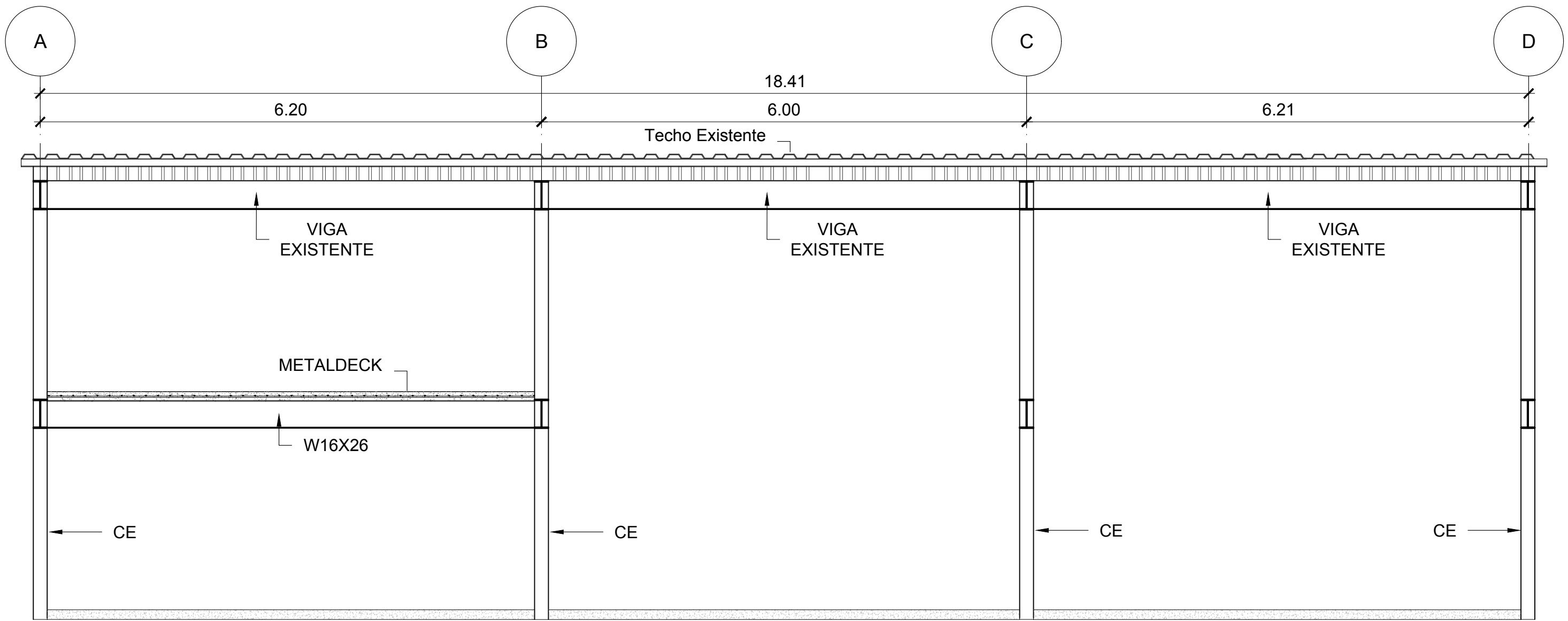
1 PLANTA ESTRUCTURAL
E-06 ESC.:1:50



2 PORTICO EJE 1
E-06 ESC.:1:50



3 PORTICO EJE 3
E-06 ESC.:1:50



4 PORTICO EJE 4
E-06 ESC.:1:50



MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES
REPUBLICA DOMINICANA

DGE
ING. DELIGNE ASCENSION
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
ING. WILFREDO ABREU
DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES
DIRECCION GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ARQ. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE
ING. KEIRIN G. VARGAS JIMENEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:
C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO



PROPIETARIO
ESTADO DOMINICANO

ARQUITECTO A CARGO
ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346

EQUIPO DEL PROYECTO
ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO

REVISION ARQUITECTONICA
ARQ. ELIEZER MARTINEZ

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625

PLANOS ESTRUCTURALES
ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING. MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO
ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS
ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO
ING. ORQUIDEA JIMENEZ
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS
ING. ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA
2.12.2020
PROYECTO No.
P_IN_04_020

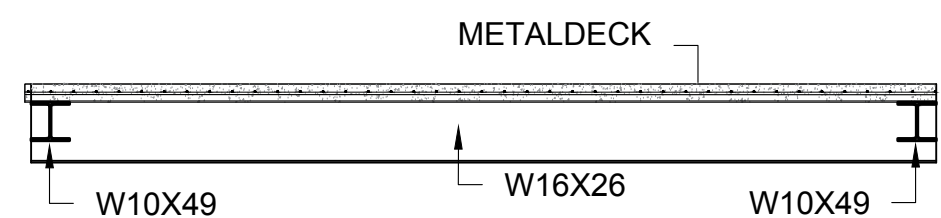
ARCHIVO

TITULO DE DIBUJO:

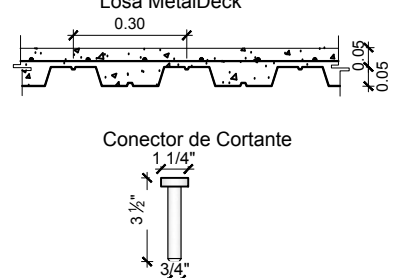
PLANTA ESTRUCTURAL
Y DETALLES DE PORTICOS

ESCALA: INDICADA

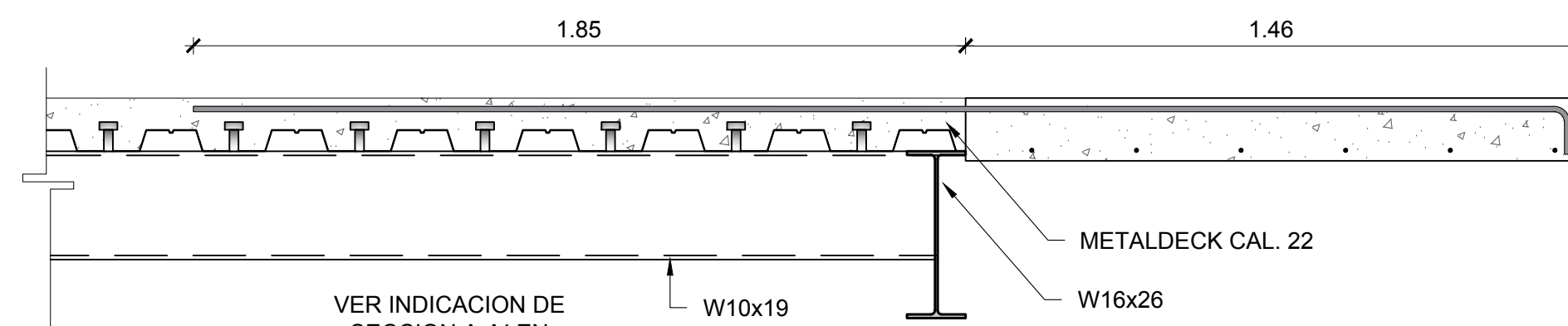
REVISIONES
REV-00



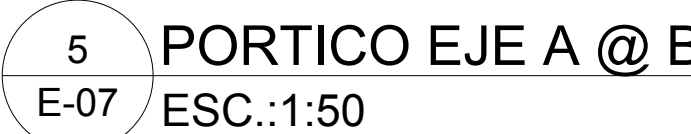
1 PORTICO EJE 2
E-07 ESC.:1:50



2 DETALLE DE METALDECK
E-07 ESC.:1:15

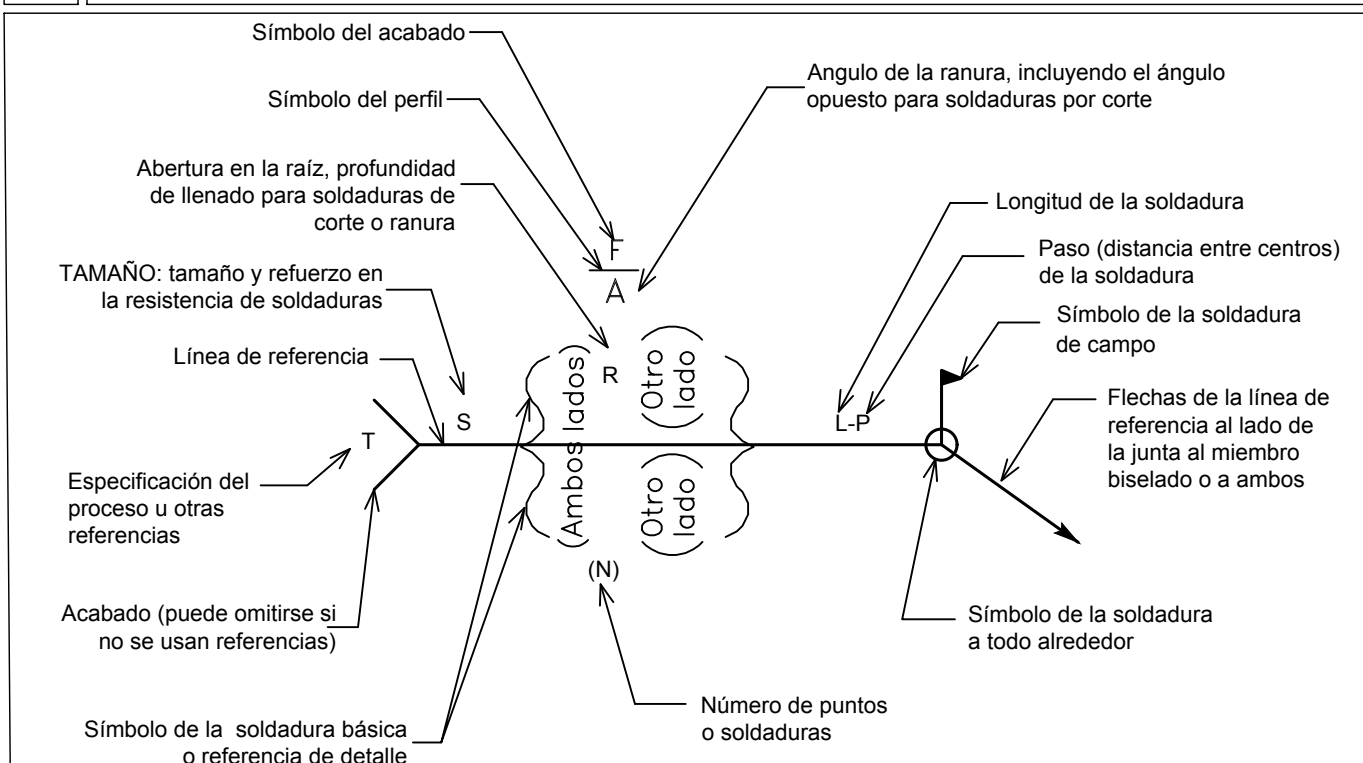


3 SECCION A-A' DETALLE VUELO H.A.
E-07 ESC.:1:15



- | | |
|-----|--|
| 1.1 | A992 (Fy=50,000 PSI) - A USAR EN PERFILES |
| 1.2 | A36 (Fy=36,000 PSI) - A USAR EN PLACAS Y ANGULARES |
| 1.3 | LOS PERNOES PARA LAS CONEXIONES Y ANCLAJES SERAN: A325 S.I.C. |
| 1.4 | TODA LA ESTRUCTURA METALICA SE RECURBIRA CON OXIDO EPOXICO |
| 1.5 | EL PROCESO DE LIMPIEZA TIPO SAND BLASTING DEBERA SER SP10. |
| 1.6 | TODO ELEMENTO DE ACERO ESTRUCTURAL O PARTE DE ESTE QUE QUEDE EMBEBIDO EN EL CONCRETO DEBERA ESTAR LIBRE DE PINTURA, GRASA, ACEITE O CUALQUIER OTRA IMPUREZA QUE PERJUDIQUE LA ADECUADA ADHERENCIA ENTRE LOS MATERIALES. |
| 1.7 | LAS ORADACIONES O PERFORACIONES PARA LAS CONEXIONES ATORNILLADAS DEBERAN REALIZARSE MEDIANTE EL USO DE TALADROS ELECTRICOS O DE AIRE. NO SE PERMITIRA EL USO DE OXICORTE NI PUNZONADO. |
| 1.8 | EL CONTRATISTA DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERA VERIFICAR Y VALIDAR TODAS LAS MEDIDAS EN OBRA Y ELABORAR LOS PLANOS DE TALLER (SHOP DRAWING) NECESARIOS PARA LA CORRECTA PRODUCCION, TRANSPORTE Y ERECCION DE LOS ELEMENTOS. ESTE PROCESO DEBERA DE REALIZARSE CON ANTELACION SUFICIENTE, DE MANERA DE OBTENER LAS APROXIMACIONES POR PARTE DE LA SUPERVISION Y/O PROYECTO ANTES DE INICIAR CON LA EJECUCION DE LA OBRA. |

- | | |
|-------|--|
| 2.1 | TODA LA SOLDADURA DEBEN REALIZARSE CON ELECTRODOS DE CONFORMIDAD CON AWS-E70XX, CON UN ESPESOR NO MENOR DE 3/16" S.I.C |
| 2.1.1 | TODOS LOS ELECTRODOS DEBERAN SER PRECALENTADOS A LA TEMPERATURA REQUERIDA, ANTES DE INICIAR EL PROCESO DE LA SOLDADURA. |
| 2.2 | LA SOLDADURA SE DARA ALEJADO DE TODOS LOS BORDES DE CONTACTO EN UNA JUNTA. EL LARGO MINIMO DE SOLDADURA NUNCA SERA MENOR DE 2.5 cm (1"). |
| 2.3 | TODA LA SOLDADURA DEBERA SER REALIZADA POR PERSONAL CALIFICADO SEGUN AWS. |
| 2.1.4 | TODA LA SOLDADURA ESTRUCTURAL DEBERA SER INSPECCIONADA Y CERTIFICADA POR UNA EMPRESA O PERSONAL CERTIFICADO SEGUN LA NORMA AWS. |

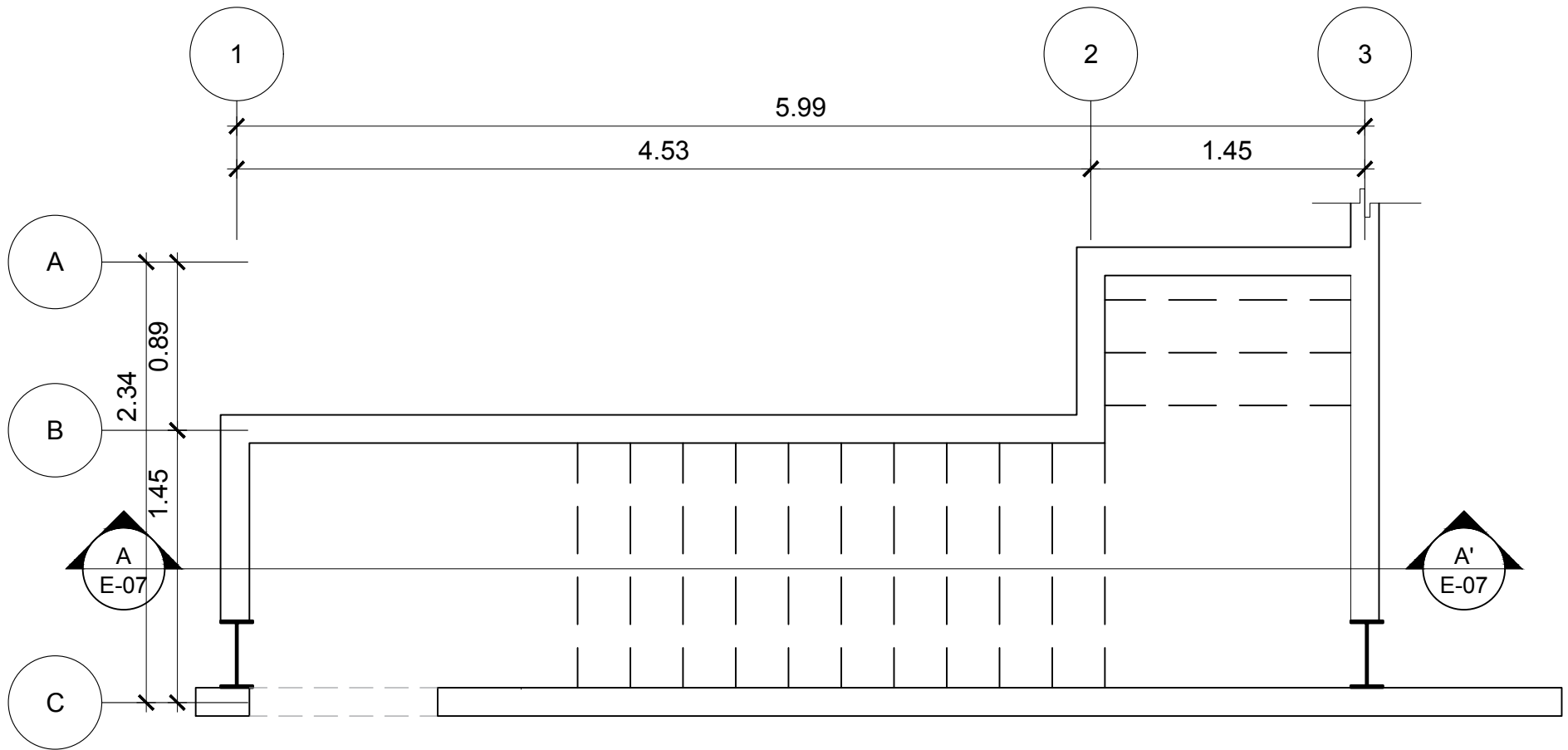


TAMAÑO MAXIMO DE SOLDADURA TIPO FILETE

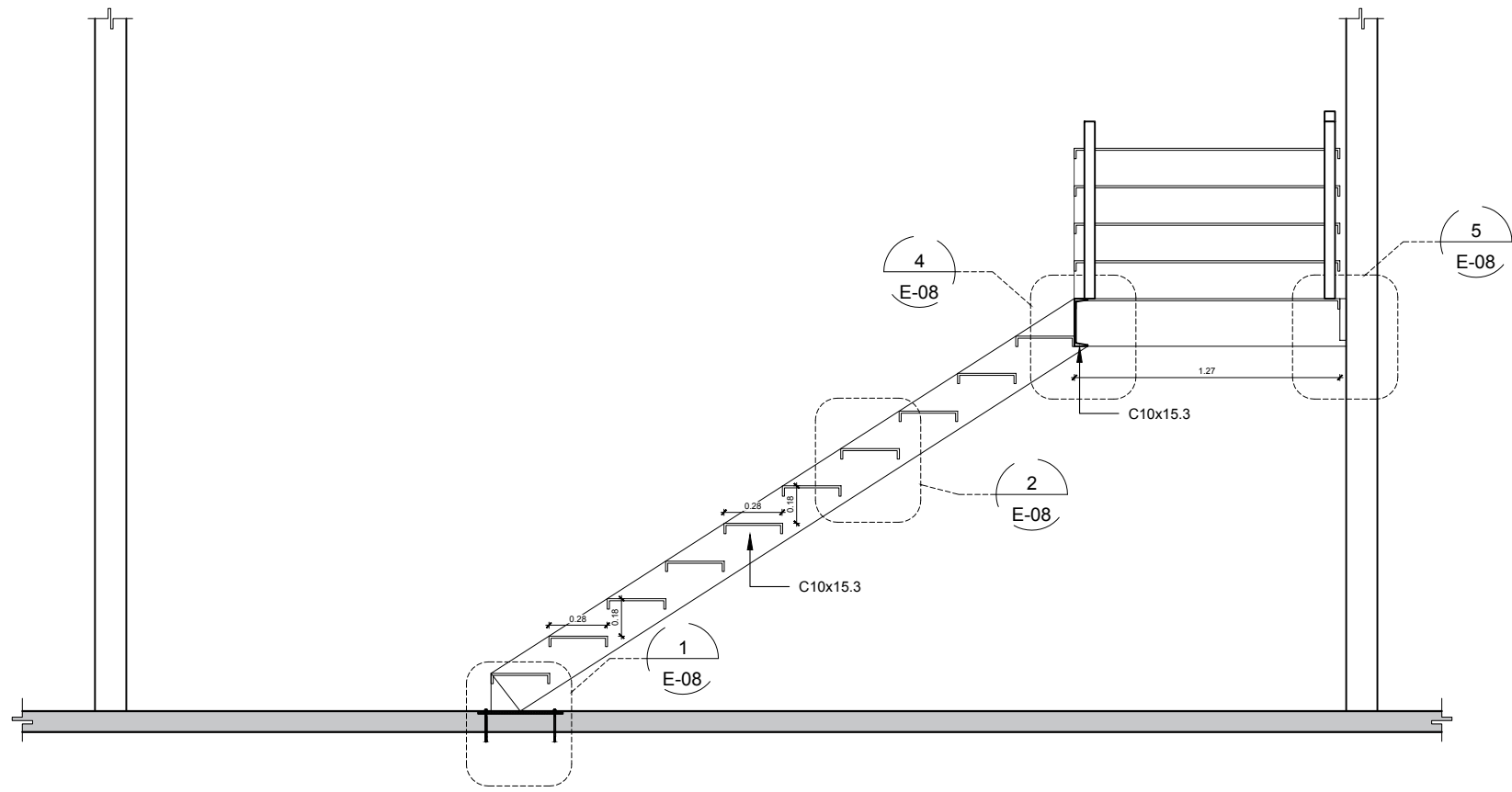
Para Metal Base $>1/4"$

Para Metal Base $>1/4"$

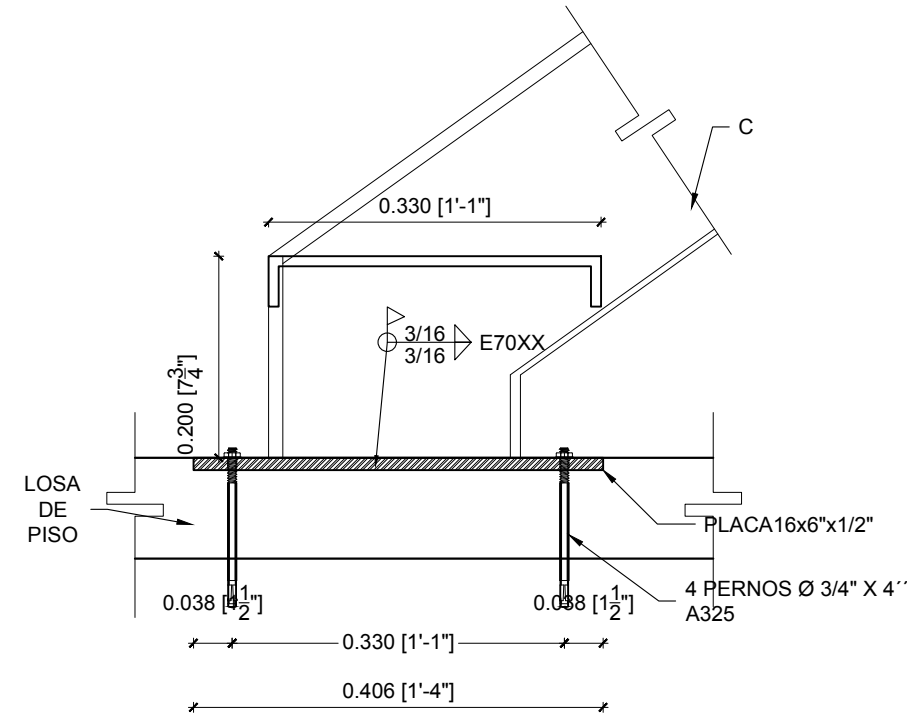
3



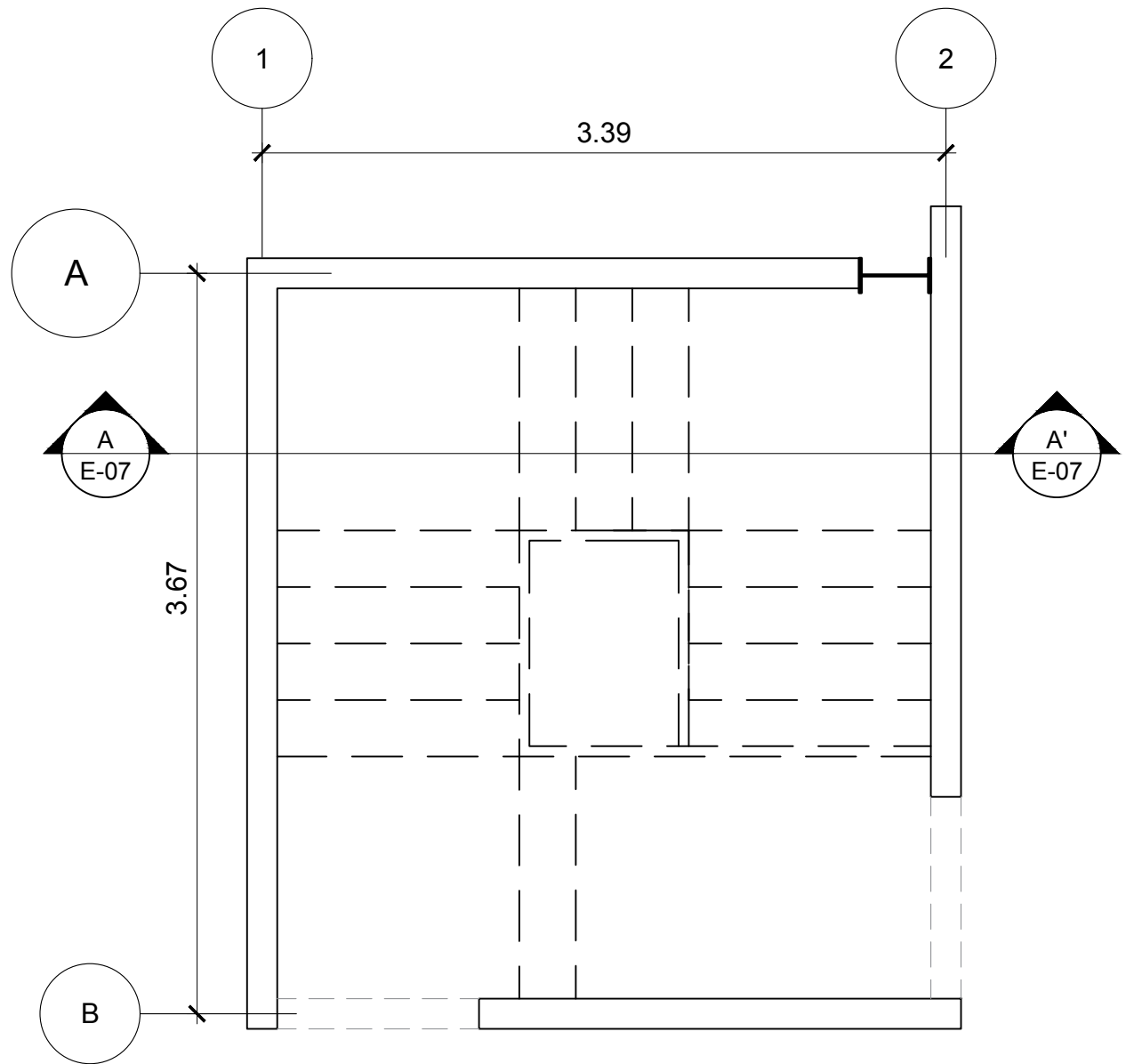
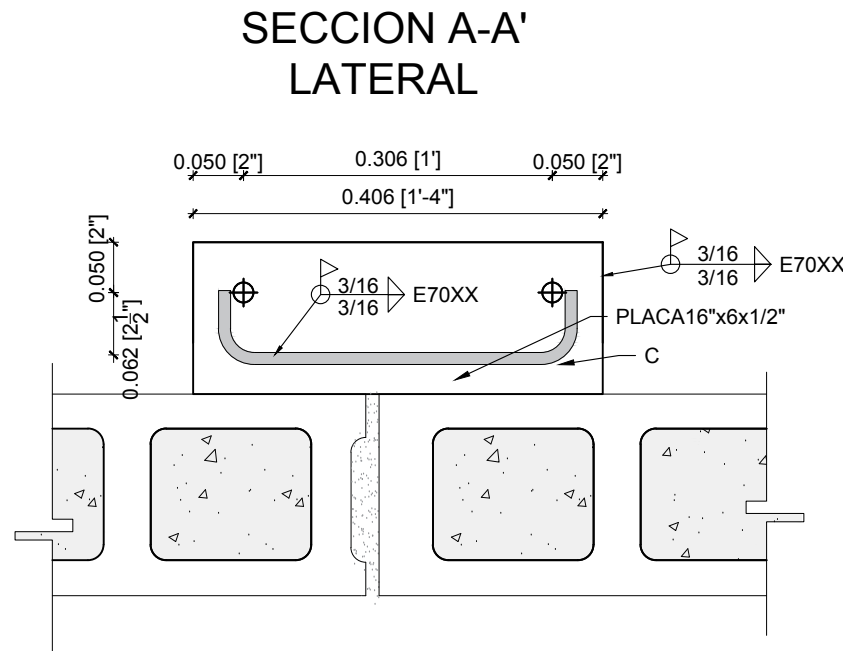
1 PLANTA ESTRUCTURAL ESCALERA PRINCIPAL
E-08 ESC.:1:25



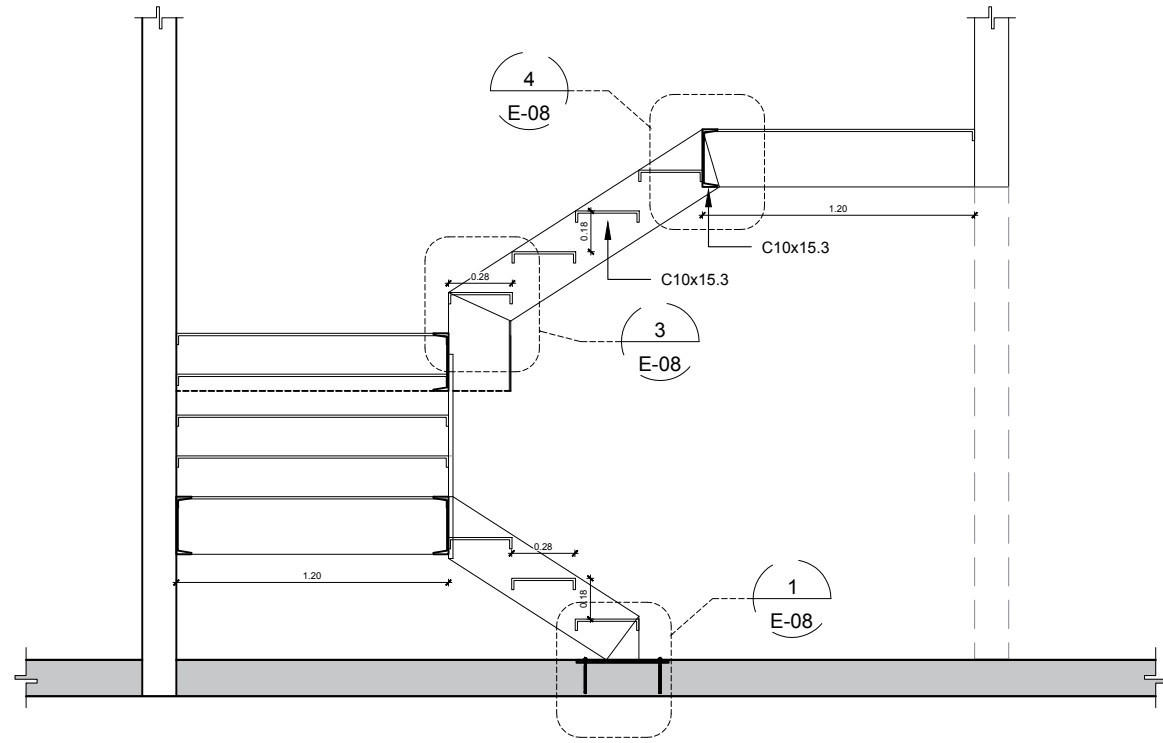
2 SECCION A-A' ESCALERA PRINCIPAL
E-08 ESC.:1:25



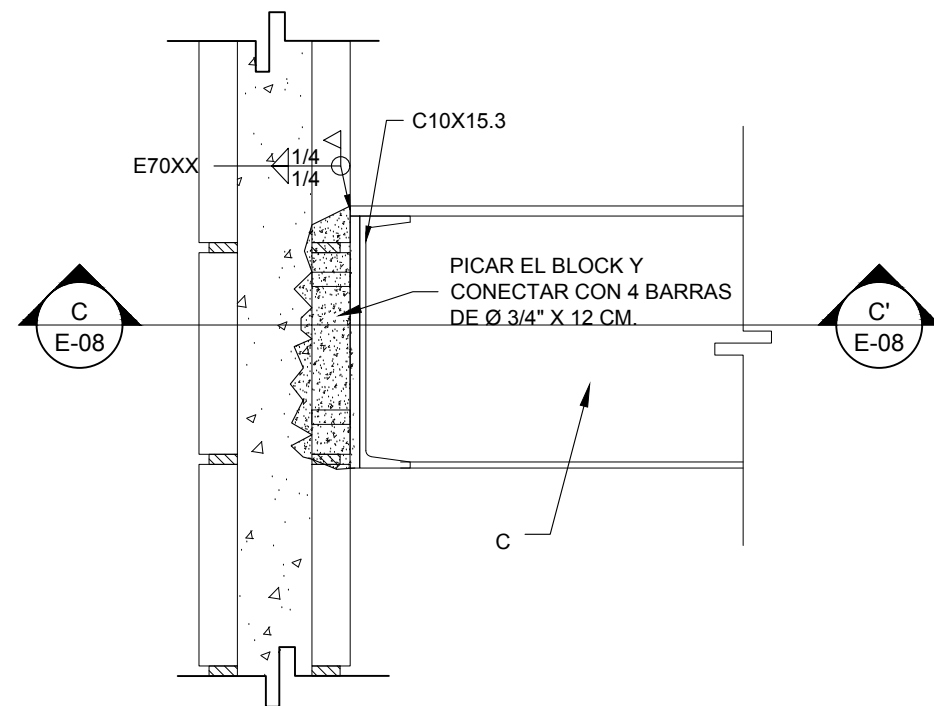
3 CONEXION BASE
E-08 ESC.:1:5



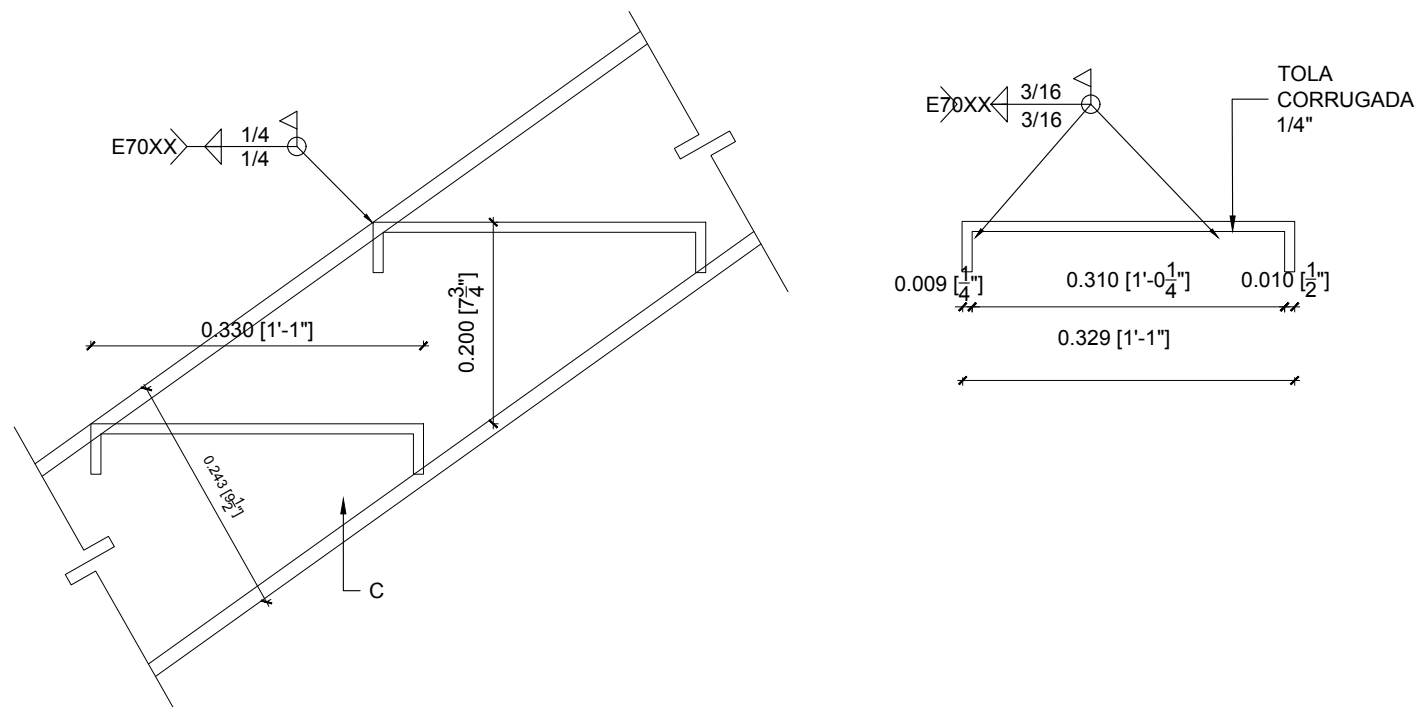
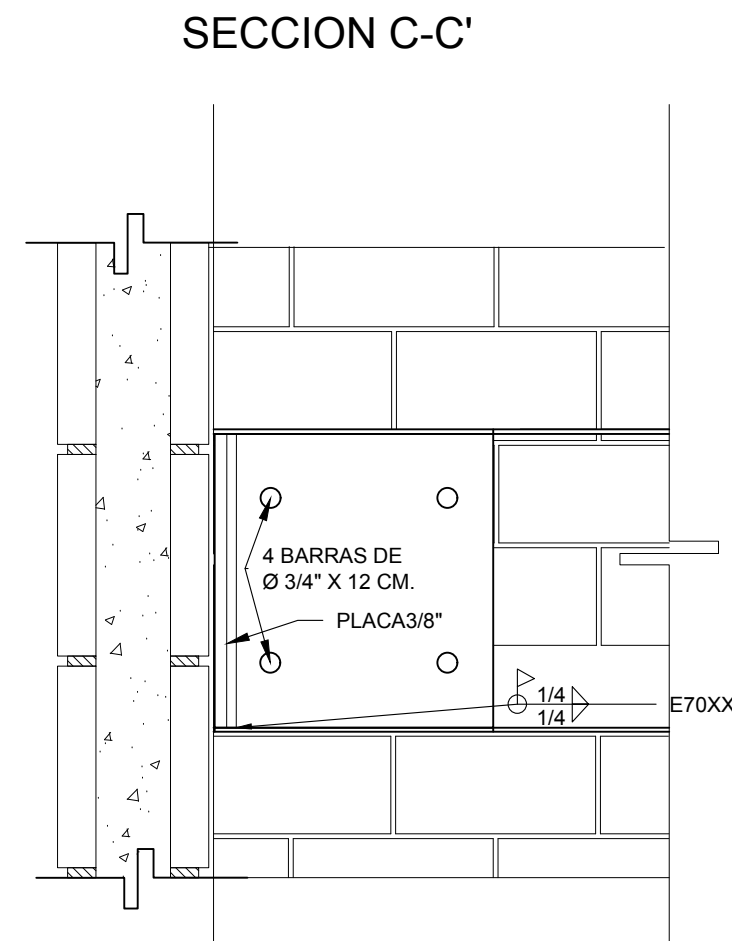
4 PLANTA ESTRUCTURAL ESCALERA SECUNDARIA
E-08 ESC.:1:25



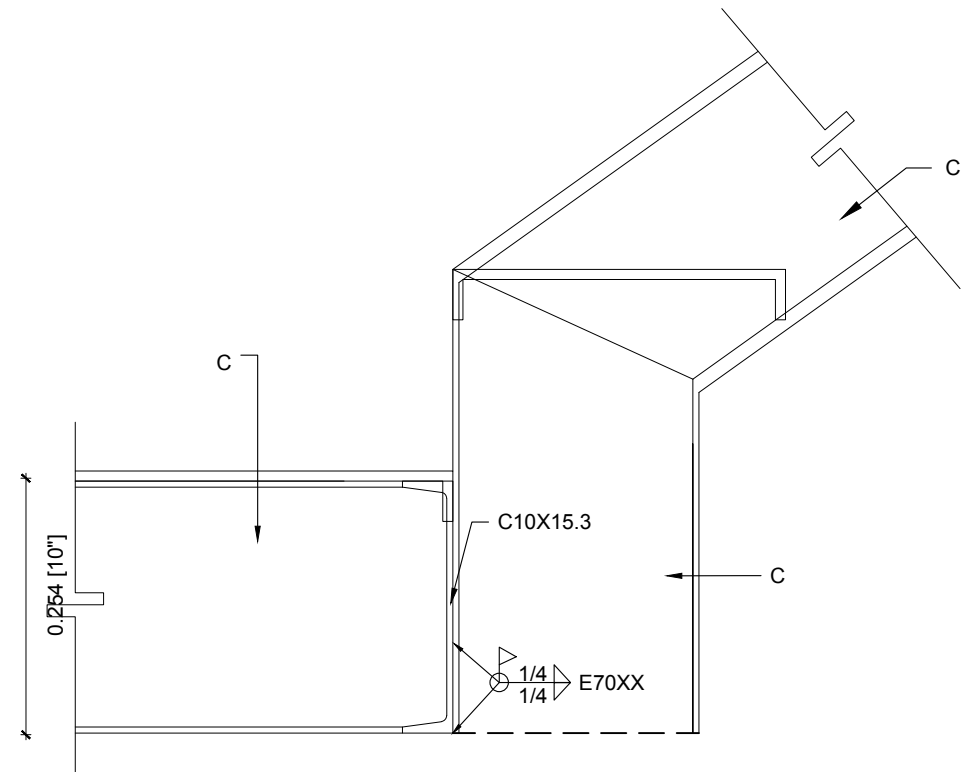
5 SECCION A-A' ESCALERA SECUNDARIA
E-08 ESC.:1:25



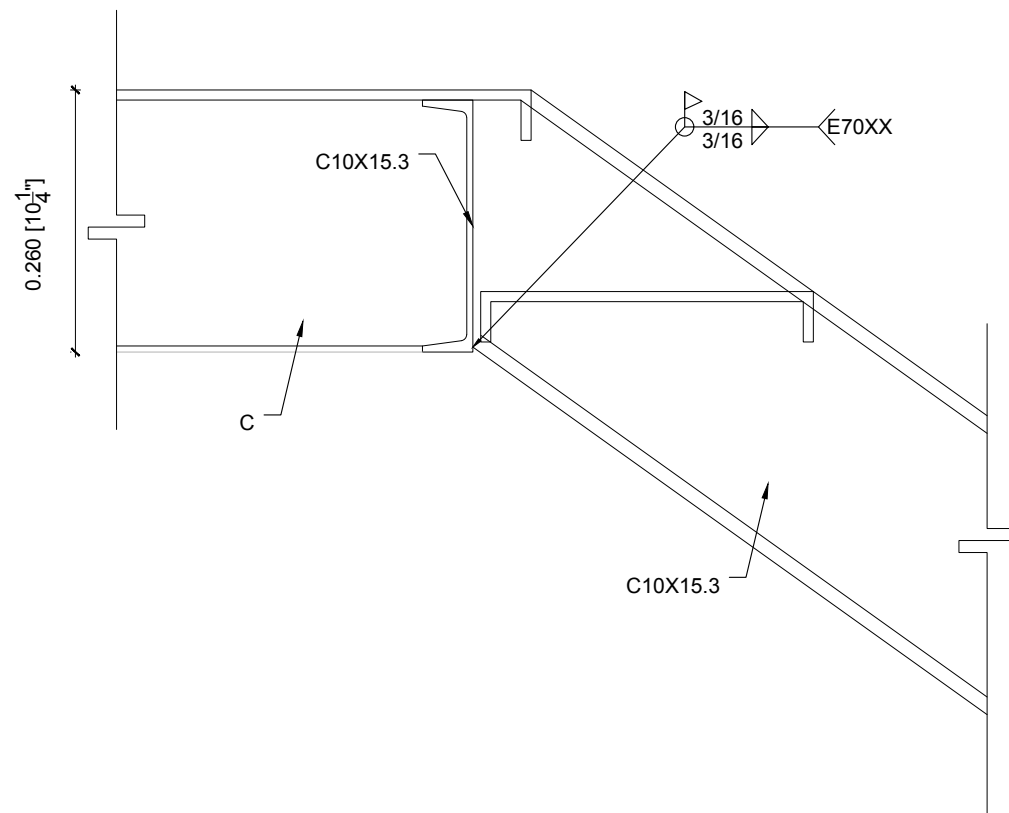
6 CONEXION PELDAÑO A PLACA 3/8
E-08 ESC.:1:5



7 CONEXION A DESCANSO A PLACA 1/2
E-08 ESC.:1:5



8 CONEXION A DESCANSO A PLACA 3/8
E-08 ESC.:1:5



9 CONEXION A MURO
E-08 ESC.:1:5



MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES
REPUBLICA DOMINICANA

DGE
ING. DELIGNE ASCENSION
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
ING. WILFREDO ABREU
DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES
DIRECCION GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ARQ. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE
ING. KEIRIN G. VARGAS JIMENEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:
C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO



PROPIETARIO
ESTADO DOMINICANO

ARQUITECTO A CARGO
ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346

EQUIPO DEL PROYECTO
ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO

REVISION ARQUITECTONICA
ARQ. ELIEZER MARTINEZ

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625

PLANOS ESTRUCTURALES
ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING. MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO
ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS
ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO
ING. ORQUIDEA JIMENEZ
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS
ING. ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA
2.12.2020
PROYECTO No.
P_IN_04_020

ARCHIVO

TITULO DE DIBUJO:

DETALLES DE ESCALERAS
METALICAS Y CONEXIONES

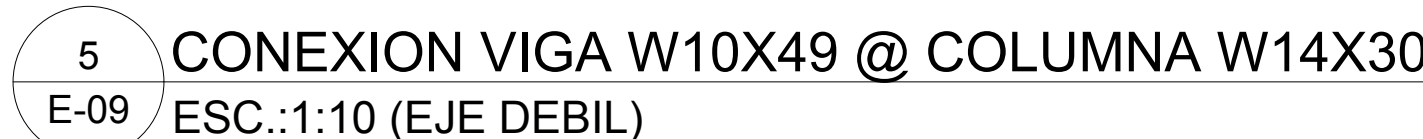
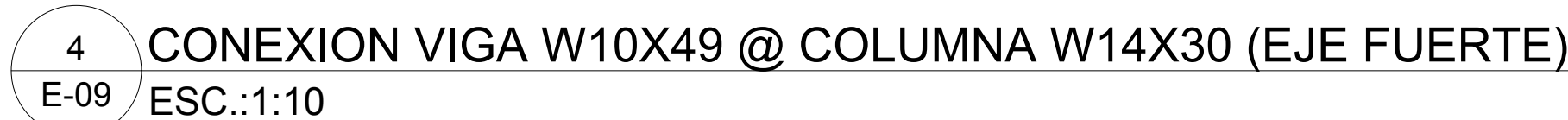
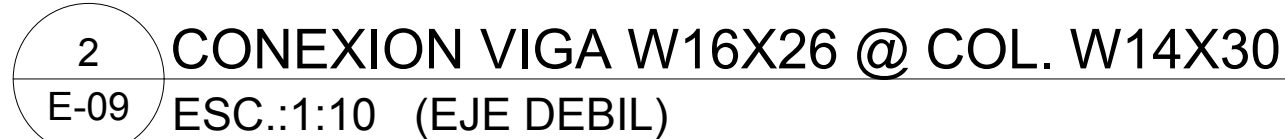
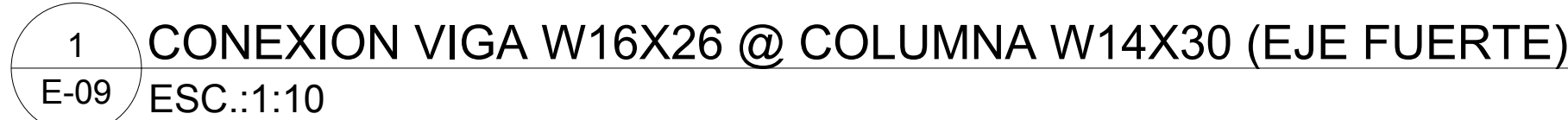
ESCALA: INDICADA

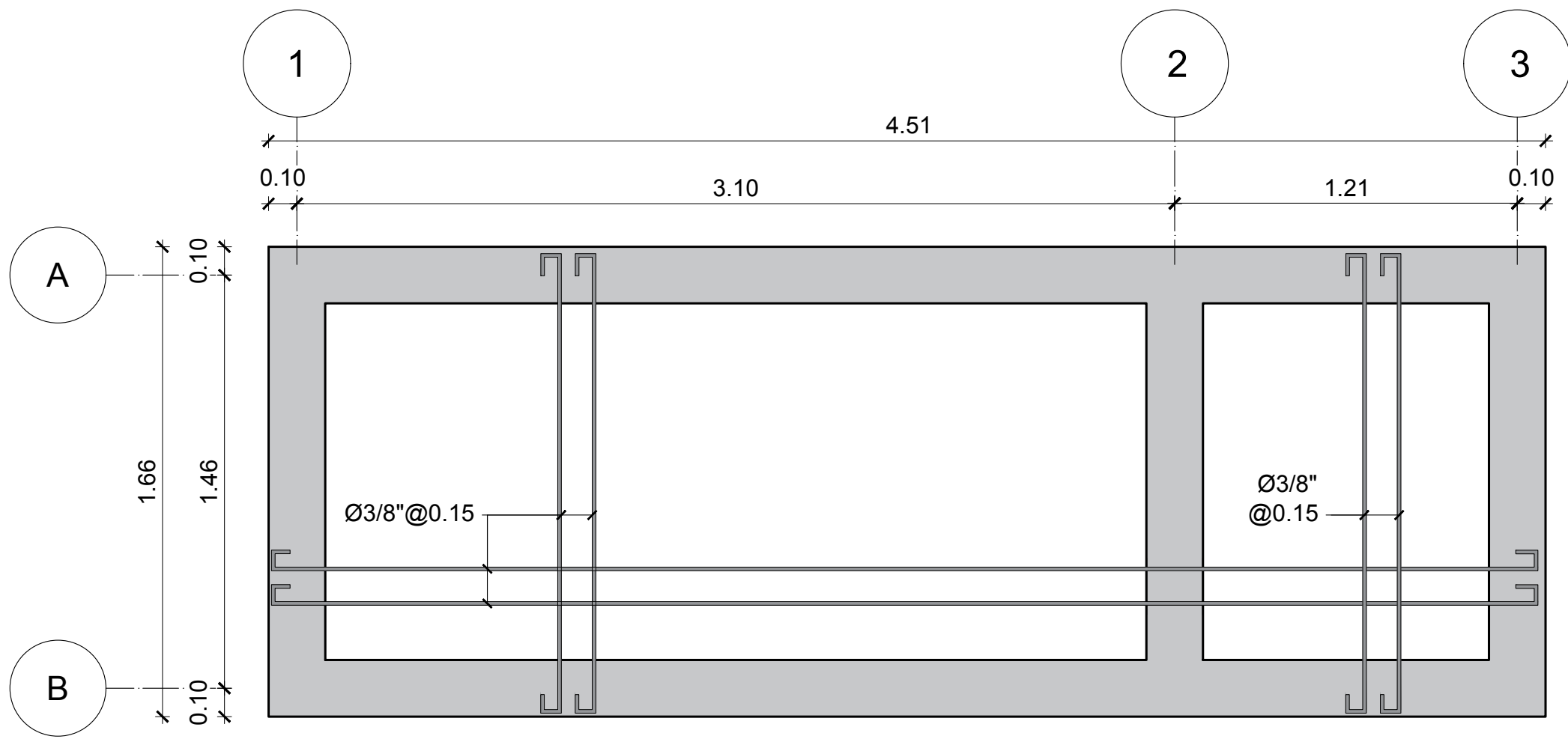
REVISIONES

REV-00

HOJA:
E-008 DE

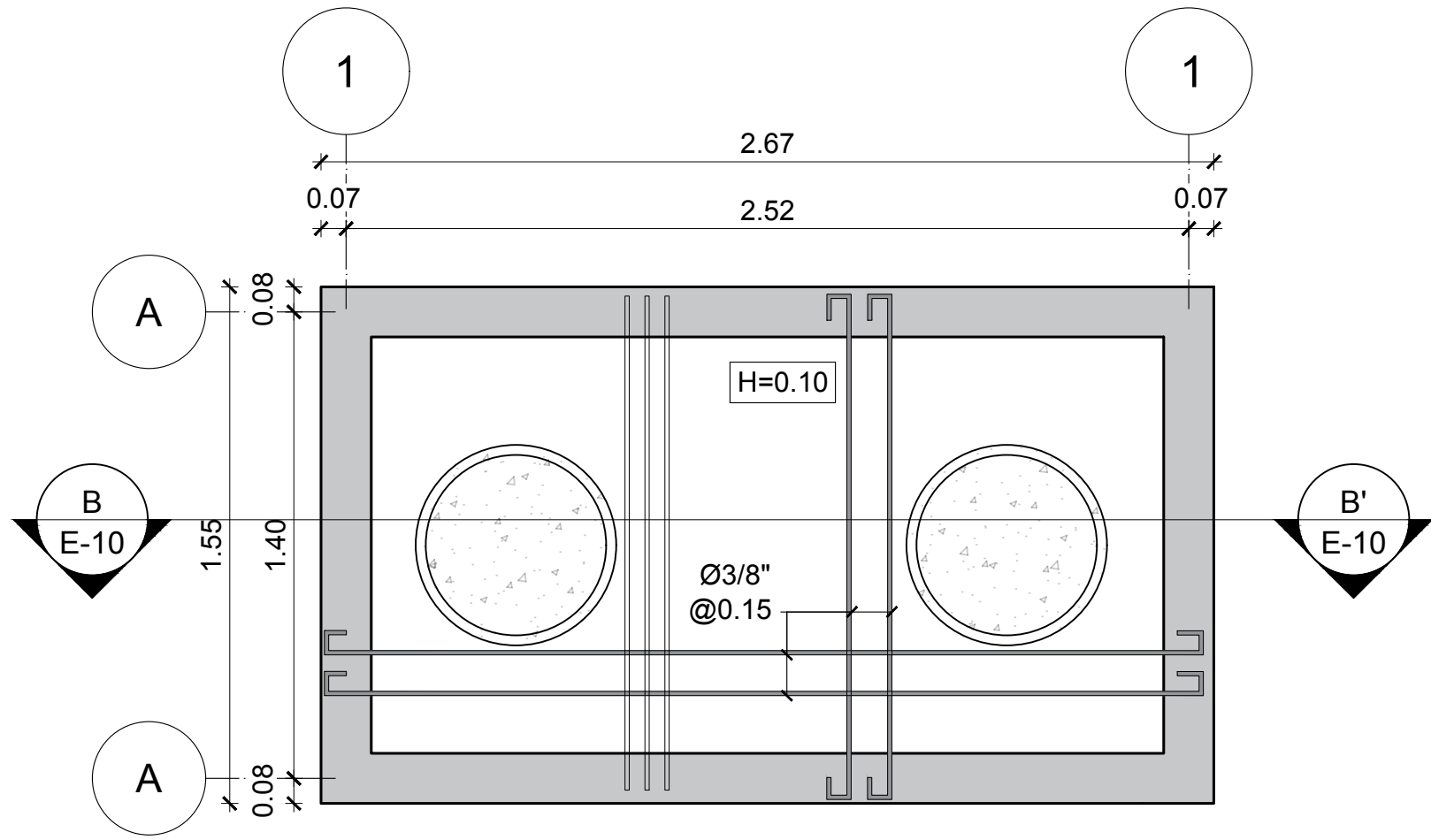
018-
DE 30





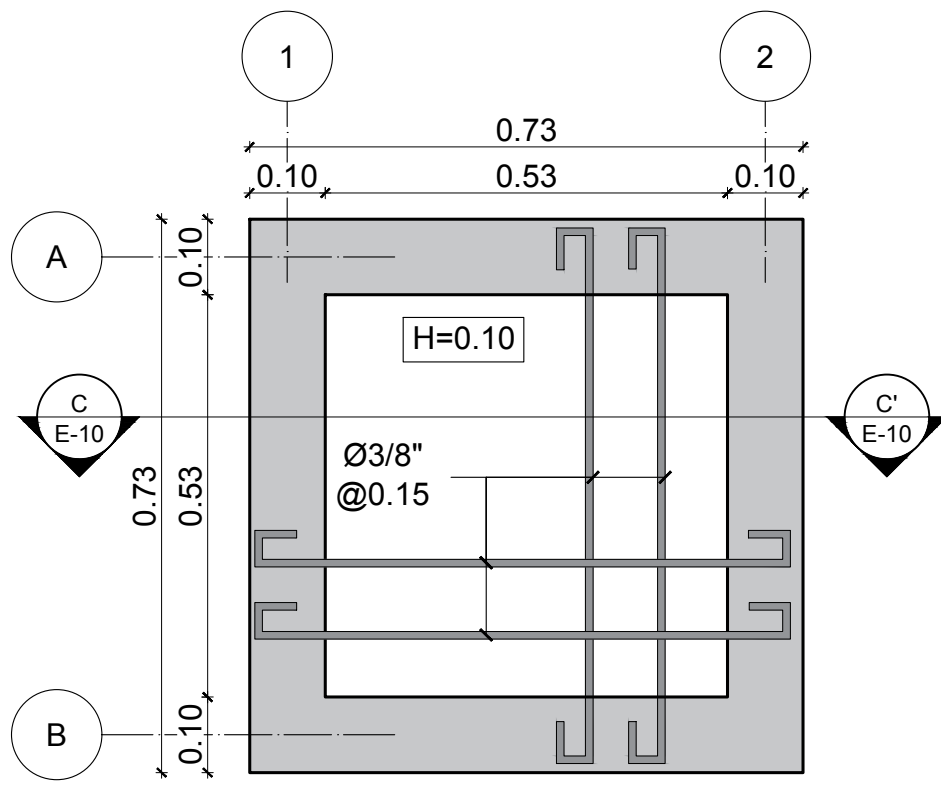
1
E-10

PLANTA DE FUNDACIONES SEPTICO
ESC.:1:20



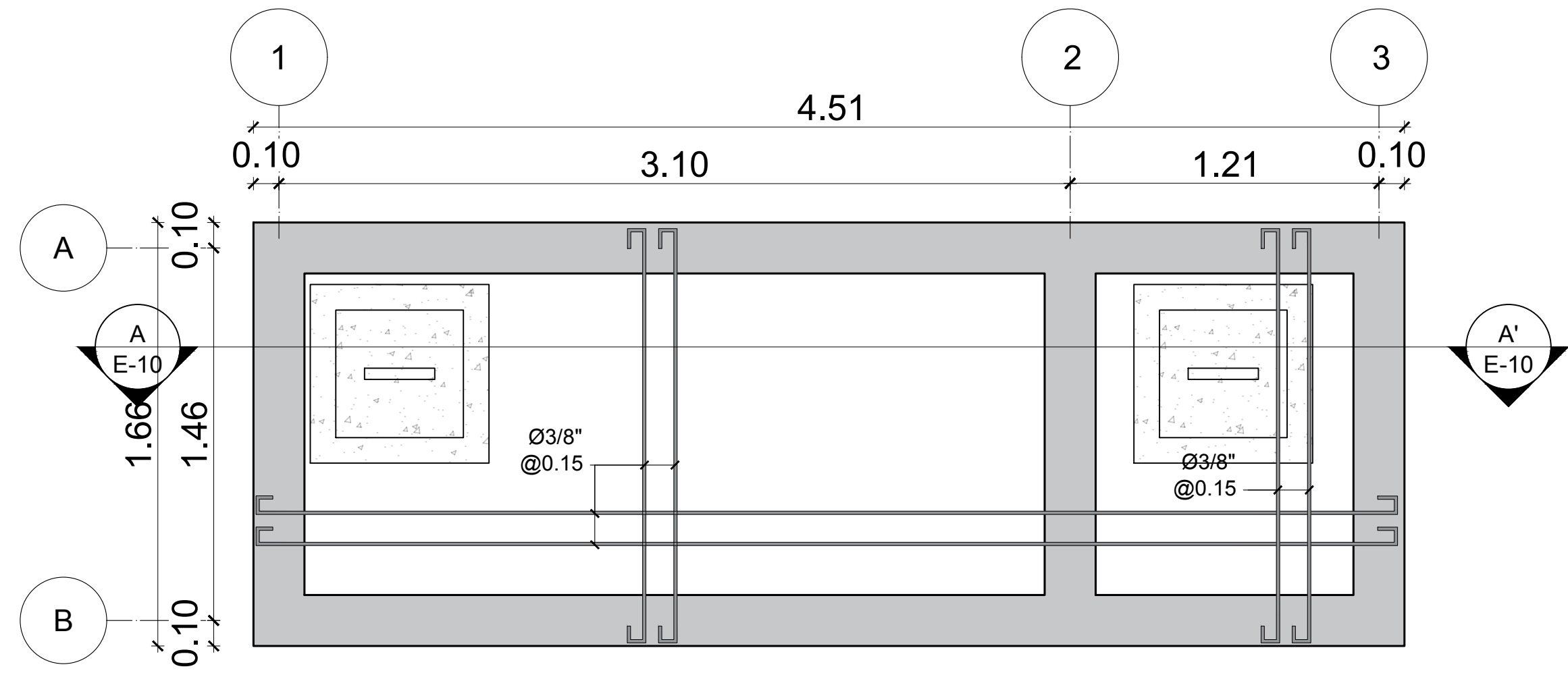
2
E-10

PLANTA DE FUNDACIONES TRAMPA DE GRASA
ESC.:1:20



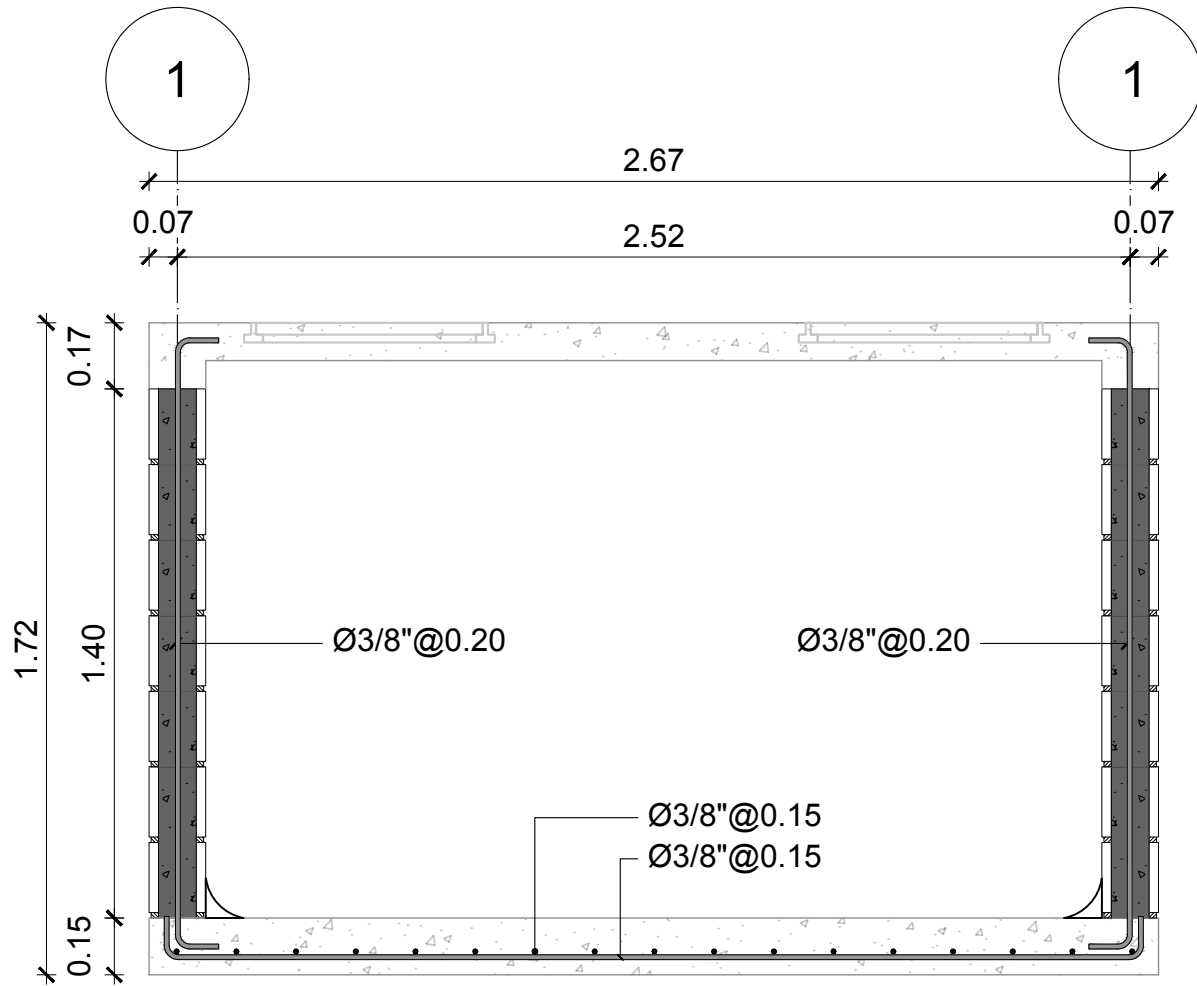
3
E-10

PLANTA CAJA DE INSPECCION
ESC.:1:10



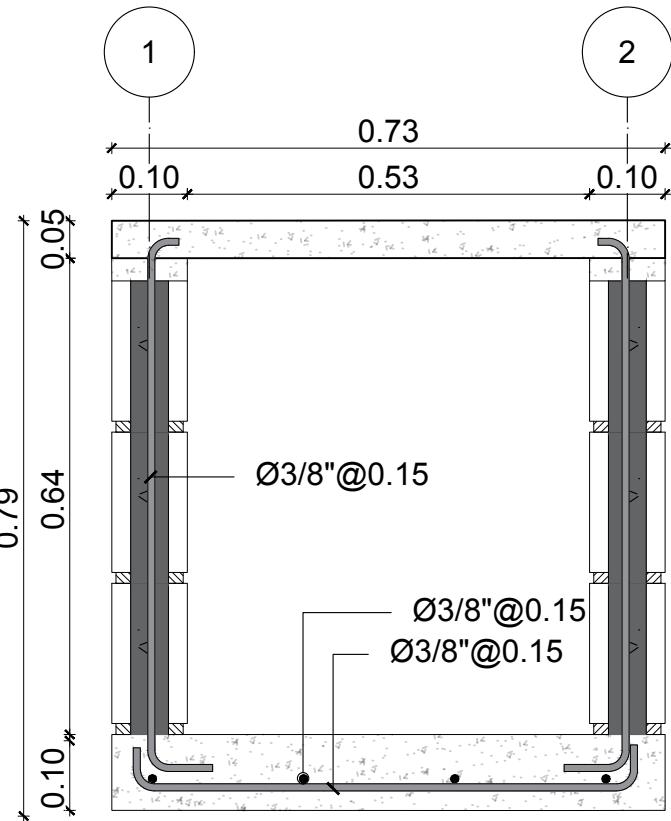
4
E-10

PLANTA DE TECHO
ESC.:1:20



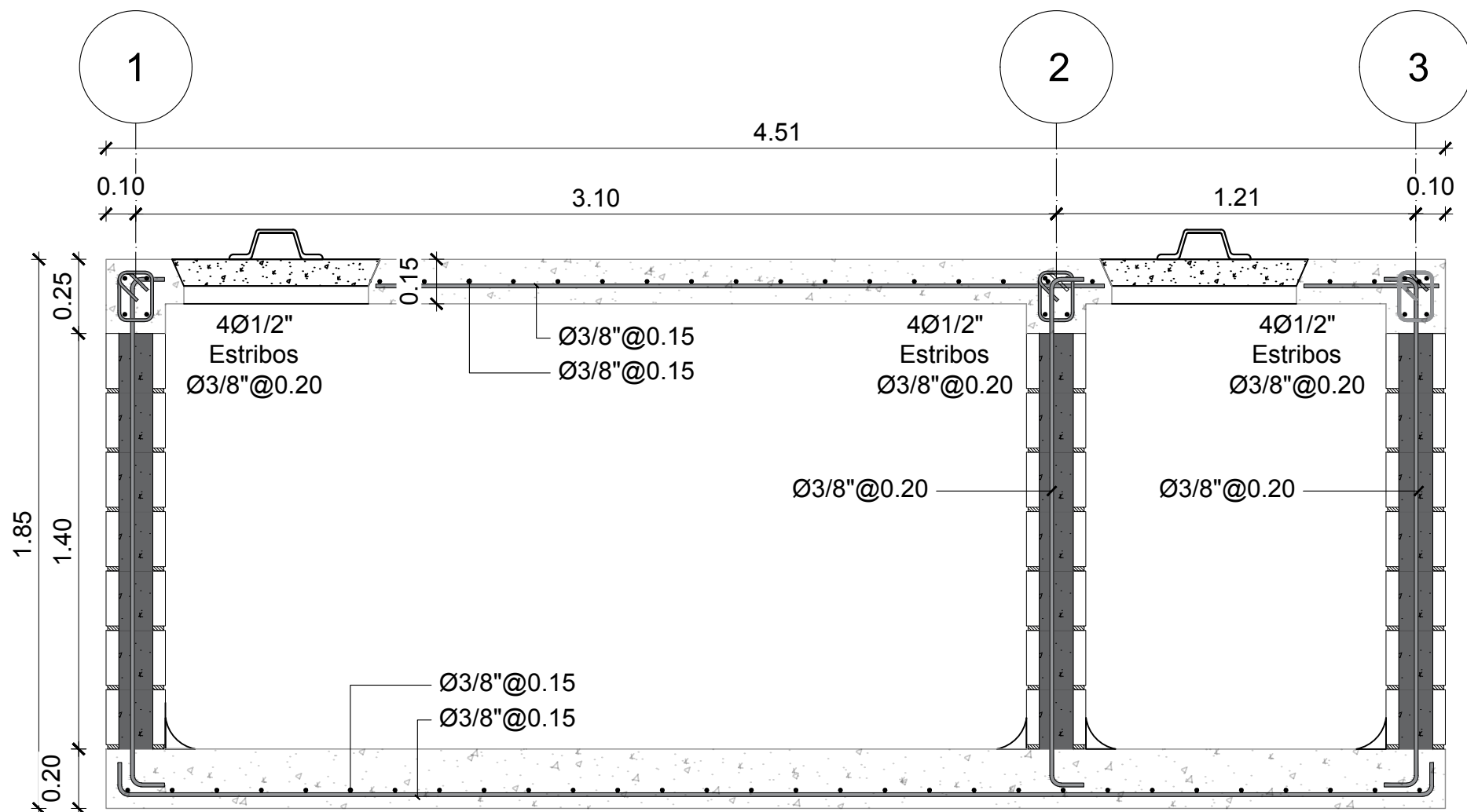
5
E-10

SECCION B-B' TRAMPA DE GRASA
ESC.:1:20



6
E-10

SECCION C-C'
ESC.:1:10



7
E-10

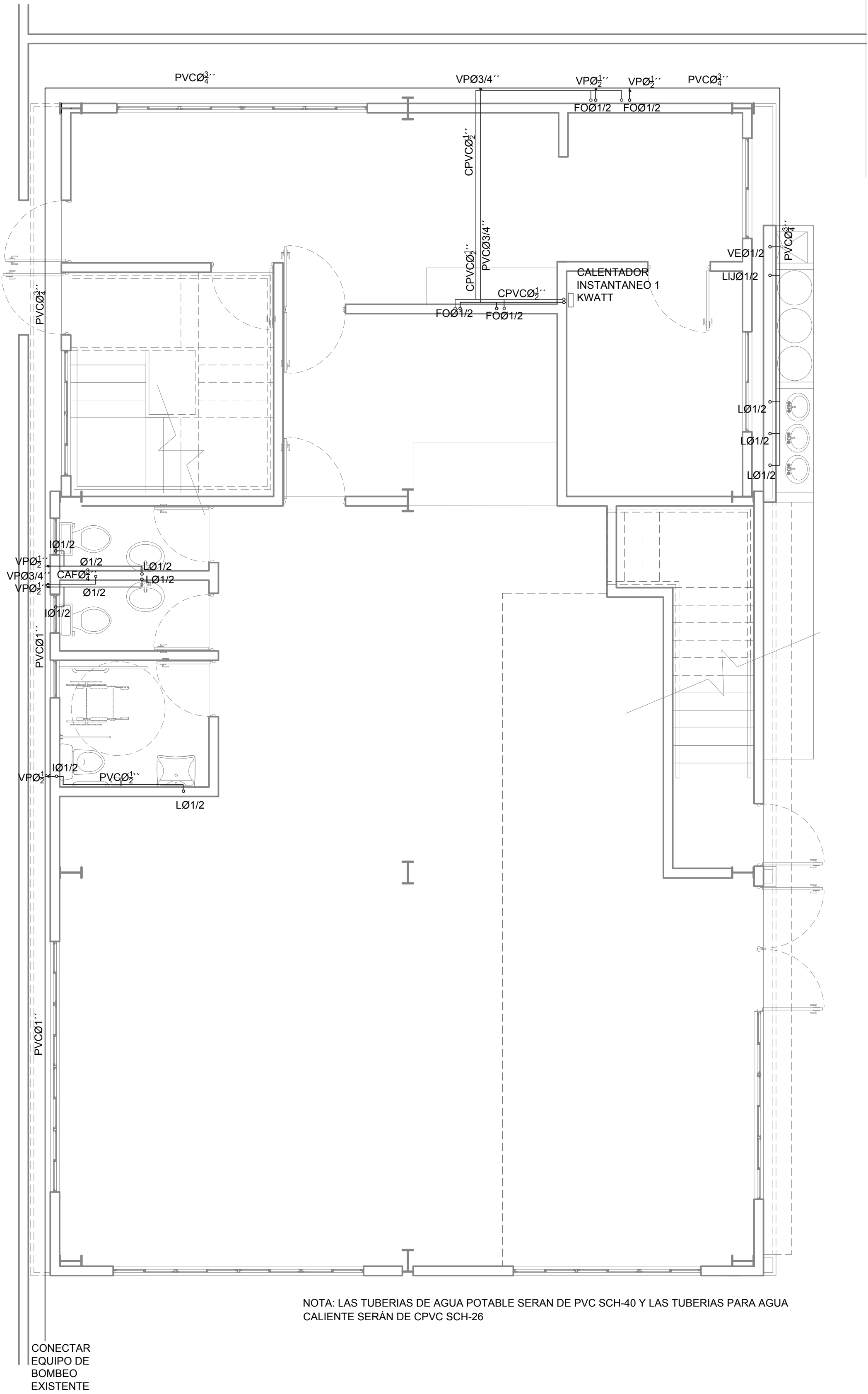
SECCION A-A'
ESC.:1:20

1.-	NOTAS ESTRUCTURALES
1.1-	
1.2-	ACERO A USAR EN LOSAS : Ø3/8\"@0.15, SALVO INDICACIÓN.
1.3-	ACERO ADICIONAL : Ø3/8\"@0.40, SALVO INDICACIÓN.
1.4-	RESISTENCIA A COMPRESIONDEL HORMIGON : 210 Kg/cm2
1.5-	RESISTENCIA DEL ACERO : 4200 Kg/cm2

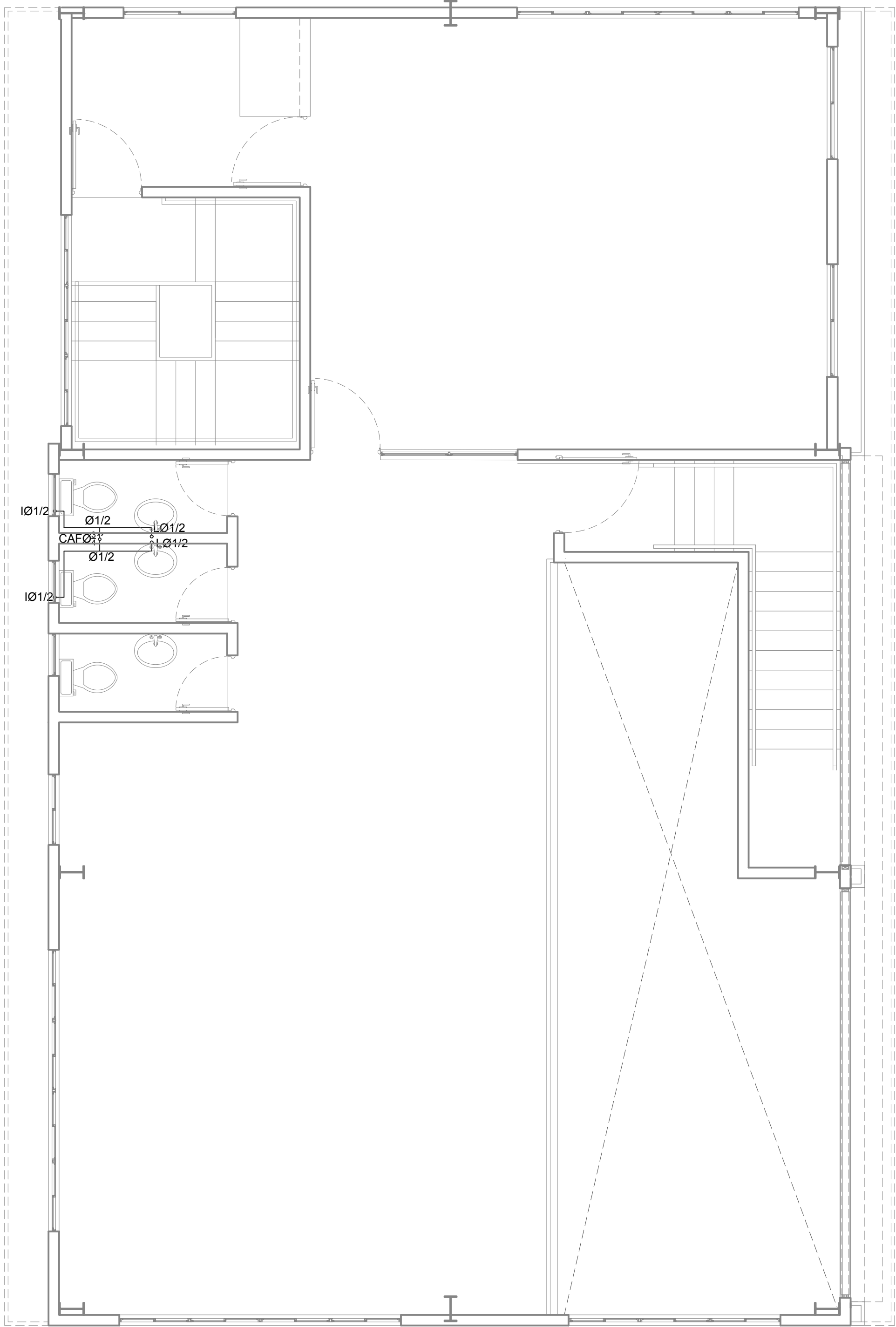
8
E-10

ESPECIFICACIONES GENERALES
ESC.:SIN ESCALA





1 PLANTA AGUA POTABLE 1ER NIVEL
S-01 ESC.:1:50



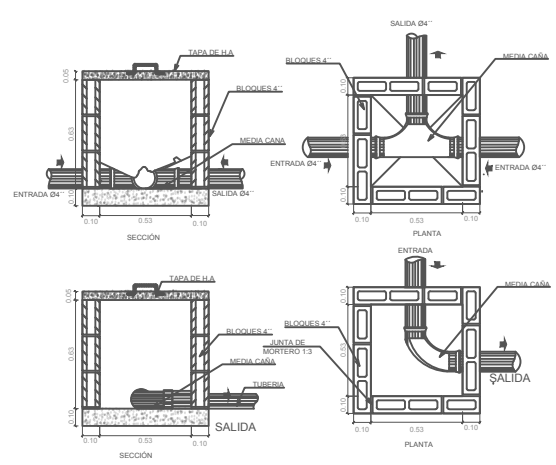
2 PLANTA AGUAS RESIDUALES 2DO NIVEL
S-01 ESC.:1:50

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
LM	LEVAMANTOS
OP	DESQUEJE DE TUBOS
LA	LAJAS
SA	SECAZONA
TR	TUBOS DE RESERVO
V	VENTILACIÓN DE PVC DE 1/2"
RD	BAUANTE DE DESCARGA
EP	BAUANTE DE DRENANTE PLUVIAL
IP	CÁMARA DE INSPECCIÓN
CAF	COLUMNA AGUA TRU
CAG	COLUMNA AGUA CALIENTE
DU	DUCHA
FO	FRIGORÍFICO
VS	VERTEDERO
LJ	LLAVE DE JARCA
LP	LLAVE DE PASO
CC	COLUMNA DE RESERVA Y/O VENTILACIÓN RECUBIERTA EN SUELO
CC	COLUMNA Y PASEL
CC	CONTRA INCENDIO
CC	INSECCIONES DE FLEDO
CC	AGUA RESIDUAL
CC	DIRECCION DE FLEDO
CC	AGUA CALIENTE
CC	TUBERIA AGUA RESIDUAL
CC	TUBERIA AGUA CALIENTE
CC	TUBERIA AGUA POTABLE
CC	TUBERIA SISTEMA CONTRA INCENDIOS
CC	TUBERIA DRENAL
CC	REJILLA DE DRENAL
CC	EQUIPO DE BOMBEO
CC	TRAMPA DE GRASA
CC	SECCION
CC	UBICACION
CC	VALVULA DE FLEDO
CC	CLAVOS
CC	DEPOSITO DE CLORO
CC	TANCO

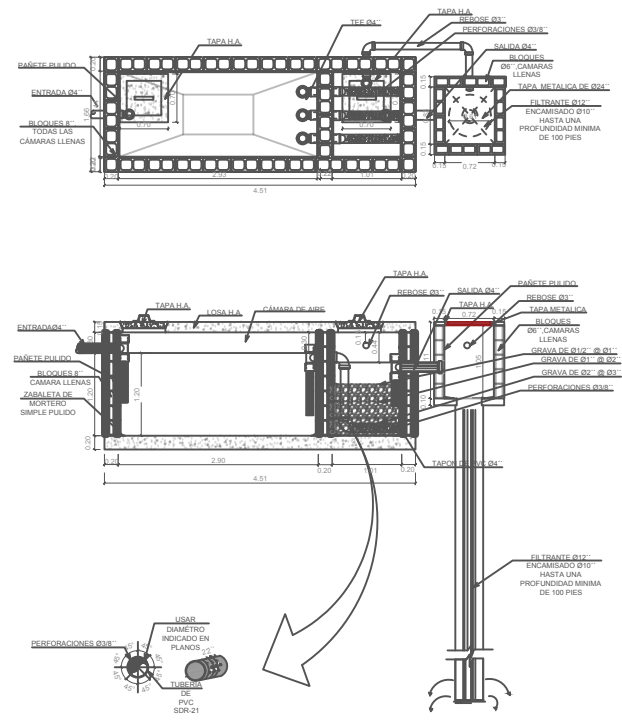




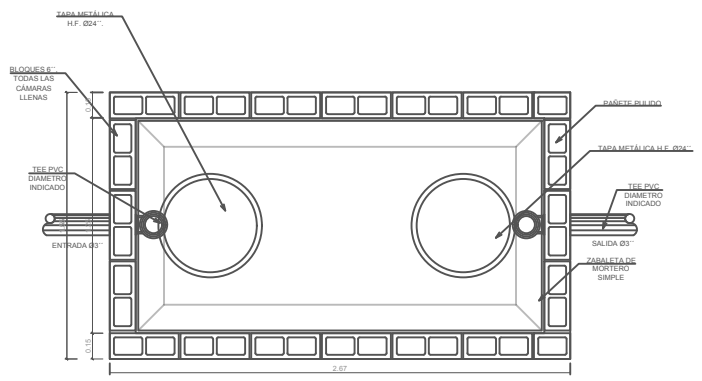
HOJA:	022-
S-002 AC	29



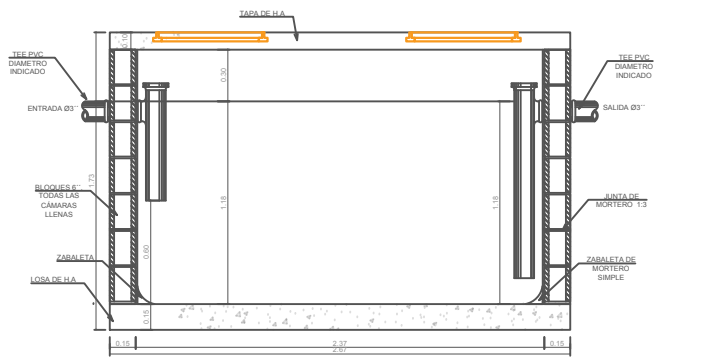
2 CAJA DE INSPECCION
S-02 ESC.:1:20



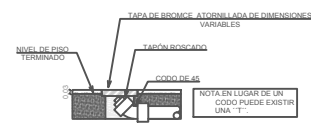
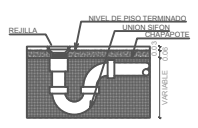
5 CAMARA SEPTICA
S-03 ESC.:1:50



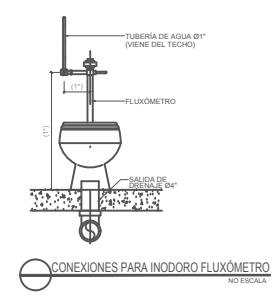
1 TRAMPA DE GRASA
S-03 ESC.:1:20



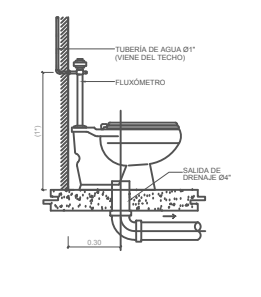
3 DESAGUE DE PISO
S-03 ESC.:1:30



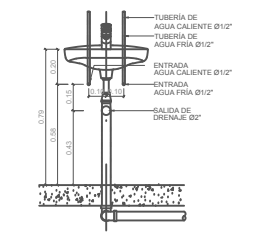
4 TAPON DE REGISTRO
S-03 ESC.:1:30



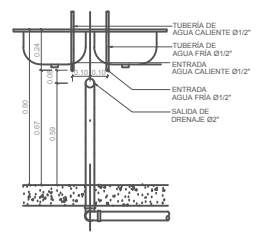
CONEXIONES PARA INODORO FLUXOMETRO
NO ESCALA



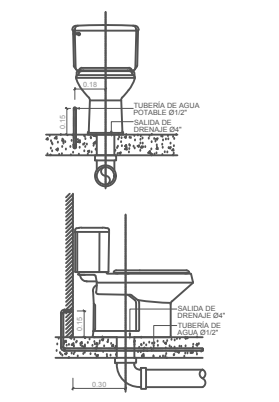
CONEXIONES PARA FREGADERO
NO ESCALA



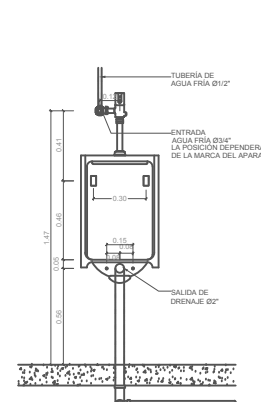
CONEXIONES PARA LAVADO
NO ESCALA



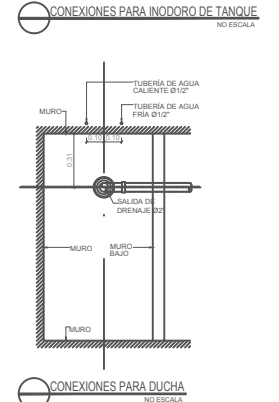
CONEXIONES PARA FREGADERO
NO ESCALA



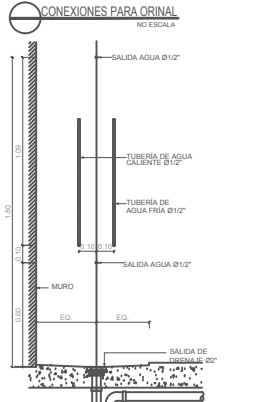
CONEXIONES PARA INODORO DE TANQUE
NO ESCALA



CONEXIONES PARA ORINAL
NO ESCALA

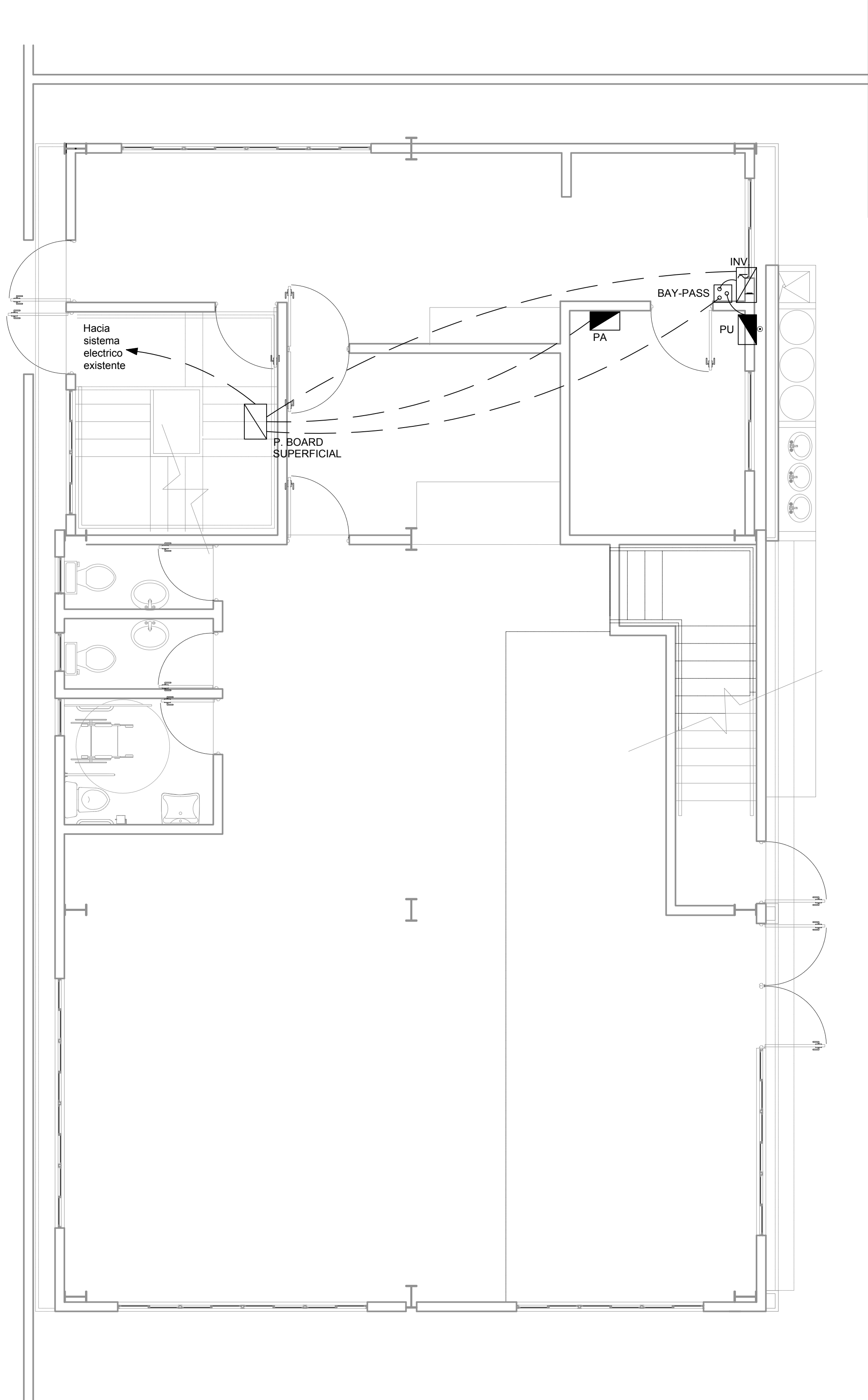


CONEXIONES PARA DUCHA
NO ESCALA

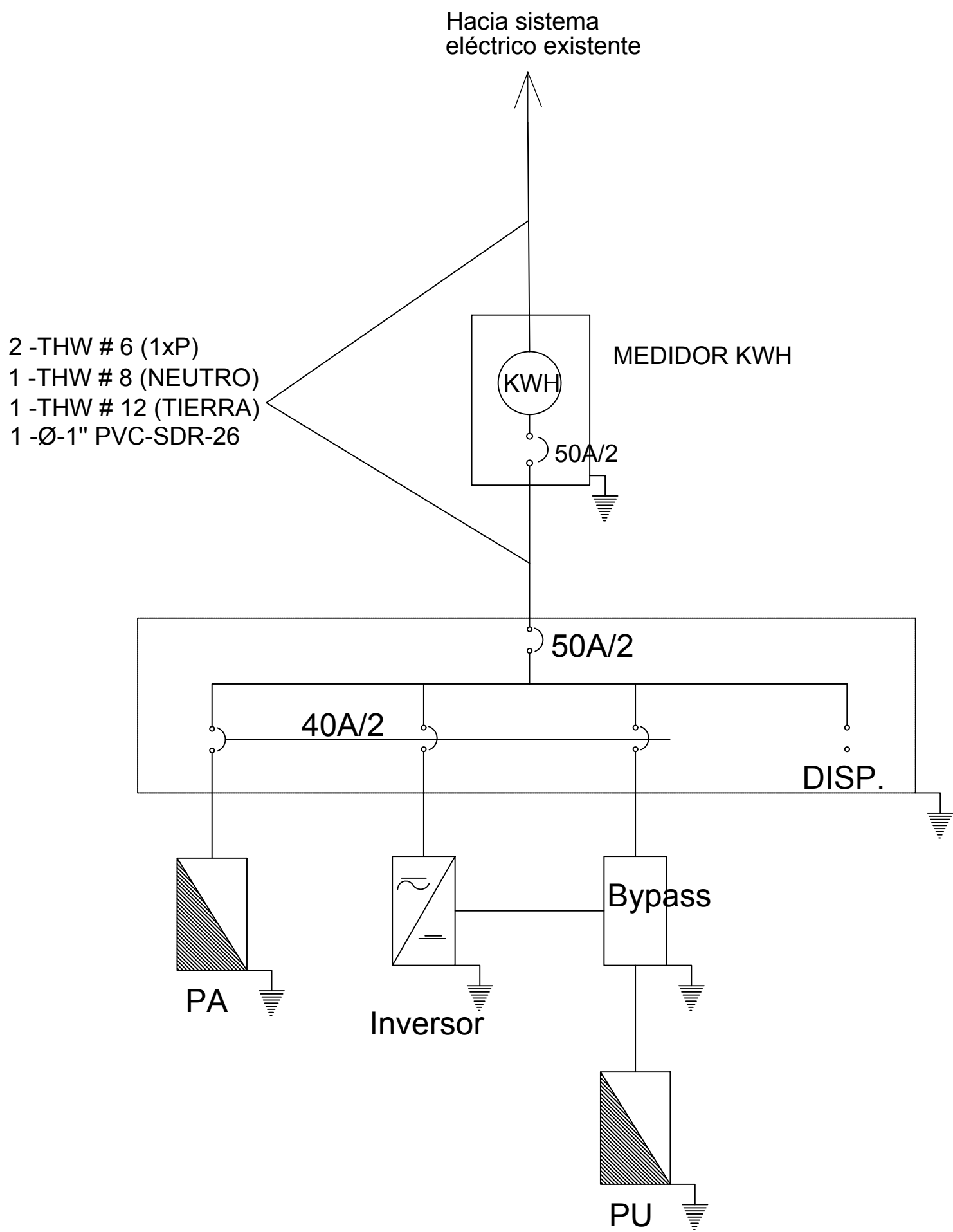


CONEXIONES PARA DUCHA
NO ESCALA

6 COLOCACION DE APARATOS
S-03 ESC.:1:20



1 PLANTA DE CONJUNTO ELECTRICA 1ER NIVEL
ESC.:1:50



2 DIAGRAMA UNIFILAS
ESC.:N/A



MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES
REPUBLICA DOMINICANA

DGE
ING. DELIGNE ASCENCION
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
ING. WILFREDO ABREU
DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE
ARQ. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE
ING. KERIN G. VARGAS JIMENEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:
C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO



PROPIETARIO
ESTADO DOMINICANO

ARQUITECTO A CARGO
ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346

EQUIPO DEL PROYECTO
ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO

REVISION ARQUITECTONICA
ARQ. ELIEZER MARTINEZ

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625

PLANOS ESTRUCTURALES
ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING. MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO
ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS
ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO
ING. ORQUIDEA JIMENEZ
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS
ING. ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA: 2.12.2020 PROYECTO No. P_IN_04_020

ARCHIVO

TITULO DE DIBUJO:

PLANTA ELECTRICA DE
CONJUNTO

ESCALA: INDICADA

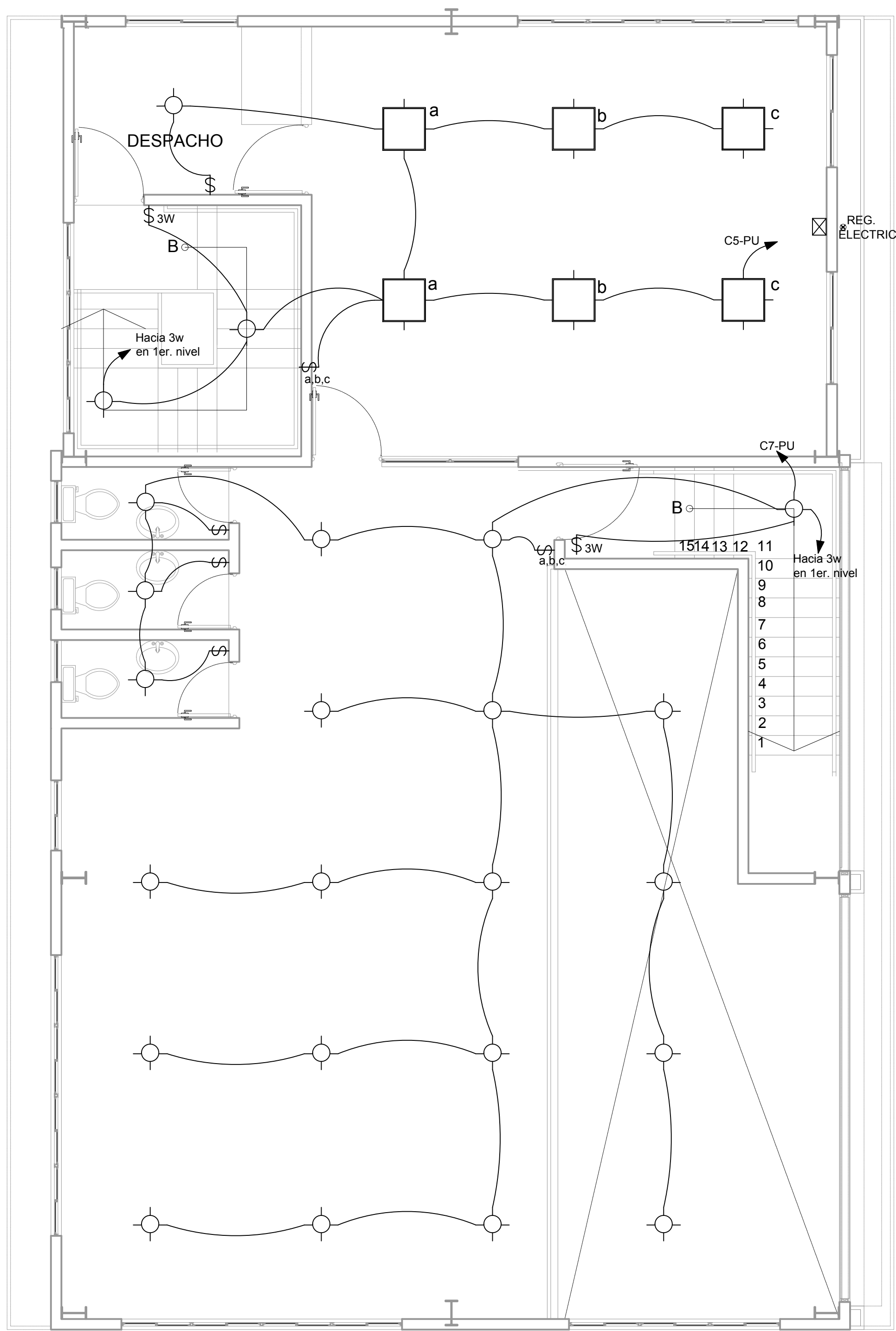
REVISIONES
REV-00



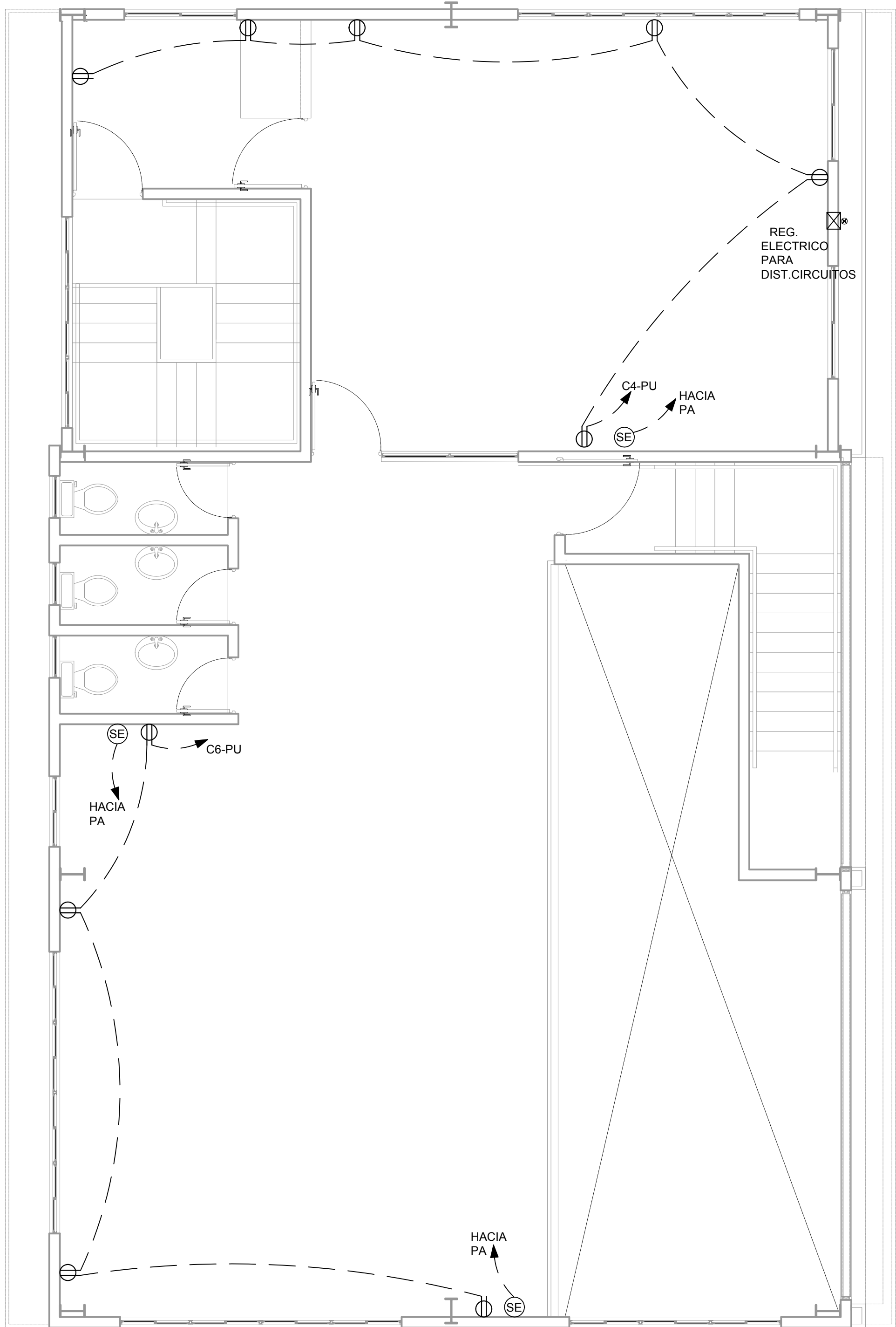
PANEL PA		ASE 1 SIMILAR A G.E.		CONDUCTORES 4 CAT No. TLM-24C2				ESPACIOS 12'24"				
LUGAR VER PLANO		INTERRUPTOR PRINCIPAL 40A/2 TIPO: THQC				BREAKERS TIPO: THQL				TENSION 120/240 BARRAS 125 Amp.		
KVA	DESCRIPCION	DUCT PVC	CAL BKR	N	A	B	N	BKR	DUCT PVC	DESCRIPCION	KVA	
0.80	TC-120 V FREEZER	1/2"	2#12 1#14	30A	1		2	20A	2#12 1#14	1/2"	TC-120 V SOBREMESETA	1.50
1.88	AIRE ACOND. 3 TONELADA	"	2#10 1#14	20A	3		4	20A	"	"	TC-120 V	0.45
1.50	TC-120 V SOBREMESETA	"	2#12 1#14	20A	7		6	20A	"	"	TC-120 V	0.10
0.80	TC-120 V FREEZER	"	"	20A	9		8				DISPONIBLE	
0.19	EXTRACTOR 1/4 HP/120V	"	"	20A	11		10				"	
0.19	"	"	"	20A	13		12				"	
	DISPONIBLE				15		14				"	
					17		16				"	
					19		18				"	
					21		20				"	
					23		22				"	
							24				"	
CARGA CONECTADA 9.29		KVA	FACTOR DE DEMANDA 70 %				ALIMENTADORES					
ILUMINACION 5.15		KVA	DEMANDA MAXIMA 6.50				2 # 8 THW (F)					
TOMACORRIENTE 4.14		KVA	RESERVA -----				1 # 10 THW (N)					
OTROS 5.27		KVA	CARGA DE DISEÑO 6.50				1 # 12 TW (T)					
FASE A 4.02		KVA	CORRIENTE DE DISEÑO 27.00 AMP				DUCTO: 1" Ø PVC, SDR-26					
FASE B.												

LEYENDA ELECTRICA	
	PANEL LED 2'x2' DE 40W, 3600 LM, 4000K, 120V
	PANEL DE DISTRIBUCION DE 8 ESP. 240V, 125A
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPUTOR DOBLE
	INTERRUPUTOR TRIPLE
	INTERRUPUTOR DE TRES VIAS
	DUCTO ETM DE 3/4"
	TUBO FLEXIBLE Y/O PVC
	BOTONERA PARA ACCIONAR EXTRACTOR
	INVERSOR DE 4 KW/240V, 60Hz
	PANEL BOARD DE 8 ESPACIOS
	REGISTRO ELECTRICO 5"x5"x4"
	BAY-PASS DE 40A/240V
	TOMACORRIENTE DOBLE 120V
	LAMP. LED DE 32E/120V, A PRUEBA DE HUMEDAD
	TOMACORRIENTE DOBLE 120V SOBREMESETA
	TUBO QUE SUBE PVC DE 1"
	SALIDA A 220V, AIRE ACOND. FUTURO Y PROP.





1 PLANTA DE ILUMINACION 2DO NIVEL
EL-03 ESC.:1:50

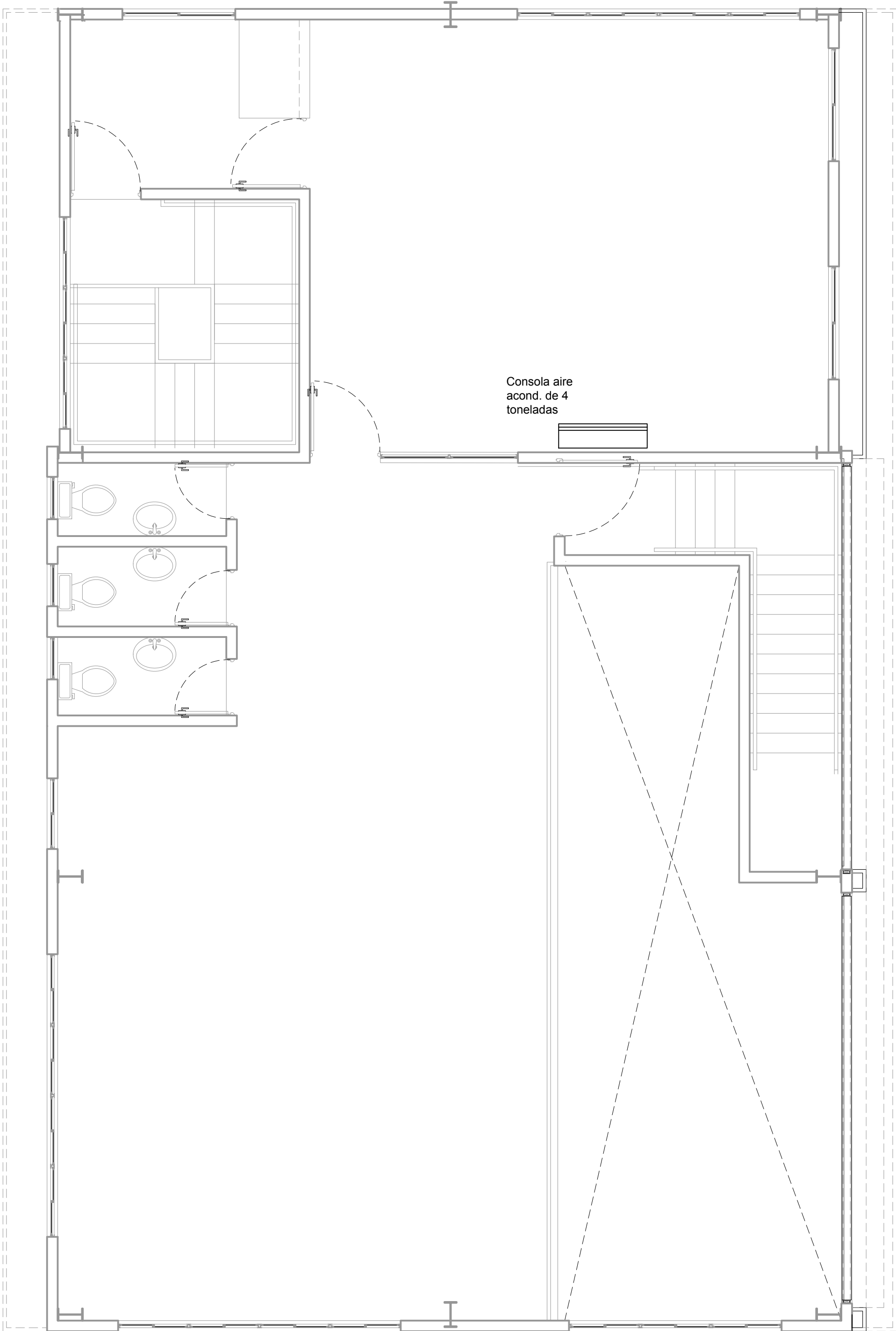


2 PLANTA DE TOMACORRIENTE 2DO NIVEL
EL-03 ESC.:1:50

PANEL	PU	FASE 1		CONDUCTORES 4				ESPACIOS 8-16					
		SIMILAR A G.E.		CAT No TLM12-16C									
LUGAR	VER PLANO	INTERRUPTOR PRINCIPAL				BREAKERS				TENSION 120/240 V			
		Amps: 40A/2								BARRAS 125 Amp			
		TIPO: THQC				TIPO: THQL							
KVA	DESCRIPCION	DUCT PVC	CAL	BKR	N	A	B	N	BKR	CAL	DUCT PVC	DESCRIPCION	KVA
0.89	ILUMINACION	1/2"	2#12	20A	1			2	20A	2#12	1/2"	TC-120 V	0.90
0.23	"	"	"	"	3			4	"	"	"	"	0.60
0.30	"	"	"	"	5			6	"	"	"	"	0.90
0.38	"	"	"	"	7			8				DISPONIBLE	
	DISPONIBLE				9			10				"	
	"				11			12				"	
	"				13			14				"	
	"				15			16				"	
CARGA CONECTADA		4.20	KVA	FACTOR DE DEMANDA 70 %				ALIMENTADORES					
ILUMINACION		3.96	KVA	DEMANDA MAXIMA				2.94	KVA	2 # 8 THW (F)			
TOMACORRIENTE		2.40	KVA	RESERVA				----	KVA	1 # 10 THW (N)			
OTROS		----	KVA	CARGA DE DISEÑO				2.94	KVA	1 # 12 TW (T)			
FASE A		2.62	KVA	CORRIENTE DE DISEÑO				12.25	AMP	DUCTO: 1" Ø PVC, SDR-26			
FASE B		1.58	KVA										

LEYENDA ELECTRICA	
□	PANEL LED 2'x2' DE 40W, 3600 LM, 4000K, 120V
■	PANEL DE DISTRIBUCION DE 8 ESP. 240V, 125A
\$	INTERRRUPTOR SENCILLO
\$ a,b	INTERRRUPTOR DOBLE
\$ a,b,c	INTERRRUPTOR TRIPLE
—	DUCTO ETM DE 3/4"
⊗	TUBO QUE BAJA PVC DE 1"
⊕	TOMACORRIENTE DOBLE 120 V
⊗	REGISTRO ELECTRICO 5"x5"x4"
\$ 3w	INTERRUPTOR DE TRES VIAS
⊕	LUZ DE SUPERFICIE DE 18W/120V
⊕	SALIDA AIRE ACOND. FUTURO Y PROPUESTO





1 PLANTA DE AIRE ACONDICIONADO 2DO NIVEL
EL-04 ESC.:1:50

MOPC

MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES
REPUBLICA DOMINICANA

DGE

ING. DELIGNE ASCENCION
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

ING. WILFREDO ABREU
DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ARQ. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE

ING. KEIRIN G. VARGAS JIMENEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:

C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO

PROPIETARIO

ESTADO DOMINICANO

ARQUITECTO A CARGO

ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346

EQUIPO DEL PROYECTO

ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO

REVISION ARQUITECTONICA

ARQ. ELIEZER MARTINEZ

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL

ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625

PLANOS ESTRUCTURALES

ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING. MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO

ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS

ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO

ING. ORQUIDEA JIMENEZ
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS

ING. ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA	2.12.2020	PROYECTO No.
ARCHIVO		P_IN_04_020

TITULO DE DIBUJO:

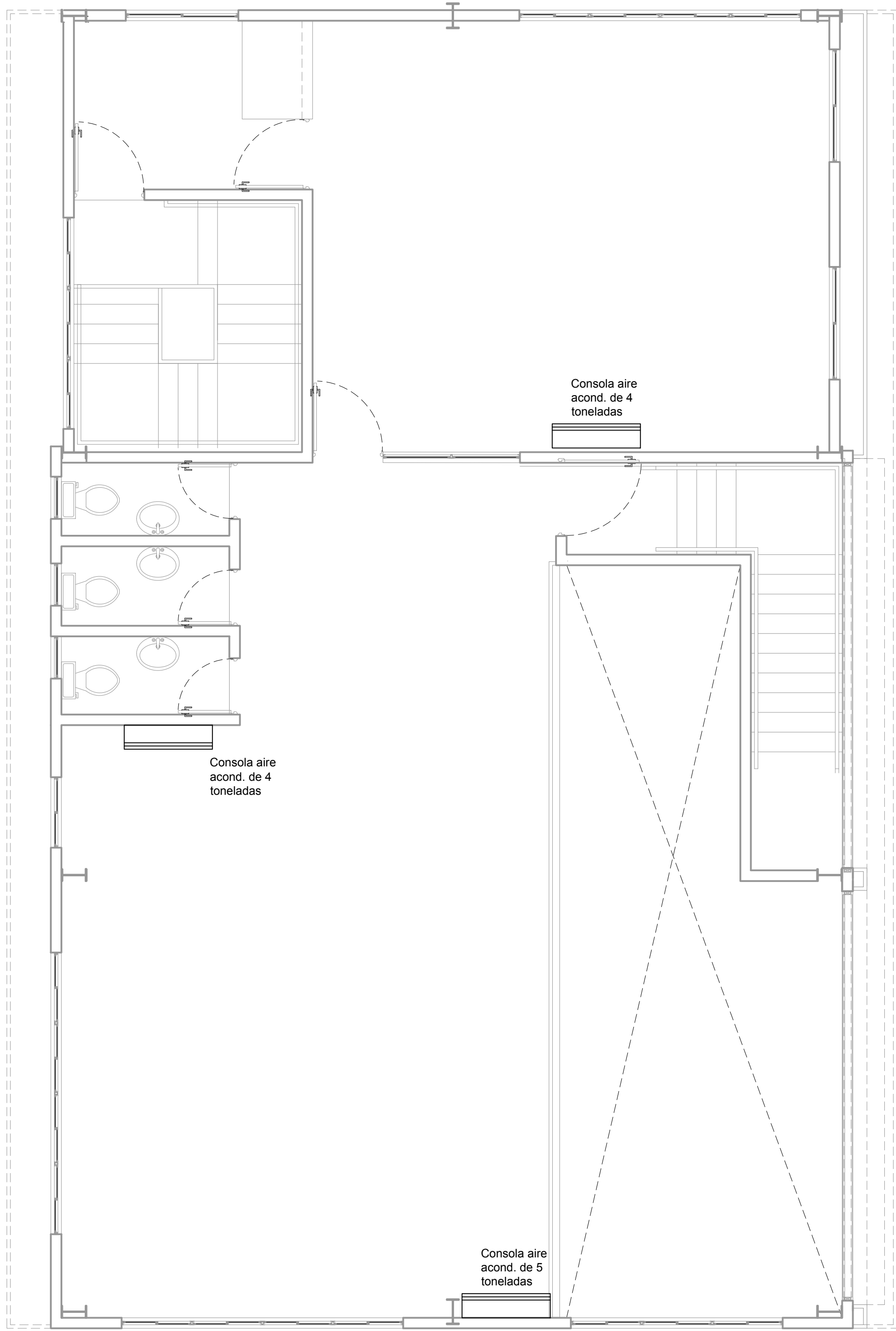
PLANTA AIRE ACONDICIONADO
2DO NIVEL

ESCALA: INDICADA

REVISIONES

REV-00

HOJA:	EL-004- <i>f</i>	027- DE 29
-------	------------------	---------------



1 PLANTA DE AIRE ACOND. FUTURO 2DO NIVEL
EL-06 ESC.:1:50

MOPC

MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES

REPUBLICA DOMINICANA

DGE

ING. DELIGNE ASCENCION

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

ING. WILFREDO ABREU

DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES

DIRECCION GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA

DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ING. SHEILA VALERIO

SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ARQ. EDGAR SANTANA

ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE

ING. KEIRIN G. VARGAS JIMENEZ

ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:
C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO

PROPIETARIO
ESTADO DOMINICANO

ARQUITECTO A CARGO
ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346

EQUIPO DEL PROYECTO
ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO

REVISION ARQUITECTONICA
ARQ. ELIEZER MARTINEZ

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625

PLANOS ESTRUCTURALES
ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO
ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS
ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO
ING. ORQUIDEA JIMENEZ
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS
ING. ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA	2.12.2020	PROYECTO No. P_IN_04_020
ARCHIVO		

TITULO DE DIBUJO:

ESCALA: INDICADA

REVISIONES

REV-00

HOJA: EL-005- F

028-
DE 29



DGE **ING. DELIGNE ASCENCION**
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

ING. WILFREDO ABREU
DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLO N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ARQ. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE

ING. KEIRIN G. VARGAS JIMÉNEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION

C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO



ARQUITECTO A CARGO
ARQ. HEIDI PEREYRA
CODIA: 22346

ARQ. LUIS JOSE CRISPIN
ARQ. LUCIANNY ECHEVALIER
ARQ. KATHERINE BRITO

REVISION ARQUITECTONICA
ARQ. ELIEZER MARTINEZ

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. MELVIN OMAR GONZALEZ
CODIA: 39625

PLANOS ESTRUCTURALES
ARQ. RAQUEL MUÑOZ
ING MASSIEL HENRIQUEZ

DISEÑO ELECTRICO
ING. - EUGENIO TEJADA
CODIA: 34999

PLANOS ELECTRICOS

ING. - EUGENIO TEJADA

DISEÑO SANITARIO
 ING. ORQUIDEA JIMENEZ
 CODIA: -

PLANOS SANITARIOS

ING. ORQUIDEA JIMENEZ

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA	2.12.2020	PROYECTO No P_IN_04_
-------	-----------	-------------------------

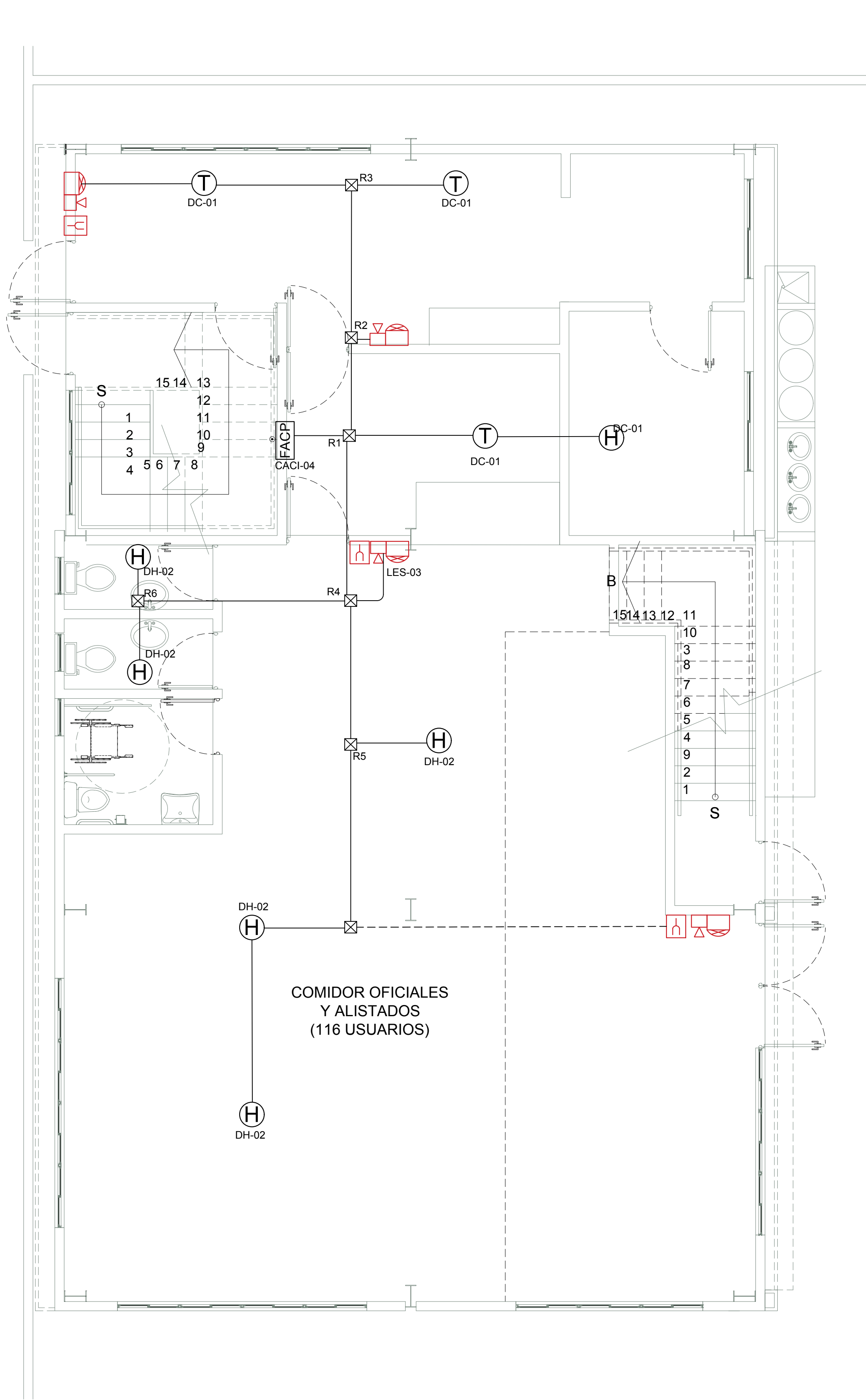
TITULO DE DIBUJO:

SCALA: INDICADA

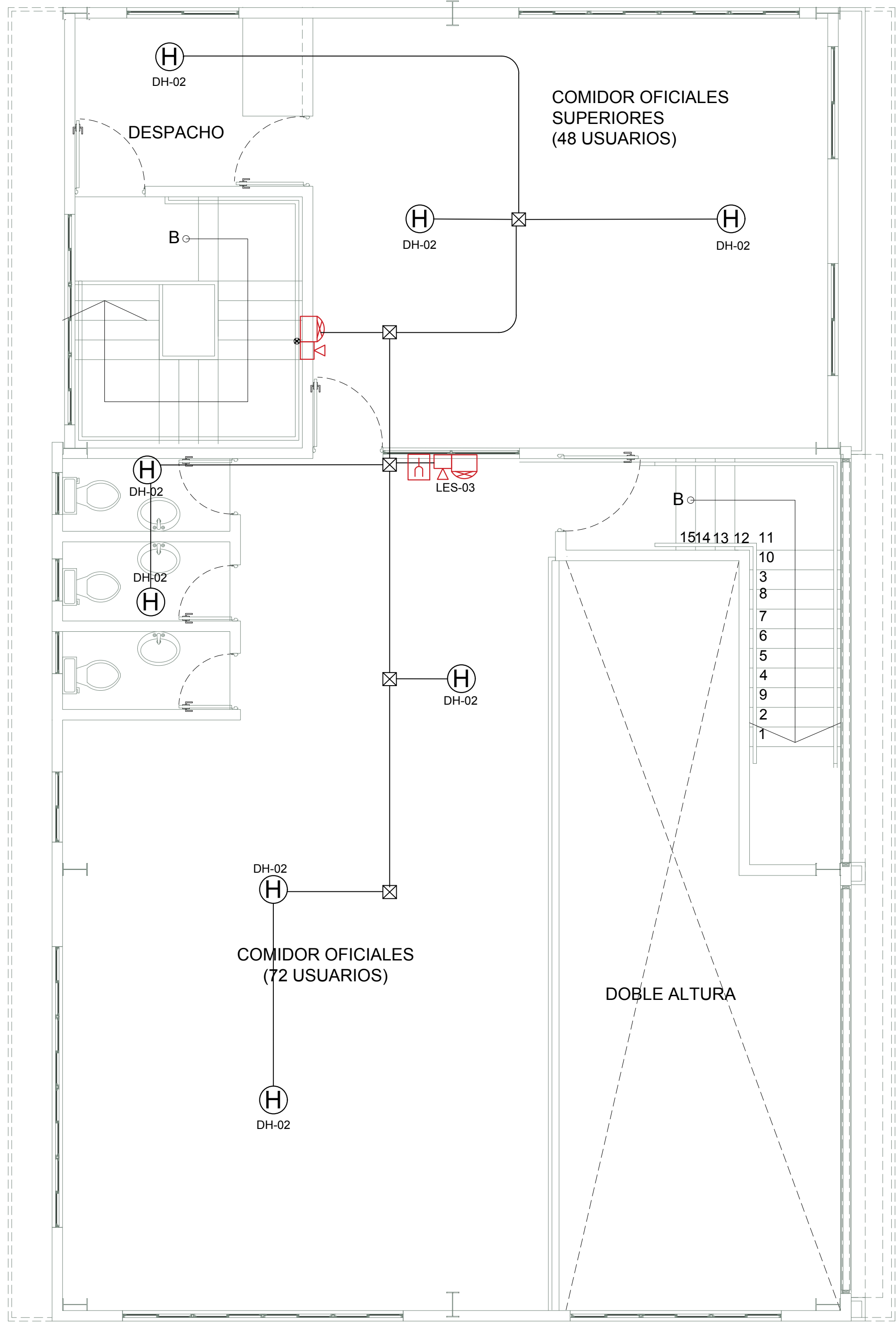
REVISIONES REV-00

QJA:	029.
EL-006- F	





1 EL SISTEMA DE ALARMA 1ER NIVEL
ESC.:1:50



1 EL SISTEMA DE ALARMA 2DO NIVEL
ESC.:1:50

LEYENDA			
	SIMBOLO	DESCRIPCION	UNIDADES
DC-01		DETECTOR DE CALOR COCINA	3
DH-02		DETECTOR DE HUMO	3
LES-03		LUZ ESTROBOSCOPICAS CON SONIDO	6
CACI-04		CENTRAL DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	1
		PULSADOR DE ALARMA CONTRA INCENDIO	4
		TUBO QUE SUBE	1
		TUBO QUE BAJA	1
		REGISTRO METALICO 4"x4"x2"	12

MOPC

MINISTERIO DE OBRAS
PUBLICAS Y COMUNICACIONES
REPUBLICA DOMINICANA

DGE

ING. WILFREDO ABREU
DIRECTOR GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. DELIGNE ASCENCION
ASESOR EN PRESUPUESTOS Y PRESUPUESTOS

DIRECCION GENERAL DE EDIFICACIONES

ING. CARLOS N. ZAPATA
DIRECTOR DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ING. SHEILA VALERIO
SUB-DIRECTORA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y PRESUPUESTOS DE LA DGE

ARO. EDGAR SANTANA
ENCARGADO DE DISEÑOS DE LA DGE

ING. KEIRIN G. VARGAS JIMENEZ
ENCARGADA DE DISEÑO Y CALCULO DE ESTRUCTURAS DE LA DGE

PROYECTO:

COMEDOR
COMIPOL

LOCALIZACION:

C/ALEXANDER FLEMING ESQ. C/ MANUEL
FLORES CABRERA
SANTO DOMINGO

PROPIETARIO
ESTADO DOMINICANO

ARQUITECTO A CARGO
ARQ. -
CODIA: -

EQUIPO DEL PROYECTO
-
-
-

REVISION ARQUITECTONICA
-

DISEÑO Y CALCULO ESTRUCTURAL
ING. -
CODIA: -

PLANOS ESTRUCTURALES
-
-

DISEÑO ELECTRICO
ING. -
CODIA: -

PLANOS ELECTRICOS
-

DISEÑO SANITARIO
ING. -
CODIA: -

PLANOS SANITARIOS
-

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

FECHA
2.12.2020

PROYECTO No.
-

ARCHIVO

TITULO DE DIBUJO:

ESCALA: INDICADA

REVISIONES

REV-00

HOJA:

,007- SIST

030-E
DE 00