

PLANOS COPACABANA



Junio - 2015

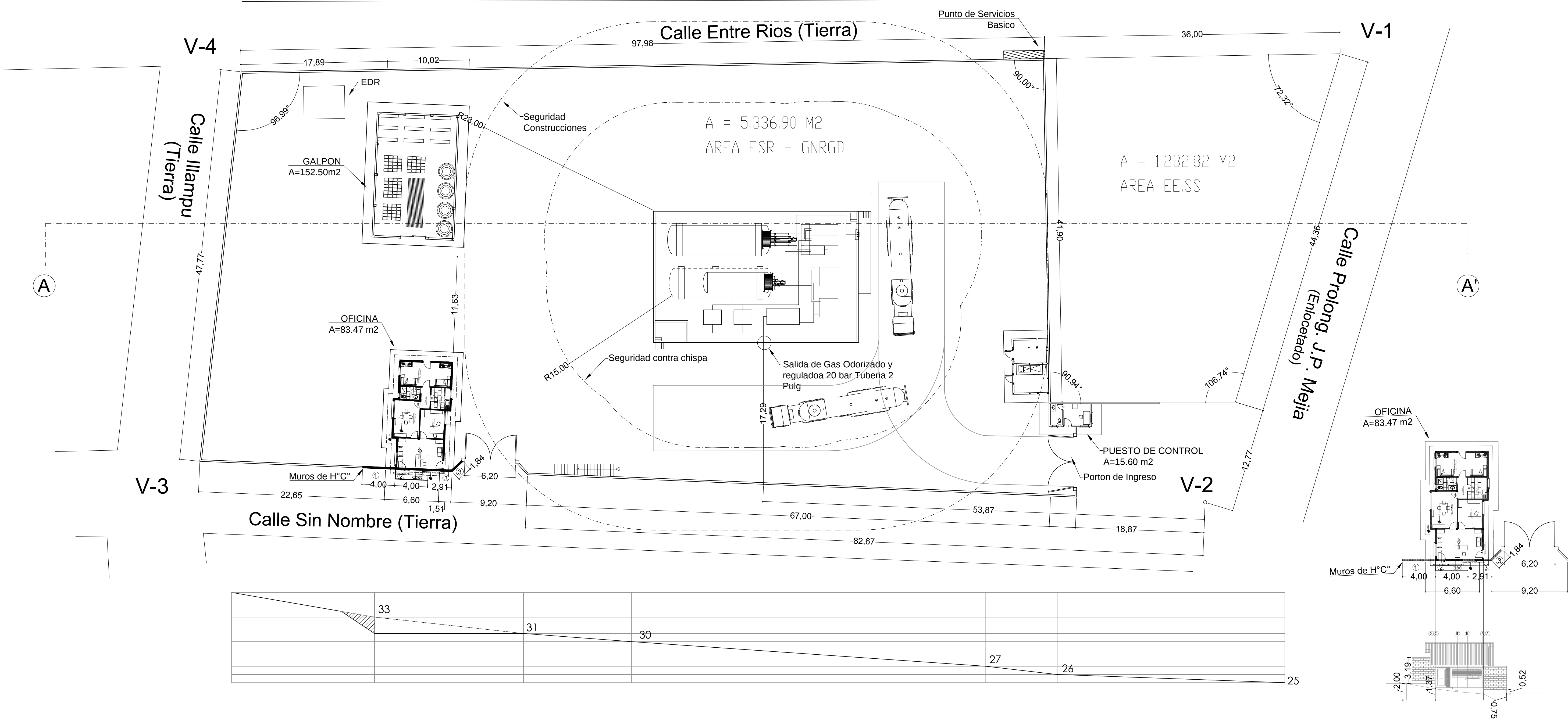
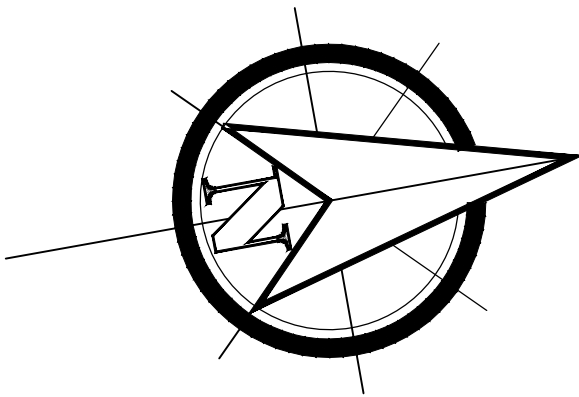
PLANO GENERAL



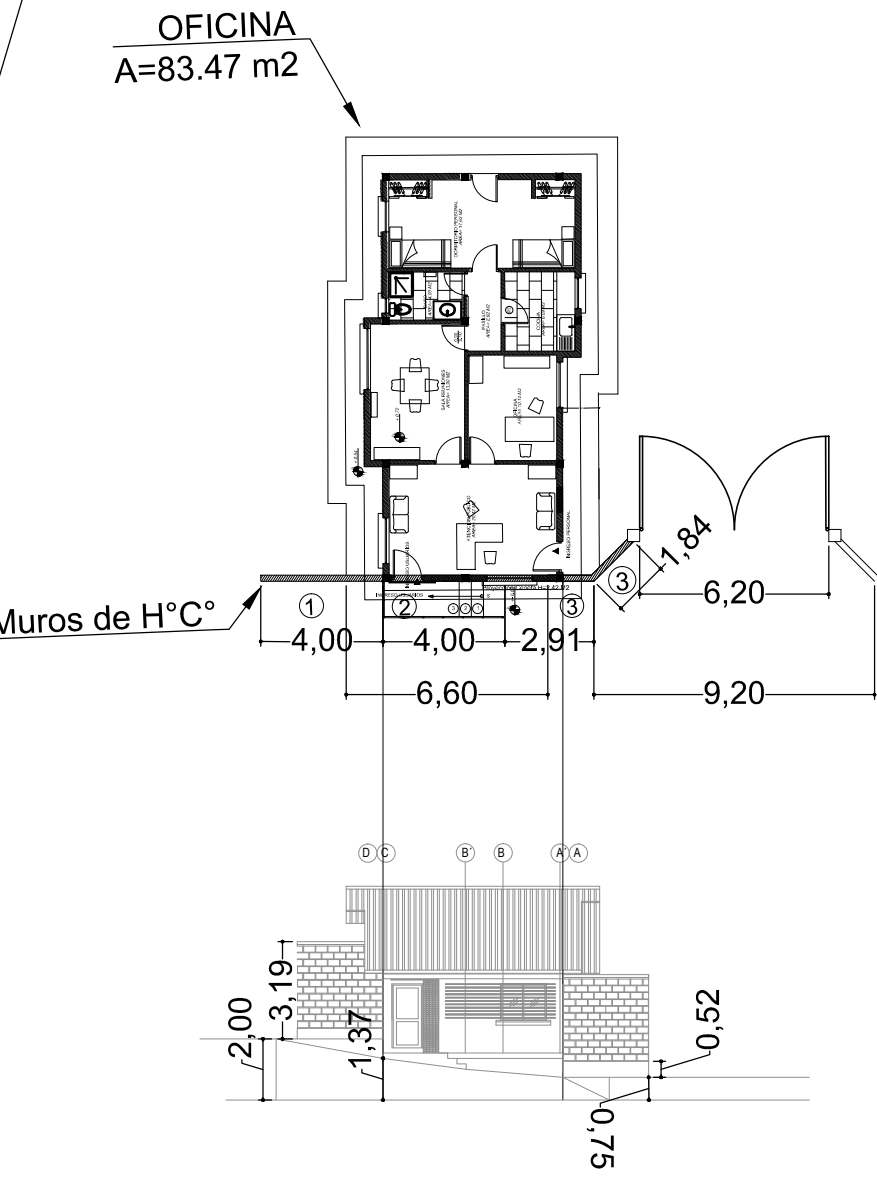
Junio - 2015

PLANTA GENERAL
Esc. 1:50

ESR COPACABANA
Area = 6.570.60 m2



CORTE PERFIL TERRENO A - A'



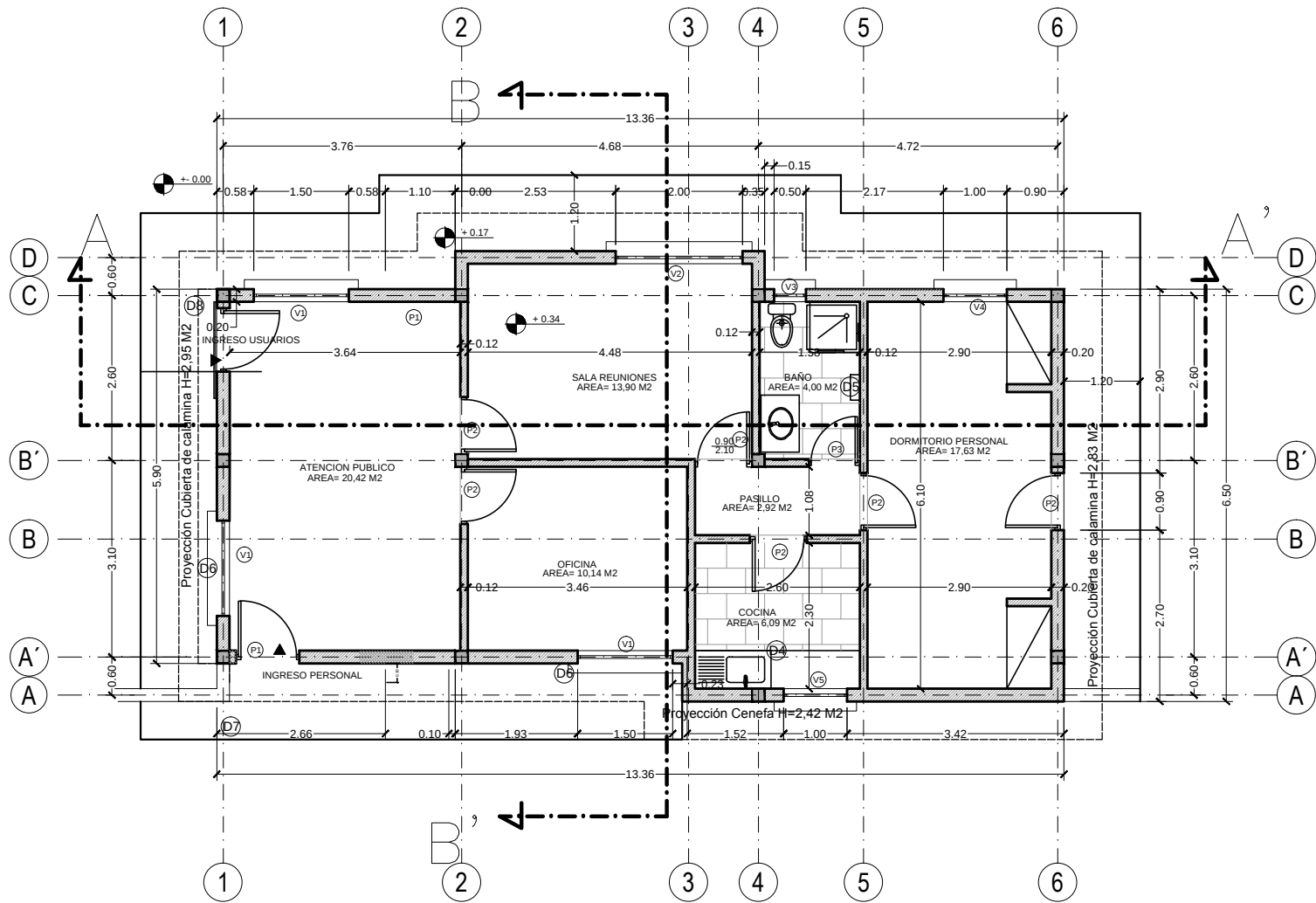
FACHADA FRONTAL OFICINA
Esc. 1:50

DIMENSIONES EN METROS			UBICACION:		 YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ			DESCRIPCION: PLANTA GENERAL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC			ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA			
			MUNICIPIO	COPACABANA			FECHA: FEBRERO 2015	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: 1/1	

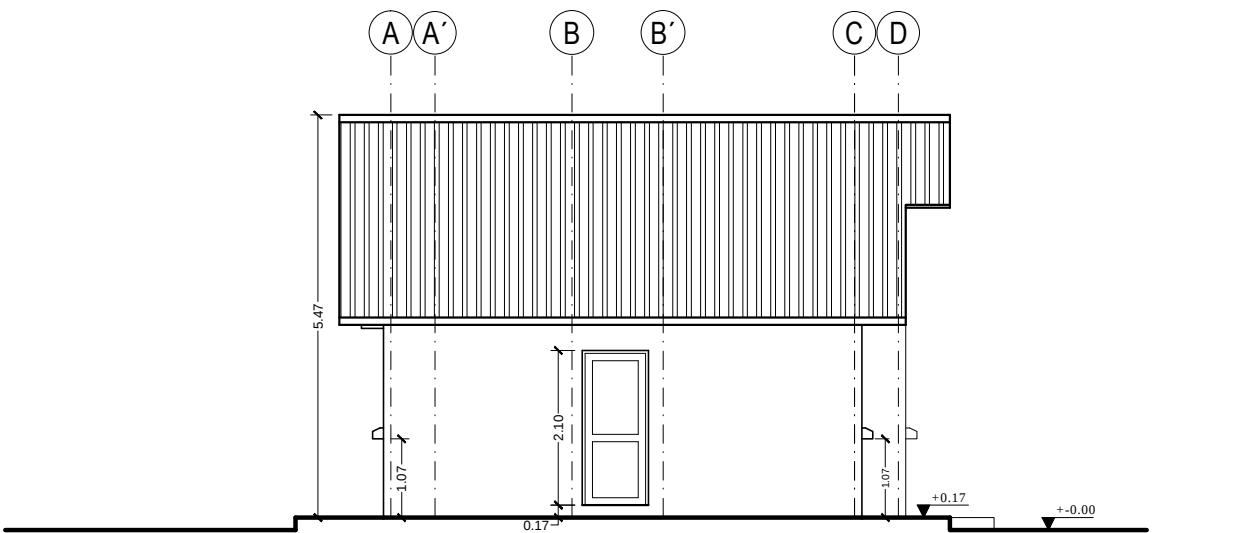
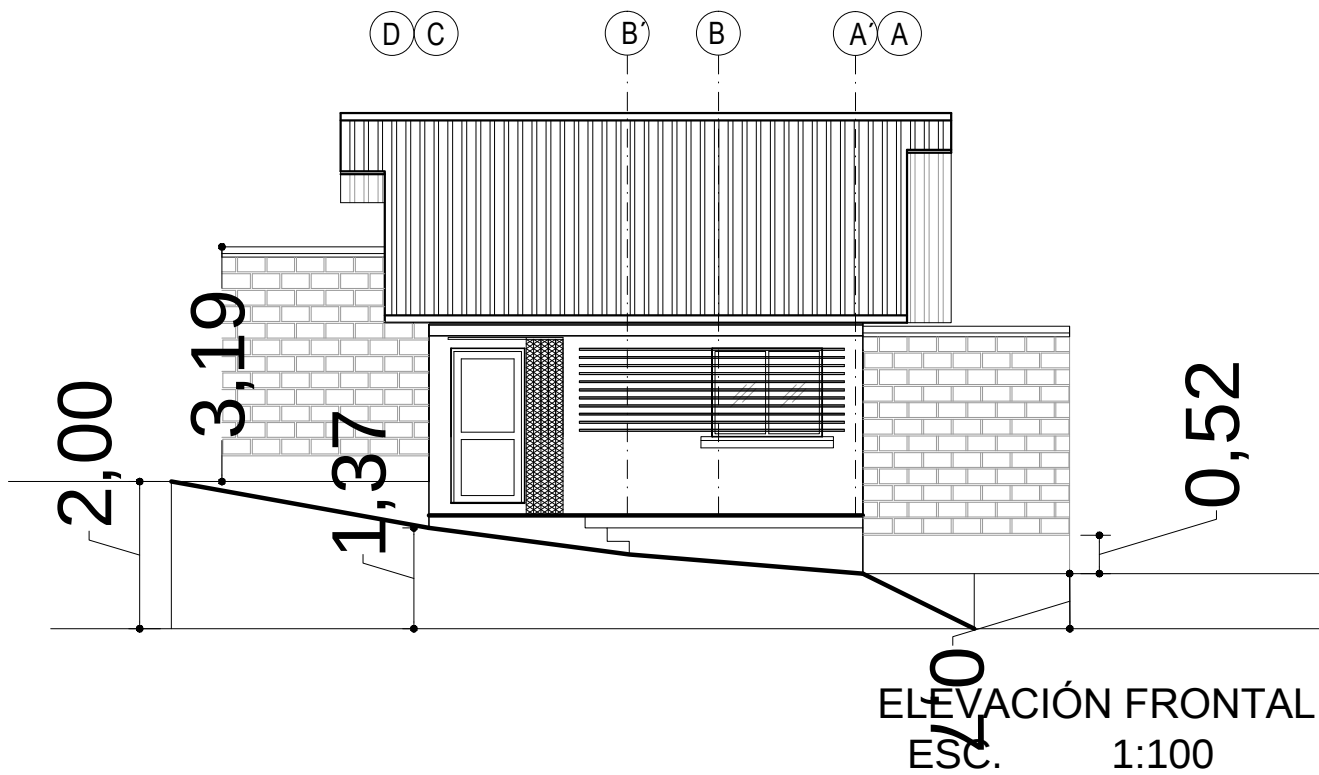
PLANOS DE OFICINA ARQUITECTURA



Junio - 2015

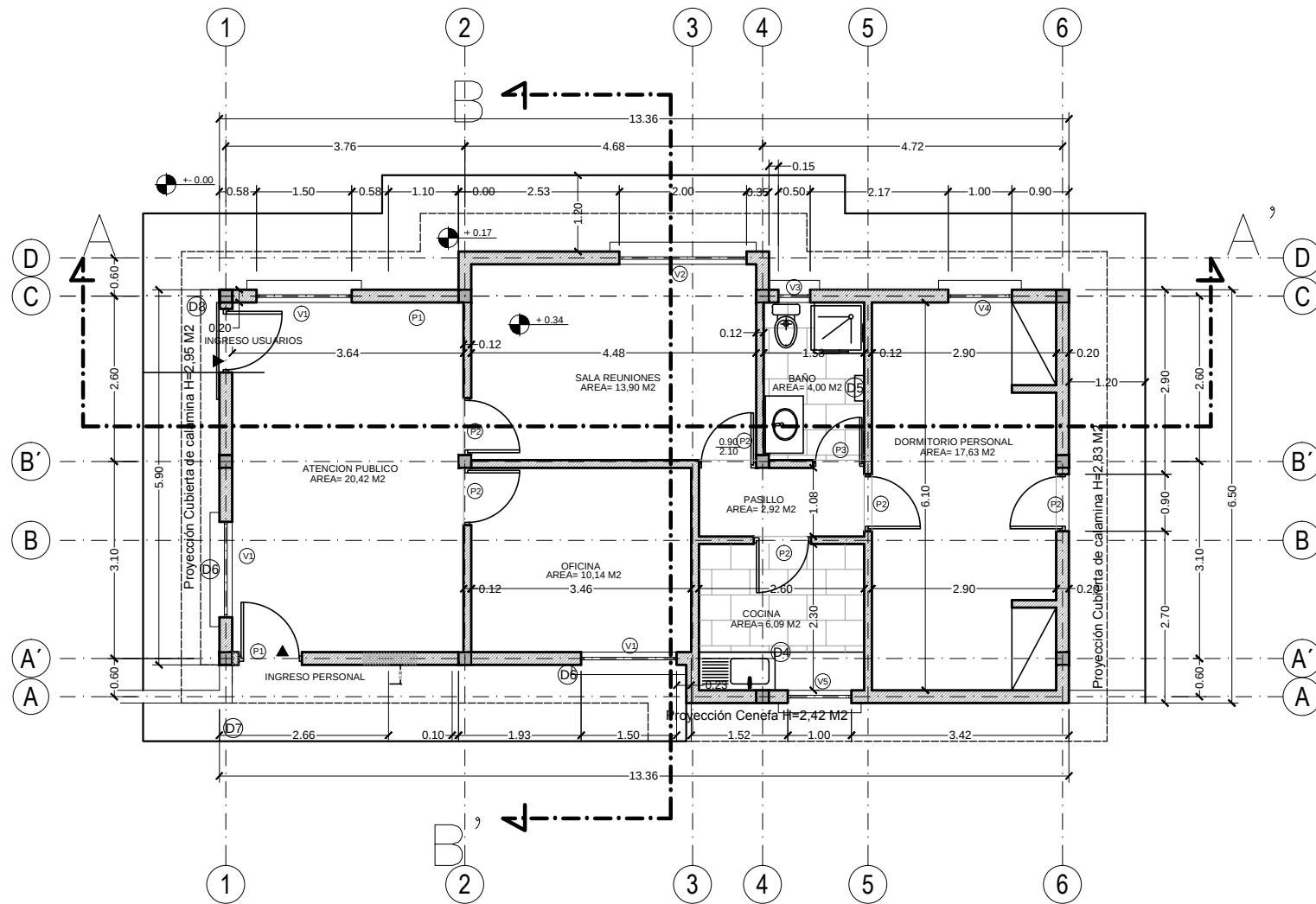


PLANTA OFICINA
ESC. 1:100

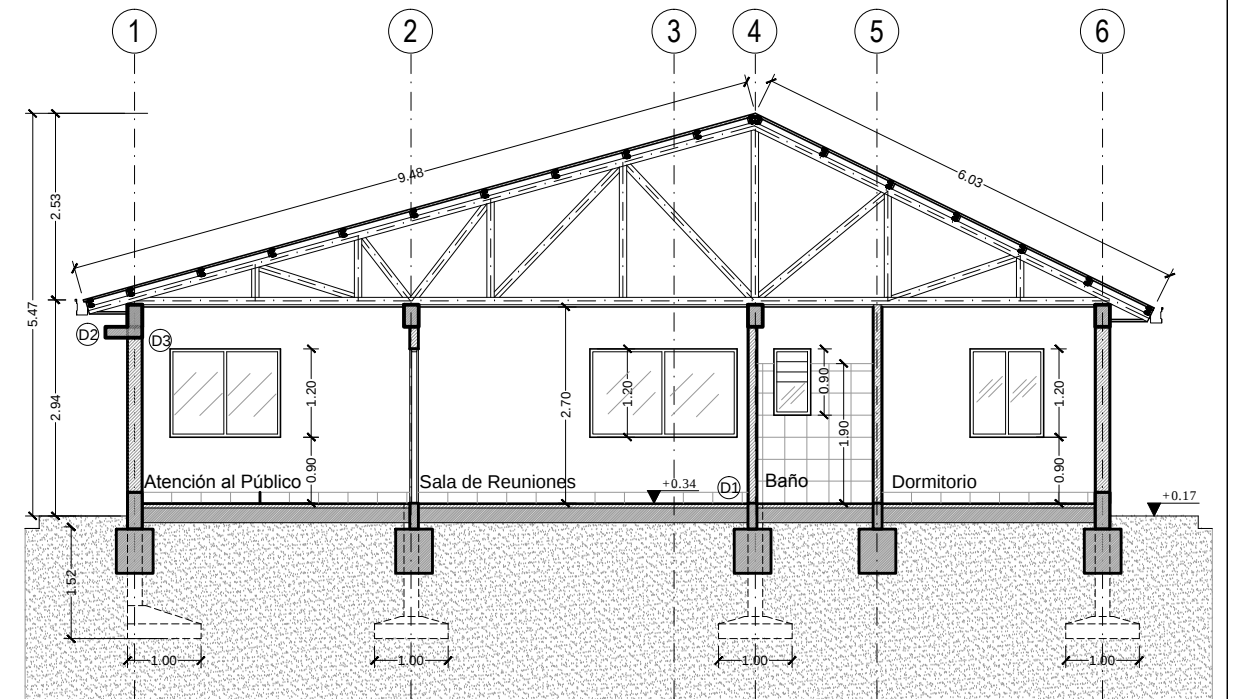


ELEVACIÓN POSTERIOR
ESC. 1:100

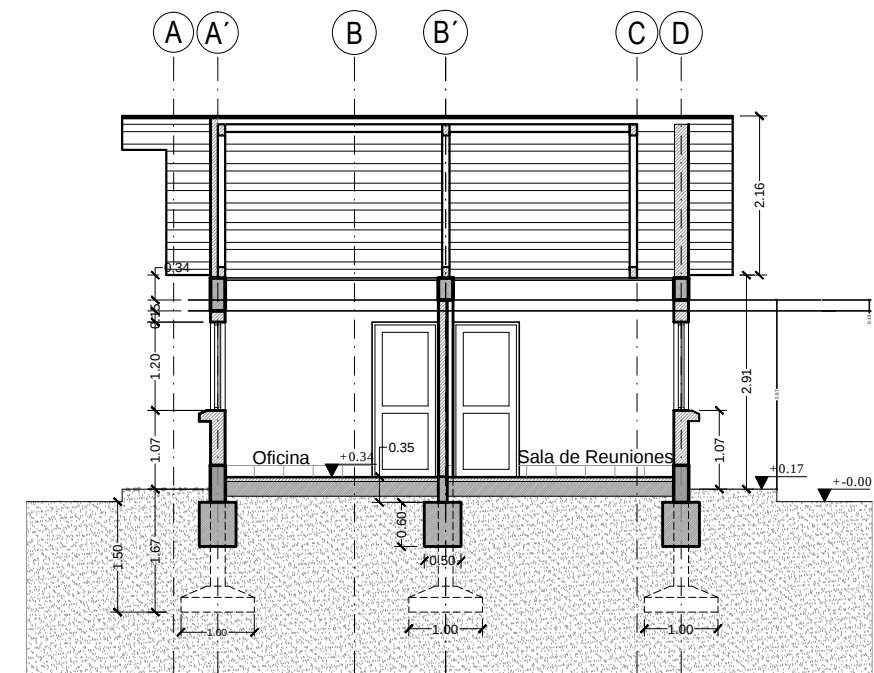
DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		PROPIETARIO:	OBRA:		
			DEPARTAMENTO	LA PAZ			YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS	PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL
			PROVINCIA	MANCO KAPAC				
			MUNICIPIO	COPACABANA				
GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL					DESCRIPCIÓN:			
					PLANOS OFICINA			
					ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:
					ARQUITECTURA	MAYO / 2015	INDICADAS	1/3



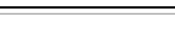
PLANO DE CIMIENTOS
ESC. 1:100

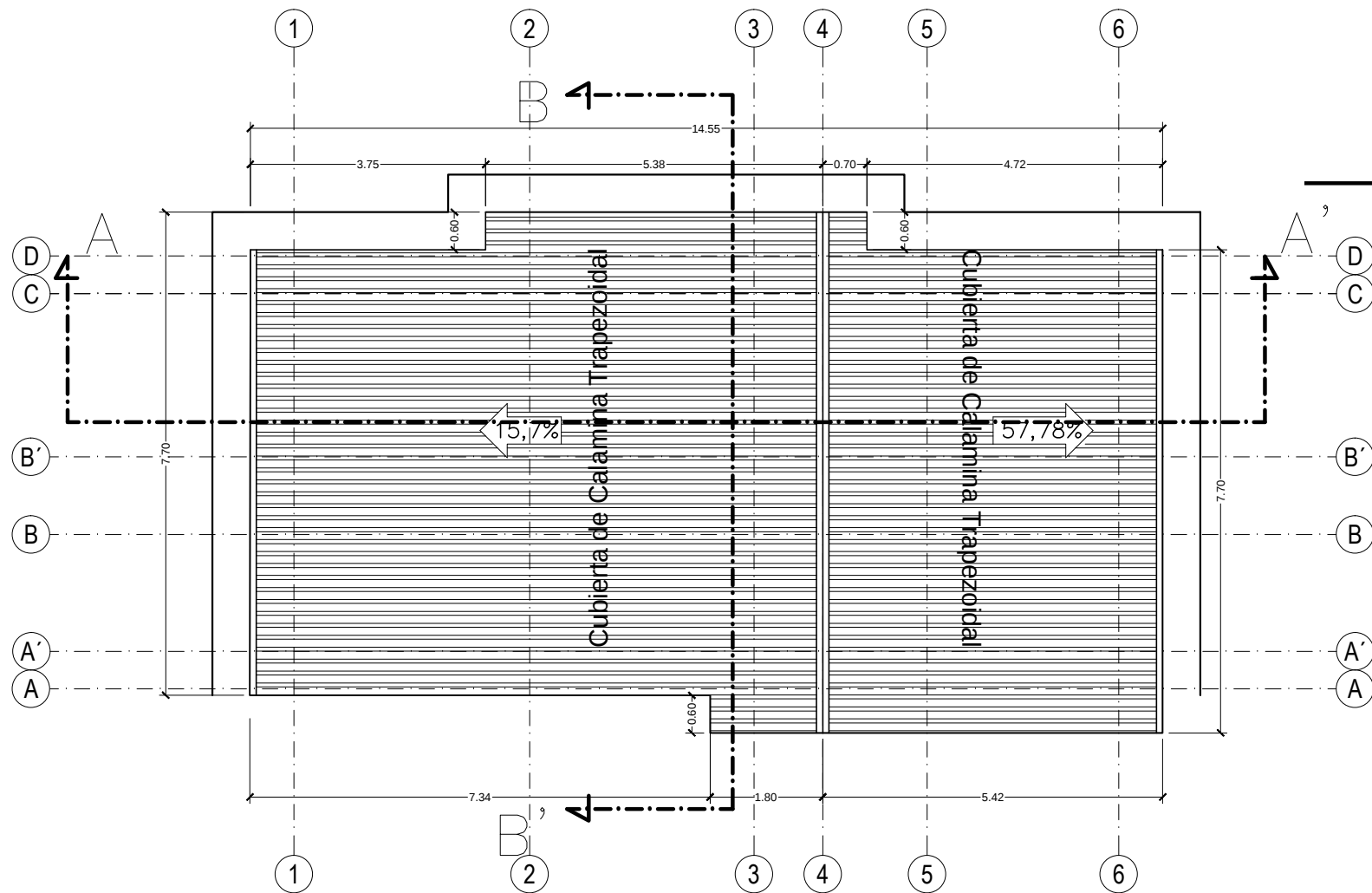


CORTE A - A"
ESC. 1:100

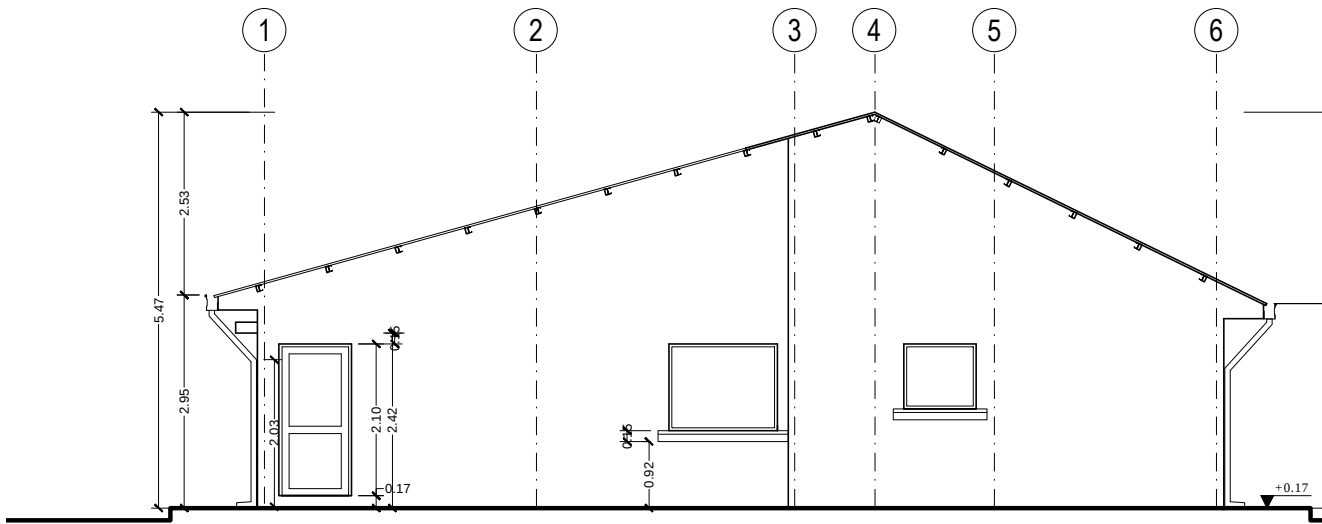


CORTE B - B"
ESC. 1:100

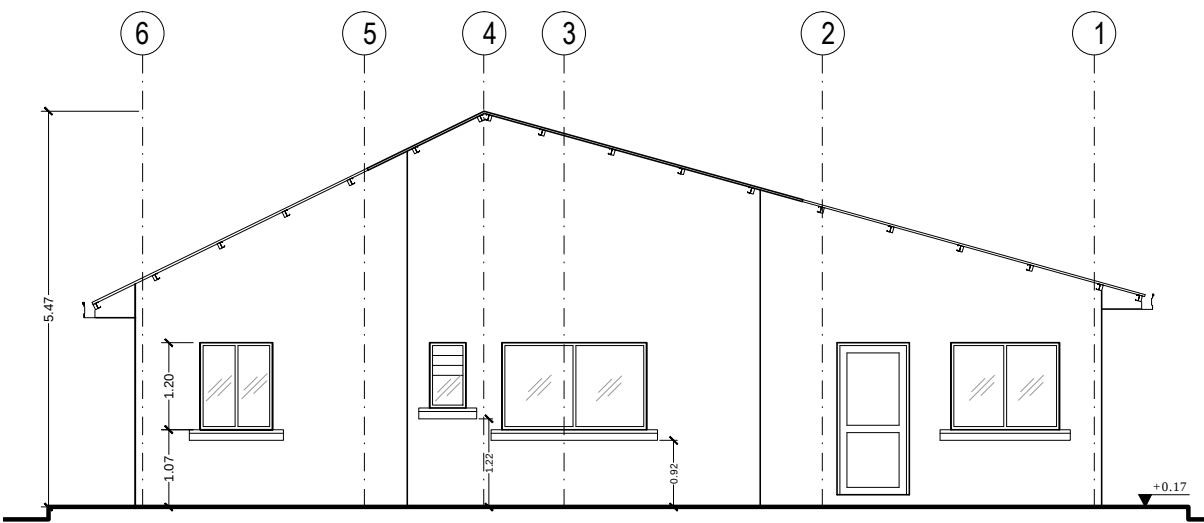
DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL					
			DEPARTAMENTO	LA PAZ			DESCRIPCIÓN: PLANOS OFICINA					
			PROVINCIA	MANCO KAPAC								
			MUNICIPIO	COPACABANA								
SELLO					ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA					FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: 2/3



PLANO DE TECHOS
ESC. 1:100



ELEVACIÓN LATERAL
ESC. 1:100



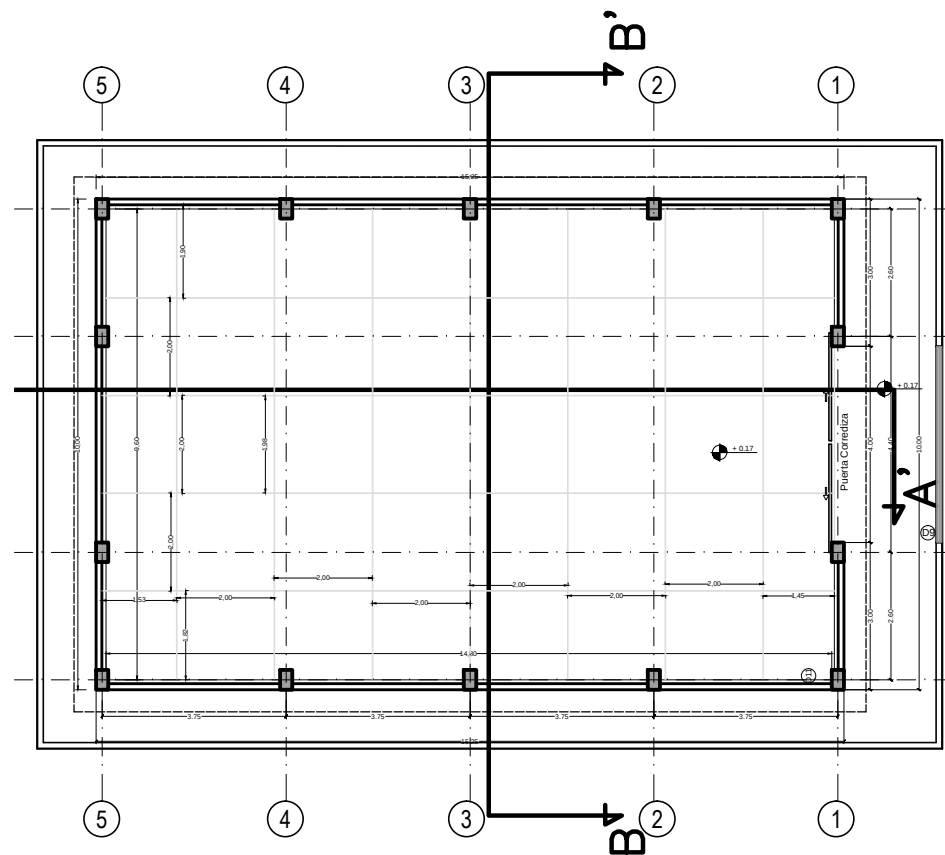
ELEVACIÓN LATERAL
ESC. 1:100

DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO:		OBRA:			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ		YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS		PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL		DESCRIPCION: PLANOS OFICINA			
			MUNICIPIO	COPACABANA				ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LAMINA: 3/3

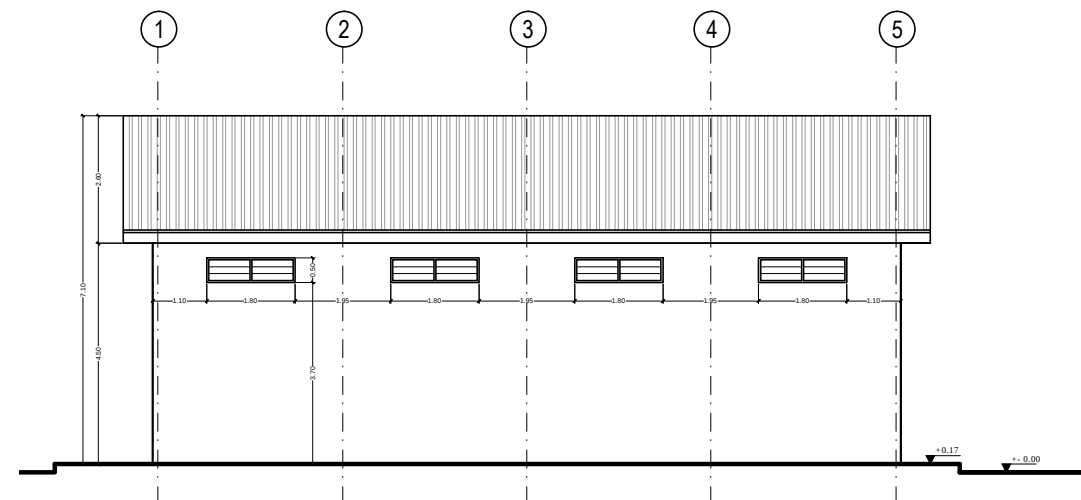
PLANOS DE GALPON ARQUITECTURA



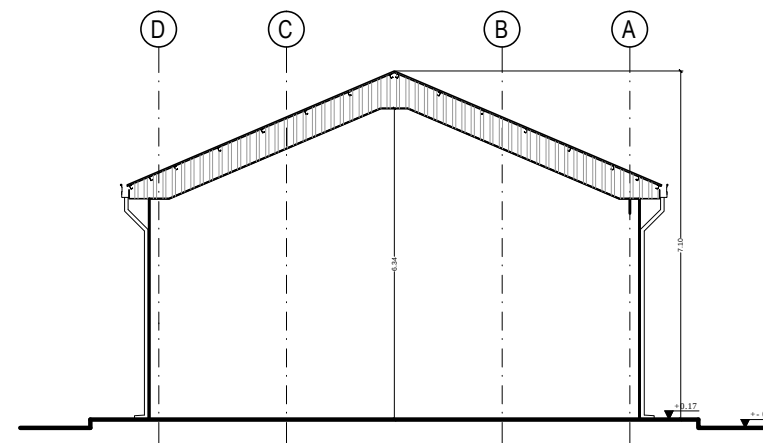
Junio - 2015



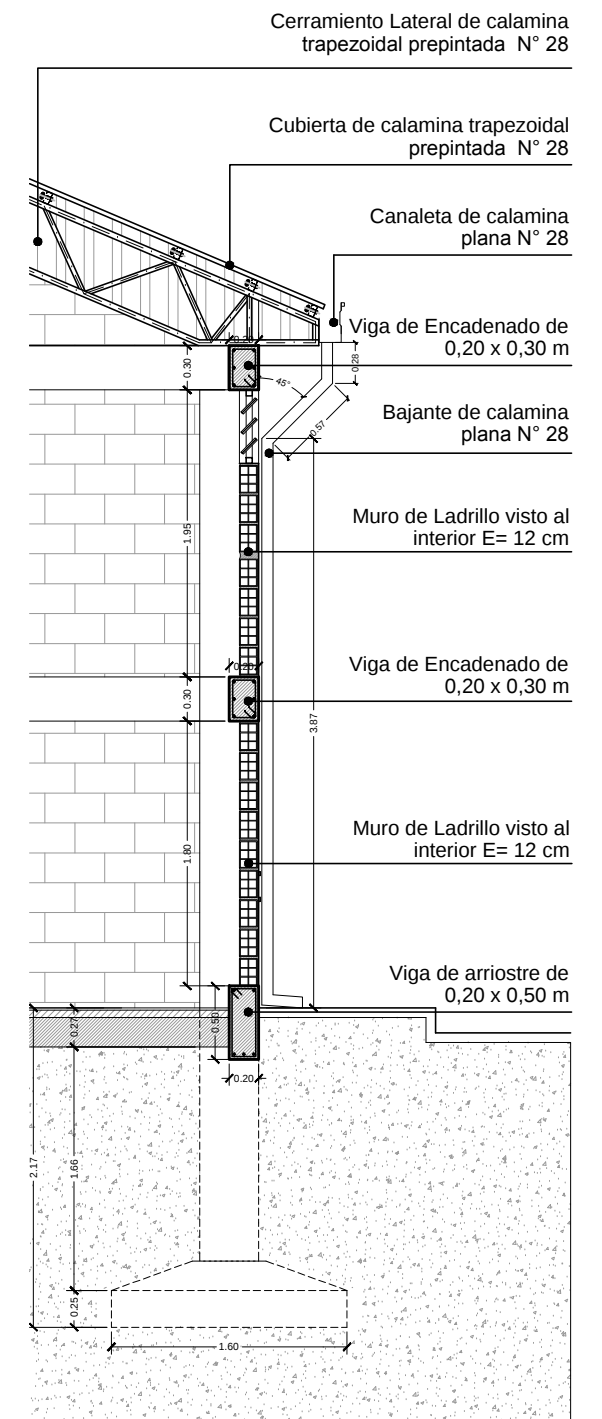
PLANTA GALPÓN
ESC. 1:150



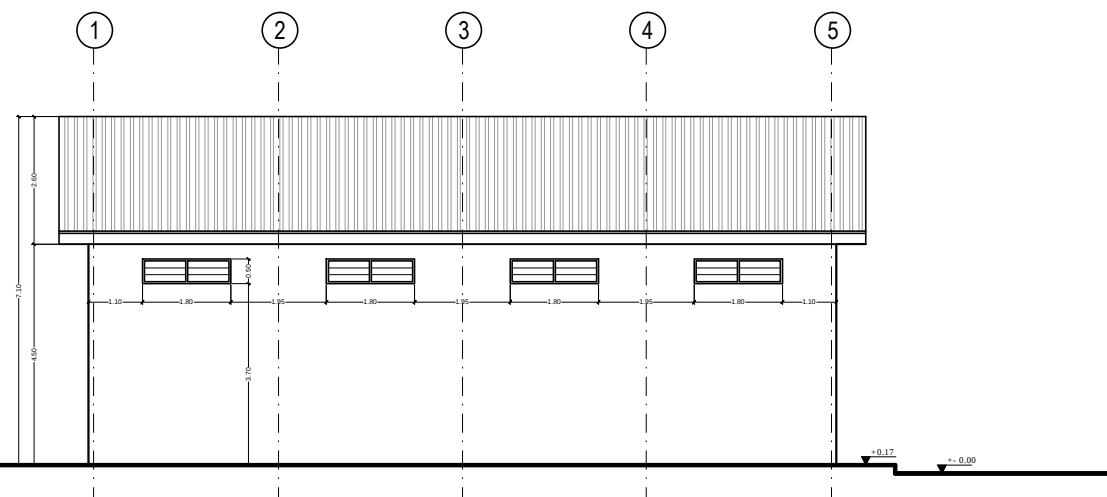
ELEVACION LATERAL
ESC. 1:150



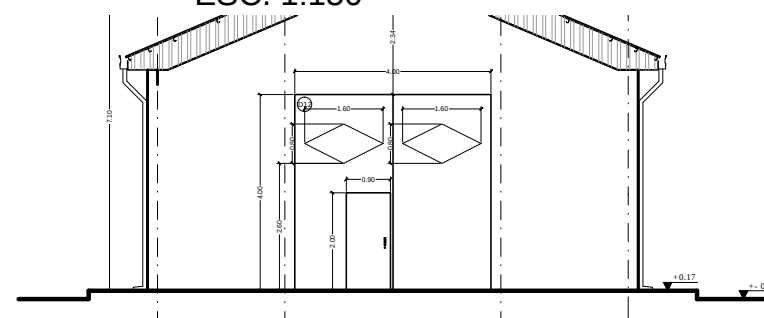
ELEVACIÓN POSTERIOR
ESC. 1:150



CORTE DE BORDE - GALPÓN
ESC. 1:50

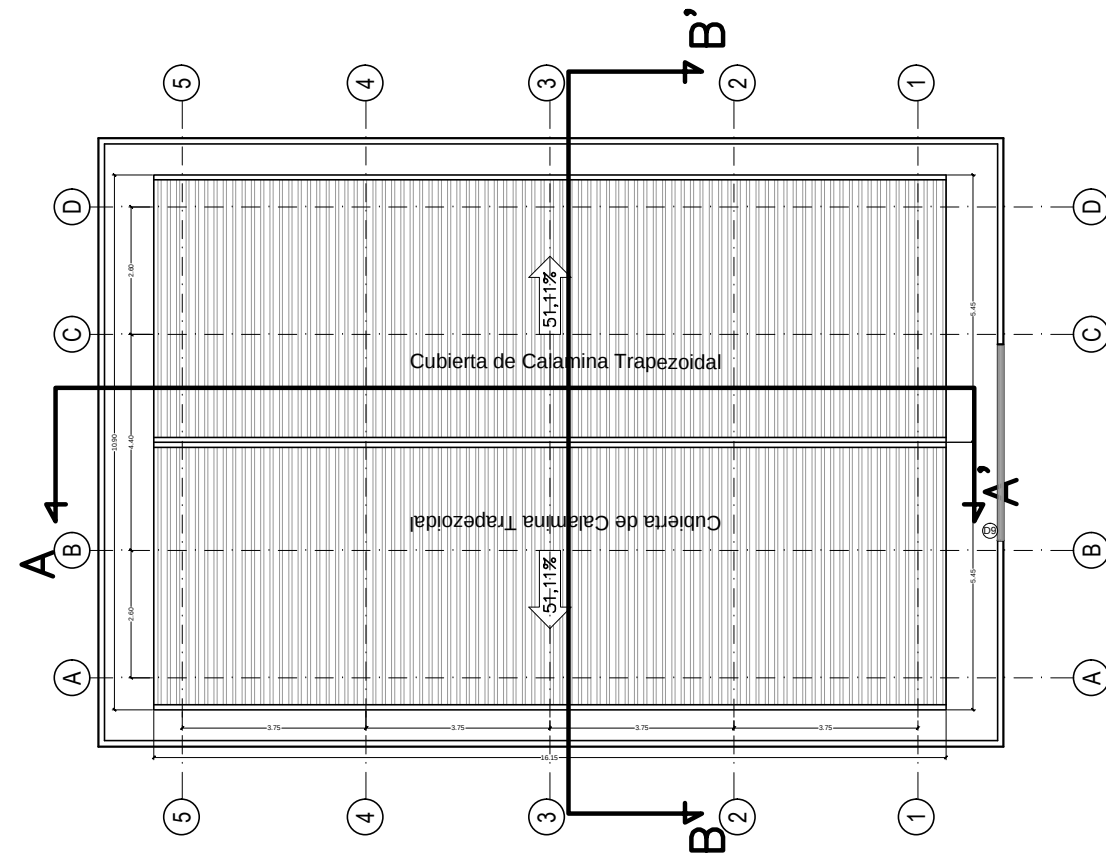


ELEVACIÓN LATERAL
ESC. 1:150

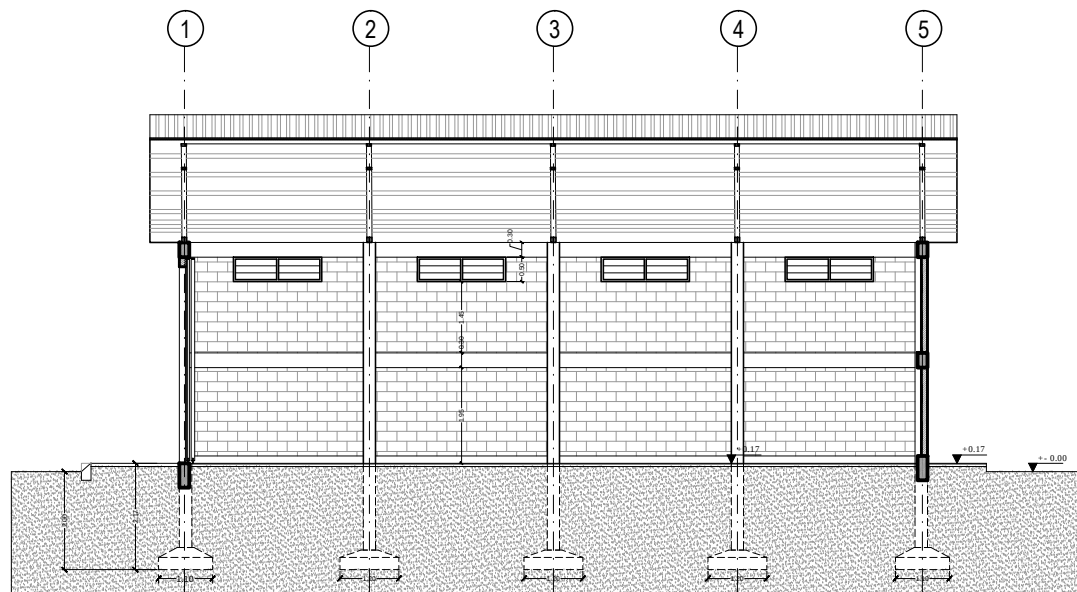


ELEVACIÓN FRONTAL
ESC. 1:150

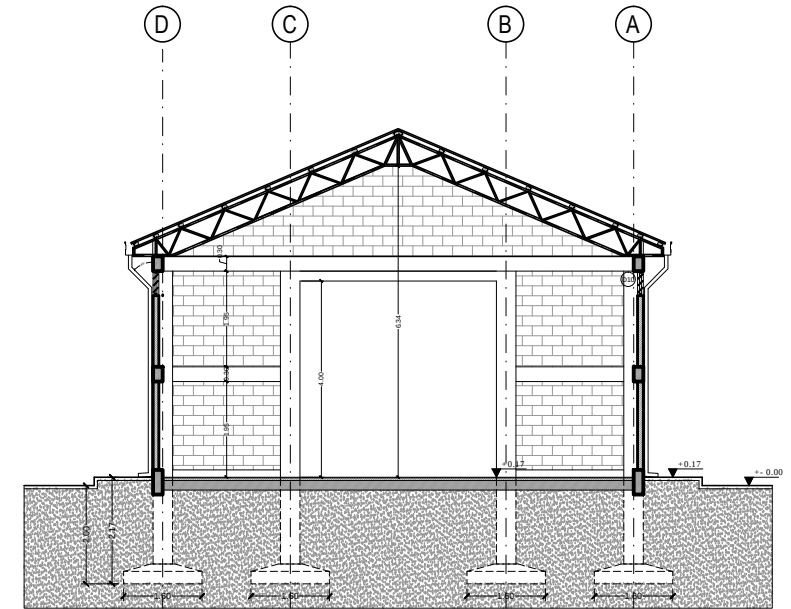
DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
	ARQUITECTO RESPONSABLE	SELLO	DEPARTAMENTO	LA PAZ		DESCRIPCIÓN: PLANOS GALPÓN			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: 1/2
			MUNICIPIO	COPACABANA					



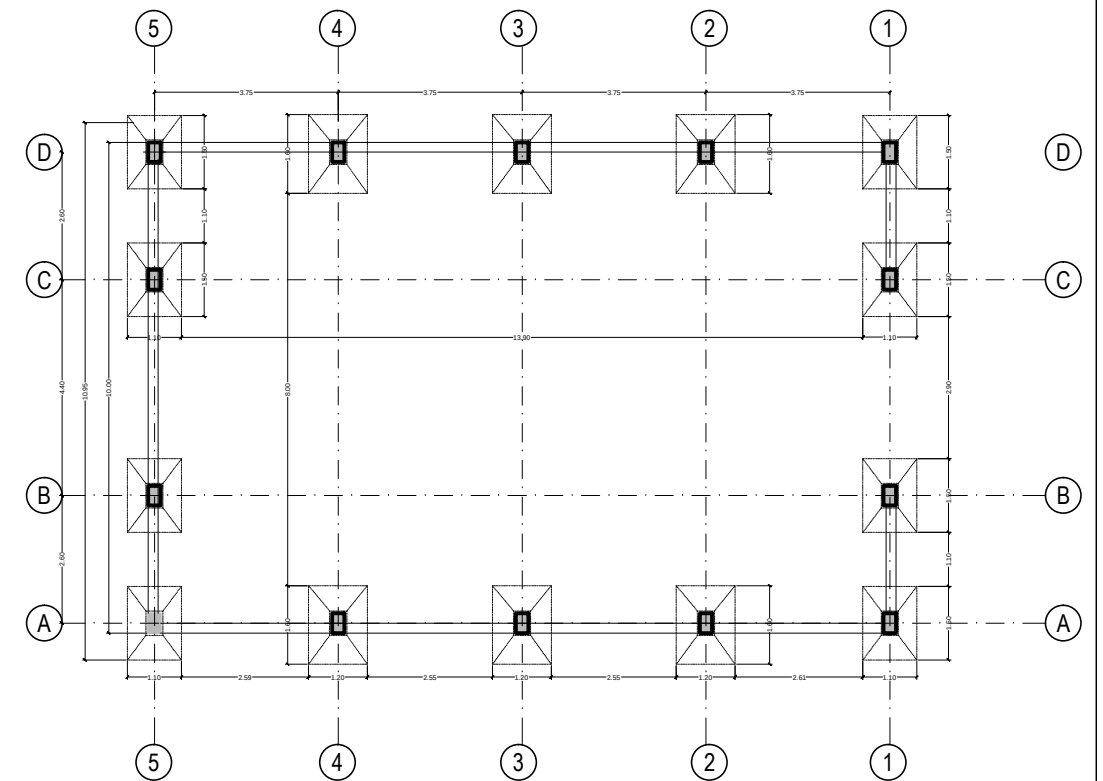
PLANO DE TECHOS
ESC. 1:150



CORTE A - A'
ESC. 1:150



CORTE B-B'
ESC. 1:150



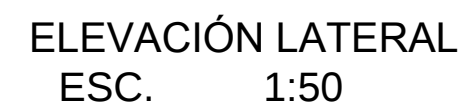
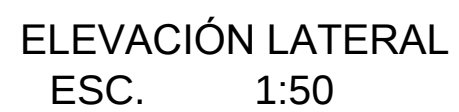
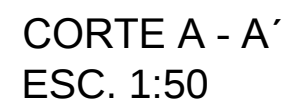
PLANO DE CIMIENTOS
ESC. 1:150

DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		 PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
	ARQUITECTO RESPONSABLE	SELLO	DEPARTAMENTO	LA PAZ		DESCRIPCION:			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		PLANOS GALPÓN			
			MUNICIPIO	COPACABANA					
						ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: 2/2

PLANOS DE PUESTO DE CONTROL ARQUITECTURA



Junio - 2015

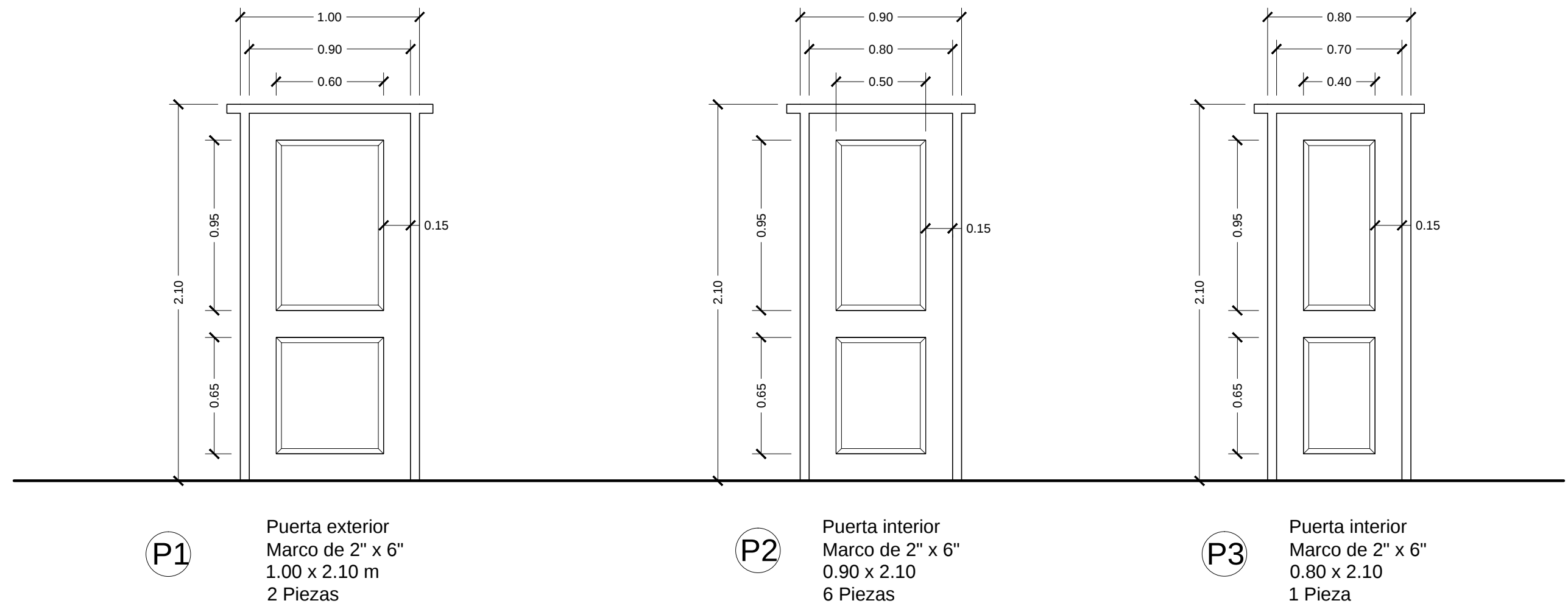


DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		 PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ		DESCRIPCIÓN: PLANOS PUESTO DE CONTROL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC					
			MUNICIPIO	COPACABANA		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: 2/2

PLANOS DE DETALLES ARQUITECTURA

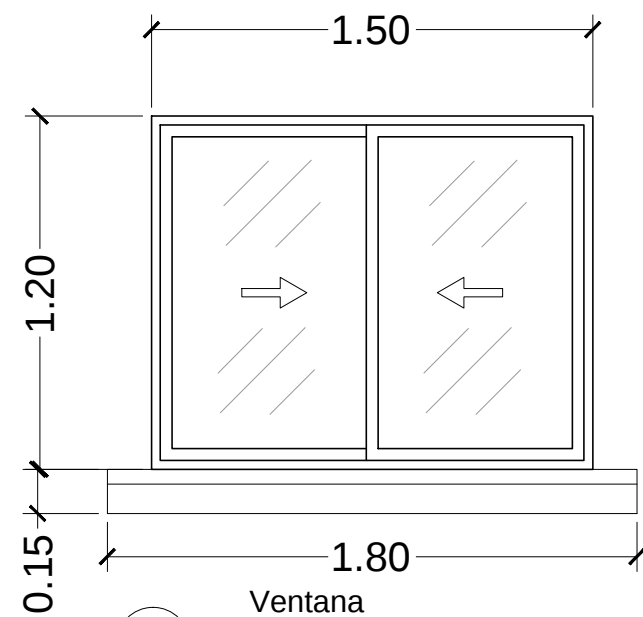


Junio - 2015

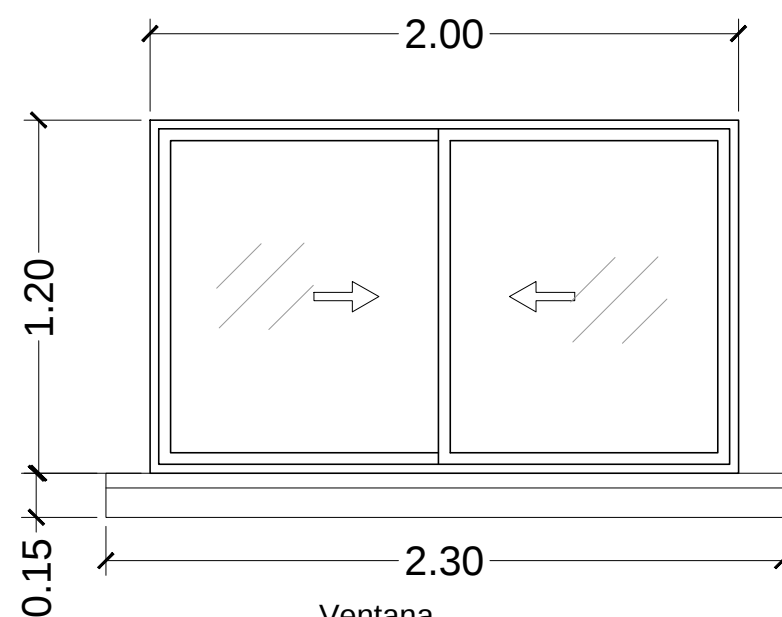


DETALLE DE PUERTAS DE MADERA
Esc. 1:25

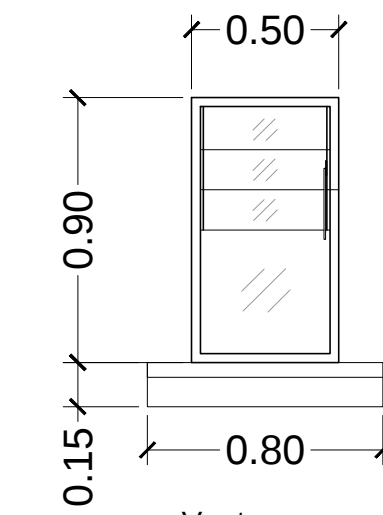
DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ		DESCRIPCIÓN: DETALLES PUERTAS - OFICINA Y PUESTO DE CONTROL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		ESPECIALIDAD:			
			MUNICIPIO	COPACABANA		FECHA:		ESCALA:	LÁMINA:
		SELLO				ARQUITECTURA	MAYO / 2015	1:25	1/9



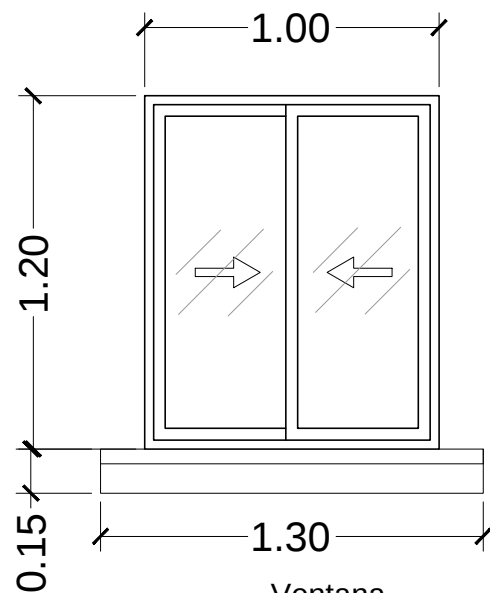
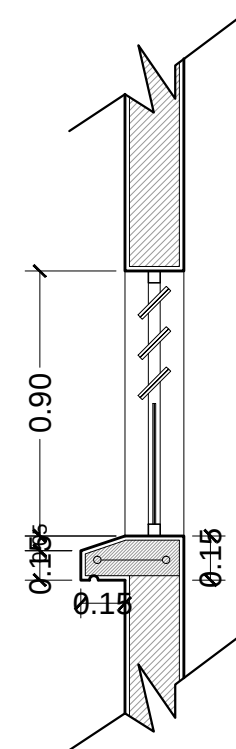
V1
Ventana
Marco de aluminio
1.50 x 1.20 m
3 Piezas



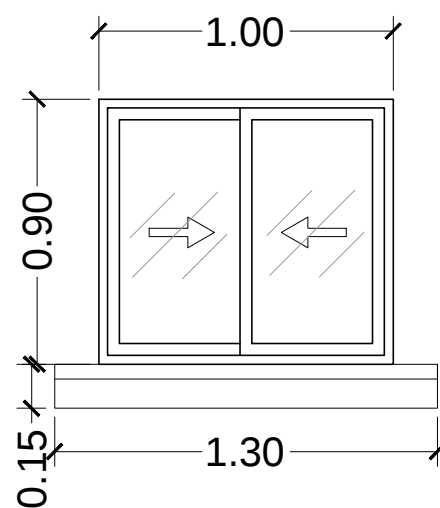
V2
Ventana
Marco de aluminio
2.00 x 1.20 m
1 Pieza



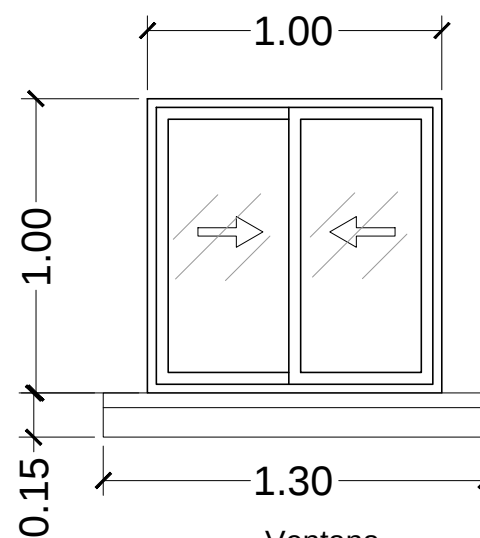
V3
Ventana
Marco de aluminio
0.50 x 0.90 m
2 Piezas



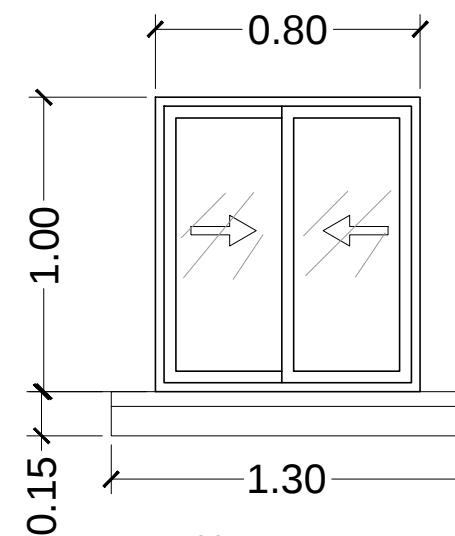
V4
Ventana
Marco de aluminio
1.00 x 1.20 m
1 Pieza



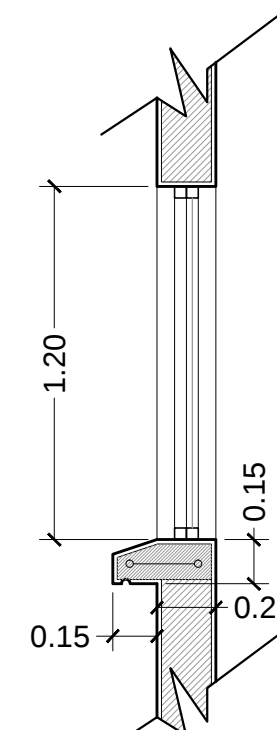
V5
Ventana
Marco de aluminio
1.00 x 0.90 m
1 Pieza



V6
Ventana
Marco de aluminio
1.00 x 1.00 m
2 Piezas

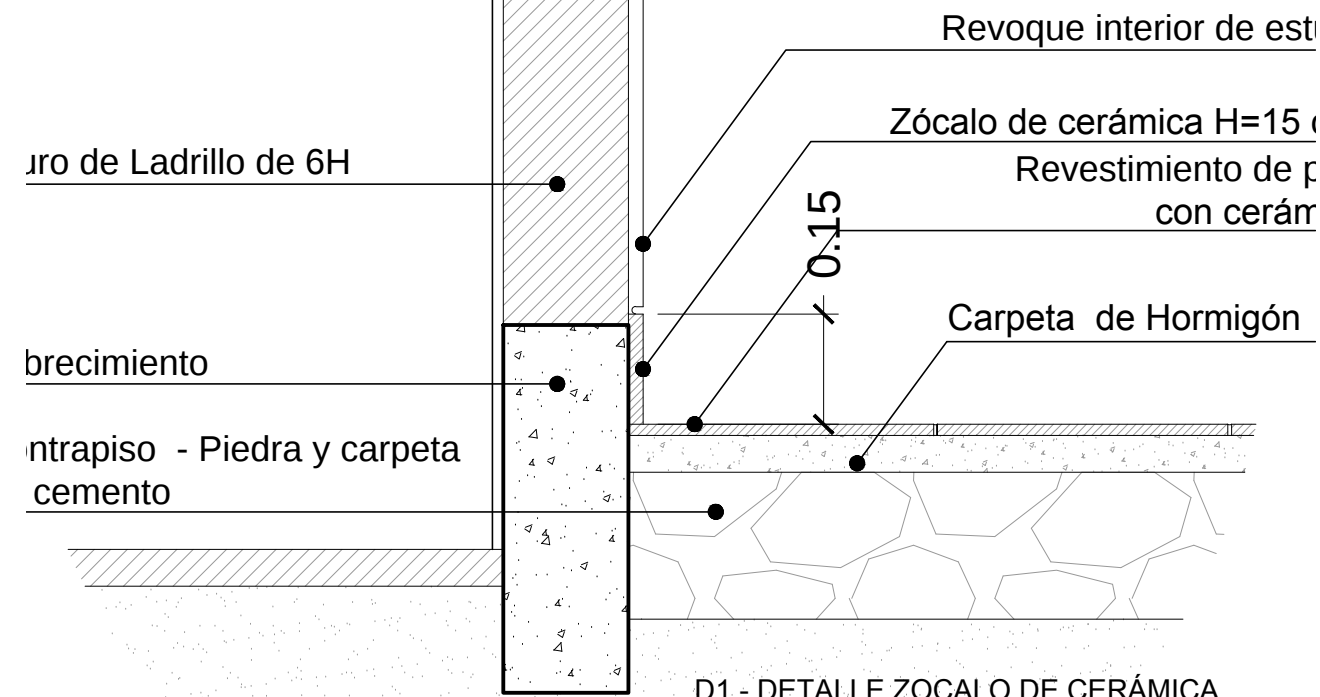


V7
Ventana
Marco de aluminio
0.80 x 1.00 m
1 Pieza

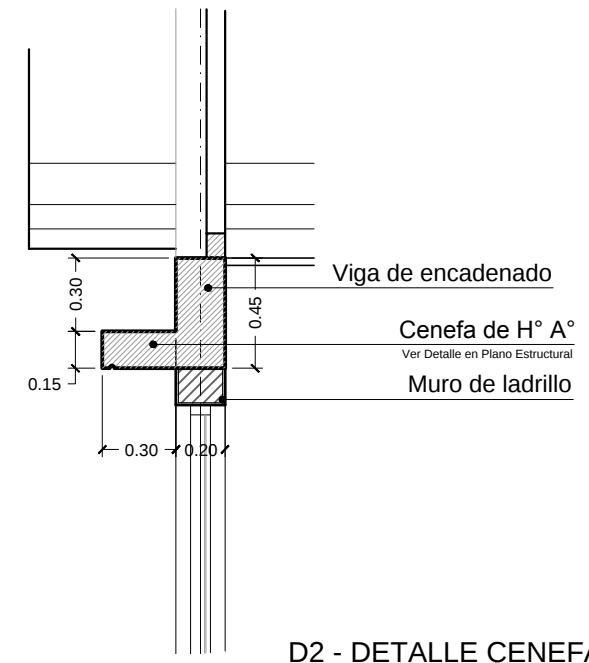


DETALLE DE VENTANAS DE ALUMINIO Esc. 1:25

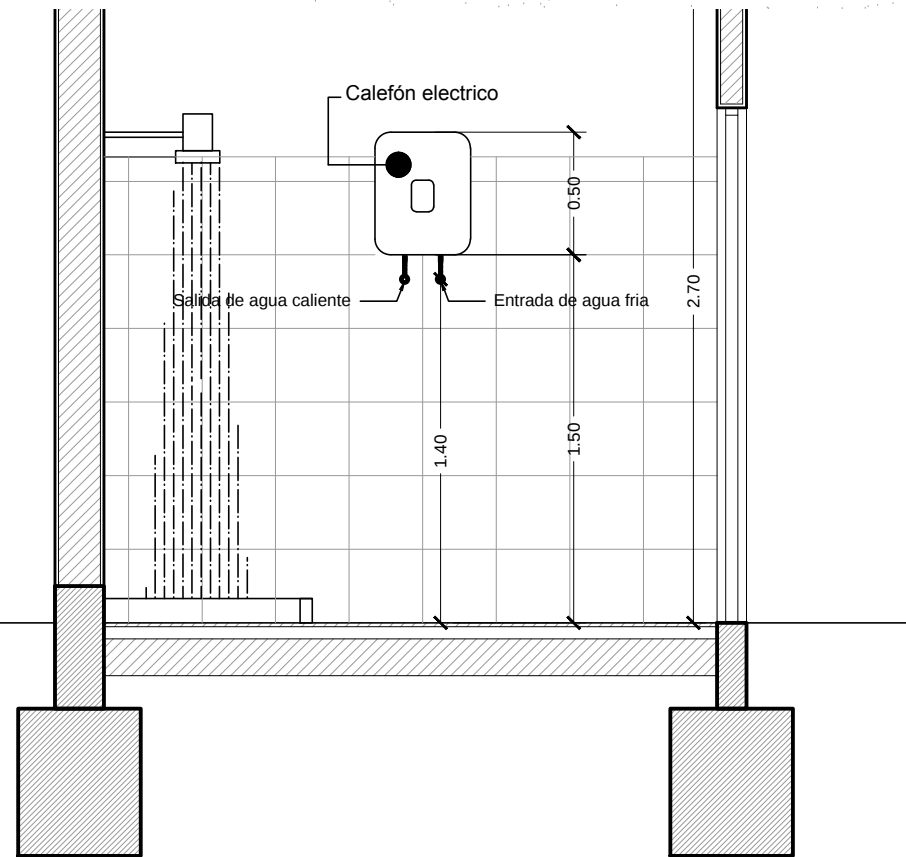
DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ			DESCRIPCION: DETALLES VENTANAS - OFICINA Y PUESTO DE CONTROL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC						
			MUNICIPIO	COPACABANA						
SELLO							ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:
							ARQUITECTURA	MAYO / 2015	1:25	2/9



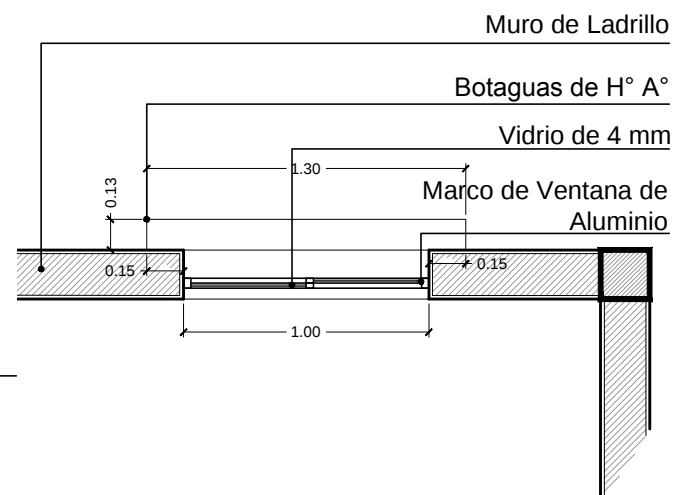
D1 - DETALLE ZOCALO DE CERÁMICA
ESC 1:10



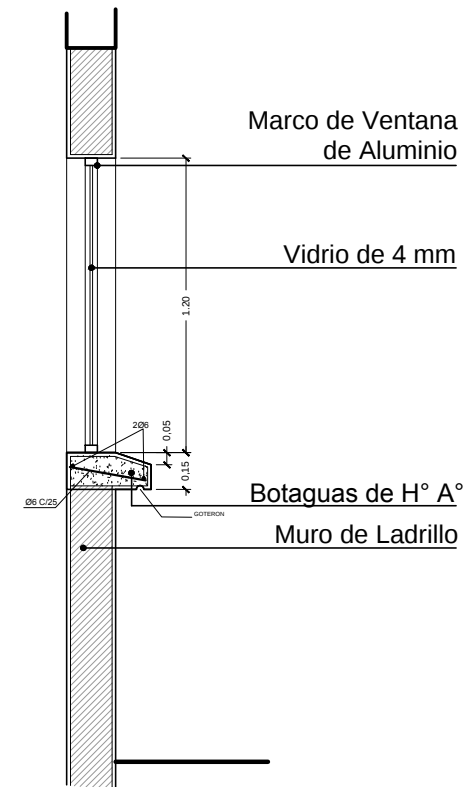
D2 - DETALLE CENEFA
ESC. 1:30



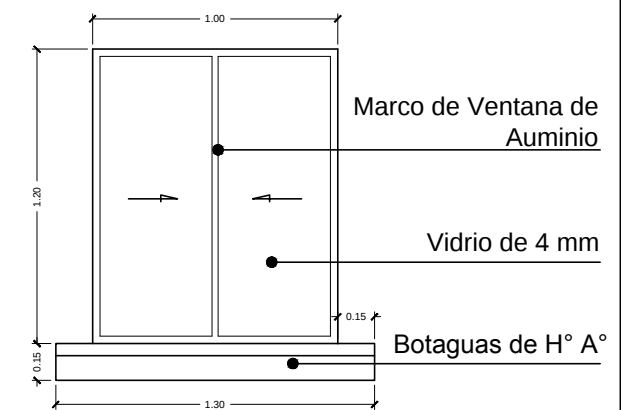
D4 - DETALLE COLOCADO CALEFÓN
ELECTRICO
ESC.1:30



D3 - DETALLE DE VENTANA
VISTA EN PLANTA
ESC. 1:30

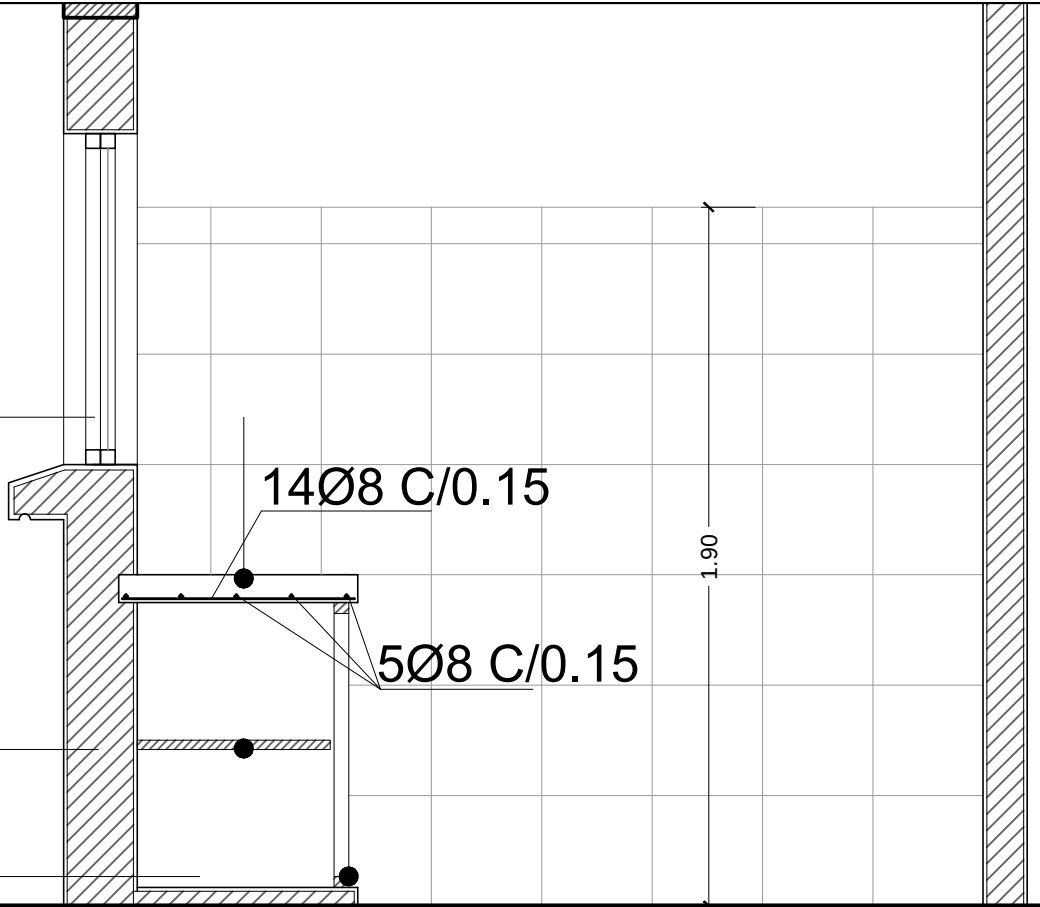


D3 - DETALLE DE VENTANA
VISTA EN CORTE
ESC. 1:30

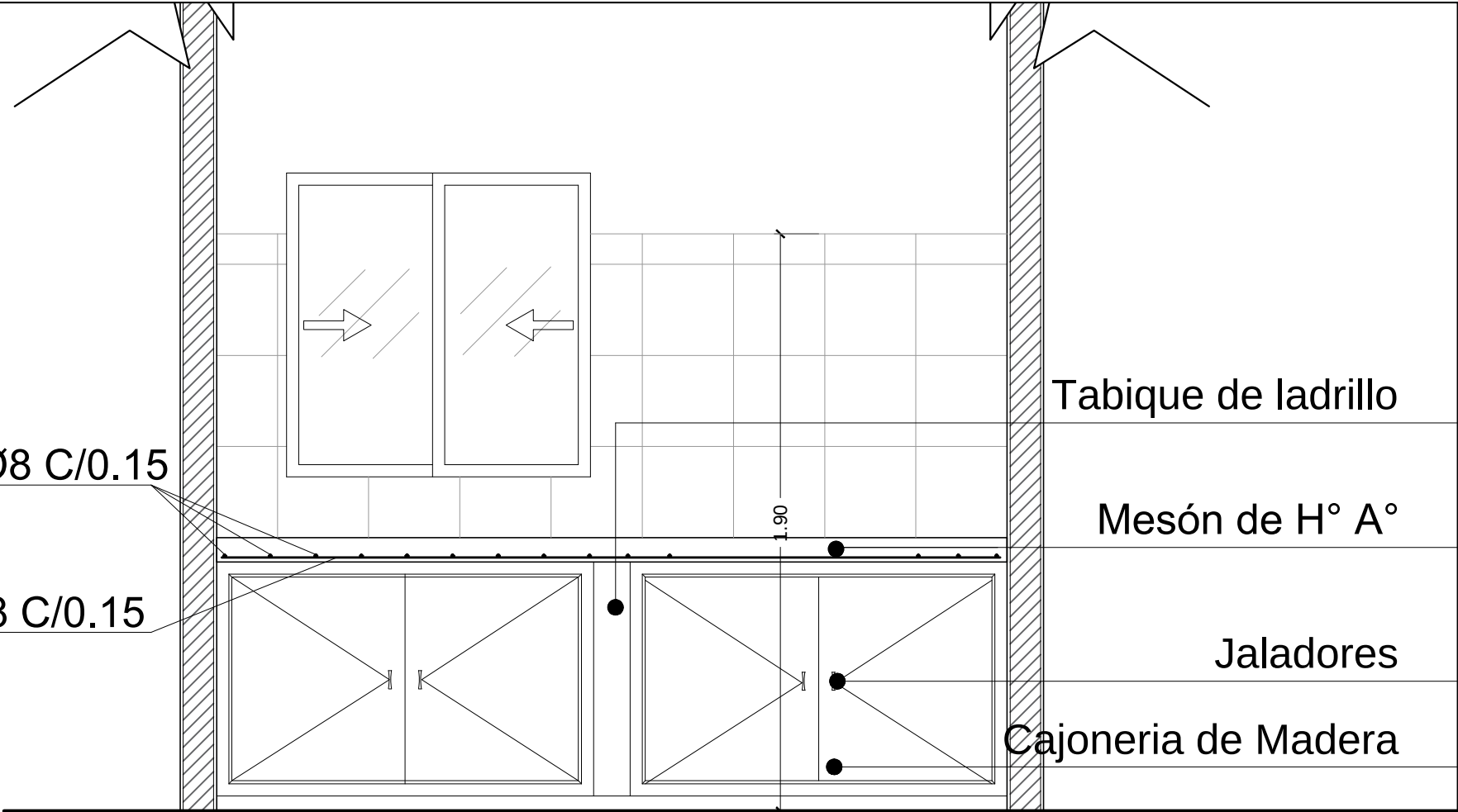


D3 - DETALLE DE VENTANA
VISTA EN ELEVACIÓN
ESC.1:30

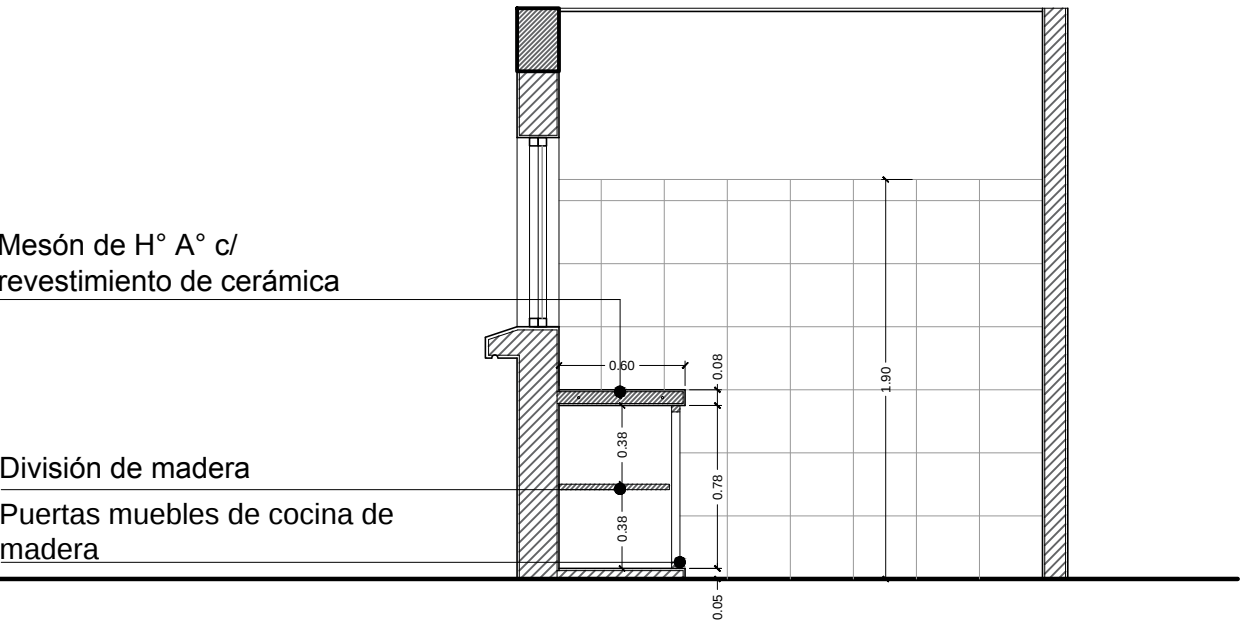
DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ			DESCRIPCIÓN: DETALLES CONSTRUCTIVOS - OFICINA Y PUESTO DE CONTROL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC						
			MUNICIPIO	COPACABANA						
SELLO							ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:
							ARQUITECTURA	MAYO / 2015	INDICADAS	3/9



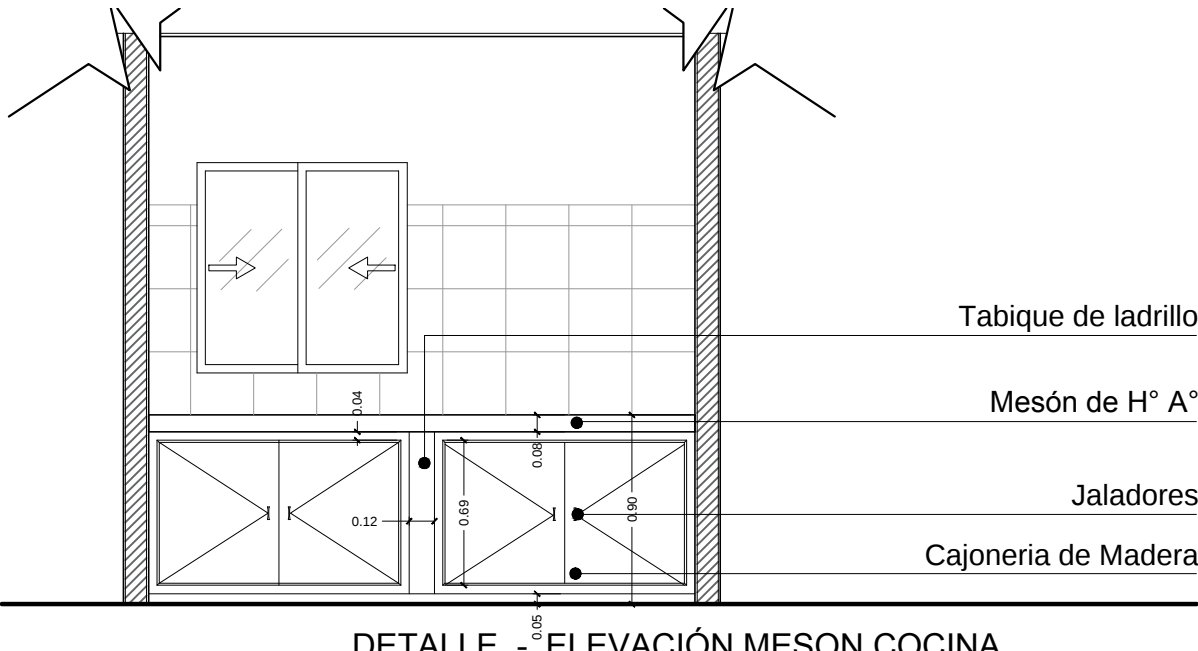
D4 - DETALLE ENFERRADURA
CORTE MESON COCINA
ESC. 1:20



D4 - DETALLE ENFERRADURA MESON COCINA
ESC. 1:20



DETALLE - CORTE MESON COCINA
ESC. 1:35



DETALLE - ELEVACIÓN MESON COCINA
ESC. 1:35

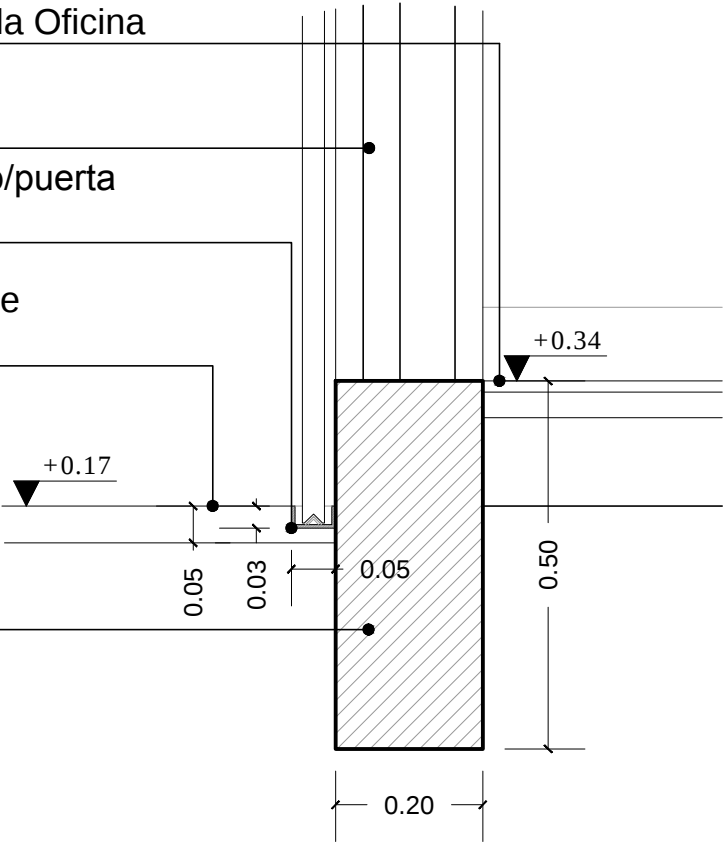
DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ		DESCRIPCIÓN: DETALLES CONSTRUCTIVOS - MESON COCINA			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC					
			MUNICIPIO	COPACABANA					
			SELLO			ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA		FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: 1:30

Nivel de acabado al interior de la Oficina

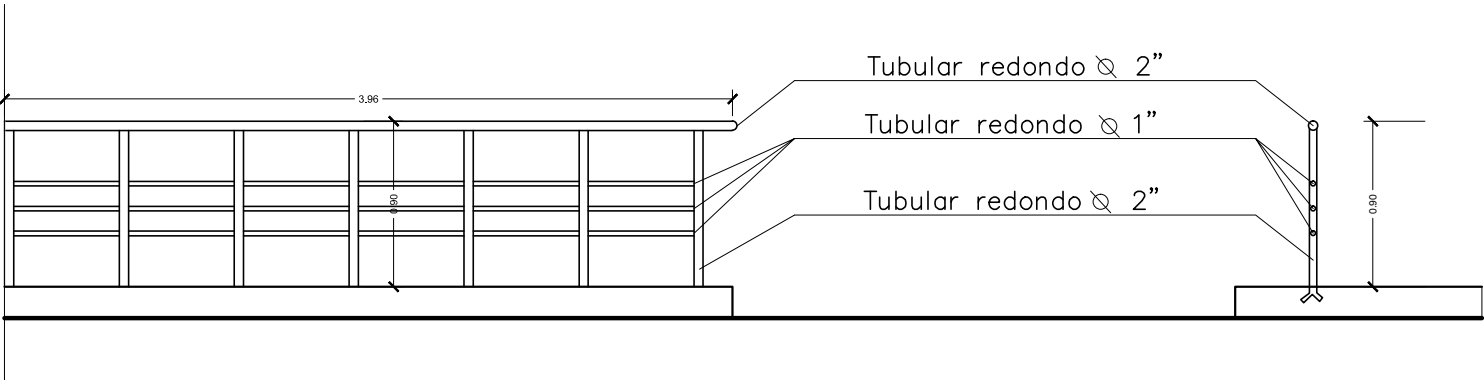
Marco de Madera de 6"
Perfil metálico - Riel de canal p/puerta
plegable de 1" x 2"

Nivel acabado exterior Acera de
concreto e=5 cm

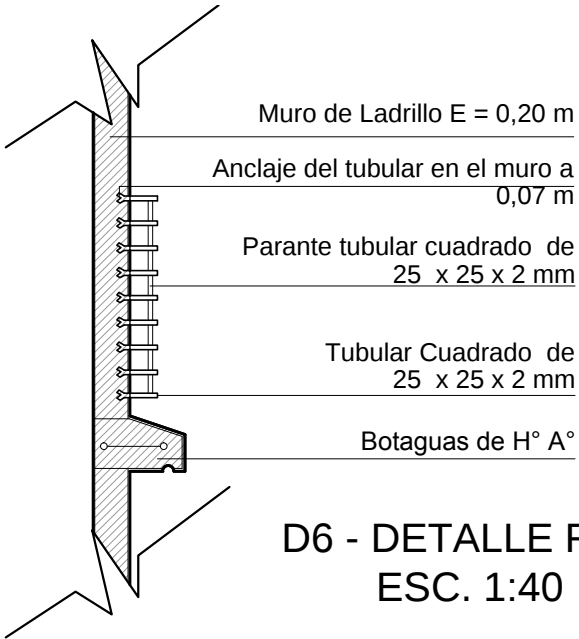
Sobrecimiento de H° C°



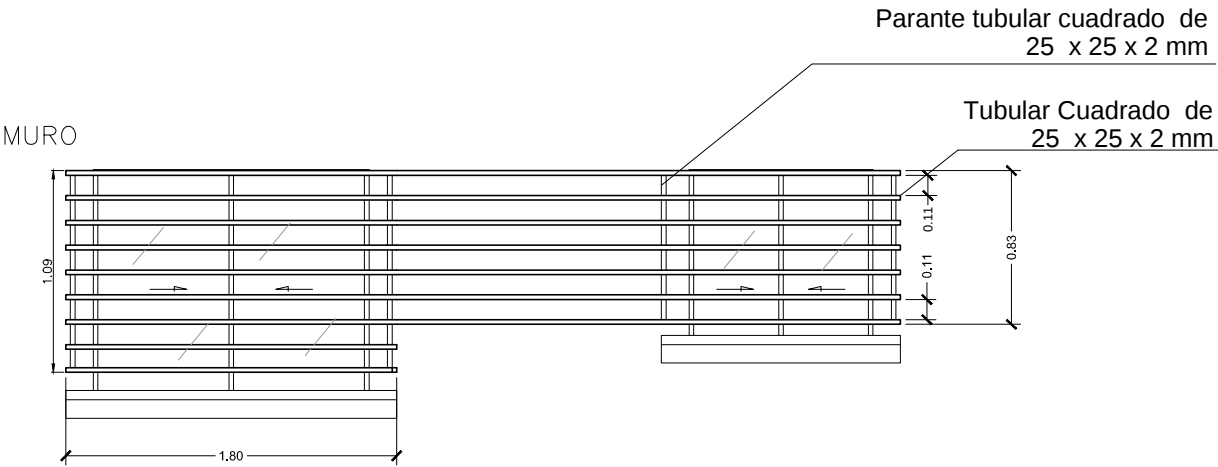
D8 - DETALLE DE RIEL EMPOTRADA PUERTA
PLEGABLE
ESC. 1:10



D7 - DETALLE BARANDA
ESC. 1:40

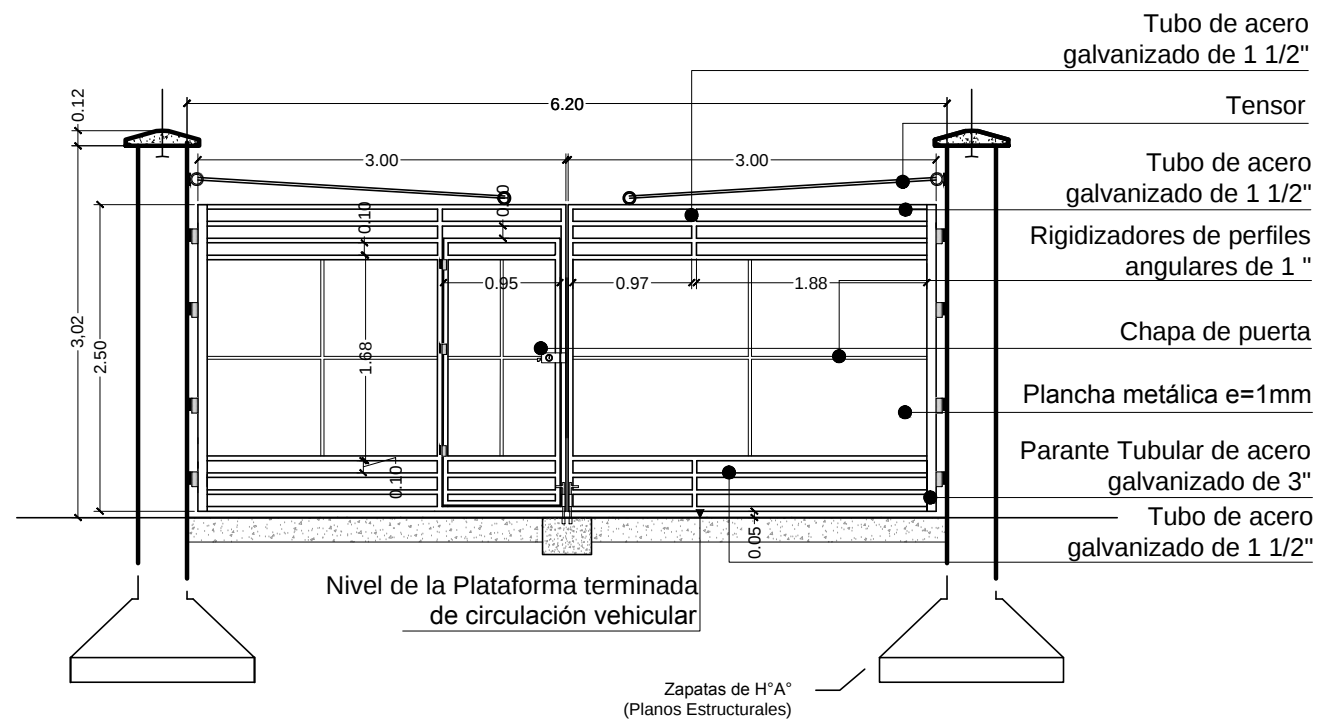


D6 - DETALLE REJAS VENTANA - CORTE
ESC. 1:40

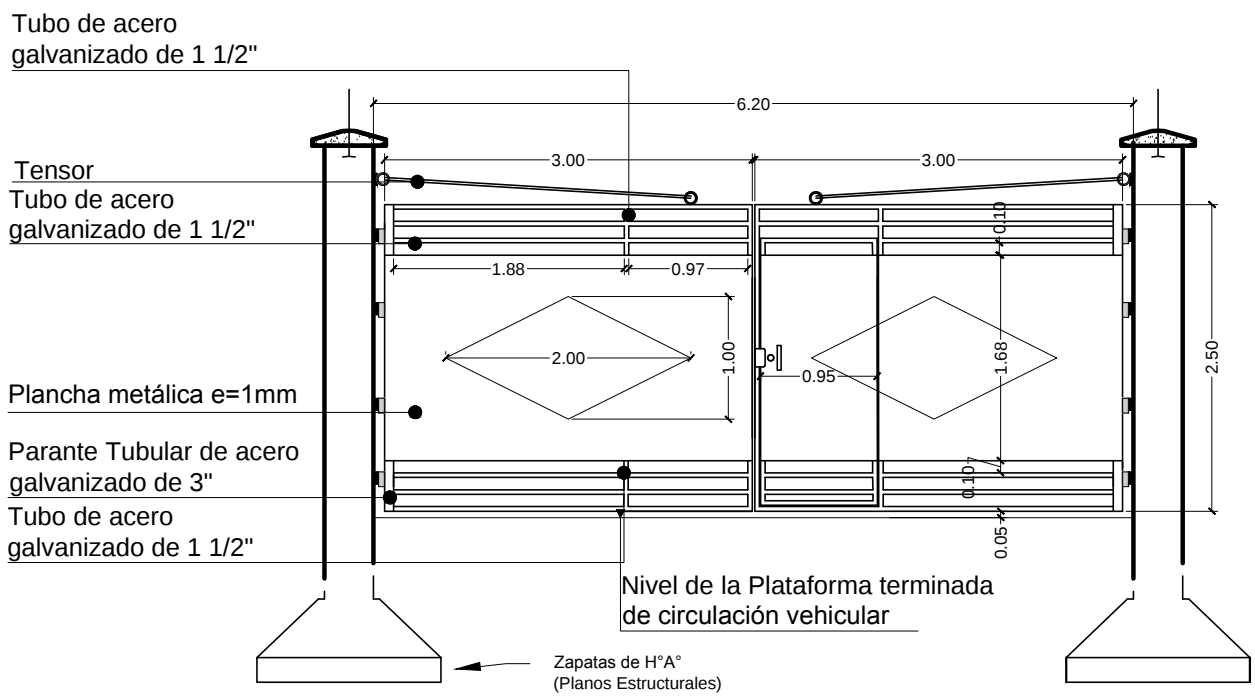


D6 - DETALLE REJAS VENTANA
ESC. 1:40

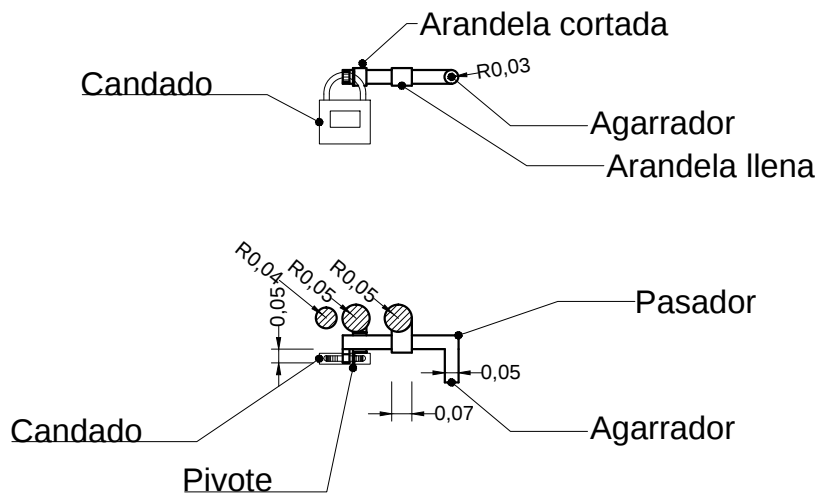
DIMENSIONES EN METROS	ARQUITECTO RESPONSABLE	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ			DESCRIPCIÓN:			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC			DETALLES - CONSTRUCTIVOS			
			MUNICIPIO	COPACABANA			ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:
							ARQUITECTURA	MAYO / 2015	INDICADAS	5/9



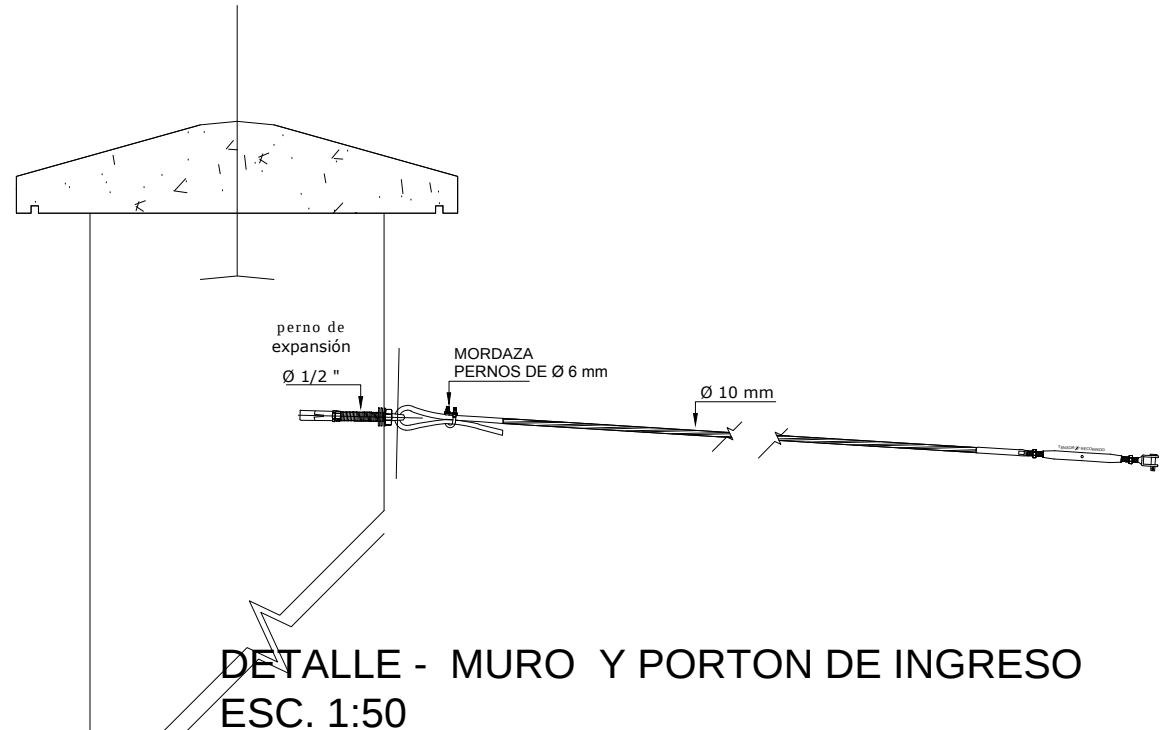
DETALLE PORTON DE INGRESO
VISTA DESDE EL INTERIOR
ESC. 1:60



DETALLE PORTON DE INGRESO
VISTA DESDE EL EXTERIOR
ESC. 1:60



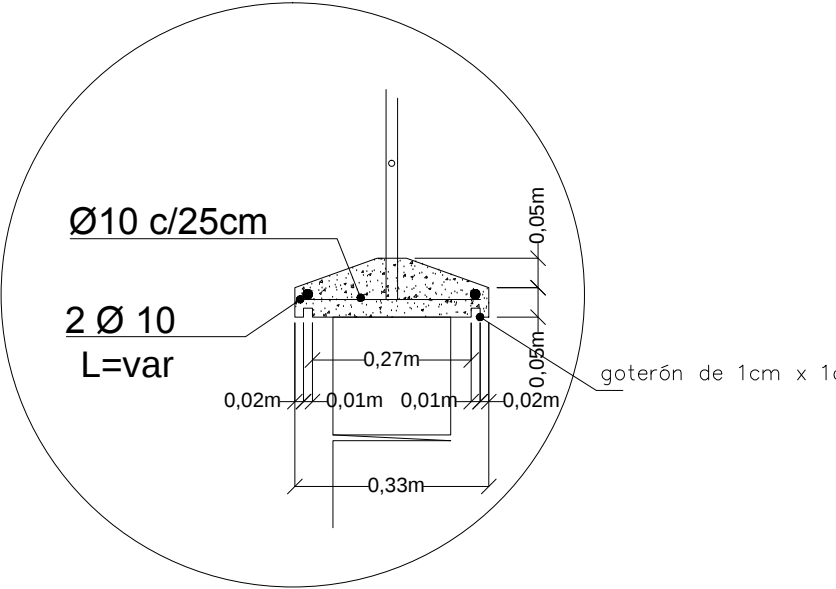
DETALLE DE CERROJO - PASAJOR
ESC.1:150



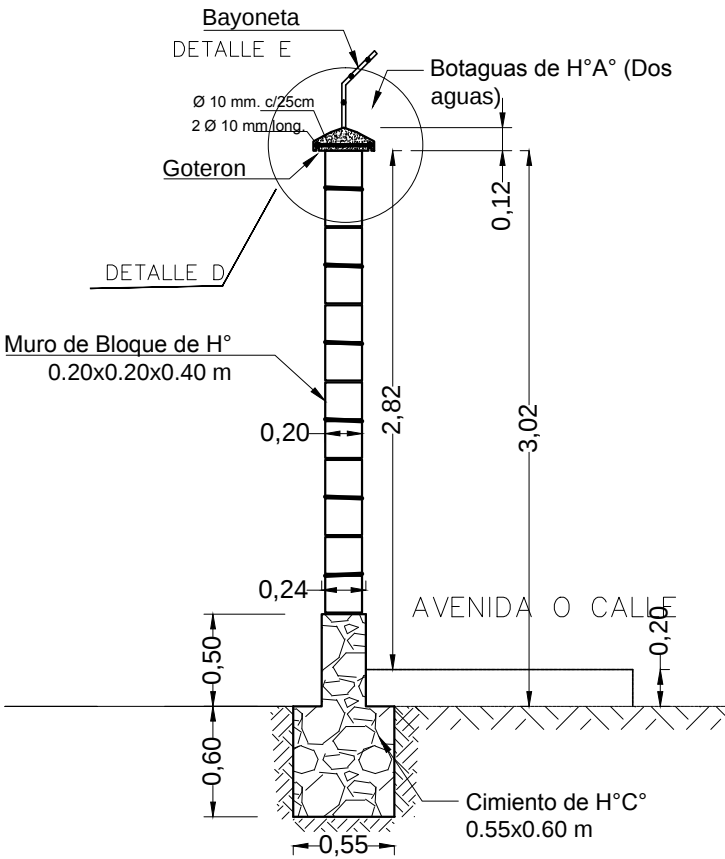
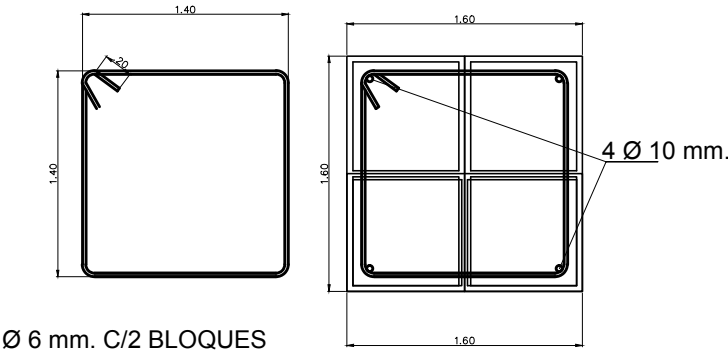
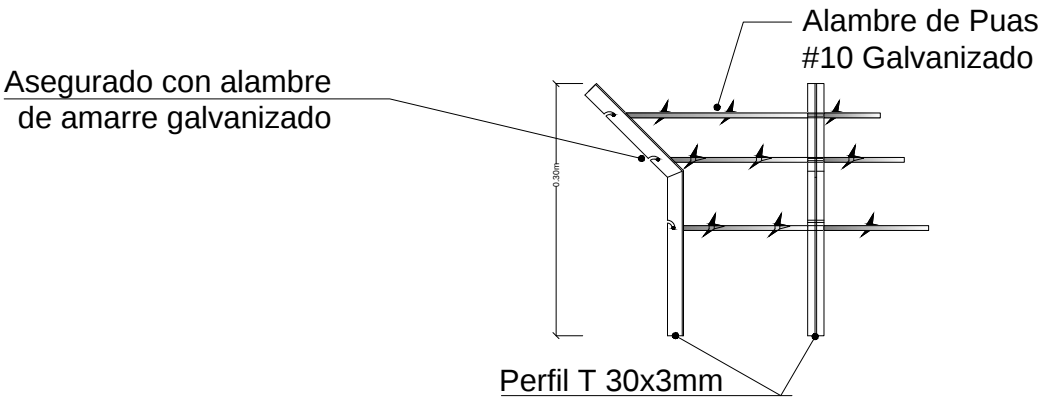
DETALLE - MURO Y PORTON DE INGRESO
ESC. 1:50

DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
	ARQUITECTO RESPONSABLE	SELLO	DEPARTAMENTO	LA PAZ		DESCRIPCION: DETALLES COSNTRUCTIVOS			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LAMINA: 6/9
			MUNICIPIO	COPACABANA					

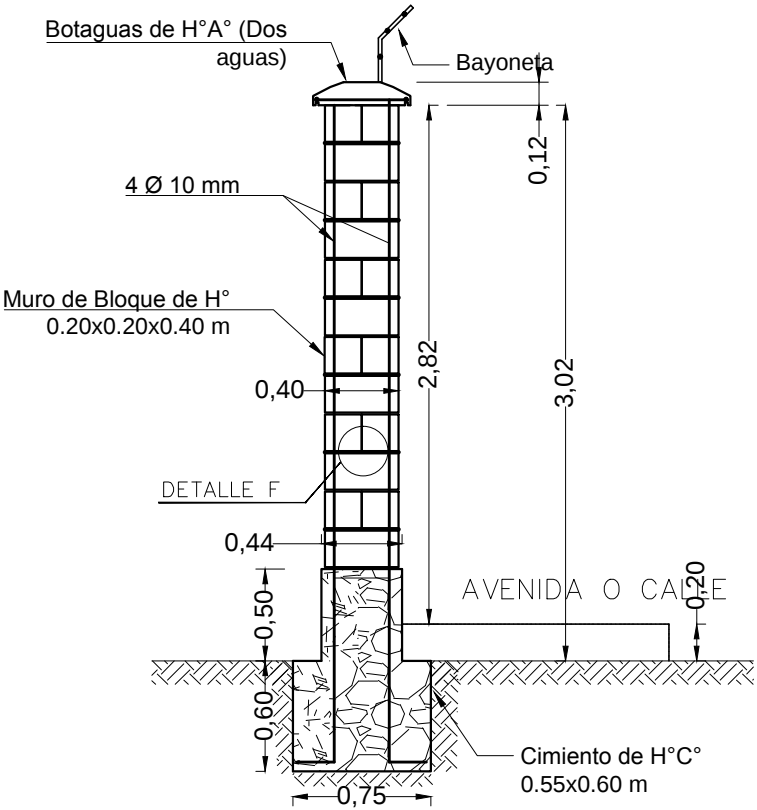
DETALLE D



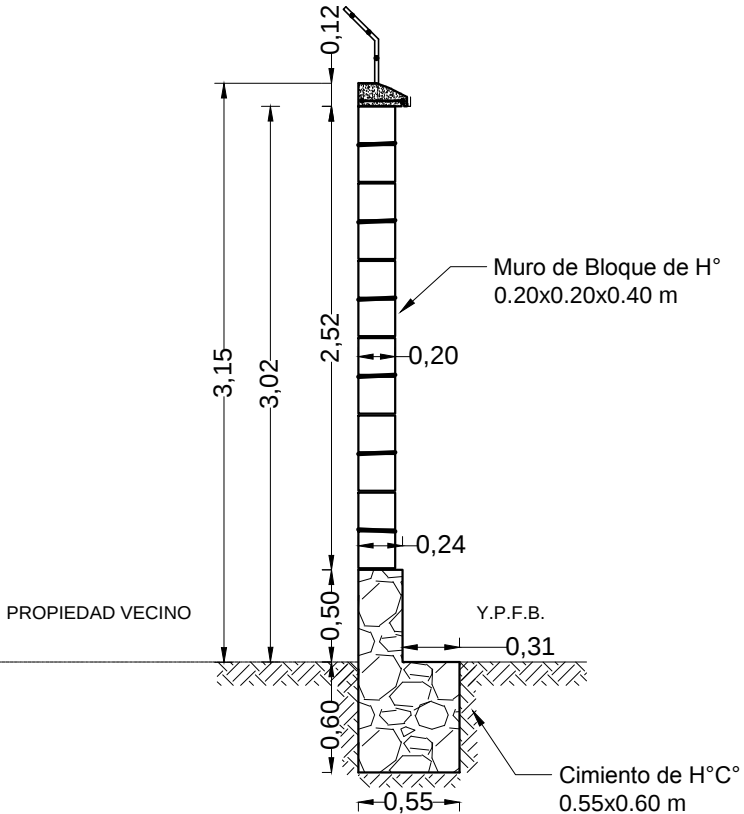
DETALLE E



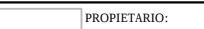
CORTE MURO DE BLOQUES DE CEMENTO
ESC. 1:40

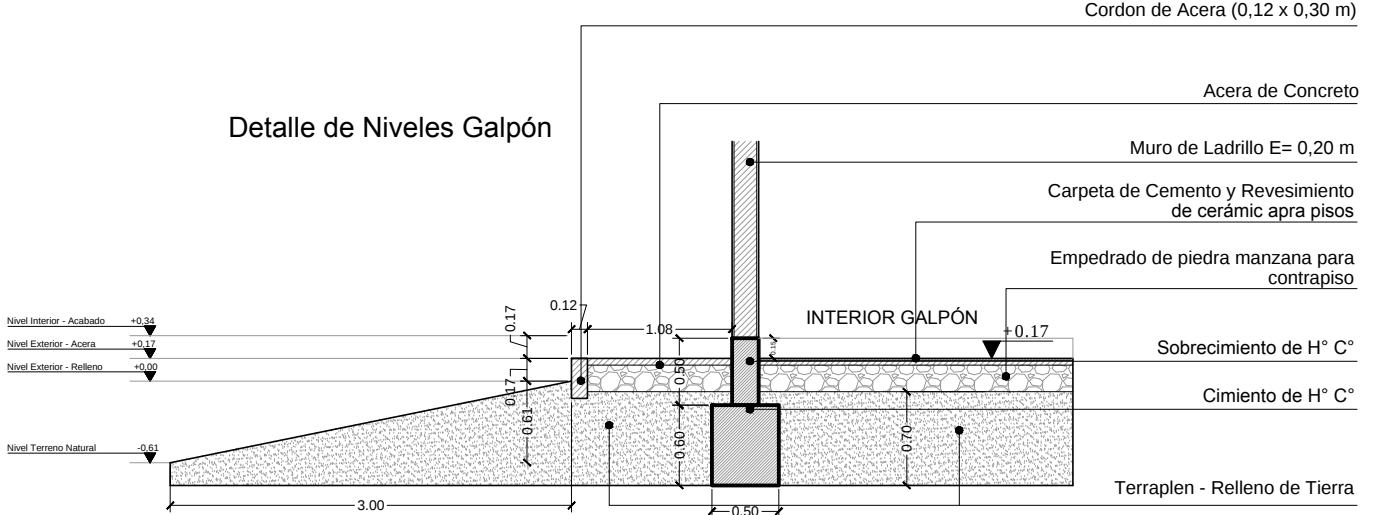
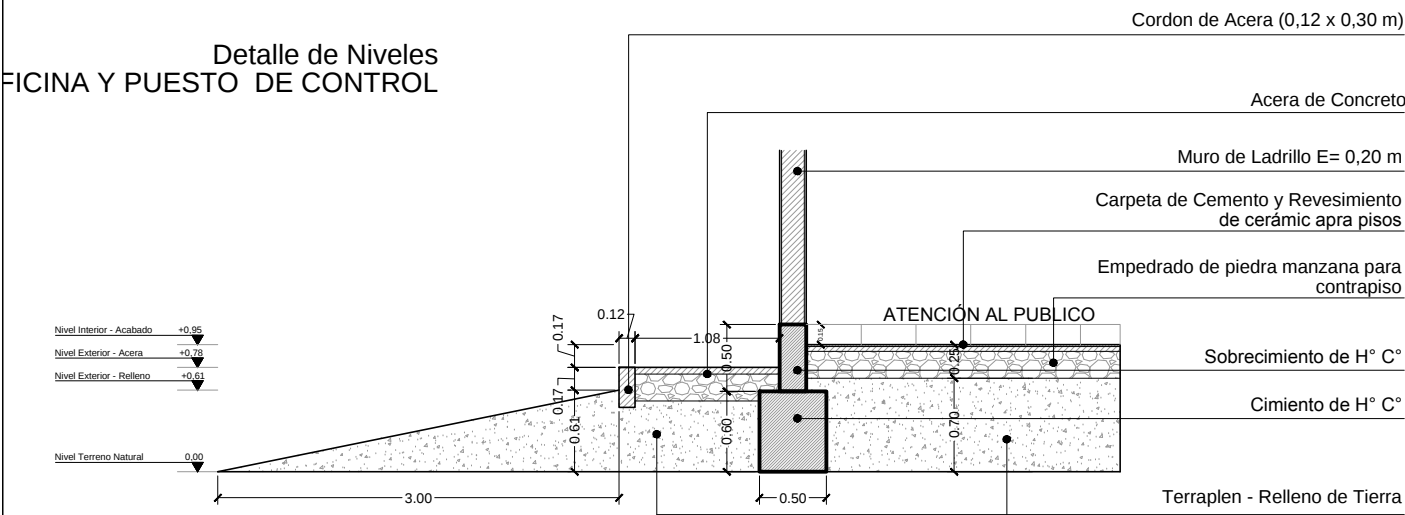


CORTE COLUMNA DE BLOQUES DE CEMENTO
ESC. 1:40

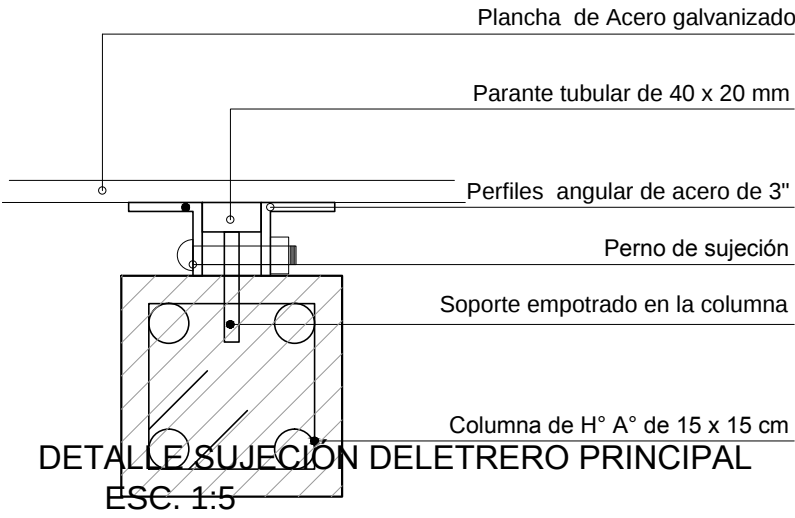
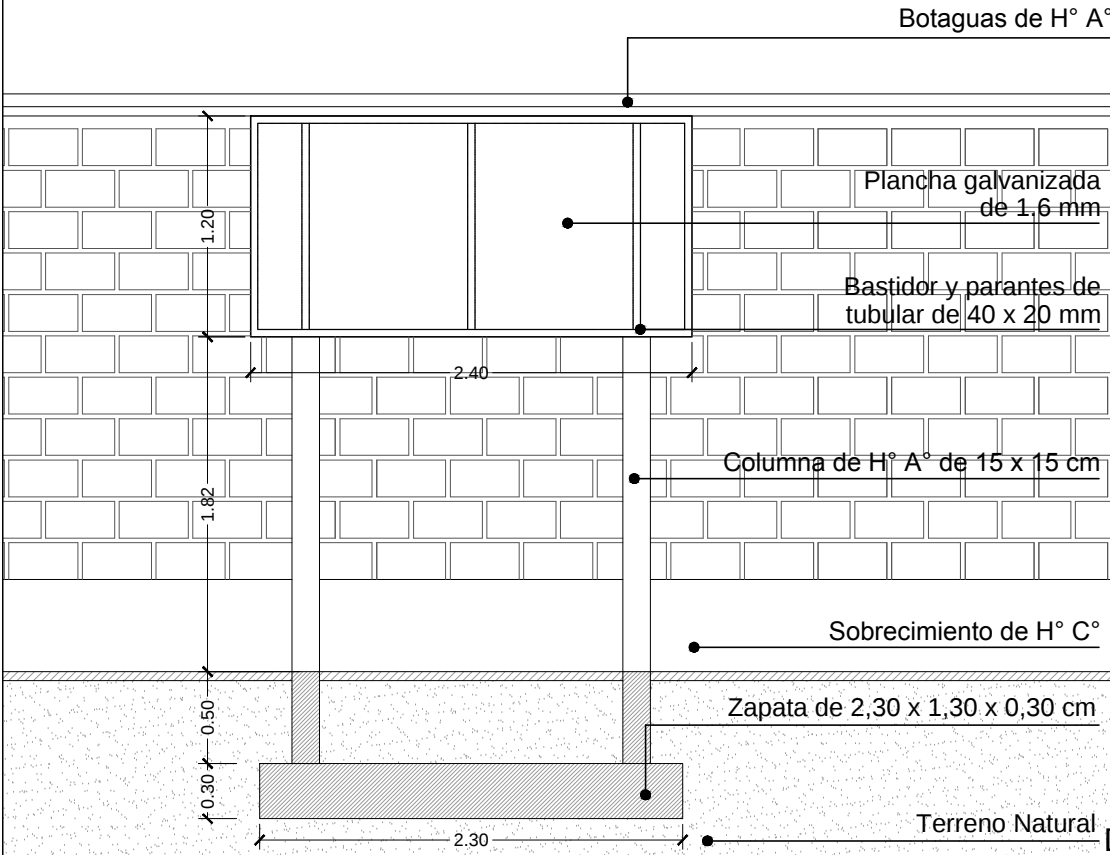


DETALLE MURO DE BLOQUES DE CEMENTO
ESC. 1:40

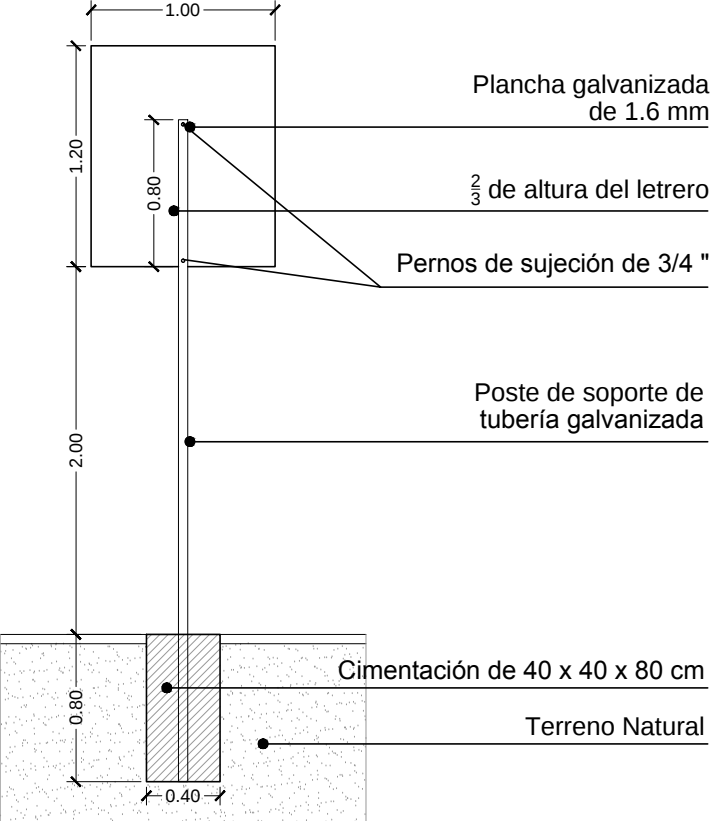
DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL		OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
	ARQUITECTO RESPONSABLE	SELLO	DEPARTAMENTO	LA PAZ				DESCRIPCIÓN:			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		DETALLES CONSTRUCTIVOS					
			MUNICIPIO	COPACABANA		ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:		
						ARQUITECTURA	MAYO / 2015	INDICADAS	7/9		



D8 - DETALLE DE NIVELES Y TERRAPLEN DE RELLENO
ESC. 1:55

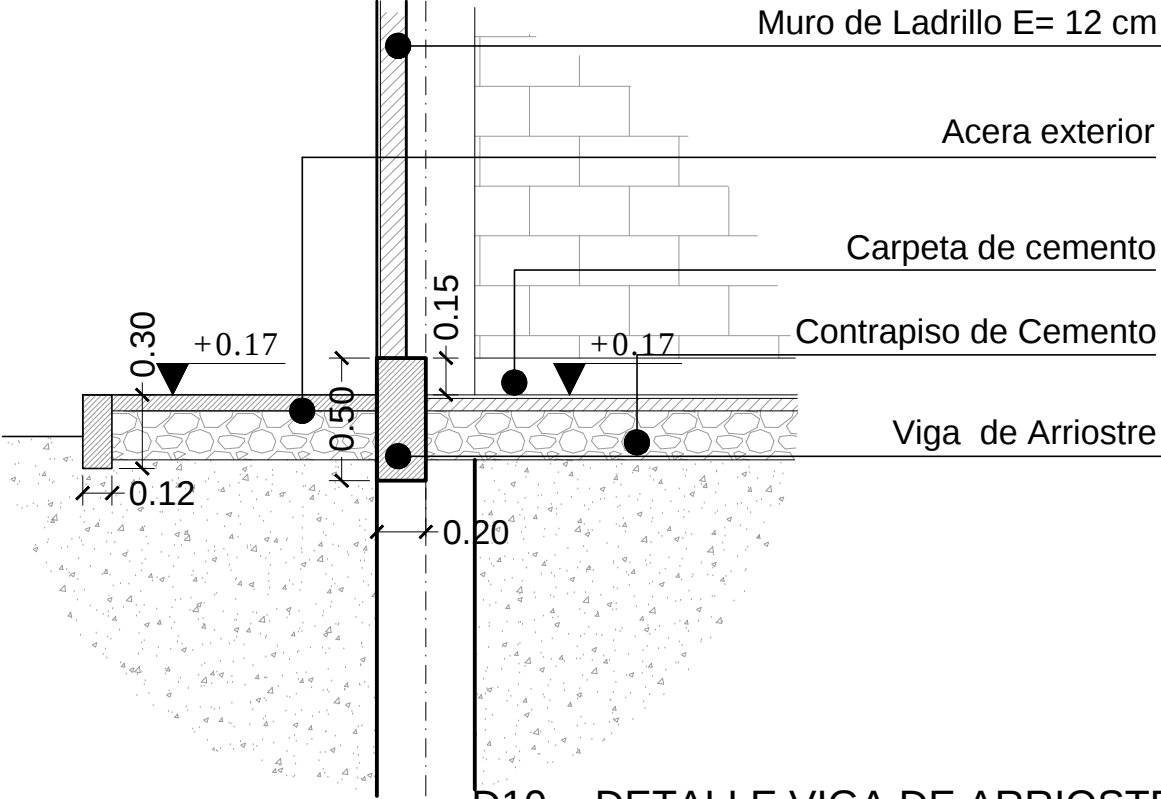


DETALLE LETRERO PRINCIPAL
ESC. 1:40



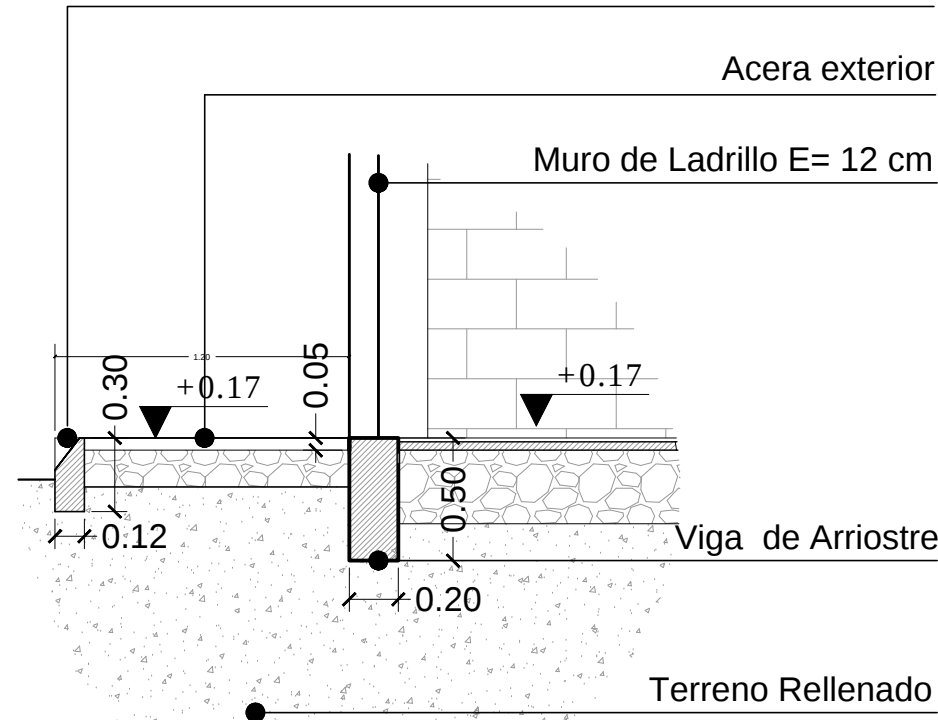
DETALLE SEÑALIZACIÓN VERTICAL
ESC. 1:40

DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO:		OBRA:			
	ARQUITECTO RESPONSABLE	SELLO	DEPARTAMENTO	LA PAZ		YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS		PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC				DESCRIPCIÓN:			
			MUNICIPIO	COPACABANA				DETALLES - CONSTRUCTIVOS			
						GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: 8/9

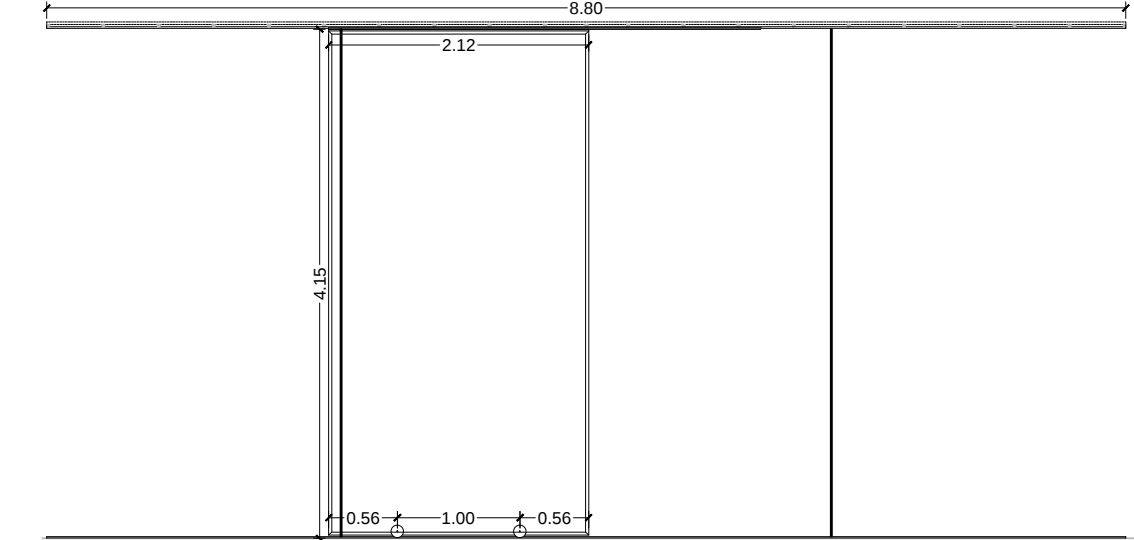
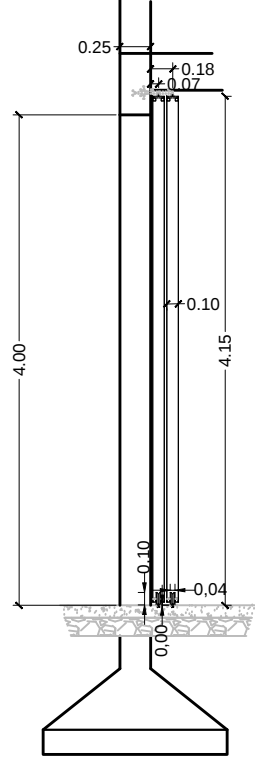


D10 - DETALLE VIGA DE ARRIOSTRE
ESC. 1:30

Cordón de acera de 0.12 x 0.30 m
corte para acceso vehicular

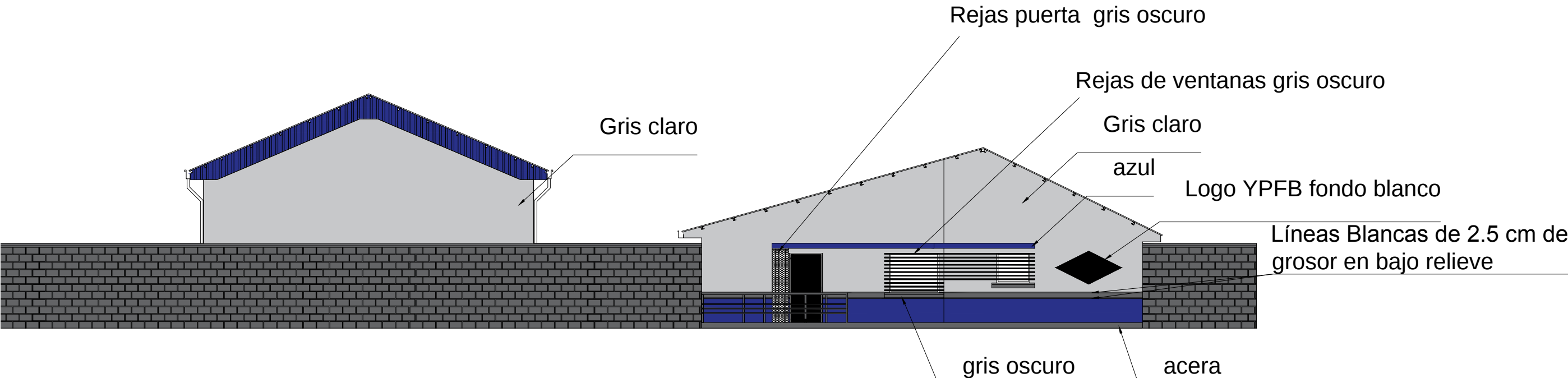


D11 - DETALLE ACERA Y CORDON DE ACERA
ESC. 1:30

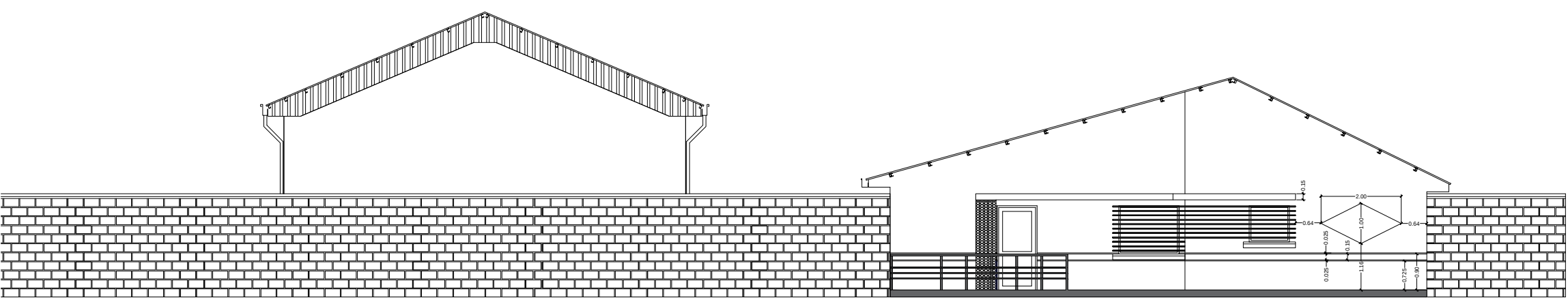


D12 - DETALLE DE PUERTA CORREDIZA - GALPÓN
ESC. 1:60

DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO:		OBRA:			
	ARQUITECTO RESPONSABLE	SELLO	DEPARTAMENTO	LA PAZ		YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS		PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL		DESCRIPCIÓN:			
			MUNICIPIO	COPACABANA				DETALLES CONSTRUCTIVOS			
						ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:		
						ARQUITECTURA	MAYO / 2015	INDICADAS	9/9		



DETALLE PINTURA EXTERIOR
ESC. 1:125



DETALLE ALTURAS PINTURA EXTERIOR
ESC. 1:125

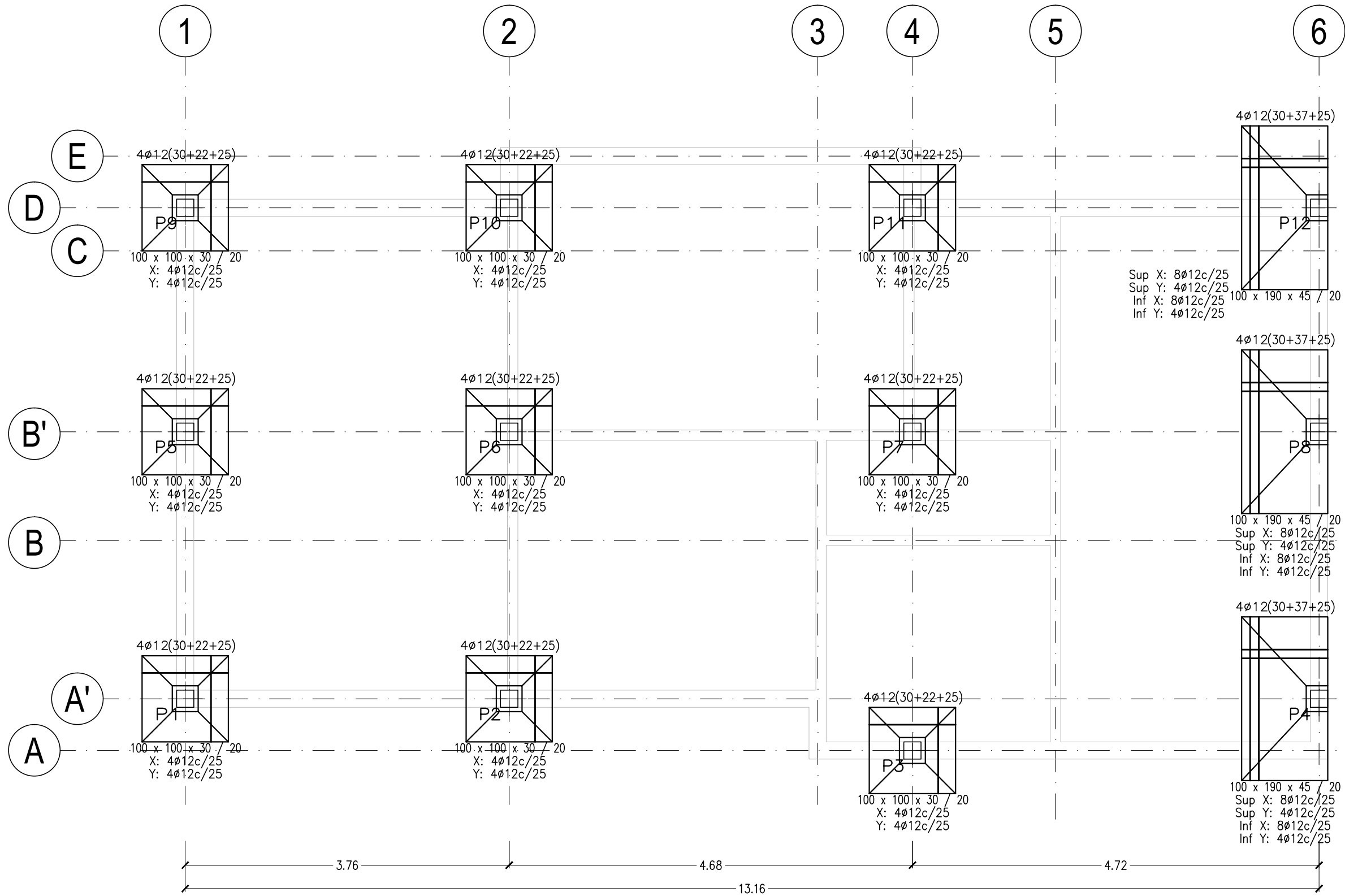
DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:			PROPIETARIO:		OBRA:			
	ARQUITECTO RESPONSABLE	SELLO	DEPARTAMENTO	LA PAZ		YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS		PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL		DESCRIPCIÓN: DETALLE PINTURA			
			MUNICIPIO	COPACABANA				ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA	FECHA: MAYO / 2015	ESCALA: INDICADAS	LÁMINA: 1/2

PLANOS ESTRUCTURALES



Junio - 2015

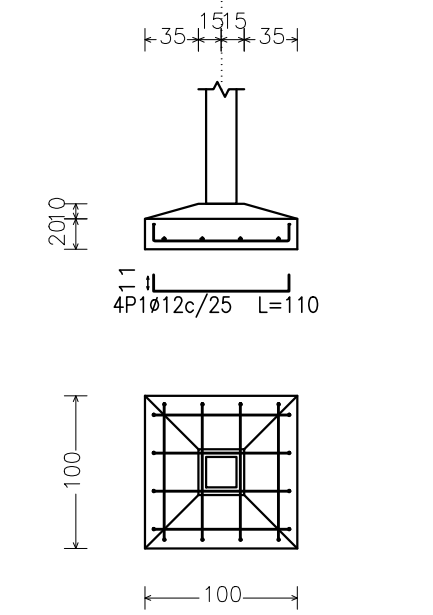
NIVEL -1.50 ZAPATAS
Cimentación
Hormigón: H=21 , Control Normal
Escala: 1:50



P1, P2, P3, P5, P6, P7, P9, P10 y P11 Escala: 1:50

(P1, P2, P3, P5, P6, P7, P9, P10 y P11)

(P1, P2, P3, P5, P6, P7, P9, P10 y P11)



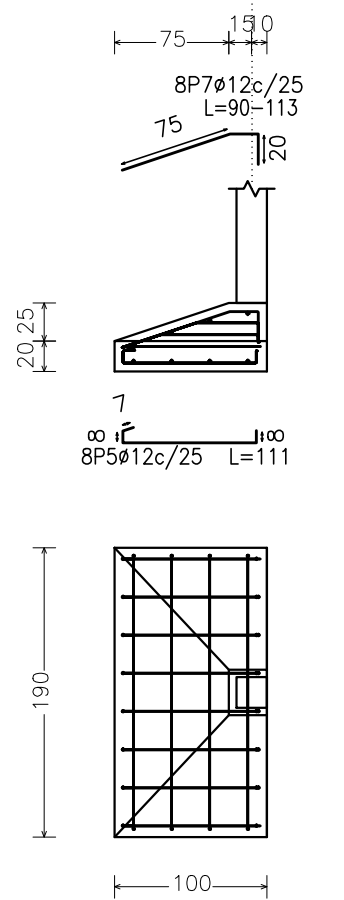
P1, P2, P3, P5, P6, P7, P9, P10 y P11

Referencias	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
P1, P2, P3, P5, P6, P7, P9, P10 y P11	100x100	30 / 20	4ø12c/25	4ø12c/25	8ø12c/25	8ø12c/25
P4, P8 y P12	100x190	45 / 20	8ø12c/25	4ø12c/25	8ø12c/25	4ø12c/25

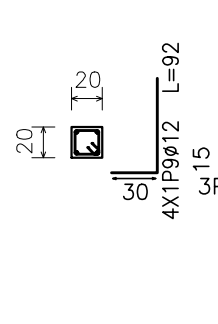
P4, P8 y P12 Escala: 1:50

(P4, P8 y P12)

(P4, P8 y P12)



P4, P8 y P12

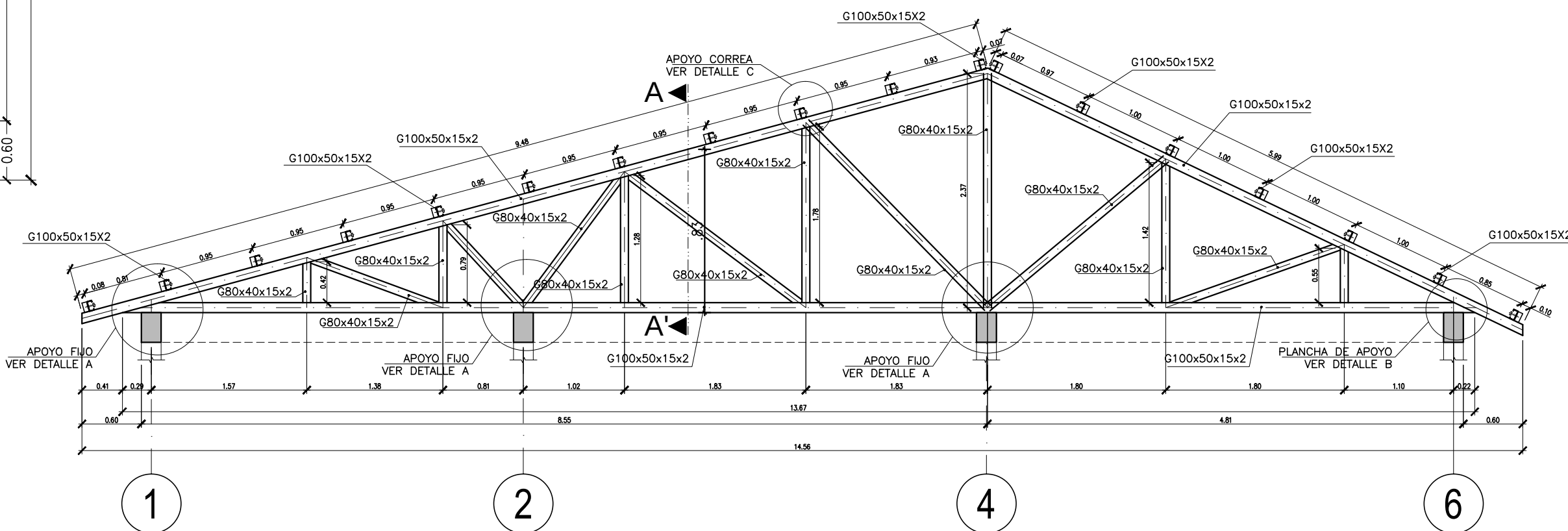


Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH=400CN (kg)
P1=P2=P3=P5=P6=P7=P9=P10	1	ø12	4	110	440
P11	2	ø12	4	108	432
	3	ø12	4	77	308
	4	ø6	3	74	222
					1114
					102.6
P4=P8=P12	5	ø12	8	111	888
	6	ø12	4	191	764
	7	ø12	4	VAR.	856
	8	ø12	4	VAR.	740
	9	ø12	4	82	368
	10	ø6	3	74	222
					33.9
					101.7
					6.0
					198.3
					204.3

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH=400CN (kg)
(P1-P2)	1	ø12	4	249	996
	2	ø12	8	149	1192
	3	ø12	4	249	996
	4	ø12	8	149	1192
	5	ø12	6	77	462
	6	ø6	3	54	162
	7	ø12	6	77	462
	8	ø6	3	54	162
					52.6
					51.7
					52.6

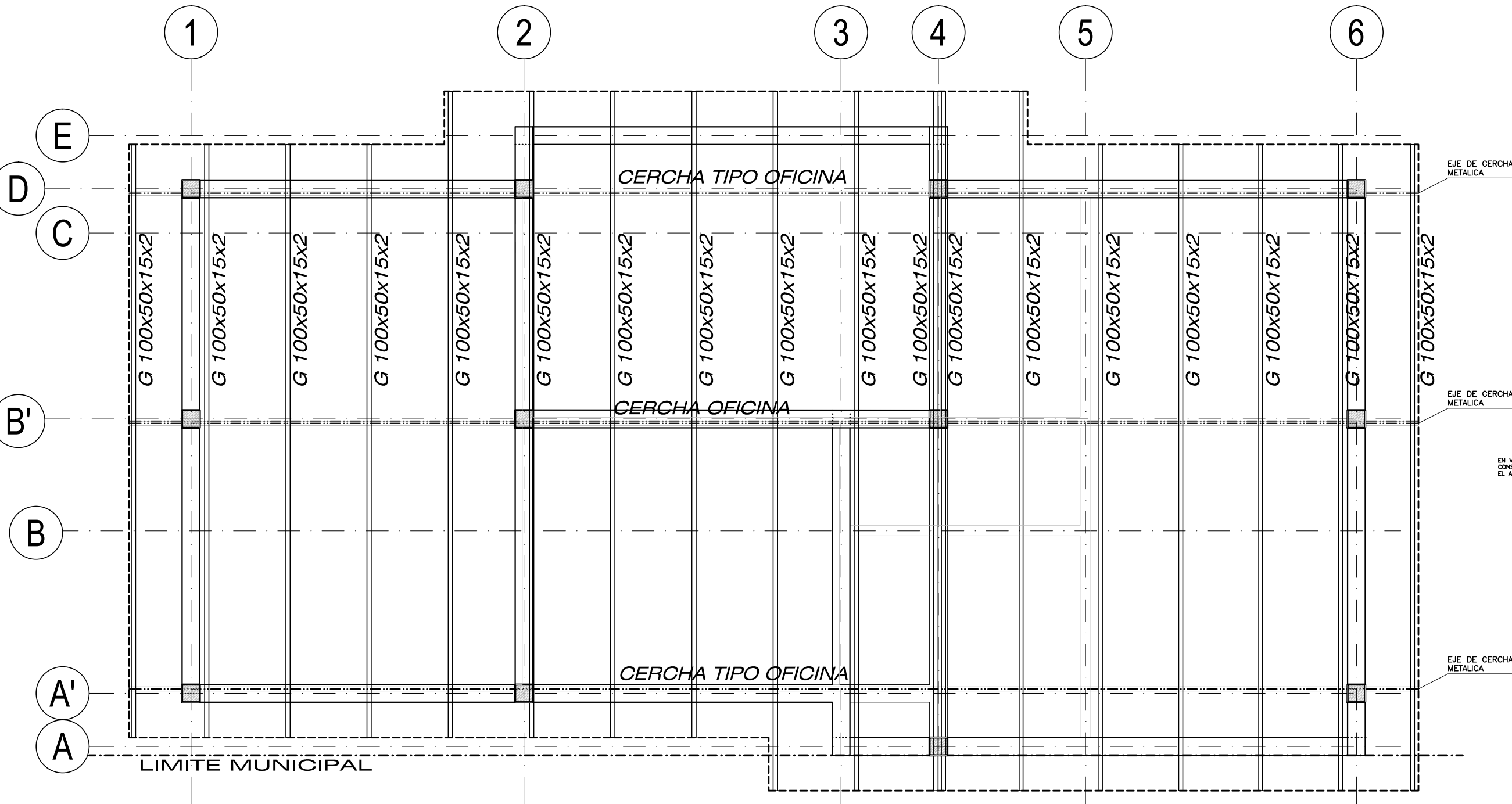
CORDON INFERIOR G100x50x15x2	CORDON SUPERIOR G100x50x15x2
DIAGONALES MONTANTES G80x40x15x2	CORREAS G100x50x15x2

PERFILES METALICOS



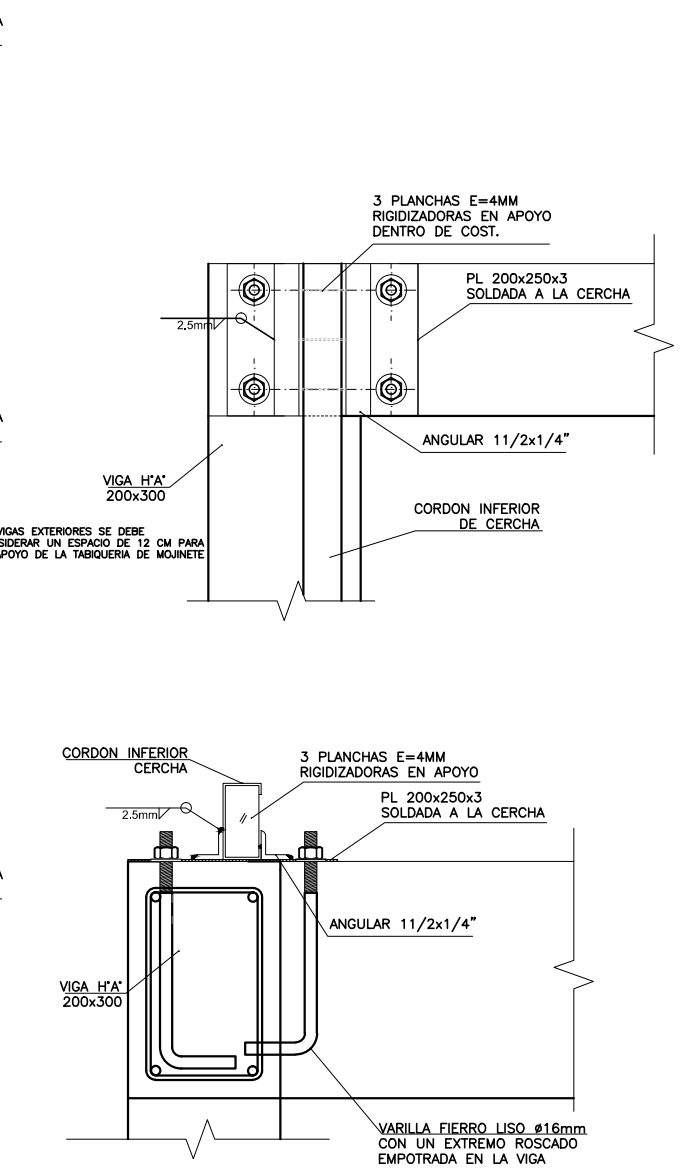
CERCHA TIPO OFICINA

ESC 1:50



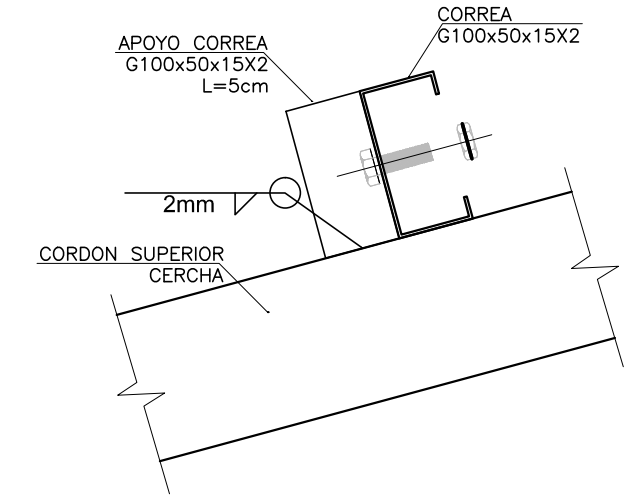
UBICACION DE CERCHAS OFICINA

ESC 1:50



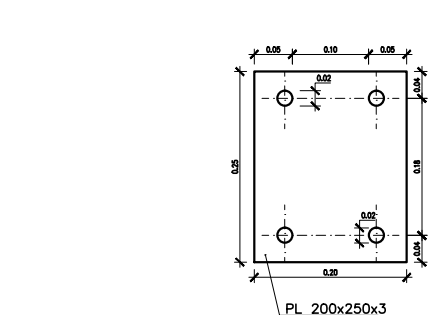
DETALLE A
APOYO CERCHAS FIJO

ESC 1:10



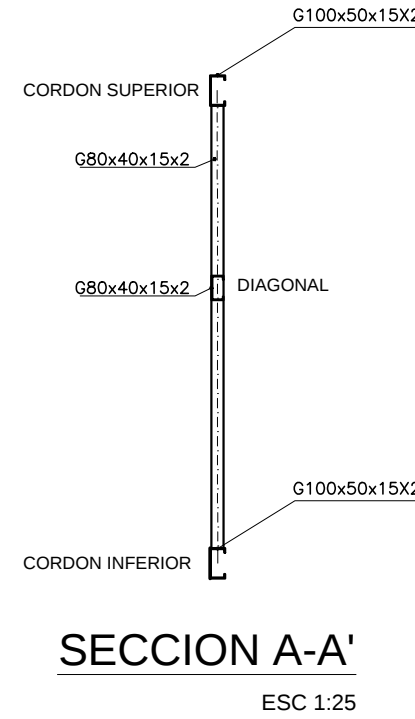
DETALLE B
PLACA DE APOYO FIJO

ESC 1:10



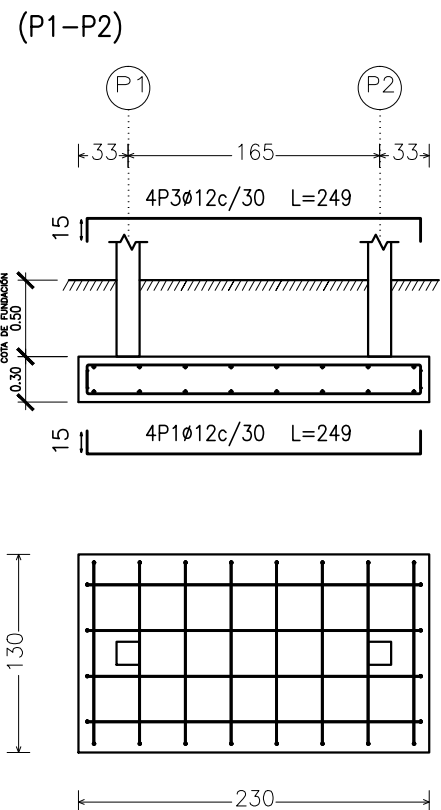
DETALLE C
APOYO DE CORREAS

ESC 1:5



SECCION A-A'

ESC 1:25



CUADRO DE PILARES

P1=P2	15	ø12	2906/11	NIVEL +3.02
P1	15	ø12	2906/11	NIVEL +2.42
P1	15	ø12	2906/11	NIVEL +0.00
P1	15	ø12	2906/11	NIVEL -0.50

NOTAS

- EL MATERIAL DE TODOS LOS ELEMENTOS METALICOS DEBE SER A.S.T.M. A-36 O EQUIVALENTE, VARILLAS ROSCADAS (ENTERAS SIN UNIONES) Y PERNOS GRADO 5
- TODAS LAS SOLDADURAS SE REALIZARAN CON ELECTRODOS E6011 DEBIENDO CUMPLIRSE LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LA A.S.T.M. Y A.W.S.
- LA ESTRUCTURA DEBE FABRICARSE DE ACUERDO Y SEGUN NORMAS A.I.S.I.
- DURANTE EL PROCESO DE ERECCION Y MONTAJE DEBE ARRIOSTRARSE LA ESTRUCTURA EN SENTIDO LONGITUDINAL.
- SE DEBEN VERIFICAR LAS DIMENSIONES EN OBRA.
- TODAS LAS DIMENSIONES EN METROS EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- SE DEBE APLICAR DOS CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA EN DIFERENTES COLORES
- TODOS LOS ELEMENTOS DEBERAN ESTAR SOLDADOS ENTRE SI EN TODA LA LONGITUD DE CONTACTO, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRO TIPO DE UNION.

ZAPATA LETRERO PRINCIPAL
COLUMNA LETRERO PRINCIPAL
Hormigón: H=21 , Control Normal
Escala: 1:50

CONSULTOR DE LINEA:

DIRECTOR GAS VIRTUAL

UBICACION:

DEPARTAMENTO LA PAZ

PROVINCIA MANCO KAPAC

MUNICIPIO COPACABANA



PROPIETARIO:

YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS

GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL

OBRA:

PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL

DESCRIPCION:

PLANTA EJES, FUNDACIONES Y VIGAS DE OFICINA APOYOS Y PERFILES DE CUBIERTA

ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

FECHA:

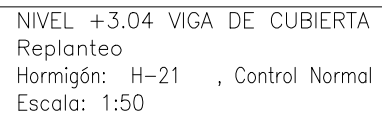
MAYO 2015

ESCALA:

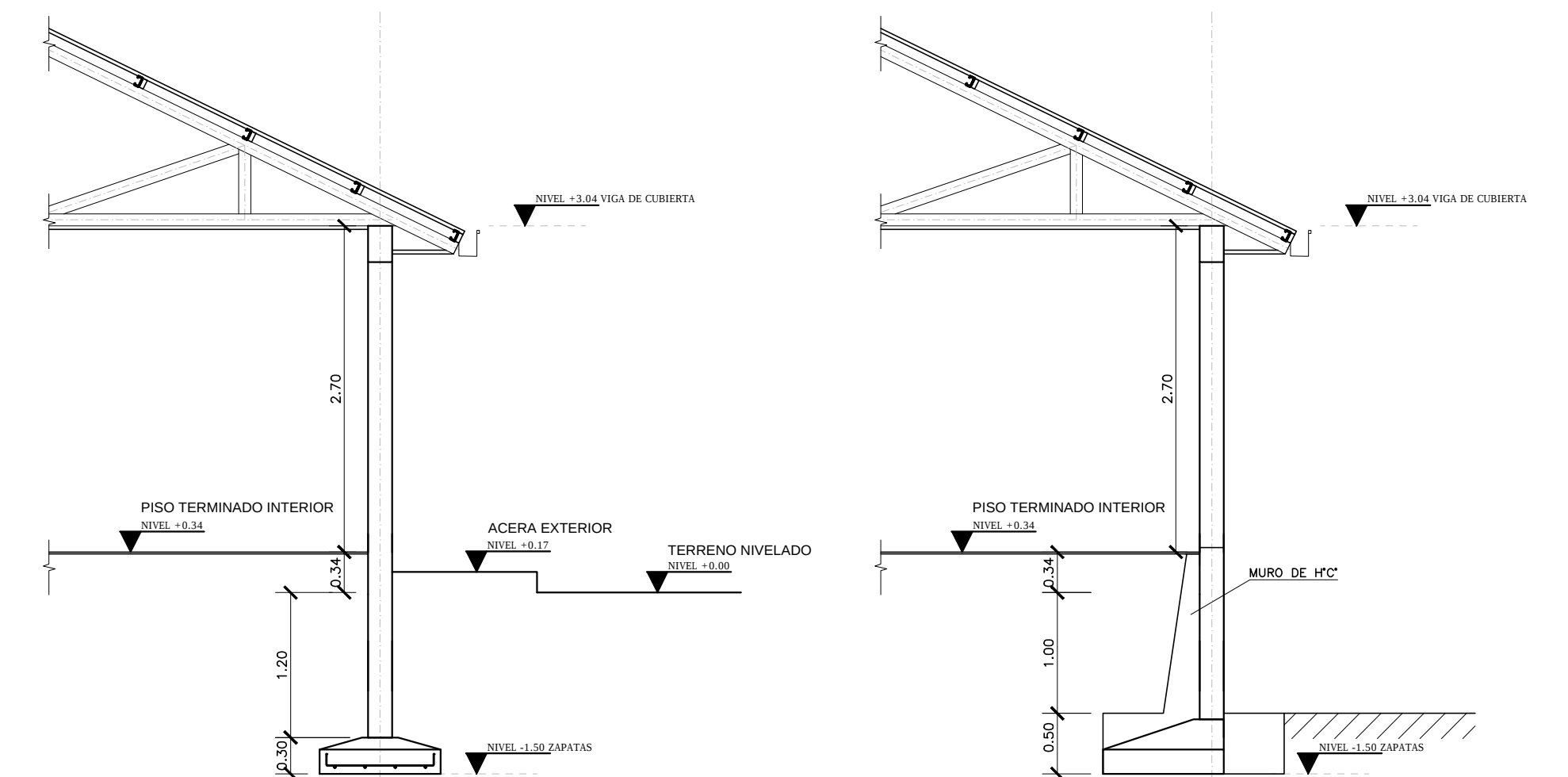
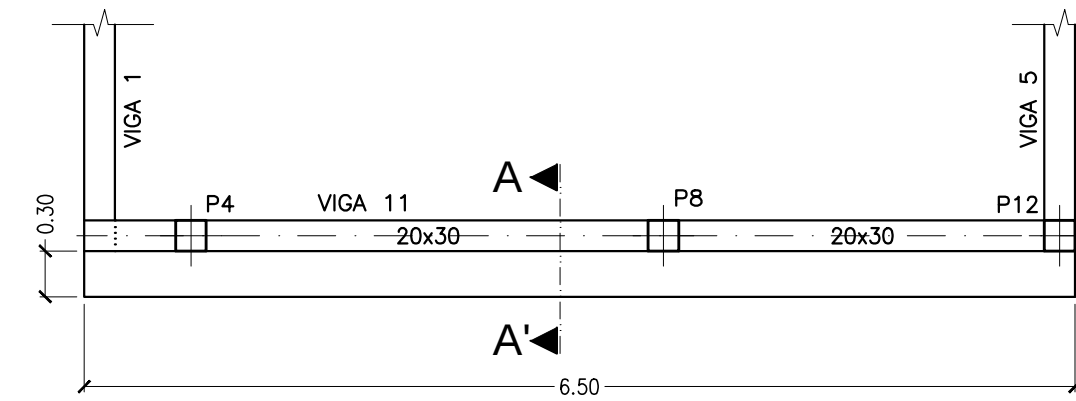
INDICADAS

LÁMINA:

1/6



ESC 1:50



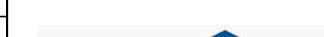
SECCION C-C'

Esc. 1:50



Diagrama de planta de la zona de acceso al edificio. Muestra la fachada con muros de H.C.º, la zona de ingreso de usuarios, y las dimensiones de las áreas y distancias. Se indican las áreas 1, 2 y 3, y las distancias entre los puntos A, B, C y D. Se muestra también la distancia entre el punto E y la fachada.

DETALLE DE MUROS EN PLANTA

CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		 PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA:			
		DEPARTAMENTO	LA PAZ		PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
		PROVINCIA	MANCO KAPAC		DESCRIPCIÓN:			
		MUNICIPIO	COPACABANA		PLANTA EJES, CENEFA DE OFICINA Y MUROS DE H°C°			
					ESPECIALIDAD:	FECHA:	ESCALA:	LÁMINA:
					ESTRUCTURAS	MAYO 2015	INDICADAS	2/6

NOTAS GENERALES OFICINAS.-

- Resistencia de materiales

Resistencia característica de hormigón a compresión ZAPATAS: $f_{ck} = 21 \text{ MPa}$
Resistencia característica de hormigón a compresión COLUMNAS: $f_{ck} = 21 \text{ MPa}$
Resistencia característica de hormigón a compresión VIGAS: $f_{ck} = 21 \text{ MPa}$
Resistencia característica del acero a tracción: $f_{yk} = 400 \text{ MPa}$

- Método de cálculo

Análisis estructural: Método Elemento Finito

Diseño estructural del Hº: CBH-87

- Recubrimiento geométrico elementos estructurales

Vigas: $r = 2.00 \text{ cm}$
Columnas: $r = 2.00 \text{ cm}$
Zapatas: $r = 5.00 \text{ cm}$
 $r = 5.00 \text{ cm}$ lateral
Disponer bajo las zapatas 5 cm de hormigón de limpieza (solera)

- Sobrecargas

Carga de Mantenimiento de Cubierta: 0.25 KN/m^2
Carga de Nieve: 0.80 KN/m^2
Velocidad Básica de Viento: 110 Km/hr

- Fundaciones

Fatiga admisible del suelo: 0.58 kg/cm^2
Altura de fundación: 1.50 m

Cuando se realice la excavación para las cimentaciones, se deberá verificar la fatiga admisible del suelo.

En lugares donde existan momentos máximos no se permitirán efectuar juntas.
Empalmes de armaduras de acero a CBH-87.

El relleno y compactado del material sobre fundaciones, deberá ser realizado en capas de 20 cm, con la humedad necesaria para lograr mayor densidad.
Obs. Cualquier cambio al diseño destina de responsabilidad al calculista.

Pilares que terminan en
NIVEL +3.04 VIGA DE CUBIERTA
Hormigón: H-21 , Control Normal
Acero: AH-400 , Control Normal
Escala: 1:50

Cuadro de pilares
Hormigón: H-21 , Control Normal
Acero: AH-400 , Control Normal
Escala: 1:50

P1=P2=P3=P4=P5=P6
P7=P8=P9=P10=P11
P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P1=P2=P3

P4=P5=P6

P7=P8=P9

P10=P11

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

P12

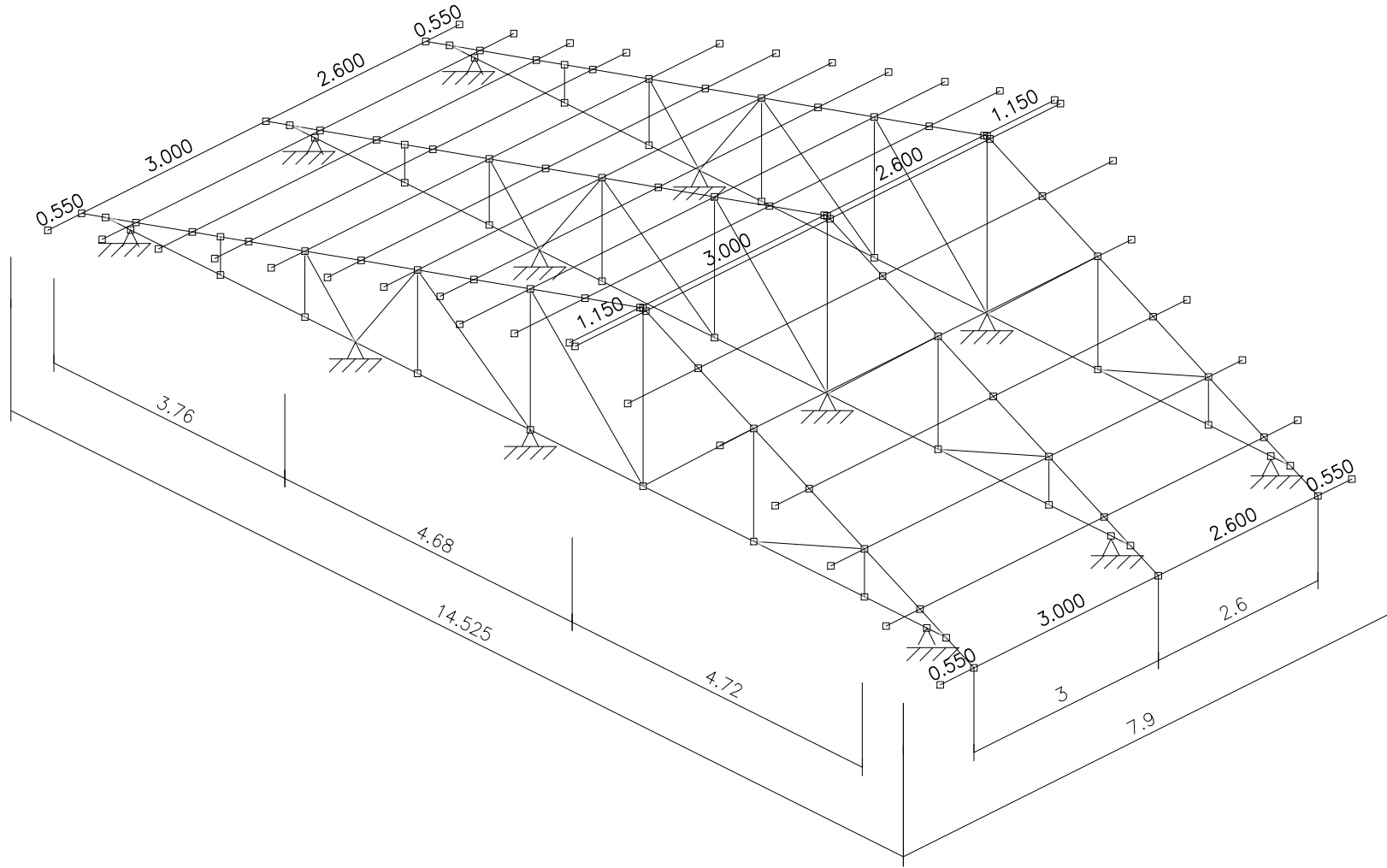
P12

NIVEL +3.04 VIGA DE CUBIERTA

NIVEL +0.00

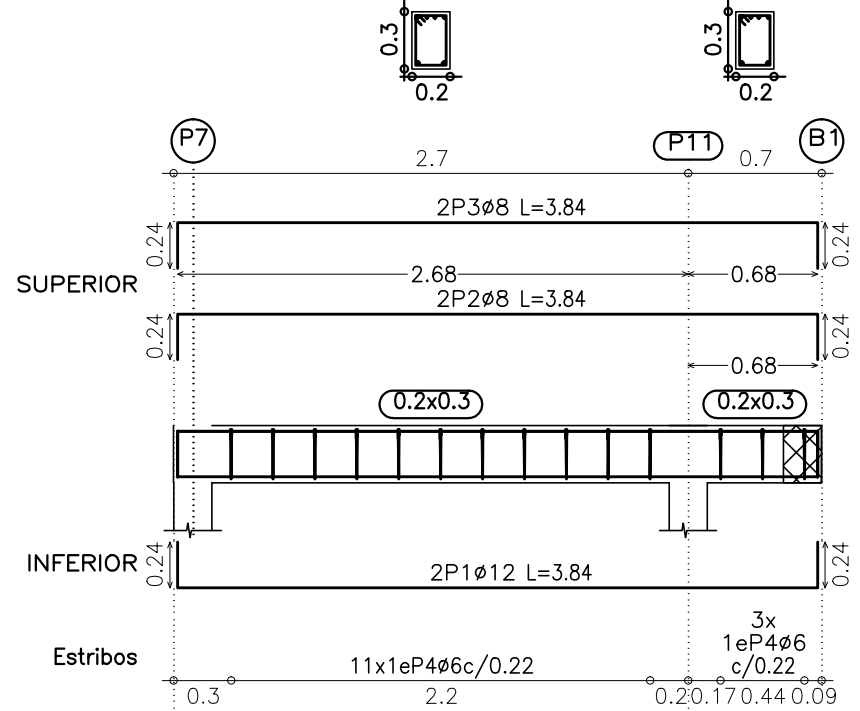
NIVEL -1.50 ZAPATAS

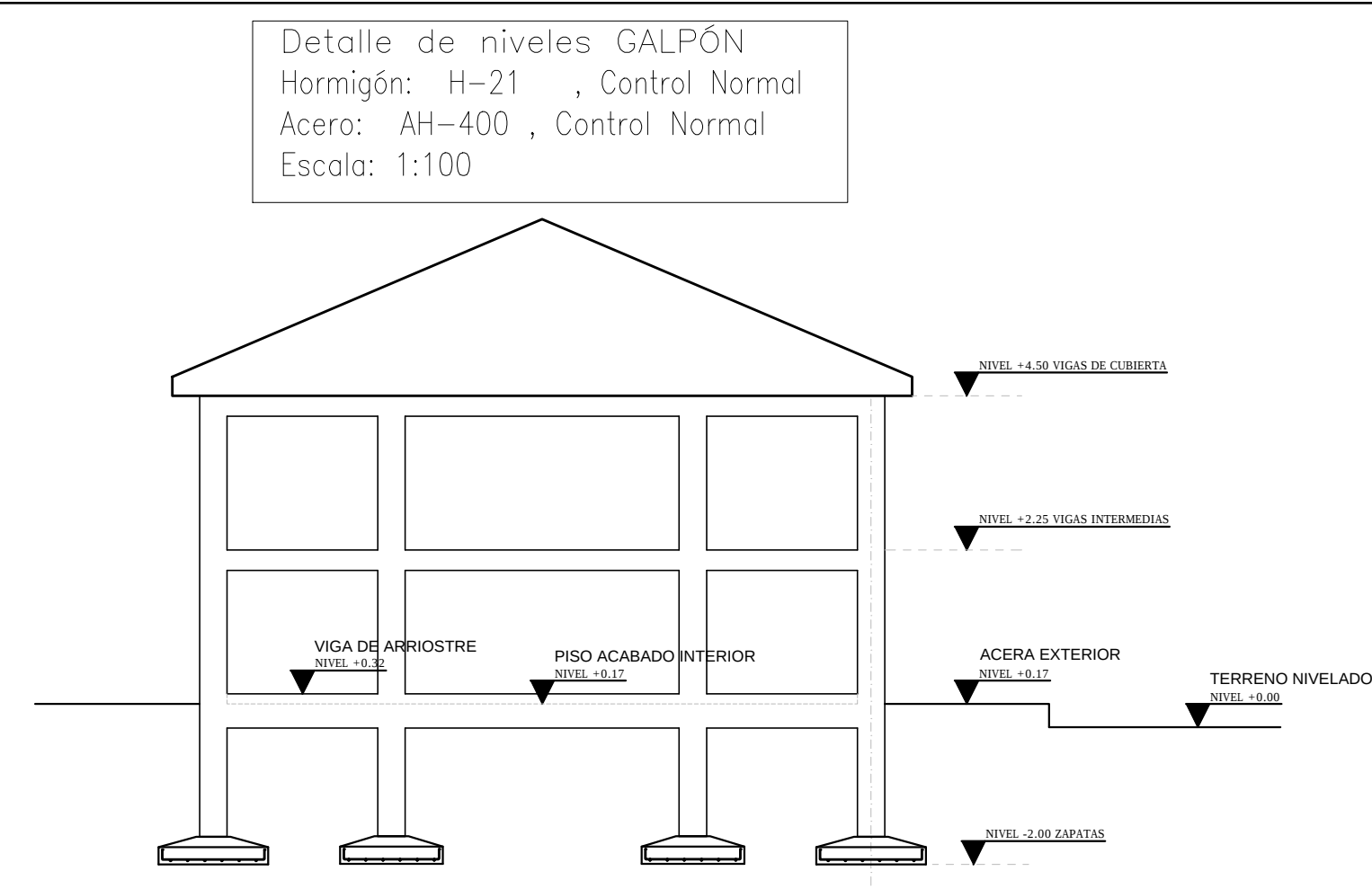
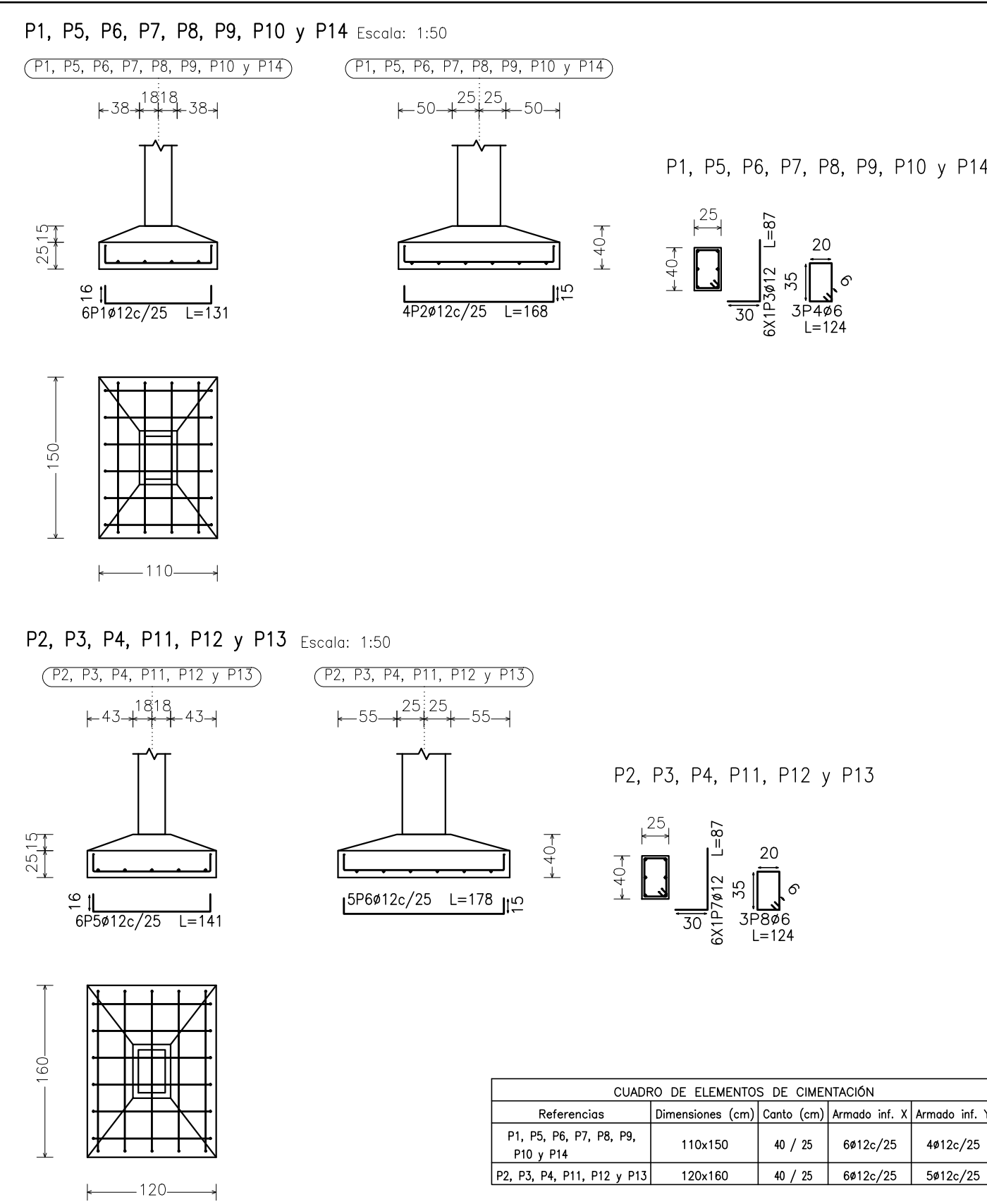
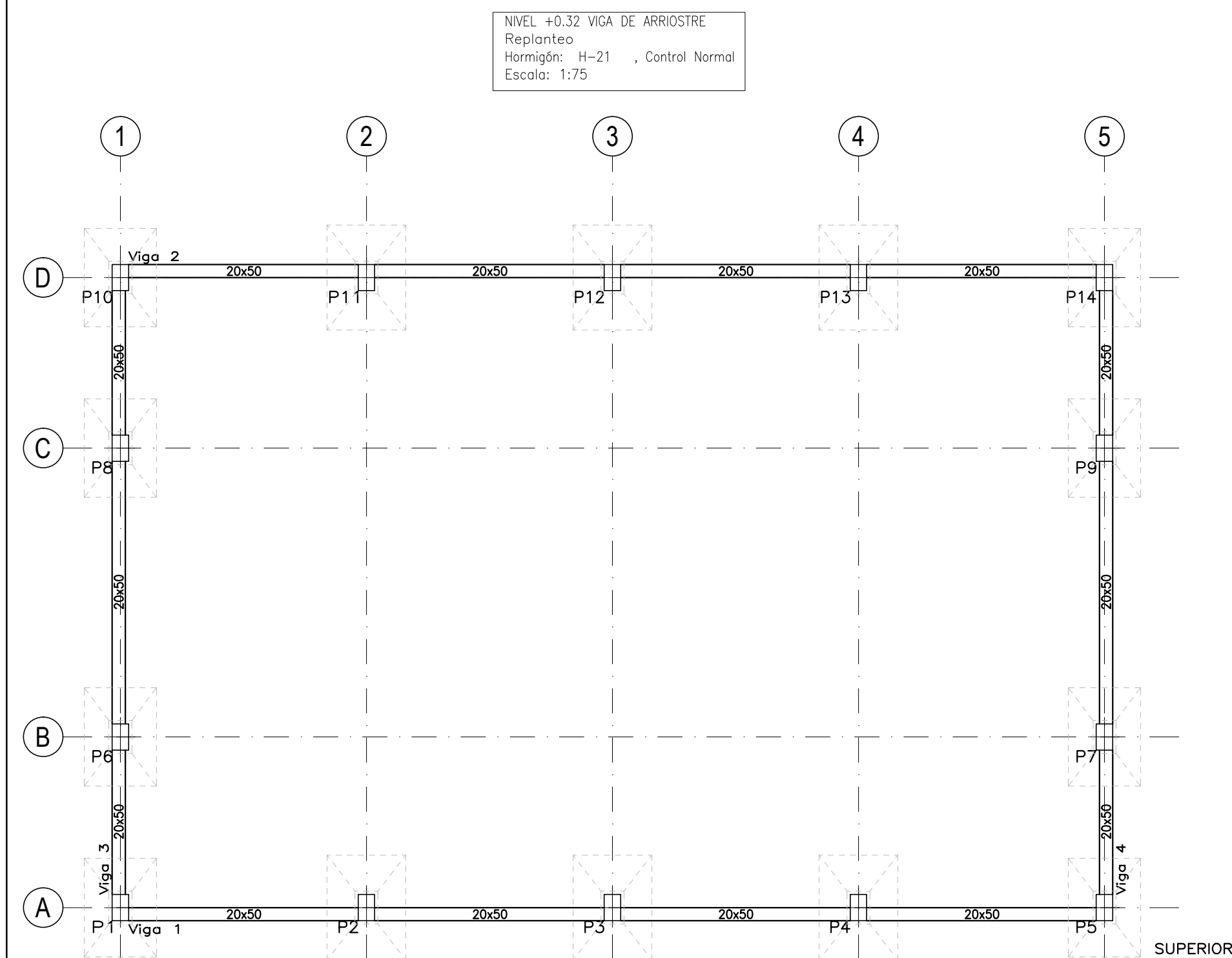
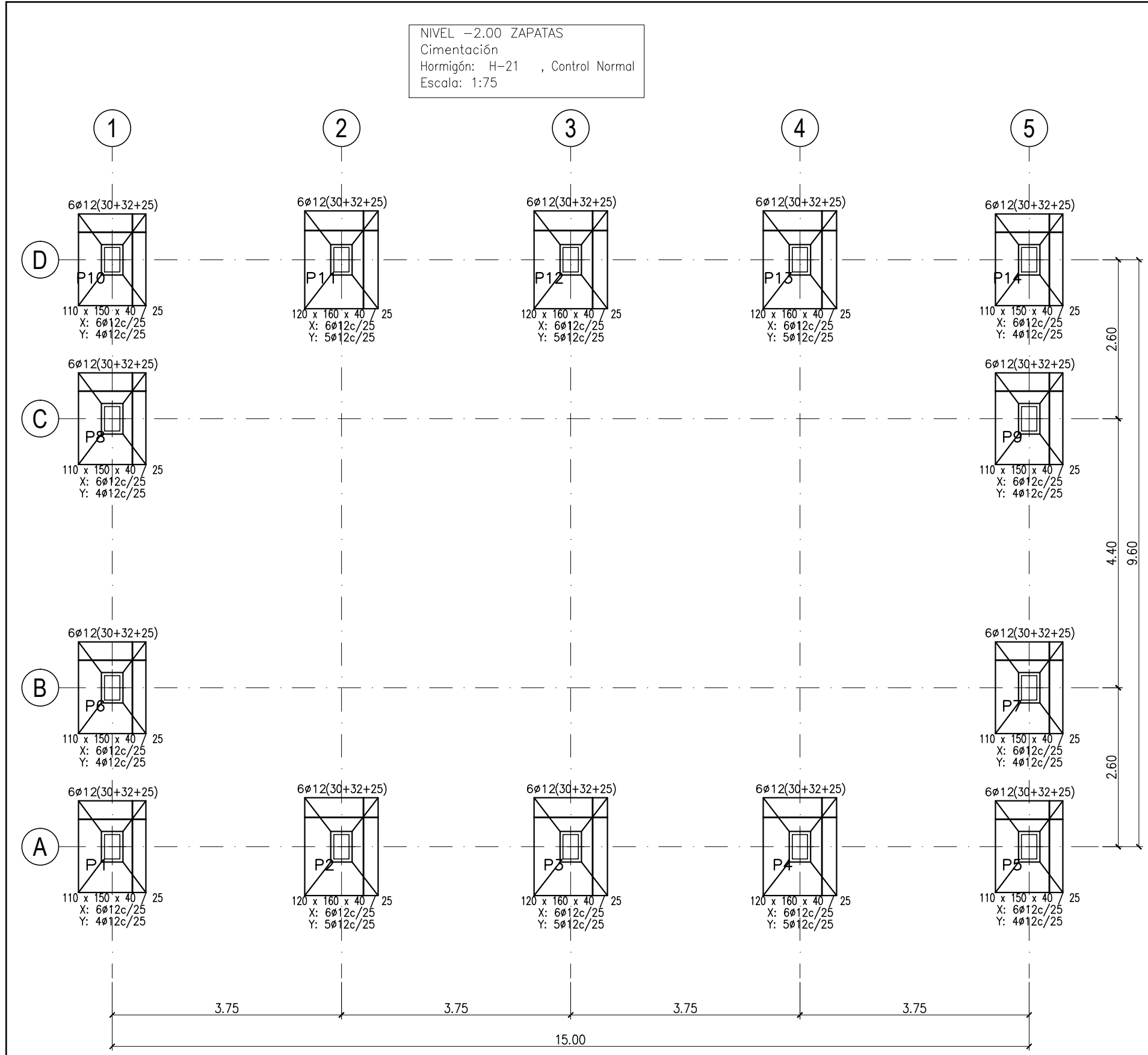
PERSPECTIVA DE CERCHAS
OFICINA
Norma de acero conformado: AISI S100-2007 (LRFD)
Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
Escala: 1:100



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	AH-400CN (kg)
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8 P9=P10=P11=P12	1	ø12	4	417	1668	14.8
	2	ø8	2	646	1292	5.1
	3	ø6	29	76	2204	4.9
Total+5%:						23.5
(x12):						282.0
VIGA 1	1	ø12	2	646	1292	11.5
	2	ø8	2	646	1292	5.1
	3	ø8	2	250	510	2.0
	4	ø8	2	140	280	1.1
	5	ø6	28	96	2496	5.5
Total+5%:						26.5
VIGA 2	1	ø12	2	798	1596	14.3
	2	ø8	2	798	1596	6.3
	3	ø8	2	205	410	1.6
	4	ø6	33	96	3168	7.0
Total+5%:						30.8
VIGA 3	1	ø12	2	532	1064	9.4
	2	ø8	2	532	1064	4.2
	3	ø8	2	135	540	2.1
	4	ø6	21	96	2016	4.5
Total+5%:						21.2
VIGA 4	1	ø12	2	440	880	7.8
	2	ø8	2	440	880	3.5
	3	ø8	4	115	460	1.8
	4	ø6	17	96	1632	3.6
Total+5%:						17.5
VIGA 5	1	ø12	2	536	1072	9.5
	2	ø8	2	536	1072	4.2
	3	ø8	4	140	560	2.2
	4	ø6	21	96	2016	4.5
Total+5%:						21.4
VIGA 6	1	ø12	2	532	1064	9.4
	2	ø8	2	532	1064	4.2
	3	ø8	4	135	540	2.1
	4	ø6	21	96	2016	4.5
Total+5%:						21.2
VIGA 7	1	ø12	2	634	1268	11.3
	2	ø8	2	634	1268	5.0
	3	ø8	2	150	300	1.2
	4	ø6	25	96	2400	5.3
Total+5%:						23.5
VIGA 8	1	ø12	2	694	1388	12.3
	2	ø8	2	694	1388	5.5
	3	ø8	2	425	850	3.4
	4	ø6	28	96	2688	6.0
Total+5%:						28.6
VIGA 9	1	ø12	2	431	866	7.7
	2	ø8	2	433	866	3.4
	3	ø6	16	96	1536	3.4
	Total+5%:					15.2
VIGA 10	1	ø12	2	384	768	6.8
	2	ø8	2	384	768	3.0
	3	ø8	2	384	768	3.0
	4	ø6	14	96	1344	3.0
Total+5%:						16.6
VIGA 11	1	ø12	2	694	1388	12.3
	2	ø8	2	694	1388	5.5
	3	ø8	2	150	300	1.3
	4	ø8	2	130	260	1.0
	5	ø6	28	96	2688	6.0
Total+5%:						27.4
ø6:						117.0
ø8:						75.4
ø12:						338.7
Total:						532.1

VIGA 10
Escala 1:40





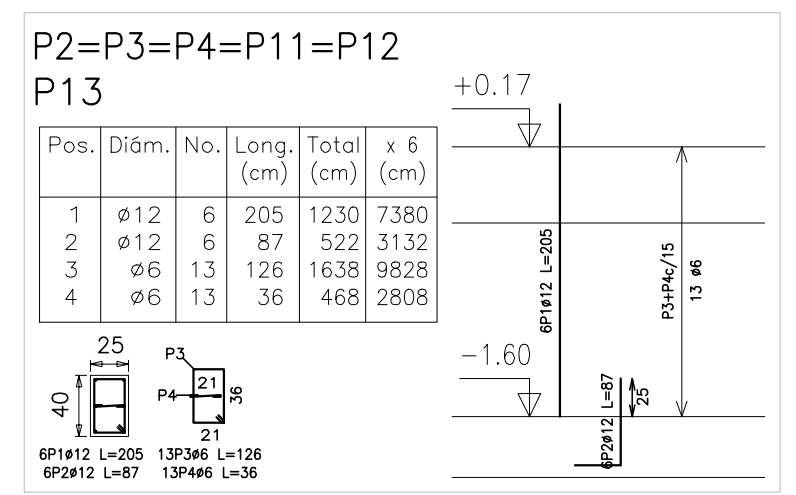
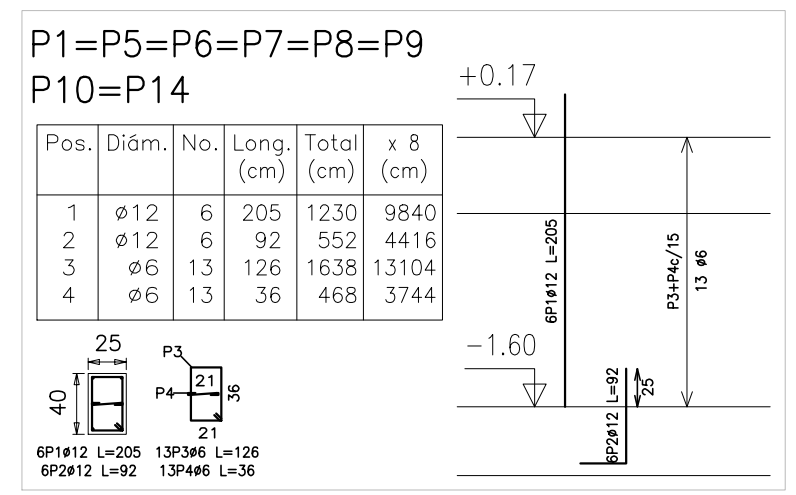
NOTAS GENERALES GALPÓN.-

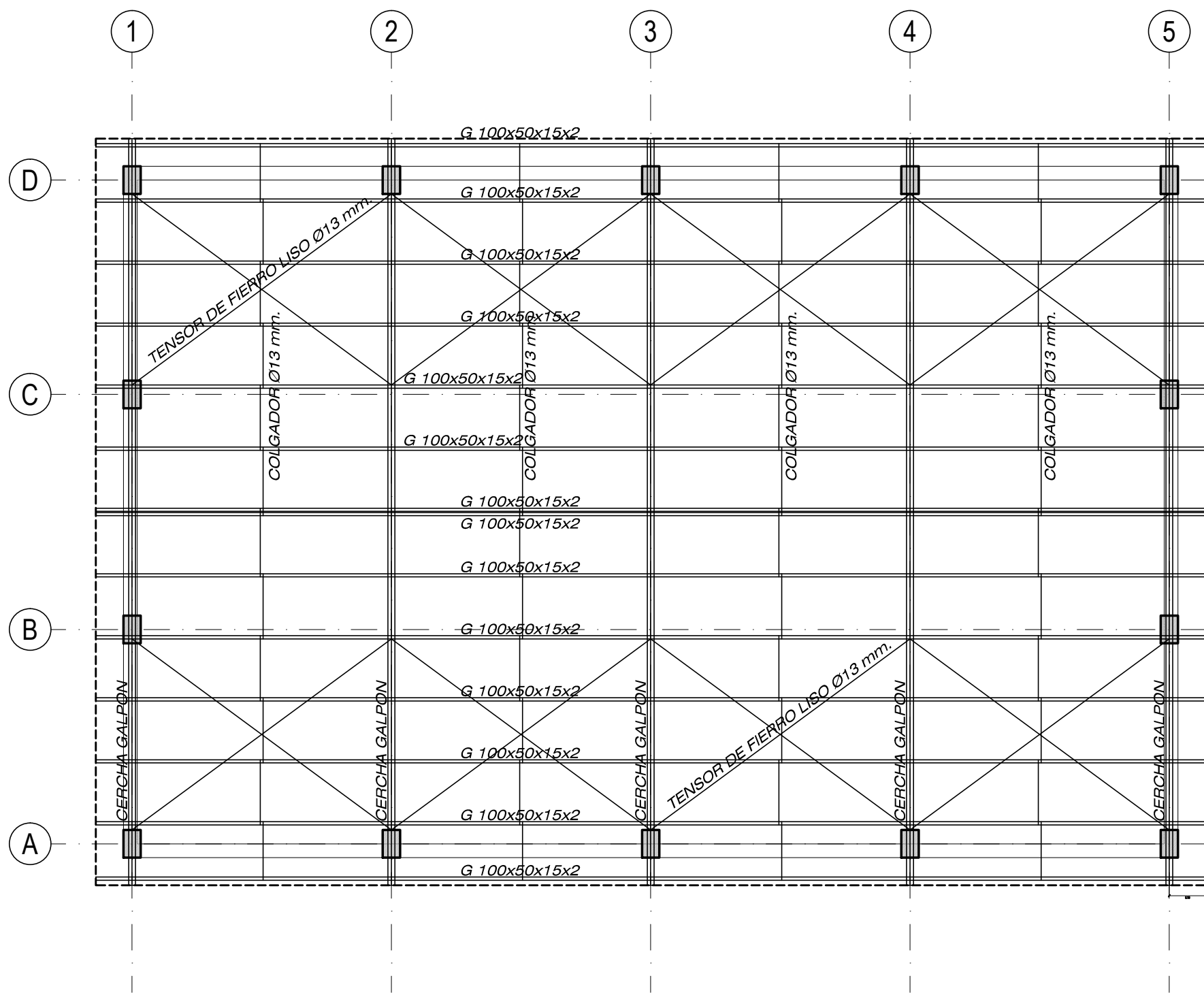
- Resistencia de materiales
- Método de cálculo
- Análisis estructural
- Recubrimiento geométrico elementos estructurales
- Sobrecargas

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH=400CN (kg)
Pórtico 1=Pórtico 2	1	ø12	2	1180	2360
	2	ø12	2	430	860
	3	ø12	2	250	500
	4	ø12	2	430	860
	5	ø10	2	1175	2350
	6	ø12	4	435	870
	7	ø12	6	170	1020
Pórtico 3=Pórtico 4	1	ø12	2	1046	2092
	2	ø12	1	205	410
	3	ø12	2	160	320
	4	ø12	2	1046	2092
	5	ø10	2	1175	2350
	6	ø12	4	170	1020
	7	ø12	6	140	840
Total+5%:					101.4
(kg)					202.8
P1=P5=P6=P7=P8=P9=P10 P14	1	ø12	6	205	1230
	2	ø12	6	92	552
	3	ø6	13	126	1638
	4	ø6	13	36	468
	5	ø12	6	141	846
	6	ø12	6	87	522
	7	ø6	13	126	1638
Total+5%:					21.1
(kg)					171.2
P2=P3=P4=P11=P12=P13	1	ø12	6	205	1230
	2	ø12	6	92	552
	3	ø6	13	126	1638
	4	ø6	13	36	468
	5	ø12	6	141	846
	6	ø12	6	87	522
	7	ø6	13	126	1638
Total+5%:					21.1
(kg)					171.2

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total AH=400CN (kg)
P1=P5=P6=P7=P8=P9=P10 P14	1	ø12	6	131	786
	2	ø12	6	108	648
	3	ø12	6	87	522
	4	ø6	13	124	1632
	5	ø12	6	141	846
	6	ø12	6	87	522
	7	ø6	13	124	1632
Total+5%:					19.3
(kg)					154.4
P2=P3=P4=P11=P12=P13	1	ø12	6	131	786
	2	ø12	6	108	648
	3	ø12	6	87	522
	4	ø6	13	124	1632
	5	ø12	6	141	846
	6	ø12	6	87	522
	7	ø6	13	124	1632
Total+5%:					21.1
(kg)					171.2

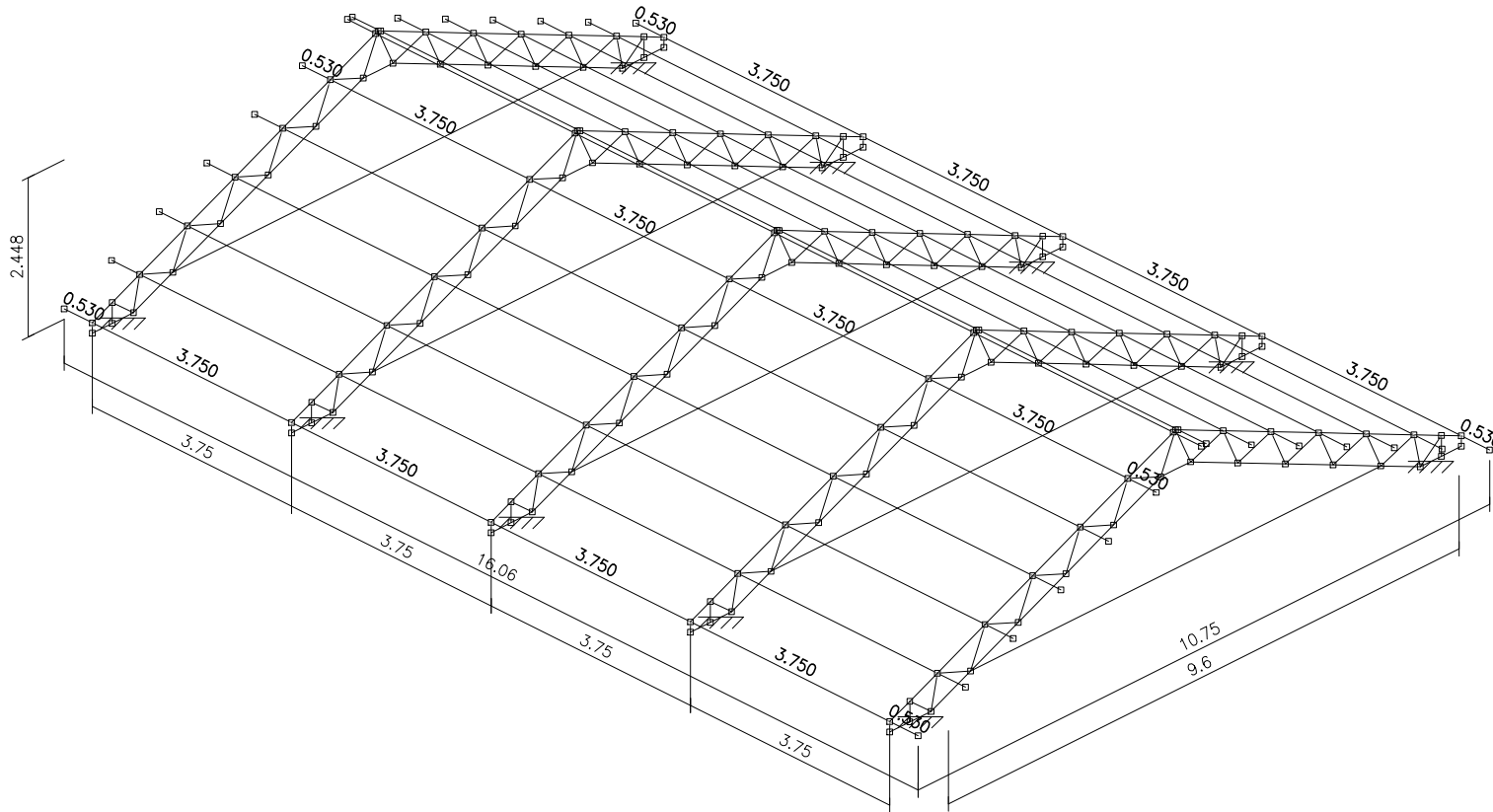
Pilares que terminan en NIVEL +0.32 VIGA DE ARRIOSTRE





UBICACION DE CERCHAS GALPON
ESC 1:75

PERSPECTIVA DE CERCHAS GALPON
Norma de acero conformado: AISI S100-2007 (LRFD)
Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
Escala: 1:100

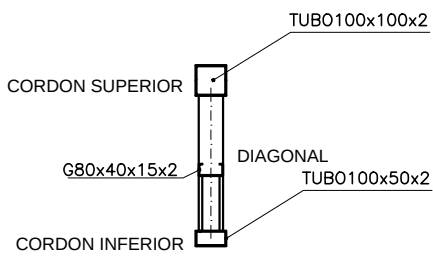


NOTAS

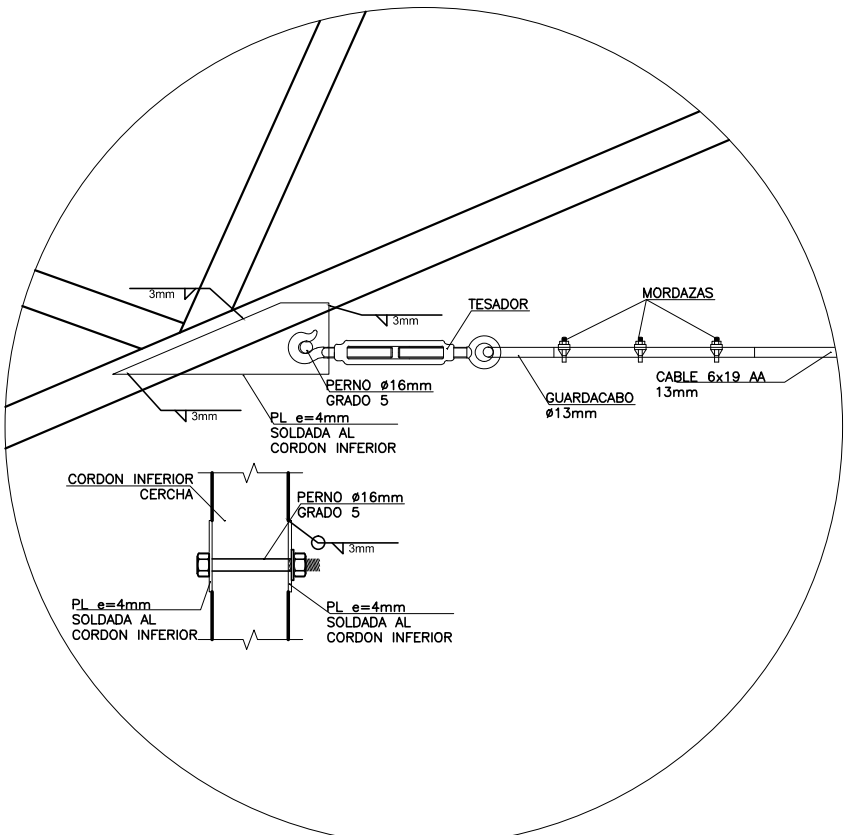
- 1.- EL MATERIAL DE TODOS LOS ELEMENTOS METALICOS DEBE SER A.S.T.M. A-36 O EQUIVALENTE, VARILLAS ROSCADAS (ENTERAS SIN UNIONES) Y PERNOS GRADO 5 DEBIENDO CUMPLIRSE LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LA A.S.T.M. Y A.W.S.
- 2.- TODAS LAS SOLDADURAS SE REALIZARAN CON ELECTRODOS E6011
- 3.- LA ESTRUCTURA DEBE FABRICARSE DE ACUERDO Y SEGUN NORMAS A.I.S.I.
- 4.- DURANTE EL PROCESO DE ERECCION Y MONTAJE DEBE ARRIOSTRARSE LA ESTRUCTURA EN SENTIDO LONGITUDINAL.
- 5.- SE DEBEN VERIFICAR LAS DIMENSIONES EN OBRA.
- 6.- TODAS LAS DIMENSIONES EN METROS EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- 7.- SE DEBE APLICAR DOS CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA EN DIFERENTES COLORES
- 8.- TODOS LOS ELEMENTOS DEBERAN ESTAR SOLDADOS ENTRE SI EN TODA LA LONGITUD DE CONTACTO, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRO TIPO DE UNION.

CORDON INFERIOR TUBO100x50x2	CORDON SUPERIOR TUBO100x50x2
DIAGONALES MONTANTES G80x40x15x2	CORREAS G100x50x15x2

PERFILES METALICOS

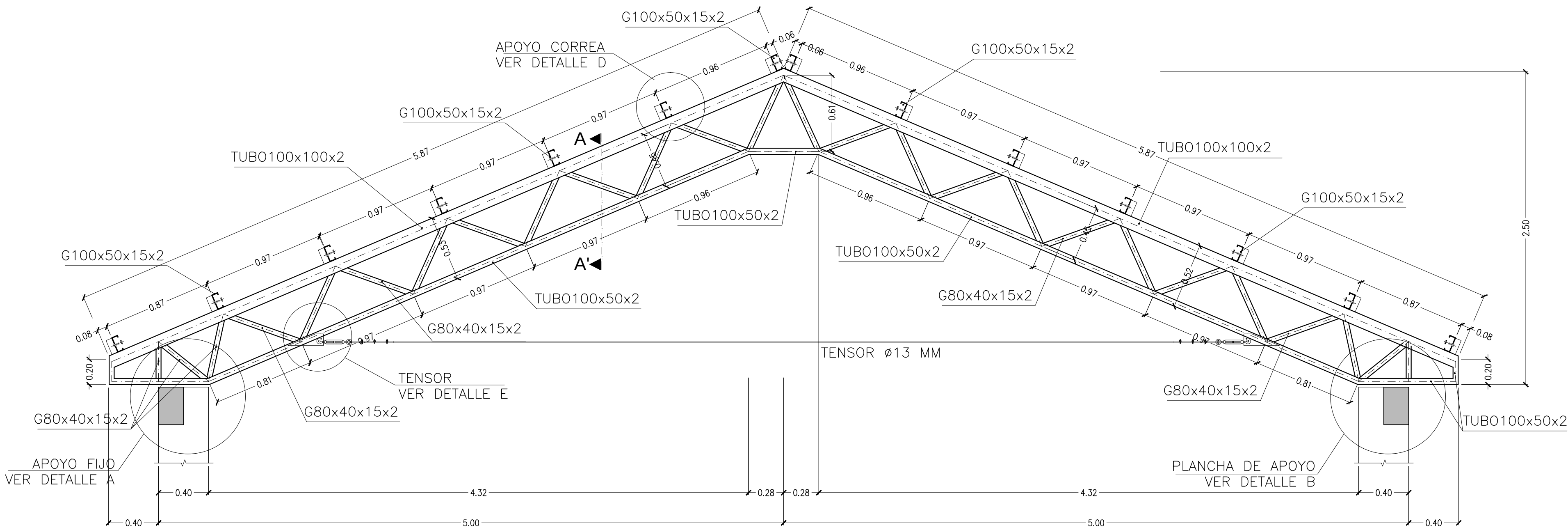


SECCION A-A'
ESC 1:25



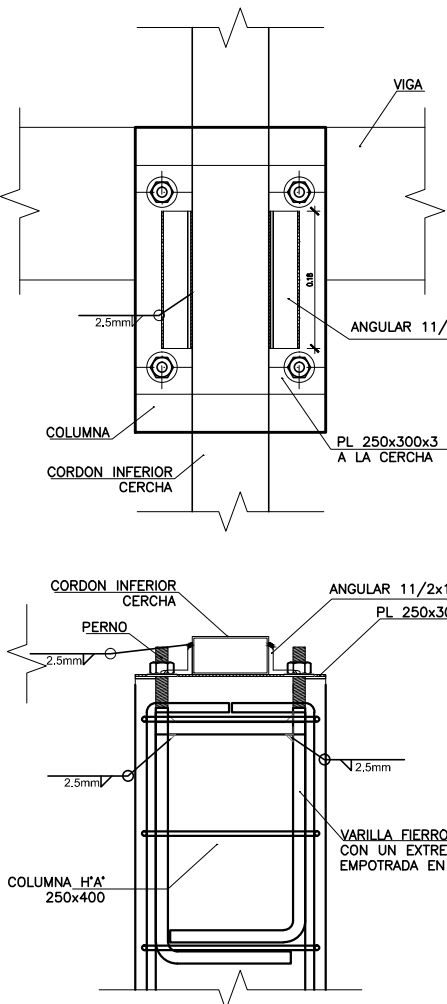
DETALLE E
TENSOR

ESC 1:10



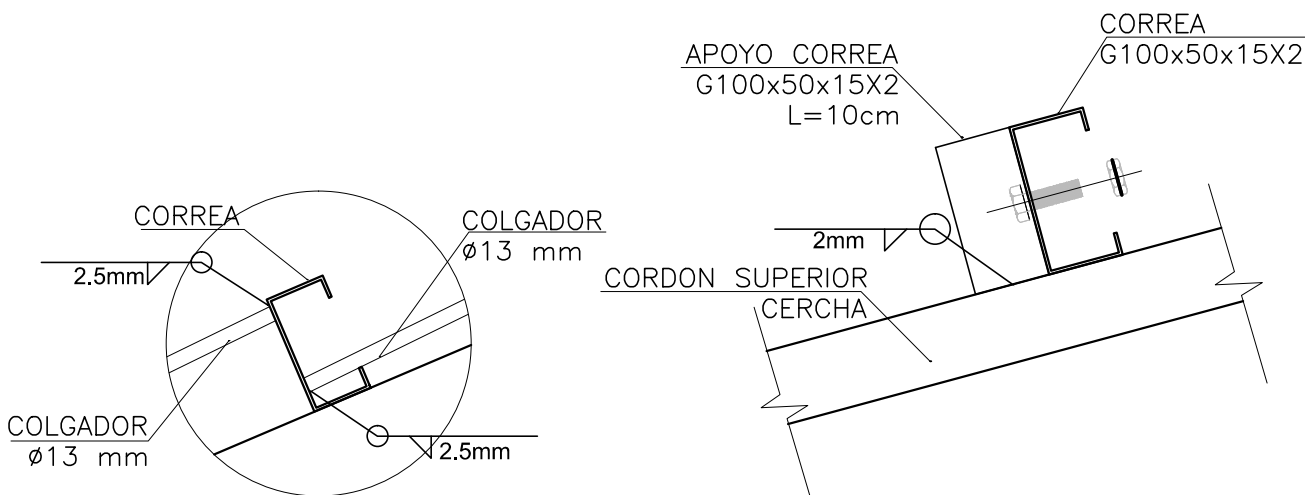
CERCHA TIPO GALPON

ESC 1:25



DETALLE A
APOYO CERCHAS FIJO

ESC 1:10

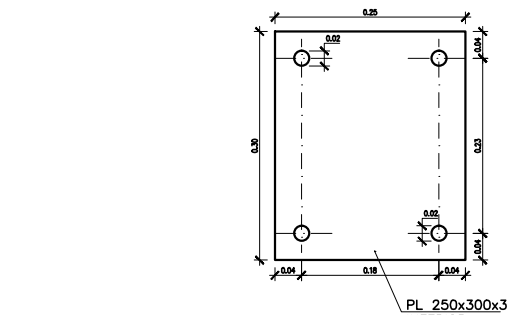


DETALLE C
DE COLGADOR

ESC 1:5

DETALLE D
APOYO DE CORREAS

ESC 1:5



DETALLE B
PLACA DE APOYO FIJO

ESC 1:10

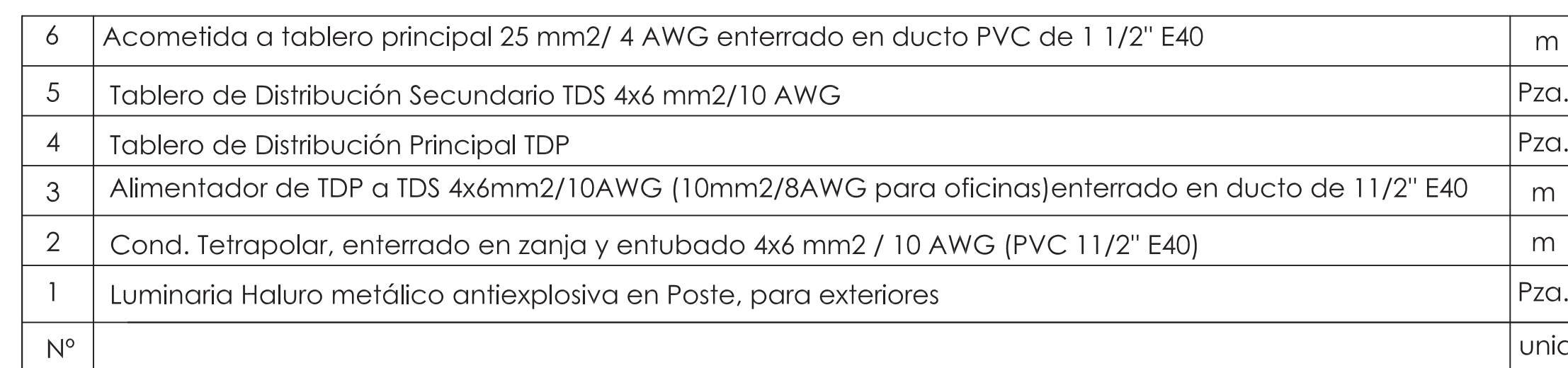
Cuadro de pilares
Hormigón: H-21 , Control Normal
Acero: AH-400 , Control Normal
Escala: 1:50

CONSULTOR DE LINEA:		DIRECTOR GAS VIRTUAL		UBICACION:		PROPIETARIO:		OBRA:	
				DEPARTAMENTO		YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS		PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL	
				PROVINCIA		GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL		DESCRIPCION: PLANTA DE EJES, APOYOS Y PERFILES DE CUBIERTA DE GALPON	
				MUNICIPIO				ESPECIALIDAD:	FECHA:
								ESTRUCTURAS	MAYO 2015
								ESCALA:	LÁMINA:
								INDICADAS	6/6

PLANOS ELECTRICO



Junio - 2015



Oficinas

CIRCUITO DE ILUMINACIÓN

SISTEMA DE VOZ Y DATOS

SIMBOLOGIA

CIRCUITO DE FUERZA

LUMINARIA FLUORESCENTE DE 2x36 W

LUMINARIA INCANDESCENTE DE 100 W/ APLIQUE

LUMINARIA INDUSTRIAL DE HALURO METÁLICO DE 150W

LUMINARIA INCANDESCENTE DE 100 W

LUMINARIA INCAND TIPO APLIQUE 100 W

INTERRUPTOR SIMPLE - DOBLE

INTERRUPTOR CONMUTADOR

TOMA CORRIENTE

TOMA CORRIENTE TRIFÁSICO

TOMA ESPECIAL PARA CAL. DE AGUA ELÉCTRICO

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

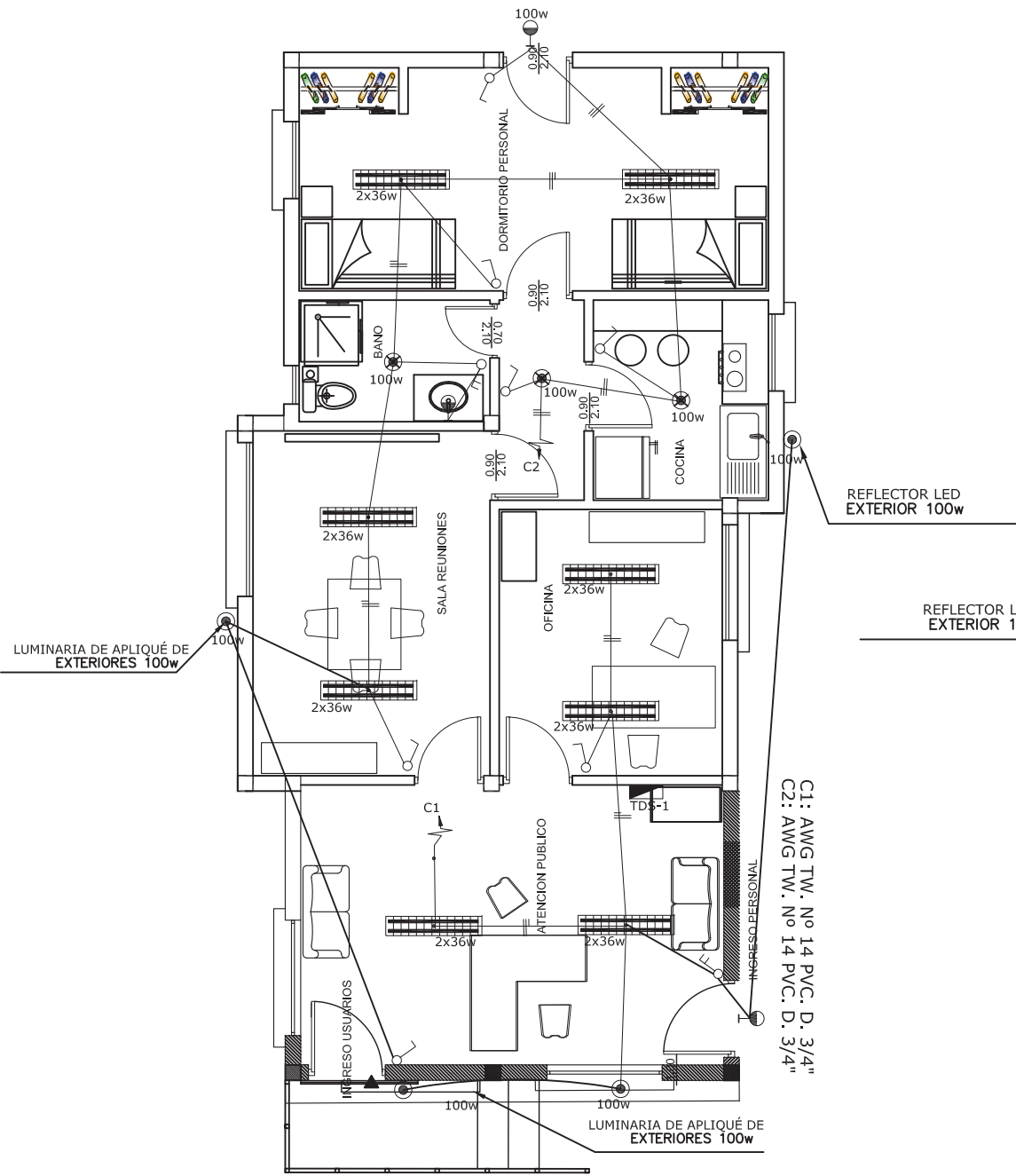
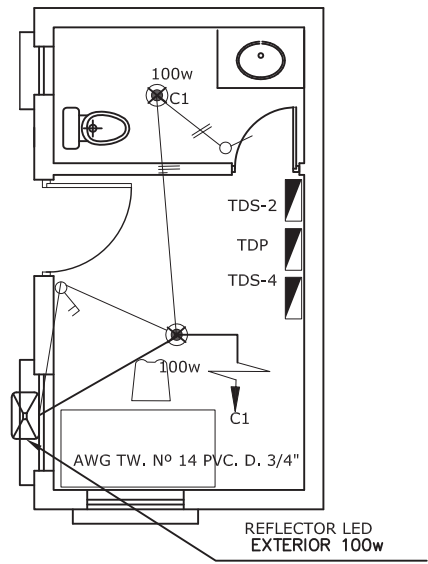
CAJA DE INSPECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

PUNTO VOZ Y DATOS

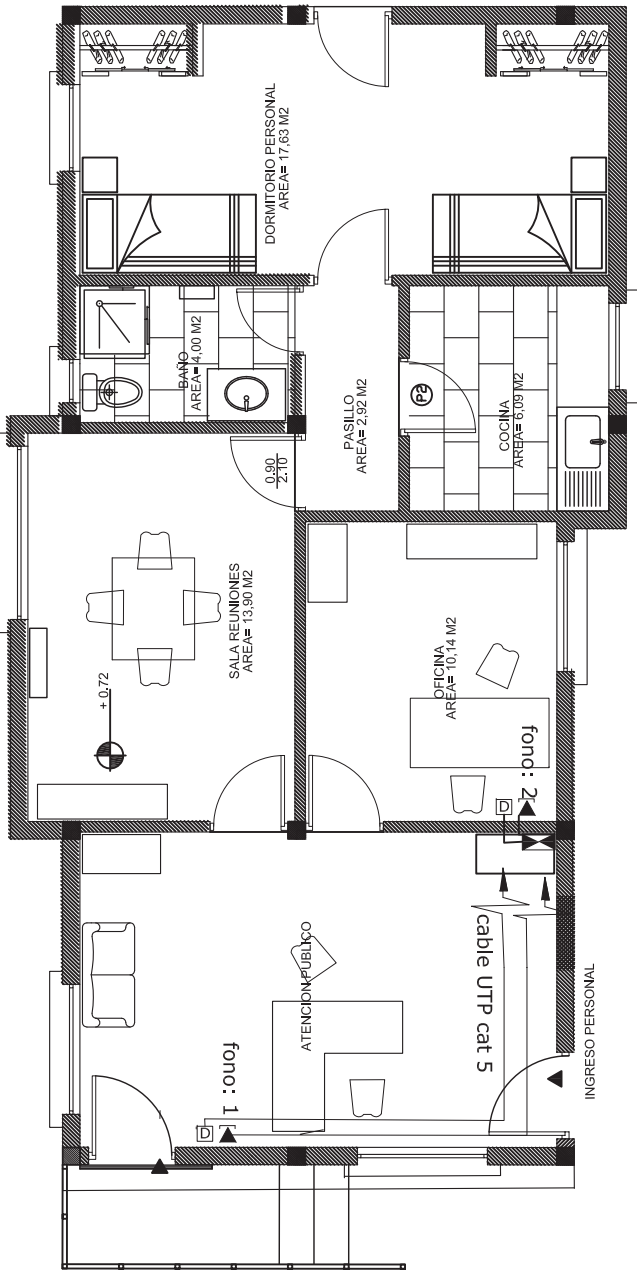
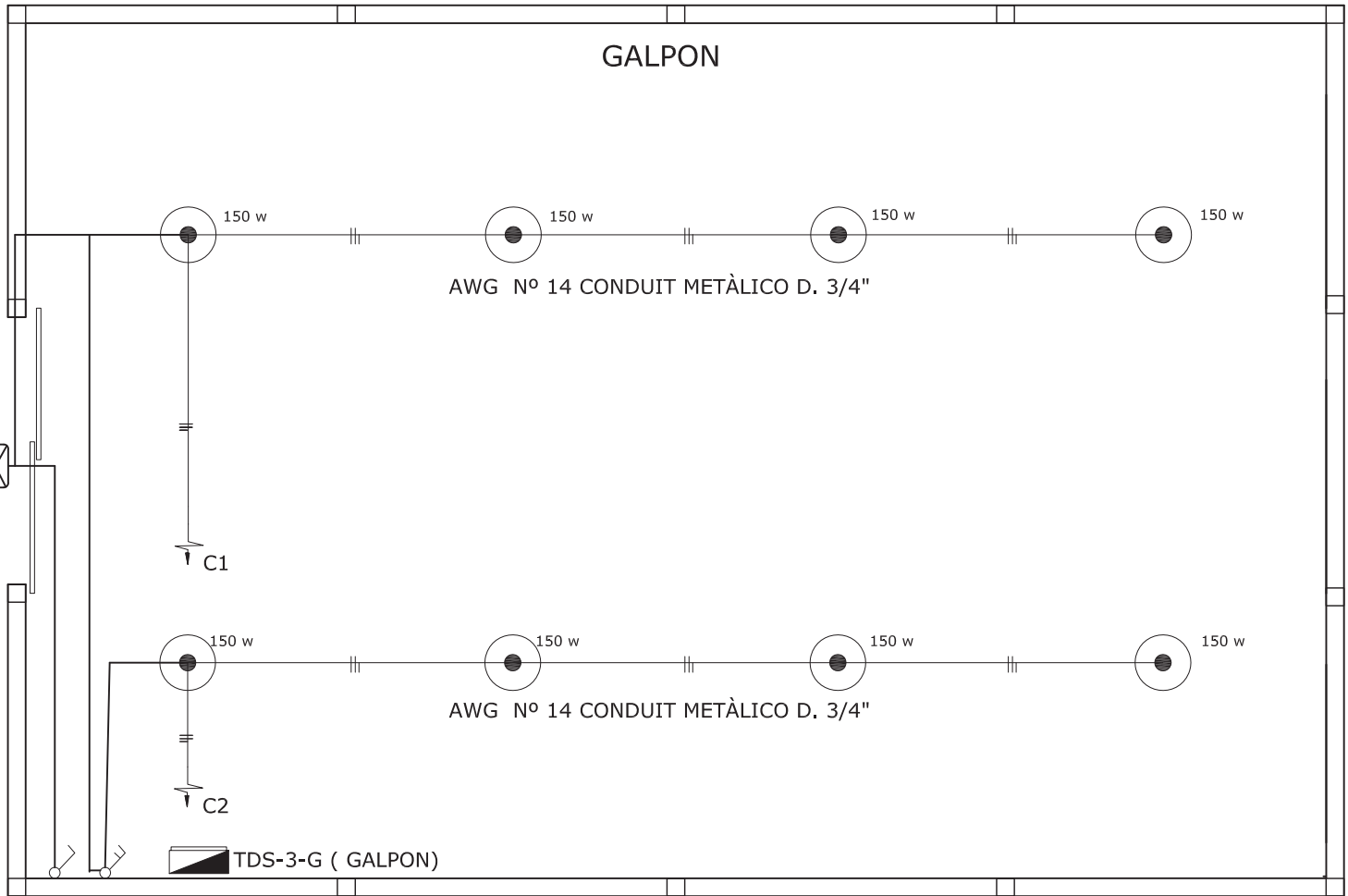
TABLERO DE TELEFONÍA/DATOS

REFLECTOR LED DE 100 W

Puesto de Control

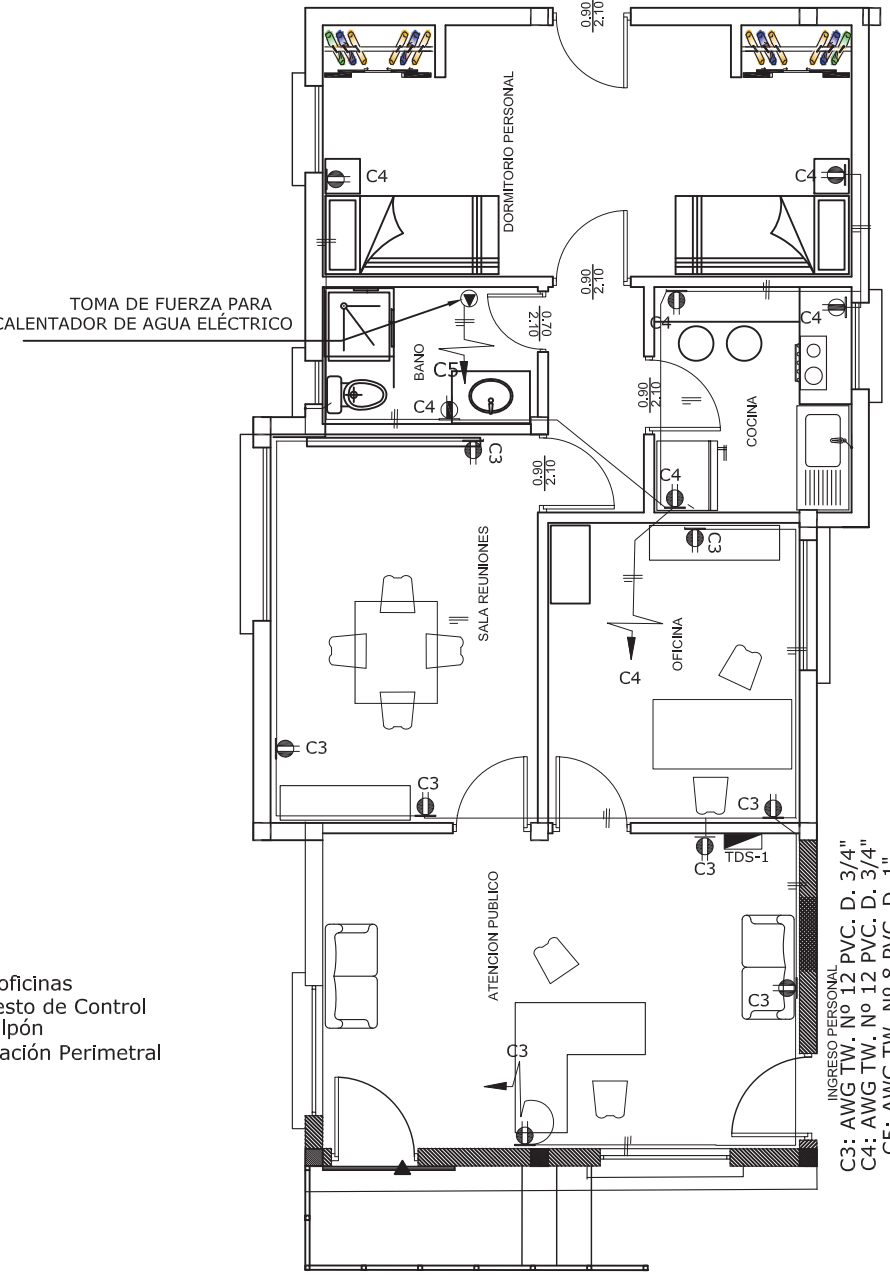
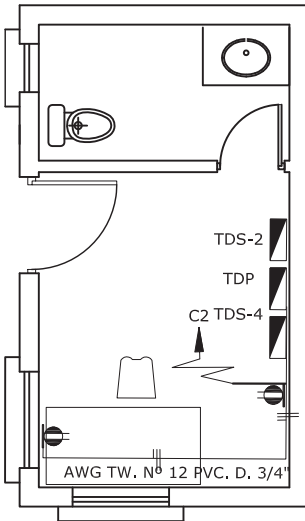


Galpón

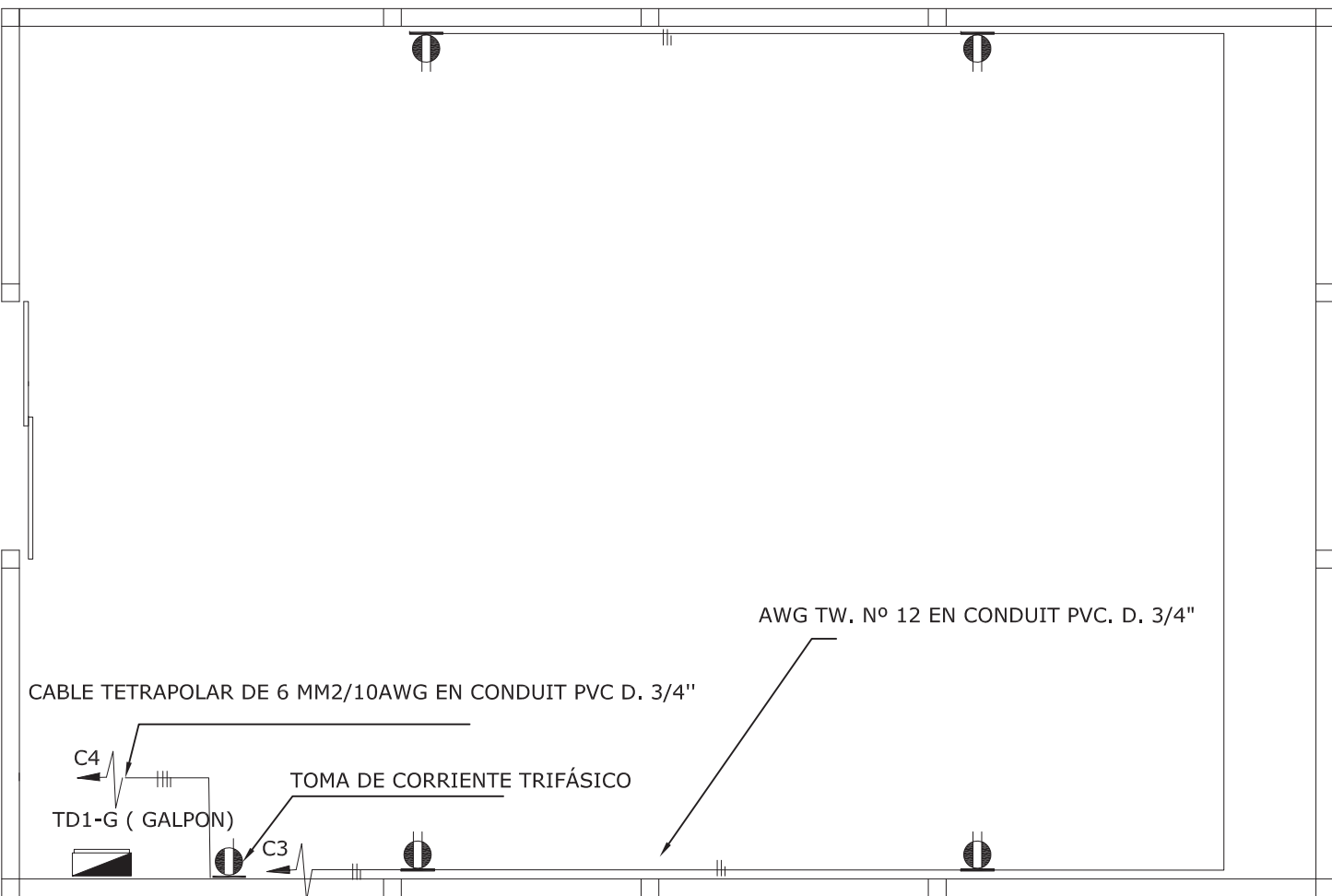


Oficinas

CIRCUITO DE TOMAS



Galpón

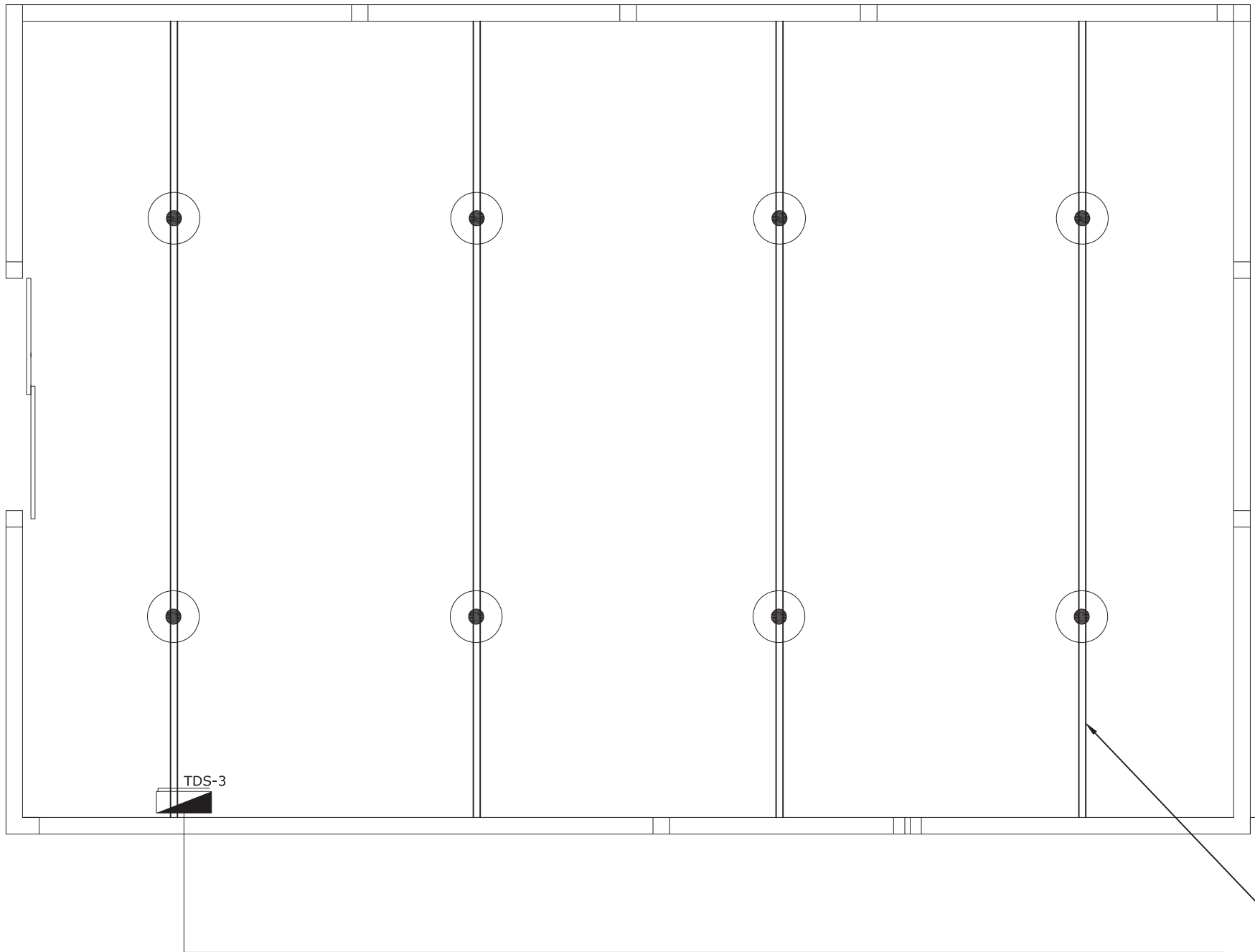


TDS-1: Tablero de distribución secundario de las oficinas
TDS-2: Tablero de distribución secundario del Puesto de Control
TDS-3: Tablero de Distribución Secundario del Galpón
TDS-4: Tablero de Distribución secundario Iluminación Perimetral
TDP: Tablero de distribución Principal

	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		YPFB Corporación La fuerza que transforma Bolivia	PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMP DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ			DESCRIPCIÓN: DISPOSICIÓN LUMINARIAS Y TOMAS - INTERIORES			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC			ESPECIALIDAD: ELÉCTRICO			
			MUNICIPIO	COPACABANA			FECHA: MAYO2015	ESCALA: S/E	LÁMINA: 2/5	

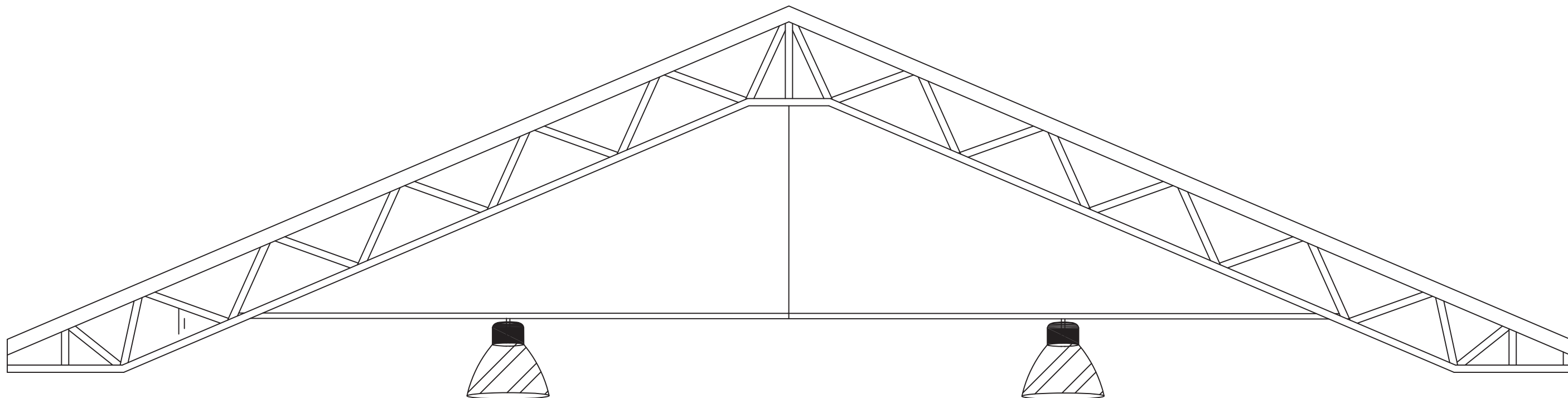
SISTEMA DE ATERRAMIENTO

Galpón

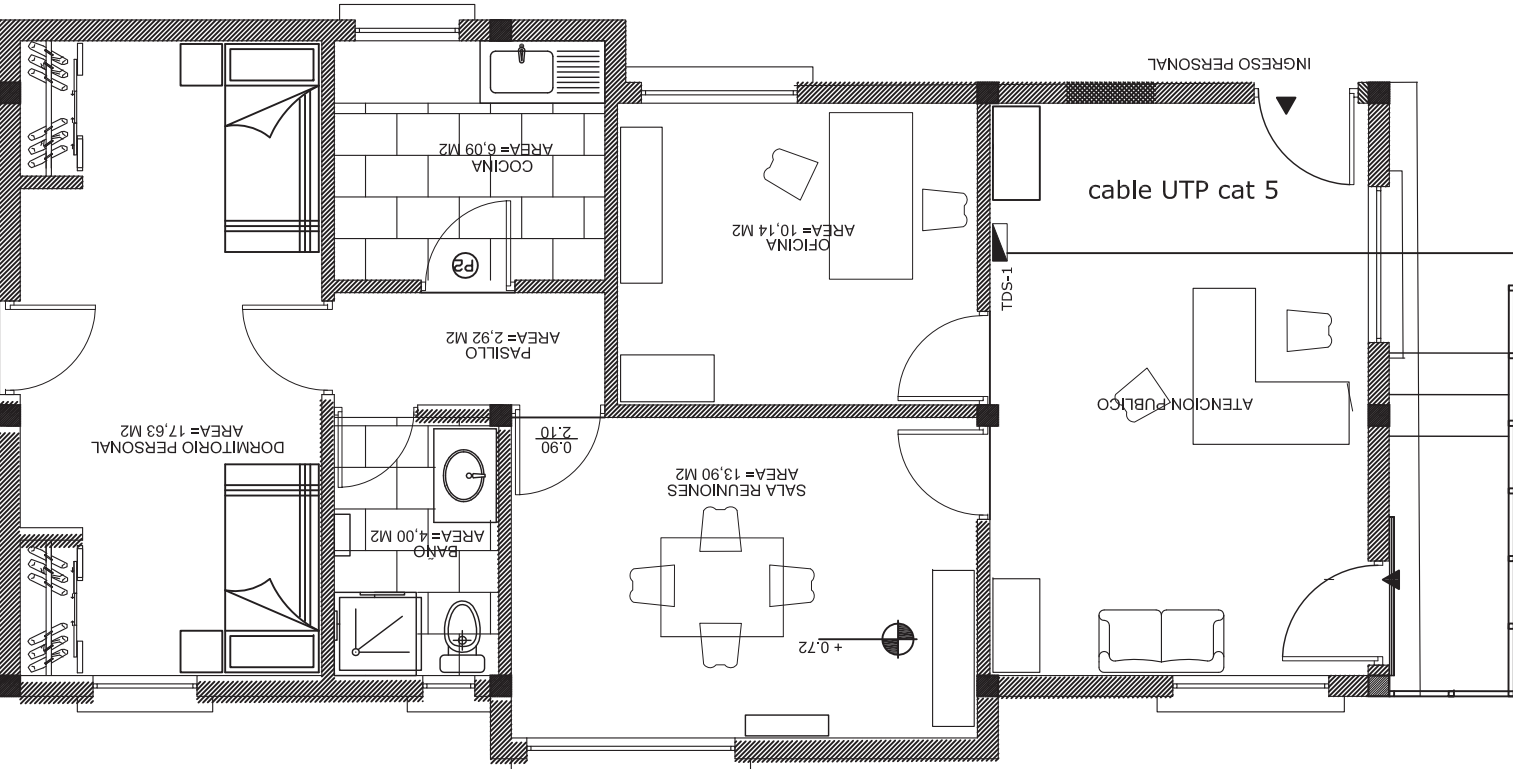


COSTANERA METÁLICA PARA SOPORTE DE LUMINARIAS

DETALLE DE INSTALACIÓN LUMINARIA



Oficinas

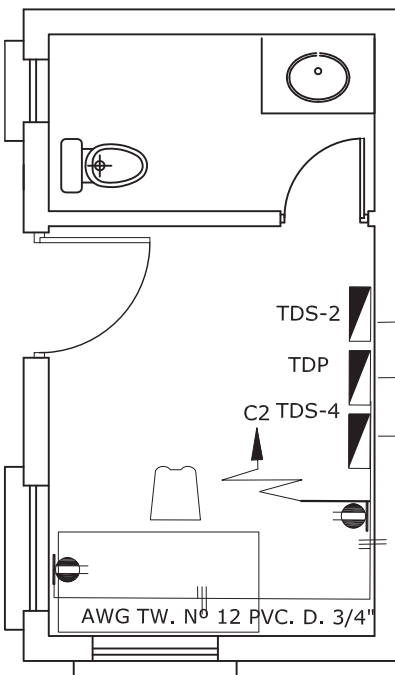


Jabalina de cobre 2,4 mts D. 5/8"

cable desnudo Nº 2/0 AWG.

cable UTP cat 5

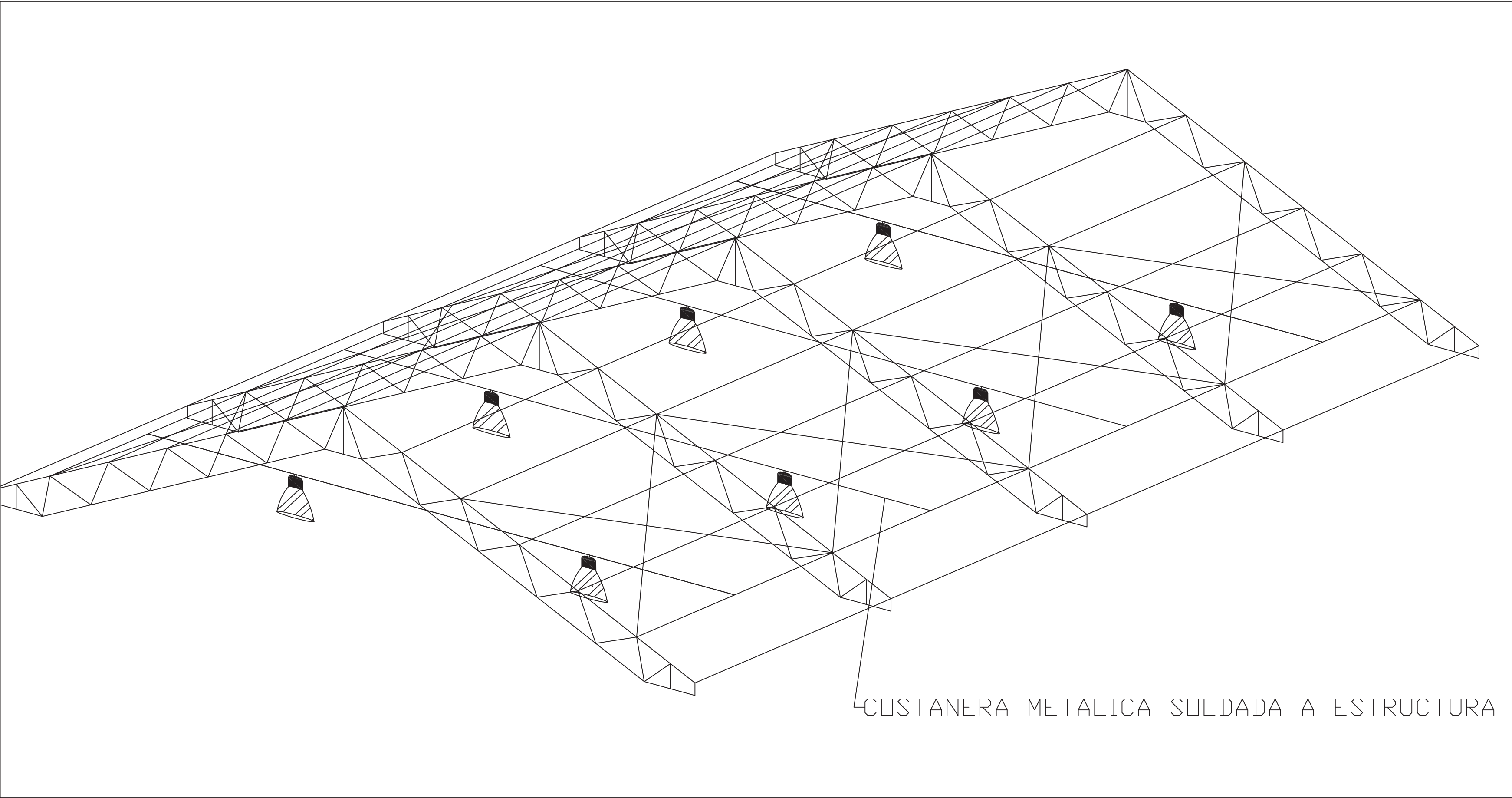
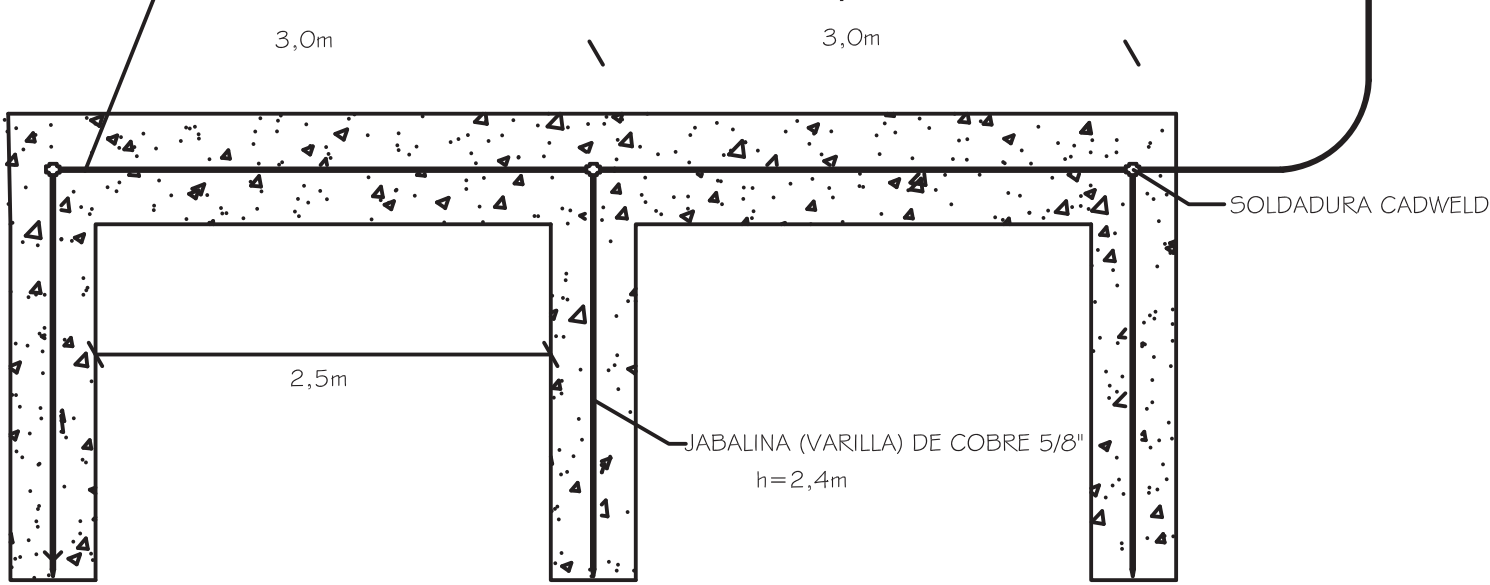
Puesto de Control



Jabalina de cobre 2,4 mts D. 5/8"

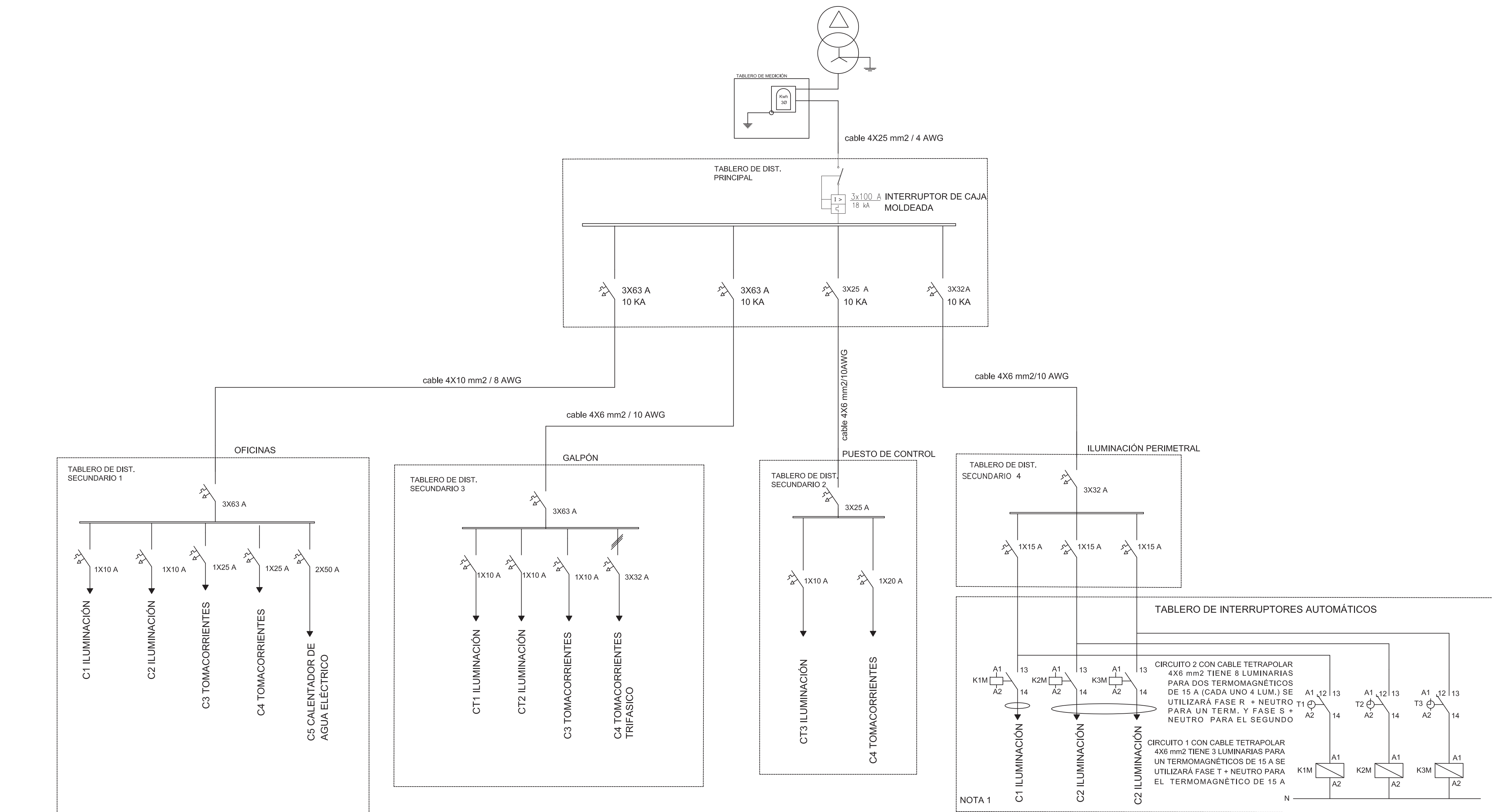
EMPLAZAMIENTO E INSTALACIÓN PAT

CONDUCTOR DE COBRE 2/0 AWG



COSTANERA METALICA SOLDADA A ESTRUCTURA

	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACION:		 YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA: PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMP DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ		DESCRIPCIÓN: DETALLE DE ATERRAMIENTO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		ESPECIALIDAD: ELÉCTRICO		FECHA: MAYO2015	ESCALA: S/E
			MUNICIPIO	COPACABANA				LÁMINA: 3/5	



Circuito N°	C1	C2	C3	C4	C5		--
Destino	SIST. DE ILUMINACIÓN OFICINA	SIST. DE ILUMINACIÓN DPTO. COCINA, BAÑOS	SIST. DE TOMACORRIENTES OFICINAS	SIST. DE TOMACORRIENTES DPTO. COCINA, BAÑO	SIST. TOMA FUERA BAÑO	EQUIPADA	ESPACIO DE RESERVA
Bocas Iluminación	8	9	--	--	--	--	--
Bocas Tomacorrientes	--	--	7	6	1	--	--
Carga (KW)	0,686	0,788	1,4	1,2	11	--	--
Fase	T	T	R	R	S	--	--
Térmico (A)	1x10	1x10	1x20	1x20	2x50	--	--
CONDUCTOR AWG TW.	2#14+T	2#14+T	2#12+T	2#12+T	2#8+T	--	--

Circuito N°	C1	C2	C3	C4	--
Destino	SIST. ILUMINACIÓN GALPÓN	SIST. ILUMINACIÓN GALPÓN	SIST. DE TOMACORRIENTES GALPÓN	SIST. DE TOMACORRIENTES TRIFÁSICO GALPÓN	ESPACIO DE RESERVA
Bocas Iluminación	4	4	--	--	--
Bocas Tomacorrientes	--	--	1	1	--
Carga (KW)	0,6	0,6	0,3	6	--
Fase	T	T	T	T	--
Térmico (A)	1x10	1x10	1x10	3x32	--
CONDUCTOR AWG TW.	2#14+T	2#14+T	2#12+T	3#10+T	--

Circuito N°	C1	C2
Destino	SIST. ILUMINACIÓN PUESTO DE CONTROL	SIST. DE TOMACORRIENTES PUESTO DE CONTROL
Bocas Iluminación	4	--
Bocas Tomacorrientes	--	2
Carga (KW)	0,8	0,4
Fase	T	T
Térmico (A)	1x10	1x20
CONDUCTOR AWG TW.	2#14+T	2#12+T

Circuito N°	C1	C2	C3
Destino	SIST. DE ILUMINACIÓN PERIMETRO EXT.	SIST. DE ILUMINACIÓN PERIMETRO EXT.	SIST. DE ILUMINACIÓN PERIMETRO EXT.
Bocas Iluminación	4	4	3
Bocas Tomacorrientes	--	--	--
Carga (KW)	0,6	0,6	0,45
Fase	R	S	T
Térmico (A)	1x15	1x15	1x15
COND. TETRAPOLAR (6 MM2/10AWG)	3#10+N	3#10+N	3#10+N

NOTA 1
LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN VAN CON CABLE TETRAPOLAR 6 MM2 / 10 AWG DESDE EL TABLERO DE INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS HASTA LA CAJA DE CONEXIONES ANTICHISPA DE LAS LUMINARIAS EN DOS CIRCUITOS TRONCALES. A PARTIR DE ESTA A LA LUMINARIA LA CONEXIÓN DEBE HACERSE CON UNA FASE + NEUTRO CONECTANDO CON CABLE N° 12 AWG (1 TERMOMAGNETICO POR FASE). EL TABLERO DE INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS DEBE UBICARSE DEBAJO DEL TABLERO DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL.

T1-3: TEMPORIZADORES ELECTROONICOS PROGRAMABLES
K1M-K3M: CONTACTORES TRIFÁSICOS

CONSULTOR DE LINEA:

DIRECTOR GAS VIRTUAL

UBICACION:

DEPARTAMENTO

LA PAZ

PROVINCIA

MANCO KAPAC

MUNICIPIO

COPACABANA



PROPIETARIO:

YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS

GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL

OBRA:

PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL

DESCRIPCIÓN:

DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA

ESPECIALIDAD:
ELÉCTRICO

FECHA:
MAYO 2015

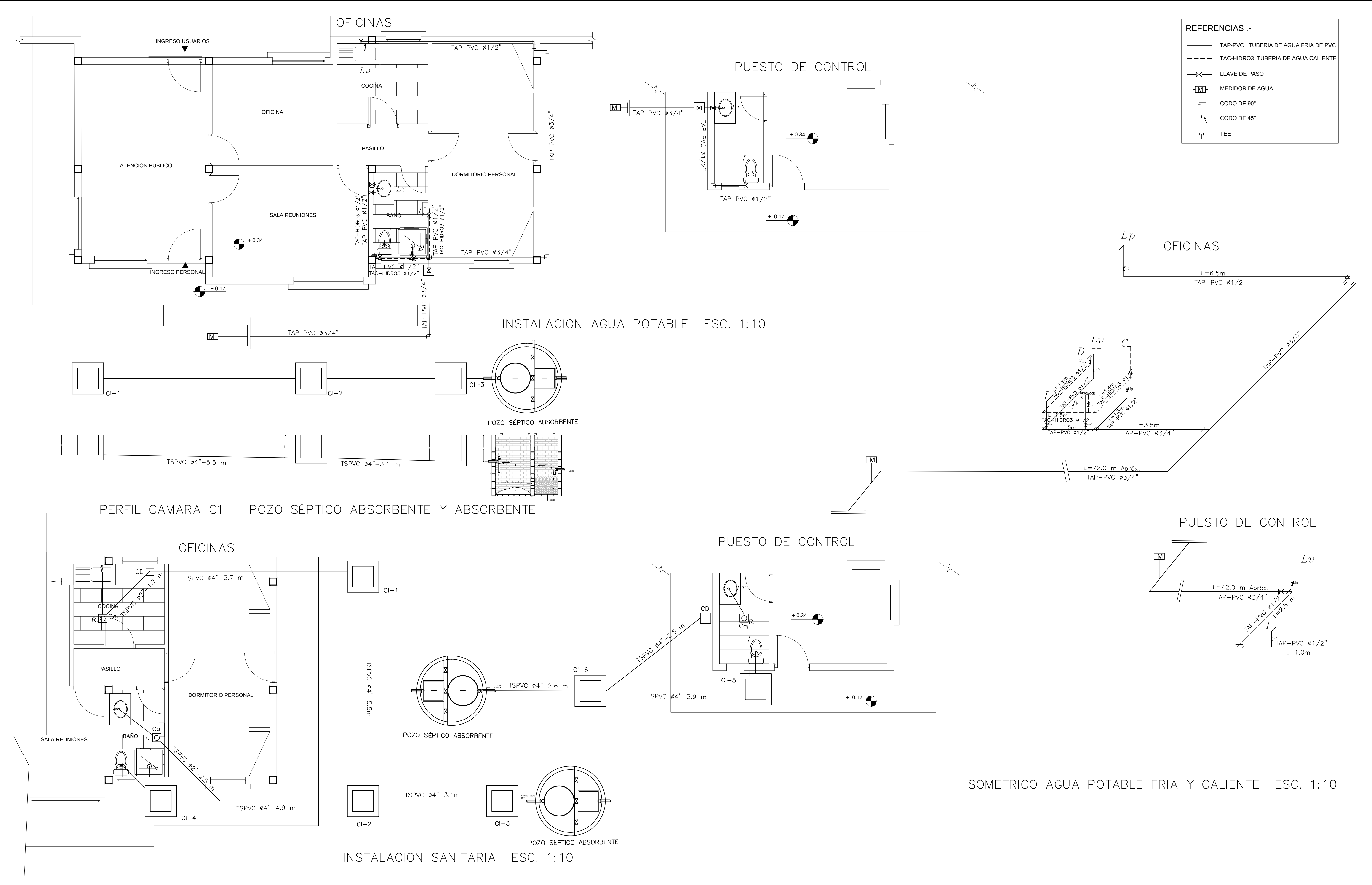
ESCALA:
S/E

LÁMINA:
5/5

PLANO SANITARIO



Junio - 2015



DIMENSIONES EN METROS	CONSULTOR DE LINEA:	DIRECTOR GAS VIRTUAL	UBICACIÓN:		 YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL	OBRA:			
			DEPARTAMENTO	LA PAZ		PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA - PROYECTO GNL			
			PROVINCIA	MANCO KAPAC		DESCRIPCIÓN:			
			MUNICIPIO	COPACABANA		PLANO DE AGUA POTABLE Y SANITARIO			
							GERENCIA NACIONAL DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCION GAS VIRTUAL		
						SANITARIA	MAYO 2015	INDICADAS	1 / 1