



INSTALACIONES ESPECIALES DE GAS
ESC. 1:200

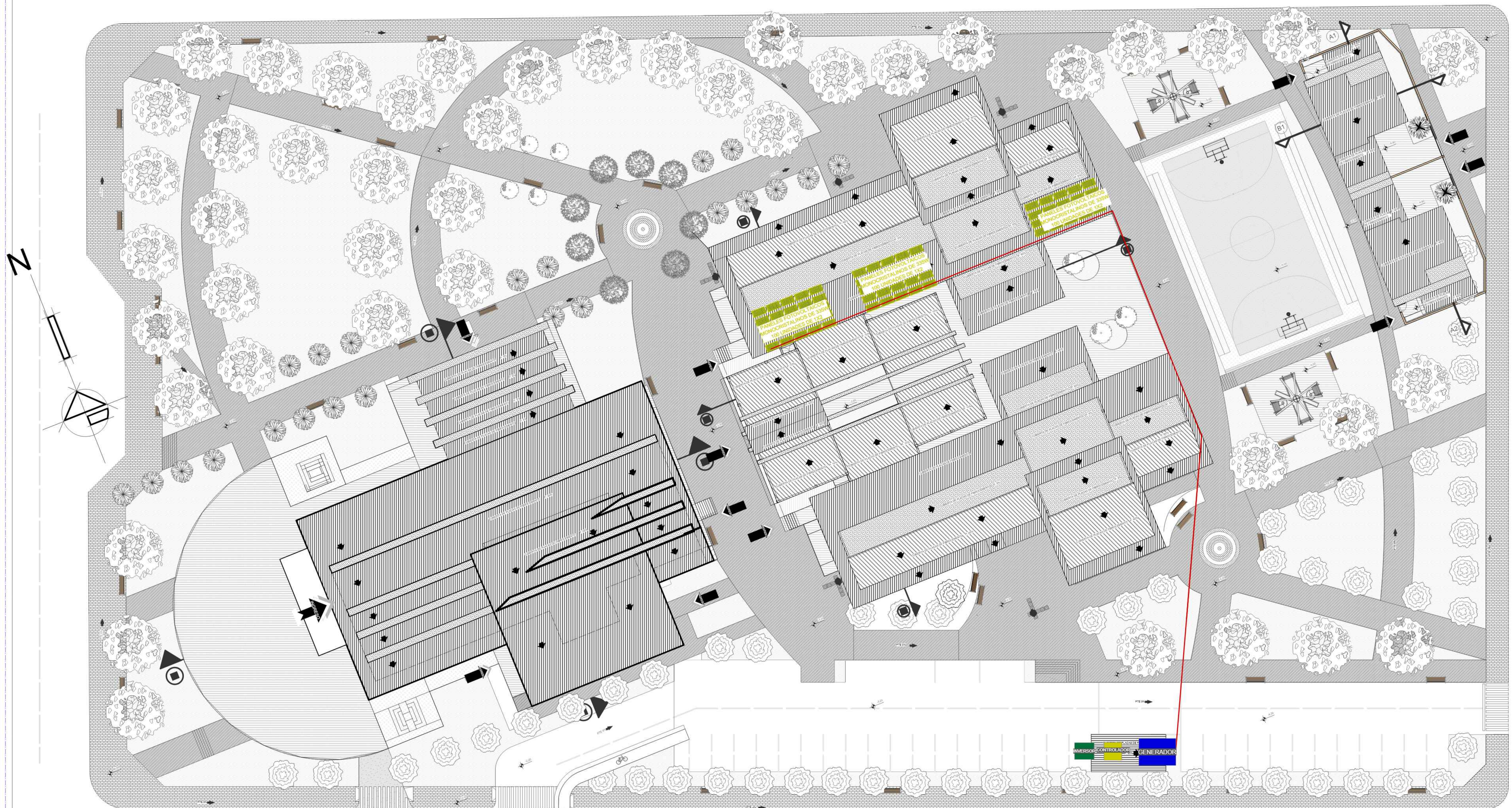
REFERENCIAS	
	GABINETE
	COCINA
	HORNO
	LLAVE GENERAL
	LLAVE APARATOS
	TUBERIA Hº Gº



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAE SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
MATERIA: PROYECTO DE GRADO MÓDULO: ARQUITECTÓNICO
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA PARROQUIA
CATÓLICA MONSEÑOR JORGE SALDÍAS DE LA CIUDAD
DE TARÍJA
DOCENTE GUIA: ARQ. BERTHA BENÍTEZ R. UNIV.: CRUZ VELÁSQUEZ ALVARO M.
ESCALA: INDICADA



Nº DE LAMINA
25/34



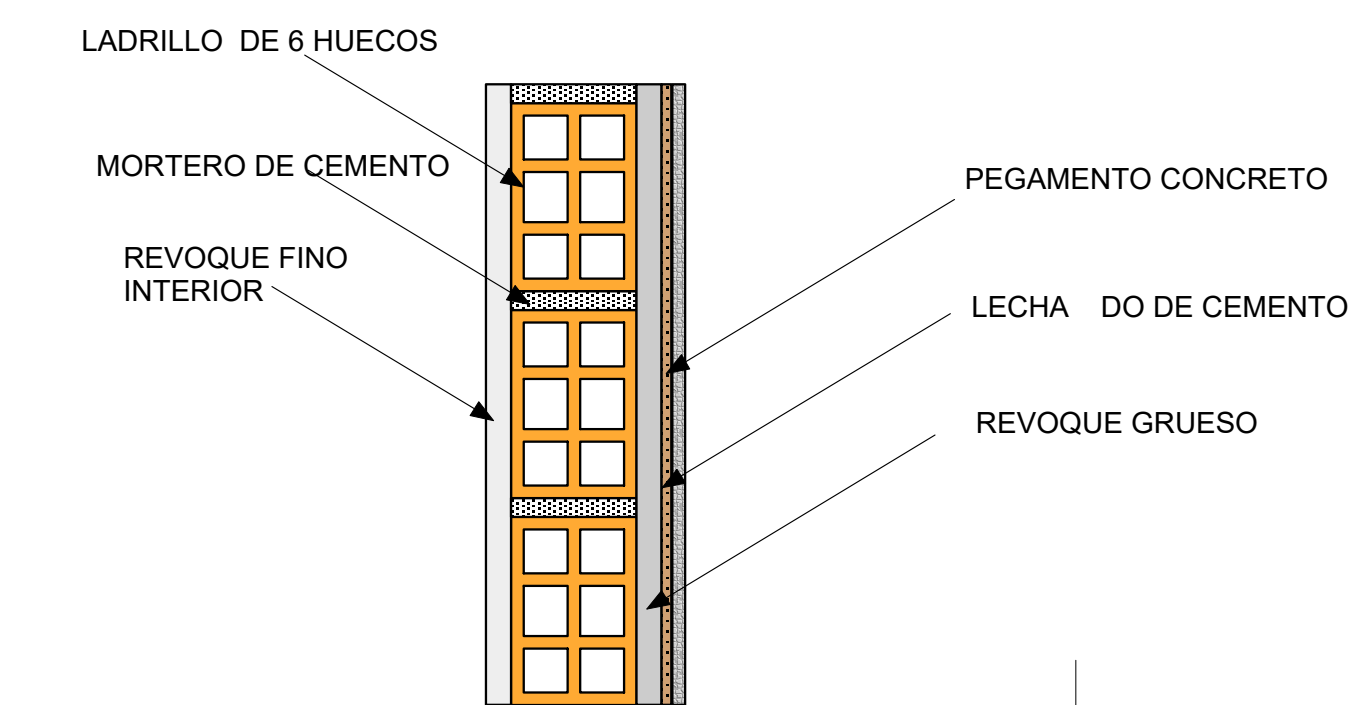
INSTALACIONES ESPECIFICAS PANELES FOTOVOLTAICOS ESC. 1200

El sistema instalado cuenta con un total de 60 módulos fotovoltaicos mono-cristalinos de alta eficiencia. Los paneles producirán aproximadamente 20,000 kWh por año, logrando mitigar 460 toneladas de CO₂ durante la vida útil del sistema. La Central Sindical de Campesinos mediante el calculo de uso de energia electrica que utiliza al año es un total de 15,000 a 20,000 kWh, el cual la instalacion de paneles fotovoltaicos abastecera al equipamiento.



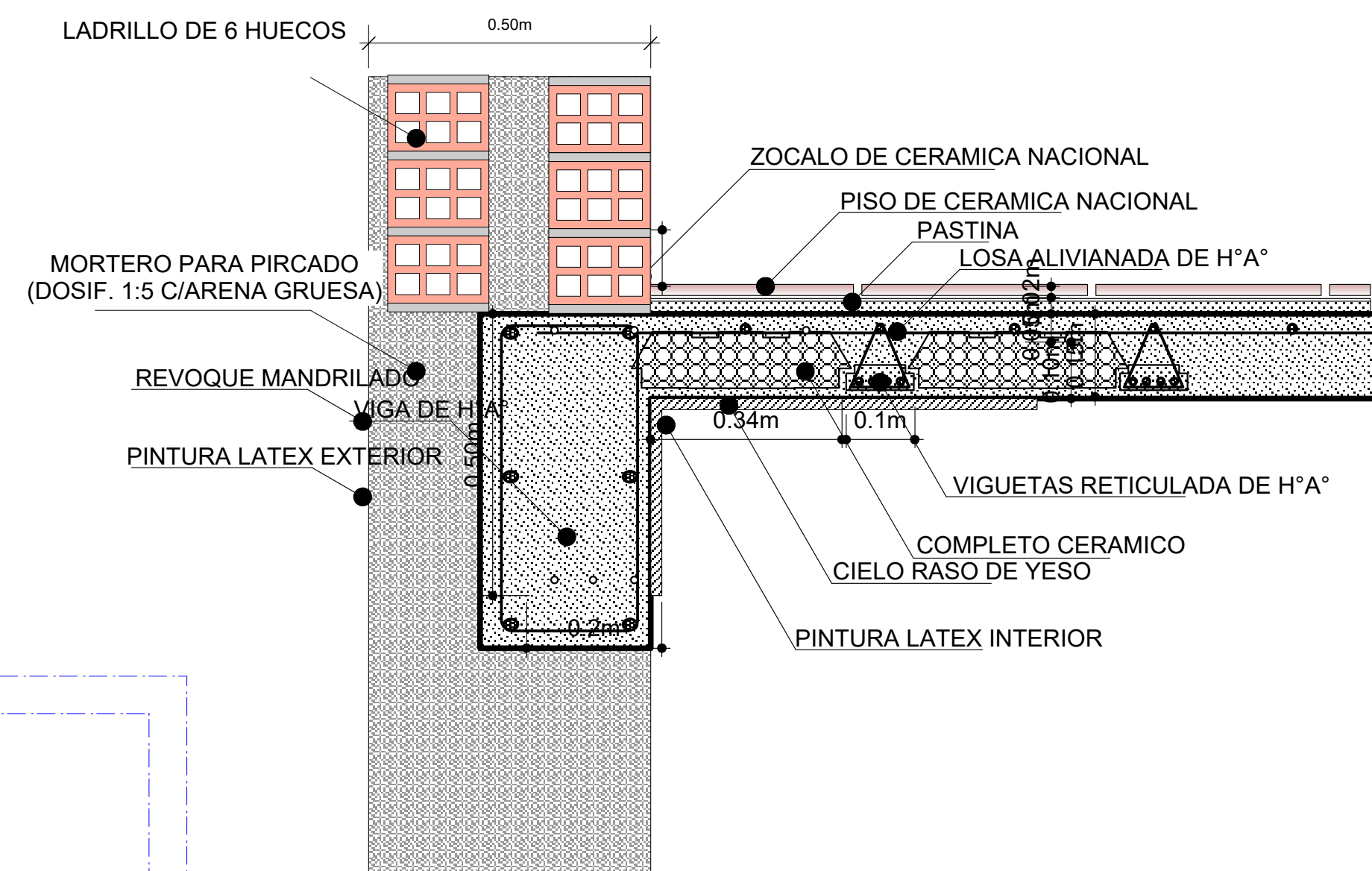
UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAE SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
MATERIA: PROYECTO DE GRADO MODULO: ARQUITECTONICO
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA PARROQUIA
CATÓLICA MONSEÑOR JORGE SALDÍAS DE LA CIUDAD
DE TARJA
DOCENTE GUIA: ARQ. BERTHA BENITEZ R. UNIV.: CRUZ VELASQUEZ ALVARO M.
ESCALA: INDICADA





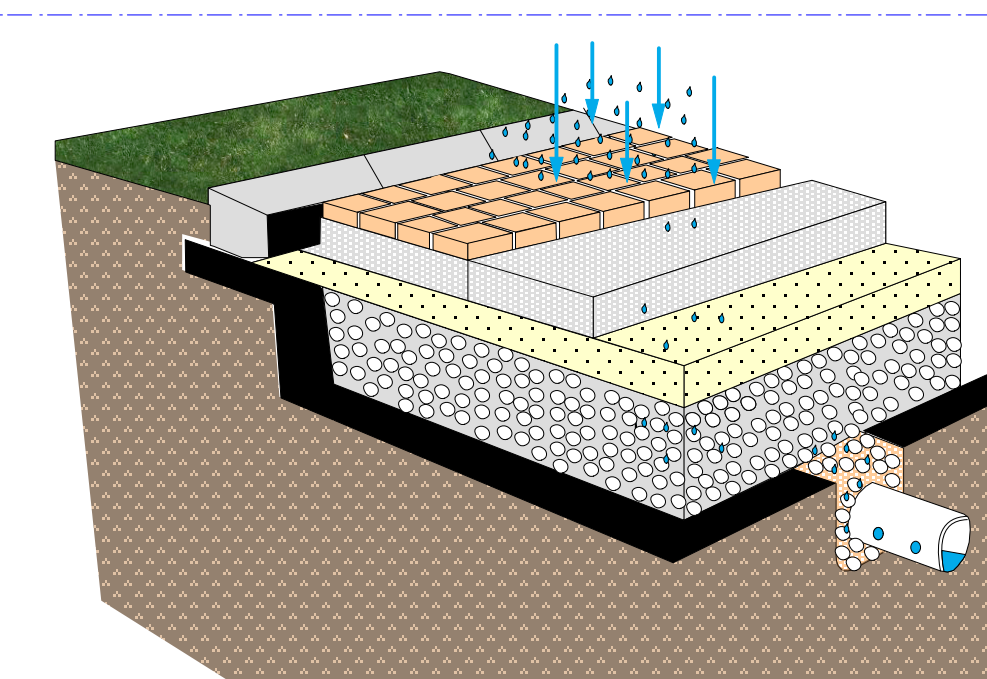
DETALLE DE MURO TRADICIONAL DEL LA RECIDENCIA

ESC: 1.20



DETALLE DE LOSA ALIVIANADA DEL CAMPANARIO

ESC: 1.10

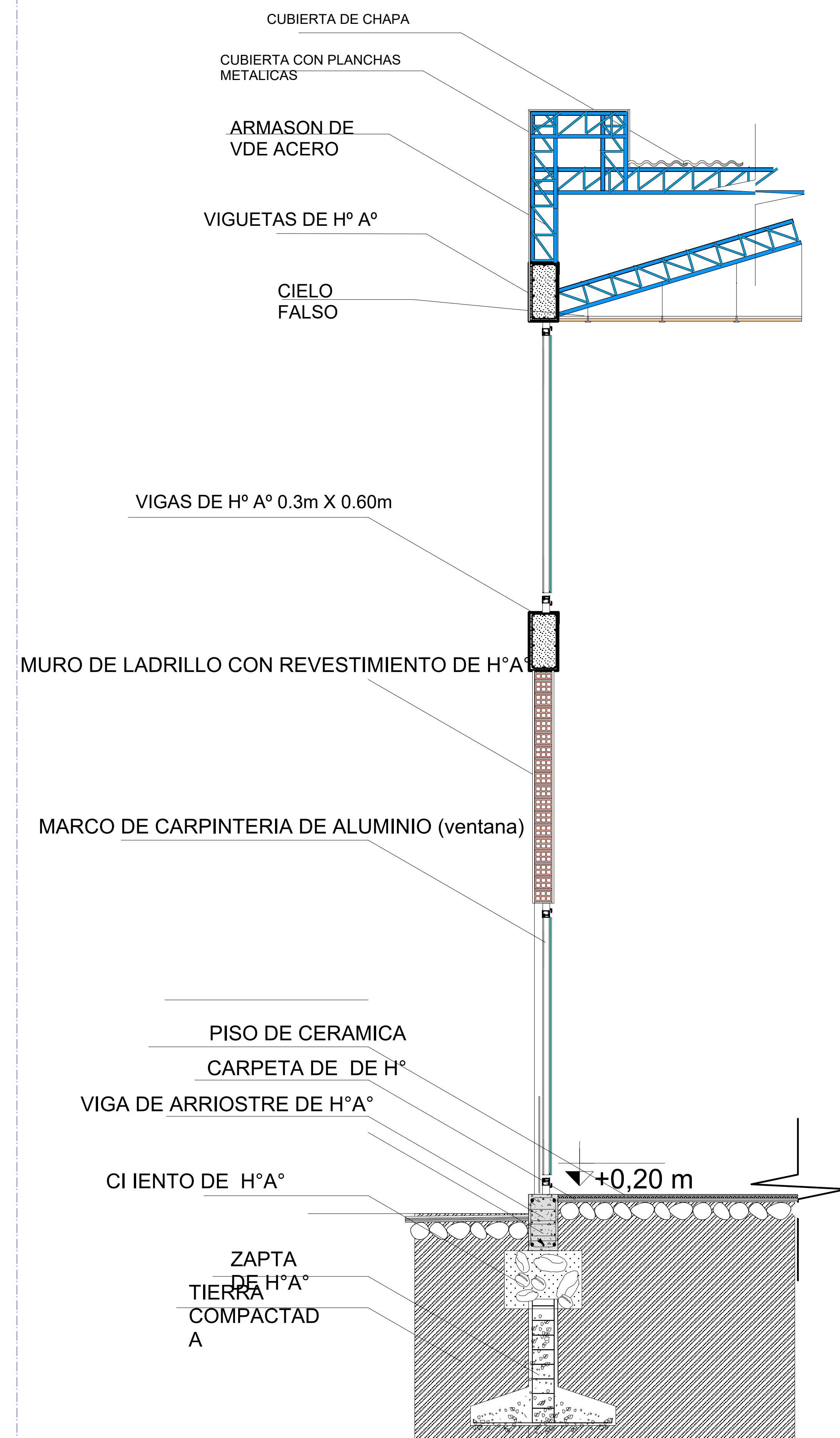
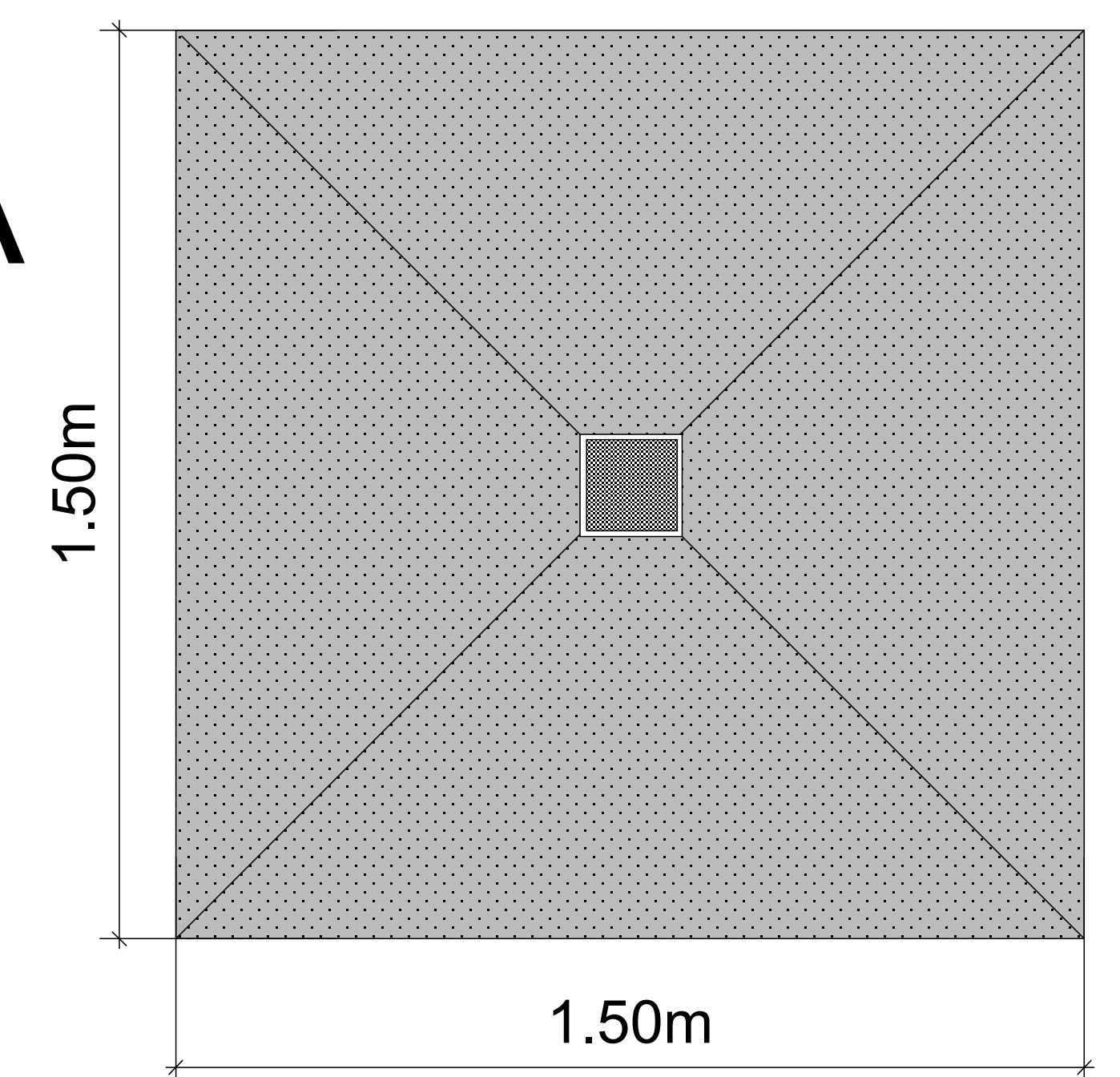


PAVIMENOS EXTERIORES PERMIABLES

ESC: 1.10

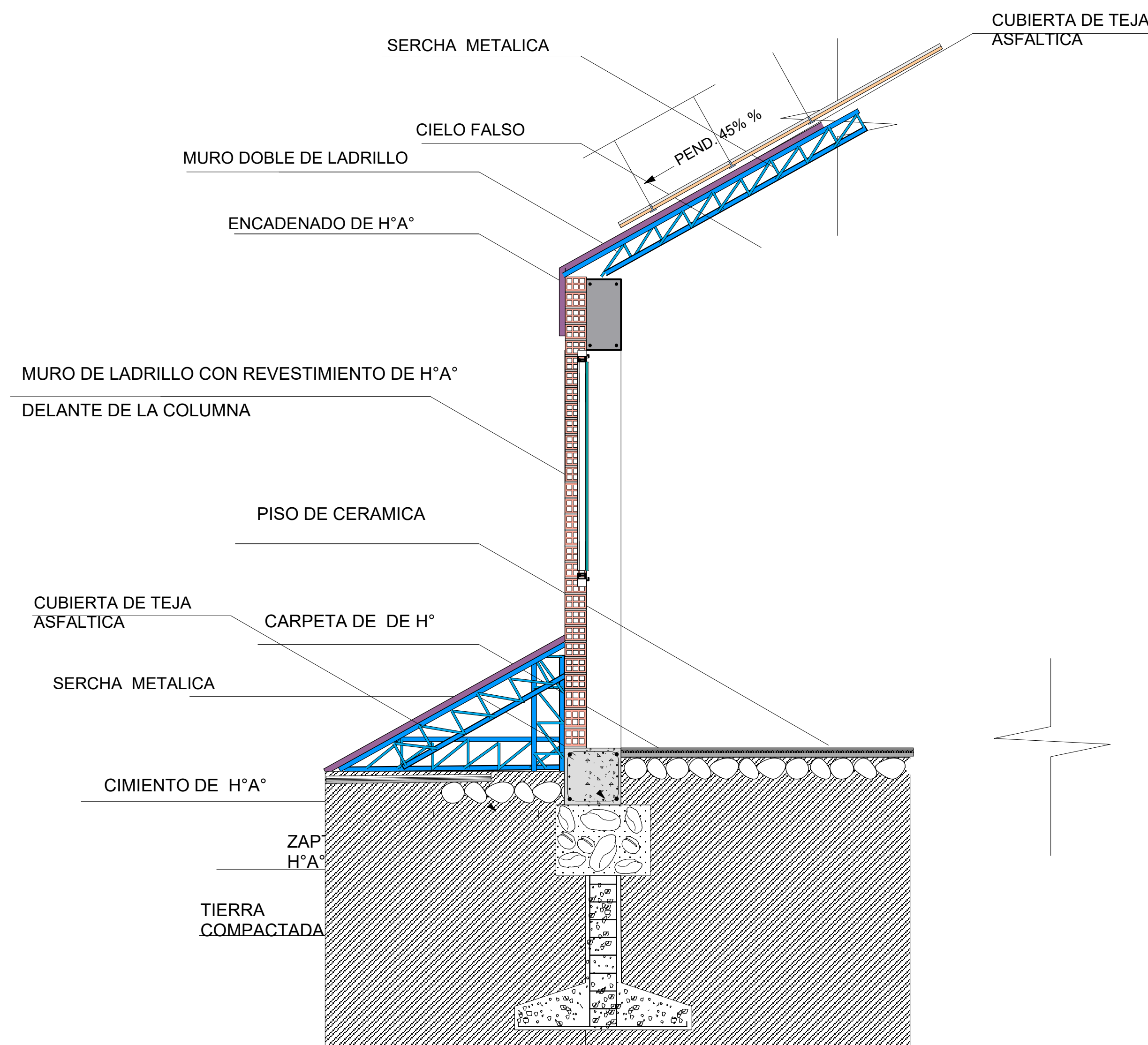
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y CORTE DE BORDE

PLANTA



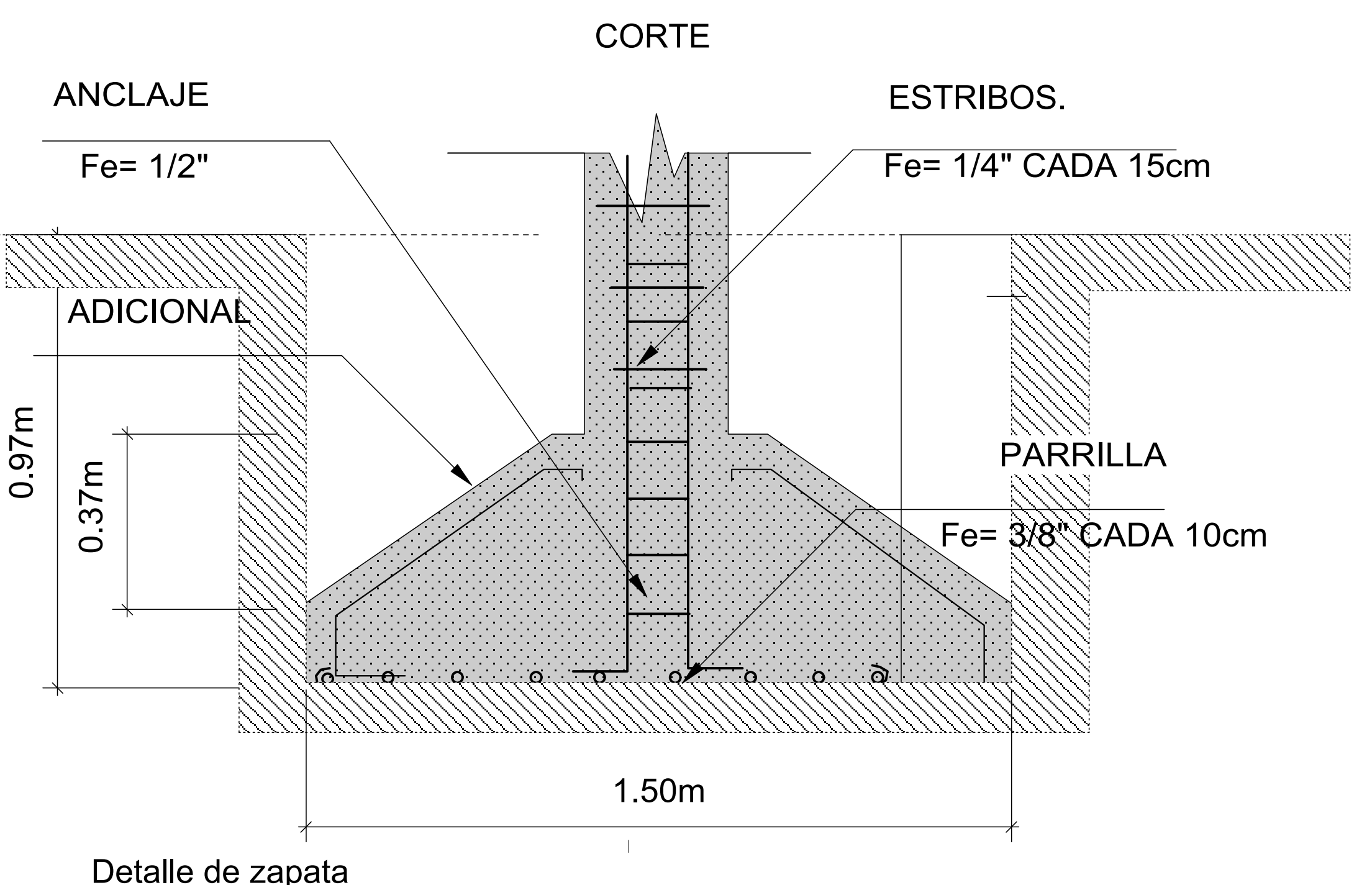
CORTE BORDE DE LA CAPILLA

ESC: 1.50

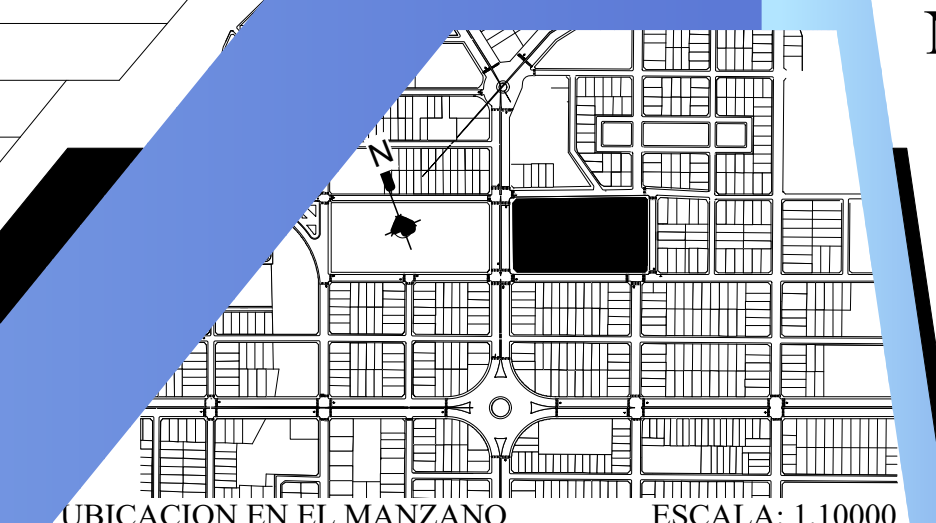


CORTE DE BORDE

ESC: 1.50



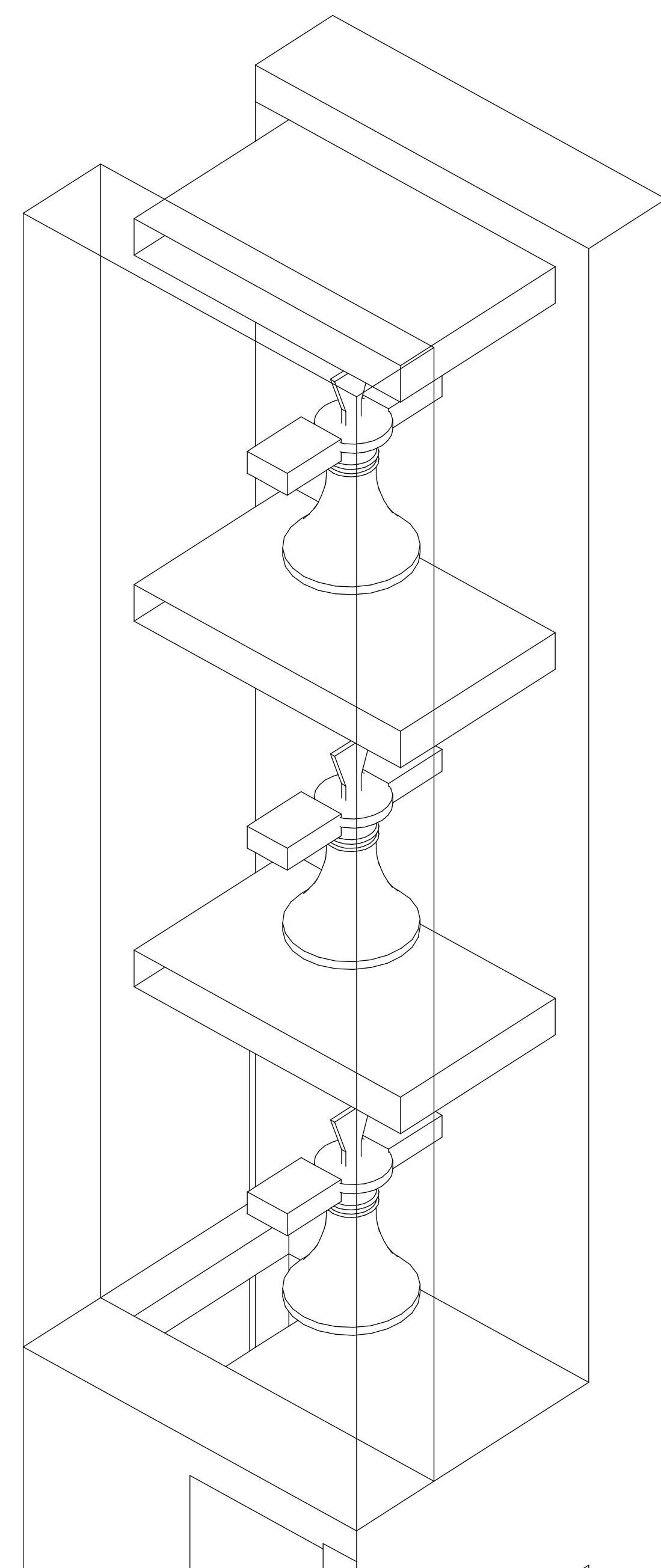
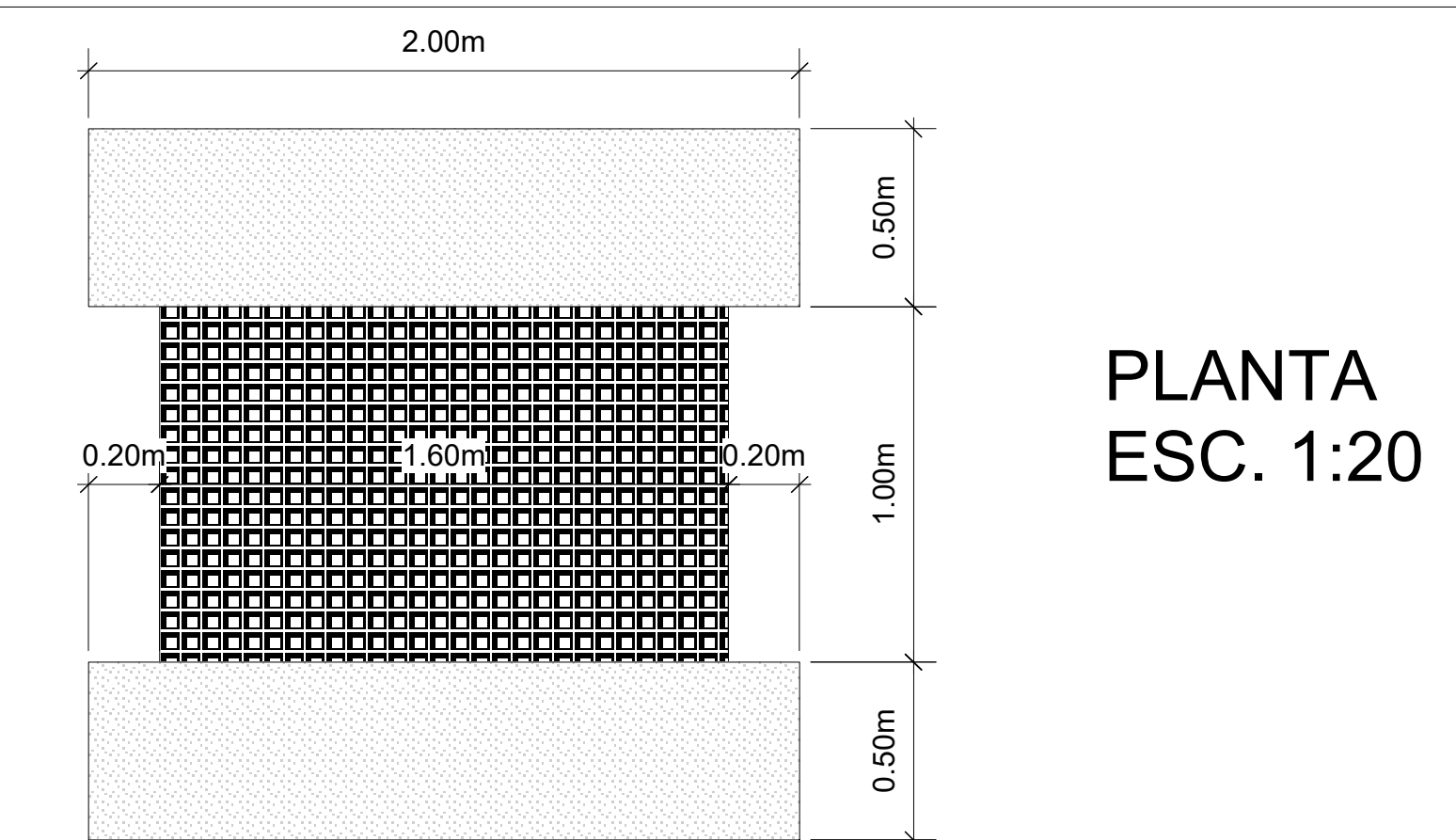
ESC: 1.10



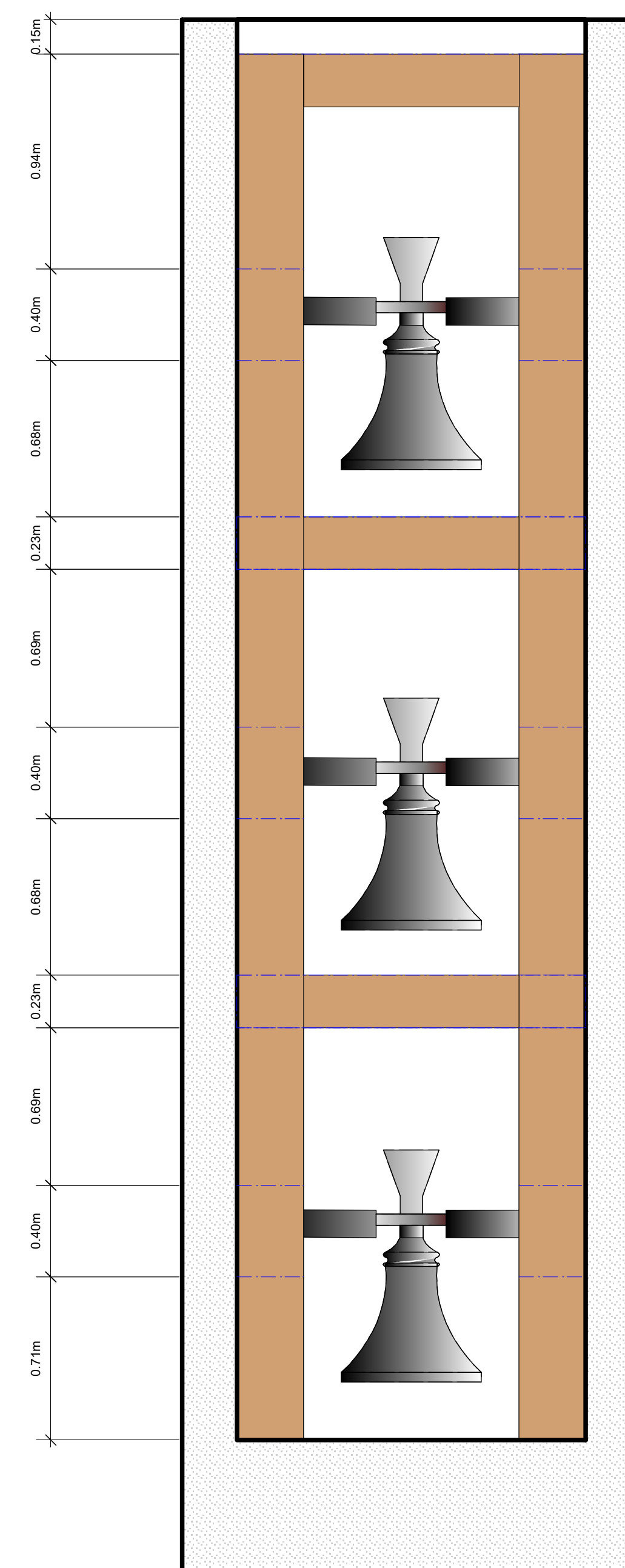
CÓMPUTO MÉTRICO (Ítem elegido, para exponer)

Paneles de lana de madera

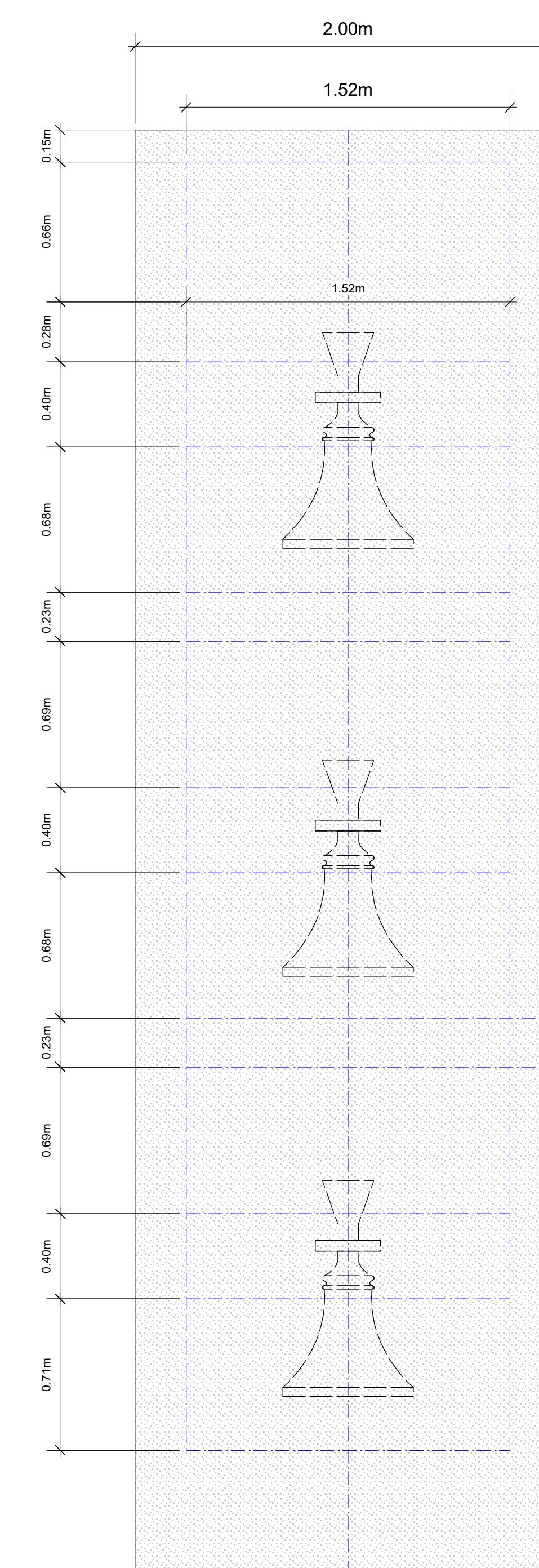
Estos paneles están fabricados a partir de fibras de madera lignocelulósicas (C6H10O5)_n, obtenidas de residuos de la industria forestal y de la construcción. Presentan una estructura porosa y fibrosa que otorga excelentes propiedades de aislamiento acústico y térmico. Su capacidad para ello se debe a la estructura celular y a la porosidad del material. Además, la lana de madera es un material ecológico, sostenible y biodegradable, lo que la convierte en una opción atractiva para la construcción sostenible y el diseño ecológico.

[illegible]

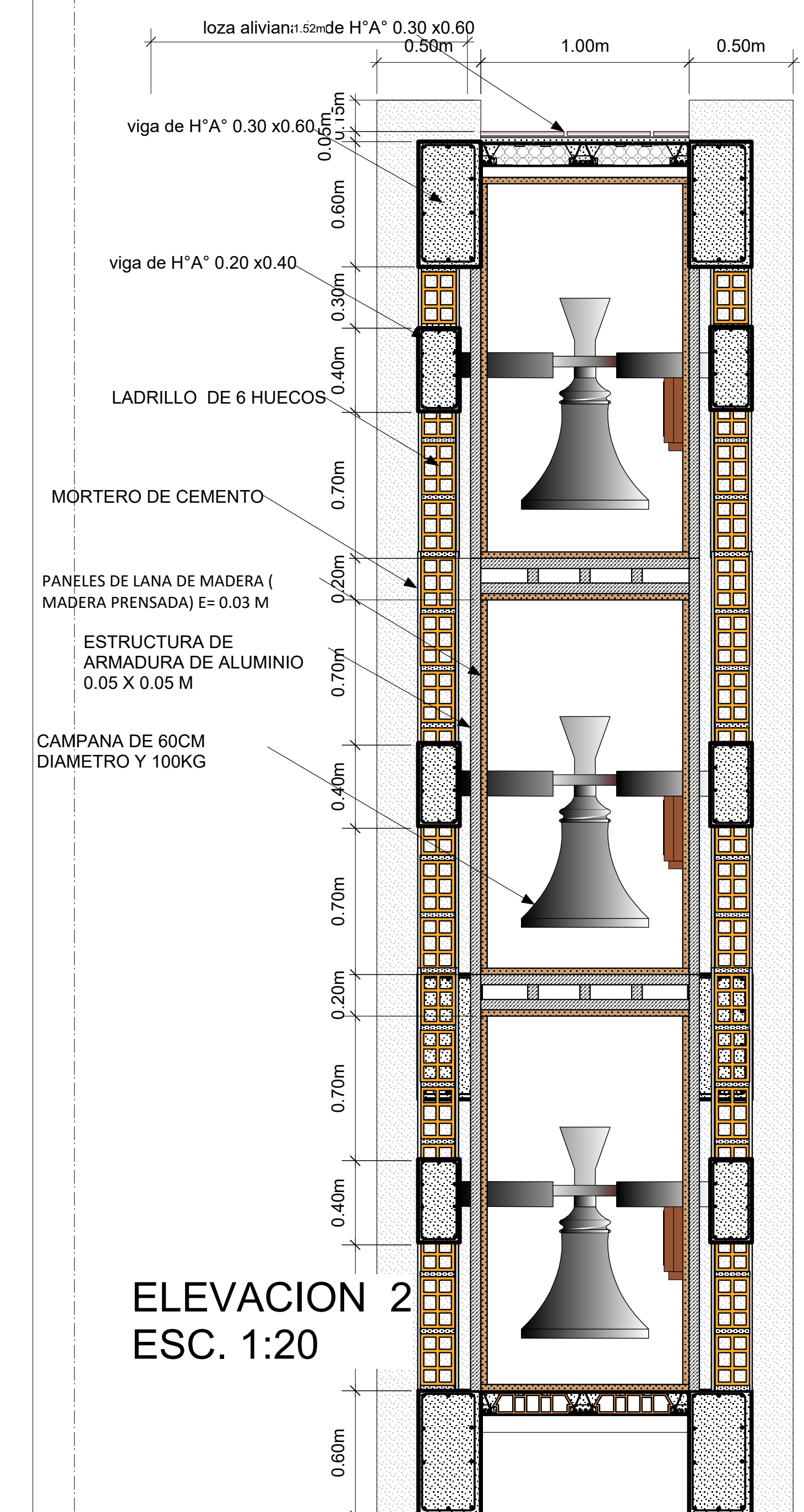
PERSPECTIVA



ELEVACION 1
ESC. 1:20



ELEVACION 2
ESC. 1:20

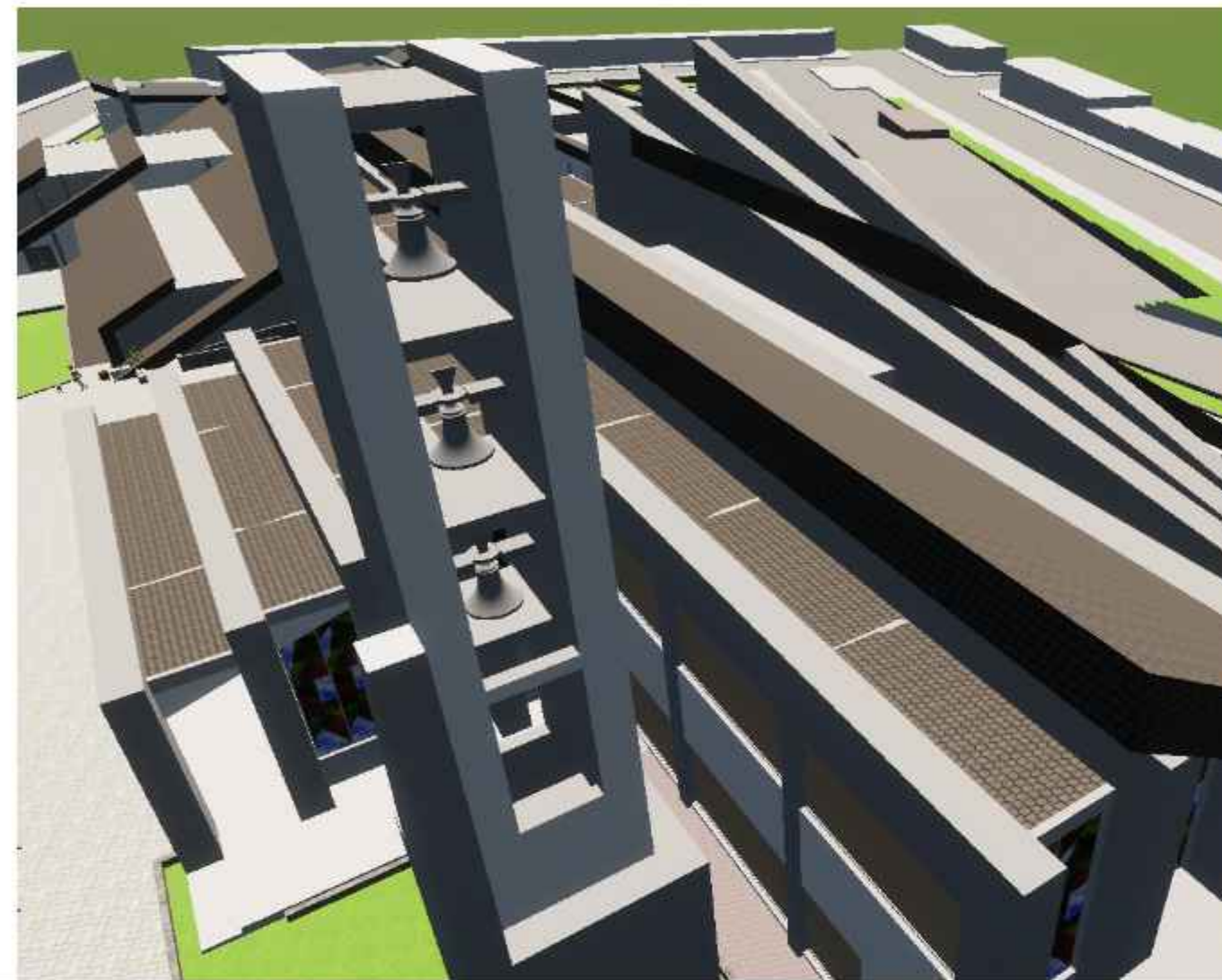


ELEVACION 2
ESC. 1:20

CORTE
ESC. 1:20

ITEM N°34 MURO CON MATERIAL ACUSTICO DEFINICION.-

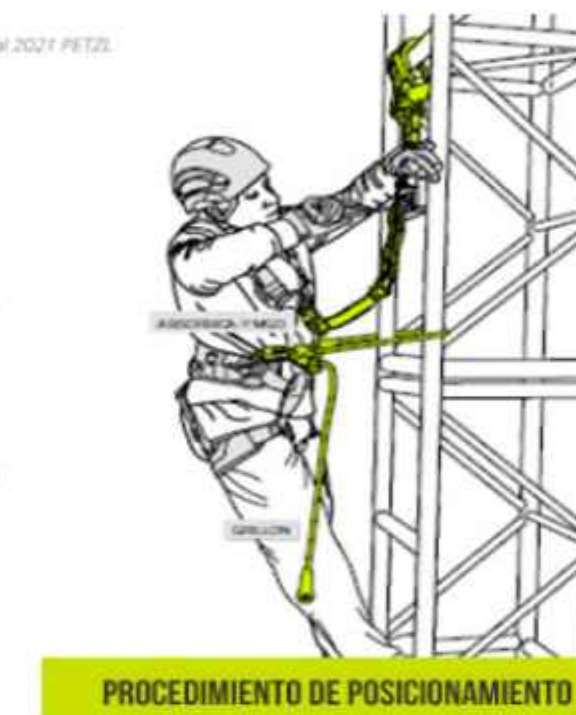
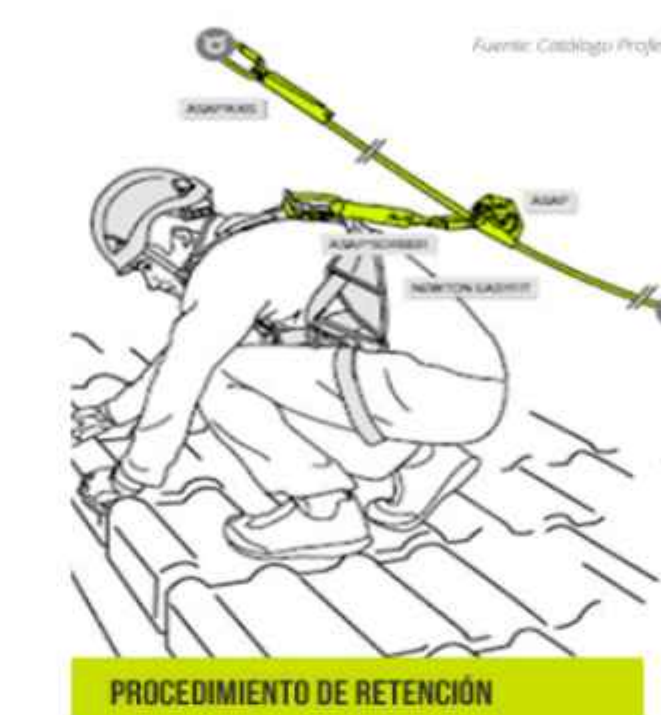
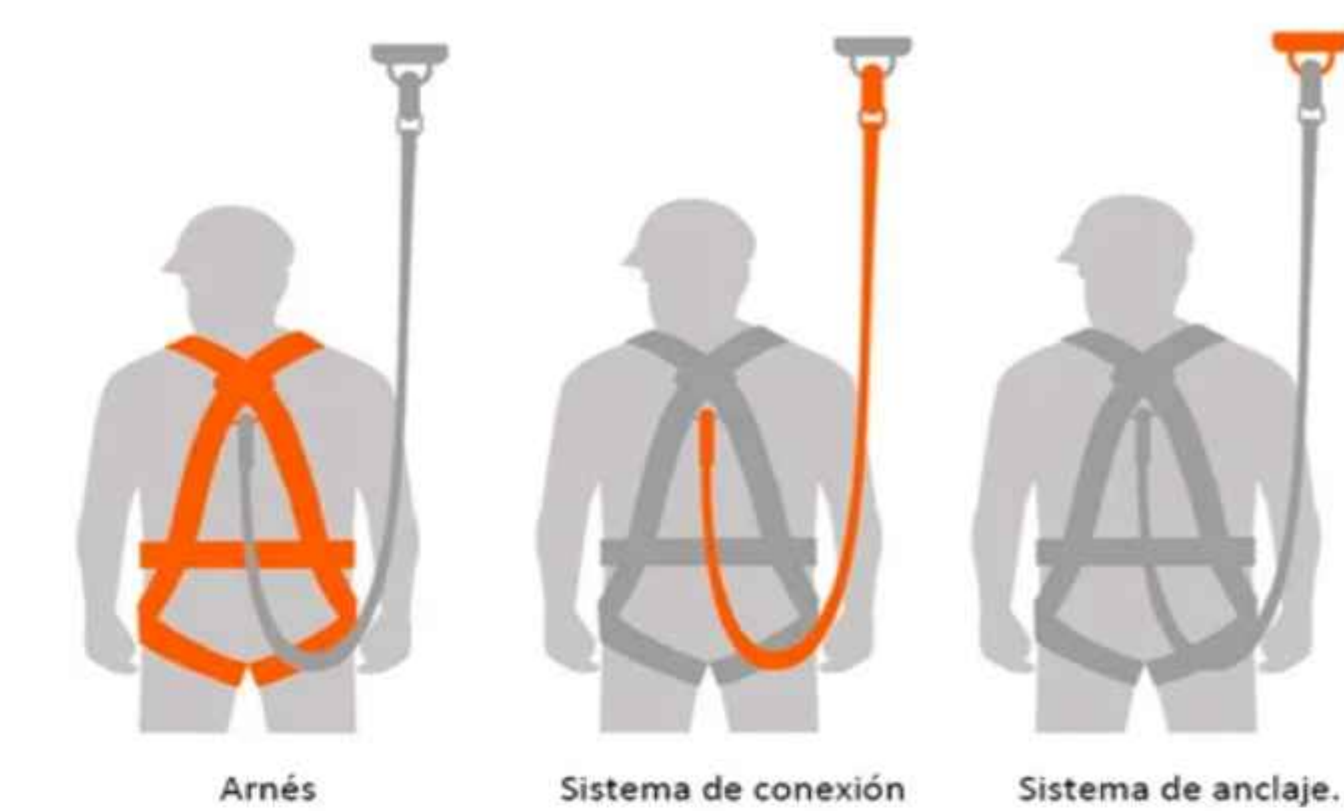
Esta especificación se refiere a la, construcción de un campanario con material acústico en base a paneles de lana de madera, estructura de armadura de aluminio, ladrillo y capa de cemento para efectivizar el sonido del campanario



PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION.-

Los perfiles constitutivos de las mamparas de aluminio anodizado, seguirán los diseños a detalle que se especifica en los planos, las formas generales en los planos de tipología de puertas y ventanas, debiendo ser verificadas las dimensiones en obra antes de la ejecución de las mismas, para evitar errores en sus dimensiones.
Serán construidas con técnicas y estética, los cortes limados perfectamente y su cierre será suave y hermético.
Las conpuerta puertas para el mantenimiento serán constituidas con madera de pino $e=0.06m$ de espesor, teniendo en cuenta el rebaje en el armazón, para que estos se encuentren en el mismo nivel de terminado.
Se utilizara arnes y toda medida de seguridad por el riesgo del trabajo en altura. recaendo en plena responsabilidad el mal uso q se le va a dar a los materiales sedidos.

El Supervisor de Obra rechazará cualquier trabajo deficiente o que a su criterio sea mal ejecutado y el Contratista reemplazará sin recargo alguno.



MATERIALES.-

Estos paneles están fabricados a partir de fibras de madera lignocelulósicas (C6H10O5)_n, obtenidas de residuos de la industria forestal y de la construcción. Presentan una estructura porosa y fibrosa que otorga excelentes propiedades de aislamiento acústico y térmico $E=0.03$. Su capacidad para ello se debe a la estructura celular y a la porosidad del material. Además, la lana de madera es un material ecológico, sostenible y biodegradable, lo que la convierte en una opción atractiva para la construcción sostenible y el diseño ecológico.



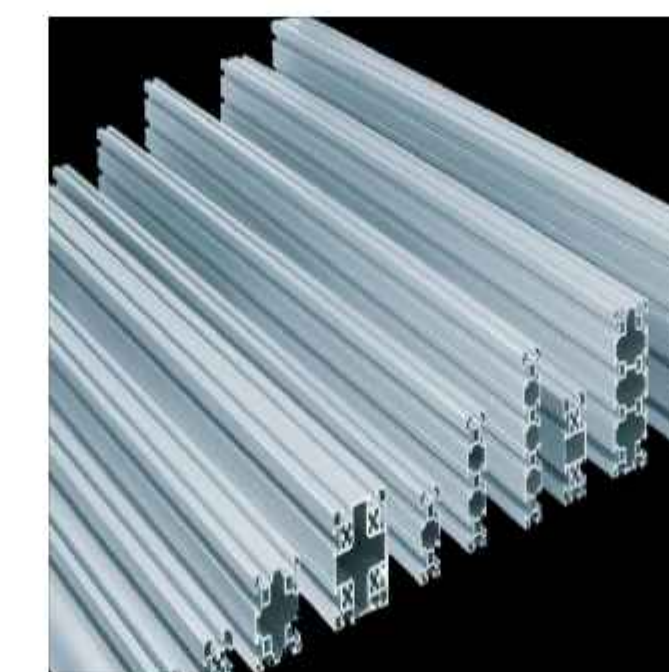
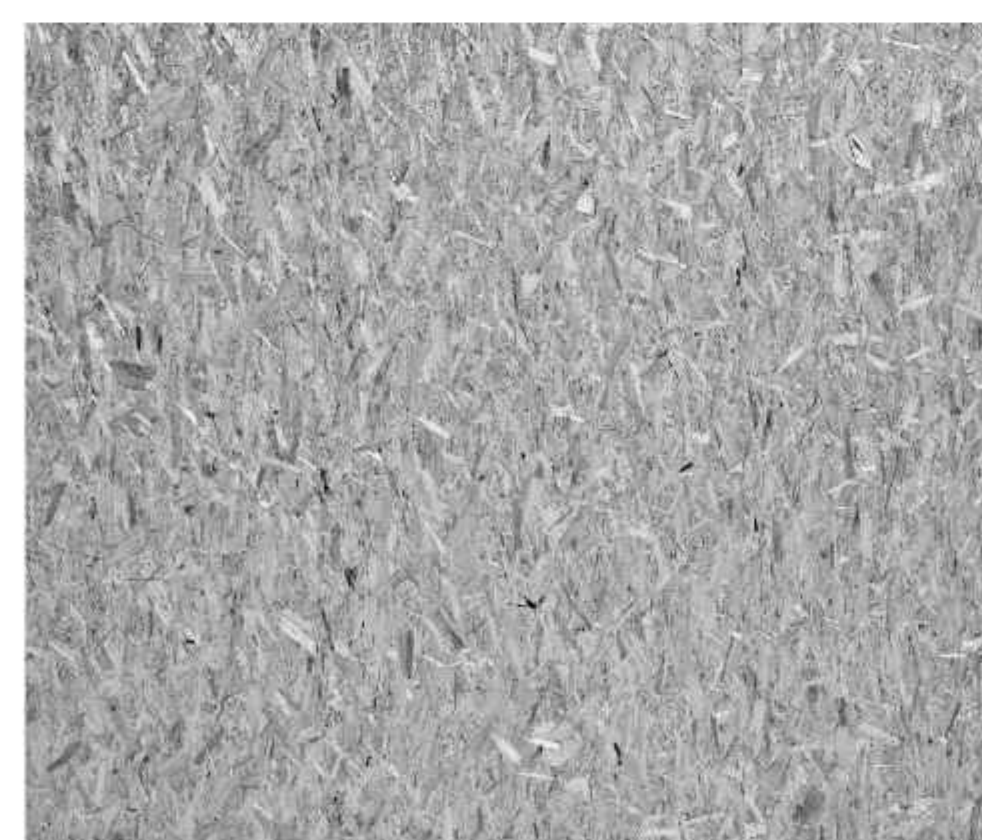
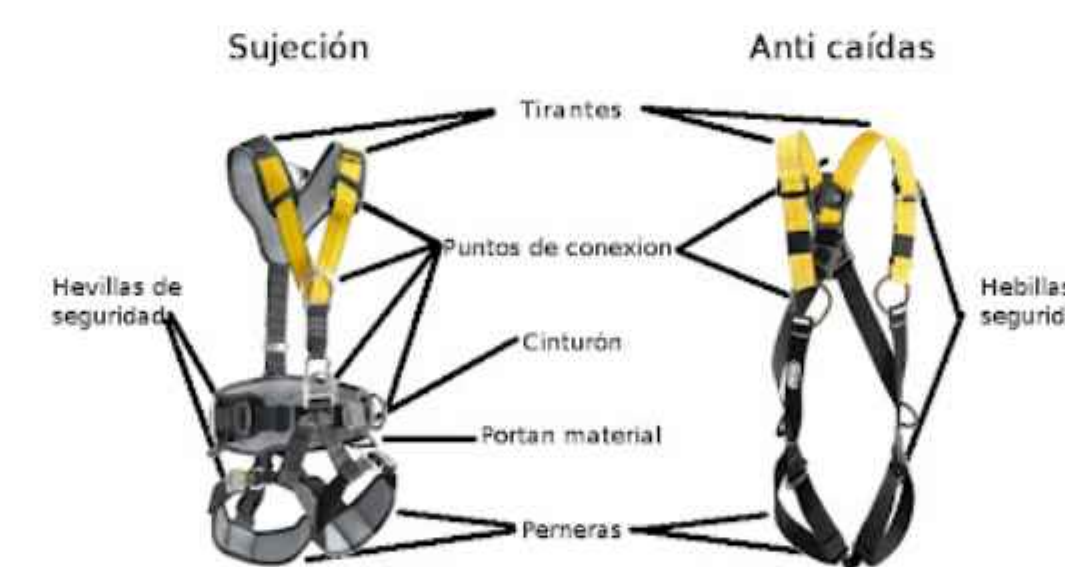
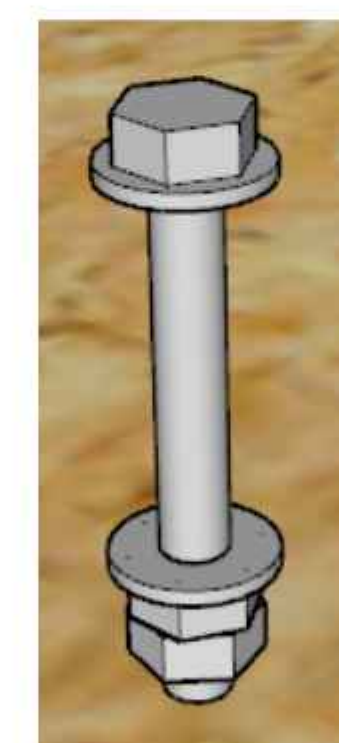
MATERIALES.-

Estructura de aluminio con perfiles de 0,05 x 0,10 m

Tornillos en aberturas previamente realizadas

Pintura barniz para alargar el uso del material

Material de seguridad: arnes casco botas seguridad

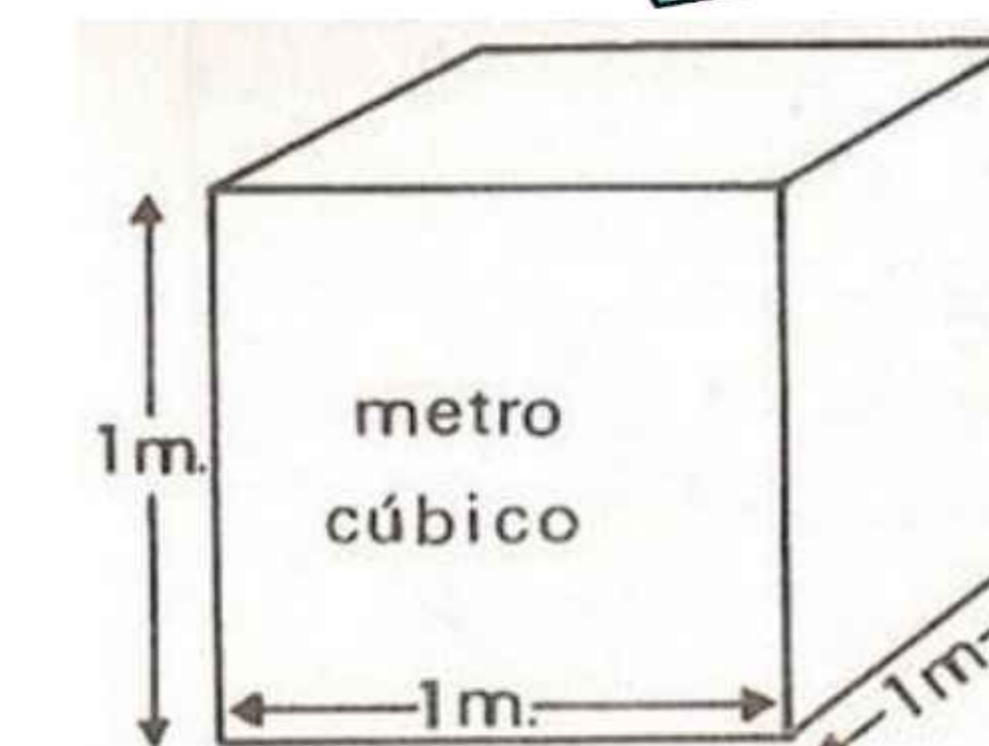


FORMA DE PAGO.-

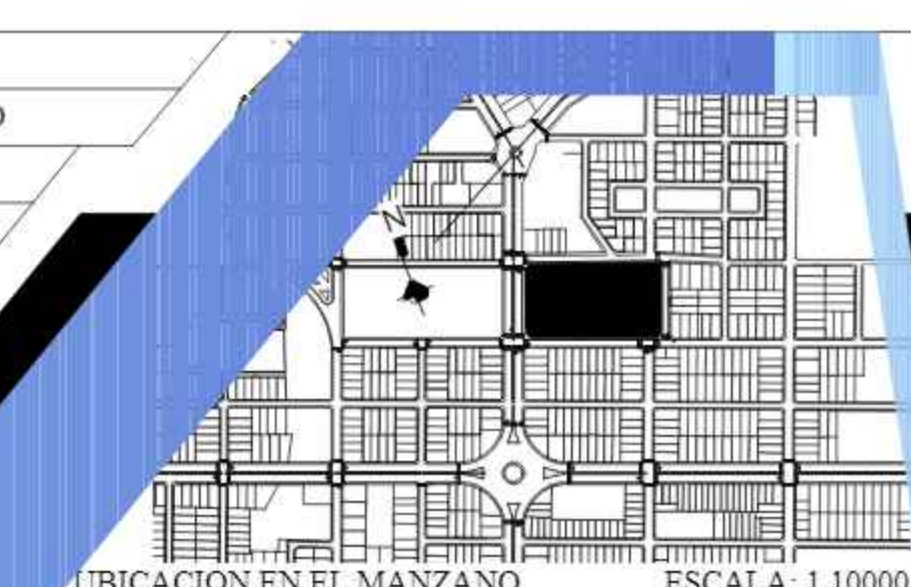
Los trabajos ejecutados conforme a estas Especificaciones Técnicas, aceptadas por el Supervisor de Obras y medidos según lo prescrito en Medición, serán pagados al precio unitario de la propuesta aceptada, siendo compensación total por materiales, herramientas, mano de obra y otros gastos directos e indirectos que tengan incidencia en su costo.

MEDICION.-

La construcción de todo el campanario se medirá en base al avance en m3 de trabajo ejecutado.



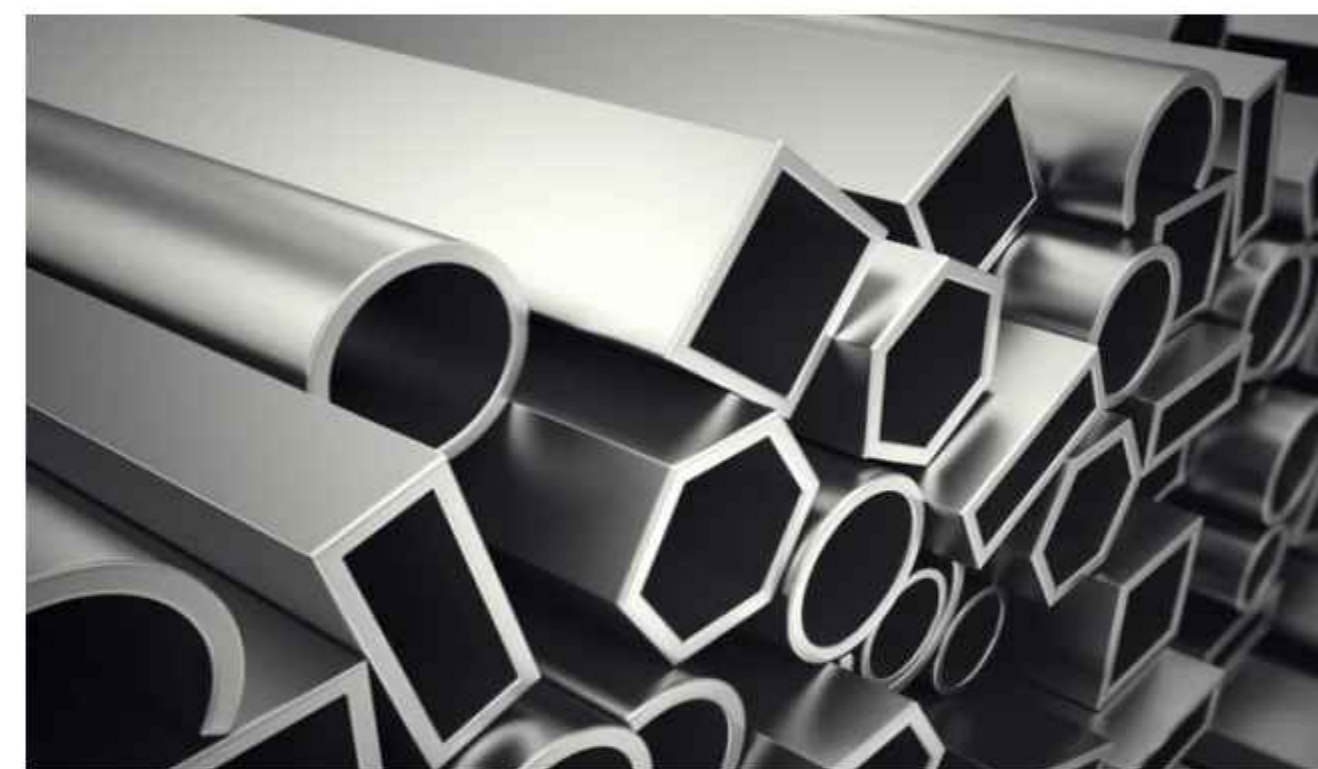
UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
MATERIA: PROYECTO DE GRADO MODULO: ARQUITECTONICO
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA PARROQUIA
CATÓLICA MONSEÑOR JORGE SALDÍAS DE LA CIUDAD
DE TARIJA
DOCENTE GUIA: ARQ. BERTHA BENITEZ R. UNIV.: CRUZ VELASQUEZ ALVARO M.
ESCALA: INDICADA



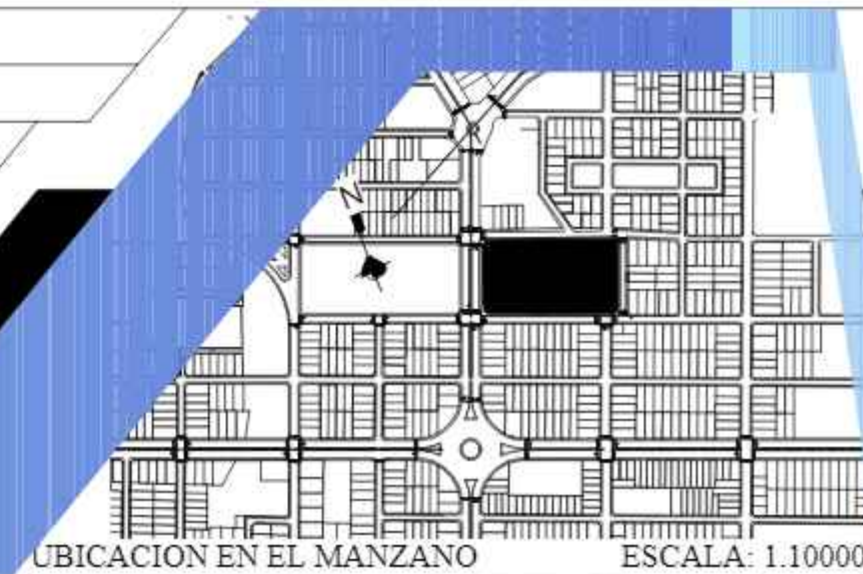
N° DE LAMINA

29/34

UBICACION EN EL MANZANO ESCALA: 1:10000



Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
			Productiv.	
1.- MATERIALES				
LADRILLO DE 1°DE 6 HUECOS 10x15x25	PZA	1.00000	1.400	1.40
CEMENTO IP 40	KG	1.00000	0.950	0.95
ARENA FINA	M3	1.00000	135.000	135.00
PANEL DE LANA CARTON PRENSADO	M2	1.00000	16.000	16.00
ARMADURA DE ALUMINIO (PANEL) 0.5x1x1	M2	1.00000	352.000	352.00
				0.00
				0.00
TOTAL MATERIALES				505.35
2.- MANO DE OBRA				
AYUDANTE	HR.	24.00000	15.000	360.00
ALBAÑIL	HR.	24.00000	20.000	480.00
SUBTOTAL MANO DE OBRA				840.00
BENEFICIOS SOCIALES - % DE MANO DE OBRA DIRECTA			55.00%	462.00
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - % DE LA MANO DE OBRA DIRECTA			14.94%	125.50
MANO DE OBRA INDIRECTA - % DE MANO DE OBRA DIRECTA			0.00%	0.00
TOTAL MANO DE OBRA				1,427.50
3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	HR.	0.00000	0.000	0.00
HERRAMIENTAS - % DEL TOTAL DE MANO DE OBRA			6.00%	50.40
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				50.40
4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
GASTOS GENERALES - % De 1+2+3			6.00%	83.75
GASTOS FINANCIEROS - % DE 1+2+3			0.00%	0.00
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				83.75
5.- UTILIDAD				
UTILIDAD - % DE 1+2+3+4			7.00%	97.70
TOTAL UTILIDAD				97.70
6.- IMPUESTOS A LAS TRANSACCIONES				
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - % DE 1+2+3+4+5			3.00%	64.94
TOTAL IMPUESTOS A LAS TRANSACCIONES				64.94
TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6				2,229.63

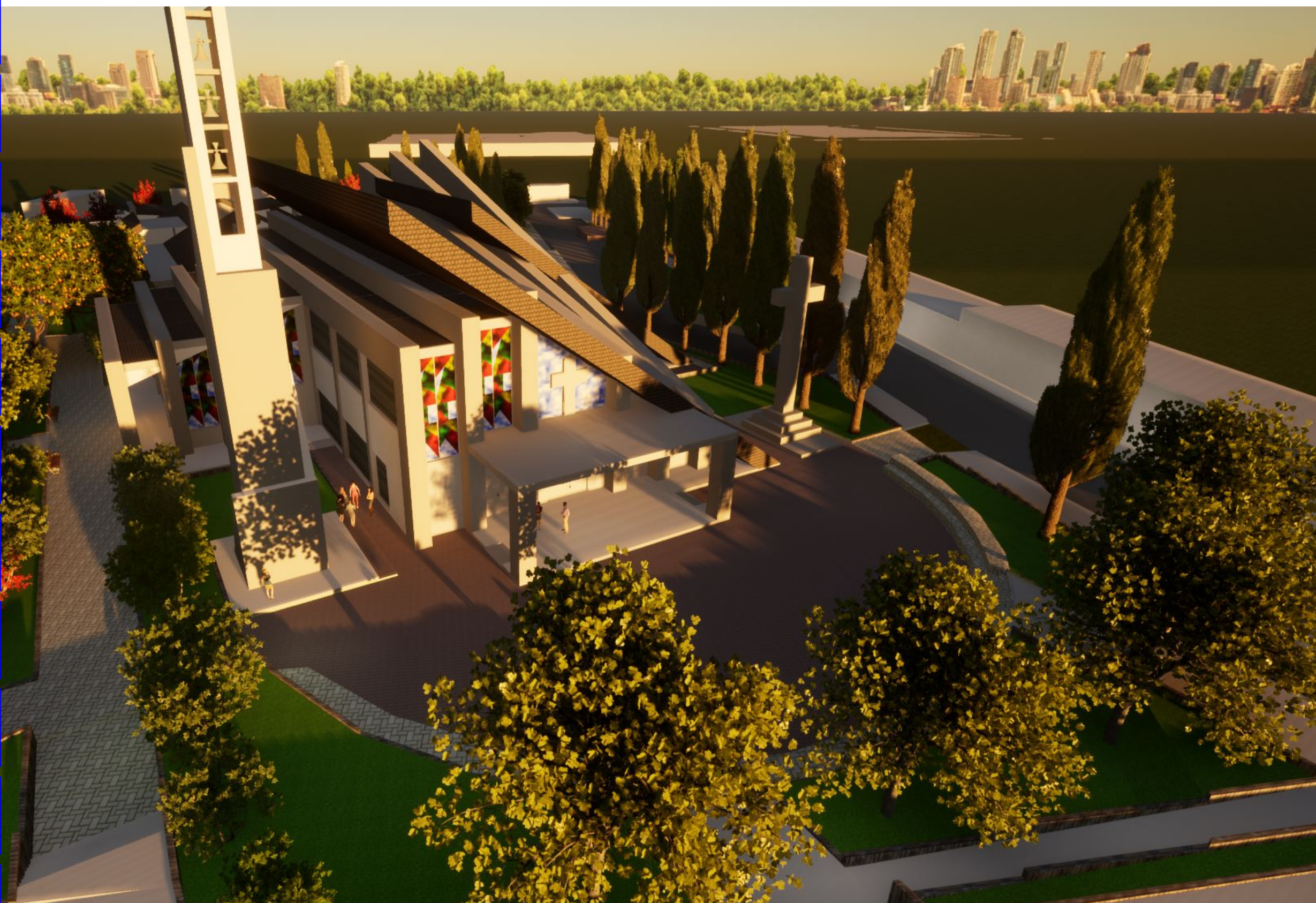


PLANILLA DE PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA

PRESUPUESTO GENERAL					
DISEÑO ARQUITECTONICO DE LA PARROQUIA CATOLICA MONSEÑOR JORGE SALDIAS DE LA CIUDAD DE TARIJA					
Moneda: BOLIVIANOS					
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
M01 - MODULO CONSTRUCCION INFRAESTRUCTURA					7,448,292.04
1	LETRERO EN OBRA	GLB	1.00	4,225.17	4,225.17
2	REPLANTEO Y TRAZADO	GLB	1.00	5,792.63	5,792.63
3	EXCAVACION CON MAQUINARIA	M3	1,451.00	47.45	68,849.95
4	EXCAVACION MANUAL	M3	269.07	201.54	54,227.96
5	RELLENO Y COMP. PARA MEJORAMIENTO DE SUELO	M3	1,852.30	148.22	274,547.91
6	JUNTA DE DILATACION C/PLASTOFORM 1CM	M	28.20	480.00	13,536.00
7	ACERO ESTRUCTURAL	KG	55,762.30	16.38	913,386.47
8	HORMIGON TIPO A P/ZIPATAS	M3	206.85	1,309.15	270,797.68
9	HORMIGON TIPO A P/VIAS	M3	390.82	1,549.42	605,542.77
10	HORMIGON TIPO A P/MUROS	M3	109.65	2,130.70	233,631.26
11	HORMIGON TIPO A P/COLUMNA	M3	356.28	1,230.98	438,577.25
12	HORMIGON TIPO A P/SOBRECIMIENTO	M3	40.02	2,702.99	108,173.66
13	PUERTA DE ENTRADA DE IGLESIA	PZA	1.00	16,749.31	16,749.31
14	HORMIGON TIPO A RAMPA	M3	13.00	2,221.44	28,878.72
15	RELLENO Y COMPACTADO C/SALTARINA S/MAT	M3	62.00	88.66	5,496.92
16	CMIENTOS DE HPC 1:2:4 60% PD	M3	122.63	1,795.19	220,139.12
17	MURO DE LADRILLO E=20 cm	M2	2,620.04	148.87	390,045.35
18	MURO DE BLOQUE DE HORMIGON E=10 cm	M2	347.98	139.88	48,675.44
19	LOSA ALIVIANADA C/ PLASTOFORM H=25 CM	M2	852.10	1,739.38	1,482,125.70
20	REVOQUE INTERIOR CAL-CEMENTO-YESO	M2	5,712.60	90.71	518,190.31
21	REVOQUE EXTERIOR CAL-CEMENTO (FACHADA)	M2	2,166.65	164.57	356,565.26
22	REVESTIMIENTO DE CERAMICA	M2	540.04	220.54	119,100.42
23	CIELO RAZO SOBRE LOSA	M2	1,901.80	106.22	201,987.95
24	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	3,161.48	39.80	125,826.90
25	PINTURA LATEX INTERIOR	M2	4,081.14	34.15	139,370.93
26	PISO CERAMICO CON CONTRAPISO	M2	298.60	246.16	73,503.38
27	PISO CERAMICO SOBRE LOSA O CONTRAPISO	M2	924.70	130.62	120,784.31
28	PISO CEMENTO FROTACHADO C/CONTRAPISO	M2	392.00	97.74	38,314.08
29	ZOCALO CERAMICO	M	1,056.36	57.09	60,307.59
30	DINTEL REFORZADO	M	122.00	89.84	10,960.48
31	BOTAGUAS DE HPA	M	127.80	112.15	14,332.77
32	BARANDA METALICA CON TUBO REDONDO	M	78.80	572.18	45,087.78
33	VENTANA ALUMINIO C/VIDRIO 6MM	M2	30.00	706.20	21,186.00
34	MURO CON MATERIAL ACUSTICO	M3	15.24	2,229.63	33,979.56
35	PUERTA TABLERO C/MARCO	PZA	45.00	2,860.99	128,744.55
36	PUERTA PLACA C/MARCO (Baños)	M2	15.00	2,791.15	41,867.25
37	PORTON METALICO	M2	1.00	7,939.83	7,939.83
38	MESON DE HPA 0.80 M INC/REVESTIMIENTO	M	31.30	3,034.76	94,987.99
39	IMPERMABILIZACION DE LOSA	M2	924.70	117.15	108,328.61
40	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	M3	30.00	117.56	3,526.80

M02 - MODULO EXTERIOR					1,302,925.49
41	REPLANTEO Y TRAZADO	M2	1.00	4,937.16	4,937.16
42	EXCAVACION MANUAL	M3	115.66	201.54	23,310.28
43	PISO DE CEMENTO FROTACHADO CON CONTRAPISO CON COLOR	M2	405.00	97.74	39,584.70
44	ARMADURA DE REFUERZO PARA PISO DE CANCHAS POLIFUNCIONALES	M2	405.00	16.38	6,633.90
45	ZAPATAS DE HPA	M3	17.92	1,815.09	32,526.41
46	COLUMNAS DE HPA	M3	6.30	2,726.74	17,178.46
47	CUBIERTA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO	M2	1,031.00	113.31	116,822.61
48	PROV. Y COLOC. PLACAS DE ANCLAJE ESTRUCT. METALICA	PZA	32.00	1,873.85	59,963.20
49	VIDRIERA POLICROMADO 2.35X2.70	PZA	11.00	704.02	7,744.22
50	VIDRIERA POLICROMADO 1X8	PZA	4.00	1,616.45	6,466.80
51	REVESTIMIENTO DE PLANCHA METALICA	M2	2,926.50	252.01	737,507.27
52	CUBIERTA DE TEJA ASFALTICA	M2	4,668.00	53.61	250,251.48

M03 - MODULO INSTALACION ELECTRICA						344,797.85
53	ILUM. ELEC. FLUORES BAJO CONSUMO 1X32W	PTO	14.00	216.39	3,029.46	
54	INST.ILUMINAC ELEC. FLUORECENTE 1 X 40 W	PTO	188.00	204.75	38,493.00	
55	INSTALACION PUNTO TELEFONO	PTO	2.00	420.34	840.68	
56	INTERRUPTOR SIMPLE	PZA	24.00	107.00	2,568.00	
57	INTERRUPTOR DOBLE	PZA	49.00	110.86	5,432.14	
58	PROV. MONT. LUM. FL 2X40W TIPO A P/SOBR.	PTO	18.00	292.05	5,256.90	
59	PROV. Y TENDIDO CABLE DE CU 1X6 MM2	M	60.00	37.18	2,230.80	
60	PROV. Y TENDIDO CABLE DE CU FLEX 1X4,0MM	M	120.00	39.70	4,764.00	
61	TABLERO DE 4 TERMICOS P/EMPOTRAR	PZA	2.00	12,934.01	25,868.02	
62	TABLERO DE 8 TERMICOS P/EMPOTRAR	PZA	2.00	8,281.38	16,562.76	
63	TABLERO MEDICION Y DISTRIBUCION ELEC.	PZA	1.00	10,067.14	10,067.14	
64	TOMA CORRIENTE DOBLE	PTO	107.00	118.88	12,720.16	
65	TOMA CORRIENTE DOBLE C/TIERRA	PTO	16.00	123.78	1,980.48	
66	TOMA CORRIENTE DOBLE PARA PISO TIPO NEMA	PTO	25.00	256.49	6,412.25	
67	INST. ELÉCTRICA-REFLECTOR DE 400W +CAJA	PTO	6.00	188.81	1,132.86	
68	PROV MONT LUM. TIPO SPOT	PTO	6.00	174.73	1,048.38	
69	PROV. Y MONT. TABLERO TRIFASICO	PTO	1.00	159,504.15	159,504.15	
70	ACOMETIDA TRIFASICA	PTO	1.00	34,117.70	34,117.70	
71	MEDIDOR TRIFASICO	PTO	1.00	12,768.97	12,768.97	



TOTAL DEL COSTO DE LA OBRA ES 9,684,856.79

M04 - MODULO INSTALACION AGUA POTABLE						86,966.60
72	EXCAVACION DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	4.80	225.96	1,084.61	
73	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 1" ESQ. 40 EC	M	58.00	149.53	8,672.74	
74	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 3/4" ESQ. 40 EC	M	203.15	131.21	26,655.31	
75	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 1/2" ESQ. 40 EC	M	198.70	125.39	24,914.99	
76	TANQUE DE AGUA 5000 LT	PZA	2.00	12,391.55	24,783.10	
77	DEMOLICION MURO DE LADRILLO	M3	0.79	16.38	12.97	
78	CAMA DE ARENA	M3	1.60	294.87	471.79	
79	RELLENO Y COMPACTADO C/ SALTARIN S/MAT	M3	3.20	88.66	283.71	
80	RETRO DE ESCOMBROS	M3	0.99	88.25	87.37	

M05 - MODULO SISTEMA DESAGUE SANITARIO						252,645.73
81	REPLANTEO	M2	1.00	2,792.84	2,792.84	
82	EXCAVACION DE 0-2 M SUELO SEMIDURO	M3	86.40	201.54	17,413.06	
83	PROV Y COLOC. TUBERIA C-9 D= 8"	M	4.00	47.43	189.72	
84	PROV Y COLOC. TUBERIA C-9 D= 6"	M	101.85	44.52	4,534.36	
85	PROV Y COLOC. TUBERIA C-9 D= 4"	M	153.25	41.61	6,376.73	
86	PROV COLOC. MAT INST SANITARIA D= 3"	M	25.00	41.07	1,026.75	
87	PROV COLOC. MAT INST SANITARIA D= 2"	M	100.19	34.87	3,493.63	
88	CAMARA DE INSPECCION Hº Cº (80X80CM)	PZA	2.00	1,069.50	2,139.00	
89	CAMARA DE INSPECCION Hº Cº (80X80CM)	PZA	2.00	1,724.98	3,449.96	
90	REJILLA DE PISO	PZA	21.00	274.12	5,756.52	
91	CAJA SIFONADA DE 6"	PZA	36.00	1,699.20	61,171.20	
92	PROV. INSTALACION DE NODORO PDISCAPACITADOS	PZA	4.00	2,461.55	9,846.20	
93	PROV. INSTALACION DE NODORO TANQUE BAJO	PZA	27.00	1,699.20	45,878.40	
94	LAVAMANOS DE SOBREPONER	PZA	30.00	1,041.87	31,256.10	
95	LAVAMANOS CON PEDESTAL	PZA	3.00	1,041.87	3,125.61	
96	LAVAPLATOS 1 DEPOSITOS - 1 FREGADERO	PZA	4.00	1,705.97	6,823.88	
97	PROV. INSTALACION URNARIO DE PARED	PZA	12.00	750.62	9,007.44	
98	DUCHA CON BASE	PZA	8.00	756.44	6,051.52	
99	AGARRADERA PARA DISCAPACITADOS	PZA	14.00	572.18	8,010.52	
100	ARTEFACTOS DE BAÑO	PZA	37.00	319.82	11,833.34	
101	CAMA DE ARENA ESP. 35 cm	M3	25.20	169.17	4,263.08	
102	RELLENO Y COMPACTADO C/ SALTARIN S/MAT	M3	61.20	88.66	5,425.99	
103	LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS	M3	31.50	88.25	2,779.88	

M06 - MODULO SISTEMA PLUVIAL						143,821.39
104	REPLANTEO	M2	1.00	4,113.15	4,113.15	
105	EXCAVACION	M3	63.81	201.54	12,860.27	
106	PROV. COLOC. TUBO PVC D=4 PULG. BAJANTE	M	122.40	36.38	4,452.91	
107	CAMARA DE INSPECCION HoCo (80X80 CM) HMAX=1.0 m	PZA	11.00	1,069.50	11,764.50	
108	CAMARA DE INSPECCION HoCo (80X80 CM) HMAX=1.5m	PZA	5.00	1,724.98	8,624.90	
109	RELLENO COMPACTADO	M3	58.92	88.66	5,223.85	
110	PROV. Y TENDIDO TUBO PVC C9 D=4"	M	69.00	40.16	2,771.04	
111	PROV. Y TENDIDO TUBO PVC C9 D=6"	M	44.00	41.94	1,845.36	
112	PROV. Y TENDIDO TUBO PVC C9 D=8"	M	14.00	43.10	603.40	
113	CAMA DE ARENA ESP. 35 cm	M3	29.25	263.45	7,706.70	
114	CANAL DE HPCº	M	55.00	1,052.87	57,907.85	
115	REJILLA DE PISO P/CANAL	M2	19.25	274.12	5,276.81	
116	CANALETA	M	95.00	86.83	8,248.85	
117	RETRO DE ESCOMBROS	M3	140.76	88.25	12,421.81	

M07 - MODULO IMPLEMENTOS VARIOS						105,407.70
118	CAMPANA	PZA	3.00	35,135.90	105,407.70	
COSTO TOTAL DE LA OBRA						9,684,856.79

