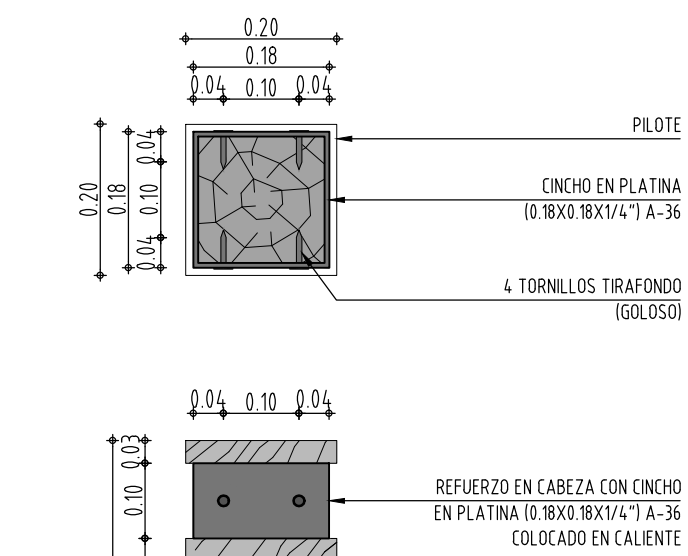
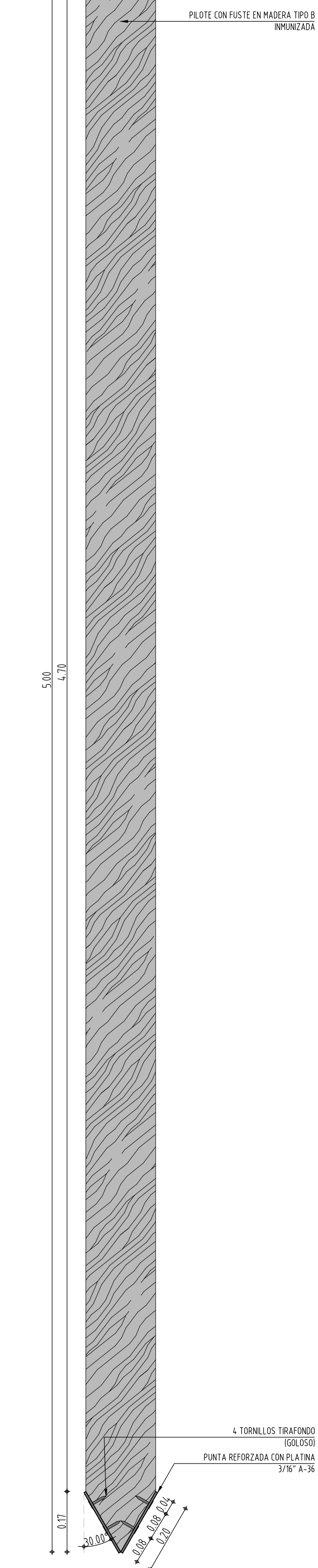


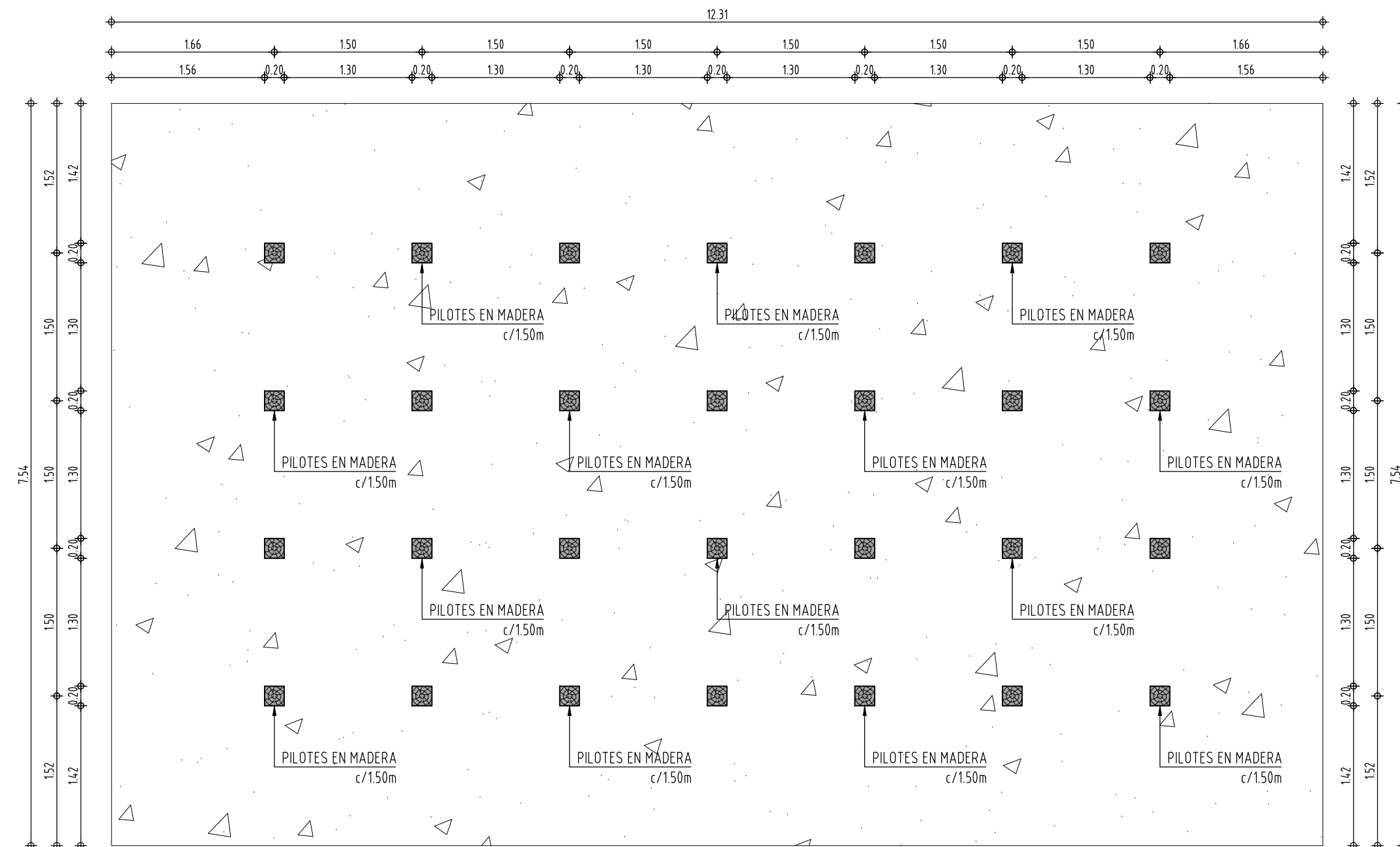
SECCIÓN PILOTE
TIPO CERCO DE MADERA 10 20X20 20XL=5.00m
Escala: 1:10



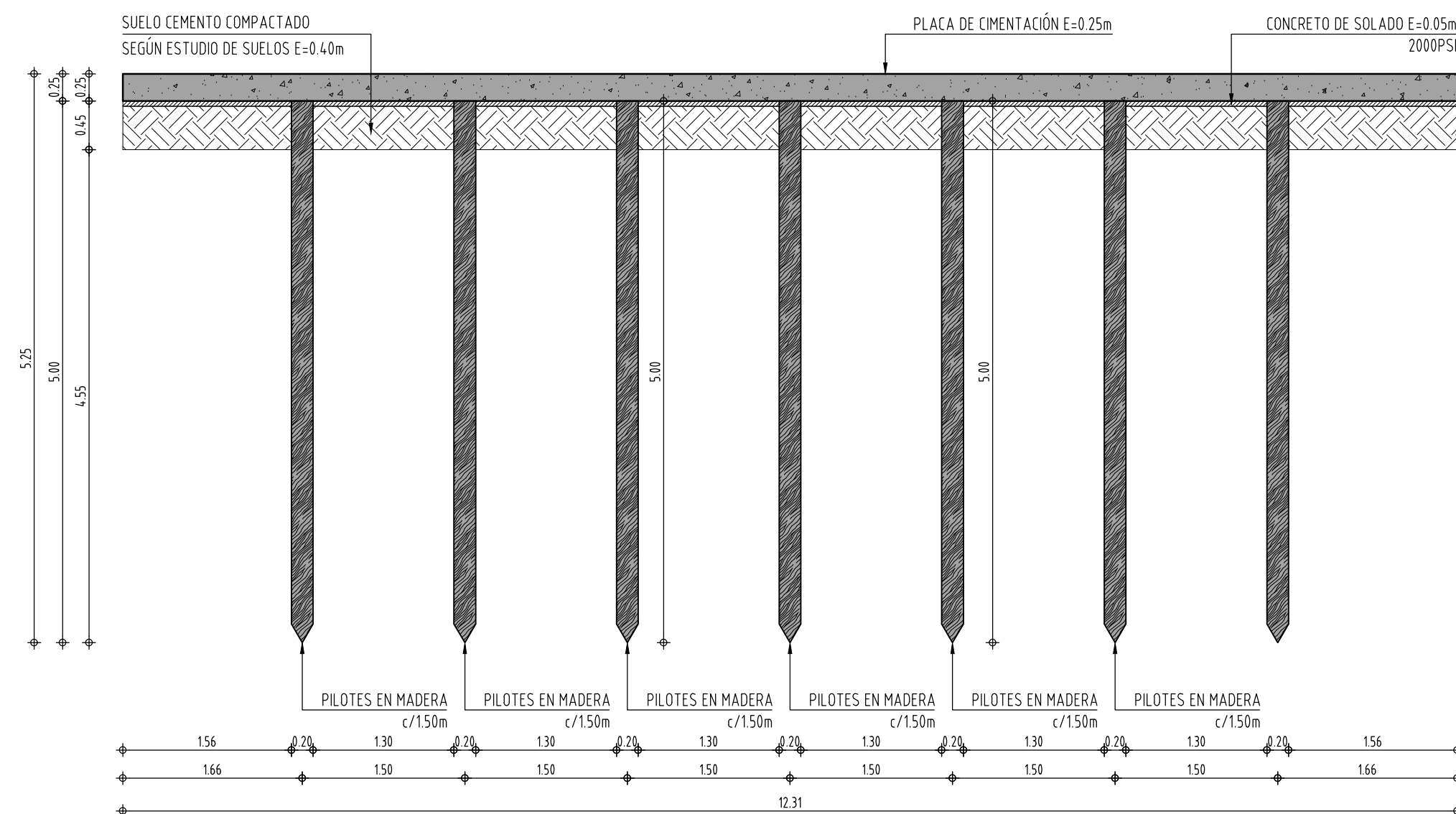
PILOTE
REFUERZO EN CABEZA CON CINCHO EN PLATINA 10 80X80X12 A-36 COLOCADO EN CALIENTE
L 4 TORNILLOS TRAFINADO 10x10050



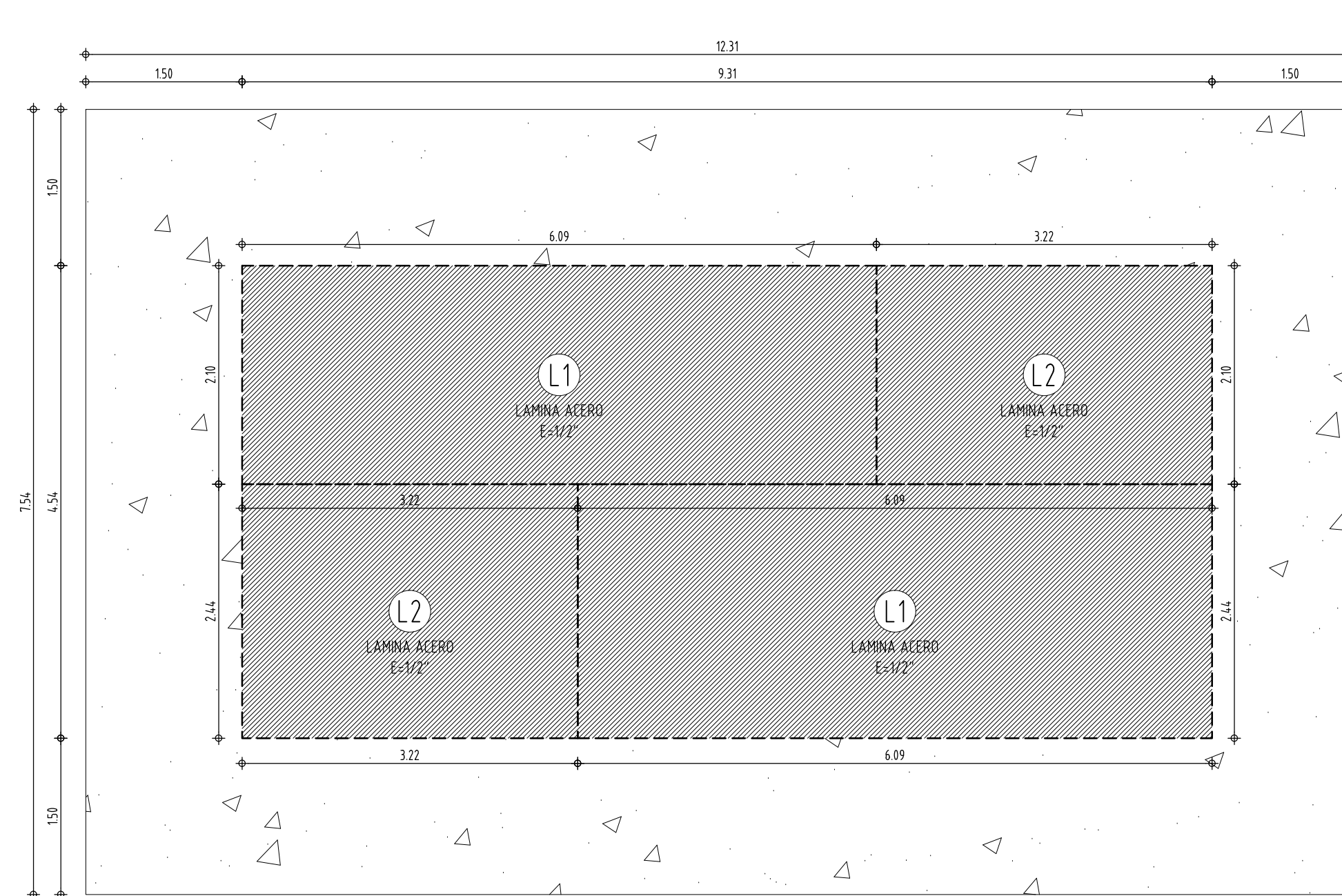
PILOTE CON FUSTE EN MADERA TIPO B INHIBIDA
L 4 TORNILLOS TRAFINADO 10x10050
PUNTA REFORZADA CON PLATINA 3/8" A-36
Escala: 1:10



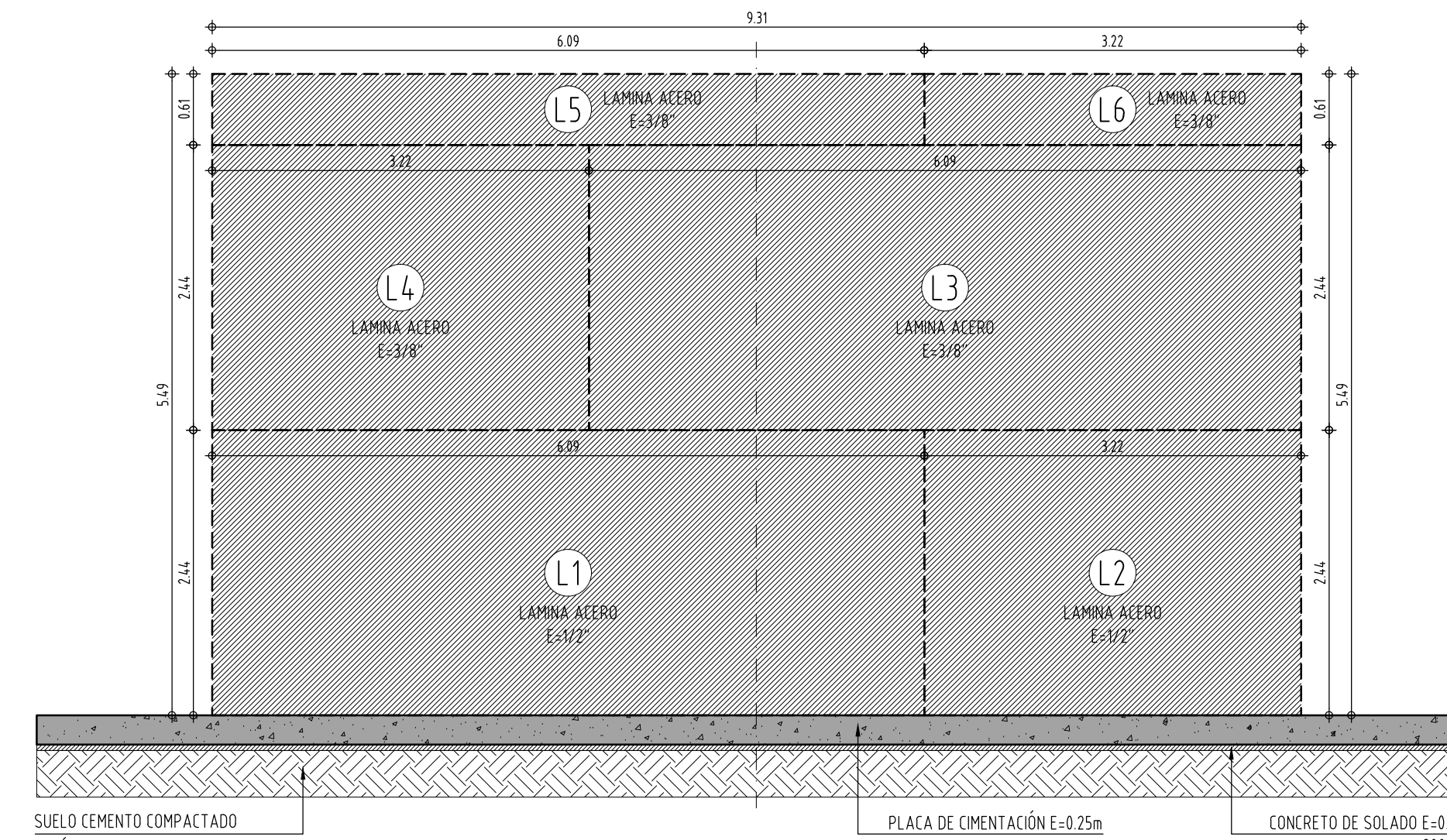
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN REACTOR UASB
Escala: 1:50



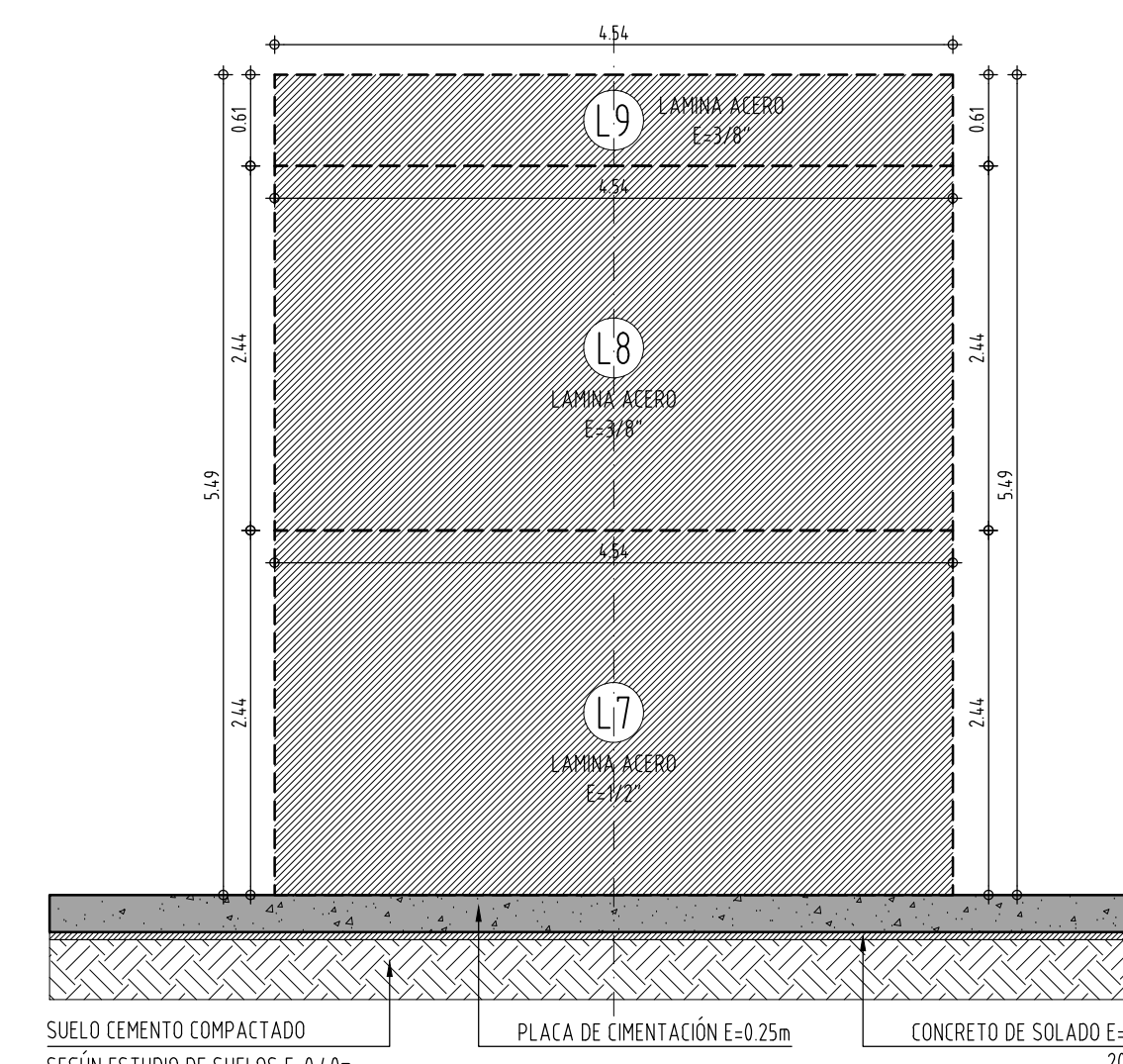
ALZADO ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN REACTOR UASB
Escala: 1:50



DETALLE EN PLANTA DISTRIBUCIÓN DE LAMINAS REACTOR UASB
Escala: 1:50



DETALLE EN ALZADO DISTRIBUCIÓN DE LAMINAS REACTOR UASB
Escala: 1:50



DETALLE EN ALZADO DISTRIBUCIÓN DE LAMINAS REACTOR UASB
Escala: 1:50

SIMBOLOGÍA ESTANDAR PARA UNIONES SOLDADAS						
ATRAS	FILETE	TAPON	RANURAS O BORDOS DE PIEZAS A SER SOLDADAS		ACAMPANADA	BISEL
			MANERA CUADRADA	V BISEL	U	J
SIMBOLOS SUPLEMENTARIOS DE SUELDA						
APOYO	APOYO	TODOS EL CONTORNO	SUELDA DE CAMPO	CONTORNO AL RAS	CONTORNO CONVEXO	REFERENCIA AWS A2.4-79
LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL SIMBOLO DE SUELDA						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

EJECUCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD PARA ESTRUCTURAS METÁLICAS

LOS MATERIALES A EMPLEAR SERÁN:
SOLDADURA ELECTRODO E6015
SOLDADURA ELECTRODO E7018

FABRICACIÓN EN TALLER:
AL EFECTO DE UN MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS MATERIALES, SE ACEPTARÁ HASTA UN EMPALME SOLDADO SI LA CORTADURA DE PENETRACIÓN COMPLETA EN PERFILES DE MÁS DE SEIS METROS DE LONGITUD, EN PERFILES CON LARGOS DE SEIS METROS O MENOS NO SE ACEPTARÁN EMPALMES.

LAS PERFORACIONES PARA PERNOS SE REALIZARÁN CON TALADROS Y NO SE PERMITIRÁN REALIZADOS CON SIERRA MECÁNICA. EN LAS PLATINAS Y PLANCHAS EN GENERAL SE CORRARÁN CON GUILLOTINA, NO SE PERMITIRÁ EL CORTE CON SOPLETE.

LOS ELEMENTOS METÁLICOS FABRICADOS EN TALLER SE COBRIRÁN (PREVIA LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DEL ÓXIDO SUPERFICIAL) CON UNA MANO DE ZINC-OMEGA-10 Y UNA MANO DE ANTICORROSIVO (EN COLORES DIFERENTES) Y UNA MANO DE EMPALME GRIS.

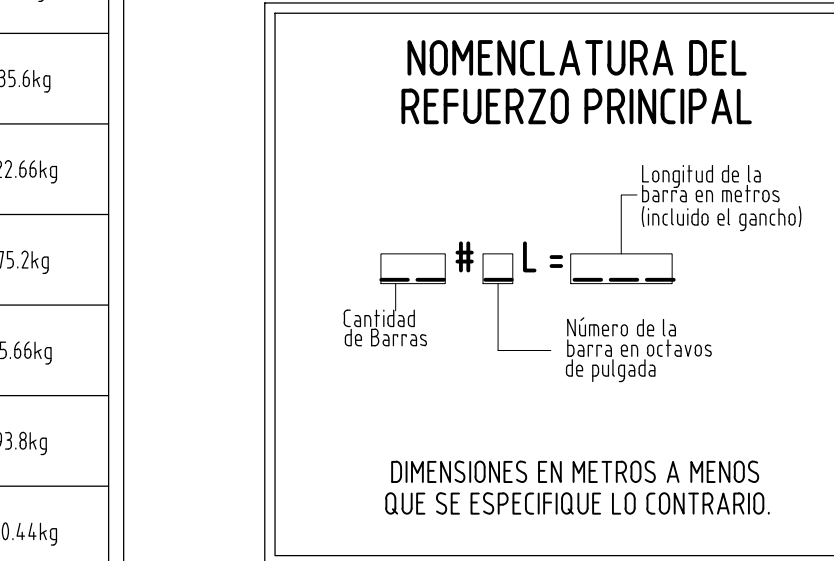
LOS PERFILES LAMINADOS DE ACERO NECESITAN PIN-TURA ANTICORROSIVA WASH-PRIMER. LA ÚLTIMA MANO SE APLICARÁ UNA VEZ CONCLUIDO EL PUNTAJE DE LA ESTRUCTURA.

ESTE PROCESO DE PINTADO SE APLICARÁ INCLUSO EN LAS SUPERFICIES QUE ESTARÁN EN CONTACTO CON PLACAS DE UNIÓN.

SOLDADURAS:
SE UTILIZARÁ EL MÉTODO DE SOLDADURA ELÉCTRICA MANUAL, CON ELECTRODO REVESTIDO, EN TODOS LOS ENCUENTROS DE CORREAS, CARTELAS, PLATINAS Y PERFILES METÁLICOS EN GENERAL. PARA LA INSPECCIÓN VISUAL DE LOS CODONES DE SOLDADURA SE ADOPTARÁ EL SIGUIENTE CRITERIO:

CONEXIONES A DESLIZAMIENTO CRÍTICO	
DIÁMETRO	TORQUE LB.FF
1/2"	90
3/4"	135
1"	225

Estos tamaños de la soldadura aplican en el caso donde no sea indicado en los detalles de diseño	
MAYOR ESPESOR DE LAS PIEZAS EN CONTACTO	DIMENSIÓN DEL FILETE (D)
hasta 6mm	3mm
de 6mm a 12mm	5mm
de 12mm a 19mm	6mm
de 19mm a 38mm	8mm



NOTA:
- VER DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍA EN PLANOS HIDRAULICOS

ESPECIFICACIONES DE PINTURA:

SUPERFICIE INTERIOR:
LIMPIEZA CON CHORRO ABRASIVO SSPC-SP5 GRADO METAL BLANCO
RECUBRIMIENTO BASE:
IMPRIMANTE EPOXICO ROJO REF.137008 - ESPESOR 5MILS
RECUBRIMIENTO DE ACABADO:
COAT TAR EPOXICO REF. 786502 - ESPESOR 10MILS TIEMPO MAXIMO ENTRE APLICACION DE CAPAS 12 HORAS CURADO DE 25°C Y 50% HR

SUPERFICIE EXTERIOR:
LIMPIEZA CON CHORRO ABRASIVO GRADO METAL BLANCO SSPC-SP5
RECUBRIMIENTO BASE:
IMPRIMANTE EPOXICO ROJO REF.137008 - ESPESOR 4MILS O SIKA PERMACOR SERIE 82HS 8-10MILS
RECUBRIMIENTO BARRERA EPOXICA REF. 233710 - ESPESOR 3MILS EN PELICULA SECA
RECUBRIMIENTO DE ACABADO:
ESMALTE URETANO SERIE 36 - ESPESOR 8MILS

ESPECIFICACIONES DE MANTENIMIENTO:
MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA PARA EVITAR INCRUSTACIONES POR CORROSIÓN BACTERIANA.
1. UNA VEZ CADA MES CON SOLUCIÓN JABONOSA Y CEPILLO MANUAL.
2. MANTENIMIENTO CON PINTURA 1 VEZ CADA AÑO / PREVIA INSPECCIÓN.

NOTAS MADERA:
SE DEBE SATISFACER LOS REQUISITOS DE CALIDAD PARA MADERA ESTRUCTURAL SEGUN NTC 2500-31-9 Y NSR-10 G1 3.3-4.
TOLERANCIAS SEGUN TABLA G 13.1 NSR-10
LA PRESERVACIÓN DE LA MADERA SE REALIZARÁ CON BASE EN NTC 1764, 1767, 1854, 2247.
MADERA ESTRUCTURAL GRUPOS ES02 Ó ES03
E05-18000 MPa
Emin=7150
DB=0.72 - 0.92
(SEGUN ESPECIES TABLA APENDICE G-B, 2-3 NSR-10)
MADERA ASERRADA CON INSPECCIÓN VISUAL SEGUN NSR-10-G10 DE FUENTE AMBIENTALMENTE CERTIFICADA (ZAPAN, GUAMO, ROSADO, AMBURE, OCUROSOS)

NOTAS DE DISEÑO:

- ZONA DE AMENAZA SÍSMICA: ALTA
- Aa = 0.45 Av = 0.40
- PERFIL DEL SUELO: TIPO D
- GRUPO DE USO: IV
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA, I=1.5
- CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: (DES)
- COEFICIENTE DE DISIPACIÓN DE ENERGIA RO = 1.0
- CAPACIDAD PORTANTE: 5 TN/m²
- CARGA VIVA: 180Kg/m²

ESPECIFICACIONES:
CONCRETOS ESTRUCTURA: f'c=28 MPa
ACERO DE REFUERZO: fy=420 MPa
CONCRETO DE SOLADO: f'c=14MPa

REQUISITOS DE DURABILIDAD:
TIPO DE CEMENTO: Pórtland Tipo I
RECUBRIMIENTO PLACA: 5 cm

NOTAS:

- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES SEGUN PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- CUALQUIER MODIFICACIÓN O EQUIVALENCIA SE DEBE CONSULTAR AL CALCULISTA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA SE HA EFECTUADO CON BASE EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, EL CONSTRUCTOR NO PODRÁ VARIAR LOS ESPESORES NI LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS, NI SOBRECARGAR LA ESTRUCTURA CON CARGAS NO PREVISTAS EN EL DISEÑO.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR PREVIAMENTE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS, HIDRAULICOS Y ELÉCTRICOS.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y SERÁN VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONSTRUCTOR.
- EL ACERO DE REFUERZO DEBE VERIFICARSE EN EL SITIO DE EMPLAZAMIENTO ANTES DE EFECTUAR SU CORTE.
- SE DEBERÁN COLOCAR LOS ESTRIBOS ROTANDO LA UBICACIÓN DE LOS GANCHOS A LO LARGO DE LOS ELEMENTOS.
- LA ESTABILIDAD DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN SERÁN PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS PLANOS RECORD DE TODA LA ESTRUCTURA CON BASE EN LOS CAMBIOS DE OBRA.
- EN CASO DE ENCONTRAR CONDICIONES DE CIMENTACIÓN DIFERENTES A LAS DESCRITAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS DEBEN SER REPORTADAS PARA REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS
- ANTES DE FUNDIR LOS CIMENTOS EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR, CON APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA, QUE EL NIVEL PORTANTE CORRESPONDE AL DESCRITO EN EL ESTUDIO DE SUELOS, EN CASO DE DIFERIR ES NECESARIO QUE SEA REPORTADO PARA REALIZAR LOS AJUSTES CORRESPONDIENTES.

CARTILLA DE DESPIECES DE LAMINAS EXTERNAS REACTOR UASB

#	FORMAS	LONGITUD DE CORTE	CANT.	ESPESOR DE LAMINA	PESO UNITARIO	PESO TOTAL
(1)	2.44	6.89	6.09X2.44	4	1/2"	14.82kg 59.28kg
(2)	2.44	3.72	3.22X2.44	4	1/2"	7.83 kg 31.35 kg
(3)	2.44	6.89	6.09X2.44	2	3/8"	1111.33kg 2222.66kg
(4)	2.44	3.72	3.22X2.44	2	3/8"	587.60kg 1175.2kg
(5)	0.61	6.89	6.09X0.61	2	3/8"	277.83kg 555.66kg
(6)	0.61	3.72	3.22X0.61	2	3/8"	146.90kg 293.8kg
(7)	2.44	6.89	4.54X2.44	2	1/2"	1105.22kg 2210.44kg
(8)	2.44	6.89	4.54X2.44	2	3/8"	828.48kg 1656.96kg
(9)	0.61	6.89	4.54X0.61	2	3/8"	207.12kg 414.24kg
TOTAL PESO ACERO LAMINADO						17592.56kg