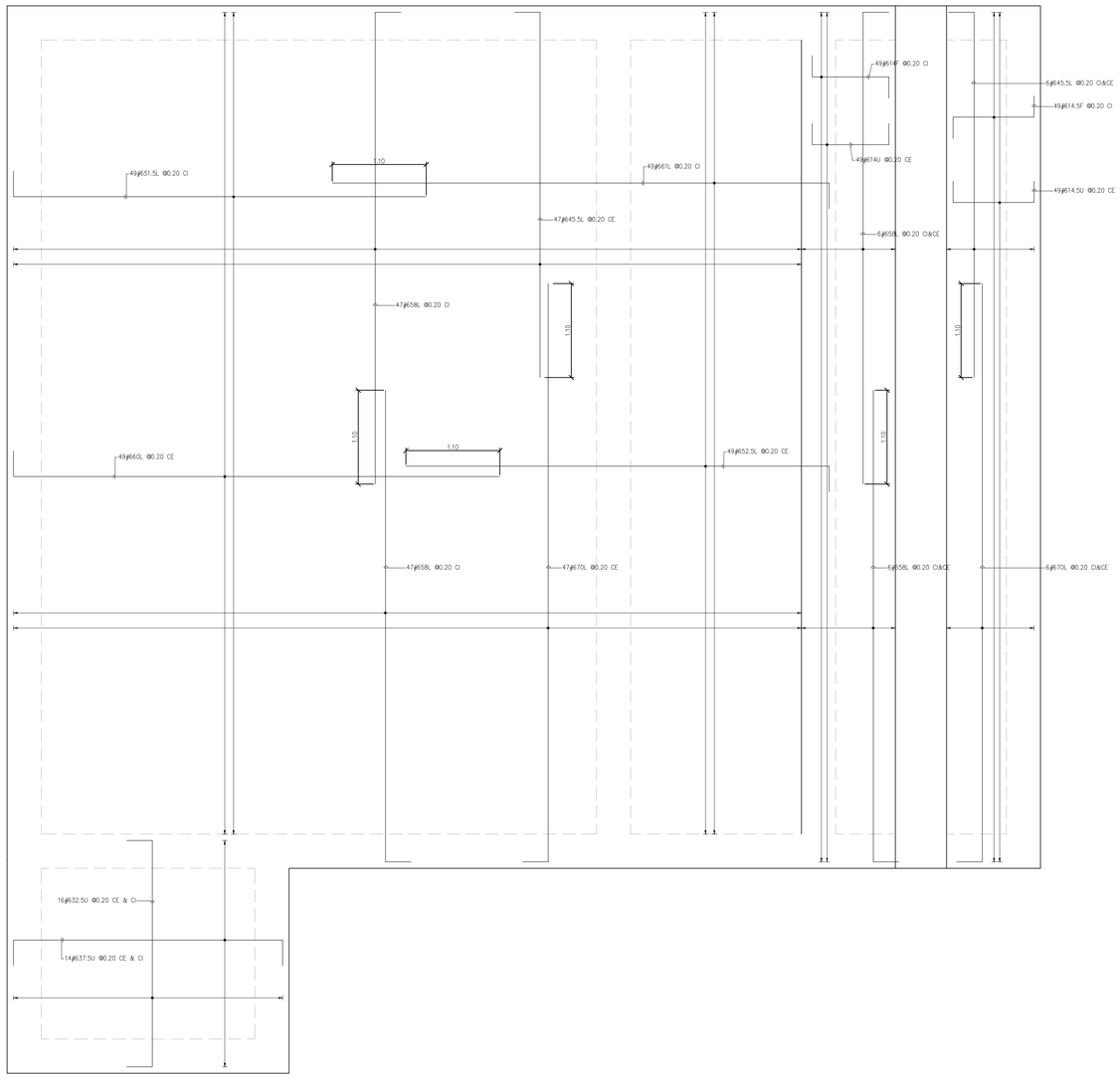
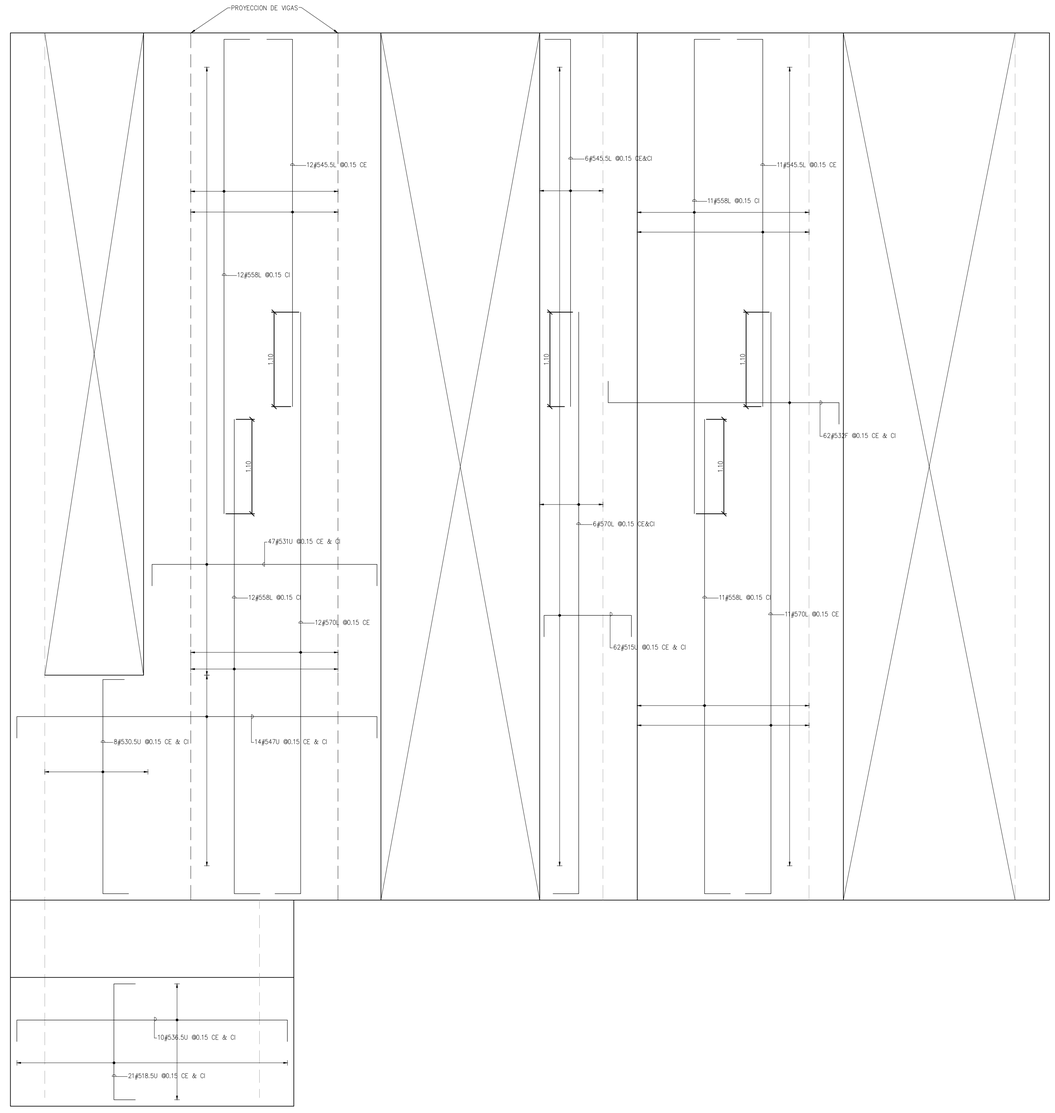


PLANTA LOSA CIMENTACION – DESPIECE

1:30



PLANTA LOSA AEREA – DESPIECE

1:30

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

–CONCRETO (NTC 121 y NTC 321)	f'c=35MPa AUTOCOMPACTANTE (5.000 PSI)
–ACERO CORRUGADO	fy=420MPa (60.000 PSI) (NTC 2289)
–ALAMBRON	fy=515MPa (73.500 PSI) (NTC 1907)
–RECUBRIMIENTO	75mm C.7.7 NSR–10
–CLASE EXPOSICION	0,45 A/C NSR–10 Tabla C.4.3.1
–ESPECTRO DE DISEÑO NSR10	
–ZONA	ALUVIAL–300
–CIMENTACION	SUPERFICIAL
–CAPACIDAD SUELO	156 MPa
–LIMPIEZA	LIMPIEZA MECANICA SSPC SP6

NOTAS:

TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA UTILIZADOS PARA LA FABRICACION DE LA ESTRUCTURA DEBERAN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA NSR–10 Y EN ESPECIAL, SU SECCION F.2.13.2

NOTA:

1. CUALQUIER AJUSTE DE CONSTRUCCIÓN DE LOS REFUERZOS, DIMENSIONES, ELEMENTOS Y CONEXIONES DEBE SER CONSULTADA CON EL INGENIERO CALCULISTA.

2. ELEVACIONES INDICADAS PISOS ESTRUCTURALES VER PLANOS ARQUITECTONICOS PARA ACABADOS DE PISO

3. LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES QUYO SUMINISTRO E INSTALACIÓN SE REALIZA POR PARTE DE SU FABRICANTE, EL DISEÑADOR SE DEBE LIMITAR A ESPECIFICAR EN SUS PLANOS, MEMORIAS O ESPECIFICACIONES, EL GRADO DE DESEMPEÑO DEBE CUMPLIR TAMBIEN EN ESTOS CASOS LO INDICADO EN A.1.3.6.5. GRADO DE DESEMPEÑO REQUERIDO SUPERIOR.

4. ESTE PROYECTO REQUIERE SUPERVISIÓN TECNICA DE ACUERDO AL TITULO I.1.2 DE LA NORMA NSR–10

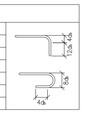
DESIGNACION DEL REFUERZO

31	#5	–	535	@0.30	CC
CANTIDAD DE VARILLAS	DIAMETRO DE VARILLA (VER CUADRO)		DESIGNACION DE VARILLA PARA SU CORTE Y FIGURACION SEGUN CUADRO DE HIERRO	ESPACIAMIENTO (EN m) DE VARILLAS	POSICION DE LA VARILLA

	A&B ARRIBA Y ABAJO	AS AMBOS SENTIDOS	CC CADA CARA	AC AMBAS CARAS	CE CARA EXTERNA	CI CARA INTERNA
DESIGNACION DE REFUERZO AC–318		#3	#4	#5	#6	#7	#8
DESIGNACION DE REFUERZO ESTANDAR R.D.		Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 5/8"	Ø 3/4"	Ø 7/8"	Ø 1"

CUADRO DE GANCHOS

BARRA NO.	GANCHO 90°	GANCHO 180°
3	15 CM	15 CM
4	20 CM	15 CM
5	25 CM	20 CM
6	30 CM	25 CM
7	35 CM	30 CM
8	40 CM	30 CM



ESC: 1:30

CARTILLA DE FIGURADO Y CANTIDADES

CANT	2	VIGAS AEREAS			
REF	FIGURA SIN ESCALA	LONG	CANT	#3 3/8"	#6 3/4"
321E	0.40 0.15 0.50 0.50 0.40	2.10	62	130.20	
645.5L	0.30 4.25	4.55	3		13.65
670L	0.30 6.70	7.00	3		21.00
658L	0.30 5.55	5.80	6		34.80
LONGITUD TOTAL DEL REFUERZO		ML		130.20	69.450.000
PESO DEL REFUERZO		KG		72.91	155.22 0750
SUBTOTAL PESO DEL REFUERZO		TON			0.23
SUBTOTAL PESO CANTIDAD REQUERIDA		TON			0.46

CARTILLA DE FIGURADO Y CANTIDADES

CANT	1	LOSA AEREA		
REF	FIGURA SIN ESCALA	LONG	CANT	#5 5/8"
536.5U	0.25 3.15 0.25	3.65	20	73.0
517.5U	0.25 1.25 0.25	1.75	42	73.5
570L	0.25 6.75	7.00	37	259.0
545.5L	0.25 4.30	4.55	37	168.4
558L	0.25 5.558	5.80	50	290.0
531U	0.25 2.60 0.25	3.10	124	384.4
515U	0.25 1.00 0.25	1.50	124	186.0
530.5F	0.25 2.55 0.25	3.05	124	378.2
LONGITUD TOTAL DEL REFUERZO		ML		1812.45
PESO DEL REFUERZO		KG		2812.92
SUBTOTAL PESO DEL REFUERZO		TON		2.81
SUBTOTAL PESO CANTIDAD REQUERIDA		TON		2.81

CARTILLA DE FIGURADO Y CANTIDADES

CANT	1	LOSA CIMENTACION		
REF	FIGURA SIN ESCALA	LONG	CANT	#6 3/4"
631.5U	0.30 2.55 0.30	3.15	32	100.8
637.5U	0.30 3.15 0.30	3.75	24	90.0
670L	0.30 6.70	7.00	59	413.0
645.5L	0.30 4.25	4.55	59	268.5
658L	0.30 5.55	5.80	118	684.4
660L	0.30 5.70	6.00	98	588.0
651.5L	0.30 4.85	5.15	98	504.7
614U	0.30 0.80 0.30	1.40	49	68.6
614.5U	0.30 0.85 0.30	1.45	49	71.1
614F	0.30 0.80 0.30	1.40	49	68.6
614.5F	0.30 0.85 0.30	1.45	49	71.1
LONGITUD TOTAL DEL REFUERZO		ML		2928.65
PESO DEL REFUERZO		KG		6545.53
SUBTOTAL PESO DEL REFUERZO		TON		6.55
SUBTOTAL PESO CANTIDAD REQUERIDA		TON		6.545533

AQUA OCCIDENTE

GERENCIA OPERATIVA

ESPECIALIDAD: DISEÑOS ESTRUCTURALES

Diseño estructural: ING. ANDRES HINCAPIE M.P. 76202-71277 VLL

Revisó: ING. MYRIAM ROMERO M.P. 76237-09214 VLL

Aprobó: ING.HECTOR SAAVEDRA 76237-75326 VLL

Fecha: MAYO/2025

Registro digital: PTAR-EST-058-D.dwg

Escala: INDICADA

Unidades: METROS

Plano N°: 007

Consecutivo: 007

ADVERTENCIA: SI ESTA BARRA NO MIDE 2 cm. EL PLANO NO ESTA A ESCALA

N°	MODIFICACIONES	FECHA	POR
4	DESC-4	FECHA-4	REV_POR-4
3	DESC-3	FECHA-3	REV_POR-3
2	DESC-2	FECHA-2	REV_POR-2
1	DESC-1	FECHA-1	REV_POR-1

PROYECTO: REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DE LOS ESTUDIOS E INGENIERIA DE DETALLE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y NO DOMÉSTICAS - PTAR - DE LA CABECERA MUNICIPAL DE PALMIRA EN EL VALLE DEL CAUCA, INCLUYENDO LOS CORREGIMIENTOS GUAYABAL Y BARRANCAS

CONTENIDO: -058-D. PLANTAS DESPIECES DE LOSAS Y CARTILLAS

S-34