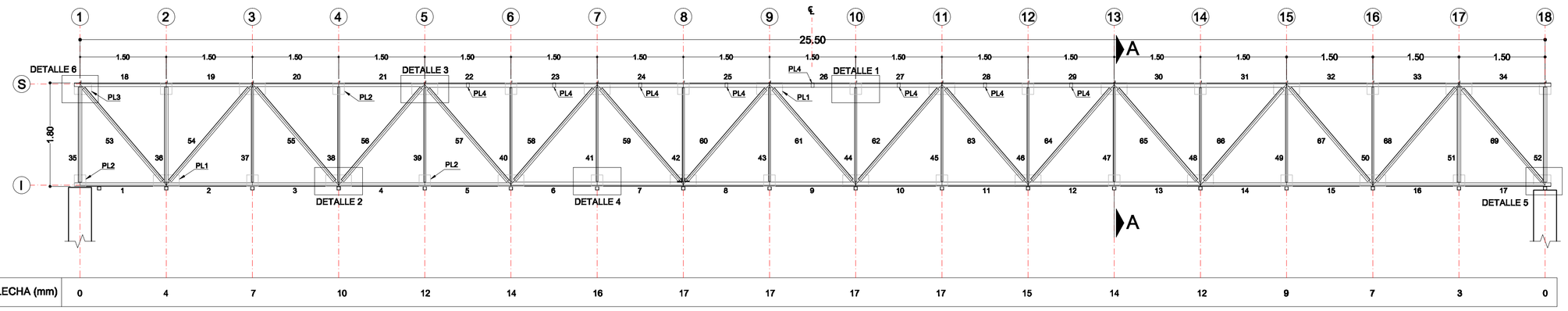
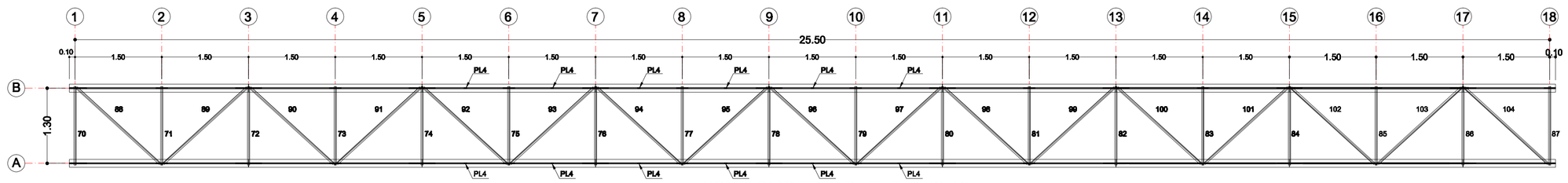
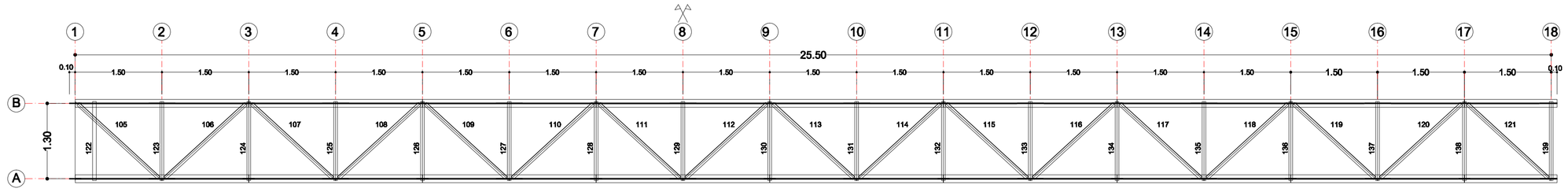


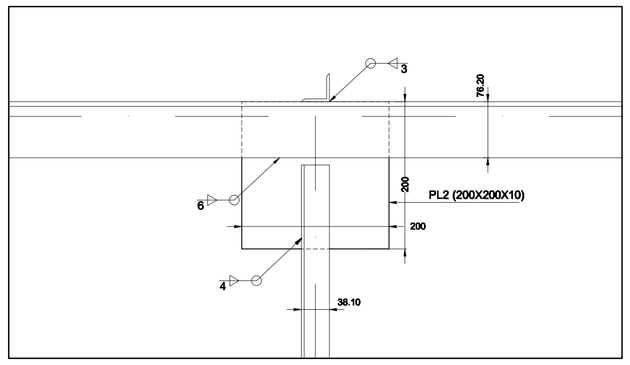
VISTA LATERALES CH6 (P 170 - P 171)



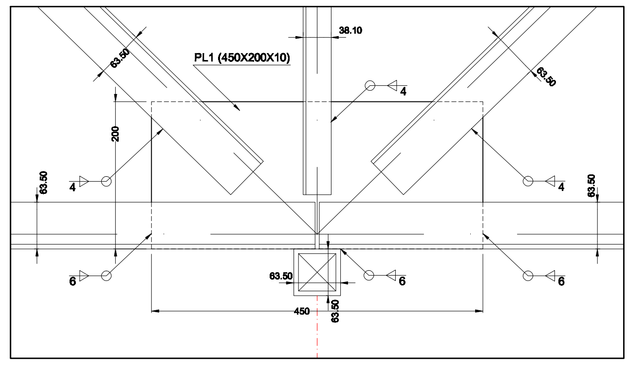
VISTA SUPERIOR, EJE S, CH6



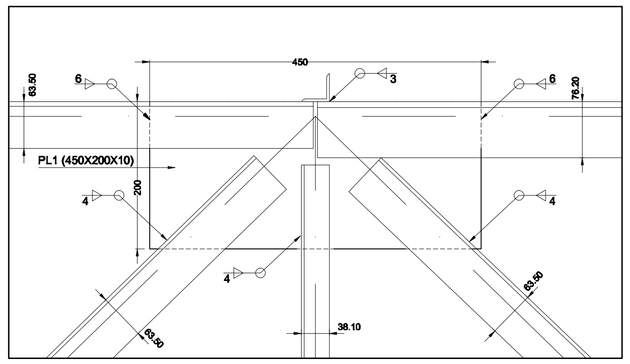
VISTA INFERIOR, EJE I, CH6



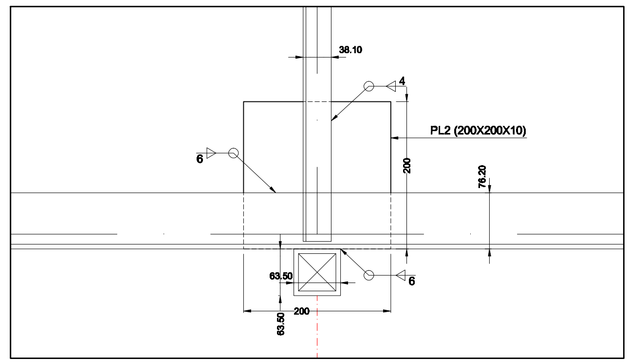
DETALLE 1
VISTA LATERAL DE NODOS
INTERMEDIOS SUPERIORES EN CH6
ESC 1:5



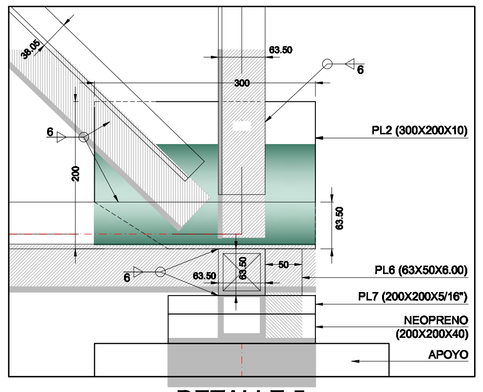
DETALLE 2
VISTA LATERAL DE NODOS INFERIORES EN CH6
ESC 1:5



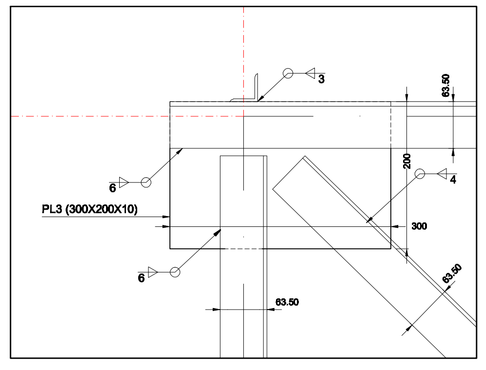
DETALLE 3
VISTA LATERAL DE NODOS SUPERIORES EN CH6
ESC 1:5



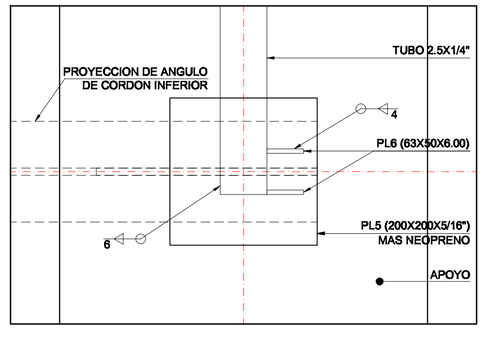
DETALLE 4
VISTA LATERAL DE NODOS
INTERMEDIOS INFERIORES EN CH6
ESC 1:5



DETALLE 5
VISTA LATERAL DE NODO INFERIOR EN
APOYOS DE CH6 (VER DETALLE 8)
ESC 1:5



DETALLE 6
VISTA LATERAL DE NODO SUPERIOR EN APOYOS DE CH6
ESC 1:5



DETALLE 8
PLATINAS DE RESPALDO SOBRE EL
APOYO LIBRE, VISTA SUPERIOR
ESC 1:5

CUADRO DE ELEMENTOS PARA CH6 (P170 - P171)		
IDENTIF.	DESCRIPCION	FIGURA
1 al 5, 14 al 21, 32, 33, 34	2.5*2.5/4"	
6 al 13, 22 al 31	3.0*5/16"	
36 al 52	1.5*5/32"	
35, 53 al 69	2.5*3/16"	
70 al 121	1.5*5/32"	
122 al 139	2.5*1/4"	
PL1	(450X200X10) (mm)	
PL2	(200X200X10) (mm)	
PL3	(300X200X10) (mm)	
PL4	(76.2X50X10) (mm)	

CONSUMO DE CONCRETO EN APOYOS CH6						
item	cantidad elementos	dimensiones			volumen/unit (m³)	volumen parcial (m³)
placa base	2	2.90	1.70	0.40	1.97	3.94
muro 0.50	2	0.50	1.60	0.50	0.40	0.80
muros 0.35	4	1.60	1.10	0.35	0.62	2.46
VOLUMEN DE CONCRETO (m³)						7.2

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES Y DE CONSTRUCCION

1. DIMENSIONES EN METROS Y EN MILIMETROS

2. MATERIALES :
CONCRETO: f'c = 21 MPa (3000 Psi)
ACERO DE REFUERZO fy = 420 MPa (60000 Psi)
PLATINAS, ANGULOS fy = 252 MPa (A - 36)
SOLDADURA: E 70X8 DE CONEXION
APOYOS DE NEOPRENO: DUREZA 60
LIMPIEZA : CHORRO DE ARENA GRADO COMERCIAL
PINTURA : ANTICORROSIVA PINTUCO 500 O SIMILAR
ACABADO : PINTUCO ECP-100 O SIMILAR (3MILS

3. CARGA VIVA (L) = 1.00 KN/M

4. LOS SOLDADORES DEBEN ESTAR CALIFICADOS DURANTE EL PROCESO DE EJECUCION DE LA ESTRUCTURA DE ACERO Y SEGUIR EL PROCEDIMIENTO DEL STRUCTURAL WELDING CODE. AWS D.1.1 Ó D1.3.

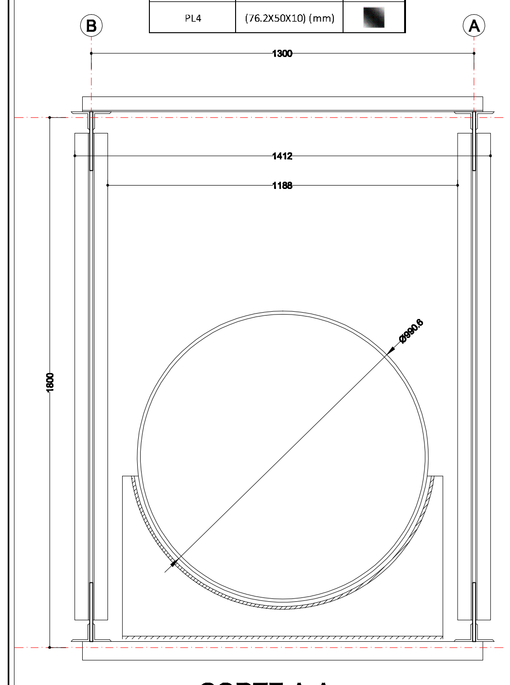
5. LA ESTABILIDAD DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN SERÁ RESPONDABILIDAD DEL CONTRATISTA. LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN SERÁN PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA.

6. EL CONTRATISTA DEBE VERIFICAR EN CAMPO TODAS LAS DIMENSIONES Y NIVELES MARCADOS, ANTES DE PROCEDER A FABRICAR LA ESTRUCTURA.

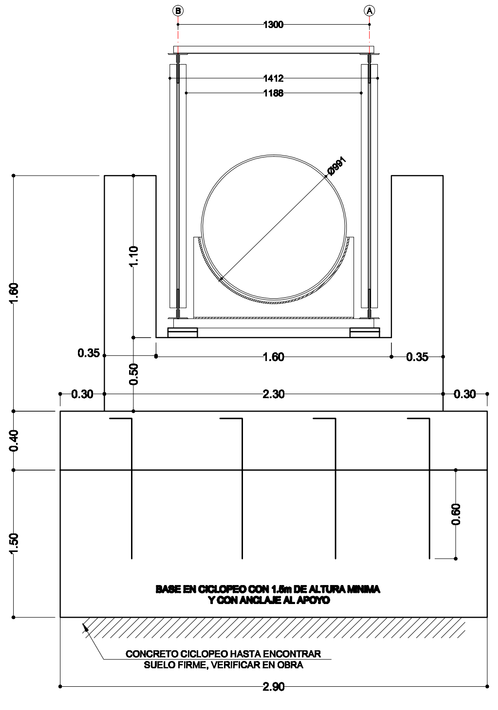
7. LAS CANTIDADES DE OBRA DEBERÁN SER REVISADAS POR EL CONSTRUCTOR Y APROBADAS POR EL INTERVENTOR, EN CASO DE DUDA PRIMA LO INDICADO EN PLANOS DE REFUERZO.

8. LA INTERVENTORIA EXIGIRÁ LAS CALIFICACIONES VIGENTES DE LOS SOLDADORES (NO SUPERIOR A 6 MESES) Y LA CALIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE SOLDADURA, AMBOS EXPEDIDOS POR AUTORIDAD COMPETENTE Y GUARDARÁ COPIA DE ESTOS EN LAS MEMORIAS DE CONSTRUCCIÓN.

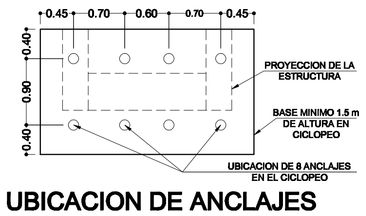
9. LA PROFUNDIDAD DE CIMENTACION Y LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR UN INGENIERO IDONEO EN EL TEMA DE CIMENTACIONES. CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO SEGUN ESTUDIO DE SUELOS = 200KN/m²



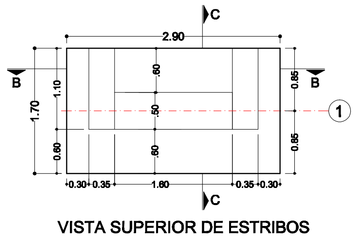
CORTE A-A
VISTA FRONTAL DE CH6
ESC 1:12.5



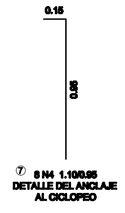
VISTA EN ALZADO DE ESTRIBO

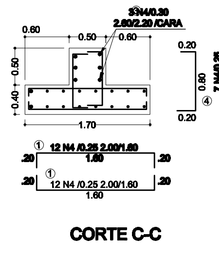


UBICACION DE ANCLAJES
EN EL CICLOPEO

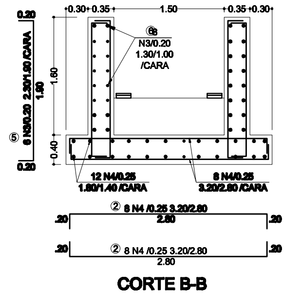


VISTA SUPERIOR DE ESTRIBOS





CORTE C-C



CORTE B-B

DETALLES DE ESTRIBOS

CANTIDADES DE MATERIALES PARA EL APOYO DE UNA CERCHA CH6										
FIGURA										
FORMA	1		2		3	4		5		6
ELEMENTO	MARCA	FORMA	DIAMETRO OCTAVAS mm	Nº BARRAS ELEMENTO	Nº ELEMENTOS	Nº TOTAL DE BARRAS	LONGITUD PARCIAL (m) A	B	C	LONGITUD TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
ESTRIBOS DE APOYO PARA PASO ELEVADO	1	1	1/2	24	2	48	1.60	0.20		2.00	95.0
	2	1	1/2	16	2	32	2.80	0.20		3.20	101.4
	3	1	1/2	6	2	12	2.20	0.20		2.60	30.9
	4	1	1/2	14	2	28	0.80	0.20		1.20	33.3
	5	1	3/8	12	4	48	1.90	0.20		2.30	61.8
	6	1	3/8	16	4	64	1.00	0.15		1.30	46.6
	7	4	1/2	8	2	16	0.95	0.15		1.10	17.4
APOYO	1	3	5/8	4	1	4	0.25			0.25	1.6
	2	2	3/8	6	1	6	0.41	0.23	0.08	1.44	4.8
									TOTAL Kg		392.8

EMPRESA PUBLICA DE ALCANTARILLADO
DE SANTANDER S.A. E.S.P.

DISEÑO Y CALCULO: MAURICIO ALBERTO SANTOS REY, INGENIERO CIVIL

REVISO: ING. GLADYS E. RUEDA

DIBUJO : L.F.A.B.
DISEÑO : L.C.C.
FECHA : Abril de 2009
ESCALA : 1:50

APROBADO: ING. LUDWING URIBE GARCIA

REVISIONES

REFERENCIA	FECHA	RESPONS.

CONSULTORIA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA
SANITARIO MENSULI – ARANZOQUE
CONTRATO DE CONSULTORIA N° 000288 DE 2008

PASO A DESNIVEL P(MEN)170 – P(MEN)171 RIO FRIO, FLORIDABLANCA
DESPIECE ESTRUCTURAL DE CERCHA
DETALLES DE CONEXIONES
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES Y DE CONSTRUCCION

PLANO: 11
SON: 18
EMPAS-288-08-EST-11