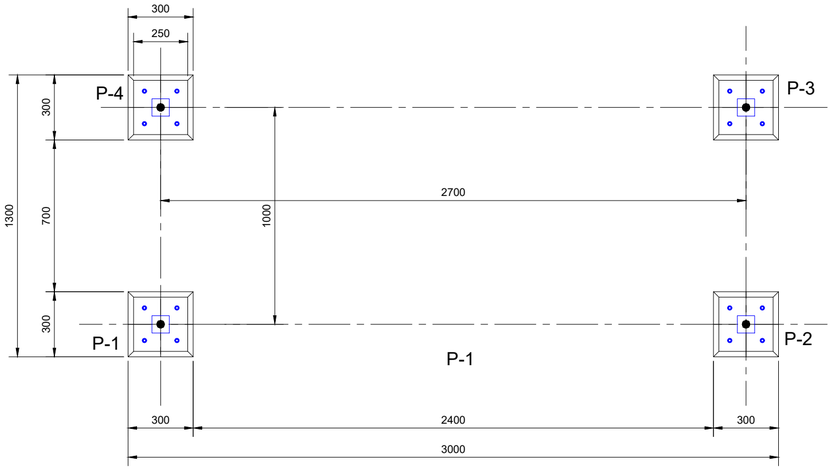
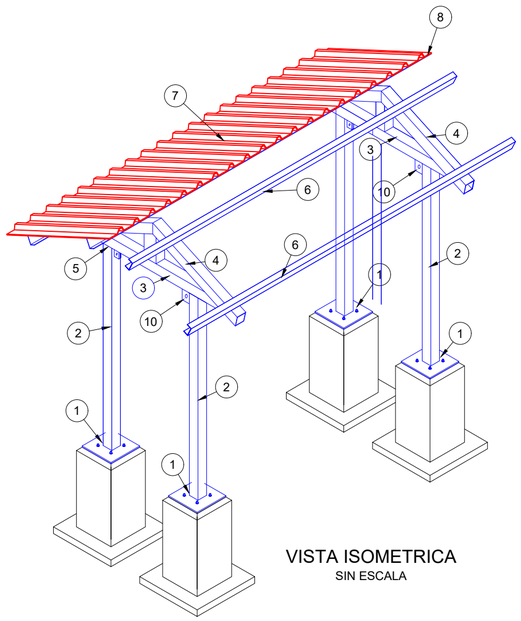
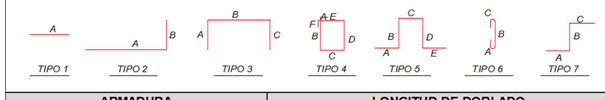


VISTA EN PLANTA
ESCALA 1:20



VISTA ISOMETRICA
SIN ESCALA

PLANILLAS DE FIERROS FUNDACION DE CUBIERTA ULTRASONICO



ARMADURA				LONGITUD DE DOBLADO							
COD	CANTIDAD	DIÁMETRO [MM]	DIÁMETRO (IN)	TIPO	LONG (MM)	A [MM]	B [MM]	C [MM]	D [MM]	E [MM]	F [MM]
110	8	12	1/2"	3	680	180	500				
120	16	6	1/4"	4	950	75	200	200	200	200	75

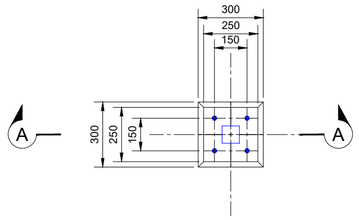
MATERIAL DE CUBIERTA

ITEM	MATERIAL	UNIDAD	DIMENSIÓN	PIEZAS	TOTAL
1	PLACA 250x250x12mm	m2	0,250	4	1,000
2	TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL 80 x 80 e=3 mm	m	2,000	4	8,000
3	TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL 80 x 80 e=3 mm	m	1,500	2	3,000
4	TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL 80 x 80 e=3 mm	m	0,200	8	1,600
5	TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL 80 x 80 e=3 mm	m2	0,271	2	0,542
6	PERFIL C Plegado 30x50mm e=3mm	m	3,730	4	14,920
7	CALAMINA TRAPEZOIDAL ZINCALUM #26 (ESP 0.43 mm) con pernos auto perforantes	m2	5,200	2	10,400
8	CUMBRERA CALAMINA TRAPEZOIDAL ZINCALUM #26 (ESP 0.43 mm)	m	3,730	1	3,730
9	PERNOS DE EXPANSIÓN 1/2" x 100mm	pza	127,00	16	16,000
10	PLACA 50X50X10MM	m2	0,050	8	0,400

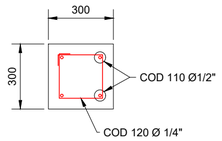
CANTIDADES MURO DE CONTENCIÓN TIPO "A"

VOL. HORMIGON	B	L	H	CANT.	VOL. PARCIAL	VOL. TOTAL
	(MM)	(MM)	(MM)	PZA	M3	M3
	300	300	600	4	0.054	0.216
HORMIGON POBRE	B	L	H	CANTIDAD	VOL. PARCIAL	VOL. TOTAL
	(MM)	(MM)	(MM)	PZA	M3	M3
	500	500	50	4	0.05	0.05
EXCAVACION	B	L	H	CANTIDAD	VOL. PARCIAL	VOL. TOTAL
	(MM)	(MM)	(MM)	PZA	M3	M3
	900	900	1050	4	3.402	3.402
CAMBIO DE MATERIAL	B	L	H	CANTIDAD	VOL. PARCIAL	VOL. TOTAL
	(MM)	(MM)	(MM)	PZA	M3	M3
	900	900	600	4	1.944	1.944

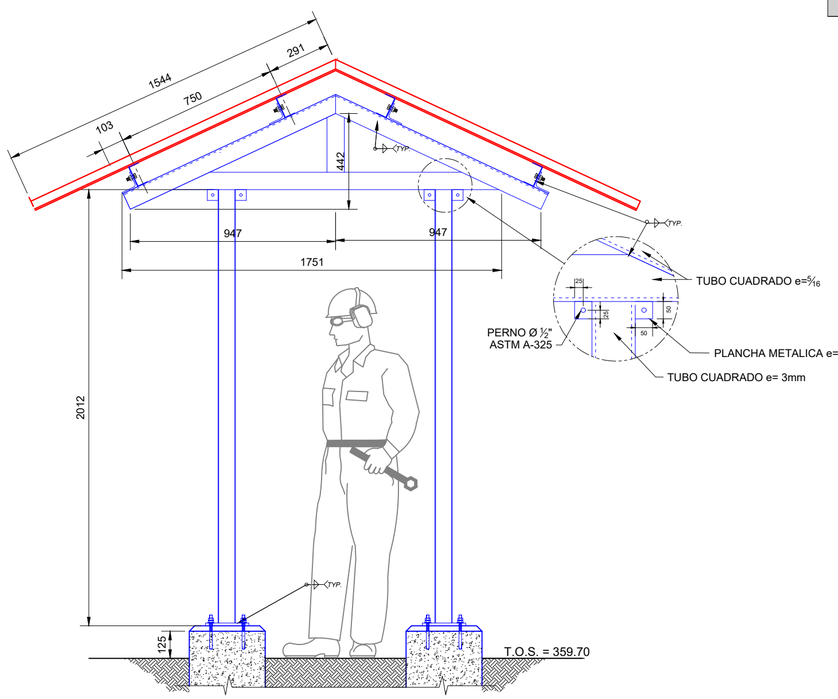
COORDENAS FUND. CUBIERTA MEDIDOR ULTRASONICO		
Nº PUNTO	ESTE	NORTE
P-1	471190,847	8062411,856
P-2	471193,516	8062412,230
P-3	471193,383	8062413,177
P-4	471190,715	8062412,804



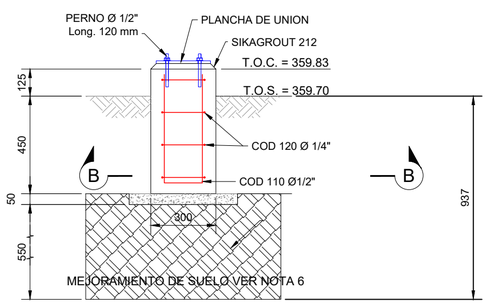
VISTA EN PLANTA FUNDACIÓN
ESCALA 1:20



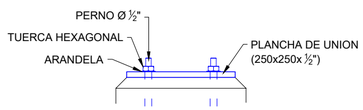
CORTE B - B
ESCALA 1:20



VISTA LATERAL
ESCALA 1:20



CORTE A - A
ESCALA 1:20



DETALLE DE PERNOS
ESCALA 1:10

Bolinter
Av. Doble Vía a la Guardia, Km. 3½, entre 4to y 5to Anillo
+591-3-3529270
+591-3-3523713
http://www.bolinter.com
bolinter@bolinter.com

NOTAS GENERALES

1.- DIMENSIONES EN MILIMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
2.- EL HORMIGON PRESENTÓ UNA CAPACIDAD PORTANTE DE 210 kg/cm2. A LOS 28 DIAS DE ACUERDO A LA ULTIMA EDICION DE ASTM C-150 PARA CEMENTO PORTLANDY C-33-76A PARA AGREGADO.
3.- RESISTENCIA CARACTERISTICA DEL ACERO Fyk = 5000 kg/cm2.
4.- TODAS LAS BARRAS UTILIZADAS SE LIMPIARON Y SE VERIFICÓ QUE NO PRESENTEN CORROSION.
5.- EL AGUA UTILIZADA FUE LIMPIA Y LIBRE DE ACEITES, ACIDOS, MATERIAL ORGANICO U OTRO MATERIAL RARO.
6.- SE REALIZÓ UN MEJORAMIENTO DEL SUELO CON UN ESPESOR DE 0.60 m POR DEBAJO DE LA FUNDACIÓN Y UN SOBREANCHO DE 0.30 m A LOS LADOS DEL ÁREA DE VACIADO COMO SE INDICA EN EL PLANO. COMO SUELO MEJORADO SE USÓ MATERIALES GRANULARES DESDE GW HASTA GP-GM O ARENAS LIMOSAS CON GRAVAS DESDE SP-SM HASTA SM. ESTA CAMADA SE COMPACTÓ DEBIDAMENTE AL 95% DE LA DENSIDAD MÁXIMA SEGÚN PROCTOR T-180 MODIFICADO, EN CAPAS NO MAYORES A 0.20 m HASTA EL NIVEL DE DESPLANTE O COTA DE FUNDACIÓN CON LA FINALIDAD DE UNIFORMIZAR LA COMPACIDAD DEL SUELO.
7.- TODOS LOS HORMIGONES EXPUESTOS LLEVARAN UN CHAMFER DE 25 MM
8. LA SOLDADURA ESTRUCTURAL ESTA DE ACUERDO CON A.W.S. D1.1-79,
A) EL TAMAÑO DE LA SOLDADURA MÍNIMO ES 1/4" A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

DOCUMENTOS DE RFERENCIA

SC-E30-CI-01-04-01 de 01	Plano Layout General de Obras Civiles	SC-E30-CI-01-MC-006	Memoria de Cálculo Cubierta de Medidor Ultrasónico (Fundaciones, Columnas, Vigas Y Cubierta)
SC-E30-CI-01-05-01 de 02	Plano General Topografico		

ABREVIACION

T.O.S. = NIVEL DEL TERRENO NATURAL
B.O.C. = NIVEL INFERIOR DEL HORMIGON
T.O.C. = NIVEL SUPERIOR DEL HORMIGON
N.P. = NIVEL DEL PISO
N.A. = NIVEL DE ACERA
H°A° = HORMIGÓN ARMADO
H°P° = HORMIGÓN POBRE

YPFB TRANSPORTE S.A.	
GERENTE DE PROY.:	Ivan Meneses
REVISOR 1:	Jafeth Acha
REVISOR 2:	Walter Escobar
REVISOR 3:	Felix Zarate
CONTRATISTA	
GERENTE DE PROY.:	Franklin Argandoña
REVISOR 1:	Wilber Mendez
REVISOR 2:	Rolando Cabrera
REVISOR 3:	Rudy Monasterio

FECHA	DIBUJO	REVISOR Calidad	REVISOR Técnico	APROBÓ	REV.N°	DESCRIPCIÓN	EMPRESA
09/Sep/24	I. Pabón	R. Monasterio	R. Cabrera	F. Argandoña	1	Conforme a Obra	Bolinter Ltda.
07/May/24	I. Pabón	R. Monasterio	R. Cabrera	F. Argandoña	0	Aprobado para Construcción	Bolinter Ltda.

YPFB Transporte S.A.

Ubicación:	Colpa - Bélgica (SCZ)
Etapa: Conforme a Obra	Código: SC-E30-CI-01-09-09 de 52
Proyecto: Ingeniería y Construcción para el Proyecto Estación de Compresión Colpa Fase I	Escala: Indicadas
Título del Plano: Plano Vista y Detalles Fundación y Estructura Cubierta Medidor Ultrasónico	Formato: A2 : 420 mm x 594 mm

Formato DIN A2 - YPFB TRANSPORTE S.A. Rev 3