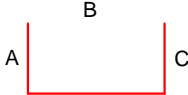
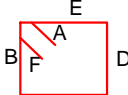


VOLÚMENES DE OBRA		
MATERIAL	UNIDAD	CANT.
HORMIGÓN H-21 PARA BASE	m3	0.49
HORMIGÓN H-8 (HORMIGÓN DE LIMPIEZA)	m3	0.041
ACERO DE REFUERZO (CORRUGADO)	kg	47.32
EXCAVACIÓN	m3	0.77

VOLÚMENES DE POSTE PARA CCTV		
MATERIAL	UNIDAD	CANT.
TUBO DE Ø 3" (80 mm) (GALVANIZADO)	m	1.00
TUBO DE Ø 4" (100 mm) (GALVANIZADO)	m	6.80
REDUCCION DE TUBERIA DE 4" A 3"	pza	1
ABRAZADERA TUBERIA DE Ø 3"	pza	2
PERNO DE 1/2"	pza	4
PERNO DE 3/4"	pza	2
PLANCHA DE e=3/8" 200x250mm	pza	1

PLANILLA DE HIERROS BASE POSTE PARA CCTV													
<div><div><p>TIPO 1</p></div><div><p>TIPO 2</p></div></div>													
ARMADURA				DIMENSIONES [m]							LONGITUD TOTAL [m]	PESO ACERO [kg/m]	PESO ACERO [kg]
POSICION	Nº PIEZAS	BARRA Ø	LONGITUD PARCIAL [m]	TIPO	A	B	C	D	E	F			
1	6	16 mm (5/8")	2.40	1	0.90	0.60	0.90				14.40	1.58	22.75
2	6	10 mm (3/8")	2.54	2	0.07	0.60	0.60	0.60	0.60	0.07	15.24	0.617	9.40
3	4	16 mm (5/8")	2.40	1	0.90	0.60	0.90				9.60	1.58	15.17

BOLPEGAS S.R.L.
Bolivia Petróleo y Gas Consultores y Servicios S.R.L.


Calle Yapicuaña N° 201 - Barrio Villa Mercedes
Tel: 591-3-3577373
Fax: 591-3-3546262
Santa Cruz de la Sierra - Bolivia
Página web: www.bolpegas.com
Email: bolpegas@entelnet.bo

NOTAS GENERALES

- 1.- MEDIDAS EN MILÍMETROS, EXCEPTO INDICACIÓN CONTRARIA.
- 2.- DIMENSIONES DE DIÁMETROS DE ARMADURAS DE REFUERZO EXPRESADAS EN MILÍMETROS (mm.), SEPARACIÓN ENTRE BARRAS EXPRESADAS EN CENTÍMETROS (cm.).
- 3.- COTAS DE NIVEL EN METROS (m).
N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO.
B.O.C. NIVEL BASE DE HORMIGÓN.
T.O.C. NIVEL SUPERIOR DEL CONCRETO.
N.T. NIVEL DE TERRENO.

MATERIALES:
HORMIGÓN: fck = 21 MPa (H-21)(ESTRUCTURA).
HORMIGÓN: fck = 8 MPa (H-8)(CARPETA DE NIVELACIÓN Y LIMPIEZA, NO ESTRUCTURAL).
ACERO ESTRUCTURAL: fy = 500 MPa, PLANCHA ASTM A36.

YPFB TRANSPORTE S.A.	
GERENTE DE PROY.:	Roger Parra
REVISOR 1:	Mario Kaune
REVISOR 2:	Marcelo Canavire
REVISOR 3:	
CONTRATISTA	
GERENTE DE PROY.:	Xavier Sejas
REVISOR 1:	Bruno Gonzales
REVISOR 2:	Andrea Carrillo
REVISOR 3:	David Pinto

22-Dic-17	S. Gonzales	B.Rodriguez	B.Gonzales	X. Sejas	A	Para Aprobación	BOLPEGAS SRL	
FECHA	DIBUJO	Calidad	Técnico	APROBO	REV.N°	DESCRIPCION	EMPRESA	
		REVISOR						
						Ubicación:		
						Terminal Santa Cruz		
Proyecto: Ingeniería Básica y de Detalle Mejoras Operativas de Terminal Santa Cruz						Etapa:		
						Diseño para construcción		
Título del Plano: PLANO DE POSTES PARA CCTV						Código:		
						SC-E01-CI-00-06-03 de 17		
						Escala:		
						Indicada		
						Formato:		
						A3 : 297 mm x 420 mm		