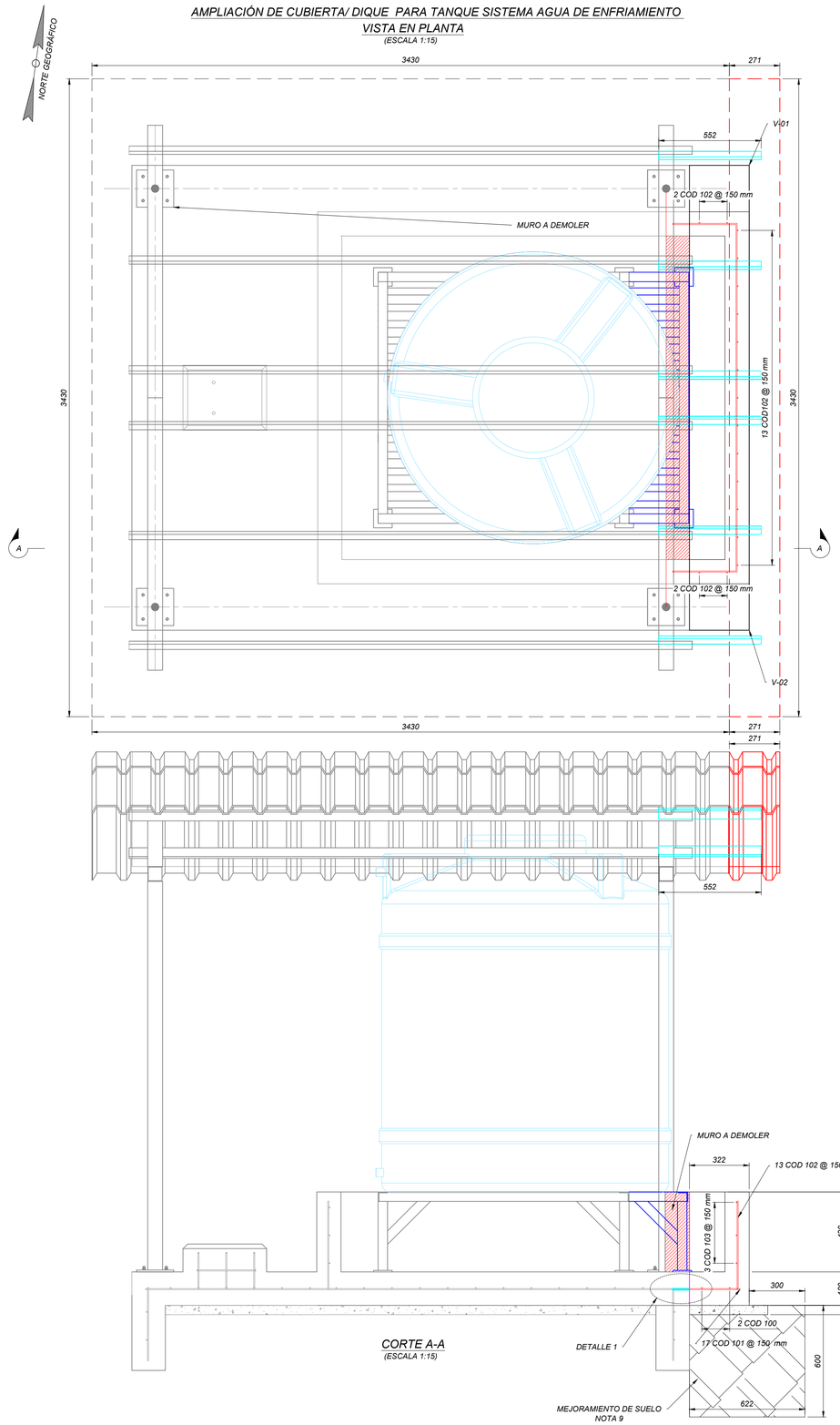
AMPLIACIÓN DE CUBIERTA/ DIQUE PARA TANQUE SISTEMA AGUA DE ENFRIAMIENTO

VISTA EN PLANTA

(ESCALA 1:15)



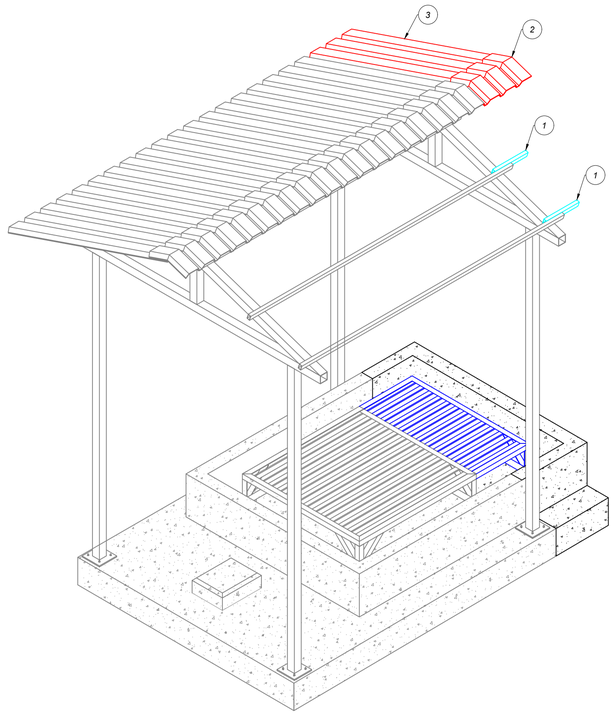
CORTE A-A

(ESCALA 1:15)

VISTA ISOMÉTRICA

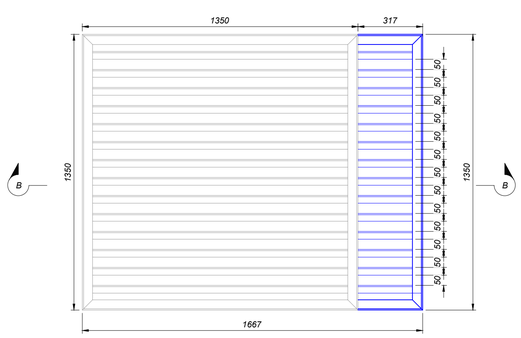
AMPLIACIÓN DE CUBIERTA/ DIQUE PARA TANQUE SISTEMA AGUA DE ENFRIAMIENTO

(SIN ESCALA)



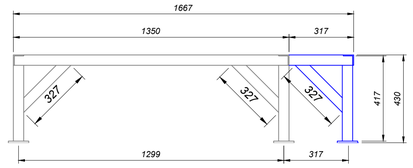
AMPLIACIÓN SOPORTE TANQUE DE AGUA

(1 PIEZA)



VISTA EN PLANTA

(ESCALA 1:15)



CORTE B-B

(ESCALA 1:15)

PLANILLA DE FIERROS

TIPO 1 | TIPO 2 | TIPO 3 | TIPO 4 | TIPO 5 | TIPO 6 | TIPO 7 | TIPO 8

ARMADURA				LONGITUD DE CADA LADO (mm)						LONGITUD (mm)		PESO (kg)
CODIGO	PZAS.	BARRA Ø	TIPO	A	B	C	D	E	F	UNIT.	PARCIAL	
AMPLIACION DE DIQUE Y LOSA												
100	2	6	1	2400						2400	4800	1.066
101	17	6	1	362						362	6154	1.366
102	17	6	2	476	353					829	14093	3.129
103	3	6	3	347	1875	347				2569	7707	1.711

NOTA:

I. TODOS LOS CÓDIGOS SON PARA ESTE PLANO.
II. VERIFICAR DIMENSIONES ANTES DE SU CONSTRUCCIÓN
III. TODAS LAS DIMENSIONES DE LAS BARRAS SON DE BORDE A BORDE.
IV. TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN mm.
V. LAS CANTIDADES SON PARA UNA SOLO PIEZA.

COMPUTO DE HORMIGÓN - AMPLIACION DE DIQUE Y LOSA					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	HORMIGÓN ARMADO H-21 (f´c=210 kg/cm2)	m3	0.278	1	0.278
2	HORMIGÓN POBRE (f´c=150 kg/cm2)	m3	0.057	1	0.057

COMPUTO DE HORMIGÓN - AMPLIACION DE DIQUE Y LOSA					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL
1	FIERRO Ø 6 mm	kg	2.432	1	2.432
TOTAL DE FIERRO (kg)					2.432
CUANTIA DE FIERRO (kg/m3)					8.763

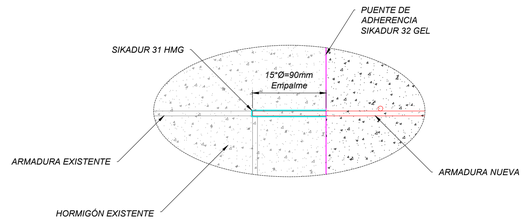
AMPLIACIÓN CUBIERTA PARA TANQUE SISTEMA AGUA DE ENFRIAMIENTO						
TAG	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL	P.U. (kg/UNIDAD)	PESO (kg)
1	TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 30X50X3 mm	m	0.552	6.000	3.312	3.500	11.592
2	CUMBRERA CALAMINA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA #26	m	0.272	1.000	0.272	-	-
3	CALAMINA TRAPEZOIDAL GALVANIZADA #26	m2	0.465	2.000	0.930	-	-
AMPLIACIÓN SOPORTE TANQUE DE AGUA							
TAG	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PIEZAS	TOTAL	P.U. (kg/UNIDAD)	PESO (kg)
1	PERFIL L 2"X2"X1/4"	m	0.327	4.000	1.308	4.740	6.200
2	PERFIL L 2"X2"X1/4"	m	0.417	2.000	0.834	4.740	3.953
3	PERFIL L 1 1/2"X1 1/2"X1/4"	m	0.312	17.000	5.304	3.480	18.458
4	PERFIL L 2"X2"X1/4"	m	1.350	1.000	1.350	4.740	6.399
5	PERFIL L 2"X2"X1/4"	m	0.317	2.000	0.634	4.740	3.005
6	PLACA METALICA 100X100X1/4"	m2	0.010	2.000	0.020	49.848	0.997

PLANILLA DE COORDENADAS		
VÉRTICE	NORTE	ESTE
V-01	8062387.641	471222.627
V-02	8062385.165	471222.973

DETALLE 1

DETALLE DE ANCLAJE

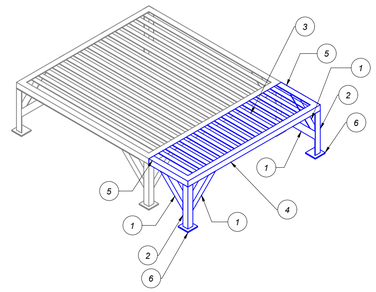
(SIN ESCALA)



VISTA ISOMÉTRICA

AMPLIACIÓN SOPORTE TANQUE DE AGUA

(SIN ESCALA)



IPE
Av. San Martín C/Fermín Peralta #106
Ed. Torre Delta II Of. 29
Fono. (591) (03) 62000290
Casilla de Correo: 847
www.ipe.bo
informaciones@ipe.bo

NOTAS

1. Todas las dimensiones están en milímetros, las elevaciones y coordenadas están en metros, a menos que se indique lo contrario.
2. La resistencia característica del hormigón será f'c=210 kg/cm² a los 28 días de acuerdo a la NB1225001.
3. El contenido mínimo de cemento para hormigón pobre deberá ser de 150 kg/m³.
4. La resistencia característica de diseño del acero será fy=420 Mpa.
5. El agua deberá ser limpia y clara, sin contenido de aceite, ácidos o materias orgánicas. Todas las aguas potables son consideradas aceptables, en caso de que la calidad del agua sea dudosa el Contratista tendrá que realizar un análisis previo mediante un laboratorio.
6. Todos los elementos metálicos deberán estar pintados por capa de antióxido epoxi con fosfato de zinc y luego con capa esmalte poliuretano acrílico de alta resistencia.
7. La soldadura para las estructuras metálicas deberán estar conforme AWS D1.1/D1.1M-2020 - "American Welding Society".
8. El pintado de la estructura deberá estar conforme al ITO.010 (estándar de colores) YPFB TRANSPORTE S.A.
9. Se deberá realizar 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. Para el suelo mejorado se utilizara materiales granulares desde GW hasta GP-GM o arenas limosas con gravas desde sp-sm hasta sm. esta camada deberá ser debidamente compactada al 95% de la densidad máxima según Proctor T-180 modificado, en capas de 0.20 m hasta el nivel de cota de fundación con la finalidad de uniformizar la compacidad del suelo.
10. Para garantizar la adherencia entre el hormigón de la ampliación de la cámara nueva y el existente, se deberá utilizar Sikadur®-32 Gel. Así mismo, para el anclaje entre el acero de refuerzo de la ampliación y el hormigón como anclaje se empleará Sikadur®-31 HMG.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- IPE-2025-2977-S-EG-001	Informe de Estudio Geotécnico y Ensayos realizados (SPT)
- SC-E30-CI-00-05-01 de 02	Plot Plan Ampliación e Instalaciones Existentes Estación de Compresión Colpa
- SC-E30-CI-00-05-02 de 02	Plot Plan Ampliación e Instalaciones Existentes Estación de Compresión Colpa

YPFB TRANSPORTE S.A.	
RESPONSABLE DE PROY.:	Marvin Guerrero
REVISOR 1:	Jafeth Achá
REVISOR 2:	Felix Zárate
REVISOR 3:	Marcelo Canavire
CONTRATISTA	
RESPONSABLE DE PROY.:	Andrés Aguilar
REVISOR 1:	Juan C. Lino
REVISOR 2:	Victor H. Perez
REVISOR 3:	Fabiana Rivera

FECHA	DIBUJO	REVISOR Calidad	REVISOR Técnico	APROBÓ	REV.N°	DESCRIPCIÓN	EMPRESA
19-Nov-25	V.H. Perez	F.Rivera	J. Lino	A.Aguilar	A	Para Revisión del Cliente	IPE BOLIVIA SRL

YPFB Transporte S.A.

Ubicación: Estación Colpa
Etapa: Diseño para Construcción
Código: SC-E30-CI-00-08-22 de 40
Proyecto: Ingeniería Básica y de Detalle Para la Implementación de la 4ta y 5ta UCG en la E°C° Colpa
Escala: Indicada
Título del Plano: Adecuaciones Estructura TK de Sistema de agua de Enfriamiento - Vista en Planta, Cortes y Detalles.
Formato: A1 : 594 mm x 841 mm

Formato DIN A1 - YPFB TRANSPORTE S.A. Rev 4