



FECHA: 26/11/17 POR: A. Aedo

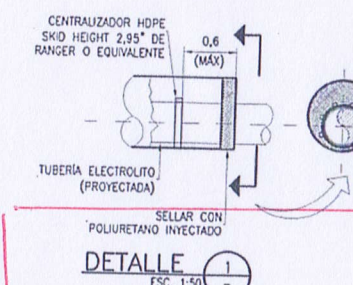
1. DIMENSIONES, COORDENADAS Y ELEVACIONES EN METROS, S.I.C.
2. ELEVACIONES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MAR
3. SISTEMA DE COORDENADAS LOCALES MEL (MINA).

C6000-F8017

Identificar ferocidad
Defensas camineras si aplica.

[illegible]

SECCIÓN A



→ Pensar Diseño
tubería + Relleno

6. LOS TRAZAJOS DEBERÁN REALIZARSE CON MÉTODO CONSTRUCTIVO DE ZANJA ABERTA, LA TUBERÍA QUE ATRAVESA EL CAMINO DEBERÁ PROTEGERSE CON UNA CAMISA DE ACERO Ø42". EL CONTRATISTA PREVIAMENTE DEBERÁ PRESENTAR A LA INSPECCIÓN PARA SU APROBACIÓN, EL PROCEDIMIENTO QUE EMPLEARÁ PARA ESTE TRABAJO.
5. LOS TRABAJOS SE DESARROLLARÁN, EN TODO LO QUE NO SE CONTRAPONGA CON LO SEÑALADO EN EL PRESENTE PLANO Y DE ACUERDO AL DOCUMENTO BPI17009-C-6000-TS006 "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - ATRAVESO CAMINOS".
6. LOS SISTEMAS DE CONTROL DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN SE IMPLEMENTARÁN DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL DECRETO N°63 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES POR LA RESOLUCIÓN N°1826 DE LA DIRECCIÓN DE VALIDAD.
7. AL INICIO DE LOS TRABAJOS, SE DEBERÁ IDENTIFICAR LA UBICACIÓN DE TODAS LAS INTERFERENCIAS SUBTERRÁNEAS, TOMANDO LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA NO DAÑARLAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CUALQUIER DETERIORO PRODUCIDO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DEBERÁ SER REPARADO CON CARGO AL CONTRATISTA DE CONSTRUCCIÓN.
8. EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE POR LA ESTABILIDAD DE LOS TALUDES DE EXCAVACIÓN, EN CASO SE REQUERIRSE, DEBERÁ PROVEER TODAS LAS FORTIFICACIONES NECESARIAS. CUALQUIER DERRUMBIE OCASIONADO DURANTE LOS TRABAJOS DEBERÁ RELEVARSE CON MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO, RESTAURANDO LAS CONDICIONES DEL SUELO A LA SITUACIÓN PREVIA A LA CONSTRUCCIÓN.
9. LOS TALUDES DE LA ZANJA DEBERÁN SER REVISADOS Y APROBADOS POR UN ESPECIALISTA DE MECÁNICA DE SUELOS EN TERRENO.
10. EN LA ZONA DEL ATRAVESO ESTARÁ PROHIBIDO EL USO DE EXPLOSIVOS.
11. EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEL ATRAVESO, SE DEBERÁ RESPETAR EN TODO MOMENTO LAS INDICACIONES QUE ENTREGUE EL CLIENTE, A TRAVÉS DE LA INSPECCIÓN.
12. EN LA FABRICACIÓN DE LAS LÍNEAS DE ELECTROLITO SE DEBERÁN USAR TIRAS DE TUBERÍAS ENTERAS (HDPE PE100 Y/O API SL GR. B SEGÚN CORRESPONDA), NO SE PERMITIRÁ LA UNIÓN DE SOBANTES DE TUBERÍAS.
13. EL RADIO DE CURVATURA (R) MÍNIMO DE LA TUBERÍA DE HDPE Ø710 mm Y/O Ø830 mm SERÁ DE 25 m. MIENTRAS QUE PARA LA TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO EL R MÍNIMO PARA CURVATURA EN FRÍO SERÁ DE 35 m.
14. LA CAMISA DE PROTECCIÓN PARA LA TUBERÍA SERÁ DE CALIDAD ASTM A53 Gr.B.
15. PARA EVITAR DAÑOS POR CORROSIÓN, LA TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO (API SL GR. B) TENDRÁ UN REVESTIMIENTO EXTERIOR DE POLIETILENO TRICAPA. LAS REPARACIONES DE ESTE REVESTIMIENTO SE REALIZARÁN MEDIANTE CINTAS TRICAPA AUTOVULCANIZANTES.
16. TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA EN LA TUBERÍA Ø24" INVOLUCRADOS EN LA ZONA DEL ATRAVESO, DEBERÁN SER CONTROLADOS MEDIANTE ALGÚN MÉTODO DE EXAMINACIÓN VOLUMÉTRICO DE SOLDADURA (RADIOGRÁFICO Y/O ULTRASONICO). LUEGO, DEBERÁN SER REVESTIDOS CON CINTAS TRICAPA AUTOVULCANIZANTES.
17. LOS CENTRALIZADORES DE LOS DUCTOS DEBERÁN SER DE HDPE Y GARANTIZAR LA SEPARACIÓN ENTRE LA TUBERÍA Y LA CAMISA DE PROTECCIÓN. EL ESPACIAMIENTO MÁXIMO ENTRE SEPARADORES NO DEBERÁ SER MENOR A 1,20 m.
18. SE INSTALARÁN POSTES DE SEÑALIZACIÓN QUE INDIQUEN LA EXISTENCIA DE LA TUBERÍA ENTERRADA, ORIENTADOS DE CARA AL FLUJO VEHICULAR A UNA DISTANCIA DE 3 m DESDE EL BORDE DEL CAMINO Y A 0,8 m DESDE EL EJE DE LA TUBERÍA.
19. TODO MATERIAL EXCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN O DE CUALQUIER OTRO TIPO, DEBERÁ SER LLEVADO A UN LUGAR DE BOTADERO PREVIAMENTE DESIGNADO Y AUTORIZADO.
20. LA CAMA DE APOYO SERÁ DE ARENA O MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN DE GRANULOMETRÍA EQUIVALENTE (1RA ETAPA) Y ESPESOR DE 15 cm.
21. EL RELLENO GRANULAR SERÁ ARENA O MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN LIBRE DE GRAVAS, ROCAS O CUALQUIER OTRO MATERIAL OBJETO A JUICIO DE LA INSPECCIÓN (2DA ETAPA).
22. EN LA ZONA DEL ATRAVESO COMO RELLENO FINAL SE COLOCARÁ SE COLOCARÁ RELLENO ESTRUCTURAL TAMAÑO MÁXIMO 2" SEGÚN EL CAPÍTULO 5.206-1 VOLUMEN 5 DEL MANUAL DE CARRETERAS. LA DENSIFICACIÓN MÍNIMA DEL RELLENO SERÁ 95% D.M.C.S. SEGÚN EL ENSAYE PROCTOR MODIFICADO (3RA ETAPA).
23. CUALQUIER MODIFICACIÓN A LA SOLUCIÓN DETALLADA PARA EL ATRAVESO DEBERÁ SER AUTORIZADA PREVIAMENTE POR EL INSPECTOR ASIGNADO POR LA DIRECCIÓN DE VALIDAD, EL PLANO SERÁ ACTUALIZADO UNA VEZ RECIBIDA INFORMACIÓN FINAL CON REQUISITOS ACORDADOS CON LA AUTORIDAD GUBERNAMENTAL CORRESPONDIENTE.
24. EL LEITERO SEÑALADOR DEL ATRAVESO SE CONSTRUIRÁ SEGÚN EL DOCUMENTO BPI17009-C-6000-TS006 "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SEÑALÉTICA DE DUCTOS".

DEBEA PROVEER TODAS LAS
SELECCIONADO Y COMPACTADO,
Diseno y parámetros de
Control por Ingeniería
EL CLIENTE, A TRAVÉS DE LA
E

Crishna B
26/09/2017

BRASS		TERRALTA DE AGUA en la obra de Agua		NOMBRE		FIRMA		FECHA	
<div> <div>PROYECTO N° BPI-17009</div> <div>DC N°</div> <div>ESCALA</div> <div>INDICADAS</div> </div>				POR		C. DONOSO		25.9.06	
				REVISADO		J. ESCAROTE		25.9.06	
				LIDER DISCIPLINA		S. SALCADO		25.9.06	
				JEFE INGENIERIA					
				JEFE PROYECTO		G. ACEVEDO		25.9.06	
				REVISO					
APROBO				PLANO BRASS N°					
BPI17009-C-6000-SC01									



MINERA ESCONDIDA LTDA.
INGENIERIA DE DETALLES
CAMBIO DE MATERIAL LINEAS ELECTROLITICAS
INTERPLANTA A HDPE

SINGULARIDADES DE TRAZADO
ATRAVIESO CAMINO B-55 km 11+526
PLANTA, SECCIONES Y DETALLES

BPI17009-C-6000-SC01

1	CÓDIGO CLIENTE N°	BPI17009-C-6000-SC011
---	-------------------	-----------------------

1) Proyectos 2017/BP17009-Tipo de Ingeniería/Subsistema/Disciplinas/Civil/Planos/En Trazado/Atravesos/Carreteras/BP17009-C-6000-SC011_B/BP17009-C-6000-SC011_B