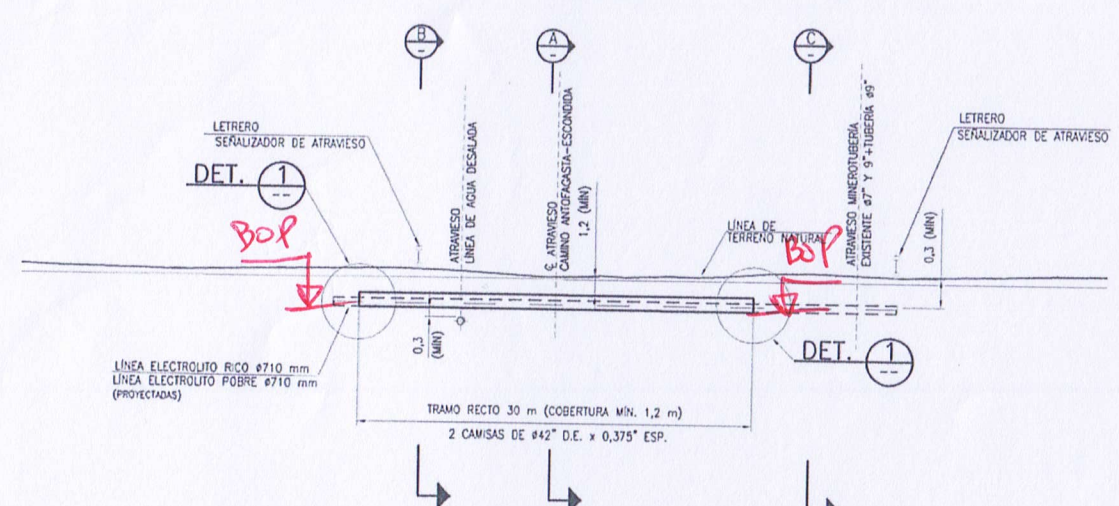


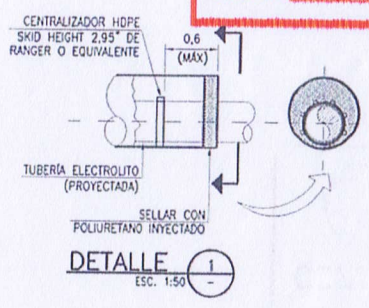
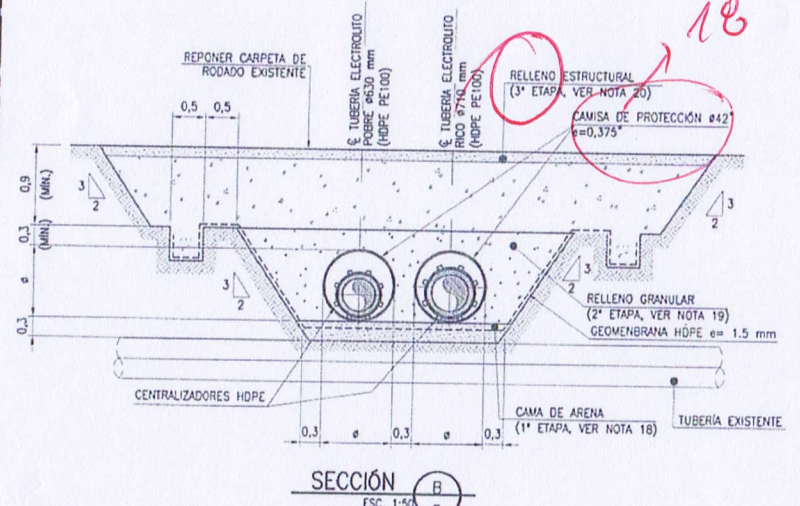
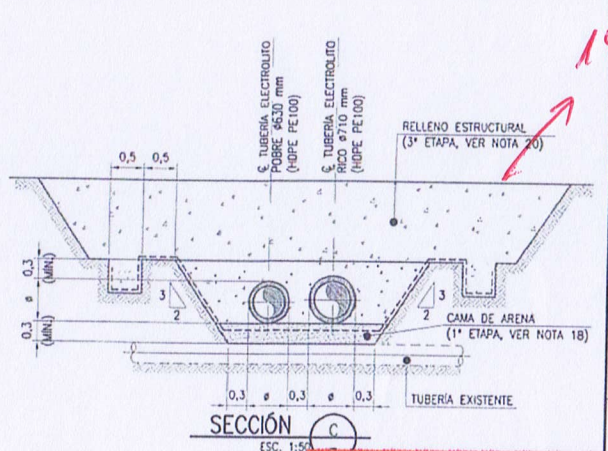
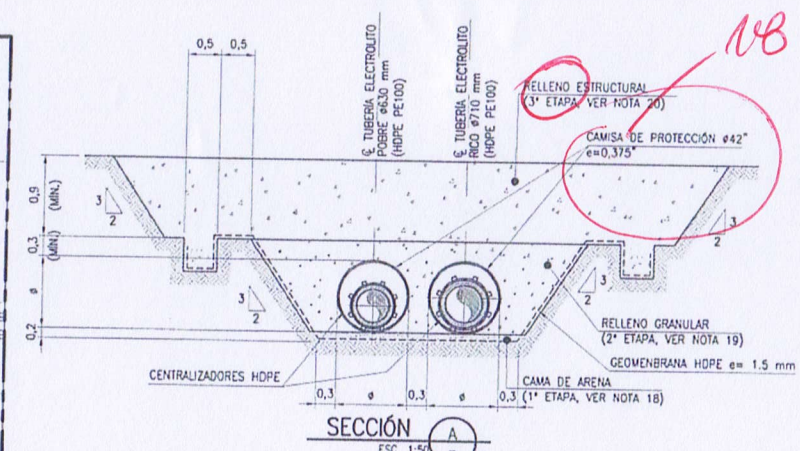
PLANTA ATRAVESO DE CAMINO DE ACCESO A MEL (km 5+798)
ESCALA 1:250



ELEVACIÓN ATRAVESO DE CAMINO DE ACCESO A MEL (km 5+798)
ESCALA 1:250

- NOTAS:**
1. DIMENSIONES, COORDENADAS Y ELEVACIONES EN METROS, S.I.C.
 2. SISTEMA DE COORDENADAS LOCALES MNA.
 3. ELEVACIONES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MAR.
 4. LOS ATRAVESOS DEBERÁN REALIZARSE CON MÉTODO CONSTRUCTIVO DE ZANJA ABIERTA. LA TUBERÍA QUE ATRAVESA EL CAMINO DEBERÁ PROTEGERSE CON UNA CAMISA DE ACERO #42\"/>

N°	NOMBRE	COORDENADAS MEL		KILOMETRAJE	LONGITUD ATRAVESO	DESCRIPCIÓN
		NORTE	ESTE			
1	ATRAVESO DE CAMINOS	111.426,250	16.795,627	5+798	30 m	ATRAVESO EN ZANJA ABIERTA



REVISADO

☒ SIN COMENTARIOS
☒ CON COMENTARIOS

FECHA: 26/09/17 **POR:** A. Aedo

- CONTINUACIÓN DE NOTAS:**
6. AL INICIO DE LOS TRABAJOS, EL CONTRATISTA DEBERÁ IDENTIFICAR LA UBICACIÓN DE TODAS LA(S) TUBERÍA(S) EXISTENTE(S) Y CUALQUIER OTRA INTERFERENCIA SUBTERRÁNEA, 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.
 7. EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE POR LA ESTABILIDAD DE LOS TALUDES DE EXCAVACIÓN. EN CASO SE REQUERIERA, DEBERÁ PROPONER TODAS LAS FORTIFICACIONES NECESARIAS. CUALQUIER DERRUMBE OCASIONADO DURANTE LOS TRABAJOS DEBERÁ RELLENARSE CON MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO, RESTAURANDO LAS CONDICIONES DEL SUELO A LA SITUACIÓN PREVIA A LA CONSTRUCCIÓN.
 8. ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN DEL ATRAVESO, EL CONTRATISTA DEBERÁ RATIFICAR O RECTIFICAR LA UBICACIÓN EXACTA DE LA(S) TUBERÍA(S) EXISTENTE(S).
 9. TODO MATERIAL EXCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN O DE CUALQUIER OTRO TIPO DEBERÁ SER LLEVADO A UN BOTADERO DEFINIDO POR EL CUENTE. EL COSTO DE EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE SERÁ DE CARGO DEL CONTRATISTA DE CONSTRUCCIÓN.
 10. CADA ATRAVESO DE TUBERÍAS SERÁ NOTIFICADO CON ANTELACIÓN A MINERA ESCONDIDA A FIN DE MANTENER EL CONTACTO NECESARIO DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA.
 11. EN LOS ATRAVESOS DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS SE COLOCARÁ UN LETRERO SEÑALIZADOR DE ATRAVESO QUE INDIQUE LA EXISTENCIA DEL TUBERÍA ENTERRADO. CUANDO LA TUBERÍA DEL ATRAVESO SE ENCUENTRE SOBRE TERRENO NO SE INSTALARÁ LETRERO SEÑALIZADOR DE ATRAVESO.
 12. LAS TUBERÍAS EXISTENTES SERÁN EXPUESTAS CON HERRAMIENTAS MANUALES, NO MECÁNICAS.
 13. EL OPERADOR DE LA TUBERÍA EXISTENTE DEBERÁ SER NOTIFICADO CON ANTELACIÓN POR EL CONTRATISTA, A FIN DE QUE UN REPRESENTANTE DE LA COMPAÑÍA QUE OPERA LA TUBERÍA PUEDA PRESENCIAR LA EJECUCIÓN DEL ATRAVESO.
 14. LA DISTANCIA LIBRE ENTRE TUBERÍAS QUE CRUZAN, SERÁ COMO MÍNIMO 30 cm.
 15. EL TUBERÍA EXISTENTE DEBERÁ SER PROTEGIDO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL ATRAVESO PARA ASEGURAR SU INTEGRIDAD.
 16. LA CAMA DE APOYO SERÁ DE ARENA O MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN DE GRANULOMETRÍA EQUIVALENTE (1ª ETAPA) Y ESPESOR DE 15 cm.
 17. EL RELLENO GRANULAR SERÁ ARENA O MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN LIBRE DE GRAVAS, RÍSCOS O CUALQUIER OTRO MATERIAL OBJETO DE LA INSPECCIÓN (2ª ETAPA).
 18. EN LA ZONA DEL ATRAVESO DE LA TUBERÍA COMO RELLENO FINAL SE COLOCARÁ MATERIAL EXTRAÍDO DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADO HASTA QUE SE HAYA ASENTADO Y ESTABILIZADO ENTERRÁNDOSE. LA DENSIFICACIÓN MÍNIMA DEL RELLENO SERÁ 95% D.M.C.S. SEGÚN EL ENSAYE PROCTOR MODIFICADO (3ª ETAPA).
 19. 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.
 20. EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS LÍNEAS SE DEBERÁN USAR TIRAS DE TUBERÍAS ENTERRAS. NO SE PERMITIRÁ LA UNIÓN DE SOBRESANTES DE TUBERÍAS.
 21. LA CAMISA DE PROTECCIÓN PARA LA TUBERÍA SERÁ DE CALIDAD ASTM A53 GR.B.
 22. LOS CENTRALIZADORES DE LOS DUCTOS DEBERÁN SER DE HOPE Y GARANTIZAR LA SEPARACIÓN ENTRE LA TUBERÍA Y LA CAMISA DE PROTECCIÓN. EL ESPACIAMIENTO MÁXIMO ENTRE SEPARADORES NO DEBERÁ SER MENOR A 2,4 m O LO QUE INDIQUE EL PROVEEDOR.
 23. 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.
 24. UNA VEZ TERMINADA LA CONSTRUCCIÓN DEL ATRAVESO, EL FOSO DE PERFORACIÓN DEBERÁ RELLENARSE Y COMPACTARSE HASTA QUE SE HAYA ASENTADO Y ESTABILIZADO ENTERRÁNDOSE. LOS MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN PODRÁN SER UTILIZADOS EN EL RELLENO.
 25. TODO MATERIAL EXCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN O DE CUALQUIER OTRO TIPO, DEBERÁ SER LLEVADO A UN LUGAR DE BOTADERO PREVIAMENTE DISEÑADO Y AUTORIZADO.
 26. CUALQUIER MODIFICACIÓN A LA SOLUCIÓN DETALLADA PARA EL ATRAVESO DEBERÁ SER AUTORIZADA PREVIAMENTE POR EL CUENTE.
 27. LOS LETREROS SEÑALIZADORES DEL ATRAVESO SE CONSTRUIRÁN SEGÚN EL DOCUMENTO BPI17009-C-6000-15005 "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SEÑALÉTICA DE DUCTOS".

				MINERA ESCONDIDA LTDA. INGENIERÍA DE DETALLES CAMBIO DE MATERIAL LÍNEAS ELECTROLITO INTERPLANTA A HOPE	
PROYECTO N° BPI-17009 OC N° ESCALA		INDICADAS BPI17009-C-6000-SC007		SINGULARIDADES DE TRAZADO ATRAVESO CAMINO DE ACCESO A MEL km 5+798 PLANTA, SECCIONES Y DETALLES BPI17009-C-6000-SC007	
CLIENTE: BRASS CHILE S.A. POR: C. DONOSO REVISADO: J. ESCARTE LÍDER DISCIPLINA: S. SALGADO JEFE INGENIERÍA: G. ACEVEDO JEFE PROYECTO: G. ACEVEDO REVISÓ: APROBÓ:		NOMBRE: C. DONOSO FIRMA: [Firma] FECHA: 26/09/17		60000 CLIENTE N° BPI17009-C-6000-SC007	

Rev. No	FECHA	REVISIONES	CD	JE	SS	GA
B	25/09/17	APROBACIÓN CLIENTE				
A	20/09/17	COORDINACIÓN INTERNA				
FECHA 25/09/2017						