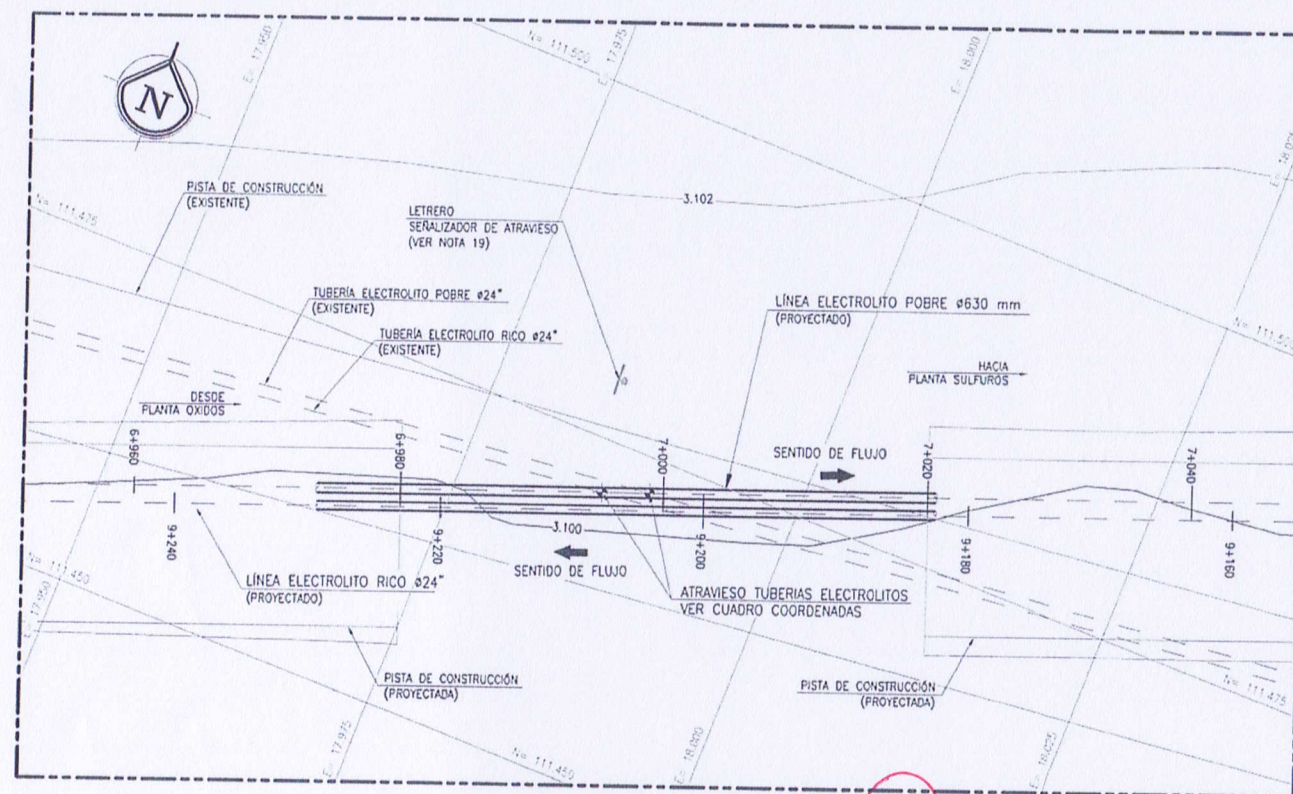
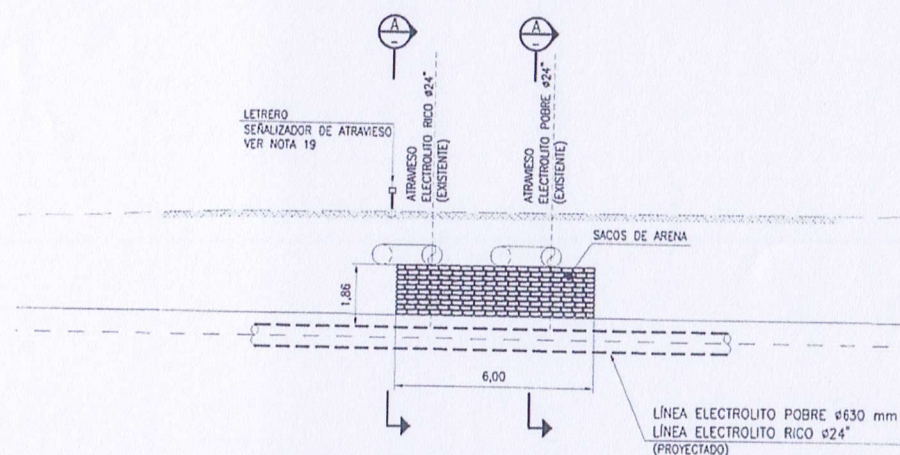


CUADRO DE COORDENADAS DE ATRAVESOS					
N°	NOMBRE	COORDENADAS MEL		KILOMETRAJE	DESCRIPCIÓN
		NORTE	ESTE		
1	TUBERÍA ELECTROLITO POBRE	111.471,170	17.985,71	6+995	ATRASESO TUBERÍA
2	TUBERÍA ELECTROLITO RICO	111.472,450	17.989,07	6+999	ATRASESO TUBERÍA



PLANTA ATRASESO DE TUBERÍAS km 6+997  
ESCALA 1:250

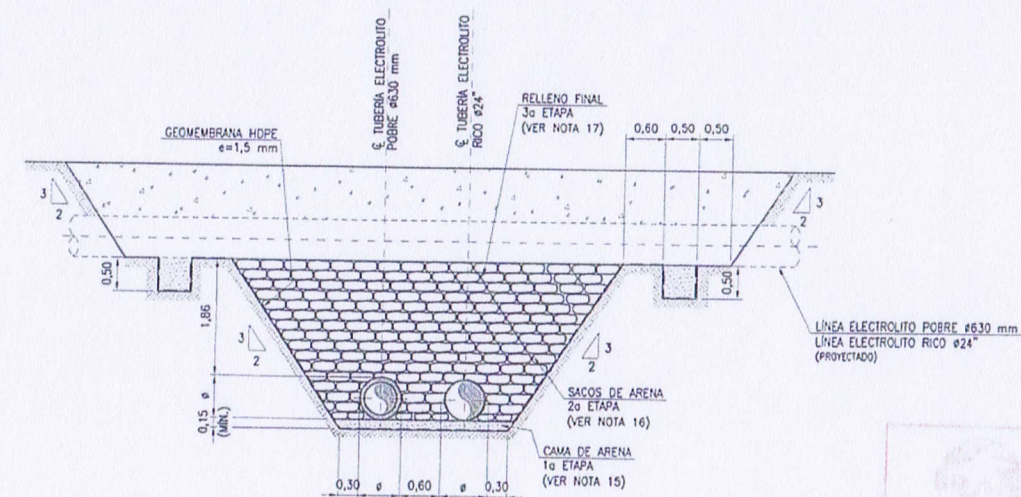


ELEVACIÓN ATRASESO DE TUBERÍAS km 6+997  
ESCALA 1:250

**REVISADO**

☒ SIN COMENTARIOS  
☒ CON COMENTARIOS

FECHA: 26/10/17 POR: A. Aedo



SECCIÓN A  
ESC. 1:50

#### NOTAS:

1. DIMENSIONES, COORDENADAS Y ELEVACIONES EN METROS, S.I.C.
2. SISTEMA DE COORDENADAS LOCALES M.M.
3. ELEVACIONES REFERIDAS AL NIVEL MEDIO DEL MAR.
4. EL ATRASESO DEBERÁ REALIZARSE CON MÉTODO CONSTRUCTIVO DE ZANJA ABIERTA. 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-TS009 "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - ATRASESO TUBERÍAS".
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. LA EXCAVACIÓN EN EL SECTOR DEL ATRASESO SE REALIZARÁ POR MÉTODOS MANUALES.
8. LAS TUBERÍAS EXISTENTES SERÁN EXPUESAS CON HERRAMIENTAS MANUALES, NO MECÁNICAS.
9. CADA ATRASESO DE TUBERÍAS SERÁ NOTIFICADO CON ANTELACIÓN A MINERA ESCONDIDA A FIN DE MANTENER EL CONTACTO NECESARIO DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA.
10. EN LOS ATRASESOS DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS SE COLOCARÁ UN LETRERO SEÑALIZADOR DE ATRASESO QUE INDIQUE LA EXISTENCIA DEL TUBERÍA ENTERRADO. CUANDO LA TUBERÍA DEL ATRASESO SE ENCUENTRE SOBRE EL TERRENO NO SE INSTALARÁ LETRERO SEÑALIZADOR DE ATRASESO.
11. DE SER NECESARIO EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LA ENTIBACIÓN DE LA ZANJA Y EL APOYO DEL TUBERÍA EXISTENTE A FIN DE MANTENER SU INTEGRIDAD Y OPERACIÓN.
12. 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 EL TUBERÍA PUEDA PRESENCIAR LA EJECUCIÓN DEL ATRASESO.
13. LA DISTANCIA LIBRE ENTRE TUBERÍAS QUE CRUZAN, SERÁ COMO MÍNIMO 30 CM.
14. EL TUBERÍA EXISTENTE DEBERÁ SER PROTEGIDO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL ATRASESO PARA ASEGURAR SU INTEGRIDAD.
15. LA CAMA DE APOYO SERÁ DE ARENA O MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN DE GRANULOMETRÍA EQUIVALENTE (1RA ETAPA) Y ESPESOR DE 15 CM.
16. 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).
17. COMO RELLENO FINAL SE COLOCARÁ MATERIAL EXTRAÍDO DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADO HASTA QUE SE HAYA ASENTADO Y ESTABILIZADO COMPLETAMENTE, RESTITUYENDO LAS CONDICIONES DEL SUELO A SU ESTADO ORIGINAL O MEJORES (3RA ETAPA).
18. 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.
19. EL LETRERO SEÑALIZADOR DEL ATRASESO SE CONSTRUIRÁ SEGÚN EL DOCUMENTO BPI17009-C-6000-TS005 "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA - SEÑALÉTICA DE DUCTOS".

Rev.	FECHA	REVISIONES	DB.	REV.	J.D.	J.I.	J.P.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	N° CUENTE	N° BRASS	NOTAS
B	28/09/2017	EMITIDO PARA APROBACIÓN DEL CUENTE	S.B.	J.E.	S.S.	G.A.					
A	22/09/2017	EMITIDO PARA COORDINACIÓN INTERNA	P.P.	J.E.	S.S.	G.A.					

FORMA DNI-41

T:\Proyectos 2017\BPI17009\Topo de Ingeniería\Subsistema\Disciplinas\Civil\Planos\En Trabajo\Atravesos\Tuberías\BPI17009-C-6000-SC031\_B\BPI17009-C-6000-SC031\_B.dwg

BRASS	BRASS Chile S.A.
PROYECTO N° BPI-17009	OC N°
ESCALA	INDIC.

CLIENTE	NOMBRE	FIRMA	FECHA
POR	P. PINTO		25/09/17
REVISADO	J. ESCARATE		26/10/17
LIDER DISCIPLINA	S. SALGADO		26/10/17
JEFE INGENIERIA			
JEFE PROYECTO	G. ACEVEDO		26/10/17
REVISÓ			
APROBÓ			
PLANO BRASS N°			

MINERA ESCONDIDA LTDA.	INGENIERÍA DE DETALLES
CAMBIO DE MATERIAL LINEAS ELECTROLITO	INTERPLANTA A HDPE
SINGULARIDAD DE TRAZADO	
ATRASESO TUBERÍAS EXISTENTES km 6+997	
PLANTAS Y SECCIONES	
BRASS CLIENTE N°	BPI17009-C-6000-SC031