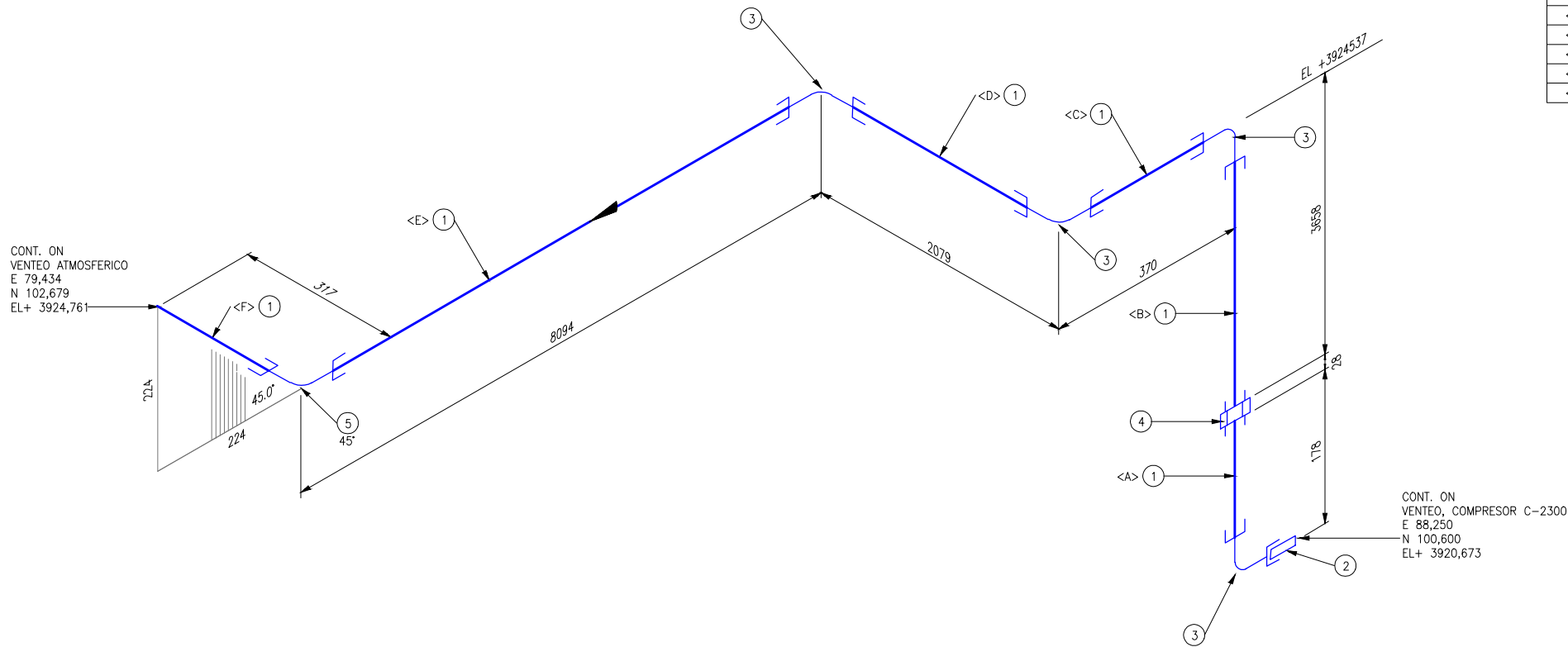




BILL OF MATERIAL				
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	UNID
1	1	PIPE, S/80 SMLS, ASTM A-106 GR B	14468	mm
2	1	NIPPLE, S/80 SMLS, ASTM A-106 GR B TBE (100 mm LG)	1	PIECE
3	1	90° ELL, THRD 3000 lb, ASTM A-105	4	PIECE
4	1	UNION, THRD 3000 lb, ASTM A-105	1	PIECE
5	1	45° ELL, THRD 3000 lb, ASTM A-105	1	PIECE

CUT PIPE LENGTH
-----------------

PIEZA	LONGITUD	DIAM.
NUM	(mm)	(inch)
<A>	150	1
<B>	3630	1
<C>	315	1
<D>	2023	1
<E>	8050	1
<F>	300	1



**PETROSUR**  
INGENIERIA EN SERVICIOS PETROLEROS

Dir.: Km. 9 Doble Via La Guardia - Santa Cruz - Bolivia  
Isaac Attié 348 - Tarija - Bolivia  
Final Calle La Paz - Villamontes  
Teléfonos: (03) 531700-01  
Fax: (591-3) 525104  
Casilla de correo: 2760 - Santa cruz - Bolivia  
http://www.petrosur.com  
e-mail: petrosur@petrosur.com

#### DOCUMENTOS DE REFERENCIA

1. IPE-08-948-M-LM-001  
LISTA DE MATERIALES MECANICOS

#### SIMBOLOGIA

XX No de JUNTA SOLDADA	● JUNTA SOLDADA
INTERFAS TUBERIA (AEREA/ENTERRADA)	
CAÑERIA NUEVA AEREA	CAÑERIA NUEVA ENTERRADA
CAÑERIA EXISTENTE AEREA	CAÑERIA EXISTENTE ENTERRADA
VALVULA GATE	VALVULA DE RETENCION
VALVULA BOLA	VALVULA GLOBO

IPE-PROY. No.: 2010-1200  
LP-E07-EC-ME 0107-02 de 24=2.DWG

#### NOTAS GENERALES

1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN MILIMETROS. LAS COORDENADAS Y ELEVACIONES ESTAN EN METROS.
2. TODAS LAS ELEVACIONES (EL) CORRESPONDEN AL CENTRO DE LAS TUBERIAS.
3. CUALQUIER CONFLICTO CON EL DISEÑO Y LA ACTUAL ELEVACION COMUNICAR LAS CONDICIONES AL INGENIERO INSPECTOR, PARA HACER LOS AJUSTES NECESARIOS.
4. EL CONTRATISTA DEBERA REPLANTEAR Y VERIFICAR TODAS LAS REFERENCIAS Y COORDENADAS DEL ARREGLO DE TUBERIAS ANTES DE EMPEZAR EL TRABAJO.
5. LAS DIMENSIONES PARA LA TUBERIA Y CONEXIONES DE BIPALME (ITE-IN) DEBERAN SER VERIFICADAS Y AJUSTADAS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS EN CAMPO POR EL CONSTRUCTOR.
6. VERIFICAR DIMENSIONES/ELEVACIONES DE INSTALACIONES EXISTENTES.
7. TODAS LAS UNIONES BRIDADAS ESTAN ACOTADAS CON INDICACION DE JUNTAS.
8. SE REALIZARA PRUEBA HIDRAULICA Y/O NEUMATICA DE LAS LINEAS DE PROCESOS, LOS VENTEOS Y DRENAJES.
9. RADIOGRAFIADO DE JUNTAS 100%.
10. TODA LA TUBERIA AEREA DEBERA SER PINTADA DE ACUERDO A ESTANDARES DE YPFB TRANSPORTE SA

PRESION DE PRUEBA PSIG: 427.5	MEDIO DE PRUEBA: AGUA	DURACION DE LA PRUEBA: 4 HORAS
-------------------------------	-----------------------	--------------------------------

#### YPFB TRANSPORTE S.A.

GERENTE DE PROY.: Ing. Gonzalo Arce Ortiz

REVISOR 1: Ing. Jorge Dorado

REVISOR 2: Ing. Juan Pablo Pino

REVISOR 3: Ing. Fernando Merida

#### CONTRATISTA

GERENTE DE PROY.: Ing. Jorge Rojas

REVISOR 1: Ing. David Roca

REVISOR 2: Ing. John Ibarra

REVISOR 3:

10-May-11	M. Aldayuz	J. Ibarra	D. Roca	J. Rojas	3	Según Construcción	PETROSUR SRL.
09-Ago-10	G. Rodríguez	H. Callu	A. Rosales	A. Rosales	2	Re-Ingeniería Aprobado para Construcción	IPE-BOLIVIA
11-Nov-08	R. Roca	W. Chavez	A. Rosales	A. Rosales	0	Diseño para Construcción	IPE-BOLIVIA
FECHA	DIBUJO	Calidad REVISOR	Técnico REVISOR	APROBO	REV.N°	DESCRIPCION	EMPRESA



Ubicación: <b>Estación Sica Sica (La Paz)</b>	
Etapas: <b>Conforme a Obra</b>	Código: <b>LP-E07-EC/ME 0107-02 de 24</b>
Escala: <b>S/E</b>	
Formato: <b>Tabloide: 279 mm x 432 mm</b>	

Proyecto: **INSTALACION 3° COMPRESOR SICA SICA  
DISEÑO PARA CONSTRUCCION**

Título del Plano: **ISOMETRICO  
1"-0.179-A-V-5034**