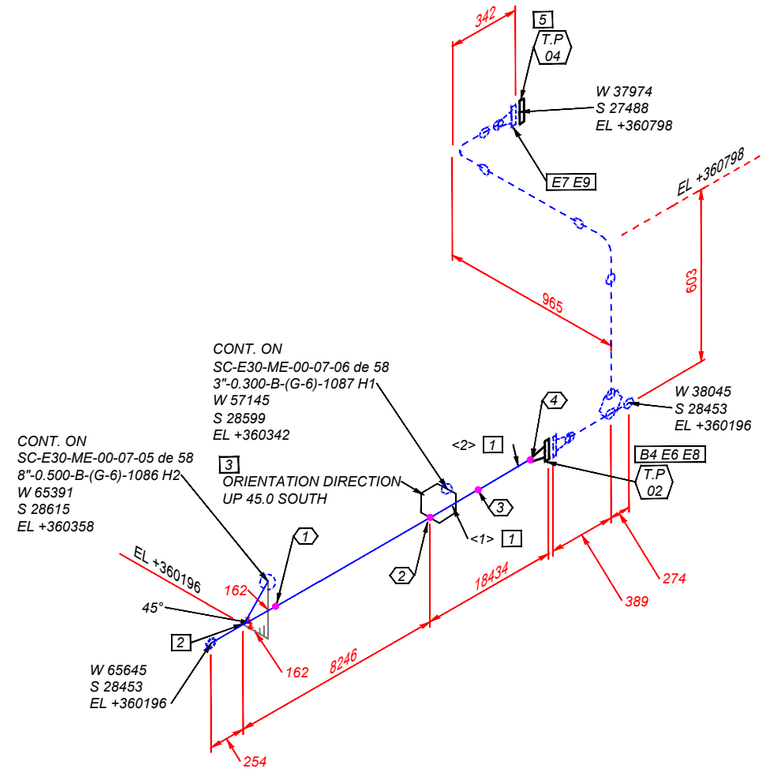

N° SOL.	Ø PUL.	TIPO SOL.	UBIC. SOL.
1	12"	BW	2 1
2	3"	LET	1 3
3	12"	BW	1 1
4	12"	BW	1 4

LISTA DE MATERIALES

ÍTEM.	DIÁM.(Pulg)	DESCRIPCIÓN	CANT.
		TUBERÍA	
1	12	TUBERÍA SIN COSTURA, ASTM A-106 GR. B, SCH. 80, ASME B36.10, BW.	26256 mm
		ACCESORIOS	
2	12X8	TE REDUCTORA, ASTM A-234 GR. WPB, SCH. 80x80, ASME B16.9, BW.	1
3	12X3	WELDOLET, ASTM A-105, SCH 80, ASME B16.9 / MSS SP-97	1
		BRIDA (B)	
4	12	BRIDA WN/RF, ASTM A-105, SCH. 80, 600#, ASME B16.5	1
5	2	BRIDA CIEGA, RF, ASTM A-105, 600#, ASME B16.5	1
		EMPAQUETADURA (E)	
6	12	EMPAQUETADURA, 304SS ESPIRALADA ANILLO CENTRADOR INTERNO Y EXTERNO / SIN ASBESTOS, 600#, ASME B16.20, e=1/8"	1
7	2	EMPAQUETADURA, 304SS ESPIRALADA ANILLO CENTRADOR INTERNO Y EXTERNO, 600#, ASME B16.20, e=1/8"	1
		ESPÁRRAGO (E)	
8	1.1/4	(20) ESPARRAGOS C/2 TUERCAS, ASTM A-193 Gr. B7 ZINC, ASME B18.2.1/A-194 Gr. 2H ZINC, ASME B18.2.2, (12"-600#) (DIAM=1 1/4" LG=235MM)	1
9	5/8	(8) ESPARRAGOS C/2 TUERCAS, ASTM A-193 Gr. B7 ZINC, ASME B18.2.1/A-194 Gr. 2H ZINC, ASME B18.2.2, (2"-600#) (DIAM=5/8" LG=108MM)	1

LONGITUD Y CORTE DE TUBERÍA

PIEZA N°	LONGITUD (mm)	DIÁMETRO (PUL.)	EXTR. 1	EXTR. 2
<1>	14260	12	BW	BW
<2>	11996	12	BW	BW

P. DE DISEÑO:1440 PSIG	P.MIN. PRUEBA 2106 PSIG	SERVICIO:GAS DE PROCESO	
T. DE DISEÑO:120 °F	DURACIÓN PRUEBA:4 Hrs	END %: 100	CLASE: 600#

VER DOC. DE REF: IPE-2025-2977-M-LL-001/ LISTA DE LÍNEAS

IPE
Av. San Martín C/Fermín Peralta #108
Ed. Torre Delta II Ofi. 2B
Fono. (591) (03) 62000290
Casilla de Correo: 847
www.ipe.bo
informaciones@ipe.bo

SIMBOLOGÍA

- Junta Soldada
- Junta Enchufe Soldada
- Tuberías Nuevas
- Accesorios Reutilizados
- Instalaciones Existentes
- Válvula Bola
- Interfaz. Tubería (Aérea/Enterrada)
- Sentido Flujo
- XX N° Item
- XX N° Soldadura
- Soporte
- XX XXX Instrumento
- T.P XX Punto Tie-in

ABREVIATURAS

WN = Cuello Soldado
SW = Enchufe Soldado
THRD = Roscado
BW = Soldado a Tope
BE = Extremo Biselado
PE = Extremo Plano
TE = Extremo Roscado
P.S.= Soporte de Tubería

NOTAS GENERALES

1. Las coordenadas y dimensiones están expresadas en milímetros.
2. Las dimensiones para la tubería y conexiones de empalme (Tie-In) deberán ser verificadas y ajustadas de acuerdo a requerimientos en campo.
3. En las líneas con diámetros menores a 2", las uniones tipo socketweld se inspeccionarán en un 100% con tintas penetrantes y observación visual.

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: Kevin Vargas
REVISOR 2: Luis Flores
REVISOR 3: Fabiana Rivera

FECHA	DIBUJÓ	Calidad / REVISOR	Técnico / REVISOR	APROBÓ	REV.N°	DESCRIPCIÓN	EMPRESA
18-Nov-25	L. Flores	F. Rivera	K. Vargas	A. Aguilar	A	Para Revisión del Cliente	IPE BOLIVIA SRL

YPFB Transporte S.A.

Ubicación: Colpa - Belgica (SCZ)
Etapa: Diseño para Construcción
Código: SC-E30-ME-00-07-01 de 58
Proyecto: Ingeniería básica y de detalle para la implementación de la 4ta y 5ta UCG en la E°C° colpa
Escala: S/E
Título del Plano: Planos Isométricos Mecánicos
Línea: 12"-0.688-B(G-6)-1093 H1
Formato: Tabloide: 279 mm x 432 mm

Formato Tabloide - YPFB TRANSPORTE S.A. Rev 4