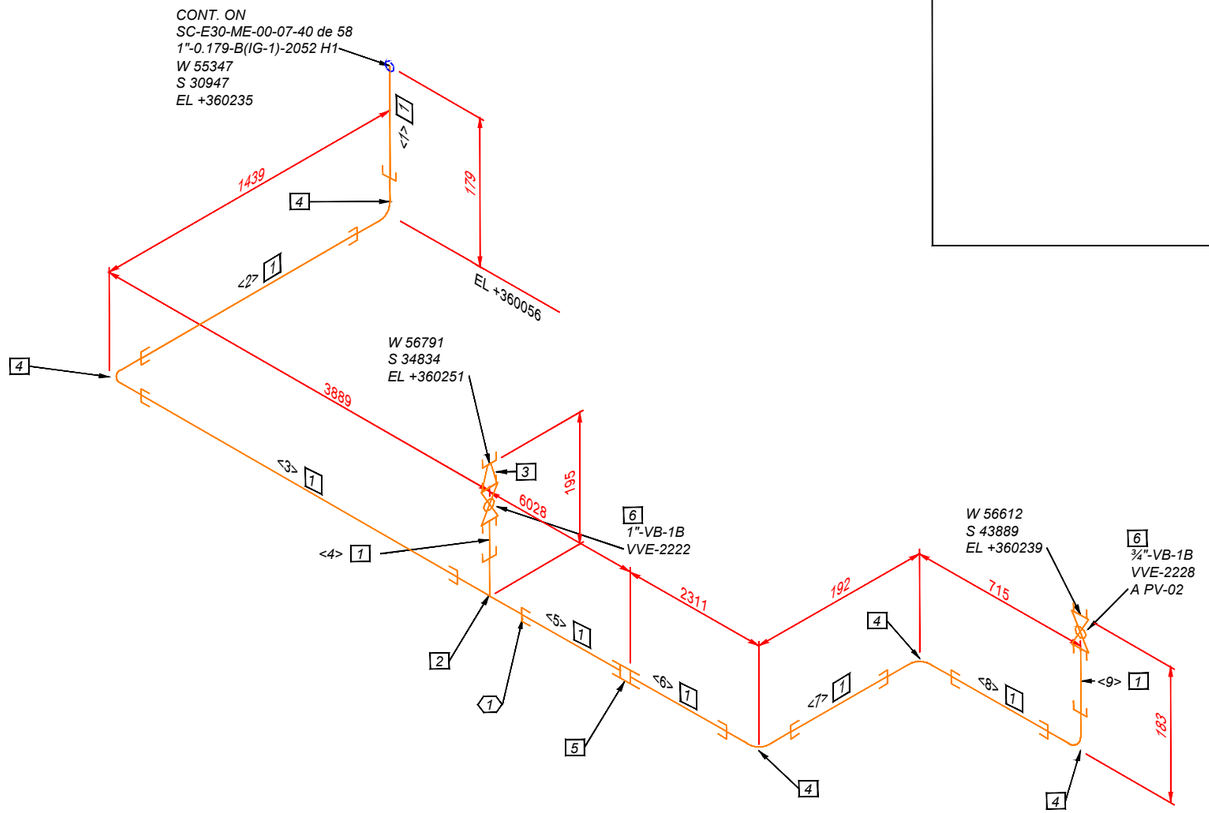


## LISTA DE MATERIALES

| ÍTEM. | DIÁM.(Pulg) | DESCRIPCIÓN | CANT. |
|---|---|---|---|
| | TUBERÍA | | |
| 1 | 1 | TUBERÍA SIN COSTURA, ASTM A-106 GR. B, SCH. 80, ASME B36.10(REUTILIZADO) | 14621 mm |
| | ACCESORIOS | | |
| 2 | 1X1 | TE NORMAL, ASTM A-105, 3000#, ASME B16.11, NPT.(REUTILIZADO) | 1 |
| 3 | 1X1/2 | BUJE REDUCTOR, ASTM A-105, 3000#, ASME B16.11, NPT.(REUTILIZADO) | 1 |
| 4 | 1 | CODO 90º, ASTM A-105, 3000#, ASME B16.11, NPT.(REUTILIZADO) | 5 |
| 5 | 1 | CUPLA, ASTM A-105, 3000#, ASME B16.11, NPT.(REUTILIZADO) | 1 |
| | VÁLVULA | | |
| 6 | 1 | VÁLVULA BOLA, PASO TOTAL A PRUEBA DE FUEGO, MSS SP-84 / MSS SP-99 / MSS SP-110, 2000#, CUERPO Y BOLA ASTM A-351 CF 8M, NPT.(REUTILIZADO) | 2 |

## LONGITUD Y CORTE DE TUBERÍA

| PIEZA N° | LONGITUD (mm) | DIÁMETRO (PUL.) | EXTR. 1 | EXTR. 2 |
|---|---|---|---|---|
| <1> | 152 | 1 | BW | NPT |
| <2> | 1383 | 1 | NPT | NPT |
| <3> | 3833 | 1 | NPT | NPT |
| <4> | 100 | 1 | NPT | NPT |
| <5> | 5973 | 1 | BW | NPT |
| <6> | 2284 | 1 | NPT | NPT |
| <7> | 136 | 1 | NPT | NPT |
| <8> | 660 | 1 | NPT | NPT |
| <9> | 100 | 1 | NPT | NPT |

| N° SOL. | Ø PUL. | TIPO SOL. | UBIC. SOL. |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| P. DE DISEÑO:285 PSIG. | P.MIN. PRUEBA : 418 PSIG | SERVICIO:GAS DE INSTRUMENTOS | |
|---|---|---|---|
| T. DE DISEÑO:120 ºF | DURACIÓN PRUEBA:4 Hrs | END %: 100 | CLASE: 150# |

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 | REVISOR Calidad | REVISOR Técnico | 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-00-07-41 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: 1"-0.179-B(IG-1)-2052 H2
Formato: Tabloide: 279 mm x 432 mm

Formato Tabloide - YPFB TRANSPORTE S.A. Rev 4