



1 2 3 4 5 6 7 8 9

F

E

D

C

B

A

CONT. ON  
MU-E50-EM/ME0014-04 de 07  
8"-0.322-X42(G-6)-087\_bypass  
E 231729  
N 160589  
EL +170910

E 230919  
N 161325  
EL +170910

CONT. ON  
MU-E50-EM/ME0014-06 de 07  
8"-0.322-X42(G-6)-086  
E 230741  
N 161147  
EL +170910

CONT. ON  
MU-E50-EM/ME0014-05 de 07  
8"-0.322-X42(G-6)-088  
E 230741  
N 159736  
EL +170910

CONT. ON  
MU-E50-EM/ME0014-04 de 07  
8"-0.322-X42(G-6)-087\_bypass  
E 233324  
N 160589  
EL +170910

CONT. ON  
MU-E50-EM/ME0014-02 de 07  
8"-0.322-X42(G-6)-087  
E 233817  
N 160442  
EL +170910

GOV  
7016

E 230919  
N 159558  
EL +170910

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

B5 E6 E7

## MATERIAL LIST

ITEM.	DIAM.(Inch)	DESCRIPTION	QTY.
<b>PIPE</b>			
1	8	Pipe Seamless, API 5L X42, Bevelled Ends, ASME B 36.10, WT=0.322"	2100 mm
<b>FITTINGS</b>			
2	8X8	Tee 90 Degrees, Seamless, WPHY42, Butt Weld Ends, MSS SP-75, WT= 0.322"	3
3	8X2	Weldolet, ASTM A105, Butt Weld Ends, MSS-SP-97, S/80	2
4	8	Cap, Seamless, WPHY42, Butt Weld Ends, MSS SP-75, WT= 0.322"	2
<b>FLANGE</b>			
5	8	Welding Neck Flange, ASTM A-694 GR F42, 600#, Raised Face, MSS SP-44, WT= 0.322"	5
<b>GASKET</b>			
6	8	Gasket, 304 SS/Graphite CS, Spiral Wound 1/8" thk (e=3.2mm), 600# RF, Centering Ring/Inner Ring, ASME B16.20 (Flanges as per ASME B16.5)	4
<b>BOLT</b>			
7	1.1/8	(12) Stud Bolt with 2 Heavy Hexagonal Nuts, ASTM A193 Gr.B7 / A194 Gr.2H Zinc, ASME B18.2.1 / B18.2.2, (8"-600#) (LG=204mm)	SET 4
<b>INSTRUMENTS</b>			
8	8	CONTROL VALVE, 600LB FLG	1

## CUT LIST

PIECE N°	LENGHT (mm)	DIAMETER (Inch)	EXTR. 1	EXTR. 2
<1>	700	8	BW	BW
<2>	700	8	BW	BW
<3>	350	8	BW	BW
<4>	350	8	BW	BW

N° SOL.	Ø PUL.	TIPO SOL.	UBIC. SOL.
1	8"	BW	5 1
2	2"	LET	1 3
3	8"	BW	1 5
4	8"	BW	5 1
5	2"	LET	1 3
6	8"	BW	1 5
7	8"	BW	5 2
8	8"	BW	2 1
9	8"	BW	1 2
10	8"	BW	2 4
11	8"	BW	2 1
12	8"	BW	1 2
13	8"	BW	2 4



Calle Dr. Fermín Peralta #108 - Equipetrol  
Telf: (591) 62000290  
Fax: 3326447  
Casilla de correo: 847  
www.ipe.bo  
informaciones@ipe.bo

## SIMBOLOGÍA

● Fusión/Soldadura a Tope  
3 Junta Enchufe Soldada  
— Tuberías Nuevas  
--- Tuberías Nuevas Enterrada  
--- Instalaciones Existentes  
Valvula Bola  
Valvula Globo

➔ Sentido Flujo  
XX N° Item  
XX N° Soldadura  
Soporte  
Olet  
Instrumento

## ABREVIATURAS

WN = Welding Neck  
SW = Socket Weld  
BF = ButtFusion  
THRD = Threaded  
BW = ButtWeld  
BE = Bevelled End  
PE = Plain End  
TE = Threaded End  
PS= Pipe Support

## DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- MU-E50-EM/ME0015-01 de 01 MAQUETA 3D PUENTE MEDICIÓN
- MU-E50-EM/PRO003-02 de 02 P&ID -PUENTE DE MEDICIÓN TRANSFERENCIA DE CUSTODIA ESTACIÓN MUTÚN
- IPE-2022-2661-M-ET-001 ESPECIFICACIÓN CLASE DE TUBERÍAS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS (PIPING CLASS)

## NOTAS GENERALES

- LAS COORDENADAS Y DIMENSIONES ESTAN EXPRESADAS EN MILIMETROS.
- SISTEMA DE COORDENADAS DE PLANTA.
- LAS DIMENSIONES PARA LA TUBERÍA Y CONEXIONES DE EMPALME (TIE-IN) DEBERÁN SER VERIFICADAS Y AJUSTADAS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS EN CAMPO.
- EN LAS LÍNEAS CON DIÁMETROS MENORES A 2", LAS UNIONES TIPO SOCKETWELD SE INSPECCIONARÁN EN UN 100% CON TINTAS PENETRANTES Y OBSERVACION VISUAL.
- EN LÍNEAS CON DIÁMETROS MAYORES A 2", DEBEN SER INSPECCIONADAS AL 100% CON RADIOGRAFÍA O ULTRASONÍDO.

DIN A3 = 297 mm x 420 mm



TRANSPORTE DE GAS NATURAL  
GERENCIA DE OPERACIONES  
SANTA CRUZ - BOLIVIA

INGENRIERIA BASICA Y DE DETALLE

PUENTE DE MEDICIÓN MUTÚN

CUADERNILLO DE ISOMÉTRICOS

LÍNEA: 8"-0.322-X42(G-6)-087

ESCALA : S/E

PLANO N° : MU-E50-EM/ME0014-03 de 07

1 2 3 4 5 6 7 8 9