



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

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

MATERIAL LIST

ITEM.	DIAM.(Inch)	DESCRIPTION	QTY.
PIPE			
1	2	Pipe Seamless, ASTM A106 Gr. B, Bevelled Ends, ASME B36.10, S/80	1328 mm
FITTINGS			
2	2	90 Degree Elbow Long Radius, Seamless, ASTM A234 Gr. WPB, Butt Weld Ends, ASME B16.9, S/80	2
FLANGE			
3	2	Welding Neck Flange, ASTM A105, 600#, Raised Face, ASME B16.5, S/80	4
GASKET			
4	2	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
BOLT			
5	5/8	(8) Stud Bolt with 2 Heavy Hexagonal Nuts, ASTM A193 Gr.B7 / A194 Gr.2H Zinc, ASME B18.2.1 / B18.2.2, (2"-600#) (LG=121mm)	SET 4
VALVE			
6	2	Ball Valve Flanged Ends Full Bore, CLASS 600#, Raised Face, ASTM A105, API 6D, OP/Lever	1
7	2	Globe Valve Flanged Ends, CLASS 600#, Raised Face, ASTM A216 Gr. WCB, API 623, OP/Rising HandWheel	1

CUT LIST

PIECE N°	LENGHT (mm)	DIAMETER (Inch)	EXTR. 1	EXTR. 2
<1>	400	2	BW	BW
<2>	189	2	BW	BW
<3>	150	2	BW	BW
<4>	189	2	BW	BW
<5>	400	2	BW	BW

N° SOL.	Ø PUL.	TIPO SOL.	UBIC. SOL.
1	2"	BW	1 2
2	2"	BW	2 1
3	2"	BW	1 3
4	2"	BW	3 1
5	2"	BW	1 3
6	2"	BW	3 1
7	2"	BW	1 2
8	2"	BW	2 1



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

SIMBOLOGÍA		ABREVIATURAS	
	Fusión/Soldadura a Tope	WN = Welding Neck	TE = Threaded End
	Junta Enchufe Soldada	SW = Socket Weld	PS= Pipe Support
	Tuberías Nuevas	BF = ButtFusion	
	Tuberías Nuevas Enterrada	THRD = Threaded	
	Instalaciones Existentes	BW = ButtWeld	
	Valvula Bola	BE = Bevelled End	
	Valvula Globo	PE = Plain End	
	Sentido Flujo		
	N° Item		
	N° Soldadura		
	Soporte		
	Olet		
	Instrumento		

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

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

DIN A3 = 297 mm x 420 mm

FECHA	DIBUJO	REVISO	APROBO	REV. N°	DESCRIPCION
06/Oct/22	K. Vargas	J. Ferrufino	W. Montero	A	Para Revisión
24/Oct/22	K. Vargas	J. Ferrufino	W. Montero	B	Para Revisión
18/Nov/22	K. Vargas	J. Ferrufino	W. Montero	0	Para Construcción



TRANSPORTE DE GAS NATURAL
GERENCIA DE OPERACIONES
SANTA CRUZ - BOLIVIA

INGENRIERIA BASICA Y DE DETALLE

PUENTE DE MEDICIÓN MUTÓN

CUADERNILLO DE ISOMÉTRICOS
LINEA: 8"-0.322-X42(G-6)-087 bypass

ESCALA :	S/E
PLANO N° :	MU-E50-EM/ME0014-04 de 07