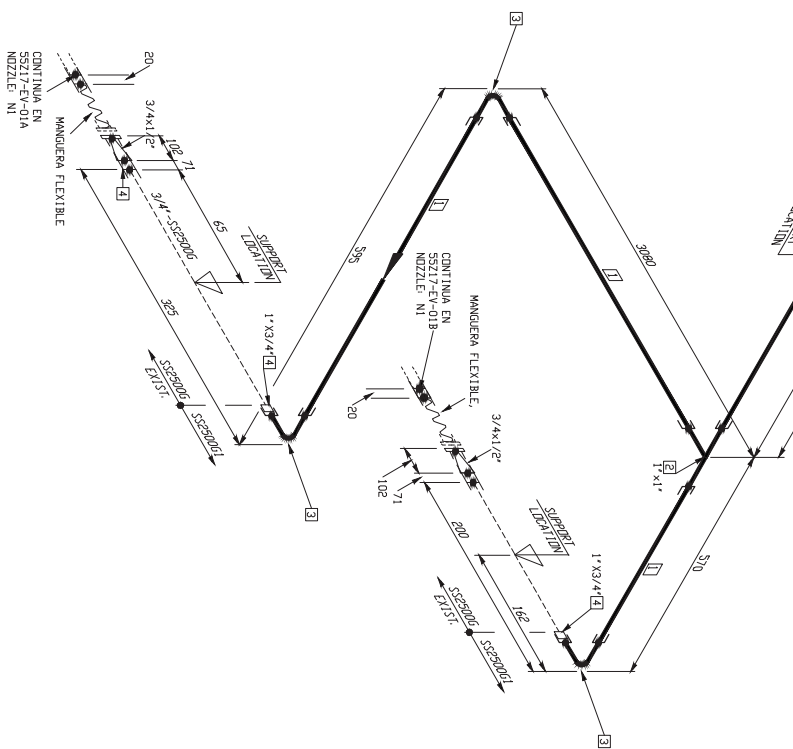
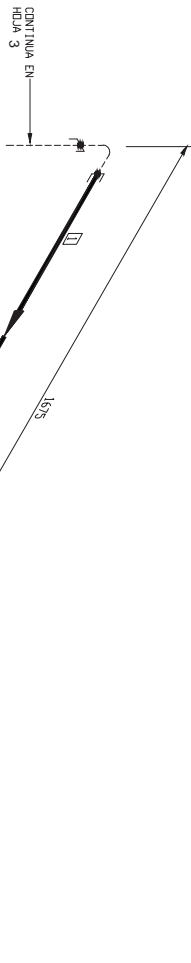


MATERIALES DE FABRICACION		PT DAM	PIE	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESO
1	1"			TUBERIA AL ASTM A312 GR. 304L S.40S PE		4250 MM	
ACCESORIOS							
2	1"			TE IGUAL A182 GR. 304L SW 6000#		1	
3	1"			CODO 90G A182 GR. 304L SW 6000#		3	
4	1 7/8 4"			REDUCTOR INSERTO 1" HD A182 GR. 304L 6000#		1	
5	1"			ACOPLAMIENTO A182 GR. 304L SW 6000#		1	
6	1 7/8 4"			SWAGE CONC. PIETSE A182 GR. 304L (90XXX)		1	

PROYECTO Nº	ESR Nº	LISTA DE LINEAS Nº	FECHA EXTRACCIÓN
E277598	55	P22/638-USIMEI-ESR65-LT-0002	21/10/2016
ISOMETRICA Nº TFCO) Op.) IP(parg) Or.)			
1° - LG-55363-SSE2500G1-C-4			
HOLA	REV.		
1 DE 4	2		



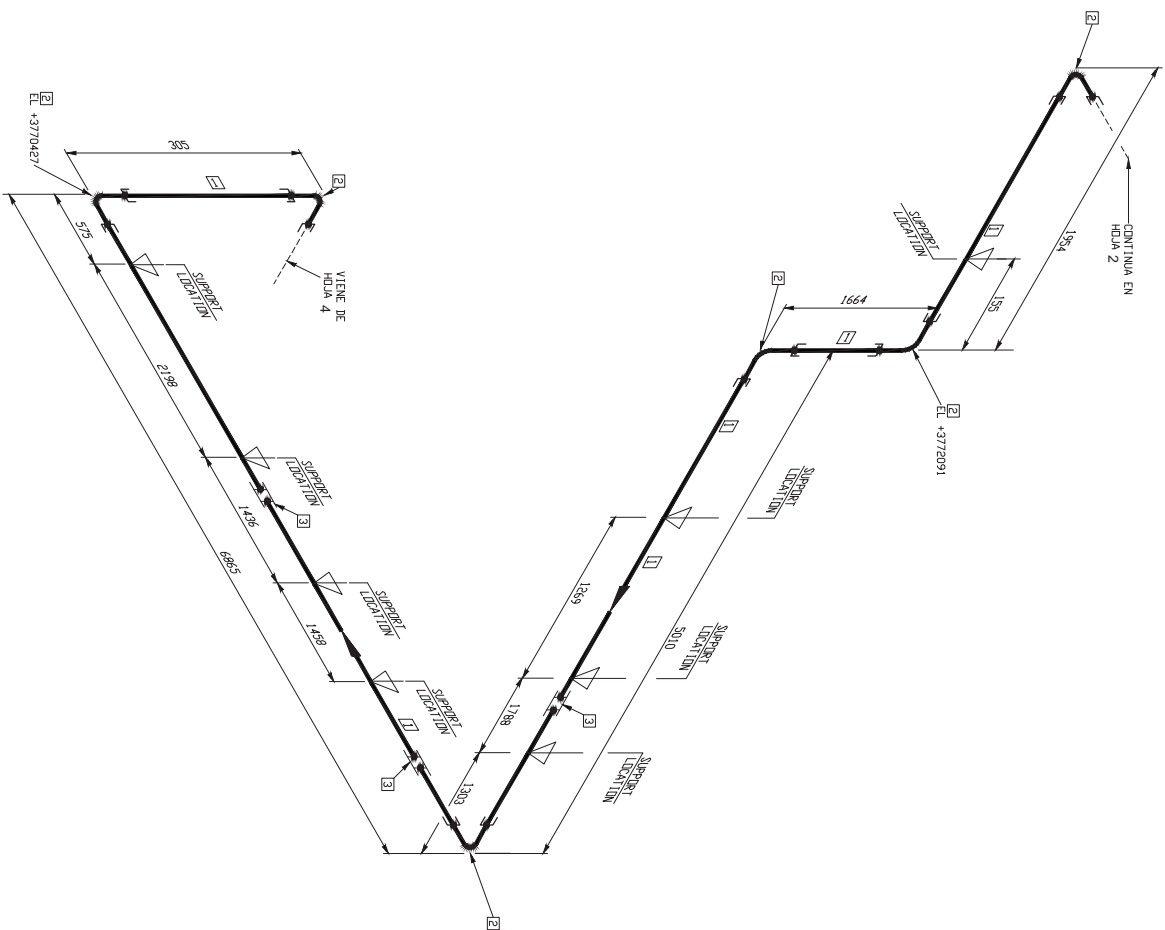
1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.
2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA, VER LISTADO DE LINEAS.

- | | |
|--|-------------------|
| | PIPE |
| | INSULATION |
| | SUPPORT |
| | SCREWED JOINT |
| | SOCKET WELD |
| | FIELD WELD |
| | SHOP WELD |
| | ITEM |
| | N° JUNTAS |
| | INSTRUMENTACION |
| | LINEA ---- CONEX. |

MATERIALES DE FABRICACION				
PT DYM PIPE	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESO
1 1"	TUBERIA A1,ASTMA312 Gr-304L S.S.305 PE			
ACCESORIOS				
2 1"x1"	TE IGUAL A182 Gr-304L SVW 8000#		1	
3 1"	CODO 90G A182 Gr-304L SVW 8000#		3	
2 1"x3/4"	REDUCTOR INSERTO THRD A182 Gr-304L 8000#-NPT		2	
				5750 MM

REV.	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO	SUPERVISADO	USADO
2	10/05/18	REVISION GENERAL (ALTA PRESION)	C.M.C.		P.V.A	FP.
1	21/10/16	ASBULLAS	C.M.C.		P.V.A	FP.
0	21/03/16	PARA APROBACION Y/O COMENTARIOS	C.M.C.		P.V.A	FP.
			M.A.M.D.P.		P.I.G.	S.F.F
			R.V.R.			

PROYECTO Nº	ESR Nº	LISTA DE LINEAS Nº	FECHA EXPOSICIÓN
E27538	55	P227538-USIMEI-ESR55-LT-0002	21/10/2016
ISOMETRICA Nº T(°C) Op.1 P(barr) Op.1			
1° -LG-55364-SS25005-B-0			
		HOJA	REV.
		4 DE 4	2



MATERIALES DE FABRICACION

PT DAM	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESO
1	TUBERIA ALASTM A312 GR.304L S-90S PE		15550 MM	
1	ACCESORIOS			
2	CODO 90GS A182 GR.304L SW 6000#		6	
1	ACOPLAMIENTO A182 GR.304L SW 6000#		3	

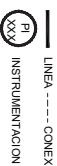
AJUSTAR DIMENSIONES EN CAMPO

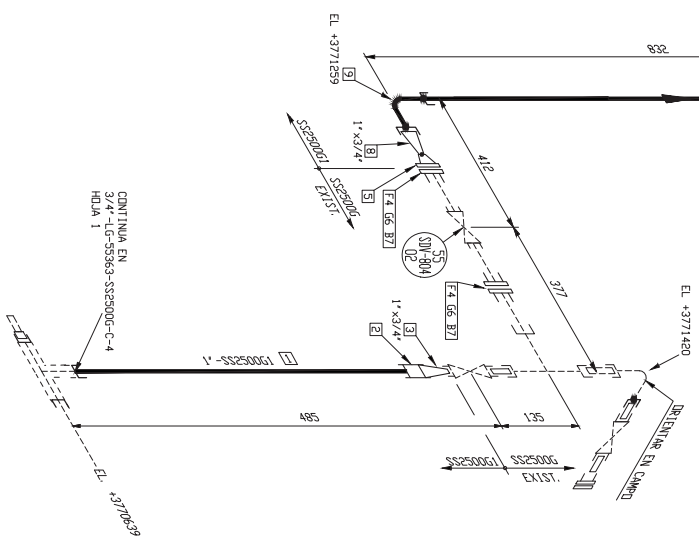
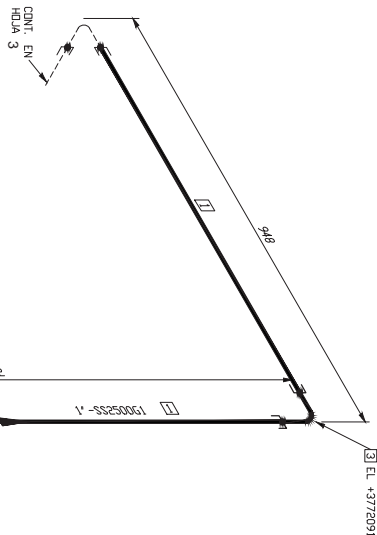
REV.	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO SUPERVISADO	VISADO
0	21/03/16	PARA APROBACION Y/O COMENTARIOS	M.A.M.D.P.	R.R.V.	
1	21/03/16	ASUBULTS	C.M.C.	C.M.C.	
2	10/05/18	REVISION GENERAL (AJTA PRESION)	C.M.C.	P.V.A	F.P.

PROYECTO N°	ESR N°	LISTA DE LINEAS N°	FECHA EXTRACCIÓN
E227538	55	P227538-USIME1-ESR55-LT-0002	21/10/2016
[ISOMETRICA N° T(°C) Op.] [Purgar Op.]			
1°-LG-55364-SG50001-B-0			
HOJA		REV	
3 DE 4		2	

NOTAS

1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.
2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA, VER LISTADO DE LINEAS.





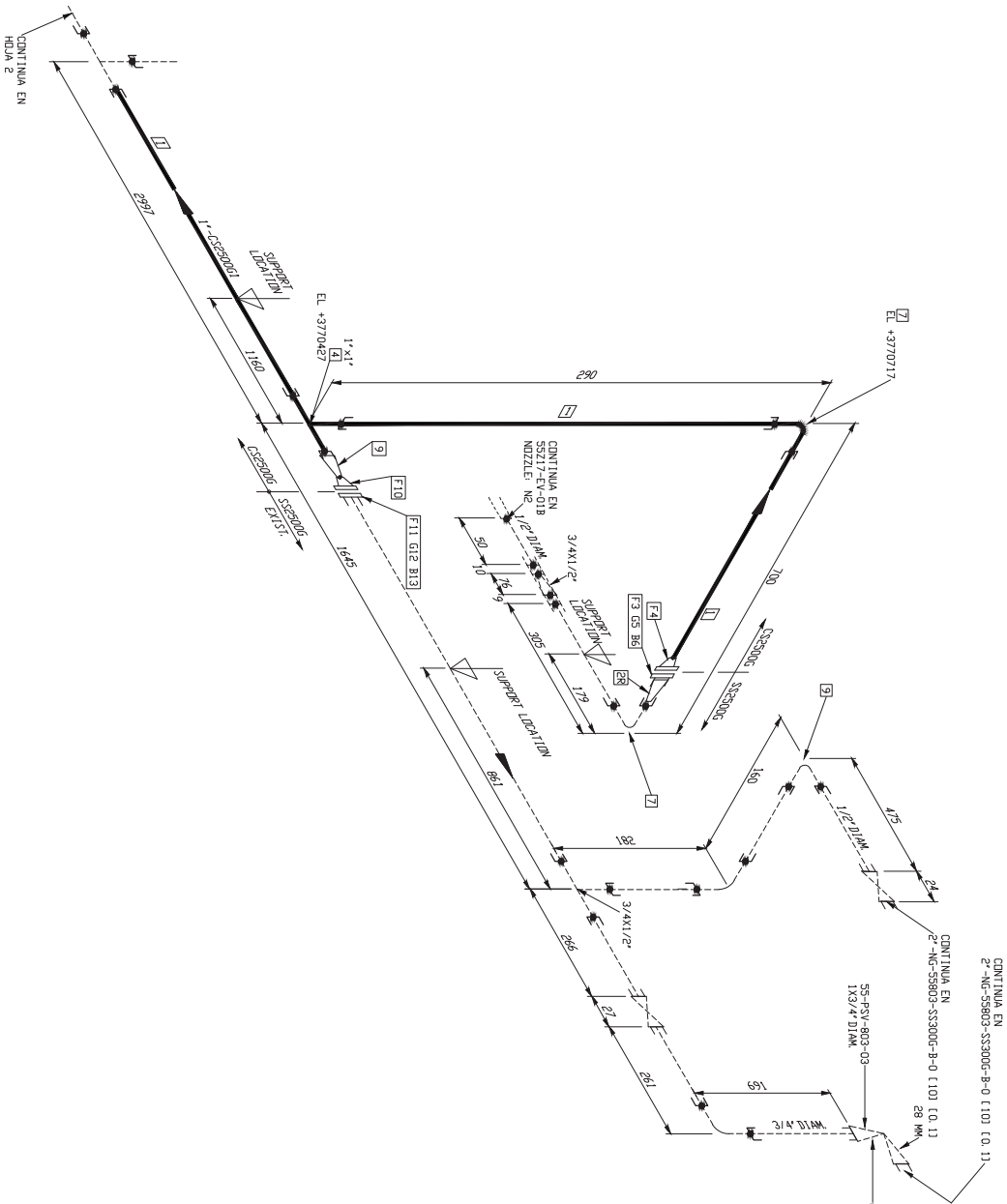
MATERIALES DE FABRICACION				
PT DIAM	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESO
PIPE				
1 1"	TUBERIA AL ASTM A112 GR.304L S-805 PE		2025 MM	
ACCESORIOS				
2 1"	ACOPLAMIENTO A 182 GR. 304L SW 6000#		1	
3 1 1/4"	SWAGE CONC. ASTM A112 GR.304L PLE/RSB		1	
4 3/4"	BRIDA ROSCADA A 182 GR.304L RTJ 2500#		3	
5 3/4"	BRIDA W.N. A 182 GR.304L RTJ 2500# (SGL 80#)		1	
6 3/4"	JUNTAS DE ANILLO A OVAL AISI 304 RTJ 2500#		2	
7 3/4"	ESPAÑARROS ROSC. EN TUBOA S/LONG. C/2 TUERCA HEC. TUBUERTE A320 GR. B8 CL.21/194 0K S - 150 mm. length		8	
8 1 1/4"	SWAGE CONC. ASTM A112 GR.304L PLE/RSB		1	
9 1"	CODO 90G A 182 GR.304L SW 6000#		2	

REV.	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO	SUPERVISADO	USADO
2	10/05/18	REVISION GENERAL (ALTA PRECISION)	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P
1	21/10/16	ASUBILTS	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P
0	21/03/16	PAPA APROBACION Y/O COMENTARIOS	M.A.M.D.P	R.V.R.	P.M.G	S.F.F

PROYECTO Nº	ESR Nº	LISTA DE LINEAS Nº	FECHA EXTRACCIÓN
E237358	55	P225258-USIME1-ESR55-L1-0002	2/10/2016
ISOMETRICA Nº (T/C) Op. [P (hang) Op.]			
1°-LG-55364-552500G1-B-0			

PLANO INFORMATIZADO (NO REVISAR MANUALMENTE)

1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.
2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA, VER LISTADO DE LINEAS.



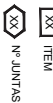
PT DIAM <u>PIPE</u>	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESO
1 1 1/2"	TUBERIA AC, API 5L, GR.B.XXS PE			
			3650 MM	

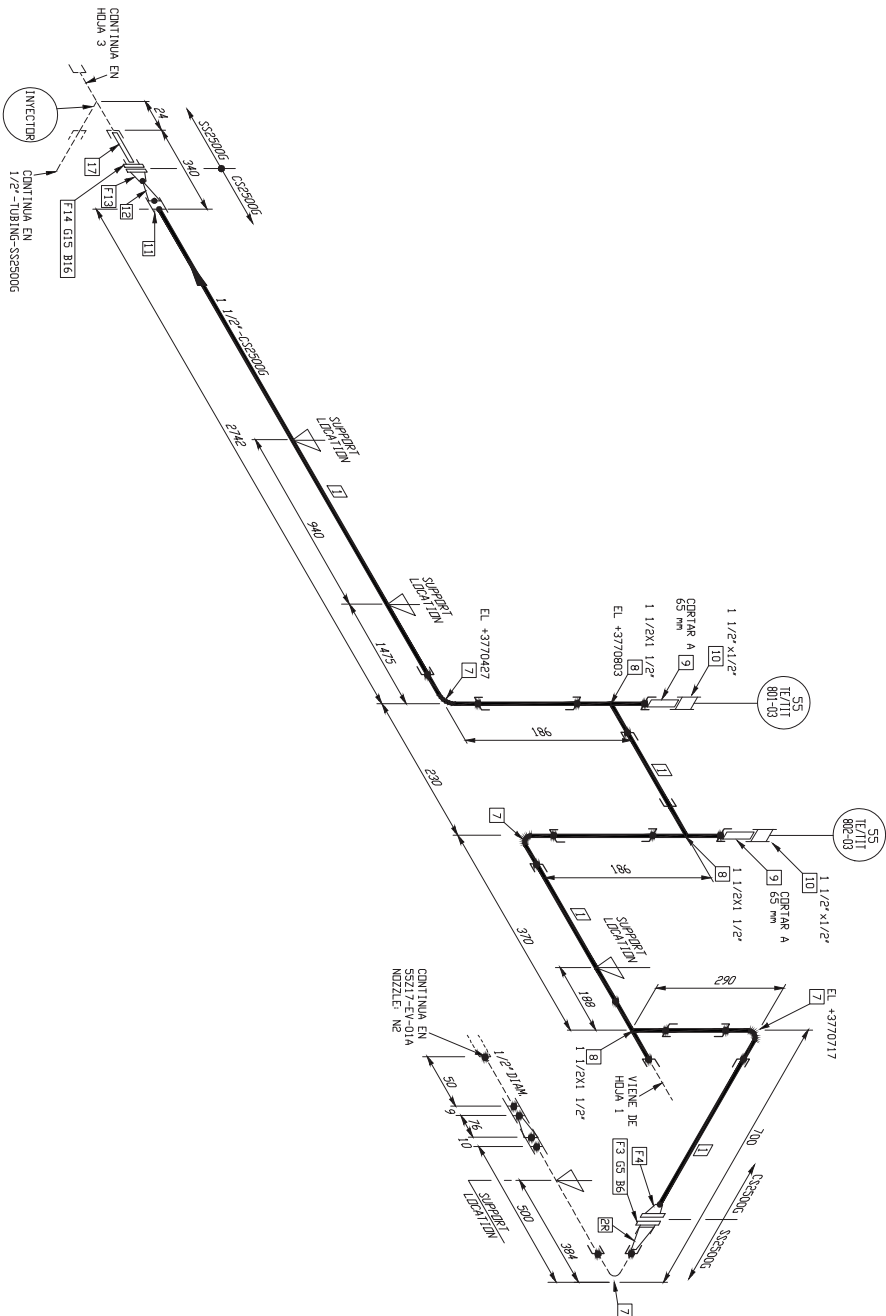
28	1	1/23,4°	SWC. CONC. ASTM A182 GR.304L TBE (MATERIAL RECUPERADO)	1
3	1	1/2°	BRIDA ROSCADA ASTM A182 GR.304L RTJ 2500#	1
4	1	1/2°	BRIDA NN. ASTM A105 RTJ 2500# (Sch. XXS)	1
5	1	1/2°	KIT DE ASLAMIENTO JUNTA DIELECTRICA (GRV RTJ) 2500#	1
6	1	1/8°	ESPARSOA ROSC. EN TUBAO SILU. CONC. C2 TUBOAS HEX. TPUENTE 4200 GR. B8 CL.2/4194 GR.8 - 180 mm length	4
7	1	1/2°	CODO 90. ASTM A105 SW 8000#	1
8	1	1/2°	TE IGUAL. ASTM A105 SW 8000#	1
9	1	1/23,4°	SWC. CONC. ASTM A182 GR.304L PLEJ. BSE	1
10	1	3/4°	BRIDA NN. ASTM A105 RTJ 2500# (Sch. 160)	1
11	1	3/4°	BRIDA ROSCADA ASTM A182 GR.304L RTJ 2500#	1
12	1	3/4°	KIT DE ASLAMIENTO JUNTA DIELECTRICA (GRV RTJ) 2500#	1
13	4	3/4°	ESPARSOA ROSC. EN TUBAO SILU. CONC. C2 TUBOAS HEX. TPUENTE 4200 GR. B8 CL.2/4194 GR.8 - 130 mm length	4

REV.	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO	SUPERVISADO	USADO
2	11/06/18	REVISION GENERAL (ALTA PRESION)	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A.	FP.
1	21/07/16	ASBULTOS	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A.	FP.
0	27/03/16	PARA APROBACION Y/O COMENTARIOS	M.A.M.D.P.	R.V.	P.M.G.	S.F.F.

PROYECTO Nº	ESR-Nº	LISTA DE LINEAS Nº	FECHA EXTRACCIÓN
E227538	55	P227538-USIME1-ESR55-LT-0002	21/10/2016
ISOMETRICA Nº T(°C) Op.) P(barr) Op.)			
1 1/2" -NG-55801-C35D00G-B-0			
HOJA		REV.	
1 DE 6		2	

1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.
2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA, VER LISTADO DE LINEAS.





NOTAS

1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.

2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA, VER LISTADO DE LINEAS.

PI

XX

XX

WELD

WELD

WELD

JOINT

PIPE

PIPE

CONEX

ITEM

WELD

WELD

WELD

JOINT

SUPP

INSULATION

PI

XX

XX

WELD

WELD

WELD

JOINT

PIPE

PIPE

CONEX

ITEM

WELD

WELD

WELD

JOINT

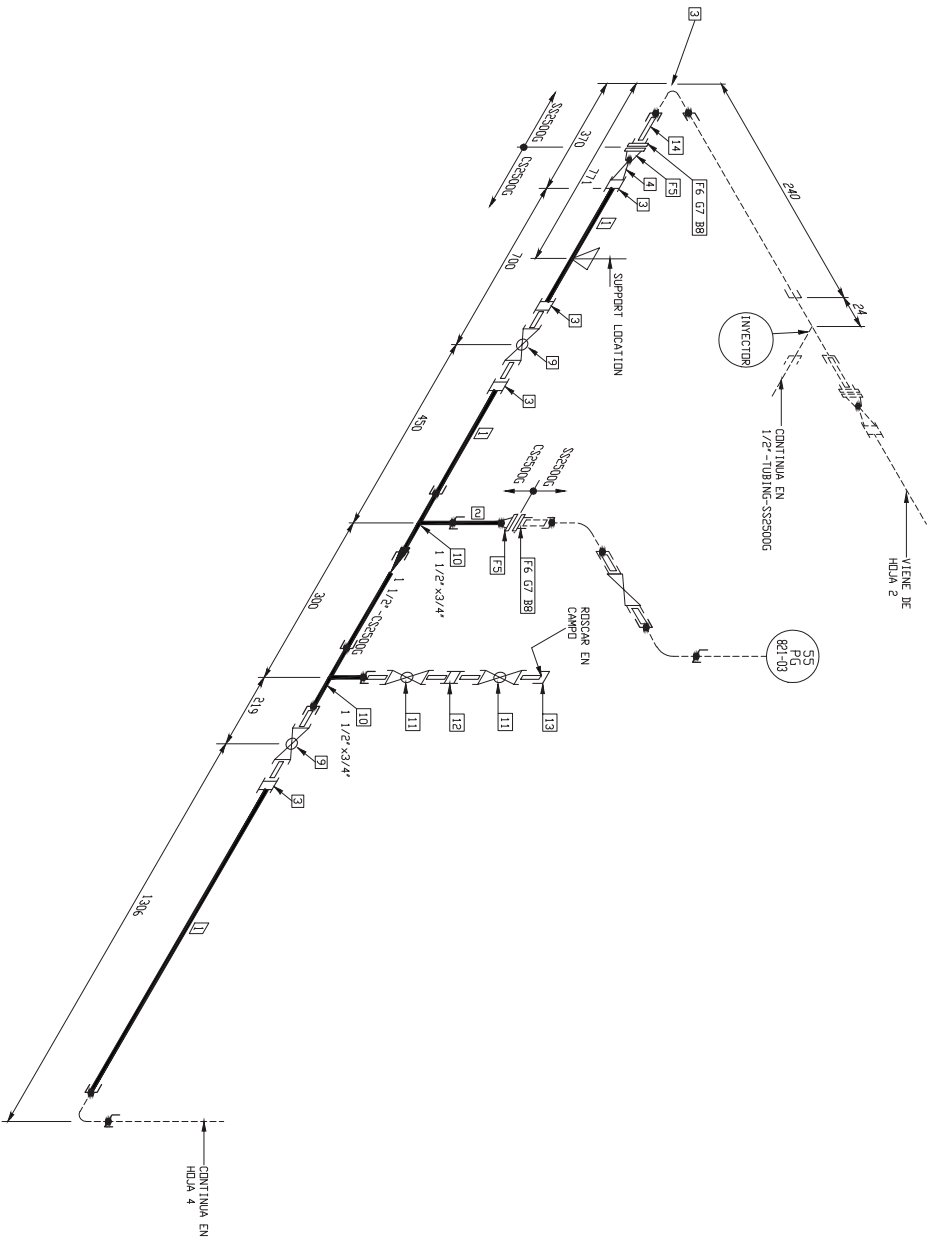
SUPP

INSULATION

MATERIALES DE FABRICACION			
PT DIAM	COMPONENTE	CODIGO	CANT
PIPE			PESO
1 1/2"	TUBERIA AC, API 5L GR. B XXS PE		4100 MM
ACCESORIOS			
2R 1 1/2"x3/4"	SWG. CONC. ASTM A182 GR.304L TBE (MATERIAL RECUPERADO)	1	
3 1 1/2"	BRIDA ROSCADA ASTM A182 GR.304L RTJ 2500#	1	
4 1 1/2"	BRIDA WN ASTM A105 RTJ 2500# (Ssh, XXS)	1	
5 1 1/2"	KIT DE AISLAMIENTO JUNTA DIELECTRICA G10 RTJ 2500#	1	
6 1 1/8"	ESPARAGAO ROSC. EN TODA SU LONG. C2	4	
7 1 1/2"	TUERCA HEX. Y FUENTE A320 GR. B8	3	
8 1 1/2"	CL.2A194 GR.8 - 180 mm Length	3	
9 1 1/2"	CODO 90° ASTM A105 SW 9000#	3	
10 1 1/2"	TE IGUAL ASTM A105 SW 9000#	3	
11 1 1/2"	NIPLE TOE ASTM A108 GR. B PEROS-C-M 8sh XXS	2	
12 1 1/2"x3/4"	ACOPLAMIENTO REDUC. ASTM A105 ROSC-H 6000#	2	
13 3/4"	ACOPLAMIENTO ASTM A105 SW - 9000#	1	
14 3/4"	SWG. CONC. ASTM A182 GR.304L PLE/BSE	1	
15 3/4"	BRIDA WN ASTM A105 RTJ 2500# (Ssh, 160)	1	
16 3/4"	BRIDA ROSCADA ASTM A182 GR.304L RTJ 2500#	1	
17 3/4"	KIT DE AISLAMIENTO JUNTA DIELECTRICA G10 RTJ 2500#	1	
	ESPARAGAO ROSC. EN TODA SU LONG. C2	4	
	TUERCA HEX. Y FUENTE A320 GR. B8	4	
	CL.2A194 GR.8 - 130 mm Length	4	
	NIPLE TBE ASTM A182 GR.304L XXS	1	

2	11/05/18	REVISION GENERAL (ALTA PRESION)	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P.
1	21/10/16	AS-BULTS	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P.
0	21/03/16	PARA APROBACION V/O COMENTARIOS	M.A.M.D.P	R.R.V.	P.M.G.	S.F.F.
REV	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO	SUPERVISADO	VISADO

PROYECTO N°	ESR N°	LISTA DE LINEAS N°	FECHA EXTRACCION
E27758	55	P227538-USIMEI-ESR55-LI-0002	27/10/2016
ISOMETRICA N° (TTC) Op.[Fibreg] Op.]			HOJA REV.
1 1/2" -NG-55901-C35200G-B-0			2 DE 6 2



- NOTAS
1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.
 2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA VER LISTADO DE LINEAS.

PI

XX

LINEA - - - - CONEX.

ITEM

SHOP WELD

FIELD WELD

SOCKET WELD

SCREWED JOINT

PIPE SUPPORT

PIPE INSULATION

MATERIALES DE FABRICACION				
PT DIAM	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESO
PIPE				
1 1/2"	TUBERIA AC, API 5L GR. B XXS PE		2200 MM	
2 3/4"	TUBERIA AC, API 5L GR. B XXS PE		150 MM	
ACCESORIOS				
3 1/2"	ACOPLAMIENTO ASTM A105 SW - 8000#		4	
4 1/2"x3/4"	SWG. CONC. ASTM A234 GR. WPB PLE/BSE		1	
5 3/4"	BRIDA WN ASTM A105 RTJ 2500# (58H, 160)		2	
6 3/4"	BRIDA ROSCADA ASTM A182 GR.304L RTJ 2500#		2	
7 3/4"	KIT DE AISLAMIENTO JUNTA DIELECTRICA G10 RTJ 2500#		2	
8 3/4"	ESPARRAGO ROSC. EN TODA SU LONG. C/2		8	
	TUBERIAS HEX. T/PUENTE AS20 GR. B8			
	OLEATA/19 GR.19 - 150 mm length			
9 1/2"	VALVULA DE BOLA ASTM A105 (GNIPLES XXS)		2	
10 1/2"x3/4"	TE REDUCTOR ASTM A105 SW 8000#		2	
11 3/4"	VALVULA DE BOLA ASTM A105 (GNIPLES XXS)		2	
12 3/4"	ACOPLAMIENTO ASTM A105 SW - 8000#		1	
13 3/4"	CAP ROSCA-H ASTM A105 6000#		1	
14 3/4"	NIPLE TBE ASTM A182 GR.304L XXS		2	

AJUSTAR DIMENSIONES EN CAMPO

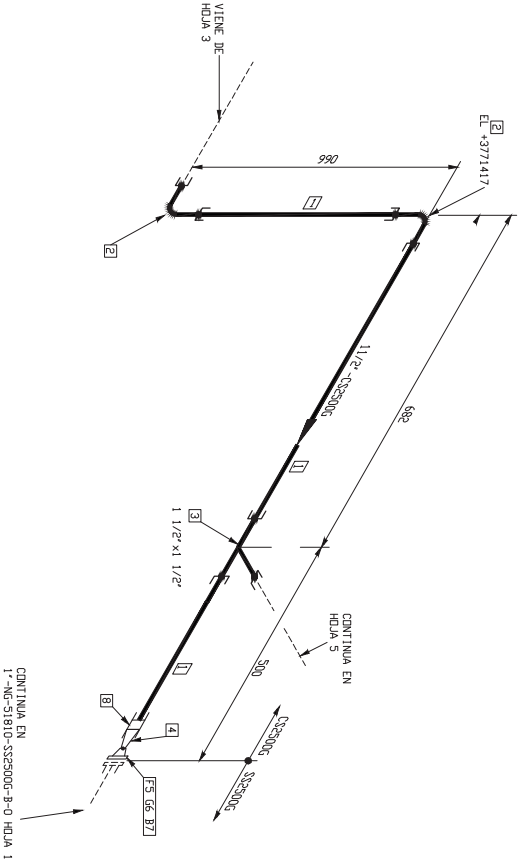
2	11/05/18	REVISION GENERAL (ALTA PRESION)	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P.			
1	21/10/16	AS-BULTS	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P.			
0	21/03/16	PARA APROBACION V/O COMENTARIOS	M.A.M.D.P.	R.R.V.	P.M.G.	S.F.F.			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO	SUPERVISADO	VISADO			

PROYECTO N°	ESR N°	LISTA DE LINEAS N°	FECHA EXTRACCION
E227538	55	P227538-USIMEI-ESR56-L1-0002	27/10/2016
ISOMETRICA N° T1(C) Op.1 [Pdoarg] Op.]			
1 1/2" - N6-55801-C352500G-B-0			
PLANO INFORMATIZADO (NO REVISAR MANUALMENTE)			
		HOJA	REV.
		3 DE 6	2



MATERIALES DE FABRICACION

PT DIAM	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESO
PIPE				
1 1 1/2"	TUBERIA AC, API 5L GR. B XXS PE		1800 MM	
ACCESORIOS				
2 1 1/2"	CODO 90° ASTM A105 SW 9000#		2	
3 1 1/2X1 1/2"	TE IGUAL ASTM A105 SW 9000#		1	
4 1 1/2X1"	SWG. CONC. ASTM A24 GR WPB PLE/BSE		1	
5 1"	BRIDA WN ASTM A105 RTJ 2500# (Sch. 160)		1	
6 1"	KIT DE AISLAMIENTO JUNTA DIELECTRICA G10 RTJ 2500#		1	
7 7/8"	ESPARRAGO ROSC EN TODA SU LONG. C/2 TUERCA HEX TRILUENTE A220 GR. B8 CL2A194 GR.8 - 140 mm Length		4	
8 1 1/2"	ACOPLEAMIENTO ASTM A105 SW - 9000#		1	



AJUSTAR DIMENSIONES EN CAMPO

2	11/05/18	REVISION GENERAL (ALTA PRESION)	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P.			
1	21/10/16	AS-BULTS	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A	F.P.			
0	21/03/16	PARA APROBACION V/O COMENTARIOS	M.A.M.D.P.	R.R.V.	P.M.G.	S.F.F.			
REV	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO	SUPERVISADO	VISADO			

NOTAS

- 1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.
- 2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA VER LISTADO DE LINEAS.

PI

XX

LINEA - - - - - CONEX.

XX

XX

Nº JUNTAS

WELD

WELD

SOCKET WELD

SCREWED JOINT

PIPE SUPPORT

PIPE INSULATION

SHOP WELD

FIELD WELD

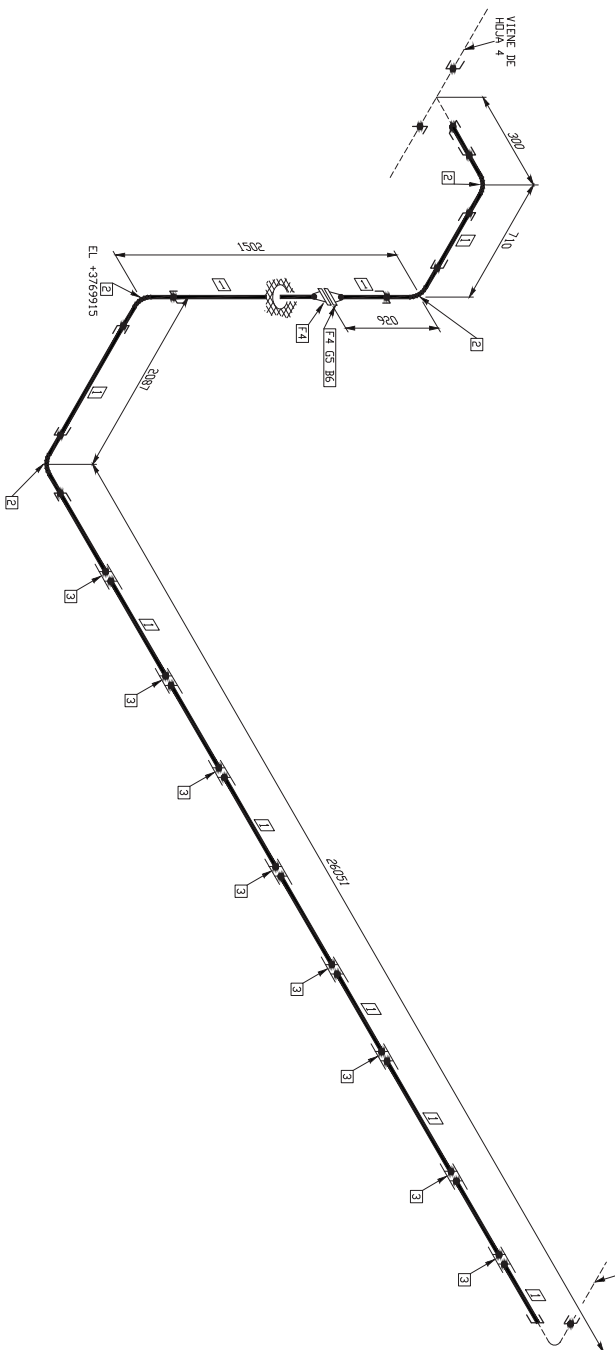
SOCKET WELD

SCREWED JOINT

PIPE SUPPORT

PIPE INSULATION

PROYECTO Nº	ESR Nº	LISTA DE LINEAS Nº	FECHA EXTRACCION
E227538	55	P227538-USMEI-ESR56-L1-0002	27/10/2016
[ISOMETRICA Nº TITULO Op.] [Folios Op.]			
1 1/2" - N°-55901-C32500C-B-0			
PLANO INFORMATIZADO (NO REVISAR MANUALMENTE)			HOJA REV.
			4 DE 6 2



PT DIAM <u>PIPE</u>	COMPONENTE	CODIGO	CANT	PESCO
1 1 1/2"	TUBERIA AC, API 5L GR. B XXS PE			30050 MM

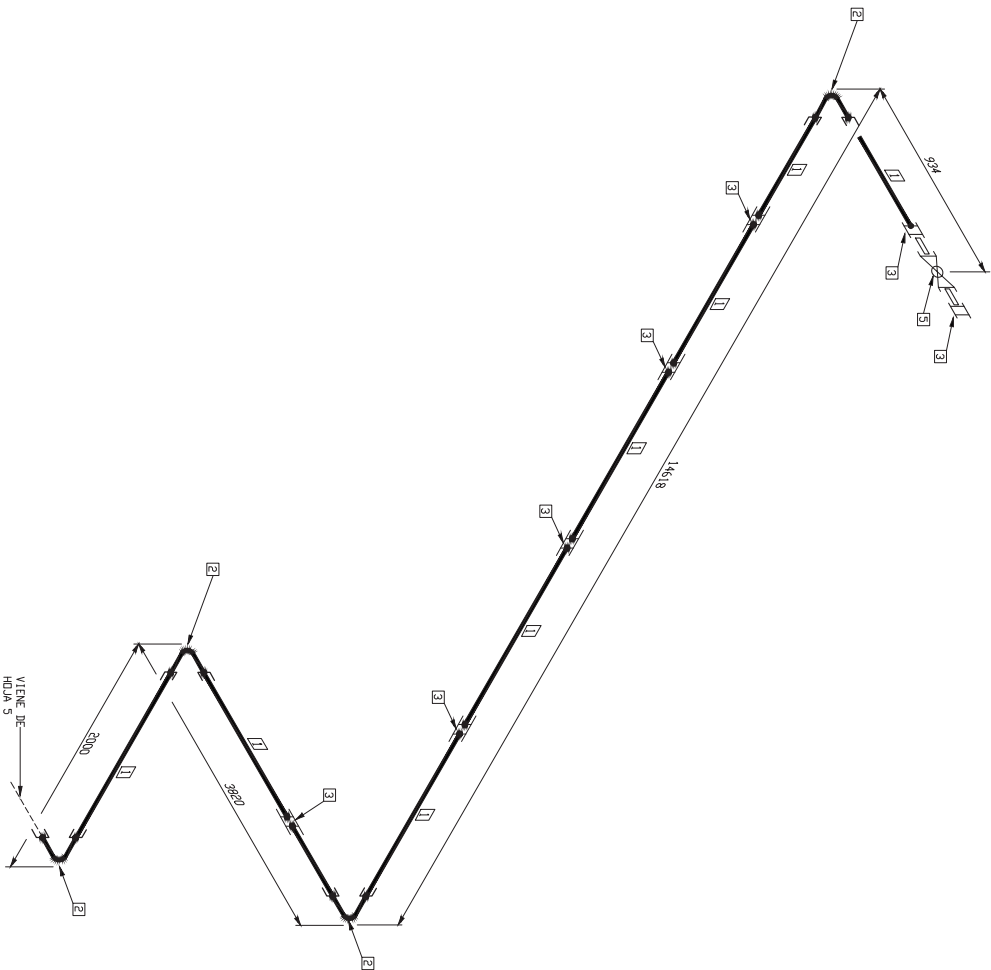
2	1 1/2"	COCO 90 ASTM A105 SW 9000#
3	1 1/2"	ACOPLAMIENTO ASTM A105 SW - 9000#
4	1 1/2"	BRIDA WN. ASTM A105 RTJ 2500# (Sch. 160)
5	1 1/2"	KIT DE AISLAMIENTO JUNTA DIELECTRICA G10 RTJ 2500#
6	1 1/8"	ESPARAGO ROSO, EN TODA SU LONG. C/2 TUERCAS HEX. TUBERTE ASTM A193 Gr.B / A194 Gr.2H 180 mm Length

[illegible]

PROYECTO Nº	ESR Nº	LISTA DE LINEAS Nº	FECHA EXTRACTO
E227358	55	P227358-USIME1-ESR55-LT-0002	21/10/2016
ISOMETRICA Nº (T(°) Op.) (p(barr) Op.)			HOJA
1 1/2" -NG-55801-C3S500G-B-0			REV.
			5 DE 6
			0

1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS
2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA, VER LISTADO DE LINEAS.





NOTAS

1. TODAS LAS DIMENSIONES Y ELEVACIONES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.

2. PARA CONDICIONES TECNICAS DE LA LINEA VER LISTADO DE LINEAS.

PI

XX

LINEA - - - - - CONEX.

ITEM

SHOP WELD

FIELD WELD

SOCKET WELD

SCREWED JOINT

PIPE SUPPORT

PIPE INSULATION

INSTRUMENTACION

Nº JUNTAS

MATERIALES DE FABRICACION			
PT. DIAM.	COMPONENTE	CODIGO	CANT. PESO
PIPE			
1 1/2"	TUBERIA AC. API 5L GR. B XXS PE		21000 MM

ACCESORIOS			
2 1/2"	CODO 90° ASTM A105 SW 9000#		4
3 1/2"	ACOPLAMIENTO ASTM A105 SW - 9000#		7
4 1/2"	VALVULA DE BOLA ASTM A-105 (NIPLES xxx)		1

AJUSTAR DIMENSIONES EN CAMPO

0	11/06/18	PARA CONSTRUCCION (ALTA PRESION)	C.M.C.	C.M.C.	P.V.A.	F.P.			
REV.	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	VERIFICADO	SUPERVISADO	VISADO			

PROYECTO Nº	ESR Nº	LISTA DE LINEAS Nº	FECHA EXTRACCION
E227538	55	P227538-USIMEI-ESR56-LI-0002	27/10/2016
ISOMETRICA Nº (T/C) Op.1 [Pibmag] Op.1			HOJA REV.
1 1/2" -NG-55801-C32500G-B-0 [1.01] [2501]			6 DE 6 0