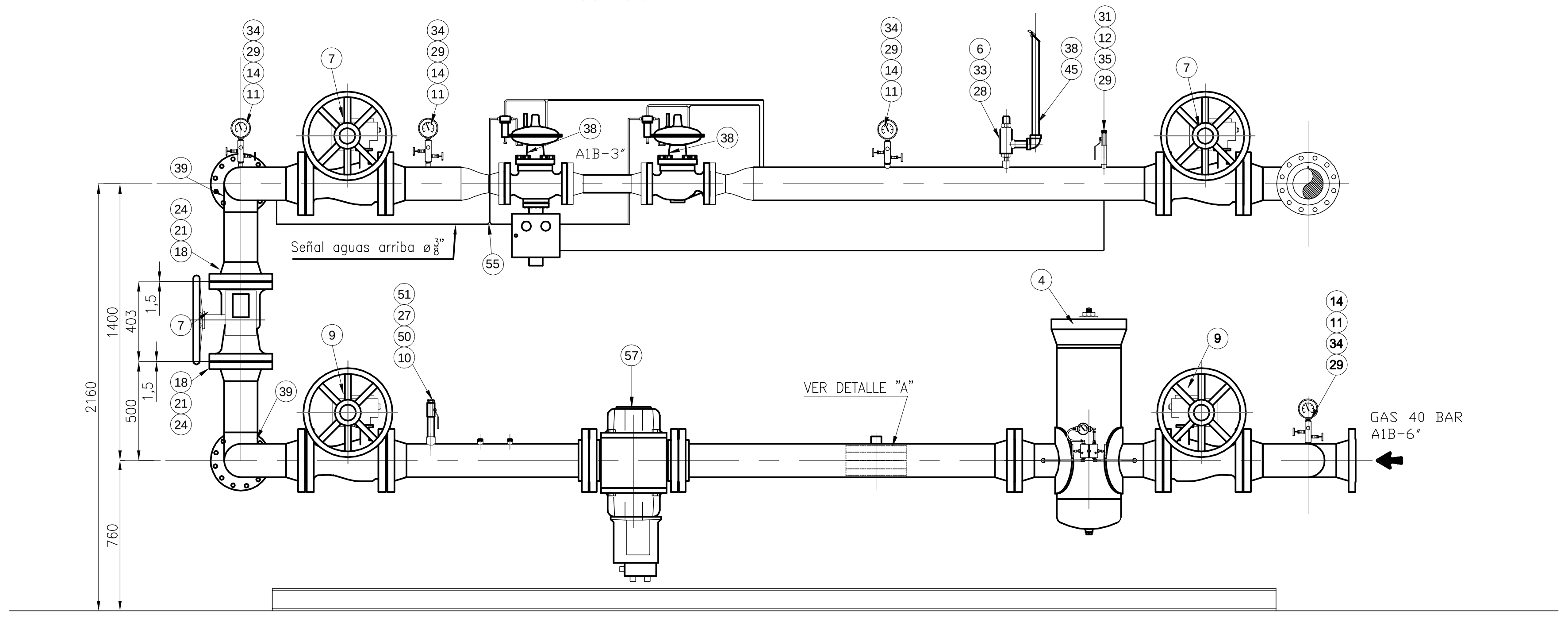
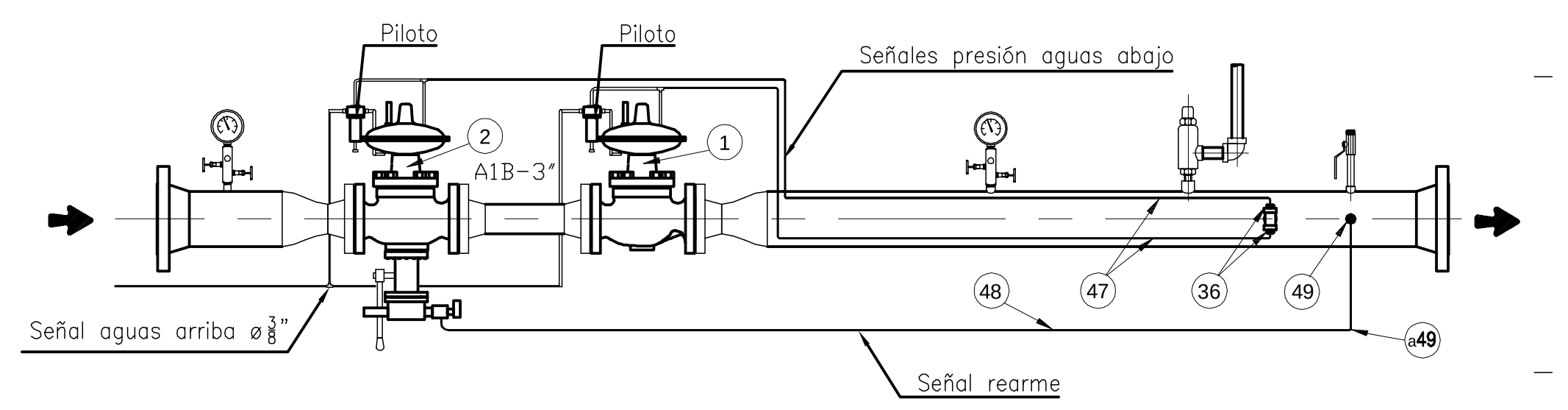
ELEVACION
ESC.: 1/20

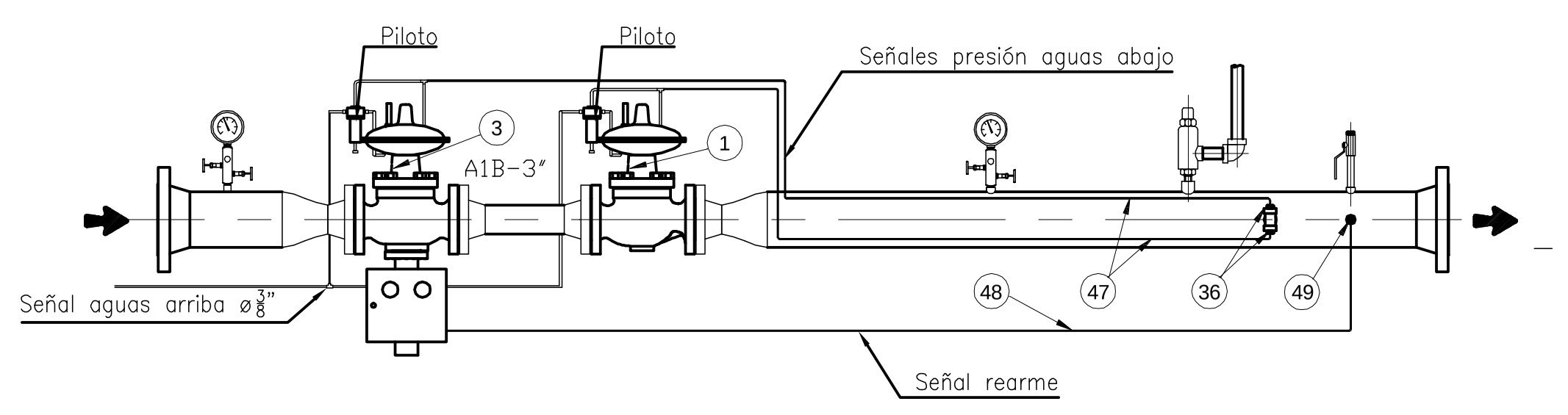


Señal aguas arriba ø¼"
VER DETALLE "A"
GAS 40 BAR
A1B-6"
A1B-3"
2160
1400
760

DETALLE CONEXIONADO REGULADORES RAMA I (ACTIVA)
ESC.: 1/20



Piloto
Piloto
Señales presión aguas abajo
Señal aguas arriba ø¼"
Señal rearme
A1B-3"



Piloto
Piloto
Señales presión aguas abajo
Señal aguas arriba ø¼"
Señal rearme
A1B-3"

DETALLE CONEXIONADO REGULADORES RAMA II (RESERVA)
ESC.: 1/20

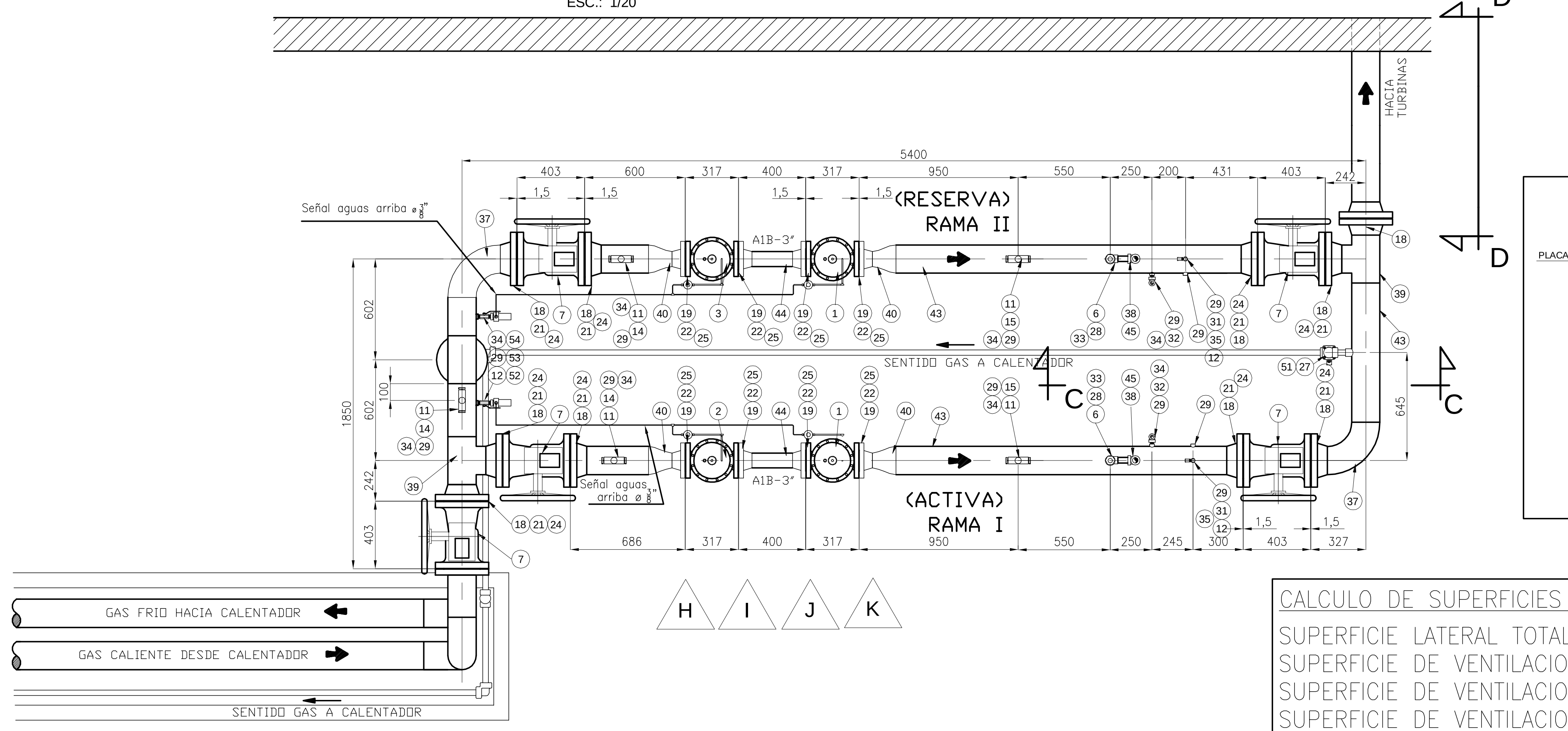
NOTAS:

- LA PROTECCION DE LA CAÑERIA SE REALIZARA CON UNA MANO DE FONDO ANTIOXIDO AL CROMATO DE ZINC SEGUN NORMA IRAM N°1182 Y DOS MANOS DE ESMALTE SINTETICO AMARILLO PARA USO MARINO SEGUN NORMA IRAM N°1192.
- LAS VENTILACIONES SERAN CON ARRESTALLAMAS Y SE UBICARAN SOBRE LAS PAREDES MAS LARGAS DEL RECINTO.SERAN SEIS(6) DE 1,35mx0,45m PARA LA PARTE SUPERIOR Y SEIS(6) DE 0,65mx0,25m PARA LA PARTE INFERIOR, TODAS CONVENIENTEMENTE DISTRIBUIDAS.
- LAS PRUEBAS SE EFECTUARAN BAJO REGLAMENTO. LA PRESION DE PRUEBA PARA EL TRAMO QUE ESTA ENTRE LA VALVULA DE SERVICIO Y LAS VALVULAS POSTERIORES A LOS REGULADORES DE PRESION SERA DE 60kg/cm2 MIENTRAS QUE EL TRAMO DESDE ESTAS ULTIMAS VALVULAS HASTA LAS VALVULAS DE ENTRADA A LOS EQUIPOS DE COMBUSTION SERA DE 51 kg/cm2.
- EN CASO QUE LA PRESION DE ENTRADA SE ENCUENTRE POR DEBAJO DE LOS 24,9 kg/cm2 PERO POR ENCIMA DE LA PRESION MINIMA GARANTIZADA, EL USUARIO SE COMPROMETE A NO EFECTUAR RECLAMO ALGUNO.

PLANILLA DE ELEMENTOS

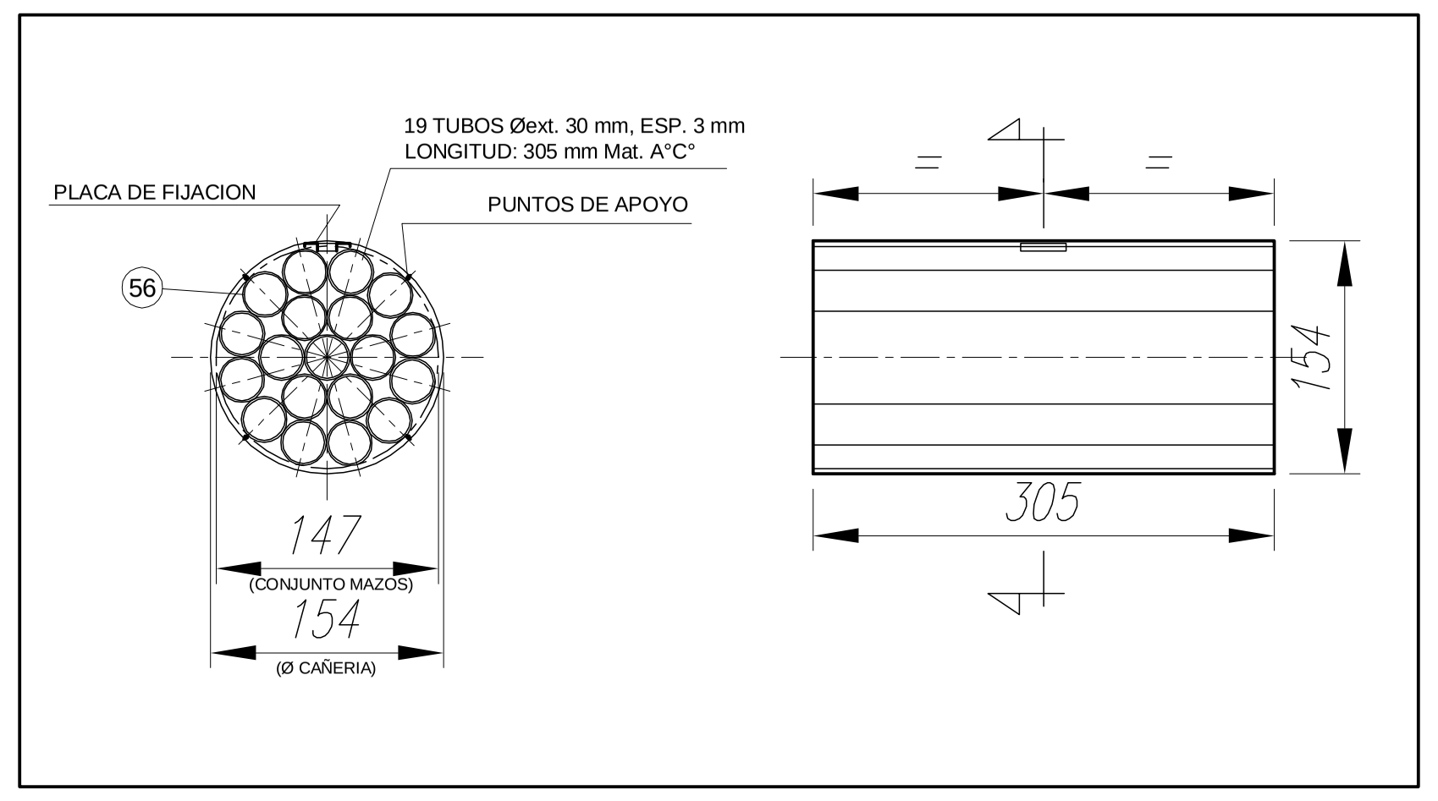
POS.	CANT.	DESCRIPCION	DIAMETRO (mm)	MATERIAL	NORMAS O PRESION DE TRABAJO (MAXIMA) A TEMPERATURA AMB. Bar. M.	FABRICANTE
1	2	VALVULA REGULADORA ACTIVA EXTREMOS BRIDADOS, MOD. RG-107C Pe.: 29,78 Kg/cm2 Pr.: 26,4 Kg/cm2 Q: 16000m3/h Pe.: 40 Kg/cm2	76.2	ASTM A 216 WCB	S.300	EPTA
2	1	VALVULA REGULADORA MONITOR C/ BLOQUEO INCORPORADO Y REAPERTURA MANUAL, EXTREMOS BRIDADOS MOD. RG2050C. Pr.corte: 30 Kg/cm2	76.2	ASTM A 216 WCB	S.300	EPTA
3	1	VALVULA REGULADORA MONITOR C/ BLOQUEO INCORPORADO Y REAPERTURA AUTOMATICA. EXTREMOS BRIDADOS MOD. RG2070C. Pr.corte: 29 Kg/cm2	76.2	ASTM A 216 WCB	S.300	EPTA
4	1	FILTRO SECO FM-6, CONEXIONES BRIDADOS C/ INDIC. DE PRESION DIFERENCIAL	152.4	VARIOS	S.300	MEIP INGENIERIA
5	1	ENDEREZADOR DE VENA	152.4	VARIOS	S.300	MEIP INGENIERIA
6	2	VALVULA DE SEGURIDAD POR ALIVIO N.P.T. MOD E604D, TOBERA TIPO D Pa.: 31 Kg/cm2 Pv.: 34 Kg/cm2 Q: 2001 m3/h	19.05x25.4	ASTM A 216 WCB	S.300 x S.150	FARINOLA
7	7	VALVULA ESFERICA EXTR. BRIDADOS P.R., ESFERA GUIADA ACC. A VOLANTE/ API 6D	152.4	ASTM A 216 WCB	S.300	ESFEROMATIC
9	4	VALVULA ESFERICA EXTR. BRIDADOS P.T., ESFERA GUIADA ACC. A VOLANTE/ API 6D	152.4	ASTM A 216 WCB	S.300	WORCESTER
10	2	VALVULA ESFERICA EXTREMOS ROSCADOS NPT	25.4	ASTM A 105	WOG800	VALBOL
11	7	VALVULA INTEGRAL DE BLOQUEO Y PURGA	12.7	ASTM A 105	S.3000	ABAC
12	4	VALVULA ESFERICA EXTREMOS ROSCADOS NPT	12.7	ASTM A 105	WOG800	VALBOL
14	5	MANOMETRO CUAD. 4" CONEXIÓN INFERIOR N.P.T. APTO INTEMPERIE MOD. 4100	12.7	AC. INOX. C/GLICERINA	R; 0-60 kg/cm2	WEISZ
15	2	MANOMETRO CUAD. 4" CONEXIÓN INFERIOR N.P.T. APTO INTEMPERIE MOD. 4100	12.7	AC. INOX. C/GLICERINA	R; 0-40 kg/cm2	WEISZ
16	5	BRIDA SLIP-ON RF SCH.40 RF	152.4	ASTM A 105	S.300	FUTURA
17	2	FILTRO MOD. F245 CONEXIONES ROSCADAS N.P.T.	6.35	VARIOS	S.300	EPTA
18	25	BRIDA WELDING NECK SCH. 40 RF	152.4	ASTM A 105	S.300	FUTURA
19	8	BRIDA WELDING NECK SCH. 40 RF	76.2	ASTM A 105	S.300	FUTURA
21	34	JUNTA PLANA GRAFITO LAMINADO MODELO TJE ESP. 1.5mm	152.4	GRAFITO LAMINADO	S.300	TEADIT
22	8	JUNTA PLANA GRAFITO LAMINADO MODELO TJE ESP. 1.5mm	76.2	GRAFITO LAMINADO	S.300	TEADIT
24	324	ESPARRAGOS CON DOS TUERCAS (P/BRIDA 6" S 300) LONG. 127mm	19.05	ASTM A 193B7 / 194 2H		M. MARTINO
25	64	ESPARRAGOS CON DOS TUERCAS (P/BRIDA 3" S 300) LONG. 114,3mm	19.05	ASTM A 193B7 / 194 2H		M. MARTINO
27	3	MEDIA CUPLA P/S ROSCA N.P.T.	25.4	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
28	3	MEDIA CUPLA P/S ROSCA N.P.T.	19.05	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
29	17	MEDIA CUPLA P/S ROSCA N.P.T.	12.7	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
30	1	TAPON N.P.T.	19.05	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
31	6	TAPON N.P.T.	12.7	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
32	2	TEE ROSCADA N.P.T.	12.7	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
33	2	ENTRE ROSCA NPT	19.05	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
34	11	ENTRE ROSCA NPT	12.7	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
35	2	NIPLE EXT. ROSCADOS N.P.T. L=100 SCH. 80	12.7	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
36	8	CODO 90° MACHO N.PT. X MACHO OD	12.7x12.7	AISI 316		ABAC
37	10	CODO 90° RADIO LARGO P/S	152.4	ASTM A 234 WPB	STD	CINTOLO
37a	1	CODO 90° RADIO CORTO P/S	152.4	ASTM A 234 WPB	STD	CINTOLO
38	2	CODO 90° SW	25.4	ASTM A105	S.3000	F. ATLAS
39	6	TEE P/S	152.4	ASTM A 234 WPB	STD	CINTOLO
40	4	REDUCCION CONCENTRICA P/S	152.4x76.2	ASTM A 234 WPB	STD	CINTOLO
43	16m	CAÑERIA SCH. 40	152.4	ASTM A A106 Gr. B		TENARIS SIDERCA
44	1.5m	CAÑERIA SCH. 40	76.2	ASTM A A106 Gr. B		TENARIS SIDERCA
45	3m	CAÑERIA SCH. 40	25.4	ASTM A A106 Gr. B		TENARIS SIDERCA
47	15m	CAÑERIA REFORZADA	12.7	AISI 316		ABAC
48	5m	CAÑERIA REFORZADA	9.52	AISI 316		ABAC
49	2	CODO 90° MACHO N.P.T. X MACHO OD	12.7x9.52	AISI 316		ABAC
49a	4	CODO 90° MACHO N.P.T. X MACHO OD	9.52	AISI 316		ABAC
50	2	NIPLE EXT. ROSCADOS N.P.T. L=100 SCH. 80	25.4	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
51	1	TAPON N.P.T.	25.4	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
52	2	CODO ROSCA NPT	12.7	ASTM A 105	S.3000	FORJA ATLAS
53	2	CONECTOR RECTO MACHO NPT x MACHO NPT	12.7x6.35	AISI 316	S.3000	ABAC
54	2	CONECTOR RECTO MACHO NPT x MACHO OD	6.35x12.7	AISI 316	S.3000	ABAC
55	2	TEE 3 VIAS OD	12.7	AISI 316	S.3000	ABAC
56	6m	TUBO PARA ACONDICIONADOR DE FLUJO Øext. 30mm esp. 3mm		ACERO AL CARBONO		C. COMERCIAL
57	1	MEDIDOR DE CAUDAL G-650	152.4	VARIOS	S.300	PROVEE EMGASUD
58	1	CODO NPT	25.4	ASTM A105	S.3000	FORJA ATLAS
59	3	ENTRERROSCA	25.4	ASTM A105	S.3000	FORJA ATLAS
60	4	CODO SW	25.4	ASTM A105	S.3000	FORJA ATLAS
61	1	CUPLA SW x NPT	25.4	ASTM A105	S.3000	FORJA ATLAS
62	1	VÁLVULA ESFERICA EXTREMOS ROSCADOS NPT	25.4	ASTM A 216 WCB	42 kg/cm2	WORCESTER
63	1	UNION DOBLE NPT	25.4	ASTM A105	S.3000	FORJA ATLAS
64	13m	CAÑO SCH 80 SIN REVESTIR	25.4	ASTM A53 GRADO B	SCH 80	ACINDAR

PLANTA PUENTE DE REGULACION - H: 2.160m SNPT
ESC.: 1/20



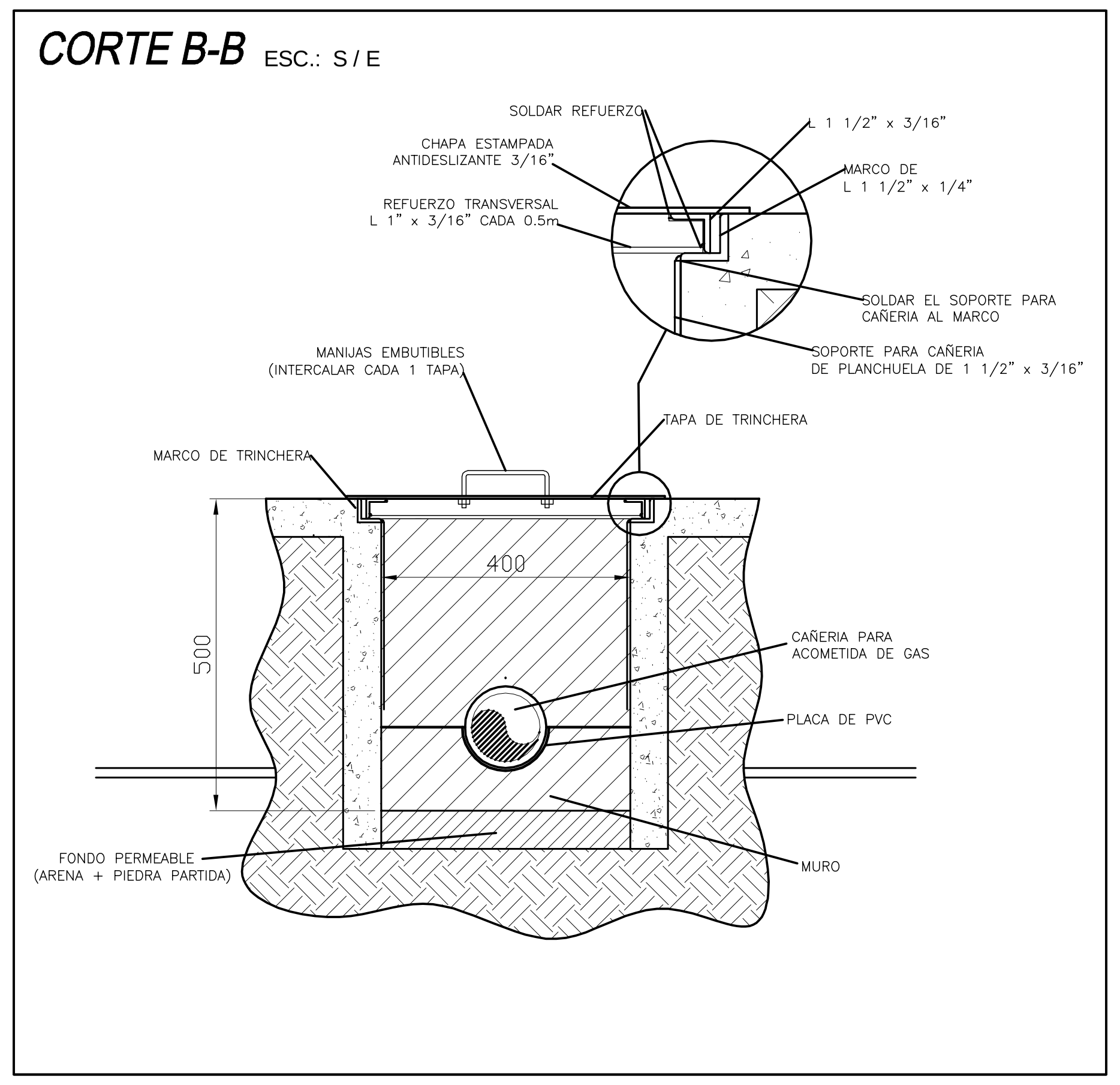
Señal aguas arriba ø¼"
(RESERVA)
RAMA II
(ACTIVA)
RAMA I
SENTIDO GAS A CALENTADOR
HACIA TURBINAS
GAS FRIO HACIA CALENTADOR
GAS CALIENTE DESDE CALENTADOR
SENTIDO GAS A CALENTADOR
H
I
J
K
D
C
5400
A1B-3"

ENDEREZADOR DE VENA
ESC.: 1/5



PLACA DE FIJACION
19 TUBOS Øext. 30 mm, ESP. 3 mm
LONGITUD: 305 mm Mat: A°C°
PUNTOS DE APOYO
147
(CONJUNTO MAZOS)
154
(Ø CAÑERIA)
305
154

CORTE B-B
ESC.: S/E

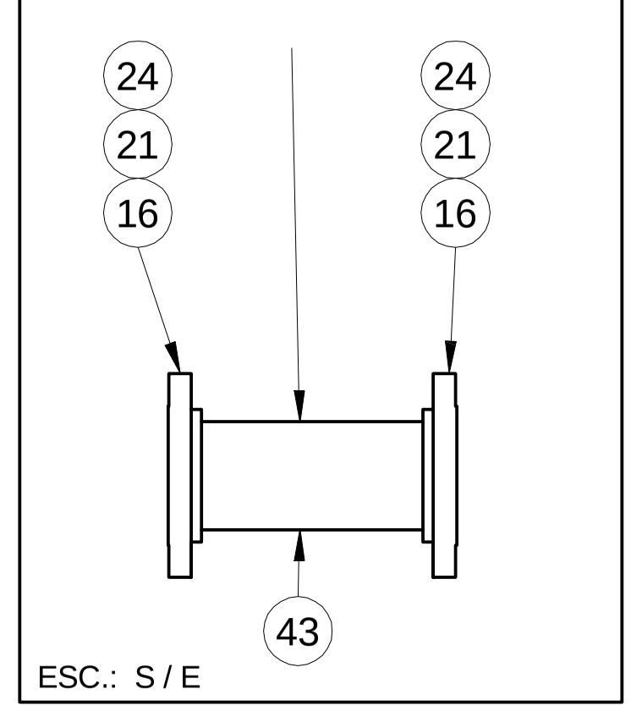


SOLDAR REFUERZO
CHAPA ESTAMPADA ANTIDESLIZANTE 3/16"
REFUERZO TRANSVERSAL L 1" x 3/16" CADA 0.5m
MANIJAS EMBUTIBLES (INTERCALAR CADA 1 TAPA)
MARCO DE TRINCHERA
L 1 1/2" x 3/16"
MARCO DE L 1 1/2" x 1/4"
SOLDAR EL SOPORTE PARA CAÑERIA AL MARCO
SOPORTE PARA CAÑERIA DE PLANCHUELA DE 1 1/2" x 3/16"
TAPA DE TRINCHERA
CAÑERIA PARA ACOMETIDA DE GAS
PLACA DE PVC
FONDO PERMEABLE (ARENA + PIEDRA PARTIDA)
MURO
400
500

CALCULO DE SUPERFICIES DE VENTILACION SEGUN REGLAMENTO

SUPERFICIE LATERAL TOTAL	88.62 m2
SUPERFICIE DE VENTILACION TOTAL SEGUN REGLAMENTO	4.43 m2
SUPERFICIE DE VENTILACION SUPERIOR SEGUN REGLAMENTO	3.54 m2
SUPERFICIE DE VENTILACION INFERIOR SEGUN REGLAMENTO	0.89 m2
SUPERFICIE DE VENTILACION SUPERIOR REAL	4 m2
SUPERFICIE DE VENTILACION INFERIOR REAL	1 m2

CARRETEL PARA INSTALAR MEDIDOR A TURBINA



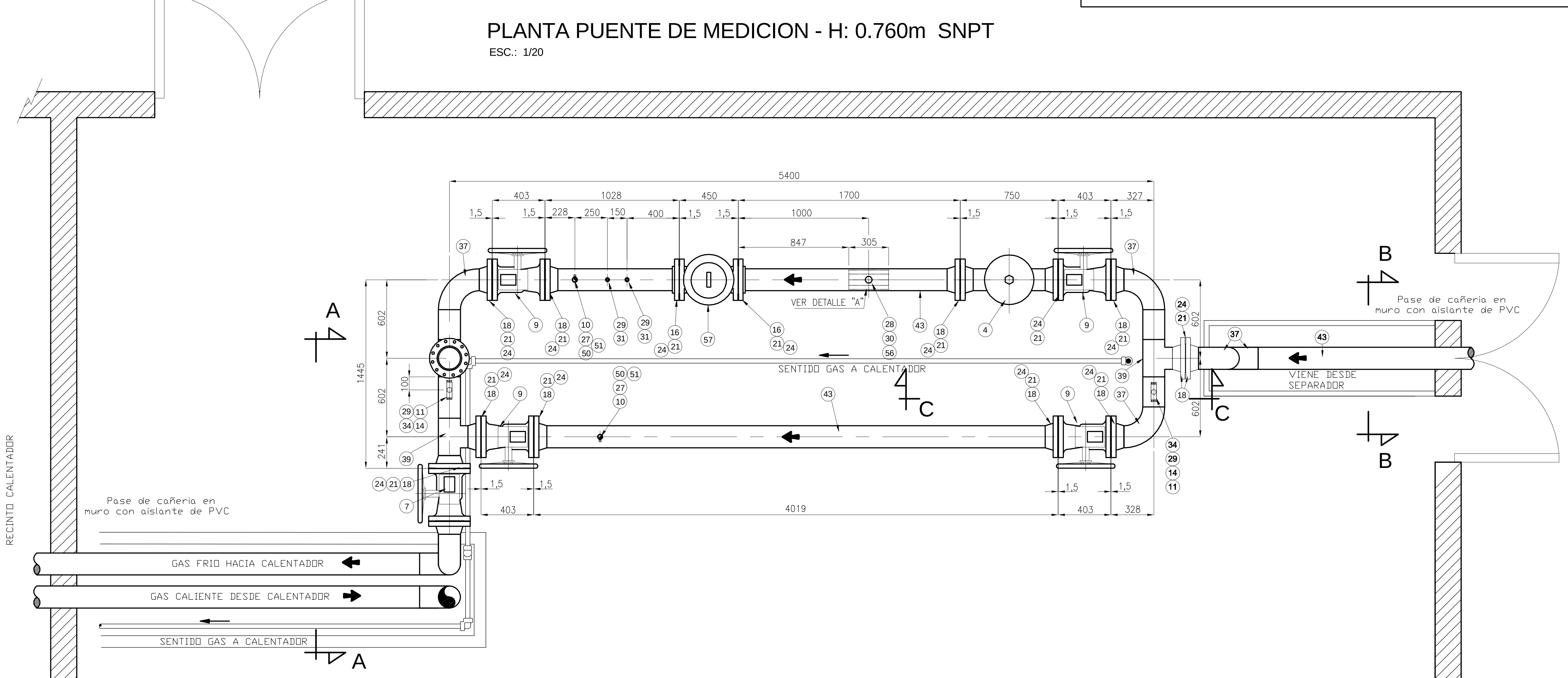
24
21
16
24
21
16
43

ESC.: S/E

CONDICIONES DE OPERACION

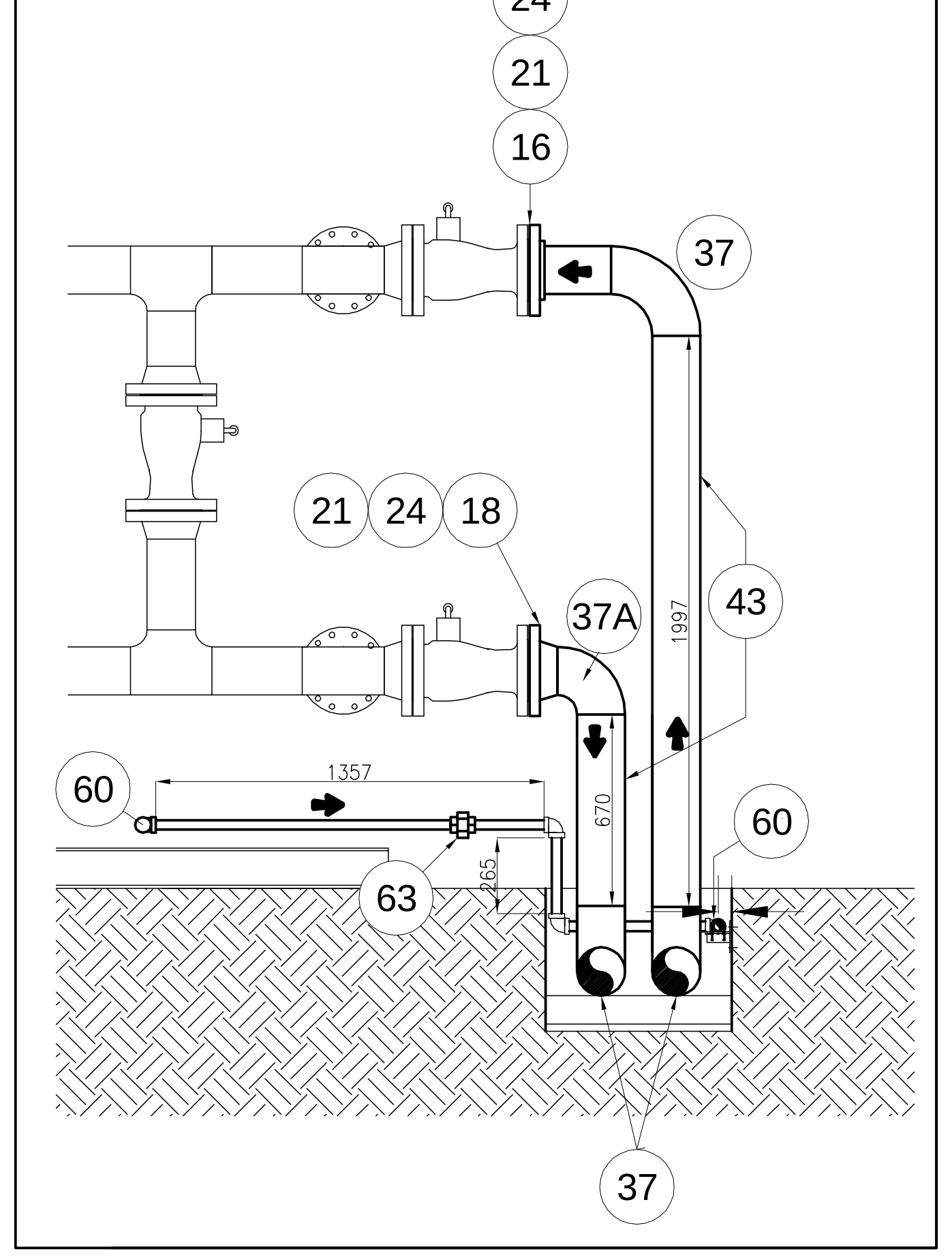
Presión máxima de suministro	40	Kg/cm2 M.
Presión mínima de suministro	17	Kg/cm2 M.
Presión regulada en planta primaria	26.4	Kg/cm2 M.
Presíon de trabajo del gas en los quemadores	24.9/28.5	Kg/cm2 M.
Caudal máximo horario autorizado	16000	Nm3/h.
Caudal máximo horario inmediato	16000	Nm3/h.
Caudal mínimo horario inmediato	8000	Nm3/h.
Caudal máximo horario futuro	16000	Nm3/h.
Caudal mínimo horario futuro	8000	Nm3/h.
Caudal mínimo horario eventual	0	Nm3/h.

PLANTA PUENTE DE MEDICION - H: 0.760m SNPT
ESC.: 1/20



RECINTO CALENTADOR
Pase de cañería en muro con aislante de PVC
VER DETALLE "A"
SENTIDO GAS A CALENTADOR
VIENE DESDE SEPARADOR
Pase de cañería en muro con aislante de PVC
GAS FRIO HACIA CALENTADOR
GAS CALIENTE DESDE CALENTADOR
SENTIDO GAS A CALENTADOR
A
A
B
B
C
5400
4019

CORTE A-A
ESC.: S/E



24
21
16
37
21
24
18
37A
43
60
63
60
37
1357
1997

REFERENCIAS

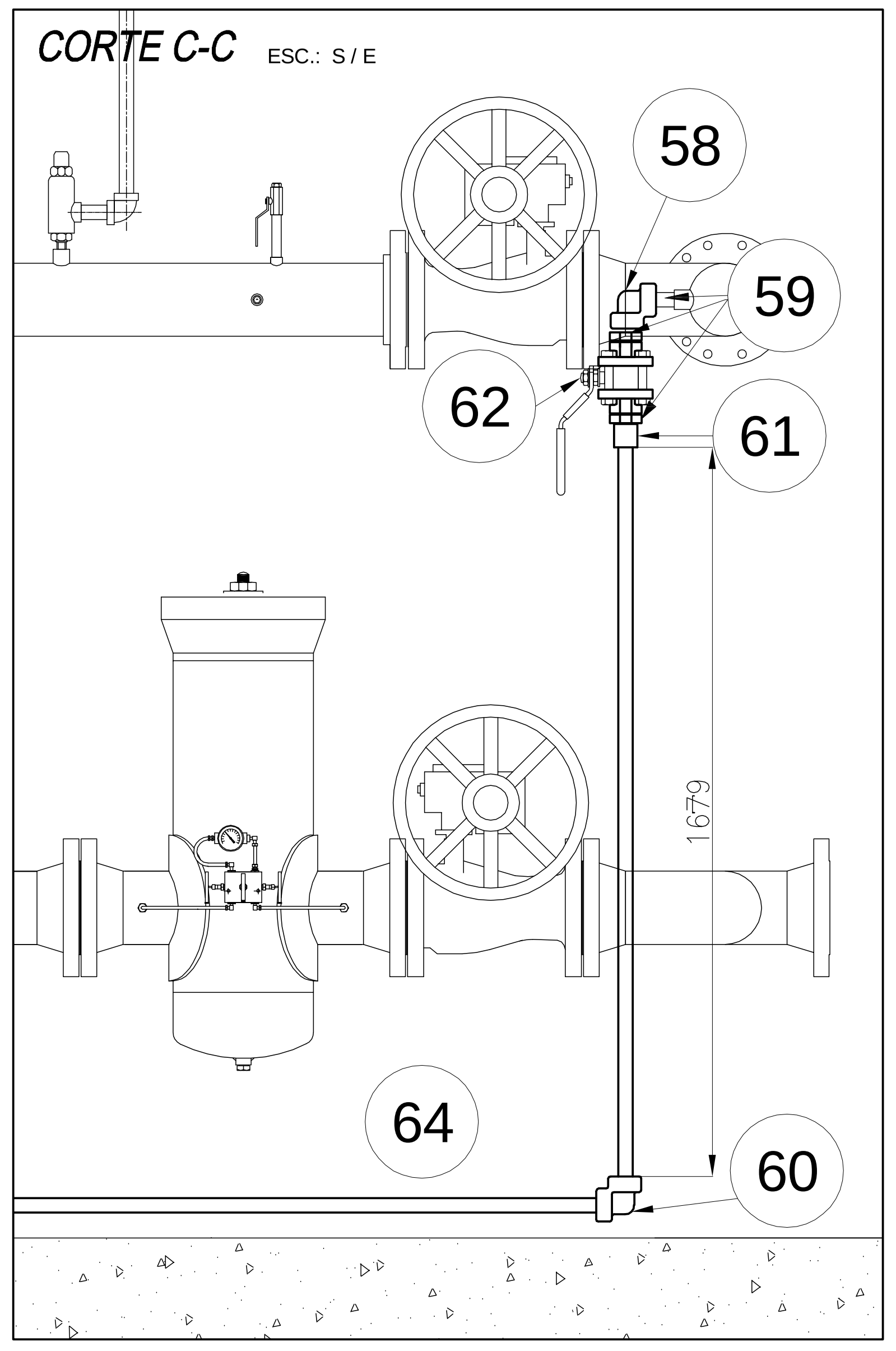
- △ - TRAMO DE CALCULO
- ⬅➡ - SENTIDO CIRCULACION DE GAS
- ○ - LISTADO DE MATERIALES

SETEO REGULADORES

RAMA I
ACTIVA
Pr=26.4 Kg/cm2
Pm=28 Kg/cm2
Pb=30 Kg/cm2
Papertura v=31 Kg/cm2
Pv=34 Kg/cm2
Qa=2001 Nm3/h
Mod. alivio 604D1

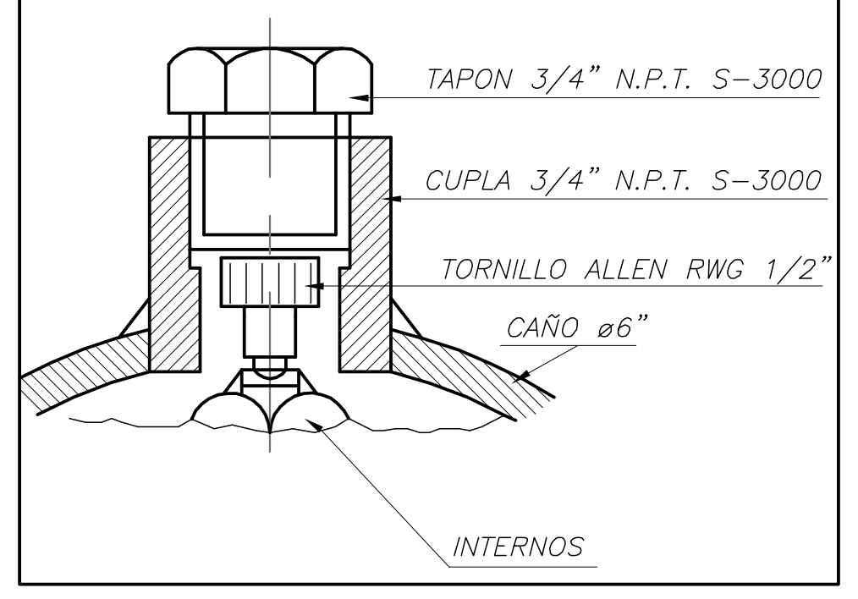
RAMA II
RESERVA
Pr=25 Kg/cm2
Pm=26.4 Kg/cm2
Pb=29 Kg/cm2
Papertura v=31 Kg/cm2
Pv=34 Kg/cm2
Qa=2001 Nm3/h
Mod. alivio 604D1

CORTE C-C
ESC.: S/E



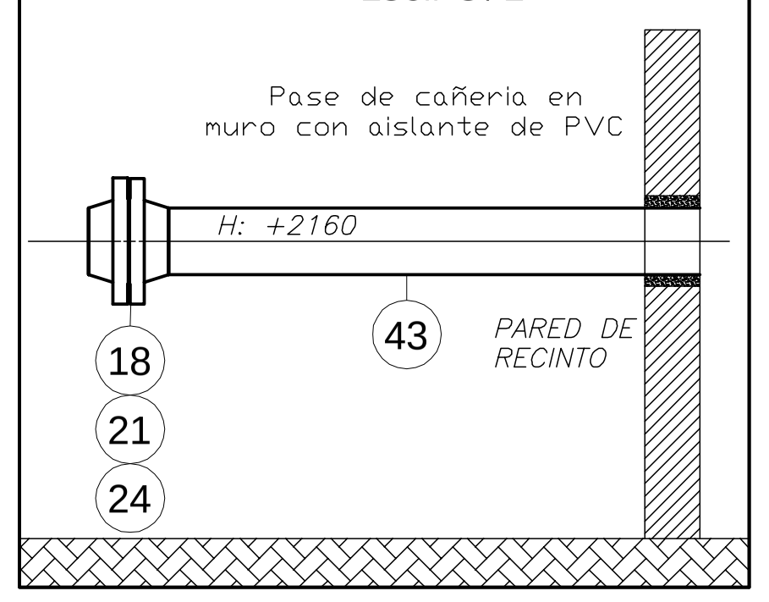
58
59
62
61
64
60
1679

DETALLE "A"
ESC.: S/E



TAPON 3/4" N.P.T. S-3000
CUPLA 3/4" N.P.T. S-3000
TORNILLO ALLEN RWG 1/2"
CAÑO ø6"
INTERNOS

CORTE D-D
ESC.: S/E



Pase de cañería en muro con aislante de PVC
H: +2160
18
21
24
43
PARED DE RECINTO

PLANILLA DE CALCULO

TRAMO	CAUDAL m3n/h	LONGITUD (m)		P1 bar M.	P2 bar M.	P1² - P2² (Abs)	DIAMETRO n.(mm.)		Veloc.(m/s)	TIPO DE UNION
		REAL	CALC.				CALC.	ADOPT.		
A-B	16000	4,50	13,50	35,000	34,990	0,63869	152,4	152,4	6,85	SOL.
B-C	16000	--	--	34,990	34,190	SEPARADOR				SOL.
C-D	16000	4,00	27,20	34,190	34,166	1,28684	152,4	152,4	7,00	SOL.
D-E	16000	--	--	34,166	33,141	MEDICION				SOL.
E-F	16000	7,00	34,70	33,141	33,108	1,64167	152,4	152,4	7,22	SOL.
F-G	16000	38,10	56,60	33,108	32,732	CALENT 25,099	101,6	101,6	16,26	SOL.
G-H	16000	7,00	35,30	32,732	32,706	1,67005	152.4	152,4	7,30	SOL.
H-I	16000	--	--	32,706	29,800	MONITOR				SOL.
I-J	16000	0,40	0,40	29,800	29,787	0,75603	76,2	76,2	31,28	SOL.
J-K	16000	--	--	29,787	26,400	REGULADOR				SOL.
K-L	16000	40,10	97,93	26,400	26,315	4.63641	152,4	152,4	9,01	SOL.
L-M	8000	9,83	7,90	26,315	26,245	3,78018	76,2	76,2	17,68	SOL.
M-O	8000	--	--	26,245	26,045	CARCASA FILTRANTE				SOL.
O-P	8000	0,50	0,50	26,045	26,040	0,23626	76,2	76,2	17,83	SOL.
L-N	8000	44,50	58,21	26,315	26,302	0,68600	152,4	152,4	4,50	SOL.
N-Q	8000	0,75	9,90	26,302	26,215	4,72520	76,2	76,2	17,70	SOL.
Q-R	8000	--	--	26,215	26,015	CARCASA FILTRANTE				SOL.
R-S	8000	0,50	0,50	26,015	26,010	0,23620	76,2	76,2	17,83	SOL.

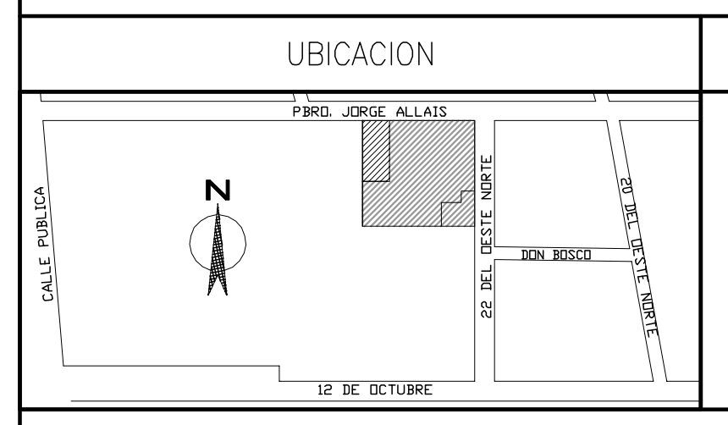
PLANO DE INSTALACION PARA GAS INDUSTRIAL

CALLE: PBRO. JORGE ALLAIS
ENTRE: CALLE PUBLICA Y 22 DEL OESTE NORTE
LOCALIDAD: CONCEPCION DEL URUGUAY (ENTRE RIOS)
PROPIETARIO: EMGASUD
INSTALADA POR: EMGASUD
REPRESENTANTE TECNICO: ING. JORGE CIVIELLO MAT.: 11840 CAT.: 1era.

ESCALA: INDICADAS
PLANO N°: EMG-CON-G-GI-1402-1002 REV: 0
1 INSTALACION CON 2 TOMAS A INSTALAR

PARTE: PUENTE DE MEDICION Y REGULACION PRINCIPAL

UBICACION



PBRO. JORGE ALLAIS
CALLE PUBLICA
N
22 DEL OESTE NORTE
DON BOSCO
20 DEL OESTE NORTE
12 DE OCTUBRE

FIRMAS

PROPIETARIO
DOMICILIO DE FACTURACION - TEL.
INSTALADOR
DOMICILIO: B.MITRE 1221 7 "B"-C.A.B.A.
TEL.: (011) 43838427-(011) 43825625

PDF Complete
Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features