

DETALLE SOPORTE UNIDAD CORRECTORA (S/NOTA IMPORTANTE 7)

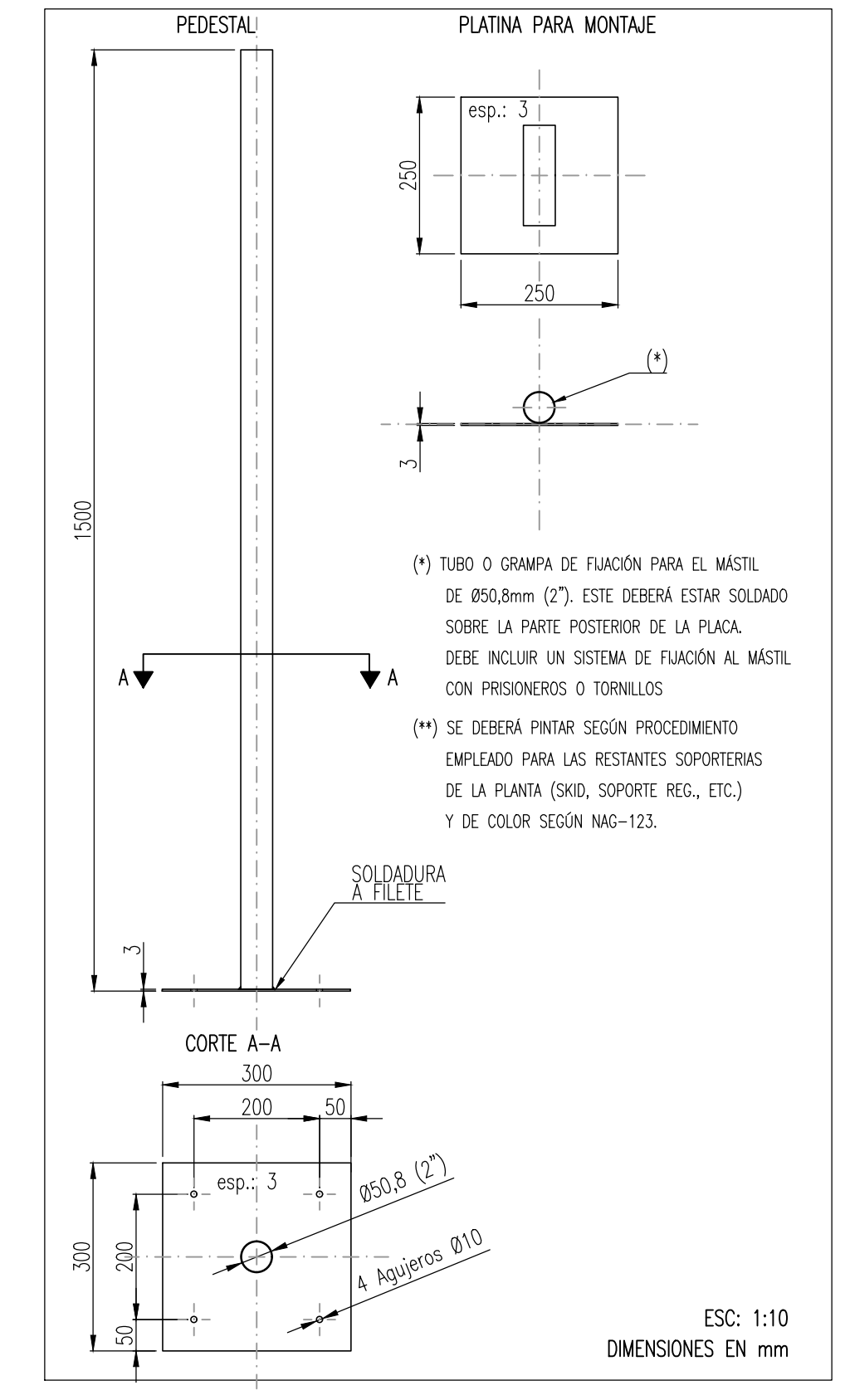
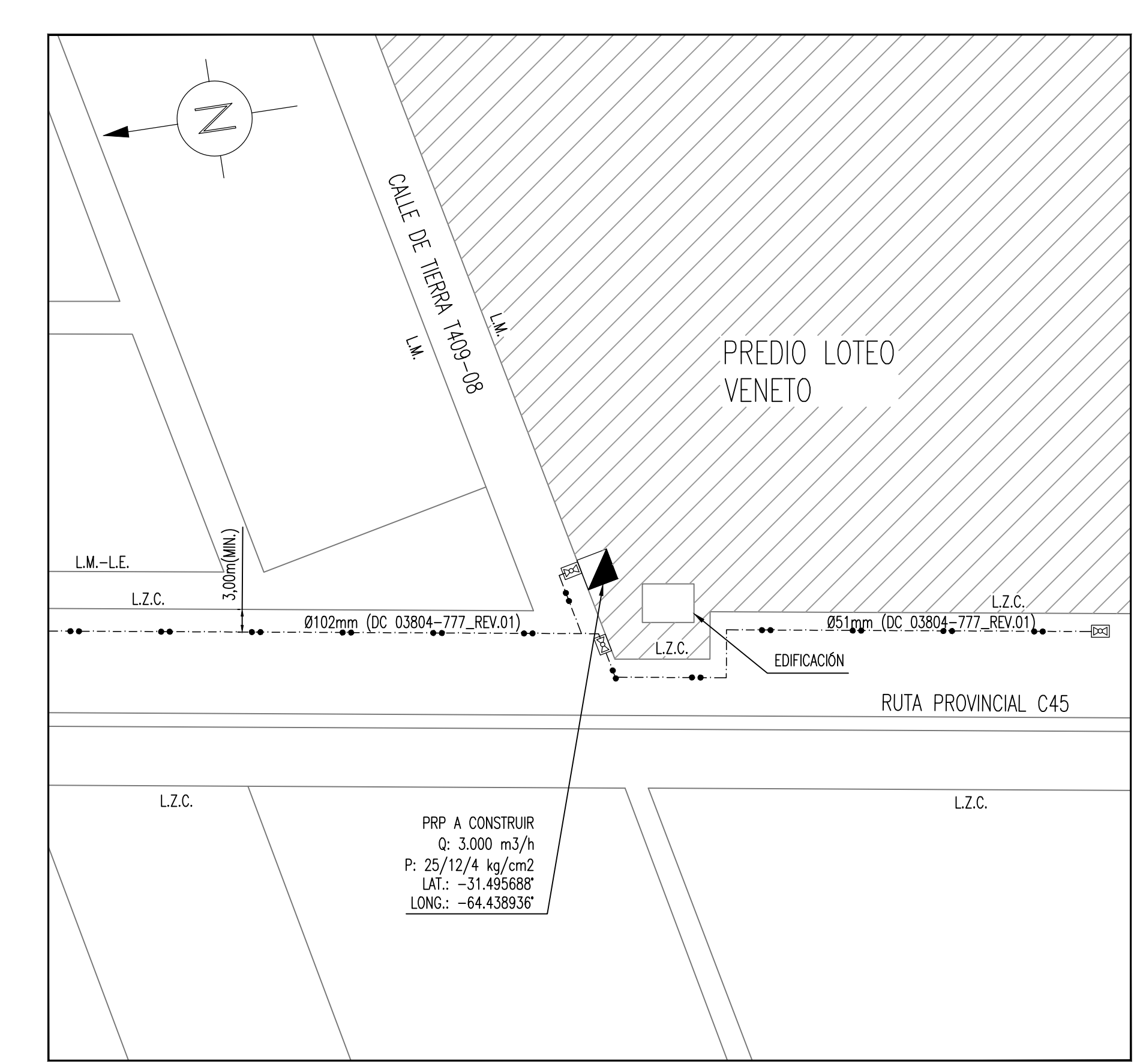


TABLA N° 1 OBRA CIVIL DE P.R.P.

ALTERNATIVA	DIMENSIONES MÍNIMAS TERRENO (m)	TIPO DE INSTALACIÓN TIPOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS
N° 1	13m X 18m FIG.1 NAG 148	AÉREA TIPOLOGÍA N°2 (A) ET 02/02 - PT 10.060	CERCO C/MURO DE MAMPOSTERÍA 0,30m X 3,10m
N° 2	15m X 20m	EN CABINA TIPOLOGÍA N°3 ET 02/02 - PT 10.060	CABINA MAMPOST. SEGÓN ET 02/02 C/CERCO OLIMPICO



NOTA GENERAL 1:
- LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DEBERÁ SEGUIR LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NAG 100, NAG 148, NAG 153, NAG 108, PLANILLA DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA ADJUNTA, CODIGO A.S.M.E. VIII Y IX, DISPOSICIONES GENERALES PARA PLANTAS DE REGULACIÓN EP/RG 10.038 A/B, CLAUSULAS GENERALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A. Y DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A.
- PREVIO AL INICIO DE LA OBRA, SE DEBERÁ CUMPLIMENTAR CON LOS REQUISITOS DEL ENARGAS (RESOL. 1/910).
- TODOS LOS MATERIALES PARA LA CONCRECIÓN DE LA OBRA SERÁN PROVISOS E INSTALADOS POR LOS INTERESADOS.
- ESPECIFICACIONES GENERALES:
a) ACCESORIOS DE CAÑERÍA PARA SOLDAR A TOPE: CADA ACCESORIO DEBERÁ SER DE UN MATERIAL Y ESPESOR DE PARED COMPATIBLE AL DE LA CAÑERÍA A LA CUAL SERÁ SOLDADO, ESPECIFICACIÓN A9.-
b) ACCESORIOS CAÑERÍA PARA ALTA PRESIÓN:
a-1) ACCESORIOS ROSCADOS: ESPECIFICACIÓN A10.-
a-2) ACCESORIOS CON ZÓCALO PARA SOLDAR: RO-104-030(A).-
c) BRIDAS DE ACERO AL CARBONO: ESPECIFICACIÓN A2.-
d) ESPÁRRAGOS CON DOS TUERCAS: ESPECIFICACIÓN A5 Y A6.-
e) JUNTA ESPIRALADA PARA UNIONES BRIDADAS: JUNTAS ESPIRALADAS DE AC. INOX. CON INSERTO DE GRAFITO, CON ANILLO CENTRADOR Y ANILLO EXTERIOR, ESPECIFICACIÓN A4.-
f) JUNTA DE AISLACIÓN MONOLÍTICA, ESPECIFICACIÓN A7.-
g) KIT DE AISLAMIENTO DIELECTRICO, ESPECIFICACIÓN A14.-

NOTA GENERAL 2:
- ESTE DIAGRAMA UNIFILAR INCLUYE LOS LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, DERIVANDO LA EMPRESA EJECUTORA DE LOS TRABAJOS CUMPLIR CON LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS PARTICULARES CORRESPONDIENTES A OTROS ENTES O EMPRESAS AUTORIZANTES (MUNICIPIOS, VAJUNTAS, HIDRAULICAS, FERROCARRILES, ORGANISMOS AMBIENTALES, COMPAÑÍAS ELÉCTRICAS, TELEFÓNICAS, DE AGUA CORRIENTE, ETC.) EN CUANTO RESULTEN DE APLICACIÓN.
- QUEDA ACLARADO QUE ESTE DIAGRAMA UNIFILAR NO EXIME AL CONTRATISTA DE SU RESPONSABILIDAD COMO CONSTRUCTOR DE LA OBRA Y REALIZADOR DE LA INGENIERÍA DE DETALLE, EN SU CALIDAD DE EMPRESA ESPECIALIZADA EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE GAS SEGÓN NAG-113, DEBENDO NOTIFICAR FEHACIENTEMENTE A ECOGAS CUALQUIER SITUACIÓN QUE DETECTARE Y QUE JUSTIFIQUE UNA EVENTUAL MODIFICACIÓN DEL DISEÑO.

NOTA GENERAL 3:
- LOS VENTOS DEBERÁN REMATAR A LOS 4 VIENTOS. SUS ÁREAS CLASIFICADAS (VER PLANO TIPO 10.060 LÁMINAS 11; 14; 17) NO DEBERÁN INVADIR TERRENOS LINDANTES.
- LOS ACCESORIOS ROSCADOS (MEDIA CUPLA, ENTROSCADOS, UNIÓN DOBLE, CODO, TAPON, ETC) DEBERÁN SER SERIE 3000 COMO MÍNIMO.
- LOS CAROS PARA ROSCAR DEBERÁN SER SCH 80 COMO MÍNIMO, DEBERÁ RESPETARSE LO ESTABLECIDO EN NORMA ASME B16.11.
- LOS CAROS TUBING PARA CONEXIONES NEUMÁTICAS, EQUALIZADORES DE PRESIÓN, MEDICIÓN DE PRESIÓN DIFERENCIAL, ETC. SERÁN DE ACERO INOXIDABLE CON CONECTORES ALTA PRESIÓN, DOBLE VIROLA DE INSERCIÓN Y DE MARCAS APROBADAS POR ECOGAS (ABALOK, CASICO, HOKE Y SWAGelok).
- VALVULAS REGULADORAS:
-1. (*) SE DEBERÁ RESPETAR LA DISTANCIA MÍNIMA DE TRAMO RECTO RECOMENDADA POR EL FABRICANTE, DESDE AGUAS ABAJO DE LA VALVULA REGULADORA HASTA EL PUNTO DE TOMA DE SEÑALES.
-2. SE DEBERÁ RESPETAR EL ESQUEMA DE CONEXIONADO DE SEÑALES SEGÓN EL FABRICANTE DE LAS VALVULAS REGULADORAS.

NOTA IMPORTANTE 8:
- TODA LÍNEA DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE GAS (PARA CUALQUIER CLASE DE TRAZADO) UBICADAS CERCANAS A LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN (TENSIONES MAYORES O IGUALES A 66 kV) DEBEN RESPETAR LAS DISTANCIAS MÍNIMAS INDICADAS EN EL CUADRO 325-II DE LA ADENDA II DEL AÑO 2016, CON RESOLUCIÓN N° 1/4167 EMITIDA POR EL ENARGAS.
- LOS PREDIOS NO SERÁN CRUZADOS POR CABLES AEREOS, ELÉCTRICOS O TELEFÓNICOS. LAS INSTALACIONES DE SUPERFICIE DEBEN DISTANCIARSE CONVENIENTEMENTE DE LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN A FIN DE QUE LA EVENTUAL CAIDA DE UN CONDUCTOR O COLUMNA, NO AFECTE A AQUELLAS.

NOTA IMPORTANTE 9:
- EN LO QUE RESPECTA A LA CABINA DEL EQUIPO ODORIZADOR, PARA LA ALTERNATIVA S/ FIGURA 1, PODRÁ OPTARSE POR REEMPLAZAR LA CABINA DE MAMPOSTERÍA POR UNA CABINA DE ACERO INOXIDABLE (TIPO SHELTER) PROVISTA INTEGRALMENTE POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO DE ODORIZACION.
- PARA LA MODALIDAD DE CABINA TIPO SHELTER METÁLICO, EL CONTRATISTA DEBERÁ DEJAR PREVISTA UNA PLATEA DE HORMIGÓN PARA LA UBICACIÓN DEL SHELTER E INCLUSIVE LOS CAÑEROS NECESARIOS PARA SUS CONEXIONES NEUMÁTICAS Y ELÉCTRICAS.

NOTA IMPORTANTE 10:
- EL MEDIDOR A TURBINA DEBERÁ SER CALIBRE G-160, DIAMETRO Ø3", S300 Y CON UNIDAD CORRECTORA DE CAUDAL. ADEMÁS TENDRÁ QUE CONTAR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:
- SER TIPO PARA MEDICIÓN FISCAL.
- CAPACIDAD MÁXIMA 3.000 m³/h.
- DOBLE EMISOR DE PULSOS (BAJA Y ALTA FRECUENCIA).
- BOMBA DE LUBRICACIÓN MANUAL.
- TERMOPOZO PARA VAINA DE TEMPERATURA DE LA UNIDAD CORRECTORA.

CONDICIONES TÉCNICAS		SIMBOLOGÍA	
PRESIÓN MÁXIMA DE DISEÑO (kg/cm2M)	25,0	—	CAÑERÍA A INSTALAR
PRESIÓN OPERATIVA MÁX. ENTRADA (kg/cm2M)	25,0	—	CAÑERÍA CON PROPUESTA DE TRAZA VICENTE
PRESIÓN OPERATIVA MÍN. ENTRADA (kg/cm2M)	12	—	TAPA CIEGA - CASQUETE SEMIELÍPTICO
PRESIÓN REGULADA 1ra. ETAPA (kg/cm2M)	4	—	PUNTO DE CONEXIÓN
PRESIÓN REGULADA 2da. ETAPA (kg/cm2M)	--	—	ACCESORIO TIPO WILLIAMSON
CAUDAL DE PROYECTO 1ra. ETAPA (m3/h)	3.000 (*)	—	VALVULA A INSTALAR
CAUDAL DE PROYECTO 2da. ETAPA (m3/h)	--	—	VALVULA EXISTENTE
DIAMETRO DE ENTRADA (mm)	102	—	REDUCCION CONCENTRICA
DIAMETRO DE MEDICIÓN (mm)	76	—	UNIÓN BRIDADA
DIAMETRO DE SALIDA 1ra. ETAPA (mm)	102	—	BRIDA CIEGA
DIAMETRO DE SALIDA 2da. ETAPA (mm)	--	—	PLACA ORIFICIO ENTRE BRIDAS
FILTRO FM (TIPO / SERIE)	FM3/S300	—	JUNTA AISLANTE MONOLITICA
SEPARADOR DE POLVO (DIAM. (mm)/SERIE)	--	—	JUNTA AISLANTE ENTRE BRIDAS
MEDIDOR A TURBINA (CALIBRE / SERIE)	G160/S300	—	ACCESORIO DE TRANSICIÓN AC-PE
GAS ODORIZADO	SI	—	MEDIA CUPLA ROSCADA PARA SOLDAR
PRESIÓN PRUEBA DE RESISTENCIA (S/E.T. 05)		—	TAPON ROSCADO
SERIE 150 (kg/cm2M)	30,6	—	MEDIDOR TIPO TURBINA
SERIE 300 (kg/cm2M)	76,5	—	ENDEREZADOR DE VENA
SERIE 600 (kg/cm2M) 1,5 X P. MÁX. DISEÑO	MÍN. 92,55	—	TOMA MULTIPORT
TIEMPO MÍNIMO DE PRUEBA (horas)	6,0	—	VALVULA ESFERICA
		—	VALVULA TAPON
		—	VALVULA AGUJA
		—	VALVULA REGULADORA
		—	VALVULA MONITOR C/BLOQUEO POR ALTA PR.
		—	VALVULA DE ALIVIO POR SOBRE PRESIÓN
		—	FILTRO FM
		—	SEPARADOR DE POLVO HORIZONTAL
		—	CAÑERÍA EN ASCENSO DESDE NIVEL ANTERIOR
		—	CAÑERÍA EN DESCENSO DESDE NIVEL ANTERIOR
		—	ESTRUCTURA DE MAMPOSTERIA
		—	CERCO PERIMETRAL
		—	RAMAL 25 kg/cm2

(*) SE DEBERÁ PRESENTAR LA VERIFICACIÓN DEL FABRICANTE DE LAS VALVULAS REGULADORAS, DE MANERA DE ASEGURAR QUE LAS MISMAS NO TRABAJEN AL 100% DE SU CAPACIDAD Y QUE CUMPLAN LOS NIVELES DE RUIDO EXIGIDOS POR LA NORMATIVA VICENTE, CUANDO TRABAJEN EN LAS MÁXIMAS CONDICIONES OPERATIVAS.
ASIMISMO PARA LAS VALVULAS REGULADORAS SE DEBERÁ GARANTIZAR UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO PARA UN CAUDAL MÍNIMO DEL 10% DEL CAUDAL DE PROYECTO.

Posición	Cont.	Descripción	Norma/Especif.
13	--	EXTRACTOR DE AIRE CON MOTOR ANTIEXPLOSIVO P/CABINA DE MAMPOSTERIA	EP/RG 10.046-ET02/02
12	--	CAÑERÍA APE Y CABLEADO DEL SISTEMA DE INSTRUMENTACIÓN ENTRE: BATERIA, PANEL SOLAR (FUERA DE ZONA CLASIFICADA), ODORIZADOR Y MEDIDOR	IEC 60079 - ET 02/02
11	--	EQUIPO ODORIZADOR DE INYECCIÓN DIRECTA PROPORCIONAL CAUDAL, 0,3000 m3/h C/DOBLE BOMBA, RESERVORIO 100 LITROS, ACERO INOXIDABLE, HOT TAP, S150	
10	1	ISOCONTENEDOR (A PROVEER POR ECOGAS)	
09	--	SOPORTE REGULABLE	EP/RG 10.032/A
08	1	SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA Y ANTICORROSIVA, S/REQUERIMIENTOS Y ET DE ECOGAS	PT 10.060 - ET 02/02
07	1	SISTEMA SCADA SEGÓN REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE ECOGAS	
06	1	SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS S/NAG 148	IRAM 2184 - ET 02/02
05	1	SISTEMA DE ILUMINACIÓN SEGÓN NAG 148 CON GRUPO GENERADOR	PT 10.060 - ET 02/02
04	--	CERCO OLIMPICO PERIMETRAL (TABLA N° 1 - ALTERNATIVA N°2)	PT 10.017
03	--	CABINA DE MAMPOSTERIA (TABLA N° 1 - ALTERNATIVA N°2)	PT 10.060 - ET 02/02
02	--	CERCO DE MAMPOSTERIA 0,30mX3,10m (TABLA N° 1 - ALTERNATIVA N°1)	PT 10.060 - ET 02/02
01	--	CABINA DE MAMPOSTERIA PARA EQUIPO ODORIZADOR (VER NOTA IMPORTANTE 9)	PT 10.060 - ET 02/02

Instalaciones complementarias				
Posición	Cont.	Descripción	Norma/Especif.	Material
--	C/N	CAÑO SIN COSTURA (SC)	25 80 A1	ASTM A53 G'B
--	C/N	CAÑO SIN COSTURA (SC)	13 80 A1	ASTM A53 G'B
C-02	C/N	CAÑO SIN COSTURA (SC)	102 40 A1	ASTM A53 G'B
C-01	C/N	CAÑO SIN COSTURA (SC)	76 40 A1	ASTM A53 G'B
--	C/N	TUERCAS HEXAGONALES	VARIOS 300/150 A6	ASTM A194/2H
--	C/N	ESPARRAGOS ROSCADOS ZINCADOS	VARIOS 300/150 A5	ASTM A193/B7
--	C/N	JUNTAS ESPIRALADAS C/ANILLO CENTRADOR Y ANILLO INTERIOR	VARIOS 300/150 A4	GRAFITO/INOX.
Vv4	2	VENTEO VALVULA DE ALIVIO (Ø S/VALVULA)	25 3000/80 A10	ASTM A105
Vv3	2	VENTEO LINEA REGULACION	13 3000/80 A10	ASTM A105
Vv2	1	VENTEO DE PUENTE DE MEDICIÓN	13 3000/80 A10	ASTM A105
Vv1	1	PURGA/VENTEO DE FILTRO	25 3000/80 A10	ASTM A105
Mp	2	TOMA MULTIPLE, CONEX. REGULADORES (S/FABRICANTE)	13 3000 A10	AC. AL CARBONO
HTO-01	1	VALVULA ESFERICA P.T., NPT, P/HOT TAP ODORIZADOR	19 3000 A10	AC. INOXIDABLE
SPO-01	1	VALVULA ESFERICA P.T., NPT, P/SERIE ODORIZADOR	13 3000 A10	AC. INOXIDABLE
CRM-01	1	CARRETEL BRIDADO PARA REEMPLAZO DE MEDIDOR	76 300 A1-A2	VARIOS
EV-01	1	ENDEREZADOR DE VENA ENTRE BRIDAS	76 300 NAG 201	AC. AL CARBONO ZINCADO O CADAMADO
PS-02	1	CUPLA + TAPON PARA TOMA FUTURO SCADA (SALIDA)	13 3000 A10	ASTM A105
PS-01	1	CUPLA + TAPON PARA TOMA FUTURO SCADA (ENTRADA)	13 3000 A10	ASTM A105
PDI-01	1	MEDICIÓN DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE FILTRO CONEXIONADO MEDIANTE MANIFOLD Y VALV. RAÍZ	13 3000 A10	VARIOS
PI-02	4	MEDICIÓN DE PRESIÓN AGUAS ABAJO DE REGULACION CONEXIONADO S/PT 10.029/00 RANGO 0-6kg/cm2	13 3000 IAP-A-51-65	VARIOS
PI-01	7	MEDICIÓN DE PRESIÓN AGUAS ARRIBA DE REGULACION CONEXIONADO S/PT 10.029/00 RANGO 0-40kg/cm2	13 3000 IAP-A-51-65	VARIOS
JM-01	1	JUNTA DE AISLACIÓN MONOLITICA INCLUIDA EN PLANO DC03804-777 (RAMAL AP)	102 300 A7	ASTM A216 WCB
TR-01	1	ACCESORIO DE TRANSICIÓN AC-PE 102mm x 125mm	102 150 NAG 132	VARIOS
PSV-01	2	VALV. ALMO SOBREPRESIÓN, (5-10% Q MAX. P.R.P.)	19x25 150 RG-08-900	ASTM A216 WCB
JD-02	1	JUNTA AISLANTE DIELECTRICA, PIKOTEK.	102 150 A14	VARIOS
JD-01	1	JUNTA AISLANTE DIELECTRICA, PIKOTEK.	76 300 A14	VARIOS
RO-01	1	PLACA LIMITADORA CAUDAL (Ø D1=19,6mm)		AC. INOXIDABLE
TM-01	1	TOMA TEMPERATURA MEDICIÓN S/PT 1185. CUPLA+TAPON	19 3000 A10	ASTM A105
FT-01	1	MEDIDOR TIPO TURBINA, G 160	76 300 AGA 7	VARIOS
FM3	1	FILTRO FM3, 2 ELEMENTOS FILTRANTE CON TAPA PIVOTANTE O BISAGRA, CAPACIDAD DE FILTRADO MÍN. 5µ	152x76 300 ASME VIII-DIV.1	VARIOS
PRV-02	2	VALVULA REGULADORA DE PRESIÓN ACTIVA.	(*) 300 RG.08.300(A)	ASTM A216 WCB
PRV-01	2	VALVULA REGULADORA DE PRESIÓN MONITOR CON BLOQUEO POR SOBREPRESIÓN, REPOSICIÓN MANUAL, ED.	(*) 300 RG.08.300(A)	ASTM A216 WCB
VE-06	1	VALVULA ESFERICA PARA VENTEO, P.R., EN CÁMARA INCLUIDA EN PLANO DC 03804-777 (RAMAL AP)	51 300 P.T. 10.005	ASTM A216 WCB
VE-05	1	VALVULA ESFERICA, P.R., EN CÁMARA INCLUIDA EN PLANO DC 03804-777 (RAMAL AP)	102 300 P.T. 10.005	ASTM A216 WCB
VE-04	1	VALVULA ESFERICA PARA VENTEO, P.R., EN CÁMARA	51 150 P.T. 10.005	ASTM A216 WCB
VE-03	1	VALVULA ESFERICA, P.R., EN CÁMARA	102 150 P.T. 10.005	ASTM A216 WCB
VE-02	2	VALVULA ESFERICA, P.R., ACC. A PALANCA.	102 150 AB	ASTM A216 WCB
VE-01	5	VALVULA ESFERICA, P.R., ACC. A PALANCA.	76 300 AB	ASTM A216 WCB

Lista de Materiales				
Denominac.	Cont.	Descripción	Dím.	Norma/Especif.
03				
02				
01		SE ACTUALIZA PDT SEGÓN DRACO N° 2975/2024	30/05/24	30/05/25 MN/NC
N°		Modificación	Fecha	Vence Revisor
DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A. DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A.			ECOGAS GING / Estudios y Proyectos	
Obra: PROVISIÓN DE GAS NATURAL A LOTEO VENETO			Parte: DIAGRAMA UNIFILAR DE PLANTA REGULADORA DE PRESIÓN	
Lugar: MALAGUENO PROVINCIA DE CÓRDOBA			25/12/4 kg/cm2	
Fecha:	21/03/22	Esc.: GRÁFICA	Reempl.:	
Venc.:	21/12/22	Form.: A1	Revisor: LB/JC	
C.O.p.: CO			Tip.: DU	Close: E
N°: DC 03804/888			Lám.: 1 de 1	Rev.: