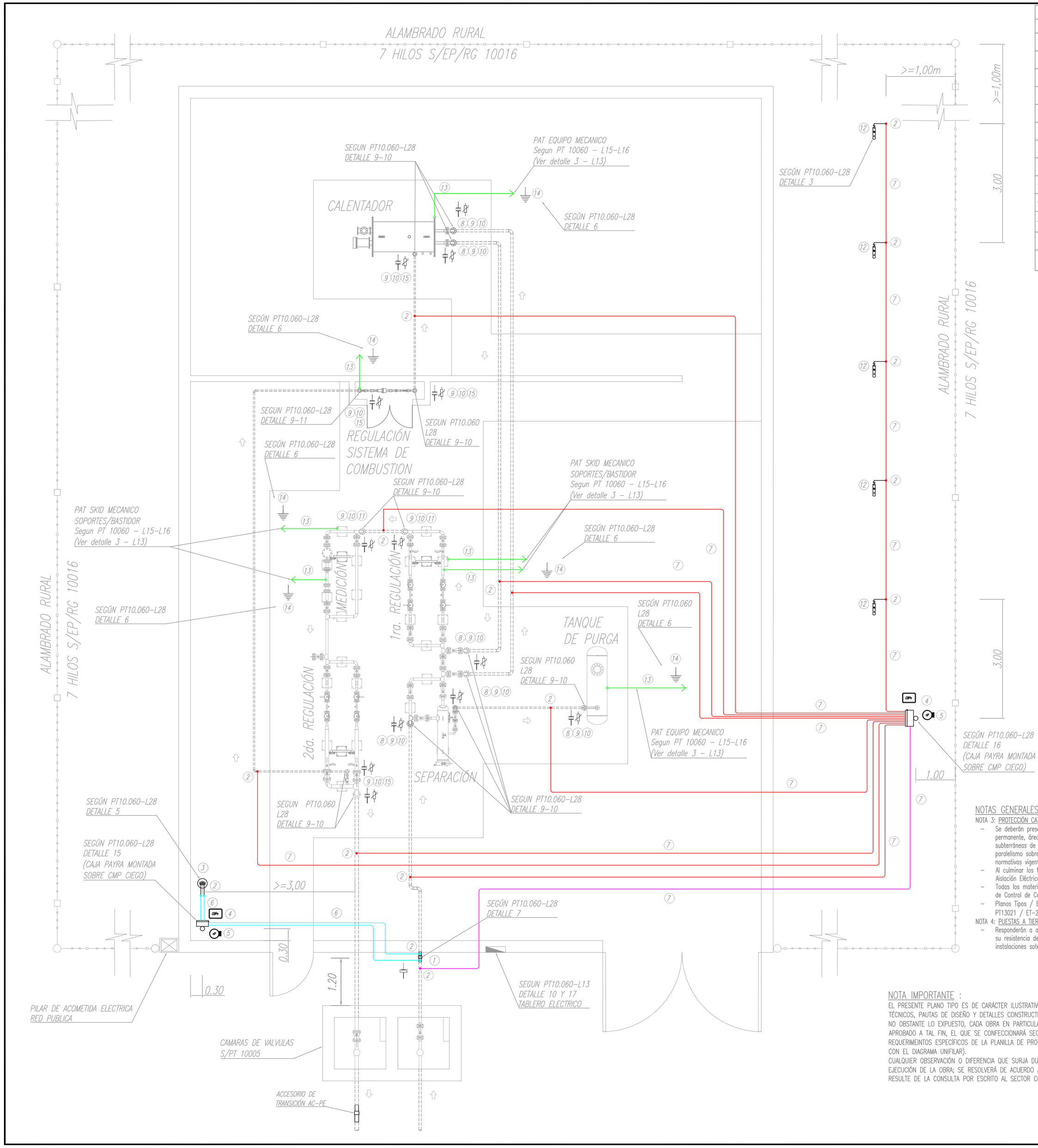

REFERENCIA GENERALES	
SÍMBOLOS	DESCRIPCIÓN
	Junta Aislante Monolítica (JAM)
	Junta Aislante en Bridas (JAB)
	CMP "n" Punto (Tipo Cdad./Urbano CMP-U)
	Ánodo de sacrificio de Magnesio
CBPn	CBPn (Caja de Conexiones tipo Payra)
	Celda Descargadora (Ánodos de Zinc)
	Puesta a Tierra
	Vía de Chispas (Descargador)
	Cableado de Protección Contra Sobretensión
	Cableado para Protección Catódica
	Cableado para control de protección/aislación
	Cableado de Puesta a Tierra
	Soldadura Cuproaluminotérmica

DOCUMENTOS DE REFERENCIA	
N° DE DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN
PT 10.060_ Rev. 04 - Lámina 9	Plano de estructuras y detalles constructivos - Planta con muro s/ Fig. 1 NAG 148.
PT 10.060_ Rev. 04 - Lámina 10	Carpintería metálica - Planta con muro s/ Fig. 1 NAG 148.
PT 10.060_ Rev. 04 - Lámina 13	Detalles generales para instalaciones eléctricas.
PT 10.060_ Rev. 04 - Lámina 14	Clasificación de áreas de seguridad para instalación eléctrica - Tipologia 2 - Planta con muro.
PT 10.060_ Rev. 04 - Lámina 15	Instalación eléctrica con artefactos de iluminación estanco - Tipologia 2 - Planta con muro.
PT 10.060_ Rev. 04 - Lámina 16	Instalación eléctrica con artefactos de iluminación APE - Tipologia 2 - Planta con muro.
PT 10.060_ Rev. 04 - Lámina 28	Detalles generales para instalación de Protección Catódica
ET 02 / 02	Esp. Técnica General: Obras Civiles para Planta de Separación, Medición, Reductoras de Presión y de Odorización.

NOTAS GENERALES :

NOTA 1: PROTECCIÓN AISLANTE DE TRAMOS ENTERRADOS (Tubería)

Para la aplicación de las coberturas aislantes la superficie de la tubería se preparará en un todo de acuerdo a la norma ISO 8501-1 "Metal Casi Blanco" grado Sa $2^{1/2}$, mediante el Granallado en plantas para Coberturas Integrales y arenado en obra para uniones soldadas o accesorios. Posteriormente se podrán utilizar cualquiera de las coberturas que se mencionan a continuación:

- Cobertura Integral:

Grupo: C – Norma: NAG-108 (Ultima revisión)
LAMINADOS DE POLIETILENO CON ENVOLTURA EXTERIOR DE REFUERZO – Aplicación en anchos de cintas especificadas y pinturas imprimadoras compatibles.

Grupo: G – Subgrupos G.2, G.3, G.4 y G.5 – Norma: NAG-108 (Ultima revisión)
POLIETILENO EXTRUIDO. Sistema bicapa con adhesivos y Sistema tricapa.

Grupo: H – Subgrupos: H.2 y H.3 – Norma: NAG-108 última revisión 2009
- CINTAS TERMOCONTRAIBLES DE BAJA Y ALTA CONTRACCION – Dependiendo de las características del tramo y aplicado según especificaciones del fabricante.
- Uniones soldadas y parcheos:

Grupo: B – Norma: GE- N° 1 -108 (Ultima revisión)
LAMINADOS PLASTICOS – Aplicados en anchos de cintas especificadas, en doble cobertura con solape al 50 % y pinturas imprimadoras compatibles. – (solo de aplicación en tramos de red de media presión).

Grupo: H – Subgrupos H.2, H.3 y H.4 – Norma: NAG-108 última revisión 2009.
CINTAS TERMOCONTRAIBLES DE BAJA Y ALTA CONTRACCION – Dependiendo de las características del tramo y aplicado según especificaciones del fabricante.Ultima revisión.

- Válvulas y accesorios enterrados:

Grupo: E – Subgrupo: E 3 – Norma: NAG-108 (Ultima revisión)
RESINAS POLIURETANICAS – 90 % de sólidos mínimo, Aplicados según en especificaciones del fabricante en espesor mínimos de 1.5 mm.

Grupo: H – Subgrupos: H.1 – Norma: NAG-108 (Ultima revisión)
MANTAS Y TUBOS DE ALTA Y BAJA CONTRACCION – Dependiendo de las características del accesorio y aplicado según especificaciones del fabricante.

Grupo: H – Subgrupos H.4 – Norma: NAG-108 (Ultima revisión)
- Piezas moldeadas termocontraibles – Aplicado según especificaciones del fabricante.

Grupo: I – Norma: NAG-108 (Ultima revisión)
BASE DE CERAS MICROCRISTALINAS DE PETROLEO – (Aplicación en frío y caliente)

- Soldaduras Cuproaluminotérmicas: (Conductor Eléctrico / Tubería).

Grupo: B – Norma: NAG-108 (Ultima revisión)
LAMINADOS PLASTICOS PREMOLDEADOS – Aplicados según especificaciones del fabricante (Parches tipo Handy Cap Royston o Polycupro)

NOTA 2: PROTECCION AISLANTE DE TRAMOS AÉREOS (Tubería)

- Para la aplicación de las coberturas aislantes, la superficie de la tubería se preparará en un todo de acuerdo a la norma ISO 8501-1, Arenado a "METAL CASI BLANCO", grado 2 $^{1/2}$.
- Cobertura Integral:
  Resinas epoxi líquidas 100% contenido de sólidos, tipo Amerlock, con un espesor mínimo de 450 µm.
  Para cañerías, válvulas y accesorios para la conducción de gas natural corresponde epoxi no bituminoso.
  El color para cada elemento constitutivo de la instalación (PRP) respnderá a la NAG-123 y normas de ECOGAS. Para el espesor indicado se logrará con el número de aplicaciones (a pincel o soplete) necesarias, según indicaciones de la NAG 108 (Ultima revisión) y las del fabricante de la pintura.

N°	Denominación	Material	Norma / Especif.	Cantidad
15	JUNTA AISLANTE DIELÉCTRICA ENTRE BRIDAS (JAB) PIKOTEK, DIÁMETRO SALIDA, SERIE	–	–	5
14	JABALINA Cu ELECTROLÍTICO Ø3/4 x 3,00 m S/PT 10.060 – LAMINA 20	–	IRAM 2309	gl
13	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE, V/A, AISLACIÓN 1.000 V, SECCIÓN 35 mm2	ET/PA N° 202	ET/PA N° 202	gl
12	ANODO DE MAGNESIO ALTO POTENCIAL 4 Kg	ET/PA N° 175-2 ET/PA N° 182-05	ET/PA N° 175-2 ET/PA N° 182-05	5
11	JUNTA AISLANTE DIELÉCTRICA ENTRE BRIDAS (JAB) PIKOTEK, DIÁMETRO SALIDA, SERIE	–	–	2
10	FIJACIÓN VÍA CHISPAS (DESCARGADOR)	–	–	28
9	VÍA CHISPAS (DESCARGADOR) MP SRL – MODELO EDP 100 O SIMILAR	–	IEC 62651	14
8	JUNTA AISLANTE DIELÉCTRICA ENTRE BRIDAS (JAB) PIKOTEK, DIÁMETRO ENTRADA, SERIE	–	–	7
7	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE, TIPO TW, AISLACIÓN 1.000 V, SECCIÓN 10 mm2	ET/PA N° 202	ET/PA N° 202	gl
6	CABLE UNIPOLAR FLEXIBLE, TIPO TW, AISLACIÓN 1.000 V, SECCIÓN 25 mm2	ET/PA N° 202	ET/PA N° 202	gl
5	CAJA DE MEDICIÓN PERMANENTE (CMPn)	PT 13.013-13.014	PT 13.013-13.014	2
4	CAJA DE CONEXIONES PAYRA, MODELO (CBPn)	–	–	2
3	ANODO DE ZINC 27 Kg	ET/PA N° 282 ET/PA N° 172-9-83	ET/PA N° 282 ET/PA N° 172-9-83	2
2	SOLDADURA CUPROALUMINOTÉRMICA Y REVESTIMEINTO DE LA ZONA AFECTADA	–	IRAM 2315	18
1	JUNTA AISLANTE MONOLÍTICA (JAM), DIÁMETRO, SERIE	API 5L G'B	A7	1

Lista de Materiales

NOTAS GENERALES :

NOTA 3: PROTECCIÓN CATÓDICA:

- Se deberán presentar detalles sobre cruces de cursos de agua de carácter estacionario o permanente, áreas anegadas por salitrales o barrizales y existencias de Líneas aéreas o subterráneas de Media o Alta tensión, que crucen de manera transversal o mantengan paralelismo sobre algún tramo de cañeria, a fin de corroborar el cumplimiento de las normativas vigente en las condiciones dadas.–
- Al culminar los trabajos en su totalidad, la firma contratista deberá ejecutar la Prueba de Aislación Eléctrica, con el control del sector específico y norma de esta empresa.–
- Todas los materiales de Protección Catódica a instalar deberán ser aprobados por el sector de Control de Calidad perteneciente a la Distribuidora de Gas Cuyana S.A.–
- Planos Tipos / Especificaciones Técnicas: PT13014 / PT13015 / PT13016 / PT13013 / PT13021 / ET-202 (GDE)

NOTA 4: PUESTAS A TIERRA:

- Responderán a exigencias de seguridad, normativas y especificaciones técnicas de ECOGAS y su resistencia de contacto no será superior a 5 Ohm. Deberán ubicarse a > 3,00m de las instalaciones soterradas.

NOTA IMPORTANTE :

EL PRESENTE PLANO TIPO ES DE CARÁCTER ILUSTRATIVO Y CONTEMPLA EN TÉRMINOS GENERALES LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, PAUTAS DE DISEÑO Y DETALLES CONSTRUCTIVOS REQUERIDOS POR ESTA LICENCIATARIA.
NO OBSTANTE LO EXPUESTO, CADA OBRA EN PARTICULAR SE EJECUTARÁ DE ACUERDO AL PROYECTO CONSTRUCTIVO APROBADO A TAL FIN, EL QUE SE CONFECCIONARÁ SEGÓN LOS LINEAMIENTOS DEL PRESENTE PLANO TIPO Y LOS REQUERIMEINTOS ESPECÍFICOS DE LA PLANILLA DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARTICULAR DE CADA OBRA (QUE SE ENTREGA CON EL DIAGRAMA UNIFILAR).
CUALQUIER OBSERVACIÓN O DIFERENCIA QUE SURJA DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO O LA EJECUCIÓN DE LA OBRA; SE RESOLVERÁ DE ACUERDO A LO INDICADO EN DOCUMENTOS EMITIDOS POR ECOGAS Y/O LO QUE RESULTE DE LA CONSULTA POR ESCRITO AL SECTOR CORRESPONDIENTE.

En planos de Proy. Construc. dejar este espacio para Sellos:

N°	Modificación	Fecha	Vence	Revisor
03				
02				
01				

DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A.
DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A.

ECOGAS
GING / Estudios y Proyectos

Obra: PROYECTO CIVIL DE CABINA PARA PRP, SEPARACIÓN, MEDICIÓN Y ODORIZACIÓN
Lugar: PROV. MENDOZA, SAN JUAN, SAN LUIS

Parte: PLANO TIPO DE PROTECCIÓN CATÓDICA TIPOLOGÍA 2 PLANTA CON MUROS

Fecha: 15/12/20	Esc.: Indicadas	Reempl.: –	C.Op.: –	Tipo: T	Clase: P
Venc.: –	Form.: A1	Revisor: EYP	N°: PT 10.060	Lámina: 26 de 28	Rev. 4

DIMENSIÓN DE LA LÁMINA: HOJA A1 (594X841)
PT 10.060_Rev. 04.