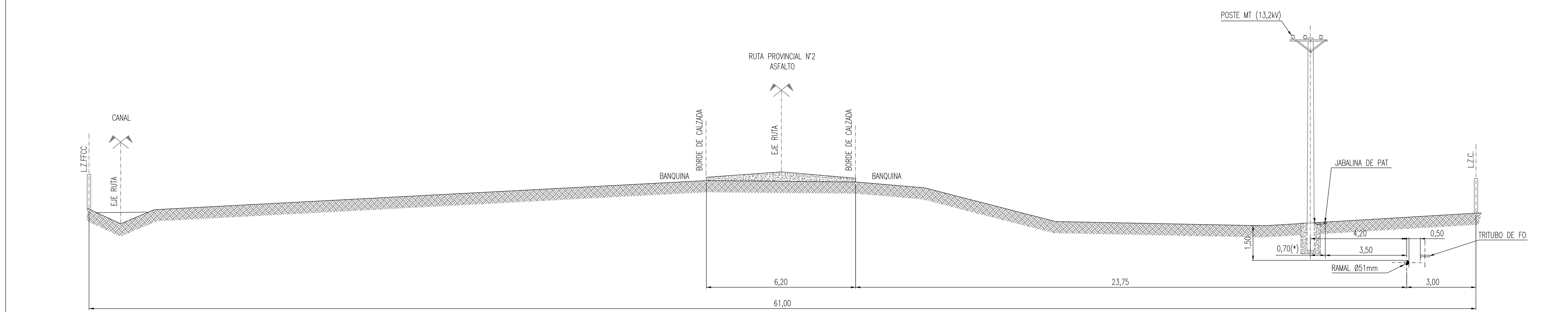
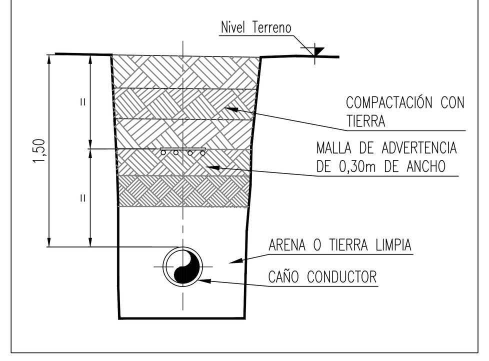
CORTE A-A
ESCALA 1:100



(*) SEGUN EL INFORME ADJUNTO, BRINDADO POR LA OPERADORA DE LA LINEA DE MT (13,2kV), LAS PUESTA A TIERRA (PAT) DE LOS POSTE MT (13,2kV) SE ENCUENTRAN ENTRE 0,50MTS A 0,70MTS DEL EJE DEL POSTE

DETALLE DE TAPADA DE CAÑERIA CONDUCTORA EN TENDIDO PARALELO
ESCALA: GRÁFICA



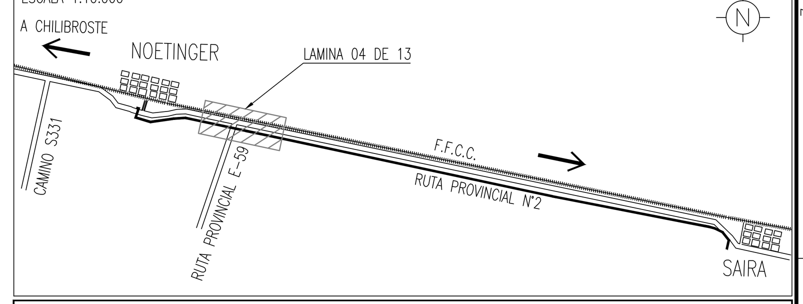
GEORREFERENCIACION DE ELEMENTOS
Coordenadas Geográficas
Latitud y Longitud (UTM en decimales)

ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD
VÁLVULA N°1	−31,3416083	−64,2511889
VÁLVULA N°_	−	−
RECTIFICADOR N°_	−	−
−	−	−

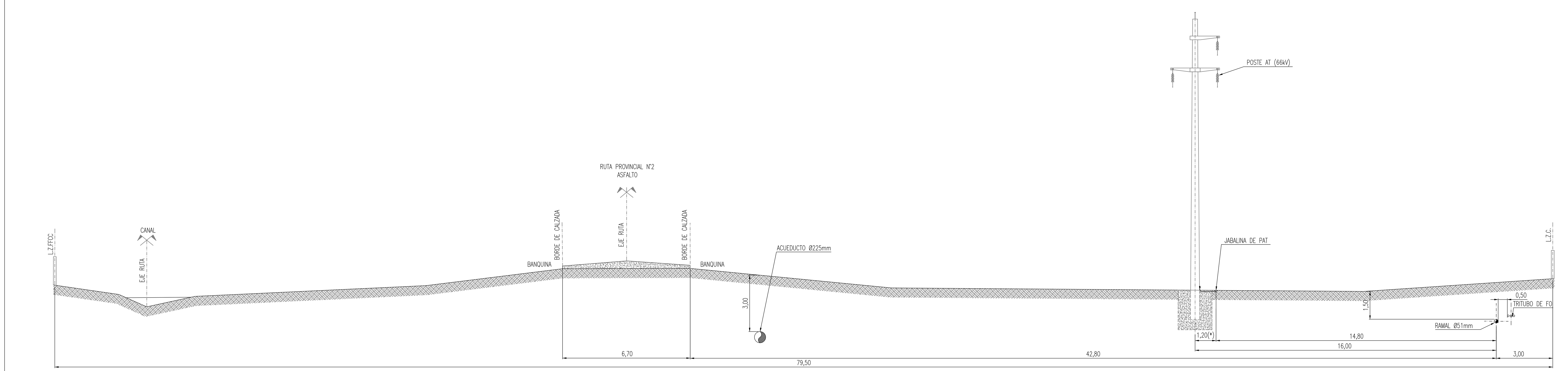
CONDICIONES TECNICAS	
NUMERO DE CLIENTES SOLICITANTES	−
NUMERO DE CLIENTES POTENCIALES	−
CAUDAL MAX. A SUMINISTRAR POR CLIENTE (m3/h)	−
PRESION DE DISEÑO (kg/cm2M)	25,0
PRESION OPERATIVA MAXIMA (kg/cm2M)	7,00
PRESION OPERATIVA MINIMA (kg/cm2M)	7,0
PRESION DE PRUEBA DE RESISTENCIA (kg/cm2M)	37,5
PRESION DE PRUEBA DE HERMETICIDAD (kg/cm2M)	34,0
GAS ODORIZADO	SI

SIMBOLOGIA
CAÑERIA A INSTALAR
CAÑERIA EXISTENTE
CAÑERÍA PROY. CONSTR. VIGENTE
PUNTO DE CONEXION
ACCESORIO TIPO WILLIAMSON
VALVULA A INSTALAR
VALVULA EXISTENTE
REDUCCION CONCENTRICA
JUNTA DE AISLACIÓN MONOLITICA (JAM)
CAÑO CAMISA CON VENTEOS
ESTACION REDUCTORA DE PRESION
CMP−A TIPO AEREA DE n PUNTO
CMP−C TIPO CAMPO DE n PUNTO
COLUMNA DE LÍNEA AÉREA GENERAL
PAT COLUMNAS Y SUBESTACIONES TRANF.
SUBESTACIÓN SOBRE COLUMNA
CAMARA DE FIBRA ÓPTICA
ARBOL
CONDUCTOR SUBTERRÁNEO FIBRA ÓPTICA
CAÑERÍA DE AGUA
CAÑERÍA DE CLOACA
LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA ALTA TENSIÓN
LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA MEDIA TENSIÓN

CROQUIS DE UBICACIÓN
ESCALA 1:10.000



CORTE B-B
ESCALA 1:100

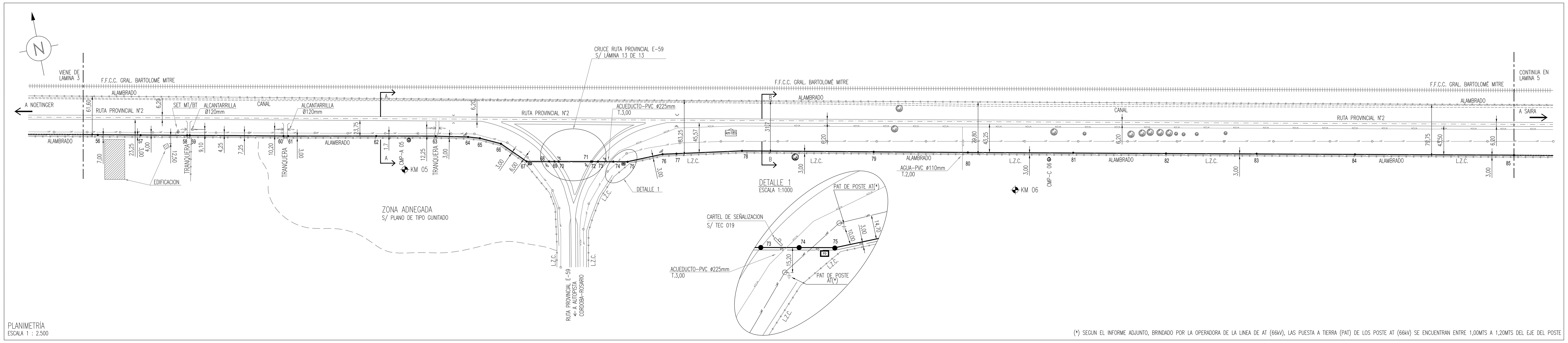


(*) SEGUN EL INFORME ADJUNTO, BRINDADO POR LA OPERADORA DE LA LINEA DE AT (66kV), LAS PUESTA A TIERRA (PAT) DE LOS POSTE AT (66kV) SE ENCUENTRAN ENTRE 1,00MTS A 1,20MTS DEL EJE DEL POSTE

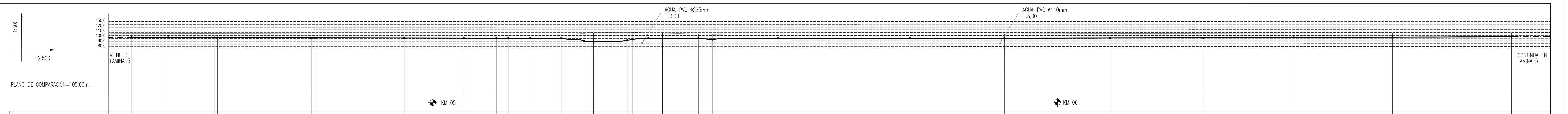
NOTAS GENERALES 1:
- LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SEGUIRÁ LOS LINEAMIENTOS DE: LAS NORMAS NAG 100, NAG 153 Y NAG 108 EN LO CONCERNIENTE A PROTECCIÓN ANTICORROSIVA; PLANOS TIPO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CLÁUSULAS GENERALES DE LA DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A./ DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A.
- PREVIO AL INICIO DE LA OBRA, SE CONTARÁ CON TODOS LOS REQUISITOS DEL ENARGAS (RESOL. I/910).
- PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, SE CONTARÁ LAS AUTORIZACIONES DE PASO O CONVENIOS, ANTE LOS ORGANISMOS Y/O PROPIETARIOS DE LOS TERRENOS, SEGÚN CORRESPONDA.
- PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, SE CONTARÁ CON LAS SERVIDUMBRES DE PASO ANTE LOS ORGANISMOS Y/O PROPIETARIOS DE LOS TERRENOS AFECTADOS. ASIMISMO, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EN FORMA PREVIA Y COMO CONDICIÓN EXCLUYENTE PARA LA CONFORMACIÓN DEL ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA DE LA OBRA, CONSTITUIRAN LAS RESTRICCIONES ADMINISTRATIVAS LATERALES QUE CORRESPONDAN.
- PREVIO AL INICIO DE LA OBRA SE RELIZARÁ LA GESTION ANTE LOS ORGANISMOS JURISDICCIONALES COMPETENTES, PARA LA OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS RESPECTIVOS (MUNICIPIO, DNV, DPV, DPH, F.F.C.C., ETC.)
- PARA TODA LA OBRA, SE RESPETARÁ LOS LINEAMIENTOS DEL INSTRUCTIVO DE SEÑALIZACIÓN DE INSTALACIONES TEC 019, ÚLTIMA REVISIÓN, CON EL OBJETO DE LOGRAR UNA ADVERTENCIA EFICAZ SOBRE LA PRESENCIA DE INSTALACIONES CON GAS.
- TODOS LOS MATERIALES PARA LA CONCRECIÓN DE LA OBRA SERÁN PROVISTOS E INSTALADOS POR LOS INTERESADOS.
- ESPECIFICACIONES GENERALES:
  a) ACCESORIOS DE CAÑERÍA PARA SOLDAR A TOPE: CADA ACCESORIO SERÁ 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:
     b.1) ACCESORIOS ROSCADOS: ESPECIFICACIÓN A10.−
     b.2) ACCESORIOS CON ZÓCALO PARA SOLDAR: RG−M04−030(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.−

NOTAS IMPORTANTES:
- PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, SE PRESENTARÁ LA CERTIFICACIÓN MUNICIPAL DE UBICACIÓN DE LÍNEA MUNICIPAL, LÍNEA CORDÓN CUNETA Y NIVELES DEFINITIVOS DEL TERRENO (SEGÚN CORRESPONDA).
- SE VERIFICARÁ POR MEDIO DE LA EJECUCIÓN DE SONDEOS, LA TAPADA CORRESPONDIENTE A LA CAÑERIA EXISTENTE (PUNTO DE CONEXIÓN) Y, DONDE SEA NECESARIO, DE LAS CAÑERÍAS DE RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTES COMO TAMBIEN OTROS SERVICIOS QUE PUDIERAN SER AFECTADOS POR LA INSTALACIÓN DE LA CAÑERÍA DE GAS. SE PRESENTARÁ A LA INSPECCIÓN DE LA DISTIBUIDORA EL INFORME DE INTERFERENCIAS EN LA TRAZA PROYECTADA.
- SE RESPETARÁ LAS INDICACIONES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD / DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD EN SU CORRESPONDIENTE RESOLUCIÓN / CONVENIO.
- EN TODOS LOS CASOS EN DONDE LA CAÑERIA SE INSTALE A UNA DISTANCIA DE LA L.M. O L.Z.C. MENOR A LA INDICADA EN LA TABLA 325i DE LA NORMA NAG 100, ADENDA 2, SE CONSTITUIRÁ LA CORRESPONDIENTE RESTRICCIÓN LATERAL ADMINISTRATIVA DE LOS TERRENOS AFECTADOS POR LA INSTALACIÓN DE LA CAÑERÍA.
- PREVIO A LA HABILITACIÓN DE LA OBRA, SE PRESENTARÁ LOS PLANOS DE MENSURA DE AFECTACIÓN DE SERVIDUMBRE ADMINISTRATIVA E INFORME DE DOMINIO ORIGINAL ACTUALIZADO DE LOS TERRENOS AFECTADOS POR LA INSTALACIÓN DE LA CAÑERÍA.
- LA CAÑERÍA QUEDARÁ, COMO MÍNIMO, A 0,50 MTS DE DISTANCIA EN TODO SENTIDO DE CUALQUIER OBSTÁCULO PERMANENTE QUE SE ENCONTRASE AL EFECTUAR EL ZANJÉO: POSTES, COLUMNAS, BASES DE HORMIGÓN, TUBERÍAS DE AGUA, CLOACAS, LÍNEAS TELEFÓNICAS Y ELÉCTRICAS (HASTA UNA TENSIÓN DE 1 KV). POR LO TANTO, DEBERÁ SEGUIRÁ LA GUÍA PARA TRABAJOS EN PROXIMIDAD DE TUBERÍAS CONDUCTORAS DE GAS DEÑ ENARGAS.
- SE RESPETARÁ LOS LINEAMIENTOS EMITIDOS POR EL SECTOR DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA DE LA DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A Y/O DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A., SEGÚN CORRESPONDA.
- TODOS LOS TRABAJOS DE PERFORACIÓN, OBTURACIÓN, Y TERMINACIÓN DE LAS CONEXIONES CON ACCESORIOS WILLIAMSON O A TRAVÉS DE VÁLVULA DE SACRIFICIO, ESTARÁ A CARGO DEL SOLICITANTE DEL SERVICIO.
- SE GUNITARÁ Y/O COLOCARÁ CONTRAPESO EN LA CAÑERÍA, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS LUGARES DONDE SEA FRECUENTE EL ASCENSO DE LA NAPA FREÁTICA, TERRENOS INUNDABLES, RÍOS, ARROYOS, ETC.
- SE INCLUIRA EN EL PCO, LOS DETALLES DE QUIEBRE DE CAÑERÍA Y/O LOS CRUCES DE CAÑERÍA CON INSTALACIONES EXISTENTES U OBSTÁCULOS, TANTO EN ALTIMETRÍA COMO EN PLANIMETRÍA.
- LA CONTRATISTA DARÁ CUMPLIMIENTO A TODA LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN RELACIÓN A TRABAJO EN EXCAVACIONES (EN PARTICULAR RES. SRT 503/14).
- LAS OBSERVACIONES INDICADAS, NO SON LIMITATIVAS NI EXCLUYENTES DE OTRAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES QUE CORRESPONDAN A LA CONTRATISTA EN EJERCICIO DE LA NORMATIVA VIGENTE.
- LA APROBACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO SOLO IMPLICARÁ QUE SE CUMPLE CON LOS LINEAMIENTOS GENERALES DE LA PROPUESTA DE TRAZA, SIN PERJUICIO DE LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS CORRESPONDIENTES A OTROS ENTES O EMPRESAS AUTORIZANTES (MUNICIPIOS, VIALIDADES, HIDRÁULICAS, FERROCARRILES, ORGANISMOS AMBIENTALES, TGN S.A., COMPAÑÍAS ELÉCTRICAS, TELEFÓNICAS, DE AGUA CORRIENTE, ETC.), LAS CUALES SERAN CUMPLIDAS POR LA CONTRATISTA EN CUANTO RESULTEN DE APLICACIÓN.
  QUEDA ACLARADO QUE ESTA APROBACIÓN NO EXIME A LA CONTRATISTA DE SU RESPONSABILIDAD COMO CONSTRUCTOR DE LA OBRA Y REALIZADORÁ DE LA INGENIERÍA DE DETALLE, EN SU CALIDAD DE EMPRESA ESPECIALIZADA EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE GAS SEGÚN NAG 113, DEBIENDO NOTIFICAR FEHACIENTEMENTE A LA DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A. Y/ DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A. CUALQUIER SITUACIÓN QUE DETECTARE Y QUE JUSTIFIQUE UNA EVENTUAL MODIFICACIÓN DEL PRESENTE.

PLANIMETRÍA
ESCALA 1 : 2.500



(*) SEGUN EL INFORME ADJUNTO, BRINDADO POR LA OPERADORA DE LA LINEA DE AT (66kV), LAS PUESTA A TIERRA (PAT) DE LOS POSTE AT (66kV) SE ENCUENTRAN ENTRE 1,00MTS A 1,20MTS DEL EJE DEL POSTE



PUNTOS OBSERVADOS	56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85
COTAS TERRENO	108.59, 108.31, 108.72, 108.84, 109.56, 108.66, 107.97, 108.20, 107.85, 107.92, 107.94, 107.94, 109.67, 110.02, 110.02, 110.00, 110.02, 109.87, 108.40, 108.32, 101.17, 99.15, 108.45, 108.63, 108.74, 109.19, 109.05, 108.99, 109.11, 109.13
TAPADAS	1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, LAMINA 13 DE 13, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50, 1.50
DISTANCIAS PARCIALES	65.05, 70.55, 4.00, 142.30, 7.11, 133.65, 90.21, 49.21, 18.0, 32.98, 47.24, 34.21, 8.2, 6.3, 48.98, 8.4, 23.2, 21.6, 54.3, 21.1, 99.57, 199.86, 142.98, 159.93, 140.87, 137.60, 149.29, 180
DISTANCIA ACUMULADA (PROGRESIVAS)	4541.6, 4606.6, 4677.2, 4681.2, 4823.5, 4830.6, 4964.3, 5013.0, 5054.5, 5103.7, 5121.8, 5154.7, 5202.0, 5236.2, 5244.4, 5250.8, 5299.8, 5302.0, 5310.4, 5333.7, 5355.4, 5409.7, 5430.9, 5530.5, 5730.3, 5873.3, 6012.7, 6033.2, 6174.1, 6311.7, 6461.0, 6641.0
ÁNGULOS	175.1°, 171.7°, 160.7°, 146°, 169°, 170°, 177°
CAÑERÍA, NORMA, DIAM, ESP.	API 5L G° A − ø51mm (dn) − 3,18mm espesor.
PRESIÓN DE PRUEBA − TIEMPO	RESISTENCIA: 37.5Kg/cm2 (8 Hs) − HERMETICIDAD 34.0 Kg/cm2 (24 Hs); RESISTENCIA: 37.5Kg/cm2 (8 Hs) − HERMETICIDAD 34.0 Kg/cm2 (24 Hs)
REVESTIMIENTO (INTEGRAL/PARCHEOS) NORMA − GRUPO − MARCA	COBERTURA INTEGRAL: GRUPO G; SUBGRUPO G−4.2 − NAG−108−ULTIMA REVISION − POLIOLEFINAS EXTRUIDAS POLIETILENO AD TRICAPA (S/ PPA) /// UNIONES SOLDADAS Y PARCHEOS: GRUPO H; SUBGRUPO H1 − NAG−108−ULTIMA REVISION − MANTA TERMOCONTRAIBLE (S/ PPA).
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CATÓDICA	CMP−A 2 PTO; CMP−C 1 PTO
SEÑALIZACIÓN	CARTEL DE SEÑALIZACIÓN S/TEC 019; CARTEL DE SEÑALIZACIÓN S/TEC 019
DETALLES (PLANOS)	LAMINA 13 DE 13
CLASE TRAZADO	CLASE 1; CLASE 1; CLASE 1
CALLE / SUPERFICIE	ZONA DE RP N°2 − TIERRA; RP E59 − ASFALTO; ZONA DE RP N°2 − TIERRA
SERVIDUMBRE − PROPIETARIOS	DPV; DPV
RESTRICCIÓN LATERAL− PROPIETARIOS	

N°	Diám.(mm)	Esp.(mm)	%TFME / SDR	Tap.(m) Calz./Ver.	Dist. L.E.(m)	Norma / Especif.	Long.(m)
33							
32							
31							
30	51	3,18	11,23	1,50	3,0	API 5L G° A	2.100,00

Cañería

N°	Denominación	Material	Norma / Especif.	Cantidad
23				
22				
21				
20				
19				
18				
17				
16				
15				
14				
13				
12				
11				
10				
09				
08				
07				
06				
05				
04				
03	CARTEL DE SEÑALIZACIÓN		TEC 019	03
02	CMP DE 2 PUNTOS TIPO CIUDAD CON DESCARGADOR TIPO SALTO DE CHISPA		PT 13.015 − ET202 PT13.013−PT13.021	01
01	CMP DE 1 PUNTO TIPO CIUDAD		PT 13.015 − ET202 PT13.013−PT13.021	01

Lista de Materiales

Espacio para Sellos:

N°	Modificación	Fecha	Proyectó	Rep. Téc.
03				
02				
01	SE MODIFICA TRAZA ORIGINAL EN CRUCE RUTA PROVINCIAL E−59	18/09/20		

Empresa Contratista: | Proyectó: | Firma R.T.:

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

ECOGAS
GING / Estudios y Proyectos

Obra: PROVISIÓN DE G. N. A SAIRA TRAMO NOETINGER − SAIRA
Lugar: NOETINGER PROVINCIA DE CÓRDOBA.

Parte: PROYECTO CONSTRUCTIVO DE RAMAL DE ALIMENTACIÓN 25 kg/cm2 TENDIDO PARALELO RUTA PROV. N°2 −

Fecha: 10/09/20	Esc.: 1:1000	Form.: A0	Código Documento: DC03810−777−L−CA−PL−01−REV.1	
C.Op.: VM	Tipo: PC	Clase: G	N°: DC03810/777	Lámina: 4 de 13 Rev. 1