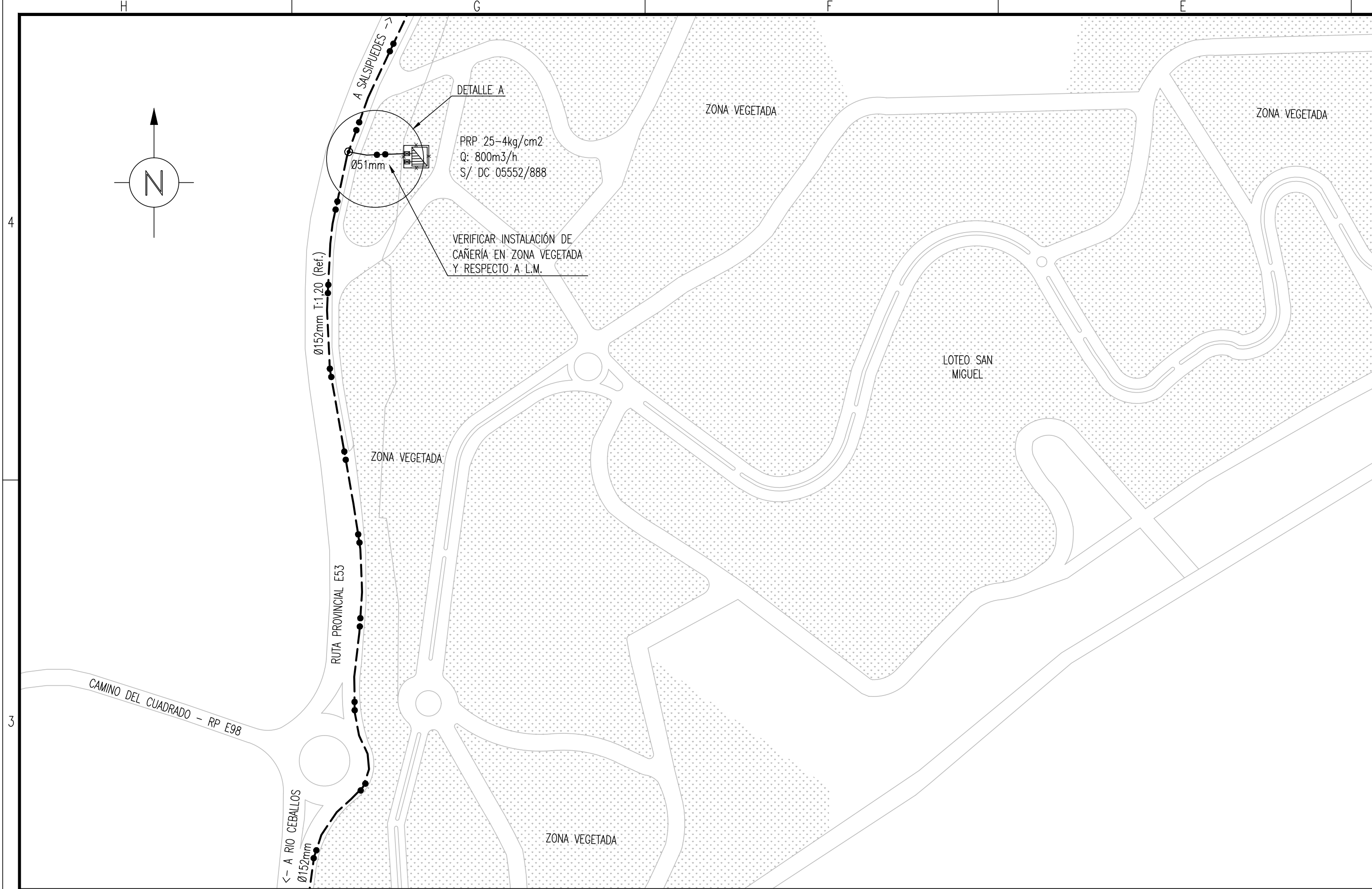
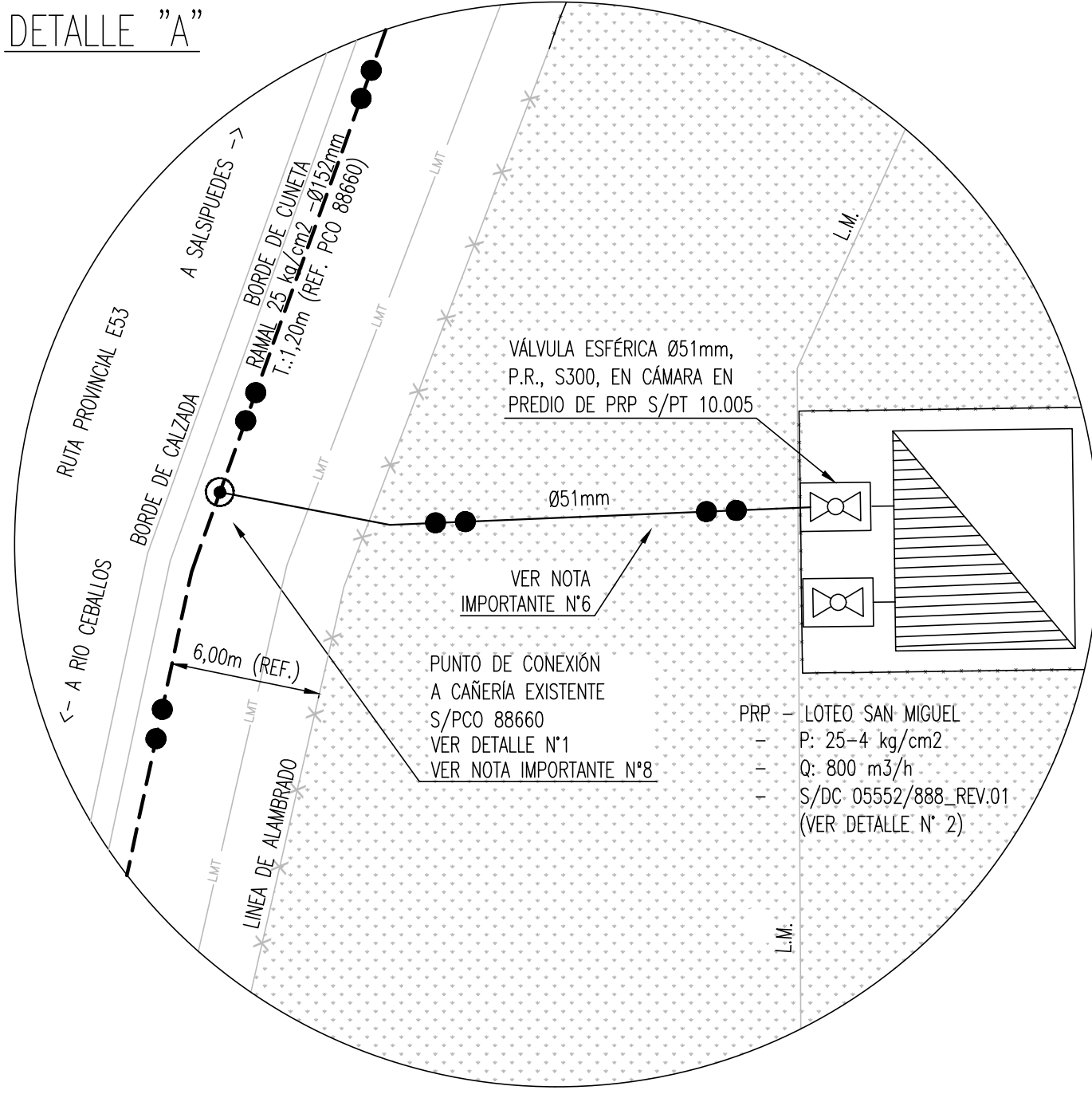
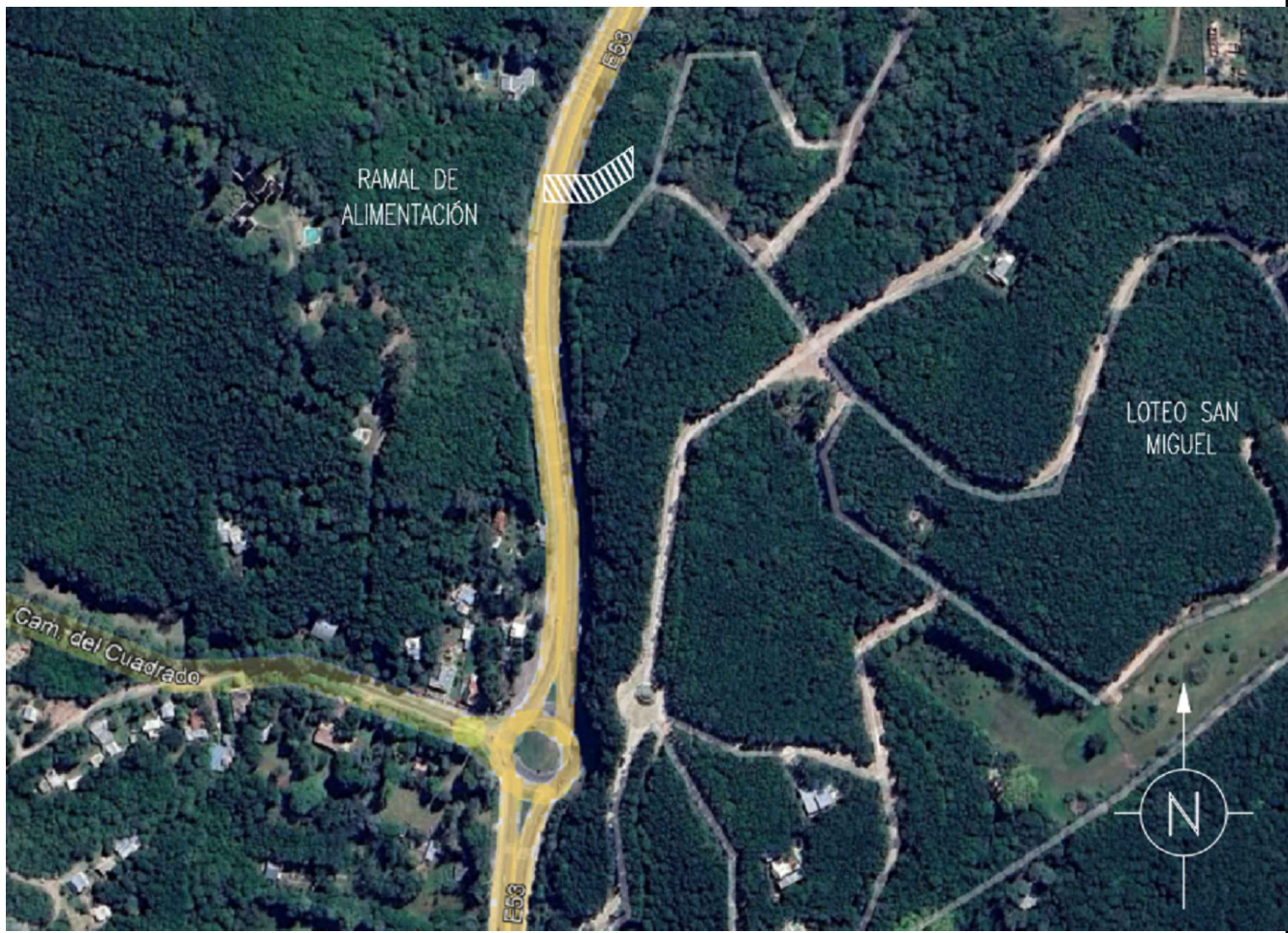




DETALLE "A"



CROQUIS DE UBICACIÓN



DETALLE N° 2: PRP 25/4 kg/cm2 (PLANO DC 05552/888\_REV.01)

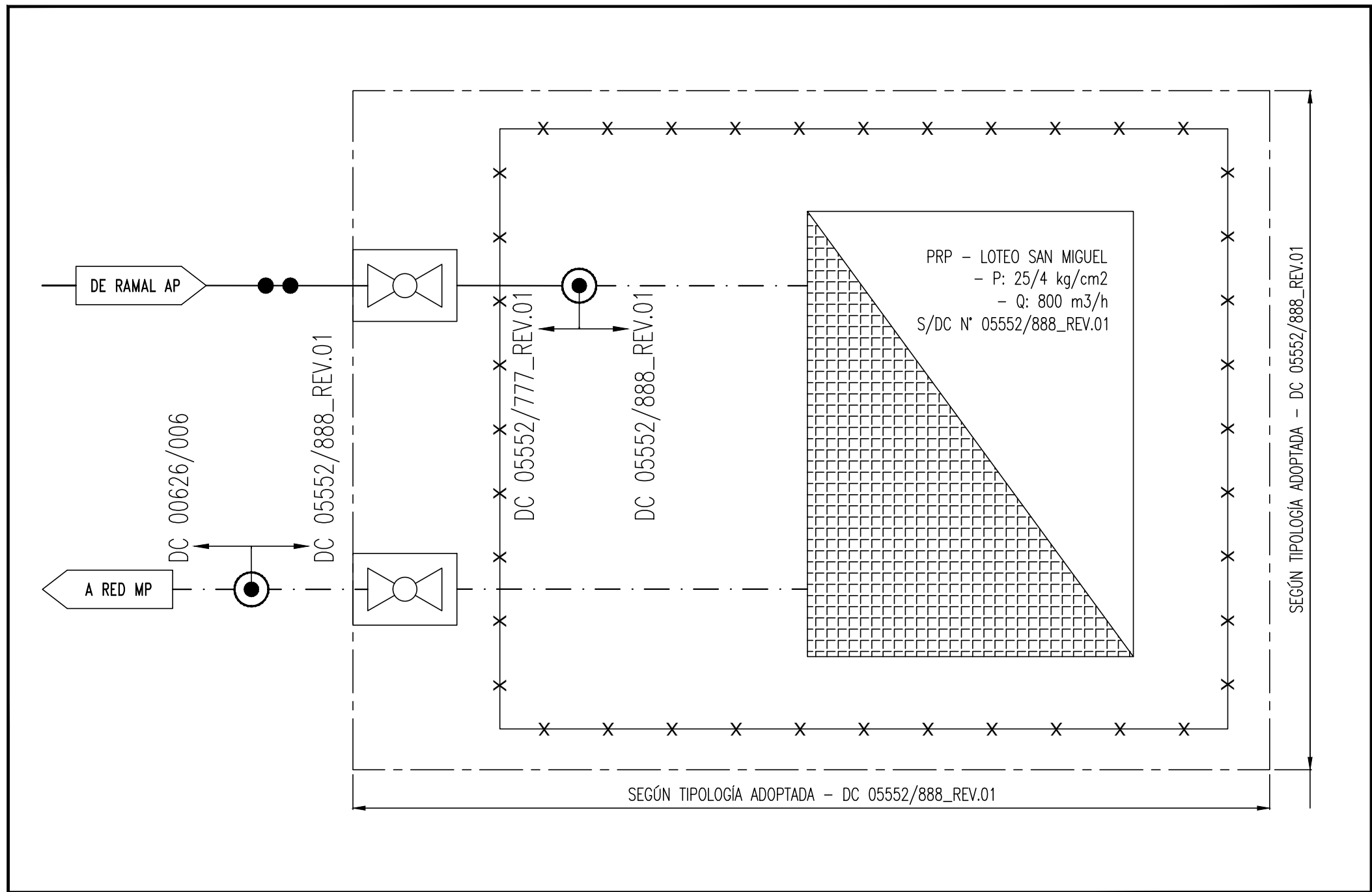
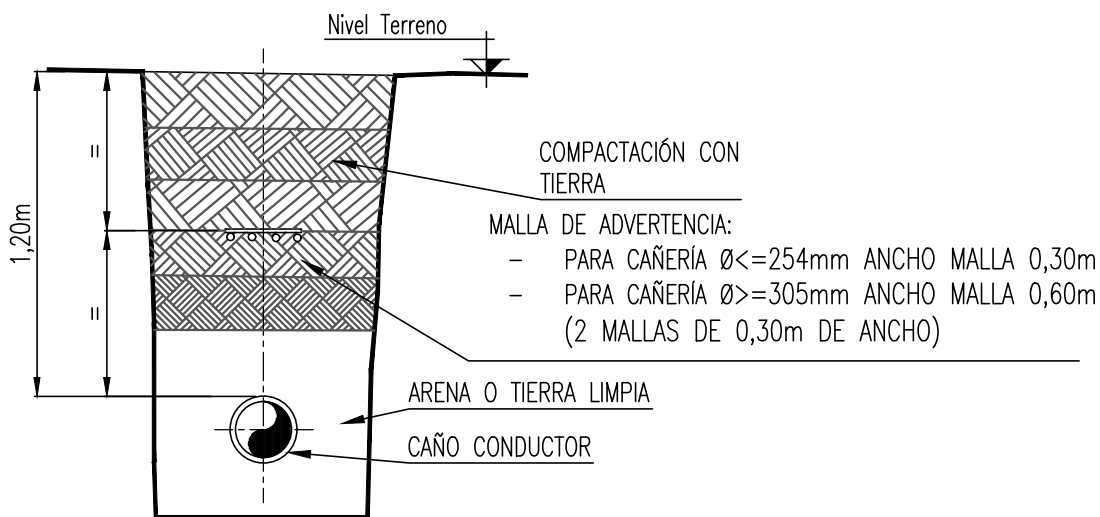
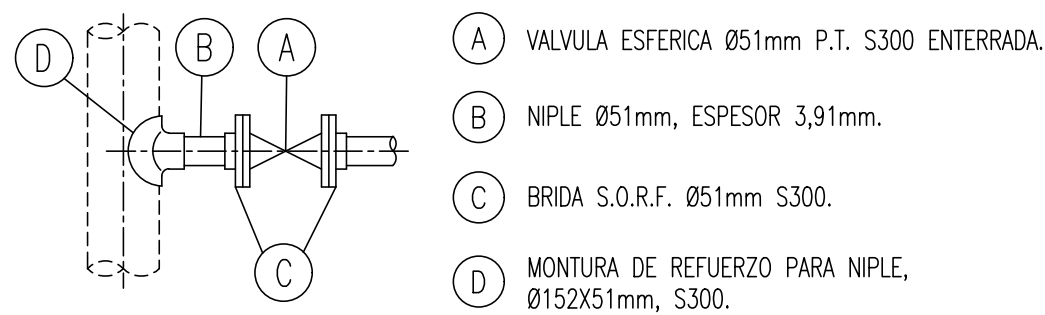


FIGURA 1: DETALLE DE TAPADA (S/ NOTA IMPORTANTE N°3)



DETALLE DE CONEXIÓN – DETALLE N° 1



NOTAS GENERALES 2:

- ESTA PROPUESTA DE TRAZA INCLUYE LOS LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, DEBIENDO LA EMPRESA EJECUTORA DE LOS TRABAJOS CUMPLIR CON LAS DISPOSICIONES TÉCNICAS PARTICULARES CORRESPONDIENTES A OTROS ENTES O EMPRESAS AUTORIZANTES (MUNICIPIOS, VALIDADES, HIDRÁULICAS, FERROCARRILES, ORGANISMOS AMBIENTALES, COMPAÑÍAS ELÉCTRICAS, TELEFÓNICAS, ETC.) EN CUANTO RESULTEN DE APLICACIÓN. LA TAPADA DE LA CAÑERÍA Y SU UBICACIÓN EN ZONA DE CAMINO, ESTARÁ CONDICIONADA A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DPV O DNV, SEGÚN CORRESPONDA.
- QUEDA ACLARADO QUE ESTA PROPUESTA DE TRAZA 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 SEGÚN NAG-113, DEBIENDO NOTIFICAR FENOCÉLULAMENTE A ECOGAS CUALQUIER SITUACIÓN QUE DETECTARE Y QUE JUSTIFIQUE UNA EVENTUAL MODIFICACIÓN DEL PRESENTE.
- TODOS LOS TRABAJOS DE PERFORACIÓN, OBTURACIÓN Y TERMINACIÓN DE LAS CONEXIONES CON ACCESORIOS WILLIAMSON, ESTARÁN A CARGO DEL SOLICITANTE DE LA PROPUESTA DE TRAZA.

NOTAS GENERALES 1:

- LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DEBERÁ SEGUIR 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.
- PREVIO AL INICIO DE LA OBRA, SE DEBERÁ CUMPLIMENTAR CON LOS REQUISITOS DEL ENARGAS (RESOL. 1/910).
- PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁN OBTENERSE LAS AUTORIZACIONES DE PASO O CONVENIOS, ANTE LOS ORGANISMOS Y/O PROPIETARIOS DE LOS TERRENOS, SEGÚN CORRESPONDA.
- PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁN CONSTITUIRSE 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, DEBERÁN CONSTITUIRSE LAS RESTRICCIONES ADMINISTRATIVAS LATERALES QUE CORRESPONDAN.
- PREVIO AL INICIO DE LA OBRA SE DEBERÁN REALIZAR TODAS LAS GESTIONES ANTE LOS ORGANISMOS JURISDICCIONALES COMPETENTES, PARA LA OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS RESPECTIVOS (MUNICIPIO, DNV, DPV, DPH, F.F.C.C., ETC.).
- SE DEBERÁ PREVER EL ESTUDIO Y CÁLCULO DE GUNTADO Y/O CONTRAPESOS DE LA CAÑERÍA SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS LUGARES DONDE SEA FRECUENTE EL ASCENSO DE LA NAPA FREÁTICA, TERRENOS INUNDABLES, RÍOS, ARROYOS, ETC.
- PARA TODAS LAS INSTALACIONES, SE DEBERÁN RESPETAR LOS LINEAMIENTOS DEL INSTRUCTIVO DE SERIALIZACIÓN 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 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 ROSCADOS: ESPECIFICACIÓN A10.-
  - b.1) ACCESORIOS ROSCADOS PARA ALTA PRESIÓN: RG-M04-030(A)-
  - b.2) ACCESORIOS CON ZOCALO PARA SOLDAR: RG-M04-030(A)-
  - c) BRIDAS DE ACERO AL CARBONO: ESPECIFICACIÓN A2.-
  - d) ESPARRAGOS 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) CONJUNTO DIELECTRICO ENTRE BRIDAS, ESPECIFICACIÓN A14.-

NOTA IMPORTANTE 8:

- EN CASO DE QUE SE MODIFIQUE LA UBICACIÓN DEL PUNTO DE CONEXIÓN RESPECTO DE LO PROPUUESTO EN EL PRESENTE PLANO, SE DEBERÁ PREVER ADICIONALMENTE UNA VÁLVULA ESFÉRICA EN CÁMARA Ø51mm PR S300 SEGÚN PT 10.005, A INSTALAR PRÓXIMA A DICHO PUNTO DE CONEXIÓN.

NOTA IMPORTANTE 7:

- LA UBICACIÓN DE LA CAÑERÍA EXISTENTE, PARA EFECTUAR LOS PUNTOS DE EMPALME, SE DETERMINARÁ MEDIANTE SU DETECCIÓN A CARGO DEL PERSONAL DE ECOGAS. ESTARÁ A CARGO DE LA EMPRESA CONTRATISTA ENCARGA DE LA OBRA, TODAS LAS EXCAVACIONES, SEGÚN GUÍA PARA EL EXCAVADOR (DISPONIBLE EN PÁGINA WEB WWW.ECOGAS.COM.AR), PARA LOS SONDCEOS QUE RESULTEN NECESARIOS.

NOTA IMPORTANTE 6:

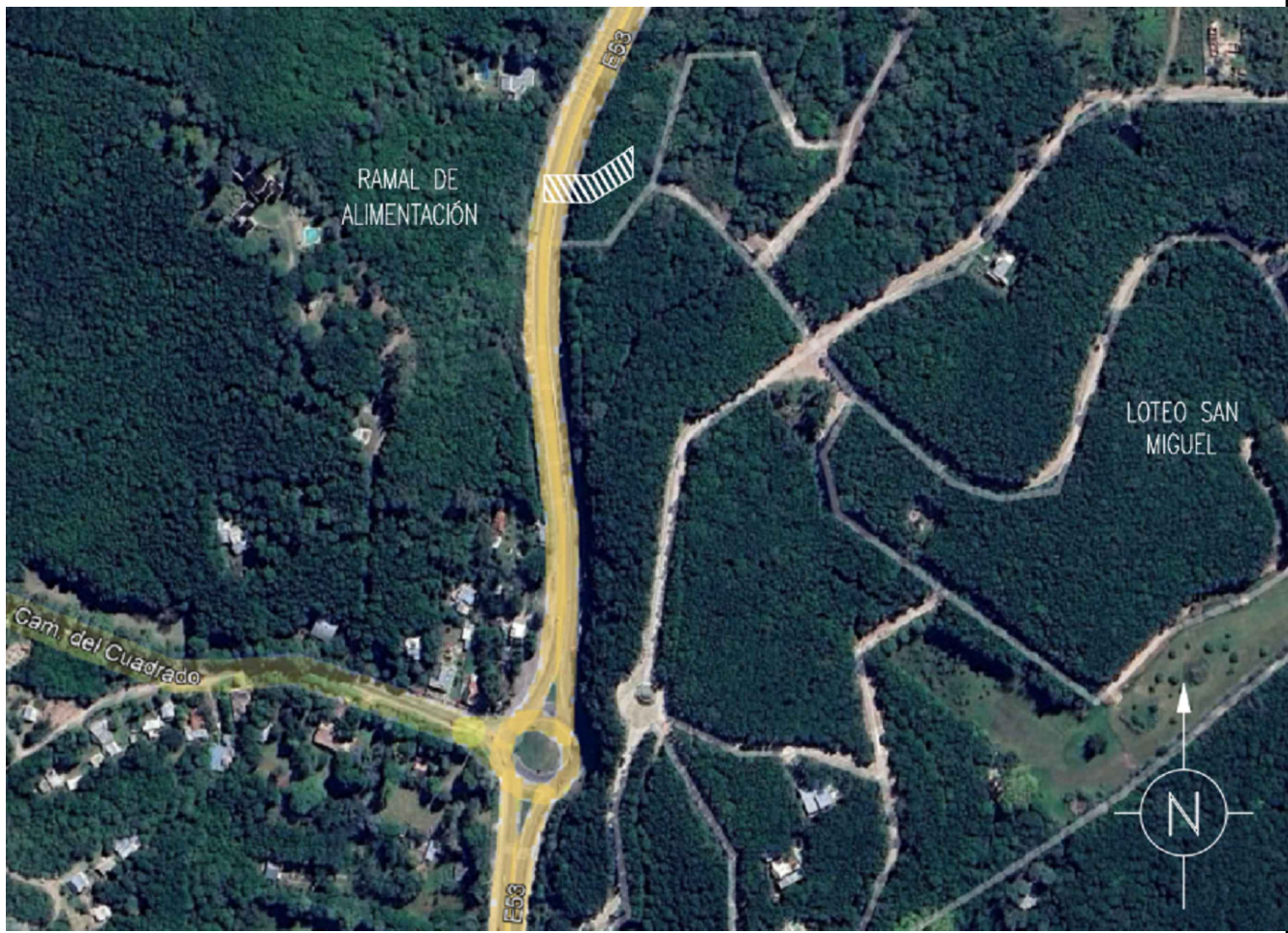
- LA LONGITUD DE LA CAÑERÍA DE LA PRESENTE OBRA ESTÁ SUPEDITADA A LA UBICACIÓN FINAL DEL TERRENO DONDE SE EMPLAZARÁN LAS INSTALACIONES CORRESPONDIENTES A LA PRP "LOTEO SAN MIGUEL" SEGÚN DIAGRAMA UNILFAR DC 05552/888\_REV.01.
- JUNTO CON LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO, SE DEBERÁ PRESENTAR CERTIFICACIÓN DE CALLE: PÚBLICA, LÍNEA MUNICIPAL Y NIVELES DEFINITIVOS DE CALLE PÚBLICA Y ESPACIO VERDE.
- EN CASO QUE LA CALLE DONDE SE PROYECTA LA INSTALACIÓN DE LA CAÑERÍA SEA DE DOMINIO PRIVADO, DEBERÁ CONFECCIONARSE SERVIDUMBRE DE PASO DE CAÑERÍA E INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS (VÁLVULA DE SERVICIO A PRP Y PRP PROPIAMENTE DICHA) POR UN ANCHO DE ÁREA LIBRE DE 9,50m SEGÚN CUADRO 325-II, ADENDA II, NAG 100.

NOTA IMPORTANTE 5:

- TODAS LAS LÍNEAS 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.
- EN LOS CASOS DE CRUCE CON LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN Y DONDE SE VERIFICA LAS DISTANCIAS MÍNIMAS INDICADAS EN EL PUNTO ANTERIOR, SE DEBERÁ SERIALIZAR SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA SECCIÓN 707 – PUNTO 3) DE LA NAG 100.
- JUNTO A LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO SE DEBERÁ PRESENTAR UN INFORME EMITIDO POR EL ENTE OPERADOR DE LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS, DONDE INDIQUE TIPO Y UBICACIÓN DE LA PAT DE TODOS LOS POSTES QUE INTERVENGÁN EN LA TRAZA.

| CONDICIONES TÉCNICAS                         |      | SIMBOLOGÍA |                                         |
|----------------------------------------------|------|------------|-----------------------------------------|
| NÚMERO DE CUENTES SOLICITANTES               | --   | —          | CAÑERÍA A INSTALAR                      |
| NÚMERO DE CUENTES POTENCIALES                | --   | —          | CAÑERÍA EXISTENTE                       |
| CAUDAL MÁX. A SUMINISTRAR POR CLIENTE (m³/h) | 800  | —          | CAÑERÍA CON PDT / PROJ. CONSTR. VIGENTE |
| PRESIÓN DE DISEÑO (kg/cm2M)                  | 25,0 | —          | TAPA CIEGA                              |
| PRESIÓN DE SUMINISTRO MÁXIMA (kg/cm2M)       | 25,0 | —          | PUNTO DE CONEXIÓN                       |
| PRESIÓN DE SUMINISTRO MÍNIMA (kg/cm2M)       | 7,0  | —          | ACCESORIO TIPO WILLIAMSON               |
| PRESIÓN DE PRUEBA DE RESISTENCIA (kg/cm2M)   | 37,5 | —          | VÁLVULA A INSTALAR                      |
| PRESIÓN DE PRUEBA DE HERMETICIDAD (kg/cm2M)  | 34,0 | —          | VÁLVULA EXISTENTE                       |
| GAS ODOORIZADO                               | SI   | —          | REDUCCIÓN CONCÉNTRICA                   |
|                                              |      | —          | CAÑO CAMISA CON VENTEOS                 |
|                                              |      | —          | ACCESORIO DE TRANSICIÓN ACERO-P.E.      |
|                                              |      | —          | ESTACIÓN REDUCTORA DE PRESIÓN           |
|                                              |      | —          | COLUMNA DE LÍNEA AEREA GENERAL          |
|                                              |      | —          | COLUMNA DE ALUMBRADO                    |
|                                              |      | —          | PAT COLUMNAS Y SUBESTACIONES TRANF.     |
|                                              |      | —          | SUBESTACIÓN SOBRE COLUMNA               |
|                                              |      | —          | CÁMARA DE FIBRA ÓPTICA                  |
|                                              |      | —          | CÁMARA CLOACA                           |
|                                              |      | —          | ÁRBOL                                   |
|                                              |      | —          | RAMAL 25 kg/cm2                         |
|                                              |      | —          | LÍNEA ELÉCTRICA AEREA ALTA TENSIÓN      |
|                                              |      | —          | LÍNEA ELÉCTRICA AEREA MEDIA TENSIÓN     |
|                                              |      | —          | LÍNEA ELÉCTRICA AEREA BAJA TENSIÓN      |

CROQUIS DE UBICACIÓN



NOTA IMPORTANTE 4:

- EL PROYECTO DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA AMBIENTAL NACIONAL, PROVINCIAL Y MUNICIPAL APLICABLE Y CONTAR PREVIO AL INICIO DE LA OBRA, CON TODOS LOS PERMISOS Y AUTORIZACIONES QUE CORRESPONDAN, EMITIDOS POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES CON INERENCIA EN LA ZONA DE EMPLAZAMIENTO.

NOTA IMPORTANTE 3:

- TODA LÍNEA DE TRANSMISIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN DE ACERO QUE OPERE A ALTA PRESIÓN DEBERÁ SER INSTALADA CON MALLA DE ADVERTENCIA DE ACUERDO A LA FIGURA 1.
- EN TRAMOS URBANOS, LA CAÑERÍA A INSTALARSE EN VÍA PÚBLICA DEBERÁ UBICARSE EN CALZADA.
- EN TRAMOS A INSTALARSE EN ZONA DE RUTA (DPV O DNV) O CAMINOS PERTENECIENTES A LA RED SECUNDARIA O TERCERARIA (DPV), LA CAÑERÍA DEBERÁ UBICARSE DENTRO DE LA ZONA DE PRESTAMO QUE AUTORIZE EL ENTE INTERVENIENTE.
- PARA TODA LÍNEA DE TRANSMISIÓN QUE OPERE A UNA PRESIÓN QUE GENERE UN NIVEL DE TENSIÓN SUPERIOR AL 30% DE LA TME, Y QUE CONTENGA VIVIENDAS O SITIOS APTOS PARA EL TRANSPORTE DE SERES HUMANOS DENTRO DEL CÍRCULO DE IMPACTO POTENCIAL, SE DEBERÁ REALIZAR UN INFORME DE EVALUACIÓN DE SEGURIDAD A TRAVÉS DE UNA CONSULTORA IDÓNEA, MEDIANTE EL CUAL SE RATIFICARÁN LOS PARÁMETROS DE INSTALACIÓN INDICADOS EN LA FIGURA 1 Y DE SER NECESARIO SE AGREGARÁN OTRAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO A FIN DE QUE EL RIESGO INDIVIDUAL SE UBIQUE EN LA REGIÓN ACEPTABLE Y EL RIESGO SOCIAL NO SUPERE EL LÍMITE ESTABLECIDO, TODO SEGÚN LO INDICADO EN PUNTO h) DEL APÉNDICE G-20 DE LA NORMA NAG-100.
- LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A TODA LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN RELACIÓN A TRABAJO EN EXCAVACIONES (EN PARTICULAR RES. SRT 503/14).

NOTA IMPORTANTE 2:

- LAS CANTIDADES DESCRITAS EN LA LISTA DE MATERIALES SON INDICATIVAS Y DEBERÁN SER VERIFICADAS POR EL CONTRATISTA DE FORMA PREVIA A LA REALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO DE LA OBRA.
- SE DEBERÁN PROVEER E INSTALAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CATÓDICA Y ANTICORROSIVA SEGÚN PLANILLA ADJUNTA.

NOTA IMPORTANTE 1:

- VENDIDO EL PLAZO INDICADO EN ESTA PROPUESTA DE TRAZA Y NO HABIÉNDOSE PRODUCIDO EL INICIO DE LA OBRA, SE DEBERÁ SOLICITAR UNA NUEVA DISPONIBILIDAD, LA QUE SE APROBARÁ PREVIO ANALIZAR SI HAN CAMBIADO LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO QUE HAGAN NECESARIA LA ADECUACIÓN DE LAS OBRAS PARA PROVEER DICHO CONSUMO.
- EL GAS Y EL TRANSPORTE NECESARIOS PARA LA PRESENTE DISPONIBILIDAD SERÁN PROVISOS EN EL MARCO DE LO DISPUESTO EN LA RESOLUCIÓN ENARGAS N° 124/2018, DECRETO 882/2020 Y NORMATIVA COMPLEMENTARIA O QUE LAS REEMPLACE.

|                                                                                             |                                                              |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|---------------|
|                                                                                             |                                                              |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
| 50                                                                                          | 51                                                           | 3,18          | 11,23            | 1,20                                                                   | 3,00           | API 5L G'A                            | 50            |
| N°                                                                                          | Diám.(mm)                                                    | Esp.(mm)      | XTIME / SDR      | Top.(m)                                                                | Calz./Ver.     | Norma / Especific.                    | Long.(m)      |
|                                                                                             | Cálculo                                                      |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
|                                                                                             |                                                              |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
| 05                                                                                          | JUNTA DE AISLACIÓN MONOLÍTICA Ø51mm, S300                    |               |                  |                                                                        |                | A7                                    | S/PPA         |
| 04                                                                                          | VÁLVULA ESFÉRICA Ø25mm, P.R., S300, EN CÁMARA S/PT 10.005    |               |                  |                                                                        |                | A8                                    | 1             |
| 03                                                                                          | VÁLVULA ESFÉRICA Ø51mm, P.R., S300, EN CÁMARA S/PT 10.005    |               |                  |                                                                        |                | A8                                    | 1             |
| 02                                                                                          | MONTURA DE REFUERZO P/NIPLE, Ø152X51mm, S300 (DET. 1 ITEM D) |               |                  |                                                                        |                | ASME B31.8                            | 1             |
| 01                                                                                          | VÁLVULA ESFÉRICA Ø51mm, P.T., S300, P/CONEX. (DET. 1 ITEM A) |               |                  |                                                                        |                | A8                                    | 1             |
| N°                                                                                          | Denominación                                                 |               |                  |                                                                        |                | Norma / Especific.                    | Cantidad      |
| Lista de Materiales                                                                         |                                                              |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
| 04                                                                                          |                                                              |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
| 03                                                                                          |                                                              |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
| 02                                                                                          |                                                              |               |                  |                                                                        |                |                                       |               |
| 01                                                                                          | SE ACTUALIZA Y MODIFICA PDT SEGÚN D:63/24.-                  |               |                  |                                                                        |                | 10/12/24                              | PJO/ANAC      |
| N°                                                                                          | Modificación                                                 |               |                  |                                                                        |                | Fecha                                 | Vence Revisor |
| DISTRIBUIDORA DE GAS CUYANA S.A.<br>DISTRIBUIDORA DE GAS DEL CENTRO S.A.                    |                                                              |               |                  |                                                                        |                | ECOGAS<br>GING / Estudios y Proyectos |               |
| Obra: PROVISIÓN DE G.N. A<br>LOTEO SAN MIGUEL<br>Lugar: SALSIPUEDES<br>PROVINCIA DE CÓRDOBA |                                                              |               |                  | Parte: PROPUESTA DE TRAZA DE<br>RAMAL DE ALIMENTACIÓN<br>25kg/cm2<br>- |                |                                       |               |
| Fecha:                                                                                      | 15/07/20                                                     | Esc.: 1:2.000 | Reempl.: -       | C.Op.: CO                                                              | Tipo: PDT      | Close: G                              |               |
| Venc.:                                                                                      | 15/07/21                                                     | Form.: A1     | Revisor: ANAC/JC | N°DC 05552/777                                                         | Límina: 1 de 1 | Rev. 1                                |               |