



**PROYECTO DE AUTORIZACION EJECUCION DE  
INSTALACIONES Y EN CONCRETO DECLARACION DE  
UTILIDAD PUBLICA DEL TRAMO EN SUELO RUSTICO  
DEL PROYECTO DE RED TRONCAL EL TORO-SON  
FERRER, T.M CALVIA (ILLES BALEARS)**

**SEPARATA INFORMATIVA**

**EDISTRIBUCION, S.L.U.**

**NOVIEMBRE 2019**

# MEMORIA PLANOS

# ***MEMORIA***

- 1. OBJETO**
- 2. PETICIONARIO Y ANTECEDENTES**
- 3. NORMAS DEL PROYECTO**
- 4. DESCRIPCION DE LA CANALIZACION**
  - 4.1. DESCRIPCION DEL TRAZADO
  - 4.2. CARACTERISTICAS DE LA CONDUCCION EN LA ZONA AFECTADA
  - 4.3. PLAZOS DE EJECUCION PREVISTOS

## 1. OBJETO

La presente separata tiene por objeto el dar a conocer las condiciones y características que la canalización proyectada, para suministro El Toro-Son Ferrer, en el T.M de Calvià, presenta en las posibles afecciones que pudieran darse con instalaciones de suministro eléctrico existentes en el término municipal de Calvià (Illes Balears), según se refleja en los planos de proyecto y otros posibles contenidos en el plano general del trazado.

Estas afecciones corresponden a la compañía:

**EDISTRIBUCION, S.L.U.**

A la que se le solicita autorización para la construcción de las instalaciones con la ejecución de las afecciones según las condiciones que se exponen en la presente separata y las del citado Proyecto.

## 2. PETICIONARIO Y ANTECEDENTES

La Entidad emisora de la presente separata informativa para la ejecución de las instalaciones descritas en el ***“PROYECTO DE AUTORIZACION EJECUCION DE INSTALACIONES Y EN CONCRETO DECLARACION DE UTILIDAD PUBLICA DEL TRAMO EN SUELO RUSTICO DEL PROYECTO DE RED TRONCAL EL TORO-SON FERRER, T.M CALVIA (ILLES BALEARS)”***, firmado digitalmente, por el Ingeniero Industrial José Roig Gómez, colegiado 12.392 del COIIM, es:

**REDEXIS GAS, S.A.**  
Edificio Pórtico  
C/ Mahonia 2, 2ª planta  
28043 MADRID

Con domicilio a efectos de notificaciones en:

**REDEXIS GAS, S.A.**  
C/ Fluvía, 1 – Piso 2 – Puerta 2B  
07009 – Palma de Mallorca

Asimismo, dicha Entidad figurará como peticionaria de cualquier otro permiso o autorización que fuese necesario para la construcción de la instalación.

### 3. NORMAS DEL PROYECTO

Esta red de distribución será diseñada de acuerdo a la legislación vigente, y en particular:

- Real Decreto 919/2006, de 28 de Julio por el que se aprueba el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
- Resolución de 29 de Abril de 2011, de la Dirección General de Industria, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por Real Decreto 919/2006, de 28 de Julio.
- Ley 34/1998 de 7 de Octubre del Sector Hidrocarburos.
- Real Decreto 1434/2002 de 27 de Diciembre por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de Autorización de instalaciones de Gas Natural.
- Decreto 2913/1973, de 26 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio Público de Gases Combustibles (B.O.E. de 21/11/73) en aquellos puntos no derogados por el Real Decreto 1434/2002 y Real Decreto 919/2006.
- Reglamento del Servicio Público de Gases Combustibles.
- El control sobre la arena y tierras de aportación se realizará según el Pliego de Prescripciones Técnicas generales para Obras de Carreteras y Puentes del MOPT.
- Normas y especificaciones técnicas de la propiedad.
- Recomendaciones de Sedigas.

En lo referente a Obra Civil, se han considerado:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y Puentes (PG-3).
- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura del M.O.P.T.
- Código Técnico de la Edificación.

Del mismo modo, esta red respetará el Plan General de Ordenación Urbana del Ayuntamiento de Calviá, así como las propias de LA PROPIEDAD.



## DESCRIPCION DE LA CANALIZACION

### 3.1. DESCRIPCION DEL TRAZADO

La canalización objeto de la presente separata y cuyo trazado se incluye en el ***“PROYECTO DE AUTORIZACION EJECUCION DE INSTALACIONES Y EN CONCRETO DECLARACION DE UTILIDAD PUBLICA DEL TRAMO EN SUELO RUSTICO DEL PROYECTO DE RED TRONCAL EL TORO-SON FERRER, T.M CALVIA (ILLES BALEARS)”*** forma parte de la red de abastecimiento de gas natural a El Toro-Son Ferrer, en el T.M de Calvià (Illes Balears). Se adjunta plano con trazado completo.

### 3.2. CARACTERISTICAS DE LA CONDUCCION EN LA ZONA AFECTADA

#### 4.2.1 Generales del sistema

- Fluido a transportar: Gas Natural
- Presión Máxima de diseño (MOP) = 5 bar

#### 4.2.2 Características de la tubería

- Las tuberías serán de polietileno de alta densidad DN 160, de alta densidad (PE 100) SDR 17/17,6, de acuerdo con la Norma UNE-EN 12.007-2.
- Espesores de pared correspondientes a SDR 17/17,6

Las redes serán construidas con tuberías de polietileno de alta densidad en los diámetros nominales siguientes:

| RED DE DISTRIBUCIÓN MOP 5 BAR      |              |
|------------------------------------|--------------|
| TIPO DE TUBO                       | LONGITUD (m) |
| PE 100 DN160 SDR 17/17,6           | 796          |
| <b>Longitud Total canalización</b> | <b>796</b>   |

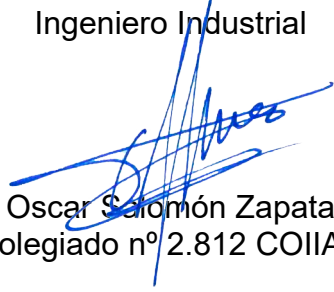
La tubería se servirá en rollos, barras y/o bobinas, según diámetros.

La canalización irá enterrada un mínimo de 0,50 m. Todo ello de acuerdo con los planos tipo de LA PROPIEDAD.

### 3.3. PLAZOS DE EJECUCION PREVISTOS

La construcción de las infraestructuras necesarias para dar suministro al tramo rustico de la red troncal El Toro-Son Ferrer, así como el plan inicial de desarrollo de los trabajos reflejados en los planos anexos, será realizada por **REDEXIS GAS** en un plazo previsto de **6 semanas** desde el otorgamiento de las licencias municipales y demás permisos para su ejecución.

Ingeniero Industrial

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Oscar Salomón Zapata", is written over the printed name.

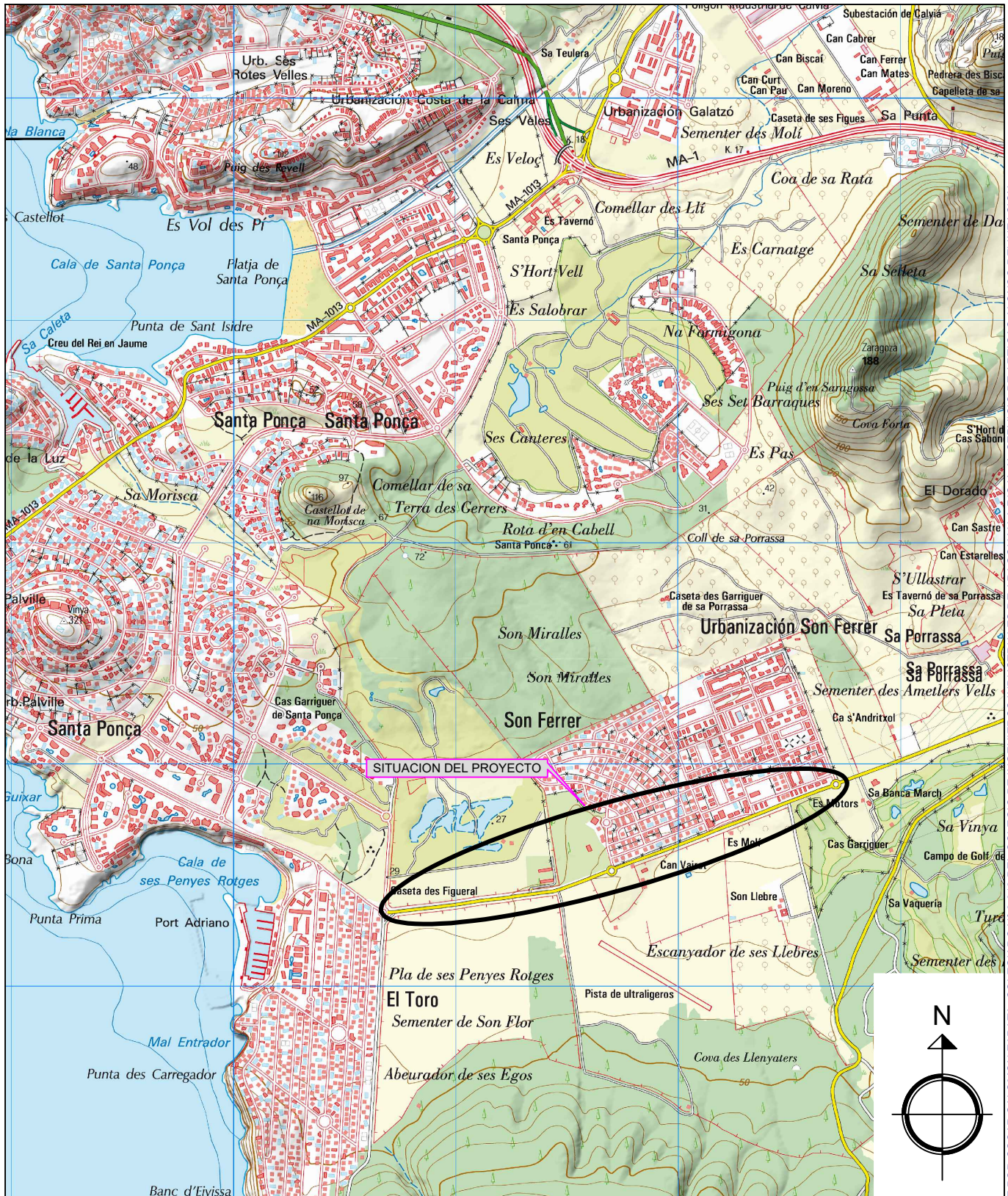
Oscar Salomón Zapata  
Colegiado nº 2.812 COIAR

# ***PLANOS***

- 1. PLANOS DE CANALIZACIONES**
- 2. PLANOS TIPO**

## **1. PLANOS DE CANALIZACIONES**

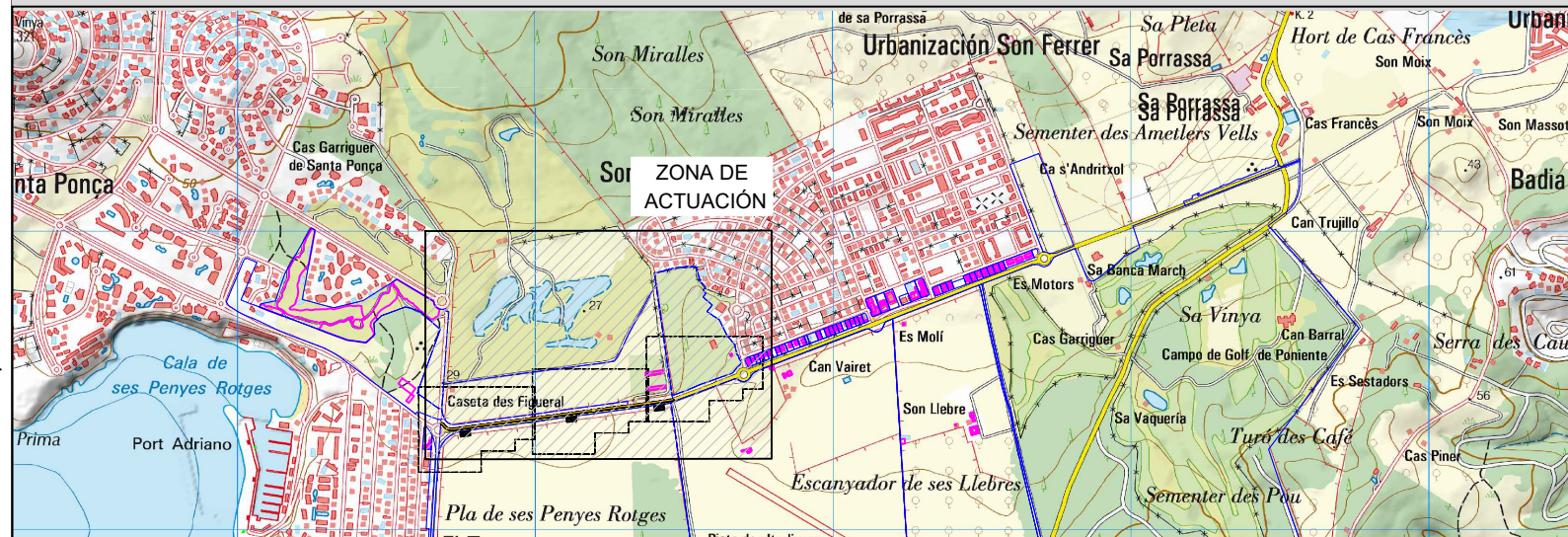




PROYECTO DE AUTORIZACIÓN EJECUCIÓN DE INSTALACIONES Y EN CONCRETO DECLARACIÓN DE UTILIDAD PUBLICA DEL TRAMO EN SUELO RÚSTICO DEL PROYECTO DE RED TRONCAL EL TORO–SON FERRER, T.M CALVA (ILLES BALEARS)

|                                                                                                                |          |                    |             |                                 |       |                 |  |           |            |    |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|---------------------------------|-------|-----------------|--|-----------|------------|----|--|
| TIPO DE PRESION                                                                                                |          | TIPO DE CONDUCCION |             | 3                               |       |                 |  |           |            |    |  |
|                                                                                                                | MOP 16   |                    | ACERO       | 2                               |       |                 |  |           |            |    |  |
|                                                                                                                | MOP 10   | ●                  | POLIETILENO | 1                               |       |                 |  |           |            |    |  |
| ●                                                                                                              | MOP 5    |                    |             | 0                               |       |                 |  |           |            |    |  |
|                                                                                                                | MOP 4    |                    |             | REV.                            | FECHA | DESCRIPCION     |  | REALIZADO | COMPROBADO |    |  |
|                                                                                                                | MOP 0,4  |                    |             |                                 |       | CODIGO DE REDES |  |           |            |    |  |
|                                                                                                                | FECHA    | NOMBRE             | FIRMA       |                                 |       |                 |  |           |            |    |  |
| PROYECTADO                                                                                                     | JUN 2019 |                    |             |                                 |       |                 |  |           |            |    |  |
| CONSTRUIDO                                                                                                     |          |                    |             |                                 |       |                 |  |           |            |    |  |
| COMPROBADO                                                                                                     |          |                    |             | DENOMINACION DE LA CANALIZACION |       |                 |  |           |            |    |  |
| <div>Redexis<br/>gas</div>  |          |                    |             | PLANO DE SITUACION              |       |                 |  |           |            |    |  |
|                                                                                                                |          |                    |             | Nº DE PLANO                     |       | 01              |  | DE        |            | 05 |  |
| DOCUMENTO PROPIEDAD DE REDEXIS GAS, PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN AUTORIZACION EXPRESA         |          |                    |             |                                 |       |                 |  |           |            |    |  |





T.M. DE CALVIÁ

PT 05

PT 04

PT 03



TÉRMINO MUNICIPAL DE CALVIÀ MALLORCA - ILLES BALEARS

Escala 1:25.000

PROYECTO DE AUTORIZACIÓN EJECUCIÓN DE INSTALACIONES Y EN CONCRETO DECLARACIÓN DE UTILIDAD PUBLICA DEL TRAMO EN SUELO RÚSTICO DEL PROYECTO DE RED TRONCAL EL TORO-SON FERRER, T.M CALVIA (ILLES BALEARS)

|                 |         |                    |             |      |       |                 |  |           |            |          |
|-----------------|---------|--------------------|-------------|------|-------|-----------------|--|-----------|------------|----------|
| TIPO DE PRESION |         | TIPO DE CONDUCCION |             | 3    |       |                 |  |           |            |          |
|                 | MOP 16  |                    | ACERO       | 2    |       |                 |  |           |            |          |
|                 | MOP 10  | ●                  | POLIETILENO | 1    |       |                 |  |           |            |          |
| ●               | MOP 5   |                    |             | 0    |       |                 |  |           |            |          |
|                 | MOP 4   |                    |             | REV. | FECHA | DESCRIPCION     |  | REALIZADO | COMPROBADO | APROBADO |
|                 | MOP 0,4 |                    |             |      |       | CODIGO DE REDES |  |           |            |          |

|            |            |        |       |                                 |
|------------|------------|--------|-------|---------------------------------|
|            | FECHA      | NOMBRE | FIRMA | RED MOP5                        |
| PROYECTADO | JUNIO 2019 | ICC    |       |                                 |
| CONSTRUIDO |            |        |       |                                 |
| COMPROBADO |            |        |       | DENOMINACION DE LA CANALIZACION |

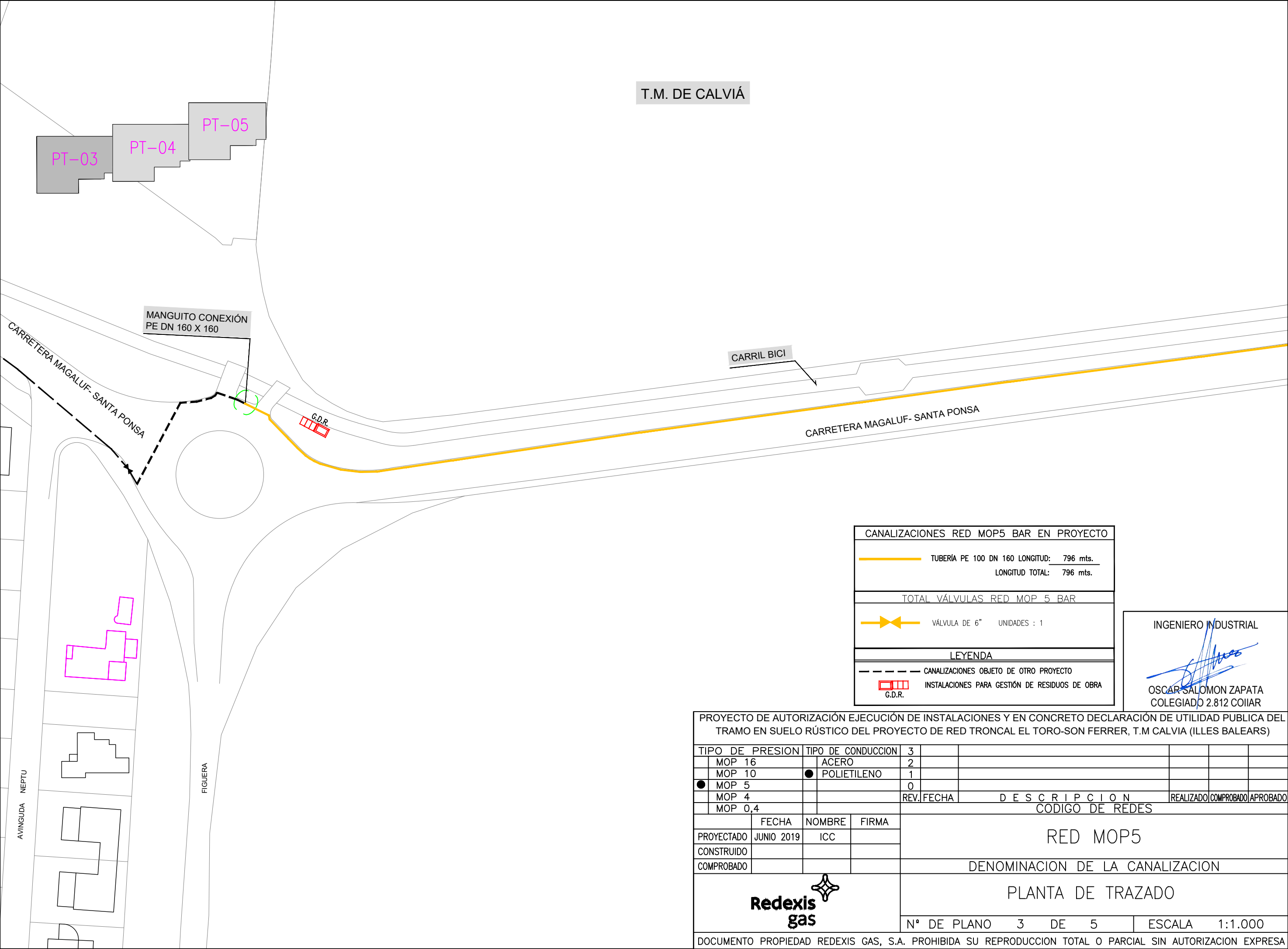
**Redexis**  
gas

DENOMINACION DE LA CANALIZACION

## PLANO TRAZADO GENERAL

|             |   |    |   |        |         |
|-------------|---|----|---|--------|---------|
| Nº DE PLANO | 2 | DE | 5 | ESCALA | 1:6.000 |
|-------------|---|----|---|--------|---------|

DOCUMENTO PROPIEDAD REDEXIS GAS, S.A. PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN AUTORIZACION EXPRESA



CANALIZACIONES RED MOP5 BAR EN PROYECTO

TUBERÍA PE 100 DN 160 LONGITUD: 796 mts.

LONGITUD TOTAL: 796 mts.

TOTAL VÁLVULAS RED MOP 5 BAR

VÁLVULA DE 6" UNIDADES : 1

LEYENDA

CANALIZACIONES OBJETO DE OTRO PROYECTO

G.D.R.

INSTALACIONES PARA GESTIÓN DE RESIDUOS DE OBRA

INGENIERO INDUSTRIAL

OSCAR SALOMON ZAPATA  
COLEGIADO 2.812 COLIAR

PROYECTO DE AUTORIZACIÓN EJECUCIÓN DE INSTALACIONES Y EN CONCRETO DECLARACIÓN DE UTILIDAD PUBLICA DEL TRAMO EN SUELO RÚSTICO DEL PROYECTO DE RED TRONCAL EL TORO-SON FERRER, T.M CALVIA (ILLES BALEARIS)

|                 |                    |        |       |                                   |  |  |  |           |            |
|-----------------|--------------------|--------|-------|-----------------------------------|--|--|--|-----------|------------|
| TIPO DE PRESION | TIPO DE CONDUCCION | 3      |       |                                   |  |  |  |           |            |
| MOP 16          | ACERO              | 2      |       |                                   |  |  |  |           |            |
| MOP 10          | POLIETILENO        | 1      |       |                                   |  |  |  |           |            |
| MOP 5           |                    | 0      |       |                                   |  |  |  |           |            |
| MOP 4           |                    | REV.   | FECHA | DESCRIPCION                       |  |  |  | REALIZADO | COMPROBADO |
| MOP 0,4         |                    |        |       | CODIGO DE REDES                   |  |  |  |           |            |
|                 | FECHA              | NOMBRE | FIRMA | RED MOP5                          |  |  |  |           |            |
| PROYECTADO      | JUNIO 2019         | ICC    |       | DENOMINACION DE LA CANALIZACION   |  |  |  |           |            |
| CONSTRUIDO      |                    |        |       | PLANTA DE TRAZADO                 |  |  |  |           |            |
| COMPROBADO      |                    |        |       | Nº DE PLANO 3 DE 5 ESCALA 1:1.000 |  |  |  |           |            |

Redexis

gas

DOCUMENTO PROPIEDAD REDEXIS GAS, S.A. PROHIBIDA SU REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN AUTORIZACION EXPRESA

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE POR OSCAR SALOMON ZAPATA, COLEGIADO Nº 2.812 DEL COLEGIO DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGON Y LA RIOJA AL SERVICIO DE ARTIGAS ALONSO DELINEACION



T.M. DE CALVIÀ

PT-03

PT-04

PT-05

CARRIL BICI

05227-VD1-DN 6"

CARRETERA MAGALUF- SANTA PONSÀ

G.D.R.

CANALIZACIONES RED MOP5 BAR EN PROYECTO

TUBERÍA PE 100 DN 160 LONGITUD: 796 mts.

LONGITUD TOTAL: 796 mts.

TOTAL VÁLVULAS RED MOP 5 BAR

VÁLVULA DE 6" UNIDADES : 1

LEYENDA

CANALIZACIONES OBJETO DE OTRO PROYECTO

INSTALACIONES PARA GESTIÓN DE RESIDUOS DE OBRA

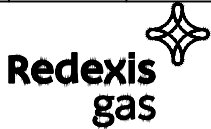
G.D.R.

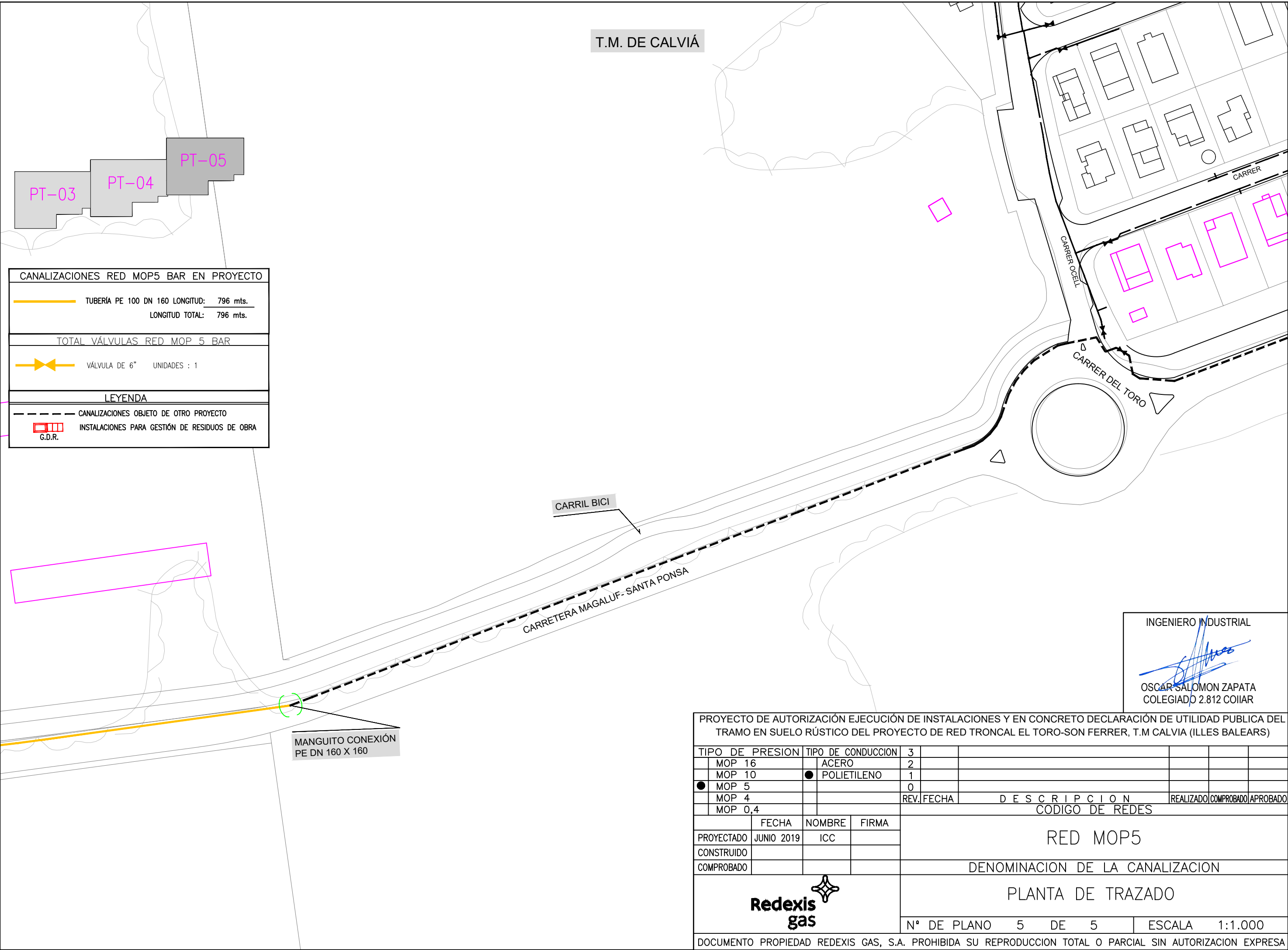
INGENIERO INDUSTRIAL

  
OSCAR SALOMON ZAPATA  
COLEGIADO 2.812 COIAR

PROYECTO DE AUTORIZACIÓN EJECUCIÓN DE INSTALACIONES Y EN CONCRETO DECLARACIÓN DE UTILIDAD PUBLICA DEL TRAMO EN SUELO RÚSTICO DEL PROYECTO DE RED TRONCAL EL TORO-SON FERRER, T.M CALVIA (ILLES BALEARIS)

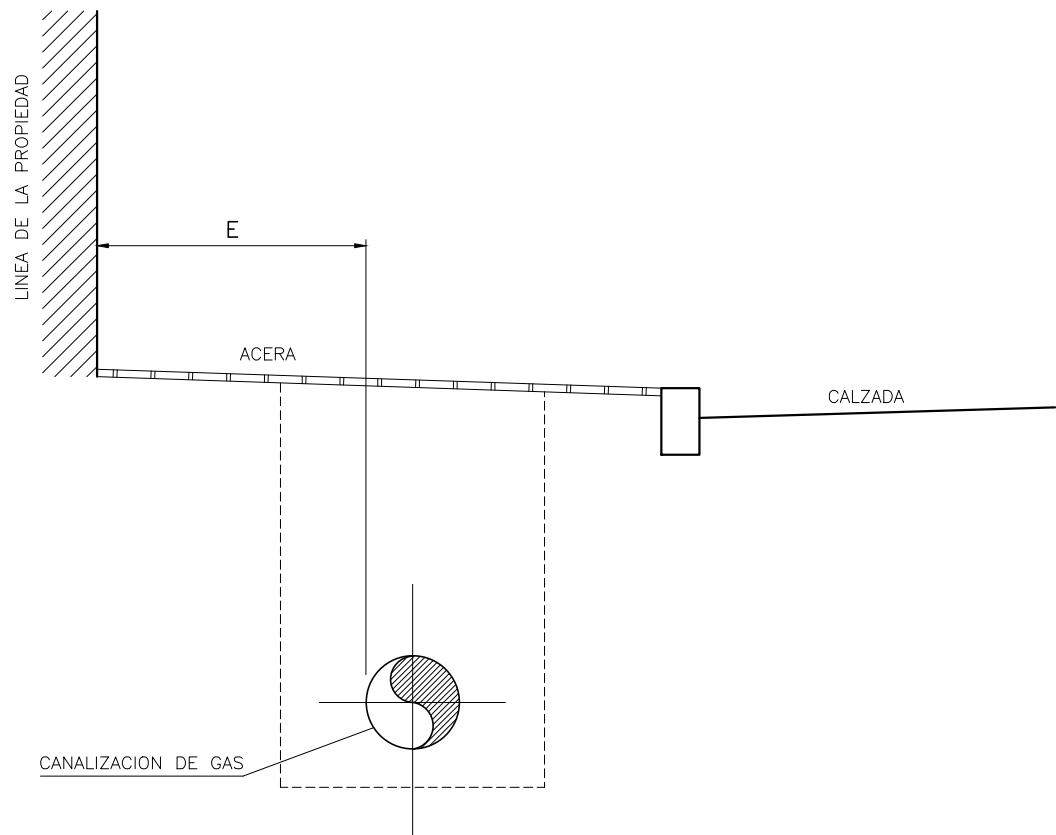
|                 |            |                    |             |                                 |       |             |  |           |            |          |
|-----------------|------------|--------------------|-------------|---------------------------------|-------|-------------|--|-----------|------------|----------|
| TIPO DE PRESION |            | TIPO DE CONDUCCION |             | 3                               |       |             |  |           |            |          |
|                 | MOP 16     |                    | ACERO       | 2                               |       |             |  |           |            |          |
|                 | MOP 10     | ●                  | POLIETILENO | 1                               |       |             |  |           |            |          |
| ●               | MOP 5      |                    |             | 0                               |       |             |  |           |            |          |
|                 | MOP 4      |                    |             | REV.                            | FECHA | DESCRIPCION |  | REALIZADO | COMPROBADO | APROBADO |
|                 | MOP 0,4    |                    |             | CODIGO DE REDES                 |       |             |  |           |            |          |
|                 | FECHA      | NOMBRE             | FIRMA       | RED MOP5                        |       |             |  |           |            |          |
| PROYECTADO      | JUNIO 2019 | ICC                |             |                                 |       |             |  |           |            |          |
| CONSTRUIDO      |            |                    |             |                                 |       |             |  |           |            |          |
| COMPROBADO      |            |                    |             |                                 |       |             |  |           |            |          |
|                 |            |                    |             | DENOMINACION DE LA CANALIZACION |       |             |  |           |            |          |





## 2. PLANOS TIPO

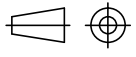
## SECCION TIPO



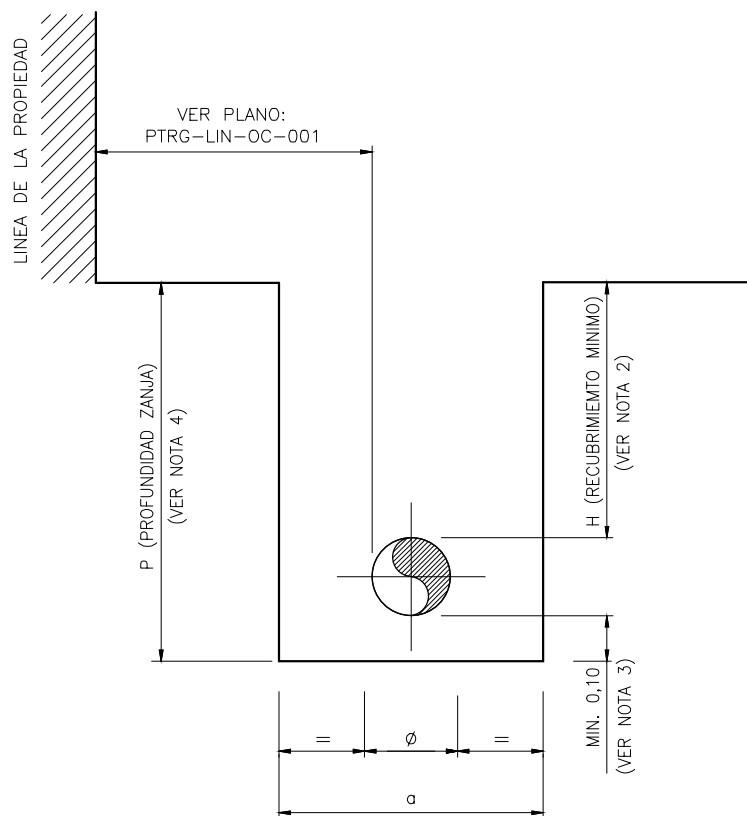
| PRESION            | E MINIMO (*) | E RECOMENDABLE |
|--------------------|--------------|----------------|
| MOP 16             | 0.5 m.       | 2 a 3 m.       |
| MOP 10             | 0.3 m.       | 2 a 3 m.       |
| MOP 5 – MOP 4      | 0.3 m.       | 1 a 2 m.       |
| MOP 0,4 – MOP 0,15 | 0.3 m.       | 1 a 2 m.       |

### NOTAS:

- 1.- EN RECORRIDOS PARALELOS CON LA LINEA DE FACHADA DE EDIFICIOS, QUEDA PROHIBIDA LA INSTALACION DE TUBOS DE GAS A MENOS DE 30 CM DE SEPARACION.
- 2.- SIEMPRE QUE SEA POSIBLE Y MANTENIENDO LA CANALIZACION BAJO ACERA, DICHA DISTANCIA MINIMA SE AUMENTARA HASTA EL VALOR RECOMENDABLE INDICADO.
- 3.- (\*) LA INSTALACION A DISTANCIAS INFERIORES A LA RECOMENDADA, REQUERIRA AUTORIZACION EXPRESA POR PARTE DE LA PROPIEDAD.

|                                                                                     |       |                                                                                       |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                     |       |                                                                                       |                                        |
| 0                                                                                   | 09/12 | REVISION ESTANDARIZACION – NORMALIZACION REDEXIS GAS                                  |                                        |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                            |                                        |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                                                                | ESCALA: %                              |
|                                                                                     |       | <b>CODIGO:</b><br>PTRG–LIN–OC–001                                                     | 1 DE 1                                 |
|                                                                                     |       | <b>DENOMINACION:</b><br>DISTANCIA MINIMA DE TUBERIA<br>A LINEA DE LA PROPIEDAD        |                                        |
|                                                                                     |       |  | APROBADO PARA FINES<br>DE CONSTRUCCION |
|                                                                                     |       | VºBº                                                                                  | FECHA                                  |

ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS



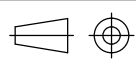
| ZANJA TIPO    |          |           |          |
|---------------|----------|-----------|----------|
| PE<br>DN (mm) | a<br>(m) | P*<br>(m) | H<br>(m) |
| 63            | 0,30     | 0,80      | 0,60     |
| 90            | 0,30     | 0,80      | 0,60     |
| 110           | 0,30     | 0,80      | 0,60     |
| 160 (**)      | 0,40     | 0,90      | 0,60     |
| 200 (**)      | 0,40     | 0,90      | 0,60     |
| 250 (**)      | 0,50     | 1,00      | 0,60     |
| 315 (**)      | 0,50     | 1,00      | 0,60     |

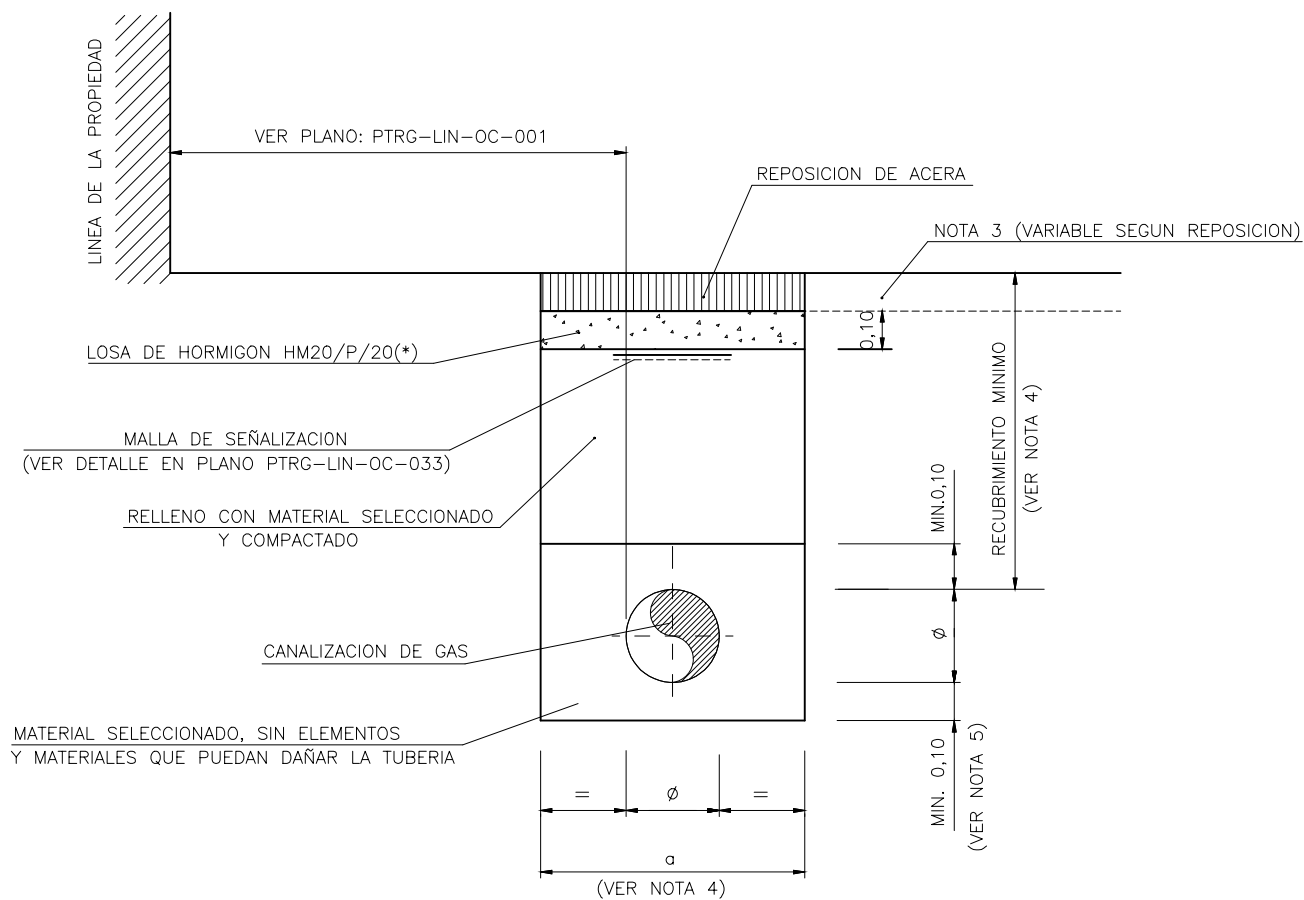
PRESION  
UTILIZACION

MOP 5 – MOP 4  
MOP 0,4 – MOP 0,15

#### NOTAS:

- 1.-  $\phi$  = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO
- 2.- SE GUARDARA LA COTA DE RECUBRIMIENTO RECOMENDADA DEL TERRENO NATURAL, SIEMPRE QUE LA FUTURA RASANTE SEA A RELLENAR Y NO A EXCAVAR. SI LA FUTURA RASANTE QUEDASE POR DEBAJO DEL TERRENO NATURAL, SE TENDRA EN CUENTA Y SE GUARDARAN LAS COTAS RECOMENDADAS A PARTIR DE LA MISMA.
- 3.- CUANDO EL FONDO DE ZANJA NO CONSTITUYA UN SOPORTE FIRME Y CONTINUO, O ESTE COMPUESTO POR ROCA O CONTENGA ELEMENTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA TUBERIA, SE DISPONDRA CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO EN EL FONDO DE ZANJA DE ALTURA MINIMA 0,1 m.
- 4.- (\*) LA PROFUNDIDAD DE ZANJA (P) PODRA REDUCIRSE EN 0,1 m EN AQUELLOS TRAMOS DE CANALIZACION EN QUE NO SEA NECESARIO DISPONER DE CAMA EN EL FONDO DE ZANJA.
- 5.- LAS COTAS INDICADAS SON RECOMENDADAS, Y EN CASO DE NO PODER CUMPLIRLAS SE DEBERAN RESPETAR SIEMPRE LOS MINIMOS REGLAMENTARIOS.
- 6.- BAJO PETICION PREVIA DE LA PROPIEDAD, LA ZANJA PODRA SER DE TIPO REDUCIDO (APERTURA DE ZANJA A MAQUINA). EN TODOS LOS CASOS DE ANCHO DE ZANJA, SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA LA LOCALIZACION DE LOS SERVICIOS EXISTENTES EN LA ZONA DE FORMA PREVIA AL INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA CIVIL. PARA ELLO: DEBERA DISPONER DE TODOS LOS PLANOS DE OTROS SERVICIOS AFECTADOS, OBSERVARA Y COMPROBARA LAS TAPAS Y REGISTROS EXISTENTES A LO LARGO DEL TRAZADO, PODRA UTILIZAR UN DETECTOR APROPIADO PARA TAL FIN Y REALIZARA CATAS DE LOCALIZACION DE SERVICIOS.
- 7.- (\*\*) LOS DIAMETROS SUPERIORES A DN 110 SE UTILIZARAN EXCEPCIONALMENTE Y CON AUTORIZACION EXPRESA DE LA PROPIEDAD.
- 8.- COTAS ZANJA EN METROS.

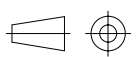
|                                                                                                            |       |                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                          | 06/17 | MODIFICACION CAMA                                                                                                                                         |
| 1                                                                                                          | 12/14 | REVISION NUEVA LICITACION                                                                                                                                 |
| REVISION                                                                                                   | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                                                                                                |
|  <b>Redexis<br/>gas</b> |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                                                                                                                                    |
|                                                                                                            |       | ESCALA:                                                                                                                                                   |
| <b>CODIGO:</b><br>PTRG-LIN-OC-002                                                                          |       | 1 DE 1                                                                                                                                                    |
| <b>DENOMINACION:</b><br>SECCION TIPO DE ZANJA<br>MOP 5 – 4 / MOP 0,4 – 0,15                                |       | <br>APROBADO PARA FINES<br>DE CONSTRUCCION<br>VºBº _____ FECHA _____ |



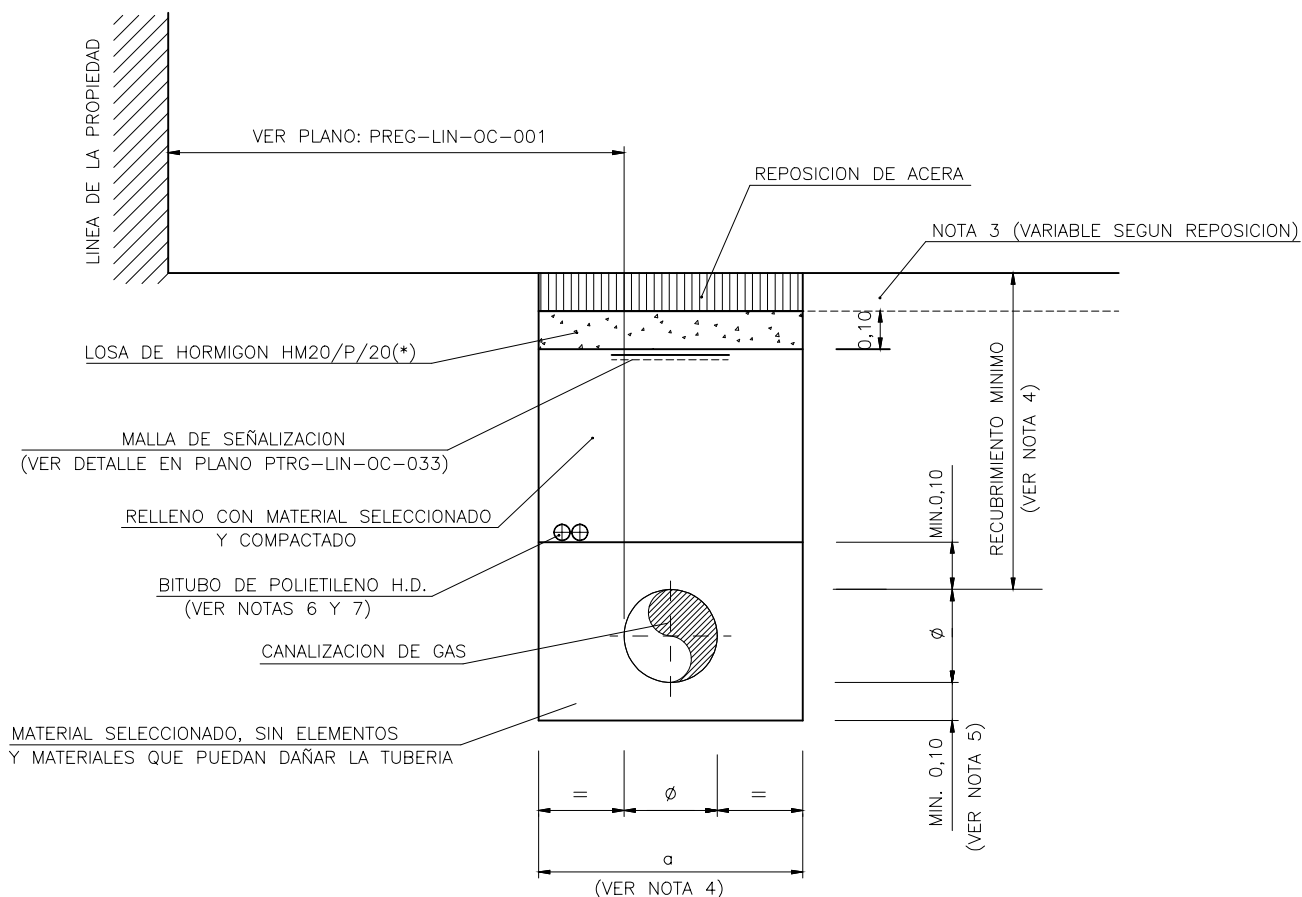
**NOTAS:**

- 1.-  $\emptyset$  = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO)
- 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN GRADO DE COMPACTACION EQUIVALENTE AL 95% DEL P.M. SALVO INDICACION EXPRESA DE OTRO VALOR POR PARTE DE LA PROPIEDAD.
- 3.- CUANDO NO SE REALICE LA REPOSICION DE LA ACERA, LA LOSA DE HORMIGON SERA DE ESPESOR 0,15 m. DEJANDO PREVISTO EL CAJEÓ CORRESPONDIENTE A LA REPOSICION DEL MISMO.
- 4.- VER PLANOS PTRG-LIN-OC-002 Y PTRG-LIN-OC-003
- 5.- CUANDO EL FONDO DE ZANJA NO CONSTITUYA UN SOPORTE FIRME Y CONTINUO, O ESTE COMPUESTO POR ROCA O CONTENGA ELEMENTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA TUBERIA, SE DISPONDRA CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO EN EL FONDO DE ZANJA DE ALTURA MINIMA 0,1 m.
- 6.- COTAS EN METROS.

(\*)- LA CLASE GENERAL DE EXPOSICION DEL HORMIGON QUEDARA DEFINIDA POR LA PROPIEDAD O QUIEN ESTA DELEGUE.

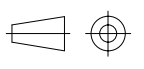
| 3                                                                                                                                      | 06/17 | MODIFICACION CAMA                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                      | 04/15 | MODIFICACION PRETAPADO                                                                                                                                 |
| REVISION                                                                                                                               | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                                                                                             |
|                                                     |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                        |       | ESCALA: %                                                                                                                                              |
| CODIGO: PTRG-LIN-OC-004                                                                                                                |       | 1 DE 2                                                                                                                                                 |
| DENOMINACION: RELLENO DE ZANJA -ZONA URBANA BAJO ACERA-                                                                                |       | <br>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION<br>VºBº _____ FECHA _____ |
| ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS |       |                                                                                                                                                        |



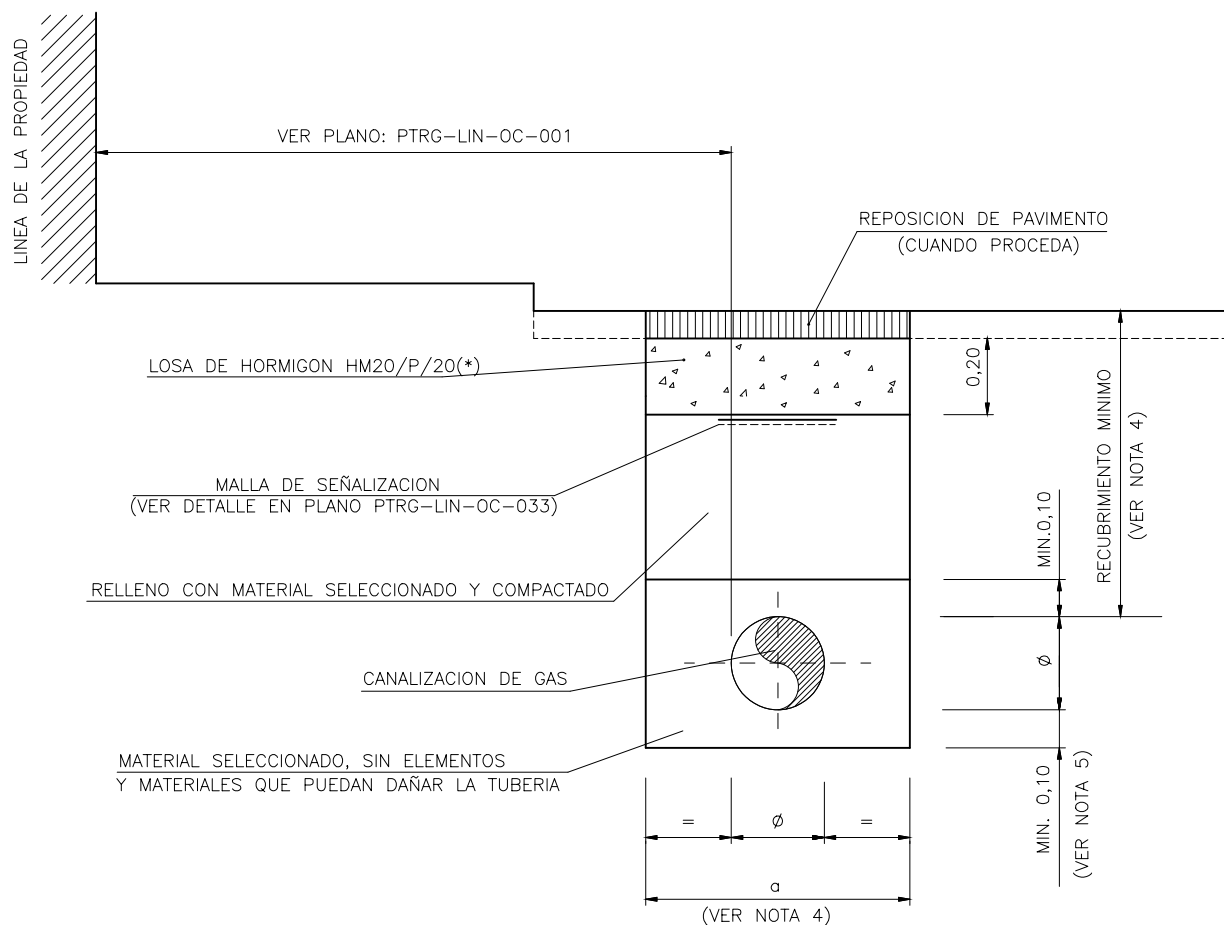


#### NOTAS:

- 1.- Ø = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO)
- 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN GRADO DE COMPACTACION EQUIVALENTE AL 95% DEL P.M. SALVO INDICACION EXPRESA DE OTRO VALOR POR PARTE DE LA PROPIEDAD.
- 3.- CUANDO NO SE REALICE LA REPOSICION DE LA ACERA, LA LOSA DE HORMIGON SERA DE ESPESOR 0,15 m. DEJANDO PREVISTO EL CAJEO CORRESPONDIENTE A LA REPOSICION DEL MISMO.
- 4.- VER PLANOS PTRG-LIN-OC-002 Y PTRG-LIN-OC-003
- 5.- CUANDO EL FONDO DE ZANJA NO CONSTITUYA UN SOPORTE FIRME Y CONTINUO, O ESTE COMPUESTO POR ROCA O CONTENGA ELEMENTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA TUBERIA, SE DISPONDRA CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO EN EL FONDO DE ZANJA DE ALTURA MINIMA 0,1 m.
- 6.- EL TUBO DE PROTECCION DEL CABLE DE COMUNICACIONES O BITUBO PORTACABLES ESTARA COMPUESTO POR 2 TUBOS DE Ø40mm Y 3mm DE ESPESOR DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, SEGUN CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES DEL PLANO PTRG-LIN-OC-038.
- 7.- EL BITUBO PORTACABLES SE INSTALARA POR ENCIMA DEL PRETAPADO.
- 8.- COTAS EN METROS.
- (\*)- LA CLASE GENERAL DE EXPOSICION DEL HORMIGON QUEDARA DEFINIDA POR LA PROPIEDAD O QUIEN ESTA DELEGUE.

| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 06/17 | MODIFICACION CAMA          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 04/15 | MODIFICACION PRETAPADO     |
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <b>PLANO TIPO REDEXIS GAS</b><br/>           CODIGO: <b>PTRG-LIN-OC-004</b><br/>           DENOMINACION: <b>RELLENO DE ZANJA (CON BITUBO)<br/>-ZONA URBANA BAJO ACERA-</b> </div> <div style="text-align: center;"> <b>2 DE 2</b><br/>           ESCALA: %<br/> <br/>           APROBADO PARA FINES<br/>DE CONSTRUCCION<br/>           VºBº _____ FECHA _____         </div> </div> |       |                            |

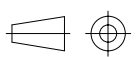
ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS



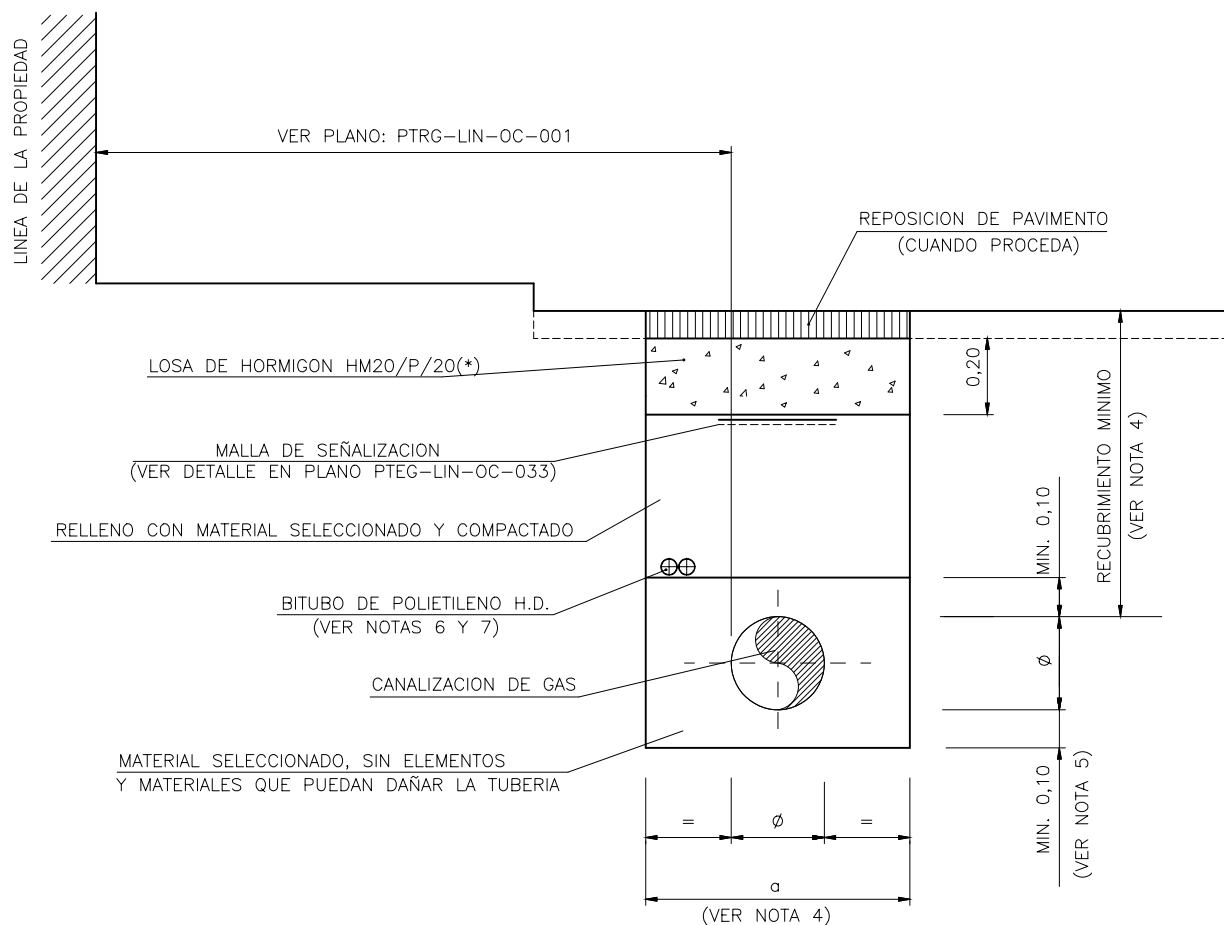
#### NOTAS:

- 1.-  $\varnothing$  = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO)
- 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN GRADO DE COMPACTACION EQUIVALENTE AL 95% DEL P.M. SALVO INDICACION EXPRESA DE OTRO VALOR POR PARTE DE LA PROPIEDAD.
- 3.- CUANDO NO SE REALICE LA REPOSICION DE PAVIMENTO, LA LOSA DE HORMIGON SERA DE ESPESOR 0,25 m. DEJANDO PREVISTO EL CAJEÓ CORRESPONDIENTE A LA REPOSICION DEL MISMO.
- 4.- VER PLANOS PTRG-LIN-OC-002 Y PTRG-LIN-OC-003
- 5.- CUANDO EL FONDO DE ZANJA NO CONSTITUYA UN SOPORTE FIRME Y CONTINUO, O ESTE COMPUESTO POR ROCA O CONTENGA ELEMENTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA TUBERIA, SE DISPONDRA CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO EN EL FONDO DE ZANJA DE ALTURA MINIMA 0,1 m.
- 6.- COTAS EN METROS.

(\*)- LA CLASE GENERAL DE EXPOSICION DEL HORMIGON QUEDARA DEFINIDA POR LA PROPIEDAD O QUIEN ESTA DELEGUE.

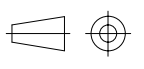
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 06/17 | MODIFICACION CAMA          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 04/15 | MODIFICACION PRETAPADO     |
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION |
| <div>  <div> <div>PLANO TIPO REDEXIS GAS</div> <div> <div>CODIGO:</div> <div>PTRG-LIN-OC-005</div> </div> <div> <div>DENOMINACION:</div> <div>RELLENO DE ZANJA<br/>-ZONA URBANA BAJO CALZADA-</div> </div> </div> <div> <div>ESCALA: %</div> <div>  </div> <div> <div>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION</div> <div>VºBº _____ FECHA _____</div> </div> </div> </div> |       |                            |

ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS

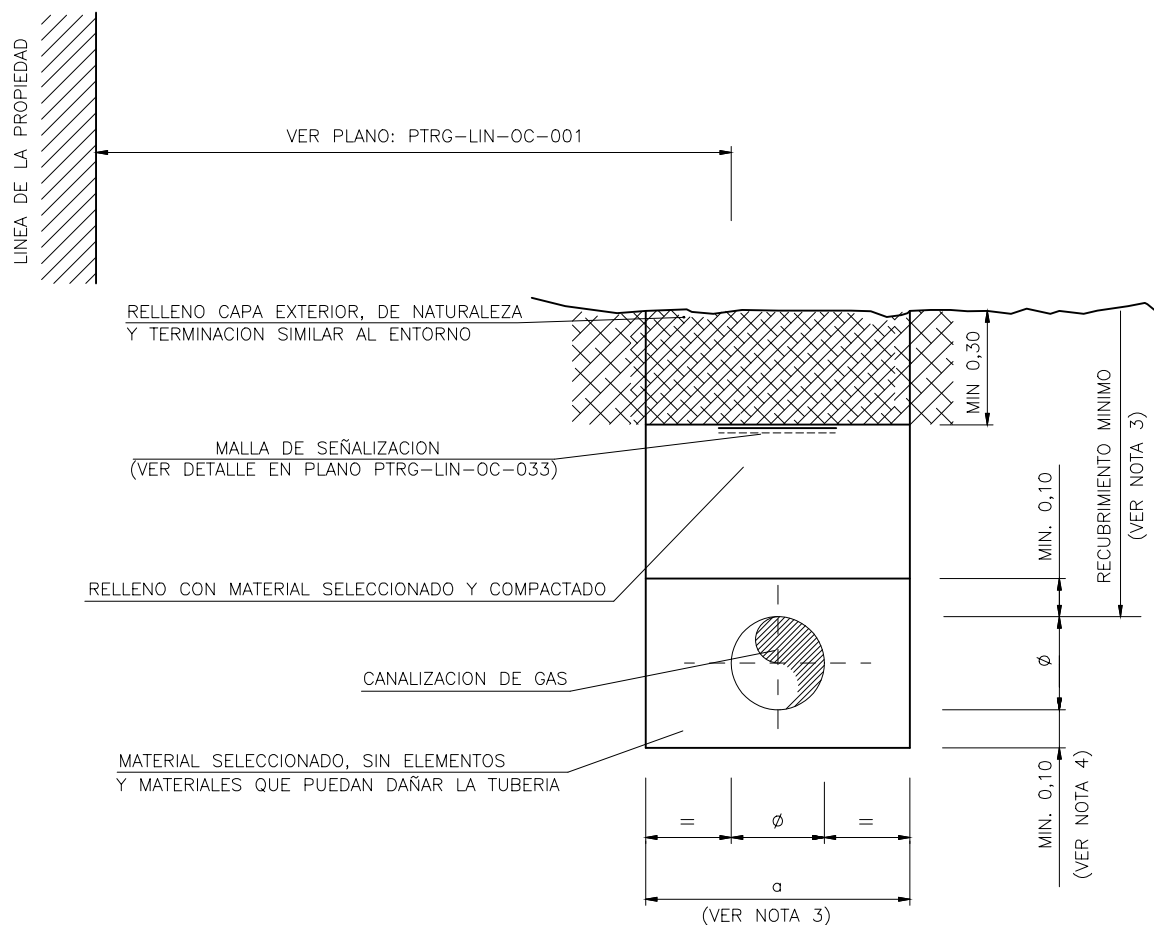


#### NOTAS:

- 1.-  $\emptyset$  = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO)
- 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN GRADO DE COMPACTACION EQUIVALENTE AL 95% DEL P.M. SALVO INDICACION EXPRESA DE OTRO VALOR POR PARTE DE LA PROPIEDAD.
- 3.- CUANDO NO SE REALICE LA REPOSICION DE PAVIMENTO, LA LOSA DE HORMIGON SERA DE ESPESOR 0,25 m. DEJANDO PREVISTO EL CAJEO CORRESPONDIENTE A LA REPOSICION DEL MISMO.
- 4.- VER PLANOS PTRG-LIN-OC-002 Y PTRG-LIN-OC-003
- 5.- CUANDO EL FONDO DE ZANJA NO CONSTITUYA UN SOPORTE FIRME Y CONTINUO, O ESTE COMPUESTO POR ROCA O CONTENGA ELEMENTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA TUBERIA, SE DISPONDRA CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO EN EL FONDO DE ZANJA DE ALTURA MINIMA 0,1 m.
- 6.- EL TUBO DE PROTECCION DEL CABLE DE COMUNICACIONES O BITUBO PORTACABLES ESTARA COMPUESTO POR 2 TUBOS DE  $\emptyset 40\text{mm}$  Y 3mm DE ESPESOR DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, SEGUN CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES DEL PLANO PTRG-LIN-OC-038.
- 7.- EL BITUBO PORTACABLES SE INSTALARA POR ENCIMA DEL PRETAPADO.
- 8.- COTAS EN METROS.
- (\*)- LA CLASE GENERAL DE EXPOSICION DEL HORMIGON QUEDARA DEFINIDA POR LA PROPIEDAD O QUIEN ESTA DELEGUE.

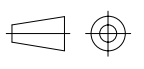
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 06/17 | MODIFICACION CAMA          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 04/15 | MODIFICACION PRETAPADO     |
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <b>PLANO TIPO REDEXIS GAS</b><br/> <b>CODIGO: PTRG-LIN-OC-005</b><br/> <b>DENOMINACION: RELLENO DE ZANJA (CON BITUBO)</b><br/> <b>-ZONA URBANA BAJO CALZADA-</b> </div> <div style="text-align: center;"> <b>2 DE 2</b><br/> <b>ESCALA: %</b><br/> <br/> <b>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION</b><br/> <b>VºBº _____ FECHA _____</b> </div> </div> |       |                            |

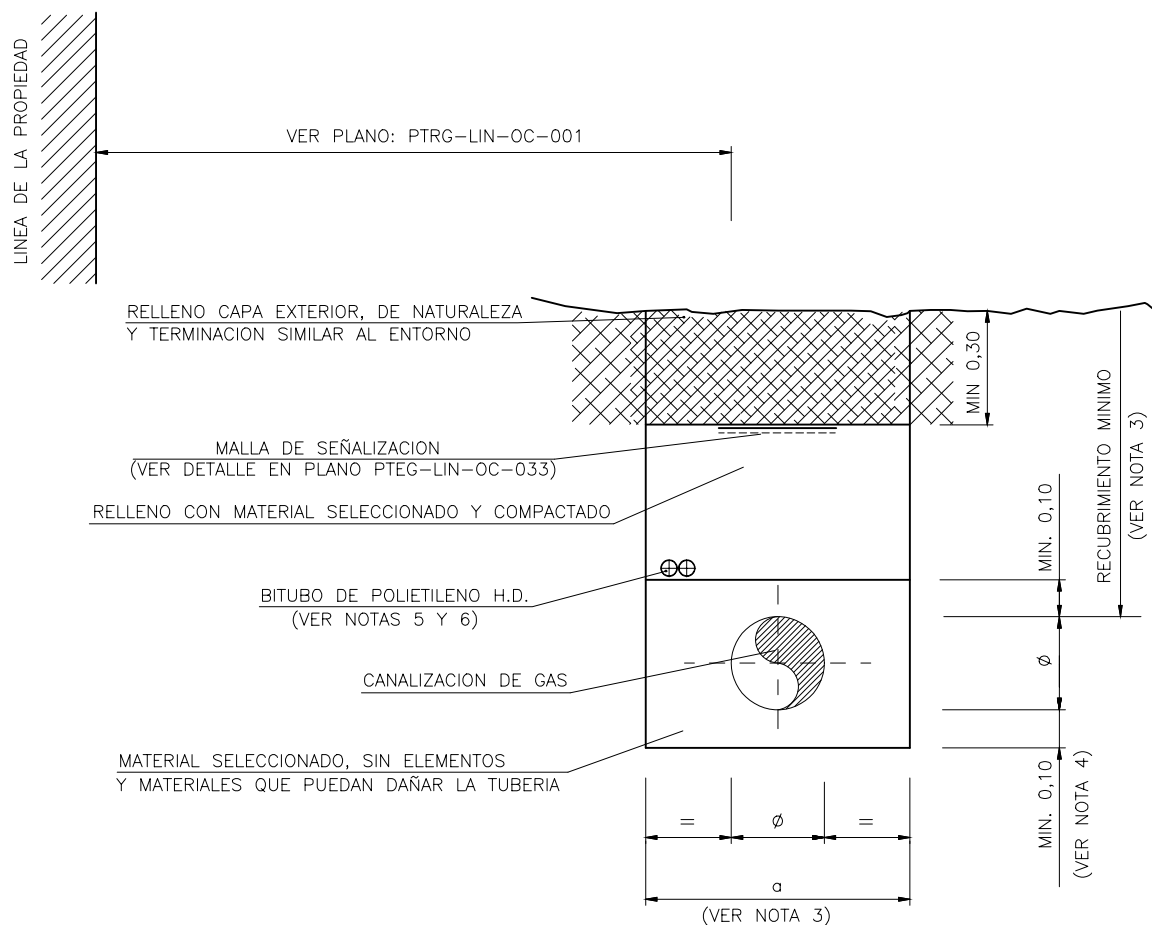
ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS



#### NOTAS:

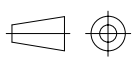
- 1.-  $\emptyset$  = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO)
- 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN GRADO DE COMPACTACION EQUIVALENTE AL 95% DEL P.M. SALVO INDICACION EXPRESA DE OTRO VALOR POR PARTE DE LA PROPIEDAD.
- 3.- VER PLANOS PTRG-LIN-OC-002 Y PTRG-LIN-OC-003
- 4.- CUANDO EL FONDO DE ZANJA NO CONSTITUYA UN SOPORTE FIRME Y CONTINUO, O ESTE COMPUESTO POR ROCA O CONTENGA ELEMENTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA TUBERIA, SE DISPONDRA CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO EN EL FONDO DE ZANJA DE ALTURA MINIMA 0,1 m.
- 5.- COTAS EN METROS.

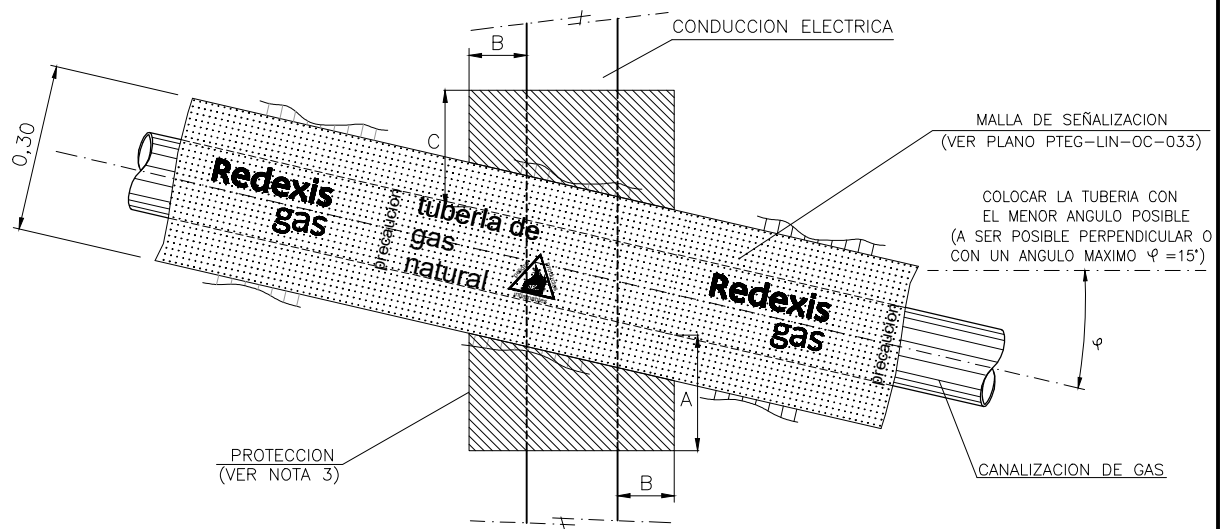
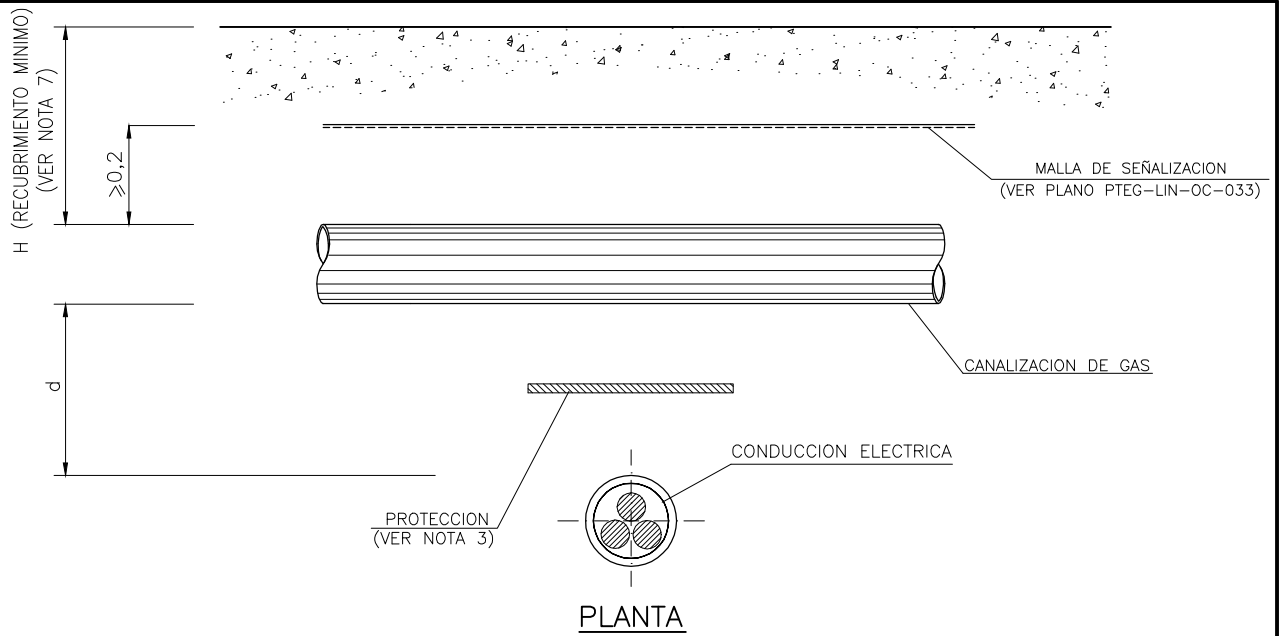
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 06/17 | MODIFICACION CAMA          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 04/15 | MODIFICACION PRETAPADO     |
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <b>PLANO TIPO REDEXIS GAS</b> </div> <div style="text-align: right;"> <b>ESCALA: %</b> </div> </div>                |       |                            |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>CODIGO:</b><br/> <b>PTRG-LIN-OC-006</b> </div> <div style="text-align: center;"> <b>1 DE 2</b> </div> <div style="text-align: right;">  </div> </div>    |       |                            |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>DENOMINACION:</b><br/> <b>RELLENO DE ZANJA</b><br/> <b>-ZONA AJARDINADA Y PARTERRES-</b> </div> <div style="text-align: right;"> <b>APROBADO PARA FINES</b><br/> <b>DE CONSTRUCCION</b> </div> </div>                                         |       |                            |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS</b> </div> <div style="text-align: right;"> <b>VºBº</b> _____ <b>FECHA</b> _____         </div> </div> |       |                            |



#### NOTAS:

- 1.-  $\varnothing$  = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO)
- 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN GRADO DE COMPACTACION EQUIVALENTE AL 95% DEL P.M. SALVO INDICACION EXPRESA DE OTRO VALOR POR PARTE DE LA PROPIEDAD.
- 3.- VER PLANOS PTRG-LIN-OC-002 Y PTRG-LIN-OC-003
- 4.- CUANDO EL FONDO DE ZANJA NO CONSTITUYA UN SOPORTE FIRME Y CONTINUO, O ESTE COMPUESTO POR ROCA O CONTENGA ELEMENTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA TUBERIA, SE DISPONDRA CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO EN EL FONDO DE ZANJA DE ALTURA MINIMA 0,1 m.
- 5.- EL TUBO DE PROTECCION DEL CABLE DE COMUNICACIONES O BITUBO PORTACABLES ESTARA COMPUESTO POR 2 TUBOS DE  $\varnothing 40\text{mm}$  Y 3mm DE ESPESOR DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, SEGUN CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES DEL PLANO PTEG-LIN-OC-038.
- 6.- EL BITUBO PORTACABLES SE INSTALARA POR ENCIMA DEL PRETAPADO.
- 7.- COTAS EN METROS.

| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 06/17 | MODIFICACION CAMA          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 04/15 | MODIFICACION PRETAPADO     |
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <b>PLANO TIPO REDEXIS GAS</b> </div> <div style="text-align: right;"> <b>ESCALA: %</b> </div> </div>              |       |                            |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>CODIGO:</b><br/> <b>PTRG-LIN-OC-006</b> </div> <div style="text-align: center;"> <b>2 DE 2</b> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> |       |                            |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>DENOMINACION:</b><br/> <b>RELLENO DE ZANJA (CON BITUBO)</b><br/> <b>-ZONA AJARDINADA Y PARTERRES-</b> </div> <div style="text-align: center;"> <b>APROBADO PARA FINES</b><br/> <b>DE CONSTRUCCION</b> </div> </div>                         |       |                            |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <b>VºBº</b> </div> <div style="text-align: center;"> <b>FECHA</b> </div> </div>                                                                                                                                                                |       |                            |



**DIMENSIONES PROTECCION**

|   | B.T. | A.T. |
|---|------|------|
| A | 0,10 | 0,45 |
| B | 0,10 | 0,15 |

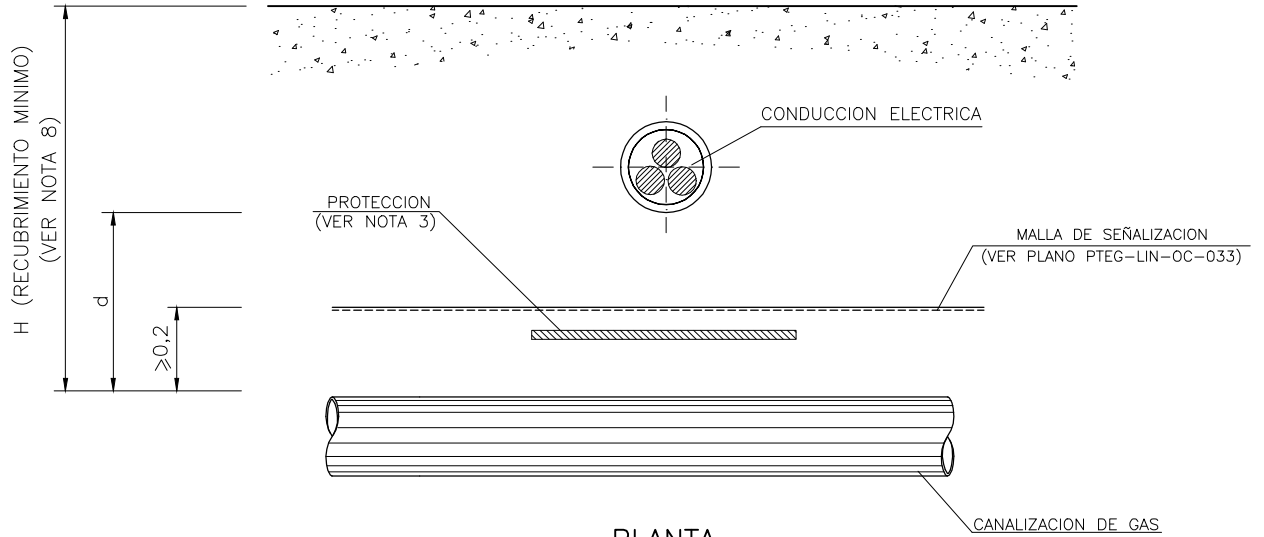
**NOTAS:**

- 1.- SE DEBERA RESPETAR LA DISTANCIA REGLAMENTARIA ENTRE SERVICIOS (D, SEGUN PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-034), O LAS ESTABLECIDAS EN LOS PERMISOS DE CRUCE, CUANDO SEAN MAS RESTRICTIVAS.
- 2.- SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE AUMENTARAN ESTAS DISTANCIAS, DE MANERA QUE SE REDUZCAN LOS RIESGOS INHERENTES A LA EJECUCION DE TRABAJOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA OBRA O CONDUCCION VECINA.
- 3.- CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS NO PUEDAN RESPETARSE LAS DISTANCIAS MINIMAS ENTRE SERVICIOS ( $d < D$ ), SE INSTALARAN PROTECCIONES DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO POBR-18-RG Y PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-036.
- 4.- SE EVITARA LA EXISTENCIA DE JUNTAS O EMPALMES EN LAS CANALIZACIONES A UNA DISTANCIA INFERIOR A 1,00 m DE CADA LADO DEL CRUCE.
- 5.- EN FUNCION DEL DIAMETRO DE LAS TUBERIAS Y A CRITERIO DE LA PROPIEDAD SE HORMIGONARA CON HM-20 EL ESPACIO COMPRENDIDO ENTRE ELLAS, PROTEGIENDO LA TUBERIA CON REVESTIMIENTO ANTIRROCA CUANDO LA CANALIZACION SEA DE ACERO, EN CASO DE CANALIZACION DE PE SE INTRODUCIRA EN UNA VAINA DE PROTECCION PLASTICA CUYO DIAMETRO SEA EL MINIMO POSIBLE QUE PERMITA LA INTRODUCCION, SIN DIFICULTAD, DE LA CANALIZACION DE GAS. EN SU DEFECTO SE RELLENARA CON SACOS TERREROS. (VER PLANOS PTEG-LIN-OM-003 Y PTEG-LIN-OM-004)
- 6.- PARA EL CASO DE LINEAS ELECTRICAS DE MEDIA TENSION Y ALTA TENSION, SE REALIZARA ESTUDIO DE DETALLE DE LAS PROTECCIONES A INSTALAR.
- 7.- EN MOP HASTA 5 BAR RECUBRIMIENTO MINIMO  $\geq 0,60$  m.  
EN MOP MAYOR QUE 5 BAR Y HASTA 16 BAR RECUBRIMIENTO MINIMO  $\geq 0,80$  m.
- 8.- COTAS EN METROS.

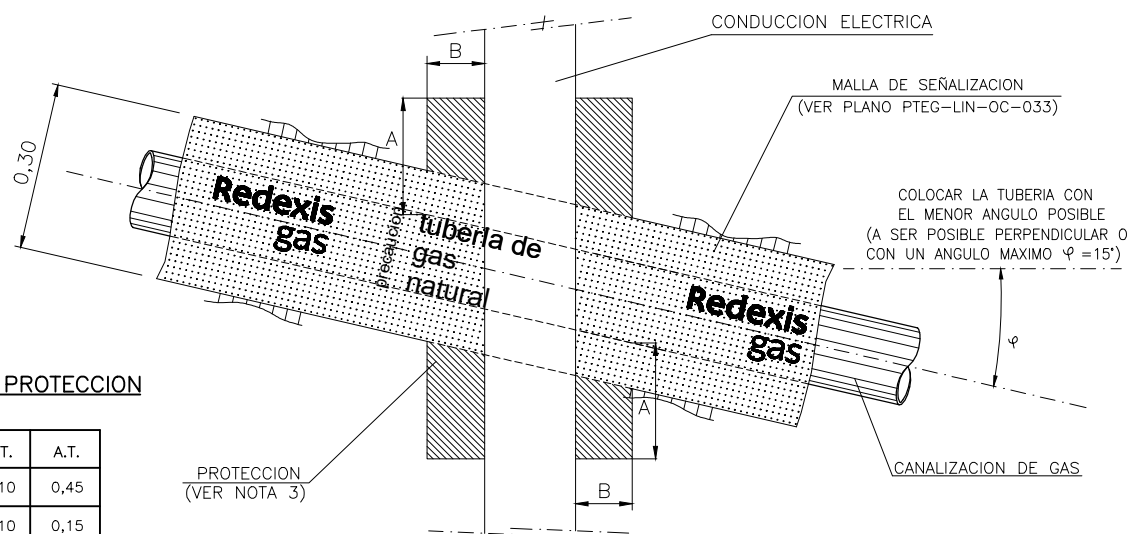
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                                                      |
| 0                                                                                                                                                                                                                                                                     | 09/12 | REVISION ESTANDARIZACION - NORMALIZACION REDEXIS GAS                          |
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                              | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                    |
| <div>  <div> <p>PLANO TIPO REDEXIS GAS</p> <p>CODIGO: PTRG-LIN-OC-035 1 DE 6</p> <p>DENOMINACION: AFECCIONES CON CONDUCCION ELECTRICA ENTERRADA -CRUCE SUPERIOR-</p> </div> </div> |       |                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |       | <p>ESCALA: %</p> <p>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION</p> <p>VºBº FECHA</p> |



## SECCION



## PLANTA



### DIMENSIONES PROTECCION

|   | B.T. | A.T. |
|---|------|------|
| A | 0,10 | 0,45 |
| B | 0,10 | 0,15 |

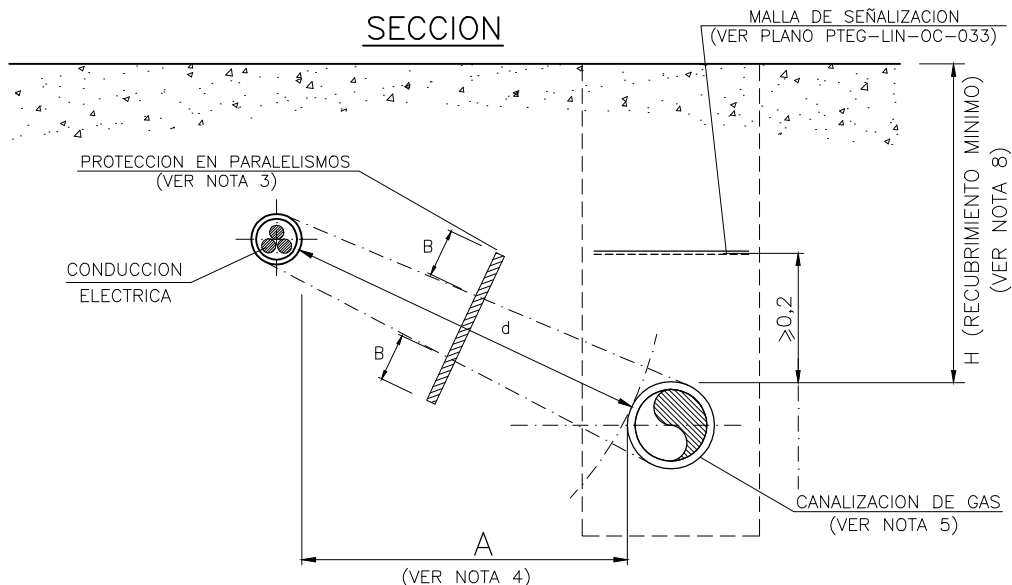
### NOTAS:

- SE DEBERA RESPETAR LA DISTANCIA REGLAMENTARIA ENTRE SERVICIOS (D, SEGUN PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-034), O LAS ESTABLECIDAS EN LOS PERMISOS DE CRUCE, CUANDO SEAN MAS RESTRICTIVAS.
- SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE AUMENTARAN ESTAS DISTANCIAS, DE MANERA QUE SE REDUZCAN LOS RIESGOS INHERENTES A LA EJECUCION DE TRABAJOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA OBRA O CONDUCCION VECINA.
- CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS NO PUEDAN RESPETARSE LAS DISTANCIAS MINIMAS ENTRE SERVICIOS ( $d < D$ ), SE INSTALARAN PROTECCIONES DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO POBR-18-RG Y PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-036.
- SE EVITARA LA EXISTENCIA DE JUNTAS O EMPALMES EN LAS CANALIZACIONES A UNA DISTANCIA INFERIOR A 1,00 m DE CADA LADO DEL CRUCE.
- EN CRUCES BAJO CONDUCCIONES, ESTAS DEBERAN SUSTENTARSE MEDIANTE APOYOS TEMPORALES, SITUADOS A AMBOS LADOS DE LA TUBERIA DE GAS, Y NUNCA SOBRE ELLA. EL TIPO Y LAS DIMENSIONES DE ESTOS APOYOS SERAN DETERMINADOS, EN CADA CASO, POR LA PROPIEDAD.
- EN FUNCION DEL DIAMETRO DE LAS TUBERIAS Y A CRITERIO DE LA PROPIEDAD SE HORMIGONARA CON HM-20 EL ESPACIO COMPRENDIDO ENTRE ELLAS, PROTEGIENDO LA TUBERIA CON REVESTIMIENTO ANTIRROCA CUANDO LA CANALIZACION SEA DE ACERO, EN CASO DE CANALIZACION DE PE SE INTRODUCIRA EN UNA VAINA DE PROTECCION PLASTICA CUYO DIAMETRO SEA EL MINIMO POSIBLE QUE PERMITA LA INTRODUCCION, SIN DIFICULTAD, DE LA CANALIZACION DE GAS. EN SU DEFECTO SE RELLENARA CON SACOS TERREROS. (VER PLANOS PTEG-LIN-OM-003 Y PTEG-LIN-OM-004)
- PARA EL CASO DE LINEAS ELECTRICAS DE MEDIA TENSION Y ALTA TENSION, SE REALIZARA ESTUDIO DE DETALLE DE LAS PROTECCIONES A INSTALAR.
- EN MOP HASTA 5 BAR RECUBRIMIENTO MINIMO  $\geq 0,60$  m.  
EN MOP MAYOR QUE 5 BAR Y HASTA 16 BAR RECUBRIMIENTO MINIMO  $\geq 0,80$  m.
- COTAS EN METROS.

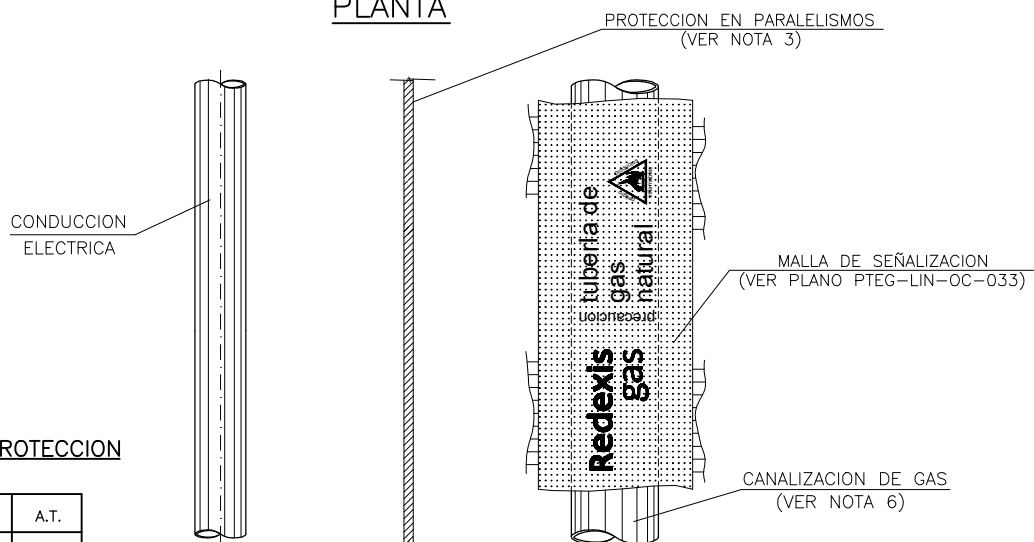
|                                                                                     |       |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                                       |
| 0                                                                                   | 09/12 | REVISION ESTANDARIZACION - NORMALIZACION REDEXIS GAS           |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                     |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                                         |
|                                                                                     |       | ESCALA: %                                                      |
| CODIGO:                                                                             |       | PTRG-LIN-OC-035                                                |
| DENOMINACION:                                                                       |       | AFECCIONES CON CONDUCCION ELECTRICA ENTERRADA -CRUCE INFERIOR- |
|                                                                                     |       | 2 DE 6                                                         |
|                                                                                     |       | APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION                            |
|                                                                                     |       | VºBº FECHA                                                     |

ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS

## SECCION



## PLANTA

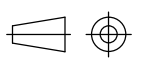


### DIMENSIONES PROTECCION

|   | B.T. | A.T. |
|---|------|------|
| B | 0,10 | 0,15 |

### NOTAS:

- SE DEBERA RESPETAR LA DISTANCIA REGLAMENTARIA ENTRE SERVICIOS (D, SEGUN PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-034), O LAS ESTABLECIDAS EN LOS PERMISOS DE PARALELISMO, CUANDO SEAN MAS RESTRICTIVAS.
- SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE AUMENTARAN ESTAS DISTANCIAS, DE MANERA QUE SE REDUZCAN LOS RIESGOS INHERENTES A LA EJECUCION DE TRABAJOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA OBRA O CONDUCCION VECINA.
- CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS NO PUEDAN RESPETARSE LAS DISTANCIAS MINIMAS ENTRE SERVICIOS ( $d < D$ ), SE INSTALARAN PROTECCIONES DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO POBR-18-RG Y PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-036.
- QUEDARA PROHIBIDA LA INSTALACION DE UN SERVICIO EN LA VERTICAL DEL OTRO. SE PROCURARA MANTENER UNA DISTANCIA MINIMA DE 0,20 m EN PROYECCION HORIZONTAL (A).
- LA DISTANCIA MINIMA ENTRE EMPALMES DE CONDUCCIONES ELECTRICAS Y JUNTAS DE CANALIZACIONES DE GAS SERA DE 1,00 m.
- EN FUNCION DEL DIAMETRO DE LAS TUBERIAS Y A CRITERIO DE LA PROPIEDAD SE HORMIGONARA CON HM-20 EL ESPACIO COMPRENDIDO ENTRE ELLAS, PROTEGIENDO LA TUBERIA CON REVESTIMIENTO ANTIRROCA CUANDO LA CANALIZACION SEA DE ACERO, EN CASO DE CANALIZACION DE PE SE INTRODUCIRA EN UNA VAINA DE PROTECCION PLASTICA CUYO DIAMETRO SEA EL MINIMO POSIBLE QUE PERMITA LA INTRODUCCION, SIN DIFICULTAD, DE LA CANALIZACION DE GAS. EN SU DEFECTO SE RELLENARA CON SACOS TERREROS. (VER PLANOS PTEG-LIN-OM-003 Y PTEG-LIN-OM-004)
- PARA EL CASO DE LINEAS ELECTRICAS DE MEDIA TENSION Y ALTA TENSION, SE REALIZARA ESTUDIO DE DETALLE DE LAS PROTECCIONES A INSTALAR.
- EN MOP HASTA 5 BAR RECUBRIMIENTO MINIMO  $\geq 0,60$  m.  
EN MOP MAYOR QUE 5 BAR Y HASTA 16 BAR RECUBRIMIENTO MINIMO  $\geq 0,80$  m.
- COTAS EN METROS.

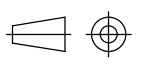
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                                                              |
| 0                                                                                                                                                                                                                                                                  | 09/12 | REVISION ESTANDARIZACION - NORMALIZACION REDEXIS GAS                                  |
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                           | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                            |
| <div>  <div> <p>PLANO TIPO REDEXIS GAS</p> <p>CODIGO: PTRG-LIN-OC-035 3 DE 6</p> <p>DENOMINACION: AFECCIONES CON CONDUCCION ELECTRICA ENTERRADA -PARALELISMO-</p> </div> </div> |       |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | ESCALA: %                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | VºBº FECHA                                                                            |

ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS

| SERVICIO                                                                      | Tipo de afección         | Materiales de protección   |                 |               |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|---------------|--------|--------|
|                                                                               |                          | Compound ignífugo elastom. | Ladrillo macizo | Fibroce-mento | PVC    | NBR    |
| Redes de Agua Presurizada                                                     | Mecánica                 | SI (1)(2)                  | SI (2)          | SI            | NO     | NO     |
| Cables eléctricos<br>(Alumbrado público,<br>compañía eléctrica, etc.) (3)     | Térmica y Eléctrica      | SI (1)(2)                  | SI (2)          | SI            | NO     | NO     |
| Telecomunicaciones                                                            | Eléctrica                | SI                         | SI              | SI            | SI (1) | SI     |
| Tuberías de hormigón,<br>Servicios hormigonados y<br>arquetas de ladrillo (4) | Mecánica<br>(Rozamiento) | NO                         | NO              | NO            | SI (1) | SI (1) |
| Conducciones de aguas<br>residuales y desagües                                | Química                  | NO                         | NO              | NO            | SI (1) | NO     |

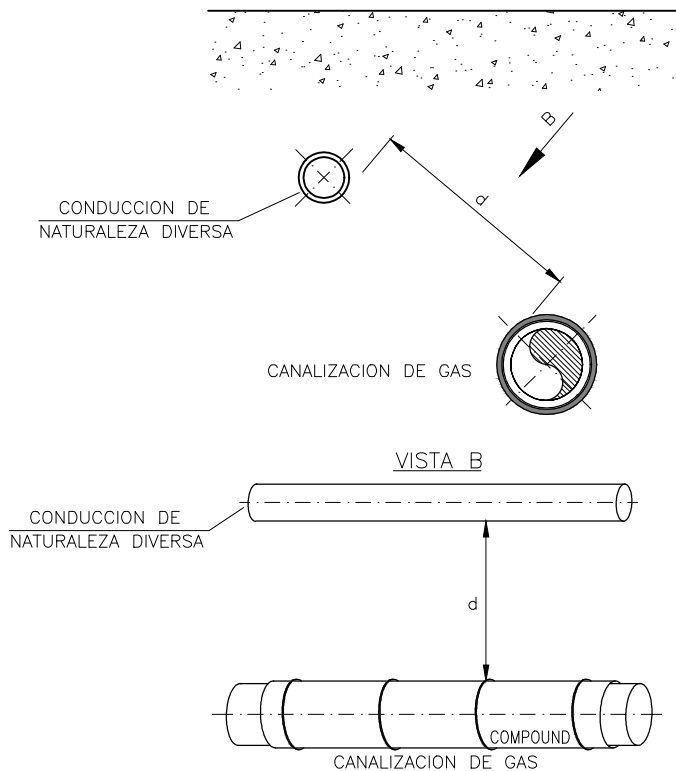
NOTAS:

- 1.- USO PREFERENTE.
- 2.- EN EL CASO DE PARALELISMOS DE SUFICIENTE LONGITUD, LA PREFERENCIA DE USO ENTRE COMPOUND IGNIFUGO ELASTOMERICO Y LADRILLO MACIZO, VENDRA DADA POR EL ANALISIS TECNICO-ECONOMICO A REALIZAR EN CADA CASO, CORRESPONDIENDO AL TECNICO DE LA PROPIEDAD O AL DIRECTOR SUPERVISOR DE LAS OBRAS DETERMINAR LA PROTECCION A APLICAR.
- 3.- EN EL CASO DE LINEA ELECTRICA SUBTERRANEA CON CANALIZACION ENTUBADA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA ITC-LAT 06, SE CONSIDERARA COMO PROTECCION SUPLEMENTARIA EL PROPIO TUBO.
- 4.- EN EL CASO DE QUE LAS REDES DE SERVICIOS ESTEN PROTEGIDAS POR HORMIGON, O QUE LOS PROPIOS TUBOS SEAN DE HORMIGON, SE CONSIDERA QUE ESTE MATERIAL CONSTITUYE DE POR SI PROTECCION ADECUADA, POR LO QUE SOLO PROCEDE LA INSTALACION DE PVC O NBR QUE PROTEJA LA CANALIZACION DE GAS DEL POSIBLE DESGASTE SUPERFICIAL POR ROZAMIENTO
- 5.- EN CASO DE COEXISTIR MAS DE UN TIPO DE AFECCION, LA CONDUCCION DE GAS SE PROTEGERA CON EL MINIMO TIPO DE MATERIALES NECESARIOS QUE DEN COBERTURA AL MAXIMO TIPO DE AFECCIONES A PROTEGER.
- 6.- LAS PROTECCIONES SE INSTALARAN DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO POBR-18-RG Y PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-035 Y PTRG-LIN-OC-036.

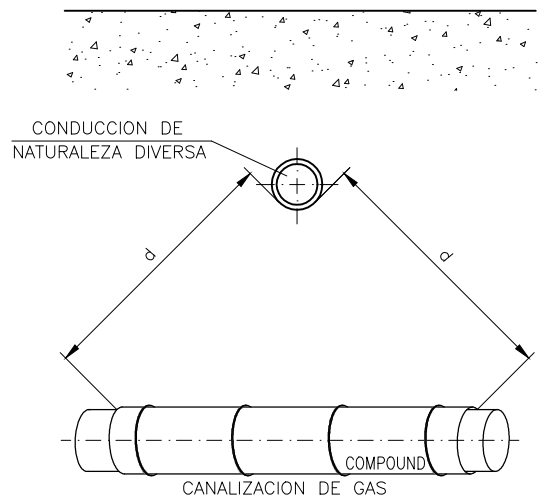
|                                                                                     |       |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                                                                                                                                             |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                                                                                                           |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                                                                                                                                               |
|                                                                                     |       | CODIGO: PTRG-LIN-OC-036 1 DE 6<br>DENOMINACION: SISTEMAS DE PROTECCION<br>-TIPOS DE PROTECCIONES EN FUNCION DEL SERVICIO-                                            |
|                                                                                     |       | ESCALA: %<br><br>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION<br>Vº Bº _____ FECHA _____ |

## APLICACION EN CANALIZACIONES DE GAS

### EN PARALELISMOS CON OTROS SERVICIOS

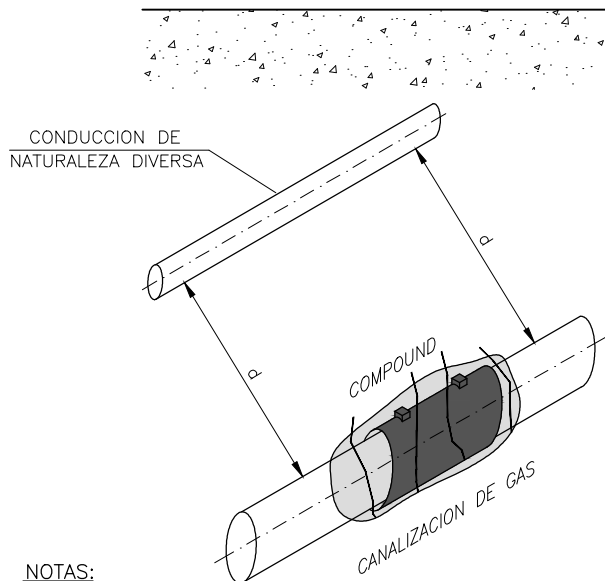


### EN CRUCES CON OTROS SERVICIOS

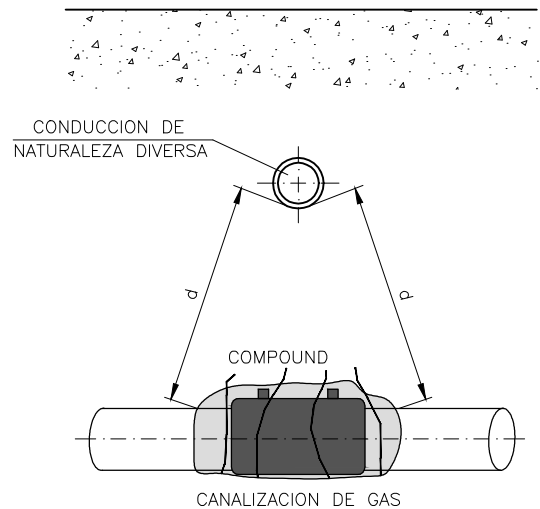


## APLICACION EN ACCESORIOS

### EN PARALELISMOS CON OTROS SERVICIOS

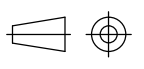


### EN CRUCES CON OTROS SERVICIOS

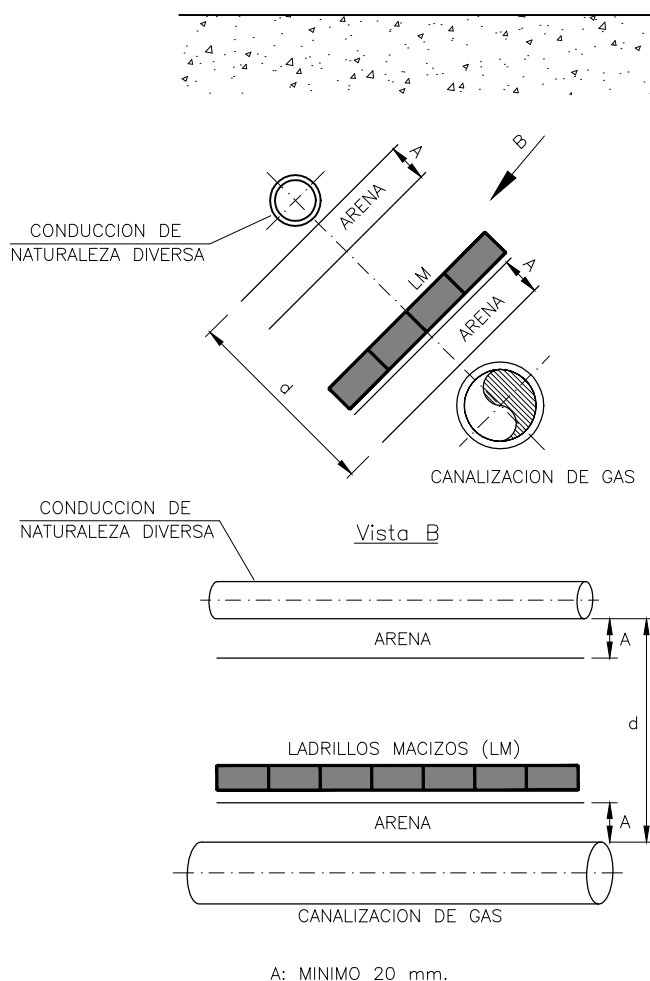


#### NOTAS:

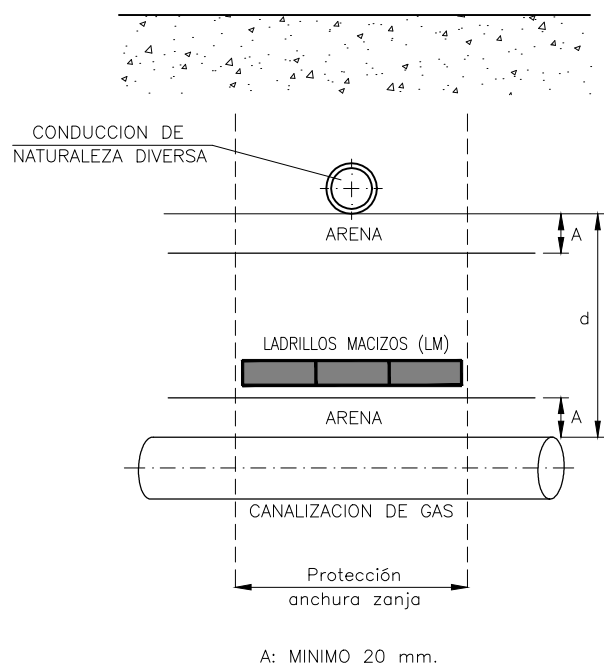
- 1.- PROTECCION MEDIANTE LAMINAS DE COMPOUND IGNIFUGO ELASTOMERICO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO POBR-18-RG.
- 2.- SE INSTALARA LA LAMINA RODEANDO LA CANALIZACION DE GAS A PROTEGER. PARA CANALIZACIONES DE DN  $\geq 200$  LA LAMINA SE INSTALARA ORIENTADA HACIA EL SERVICIO DEL QUE SE PROTEGE.
- 3.- LA LONGITUD DE LA PROTECCION SERA TAL QUE LA DISTANCIA ENTRE LOS PUNTOS MAS CERCANOS DE LOS SERVICIOS SEA IGUAL O MAYOR A LAS DISTANCIAS REGLAMENTARIAS ENTRE SERVICIOS, O LAS ESTABLECIDAS EN EL PERMISO CORRESPONDIENTE.
- 4.- SE INSTALARA EL NUMERO DE LAMINAS PRECISO, EL SOLAPE ENTRE LAS MISMAS SERA DE AL MENOS 1 O 2 cm.

| 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| REVISION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div> <p>PLANO TIPO REDEXIS GAS</p> <p>CODIGO: <b>PTRG-LIN-OC-036</b></p> <p>DENOMINACION: <b>SISTEMAS DE PROTECCION -LAMINA DE COMPOUND IGNIFUGO ELASTOMERICO-</b></p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>ESCALA: %</p> <p></p> <p>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION</p> <p>VºBº _____ FECHA _____</p> </div> </div> |       |                            |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <p>2 DE 6</p> </div> <div> <p>ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS</p> </div> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                            |

EN PARALELISMOS CON  
OTROS SERVICIOS

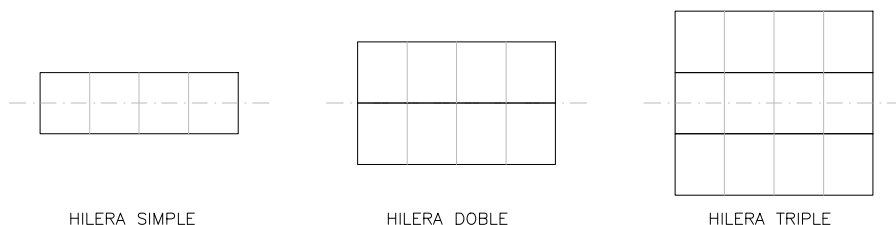


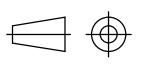
EN CRUCES CON  
OTROS SERVICIOS



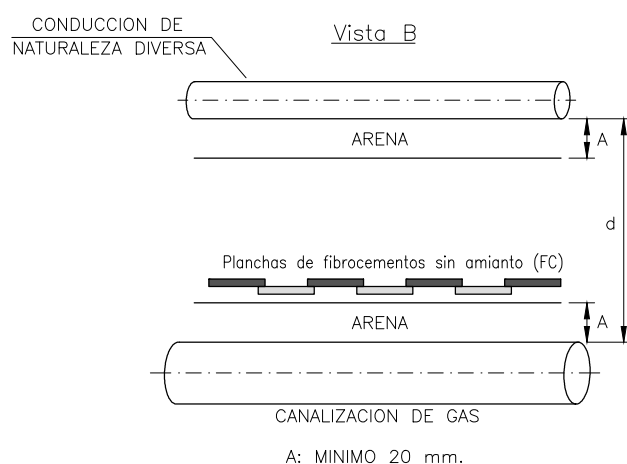
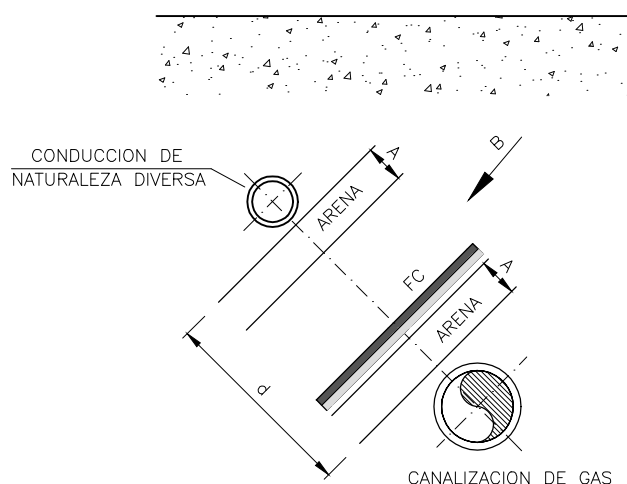
NOTAS:

- 1.- PROTECCION MEDIANTE HILERAS DE LADRILLO MACIZO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO POBR-18-RG.
- 2.- SE APLICARA ENTRE EL TUBO DE GAS Y EL SERVICIO A PROTEGER, CUANDO ENTRE ELLOS EXISTA ESPACIO SUFICIENTE PARA LA COLOCACION DE DOS CAPAS DE ARENA DE COMO MINIMO 20 mm CADA UNA, A AMBOS LADOS DE LA PROTECCION A INSTALAR, PARA EVITAR EL CONTACTO DE LAS PROTECCIONES CON LOS SERVICIOS A PROTEGER.
- 3.- SI EL ESPACIO ES INFERIOR A 20 mm, SE SUSTITUIRA LA CAPA DE ARENA POR PLACA DE GOMA SINTETICA O NBR DE 3 mm.
- 4.- EN FUNCION DE LAS DIMENSIONES DEL SERVICIO A PROTEGER SE INSTALARA HILERA DE LADRILLOS MACIZOS SIMPLE, DOBLE O TRIPLE:

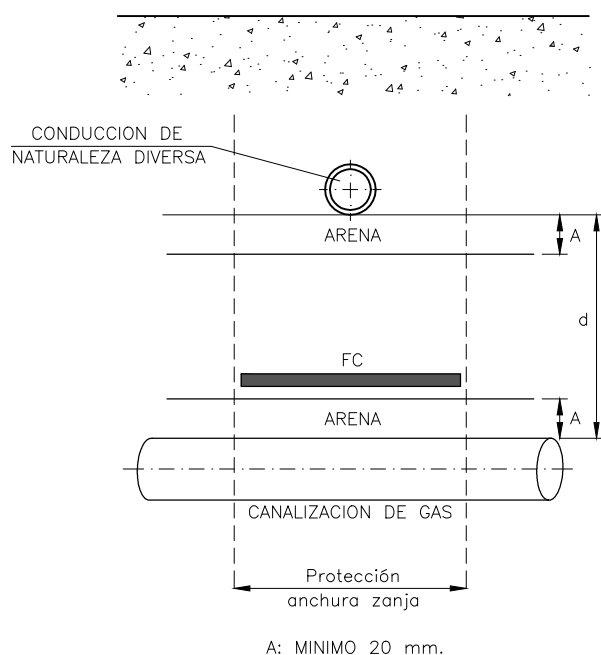


|                                                                                     |       |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                                                                                                                                |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                                                                                              |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS<br>CODIGO: PTRG-LIN-OC-036 3 DE 6<br>DENOMINACION: SISTEMAS DE PROTECCION -LADRILLO MACIZO-                                      |
|                                                                                     |       | ESCALA: %<br><br>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION<br>VºBº FECHA |

# EN PARALELISMOS CON OTROS SERVICIOS



# EN CRUCES CON OTROS SERVICIOS

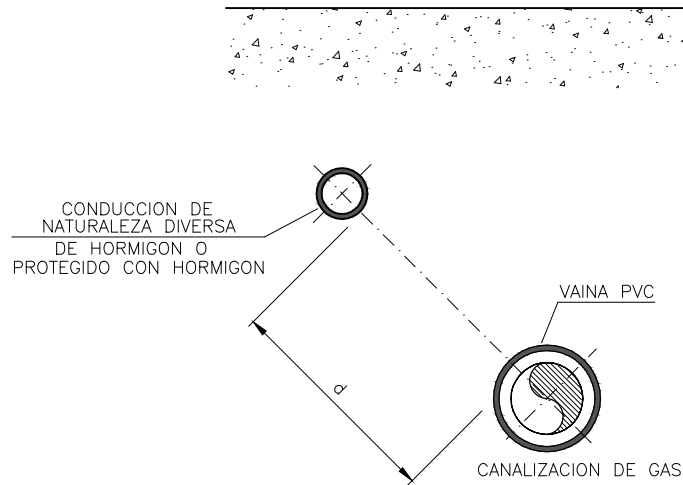


## NOTAS:

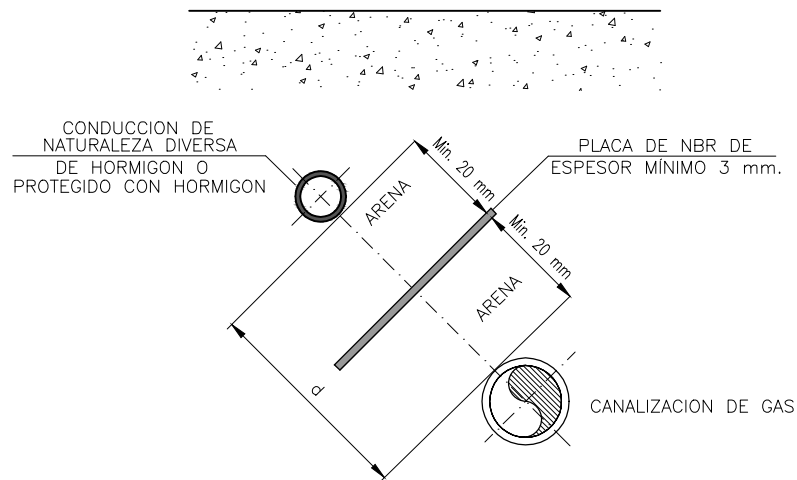
- 1.- PROTECCION MEDIANTE ELEMENTOS DE FIBROCEMENTO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO POBR-18-RG.
- 2.- LA PROTECCION CON PLACAS DE FIBROCEMENTO SE APLICARA ENTRE EL TUBO DE GAS Y EL SERVICIO A PROTEGER, CUANDO ENTRE ELLOS EXISTA ESPACIO SUFICIENTE PARA LA COLOCACION DE DOS CAPAS DE ARENA DE COMO MINIMO 20 mm CADA UNA, A AMBOS LADOS DE LA PROTECCION A INSTALAR, PARA EVITAR EL CONTACTO DE LAS PROTECCIONES CON LOS SERVICIOS A PROTEGER.
- 3.- SI EL ESPACIO ES INFERIOR A 20 mm, SE SUSTITUIRA LA CAPA DE ARENA POR PLACA DE GOMA SINTETICA O NBR DE 3 mm.
- 4.- EN CASOS ESPECIALES DONDE LA CONCURRENCIA DE SERVICIOS SEA GRANDE SE PROTEGERA LA CONDUCCION MEDIANTE VAINA DE FIBROCEMENTO ABIERTA POR AMBOS EXTREMOS.

|                                                                                                                                                                             |       |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|
| 0                                                                                                                                                                           | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION   |
| REVISION                                                                                                                                                                    | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION |
| <div> <div> </div> <div> <p>PLANO TIPO REDEXIS GAS</p> <p>CODIGO: PTRG-LIN-OC-036</p> <p>DENOMINACION: SISTEMAS DE PROTECCION -ELEMENTOS DE FIBROCEMENTO-</p> </div> </div> |       |                            |
| ESCALA: %                                                                                                                                                                   |       |                            |
| APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION                                                                                                                                         |       |                            |
| VºBº                                                                                                                                                                        |       | FECHA                      |

PROTECCION CON VAINA O  
MEDIAS CAÑAS DE PVC



PROTECCION CON CON PLACAS  
DE CAUCHO NITRILO NBR



NOTAS:

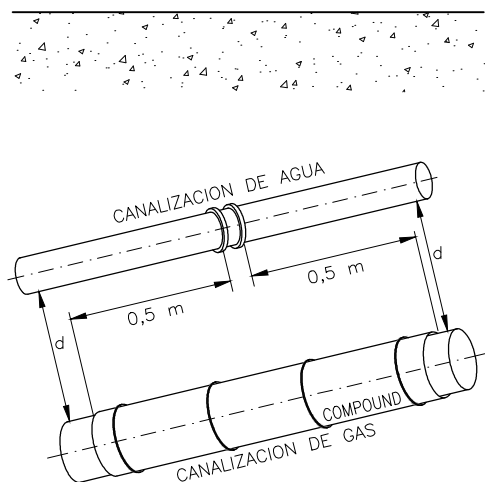
- 1.- PROTECCION MEDIANTE VAINA O MEDIA CAÑA DE PVC Y LAMINAS DE NBR DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO POBR-18-RG.
- 2.- d: DISTANCIA MENOR QUE LA DISTANCIA MINIMA DEFINIDA EN EL PROCEDIMIENTO POBR-18-RG.

| 0                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------|
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                         |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                             |
|                                                                                     |       | ESCALA: %                                          |
| CODIGO:                                                                             |       | PTRG-LIN-OC-036                                    |
| DENOMINACION:                                                                       |       | SISTEMAS DE PROTECCION<br>-ELEMENTOS DE PVC O NBR- |
| VºBº                                                                                |       | FECHA                                              |

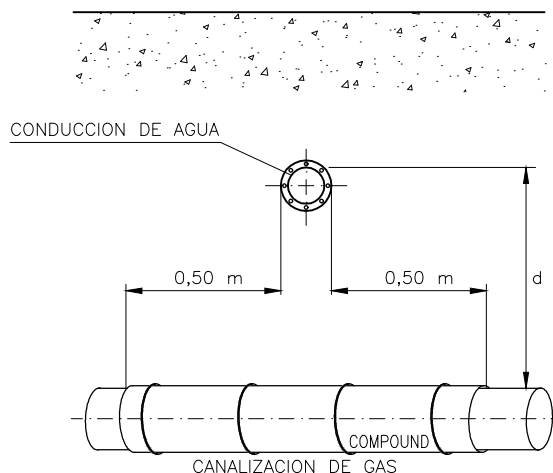
ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS



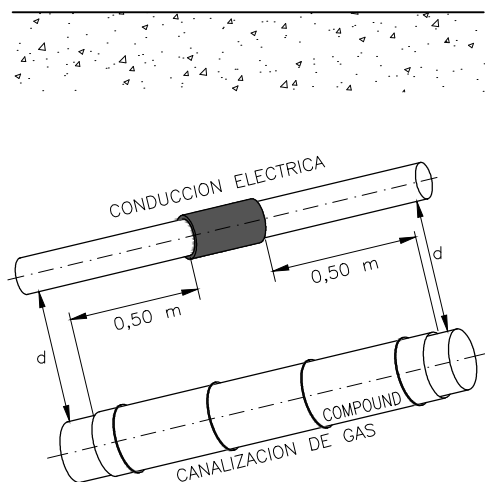
EN PARALELISMOS CON PUNTOS DE PROTECCION ESPECIAL DE OTROS SERVICIOS



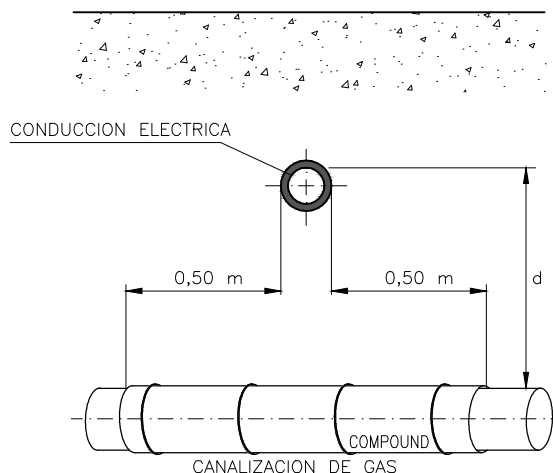
EN CRUCES CON PUNTOS DE PROTECCION ESPECIAL DE OTROS SERVICIOS



EN PARALELISMOS CON PUNTOS DE PROTECCION ESPECIAL DE OTROS SERVICIOS



EN CRUCES CON PUNTOS DE PROTECCION ESPECIAL DE OTROS SERVICIOS



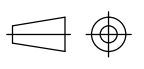
NOTAS:

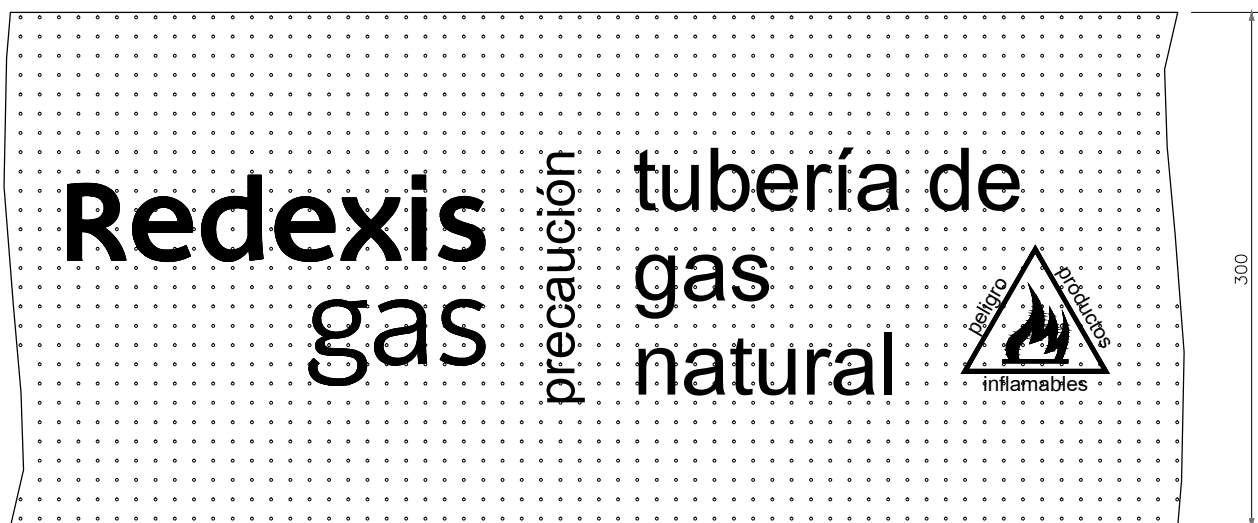
UNIONES DESMONTABLES EN TUBERIAS Y ACCESORIOS DE CANALIZACIONES DE AGUA:

- 1.- LA DISTANCIA MINIMA ENTRE LAS UNIONES DE CANALIZACIONES DE AGUA Y LAS CANALIZACIONES DE GAS SERA DE 0,5 m.
- 2.- LAS PROTECCIONES SE COLOCARAN DE TAL FORMA QUE EL TUBO DE GAS QUEDE PROTEGIDO 0,50 m A CADA LADO DEL PUNTO ESPECIAL.

EMPALMES DE CABLES DE DISTRIBUCION ELECTRICA:

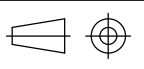
- 1.- DISTANCIA MINIMA ENTRE EMPALMES DE CONDUCCIONES ELECTRICAS Y JUNTAS DE CANALIZACIONES DE GAS SERA DE 1,00 m.
- 2.- LA DISTANCIA MINIMA ENTRE EMPALMES DE CONDUCCIONES ELECTRICAS Y CANALIZACIONES DE GAS SERA DE 0,50 m.
- 3.- LAS PROTECCIONES SE COLOCARAN DE TAL FORMA QUE EL TUBO DE GAS QUEDE PROTEGIDO 0,50 m A CADA LADO DEL PUNTO ESPECIAL.

|                                                                                     |       |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                                                                                                                   |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                                                                                 |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                                                                                                                     |
|                                                                                     |       | ESCALA: %                                                                                                                                  |
| CODIGO: PTRG-LIN-OC-036                                                             |       | 6 DE 6                                                                                                                                     |
| DENOMINACION: SISTEMAS DE PROTECCION -PUNTOS DE PROTECCION ESPECIAL-                |       | <br>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION<br>VºBº FECHA |



NOTAS:

- 1.- LA BANDA DE SEÑALIZACION SERA DE PLASTICO MICROPERFORADO Y DE COLOR AMARILLO.
- 2.- LAS REFERENTES A LA NATURALEZA DE LA CANALIZACION SON 470x210.
- 3.- COTAS EN MILIMETROS.

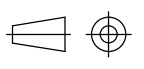
|                                                                                     |       |                                                      |                        |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |       |                                                      |                        |                                                                                       |
| 0                                                                                   | 09/12 | REVISION ESTANDARIZACION – NORMALIZACION REDEXIS GAS |                        |                                                                                       |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                           |                        |                                                                                       |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS                               |                        | ESCALA: %                                                                             |
|                                                                                     |       | CODIGO:                                              | PTEG–LIN–OC–033 1 DE 1 |  |
|                                                                                     |       | DENOMINACION:                                        | MALLA DE SEÑALIZACION  | APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION                                                   |
|                                                                                     |       | VºBº                                                 |                        | FECHA                                                                                 |

ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS

| SERVICIO                                    | LEGISLACIÓN<br>/NORMA                           | PRESIÓN DE LA RED DE GAS |       | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                 | MOP 4                    | MOP>4 |                                                                                                                                                                                                            |
| Líneas eléctricas<br>subterráneas de AT     | ITC-LAT 06<br>(RD 223/2008)                     | 0,40m                    | 0,40m | Distancia con canalizaciones,<br>acometidas y acometidas interiores de<br>gas sin protección suplementaria. (1)                                                                                            |
|                                             |                                                 | 0,25m                    | 0,25m | Distancia con canalizaciones,<br>acometidas y acometidas interiores de<br>gas con protección suplementaria. (1)                                                                                            |
| Acometidas eléctricas<br>subterráneas de AT |                                                 | 0,30m                    | 0,30m |                                                                                                                                                                                                            |
| Líneas eléctricas<br>subterráneas de BT     | ITC-BT-07<br>(RD 842/2002)                      | 0,20m                    | 0,20m | Se evitará el cruce por la vertical de las<br>juntas de las canalizaciones de gas o<br>de los empalmes de la canalización<br>eléctrica, situando unas y otras a una<br>distancia superior a 1 m del cruce. |
| Acometidas eléctricas<br>enterradas de BT   |                                                 | 0,20m                    | 0,20m |                                                                                                                                                                                                            |
|                                             | Decreto 120/1992<br>Generalitat de<br>Catalunya | 0,30m                    | 0,30m | Ámbito territorial: Cataluña.                                                                                                                                                                              |

**NOTAS:**

- 1.- LA PROTECCION SUPLEMENTARIA ESTARA CONSTITUIDA POR MATERIALES PREFERENTEMENTE CERAMICOS (BALDOSAS, RASILLAS, LADRILLOS, ETC.). EN EL CASO DE LINEAS SUBTERRANEAS DE AT CON CANALIZACION ENTUBADA, SE CONSIDERARA COMO PROTECCION SUPLEMENTARIA EL PROPIO TUBO.
- 2.- SE DEBERAN RESPETAR LAS LIMITACIONES Y CONDICIONADOS ESTABLECIDOS EN LOS PERMISOS DE CRUCE Y PARALELISMO CON OTROS SERVICIOS, CUANDO ESTOS SEAN MAS RESTRICTIVOS QUE LAS DISTANCIAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO.
- 3.- SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE AUMENTARAN ESTAS DISTANCIAS, DE MANERA QUE SE REDUZCAN LOS RIESGOS INHERENTES A LA EJECUCION DE TRABAJOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA OBRA O CONDUCCION VECINA.
- 4.- CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS NO PUEDAN RESPETARSE LAS DISTANCIAS MINIMAS MENCIONADAS ENTRE SERVICIOS, SE ACTUARA SEGUN LO INDICADO EN EL PROCEDIMIENTO POBR-18-RG Y PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-036.

|                                                                                     |       |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION                                                                                                                                                        |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION                                                                                                                                                      |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS<br>CODIGO: <b>PTRG-LIN-OC-034</b> <b>1 DE 3</b><br>DENOMINACION: <b>DISTANCIAS A SERVICIOS ENTERRADOS<br/>-CRUCE CON LINEAS ELECTRICAS SUBTERRANEAS-</b> |
|                                                                                     |       | ESCALA: %<br><br>APROBADO PARA FINES<br>DE CONSTRUCCION<br>VºBº _____ FECHA _____          |

ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS

| SERVICIO                                 | LEGISLACIÓN /NORMA                        | PRESIÓN DE LA RED DE GAS |                 | CONSIDERACIONES                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                           | MOP 4                    | MOP>4           |                                                                                                                                                                                                                 |
| Líneas eléctricas subterráneas de AT     | ITC-LAT 06 (RD 223/2008)                  | 0,25m                    | 0,40m           | Distancia con canalizaciones y acometidas de gas sin protección suplementaria. (1) (2)                                                                                                                          |
|                                          |                                           | 0,15m                    | 0,25m           | Distancia con canalizaciones y acometidas de gas con protección suplementaria. (1) (2)                                                                                                                          |
|                                          |                                           | 0,20m                    | 0,40m           | Distancia con acometidas interiores de gas sin protección suplementaria. (1) (2)                                                                                                                                |
|                                          |                                           | 0,10m                    | 0,25m           | Distancia con acometidas interiores de gas con protección suplementaria. (1) (2)                                                                                                                                |
| Acometidas eléctricas subterráneas de AT |                                           | 0,30m                    | 0,30m (0,40m)   | (3)                                                                                                                                                                                                             |
| Líneas eléctricas subterráneas de BT     | ITC-BT-07 (RD 842/2002)                   | 0,20 m (1,00 m)          | 0,40 m (1,00 m) | La distancia mínima entre los empalmes de los cables eléctricos y las juntas de las canalizaciones de gas será de 1 m.<br>Se procurará mantener una distancia mínima de 0,20 m en proyección horizontal.<br>(4) |
| Acometidas eléctricas enterradas de BT   |                                           | 0,20m                    | 0,20m (0,40m)   | (3)                                                                                                                                                                                                             |
|                                          | Decreto 120/1992 Generalitat de Catalunya | 0,30m                    | 0,30m (0,40m)   | (3)                                                                                                                                                                                                             |

#### NOTAS:

- 1.- LA PROTECCION SUPLEMENTARIA ESTARA CONSTITUIDA POR MATERIALES PREFERENTEMENTE CERAMICOS (BALDOSAS, RASILLAS, LADRILLOS, ETC.). EN EL CASO DE LINEAS SUBTERRANEAS DE AT CON CANALIZACION ENTUBADA, SE CONSIDERARA COMO PROTECCION SUPLEMENTARIA EL PROPIO TUBO.
- 2.- LA DISTANCIA MINIMA ENTRE LOS EMPALMES DE LOS CABLES DE ENERGIA ELECTRICA Y LAS JUNTAS DE LAS CANALIZACIONES DE GAS SERA DE 1 METRO.
- 3.- PARA PARALELISMOS CON CANALIZACIONES DE GAS DE MOP>5 LA DISTANCIA MINIMA ENTRE SERVICIOS SERA DE 0,4M, EN APLICACION DEL LA ITC-ICG-01.
- 4.- LAS ARTERIAS IMPORTANTES DE GAS SE DISPONDRA DE FORMA QUE SE ASEGUREN DISTANCIAS SUPERIORES A 1 M RESPECTO A LOS CABLES ELECTRICOS DE BAJA TENSION.
- 5.- SE DEBERAN RESPETAR LAS LIMITACIONES Y CONDICIONADOS ESTABLECIDOS EN LOS PERMISOS DE CRUCE Y PARALELISMO CON OTROS SERVICIOS, CUANDO ESTOS SEAN MAS RESTRICTIVOS QUE LAS DISTANCIAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO.
- 6.- SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE AUMENTARAN ESTAS DISTANCIAS, DE MANERA QUE SE REDUZCAN LOS RIESGOS INHERENTES A LA EJECUCION DE TRABAJOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA OBRA O CONDUCCION VECINA.
- 7.- CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS NO PUEDAN RESPETARSE LAS DISTANCIAS MINIMAS MENCIONADAS ENTRE SERVICIOS, SE ACTUARA SEGUN LO INDICADO EN EL PROCEDIMIENTO POBR-18-RG Y PLANOS TIPO PTRG-LIN-OC-036.

|                                                                                     |       |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|
| 0                                                                                   | 12/16 | REVISION ESTANDARIZACION            |
| REVISION                                                                            | FECHA | DESCRIPCION / MODIFICACION          |
|  |       | PLANO TIPO REDEXIS GAS              |
|                                                                                     |       | ESCALA: %                           |
| CODIGO:                                                                             |       | PTRG-LIN-OC-034                     |
| DENOMINACION:                                                                       |       | 2 DE 3                              |
|                                                                                     |       | APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION |
|                                                                                     |       | VºBº FECHA                          |

ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS