

Redexis gas



**PROYECTO DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA
PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL
CANALIZADO EN PORT D'ANDRATX T.M DE ANDRATX
(ILLES BALEARS)**

SEPARATA INFORMATIVA

**SOLICITUD DE PERMISO DE AFECCIONES CON
CARRETERAS Ma-1, Ma-1b y Ma-1022**

CONSELL INSULAR DE MALLORCA

**DEPARTAMENTO DE TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS
CARRETERAS**

NOVIEMBRE 2019

MEMORIA PLANOS

MEMORIA

INDICE

- 1. OBJETO**
- 2. PETICIONARIO Y ANTECEDENTES**
- 3. NORMAS DEL PROYECTO**
- 4. DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES**
 - 4.1 CARACTERISTICAS GENERALES
 - 4.2 CARACTERISTICAS DE LA CONDUCCION EN LA ZONA AFECTADA
 - 4.3 PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

1. OBJETO

La presente separata tiene por objeto el dar a conocer las condiciones y características que la canalización proyectada presenta en las afecciones con las Carreteras Ma-1, Ma-1b y Ma-1022 a su paso por la localidad de Port d'Andratx en el T.M. de Andratx (Illes Balears), tal como se reflejan en el capítulo de planos.

Estas afecciones corresponden al organismo:

CONSELL INSULAR DE MALLORCA

DEPARTAMENTO DE TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS

CARRETERAS

Al que se le solicita autorización para la construcción de la red de gas natural por el trazado previsto teniendo en cuenta las afecciones que pudieran darse, y 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 AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL CANALIZADO EN PORT D’ANDRATX T.M DE ANDRATX (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/ Fluvíá, 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 Andratx, así como las propias de LA PROPIEDAD.

4. DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES

4.1. CARACTERISTICAS GENERALES

La canalización objeto de la presente separata y cuyo trazado se incluye en el **“PROYECTO DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL CANALIZADO EN PORT D’ANDRATX T.M DE ANDRATX (ILLES BALEARS)”** forma parte de la red de abastecimiento de gas natural a Port d’Andratx (Illes Balears). Se adjunta plano con trazado completo.

4.2. 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, DN 90 y DN 63, de alta densidad (PE 100) SDR 17/17,6, de acuerdo con la Norma UNE-EN 12.007-2.
- Se muestran a continuación los espesores de pared mínimos¹ adoptados por REDEXIS GAS, correspondientes a SDR 17,6 y SDR 17, frente al mínimo obtenido para SDR 21:

Diámetro exterior nominal d_n	Espesor de pared mínimo según cálculo	Espesor de pared nominal e_n	
		SDR 17,6	SDR 17
63	3,0	3,6	3,8
90	4,3	5,2	5,4
160	7,6	9,1	9,5

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

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

¹ Para los componentes termoplásticos conformes con la Norma UNE-EN 1555, el valor del espesor de pared nominal, e_n , es idéntico al espesor de pared mínimo especificado en cualquier punto, e_{\min} .

4.2.3. Características de las afecciones

La red de distribución proyectada presenta varias afecciones con las Carreteras Ma-1, Ma-1b y Ma-1022 a su paso por el Término Municipal de Andratx, que son las siguientes:

CARRETERA Ma-1

Se producirán dos paralelismos con la carretera

- Desde la rotonda de intersección con la Carretera Ma-1b hasta la intersección con la Carretera Ma-1022. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 160 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 1.617 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto por el carril bici anexo a la carretera (ver planos 03 y 04).
- Desde la Intersección con la Carretera Ma-1022 hasta la intersección de la Carretera Ma-1 con la Calle Saluet Roca. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 160 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 1.805 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto por el carril bici anexo a la carretera (ver planos 04 y 05).

CARRETERA Ma-1b

Se producirá un cruce con la carretera

- En el punto de conexión con la red existente. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 160 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 12 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto (ver plano 03).

Se producirá un paralelismo con la carretera

- Desde la finalización del cruce anteriormente citado hasta la intersección con la Carretera Ma-1. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 160 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 203 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto por el carril bici anexo a la carretera (ver plano 03).

CARRETERA Ma-1022

Se producirá un paralelismo con la carretera

- Desde la intersección de la Carretera Aldea Blanca con la Avenida Gabriel Roca hasta la intersección de la Carretera Aldea Blanca con el Camí Pla de Son Llarch. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 90 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 201 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto (ver plano 06).

Se producirán cuatro cruces con la carretera

- En intersección de la Carretera Ma-1022 con la Carretera Ma-1. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 160 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 27 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto (ver plano 04).
- Frente a la esquina de la Carretera Aldea Blanca con Avenida S'Almudaina. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 63 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 7 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto (ver plano 06).
- En el nº 6 de la Carretera Aldea Blanca. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 90 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 7 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto (ver plano 06).
- En intersección de la Carretera Aldea Blanca con el Camí Pla de Son Llarch. La canalización se construirá con tuberías de PE 100 DN 90 SDR 17/17,6, tendrá una longitud aproximada de 7 metros y se realizará mediante zanja a cielo abierto (ver plano 06).

Todo ello de acuerdo con los planos adjuntos.

Durante el tiempo de duración de las obras se seguirá la normativa vigente de señalización de los trabajos.

4.3. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Para las canalizaciones a construir incluidas dentro de esta separata, se han previsto los siguientes plazos de ejecución:

CANALIZACION	PLAZO EJECUCION
Carretera Ma-1 (paralelismos)	171 días
Carretera Ma-1b (cruce y paralelismo)	11 días
Carretera Ma-1022 (cruces y paralelismo)	12 días

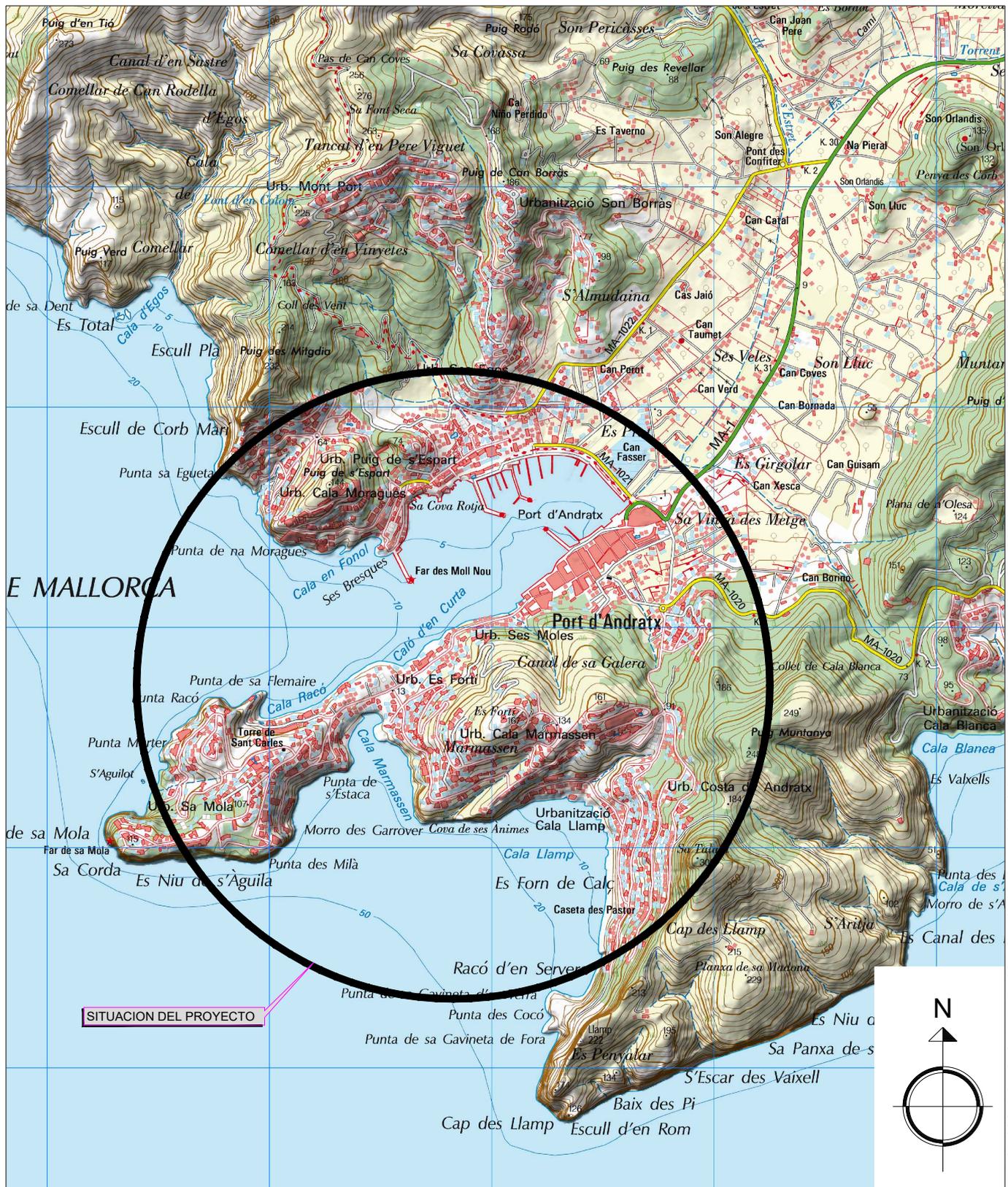
Ingeniero Industrial



Oscar Salomón Zapata
Colegiado nº 2.812 COIAR

PLANOS

1. PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS



PROYECTO DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL CANALIZADO EN PORT D'ANDRATX. (T.M. D'ANDRATX (ILLES BALEARS)).

TIPO DE PRESION	TIPO DE CONDUCCION	3						
MOP 16	ACERO	2						
MOP 10	● POLIETILENO	1						
● MOP 5		0	ABR-19	PROYECTO-AAP	E.G.L	R.C.M	L.B.G	
MOP 4		REV.	FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	COMPROBADO	APROBADO	
MOP 0,4				CODIGO DE REDES				

	FECHA	NOMBRE	FIRMA
PROYECTADO			
CONSTRUIDO			
COMPROBADO			

DENOMINACION DE LA CANALIZACION

	PLANO SITUACIÓN	
	Nº DE PLANO	01 DE 06
	ESCALA	1:25000



SIMBOLOGIA

CANALIZACIONES RED MOP 5 BAR EN PROYECTO	
	TUBERIA PE 100 DN 63 LONGITUD: 28.857 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 90 LONGITUD: 3.202 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 110 LONGITUD: 2.451 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 160 LONGITUD: 3.718 mts.
TOTAL LONGITUD: 38.228 mts.	

TOTAL VÁLVULAS RED MOP 5 BAR	
	VÁLVULA DE 2" UNIDADES : 8
	VÁLVULA DE 3" UNIDADES : 10
	VÁLVULA DE 4" UNIDADES : 4
	VÁLVULA DE 6" UNIDADES : 8

LEYENDA	
	TUBERIA EXISTENTE
	VÁLVULA EXISTENTE
	ESTACION DE REGULACION Y MEDIDA EXISTENTE

LISTADO DE COMERCIALES

- 1) Hotel Son Esteve
- 2) Ajuntament D'Andratx
- 3) Biblioteca Municipal
- 4) Centro de Salud D'Andratx
- 5) Centro de la 3ª Edad D'Andratx "S'Almudaina"
- 6) Palau Municipal D'Esports D'Andratx
- 7) Poliesportiu es Vinyet
- 8) IES Baltasar Porcel
- 9) Colegi Ramón Llull
- 10) Colegi Public es Vinyet
- 11) Escoleta Municipal el Sol D'Andratx
- 12) Auditorio Municipal
- 13) Escoleta D'Adults D'Andratx

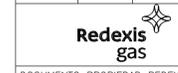
TÉRMINO MUNICIPAL DE ANDRATX
1:100.000 (MALLORCA - ILLES BALEARS)



INGENIERO INDUSTRIAL

OSCAR SALOMON ZAPATA
COLEGIADO 2.812 COIAR

PROYECTO AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL CANALIZADO EN PORT D'ANDRATX (T.M. DE ANDRATX (ILLES BALEARS))									
TIPO DE PRESION	TIPO DE CONDUCCION	3							
MOP 16	ACERO	2							
MOP 10	POLIETILENO	1							
MOP 5			0 ABR-19	PROYECTO-AAP	E.G.L.	R.C.M.	L.B.G.		
MOP 4			REVI FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	COMPROBADO	APROBADO		
MOP 0,4									
FECHA	NOMBRE	FIRMA	CÓDIGO DE REDES						
PROYECTADO			DENOMINACION DE LA CANALIZACION						
CONSTRUIDO			PLANO DE TRAZADO GENERAL						
COMPROBADO			Nº DE PLANO	02	DE 06	ESCALA	1:10.000		





SIMBOLOGIA

CANALIZACIONES RED MOP 5 BAR EN PROYECTO	
	TUBERIA PE 100 DN 63 LONGITUD: 28.857 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 90 LONGITUD: 3.202 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 110 LONGITUD: 2.451 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 160 LONGITUD: 3.718 mts.
TOTAL LONGITUD: 38.228 mts.	

TOTAL VÁLVULAS RED MOP 5 BAR	
	VÁLVULA DE 2" UNIDADES : 8
	VÁLVULA DE 3" UNIDADES : 10
	VÁLVULA DE 4" UNIDADES : 4
	VÁLVULA DE 6" UNIDADES : 8

LEYENDA	
	TUBERIA EXISTENTE
	VÁLVULA EXISTENTE
	ESTACION DE REGULACION Y MEDIDA EXISTENTE

LISTADO DE COMERCIALES

- 1 Hotel Son Esteve
- 2 Ajuntament D'Andratx
- 3 Biblioteca Municipal
- 4 Centro de Salud D'Andratx
- 5 Centro de la 3ª Edad D'Andratx "S'Almudaina"
- 6 Palau Municipal D'Esports D'Andratx
- 7 Poliesportiu es Vinyet
- 8 IES Baltasar Porcel
- 9 Colegi Ramón Llull
- 10 Colegi Public es Vinyet
- 11 Escoleta Municipal el Sol D'Andratx
- 12 Auditorio Municipal
- 13 Escoleta D'Adults D'Andratx

TÉRMINO MUNICIPAL DE ANDRATX

1:100.000 (MALLORCA - ILLES BALEARS)



INGENIERO INDUSTRIAL

OSCAR SALOMON ZAPATA
COLEGIADO 2.812 COIAR

PROYECTO DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL CANALIZADO EN PORT D'ANDRATX. (T.M. D'ANDRATX (ILLES BALEARS)).

TIPO DE PRESION	TIPO DE CONDUCCION						
MOP 16	ACERO	2					
MOP 10	POLIETILENO	1					
MOP 5			0 ABR-19	PROYECTO-AAP	E.G.L.	R.C.M.	L.B.G.
MOP 4			REV.FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	COMPROBADO	APROBADO
MOP 0,4							
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	CODIGO DE REDES			

PROYECTADO				DENOMINACION DE LA CANALIZACION			
CONSTRUIDO				PLANO DE TRAZADO - PLANTA			
COMPROBADO				Nº DE PLANO 03 DE 06 ESCALA 1:2000			

SIMBOLOGIA

CANALIZACIONES RED MOP 5 BAR EN PROYECTO	
	TUBERIA PE 100 DN 63 LONGITUD: 28.857 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 90 LONGITUD: 3.202 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 110 LONGITUD: 2.451 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 160 LONGITUD: 3.718 mts.
TOTAL LONGITUD: 38.228 mts.	

TOTAL VÁLVULAS RED MOP 5 BAR	
	VÁLVULA DE 2" UNIDADES : 8
	VÁLVULA DE 3" UNIDADES : 10
	VÁLVULA DE 4" UNIDADES : 4
	VÁLVULA DE 6" UNIDADES : 8

LEYENDA	
	TUBERIA EXISTENTE
	VÁLVULA EXISTENTE
	ESTACIÓN DE REGULACIÓN Y MEDIDA EXISTENTE

LISTADO DE COMERCIALES

- 1 Hotel Son Esteve
- 2 Ajuntament D'Andratx
- 3 Biblioteca Municipal
- 4 Centro de Salud D'Andratx
- 5 Centro de la 3ª Edad D'Andratx "S'Almudaina"
- 6 Palau Municipal D'Esports D'Andratx
- 7 Poliesportiu es Vinyet
- 8 IES Baltasar Porcel
- 9 Colegi Ramón Llull
- 10 Colegi Public es Vinyet
- 11 Escoleta Municipal el Sol D'Andratx
- 12 Auditorio Municipal
- 13 Escoleta D'Adults D'Andratx

TÉRMINO MUNICIPAL DE ANDRATX

1:100.000 (MALLORCA - ILLES BALEARS)

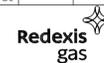


INGENIERO INDUSTRIAL

OSCAR SALOMON ZAPATA
COLEGIADO 2.812 COIAR

PROYECTO DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL CANALIZADO EN PORT D'ANDRATX. (T.M. D'ANDRATX (ILLES BALEARS)).

TIPO DE PRESION	TIPO DE CONDUCCION						
MOP 16	ACERO	2					
MOP 10	POLIETILENO	1					
MOP 5	POLIETILENO	1	0 ABR-19	PROYECTO-AAP	EGL	R.C.M	L.B.G
MOP 4			REV/FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO	COMPROBADO	APROBADO
MOP 0,4							
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	CÓDIGO DE REDES			
PROYECTADO							
CONSTRUIDO							
COMPROBADO							



Nº DE PLANO 04 DE 06 ESCALA 1:2000

T.M. DE ANDRATX
PORT D'ANDRATX

SIMBOLOGIA

CANALIZACIONES RED MOP 5 BAR EN PROYECTO	
	TUBERIA PE 100 DN 63 LONGITUD: 28.857 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 90 LONGITUD: 3.202 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 110 LONGITUD: 2.451 mts.
	TUBERIA PE 100 DN 160 LONGITUD: 3.718 mts.
TOTAL LONGITUD: 38.228 mts.	

TOTAL VÁLVULAS RED MOP 5 BAR	
	VÁLVULA DE 2" UNIDADES : 8
	VÁLVULA DE 3" UNIDADES : 10
	VÁLVULA DE 4" UNIDADES : 4
	VÁLVULA DE 6" UNIDADES : 8

LEYENDA	
	TUBERIA EXISTENTE
	VÁLVULA EXISTENTE
	ESTACION DE REGULACION Y MEDIDA EXISTENTE

LISTADO DE COMERCIALES

- 1 Hotel Son Esteve
- 2 Ajuntament D'Andratx
- 3 Biblioteca Municipal
- 4 Centro de Salud D'Andratx
- 5 Centro de la 3ª Edad D'Andratx "S'Almudaina"
- 6 Palau Municipal D'Esports D'Andratx
- 7 Poliesportiu es Vinyet
- 8 IES Baltasar Porcel
- 9 Colegi Ramón Llull
- 10 Colegi Public es Vinyet
- 11 Escoleta Municipal el Sol D'Andratx
- 12 Auditorio Municipal
- 13 Escoleta D'Adults D'Andratx

CRUCE CON CARRETERA
VER DIBUJO TIPO
PTEG-LIN-OC_010

TÉRMINO MUNICIPAL DE ANDRATX

1:100.000 (MALLORCA - ILLES BALEARS)



INGENIERO INDUSTRIAL

[Signature]
OSCAR SALOMON ZAPATA
COLEGIADO 2.812 COIAR

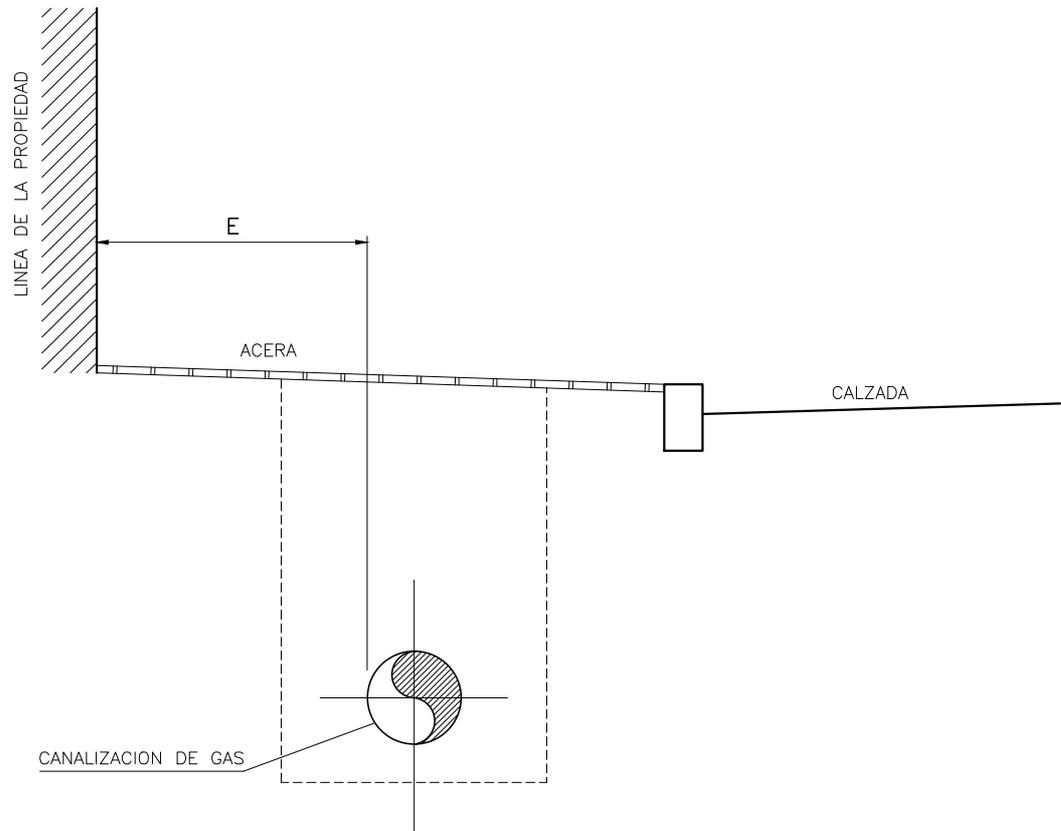
PROYECTO DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LA DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL CANALIZADO EN PORT D'ANDRATX. (T.M. D'ANDRATX (ILLES BALEARS)).

TIPO DE PRESION	TIPO DE CONDUCCION	3			
MOP 16	ACERO	2			
MOP 10	POLIETILENO	1			
MOP 5			0 ABR-19	PROYECTO-AAP	E.G.L. R.C.M. L.B.G.
MOP 4			REV.FECHA	DESCRIPCION	REALIZADO/COMPROBADO/APROBADO
MOP 0,4					
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	CODIGO DE REDES	

PROYECTADO				DENOMINACION DE LA CANALIZACION	
CONSTRUIDO					
COMPROBADO					
			Nº DE PLANO	06 DE 06	ESCALA 1:2000

2. PLANOS TIPO

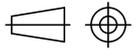
SECCION TIPO

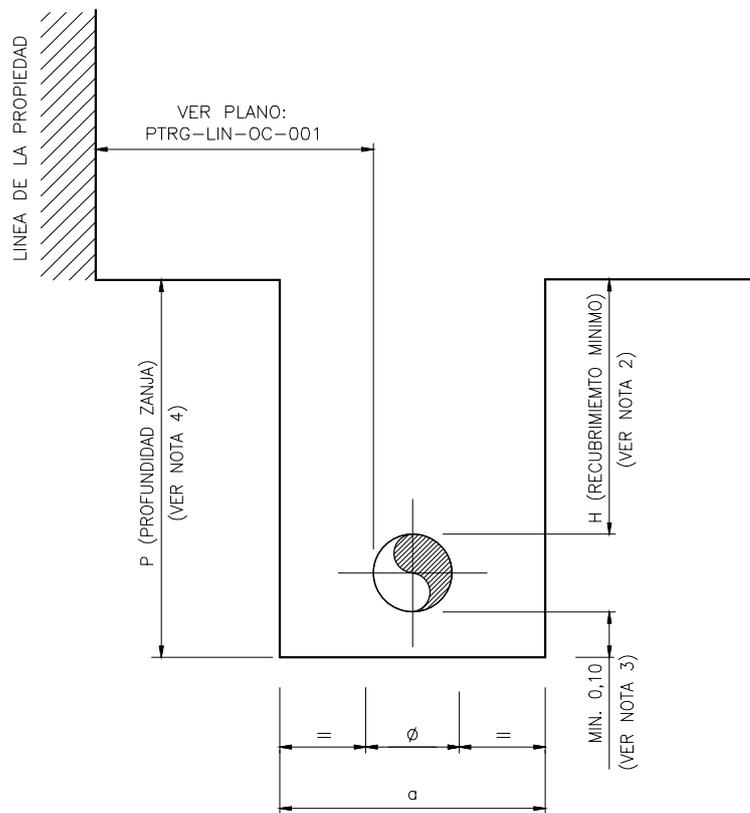


PRESION	E MINIMO (*)	E RECOMENDABLE
MOP 16	0.5 m.	2 a 3 m.
MOP 10	0.3 m.	2 a 3 m.
MOP 5 – MOP 4	0.3 m.	1 a 2 m.
MOP 0,4 – MOP 0,15	0.3 m.	1 a 2 m.

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: %
	CODIGO:	PTEG-LIN-OC-001	1 DE 1
	DENOMINACION:	DISTANCIA MINIMA DE TUBERIA A LINEA DE LA PROPIEDAD	
			APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION
		V*B*	FECHA
ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS			



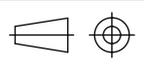
ZANJA TIPO			
PE DN (mm)	a (m)	P* (m)	H (m)
63	0,30	0,80	0,60
90	0,30	0,80	0,60
110	0,30	0,80	0,60
160 (**)	0,40	0,90	0,60
200 (**)	0,40	0,90	0,60
250 (**)	0,50	1,00	0,60
315 (**)	0,50	1,00	0,60

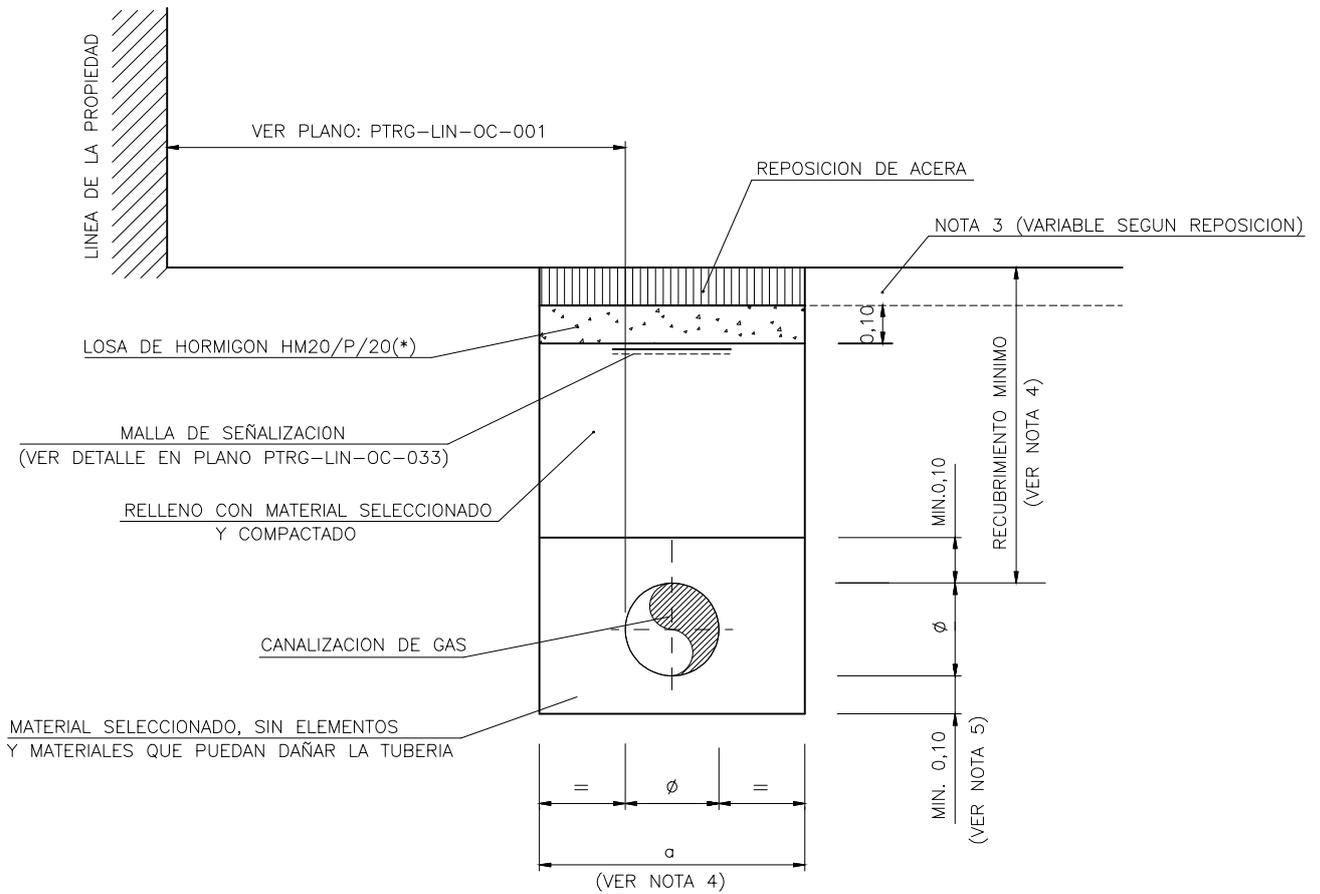
PRESION
UTILIZACION

MOP 5 - MOP 4
MOP 0,4 - MOP 0,15

NOTAS:

- 1.- ϕ = 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.

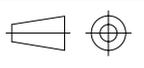
2	06/17	MODIFICACION CAMA
1	12/14	REVISION NUEVA LICITACION
REVISION	FECHA	DESCRIPCION / MODIFICACION
		PLANO TIPO REDEXIS GAS CODIGO: PTRG-LIN-OC-002 1 DE 1
		DENOMINACION: SECCION TIPO DE ZANJA MOP 5 - 4 / MOP 0,4 - 0,15
		ESCALA:  APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION VºBº _____ FECHA _____
ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS		

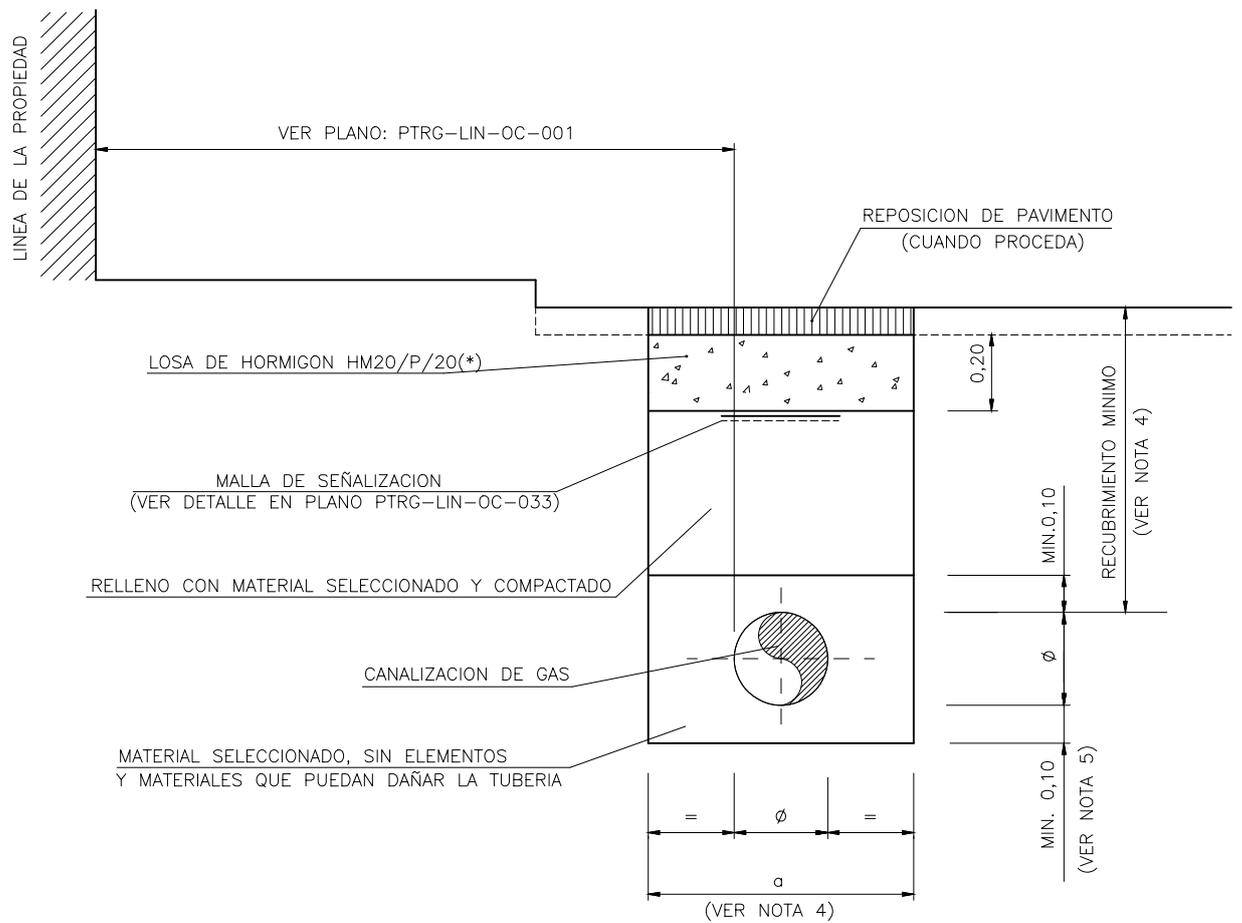


NOTAS:

- 1.- ϕ = 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.- COTAS EN METROS.

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

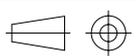
3	06/17	MODIFICACION CAMA
2	04/15	MODIFICACION PRETAPADO
REVISION	FECHA	DESCRIPCION / MODIFICACION
		PLANO TIPO REDEXIS GAS CODIGO: PTRG-LIN-OC-004 1 DE 2 DENOMINACION: RELLENO DE ZANJA -ZONA URBANA BAJO ACERA-
		ESCALA: %  APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION VºBº _____ FECHA _____

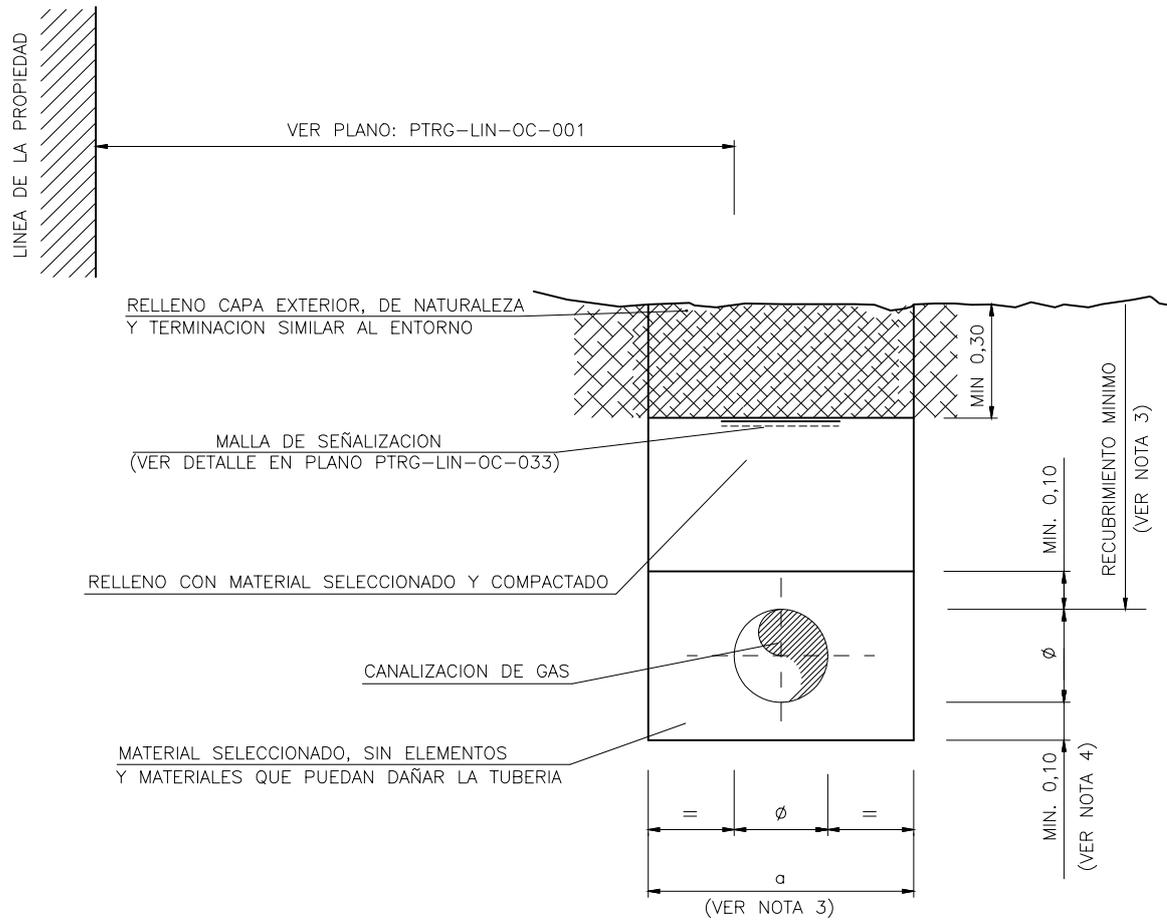


NOTAS:

- 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 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.

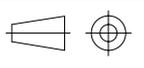
(*)- LA CLASE GENERAL DE EXPOSICION DEL HORMIGON QUEDARA DEFINIDA POR LA PROPIEDAD O QUIEN ESTA DELEGUE.

3	06/17	MODIFICACION CAMA
2	04/15	MODIFICACION PRETAPADO
REVISION	FECHA	DESCRIPCION / MODIFICACION
		PLANO TIPO REDEXIS GAS CODIGO: PTRG-LIN-OC-005 1 DE 2 DENOMINACION: RELLENO DE ZANJA -ZONA URBANA BAJO CALZADA-
		ESCALA: %  APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION VºBº _____ FECHA _____

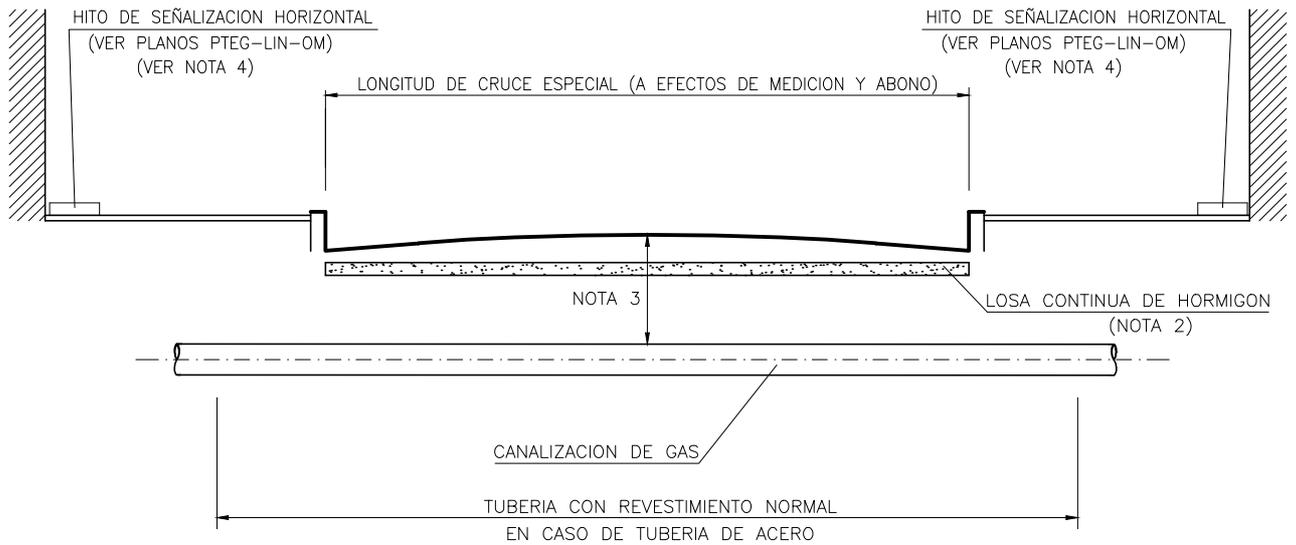


NOTAS:

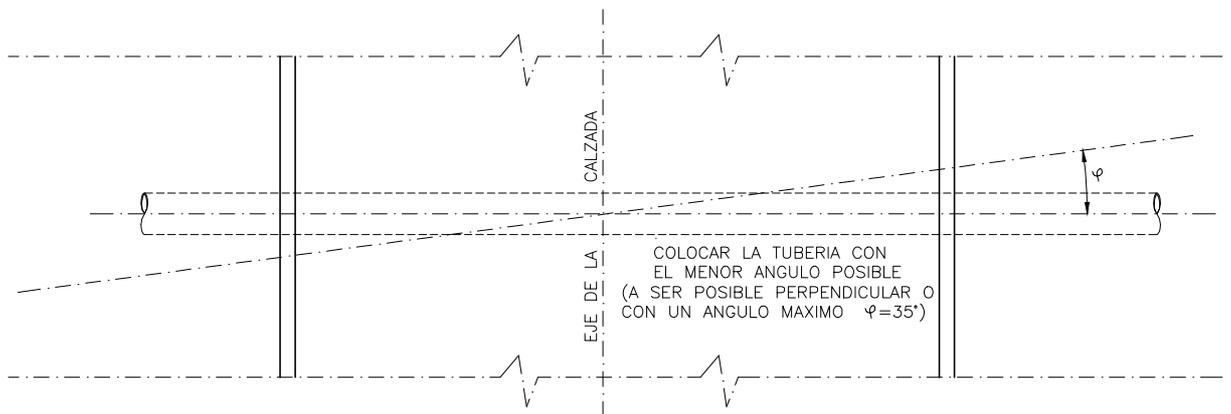
- 1.- \emptyset = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO)
- 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN GRADO DE COMPACTACION EQUIVALENTE AL 95% DEL P.M. SALVO INDICACION EXPRESA DE OTRO VALOR POR PARTE DE LA PROPIEDAD.
- 3.- 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
		PLANO TIPO REDEXIS GAS CODIGO: PTRG-LIN-OC-006 1 DE 2 DENOMINACION: RELLENO DE ZANJA -ZONA AJARDINADA Y PARTERRES-
		ESCALA: %  APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION VºBº _____ FECHA _____

SECCION



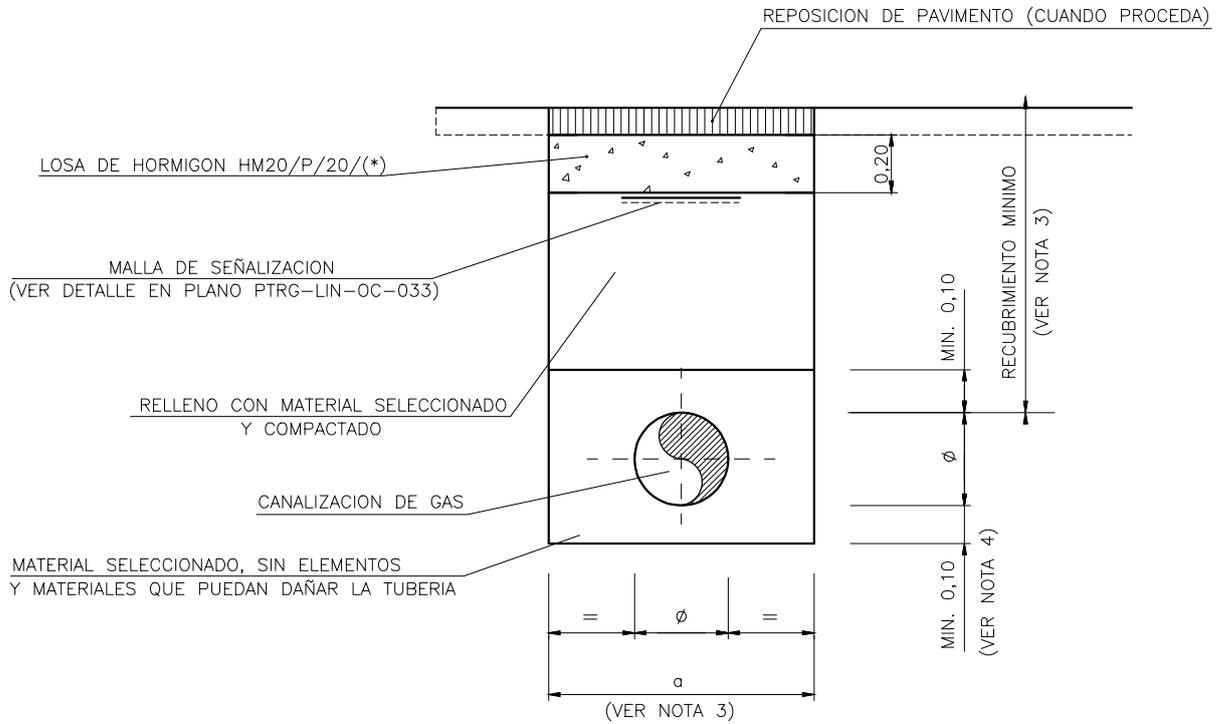
PLANTA



NOTAS:

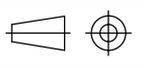
- 1.- TODAS LAS DISTANCIAS INDICADAS EN PLANO SON MERAMENTE ORIENTATIVAS Y SE AJUSTARAN AL CONDICIONADO TECNICO PARTICULAR QUE EMITA EL ORGANISMO COMPETENTE EN SU AUTORIZACION (EN SU CASO).
 - 2.- HORMIGON HM20/P/20/(*) , DE 0,20 m. DE ESPESOR DE LOSA SITUADA INMEDIATAMENTE DEBAJO DEL AGLOMERADO SIRVIENDO A LA VEZ DE BASE PARA ESTE.
 - 3.- EN MOP HASTA 5 BARES RECUBRIMIENTO MINIMO $> 0,60$ m.
HASTA MOP 16 RECUBRIMIENTO MINIMO $\geq 0,80$ m.
 - 4.- ALTERNATIVAMENTE, EN ZONAS DE CARACTER RURAL, ESTA SEÑALIZACION SERA DE TIPO VERTICAL.
 - 5.- COTAS EN METROS.
- (*)- LA CLASE GENERAL DE EXPOSICION DEL HORMIGON QUEDARA DEFINIDO POR LA PROPIEDAD O POR QUIEN ESTA DELEGUE.

0	08/12	REVISION ESTANDARIZACION - NORMALIZACION REDEXIS GAS	
REVISION	FECHA	DESCRIPCION / MODIFICACION	
		PLANO TIPO REDEXIS GAS	ESCALA: %
		CODIGO:	PTEG-LIN-OC-010 1 DE 2
		DENOMINACION:	CRUCE TIPO DE CALZADA -A CIELO ABIERTO CON LOSA DE HORMIGON-
			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			

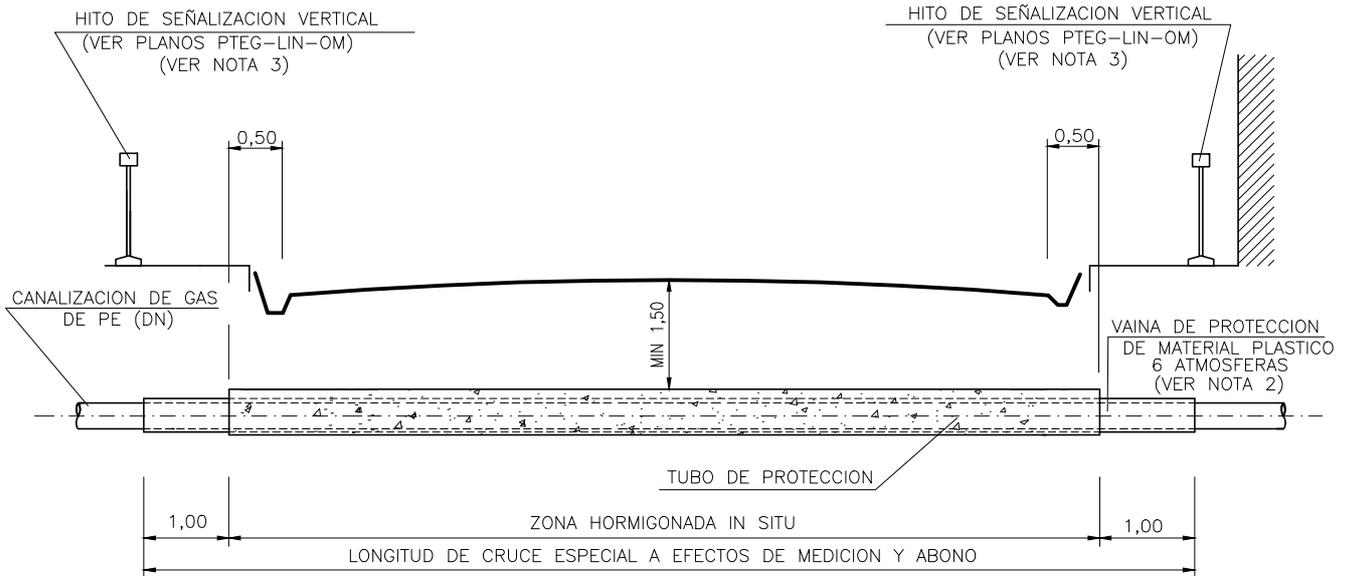


NOTAS:

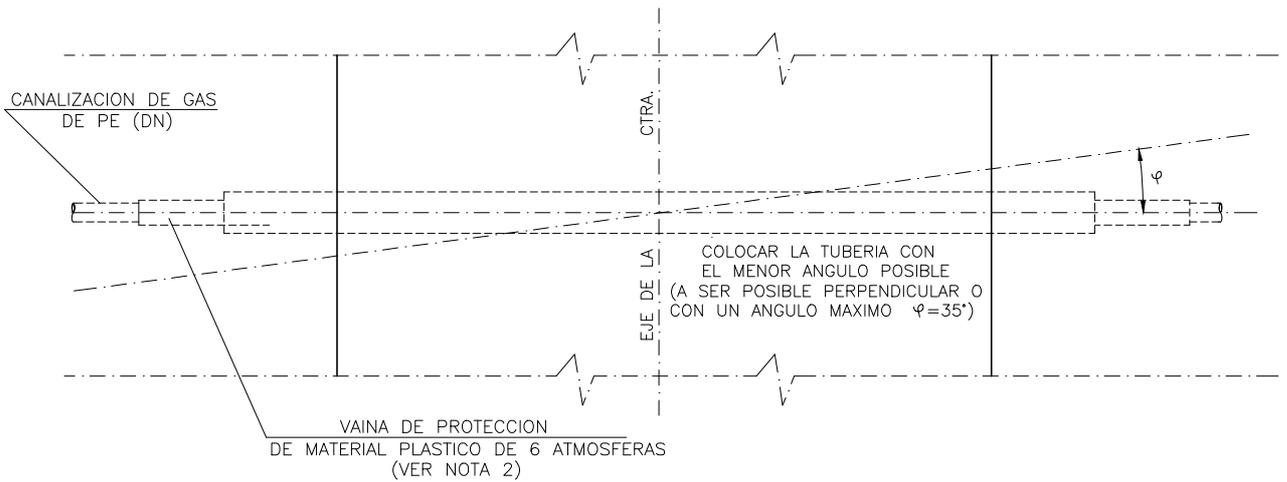
- 1.- ϕ = DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO (REVESTIDO EN CASO DE ACERO).
 - 2.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD. EL GRADO DE COMPACTACION SERA EL QUE INDIQUE LA NORMATIVA LOCAL VIGENTE, Y EN SU AUSENCIA, SE CONSEGUIRA UN 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.
- (*)- 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 CODIGO: PTRG-LIN-OC-010 2 DE 2 DENOMINACION: RELLENO DE ZANJA EN CRUCE DE CALZADA -A CIELO ABIERTO CON LOSA DE HORMIGON-
		ESCALA: %  APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION V*B* FECHA

SECCION



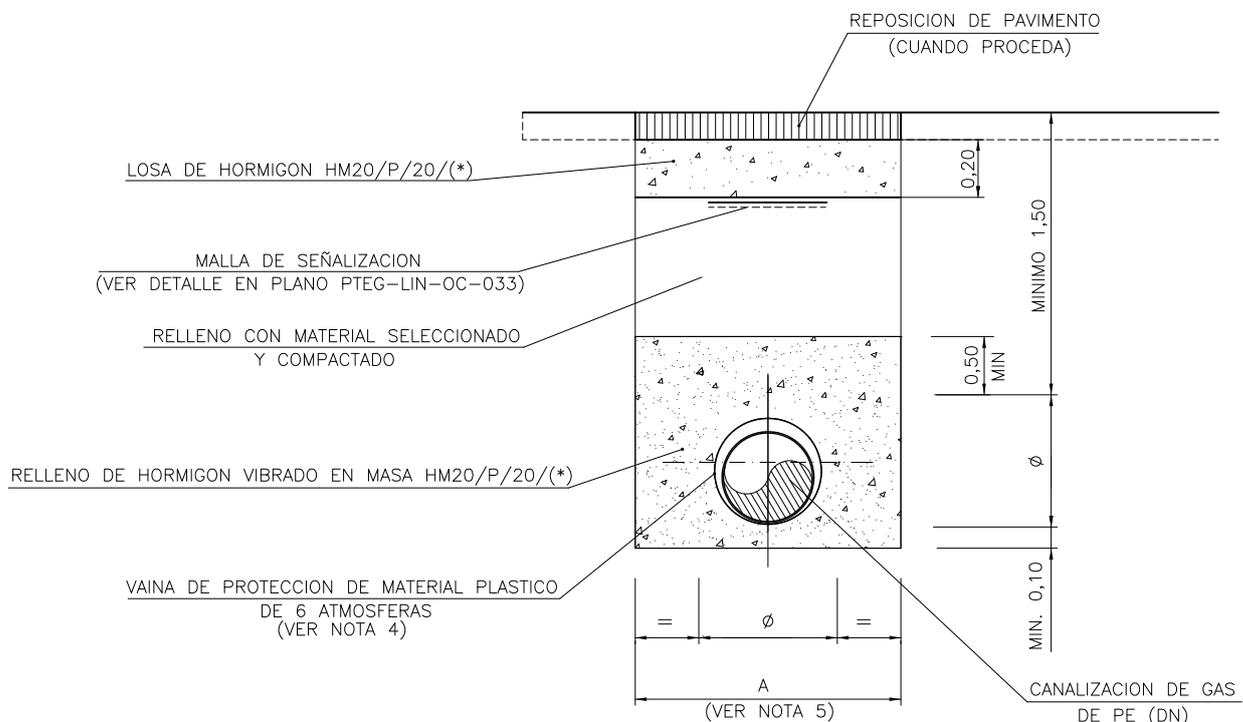
PLANTA



NOTAS:

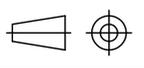
- 1.- TODAS LAS DISTANCIAS INDICADAS EN PLANO SON MERAMENTE ORIENTATIVAS Y SE AJUSTARAN AL CONDICIONADO TECNICO PARTICULAR QUE EMITA EL ORGANISMO COMPETENTE EN SU AUTORIZACION (EN SU CASO).
- 2.- LA VAINA DE PROTECCION PARA LA CANALIZACION DE GAS, DEBERA SER DEL DN MAS AJUSTADO POSIBLE QUE PERMITA LA INTRODUCCION SIN DIFICULTAD DE LA CANALIZACION DE GAS (VER PLANO PTEG-LIN-OM-004).
- 3.- ALTERNATIVAMENTE, EN ZONAS DE CARACTER URBANO, ESTA SEÑALIZACION SERA DE TIPO HORIZONTAL.
- 4.- COTAS EN METROS.

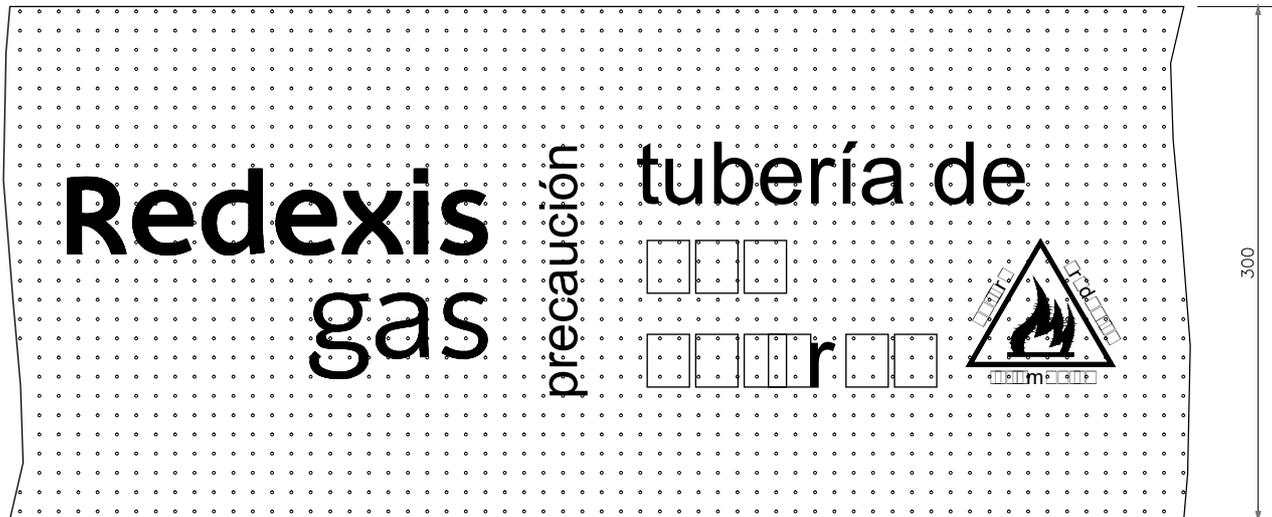
0	09/12	REVISION ESTANDARIZACION - NORMALIZACION REDEXIS GAS	
REVISION	FECHA	DESCRIPCION / MODIFICACION	
		PLANO TIPO REDEXIS GAS	ESCALA: %
		CODIGO:	PTEG-LIN-OC-011 1 DE 2
		DENOMINACION:	CRUCE TIPO DE CARRETERA -A CIELO ABIERTO, HORMIGONADO IN SITU- -CONDUCCION DE PE-
			APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION
		VºBº	FECHA
ESTE PLANO CONTIENE INFORMACION PROPIEDAD DE REDEXIS GAS Y NO SE PERMITE SU REPRODUCCION O USO SIN AUTORIZACION ESCRITA DE REDEXIS GAS			



NOTAS:

- 1.- ESTE PLANO DE RELLENO DE ZANJA EN CRUCE SOLO ES DE APLICACION PARA CRUCES A CIELO ABIERTO (NO APLICA A PERFORACIONES).
- 2.- ϕ = DIAMETRO TUBO DE PROTECCION.
- 3.- EL RELLENO SOBRE LA GENERATRIZ SUPERIOR DE LA TUBERIA SE COMPACTARA CON MEDIOS PREVIAMENTE APROBADOS POR LA PROPIEDAD O POR EN QUIEN ELLA DELEGUE. 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.
- 4.- LA VAINA DE PROTECCION PARA LA CANALIZACION DE GAS, DEBERA SER DEL DN MAS AJUSTADO POSIBLE QUE PERMITA LA INTRODUCCION SIN DIFICULTAD DE LA CANALIZACION DE GAS (VER PLANO PTEG-LIN-OM-004).
- 5.- VER PLANOS PTEG-LIN-OC-002 Y PTEG-LIN-OC-003
- 6.- COTAS EN METROS.
- (*)- LA CLASE GENERAL DE EXPOSICION DEL HORMIGON QUEDARA DEFINIDA POR LA PROPIEDAD O QUIEN ESTA DELEGUE.

1	12/14	REVISION NUEVA LICITACION
0	09/12	REVISION ESTANDARIZACION - NORMALIZACION REDEXIS GAS
REVISION	FECHA	DESCRIPCION / MODIFICACION
		<p style="text-align: center;">PLANO TIPO REDEXIS GAS</p> <p>CODIGO: PTEG-LIN-OC-011 2 DE 2</p> <p>DENOMINACION: RELLENO DE ZANJA EN CRUCE DE CARRETERA -A CIELO ABIERTO, HORMIGONADO IN SITU- -CONDUCCION DE PE-</p>
		<p>ESCALA: %</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>APROBADO PARA FINES DE CONSTRUCCION</p> <p>VºBº _____ FECHA _____</p>



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