

Interesado: Logística de la Prensa, S. Coop. And.
Expediente: RS.0183.SE/04.

Acto notificado: Aviso de Justificación.

Plazo: Quince días a contar desde la publicación del presente anuncio, para que justifiquen cumplidamente el mencionado expediente, antes de iniciar, en su caso, expediente de reintegro.

Interesado: Construcciones García Galante Martín, S. Coop. And.

Expediente SC.0276.SE/04.

Acto notificado: Aviso de Justificación.

Plazo: Quince días a contar desde la publicación del presente anuncio, para que justifiquen cumplidamente el mencionado expediente, antes de iniciar, en su caso, expediente de reintegro.

Interesado: El Quinto Elemento, S.L.L.

Expediente RS.0005.SE/06.

Acto notificado: Acuerdo de ampliación de plazo de justificación.

Sevilla, 27 de noviembre de 2007.- El Delegado, Francisco Álvaro Julio.

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

ANUNCIO de 21 de noviembre de 2007, de la Delegación Provincial de Cádiz, por el que se hace pública la Resolución de 18 de mayo de 2007, de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo, por la que se aprueba definitivamente el expediente relativo al Plan Especial de Infraestructuras del Proyecto de Instalación para el «Gasoducto Costa Noroeste (fase I)» (El Puerto de Santa María-Rota), junto con el contenido de su articulado.

Para general conocimiento, una vez se ha procedido al depósito y publicación en el Registro Autonómico de Instrumentos de Planeamiento, de Convenios Urbanísticos y de los Bienes y Espacios Catalogados de la aprobación definitiva del expediente correspondiente a Plan Especial de Infraestructuras del Proyecto de Instalación para el «Gasoducto Costa Noroeste (fase I)» (El Puerto de Santa María-Rota) y en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 41 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, se hace público que la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cádiz, constituida legalmente en sesión ordinaria de fecha 18 de mayo de 2007, ha acordado lo siguiente:

Visto el expediente administrativo y documentación técnica relativos al Plan Especial de Infraestructuras del Proyecto de Instalación para el «Gasoducto Costa Noroeste (fase I)» (El Puerto de Santa María-Rota), tramitado y aprobado provisionalmente por Resolución del Delegado Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de fecha 8 de marzo de 2007, y visto el informe emitido por el Servicio de Urbanismo de la Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes con fecha 15 de mayo de 2007, y en virtud de la competencia atribuida por el artículo 31.2.B.b) de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (BOJA 154, de 31 de diciembre), en relación con el art. 13.2.b) del Decreto 220/2006, de 19 de diciembre, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Administración de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de ordenación del territorio y urbanismo y modifica el Decreto 204/2006, por el que se establece la

estructura orgánica de la Consejería (BOJA 10, de 15 de enero de 2007), esta Delegación Provincial acuerda:

Primero. Aprobar definitivamente el expediente relativo al Plan Especial de Infraestructuras del Proyecto de Instalación para el «Gasoducto Costa Noroeste (fase I)» (El Puerto de Santa María-Rota), tramitado y aprobado provisionalmente por Resolución del Delegado Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de fecha 8 de marzo de 2007, de conformidad con la previsión contenida en el artículo 33.2.a) de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, en los términos recogidos en el informe emitido por el Servicio de Urbanismo de fecha 15 de mayo de 2007, si bien deberán tenerse en cuenta las observaciones formuladas en los informes sectoriales emitidos durante la tramitación del presente Plan Especial, y que se recogen en el Anexo I de la presente Resolución.

Segundo. La presente autorización no excluye a las demás que por norma legal o reglamentaria se establezcan y la necesidad de que para el comienzo de las obras hayan sido concedidas. Asimismo, en cuanto a garantías y prestación compensatoria se estará a lo dispuesto en los apartados 4.º y 5.º del artículo 52 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.

Tercero. El presente acuerdo se notificará al Ayuntamiento de El Puerto de Santa María y Rota como Municipios afectados, y a cuantos interesados consten en el expediente administrativo, publicándose en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, junto con el contenido del articulado del instrumento de planeamiento aprobado, previo depósito de dicho instrumento en el Registro Autonómico de Instrumentos de Planeamiento, Convenios Urbanísticos y Bienes y Espacios Catalogados, todo ello de conformidad con lo previsto en los artículos 40 y 41 de la citada Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía.

ANEXO I

1. Consideraciones:

- Respecto a los informes Sectoriales solicitados tras la Aprobación inicial.

La Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente emite informe de fecha 16 de febrero de 2007, en el que se establece «el pasado día de 19 de julio de 2006 se emitió Declaración de Impacto Ambiental Favorable, condicionada, entre otros aspectos, a la modificación del trazado en la zona de afección a la Reserva Natural del Complejo Endorreico de El Puerto de Santa María, en concreto en la zona noroccidental de la cuenca vertiente de la Laguna Seca». Como consecuencia, el promotor de Endesa Gas Transportista S.L., presentó un Anexo al proyecto de Gasoducto Costa Noroeste, relativo a la modificación puntual del trazado previsto originariamente con el fin de evitar la afección de dicho Complejo Endorreico. La Delegación Provincial de Medio Ambiente, una vez analizada la modificación propuesta se pronuncia favorablemente, concluyendo que es medioambientalmente viable y conforme a los requerimientos establecidos en el punto 13 de la mencionada Declaración de Impacto Ambiental, siempre que se cumplan los siguientes requisitos adicionales para el tramo modificado:

El tramo modificado del proyecto, en primer término, cruza la vía pecuaria «Vereda Conejo» por lo que deberá obtener, con carácter previo a la ejecución de la obra, la correspondiente autorización de ocupación de vías pecuarias en esta Delegación Provincial de la Consejería de

Medio Ambiente de Cádiz, en los términos que establece la Ley de Vías Pecuarias y su Reglamento de Desarrollo.

El tramo modificado del proyecto transcurre, en una segunda parte, paralelo a la vía pecuaria «Vereda Conejo», de anchura legal 20,89 metros, debiendo el trazado del gasoducto situarse fuera de dicho dominio público, por no ser autorizable la ocupación longitudinal.

Asimismo, en el Informe de 16 de febrero de 2007 se indica que el punto 19 del condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental identifica las vías pecuarias afectadas por el proyecto e indica las autorizaciones que han de obtenerse de esta Delegación Provincial.

Con fecha de 18 de diciembre de 2006, esta Delegación Provincial solicita Informe a la Dirección General de la Cuenca Atlántica de la Agencia Andaluza del Agua, relativo a la afección del Canal Costa Noroeste. Dicho Informe no ha tenido entrada en esta Delegación. En su lugar, en virtud de conversación telefónica mantenida con los técnicos de la citada Dirección General, el 12 de febrero de 2007 tiene entrada en el Registro General de esta Delegación Provincial Resolución de 17 de octubre de 2006 de dicha Dirección General por la que se resuelve «Autorizar las obras correspondientes al proyecto de ejecución de instalaciones del gasoducto «Costa Noroeste de Cádiz (fase 1), en los T.M de Puerto de Santa María y Rota (Cádiz), siempre que se cumplan las siguientes:

- Condiciones específicas:

1. Las obras de cruce bajo los cauces se realizará de tal manera que la profundidad mínima del conducto (tubo) quede situada a 1,5 m., respecto a la cota más baja del cauce, sin contar lodos y fangos, y estarán protegidos por un relleno continuo de hormigón.

2. Deberá respetarse escrupulosamente la zona de servidumbre (5 metros) a ambos lados del cauce.

3. La zona afectada en superficie se protegerá mediante relleno con material pesado que no sea arrastrable por las aguas, cuyo diámetro mínimo será de 30 cm.

4. Deberá igualmente protegerse los taludes sobre los que se actúe.

5. El titular de esta autorización será el responsable del mantenimiento y limpieza de las obras de cruce subterráneo y de la señalización arriba indicada, así como de los cauces, aguas abajo y aguas arriba en el tramo de influencia del mismo, que será como mínimo de 50 m a cada lado. En caso de rotura por obras de mantenimiento de los cauces o por la fuerza de las avenidas, el titular de la autorización vendrá obligado a efectuar la reparación sin cargo alguno a ninguna Administración.

6. Las actuaciones a autorizar no implicarán en ningún momento de su realización disminución en el caudal o en la calidad del recurso aguas abajo de la actuación.

7. Queda prohibida la tala o poda de árboles u otra vegetación de ribera o galería.

8. Las actuaciones no supondrán ninguna modificación del trazado del cauce ni alteración del perfil del lecho fluvial.

9. En ningún caso las actuaciones a realizar supondrán un impedimento a la capacidad de desagüe del cauce, ni elevará la cota de la margen considerada, sobre la opuesta.

Además se propone que se cumplan las siguientes:

- Condiciones generales:

1. Las actuaciones se ajustarán al documento técnico y planos presentados y que sirvieron de base para

esta autorización. Esta Dirección Provincial de la Agencia Andaluza del Agua podrá autorizar pequeñas modificaciones que tiendan al perfeccionamiento del documento técnico presentado y que no afecten a la esencia de la autorización.

2. Las obras autorizadas deberán ejecutarse en el plazo máximo de doce meses a partir del recibo de la presente notificación por el interesado, quien deberá dar cuenta, tanto de la iniciación como de la terminación de las obras a esta Dirección Provincial de la Agencia Andaluza del Agua.

3. Se concede autorización para la ocupación de los terrenos de dominio público hidráulico necesarios para las actuaciones.

4. La inspección y vigilancia de las actuaciones e instalaciones durante la ejecución del objeto de esta autorización, estará a cargo de esta Dirección Provincial de la Agencia Andaluza del Agua, siendo de cuenta del peticionario las remuneraciones y gastos que por dichos conceptos originen, debiendo darse cuenta a esta Dirección del principio de los trabajos. Una vez terminados y previo aviso del interesado, se procederá a su reconocimiento por la Agencia Andaluza del Agua, levantándose Acta en la que conste el cumplimiento de estas condiciones.

5. Se concede esta autorización dejando a salvo el derecho de propiedad y sin perjuicio a tercero.

6. Queda prohibido el vertido de escombros o de cualquier otro elemento a cualquier cauce, así como a sus zonas de servidumbre y policía, siendo el peticionario responsable de daños y perjuicios que como consecuencia de los mismos puedan originarse, y serán de su cuenta los costes de los trabajos que la Dirección Provincial de la Agencia ordene llevar a cabo para la limpieza de escombros vertidos durante la obra.

7. Esta autorización carecerá de eficacia si los restantes órganos de la Administración Central, Autonómica o Local no otorgan las que en su caso correspondan por razón de otras competencias en la materia y ámbito territorial.

8. La Agencia dejará sin efecto la presente resolución en cualquier momento en que observe el incumplimiento de las condiciones en los casos previstos en las disposiciones vigentes. En tales supuestos, la Agencia previo el oportuno expediente, acordará la anulación de la autorización con todas las consecuencias de orden administrativo y civil que se derive, según las disposiciones legales vigentes.»

Con fecha 2 de marzo de 2007 se recibe mediante comunicación interior informe del Servicio de Carreteras de esta Delegación Provincial, el cual informa que las obras relativas al Plan Especial de Infraestructuras del Proyecto de Instalación para el «Gasoducto Costa Noroeste (Fase I)», atenderán a las condiciones siguientes:

«Para el cruce de calzada

- Queda totalmente prohibida la realización del cruce de calzada mediante zanja.

- El cruce se realizará mediante «topo», y la distancia entre la generatriz superior de la camisa de perforación y la rasante de la carretera será como mínimo de 1 metro, las conducciones deberán estar protegidas con camisa de metálica en toda la zona bajo la explanación de la carretera y además se mantendrá fuera del cuerpo del terraplén de la misma.

- La perforación llegará hasta dos arquetas que no sobresaldrán de la rasante del terreno en más de 50 centímetros, y colocadas una a cada lado de la carretera, situadas como mínimo de la arista exterior de la

explanación (cabezas de desmonte, pie de terraplén o borde exterior de la cuneta) a:

- a) En la Carretera A-491 la distancia debe ser mayor a 8 metros de la Arista Exterior de Explanación.
- b) En la Carretera A-2078 la distancia debe ser mayor a 50 metros de la Arista Exterior de Explanación.
- c) En la Carretera A-2002 la distancia debe ser mayor a 8 metros de la Arista Exterior de Explanación.
- d) En la Carretera A-2001 la distancia debe ser mayor a 25 metros de la Arista Exterior Calzada.

Para la canalización en paralelo

- Se realizará mediante zanja y conforme al trazado especificado en croquis que se adjunta a la solicitud.
- La excavación para la ejecución de los trabajos, así como la maquinaria empleada para los mismos, no podrán poner en peligro en ningún momento la estabilidad de la plataforma de la carretera
- La canalización estará situada como mínimo de la arista exterior de la explanación (cabeza de desmonte, pié de terraplén, borde exterior de cuneta o hitos de expropiación) a:

- a) En la Carretera A-2001 la distancia debe ser mayor a 25 metros de la Arista Exterior Calzada.
- b) En la Carretera A-2002 la distancia debe ser mayor a 8 metros de la Arista Exterior de Explanación.
- c) En la Carretera A-2078 la distancia debe ser mayor a 50 metros de la Arista Exterior de Explanación.
- d) En la Carretera A-491 la distancia debe ser mayor a 8 metros de la Arista Exterior de Explanación.

Se prohíbe expresamente: Cruzar cualquier carretera de la Red de Carreteras de la Junta de Andalucía, a través de sus estructuras u obras de fábrica.

Señalización: Las obras que se autorizan deberán estar señalizadas conforme a la Instrucción 8.31-C, de Señalización de Obras Fijas, en el caso de estar a menos de 10 metros de la carretera.»

Por otro lado, con fecha 7 de febrero de 2007, tiene entrada en el Registro General de esta Delegación Provincial informe del Ministerio de Fomento, relativo a las zonas de dominio público, servidumbre y posibles afectaciones de las carreteras de su competencia existentes en el ámbito de actuación, el cual «informa favorablemente la instalación solicitada, con el condicionado que a continuación se detalla:

La distancia de la canalización que discurre paralela a la carretera, a la arista exterior de la explanación será como mínimo de 8 mts.

El cruzamiento se realizará por el procedimiento de perforación, y se ejecutará con la maquinaria adecuada de modo que el diámetro de la perforación se corresponda con el de la tubería, de forma que no se produzcan quedades entre ésta y el terreno de la explanación de la carretera.

La generatriz superior de la tubería irá como mínimo a 2 mts. por debajo de la rasante de la carretera.

- Respecto a los informes sectoriales solicitados tras la aprobación provisional.

El Servicio de Carreteras de esta Delegación Provincial, mediante comunicación interior de 11 de mayo de 2007, emite informe en el que establece que «Una vez estudiada la documentación remitida se observa que la

modificación no afecta a ninguna carretera competencia del Servicio de Carreteras de la Delegación de Obras Públicas y Transportes de Cádiz, por lo que este Servicio se reitera en el informe emitido con fecha de 22 de febrero de 2007, en los mismos términos.

No obstante, y como aclaración, en ningún caso se colocará la canalización a una distancia inferior a 5 metros de la zona de Dominio Público, delimitada por los hitos de expropiación.

También deberán tenerse en cuenta los proyectos de desdoble de la ctras. A-491 y A-2078.

Asimismo se le comunica que deberán tener autorización expresa conforme a la Ley 8/2001 de Carreteras de Andalucía y posteriores modificaciones.

Para cualquier aclaración puede ponerse en contacto con el personal técnico del Servicio de Carreteras de la Delegación de Obras Públicas y Transportes de Cádiz.»

Finalmente, en la sesión de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo celebrada el 18 de mayo de 2007 se personan el Concejal Delegado y un Técnico de los Servicios Urbanísticos del Ayuntamiento de Rota, en la que expresan su acuerdo general con el Proyecto pero solicitan se desvíe parcialmente en la zona que coincide con su Proyecto de Polígono Agroalimentario a ubicar en el Pago de las Marismas. En torno a esto, se hace constar que el Ayuntamiento de Rota no ha formulado ninguna alegación por escrito en los plazos legalmente establecidos para ello, si bien, en la tramitación administrativa efectuada por la Delegación Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa se ha hecho constar la petición ahora formulada de palabra por el Ayuntamiento de Rota antes referida. Por ello, se le sugiere al promotor la recomendación de que en la medida de lo posible atienda esta petición para lo cual el Ayuntamiento de Rota le hará llegar planimetría de su futuro Polígono.

NORMAS URBANÍSTICAS

- Objeto.

El artículo 42 de la vigente Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbana de Andalucía, hace referencia a las actuaciones de Interés Público en terrenos con el régimen de suelo no urbanizable, definiendo como tales aquellas actividades singulares, ya sean de promoción pública o privada, con incidencia en la ordenación urbanística en las que concurren los requisitos de utilidad pública o interés social, así como la procedencia o necesidad de implantación en suelos que tengan ese régimen jurídico.

En este mismo artículo se hace referencia a la necesidad de aprobación del correspondiente Plan Especial o Proyecto de Actuación para la obtención de la preceptiva licencia urbanística. Dado que el gasoducto que nos ocupa afecta a más de un término municipal, se requiere la formulación de un Plan Especial.

Por lo tanto, de acuerdo a la mencionada Ley de Ordenación Urbana de Andalucía y al concurrir en la actividad de transporte de gas natural, los requisitos de Interés Público, de acuerdo con el artículo 103 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, Endesa Gas Transportista, S.L., presenta el correspondiente Plan Especial, con el objeto de obtener la aprobación del mismo, como paso previo para la solicitud de las pertinentes licencias urbanísticas.

Además, en el presente documento se incluye la modificación del trazado respecto al original, motivado por la afección que se realizaba al Complejo Endorreico de El Puerto de Santa María. En la sección de planos se observa el trazado reformado del proyecto.

- Descripción del Gasoducto Costa Noroeste.

Situación y emplazamiento.

La zona a canalizar afecta a los términos municipales de El Puerto de Santa María y Rota.

La canalización proyectada se iniciará en la posición de válvulas final del gasoducto Jerez-El Puerto de Santa María, dentro del propio término municipal de El Puerto de Santa María. El trazado discurre hacia el norte hasta encontrarse con la autovía N-IV y su variante N-IVa, y tras cruzarla se dirige hacia el noroeste, bordeando el Complejo Endorreico de Las Lagunas de El Puerto de Santa María y dejando al norte el centro penitenciario El Puerto. Tras cruzar las carreteras CA-613 y CA-602 el trazado varía a dirección Oeste dejando al sur la Base Aérea de Rota. Tras superar el recinto militar se proyecta la instalación de una posición de válvulas con ERM APB/APA que suministra a la zona de Rota. Hasta esta posición el gasoducto recorre aproximadamente 21.760 metros.

Se han previsto dos posiciones de válvulas que dispondrán además de Estación de Regulación y Medida APB/APA.

Caracterización de los terrenos.

La caracterización de los terrenos se adjunta en los planos correspondientes, incluidos en el anexo dedicado a la Relación de Bienes y Derechos Afectados por el trazado del gasoducto.

Características socioeconómicas.

La energía es una materia de fundamental importancia para el desarrollo económico de los países. Nuestro modelo social está basado en la utilización y aprovechamiento de la energía en sus distintas modalidades y aplicaciones. La energía es parte de la actividad económica y de la vida social. El consumo energético crece y seguirá creciendo en un futuro cercano.

Aportando cifras más concretas, el consumo de gas en España se ha duplicado en los últimos cinco años, con crecimientos anuales medios del 14%.

Con este incremento ha continuado el aumento de la participación del gas natural en la matriz energética nacional, que ha pasado, entre 1999 y 2004, del 11,3% al 17,3% del consumo total de energía primaria.

Estas tendencias generales de consumos crecientes de energía, junto con el aumento esperado de las zonas residenciales pertenecientes a los núcleos urbanos que quedan dentro de la zona de influencia geográfica del gasoducto, hacen de la garantía de los suministros energéticos un punto clave para posibilitar los crecimientos previstos.

Endesa Gas Transportista, S.L., mediante la construcción del gasoducto Costa Noroeste, ofrece la solución más inmediata para posibilitar la utilización, en los términos municipales de El Puerto de Santa María y Rota, de una fuente de energía limpia, segura y económica para satisfacer las necesidades energéticas acorde con los requerimientos urbanos e industriales del futuro.

- Descripción de las instalaciones.

En este apartado se describen las principales instalaciones que forman parte del Gasoducto Costa Noroeste así como de los criterios principales para su elección.

Definición de las categorías de emplazamiento.

En este apartado se procede al cálculo de las categorías de emplazamiento.

La metodología de trabajo para definir las categorías del emplazamiento es, según la norma UNE 60.302, la siguiente:

En función del trazado previsto, se procede a encontrar el número de edificios habitados en una franja de 250 m a cada lado del gasoducto sobre 1 km de trazado, definiéndose el «I.e.h.1».

Posteriormente, se busca el índice de edificios habitados para un tramo de 10 km (I.e.h.10), siendo éste la décima parte del que resulta de sumar los correspondientes diez índices sobre 1 km.

De esta forma, se pueden definir las categorías de emplazamiento, siendo:

- Categoría 1.^a:

I.e.h.10 < 5
I.e.h.1 < 8

- Categoría 2.^a:

I.e.h.10 > 5
I.e.h.1 > 8

- Categoría 3.^a:

Zonas residenciales.
Zonas comerciales.
Zonas residenciales (Edificios con núm. de plantas < 3).

- Categoría 4.^a:

Zonas residenciales (Edificios con núm. de plantas > 4).
Tráfico rodado pesado e intenso.
Abundancia de servicios.

Criterios técnicos.

En la elección del trazado en el presente Proyecto, se han tenido en consideración los siguientes criterios:

- Rectitud del trazado.
- Proximidad y accesibilidad a las vías de comunicación, con vistas a su construcción, mantenimiento y explotación.
- Opinión y condicionantes de los posibles Organismos afectados.
- Compatibilidad adecuada con el resto de los servicios.

Caudal.

El caudal máximo que conducirá este ramal deberá satisfacer, en principio, los consumos previstos para Rota:

Los consumos estimados son los siguientes:

Consumo estimado para Rota: 5.000 Nm³/h.

5.3.1. Cálculo del diámetro de la tubería.

Para el cálculo del diámetro de la tubería, se ha utilizado la fórmula de Panhandle:

$$P_A^2 - P_B^2 = 22300 \cdot d \cdot L \cdot \frac{Q^{1,96}}{D^{4,96}}$$

Siendo:

Pa = presión absoluta en el origen.
Pb = presión absoluta en el extremo.
d = densidad aparente del gas. Para el gas natural el valor está en el intervalo 0,53 - 0,61.

L = longitud equivalente del tramo en km.
 Q = caudal en m³ (n)/h (0.° C y 1 bar).
 D = diámetro de la conducción en mm.

Aplicando lo anteriormente expuesto, se proyectan tubos de 12" para todos los tramos.

5.3.2. Espesor mínimo de la tubería.

Calculadas las categorías de emplazamiento y acorde a la norma UNE 60-305, se obtiene el coeficiente de cálculo F.

Este coeficiente se determina en función de la presión de transporte y la categoría de emplazamiento, siendo para el caso que nos ocupa:

Presión (Bar)	Categoría	Coeficiente F
APB	1. ^a	0,72
APB	2. ^a	0,6
APB	3. ^a	0,5
APB	4. ^a	0,4

La determinación del espesor se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$e = \frac{P \cdot D}{20 \cdot \sigma} \times \frac{1}{F \cdot C}$$

Siendo:

e = Espesor de cálculo del tubo, en milímetros.

P = Presión de cálculo, en bar.

D = Diámetro exterior teórico del tubo en milímetros,

σ = Límite elástico mínimo especificado, en Mpa.

Para API 5L Gr X -42 es 289.

F = Coeficiente de cálculo

C = Factor de eficiencia de la soldadura (de valor uno para tubería sin soldadura, con soldadura longitudinal eléctrica por resistencia o inducción o para soldadura por arco sumergido longitudinal o en hélice).

Para este caso, sustituyendo los datos correspondiente al diámetro de 12" se obtiene:

Fraciones Molares (%)	Barcelona	Huelva	Marismas	Conex. Internacional
Metano (C1)	87,786	89,242	98,929	96,658
Etano (C2)	10,671	8,169	0,092	2,329
Propano (C3)	0,547	1,575	0,048	0,21
i-butano (iC4)	0,034	0,2	0,046	0,199
m-butano (nC4)	0,047	0,289	0	0,193
i-pentano (iC5)	0	0,015	0,015	0,007
n-pentano (nC5)	0	0,009	0	0,007
Hexano (C6)	0	0	0,026	0,001
Nitrógeno (N2)	0,915	0,501	0,628	0,396
Dióxido de Carbono (CO2)	0	0	0,216	0
Calidad del Gas				
PCS (te/m ³ (n))	10,324	10,415	9,493	9,784
PCI (te/m ³ (n))	9,312	9,394	8,536	8,78
Densidad relativa	0,6176	0,6199	0,5622	0,576
Densidad kg/m ³ (n)	7986	8,015	0,7269	0,7448
I. WOBBE te/m ³ (n)	13,137	13,228	12,661	12,291

El PCS medio es la media del PCS diario, calculado según Norma ISO 6976/83 en las condiciones de referencia Hs/0°C, V(0°C, 1,01236 bar).

Además debe cumplir con los siguientes condicionantes:

Diámetro Ext. mm	Categoría	Espesor elegido mm
323,9	1	7,1
323,9	2	8,4
323,9	3	10,3
323,9	4	12,7

Para este caso se consideran unos espesores comerciales de 7,1 mm y 12,7 mm para diámetro de 12".

Criterios de estabilidad.

Uno de los factores que influyen en la estabilidad y seguridad de la conducción, una vez enterrada, es la adecuada elección de los terrenos por donde discurre y la realización de las obras necesarias, en función de la clase de los mismos.

Dadas las características del trazado, no se prevén precauciones especiales en las mejoras de la estabilidad del terreno actual.

Organismos afectados.

A la hora del diseño del citado trazado, se han tenido en cuenta la existencia de otros servicios en el subsuelo y/o aéreos, así como la presencia de obstáculos geográficos a atravesar o discurrir paralelamente y los Organismos y entes Públicos y/o Privados afectados por el trazado y cuya relación se cita a continuación:

- Confederación Hidrográfica del Guadalquivir por cruce y/o paralelismo con canales, acequias y arroyos.
- Consejería de Obras Públicas por cruce y/o paralelismo con carretera.
- Consejería de Medio Ambiente.
- Ministerio de Fomento por cruce y/o paralelismo con carreteras.
- Diputación de Cádiz.
- CLH, S.A.
- Ayuntamiento de El Puerto de Santa María.
- Ayuntamiento de Rota.

Características del gas a distribuir.

De acuerdo con la norma UNE 60.002 el gas a transportar queda clasificado en la Segunda Familia.

En la Tabla adjunta se reflejan los datos correspondientes al gas natural distribuido por ENAGAS siendo su composición variable en función de la procedencia del mismo.

- Contenido en H₂SO₄: no superior a 1,5 mg/m³(n).
- Contenido en NH₃: no superior a 15 mg/m³(n).
- Contenido en CO : Inferior al 3,5%.

Se debe distribuir odorizado.

Temperatura.

Se ha considerado que la temperatura de gas será la misma que la del terreno en la parte enterrada y estará comprendida entre 5° C de mínima y 15° C de máxima. En la parte aérea será aproximadamente la temperatura ambiente.

Presión.

De acuerdo con el Reglamento General del Servicio Público de Gases Combustibles, existen los siguientes tipos de presión de distribución;

- Alta Presión B (mín. 16 bar).
- Alta presión A (máx. 16 bar, mín. 4 bar).
- Media presión B (máx. 4 bar, mín. 0,4 bar).
- Media presión A (máx. 0,4 bar, mín. 0,05 bar).

El presente gasoducto, por tener una Presión de Operación de 45 bar será considerado como una canalización de Alta Presión B (APB).

A continuación se reflejan las características generales del tipo de presión de distribución elegido.

Alta presión B (APB)

La conducción de gas natural a Alta Presión B se proyecta de acuerdo con la Ley de 34/98 del Sector de Hidrocarburos y el Reglamento de Redes y Acometidas para Combustibles Gaseosos, Orden del Ministerio de Industria y Energía de 18 de noviembre de 1974 y Orden del 26 de octubre de 1983 del Ministerio de Industria y Energía.

Características de la conducción.

A continuación se citan algunas de las características y criterios generales de la construcción de estas redes:

1. Se colocará la tubería enterrada, a aproximadamente 1 metro de profundidad de la generatriz superior de la misma, aunque se recomienda para su colocación respetar los planos tipo al respecto.

2. Cuando no pueda respetarse la citada profundidad de 1 metro, deberán interponerse entre la tubería y la superficie del terreno losas de hormigón o planchas metálicas que reduzcan las cargas sobre la tubería a valores equivalentes a los de la profundidad inicialmente prevista.

3. En cruces con vías férreas y carreteras con tráfico intenso la canalización deberá protegerse con una funda formada por otra tubería resistente a los esfuerzos a que se verá sometida, y de mayor diámetro. Los extremos de la funda estarán herméticamente cerrados dispondrán de dos tubos de aireación y venteo con salidas dispuestas de tal manera que no sea posible la entrada de agua y suciedad, y se minimicen los riesgos de ignición de las mezclas aire-gas. En caso de existir funda, la profundidad de enterramiento se mide a partir de la generatriz de aquella.

5.9.1. Tubería.

La conducción se construirá con tubería de acero de soldadura longitudinal HFW, según especificación API.

Dicha tubería de acero cumplirá los requisitos exigidos en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIG 5.1. del Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos (Ministerio de Industria y Energía) según Orden de 26 de octubre de 1983 y 6 de julio de 1984.

- El acero será de grado X -42, según API 5L.
- En la fabricación de la tubería, se exigirán los controles estipulados en la Instrucción Técnica Complementaria citada y que se enumeran a continuación:

Ensayos no destructivos del material.
Prueba hidráulica.

Asimismo, se exigirán los controles adicionales siguientes:

Análisis de colada.
Análisis de comprobación del material sobre tubos fabricados.
Ensayos mecánicos sobre probetas.

La composición química del acero asegurará una buena soldabilidad en obra.

- Las características mecánicas del material a emplear, son las siguientes:

	Gr X - 42
Límite elástico (E)	289 Mpa
Carga de rotura (R)	413 MPa

- De acuerdo con lo establecido en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIG 5.1., la relación E/R será igual o inferior a 0,85.

El fabricante en virtud del punto 4.1.13 de la citada ITC deberá emitir un certificado en el que conste:

1. Calidad del material; composición química, características mecánicas, tolerancias de dimensión y defectos admitidos.
2. Controles, ensayos, pruebas y resultados de los mismos, realizados por el fabricante con objeto de garantizar una calidad adecuada al uso requerido en el ámbito de la ITC-MIG 5.1.

5.9.2. Accesorios.

Los accesorios cumplen, como se ha dicho, el apartado 4.2. de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIG 5.1. y se especifican de acuerdo con las normas aplicables en cada caso, indicadas en la relación siguiente:

Accesorios	Norma Dimensional	Norma Materiales
Weldolets	S/Catálogos	ASTM A-105
Acoplamiento bridas	ANSI B-16.5 ANSI B-16.20	ASTM A-105 MSS SP 75 WPHY 60
Bridas para soldar a tope	ANSI B-16.5	ASTM A-105 MSS SP 44F60
Bridas soldar a enchufe	ANSI B-16.5	ASTM A-105
Bridas ciegas	ANSI B-16.5	ASTM A-105
Juntas para bridas	API St.601 ANSI B-16.5 ANSI B-16.21	AISI 304 AISI 316

Accesorios	Norma Dimensional	Norma Materiales
Pernos	ANSI B-16.5	ASTM A-193 B7
Tuercas	ANSI B-18.2.2.	ASTM A-194 2H
Codos a 90.º y 45.º	ANSI B-16.9	ASTM A-234 MSS SP 75 WPHY 60
Reducciones concéntricas	ANSI B-16.9	ASTM A-234 MSS SP 75 WPHY 60
Reducciones excéntricas	ANSI B-16.9	ASTM A-234 MSS SP 75 WPHY 60
Fondos	ANSI B-16.9	ASTM A-234 MSS SP 75 WPHY 60
Accesorios para soldar a enchufe	ANSI B-16.11 y catálogos de los constructores	ASTM A-105
Codos		
Tes		
Cruces		
Manguitos		
Tapones		
Sockolets		
Accesorios roscados	ANSI B-16.11 y catálogos de los constructores	ASTM A-105
Codos		
Tes		
Cruces		
Manguitos		
Tapones		
Reducciones		
Thredolets		
Nipples reductores	S/Catálogos	API 5L
Nipples	ANSI B-36.10 ANSI B-16.9	API 5L ASTM A-234
Tes	ANSI B-16.9	ASTM A-234

5.9.3. Revestimiento.

La conducción aérea irá protegida exteriormente por una capa de imprimación y dos de acabado, de acuerdo con las normas de la propiedad.

La conducción enterrada irá revestida externamente en toda su longitud, con el objeto de aislarla del medio agresivo del que está rodeada, suministrando una protección pasiva a la tubería, disminuyéndose de esta forma la corriente necesaria para la protección catódica de la conducción.

Los revestimientos que se han considerado en este proyecto, son los siguientes:

Tubería:

- Revestimiento exterior con polietileno (PE), realizado en fábrica
- Además y con objeto de mejorar el flujo interior y para protección durante el almacenaje y montaje, las tuberías se recubrirán interiormente con pintura epoxídica con espesor de 60 m en concordancia con la norma API RPSL2.

Accesorios y piezas especiales:

- Revestimiento con manguitos termorretráctiles.

Soldadura de unión y reparaciones:

- Revestimiento con manguitos termorretráctiles.

Cualquiera de estos revestimientos reúne las siguientes características:

- Elevada resistencia eléctrica.
- Escasa absorción de humedad.
- Buena resistencia a las sollicitaciones mecánicas.
- Buena adhesión al metal de la tubería.
- Facilidad de aplicación.

1. Revestimiento con polietileno (PE) y pintura interior:

Las calidades de los materiales a emplear, controles de calidad exigidos y criterios de aceptación, estarán de acuerdo al Documento III, Pliego de Condiciones (Revestimiento exterior con polietileno extruido (tres capas) según DIN 30670 y Revestimiento interior -Epoxy Gassegún Norma API RP5L2.

2. Revestimiento en frío con cinta plástica:

El revestimiento en frío basado en cinta plástica, se adoptará para revestimiento a pie de obra de: Tubería, accesorios, piezas especiales, reparaciones del revestimiento de tubería que se dañe durante el transporte desde la fábrica de revestimiento hasta la obra y revestimiento de las soldaduras de unión.

Se ha adoptado basándose en su menor complejidad frente a otros procedimientos en lo que se refiere a

maquinaria a utilizar, resultando, por tanto, ser el más económico.

3. Revestimiento antirroca:

La protección antirroca se utiliza para proteger el revestimiento de la tubería, cuando ésta vaya lastrada con bloques de hormigón aplicable sobre la conducción, así como para los pasos de muros, zonas rocosas (en las que la protección antirroca sustituya a la capa de arena de la zanja) y en aquellos lugares en los que se prevea la existencia de raíces profundas.

La protección antirroca está constituida por bandas de cartón-filtro o de polietileno, fijándose al tubo mediante cinta plástica adhesiva.

5.9.4. Profundidad de enterramiento.

Este concepto se define como la distancia entre la superficie del terreno, una vez abierta la pista de trabajo, y la generatriz superior de la tubería instalada en la zanja.

- El recubrimiento viene definido en los planos tipo, incluidos en el documento, planos.

- El relleno de zanja se detalla en los planos tipo, incluidos en el documento, planos.

Protección catódica.

Se describe a continuación el sistema de protección catódica correspondiente a las instalaciones del proyecto. Dicho sistema será el conocido por protección por corriente impresa.

Básicamente, este método consiste en una fuente generadora de corriente continua (transformador), que en su polo positivo va unida a un lecho dispersor (ánodo) y por su polo negativo se conecta a la estructura (tubería) que se va a proteger (cátodo), todo ello (ánodo y cátodo) inmerso en un electrolito (tierra).

En el caso que nos interesa (tuberías enterradas), el transformador va unido por su polo positivo a un lecho dispersor de corriente formado por varios ánodos enterrados, y por su polo negativo que es la tubería a proteger.

El funcionamiento del sistema es el siguiente: la corriente que sale por el polo positivo del transformador pasa al suelo (electrolito) a través del lecho dispersor formado por uno o varios ánodos, y de ahí a la tubería (cátodo) a través de la cual, retorna hacia el polo negativo de dicho transformador, cerrándose de esta forma el circuito eléctrico.

5.10.1. Instalaciones a proteger.

Las instalaciones a proteger son:

Material	DN (")	Dext. (mm)	Longitud (m)	Superficie(m ²)
Tubería Ac. API 5L X42	12"	323,9	21.760	22.142,20
Gr. X -42 6060X42			TOTAL	31.700

La superficie total de acero a proteger resultante es de 22.142,20 m².

5.10.2. Resistividades.

Tanto al inicio como al final del gasoducto se han encontrado terrenos de resistividades bajas con valores que oscilan entre 50 y 150 Ω x m.

5.10.3. Sistema de protección catódica de la conducción.

El sistema de protección catódica de corriente impresa está constituido por transformadores de regulación automática y lechos de ánodos permanentes.

La corriente necesaria para proteger una tubería de acero enterrada sería como máximo de 50 μ A/m². Los requerimientos de corriente de protección no son muy grandes (inferior a 10 μ A/m²), por tratarse de una tubería nueva con el revestimiento de polietileno en buen estado.

La protección total para todo el gasoducto será de 1,6 A.

5.10.4. Situación de las EPCs.

Dadas las bajas resistividades encontradas, entre 50 y 150 Ω x m, cualquier zona sería adecuada para la ubicación de un lecho horizontal.

La corriente impresa vendrá dada por la EPC instalada en la posición de El Puerto de Santa María de Endesa Gas Transportista del Gasoducto Jerez - El Puerto de Santa María.

Por normativa de Endesa Gas Transportista, S.L., habrá de guardarse una distancia mínima de 40 m entre el lecho anódico y la tubería.

5.10.5. Materiales para la EPC.

Transformador.

Siempre que exista alimentación de corriente alterna 220 V, los grupos transformadores se atenderán a las especificaciones de Enagas EE-302 Rev.2 y EE-303, según el equipo sea independiente o esté integrado en un CAPI.

Lechos anódicos.

Podrán estar constituidos por ánodos de titanio activado o ferrosilicio.

El cálculo del número de ánodos necesarios se realiza en función de la resistividad del terreno.

Cables, conexiones y empalmes.

Todos los cables serán de cobre, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, apto para ser enterrado, tipo RV.06/1kV con tensión de prueba de 4.000 V.

Las secciones mínimas de los cables deberán ser las siguientes:

Cables para tomas de potenciales: 4-6 mm².

Conexión ánodos magnesio y puenteo de juntas aislantes: 4-6 mm².

Cables anódicos y catódicos: 25 mm².

Cable general a tierra: 25 mm².

Las uniones de cables a tuberías o carriles se efectuará mediante soldadura aluminotérmica. Los empalmes entre cables podrán hacerse mediante este tipo de soldadura, con manguitos de presión o soldadura de estaño. La conexión pica de tierra - cable se realizará mediante soldadura aluminotérmica o grapa de presión especial para tal operación.

Una vez realizadas las conexiones, deberán aislarse adecuadamente, siendo este aislamiento, como mínimo, el siguiente:

Soldaduras aluminotérmicas, tubería cable: Encapsulación con resina epoxi o Handycaps.

Empalmes de cables dentro de cajas o intemperie: aplicación de dos capas de cinta aislante de goma auto-vulcanizante, más dos capas de cinta plástica autoadhesiva.

Empalmes cable - pica de tierra: el mismo que el anterior.

Cables anódicos y catódicos enterrados: Además de la aplicación anterior, el empalme se encapsulará con epoxi, mediante accesorios prefabricados tipo scotch-cast o similar.

Cables de drenaje de corriente si los hubiera: Igual que los anteriores.

Equipamiento auxiliar.

Además de las EPC's indicadas, el gasoducto deberá estar equipado con: juntas aislantes, cajas de toma de potencial especial, cajas de toma de potencial sencillas, picas de tierra.

Instalaciones auxiliares.

Se definen como instalaciones auxiliares, el conjunto de sistemas situados a lo largo de la conducción para la adecuada operatividad y control del gas natural a transportar.

Instalaciones auxiliares.

Se definen como instalaciones auxiliares, el conjunto de sistemas situados a lo largo de la conducción para la adecuada operatividad y control del gas natural a transportar.

5.11.1. Posiciones.

Los equipos a instalar pueden verse en los planos de las posiciones. En total se dispondrá de 1 posición con Estación de Regulación y Medida.

Las válvulas de seccionamiento de la línea cumplen los requisitos exigidos en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIG 5.1. y los materiales se especifican de acuerdo con ASTM A-105 ó A-216 WCB.

Válvulas API-6D, ANSI B-16.34, BS 5352.

Cualquiera que sea el diámetro, las válvulas cumplirán lo indicado en el punto 4.2 de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIG 5.1.

Las válvulas serán de tipo esférico de bola cuerpo de acero y bola de acero inoxidable, con juntas, retenes y asientos de teflón. Se instalarán preferentemente según Norma ANSI 600#.

Las válvulas serán de tipo enterrable, de extremos soldables, de cuerpo de acero y bola de acero inoxidable, con juntas, retenes y asientos de teflón. Se instalarán según Norma ANSI 600#.

La válvula principal de las posiciones será telemandada. Para la realización del suministro eléctrico a las posiciones será necesaria la ejecución de acometidas eléctricas en B.T.

Estaciones de Regulación y Medida.

Se define una Estación de Regulación y Medida (ERM) como un conjunto de equipos agrupados destinados a reducir y mantener constante la presión del gas, así como a efectuar la correspondiente medición de caudales emitidos. En el caso que nos ocupa se trata de una ERM de Alta Presión B - APB a Alta Presión A - APA.

La presión de salida para estas ERM's las fijará Endesa Gas Transportista, S.L., en un máximo de 16 bar que corresponde a la presión máxima de distribución en alta presión A - APA.

Las Estaciones de Regulación y Medida objeto de este proyecto, han sido diseñadas para funcionamiento en automático, sin personal de operación, por lo que se ha dispuesto la transmisión y telemedida de las señales de proceso por las estaciones remotas al Centro de Control.

El diseño de la ERM se ha realizado de acuerdo a lo indicado en la Instrucción MIG-R-7.1 Estaciones de regulación y/o medida para presiones de entrada superiores a 16 bares y la normativa particular de Endesa Gas Transportista, S.L.

5.12.1 Instalaciones mecánicas de ERM G 250.

Se instalará una Estación de Regulación y Medida con contador G 250 en las posición de Rota. Las ERM's están formadas por dos líneas de 5.000 m(n)³/h cada una así como una línea de by-pass de regulación manual (2 x 5.000 + 1). Existe posibilidad de ampliar con otra tercera línea automática. Incluye una zona de contaje con by-pass.

Categoría de la instalación: APB/APA.

Presión de entrada: Máximo: 45 bar; Mínimo: 35 bar.

Presión de salida: Máximo: 16 bar; Mínimo: 6 bar

Caudal: 2 + 1 Líneas de regulación, Q=5.000 m³ (n) /h cada una.

Disposición: Instalación en edificio con elementos dispuestos de forma que se facilite el mantenimiento o sustitución de los equipos.

Instalaciones de la ERM:

Válvulas:

- Válvula de entrada en zona de APB tipo bola con bridas 600 Lbs -DN 2", con by-pass, situada anterior al colector de líneas de regulación

- Válvula de salida de ERM tipo bola DN 6", ANSI-150 Lbs.

- Línea de regulación manual con llave de corte DN 2" ANSI 600 Lbs y válvula Fiorentini de regulación manual.

Zona de Regulación:

Líneas de Regulación Automática: Dos Líneas incluyendo cada una:

- Llave de aislamiento de entrada de línea tipo Bola con bridas, ANSI-600 Lbs.

- Filtro de gas con manómetro diferencial construcción en Acero, conexión por bridas ANSI-600 Lbs.

- Precalentador de gas por intercambiador de calor con agua caliente proveniente de calderas de gas.

- Cada línea irá provista de: regulador principal tipo Fiorentini REFLUX y regulador monitor tipo Fiorentini REFLUX, con VIS de máxima y mínima incorporada, y válvula de seguridad por escape -VES-, tipo Fiorentini.

- Válvula de salida de línea tipo «bola flotante» Marca ISO, ANSI-150 Lbs.

Zona de contaje:

- Línea de contaje: Contador de turbina con doble emisor de pulsos (certificación -EEx-) con bridas ANSI-150 Lbs., válvulas de aislamiento tipo bola, ANSI -150 Lbs.

- Corrector electrónico PTZ y tomas de señales P, T y pulsos para alimentación del mismo. Elementos y equipos auxiliares.

- Equipo de recalentador por agua caliente, ubicado en cada línea de regulación. Tal instalación cuenta en su conjunto con dos calderas de 85 kw que utilizan gas natural como combustible, armario de regulación para la entrada de gas, circuitería para envío y reenvío de agua, bombas de aceleración, sensores para regulación y aviso de anomalía; ver plano «Instalación de Calefacción a Recalentador».

- Sistema de odorización mediante THT, con depósito de odorización laminar, Placa orificio, válvulas tipo bola de 2" y control de nivel.

- Manómetros conexión DN 1/2"; diámetro de esfera 100 mm, clase 1, escala 0/100 Kg/cm² en zona de APB y escala 0/25 Kg/cm² en zona de APA.

- Válvulas para aislamiento de manómetro tipo aguja.
- Válvulas para purgado y venteo tipo bola DN 1/2".

- Toma de tierra para conjunto de la instalación en acero galvanizado.

- Manotermógrafo: Presión: 0 a 25 Kg/cm².

- Temperatura: -10 a +40 °C.

- Tipo: rolo continuo con mecanismos de arrastre y cuerda para un mes.

- Manómetro patrón de lectura, diámetro esfera 150 mm y clase 0,5 escala 0/25 Kg/cm².

- Válvula de aislamiento de tres vías para manómetro patrón de medida.

- Radiografiado de todos los elementos al 100%.

- Puenteado eléctrico entre bridas.

Pintado.

Todas las partes metálicas de la instalación irán convenientemente pintadas con una capa de imprimación y dos capas de acabado con pintura al clorocaucho en los colores normalizados. Se pintarán además las franjas de colores normalizados indicativos de las zonas según presiones nominales de trabajo.

Previo al pintado se procederá al correcto limpiado de las superficies a proteger. (eliminación de óxidos, grasas, aceites, pinturas, etc.).

Elementos para la telemedida.

La instalación incluye las sondas necesarias para la alimentación del sistema de telemedida, esto es:

Un transmisor para la presión de entrada Rosemount- tipo 2088 protección EExd salida 4/20 mA. Rango de 0/100 Kg/cm².

Finales de carrera protección EExi, para indicación posición válvulas entrada salida de E.R.M., así como válvulas de las líneas de regulación.

Dos indicadores de disparo de las válvulas de seguridad por escape -VES- éstos serán de tipo digital (contacto libre de tensión) y tendrán certificación -EEx-.

Dos indicadores digitales (contacto libre de tensión) para control disparo de las válvulas de seguridad -VIS-, dispondrán de certificación -EEx-.

Dos indicadores para control actuación de los reguladores monitores, con certificación -EEx- y serán de escala apropiada.

Marcado.

Todos los elementos de la instalación, estarán identificados con una plaquita de denominación, de forma que pueda identificarse con la referencia dada con los diagramas, planos y esquemas de los manuales y documentación del usuario.

Asimismo, se indicarán los sentidos del flujo, numeración de líneas, etc.

Las características de estos equipos y materiales vienen indicadas en el Capítulo Planos.

Sistema de telemedida.

5.13.1. Funciones.

La explotación y gobierno de las Estaciones de Regulación y Medida hace necesario recoger, de forma continuada, datos sobre las condiciones de funcionamiento de la instalación y poder telemedir, en determinados momentos, los equipos allí existentes.

5.13.2. Telemedida.

a) Descripción del Sistema.

El sistema estará constituido por una Estación Remota ubicada en el Recinto de Control de cada Estación de Re-

gulación y Medida, que se encarga de explorar y comprobar las señales y variables medidas antes de transmitir las al Centro de Control y efectuar esta transmisión.

En la Estación Central se procesará la información recibida desde la Estación Remota y se presentará ésta al operador en forma de gráficos en los que se muestren los estados y valores de las diversas variables de la planta.

b) Configuración del Sistema.

La Estación Remota estará compuesta, básicamente, de los siguientes bloques básicos:

- Fuente de alimentación ininterrumpida (UPS).

- Unidad Central de Proceso (CPU).

- Interfaz de comunicaciones.

- Tarjetas de entradas analógicas.

- Tarjetas de entradas digitales.

- Tarjetas de entrada contaje.

c) Información a tratar.

La información a tratar en la Estación Remota aparece en la siguiente lista de entradas/salidas a te- lecontrolar:

5.13.3. Sistema de Transmisión.

El Sistema de Telemedida previsto, estará integrado en su operación con su Sistema de Transmisión, cuyas facilidades servirán de soporte al tráfico de datos por ellos generado.

Dadas las características de este servicio, en el que las ERM's y el Centro de Control están distantes, se considera como soporte de transmisión idónea la red telefónica convencional.

Además de la línea telefónica, el sistema dispondrá de modems estándar en las ERM's y el Centro de Control para establecer la comunicación y transmisión de datos.

Pruebas de las instalaciones.

5.14.1. Gas natural a Alta Presión B (APB).

Sobre la canalización se realizarán las pruebas descritas en el Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos (Orden de 18 de noviembre de 1974), y en concreto en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIG-5.1. Canalizaciones de transporte y distribución de gas en alta presión B, en la ITC-MIG-6.1. de Acometidas en alta presión y en la ITC-MIG-7.1. de Estaciones de Regulación y/o Medida para presiones de entrada superiores a 16 bar.

- Justificación de la actividad.

Utilidad pública de la actividad.

De acuerdo con la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y en concreto a sus artículos 54 y 103, se declaran de utilidad pública las actividades de fabricación, regasificación, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de combustibles gaseosos para su suministro por canalización. Dentro de esta ámbito, por tanto, está incluido el Gasoducto Costa Noroeste para transporte de gas natural.

Ubicación del gasoducto.

Los terrenos por los que se discurre el gasoducto han sido ya descritos en apartados anteriores y se pueden encontrar en los planos aportados como parte de este Plan Especial.

Compatibilidad de la actividad con el régimen de suelo no urbanizable.

De acuerdo con el artículo 52 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbana de Andalucía,

en el que se especifican las condiciones del régimen de los suelos no urbanizables, se permitirán en este tipo de suelos, las actuaciones que sean de interés público, previa aprobación del correspondiente Plan Especial.

En este sentido, es necesario remarcar que:

- De acuerdo con la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y en concreto a sus artículos 54 y 103, se declaran de utilidad pública, entre otras, las actividades transporte de combustibles gaseosos por canalización.

- Las instalaciones que conforman un gasoducto de transporte discurren enterradas en su amplia mayoría, formando además parte del conjunto de infraestructuras y equipamientos públicos.

- Actualmente Gas Meridional, participada 100% por Endesa Gas, S.A.U. suministra gas natural canalizado en la zona de Rota (Cádiz) a partir de una planta satélite de almacenamiento de GNL, planta que se desmantelaría tras la construcción del gasoducto objeto del presente Plan Especial.

Inducción de nuevos asentamientos.

El funcionamiento de las instalaciones del gasoducto, no requiere la presencia permanente de personal ni la residencia de técnico alguno en las cercanías de las mismas, no induciendo, por tanto, la creación de nuevos asentamientos directamente relacionados con las mismas.

Por otro lado, tal y como se comprueba observando el gráfico que se incluye a continuación, cuya fuente es el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, el trazado del gasoducto se proyecta de acuerdo a los núcleos urbanos existentes y zonas ya previstas de crecimiento de los mismos.

- Obligaciones del promotor de la actividad.

Endesa Gas Transportista, S.L., presenta para aprobación el presente Plan Especial como paso previo para la solicitud de la correspondiente licencia urbanística, lo que se realizará en un plazo máximo de un año a partir de la aprobación del mismo.

Del mismo modo, Endesa Gas Transportista, S.L. procederá al pago de la correspondiente prestación compensatoria en suelo no urbanizable y constitución de garantía en los términos indicados en el artículo 52 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbana de Andalucía, asumiendo igualmente aquellas obligaciones resultantes del cumplimiento de dicha ley, y referidas al establecimiento de una actividad de Interés Público en suelos clasificados como no urbanizables.

RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

- Afecciones a fincas particulares.

Construcción de gasoducto.

La afección a fincas particulares derivada de la construcción del Gasoducto, se concreta en la siguiente forma:

Uno: Ocupación permanente de los terrenos sobre los que se han de construir los elementos de instalación fija en superficie.

Dos: Para las canalizaciones:

a) Imposición de servidumbre permanente de paso a lo largo del trazado de la conducción, con una anchura de cuatro metros, dos a cada lado del eje, por donde

discurrirá enterrada la tubería o tuberías que se requieran para la conducción de gas. Esta servidumbre que se establece estará sujeta, además a las siguientes limitaciones al dominio.

1. Prohibición de efectuar trabajos de arada o similares a una profundidad superior a cincuenta centímetros, así como de plantar árboles o arbustos a una distancia inferior a dos, a contar del eje de la tubería.

2. Prohibición de realizar cualquier tipo de obras, construcción, edificación o efectuar acto alguno que pudiese dañar o perturbar el buen funcionamiento de las instalaciones, a una distancia inferior a diez metros del eje del trazado, a uno y otro lado del mismo. Esta distancia podrá reducirse siempre que se solicite expresamente y se cumplan las condiciones que fije el Órgano competente de la Administración.

3. Libre acceso del personal y equipo necesarios para poder mantener, reparar o renovar las instalaciones con pago, en su caso, de los daños que se ocasionen.

4. Posibilidad de instalar los hitos de señalización o delimitación y los tubos de ventilación, así como de realizar las obras superficiales o subterráneas que sean necesarias para la ejecución o funcionamiento de las instalaciones.

b) Ocupación temporal de los terrenos necesarios para la ejecución de las obras, de la franja que se reflejará para cada finca en los planos parcelarios de expropiación. En esta zona se hará desaparecer, temporalmente, todo obstáculo y se realizarán las obras necesarias para el tendido e instalación de la canalización y elementos anexos, ejecutando los trabajos u operaciones precisas a dichos fines.

Tres: Para el paso de los cables de conexión y elementos dispersores de protección catódica:

a) Imposición de servidumbre permanente de paso en una franja de terreno de un metro de ancho, por donde discurrirán enterrados los cables de conexión. Para los lechos dispersores de la protección catódica, la franja de terreno donde se establece la imposición de servidumbre permanente de paso, tendrá como anchura, la correspondiente a la de la instalación más un metro a cada lado. Estas franjas estarán sujetas a las siguientes limitaciones:

- Prohibición de efectuar trabajos de arada o similares a una profundidad superior a cincuenta centímetros, a plantar árboles o arbustos y realizar cualquier tipo de obras, construcción o edificación a una distancia inferior a metro y medio, a cada lado del cable de conexión o del límite de la instalación enterrada de los lechos dispersores, pudiendo ejercer el derecho a talar o arrancar los árboles o arbustos que hubiera a distancia inferior a la indicada.

- Libre acceso del personal y elementos necesarios para poder vigilar, mantener, reparar o renovar las instalaciones, con pago en su caso, de los daños que se ocasionen.

b) Ocupación temporal, como necesidad derivada de la ejecución de las obras, de la zona que se reflejará para cada finca en los planos parcelarios de expropiación, y en la que se podrá hacer desaparecer todo obstáculo, así como realizar las obras necesarias para el tendido y montaje de las instalaciones y elementos anexos, ejecutando las obras u operaciones precisas a dichos fines.

Construcción de líneas eléctricas.

La afección a fincas particulares derivada de la construcción de la línea eléctrica que alimenta a la posición final del gasoducto, se concreta en la siguiente forma:

a) Servidumbre permanente de paso en una franja de terreno de 1 metro a cada lado del eje de la línea y en todo su trazado que implicará el libre acceso del personal y elementos necesarios para poder vigilar, mantener, reparar o renovar las instalaciones, con pago, en su caso, de los daños que se ocasionen.

Quedará prohibido levantar edificaciones o construcciones de cualquier tipo, efectuar acto alguno que pueda dañar el buen funcionamiento de la línea, a una distancia inferior a 5 metros del eje de la línea.

Libre acceso del personal y elementos necesarios para poder vigilar, mantener, reparar o renovar las instalaciones, con pago, en su caso, de los daños que se ocasionen.

b) Ocupación temporal de los terrenos necesarios para la ejecución de las obras de la franja que se refleja, para cada finca, en los planos de planta de bienes afectados y en la que se podrá hacer desaparecer todo obstáculo, así como realizar las obras necesarias para el tendido y montaje de las instalaciones y elementos anexos, ejecutando los trabajos y operaciones precisas para dichos fines.

Cádiz, 21 de noviembre de 2007.- El Delegado Provincial, Pablo Lorenzo Rubio.

ANUNCIO de 22 de octubre de 2007, de la Delegación Provincial de Granada notificando a don Miguel Ángel Muñoz Bullejos, Resolución de procedimiento administrativo de carácter sancionador núm. 14/07.

Se ha intentado la notificación, sin éxito, a don Miguel Ángel Muñoz Bullejos con D.N.I. 24239621J.

Mediante el presente anuncio, de conformidad con lo establecido en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por Ley 4/1999, de 13 de enero, se le anuncia que por el Delegado Provincial se ha dictado Acuerdo de Inicio en el procedimiento administrativo de carácter sancionador con referencia 14/07.

Dicho Acuerdo de Inicio se encuentra a su disposición en la Delegación Provincial de Obras Públicas y Transportes de Granada, sita en la Avenida de la Constitución núm. 18, portal 2, Despacho 6, durante el plazo de quince días contados a partir del siguiente al de la publicación del presente anuncio, a efecto de su conocimiento y ejercicio de los derechos que le asisten.

Granada, 22 de octubre de 2007.- El Secretario General, José Luis Torres García.

ANUNCIO de 26 de noviembre de 2007, de la Delegación Provincial de Huelva, notificando a don Ramón Vázquez Romero, Resolución recaída en el expediente sancionador ES-C-H-66/06.

Se ha intentado la notificación, sin éxito, a don Ramón Vázquez Romero, con DNI núm. 29779769-J, y con último domicilio conocido en C/ Murillo, núm. 26 de Urb. Bellavista - Aljaraque (Huelva), código postal 21122.

Mediante el presente anuncio, de conformidad con lo establecido en el artículo 59.4 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se le anuncia que el Ilmo. Sr. Director General de Carreteras de esta Consejería en Sevilla, ha dictado Resolución recaída en el expediente sancionador ES-C-H-66/06 seguido a Ud., por infracción a la normativa recogida en la Ley de Carreteras de Andalucía 8/2001, de 12 de julio.

Indicándole que dicha Resolución se encuentra a su disposición en la Delegación Provincial de Obras Públicas y Transportes en Huelva, sita en C/ Jesús Nazareno, núm. 21, durante el plazo de diez días hábiles contados a partir del siguiente al de publicación del presente anuncio, a efecto de su conocimiento y ejercicio de los derechos que le asisten.

Advirtiéndole, que contra la misma, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponer Recurso de Alzada, por conducto de esta Delegación Provincial, o directamente, ante la Excm. Sra. Consejera de Obras Públicas y Transportes, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y sin perjuicio de que por el interesado se pueda ejercitar cualquier otro recurso que estime procedente.

Huelva, 26 de noviembre de 2007.- El Secretario General, Francisco López Arboledas.

CONSEJERÍA DE EMPLEO

RESOLUCION de 21 de noviembre de 2007, de la Dirección Provincial de Granada del Servicio Andaluz de Empleo, por la que se hace pública relación de interesados en Ayudas Públicas de creación de Empleo Estable, a los/as que no ha sido posible notificar determinados actos administrativos.

En cumplimiento de los arts. 59.4 y 61 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se notifica a los interesados en las Ayudas a la Creación de Empleo Estable, que seguidamente se relacionan los extractos de actos administrativos que se citan, haciéndose constar que para conocimiento del contenido íntegro del acto y constancia del mismo podrán comparecer en un plazo de diez días en el Servicio Andaluz de Empleo de esta Delegación Provincial de Granada, sito en C/ Dr. Guirao Gea s/n, Edif. Fleming, 2.ª Planta:

Núm. de Expediente: GR/NPE/00295/2007.

CIF/NIF: 24.063.960-A

Interesado: Serrano Peñuela Marina.

Último domicilio: C/ Julio Moreno Dávila núm. 35-18011-Granada.

Extracto del contenido: Notificación Resolución Denegatoria.

Núm. de Expediente: GR/TPE/00769/2007.

CIF/NIF: B-18719815.

Interesado: Desatranques de Tuberías Granada, S.L.

Último domicilio: Pz. Tartesos núm. 4, 18200-Maracena (Granada).

Extracto del contenido: Notificación Resolución Desist/ No Aport. Doc.

Núm. de Expediente: GR/TPE/00275/2007.

CIF/NIF: B-18680918.