

MEMORIA DE RETASACION DE CARGAS

PROGRAMA DE ACTUACION INTEGRADA

HUERTO DE GALVAÑÓN

INDICE

- 1.- Antecedentes del programa
- 2.- Proposición Jurídico Económica
- 3.- Proyecto de Reparcelación.
- 4.- Obras de Urbanización.
- 5.- Motivos de la Retasación.
- 6.- Justificación Jurídica de la retasación e importe de la misma. Coste total de las cargas del Programa.

1.-ANTECEDENTES DEL PROGRAMA.

1.1.- Por la mercantil STONE & SAND S.L. se presentó en fecha 9 de Agosto de 2.000 y número de Registro de Entrada 018382 una propuesta de Programa de Actuación Integrada para la Gestión del Sector “Huerto de Galvañón”, por el procedimiento simplificado del artículo 48 de la LRAU y con arreglo al Plan General de Ordenación Urbana de Alzira de 1.990 entonces en vigor aunque sometido a revisión. Dicho programa se sometió a información pública, mediante anuncio publicado en el DOCV de 25 de Agosto de 2.000 y en el Levante de 4 de Septiembre de 2.000, notificándose a los titulares catastrales a través de la Notaría de don Jorge Antonio Milz Ramón.

1.2.- En fecha 4 de Septiembre de 2.000 se presentó ante el Ayuntamiento de Alzira, escrito de don José Llopis Vidal en representación de la “Agrupación de Interés Urbanístico, HUERTO DE GALVAÑÓN”, solicitando una prórroga por veinte días a fin de presentar una alternativa técnica al Programa antes referido. Dicha prórroga se concedió mediante Decreto de Urbanismo de 13 de Septiembre de 2.000. El 13 de Octubre de 2.000 se presentó ante el Excmo. Ayuntamiento de Alzira, una alternativa técnica en competencia, suscrita por D. José Llopis Vidal en representación de la Agrupación de Interés Urbanístico Huerto de Galvañón, presentándose tras ello y en el respectivo trámite, tan solo proposición jurídico Económica por las entidades a que se ha hecho referencia cuyo importe total de cargas ascendía a 5.887.321,89 €IVA incluido.

El 27 de mayo de 2.002, con la resolución del Director General de Urbanismo y Ordenación Territorial (D.O.G.V. 14/08/2008), se aprobó definitivamente el Plan General de Ordenación Urbana de Alzira, el cual incorporaba no solo nuevas condiciones técnicas al desarrollo del sector, sino que de conformidad con la LRAU entonces en vigor, adscribió al mismo suelo de Zona Verde - Red Primaria, sita en la Montañeta de San Salvador, en un total de 47.748,00 m², cuyos propietarios se integraron en el sector participando de la distribución de beneficios y cargas derivadas de la reparcelación.

1.3.- En fecha 26 de Marzo de 2.003 el Ayuntamiento en Pleno acordó:

- Establecer la gestión indirecta para el desarrollo de la actuación Integrada del Sector sobre terrenos situados en el Sector Huerto de Galvañón Camino de La Arena.
- Aprobar provisionalmente el Programa de Actuación Integrada Huerto de Galvañón, integrado por la Alternativa Técnica presentada por la “Agrupación de Interés Urbanístico, HUERTO DE GALVAÑÓN”, considerando que la provisionalidad de la aprobación debía entenderse como suspensión de la plena eficacia de la misma en tanto en cuanto no se subsanasen las deficiencias detectadas y se cuantificasen los costes resultantes de la introducción de las correcciones exigidas por el Ayuntamiento.
- Adjudicar a la “Agrupación de Interés Urbanístico, HUERTO DE GALVAÑÓN”, la condición de Agente Urbanizador.
- Requerir a la Agrupación para que presentase las modificaciones y autorizaciones que se señalaban en el acuerdo y una vez subsanados, y encontrada conforma la referida documentación por los servicios Técnicos y Jurídicos Municipales, se entendería elevado a definitivo el referido acuerdo, bastando resolución de la Alcaldía y dación de cuenta a la Corporación Municipal.

1.4.- En fecha 14 de Julio de 2.003 se presentó por la “Agrupación de Interés Urbanístico, HUERTO DE GALVAÑÓN”, documento subsanando las deficiencias y el 21 de Octubre de 2.004 se suscribió el correspondiente Convenio entre el Ayuntamiento y el Agente Urbanizador.

1.5.- Tras la emisión de informe de 6 de Enero de 2.006 por la Arquitecta Municipal, se presentó por la Agrupación Proyecto Refundido del Plan Parcial de Mejora que contenía las subsanaciones indicadas en los informes técnicos de 22 de Enero de 2.003 y 6 de Enero de 2.006. En fecha 27 de Abril de 2.006 fue presentado por la Agrupación un Proyecto de Urbanización Refundido que incluía la subsanación de deficiencias indicadas en el acuerdo Plenario de 26 de Marzo de 2.003 con el contenido modificado por acuerdo plenario de 24 de Junio de 2.004. En fecha 4 de Mayo de 2.006 se emitió informe por la Arquitecta Municipal

considerando que ambos proyectos refundidos contenían las subsanaciones requeridas elevándose su aprobación a definitiva mediante Decreto de Alcaldía nº 38 de 2.006 de 9 de Junio de 2.006.

1.6.- Tras presentarse el Proyecto de reparcelación y ser sometido el mismo a exposición pública, así como contestadas las alegaciones y producidas las subsanaciones interesadas por los servicios técnicos y jurídicos del Ayuntamiento, el mismo fue aprobado definitivamente mediante Decreto de Alcaldía de 4 de Febrero de 2.008.

1.7.- El Acta de replanteo fue suscrita por el Agente Urbanizador y los técnicos municipales en fecha 26 de marzo de 2009, las cuales en estos momentos están finalizadas, habiéndose girado por el Agente Urbanizador hasta la fecha 7 certificaciones de obras de las que han sido debidamente aprobadas por la Corporación las 6 primeras, y giradas las cuotas correspondientes a los propietarios de la actuación, habiéndose solicitado la recepción parcial de las obras.

PROPOSICION JURIDICO ECONOMICA.

1.8.- Como ha quedado expuesto, se presentó Proposición Jurídico Económica cuyo presupuesto total de cargas ascendía a 5.557.416,02 €IVA incluido, suscribiéndose Convenio por dicho importe. En dicha proposición jurídico económica se establecía el pago en metálico con arreglo a la cuenta de liquidación provisional que se estableciera en el Proyecto de Reparcelación, a través de cuotas de urbanización que se harían efectivas una vez aprobadas las certificaciones de obra por el Ayuntamiento.

3.- PROYECTO DE REPARCELACION.-

El Proyecto de Reparcelación estableció la cuenta de liquidación definitiva conteniendo las indemnizaciones que por plantaciones, construcciones y derechos incompatibles con la ordenación, debían ser indemnizados, y que ascendían a la cantidad de 1.616.887,60 euros que como se ha expuesto, junto con el coste de los proyectos, se repercutieron a los propietarios del programa en la primera de las cuotas de urbanización junto con la parte proporcional de cargas que le correspondiera sufragar de conformidad a su participación en el programa.

Dicho Proyecto estableció las cantidades a las que cada finca adjudicada resultaba afectada para el pago de las cargas de urbanización, constando dicha carga debidamente inscrita en el Registro de la Propiedad en la inscripción correspondiente a cada finca registral creada como consecuencia de la adjudicación.

4.- OBRAS DE URBANIZACION.

Como se ha descrito, el Acta de Replanteo se levantó el día 26 de marzo de 2009. Desde entonces se ha ejecutado un porcentaje de las obras de urbanización equivalente al 100 % del total, habiéndose librado por la Dirección de Obra un total de 7 certificaciones, de las que 6 han sido aprobadas por el Ayuntamiento estando pendiente de aprobación la nº 7.

REVISION DE PRECIOS

Como consecuencia de haber transcurrido

Finalmente la compañía suministradora IBERDROLA S.A., por razones que la misma esgrime de cambio de legislación, aumento de las necesidades de suministro de electricidad a la población esperada de Alzira y cambio de punto de acometida eléctrica, modificó sus previsiones iniciales recogidas en la Proposición jurídico Económica que ascendían a 519.819,22 €aumentándolas hasta la suma de 1.127.693,86 €

Estas circunstancias que han modificado al alza las cargas urbanísticas del Programa son las siguientes:

- **Cambio de criterio de IBERDROLA respecto a la *INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA EXTERIOR “ACOMETIDA ELÉCTRICA”* a ejecutar para dotar de suministro eléctrico al Sector PPRO3 “Huerto Galvañón” y cambios legislativos.**

Las infraestructuras eléctricas previstas en el Proyecto de Urbanización presentado por el Urbanizador y aprobado por el Ayuntamiento de Alzira en fecha 24 de Junio de 2004, fueron las indicadas por la compañía concesionaria del servicio de suministro eléctrico – IBERDROLA- según indicaciones previas de los técnicos de la empresa suministradora y del informe de fecha 1 de diciembre de 2000. Este mismo informe fue ratificado por Iberdrola incluso en el 2003.

Inicialmente el punto de entrega o conexión para la alimentación eléctrica al Sector se fijaba en la línea “L-28 Avidesa” de 20 kV. Dicha línea es limítrofe con el Sector PPR03 “Huerto Galvañón”, estando situada junto al límite del Sector, sobre la actual Vía Pecuaría Assagador de Vilella. Se adjunta en documento anexo Informe técnico de IBERDROLA del año 2.000.

En el proyecto de urbanización la previsión de potencia era de 2.255’2 kW para un total de 237 viviendas:

95 viv. unifamiliares aisladas a 10 kW c/u.	950,0 kW
1 viv. unifamiliar aislada de 33 kW	33,0 kW
1 viv. unifamiliar aislada de 20 kW	20,0 kW
38 viv. unifamiliares en hilera a 5 kW c/u.	190,0 kW
1 suministro Alumbrado Público de 40 kW	40,0 kW
1 suministro parcela Uso Dotacional de 50 kW	50,0 kW
102 viv. a 5 kW c/u en 17 escalera de edificios plurifamiliares en manzana	510,0 kW
17 servicios generales a 6,6 kW por c/u edificios plurifamiliares en manzana	112,2 kW
17 locales comerciales a 20 kW por c/u edificios plurifamiliares en manzana	<u>340,0 kW</u>
Total Potencia Prevista	2.245,2 kW

Sin embargo, y una vez aprobado el Proyecto de Urbanización elaborado con base a las indicaciones previas de los técnicos de la empresa suministradora y con la previsión de potencia indicada de 2.245,2 kW y 237 viviendas, y con la aprobación del PGOU de Alzira por Resolución del Director General de Urbanismo y Ordenación Territorial de Valencia, el día 27 de Mayo de 2.002 y con la subsanación de los informes técnicos de 22/01/2003 y 06/01/2006 el 9 de Junio de 2.006 se aprueba definitivamente el programa de actuación integrada de la Unidad de Ejecución Sector PPR03 “Huerto Galvañón”, el aprovechamiento cambia y aumenta.

El aprovechamiento real de los propietarios tanto del sector como de la Red Primaria Adscrita, incluidas en las Áreas de Reparto ARR03 y ARR04, puesto que al corresponder a derechos de aprovechamiento en edificabilidad para tipologías diferentes, siendo todas ellas asignadas dentro del ámbito del Área de Reparto del Plan Parcial PPR03.

Se asignan derechos de aprovechamiento distintos para propietarios e incluso la misma parcela, incluidos en la misma Área de Reparto del Plan Parcial PPR03.

La ordenación prevista en el Plan Parcial dispone de las siguientes edificabilidades, conforme a las tipologías previstas en el PGOU 2.002, en el que se plantea disponer en las manzanas de tipología RPM.

Consecuencia de que los propietarios del Área de Reparto, deben asumir la cesión de la superficie necesaria para reubicar la Vía Pecuaria existente, lo que supone distribuir los aprovechamientos entre los 135.083'16 metros cuadrados de suelo de aportación en las manzanas de tipología RPM.

Al aumentar el aprovechamiento aumenta el número de viviendas que se pueden construir y la Potencia Prevista respecto al proyecto de urbanización de octubre de 2.000.

Si además tenemos en cuenta los cambios legislativos habidos en materia eléctrica como son el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Real Decreto 842/2002), de 2 de Agosto de 2.002 y sus instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT01 a BT51 y la derogación del Reglamento electrotécnico para baja tensión aprobado según Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre, en base al cual se realizó la previsión de potencia del proyecto de urbanización.

Los criterios interpretativos a cuestiones planteadas a la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo, Servicio de Seguridad Industrial, relativas a la aplicación del Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, con fecha de registro de salida 10/03/2004.

C6-. Para viviendas de superficie en planta reducida, tales como los denominados “mini-apartamentos”, “pequeños estudios”, etc. ¿son aplicables las prescripciones establecidas por la ITC-BT-10 “Previsión de cargas para suministros en baja tensión” y la ITC-BT-25 “Instalaciones interiores en viviendas. Número de circuitos y características” del REBT-2002 relativas a potencia a prever y circuitos interiores, respectivamente?.

C7-. La ITC-BT-10 “Previsión de cargas para suministros en baja tensión” del REBT-2002 indica que las viviendas con superficies útiles superiores a 160 m² se consideran de grado de electrificación elevada. ¿Debe computarse la superficie de los trasteros, garajes, etc., vinculados a la vivienda, para la determinar la superficie útil de la misma a los efectos de determinar su grado de electrificación y con ello su previsión de potencia mínima?. ¿Qué documento determina la superficie útil de una vivienda?.

Que nos obliga a que la potencia mínima por vivienda sea de 9,2 kW., ya que hoy día en toda vivienda de nueva construcción, por pequeña que sea, tiene previsión de instalación de un equipo de aire acondicionado ó secadora eléctrica.

De este modo, la previsión de potencia pasa a ser de 4.214 kW para un total de 378 viviendas debido a los cambios de legislación y al aumento del aprovechamiento del suelo con el que se aprueba definitivamente el Programa de Actuación Integrada de la Unidad de Ejecución PPR03 “Huerto Galvañón”.

96 viv. unifamiliares aisladas a 9,2 kW c/u.	883,20 kW
1 viv. unifamiliar aislada de 10 kW	10,00 kW
38 viv. unifamiliares en hilera a 9,2 kW c/u.	432,40 kW
1 suministro Alumbrado Publico de 39,2 kW	39,20 kW
1 suministro parcela Uso Dotacional de 108,43 kW	108,43 kW
1 suministro parcela Uso Dotacional de 19,80 kW	19,80 kW
1 suministro de 1'00 kW exterior al Sector (incluido según indicación Iberdrola)	1,00 kW
234 viv. a 9,2 kW c/u en 21 escaleras de edificios plurifamiliares en manzana	2.152,80 kW
21 servicios generales a 6,92 kW por c/u edificios plurifamiliares en manzana	145,32 kW
21 garajes en planta sótano a 5,75 kW por c/u edificios plurifamiliares en manzana	120,75 kW
Locales comerciales a 100 W x m2 de las 21 escaleras edificios plurifamiliares en manzana	310,10 kW
Total Potencia Prevista	4.214'00 kW

Además de la modificación y aprobación a nivel estatal del Real Decreto 842/2002 Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, a nivel autonómico el 22 de febrero de 2.006, la Consellería de Infraestructuras y Transporte a través de la Dirección General de Energía aprueban las Normas Particulares de Iberdrola Distribución Eléctrica, SAU, para Alta Tensión (hasta 30 kV) y Baja Tensión en la Comunidad Valenciana. [2006/X3280]. Como elemento de protección mecánica y señalización del tendido eléctrico se incorpora la necesidad de la instalación de un tubo de doble capa con diámetro de 160 mm. y por el interior del mismo la instalación de un cuatritubo 4T40 mm. de diámetro.

Como consecuencia de ello, y a fin dotar de suministro energía eléctrica al sector la “Infraestructuras Eléctrica externa acometida” será la indicada en el convenio de electrificación suscrito con la empresa suministradora IBERDROLA en fecha de 6 de mayo de 2009 y cláusula adicional de 26 de junio de 2.009:

La acometida o punto de conexión estará en la celda de línea a instalar en la Subestación Transformadora (S.T.) “La Casella” a 20 kV, lo que supone un cambio de criterio respecto a la acometida eléctrica.

Se exige pago de asumir proporcionalmente el coste de ampliación de la Subestación Transformadora (ST) “La Casella”, por sustitución de unidad transformadora de 66/20 kV de 10 MVA, actual por otra de 66/20 kV de 20 MVA y la instalación de una celda de línea con cargo del Urbanizador en concepto de Alimentación Exterior. En el primer informe del año 2.000 la Subestación Transformadora (ST) “La Casella” a 20 kV, ni siquiera existía. El coste de la ampliación de la unidad transformadora de la ST “La Casella” y de la celda de línea de la misma asciende a 150.000 €+ IVA.

Además resulta necesario ejecutar:

- - Línea subterránea de media tensión, tipo SS MT 240 Al, de acometida a la U.E. “Huerto Galvañón”, desde la S.T. “La Casella” hasta el CTR N° 1 de la Unidad de Ejecución.

SALVADOR VILA, S.L., informado por Iberdrola, como Agente Urbanizador de la “Actuación Aislada del Sector ARR-98 – Antes ARI-92” se pone en contacto con la AGRUPACIÓN HUERTO GALVAÑÓN, indicando que ellos iban a instalar otra acometida exterior desde la misma ST La Casella en canalización subterránea, y siendo que el trazado definido podía ser común al nuestro por encontrarse un Sector al lado del otro, proponen que la Agrupación colabore económicamente y costear al 50 % en los costes de la obra civil común a los dos tendidos y el coste de las servidumbres por paso de las líneas por propiedades privadas.. El tendido de la línea eléctrica de acometida exterior al Sector PPR03 “Huerto Galvañón” lo realizaría su instalador electricista LUCIO NAVARRO, S.A

Obviamente estas instalaciones que resultan necesarias ejecutar, no corresponden con las previstas en el Proyecto de Urbanización aprobado por el Ayuntamiento de Alzira, previa aprobación municipal, en su caso, del correspondiente modificado. A resultas de todo ello, las cargas de urbanización del Programa se verán incrementadas por **Cambio de criterio de IBERDROLA respecto a la INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA ACOMETIDA EXTERNA a ejecutar para dotar de suministro eléctrico al Sector PPRO3 “Huerto Galvañón” por aumentar el aprovechamiento y cambios legislativos** en de **607.874,64 €** con arreglo al siguiente desglose:

- Coste de la obra complementaria de Acometida eléctrica	320.037,51 €
Repercusión ampliación subestación e instalación de celda de línea en la ST “La Casella”	150.000 €
Servidumbres, acometida eléctrica (50% con Salvador Vila)	45.110,49 €
- Subtotal	515.148,00 €
- IVA (18 %)	92.726,64 €
- TOTAL	607.874,64 €

A fin de acreditar dicho cambio de criterio y su repercusión económica sobre el coste de ejecución del Programa, se unen a la presente Memoria como Anexo 2 para su inclusión en el expediente de retasación, los siguientes documentos:

Documento Nº 1: informe emitido por IBERDROLA en fecha 1 de diciembre de 2000.

Documento Nº 2: convenio para la electrificación del Sector PPI03 “Huerto Galvañón” de Alzira, suscrito por el Agente Urbanizador e IBERDROLA en fecha 6 de mayo de 2009 y cláusula adicional de 26 de Junio de 2009.

Documento Nº 3: criterios interpretativos a cuestiones planteadas a la Consellería de Industria, Comercio y Turismo, Servicio de Seguridad Industrial, relativas a la aplicación del Real Decreto 842/2002, de 2 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, con fecha de registro de salida 10/03/2004

Documento Nº 4: Mediciones y Presupuesto del coste de las infraestructuras eléctricas a ejecutar.

Documento N° 5: Facturas de SALVADOR VILA, S.L. por importe total de 180.795,22 €+ IVA, correspondientes al 50 % de obra civil de la canalización eléctrica común desde la Subestación Transformadora (S.T.) “La Casella” hasta acceso a la U.E. Huerto Galvañón, por la Calle Virgen de la Murta.

Documento N° 6: Factura de J. LLOPIS VIDAL, S.A. por importe total de 17.343,60 €+ IVA, correspondientes a la obra civil de la canalización eléctrica desde el acceso a la U.E. Huerto Galvañón, por la Calle Virgen de la Murta hasta el Centro de Transformación y Reparto situado junto la C/ Pavía.

Documento N° 7: Facturas de LUCIO NAVARRO, S.A. por importe total de 121.154,90 €+ IVA, correspondientes al tendido de red eléctrica desde la Subestación Transformadora (S.T.) “LA CASELLA” hasta el Centro de Transformación y Reparto situado junto la C/ Pavía.

Documento N° 7: Factura IBERDROLA Pago 150.000'00+IVA, en concepto ampliación subestación e instalación de celda de línea en la ST “La Casella”

Documento N° 9: Factura SALVADOR VILA, S.L. Pago 45.110'49+IVA, en concepto Servidumbres Acometida Eléctrica

Dicho incremento de las cargas de urbanización que, como se ha visto, responde a una imposición de la compañía suministradora del servicio eléctrico para ejecutar infraestructuras imprescindibles para la ejecución del Programa, imposición que ha tenido lugar con posterioridad a la presentación de la Proposición Jurídico Económica y de la redacción del Proyecto de Urbanización, legitima la actualización de las cargas de urbanización a fin de repercutir sobre los propietarios de la actuación el coste final de electrificación del sector. De hecho, el Ingeniero municipal, mediante informe de 28 de Julio de 2.011, explicitó que *“Que en el citado proyecto de urbanización se contemplaba, para la interconexión eléctrica, el mero aprovechamiento de la red de 20 KV que ya atravesaba la zona. Por el contrario, en el proyecto ahora presentado se plantea la ejecución de una nueva línea específica, externa al sector en su mayor parte y que lo interconecta con la subestación de la Casella.*

Lo anterior se considera una variación sustancial y por ello procedente el que sea considerado como un Modificado del Proyecto de Urbanización.”

Se trata, por tanto, de actualizar el coste del suministro eléctrico del sector, una vez que el concesionario del servicio ha concretado de forma definitiva las infraestructuras a ejecutar.

La ejecución de las obras con arreglo al presupuesto inicialmente contenido en la Proposición jurídico Económica resulta pues necesaria a la vista de la realidad de aquellas y como se ha expuesto, de la imposición de un aumento significativo del coste de la ejecución de las instalaciones eléctricas (proyectos incluidos). En consecuencia, el total de cargas que gravan la urbanización deberán incrementarse en la suma de 607.874,64 €IVA incluido.

5.- MOTIVOS DE LA RETASACION.

La necesidad de retasación nace motivado por que el total de cargas del Programa asciende como consecuencia de las modificaciones de obra introducidas por la Administración actuante y la empresa Iberdrola concesionaria del servicio de suministro de energía eléctrica, las cuales ascienden a la cantidad de 1.127.693,86 €(deducido el beneficio del urbanizador), por lo que siendo que el importe inicialmente presupuestado para dicho servicio era de 519.819,22 € en la Proposición Jurídico Económica el desfase obliga a solicitar la **RETASACION DE CARGAS** a la que se refiere la presente Memoria, a fin de que las mismas queden incrementadas en la suma expuesta sin que quepa aumentar el beneficio del urbanizador inicialmente aprobado.

Como **Anexo nº 1 se acompaña Anexo al Proyecto Complementario de Acometida Eléctrica al Sector y solicitud registrada del mismo en el Ayuntamiento en 1/07/2011, proyecto necesarios** que no se contemplaron en su día en la Proposición Jurídico Económica.

6.- JUSTIFICACION JURIDICA DE LA RETASACION E IMPORTE DE LA MISMA.

Como se ha expuesto, el desfase entre las obras previstas en la Proposición Jurídico Económica y las realmente ejecutadas, podrá originar la retasación de cargas hasta el límite del 20% establecido en el artículo 168.4 de la LUV, sin que pueda formar parte de la misma un aumento del beneficio del urbanizador.

“ Artículo 168. Cargas de urbanización

1. Son cargas de la urbanización que todos los propietarios deben retribuir en común al Urbanizador:

a) El coste de las obras enunciadas en el artículo 157, así como las obras de conexión e integración territorial, externas o internas, precisas para cubrir los objetivos imprescindibles del Programa y el de conservación de las obras públicas de urbanización desde la finalización de las mismas hasta su recepción por la administración Municipal.

No obstante, el urbanizador y los propietarios tendrán derecho a reintegrarse de los costes que sufragan para extensiones de las redes de suministros, a cargo de las compañías que prestan el servicio, excepto la parte correspondiente a las conexiones propias de la actuación. Todo esto se entiende sin perjuicio de las previsiones que específicamente establezca la reglamentación del correspondiente servicio. En todo caso, la puesta a disposición de instalaciones o canalizaciones de extensión de la red a favor de compañías suministradoras privadas como consecuencia de una actuación urbanística se sujetará al convenio que celebren con el urbanizador o con la administración actuante, donde se reflejen las condiciones de garantía de calidad, competitividad y libre concurrencia en la designación del cesionario de la red de distribución y fije la contraprestación que corresponda percibir de dichas compañías por los beneficios que así obtengan.

b) Las obras de rehabilitación de edificios o elementos constructivos impuestas por el Programa, sin perjuicio del derecho al reintegro, con cargo a los propietarios de aquellos, de la parte del coste imputable al contenido del deber normal de conservación.

c) El coste de redacción y dirección de los proyectos técnicos. Se consideran incluidos asimismo los gastos derivados de la tramitación o inscripción de los proyectos en los registros correspondientes.

d) El beneficio empresarial del Urbanizador por la promoción de la Actuación, que en ningún caso podrá superar el 10%, y sus gastos de gestión por ella.

e) Los honorarios profesionales que se generen en el ayuntamiento en el procedimiento de programación por los informes técnicos y jurídicos necesarios para adoptar los acuerdos administrativos de programación, planeamiento y gestión.

2. Son gastos que afectan de forma individualizada a cada uno de los propietarios, sin que constituya remuneración al urbanizador:

a) La parte proporcional que le corresponda de las indemnizaciones que procedan por las obras de urbanización preexistentes y que sean útiles a la actuación, así como para la extinción de derechos y destrucción de bienes a consecuencia de la ejecución del planeamiento y, entre ellas las derivadas de la destrucción de construcciones, instalaciones, plantaciones, edificaciones y cese y traslado de las actividades.

b) Los gastos generados por la recaudación ejecutiva de las cuotas de urbanización o derivados de la rescisión de cualesquiera derechos, contratos u obligaciones que graven las fincas o disminuyan su valor en venta, serán soportados por sus correspondientes propietarios. La anterior regla se entenderá sin perjuicio de lo dispuesto por el derecho estatal en materia de arrendamientos no históricos y servidumbres prediales.

c) Los gastos financieros soportados por el urbanizador como consecuencia del aplazamiento del pago de las cuotas de urbanización previsto en el artículo 181.4.

3. El importe máximo de las cargas de urbanización a que se refiere el punto 1 será el ofertado en la proposición jurídico económica sin que pueda ser modificado al alza, salvo retasación de cargas. A tal efecto, la retasación de cargas exigirá la tramitación de un procedimiento administrativo específico con notificación y audiencia de todos los propietarios afectados. **La retasación de cargas no podrá suponer modificación o incremento en la parte**

de ellas correspondiente al beneficio empresarial del urbanizador por la promoción de la actuación.

4. Sólo será motivo de retasación el transcurso de dos años desde la presentación de la proposición jurídico económica por motivos no imputables al Urbanizador, y la aparición de circunstancias sobrevenidas que no hubieran podido preverse en el momento de la redacción de la misma.

Si el resultado de la retasación superara el 20% del importe de las cargas previsto en la Proposición jurídico-económica, la cantidad que exceda de dicho porcentaje no podrá en ningún caso repercutirse a los propietarios”

Sigue diciendo el ROGTU en su artículo 389:

“Sólo será motivo de retasación de cargas:

1. El transcurso de dos años desde la presentación de la Proposición Jurídico-Económica sin que se haya iniciado la ejecución del Programa por motivos no imputables al Urbanizador. En este caso, la revisión de precios tendrá lugar automáticamente, con aplicación de lo dispuesto en el artículo 104 del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio.

2. Aunque no haya transcurrido el plazo anterior, por la aparición de circunstancias sobrevenidas de interés general, imprevisibles o que no hubieran podido ser contempladas en las bases de programación, o por cambios legislativos.”

El procedimiento a seguir para la retasación viene establecido en el artículo 390 y ss del ROGTU:

Artículo 390. Procedimiento de retasación de cargas (en referencia al artículo 168.3 de la Ley Urbanística Valenciana)

El procedimiento por el que deberán tramitarse, en su caso, los expedientes de retasación de cargas que tengan su origen en el artículo anterior, será el siguiente:

1. Se redactará por parte del Urbanizador una memoria de la retasación de cargas que deberá justificar:

a) La concurrencia de alguna de las causas legales que habilitan la tramitación de este tipo de expedientes, previstas en el artículo anterior de este Reglamento.

b) La nueva tasación de las cargas cuya exacción se pretende.

2. La memoria así redactada será presentada ante la Administración actuante y se someterá a información pública mediante:

a) Notificación a quienes figuren como interesados en el expediente y, en cualquier caso, a los titulares registrales de derechos reales inscritos sobre fincas afectadas.

b) Publicación de anuncio en el *Diari Oficial de la Generalitat*.

3. El anuncio publicado en el *Diari Oficial de la Generalitat* determinará el inicio del cómputo de plazo de quince días hábiles para formular alegaciones a la retasación tramitada.

Artículo 391. Discrepancias en el procedimiento de retasación de cargas (en referencia al artículo 168.3 de la Ley Urbanística Valenciana)

Cuando los afectados manifiesten discrepancias respecto a los costes presupuestados, la Administración actuante resolverá recabando los informes que estime oportunos.

Artículo 392. Resolución del expediente de retasación de cargas (en referencia al artículo 168.3 de la Ley Urbanística Valenciana)

1. A la vista de todo lo actuado, la Administración actuante resolverá acerca de la aprobación del expediente de retasación de cargas, en el plazo máximo de un mes desde la finalización del período de información al público. En caso de silencio, éste se entenderá estimatorio de la retasación propuesta por el Urbanizador.

2. La resolución del expediente se notificará a todos los interesados y se publicará en el *Diari Oficial de la Generalitat*.

Artículo 393. Efectos de la retasación de cargas (en referencia al artículo 168.3 de la Ley Urbanística Valenciana)

1. La aprobación del expediente de retasación de cargas comportará la adaptación de las cuotas de urbanización y del coeficiente de canje.

2. En caso de que, por salvaguardar los derechos de tercero de buena fe, sea imposible corregir la reparcelación por aplicación del nuevo coeficiente de canje, se procederá a compensar en dinero las diferencias que resulten.

3. En el plazo de diez días desde la aprobación del expediente de retasación, el Secretario expedirá certificación administrativa de las nuevas cargas que posibilite la ampliación, en su caso, de las afecciones inscritas en el Registro de la Propiedad.

4. Si como resultado del expediente de retasación de cargas, se produjera un incremento del precio consignado en la Proposición Jurídico-Económica, superior al 20%, ese exceso no se podrá repercutir a los propietarios y, por su parte, el Urbanizador podrá optar entre:

a) Asumir ese exceso respecto del 20%; o

b) Renunciar a la condición de Urbanizador, con los efectos previstos en el artículo 143.4 de la Ley y en este Reglamento.

En el caso que nos ocupa han aparecido circunstancias sobrevenidas de interés general, imprevisibles o que no pudieron ser contempladas en las bases de programación (antes en la presentación de la alternativa y la proposición jurídico económica) y además por cambios legislativos, que han venido impuestas por la Compañía suministradora nos explicaremos.

El Programa se presentó el 13 de Octubre de 2.000 y la Proposición jurídico Económica el día 19 de Octubre de 2.000, con arreglo al Plan General de 1.990, instrumento de ordenación que fue revisado en el año 2.002 y que ocasionó la inclusión de nuevas obligaciones urbanísticas no solo en incremento de obra (por la inclusión de la vía pecuaria y la rotonda de conexión de Baltaro con la carretera del Racó y el Respirall), sino por la adscripción que producía de elementos de red primaria de zona verde al sector, participando los propietarios de suelo en dichos elementos en los beneficios y cargas del sector con lo que se incrementaron estas.

Pero además, se dieron circunstancias sobrevenidas de interés general cuales fueron las nuevas necesidades de incremento de las necesidades de suministro de energía eléctrica por las previsiones de crecimiento que incorporaba la revisión del Plan General que hicieron incrementar de forma sustancial el coste de las instalaciones eléctricas que no pudieron ser previstas en la redacción de la alternativa técnica y su coste por venir derivadas del instrumento urbanístico municipal que fue dos años posterior a la iniciativa urbanizadora. En la misma línea se impusieron al sector nuevas obligaciones urbanísticas (coste de la vía pecuaria y de la rotonda de conexión de Baltaro) derivadas de dicha revisión del planeamiento.

A los efectos de aclarar lo que significa una “*circunstancia sobrevenida de interés general*”, el Dictamen de 1 de Abril de 1.993 emitido por el Consejo de Estado, determinaba que las causas imprevistas deben interpretarse en el sentido de que concurren razones técnicas imprevisibles (razonablemente) en el proyecto originario y no simplemente por tanto, defectos o meras imprevisiones en dicho proyecto.

El TSJCV en sentencia de 19 de Diciembre de 2.002, se admite el incremento de las cargas de urbanización derivadas de los Convenios que deben firmarse con Iberdrola y con Telefónica.

Asimismo en sentencia de 30 de Junio de 2.005 dicho Tribunal Superior, se admite la retasación de cargas efectuada por el Ayuntamiento de Cullera (Valencia) permitiendo incrementar las cargas de urbanización derivadas de la exigencia de la concesionaria del agua potable de los parámetros técnicos aplicables en la fecha próxima a la retasación, de fundición dúctil a polietileno.

Finalmente, la Sentencia de 15 de Abril de 2.005, en la retasación de cargas realizada por el Ayuntamiento de Onda (Castellón), declara la imprevisibilidad de las partidas de redes eléctricas y telefónicas, admitiéndose al Urbanizador, aportar a posteriori los Convenios Urbanísticos con Iberdrola y Telefónica. El mismo pronunciamiento se contiene en sentencia de 18 de Febrero de 2.003.

En consecuencia y sin que la retasación suponga incremento del beneficio del urbanizador, el cual queda como se detalló en la proposición jurídico económica del

programa, si que aumentan el resto de cargas aunque en un porcentaje inferior al 20% que establece la LUV, tal y como se aprecia en las tablas que se detallan:

	PROP.JURIDIC.ECON (en pesetas)	PROP.JURIDIC.ECON (en euros)
P.E.M. OBRAS URB.	535.609.404,00	3.219.077,35 €
P.E.M. INST. ELECTR	86.490.641,00	519.819,22 €
TOTAL P.E.M.	622.100.045,00	3.738.896,57 €
13 % G.G.	80.873.005,85	486.056,55 €
6 % B.I.	37.326.002,70	224.333,79 €
TOTAL P.C.	740.299.053,55	4.449.286,92 €
16% I.V.A.	118.447.848,57	711.885,91 €
TOTAL	858.746.902,12	5.161.172,83 €
Proyectos (iva incluido)	47.253.782,00	284.000,95 €
Gastos Gestión (iva incluido)	18.120.014,00	108.903,48 €
Beneficio Urba. (iva incluido)	55.474.242,00	333.406,91 €
TOTAL CARGAS PROGRAMA	979.594.940,12	5.887.484,16 €
Total Cargas Programa menos el Beneficio Urba. (iva incluido)		5.554.077,25 €
		1.095.261,59 €
DEFASE MÁXIMO 20%	19,72%	

En consecuencia, se **SOLICITA** de ese Excmo. Ayuntamiento que previa la tramitación que establece el ROGTU en su artículo 390 en relación con el 168 de la LUV, **SE APRUEBE LA RETASACION DE CARGAS** del Programa de Actuación Integrada HUERTO DE GALVAÑÓN, fijando las mismas en la suma de 6.161.951,89 € producto del incremento de 607.874,64 € en el servicio de suministro eléctrico.

Alzira a treinta de Septiembre de dos mil once.

Fdo: José Llopis Vidal

**REPERCUSIÓN ECONÓMICA SOBRE LOS PROPIETARIOS-PARCELAS
ADJUDICA DEL SECTOR.-**

Agrupación de Interés Urbanístico HUERTO DE GALVAÑÓN

NUMERO PARCELA	PARCELA CATASTRAL	PARCELA REGISTRAL	PROPIETARIO	PARCELA ADJUDIC.	COEF. CUOTA. URBANIZ.	IMPORTE PARCELA	IVA
1	2869103	3.713	Luís, Matilde y José Pedro Eced Galvañón	RUA-2.3	3,15351%	16.245,23 €	+ IVA
	2869104	34.924		RH-2.1	7,56644%	38.978,34 €	+ IVA
	2869106	34.923					+ IVA
		34.922					+ IVA
2	2869102		Jesús y Rafael Sanchis Fayos				+ IVA
	2869107	34.921		RUA-5.2	3,81096%	19.632,11 €	+ IVA
	2869109						
3			Fco. Javier, Gonzalo y Ana López Sanchis y otros	RUA-6	3,32368%	17.121,88 €	+ IVA
	2869101	6.090					
	2869108	6.091		RPM-1.3	3,50050%	18.032,76 €	+ IVA
				RUA-2.2	2,35997%	12.157,35 €	+ IVA
4	2669703	34.793	TITULARES PROINDIVISIÓN PARCELA				
			Ana Iborra Boscá	50,000000%	3,405149%	17.541,56 €	+ IVA
			Benito Hernanis García	18,510553%	1,260624%	6.494,08 €	+ IVA
			Mª Gloria Vaya Martín	5,724718%	0,389870%	2.008,41 €	+ IVA
			Juan Bautista Ull Clari	3,864744%	0,263201%	1.355,87 €	+ IVA
			Isidro Agustín Cebolla Pau	3,864744%	0,263201%	1.355,87 €	+ IVA
			Salvador Calatayud Garrigues	3,864744%	0,263201%	1.355,87 €	+ IVA
			Enrique Bernardo Pelufo Fernández	4,508810%	0,307063%	1.581,83 €	+ IVA
			EUROUEBI, S.L.	5,152992%	0,350934%	1.807,83 €	+ IVA
			José María Marti Alberola	1,127174%	0,076764%	395,45 €	+ IVA
			Juan Pablo Marti Alberola	1,127174%	0,076764%	395,45 €	+ IVA
			Vicente Miguel Marti Alberola	1,127174%	0,076764%	395,45 €	+ IVA
			Loreto Marti Alberola	1,127174%	0,076764%	395,45 €	+ IVA
			TOTAL PARCELA	RPM-1.1	6,81030%	35.083,11 €	+ IVA
5	2669701	19.923	Martínez Moscardó, Rafael y hermanos	RPM-1.4	1,61229%	8.305,68 €	+ IVA

Agrupación de Interés Urbanístico HUERTO DE GALVAÑÓN

NUMERO PARCELA	PARCELA CATASTRAL	PARCELA REGISTRAL	PROPIETARIO	PARCELA ADJUDIC.	COEF. CUOTA. URBANIZ.	IMPORTE PARCELA	IVA
	2669709						
6	2669744	3.703	José Llopis Vidal	RUA-2.1	2,73766%	14.103,00 €	+ IVA
		34.924		RUA-3	13,32039%	68.619,74 €	+ IVA
				RUA-4	5,68652%	29.293,99 €	+ IVA
7	2669745-A	46.608	Pedro, Cristina e Isabel Oria Calatayud	RUA-1.1	6,26879%	32.293,54 €	+ IVA
8	2669745-B	46.607	Salvador Oria Costa, (Casa)	RUA-1.2	1,98235%	10.212,04 €	+ IVA
				RH-1.1	3,15851%	16.270,99 €	+ IVA
9	26662001		ICE CREAM FACTORY CO-MARKER, S.A.		0,00000%		
10	2869112	18.240	José Jaime Pérez Lloret	RH-1.3	1,92242%	9.903,30 €	+ IVA
	2869113	42.133					
11	2869110	2.726	José Chordá Olcina	RH-1.2	0,97491%	5.022,21 €	+ IVA
12 A	3268006	17.934	Juan Francisco, Reig Carreres, y Sra.	RPM-3.4	1,16501%	6.001,50 €	+ IVA
12 B	3071006	17.886		RPM-2	4,74416%	24.439,45 €	+ IVA
13	3071007	18.777	Carmen Ferrus Marco	RPM-3.3	3,10273%	15.983,65 €	+ IVA
14	3071089	27563-27564	Hermanos Sifre Martínez	RPM-1.2	5,13429%	26.449,20 €	+ IVA
15 A	3071008	60.111	Consuelo Ros Sifre	RPM-1.6	3,75653%	19.351,70 €	+ IVA
				RUA-5.1	1,52241%	7.842,65 €	+ IVA
15 B	3071009	60.112	Emilio Ros Sifre	RPM-1.5	4,99040%	25.707,92 €	+ IVA
16.a	3071010	15.179	AYUNTAMIENTO DE ALZIRA	RPM-3.2 A	2,47162%	12.732,52 €	+ IVA
16.b		15.073	AYUNTAMIENTO DE ALZIRA	RPM-3.2 B	2,47162%	12.732,52 €	+ IVA
17	3071011	1.870	Hrdos Ana Tomás Viñals (José, Ana y Mari Carmen Ribera Tomás)	RPM-3.5	2,45204%	12.631,62 €	+ IVA
			AYUNTAMIENTO DE ALZIRA	RPM-3.1	0,00000%	0,00000%	+ IVA
			TOTALES SECTOR				
			TOTALES RED PRIMARIA				
			TOTALES ÁREA DE REPARTO		100,00000%	515.148,00 €	+ IVA

ANEXO 1



EXCMA. SRA.

JOSE LLOPIS VIDAL, mayor de edad, con NIF: 20.737.272-N como PRESIDENTE DE LA AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO HUERTO DE GALVAÑON, con CIF: V-97022107, domiciliada en Alzira, calle Júcar 54, entlo, ante V.E., comparezco y **D I G O**:

A.- Que por medio del presente escrito acompaño dos copias del **Proyecto complementario de conexión acometida eléctrica a la U.E. Huerto de Galvañón-Camino La Arena, con línea subterránea trifásica a 20 Kv de St La Casella Hasta CTR N°1 de la Unidad de Ejecución "Huerto Galvañón" (PP03) con acceso por la calle Pavía.**

B.- Que dicho proyecto ya fue presentado el pasado 31 de Marzo de 2010 del cual acompaño hoja de presentación.

En su virtud,

SUPLICO A V.E. que, teniendo por presentado este escrito, se sirva admitirlo, y en méritos a lo en el mismo expuesto, proceder a la aprobación de dicho proyecto.

Alzira a 1 de Julio de dos mil once.

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑON

P.P.

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALZIRA.
NGDO URBANISMO

ANEXO 2

DOCUMENTO N° 1

COPIA

Sr. D. Salvador Bernia Sanjuan
Plaza del Reino 8
46600 - ALZIRA

3318/00
ID-3224/1

1.12.00

Exp.: 9006858334

Muy Sr. nuestro:

En relación con la solicitud de suministro eléctrico que nos formula la Agrupación de Interés Urbanístico "Huerto de Galvañón", en Alzira, le informamos que, en atención a las características del suelo en cuestión, será necesario establecer, por su cuenta y cargo, las siguientes instalaciones:

• **Modificación de instalaciones:**

1. Línea subterránea de media tensión SSMT 240mm²Al., desde el apoyo a instalar en el punto grafiado A hasta la existente en el punto D, realizando el empalme correspondiente.
2. Línea subterránea de media tensión SSMT 240mm²Al., desde el apoyo existente en el punto C hasta el apoyo a sustituir en el punto B, con entrada y salida al centro de transformación de Iberdrola denominado "Virgen de la Murta".
3. Centro de transformación y seccionamiento nº 1, tipo S.1.6.1.C, instalando dos celdas de línea, comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y su correspondiente montaje.
4. Desmontaje del tramo de línea aérea de media tensión "Avidesa" que afecta a la urbanización de la Unidad de Actuación.

• **Infraestructura eléctrica:**

1. Línea subterránea de media tensión, SS MT 240mm²Al. de entrada y salida a los centros de transformación en proyecto.
2. Interconexión de la derivación "Aguas Potables" en el cruzamiento con la línea aérea de media tensión "Ctra. Gandía".

3. Instalar en el centro de transformación y seccionamiento nº 1, un transformador de 400 kVA. y celdas 2L+2S+1P, comprendiendo los elementos necesarios para su funcionamiento y correspondiente montaje.
4. Centro de transformación nº 2, tipo S.1.3.1.C, con una unidad de transformación de 400 kVA. y celdas 2L+1P, comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y su correspondiente montaje.
5. Centro de transformación nº 3, tipo S.1.3.1.C, con una unidad de transformación de 250 kVA., y celdas 2L+1P, comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y su correspondiente montaje.
6. Ampliación del centro de transformación de ID "Virgen de la Murta", sustituyendo el transformador existente por uno de 400 kVA.
7. Red subterránea de baja tensión, tipo SG BT 240mm²Al. desde los centros de transformación en proyecto nº 1 y nº 2 y del centro de ID "Virgen de la Murta" hasta las CGP's de las parcelas y servicios a electrificar.
8. Red subterránea de baja tensión, tipo SG BT 150mm²Al., desde el centro de transformación en proyecto nº 3 hasta las CGP's de las parcelas y servicios a electrificar.

Los centros de transformación se instalarán en interior de edificio, o bien, en emplazamiento independiente debidamente vallado, en ambos casos recayente a vía pública, dejando las servidumbres correspondientes. Su emplazamiento deberá acondicionarse para dejar el suelo de éste a 20 cm. sobre el nivel de la acera, aportándonos, posteriormente, 7 copias del plano de situación para escriturar.

La construcción de los cruces subterráneos sobre calzada o paso de vehículos pesados, se realizarán mediante asiento de tres tubos corrugados mínimos por plano de 160mmØ, protección 7 y libre de halógenos, siendo necesario disponer de 1 tubo de reserva.

Se instalará a lo largo de todas las zanjas subterráneas 1 tubo auxiliar par cables de control de las mismas características de los citados en el punto anterior, dispuesto entre los cables tendidos y la placa de protección mecánica.

Antes de ejecutar cualquier zanja, será requisito indispensable que estén consolidados los viales públicos con sus bordillos construidos y definidos los niveles de rasantes en todo su trazado, así como construidas las hornacinas determinadas antes del tendido de la futura red subterránea de baja tensión.

Le remitimos plano y directrices para que pueda redactar los proyectos eléctricos, presentándonos un ejemplar de cada una de las citadas instalaciones. Posteriormente, una vez comprobados por nuestro Servicio Técnico, nos aportará dos ejemplares de los mismos, a nombre de Iberdrola, S.A., con sus correspondientes separatas, debidamente visados por el Colegio Oficial.

De igual modo, será necesario que gestionen y obtengan con la suficiente antelación, todas las licencias y permisos oportunos, tanto de particulares como de Organismos oficiales, así como las correspondientes Licencias de obras, o documentos que las sustituyan, indicándonos la fecha de comienzo de los trabajos para programar su vigilancia.

Siempre que sea necesario los trabajos que afecten a instalaciones en servicio serán realizados en tensión por empresas homologadas o bien, se mantendrá el servicio a los clientes existentes mediante la instalación de grupos electrógenos o de otros medios.

Una vez finalizados dichos trabajos, procederemos a legalizar las instalaciones a nuestro nombre, teniendo en cuentas las modificaciones habidas durante su ejecución, realizando la visura de las mismas.

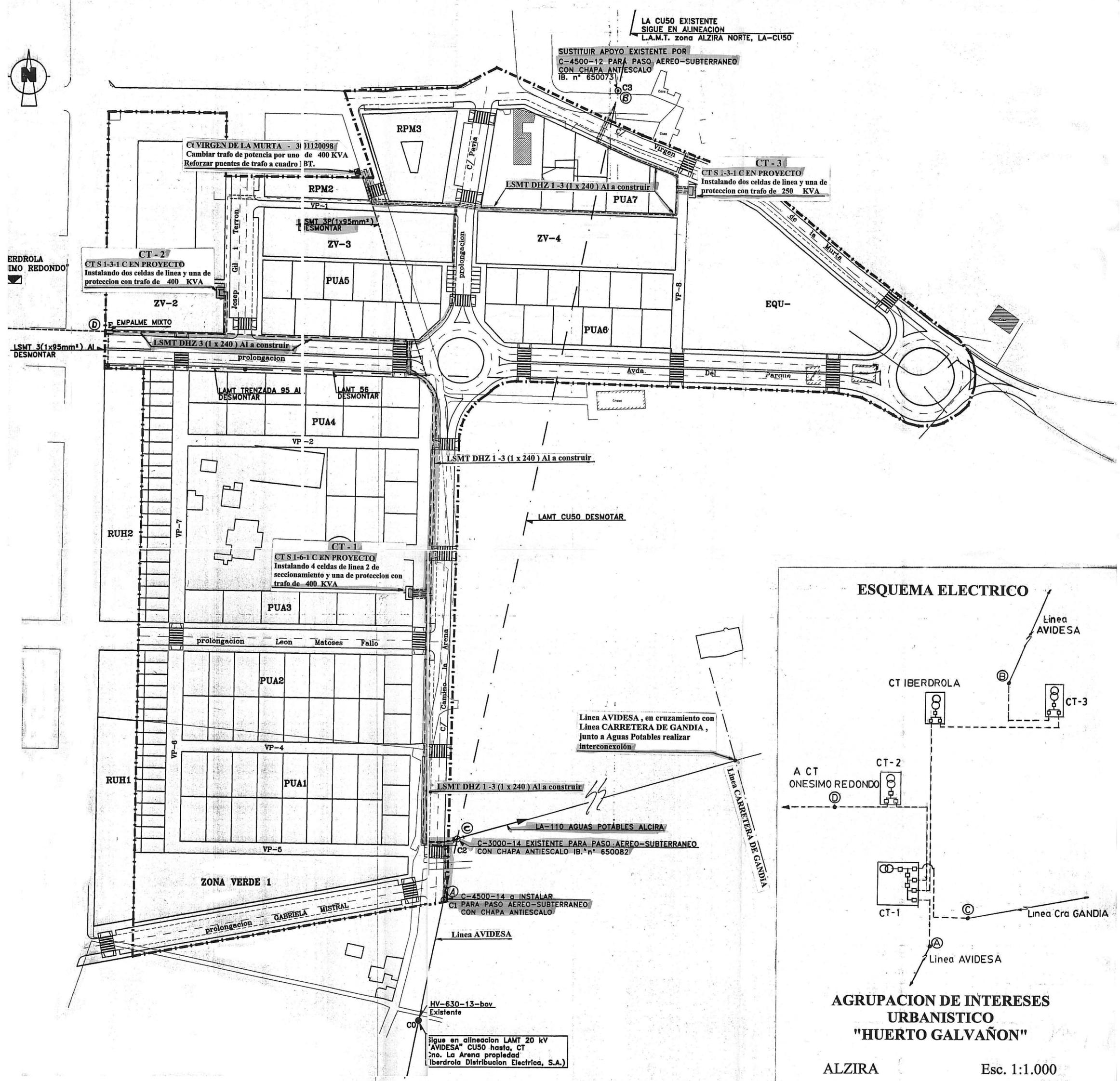
Por último, indicarle que estamos a su entera disposición en nuestras oficinas de Torrente, calle Virgen del Puig, número 19, teléfono 96.155.23.00 (Desarrollo de Redes-Alzira) o bien, en Valencia, calle Isabel la Católica, número 12, teléfono 96.351.07.22 (Dolores García), donde le será facilitada la información necesaria, así como las orientaciones técnicas en caso de que las precise para, una vez dada su conformidad, proceder a la firma del convenio de electrificación, en el cual se reflejarán las instalaciones a efectuar, así como los demás aspectos relacionados con las mismas.

Sin otro particular, atentamente le saludamos.

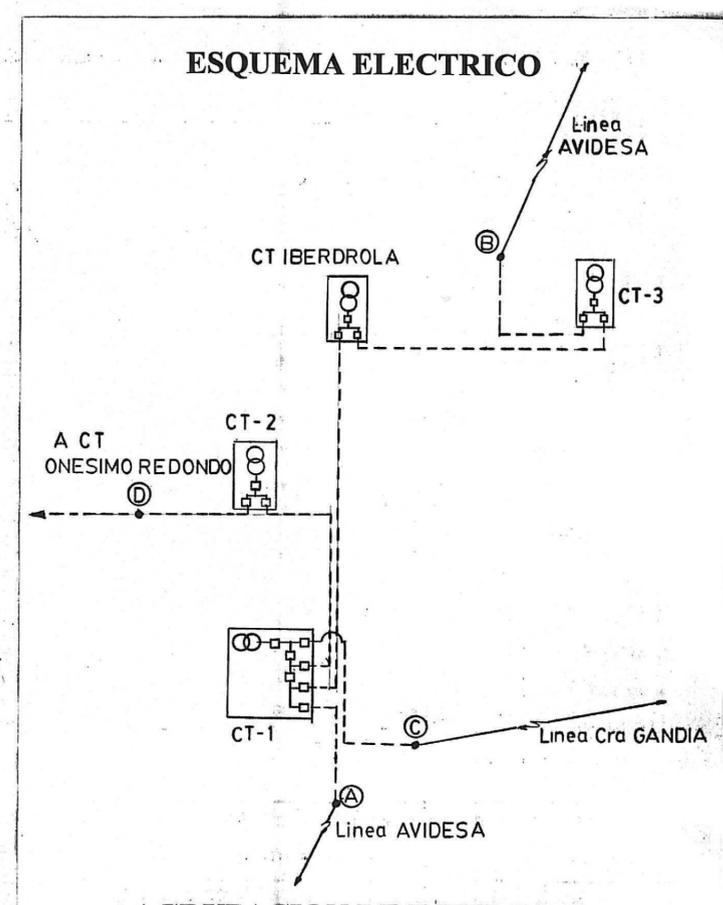
Anexo



IBERDROLA
C/IMO REDONDO



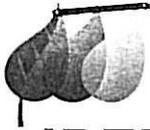
ESQUEMA ELECTRICO



AGRUPACION DE INTERESES URBANISTICO "HUERTO GALVAÑON"

ALZIRA

Esc. 1:1.000



IBERDROLA

A.I.U. "Huerto de Galvañón"
A/att. D. José Llopis Vidal
Correos 6 - entlo.
46600 - ALZIRA

169/03
ID-3224/1

14.01.03

Exp.: 9006858334

Muy Sres. nuestros:

En fecha 1 de diciembre de 2000, les remitimos informe técnico, a través de D. Salvador Bernia, sobre las instalaciones necesarias a realizar para dotar de infraestructura eléctrica la Unidad de Actuación "Huerto de Galvañón" - PPR03, del término municipal de Alzira.

Dado el tiempo transcurrido desde su última comunicación, en marzo de 2001, sin haber tenido noticias suyas al respecto, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 103 del Reglamento de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de las Instalaciones de Energía Eléctrica, les informamos que dicho informe ya no tiene validez, habiendo superado su plazo de vigencia.

Por tanto, les significamos que si siguen interesados en el mismo, será necesario iniciar los trámites, presentándonos la solicitud correspondiente junto con el plano de situación y plano parcelario con indicación de los servicios y potencias que precisen, para proceder a realizar el oportuno estudio técnico de acuerdo con las condiciones y normativa actuales.

Como siempre, quedamos a su disposición en nuestra Unidad de Desarrollo de Mercado, sita en Valencia, calle Isabel la Católica, número 12, teléfono 96.351.07.22 (Dolores García).

Sin otro particular, atentamente les saludamos.

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
ZONA VALENCIA
SERVIDOR

Entregado por Sr. Llopis (22-01-03)



IBERDROLA

D. Salvador Bernia Sanjuan
Pza. Reino 8 - acc. D
46600 - ALZIRA

834/03
ID-3224/1

//

Muy señor nuestro:

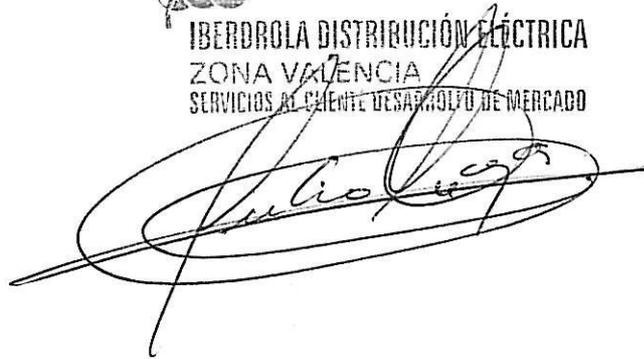
En relación con la solicitud que nos formula la Agrupación de Interés Urbanístico "Huerto de Galvañón", para dotar de suministro eléctrico la Unidad de Actuación PPR03 "Huerto de Galvañón", de Alzira, le informamos que sigue siendo válido el contenido de nuestro escrito de fecha 1 de diciembre de 2000, referencia 3318/00, cuya copia adjuntamos.

Por último, indicarle que seguimos a su entera disposición en nuestras oficinas de Torrente, calle Virgen del Puig, número 19, teléfono 96.155.23.00 (Nuevos Suministros-Alzira) o bien, en Valencia, calle Isabel la Católica, número 12, teléfono 96.351.07.22 (Dolores García), donde le será facilitada la información necesaria, así como las orientaciones técnicas en caso de que las precise para, una vez dada su conformidad, proceder a la firma del convenio de electrificación, en el cual se reflejarán las instalaciones a efectuar, así como los demás aspectos relacionados con las mismas.

Sin otro particular, atentamente le saludamos.

Anexo.


IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
ZONA VALENCIA
SERVICIOS AL CLIENTE DESARROLLO DE MERCADO



COPIA

Sr. D. Salvador Bernia Sanjuan
Plaza del Reino 8
46600 - ALZIRA

3318/00
ID-3224/1

1.12.00

Exp.: 9006858334

Muy Sr. nuestro:

En relación con la solicitud de suministro eléctrico que nos formula la Agrupación de Interés Urbanístico "Huerto de Galvañón", en Alzira, le informamos que, en atención a las características del suelo en cuestión, será necesario establecer, por su cuenta y cargo, las siguientes instalaciones:

• **Modificación de instalaciones:**

1. Línea subterránea de media tensión SSMT 240mm²Al., desde el apoyo a instalar en el punto grafiado A hasta la existente en el punto D, realizando el empalme correspondiente.
2. Línea subterránea de media tensión SSMT 240mm²Al., desde el apoyo existente en el punto C hasta el apoyo a sustituir en el punto B, con entrada y salida al centro de transformación de Iberdrola denominado "Virgen de la Murta".
3. Centro de transformación y seccionamiento nº 1, tipo S.1.6.1.C, instalando dos celdas de línea, comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y su correspondiente montaje.
4. Desmontaje del tramo de línea aérea de media tensión "Avidesa" que afecta a la urbanización de la Unidad de Actuación.

• **Infraestructura eléctrica:**

1. Línea subterránea de media tensión, SS MT 240mm²Al. de entrada y salida a los centros de transformación en proyecto.
2. Interconexión de la derivación "Aguas Potables" en el cruzamiento con la línea aérea de media tensión "Ctra. Gandía".

3. Instalar en el centro de transformación y seccionamiento nº 1, un transformador de 400 kVA. y celdas 2L+2S+1P, comprendiendo los elementos necesarios para su funcionamiento y correspondiente montaje.
4. Centro de transformación nº 2, tipo S.1.3.1.C, con una unidad de transformación de 400 kVA. y celdas 2L+1P, comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y su correspondiente montaje.
5. Centro de transformación nº 3, tipo S.1.3.1.C, con una unidad de transformación de 250 kVA., y celdas 2L+1P, comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y su correspondiente montaje.
6. Ampliación del centro de transformación de ID "Virgen de la Murta", sustituyendo el transformador existente por uno de 400 kVA.
7. Red subterránea de baja tensión, tipo SG BT 240mm²Al. desde los centros de transformación en proyecto nº 1 y nº 2 y del centro de ID "Virgen de la Murta" hasta las CGP's de las parcelas y servicios a electrificar.
8. Red subterránea de baja tensión, tipo SG BT 150mm²Al., desde el centro de transformación en proyecto nº 3 hasta las CGP's de las parcelas y servicios a electrificar.

Los centros de transformación se instalarán en interior de edificio, o bien, en emplazamiento independiente debidamente vallado, en ambos casos recayente a vía pública, dejando las servidumbres correspondientes. Su emplazamiento deberá acondicionarse para dejar el suelo de éste a 20 cm. sobre el nivel de la acera, aportándonos, posteriormente, 7 copias del plano de situación para escriturar.

La construcción de los cruces subterráneos sobre calzada o paso de vehículos pesados, se realizarán mediante asiento de tres tubos corrugados mínimos por plano de 160mmØ, protección 7 y libre de halógenos, siendo necesario disponer de 1 tubo de reserva.

Se instalará a lo largo de todas las zanjas subterráneas 1 tubo auxiliar par cables de control de las mismas características de los citados en el punto anterior, dispuesto entre los cables tendidos y la placa de protección mecánica.

Antes de ejecutar cualquier zanja, será requisito indispensable que estén consolidados los viales públicos con sus bordillos construidos y definidos los niveles de rasantes en todo su trazado, así como construidas las hornacinas determinadas antes del tendido de la futura red subterránea de baja tensión.

Le remitimos plano y directrices para que pueda redactar los proyectos eléctricos, presentándonos un ejemplar de cada una de las citadas instalaciones. Posteriormente, una vez comprobados por nuestro Servicio Técnico, nos aportará dos ejemplares de los mismos, a nombre de Iberdrola, S.A., con sus correspondientes separatas, debidamente visados por el Colegio Oficial.

De igual modo, será necesario que gestionen y obtengan con la suficiente antelación, todas las licencias y permisos oportunos, tanto de particulares como de Organismos oficiales, así como las correspondientes Licencias de obras, o documentos que las sustituyan, indicándonos la fecha de comienzo de los trabajos para programar su vigilancia.

Siempre que sea necesario los trabajos que afecten a instalaciones en servicio serán realizados en tensión por empresas homologadas o bien, se mantendrá el servicio a los clientes existentes mediante la instalación de grupos electrógenos o de otros medios.

Una vez finalizados dichos trabajos, procederemos a legalizar las instalaciones a nuestro nombre, teniendo en cuentas las modificaciones habidas durante su ejecución, realizando la visura de las mismas.

Por último, indicarle que estamos a su entera disposición en nuestras oficinas de Torrente, calle Virgen del Puig, número 19, teléfono 96.155.23.00 (Desarrollo de Redes-Alzira) o bien, en Valencia, calle Isabel la Católica, número 12, teléfono 96.351.07.22 (Dolores García), donde le será facilitada la información necesaria, así como las orientaciones técnicas en caso de que las precise para, una vez dada su conformidad, proceder a la firma del convenio de electrificación, en el cual se reflejarán las instalaciones a efectuar, así como los demás aspectos relacionados con las mismas.

Sin otro particular, atentamente le saludamos.

Anexo

DOCUMENTO N° 2

**CONVENIO PARA LA ELECTRIFICACIÓN
DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN PPR-03 "HUERTO GALVAÑÓN" - ALZIRA**

En Valencia a 6 de mayo 2009

REUNIDOS

De una parte, D. JOSE LLOPIS VIDAL con Documento Nacional de Identidad número 20.737.272-N, obrando en calidad de Representante de la AGRUPACIÓN DE INTERÉS URBANÍSTICO "HUERTO GALVAÑÓN", C.I.F. G-97022107, con domicilio en Alzira, calle Júcar, número 54.

En lo sucesivo, el Urbanizador.

Y de otra, D. RAMÓN THEUREAU DE LA PEÑA, con D.N.I. 19.834.337 y D. VICENTE BLAS ANTEQUERA MOLINA, con D.N.I. 25.391.218, en representación de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL, en lo sucesivo IBERDROLA, C.I.F. A-95075578, con oficinas en esta ciudad, calle Menorca, número 19.

Ambas partes, declaran tener capacidad legal suficiente para suscribir el presente convenio y a tal efecto

EXPONEN

Primero.- Que la AGRUPACIÓN DE INTERÉS URBANÍSTICO "HUERTO GALVAÑÓN", en su condición de Urbanizador del Programa de Actuación Integrada en el ámbito del Sector PPR03-"Huerto de Galvañón", del municipio de Alzira, condición de Urbanizador adquirida según acuerdo plenario de fecha 19 de diciembre de 2007, está interesado en dar cumplimiento a sus obligaciones urbanísticas adquiridas de acuerdo con la L.U.V. y, concretamente, establecer las infraestructuras eléctricas necesarias a incluir en el proyecto de urbanización correspondiente y en consecuencia dotar de suministro de energía eléctrica a la referida zona de acuerdo con la legislación eléctrica específica y urbanística cuyo ámbito se concreta en el plano que se adjunta a este documento.

La petición previsible de suministro de energía eléctrica, según usos y volumetrías aprobados es de 4.214,0 kW., destinados a uso residencial. Dicha potencia se refleja y se detalla el cuadro adjunto resumen de potencias por manzanas y usos. La referida potencia coincidirá con los correspondientes proyectos de electrificación.

En el supuesto de cualquier variación futura, respecto a estas potencias y niveles de tensión de suministro a las parcelas, estará sujeta a aprobación de las partes firmando la correspondiente cláusula adicional al presente convenio.

Segundo.- La infraestructura eléctrica necesaria para dar cumplimiento a las obligaciones determinadas en la legislación eléctrica y urbanística vigentes es la siguiente:

Alimentación exterior

1. Sustituir la unidad de transformación de 66/20 kV. 10 MVA, actual por otra 66/20 kV. 20 MVA, en la ST La Casella.
2. Una celda de línea a instalar en la ST. La Casella
3. Línea de media tensión, tipo SS MT 240 AI, desde la celda indicada en el punto anterior, hasta el centro de transformación y reparto en proyecto.

Infraestructura eléctrica

1. Línea subterránea de media tensión, tipo SS MT 240 AI, desde el apoyo a sustituir en el punto grafiado A, del plano adjunto, hasta el centro de reparto y transformación nº 1, y salidas al centro, propiedad de Iberdrola, denominado "Virgen de la Murta", a los apoyos de paso aéreo-subterráneo a instalar en los puntos grafiado B y C, y al punto D, donde se realizará el empalme correspondiente, según esquema adjunto.
2. Línea subterránea de media tensión, tipo SS MT 240 AI, que, desde el centro de reparto y transformación y en estructura de anillo, alimente los centros que se construyan para atender las necesidades de la Unidad de Ejecución.
3. Centro de reparto y transformación nº 1, instalando dos transformadores de 630+400 kVA. y celdas SF6 (8L + 2 acoplamiento +2P), comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y correspondiente montaje. Se preverá espacio suficiente para albergar los elementos para el telemando.
4. Centros de transformación nºs 2 y 3, instalando dos transformadores de 630+400 kVA y celdas SF6 (2L + 2P), en cada uno de ellos, comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y correspondiente montaje
5. Redes subterráneas de baja tensión, tipo SG BT 240 AI, desde los centros de transformación en proyecto hasta las cajas generales de protección de las parcelas y servicios a electrificar.
6. Desmontaje de los tramos de líneas aéreas y subterráneas de media tensión sustituidos una vez puestas en funcionamiento las nuevas instalaciones.

La infraestructura descrita en la presente Exposición coincidirá exactamente con la establecida en el proyecto de urbanización que el urbanizador ha redactado, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 157.3 de la L.U.V.

Tercero.- La AGRUPACIÓN DE INTERÉS URBANÍSTICO "HUERTO GALVAÑÓN" tiene el propósito de dar el mejor cumplimiento a las obligaciones que legalmente le corresponden en materia urbanística, y siendo interés de IBERDROLA, ostentar la titularidad de las instalaciones eléctricas necesarias para desarrollar la actividad de distribución de electricidad en la Actuación Urbanística, denominada U.A. PPR03 "HUERTO GALVAÑÓN", los comparecientes, según actúan, acuerdan otorgar el presente Convenio, articulándose todo ello con arreglo a las siguientes:

ESTIPULACIONES

PRIMERA.- Garantía del Suministro.

 IBERDROLA, se compromete a desarrollar la actividad de distribución de energía eléctrica en el ámbito de la zona denominada U.A. PPR03 "HUERTO GALVAÑÓN", y a garantizar el suministro necesario, para el conjunto de servicios a electrificar indicados en la Exposición Primera.

SEGUNDA.- Punto de Conexión.

 IBERDROLA, de acuerdo con el Urbanizador y con arreglo a lo indicado en el artículo 46 del R.D. 1955/2000, de 1 de diciembre, y para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 124 c y 157.4 de la Ley Urbanística Valenciana, según lo establecido en la Exposición Segunda, han fijado la conexión de las instalaciones a realizar en la Subestación Transformadora (ST) "La Casella", 20 kV.

TERCERA.- Obtención de autorizaciones administrativas.

 IBERDROLA obtendrá las autorizaciones administrativas a su nombre de las instalaciones de distribución realizadas en el desarrollo de la electrificación motivo de este Convenio, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 88/2005, de 29 de abril, del Consell de la Generalitat Valenciana, quedando éstas de su propiedad, atendiendo su mantenimiento y explotación.

CUARTA.- Redacción, Control y Supervisión de Proyectos.

 IBERDROLA proyectará, por cuenta del Urbanizador, las instalaciones descritas en los puntos 1 y 2 de la Exposición Segunda, apartado Alimentación exterior.

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICOS
HUERTO DE GALVAÑON
P.P.

El Urbanizador proyectará, con gastos a su cargo, las instalaciones descritas en la Exposición Segunda, apartado Alimentación exterior punto 3, y apartado Infraestructura eléctrica, entregando conjuntamente a IBERDROLA, antes del inicio de las obras, un ejemplar de cada uno de los Proyectos para su estudio y posterior conformidad.

El diseño de las instalaciones deberá ajustarse al MT 2.03.20 y a los Proyectos Tipo oficialmente aprobados según resolución del 22 de febrero de 2006 de la Consellería de Infraestructuras y Transportes (disponibles en www.aven.es), al ANEXO I, así como a las normas y disposiciones municipales (normas urbanísticas).

Una vez comprobados y hechas las modificaciones oportunas, entregará 4 ejemplares de cada uno de dichos Proyectos con las separatas necesarias, debidamente visados por el Colegio Oficial correspondiente, figurando como titular Iberdrola Distribución Eléctrica S.A.U. y como promotor el solicitante y que servirán a ésta para la legalización descrita en la Estipulación Tercera.

Si por el Servicio Territorial de Valencia no se aprobasen los proyectos presentados para su tramitación administrativa, se estará a lo que la Administración determine.

QUINTA.- Desarrollo, ejecución, cesión y recepción de la infraestructura eléctrica.

IBERDROLA ejecutará, por cuenta del Urbanizador, las instalaciones descritas en los puntos 1 y 2 de la Exposición Segunda, apartado Alimentación exterior.

El Urbanizador ejecutará las instalaciones descritas en la Exposición Segunda, apartado Alimentación exterior punto 3, y apartado Infraestructura eléctrica, de acuerdo con las condiciones mínimas necesarias que se establecen en el ANEXO 1.

Asimismo, el Urbanizador notificará por escrito a IBERDROLA, antes del comienzo de las obras, la persona física o jurídica adjudicataria de la obra, así como el Técnico Proyectista, y el Director de Obra (ambos deberán estar convenientemente acreditados).

El Urbanizador asume el cumplimiento de la legislación vigente en materia de residuos, hasta el depósito de los mismos en los almacenes establecidos al efecto, de acuerdo con lo establecido en el ANEXO I del presente convenio.

SEXTA.- Permisos y licencias.

El Urbanizador obtendrá de su cuenta, antes de su comienzo, todas las licencias, servidumbres y permisos necesarios, tanto de particulares como de

Participación de Interés Urbanístico
Puerto de Galvañón
A.P.

organismos oficiales, para realizar, establecer y garantizar la permanencia de las instalaciones eléctricas que ejecute.

Será de aplicación lo dispuesto en el artículo 191.2 de la L.U.V., respecto a las licencias urbanísticas, justificándolo el Urbanizador mediante Certificado Municipal que acredite que las infraestructuras eléctricas ejecutadas y descritas en la Exposición Segunda, son las coincidentes con las aprobadas en el Proyecto de Urbanización correspondiente.

En el supuesto que fuera necesario acudir a la vía de la expropiación forzosa para la implantación de la alimentación exterior referida en la Exposición Segunda, ésta será realizada por IBERDROLA, como beneficiaria de la expropiación, siendo los costes de cuenta y cargo del urbanizador.

SÉPTIMA.- Otorgamiento de servidumbres.

Será necesario que quien sea su propietario, otorgue mediante escritura pública y gastos con arreglo a Ley, servidumbre de uso de carácter permanente a favor de IBERDROLA, mientras se mantenga el suministro eléctrico, de los terrenos necesarios para el emplazamiento del centro/s a que nos venimos refiriendo, en todas las condiciones previstas en el plano que se protocolizará en la escritura, observando a todos los efectos, en caso de ser necesaria, la servidumbre de paso de energía eléctrica en los términos y alcance de la Ley 54/1.997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico y Reglamento aprobado por el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre. Estos terrenos deberán estar separados de las zonas por donde puedan circular personas ajenas al servicio eléctrico, por una valla situada en su perímetro o por acera de 1 m. de anchura.

Entre otras, será necesaria la inserción en la escritura anteriormente indicada, de las cláusulas que se describen en el ANEXO 2.

En el caso que los terrenos necesarios para ubicar los centros de transformación a los que nos venimos refiriendo, sean de propiedad municipal, será necesario que el Ayuntamiento de Alzira mediante acuerdo plenario, realice autorización de uso de los mismos, en todas las condiciones previstas en el plano que se adjuntará al certificado emitido por el Secretario, del citado acuerdo.

Preferentemente en el Plan parcial y proyecto de reparcelación posterior, se considerarán las parcelas donde se ubiquen los centros de transformación como dotacional privado de equipamiento o parcela privada sin aprovechamiento urbanístico a IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.

En este caso no sería necesario escriturar la parcela de acuerdo con lo establecido en el párrafo primero de esta estipulación.

AGROPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑON
PP.

OCTAVA.- Prestaciones económicas.

El Urbanizador, por la ejecución de las instalaciones escritas en la Exposición Segunda, apartado Alimentación exterior, que realizará IBERDROLA, le abonará la cantidad de 150.000,0 euros más su correspondiente IVA.

Este pago se efectuará dentro de los treinta días siguientes a la emisión de la factura que emitirá Iberdrola, a la firma de este convenio.

NOVENA.- Previsión temporal.

Atendiendo a previsiones en el comienzo y finalización de la ejecución de la infraestructura eléctrica definida en la Exposición Segunda, el Urbanizador indica que la fecha de inicio de las mismas será inmediata a la probación de los proyectos, siendo el periodo aproximado para su finalización el de 9 meses.

DÉCIMA.- Peticiones de suministro.

Las peticiones de suministro eléctrico para cada una de las distintas parcelas, serán formuladas y cursadas individualmente por cada uno de los propietarios resultantes, derivados del Proyecto de Reparcelación o quien ostente el derecho de propiedad, y serán a cargo de los mismos los gastos de contratación vigentes en el momento en que se efectúe dicha contratación.

En el supuesto de que se obtengan licencias de obras a la simultánea urbanización se respetará lo establecido en el artículo 182 de la LUV respecto al régimen de edificación de los solares resultantes, el Urbanizador comunicará al Promotor que, aun habiendo satisfecho alguna de las dos opciones del apartado 2 del artículo 182 de la LUV, e incluso las dos, el edificio no podrá disponer de suministro eléctrico definitivo hasta que la infraestructura eléctrica sea recepcionada por IBERDROLA.

En el supuesto de darse tal circunstancia está deberá ser notificada a IBERDROLA por parte del Urbanizador.

Asimismo el Urbanizador exigirá al Promotor, un aval por el importe de su valor de reposición a nuevo, a favor de IBERDROLA, para la obtención de la licencia, como garantía de las infraestructuras construidas y no recepcionadas que pudieran verse afectadas en las obras de edificación.

DECIMOPRIMERA.- Modificaciones.

Dado que la electrificación prevista es para las potencias y servicios indicados en la Exposición Primera, cualquier modificación de la potencia indicada, niveles de tensión de suministro a cada parcela o de servicios no expresados en el Proyecto será realizada por escrito por el promotor que vaya a edificar, dando

lugar a un nuevo estudio de conformidad con el vigente Real Decreto 1955/2000.

DUODÉCIMA.- Modificaciones contractuales.

En el supuesto caso de que existan suministros consolidados dentro del ámbito de actuación de esta unidad de ejecución y sea necesario variar la tensión de alimentación a los mismos, el urbanizador deberá gestionar y obtener la autorización expresa del titular o titulares de los contratos de suministro afectados, para modificar, en las condiciones que corresponda, los contratos de suministro eléctrico.

DECIMOTERCERA.- Subrogaciones.

En el caso de producirse subrogaciones en la condición de Agente Urbanizador, el Urbanizador se obliga a comunicar al nuevo Agente el contenido del presente acuerdo, subrogándose este último tanto en derechos como en obligaciones.

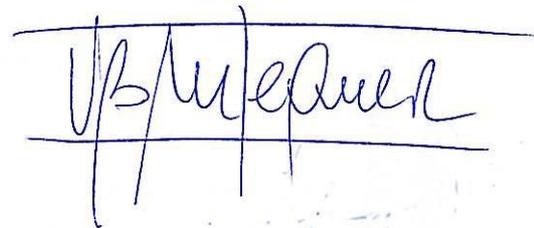
Asimismo, esta subrogación deberá ser comunicada a IBERDROLA, quien deberá aceptar expresamente esta subrogación. En caso de no aceptación, este acuerdo quedará resuelto sin derecho a indemnización alguna por cualquiera de las partes.

DECIMOCUARTA.- Sumisión jurisdiccional.

El presente convenio tiene naturaleza civil, por tanto, para cuantos litigios pudieran suscitarse respecto a la interpretación, cumplimiento o incumplimiento del mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Valencia.

Leído el presente documento por ambas partes, lo firman por duplicado, en el lugar y fecha al principio indicados.


IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
JEFE ZONA VALENCIA



AGRUPIACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑÓN
R.P.


ANEXO I

CONDICIONES TÉCNICAS

Se evitará la ejecución de obra alguna que afecte a las instalaciones eléctricas existentes, o a su entorno, y que pudieran variar sus condiciones de seguridad y establecimiento, no solo por razón del servicio esencial que de ellas depende, sino por el grave peligro de accidente que ello significaría. Deberá, por tanto, cumplirse con lo establecido en la Ley 31/1995, el RD 171/2004 y el RD 614/2001 y contactar con la empresa suministradora. Por todo ello, Iberdrola declina cualquier responsabilidad (daños a personas o cosas, cortes de suministro eléctrico, etc.) derivada de la situación por Vds. provocada.

1 -Desarrollo y ejecución de la infraestructura eléctrica.

1.1 Criterios Técnicos de Diseño de las Redes de Distribución

De acuerdo con lo establecido en RD 1955/2000 y los proyectos tipo, las instalaciones discurrirán por dominio público. Cuando por razones justificadas, esto no fuese posible, la canalización para el tendido subterráneo deberá ser entubada y tendrá que disponer además de una servidumbre de paso y permanencia en una anchura de tres metros en toda su longitud, convenientemente delimitada.

1.1.1 Líneas Aéreas de Media Tensión

El apoyo de entronque, deberá ser de la resistencia mecánica necesaria para la nueva disposición de conductores, según reglamento de LAAT, aportándose la justificación técnica del mismo.

Los apoyos que soporten aparatos de maniobra estarán dotados de herrajes posapies y elementos de anclaje para línea de vida. (NI-52-36-01). Los elementos de maniobra y/o protección de accionamiento con pértiga aislante, se instalarán a una altura máxima de 12 metros sobre el nivel del terreno.

1.1.2 Centros de Transformación (CT)

Se procurará que el emplazamiento del CT coincida con el centro de gravedad de las cargas que debe alimentar en BT.

Si el CT se instala en edificio independiente, deberá respetarse el perímetro de 1 metro, estableciendo una acera perimetral y vallando el terreno en caso necesario.

El CT dispondrá de acceso directo y permanente desde vía pública, no restringido, y el conjunto constructivo estará libre de canalizaciones, desagües y cualquier otra clase de servidumbre.

1.1.3 Centros de Reparto y Maniobra

Se construirán siguiendo las prescripciones del MT 2.11.15 y la NI 50.42.03. El embarrado será de 630 A. Las celdas tendrán aislamiento integral en SF₆, estarán motorizadas, las funciones de salida estarán controladas por aparatos de corte con capacidad de despejar faltas y se preverá espacio suficiente para el telemando (1,5 metros de largo).

1.1.4 Línea Subterránea de Media y Baja Tensión

En los cruces de calzadas o en cruces especiales los cables irán alojados en tubos adecuados corrugados de 160 mm de diámetro, como mínimo, y según UNE 50 086-2-4.

Se colocará, al menos, una caja general de protección - CGP- en el extremo de cada Línea de Baja Tensión.

En las zanjas de canalización eléctrica de BT y MT se instalará un tubo suplementario de 160 mm de diámetro para telemando que deberá cumplir con los requerimientos establecidos en la NI-52.95.03.

1.1.5 Instalaciones de Enlace

La conexión a las CGP's que no se instalen cuando se ejecute la RSBT, deberán considerarse en su día como instalación de extensión diferida, realizándose por el promotor de cada parcela, por su cuenta y cargo como finalización de las obras de urbanización.

1.2 Ejecución de la infraestructura de Distribución

1.2.1 Dirección de la Obra

La Dirección Facultativa de la obra se responsabilizará de garantizar el cumplimiento de las especificaciones del Proyecto y los Manuales Técnicos durante la ejecución de las obras.

1.2.2 Comunicación del inicio y desarrollo de las obras

Con antelación suficiente, la Dirección Facultativa deberá comunicar la fecha de inicio de los trabajos.

Las obras podrán ser supervisadas por personal técnico de Iberdrola, o empresa por esta designada. Para poder realizar dicha supervisión, la Dirección Facultativa avisará con antelación suficiente al citado personal durante el proceso de ejecución de los trabajos, en los hitos que Iberdrola considere oportunos y siempre que se trate de las siguientes actividades:

- Redes Aéreas: apertura de hoyos y cimentación de apoyos, y puesta a tierra, tensado de conductores.
- Redes Subterráneas: apertura de zanjas, colocación de tubos y arquetas, tendido de cable, ejecución de empalmes y verificación de cables.

AGrupación de Interés Urbanístico
HUERTO DE GALVAÑÓN
PP.

- Centros de Transformación: mediciones de tierras y tensiones de paso y contacto.

1.2.3 Materiales

Los materiales a emplear serán nuevos y homologados y de conformidad con la Normativa Autonómica, responderán a la Norma Iberdrola correspondiente estando el fabricante calificado.

Por otra parte, respecto al material a retirar procedente de desmontajes de instalaciones eléctricas existentes propiedad de Iberdrola, se deberá distinguir, para su tratamiento y en cumplimiento de la legislación sectorial vigente, entre material recuperable (*usado*) que se entregará en los almacenes de Iberdrola, y el resto que se tratará según su clasificación como chatarra.

1.2.4 Finalización de los Trabajos

A la finalización de los trabajos se deberá aportar, entre otros, la siguiente documentación:

- Escrito del Constructor certificando que las instalaciones comprendidas en la estipulación segunda han sido ejecutadas de acuerdo con los requisitos contenidos en este convenio (carta de finalización de los trabajos de la empresa instaladora). El Constructor, en virtud de la normativa vigente, adjuntará al escrito citado copia del Documento acreditativo de su condición de Instalador Autorizado.
- Planos de tendido acotados y firmados por el Director de Obra, (a ser posible también en formato digital) con detalle de los restantes servicios.
- Inventario de Materiales y Protocolos de Ensayo.
- Certificado de Mediciones de Pruebas Eléctricas de los Cables según MT 2.33.15.
- Certificado del técnico constructor del edificio, en el que se aloja el centro de transformación, de resistencia mecánica del forjado. Certificado de aislamiento térmico y de cumplimiento de la normativa municipal sobre aislamiento acústico, o en su defecto, de la ley 7/2002 del 3 de Diciembre de la Generalitat Valenciana.
- Hoja de Instalaciones de Enlace.
- Carta de Cesión de instalaciones por el urbanizador, en cumplimiento de lo dispuesto en Art. 45.6 del R.D. 1955/2000, con una garantía de un año para la obra vista y tres para la obra oculta, libre de cargas y gravámenes, y al corriente de pago.
- Permisos, licencias y servidumbres, garantizando la autenticidad de los mismos.
- Certificados finales de dirección de obra de instalaciones particulares y de distribución, debidamente diligenciados por el Colegio Oficial correspondiente, en el que se incluirán las modificaciones que durante la

AGROPACION DE INTERES URBANISTICO
FUERTO DE GALVAÑON
PP.

ejecución de los trabajos se hayan realizado respecto al proyecto inicialmente aprobado.

El período de garantía contará a partir de la puesta en funcionamiento de las instalaciones, comprometiéndose el promotor a la reparación y/o sustitución de cuantos defectos constructivos se detecten y responsabilizándose de las reclamaciones derivadas de su actuación.

2 Recepción, Conexión y Puesta en Servicio

2.1 Recepción y Conexión

Finalizadas las instalaciones y aportada toda la documentación, se procederá a la recepción de las mismas de acuerdo con lo establecido en la MT- 2.03.20 y en la Normativa Autonómica, procediendo Iberdrola a la actualización de sus bases de datos gráficas y alfanuméricas y a la petición de autorización de explotación ante la Administración competente.

En la aceptación de las instalaciones realizadas, la transmisión se entenderá libre de cargas y gravámenes. Caso de rechazarse las instalaciones, indicándose los motivos, Iberdrola no se verá obligada a efectuar suministro alguno a través de ellas.

La recepción de las comentadas instalaciones no supone pérdida, de las posibles garantías ni exención de cualquier responsabilidad que pueda derivarse de los daños producidos durante la ejecución de las instalaciones descritas en el presente Convenio, por parte del Constructor, al igual que durante el período de garantía de las mismas.

2.2 Puesta en Servicio

Obtenida la autorización de explotación, Iberdrola, a instancias del solicitante, y de acuerdo con la empresa instaladora, programará y realizará el descargo, en caso necesario, para posibilitar la conexión.

Siempre que sea posible, las conexiones y los trabajos que afecten a instalaciones en servicio, serán realizados bien en tensión o bien se mantendrá el servicio a los clientes existentes mediante la instalación de grupos electrógenos.

Iberdrola, en atención a la calidad en el suministro y a la seguridad en la operativa, se reserva la conexión de las nuevas redes a las existentes en servicio.

Una vez energizadas las nuevas instalaciones, el solicitante procederá al desmontaje y retirada de las antiguas instalaciones, si las hubiere, manteniendo siempre las distancias de seguridad.

ANEXO II

CLÁUSULAS PARA INSERTAR EN SERVIDUMBRE

1ª.- La servidumbre se ejercitará por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. como titular dominante, para la instalación del Centro de Transformación de energía eléctrica.

2ª.- El contenido de dicha servidumbre en favor de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. consistirá en el derecho para establecer y mantener en funcionamiento permanente y reglamentario un centro de transformación de energía eléctrica, de una o más unidades, con su aparellaje, conductores de entrada o salida desde el exterior del edificio, ventilación y demás elementos necesarios para su funcionamiento en las condiciones expresadas. Dicho centro se establecerá en una parte determinada de la finca anteriormente descrita, para el paso de personas, vehículos y materiales de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. o su sucesora y reparaciones a que hubiera lugar en el futuro, de las líneas instaladas.

3ª.- La utilización de dicha parte de finca mediante la servidumbre que se constituye, será exclusiva por parte de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U., personal por ella autorizado o autoridades competentes. Tal acceso se considera como permanente durante las 24 horas del día tanto para personal como para los elementos materiales necesarios a los fines dichos, y, en especial, para su mantenimiento, reparación, modificación, reposición o cuantas obras fuera necesario realizar en su interior. Por lo que le dueño de la finca, o quien le sucediera en su titularidad, carecerá de acceso a la parte de finca afectada por esta servidumbre en ningún caso ni por concepto alguno.

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑÓN

P.P.

MANZANA & PARCELA	ÍNDICE	USO	Nº Suministros	POTENCIA (kW)	POTENCIA TOTAL
RUA-1	RUA	RESIDENCIAL UNIF AISLADA	18	9,20	165,600 kW
RUA-2	RUA	RESIDENCIAL UNIF AISLADA	18	9,20	165,600 kW
RUA-3	RUA	RESIDENCIAL UNIF AISLADA	26	9,20	239,200 kW
RUA-3	RUA	RESIDENCIAL UNIF AISLADA	1	10,00	10,000 kW
RUA-4	RUA	RESIDENCIAL UNIF AISLADA	12	9,20	110,400 kW
RUA-5	RUA	RESIDENCIAL UNIF AISLADA	11	9,20	101,200 kW
RUA-6	RUA	RESIDENCIAL UNIF AISLADA	11	9,20	101,200 kW
RUH-1	RUH	RESIDENCIAL UNIF EN HILERA	21	9,20	193,200 kW
RUH-2	RUH	RESIDENCIAL UNIF EN HILERA	26	9,20	239,200 kW
ED	EQ-1	EQUIPAMIENTO DOTACIONAL	1	108,43	108,428 kW
ED	EQ-1 p.riego	EQUIPAMIENTO DOTACIONAL	1	19,80	19,800 kW
AL-P	AL	ALUMBRADO PUBLICO	1	39,20	39,200 kW
RPM-1	RPM	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	6		1410,002 kW
RPM-2	RPM	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	1		335,293 kW
RPM-3	RPM	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	3		974,675 kW
PARCELA EXTERIOR UE			1	1,00	1,000 kW
TOTAL POTENCIA					4214,00 kW

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
JEFE ZONA VALENCIA

RPM-1.1	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	439,21 m²
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcela mín. (m²)	m²
RPM-1.1 V+Al	P.B. (Locales Comerciales)		285,49 m²
	P 1ª	4 viv./planta	
	P 2ª	4 viv./planta	
	P 3ª	4 viv./planta	
	P 4ª	4 viv./planta	
	P 5ª ático	4 viv./planta	
		20 viv.	
	P. Sótano - Garaje		
Potencia por vivienda	9,20 kW		
POTENCIA DE LA PARCELA			
Escalera o bloque	2	6,92 kW	= 13,84 kW
Nº viv. por Parc.	20	9,20 kW	= 184,00 kW
Locales Comerc.	285,49	0,10 kW	= 28,55 kW
Garaje P. Sótano	2	5,75 kW	= 11,50 kW
			= 237,89 kW
POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN			
			190,05 kW
			304,80 A
Total Viv. Parcela			
			= 20
SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)			
			210,29 kW
			337,26 A

BLOQUE A	BLOQUE B
10 Viv	10 Viv
6,92 kW	6,92 kW
92,00 kW	92,00 kW
14,27 kW	14,27 kW
5,75 kW	5,75 kW
118,94 kW	118,94 kW

[Handwritten signature]

RPM-1.2	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	390,24 m²
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcela mín. (m²)	m²
RPM-1.2 V+Al	P.B. (Locales Comerciales)		253,66 m²
	P 1ª	4 viv./planta	
	P 2ª	4 viv./planta	
	P 3ª	4 viv./planta	
	P 4ª	4 viv./planta	
	P 5ª ático	4 viv./planta	
		20 viv.	
	P. Sótano - Garaje		
Potencia por vivienda	9,20 kW		
POTENCIA DE LA PARCELA			
Escalera o bloque	2	6,92 kW	= 13,84 kW
Nº viv. por Parc.	20	9,20 kW	= 184,00 kW
Locales Comerc.	253,66	0,10 kW	= 25,37 kW
Garaje P. Sótano	2	5,75 kW	= 11,50 kW
			= 234,71 kW
POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN			
			186,87 kW
			299,69 A
Total Viv. Parcela			
			= 20
SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)			
			207,11 kW
			332,16 A

BLOQUE A	BLOQUE B
10 Viv	10 Viv
6,92 kW	6,92 kW
92,00 kW	92,00 kW
12,68 kW	12,68 kW
5,75 kW	5,75 kW
117,35 kW	117,35 kW

AGrupación de Interes Urbanístico
HUERTO DE GALVAÑÓN
PP: *[Handwritten signature]*

RPM-1.3	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	388,61 m²		
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcel mín. (m²)	m²		
RPM-1.3 V+At	P.B. (Locales Comerciales)		252,73 m²		
	P 1ª 4	viv./planta			
	P 2ª 4	viv./planta			
	P 3ª 4	viv./planta			
	P 4ª 4	viv./planta			
	P 5ª ático 4	viv./planta			
	<u>20</u>	viv.			
Potencia por vivienda	P. Sótano - Garaje				
	9,20 kW				
	POTENCIA DE LA PARCELA			BLOQUE A	BLOQUE B
	Escalera o bloque 2	6,92 kW	=	10 Viv	10 Viv
	Nº viv. por Parc. 20	9,20 kW	=	6,92 kW	6,92 kW
	Locales Comerc. 252,73	0,10 kW	=	92,00 kW	92,00 kW
	Garaje P. Sótano 2	5,75 kW	=	12,64 kW	12,64 kW
				5,75 kW	5,75 kW
				<u>117,31 kW</u>	<u>117,31 kW</u>
	POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN		186,77 kW	299,55 A	
	Total Viv. Parcela		= 20		
	SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)		207,01 kW	332,01 A	103,51 kW / 166,00 A

RPM-1.4	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	403,11 m²		
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcel mín. (m²)	m²		
RPM-1.4 V+At	P.B. (Locales Comerciales)		262,02 m²		
	P 1ª 4	viv./planta			
	P 2ª 4	viv./planta			
	P 3ª 4	viv./planta			
	P 4ª 4	viv./planta			
	P 5ª ático 4	viv./planta			
	<u>20</u>	viv.			
Potencia por vivienda	P. Sótano - Garaje				
	9,20 kW				
	POTENCIA DE LA PARCELA			BLOQUE A	BLOQUE B
	Escalera o bloque 2	6,92 kW	=	10 Viv	10 Viv
	Nº viv. por Parc. 20	9,20 kW	=	6,92 kW	6,92 kW
	Locales Comerc. 262,02	0,10 kW	=	92,00 kW	92,00 kW
	Garaje P. Sótano 2	5,75 kW	=	13,10 kW	13,10 kW
				5,75 kW	5,75 kW
				<u>117,77 kW</u>	<u>117,77 kW</u>
	POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN		187,70 kW	301,04 A	
	Total Viv. Parcela		= 20		
	SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)		207,94 A	333,50 A	103,97 kW / 166,75 A

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
JEFE ZONA VALENCIA

RPM-1.5	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	392,54 m²		
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcel mín. (m²)	m²		
RPM-1.5 V+At	P.B. (Locales Comerciales)		255,15 m²		
	P 1ª 4	viv./planta			
	P 2ª 4	viv./planta			
	P 3ª 4	viv./planta			
	P 4ª 4	viv./planta			
	P 5ª ático 4	viv./planta			
	<u>20</u>	viv.			
Potencia por vivienda	P. Sótano - Garaje				
	9,20 kW				
	POTENCIA DE LA PARCELA			BLOQUE A	BLOQUE B
	Escalera o bloque 2	6,92 kW	=	10 Viv	10 Viv
	Nº viv. por Parc. 20	9,20 kW	=	6,92 kW	6,92 kW
	Locales Comerc. 255,15	0,10 kW	=	92,00 kW	92,00 kW
	Garaje P. Sótano 2	5,75 kW	=	12,76 kW	12,76 kW
				5,75 kW	5,75 kW
				<u>117,43 kW</u>	<u>117,43 kW</u>
	POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN		187,02 kW	299,93 A	
	Total Viv. Parcela		= 20		
	SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)		207,26 kW	332,40 A	103,63 kW / 166,20 A

HUERTO DE GALVAÑÓN
PP.

RPM-1.6	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	354,74 m²			
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcel mln. (m²)		m²		
RPM-1.5 V+At	P.B. (Locales Comerciales)		230,58 m²			
	P 1ª	4	viv./planta			
	P 2ª	4	viv./planta			
	P 3ª	4	viv./planta			
	P 4ª	4	viv./planta			
	P 5ª ático	4	viv./planta			
		20	viv.			
Potencia por vivienda	P. Sótano - Garaje					
	9,20 kW					
POTENCIA DE LA PARCELA					BLOQUE A	BLOQUE B
Escalera o bloque	2	6,92 kW	=	13,84 kW	10 Viv	10 Viv
Nº viv. por Parc.	20	9,20 kW	=	184,00 kW	6,92 kW	6,92 kW
Locales Comerc.	230,58	0,10 kW	=	23,06 kW	92,00 kW	92,00 kW
Garaje P. Sótano	2	5,75 kW	=	11,50 kW	11,53 kW	11,53 kW
				232,40 kW	5,75 kW	5,75 kW
POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN				184,56 kW	116,20 kW	116,20 kW
Total Viv. Parcela				=	20	
SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)				204,80 kW	328,45 A	102,40 kW 164,23 A

MANZANA RPM-1	Nº Viv. Manzana	120
	POTENCIA DE LA MANZANA	1410,00 kW
	POTENCIA DE LA MANZA SIMULTN POR PARC.	1122,96 kW
	POTENCIA DE LA MANZA SIMULTN POR VIV	902,16 kW

RPM-2	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	522,36 m²			
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcel mln. (m²)		m²		
RPM-2 VI+At	P.B. (Locales Comerciales)		339,53 m²			
	P 1ª	5	viv./planta			
	P 2ª	5	viv./planta			
	P 3ª	5	viv./planta			
	P 4ª	5	viv./planta			
	P 5ª	5	viv./planta			
	P 6ª ático	5	viv./planta			
		30	viv.			
Potencia por vivienda	P. Sótano - Garaje					
	9,20 kW					
POTENCIA DE LA PARCELA					BLOQUE A	BLOQUE B
Escalera o bloque	2	6,92 kW	=	13,84 kW	12 Viv	18 Viv
Nº viv. por Parc.	30	9,20 kW	=	276,00 kW	6,92 kW	6,92 kW
Locales Comerc.	339,53	0,10 kW	=	33,95 kW	110,40 kW	165,60 kW
Garaje P. Sótano	2	5,75 kW	=	11,50 kW	16,98 kW	16,98 kW
				335,29 kW	5,75 kW	5,75 kW
POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN				241,45 kW	140,05 kW	195,25 kW
Total Viv. Parcela				=	30	
SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)				276,41 kW	443,31 A	120,73 kW 193,62 A

MANZANA RPM-2	Nº Viv. Manzana	30
	POTENCIA DE LA MANZANA	335,29 kW
	POTENCIA DE LA MANZA SIMULTN POR PARC.	276,41 kW
	POTENCIA DE LA MANZA SIMULTN POR VIV	241,45 kW

RPM-3.1	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	224,87 m²			
Nº escaleras / Bloques	1	S. Parcel mln. (m²)		m²		
RPM-2 VI+At	P.B. (Locales Comerciales)		146,17 m²			
	P 1ª	2	viv./planta			
	P 2ª	2	viv./planta			
	P 3ª	2	viv./planta			
	P 4ª	2	viv./planta			
	P 5ª	2	viv./planta			
	P 6ª ático	2	viv./planta			
		12	viv.			
Potencia por vivienda	P. Sótano - Garaje					
	9,20 kW					
POTENCIA DE LA PARCELA					BLOQUE A	
Escalera o bloque	1	6,92 kW	=	6,92 kW	12 Viv	
Nº viv. por Parc.	12	9,20 kW	=	110,40 kW	6,92 kW	
Locales Comerc.	146,17	0,10 kW	=	14,62 kW	110,40 kW	
Garaje P. Sótano	1	5,75 kW	=	5,75 kW	14,62 kW	
				137,69 kW	5,75 kW	
POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN				118,37 kW	137,69 kW	
Total Viv. Parcela				=	12	
SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)				118,37 kW	189,84 A	118,37 kW 189,84 A

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
JEFE ZONA VALENCIA

[Handwritten signature]

AGROPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAION
PP. *[Handwritten signature]*

RPM-3.2	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	559,40 m²
Nº escaleras / Bloques	2	S. Parcel min. (m²)	m²
RPM-2 Vi+At	P.B. (Locales Comerciales)		363,61 m²
	P 1ª 4	viv./planta	
	P 2ª 4	viv./planta	
	P 3ª 4	viv./planta	
	P 4ª 4	viv./planta	
	P 5ª 4	viv./planta	
	P 6ª ático 4	viv./planta	
		24 viv.	
	P. Sólano - Garaje		
Potencia por vivienda	9,20 kW		
POTENCIA DE LA PARCELA			
	Escalera o bloque	2 6,92 kW	= 13,84 kW
	Nº viv. por Parc.	24 9,20 kW	= 220,80 kW
	Locales Comerc.	363,61 0,10 kW	= 36,36 kW
	Garaje P. Sólano	2 5,75 kW	= 11,50 kW
			282,50 kW
	POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN		
			216,28 kW
			346,84 A
	Total Viv. Parcela = 24		
SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)			
			243,86 kW
			391,10 A
			121,93 kW
			195,55 A
			121,93 kW
			195,55 A

RPM-3.3	RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR MANZANA	S.T Parcela (m²)	957,04 m²
Nº escaleras / Bloques	4	S. Parcel min. (m²)	m²
RPM-2 Vi+At	P.B. (Locales Comerciales)		622,08 m²
	P 1ª 8	viv./planta	
	P 2ª 8	viv./planta	
	P 3ª 8	viv./planta	
	P 4ª 8	viv./planta	
	P 5ª 8	viv./planta	
	P 6ª ático 8	viv./planta	
		48 viv.	
	P. Sólano - Garaje		
Potencia por vivienda	9,20 kW		
POTENCIA DE LA PARCELA			
	Escalera o bloque	4 6,92 kW	= 27,68 kW
	Nº viv. por Parc.	48 9,20 kW	= 441,60 kW
	Locales Comerc.	622,08 0,10 kW	= 62,21 kW
	Garaje P. Sólano	4 5,75 kW	= 23,00 kW
			554,49 kW
	POTENCIA DE LA PARCELA SIMULTN		
			377,85 kW
			605,99 A
	Total Viv. Parcela = 48		
SUMA POTENCIA SIN SIMULTN PARCELA (POR BLOQUE)			
			477,21 kW
			765,34 A
			119,30 kW
			191,34 A
			119,30 kW
			191,34 A
			119,30 kW
			191,34 A

MANZANA RPM-3	Nº Viv. Manzana	64	238,6038
	POTENCIA DE LA MANZANA	974,68 kW	
	POTENCIA DE LA MANZA SIMULTN POR PARC.	712,48 kW	
	POTENCIA DE LA MANZA SIMULTN POR VIV	632,44 kW	

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑÓN
 P.B.
[Signature]


 IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
 JEFE ZONA
[Signature]

[Signature]

A.I.U. "Huerto Galvañón"
A/at. D. José Llopis
Júcar 54
46600 - ALZIRA

URVAL/dgu/244-09
Exp. 9023117195

Valencia, 23 de junio de 2009

Muy señores nuestros:

Nos complace adjuntarles un ejemplar de la cláusula adicional al convenio firmado el 6 de mayo de 2009, para la electrificación de la Unidad de Ejecución PPR-03 "Huerto Galvañón", de Alzira para su archivo y custodia.

Quedamos, como siempre, a su disposición en nuestras oficinas de Valencia, calle Menorca, número 19, teléfono 96.351.07.22 (Urbanismo Valencia).

Sin otro particular, atentamente les saludamos.

Anexo



IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
JEFE ZONA VALENCIA

Fdo: Ramón Theureau

CLAUSULA ADICIONAL.-

Por esta clausula adicional se modifica la Exposición Segunda, apartado Infraestructura eléctrica, puntos 1 y 3, del convenio firmado para la electrificación de la Unidad de Actuación PPR03 "Huerto Galvañón", de Alzira, entre la Agrupación de Interés Urbanístico "Huerto Galvañón" e Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U., quedando como sigue:

Infraestructura eléctrica

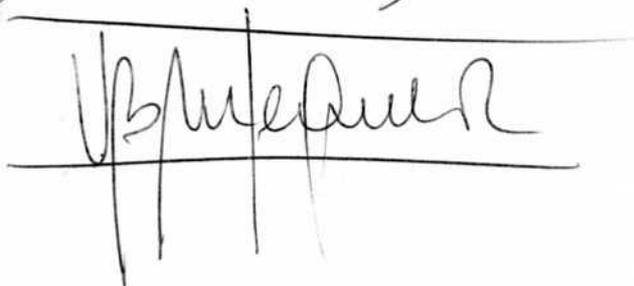
1. Línea subterránea de media tensión, tipo SS MT 240 Al, desde el apoyo a sustituir en el punto grafiado A, del plano adjunto, hasta el centro de reparto y transformación nº 1, y salidas al centro, propiedad de Iberdrola, denominado "Virgen de la Murta", al apoyo de paso aéreo-subterráneo a instalar en el punts grafiado B y al punto D, donde se realizará el empalme correspondiente, según esquema adjunto.

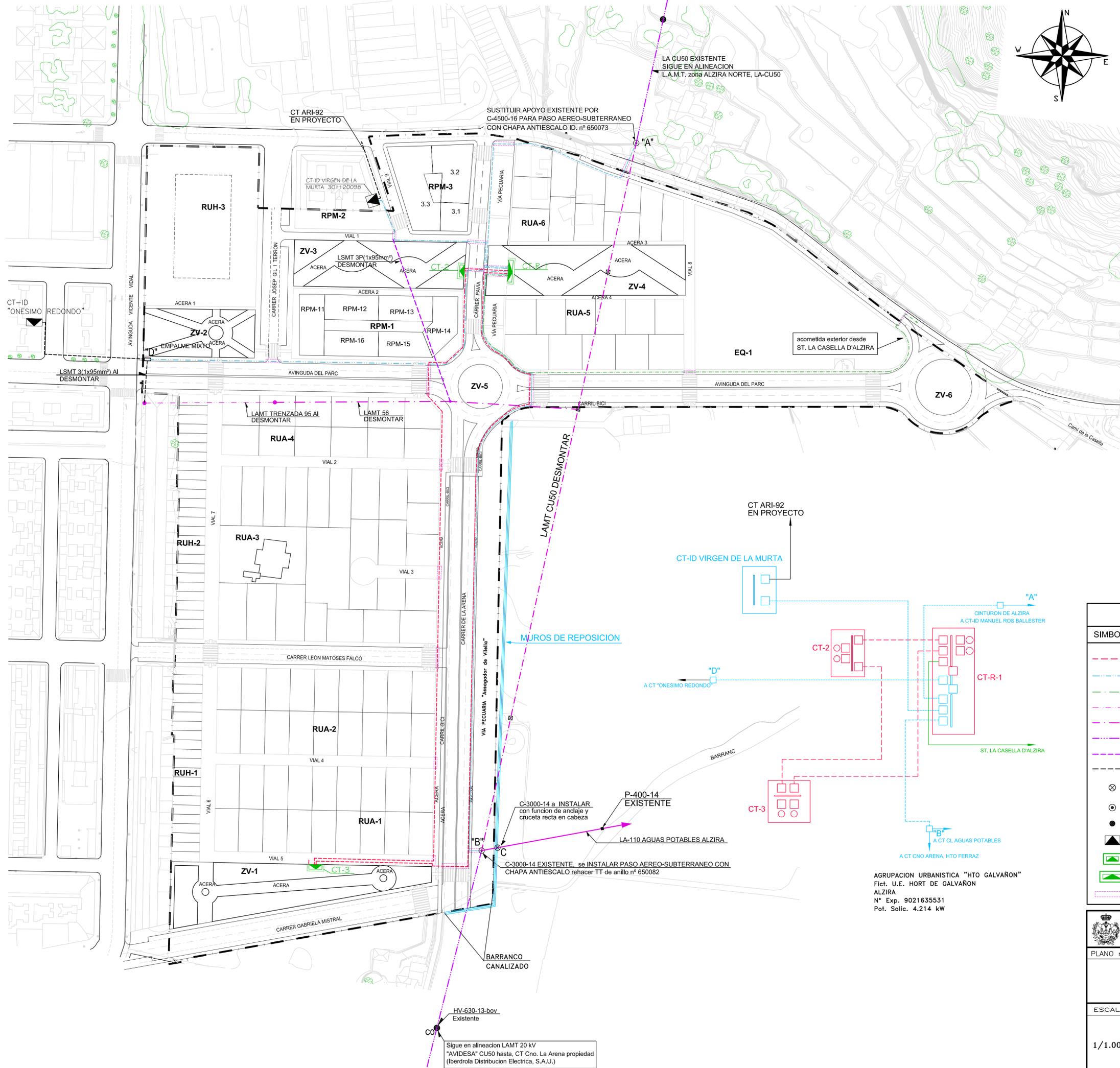
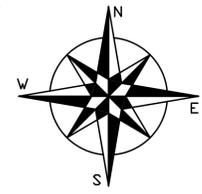
.../...

3. Centro de reparto y transformación nº 1, instalando dos transformadores de 630+400 kVA. y celdas SF6 (7L + 2 acoplamiento +2P), comprendiendo la obra civil, los elementos necesarios para su funcionamiento y correspondiente montaje. Se preverá espacio suficiente para albergar los elementos para el telemando.

Valencia, 23 de junio de 2009

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑÓN
P.P.





Modif. L-28 AVIDESA
ALIMEN. INTERIOR

SIMBOLOGIA ENERGIA ELECTRICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	L.S.M.T. A CONSTRUIR HEPRZ1 de 3x1x240mm ² AI 12/20 kV
	L.S.M.T. A CONSTRUIR HEPRZ1 de 3x1x240mm ² AI 12/20 kV
	ACOMETIDA EN M.T. HEPRZ1 de 3x1x240mm ² AI 12/20 kV, DESDE ST. LA CASSELLA D'ALZIRA
	L.A.M.T. TRENZADA EXISTENTE A DESMONTAR
	L.A.M.T. EXISTENTE A DESMONTAR
	L.A.M.T. EXISTENTE
	L.S.M.T. EXISTENTE A DESMONTAR
	L.S.M.T. EXISTENTE
	APOYO METALICO, DE ANCLAJE A INSTALAR
	APOYO METALICO, FIN DE LINEA A INSTALAR
	APOYO DE HORMIGON EN ALINEACION EXISTENTE
	TRAFO EXISTENTE IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U., CT-IB
	TRAFO EN PROYECTO, CT-2 Y CT-3
	CENTRO DE TRANSFORMACION Y REPARTO EN PROYECTO, CTR-1
	CRUCE DE CALZADA CON ASIENTO DE HORMIGON Ø 160 mm

BERNIA OFICINA TÉCNICA INDUSTRIAL	TITULAR	AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO "HUERTO DE GALVAÑÓN"
	PLANO n°	PROYECTO
ESCALA	PLANO	INSTALACIONES DE M.T.
1/1.000		

firmado: BERNIA SANJUAN
SALVADOR BERNIA SANJUAN
Plaza Reino n° 8 Acc.D
46600 ALZIRA (Valencia)
telf 96 241 99 75
fax 96 241 99 11

DOCUMENTO N° 3

Data 10 MAR. 2004

EIXIDA núm. 5229-5230.5231

N/R: SERVICIO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
JBA/JMCL/mjr
NRI-X/04
S/R:

CRITERIOS INTERPRETATIVOS A CUESTIONES PLANTEADAS

Asunto: *Aplicación del Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.*

Con fecha 7 de octubre de 2003 (salida núm. 9.336) el Jefe del Servicio Territorial de Industria de Castellón dirigió a este Área un escrito en el que manifestaba que desde la entrada en vigor, con carácter obligatorio, del *Real Decreto 842/2002* (en adelante, REBT-2002) el pasado 18 de septiembre estaban surgiendo numerosos problemas por aspectos no resueltos en él con claridad, señalando la conveniencia de adoptar un criterio único en toda la Comunidad Valenciana para su resolución. En dicha comunicación relacionaba las cuestiones que hasta ese momento y sobre este asunto se le habían planteado y proponía para ellas una posible solución. Posteriormente, y por diferentes vías y sujetos, han ido elevándose a este Área más consultas sobre este mismo reglamento.

Con objeto de adoptar en la Comunidad Valenciana una pauta homogénea de interpretación del articulado del reglamento citado en el epígrafe sobre las cuestiones que han sido planteadas y analizadas, y considerando las propuestas elevadas por el Servicio de Energía, el Servicio de Seguridad Industrial y los Servicios Territoriales de Industria de Alicante, Castellón y Valencia tras las reuniones mantenidas por los representantes de éstos los días 5 y 12 de diciembre de 2003, este Área estima, en principio, adoptar los criterios unificados que se relacionan a continuación para cada una de ellas, en todas las instalaciones eléctricas para baja tensión sobre las que tenga competencia la Generalitat Valenciana.

C1.- ¿Qué documentación técnica es preceptiva elaborar, previamente a su ejecución, y debe depositarse en el órgano administrativo competente para el registro de las instalaciones eléctricas incluidas en la ITC-BT-34 "Instalaciones con fines especiales. Ferias y stands" del REBT-2002?.

El ámbito de aplicación de la ITC-BT-34 son las instalaciones eléctricas temporales de ferias, exposiciones, muestras, stands, alumbrados festivos de calles, verbenas, carpas para actuaciones provisionales de fiestas y manifestaciones análogas. Conviene recordar que una instalación eléctrica se considera temporal cuando está destinada a



ser montada y desmontada al mismo tiempo que la exposición, muestra, stand, etc. con la que está asociada.

El motivo de esta ITC es el tratamiento específico de las instalaciones eléctricas de carácter temporal, con excepción de las destinadas a obras y trabajos similares, también caracterizadas por su provisionalidad, que son objeto de otra: la ITC-BT-33. Considerando la temporalidad como el rasgo identificativo básico de este tipo de instalaciones, y a la vista de los supuestos contemplados en la tabla que aparece en el punto 3.1 de la ITC-BT-04 "Documentación y puesta en servicio de las instalaciones" en cuanto a la necesidad de elaboración de proyecto para instalaciones nuevas, las recogidas en el segundo guión de la fila "d" de dicha tabla es donde mejor encajan las instalaciones comprendidas en la ITC-BT-34. Es decir, cuando la potencia prevista en una instalación nueva incluida en la ITC-BT-34 supera los 50 kW es preceptiva la presentación de proyecto ante el órgano administrativo competente. También precisan este documento las ampliaciones y modificaciones de estas instalaciones en los términos expresados en el apartado 3.2 de la ITC-BT-04, si bien dada la naturaleza efímera de estas instalaciones no es de esperar la presentación habitual de ampliaciones o modificaciones de instalaciones existentes. El resto de instalaciones de esta tipología no incluidas en los supuestos señalados requerirán la presentación de una Memoria Técnica de Diseño (MTD), de acuerdo con lo indicado en el punto 4 de la ITC-BT-04.

Aún cuando la cuestión se refiere únicamente a la documentación técnica, es oportuno recordar aquí, en cuanto a la tramitación administrativa, la posibilidad que ofrece para las instalaciones temporales el artículo 18.5 del REBT-2002 desarrollado, de acuerdo con el carácter que tienen las ITC's en relación con el Reglamento según el artículo 2.5 de éste, por el punto 5.6 de la ITC-BT-04. Al respecto cabe resaltar que:

- En el caso de instalaciones repetitivas e idénticas, la información que tiene validez anual¹, desde la fecha de registro en el Servicio Territorial de Industria correspondiente, es la documentación técnica o de diseño de la instalación, que puede revestir, como se ha indicado arriba, dos formas: la de Proyecto y la de Memoria Técnica de Diseño, dependiendo de las características de la misma. El Certificado de Instalación debe depositarse siempre y cada vez que se monte la instalación ante el órgano territorial competente, haciendo constar en él que la documentación técnica asociada no se acompaña por haber sido registrada anteriormente, aportando para ello la oportuna justificación en la que constará, en todo caso, la fecha de registro inicial. Dicho certificado de instalación, que se extenderá por quintuplicado, una vez registrada la instalación y diligenciadas las copias, es el que permite realizar la solicitud de suministro de energía eléctrica ante el distribuidor o comercializador, según el caso, correspondiente.

¹ Siempre que no se produjeran modificaciones significativas, entendiendo como tales las que afecten a la potencia prevista, tensiones de servicio y utilización y a los elementos de protección contra los contactos directos e indirectos y contra sobrecorrientes y sobretensiones.



- La tramitación conjunta de varias instalaciones parciales temporales es posible cuando cada una de ellas está destinada a alimentar unidades de consumo funcionalmente individuales, tales como stands, atracciones de ferias, elementos de exposición², etc. y exista, además, una Dirección de Obra común a todas ellas y a la instalación general, también temporal, por el técnico responsable de la misma. En estos casos la documentación a presentar para la tramitación administrativa consistirá en acompañar a la agrupación de todas las documentaciones técnicas de las instalaciones de alimentación mencionadas, una certificación de la instalación global firmada por el Director de obra.

Por último, y ante las dudas interpretativas que se han presentado de acuerdo con las consultas elevadas, conviene llamar la atención, a efectos aclaratorios, sobre dos tipos de locales particulares que están relacionados con la ITC objeto de esta cuestión:

- En el caso de locales permanentes dentro de los cuales se conectan, montan y desmontan instalaciones eléctricas, como por ejemplo recintos feriales o de exposición en el que se albergan temporalmente expositores, stands, etc. las instalaciones eléctricas de éstos están sometidas a las prescripciones de la ITC-BT-34, mientras que las instalaciones eléctricas permanentes de los locales fijos señalados están sujetas a lo estipulado para ellas por la ITC-BT-28 "Instalaciones en locales de pública concurrencia".
- El tratamiento que deben recibir, desde el punto de vista del REBT-2002, los locales, asociados a fiestas populares, que sirven de reunión y diversión, tales como los denominados casales falleros, peñas, grupos de fiestas, "collas", etc. depende de si son o no temporales. Aquellos que sean permanentes durante todo el año deben entenderse incluidos en la ITC-BT-28, asimilados, por ejemplo, cuando corresponda, a clubes sociales, atendiendo a la relación que cita su apartado "1. Campo de aplicación". Mientras que, los locales de carácter temporal se considerarán incluidos en la ITC-BT-34.

C2.- ¿Cómo se computa la potencia prevista en el caso de instalaciones para el alumbrado festivo de calles al objeto de aplicar la ITC-BT-04 "Documentación y puesta en servicio de las instalaciones" del REBT-2002?

De acuerdo con lo expuesto en la pregunta precedente este tipo de instalaciones está incluido en la ITC-BT-34 por tratarse de instalaciones temporales. Conforme lo señalado en dicha cuestión, el valor de la potencia prevista de la instalación que hace de frontera para definir el tipo de documentación técnica a presentar (MTD o proyecto) es 50 kW, debiendo calcularse, según lo indicado en el pie de la Tabla del punto 3 de la ITC-BT-04, siguiendo lo estipulado en la ITC-BT-10 "Previsión de cargas para suministros en baja tensión", sin que, sin embargo, pueda encuadrarse esta clase de instalaciones en ninguno de los casos contemplados por ella. Por tanto, la determinación de esta magnitud, parece razonable, debe hacerse acudiendo al propio

² Las cuales pueden acogerse a la tramitación indicada en el párrafo anterior si son montajes repetitivos e idénticos.



concepto de potencia instalada o prevista que recoge la ITC-BT-01 "Potencia prevista o instalada"³.

Para el cálculo de la potencia, además, hay que tener en cuenta que estas instalaciones, aunque sean del mismo titular y tengan un mismo emplazamiento (por lo común una o más calles contiguas) pueden carecer de conectividad física por estar conectadas a la red de distribución en más de un punto, y sin embargo, ser motivo de una única solicitud por parte del peticionario. En estos casos, la potencia a considerar, a efectos de definir la documentación necesaria según la ITC-BT-04, será la individual de cada una de las instalaciones que presenten continuidad física desde la red de la empresa suministradora, pudiendo en el caso de montajes repetitivos e idénticos acogerse a la tramitación simplificada indicada en la pregunta anterior, debiéndose emitir por cada una de ellas el correspondiente certificado de instalación.

C3-. ¿Qué tratamiento administrativo deben recibir los generadores eléctricos aislados (conocidos como grupos electrógenos portátiles) empleados para la alimentación de instalaciones temporales incluidas en la ITC-BT-34?

Si bien estos generadores se instalan con carácter temporal, siguiendo lo preceptuado en el punto 3.3 de la ITC-BT-04, corresponde elaborar proyecto técnico cuando su potencia⁴ sea mayor de 10 kW, al entenderse encajados en la fila c de la Tabla del punto 3.1 de dicha ITC. En otro caso, se deberá presentar Memoria Técnica de Diseño. Como se ha indicado en la pregunta C1, cuando se trate de instalaciones repetitivas e idénticas, esta documentación técnica tendrá una validez anual, siempre que no se produzcan modificaciones significativas en los términos expresados en la mencionada cuestión, desde la fecha de registro ante el Servicio Territorial de Industria correspondiente, debiéndose presentar cada vez que se instale un certificado de instalación por instalador autorizado de categoría especialista en la modalidad correspondiente y, cuando se precise proyecto, además, otro de dirección de obra firmado por un técnico titulado competente, en los que hará constar la oportuna referencia a la documentación técnica registrada con anterioridad.

C4-. ¿Deben ser objeto de inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado una vez ejecutadas las instalaciones eléctricas incluidas en la ITC-BT-34 "Instalaciones con fines especiales. Ferias y stands" del REBT-2002?

Considerando lo señalado en la ITC-BT-05 "Verificaciones e inspecciones", las instalaciones incluidas en la ITC-BT-34 no precisan inspección inicial por Organismo de Control Autorizado.

³ Potencia máxima capaz de suministrar una instalación a los equipos y aparatos conectados a ella, ya sea en el diseño de la instalación o en su ejecución, respectivamente.

⁴ Los generadores eléctricos se identifican por el valor de su potencia aparente (kVA), ya que la potencia activa (kW) que dan depende de la potencia de la carga que alimentan (incluidas las pérdidas de las líneas de conexión). Por ello, el valor de la potencia a considerar se entiende que es la activa en condiciones nominales de funcionamiento lo que supone fijar un cierto factor de potencia.



C5-. ¿Cómo se define la superficie útil de un local para calcular la ocupación prevista del mismo con objeto de incluirlo o excluirlo del ámbito de aplicación de la ITC-BT-28 "Instalaciones en locales de pública concurrencia" del REBT-2002?.

Esta ITC indica que se consideran locales de pública concurrencia (en adelante, LPC's) las bibliotecas, centros de enseñanza, consultorios médicos, establecimientos comerciales, oficinas con presencia de público, residencias de estudiantes, gimnasios, salas de exposiciones, centros culturales, clubes sociales y deportivos si la ocupación prevista en ellos es de más de 50 personas, calculándola a razón de 1 persona por cada 0,8 m² de superficie útil, a excepción de pasillos, repartidores, vestíbulos y servicios. Asimismo, se consideran LPC's todos aquellos locales no relacionados específicamente en su punto "1. Campo de aplicación" cuando tengan una capacidad de ocupación superior a 100 personas.

De acuerdo con la "Guía Técnica de Aplicación al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. (Edición - Sep.03, Revisión - 01)" para los locales señalados arriba, en los que la ocupación determina si están incluidos o no en la ITC-BT-28, dado que la densidad de ocupación es variable según el tipo de actividad y características del local, no será preciso aplicar la hipótesis o criterio de 1 persona por cada 0,8 m² de superficie útil si se puede determinar con precisión la ocupación prevista en ellos, lo que deberá justificarse en la correspondiente documentación técnica por el responsable de elaborar la misma. Por superficie útil cabe entender la que es accesible al público, es decir, al personal ajeno al local. Las zonas accesibles son las que son transitables, descontado las que ocupan todos aquellos elementos que sean permanentes, tales como armarios empotrados, estanterías fijas, cuartos de almacenamiento de productos de limpieza, etc. que, en situación normal, no son pisables por el público.

C6-. Para viviendas de superficie en planta reducida, tales como los denominados "mini-apartamentos", "pequeños estudios", etc. ¿son aplicables las prescripciones establecidas por la ITC-BT-10 "Previsión de cargas para suministros en baja tensión" y la ITC-BT-25 "Instalaciones interiores en viviendas. Número de circuitos y características" del REBT-2002 relativas a potencia a prever y circuitos interiores, respectivamente?.

Con carácter previo es preciso indicar que la ITC-BT-10 tiene por objeto establecer la previsión de cargas para los suministros de baja tensión de manera que se garantice el la conexión segura de los receptores empleados normalmente así como que futuros incrementos de la potencia demandada por los usuarios no tenga como consecuencia inmediata la necesidad de modificar la instalación. Las previsiones son los valores mínimos a considerar, y en caso de conocer la demanda real de los usuarios, es necesario utilizar ésta si su valor es superior al valor mínimo correspondiente según la citada ITC. De algún modo, el reglamento pretende garantizar un confort básico a los futuros usuarios de viviendas de nueva construcción sin la necesidad de realizar obras posteriores.

De acuerdo con lo establecido en el punto 2.2 de la ITC-BT-10 la potencia mínima a prever para toda vivienda de nueva construcción es de 5750 W cuando el suministro a la misma se realice a 230 V, y ello con independencia de que la superficie en planta de



la vivienda sea reducida en relación con los valores más habituales para este tipo de lugares de consumo. En esta previsión debe existir acuerdo entre el promotor, propietario o usuario, según proceda, y la empresa suministradora de energía eléctrica, respetándose, en todo caso, el valor mínimo antes citado. Si en los “mini-apartamentos”, “pequeños estudios”, etc. (cuyo uso es el de vivienda) de la pregunta planteada existe previsión de uso de sistemas⁵ de calefacción o de aire acondicionado eléctricos estas viviendas pasarían a tener, de acuerdo con la ITC-BT-10, grado de electrificación elevada, con lo cual la potencia mínima a prever deberá ser de 9200 W. También debe preverse esta potencia, como mínimo, cuando en estas viviendas se proyecte la utilización de aparatos electrodomésticos por encima de lo establecido para la electrificación básica, cuestión ésta que queda definida en la ITC-BT-25. Así, la previsión de la instalación de una secadora, en toda vivienda, determinaría que la potencia mínima a prever en ella fuera, de al menos⁶, 9200 W. Igualmente, y considerando el punto 2.3.2 de esta ITC, debe proyectarse como mínimo esta potencia, en el caso de viviendas con una previsión importante de aparatos electrodomésticos que obligue a instalar más de un circuito de los contemplados en la electrificación básica o cuando se instale un circuito interior destinado a las funciones previstas en la ITC-BT-51 “Instalaciones de Sistemas de Automatización, Gestión Técnica de la Energía y Seguridad para Viviendas y Edificios”.

Conviene señalar que la potencia prevista para una vivienda determina la capacidad máxima de su instalación eléctrica, definida por la intensidad asignada del interruptor general automático (IGA) e interviene en el diseño de su derivación individual. De este modo en un suministro monofásico a 230 V a una vivienda, la intensidad mínima del IGA es de 25 A, suponiendo un factor de potencia igual a uno, dado que 5750 W es la potencia que al menos se ha de prever, independientemente de su superficie. Si en la vivienda se prevé el uso de un sistema de aire acondicionado y/o de calefacción eléctrica y/o una secadora, también con independencia de la superficie útil, el IGA será, a esa tensión, de al menos 40 A, correspondiente a una potencia mínima prevista de 9200 W. No obstante, hay que decir que es posible tener valores de potencia prevista entre 5750 W y 9200 W, siendo también la electrificación básica. Ahora bien, debido a la normalización de las intensidades nominales de los IGA's el único valor existente entre 25 A y 40 A es el de 32 A, que corresponde a una potencia de 7360 W, lo que hace que sea el único valor posible en la práctica a la vista de la prescripción realizada por el tercer párrafo del punto 2.2 de la ITC-BT-10.

En relación con la aplicación del número y características de los circuitos de las instalaciones eléctricas interiores en viviendas, regulados en la ITC-BT-25, a las que son de tamaño pequeño, antes referidas, hay que indicar que el artículo 16 “Instalaciones interiores o receptoras” del REBT-2002 en su punto 2 establece: “*En toda instalación interior o receptora que se proyecte y realice ... ésta se subdividirá de forma que las perturbaciones originadas por las averías que pudieran producirse en algún punto de ella afecten a una mínima parte de la instalación. Esta subdivisión deberá permitir*

⁵ No se entienden incluidos los aparatos, fijos o portátiles, tipo estufa, equipo de aire acondicionado de ventana o split.



también la localización de las averías y facilitar el control del aislamiento de la parte de la instalación afectada". La ITC-BT-25 tiene por objetivo, entre otros, concretar esta prescripción general para el caso de las viviendas, fijando, con carácter de mínimo, el número, tipo y propiedades de los circuitos interiores de estos lugares de consumo de acuerdo a las características que definen su grado de electrificación, todo ello en consonancia con el propio espíritu que sobre este asunto se desprende de la Exposición de Motivos del Real Decreto que aprueba el REBT-2002, la cual señala que: "Se aumenta el número mínimo de circuitos en viviendas, lo que redundará en un mayor confort de las mismas."

A la vista de tales consideraciones se deduce que toda vivienda debe tener, como mínimo⁷ los cinco circuitos descritos en el punto 2.3.1 de la ITC-BT-25. Si la vivienda tiene más de 160 m² útiles, además, al menos tendrá un circuito para secadora y uno adicional de tomas de corriente de uso general, es decir, tendrá un mínimo de siete circuitos, pero si la superficie es inferior a dicho valor y la electrificación es elevada pueden existir viviendas con seis circuitos. No obstante, cuando se prevean, o sea obligatorio por que se supera el número máximo de tomas de corriente o puntos de luz por circuito⁸, podrá existir el resto de circuitos que se citan en el apartado 2.3.2 de la mencionada ITC, con independencia de la superficie de la vivienda.

C7-. La ITC-BT-10 "Previsión de cargas para suministros en baja tensión" del REBT-2002 indica que las viviendas con superficies útiles superiores a 160 m² se consideran de grado de electrificación elevada. ¿Debe computarse la superficie de los trasteros, garajes, etc., vinculados a la vivienda, para la determinar la superficie útil de la misma a los efectos de determinar su grado de electrificación y con ello su previsión de potencia mínima?. ¿Qué documento determina la superficie útil de una vivienda?.

El tratamiento que recibe el recinto de la vivienda, a los efectos de calcular la previsión de carga, es distinto del que recibe el garaje asociado a la misma en un edificio destinado principalmente a viviendas. De acuerdo con lo establecido por la ITC-BT-10 la previsión de cargas de este tipo de lugares de consumo se calcula a partir de la siguiente expresión:

$$P_T = P_V + P_{SG} + P_{LC} + P_G$$

donde:

- P_T : es la potencia total prevista del edificio.
- P_V : es la potencia del conjunto de viviendas del edificio.
- P_{SG} : es la potencia de los servicios generales del edificio.

⁶ Obsérvese que la Tabla 1 de la ITC-BT-25 asigna al circuito C₁₀ de la secadora precisamente 3450 W, con factor de simultaneidad 1, cantidad que sumada a la potencia mínima de una electrificación básica, conduce al valor mínimo de potencia en una electrificación elevada.

⁷ Es necesario advertir que en este cómputo no entra el posible desdoblamiento en tres circuitos independientes (uno por aparato), con su correspondiente interruptor automático de 16 A, del circuito C₄ destinado a alimentar la lavadora, el lavavajillas y el termo eléctrico para evitar bases combinadas de 16 A con fusibles o interruptores automáticos de esa misma intensidad ni supone el paso a electrificación elevada o la necesidad de disponer de un diferencial adicional.

⁸ El número máximo de puntos de luz por circuito son 30 y el de tomas de corriente son 20 si su uso es general o para frigoríficos y 6 si se encuentran en cuartos de baño o son bases auxiliares de cuartos de cocina..



- P_{LC} : es la potencia de los locales comerciales y oficinas del edificio.
- P_G : es la potencia correspondientes a los garajes que forman parte del edificio.

Como se observa el cálculo del término P_V , correspondiente a los recintos de las viviendas, se diferencia del de los garajes (P_G) a ellas asociados. Así la determinación de P_V se realiza a partir de la siguiente fórmula:

$$P_V = \frac{\sum_{i=1}^n P_{Vi}}{n} \times C_s$$

donde:

- P_{Vi} : es la potencia prevista de la vivienda i , respetando el valor mínimo correspondiente a su grado de electrificación.
- n : es el número total de viviendas del edificio.
- C_s : es el coeficiente de simultaneidad obtenido de la Tabla 1 del punto 3.1 de la ITC-BT-10 según el valor de n .

Conviene advertir que este procedimiento es aplicable a las viviendas unifamiliares dado que la Tabla 1 abarca este caso: $n=1$ y $C_s = 1$.

Mientras que, en principio, P_G se calcula considerando un mínimo por planta de 10 W/m² para garajes con ventilación natural y de 20 W/m², también por planta, para de los ventilación forzada, con un mínimo de 3450 W a 230 V y sin reducción de potencia por simultaneidad de los consumos (coeficiente de simultaneidad igual a uno). No obstante, cuando en aplicación de la NBE-CPI-96 sea necesario un sistema de ventilación forzada para la evacuación de los humos de incendio, se estudiará de forma específica la previsión de cargas de los garajes. Ahora bien, en el caso concreto de garajes unifamiliares, de acuerdo con la Tabla 2 de la ITC-BT-25, es posible que los puntos de luz del mismo se alimenten del circuito C_1 de iluminación y las bases de corriente del circuito C_2 de tomas de corriente de uso general, en cuyo caso debe entenderse la superficie de la estancia destinada al garaje junto con la de del resto de estancias de la vivienda.

Ni la ITC-BT-10 del REBT-2002 ni la "Guía Técnica de Aplicación al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Edición - Sep.03, Revisión - 01)" especifican cómo deben ser considerados los trasteros⁹ a efectos de previsión de potencia en un edificio destinado principalmente a viviendas. Por tanto, será el responsable de confeccionar la documentación técnica, que debe presentarse ante el órgano competente, quien determine la potencia prevista para este tipo de recintos de acuerdo a su mejor criterio, y atendiendo, en todo caso, al propio diseño de la edificación. Por ejemplo, si en un edificio de viviendas los trasteros se van a alimentar de la derivación individual destinada a servicios generales la previsión de carga debe hacerse conforme al punto 3.2 de la ITC-BT-10, en el cual no se asignan valores mínimos a los consumos que

⁹ Obviamente, por trasteros se entienden sólo los recintos asociados a las viviendas en edificios comunitarios pero que están situados en una planta distinta a la del domicilio al que están vinculados, y no las habitaciones que tengan la misma finalidad en una construcción unifamiliar.



comprende. En viviendas unifamiliares puede extenderse para los trasteros la misma consideración realizada para los garajes en el párrafo anterior.

Por tanto, desde el punto de vista de la previsión de potencia de una instalación eléctrica de una vivienda en un edificio destinado principalmente a éstas no debe sumarse a la superficie útil en planta del recinto propio de la vivienda la superficie de los trasteros y garajes vinculados a ella. En el caso de viviendas unifamiliares cabe tener en cuenta las consideraciones arriba citadas.

En cuanto a la segunda cuestión hay que indicar que, con carácter general, la superficie útil de cada vivienda así como la superficie de los trasteros y garajes figuran en el proyecto de construcción del edificio, firmado por técnico titulado competente, y en la certificación de dirección y finalización de obra correspondiente al mismo, en el que constarán las posibles variaciones respecto a lo proyectado. Los valores que aparecen en dichos documentos son los que deben servir de base para calcular la previsión de cargas de un edificio destinado principalmente a viviendas en los términos señalados por la ITC-BT-10 del REBT-2002, y han de consignarse en la memoria técnica de diseño (MTD) o en el proyecto, según el caso, previstos en la ITC-BT-04 de dicho reglamento.

- C8.- ¿Cómo deben tratarse, de acuerdo con el REBT-2002, las instalaciones eléctricas para baja tensión en viviendas existentes antes de la entrada en vigor, o posteriores a dicha fecha por haberse acogido a su Disposición Transitoria Tercera, cuando son reparadas, modificadas, ampliadas o solicitan un cambio en el régimen de contratación del suministro eléctrico (alta por baja del anterior titular, aumento de la potencia contratada, etc.)?**

Según el artículo 2.2 del REBT-2002, éste se aplica a las instalaciones existentes antes de su entrada en vigor que sean objeto de modificaciones de importancia, reparaciones de importancia y a sus ampliaciones. Por modificaciones o reparaciones de importancia se entienden las que afectan a más del 50 por 100 de la potencia instalada. Ahora bien, es necesario manifestar, puesto que son las ITC's que más dudas han suscitado, que la previsión de potencia de la ITC-BT-10 y el número mínimo y características de los circuitos señalados en la ITC-BT-25 sólo son aplicables para las viviendas de nuevas construcciones. Es decir, cuando en una vivienda se produce bien una ampliación bien una modificación o reparación de importancia (teniendo en cuenta la potencia instalada original, lógicamente) la instalación se realizará conforme al REBT-2002, pero no obligatoriamente toda ella¹⁰, extendiéndose el correspondiente certificado de instalador (documento comúnmente llamado boletín) y elaborando la información para los usuarios, según el artículo 19 del REBT-2002, y el resto de documentación indicada en la ITC-BT-04. Cuando lo que se produce es una modificación o reparación que no llega al límite de potencia para considerarlas de importancia la instalación se adecuará a la reglamentación anterior con que se ejecutó, y el certificado de instalador se extenderá de acuerdo a la misma.

¹⁰ Sólo se deberá aplicar, con carácter obligatorio, cuando su estado, situación o características impliquen un riesgo grave para las personas o los bienes, o se produzcan perturbaciones importantes en el normal funcionamiento de otras instalaciones a juicio del órgano competente de la Comunidad Autónoma (artículo 2.3 del REBT-2002).

DOCUMENTO N° 4

Agrupación de Interés Urbanístico HUERTO DE GALVAÑÓN

CÓDIGO	UNIDA -DES	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	FACTURAS DE	TOTAL (€)
01001	m	<p>Excavación en zanja para cruce de calle existente de 50x90 cm. en calzada existente, con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSMT según proyecto tipo MT 2.31.01, con 4T corrugados de diámetro 160 mm. + protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, hormigonados con HM- 150 y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación, corte y reposición de pavimento asfaltado. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado.</p> <p>Al 50 % con U.E. SALVADOR VILA.</p>	2.267x0,5=1.133,50		
01002	m	<p>Excavación en zanja para cruce de calle existente de 50x120 cm. en calzada existente, con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSMT según proyecto tipo MT 2.31.01, con 7T corrugados de diámetro 160 mm. + protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, hormigonados con HM-150 y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación, corte y reposición de pavimento asfaltado. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado.</p> <p>Al 50 % con U.E. SALVADOR VILA.</p>	653x0,5=326,50	SALVADOR VILA, S.L.	180.795,22
01003	m	<p>Excavación en zanja para cruce de calle existente de 50x90 cm. en calzada existente, con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSMT según proyecto tipo MT 2.31.01, con 3T corrugados de diámetro 160 mm. + protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, hormigonados con HM-150 y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación, corte y reposición de pavimento asfaltado. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado.</p> <p>C/ Virgen de la Murta, desde canalización entubada realizada al 50 % con U.E. SALVADOR VILA en el inicio de la UE HUERTO GALVAÑÓN.</p>	12		
01004	Ud	<p>Arqueta registro para cuatritubo en Zona PASO VEHÍCULOS. Pozo para registro de diámetro interior 100 cm. base de asiento formada por gravilla y ladrillos perforados, paredes de panal y cono prefabricado de hormigón con diámetro de tapa circular de 645 mm. con tapa de función resistente a 40 Tn con la inscripción de IBERDROLA, homologada, enlucido interior con mortero de cemento, limpieza y retirada de restos. (según plano detalle adjunto)</p> <p>Al 50 % con U.E. SALVADOR VILA.</p>	19x0,5=9,5		

Agrupación de Interés Urbanístico HUERTO DE GALVAÑÓN

CÓDIGO	UNIDA-DES	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	FACTURAS DE	TOTAL (€)
01005	Ud	Confección de arqueta de 80x180 cm ciega Confección de arqueta de 80x180 cm ciega según normas Iberdrola, para calas de tiro. <i>Al 50 % con U.E. SALVADOR VILA.</i>	42x0,5=21		
01006	m	Excavación zanja MT 2 circuitos terrenos medios con tierra N, 50x80. Excavación en zanja de 50x80 cm. con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de hasta DOS circuitos de LSMT según proyecto tipo IBERDROLA MT 2.31.01, con capa de arena de 30 cm. de espesor, protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, placa de señalización de riesgo eléctrico, y cinta atención -una por circuito. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación. Excluida la protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, placa de señalización de riesgo eléctrico, y cinta atención que es suministrada por LUCIO NAVARRO SA <i>Rotonda intersección C/ Virgen de la Murta con Avda. del Parque Avda. del Parque</i>	37 175		
01007	m	Excavación zanja cruce 7-9T para MT y BT en terrenos medios con tierra N, 50x110. Excavación en zanja para cruce de calle con 7-9T con asiento de hormigón de 50x110 cm., con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSBT y LSMT, según proyecto tipo MT 2.51.01 plano nº 8 del anexo A y MT 2.31.01 plano nº 10 anexo A, con 9T nueve tubos corrugados de diámetro 160 mm. (en 3P PLANOS) hormigonados con HM-150, protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado. Excluida la protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, placa de señalización de riesgo eléctrico, y cintas atención que es suministrada por LUCIO NAVARRO SA <i>De C/ Pavia a CTR-1 cruzando Vía Pecuaria.</i>	12	J. LLOPIS VIDAL, S.A.	17.343,60
01008	Ud	Arqueta de registro para cuatritubo en ACERAS. Arqueta de registro de 70x70 cm. x 50 de profundidad, base de asiento por gravilla y ladrillos perforados, paredes de panal con tapa y marco de fundición de 70x70 con la inscripción de Iberdrola, homologada, enlucido interior con mortero de cemento, limpieza y retirada de restos. (Según plano detalle adjunto). No se incluye el marco y la tapa. <i>C/ Virgen de la Murta Avda. del Parque En acera, intersección Rotonda Avda. del Parque con C/ Pavia. En acera frente CTR-1</i>	1 1 1 1		

Agrupación de Interés Urbanístico HUERTO DE GALVAÑÓN

CÓDIGO	UNIDA -DES	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	FACTURAS DE	TOTAL (€)
01009	Ud	Suministro de marco y trapa de 700x700 arqueta cuatritubo ACERAS Suministro de marco y trapa de 700x700 para la construcción de arquetas de registro en calles y zonas de tránsito general, normalizadas por Iberdrola.	4	LUCIO NAVARRO, S.A.	121.954,90
01010	m	Suplemento por suministro en zanja existente de protección mecán Suplemento por suministro en zanja existente de protección mecánica con: 1TØ160 + cuatritubo de telecomunicaciones, placa de señalización de riesgo eléctrico, y cinta atención -una por circuito, para tendido de hasta DOS circuitos de LSMT según proyecto tipo IBERDROLA MT 2.31.01. Rotonda intersección C/ Virgen de la Murta con Avda. del Parque Avda. del Parque Rotonda intersección Avda. del Parque con C/ Pavia y C/ Pavia hasta CTR-1	37 175 88		
01011	m	Suplemento por suministro en zanja existente Tb protección mecán Suplemento por suministro en zanja existente de protección mecánica con: 1TØ160 por cruce acceso viales e instalaciones varias, según proyecto tipo IBERDROLA MT 2.31.01.	30		
01012	m	Tendido LSMT Al 3x240 mm ² tipo SS. Suministro y tendido de línea subterránea de media tensión tipo SS 3x1x240 mm ² de Al., compuesta por tres conductores unipolares de aislamiento HEPRZ1 de 1x240 mm ² de Al. 12/20 kV., sobre fondo de zanja directamente enterrada, incluida la parte proporcional de ayudas, cintas de marcaje de fases, p.p. de bridas y piezas complementarias o especiales, según proyecto tipo MT 2.31.01. <i>Desde Celda de Línea ST LA CASELLA a Celda de Línea CTR-1</i>	3.202		
01013	Ud	Juego de tres terminales enchufables. Juego de tres terminales enchufables en "T" para conexión de LSMT de 3x1x240 mm ² Al.o 3x1x150 mm ² Al. a celda de entrada o salida de SF6, incluida su instalación por personal especializado, pequeño material y medios auxiliares. <i>En Celda e línea ST LA CASELLA</i>	1		
01014	Ud	3 botellas terminales interior hasta 240. Juego de tres botellas terminales de interior para conexión de LSMT de 3x1x240 mm ² Al. a celda de línea en obra civil o prefabricada con embarrado al aire y corte en SF6 ó corte al aire, incluida instalación por personal especializado, pequeño material y medios auxiliares <i>En CTR-1</i>	1		
01015	Ud	Empalme LSMT de 3x240mm ² , cable seco. Juego de tres empalmes-torpedos para conexión de LSMT de 3x1x240 mm ² Al. en cable seco, incluida su instalación por personal especializado, pequeño material y medios auxiliares	10		

Agrupación de Interés Urbanístico HUERTO DE GALVAÑÓN

CÓDIGO	UNIDA -DES	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	FACTURAS DE	TOTAL (€)
01016	Ud	VERIFICACIONES, ENSAYOS Y CERTIFICADO DE LSMT MT-2.33.15 Prueba para comprobación de cables subterráneos de MT, según IEC 502/UNE 2113-1/9M y Manual Técnico de Iberdrola MT-NEDIS 2.33.15, (Edición 03Abril 2006) consistente en: - Medida de resistencia de aislamiento. - Comprobación de continuidad y orden de fases. - Ensayos de rigidez dieléctrica: Ensayo de rigidez dieléctrica del aislamiento de los cables. Ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta de los cables. - Ensayos de descargas parciales - Ensayos de tangente de delta.	2		
01017	Ud	CERTIFICADO OCA INSTALACIÓN LSMT. CERTIFICADO de instalaciones eléctricas por una empresa u organismo de control autorizado mediante valoración y posterior certificación de todos los materiales de la instalación así como la confirmación de esta con el proyecto eléctrico que la componga.	1		
		ERROR EN LA FACTURA Nº1 de 01/01/2010 de LUCIO NAVARRO SAL, en el cable eléctrico 312 m x 31,02 €/m = 9.678,24 €, con lo que la suma total de la factura es 17.821,54 € en vez del figurado 17.877,7 € Habiendo una diferencia de -56,16 €		LUCIO NAVARRO, S.A.	- 56,16
		AJUSTE DE LA MEDICIÓN Y PRECIOS DESCOMPUESTOS DE LAS PARTIDAS EJECUTADAS POR "SALVADOR VILA, S.L." CON RESPECTO A SUS FACTURAS DE - 0,05 €		SALVADOR VILA, S.L.	- 0,05
					320.037,51

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

% Costes Directos Complementarios

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

pág. 2. 1

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

MMMA.5ahb	h	Grup eltg trif 20kva inso Grupo electrógeno trifásico insonorizado de potencia 20kva, incluso seguro.	3,9200 Euros
Son TRES Euros con NOVENTA Y DOS Céntimos por h			
<hr/>			
MMMA21a	h	Hormigonera eléctrica portátil d Hormigonera eléctrica portátil de capacidad 160 l., incluso seguro.	0,4012 Euros
Son CERO Euros con CUARENTA Céntimos por h			
<hr/>			
MMMA35a	h	Bituminadora Bituminadora.	
<hr/>			
MMMA37a	h	Retroexcavadora de neumáticos co Retroexcavadora de neumáticos con pala frontal, de potencia 70 CV, capacidad de la pala frontal 1 m3, capacidad de la cuchara retroexcavadora entre 0.07 y 0.34 m3.	48,8800 Euros
Son CUARENTA Y OCHO Euros con OCHENTA Y OCHO Céntimos por h			
<hr/>			
MMMA83a	h	Cortadora asf y H Cortadora de asfalto y hormigón con una potencia de 7.5 CV. y una profundidad de corte de 90 mm., incluso seguro.	9,2100 Euros
Son NUEVE Euros con VEINTIUN Céntimos por h			
<hr/>			
MMMC.1b	h	Rodll autpro 10 T Rodillo compactador autopropulsado de 10 toneladas.	60,3000 Euros
Son SESENTA Euros con TREINTA Céntimos por h			
<hr/>			
MMMC.6c	h	Motoniveladora 140 CV Motoniveladora provista de una hoja o cuchilla cortadora utilizada para nivelar suelos con una potencia de 140 CV.	61,6400 Euros
Son SESENTA Y UN Euros con SESENTA Y CUATRO Céntimos por h			
<hr/>			
MMMR.1bb	h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3 Pala cargadora de neumaticos de potencia 102 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 1,7m3.	41,4900 Euros
Son CUARENTA Y UN Euros con CUARENTA Y NUEVE Céntimos por h			
<hr/>			
MMMT.5aaa	h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes Camion de transporte de 10 toneladas con una capacidad de 8 metros cúbicos y 2 ejes.	24,7200 Euros
Son VEINTICUATRO Euros con SETENTA Y DOS Céntimos por h			
<hr/>			
MMMW.7a	h	Planta asf móvil 60-80tm/h Planta asfáltica móvil de 215 CV y 60-80 Tm/h.	

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

MOE011	ud	Brigada formada por dos especial Brigada formada por dos especialistas electricistas incluidos medios, herramientas específicas y pequeño material para la realización de un juego de tres botellas terminales	71,4600 Euros
Son SETENTA Y UN Euros con CUARENTA Y SEIS Céntimos por ud			
<hr/>			
MOE021	ud	Brigada formada por dos especial Brigada formada por dos especialistas electricistas incluidos medios, herramientas específicas y pequeño material para la realización de un juego de tres empalmes (TRES FASES) de cable seco.	240,0000 Euros
Son DOSCIENTOS CUARENTA Euros por ud			
<hr/>			
MOE501	Ud.	VERIFICACIONES, ENSAYOS Y CERTIFICADO DE LSMT. MT-2.33.15 Prueba para comprobación de cables subterráneos de MT, según IEC 502/UNE 2113-1/9M y Manual Técnico de Iberdrola MT-NEDIS 2.33.15, (Edición 03Abril 2006) consistente en: - Medida de resistencia de aislamiento. - Comprobación de continuidad y orden de fases. - Ensayos de rigidez dieléctrica: Ensayo de rigidez dieléctrica del aislamiento de los cables. Ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta de los cables. - Ensayos de descargas parciales - Ensayos de tangente de delta.	2.253,0000 Euros
Son DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES Euros por Ud.			
<hr/>			
MOOA.8	h	Oficial 1º construcción. Oficial 1º construcción.	18,9700 Euros
Son DIECIOCHO Euros con NOVENTA Y SIETE Céntimos por h			
<hr/>			
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción Oficial 1º construcción.	19,9700 Euros
Son DIECINUEVE Euros con NOVENTA Y SIETE Céntimos por h			
<hr/>			
MOOA12	h	Peón ordinario construcción. Peón ordinario construcción.	17,8100 Euros
Son DIECISIETE Euros con OCHENTA Y UN Céntimos por h			
<hr/>			
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción Peón ordinario construcción.	18,8100 Euros
Son DIECIOCHO Euros con OCHENTA Y UN Céntimos por h			
<hr/>			
MOOE.8	h	Oficial 1º electricidad. Oficial 1º electricidad.	15,2500 Euros
Son QUINCE Euros con VEINTICINCO Céntimos por h			
<hr/>			

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

MOOE11	h	Especialista electricidad. Especialista electricidad.	14,7790 Euros
--------	---	--	---------------

Son CATORCE Euros con SETENTA Y OCHO Céntimos por h

MOOE11a	h	Especialista electricidad. Especialista electricidad.	18,9000 Euros
---------	---	--	---------------

Son DIECIOCHO Euros con NOVENTA Céntimos por h

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

MSCS.9	m	Cinta PVC atencion C. Eléctrica Cinta PVC atencion C. Eléctrica	0,0700 Euros
--------	---	--	--------------

Son CERO Euros con SIETE Céntimos por m

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

OCALSMT	Ud	CERTIFICADO OCA INSTALACIÓN LSMT CERTIFICADO de instalaciones eléctricas por una empresa u organismo de control autorizado mediante valoración y posterior certificación de todos los materiales de la instalación así como la confirmación de esta con el proyecto eléctrico que la componga.	2.445,0000 Euros
---------	----	---	------------------

Son DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO Euros por Ud

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PBAA.1a	m3	Agua Agua.	0,8800 Euros
Son CERO Euros con OCHENTA Y OCHO Céntimos por m3			

PBAC.2aa	t	CEM II/A-P 32.5 R granel Cemento portland con puzolana CEM II/A-P 32.5 R, según norma UNE-EN 197-1:2000, a granel.	86,2200 Euros
Son OCHENTA Y SEIS Euros con VEINTIDOS Céntimos por t			

PBAI.7c	kg	Impz normal mortero-hormigón Impermeabilizante de fraguado normal para morteros y hormigones,distribuido en garrafa de 5 kg.	72,0000 Euros
Son SETENTA Y DOS Euros por kg			

PBPC.2baaa	m3	H 25 plástica TM 40 I Hormigón preparado de resistencia característica 25 N/mm2, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en ambiente no agresivo I , transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m3 y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	94,5800 Euros
Son NOVENTA Y CUATRO Euros con CINCUENTA Y OCHO Céntimos por m3			

PBRA.1aab	m3	Arena 0/2 triturada, lvd y 10 Km Arena 0/2 triturada, lvd y 10 Km	1,7600 Euros
Son UN Euros con SETENTA Y SEIS Céntimos por m3			

PBRA.1abb	t	Arena 0/3 triturada lvd 10 km Arena triturada, lavada, de granulometria 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	9,7700 Euros
Son NUEVE Euros con SETENTA Y SIETE Céntimos por t			

PBRA.1abd	t	Arena 0/3 triturada lvd 30 km Arena triturada, lavada, de granulometria 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 30 km.	11,2700 Euros
Son ONCE Euros con VEINTISIETE Céntimos por t			

PBRA.1adb	t	Arena 0/6 triturada lvd 10 km Arena triturada, lavada, de granulometria 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km.	9,3100 Euros
Son NUEVE Euros con TREINTA Y UN Céntimos por t			

PBRA.1add	t	Arena 0/6 triturada lvd 30km Arena triturada, lavada, de granulometria 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t, a una distancia media de 30km.	18,7300 Euros
Son DIECIOCHO Euros con SETENTA Y TRES Céntimos por t			

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PBRG.1ed t Grava caliza 10/20 lvd 30km
Grava triturada caliza de granulometria 10/20, lavada, a pie de obra,
considerando transporte con camión de 25 t, a una distancia media de 30km. 19,9000 Euros

Son DIECINUEVE Euros con NOVENTA Céntimos por t

PBRG.1gb t Grava caliza 20/40 lvd 10 km
Grava triturada caliza de granulometria 20/40, lavada, a pie de obra,
considerando transporte con camión de 25 t., a una distancia media de 10 km. 8,8300 Euros

Son OCHO Euros con OCHENTA Y TRES Céntimos por t

PBRT.1cb t Zahorra montera artificial 10km
Zahorra montera artificial, lavada, a pie de obra, considerando transporte con
camión de 25 t, a una distancia media de 10km. 15,7000 Euros

Son QUINCE Euros con SETENTA Céntimos por t

PBRW.2b t Filler aportación
Filler de aportación.

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PFFC.2b	u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x7 Ladrillo cerámico panal o perforado 24x11.5x7 cm.	0,1400 Euros
---------	---	--	--------------

Son CERO Euros con CATORCE Céntimos por u

PFFC.4ab	u	Ladrillo c macizo 28x14x4 man Ladrillo cerámico macizo realizado a mano de 28x14x4 cm.	0,8600 Euros
----------	---	---	--------------

Son CERO Euros con OCHENTA Y SEIS Céntimos por u

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PIEC20ga4C m	Multiconducto tipo cuatritubo 4T diametro 40 mm según NI 52.95.0 Tubo 4 monoconductos de 40 mm. de diámetro, según NI 52.95.03.	12,1900 Euros
--------------	--	---------------

Son DOCE Euros con DIECINUEVE Céntimos por m

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

pág. 9. 1

PNIB.9a	t	Betún asfáltico B40-50 Betún asfáltico (tipo B 40-50).
---------	---	---

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PPE045	ud	Terminal enchufable "T" para cab Terminal enchufable "T" para cable seco de 12/20 kV de 240-150 mm2, de 3M 93-EE-965	160,6200 Euros
--------	----	--	----------------

Son CIENTO SESENTA Euros con SESENTA Y DOS Céntimos por ud

PPE046	ml	Conductor unipolar aislado con g Conductor unipolar aislado con goma Etileno-propileno, tipo DHZ1 DE 240 mm2 de 12/20 kV.	8,3770 Euros
--------	----	---	--------------

Son OCHO Euros con TREINTA Y OCHO Céntimos por ml

PPE082	ml	Placa de señalización riesgo elé Placa de señalización riesgo eléctrico por enterramiento de cables (Normalizada según IBERDROLA)	1,1000 Euros
--------	----	---	--------------

Son UN Euros con DIEZ Céntimos por ml

PPE092	ud	Juego de tres botellas terminale Juego de tres botellas terminales de interior para cable seco de 12/20 kV para conductores de 240 mm2 Al. de 3M mod. QTII K4SI.	160,6200 Euros
--------	----	--	----------------

Son CIENTO SESENTA Euros con SESENTA Y DOS Céntimos por ud

PPE119	ud	Kit para empalme para cable seco Kit para empalme para cable seco unipolar Terminal de 12/20 kV de 95-150- 240 mm2, de 3M 93-AP620.1 (TRES FASES)	359,2000 Euros
--------	----	---	----------------

Son TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE Euros con VEINTE Céntimos por ud

PPT011	m	Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8 Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8, doble capa libre halogenos.	2,4200 Euros
--------	---	---	--------------

Son DOS Euros con CUARENTA Y DOS Céntimos por m

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

pág. 11. 1

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PUCA.7k	u	Tapa registro HA 70x70 tipo IBERDROLA Tapa de registro, de hormigón armado, de medidas interiores 70x70 cm y exteriores 86x86 cm.	118,1300 Euros
Son CIENTO DIECIOCHO Euros con TRECE Céntimos por u			
<hr/>			
PUCA11a	u	Tapa y aro registro fundición tráfico pesado Tapa circular y marco, de registro para tráfico pesado. Con apoyo de tapa y marco mecanizado para evitar ruidos al paso de vehículos, sin juntas de goma. Abatible con bisagra. Con superficie antideslizante. Carga de rotura 40 Tn. Fabricados en fundición de hierro y pintado con pintura bituminosa. Clase D-400 según norma UNE-EN 124:1995, marcado en pieza. De diámetro exterior 643 mm.	120,0000 Euros
Son CIENTO VEINTE Euros por u			
<hr/>			
PUCA16c	u	Base pozo registro hormigón Ø1000 p/tubo Ø500 Base de pozo de registro constituida por una pieza prefabricada de hormigón de 1000 mm de diámetro interior y de 980 mm de altura total, con dos perforaciones para conectar tubos de 500 mm de diámetro.	192,7800 Euros
Son CIENTO NOVENTA Y DOS Euros con SETENTA Y OCHO Céntimos por u			
<hr/>			
PUCA18a	u	Cono simétrico H Ø1000 mm p/pozo registro Cono simétrico para brocal de pozo registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón en masa con junta macho hembra de 1000 a 600 mm de diámetro interior y 700 mm de altura total, para ser colocado sobre anillos de pozo prefabricados.	90,0000 Euros
Son NOVENTA Euros por u			
<hr/>			
PUCA24a	u	Pate PP p/ pozo Pate para pozo de registro fabricado con alma de acero corrugado y cubierto de polipropileno. Con superficie anti-deslizante. Para colocar a presión.	12,0160 Euros
Son DOCE Euros con DOS Céntimos por u			

BERNIA OFICINA TECNICA
LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

UPCR.1ab m2 Riego impr emu aniónica
Riego de imprimación sobre subbase de calzada y caminos de servicio, con emulsión aniónica rápida tipo EAR-0 a razón de 0.9 l/m2 y cubrición con 4 l/m2 de árido calizo.

UPCR.1bb m2 Riego adh emu aniónica
Riego de adherencia entre capas de mezcla bituminosa en caliente con emulsión aniónica rápida tipo EAR-1 a razón de 0.6 kg/m2, o sobre tableros de hormigón hidráulico de grandes obras de fábrica.

BERNIA OFICINA TECNICA**LISTADO DE AUXILIARES**

pág. 1. 1

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑÓN_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

ECMR10aa m3 Rell znj tie pro pisón
Relleno de zanjas con medios manuales, con tierras propias, y compactado con pisón manual según NTE/ADZ-12.

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12	h	Peón ordinario construcción.	17,8100	1,200	21,37
%		Costes Directos Complementarios	21,3700	0,020	0,43
PRECIO TOTAL					21,800 Euros

Son VEINTIUN Euros con OCHENTA Céntimos por m3

ECMR10aaA m3 Rell znj tie pro pisón
Relleno de zanjas con medios manuales, con tierras propias, y compactado con pisón manual según NTE/ADZ-12.

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	18,8100	1,300	24,45
%		Costes Directos Complementarios	24,4500	0,020	0,49
PRECIO TOTAL					24,940 Euros

Son VEINTICUATRO Euros con NOVENTA Y CUATRO Céntimos por m3

ECMZ.1cc m3 Excv zanja medios retro
Excavación para la formación de zanja, en terrenos medios, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12	h	Peón ordinario construcción.	17,8100	0,150	2,67
MMMA37a	h	Retroexcavadora de neumáticos co	48,8800	0,150	7,33
%		Costes Directos Complementarios	10,0000	0,030	0,30
PRECIO TOTAL					10,300 Euros

Son DIEZ Euros con TREINTA Céntimos por m3

ECMZ.1ccA m3 Excv zanja medios retro
Excavación para la formación de zanja, en terrenos medios, con retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de difícil acceso, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	18,8100	0,350	6,58
MMMA37a	h	Retroexcavadora de neumáticos co	48,8800	0,350	17,11
%		Costes Directos Complementarios	23,6900	0,030	0,71
PRECIO TOTAL					24,400 Euros

Son VEINTICUATRO Euros con CUARENTA Céntimos por m3

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	18,8100	1,800	33,86
PBAC.2aa	t	CEM II/A-P 32.5 R granel	86,2200	0,440	37,94
PBRA.1abb	t	Arena 0/3 triturada lvd 10 km	9,7700	1,564	15,28
PBAA.1a	m3	Agua	0,8800	0,261	0,23
MMMA21a	h	Hormigonera eléctrica portátil d	0,4012	0,625	0,25
PRECIO TOTAL					87,560 Euros

Son OCHENTA Y SIETE Euros con CINCUENTA Y SEIS Céntimos por m3

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	18,8100	2,800	52,67
PBAC.2aa	t	CEM II/A-P 32.5 R granel	86,2200	0,247	21,30
PBRA.1abb	t	Arena 0/3 triturada lvd 10 km	9,7700	1,755	17,15
PBAA.1a	m3	Agua	0,8800	0,256	0,23
PRECIO TOTAL					91,350 Euros

Son NOVENTA Y UN Euros con TREINTA Y CINCO Céntimos por m3

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	18,8100	3,400	63,95
PBAI.7c	kg	Impz normal mortero-hormigón	72,0000	3,000	216,00
PBAC.2aa	t	CEM II/A-P 32.5 R granel	86,2200	0,600	51,73
PBRA.1abd	t	Arena 0/3 triturada lvd 30 km	11,2700	0,551	6,21
PBAA.1a	m3	Agua	0,8800	0,260	0,23
PRECIO TOTAL					338,120 Euros

Son TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO Euros con DOCE Céntimos por m3

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
PBAC.2aa	t	CEM II/A-P 32.5 R granel	86,2200	0,245	21,12
PBRG.1gb	t	Grava caliza 20/40 lvd 10 km	8,8300	1,350	11,92
PBRA.1adb	t	Arena 0/6 triturada lvd 10 km	9,3100	0,675	6,28
PBAA.1a	m3	Agua	0,8800	0,180	0,16

BERNIA OFICINA TECNICA**LISTADO DE AUXILIARES**

pág. 2. 2

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

MMMA21a	h	Hormigonera eléctrica portátil d	0,4012	1,800	0,72
MOOA12	h	Peón ordinario construcción.	17,8100	1,800	32,06
PRECIO TOTAL					72,260 Euros

Son SETENTA Y DOS Euros con VEINTISEIS Céntimos por m3

PBPO.2caaA m3 Hormigón H-150, de consistencia
 Hormigón H-150, de consistencia plástica, adecuado para vibrar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 40 mm, con cemento II-Z/35 y asiento en el cono de Abrams de 3 a 5 cm, con tolerancia ± 1 cm, confeccionado en obra.

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
PBAC.2aa	t	CEM II/A-P 32.5 R granel	86,2200	0,345	29,75
PBRG.1gb	t	Grava caliza 20/40 lvd 10 km	8,8300	1,450	12,80
PBRA.1adb	t	Arena 0/6 triturada lvd 10 km	9,3100	0,775	7,22
PBAA.1a	m3	Agua	0,8800	0,180	0,16
MMMA21a	h	Hormigonera eléctrica portátil d	0,4012	1,900	0,76
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	18,8100	1,900	35,74
PRECIO TOTAL					86,430 Euros

Son OCHENTA Y SEIS Euros con CUARENTA Y TRES Céntimos por m3

BERNIA OFICINA TECNICA**LISTADO DE AUXILIARES**

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PUVC15a t Mezcla bituminosa G-25 Mezcla bituminosa en caliente tipo G-25 con árido calizo para capas de base confeccionada en planta asfáltica móvil.					
codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MMMA.5ahb	h	Grup eltg trif 20kva inso	3,9200	0,023	0,09
MMMR.1bb	h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	41,4900	0,022	0,91
MMMW.7a	h	Planta asf móvil 60-80tm/h		0,023	
MOOA.8	h	Oficial 1º construcción.	18,9700	0,013	0,25
MOOA12	h	Peón ordinario construcción.	17,8100	0,050	0,89
PBRA.1add	t	Arena 0/6 triturada lvd 30km	18,7300	0,349	6,54
PBRW.2b	t	Filler aportación		0,035	
PNIB.9a	t	Betún asfáltico B40-50		0,035	
%		Costes Directos Complementarios	8,6800	0,020	0,17
				PRECIO TOTAL	8,850 Euros

Son OCHO Euros con OCHENTA Y CINCO Céntimos por t

UPCM.1a m2 Firme tráfico medio e 43cm A-321
 Firme flexible para calzada de tráfico medio, tipo A-321, con espesor total de 43cm
 Colocado sobre explanada, y formado por una subbase granular de zahorra de 15cm de espesor, base granular de zahorra de 20cm de espesor, y capa de rodadura de aglomerados asfálticos en caliente de 8cm de espesor. Incluso riegos de imprimación y adherencia. Extendido y compactado de los materiales con medios mecánicos. Según norma 6.1.IC. - Pavimentos Asfálticos, MOPU.

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA12	h	Peón ordinario construcción.	17,8100	0,200	3,56
PBRA.1add	t	Arena 0/6 triturada lvd 30km	18,7300	0,109	2,04
PBRT.1cb	t	Zahorra montera artificial 10km	15,7000	0,144	2,26
PUVC15a	t	Mezcla bituminosa G-25	8,8500	0,011	0,10
PBRG.1ed	t	Grava caliza 10/20 lvd 30km	19,9000	0,160	3,18
MMMC.1b	h	Rodll autpro 10 T	60,3000	0,001	0,06
MMMT.5aaa	h	Cmn de transp 10T 8m3 2ejes	24,7200	0,001	0,02
MMMR.1bb	h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	41,4900	0,001	0,04
MMMA35a	h	Bituminadora		0,005	
MMMC.6c	h	Motoniveladora 140 CV	61,6400	0,008	0,49
%		Costes Directos Complementarios	11,7500	0,020	0,24
UPCR.1ab	m2	Riego impr emu aniónica		1,050	
UPCR.1bb	m2	Riego adh emu aniónica		1,050	
PRECIO TOTAL					11,990 Euros

Son ONCE Euros con NOVENTA Y NUEVE Céntimos por m2

01# RED SUBTERRANEA A 20 KV. ACOMETIDA EXTERIOR DESDE ST LA CASELLA (00609999#)

01001 m Excv Zanja CRUCE MT 4T+1T calz exist. t medios reps asfaltoN
 Excavación en zanja para cruce de calle existente de 50x90 cm. en calzada existente, con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSMT según proyecto tipo MT 2.31.01, con 4T corrugados de diámetro 160 mm. +protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, hormigonados con HM-150 y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación, corte y reposición de pavimento asfaltado. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado.

(UIEMN.5abba5T)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA.8	h	Oficial 1º construcción.	18,9700	1,699	32,23
MOOE11	h	Especialista electricidad.	14,7790	0,499	7,37
MMMA83a	h	Cortadora asf y H	9,2100	0,480	4,42
MSCS.9	m	Cinta PVC atencion C. Eléctrica	0,0700	2,000	0,14
PIEC20ga4C	m	Multiconducto tipo cuatritubo 4T	12,1900	1,000	12,19
PPT011	m	Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8	2,4200	5,000	12,10
%		Costes Directos Complementarios	68,4500	0,020	1,37
PBPO.2caa	m3	Hormigón H-150, de consistencia	72,2600	0,375	27,10
ECMR10aa	m3	Rell znj tie pro pisón	21,8000	0,100	2,18
ECMZ.1cc	m3	Excv zanja medios retro	10,3000	0,550	5,67
UPCM.1a	m2	Firme tráfico medio e 43cm A-321	11,9900	0,180	2,16
				Total Neto	106,930
				Redondeo	0,000
				PRECIO TOTAL	106,930 Euros

Son CIENTO SEIS Euros con NOVENTA Y TRES Céntimos por m

01002 m Excv Zanja CRUCE MT 7T+1T calz exist. t medios reps asfaltoN
 Excavación en zanja para cruce de calle existente de 50x120 cm. en calzada existente, con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSMT según proyecto tipo MT 2.31.01, con 7T corrugados de diámetro 160 mm. +protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, hormigonados con HM-150 y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación, corte y reposición de pavimento asfaltado. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado.

(UIEMN.5abba8T)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA.8	h	Oficial 1º construcción.	18,9700	3,000	56,91
MOOE11	h	Especialista electricidad.	14,7790	0,781	11,54
MMMA83a	h	Cortadora asf y H	9,2100	0,489	4,50
MSCS.9	m	Cinta PVC atencion C. Eléctrica	0,0700	2,000	0,14
PIEC20ga4C	m	Multiconducto tipo cuatritubo 4T	12,1900	1,000	12,19
PPT011	m	Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8	2,4200	8,000	19,36
%		Costes Directos Complementarios	104,6400	0,020	2,09
PBPO.2caa	m3	Hormigón H-150, de consistencia	72,2600	0,450	32,52
ECMR10aa	m3	Rell znj tie pro pisón	21,8000	0,045	0,98

BERNIA OFICINA TECNICA
CUADRO DE PRECIOS NUM 2

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

ECMZ.1cc	m3	Excv zanja medios retro	10,3000	0,660	6,80
UPCM.1a	m2	Firme tráfico medio e 43cm A-321	11,9900	0,180	2,16
				Total Neto	149,190
				PRECIO TOTAL	149,190 Euros

Son CIENTO CUARENTA Y NUEVE Euros con DIECINUEVE Céntimos por m

01003 m Excv Zanja CRUCE MT 3T+1T calz exist. t medios reps asfaltoN
 Excavación en zanja para cruce de calle existente de 50x90 cm. en calzada existente, con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSMT según proyecto tipo MT 2.31.01, con 3T corrugados de diámetro 160 mm. +protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, hormigonados con HM-150 y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación, corte y reposición de pavimento asfaltado. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado.

(UIEMN.5abba4T)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA.8	h	Oficial 1º construcción.	18,9700	1,538	29,18
MOOE11	h	Especialista electricidad.	14,7790	0,398	5,88
MMMA83a	h	Cortadora asf y H	9,2100	0,475	4,37
MSCS.9	m	Cinta PVC atencion C. Eléctrica	0,0700	2,000	0,14
PIEC20ga4C	m	Multiconducto tipo cuatritubo 4T	12,1900	1,000	12,19
PPT011	m	Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8	2,4200	4,000	9,68
%		Costes Directos Complementarios	61,4400	0,020	1,23
PBPO.2caa	m3	Hormigón H-150, de consistencia	72,2600	0,275	19,87
ECMR10aa	m3	Rell znj tie pro pisón	21,8000	0,200	4,36
ECMZ.1cc	m3	Excv zanja medios retro	10,3000	0,450	4,64
UPCM.1a	m2	Firme tráfico medio e 43cm A-321	11,9900	0,180	2,16
				Total Neto	93,700
				PRECIO TOTAL	93,700 Euros

Son NOVENTA Y TRES Euros con SETENTA Céntimos por m

01004 u Arqueta registro para cuatritubo en Zona PASO VEHICULOS
 Pozo para registro de diámetro interior 100 cm. base de asiento formada por gravilla y ladrillos perforados, paredes de panal y cono prefabricado de hormigón con diámetro de tapa circular de 645 mm. con tapa de función resistente a 40 Tn con la inscripción de IBERDROLA, homologada, enlucido interior con mortero de cemento, limpieza y retirada de restos. (según plano detalle adjunto)
 (UICA11aac)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA.8	h	Oficial 1º construcción.	18,9700	1,977	37,50
MOOA12	h	Peón ordinario construcción.	17,8100	1,999	35,60
PUCA16c	u	Base pozo registro hormigón Ø100	192,7800	1,000	192,78
PUCA18a	u	Cono simétrico H Ø1000 mm p/pozo	90,0000	1,000	90,00
PUCA24a	u	Pate PP p/ pozo	12,0160	3,000	36,05
PUCA11a	u	Tapa y aro registro fundición tr	120,0000	1,000	120,00
PBPM.1ab	m3	Mto cto M-15 mec	87,5600	0,021	1,84

BERNIA OFICINA TECNICA
CUADRO DE PRECIOS NUM 2

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PBPC.2baae	m3	H 25 plástica TM 40 I	94,5800	0,398	37,64	
%		Costes Directos Complementarios	551,4100	0,020	11,03	
					Total Neto	562,440
					Redondeo	0,000
					PRECIO TOTAL	562,440 Euros

Son QUINIENTOS SESENTA Y DOS Euros con CUARENTA Y CUATRO Céntimos por u

01005	u	Confeccion de arqueta de 80x180 cm ciega Confeccion de arqueta de 80x180 cm ciega según normas Iberdrola, para calas de tiro. (UIAA.2b)						
		codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe	
		MOOA.8	h	Oficial 1º construcción.	18,9700	3,501	66,41	
		MOOA12	h	Peón ordinario construcción.	17,8100	3,501	62,35	
		MOOE.8	h	Oficial 1º electricidad.	15,2500	1,865	28,44	
		PBPM.1da	m3	Mto cto M-5 man	91,3500	0,255	23,29	
		PFFC.2b	u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x7	0,1400	182,000	25,48	
		%		Costes Directos Complementarios	205,9700	0,020	4,12	
							Total Neto	210,090
							Redondeo	0,000
							PRECIO TOTAL	210,090 Euros

Son DOSCIENTOS DIEZ Euros con NUEVE Céntimos por u

01006	m	Excav. Zanja MT 2 circuitos terrenos medios-con tierra N, 50x80 Excavación en zanja de 50x80 cm. con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de hasta DOS circuitos de LSMT según proyecto tipo IBERDROLA MT 2.31.01, con capa de arena de 30 cm. de espesor, protección mecánica con 1TØ160+ monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, placa de señalización de riesgo eléctrico, y cinta atención -una por circuito. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación. Excluida la protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, placa de señalización de riesgo eléctrico, y cinta atención que es suministrada por LUCIO NAVARRO SA (UIEMNLL.3abab2C)						
		codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe	
		MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	19,9700	1,305	26,06	
		MOOE11a	h	Especialista electricidad.	18,9000	0,856	16,18	
		PBRA.1aab	m3	Arena 0/2 triturada, lvd y 10 Km	1,7600	0,269	0,47	
		%		Costes Directos Complementarios	42,7100	0,020	0,85	
		ECMR10aaA	m3	Rell znj tie pro pisón	24,9400	0,225	5,61	
		ECMZ.1ccA	m3	Excav zanja medios retro	24,4000	0,400	9,76	
							Total Neto	58,930
							Redondeo	0,000
							PRECIO TOTAL	58,930 Euros

Son CINCUENTA Y OCHO Euros con NOVENTA Y TRES Céntimos por m

BERNIA OFICINA TECNICA
CUADRO DE PRECIOS NUM 2

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

01007 m Excavación en zanja para cruce de calle con 7-9T con asiento de hormigón de 50x110 cm., con medios mecánicos en terrenos medios, para tendido de LSBT y LSMT, según proyecto tipo MT 2.51.01 plano nº 8 del anexo A y MT 2.31.01 plano nº 10 anexo A, con 9T nueve tubos corrugados de diámetro 160 mm. (en 3P PLANOS) hormigonados con HM-150, protección mecánica con 1TØ160+ monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, y dos cintas de atención riesgo eléctrico. Limpieza, extracción de restos y relleno de zanjas con tierra apisonada de la propia excavación. Incluido carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado.

Excluida la protección mecánica con 1TØ160 + monoconducto con cuatro compartimentos, cuatritubo, placa de señalización de riesgo eléctrico, y cintas atención que es suministrada por LUCIO NAVARRO SA (UIEBNLL.5abba7-9)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	19,9700	4,421	88,29
MOOE11a	h	Especialista electricidad.	18,9000	3,421	64,66
PPT011	m	Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8	2,4200	9,900	23,96
%		Costes Directos Complementarios	176,9100	0,020	3,54
PBPO.2caa/	m3	Hormigón H-150, de consistencia	86,4300	0,776	67,07
ECMR10aa/	m3	Rell znj tie pro pisón	24,9400	0,076	1,90
ECMZ.1ccA	m3	Excavación zanja medios retro	24,4000	0,715	17,45
Total Neto					266,870
PRECIO TOTAL					266,870 Euros

Son DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS Euros con OCHENTA Y SIETE Céntimos por m

01008 u Arqueta registro para cuatritubo en ACERAS
Arqueta de registro de 70x70cm. x 50 de profundidad base de asiento formada por gravilla y ladrillos perforados, paredes de panal enlucido interior con mortero de cemento, limpieza y retirada de restos. (según plano detalle adjunto).
No se incluye el marco y la tapa.

(UICA.6dc)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOA.8a	h	Oficial 1ª construcción	19,9700	5,613	112,09
MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	18,8100	5,600	105,34
PFFC.4ab	u	Ladrillo c macizo 28x14x4 man	0,8600	175,000	150,50
PBPO.2caa/	m3	Hormigón H-150, de consistencia	86,4300	0,080	6,91
PBPM33a	m3	Mortero hidrófugo	338,1200	0,086	29,08
%		Costes Directos Complementarios	403,9200	0,020	8,08
Total Neto					412,000
PRECIO TOTAL					412,000 Euros

Son CUATROCIENTOS DOCE Euros por u

01009 u Suministro de marco y trapa de 700x700 arqueta cuatritubo ACERAS
Suministro de marco y trapa de 700x700 para la construcción de arquetas de registro en calles y zonas de tránsito general, normalizadas por Iberdrola.

(SumUICA.6dc)

BERNIA OFICINA TECNICA
CUADRO DE PRECIOS NUM 2

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑÓN_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
PUCA.7k	u	Tapa registro HA 70x70 tipo IBER	118,1300	1,000	118,13
Total Neto					118,130
PRECIO TOTAL					118,130 Euros

Son CIENTO DIECIOCHO Euros con TRECE Céntimos por u

01010 m Suplemento por suministro en zanja existente de protección mecán
Suplemento por suministro en zanja existente de protección mecánica con:
1TØ160 + cuatritubo de telecomunicaciones, placa de señalización de riesgo
eléctrico, y cinta atención -una por circuito, para tendido de hasta DOS circuitos
de LSMT según proyecto tipo IBERDROLA MT 2.31.01.

(SumUIEMN)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
PIEC20ga4C	m	Multiconducto tipo cuatritubo 4T	12,1900	1,000	12,19
PPT011	m	Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8	2,4200	1,000	2,42
PPE082	ml	Placa de señalización riesgo elé	1,1000	1,000	1,10
MSCS.9	m	Cinta PVC atencion C. Eléctrica	0,0700	1,000	0,07
Total Neto					15,780
PRECIO TOTAL					15,780 Euros

Son QUINCE Euros con SETENTA Y OCHO Céntimos por m

01011 m Suplemento por suministro en zanja existente Tb protección mecán
Suplemento por suministro en zanja existente de protección mecánica con:
1TØ160 por cruce acceso viales e instalaciones varias, según proyecto tipo
IBERDROLA MT 2.31.01.

(SumUIEMNcr)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
PPT011	m	Tubo PVC rigido 160 mm, esp 1,8	2,4200	1,000	2,42
Total Neto					2,420
PRECIO TOTAL					2,420 Euros

Son DOS Euros con CUARENTA Y DOS Céntimos por m

01012 m Tendido LSMT Al 3x240mm2 tipo SS
Suministro y tendido de línea subterránea de media tensión tipo SS 3x1x240
mm2 de Al., compuesta por tres conductores unipolares de aislamiento
HEPRZ1 de 1x240 mm². de Al. 12/20 kV., sobre fondo de zanja directamente
enterrada, incluida la parte proporcional de ayudas, cintas de marcaje de fases,
p.p. de bridas y piezas complementarias o especiales, según proyecto tipo MT
2.31.01.

(UIEM.1ac)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
MOOE.8	h	Oficial 1º electricidad.	15,2500	0,176	2,68
MOOE11	h	Especialista electricidad.	14,7790	0,176	2,60

BERNIA OFICINA TECNICA
CUADRO DE PRECIOS NUM 2

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑÓN_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

PPE046	ml	Conductor unipolar aislado con g	8,3770	3,000	25,13
%		Costes Directos Complementarios	30,4100	0,020	0,61
Total Neto					31,020
PRECIO TOTAL					31,020 Euros

Son TREINTA Y UN Euros con DOS Céntimos por m

01013 ud Juego de tres terminales enchufa
 Juego de tres terminales enchufables en "T" para conexión de LSMT de 3x1x240 mm² Al.o 3x1x150 mm² Al. a celda de entrada o salida de SF6, incluida su instalación por personal especializado, pequeño material y medios auxiliares.
 (006EE018)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
PPE045	ud	Terminal enchufable "T" para cab	160,6200	3,000	481,86
MOE011	ud	Brigada formada por dos especial	71,4600	1,000	71,46
%		Costes Directos Complementarios	553,3200	0,020	11,07
Total Neto					564,390
Redondeo					-0,000
PRECIO TOTAL					564,390 Euros

Son QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO Euros con TREINTA Y NUEVE Céntimos por ud

01014 ud 3 botell terminal int hasta 240
 Juego de tres botellas terminales de interior para conexión de LSMT de 3x1x240 mm² Al. a celda de línea en obra civil o prefabricada con embarrado al aire y corte en SF6 ó corte al aire, incluida instalación por personal especializado, pequeño material y medios auxiliares.
 (006EE025)

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe
PPE092	ud	Juego de tres botellas terminale	160,6200	3,000	481,86
MOE011	ud	Brigada formada por dos especial	71,4600	1,000	71,46
%		Costes Directos Complementarios	553,3200	0,020	11,07
Total Neto					564,390
Redondeo					-0,000
PRECIO TOTAL					564,390 Euros

Son QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO Euros con TREINTA Y NUEVE Céntimos por ud

01015 ud Empalm LSMT de 3x240 mm², c seco
 Juego de tres empalmes-torpedos para conexión de LSMT de 3x1x240 mm² Al. en cable seco, incluida su instalación por personal especializado, pequeño material y medios auxiliares.
 (006EE030)

BERNIA OFICINA TECNICA
CUADRO DE PRECIOS NUM 2

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑON_ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

codigo	uni	descripción	pre.uni.	num.uds.	importe	
PPE119	ud	Kit para empalme para cable seco	359,2000	1,000	359,20	
MOE021	ud	Brigada formada por dos especial	240,0000	1,000	240,00	
%		Costes Directos Complementarios	599,2000	0,020	11,98	
					Total Neto	611,180
					Redondeo	-0,000
					PRECIO TOTAL	611,180 Euros

Son SEISCIENTOS ONCE Euros con DIECIOCHO Céntimos por ud

- 01016 Ud. VERIFICACIONES, ENSAYOS Y CERTIFICADO DE LSMT. MT-2.33.15
Prueba para comprobación de cables subterráneos de MT, según IEC 502/UNE 2113-1/9M y Manual Técnico de Iberdrola MT-NEDIS 2.33.15, (Edición 03Abril 2006) consistente en:
- Medida de resistencia de aislamiento.
 - Comprobación de continuidad y orden de fases.
 - Ensayos de rigidez dieléctrica:
 - Ensayo de rigidez dieléctrica del aislamiento de los cables.
 - Ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta de los cables.
 - Ensayos de descargas parciales
 - Ensayos de tangente de delta.

(MOE501)

Total Neto	2.253,000
PRECIO TOTAL	2.253,000 Euros

Son DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES Euros por Ud.

- 01017 Ud CERTIFICADO OCA INSTALACIÓN LSMT
CERTIFICADO de instalaciones eléctricas por una empresa u organismo de control autorizado mediante valoración y posterior certificación de todos los materiales de la instalación así como la confirmación de esta con el proyecto eléctrico que la componga.
(OCALSMT)

Total Neto	2.445,000
PRECIO TOTAL	2.445,000 Euros

Son DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO Euros por Ud

codigo	uni	descripción	num. de uds.	largo	ancho	alto	parcial	medición	precio unitario	importe
		Suma anterior								317.592,51
01017	Ud	CERTIFICADO OCA INSTALACIÓN LSMT CERTIFICADO de instalaciones eléctricas por una empresa u organismo de control autorizado mediante valoración y posterior certificación de todos los materiales de la instalación así como la confirmación de esta con el proyecto eléctrico que la componga. (OCALSMT) Linea total de más de 3.000 m. TOTAL PARTIDA	1,00				1,00	1,00	2.445,00	2.445,00
		TOTAL CAPITULO								320.037,51

Son TRESCIENTOS VEINTE MIL TREINTA Y SIETE Euros con CINCUENTA Y UN Céntimos.



RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Proyecto : 1323 HUERTO GALVAÑÓN ACOMETIDA EXTERIOR Marzo 2011

01#	RED SUBTERRÁNEA A 20 KV. ACOMETIDA EXTERIOR DESDE ST LA CASELLA	320.037,51
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	320.037,51
	<hr/> TOTAL	<hr/> 320.037,51

Son TRESCIENTOS VEINTE MIL TREINTA Y SIETE Euros con CINCUENTA Y UN Céntimos.

**ALZIRA, Marzo de 2011
EL INGENIERO
TÉCNICO INDUSTRIAL
Colegiado Nº 5.750**

**firmado:
Salvador Bernia Sanjuán**

DOCUMENTO N° 5

AGRUPACION DE INTERÉS URBANÍSTICO HUERTO DE GALVAÑÓN C/ Júcar nº 54, Entlo. 46600 Alzira C.I.F.: G-97022107

Nº FACTURA	FECHA
2.031	31/10/2008

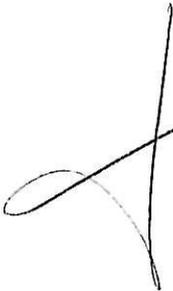
CONCEPTO	IMPORTE	TOTAL
Canalización Zanja MT-Alzira C/ Pavía esq. C/ Virgen de la Murta	50.670,18	
<p>SALVADOR VILA S.L. P.P.</p> 		<p>532-4. BAUM 25-1</p>

BASE IMPONIBLE	IVA 16%	TOTAL FRA. EUROS
50.670,18	8.107,23	58.777,40

AGRUPACION DE INTERÉS URBANÍSTICO
 HUERTO DE GALVAÑÓN

C/ Júcar nº 54, Entlo.
 46600 Alzira
 C.I.F.: G-97022107

Nº FACTURA	FECHA
2.226	17/11/2008

CONCEPTO	IMPORTE	TOTAL
Canalización Zanja MT-Alzira C/ Pavía esq. C/ Virgen de la Murta	62.844,06	
<p>SALVADOR VILA S.L. P.P.</p>   <p>534-6. BRUS 25.2.09</p>		

BASE IMPONIBLE	IVA 16%	TOTAL FRA. EUROS
62.844,06	10.055,05	72.899,10

AGRUPACION DE INTERÉS URBANÍSTICO HUERTO DE GALVAÑÓN
C/ Júcar nº 54, Entlo. 46600 Alzira C.I.F.: V-97022107

Nº FACTURA	FECHA
382	16/04/2009

CONCEPTO	IMPORTE	TOTAL
<p>Liquidación final del convenio entre Salvador Vila S.L y Agrupación de Interés Urbanístico Huerto de Galvañón para la realización conjunta de la "alimentación externa", formada por líneas subterráneas de media tensión, 20 Kv., desde la subestación transformadora "La Casella" hasta las actuaciones urbanísticas: A) "Actuación aislada en el sector ARR-98 antes ARI-92" y B) "Unidad de ejecución Huerto de Galvañón" en Alzira</p> <p>SALVADOR VILA S.L. P.P.</p> 	67.280,98 €	

BASE IMPONIBLE	IVA 16%	TOTAL FRA. EUROS
67.280,98	10.764,96	78.045,94

... del Libro Sociedades, Folio 100, hoja 6104, Inscrp. 1ª de fecha 24-3-81 • C.I.F. B-46151411

DOCUMENTO N° 6



C/. Jucar, 54. Entlo. Dcha.
46600 Alzira (Valencia)
Tel. / Fax: 96 241 03 87
96 241 62 50
www.grupollopis.com
E-mail: info@grupollopis.com

Fecha: 03/05/2011
Factura nº: FRA.-018/-2011
Forma de pago:

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑON
CL. Correos, nº 6
CIF : V-97 022107
46600 ALZIRA

CONCEPTO	PRECIO
----------	--------

FACTURACION CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS ALBAÑILERIA EN TRAJIDA LUZ DE AGRUPACION HTO. GALAVAÑON de Alzira

CAPITULO 1.-	Exca. Zanja MT 2 circuitos terrenos medios tierra N 50x80...Rotonda intersección Cl. Virgen.. de la Murta con Avda. del Parque y Avda del Parque.... 212,00 m. x 58,93 € m.....	12.493,16
CAPITULO 2.-	Excav. Zanja CRUCE 7-9T para MT y BT en terrenos medios N,50x110 cm..... De C/ Pavia ctr-1 cruzando via pecuaria... 12,00 m x 266,87 € m.....	3.202,44
CAPITULO 3.-	Arqueta registro para cuatritubo en ACERAS.- C/ Virgen de la Murta Avda. del Parque. En acera, intersección Rotonda Avda. del Parque con C/ Pavia en acera frente CTR-1.- 4,00 Ud.. X 412,00 € ML.....	1.648,00

J.LLOPIS VIDAL S.A. CIF: A-46/217733 Reg. Mercantil de Valencia, Tomo 1344, General 842, Sección 3ª, Folio 100, Hoja 8496, Inscripción 1ª

SUMA	GTOS. GENERALES		Bº. INDUSTRIAL		DTO. ESPECIAL		BASE	IVA		TOTAL S.E.U O.
	%	IMPORTE	%	IMPORTE	%	IMPORTE		%	IMPORTE	
17.343,60		0,00		0,00	0%		17.343,60	18%	3.121,85	20.465,45 €

DOCUMENTO N° 7



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

✉ Cl. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
☐ lunsa@lunsa.com

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑON
CIF .- G-97022107
Calle Jucar nº 54, Entresuelo
46600 – ALZIRA (Valencia)

FECHA : 09/12/2008

FACTURA nº 305

N/REF. : L-050708/09

FACTURA

1ª CERTIFICACION A CUENTA

Factura (1ª. certificación a cuenta), correspondiente al suministro y montaje eléctrico, detallado a continuación, según nuestro presupuesto L-050708/09 de fecha 16/10/2008 aprobado por Uds..

"SUMINISTRO Y MONTAJE, PARTE ELÉCTRICA; DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV., SEGÚN PROYECTO TIPO "MT-2.31.01". TRIPOLAR; CON CONDUCTORES HEPRZ-1, 12/20 KV., DE 1x240 mm². AL QUE CON ORIGEN EN LA SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA, "ST. LA CASELLA - ALZIRA". PROPIEDAD DE IBERDROLA. CONSIDERADA COMO ALIMENTACIÓN EXTERIOR; DARÁ SUMINISTRO ELÉCTRICO A LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA "UNIDAD DE EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN", DENTRO DEL P.G.O.U., DE LA CIUDAD DE ALZIRA, DP.46600 (VALENCIA).



A.-PRESUPUESTO. PARTE ELÉCTRICA DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV., TRIPOLAR, SEGÚN PROYECTO TIPO "MT-2.31.91", CON CONDUCTORES HEPRZ-1, 12/20 KV., DE 1x240 mm². AL QUE CON ORIGEN EN LA "ST. LA CASELLA", COMO ALIMENTACIÓN EXTERIOR, DARÁ SERVICIO A LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA "UNIDAD DE EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN" DEL P.G.O.U. DE ALZIRA (VALENCIA)

2.000	Mts. línea subterránea para alta tensión, formada por 3 cables unipolares 12/20 KV, de las siguientes características:		
	Norma U.N.E.-----	21.123	
	Recomendación UNESA -----	3.305	
	Norma <i>Com.Elect.Int.</i> IEC -----	60.502	
	Designación U.N.E. -----	HEPRZ.1	
	Tipo constructivo-----	Unipolar	
	Naturaleza -----	Aluminio	
	Sección -----	240 mm ²	
	Aislamiento -----	Etileno Propileno (E.P.R.)	
	Pantalla-----	Corona de 16 mm ² . formada por hilos de Cobre.	
	Cubierta-----	PVC color rojo - Vemex	
	Marca-----	PIRELLI, BICC ó SOLIDAL	

31,02 62.040,00

- Camión grúa para transporte de bobinas y ayuda al tendido del cable
- Tirantillas Unex y cintas aislantes de colores para señalizado de las fases y la formación mazo de cables
- Mano de obra necesaria para efectuar el tendido del cable subterráneo dentro de la zanja (2.000 metros de línea tripolar en mazo de cables unipolares)

El cabezal de tiro que emplearemos, garantiza la estanqueidad de la punta durante todo el proceso de tendido. Se intercalará entre el cabezal de tiro y la guía un elemento giratorio para evitar la torsión del cable en el proceso de tendido.



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

☒ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
☐ luns@lunsa.com

Durante la manipulación de los cables, las puntas de los mismos, nunca quedarán al aire sellándose mediante capuchones estancos.

El cabrestante que utilizaremos para el tendido del cable tiene un sistema de parada automática a una valor de consigna ajustable que impide eventuales sobrecargas que pudieran producirse en el cable. El valor de ajuste en Kg. será el que determine el fabricante del cable y como máximo será inferior a la resultante de multiplicar por tres la sección del conductor en milímetros.

Como garantía de la correcta manipulación del cable durante las operaciones de tendido el cabrestante está dotado con un registrador gráfico de la tensión que ejerce en cada instante.

Se trata de un registrador electrónico de los datos del tendido con memorización e impresión de los siguientes parámetros: Fuerza, velocidad, mts. instalados, hora, fecha, operario, lugar y cable.

2	Empalmes subterráneos de alta tensión, 20 KV. para empalmar dos líneas: HEPRZ-1, 3x1x240 Al.	611,18	1.222,36
-	Casquillos de unión de 240 Al. con 240 Al.		
-	Accesorios de montaje para 2 empalmes tripolares de alta tensión, 20 KV., 240 Al./240 Al.		
-	Mano de obra de personal especializado para la realización del montaje de los 2 empalmes subterráneos de alta tensión		

138.3
ca 3

BASE IMPONIBLE 1ª CERTIFICACION SUMINISTRO Y MONTAJE, PARTE ELÉCTRICA DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV. MT-SS.240 Al. CON ORIGEN EN LA "S.T.LA CASELLA" Y FINAL EN LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA, "EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN"

63.262,36

IMPORTE 16% IVA

10.121,98

IMPORTE TOTAL DE ESTA FACTURA

73.384,34

Asciende esta 1ª certificación factura a la cantidad de **SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO Euros con TREINTA Y CUATRO Céntimos.**

J. 17-01/09
JOSE LUIS GIGANO ORDÓÑEZ



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

✉ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
📧 lunsa@lunsa.com

AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑON
CIF.- V-97022107
Calle Jucar nº 54, Entresuelo
46600 - ALZIRA (Valencia)

FECHA : 11/03/2009

FACTURA nº 55

N/REF. : L-050708/09

FACTURA

2ª CERTIFICACION Y LIQUIDACION

Factura (2ª certificación y liquidación), correspondiente al suministro y montaje eléctrico, detallado a continuación, según nuestro presupuesto L-050708/09 de fecha 16/10/2008 aprobado por Uds. y con los datos reales definitivos.

"SUMINISTRO Y MONTAJE, PARTE ELÉCTRICA; DE UNA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV., SEGÚN PROYECTO TIPO "MT-2.31.01". TRIPOLAR; CON CONDUCTORES HEPRZ-1, 12/20 KV., DE 1x240 mm². AL QUE CON ORIGEN EN LA SUBESTACIÓN TRANSFORMADORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA, "ST. LA CASELLA - ALZIRA". PROPIEDAD DE IBERDROLA. CONSIDERADA COMO ALIMENTACIÓN EXTERIOR; DARÁ SUMINISTRO ELÉCTRICO A LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA "UNIDAD DE EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN", DENTRO DEL P.G.O.U., DE LA CIUDAD DE ALZIRA, DP.46600 (VALENCIA).



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

☒ C/ Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
☐ luns@lunsa.com

A.- PARTE ELÉCTRICA DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV., TRIPOLAR, SEGÚN PROYECTO TIPO "MT-2.31.91", CON CONDUCTORES HEPRZ-1, 12/20 KV., DE 1x240 mm². AL QUE CON ORIGEN EN LA "ST. LA CASELLA", COMO ALIMENTACIÓN EXTERIOR, DARÁ SERVICIO A LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA "UNIDAD DE EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN" DEL P.G.O.U. DE ALZIRA (VALENCIA)

2.990	Mts. línea subterránea para alta tensión, formada por 3 cables unipolares 12/20 KV, de las siguientes características:		
	Norma U.N.E.-----	21.123	
	Recomendación UNESA -----	3.305	
	Norma Com.Elect.Int. IEC -----	60.502	
	Designación U.N.E. -----	HEPRZ.1	
	Tipo constructivo-----	Unipolar	
	Naturaleza -----	Aluminio	
	Sección -----	240 mm ²	
	Aislamiento -----	Etileno Propileno (E.P.R.)	
	Pantalla-----	Corona de 16 mm ² . formada por hilos de Cobre.	
	Cubierta-----	PVC color rojo - Vemex	
	Marca-----	PIRELLI, BICC ó SOLIDAL	

31,02 92.749,80

- Camión grúa para transporte de bobinas y ayuda al tendido del cable
- Tirantillas Unex y cintas aislantes de colores para señalizado de las fases y la formación mazo de cables
- Mano de obra necesaria para efectuar el tendido del cable subterráneo dentro de la zanja (2.990 metros de línea tripolar en mazo de cables unipolares)

El cabezal de tiro que emplearemos, garantiza la estanqueidad de la punta durante todo el proceso de tendido. Se intercalará entre el cabezal de tiro y la guía un elemento giratorio para evitar la torsión del cable en el proceso de tendido.



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

✉ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
📧 lunsa@lunsa.com

Durante la manipulación de los cables, las puntas de los mismos, nunca quedarán al aire sellándose mediante capuchones estancos.

El cabrestante que utilizaremos para el tendido del cable tiene un sistema de parada automática a una valor de consigna ajustable que impide eventuales sobrecargas que pudieran producirse en el cable. El valor de ajuste en Kg. será el que determine el fabricante del cable y como máximo será inferior a la resultante de multiplicar por tres la sección del conductor en milímetros.

Como garantía de la correcta manipulación del cable durante las operaciones de tendido el cabrestante está dotado con un registrador gráfico de la tensión que ejerce en cada instante.

Se trata de un registrador electrónico de los datos del tendido con memorización e impresión de los siguientes parámetros: Fuerza, velocidad, mts. instalados, hora, fecha, operario, lugar y cable.

6	Botellas terminales unipolares, apantalladas, antipolución, acodadas, Elastimold 24 KV. Al.240 para montaje interior en el CT. de la Actuación Urbanística "UNIDAD DE EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN" y en la ST. LA CASELLA.	188,13	1.128,78
-	Accesorios de montaje para las 6 botellas terminales (conos deflectores, tornillería galvanizada, trencillas t.t., barras colectoras, etc...)		
-	Mano de obra de personal especializado para el montaje de las 6 botellas terminales		
9	Empalmes subterráneos de alta tensión, 20 KV. para empalmar dos líneas: HEPRZ-1, 3x1x240 Al.	611,18	5.500,62
-	Casquillos de unión de 240 Al. con 240 Al.		
-	Accesorios de montaje para 9 empalmes tripolares de alta tensión, 20 KV., 240 Al./240 Al.		
-	Mano de obra de personal especializado para la realización del montaje de los 9 empalmes subterráneos de alta tensión		



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

✉ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
📧 lunsa@lunsa.com

VERIFICACIONES, ENSAYOS Y CERTIFICADO DEL AISLAMIENTO DE LOS CABLES TENDIDOS PARA LA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN. DE ACUERDO CON LA NORMA DE IBERDROLA, MT-2.33.15, (EDICIÓN 2ª) JULIO 2002

2.253,00

- Mano de obra de Técnicos especializados para realizar las mediciones y certificación de los valores de "aislamiento" y "rigidez dieléctrica" de los 3 conductores de la línea; una vez tendida y con las botellas terminales hechas en las dos puntas de cada cable. Utilizando unos equipos para la medición, capaces de inyectar una tensión de 48.000 Voltios, de acuerdo con la Norma de Iberdrola MT-2.33.15. (Julio 2002). Comprobación de concordancia de fases entre líneas; y sentido R.S.T.

De acuerdo con dicha norma, las verificaciones y ensayos a realizar en los cables de Alta Tensión, antes de su puesta en servicio, serán las siguientes:

- A.- Medida de resistencia de aislamiento.
- B.- Comprobación de continuidad y orden de fases.
- C.- Ensayos de rigidez dieléctrica:
 - C1.-Ensayo de rigidez dieléctrica del aislamiento de los cables.
 - C2.-Ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta de los cables.



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

✉ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
✉ lunsa@lunsa.com

EQUIPOS NECESARIOS Y RESUMEN DE LAS MEDICIONES Y ENSAYOS:

A.-PARA MEDIDA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO, DE LOS CONDUCTORES

Condiciones de ensayo:

Con la ayuda de un megohmetro, con diferentes rangos de escalas, se aplicará una tensión continua de 500 V. durante un tiempo de 2 minutos.

La medición se efectuará entre el conductor y la pantalla o tierra.

Los valores obtenidos, después de aplicar las formulas correspondientes no deben de ser inferiores a 250 mΩ/Km., en conductores de 12/20 KV.

C.1.-ENSAYO DE RIGIDEZ DIELECTRICA DEL AISLAMIENTO DE LOS CABLES

Condiciones de ensayo:

Para hacer el ensayo de aislamiento será necesario un generador de tensión continua (y estabilizada), capaz de generar 48.000 V. en una primera verificación de conductores 12/20 KV., y de 24.000 V. en verificaciones posteriores.

Este ensayo se efectuará conectando, a la pantalla metálica del cable de A.T., la conexión de puesta a tierra del equipo y cada conductor metálico al cable de conexión de salida del equipo de A.T.

Se conectará el equipo de A.T. a una fase, incrementando la tensión de forma progresiva hasta llegar a los valores de ensayo indicados, anotando los valores correspondientes. Se mantendrá en el valor indicado durante 15 minutos.



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

✉ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 📠 96 377 52 86
📧 lunsa@lunsa.com

C.2.-ENSAYO DE RIGIDEZ DIELECTRICA DE LA CUBIERTA DE LOS CABLES DE A.T.

Condiciones de ensayo:

Una vez desembornadas las pantallas metálicas y separadas de las tomas de tierra en los dos extremos, se aplicará una tensión continua de 4 KV/mm. de espesor de la cubierta, con un máximo de 10 KV., entre la pantalla o fleje metálico y el terreno que lo circunda.

Este ensayo se efectúa conectando la pantalla metálica del cable al cable de conexión de salida del equipo de A.T., previamente debe ser puesta a tierra la conexión de tierra del equipo al terreno circundante.

Se conectará el equipo de A.T. a una de las pantallas, incrementando la tensión de forma progresiva hasta llegar a los valores de ensayo indicados, anotando los valores correspondientes. Se mantendrá en el valor indicado durante 1 minuto.

Este ensayo se hace para verificar el estado de los aislamientos, tanto de los conductores como los de la cubierta. Se considerará el ensayo superado si no se produce ninguna perforación.



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

Lucio Navarro, S.A.

✉ C/ Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
✉ luns@lunsa.com

**CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE UN
"ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO"
(O.C.A.)**

2.445,00

Cumpliendo con el Decreto 88/2005, de 29 de Abril del Consell de la Generalitat, por los que se establecen los procedimientos de autorización de instalaciones de producción, transporte y distribución de energía eléctrica, que son competencia de la Generalitat.

Publicado en el D.O.G.V. nº 4999, en fecha 05.05.2005

Con el fin de acelerar al máximo el procedimiento para obtener las Autorizaciones de Industria, contrataremos los servicios de un Organismo de Control Autorizado (O.C.A.), para que desde el día de inicio de las obras, esté presente un técnico de dicho organismo y emita al finalizarlas un CERTIFICADO DE INSPECCIÓN acreditando que la realización de la obra:

"LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV. TRIPOLAR, CON CONDUCTORES, 1x240 mm². Al., 12/20 KV., HEPRZ-1. DE 3.350 m. DE LONGITUD. SEGÚN PROYECTO TIPO "MT-2.31.01". CON ORIGEN EN LA "ST. LA CASELLA" Y FINAL EN EL CT. DE LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA "UNIDAD DE EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN", DEL P.G.O.U. DE ALZIRA (VALENCIA)".



MONTAJES
ELÉCTRICOS
INDUSTRIALES

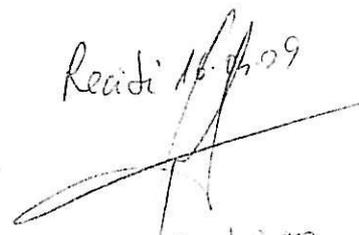
Lucio Navarro, S.A.

✉ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
✉ lunsal@lunsa.com

Se ha efectuado en todo momento conforme a los Reglamentos Técnicos Vigentes.

IMPORTE SUMA	104.077,20
A DEDUCIR 1ª CERTIFICACION A CUENTA	<u>-63.262,36</u>
BASE IMPONIBLE 2ª CERTIFICACION Y LIQUIDACION SUMINISTRO Y MONTAJE, PARTE ELÉCTRICA DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV. MT-SS.240 AL. CON ORIGEN EN LA "S.T.LA CASELLA" Y FINAL EN LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA, "EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN"	40.814,84
IMPORTE 16% IVA	<u>6.530,37</u>
IMPORTE TOTAL DE ESTA FACTURA 2ª CERTIFICACION Y LIQUIDACION	<u>47.345,21</u>

Asciende esta factura 2ª certificación y liquidación a la cantidad de **CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO Euros con VEINTIUN Céntimos.**

Recibido 16.11.09

JOSE LUIS GIRONA
73648232R

**AGRUPACION DE INTERES URBANISTICO
HUERTO DE GALVAÑON
CIF .- V-97022107
Calle Jucar nº 54, Entresuelo
46600 – ALZIRA (Valencia)**

FECHA : 07/01/2010

FACTURA nº 1

N/REF. : L-050708/09

FACTURA

Factura correspondiente al suministro y montaje eléctrico, detallado a continuación, según nuestro presupuesto L-050708/09 de fecha 16/10/2008 aprobado por Uds. y con los datos reales definitivos.

TRAMO DE LINEA SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION QUE TRANSCURRE POR EL INTERIOR DE LA ACTUACION URBANISTICA "UNIDAD DE EJECUCION HUERTO DE GALVAÑON".

**SUMINISTRO Y MONTAJE, PARTE ELÉCTRICA;
"LÍNEA SUBTERRÁNEA TRIFASICA A 20 KV. DE ST LA CASILLA HASTA CTR Nº 1 DE LA UNIDAD DE EJECUCION "HUERTO GALVAÑON" (PPR03) CON ACCESO POR LA C/ PAVIA, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ALZIRA (VALENCIA)".**



A.- PARTE ELÉCTRICA DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, 20 KV., TRIPOLAR, SEGÚN PROYECTO TIPO "MT-2.31.91", CON CONDUCTORES HEPRZ-1, 12/20 KV., DE 1x240 mm². AL TRAMO QUE TRASCURRE POR EL INTERIOR DE LA ACTUACIÓN URBANÍSTICA "UNIDAD DE EJECUCIÓN HUERTO DE GALVAÑÓN" DE ALZIRA (VALENCIA)

312	Mts. línea subterránea para alta tensión, formada por 3 cables unipolares 12/20 KV, de las siguientes características:	31,02	9.734,40
	Norma U.N.E.-----	21.123	
	Recomendación UNESA -----	3.305	
	Norma <i>Com.Elect.Int.</i> IEC -----	60.502	
	Designación U.N.E. -----	HEPRZ.1	
	Tipo constructivo-----	Unipolar	
	Naturaleza -----	Aluminio	
	Sección -----	240 mm ²	
	Aislamiento -----	Etileno Propileno (E.P.R.)	
	Pantalla-----	Corona de 16 mm ² . formada por hilos de Cobre.	
	Cubierta-----	PVC color rojo - Vemex	
	Marca-----	PIRELLI, BICC ó SOLIDAL	
	- Camión grúa para transporte de bobinas y ayuda al tendido del cable		
	- Tirantillas Unex y cintas aislantes de colores para señalizado de las fases y la formación mazo de cables		
	- Mano de obra necesaria para efectuar el tendido del cable subterráneo dentro de la zanja (2.990 metros de línea tripolar en mazo de cables unipolares)		

El cabezal de tiro que emplearemos, garantiza la estanqueidad de la punta durante todo el proceso de tendido. Se intercalará entre el cabezal de tiro y la guía un elemento giratorio para evitar la torsión del cable en el proceso de tendido.



Durante la manipulación de los cables, las puntas de los mismos, nunca quedarán al aire sellándose mediante capuchones estancos.

El cabrestante que utilizaremos para el tendido del cable tiene un sistema de parada automática a una valor de consigna ajustable que impide eventuales sobrecargas que pudieran producirse en el cable. El valor de ajuste en Kg. será el que determine el fabricante del cable y como máximo será inferior a la resultante de multiplicar por tres la sección del conductor en milímetros.

Como garantía de la correcta manipulación del cable durante las operaciones de tendido el cabrestante está dotado con un registrador gráfico de la tensión que ejerce en cada instante.

Se trata de un registrador electrónico de los datos del tendido con memorización e impresión de los siguientes parámetros: Fuerza, velocidad, mts. instalados, hora, fecha, operario, lugar y cable.

300	Mts. cinta amarilla "aviso-cable"	0,07	21,00
300	Mts. de placa PVC, para "protección cable", en sustitución del testigo cerámico. En el interior de la actuación urbanística	1,10	330,00
1	Empalmes subterráneos de alta tensión, 20 KV. para empalmar dos líneas: HEPRZ-1, 3x1x240 Al.		611,18
	- Casquillos de unión de 240 Al. con 240 Al.		
	- Accesorios de montaje para empalme tripolar de alta tensión, 20 KV., 240 Al./240 Al.		
	- Mano de obra de personal especializado para la realización del montaje del empalme subterráneo de alta tensión		



SUMINISTRO Y MONTAJE CUATRITUBO DE TELECOMUNICACIONES IBERDROLA. DENTRO DE UN TUBO PVC 160 Ø

300 Mts. suministro de tubo para telecomunicaciones, normalizado por Iberdrola, de Polietileno, alta densidad (PE.AD), norma UNE 133100. Compuesto por cuatro tubos unidos entre sí; de 40 mm. diámetro exterior; espesor de pared 3 mm. y 34 mm. de diámetro interior. Con capa interior de silicona estriada, para facilitar el paso de los conductores de F.O. por su interior. Marcado exterior:

12,19 3.657,00

"Plomysil - telecomunicaciones - multi.tubo - Iberdrola - estriado - PE-AD - 4x40x3, longitud del rollo, fecha de fabricación y datos del fabricante". Incluidos los manguitos de unión que sean necesarios para su montaje.

Mano de obra, maquinaria necesaria, herramienta adecuada, utillaje normalizado para su manipulación. Para efectuar el tendido de este cuatritubo por dentro del tubo de canalización de 160 Ø ya tendido y tapado con anterioridad dentro de la zanja.

Dado la gran rigidez de este cuatritubo y su difícil manipulación; el enhebrado del mismo por dentro del tubo existente, se ha de realizar necesariamente con máquina y utillaje adecuado. (Datos del tubo, en el plano nº 003); Norma de Iberdrola "MT.2.31.01, Edición 05. Marzo 2004".



☒ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)

☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86

✉ lunsal@lunsa.com

330	Mts. suministro tubo canalización AISCAN, según norma UNE-EN-50086.2.4; de pared múltiple (interior lisa y exterior corrugada, color rojo; grado de protección 9; según UNE 20324; material de Poliolefina; en barras de 6 m., ref. DPB-160, de 160Ø, con guía de Nylón incorporada. A lo largo de toda la zanja. Para el tubo de telecomunicaciones.	2,42	798,60
4	Suministro de marco y trapa de 700x700 para la construcción de arquetas de registro en calles y zonas de tránsito general, normalizadas por Iberdrola	118,13	472,52



VERIFICACIONES, ENSAYOS Y CERTIFICADO DEL AISLAMIENTO DE LOS CABLES TENDIDOS PARA CADA UNA DE LAS LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE ALTA TENSIÓN. DE ACUERDO CON LA NORMA DE IBERDROLA, MT-2.33.15, (EDICIÓN 03) ABRIL 2006

SE HAN DE REALIZAR 2 MEDICIONES (UNA POR CADA TRAMO DE LÍNEA SUBTERRÁNEA TRIFÁSICA)

2.253,00

- Mano de obra de Técnicos especializados para realizar las mediciones y certificación de los valores de "aislamiento" y "rigidez dieléctrica" de los 3 conductores de la línea; una vez tendida y con las botellas terminales hechas en las dos puntas de cada cable. Utilizando unos equipos para la medición, capaces de inyectar una tensión de 48.000 Voltios, de acuerdo con la Norma de Iberdrola MT-2.33.15. (Abril 2006). Comprobación de concordancia de fases entre líneas; y sentido R.S.T.

De acuerdo con dicha norma, las verificaciones y ensayos a realizar en los cables de Alta Tensión, antes de su puesta en servicio, serán las siguientes:

A.- Medida de resistencia de aislamiento.

B.- Comprobación de continuidad y orden de fases.

C.- Ensayos de rigidez dieléctrica:

C1.-Ensayo de rigidez dieléctrica del aislamiento de los cables.

C2.-Ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta de los cables.

D.- ENSAYOS DE DESCARGAS PARCIALES

E.- ENSAYOS DE TANGENTE DE DELTA (δ)



EQUIPOS NECESARIOS Y RESUMEN DE LAS MEDICIONES Y ENSAYOS:

A.-PARA MEDIDA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO, DE LOS CONDUCTORES

Condiciones de ensayo:

Con la ayuda de un megohmetro, con diferentes rangos de escalas, se aplicará una tensión continua de 500 V. durante un tiempo de 2 minutos.

La medición se efectuará entre el conductor y la pantalla o tierra.

Los valores obtenidos, después de aplicar las formulas correspondientes no deben de ser inferiores a 250 mΩ/Km., en conductores de 12/20 KV.

C.1.-ENSAYO DE RIGIDEZ DIELECTRICA DEL AISLAMIENTO DE LOS CABLES

Condiciones de ensayo:

Para hacer el ensayo de aislamiento será necesario un generador de tensión continua (y estabilizada), capaz de generar 48.000 V. en una primera verificación de conductores 12/20 KV., y de 24.000 V. en verificaciones posteriores.

Este ensayo se efectuará conectando, a la pantalla metálica del cable de A.T., la conexión de puesta a tierra del equipo y cada conductor metálico al cable de conexión de salida del equipo de A.T.

Se conectará el equipo de A.T. a una fase, incrementando la tensión de forma progresiva hasta llegar a los valores de ensayo indicados, anotando los valores correspondientes. Se mantendrá en el valor indicado durante 15 minutos.



C.2.-ENSAYO DE RIGIDEZ · DIELECTRICA DE LA CUBIERTA DE LOS CABLES DE A.T.

Condiciones de ensayo:

Una vez desembornadas las pantallas metálicas y separadas de las tomas de tierra en los dos extremos, se aplicará una tensión continua de 4 KV/mm. de espesor de la cubierta, con un máximo de 10 KV., entre la pantalla o fleje metálico y el terreno que lo circunda.

Este ensayo se efectúa conectando la pantalla metálica del cable al cable de conexión de salida del equipo de A.T., previamente debe ser puesta a tierra la conexión de tierra del equipo al terreno circundante.

Se conectará el equipo de A.T. a una de las pantallas, incrementando la tensión de forma progresiva hasta llegar a los valores de ensayo indicados, anotando los valores correspondientes. Se mantendrá en el valor indicado durante 1 minuto.

Este ensayo se hace para verificar el estado de los aislamientos, tanto de los conductores como los de la cubierta. Se considerará el ensayo superado si no se produce ninguna perforación.



4.6 Ensayo de descargas parciales.

El ensayo de descargas parciales se realizará de acuerdo a la norma UNE EN 60885-3 y las definiciones aplicables serán las descritas en la norma UNE EN 60270 apartado 3.

En el caso que, los componentes del ensayo y la carga (cable de energía a ensayar) formaran un circuito oscilante, la frecuencia de ensayo se situara lo mas próxima a la frecuencia nominal de la red de explotación.

4.6.1. Equipo de ensayo.

El equipo de ensayo deberá disponer de un nivel de ruido interno suficientemente débil para llegar a la sensibilidad requerida.

La sensibilidad mínima requerida con el equipo alimentado en alta tensión y con los aparatos de medida conectados será menor de 20 pC. (impulso mínimo detectable).

El equipo de ensayo será capaz de reducir perturbaciones externas que no se originan en el objeto del ensayo y que son debidas a emisiones radioeléctricas, maniobras de conmutación en otros circuitos próximos cuando el circuito de ensayo no esta alimentado o por armónicos de orden superior de las tensión de ensayo dentro o cerca del ancho de banda del sistema de medida o descargas parciales en el propio transformador de ensayo, para lo cual se utilizaran los métodos de reducción del nivel, descritos en la UNE EN 60270 anexo G.

Para la localización del punto de descargas parciales se utilizara un reflectómetro en el dominio del tiempo incorporado al equipo de medida de las descargas parciales. La velocidad de propagación debe estar comprendida entre 80-84 m/ μ sg.



Este valor es fundamental para localizar con exactitud el punto de donde se pudieran ubicar las descargas parciales y poder discriminar si están produciéndose en un empalme o en el cable.

Asegurarse que existe distancia entre el cable o cables de masa (celdas, elementos puestos a tierra) y el cable de inyección de señal.

Las terminaciones deberán estar LIMPIAS DE SUCIEDAD Y HUMEDAD, para lo cual se limpiarán con productos de limpieza adecuados.

4.6.2. Calibración del circuito de medida.

Previo a la realización del ensayo se realizará la calibración de circuito de medida equipo mediante un calibrador de referencia inyectando pulsos equivalentes a las que producirían una descarga parcial de 500 pC, 2 nC, 5 nC, 10 nC para delimitar el fondo de escala.

4.6.3. Realización del ensayo.

La tensión de ensayo debe aumentarse progresivamente hasta alcanzar 2 U₀, para reducirla posteriormente. En ambos casos se medirá el valor de las descargas parciales y el valor de la tensión. La medida de descargas se podrá realizar en continuo o en escalones de al menos 0, 0,75 U₀, 1 U₀, 1,5 U₀, y 2 U₀. Si aparecen valores de descargas parciales significativos, una vez superado el valor de tensión de servicio de la línea se deberá bajar esta hasta obtener el valor en el cual desaparecen las descargas (punto de tensión de apagado de las descargas). Este valor de tensión se consignará en el informe del ensayo.

Es importante verificar la correcta velocidad de propagación.



Criterio de aceptación: Para cable seco se considerará el ensayo superado si no se superan 50 pC, descontado el nivel de descargas debidas al ruido eléctrico.

Si las descargas coinciden en los empalmes o terminales, los valores de la Dp, descontado el nivel de descargas debidas al ruido eléctrico, se elevarán a la siguiente tabla.

Elemento	Aislante	Limite Dp (pC)
Empalmes	Mixto	1.000
	Resina	500
	Silicona/seco	500
Terminaciones	Seco	250

Si no se cumplen estas condiciones, se considerará que no se ha superado el ensayo, procediéndose a la reparación del mismo, ensayándose de nuevo una vez reparado.

Para una línea nueva, si a lo largo de 500 m, el numero de reparaciones efectuadas es mayor de dos por cada fase y/o supere le numero de seis por línea deberá rechazarse la línea completa.

Si el cable nuevo a ensayar se encuentra intercalado en uno previamente existente, se aplicaran los criterios solo del segmento de cable bajo ensayo.

4.7 Ensayo de tangente de delta (δ).

Se denomina así el ensayo para determinar el ángulo de pérdidas dieléctricas.

4.7.1 Equipo de medida.

La forma de onda de tensión aplicada será senoidal simétrica. La medida de la tensión eficaz deberá obtenerse con un error menor que el 4%.

Todos los elementos que formen parte del circuito de medida deberán estar exentos de descargas parciales que pudieran interferir en la



medida para lo cual los cables de conexión deberán de estar perfectamente apantallados.

4.7.2 Realización del ensayo.

Se determinara el valor de tangente δ a tensión reducida $0,2 U_0$ para posteriormente comprobar su variación a diferentes incrementos de tensión hasta el valor $2 U_0$.

Criterio de aceptación.- Para cables de aislamiento seco:

- El valor de la $\text{tg } \delta$ a $2 U_0$ debe ser $< 1,2 \times 10^{-3}$
- La diferencia de valor de $\text{tg } \delta$ para $2 U_0$ y $1 U_0$, debe ser $< 0,6 \times 10^{-3}$

Si el valor de la $\text{tg } \delta$ y su evolución en función del nivel de tensión, es significativamente distinta en una fase que en el resto, esto indica un problema en esa fase y se considerará el ensayo no superado.

Si el cable nuevo se encuentra intercalado en uno previamente existente, al ser la $\text{tg } \delta$ una medida global del cable, no se considerarán los valores de esta prueba como determinantes a la hora de proceder a la aceptación o no del cable.

Si las pruebas realizadas, superan los valores establecidos en los párrafos anteriores, se procederá a la localización de la avería o averías y su posterior reparación, volviendo a realizar un nuevo ensayo con posterioridad a cada una de las reparaciones realizadas.

4.8 Ensayo de la medida de la capacidad.

Se realizará cuando lo sea requerido en combinación con la medida del ángulo de perdidas. La medida se realizará entre conductor y pantalla metálica.

Criterio de aceptación.- El valor medido no debe de exceder en un 8% con relación al valor de la capacidad declarada por el fabricante indicará un deterioro del aislamiento y por lo tanto un envejecimiento prematuro del mismo.

Tabla 3

Capacidad orientativa de los cables en función de la sección del conductor y tensión.

tensión	Sección del conductor en mm ²	Valor medido no excederá μ F/km
26/45	185	0,256
	300	0,333
	500	0,410
36/66	185	0,178
	300	0,289
	500	0,348



5 DOCUMENTACIÓN DE ENSAYOS A ENTREGAR

Toda la documentación generada será en formato electrónico y en ella se hará constar:

Documentación relativa al objeto del ensayo

- Fecha y hora del ensayo.
- Plano de cotas, de planta y perfil a escala 1/200 aproximadamente con puntos de referencias fijos y permanentes, en su caso coordenadas GPS, longitud total de la línea detalles de cruzamientos con otros servicios (agua, gas, teléfono, cambios de rasante, etc.), indicando si se tienden por dentro de tubos, por cual se tiende, tubos de reserva y situación de los mismos.
- Identificación del tipo de cable y su fabricante.
- Numero y tipo de los accesorios (empalmes, terminaciones) y sus fabricantes, posición de los mismos en su trazado, así como la empresa que los realizo.
- Tensión de servicio.

Documentación relativa a los resultados de ensayos obtenidos.

Para **todos los ensayos** se entregara:

- Datos relativos método de ensayo y resultado del ensayo.
- Fecha y hora del ensayo.
- Firma del responsable del ensayo.

Para los **ensayos de descargas parciales** se complementará con:

- Identificación de la fase objeto de ensayo
- Valor del nivel de ruido de fondo.
- Medida del valor de tensión en el que comienza la aparición de las descargas parciales (tensión de inyección).
- Medida de valor de tensión en el que desaparecen las descargas (tensión de extinción).
- Grafico de la longitud total de la línea, en los que aparezcan las descargas parciales repetitivas y la magnitud de estas. (No se tendrá en cuenta la aparición de una descarga parcial en cualquier punto porque puede ser debida a una perturbación).
- Frecuencia del ensayo.
- Tensiones de ensayo.
- Capacidad de la línea, en el caso de que se solicite su realización.



☒ C/. Séquia Segón Braç nº 46 46470 Massanassa (Valencia)
☎ 96 378 12 16 ☎ 96 377 52 86
✉ lunsal@lunsa.com

Para los **ensayos de tangente** de delta se complementará con:

- Grafico de tangente de δ en función de la tensión para cada una de las tres fases de la línea (se identificaran y mostraran los valores de cada una de las tres fases en un solo grafico) de tal manera que se puedan comprar las pendientes de cada fase.

Para el **ensayo de capacidad** se complementará con:

- Valor de la capacidad de la línea obtenida.

BASE IMPONIBLE TRAMO DE LINEA
SUBTERRANEA DE MEDIA TENSION QUE
TRANSCURRE POR EL INTERIOR DE LA
ACTUACION URBANISTICA "UNIDAD DE
EJECUCION HUERTO DE GALVAÑON".

17.877,70

IMPORTE 16% IVA

2.860,43

IMPORTE TOTAL DE ESTA FACTURA

20.738,13

Asciende esta factura a la cantidad de **VEINTE MIL
SETECIENTOS TREINTA Y OCHO Euros con TRECE
Céntimos.**

70.455-3 - BRUM
Recibe. Alberto Navarro Claver.
S. Navarro.

DOCUMENTO N° 8



DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.



49809302448

1 DATOS DEL CLIENTE

Titular: A.I.U. "HUERTO GALVAÑÓN".

CIF: V97022107

Dirección: JÚCAR, 54.

CP: 46600 ALZIRA

Pedido:

Referencia:

A.I.U. "HUERTO GALVAÑÓN"

JÚCAR, 54

46600 ALZIRA

C.E. 13473

2 FACTURACIÓN

FECHA: 20/05/2009

FACTURA: 1300/2009-0377

REFERENCIA: 2000137402

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	EUR IMPORTE
1	Contribución económica a los costes de la infraestructura eléctrica necesaria para alimentar el P.A.I. del Sector PPR03 "Huerto Galvañón", de acuerdo con lo establecido en la Estipulación 8ª del Convenio de fecha 6 de mayo de 2009.	150.000,000000	150.000,00

BASE IMPONIBLE: 150.000,00

16 %IVA: 24.000,00

IMPORTE TOTAL: 174.000,00 EUR

3 FORMA DE PAGO

Mediante transferencia bancaria a la cuenta:

ES07 0019 0030 6640 1010 4545 a 30 días f.f.

4 INFORMACIÓN DE UTILIDAD

Emite: IBERDROLA DISTRIBUCION ELECTRICA, S.A.U.

GARDOQUI, 8

48008 BILBAO

Fax: 944663153

E-mail: ventasadministraciongeneral@iberdrola.es

ROGAMOS ENVIEN JUSTIFICANTE DE PAGO AL FAX 944665586 AT.
CONCILIACIÓN COBROS, INDICANDO LA REFERENCIA DE FACTURA (VER PUNTO 2 FACTURACIÓN)

www.iberdrola.es

DOCUMENTO N° 9

AGRUPACION DE INTERÉS URBANÍSTICO HUERTO DE GALVAÑÓN C/ Júcar nº 54, Entlo. 46600 Alzira C.I.F.: G-97022107

Nº FACTURA	FECHA
2.393	22/12/2008

CONCEPTO	IMPORTE	TOTAL
50% SERVIDUMBRES DE PASO CONSTITUIDAS ANTE NOTARIO A traves de caminos de propiedad particular, para poder construir la red subterranea de media tension		
SERVIDUMBRE MERCANTIL EJE SIMETRICO SL	12.871,50	
SERVIDUMBRE MERCANTIL ECOAGRO VALENCIA 2005 SL	14.193,00	
SERVIDUMBRE FAMILIA BORSO DI CARMINATI PERIS	18.045,99	
SALVADOR VILA S.L. P.P.		

BASE IMPONIBLE	IVA 16%	TOTAL FRA. EUROS
45.110,49	7.217,68	52.328,17