

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

7851 *Resolución de 28 de julio de 2016, de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, por la que se publica el Acuerdo con la Generalitat Valenciana y el Instituto de Tecnología Eléctrica para la selección y ejecución del proyecto Construcción de nuevas instalaciones científico tecnológicas para la investigación y desarrollo en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable y su equipamiento, cofinanciado por el FEDER.*

Con fecha 10 de junio de 2016 se ha suscrito un Acuerdo entre la Administración General del Estado (Ministerio de Economía y Competitividad), la Generalitat Valenciana y el Instituto Tecnológico de la Energía (ITE) por el que se modifica el convenio entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Generalitat Valenciana y el Instituto de Tecnología Eléctrica (ITE), para la selección y ejecución del proyecto «Construcción de nuevas instalaciones científico tecnológicas para la investigación y desarrollo en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable y su equipamiento», cofinanciado por el FEDER, firmado el 15 de diciembre de 2009.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, esta Secretaría de Estado dispone su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 28 de julio de 2016.—La Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela Olmo.

ACUERDO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO (MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD), LA GENERALITAT VALENCIANA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA ENERGÍA (ITE) POR EL QUE SE MODIFICA EL CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN, LA GENERALITAT VALENCIANA Y EL INSTITUTO DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA (ITE), PARA LA SELECCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO «CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS INSTALACIONES CIENTÍFICO TECNOLÓGICAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EL CAMPO DE LAS NUEVAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE Y SU EQUIPAMIENTO», COFINANCIADO POR EL FEDER, FIRMADO EL 15 DE DICIEMBRE DE 2009

En Madrid, a 10 de junio de 2016.

REUNIDOS

De una parte el Sr. D. Luis de Guindos Jurado, Ministro de Economía y Competitividad, nombrado por Real Decreto 1826/2011, de 21 de diciembre, actuando en virtud del artículo 13.3 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado y la disposición adicional decimotercera de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

De otra parte, D. Rafael Climent González, Conseller de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo, según Decreto 8/2015, de 29 de junio, del President de la Generalitat, en el ejercicio de atribuciones que le confiere la Ley 5/1983, de 30 de diciembre, del Consell, y expresamente facultado para este acto en virtud del Acuerdo del Consell de 18 de diciembre de 2015.

De otra, D. Miguel A. Ripollés Vereá, en su calidad de Presidente del Instituto Tecnológico de la Energía (ITE), con C.I.F. G-96316476; con domicilio central en Av. Juan

de la Cierva n.º 24, C.P.46980 de Paterna (Valencia) e inscrito el 10 de octubre de 1994 en el grupo 1/sección 1 del Registro Nacional de Asociaciones del Ministerio del Interior, con el número 136041, que interviene en virtud del artículo n.º 19 de los estatutos de la Asociación.

Reconociéndose mutuamente plena capacidad para otorgar este acto.

EXPONEN

Uno. Que con fecha 15 de diciembre de 2009 el Ministerio de Ciencia e Innovación, la Generalitat Valenciana y el Instituto de Tecnología Eléctrica (ITE) suscribieron un convenio para la construcción de nuevas instalaciones científico-tecnológicas para la investigación y desarrollo en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable y su equipamiento, cofinanciado por el FEDER.

Dos. Que el Real Decreto 1823/2011, de 21 de diciembre, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales establece que corresponde al Ministerio de Economía y Competitividad la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en todos los sectores.

Tres. Que en febrero de 2010 el ITE cambió la denominación de Instituto de Tecnología Eléctrica a Instituto Tecnológico de la Energía, manteniéndose idénticos los objetivos, fines, competencias y CIF de la Asociación, quedando patente la capacidad de firmar este acuerdo.

Cuatro. Que el Real Decreto 345/2012, de 10 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica del Ministerio de Economía y Competitividad, establece que corresponde a la Dirección General de Investigación Científica y Técnica, la función de desarrollo de actuaciones destinadas a la dotación y potenciación de infraestructuras y equipamientos científicos y tecnológicos, y otras actuaciones de investigación científica y técnica financiadas con fondos europeos.

Cinco. Que la Cláusula Tercera del convenio de 15 de diciembre de 2009 preveía que los proyectos seleccionados se cofinanciarían con cargo al Programa Operativo FEDER 2007-2013 de Investigación, Desarrollo e Innovación por y para el beneficio de las empresas – Fondo Tecnológico, en una cuantía de 2.474.672,19 euros correspondientes al 70% del importe del gasto total elegible, de acuerdo a la tasa de cofinanciación que establecía la Decisión de la Comisión Europea C (2007)6316, por la que se adoptó el mencionado programa operativo.

Seis. Que con el fin de garantizar la ejecución de los proyectos y evitar la posible pérdida de recursos comunitarios, el Ministerio de Ciencia e Innovación anticipó 3.535.245,98 euros al Instituto Tecnológico de la Energía: 2.474.672,19 euros en concepto de anticipo de la ayuda FEDER y 1.060.573,79 euros en concepto de préstamo a 10 años para completar el 100% del coste total elegible del proyecto.

Siete. Que, con fecha 2 de febrero de 2012, fue prorrogado por el Ministerio de Ciencia e Innovación el plazo de ejecución del proyecto hasta el 31 de diciembre de 2013, según lo previsto en la cláusula 8 del Convenio. Una segunda prórroga, hasta el 31 de diciembre de 2014 fue concedida el 30 de octubre de 2013. Finalmente, el 7 de mayo de 2014 se concedió una última prórroga, permitiendo la ejecución del proyecto hasta el 31 de diciembre de 2015.

Ocho. Que el convenio firmado el 15 de diciembre de 2009 fijaba el fin del plazo de amortización del anticipo FEDER en dos años contados desde la fecha de finalización del plazo de ejecución de los proyectos. Una vez que se ha prorrogado dicho plazo de ejecución, de conformidad con la Cláusula Octava, y teniendo en cuenta, además, que a lo largo del periodo de programación 2007-2013 se han producido retrasos no imputables al beneficiario que han determinado que los pagos en formalización no se hayan tramitado en los plazos inicialmente previstos, es preciso adecuar la fecha fin del plazo de amortización del anticipo reembolsable concedido al amparo del Convenio a las estimaciones de cierre y liquidación final de los programas operativos, por lo que resulta procedente modificar dicha fecha a la fecha en que previsiblemente se recibirán las ayudas del Fondo Estructural.

Nueve. Que el 18 de diciembre de 2013, la Comisión Europea aprobó la Decisión C(2013)9276 que modifica la Decisión C(2007)6316 por la que se adopta el programa operativo de Investigación, Desarrollo e Innovación por y para el beneficio de las empresas – Fondo Tecnológico de contribución del Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco de los objetivos de Convergencia y Competitividad regional y empleo en España. Dicha Decisión aumenta la tasa de cofinanciación del FEDER a las Comunidades Autónomas incluidas en el objetivo de Phasing-in, al 80% del gasto subvencionable.

Diez. Que, según lo previsto en la Decisión C(2013)9276, es necesario adecuar a la nueva tasa de cofinanciación las cláusulas del convenio que determinaban la aportación del FEDER y la aportación nacional y las que articulaban el flujo de fondos FEDER.

Once. Que tras la adjudicación de la obra mediante concurso público, es conveniente ajustar las partidas presupuestarias recogidas en el Anexo I al convenio de 15 de diciembre de 2009, sin que ello suponga incremento del importe subvencionable concedido ni se alteren los objetivos generales ni científicos del proyecto.

Doce. De manera simultánea y dado el avance de la ciencia y la tecnología, se ha logrado una mayor concreción en las necesidades de equipamiento, buscando un mayor grado de sinergia entre los equipos. Es por ello que se considera necesario matizar y modificar alguna de las peticiones de equipamiento formuladas en el Anexo I al convenio de 15 de diciembre de 2009, sin que esto suponga modificación del de los objetivos generales ni de los objetivos científicos.

Por todo lo expuesto, las partes acuerdan suscribir el presente Acuerdo, que se regirá por las siguientes

CLÁUSULAS

Primera.

Se modifica la cláusula Tercera.1 del convenio de 15 de diciembre de 2009, en relación con el porcentaje de cofinanciación del FEDER que aumenta del 70% al 80% del importe del gasto total elegible, por lo tanto la aportación del FEDER será de 2.828.196,78 euros.

Segunda.

Se modifica el «Resumen del Plan de Actuaciones y de las aportaciones del FEDER» incluido en la cláusula Tercera del convenio de fecha 15 de diciembre de 2009, que queda redactado según el siguiente cuadro:

Actuación	Presupuesto – Euros	Aportación FEDER (MINECO) – Euros	Aportación nacional (Generalitat Valenciana) – Euros
Construcción de Nuevas Instalaciones Científico Tecnológicas para la Investigación y Desarrollo en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable.	2.464.360,98	80% a través de la categoría 02 del Programa Operativo FEDER 2007-2013 de Investigación, Desarrollo e Innovación por y para beneficio de las empresas-Fondo Tecnológico.	20% conforme a las cláusulas 3 y 5 modificadas por el Acuerdo.
Equipamiento científico para llevar a cabo investigación en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable.	1.070.885,00		
Total.	3.535.245,98	2.828.196,78	707.049,20

Tercera.

Se modifica la cláusula Cuarta del convenio de fecha 15 de diciembre de 2009, en lo relativo a la cofinanciación máxima del FEDER, que no podrá superar el 80% del total.

Cuarta.

Se modifica la cláusula Quinta del convenio de fecha 15 de diciembre de 2009, en relación con las cuantías correspondientes al préstamo concedido, cuyo importe se actualiza a 707.049,20 euros y en relación con la cuantía del anticipo correspondiente a la cofinanciación comunitaria, que se actualiza a 2.828.196,78 euros.

Quinta.

Se modifica la cláusula Quinta.2 del convenio de 15 de diciembre de 2009 en cuanto a la fecha en la que el beneficiario debe ingresar la diferencia, si los fondos FEDER percibidos no fueran suficientes para amortizar los fondos anticipados, estableciéndose que el beneficiario ingresará la diferencia en el Tesoro Público antes del 31 de diciembre de 2017.

Sexta.

Se modifica la cláusula Octava del convenio de 15 de diciembre de 2009, que queda redactada como sigue:

«Los proyectos identificados en el Anexo I deberán finalizar su ejecución antes del 31 de diciembre de 2015. En su caso, la financiación de cualquier gasto efectuado con posterioridad a la fecha fin de elegibilidad FEDER, establecida en el 31 de diciembre de 2015, correrá a cargo del beneficiario».

Séptima.

Se modifica el Anexo I al convenio de 15 de diciembre de 2009, que queda redactado en los términos establecidos en el Anexo I al presente Acuerdo.

Octava.

Se modifica el Anexo II al convenio de 15 de diciembre de 2009, que queda redactado en los términos establecidos en el Anexo II al presente Acuerdo.

Novena.

Si antes de la fecha de firma de este Acuerdo y como consecuencia de la modificación del cuadro de amortización del préstamo que se establece en el Anexo al mismo, se hubiesen producido amortizaciones que excedan los importes previstos en dicho Anexo, el beneficiario podrá instar su devolución por el procedimiento establecido en el Capítulo V del Título II, del Reglamento general de desarrollo de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, en materia de revisión en vía administrativa, aprobado por R.D. 520/2005, de 13 de mayo.

Décima.

Cualquier referencia en el Convenio suscrito entre las partes al Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana (IMPIVA), deberá entenderse sustituida por la de Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial (IVACE), en virtud del Decreto Ley 7/2012, de 19 de octubre, del Consell, por el que se modifica la denominación de dicha entidad.

Undécima.

Sin perjuicio de lo establecido en las cláusulas precedentes, en todos los aspectos no modificados por el presente Acuerdo, será de aplicación lo dispuesto en el convenio suscrito el 15 de diciembre de 2009.

Duodécima.

El presente Acuerdo entrará en vigor el día de la fecha de su firma.

En prueba de conformidad, las Partes firman el presente Acuerdo por triplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba indicados.–Por el Ministerio de Economía y Competitividad, Luis de Guindos Jurado. Ministro de Economía y Competitividad.–Por la Generalitat Valenciana, Rafael Climent González, Conseller de Economía Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo.–Por el Instituto Tecnológico de la Energía (ITE), Miguel A. Ripollés Vereá, Presidente del Instituto Tecnológico de la Energía (ITE).

ANEXO I AL ACUERDO ENTRE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO (MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD), LA GENERALITAT VALENCIANA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA ENERGÍA (ITE) POR EL QUE SE MODIFICA EL CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN, LA GENERALITAT VALENCIANA Y EL INSTITUTO DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA (ITE), PARA LA SELECCIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO «CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS INSTALACIONES CIENTÍFICO TECNOLÓGICAS PARA LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EL CAMPO DE LAS NUEVAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE Y SU EQUIPAMIENTO», COFINANCIADO POR EL FEDER, FIRMADO EL 15 DE DICIEMBRE DE 2009.

INTRODUCCIÓN

La energía es un elemento esencial para la actividad económica y el bienestar de las personas. El sector energético se enfrenta a un entorno cambiante de precios y a una creciente dependencia de las importaciones. Ante esta situación, el reto de Europa pasa necesariamente por impulsar unas políticas que reduzcan la dependencia energética al tiempo que respeten los compromisos medioambientales, todo ello sin dañar la competitividad y el dinamismo de la economía. Con este objetivo, la UE ha emplazado a sus Estados miembro a alcanzar en 2020 un ahorro del 20% en el consumo energético respecto a las previsiones actuales, una participación en energías renovables del 20% sobre la combinación energética global, y un uso del 10% en biocombustibles sobre el consumo total de carburantes para el transporte.

El sector de la energía es un sector dinámico, en constante actualidad y en permanente cambio. Se trata de un sector en ineludible auge por la escasez de recursos energéticos, su elevado precio y la consecuente potenciación de cualquier optimización como la que suponen las energías renovables. A corto plazo, se plantean grandes oportunidades para las empresas vinculadas con la generación eléctrica y de otras energías renovables, dada su escasez y creciente demanda.

Las energías renovables son una parte importante del sistema energético. Actualmente su contribución es de un 7% de la energía primaria consumida en España y de un 20% de la energía eléctrica.

Se entiende el sector no como una clasificación de actividades económicas homogéneas (clasificación CNAE) sino como una agrupación de empresas tanto productoras como consumidoras, con estrategias claramente diferentes, pero orientadas a la utilización de fuentes de energía renovable.

Por tanto, se propone como definición del «sector» de las energías renovables, el conjunto de empresas cuya actividad económica principal o secundaria está relacionada con:

- el diseño de todo tipo de elementos,
- la fabricación o reparación de componentes mecánicos, eléctricos o electrónicos y software,
- la fabricación de equipos o bienes de equipo,
- la promoción o construcción de proyectos «llave en mano»,

– la operación y mantenimiento de instalaciones, para la generación de energía eléctrica o térmica a partir de hidrógeno o fuentes de origen renovable, como el viento, el sol, la biomasa o residuos industriales o forestales, las olas, etc.

En cuanto a la segmentación del sector, se considera una clasificación en base a las capacidades técnicas de las empresas por tipo de instalaciones (según el tipo de energía renovable) así como atendiendo a la posición en la cadena de valor. Se pueden encontrar las siguientes categorías:

- Fabricante de componentes.
- Fabricante de equipos.
- Ingenierías.
- Distribuidores.
- Promotores.
- Instaladores y servicios auxiliares.

OBJETIVO GENERAL

Las actividades de I+D propias que se van a desarrollar en las instalaciones descritas en el proyecto se enmarcan dentro del Plan Estratégico del Instituto, cuyos objetivos son:

- Detectar las nuevas necesidades del sector de la energía y los bienes de equipo.
- Coordinar las necesidades del sector con la política del Plan Valenciano de I+D+I.
- Influir y potenciar el desarrollo tecnológico y la innovación entre las empresas del sector.
- La puesta en marcha de laboratorios de alto impacto y repercusión en el sector.
- Coordinación y cooperación en proyectos de envergadura europea que permitan el desarrollo del conocimiento que impulse a las PYMES del sector.

El Plan de Ahorro y Eficiencia Energética de la Comunitat Valenciana plantea entre sus objetivos, junto a la reducción del consumo energético, la mejora de la competitividad de las empresas valencianas al reducir sus costes.

En el entorno tecnológico, la estrategia regional recoge la posición diferencial que en esta región plantean los Institutos Tecnológicos. A éstos les compete un papel central en el desarrollo de la I+D+i en nuestra economía. Teniendo en cuenta los objetivos propuestos para 2011 de duplicar el número de empresas innovadoras, incrementar en 2.300 el número de investigadores y en 3.600 el de personal de apoyo a la investigación, la Generalitat Valenciana va a persistir en medidas como:

- Ayudas y apoyo financiero a la I+D+i.
- Potenciación de los recursos humanos.
- Apoyo a los proyectos de I+D+i.
- Mejora de las infraestructuras y equipamientos.
- Fomento de la internacionalización.
- Iniciativa para el fomento de la transferencia tecnológica y otras actividades.

El ITE es uno de estos agentes cuyo fin es la potenciación del sector de la energía, haciéndolo tecnológicamente más competitivo y puntero, mediante el desarrollo y la transferencia de la tecnología y el conocimiento desarrollado tanto por los científicos y tecnólogos propios como universitarios.

Teniendo en cuenta la vinculación de este instituto a la Universidad Politécnica de Valencia, en la que todavía mantiene parte de sus instalaciones, las nuevas infraestructuras deben permitir articular mayores sinergias entre todos los agentes del sistema, mediante el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos de diferentes disciplinas, la transferencia de conocimiento científico y la especialización de los recursos humanos, así como la internacionalización conjunta de los recursos del sistema, buscando siempre el posicionamiento competitivo y puntero de nuestras empresas a nivel mundial.

Este centro está en disposición de contribuir a soluciones tecnológicas innovadoras que hagan frente a los desafíos relacionados con la energía en un próximo futuro. Las políticas energéticas e industriales deben dar respuesta a los retos planteados por la demanda creciente, la escasez de recursos y la problemática medioambiental.

En el ámbito de la generación eólica, las plantas solares de concentración y las tecnologías fotovoltaicas, deben aprovecharse las oportunidades científico-tecnológicas para ganar eficiencia. La integración de las células fotovoltaicas en la edificación parece uno de los principales puntos de mejora.

La investigación vinculada al almacenamiento de energía eléctrica es otro de los focos objetivos de la política regional en esta materia. Tecnologías que aproximen la generación a los puntos de consumo y el desarrollo de sistemas distribuidos permitirán alcanzar unas mejores condiciones de operación. Además, se precisan nuevos desarrollos científicos para mejorar la disponibilidad, transporte, almacenamiento y coste de las cantidades de hidrógeno que serían necesarias para una economía viable de este gas.

La disminución de las pérdidas que se producen en la cadena de distribución de la energía, desde las fuentes primarias a los usos finales resulta también clave para el diseño de un sistema energético más eficiente y sostenible.

En la Comunitat Valenciana, se han identificado del orden de 370 empresas del sector de las energías renovables, cuyas actividades se distribuyen según la siguiente tabla:

Segmento	Eólica	Fotovoltaica	Térmica	Bioenergías	Otras	Total
Fab. Componentes	4	5	4	7	2	22
Fab. Equipos	9	17	13	21	4	64
Promoción	9	25	4	3	0	41
Ingeniería	21	62	58	13	12	166
Instalación	6	24	22	1	0	53
Distribución	6	12	8	1	0	27
Total	55	145	109	46	18	373

La dimensión empresarial por segmentos es:

Segmento	Plantilla promedio (empleados)	Facturación media (miles €)	Número de empresas
Fab. Componentes	33,5	5.842	22
Fab. Equipos	29,9	4.282	64
Promotores	5	2.000	41
Ingenierías	9,5	1.414	166
Instaladores	4,8	418	53
Distribuidores	9	4.344	27
Total empresas			373

Las previsiones de mercado en millones de € son:

Segmento	Mercado potencial	Crecimiento medio	Situación 2010	Observaciones
Eólica	216	15%	Crecimiento cero.	Emplazamientos agotados.
Fotovoltaica	38	14%	Crecimiento moderado.	Incertidumbre legislativa.
Solar Térmica	18	7%	Crecimiento orgánico.	Mercado maduro.
Biomasa	14	21%	Crecimiento moderado.	Nuevo mercado.
Biocarburantes	24	400%	Crecimiento exponencial.	Nuevo mercado.

Las empresas del sector de la energía de la Comunitat Valenciana no son competitivas. A pesar de la importancia del consumo regional, el porcentaje de participación de las empresas valencianas en cualquiera de los procesos de producción relacionados con la energía es prácticamente nulo. El perfil del conjunto de empresas relacionadas con la energía es diverso: productores de energía, fabricantes, instaladores, grandes consumidores energéticos industriales.

La realidad de la Comunitat Valenciana es que depende energéticamente del exterior, carece de las infraestructuras necesarias, posee una estructura empresarial sectorial conformada por microempresas poco avanzadas tecnológicamente en las que no existe cultura de trabajo en equipo y cuyo crecimiento depende en buena medida del apoyo institucional.

Existe una clara oportunidad con las energías renovables. Están todavía por explotar y tienen un gran futuro pues amplían el negocio de la energía hacia nuevos mercados. El desarrollo de las energías renovables es una ocasión inmejorable para disminuir la dependencia desde el punto de vista energético y para mejorar la competitividad del tejido industrial valenciano, ya que permitirá disminuir sensiblemente la factura energética de las empresas.

El ámbito de las energías renovables se plantea como un clúster inespecífico pero a su vez estratégico, dado su carácter transversal, que ofrece grandes posibilidades a la economía regional, en el sentido de que cualquier avance implica una inmediata repercusión en todos los demás sectores, consumidores naturales de energía.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El ITE, como Centro Tecnológico de la Energía, nace con la vocación de asesorar a las empresas y administraciones implicadas en cualquiera de las etapas en la cadena de valor de la energía. El punto de partida de ITE es la conciencia de la necesidad de desarrollar el uso de las tecnologías punteras y eficaces para la optimización tanto de la producción de energía como de su transporte o consumo. Además, en el tejido industrial valenciano, ITE es un apoyo tecnológico fundamental para las pequeñas y medianas empresas proporcionándoles la infraestructura de investigación y servicios avanzados para la integración de nuevas tecnologías dedicadas a la gestión eficiente de la energía.

La propuesta de ampliación de las infraestructuras y capacidades del Instituto tiene como objetivo cubrir las necesidades actuales de investigación de base potencialmente útil para las empresas del sector de la energía y de bienes de equipo aplicables a la energía, fundamentalmente las energías renovables, mediante la construcción de un nuevo edificio anexo al actual del Instituto.

Se trata de disponer de unas infraestructuras y un lugar de referencia en el que se puedan llevar a cabo investigaciones susceptibles de conducir al desarrollo de nuevos prototipos y productos en el sector de las energías renovables. Se pretende priorizar, entre otros desarrollos líneas vinculadas con:

- Energía solar fotovoltaica: Desarrollo de nuevos materiales más eficientes y de sistemas fotovoltaicos incorporables como elementos en la edificación, facilitando su integración en la envolvente de los edificios. También existen oportunidades en el desarrollo de componentes para acondicionar la corriente y facilitar su conexión a las diferentes aplicaciones con el máximo de eficiencia de conversión.

- Energía solar termoeléctrica. Sistemas de concentración y desarrollo de acumuladores e intercambiadores de calor más eficientes. A medio plazo, sistemas que permitan la generación de frío para incorporar a los sistemas de acondicionamiento.

- Redes de energía distribuida. Desarrollo de elementos para la integración y coordinación de los diferentes aportes de energía renovable a las redes de distribución eléctrica.

- Laboratorio de membranas. Preparación y sintetización de membranas poliméricas, así como su caracterización para la mejora de las pilas de combustible.

La situación actual del sector de la energía es la de un sector de actualidad y de cambios. Se trata de un sector que está en auge por la escasez de energía, por su elevado precio y porque se está potenciando la optimización de las energías renovables y la incorporación de tecnologías de alto valor que han de conjugarse en un único centro multidisciplinar en cuanto a capacidades.

La realidad de la Comunitat Valenciana es que depende energéticamente del exterior, carece de las infraestructuras necesarias, con una estructura empresarial conformada por microempresas con una alta capacidad de actuación tecnológica, que requiere la generación de sinergias.

También se estima una fuerte expansión del sector de la energía en la Comunitat, pudiéndose nuclear un polo de desarrollo nacional incuestionable y generador de partículas de futuro.

Las infraestructuras y equipamiento científico y tecnológico que se quiere adquirir, permitirán el desarrollo de actividades de I+D, las cuales aportarán un valor en el marco empresarial de la energía, focalizado en las energías renovables y su integración con las tecnologías energéticas convencionales.

El ITE, configurado como Centro Tecnológico de la Energía, con una alta especialización en el área eléctrica, automática y electrónica, es el único centro nacional íntegramente dedicado al sector energético, con un conjunto de 200 empresas asociadas y con una total interrelación con los científicos universitarios a nivel nacional e internacional, que están desarrollando en ITE investigaciones con los equipos de trabajos propios y que están logrando conectar eficientemente con la industria en toda la cadena de valor sectorial.

A continuación se describen detalladamente las características de las Nuevas Instalaciones Científico-Tecnológicas y Equipamiento Científico cofinanciados por los fondos FEDER:

Nuevas Instalaciones Científico-Tecnológicas para la investigación y desarrollo en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable.

Ubicación de la obra:

La construcción de este edificio de ITE se ubica junto a sus actuales instalaciones en el Parque Tecnológico de Paterna, en concreto, en la calle Juan de la Cierva, n.º 24, parcela 9. La parcela 9 tiene forma rectangular, con 3.552 m² de superficie aproximada. La topografía de la parcela presenta una pendiente en sentido hacia la calle de acceso con un desnivel total de 5 m aproximadamente.

Descripción de la obra:

Edificio aislado de dos plantas y bajo rasante, distribuyéndose en la planta bajo rasante dos laboratorios para ensayos, dos locales y dos almacenes; en la entreplanta un almacén y un local, en la planta baja, zona de acceso, servicios, sala de control, dos despachos de oficinas y cuatro laboratorios y en la planta primera un sala de formación, un altillo desmontable de almacén y un altillos desmontable para laboratorios.

El uso característico el edificio es el de Laboratorios para ensayos energéticos y eléctricos, así como la investigación y desarrollo en el campo de las nuevas energías renovables.

El edificio, que contará con 2.414,30 m² construidos en total, de los que 892,44 m² serán bajo rasante y 1.521,86 m² serán sobre rasante, se desarrolla en 3 plantas:

Planta bajo rasante: estará ocupada por dos laboratorios para ensayos eléctricos, locales técnicos y dos almacenes.

Planta baja: destinada a recepción, y laboratorios de investigación. Uno de los laboratorios cuenta con una altillo.

Planta primera: cuenta con una zona de laboratorios de investigación en el altillo de la nave y una zona de exposición de resultados I+D+i.

Formalmente, el edificio es sensiblemente rectangular, aunque se proyectan dos volúmenes (uno en la fachada principal y otro en la posterior) con un frente curvo que le dan su aspecto característico. En el edificio se distinguen claramente dos zonas separadas por una junta de dilatación: una de carácter industrial (nave), que es el volumen que se desarrolla bajo rasante, y otra más convencional que será la ocupada por los laboratorios y la sala de difusión de resultados de I+D.

Constructivamente, el edificio se resuelve:

Estructura en hormigón armado. El sistema estructural, es a base de forjado bidireccional con casetones perdidos de vigas y pilares de hormigón armado. Los forjados son reticulares con un canto de 25+5 cm, recubiertos con capa de compresión y mallazo de reparto. Los altillos se ejecutaron mediante estructura metálica a base de perfiles normalizados tipo HEB300 para pilares, IPE200 para vigas e IPE100 para viguetas, para permitir la posibilidad de posible desmontaje de estos altillos. La estructura portante de la cubierta de estas naves, está compuesta por cerchas metálicas tipo inglés.

Fachadas: tiene dos sistemas: 1.º) Fachada a calle compuesta por un cerramiento de ladrillo caravista tomado con mortero 1:6 de cemento y arena enfoscado por su cara interior con mortero de cemento hidrófugo de 1.5 cm de espesor, cámara de 6 cm incluyendo una plancha de poliestireno extruido de 5 cm de espesor, ladrillo cerámico de hueco doble de 9 cm de espesor tomado con mortero 1:6 de cemento y arena. 2.º) Fachada de laboratorios 1 y 2 principales compuesta por paneles de hormigón prefabricados. Los acabados al exterior se realizarán mediante placas de aluminio con núcleo interior de nido de abeja y acabado bruto de laminación.

Las cubiertas serán planas transitables, con la excepción de la cubierta de la nave, que será no transitable (ligera) mediante plancha tipo sándwich con aislamiento térmico incorporado.

Las carpinterías exteriores serán de aluminio reforzada con tubo de acero.

Instalaciones: el edificio cuenta con las instalaciones habituales: fontanería, saneamiento, electricidad en baja tensión, climatización, etc, además de algunas instalaciones propias de este tipo de edificios: aire comprimido, gases, control de accesos, etc.

Equipamiento científico para llevar a cabo investigación en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable.

A continuación se explica para cada laboratorio el equipamiento y la motivación para la elección del mismo.

Laboratorio Fotovoltaico.

El equipamiento para este laboratorio es:

- (a1) Cámara climática panelable.
- (b1) Cámara de niebla salina panelable.
- (c1) Equipo de adquisición de alta frecuencia.
- (d1) Ventilación extracción aire.

La combinación de ambas cámaras panelables permite el diseño adecuado de las pruebas a realizar según la investigación, acotando y ajustando parámetros de frecuencia e intensidad. Con el sistema de adquisición de alta frecuencia se consigue incrementar la precisión de las pruebas. Las líneas de investigación asociadas a este laboratorio son:

- Nuevos materiales.
- Nuevos sistemas de generación de energía eléctrica.

Laboratorio Térmico.

El equipamiento para este laboratorio es:

- (a1) Amplificador de Alta Tensión.
- (b1) Autotransformador monofásico.

- (c1) Equipo de adquisición registrador de altas prestaciones.
- (d1) Fuente de AC de alta tensión.
- (e1) Fuente de AT de precisión.
- (f1) Picoamperímetro.
- (g1) Transformador 100 kVA.

El laboratorio térmico se orienta al estudio del comportamiento y envejecimiento térmico de materiales y subsistemas para redes distribuidas y nuevos sistemas de generación de energía eléctrica. Para ello, el equipamiento considerado consta de una fuente capaz de generar calentamientos mediante energía eléctrica a frecuencia industrial, compuesto por (b1), (d1) y (g1); un equipo capaz de obtener tensiones elevadas a frecuencias superiores a la industrial (a1); un equipo capaz de evaluar el grado de deterioro y envejecimiento sufrido por los materiales, compuesto por (e1) y (f1); y un equipo de registro de altas prestaciones (c1). Líneas de investigación vinculadas a este laboratorio son:

- Nuevos materiales.
- Redes de energía distribuidas.
- Nuevos sistemas de generación de energía eléctrica.

Simulador de Red de BT.

El equipamiento del laboratorio es:

- (a1) Calibre/pie de rey digital.
- (b1) Cámara climática.
- (c1) Cámara Climática.
- (d1) Cámara corrosión.
- (e1) Dinamómetro.
- (f1) Equipo de ensayo de Bola.
- (g1) Fuente de alimentación DC.
- (h1) Fuente de alimentación Trifásica + patrón.
- (i1) Fuente tensión e intensidad trifásico + patrón trifásico de referencia de energía.
- (j1) Generador ensayos 61000-4-19 + anexo C.
- (k1) Luxómetro.
- (l1) Multímetro.
- (m1) Netbook + adaptador USB-GPIB.
- (n1) Pinza de inyección.
- (o1) Sonda de tensión 4kV.
- (p1) Uña de ensayos, UNE-EN 60335-1.

El equipamiento de este laboratorio va a incidir en todas las líneas de investigación que abarca el proyecto. El equipamiento es el idóneo para ensayos centrados en los materiales, el comportamiento de equipos de renovables y redes distribuidas, y eficiencia energética; las cámaras climáticas permiten reproducir condiciones controladas de utilización. Corresponden a (b1), (c1) y (d1). Otro aspecto muy relevante en la actualidad es la medida, control y comunicación de las redes y generadores distribuidos mediante la red de baja tensión. Para ello se han incluido dos equipos: (i1) y (j1). Se han incluido un conjunto de pequeños equipos auxiliares: (a1), (e1), (f1), (g1), (k1), (l1), (m1), (n1), (o1) y p(1); que complementan a algunos otros de los que el ITE ya dispone y que permiten la operatividad del simulador. Líneas de investigación vinculadas a este laboratorio son:

- Almacenamiento energético.
- Eficiencia energética.
- Nuevos materiales.
- Redes de energía distribuidas.
- Nuevos sistemas de generación de energía eléctrica.
- Electrónica de potencia y sensores de bajo consumo.

Unidad de Almacenamiento.

El equipamiento de este laboratorio es:

- (a1) Deposición de membranas.
- (b1) Subsistema de ciclado de baterías NHR.
- (c1) Subsistema de ensayos climáticos combinados.
- (d1) Subsistema de ensayos de seguridad en celdas y baterías portables y durante su transporte.
- (e1) Analizador de celdas.
- (f1) Compresor.
- (g1) Equipo de corte de electrodos.
- (h1) Prensa de rodillos.
- (i1) Troquel para corte.

Las líneas de investigación en almacenamiento energético, y más específicamente en baterías, están alcanzando una gran relevancia, como se pone de manifiesto en el Horizonte 2020. Los equipos forman todos parte de un sistema de pruebas de baterías, que constan de un conjunto de equipos para preparación de muestras y prototipos: (a1), (f1), (g1), (h1), y (i1); y un conjunto de equipos para pruebas de baterías: (b1), (c1) y (d1). Líneas de investigación vinculadas al laboratorio son:

- Almacenamiento energético.
- Nuevos materiales.
- Electrónica de potencia y sensores de bajo consumo.

Nuevos Materiales de Generación de Energía Eléctrica. Pilas de Combustible.

El equipamiento de este laboratorio es el siguiente:

- (a1) Analizador multimuestra de área superficial (BET).
- (b1) Balanza analítica 4 cifras.
- (c1) Balanza analítica 5 cifras.
- (d1) Componentes para Caja de guantes con atmósfera controlada.
- (e1) DSC.
- (f1) Módulo ATR y sistema de purga de gases para FTIR.
- (g1) Porosímetro de mercurio.
- (h1) TGA.

El equipamiento se centra en el análisis y caracterización de nuevos materiales, complementados con equipamiento auxiliar de precisión y seguridad en el trabajo. Líneas de investigación vinculadas son:

- Almacenamiento energético.
- Nuevos materiales.
- Nuevos sistemas de generación de energía eléctrica.

Objetivos científicos.

Las líneas de investigación de las nuevas instalaciones se van a centrar en:

- Almacenamiento energético.
- Eficiencia energética.
- Nuevos materiales.
- Redes de energía distribuidas.
- Nuevos sistemas de generación de energía eléctrica.
- Electrónica de potencia y sensores de bajo consumo.

Estas líneas de I+D se encuentran enmarcadas dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, a través de las Acciones Estratégicas y los Programas Relacionados de:

- Energía y Cambio Climático.
- Nanociencia y Nanotecnología, Nuevos Materiales y Nuevos Procesos Industriales.

El almacenamiento energético es una nueva línea de interés estratégico para el sector tanto por lo que respecta al almacenamiento intermedio en energías renovables como por sus aplicaciones en automoción. En el caso de la energía eléctrica, la temporalidad es un factor adicional que transforma su precio, dependiendo de la forma y el momento de su consumo, y por tanto, haciendo más rentables los sistemas de almacenamiento que puedan trasladar la generación y la demanda en el tiempo. En el caso de las energías renovables es todavía más importante, ya que la aleatoriedad de la energía primaria de la naturaleza, no permite planificar la entrega de la energía en los instantes más apropiados. Esta falta de control en la generación de energía eléctrica renovable, junto con su mayor incidencia en el sistema eléctrico, está promoviendo en la legislación una cada vez mayor implicación en el precio de la planificación, como argumento para la mejora de las técnicas de control.

La consecución de sistemas de almacenamiento de energía renovable con elevadas tasas de capacidad y a un precio bajo puede ser una gran revolución en el sector, mejorando tanto la rentabilidad de los sistemas como los requerimientos técnicos en su integración a la red, cada vez más estrictos.

La tendencia actual es la de aumentar la potencia instalada en energías renovables, las llamadas fuentes sostenibles de energía. Este factor introduce, sin embargo, un nuevo problema para los consumidores: la no gestionabilidad. Las horas de sol o la cantidad de viento (que son las energías más extendidas), son dependientes de la aleatoriedad del fenómeno. Esto obliga al sistema a tener la capacidad de generación sobredimensionada de forma que sea posible asegurar la entrega de energía eléctrica según es demandada.

El almacenamiento eficiente de energía es uno de los principales retos tecnológicos actuales, ya que posibilita hacer un uso más eficiente de la energía generada y responder adecuadamente a aumentos en la demanda. Gracias a este proceso, es posible guardar energía durante los periodos de bajo consumo y utilizarla en los periodos de mayor demanda. Esto puede hacerse en ciclos diarios, semanales, mensuales, estacionales..., obteniendo en cualquier caso ahorros de energía importantes. No obstante, el almacenamiento energético rentable para grandes generaciones o consumos está todavía en fase de desarrollo. Se trata de una tarea compleja pero indispensable para el futuro del sector energético. En particular, desde el ITE se promueven tres grandes estrategias:

- Almacenamiento energético intermedio electroquímico.
- Almacenamiento de hidrógeno.
- Almacenamiento en baterías:
 - de flujo.
 - de sodio azufre.

Las actividades se centrarán fundamentalmente en:

- Determinación de nuevos materiales de almacenamiento.
- Análisis comparativo de los diferentes sistemas de almacenamiento.
- Análisis de la integración del almacenamiento en las diferentes instalaciones.
- Establecimiento de rendimientos y propiedades eléctricas del comportamiento de los sistemas de almacenamiento.
- Diseño de bienes de equipo.

La gestión energética es un procedimiento organizado de previsión y control del consumo de energía con el fin de obtener el mayor rendimiento energético posible sin

disminuir el nivel de prestaciones, es decir, actuaciones destinadas a facilitar la reducción de consumos de energía, los costos financieros asociados y, consecuentemente, las emisiones de gases efecto invernadero. La gestión energética mejora la eficiencia de los procesos productivos consumidores e incrementa el aprovechamiento de las energías renovables, menos agresivas con el medio ambiente.

Esta línea de I+D busca la determinación del grado de eficiencia con que se utiliza la energía en los procesos productivos, tratando de disminuir y optimizar el consumo energético mediante medidas de conservación y sistemas de ahorro y, principalmente, facilitando el acceso y la incorporación de tecnologías más eficientes.

La creación de una red distribuida de energía, permitirá disponer de un laboratorio que permita investigar y mejorar la integración entre las diversas formas de producción de energía renovable. En el momento actual en el que las energías renovables están tomando una importancia muy relevante en cuanto a la producción que aportan al sistema eléctrico, es de vital importancia lograr la mejor integración entre ellas, de tal forma que se pueda sacar el máximo rendimiento a la energía producida por estos medios, sin que esto suponga un merma en la calidad de suministro eléctrico que recibe el usuario final. Para conseguir esto también es necesario que la comunicación que se produce entre los diversos sistemas de generación sea lo más ágil posible, de tal forma que permita aprovechar toda la energía que se esté produciendo mediante métodos renovables, y se reduzca la energía suministrada por combustibles fósiles.

La aplicación de los recursos energéticos distribuidos implica menores pérdidas de energía en los sistemas de transmisión y distribución, debido a que la generación se produce en lugares cercanos a donde se consume. El objetivo de esta línea es sentar las bases conceptuales y técnicas que permitan usar de forma óptima los elementos que se incorporan a este nuevo modelo de distribución, y por tanto dejar de considerar los procesos de conexión a red de estos elementos como un problema que se soluciona mediante recetas generales e independientes del resto de elementos que forman dicha red. De este modo se pretende conseguir una mayor eficiencia en la distribución de la energía eléctrica, mejorar la calidad del suministro eléctrico donde se provocan las ineficiencias y asegurar la continuidad del suministro, integrando además las energías renovables como fuente de energía eléctrica en los puntos donde se efectúan los consumos.

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN

Concepto	Descripción	Importe (€)
Redacción de Proyecto y dirección de obra.	Honorarios por la redacción de proyecto, dirección de obra, y coordinación de seguridad y salud.	59.900,00
	Total.	59.900,00
Excavación y movimiento de tierras.	Cap. 1. Movimiento de Tierras.	116.334,81
	Cap. 17. Acondicionamiento parcela.	53.652,69
	Cap. 18. Urbanización ¹	44.204,07
	Total.	214.191,57
Estructura.	Cap. 2. Cimentación.	224.605,96
	Cap. 3. Estructura.	339.227,08
	Total.	563.833,04
Cubierta.	Cap. 5. Cubiertas.	56.986,95
	Total.	56.986,95

Concepto	Descripción	Importe (€)
Cerramientos.	Cap. 4. Albañilería.	168.157,77
	Cap. 6. Revestimientos continuos.	38.840,43
	Cap. 7. Soleras.	20.425,23
	Cap. 8. Carpintería metálica.	84.954,24
	Cap. 9. Pintura.	18.431,76
	Cap. 10. Vidrería.	16.369,92
	Cap. 11. Pavimentos y Revest. Discontinuos.	147.510,59
	Total.	494.689,94
Divisiones interiores.	Cap. 13. Carp. Madera.	8.716,12
	Cap. 12. Falsos Techos.	21.444,08
	Total.	30.160,20
Instalaciones eléctricas.	Cap. 21. Instalación eléctrica baja tensión.	299.604,58
	Cap. 22. Inst. Climatización.	228.983,40
	Total.	528.587,98
Instalaciones de saneamiento.	Cap. 20. Fontanería y saneamiento.	86.821,47
	Total.	86.821,47
Instalaciones de gases.	Cap. 24. Inst. Especiales.	54.822,80
	Total.	54.822,80
Infraestructuras de equipamiento.	Cap. 24. Inst. Especiales.	77.368,83
	Cap. 19. Transporte y carga.	61.866,76
	Cap. 23. Inst. PCI.	36.174,61
	Cap. 15. Seguridad y salud.	17.714,38
	Total.	193.124,58
Otros.	Cap. 14. Control de calidad.	31.347,41
	Cap. 16. Gestión de residuos.	12.338,14
	Cap. 25. Mobiliario de laboratorios.	103.322,16
	Licencias.	34.234,75
	Total.	181.242,46
Total elegible FEDER (presupuesto sin I.V.A.).		2.464.360,98

¹ Los gastos que se certifiquen en esta partida tendrán la consideración de elegibles según la ORDEN EHA/524/2008, de 26 de febrero, por la que se aprueban las normas sobre los gastos subvencionables de los programas operativos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y del Fondo de Cohesión.

En ningún caso se considerarán como elementos elegibles los gastos derivados de órdenes de cambio acometidas en la ejecución del proyecto. Dichos gastos están excluidos del presupuesto que figura en el presente documento.

Presupuesto de equipamiento:

Concepto	Equipo	Precio (€)
Laboratorio FV.	Equipo de adquisición de alta frecuencia.	39.937,00
	Cámara climática panelable.	78.435,00
	Cámara de niebla salina panelable.	48.845,00
	Ventilador Extracción Aire.	2.509,14
	Subtotal.	169.726,14
Laboratorio Térmico.	Picoamperímetro.	1.940,00
	Amplificador de Alta Tensión.	37.652,00
	Fuente de AT de precisión.	5.257,00
	Fuente de AC de alta tensión.	25.818,00
	Equipo de adquisición registrador de altas prestaciones.	38.090,16
	Autotransformador monofásico.	31.500,00
	Transformador 100 KVA.	18.450,00
Subtotal.	158.707,16	
Simulador de Red de BT.	Sonda de tensión 4kv.	423,00
	Fuente de alimentación DC.	1.440,00
	Pinza de inyección.	6.172,20
	Netbook + adaptador USB-GPIB.	528,00
	Calibre/pie de rey digital.	121,73
	Luxómetro.	118,80
	Multímetro.	508,50
	Uña de ensayos, UNE-EN 60335-1.	1.164,00
	Dinamómetro.	418,80
	Equipo de ensayo de Bola.	615,60
	Fuente tensión e intensidad trifásico + patrón trifásico de referencia de energía.	26.275,00
	Generador ensayos 61000-4-19 + anexo C.	23.136,00
	Cámara climática.	50.580,00
	Cámara corrosión.	19.485,00
Cámara Climática.	40.365,00	
Fuente de alimentación Trifásica + patrón.	144.468,00	
Subtotal.	315.819,63	
Nuevos Materiales de Generación de Energía Eléctrica. Pilas de Combustible.	TGA.	31.481,00
	DSC.	34.513,25
	Analizador multimuestra de área superficial (BET).	39.465,00
	Porosímetro de mercurio.	43.417,00
	Balanza analítica 5 cifras.	8.235,55
	Balanza analítica 4 cifras.	5.532,80
	Componentes para Caja de guantes con atmósfera controlada.	16.287,42
	Módulo ATR y sistema de purga de gases para FTIR.	12.714,91
Subtotal.	191.646,93	

Concepto	Equipo	Precio (€)
Unidad de Almacenamiento.	Subsistema de ensayos climáticos combinados.	68.000,00
	Subsistema de ciclado de baterías NHR.	57.000,00
	Subsistema de ensayos de seguridad en celdas y baterías portables y durante su transporte.	84.000,00
	Deposición de membranas.	6.303,60
	Prensa de rodillos.	7.755,00
	Equipo de corte de electrodos.	8.633,00
	Troquel para corte.	787,00
	Compresor.	101,00
	Analizador de celdas.	2.405,00
		Subtotal.
Total elegible FEDER (presupuesto sin I.V.A.).		1.070.884,46

Anexo II

Cuadro de amortización

Organismo: Instituto de Tecnología Eléctrica (ITE).

Título: Nuevas instalaciones científico tecnológicas para la investigación y desarrollo en el campo de las nuevas fuentes de energía renovable y equipamiento científico para llevar a cabo investigación en el campo de las nuevas fuentes de energía.

Aportación de Capítulo 8 concedida (euros): 3.535.245,98.

Préstamo concedido - Aportación nacional (euros): 707.049,20.

Plazo de amortización: 10 años.

Interés: Cero.

Fecha de vencimiento	Cuota de amortización (euros)
2.10.2012	106.057,40
2.10.2013	106.057,40
2.10.2014	106.057,40
2.10.2015	106.057,40
2.10.2016	47.136,60
2.10.2017	47.136,60
2.10.2018	47.136,60
2.10.2019	47.136,60
2.10.2020	47.136,60
2.10.2021	47.136,60
Total	707.049,20

Anticipo concedido - Aportación FEDER (euros): 2.828.196,78.

Plazo de amortización: 31.12.2017.

Interés: Cero.