



PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO DE “PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE INFERIOR SOLAR 6 MWp”, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO Y MÁS DE UN CRITERIO, SIN VARIANTES Y NO SUJETOS A REGULACIÓN ARMONIZADA.

SUBMEDIDA 4.3, FEADER 2014-2020.

VERSIÓN 3



Aprobado por El Sindicato de Riegos de la
Comunidad de Regantes

Fdo.: (Por delegación)
Borja Roca de Togores Murillo
Presidente



Adaptado al modelo tipo de la Junta



ÍNDICE

1.- DISPOSICIONES GENERALES.

- 1.1.- Objeto del contrato.
- 1.2.- Presupuesto del contrato.
- 1.3.- Plazo de ejecución del contrato.
- 1.4.- Licitadores.
- 1.5.- Composición de la Mesa de Contratación.

2.- CLÁUSULAS ESPECIALES DE LICITACIÓN.

- 2.1.- Garantía provisional.
- 2.2.- Presentación de proposiciones.
- 2.3.- Normas generales y contenido de las proposiciones:
 - 2.3.1.- Sobre número 1. Documentación administrativa:
 - A) Documentos acreditativos de la personalidad y capacidad.
 - B) Documentos acreditativos de la representación.
 - C) Compromiso de constitución de unión temporal de empresas, en su caso.
 - D) Exigencia de Solvencia. Clasificación del contratista.
 - E) Declaraciones responsables.
 - F) Documentos que acreditan la solvencia económica y financiera.
 - G) Documentos que acreditan la solvencia técnica.
 - H) Garantía provisional, en su caso.
 - I) Subcontratación.
 - J) Relación de empresas pertenecientes al mismo grupo.
 - K) Declaración de confidencialidad.
 - L) Dirección de correo electrónico.
 - 2.3.2.- Sobre número 2. Documentación técnica
 - 2.3.3.- Sobre número 3. Propuesta Económica
- 2.4.- Apertura y examen de las proposiciones.
- 2.5.- Valoración de las proposiciones.
 - 2.5.1.- Criterios de valoración.
 - 2.5.1.1.- Valoración Técnica.
 - 2.5.1.1.1 Calidad del estudio del proyecto y cumplimiento del PPTP.
 - 2.5.1.1.2 Medidas para garantizar la calidad.
 - 2.5.1.1.3 Plazo ofertado y programación de la obra.
 - 2.5.1.2- Valoración Económica.
 - 2.5.1.3- Valoración global de las ofertas.
 - 2.5.1.4- Criterios objetivos para determinar que una proposición sea considerada anormal o desproporcionada.
- 2.6.- Ofertas con valores anormales o desproporcionados.
- 2.7.- Adjudicación.

3.- FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

- 3.1.- Documentación.
- 3.2.- Garantía definitiva.
- 3.3.- Documento de formalización.
- 3.4.- Régimen jurídico del contrato.



4.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.

- 4.1.- Obligaciones laborales y sociales.
- 4.2.- Cumplimiento del plazo y penalidades por mora.
- 4.3.- Obtención y cumplimiento de permisos.
- 4.4.- Señalización de las obras.
- 4.5.- Seguro vigente durante las obras.

5.- EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

- 5.1.- Dirección de las obras.
- 5.2.- Comprobación del replanteo.
- 5.3.- Programa de trabajos.
- 5.4.- Revisión de precios.
- 5.5.- Modificaciones.
- 5.6.- Suspensión de las obras.
- 5.7.- Responsabilidad del contratista.
- 5.8.- Recepción y liquidación de las obras.

6.- PLAZO DE GARANTÍA.

7.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

ANEXOS

- 1. OBJETO Y CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO
- 2. DECLARACIÓN DE COMPROMISO DE CONSTITUCIÓN EN UNIÓN TEMPORAL
- 3. DECLARACIÓN RESPONSABLE DE TENER CAPACIDAD PARA CONTRATAR
- 4. MODELO DE AVAL (No procede)
- 5. MODELO DE CERTIFICADO DE SEGURO DE CAUCIÓN (No procede)
- 6. RELACIÓN DE EMPRESAS PERTENECIENTES AL MISMO GRUPO
- 7. DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE EL CORREO ELECTRÓNICO
- 8. MODELO DE PROPUESTA ECONÓMICA
- 9. CALIDAD DE LOS MATERIALES OFERTADOS
- 10. CARTA DE COMPROMISO DE SUMINISTRO
- 11. JUSTIFICACIÓN DE VALORES ANORMALES O DESPROPORCIONADOS
- 12. DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD
- 13. MODELO DE CÁLCULO DE DURACIONES BÁSICAS, CONFIGURACIÓN, ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS
- 14. MODELO DE MAQUINARIA Y MEDIOS MATERIALES
- 15. MODELO DE RELACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
- 16. PLAZO DE EJECUCIÓN
- 17. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



1. DISPOSICIONES GENERALES.

1.1. OBJETO DEL CONTRATO.

El régimen jurídico aplicable al contrato será el derecho privado, siendo el orden jurisdiccional civil el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes en relación con los efectos, cumplimiento y extinción de los contratos celebrados.

El contrato a que se refiere el presente pliego tiene por objeto la ejecución de las obras contempladas en el proyecto denominado “Planta Fotovoltaica Valle Inferior Solar 6 MWp”, de Agosto de 2018, presentado por la Comunidad de Regantes del Valle Inferior del Guadalquivir para su financiación a través del Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (FEADER), y que ha sido incluido en el Anexo I (Relación de Entidades Beneficiarias Definitiva) de la Propuesta Definitiva de Resolución de Concesión de Ayudas acogidas a la línea 4.3.1.3.1, de la Orden de 26 de Julio de 2017, de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía.

El ámbito de aplicación está conformado por el conjunto de las ayudas de la medida M04: Inversiones en activos físicos (artículo 17); submedida 4.3: Apoyo a las inversiones en infraestructuras relacionada con el desarrollo, la modernización o la adaptación de la agricultura; financiadas con cargo al PDR y tramitadas por la Dirección General de Desarrollo Sostenible del Medio Rural. La medida 4 está cofinanciada por el **Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER)** al 75%.

1.2. PRESUPUESTO DEL CONTRATO.

El presupuesto de licitación es el que figura en el Anexo 1, en el que se indica como partida independiente el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Los precios unitarios que regirán durante la ejecución de las obras serán los que figuran en el proyecto aprobado por la Comunidad, afectados por el coeficiente de baja resultante de la adjudicación del contrato.

1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será como máximo el fijado en el Anexo 1 y comenzará a computarse con el Acta de Comprobación de Replanteo e Inicio de las Obras, finalizando con la certificación final de la obra ejecutada. No obstante, si el adjudicatario ha ofertado un plazo inferior, el plazo será el incluido en la oferta que sirvió de base para la adjudicación. En ningún caso podrán admitirse plazos de ejecución superiores a los fijados en la Resolución de Concesión de la Ayuda.

Las posibles ampliaciones del plazo de ejecución estarán supeditadas a la previa Resolución estimatoria dictada por la Dirección General de Desarrollo Sostenible del Medio Rural.



1.4. LICITADORES.

Están facultadas para contratar las empresas que tengan plena capacidad de obrar, no estén incurso en alguna de las prohibiciones de contratar con la Administración, y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica. Esta solvencia se considerará acreditada cuando la empresa licitadora se encuentre clasificada en el tipo y subtipo correspondiente a la obra a ejecutar y al importe de la misma, indicados en el Anexo nº 1 de este Pliego. En caso contrario deberán acreditarse según se dispone en los apartados 2.3.1,F y 2.3.1,G de este mismo Pliego también.

Solo podrán presentarse empresas, cuyo objeto social incluya la actividad o prestación objeto del contrato.

No podrán concurrir a las licitaciones empresas que hubieran participado directa o indirectamente en la elaboración del proyecto, de las especificaciones técnicas o de los documentos preparatorios del contrato, por sí o mediante unión temporal.

Cada empresa podrá presentar una única solicitud de participación, y en caso de empresas pertenecientes a un mismo grupo, solo podrá presentarse una empresa del grupo sola o en UTE.

1.5. COMPOSICIÓN DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

La Mesa de Contratación será el órgano competente para la valoración de las ofertas, estará constituida por el Presidente de la Comunidad de Regantes, tres vocales designados por la Comunidad, un secretario que podrá ser el Secretario de la Comunidad o el asesor jurídico contratado al efecto y un asesor técnico designado por el Presidente de la Comunidad.

Respecto a los miembros de la Mesa de Contratación deben manifestar mediante una declaración responsable no tener interés ni relación personal, profesional o económica con las empresas que concurren a la licitación. En caso de que algún miembro de la mesa o asesor tuviese relación con alguna de las empresas licitadoras, deberá de abstenerse de participar en el procedimiento de adjudicación.

2. CLÁUSULAS DE LICITACIÓN.

2.1. GARANTÍA PROVISIONAL.

No se establece.

2.2. PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.

Las proposiciones, junto con la documentación preceptiva, se presentarán en una oficina de correos en la que se acredite la fecha y hora de su presentación, y estarán dirigidas a la sede de la Comunidad de Regantes, establecida en Sevilla, c/ Trajano, 2, 1º Izqda. (C.P. 41002), dentro del plazo de 1 mes. Este plazo deberá coincidir con el indicado en el anuncio de licitación publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (B.O.J.A.).



El anuncio de licitación publicado en el B.O.J.A además de la dirección física de la Comunidad de Regantes, indicará también una dirección de correo electrónico para relacionarse con los licitadores. Además, el anuncio indicará el plazo de presentación de solicitudes, la fecha y lugar de apertura de sobres números 2 y 3, y recogerá también la fecha, hora y lugar donde se emplace a los futuros licitadores para la visita a la obra con el fin de la toma de datos y aclaraciones al proyecto, si hubiese lugar a ello. La visita al lugar de la obra, deberá tener lugar con anterioridad al menos de 5 días a la finalización del plazo de presentación de proposiciones.

Este anuncio contendrá también una dirección electrónica en la que los licitadores podrán descargarse toda la documentación necesaria para poder licitar, sin que la Comunidad de Regantes pueda percibir cantidad alguna por prestar este servicio a los licitadores.

La presentación de la proposición supone la aceptación incondicionada por la empresa del contenido de la totalidad de las cláusulas o condiciones de este pliego, sin salvedad o reserva alguna. Supondrá un incumplimiento en la presentación de las proposiciones y la exclusión del procedimiento de licitación, aquellas empresas que no presenten la misma en el plazo establecido.

Cada licitador únicamente podrá presentar una sola proposición.

2.3. NORMAS GENERALES Y CONTENIDO DE LAS PROPOSICIONES.

Las Empresas licitadoras deberán presentar tres (3) sobres cerrados (“1”, “2” y “3”) y firmados por **EL CONCURSANTE** o por la persona que lo represente; en el exterior de cada sobre se hará constar el número correspondiente, el contenido del mismo, el título de la obra, el nombre completo, en su caso siglas, dirección, NIF, dirección de correo electrónico y número de teléfono del Concurstante.

Lugar y plazo de presentación de las propuestas.

Las proposiciones, junto con la documentación preceptiva, se presentarán, dentro del plazo señalado en el anuncio, en una oficina de correos que deberá acreditar la fecha y hora de su presentación. Estarán dirigidas a la sede de la Comunidad de Regantes indicada en el punto 2.2.

En el momento de la apertura de sobres nº 1 se comprobará por el secretario de la mesa de contratación las proposiciones que han entrado en fecha, y dejará constancia en un certificado que relacione todas las proposiciones recibidas y cuáles de éstas están en plazo, debiendo excluirse por la mesa las que hayan sido presentadas fuera de plazo.

La mesa valorará también si las proposiciones están en sobres cerrados y si han presentado los tres sobres exigidos, debiendo excluir las que no cumplan estas circunstancias.

Una vez que el concursante haya remitido por correo la oferta, deberá asimismo anunciarlo por correo electrónico a la Comunidad de Regantes, adjuntando en este correo copia de la certificación acreditativa de la fecha y hora de su presentación de la oficina de correos.



Normas Generales.

- (1) Las ofertas se referirán al conjunto de las obras pertenecientes al Proyecto, y no se admitirán ofertas parciales o de ejecución de partidas del presupuesto, ni ofertas con variantes o mejoras valoradas.
- (2) Todos los concursantes habrán de señalar en el momento de presentar sus propuestas una dirección electrónica para las comunicaciones y relaciones que en general se deriven del concurso o que de cualquier manera puedan afectar al concursante.
- (3) **EL CONCURSANTE** podrá presentar la documentación exigida, en caso de que sea notarial, ajustada a los requisitos que establece el Reglamento Notarial, en lo que se refiere a la legalización y legitimación. En el caso de documentos administrativos podrán ser presentados los originales, copia o fotocopia debidamente compulsados.
- (4) Toda la documentación de las proposiciones presentadas deberá venir en castellano. La documentación redactada en otra lengua deberá acompañarse de la correspondiente traducción oficial al castellano.

2.3.1. SOBRE NÚMERO 1. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA.

En este sobre se incluirá exclusivamente la documentación relativa a la acreditación, no pudiendo incluirse ninguna referencia al precio, que exclusivamente debe aparecer en el sobre 3.

A) DOCUMENTOS ACREDITATIVOS DE LA PERSONALIDAD Y CAPACIDAD.

1. La capacidad de obrar de las empresas licitadoras que fueren personas jurídicas se acreditará mediante la escritura o documento de constitución, los estatutos o el acto fundacional, en los que consten las normas por las que se regula su actividad, debidamente inscritos, en su caso, en el Registro Público que corresponda, según el tipo de persona jurídica de que se trate.

2. Las personas licitadoras individuales presentarán copia del Documento Nacional de Identidad o, en su caso, el documento que haga sus veces.

3. Cuando sea exigible para la realización de la actividad o prestación que constituya el objeto del contrato una determinada habilitación empresarial, se acompañará copia del certificado que acredite las condiciones de aptitud profesional.

4. En cuanto a las empresas no españolas de estados miembros de la Unión Europea, tendrán capacidad para contratar aquéllas que, con arreglo a la legislación del Estado en que estén establecidas, se encuentren habilitadas para realizar la prestación de que se trate.

5. Las demás empresas extranjeras deberán justificar mediante informe, que el Estado de procedencia de la empresa admite a su vez la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración y con los entes, organismos o entidades del sector público asimilables.



Además, será necesario que las empresas de Estados no pertenecientes a la Unión Europea tengan abierta sucursal en España, con designación de personas apoderadas o representantes para sus operaciones, y que estén inscritas en el Registro Mercantil.

La acreditación de su capacidad de obrar se instrumentará a través de informe de la Misión Diplomática Permanente de España en el Estado correspondiente o de la Oficina Consular en cuyo ámbito territorial radique el domicilio de la empresa.

B) DOCUMENTOS ACREDITATIVOS DE LA REPRESENTACIÓN.

Las personas que comparezcan o firmen proposiciones en nombre de otra presentarán poder de representación.

Si la licitadora fuera persona jurídica, el poder general deberá figurar inscrito, en su caso, en el Registro Mercantil. Si se trata de un poder especial para un acto concreto no será necesario el requisito de su previa inscripción en el Registro Mercantil.

Igualmente, la persona con poder bastante a efectos de representación deberá acompañar copia de su Documento Nacional de Identidad o, en su caso, el documento que haga sus veces.

C) COMPROMISO DE CONSTITUCIÓN DE UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS, EN SU CASO.

Las empresas que concurran agrupadas en uniones temporales quedarán obligadas solidariamente, y deberán nombrar a una persona representante o apoderada única de la unión con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de poderes mancomunados que puedan otorgar para cobros y pagos de cuantía significativa. A efectos de la licitación deberán indicar los nombres y circunstancias de las que la constituyan y la participación de cada una, así como que asumen el compromiso de constituirse formalmente en unión temporal en caso de resultar adjudicatarias del contrato. Se deberá cumplimentar el modelo del Anexo 2.

D) EXIGENCIA DE SOLVENCIA. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

Para participar en la licitación, los licitadores deberán acreditar estar en posesión de las condiciones mínimas de solvencia económica y financiera y profesional o técnica que se determinen por el órgano de contratación, que no podrá ser mayor que la que se exige para los contratos en el sector público.

La clasificación exigida o su equivalente en experiencia, se hace constar en el Anexo 1. La empresa acreditará su solvencia para la celebración de contratos del mismo tipo que aquellos para los que se haya obtenido clasificación/experiencia. Alternativamente, la solvencia podrá acreditarse según lo dispuesto en los apartados 2.3.1,F y 2.3.1,G de este Pliego.



La clasificación/experiencia de las uniones temporales será la resultante de la acumulación de las clasificaciones/experiencia de las empresas agrupadas.

No obstante lo anterior, si en la licitación se exigiese clasificación/experiencia en uno o varios grupos de clasificación, deberán estar clasificadas o constar la experiencia suficiente individualmente al menos en uno de los grupos exigidos un número de empresas que representen más del 50 por ciento de participación en la unión temporal.

En el caso de empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea, no podrá exigirse la clasificación, ya concurran al contrato aisladamente o integradas en una unión, sin perjuicio de la obligación de acreditar su solvencia que será valorada por la mesa de contratación con criterios similares a los exigidos para la clasificación por el Estado de los contratistas.

La falta de experiencia/solvencia será motivo de exclusión.

E) DECLARACIONES RESPONSABLES.

Los licitadores deberán presentar los siguientes documentos:

1. Declaración responsable de tener plena capacidad de obrar y no estar incurso en prohibición para contratar con el sector público.
2. Declaración responsable de hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.
3. Declaración responsable de no haber sido adjudicataria o haber participado en la elaboración del proyecto o de las especificaciones técnicas o de los documentos preparatorios del contrato, así como en la ejecución de los contratos que tengan por objeto la vigilancia, supervisión, control y dirección de la ejecución de obras e instalaciones, ni ser empresa vinculada a ellas.

Las referidas declaraciones se acreditarán conforme al modelo establecido en el Anexo 3.

F) DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA.

1. Cuando en el Anexo 1 **se exija clasificación administrativa**, la solvencia económica y financiera quedará acreditada mediante la presentación de la documentación exigida en la cláusula 3ª del 2.3.1 D (Clasificación de los contratistas) del presente pliego.

2. Cuando en el Anexo 1 **no se exija clasificación administrativa**, la citada solvencia podrá acreditarse mediante cualquiera de los medios que se señalan a continuación:

- a) Mediante la presentación del certificado de clasificación administrativa como contratista de obras referente al tipo de obra objeto de la presente licitación, expedido por la Junta Consultiva de Contratación del Estado, acompañado de una declaración sobre su vigencia y de las circunstancias que sirvieron de base para la obtención de la misma.



- b) Volumen anual de negocios en los últimos 5 años.
- c) Existencia de un seguro de indemnización por riesgos profesionales.
- d) Patrimonio neto, o bien ratio entre activos y pasivos, al cierre del último ejercicio económico para el que esté vencida la obligación de aprobación de cuentas anuales.

En función de la documentación indicada en el apartado anterior, se considerará que la empresa tiene solvencia económica y financiera si cumple con el criterio o los criterios que se señalan:

- a) Que presente el certificado de clasificación administrativa como contratista de obras referente al tipo de obra objeto de la presente licitación, expedido por la Junta Consultiva de Contratación del Estado, acompañado de una declaración sobre su vigencia y de las circunstancias que sirvieron de base para la obtención de la misma.
- b) Que el volumen anual de negocios sea igual o superior al exigido en el anuncio de licitación y en los pliegos del contrato.
- c) Que el seguro de indemnización por riesgos profesionales sea por importe igual o superior al exigido en el anuncio de licitación y en los pliegos del contrato.
- d) Que el Patrimonio neto, o bien ratio entre activos y pasivos, tenga un importe igual o superior al exigido en el anuncio de licitación y en los pliegos del contrato.

En todo caso, la inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado o el Registro de licitadores de la Comunidad Autónoma de Andalucía, acreditará, a tenor de lo en él reflejado y salvo prueba en contrario, las condiciones de solvencia económica y financiera del empresario

G) DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA SOLVENCIA TÉCNICA.

1. Cuando en el Anexo 1 se exija clasificación administrativa, la solvencia técnica se acreditará mediante la presentación de la misma, acompañado de una declaración sobre su vigencia.

2. Cuando en el Anexo 1 no se exija clasificación administrativa, la citada solvencia se acreditará por el medio o los medios que se señalan a continuación:

- 2.1. Que presente el certificado de clasificación administrativa como contratista de obras referente al tipo de obra objeto de la presente licitación, expedido por la Junta Consultiva de Contratación del Estado, acompañado de una declaración sobre su vigencia y de las circunstancias que sirvieron de base para la obtención de la misma.



2.2. Cuando en el Anexo 1 no se exija clasificación administrativa, la citada solvencia podrá acreditarse mediante los medios siguientes relacionados con la ejecución de obras similares para la administración y para entidades privadas:

- a) Relación de las obras ejecutadas en los cinco últimos años, avalada por certificados de buena ejecución para las obras más importantes; estos certificados indicarán el importe, las fechas y el lugar de ejecución de las obras y se precisará si se realizaron según las reglas por las que se rige la profesión y se llevaron normalmente a buen término; en su caso, dichos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.
- b) Declaración indicando los técnicos o las unidades técnicas, estén o no integradas en la empresa, de los que ésta disponga para la ejecución de las obras, especialmente los responsables del control de calidad, acompañada de los documentos acreditativos correspondientes.
- c) Títulos académicos y profesionales del empresario y de los directivos de la empresa y, en particular, del responsable o responsables de las obras.
- d) En los casos adecuados, indicación de las medidas de gestión medioambiental que el empresario podrá aplicar al ejecutar el contrato.
- e) Declaración sobre la plantilla media anual de la empresa y la importancia de su personal directivo durante los tres últimos años, acompañada de la documentación justificativa correspondiente.
- f) Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de las obras, a la que se adjuntará la documentación acreditativa pertinente

H) GARANTÍA PROVISIONAL.

No se exige garantía provisional para poder licitar.

I) SUBCONTRATACIÓN.

En caso de que se prevea la posibilidad de subcontratación en el Anexo 1, las personas licitadoras deberán indicar en la oferta la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe y el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia técnica de las personas subcontratistas a las que se vaya a encomendar su realización. El porcentaje máximo a subcontratar será el indicado en el Anexo 1.

Se estará a lo dispuesto en la Ley 32/2006, de 18 de octubre reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.



J) DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD.

Los licitadores podrán presentar una declaración, según modelo del Anexo 12 del presente pliego, designando qué documentos administrativos y técnicos y datos presentados son, a su parecer, constitutivos de ser considerados confidenciales.

El órgano de contratación solo podrá hacer uso de la documentación aportada por el licitador para esta licitación y para lo relacionado con la justificación de la ayuda FEADER.

L) DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO.

El licitador deberá aportar una dirección de correo electrónico en la que la Comunidad le efectuará las notificaciones. Se indicará según modelo de Anexo nº 7.

2.3.2. SOBRE NÚMERO 2. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

Con anterioridad suficiente a la fecha indicada en el anuncio para la apertura pública de sobres y una vez finalizado el plazo de presentación de solicitudes, la mesa revisará la documentación del sobre 1, y procederá a pedir subsanación de defectos a los licitadores. Transcurrido el plazo de subsanación, la Mesa de Contratación resolverá sobre la admisión de los candidatos, e invitará a los licitadores admitidos a la apertura pública del sobre nº 2.

En este sobre se incluirá exclusivamente la documentación técnica, no pudiendo incluirse ninguna referencia al precio que exclusivamente debe de aparecer en el sobre 3. Los documentos podrán aportarse en original o copias en papel o electrónicas.

Se incluirá la documentación que considere el licitador que justifique el conocimiento de la obra y la garantía de que se va a ejecutar en plazo y con la calidad requerida, expresando con claridad los aspectos que son susceptibles de valoración por la mesa de contratación. En particular se desarrollarán al menos los siguientes aspectos:

a) Propuesta técnica

Se presentará la documentación especificada en el punto 2.5.1.1.1.

b) Vigilancia de la calidad de ejecución de la obra.

Se presentará el Plan de Control de Calidad de Producción (Autocontrol) y un Plan de Control de Calidad de Materiales de Recepción, según lo expuesto en el punto 2.5.1.1.2

c) Programa de trabajo

Se presentará un Programa de Trabajo que justifique la reducción del Plazo de Ejecución de la Obra y la representación gráfica del mismo, según lo expuesto en el punto 2.5.1.1.3.



2.3.3. SOBRE NÚMERO 3. PROPUESTA ECONÓMICA.

La proposición económica se formulará según el modelo que se adjunta como Anexo 8 de este Pliego, que es parte inseparable del mismo.

La proposición presentada por empresas que pretendan formar una UTE deberá estar firmada por los representantes de cada una de las empresas que se comprometen a constituir la citada unión.

La proposición económica se presentará en caracteres claros o escrita a máquina en números y letra y no se aceptarán aquellas que tengan omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer, claramente, lo que la Comunidad de Regantes estime fundamental para considerar la oferta. En caso de discrepancia entre la proposición numérica o de texto, prevalecerá la establecida en texto.

Cuando el firmante actúe como Administrador, Director, Apoderado, etc., de una empresa o de un tercero, hará constar claramente el título de su apoderamiento o representación.

2.4. APERTURA Y EXAMEN DE LAS PROPOSICIONES.

Una vez recibidos los sobres por la secretaría de la Mesa de Contratación, junto con los certificados de Correos, se reunirá la misma para calificar previamente los documentos presentados en tiempo y forma. A tal efecto, por la presidencia se ordenará la apertura del sobre nº 1.

Si la Mesa observase defectos u omisiones subsanables en la documentación del sobre nº 1, lo comunicará por medios electrónicos a las licitadores afectados y no afectados en la dirección electrónica que las empresas licitadoras hayan indicado al efecto en el sobre nº 1, debiendo la mesa dejar constancia de tales notificaciones, concediéndose un plazo de tres días hábiles para que las licitadoras los corrijan o subsanen ante la propia Mesa de Contratación, bajo apercibimiento de exclusión definitiva de la licitadora si en el plazo concedido no procede a la subsanación de dicha documentación, o lo hace de forma deficiente.

Posteriormente, pero siempre antes de la apertura de los sobres nº 2, la Mesa se reunirá para adoptar el acuerdo sobre la admisión definitiva de las licitadoras.

Los sobres nº 2 y nº 3 se abrirán siempre en la fecha en que se haya anunciado, en un acto que tendrá carácter público, pudiendo asistir las empresas licitadoras. En la fecha convocada para la apertura del sobre nº 3 se entregará a los licitadores la valoración técnica obtenida por las proposiciones presentadas por los licitadores realizada del estudio de la documentación incluida en el sobre nº 2, procediendo a continuación a la apertura de los sobres nº 3 y a la determinación de la valoración económica.

La incorrecta inclusión de la documentación sobre los criterios de valoración de las proposiciones/ofertas en los sobres estipulados, incumpliendo lo previsto, afectando al procedimiento de selección de los licitadores y en particular al principio de igualdad de trato entre los candidatos, al permitir conocer la información con respecto a uno de ellos en un momento procedimental inadecuado, motivará el rechazo por la Mesa de Contratación.



2.5. VALORACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

2.5.1. Criterios de valoración.

2.5.1.1. Valoración Técnica.

En primer lugar, se destaca que son de obligado cumplimiento las prescripciones que establezca el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP) anejo a este documento. Las ofertas que no cumplan esta condición serán desestimadas.

Se valorarán cada uno de los aspectos que se citan a continuación, por lo que la valoración técnica total será entre cero (0) y cien (100) puntos.

- 1º) Calidad del Estudio del proyecto y cumplimiento de las prescripciones del PPTP.
- 2º) Medidas para garantizar la calidad.
- 3º) Plazo ofertado y programación de la obra.

Cada uno de estos criterios se valorará de la siguiente forma:

2.5.1.1.1. Calidad del Estudio del proyecto y cumplimiento de las prescripciones del PPTP

En particular, se valorará lo siguiente:

Nivel de calidad de la forma propuesta de cumplir las prescripciones indicadas en el Anejo nº 17 (PPTP) y adecuación de las alternativas y propuestas, en su caso, permitidas o impuestas por el mismo, lo cual se evaluará desde el punto de vista técnico. En el PPTP se indican las prescripciones, las alternativas, las propuestas, permitidas o impuestas que se considerarán para esta evaluación (tales como procedencia de materiales, su calidad (Anejo nº 9), garantía de suministros (Anejo nº 10), desvíos provisionales de tráfico, prescripciones o mejoras en la seguridad y salud laboral, identificación de servicios afectados, y la previsión por parte del licitador de organizar la obra para evitar que afecte al camino crítico de la programación y evitar ralentizaciones o paralizaciones parciales de la obra, innovaciones tecnológicas, de control y de comunicación, etc.). Desde el punto de vista económico, el Contratista habrá incluido en su presupuesto el cumplimiento de tales prescripciones.	35,00
Justificación de la metodología indicada para la ejecución de los trabajos y su coherencia.	10,00
Conocimiento del terreno donde será ejecutada la obra y de otros condicionantes externos.	3,00
Estudio de los documentos de Memoria, Planos y Pliego de Condiciones, Mediciones. Detección de errores u omisiones en los documentos del proyecto.	2,00
TOTAL PUNTUACIÓN MÁXIMA	50,00



El licitador, en el **SOBRE 2**, deberá incluir una memoria y documentación derivada del conocimiento y estudio del proyecto, incluyendo la concepción global de la obra, una descripción de actividades complejas o importantes y de los procesos constructivos propuestos, análisis y presupuestos, posibles comprobaciones del terreno, estudio de las entradas a fincas colindantes y su afectación por las obras, estudio de los desvíos provisionales que proponga el Licitador de acuerdo a su proceso constructivo, definiendo las medidas de seguridad a aplicar, etc.

Salvo que el PPTP especifique otra cosa, se presentará análisis y documentación (memoria, planos, pliego de condiciones, mediciones, presupuesto, etc.) acerca de las posibles prescripciones técnicas que se demanden o señalen en el PPTP del presente Contrato, en relación con cualquier elemento de la obra (cálculos nuevos, mediciones corregidas, etc.) que pudiera resultar modificado conforme a aquellas, así como cualquier otra documentación que se demande en el mismo PPTP, las cuales serán de obligado cumplimiento.

Todo ello será descrito en un máximo de 60 páginas para un tamaño de letra 10, al margen de la documentación complementaria que sea estrictamente necesaria.

2.5.1.1.2. Medidas para garantizar la calidad

Se valorará:

Plan de Autocontrol de la Calidad elaborado y valorado según las recomendaciones o modelo de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía para obras hidráulicas, incluyendo propuesta de Laboratorio homologado para la realización de los ensayos. El importe de este Plan es por cuenta del contratista.	5,00
Plan de Control de Calidad de materiales de Recepción, elaborado y valorado según las recomendaciones o modelo de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía para obras hidráulicas, que será como mínimo el detallado en el anejo del proyecto, incluyendo propuesta de Laboratorio homologado para la realización de los ensayos que ha de ser diferente al elegido para el Autocontrol. Se deberá indicar la valoración al alza de este capítulo con respecto al del proyecto, siendo este importe al alza por cuenta del contratista.	10,00
TOTAL PUNTUACIÓN MÁXIMA	15,00

El licitador, en lo relativo al Control de Calidad de Materiales y Equipos (CCM), deberá incluir en su oferta, como mínimo, un Plan de Control de Calidad de Producción (Autocontrol), elaborado siguiendo las Recomendaciones para la Redacción de Planes de Control de Calidad de Materiales de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía para obras hidráulicas, disponible para los licitadores, en la página web de la Agencia de Obra Pública de Andalucía, en la ruta:

http://www.aopandalucia.es/principal.asp?alias=descarga&t=6&idsejpf=area_tecnica\Calidad\Control_de_calidad_de_materiales\Recomendaciones_redaccion_planes_control\obras_hidraulicas\Obra_Civil

En el archivo Plan autocontrol obras hidráulicas.xls y cuadro de precios obras hidráulicas diciembre 2002.xls



El laboratorio que ejecute los trabajos de Autocontrol deberá estar acreditado conforme a lo dispuesto en el Decreto 67/2011 de 5 de abril, por el que se regula el control de la calidad de la construcción y obra pública, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad.

Deberá indicarse expresamente el laboratorio que ejecutará los trabajos (se indicará su razón social), aportando compromiso de colaboración (firmada y sellada por la empresa licitadora y el laboratorio) y acreditación específica y adecuada para la obra (se aportará documentación acreditativa).

El laboratorio deberá estar incluido en el Registro de laboratorios de ensayos y entidades de control de calidad de la construcción y de la obra pública de Andalucía.

El anejo a la memoria del proyecto contiene un Plan de Control de la Calidad de Materiales de Recepción, este Plan es de contenido mínimo, el licitador sobre la base del Plan de Control de la Calidad de Materiales del proyecto, elaborará un Plan de Control de la Calidad de Materiales de Recepción aumentando o manteniendo las cantidades a ensayar siguiendo el modelo del proyecto, de acuerdo con las recomendaciones de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía para obras hidráulicas, disponible para los licitadores, en la página web de la Agencia de Obra Pública de Andalucía, en la ruta:

http://www.aopandalucia.es/principal.asp?alias=descarga&t=6&idsejpf=area_tecnica\Calidad\Control_de_calidad_de_materiales\Recomendaciones_redaccion_planes_control\obras_hidraulicas\Obra_Civil

En el archivo Plan recepción obras hidráulicas.xls y cuadro de precios obras hidráulicas diciembre 2002.xls

El resultado será un nuevo Plan con igual o mayor importe que el de proyecto, el cual se reflejará indicándose el porcentaje al alza con respecto a la solución del proyecto en términos del Presupuesto de Ejecución Material del capítulo de Control de la Calidad, siendo el importe de exceso del Plan de Calidad de Materiales de Recepción propuesto por el licitador sobre el importe del Proyecto por cuenta del contratista.

El licitador propondrá un laboratorio de contraste para realizar los trabajos de Recepción que, de igual modo, deberá estar acreditado conforme a lo dispuesto en el Decreto 67/2011 de 5 de abril, por el que se regula el control de la calidad de la construcción y obra pública (Consejería de Obras Públicas y Vivienda de la Junta de Andalucía). Deberá indicarse expresamente el laboratorio que ejecutará los trabajos (se indicará su razón social), aportando compromiso de colaboración (firmada y sellada por la empresa licitadora y el laboratorio) y acreditación específica y adecuada para la obra (se aportará documentación acreditativa) y ser diferente al designado para el Autocontrol. Estará incluido, de igual modo que para el Plan de Autocontrol, en el Registro de laboratorios de ensayos y entidades de control de calidad de la construcción y de la obra pública de Andalucía (link: http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/carreteras/laboratorios_ensayos) y con acreditación técnica específica y adecuada para la obra (Anexo Técnico del enlace: http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/carreteras/laboratorios_ensayos).



La visualización de los laboratorios registrados se puede observar en el enlace:

<http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/servicios/controlCalidad/visualizadorLaboratoriosCalidad>

El Laboratorio propuesto por el contratista se pondrá a disposición de la Dirección de Obra para la realización del plan de ensayos propuesto.

Las ofertas que presenten el plan de Autocontrol y/o el Plan de Control de Calidad más ventajosa obtendrán la puntuación máxima. Siendo la oferta más ventajosa la de la oferta de mayor importe obtenida como resultado de las mediciones de ensayos según las recomendaciones de los archivos citados Plan autocontrol obras hidráulicas.xls y Plan recepción obras hidráulicas.xls multiplicadas por los precios indicados en el archivo cuadro de precios obras hidráulicas diciembre 2002.xls. Siempre tomándose como base de mediciones mínimas las del proyecto en su correspondiente anejo de Control de Calidad.

La puntuación de las restantes ofertas que cumplan las recomendaciones expuestas, se obtendrá:

$$\text{Puntos Oferta Autocontrol} = 5 \cdot \frac{\text{Importe Autocontrol Ofertado}}{\text{Importe Autocontrol Puntuación Máxima}}$$

$$\text{Puntos Oferta Recepción Materiales} = 10 \cdot \frac{\text{Importe Recepción Materiales Ofertado}}{\text{Importe Recepción Materiales Puntuación Máxima}}$$

Las ofertas que no cumplan las recomendaciones citadas se calificarán con cero puntos.

2.5.1.1.3. Plazo ofertado y programación de la obra

Se valorará:

<p>Racionalidad y justificación del programa conforme a la asignación de recursos a la ejecución de las distintas actividades de la programación y la obtención de los rendimientos correspondientes (rendimientos ofertados, Anejo nº 13).</p> <p>Valoración económica y nivel de detalle de las actividades del programa, de forma que quede relacionada su ejecución en el tiempo con la ejecución presupuestaria correspondiente.</p> <p>Plazo propiamente dicho. Se valorará positivamente la disminución del plazo ofertado, fundamentalmente si la obra supone riesgo de accidentes a terceros y molestias al público, o si se indica en el PPTP, siempre que no sea una expresión voluntarista sin justificación, en cuyo caso se penalizará, y que se razone de forma concisa y clara su viabilidad en relación con la programación propuesta y los medios utilizados.</p> <p>Presentación de relación planificada de medidas para la ejecutabilidad de la obra en épocas de lluvias.</p>	35,00
TOTAL PUNTUACIÓN MÁXIMA	35,00



Se aportará un **Estudio de Programación de la obra**, cuya finalidad es la de probar la viabilidad de ejecución de la obra en el plazo ofertado, que sea coherente con los medios personales y materiales propuestos.

Se destaca la importancia que puede tener el concepto plazo en aquellas obras que supongan molestias de consideración a terceros y sobre todo riesgo de accidentes.

El estudio contendrá al menos lo siguiente:

b1) Plazo: Se indicará el plazo total ofertado en **días**, según calendario estándar (una semana laboral de lunes a viernes, diez fiestas nacionales, dos fiestas autonómicas y dos fiestas locales), coincidente con lo expresado en los apartados b2) y b3) (**ANEJO 16**).

b2) Expresión gráfica del programa de trabajos (diagrama de barras). Su desglose mínimo será el del proyecto base de licitación, contemplando aquellas actividades previas y/o auxiliares (tales como pruebas, remates, ...).

Se tendrán en consideración una relación de medidas, debidamente planificadas, para la ejecutabilidad de la obra en época de lluvias e invernal (tales como medidas para permitir y mantener la accesibilidad a los tajos de obra en los casos en que esta pueda ser problemática por razón de las lluvias; drenajes definitivos o provisionales; desvío de aguas de escorrentía, ya por razón de viabilizar la ejecución o de impedir la degradación de calidad de la obra; condiciones consideradas en la programación y posible disposición de medios adicionales, a fin de que ciertos elementos de las obras excavaciones, terraplenes, pavimentos, zanjas tuberías, balsas, etc. sean adelantados o retrasados a épocas de baja pluviometría; protecciones ante las lluvias o heladas de determinados tajos). La posible repercusión económica de estas medidas se entenderá incluida en los precios de la obra.

b3) Justificación del programa de trabajos:

a) Memoria breve y concisa con objeto de aclarar y justificar el plazo ofertado. Si fuere necesario podrán describirse los movimientos estratégicos de equipos en actividades principales, secuencias constructivas singulares, rendimientos puntuales de unidades muy significativas, problemática del camino crítico previsto, circunstancias específicas que durante el proceso constructivo previsiblemente puedan incidir en el desarrollo de los trabajos (reposición de servicios afectados, entradas a fincas, arqueología, desvíos de tráfico, etc.). Todo ello será descrito en un máximo de 30 páginas para un tamaño de letra 10, al margen de la documentación complementaria que sea estrictamente necesaria.

b) Cuadro de rendimientos, asignación y distribución de equipos (maquinaria y personal no técnico) por capítulos / actividades, según **Anejo 13**, y que deberá adjuntarse debidamente conformado en la oferta.

El calendario estándar para la programación ofertada contemplará, salvo indicación en contrario por especiales características de la obra, una semana laboral de lunes a viernes, diez fiestas nacionales, dos fiestas autonómicas y dos fiestas locales.



El licitador que resulte adjudicatario habrá de realizar, cualquiera que sea el presupuesto de la obra, el programa contractual de detalle, conforme al ofertado, adaptándolo a las condiciones previstas para el contrato según la cláusula 5.3 de **Ejecución del Contrato del presente Pliego**. Igualmente, la empresa aportará la siguiente información de medios, que se compromete a aportar a la obra:

a1) Equipos y Medios personales tales como Jefe de Obra, Jefe de Producción, Encargados, Maquinistas. Dicho personal será exigido por la Comunidad de Regantes en la obra con la dedicación propuesta, en la forma indicada en el Cuadro del Anejo 15. Cualquier sustitución de este personal que se precise realizar con posterioridad a la presentación de la oferta, deberá ser propuesta por el adjudicatario y aceptada por la Comunidad de Regantes.

El licitador que resulte adjudicatario, habrá de presentar las acreditaciones de títulos profesionales u otros certificados de formación y experiencia.

Cuando se prevea la intervención de personal extranjero, se acompañará, además, la documentación acreditativa de la autorización para trabajar en España con arreglo a las disposiciones vigentes.

a2) En relación con los equipos, instalaciones de producción, maquinaria, etc., se presentará un cuadro de características en la forma indicada en el **Anejo 14**, con la documentación anexa que se cita.

En el caso de que así se exija en el **Anejo 1**, los licitadores deberán indicar en la oferta la parte de contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe, y el nombre o perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que vaya a encomendar su realización.

La Puntuación máxima de 35 puntos, la obtendrá la oferta resultante del Plazo medio (media aritmética de las ofertas que cumplan los requisitos del apartado 2.5.1.1.3) en días de las ofertas que cumplan los requisitos señalados en este apartado de programación de las obras, multiplicado por 0,9.

Las ofertas que no cumplan algún requisito de los detallados en los apartados y subapartados anteriores b1), b2), b3), b) se calificarán con cero puntos y no se contabilizarán para determinar el plazo medio.

Siendo el plazo medio la suma de todos los plazos en días que cumplan los requisitos señalados en este apartado dividido por el número de ofertas que cumplan los requisitos.

a) Para un número N de ofertas que cumplan los requisitos del apartado 2.5.1.1.3 mayor que cuatro (4):

La puntuación de las ofertas de plazo en días superior a $0,9 \times \text{Plazo medio}$, se obtendrá de la siguiente manera:



$$\text{Puntuación Plazo} = 35 \cdot \frac{\text{Plazo de máxima puntuación (días)}}{\text{Plazo ofertado (días)}}$$

La puntuación de las ofertas de plazo en días inferior a $0,9 \cdot \text{Plazo medio}$, se obtendrá de la siguiente manera:

$$\text{Puntuación Plazo} = 35 \cdot \frac{\text{Plazo ofertado (días)}}{\text{Plazo de máxima puntuación (días)}}$$

La puntuación de las ofertas que sean inferiores en días a $0,8 \cdot \text{Plazo Medio (días)}$ se calificarán con cero puntos.

b) Para un número N de ofertas que cumplan los requisitos del apartado 2.5.1.1.3 menor o igual que cuatro (4):

La puntuación de las ofertas de plazo en días superior a $0,9 \cdot \text{Plazo medio}$, se obtendrá de la siguiente manera:

$$\text{Puntuación Plazo} = 35 \cdot \frac{\text{Plazo de máxima puntuación (días)}}{\text{Plazo ofertado (días)}}$$

La puntuación de las ofertas de plazo en días inferior a $0,9 \cdot \text{Plazo medio}$, se obtendrá de la siguiente manera:

$$\text{Puntuación Plazo} = 35 \cdot \frac{\text{Plazo ofertado (días)}}{\text{Plazo de máxima puntuación (días)}}$$

No obstante, si entre ellas (menor o igual a cuatro) existen ofertas que sean superiores al Plazo medio en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de un nuevo Plazo medio sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo, caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, el nuevo Plazo medio se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

En este apartado b) la puntuación de las ofertas inferiores en días a $0,7 \cdot \text{Plazo Medio (días)}$ se calificarán con cero puntos.



RESUMEN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

ASPECTOS PUNTOS MAX.

1. Calidad del Estudio del proyecto y cumplimiento de las prescripciones del PPTP.	50,00
2. Medidas para garantizar la calidad del resultado a obtener.	15,00
3. Plazo ofertado y programación de las obras.	35,00
TOTAL	100,00

2.5.1.2. Valoración económica.

Las proposiciones económicas de los licitadores excluirán el IVA que se devengue, con motivo de la ejecución y entrega a la Comunidad de Regantes del Valle Inferior del Guadalquivir de la planta fotovoltaica, objeto del contrato, al asumir ésta, no obstante su naturaleza jurídica de Corporación de Derecho Público, la cualidad de empresaria, como adquirente y explotadora de aquélla, lo que comporta la inversión del sujeto pasivo del IVA que se devengue, en la ejecución del contrato objeto de esta licitación, conforme a lo dispuesto en el art. 84, 1, segundo, letra f) de la Ley 37/1992, Reguladora del IVA, y Resoluciones vinculantes de la Dirección General de Tributos, del Estado, de 20 de febrero de 2013, dadas en las Consultas V 0519-13 y V 0529-13.

Para la valoración del importe económico de las ofertas económicas, correspondientes a las proposiciones que han sido admitidas, se procederá de forma que a la oferta económica que sea de menor importe se le asignarán cien (100) puntos. Las restantes ofertas económicas se evaluarán con la puntuación obtenida mediante la siguiente expresión:

$$\text{Puntuación de la Oferta} = 100 \cdot \frac{(\text{Importe P.B.L.} - \text{Precio de la Oferta Valorada})}{(\text{Importe P.B.L.} - \text{Precio de la Oferta más económica})}$$

A estos efectos se considera la “oferta más económica” a la oferta más baja de las presentadas no incurso definitivamente en temeridad por su bajo importe, una vez aplicados los criterios establecidos en el punto 2.5.1.4 y P.B.L = Presupuesto Base de Licitación (IVA excluido)

Es decir, la valoración de la oferta económica sigue la ecuación de una recta de valor 100 puntos para la más económica admitida y cero puntos la correspondiente al P.B.L.

Las ofertas superiores al P.B.L serán rechazadas.

2.5.1.3. Valoración global de las ofertas

El método a seguir para determinar la oferta más ventajosa deberá ponderar la mejor relación calidad/precio, de forma que la valoración global se hará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Puntuación global de las ofertas} = 0,4 \text{ PT} + 0,6 \text{ PE}$$



Es decir, la puntuación técnica (PT) de la oferta administrativamente aceptada se multiplicará por 0,4 y la puntuación económica (PE) de la oferta administrativamente aceptada por 0,6.

La propuesta efectuada no crea derecho alguno a favor del empresario propuesto frente a la Comunidad de Regantes mientras no se le haya adjudicado el contrato por acuerdo de su Sindicato de Riegos (o Junta de Gobierno).

En caso de empate entre dos o más ofertas prevalecerá el siguiente orden: quedará en primer lugar la de mayor puntuación económica; si persistiese el empate, la de mejor puntuación en el criterio del plazo (2.5.1.1.3); si aún continuase el empate, la de mejor puntuación en el criterio de medidas para garantizar la calidad (2.5.1.1.2); si siguiese la igualdad, el criterio de estudio del proyecto (2.5.1.1.1); y, en último caso, de persistir la igualdad, la Mesa decidirá por sorteo.

2.5.1.4. Criterios objetivos para determinar que una proposición sea considerada anormal o desproporcionada

La mesa de contratación excluirá aquellas ofertas que en su conjunto no alcancen un mínimo de 50 puntos y podrá excluir también las ofertas consideradas económicamente con bajas desproporcionadas o anormales que hacen peligrar la buena ejecución de la obra.

Para determinar estas bajas anormales se usará el siguiente procedimiento:

Of_i: Importe de la oferta económica de la empresa i

PR: Presupuesto de Referencia, calculado como se indica a continuación.

Se entenderán **como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe** aquellas que cumplan que:

$$Of_i \leq 0,9 * PR$$

Cálculo de Presupuesto de Referencia PR:

a) Para un número N de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5):

$$PR = \frac{\sum_{i=1}^N Of_i}{N}, \text{ es decir, la media aritmética de las ofertas}$$

b) Para un número N de ofertas económicas "contemplables" igual a cuatro (4):

Se entenderán, **como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe** aquellas que cumplan que:

$$Of_i \leq 0,9 * PR$$



No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a PR en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva PR sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo, caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva PR se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

c) Para un número N de ofertas económicas "contemplables" igual a tres (3):

Se entenderán, **como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe aquellas que cumplan que:**

$$Of_i \leq 0,9 * PR$$

No obstante, se excluirá para el cómputo del PR la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales al PR. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.

d) Para un número N de ofertas económicas "contemplables" igual a dos (2):

Se entenderán, **como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe aquellas que cumplan que:** Sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.

e) Para un número N de ofertas económicas "contemplables" igual a una (1):

Se entenderán, **como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe aquellas que cumplan que:** Sea inferior en más de 25 unidades porcentuales al P.B.L.

Sólo se considerarán admisibles para la adjudicación las ofertas admitidas administrativamente.

Se entiende por empresas pertenecientes a un mismo grupo, las que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 42.1 del Código de Comercio.

2.6. OFERTAS CON VALORES ANORMALES O DESPROPORCIONADOS.

Si una oferta económica resulta incursa en presunción de anormalidad por su bajo importe en relación con la prestación, se recabará la información necesaria para que el órgano de Contratación pueda estar en disposición de determinar si efectivamente la oferta resulta anormalmente baja en relación con la prestación y por ello debe ser rechazada o si, por el contrario, la citada oferta no resulta anormalmente baja, y por ello debe ser tomada en consideración para adjudicar la obra.

Para ello, se solicitará al licitador que presente las precisiones que considere oportunas sobre la composición de la citada oferta económica y sus justificaciones. El licitador dispondrá de un plazo máximo de tres (3) días, a contar desde la fecha de notificación electrónica, para presentar sus justificaciones conforme a lo instruido en el Anexo nº 11 del presente PCAP.



De esta audiencia deberá quedar constancia y su resultado deberá ser comunicado electrónicamente a todas las empresas licitadoras.

Si transcurrido este plazo no se hubieran recibido dichas justificaciones, se considerará que la proposición no podrá ser cumplida y, por tanto, la empresa que la haya realizado quedará excluida del procedimiento de selección.

Si, por el contrario, se recibieran en plazo las citadas justificaciones, se decidirá, o bien la aceptación de la oferta contando con ella a todos los efectos para resolver lo que proceda en relación con la adjudicación del contrato, o bien, el rechazo de dicha oferta. El mencionado posible rechazo, en ningún caso tendrá efectos sobre los cálculos ya realizados del valor de la baja de referencia.

Admitidas las justificaciones por el órgano de Contratación, se procederá a evaluar las ofertas económicas de todos los licitadores cuyas ofertas hayan sido admitidas (hayan estado o no incurso inicialmente en presunción de anormalidad por su bajo importe) en la forma descrita con anterioridad.

2.7. ADJUDICACIÓN.

Una vez analizada toda la documentación y tras la apertura del sobre 3 (proposición económica) en el mismo acto se determinarán los puntos económicos obtenidos por cada empresa, procediéndose a la adjudicación del contrato a la empresa que en su conjunto haya obtenido mayor puntuación. En caso de empate se adjudicará a la empresa que haya licitado el menor importe según lo mencionado en el apartado 2.5.1.3.

En caso de que existan bajas desproporcionadas, se pedirá la justificación de las mismas y en caso de ser admitidas se puntuarán económicamente con la valoración económica de la oferta.

No se admitirán ofertas por importe superior al de licitación.

La Comunidad adjudicará, definitivamente, el contrato dentro de los cinco días hábiles siguientes a la apertura del sobre 3 o a la finalización del plazo de subsanación en caso de bajas desproporcionadas. La adjudicación concretará y fijará los términos definitivos del contrato que no podrán separarse de aquellos establecido en los pliegos, ni de los ofertados en la proposición que resulte adjudicataria.

La resolución de adjudicación deberá ser motivada y será notificada directamente a la adjudicataria y a las restantes licitadoras y, simultáneamente, se mandará para su publicación anuncio al BOJA. La notificación se hará por cualquiera de los medios que permiten dejar constancia de su recepción por el destinatario.



3. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

3.1. DOCUMENTACIÓN.

Antes de la formalización del contrato, en el caso de que la adjudicataria sea una unión temporal, deberá aportar la escritura pública de formalización de la misma, cuya duración será coincidente con la del contrato hasta su extinción.

El contrato se perfecciona con su formalización y salvo que se indique otra cosa en su clausulado se entenderá celebrado en el lugar donde se encuentre la sede de la Comunidad.

El contrato se formalizará en documento que se ajuste con exactitud a las condiciones de la licitación no más tarde de los quince días hábiles siguientes a aquel en que se reciba la notificación de la adjudicación a las licitadoras o candidatas.

En ningún caso se podrán incluir en el documento en que se formalice el contrato cláusulas que impliquen alteración de los términos de la adjudicación.

Cuando por causas imputables a la adjudicataria no se hubiese formalizado el contrato dentro del plazo indicado, la Comunidad adjudicará a la empresa que haya presentado la siguiente oferta con más puntuación global.

Simultáneamente con la firma del contrato, deberá ser firmado por la adjudicataria el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y demás documentos integrantes del contrato.

3.2. GARANTÍA DEFINITIVA.

La Comunidad exigirá al adjudicatario la constitución de una garantía de un 5% del importe de adjudicación, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido. Esta garantía estará a disposición de la Comunidad y servirá para asegurar el cumplimiento del contrato en tiempo y forma.

Cuando, como consecuencia de una modificación del contrato, experimente variación el precio del mismo, podrá exigirse el reajuste de la garantía, para que guarde la debida proporción con el nuevo precio modificado, en el plazo de quince días contados desde la fecha en que se notifique a la empresa el acuerdo de modificación.

La devolución o cancelación de la garantía definitiva se realizará una vez producido el vencimiento del plazo de garantía señalado en el Anexo 1 y cumplido satisfactoriamente el contrato, o resuelto este sin culpa de la contratista.

3.3. DOCUMENTO DE FORMALIZACIÓN.

El adjudicatario queda obligado a suscribir, dentro del plazo de **quince (15) días hábiles** a contar desde el día siguiente a la notificación de la adjudicación, el correspondiente documento de formalización del contrato.



La Memoria del Proyecto, los Planos, el Pliego de Prescripciones Técnicas y los Cuadros de Precios del Proyecto revestirán carácter contractual, por lo que deberán ser firmados en prueba de conformidad por el adjudicatario en el acto mismo de la formalización del contrato.

El contrato se formalizará ante el Notario que la Comunidad de Regantes designe, siendo los gastos y tributos que el otorgamiento comporte de cuenta del adjudicatario.

3.4. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO.

El contrato a que se refiere el presente pliego es de naturaleza privada, aunque por las características del fondo FEADER que lo financia, deben respetarse los principios de publicidad, libre concurrencia y economía.

El contrato se ajustará al contenido del presente pliego, cuyas cláusulas se considerarán parte integrante del contrato. En caso de discordancia entre el presente pliego y cualquiera del resto de los documentos contractuales, el orden de prevalencia será:

1. Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares
2. Prescripciones Técnicas Particulares (Ver Anejo nº 17).
3. Documentos del Proyecto (según el orden indicado para tal caso en su Pliego de Condiciones Técnicas)

Por tanto, prevalecerá el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en el que se contienen los derechos y obligaciones que asumirán las partes del contrato.

Para el caso de posibles indefiniciones en el texto del contrato, para aplicar a situaciones de hecho no contempladas expresamente en el Pliego, éstas deberán ser resueltas conforme a lo dispuesto, en primer lugar, en el Código Civil; en su defecto, por la restante legislación civil de posible aplicación; y, si aún se mantuviese la indefinición, por la legislación de contratos del sector público, en cuanto sea compatible.

4. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.

4.1. OBLIGACIONES LABORALES Y SOCIALES.

El personal adscrito al contratista para la prestación objeto del contrato, no tendrá ninguna relación laboral con la Comunidad, dependiendo exclusivamente del adjudicatario, quien tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de empresa respecto del mismo.

La contratista está obligada al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social, de seguridad y salud laboral por lo que vendrá obligada a disponer las medidas exigidas por tales disposiciones, siendo a su cargo el gasto que ello origine.

Asimismo, estará obligada a observar el cumplimiento de lo preceptuado en el Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.



En general, el contratista responderá de cuantas obligaciones le vienen impuestas por su carácter de empresa empleadora, así como del cumplimiento de cuantas normas regulan y desarrollan la relación laboral o de otro tipo, existente entre aquella, o entre sus subcontratistas y las personas trabajadoras de una y otra, sin que pueda repercutir contra la Comunidad ninguna multa, sanción o cualquier tipo de responsabilidad que por incumplimiento de alguna de ellas, pudieran imponerle los organismos competentes.

En cualquier caso, la empresa contratista indemnizará a la Comunidad de toda cantidad que se viese obligada a pagar por incumplimiento de las obligaciones aquí consignadas, aunque ello le venga impuesto por resolución judicial o administrativa.

El contratista está obligado a la incorporación con carácter transversal de criterios sociales y medioambientales.

4.2. CUMPLIMIENTO DEL PLAZO Y PENALIDADES POR MORA.

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento del contrato dentro del plazo total fijado para su realización, así como de los plazos parciales señalados.

La constitución en mora por la empresa contratista no precisará intimación previa por parte de la Comunidad. La imposición de penalidades consecuentes con dicho retraso se aplicará automáticamente por la Comunidad.

Si llegado al término de cualquiera de los plazos parciales o del final, el adjudicatario hubiera incurrido en demora por causas imputables al mismo, la Comunidad podrá optar indistintamente por la resolución del contrato con pérdida de garantía definitiva, o por la imposición de las penalidades.

Las penalidades tendrán la cuantía del 2 por mil, del precio del contrato, IVA excluido, por cada día de retraso, si no se cumplen los plazos parciales y total.

El importe de las penalidades no excluye la indemnización a que pudiese tener derecho la Comunidad, por daños y perjuicios originados por la demora de la empresa contratista.

Si el retraso fuera por motivos no imputables al contratista y éste se ofreciera a cumplir sus compromisos dándole prórroga del tiempo que se le había señalado, se concederá por el órgano de contratación un plazo que será, por lo menos, igual al tiempo perdido, a no ser que el contratista pidiese otro menor. Esta ampliación del plazo no vincula necesariamente a la Administración concedente de la ayuda.

4.3. OBTENCIÓN Y CUMPLIMIENTO DE PERMISOS.

El adjudicatario queda obligado a la obtención de los permisos relativos a pasos de carreteras y caminos, así como los relacionados con la electrificación de las obras y otros servicios afectados, incluidos y presupuestados en el proyecto de la obra objeto de la licitación. La licencia de obra será abonada por la Comunidad de Regantes y no forma parte de las obligaciones del contratista.



Igualmente estará obligado el adjudicatario a gestionar y obtener cuantas otras licencias, autorizaciones y requerimientos exijan las normas estatales, autonómicas y locales para el inicio, ejecución, utilización y entrega de las obras contratadas, sin perjuicio de que los tributos y cualesquiera otros ingresos de derecho público que, con tal motivo, se devenguen, corran por cuenta de la Comunidad de Regantes.

4.4. SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS.

En caso de resultar la obra contratada finalmente cofinanciada con Fondos Europeos, el adjudicatario está obligado a instalar, a su costa, los carteles identificativos de la actuación y de su carácter de obra cofinanciada por la Unión Europea, según modelo que le será facilitado por la Comunidad, en base a formatos oficiales aprobados” (Ver “*Guía básica de orientación sobre la presencia del emblema de la Unión Europea y los lemas*”, página 31 de la dirección de Internet <http://fondos.ceice.junta-andalucia.es>)

Los costes de las actuaciones de señalización se consideran incluidos en los gastos generales del proyecto de obra licitado y por consiguiente en la oferta económica presentada. Asimismo, se consideran incluidos los costes de las obras que sean necesarias para la correcta colocación de dicha señalización.

4.5. SEGURO VIGENTE DURANTE LAS OBRAS.

El adjudicatario, además de cuantos otros seguros sean obligatorios para el desarrollo de su actividad, está obligado a concertar a su costa, antes del inicio de las obras y con plazo hasta un año después de la fecha de recepción de las mismas, un seguro a todo riesgo en construcción y contra incendios de las obras, por el importe de su presupuesto de adjudicación, debiendo figurar como beneficiario, en caso de siniestro, la Comunidad de Regantes contratante.

Igualmente, el adjudicatario deberá tener suscrito, antes del inicio de las obras y con plazo hasta un año después de la fecha de recepción de las mismas, un seguro de responsabilidad civil por daños a terceros, tanto a personas como a cosas, así como por daños producidos a la Comunidad, o al personal dependiente de la misma durante la vigencia del contrato, por importe máximo de 1.000.000 euros por siniestro.

5. EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

5.1. DIRECCIÓN DE LAS OBRAS.

La Dirección Facultativa de la Obra podrá ser desarrollada directamente por los servicios técnicos de la Comunidad o por el personal técnico por ella contratado. Será responsable de que estas se lleven a cabo con estricta sujeción al proyecto aprobado y que las mismas se realicen dentro de los plazos establecidos.



Asimismo, deberá expedir las periódicas certificaciones, con base en las previas relaciones valoradas, presentadas por la adjudicataria, sobre las obras realizadas en el mes anterior, cuyas certificaciones abonará la Comunidad de Regantes, a buena cuenta, y sin perjuicio de la liquidación definitiva que proceda, en el plazo de diez días hábiles, desde la fecha en que le sean presentadas por la Dirección de Obras, con el conforme de la adjudicataria.

Incumbe a la Comunidad, a través de la persona responsable del contrato, ejercer de manera continuada y directa, la coordinación, supervisión, control y seguimiento del contrato.

Durante la ejecución del contrato, el adjudicatario asumirá las responsabilidades inherentes a la dirección inmediata de los trabajos y al control y vigilancia de materiales y obras que ejecute conforme a las instrucciones -de obligado cumplimiento dadas por la Comunidad a través del facultativo designado para la Dirección Facultativa de la Obra.

5.2. COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO.

Encontrándose ya disponibles los terrenos para la ejecución de la planta solar, se procederá a efectuar la comprobación del replanteo el día hábil siguiente al de la formalización del contrato, mediante el levantamiento de la oportuna acta, que suscribirán las partes contratantes y la Dirección Facultativa de la Obra, dando así comienzo a la ejecución de la misma.

5.3. PROGRAMA DE TRABAJOS.

El adjudicatario estará obligado a presentar a la Comunidad un programa de trabajo, que se ajustará al modelo proporcionado por la Comunidad, en el plazo máximo de cinco días, contados desde la formalización del contrato. En el programa de trabajo se incluirán analógicamente los datos exigidos en el artículo 144.3 del RGLCAP, será un complemento o adecuación a la realidad de la obra al presentado en su oferta y que sirvió para su adjudicación. En todo caso el plazo indicado será idéntico al establecido en su oferta en el apartado 2.5.1.1.3 y en el Anexo nº 16.

La Comunidad resolverá sobre el programa de trabajo en el plazo máximo de los 15 días siguientes a su presentación, pudiendo imponer la introducción de modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones, siempre que no contravengan las cláusulas del contrato.

5.4. REVISIÓN DE PRECIOS.

No procede.

5.5. MODIFICACIONES.

En caso de que por causas justificadas deba procederse a la modificación del contrato, esta modificación deberá ser aprobada por la Comunidad de Regantes y aceptada, en su caso, por la Administración concedente de la Ayuda. No podrán realizarse modificaciones del proyecto que desvirtúen los objetivos ni el alcance del mismo.



5.6. SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS.

Si la Comunidad acordase la suspensión temporal total de las obras, por causas imputables a ella misma y por un periodo de tiempo que no dé derecho al adjudicatario a solicitar la resolución del contrato, de forma análoga a lo previsto en la Ley de Contratos del Sector Público, procederá el abono al contratista de los daños y perjuicios efectivamente sufridos por este. Igualmente procederá dicho abono en el caso de que, dándose las circunstancias análogas a las establecidas en la Ley de Contratos del Sector Público para la resolución del contrato, la adjudicataria no la solicitase.

En el caso de que la suspensión acordada fuese temporal parcial, es decir, afectase solo a una parte de las obras en ejecución, se calculará el porcentaje que suponen las obras paralizadas respecto del total contempladas en el proyecto aprobado y se aplicará este porcentaje para determinar el tope máximo de la indemnización.

En caso de suspensión temporal parcial, deberá determinarse por la Comunidad, previa audiencia del contratista, su incidencia sobre el plazo total, a los efectos de la concesión de la prórroga que proceda.

5.7. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

La ejecución del contrato se realiza a riesgo y ventura del adjudicatario, con los límites y responsabilidades análogos a los establecidos en la Ley de Contratos del Sector Público.

5.8. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS.

Con la última certificación se levantará acta de recepción de las obras acta que deberá ser suscrita por un representante de la empresa adjudicataria, un representante designado por la Comunidad de Regantes y el facultativo encargado de la dirección de las obras.

En este acta se recogerá, en caso de que hayan existido diferencias respecto del proyecto, tal circunstancia, valorando el exceso o defectos de las partidas para proceder a la liquidación del contrato.

6. PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de garantía del presente contrato será el fijado en el Anexo 1 y comenzará a contar a partir de la recepción del mismo, ya sea total o parcial. Durante este período, el contratista adjudicatario queda obligado a responder de los vicios o defectos tanto perceptibles como ocultos de las infraestructuras o instalaciones ejecutadas por él.

Lo dispuesto en el párrafo anterior se entiende sin perjuicio alguno de la responsabilidad que al adjudicatario atribuyen tanto el art. 1.591 del Código Civil, como la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.



7. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato se extingue por cumplimiento o por resolución.

El contrato se extingue por el cumplimiento por parte de la empresa contratista de la totalidad de la prestación, de acuerdo con los términos establecidos en el mismo.

La resolución contractual por incumplimiento se ajustará al régimen jurídico aplicable, definido en el párrafo primero de la Cláusula 1.1, así como en la 3.4, ambas del presente PCAP. En caso de ser exigible la responsabilidad del contratista se hará efectiva, en cuanto alcance, mediante la garantía constituida, sin perjuicio, en cuanto al exceso, de hacerlo efectivo mediante los demás bienes presentes y futuros de aquél.

En Sevilla, a 31 de agosto de 2018

EL PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD
(por Delegación del Sindicato de Riegos)

Fdo.: Borja Roca de Togores Murillo





Anexo Nº 1

OBJETO Y CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

1.- Definición del Contrato

OBJETO	PROYECTO "PLANTA FOTOVOLTAICA VALLE INFERIOR SOLAR 6 MWp"				
ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	Comunidad de Regantes del Valle Inferior del Guadalquivir				
Perfil del contratante	www.valleinferior.es				
Correo electrónico	comunidad@valleinferior.es				

2.- Presupuesto de licitación

IVA excluido	4.139.820,33 €	IVA	0 € ^(*)	TOTAL	4.139.820,33 €
---------------------	----------------	------------	--------------------	--------------	----------------

3.- Garantías

Definitiva	5% del importe de adjudicación, excluido I.V.A.
-------------------	---

4.- Plazo de ejecución

PLAZO TOTAL: Veinticuatro (24) semanas.
--

5.- Plazo de garantía.

Dos (2) años

6.- Revisión de Precios.

No procede.

7.- Clasificación de los licitadores.

Grupo I, Subgrupo 2, Categoría e)
Alternativamente, según lo dispuesto en los apartados 2.3.1,F y 2.3.1,G de este Pliego.

8.- Delegado y Personal Facultativo

Titulados Universitarios Competentes

9.- Posibilidad de subcontratación

SI	X	Porcentaje máximo	40 %	NO	
----	---	-------------------	------	----	--

() Las proposiciones económicas de los licitadores excluirán el IVA que se devengue, con motivo de la ejecución y entrega a la Comunidad de Regantes del Valle Inferior del Guadalquivir de la planta fotovoltaica, objeto del contrato, al asumir ésta, no obstante su naturaleza jurídica de Corporación de Derecho Público, la cualidad de empresaria, como adquirente y explotadora de aquélla, lo que comporta la inversión del sujeto pasivo del IVA que se devengue, en la ejecución del contrato objeto de esta licitación, conforme a lo dispuesto en el art. 84, 1, segundo, letra f) de la Ley 37/1992, Reguladora del IVA, y Resoluciones vinculantes de la Dirección General de Tributos, del Estado, de 20 de febrero de 2013, dadas en las Consultas V 0519-13 y V 0529-13.*



Anexo N° 2

DECLARACIÓN DE COMPROMISO DE CONSTITUCIÓN EN UNIÓN TEMPORAL

D^a./D., mayor de edad y con NIF núm., en nombre propio o en representación de la empresa, con domicilio social en y NIF n°....., en calidad de, bajo su personal responsabilidad.

D^a./D., mayor de edad y con NIF núm., en nombre propio o en representación de la empresa, con domicilio social en, y NIF n° en calidad de, bajo su personal responsabilidad.

Se comprometen a constituir una unión temporal de empresas, de conformidad con lo establecido en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, a efectos de participar en la licitación para la contratación del expediente

En el caso de resultar adjudicatarias se comprometen a formalizar en escritura pública la citada unión. La participación en la unión temporal de cada miembro es la que sigue:

Empresa	% de participación

Como persona representante de la citada unión se nombra a

(Lugar, fecha, firma)

(FIRMA DE CADA MIEMBRO DE LA UTE).



Anexo N° 3

DECLARACIÓN RESPONSABLE DE TENER CAPACIDAD PARA CONTRATAR

D^a./D.

con residencia en

provincia de

calle

n°

según Documento Nacional de Identidad n°

en nombre, propio o de la empresa

que representa, declara bajo su personal responsabilidad y ante el órgano gestor del contrato:

DECLARA

- Tener plena capacidad de obrar y no estar incurso en las prohibiciones para contratar con el sector público.

- Hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias (recibos de alta y estar al corriente del pago, o exento del mismo, del Impuesto sobre Actividades Económicas, certificaciones positivas que acrediten la no existencia de deudas con la Administración del Estado y con la Comunidad Autónoma de Andalucía) y con la Seguridad Social.

- En el supuesto de exigirse, declara igualmente la vigencia del Certificado de Clasificación, así como las de las circunstancias que sirvieron de base para su otorgamiento.

- No haber sido adjudicataria o haber participado en la elaboración de las especificaciones técnicas o de los documentos preparatorios del contrato, por sí o mediante unión temporal.

(Lugar, fecha y firma)



Anexo N° 4

MODELO DE AVAL (Original)

No procede al no exigirse Garantía Provisional durante la licitación.



Anexo N° 5

MODELO DE CERTIFICADO DE SEGURO DE CAUCIÓN (Original)

No procede al no exigirse Garantía Provisional durante la licitación.



Anexo N° 6

RELACIÓN DE EMPRESAS PERTENECIENTES AL MISMO GRUPO

D^a./D
con residencia en
provincia de
calle, n°
según DNI N°
en nombre, propio o de la empresa que representa

DECLARA

Que la empresa a la que representa: *(marcar lo que proceda)*

- a) No pertenece a ningún grupo de empresas.
- b) Pertenece al grupo de empresas denominado:

En este último caso, deberá indicar:

- No concurren a la licitación otras empresas del Grupo que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 42.1 del Código de Comercio
- Concurren a la licitación otras empresas del Grupo que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 42.1 del Código de Comercio. *(indicar nombre de las otras empresas)*

(Lugar, fecha y firma)



Anexo N° 7

DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE CORREO ELECTRÓNICO

D^a./D. con Documento Nacional de Identidad n° actuando en nombre de la empresa de la que actúa en calidad de (persona administradora única, solidaria o mancomunada o persona apoderada solidaria o mancomunada) según Escritura de constitución/poder/elevación a público de acuerdos sociales, N° de protocolo otorgado por, con fecha en la ciudad de

Declara bajo su personal responsabilidad y ante el órgano de contratación:

Que consiente que todas las notificaciones derivadas del presente procedimiento de contratación sean realizadas a través de la dirección de correo electrónico indicado a continuación:

Correo electrónico:

(Lugar, fecha y firma)



Anexo N° 8

MODELO DE PROPUESTA ECONÓMICA

D., con DNI n°, domiciliado en, provincia de, calle n°, actuando en nombre (propio) (o de la Empresa que representa), con NI. n°, domicilio fiscal en, provincia de, calle n°, enterado del anuncio publicado en la páginadel B.O.J.A. n° día de de 2018, conociendo el correspondiente Proyecto técnico y enterado de las condiciones y requisitos que se exigen en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la adjudicación de las obras de "PROYECTO:", promovidas por la Comunidad de Regantes "", se compromete a tomar a su cargo la ejecución de las mismas, con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones, por la cantidad de LETRA, IVA excluido (..... NUMERO) EUROS.

El licitador hace constar que el valor de la oferta incluye el importe de gastos generales y beneficio industrial estando excluidos el correspondiente al Impuesto sobre el Valor Añadido, de conformidad con lo señalado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rige este contrato.

A esta cantidad le corresponde un IVA de Euros.

..... de de 2018.
(lugar, fecha y firma del proponente)



Anexo N° 9

CALIDAD DE LOS MATERIALES OFERTADOS

La Empresa se compromete fehacientemente, caso de ser adjudicataria a utilizar, para las distintas unidades de obra que componen el Proyecto, y se relacionan en cuadro adjunto las siguientes marcas. Las marcas ofertadas cumplirán la normativa vigente correspondiente y poseerán Certificados de Calidad contrastada (AENOR o similares, etc.). Igualmente se acompañan los certificados de compromiso de suministro correspondientes a cada uno de ellos.

A continuación, se relacionan las marcas ofertadas para las distintas partidas del proyecto que se contemplan en el presente pliego.

(Lugar, fecha y firma del proponente)



Anexo N° 10

*Razón Social
Suministradora*

Fecha: _____

REF. PRESUPUESTO:

CARTA COMPROMISO DE SUMINISTRO

Muy Sres. Nuestros:

Por el presente documento ambas Empresas se comprometen a:

1º- En caso de que la Empresa:

Licitadora

resulte adjudicataria de la obra:

Nombre y presupuesto del proyecto

La citada Empresa adjudicataria, pasará pedido a *Razón Social suministradora*, de los materiales de su fabricación, según presupuesto de referencia y fecha, en las condiciones expresadas en la misma.

2º- *Razón Social Suministradora*, asimismo se compromete a realizar el suministro de materiales relacionados en el presupuesto referenciado de acuerdo con las especificaciones de proyecto y condiciones de nuestra oferta.

3º- Asimismo, se hace constar que *Razón Social Suministradora*, está en posesión de los Certificados de Registro de Empresa Aenor según Norma ISO 9.000 y Gestión Ambiental según Norma ISO 14.000.

4º- Para que conste a los efectos oportunos se firma el presente escrito por ambas Empresas.

Nombre y firma de la Empresa *Licitadora*

Por *Razón Social Suministradora*

Se adjuntará listado de materiales objeto de la carta de compromiso.



Anexo N° 11

JUSTIFICACIÓN DE VALORES ANORMALES O DESPROPORCIONADOS

JUSTIFICACIÓN BAJAS DESPROPORCIONADAS EN CONCURSOS DE OBRAS	
LICITADOR	
IMPORTE EJECUCIÓN MATERIAL	
IMPORTE LICITACIÓN (SIN IVA)	
IMPORTE LICITACIÓN TOTAL (CON IVA)	
PLAZO DE EJECUCIÓN	
PLAZO DE EJECUCIÓN OFERTADO	

ESTUDIO DE COSTES POR PARTIDAS DE OBRAS							
PARTIDAS	DEFINICIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO		IMPORTE TOTAL		DIFERENCIA EN %
			PROYECTO	OFERTA	PROYECTO	OFERTA	
01.01							
01.02							
01.03							
...							

RESUMEN DE CAPÍTULOS COMPARATIVO				
CAPÍTULOS		PROYECTO	OFERTA	DIFERENCIA EN %
1	DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS			
2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS			
3	SANEAMIENTO			
4	CIMENTACIÓN			
5	ESTRUCTURAS			
6	...			
		Total de costes directos		
		Total de costes indirectos		
		PEM		
		GASTOS GENERALES		
		BENEFICIO INDUSTRIAL		
		TOTAL		
		IVA		
		IMPORTE TOTAL		

En a de 201X

Fdo.:



JUSTIFICACIÓN BAJAS DESPROPORCIONADAS EN CONCURSOS DE OBRAS

s/ art.130.3 del RD 1098/2001 Reglamento General LCAP

ESTUDIO DE COSTES INDIRECTOS	IMPORTES	%
Mano de Obra Indirecta (J.Obra, Encargado, etc)		
Medios y Materiales Auxiliares (Grúa...)		
Maquinaria, útiles y herramientas		
Instalaciones provisionales, consumos, casetas...		
Otros		
TOTAL		

s/ art.131.1 del RD 1098/2001 Reglamento General LCAP

ESTUDIO DE GASTOS GENERALES:	IMPORTES	%
Plan de Control de Calidad (compromiso oferta)		
Seguridad y Salud (compromiso oferta)		
Licencia de Obras e impuestos		
Tasas, legalizaciones, permisos, seguros....		
Licencia 1ª ocupación		
Gastos Generales de Empresa		
Gastos financieros		
Otras		
TOTAL		

Porcentaje de la Subcontratación de las obras

...%

INFORME DE COSTES SALARIALES DEL PERSONAL

PROVINCIA DE...	IMPORTE/HORA de oferta	IMPORTE/HORA según convenio
OFICIAL 1ª		
OFICIAL 2ª		
AYUDANTES DE OFICIO		
PEÓN ESPECIALIZADO		
PEÓN ORDINARIO		
OTRAS CATEGORIAS		

En a de 201X

Fdo.:



INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR LA JUSTIFICACIÓN DE VALORES ANORMALES O DESPROPORCIONADOS

El licitador deberá justificar la desproporcionalidad de su oferta económica, basándose fundamentalmente en aquellos parámetros que se alejen del presupuesto base de licitación en los conceptos que conforman dicho importe económico. El documento debe justificar:

ESTUDIO DE LOS COSTES DIRECTOS DE CADA UNA DE LAS UNIDADES DE OBRA QUE CONFORMAN EL PRESUPUESTO.

Se presentará una relación de todas las partidas que conforman el presupuesto del proyecto, haciendo un estudio comparativo entre el coste unitario y total del proyecto y la oferta presentada por el licitador, debiendo reflejar tanto cantidades como porcentajes de desviación con respecto a cada una de las partidas de forma individualizada y singularizada, es decir no se admitirán justificaciones en las que se refleje un porcentaje único para todas las unidades de obra.

RESUMEN DE CAPÍTULOS COMPARATIVO

Al igual que el estudio de las unidades de obra, se presentará resumidamente un estudio por capítulos, donde además se adjuntará un apartado donde indicará la totalidad de los Costes Directos e Indirectos, los cuales serán analizados según lo indicado en el siguiente apartado.

También se presentará un resumen de los costes de Gastos Generales que soportará la empresa, comparándolos con los contemplados en proyecto.

Deberá expresarse asimismo el Beneficio Industrial que la empresa presupone que obtendrá con la ejecución de la obra en cuestión.

ESTUDIO DE COSTES INDIRECTOS (Art.130.3 del RD 1098/2001.Reglamento General LCAP)

Deberá desglosarse y cuantificarse individualizadamente la totalidad de Costes Indirectos que deberá soportar la empresa.

ESTUDIO DE GASTOS GENERALES (Art.131.1 del RD 1098/2001.Reglamento General LCAP)

En este apartado deberán desglosarse y cuantificarse individualizadamente tanto los Gastos Generales derivados del contrato como los Gastos Generales de estructura de la propia empresa que está optando a ser adjudicataria de la obra.

En el primero de ellos, deberán incluirse las mejoras en materia de control de calidad y seguridad y salud, caso de haber sido ofertadas por el licitador.

Además, deberán considerarse pormenorizadamente, aquellos gastos derivados del contrato que deberá asumir el licitador caso de ser adjudicatario de la obra como son: Licencia de obras, ICIO, Licencia de primera ocupación, tasas e impuestos por ocupación de vía pública, legalización de instalaciones, etc. y cualquier otro gasto al que contractualmente se encuentre obligada la futura empresa adjudicataria.

PORCENTAJE DE LA SUBCONTRATACIÓN

El porcentaje de subcontratación no podrá sobrepasar el límite según el TRLCSP o el establecido en los PCAP.

INFORME DE COSTES SALARIALES

Deberán reflejarse los costes horarios de la mano de obra en cada una de las categorías profesionales propuestos por el licitador para la ejecución de la obra en cuestión, comparándolos con los derivados de los convenios colectivos de la construcción vigentes en el momento de la licitación en la provincia donde se va a ejecutar la obra.



Anexo N° 12

DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

D^a./D., con D.N.I. núm., en nombre y representación de con CIF.....

DECLARA

Que los documentos y datos presentados en el siguiente sobre (1) se consideran de carácter confidencial y son los que a continuación se relacionan:

(Lugar, fecha y firma)

(1) Indicar número de sobre, teniendo en cuenta que deberá presentarse, en su caso, una declaración por cada sobre.

Fdo **Administrador.**



Anexo N° 13

**MODELO DE CÁLCULO DE DURACIONES BÁSICAS. CONFIGURACIÓN,
ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS**

CUADRO DE CÁLCULO DE DURACIONES BÁSICAS. CONFIGURACIÓN, ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS																								
		Clave del Contrato:		< X-XX0000/OXX0 >																				
TITULO		< TITULO DEL CONTRATO >																						
CAP	Tipo de actividad	MEDICIONES Y RENDIMIENTOS					DURACION CALCULADA	CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS		ASIGNACION Y DISTRIBUCION DE EQUIPOS														
		Medición	UD	Rto.diaro teórico x eq.	Coefic. * Corrector	RTONETO (ofertado)	TOTAL MESES	N° UD	MANO DE OBRA Y MAQUINARIA POR EQUIPO	N° EQ	DISTRIBUCION DE EQUIPOS (MESES DE OBRA)													
		A		B	C	D = B * C	E = A / D / 20			Eq	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	...	
CAP.1																								
CAP.2																								
...																								
CAP.3..																								
...																								
CAP.4..																								
...																								
CAP ...																								
...																								

* Incluidas incidencias meteorológicas e Índice de dificultad.



Anexo N° 14

MODELO DE MAQUINARIA Y MEDIOS MATERIALES

CODIGOS DE UNIDAD DE OBRA	MAQUINA O EQUIPO	N° UDS.	POTENCIA EN CV	MODELO	SE ADJUNTA CUADRO DE CARACTERISTICAS	SITUACION	SE PRESENTA RENDIMIENTO EN PROGRAMA	HORAS DE TRABAJO Y PARADA	COSTE EN EUROS/HORA
					SI <input type="checkbox"/>	BUENA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>		
					NO <input type="checkbox"/>	ACEPTABLE <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
					NO <input type="checkbox"/>	NUEVA ADQUISICION <input type="checkbox"/>			
					SI <input type="checkbox"/>	BUENA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>		
					NO <input type="checkbox"/>	ACEPTABLE <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
					NO <input type="checkbox"/>	NUEVA ADQUISICION <input type="checkbox"/>			
					SI <input type="checkbox"/>	BUENA <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>		
					NO <input type="checkbox"/>	ACEPTABLE <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
					NO <input type="checkbox"/>	NUEVA ADQUISICION <input type="checkbox"/>			



Anexo N° 15

MODELO DE RELACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

NOMBRE / PUESTO (1)	TITULACION o CUALIFICACION	AÑOS DE EXPERIEN.	SITUACION EN LA EMPRESA	FUNCIONES EN ESTE CONTRATO	% DEDICACIÓN. EN OBRA (sobre plazo ofertado)	OBSERVACIONES
			FIJO DE PLANTILLA <input type="checkbox"/> CONTRATO LABORAL POR OBRA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>			
			FIJO DE PLANTILLA <input type="checkbox"/> CONTRATO LABORAL POR OBRA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>			
			FIJO DE PLANTILLA <input type="checkbox"/> CONTRATO LABORAL POR OBRA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>			
			FIJO DE PLANTILLA <input type="checkbox"/> CONTRATO LABORAL POR OBRA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>			



Anexo N° 16

PLAZO DE EJECUCIÓN

D., con DNI n°, domiciliado en provincia de, calle n°, actuando en nombre (propio) (o de la Empresa que representa), con NI. n°, domicilio fiscal en, provincia de, calle n°, enterado del anuncio publicado en la páginadel B.O.J.A. n° día de de 201 , conociendo el correspondiente Proyecto técnico y enterado de las condiciones y requisitos que se exigen en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la adjudicación de las obras de "PROYECTO:", promovidas por la Comunidad de Regantes "", se compromete a EJECUTAR EL OBJETO DEL CONTRATO EN EL PLAZO DE DÍAS (1), con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones.

Lo que declara a los efectos del contrato de obra arriba referenciado,

en -----, a----- de-----
de201X

(lugar, fecha y firma del proponente)

(1) Indicar el plazo total de ejecución expresado en días, conforme a lo detallado en el apartado 2.5.1.1.3 del P.C.A.P.



Anexo N° 17

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es describir y fijar las condiciones técnicas que regirán en la ejecución de las obras del “Proyecto Planta FV Valle Inferior Solar 6 MW” en el término municipal de Carmona, promovido por la Comunidad de Regantes del Valle Inferior del Guadalquivir (en adelante CRVIG).

La ejecución de las obras anteriormente referenciadas será objeto de licitación pública. La presentación de proposiciones implica la conformidad con las condiciones establecidas para la adjudicación y ejecución de estas.

Las obras que se incluyen en el Proyecto de licitación son las descritas a lo largo del mismo (Memoria, Planos, Pliego y Presupuesto), más las que resulten de las prescripciones establecidas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (en adelante PPTP).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTRATO

Las actuaciones objeto del Proyecto constituyen todos los trabajos necesarios para ejecutar y poner en funcionamiento una planta fotovoltaica de 6 MWp, en concepto de autoconsumo tipo 2, según se establece en el art. 4 del R.D. 900/2015, de 9 de octubre, incluyendo la revisión inicial por un Organismo Competente Autorizado (OCA).

La planta deberá ser capaz de producir anualmente, al menos, 12.105.867 kWh e inyectarlos en la red interior de la CRVIG, vertiendo asimismo los posibles excesos de producción a la red de distribución.

Las obras consistirán en la construcción de una planta fotovoltaica de 6 MW, conformada por 17.880 módulos de 335 W, sobre estructura con seguidor a un eje, norte-sur con giro este-oeste. Para convertir la corriente continua en corriente alterna se dispondrán 2 estaciones inversoras de 3.000 kVA cada una, cada una de las cuáles incorporará un centro de transformación 690 V/25 kV. Estos dos centros de transformación se conectarán en un centro de seccionamiento en MT. Desde este centro de seccionamiento se realizará la conexión de la instalación fotovoltaica a la red de distribución de MT propiedad de la C.R.

Se dispondrá, además, caminos de acceso, vallado perimetral y sistema de seguridad. Así como todo lo necesario para su puesta en marcha y posterior mantenimiento y operatividad.

Las características técnicas de los elementos y dispositivos y sus especificaciones de montaje serán, al menos, las definidas en el proyecto, sin perjuicio de las posibles mejoras propuestas por el Contratista y aceptadas por la Comunidad de Regantes.

El Proyecto se encuentra ubicado en el paraje denominado “El Pozo”, en el término municipal de Carmona. La energía generada por la instalación fotovoltaica tendrá un punto de seccionamiento a la salida de esta que permita la maniobrabilidad en tareas de operación y mantenimiento, para, posteriormente, mediante una línea de media tensión aérea, llegar hasta el punto de conexión, situado en el apoyo n° 95 de la línea de media tensión (25 kV) situada en las proximidades, propiedad de la Comunidad de Regantes, tal y como queda descrito en el Proyecto.

Para esta actuación se tendrá en cuenta el empleo de los equipos indicados en el proyecto o similares, manteniendo en todo caso el nivel de calidad de los equipos referenciados y la finalidad prevista de la misma. Para los equipos ofertados por el licitador, éste deberá aportar documentación justificativa del cumplimiento de dichas calidades y garantías exigidas, así como cálculos justificativos del cumplimiento de los parámetros exigidos y reconfiguraciones necesarias, siendo indispensable la justificación de su idoneidad para el proyecto en cuestión y su aprobación, no suponiendo en ningún caso un incremento del presupuesto.

El Contratista deberá tener en cuenta las modificaciones que pudieran requerirse por parte de la administración en la resolución de la autorización administrativa previa y de construcción, así como la modificación necesaria para dar cumplimiento al requerimiento realizados por los organismos afectados durante la fase de autorización de proyecto.



3. DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE

Este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (con las prescripciones técnicas que los licitadores están obligados a considerar en sus ofertas) forma parte integrante del Proyecto de Construcción base de Licitación, así como del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), al que se adjunta como Anexo.

Ambos documentos completos (PCAP y Proyecto) serán puestos a disposición de los ofertantes.

Se entiende que los datos incluidos en el proyecto describen las obras con el suficiente grado de detalle y que los que puedan faltar son asumidos por el Contratista en su oferta o puestos de manifiesto, corregidos y evaluados económicamente por el Contratista en su oferta, de acuerdo con lo que indica el PCAP en su apartado 2.5.1.1.1, y que habrá de reflejarse según el formato de dicho apartado.

4. PRESCRIPCIONES ADICIONALES QUE EL LICITANTE HABRÁ DE CONSIDERAR EN SU OFERTA

De acuerdo con lo especificado en el PCAP (2.5.1.1.1) se habrán de cumplimentar y valorar en la oferta del licitador las siguientes prescripciones, considerándose su repercusión sobre la oferta económica correspondiente:

- La obra deberá adaptarse a las condiciones de cultivo de la zona, no debiendo entorpecer o afectar en modo alguno el buen desarrollo de dichos cultivos, ni el acceso a las parcelas de la maquinaria, personal o vehículos que puedan intervenir en el desarrollo de las labores o la recolección de los citados cultivos.
- Se tomarán las medidas necesarias para evitar afección a los cultivos y/o las instalaciones colindantes a la actuación, por cualquier elemento (barro, polvo en suspensión, etc.) debido al tráfico rodado de camiones, vehículos y maquinaria implicada en la obra; así como sobre los viales de acceso a la parcela donde se ubica la actuación, ya sean éstos públicos o privados.

Asimismo, habrán de tenerse en cuenta las prescripciones específicas para esta obra, tales como:

- Cumplimiento de las medidas medioambientales correctoras y preventivas durante la ejecución de las obras.
- Coordinación para la ejecución de las reposiciones de los servicios afectados en su caso (incluyendo catas y sondeos si fuesen necesarios), accesos o viales, protección de tuberías, cables, cerramientos, vallados, afecciones en general, etc.
- Desvíos, ocupaciones, accesos provisionales, señalización (vertical, horizontal o gálibo) que pudieran afectar al tráfico rodado, incluyendo la identificación previa de los riesgos existentes.
- Adaptabilidad de las obras a la campaña de riego de la Comunidad de Regantes.
- Localización de materiales, clasificación y señalización de los mismos por su naturaleza (peligrosos, contaminantes, defectuosos, inservibles, etc.), incluyendo las medidas preventivas en materia de prevención de riesgos y de seguridad y salud que cada uno de ellos requiera.
- Establecimiento de un punto limpio temporal, durante la ejecución de la obra, hasta la retirada definitiva a vertedero de los materiales que lo requieran.
- Accesibilidad de las comunicaciones de la planta solar desde y con el resto de instalaciones de la Comunidad de Regantes, a través de la conexión de la misma (mediante cableado de fibra óptica) con el anillo ya existente, debiendo mantenerse éste asimismo “cerrado”.

El coste del cumplimiento de estas prescripciones, así como de todas las medidas necesarias para su implementación eficaz, será por cuenta del Contratista adjudicatario, considerándose que está incluido en el precio del contrato, y no siendo por tanto objeto de abono adicional o independiente. Por lo que los licitadores deben tenerlo en cuenta al efecto de determinar su propuesta económica.

5. CONTROL DE CALIDAD

Todos los documentos relacionados con el control de calidad deberán ser entregados por el Contratista a la Dirección de Obra en un plazo de 15 días antes de comenzar la ejecución de la obra, para su revisión y aceptación.



En el punto presente se definen los distintos conceptos relativos a lo que se establece en el apartado 2.5.1.1.2 del PCAP, que debe constituir el Control de Calidad de las obras, y que se deben incluir en los correspondientes procedimientos operativos de los distintos sistemas de calidad de los intervinientes en las mismas.

Se entiende por Control de Calidad el conjunto de los tres conceptos siguientes:

- A. Control de Calidad de Materiales y Equipos (CCM)
- B. Control de Calidad de Ejecución (CCE)
- C. Control de Calidad Geométrica (CCG)

Contemplando quién es el sujeto que realiza el Control de Calidad tenemos lo siguiente:

- D. Control de Calidad de Producción (CCP)
- E. Control de Calidad de Recepción (CCR)

Trataremos aquí básicamente de la clarificación en relación con estos dos últimos conceptos, puesto que del detalle de los tres primeros se ocupan el Proyecto, las Normativas, Instrucciones, Órdenes Circulares, Recomendaciones, etc.

5.1. EL CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCCIÓN. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRAS (PAC).

La responsabilidad de la calidad, que bajo los tres conceptos citados de Materiales y Equipos, Ejecución y Geometría han de poseer los elementos producidos, corresponde a la empresa Contratista.

Por tanto, el Control de Calidad de Producción le corresponde al Contratista, que lo desarrollará encuadrado en un Plan de Ensayos redactado conforme lo descrito en el apartado 2.5.1.1.2 del PCAP e implantado por un laboratorio del Registro de laboratorios de ensayos y entidades de control de calidad de la construcción y de la obra pública de Andalucía (enlace: http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/carreteras/laboratorios_ensayos) y con acreditación técnica específica y adecuada para la obra (anexo técnico del enlace: http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/carreteras/laboratorios_ensayos). La visualización de los laboratorios registrados se pueden observar en el enlace: <http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/servicios/controlCalidad/visualizadorLaboratoriosCalidad>.

Se entiende que los factores fundamentales para la producción con calidad, por parte de dicho Contratista, de la obra objeto del presente Concurso, y no de cualquier obra, en abstracto, reside en la capacidad y calidad de los medios personales, materiales y garantías de calidad que se aporten. Entre ellos:

- a) Formación y experiencia de los medios personales de producción, tales como Jefe de Obra, Jefe de Producción, Encargados, Capataces, Maquinistas, etc. (el control del Contratista en este aspecto supone "asegurarse" de que los medios personales de producción tienen la capacidad de producir con calidad).
- b) Capacidad y calidad de los medios materiales de producción, tales como maquinaria de movimiento y compactación de tierras, instalaciones de fabricación y colocación de materiales (hormigón, aglomerado, etc.). (Nuevamente, el control del Contratista en este aspecto supone "asegurarse" de que los medios materiales de producción tienen la capacidad de producir con calidad.)
- c) Personal y medios utilizados por el Contratista para el Control de Calidad de los Materiales y Equipos, básicamente en origen (productos prefabricados, manufacturados, préstamos, etc.), realizado desde el lado del Contratista y por él. (Asimismo, la disposición de este personal y medios por parte del Contratista supone "asegurarse" de que la probabilidad de que la parte contratante acepte las unidades de obra correspondientes será alta.)
- d) Análogamente, personal y medios utilizados por el Contratista para el Control de Calidad de la Ejecución (CCE), y Control de Calidad Geométrico (CCG), en la comprobación de la idoneidad de los procedimientos de construcción, de tolerancias, replanteo, etc. (Igualmente, la disposición del personal y medios de control por parte del Contratista supone "asegurarse" de que la probabilidad de que la parte contratante acepte las unidades de obra correspondientes será alta.)



- e) Redacción e implantación de un adecuado Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC), (uno de cuyos aspectos es el control de calidad)

Son los medios anteriores, las causas u orígenes que permitirán el efecto de producir con calidad, o dicho de otra forma "asegurarla". Quien tiene la capacidad directa de actuación sobre tales causas es el Contratista.

Otra cosa distinta a disponer los medios adecuados referidos para producir con calidad es verificar que, efectivamente, la calidad contratada se produce. Esta función que corresponde a la parte contratante, a través de inspecciones, pruebas, ensayos, etc., es lo que constituye el Control de Calidad de Recepción y que en general, sólo en lo que hace al Control de Calidad de Materiales (CCM) se realizará con los medios de un Laboratorio de Ensayos. El resto de los otros dos conceptos de control (CCE y CCG) se realizará mediante el equipo de Dirección de Obra.

En definitiva, el Contratista a través de su Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC) se responsabiliza de su propia gestión de la calidad, con independencia de la verificación (o recepción) por parte de la Dirección de Obra mediante su Plan de Supervisión de la Calidad (PSC)

El Plan de Aseguramiento de la Calidad del Contratista, será considerado como un Control de Calidad de Producción, necesario para que el propio Contratista pueda disponer, por un lado y a su juicio y riesgo, de la suficiente garantía de que serán aceptados, en principio, por la parte contratante, los materiales, unidades de obra, equipos, instalaciones de producción, procedimientos, tolerancias, etc., aportados o ejecutados por él o por terceros, subcontratados por él.

Las pruebas o ensayos que incluya el Plan de Aseguramiento de la Calidad del Contratista serán para su propia gestión de la calidad.

Las comprobaciones, ensayos, etc. para la aceptación inicial, rechazo o aceptación inicial con penalización de los materiales, unidades de obra, equipos, etc. por parte de la parte contratante, serán realizadas por la Dirección de Obra, para lo cual ésta contará con los medios personales y materiales oportunos, independientes de los del Contratista.

El Contratista enviará a la Dirección de Obra durante la ejecución de la obra y periodo de garantía, puntualmente y a diario, la documentación generada por el Plan de ensayos de Autocontrol de la Calidad. La Dirección de Obra comprobará que dicho Plan se encuentra correctamente implantado en obra.

Dado que el PAC del Contratista es un control de producción y va dirigido a producir con calidad, los costes derivados del mismo se considerarán incluidos en los precios unitarios de la oferta del Adjudicatario.

El Contratista redactará un Plan de Aseguramiento de la Calidad de Construcción específico de la obra, el cual deberá cumplimentar como mínimo todo lo presentado en su oferta técnica de acuerdo con lo indicado en el apartado 2.5.1.1.2 del PCAP, adicionalmente a lo que establezcan los procedimientos de su sistema de calidad.

En caso de detectar el Informe de Supervisión de la Dirección de Obra deficiencias en el PAC, éstas deberán subsanarse.

La Dirección de Obra comprobará el cumplimiento de dicho Plan y que se encuentra correctamente implantado en obra; para ello verificará que el Contratista realiza todos los ensayos señalados en el Plan de ensayos ofertado en el apartado 2.5.1.1.2 del PCAP. Asimismo, la Dirección de Obra podrá cambiar por necesidades de la obra el número y tipos de ensayos, pero en todo caso se respetará como mínimo el importe ofertado por el Contratista obtenido por la medición de los diferentes ensayos propuestos por el precio unitario de los mismos indicado en el apartado 2.5.1.1.2 del PCAP (web Agencia Obra Pública de Andalucía, cuadro de precios obras hidráulicas diciembre de 2002.xls).

5.2. EL CONTROL DE CALIDAD DE RECEPCIÓN A DESARROLLAR POR LA DIRECCIÓN DE OBRA

El control de calidad de recepción le corresponde a la Dirección de Obra, que lo desarrollará encuadrado en un Plan de Supervisión de la Calidad (PSC) redactado e implantado en la obra.

En cuanto al control de calidad de materiales y equipos (CCM), lo realizará la empresa especializada de control de calidad de materiales que, contratada por el Contratista, se integrará en el equipo de la Dirección de Obra, encuadrado dentro de su Plan de Aseguramiento de la Calidad del Laboratorio elaborado según las recomendaciones indicadas en el apartado 2.5.1.1.1 del PCAP.



Este control de calidad de los materiales (CCM), al ser de verificación o contraste por parte de la Dirección de Obra, se le abonará al Contratista según las partidas del anejo de control de calidad del proyecto, tal como se vayan ensayando, y al igual que las partidas del capítulo de Seguridad y Salud; pudiendo ser un número de ensayos superior a las cantidades de ensayos del proyecto de licitación (según la propuesta del Contratista), pero, en ese caso, las cantidades que superen a las del proyecto base serán por cuenta del Contratista.

Se entiende por Control de Calidad de Recepción, los tres conceptos siguientes:

- A. Los ensayos de Control de Calidad de Materiales y Equipos (CCM) que servirán de base al Director de Obra para la aceptación inicial, rechazo o aceptación inicial con penalización de los materiales o de las unidades de obra, serán los que realice la Empresa especializada de Control de Calidad de Materiales (Laboratorio de Control de Calidad de Materiales y Equipos de Recepción) que, contratada por el Contratista, se integrará en el equipo de la Dirección de Obra. De igual modo que para el PAC el laboratorio, distinto que el del PAC, estará incluido en el Registro de laboratorios de ensayos y entidades de control de calidad de la construcción y de la obra pública de Andalucía (enlace: http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/carreteras/laboratorios_ensayos) y con acreditación técnica específica y adecuada para la obra (anexo técnico del enlace: http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/areas/carreteras/laboratorios_ensayos). La visualización de los laboratorios registrados se pueden observar en el enlace: <http://www.cfv.junta-andalucia.es/fomentoyvivienda/portal-web/web/servicios/controlCalidad/visualizadorLaboratoriosCalidad>.
- B. Los Controles de Calidad de la Ejecución (CCE), (procedimientos de inspección, tolerancias, tarados, de los medios de producción, etc.), que servirán de base al Director de Obra para la aceptación inicial, rechazo o aceptación inicial con penalización de las unidades de obra implicadas, serán los que realice el Control de Calidad de Ejecución, que ejecutará directamente el equipo de Dirección de Obra.
- C. El Control de Calidad Geométrico (CCG) (Topografía, replanteos, tolerancias geométricas, etc.) que servirán de base al Director de Obra para la aceptación inicial, rechazo o aceptación inicial con penalización de las unidades de obra implicadas, que realizará directamente el equipo de Dirección de Obra.

Es de señalar que las citadas aceptaciones iniciales pasarán a definitivas, cuando transcurrido el plazo de ejecución, primero, y de garantía de la obra, después, no se aprecien deficiencias en las mismas. Todo ello sin perjuicio de la responsabilidad decenal que establece el Artículo 1.591 del Código Civil y, en su caso, de lo que determine la Ley TRLCSP R.D.L. 3/2011, de 14 de Noviembre.

La Dirección de Obra comprobará que el Plan de supervisión de la calidad se encuentra correctamente implantado en obra, verificando que el número y tipo de ensayos son exactamente los ofertados por el Contratista en su apartado 2.5.1.1.2 del PCAP en lo referente al Plan de Control de Materiales de Recepción, si bien podrá, por requerimientos de la obra, variar el número de ensayos y tipos, pero sin reducir el importe ofertado por el Contratista obtenido por la medición de los diferentes ensayos propuestos y multiplicado por el precio unitario de los mismos indicado en el apartado 2.5.1.1.2 del PCAP (web Agencia Obra Pública de Andalucía, cuadro de precios obras hidráulicas diciembre de 2002.xls). Dicho importe será igual o mayor que el de la oferta “tipo”, que sería la que se obtendría al aplicarse los precios unitarios al número de ensayos del Anejo de Control de Calidad del proyecto de licitación. El abono de este capítulo no podrá superar en ningún caso el correspondiente al del proyecto, afectado por su correspondiente baja de licitación, siendo el importe al alza respecto al proyecto “tipo” por cuenta del Contratista, de acuerdo con lo señalado en el apartado 2.5.1.1.2 del PCAP.

Los gastos adicionales de ensayos u otros controles y trabajos a realizar por la Empresa de Control de Calidad de Recepción o por la Dirección de Obra, o bien por terceros contratados al efecto por la Comunidad de Regantes, en razón de previsible defectos de calidad, detectados ya sea durante el periodo de construcción o de garantía, serán abonados por el Contratista en el caso de confirmación de la existencia de defecto. El Contratista será informado previamente por la Dirección de Obra de las razones por las que tales trabajos son requeridos. Los referidos defectos serán corregidos, a su cargo, por el Contratista, excepto que sea probado que no son de su responsabilidad como adjudicatario y ejecutor de la obra.

El Contratista recibirá a diario puntual información de los resultados de todas las inspecciones, ensayos, controles, etc. que realice el control de calidad de recepción y la Dirección de Obra, ya sea durante la realización de las obras o durante el periodo de garantía; y, recíprocamente, la Dirección de Obra recibirá puntualmente información a diario de todos los documentos generados en la aplicación del PAC por el Contratista.



Los planes de aseguramiento de la calidad de los distintos intervinientes en la obra formarán parte del esquema director de la calidad, que habrá de integrar y completar la Dirección de Obra, en el ejercicio de sus funciones y responsabilidades, en el primer mes después de la firma del contrato.

Todos los materiales deben de ser recepcionados por personal cualificado antes de su puesta en obra. La Dirección de Obra debe dar su visto bueno antes de ser colocado, sin perjuicio de la correspondiente información al técnico representante de la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura de la provincia donde esté ubicada la obra, en caso de resultar ésta finalmente cofinanciada con Fondos Europeos.

6. APROBACIÓN DE SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Los subcontratistas y proveedores deberán ser autorizados por el Director de Obra y la Comunidad de Regantes, habiendo sido previamente aprobado por el Jefe de la obra.

Los trabajos deberán ser realizados por empresas homologadas en las distintas especialidades que se precise en la obra.

Al menos una semana antes del comienzo de los trabajos por parte de una subcontrata o proveedor, el Contratista presentará a la Dirección de Obra una "Solicitud de aprobación", en el que se incluyan los datos que procedan de los relacionados a continuación:

i. Datos de la empresa:

- Nombre, NIF, dirección y teléfono.
- Actividad que desarrolla
- Clasificación
- Ámbito (Local / Regional / Nacional)
- Volumen de negocio en los últimos 4 años
- Nº total de trabajadores en los últimos 4 años
- Cumplimiento Seguridad Social y Nóminas.
- Relación de trabajos similares ejecutados anteriormente (obra, importes, fechas, razón social del cliente, nombre del director de la obra o del representante del cliente)

ii. Trabajos por realizar

- Unidades de obra a ejecutar o aprovisionamientos a realizar.
- Periodo de presencia en la obra
- Nº trabadores empleados en la obra (Disponibilidad de Medios Humanos)
- Importe del subcontrato o aprovisionamiento (Euros)
- % del subcontrato o aprovisionamiento, respecto al PEM
- Relación de equipos y medios auxiliares en propiedad que está dispuesto a disponer en obra.

iii. Documentación Técnica y de Calidad.

- Instalaciones de Producción.
- Características Técnicas del Producto y Ensayos de Control de Calidad Fábrica.
- Certificados de Calidad del Producto
- Especificaciones Técnicas de Compra.
- Prevención de Riesgos laborales
- Otros datos de interés relativos a la subcontrata o aprovisionamiento



El Director de Obra dará, en su caso, su aprobación provisional del subcontratista o proveedor, lo que no significa que después, durante la ejecución de la obra, pueda ser recusado alguno de los citados. El Director de Obra facilitará a la Comunidad de Regantes la documentación correspondiente de las empresas subcontratistas y proveedores aprobados provisionalmente.

Idéntico trámite deberá realizarse en los supuestos de trabajos subcontratados por empresas a su vez subcontratistas del Contratista principal (subcontratación en cascada), debiendo el Contratista especificar esta circunstancia a la Dirección de Obra en dicha solicitud de aprobación.

La documentación de aprobación de subcontratistas y proveedores se archivará en una carpeta específica, que contendrá un dossier para cada subcontrata o suministro aprobado.

7. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

El licitador definirá las actuaciones medioambientales a realizar teniéndose en cuenta las siguientes consideraciones:

La responsabilidad de los residuos recae en la empresa Contratista, que será responsable de su gestión y asumirá los gastos que se deriven de ello.

Será responsabilidad de la empresa Contratista el ejecutar las medidas oportunas, hasta la total restitución del terreno, en el caso de que se produzca un accidente y como consecuencia de él se contamine el suelo o se produzcan vertidos accidentales a un cauce público.

El adjudicatario está obligado a que la maquinaria a utilizar en la realización de los trabajos cumpla con la normativa vigente sobre emisiones, tanto de gases como sonoras.

El adjudicatario será responsable de la obtención de los correspondientes permisos administrativos necesarios para la correcta ejecución de la obra (consumos de agua, vertidos, gestión de residuos, etc.), debiendo asumir los costes que de ello derive.

El adjudicatario designará a la persona, o grupo de personas, responsables en materia medioambiental. Estas personas reportarán a la Dirección de Obra sobre las acciones y trámites en materia medioambiental.

El adjudicatario está obligado a la presentación a la propiedad de un plan de gestión de los residuos de construcción y demolición, conforme estipula el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Igualmente estará obligado al cumplimiento de dicho real decreto en calidad de poseedor de los residuos.

8. OFICINA DE OBRA

Será obligación del Contratista disponer de una oficina para el seguimiento de los trabajos del contrato. Esta oficina estará convenientemente equipada.

Tanto el equipo de Dirección de Obra como de la Comunidad de Regantes y el personal de inspección de la Consejería de Agricultura, en su caso, tendrán libre acceso a dicha oficina y, en concreto, a la documentación de la obra de cuya custodia es responsable el Contratista.

9. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS INCLUIDAS EN EL PROYECTO

9.1. SITUACIÓN

Las obras incluidas en el Proyecto están situadas, en la provincia de Sevilla en el T.M. Carmona; más concretamente en las parcelas catastrales 41, 42 y 43 del polígono 5.



9.2 PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	3.449.850,27 €
GASTOS GENERALES (14%)	482.979,04 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	206.991,02 €
<hr/>	
TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	4.139.820,33 €
I.V.A. (0%)	0 € ^(*)
<hr/>	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	4.139.820,33 €

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS.

^(*) Las proposiciones económicas de los licitadores excluirán el IVA que se devengue, con motivo de la ejecución y entrega a la Comunidad de Regantes del Valle Inferior del Guadalquivir de la planta fotovoltaica, objeto del contrato, al asumir ésta, no obstante su naturaleza jurídica de Corporación de Derecho Público, la cualidad de empresaria, como adquirente y explotadora de aquélla, lo que comporta la inversión del sujeto pasivo del IVA que se devengue, en la ejecución del contrato objeto de esta licitación, conforme a lo dispuesto en el art. 84, 1, segundo, letra f) de la Ley 37/1992, Reguladora del IVA, y Resoluciones vinculantes de la Dirección General de Tributos, del Estado, de 20 de febrero de 2013, dadas en las Consultas V 0519-13 y V 0529-13.

9.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la totalidad de las obras objeto de este Proyecto, será como máximo de 24 semanas, empezando a contar a partir del día siguiente al levantamiento del Acta de Replanteo.

9.4 UNIDADES DE OBRA A REALIZAR

Las unidades de obra a realizar son las siguientes:

- Modulo solar
- Estructura con seguidor sobre eje horizontal N-S (giro E-O)
- Estación inversora fotovoltaica
- Conductor CC
- Conductor CA
- Centro de control
- Centro seccionamiento
- Formación de camino con zahorra natural
- Excavación de zanja
- Sistema de seguridad
- Sistema de monitorización
- Excavación y relleno general

9.5 BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A REALIZAR

Las obras consistirán en la construcción de una planta fotovoltaica de 6.000 kW, conformada por 17.880 módulos de 335 W, sobre estructura con seguidor a un eje, norte-sur con giro este-oeste. Para convertir la corriente continua en corriente alterna se dispondrán 2 estaciones inversoras de 3.000 kVA cada una, incorporando asimismo cada una de ellas un centro de transformación 690 V/25 kV. La instalación se conectará a la red interior de consumo de la Comunidad de Regantes, a través de una línea de alta tensión que discurre colindante a la planta fotovoltaica. Se dispondrán, además, caminos de acceso, así como todo lo necesario para su puesta en marcha y posterior mantenimiento y operatividad.



10. DISPOSICIONES GENERALES

10.1 OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares constituye el documento que, junto con la normativa y pliegos generales de aplicación, define expresamente, o por referencias, la forma de realizar las obras objeto de este proyecto, regulando la ejecución de las mismas por parte del Contratista, que se atenderá en todo momento a lo expuesto en él.

Junto a lo señalado en los planos del Proyecto, el presente pliego define los requisitos técnicos de las unidades de obra más relevantes del mismo.

10.2. DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

La CRVIG designará al Director de las Obras que será un técnico con competencia profesional y la persona directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de las obras. Para desempeñar su función podrá contar con colaboradores que desarrollarán su labor en función de las atribuciones de sus títulos profesionales o de sus conocimientos técnicos.

Las funciones del Director de las obras serán las siguientes:

- Exigir al Contratista el cumplimiento de las condiciones contractuales.
- Garantizar la ejecución de las obras con estricta sujeción al Proyecto aprobado, o las modificaciones debidamente autorizadas.
- Definir aquellas Condiciones Técnicas que el presente Pliego de Prescripciones deja a su decisión.
- Resolver todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de Planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra, siempre que no se modifiquen las condiciones del Contrato.
- Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, tramitando en su caso las propuestas correspondientes.
- Proponer las actuaciones procedentes para obtener, de los organismos oficiales y de los particulares, los permisos y autorizaciones necesarias para la ejecución de las obras y ocupaciones de los bienes afectados por ellas, y resolver los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionadas con las mismas.
- Asumir personalmente y bajo su responsabilidad, en casos de urgencia o gravedad, la dirección inmediata de determinadas operaciones o trabajos en curso, para lo cual el Contratista deberá poner a su disposición el personal y material de la obra.
- Participar en la Recepción y redactar la liquidación de las obras, conforme a las normas legales establecidas.
- Presentar todos los informes de obras que requiera la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural para la gestión de la ayuda.

El Contratista estará obligado a prestar su colaboración al Director de las obras para el normal cumplimiento de las funciones a éste encomendadas.

El Director de las obras resolverá, en general, todos los problemas que se planteen durante la ejecución de los trabajos del presente Proyecto. De forma especial, el Contratista deberá seguir sus instrucciones en cuanto se refiere a la calidad y acopio de materiales, ejecución de las unidades de obra, interpretación de los planos y especificaciones, modificaciones del Proyecto, programa de ejecución de los trabajos y precauciones a adoptar en el desarrollo de los mismos, así como en lo relacionado con la estética del paisaje que pueda ser afectado por las instalaciones o por la ejecución de préstamos, caballeros, vertederos, acopios o cualquier otro tipo de trabajo.

Las obras que resulte preciso ejecutar sin que figuren con el suficiente detalle en el Proyecto, se construirán con arreglo a lo que durante la ejecución formule el Ingeniero Director, quedando sujetas en todo a las condiciones contenidas en este Pliego.



10.3 CONTRADICCIONES Y OMISIONES DEL PROYECTO

Lo mencionado en el presente Pliego y omitido en los Planos y demás documentos contractuales del proyecto, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en cada uno de los documentos citados.

En caso de contradicciones prevalecerá el siguiente orden:

- 1º) Presupuesto.
- 2º) Planos.
- 3º) Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- 4º) Memoria.

Las omisiones en Planos y demás documentos contractuales o las descripciones erróneas de unidades de obra que sean indispensables para llevar a cabo el espíritu e intención expuestos en el Proyecto, o que, por uso y costumbre, deban ser realizadas, no sólo no eximen al adjudicatario de la obligación de ejecutarlas, sino que, por el contrario, han de ser realizadas como si hubieran sido completa y correctamente especificadas y descritas en los documentos contractuales del Proyecto.

10.4 PERSONAL DEL CONTRATISTA

El Contratista comunicará al Director de las obras, antes del comienzo de éstas, el técnico con la titulación adecuada designado para el seguimiento de estas, que quedará adscrito permanentemente a ellas en calidad de Jefe de Obra y deberá permanecer durante las horas de trabajo a pie de obra.

El Delegado y Jefe de Obra del Contratista será la persona elegida por el Contratista y aceptada por la CRVIG, con capacidad para:

- Representar al Contratista siempre que sea necesario según el Reglamento General de Contratación y los Pliegos de Cláusulas, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.
- Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes del Director de las obras o sus colaboradores.
- Proponer a la Dirección o colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.
- El Director de las obras podrá suspender los trabajos o incluso solicitar la designación de un nuevo Delegado o colaborador de éste, siempre que se incurra en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha de las obras o el cumplimiento de los programas de trabajo, sin que de ello se deduzca alteración alguna de los términos y plazos del contrato.

El Contratista facilitará también a la Director de las obras relación numerada por oficios y categorías del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servicio de las obras.

10.5. ÓRDENES AL CONTRATISTA

El Delegado y Jefe de Obra será el interlocutor del Director de Obra, con obligación de recibir todas las comunicaciones verbales y/o escritas que dé éste directamente o a través de otras personas. En este último caso, deberá cerciorarse de que estas personas están autorizadas para ello y/o verificar el mensaje y confirmarlo, según su procedencia, urgencia e importancia.

Todo ello sin perjuicio de que el Director de Obra pueda comunicar directamente con el resto del personal oportunamente, que deberá informar seguidamente a su Jefe de Obra.

El Delegado es responsable de que dichas comunicaciones lleguen fielmente hasta las personas que deben ejecutarlas y de que efectivamente se ejecuten. Es responsable de que todas las comunicaciones escritas de la Dirección de Obra estén custodiadas, ordenadas cronológicamente y disponibles en obra para su consulta en cualquier momento. Se incluyen en este concepto los planos de obra, ensayos, mediciones, etc.



El Delegado tendrá obligación de estar enterado de todas las circunstancias y marcha de las obras e informar al Director a su requerimiento en todo momento, o sin necesidad de requerimiento si fuese necesario o conveniente.

El “Libro de Órdenes” se abrirá en la fecha de comprobación del replanteo y se cerrará en la de la recepción definitiva.

El “Libro de Órdenes” permanecerá custodiado en obra por el Contratista, en lugar seguro y de fácil disponibilidad para su consulta y uso. El Delegado deberá llevarlo consigo al acompañar en cada visita al Director de las obras. Durante dicho lapso de tiempo estará a disposición de la dirección, que, cuando proceda, anotará en él las órdenes, instrucciones y comunicaciones que estime oportunas, autorizándolas con su firma.

El Contratista estará también obligado a transcribir en dicho libro, por sí o por medio de su delegado cuantas órdenes o instrucciones reciba por escrito de la Dirección, y a firmar, a los efectos procedentes, el oportuno acuse de recibo, sin perjuicio de la necesidad de una posterior autorización de tales transcripciones por la Dirección, con su firma en el libro indicado.

Efectuada la recepción de las obras, el “Libro de Órdenes” pasará a poder de la CRVIG, si bien podrá ser consultado en todo momento por el Contratista.

10.6. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.

El libro de incidencias será facilitado por el Director de la Obra.

El libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso el Director de las Obras, los Contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se le reconocen.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al Contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el supuesto a que se refiere el artículo siguiente, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

10.7. OBLIGACIONES SOCIALES Y LABORALES DEL CONTRATISTA

El Contratista está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en material laboral, de seguridad y salud, y de prevención de riesgos laborales.

En general, el Contratista responderá de cuantas obligaciones le vienen impuestas por su carácter de empleador, así como del cumplimiento de cuantas normas regulan y desarrollan la relación laboral o de otro tipo, existente entre aquél, o entre sus subcontratistas y los trabajadores de uno y otro, sin que puedan repercutir ninguna multa, sanción o cualquier tipo de responsabilidad que por incumplimiento de alguna de ellas pudieran imponerle los organismos competentes.

En cualquier caso, el Contratista indemnizará a la CRVIG de toda cantidad que se viese obligada a pagar por incumplimiento de las obligaciones aquí consignadas, aunque ello le venga impuesto por resolución judicial o administrativa.



10.8. RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Durante la ejecución de las obras proyectadas, y de los trabajos complementarios para la realización de estas, el Contratista será responsable de todos los daños y perjuicios directos o indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiente organización de los trabajos. En especial, será responsable de los perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de accidentes debidos a una señalización de las obras insuficiente o defectuosa.

De acuerdo con el párrafo anterior, el Contratista deberá proceder de una manera inmediata a indemnizar y reparar de manera aceptable todos los daños y perjuicios imputables a él, ocasionados a personas, servicios o propiedades públicas o privadas, incluyendo la propia CRVIG contratante que, a estos efectos, se considera como un “tercero”.

Además, deberá cumplir todas las disposiciones vigentes y las que se dicten en el futuro, sobre material laboral y social y de la seguridad y salud en el trabajo, y de prevención de riesgos laborales.

Los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras deberán ser obtenidos por el Contratista.

El adjudicatario está igualmente obligado al cumplimiento de toda la legislación vigente sobre protección de la Industria Nacional y fomento del consumo de artículos nacionales.

El Contratista abonará la colocación de los carteles oficiales, conforme a lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato.

A petición del Director de Obra, el Contratista preparará todos los planos de detalle que se estimen necesarios para la ejecución de las obras contratadas. Dichos planos se someterán a la aprobación del Director, acompañando, si fuese preciso, las memorias y cálculos justificativos que se requieran para su mejor comprensión.

Será de cuenta y a costa del Contratista, la realización de las gestiones, trámites, así como la redacción de los proyectos que haya de presentar en los organismos competentes a efectos de obtener el alta y permiso de funcionamiento de las mismas, enganches a redes y en general, todo lo necesario para el funcionamiento adecuado y legalizado de las instalaciones aun cuando hayan de ser tituladas a nombre de la CRVIG o de la persona o Entidad que ésta designe y aun cuando las reglamentaciones de las Ordenanzas Municipales vigentes exijan que tales acometidas se hagan por cada una de las previsiones establecidas en el proyecto.

10.9. PRECAUCIONES A ADOPTAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Todas las obras proyectadas deben ejecutarse interrumpiendo en la menor medida posible el tránsito, proponiendo el Contratista para tal fin las medidas pertinentes.

La señalización de las obras durante su ejecución se efectuará de acuerdo con la normativa vigente.

La construcción de desvíos y accesos provisionales durante la obra, su conservación, señalización y seguridad serán por cuenta y responsabilidad del Contratista, salvo que expresamente se disponga otra cosa en los demás documentos contractuales del Proyecto, sin perjuicio de que el Director de las Obras pueda ordenar otra disposición al respecto.

El Contratista adoptará, asimismo, bajo su entera responsabilidad, todas las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones vigentes referentes al empleo de explosivos y seguirá las instrucciones complementarias que dicte, a este respecto, el Director de la Obra.

El Contratista tomará las medidas necesarias para evitar la contaminación de ríos, lagos y depósitos de agua, por efecto de los combustibles, aceites, ligantes o cualquier otra sustancia que pueda ser perjudicial.

El Contratista está obligado a tener vallado el recinto de las obras o lugares de acopio y almacén, así como todo lugar dentro de las obras que por su índole constituye un peligro potencial para personas o vehículos, procediendo a su señalización diurna y nocturna, y sin derecho a percibir cantidad alguna por estos conceptos.

No obstante, cuando el Director de la Obra lo estime necesario, podrá tomar a su cargo directamente la organización de los trabajos sin que pueda admitirse reclamaciones alguna fundada en este particular.



10.10. SUBCONTRATOS

Ninguna parte de la obra podrá ser subcontratada sin consentimiento previo, solicitado por escrito, del Director de la Obra y cumpliendo siempre con los requisitos establecidos en el artículo 227 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de Noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

El Director de la Obra estará facultado para decidir la exclusión de aquellos subcontratistas que no demuestren durante los trabajos poseer las condiciones requeridas para la ejecución de estos. El Contratista deberá adoptar las medidas precisas e inmediatas para la rescisión de dichos contratos.

En todo momento se dará cumplimiento a la Ley 32/2006 de 18 de octubre reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, así como el Real Decreto 1109/07 de 24 de agosto por el que se desarrolla.

El Contratista deberá llevar el Libro de Subcontratación en orden, al día y con arreglo a las disposiciones contenidas en la Ley 32/2006, de 18 de octubre, y en el Real Decreto 1109/2007.

En dicho Libro, el Contratista deberá reflejar, por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, y con anterioridad al inicio de estos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en la obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos incluidos en el ámbito de ejecución de su contrato, conteniendo todos los datos que se establecen en el modelo incluido en el del Real Decreto 1109/2007 y en el de la Ley 32/2006, de 18 de octubre.

El Libro de Subcontratación se ajustará al modelo especificado en el anexo III del R.D. 1.109/2007 y será habilitado por la autoridad laboral correspondiente al territorio en que se ejecute la obra. La habilitación consistirá en la verificación de que el Libro reúne los requisitos establecidos en este Real Decreto.

10.11. GASTOS DE COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

Serán de cuenta del Contratista los gastos de los materiales, los de su propio personal y los de los representantes de la CRVIG que sean necesarios para realizar la comprobación del replanteo, debiendo hacer efectivos los últimos en la forma, plazos y cuantía que regulen las disposiciones vigentes o que se acuerden entre el Contratista y la CRVIG.

10.12. GASTOS DE ENSAYO DE HINCA Y RESISTENCIA AL ARRANQUE

Serán de cuenta del Contratista los gastos de los materiales, los de su propio personal y los de los representantes de la CRVIG que sean necesarios para realizar el ensayo geotécnico pormenorizado y las pruebas reales de hincado y resistencia al arranque de las estructuras sobre el terreno de modo que confirmen la profundidad mínima de hincado necesaria para garantizar la solidez de la estructura. Igualmente, el Contratista será el encargado de realizar los análisis físico-químicos del terreno necesarios, para confirmar que el tratamiento y espesor de galvanizado al que se someterán las estructuras es suficiente y no se compromete su estabilidad en un tiempo mínimo de 25 años desde la puesta en servicio de la instalación.

Las dos pruebas descritas serán realizadas con anterioridad al comienzo de las obras y quedarán reflejadas mediante dos informes que el Contratista emitirá para la revisión y aprobación por parte de la Dirección de Obra o por la CRVIG.

10.13. MODIFICACIONES AL PROYECTO ACORDADAS COMO CONSECUENCIA DEL ENSAYO DE HINCA Y RESISTENCIA AL ARRANQUE DE LA ESTRUCTURA.

Si como consecuencia de la comprobación de la agresividad del suelo y del ensayo de hincado y resistencia al arranque, se constata la necesidad de introducir modificaciones en el proyecto, el Contratista redactará en el plazo de quince días, un documento en el que se indicará las medidas a tomar para evitar los problemas que se prevean. Dicho informe incluirá una estimación razonada del importe que lleve asociado la realización de aquellas modificaciones, tanto resulte éste al alza como a la baja.



10.14. MODIFICACIONES DEL PROYECTO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS

Si durante la ejecución del contrato la CRVIG resolviese introducir en el Proyecto modificaciones que produzcan aumento o reducción y aún supresión de las unidades de obra marcadas en el mismo o sustitución, siempre que éste sea de las comprendidas en la contrata, serán obligatorias para el Contratista estas disposiciones, sin que tenga derecho alguno en caso de supresión o reducción de obra a reclamar ninguna indemnización.

Cuando las modificaciones supongan la introducción de unidades de obra no comprendidas en el proyecto o cuyas características difieran sustancialmente de ellas, los precios de aplicación a las mismas serán fijados por la CRVIG, previa audiencia del Contratista por plazo mínimo de tres días hábiles.

Si éste no aceptase los precios fijados, el órgano de contratación podrá contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado o ejecutarlas directamente.

Aquellas unidades de obra que no estuviesen incluidas o aquellos trabajos que no apareciesen especificados en el Pliego se ejecutarán de acuerdo con lo sancionado por la experiencia como reglas de buena construcción o ejecución, debiendo seguir el Contratista, escrupulosamente, las normas especiales que, para cada caso, señale el Director de Obra según su inapelable juicio.

10.15. PROGRAMA DE TRABAJOS A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA

Antes del comienzo de las obras, el Contratista someterá a la aprobación del Ingeniero Director el Plan de Obras que haya previsto, con especificación de los plazos parciales y fecha de terminación de las distintas instalaciones y unidades de obra, compatibles con el plazo total de ejecución.

En el programa de trabajo a presentar en su caso, por el Contratista se deberán incluir los siguientes datos:

- a) Ordenación en partes o clases de obra de las unidades que integran el proyecto, con expresión de sus mediciones.
- b) Determinación de los medios necesarios tales como personal, instalaciones, equipos y materiales, con expresión de sus rendimientos medios.
- c) Estimación en días calendario de los plazos de ejecución de las diversas obras y operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y de los de ejecución de las diversas partes o unidades de obra.
- d) Valoración semanal de la obra programada.
- e) Diagrama de las diversas actividades o trabajos.

La programación de los trabajos será actualizada por el Contratista cuantas veces sea requerido para ello por el Director de las Obras. No obstante, tales revisiones no eximen al Contratista de su responsabilidad respecto de los plazos de ejecución estipulados en el contrato de adjudicación.

El Programa de Trabajos debe estar incluido en la oferta.

10.16. APORTACIÓN DE EQUIPO DE MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

El Contratista queda obligado a aportar a las obras el equipo de maquinaria y medios auxiliares que sea preciso para la buena ejecución de aquéllas en los plazos parciales y total convenidos en el contrato.

En el caso de que para la adjudicación del contrato hubiese sido condición necesaria la aportación por el Contratista de un equipo de maquinaria y medios auxiliares concreto y detallado, el Director exigirá aquella aportación en los mismos términos y detalle que se fijaron en tal ocasión.

El equipo quedará adscrito a la obra en tanto se hallen en ejecución las unidades en que ha de utilizarse, en la inteligencia de que no podrá retirarse sin consentimiento expreso del Director y debiendo ser reemplazados los elementos averiados o inutilizados siempre que su reparación exija plazos que aquél estime que han de alterar el programa de trabajo.

Cada elemento de los que constituyen el equipo será reconocido por la Dirección, anotándose sus altas y bajas de puesta en obra en el inventario del equipo.



Podrá también rechazar cualquier elemento que considere inadecuado para el trabajo en la obra, con derecho del Contratista a reclamar frente a tal resolución ante la CRVIG en el plazo de diez días, contados a partir de la notificación que le haga por escrito el Director.

El equipo aportado por el Contratista quedará de libre disposición del mismo a la conclusión de la obra, salvo estipulación contraria.

Toda la maquinaria de obra deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica, pero en cualquier caso deberán satisfacer las condiciones del apartado 7C del anexo IV del R.D. 1.627/97 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

10.17. MATERIAL DE REPUESTO

El Contratista se obligará (dentro del precio establecido en el contrato) a aportar a la CRVIG el material de repuesto que se indica a continuación. Este material podrá ser utilizado durante el periodo de garantía de la instalación, en caso de necesidad por avería en la misma, debiendo en tal caso ser repuesto por el propio Contratista en un plazo inferior a 15 días desde su utilización.

- Módulos fotovoltaicos: 100 ud. de las mismas características de los empleados en la instalación.
- Conectores módulos: 50 ud. de conectores DC entre módulos fotovoltaicos.
- Inversores: 1 juego del material de repuesto recomendado por el fabricante del inversor. El listado será propuesto por la CRVIG tras la consulta al fabricante.
- Seguidores: 3 motores de giro, con sus correspondientes placas fotovoltaicas de alimentación de los motores de giro, en su caso.
- Caja de conexión de paralelo: 5 ud. de las mismas características que las empleadas en la instalación.
- Estación meteorológica: 1 ud. de célula fotovoltaica compatible para instalación en horizontal y/o coplanaria. 1 ud. de sensor de temperatura ambiente. 1 ud. de sensor de temperatura de módulo. 1 ud. de anemómetro.
- Media tensión: 1 juego de tres unidades de botellas de conexión de interior para cabinas. 1 juego de tres unidades de botellas de exterior para conexión a transformadores. 1 juego de tres unidades de empalmes, conectores y manguitos. Todo este material será aportado para cada una de las secciones de conductor de MT empleada en la instalación. Para facilitar la realización de empalmes, el Contratista aportará igualmente un retal de 50 m de longitud de cada una de las secciones de conductor de MT empleada en la instalación.
- Sistema de seguridad: 1 ud. de juego de repuesto del material recomendado por la empresa ejecutora de la instalación, a solicitud realizada por la CRVIG.

10.18. TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

Una vez terminados los trabajos de ejecución de las obras, se procederá a realizar su limpieza final, incluida la de los paneles fotovoltaicos. Todas las instalaciones, caminos provisionales, depósitos o edificios construidos con carácter temporal deberán ser removidos, quedando los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original.

Todo ello se efectuará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acorde con el paisaje circundante. La limpieza final y retirada de instalaciones se consideran incluidas en el Contrato y, por tanto, su realización no será objeto de abono directo.

No se considerará que la obra esté terminada en tanto no se cumplan las condiciones anteriormente expuestas y se haya aportado por parte del Contratista el material de repuesto indicado en el apartado anterior.

10.19. RECEPCIÓN DE OBRA Y PLAZO DE GARANTÍA

La recepción de las obras tendrá lugar dentro del mes siguiente de haberse producido la entrega de las obras, y a la misma concurrirán un facultativo designado por la CRVIG, el facultativo encargado de la dirección de las obras, el técnico de la Consejería de Agricultura, cuando proceda, y el Contratista, asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo.



Tras la inspección por parte de la CRVIG y el Contratista, se procederá con la firma de un Certificado de Aceptación Provisional (CAP), al que se anexará un listado de actuaciones pendientes menores, que deberán ser subsanados por el Contratista en un plazo de 30 días a contar desde la firma del CAP. La CRVIG tendrá el derecho de no firmar el CAP en caso de que los trabajos pendientes de obra se consideren de una importancia tal que no les permita ser calificados como menores. Será la Dirección de Obra quien a su juicio considerará si el trabajo pendiente puede considerarse menor o no.

En caso de que el Contratista no subsane los trabajos pendientes menores indicados en el párrafo anterior, la firma del CAP se considerará invalidada y por tanto, no se habrá producido la recepción provisional de la obra.

El plazo de garantía se fija en 24 meses y comenzará a contarse a partir de la firma efectiva del CAP. En tanto no se haya producido el vencimiento del plazo de garantía y cumplido satisfactoriamente el contrato, o resuelto este sin culpa del Contratista, no será devuelta o cancelada la garantía aportada.

Durante el plazo de garantía, el Contratista queda obligado a su costa a la conservación y policía de las obras, siendo responsable de los daños que en ella se produzcan como consecuencia del uso normal de las mismas, siguiendo en su caso, las instrucciones que reciba de la CRVIG; y estando incluidos en estos conceptos, en todo caso, el mantenimiento de un servicio de vigilancia y conservación.

El Contratista responderá de los daños o deterioros que puedan producirse en la obra, a no ser que pruebe que los mismos han sido ocasionados por el mal uso que de aquella hubieran hecho los usuarios o la entidad encargada de la explotación y no al incumplimiento de sus obligaciones de vigilancia y policía de la obra; en dicho supuesto tendrá derecho a ser reembolsado del importe de los trabajos que deban realizarse para restablecer en la obra las condiciones debidas, pero no quedará exonerado de la obligación de llevar a cabo los citados trabajos.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, el Director de la Obra, de oficio o a instancia del Contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si éste fuera favorable, el Contratista quedará relevado de toda responsabilidad, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, al pago de las obligaciones pendientes que deberá efectuarse en el plazo de sesenta días.

Llegada la fecha de vencimiento del plazo de garantías y con el visto bueno del Director de Obra indicado anteriormente, se procederá a la firma del Certificado de Aceptación Definitiva (CAD) entre la CRVIG y el Contratista.

En el caso de que el informe del Director de Obra no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra o a su conservación y/o policía y no al uso de lo construido, durante el plazo de garantía, el director facultativo procederá a dictar las oportunas instrucciones al Contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía. En este plazo adicional se mantendrán las condiciones de garantías establecidas tras la firma del CAP.

10.20. CERTIFICACIÓN Y LIQUIDACIÓN FINAL

Dentro del plazo de tres meses, contados a partir de la recepción definitiva de la obra, el Director de Obra deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que se abonará al Contratista a cuenta de la liquidación del contrato.

Transcurrido el plazo de garantía, si el informe del Director de la Obra sobre el estado de las mismas es favorable o, en caso contrario, una vez reparado lo construido, éste formulará en el plazo de un mes la propuesta de liquidación de las obras realmente ejecutadas, que será notificada al Contratista, para que en plazo de diez días manifieste su conformidad o reparo. Dentro del plazo de sesenta días, contados a partir de la contestación del Contratista o del transcurso del plazo establecido para tal fin, el órgano de contratación aprobará la liquidación y abonará, en su caso, el saldo resultante de la misma, al amparo del artículo 169 del RGLCAP.

11. NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE

Todo lo que expresamente no estuviera establecido en el Pliego, se regulará por las normas contenidas en el Pliego de Condiciones Técnicas de Instalaciones Conectadas a Red del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (PCT-C-REV - julio 2011).



Además de lo especificado en el presente Pliego, serán de aplicación las siguientes Normas, Disposiciones y Reglamentos, cuyas prescripciones, en cuanto a los materiales a emplear y a la ejecución de las obras integradas en este apartado, quedan incorporadas a él formando parte integrante del mismo:

- Real Decreto 1.955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Ley 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de energía eléctrica en régimen especial.
- Real Decreto 1.699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.
- Resolución de 23 de febrero de 2005, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se establecen normas complementarias para la conexión de determinadas instalaciones generadoras de energía eléctrica en régimen especial y agrupaciones de estas a las redes de distribución en baja tensión.
- Instrucción de 21 de enero de 2004, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, sobre el procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a red.
- Real Decreto 1.110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Reglamento de Verificaciones Eléctricas y Regularidad en el Suministro de Energía Eléctrica.
- Normas UNE y Recomendaciones UNESA que sean de aplicación.
- Normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de Endesa Distribución (Compañía Sevillana de Electricidad - C.S.E.).
- Condiciones y Ordenanzas Municipales impuestas por las entidades públicas afectadas.
- Real Decreto 1.627/1997, de 24 de octubre, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 1.215/1997, de 18 de julio, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Ley 54/1997 de 27 de noviembre del Sector Eléctrico (BOE nº 285 de 28 de noviembre de 1997).
- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.



- Decreto 292/1995 de 22 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de Andalucía.
- Requisitos exigidos por la Cía. Suministradora.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Reglamento de Verificaciones Eléctricas y Regularidad en el Suministro de Energía, aprobado por R.D. de 12 de marzo de 1.954 con las correspondientes modificaciones hasta la fecha.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias IIC LAT 01 a 09.
- Ley de ordenación de la Edificación.
- Normas Básicas de la Edificación.
- Instrucción del Hormigón estructural EHE.
- Normas Tecnológicas de la Edificación que sean de aplicación.
- Normas relativas a la Seguridad y Salud en el Trabajo, Construcción y Protección contra incendios en las instalaciones eléctricas de Alta y Baja Tensión.
- Normas CEI que sean de aplicación.
- Ley de Prevención de riesgos Laborales.
- Ordenanzas, Regulaciones y Códigos Nacionales, Autonómicos y Locales, que sean de aplicación.

12. CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA

12.1. PRESCRIPCIONES GENERALES

En general, serán válidas todas las prescripciones referentes a las condiciones que deben satisfacer los materiales y su mano de obra que aparecen en las Instrucciones, Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales y Normas Oficiales que reglamentan la recepción, transporte, manipulación y empleo de cada uno de los materiales que se utilizan en las obras del presente Proyecto.

El transporte, manipulación y empleo de los materiales se hará de modo que no queden alteradas sus características ni sufran deterioro en sus formas o dimensiones.

Todos los materiales empleados en estas obras deberán reunir las características indicadas en el presente Pliego, en el Cuadro de Precios o en cualquier otro documento del Proyecto y merecer la conformidad del Director de las Obras, quien, en función de su criterio, se reserva el derecho de ordenar que sean retirados o reemplazados, dentro de cualquiera de las épocas de la obra o de sus plazos de garantía, los productos, elementos, materiales, etc., que a su parecer perjudiquen en cualquier grado el aspecto, seguridad o bondad de la obra.

La Empresa Contratista podrá proveerse de materiales y aparatos en las obras objeto de este Pliego, en los puntos en que le parezca conveniente, siempre que reúnan las especificaciones técnicas exigidas en el proyecto.

12.2. ACOPIO DE LOS MATERIALES

La empresa adjudicataria está obligada a hacer acopio en correctas condiciones de los materiales que requiera para la ejecución de la obra en el ritmo y calidad exigidos por el contrato.

La empresa adjudicataria deberá prever el lugar, forma y manera de realizar los acopios de los distintos tipos de materiales y de los productos para posterior empleo, de acuerdo con las prescripciones establecidas en este Pliego y siguiendo, en todo caso, las indicaciones que pudiera hacer el Director.



La empresa adjudicataria propondrá al Director, para su aprobación, el emplazamiento de las zonas de acopio de materiales, con la descripción de sus accesos, obras y medidas que se propone llevar a cabo para garantizar la preservación de la calidad de los materiales.

Las zonas de acopio deberán cumplir las condiciones mínimas siguientes:

- 1) Deberán mantenerse los servicios públicos o privados existentes.
- 2) Estarán provistos de los dispositivos y obras para la recogida y evacuación de las aguas superficiales.
- 3) Los acopios se dispondrán de forma que no se merme la calidad de los materiales, tanto en su manipulación como en su situación de acopio.
- 4) Se adoptarán las medidas necesarias para prevenir riesgos de daños a terceros.
- 5) Todas las zonas utilizadas para acopio deberán quedar al término de las obras en las mismas condiciones que existían antes de ser utilizadas como tales. Será de cuenta y responsabilidad de la empresa adjudicataria la retirada de todos los excedentes de material acopiado.
- 6) Será de responsabilidad y cuenta de la empresa adjudicataria la obtención de todos los permisos, autorizaciones, pagos, arrendamientos, indemnizaciones y otros que, en su caso, debiera efectuar por concepto de uso de las zonas destinadas para acopios.

Todos los gastos de establecimiento de las zonas de acopio y sus accesos, los de su utilización y restitución al estado inicial, correrán por cuenta de la empresa adjudicataria. El Director podrá señalar a la empresa adjudicataria un plazo para que retire de los terrenos de la obra los materiales acopiados que ya no tengan empleo en la misma. En caso de incumplimiento de esta orden podrá proceder a retirarlos por cuenta y cargo de la empresa adjudicataria.

12.3. RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES

Respecto a la recepción de los materiales hay que cumplir estrictamente con el anejo 4 del “Proyecto Planta FV Valle Inferior Solar 6 MWp”, el “Plan de control de recepción de materiales”.

Los materiales que hayan de constituir parte integrante de las unidades de la obra definitiva, los que la empresa adjudicataria emplee en los medios auxiliares para su ejecución, así como los materiales de aquellas instalaciones y obras auxiliares que total o parcialmente hayan de formar parte de las obras objeto de contrato, tanto provisionales como definitivas, deberán cumplir las especificaciones establecidas en este Pliego.

El Director definirá, en conformidad con la legislación oficial vigente, las características de aquellos materiales para los que no figuren especificaciones correctas en este Pliego, de forma que puedan satisfacer las condiciones de funcionalidad y calidad de la obra a ejecutar.

La empresa adjudicataria notificará a la Dirección, con la suficiente antelación, la procedencia y características de los materiales que se propone utilizar, a fin de que la Dirección determine su idoneidad.

El Contratista está obligado a avisar a la Dirección Facultativa de las procedencias de los materiales que vayan a ser utilizados con anticipación al momento de su empleo, para su aceptación o rechazo.

Cualquier trabajo que se realice con materiales no aprobados podrá ser considerado como defectuoso.

La empresa adjudicataria deberá presentar, para su aprobación, muestras, catálogos y certificados de homologación de los productos y equipos, identificados por marcas o patentes.

La calidad de los materiales que hayan sido almacenados o copiados deberá ser comprobada en el momento de su utilización para la ejecución de las obras, mediante pruebas y ensayos correspondientes, siendo rechazados los que en ese momento no cumplan las prescripciones establecidas.

12.4. ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES

La empresa adjudicataria debe instalar en la obra y por su cuenta los almacenes precisos para asegurar la conservación de los materiales, evitando su destrucción o deterioro y cumpliendo lo que, al respecto, indique el presente Pliego o, en su defecto las instrucciones que, en su caso, reciba de la Dirección Facultativa.



Los materiales se almacenarán de modo que se asegure su correcta conservación y de forma que sea posible su inspección en todo momento y que pueda asegurarse el control de calidad con el tiempo necesario para que sean conocidos los resultados antes de su empleo en obra.

12.5. EXAMEN DE LOS MATERIALES

Todos los materiales que hayan de emplearse en la ejecución de las obras deberán reunir las características indicadas en este Pliego y en los Cuadros de Precios, y merecer la conformidad del Director de Obra, o persona en quien delegue, aun cuando su procedencia esté fijada en el Proyecto.

El Director de Obra tiene la facultad de rechazar en cualquier momento aquellos materiales que considere no responden a las condiciones del Pliego, o que sean inadecuados para el buen resultado de los trabajos.

Los materiales rechazados deberán eliminarse de la obra dentro del plazo que señale su Director.

El Contratista, notificará con suficiente antelación al Director de Obra la procedencia de los materiales, aportando las muestras y datos necesarios para determinar la posibilidad de su aceptación.

La aceptación de una procedencia o cantera no anula el derecho del Director de Obra a rechazar aquellos materiales que, a su juicio, no respondan a las condiciones del Pliego, aún en el caso de que tales materiales estuvieran ya puestos en obra.

Una vez adjudicado el contrato de obras y elaborado el Plan de Seguridad y Salud, también se revisará la planificación de la obra, se realizará un plan de suministros de materiales (autocontrol del Contratista y de recepción según el anejo correspondiente de la memoria) en el que se incluirán los certificados del fabricante, que se entregará al Director de las obras.

La aceptación inicial de los materiales no excluye el que posteriormente puedan ser rechazados total o parcialmente por no cumplir las características previstas, al realizar los ensayos correspondientes.

12.6. ENSAYOS Y PRUEBAS

Los ensayos, análisis o pruebas a que haya que someter los materiales e instalaciones se realizarán en la forma, y con la frecuencia que indican las instrucciones del Ingeniero Director basadas en las recomendaciones para el desarrollo de los Planes de Control de la Calidad de los materiales.

En relación con los productos importados de otros estados miembros de la Unión Europea, aun cuando su designación y, eventualmente, sus marcajes fuesen distintos de los indicados en el presente Pliego, no será precisa la realización de nuevos ensayos si de los documentos que acompañaren a dichos productos se desprendiera claramente que se trata, efectivamente, de productos idénticos a los que se designan en España de otra forma. Se tendrá en cuenta, para ello, los resultados de los ensayos que hubieran realizado las autoridades competentes de los citados Estados, con arreglo a sus propias normas.

Si una partida fuere identificable, y el Contratista presentare una hoja de ensayos suscrita por un laboratorio aceptado por el Ministerio de Fomento, o por otro Laboratorio de pruebas u Organismo de control o certificación acreditado en un Estado miembro de la Unión Europea, sobre la base de las prescripciones técnicas correspondientes, se efectuarán únicamente los ensayos que sean precisos para comprobar que el producto no ha sido alterado durante los procesos posteriores a la realización de dichos ensayos.

Será obligación del Contratista avisar al Director de las obras con antelación suficiente del acopio de los materiales que pretende utilizar en la ejecución de las obras, para que puedan ser realizados a tiempo los ensayos oportunos.

La naturaleza y frecuencia de los ensayos y/o controles a realizar, tanto para la recepción de los materiales y acopios como de las distintas unidades o conjunto de ellas, se hará siguiendo las indicaciones recogidas en las siguientes publicaciones:

- Certificación de hormigón: Se realizará el control en base a la instrucción estructural recogida en el R.D. 2.661/1998, de 11 de diciembre, concretamente en base a la Instrucción EHE-08.



- Certificación de viales: Se realizará en base al PG3; Pliego de condiciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.
- Certificación de cableado: Confirmación de cumplimiento de normativa IEC y marcado CE. Se exigirá certificado de aprobación al fabricante.
- Módulos fotovoltaicos: Cumplimiento de normativa IEC-61215 y marcado CE. Se exigirá certificado de aprobación al fabricante.
- El Director de Obra elegirá un 1% de los módulos fotovoltaicos y el Contratista encargará un laboratorio homologado con la verificación del cumplimiento de las especificaciones del fabricante.
- Inversores: Cumplimiento normativa IEC 62116, grado de protección IP65. Rendimiento máximo superior al 98.5%. Marcado CE y certificado por parte del fabricante en el que indique el grado de cumplimiento en cuanto a protección de máxima y mínima tensión de salida en alterna y protección de máxima y mínima frecuencia, todo ello conforme a la ITC-BT-40, del R.D. 842/2002, de 2 de agosto.
- Estructura:
 - Galvanizado: Certificado de cumplimiento UNE-EN/ISO 1461, UNE-EN 14713
 - Sistema de seguimiento: verificación de la correcta alineación de los seguidores, comprobando que no existan desviaciones entre seguidores.
- Pruebas de puesta en marcha, criterios de prueba y documentación para la recepción de la instalación fotovoltaica conforme a la norma DIN EN 62446.

El coste de estos ensayos (Plan autocontrol o Plan de Control de la Producción según anejo de la memoria, incluido en los costes indirectos) será de cuenta del Contratista, hasta un importe máximo del 1% de presupuesto de la obra, salvo que el mismo indicase lo contrario en la documentación técnica que acompañó a su oferta económica y que sirvió para la adjudicación de las obras que nos ocupan en el proceso de licitación del concurso de obra. El Contratista pondrá a disposición del Director de Obra las cantidades de material necesarias para la realización de las pruebas. En caso de que aquél no se mostrase conforme con los resultados, podrán repetirse en un laboratorio oficial, siendo de su cuenta si se llega a la conclusión de que son rechazables.

12.7. MATERIALES QUE NO REUNAN LAS CONDICIONES NECESARIAS

Cuando los materiales no reúnan las condiciones establecidas en el artículo anterior, o se demuestre que no son adecuados para el objeto a que se les destina, el Ingeniero Director dará orden al Contratista para que, a su coste, los reemplace por otros que reúnan o que sirvan para el uso a que se han de aplicar.

Todo material que haya sido rechazado será retirado de la obra inmediatamente, salvo autorización expresa del Director.

Cualquier trabajo que se realice con materiales no ensayados o no aprobados por el Director, podrá ser considerado como defectuoso.

12.8. MATERIALES DEFECTUOSOS PERO ACEPTABLES

Si los materiales fueran defectuosos pero aceptables a juicio del Ingeniero Director, se podrán aplicar con la rebaja en el precio que repercutirá sobre la unidad de obra que contradictoriamente se determine.

En caso de no llegar a un acuerdo, el Contratista no tendrá otra opción que la de sustituir a su costa los materiales defectuosos, por otros con arreglo a condiciones.

12.9. MATERIALES NO ESPECIFICADOS

Los materiales que hayan de emplearse en las obras sin que se hayan especificado en este Pliego, no podrán ser utilizados sin haber sido reconocidos previamente por el Director de Obra, quién podrá admitirlos o rechazarlos, según reúnan o no las condiciones que, a su juicio, sean exigibles y sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna.



13. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

13.1. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Todas las obras de este proyecto se ejecutarán de acuerdo con el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, los Planos y el Presupuesto, así como con las indicaciones de la Dirección de las Obras, quien resolverá las cuestiones que puedan plantearse en la interpretación de estos documentos y en las condiciones y detalles de la ejecución.

El Contratista está obligado a realizar un Plan de Obra, Plan de Seguridad y Salud, Plan de Control de la Calidad y Plan de Gestión y Residuos en unos documentos escritos antes de iniciar los trabajos, el cual deberá ser aprobado expresamente por el Director de Obra y/o el Coordinador de Seguridad y Salud designado para la obra. Como norma general y considerando los solapes correspondientes, las obras se realizarán de acuerdo con el Plan de Obra establecido. Este orden podrá alterarse cuando la naturaleza o la marcha de los trabajos así lo aconseje, previa comunicación a la Dirección de Obra.

A disposición de la Dirección Facultativa deberá existir un libro de Órdenes Oficial debidamente diligenciado por la Administración, en el que se transcribirán cuantas órdenes estime oportunas por parte del Director de Obra, debiendo el Contratista, o representante suyo, firmar el recibí de todas y cada una de ellas. El libro de Órdenes deberá conservarse íntegro hasta el final de las obras.

13.2. REPLANTEO GENERAL

Son de cuenta del Contratista los replanteos de detalles necesarios para la ejecución de los distintos elementos que integren la obra, siendo también suya la responsabilidad de la exactitud de dichos replanteos.

El replanteo y comprobación general del Proyecto, se efectuará dejando sobre el terreno señales o referencias que tengan suficientes garantías de permanencia para que, durante la ejecución, pueda fijarse con relación en ellas la situación en planta y altura de cualquier elemento o parte de las obras.

El replanteo general se comprobará por el Ingeniero Director o persona en quien delegue y deberá ser presenciado por el Contratista o persona que lo represente fehacientemente.

De su resultado se levantará acta con la firma de ambas partes, y la de la Comunidad de Regantes, no dándose comienzo a las obras hasta haber cumplido con este trámite.

Los mojones, hitos o señales, quedarán bajo la custodia del Contratista, quien cuidará de su permanencia e invariabilidad, teniendo la obligación de reponerlos a su costa tantas veces como desapareciesen o se moviesen.

Antes de iniciar cualquier trabajo, deberá el Contratista ponerlo en conocimiento del ingeniero Director y recabar su autorización.

Todas las dosificaciones y fórmulas de trabajo a emplear en obras deberán ser aprobadas, antes de su empleo, por el Ingeniero Director, quien podrá modificarlos a la vista de los ensayos y pruebas que se realicen y de la experiencia obtenida durante la ejecución de los trabajos.

El Contratista someterá a la aprobación del ingeniero Director el procedimiento de ejecución y la maquinaria que considere más adecuados, siempre que con ellos se garantice una ejecución de calidad igual o superior a la prevista en el Proyecto.

Independientemente de las condiciones particulares o especiales que se exijan en este Pliego a los equipos necesarios para ejecutar las obras, todos aquellos equipos que se empleen en la ejecución de las distintas unidades de obra deberán cumplir, en todo caso, las condiciones generales siguientes:

- Deberán estar disponibles con suficiente antelación al comienzo del trabajo correspondiente para que puedan ser examinados y aprobados por el Director de las obras en todos sus aspectos, incluso en el de su potencia y capacidad, que deberá ser adecuada al volumen de obra a efectuar en el plazo programado.
- Después de aprobado un equipo por el Director, deberá mantenerse en todo momento en condiciones satisfactorias, haciéndose las sustituciones o reparaciones necesarias para ello.



- Si durante la ejecución de las obras se observase que, por cambio de las condiciones de trabajo, o por cualquier otro motivo el equipo o equipos aprobados no son idóneos al fin propuesto, deberán ser sustituidos por otros que lo sean.
- El Director de las obras juzgará sobre la idoneidad y capacidad técnica del equipo humano dispuesto por el Contratista para la ejecución de las obras.

En cualquier caso, podrá exigir una determinada titulación a las personas que se encuentran al frente de los trabajos.

13.3. FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN

El Contratista proporcionará el Ingeniero Director o a sus agentes delegados, toda clase de facilidades para hacer las comprobaciones, reconocimientos y control de calidad necesarios para el cumplimiento de las condiciones exigidas en este Pliego, permitiéndose el acceso a todas las partes de la obra e incluso a las fábricas o talleres donde se produzcan los materiales o se realicen trabajos para las obras.

13.4. DESVÍO DE SERVICIOS

Antes de comenzar las obras, el Contratista basado en los planos y datos de que disponga, o reconocimientos efectuados, deberá estudiar y replantear sobre el terreno los servicios e instalaciones afectadas, considerando la mejor forma de ejecutar los trabajos para no dañarlos y señalando los que en último extremo, considera necesario modificar. Si el Director de la Obra se muestra conforme, el Contratista solicitará de las empresas y organismos correspondientes la modificación de estas instalaciones, abonándose mediante factura los trabajos que sea preciso realizar. No obstante, si con el fin de acelerar las obras, las entidades interesadas recaban la colaboración del Contratista, éste deberá prestar la ayuda necesaria.

14. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

14.1. NORMAS GENERALES

Para la medición de las distintas unidades de obra servirán de base las definiciones contenidas en los Planos del proyecto, o sus modificaciones autorizadas por la Dirección de Obra.

No será de abono al Contratista mayor volumen de cualquier clase de obra (derrames de material, sobrecanchos, etc.) que el definido en los Planos o en las modificaciones autorizadas de éstos, ni tampoco, en su caso, el coste de restitución de la obra a sus dimensiones correctas, ni la obra que hubiese tenido que realizar por orden de la Dirección de Obra para subsanar cualquier defecto de ejecución.

Sólo en el caso de que el Director de la Obra hubiese encargado por escrito mayores dimensiones de las que figuren en el proyecto, se tendrá en cuenta su valoración.

Todos los precios que se abonen se aplicarán a la unidad de obra totalmente terminada, geoméricamente medible (largo, ancho y espesor o altura), sin tener en cuenta en la medición los posibles esponjamientos, mermas, solapes, despuntes, pérdidas de material, ni curvatura de elementos lineales que se puedan medir en planta, con arreglo a las especificaciones de este Proyecto.

Con carácter general, todas las unidades de obra se medirán por su volumen, superficie, longitud o peso, expresados en unidades del sistema métrico, o por el número de unidades iguales, de acuerdo a como figuran especificadas en los Cuadros de Precios y en la definición de los Precios Nuevos aprobados en el curso de las obras, si los hubiese.

Las mediciones se calcularán por procedimientos geoméricos a partir de los datos de los planos de construcción de la obra y, cuando esto no sea posible, por medición sobre planos acotados tomados del terreno. A estos efectos solamente serán válidos los datos de campo que hayan sido aprobados por el Director de Obra.

Cuando el presente Pliego indique la necesidad de pesar, medir o comprobar materiales directamente, la empresa adjudicataria deberá situar las básculas o instalaciones necesarias, debidamente contrastadas, para efectuar las mediciones por peso requeridas. Los gastos originados serán a costa de la empresa adjudicataria.



Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el cuadro de precios, con los descuentos implícitos de la baja de adjudicación.

Se entenderá que dichos precios incluyen siempre el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra correspondientes. Asimismo, se entenderá que todos los precios comprenden los gastos de maquinaria, mano de obra, elementos accesorios, transporte, herramientas y toda clase de operaciones directas o incidentales necesarias para dejar las unidades de obra terminadas con arreglo a las condiciones especificadas en el presente Pliego.

Al efectuar las mediciones para el abono de la obra, se tomarán las dimensiones de lo realmente ejecutado, cuando sean inferiores a las que figuran en los planos, y las cotas de planos, cuando las correspondientes a la obra realmente ejecutada sean mayores, salvo que, se trate de modificaciones que hayan sido expresamente autorizadas, en cuyo caso se tomarán las dimensiones reales.

En cualquier caso, cuando para determinadas unidades de obra se establezca el criterio de medición sobre dimensiones teóricas de planos, se tomarán estas, salvo que sean mayores que las de la obra realmente ejecutada.

En ningún caso servirán de base o referencia, para realizar las mediciones de la obra ejecutada, los errores, excesos, omisiones, imprevisiones o criterios equivocados que pudieran presentar las mediciones de proyecto.

En ningún supuesto se considerarán los excesos de mediciones que se originen por irregularidades o errores de ejecución, obras defectuosas o por refuerzo de éstas.

Para las partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el Contratista deberá avisar a la Dirección de las obras con la antelación suficiente, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos.

Cuando la empresa constructora proponga, en su caso, a la Dirección de Obra la ejecución de cualquier unidad de obra, con mayores dimensiones que las fijadas en proyecto por juzgarla beneficiosa para ella, y el Director de las obras estimase aceptable, aunque no necesaria, la mejora propuesta, se efectuará la medición de las partidas de que se trate, según las dimensiones del proyecto.

Cualquier modificación en la ejecución de unidades de obra que presuponga la realización de distinto número de aquellas, en más o en menos, de las que figuran en proyecto, deberá ser conocida y autorizada, con carácter previo a su ejecución. Cualquier reclamación por parte del

Contratista sobre exceso de obra realizada y que no cuente con la autorización oportuna y la orden escrita de ejecución en el Libro correspondiente no será tenida en cuenta.

14.2. UNIDADES DE OBRA

Todas las unidades de obra presentes en este proyecto se medirán y abonarán de acuerdo con las unidades que figuran en los Cuadros de Precios del Presupuesto.

14.3. UNIDADES DE OBRA NO ESPECIFICADAS EN EL PRESENTE PLIEGO

Todas aquellas obras que no hayan sido explícitamente consideradas en Artículos anteriores se medirán y abonarán de acuerdo con las unidades que figuran en los Cuadros de Precios.

14.4. UNIDADES DE OBRA DEL PRESUPUESTO QUE DEBEN CUMPLIR ESTAS NORMAS

Las normas anteriores serán de aplicación a todas las unidades de obra comprendidas en el Presupuesto.

14.5. OBRAS QUE QUEDEN OCULTAS

Sin autorización del Director de la Obra o persona en quien delegue, no podrá el Contratista proceder al relleno de las zanjas abiertas para cimentación de las obras, al revestimiento de los taludes y en general a todas las obras que queden ocultas; cuidando aquel de comprobar si las alineaciones y rasantes fijadas en cada caso por el Contratista son acordes con el replanteo general. Cuando el Contratista haya procedido a dicho relleno sin la debida autorización, el Director de la Obra podrá ordenarle el nuevo descubrimiento de la obra oculta.



14.6. REPOSICIÓN DE SERVICIOS Y OBRAS

El Contratista estará obligado a ejecutar la reposición de todos los servicios y obras preexistentes, siéndole únicamente de abono a los precios contratados los que, a juicio del Director de Obra, sean consecuencia obligada de la ejecución del Proyecto.

Todas las reparaciones, roturas o averías en los diversos servicios públicos o particulares, las tendrá asimismo que realizar el Contratista por su cuenta exclusiva, dentro del plazo ofertado para la total ejecución de las obras contratadas, y sin derecho a abono de cantidad alguna.

14.7. MEDIOS AUXILIARES

Serán de cuenta y riesgo del Contratista los andamios, cimbras, vías, hormigoneras, máquinas, útiles, herramientas, aparatos y todos los medios y construcciones auxiliares de obra, así como cualquier responsabilidad que se derive de avería o accidentes personales que puedan ocurrir por la insuficiencia de dichos medios auxiliares.

Se entiende que el importe de estos medios auxiliares está comprendido en los precios, por lo que no se abonará cantidad alguna por este concepto.

14.8. OBRA DEFECTUOSA O MAL EJECUTADA

Hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el Contratista responderá de la ejecución de la obra contratada y de las faltas que en ella hubiere, sin que sea eximente ni le dé derecho alguno la circunstancia de que los representantes de la CRVIG hayan examinado o reconocido, durante su construcción, las partes y unidades de la obra o los materiales empleados, ni que hayan sido incluidos éstos y aquéllas en las mediciones y certificaciones parciales.

14.9. DEMOLICION Y RECONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEFECTUOSAS MAL EJECUTADAS Y SUS GASTOS.

Si se advierten vicios ocultos o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen defectos ocultos en la obra ejecutada, la Dirección ordenará durante el curso de la ejecución, siempre antes de la recepción definitiva, la demolición y reconstrucción de las unidades de obra en que se den aquellas circunstancias o las acciones precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Si la Dirección ordena la demolición y reconstrucción por advertir vicios o defectos patentes en la construcción, los gastos de esas operaciones serán de cuenta del Contratista.

Si la Dirección estima que las unidades de obra defectuosas y que no cumplen estrictamente las condiciones del contrato son, sin embargo, admisibles, puede proponer a la CRVIG la aceptación de estas, con la consiguiente rebaja de los precios. El Contratista queda obligado a aceptar los precios rebajados fijados por la CRVIG, a no ser que prefiera demoler y reconstruir las unidades defectuosas por su cuenta y con arreglo a las condiciones de trabajo.

14.10. OBRAS CONCLUIDAS E INCOMPLETAS

Las obras concluidas con sujeción a las condiciones del contrato se abonarán con arreglo a los precios del cuadro número uno (1) del presupuesto.

Cuando por consecuencia de resolución de contrato o por cualquier otra causa fuese preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del cuadro número dos (2), sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

En ningún caso tendrá el Contratista derecho a reclamación alguna fundada en la insuficiencia de los precios de los cuadros o en omisión del coste de cualquiera de los elementos que constituyen los referidos precios.

14.11. PRECIOS CONTRADICTORIOS

Cuando se juzgue necesario emplear materiales o ejecutar unidades de obra que no figuren en el presupuesto del Proyecto base del contrato, la propuesta del Contratista sobre los nuevos precios a fijar se basará, cuando resulte de



aplicación, en los costes fijados en la descomposición de los precios unitarios integrados en el contrato y, en cualquier caso, en los costes que correspondiesen a la fecha en que tuvo lugar la licitación del mismo.

Los nuevos precios, una vez aprobados por la CRVIG, se considerarán incorporados a todos los efectos a los cuadros de precios del Proyecto que sirvió de base para el contrato, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 146.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

14.12. MEDICIONES

La Dirección realizará mensualmente la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior.

El Contratista o su delegado podrá presenciar la realización de tales mediciones.

Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el Contratista está obligado a avisar a la Dirección con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantado los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el Contratista o su delegado.

A falta del aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Contratista, queda este obligado a aceptar las decisiones de la Dirección sobre el particular.

Solo se podrán incluir unidades completamente terminadas.

14.13. PARTIDAS ALZADAS

Las partidas alzadas a justificar se valorarán a los precios de la adjudicación con arreglo a las condiciones del contrato y al resultado de las mediciones correspondientes. Cuando los precios de una o varias unidades de obra no figuren incluidos en los cuadros de precios, se procederá conforme a lo dispuesto en el apartado 0 del presente Pliego, en cuyo caso, para la introducción de los nuevos precios así determinados habrán de cumplirse conjuntamente las dos condiciones siguientes:

- a) Que el órgano de contratación haya aprobado, además de los nuevos precios, la justificación y descomposición del presupuesto de la partida alzada, y
- b) Que el importe total de dicha partida alzada, teniendo en cuenta en su valoración tanto los precios incluidos en los cuadros de precios como los nuevos precios de aplicación, no exceda del importe de la misma figurado en el proyecto.

Como partidas alzadas de abono íntegro se consideran aquéllas que se refieren a trabajos cuya especificación figure en los documentos contractuales del proyecto y no sean susceptibles de medición. Estas se abonarán al Contratista en su totalidad, una vez determinados los trabajos u obras a que se refieran, de acuerdo con las condiciones del contrato.

Además de lo que se prescribe en dicha cláusula, las partidas alzadas de abono íntegro deberán estar incluidas en los Cuadros de Precios del Proyecto.

Cuando la especificación de los trabajos u obras constitutivos de una partida alzada de abono íntegro no figure en los documentos contractuales del proyecto o figure de modo incompleto, impreciso o insuficiente a los fines de su ejecución, se estará a las instrucciones que a tales efectos dicte por escrito la Dirección, a las que podrá oponerse el Contratista en caso de disconformidad.

14.14. RELACIONES VALORADAS

La Dirección, tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutada a que se refieren los artículos anteriores y los precios contratados, redactará mensualmente la correspondiente relación valorada al origen.

No podrá omitirse la redacción de dicha relación valorada mensual por el hecho de que, en algún mes, la obra realizada haya sido de pequeño volumen o incluso nula, a menos que la obra hubiese sido suspendida por cualquier motivo.



La obra ejecutada se valorará a los precios de ejecución material que figuren en letra en el cuadro de precios unitarios del Proyecto para cada unidad de obra y a los precios de las nuevas unidades de obra no previstas en el contrato que hayan sido debidamente autorizados y teniendo en cuenta lo previsto en el presente Pliego para abono a obras defectuosas, materiales acopiados y partidas alzadas.

Al resultado de la valoración, obtenida en la forma expresada en el párrafo anterior, se le aumentarán los porcentajes adoptados para formar el presupuesto de contrata y la cifra que resulte se multiplicará por el coeficiente de adjudicación, obtenida así la relación valorada mensual.

14.15. CERTIFICACIONES

Las certificaciones se expedirán tomando como base la relación valorada y se tramitarán por el Director en los siguientes diez días del período a que correspondan.

15. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

15.1. Módulo solar

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Módulo solar fotovoltaico con tensión de sistema máxima 1.500 V, de células de silicio monocristalino, potencia 335 Wp o superior, eficiencia mínima 17,23%, 72 células, vidrio exterior templado, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), marco de aluminio anodizado, rango de temperatura de trabajo mínimo -40°C hasta 85°C, dimensiones 1960 x 992 x 40 mm, resistencia a la carga del viento mínima 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve mínima 551 kg/m², con caja de conexiones IP68 con 3 diodos, cables y conectores.

De fabricante de primera categoría, como Canadian Solar, Jinko Solar, Q Cells, Sun Power, Yingli Solar o similar.

Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico, sin incluir la estructura soporte. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Mercado CE, según la Directiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- IEC 61215 / IEC 61730: VDE / MCS / CE
- UL 1703 / IEC 61215 performance: CEC listed (US)
- UL 1703: CSA / IEC 61701 ED2: VDE / IEC 62716: VDE
- UNI 9177 Reaction to Fire: Class 1
- IEC 60068-2-68: SGS
- ISO 9001
- ISO 14001
- OHSAS 18001

El Contratista aleatoriamente tiene que seleccionar el 1% de los módulos fotovoltaicos y encargar un laboratorio homologado con la verificación del cumplimiento de las especificaciones del fabricante.

TOLERANCIAS Y CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, RECHAZO O PENALIZACIÓN

Para aceptar el material, deberá disponer de los documentos acreditativos del cumplimiento de la normativa, así como venir acompañado de un flash-report, que incluya al menos el modelo y/o número de serie de los paneles y los valores Pmax, Vpm, Ipm. La tolerancia admitida para la potencia máxima de cada módulo fotovoltaico será: 0~+5 W.



CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

La instalación de los módulos se realizará una vez concluida y verificada la correcta ejecución de su estructura y soporte. La fijación de los módulos a la estructura se realizará según el procedimiento y puntos de anclajes recomendados por el fabricante. La orientación de los módulos será la indicada en el proyecto de ejecución y su colocación se realizará de modo que sea posible la interconexión de los módulos mediante su propio cableado, evitando los posibles obstáculos que la estructura pueda suponer.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Se realizará por personal cualificado y formado previamente, empleando los medios de elevación y protección individual necesarios para evitar caídas a distinto nivel. Tras la colocación de los módulos en las estructuras, se habrá de verificar la correcta alineación y perfecto estado.

Se procederá con la limpieza del campo fotovoltaico una vez concluidos los trabajos y previo a la recepción provisional de la instalación.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Cuando está expuesto a la luz solar directa, un solo módulo puede generar más de 30 V de CC. El contacto con una tensión de 30 V o más de CC es peligroso.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas hasta completar la potencia a conectar por inversor y puesta en marcha según especificaciones de Proyecto.

GARANTÍA

Los módulos fotovoltaicos estarán garantizados por el fabricante durante un período mínimo de 25 años. La garantía de rendimiento se establecerá en un 90% de su potencia nominal durante los 10 primeros años y del 80% desde el año 11 al 25.

15.2. Estructura seguidor sobre eje N-S (giro E-O)

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Suministro y montaje de estructura de acero galvanizado, con seguimiento a un eje horizontal este-oeste, ángulo de inclinación $+60^\circ$, incluido motor DC con sistema autónomo. Comunicación mediante cable RS485. Configuración con 3 paneles en horizontal. Adaptación al terreno este-oeste-independiente, norte-sur 10%. Sistema de anclaje hincado/tornillo con al menos 3 metros de profundidad, no requerirá sistema de alimentación exterior. Incluso suministro y montaje de instalación eléctrica y cuadros de control correspondientes. Incluso p/p de conexiones a cimentación, si fuera necesaria, las grapas para fijación de paneles, preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación. Incluso parte correspondiente a estructura de fijación de inversores. No necesitará sistema de alimentación exterior para su funcionamiento Incluso pre-perforación e hincado directo a profundidad de 3 m. Totalmente montado y fijado.

Se emplearán seguidores de los fabricantes Axial, Gonvarri (Solar Steel), Soltec, o similar. Cualquiera que sea el fabricante que finalmente se decida, deberá garantizar la estabilidad, resistencia y protección de las estructuras por un periodo mínimo de 25 años desde la fecha de firma del CAP.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Código Técnico de la Edificación
- Norma UNE-EN/ISO 1461 / resistencia anticorrosiva Magnelis® ZM310 o superior
- Norma UNE-EN 14713
- ASCE 7-05
- EN-1090
- ISO 9001



TOLERANCIAS Y CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, RECHAZO O PENALIZACIÓN

Tolerancias y condiciones acorde a la oferta correspondiente.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Previo al hincado de la estructura, deberá realizarse el ensayo de hincado y resistencia al arranque. Igualmente se realizarán ensayos físico-químicos del terreno para verificar la agresividad del terreno y la no afección a la estructura. Solo una vez que su resultado resulte favorable, corroborando la idoneidad del tipo de cimentación seleccionada y su profundidad de hinca, se comenzará a ejecutar la estructura. Justificación mediante informes aceptados por la Dirección de Obra.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Se emplearán los medios necesarios para la ejecución e hincado de la estructura que marque en sus recomendaciones el fabricante. Las hincas serán de una longitud tal que permita alcanzar las profundidades de hincado exigidas por el fabricante y cuenten con un margen tal que permita que la alineación de las mismas y la adecuación a las ondulaciones del terreno sin que se produzcan saltos considerables que afecten estéticamente a la instalación.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Las hincas serán de una longitud tal que permita alcanzar las profundidades de hincado exigidas por el fabricante y cuenten con un margen tal que permita que la alineación de las mismas y la adecuación a las ondulaciones del terreno sin que se produzcan saltos considerables que afecten estéticamente a la instalación.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Medida unidad realmente ejecutada según las especificaciones del proyecto. La unidad se define como el número de estructuras necesarias para la colocación de los módulos asociados a una unidad de inversor.

GARANTÍA Y DOCUMENTACIÓN EXIGIDA

El Contratista aportará certificado de ensayos a la estructura y de medición de espesor de galvanizado. Se deberá alcanzar un espesor igual o superior al indicado en la oferta. La garantía ofrecida por el fabricante de las estructuras deberá ser como mínimo igual a la vida útil de la instalación, es decir, un mínimo de 25 años, frente a corrosión y daños estructurales.

15.3. Estación inversora fotovoltaica

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Suministro e instalación de inversor FREE SUN HEC 3000 kVA de POWER ELECTRONICS o similar, trifásico para conexión a red, voltaje de entrada máximo 1500 V, potencia nominal de salida 3.000 kW, eficiencia máxima 98,7%, rango de voltaje de Mpp de entrada de 913 a 1.310 Vcc, IP65. El inversor incluye tanto unidad de desconexión y protección en corriente continua a base de 16 entradas positivas y 16 entradas negativas con protección mediante fusibles en polo positivo de hasta 400 A. Incluye igualmente la unidad denominada "Medium Voltage Skid", compuesta por un transformador de potencia 3.000 kVA, 0,645/25 kV; celdas de protección de transformador y líneas (2L+V) aisladas en SF6, de corriente nominal 400 A y tensión asignada 36 kV; cuadro de comunicaciones; embarrado de interconexión en media tensión. Completamente montado y conectado incluida su puesta en marcha.

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EJECUCIÓN Y CONTROL

Los inversores cumplirán con las directivas comunitarias de Seguridad Eléctrica y Compatibilidad Electromagnética (ambas serán certificadas por el fabricante), incorporando protecciones frente a:

- Cortocircuitos en alterna.
- Tensión de red fuera de rango.
- Frecuencia de red fuera de rango.
- Sobretensiones, mediante varistores o similares.
- Perturbaciones presentes en la red como microcortes, pulsos, defectos de ciclos, ausencia y retorno de la red, etc.
- IEC 62116. Testing procedure of islanding prevention measures for utility interactive photovoltaic inverters.
- IEC 60076



- IEC/EN 62271-200
- Clase de protección anticorrosiva C5-M según ISO 12944

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

La ejecución de las unidades incluirá la puesta en marcha y programación del inversor, así como la conexión al sistema de monitorización de la instalación y verificación de correcta comunicación con el mismo.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Las estaciones inversoras se dispondrán sobre una solera de hormigón, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Seguir las condiciones de instalación recogidas en el manual de instalación y puesta en marcha del propio fabricante.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Medida unidad realmente ejecutada según las especificaciones del proyecto.

GARANTÍA

Estarán garantizados por el fabricante por un periodo mínimo de 20 años.

15.4. Conductor corriente continua entre módulos y cajas de conexión de paralelos

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EJECUCIÓN Y CONTROL

Suministro e instalación de cable eléctrico, Cu resistente a la intemperie, de 6 mm² de sección, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo ZZ-F, tensión en corriente continua 0.6/1 kv AC y 1.8 kV DC, con conductor de cobre, flexible (clase 5), aislamiento de elastómero reticulado, de tipo EI6, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM5, aislamiento clase II, de color negro y rojo para negativo y positivo, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío, resistencia a los rayos ultravioleta, resistencia a los agentes químicos, resistencia a las grasas y aceites, resistencia a los golpes y resistencia a la abrasión. Anclado a la estructura mediante bridas. Incluyendo p/p de cocas y pérdidas. Totalmente montado, conexionado y probado.

- UNE-EN 60228
- UNE-EN 503663-1
- UNE-EN 50363-1

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Se realizará el tendido de los conductores según las indicaciones recogidas en el proyecto de ejecución, para lo cual se emplearán las canalizaciones y/o sujeciones indicadas en el mismo.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Irá debidamente anclado a la estructura mediante bandejas, tubos o cualquier otro medio para que queden recogidos y ordenados.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Se evitará durante el tendido y fijación de los conductores, los roces con los mismos y los daños en la pantalla exterior del mismo. Se cumplirán con los radios de curvatura mínimos indicados en las fichas características del fabricante.

Las canalizaciones entubadas serán selladas en ambos extremos para evitar la entrada de agua y daños por roedores.



FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Teniendo en cuenta que un metro se corresponde con un metro de cada color; rojo para positivo y negro para negativo. No se tendrán en cuenta cocas o pérdidas de material, empalmes ni demás mermas que pudieran darse.

15.5. Conductor corriente continua entre cajas de conexión de paralelos y entrada de inversor

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EJECUCIÓN Y CONTROL

Suministro e instalación de cable eléctrico, aluminio resistente a la intemperie, de 240 mm² y 185 mm² de sección, tensión en corriente continua 0.6/1 kV AC 1.8 kV DC, con conductor de aluminio, flexible (clase 2) según UNE EN 60228, aislamiento a base de mezcla de polietileno reticulado (CLPE) según UNE HD 603-1 libre de halógenos. En su tramo aéreo, anclado a la estructura sobre bandejas, tubos o cualquier otro medio para que queden debidamente recogidos y ordenados. Incluyendo p/p de cocas y pérdidas. Totalmente montado, conexionado y probado.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Se realizará el tendido de los conductores según las indicaciones recogidas en el proyecto de ejecución, para lo cual se emplearán las canalizaciones y/o sujeciones indicadas en el mismo.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

En su tramo aéreo, anclado a la estructura sobre bandejas, tubos o cualquier otro medio para que queden debidamente recogidos y ordenados, bajo tubo cuando discurra entre filas de módulos.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Se evitará durante el tendido y fijación de los conductores, los roces con los mismos y los daños en la pantalla exterior del mismo. Se cumplirán con los radios de curvatura mínimos indicados en las fichas características del fabricante.

Las canalizaciones entubadas serán selladas en ambos extremos para evitar la entrada de agua y daños por roedores.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Teniendo en cuenta que un metro se corresponde con un metro de cada color; rojo para positivo y negro para negativo. No se tendrán en cuenta cocas o pérdidas de material, empalmes ni demás mermas que pudieran darse.

15.6. Conductor corriente alterna

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (XLPE 18/36 kV) H16, directamente enterrado, incluso p/p de pequeño material, y conexiones, totalmente instalada.

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EJECUCIÓN Y CONTROL

- UNE 21123-4
- UNE EN 60228

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Se realizará el tendido de los conductores según las indicaciones recogidas en el proyecto de ejecución, para lo cual se emplearán las canalizaciones y/o sujeciones indicadas en el mismo.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Irá enterrado directamente, según los planos de proyecto.



PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Se evitará durante el tendido y fijación de los conductores, los roces con los mismos y los daños en la pantalla exterior del mismo. Se cumplirán con los radios de curvatura mínimos indicados en las fichas características del fabricante.

Las canalizaciones entubadas serán selladas en ambos extremos para evitar la entrada de agua y daños por roedores.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá la longitud realmente ejecutada de cable unipolar según especificaciones de Proyecto. No se tendrán en cuenta cocas o pérdidas de material, empalmes ni demás mermas que pudieran darse.

15.7. Centro de seccionamiento

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Suministro, instalación y puesta en servicio de centro de seccionamiento en 25 kV para interconexión con red de distribución de MT, incluso obra civil y materiales de edificio de 10x3x3,5 m y puesta a tierra. El centro estará dotado de la siguiente aparamenta:

- 3 cabinas de protección de línea 36 kV, 400 A con interruptor, seccionador y seccionador de p.a.t. con aislamiento en SF₆, equipadas con relé de protección.
- 1 cabina de transformador de servicios auxiliares 36 kV, dotada con fusibles de protección 6.3 A, seccionador y seccionador de p.a.t.
- Sistema de embarrados de 36 kV dotados de transformadores de tensión e intensidad con devanados para medida, protección y medida fiscal.
- Transformador trifásico, relación de transformación 0,4/25 kV y potencia 100 kVA de características conformes a la Normativa de la Compañía Suministradora y refrigeración en baño de aceite para instalación interior.
- Iluminación interna y red de servicio en BT.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá la unidad realmente ejecutada, probada y puesta en servicio, según especificaciones de Proyecto.

15.8. Formación de camino con zahorra natural

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Formación de camino de zahorra natural tipo ZN25, de 4 m. de anchura y 0,4 m de espesor con desbroce y ejecución de caja previa. La caja previa será de una profundidad suficiente para eliminar en su totalidad la capa de terreno vegetal existente en la parcela. Incluso transporte, extendido y compactación y excavación previa. Completamente ejecutado.

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EJECUCIÓN Y CONTROL

- Norma 6.1-IC. Secciones de firme de la Instrucción de Carreteras.
- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Se comprobará que se ha realizado un estudio de las características del suelo natural sobre el que se va a actuar y se ha procedido a la retirada o desvío de servicios, tales como líneas eléctricas y tuberías de abastecimiento de agua y de alcantarillado.



MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Correrá por cuenta del Contratista, el empleo de los medios necesarios para la ejecución de los viales; camiones, retroexcavadoras, camión cuba y máquina compactadora.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

En los movimientos de tierra y excavaciones que sean necesarios, se observarán las indicaciones por parte de la Dirección de Obra y se tendrá especial cuidado en la localización previa de canalizaciones de agua o eléctricas existentes para evitar cualquier tipo de afección a las mismas.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

15.9. Excavación de zanja

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EJECUCIÓN Y CONTROL

Ejecución: CTE. DB-HS Salubridad y NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Si existieran instalaciones en servicio que pudieran verse afectadas por los trabajos a realizar, solicitará de las correspondientes compañías suministradoras su situación y, en su caso, la solución a adoptar, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica. Notificará al director de la ejecución de la obra, con la antelación suficiente, el comienzo de las excavaciones. En caso de realizarse cualquier tipo de entibación del terreno, presentará al director de la ejecución de la obra, para su aprobación, los cálculos justificativos de la solución a adoptar.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Las excavaciones quedarán protegidas frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía. Se tomarán las medidas oportunas para asegurar que sus características geométricas permanecen inamovibles. Mientras se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondo de las excavaciones se conservarán las entibaciones realizadas, que sólo podrán quitarse, total o parcialmente, previa comprobación del director de la ejecución de la obra, y en la forma y plazos que éste dictamine. Se tomarán las medidas necesarias para impedir la degradación del fondo de la excavación frente a la acción de las lluvias u otros agentes meteorológicos, en el intervalo de tiempo que medie entre la excavación y la finalización de los trabajos de colocación de instalaciones y posterior relleno de las zanjas.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Se prestará especial atención a los posibles hundimientos de las zanjas en aquellos puntos en los que la profundidad sea superior a 1,5 m, procediéndose al entibado de las mismas en los casos en los que se haga necesario.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

15.10. Excavación y relleno general

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno, así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo, para nivelar el terreno.



CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Se ejecutará el movimiento de tierras necesario para eliminar las irregularidades existentes en el terreno, de modo que se facilite el acceso a todo el recinto y las labores relativas a la instalación del sistema fotovoltaico.

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Se emplearán los medios humanos y mecánicos necesarios para conseguir las condiciones indicadas en el párrafo anterior; motoniveladores, trajillas, retroexcavadora, etc.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

En todo momento se evitará la obstaculización de las salidas de aguas y desagües naturales o artificiales en el terreno.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se abonará una vez concluida la operación y tras el visto bueno fehaciente por parte de la Dirección de Obras.

15.11. Sistema de seguridad

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Suministro e instalación de un sistema de seguridad basado en un Sistema de Alarmas de Intrusión (SAI) y un Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) con analítica de vídeo. La Comunidad de Regantes tendrá libre acceso a la visualización en tiempo real de las alarmas registradas en el sistema de seguridad instalado, todo ello aun cuando este sistema quede integrado en la Central Receptora de Alarmas (CRA) homologada de la empresa de seguridad privada seleccionada.

Quedará protegido todo el perímetro de la planta y especialmente el acceso los inversores y el centro de control y el centro de seccionamiento. Incluyendo Sist.video-análisis térmico. Cámara térmica de ext. pared. Domo fijo IP infrarroja 60m ext. de 3 Mp. Módulos de 8 y 4 salidas de relé. NVR IP de 32 canales 4K/8MP. H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. Monitor LED 21,5" LG. Central de Grado 3. Módulo expansor multiplexado. Consola LCD ALFANUMERICO. Comunicador bidi. ETHERNET. Placa de montaje para ETH. Comunicador bidireccional TCP/IP/GPRS. Portal RF. Mando vía radio. Sirena montaje en Exterior. Potencia 110db. Detector doble tecnología. Contacto magnético. Switch de 16 puertos 10/100/1000. Módulo SFP puertos 1000Base-SX. Bandeja para hasta 16 fibras ópticas. Rack 42U. Cuadro eléctrico protección y diferencial. SAI monofásico, 10000va, aut. 10'. Báculo fijo de 4 MTS. Acero de 114 MM. de diámetro galvanizado. Placa de armario. Medidas aproximadas 60x40 CMs. Armario metálico ext.500x400x150 mm. Cuadro eléctrico 1 protección y un diferencial. Switch industrial de 8 p. 10/100/1000. Módulo SFP 100Mbps multimodo 2 Km. Bandeja para hasta 16 fibras ópticas. Cable 8 FO multimodo 62,5/125. Armado antirroedor F.V. Fusión de fibra óptica multimodo. Manguera combinada 2x0,75 mm² y 8x0,22 mm² apantallada L.H. Manguera 3x6 mm² 0.6 KV armado. Manguera 3x2,5 mm² 0.6 KV. L.H. Manguera apantallada y trenzada 2x2x0,5 mm². L.H. Cable UTP 4 pares CAT 5e. L.H. Incluida obra civil necesaria. Sistema completamente montado, conectado y puesto en marcha.

Adicionalmente al sistema de acceso remoto propio del conjunto de alarmas y cámaras de seguridad, la instalación deberá quedar conectada a internet a través del anillo de fibra óptica, propiedad de la Comunidad de Regantes, que actualmente conecta todas sus infraestructuras, por lo que el Contratista deberá adecuar sus instalaciones para que así sea.

NORMATIVA DE APLICACIÓN PARA EJECUCIÓN Y CONTROL

Ejecución y control de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

TOLERANCIAS Y CONDICIONES DE ACEPTACIÓN, RECHAZO O PENALIZACIÓN

Tolerancias y condiciones acorde a la oferta correspondiente.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

La instalación será realizada y certificada por una empresa autorizada e inscrita en el Registro Nacional de Seguridad Privada, la cual, en su caso, actuará como Subcontrata del Contratista principal. Se podrá adoptar la contratación directa entre CRVIG y empresa de Seguridad Privada.



La instalación permitirá la visualización y vigilancia del perímetro de la instalación desde la Central Receptora de Alarmas que determine la CRVIG

MEDIOS E INSTALACIÓN POR EXIGIR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

Los medios a emplear serán los necesarios para cumplir en todo momento con las especificaciones de los equipos que se empleen en la instalación.

PRECAUCIONES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

En los trabajos de obra civil y canalizaciones del sistema de seguridad, se tendrá en cuenta el trazado de las canalizaciones eléctricas propias de la instalación fotovoltaica, de modo que no se afecte a las mismas.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Medido el sistema completo instalado, puesto en marcha y verificada la conexión y pruebas con la Central Receptora de Alarmas.

15.12. Centro de control

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Envolvente compacta de hormigón armado para C.T. tipo PFU-5 de ORMAZABAL o similar de dimensiones aproximadas 2585 mm de alto, 2380 mm de ancho y 6080 mm de largo, incluso puesta en obra ensamblaje e instalación. Incluidas obras de excavación y nivelación previas.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Previa a la instalación de la caseta prefabricada para el transformador deberá realizarse una excavación de dimensiones 6880 mm de anchura x 3180 mm de fondo x 560 mm de profundidad. Posteriormente deberá extenderse una capa de arena de 100 mm tal y como indica el fabricante y rellenar y compactar el perímetro sobrante una vez colocada la caseta.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Se medirá la unidad realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

15.13. Sistema de monitorización

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Suministro e instalación del sistema de monitorización y control de la planta fotovoltaica, incluso su integración en el sistema de monitorización y control actual del resto de infraestructuras de la Comunidad de Regantes, de manera análoga a lo indicado en el apartado 15.11 de este mismo PPTP, a través del anillo de fibra óptica existente. Se realizará a la entrada y salida de cada inversor, monitorizando al menos, la tensión y corriente y por ende la potencia. El sistema permitirá además visualizar los datos de producción totales de la planta, así como programar alertas para avisar de anomalías en la producción de la planta. Completamente instalado y conectado.

CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN O PROCESO CONSTRUCTIVO

Si se trata de un software ya desarrollado, deberá ser validado por la Comunidad de Regantes, tras la verificación de su idoneidad para su uso en la instalación objeto de este proyecto. En caso de considerarse que el software de monitorización y control resulta adecuado, pero requiere de algunas adaptaciones, modificaciones o mejoras, éstas deberán desarrollarse, con cargo al Contratista. Si, por el contrario, se trata de un software de nueva creación, éste habrá de desarrollarse estrictamente conforme a las indicaciones y prescripciones de la Comunidad de Regantes. En todo caso, el sistema deberá integrarse en el sistema de monitorización y control actual de la Comunidad de Regantes, conforme a lo indicado anteriormente.

FORMA DE MEDICIÓN Y ABONO DE LA UNIDAD DE OBRA Y DE LAS PARTIDAS ALZADAS

Medido el sistema completo instalado, puesto en marcha y verificada la conexión y pruebas con el sistema de monitorización existente.



15.14. Integración de CCTV y monitorización en redes de CRVIG

En cuanto a la monitorización de la planta fotovoltaica y la supervisión del sistema de seguridad, se atenderá a lo siguiente:

- Se integrarán en el sistema scada actual de la Comunidad de Regantes los valores instantáneos de los inversores de la instalación, así como las alarmas que éstos produzcan. El resto de las señales de la instalación (valores de corrientes de strings, datos de la estación meteorológica, resto de alarmas, etc.) quedarán integrados en el sistema de monitorización que aporte el Contratista.
- La CRVIG tendrá libre acceso a la visualización en tiempo real y revisión de alarmas registradas en el sistema de seguridad que se instale, todo ello aun cuando este sistema se integrará en la Central Receptora de Alarmas (CRA) homologada de empresa de seguridad privada que finalmente se decida.

La conexión a Internet de ambos sistemas se realizará a través de la red de fibra óptica distribuida propiedad de la CRVIG, por lo que el contratista deberá adecuar sus instalaciones para que así sea.

15.15. Unidades no mencionadas

En el caso de tener que efectuar demoliciones o unidades de obra no descrita en el Pliego, se realizarán con arreglo a lo indicado en el resto de los documentos que conforman el proyecto. En caso de no quedar definido se realizarán con arreglo a las mejores normas de construcción, siguiendo las indicaciones de la Dirección de Obra.

16. INSTALACIONES QUE HAYAN DE EXIGIRSE, PRECAUCIONES A ADOPTAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y MEDIDAS DE POLICÍA Y SEGURIDAD

16.1. INSTALACIONES

Se dispondrá de una caseta de aseos y vestuarios.

16.2. RIESGOS LABORALES

Se adoptarán en todo caso las medidas de seguridad necesarias para la eliminación de cualquier riesgo, con especial énfasis en la prevención de accidentes laborales, por ello, se extremará el cumplimiento del Estudio de Seguridad y Salud.

Al contar el presente Proyecto con Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud y, caso de que en la ejecución de las obras intervenga más de una empresa o una empresa y trabajadores autónomos, el Promotor nombrará un Coordinador en Materia de Seguridad y Salud a los efectos de cumplir lo establecido en el Decreto 1.627/97.

16.3. PRECAUCIONES DERIVADAS DE LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS

Durante la época de nevadas o lluvias los trabajos podrán ser suspendidos por el Director Facultativo cuando lo justifiquen las dificultades surgidas en las labores.

En época de heladas la hora de comienzo de los trabajos será marcada por el Director de Obra.

16.4. CARTELES DE OBRA

Será de cuenta del Contratista la confección e instalación de los carteles de obra de acuerdo con los modelos y normas de la Administración.

El número de carteles a instalar y las normas vigentes para la confección lo indicará el Director de las Obras.