

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN LA CONTRATACIÓN A TRAVÉS DE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PLANTA FOTOVOLTAICA DE 100 KW DE AUTOCONSUMO EN LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE ROQUETAS DE MAR, ALMERÍA.

1 OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante Pliego) es establecer las bases que han de regir el Contrato de Obras para la ejecución de una “INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO EN LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE ROQUETAS DE MAR, ALMERÍA SITO EN PARAJE EL VÍNCULO, S/N”, (en adelante la Instalación).

2 MEMORIA TÉCNICA Y DESCRIPCIÓN

El proyecto de “INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO EN LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DE ROQUETAS DE MAR, ALMERÍA SITO EN PARAJE EL VÍNCULO, S/N” ha sido redactado por el Ingeniero Industrial D. Fernando Pérez Albalade, colegiado nº 5510 del COIIAOC, en octubre de 2022 por encargo Consorcio para la Gestión del Ciclo Integral de Agua de Uso Urbano en el Poniente Almeriense, y constituye un Anexo del presente Pliego.

La actuación se va a llevar a cabo en la cubierta de uno de los edificios que componen la E.D.A.R de Roquetas de Mar, con dirección en el Paraje El Vínculo, s/n., provincia de Almería con referencia catastral 04079A032001240001AY, según se indica en los correspondientes planos de situación y emplazamiento.

La instalación consiste en una planta de generación de energía eléctrica por medios de módulos solares fotovoltaicos, compuesta por un total de 204 módulos de 540Wp (dando lugar a un campo solar de 110,16 KW), un sistema de inversión de corriente continua a corriente alterna y los sistemas de protección y medida necesarios para este tipo de instalaciones, para autoconsumo de gran parte de la energía eléctrica producida sin generar excedentes a la red. Los módulos fotovoltaicos serán del modelo SHARP NUJD 540 Wp o similar. Para garantizar que los modelos ofertados sean de calidad comparable, se requiere que el fabricante similar esté incluido en el listado TIER-1, clasificación realizada por Bloomberg New Energy Finance Corporation (BNEF) en su informe cuatrimestral para suscriptores.

La instalación se realizará mediante la fijación de los módulos fotovoltaicos a la cubierta del inmueble, mediante un sistema estructural que asegure su correcta sujeción. Dado que la cubierta es plana, se colocarán los paneles sobre unos soportes de hormigón con lastres con un ángulo de 27º, con separación entre líneas conforme a los requerimientos técnicos.

Se realizará una disposición ordenada y simétrica de la superficie de placas, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa urbanística aplicable.

Los inversores, así como el resto de los elementos de monitorización, maniobra y protección de la instalación, se alojarán en una caseta prefabricada tal y como se indica el proyecto.

Con el fin de poder medir con la mayor garantía el rendimiento de la instalación, se requiere que la oferta contemple la instalación de una estación meteorológica con capacidad de medida de, como mínimo, la irradiancia solar, así como de variables ambientales de influencia directa en el rendimiento de los paneles, con capacidad de conexión y extracción de los datos recogidos.

En relación con el sistema de monitorización, y con el fin de integrar esta instalación en la PLATAFORMA VLCi, se deberá disponer de protocolo de comunicaciones y efectuar el volcado en ella los distintos flujos energéticos, registrados al menos con frecuencia horaria.

Estos flujos fotovoltaicos serán, como mínimo, la generación total de la planta fotovoltaica (G) y no se producirán excedentes a la red, por lo que se incluye un sistema de inyección cero.

Se deberá colocar etiquetas identificativas en cada uno de los equipos y aparatos para facilitar su operación.

Se considerará entregada la instalación cuando esté puesta en funcionamiento y sea oficial la conexión de la instalación en la red en régimen de autoconsumo, de acuerdo con el proyecto redactado, siendo a cargo del Contratista todos los gastos inherentes derivados de la entrega de la instalación, montaje, conexión en régimen de autoconsumo, puesta en funcionamiento, tasas, franquicias y derechos de acometida ante cualquier organismo.

3 PRESUPUESTO DE LICITACION

A todos los efectos se entenderá que el presupuesto comprende todos los gastos directos e indirectos que el contratista deba realizar para la normal ejecución de la obra contratada.

También se consideran incluidos:

- Todos los gastos en materia de Seguridad y Salud.
- Todos los gastos de la gestión de residuos sólidos.
- Todos los gastos de tramitación de la instalación fotovoltaica a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, entre ellos:

- Aval de acceso a red, si procede.
- Tasas derivadas de la legalización de la instalación en el Servicio Territorial de Energía.
- Tasas derivadas de la licencia de obras, si procede.
- Tasas derivadas de la licencia de actividad, si procede.
- Cuota de acceso de la compañía distribuidora.
- Inspección por Organismo de Control Autorizado.

4 COMIENZO DE LAS OBRAS.

El Acta de Comprobación de Replanteo de las Obras se formalizará en cuanto esté aprobado el Plan de Seguridad y Salud de las Obras, y designado el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de Ejecución de la obra que será el Ingeniero Industrial D. Fernando Pérez Albalade, colegiado nº 5510 del COIIAOC. A partir de la fecha de dicha Acta se computará el plazo contractual de ejecución de las presentes obras.

5 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento de la normativa de Seguridad y Salud, en el plazo de cinco días desde la notificación de la adjudicación, el contratista presentará un Plan de Seguridad y Salud con una evaluación de riesgos en el que se analicen y estudien los riesgos de la obra.

Dicha evaluación deberá ser informada por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra y aprobada por el órgano competente antes del inicio de la obra.

En la oferta el contratista debe de indicar expresamente que en el desarrollo de los trabajos se tomarán cuantas medidas de seguridad sean necesarias, de acuerdo con la legislación vigente, para evitar los riesgos que este tipo de trabajos pueda ocasionar.

6 GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El contratista estará obligado a cumplir la normativa vigente en materia de protección y residuos de construcción y demoliciones. En la oferta el contratista debe de indicar expresamente que en el desarrollo de los trabajos se realizará la gestión de residuos de la construcción, de acuerdo con la legislación vigente. El contratista está obligado a justificar mediante un acuse de recibo la llegada de los residuos clasificados de los contenedores al vertedero correspondiente.

7 CONTROL DE CALIDAD

Todos los gastos por Ensayos, Dictámenes y Control de Calidad de materiales, equipos e instalaciones serán por cuenta y cargo del adjudicatario.

8 DIRECCIÓN FACULTATIVA

La supervisión de la dirección de las Obras y Coordinación de Seguridad y Salud durante la instalación y en fase de ejecución será desarrollada tal y como a continuación se detalla:

El Ingeniero Industrial D. Fernando Pérez Albalade, colegiado nº 5510 del COIIAOC.

9 DESARROLLO DE LAS OBRAS.

Durante el desarrollo de las obras, el adjudicatario atenderá sus obligaciones contractuales generales y cuantas órdenes le sean dadas por la Dirección de las Obras para el buen fin de las mismas, incluso aportar Planos de Replanteo detallado de obras y/o instalaciones, propuestas previas de materiales y equipos, Libro de Control de Calidad, métodos y pruebas de ensayos de calidad, regulación y recepción, medidas reglamentarias, etc., previamente a su ejecución, para la conformidad de la Dirección de Obra, entre otras.

Asimismo, podrá ser requerido por la Dirección de Obra para la elaboración de la documentación técnica, así como suscribir y obtener las legalizaciones preceptivas reglamentarias.

Las órdenes de la Dirección Facultativa se recogerán en el Libro de Órdenes, diligenciado a tal efecto, y en caso de que la Dirección lo solicite, el Jefe de Obra emitirá un Acta de Visita de Obra, con los acuerdos estipulados en cada visita o reunión con la Dirección Facultativa, la cual deberá ser conformada y firmada por la Dirección antes de la visita siguiente.

10 CARTEL DE OBRA

El contratista deberá de suministrar y colocar a su cargo un cartel anunciador de la obra.

11 GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

La garantía que el suministrador concederá a la instalación será por un mínimo de dos (2) años para todos los materiales, equipos utilizados y el procedimiento empleado en su montaje. Los equipos principales tendrán la garantía mínima especificada en el documento técnico que define la obra.

En cuanto al mantenimiento, el adjudicatario se compromete a ofrecer al propietario de la instalación un mantenimiento gratuito al menos durante los dos (2) primeros años. Este mantenimiento consistirá en como mínimo una visita a las instalaciones cada seis meses para

verificar el correcto funcionamiento de los equipos, así como en formación sobre el mantenimiento de dichos equipos a personal propio del Consorcio.

El plan de mantenimiento preventivo engloba las operaciones de limpieza de paneles, inspección visual, verificación de actuaciones y otras, que aplicadas a la instalación deberán permitir mantener, dentro de límites aceptables, las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad de la instalación. Como mínimo se realizarán las siguientes actividades:

- Limpieza de los módulos.
- Comprobación de las protecciones eléctricas.
- Comprobación del estado de los módulos, situación respecto al proyecto original y verificación del estado de las conexiones.
- Comprobación del estado del inversor: funcionamiento, lámparas de señalizaciones, alarmas, etc.
- Comprobación del estado mecánico de cables y terminales (incluyendo cables de tomas de tierra y reapriete de bornas), pletinas, transformadores, ventiladores/extractores, uniones, reaprietos, limpieza.
- Calibración y limpieza de los medidores, funcionamiento y calibración del sistema de adquisición de datos, almacenamiento de los datos.
- Realización de un informe técnico de cada una de las visitas en el que se refleje el estado de las instalaciones y las incidencias acaecidas.

12 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Antes de la Recepción de las Obras se aportarán por el Contratista dos copias en soporte papel y dos en CD de los siguientes documentos, con los siguientes contenidos mínimos:

- Planos Finales de todas las Unidades de obras e instalaciones reales y ejecutadas definitivamente.
- Relación nominal de empresas e industriales intervinientes con dirección, teléfono
- Relación de marcas y materiales, señalando específicamente el modelo colocado y aportando dirección y teléfono del fabricante.
- Ficha técnica de cada uno de los materiales y equipos donde se indiquen sus características y se acredite la posesión de certificado de calidad. En caso de carecer de sello de calidad deberá aportarse copia de los ensayos que acreditan las características señaladas en la ficha técnica.
- Certificado firmado por el industrial correspondiente donde se certifique que el material colocado en obra se corresponde con la ficha técnica aportada.
- Resultados de los ensayos y pruebas realizadas sobre unidades de obra y equipos por parte de empresas u organismos acreditados: o Protocolos de puesta en marcha de las instalaciones. o Documentos y boletines de instalaciones y legalizaciones.

13 QUINTA. - EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Corresponde al adjudicatario la ejecución, la dirección y la coordinación directa de los profesionales que realicen las actuaciones objeto de este contrato.

El Consorcio podrá fijar las reuniones que estime oportunas con el adjudicatario con el fin de determinar, analizar y valorar las incidencias que, en su caso, se produzcan en la ejecución del contrato, así como realizar cuantas actuaciones de control y supervisión se considere oportunas durante la ejecución del contrato, a fin de comprobar la correcta ejecución de este.

Los trabajos se realizarán en las propias oficinas del adjudicatario, quien deberá disponer de los medios materiales necesarios para la ejecución del contrato.

No obstante, el adjudicatario estará a disposición del Consorcio para acudir a sus oficinas a cuantas reuniones fueren necesarias a los efectos de llevar a cabo un adecuado seguimiento del contrato.

14 SEGURO.

El adjudicatario acreditará antes de la formalización del contrato objeto de esta licitación la suscripción y pago de los seguros necesarios que cubran los riesgos derivados de su actividad, responsabilidad civil general o accidentes, los daños físicos y/o materiales que se puedan ocasionar a usuarios/as o a terceros en lo relativo a la prestación del servicio y el desarrollo de la actividad objeto del presente pliego con una Compañía Aseguradora legalmente establecida en España, de conformidad con lo establecido en el PCAP.

El Consorcio podrá exigir al adjudicatario la exhibición de la póliza, así como los recibos acreditativos del pago de esta correspondiente a cada periodo contratado o renovado en cualquier momento de la duración del contrato.

15 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Se mantendrán reuniones periódicas con el director/a del equipo de trabajo, con el fin de determinar, analizar y valorar las incidencias que, en su caso, se produzcan en la ejecución del contrato.

Son funciones propias del área todas aquellas a las que el Texto Refundido de la Ley de contratos del Sector Público atribuye al responsable del contrato y de manera específica:

- Velar por el cumplimiento de los trabajos exigidos y ofertados
- Emitir la certificación de recepción de estos.
- Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el contratista se compromete, en todo momento, a facilitar al Consorcio y a D.F. , la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.
- Se incluirá la descripción de las medidas dispuestas por el oferente para asegurar la calidad de los trabajos: metodología, medios materiales, aseguramiento de calidad, seguridad y confidencialidad, así como aquellas otras que se prevé aplicar para vigilar y garantizar el adecuado cumplimiento del contrato.

16 CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE LA LOPD.

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato, información, documentación, archivos o especificaciones en cualquier soporte facilitadas por la entidad contratante al contratista para la ejecución del contrato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del mismo, en especial los datos de contraseñas y de carácter personal protegidos por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal y el R.D. 994/1999 de 11 de junio.

Todo dato conocido con ocasión del cumplimiento del contrato no podrá ser objeto, total o parcial, de publicaciones, difusión ni copiado o utilizado con fin distinto al cumplimiento del contrato, ni tampoco comunicar ni ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación sin autorización expresa del Consorcio.

El contratista asume la obligación de custodiar fiel y cuidadosamente la documentación, cualquiera que sea el soporte empleado, que se le entregue para la realización de los trabajos y, con ello, adquiere el compromiso de que, ni la documentación, ni la información que ella contiene, llegue en ningún caso a poder de terceras personas ajenas a la ejecución del contrato.

El adjudicatario se someterá a lo que disponga El consorcio como propietario de los datos en cuanto a lo necesario para el cumplimiento de la normativa anteriormente indicada.

Una vez finalizada la prestación el contratista se compromete a destruir o a devolver al Consorcio los datos de carácter personal a los que hubiera tenido acceso.

Las obligaciones antes descritas se mantendrán tanto durante el período de vigencia del contrato como con posterioridad a su conclusión. El contratista asume la obligación de informar al personal a su servicio, de los deberes de reserva y sigilo que adquiere por el presente contrato.

En todo caso el contratista será responsable de los daños y perjuicios que del incumplimiento de las obligaciones contenidas en esta cláusula pudieran derivarse para El Consorcio o para terceras personas. En la formalización del contrato se hará constar el obligado cumplimiento de la normativa de protección de datos y los compromisos de cumplimiento de ella derivados.