

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE LA CONTRATACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA FOTOVOLTAICA EN LA CUBIERTA DEL EDIFICIO CPA DE SANT JOAN DESPÍ DE LA CORPORACIÓ CATALANA DE MITJANS AUDIOVISUALS, SA

EXPEDIENTE N.º 2303OB05

El objeto de este documento es la descripción técnica del proyecto de ejecución de una planta fotovoltaica de una potencia de 330 kWp en la cubierta del edificio CPA en el centro de producción de Sant Joan Despí, destinada a la aportación de energía eléctrica de origen sostenible en régimen de autoconsumo, sin compensación de excedentes, así como determinar sus condiciones de ejecución.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Localización

El proyecto se circunscribe en un área de actuación de la cubierta del edificio CPA, las galerías técnicas del recinto y cuadros generales de baja tensión del centro de producción de CCMA en Sant Joan Despí.

1.2. Alcance

Al solicitar la visita prevista en el apartado 3.1 de este pliego se librará el proyecto detallado hecho por IDP Ingeniería, también responsable de la dirección facultativa del proyecto.

El proyecto consiste en:

- Disposición de un campo solar fotovoltaico en la cubierta del edificio.
- Instalación de los inversores para generación de energía eléctrica en corriente alterna trifásica a 400V.
- Conexión con la instalación eléctrica existente del centro.
- Instalación de los dispositivos de control anti-vertidos en la red pública.
- Puesta en servicio de la instalación.
- Inscripción y legalización de la instalación generadora.

Además, serán responsabilidad del adjudicatario todos los trabajos de organización y gestión asociadas, como son:

- La planificación, organización y seguimiento de la ejecución
- Control de la calidad de los trabajos realizados
- Entrega de toda la documentación y garantías de los elementos suministrados
- El cumplimiento de todos los procedimientos de prevención de riesgos laborales preceptivos requeridos para la ejecución del proyecto

1.3. Plazo de ejecución

El plazo máximo de ejecución será de seis meses, a contar desde el día siguiente de la fecha de la formalización del contrato de adjudicación.

2. ORGANIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

2.1. Dirección facultativa

- El proyecto técnico a ejecutar ha sido realizado por IDP Ingeniería, que se responsabilizará también de la dirección facultativa del proyecto.
- El contratista seguirá en todo momento las indicaciones sobre el desarrollo de las instalaciones que le pueda hacer la dirección técnica facultativa. El proyecto a ejecutar se llevará a cabo por el contratista una vez que la dirección facultativa y el contratista hayan hecho conjuntamente el replanteamiento y CCMA, SA haya dado su visto bueno.
- El proyecto se tiene que ejecutar en su totalidad tal como ha sido realizado por el equipo técnico de diseño y respetando la reglamentación vigente, y se ejecutará bajo la responsabilidad técnica del contratista.
- El coste de la obra es un coste fijo al tratarse de un proyecto completamente determinado. El contratista se ajustará siempre al mismo. En el caso de que alguna incidencia o modificación del proyecto tuviera algún efecto económico destacable, lo comunicará inmediatamente a la Dirección Facultativa y a la propiedad, por escrito, justificando la desviación y valorándola económicamente. La dirección facultativa resolverá al respeto, por escrito y de manera razonada, sobre la justificación y coste de la desviación.

2.2. Fases del proyecto

Se establecen las fases de trabajo siguiente

- Fase preparatoria: Comprende todo el conjunto de tareas de preparación, adquisición de materiales y equipos que hay que hacer antes de empezar los trabajos dentro del centro.
- Fase de ejecución: Trabajos de montaje o instalación de equipos.
- Fase de cierre: Tareas de comprobación de buena ejecución y entrega de documentación que se hacen una vez acabada la obra, necesarias para la aceptación y recepción final y legalización de la misma.

2.3. Coordinación

- El adjudicatario nombrará como mínimo los siguientes responsables: Un responsable técnico del proyecto (Ingeniero Industrial) y un coordinador presencial de los trabajos (jefe de obra).
- CCMA, SA nombrará a su coordinador/responsable de ejecución, y la empresa ingeniera nombrará al director facultativo del proyecto.
- Durante toda la ejecución del proyecto, los tres responsables técnicos deberán contar con una gran disponibilidad y tener una respuesta rápida para todas las cuestiones que se planteen, a fin y efecto de que la ejecución no se vea demorada por carencia de atención por parte de los responsables.

2.4. Fase preparatoria

- Se inicia en el momento que se firma el contrato por parte de CCMA, SA.
- En un plazo no superior a 10 días naturales desde la contratación, el adjudicatario librará el plan de seguridad que tendrá que ser validado por la empresa ingeniera, e informará del nombre del responsable técnico del proyecto.
- En un plazo no superior a 14 días naturales desde la contratación, se mantendrá la reunión de constitución de la comisión técnica de seguimiento integrada por el responsable técnico designado por parte del adjudicatario, por los técnicos designados por parte de la empresa ingeniera y por los responsables técnicos de CCMA, SA. En esta reunión inicial se hará una revisión del proyecto y el adjudicatario aportará el planning de ejecución detallado y actualizado de todas las actuaciones y de los principales suministros. Esta planificación contemplará las 3 fases del proyecto y tendrá

que ajustarse en los plazos globales a la propuesta en la oferta, y tendrá una resolución mínima semanal.

2.5. Fase de ejecución

- Se inicia con la reunión de inicio de obra. Marca el inicio de los trabajos presenciales en el edificio CPA de CCMA, SA.
- Al inicio de la obra se redactará un acta de replanteamiento de las instalaciones firmada por la propiedad, el contratista y la dirección facultativa.
- A partir de este momento, la comisión técnica de seguimiento se reunirá semanalmente para hacer un seguimiento de la evolución de los trabajos. En esta reunión se determinará: el avance de la obra realizada, la programación de la obra para la siguiente semana. En caso de desviaciones, el contratista actualizará la programación. En estas reuniones se repasarán los trabajos ejecutados durante el mes, de donde se derivarán si corresponden las certificaciones facturables. Se levantará acta de los acuerdos que se tomen.
- Todas las reuniones de seguimiento se harán en el centro de CCMA, SA. en Sant Joan Despí.

2.6. Fase de cierre

- Una vez acabada la obra, el contratista llevará a cabo todas las actuaciones necesarias para la comprobación de la calidad de los trabajos realizados, hará la puesta en funcionamiento de los equipos suministrados y librárá toda la documentación y garantías de los equipos.
- Una vez se hayan hecho todos los trabajos de final de obra mencionados y se haya librado toda la documentación, la dirección facultativa emitirá el Certificado de final de obra.
- Se procederá a la legalización de la instalación.
- Una vez hecho el certificado de final de obra, CCMA, SA dispondrá de dos meses para realizar las comprobaciones de la obra y de las instalaciones realizadas que crea oportunas, pudiendo reclamar en caso de que se detectara algún problema. Transcurridos estos dos meses, y siempre que no haya habido ninguna reclamación por parte de CCMA, SA pendiente de resolución, el contratista podrá facturar el 20% restante.

2.7. Otras condiciones de ejecución

- El contratista tendrá que tener la capacidad para poder realizar ciertas tareas como por ejemplo almacenamiento, movimiento y elevación de materiales, que puedan alterar el normal funcionamiento del resto de las instalaciones del Centro, en horarios que minimicen las molestias, sin que esto suponga un sobrecoste.
- En todo momento el contratista tendrá que destinar en el contrato al personal suficiente para no retrasar la finalización del mismo.
- En todo momento se tienen que usar materiales con las calidades y características técnicas mínimas indicadas en el proyecto, así como las prácticas habituales de buena ejecución.
- El contratista aportará, las herramientas, maquinaria, medios auxiliares y de elevación necesarios para la correcta ejecución de las instalaciones.
- Cualquier instalación provisional necesaria para la ejecución de las instalaciones correrá a cuenta del contratista.
- El contratista tendrá que ejecutar las instalaciones ajustándose siempre a la Reglamentación vigente. Si en el momento de la legalización de las instalaciones hubiera algún defecto imputable a la ejecución de las instalaciones, el contratista se hará responsable de su corrección de manera inmediata, así como de los costes asociados correspondientes.
- El contratista se compromete a observar en todo momento todas las

disposiciones en materia de Prevención de Riesgos Laborales que sean aplicables en el desarrollo de los trabajos que ejecute. Proporcionará a sus trabajadores las medidas de prevención individuales y colectivas adecuadas a los riesgos a los que estén sometidos. En todo momento, mantendrá señalizados aquellos riesgos que puedan afectar al personal de obra, especialmente los elementos con tensión y los espacios donde haya peligro de caída en altura.

- Todo el personal que intervenga a la ejecución material de la obra tendrá que haber sido dado de alta previamente en la plataforma CTAIMA, y tendrá que haber sido validado por el servicio de prevención mancomunado de CCMA, SA.
- El contratista se compromete a entregar al final de la obra un certificado de haber librado los residuos resultantes del proceso de construcción de las instalaciones a un Gestor Autorizado.
- El contratista se compromete, una vez finalizada la obra, a dejar los espacios habilitados, limpios y libres de cualquier tipo de residuo.
- La energía eléctrica y el agua que fueran necesarias en el periodo de montaje de las instalaciones correrá a cargo de CCMA, SA.

2.8. Facturación

- Certificación de las obras y facturación: El contratista podrá realizar mensualmente un informe de adelanto de las obras proponiendo de manera razonada una certificación de los trabajos realizados en el último mes. Solo se podrán certificar los suministros librados que hayan sido totalmente instalados. La dirección facultativa comprobará que se ajusta a la realidad de lo ejecutado, y realizará un certificado vinculante por el contratista donde se indique el nivel real de adelanto de las instalaciones. El contratista podrá facturar el 80% del valor de la obra certificada.
- El 20% restante se podrá facturar dos meses después de la fecha del Certificado de Final de Obra siempre que no haya ninguna reclamación pendiente de resolución.

2.9. Penalizaciones por incumplimientos en la ejecución del contrato

Se considerarán susceptibles de penalización los siguientes incumplimientos contractuales:

a) Incumplimiento en los compromisos de gestión, como son:

- No asistir a reuniones convocadas por la propiedad o por la dirección facultativa por parte del responsable técnico o del jefe de obra.
- No responder con diligencia a cuestiones que plantee la propiedad o la dirección facultativa.
- No actualizar la planificación adecuadamente de acuerdo con la ejecución real del proyecto.
- Insuficiencia en la necesaria presencia diaria en las instalaciones de CCMA por parte del jefe de obra durante la fase de ejecución.
- No cumplir con las obligaciones y requerimientos de prevención de riesgos.

Se considerará incumplimiento leve cuando se dé cualquier de estas circunstancias y la propiedad reclame por escrito su pertinente resolución inmediata. En este caso, el adjudicatario dispondrá de un máximo de dos días para resolver el incumplimiento. En caso de que el adjudicatario no lo resuelva en este plazo, el incumplimiento se considerará grave y podrá ser objeto de penalización.

Se considerará también incumplimiento grave la reiteración de incumplimientos leves, es decir cuando se hayan producido 3 reclamaciones escritas o más en un plazo de 20 días laborables.

En caso de que se produzca un incumplimiento grave, la propiedad podrá llegar a penalizar en un 1% del importe global del contrato, circunstancia que se comunicará tanto por escrito como en la reunión de seguimiento semanal. El contratista dispondrá de 5 días para poder formular las alegaciones que considere oportunas. A la vista de estas alegaciones, el órgano de contratación será el encargado de resolver la imposición de la penalidad. La sanción se tendrá que reflejar en la primera facturación que haya desprendido de la imposición, deduciendo de la misma el importe correspondiente.

- b) Retrasos en la ejecución: Se aplicará una penalización por incumplimiento en los plazos de ejecución si el tiempo transcurrido entre la firma del contrato y el acta de recepción exceden el tiempo comprometido en la oferta.

Si el retraso es inferior a 10% del tiempo total de ejecución, se considerará que la obra se ha ejecutado dentro del margen.

En caso de llegar al 10% de retraso, la penalización a aplicar será de un 0,4% por cada día laborable transcurrido respecto al tiempo de ejecución ofrecido inicialmente.

En caso de que el retraso supere los 40 días laborables, CCMA, SA podrá resolver el contrato en aplicación del artículo 23-a del pliego administrativo, circunstancia que comunicará por escrito a la otra parte. El adjudicatario dispondrá de una semana para retirar todas sus herramientas y equipos. La empresa ingeniera hará una valoración de toda la instalación hecha hasta el momento, haciendo una última certificación que CCMA abonará aplicando una penalización por incumplimiento de un 25% sobre toda la obra certificada.

- c) Cambios u otros incumplimientos en el equipo de dirección de la obra: En caso de que en el momento de iniciarse la obra o a lo largo de la ejecución el contratista cambiara el técnico responsable o el jefe de obra respecto a los propuestos en la oferta, y atendido a que estos perfiles han sido objetos de valoración técnica, se aplicará una penalización de 4.000€ por cada profesional sustituido. Del mismo modo, si a lo largo de la ejecución del proyecto se comprobara que el responsable técnico o el jefe de obra no tienen el perfil profesional explicitado en la oferta, se aplicaría una penalización análoga de 4.000€ por cada perfil.

3. PRESENTACIÓN Y VALORACIÓN TÉCNICA DE LAS OFERTAS

3.1. Visita al centro

Las empresas licitadoras tendrán que hacer, necesariamente, una visita a las instalaciones de televisión de CCMA, SA en Sant Joan Despí con el objeto de conocer y comprobar *in situ* la ubicación, distribución y el estado de los espacios objeto del contrato.

Las visitas tendrán lugar, previsiblemente, el **18 de abril de 2023 a las 11:00 horas y el 20 de abril de 2023** a las 11:00 horas, ambas a las instalaciones de televisión de CCMA, SA en Sant Joan Despí, en la calle de TV3 s/n. Para acceder, los licitadores tendrán que identificarse con su DNI.

A tal efecto, las empresas que quieran asistir tendrán que confirmar, por correo electrónico su asistencia presencial a la visita enviando un correo electrónico a la

dirección administracioiserveiscompres@ccma.cat, indicando en el asunto del correo: "Petición Visita Planta Fotovoltaica CCMA" **CPO 2303OB05**. El plazo máximo de petición de visitas es el siguiente:

- Visita del 18 de abril: Fecha tope de aceptación de la solicitud: las 13:00 horas del día 14 de abril.
- Visita del 20 de abril: Fecha tope de aceptación de la solicitud: las 13:00 horas del día 18 de abril.

En esta solicitud, se tendrá que indicar, necesariamente, el nombre de la empresa, el nombre y número de DNI de la persona o personas que asistirán (máximo dos), y el nombre de la persona de contacto, su teléfono y la dirección de correo electrónico. Para acceder, los licitadores tendrán que identificarse con su DNI.

La CCMA, SA, se pondrá en contacto con las empresas interesadas para concertar las visitas y proporcionarles telemáticamente el proyecto de detalle a ejecutar realizado por IDP Ingeniería, incluyendo en el mismo: memoria, documentación gráfica, estado de mediciones y presupuesto detallado.

En la visita a las instalaciones se librará a cada licitador el certificado conforme el licitador ha realizado la visita. Este tendrá que ser presentado posteriormente con la documentación del Sobre A, según se estipula en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

3.2. Memoria técnica

La memoria técnica constará de tres apartados. Las memorias propuestas que no se ajusten al formato o a los requerimientos pedidos en uno o más de sus puntos (o que omitan uno o más apartados) quedarán excluidas de la valoración y supondrán la descalificación de la oferta. Dicha exclusión se justificará de manera adecuada mediante un informe técnico. Las memorias técnicas que no se ajusten en forma y contenido a lo que se detalla en este apartado invalidarán la oferta correspondiente.

3.2.1. Composición del equipo (máx. 4 páginas)

Se explicará la composición y organización del equipo técnico responsable del proyecto. En particular, se detallarán los perfiles del **jefe de obra** y del **responsable técnico**, de los cuales se tendrán que especificar las iniciales (nombre y apellidos). Se explicitarán las obras similares que hayan ejecutado así como conocimientos y experiencias específicas que refuercen su idoneidad para este proyecto. Estos dos perfiles no podrán ser subcontratados, y tendrán que tener una antigüedad mínima de un año en la empresa licitante en el momento de presentar la oferta. También se describirán y serán objeto de valoración otros perfiles profesionales que el licitador pueda poner a disposición del contrato, como pueden ser técnicos especialistas e instaladores en las diferentes tecnologías y materiales que incluye la obra. En este caso, se especificarán los perfiles profesionales detallados y la dedicación prevista dentro del presupuesto ofrecido.

El responsable técnico tendrá que tener una experiencia mínima de 4 años como responsable en proyectos de plantas fotovoltaicas de dimensiones y potencias similares a la que se especifiquen en este contrato.

El jefe de obra tendrá que tener una experiencia mínima de 4 años como responsable y coordinador presencial en plantas fotovoltaicas de dimensiones y potencias similares a la que se especifiquen en este contrato. Este perfil tendrá que

acreditat també formació en seguretat i prevenció de riscos laborals, posat que serà el recurs preventiu presencial en tot el desenvolupament i fases d'execució de les obres.

3.2.2. Planificació del projecte

El licitador lliurarà una planificació completa i detallada que inclourà totes les fases del projecte des de la signatura del contracte fins a l'acceptació de l'obra. Se tindrà com a data de signatura el 1/07/2023. L'execució dels treballs en les instal·lacions de CCMA, SA es faran de dilluns a divendres, llevat que siguin festius (calendari laboral de Barcelona ciutat).

La planificació tindrà una resolució temporal no superior a una setmana, i tindrà que incloure les activitats principals i tenir en compte els temps d'abastiment de materials i equips. La duració màxima de tota l'execució a comptar des del dia de la signatura fins a la entrega final de l'obra no podrà superar les 26 setmanes.

Dat que poden haver subministres que comprometin la duració del projecte (panells solars, inversors, quadres elèctrics...), haurà que especificar, per a aquests subministres i de manera diferenciada, els temps d'entrega. Tal i com es detalla en el apartat de valoració del plec administratiu, es valorarà la aportació de compromisos específics dels subministradors d'aquests elements que corroborin la previsió d'entrega prevista en la planificació.

La planificació que es doni no podrà ser violada, i el pla de execució resultant tindrà caràcter de compromís contractual, el incompliment del qual podrà ser causa de penalitzacions tal com es exposa en l'apartat 2.9 d'aquest document.

3.2.3. Proposta de increment de prestacions energètiques de la planta.

El licitador podrà, previ anàlisi del projecte, proposar mesures que incrementin l'energia generada per la instal·lació, sense incrementar l'espai ocupat pels panells solars. Aquestes mesures tenen que ser justificades i valorades en termes de kW.h./any respecte als paràmetres nominals del projecte. Un increment d'energia del 5% es correspondrà amb el màxim de punts per aquest concepte de manera proporcional.

Sant Joan Despí, abril de 2023