



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA ADJUDICACIÓN DE LAS OBRAS DE “PROYECTO DE REFORMA DE LAS VIVIENDAS DEL GRUPO SAN PEDRO nº 11 y 12 PARA DESTINARLAS A APARTAMENTOS TUTELADOS-OPEN LAB”.

1.- OBJETO DEL PLIEGO.

El proyecto que nos ocupa plantea la eliminación de las barreras arquitectónicas existentes en los portales nº 11 y 12 del Grupo San Pedro, la mejora de la envolvente térmica mediante, la reforma interior de las doce viviendas y construcción de terrazas tendedores, así como la instalación de una cubierta solar fotovoltaica y nueva instalación de calefacción y de agua caliente sanitaria con aerotermia.

Proyecto Europeo OPEN LAB

El Ayuntamiento de Pamplona fue invitado a participar en la propuesta de proyecto europeo OPEN LAB para ser presentado dentro de la convocatoria H2020-LC-GD-4-1-2020 Edificios eficientes en energía y recursos, del programa de ayudas HORIZON 2020. El proyecto “oPEN Lab” que se presentó incluía demostradores (Living Labs) en tres localizaciones de Europa: Genk (Bélgica), Pamplona y Tartu (Estonia).

El proyecto oPEN Lab ha recibido financiación del Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención n.º 101037080.

Pamplona presentó el proyecto de Distrito Positivo de Energía Verde de la Rochapea, centrándose las actuaciones en el entorno del edificio IWER (antigua MATESA) y en 12 viviendas de alquiler social del Grupo San Pedro. Se trata de aplicar técnicas innovadoras de rehabilitación energética en estos edificios y realizar una gran instalación de energía fotovoltaica que suministre electricidad, tanto a esos edificios, como al conjunto del barrio, mediante la creación de una comunidad energética.

OPEN LAB busca que se identifiquen paquetes de soluciones replicables y comercialmente viables que permitan crear barrios que produzcan más energía que la que consumen (barrios de energía positiva). Deben ser barrios en contextos urbanos que estén integrados en un sistema energético local como un centro activo de micro-energía.

La parte española de OPEN LAB se centra en Pamplona y está formada por cinco socios. El Ayuntamiento de Pamplona trabajará con el Centro Nacional de Energías Renovables (CENER), referente a nivel internacional con una amplia experiencia en proyectos de investigación y los equipos de investigación de la UPNA y la UPV/EHU, con la coordinación de AH&Asociados, empresa de arquitectura e ingeniería que respalda el proyecto de renovación de IWER.

El proyecto “Distrito Positivo de Energía Verde de la Rochapea” está alineado con los objetivos de la Estrategia 2030-Agenda Urbana de Pamplona y con la Estrategia de Transición Energética y Cambio Climático que el Ayuntamiento está finalizando. La participación en el proyecto OPEN LAB, sumada a otras iniciativas ya en marcha, como el proyecto STARDUST y el Desafío de 10 Ciudades Inteligentes, colocará a Pamplona en el grupo de “Smart Cities” europeas que están a la vanguardia de los sistemas inteligentes de rehabilitación, energía sostenible y movilidad. Con este trabajo, Pamplona quiere garantizarse una posición destacada en las iniciativas y políticas de rehabilitación urbana de la Unión Europea dentro de la llamada Renovation Wave o la iniciativa europea Nueva Bauhaus.

El futuro Distrito de Energía Verde de la Rochapea engloba inicialmente acciones sobre el antiguo complejo industrial de MATESA y edificios de viviendas tanto de titularidad pública como privada. La experiencia de renovación de un edificio no residencial (la IWER), aunada a la complementariedad en consumos de bloques de viviendas del Grupo San Pedro supondrán el germen de un barrio de energía positiva gracias a las energías renovables distribuidas y su gestión



inteligente. Será la plataforma de ensayo de tecnologías de rehabilitación innovadoras, más allá de las exigencias del marco legal, ofreciendo una reducción en la demanda energética, además de una generación de energía local, limpia y asequible.

La actuación que va a realizar el Ayuntamiento, trata de aplicar técnicas innovadoras de rehabilitación energética en estas 12 viviendas sociales de alquiler dentro del Grupo San Pedro. Por un lado, se colocarán paneles fotovoltaicos para generar energía renovable, cambiando la cubierta del edificio, así como el aislamiento interior, nuevas instalaciones de climatización y se instalarán dispositivos de acumulación de energía. Por otro, se implantarán técnicas innovadoras de seguimiento y monitorización, tanto de lo relativo al balance energético de las viviendas, como a determinar los trastornos ocasionados a los ocupantes y vecinos (ruido, etc.). La propuesta prevé disponer de puntos de recarga para vehículos eléctricos en las inmediaciones de los edificios rehabilitados.

Los edificios del Grupo San Pedro que participen en el proyecto se conectarán física o virtualmente con el complejo de IWER para constituir el germen del Distrito Positivo de Energía Verde, posibilitando los intercambios energéticos y el balance de la red. Para que los usuarios finales puedan interactuar con la red de energía, deberán participar en el desarrollo de los dispositivos e interfaces, lo que se gestionará a través de talleres de trabajo organizados por el Ayuntamiento de Pamplona.

El Consistorio ha puesto en marcha, además, una oficina energética de barrio que dinamice la creación de una comunidad energética. Asimismo, está realizando acciones de sensibilización de la ciudadanía y de entidades asociativas de barrio para conseguir su participación activa y adhesión al proceso de transición energética realizando acciones de Innovación Social y diseminación local del proyecto y participando en las reuniones de trabajo del proyecto.

A continuación, se explican los aspectos de índole formal y técnica que los licitadores deberán tener en consideración a la hora de redactar sus propuestas.

2.- MARCHA DE LOS TRABAJOS.

Para la ejecución del programa de desarrollo de la obra, el contratista deberá tener siempre en la obra un número de obreros proporcionado a la extensión y clase de los trabajos que se estén ejecutando.

3.-CONSIDERACIONES DE INTERÉS.

Como aspecto de especial importancia debe considerarse que el Proyecto que se licita lleva implícitos una serie de condicionantes específicos, recogiendo aquí las directrices generales que deberán tenerse en cuenta para la ejecución de las obras:

- Las obras deberán realizarse permitiendo en todo momento el correcto funcionamiento en el entorno de la obra y minimizando las afecciones al tráfico tanto peatonal, circundante de la obra, como rodado y de acceso a las obras. En ningún momento los acopios, almacenamiento, trabajos de la instalación y tareas de carga y descarga impedirá o dificultará el movimiento y circulación en la zona circundante.
- El contratista deberá informar desde el inicio de la obra las fechas de recepción de los diferentes suministros de materiales, con el objeto de asegurar el cumplimiento del plazo ofertado.
- El contratista deberá adoptar las medidas indicadas por Policía Municipal en cuanto a afecciones al tráfico, sentido de circulación y accesos, al inicio de las obras.
- Protección del arbolado: Se deberán cumplir escrupulosamente las condiciones del Pliego de Protección de Elementos Vegetales en los trabajos de construcción, dejando constancia en el estudio de la obra de las



medidas a adoptar tanto para la protección de dichos elementos vegetales como de la ejecución de estos trabajos evitando cualquier tipo de daño en el arbolado existente.

- En el caso de que el contratista tenga dificultades para conseguir alguno de los materiales expresados en el Proyecto de ejecución, podrá sustituirlos únicamente por materiales de superior calidad para la ejecución de las obras y siempre con el previo acuerdo del responsable del contrato. Hay que tener en cuenta, que el proyecto está enmarcado dentro del Proyecto Europeo OPEN LAB, y que las especificaciones recogidas tanto en el proyecto de arquitectura como de ingeniería, surgen del propio proyecto europeo, que obliga a llevar a cabo una rehabilitación de los portales 11 y 12 de San Pedro acorde con las especificaciones desarrolladas por los distintos socios del proyecto (AH, CENER, UPV/EHU).
- Precauciones a adoptar durante la construcción: El contratista se sujetará a la normativa vigente, así como a la que rija durante la ejecución de las obras.
- Controles de obra: pruebas y ensayos: Se ordenará cuando se estime oportuno, realizar las pruebas y ensayos, análisis y extracción de muestras de obra realizada, para comprobar que tanto los materiales como las unidades de obra están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en este Pliego. El abono de todas las pruebas y ensayos será por cuenta del contratista.
- Como recordatorio legal, se señala que, durante el plazo de garantía, el contratista responderá de cuantos desperfectos puedan advertirse en la obra.

4.- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.

Una vez firmado el contrato de obras, y previamente al inicio de las mismas, el contratista elaborará un Plan de Control de calidad de la totalidad de las unidades de obra incluidas en proyecto, tomado como base la normativa y recomendaciones vigentes. Este documento, previa aprobación por parte de la Dirección de Obra, marcará la pauta de los diferentes ensayos a realizar durante las obras.

Estas circunstancias deberán ser tenidas en cuenta a la hora de elaborar la oferta económica de cada licitador.

5.- SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS.

El contratista deberá colaborar con la Dirección de Obra en el seguimiento de la misma, así como en la realización de cuantos informes y gestiones sean necesarias para conseguir el buen fin de las obras.

La dedicación del equipo técnico será como mínimo:

- Un/a Jefe/a de Obra:
 - Mínima dedicación: 100% de la jornada laboral
 - Se exigirá asimismo presencialidad en obra y dedicación completa
 - Un/a encargado/a de Obra:
 - Mínima dedicación: 100% de la jornada laboral
 - Se exigirá asimismo presencialidad en obra y dedicación completa.
- La totalidad del equipo técnico mínimo requerido deberá asistir al menos a la visita de obra semanal presencial con la propiedad y el/la Jefe/a de Obra deberá firmar el acta para su verificación.
 - Solvencia BIM: El equipo propuesto deberá estar formado y capacitado para ejecutar las obras en BIM. En la oferta técnica deberán incorporar procedimiento BIM para el seguimiento de las obras, la coordinación continuada con el Ayuntamiento, la gestión de los cambios y las tareas de producción correspondientes. Se admitirán ofertas



en las que el contratista supla o refuerce la solvencia BIM mediante una ingeniería o consultora especializada y con experiencia equivalente en ejecución de obras con exigencia BIM.

- El/la Jefe/a de Obra será el presentado por la contrata en su oferta de licitación. En el caso de que la empresa plantee su sustitución deberá ser aprobado tanto por la Dirección de Obra como por el Responsable del Contrato. Así mismo, el Responsable del Contrato se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento del contrato su sustitución, debiendo aportar la empresa adjudicataria en el plazo de 4 días un nuevo candidato para su aprobación. Su incorporación en la obra deberá hacerse efectiva en un plazo no superior a 5 días.
- Deberá contemplarse un personal específico a fin de vigilar las obras y en especial el vallado durante el fin de semana o en otros momentos en los que no exista actividad en la misma.
- El contratista deberá actualizar el cronograma de obra mensualmente aportando una copia del mismo a la Dirección de Obra y a los representantes de la propiedad. Asimismo, deberá revisarlo y entregarlo en un plazo máximo de tres días siempre que sea requerido por la Dirección de Obra o el responsable del contrato.
- Al término de las obras el contratista facilitará una colección completa de planos "as Built" de la totalidad de las obras (si así lo requiriese la Dirección Facultativa o el Ayuntamiento), en formato informático compatible con Autocad, Word y Presto, asimismo entregará el modelo en BIM realizado durante la obra en formato IFC, la propiedad facilitará a la adjudicataria de las obras el proyecto en formato IFC. Esta misma documentación será entregada en formato pdf. En cualquier caso, deberá entregar una colección completa de fotografía digital (con imágenes de tamaño superior a 2 Mb) en CD del desarrollo de la obra, con fotografías generales semanales y todas aquellas de detalle que se consideren oportunas.
- En la documentación de fin de obra se dejará constancia de la/s:
 - verificaciones y pruebas de servicio realizadas para comprobar las prestaciones finales de la construcción.
 - modificaciones autorizadas por el Ayuntamiento de Pamplona.
 - relación de controles efectuados durante la dirección de obra y sus resultados.
 - instrucciones de uso y mantenimiento.
 - Relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación así como subcontras.

6.- ÓRDENES AL CONTRATISTA.

Las actas de reunión de obra sustituirán al "Libro de Órdenes", serán redactadas por la dirección de ejecución de la obra y se enviarán por correo electrónico. Se redactarán semanalmente y se firmarán por todas las partes en la siguiente visita de obra.

7.- VIGILANCIA DE LAS OBRAS.

El contratista tendrá en todo momento, la obligación de obedecer las órdenes e instrucciones que, por escrito, le sean dictadas por el personal designado por el Ayuntamiento para la vigilancia y control de las obras, tanto en la realización de los trabajos como en la forma de su ejecución.

La Administración contratante, por medio del personal que considere oportuno ejercerá el control de los trabajos comprendidos en este contrato, comprometiéndose la empresa adjudicataria a facilitar la práctica del control al personal encargado.

8.- DE LOS OPERARIOS.

El adjudicatario deberá ejecutar los trabajos con operarios de aptitud reconocida, siendo potestativo de la Dirección de la obra exigir la separación de aquéllos que, a su juicio, no reúnan las condiciones necesarias.



El personal será regido por capataces y encargados, en número y titulación suficiente para la mejor organización y dirección de la obra, debiendo estar presente durante las horas hábiles, a falta del contratista, su delegado, de tal modo que pueda recibir las órdenes e instrucciones de la Dirección.

Cuando el contratista o las personas de él dependientes incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha de las obras o el cumplimiento de los programas de trabajo, la Administración contratante podrá exigirle la adopción de medidas concretas y eficaces para restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado.

Si el equipo o la dotación previstos en el proyecto fuesen insuficientes para la ejecución de la obra en los plazos establecidos, el contratista no tendrá derecho a reclamación alguna ante la Administración contratante.

9.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.

El contratista solicitará la recepción y convocará a las partes, al menos con quince días de antelación, para proceder a la recepción. Todo ello, una vez se hayan cumplido todos los requisitos que señala el artículo 28 del pliego tipo de Condiciones Administrativas.

Pamplona, octubre de 2022

La Arquitecta Municipal

La Arquitecta Técnica Municipal

Soledad Castiella Ramírez

Edurne Vicente López