



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA ADJUDICACIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL “POLIDEPORTIVO DE BUZTINTXURI”.

1.- OBJETO DEL PLIEGO.

Es objeto del presente Pliego el establecimiento de las prescripciones técnicas con arreglo a las cuales ha de llevarse a cabo la contratación y ejecución de las obras de construcción del “POLIDEPORTIVO DE BUZTINTXURI. PAMPLONA”.

El proyecto ha sido redactado por el equipo formado por OM ARQ S.L.P.-NAVEN Ingeniería de Instalaciones-Magdalena Bengochea Felipe, arquitecta técnica.

La superficie de la parcela es de 8.867 m², se localiza en la parcela de la Unidad Básica de Ordenación E1, sub-unidad E 1.4 (parcela urbana 2912 polígono 7), de la Unidad Integrada II Buztintxuri-Euntzetxiki.

El nuevo polideportivo municipal contará con un espacio o pista principal conforme a normas NIDE, de 1.696 m² de superficie (32x53x9-12,50 m.), que corresponde a las dimensiones de “Gran Pabellón” en su opción más básica. El edificio dispone de los siguientes espacios:

- Vestíbulo y control de acceso.
- Pista polideportiva.
- 2 salas especializadas, una para distintas actividades y otra para aparatos.
- Vestuarios que dan servicio a las distintas zonas (vestuarios de equipos, vestuarios de árbitros, vestuarios de salas especializadas).
- Gradas para espectadores (308).
- Circuito de paseo/carrera.
- Almacenes de equipamiento deportivo.
- Zona de instalaciones.

El edificio se desarrolla en planta baja y primera, en la planta primera se sitúan las gradas, el circuito de paseo/carrera y las salas de instalaciones, el resto del programa se desarrolla en planta baja.

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.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DE CONTRATACIÓN.

El nuevo polideportivo se alinea con las calles colindantes, generando un porche de acceso desde la Calle Víctor Eusa, en la zona próxima a los colegios. De esta manera el volumen propuesto se ajusta a la zona más llana de parcela y se evitan rampas y desniveles en los accesos.

La imagen del edificio se caracteriza por la aparición de tres grandes lucernarios con orientación noroeste que coinciden con las tres pistas transversales en las que se puede dividir la pista central. Se considera una buena orientación en cuanto a conseguir una buena iluminación natural y evitar sobrecalentamientos excesivos.

Se trata de un edificio de volumetría clara, con buen factor de forma y huecos de fachada que obedecen a su distribución interior. Seriación de huecos de fachada y carpinterías.



El sistema de fachada proyectado mediante paneles de chapa y aislamiento térmico prefabricados permitirá combinar un óptimo comportamiento higrotérmico, alta resistencia a impactos y bajo mantenimiento.

En los ventanales de la fachada noreste (Calle Víctor Eusa) se proyectan lamas verticales para control solar y privacidad en planta baja.

El programa se dispone en planta baja y primera, evitando la aparición de sótanos o semisótanos, con el fin de facilitar la accesibilidad y reducir el impacto sobre el terreno.

Se propone un paseo perimetral de borde que comunique la escuela infantil y los dos colegios de educación infantil y primaria, acortando los recorridos de acceso.

Desde la calle de fondo (Martínez de Ubago) se proyecta el acceso rodado de vehículos de carga y mantenimiento a pie de pista.

Accesos y minimización de circulaciones interiores.

Porche cubierto para la zona de acceso peatonal. Desde el vestíbulo de acceso se accede a pie llano a la zona de vestuarios, pista polideportiva y salas especializadas. El graderío para espectadores se proyecta en planta primera junto con el circuito de paseo-carrera que puede funcionar en paralelo.

Máximo aislamiento de zonas de climatización y servicios.

La zona de climatizadoras (U.T.A.s) y bombas de calor se ubica en un patio abierto exterior a nivel de cubierta. Cuenta con acceso de mantenimiento desde el interior del edificio.

Programa funcional

Adecuación al programa de necesidades propuesto, en especial en lo que concierne al funcionamiento del edificio y la relación de las diferentes zonas y sectores con sus específicas necesidades de circulación:

Pista Polideportiva, zona de vestuarios, salas especializadas y control-administración.

Estrategias de proyecto:

- Esquemas de circulación con recorridos de evacuación claros favoreciendo la accesibilidad y una fácil comprensión del edificio por parte de sus usuarios.
- Consecución de un circuito de marcha-calentamiento independiente del resto de circulaciones del conjunto.
- Plantear como objetivo un edificio energéticamente positivo, de manera que sea capaz de generar más energía que la que consume, para lo que se implementarán sistemas de energías renovables (Aerotermia, paneles fotovoltaicos en cubierta) junto con instalaciones de bajo consumo energético (Sistemas de Bombas de Calor y suelo radiante refrescante a baja temperatura).
- Calidad y prestaciones equilibradas de los materiales constructivos a utilizar.

Adecuación de imagen arquitectónica, sencillez y economía.

El aspecto exterior del edificio refleja su carácter institucional de manera sobria y ordenada. Se trata de un edificio de volumetría clara, con buen factor de forma y huecos de fachada que obedecen a su distribución interior. Seriación de huecos de fachada y carpinterías.

El sistema de fachada ventilada proyectado permitirá combinar un óptimo comportamiento higrotérmico, alta resistencia a impactos y bajo mantenimiento.



Paneles didácticos

El edificio se equipará con paneles didácticos y pantallas táctiles para concienciar a los usuarios en términos de sostenibilidad y eficiencia energética, mediante el conocimiento de datos de consumo del propio edificio.

Criterio bioclimático/energías renovables

En general todo el conjunto de soluciones adoptadas tiene como objetivo el ahorro energético mediante la adopción de estrategias pasivas (alto aislamiento térmico y elementos de control solar, ventilación con recuperación de calor, alta hermeticidad) unidas a la utilización de energías renovables (aerotermia y fotovoltaica), además de una construcción racional con una correcta implantación y orientación.

Mediante la incorporación de sistemas solares pasivos y de fuentes de energía renovables, se ha pretendido una reducción importante del consumo energético y una minimización de las emisiones de CO₂ durante la vida útil del edificio.

Los sistemas de calefacción se escogen atendiendo principalmente a su eficacia. Por ello la generación de calor se realiza mediante aerotermia con gran rendimiento y un sistema de suelo radiante.

El polideportivo y vestuarios se climatizarán/ventilarán mediante UTAs, con recuperador de calor, filtros, batería de calor, y freecooling.

Otros aspectos relevantes en el proyecto serían:

- Utilización de sistemas de control de presencia en las zonas comunes del edificio.
- Utilización de sistemas de iluminación eficiente en las zonas comunes del edificio. Leds Dali.
- Aprovechamiento de calor de agua de duchas. Dado que el volumen de agua caliente que se evacua por las duchas es alto se propone el aprovechamiento de la energía del ACS perdida mediante un dispositivo de recuperación de calor que se instala debajo de la bañera o plato de ducha, formando parte del sistema de desagüe, y que permite recuperar alrededor de 10 C° del agua que se vierte por el desagüe de la ducha.
- Monitorización de los sistemas energéticos. Se medirán los consumos y variables energéticas de los espacios más representativos en función de su tipología y orientación.

La justificación del CTE DB-HE se justifica con la Calificación Energética, donde se ha obtenido una Calificación Energética "A".

El edificio proyectado cumple con los criterios NZEB o Edificios de Consumo Energético casi Nulo (ECCN). La definición oficial de ECCN según la Comisión Europea es: "un edificio que tiene un rendimiento energético muy alto...la casi nula o muy baja cantidad de energía requerida debe ser cubierta en una medida muy significativa por energía de fuentes renovables, incluyendo la energía de fuentes renovables producida en el lugar o en las cercanías".

3.- 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.

Se estima que el número mínimo de personas a destinar a la ejecución de los trabajos es el siguiente:

- 1 Jefe de Obra a media jornada.
- 1 Encargado de obra a jornada completa.
- 5 oficiales profesionales a jornada completa.
- 5 peones de obra a jornada completa.



4.-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 minimizando las afecciones al tráfico especialmente rodado (Calle Víctor Eusa y Calle Martínez Ubago) así como peatonal, especialmente en los accesos a los colegios y escuela infantil existentes en la misma parcela. Se deberá tener especial cuidado en las afecciones, fundamentalmente de ruido, a los vecinos de los inmuebles más cercanos respetándose en todo momento los horarios.
- El contratista deberá informar a la Dirección Facultativa en el plazo de dos semanas desde el inicio de la obra de las fechas de recepción en obra de los diferentes suministros de materiales, con el objeto de asegurar el cumplimiento del plazo ofertado.
- Debido a la zona donde se va a intervenir, se deberá prestar especial atención a los medios de transporte y a la limpieza de los viales de acceso a la obra y de los entornos de la misma.
- 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 de la dirección de obra y del responsable del contrato.
- Deberá prestarse especial cuidado con los elementos de protección y vallas de seguridad en todo el perímetro de la obra y en especial en la zona próxima a la obra, teniendo en cuenta la presencia continua de personas en las cercanías de la obra (accesos a colegio y escuela infantil).
- En ningún momento los acopios, almacenamiento, trabajos de obra y tareas de carga y descarga, impedirán el movimiento y circulación en la zona.
- 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 de cuenta del contratista.
- No se colocará ningún cartel "publicitario" de la empresa constructora o las subcontratistas en las obras ni sus inmediaciones. Exclusivamente, se permitirá la rotulación en las casetas de obra y maquinaria de obra. Se colocará el cartel preceptivo de obra promovida por el Ayuntamiento de Pamplona, para lo cual se seguirán las instrucciones establecidas en el punto I del Anexo IV del Pliego de Condiciones del Contrato.
- Como recordatorio legal, se señala que durante el plazo de garantía el contratista responderá de cuantos desperfectos puedan advertirse en la obra.

5.- 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.

6.- 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.



- El jefe 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 papel y en formato informático compatible con Autocad, Word y Presto. 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 del conjunto de instalaciones.
 - documentación necesaria para conectar la instalación de los módulos fotovoltaicos a la red eléctrica del edificio.

7.- ÓRDENES AL CONTRATISTA.

El "Libro de Órdenes" se abrirá en la fecha de comprobación del replanteo y se cerrará en la recepción de las obras. Efectuada la recepción, el "Libro de Órdenes" pasará a poder del Ayuntamiento de Pamplona, sin bien podrá ser consultado en todo momento por el contratista.

8.- 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.

9.- 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.

10.- 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 apartado 29.B del pliego de cláusulas administrativas generales.

Pamplona, abril de 2022

La arquitecta municipal

La arquitecta municipal

Agencia Energética Municipal

Fdo.: Soledad Castiella Ramírez

Fdo.: Elian Peña Guerrero

Javier Zardoya Illana