

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA MEDIANTE LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE LA PISCINA CUBIERTA DEL CENTRO DE TECNIFICACIÓN DEPORTIVA “INFANTA CRISTINA”

Nº EXPEDIENTE: LIC. 05/24

14/06/2024 13:52:25

SANCHEZ LOPEZ, FRANCISCO JAVIER

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-72ade50a-2a44-4901-8eb7-0050569134e7



ÍNDICE

1	ANTECEDENTES	2
2	OBJETO	4
3	NORMATIVA DE APLICACIÓN	5
3.1	Normativa General	6
3.2	Normativa técnica específica	6
4	ALCANCE	6
5	PROGRAMA DE NECESIDADES.....	7
5.1	Equipamiento de producción térmica e intercambio previsto	7
5.2	Acondicionamiento de pavimento exterior en zona de playa y repaso de cubierta telescópica	9
5.3	Instalación Eléctrica en BT e iluminación.....	9
6	EQUIPO HUMANO	10
7	OBLIGACIONES A CUMPLIR POR EL ADJUDICATARIO.....	11
8	SEGURIDAD Y SALUD.....	14
9	OTRAS CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA.....	15

ANEXOS

ANEXO 1: PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE PISCINA CUBIERTA EN CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO REGIÓN DE MURCIA, Febrero 2024.

ANEXO 2: INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BT PARA PISCINA CLIMATIZADA EN CAR REGION DE MURCIA, LOS NAREJOS – LOS ALCAZARES (MURCIA), Marzo 2024.

14/06/2024 13:52:25

SANCHEZ LOPEZ, FRANCISCO JAVIER

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARMH-F2ade50a-2a44-4901-8eb7-0050569b34e7



1 ANTECEDENTES

La inversión C26.I2 denominada Plan de Transición Ecológica de Instalaciones tiene entre sus objetivos modernizar las infraestructuras deportivas creadas en los tres centros de alto rendimiento deportivo (Madrid, Sierra Nevada y León) y de la Red de Centros existente en las comunidades autónomas. Se proyectan diversas actuaciones destinadas a la sustitución de las energías actuales que emplean en su funcionamiento por otras con 0 emisiones contaminantes, que denominaremos: ENERGÍA PARA EL DEPORTE y la renovación de equipos para la obtención del máximo rendimiento energético de cada uno de los sistemas de que disponen.

Con las inversiones previstas en esta medida se conseguirá una certificación energética de los edificios de una letra superior y como mínimo, con la letra D, y asegurando un ahorro energético medio superior al 30%. En el caso de edificios ya existentes el proyecto se alinea con el PNIEC, en concreto con el punto “2.2.4 Objetivo de eficiencia energética en los edificios públicos” donde se establece la obligatoriedad de renovar anualmente el 3% de la superficie edificada en cada Estado miembro, de manera que estos edificios mejoren su rendimiento energético. En este sentido, el proyecto incorpora en casos de renovación de edificios la mejora del comportamiento energético en al menos una letra de acuerdo con la Certificación de Eficiencia Energética. El coste de acondicionar los edificios a los estándares de eficiencia energética está incluido en la estimación de costes del proyecto. Las licitaciones incluirán, entre los requisitos, la necesidad de realizar las actuaciones con el objetivo de reducir el consumo de energía primaria no renovable de al menos el 30% para las obras de rehabilitación, que se certificará, mediante certificados de eficiencia energética, a la finalización de los trabajos.

Los CARD y los centros pertenecientes a la Red de Centros son instalaciones en las que la utilización de energías y combustibles representa un coste muy elevado de mantenimiento funcional. Al tener una alta utilización, los consumos son elevados, denominándose “Grandes Consumidores”, por lo que el precio de las unidades de energía es más elevado que un pequeño o mediano consumidor. Esta evidencia se constata mes a mes en la facturación realizada por las compañías suministradoras, suponiendo un lastre importante en el funcionamiento de estas Instalaciones.

Este proyecto va a contribuir a hacer más eficaces y sostenibles, energéticamente y medioambientalmente, las instalaciones deportivas de los centros de alto rendimiento y de tecnificación, por lo que su **contribución a la transición ecológica** está en su mismo planteamiento. Los proyectos planteados tienen como objetivo contribuir a la lucha contra el cambio climático, disminuyendo las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera contribuyendo desde la red de centros de alto rendimiento y tecnificación a la emisión 0, sustituyendo la totalidad de las fuentes de energía actuales por sistemas verdes. Este componente contempla



distintas actuaciones orientadas a la rehabilitación y modernización de instalaciones deportivas con criterios de eficiencia energética. En concreto:

En la inversión C26.I2 Plan de Transición Ecológica de Instalaciones Deportivas. Se encuadran dos actuaciones de modernización del edificio del CSD y de los centros de alto rendimiento dependientes del CSD y de igual forma la modernización de los centros de tecnificación por importes de 33,5M€ y 72,936M€, a los que se aplica la etiqueta 026bis (100% coeficiente climático).

Teniendo en cuenta que la transformación digital no es un fin, si debe entenderse como un medio con el que mejorar la eficiencia y habilidades de las personas y la competitividad de las organizaciones y gracias a este avance seremos capaces de que los puestos de trabajo sean de alto valor y los procesos sean cada vez más efectivos, rentables y sostenibles y así eliminar cuellos de botella en los procesos digitales.

Este componente garantiza consolidar el crecimiento económico y la generación de empleo y así evolucionar hacia una Administración pública más eficiente con capacidad de mejorar el bienestar de los ciudadanos haciendo una sociedad más digital sostenible e inclusiva.

Las inversiones del Plan de Transición Ecológica de Instalaciones Deportivas, las mejoras en la eficiencia energética y sostenibilidad de las instalaciones irán ligadas forzosamente a una alta digitalización que mejore el uso y gestión de las mismas.

Además, de forma indirecta, el componente contribuye a la consecución de un objetivo transversal, fuertemente alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030: Contribuir de forma considerable a cerrar las diferentes brechas digitales que se han ensanchado, en los últimos años, por motivos socioeconómicos, de género, generacionales, territoriales, o medioambientales.

El plazo de ejecución de las actividades previstas a ejecutar con cargo a estos créditos deberán de estar finalizadas antes del 31 diciembre de 2025, siendo obligatorio para que la Comunidad Autónoma o Ciudad con Estatuto de Autonomía pueda retener finalmente los fondos transferidos.

La Conferencia Sectorial de Deporte, en su reunión de 8 de noviembre de 2021, aprobó el Acuerdo por el que se autoriza la propuesta de la distribución territorial y los criterios de reparto de los créditos gestionados por comunidades autónomas con cargo al presupuesto del Consejo Superior de Deportes, en el marco del componente 26 «Fomento del Sector Deporte», en el ejercicio presupuestario 2021, por un importe de 49.000.000,00 euros, en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

Mediante resolución de 16 de noviembre de 2021, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, se publicó el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Deporte



de 8 de noviembre de 2021, relativo a la distribución territorial y criterios de reparto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

En el ANEXO 1 Transferencia de fondos por anualidades e hitos y objetivos, incluido en la anterior Resolución se indican los importes previstos para las diferentes comunidades autónomas.

La Ley 1/2022, de 24 de enero, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el 2022, recoge la siguiente partida con el siguiente proyecto:

- **Partida** 19.03.00.457A.741.02 “A Región de Murcia Deportes SAU”.
- **Proyecto** 49644, denominado “A Reg. Mur. Deportes SAU. Plan energía 2.0. Modern. Energ. Instalac. Deport. CAR Infta. Cr.”, dotado con 2.411.474,54 €, destinados a la financiación de gastos de capital de la expresada Sociedad Mercantil y vinculados a la distribución territorial y criterios de reparto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia indicado en la Resolución de 16 de noviembre de 2021, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes.

La Ley 12/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el 2023, recoge la siguiente partida con el siguiente proyecto:

- **Partida** 19.03.00.457A.741.02 “A Región de Murcia Deportes SAU”.
- **Proyecto** 49644, denominado “A Reg. Mur. Deportes SAU. Plan energía 2.0. Modern. Energ. Instalac. Deport. CAR Infta. Cr.”, dotado con 505.632,00 €, destinados a la financiación de gastos de capital de la expresada Sociedad Mercantil y vinculados a la distribución territorial y criterios de reparto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia indicado en la Resolución de 16 de noviembre de 2021, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes.

2 OBJETO

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia es titular del denominado Centro de Tecnificación Deportiva “Infanta Cristina”, (CTD) sito en la pedanía de Los Narejos, perteneciente al municipio de Los Alcázares (provincia de Murcia), el cual es gestionado por la empresa pública regional Región de Murcia Deportes, S.A.U., con NIF: A-73228207. En adelante, cuando proceda, nos referiremos a este centro con la denominación abreviada de CTD Infanta Cristina.

Las instalaciones del CTD Infanta Cristina han sido diseñadas para el desarrollo y práctica del deporte en general y de los deportes náuticos en particular, estando todas adaptadas para acceso a personas con discapacidad, pudiendo acoger tanto



entrenamientos como competiciones de cualquier tipo de deporte, tanto individual como de equipo.

El Centro colabora con el Consejo Superior de Deportes, junto a las Federaciones Españolas de diferentes disciplinas deportivas, en el desarrollo del Programa Nacional de Tecnificación Deportiva.

El proyecto denominado “A Reg. Mur. Deportes SAU. Plan energía 2.0. Modern. Energ. Instalac. Deport. CAR Infta. Cr.” contempla principalmente la mejora energética de las instalaciones del CTD Infanta Cristina, con el objetivo fundamental de disminuir en al menos un 30% el consumo de energía primaria no renovable, mejorando la calificación en al menos una letra.

El citado proyecto incluye 4 actuaciones. Una principal, que no es objeto del presente pliego, y que dada la antigüedad de las instalaciones del CTD Infanta Cristina, contempla dotar a las instalaciones existentes del equipamiento necesario que permita suministrar energía al Centro mediante energía renovable, sustituyendo así gran parte de la energía primaria no renovable que actualmente se consume en el mismo, y mejorando, por tanto, su eficiencia energética.

El proyecto, incluye además tres actividades accesorias y complementarias, pero necesarias para alcanzar el objetivo global de mejora de la eficiencia energética, del Centro, como son, la digitalización y accesibilidad, y la mejora del comedor, ambas objeto de otras actuaciones no incluidas en el presente pliego, y finalmente, una tercera, la climatización y ventilación de la piscina cubierta existente, objeto de este pliego.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPT) tiene como objeto describir y fijar las condiciones técnicas adicionales a las ya indicadas en los proyectos de CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE PISCINA CUBIERTA EN CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO REGIÓN DE MURCIA, realizado por INGENIERÍA Y ARQUITECTURA TRIGUEROS LAORDEN C.B., con fecha de febrero 2024, y de INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BT PARA PISCINA CLIMATIZADA EN CAR REGION DE MURCIA, LOS NAREJOS – LOS ALCAZARES (MURCIA), realizado por D. José Montes Navarro (Col.: 288 COIIRM), con fecha de marzo 2024, y en la normativa vigente que regirán en el desarrollo del contrato.

3 NORMATIVA DE APLICACIÓN

Se enumera a continuación la Normativa general que se debe aplicar en los trabajos de desarrollo, implantación y puesta en marcha de los componentes exigidos en este pliego. Será también de aplicación la Normativa específica que pudiese haberse indicado en la descripción de cada componente.



En caso de discrepancia entre las diferentes normas, y salvo indicación expresa de lo contrario en el presente documento o por la Dirección Técnica, se entenderá como válida la prescripción más restrictiva.

Si alguna de las disposiciones hace referencia a otras que hayan sido derogadas o modificadas, se entenderá que dicha derogación o modificación se extiende a aquella parte de la primera que haya quedado afectada.

3.1 Normativa General

- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

3.2 Normativa técnica específica

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) R.D. 1027/2007 de 20 de julio y sus Instrucciones Técnicas complementarias (IT), publicadas en el B.O.E. 2007.
- Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Real Decreto 842/2002 del 2 de agosto de 2002, e Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT.
- Ordenanza General de Higiene y seguridad en el Trabajo.
- Real Decreto 909/2001, de 27 de julio, por el que se establecen los criterios higiénicos- sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Código técnico de la Edificación, en adelante CTE.
- DB HE ahorro de Energía.
- Normativa sobre instalaciones deportivas y para el esparcimiento "NIDE" elaborada por el Consejo Superior de Deportes, Normativa NIDE 3: Piscinas.

4 ALCANCE

El CTD Infanta Cristina acoge habitualmente: concentraciones permanentes de federaciones, concentraciones de clubs y/o equipos en periodo de pretemporada o en cualquier momento de la competición, así mismo acoge a deportistas de Alto Nivel de diferentes disciplinas deportivas.

El Centro ofrece las instalaciones necesarias para el desarrollo de seminarios, másteres o cualquier otra actividad relacionada con el deporte y formación.

El CTD dispone actualmente de una piscina cubierta mediante cerramiento telescópico de policarbonato. Las características actuales de esta instalación no permiten aprovechar su uso durante todo el año, por lo que se pretende dotar a la



instalación de una climatización adecuada, además de mejorar su comportamiento energético con el reacondicionamiento de la zona de playa de la piscina, que actualmente presenta importantes deficiencias.

Dado que hasta la fecha, la piscina solo se utilizaba en verano, en horario diurno, y será necesario realizar la instalación eléctrica en Baja Tensión para alimentar los equipos que van a climatizar la piscina, se aprovechará la instalación prevista para dotar a la piscina de iluminación ambiente.

El detalle técnico de los trabajos a realizar se incluyen tanto en el proyecto de CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE PISCINA CUBIERTA EN CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO REGIÓN DE MURCIA, realizado por INGENIERÍA Y ARQUITECTURA TRIGUEROS LAORDEN C.B., con fecha de febrero 2024, como en el Proyecto de INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BT PARA PISCINA CLIMATIZADA EN CAR REGION DE MURCIA, LOS NAREJOS – LOS ALCAZARES (MURCIA), realizado por D. José Montes Navarro (Col.: 288 COIIRM), con fecha de marzo 2024.

5 PROGRAMA DE NECESIDADES

5.1 Equipamiento de producción térmica e intercambio previsto

Para la producción térmica de energía se ha previsto el suministro e instalación de bombas de calor para producción de energía térmica condensada por aire. Estos equipos ofrecen la forma energéticamente más eficiente para proporcionar calefacción y refrigeración en gran variedad de aplicaciones, ya que para ello pueden usar fuentes de calor renovables.

La utilización de bombas de calor se justifica tanto por el ahorro energético que suponen, como por la reducción de las emisiones de CO₂. Además, el consumo de energía primaria de estos equipos es menor que el de los medios tradicionales de calefacción, y el CTD tiene también previsto la instalación de energía fotovoltaica dentro del proyecto denominado “A Reg. Mur. Deportes SAU. Plan energía 2.0. Modern. Energ. Instalac. Deport. CAR Infta. Cr.” para abastecer a este tipo de equipos, entre otros, con lo cual se reducirán significativamente tanto el consumo de energía primaria no renovable, como las emisiones de CO₂.

De acuerdo con el Proyecto se han seleccionado equipos con un SCOP (rendimiento medio estacional) superior a 3,33, con el fin de que la contribución de energía renovable sea superior al 70%, tal y como marca el código técnico en su sección HE4.

Para el mantenimiento de las condiciones de confort en el recinto se utilizará una deshumectadora.



Al tratarse de una piscina con una cubierta de policarbonato, el efecto invernadero que se puede generar precisará disipar calor en muchas ocasiones, por lo que se ha previsto instalar un condensador remoto.

Con el fin de recuperar energía del aire que se expulsará fuera del recinto, para cumplir las exigencias de calidad del aire interior, se instalará otro circuito frigorífico que permitirá recuperar energía del aire expulsado.

El equipamiento previsto se ha diseñado bajo criterios de flexibilidad, zonificación y ahorro energético, los equipos a instalar tendrán altos coeficientes energéticos, incluyendo un sistema de control para el manejo de todas las variables, optimización de funcionamiento, que permita obtener gráficos de funcionamiento.

Las unidades generadoras de calor se ubicarán sobre la losa de hormigón armado que forman la terraza plano de la sala de máquinas de la piscina existente, siendo soportadas por elementos antivibratorios, de forma que no pueda transmitir ruidos ni vibraciones molestas al edificio.

Los principales equipos previstos y sus características orientativas son:

TIPO	Nº UNIDADES	POTENCIA TERMICA kW	POTENCIA TERMICA kW	SCOP
Bomba de Calor	2	172,5	57	>3,33
Deshumectadora	1	110	31	

La renovación de aire se realizará mediante sistema de compuertas de aire que está integrado en la instalación. Parte del aire de retorno es expulsado al exterior y sustituido por otro procedente del exterior que ha sido debidamente filtrado conforme a normativa.

La distribución de aire en el interior de la piscina se realiza con conducto textil de manga hinchable instalado con rail de montaje instalado por el único muro existente.

Se instalarán sondas de temperatura en colectores y tuberías para poder recoger sus señales en el sistema de control centralizado.

La distribución de agua se realizará mediante tuberías plásticas PPR Faser con fibra de vidrio, aisladas según RITE. Se dispondrán 2 bombas hidráulicas de rotor seco para la circulación de agua.

La funcionalidad del sistema de control centralizado deberá permitir al menos las siguientes acciones, de acuerdo a lo indicado en el Anexo Gestión Centralizada del Proyecto:

- Supervisión del estado de todas las instalaciones, mediante la visualización de esquemas sinópticos de cada instalación con cambio de color en los

14/06/2024 13:52:25
SANCHEZ LOPEZ, FRANCISCO JAVIER
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-f2ada650a-2a44-0901-8eb7-005059134e7



símbolos representativos de cada equipo según el estado de éstos. Así como recepción de cualquier alarma producida.

- Automatización de arranque y parada de los equipos.
- Registradores gráficos y numéricos para seguir la evolución histórica de las señales de la instalación en el tiempo (fecha, mes y año). Siendo los registradores configurables en número de señales y escalas de los ejes de coordenadas, y por fechas de registro.
- Registro cronológico de eventos de alarmas de las diversas instalaciones y de comandos de usuario, anotándose en este caso el nombre del usuario que solicitó el comando.
- Control de acceso al Sistema, mediante un sistema de claves configurables por el usuario. Este podrá definir a cada usuario el nivel de acceso que le otorga para cada instalación.
- Toda la información presentada en pantalla puede ser impresa en papel, o guardada en soporte magnético.
- Generación de informes de alarmas y sucesos.
- Posibilidad de modificación de los parámetros de usuario de los automatismos que gestionan los edificios remotos desde el Centro de Control Central, sin necesidad de desplazarse a éstos.

Los equipos y materiales que se suministren, llevarán el marcado CE, de conformidad con la normativa vigente.

5.2 Acondicionamiento de pavimento exterior en zona de playa y repaso de cubierta telescópica

Como complemento a la climatización, y de cara a garantizar la eficiencia energética del conjunto, se hace necesario realizar un acondicionamiento tanto de del pavimento exterior en la zona de playa como de la cubierta telescópica.

En la zona de playa de la piscina existente se instalará un cubierta plana transitable (448 m²), no ventilada, con solado flotante sintético para exteriores, para lo que será necesario el desmontaje del suelo técnico registrable y la demolición en cubierta, y un aplacado simple con baldosas sintéticas de exterior en paramento vertical (189 m²).

También se realizará un repaso de la cubierta telescópica existente con silicona neutra monocomponente de reticulación lenta en todos los paneles de metacrilato de la cubierta, se sustituirá la tornillería de esta a los perfiles, se repondrán los rodamientos existentes y se sustituirán también los pestillos de anclaje de los módulos.

5.3 Instalación Eléctrica en BT e iluminación

Finalmente, también será necesario realizar la instalación eléctrica en Baja Tensión para alimentar los equipos que van a climatizar la piscina.



Así mismo, se aprovechará la instalación prevista para dotar a la piscina de alumbrado. Dado que la piscina no alberga competiciones, ni tiene dimensiones olímpicas, estaría exenta de cumplir con los niveles de iluminación mínimos exigidos por la norma UNE-EN 12193:2020, por lo que únicamente se instalará un alumbrado ambiente.

La instalación se adecuará a la ITC-BT-31: Piscinas y fuentes.

Los equipos eléctricos (incluyendo canalizaciones, empalmes, conexiones, etc.) presentarán el grado de protección necesario, según zona, de acuerdo con la UNE 20.324.

Los cables y su instalación serán de las características indicadas en la ITCBT-30, para los locales mojados.

Las luminarias para uso en el agua o en contacto con el agua deben cumplir con la norma UNE-EN 60.598 -2-18.

Las luminarias colocadas bajo el agua en hornacinas o huecos detrás de una mirilla estanca y cuyo acceso solo sea posible por detrás deberán cumplir con la parte correspondiente de norma UNE-EN 60.598, y se instalarán de manera que no pueda haber ningún contacto intencionado.

6 EQUIPO HUMANO

El equipo humano deberá estar formado por, al menos, los perfiles profesionales que se detallan a continuación:

1. Un/a (1) **Delegado/a del Contratista**: el perfil propuesto deberá tener una experiencia demostrable de al menos cinco años en esta categoría y su participación en proyectos similares al presente. Será el interlocutor a nivel general en el desarrollo del contrato.
2. Un/a (1) **Jefe de Obra**, el contratista deberá contar con un Técnico con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Arquitecto Técnico o técnico superior, con dedicación total, con un mínimo de **5 años** de experiencia acreditable en trabajos de similares. Será el interlocutor técnico durante el desarrollo de los trabajos.
3. Un/a (1) **Técnico Especialista en Climatización**: El contratista deberá contar con un Técnico con titulación de Ingeniero Técnico o Superior, con dedicación parcial según necesidades, con un mínimo de **5 años** de experiencia acreditable en trabajos de climatización.
4. Un/a (1) **Técnico Instalador de Baja Tensión**: El contratista deberá contar con un Técnico, o con compromiso de empresa colaboradora especialista, con dedicación parcial según necesidades, con un mínimo de **5 años** de experiencia acreditable en trabajos de instalación de Baja Tensión.



7 OBLIGACIONES A CUMPLIR POR EL ADJUDICATARIO

El Proyecto se ejecutará de acuerdo a los pliegos, el Proyecto y a la Oferta presentada por el Adjudicatario, que servirán de base para el desarrollo del Contrato.

El licitador definirá los materiales, productos, elementos prefabricados o manufacturados y los equipos de instalaciones que oferta para cumplir con el objeto del contrato.

Como actuación financiada por el PRTR el Adjudicatario deberá cumplir con todas las obligaciones impuestas por el Plan y muy especialmente en lo que a la gestión de residuos se refiere.

Además de las medidas desarrolladas en fase de proyecto, el licitador desarrollará las medidas correctoras y preventivas respecto a las directrices medioambientales del Proyecto, de tal forma que quede constancia de las actuaciones en ese sentido a realizar durante la ejecución de los trabajos. A su vez, se detallarán las medidas y actuaciones de carácter general a este respecto durante la ejecución de los trabajos.

El adjudicatario redactará un Plan de gestión de residuos en el que evaluará los volúmenes reales de las unidades a ejecutar.

La tramitación ambiental y el coste de las medidas ambientales de la gestión de residuos, ya sean residuos de construcción y demolición o residuos peligrosos, conforme a la normativa vigente y a lo indicado en este Pliego no serán de abono independiente, considerándose su coste incluido en los precios de Proyecto.

La tramitación ambiental y el coste de las medidas ambientales de la gestión de residuos, ya sean residuos de construcción y demolición o residuos peligrosos como pudiera ser el fibrocemento (transporte a vertedero o gestor de residuos, canon de vertido y costes de tratamiento por gestor autorizado, etc.), conforme a la normativa vigente y a lo indicado en este Pliego no serán de abono independiente, considerándose su coste incluido en los precios de Proyecto. En relación a las demoliciones el contratista estará obligado a redactar los proyectos de detalle necesarios y realizar cuantas tramitaciones sean necesarias para el correcto desarrollo de los trabajos. Los costes de esta prescripción correrán a cargo del Adjudicatario.

El contratista adoptará las medidas oportunas para efectuar el desvío y reposición de los servicios, en caso de que sean necesarios, para la ejecución de los trabajos.



Los proyectos, así como su aprobación por parte de las entidades competentes serán responsabilidad del contratista, en caso de que sean necesarios y estarán incluidos en el plazo y precios ofertados.

El contratista adoptará todas las medidas de seguridad y localización de servicios previas necesarias, asumiendo su coste, para evitar daños a cables eléctricos, conductos de gas, conductos de agua, tuberías de desagüe, cables de comunicaciones, pavimentos, etc. El contratista será responsable de cualquier daño ocasionado a dichas instalaciones.

El contratista, a la firma del contrato, presentará un Plan de Trabajos, y notificará a la Dirección Facultativa su intención de iniciar los trabajos, con un plazo máximo de quince (15) días desde la firma.

El contratista limitará sus trabajos a los terrenos disponibles y prohibirá a sus empleados el uso de otros terrenos. En caso de ser necesaria la disponibilidad de otros terrenos por instalaciones, acopios u otras necesidades de obra provisionales, esta deberá ser sometido a la aprobación de la Dirección Facultativa y el CTD.

El contratista cerrará las zonas de trabajo afectada por su ocupación. Será responsable del mantenimiento y comprobación del vallado, debiendo reparar, con la máxima rapidez, todos los defectos y deterioros. El cerramiento se mantendrá hasta que sea sustituido por otro de carácter permanente, o hasta el término de los trabajos de la zona afectada. El contratista ejecutará los accesos provisionales e itinerarios peatonales que sean determinados por la Dirección Facultativa, y/o el CTD adyacentes a la actuación, cuyo acceso sea afectado por los trabajos o cerramientos provisionales.

En el caso de que se produjeran daños a terceros, el contratista informará inmediatamente a la Dirección Facultativa y al CTD. El contratista repondrá con la máxima rapidez, a su estado original la afección, especialmente si se tratara de un servicio público o en caso de que haya riesgos importantes. El contratista transmitirá asimismo la información de estos incidentes al CTD y ante su compañía de seguros, trasladando copia del expediente a la Dirección Facultativa.

Independientemente de las pruebas parciales efectuadas para el control de la ejecución de las distintas unidades de obra, el contratista, una vez finalizada la ejecución de los trabajos, deberá proceder a su puesta en marcha y a la realización de las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento de las mismas.

El abono de los gastos derivados de esta prescripción se considerará incluido en el presupuesto global de su oferta. Los distintos proyectos para legalizar las



instalaciones correrán a cargo del adjudicatario, así como el coste de su legalización.

En este sentido, el contratista contará con instalador autorizado, o director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, siendo este responsable de realizar los controles relativos a:

1. Recepción en obra de equipos y materiales, y control de calidad de los mismos.
2. Ejecución de la instalación.
3. Verificaciones, pruebas y puesta en marcha de la instalación.
4. Control de la instalación terminada.

Los subcontratistas y proveedores deberán ser previamente autorizados por la Dirección Facultativa. Los trabajos deberán ser realizados por empresas homologadas en las distintas especialidades que se precise para el correcto desarrollo de la actuación. Antes del comienzo de los trabajos por parte de una subcontrata o proveedor, el contratista presentará a la Dirección Facultativa una "Solicitud de aprobación", en la que se incluirán los datos principales de la empresa y los trabajos que esta va a realizar.

Las modificaciones que se pudieran realizar al proyecto se documentarán por el instalador autorizado, y autorizarán, por la propiedad o la figura que esta designe.

El Jefe de la Obra deberá estar presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la Dirección Facultativa, en las visitas que esta haga a los trabajos, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándole los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

El Contratista, acopiará de forma adecuada, retirará, transportará y gestionará, a su cargo, todos los materiales procedentes de desmontajes, residuos, restos, excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables y que se generen durante los trabajos.

Serán por cuenta del contratista todos los gastos originados por pruebas y ensayos de materiales o elementos que sea necesario realizar para la correcta ejecución de los trabajos. En caso de que un ensayo/prueba que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías deberá realizarse de nuevo a cargo del Contratista.

Es obligación del Contratista mantener limpias la zona de trabajo y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas



y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que los trabajos ofrezcan un buen aspecto y no alteren el uso habitual del CTD.

El Contratista, de acuerdo con la Dirección Facultativa, entregará en el acto de la recepción provisional, los planos de todas las instalaciones ejecutadas, con las modificaciones o estado definitivo en que hayan quedado.

El Contratista se compromete igualmente a entregar las autorizaciones que preceptivamente tienen que expedir las Delegaciones Provinciales de Industria, Sanidad, etc., y autoridades locales, para la puesta en servicio de las referidas instalaciones.

Serán también por cuenta del Contratista, todos los arbitrios, licencias municipales, vallas, alumbrado, vigilancia, multas, etc., que ocasionen los trabajos desde su inicio hasta su total terminación.

Dentro de la documentación final de los trabajos, el contratista deberá aportar a la Dirección Facultativa la documentación acreditativa de las diferentes legalizaciones, así como instrucciones de uso y planes de mantenimiento de las instalaciones, sin coste adicional para el CTD.

El plazo mínimo de garantía será de doce meses, momento en el que se realizará la recepción definitiva de los trabajos, siempre que la instalación se encuentre en las condiciones exigidas.

Durante este período el Contratista corregirá los defectos observados, eliminará las materiales rechazados y reparará las averías que por esta causa se produjeran, todo ello por su cuenta y sin derecho a indemnización alguna, ejecutándose dichos trabajos por la Propiedad con cargo a la garantía, en caso de negativa del Contratista.

El Contratista durante el plazo de garantía será el responsable de la conservación y mantenimiento de la instalación, disponiendo del personal suficiente para atender a todas las averías y reparaciones que puedan presentarse, ejecutándose dichos trabajos por la Propiedad con cargo a la garantía, en caso de negativa o retraso del Contratista.

8 SEGURIDAD Y SALUD

Dentro del Proyecto, que define los trabajos a ejecutar por el Contratista, se encuentra el documento del “Estudio de Seguridad y Salud” que contiene tanto en la Memoria como en el Pliego el marco jurídico a cumplir y la normativa aplicable al conjunto de los trabajos en materia de Seguridad y Salud.

Este Estudio de Seguridad y Salud se redacta en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, modificado por Real Decreto 604/2006 de 19 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las



obras de construcción, cuyo artículo 4 establece las condiciones de obligatoriedad para los proyectos técnicos de construcción, viniendo reglamentariamente exigido en el presente caso.

De acuerdo con ello, este estudio debe ser complementado, antes del comienzo de los trabajos, por el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el Contratista. Dicho plan desarrollará las medidas preventivas previstas en el estudio, adaptando éstas a las técnicas y soluciones que han de ponerse finalmente en obra. Eventualmente, el Plan de Seguridad y Salud podrá proponer alternativas preventivas a las medidas planificadas aquí, en las condiciones establecidas en el artículo 7 del ya citado Real Decreto 1627/1997.

En su conjunto, el plan de seguridad y salud constituirá el conjunto de medidas y actuaciones preventivas derivadas de este estudio, que el contratista se compromete a disponer en las distintas actividades y fases de los trabajos a realizar, sin perjuicio de las modificaciones y actualizaciones a que pueda haber lugar, en las condiciones reglamentariamente establecidas. La base legal de este estudio, así como del citado Real Decreto 1627/97, dictado en su desarrollo, es la Ley 31/1995, de 10 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. La normativa de aplicación se recoge en el Pliego de condiciones de este Estudio.

Tanto el Pliego del Estudio de Seguridad y Salud como el Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto serán de obligado cumplimiento para el Contratista, estando obligado al conocimiento y cumplimiento de todas las disposiciones vigentes en materia de seguridad y salud, aunque no se le haga notificación explícita.

Asimismo, se obliga al Contratista a dar prioridad a las medidas de prevención en Seguridad y Salud, dedicando a ello de manera continua la atención y medios de sus responsables en obra, el Jefe de la misma y Delegados, con todos los medios humanos y materiales, considerándose el coste de aquellos elementos que no figurasen explícitos en este Estudio, incluidos en la Partida de costes indirectos de cada Unidad de Obra, y en los Gastos Generales incluidos en el coeficiente sobre el Presupuesto de Ejecución Material.

9 OTRAS CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA

Durante todo el periodo de ejecución de los trabajos, el Adjudicatario deberá garantizarse la normal actividad de CTD Infanta Cristina.

Los trabajos de suministro e instalación del equipamiento incluido en esta licitación serán asumidos por la empresa adjudicataria, y se realizarán adoptando todas las medidas de seguridad necesarias para su puesta en funcionamiento.



El CTD Infanta Cristina facilitará el acceso a sus dependencias e instalaciones que sean necesarias para el desarrollo del contrato, previa solicitud por parte del Adjudicatario, sin obligación de aportar ningún medio material para la ejecución del mismo.

Será responsabilidad del Adjudicatario cubrir todas las necesidades de transporte, manutención y alojamiento necesarias de sus trabajadores para el cumplimiento del contrato.

El personal ofertado deberá estar disponible para empezar a prestar sus servicios en el momento de la firma del correspondiente contrato.

CTD Infanta Cristina ejercerá la Dirección del Contrato, bien mediante medios propios o terceros, realizando las funciones propias recogidas en la legislación vigente.

Los licitadores interesados en la presente licitación presentarán una Memoria Técnica que será valorada por los responsables del CTD Infanta Cristina, conforme a los criterios de adjudicación señalados en el PCAP.

Para realizar una propuesta de Memoria Técnica acorde al objeto del contrato que se propone, todos los licitadores deberán visitar las instalaciones deportivas del Centro (CTD Infanta Cristina).

Para ello se establecerá una cita de día y hora para visitar la instalación por todos los licitadores, **será de carácter obligatorio**, no pudiendo seguir con el procedimiento de licitación aquellos que no acudan en el día y hora citados (con carácter obligatorio se deberá disponer del documento acreditativo de realización de la visita).

Dado que como se ha comentado, este proyecto está subvencionado mediante fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el Adjudicatario deberá proporcionar y/o colaborar con toda la documentación que sea solicitada por el CTD Infanta Cristina de cara a la justificación de los trabajos realizados en relación con este contrato.



ANEXOS

14/06/2024 13:52:25

SANCHEZ LOPEZ, FRANCISCO JAVIER

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-f2ade50a-2a44-4901-8eb7-0050569134e7



ANEXO 1

PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE PISCINA CUBIERTA EN CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO REGIÓN DE MURCIA, marzo 2024

14/06/2024 13:52:25

SANCHEZ LOPEZ, FRANCISCO JAVIER

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-f2a6e50a-2a44-4901-8eb7-0050569134e7



ANEXO 2

INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BT PARA PISCINA CLIMATIZADA EN CAR REGION DE MURCIA, LOS NAREJOS – LOS ALCAZARES (MURCIA), marzo 2024

14/06/2024 13:52:23

SANCHEZ LOPEZ, FRANCISCO JAVIER

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-72ade50a-2a44-09d1-8eb7-0050569134e7

