

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Condiciones básicas de contratación

CONTRATO DE OBRA Y SUMINISTRO: “CONSTRUCCIÓN Y DESPLIEGUE DE UN ESPACIO DEMOSTRADOR DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS CON ADECUACIÓN DE INSTALACIONES”

Expte. de Contratación: CT008/2023

Procedimiento: SIMPLIFICADO, conforme a Normas Internas de Contratación de la Fundación CTIC Centro Tecnológico

Fdo. D. Pablo Priesca Balbín
DIRECTOR GENERAL

24 de noviembre de 2023

ÍNDICE

1.	CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA EL CONTRATO	3
2.	OBJETO Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CONTRATO.....	4
2.1.	Objeto.....	4
2.2.	Plazo de ejecución y garantía	5
2.3.	Presupuesto disponible.....	5
2.4.	Solvencia requerida	5
3.	CONDICIONES DEL CONTRATO	5
3.1.	Descripción del espacio sobre el que se desarrollarán los trabajos.....	5
3.2.	Plazos y condiciones de ejecución.....	9
3.3.	Obligaciones relativas a la gestión de permisos, licencias y autorizaciones.....	9
3.4.	Cumplimiento de normativa y certificaciones.....	9
3.5.	Obligaciones relativas a gestión de residuos generados.....	10
3.6.	Calidad de los elementos que conformen el suministro.....	10
3.7.	Garantía.....	10
	3.7.1. <i>Instalación</i>	10
	3.7.2. <i>Componentes</i>	10
3.8.	Penalizaciones.....	10
4.	ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	11
4.1.	Coordinación, seguimiento y validación de los trabajos.....	11
4.2.	Control de calidad.....	11
4.3.	Facturación.....	11
5.	VALORACIÓN DE OFERTAS.....	12
5.1.	Contenido de la oferta técnica.....	12
5.2.	Criterios de valoración de las ofertas recibidas.....	12
5.3.	Valoración de ofertas y adjudicación del contrato.....	13
6.	MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.....	14

1. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA EL CONTRATO

Fundación CTIC Centro Tecnológico es una institución privada, sin ánimo de lucro, de carácter social, orientada al interés general y cuyo patronato, no retribuido, está configurado por empresas y organismos públicos y privados del ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el Gobierno del Principado de Asturias, como modelo mixto de participación privada y pública.

De acuerdo con sus Estatutos, CTIC tiene como fines fundacionales:

- La contribución al beneficio general de la sociedad y a la mejora de la competitividad de las empresas mediante la generación de conocimiento tecnológico TIC, realizando actividades de I+D+i y desarrollando su aplicación.
- La promoción y desarrollo de la sociedad de la información en general y de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Para alcanzar estos objetivos, CTIC tiene entre sus funciones realizar actividades de difusión, promoción, formación, dinamización, investigación, implantación, transferencia tecnológica y gestión y desarrollo de proyectos tecnológicos dirigidos a los ámbitos señalados, convirtiéndose en aglutinador de iniciativas relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, realizando una actividad encaminada al progreso social, empresarial, científico y tecnológico, actividad que realiza por medio de la cooperación con órganos estatales, autonómicos y comunitarios.

En el marco de sus funciones de divulgación y transferencia tecnológica, CTIC requiere contar con un espacio destinado a la demostración, sobre el cual proyectar sus capacidades tecnológicas. Un espacio dinámico y multifuncional, que sirva no sólo como área de exhibición, a modo de vitrina de las capacidades tecnológicas del centro, sino también como un entorno interactivo que facilite la transferencia de conocimientos y tecnologías a diferentes sectores y audiencias.

A continuación, se detalla cómo este espacio puede contribuir a las funciones de divulgación y transferencia tecnológica:

- Exhibición Interactiva de Tecnologías
 - **Estaciones Temáticas:** Crear estaciones dedicadas a cada una de las tecnologías clave (Big Data, IoT, realidad aumentada, etc.), donde los visitantes puedan interactuar con las aplicaciones y comprender su funcionamiento y beneficios.
 - **Demostraciones en Vivo:** Realizar demostraciones prácticas y talleres que permitan a los visitantes experimentar directamente con las tecnologías.
- Espacio de Casos de Éxito
 - **Galería de Proyectos:** Un área dedicada a mostrar casos de éxito, donde se detallen los proyectos realizados, los desafíos superados y los beneficios obtenidos.
 - **Testimonios y Presentaciones:** Pantallas o paneles interactivos donde se puedan ver testimonios, entrevistas y presentaciones de los proyectos.
- Áreas de Encuentro y Colaboración
 - **Espacios de Networking:** Aportando áreas cómodas para el encuentro y la colaboración entre profesionales, investigadores y empresarios.
 - **Salas de Reuniones Tecnológicas:** Equipadas con tecnología punta para facilitar reuniones, videoconferencias y sesiones de brainstorming, en un espacio diferente.

- Contribución a la Divulgación y Transferencia Tecnológica
 - **Fomento de la Innovación:** Al mostrar de manera tangible las aplicaciones y beneficios de las nuevas tecnologías, se estimula la innovación en diversos sectores.
 - **Facilitación del Aprendizaje:** La interacción directa con las tecnologías facilita un aprendizaje más efectivo y motivador.
 - **Conexión entre Teoría y Práctica:** Al ver aplicaciones reales, los visitantes pueden entender mejor cómo la teoría se traduce en soluciones prácticas.
 - **Accesibilidad y Alcance Ampliado:** La combinación de experiencias presenciales y digitales permite llegar a un público más amplio y diverso.

En resumen, el Demostrador de Soluciones Tecnológicas de CTIC se concibe como un ecosistema interactivo que no solo muestra lo último en tecnología, sino que también facilita la comprensión, el intercambio de ideas y la colaboración, siendo un motor clave para la divulgación y transferencia tecnológica que desarrolla el centro.

El espacio seleccionado para ello será el conjunto de la planta -2 del Edificio con el que CTIC cuenta en el Parque Científico-Tecnológico de Gijón.

2. OBJETO Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CONTRATO

2.1. Objeto.

El objeto del contrato es el despliegue de un espacio demostrador de soluciones tecnológicas, adecuando los espacios destinados por CIRC para a este uso (planta -2 de su edificio sito en el Parque Científico-Tecnológico de Gijón).

El Demostrador de Soluciones Tecnológicas de CTIC debe conformarse como un espacio multifuncional diseñado para exhibir de manera efectiva las innovadoras aplicaciones en los ámbitos de economía del dato, industria, inteligencia territorial, salud y bienestar. Con el objetivo es poder demostrar, a través de un recorrido, diversas tecnologías de vanguardia que desde CTIC se trabajan y abarcan arquitecturas Big Data, cómputo cuántico, realidad aumentada e inmersiva, IoT, NB-IoT/5G, edge computing, blockchain, algoritmos de inteligencia artificial, inteligencia de datos, visión artificial, web de las cosas y otras tecnologías emergentes que puedan surgir en el horizonte de la investigación.

Además del entorno general, se requerirá un espacio adicional dedicado a la presentación de casos de éxito más específicos, así como espacios que sirvan como espacio de encuentro donde reunirse en un formato diferente.

El alcance del presente contrato incluye los siguientes conceptos:

- Concepción de los espacios y contenidos, en base a los usos previstos.
- Diseño, fabricación, suministro e instalación de la instalación, incluyendo la provisión de todos los equipamientos necesarios para su correcto funcionamiento (mobiliario, equipos tecnológicos, cableado, elementos estéticos, etc.).
- Adecuación de las instalaciones para el uso previsto, incluyendo la ejecución de la obra civil que se requiera, conforme al proyecto técnico definido, así como la gestión de los permisos correspondientes.
- La dirección de obra, que será llevada a cabo por el equipo técnico de la empresa adjudicataria.

- Gestión de los residuos ocasionados por la obra.
- Periodo de garantía mínimo de 5 años, en los que la empresa deberá hacerse cargo de cualquier incidencia derivada de defectos en la obra o instalación.

Las características establecidas en el presente documento se entenderán como mínimos obligatorios, pudiendo ser excluidas de la presente contratación aquellas propuestas que, a juicio de del Órgano de Contratación, incumplan total o parcialmente las especificaciones.

2.2. Plazo de ejecución y garantía

Se establece un plazo para el desarrollo de la obra y suministro de un máximo de **4 meses** a partir de la adjudicación del contrato.

Se requiere constitución de garantía definitiva previa a la formalización del contrato, por valor del **5% del importe de adjudicación**, excluido el IVA. La garantía se devolverá a la finalización del periodo de garantía, incluyendo sus posibles ampliaciones, si fuera el caso.

2.3. Presupuesto disponible

El presupuesto máximo disponible es de **300.000,00 € (trescientos mil euros), 21% de IVA no incluido**.

La inversión se realizará con cargo a fondos propios de CTIC.

2.4. Solvencia requerida

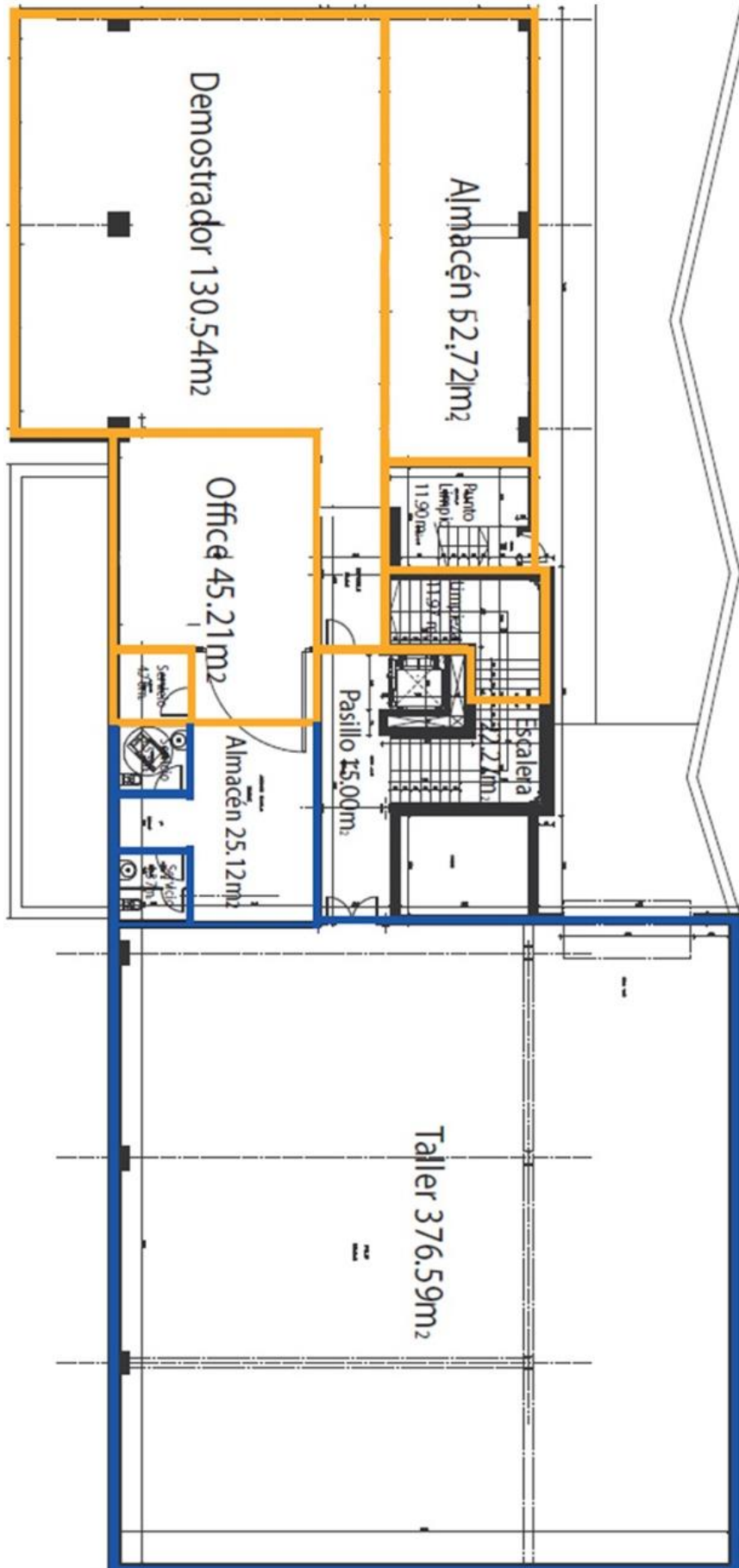
Se requiere acreditar experiencia previa en este tipo de obras y suministros. Podrá realizarse mediante declaración responsable donde figuren las obras y suministros similares realizados, referidos a los últimos 5 años, cuyo importe acumulado deberá ser igual o superior al presupuesto del contrato.

CTIC se reserva, no obstante, la potestad de requerir evidencias de los contratos referidos en la declaración, en caso de que lo considere oportuno.

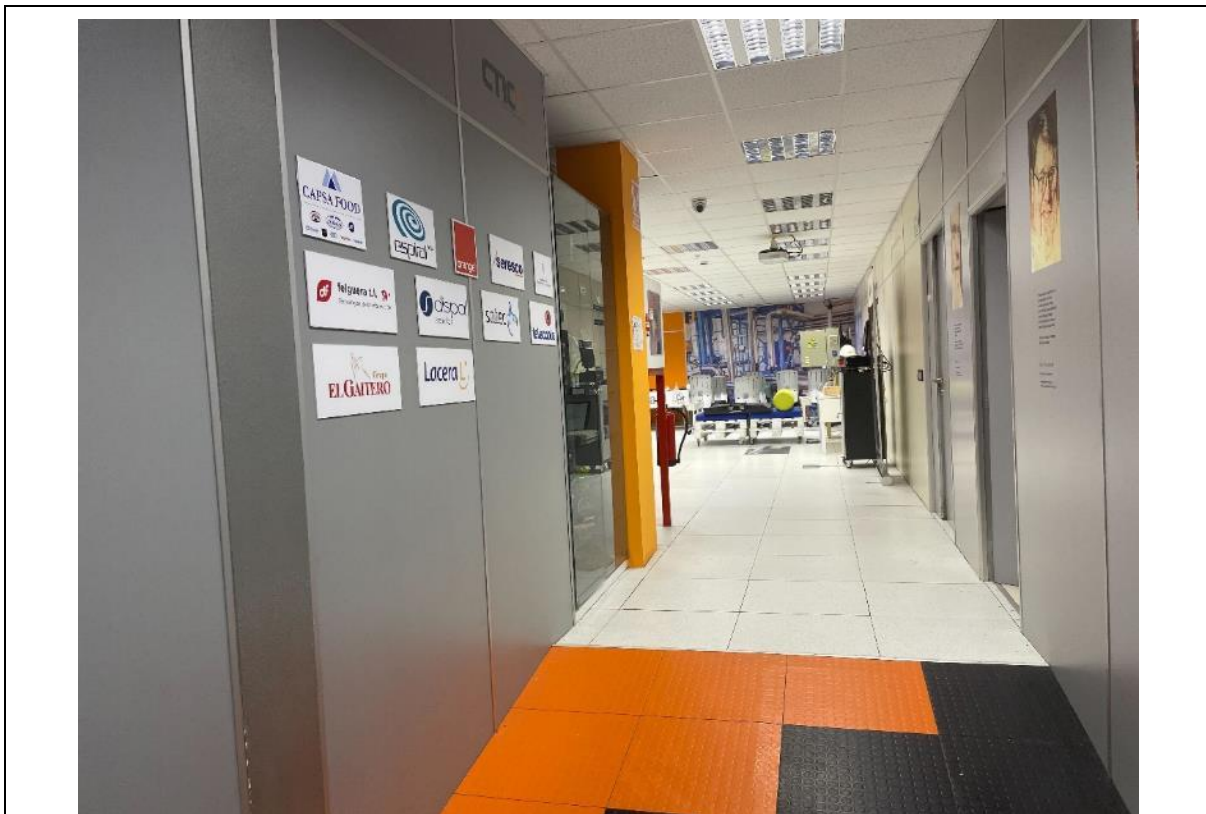
3. CONDICIONES DEL CONTRATO

3.1. Descripción del espacio sobre el que se desarrollarán los trabajos.

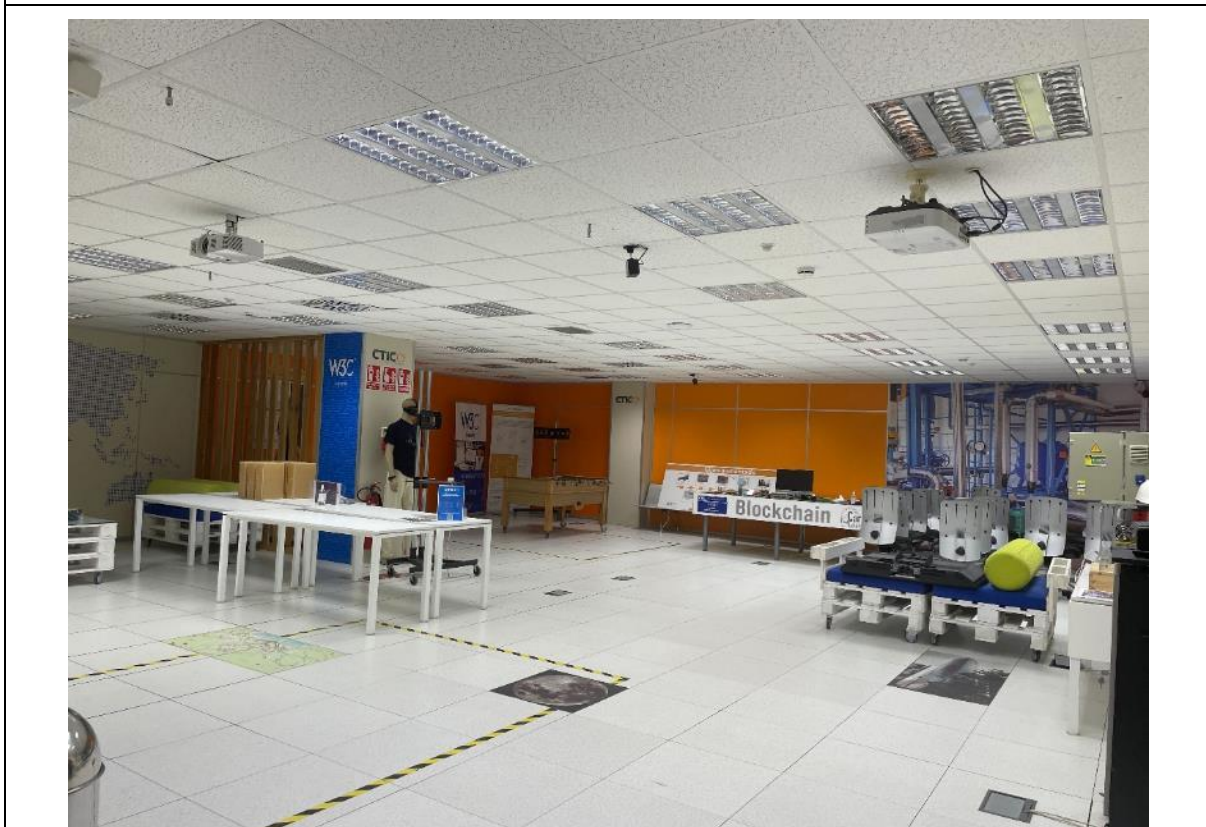
El espacio destinado a espacio demostrador será el correspondiente a la planta -2 del edificio que CTIC ocupa en el Parque Científico Tecnológico de Gijón, C/Ada Byron, 39. Se adjunta plano de dicha planta, siendo los espacios a utilizar los denominados "demostrador" y el pasillo de entrada al mismo, con una superficie estimada de 130,54 m², siendo la altura actual de 2,56 m desde el suelo hasta el techo practicable, y de 3,57 m desde el suelo a la estructura.



Se incluyen a continuación fotografías de la disposición actual del espacio:



Pasillo de entrada, con el espacio al fondo



Vista del espacio demostrador, fotografía tomada desde el final del pasillo de entrada



Vista del espacio demostrador, fotografía tomada desde el fondo del espacio. El pasillo estaría ubicado al fondo a la derecha.



Pasillo de entrada al espacio, visto desde el interior del espacio demostrador.

El espacio sobre el que se desarrollarán los trabajos está disponible para ser visitado, en los horarios generales de atención al público de CTIC, debiendo concertarse la visita con antelación para poder asegurar la disponibilidad del equipo que atenderá al licitador durante la visita.

Se insta a las empresas interesadas en presentar su oferta a concertar esta visita con anterioridad al planteamiento de la oferta, al objeto de conocer el detalle del emplazamiento y otros condicionantes del entorno.

3.2. Plazos y condiciones de ejecución.

La empresa adjudicataria deberá remitir al órgano de contratación, en los 5 días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato, planificación detallada de la obra, debiendo en todo caso respetarse el plazo máximo estipulado para la ejecución del contrato, contado a partir de la formalización del mismo.

La obra se realizará en las instalaciones que CTIC tiene en el Parque Científico-Tecnológico de Gijón, teniendo en cuenta que en el edificio se desarrolla actividad y que la obra no debe interrumpir el normal funcionamiento de CTIC.

Correrán por cuenta de la empresa todos los trabajos y costes derivados del transporte, descarga y traslado del material a la ubicación referida.

3.3. Obligaciones relativas a la gestión de permisos, licencias y autorizaciones.

La licencia de obra, en caso de ser necesaria, será gestionada por CTIC, quien también correrá con sus costes.

El contratista estará obligado, salvo que el órgano de contratación decida gestionarlo por sí mismo y así se lo haga saber de forma expresa, a gestionar el resto de permisos, licencias y autorizaciones establecidas en las ordenanzas municipales y en las normas de cualquier otro organismo público o privado que sean necesarias para el inicio, ejecución y entrega de la obra, solicitando de la Administración los documentos que para ello sean necesarios.

Todos los costes asociados a los mismos, salvo el coste de la licencia de obra, se entenderán incluidos en el precio ofertado. En el caso de que CTIC se viera obligado a hacerles frente directamente, el coste correspondiente se descontará del importe ofertado por la empresa adjudicataria.

El contratista queda obligado a instalar, a su costa, las señalizaciones precisas para indicar el acceso a la obra, las de circulación en la zona que ocupan los trabajos, así como las de los puntos de posible peligro derivado de la ejecución de las obras.

3.4. Cumplimiento de normativa y certificaciones.

Para el equipamiento que proceda, el licitador deberá cumplir con la normativa, tanto estatal como europea, en materia de seguridad eléctrica y mecánica, emisiones electromagnéticas, inmunidad acústica, materiales peligrosos e impacto medioambiental.

El Órgano de Contratación podrá requerir cualquier certificado contemplado en la normativa y legislación vigente relacionado con la ejecución y suministros del presente encargo.

3.5. Obligaciones relativas a gestión de residuos generados.

El licitador deberá hacerse cargo de la gestión de todos los residuos que se generen en la ejecución de este proyecto. Esta gestión de residuos ha de seguir los procedimientos establecidos, haciéndose cargo de la entrega de los mismos a entidades cualificadas para la gestión de residuos. El licitador solicitará los justificantes pertinentes a la empresa de gestión de residuos para entregarlos a CTIC.

3.6. Calidad de los elementos que conformen el suministro.

Todos los elementos ofertados deberán ser de primera calidad y suministrados por fabricantes reconocidos. No se permitirá la inclusión de elementos para los cuales el fabricante haya anunciado su discontinuidad en un futuro, en la producción y/o venta antes de la fecha de finalización de presentación de las ofertas. La inclusión de elementos que no se ajusten a estas condiciones será motivo de exclusión de la empresa en la fase de licitación y/o en la resolución del contrato con las repercusiones legales a las que se vea sujeta por la infracción cometida.

3.7. Garantía.

3.7.1. *Instalación.*

La instalación tendrá una garantía mínima de 5 años. La garantía definitiva depositada deberá mantenerse durante todo el periodo de garantía ofertado.

Durante el periodo de garantía, la empresa deberá hacerse cargo de cualquier incidencia derivada de defectos en la instalación. Ejemplos de estos defectos son: fallos en los elementos de obra civil necesarios en el proyecto, configuraciones de los elementos eléctricos que resulten en fallos o en general cualquier elemento que no ofrezca garantía por parte del fabricante.

A la finalización del periodo de garantía ofertado, la empresa adjudicataria deberá realizar una revisión en profundidad de la instalación, certificando que la misma se encuentra en plenas condiciones de uso y mantenimiento.

3.7.2. *Componentes.*

Se deberá incluir una garantía de al menos 2 años, que podrá ser del fabricante, sobre todos los dispositivos suministrados, contabilizados a partir de la fecha de aceptación de la instalación, debidamente instalada y funcionando.

Durante el periodo de garantía se cubrirá, sin coste adicional, la reparación o la sustitución de equipos o piezas deteriorados por piezas originales, así como la resolución de cualquier avería o mal funcionamiento que pudiera producirse. La garantía de los equipos incluirá piezas y mano de obra, debiendo efectuarse las intervenciones en los lugares donde estén ubicados los equipos o productos para todos y cada uno de los elementos incluidos en la contratación, en modalidad 8x5, con un tiempo máximo de respuesta de dos días (según el calendario laboral aplicable).

No está incluidos, en el concepto de garantía, ni los consumibles ni la reparación o sustitución de elementos cuyo deterioro obedezca a una mala utilización de los mismos.

3.8. Penalizaciones.

Se establecen penalizaciones del 2% sobre el precio del contrato por cada semana de retraso respecto al plazo máximo establecido, hasta un máximo del 20%. Retrasos superiores podrán dar lugar a la rescisión del contrato.

4. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.

4.1. Coordinación, seguimiento y validación de los trabajos.

El seguimiento de los trabajos será realizado por el Responsable del Contrato designado por CTIC, a quien corresponderá la supervisión de los trabajos, proponiendo las modificaciones convenientes, en caso necesario. Sus funciones en relación con el presente contrato serán:

- Velar por el adecuado cumplimiento de los servicios contratados.
- Velar por el cumplimiento del cronograma establecido.
- Fijar reuniones periódicas entre CTIC y el adjudicatario con el fin de determinar, analizar y valorar las incidencias que, en su caso, se produzcan durante la ejecución del contrato.
- Validar el desarrollo del producto diseñado por el adjudicatario, efectuando las correspondientes verificaciones y pruebas.
- Emitir los correspondientes informes de conformidad con la ejecución técnica del proyecto, preceptivos para la aceptación de las facturas asociadas.

Con el fin de garantizar que se satisfacen las necesidades y prioridades establecidas, el Responsable del Contrato marcará las directrices de los trabajos a realizar, siendo estas directrices de obligado cumplimiento por parte del adjudicatario, en tanto no alteren las condiciones de ejecución del contrato.

El proyecto comenzará con la celebración de una reunión de lanzamiento entre las partes, al objeto de realizar una revisión conjunta del alcance previsto y oferta presentada por el adjudicatario, realizando asimismo los ajustes correspondientes sobre la planificación presentada en oferta, si fuera el caso.

4.2. Control de calidad.

Sin perjuicio de las obligaciones asumidas en su oferta, el adjudicatario deberá seguir los procedimientos de aseguramiento de la calidad asociados a la ejecución de contratos de estas características.

Cualquier anomalía u error detectada por el equipo de proyecto de CTIC (que podrá en cualquier momento auditar el trabajo que se va generando) tendrá que ser solucionada por el adjudicatario en un plazo razonable.

4.3. Facturación.

La facturación se podrá realizar parcialmente, conforme al plan de facturación propuesto por la empresa adjudicataria y acordado previamente con el Órgano de Contratación de CTIC.

5. VALORACIÓN DE OFERTAS.

5.1. Contenido de la oferta técnica.

Se requiere presentación de oferta técnica donde figure:

- La propuesta conceptual y técnica del espacio, incluyendo una relación del equipamiento ofertado con detalle de sus características. Se valorará la entrega de una maqueta virtual (vídeo, representación 3D o similar) que ilustre el diseño funcional y estético propuesto.
- La planificación propuesta para su ejecución.

No se permitirá la inclusión de elementos para los cuales el fabricante haya anunciado su discontinuidad en un futuro, en la producción y/o venta antes de la fecha de finalización de presentación de las ofertas. La inclusión de dichos elementos será motivo de exclusión de la empresa en la fase de licitación y/o en la resolución del contrato con las repercusiones legales a las que se vea sujeta por la infracción cometida.

5.2. Criterios de valoración de las ofertas recibidas.

Las ofertas se valorarán según los siguientes criterios:

Criterio de evaluación		Puntuación máxima
Oferta técnica *	Conceptualización y funcionalidades del espacio.	40 puntos
	Diseño estético.	30 puntos
	Plan de trabajo.	10 puntos
Oferta económica	<p>Precio, que se valorará conforme a la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{PVP_{max} - PVP_i}{PVP_{max} - \min(PVP_{max} \times 75\%, PVP_{min})} \times P_{max}$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P_i es la puntuación obtenida por la oferta a evaluar. • PVP_i es el precio ofertado por la oferta a evaluar. • PVP_{max} es el precio máximo que se puede ofertar (precio de licitación o presupuesto disponible). • PVP_{min} es el importe más bajo ofertado. • P_{max} es la puntuación máxima posible para este criterio. 	20 puntos
TOTAL		100 puntos

Los criterios referidos a la oferta técnica se valorarán mediante juicio de valor. Cada uno de los criterios señalados se valorará según una escala de 4 valores (A, B, C, D):

- Se asignará al grado A un 100% de la puntuación del criterio evaluado, al grado B un 65%, al grado C un 25% y al grado D un 0%.
- El grado A se asignará a la oferta u ofertas que mejor desarrollen el criterio evaluado, siempre y cuando sus aportaciones al mismo sean significativas (de lo contrario podrán recibir grados inferiores y no haber ninguna oferta con grado A).
- El grado D se asignará a las ofertas cuyo desarrollo del criterio evaluado sea inadecuado y/o cuando se aporte detalle insuficiente para realizar la evaluación o se limite a reproducir los requisitos definidos en el presente documento de mínimos.
- Los grados B y C se otorgarán por comparación con las ofertas que mejor hayan respondido al criterio evaluado, de forma motivada.

El Órgano de Contratación podrá descartar aquellas propuestas que no alcancen un umbral mínimo de 50 puntos en la puntuación de la oferta técnica.

Téngase en cuenta que también serán excluidas del proceso, y por tanto no tenidas en cuenta a los efectos de la valoración, todas aquellas ofertas que superen el presupuesto disponible para el presente contrato.

5.3. Valoración de ofertas y adjudicación del contrato.

Las ofertas serán valoradas por CTIC en función de los criterios de valoración definidos y en el plazo más breve posible.

Una vez valoradas las ofertas, se comunicará el resultado del proceso a todas las empresas ofertantes. La formalización del contrato se realizará seguidamente, previa recepción de la documentación administrativa que le sea requerida a la empresa adjudicataria, en su caso. A saber:

- Acreditación de la solvencia económica y técnica, si fuera requerido.
- Certificado de alta y epígrafe en el impuesto de actividades económicas
- Certificados de estar al corriente de las obligaciones en materia tributaria y de la Seguridad Social.
- Certificado de cuenta bancaria para realizar los pagos correspondientes.
- Acreditación de la constitución de garantía definitiva.
- Planificación detallada de los trabajos a realizar.

La empresa deberá entregar dicha documentación en el plazo máximo de 5 días hábiles desde la notificación de adjudicación del contrato.

6. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.

Las condiciones de ejecución del contrato (plazos parciales o globales de ejecución, hitos de facturación, alcances, importe, etc.) podrán ser modificadas por las partes, siempre y cuando se promuevan por causas debidamente justificadas (dificultades sobrevenidas en la ejecución que no pudieran haber sido anticipadas en fase de oferta, mejoras de valor identificadas en tiempo de ejecución, etc.) y reúnan las siguientes condiciones:

- Estén consensuadas por ambas partes.
- No alteren el objeto y esencia del contrato.
- No perjudiquen los intereses de CTIC.
- No minoren el valor del contrato, o en su defecto, que dicha minoración de valor se traduzca en minoración del precio del contrato.

En el caso de que la modificación suponga incremento de coste del contrato, no se podrá superar el presupuesto máximo disponible para la ejecución del contrato, señalado en el presente documento.

Asimismo, se contempla la posibilidad de sustitución de los elementos considerados en fase de oferta por otros de características e importes equivalentes, previamente validados por el Órgano de Contratación, cuando concurran causas sobrevenidas que no hubieran podido ser tenidas en cuenta en fase de oferta, y que resulten en desabastecimiento en el mercado o imposibilidad de suministro en los plazos ofertados por causas ajenas al contratista.

En su caso, el Órgano de Contratación podrá otorgar plazo de entrega adicional excepcional, sin aplicación de penalizaciones, para aquellos elementos que se encuentren en esta circunstancia, siempre y cuando aprecie la existencia de causas debidamente justificadas y ajenas al contratista.

Las modificaciones sustanciales de las condiciones de ejecución deberán formalizarse por escrito en adenda al contrato.