



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

QUE REGIRÁ EL PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA CONTRATACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD A LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA, REFORMA Y REPARACIONES DEL PALACIO DE EXPOSICIONES Y CONGRESOS DE GRANADA Y DIRECCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE INSTALACIONES, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EJECUCIÓN, PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO



ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 1 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO.
2. ANTECEDENTES.
3. OBJETO DEL SERVICIO.
4. ALCANCE Y FASES DE LOS TRABAJOS.
5. PLAZO DE EJECUCIÓN.
6. EQUIPO FACULTATIVO.
7. DERECHOS GENERADOS.
8. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y HONORARIOS FACULTATIVOS.
9. FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN.
10. DEL CONTRATO DE DIRECCIÓN DE OBRA Y SUPERVISIÓN DEL PROYECTO.
 - 10.1. Competencias y obligaciones del Director de CONTROL DE CALIDAD a la Redacción de proyecto
 - 10.2. Condiciones y obligaciones de la dirección facultativa de obra
 - 10.3. Competencias y obligaciones del Director de Control de Calidad a la Redacción de Proyecto.
 - 10.4. Competencias y obligaciones del Director de obra
 - 10.5. Competencias y obligaciones del Director de ejecución de obra
 - 10.6. Competencias y obligaciones del Director de instalaciones
 - 10.7. Competencias y obligaciones del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución
 - 10.8. Competencias y obligaciones de la Dirección de Control de Calidad y Medioambiental
 - 10.9. Programa de trabajos
 - 10.10. Publicidad
 - 10.11. Dossier “Documentación justificativa PIREP (Proyecto)”
 - 10.12. Libro de órdenes
 - 10.13. Comprobación de replanteo
 - 10.14. Certificaciones de obra

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 2 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- 10.15. Informe mensual de seguimiento de los trabajos de obra
 - 10.16. Ejecución de las obras
 - 10.17. Aprobación de subcontratistas y proveedores
 - 10.18. Suspensión de obras
 - 10.19. Rescisiones de contratos
 - 10.20. Acta de ocupación anticipada
 - 10.21. Recepción de la obra. Documentación
 - 10.22. Certificación final de obras
 - 10.23. Prórroga del contratos
 - 10.24. Controles durante la ejecución de la obra
 - 10.25. Incidencias durante la obra
 - 10.26. Dossier “Documentación justificativa del PIREP(Obra)”
 - 10.27. Permisos de instalaciones y autorizaciones
 - 10.28. Clasificación energética
 - 10.29. Liquidación de obra
 - 10.30. Control de calidad
 - 10.31. Recepción. Informe sobre devolución de la fianza
 - 10.33. Responsabilidad civil
 - 10.33. Proyectos complementarios y modificados al amparo de los artículos 204 y 205 de la Ley de Contratos del Sector Público
11. DEL CONTROL DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTAL.
- 11.1. Gestión de residuos
 - 11.2. Cumplimiento del “Principio DNSH”
12. CUMPLIMIENTO DE PLAZOS Y PENALIDADES POR RETRASOS.
13. NORMATIVA Y PRESCRIPCIONES GENERALES A LAS QUE HA DE SUJETARSE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

ANEJOS

1. Anexo I-Obra: Justificación de los requisitos de aplicación a las actuaciones
2. Anexo II-Obra: Determinación de la reducción del indicador global de consumo de energía primaria no renovable del edificio.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 3 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3. Anexo III-Obra: Determinación del porcentaje (%) en peso de residuos preparados para su reciclaje y reutilización en otros materiales.
4. Anexo IV-Obra: Principio de “No causar un perjuicio significativo” DNSH
5. Anexo V-Obra: Determinación del PEM por tipo de actuaciones.
6. Anexo VI-Obra: Determinación del % GG sin tasas
7. Anexo VII-Obra: Determinación del importe y % subvencionado de las obras.
8. Anexo VIII-Obra: Determinación de la contribución climática de las actuaciones.
9. Anexo IX: MODELO DE CURRÍCULO
10. Anexo X: INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 4 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD A LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA, REFORMA Y REPARACIONES DEL PALACIO DE EXPOSICIONES Y CONGRESOS DE GRANADA Y DIRECCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE INSTALACIONES, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EJECUCIÓN, PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 5 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

NÚM. EXPEDIENTE: CONTR 2024 / 1008676

TÍTULO: CONTROL DE CALIDAD A LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS, DIRECCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA, DIRECCIÓN DE INSTALACIONES, COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD, PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL CONTROL DE CALIDAD PARA EL DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN DENOMINADA “1F2-16 PALACIO DE EXPOSICIONES Y CONGRESOS DE GRANADA”, DEL PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS (PIREP).

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El presente Pliego tiene por objeto establecer las prescripciones técnicas y condiciones funcionales que han de regir en el contrato de *Control de Calidad a la Redacción del Proyecto básico y de ejecución de rehabilitación energética, reforma y reparaciones del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada y Dirección de Obra, Dirección de Ejecución de Obra, Dirección de Instalaciones, Coordinación de Seguridad y Salud, programación, seguimiento y registro del Control de Calidad de la obra objeto del Proyecto* y la documentación necesaria para la tramitación del instrumento de intervención administrativa ambiental que corresponda y el proyecto de actividad de la obra:

Así mismo, formará parte del objeto del presente contrato la correspondiente *Redacción y Dirección de Obra* de los proyectos modificados.

OBRA: Rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio público del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada

EMPLAZAMIENTO: Paseo del Violón

LOCALIDAD: Granada

El presente Pliego se considerará integrado en su totalidad al Pliego de Cláusulas Particulares del Contrato.

El proyecto, una vez supervisado y aprobado técnicamente, tendrá carácter contractual. Dicho proyecto pasará a ser propiedad del **Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada**.

Este PPT, por tanto, no recoge de forma exclusiva o excluyente, todas y cada una de las obligaciones o prescripciones que son exigibles de acuerdo con la reglamentación vigente, la cual deberá cumplirse, en cualquier caso.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 6 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Los trabajos objetos del contrato se adecuarán a lo establecido al presente PPT, así como a las normas que sean de aplicación, a la legislación como edificio protegido y a las instrucciones que, en su caso, facilite el Órgano de Contratación, por sí, o a través del Servicio al que esté adscrita la obra. Todo ello dentro del marco de La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP).

2. ANTECEDENTES.

Estas actuaciones están incluidas en el marco del Programa de Impulso a la Rehabilitación de los Edificios Públicos de las Comunidades y Ciudades Autónomas (PIREP), provenientes de los fondos europeos Next Generation EU, asignados al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

La actuación con la denominación 1F2-16 “Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada”, se recoge en el Anexo I del Convenio suscrito con fecha 30 de diciembre de 2021 entre la Comunidad Autónoma de Andalucía y el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana para la ejecución del Programa de Impulso a la Rehabilitación de Edificios Públicos (en adelante PIREP), financiado con fondos Next Generation EU. El PIREP corresponde a la medida (C02.I05) y se encuadra dentro de la Política Palanca 1, Componente 2, Inversión 5 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (en adelante PRTR) elaborado por el Gobierno de España, para la financiación denominada “Implementación de la Agenda Urbana Española: Plan de Rehabilitación y Regeneración Urbana”.

El Convenio con el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana tiene por objeto la concesión de una ayuda directa por un importe de 85.622.400 euros a la Comunidad Autónoma de Andalucía en orden a garantizar la ejecución del PIREP. Este crédito proviene del fondo europeo asignado al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) y persigue la rehabilitación sostenible del parque público institucional de la Comunidad Autónoma para todo tipo de edificios de titularidad pública y uso público. La finalidad de esta ayuda directa es financiar aquellas actuaciones que, en el marco de una rehabilitación integral, garanticen el cumplimiento de los requisitos establecidos por el PRTR aprobado por Resolución de 29 de abril de 2021, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021, y detallados en el Programa de Impulso a la Rehabilitación de edificios Públicos. De conformidad con la coherencia de las políticas del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, las actuaciones que sean objeto de financiación deberán tener un carácter integrado, en el sentido definido por la Agenda Urbana Española, y responder a los criterios de sostenibilidad, inclusión y calidad estética previstos por la Nueva Bauhaus Europea.

Entre los compromisos asumidos por la Comunidad Autónoma de Andalucía en la firma del Convenio con el Ministerio de Transportes Movilidad y Agenda Urbana el 30 de diciembre de 2021, y en relación a la actuación 1F2-16 “Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada”, está el de rehabilitar 33.019 m² antes del 31 de marzo de 2026,

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 7 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

mediante la ejecución de las intervenciones comprendidas en la Fase 2. Según sus cláusulas Decimocuarta y Decimosexta, el incumplimiento total o parcial de los objetivos previstos, son causa de reintegro total o parcial de los ingresos percibidos y puede ser causa de resolución del convenio.

Según queda recogido en dicho Anexo I, esta actuación 1F2-16 “Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada” cuenta con un coste total de 8.010.200,00 euros (impuestos incluidos), de los cuales 6.402.500,00 euros provienen del citado Programa PIREP y se articulan como ayuda directa en forma de subvención en especie concedida al Consorcio Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada -entidad pública gestora del Palacio- a través de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda, siendo la aportación del citado Consorcio de 1.607.700 euros, hasta completar el coste total de la actuación.

Según se establece en la cláusula quinta del Convenio de 30 de diciembre de 2021, los tipos de actuación financiables son los siguientes:

- Actuaciones tipo A. Las intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos. Quedarán expresamente excluidas de este grupo aquellas actuaciones que supongan la sustitución, uso o instalación de equipos térmicos que utilicen combustible de origen fósil.
- Actuaciones tipo B. Las intervenciones destinadas a mejorar la eficiencia ambiental en materia de agua, uso de materiales, gestión de residuos, adaptación al cambio climático y protección de la biodiversidad.
- Actuaciones tipo C. Las intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquéllas que eliminen barreras y mejoren la accesibilidad física, cognitiva y sensorial.
- Actuaciones tipo D. Las intervenciones destinadas a mejorar la habitabilidad.
- Actuaciones tipo E. Las intervenciones encaminadas a la mejora en la conservación de los edificios.

Con carácter complementario a las actuaciones anteriores, serán también actuaciones financiables las siguientes:

- Actuaciones tipo A bis, B bis, C bis, D bis, y E bis. Redacción de proyectos y demás trabajos necesarios para la realización de las obras incluidas en los grupos A, B, C, D y E.

En este sentido, el Anexo I del Convenio suscrito con fecha 30 de diciembre de 2021 entre la Comunidad Autónoma de Andalucía y el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana para la ejecución del Programa PIREP recoge, para la actuación 1F2-16 “Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada”, una serie de intervenciones desglosadas según los

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 8 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

tipos anteriores que, a su vez, tendrán que cumplir los siguientes requisitos establecidos en la base cuarta del citado Convenio:

- a) Incluir intervenciones de “tipo A” que supongan, al menos, una reducción del 30% del consumo de energía primaria no renovable.
- b) Disponer de un plan de gestión de residuos que suponga la preparación para la reutilización y reciclado de, al menos, un 70% de los residuos que puedan generarse en el desarrollo de dichas actuaciones.
- c) Estar finalizadas antes del 30 de septiembre de 2024 (actuaciones de la Fase 1) o entre el 1 de enero de 2025 y el 31 de marzo de 2026 (Actuaciones de la Fase 2).

Adicionalmente, la cláusula cuarta indica que las actuaciones deberán cumplir, al menos, uno de los siguientes parámetros:

- Que el presupuesto de ejecución material de la obra proyectada sea igual o superior a 500.000 euros.
- Que la superficie, medida en m² construidos, en la que se va a intervenir supere los 1.000m². En el caso de que la intervención afecte solo a las fachadas, deberá computarse únicamente la superficie sobre rasante. Del mismo modo, en el caso de sustitución de carpinterías, aislamiento de cubierta, sustitución o mejora de los sistemas de climatización, etc. se deberá computar la superficie afectada por tales obras.
- Que el grado de intervención de la actuación sea igual o superior a 500 euros/m².

Además, la cláusula Séptima señala que la cuantía objeto de financiación se establece de la siguiente forma:

En las actuaciones energéticas tipo A y A bis se subvencionará el 100% sobre el precio (Artículo 102 LCSP) detrayendo el IVA o impuesto equivalente.

En las actuaciones no energéticas tipo B, B bis, C, C bis, D, D bis, E y E bis se subvencionará el 85% del precio (Artículo 102 LCSP) detrayendo el IVA o impuesto equivalente, si bien el importe subvencionado de estas actuaciones no podrá superar $\frac{1}{3}$ del total de la subvención que se otorgue (correspondiendo, al menos, los $\frac{2}{3}$ del importe subvencionado a las actuaciones tipo A y A bis).

3. OBJETO DEL SERVICIO.

Los trabajos consisten en el *Control de Calidad a la redacción del Proyecto Básico y de Ejecución de Rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio público del*

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 9 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada y la Dirección de Obra, Dirección de instalaciones, Coordinación de Seguridad y Salud en ejecución y seguimiento del Control de Calidad de las obras motivo de dicho Proyecto. La redacción del Proyecto y la ejecución de obra es objeto de otra licitación conjunta y vinculada a ésta.

Las actuaciones que van a acometerse con este proyecto de rehabilitación, reforma y reparación son, tal y como establecen las *BASES TÉCNICAS para la rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada*, las siguientes:

ACTUACIONES TIPO A. INTERVENCIONES ENCAMINADAS A MEJORA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

- SUSTITUCIÓN EQUIPOS CLIMATIZACIÓN POR BOMBAS FRÍO – CALOR DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONDUCTOS AFECTADOS.
- SUSTITUCIÓN PRODUCCIÓN ACS POR BOMBAS DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA.
- AMPLIACIÓN INSTALACIÓN DE PLACAS FOTOVOLTAICAS EN LAS CUBIERTAS PRINCIPALES. INCLUIDO UN SISTEMA DE CONTROL DE RENDIMIENTO.
- MEJORA DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA DEL "CUBO DE CRISTAL" SITUADO EN LA ENTRADA PRINCIPAL, MEDIANTE LA INTERVENCIÓN EN LA CARPINTERÍA METÁLICA, ACRISTALAMIENTO Y CUBIERTA, INCLUYENDO CORTINAS DE AIRE EN ACCESOS.
- MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA MEDIANTE LA SECTORIZACIÓN DE ZONAS COMUNES Y ZONAS DE COMUNICACIÓN ENTRE PLANTAS (ESCALERAS Y ASCENSORES) EVITANDO LA PÉRDIDA DE TEMPERATURA A TRAVÉS DE HUECOS DE COMUNICACIÓN VERTICAL.

ACTUACIONES TIPO C. INTERVENCIONES DESTINADAS A MEJORAR LA ACCESIBILIDAD FÍSICA, COGNITIVA Y SENSORIAL CONFORME AL DA DB-SUA / 2 DEL CTE.

- MEJORA Y ADAPTACIÓN DE ACCESIBILIDAD SEGÚN NORMATIVA VIGENTE DE NÚCLEOS HÚMEDOS, RAMPAS Y PUERTAS INTERIORES.

ACTUACIONES RECOMENDADAS

- SUSTITUCIÓN RESTO CLIMATIZADORAS
- SUSTITUCIÓN DE HUECOS DE FACHADA Y PUERTAS EXTERIORES

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 10 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Todas las actuaciones tendrán en consideración la afección a otros elementos e instalaciones del edificio.

Actuaciones tipo A. Intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética.

1) Sustitución de equipos de climatización por bombas frío – calor de alta eficiencia energética y conductos afectados

Actualmente el aporte calórico para el edificio se genera a través de calderas de gasoil para calefacción. El sistema de climatización existente, además, está diseñado para un régimen de ocupación máxima del edificio. Los ventiladores centrífugos de la Central Frigorífica tienen un sistema de "todo o nada", independientemente de la demanda necesaria.

Lo mismo ocurre con el sistema de ventilación, estando diseñado con extractores de gran volumen en régimen de funcionamiento de "todo o nada".

Con objeto de eliminar la emisión de CO₂ a la atmósfera como consecuencia de la combustión de las calderas de gasoil y optimizar el rendimiento de la instalación, se prevé la eliminación de estas calderas, que serán sustituidas por bombas frío – calor de alta eficiencia energética, aunando los sistemas de calefacción y refrigeración en uno. Esto implicará la retirada de las actuales calderas, tiros de extracción, plantas enfriadoras y las torres de refrigeración.

Además, se procederá a la renovación de las 13 climatizadoras que dan servicio a las zonas más importantes del Palacio, de considerable antigüedad y escasa eficiencia energética por nuevos equipos. Toda la instalación será automatizada, proporcionando información de su rendimiento, contando con un sistema de autorregulación.

Por último, se intervendrá parcialmente en el sistema de conductos mediante la sustitución parcial de los afectados por disgregación del aislamiento térmico de espuma elastomérica.

2) Sustitución producción ACS por bombas de calor de alta eficiencia energética

El edificio tiene 20 calentadores acumuladores eléctricos con una capacidad total de 2.200 litros para la producción de agua caliente, sistemas todos ellos obsoletos y de nula eficiencia energética. Se prevé ahora la retirada de dichos acumuladores y sustituirlos por diversos sistemas independientes de bombas de calor que darán servicio a los diferentes núcleos húmedos del edificio de forma eficiente.

3) Ampliación instalación de placas fotovoltaicas en las cubiertas principales, incluido un sistema de control de rendimiento.

Se propone aumentar la potencia instalada en el edificio mediante la colocación de paneles solares fotovoltaicos sobre la cubierta del Hall de entrada de planta cuadrada de 20x20m de

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 11 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

superficie. Esta medida va aparejada a las dos anteriores, ya que se pretende que el consumo del edificio sea, después de la rehabilitación, eminentemente eléctrico, por lo que aumentará la demanda, siendo altamente conveniente aumentar el autoconsumo eléctrico en el edificio.

Se estima que con 124 paneles de potencia nominal 540w pueden producirse 100.120,51 Kwh anual de energía. Se pretende que exista un sistema de control de rendimiento de la instalación.

4) Mejora de la envolvente térmica del "cubo de cristal" situado en la entrada principal, mediante la intervención en la carpintería metálica, acristalamiento y cubierta, incluyendo cortinas de aire en accesos.

Al edificio se accede a través de un Hall de entrada diseñado como un gran cubo de cristal y ejecutado mediante una estructura metálica de forma reticular y cerramiento de cristal.

Este cubo presenta importantes problemas. En especial, el acristalamiento (de considerable antigüedad) que produce un efecto invernadero, con temperaturas extremas en la parte superior del Cubo, que obliga a consumir más energía para climatizar dicho espacio, contribuyendo de forma negativa al ahorro energético.

Por otra parte, los encuentros de la carpintería con el cristal están produciendo, además de goteras, el deterioro de los elementos metálicos por la oxidación que produce el estancamiento del agua que se filtra de la lluvia.

Se prevé la sustitución del muro cortina por vidrios de baja emisividad y control solar, así como la colocación de un sistema opaco en cubierta. Esta actuación vendrá acompañada por la colocación de cortinas de aire en los accesos principales al edificio.

5) Mejora de la eficiencia energética mediante la sectorización de zonas comunes y zonas de comunicación entre plantas (escaleras y ascensores) evitando la pérdida de temperatura a través de huecos de comunicación vertical.

Los núcleos de comunicación vertical donde se ubican los ascensores y las escaleras mecánicas que comunican las siete plantas del edificio no están compartimentados, es decir existe comunicación directa entre las zonas comunes de vestíbulos y pasillos de las siete plantas.

Esto provoca que la climatización de las mismas no sea eficiente, con el correspondiente gasto energético que esto conlleva. En primer lugar, no pueden climatizarse las plantas de forma independiente en función de la actividad prevista, dado que se está produciendo una transferencia continua entre las temperaturas de las diferentes plantas. En segundo lugar, dado que el aire caliente tiende a ascender y el frío a descender, resulta muy complicado conseguir un confort térmico adecuado sin un consumo energético excesivo.

Se prevé ahora la sectorización de dichos niveles, con el que se pretende un objetivo de ahorro energético, así como de seguridad contraincendios.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 12 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Actuaciones tipo C. Intervenciones destinadas a mejorar la accesibilidad física, cognitiva y sensorial conforme al DA DB-SUA / 2 del CTE.

6) Mejora y adaptación de accesibilidad según normativa vigente de núcleos húmedos, rampas y puertas interiores.

El edificio cuenta con multitud de huecos de paso, así como núcleos húmedos de aseos, vestuarios y camerinos que incumplen la normativa vigente en materia de accesibilidad. Se pretende adecuar estos espacios.

Actuaciones recomendadas.

Aparte de las actuaciones detalladas anteriormente, se detallan dos medidas adicionales que se entienden como altamente recomendadas, dada la reducción de consumo energético y/o de impacto positivo que tendrán en el edificio.

Estas medidas, ordenadas según orden de prioridad son las siguientes:

7) Sustitución resto de climatizadoras

Renovación de las 21 climatizadoras restantes, no recogidas en el Presupuesto Base de Licitación, de considerable antigüedad y escasa eficiencia energética por nuevos equipos. Toda la instalación será automatizada, proporcionando información de su rendimiento, contando con un sistema de autorregulación. En el PPTP del contrato de obra se establece, en caso de realizarse, el orden de ejecución de estas 21 climatizadoras.

8) Sustitución de huecos de fachada

Si bien los huecos de fachada poseen unas altas prestaciones para su época, se trata de carpinterías colocadas todas ellas en el momento de construcción del edificio. Debido a ello su sustitución conseguiría una importante reducción de demanda energética. Además, supondría concluir la actuación iniciada con la renovación del cubo de cristal, donde se produce la mayor pérdida energética del edificio.

4. ALCANCE Y FASES DE LOS TRABAJOS.

El objeto de los trabajos regulados por el Contrato es la prestación completa e integral de los Servicios de Consultoría de:

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 13 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Control de Calidad a la Redacción del Proyecto de Rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio público del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada y Dirección de Obra, Dirección de Ejecución de Obra, Dirección de instalaciones, Seguridad y Salud y Control de Calidad de la Obra objeto del mismo.

El presente Pliego incluye las normas técnicas que han de regir en el contrato para la realización de los trabajos que figuran en el encabezamiento de este documento y que a continuación se indican:

1. Emisión de informe de conformidad para la aprobación del Proyecto de *rehabilitación energética, reforma y reparaciones del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada*, objeto de otro contrato.
2. Redacción de la Programación de Control de Calidad con carácter previo al inicio de las obras.
3. Redacción de Informe de la Obra previo la ejecución:
MEMORIA de los trabajos de dirección de obra.
ANÁLISIS DE LA OFERTA TÉCNICA DEL CONTRATISTA de los trabajos de ejecución de obra y análisis del programa de trabajos del Contratista.
CONCLUSIONES de los trabajos de ejecución de obra.
4. Libro de órdenes y asistencias: El Director de Obra, previo al inicio de la ejecución de los trabajos, deberá formalizar el Libro de órdenes y visitas visado por el colegio profesional correspondiente. De la custodia de éste se hará responsable el Jefe de Obra de la empresa Contratista y podrá ser requerido por la Dirección de Obra.
5. Libro de incidencias de obra, con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud. Este libro deberá mantenerse siempre en la obra y estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la misma. Este libro será facilitado por el Órgano de Contratación o por El Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.
6. Dirección de obra.
7. Dirección de la ejecución material de obra.
8. Dirección de ejecución de instalaciones y estructuras.
9. Estudio y aprobación, si procede, del Plan de Gestión de Residuos.
10. Informe de conformidad del Plan de Seguridad y Salud y sus modificaciones.
11. Coordinación de Seguridad y Salud en fase de ejecución.
12. Emisión de certificaciones de obra con carácter mensual.
13. Redacción de Informes Mensuales de Seguimiento de Obra.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 14 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

14. Plan de Vigilancia Medioambiental.
15. Programa de Control de Calidad de Recepción.
16. Seguimiento del control de calidad.
17. Dirección y legalización de las instalaciones.
18. Preparación documentación necesaria para la tramitación de la licencia de apertura así como definitiva o de funcionamiento.
19. Redacción del Libro de Gestión de Calidad de la Obra (LG-14) y registro del mismo.
20. Documentación final de obra y proyecto final de obra.
21. Redacción de Proyecto Modificado y Dirección de las correspondientes Obras, en caso de su necesidad.
22. Cualquier documentación y trámite exigible por la Administración del Ayuntamiento, Consejería de Industria u otros organismos oficiales competentes, necesarios para la construcción, legalización y puesta en marcha de las instalaciones del edificio.
23. Asistencia Técnica para la modificación de la licencia de obras, en su caso, incluyendo la redacción de cuantos documentos complementarios exijan los organismos municipales para la petición y obtención de licencia ambiental y posible modificación de la licencia de obras, y para la obtención de la correspondiente licencia de actividad. Los adjudicatarios tendrán que justificar y, en su caso, realizar los cambios técnicos o de cualquier tipo que le fueran exigidos para la obtención de las preceptivas licencias y demás autorizaciones procedentes de conformidad con la normativa aplicable y facilitar las copias en las que se recojan éstos, que se incorporarán al proyecto sustituyendo a las iniciales.
24. Manual de instrucciones de uso y mantenimiento del edificio que se incluirá en el Libro del Edificio, de acuerdo con la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
25. Posteriormente a la Recepción de la Obra, y durante el periodo de garantía de la obra de un año, el Director de Obra deberá de realizar tres Informes a lo largo de la totalidad de este periodo, documentados fotográficamente sobre el estado de las obras, a efectos de detección de defectos o deterioros exigibles al Contratista, dentro de dicho periodo de garantía. El último de tales informes se habrá de entregar un mes antes del vencimiento del periodo de garantía.

Esta relación de trabajos se aplicará, asimismo, a los proyectos modificados que se aprueben por el órgano de contratación y a la Dirección de las obras motivo de esos Proyectos modificados.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 15 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El contrato se plantea con el fin de seleccionar la propuesta más ventajosa para el Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos, según los criterios de baremación contenidos en el Pliego, en relación con la documentación presentada.

La selección de la propuesta ganadora del contrato supone la contratación del desarrollo de todos los trabajos expuestos, bajo las condiciones estipuladas en el presente pliego y definidas en el objeto.

No se admitirán variantes, debiéndose presentar una sola propuesta por licitador.

El presente Pliego se considera incorporado al Pliego de Cláusulas Administrativas del Contrato.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución de este contrato tendrá una duración igual a la del contrato de redacción de proyecto y ejecución de obras al que está vinculado, teniendo éste un plazo máximo de ejecución de **13 meses**, correspondiendo **2 meses** para el Control de Calidad de la redacción del Proyecto, **1 mes** para Informe de conformidad del Proyecto, redacción de Informe Previo de obra, del Plan de Vigilancia Medioambiental y elaboración del Programa de Control de Calidad de Recepción, y **10 meses** para la ejecución de la obra, incrementado en el tiempo necesario para la recepción, liquidación y trabajos durante el periodo de garantía de la obra vinculada. El plazo se iniciará el día siguiente a la formalización del contrato de redacción de proyecto y ejecución de obra y finalizará cuando, transcurrido el periodo de garantía de la obra de que es objeto, se apruebe el proyecto de liquidación o proyecto final de las obras realmente ejecutadas. El plazo de ejecución incluirá también la realización de los trabajos relacionados con la liquidación y con la resolución de las incidencias que surjan durante el periodo de garantía de la obra.

6. EQUIPO FACULTATIVO.

El equipo facultativo estará constituido por el conjunto de personas físicas, con titulación adecuada y suficiente, que asumirá la totalidad de los trabajos del presente contrato en sus aspectos técnicos, económicos y estéticos, de conformidad con el proyecto aprobado, los pliegos y demás condiciones del contrato y las autorizaciones administrativas, y que velarán por la aptitud final de la obra de acuerdo al uso previsto.

En la oferta técnica se deberán adjuntar el “currículum” de cada uno de los miembros y colaboradores, de acuerdo con el modelo que se adjunta en el Anejo n.º IX del presente PPTP.

Los componentes de este equipo interdisciplinario actuarán como asesores, con responsabilidad individualizada de las partes del encargo de sus respectivas competencias y conjuntamente del trabajo contratado. El director de obra actuará como coordinador e interlocutor del equipo ante el Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada. Los técnicos que intervengan en estos trabajos deberán estar en posesión de la titulación que

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 16 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

les capacite de acuerdo con la legislación vigente para poder firmar el trabajo específico realizado.

El adjudicatario adscribirá a la ejecución del contrato, como mínimo, el siguiente equipo facultativo, teniendo en cuenta los distintos componentes de la prestación:

- Un **arquitecto**, encargado de la **Dirección del Control de Calidad a la redacción del Proyecto** y su posterior **Conformidad**.
- Un **arquitecto**, encargado de la **Dirección de obra**, que será el coordinador del equipo de dirección de obra y el responsable del Contrato. El arquitecto, por tratarse de obras de arquitectura, validará con su firma todos y cada uno de los documentos que en cada caso correspondan.
- Un **aparejador** o un arquitecto técnico, que será el responsable de la **Dirección de la ejecución de obra (Director de ejecución)**. También será encargado del Control de Calidad a las **mediciones y presupuesto del Proyecto** de Ejecución.
- Un **coordinador de Seguridad y Salud** durante la ejecución de obra, cuando las funciones de coordinación no se lleven a cabo por alguno de los anteriores facultativos. A su vez será encargado de la **conformidad del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto** de ejecución.
- Un **ingeniero industrial** o ingeniero técnico responsable de la **Dirección de la ejecución de las instalaciones** durante la obra. Al mismo tiempo, será el responsable de la CONTROL DE CALIDAD para el estudio y definición de las **instalaciones del proyecto** de ejecución.
- Un **técnico competente** (Ingeniero, Ingeniero Técnico, Arquitecto, Arquitecto Técnico, Ciencias Ambientales...) responsable de que el **Seguimiento, Programación y Gestión del Control de Calidad y Medioambiental** se produce en las distintas unidades de obra, desde la **Redacción del Proyecto** hasta la ejecución de las mismas.

Durante el desarrollo de los trabajos, todas las relaciones directas del equipo facultativo con el Consorcio se realizarán a través del **director de los trabajos de Dirección de Obra**, que será el **responsable del contrato**, según artículo 62.2 LCSP. El equipo facultativo informará por escrito sobre cualquier aspecto concreto de los trabajos a requerimiento del director de los trabajos de Dirección de Obra.

El adjudicatario se compromete a adscribir a la ejecución del contrato los medios personales (equipo facultativo) relacionados en su proposición, según lo previsto en el *punto 4.F del Pliego de Clausulas Administrativas Particulares*, de forma que constituye un incumplimiento del contrato acarreado las consecuentes penalidades, estipuladas en el punto 11 del Anexo I del PCAP, y deberá mantener y no variar los miembros del equipo facultativo ofrecidos, excepto por causa justificada y con la autorización previa del órgano de contratación.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 17 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Personal técnico asignado con carácter permanente al proyecto:					
Puesto y nº de personas	Componentes de la Prestación	Titulación	Dedicación	Antigüedad	Experiencia
Director de CONTROL DE CALIDAD a la Redacción de Proyecto (1)	Dirección Control Calidad a Redacción de Proyecto. Conformidad	Arquitecto/a	100 %	15 Años	Experiencia en la redacción de Proyecto de Construcción o Reforma de edificios de superficie construida total igual o superior a 1.000 m ² , en que se hayan implementado medidas de eficiencia energética, cuyos presupuestos de ejecución material de obra sea igual o superior al 450.000,00 euros para cada una de ellas, obras ejecutadas en los 10 últimos años.
Director de Obra (1)	Dirección de Obra	Arquitecto/a	50 %	15 Años	Experiencia en Dirección de Obra de Construcción o Reforma de edificios de superficie construida total igual o superior a 1.000 m ² , en que se hayan implementado medidas de eficiencia energética, cuyos presupuestos de ejecución material de obra sea igual o superior al 450.000,00 euros para cada una de ellas, obras ejecutadas en los 10 últimos años.
Director de Ejecución Obra (1)	Dirección de Ejecución de Obra. Control de Calidad Mediciones y Presupuestos del Proyecto	Arquitecto/a Técnico/a	- 100 % en fase de ejecución de obra. - 25% en fase de Proyecto	10 Años	Experiencia en Dirección de Obra de Construcción o Reforma de edificios de superficie construida total igual o superior a 1.000 m ² , en que se hayan implementado medidas de eficiencia energética, cuyos presupuestos de ejecución material de obra sea igual o superior al 450.000,00 euros para cada una de ellas, obras ejecutadas en los 10 últimos años.
Director de Instalaciones (1)	Dirección de Ejecución de Instalaciones. Control de Calidad Instalaciones en Redacción de Proyecto	Ingeniero/a Industrial	- 50 % en fase de ejecución de obra. - 25% en fase de Proyecto	10 Años	Experiencia en la Dirección de Ejecución de Obra de Construcción o Reforma de edificios de superficie construida total igual o superior a 1.000 m ² , en que se hayan implementado medidas de eficiencia energética, cuyos presupuestos de ejecución material de obra sea igual o superior al 450.000,00 euros para cada una de ellas, obras ejecutadas en los 10 últimos años.
Coordinador Seguridad y Salud (1)	Coordinación de Seguridad y Salud. Conformidad Estudio Seguridad y Salud	Técnico/a competente: Arquitecto/a, Arquitecto/a Técnico, Ingeniero/a, Ingeniero/a técnico	- 50 % en fase de ejecución de obra. - 25% en fase de Proyecto	10 Años	Experiencia en Coordinación de Seguridad y Salud en Obras de Construcción o Reforma de edificios en que se hayan implementado medidas de eficiencia energética, ejecutadas en los 10 últimos años.

Dirección de Control de Calidad y Medioambiental (1)	Programación, seguimiento y gestión del Control de Calidad y Medioambiental	Técnico/a competente: Arquitecto/a, Arquitecto/a Técnico, Ingeniero/a, Ingeniero/a técnico, Ciencias Ambientales	- 25 % en fase de ejecución de obra. - 10 % en fase de Proyecto		Experiencia en Coordinación de Seguridad y Salud en Obras de Construcción o Reforma de edificios en que se hayan implementado medidas de eficiencia energética, ejecutadas en los 10 últimos años.
--	---	---	--	--	---

Cada uno de los puestos deberá ser ocupado por una persona distinta, excepto el *Director de Control de Calidad a la Redacción de Proyecto* y el *Director de Obra*, que podrán ser desempeñados por la misma persona en cada una de sus fases, proyecto y obra.

7. DERECHOS GENERADOS.

Los trabajos que se realicen, en cualquiera de sus fases, serán propiedad del Consorcio y éste, en consecuencia, podrá recabar en cualquier momento las entregas de parte del trabajo realizado. Corresponden, por tanto, al Órgano Contratante en exclusiva y por tiempo ilimitado los derechos de explotación sobre los proyectos, estudios, informes o trabajos que se realicen en cumplimiento de este contrato, autorizando el contratista expresamente las posteriores modificaciones o transformaciones de los mismos por parte del Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada. Los trabajos resultantes no podrán ser utilizados por terceros sin la autorización de este Consorcio. En todo caso, los facultativos serán responsables de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

El adjudicatario tendrá la obligación de proporcionar a los servicios técnicos del Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante la ejecución de la obra, en los formatos que se les soliciten.

8. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DE LA OBRA Y HONORARIOS FACULTATIVOS.

El presupuesto de ejecución material estimado (PEM) para la ejecución de la obra asciende a 5.232.753,09 euros. Este precio se ha obtenido tomando como referencia las BASES TÉCNICAS para la rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada, elaboradas por técnico externo competente.

El importe de los honorarios se ha estimado en 314.419,06 € + 66.028 € (IVA 21%) = 380.447,06€ de acuerdo con el siguiente detalle:

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 19 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD A REDACCIÓN DE PROYECTO Y DIRECCIÓN DE OBRA	Dedicación del Personal a la prestación	COSTE	% COSTE	PARCIALES
Dirección Control Calidad a Redacción de Proyecto	100,00 %	21.374,07	6,80 %	
Control de Calidad Mediciones y Presupuestos del Proyecto	25,00 %	4.638,81	1,48 %	
Control de Calidad Instalaciones en Redacción de Proyecto	25,00 %	5.343,51	1,70 %	CC Redacción Proyecto
Conformidad Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto	25,00 %	4.638,81	1,48 %	35.995,19 11,45 %
Dirección Control Calidad Redacción de Proyecto. Conformidad	25,00 %	2.671,76	0,85 %	
Dirección de Obra	25,00 %	2.671,76	0,85 %	
Dirección de Ejecución de obra	10,00 %	927,76	0,30 %	
Dirección de Ejecución de Instalaciones	10,00 %	1.068,70	0,34 %	
Conformidad Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto	10,00 %	927,76	0,30 %	Redacción Informes y Planes
Programación del Control de Calidad de la ejecución / Plan de Vigilancia Medioambiental	10,00 %	927,76	0,30 %	9.195,50 2,92 %
Dirección de Obra	50,00 %	53.435,10	16,99 %	
Dirección de Ejecución de obra	100,00 %	92.776,10	29,51 %	
Dirección de Ejecución de Instalaciones	50,00 %	53.435,10	16,99 %	
Coordinación de Seguridad y Salud	50,00 %	46.388,05	14,75 %	Dirección de Obra
Programación, seguimiento y gestión del Control de Calidad y Medioambiental	25,00 %	23.194,03	7,38 %	269.228,38 85,63 %
TOTAL BASE de LICITACIÓN		314.419,06 €	100,00 %	
21% IVA		66.028,00		
TOTAL		380.447,06 €		

Los honorarios facultativos totales se han obtenido tomando como base de cálculo, tanto los precios de mercado como los criterios de la Tarifa I «Trabajos de edificación» del Real Decreto 2512/1977, de 17 de junio, por el cual se aprueban las tarifas de honorarios de arquitectos en trabajos de su profesión, que en virtud del artículo 5.5 de la Ley 7/1997, tienen carácter meramente orientativo. Además, en cada precio unitario del servicio se consideran incluidos el importe de los gastos que implique la propia dirección de las obras en todos sus aspectos, tales como oficina de trabajo en el emplazamiento de la obra, la ejecución de los planos de detalles y especificaciones de obra, redacción y dirección de proyectos modificados, cumplimentación de los libros de órdenes e incidencias, redacción de informes a solicitud del órgano de contratación, gestiones, desplazamientos, confección de certificaciones, liquidaciones, revisiones de precios, etc.

9. FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN

Son funciones de la Administración:

- Ejercer la inspección y vigilancia continuada del trabajo contratado.
- Supervisar y aprobar los proyectos presentados.
- Interpretar la documentación contractual para la correcta ejecución del contrato.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 20 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Exigir la existencia de las personas, medios y organización que consta en la documentación contractual para la ejecución del contrato.
- Establecer los criterios y las directrices de diseño en base a los cuales debe redactarse el proyecto y ejecutarse la obra, y en especial, los referentes a tipos y calidades de materiales.
- Tramitar y resolver cuantas incidencias surjan en las materias que fueran competencia de la Administración.
- Supervisar y aprobar las certificaciones de obra, la recepción y la liquidación de las obras.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud y sus posibles modificaciones.

El personal técnico adscrito al Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada realizará la coordinación y seguimiento de los trabajos objeto del contrato. El Consorcio designará al personal que desempeñará funciones inspectoras y administrativas y establecerá los criterios y líneas generales de la actuación del adjudicatario. El Consorcio comunicará por escrito al adjudicatario el nombre del director de los trabajos de Control de Calidad, en el plazo de siete días a contar desde la fecha de formalización del contrato.

10. DEL CONTRATO DE CONTROL DE CALIDAD PARA REDACCIÓN DE PROYECTO Y DIRECCIÓN DE OBRA.

Cuando en el desarrollo de las actuaciones (Control de Calidad de la redacción del proyecto y Dirección de obras) intervengan diversos técnicos en los distintos proyectos/actuaciones parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

10.1. Condiciones y obligaciones del Control de Calidad a la Redacción del proyecto.

El proyecto se redactará siguiendo lo dispuesto en la legislación de Contratos del Sector Público y el Código Técnico de la Edificación y contendrá los documentos que en la citada normativa se exigen, completados con los que se deduzcan del presente Pliego, en la norma U.N.E 157001:2014 de criterios generales para la elaboración formal de documentos que constituyen un proyecto técnico y demás normativa que sea de aplicación.

Será obligación del Control de Calidad a la redacción del Proyecto, ejercido por un arquitecto/a, hacer cumplir a los redactores las condiciones generales y específicas en cuanto a competencia técnica y profesional contenidas en la legislación vigente.

Será objeto del contrato de Control de Calidad a la Redacción del Proyecto asegurar que el Proyecto se redacte de conformidad a las *BASES TÉCNICAS para la rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio del Palacio de Exposiciones y Congresos de*

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 21 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Granada y a toda la normativa Técnica que le es de aplicación, según establece el punto 13 del PPTP.

10.2. Condiciones y obligaciones de la Dirección facultativa de obra.

La Dirección de Obra (D.O.) actuará como defensora y administradora de las obras, en representación del *Consortio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada*, hasta la recepción definitiva de las mismas, por lo que cuidará de la exacta ejecución del proyecto, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, y de plazo, realizando el control desde su inicio hasta la recepción definitiva, incluyendo una asistencia a consultas y posibles revisiones de la obra durante el periodo de garantía de un año.

La Dirección facultativa de la Obra consistirá en todas las actividades necesarias para la comprobación y vigilancia de la correcta realización de las obras contratadas con estricta sujeción a las cláusulas estipuladas en los documentos contractuales de la obra y en particular el proyecto de construcción que sirve de base a los mismos.

Los servicios que se contratan por este concepto tienen por objeto:

1. Garantizar al *Consortio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada* que los trabajos de dirección de obra incluidos en este contrato se realicen de acuerdo con:
 - Las normas legales y reglamentarias de aplicación y las reglas de la buena construcción.
 - El proyecto técnico aprobado por el Consorcio y de acuerdo a sus modificaciones reglamentariamente aprobadas por el órgano de contratación.
 - Las condiciones de adjudicación del contrato de servicios y el de ejecución de las obras.
 - Las instrucciones complementarias que durante la marcha de los trabajos puedan dictar los técnicos designados por el Consorcio.
2. Definir las prioridades de actuación, cuando sea preciso.
3. Realizar el Informe de la obra previo a la ejecución (IPO), según lo especificado en el punto 4 del presente Pliego.
4. Desarrollar las actividades necesarias para que la ejecución, el control y el abono de las obras durante la marcha de las mismas, y hasta su liquidación, sea el adecuado a las estimaciones previstas.
5. Garantizar el cumplimiento del Programa de Trabajos y por tanto el Plazo de Ejecución, emitiendo los correspondientes informes. Se analizarán las fechas estimadas, tanto para el inicio de la obra como para su finalización, así como los trabajos, permisos, autorizaciones, etc, que haya que realizar, a fin de detectar posibles incidencias que puedan retrasar los mismos.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 22 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6. Aseguramiento y control de que efectivamente la calidad (*Control de Calidad de Ejecución -Vigilancia de Obra-, Control de Calidad de Recepción de Materiales y Unidades de Obra-y Control de Calidad Geométrico*) se produce en las distintas unidades de obra.
7. Realizar un Informe mensual de seguimiento de obra (IMSO) en su ejecución y ritmo, según lo especificado en el presente Pliego.
8. Estudiar las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación, proponiendo soluciones alternativas deberán ser aprobadas por el *Consortio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada*.
9. En casos excepcionales, tramitar anticipadamente, las propuestas correspondientes a las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación.
10. Utilización del Libro de Ordenes cuando sea preciso.
11. Redactar, en su caso, los posibles proyectos modificados reglamentariamente autorizados. En el caso en que el Director de Obra redacte un Proyecto Modificado, deberá suscribirlo con su firma bajo el epígrafe de “ Autor del Proyecto Modificado”. En el caso de cualquier otro técnico redacte un Proyecto Modificado, el Director de Obra será responsable de su supervisión, suscribiéndolo con su firma bajo el epígrafe de “Supervisado por”. El técnico que realmente haya realizado el proyecto deberá ser el que firme como “ Autor del Proyecto Modificado”.
12. Supervisión a efectos del cumplimiento de las condiciones de Seguridad y Salud laboral, dando las instrucciones oportunas a los responsables correspondientes, a fin de que se cumpla la normativa, describiendo los incumplimientos en el Libro de Incidencias específico, para su traslado a la Inspección de Trabajo y la aplicación por ésta de las sanciones correspondientes.
13. Atender, especialmente, toda problemática de carácter medioambiental.
14. Suministrar al *Consortio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada* cuantos informes y documentos le sean solicitados durante el desarrollo de las obras, así como después de concluidas éstas, hasta liquidada la obra.
15. Tramitar la obtención ante el ayuntamiento de la licencia municipal de obra y el impuesto de construcciones y obras y de la declaración responsable ambiental, cuando proceda, de acuerdo con lo previsto en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de la Junta de Andalucía, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de la Comunidad Andaluza.
16. Redactar el Certificado Final de obras y el Informe Final de las Obras de acuerdo con el presente Pliego.
17. Participar en las recepciones (provisional y definitiva) y redactar el Proyecto de Liquidación de las obras conforme a las normas legales establecidas y a este Pliego

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 23 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

18. Colaborar con el Contratista de la obra para la legalización de las instalaciones ante los organismos competentes.
19. Tramitar los proyectos para la legalización de las distintas instalaciones cuando sea necesario.

Serán de cuenta de la Dirección de Obra y estarán, por consiguiente, incluidos en el importe del presente contrato, los gastos que implique la propia dirección de las obras en todos sus aspectos, tales como Oficina, ejecución de los planos de detalles y especificaciones de obra, redacción y dirección de proyectos modificados, cumplimentación de los libros de Órdenes e Incidencias, redacción de informes a solicitud del órgano de contratación, gestiones, desplazamientos, confección de certificaciones, liquidaciones, revisiones de precios, etc.

Los facultativos tendrán la obligación de proporcionar al Consorcio todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos que hayan sido empleados para el cumplimiento del objeto del contrato. El órgano de contratación podrá solicitar, si así lo considera oportuno, que toda o parte de la documentación generada por la dirección facultativa en el transcurso de la ejecución de las obras, sea presentada además, en soporte informático.

El técnico que por parte de la dirección facultativa dirija los correspondientes trabajos asumirá la plena responsabilidad de los resultados obtenidos. El equipo de dirección facultativa mantendrá informado de forma fehaciente y permanente a los servicios técnicos del Consorcio de cuantas incidencias se produzcan durante el desarrollo de los trabajos, recabando la conformidad de éstos en la adopción de las decisiones y medidas necesarias para la adecuada resolución de las mismas.

10.3. Competencias y obligaciones del Director de Control de Calidad a la Redacción de Proyecto.

Será competencia del Director de Control de Calidad a la Redacción de Proyecto:

1. Desempeñará todas las labores necesarias, además de coordinar los trabajos del resto de los técnicos asistentes, para la realización del informe de conformidad para la aprobación del proyecto básico y de ejecución de obra, de manera que el mismo esté sujeto a la normativa que le es de aplicación y exista concordancia con las *Bases Técnicas para la rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio del Palacio de Exposiciones y congresos de Granada*.
2. Asistir, junto al equipo técnico redactor ante el *Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos* en cuantas actuaciones sean requeridas por este. Al menos una vez a la quincena informará por correo electrónico al Órgano de Contratación sobre el estado de los trabajos de redacción hasta entonces realizados y solicitará en su caso las instrucciones que procedan.
3. Levantar Actas de las reuniones mantenidas con el Responsable del Contrato. A estas reuniones asistirá siempre con carácter obligatorio con los técnicos del equipo redactor

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 24 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

del Proyecto. En las mismas se recogerán todas las modificaciones, propuestas, instrucciones y conclusiones que en ellas se adopten. Estas actas deberán remitirse a la mayor brevedad, pero siempre dentro del plazo de dos días laborables posteriores al de su celebración.

4. Hacer el seguimiento en la tramitación de las autorizaciones administrativas necesarias, en particular la aprobación del Proyecto de Construcción, facilitando cuantos documentos o rectificaciones de los existentes sean necesarios para su obtención.
5. Seguimiento del cumplimiento de los plazos establecidos para la redacción del Proyecto básico y de Ejecución.
6. El Director de Control de Calidad a la Redacción del Proyecto mantendrá informado en todo momento al Órgano de Contratación de la marcha de los trabajos.

10.4. Competencias y obligaciones del Director de Obra.

Además de las obligaciones que se deriven de la condición profesional de los técnicos y de la aplicación de la normativa vigente de contratación administrativa, de los pliegos de cláusulas administrativas particulares y de lo previsto en el presente pliego de prescripciones técnicas, el director de obra realizará las siguientes tareas:

1. Seguimiento del **cumplimiento** de todas las Condiciones y obligaciones de la dirección facultativa de obra anteriormente definidas en el **punto 10.2**.
2. Establecerá la coordinación necesaria entre los distintos intervinientes en la ejecución de las obras para asegurar el correcto desarrollo de las mismas hasta su finalización.
3. Vigilará el cumplimiento de la normativa estatal, autonómica y municipal que sea de aplicación y se responsabilizará de que la ejecución de las obras se realice de acuerdo con las estipulaciones contenidas en el pliego de cláusulas administrativas particulares, al presente pliego de prescripciones técnicas y al proyecto que sirve de base al contrato, dando las oportunas instrucciones en interpretación técnica del mismo al contratista. Dichas órdenes deberán ser por escrito, y con el enterado de la empresa adjudicataria, para que sean vinculantes para las partes.
4. Impartirá las instrucciones precisas para asegurar la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.
5. Requerirá el programa de los trabajos al contratista y procederá a su revisión. Este presentará el programa de trabajo, diagrama de tiempos y costes en el plazo máximo de treinta días desde la formalización del contrato de obra. El órgano de contratación resolverá sobre el mismo dentro de los treinta días siguientes a su presentación y podrá imponer modificaciones al programa, siempre que no contravengan las cláusulas del contrato.
6. El Director de Obra asistirá, junto con el contratista adjudicatario y el representante de la administración, en el plazo que se consigne en el contrato de obras, que no podrá ser

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 25 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFxvUub	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

superior a un mes desde la fecha de su formalización, a efectuar la comprobación del replanteo, extendiéndose acta del resultado que será firmado por todas las personas interesadas y remitido un ejemplar al órgano que celebró el contrato.

7. Realizará cuantas visitas de obra y reuniones con la empresa adjudicataria de la obra sean precisas para garantizar la buena marcha de los trabajos hasta la recepción de la obra, en función de la complejidad y naturaleza de la obra y a fin de resolver las contingencias que se produzcan en las materias de su competencia. En cualquier caso, el director de la obra realizará, como mínimo, tres visitas por semana a la obra y su presencia será constante en fases críticas, sin perjuicio de la presencia física que sea necesaria de otro personal de coordinación y seguimiento que el adjudicatario deba poner a disposición del contrato.
8. Los subcontratistas y proveedores deberán ser aprobados por el Director de Obra. Al menos quince días antes del comienzo de los trabajos por parte de una subcontrata o proveedor, el contratista presentará a la Dirección de Obra una "Solicitud de aprobación".
9. En materia de licencias y autorizaciones, elaborará y suscribirá cuantos documentos técnicos fueran requeridos durante su tramitación y deberá personarse en todas las visitas con técnicos municipales o autonómicos para la inspección de las obras.
10. El Director de Obra recabará de la administración municipal, autonómica o de otras entidades públicas o privadas la siguiente documentación:
 - a) Normativa sectorial u ordenanzas municipales. El adjudicatario deberá recabar esta información en el ayuntamiento del municipio en que se vayan a realizar las obras, al objeto de conocer las posibles variaciones que puedan haber afectado al solar (límites, condiciones urbanísticas, condicionantes culturales, infraestructuras, servicios afectados, etc.) durante la redacción del proyecto. En su caso, éstas deberán ser notificadas a los Servicios Técnicos del Consorcio, al objeto de adoptar las medidas pertinentes.
 - b) El Director de Obra comprobará estos datos sobre el terreno así como los obstáculos que pudieran existir en el mismo que hicieran inviable la ejecución de la obra.

En consecuencia, se verificarán antes del inicio de las obras los siguientes datos:

1. Límites del solar.
2. Clasificación y calificación del suelo. Recopilación de ordenanzas municipales de aplicación.
3. Inexistencia de servidumbres sobre el solar.
4. Planes o proyectos municipales de apertura de viario y trazado de calles.
5. Dotaciones de servicios urbanos y su capacidad.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 26 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

6. Garantía de suministro por las diferentes compañías de servicios y posibilidad de conexión a sus redes.
11. Se responsabilizará de la actualización y disposición a pie de obra del Libro de Incidencias (junto con el Coordinador de Seguridad y Salud) y del Libro de Ordenes y asistencias que el Consorcio facilitará a tal efecto, dejando constancia en el mismo de todas las visitas de obra que realice.
12. En materia de estructuras, desarrollará los siguientes trabajos.
 - Comprobación de que el sistema estructural previsto en el proyecto se adecúa a la normativa vigente y a la realidad del inmueble y, si fuese necesario, su recálculo puntual.
 - Control de la correcta ejecución de las estructuras.
 - Asesoramiento para la toma de decisiones en la obtención de parámetros de calidad no acordes con las especificaciones contractuales y particularmente en los casos de obtención de calidades inadmisibles en cuestiones que afecten a las estructuras.
 - Asesoramiento en la toma de decisiones sobre eventuales variaciones que se introduzcan con relación a lo especificado en el proyecto en materia de estructuras.
 - Asesoramiento en problemas técnicos puntuales y elaboración de propuestas técnicas sobre posibles incidencias en el desarrollo de la obra.
13. Tramitará con toda diligencia, caso de ser necesaria, la solicitud de prórroga por la contrata, informando al Responsable del Contrato sobre sus causas y necesidad.
14. Emitirá mensualmente las certificaciones de obra ordinarias, en la forma y condiciones establecidas en el presente documento y en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, realizando la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior.
15. Emitirá cuantos informes complementarios le sean solicitados por el órgano de contratación y notificará a éste cualquier incidencia que surgiera en la obra.
16. Vigilará e informará sobre el cumplimiento por la contrata de la obligación de situar en obra la maquinaria, casetas, construcciones auxiliares, etc., que el proyecto señale como necesarias y cuidará de que la obra permanezca limpia y los acopios y almacenamiento de materiales se hagan de forma correcta y sin peligro para los trabajadores, viandantes, personal afecto a la administración y usuarios del edificio.
17. Actuará de interlocutor de la contrata con el órgano de contratación para cualquier tipo de cuestiones que se susciten, emitiendo informe previamente sobre las cuestiones planteadas.
18. La dirección facultativa remitirá tres meses antes de la terminación del plazo de ejecución de la obra un informe en el que se hará constar la posibilidad o imposibilidad del cumplimiento de dicho plazo.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 27 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFxfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Un mes antes a la fecha prevista para la finalización de los trabajos, el director de obra elevará un informe al órgano de contratación sobre el cumplimiento de los plazos, de acuerdo con el art. 163.2 del Reglamento General de la LCAP, a fin de que pueda ser convocado formalmente el acto de la recepción de las obras en tiempo y forma.

19. Redactar el Certificado Final de obras y el Informe Final de las Obras de acuerdo con el presente Pliego.
20. Realizar las recepciones (provisional y definitiva) y redactar el Proyecto de Liquidación de las obras conforme a las normas legales establecidas y a este Pliego.
21. Posteriormente a la Recepción de la Obra, y durante el periodo de garantía de la obra de un año, el Director de Obra deberá de realizar tres Informes durante el total de este periodo, documentados fotográficamente sobre el estado de las obras, a efectos de detección de defectos o deterioros exigibles al Contratista, dentro de dicho periodo de garantía. El último de tales informes se habrá de entregar un mes antes del vencimiento del periodo de garantía.

10.5. Competencias y obligaciones del Director de Ejecución de Obra.

1. El director de la ejecución de la obra desempeñará las funciones de Control de Calidad para la definición de las Mediciones y Presupuestos durante el proceso de Redacción del Proyecto básico y de ejecución de Obra.
2. El director de la ejecución de la obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.
3. Son obligaciones del director de la ejecución de la obra:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.

Cuando las obras a realizar tengan por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) del apartado 1 del artículo 2, la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto técnico. Será ésta, asimismo, la titulación habilitante para las obras del grupo b) que fueran dirigidas por arquitectos.

En los demás casos la dirección de la ejecución de la obra puede ser desempeñada, indistintamente, por profesionales con la titulación de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico.

- b) Garantizar el cumplimiento del Programa de Trabajos y por tanto el Plazo de Ejecución, emitiendo los correspondientes informes, que serán incluidos en el IMSO.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 28 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- c) Velar por la consecución del Plan de Control de Calidad PAC (junto con el Técnico competente en Control de Calidad), establecido en el proyecto, y el aprobado en la oferta del contratista adjudicatario de la obra por el Órgano de Contratación, ordenando la realización de las pruebas y ensayos precisos.
- d) Verificar, junto con el Técnico competente en Control de Calidad, la recepción en obra de los productos y materiales de construcción de las distintas unidades de obra y su idoneidad, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- e) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- f) Realizar, junto con el Director de Obra, un Informe mensual de seguimiento de obra (IMSO) en su ejecución y ritmo, según lo especificado en el presente Pliego
- g) Deberá emitir informe mensual referido a las pruebas y ensayos efectuados en dicho período con la hoja o certificación de resultados de los mismos.
- h) Consignar en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- i) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- j) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

10.6. Competencias y obligaciones del Director de las Instalaciones

El responsable de las instalaciones tendrá titulación de ingeniero industrial, u otra titulación equivalente, y demostrada experiencia en el ámbito del cálculo y direcciones de obra de instalaciones de edificios de similar complejidad. Formará parte de la dirección facultativa, por lo que, bajo la coordinación del director de la obra, desarrollará los siguientes trabajos:

1. Control de Calidad al cálculo de las instalaciones durante la elaboración del proyecto básico y de ejecución de la obra.
2. Comprobación de la adecuación a la normativa vigente y a la realidad del inmueble de las instalaciones previstas en el proyecto y, si fuese necesario, su recálculo puntual.
3. Asesoramiento para la toma de decisiones en la obtención de parámetros de calidad no acordes con las especificaciones contractuales y particularmente en los casos de obtención de calidades inadmisibles en cuestiones que afecten a las instalaciones.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 29 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4. Asesoramiento en la toma de decisiones sobre eventuales variaciones que se introduzcan con relación a lo especificado en proyecto en materia de instalaciones.
5. Asesoramiento en problemas técnicos puntuales.
6. Control de la correcta ejecución de las instalaciones. Comprobar los replanteos, la disposición de los elementos constructivos e instalaciones conforme al proyecto.
7. Elaboración para el *Informe Previo de Obra* (IPO) de una descripción general, en su caso, del edificio e instalaciones preexistentes y su estado actual, incluyendo un análisis constructivo, la valoración de las patologías a tratar y de sus factores de deterioro.
8. Elaboración documental de propuestas técnicas sobre las incidencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.
9. Participación en el Informe Mensual de seguimiento de Obra (IMSO).
10. Informe de las pruebas de funcionamiento y puesta en servicio de las instalaciones a incluir en el Informe Final de Obra (IFO).
11. Junto con el Director de Obra, gestionará ante los organismos que proceda, las autorizaciones de funcionamiento de las instalaciones que precisen de este requisito. Para ello recabará de los instaladores y de un Organismo de Control Autorizados (OCA) los certificados favorables de las instalaciones realizadas.
Una vez autorizada la instalación, toda la documentación acreditativa de la misma será entregada al Encargado del Contrato el cual gestionará los contratos de suministro, en su caso.
12. Asistencia a la propiedad para la firma del acta de recepción definitiva de la obra.

El asesor de infraestructuras realizará visitas de obra al menos con carácter semanal, acompañando al director de la obra en visita cada mes durante el proceso de ejecución de las diferentes instalaciones y, en todo caso, con la frecuencia que la complejidad y naturaleza de la obra requiera, a fin de resolver las contingencias que se pudieran producir, impartiendo las instrucciones precisas para asegurar la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado

10.7. Competencias y obligaciones del Coordinador de Seguridad y Salud

Durante la redacción del Proyecto, el Coordinador de Seguridad y Salud realizará el seguimiento en la elaboración del Estudio de Seguridad y Salud.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 30 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud Laboral durante la ejecución de las obras se ajustarán a la normativa vigente en la materia, para la realización de las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad previstos en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Garantizar que los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos apliquen los principios preventivos antes citados, en particular en lo que se refiere a las actividades relacionadas con la prevención de riesgos.
- Revisar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por la empresa adjudicataria de las obras, emitiendo el correspondiente informe y acta de aprobación visada por colegio profesional correspondiente, y elevando el mismo junto con el citado plan a la Administración contratante para su aprobación. No podrá iniciarse la obra sin que haya sido extendida, visada y entregada en el Consorcio el acta de aprobación del Plan de Seguridad y Salud. Esta actuación se formalizará en cuantas modificaciones del plan aprobado se produzcan durante el desarrollo de las obras.
- El Coordinador de Seguridad y Salud Laboral vigilará que el Plan de Seguridad elaborado por el Contratista adjudicatario de las obras esté permanentemente actualizado. Asimismo deberá estar permanentemente a disposición de la Dirección Facultativa, así como de los que intervengan en la ejecución de la obra, de las personas con responsabilidades en materia de prevención de las Empresas intervinientes y de los Representantes de los Trabajadores.
- Organizar la coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.
- Supervisión a efectos del cumplimiento de las condiciones de Seguridad y Salud laboral, dando las instrucciones oportunas a los responsables correspondientes, a fin de que se cumpla la normativa, describiendo los incumplimientos en el Libro de Incidencias específico, para su traslado a la Inspección de Trabajo y la aplicación por ésta de las sanciones correspondientes.
- Asumir la gestión del Libro de Incidencias, realizando las anotaciones oportunas en el mismo cuando así lo demanden las circunstancias sobrevenidas en la obra que impliquen un incumplimiento de lo previsto en el Plan de Seguridad y Salud y supongan un riesgo para la seguridad de los trabajadores, debiendo en este caso, en un plazo de 24 horas, remitir a la Inspección de Trabajo copia de dicha anotación a los efectos que procedan.
- Adoptar las medidas necesarias para el acceso a las obras únicamente de personas autorizadas
- Dado que al citado libro de incidencias tienen acceso la Dirección Facultativa, el contratista principal, los subcontratistas, los trabajadores autónomos y los

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 31 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

representantes de los trabajadores, con la capacidad reconocida de realizar en el mismo las anotaciones que procedan, se hace extensiva a esta circunstancia la obligatoriedad de notificación a las instancias dependientes de la Inspección de Trabajo antes citada. La notificación a la Inspección de Trabajo deberá realizarse asimismo al contratista afectado por la incidencia, así como a los representantes de los trabajadores del mismo.

- Cuando las circunstancias anómalas observadas en la obra se estime que constituyen un riesgo grave e inminente para la seguridad de los trabajadores, además de realizar la anotación correspondiente en el Libro de Incidencias, el Coordinador podrá disponer la paralización del tajo afectado o en su caso de la totalidad de la obra, cumpliendo a continuación la obligación de notificación antes reseñada a los distintos intervinientes en las obras (Administración de Trabajo, Dirección Facultativa, Contratistas, representantes de los trabajadores, etc.).
- Comprobar la adecuada dotación de equipamientos y servicios para los trabajadores establecidos en el Plan de Seguridad y Salud.
- Se presentará en el Informe Mensual correspondiente (IMSO) un informe sobre Seguridad y Salud Laboral. Incluirá reportaje fotográfico (especialmente de las deficiencias observadas en esta materia) y copia de las actas de las reuniones celebradas. Se evaluará como deficiente, normal o buena la labor del Contratista relativa a la seguridad y salud laboral. En el apartado de la memoria, se resumirán:
 - Las incidencias ocurridas, las deficiencias encontradas y las medidas correctivas adoptadas, todo ello expresado de manera breve.
 - El resumen de accidentes, con expresión de su gravedad, ocurridos en el mes y los acumulados a origen.
- Asistir y verificar el correcto desarrollo de las preceptivas reuniones formativas en materia de Seguridad y Salud impartidas a los trabajadores

Si hubiera que modificar el proyecto, se redactará por técnico competente el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud en el trabajo, conforme a lo previsto en el Real Decreto 555/1986, de 21 de febrero, atendiendo especialmente a su artículo 42.2 y a lo previsto en el Real Decreto 84/1990, de 19 de enero, artículo 22.2, incorporándose el capítulo de Seguridad y Salud como un capítulo más dentro del presupuesto general de la obra.

El estudio recogerá las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra e incluirá todos los documentos preceptivos de un proyecto: memoria, pliego de prescripciones técnicas, mediciones y presupuesto y planos, así como los sistemas técnicos adecuados para futuros trabajos de reparación, conservación y mantenimiento en las debidas condiciones de higiene y seguridad.

10.8 Competencias y obligaciones de la Dirección de Control de Calidad y Medioambiental

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 32 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Las funciones de la dirección facultativa de la obra respecto al control de calidad y medioambiental, que serán asumidas por el Técnico competente, serán:

1. Supervisión del Plan de Control de la Calidad (PAC) durante la elaboración del proyecto.
2. Velar, junto con el Director de Ejecución de Obra, por la consecución del Plan de Control de Calidad, establecido en el proyecto, y aprobado en la oferta del contratista adjudicatario de la obra por el Órgano de Contratación, ordenando la realización de las pruebas y ensayos precisos.
3. Redactar el Programa de Control de Calidad de Recepción, basado en el Plan de Control de Calidad (PAC) propuesto por la empresa constructora, con carácter previo al inicio de la obra, cuyo coste será asumido por el Contratista.
4. Aseguramiento y control de que efectivamente la calidad (Control de Calidad de Ejecución -Vigilancia de Obra-, Control de Calidad de Recepción -de Materiales y Unidades de Obra- y Control de Calidad Geométrico) se produce en las distintas unidades de obra.
5. Verificar la recepción en obra de los productos y materiales de construcción de las distintas unidades de obra y su idoneidad, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas recogidas en el Programa de Control de Calidad de Recepción.
6. Asistir a la obra para documentar técnicamente la recepción de los materiales, que quedarán recogidos en el LG-14, Libro de gestión de calidad de obra.
7. Los Controles de Calidad de la Ejecución (CCE), (procedimientos de inspección, tolerancias, tarados, de los medios de producción, etc.), que servirán de base al Director de Obra para la aceptación inicial, rechazo o aceptación inicial con penalización de las unidades de obra implicadas, serán los que realice el Control de Calidad de Ejecución, que ejecutará directamente el equipo de Dirección de Obra.
8. Deberá emitir informe mensual referido a las pruebas y ensayos efectuados en dicho período con la hoja o certificación de resultados de los mismos. Este informe será incluido en el Informe Mensual de seguimiento de Obra (IMSO) a entregar por el equipo de Dirección de Obra.
9. Dirigir y planificar las pruebas de servicio en todas las fases de la obra, incluyendo las instalaciones.
10. Determinar los más idóneos de la terna de laboratorios propuestos por la empresa adjudicataria para realizar los ensayos mencionados.
11. Atender, especialmente, toda problemática de carácter medioambiental.
12. Informe de seguimiento del Plan de Vigilancia Medioambiental. Su contenido abarcará los siguientes capítulos:
 - Situación de las obras (sólo de aquellas que presenten impacto ambiental)
 - Situación de las medidas de prevención y correctivas
 - Nuevas afectaciones medioambientales (no previstas en fase de proyecto)

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 33 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Otras actuaciones con repercusión ambiental
- Reportaje fotográfico
- Apéndice documental

En el apartado de la memoria se reflejará, brevemente:

- Si están pendientes estudios o trámites administrativos que puedan afectar a la ejecución de la obra.
- Si han surgido incidencias de carácter medioambiental que puedan afectar al desarrollo de la obra y/o impliquen la necesidad de nuevos estudios o autorizaciones por órganos competentes.
- Medidas correctivas propuestas para el caso de nuevas afectaciones.
- Grado de avance de las medidas correctivas previstas (indicándolo con frases breves tipo “las medidas preventivas sobre los cauces se han retrasado por causa de _____ realizándose el resto con normalidad”).
- Una valoración sobre el grado de cumplimiento del Plan de Vigilancia Medioambiental (del tipo Deficiente, Normal, Bueno).

13. La gestión de residuos de acuerdo a los protocolos establecidos por los reglamentos vigentes y el proyecto, en especial en el Plan de Gestión de Residuos, vigilando en la obra el cumplimiento del mismo.

14. Elaborar un informe semanal, que será incluido en el IMSO, indicando los puntos de vertido de los materiales contaminantes y la clasificación de los mismos, acompañado de documentación técnica y gráfica.

Dado que el PAC del contratista es un control de producción y va dirigido a producir con calidad, los costes derivados del mismo se considerarán incluidos en los precios unitarios de la oferta del contratista Adjudicatario de la obra, así como los derivados del Programa de Control de Calidad de Recepción de la Dirección de Obra, basado en el Plan de Control de Calidad para su confirmación.

Dentro del equipo de Dirección Facultativa, el técnico competente para la Dirección de Control de Calidad y Medioambiental será el responsable del cumplimiento del *apartado 10.23.2. Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas* de este punto.

10.9. Programa de trabajos.

El Director de Obra analizará el Programa de trabajos propuesto por el Contratista, y los métodos de ejecución, equipos, subcontratistas,... de los que dispondrá para el cumplimiento del mismo, y expondrá sus observaciones respecto a la posibilidad de la consecución de objetivos y la necesidad de prever medios adicionales. Teniendo en cuenta este análisis, quedará definido el Programa de Trabajo, con fechas concretas de inicio y terminación y detalle del desarrollo temporal de los trabajos, estableciendo igualmente la distribución

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 34 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

mensual de costes. Este Programa de Trabajo deberá ser aprobado por el órgano de contratación como paso previo al inicio de la obra. Para su definición se deberá atender a:

- Detección de los trabajos principales que condicionan la ejecución de la obra.
- Volúmenes de los principales materiales a manipular, medios necesarios para su transporte y eventual almacenamiento.
- Métodos de ejecución previstos en Proyecto y equipos necesarios.
- Se habrán de estudiar las principales precedencias en el orden de las operaciones de construcción que pueden incidir en los plazos.
- Se estudiarán, asimismo, las limitaciones a la ejecución por la incidencia de condicionantes climáticos externos, entre los que se considerarán las lluvias en la época correspondiente, tanto en lo que se refiere a la recepción en obra de los equipos proyectados como a la posibilidad de hacer sólo determinado tipo de obras que deberían estar acabadas para evitar daños.
- Se analizarán los trabajos previstos en el proyecto y la adecuación del programa a las circunstancias concretas de la obra (época de iniciación, servicios afectados sin resolver), posibilidades de cumplimiento de objetivos, necesidades complementarias a prever.
- También se procederá a la realización del análisis del proceso constructivo de la obra y la adecuación del plazo de ejecución propuesto en la oferta del Contratista de las obras. En este análisis se tendrán en cuenta al menos los siguientes puntos de vista:
 - a) El proceso de ejecución de las obras.
 - b) Los plazos de ejecución.

Independientemente de la definición del Programa de Trabajo para la ejecución de la obra, en este apartado se analizarán las fechas estimadas, tanto para el inicio de la obra como para su finalización, así como los trabajos, permisos, autorizaciones, etc., que haya que realizar, a fin de detectar posibles incidencias que puedan retrasar los mismos, información que debe quedar recogida en el Informe Previo de Obra (IPO).

La Dirección de Obra realizará el seguimiento de los Programas de Trabajos presentados por la empresa Constructora, completando los gráficos previstos para este seguimiento con una periodicidad mensual, informando al Responsable del Contrato de las desviaciones significativas en la medida que éstas vayan produciéndose.

En la realización del Programa de Trabajo de las obras se tendrán en cuenta los requisitos del plazo máximo de finalización de las obras. Las intervenciones deberán estar finalizadas, recibidas y destinadas al uso público antes de las siguientes fechas:

- Actuaciones de la Fase 1: Finalizar las obras antes del 30 de septiembre del 2024
- Actuaciones de la Fase 2: Finalizar las obras antes del 31 de marzo de 2026.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 35 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Tiene la consideración de obra finalizada aquella que disponga de un Acta de Recepción FAVORABLE, la cual en ningún caso podrá ser posterior a la fecha límite correspondiente señalada anteriormente.

10.10. Publicidad

Dado el origen de la financiación europea de la actuación que se desarrolla, resulta necesario dar la adecuada publicidad, promoción e información del PIREP. La referida publicidad se hará constar mediante la colocación de un cartel o una lona en obra, según las especificaciones del manual de identidad corporativa de la Junta de Andalucía, de obligado cumplimiento para los órganos y entidades indicados en el Decreto 218/2020, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Manual de Diseño Gráfico

https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Manual-IC-JdA_26-5-21.pdf.

Los carteles deberán incluir en letra una declaración sobre la financiación que indique: «financiado por la Unión Europea -NextGenerationEU- (el formato y tamaño del emblema se recoge en el anexo II del Reglamento de ejecución (UE) No 821/2014 de la Comisión de 28 de julio de 2014), conforme a lo señalado en el Anexo XII del Reglamento (UE) No 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013.

Tanto el cartel de obras como toda la documentación del Proyecto básico y de Ejecución incorporará, además del símbolo genérico de la Junta de Andalucía, los logotipos identificativos de que la actuación está cofinanciada (emblema de la Unión Europea), el correspondiente al MITMA, al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y al PIREP. Logos que al efecto proporcionará la Administración.

10.11. Dossier “Documentación justificativa del PIREP (Proyecto)”

El Proyecto básico y de Ejecución de las obras contendrá, como documento Anexo al Proyecto, un Dossier denominado “DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA DEL PIREP (PROYECTO)” que contendrá:

- JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES. SUPERFICIE REHABILITADA Y GRADO DE INTERVENCIÓN.
 - ANEXO I -PROYECTO. REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES.
- EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA.
 - ANEXO II -PROYECTO. DETERMINACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL INDICADOR GLOBAL DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE DEL EDIFICIO.
 - CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EXISTENTE EN SU ESTADO INICIAL.
 - CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL PROYECTO.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 36 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- ANEXO VIII -PROYECTO. DETERMINACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA DE LAS ACTUACIONES.
- GESTIÓN DE RESIDUOS.
 - ANEXO III -PROYECTO. DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE (%) EN PESO DE RESIDUOS PREPARADOS PARA SU RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN EN OTROS MATERIALES.
- PRINCIPIO DE NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO.
 - ANEXO IV -PROYECTO. PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO» DNSH.
- ESTUDIO ECONÓMICO PARA EL PIREP.
 - ANEXO V -PROYECTO. RESUMEN DEL DESGLOSE DEL PRESUPUESTO PIREP POR TIPO DE ACTUACIONES.
 - ANEXOS VI-VII -PROYECTO. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE FINANCIABLE DE LAS OBRAS.
- FOTOGRAFÍAS.
 - FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE.

10.12. Libro de órdenes

La administración contratante entregará diligenciado el *Libro de Ordenes e Incidencias* al equipo técnico de la obra, inmediatamente antes del acta de replanteo de la obra, en el cual quedarán reflejadas todas las órdenes, instrucciones y circunstancias sobrevenidas durante el proceso constructivo. Junto con la solicitud de recepción de las obras, el Libro de Órdenes debidamente cumplimentado será entregado a la administración contratante, quedando en posesión de la misma para su incorporación al expediente.

10.13. Comprobación del replanteo.

Una vez formalizado el contrato con el adjudicatario de la Redacción de Proyecto y Ejecución de Obras, que da comienzo a la redacción del Proyecto y al Control de Calidad a la redacción del mismo, y tras la Redacción del Proyecto básico y de Ejecución, en el plazo máximo de un mes a partir de la aprobación de dicho proyecto por parte del Órgano de Contratación (artículo 237 LCSP “...casos excepcionales justificados...”), se practicará el acto de comprobación del replanteo de la obra, extendiéndose acta de su resultado, en la forma y con los efectos previstos en la LCSP. El equipo técnico de la obra firmará el acta citada y será responsable del cumplimiento del plazo de ejecución de la obra. No podrá iniciarse la obra sin que haya sido extendida acta de comprobación del replanteo, o cuando se haga constar en ella reservas que se estimen fundadas e impidan su iniciación, en cuyo caso se suspenderá la misma hasta que se dicte Resolución ordenando su inicio o la suspensión definitiva por el órgano de contratación.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 37 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Antes del inicio de las obras la Dirección Facultativa redactará un programa de control de calidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3 del Decreto 67/2011, por el que se regula el control de calidad de la construcción y obra pública: Control de la recepción en obra de los productos, equipos y sistemas suministrados, Control de la ejecución de la obra, Control de la obra terminada.

10.14. Certificaciones de obra

La dirección de la obra realizará mensualmente en la forma y condiciones establecidas en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el período de tiempo anterior. El director de la obra, tomando como base éstas mediciones y los precios contratados, redactará mensualmente la correspondiente relación valorada al origen. No podrá omitirse la redacción de dicha relación valorada mensual por el hecho de que en algún mes la obra realizada haya sido de pequeño volumen o incluso nula, a menos que el órgano de contratación hubiese acordado la suspensión de la obra.

La obra ejecutada se valorará a los precios de ejecución material que figuren en el cuadro de precios del proyecto para cada unidad de obra y a los precios de las nuevas unidades de obra no previstas en el contrato que hayan sido reglamentariamente autorizados. Al resultado de esta valoración, se le aumentarán los porcentajes adoptados para formar el presupuesto base de licitación. La cifra que resulte de la operación anterior se multiplicará por el coeficiente de adjudicación, obteniendo así la relación valorada que se aplicará a la certificación de obra correspondiente al período de pago.

Simultáneamente a la tramitación de la relación valorada, la dirección de la obra enviará un ejemplar al contratista a efectos de su conformidad o reparos, pudiendo éste formular las alegaciones que estime oportunas en un plazo máximo de diez días hábiles a partir de la recepción del expresado documento.

Transcurrido este plazo sin formular alegaciones por parte del contratista se considerará otorgada la conformidad a la relación valorada. En caso contrario y de aceptarse en todo o parte las alegaciones del contratista, éstas se tendrán en cuenta a la hora de redactar la siguiente relación valorada o, en su caso, en la certificación final o en la liquidación del contrato.

El director de obra, sobre la base de la relación valorada, expedirá la correspondiente certificación de obra en el plazo máximo de diez días siguientes al período a que corresponda, en el modelo que facilitará el Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada y recogerá, bajo su personal responsabilidad, la totalidad de la obra ejecutada.

La certificación deberá presentarse en formato digital, firmada electrónicamente por la Dirección Facultativa, y por registro de entrada.

La certificación deberá estar disponible para su tramitación en el órgano de contratación el día 10 del mes siguiente al que se certifica. La certificación no podrá omitirse por el hecho de que

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 38 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

haya sido de pequeño volumen e incluso nula, a menos que el órgano de contratación haya acordado la suspensión de la obra.

Las certificaciones de obra ejecutada se valorarán a los precios de ejecución material que figuren en el cuadro de precios del proyecto para cada unidad de obra y los precios de las nuevas unidades de obra no previstas en el contrato que hayan sido reglamentariamente aprobados y se tendrá en cuenta lo previsto para abonos de obras defectuosas, materiales acopiados, partidas alzadas y abonos a cuenta del equipo puesto en obra. Al resultado de la valoración así obtenida se le aumentarán los porcentajes adoptados para formar el presupuesto base de licitación y a la cifra que resulte de la operación anterior se le aplicará la baja de adjudicación, obteniendo así la relación valorada que se aplicará a la certificación de obra correspondiente al período de pago.

Estas certificaciones tendrán carácter provisional, quedando sujetas a las modificaciones o rectificaciones que procedan al realizarse la liquidación final, no suponiendo, por tanto, ni recepción ni aprobación de las obras ejecutadas.

10.15. Informe mensual de seguimiento de los trabajos de obra

La ejecución de los trabajos dará lugar a un informe mensual de control geométrico y vigilancia de la obra, que redactará el Director de ejecución material de obra conjuntamente con el Director de obra, y se denominará Informe mensual de seguimiento de los trabajos de obra (en adelante, IMSO) e incluirá:

- Memoria en donde se recogerán las incidencias acaecidas en la obra que tengan un carácter relevante con relación al cumplimiento de la calidad, el plazo o el precio de la obra. También se reflejarán aquellas incidencias que tengan relevancia técnica o económica con relación a las soluciones propuestas en el proyecto, los procedimientos constructivos de la obra o con los estudios, informes, etc., del proyecto o realizados por la Dirección de Obra, o por el propio Contratista, cuando estos últimos hayan sido aceptados por la DO para la toma de decisiones. Se tendrá en cuenta que las incidencias relativas a la Seguridad y Salud Laboral tendrán reflejo en el correspondiente apartado específico de esta memoria. Igualmente, las incidencias derivadas de la climatología, los servicios afectados o relativas al impacto ambiental se recogen en otros apartados de la memoria. No será necesario, por tanto, su reiteración aquí. No obstante, el Director de Obra podrá decidir recoger también en este apartado aquellas que considere de especial trascendencia en la ejecución de la obra, remarcando así su mayor importancia.
- “Documentación Fotográfica”. Se incluirá un reportaje fotográfico que describa las actividades más importantes realizadas durante el mes, el grado de corrección de la ejecución, las incidencias más relevantes y, en lo posible, el grado de avance de la obra. Las fotografías tendrán el oportuno pie descriptivo de lo reflejado. Se procurará no

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 39 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

excederse en su número, debiendo ser las precisas a su objeto descriptivo, no reiterativo.

- Informe de seguimiento del Plan de Vigilancia Medioambiental, de acuerdo con las prescripciones establecidas en el mismo.
- Replanteos; relaciones valoradas; preparación de mediciones y certificaciones; materiales; vigilancia sistemática de los procesos de puesta en obra de las distintas unidades; toma de datos y elaboración de los posibles modificados de proyecto.
- Seguimiento del Plan de Obra.
- Seguimiento del Programa de Control de Calidad de la Obra.
- Resumen de auditorias. Se resumirá el resultado de las auditorias de calidad realizadas por el Contratista, la DO o por el *Consortio del Palacio de Congresos de Granada*. En todo los casos, se expresará el resultado de las auditorias, indicando cuáles medidas correctivas o de mejora se desprenden de las mismas. En el caso de que hubiera actas de auditorías no cerradas se indicarán las causas que provocan esta circunstancia y su incidencia en la buena marcha de las obras (plazo, calidad y precio).
- Resumen de *no-conformidades*. Se indicará el número total de *no-conformidades* abiertas en el mes, y de las cerradas; el total de las que permanecen sin cerrar desde el origen y cuántas de ellas lo están después de un período de un mes. Se distinguirá el número de las abiertas por el propio Contratista de las abiertas por la DO. Se indicará el Listado ordenado cronológicamente de las *no-conformidades* que permanecían sin cerrar en el IMSO anterior más las abiertas en el presente.
- Órdenes y reuniones. Se hará una breve descripción de la correspondencia más importante, así como de las órdenes y actas de reuniones (asuntos de importancia) habidas durante el mes en curso.
- Informe sobre Seguridad y Salud Laboral emitido por el Coordinador. Incluirá reportaje fotográfico (especialmente de las deficiencias observadas en esta materia) y copia de las actas de las reuniones celebradas. Se evaluará como deficiente, normal o buena la labor del Contratista relativa a la seguridad y salud laboral. En el apartado de la memoria, se resumirán:
 - Las incidencias ocurridas, las deficiencias encontradas y las medidas correctivas adoptadas, todo ello expresado de manera breve.
 - El resumen de accidentes, con expresión de su gravedad, ocurridos en el mes y los acumulados a origen.

El IMSO especificará, para cada parte de la actuación o unidad ejecutada en el mes, los siguientes aspectos:

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 40 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Visualización de la actuación ejecutada mediante documentación fotográfica, y localización en planos apropiados. Se abrirá una ficha de seguimiento por unidad o grupo de unidades de obra.
- Documentación del control de ejecución de las unidades o partes de obra ejecutada.
- Interpretaciones de los documentos contractuales realizados por la dirección facultativa, y las modificaciones a los planos a la vista de las circunstancias no previstas en el Proyecto y, en su caso, aprobados. Se recogerá en el libro de Ordenes cualquier información a tener en cuenta en el desarrollo de la obra.
- Seguimiento del grado de ejecución de obra, a fin de garantizar el cumplimiento del programa de trabajos y, por lo tanto, el plazo de ejecución emitiendo los correspondientes informes. Se realizará el seguimiento de los programas de trabajos presentados por los contratistas completando los gráficos previstos para este seguimiento con una periodicidad mensual, informando de las desviaciones significativas en la medida que éstas vayan produciéndose. Asimismo, se informará sobre prórrogas o suspensiones temporales generales o parciales.
- Seguimiento de la programación, referido a las diversas obras elementales del Proyecto, cuantificando los desfases más señalados que se produzcan. Mensualmente se reprogramará la obra plasmándolo en un diagrama de Gantt de características descritas en el punto 10.9. “Programa de trabajos”.
- Informe mensual referido a las pruebas y ensayos efectuados en dicho período con la hoja o certificación de resultados de los mismos.

El IMSO se presentará todos los meses que dure la actuación junto a la certificación de obra, no pudiendo omitirse aunque se hubiera realizado poca o nula actividad e incluirá los datos e informaciones que corresponde dar al constructor. Como ya ha sido indicado, incluirá, en su caso, los resultados de otros ensayos o pruebas que pudieran realizarse a petición de la Dirección Facultativa. Asimismo, incluirá fotografías del estado de las obras, actas de las reuniones mantenidas y copia de las hojas correspondientes del libro de órdenes e incidencias y copia de los resultados de ensayos y controles efectuados.

También incluirá la información referente a las previsiones de nuevas unidades de obra cuya ejecución esté pendiente de aprobación reglamentaria, así como el tiempo de demora imputable a las mismas, e informará de aquéllas partidas cuya variación se deba exclusivamente al aumento de medición (hasta el 10% del presupuesto contratado) y aquéllas otras cuya ejecución sea indispensable por razones de grave emergencia.

10.16. Ejecución de las obras

Según el artículo 7 del Código Técnico de la Edificación (CTE) las obras se llevarán a cabo con sujeción al proyecto y a sus modificaciones autorizadas por el director de la obra, previa

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 41 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

aprobación del Órgano de Contratación, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva y a las instrucciones del director de la obra y del director de ejecución de la obra.

Durante la ejecución de las obras el Director de ejecución verificará la documentación de control de recepción de productos, equipos y sistemas, de acuerdo con el artículo 7.2 del CTE y capítulo II del Decreto 67/2011, confeccionará el Libro de Gestión de Calidad de la obra cumpliendo todos los requisitos establecidos en el artículo 9 del mencionado decreto.

Durante la ejecución de la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible, como la documentación del control realizado a lo largo de la obra.

10.17. Aprobación de subcontratistas y proveedores

Los subcontratistas y proveedores deberán ser aprobados por el Director de obra.

De conformidad con la letra d) del apartado 2 del artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021 se exige la identificación del receptor final de fondos: beneficiarios de las ayudas, contratistas y subcontratistas.

A tal efecto, y conforme a la orden HFP 1030/2021 de 29 de septiembre, la Dirección Facultativa deberá recabar, aportar y hacer constar en la forma correspondiente, al menos, los siguientes requerimientos en relación con la identificación de contratistas y subcontratistas, sean personas físicas o jurídicas:

- a) NIF del beneficiario.
- b) Nombre de la persona física o razón social de la persona jurídica.
- c) Domicilio fiscal de la persona física o jurídica.
- d) Aceptación de la cesión de datos entre las Administraciones Públicas implicadas para dar cumplimiento a lo previsto en la normativa europea que es de aplicación y de conformidad con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- e) Declaración responsable relativa al compromiso de cumplimiento de los principios transversales establecidos en el PRTR y que pudieran afectar al ámbito objeto de gestión, incluyendo el cumplimiento del principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente (principio DNSH).
- f) Los beneficiarios que desarrollen actividades económicas acreditarán la inscripción en el Censo de empresarios, profesionales y retenedores de la Agencia Estatal de Administración Tributaria o en el censo equivalente de la Administración Tributaria Foral, que debe reflejar la actividad económica efectivamente desarrollada a la fecha de solicitud de la ayuda

Al menos un mes antes del comienzo de los trabajos por parte de una subcontrata o proveedor, el contratista presentará a la Dirección de Obra una "Solicitud de aprobación".

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 42 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En la "Solicitud de aprobación", se incluyen los datos que procedan de los relacionados a continuación:

I. Datos de la empresa:

- Nombre, NIF, dirección y teléfono.
- Actividad que desarrolla
- Clasificación
- Ámbito (Local / Regional / Nacional)
- Volumen de negocio en los últimos 4 años
- N° total de trabajadores en los últimos 4 años
- Cumplimiento Seguridad Social y Nóminas.
- Relación de trabajos similares ejecutados anteriormente (obra, importes, fechas, razón social del cliente, nombre del director de la obra o del representante del cliente)

II. Trabajos a realizar

- Unidades de obra a ejecutar o aprovisionamientos a realizar.
- Periodo de presencia en la obra
- N° trabajadores empleados en la obra (Disponibilidad de Medios Humanos)
- Importe del subcontrato o aprovisionamiento (Euros)
- % del subcontrato o aprovisionamiento, respecto al PEM
- Relación de equipos y medios auxiliares en propiedad que esta dispuesto a disponer en obra.

III. Documentación Técnica y de Calidad.

- Informes de Inspección de Instalaciones de Producción.
- Características Técnicas del Producto y Ensayos de Control de Calidad Fábrica.
- Certificados de Sistemas de Calidad de la Empresa.
- Certificados de Calidad del Producto
- Homologación del Proveedor por el Contratista.
- Especificaciones Técnicas de Compra.
- Fichas de Recepción de Materiales en Obra.
- Prevención de Riesgos laborales
- Otros datos de interés relativos a la subcontrata o aprovisionamiento

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 43 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El Director de Obra dará, en su caso, su aprobación provisional del subcontratista o proveedor, lo que no significa que después durante la ejecución de la obra pueda ser recusado alguno de los citados. El Director de Obra facilitará al órgano de contratación la documentación correspondiente de las empresas subcontratistas y proveedores aprobadas provisionalmente.

El registro de subcontratistas se llevará a cabo mediante el Libro de Subcontratación, del que deberá disponer el contratista de la obra y ser habilitado por la autoridad laboral correspondiente al territorio en el que se realice la misma. El Libro de Subcontratación debe de permanecer siempre en la obra e identificará, entre otros, toda la cadena, objeto del contrato y la persona responsable del contrato en cada contrata con su NIF.

10.18. Suspensión de obras

En caso de que sea necesaria una suspensión temporal de las obras, la dirección facultativa está obligada a elevar al órgano de contratación una solicitud razonada. La suspensión temporal de las obras podrá ser parcial o total, en función de la necesidad. En el caso de aceptación por el órgano de contratación, la dirección facultativa viene obligada a realizar la medición general de las unidades afectadas, de acuerdo con el art. 103.2 del Reglamento General de la LCAP.

10.19. Rescisiones de contrato

Siempre que exista una causa justificada, la dirección facultativa está obligada a elevar al órgano de contratación la solicitud razonada de rescisión de contrato con la empresa adjudicataria de las obras

10.20. Acta de ocupación anticipada

Cuando a requerimiento del órgano de contratación se pretendiera la ocupación total o parcial de las obras para su puesta en uso sin recepción formal, se elevará un acta de comprobación del estado de las obras, suscrita por el representante de la administración, el director de obra y el contratista en los términos a los que se refiere el art. 168 del Reglamento General de la Ley de Contratos.

10.21. Recepción de la obra. Documentación

Las intervenciones deberán estar finalizadas, recibidas y destinada al uso público antes de las siguientes fechas:

- Actuaciones de la Fase 1: Finalizar las obras antes del 30 de septiembre del 2024
- Actuaciones de la Fase 2: Finalizar las obras antes del 31 de marzo de 2026.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 44 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El contratista, con una antelación de cuarenta y cinco días hábiles, comunicará por escrito a la dirección de la obra la fecha prevista para la terminación o ejecución del contrato, a efectos de que se pueda realizar su recepción.

Por su parte, la dirección facultativa remitirá tres meses antes de la terminación del plazo de ejecución de la obra un informe en el que se hará constar la posibilidad o imposibilidad del cumplimiento de dicho plazo.

Un mes antes a la fecha prevista para la finalización de los trabajos, el director de obra elevará un informe al órgano de contratación sobre el cumplimiento de los plazos, de acuerdo con el art. 163.2 del Reglamento General de la LCAP, a fin de que pueda ser convocado formalmente el acto de la recepción de las obras en tiempo y forma.

Posteriormente, procederá a la firma del acta de recepción, que también deberá ser suscrita por el representante de la empresa adjudicataria y el representante del órgano de contratación.

A los efectos de que pueda efectuarse la recepción de las obras, la dirección facultativa hará las previsiones necesarias para que en el momento de la firma del acta correspondiente se hayan obtenido todas las licencias necesarias, permisos y dictámenes de las instalaciones necesarios para su funcionamiento, de modo que las edificaciones con sus instalaciones, viales, redes de servicios, etc. puedan ser entregadas o cedidas para el uso al que se destinan.

Tiene la consideración de obra finalizada aquella que disponga de un Acta de Recepción FAVORABLE.

El Acta de Recepción FAVORABLE será sin reservas y deberá incluir los m² de superficie efectivamente rehabilitada. **En ningún caso podrá ser posterior a la fecha límite correspondiente indicada anteriormente para la Fase 1 y la Fase 2.**

En el acta de la recepción la dirección facultativa fijará la fecha para el inicio de la medición general de las obras, y el contratista deberá ser notificado para dicho acto. El plazo de garantía empezará a contar desde el día siguiente al de la firma del acta de recepción.

La dirección facultativa solicitará de la empresa adjudicataria, para su posterior entrega al Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada, la documentación necesaria y establecida en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, con el objeto de cumplir con su obligación de realizar los documentos de fin de obra.

Una vez realizada la recepción de las obras, el director de obra realizará un Proyecto Final (Proyecto As Buils __ “Así Construido”) donde se reflejará el estado de dimensiones y características de la obra realmente ejecutada y la Relación Valorada, documento que será remitido al Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada, a fin de incorporar la obra al Inventario General de Bienes y Derechos de la Junta de Andalucía. El documento definirá con detalle las obras realizadas tal como se encuentran en ese momento.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 45 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Se entregarán dos ejemplares del proyecto con las modificaciones debidamente aprobadas. Cada uno de ellos se encuadernará y presentará en una caja única por cada ejemplar; en el canto de cada tomo se pondrá el número correspondiente y los documentos que lo componen.

En la cara interior de cada caja se incluirá un índice completo del proyecto, y se indicará los documentos que integran cada tomo; en cada tomo, en la primera hoja, también irá un índice completo del proyecto y se sombrearán los documentos que integran el tomo. Se entregarán dos copias digitales, CD, DVD etc., con todos los documentos que componen cada proyecto.

El consultor incluirá en ellos todos los ficheros que componen el proyecto. Los planos “as build” (es decir, conforme se ha ejecutado la obra) que se entregarán en DWG o versión compatible; los textos en Word, y las mediciones y presupuesto realmente ejecutado en fichero de intercambio estándar bc3. Asimismo, se hará constar toda la documentación en pdf (planos, memorias, presupuesto, etc.).

El director de ejecución deberá facilitar copia del Libro de Gestión de Calidad al Consorcio y a la empresa adjudicataria de las obras. Así mismo deberá proceder a la inscripción del mismo en el Registro del Libro de Gestión de Calidad de la Consejería competente.

10.22. Certificación final de las obras

En el plazo fijado desde la recepción citada, se procederá a la medición general de la obra ejecutada de acuerdo con el proyecto y con asistencia del contratista. Se levantará acta por triplicado, las cuales firmará el director de la obra y el contratista. Cada uno de ellos se quedará un ejemplar y el tercer ejemplar se remitirá al órgano de contratación.

Sobre la base de esta medición y dentro del plazo del mes, la dirección facultativa redactará la correspondiente relación valorada y en los diez días siguientes, expedirá y tramitará la correspondiente certificación final, que se presentará en formato digital, con firma electrónica y por registro de entrada. La certificación final constará de una memoria justificativa en la que se razonará su existencia, así como los datos económicos y un cuadro comparativo entre la medición y presupuesto del proyecto y el definitivo.

Incluirá certificación del director de la ejecución de la obra de haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción.

El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anexos los siguientes documentos:

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 46 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- a) Descripción de las modificaciones introducidas durante la obra con la conformidad del órgano de contratación, haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia.
- b) Relación de los controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados.

10.23. Prórroga del contrato

Tres meses antes de la terminación del plazo de ejecución, la dirección facultativa elevará al órgano de contratación un informe en el que se hará constar la posibilidad o imposibilidad del cumplimiento de dicho plazo. La solicitud razonada de prórroga que, en su caso presente la contrata, deberá tramitarse debidamente informada por la dirección facultativa.

10.24. Controles durante la ejecución de la obra

Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

1. Replanteos.
2. Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras (Programa de Control de Calidad de Recepción, Plan de Control de Calidad - PAC-), al objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Incluirá control de la documentación de los suministros, control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y mediante ensayos. Todo ello quedará recogido en LG-14 -Libro de gestión de calidad de obra-.
3. Control de ejecución de la obra.
4. Control de la obra terminada.

10.24.1. Replanteos

Se comprueba:

- La realidad geométrica de las obras proyectadas es conforme con la realidad física disponible para su normal ejecución.
- La viabilidad del proyecto y las disponibilidad de los terrenos, no existiendo impedimentos o servidumbres aparentes no consideradas en el mismo que puedan afectar a su ejecución.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 47 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

10.24.2. Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas

El director de ejecución de obra será el técnico encargado, tanto de la de la supervisión del **PAC** -*Plan de Aseguramiento de la Calidad del contratista de obras*- como de su correcta implantación por parte del contratista, mediante el cumplimiento del Programa de Control de Calidad de Recepción, y realizará el seguimiento del control de calidad de acuerdo con la programación realizada. El Contratista recibirá a diario puntual información de los resultados de todas las inspecciones, ensayos, controles,...que realice el control de calidad de recepción de la Dirección de Obra, ya sea durante la realización de las obras o durante el periodo de garantía y recíprocamente, la Dirección de Obra recibirá puntualmente información a diario de todos los documentos generados en la aplicación del PAC por el contratista.

Los suministradores entregarán al constructor, que los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al mercado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.
- LG-14.

Cuando el Control de recepción se realice mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica, el suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el punto CTE.
- Evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa. La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 48 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

10.24.3. Control de ejecución de obra

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de gestión de calidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores.

10.24.4. Control de la obra terminada

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable. La Dirección Facultativa velará por el cumplimiento de la retirada, antes de la recepción, de todos los carteles de obra, así como de cualquier otro cartel o señalización que no forme parte de la señalización definitiva del edificio.

10.25. Incidencias durante la obra

En el caso de que se produjeran incidencias no previstas durante el proceso de ejecución, tales como modificación de las obras, paralización, incumplimiento de la constructora etc. que deban producir una actuación de la Administración, se pondrán inmediatamente en conocimiento del Consorcio. Mientras tanto, se adoptarán las medidas necesarias para impedir o aminorar los posibles daños a los intereses de éste, todo ello según establece la vigente legislación de Contratos de las Administraciones Públicas. En el plazo máximo de 15 días, el equipo técnico de la obra deberá realizar un informe expreso y exclusivo que presentará con independencia de la certificación, en el que hará constar la urgencia.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 49 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El Director de obra no podrá ordenar modificaciones del proyecto durante el proceso de construcción sin el conocimiento del órgano de contratación y, en cualquier caso, sin que se efectúe la tramitación y aprobación que al efecto establece en la normativa de contratación vigente. En ningún caso se permitirá la ejecución de obras no autorizadas, salvo lo dispuesto sobre obras de emergencia en la vigente legislación, siendo la dirección de obra responsable si ha ordenado la ejecución de obras no autorizadas.

Si la empresa adjudicataria de la obra ha ofertado mejoras al proyecto, se aceptarán las que hayan quedado reflejadas en el contrato de obra. El Director de la obra aceptará las mismas sin que supongan una modificación al proyecto, sin coste en la certificación que corresponda.

10.26. Dossier “documentación justificativa del PIREP (Obra)”

Recibida la obra por Administración, el equipo facultativo de la obra hará entrega al órgano de contratación, para su incorporación al expediente complementando al resto de documentación estipulada, un Dossier denominado “DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA DEL PIREP (OBRA)” que contendrá la siguiente documentación:

- JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES. SUPERFICIE REHABILITADA Y GRADO DE INTERVENCIÓN.
 - ANEXO I - OBRA. JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES.
- EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA ALCANZADA.
 - ANEXO II-OBRA. DETERMINACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL INDICADOR GLOBAL DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE DEL EDIFICIO. FASE DE OBRA.
 - CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EXISTENTE EN SU ESTADO INICIAL.
 - CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL PROYECTO.
 - CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE OBRA TERMINADA.
 - ANEXO VIII-OBRA. DETERMINACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA DE LAS ACTUACIONES.
- GESTIÓN DE RESIDUOS.
 - ANEXO III - OBRA. DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE (%) EN PESO DE RESIDUOS PREPARADOS PARA SU RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN EN OTROS MATERIALES.
 - INFORME DE GESTIÓN DE RESIDUOS FIRMADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA
- PRINCIPIO DE NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO.
 - ANEXO IV - OBRA. PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO» DNSH.
- ESTUDIO ECONÓMICO PARA EL PIREP. • ANEXO V-OBRA. RESUMEN DEL DESGLOSE DEL PRESUPUESTO PIREP POR TIPO DE ACTUACIONES.
 - ANEXO VI y VII - OBRA. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE SUBVENCIONADO DE LAS OBRAS.
- FOTOGRAFÍAS.
 - FOTOGRAFÍAS DE LA OBRA EJECUTADA.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 50 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- CERTIFICACIONES TRIMESTRALES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA EJECUTADA.
 - CERTIFICACIONES TRIMESTRALES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA EJECUTADA.
- SUBCONTRATACIÓN
 - IDENTIFICACIÓN Y REQUERIMIENTOS DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS.
- REQUISITO DE CREACIÓN DE EMPLEO
- ACTA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA

NOTA: Durante la ejecución del contrato se podrán requerir otras justificaciones o podrán variar las aquí establecidas, sujetas a cambios o a nuevos requerimientos por parte del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda.

10.27. Permisos de instalaciones y autorizaciones

El Director de obra debe hacer las previsiones necesarias para que, en el momento de la recepción se hayan obtenido todos los permisos de instalaciones precisos para su funcionamiento (electricidad, gas, calefacción, antenas TV y FM, suministro de agua, ascensores, evacuación de aguas residuales, entre otros), de modo que las edificaciones, viales y redes de servicio puedan ser entregadas o cedidas para el uso a que se destinen.

10.28. Clasificación energética

Se acreditará que el proyecto dispone del certificado energético correspondiente y que el edificio terminado dispone de la clasificación energética proyectada, mediante las pertinentes pruebas de laboratorio, estudios y cálculos necesarios y se justificará el ahorro energético que se consigue con las actuaciones contempladas en el Proyecto y se determinará la contribución climática de las actuaciones financiadas.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

El requisito de ahorro energético que han de cumplir las actuaciones financiadas es conseguir una reducción de, al menos, el 30 % en el indicador global de consumo de energía primaria no renovable.

El cumplimiento de este requisito se realizará en la fase de redacción de Proyecto y también en la fase de ejecución de las obras, una vez finalizadas las mismas, mediante:

- El Certificado de Eficiencia Energética del edificio existente.
- El Certificado de Eficiencia Energética del proyecto.
- El Certificado de Eficiencia Energética de obra terminada, y archivo de su cálculo.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 51 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Las actuaciones contempladas en el Proyecto tienen que conseguir una reducción de, al menos, el 30% en el indicador global de consumo de energía primaria no renovable del edificio, como ya se ha comentado anteriormente.

En el apartado “Eficiencia Energética” de la Memoria del Proyecto básico y de ejecución se deberá determinar y justificar el porcentaje (%) de reducción del indicador global de consumo de energía primaria no renovable conseguido con las actuaciones previstas, comparando:

- a) Certificado de Eficiencia Energética DEL EDIFICIO EXISTENTE en su estado inicial con el contenido mínimo que establece el artículo 8 del Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios del Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, firmado por técnico competente y registrado en el registro del órgano competente de la Comunidad Autónoma. No será considerada válida la sola presentación de la etiqueta de eficiencia energética.
- b) Certificado de Eficiencia Energética DEL PROYECTO según el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, firmado por técnico competente.

Supuestos:

- En los edificios en los que se produzca un cambio de uso, se deberá igualmente comparar el consumo energético del edificio en su estado actual con el consumo del edificio tras la rehabilitación, considerando, en ambos casos, el uso al que va a estar destinado finalmente el inmueble.
- En el supuesto de la reubicación de un servicio existente, se deberá hacer el certificado de eficiencia energética del edificio o edificios en los que se ubica el servicio en la actualidad con el objetivo de verificar que con el traslado no se incrementa el consumo de energía primaria no renovable.

En este apartado se indicará la herramienta de cálculo utilizada para la realización de la Certificación de Eficiencia Energética tanto del edificio existente como la del Proyecto y también se especificará la versión de la misma.

La CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA del edificio:

Se realizará de acuerdo con el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, mediante la utilización de cualquiera de los documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética debidamente inscritos en el Registro general de documentos reconocidos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Secretaría de Estado de Energía, entre los que se encuentran los programas informáticos oficiales reconocidos. No son de aplicación las versiones simplificadas, por tanto, se debe recurrir a la herramienta unificada LIDER-CALENER (HULC) o cualquier otra registrada en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 52 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Para que sean comparables, los distintos certificados deben realizarse con la misma versión del programa informático que corresponderá con la que esté en vigor en la fecha de redacción del proyecto básico y de ejecución o su adaptación a los requisitos del PIREP.

Además, se deberá utilizar la última versión del documento reconocido inscrita en el citado Registro General, salvo en los casos recogidos en el artículo 9.4. del RD 390/2021, según se indica en el artículo 5 de este Real Decreto.

La aportación de los certificados de la eficiencia energética será obligatoria en todos los casos, incluso en aquellos edificios fuera del ámbito de aplicación del RD 390/2021, como herramienta para la justificación de los ahorros previstos y alcanzados con la rehabilitación

CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA

En este apartado se determinará la CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA de las actuaciones contempladas en el Proyecto, aplicando los coeficientes de contribución climática sobre el importe de cada uno de los tipos de actuaciones.

Los coeficientes a aplicar son los siguientes:

La rehabilitación energética de edificios con un ahorro medio de energía primaria de al menos un 30%, ACTUACIONES TIPO A, supondrá un coeficiente de contribución climática del 100%.

Las ACTUACIONES TIPO B, destinadas a mejorar la eficiencia ambiental en materia de agua, uso de materiales, gestión de residuos, adaptación al cambio climático y protección de la biodiversidad, supondrán un coeficiente de contribución climática del 40%.

Las ACTUACIONES TIPO C, D y E no tienen contribución climática.

La Dirección Facultativa deberá proceder a la inscripción de la certificación de eficiencia energética del edificio terminado en el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios de acuerdo con lo establecido en los artículo7 del Real Decreto 390/2021, del 1 de junio.

10.29. Liquidación de obra

La liquidación de las obras realmente ejecutadas se realizará de acuerdo al *artículo 169 del RGLCAP*. Todas las reclamaciones que el adjudicatario de las obras considere oportunas realizar respecto de la certificación final y la liquidación serán dirigidas al órgano de contratación por escrito, a través de la dirección facultativa, y con el informe técnico de ésta.

10.30. Control de calidad

La dirección facultativa hará cumplir la exigencia de efectuar ensayos y análisis de materiales y unidades de obra (detallados en el plan y programación del control de calidad). El control de

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 53 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de ejecución y de la obra terminada. Para ello:

- a) El director de la ejecución de la obra confeccionará el Libro de Gestión de Calidad de la obra, de acuerdo con el LG-14 y con lo dispuesto en el Decreto 67/2011.
- b) El constructor recabará de los suministradores de los productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra, la documentación de los productos anteriormente señalada así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
- c) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autoriza el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, se formalizará el Libro de Gestión de Calidad de la obra y el Director de Ejecución deberá inscribir dicho libro en el Registro del LG 14 correspondiente.

Dado que el PAC del contratista es un control de producción y va dirigido a producir con calidad, los costes derivados del mismo se considerarán incluidos en los precios unitarios de la oferta del contratista Adjudicatario, así como los derivados del Programa de Control de Calidad de Recepción de la Dirección de Obra, basado en el Plan de Control de Calidad para su confirmación.

10.31. Recepción. Informe sobre devolución de la fianza

El director facultativo de la obra garantizará su presencia en el acto de inspección previa al informe previsto en el artículo 243.3 de la LCSP. Dentro de los quince días anteriores a la expiración del plazo de garantía, el director de obra emitirá un informe en el que detalle si existen o no deficiencias que hagan necesaria la retención de la fianza depositada en su día por el contratista adjudicatario, o si las obras se encuentran en buen estado y se puede proceder a la devolución de la misma. Dicho informe se remitirá al Órgano de Contratación.

10.32. Responsabilidad civil

De acuerdo con la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, son agentes de la edificación los siguientes:

- El promotor.
- El proyectista.
- El constructor.
- El director de obra.
- El director de la ejecución de la obra.
- Las entidades y los laboratorios de control de calidad.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 54 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Los suministradores de productos.
- Los propietarios y usuarios.

La responsabilidad civil de los agentes que intervienen en el proceso de la edificación queda regulada en el capítulo IV de la citada ley, indicándose que ésta será exigible de forma personal e individualizada, tanto por actos u omisiones propios como por actos u omisiones de personas por las que, con arreglo a la ley, se deba responder. Por tanto, quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle al proyectista.

El seguro de responsabilidad civil suscrito deberá ser adecuado a la importancia de las obras a dirigir. Cuando la dirección se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución de responsabilidades que entre ellos corresponda.

10.33. Proyectos complementarios y modificados al amparo de los artículos 204 y 205 de la Ley de Contratos del Sector Público

El procedimiento de modificación de contratos será el previsto en el artículo 242.2 de la LCSP:

10.33.1. Modificaciones previstas conforme al artículo 204 de la LCSP

Se podrá modificar el presente contrato hasta el 20% de su precio inicial, de acuerdo con los límites, porcentajes, naturaleza y procedimiento establecidos en el Cuadro de características del pliego tipo de cláusulas administrativas particulares de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda.

10.33.2. Modificaciones no previstas, de acuerdo con el artículo 205 de la LCSP

Si el director de obra estimara que es preciso modificar el proyecto por circunstancias sobrevenidas y que fueran imprevisibles en el momento en que se redactó el proyecto inicial o añadir nuevas prestaciones a las inicialmente previstas, notificará al órgano de contratación las incidencias observadas durante la ejecución de los trabajos de ejecución de obra, solicitando autorización para iniciar el expediente correspondiente en el plazo máximo de quince días desde que surja la necesidad de modificar el proyecto o de añadir prestaciones adicionales.

Este informe debe acompañarse de memoria razonada especificando, respecto de cada una de las modificaciones planteadas, el apartado del artículo 205 LCSP que justifica dicha modificación o adición de servicios adicionales, así como el cumplimiento de los requisitos establecidos, expresando las circunstancias no previstas en la aprobación del pliego de prescripciones técnicas, de acuerdo con el art. 205.2 b) y, en su caso, en el correspondiente proyecto. En caso de modificación por ser necesario añadir servicios adicionales a los inicialmente contratados, incluirá justificación del cumplimiento de los requisitos del art. 205.2 a).

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 55 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El informe deberá especificar las siguientes cuestiones:

1. Características de las modificaciones a introducir, indicando si éstas tienen, o no, repercusión económica,
2. En caso afirmativo, su cuantificación estimada a nivel de presupuesto de ejecución material y de presupuesto de adjudicación (IVA y baja incluidos)
3. Variación estimada del plazo de ejecución total de las obras motivada por la modificación planteada.
4. Necesidad o no de suspensión temporal total de la ejecución de las obras, basándose en propuesta técnica motivada que justifique el grave perjuicio para el interés público.

Se podrán incluir nuevos precios fijados contradictoriamente, siempre que no supongan incrementos del precio global del contrato ni afecten unidades de obra que conjuntamente superen el 3 % del presupuesto del contrato inicial.

Las modificaciones de los contratos sujetos a regulación armonizada, con las excepciones mencionadas en el art. 207 LCSP, se publicaran en el DOUE. Así mismo, toda modificación del contrato se publicará en el perfil de contratante del órgano de contratación, en el plazo de cinco días des de su aprobación, acompañada de las alegaciones del contratista y de todos los informes previstos.

En el caso que fuese necesario redactar un proyecto modificado y éste fuese aprobado por el órgano de contratación, se entiende que el contratista se subroga en sus funciones de dirección facultativa en el proyecto modificado que resulte.

El importe de los honorarios a percibir por la dirección del proyecto modificado será actualizado de acuerdo al PEM resultante del modificado, o en su caso, del complementario, y con arreglo a las fórmulas y/o criterios establecidos en la justificación de honorarios descritos en el PCAP, sobre cuya cifra se aplicará el porcentaje de baja que hubiese realizado el adjudicatario.

11. DEL CONTROL MEDIAMBIENTAL.

11.1 Gestión de Residuos

Independientemente a la redacción del Estudio de Gestión de Residuos, en la Memoria del Proyecto se elaborará un apartado de GESTIÓN DE RESIDUOS en el que se analizarán y determinarán las condiciones que se señalan a continuación.

Las actuaciones elegibles deberán incluir en todas las fases del diseño y ejecución de los proyectos y de manera individual para cada una de ellas, un Estudio de Gestión de Residuos de construcción y demolición que se desarrollará posteriormente en el correspondiente Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición, conforme a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, donde se cumplirán las siguientes condiciones:

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 56 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFxfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

I. Al menos el 70% en peso de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC, es decir, tierra y piedras que no contienen sustancias peligrosas) generados en el sitio de construcción se preparará para su reciclaje y reutilización en otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.

II. Los operadores deberán limitar la generación de residuos en los procesos relacionados con la construcción y demolición, de conformidad con el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE y teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y utilizando la demolición selectiva para permitir la eliminación y manipulación segura de sustancias peligrosas y facilitar la preparación para la reutilización y reciclaje de alta calidad mediante la retirada selectiva de materiales, utilizando los sistemas de clasificación disponibles para residuos de construcción y demolición. Asimismo, se establecerá que la demolición se lleve a cabo preferiblemente de forma selectiva y la clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos. En el caso de generarse residuos peligrosos, como el amianto, éstos deberán ser retirados, almacenados y gestionados a través de gestores autorizados para su tratamiento.

III. Los diseños de los edificios y las técnicas de construcción apoyarán la circularidad y, en particular, demostrarán, con referencia a la ISO 20887, para evaluar la capacidad de desmontaje o adaptabilidad de los edificios, cómo están diseñados para ser más eficientes en el uso de recursos, adaptables, flexibles y desmontables para permitir la reutilización y reciclaje.

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS de construcción y demolición cumplirá las condiciones anteriores y tendrá el contenido mínimo especificado en el art 4.1.a. del RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición:

1. Una estimación de la cantidad de residuos de construcción y demolición que se generaran en la obra, expresada en toneladas y en m3 y codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos (LER).

La codificación de los residuos con arreglo a la LER, publicada en la Orden MAM/304/2002, se realizará agrupándolos en residuos no peligrosos y residuos peligrosos.

El destino de los aparatos eléctricos y electrónicos deberá gestionarse según el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Especialmente cuando se trate de aparatos de climatización que llevan gas refrigerante

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 57 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

de tipo HCFC o CFC, contaminantes, para los que la legislación europea obliga a su recuperación antes del desmontaje o eliminación de los aparatos para su reciclado (Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre sobre las sustancias que agotan la capa de ozono. Cap. 5, art 22).

2. Las medidas para la prevención de residuos en la obra.

Entre las medidas a tener en cuenta para prevenir la generación de residuos en la obra se pueden contemplar, entre otras:

- Demolición selectiva.
- Identificación de residuos peligrosos para evitar la generación de más cantidad de la necesaria.
- Almacenamiento adecuado de los materiales

3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos generados.

Se realizará una identificación de los materiales generadores de residuos (piedras, mármoles, pizarras, amianto, etc), se identificará el elemento constructivo de dónde procede (cubiertas, aplacados, pavimentos, tuberías, etc) y las medidas a adoptar (envío a planta de RCDs para reciclaje, envío a vertedero de residuos no peligrosos, evacuación por gestor autorizado).

4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación de separar los residuos en fracciones establecidas en el aptdo. 5 del art. 5 del mencionado RD.

Se separarán in situ los RCDs aunque no superen en la estimación inicial las cantidades establecidas en el RD 105/2008 en línea con la nueva ley de residuos (Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular).

Para reciclar y reutilizar los residuos generados en planta de tratamiento, se dispondrá en obra al menos los siguientes contenedores para que los siguientes residuos:

RCD NO PELIGROSOS

- Contenedor de maderas
- Contenedor de fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra)
- Contenedor de metales
- Contenedor de plástico
- Contenedor de yeso
- Contenedor papel y cartón

RCD PELIGROSOS

- Contenedor para RCDs peligrosos

Por otro lado, se prevé la generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEEs) que deberán ser clasificados según si son lámparas o no (luminarias y otros tales como equipos de climatización) y peligrosidad. Para ello, se dispondrán, al menos, los siguientes cuatro contenedores:

- Contenedor RAEEs Lámparas no peligrosos
- Contenedor RAEEs Lámparas peligrosos
- Contenedor RAEEs (otros) no peligrosos
- Contenedor RAEEs (otros) peligrosos

Por último, se incluirán otros contenedores que fueran necesarios atendiendo a las características de cada actuación según el proyectista.

5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Entre otras consideraciones, deberá especificarse que se deberá asegurar la contratación de la gestión de RCDs con centros, transportistas y gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes, llevando un control documental con los transportistas y gestores por cada retirada y entrega en destino final. Los certificados de los gestores de residuos incluirán el código LER de los residuos entregados para que se pueda comprobar la separación realizada en la obra. También se incluirá el certificado relativo a los residuos peligrosos generados (aunque no computen para el objetivo del 70% del PIREP).

7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Por otro lado, el Estudio de Gestión de Residuos deberá incluir un inventario de los residuos peligrosos que se generarán así como prever su retirada selectiva con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos

Finalmente, se indica la existencia de una nueva ley de residuos (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular) sobre la que se redactará los documentos asociados a la Gestión de Residuos.

11.2 Cumplimiento del “Principio DNSH”

Todas las actuaciones estarán sujetas al principio de «no causar un perjuicio significativo» (principio DNSH, «Do No Significant Harm») como principio transversal establecido en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 59 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El análisis de riesgo sobre impactos medioambientales no deseados (DNSH) se realiza mediante la cumplimentación del ANEXO III.B de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

En dicho anexo se evalúan los efectos de las actuaciones sobre los seis objetivos medioambientales mediante los que se asegura la ausencia de perjuicios significativos. Dichos objetivos son los siguientes:

1. La mitigación del cambio climático
2. La adaptación al cambio climático
3. El uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos.
4. La economía circular.
5. La prevención y control de la contaminación.
6. La protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas

12. CUMPLIMIENTO DE PLAZOS Y PENALIZACIONES POR RETRASOS

El Consultor queda obligado al cumplimiento del plazo total de ejecución del contrato así como de los plazos o hitos parciales señalados para su ejecución sucesiva.

En caso de incumplimiento por demora ejecución parcial o total del plazo de ejecución, las penalidades serán las establecidas en el punto 11 del Anexo I del PCAP.

Los importes de las penalizaciones por demora, se harán efectivos mediante deducción de los mismos en las facturaciones correspondientes, cuando se aprecie el retraso, o en su defecto, en la liquidación final, respondiendo en todo caso, la garantía, de la efectividad de aquéllas.

La cuantía de las penalizaciones descritas no excluye la indemnización a que pueda tener derecho el Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos, por daños y perjuicios originados por la demora del Adjudicatario.

En el caso de que las penalizaciones por demora alcancen el 10 por 100 del importe del contrato, cuantificadas por el órgano de contratación conforme a estos criterios, éste estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalizaciones. Esta misma facultad tendrá el órgano de contratación respecto al incumplimiento por parte del Adjudicatario de los plazos parciales cuando la demora en el cumplimiento de éstos haga presumir razonablemente la imposibilidad del cumplimiento del plazo total.

Cada vez que las penalizaciones por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el Consorcio estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de la ejecución con imposición de nuevas penalizaciones.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 60 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

13. NORMATIVA Y PRESCRIPCIONES GENERALES A LAS QUE HA DE SUJETARSE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Se aplicará la normativa básica estatal, normativa técnica sectorial y prescripciones generales que corresponda. En ningún caso la falta de mención en este apartado eximirá al adjudicatario de su obligación de realizar los trabajos y estudios correspondientes. Se señala a continuación, sin carácter exhaustivo y no exime del cumplimiento del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, por el que se dictan normas sobre la redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación.

1. Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
2. Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008;
3. Ley 31/1995 de 8 de octubre, de Prevención de Riesgos Laborales.
4. Ley 54/2003, de Reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.
5. Decreto 67/2011, de 5 de abril, que se regula el control de la calidad de la construcción y obra pública.
6. Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA).
7. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014,
8. Real Decreto 1098/01, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
9. Exigencias para ser beneficiario del Programa de Impulso a la Rehabilitación de Edificios Públicos (PIREP), en especial las de plazo de ejecución, reducción de consumo de energía primaria no renovable >30% y las de política de gestión de residuos acorde con el principio DNSH. Asimismo, las actuaciones deberán tener un carácter integrado, en el sentido definido por la Agencia Urbana Española, y responder a los criterios de sostenibilidad, inclusión y calidad estética previstos por la Nueva Bauhaus Europea.
10. Real Decreto 39/1997 en el que se establece el Reglamento de los Servicios de Prevención modificado por R.D. 780/1998 (B.O.E. 1/5/98).
11. Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
12. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifica el RD 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
13. Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación.
14. Real Decreto 235/2013 de 5 de abril por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
15. Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 61 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

16. Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación
17. Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad
18. Reglamento Electrotécnico para baja tensión
19. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios
20. Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia
21. Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprueba Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, modificado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo y por el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo.
22. Decreto 462/71, de 11 de marzo de 1971, por el que se dictan normas sobre la redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación (en cuanto no se oponga a lo dispuesto en la Ley 38/1999).
23. Real Decreto 1513/2005, de 16 diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental
24. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
25. Real Decreto 279/1999, Reglamento regulador de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.
26. Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
27. Directiva EPBD Recast 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios
28. Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, de Certificación de la eficiencia energética de los edificios
29. Decisión de la UE 2013/114/UE por la que se establece el cálculo de la energía renovable de las bombas de calor conforme a la directiva 2009/28/C
30. Reglamento Delegado 244/2012 que completa la EPBD recast estableciendo un marco metodológico comparativo para calcular los niveles óptimos de rentabilidad de los requisitos mínimos de eficiencia energética de los edificios y sus elementos
31. Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 62 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

32. Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el RD 235/2013, de 5 de abril por el que se aprueba el procedimiento básico para certificación de la eficiencia energética
33. Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
34. Decreto 94/2014, de 27 de mayo, de la Junta de Andalucía, por el que se aprueba la norma técnica para la protección de edificios públicos de uso administrativo ante el riesgo de intrusión
35. RD 393/2007, de 23 de Marzo, por el que se aprueba la norma básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia
36. Ley 7/2007, de Gestión Integral de la Calidad Ambiental y sus reglamentos de aplicación, en particular en lo relativo a la presentación de la documentación e informes que se deriven de la aplicación de la normativa medioambiental vigente.
37. Normativa sobre protección ambiental y gestión de residuos, y en concreto el RD 105/2008 de 1 de Febrero, que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y el Decreto 73/2012, de 22 de Marzo, por el que se aprueba el Reglamento de residuos de Andalucía
38. Decreto 67/2011, de 5 de Abril, por el que se regula el control de calidad de la construcción y obra pública.
39. Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.
40. Normativa sobre eficiencia energética, y en concreto, Ley 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía, el D 169/2011, de 31 de Mayo, por el que se aprueba el Reglamento de fomento de las energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética en Andalucía, y el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
41. Ordenanzas municipales en materia urbanística.
42. Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
43. Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
44. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social
45. Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas
46. Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en la infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
47. Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 63 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



48. Instrucciones y orientaciones que dicte el Consorcio del Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada.
49. Normas sobre instalaciones y acometidas de los organismos y compañías suministradoras de servicios.
50. Cuantas otras normas y disposiciones se deriven de la legislación general a las que se somete el funcionamiento de las Administraciones Públicas y que, por las circunstancias específicas del proyecto le sean de aplicación.

En Granada, a fecha de firma electrónica.

EL CONSEJO RECTOR DEL CONSORCIO PALACIO DE EXPOSICIONES Y CONGRESOS DE GRANADA
P.D LA COMISIÓN EJECUTIVA
Acuerdo de 20 de mayo de 2024
(BOJA núm. 148 de 31 de julio de 2024)
Fdo.: Antonio Ayllón Moreno

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 64 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO I-OBRA

JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES

Las actuaciones contempladas en el Proyecto de Ejecución cumplen los siguientes requisitos:

- Las intervenciones suponen, al menos, una **reducción del 30% del consumo de energía primaria no renovable**.
Reducción del consumo de energía primaria no renovable: _____%

- Disponen de un **plan de gestión de residuos** que supone la preparación para la reutilización, reciclado y recuperación de otros materiales (incluidas las operaciones de relleno), de **al menos un 70% en peso de los residuos de construcción y demolición no peligrosos** (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532/EC) que puedan generarse en el desarrollo de dichas actuaciones, en el sitio de construcción.

Porcentaje en peso de los residuos preparados para la reutilización, reciclado y recuperación: _____%

- Estar finalizadas antes del **30 de septiembre de 2024** o **entre el 1 de enero de 2025 y el 31 de marzo de 2026**, según la fase a la que corresponda la actuación (Fase 1 o Fase 2 del Anexo I).
Fase de la actuación: Fase _____
Fecha finalización de las obras: _____

Asimismo, las actuaciones deberán cumplir, al menos, uno de los siguientes parámetros:

- Que el presupuesto de ejecución material (**PEM**) de la obra proyectada sea **igual o superior a 500.000 euros**.
PEM de la obra ejecutada: _____€

- Que la superficie, medida en **m2 construidos**, en la que se va a intervenir **supere los 1.000m2**.
Superficie de actuación: _____m²

- Que el **grado de intervención** de la actuación sea **igual o superior a 500 euros/m2**.
Grado de intervención: _____€/m²

Firma formato PAdES

El/La Director/a de Obras

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 65 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ANEXO II-OBRA

DETERMINACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL INDICADOR GLOBAL DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE DEL EDIFICIO.

El **indicador global de consumo** de energía primaria **no renovable** del EDIFICIO EXISTENTE en su estado inicial según RD 390/2021, es de _____ [kWh/m² año].

El **indicador global de consumo** de energía primaria **no renovable** de la OBRA TERMINADA según RD 390/2021, es de _____ [kWh/m² año].

Comparando ambos indicadores, la **reducción** de dicho indicador **obtenida** es de _____ que equivale a un _____%.

Ambas certificaciones de eficiencia energética del edificio (inicial y de la obra) se han realizado de acuerdo con el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, y se han utilizado los documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética debidamente inscritos en el Registro general de documentos reconocidos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, entre los que se encuentran los programas informáticos oficiales reconocidos.

El programa informático oficial y reconocido por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico que se ha utilizado es _____, versión _____, que es la que está en vigor en la fecha de redacción del Proyecto de Ejecución, y no es una versión simplificada.

Firma formato PAdES

El/La Director/a de Obras

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 66 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO III-OBRA

DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE (%) EN PESO DE RESIDUOS PREPARADOS PARA SU RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN EN OTROS MATERIALES

En el Plan de Gestión de Residuos se ha estimado el siguiente desglose de residuos:

	Peso (t)	Porcentaje
1-.RCDs NO PELIGROSOS RESIDUOS PARA RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN		
Contenedor de maderas	_____	_____ %
Contenedor de fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra)	_____	_____ %
Contenedor metales	_____	_____ %
Contenedor de plásticos	_____	_____ %
Contenedor yeso	_____	_____ %
Contenedor papel y cartón	_____	_____ %
Contenedor RAEEs Lámparas no peligrosos	_____	_____ %
Contenedor RAEEs otros no peligrosos	_____	_____ %
Otros	_____	_____ %
TOTAL	_____	_____ %
2-. RCDs NO PELIGROSOS RESIDUOS PARA ELIMINACIÓN		
Contenedor para RCDs para eliminación		
TOTAL	_____	_____ %
TOTAL RCDs NO PELIGROSOS		100 %
3-. 17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		
TOTAL EN PESO	_____	
4-. RCDs PELIGROSOS RESIDUOS PARA ELIMINACIÓN		
TOTAL EN PESO	_____	
PESO TOTAL RESIDUOS	_____	

El porcentaje en peso de residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) preparados para su reciclaje y reutilización en otros materiales es de _____%.

Firma formato PAdES

El/La Director/a de Obras

ANEXO IV-OBRA

PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO» DNSH

Cumplimentado según el apartado 8 de la descripción detallada de la Componente 2: Implementación de la Agenda Urbana Española: Plan de rehabilitación y regeneración urbana. Versión de 16 de junio de 2021. Págs. 107 a 110.

Parte 1 de la lista de verificación según el “principio DNSH”

	Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el “principio DNSH” de la medida	Si	No	Si ha seleccionado “No”, explique los motivos
1	Mitigación del cambio climático		X	Esta actuación persigue la rehabilitación sostenible del edificio público institucional con carácter integrado y según los tres objetivos esenciales que impulsa la nueva Bauhaus europea (sostenibilidad, estética e inclusión) y con un ahorro energético, al menos, del 30%. De este modo se mejorará la eficiencia energética conforme a lo establecido Directiva 2010/31/EU. Por tanto, esto contribuirá a menores consumos y, por tanto, a unas menores emisiones GEI
2	Adaptación al cambio climático		X	Esta actuación incluida en la Inversión I05 tienen un impacto previsible no significativo en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. Esto es debido a que la actuación previstas no requiere obra civil de gran magnitud y por tanto no conlleva un incremento en el grado de exposición ni vulnerabilidad actual y, por contra, sí se aumentará previsiblemente la resiliencia de la infraestructura, ya que en su diseño se tiene en cuenta el factor del cambio climático y las proyecciones del mismo. Según el documento "Impactos y riesgos derivados del cambio climático en España" (2020) las amenazas más importantes para los elementos construidos en áreas urbanas son el aumento de las temperaturas y de los episodios de olas de calor, así como el incremento de las precipitaciones intensas. La actuación previstas en esta media mejora las condiciones de la edificación ante las amenazas señaladas, ya que incluye la mejora en el aislamiento.
3	Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos		X	No se espera que la actuación sea perjudicial para este objetivo medioambiental porque no tiene una afección sobre la calidad de las aguas ni sobre el estrés hídrico. La actuación analizada va encaminada a la rehabilitación sostenible del parque público institucional de edificios de uso público y para ello no se requieren nuevas captaciones de agua, ni se dan

			vertidos o modificaciones en los cauces o medio marino, por lo que no tiene relación con este objetivo medioambiental.
4	Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos	X	
5	Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo	X	De igual manera que ocurre con las emisiones GEI, no se espera que la actuación dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo. La actuación contemplada hace prever claramente una reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos principalmente asociada a la disminución del consumo energético. Además, se adoptarán medidas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante la fase de obra y se ejecutarán las actuación cumpliendo la normativa de aplicación vigente en cuanto la posible contaminación de suelos y agua.
6	Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas	X	No se espera que la actuación tenga efectos significativos sobre las condiciones y la resiliencia de los ecosistemas, o sobre el estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión.

Parte 2 de la lista de verificación según el “principio DNSH”

	Preguntas	No	Justificación sustantiva
1	Mitigación del cambio climático: ¿Se espera que la medida genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero?		
2	Adaptación al cambio climático: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos?		
3	Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos: ¿Se espera que la medida sea perjudicial: i) del buen estado o del buen potencial ecológico de las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas; o ii) para el buen estado medioambiental de las aguas marinas?		
4	Transición a una economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos: ¿Se espera que la medida i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo	X	Se cumplirán las siguientes condiciones a nivel de proyecto: i. Al menos el 70% (en peso) de los residuos de construcción y demolición no peligrosos (excluyendo el material natural mencionado en la categoría 17 05 04 en la Lista europea de residuos establecida por la Decisión 2000/532 /EC) generados en el sitio de construcción se preparará para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir

	<p>o indirecto de recursos naturales en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas; o</p> <p>iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular?</p>	<p>otros materiales, de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.</p> <p>ii. Los operadores deberán limitar la generación de residuos en los procesos relacionados con la construcción y demolición, de conformidad con el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE y teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y utilizando la demolición selectiva para permitir la eliminación y manipulación segura de sustancias peligrosas y facilitar la reutilización y reciclaje de alta calidad mediante la eliminación selectiva de materiales, utilizando los sistemas de clasificación disponibles para residuos de construcción y demolición. Asimismo, se establecerá que la demolición se lleve a cabo preferiblemente de forma selectiva y la clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos.</p> <p>iii. Los diseños de los edificios y las técnicas de construcción apoyarán la circularidad y, en particular, demostrarán, con referencia a la ISO 20887 u otras normas para evaluar la capacidad de desmontaje o adaptabilidad de los edificios, cómo están diseñados para ser más eficientes en el uso de recursos, adaptables, flexibles y desmontables para permitir la reutilización. y reciclaje.”</p>
5	<p>Prevención y el control de la contaminación: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo?</p>	
6	<p>Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas: ¿Se espera que la medida</p> <p>i) vaya en gran medida en detrimento de las buenas condiciones (5) y la resiliencia de los ecosistemas; o</p> <p>ii) vaya en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión?</p>	

Firma formato PAdES

El/La Director/a de Obras

ANEXO V-OBRA

TABLA 1 - DETERMINACIÓN DEL PEM POR TIPO DE ACTUACIONES

ACTUACIÓN	INTERVENCION	PEM de obra (*)		% sobre PEM de obra total
TIPO A	PEM partidas obra Tipo A:	_____ €	A1	____ %
TIPO B	PEM partidas obra Tipo B:	_____ €	B1	____ %
TIPO C	PEM partidas obra Tipo C:	_____ €	C1	____ %
TIPO D	PEM partidas obra Tipo D:	_____ €	D1	____ %
TIPO E	PEM partidas obra Tipo E:	_____ €	E1	____ %
	PEM partidas resto obras (no subvencionables):	_____ €	ns	____ %
PEM de obra total:		_____ €		100%

(*) No considerar en la tabla en el cálculo del PEM de obra los importes transversales por Control de Calidad, Gestión de Residuos, y Seguridad y Salud.

TABLA 2 -DESGLOSE DE CAPÍTULOS/SUBCAPÍTULOS POR TIPO

ACTUACIÓN	INTERVENCIÓN (Capítulos-Subcapítulos)	PEM de obra
TIPO A	(*1) Aislamiento térmico en fachada	
	(*1) Aislamiento térmico en cubierta	
	(*1) Instalación fotovoltaica	
	PEM partidas obra Tipo A:	A1
	Control de calidad	(*2)
	Gestión de residuos	(*2)
	Seguridad y salud	(*2)
	TOTAL PEM TIPO A	_____ €
TIPO B	(*1) Mejora instalación hidráulica	
	(*1) Instalación de purificación de aire	
	PEM partidas obra Tipo B:	B1
	Control de calidad	(*2)
	Gestión de residuos	(*2)
	Seguridad y salud	(*2)
TOTAL PEM TIPO B	_____ €	
TIPO C	(*1) Mejora de la rampa de acceso	
	PEM partidas obra Tipo C:	C1
	Control de calidad	(*2)
	Gestión de residuos	(*2)
	Seguridad y salud	(*2)
TOTAL PEM TIPO C	_____ €	
TIPO D	(*1) Instalación contra incendios	
	PEM partidas obra Tipo D:	D1
	Control de calidad	(*2)
Gestión de residuos	(*2)	

	Seguridad y salud	(*2)	
	TOTAL PEM TIPO D		_____ €
TIPO E	(*1) Conservación de elementos de la estructura		
	(*1) Sustitución de instalación de saneamiento		
	PEM partidas obra Tipo E:		E1
	Control de calidad	(*2)	
	Gestión de residuos	(*2)	
	Seguridad y salud	(*2)	
	TOTAL PEM TIPO E		_____ €
Otras obras (no subven.)	(*1) Estructura ampliación edificio existente		
	(*1) Instalaciones (ampliación edificio existente)		
	(*1) Demoliciones		
	(*1) Cimentaciones		
	PEM partidas resto obras (no subvencionables):		ns
	Control de calidad	(*2)	
	Gestión de residuos	(*2)	
	Seguridad y salud	(*2)	
	TOTAL PEM OTRAS OBRAS		_____ €
PEM SUBVENCIONABLE (TIPO A+B+C+D+E)			_____ €
PEM TOTAL (TIPO A+B+C+D+E+ otras obras)			_____ € PT

(*1): Descripción de capítulos, subcapítulos, ... rellenos a modo de ejemplo

(*2): importe de los costes por Control de calidad, Gestión de residuos, y Seguridad y Salud, calculados aplicando el porcentaje del PEM de obra correspondiente a cada Tipo (ver tabla 1) al presupuesto de dichos conceptos.

Firma formato PAdES

El/La Director/a de Obras

ANEXO VI -OBRA

DETERMINACIÓN DEL % GG SIN TASAS

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE LA OBRA

Concepto	Importe	
PEM TOTAL	_____ €	PT
13% GG	_____ €	(gg)
6% BI	_____ €	
TOTAL	_____ €	
IVA 21%	_____ €	
TOTAL	_____ €	T1

DETERMINACIÓN DEL % GG SIN TASAS

PEM TOTAL		_____ €	PT
13% GG		_____ €	(gg)
TASAS a deducir de los GG	ICIO	_____ €	___ % respecto PT
	Tasas/Licencia	_____ €	___ % respecto PT
	Otras tasas	_____ €	___ % respecto PT
	Total a deducir	_____ €	(t)
TOTAL GG SIN TASAS		_____ €	(gg2)=(gg)-(t)
% GG SIN TASAS		_____ %	GG(*)

No son gastos elegibles los costes por Tasas Municipales e ICIO, u otro impuesto equivalente.

RESUMEN DEL PRESUPUESTO CONSIDERANDO % GG SIN TASAS (Tasas Municipales e ICIO)

Concepto	Importe	
PEM TOTAL	_____ €	PT
TOTAL GG SIN TASAS	_____ €	(gg2)
BI 6%	_____ €	
TOTAL	_____ €	T2

Firma formato PAdES

El/La Director/a de Obras

**ANEXO VII -OBRA
DETERMINACIÓN DEL IMPORTE Y % SUBVENCIONADO DE LAS OBRAS**

PRESUPUESTO ACTUACIONES ENERGÉTICAS			
TIPO	Coste obras sin impuestos TOTAL PEM TIPO A + GG(*) + 6% BI (PRE)	IMPORTE SUBVENCIONADO PIREP 100% S/(PRE)	
TIPO A	_____€	_____€	(a)

PRESUPUESTO ACTUACIONES NO ENERGÉTICAS					
TIPO	Coste obras sin impuestos PEM TIPO B, C,D, ó E + GG(*) + 6% BI	85% S/(b) (c)	42,5% S/(PRE) (d)	IMPORTE SUBVENCIONADO PIREP Menor valor entre (c) y (d)	
TIPO B	_____€ (B)				
TIPO C	_____€				
TIPO D	_____€				
TIPO E	_____€				
	Suma : _____€ (b)	_____€	_____€	_____€	
				Total	_____€ (e)

IMPORTE OBRA SIN IMPUESTOS(PEM+GG(*)+6%BI)	(T2)	%
	_____€	100%

IMPORTE DE OBRA SUBVENCIONADO POR EL PIREP	(f)=(a)+(e)	%
	_____€	___%

IMPORTE DE OBRA NO SUBVENCIONADO POR EL PIREP	(g)=(T2)-(f)	%
	_____€	___%

GG(*): son los GG sin Tasas Municipales e ICIO determinado en Anexo VI

PRE = Presupuesto de Rehabilitación Energética (Tipo A)

El importe subvencionado de la parte energética es el 100% sin IVA.

El importe subvencionable de la parte no energética es el 85% sin IVA.



El importe máximo subvencionable de la parte no energética (Tipo B, C, D y E) es 1/2 del importe de la parte energética, es decir PRE/2.

El importe subvencionado de la parte no energética no podrá superar 1/3 del total de la subvención (correspondiendo, al menos, los 2/3 del importe subvencionado a las actuaciones Tipo A)

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 76 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FINANCIACIÓN DE LAS OBRAS

IMPORTE SUBVENCIONADO PIREP	_____ € (f)	____% respecto T1
------------------------------------	-------------	-------------------

IMPORTE NO SUBVENCIONADO		_____ € (g)
A sumar TASAS	ICIO	_____ €
	Tasas de obra / licencia	_____ €
	Otros	_____ €
A sumar IVA	21% IVA del total de la obra	_____ €
SUMA TOTAL NO SUBVENCIONADO		_____ € (h) ____% respecto T1

Suma IMPORTE TOTAL DE LA OBRA (coincidente con T1)	_____ € (f + h)
---	-----------------

Firma formato PadES

El/La Director/a de Obras

ANEXO VIII - OBRA

DETERMINACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA DE LAS ACTUACIONES

Las intervenciones contempladas en el Proyecto tienen la siguiente contribución climática:

ACTUACIÓN	IMPORTE SUBVENCIONADO PEM + GG(*) + BI	% CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA	IMPORTE CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA
TIPO A	_____ € (PRE)	100%	_____ €
TIPO B	_____ € (B)	40%	_____ €
TOTAL	_____ €		_____ €

Ver (PRE) y (B) de Anexo VII

NOTA: LAS ACTUACIONES TIPO C, D Y E **NO** TIENEN CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA

Firma formato PAdES

El/La Director/a de Obras



ANEXO IX

MODELO DE CURRICULUM

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 79 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

LABOR A DESARROLLAR EN EL PROYECTO: _____

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 80 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

FORMACIÓN UNIVERSITARIA:

Título	Escuela/Facultad	Promoción

OTRA FORMACIÓN: (únicamente la relacionada con la materia objeto del proyecto):

Denominación curso	Entidad que lo impartió	Nº de horas

TRAYECTORIA PROFESIONAL: (Ordenada hacia atrás en el tiempo)

Desde / Hasta	Empresa	Cargo	Labores desempeñadas (breve resumen)

EXPERIENCIA EN ACTUACIONES SIMILARES:

En proyectos de obras similares:

Título del proyecto:	Fecha redacción:
Organismo Contratante:	Empresa redactora:
Presupuesto Proyecto:	Presupuesto obra:
Tareas dentro del equipo redactor:	
Breve descripción e indicadores del proyecto:	

En direcciones de obras similares:

Organismo Contratante:	
Presupuesto Dirección de Obra:	Presupuesto obra:
Tareas dentro del equipo de dirección de obra:	
Breve descripción e indicadores de la actuación:	

OTROS:

Declaración de que todo lo que se dice es verdad

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 82 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO X -INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS

1. Oficina

Oficina en el perímetro de la obra, que dispondrá el contratista de la obra, con el N° de metros cuadrados y despachos suficientes para el desarrollo de los trabajos, a definir en la oferta.

2. Equipamiento de la Unidad.

1. Material inventariable.

Se incluye en este concepto el material susceptible de utilización continuada a lo largo del desarrollo de los trabajos y necesario para el cumplimiento de las tareas definidas en este Pliego, tal como mobiliario y equipo de oficina.

El Adjudicatario proveerá la totalidad de dicho material inventariable.

2. Dotación de material inventariable.

2.1. Mobiliario y material de oficina.

Se deberá disponer como mínimo del siguiente mobiliario y material de oficina:

- Muebles de Oficina. En particular se deberá disponer de una mesa de reuniones con capacidad mínima de 5 personas.
- Equipos informáticos personales (PC's).
- Impresoras cuyo tamaño máximo de papel sea como mínimo DIN A-3..
- Pequeño material de oficina, como calculadoras, escalímetros.

2.2. Software.

Se dotará a la oficina de pie de obra de todo el software necesario para poder desarrollar todas las labores de seguimiento de la obra, intrínsecas a la dirección de las obras, con suficiente agilidad y precisión. Los programas informáticos mínimos a requerir serán:

- Programa de diseño asistido por ordenador (ACAD, Microstation, etc.)
- Programa de Mediciones, Presupuestos y elaboración de Relaciones Valoradas y Certificaciones.
- Programa de planificación y seguimiento temporal de obra.
- Procesador de Textos compatible con Word de Windows.

3. Material no inventariable.

Se incluye en este concepto el material fungible, percedero con su utilización.

El Adjudicatario suministrará la totalidad del material no inventariable necesario para el desempeño de las tareas de control y vigilancia de las obras, en la cuantía y proporción que el desarrollo de las mismas lo requieran.

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 83 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO XI -RELACIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL PRESUPUESTO

De acuerdo con lo indicado en la cláusula 9.2.3. del PCP, el licitador deberá presentar detalle del presupuesto conforme a la siguiente relación de actividades:

CONTROL DE CALIDAD A REDACCIÓN DE PROYECTO

Dirección Control Calidad a Redacción de Proyecto

Control de Calidad Mediciones y Presupuestos del Proyecto

Control de Calidad Instalaciones en Redacción de Proyecto

Conformidad Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto

REDACCIÓN INFORMES Y PLANES

Dirección Control Calidad Redacción de Proyecto. Conformidad

Dirección de Obra

Dirección de Ejecución de obra

Dirección de Ejecución de Instalaciones

Conformidad Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto

Programación del Control de Calidad de la ejecución / Plan de Vigilancia Medioambiental

DIRECCIÓN DE OBRA

Dirección de Obra

Dirección de Ejecución de obra

Dirección de Ejecución de Instalaciones

Coordinación de Seguridad y Salud

Programación, seguimiento y gestión del Control de Calidad y Medioambiental

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 84 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO XII -IMSO

INDICE DEL IMSO

1. MEMORIA

- 1.0 Incidencias relevantes
- 1.1 Expropiaciones, servidumbres y ocupaciones temporales
- 1.2 Servicios afectados
- 1.3 Seguimiento Medioambiental
- 1.4 Avance de las obras y seguimiento del programa de trabajos
 - a) Producción
 - b) Estimación porcentual del avance
- 1.5 Relación valorada y certificación de obra
- 1.6 Control de Calidad
 - a) Control de calidad geométrico
 - b) Control de calidad de materiales y equipos
 - c) Control de calidad de ejecución
 - d) Resumen de auditorias
 - e) Resumen de no-conformidades
 - f) Evaluaciones globales y afectación a la obra
 - g) Seguimiento presupuestario del plan de control de calidad
- 1.7 Seguridad y salud laboral
- 1.8 Correspondencia, órdenes y reuniones
- 1.9 Personal y maquinaria en obra
- 1.10 Informes singulares
- 1.11 Visitas a obra y notas de prensa

ANEXO 00. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

ANEXO 01. EXPROPIACIONES, SERVIDUMBRES Y OCUPACIONES TEMPORALES

ANEXO 02. SERVICIOS AFECTADOS

ANEXO 03. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA MEDIOAMBIENTAL

ANEXO 04. AVANCE DE LAS OBRAS Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE TRABAJOS

- 04.I Descripción de las obras realizadas
- 04.II Diagrama de Gantt
- 04.III Otros esquemas descriptivos del avance de la obra

ANEXO 05. RELACIÓN VALORADA Y CERTIFICACIÓN DE OBRA

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 85 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO 06. CONTROL DE CALIDAD

- 06.I Control de calidad geométrico
- 06.II Control de calidad de materiales y equipos
- 06.III Control de calidad de ejecución
- 06.IV Auditorías
- 06.V No-conformidades
- 06.VI Seguimiento presupuestario del plan de control de calidad y plan ADAR

ANEXO 07. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

ANEXO 08. CORRESPONDENCIA, ÓRDENES Y REUNIONES

ANEXO 09. PERSONAL Y MAQUINARIA EN OBRA

ANEXO 10. INFORMES SINGULARES

ANEXO 11. VISITAS A OBRA Y NOTAS DE PRENSA

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 86 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO XIII -IFO

INDICE:

1. MEMORIA Y ANEXOS:

1.1. MEMORIA:

Antecedentes
Empresa adjudicataria, técnicos y subcontratistas participantes en la obra
Variaciones al proyecto. Justificación
Descripción de las obras
Incidencias durante la ejecución de las obras
Aspectos medioambientales más importantes
Tecnologías y procedimientos constructivos especiales utilizados
Cumplimiento del programa de trabajos
Resumen del plan de seguridad y salud en la obra
Ficha de Indicadores de Seguimiento de Fondos Europeos

1.2. ANEXOS:

Reportaje fotográfico
Antecedentes
Certificado Final de Obra
Copia del Libro de Órdenes de la Obra
Copia del Libro de Incidencias de la Obra
Estados de replanteo
Procedencia de los materiales
Justificación técnica de las variaciones y modificaciones de la obra
Informe de las pruebas de carga y / o de funcionamiento
Otros informes realizados durante la ejecución de la obra

2. PLANOS

3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

4. DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

ANTONIO AYLLON MORENO		27/11/2024 09:41:02	PÁGINA: 87 / 87
VERIFICACIÓN	NJyGw4pA03pMql5q096AonSFXfvvUb	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	