

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES SERVICIO DE DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA, REFORMA Y REPARACIONES DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO COLISEO. PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA —FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA— NEXTGENERATIONEU.

Expediente: CONTR 2023/961978

Título: Servicio de dirección facultativa de la obra de rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio administrativo Coliseo, calle Adolfo Rodríguez Jurado, 1, Sevilla. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia —financiado por la Unión Europea— *NextGenerationEU*.

Localidad: Sevilla

Código NUTS del lugar principal de ejecución: ES618 - Sevilla

Código CPV: 71000000-8 Servicios de arquitectura, construcción, ingeniería e inspección.

71317200-5 Servicios de salud y seguridad.

ÍNDICE:

1 ANTECEDENTES.	2
2 OBJETO DEL CONTRATO.	3
3 OBJETO DEL PLIEGO.	4
4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.	5
4.1 Duración del contrato.	5
4.2 Informes periódicos de obra.	6
4.3 Periodicidad en las visitas de obra.	6
4.4 Control de las Instalaciones.	7
4.5 Gestión de Reclamaciones.	7
4.6 Building Information Modeling (BIM).	8
4.6.1 Requisitos BIM en la fase de ejecución de la obra.	8
4.6.2 Usos BIM en la fase de ejecución de la obra.	8
4.6.3 BIM Management Plan (BMP)	9
4.6.4 Plan de ejecución BIM para la Dirección de obras.	9
4.6.5 Entorno común de datos o CDE (Common Data Environment).	11
4.6.6 Informe mensual de control BIM.	12
4.6.7 Modelado de respaldo.	13
4.7 Dirección de obra.	13
4.8 Dirección de la ejecución de la obra.	14
4.9 Coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.	15
5 PRECIO DEL CONTRATO.	16
ANEXO REQUISITOS PARA EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE “LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS PIREP”	20

1/20

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 1 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1 ANTECEDENTES.

De acuerdo con el Decreto 153/2022, de 9 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos, a la Dirección General de Patrimonio le corresponden las competencias atribuidas a la Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos en materia de sedes administrativas y en concreto la planificación de la ubicación de las sedes de los servicios administrativos, centrales y periféricos de la Administración de la Junta de Andalucía y sus agencias, así como la ejecución de los proyectos de inversión necesarios para su cumplimiento y demás que se le encomienden.

La Comunidad Autónoma de Andalucía ha suscrito con fecha 30 de diciembre de 2021 un Convenio con el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana para la ejecución del Programa de Impulso a la Rehabilitación de Edificios Públicos (en adelante PIREP), financiado con fondos *NextGenerationEU*. 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 PIREP. 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.

Son actuaciones financiables, las 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.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 2 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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.

Las actuaciones objeto de esta financiación son las contenidas en el Anexo I del Convenio firmado y tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- Incluir intervenciones de “tipo A” que supongan, al menos, una reducción del 30% del consumo de energía primaria no renovable.
- 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.
- 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).

La actuación que se va a desarrollar se encuentra contemplada en el citado Anexo I, en concreto, corresponde a la identificada como 1F2-3 EDIFICIO COLISEO SSCC ATRIAN, SEVILLA, por lo tanto, la Comunidad Autónoma de Andalucía tiene adquirido el compromiso de su ejecución.

Para la ejecución de esta actuación la Dirección General de Patrimonio ha programado un encargo a medio propio a la Empresa de Transformación Agraria S.A., S.M.E., M.P. (en adelante TRAGSA), de conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional 24ª de la LCSP. El objeto de dicho encargo es la Redacción del Proyecto y la Ejecución de la Obra de Rehabilitación Energética, Reforma y Reparaciones del Edificio Administrativo Coliseo, calle Adolfo Rodríguez Jurado 1, Sevilla.

2 OBJETO DEL CONTRATO.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, el objeto del contrato es la dirección facultativa que engloba la dirección de obra, dirección de la ejecución de la obra y coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra de rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio administrativo Coliseo.

La dirección de las obras contemplará las obligaciones que para el **director de obra** se refieren en la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (LOE), incluyendo, entre otras, el certificado final de obra, conformar la liquidación final, elaborar y suscribir la documentación e informes técnicos

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 3 / 57
VERIFICACIÓN	NjYgwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

que fueran necesarios ante el Ayuntamiento, y aportar en su caso un proyecto final de la intervención.

La **dirección de la ejecución de la obra** contemplará las obligaciones que para la dirección de ejecución se refieren en el artículo 13 de la LOE, incluyendo, entre otras, la comprobación de los replanteos, la elaboración y suscripción de las certificaciones parciales y la liquidación final de las obras ejecutadas entre otras. Así mismo, elaborará y suscribirá la documentación e informes técnicos que fueran necesarios, colaborando con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

La **coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra**. En cumplimiento del artículo 3 del 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, cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos, la Administración, antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se constate dicha circunstancia, designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador, entre otras, tomará las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente; coordinará las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales; informará el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista, antes del inicio de la obra, y lo elevará para su aprobación al órgano contratante; realizará la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales; coordinará las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo; adoptará las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

Al contrato se asigna el código de clasificación **CPV 71000000-8** Servicios de arquitectura, construcción, ingeniería e inspección y **CPV 71317200-5** Servicios de salud y seguridad.

3 OBJETO DEL PLIEGO.

El objeto del presente pliego es determinar las prescripciones técnicas particulares que hayan de regir la realización de la prestación y definan sus calidades, sus condiciones sociales y ambientales de acuerdo al art. 124 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen 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 y sus características técnicas y precio de cada una de las unidades en que se descompone el presupuesto, de acuerdo al art. 68 del Real

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 4 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, para llevar a cabo el contrato de servicio de dirección facultativa de la obra de rehabilitación energética, reforma y reparaciones del edificio administrativo Coliseo. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia —financiado por la Unión Europea— NextGenerationEU.

Las funciones de la dirección facultativa (dirección de ejecución de obra y coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra), incluirá la preparación de la documentación necesaria inherente a estos trabajos. En este servicio se incluyen cuantos proyectos técnicos u otra documentación sea exigible para la efectiva realización de la obra y su puesta en servicio.

Los trabajos para desarrollar serán los que se relacionan en el presente documento, con sujeción a la normativa general de obligado cumplimiento que resulte de aplicación, y a la normativa sectorial específica.

Este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP), no recoge de forma exclusiva todas y cada una de las obligaciones o prescripciones que son exigibles de acuerdo con la normativa vigente, la cual deberá cumplirse, en cualquier caso.

Los trabajos objetos del contrato se adecuarán a lo establecido en el presente PPTP, así como a las normas que sean de aplicación 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).

El anexo a este PPTP de REQUISITOS PARA EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE “LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS PIREP” establece las prestaciones que se deberán realizar por la Dirección Facultativa relativas al cumplimiento del PIREP.

CPV del contrato:

CPV 71000000-8 Servicios de arquitectura, construcción, ingeniería e inspección.

CPV 71317200-5 Servicios de salud y seguridad.

4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

4.1 Duración del contrato.

El contrato tendrá una duración igual a la parte correspondiente a la prestación de ejecución de obras del encargo al medio propio TRAGSA de redacción de proyecto y ejecución de obra, al que

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 5 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

está vinculado (9 meses), incrementado en el tiempo necesario para la recepción y liquidación de la obra vinculada.

4.2 Informes periódicos de obra.

Durante la ejecución de las obras, el equipo director de las mismas deberá emitir informes mensuales que incluirán el siguiente contenido, relativo al período de ejecución de las obras al que hacen referencia:

- Descripción del nivel de ejecución de las obras, acompañada de croquis aclaratorios.
- Seguimiento del programa de trabajo.
- Control de calidad.
- Visitas de obra (Incidencias, observaciones, etc.).
- Seguridad y salud.
- Conclusiones.
- Gráficos de ejecución.
- Fotografías digitalizadas del estado de las obras.

Independientemente de estos informes periódicos, la dirección facultativa deberá emitir informes extraordinarios sobre cualquier aspecto excepcional que pueda suponer una alteración del curso normal de las obras, así como sobre cualquier otro aspecto de éstas que sea requerido por los servicios técnicos.

4.3 Periodicidad en las visitas de obra.

Durante la ejecución de las obras, la dirección facultativa estará obligada a cumplir el siguiente régimen de visitas a las obras como mínimo, en cada uno de los siguientes apartados:

- Dirección de las obras: 1 visita semanal.
- Dirección de ejecución de las obras: 1 visita semanal.
- Coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras: 1 visita semanal.

Estas visitas semanales deberán ser conjuntas, es decir, de los tres técnicos simultáneamente, no obstante, el reto de visitas que se comprometa el licitador como mejora podrán realizarse por separado, con la necesaria coordinación entre la dirección facultativa.

Para acreditar el cumplimiento del anterior régimen de visitas, el equipo director deberá incluir en los informes mensuales copia de las páginas del “Libro de Órdenes y Asistencias” donde se recojan dichas visitas.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 6 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.4 Control de las Instalaciones.

Corresponde a la dirección facultativa la responsabilidad del cumplimiento de lo prescrito en los correspondientes reglamentos y demás normas e instrucciones técnicas complementarias de aplicación de la ejecución de las distintas instalaciones objeto de las obras contratadas.

Deberá estar presente en la realización de las pruebas, sean estas parciales o finales, a que se sometan las distintas instalaciones; suscribiendo las actas o certificados que a tal efecto se levanten haciendo constar los resultados obtenidos de dichas pruebas.

Emitir cuantos certificados y documentos pudieran ser exigidos por los respectivos reglamentos y organismos de la administración para la obtención de la autorización de puesta en funcionamiento de las instalaciones.

4.5 Gestión de Reclamaciones.

La dirección facultativa recomendará y, en su caso, instrumentará las acciones adecuadas para evitar o resolver conflictos, presentes o potenciales, que surjan durante la ejecución de las obras, especialmente aquellos cuya génesis sean reclamaciones jurídicas, urbanísticas o administrativas a instancias de particulares, sociedades u otras administraciones públicas con intereses en el desarrollo de las obras.

En el supuesto que se presente cualquier reclamación o que se inste cualquier acción con relación al proyecto o ejecución de las obras, la dirección facultativa deberá prestar la suficiente asistencia técnica que pueda requerir la administración, incluyendo la preparación de informes escritos, acompañados de la documentación que los apoye y testificando en procedimientos judiciales o administrativos.

Así mismo, deberá prestar la asistencia técnica que se requiera para diagnosticar y paliar los efectos derivados de patologías de diversa índole que pudieran detectarse en el edificio y cuya causa directa o indirecta sea la obra realizada al amparo de los trabajos que se licitan, tanto durante la ejecución de las obras como en el periodo de garantía decenal.

Si durante el plazo de garantía de la obra se diera traslado a la dirección Facultativa de la existencia de defectos en el edificio terminado, esta deberá emitir un informe sobre tales defectos, en un plazo no superior a 10 días y entregarlo al Servicio de Proyectos y Obras. Si en dicho informe se atribuyeran los mismos a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido, la

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 7 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

dirección facultativa deberá dictar las instrucciones oportunas que se han de trasladar a TRAGSA para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna.

4.6 Building Information Modeling (BIM).

La Dirección General de Patrimonio (DGP) ha adoptado la metodología BIM para la redacción y ejecución de la obra y continuará esta metodología durante todo el ciclo de vida del edificio, haciendola extensiva a la contratación de la Dirección Facultativa en los términos que fijan a continuación.

4.6.1 Requisitos BIM en la fase de ejecución de la obra.

La dirección facultativa:

- Supervisará los usos BIM asociados al proyecto de obras, de manera que aprobará y validará los entregables BIM del constructor durante la ejecución de esta.
- Será responsable de la gestión del CDE de obras, debiendo asegurar en sesiones de trabajo-formativas el correcto uso por parte de todos los agentes implicados en la fase de obras.
- Será responsable de implantar un sistema de calidad centrado en la auto auditoría, “Tests at gate” del CDE e implantación de buenas prácticas en el uso de un sistema centralizado de gestión, asumirá en definitiva el rol de “Information Manager” implantando la tecnología y los procedimientos de intercambio, reportando en todo caso al BIM Manager del proyecto.
- Implantará un sistema de control y detección de interferencias acorde a la matriz de interferencias a aprobar para la fase de obras.
- Controlará el avance progresivo del modelo BIM As-built.
- Redactará y modelará los proyectos modificados que fueran necesarios en las obras.

4.6.2 Usos BIM en la fase de ejecución de la obra.

- **Planificación de ocupaciones de espacio público:** Programación y monitorización de la fase constructiva y de ocupación del espacio del espacio público.
- **Diseño del sistema constructivo:** Es el proceso en el que se analiza la construcción virtual de sistemas complejos con el objetivo de mejorar e incrementar la planificación.
- **Micro Coordinación 3D:** Es el proceso en el cual el contratista realiza la detección de interferencias a nivel micro, con el objetivo de realizar coordinación multidisciplinar para

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 8 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

la resolución de las colisiones entre elementos de diferentes suministradores / sub-contratistas y evitar que se produzcan sobrecostes y retrasos durante la fase de construcción. Por la menor tolerancia y la asignación de prioridades, los test se realizan a nivel de tipologías de elementos.

- **Estimación del coste (5D):** Seguimiento de mediciones durante la obra y certificación de avance en torno al modelo BIM.
- **Grabado de modelos (AsBuilt):** Es el proceso para el desarrollo preciso de los modelos que representarán las condiciones físicas (geometría), entorno e instalaciones de un activo una vez finalizada su construcción. También deberá contener información relacionada con la operación y mantenimiento.

4.6.3 BIM Management Plan (BMP)

La dirección facultativa presentará un BIM Management Plan (BMP) desarrollando una metodología específica para dar respuesta a los objetivos y requerimientos BIM de fase de ejecución de las obras y los entregables asociados, así como la definición del CDE (entorno común de datos) y los procedimientos de intercambio en el mismo.

Será de vital importancia diseñar una propuesta de validación de las obras continuada e integrada con los técnicos de la DGP, No admitiéndose procedimientos de trabajo que no permitan a la DGP tener visibilidad del avance desde fases muy tempranas.

La dirección facultativa presentará un sistema de soporte al control del plazo y cumplimientos de los hitos de obra para lo cual se exigirá que mediante una fase de auditoría BIM, se le marquen a TRAGSA las acciones correctoras de los modelos de obra, así como la publicación de un modelo 4D simulando la planificación de las obras.

Será responsabilidad de la dirección facultativa realizar un seguimiento de actualización de la planificación acorde a los plazos de ejecución real en obra para mediante el modelo BIM 4D, informar a la DGP de incumplimientos o no de plazos y en su caso las acciones correctoras.

4.6.4 Plan de ejecución BIM para la Dirección de obras.

En el plazo máximo de 30 días, se entregará el Plan de ejecución BIM actualizado y coordinado con el BEP de la constructora para la aprobación de la DGP. Este plan de ejecución BIM estará compuesto y seguirá el guion de capítulos detallado a continuación:

- Información general del proyecto:
 - Datos del proyecto
 - Hitos
 - Documentos de referencia del proyecto
- Roles y responsabilidades del equipo

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 9 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

-Objetivos y Usos BIM

- Objetivos BIM del cliente: qué se quiere conseguir con el modelo BIM
- Usos BIM del modelo
- Estrategia de respuesta cada Uso BIM

-Niveles de Información

- Niveles de información geométrica
- Niveles de información no gráfica
- Niveles de información vinculada

-Organización del modelo

- Estructura de los modelos: origen de coordenadas, niveles y ejes de referencia, plantillas, configuraciones, estrategia de familias, etc...
- Estructura de ficheros
- Estructura de datos
- Matriz de interferencias

-Gestión de Información

- Estrategia de comunicación
- Estrategia de gestión de datos
- Estrategia de gestión documental

-Recursos

- Recursos humanos: equipo BIM con información de contacto de todos
- los participantes, roles, responsabilidades, organigrama
- Recursos materiales (hardware, software, sistemas de repositorio de información, política de back-ups, diagrama arquitectura IT)

-Procesos BIM:

- Mapa y especificación de procesos, de la manera que se va a crear y desarrollar el modelo a través de los diferentes agentes.
- Procesos de comunicación con la constructora, entorno común de
 - datos, coordinación, validaciones, permisos de archivos, calendario de reuniones.
- Proceso de modelado
- Proceso de coordinación de modelos BIM
- Proceso de intercambio de información BIM
- Proceso de entrega a cliente
- Planificación y garantías de la propiedad: Revisiones y mejoras.
- Estrategia de contratos: Información a incluir en los pliegos de los concursos y en los contratos de los adjudicatarios.
- Otros procesos según usos BIM especificados

-Calendario de reuniones

-Proceso de control de calidad: Procedimiento a seguir para cumplir los requisitos de calidad establecidos.

-Entregables BIM

- Listado de entregables y de modelos
- Nubes de puntos
- Tabla de desarrollo del modelo

-Requisitos para los modelos As Built

-Requisitos para mantenimiento y explotación, incorporación de datos necesarios.

-Estándares para aplicar en la revisión del modelo

- Control de calidad de los modelos BIM

-Publicaciones de los modelos BIM en formato IFC

- Psets y procedimiento de exportación

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 10 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Estrategia Information Manager

4.6.5 Entorno común de datos o CDE (Common Data Environment).

El objetivo del establecimiento de un entorno de común de datos es garantizar un intercambio constante de información entre todos los agentes (incluida la DGP) promoviendo el óptimo uso del trabajo con maquetas digitales durante las Obras, sin menoscabo de toda la documentación técnica 2D, exportaciones de datos y toda la documentación de trabajo necesaria para acometer las obras.

El Entorno Común de Datos será facilitado por la dirección facultativa y estará accesible durante toda la ejecución del contrato hasta su liquidación. La dirección facultativa definirá el tipo de plataforma que soportará este entorno común que deberá estar basado en servicios en la nube (cloud computing), así como su software de gestión.

A tal efecto, la dirección facultativa definirá en el BIM Management Plan su propuesta de Entorno Común de Datos que será la única fuente de información para la obra y que se utilizará para recopilar, gestionar y difundir la documentación, los modelos y los datos no gráficos para el conjunto de los equipos involucrados.

El acceso a la información estará restringida a los agentes definidos en el presente documento mediante permisos y control de usuarios. Así mismo, también será responsable de asegurar el mantenimiento y la integridad del Entorno Común de Datos, y en particular del modelo, realizando las copias de seguridad con la periodicidad adecuada.

La información y la modelización de elementos, de forma general y en consonancia con la constructora, se estructurará de manera que su flujo dentro del proceso de generación y supervisión siga el esquema siguiente:

- En proceso: documentos de trabajo, por disciplina, no validados ni verificados en el conjunto del proyecto, tales como esquemas, conceptos en desarrollo y modelados parciales.
- Compartido: datos verificados por el coordinador BIM y aptos para ser compartidos y validados por otros integrantes del equipo y el cliente.
- Publicado: datos diseñados y validados aptos como entregables finales o parciales de documentación.
- Archivado: datos validados y verificados aptos para la revisión global del proyecto y requerimientos legales de verificación.

La custodia del entorno común de datos le corresponde a la dirección facultativa, pudiendo elegir el entorno a usar que garantice los requerimientos del Cliente.

Desde el CDE se podrán hacer volcados de información a demanda a servidores de almacenamiento propios de la DGP.

Será necesario que el CDE propuesta cumpla con la LOPD.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 11 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.6.6 Informe mensual de control BIM.

Del control de la evolución de las obras e instalaciones se elaborará informe mensual donde se recoja en el mismo, como mínimo la siguiente información:

- Resumen de las principales actuaciones realizadas, hitos conseguidos del Plan de Obra.
- Informe de colisiones/interferencias de los modelos de avance.
- Anejo fotográfico que complementa las actuaciones realizadas con una breve descripción al pie en el que se indique las características técnicas, el emplazamiento dentro de la obra de lo representado y la fecha en la que se realizó la fotografía. Para la confección de este Anejo, el consultor dispondrá en obra de cámaras de fotografía digital y ordenadores portátiles de última generación, con capacidad suficiente, que pondrá a disposición de los representantes de la Administración durante las visitas que estos realicen a las obras. De este anejo se procederá a crear un fichero digital con vinculación fotográfica según trazabilidad de la obra al libro digital.
- Se recogerán el control cualitativo y cuantitativo de la obra, reseñando las desviaciones existentes. Se especificarán según trazabilidad de la obra, los resultados del control geométrico efectuado estableciendo su coincidencia con lo proyectado y las tolerancias geométricas dentro de las normas aplicables. En cuanto al control de calidad se especificarán los resultados de los ensayos realizados, así como los resultados de la observación del proceso de ejecución, conclusión de los resultados, la aprobación o la propuesta de medidas correctoras. Se adjuntarán puntos de parada y crítico.
- Seguimiento presupuestario A PARTIR DE LOS MODELOS.
 - Relación valorada mensual y a origen, desglosada en las unidades del proyecto. Para cada unidad se indicará su medición y presupuesto previsto, comparándose con la obra ejecutada a origen.
 - Certificación mensual a origen, desglosada en unidades de obra del proyecto.
 - Desviaciones presupuestarias y de la obra ejecutada.
- Seguimiento del Plan de obra. A PARTIR DE LA PLANIFICACIÓN 4D El Consultor analizará:
 - La coherencia del Plan de Obra vigente con la realidad de la misma; el análisis de los rendimientos obtenidos; y el desplazamiento real o previsible de los hitos pasados y futuros.
 - Análisis de las causas de las desviaciones habidas y de su incidencia sobre la obra pendiente, así como de las posibles actuaciones para corregirlas.

El informe será subido puntualmente al CDE para el Responsable del Contrato y aprobado por el Information Manager del proyecto. Este informe se deberá presentar la primera semana del mes siguiente junto con la certificación mensual de obra.

Del informe se creará un libro digital en el CDE con vinculación a toda la documentación generada y desarrollada, distribuyendo la misma en tres carpetas: administrativa, técnica y de calidad. Este libro digital se entregará actualizado junto con el informe digital.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 12 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

4.6.7 Modelado de respaldo.

La dirección facultativa realizará el modelado de elementos para completar o respaldar el modelo constructivo, o el re-modelado de elementos defectuosos o nuevos a criterio del responsable del contrato, tales como situaciones provisionales, servicios afectados, elementos accesorios. Estos modelos se realizarán en software nativo y se exportarán a formato IFC 2x3 para federarlos en los modelos de construcción o as built con los LOD correspondientes.

4.7 Dirección de obra.

La LOE, define en su artículo 12 la figura del director de obra, como agente de la edificación, estableciendo sus atribuciones y obligaciones. Asimismo, el artículo 7 de la misma establece la documentación de la obra ejecutada que ha de aportarse una vez finalizada la obra.

La dirección de obra llevará a cabo la coordinación del equipo técnico facultativo de la obra, la interpretación técnica, económica y estética del proyecto de ejecución, así como la adopción de las medidas necesarias para llevar a término el desarrollo del proyecto de ejecución, estableciendo las adaptaciones, detalles complementarios y modificaciones que puedan requerirse con el fin de alcanzar la realización total de la obra, de acuerdo con lo que establece el proyecto de ejecución correspondiente (Punto 1.4.5. del Decreto 2512/77 Ministerio de la Vivienda).

Asimismo, deberá atender especialmente y con la diligencia requerida, aquellas situaciones que por causa de indefinición de lo proyectado o por imposibilidad racional de su ejecución, puedan provocar una paralización parcial o total de las obras, ampliando o corrigiendo los detalles del proyecto según sea el caso, dejando constancia de las mismas, y propondrá inicialmente las soluciones o alternativas, previo visto bueno del Servicio de Proyectos y Obras.

Entre sus funciones está la de aprobar el cronograma con la planificación temporal detallada de todos los trabajos a realizar.

En caso de discordancias entre los documentos del proyecto, el director de obra deberá determinar el documento que en cada caso deba prevalecer, de acuerdo con el PPTP de la obra, sin que ello pueda suponer en ningún caso la introducción de modificaciones sobre el proyecto aprobado.

El trabajo se desarrollará en la propia obra, con la obligación de asistir, para asegurar su adecuada realización a las reuniones y entrevistas que fueran necesarias a juicio del órgano de contratación, bien sean éstas convocadas en la propia obra o en cualesquiera de las dependencias que el órgano de contratación determine.

El director de obra emitirá aquellos informes y levantará las actas que le sean solicitadas por el órgano de contratación, en el ámbito de sus competencias profesionales.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 13 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El director de obra, para el mejor desarrollo de sus funciones, impartirá TRAGSAS las instrucciones precisas. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes, según el artículo 238.2 de la LCSP.

Se responsabilizará ante el órgano de contratación del seguimiento y control efectivo de la entrega, en los plazos exigibles reglamentariamente, de cuantos proyectos específicos y demás documentación deba redactar y presentar TRAGSA de las obras en los distintos organismos oficiales bien sean estos necesarios con carácter previo a la ejecución de las instalaciones, durante el transcurso de la misma o a su finalización, todo ello en cumplimiento de las obligaciones de TRAGSA con la administración reguladas en el encargo correspondiente.

4.8 Dirección de la ejecución de la obra.

La LOE, define en su artículo 13 la figura del director de la ejecución de la obra, como agente de la edificación, estableciendo sus atribuciones y obligaciones.

El trabajo específico de dirección de ejecución de obra de conformidad con las atribuciones aprobadas por Decreto 265/71 consistirá en:

- a) Ordenar y dirigir la ejecución material de las obras e instalaciones, cuidando de su control práctico y organizando los trabajos de acuerdo con el proyecto que las define, con las normas y reglas de la buena construcción y con las instrucciones del arquitecto director de la obra.
- b) Inspeccionar los materiales, dosificaciones y mezclas exigiendo las comprobaciones, análisis necesarios y documentos de idoneidad precisos para su aceptación.
- c) Controlar las instalaciones provisionales, los medios auxiliares de la construcción y los sistemas de protección, exigiendo el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre la seguridad en el trabajo.
- d) Ordenar la elaboración y puesta en obra de cada una de sus unidades comprobando las dimensiones y correcta disposición de los elementos constructivos.
- e) Medir las unidades de obra ejecutadas y confeccionar las relaciones valoradas de las mismas, de acuerdo con las condiciones establecidas en el proyecto y documentación que las define, así como las relaciones cuantitativas de los materiales a emplear en obra.
- f) Suscribir, de conformidad con el arquitecto director de obra y juntamente con él, actas y certificaciones sobre replanteo, comienzo, desarrollo y terminación de las obras.

El trabajo se desarrollará en la propia obra, con la obligación de asistir, para asegurar su adecuada realización a las reuniones y entrevistas que fueran necesarias a juicio del órgano de contratación.

El director de ejecución de obra emitirá aquellos informes y levantará las actas que le sean solicitadas por el órgano de contratación, en el ámbito de sus competencias.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 14 / 57
VERIFICACIÓN	N.JyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Antes de iniciar la obra, solicitará a la constructora el plan de calidad en el que se disponga la relación de documentación y control de aquellos productos, equipos y sistemas que deben cumplir con unos requisitos mínimos reglamentarios, y poder realizar el control de seguimiento, según especifica el CTE.

Toda la documentación generada del control de calidad formará parte del registro documental de la obra que será entregado al órgano de contratación por la dirección facultativa a la finalización de las obras.

Deberá comprobar que se encuentra disponible, antes del inicio de los trabajos, el plan de gestión de residuos de TRAGSA.

El director de ejecución de obra para el mejor desarrollo de sus funciones impartirá a TRAGSA las instrucciones precisas. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes, según el artículo 238.2 de la LCSP.

4.9 Coordinación en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá ser, según define el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, el técnico competente integrado en la dirección facultativa, para llevar a cabo las tareas que se mencionan a continuación:

- a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:
 - 1º. Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
 - 2º. Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.
- c) Informar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista, antes del inicio de la obra, y elevarlo para su aprobación al órgano contratante.
- d) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 15 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- e) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- f) Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

El trabajo se desarrollará en la propia obra, con la obligación de asistir, para asegurar su adecuada realización a las reuniones y entrevistas que fueran necesarias a juicio del órgano de contratación.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra emitirá aquellos informes y levantará las actas que le sean solicitadas por el órgano de contratación, en el ámbito de sus competencias profesionales.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra para el mejor desarrollo de sus funciones impartirá a TRAGSA las instrucciones precisas. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes, según el artículo 238.2 de la LCSP.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra deberá emitir informe del Plan de Seguridad y Salud redactado por TRAGSA que será elevado para su aprobación por el órgano de contratación en cumplimiento del art. 7.2 del 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.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra deberá realizar las actuaciones de coordinación de actividades empresariales con el centro de trabajo cumplimiento del Procedimiento P-IP9 Procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales en la Ejecución de Obras, del Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra deberá verificar antes de autorizarse el comienzo de las obras que el Plan de Seguridad y Salud ha sido aprobado por el órgano de contratación.

5 PRECIO DEL CONTRATO.

Los honorarios han sido calculados en base al baremo orientativo de honorarios del Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos tomando como base el presupuesto de ejecución material estimado de la obra 1.037.699,07 euros y una superficie construida de la intervención de 7.751,58 m².

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 16 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Del baremo I.2 se obtienen los honorarios de redacción de proyecto básico y de ejecución y la dirección de obras, 79.695,29 euros.

La parte correspondiente a la dirección de obra se establece en el 30% de dicha cantidad, 23.908,59 euros. A su vez, en la dirección de obra se distinguen dos partes que se abonan en fases distintas: el 25% por la dirección de obra en ejecución, 19.923,82 euros, y el 5% por los trabajos asociados a la liquidación del contrato de obras, 3.984,76 euros.

Los honorarios de dirección de ejecución de obra se estiman en el mismo importe que la dirección de obra, 23.908,59 euros.

Del baremo VI.14 se obtienen los honorarios de redacción del estudio de seguridad y salud, 3.486,67 euros. Los trabajos de coordinación de seguridad y salud en fase de obra se estiman en el mismo importe de acuerdo con el baremo.

De acuerdo con el baremo utilizado estos importes incluyen, Costes Directos e Indirectos, Gastos Generales y Beneficio Industrial y no incluyen el IVA, por lo que su descomposición quedaría de la siguiente manera:

Baremo I.2 (PByE + DO) 100%		DO 30%	
PEM	1.037.699,07	PEM	1.037.699,07
la (2023)	1,83	la (2023)	1,83
H=0,70xCxPEMxKtotal		H=0,30xCxPEMxKtotal	
Superficie m ² c	7.751,58	Superficie m ² c	7.751,58
R (PEM/m ² c)	133,87	R (PEM/m ² c)	133,87
C (según Sc,R,la)	0,064	C (según Sc,R,la)	0,064
Kc (cond.contractuales) 0,1 a 0,2	0,00	Kc (cond.contractuales)	0,00
Ka (complej. tram.adm.) 0,1	0,10	Ka (complej. tram.adm.)	0,10
Ku (cond.parcela) 0,1	0,00	Ku (cond.parcela)	0,00
Ks (const bajo rasante) 0,05 a 0,1	0,05	Ks (const bajo rasante)	0,05
Kt (caract terreno) 0,05	0,00	Kt (caract terreno)	0,00
Ke (estructura especiales) 0,05	0,00	Ke (estructura especiales)	0,00
Ki (complej instalaciones) 0,05	0,05	Ki (complej instalaciones)	0,05
Ko (complej acabados) 0,05	0,00	Ko (complej acabados)	0,00
F (Ktotal)	1,2000	Ktotal	1,20
K (complejidad)	1,00	Coef. (complejidad)	1,00
Honorarios PByE + DO sin IVA	79.695,29	Honorarios DO sin IVA	23.908,59
21% IVA	16.736,01	21% IVA	5.020,80
Honorarios con IVA	96.431,30	Honorarios con IVA	28.929,39

Los honorarios de dirección de ejecución de obra se estiman en el mismo importe que la dirección de obra (23.908,59 €).

Del Baremo VI.14 se obtienen los honorarios de redacción del estudio de seguridad y salud (3.486,67 €). Los trabajos de coordinación de seguridad y salud en fase de obra se estiman en el mismo importe de acuerdo con el baremo.

Baremo VI.14 (ESS)	
PEM	1.037.699,07
la (2023)	1,83
H=Coef.xPEMxKtotal	
Superficie m ² c	7.751,58
Coef. Tabla	0,0028
Ka (tram.adm.)	0,10
Ku (cond.parcela)	0,00
Ks (bajo rasante)	0,05
Kt (terreno)	0,00
Ke (estructura)	0,00
Ki (instalaciones)	0,05
Ko (acabados)	0,00
F (Ktotal)	1,2000
K (complejidad)	1,00
Honorarios ESS sin IVA	3.486,67
21% IVA	732,20
Honorarios con IVA	4.218,87

De las tablas anteriores se obtiene la siguiente tabla resumen una vez incrementados lo honorarios por el IVA correspondiente:

	Importe	21%IVA	Total	Parciales
70%	Proyecto básico y de ejecución			
(a)	Estudio de seguridad y salud			
(a)	Coordinación de la seguridad en obra	3.486,67	732,20	4.218,87
25%	Dirección de obra	19.923,82	4.184,00	24.107,82
25 %	Dirección de la ejecución de la obra	19.923,82	4.184,00	24.107,82
5%	Liquidación de la dirección de obra	3.984,76	836,80	4.821,56
5%	Liquidación de la dirección de la Ej. de obra	3.984,76	836,80	4.821,56
	51.303,83	10.773,80	62.077,63	

De acuerdo con el baremo utilizado estos importes incluyen, Costes Directos e Indirectos, Gastos Generales y Beneficio Industrial y no incluyen el IVA, por lo que su descomposición quedaría de la siguiente manera:

CONCEPTO	IMPORTE
COSTES DIRECTOS	40.292,02
COSTES INDIRECTOS 7,00%/CD	2.820,44
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL (CD+CI)	43.112,46
GASTOS GENERALES (13,00%/PEM)	5.604,62
BENEFICIO INDUSTRIAL (6,00%/PEM)	2.586,75
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA EXC.)	51.303,83
IVA (21,00 %)	10.773,80
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INC.)	62.077,63

El precio final se incrementará o disminuirá en la misma proporción en que resulte aumentado o disminuido, en el proyecto de ejecución de obra supervisado, el presupuesto de ejecución material previsto inicialmente para la obra.

El precio de la dirección facultativa se verá también afectado, en su caso, por la redacción de la modificación del proyecto prevista en el artículo 242.4 LCSP, cuya redacción forma igualmente parte del presente contrato.

Por ello, si durante la ejecución del contrato fuese necesaria la introducción de modificaciones en el proyecto, el importe por redacción del proyecto modificado será determinado por la administración en función del porcentaje en que resulte modificado los diferentes documentos del proyecto inicial y del PEM de las obras en él contempladas.

La elaboración de la documentación necesaria para las revisiones de precios que, en su caso, procedan en el contrato para la ejecución de la obra, no devengarán honorarios de ningún tipo.

Asimismo, tampoco procederá el abono de gastos de desplazamientos, ni ninguno de los gastos necesarios para la elaboración de los diferentes documentos objeto del contrato, siendo por cuenta de la Administración proporcionar al adjudicatario cuantos datos sean necesarios, salvo en los casos en que la obtención de los estos forme parte del propio objeto del contrato.

En Sevilla a fecha de la firma electrónica
La Jefa de Servicio de Proyectos y Obras
María Dolores Arias Quiles

ANEXO REQUISITOS PARA EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE “LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS PIREP”

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 20 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS (PIREP)

REQUISITOS PARA EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DE “LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS PIREP ”

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
 2. MEMORIA FINAL DE LA OBRA EJECUTADA Y OBJETIVOS ALCANZADOS
 - 2.1. NORMATIVA REGULADORA DEL PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA
 - 2.2. PRINCIPIOS TRANSVERSALES DEL PRTR
 - 2.2.1. INFORMACIÓN DEL PRTR
 - 2.2.2. HITOS Y OBJETIVOS. Actuación de la Fase 1
 - 2.2.3. ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL
 - 2.2.4. PRINCIPIO DE “NO CAUSAR PERJUICIO SIGNIFICATIVO” AL MEDIO AMBIENTE O PRINCIPIO DNSH (*do not significant harm*)
 - 2.3. JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES. SUPERFICIE REHABILITADA Y GRADO DE INTERVENCIÓN.
 - 2.4. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA.
 - 2.5. GESTIÓN DE RESIDUOS.
 - 2.6. CUMPLIMIENTO DEL “PRINCIPIO DNSH”.
 - 2.7. ESTUDIO ECONÓMICO PARA EL PIREP.
 - 2.7.1. DESGLOSE DE LAS PARTIDAS DEL PRESUPUESTO PIREP
 - 2.7.2. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE SUBVENCIONADO DE LAS OBRAS.
 - 2.8. PROGRAMA DE TRABAJO.
 - 2.9. PUBLICIDAD Y COMUNICACIÓN
 - 2.10. FOTOGRAFÍAS DE LA EDIFICACIÓN
 3. CERTIFICACIONES DE OBRA
 4. SUBCONTRATACIÓN
 5. ACTA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA
 6. DOSSIER “DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA DEL PIREP (OBRA)”
- ANEXOS:
- ANEXO I-OBRA. REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES.
 - ANEXO II-OBRA. DETERMINACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL INDICADOR GLOBAL DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE DEL EDIFICIO.
 - ANEXO III-OBRA. DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE (%) EN PESO DE RESIDUOS PREPARADOS PARA SU RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN EN OTROS MATERIALES.
 - ANEXO IV-OBRA. PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO» DNSH.
 - ANEXO V-OBRA. RESUMEN DEL DESGLOSE DEL PRESUPUESTO PIREP POR TIPO DE ACTUACIONES.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 21 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0c302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- ANEXO VI y VII-OBRA. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE SUBVENCIONADO DE LAS OBRAS
- ANEXO VIII-OBRA. DETERMINACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA DE LAS ACTUACIONES.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 22 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Impulso a la Rehabilitación de Edificios Públicos (en adelante PIREP), tiene como objetivo la rehabilitación de edificios de uso público y titularidad pública (administrativo, educativo, asistencial, deportivo, sanitario, cultural o de servicio público, etc.) desde una visión integral de la rehabilitación, con unos requisitos muy específicos fijados por la Comisión Europea.

La apuesta ambiciosa del PIREP es conseguir, además, que las actuaciones tengan 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 Española.

Con esta finalidad, se aspira a que el PIREP tenga un alcance mayor que el componente energético, destacando la oportunidad que se presenta al abordar la rehabilitación desde una óptica más integral, que permita contemplar otras necesidades del parque edificatorio público, relativas a cuestiones de habitabilidad, como puede ser la mejora del confort acústico o una mala calidad del aire en interiores de los edificios; o bien solventar problemas de accesibilidad o incluso mejorar distribuciones obsoletas o desactualizadas con las nuevas formas de trabajo.

Entre los requisitos específicos exigidos por la Comisión Europea para el PIREP, destacan la finalización de las obras en los plazos previstos, el ahorro energético comprometido y el cumplimiento de la política de gestión de residuos y reutilización.

- Requisitos energéticos: conseguir una reducción de, al menos, el 30% en el indicador global de consumo de energía primaria no renovable del edificio.
- Requisitos de gestión de residuos: 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 la construcción se preparen para su reciclaje y reutilización en otros materiales.
- Requisitos de plazos:
 - 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.(Entendiendo por obra finalizada, la que disponga de un Acta de Recepción FAVORABLE, la cual en ningún caso podrá ser posterior a la fecha límite correspondiente señalada anteriormente).

Los tipos de actuaciones que pueden ser objeto de financiación, con carácter principal, son las siguientes:

Actuaciones **Tipo A.**

Las intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos, con coeficiente de contribución climática del 100%.

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 que sin embargo, podrán incluirse en las de Tipo E).

Actuaciones **Tipo B.**

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 23 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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, con coeficiente de contribución climática del 40%.

Actuaciones **Tipo C.**

Las intervenciones orientadas a mejorar la accesibilidad. Aquéllas que eliminen barreras y mejoren la accesibilidad física, cognitiva y sensorial. Estas actuaciones no tienen contribución climática.

Actuaciones **Tipo D.**

Las intervenciones destinadas a mejorar la habitabilidad. Estas actuaciones no tienen contribución climática.

Actuaciones **Tipo E.**

Las intervenciones encaminadas a la mejora en la conservación de los edificios. Estas actuaciones no tienen contribución climática.

2. MEMORIA FINAL DE LA OBRA EJECUTADA Y OBJETIVOS ALCANZADOS.

En la fase de ejecución de obra la Dirección Facultativa de la obra presentará una Memoria referente a los objetivos del PIREP conseguidos tras realizar la actuación.

Dicha Memoria se desarrollará mediante los siguientes apartados:

- 2.1. NORMATIVA REGULADORA DEL PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA
- 2.2. PRINCIPIOS TRANSVERSALES DEL PRTR
 - 2.2.1. INFORMACIÓN DEL PRTR
 - 2.2.2. HITOS Y OBJETIVOS. Actuación de la Fase 1
 - 2.2.3. ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL
 - 2.2.4. PRINCIPIO DE “NO CAUSAR PERJUICIO SIGNIFICATIVO” AL MEDIO AMBIENTE O PRINCIPIO DNSH (*do not significant harm*)
- 2.3. JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES. SUPERFICIE REHABILITADA Y GRADO DE INTERVENCIÓN.
- 2.4. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA.
- 2.5. GESTIÓN DE RESIDUOS.
- 2.6. CUMPLIMIENTO DEL “PRINCIPIO DNSH”.
- 2.7. ESTUDIO ECONÓMICO PARA EL PIREP.
 - 2.7.1. DESGLOSE DE LAS PARTIDAS DEL PRESUPUESTO PIREP
 - 2.7.2. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE SUBVENCIONADO DE LAS OBRAS.
- 2.8. PROGRAMA DE TRABAJO.
- 2.9. PUBLICIDAD
- 2.10. FOTOGRAFÍAS DE LA EDIFICACIÓN

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 24 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2.1. NORMATIVA REGULADORA DEL PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

- Real Decreto-Ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el cual se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Decreto-ley 3/2021, de 16 de febrero, por el que se adoptan medidas de agilización administrativa y racionalización de los recursos para el impulso a la recuperación y resiliencia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.
- Resolución de 29 de abril de 2021, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021, por el que aprueba el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Decisión de Ejecución del Consejo (CID) relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España, de 6 de julio de 2021.
- Anexo Revisado de la Decisión de Ejecución del Consejo (CID) relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España, de 7 de julio de 2021.
- Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
- Conferencia Sectorial de Vivienda, Urbanismo y Suelo celebrada el 26 de mayo de 2021 en la que se informó a las Comunidades Autónomas de los Programas e Inversiones del Componente 2“Implementación de la Agenda Urbana española: Plan de rehabilitación y regeneración urbana” del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, comprendidos entre otras, en la inversión C02.I05 “Programa de impulso a la rehabilitación de edificios públicos de CCAA y EELL (PIREP)”
- Segunda Conferencia Sectorial de Vivienda Urbanismo y Suelo celebrada el 21 de julio de 2021 en la que, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbano junto a las Comunidades/Ciudades Autónomas aprobaron los porcentajes de reparto individualizados territorialmente, de los fondos del Plan para la Recuperación, Transformación y Resiliencia correspondientes al PIREP.
- Acuerdo de 27 de abril de 2022, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de medidas antifraude para la gestión de los Fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

2.2. PRINCIPIOS TRANSVERSALES DEL PRTR

PIREP PPT DF v11

5

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 25 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0c302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

2.2.1. INFORMACIÓN DEL PRTR

a) Financiación y código de referencia único del proyecto.

- Financiación: con cargo a fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea.
- «Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU».
- Proyecto: C02.I05.P01 – PIREP AUTONÓMICO
- Código de Proyecto: C02.I05.P01
- Subproyecto: PIREP AUTONÓMICO ANDALUCÍA
- Código de Subproyecto: C02.I05.P01.S05

b) El componente e inversión del PRTR en la que se enmarca la actuación.

- Componente: C02
- Inversión: I05

2.2.2. HITOS Y OBJETIVOS. Actuación de la Fase 1

OBJETIVO CID

Objetivo N.º 36

Meta: 290.000 m²

Tiempo:

- Trimestre: Q4.
- Año: 2024

Descripción:

- Al menos 290.000 m² (acumulados) de edificios públicos renovados, con una reducción media de al menos un 30 % de la demanda de energía primaria. Los certificados finales de obra o las actas de recepción de obra (Comunidades Autónomas) o la documentación justificativa de cada municipio destinatario, tal y como se establece en el artículo 30 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, serán verificados al finalizar la obra. Para justificar el ahorro energético, se exigen certificados de eficiencia energética de las obras finalizadas, que luego se agregan para calcular el ahorro energético medio.

Forma de acreditación de su cumplimiento (Mecanismo de verificación del Documento OA):

- Documento de síntesis que justifique la forma en que el objetivo se ha cumplido satisfactoriamente
- Anexo al documento de síntesis que incluya:
 - La demanda de energía primaria en los certificados de eficiencia energética antes y después de la renovación.
 - La lista de cada una de la renovación completada que contenga para cada una de ellas el código de expediente de los certificados de eficiencia energética antes y después de la rehabilitación, especificando la Comunidad Autónoma responsable de la renovación, el tamaño de las renovaciones en m² y el ahorro de energía primaria conseguido.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 26 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- La media ponderada de la reducción de la demanda de energía primaria no renovable.
- La lista de los certificados de fin de obra
- El tipo de obras realizadas

OBJETIVOS DEL CONVENIO FIRMADO ENTRE EL MITMA Y LA COMUNIDAD AUTÓNOMA de fecha 30/12/2021:

Actuación: 1F2-3 EDIFICIO COLISEO SSCC ATRIAN, SEVILLA

Código de referencia único del subproyecto: C02.I05.P01.S05

Superficie de la actuación: 7.751,58 m²

Fase de ejecución: FASE 1

Indicador de monitorización: Superficie adjudicada antes del 31/12/2022: 19.593 m²

Objetivo: Superficie total rehabilitada: al menos 24.492 m² (acumulados) de edificios públicos renovados, con al menos un 30% de ahorro de energía primaria no renovables

Plazo de ejecución: antes del 30/09/2024

Forma de acreditación de su cumplimiento:

- Certificado de recepción favorable (sin observaciones) de la obra
- Certificado de eficiencia energética antes de la renovación
- Certificado de la eficiencia energética después de la renovación

Plazo de acreditación de su cumplimiento, cada vez que se supere cada una de las etapas:

- Autorización o licencia urbanística,
- Licitación de la obra,
- Adjudicación de la obra,
- Acta de comprobación de replanteo e inicio,
- Certificación trimestral de la dirección facultativa de la obra ejecutada,
- Certificado final de obra,
- Acta de recepción de la obra, sin reservas y
- Liquidación final.

Una vez finalizada la actuación:

- Cuadro resumen del seguimiento de las actuaciones ejecutadas.
- Cuadro resumen con la relación certificada de gastos
- Memoria final de la obra ejecutada y objetivos alcanzados.
- Certificados energéticos según lo especificado en el clausulado del Convenio.
- Modelos de autoevaluación y evaluación del principio del DNSH según la documentación del Ministerio de Hacienda.
- Informe que detalle las actuaciones de control financiero realizadas,
- Declaración otras ayudas solicitadas según modelo (M12 del Anexo II del Convenio).
- Declaración de gestión según modelo M9 del Anexo II del Convenio.
- Contabilidad separada. Documentación justificativa de la existencia de una contabilidad diferenciada que permita la trazabilidad de todas las transacciones relacionadas.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 27 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Justificantes de gasto y pagos bancarios de pago de las actuaciones.
- Fotografías tanto del estado previo del inmueble como del actual, así como de la publicidad del MRR.
- Declaración de aceptación de la cesión de datos entre las Administraciones Públicas según modelo M7 del Anexo II del Convenio.
- Declaración responsable relativa al compromiso de cumplimiento de los principios transversales establecidos en el PRTR, según modelo M8 Anexo II del Convenio.
- Requerimiento de identificación de contratistas y subcontratistas y su acreditación 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 en el caso de desarrollar actividad económica

2.2.3. ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL

De conformidad con el artículo 4 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, se entiende por etiquetado el reconocimiento del peso relativo de los recursos previstos para la transición ecológica y digital. El Reglamento (UE) 2021/241 del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, incluye una lista de Campos de Intervención a los que pueden asignarse en todo o en parte, las dotaciones financieras. Así, en el anexo VI concreta los correspondientes para Clima, y en el anexo VII para Digital.

Etiquetado verde:

Según se contempla en la cláusula *Quinta. Tipos de actuaciones que pueden ser objeto de financiación*, del Convenio firmado entre el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y la Comunidad Autónoma de Andalucía con fecha 30/12/2021, las actuaciones contempladas en él, se corresponden con el Campo de Intervención 026bis (Renovación de la eficiencia energética o medidas de eficiencia energética relativas a infraestructuras públicas, proyectos de demostración y medidas de apoyo conformes con los criterios de eficiencia energética) del Anexo VI del Reglamento (UE) 2021/241 del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia:

Actuaciones Tipo A:

Son intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos.

Se financian el 100%

Tienen un coeficiente de contribución climática del 100%.

Actuaciones Tipo B:

Son 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.

Se financian el 85%

Entre ellas, la instalación de sistemas de recuperación de agua (Campo de intervención 040) y la instalación de sistemas de gestión de residuos (Campo de intervención 044), se califican con un 40% de contribución climática.

Las actuaciones Tipo C, D, E, B bis, C bis, D bis y E bis:

Se financian el 85%.

No tienen contribución climática.

Etiquetado digital:

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 28 / 57
VERIFICACIÓN	NjyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

En el Convenio firmado entre el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y la Comunidad Autónoma de Andalucía con fecha 30/12/2021, no consta que las inversiones de las actuaciones estén vinculadas a Campos de intervención del Anexo VII del Reglamento (UE) 2021/241 del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

2.2.4. PRINCIPIO DE “NO CAUSAR PERJUICIO SIGNIFICATIVO” AL MEDIO AMBIENTE O PRINCIPIO DNSH (*do not significant harm*)

Las actuaciones realizadas en el marco del PRTR deben garantizar el pleno cumplimiento del principio de «no causar perjuicio significativo» a los seis objetivos medioambientales recogidos en el artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 o principio DNSH (*do not significant harm*):

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.

Además de la obligación general de respetar el principio DNSH, la inversión concreta del Componente del PRTR en que se enmarcan la actuación ha recogido condiciones específicas para la evaluación del principio DNSH. Estas condiciones específicas figuran en 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	<p>Transición a una economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos: ¿Se espera que la medida</p> <p>i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o</p> <p>ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo 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>	X	<p>Se cumplirán las siguientes condiciones a nivel de proyecto:</p> <p>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 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>		

2.3. JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES. SUPERFICIE REHABILITADA Y GRADO DE INTERVENCIÓN.

Las actuaciones financiables deben cumplir, **como mínimo**, los siguientes requisitos:

- a) Incluir intervenciones definidas como 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, 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.
- c) 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. Listado de Actuaciones de la Comunidad).
Indicar la fecha máxima de finalización de la actuación dependiendo de que sea de la Fase 1 o Fase 2.

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**.
- 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, aislamientos 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**.
Indicar el grado de intervención obtenido en el Proyecto expresado en €/m².

El grado de intervención se determinará dividiendo el importe total financiable entre la superficie rehabilitada.

La **superficie rehabilitada** en la que se va a intervenir se medirá en **m² construidos**, y el **grado de la intervención** estará expresado en **€/m²**.

Este apartado se complementará con la siguiente documentación que se adjuntará al final del mismo:

- **ANEXO I. REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES**

2.4. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA ALCANZADA

EFICIENCIA ENERGÉTICA

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

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 32 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

El cumplimiento de este requisito se realizará en la fase de ejecución de las obras 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 de **obra terminada**, conforme al artículo 9 del Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, firmado por técnico competente y registrado en el órgano competente de la Comunidad Autónoma.*

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.

La CERTIFICACIÓN DE 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.

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 de ejecución o su adaptación a los requisitos del PIREP.

Además de 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 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.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 33 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Este apartado se complementará con la siguiente documentación que se adjuntará al final del mismo:

- **ANEXO II. DETERMINACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL INDICADOR GLOBAL DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE DEL EDIFICIO. FASE DE OBRA.**
- Certificación de la Eficiencia Energética del edificio existente en su estado inicial
- Certificación de la Eficiencia Energética y archivo de su cálculo de obra terminada.

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.

Este apartado se complementará con la siguiente documentación que se adjuntará al final del mismo:

- **ANEXO VIII. DETERMINACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN CLIMÁTICA DE LAS ACTUACIONES**

2.5. GESTIÓN DE RESIDUOS

La dirección facultativa **deberá aprobar el Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición** que desarrolla el Estudio de Gestión de Residuos de construcción y demolición del Proyecto, 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.

Este Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición, lo aportará el poseedor de los residuos (contratista), y en el se reflejará como se llevará a cabo las obligaciones de este y donde se cumplirán las siguientes condiciones:

- 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 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.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 34 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0c302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- 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.

INFORME DE GESTIÓN DE RESIDUOS FIRMADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

A fin de acreditar el cumplimiento de estos tres requisitos en materia de gestión de los residuos generados en las actuaciones, la **persona poseedora** de los residuos y de los materiales de construcción deberá **aportar un INFORME FIRMADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA** de la obra y que deberá contener:

- La **acreditación documental** de que los residuos se han destinado a preparación para el reciclado y reutilización en gestores autorizados.
La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documentos fehacientes, en los que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia, el número de licencia de la obra (en su caso), la cantidad (expresada en Tn, en m³ o en ambas unidades), el tipo de residuos entregados (codificados con arreglo a la lista europea de residuos), y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinaran los residuos.
- Que se **cumple** el porcentaje fijado del **70%**. Este hecho se acreditará a través de los **certificados de los gestores de residuos**, que además incluirá 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%.

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Se deberá cumplir entre otras, las siguientes normativas:

- Artículo 30 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 35 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Título V, Capítulo I, artículos 79 al 90 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

El Plan de Gestión de Residuos que aprueba la Dirección Facultativa ha de contemplar:

- Los residuos se separarán in situ y deberán ser clasificados en, al menos, las fracciones que se establecen en el artículo 30 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, aunque no superen la estimación inicial las cantidades establecidas en el RD 105/2008.

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 madera
- Contenedor de fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra)
- Contenedor de metales
- Contenedor de vidrio
- Contenedor de plástico
- Contenedor de yeso

RCD PELIGROSOS

- Contenedor para RCDs peligrosos

Asimismo, se clasificarán aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados tales como tejas, sanitarios o elementos estructurales. Esta clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos y sin perjuicio del resto de residuos que ya tienen establecida una recogida separada obligatoria.

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.

- 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 de

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 36 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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).

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).

Este apartado se complementará con la siguiente documentación que se adjuntará al final del mismo:

- **ANEXO III.DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE (%) EN PESO DE RESIDUOS PREPARADOS PARA SU RECICLAJE Y REUTILIZACIÓN EN OTROS MATERIALES**
- INFORME FIRMADO POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA CON DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA

2.6. CUMPLIMIENTO DEL “PRINCIPIO DNSH”

Los requisitos técnicos de cumplimiento del principio de “NO CAUSAR PERJUICIO SIGNIFICATIVO” AL MEDIO AMBIENTE O PRINCIPIO DNSH (*do not significant harm*) indicados en la evaluación realizada en 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, son los establecidos en los dos apartados anteriores.

Este apartado se complementará con la siguiente documentación que se adjuntará al final del mismo:
ANEXO IV. PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO» DNSH

2.7. ESTUDIO ECONÓMICO PARA EL PIREP

2.7.1. DESGLOSE DE LAS PARTIDAS DEL PRESUPUESTO PIREP

En el apartado Estudio Económico del Proyecto Básico y de Ejecución se deberá hacer una medición específica con un **desglose** de las partidas del Presupuesto en función **de los distintos Tipos de Actuaciones financiables previstas**.

Este desglose se realizará mediante el mismo programa utilizado para la realización de la medición general de las obras. *Se acompañará de un resumen de presupuesto y se realizará conforme se establece en el ANEXO VI.*

Actuaciones tipo A

Intervenciones encaminadas a la mejora de la eficiencia energética.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 37 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Mejora de la envolvente térmica para reducir su demanda energética mediante las siguientes obras:

- Trasdoso interior.
- Inyección de aislante en las cámaras de aire.
- Revestimiento térmico exterior (SATE adherido o fachadas ventiladas).
- Sustitución de carpinterías y acristalamientos.
- Modificación de huecos en fachada.
- Instalación de dispositivos bioclimáticos y de sombreado.

Actuación sobre las instalaciones térmicas del edificio mediante la instalación, sustitución o mejora de:

- Sistemas de calefacción, refrigeración, producción de agua caliente sanitaria y ventilación para el acondicionamiento térmico.
- Sistemas que permitan la utilización de energías renovables como la energía fotovoltaica, solar térmica, biomasa, aerotermia o geotermia.
- Sistemas de control, regulación y gestión energética.
- Aislamiento térmico de las instalaciones de distribución y transporte
- Equipos de movimiento de los fluidos caloportadores.
- Dispositivos de recuperación de energías residuales.
- Sistemas de enfriamiento por aire exterior y de recuperación de calor del aire de renovación
- Equipos de generación de agua caliente sanitaria demandada, o la producción de agua caliente para las instalaciones de climatización.

Actuación sobre otras instalaciones:

- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de ascensores.
- Mejora de la eficiencia energética de la iluminación, mediante la sustitución de lámparas y luminarias por otras de mayor rendimiento energético; sistemas de control de encendido y regulación del nivel de iluminación y aprovechamiento de la luz natural.

Actuaciones tipo B

Intervenciones destinadas a mejorar la eficiencia ambiental en las siguientes modalidades:

- Mejora de las instalaciones hidráulicas del edificio mediante la instalación de mecanismos que favorezcan el ahorro de agua, la reutilización de las aguas grises y pluviales en el propio edificio o en la parcela o que reduzcan el volumen de vertido al sistema público de alcantarillado.
- Uso de materiales dentro del marco de referencia normativo del análisis del ciclo de vida (UNE-EN ISO 14.040:2006, UNE-EN ISO 14.044:2006).
- Estrategias bioclimáticas y fomento de la evapotranspiración a través de la implantación de vegetación y cubiertas ajardinadas.
- Instalación de sistemas de reducción de residuos de la construcción según ISO 20887, mediante la demolición selectiva que facilite el reciclaje.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 38 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	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 en las siguientes modalidades:

- Instalación, sustitución o mejora de ascensores, incluyendo las obras que se justifiquen como indispensables para ello.
- Instalación, sustitución o mejora de otros dispositivos de accesibilidad o la realización de otras obras con el mismo fin, tales como rampas, ampliación de cabinas de ascensor o incremento en el número de paradas.
- Instalación, sustitución o mejora de señalética, texturización, encaminamientos, avisos acústicos o visuales.
- Mejoras en el esquema de circulaciones del edificio. f) Se denominan actuaciones tipo C bis, a la redacción de proyectos y demás trabajos necesarios para la realización de las obras incluidas en el tipo C.

Actuaciones tipo D

Intervenciones destinadas a mejorar la habitabilidad conforme al DA DB-HE, DB-HS, DB-HR, DB-SI Y DB-SE del CTE en las siguientes modalidades:

- Mejora de la calidad de aire interior.
- Medidas de mejora confort acústico o lumínico.
- Medidas encaminadas a la reducción de los niveles de concentración de radón.
- Sustitución del amianto por otros materiales, incluyendo las obras accesorias a tal fin.
- Mejora de la funcionalidad y flexibilidad de espacios.
- Mejora de la seguridad estructural, ante incendios y de utilización.

Actuaciones tipo E

Intervenciones de conservación de los edificios que se acometan para subsanar las siguientes deficiencias:

- Las relativas al estado de conservación de los elementos integrantes de la estructura horizontal, vertical o cimentación.
- Las relativas al buen funcionamiento de las instalaciones tales como saneamiento, climatización, electricidad, iluminación, telecomunicaciones, gas y recogida y separación de residuos.
- Las relativas a mantener en correcto uso los elementos mecánicos existentes de comunicación, tales como sustitución de piezas o renovación de equipos.

No se incluyen en los tipos de actuaciones anteriores (Tipo A, B, C, D y E) y, por lo tanto **NO son gastos financiados**, las obras referentes a:

- Demolición.
- Cimentación o estructura.
- Construcción de nuevos edificios, aún en los casos en los que se conserven las fachadas exteriores.
- Ampliación de las construcciones objeto de rehabilitación.
- Gastos de personal

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 39 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Impuestos, tasas o tributos (IVA, IGIC o IPSI, ICIO o tasas urbanísticas).

Si se consideran gastos financieros:

- Los relativos a la publicidad de la financiación de la rehabilitación por fondos europeos: coste del cartel o lona de obra, así como el coste de su instalación; coste de la placa o identificativos obligatorios de instalar en el exterior de los edificios, así como el coste de su instalación.
Este coste relativo a la publicidad deberá presupuestarse como partida del presupuesto independiente y no como tipo de actuación.

2.7.2. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE SUBVENCIONADO DE LAS OBRAS.

El importe de la financiación para cada una de las actuaciones se establece de la siguiente forma:

- En las actuaciones energéticas **Tipo A se subvenciona el 100% sobre el precio detrayendo el IVA.**
- En las actuaciones no energéticas **Tipo B, C, D y E se subvenciona el 85% sobre el precio detrayendo el IVA.** En todo caso, el importe subvencionado de estas actuaciones no podrá superar $\frac{1}{3}$ del total de la subvención (correspondiendo, al menos, los $\frac{2}{3}$ del importe subvencionado a las actuaciones Tipo A)

TIPO DE ACTUACIÓN		PRECIO DE LAS ACTUACIONES (ART 102 LCSP) SIN IVA	COSTE ELEGIBLE SOBRE EL PRECIO SIN IVA	LIMITACIÓN EN EL IMPORTE DE LA FINANCIACIÓN SOBRE EL COSTE ELEGIBLE
Tipo A	ENERGÉTICA	100% (=PRE)	100%	100%
Tipo B	NO ENERGÉTICAS	Máx 50% PRE	85%	85% ≤ 42,5% PRE
Tipo C				
Tipo D				
Tipo E				

PRE = Presupuesto Rehabilitación Energética (Tipo A)

Las cantidades que superen estos límites no se considerarán coste elegible y, por lo tanto, no serán objeto de financiación.

La determinación del importe financiable de las obras se realizará conforme se establece en el **Anexo VII**, que se adjuntará a este apartado de la Memoria.

2.8. PROGRAMA DE TRABAJO

En este apartado se incluirán, en su caso, todos los Programas de Trabajo que hayan sido aprobados durante la Ejecución de las obras en los que figure el cumplimiento de la fecha de finalización de la obra, según sea una actuación de la Fase 1 o de la Fase 2.

- 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.

Si ha habido más de un Programa de Trabajo, se analizarán las causas que han hecho necesaria su realización.

2.9. PUBLICIDAD Y COMUNICACIÓN

Dado el origen de la financiación europea de la actuación que se desarrolla, resulta necesario y obligatorio dar la adecuada publicidad, promoción e información del PIREP.

Por ese motivo, el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana ha sacado Obligaciones de comunicación, publicidad y difusión de los beneficiarios y gestores del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia basadas en directrices de la Unión Europea y en el Plan de Recuperación, Transformación y Resistencia (PRTR). Estas obligaciones pueden consultarse en la siguiente web:

<https://www.mitma.gob.es/ministerio/proyectos-singulares/prtr/transporte/publicidad-y-difusion-de-las-ayudas-del-mecanismo-de-recuperacion-y-resiliencia>

En dicha web, vienen como debe ser la Comunicación y Visibilidad con la ubicación de los logotipos, actividades de comunicación que se pueden llevar a cabo, guía práctica para la elaboración de carteles con el contenido informativo del mismo con ejemplos.

Los carteles deberán incluir en letra una declaración sobre la financiación que indique: «financiado por la Unión Europea -NextGenerationEU. 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.

Asimismo, **una vez finalizadas las obras**, se establece la obligación de **instalar placas o identificativos en el exterior de los edificios** en las cuales se incluyan la referencia a la financiación con cargo a fondos de la UE. En particular, la referida información constará en los carteles exteriores descriptivos de las obras, en los que figurará, además, el importe de la financiación aportada, con una tipografía y tamaño igual, a los empleados para referirse a la participación de la Comunidad Autónoma.

2.10. FOTOGRAFÍAS DE LA EDIFICACIÓN

Se aportará un reportaje fotográfico del edificio

Se aportará un reportaje fotográfico del estado previo del inmueble, antes de realizar las obras, y de las obras finalizadas, así como de la publicidad del MRR (Mecanismo de Recuperación y Resiliencia): cartel o lona con el emblema de la Unión Europea y placa del edificio.

Se incidirá, principalmente, en las zonas, elementos sobre los que se ha desarrollado la actuación y en la publicidad.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 41 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

Las fotografías serán tanto de exteriores como de interiores, estarán comentadas indicando la ubicación y elementos a destacar de las mismas.

3. CERTIFICACIONES DE OBRA

La Dirección Facultativa remitirá:

- **CERTIFICACIÓN TRIMESTRAL**, cada tres meses, entendiéndose por ella, un informe trimestral de la obra ejecutada en la que se comunicará el importe desglosado por tipo de actuación correspondiente a ese trimestre y con referencia a origen.
- **CERTIFICACIONES ORDINARIAS MENSUALES**, que incluirán también una medición real de la obra ejecutada, con el importe desglosado por tipo de actuación, correspondiente a ese mes y con referencia a origen.

4. SUBCONTRATACIÓN

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 perceptor 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**.

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

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 42 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0c302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

identificará, entre otros, toda la cadena, objeto del contrato y la persona responsable del contrato en cada contrata con su NIF.

5. ACTA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA

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.

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.

6. DOSSIER “DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA DEL PIREP (OBRA)”

La Dirección Facultativa de la obra aportará 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.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 43 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- 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.
- 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.

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 44 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

ANEXO I-OBRA

JUSTIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS DE APLICACIÓN A LAS ACTUACIONES

Las actuaciones contempladas en el Proyecto Básico y 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

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 45 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	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

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 46 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9SXa52wYf	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	X		

	reciclado de residuos		
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 o indirecto de recursos naturales en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas; o iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular?	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 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

		<p>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	INTERVENCIÓN	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

MARIA DOLORES ARIAS QUILES		31/10/2023 12:21:28	PÁGINA: 53 / 57
VERIFICACIÓN	NJyGwcH0o302qdaDRP14C9Sxa52wYf	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

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)	Suma : _____€ (b)	_____€	_____€	_____€
TIPO C	_____€				
TIPO D	_____€				
TIPO E	_____€				
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)

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