



RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE FORMULA INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL EN RELACIÓN CON EL PROYECTO REHABILITACIÓN DE LA FORTALEZA DE BOCAORIA.

EXPTE EIA20200030

ANTECEDENTES DE HECHO

Con fecha 13/08/2020, el Ayuntamiento de Cartagena remite a la Dirección General de Medio Ambiente oficio referente al proyecto de “Rehabilitación de la Fortaleza de Bocaoria”, adjuntando el documento ambiental, y solicitando el Informe de Impacto Ambiental del mismo.

A la vista de la solicitud realizada, la documentación aportada y los informes técnicos obrantes en el expediente, el órgano ambiental ha seguido el procedimiento legalmente previsto en el artículo 45 y siguientes de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, tramitando el expediente EIA20200030 de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada referente al citado proyecto, por encuadrarse en el artículo 7.2.b) de la citada ley, en el que el Ayuntamiento de Cartagena actúa como órgano sustantivo y, la Cooperativa Casa Grande de Campillo de Adentro como promotor

FUNDAMENTOS DE DERECHO

La Dirección General de Medio Ambiente, de conformidad con lo establecido en el artículo 10 del Decreto 118/2020, de 22 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente es el órgano competente para actuar en el presente procedimiento como órgano ambiental, y por tanto para emitir el informe de impacto ambiental.

En su virtud y,

A la vista del informe técnico emitido por el Servicio de Información Ambiental de este centro directivo, una vez seguido el procedimiento legalmente previsto en el artículo 45 y siguientes de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, que ha concluido:

“A la vista del resultado de las consultas realizadas y el subsiguiente análisis de los criterios establecidos en el Anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental para establecer si la “Rehabilitación de la Fortaleza de Bocaoria” debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria, se concluye lo siguiente:

- *Ninguna de las administraciones públicas consultadas ha puesto de manifiesto que el proyecto pueda tener efectos significativos sobre los factores ambientales de su competencia.*
- *Tras el análisis de los criterios del Anexo III de la Ley de evaluación ambiental realizado*





a la luz del contenido de cada uno de los informes recabados en las consultas, se considera que el proyecto no debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria.

En el Anexo de este informe, se indican aquellas medidas del documento ambiental que deben ser modificadas, así como aquellas medidas adicionales establecidas como respuesta a los informes recibidos en el procedimiento, así como las que se desprenden del análisis técnico realizado. Todas ellas deben asumidas por el promotor”.

Y actuando la Dirección General de Medio Ambiente como órgano ambiental del procedimiento,

RESUELVO

Emitir el Informe de Impacto Ambiental que se anexa, concluyendo que el proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en dicho Informe, y por tanto, que el proyecto no debe ser sometido a Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria.

El informe de impacto ambiental se remitirá en el plazo de quince días hábiles siguientes a su formulación para su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia y se publicará así mismo en la sede electrónica del órgano ambiental, de conformidad con el artículo 47.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

De conformidad con el artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, en los supuestos previstos en el apartado 2.b) el informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de la Región de Murcia, no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación, salvo que se acuerde la prórroga de la vigencia del informe de impacto ambiental en los términos previstos en el citado artículo.

De este modo, el promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia del informe de impacto ambiental antes de que transcurra el plazo de cuatro años, en cuyo caso la solicitud formulada por el promotor suspenderá este plazo.

De conformidad con el artículo 52 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, corresponde al órgano sustantivo el seguimiento del cumplimiento del informe de impacto ambiental. A estos efectos, el promotor remitirá al órgano sustantivo un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones y medidas establecidas en el informe de impacto ambiental, incluyendo un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental.

El programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la





sede electrónica del órgano sustantivo y previamente, se comunicará al órgano ambiental su publicación en la sede electrónica.

Por su parte, el órgano ambiental podrá realizar comprobaciones y recabar información, para verificar el cumplimiento del condicionado del informe de impacto ambiental.

El informe de impacto ambiental tiene la naturaleza de informe preceptivo y determinante, y contra el mismo no procederá recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto, de acuerdo con el apartado 5 del artículo 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

En Murcia, en la fecha indicada en la firma electrónica.

EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Francisco Marín Arnaldos

23/06/2021 08:08:29

MARIN ARNALDOS, FRANCISCO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-7e08945-43e9-9a05-10e4-0050569b34e7



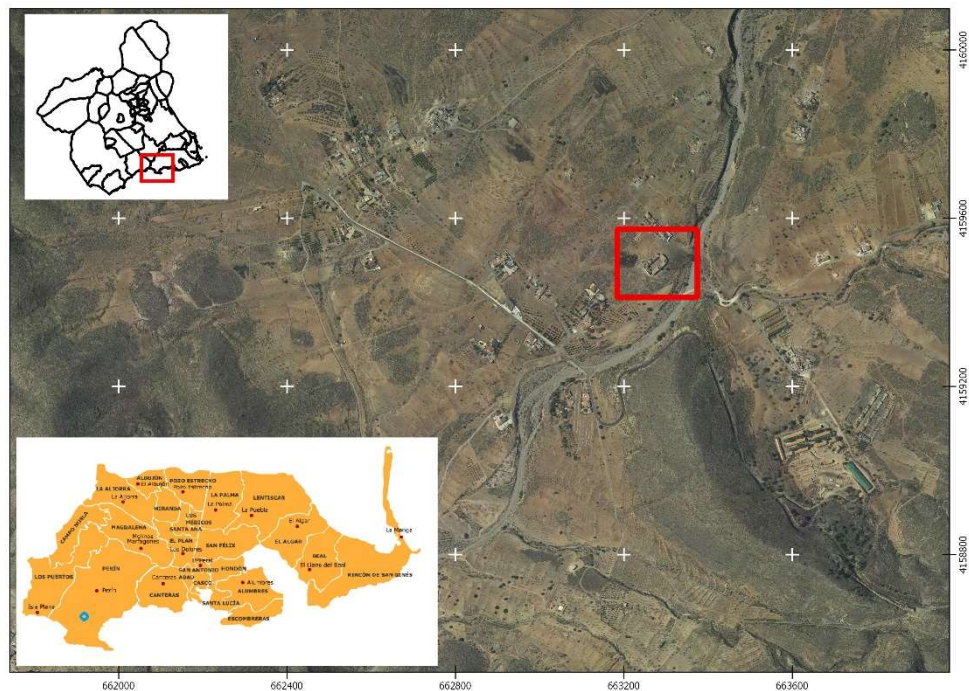


INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL

1. UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

De acuerdo con la documentación aportada, la cooperativa promotora pretende la rehabilitación de la denominada Fortaleza de Bocaoria, situada en Campillo de Adentro, Cartagena, para re-acondicionarla al uso residencial y alcanzar una capacidad operativa de 12 pequeñas viviendas (para 4 personas) entorno a un patio central como espacio común para el uso colectivo.

La rehabilitación que se propone se ubica en la Diputación de Perín, en concreto en la entidad de Campillo de Adentro, en el término municipal de Cartagena, al oeste del mismo. El ámbito del proyecto se sitúa en la parcela catastral 000401300XG65G0001LW.



Se propone una obra de rehabilitación orientada a la recuperación de sus características fundamentales originales, con la actualización propia de las condiciones de habitabilidad de la actualidad. En esta recuperación se recurrirá a los materiales y sistemas propios de la edificación existente, tan sólo implementando algunas tecnologías que garanticen mejores condiciones de sostenibilidad y protección ecológica y ambiental. En el patio interior de la edificación se propone una intervención de paisajismo que persigue el logro de un microclima que active ventilaciones pasivas naturales en los nuevos espacios habitacionales.

Básicamente, se requiere desarrollar las siguientes acciones:

- Retirada completa de escombros, basuras, y demás residuos acumulados





- Renovación integral de cubiertas por el deterioro irrecuperable de las mismas
- Reparación puntual de los muros de mampostería
- Reparación generalizada de elementos de remate y decoración
- Tratamiento superficial completo de protección exterior inspirado en el original
- Ejecución de nuevas particiones interiores
- Incorporación de las instalaciones básicas necesarias
- Incorporación de nuevas carpinterías inspiradas en las originales
- Reutilización de pavimentos originales
- Acabados interiores
- Instalación solar para producción de ACS, pero dispuesta sobre el plano de cubierta para que no sobresalga en las vistas.
- Instalación de fontanería separando aguas grises de negras para optimizar la depuración y el aprovechamiento.
- Instalación de depuración ecológica de aguas negras en sustitución del pozo filtrante actualmente existente.

Sobre la parcela no se proyecta transformaciones de la misma para el uso final de la edificación, ni la dotación de mayor urbanización de la existente.

Aunque sí proyectan como estrictamente necesario desarrollar las siguientes actuaciones:

- Construcción de pequeño murete de delimitación en el ángulo norte para identificar la propiedad privada, e instalación de puerta de acceso.
- Delimitación puntual de zona de movimiento de vehículos, restringida a la zona sin interés natural.
- Desmontaje de la instalación de saneamiento en superficie que rodea la edificación.





2. CONSULTAS REALIZADAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y PERSONAS INTERESADAS.

2.1. Entidades consultadas

Una vez revisada la documentación aportada, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 46.1 de la LEA, se remitió solicitud de informe a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas que se indican en la siguiente tabla, a la vista del informe emitido por el Servicio de Información e Integración Ambiental de fecha 17 de noviembre de 2020 poniendo a su disposición la documentación que obra en el expediente.

ORGANISMO	CONSULTAS	RESPUESTA
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA (Ministerio para la Transición Ecológica)	27/11/2020	26/04/2021
DIRECCIÓN GENERAL DE BIENES CULTURALES (Consejería de Educación y Cultura)	01/12/2020	20/05/2021
DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente)	30/11/2020	01/02/2021
DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente)	27/11/2020	08/03/2021
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y ARQUITECTURA (Consejería de Fomento e Infraestructuras)	30/11/2020	
AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA	27/11/2020	27/01/2021
ASOCIACION DE AMIGOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA CONVIVENCIA CON EL PATRIMONIO NATURAL Y BIODIVERSIDAD DEL ENTORNO DE CAMPILLO DE ADENTRO "AMIGOS DE CAMPILLO DE ADENTRO"	27/11/2020	-----
Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE) (Regional)	03/12/2020	-----
Ecologistas en Acción de la Región Murciana (Regional)	08/12/2020	-----
ALIMENTOS COMPUESTOS Y AVES DEL SURESTE, S.A.	27/11/2020	-----
BOTIA GUERRERO, INOCENCIO	27/11/2020	-----
DIAZ CELDRAN, GINES	27/11/2020	-----
DIAZ MOLERO ANTONIO y JIMENEZ ASTORGA MARGARITA	27/11/2020	-----





DIAZ MOLERO, MARIA	27/11/2020	-----
DIAZ ZAMORA, JOSEFA	27/11/2020	-----
HERNANDEZ CELDRAN, ISABEL	27/11/2020	-----
MADRID MARTINEZ, LEANDRO	27/11/2020	-----
MARTINEZ LARDIN, ALFONSO	27/11/2020	-----
MARTINEZ LARDIN, CATALINA	27/11/2020	-----
MARTINEZ LARDIN, EMILIO	27/11/2020	-----
MARTINEZ LARDIN, FULGENCIO JOSE	27/11/2020	-----
MARTINEZ LARDIN, PEDRO	27/11/2020	-----
MOCELLIN ANDRE, JEAN LOUIS	27/11/2020	-----
NICOLAS VIDAL ,FUENSANTA	27/11/2020	-----
NOGUERA MADRID, GASPAR	27/11/2020	-----
PADIN SITCHA, ANGEL	27/11/2020	-----

2.2. Resúmenes de los informes recibidos

Se traslada a continuación un resumen de las respuestas que se han aportado para la elaboración del Informe de Impacto Ambiental. Se indica para cada organismo la URL de validación y sus códigos de seguridad de validación (CSV) para la descarga de los documentos íntegros:

2.2.1. CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico)

En informe de la Comisaría de Aguas con fecha de 22/04/2021, rubricado por el *Servicio de Control y Vigilancia del DPH*, se destaca lo siguiente:

"La edificación a rehabilitar se sitúa en la zona de protección de cauce público (...), en concreto en zona de policía de la rambla de la Azohía. (...) por lo que el proyecto de referencia requiere de la correspondiente autorización previa de este Organismo en atención a su ubicación.

(...) requerirá de las correspondientes autorizaciones de este Organismo para el sistema de abastecimiento previsto para la edificación rehabilitada, mediante el aprovechamiento de las aguas pluviales, así como para el vertido final a dominio público hidráulico de las aguas residuales que se generarán. (...)





(...) la Confederación Hidrográfica del Segura informa que no prevé la existencia de impactos ambientales significativos derivados de la actuación objeto de informe."

2.2.2. DIRECCIÓN GENERAL DE BIENES CULTURALES (Consejería de Educación y Cultura)

En informe de 12/05/2021 del Servicio de Patrimonio Histórico concluye que:

"La actuación propuesta, se dirige a una mejora y puesta en valor del inmueble histórico, así como a la rehabilitación y consolidación de los elementos históricos mencionados, por lo que se informa favorablemente el denominado "Proyecto básico de rehabilitación de la fortaleza de Bocaoria en Campillo de Adentro, Cartagena", sobre el antiguo cuartel de la Guardia Civil, debiendo incorporar la recuperación de los elementos originales de la fachada del mismo."

2.2.3. DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente)

En informe de 01/02/2021 la Subdirección G de Patrimonio Natural y Cambio Climático se destacan las siguientes conclusiones:

- Se deberán cumplir todas las medidas incluidas en el documento ambiental.
- La rehabilitación arquitectónica asegurará su adaptación a planta, altura, diseño, textura y color correspondientes con la edificación original histórica.
- Deberán plantearse actuaciones que favorezcan la conservación de los Hábitats de Interés Comunitario prioritarios existente en la parcela (5220* y 6220*), sobre todo a través de su restauración en las áreas degradadas de la parcela.
- Todos los elementos de recogida y tratamiento de aguas negras y grises de la edificación, se realizarán en cubículos totalmente impermeables que eviten la filtración hacia las aguas subterráneas.
- Todas las redes de transporte eléctrico que precise el suministro a la edificación deberán contemplarse mediante tendidos subterráneos.
- Se deberá incluir una valoración de los posibles impactos derivados de la instalación solar, así como las medidas preventivas y/o correctoras necesarias para su reducción o mitigación.
- Se deberá plantear un estudio integral de adaptación paisajística (cuenca visual, intervisibilidad, puntos de observador...) que valore la integración de la instalación solar en el paisaje de la zona y la efectividad de las medidas aplicadas para favorecer esta integración.
- En la fase de ejecución y antes de realizar ninguna actuación, se realizará un estudio exhaustivo de la fauna zona a fin de evitar molestias y atropellamientos a la fauna protegida.





- Para la instalación del vallado, se atenderá al informe 2018-0656/AC3/MUE/ATZ13 emitido por la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente en fecha 21 de enero de 2019.

2.2.4. DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente)

En informe de 08/03/2021 la D.G. del Agua concluye que: *“Dentro del ámbito de las competencias de esta Dirección General del Agua, no existe ninguna consideración que sea relevante respecto del trámite de consultas para la formulación del informe de impacto ambiental, incluido en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto “Rehabilitación de la Fortaleza de Bocaoria”, en el término municipal de Cartagena.*

En cualquier caso, el proyecto deberá definir con detalle el sistema elegido para la depuración de las aguas residuales y estudiar, en su caso, las medidas de contención y protección ante vertidos accidentales de aguas residuales al medio físico.”

2.2.5. DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y ARQUITECTURA (Consejería de Fomento e Infraestructuras)

En informe del Servicio de Ordenación del Territorio con fecha de 25/03/2021, se informa que el proyecto *“está situado en terrenos incluidos dentro del ámbito territorial de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia (DPOTL), (...) no estando afectada por actuaciones previstas ni recomendadas.”*

Los terrenos se sitúan en suelo de protección ambiental de las DPOTL por estar incluidos en LIC, ZEPA y PORN, siendo los usos de los suelos de protección por esta última figura.

El proyecto no está incluido entre las determinadas de las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia como uso industrial, ni se encuentra afectada por actuaciones previstas o recomendadas.

“(…) el edificio se encuentra situado en la Unidad Homogénea de Paisaje LI.11 “Sierra del Algarrobo y de la Muela”, con una valoración de calidad global alta y una fragilidad muy alta, siendo el PORN el que establece las normas específicas para la protección del paisaje y la rehabilitación de edificios.”

Concluyen que *“La actuación es compatible con los instrumentos de ordenación territorial. (...) El impacto sobre el paisaje debe considerarse poco relevante, siempre que se adopten los criterios que figuran en la normativa del PORN y en el propio proyecto básico. (...)”*

2.2.6. AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA

En informe del Servicio de Planeamiento Urbanístico con fecha de 27/01/2021, concluye lo siguiente:

“(…) En relación con los aspectos relativos al medio ambiente de competencia municipal, se considera que el proyecto, en función de la documentación remitida, no tendrá efectos significativos, siempre y cuando





se ejecuten las siguientes medidas de corrección, prevención y seguimiento” en vertidos de aguas residuales, ruidos y vibraciones, emisiones de polvo, humos, olores, residuos domésticos, residuos de la construcción y demolición, consumo de agua, contaminación lumínica, sanidad, seguridad y protección contra incendios y ejecución de las obras.

3. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DEL ANEXO III PARA DETERMINAR SU SOMETIMIENTO A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA

Analizada la información cartográfica disponible, la documentación que obra en el expediente administrativo, especialmente el documento ambiental de fecha de julio de 2020, redactado por la Consultoría Ambiental S.L. y firmado por el biólogo Emilio Díez de Revenga Martínez, y teniendo en cuenta el artículo 16 de la LEA, que exige la capacidad técnica y responsabilidad del autor de los estudios y documentos ambientales, además del proyecto básico de rehabilitación de la Fortaleza de Bocaoria, redactado por el estudio de arquitectura Ad-hoc, rubricado por los arquitectos Juan Antonio Sánchez Morales y Joaquín García Vicente en mayo 2020 y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar, conforme al artículo 47 de la LEA, si el *Proyecto de Rehabilitación de la Fortaleza de Bocaoria*, t.m. Cartagena (Murcia), debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria por tener efectos significativos sobre el medio ambiente, o bien se puede concluir que no los tiene.

De los criterios establecidos en el anexo III, para determinar si un proyecto debe someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria, en el caso de este proyecto, son de especial relevancia tanto los relativos a las CARACTERÍSTICAS y UBICACIÓN del proyecto, como a las CARACTERÍSTICAS DEL POTENCIAL IMPACTO, tal y como se justifica a continuación.

3.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

En el proyecto de rehabilitación de la Fortaleza de Bocaoria o Antiguo Cuartel de Carabineros del Campillo de Adentro, cabe destacar principalmente que no se efectúa ninguna transformación del uso del suelo, se trata de recuperar como 12 viviendas, una instalación construida en 1.924 con fines militares para la vigilancia de la costa y que a día de hoy se encuentra en manos privadas y un estado de conservación precario.

A continuación se muestra un dibujo del alzado frontal de la fortaleza y una fotografía.





Desde el punto de vista de las dimensiones y el diseño del conjunto del proyecto cabe reseñar que la superficie de la parcela donde se ubica la Fortaleza a recuperar es de 9.034 m², de los cuales 1.735 m² corresponden con superficie construida.



Con respecto al edificio, los promotores han optado por una rehabilitación con la recuperación de sus características fundamentales originales, con la actualización propia de las condiciones de habitabilidad de la actualidad. En esta recuperación se recurrirá a los materiales y sistemas propios de la edificación existente, tan sólo implementando algunas tecnologías que garanticen mejores condiciones de sostenibilidad y protección ecológica y ambiental.

Con respecto a la parcela exterior, la intervención que se plantea es mínima, se trata de realizar las actuaciones estrictamente necesarias (muretes perimetrales para delimitar la parcela, puerta de acceso, aparcamiento y desmontaje de la instalación de saneamiento en superficie) para permanecer tal y como se encuentra ahora, ya que tampoco se requiere transformaciones de la misma para el uso final de la edificación, ni la dotación de mayor urbanización de la existente.





el despliegue de materiales y maquinaria que sean precisos para las obras, evitando afección al entorno natural, más allá del tránsito de acceso al mismo. En ese mismo patio se propone una intervención de paisajismo para lograr un microclima que active ventilaciones pasivas naturales en el edificio, con la consiguiente reducción de consumo de recursos energéticos para la climatización del mismo.

El promotor prevé la minimización de la generación de residuos con por ejemplo la optimización en cuanto a la gestión del agua, implantando el tratamiento ecológico de las aguas, que pasan por la captación de las aguas de lluvia que se almacenan en el aljibe, donde se potabilizan y se distribuyen al circuito de aguas grises (lavabos, duchas y fregaderos) que cuenta con una recogida separativa para su tratamiento y posterior utilización en inodoros y riego. Las aguas negras, que se recogen separadamente disponen de una instalación de depuración ecológica por oxidación total; planteándose como un ciclo eficiente y sostenible, que no debe causar a largo plazo una modificación hidromorfológica en una masa de agua superficial o una alteración del nivel en una masa de agua subterránea que puedan impedir que alcance el buen estado o potencial, o que puedan suponer un deterioro de su estado o potencial.

No obstante, las obras conllevarán una pequeña generación de residuos de construcción y demolición en la fase de obras; para ello se han previsto medidas para el acopio, traslado y depósito en vertedero autorizado en los residuos que se generen en la fase de obras. Respecto a la pequeña cantidad de residuos domésticos que se han de producir en fase de funcionamiento, el ayuntamiento de Cartagena indica que se gestionarán a través de gestor autorizado o mediante los Servicios Municipales de Recogida existentes en la zona.

Atendiendo a su ubicación y características, el proyecto carece de repercusión significativa sobre la salud humana.

En cuanto a los Riesgos y Planes de emergencia teniendo en cuenta el Plan Territorial de Protección Civil, no se ponen de manifiesto riesgos significativos de que se produzcan accidentes graves o catástrofes. De acuerdo con el órgano hidrográfico la parcela se sitúa en zona de protección de cauce público, en concreto zona de policía de la Rambla de La Azohía, pero no afectada por zonas inundables o de flujo preferente.

El hecho de que el proyecto pretenda poner en valor un edificio en deficiente estado de conservación, adaptándolo para darle un uso residencial comprometido con medidas de sostenibilidad y ecoeficiencia, tanto en fase de obra como de funcionamiento, hacen valorar que la actuación en cuanto a las características del mismo, no implique efectos ambientales significativos.

3.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Dentro del ámbito de las Directrices y Plan de ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia (DPOTL), la actuación está calificada como suelo de Protección Ambiental, ya que la parcela catastral (000401300XG65G0001LW) del proyecto de rehabilitación se encuentra





dentro del ámbito del PORN del Espacio Natural Protegido “Sierra de la Muela, Cabo Tiñoso y Roldán”, así como en Red Natura 2000, al situarse dentro de los límites de la ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves) “Sierra de la Muela y Cabo Tiñoso” y el LIC (Lugar de Interés Comunitario) del mismo nombre.

El PORN del ENP “Sierra de la Muela, Cabo Tiñoso y Roldán” (EN0000012) se aprobó inicialmente el 15/03/2006 (BORM nº 77, de 03/04/2006), y atendiendo a la zonificación interna la finca en la que se proyecta la actuación se encuentra en “Zona de Paisaje Agrario”.

Asimismo, la parcela de referencia se localiza a unos 1.300 m. aprox. de distancia del Área de Protección de la Fauna Silvestre (Plan de Recuperación del Águila Perdicera) del Área Crítica del Águila Perdicera AC-04 “Cabo Tiñoso”.

Además, toda la zona de actuación se incluye dentro del ámbito de aplicación de las medidas anticolidión y del ámbito de aplicación de las zonas de protección de electrocución, en relación a las normas adicionales para líneas aéreas de alta tensión con objeto de proteger la avifauna y atenuar los impactos ambientales.

La fortaleza se incluye dentro del Catálogo de Edificios y Elementos Protegidos del Plan General Municipal de Ordenación del Ayuntamiento de Cartagena con el número CT-110 y el Grado de Protección 2 (protección estructural), con la denominación de “*Cuartel de la Guardia Civil de El Campillo de Adentro*”. Además, el PORN incluye la edificación a la que se refiere la solicitud como Patrimonio Histórico dentro del apartado de “Otros elementos de interés cultural”:

Cuartelillos del Campillo: Acuartelamiento construido después de la Guerra Civil para el personal de las baterías de Cabo Tiñoso. En la actualidad es propiedad privada.

El edificio de la fortaleza se levanta sobre una suave loma que emerge del centro del valle del Campillo de Adentro, siendo esta ubicación un emplazamiento privilegiado para el control visual del espacio, porque permite una observación directa de 360°. La calidad paisajística de este valle surcado por la Rambla de la Azohía en su curso hacia el mar es muy alta, porque en cualquiera de sus puntos se tiene un fondo montañoso próximo en la totalidad de su visión circular.





Según el Portal del Paisaje del Sistema Territorial de Referencia de la Región de Murcia (visor IDERM), el edificio se encuentra situado en la Unidad Homogénea de Paisaje LI.11 “Sierra del Algarrobo y de la Muela”, con una valoración de calidad global alta y una fragilidad muy alta.

El Documento ambiental justifica la inexistencia de afecciones sobre las especies y hábitats de interés comunitario, exponiendo que las alteraciones que puedan suscitar en el medio son de magnitud muy pequeña, dada la superficie y características de la actividad, concluyendo que todos los impactos previstos son compatibles con el desarrollo del proyecto, tanto en su fase de funcionamiento como en su fase de obras. Este extremo queda ratificado por el informe de 01/02/2021 de la Subdirección General de Patrimonio Natural y Cambio Climático, donde indican que a pesar de su ubicación, para evitar efectos significativos sobre el medio ambiente y que la actuación vaya destinada a la conservación y recuperación del patrimonio cultural del Espacio Natural y a su adaptación paisajística; el proyecto deberá cumplir todas las medidas incluidas en el documento ambiental y otros aspectos que se indican en el Anexo I, poniendo tan sólo en relieve que la instalación de las placas solares en la cubierta del edificio pudieran llegar a comprometer la integridad paisajística de la zona y los valores de la avifauna de la zona. Estos aspectos se resuelven con un condicionado a cumplir por el proyectista que lleven a la mayor





minimización de los efectos en el entorno.

Del mismo modo, en cuanto al impacto sobre el paisaje, el Servicio de Ordenación del Territorio en informe de 25/03/2021 concluye que el impacto sobre el paisaje debe considerarse poco relevante, siempre que se adopten los criterios que figuran en la normativa del PORN y en el propio proyecto básico.

Por tanto, no se prevé que la sensibilidad medioambiental del área donde se ubica el proyecto pueda verse afectada teniendo en cuenta los principios de sostenibilidad. Es más, dado el modelo rehabilitador elegido por el promotor del proyecto, se podría valorar como un impacto paisajístico positivo la rehabilitación de la edificación debido a la alta exposición visual del mismo en el entorno, al tiempo que el hecho de respetar las condiciones de protección y revitalización en el ornato de la edificación, harán que vuelva el esplendor a un edificio icónico en el campillo de Adentro.

3.3. CARACTERÍSTICAS DEL POTENCIAL IMPACTO

La extensión del impacto del proyecto de rehabilitación de la fortaleza de Boacoria, en cuanto al área geográfica y tamaño de la población afectada es prácticamente nulo, ya que la densidad de población es muy baja en la zona interior del valle de Campillo de Adentro, pudiéndose localizar pequeñas agrupaciones en estado de abandono, población diseminada en unifamiliares de antigua y reciente construcción. Así mismo, la magnitud y complejidad del impacto es muy baja, ya que, por un lado, el plazo de ejecución estimado por el proyectista es de 10 meses, y por otro, la envergadura del mismo es absolutamente local.

Puesto que la actuación consigue una puesta en valor de los elementos fundamentales del mismo inmueble, preserva y valora su estructura, tanto desde el punto de vista compositivo como formal, la naturaleza del impacto de la actuación sobre el propio inmueble se advierte como positiva. Además el proyecto conserva, con la mínima adaptación, la estructura original del inmueble, no sólo desde el punto de vista material sino también desde **consideraciones inmateriales**, al mantener el uso como viviendas en comunidad, propio de la originaria casa cuartel, contribuyendo al mantenimiento de una adecuada lectura de la funcionalidad original del inmueble.

La extensión de los posibles impactos identificados sobre el medio es muy limitada y localizada, ya que del ámbito real de la iniciativa se limita prácticamente a la superficie que ocupa la edificación más el aparcamiento exterior en una zona sin hábitats de interés comunitario, ya que tal y como se ha descrito anteriormente, solo se llevarán a cabo actividades de rehabilitación de la edificación para su uso habitacional, con lo que tanto la magnitud como la complejidad de los impactos producidos globalmente son mínimos y no significativos.





ANEXO I

MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE Y PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PROYECTO.

El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el documento ambiental, en tanto no contradigan lo establecido en el presente informe.

A continuación, se indican aquellas medidas del documento ambiental que deben ser modificadas, así como aquellas medidas adicionales establecidas como respuesta a las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento, así como las que se desprenden del análisis técnico realizado. Todas ellas son de obligado cumplimiento para el promotor, y serán objeto de seguimiento por el órgano sustantivo, cuyo incumplimiento podría constituir infracción administrativa en materia de evaluación de impacto ambiental, de conformidad con lo establecido en los artículos 52.1 y 55.3.c) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:

A) GENERALES.

1. El titular del proyecto designará un operador ambiental, responsable del seguimiento y adecuada llevanza de las obras al objeto de evitar o corregir daños ambientales, así como de elaborar la información o documentación que periódicamente deba aportarse o presentarse ante el órgano competente, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 134.1 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.
2. Con carácter general, el proyecto está sujeto a los requisitos establecidos en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados; Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997; en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y en el Real Decreto 782/1998 que lo desarrolla; con la Ley 4/2009, de 14 de Mayo, de Protección Ambiental Integrada; en el REGLAMENTO (UE) N° 1357/2014 DE LA COMISIÓN y en la DECISIÓN DE LA COMISIÓN 2014/955/UE, ambas de 18 de diciembre de 2014; así como con la demás normativa vigente que le sea de aplicación y con las obligaciones emanadas de los actos administrativos tanto precedentes como posteriores, otorgados para su funcionamiento y normas que se establezcan reglamentariamente en la materia que le sean de aplicación.
3. Afecciones medioambientales sobrevenidas. Cualquier incidente o accidente que se produzca durante la ejecución y posterior desarrollo del proyecto con posible incidencia medioambiental, deberá comunicarse inmediatamente al órgano ambiental.





4. Durante la construcción, instalación, explotación, cese y desmantelamiento, se estará a lo establecido en la normativa sectorial vigente sobre atmósfera, ruido, residuos, suelos contaminados y vertidos que le resulte de aplicación.

B) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

5. De acuerdo con la propuesta del proyecto, la parcela exterior del edificio no podrá ser utilizada para acopio, almacenamiento ni movilización de materiales, siendo destinado para este uso y los asociados a la fase de obras, el patio interior del edificio, del que se cuidará de no levantar nubes de polvo que puedan salir al exterior.
6. No se producirán acopios de materiales ni se establecerán zonas de aparcamiento en las áreas protegidas.
7. El tránsito de acceso al edificio desde el camino asfaltado vecino se regará lo suficiente para disminuir así la liberación de partículas en suspensión a la atmósfera.
8. Se deberán contemplar medidas con el fin de evitar la emisión de ruido y polvo, tanto en la fase de construcción como de aprovechamiento. Con el fin de evitar la emisión de partículas se mojarán los accesos de tierra colindantes, se cubrirán los remolques o cubetas que transporten materiales térreos, se reducirá la velocidad de la maquinaria en zonas de tierra, se realizará una conducción suave (sin aceleraciones ni retenciones), parar las máquinas en periodos de espera o planificar los recorridos para optimizar el rendimiento evitando el funcionamiento
9. En su caso, se humedecerá el producto para la carga y descarga de productos dispersables y humectables, mediante técnicas de aspersión de agua/cortinas de agua, aspersión de agua a presión o aspersión de agua con o sin aditivos.
10. La carga y descarga de material pulverulento debe realizarse a menos de 1 metros de altura desde el punto de descarga.
11. Se evitará cualquier emisión de gases que perjudiquen la atmósfera. Se procurará, en todas las fases del proyecto, el uso de combustibles por parte de la maquinaria de obra o los vehículos asociados a la actividad, con bajo contenido en azufre o plomo.
12. Se prohíben incineraciones de material de cualquier tipo.
13. Se recomienda que en la fase de explotación los vehículos que se utilicen para el mantenimiento sean eléctricos.

C) PROTECCIÓN FRENTE RUIDOS, VIBRACIONES Y CONTAMINACIÓN.

14. Se deberá atender las previsiones contenidas en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en sus normas de desarrollo, Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la citada Ley de 17 de noviembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y Real Decreto 1397/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.





15. Se deberá atender las prescripciones del Decreto 48/1998, de 30 de julio, de Protección de Medio Ambiente frente al ruido en la Región de Murcia.
16. La maquinaria utilizada al aire libre deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias.
17. Durante la fase de obras, se estima que la fuente de emisiones de ruido será el causado por el movimiento de la maquinaria que esté trabajando en la obra. El ruido emitido por la maquinaria trabajando se estima a través de los niveles de emisión para vehículos pesados (> 3,5 tm) a 7,5 m de distancia es de 80 dB(A) (OCDE, 1980), y se convierte en niveles de 70 –75 dB(A) para distancias de unos 25 m. Debe ser un ruido de carácter temporal y producido en periodo diurno.
18. Se limitará la velocidad de los vehículos que accedan a las instalaciones, lo que también reducirá la contaminación acústica. La circulación de los camiones se hará a velocidades inferiores a 20 km. Mientras circulen por pistas o caminos de tierra; instalándose para ello las correspondientes señales verticales.
19. Para reducir las molestias a las aves en el periodo de reproducción, se evitarán las actuaciones que supongan generación de ruidos, debiendo realizarse fuera del periodo de nidificación de las aves del Área Protegida que se ubica próxima, y en cualquier caso, fuera del periodo comprendido entre diciembre y el 15 de junio. Esta consideración deberá tenerse en cuenta en la planificación de los trabajos del plan de obra.
20. Asimismo, durante la fase de aprovechamiento de las edificaciones se evitará la generación de ruidos que puedan crear molestias a las aves, tales como la emisión de música estridente, realización de grandes eventos, etc.
21. En cualquier caso, se prohíbe el uso de cualquier tipo de señal luminosa o sonora que pueda resultar una fuente de molestia para la fauna, excepto en caso de emergencia, por motivos de seguridad.
22. Las características de la iluminación será la marcada por la normativa del sector, tal que se minimicen las molestias a la fauna y la contaminación de la bóveda celeste.
23. El uso de iluminación exterior se ceñirá sólo a la puerta de acceso al recinto (como indica el documento ambiental) y la instalación estará conforme a lo establecido en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, debiendo limitarse a aquellas actuaciones en las que sea estrictamente necesario.
24. Se adoptarán medidas que permitan prevenir la contaminación lumínica y sus efectos a la fauna existente, se restringirá al grado mínimo necesario para la seguridad de las





personas e instalaciones, tanto en potencia como en número de puntos de luz, teniendo siempre en cuenta la utilización de:

- a. Luminarias orientadas en paralelo al horizonte, de modo que proyecten toda la luz generada hacia el suelo, con bombillas bien apantalladas y de bajo consumo.
- b. Luminarias que tengan el vidrio refractor de cerramiento plano y transparente, para evitar afectar los hábitos de las especies nocturnas y en ningún caso luminarias tipo globo.

25. Durante las obras, los equipos de generación de energía necesarios para los trabajos declarados ante Delegación de Industria, por un instalador eléctrico autorizado de la clase correspondiente. Los cálculos de cargas y el dimensionamiento de los mismos serán recogidos en el proyecto eléctrico de las instalaciones provisionales que se declarará en Industria.

26. El nivel de olores en el exterior de la instalación será el mínimo que resulte técnicamente posible alcanzar mediante el diseño de las instalaciones y el manejo de la actividad.

D) PATRIMONIO NATURAL. ESPACIOS PROTEGIDOS, HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO, FAUNA, FLORA, VEGETACIÓN, SUPERFICIE FORESTAL Y VÍAS PECUARIAS.

27. En la fase de ejecución y antes de realizar ninguna actuación, se realizará un estudio exhaustivo de la fauna zona a fin de evitar molestias y atropellamientos a la fauna protegida. En caso de encontrarse alguna se comunicará inmediatamente a los Agentes Medioambientales de la zona o, si estuviera herida, al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre El valle (teléfono 112).

28. Se planteará un seguimiento ambiental (durante la realización de las obras y durante al menos un año una vez finalizadas las obras), con el fin de detectar afección o cambios en los hábitos de la avifauna del entorno por efecto del desarrollo de las obras y fase de aprovechamiento de la edificación. El seguimiento ambiental deberá ser realizado por un Técnico competente.

29. Deberán plantearse actuaciones que favorezcan la conservación de los Hábitats de Interés Comunitario prioritarios existente en la parcela (5220* y 6220*) fundamentalmente la maquia de matorral xerofítico, sobre todo a través de su restauración en las áreas degradadas de la parcela actualmente ocupadas por erial nitrificado y pastizal degradado. Para ello, se realizará una plantación de las especies típicas del hábitat, en una densidad baja de 6x6 m., con especial atención a aquéllas incluidas en el Catálogo de Flora de la Región de Murcia, establecido por el Decreto n.º 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales.





30. Las actuaciones de jardinería que se realicen en toda la parcela, incluido el patio de la edificación, tanto en fase proyecto como durante la actividad residencial, no podrá utilizar especies exóticas invasoras y utilizará preferentemente especies autóctonas. Igualmente, se deberá identificar las especies exóticas invasoras presentes en la parcela, al menos *Nicotiana glauca*, debiendo incluirse en el proyecto su eliminación y erradicación a través de la posterior retirada de sus rebrotes.
31. Todas las redes de transporte eléctrico que precise el suministro a la edificación deberán contemplarse mediante tendidos subterráneos en los tramos y condiciones en que sea preciso por criterios de protección ambiental y paisajística, y siguiendo el trazado de zonas alteradas. Los proyectos de líneas eléctricas cumplirán los criterios de:
- Garantizar la seguridad de las personas y la defensa forestal;
 - Discurrir por aquellos trazados que impliquen menor impacto paisajístico;
 - Disponer, en su caso, de elementos que reduzcan el riesgo de impacto y electrocución de las aves.
32. Previo a la licencia municipal, se deberá incluir una valoración de los posibles impactos derivados de la **instalación solar**, así como las medidas preventivas y/o correctoras necesarias para su reducción o mitigación. En este sentido, se atenderá especialmente a los valores paisajísticos y de avifauna de la zona. Se deberá plantear un estudio integral de adaptación paisajística (cuenca visual, intervisibilidad, puntos de observador...) que valore la integración de la instalación solar en el paisaje de la zona y la efectividad de las medidas aplicadas para favorecer esta integración.

En este sentido, la producción de energía fotovoltaica se contemplará con módulos con colores verde-pardos del paisaje y/o mates más oscuros o por la utilización de tejas solares fotovoltaicas, cuando procediera. En cualquier caso, deben evitarse las mezclas de tipologías en la misma instalación fotovoltaica.

La altura total de los módulos solares será la mínima posible, de manera que se evite que sobresalgan por encima de la cubierta. Cuando fuera necesario, se plantearán actuaciones de integración de las placas, con la instalación de pantallas visuales preferentemente naturalizadas u otras soluciones alternativas.

Todas las estructuras sostenedoras y complementarias a las placas solares, incluidas las partes traseras de las placas, deberán integrarse en el paisaje utilizando recubrimiento con pinturas de color pardo-verdoso u otras soluciones alternativas.

Todas las casetas, cajas y otros elementos auxiliares a la instalación solar deberán integrarse en el paisaje y la integridad de la edificación. En este sentido, el acabado final del exterior de las casetas y otros elementos será similar al del resto de la edificación, sin desvirtuar en ningún momento el carácter histórico del edificio.

33. Se deberá realizar un plan de desmantelamiento de la instalación solar y de gestión de los residuos de la instalación.





E) RESIDUOS.

Fase de ejecución o construcción

34. En la fase de obras la rehabilitación estará sujeta 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 y de acuerdo con su artículo 5, dispondrá de un plan que refleje las medidas adoptadas para dar cumplimiento a las obligaciones que incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, formando éste parte de los documentos contractuales de la misma.
35. Durante la fase de construcción, se habilitará un lugar o lugares debidamente aislados e impermeabilizados para los residuos y el acopio de maquinaria, combustibles, etc.
36. Los residuos generados, así como los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra, previa identificación, clasificación, o caracterización, serán segregados en origen, no se mezclarán entre sí y serán depositados en envases seguros y etiquetados. Su gestión se llevará a cabo de acuerdo con la normativa en vigor, entregando los residuos producidos a gestores autorizados.
37. Los residuos sólidos y líquidos que se generen durante la construcción, explotación y el mantenimiento, no podrán verterse sobre el terreno ni en cauces, debiendo ser destinados a su adecuada gestión conforme a su naturaleza y características.
38. Una vez finalizadas las obras, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras (cimentaciones).
39. Se excluirán como zona de acopio de cualquier tipo de materiales o equipos los cauces o las zonas más próximas a los mismos así como también aquellas que puedan drenar hacia ellos.
40. Se habilitará y delimitará un área de trabajo donde realizar las labores de mantenimiento de equipos y maquinaria, si bien en la medida de lo posible no se realizará en la zona, debiendo acudir a talleres autorizados. Los posibles vertidos ocasionales sobre el terreno serán tratados por gestor autorizado como residuo contaminado (tierras contaminadas con hidrocarburos).

Fase de explotación

41. Los residuos generados en fase de explotación serán gestionados se gestionarán a través de gestor autorizado o mediante los Servicios Municipales de Recogida existentes en la zona.
42. Se estará a lo dispuesto en la normativa específica del flujo o flujos de residuos que gestione y/o genere la instalación.
43. Las aguas pluviales no interferirán, ni por accidente, en los lugares donde se almacenen o dispongan residuos de ninguna naturaleza susceptibles de provocar lixiviados contaminantes a los cauces e infiltración a las aguas subterráneas.





44. Se deberá definir un Plan de gestión de residuos que incluirá la previsión de residuos durante la fase de aprovechamiento. En este sentido, se contemplarán medidas con el fin de evitar la aparición de animales oportunistas que puedan afectar negativamente las poblaciones de avifauna, instalado papeleras de cierre automático que no puedan quedar abiertas, aumentando la frecuencia de limpieza del entorno, etc.
45. Se deberá contemplar la necesidad de la recogida de todo tipo de residuos, sobre todo en lo referente a los excrementos de mascotas.

F) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA GEA E HIDROLOGÍA.

46. Las obras deberán respetar el área no construida y mantener la topografía existente en la parcela.
47. Tanto en la fase de construcción como en la de funcionamiento, no deberán alterarse la hidrología superficial y el drenaje natural de la zona, y en ningún caso, a la rambla adyacente a la parcela. Se impermeabilizarán las superficies en las que existe riesgo de vertido
48. Puesto que la edificación a rehabilitar se sitúa en la zona de protección de cauce público, en concreto en zona de policía de la rambla de La Azohía, el proyecto requiere de la correspondiente autorización previa de la CHS en atención a su ubicación.
49. El proyecto deberá definir con detalle el sistema elegido para la depuración de las aguas residuales y estudiar, en su caso, las medidas de contención y protección de vertidos ante vertidos accidentales de aguas residuales al medio físico.
50. Durante la fase de obras se requerirá de instalaciones higiénicas para atender los requerimientos sanitarios de los trabajadores, para ello se implementarán aseos químicos. La cantidad y disposición de los baños se desarrollará cumpliendo los requisitos señalados por la normativa de seguridad y salud (Real Decreto 1627/1997 y Real Decreto 486/1997). La instalación de los baños y recogida de las aguas de dichos baños y del resto de instalaciones estarán a cargo de un gestor autorizado de residuos de este tipo.
51. Las aguas pluviales no interferirán, ni por accidente, en la maquinaria e instalaciones, susceptibles de provocar lixiviados contaminantes y/o infiltración a las aguas subterráneas.
52. No se dispondrá ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas.
53. Todos los elementos de recogida y tratamiento de pluviales, aguas negras y grises de la edificación, se realizarán en cubículos totalmente impermeables que eviten la filtración hacia las aguas subterráneas. Se evitará la emisión de cualquier tipo de vertido a rambla, y cuando se produjera bajo autorización del Organismo de Cuenca, deberá cumplir criterios de calidad que no generen ningún tipo de impacto negativo sobre las comunidades ambientales de la zona.





54. Tanto los acopios de materiales, como las zonas de aparcamiento de la maquinaria estarán provistas de las medidas necesarias para evitar la afección de los suelos.
55. No deberán producirse ningún tipo de lixiviados, debiendo garantizarse la impermeabilidad de las zonas donde se acumulen materiales o aguas de tratamiento.

G) MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO.

56. Se deberá determinar la huella de carbono generada por las emisiones de alcance 1, por la obra (especialmente consumo de combustible por la maquinaria y transporte) y estimar el balance de carbono orgánico resultante en las áreas objeto de intervención).
57. Se deberán reducir las emisiones derivadas de la maquinaria y movimientos de tierras en el porcentaje que la Unión Europea obliga al Reino de España y si no es posible su reducción en un 26% se hace obligatoria la compensación.
58. Se deberá concretar cómo se han tenido en cuenta el conocimiento más reciente sobre el riesgo que representa el cambio climático en relación con el incremento de las crecidas relámpago y la magnitud de estas, para poder justificar que el proyecto se ha calculado “a prueba de clima”.

H) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y DE OTROS BIENES MATERIALES.

59. Se deberá incluir la futura supervisión arqueológica de todos los movimientos de tierra.
60. Si durante las obras apareciesen elementos arquitectónicos, arqueológicos o paleontológicos en los que se presuma algún valor, se dará inmediata cuenta a la Dirección General de Bienes Culturales, para que ésta pueda ordenar lo pertinente relativo a su conservación o traslado, cuidando entretanto, que los mismos no sufran deterioro y permitiendo el acceso a las obras a técnico debidamente autorizado. En cualquier caso, los objetos arqueológicos que se pudieran hallar quedarán sometidos al régimen que señalan los arts. 54.3 y 58 de la Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
61. La rehabilitación arquitectónica asegurará su adaptación a planta, altura, diseño, textura y color correspondientes con la edificación original histórica. En ningún caso se utilizarán colores y terminados que no se correspondan con la edificación original histórica y su adaptación paisajística.
62. La intervención arquitectónica deberá adaptarse de manera prioritaria a las actuaciones de conservación y recuperación del patrimonio cultural, respetando los volúmenes y aspecto material original del edificio histórico, sin alterar su forma existente.





63. Es precisa la recuperación de la azulejería y rotulación original de la fachada en la medida de lo posible, aspectos que deberán ser subsanados en el mismo sentido de la recuperación de elementos originales que muestra todo el proyecto.
64. No se modificarán los huecos de ventanas y puertas, ni en dimensiones ni en número, reproduciendo o reparando las contraventanas y la cerrajería (como indica el documento ambiental).
65. Cuando se plantee la instalación/recuperación de grandes ventanales, se plantearán las medidas correctoras necesarias para evitar la colisión de aves contra las ventanas de la edificación, incluyendo la utilización en las ventanas de vidrio corrugado, impreso, serigrafiado, esmaltado, coloreado, mateado al ácido, o cualquier otro con el mínimo reflejo posible ($\leq 15\%$; 3, 4, 5, 8), cristal recubierto por ambas caras, vidrio esmerilado, hojas de policarbonato translúcido u otros materiales no transparentes. Los cristales tintados que se suelen comercializar no son adecuados porque producen reflejo del exterior.

Se recomienda asimismo la utilización de ventanas con barrotillos (tipo laticce), claraboyas en lugar de esquinas de cristal, cristaleras inclinadas en lugar de en ángulo recto, persianas venecianas, persianas enrollables, cortinas, paneles japoneses, estores, cortinas de paneles, pintura especial para cristal, celosías, mosquiteras, mallas, redes de nylon, grandes paneles microperforados o todos aquellos elementos que, preferentemente instalados en la parte exterior de la ventana, reduzcan la transparencia de las ventanas.

66. El cerramiento de la parcela limitará el número de puertas de salida peatonales y de vehículos, debiendo comunicar hacia caminos y/o senderos ya existentes.
67. Los tapiales o muretes delimitadores de la parcela serán conforme a proyecto, con una longitud total de 246'90 metros. La dimensión del mismo será de 40 cm de ancho por 40 cm de alto, construyéndose de acuerdo a la técnica tradicional de piedra seca.
68. Se mantendrá la tipología de tejado previa de la edificación. No se modificarán los huecos de ventanas y puertas, ni en dimensiones ni en número, reproduciendo o reparando las contraventanas y la cerrajería (como indica el documento ambiental).
69. La actividad está sujeta al procedimiento de licencia de obras por parte del ayuntamiento de Cartagena.
70. A la finalización de las obras de rehabilitación de la edificación, se realizará un informe final de conformidad de los trabajos con las condiciones ambientales establecidas en el presente informe realizado por técnico competente.
71. Respecto a la difusión de los valores ambientales y culturales de los espacios protegidos presentes en el entorno, al tratarse de una actuación de relevancia en la zona, se deberá contemplar la instalación/publicación de elementos divulgativos acerca de la edificación histórica y/o los valores ambientales de la zona.





I) MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN FRENTE A ACCIDENTES

72. Deberá disponer de sistema contra incendios.
73. Se deberán contemplar las limitaciones y condiciones establecidas en la Orden de 24 de mayo de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se establecen las medidas de prevención de incendios forestales en la Región de Murcia, recomendándose la elaboración de un “Plan de Autoprotección por el riesgo de incendios forestales”, cuyo contenido debería adecuarse a lo establecido en el Plan Infomur.
74. Con anterioridad a la realización de las actuaciones se comunicará al CECOFOR (Centro de Coordinación Forestal de El Valle) en el teléfono 968 177 50 y correo electrónico cecofor@udif.es, para que las actuaciones autorizadas sean supervisadas por un agente de la comarca medioambiental correspondiente. Se seguirán en todo momento las recomendaciones de los agentes medioambientales en relación a la conservación del patrimonio natural de la parcela.
75. Se permitirá el acceso de los servicios técnicos de este Centro Directivo y los Agentes Ambientales con objeto de efectuar una inspección para valorar los posibles impactos ambientales que se pudieran haber producido durante el desarrollo de la obra.

J) PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

76. Se redactará un Programa de Vigilancia Ambiental que incluirá cada una de las medidas recogidas en el Documento Ambiental, y sus anexos y las citadas en el presente anexo, para garantizar la coordinación y coherencia entre todas ellas, puesto que están interrelacionadas, de manera que se facilite la supervisión y el seguimiento de todas ellas. Este programa tendrá entre sus objetivos contribuir a minimizar y corregir los impactos durante la fase de obra y de explotación de la edificación, así como permitir tanto la determinación de la eficacia de las medidas de protección ambiental (medidas correctoras y/o preventivas y Mejores Técnicas Disponibles) establecidas como la verificación de la exactitud y corrección de la Evaluación de Impacto Ambiental simplificada realizada.
77. El promotor realizará un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones y medidas establecidas en este Informe de Impacto Ambiental, que incluirá un listado de comprobación de todas las medidas del programa de vigilancia ambiental.
78. El Programa de Vigilancia Ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo.
79. Así mismo, el Programa de Vigilancia Ambiental debe contemplar la definición de las zonas y los tramos donde se va a aplicar cada una de las medidas propuestas y establecidas, por lo que deberá incluir una cartografía de fácil comprensión.

