

Dirección General de Descarbonización y Transición Energética CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA

35/22

INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE CENTRO DE DATOS, EN LA AVDA. FUENTE NUEVA Nº 3, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, PROMOVIDO POR MICROSOFT 7724 SPAIN S.L.

Por escrito de referencia en el Registro General de esta Consejería Nº 10/381125.9/22, de fecha de entrada en el Área de Evaluación Ambiental de 17 de junio de 2022, el Ayuntamiento de San Sebastian de los Reyes remite documentación relativa al proyecto de centro de datos situado en la Avda. Fuente Nueva nº 3, localizado en el Polígono Industrial Sur, en el término municipal de SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, promovido por MICROSOFT 7724 SPAIN S.L., solicitando la tramitación del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada.

El proyecto tiene por objeto un centro de proceso de datos con una instalación de almacenamiento de combustibles de capacidad superior a 100 m³. Por tanto, se encuentra recogido en el Grupo 6.c "Instalaciones industriales de almacenamiento de productos petrolíferos, petroquímicos y químicos con más de 100 metros cúbicos de capacidad (proyectos no incluidos en el anexo I)", del Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental.

En consecuencia, se debe realizar una evaluación de impacto ambiental simplificada para determinar si se requiere o no someter el proyecto de ampliación al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, basándose en los criterios que recoge el Anexo III de la citada Ley 21/2013, sobre las características de los proyectos, su ubicación y las características de los potenciales impactos que puedan generar.

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.

Dado que el documento ambiental carecía de aspectos importantes para la determinación del procedimiento ambiental de aplicación con fecha 20 de julio de 2022 se procedió a solicitar documentación adicional.

Por escrito de referencia en el Registro General de esta Consejería Nº 10/666068.9/22, de fecha de entrada en el Área de Evaluación Ambiental de 26 de septiembre de 2022, el Ayuntamiento remite un nuevo documento ambiental.

Conforme al artículo 46 de la Ley 21/2013, que establece la necesidad de realizar consultas a las administraciones afectadas y personas interesadas por la realización del proyecto, con fecha de 18 de octubre de 2022, se solicitó informe a la Dirección General de Patrimonio Cultural, Dirección General de Salud Pública, al Ayuntamiento de San Sebastian de los Reyes y a Ecologistas en Acción.

Con fecha 21 de noviembre de 2022 se recibe informe del Ayuntamiento que incluye informes de los Servicios de medio ambiente y protección civil municipales. Con fecha 22 de noviembre de 2022, se recibe informe de la Dirección General de Salud Pública.

Proyecto de centro de datos, previsto en Avda Fuente Nueva, 3, en el término municipal de SAN SEBASTIAN DE LOS REYES.

35/22 1 de 36



Con fecha 27 de enero de 2023 se recibe informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural. En expediente previo relativo a un centro de datos el Área de Calidad Atmosférica remite informe general relativo a centros de datos de fecha 9 de marzo de 2022.

Habiéndose cumplido el plazo de veinte días concedido, no se han recibido el resto de los informes, si bien, según lo establecido en el artículo 46.2 de la Ley 21/2013, se puede proseguir con las actuaciones.

Por escrito de referencia en el Registro General 30/092699.9/22, de fecha de entrada en el Área de Evaluación Ambiental 23 de diciembre de 2022, se recibe escrito en el que el promotor corrige los datos indicados en el documento ambiental de potencia instalada, consumo anual de energía eléctrica y volumen de tierras de excavación.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO SEGÚN EL DOCUMENTO AMBIENTAL.

El objeto del proyecto principal, al cual va a dar servicio la instalación de almacenamiento de productos petrolíferos, es la implantación de un centro de datos, que estará compuesto por una nave de servidores o colo (Ballard o Baluarte), dividida en 4 celdas con una capacidad informática de 9,5 MW.

Este almacenamiento estará asociado a las instalaciones del suministro eléctrico en caso de emergencia, es decir, los generadores de electricidad de emergencia. Los generadores entran en funcionamiento cuando reciben la notificación del fallo de suministro eléctrico de la red general.

El combustible a utilizar de manera preferente por los generadores del Centro de Datos será biocombustible renovable (biodiesel HVO100). No obstante, mientras no se encuentre disponible este combustible, se empleará gasoil de bajo contenido en azufre.

La capacidad de almacenamiento de biodiesel o productos petrolíferos (gasoil), será de un total de 146.000 litros, repartidos en cuatro tanques superficiales de doble pared de 34.500 I de capacidad cada uno para la zona de servidores y un tanque de 8.000 I de iguales características para la zona de oficinas. Además, se contará con un depósito superficial de doble pared de 1000 l de combustible para el suministro a las bombas del sistema contra incendios.

El Proyecto de centro de datos consiste en el desarrollo de un edificio principal y una serie de instalaciones auxiliares e infraestructuras en distintas zonas de la parcela, que se enumeran a continuación:

 Edificio principal. En la zona central de la parcela se construirá un Centro de Datos (también denominado MAD04), con un área de 7.085 m², con los equipos asociados. El edificio se divide en dos grandes zonas: la nave del Colo (Ballard o Baluarte, de uso industrial), el área Administrativa o de oficinas (de uso administrativo) y el área de Logística y Almacenaje. Estas dos últimas se organizan en un extremo ocupando el



ancho de la nave del Colo. Parte de los equipos auxiliares estarán ubicados en el sótano del edificio.

- Redes viarias necesarias dentro de la parcela y los accesos a la misma desde las calles públicas existentes, Avenida de Fuente Nueva al oeste y sur de la parcela, zonas de estacionamiento y zonas ajardinadas.
- Red de suministro de energía eléctrica y de telecomunicaciones.
- Redes de saneamiento y de abastecimiento de agua. Además, se contará con una red de retención de potenciales derrames en la zona de almacenamiento de productos petrolíferos (biocombustible).
- Red de pluviales y tanque de tormentas enterrado de 620 m³.

La parcela tiene una superficie de 24.762 m², presentando el proyecto un área construida y pavimentada (incluyendo zona de gravas) de 7.085 m². Se encuentra asimismo prevista una zona verde de 6.760 m² de superficie.

El edificio BALLARD dispondrá de 4 celdas destinadas a alojar equipos de informática y redes con una capacidad total de potencia de equipos informáticos de 9,5 MW. Existirán 4 generadores de emergencia para las salas de datos, cada uno con una potencia eléctrica de 3,5 MW y potencia térmica de 7,1 MW y un transformador asociado de 3.500 kVA y uno adicional para la zona administrativa con una potencia eléctrica de 0,6 MW y un transformador de 630 kVA.

Cada generador dispondrá de una instalación de almacenamiento de combustible con un tanque de doble pared.

Para asegurar el correcto funcionamiento de los generadores en situaciones de emergencia, se someterán a un régimen de pruebas de funcionamiento, en el que se pondrán en marcha un tiempo variable de 15 a 120 minutos (60 horas anuales).

El suministro eléctrico se prevé desde dos subestaciones eléctricas situadas fuera del emplazamiento, con acometidas subterráneas independientes en alta tensión a 20 KV 50 Hz. El edificio tendrá una demanda de potencia de 13 MW, encontrándose previstos cinco (5) transformadores de 20/0,415 KV distribuidos por el complejo, que quedarán alimentados en anillo.

Sistema de enfriamiento y refrigeración.

Las salas de datos se proveerán de un sistema de unidades de ventilación con enfriamiento evaporativo que utiliza agua como elemento refrigerante. El agua se almacenará en dos tanques de hormigón en el sótano y estará sujeta a tratamiento, con el fin de ajustar sus características a las requeridas por el sistema de enfriamiento (incluyendo descalcificación, para eliminar iones de calcio y magnesio, y ajuste de pH hasta 7,5 aproximadamente). Los tanques de agua tendrán un volumen de 270 m³, conectados con 32 unidades de enfriamiento evaporativo DEC (Direct Evaporative Cooling) distribuidas a lo largo de los dos laterales del edificio, junto a las cuatro celdas.



Sistema de protección contra incendios.

Se dispondrá de sistemas de detección automática de humos de tipo óptico abarcando el área administrativa al completo y el sótano, así como las salas de control de la nave del colo. El resto de la nave será protegida mediante un sistema de detección por aspiración, al igual que las salas eléctricas del área administrativa y las del sótano. Además de la detección automática, tanto el área administrativa como la nave de colos que contiene los servidores y el sótano poseen pulsadores de alarma distribuidos convenientemente como sistema de detección manual.

La red general del sistema de extinción de incendios consistirá en sistemas de rociadores que se abastecerán mediante una tubería contraincendios subterránea común en anillo exterior. El sistema de tuberías del edificio se conecta a 2 tanques de almacenamiento de aqua ubicados en el sótano, de 470 m³ de capacidad efectiva cada uno (444 m³ almacenado) y sistema de bombeo impulsado por dos bombas alimentadas de combustible diésel (una de ellas de reserva), ubicados también en el sótano. Para el llenado de los diferentes tanques de agua ubicados en el sótano se contará con una acometida de la red pública.

Para retener el agua emitida por los rociadores en caso de incendio en las salas de baterías, se instalará un tanque de retención de 66 m³, fabricado en acero de doble pared. El aqua se recogerá en una red de saneamiento independiente, que transporta el agua hasta el tanque de retención, que cuenta con una cámara sellada entre las paredes del tanque que permite la detección de fugas. El tanque se situará debajo de la zona de aparcamiento, junto al tanque de retención de aguas pluviales (tanque de tormentas).

Se dispondrá asimismo de extintores, 6 hidrantes en el exterior, sistema de boca de incendios y extinción automática.

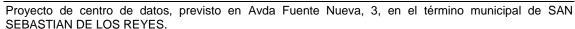
Redes de vertido de aguas residuales y sistemas de control de vertidos accidentales.

Se dispondrá de un sistema separativo para la evacuación de las aguas pluviales y residuales completo en toda la parcela industrial. La descarga a la red de Canal de Isabel II se realizará por gravedad previo paso por varios separadores de grasas e hidrocarburos además de un sistema de laminado de avenidas en el caso de la red de recogida de aguas pluviales.

En las zonas comunes de urbanización se realizará una red de recogida de aguas pluviales y drenaje que se conectará a la red municipal.

Se plantean 3 redes independientes para la recogida de aguas pluviales:

- Red de pluviales que recoge aguas de escorrentía superficial en viales sin riesgo de contaminación, tejados de edificios y zonas de instalaciones:
- Red de pluviales que recoge aguas de escorrentía superficial en zonas de aparcamiento en los que se podría producir el derrame accidental de hidrocarburos.



4 de 36



• Red de pluviales que recoge aguas de escorrentía superficial en las zonas de estacionamiento de camiones cisterna para la captura de vertidos o derrames eventuales de productos petrolíferos en el proceso de llenado de los generadores.

En las zonas de aparcamiento (este y oeste del emplazamiento) se propone un sistema de separación para tratar potenciales escorrentías contaminadas con aceites vertidos en esta área. Los separadores propuestos, uno en cada zona, son de hormigón armado y van equipados con un filtro de coalescencia, un bypass y un sistema de control integrado del propio bypass.

En el área de los generadores de emergencia, donde se almacenarán los productos petrolíferos y donde circularán los camiones cisterna para realizar el llenado de los tanques se implementará un sistema de canaletas y sumideros sifónicos para la captación de un posible vertido accidental de fuel (biodiesel HVO100 o gasoil) y de agua superficial contaminada por dicho vertido. Este sistema de sumideros y canaletas sifónicos que permite la salida de gases al exterior se conecta a través de una red de colectores con arquetas sifónicas cada 100m conduciendo los posibles vertidos contaminantes hasta un sistema de retención de fuel, compuesto por dos tanques o separadores de retención subterráneos (Forecourt). Uno de los separadores se ubica en el lado oeste del edificio y otro en el lado este, ambos junto a las zonas de los generadores de emergencia.

Consumo de recursos y producción de aguas residuales.

El centro de datos es una instalación de operación continua durante 24 horas al día todos los días del año con una potencia instalada de 13 MW y un consumo eléctrico máximo estimado anual de aproximadamente 68.330 MWh

Se encuentra previsto un consumo anual de agua de 9.199,2 m³, destinado en su mayor parte al uso en la refrigeración de los equipos. Se estima un volumen de vertido anual de purgas del sistema de refrigeración de 2.490 m³ anuales y 394 m³ anuales de aguas sanitarias.

En cuanto al consumo de gasoil en condiciones de suministro de emergencia la cantidad total almacenada es de 147.000 l y servirían para un funcionamiento durante 48 horas de los equipos de emergencia.

Emisiones atmosféricas.

Según el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, dado que se debe sumar la potencia de todos los equipos, se trata de una Actividad Potencialmente Contaminadora de Atmósfera (APCA) Grupo A: 02 01 05 01 "Motores de combustión interna de Potencia Técnica

5 de 36



Nominal > 20 MWt" - (focos Tipo A), por lo que se indica que se está tramitando esta Autorización APCA.

Los contaminantes emitidos en la combustión durante el funcionamiento de los generadores de emergencia serán principalmente: óxidos de nitrógeno (NOx), monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), partículas (PM), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂).

Dado que no se dispone de datos para la estimación de emisiones en caso de uso de biodiesel, considerando el uso de gasoil, se indican que existirán las siguientes emisiones:

Para los 4 generadores del edificio Ballard se estiman las siguientes emisiones:

Parámetro	Concentracion nominal (mg/Nm³)
Óxidos de nitrógeno, NOx	2.334
Monóxido de carbono (CO)	56
Hidrocarburos sin metano	37
(NMHC)	
Partículas (PM)	76

Las tasas anuales de emisión del conjunto de 5 generadores estimadas en el mantenimiento de los grupos electrógenos suponiendo un funcionamiento de 60 horas anuales son las siguientes:

Tasa de emisión (t/año) Gases	NOX	СО	NMHC	PM	CO ₂
	8,09	0,20	0,14	0,03	438,08

Se indica que en caso de uso de biodiesel las emisiones serán menores.

Emisiones de ruidos.

Se ha incluido como anexo del documento ambiental un estudio de emisiones de ruido por las diferentes instalaciones del centro, indicándose las siguientes conclusiones:

En todos los puntos en los que se efectúa la simulación se cumplen los límites de niveles de inmisión de ruidos, excepto en un punto, en el que se obtiene un valor de 52 dBA.

Así, para cumplir con la normativa de ruido en todos los escenarios posibles es necesario:



- Limitar las emisiones de potencia sonora del encapsulado y chimenea de escape de los generadores de emergencia que abastecen al edificio Ballard a 92 dBA. Los espectros de potencia sonora no deberán tener ninguna componente tonal.
- Limitar las emisiones de potencia sonora del encapsulado del generador de emergencia que abastece al edificio Admin a 78 dBA y a 80 dBA la de la chimenea de escape. Los espectros de potencia sonora no deberán tener ninguna componente tonal.

Estas medidas estarán incorporadas al diseño de la instalación.

Generación de residuos.

Durante las obras se señala que se producirán un total de 600,02 t de residuos de construcción y demolición. Por otra parte, se estima que será necesario excavar un volumen de material de 10.668 m³, que será gestionado externamente dado que sus características no permiten su reutilización en las zonas de relleno.

En cuanto al funcionamiento se estima la producción anual de 1,5 t de mezcla de residuos asimilables a municipales, 1,5 t de papel y cartón, 0,8 t de plástico, 0,2 t de vidrio, 0,2 t de madera. Respecto a residuos peligrosos se señala la producción de 2.691 l de aceites usados cada 3 años, 4.589,5 l de refrigerante cada 6 años, 72 baterías usadas cada 10 años, 10 filtros cada 3 años, 0,1 t/año de grasas usadas y 0,1 t/año de baterías usadas. Asimismo se producirán residuos eléctricos y electrónicos en función de las necesidades de renovación de equipos.

ALTERNATIVAS CONSIDERADAS EN EL DOCUMENTO AMBIENTAL.

Se describen en primer lugar las desventajas económicas de la Alternativa 0, que sería la no construcción del centro de datos. También se indica que la ejecución de un centro de datos virtual bajo demanda en lugar de físico supone una solución energéticamente más eficiente. Por otra parte la implantación de mejoras tecnológicas y la instalación de equipos de nueva generación pretende minimizar el consumo energético, siendo una ventaja de carácter tanto ambiental como económico.

Como alternativas de ubicación se indica que se han estudiado 57 parcelas en la Comunidad de Madrid, situadas en áreas industriales o no desarrolladas. De esas 57 parcelas se resumen las características de 5, de las cuales 4 se encontrarían en el mismo término municipal de San Sebastián de los Reyes y 1 en Alcobendas, indicando las superficies de parcelas, alguna de las cuales serían inferiores a la mínima requerida.

Se indica que para elegir la parcela se llevó a cabo una comparación ambiental. Así, las parcelas técnicamente viables se compararon según criterios de sensibilidad del medio (evitando potenciales receptores sensibles) y evaluando el movimiento de tierras necesario, así como los servicios disponibles a pie de parcela (conexión a la red, abastecimiento del agua, accesibilidad, necesidades de acondicionamiento) y actividades existentes en los alrededores que pudieran influir en la calidad del aire (generación de polvo o corrosividad). Se indica que en la mayoría de los casos, las



necesidades de obra adicional para acondicionar la parcela a los requerimientos de diseño (suministro eléctrico y de agua, accesos adicionales) eran mayores y por tanto implicarían un mayor impacto ambiental.

1. Alternativas de diseño.

En la parcela seleccionada, que cuenta con un desnivel de 12 m hacia el sureste, fueron consideradas hasta tres alternativas:

- a. Priorizar el diseño en una sola planta, alternativa que requiere mayor relleno de materiales y que resulta en menos espacio para las plazas de aparcamiento, que serían ubicadas en el sur de la parcela, quedando el este reservado para las instalaciones de tratamiento de aqua y contra incendios.
- b. Ubicar el edificio Ballard a 7m por debajo del módulo de administración, que no soluciona las dificultades de la alternativa anterior en cuanto a necesidades de relleno ni espacio disponible y que además supondría nuevos requerimientos en cuanto a ascensores para pasar de un nivel a otro.
- c. Ubicar las instalaciones de tratamiento de agua y contra incendios en un sótano bajo el edificio Ballard, que, aunque incrementa la complejidad del diseño, supone una ventaja en cuanto a la configuración de los elementos, ganando espacio exterior para el acondicionamiento, los accesos y las plazas de aparcamiento, así como en cuanto a la necesidad de material de relleno.

Tras el análisis coste-beneficio (incluyendo los ambientales), la alternativa seleccionada ha sido la tercera (sótano bajo el Ballard), por la minimización de necesidades de relleno y resultado en el espacio disponible en el exterior para cumplir con normativas

2. Alternativas para el suministro eléctrico.

El suministro eléctrico es imprescindible para el funcionamiento del Centro de Datos. En este sentido, un buen diseño eléctrico permite al Centro de Datos ser más eficiente y estable.

Las principales alternativas de suministro de energía incluyen el suministro mediante la red eléctrica disponible o mediante la instalación en el propio emplazamiento de generadores de energía alimentados con gas natural. Dadas las necesidades de espacio necesarias para instalar los generadores de electricidad alimentados con gas, así como las emisiones atmosféricas asociadas emitidas en continuo y el consumo significativo de recurso de gas, la alternativa de generadores de gas se ha descartado.

En relación con la red eléctrica existente, se da preferencia al suministro de energía en alta tensión en lugar de en media o baja tensión. El empleo de componentes como los sistemas de alimentación ininterrumpida permiten proporcionar energía eléctrica a otros equipos durante un corte del suministro eléctrico además de filtrar la energía eléctrica que reciben, eliminando picos de tensión, interferencias o microcortes.

El suministro eléctrico estará asegurado a través de las instalaciones de red pública. Adicionalmente a este suministro, se implementará una instalación fotovoltaica de 70 kW (FV).



3. Alternativas de sistemas de climatización y del refrigerante a emplear

La elección del sistema de refrigeración y climatización en las instalaciones del Centro de Datos se adaptará a las necesidades que presentan cada una de las zonas de los edificios. En este sentido, el uso del agua como refrigerante o refrigerantes sin cloro evita que se utilicen otro tipo de refrigerantes perjudiciales para el medio ambiente que agotan la capa de ozono.

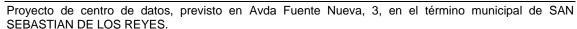
4. Alternativas para en el combustible y baterías del sistema de generación de energía de reserva.

Los generadores eléctricos de reserva permiten que el Centro de Datos siga en funcionamiento mientras se reestablece el suministro eléctrico en el área de Proyecto.

El sistema de generación de energía de reserva a emplear consta de dos componentes fundamentales. Por un lado, una serie de generadores de electricidad de emergencia que incluyen un motor de combustión y un depósito de almacenamiento de combustible interno. La elección de la alternativa de utilización de dichos generadores con motores de combustión diésel (gasóleo) se debe principalmente a su eficiencia y seguridad en cuanto a la garantía del suministro eléctrico. Además, el sistema de generación de energía cuenta con un conjunto de baterías que proporcionarían energía eléctrica en situación de emergencia hasta que los generadores estuvieran a pleno funcionamiento. Se pretende además que, como opción prioritaria, el combustible a utilizar sea biodiesel 100% renovable (HVO100), que minimiza los riesgos de efectos al subsuelo y toxicidad por posibles derrames y las emisiones a la atmósfera incluyendo el ciclo de vida del producto. Sólo en circunstancias en las que no se garantice el suministro de este biocombustible, se empleará gasoil, puesto que los generadores pueden funcionar indistintamente con uno u otro.

Se han considerado otras alternativas para el funcionamiento de estos generadores de emergencia, utilizando otros combustibles en lugar del gasóleo, como por ejemplo el Gas Licuado del Petróleo (GLP), que, aunque genera un 10% menos de emisiones que el gasóleo, presenta complejas condiciones para el almacenamiento de las cantidades necesarias, teniendo en cuenta el consumo real limitado de los generadores de emergencia. Algunas de las limitaciones que presenta el GLP son su alta inflamabilidad (que puede provocar atmósferas explosivas si entra en contacto con el aire) y su tendencia a almacenar electricidad estática cuando circula por las conducciones (lo que puede originar alguna explosión por su alta inflamabilidad). Además, su suministro implicaría la dependencia de terceros y, por lo tanto, supondría un riesgo en el aprovisionamiento.

En cuanto a las baterías, se ha descartado el uso de baterías VRLA (batería de ácidoplomo reguladas por válvula) frente al uso de baterías de alimentación de ion-litio que ambientalmente presentan mayores ventajas. Las baterías de ion-litio tienen una mayor vida útil (de unos 10 años frente a 6 años), mayor fiabilidad y rendimiento con una eficiencia de carga de hasta 5.000 ciclos de vida (frente a 700 ciclos) y sin necesidad de





mantenimiento. Este tipo de baterías son más compactas, por lo que se reduce el área ocupada y se evitan estructuras de soporte reforzadas. Además, requieren menos tiempo para cargarse y ofrecen una mejor tasa de autodescarga.

Se indica asimismo que se han estudiado alternativas del sistema de tratamiento del agua de abastecimiento empleada en sistemas de refigeración y del sistema de protección contra incendios.

En cuanto a las mejores técnicas disponibles se señala que aunque no es de aplicación directa se han revisado las de sistemas de refrigeración industrial, eficiencia energética, emisiones generadas por el almacenamiento y grandes instalaciones de combustión.

CARACTERÍSTICAS DE LA UBICACIÓN DEL PROYECTO DESCRITAS EN EL DOCUMENTO AMBIENTAL.

El Proyecto se localiza en el polígono industrial Sur, en San Sebastián de los Reyes (Madrid). Se trata de un entorno mixto de locales comerciales e industriales ligeros; un complejo de lofts de oficinas al norte y actividades comerciales e industriales ligeras al este. El perímetro oeste y sur de la parcela es la Avenida Fuente Nueva. La zona residencial más próxima se encuentra a unos 280 m al suroeste.

El ámbito del Proyecto se localiza en el sector más oriental de la Cuenca de Madrid y en la margen derecha del río Jarama, por lo que las características geológicas tienen influencias del Sistema Central situado al Oeste e influencia fluvial al este. Las litologías predominantes están formadas por arcosas resultado de la erosión progresiva del Sistema Central. Las formaciones superficiales, adquieren gran importancia en el término municipal por el predominio de los depósitos de terrazas, fondos de valle y llanuras de inundación.

Según el Mapa Geológico del IGME, Hoja No. 534-Colmenar Viejo, el área de Proyecto se encuentra situado sobre afloramientos de materiales terciarios, en concreto, arenas arcósicas con cantos, alternando con limos y arcillas ocres, de permeabilidad media.

El nivel de agua se ha encontrado entre los 8,1 y los 10,1 m de profundidad

En la parcela hay dos tipos de suelos: Cambisoles, suelos con horizontes diferenciados que pueden alcanzar espesores considerables y resultar muy fértiles, y Luvisoles, con clara vocación agrícola.

Con el objetivo de establecer una línea base de las condiciones preexistentes en el emplazamiento en relación a la calidad de los suelos y aguas subterráneas, se ha llevado a cabo una investigación en el emplazamiento en marzo de 2021. Para ello se realizaron 7 sondeos (PZ-1 a PZ-7) como piezómetros y se realizaron 2 excavaciones poco profundas (PM-1 y PM-3), procediéndose a la toma de 9 muestras de suelos y 5 de aguas subterráneas para su análisis en el laboratorio.



Según los resultados obtenidos de la campaña de muestreos, la mayoría de los compuestos analizados están por debajo del límite de detección de laboratorio o por debajo de los niveles genéricos de referencia.

Se ha detectado la presencia de hidrocarburos totales de petróleo (TPH C10-40) en tres muestras de suelo, de las cuales solo una, la PM-3 (0,3), presentó una concentración de 9.200 mg/kg, superior al nivel de referencia establecido en el Real Decreto 9/2005 de 50 mg/kg. Se indica que este punto de muestreo presentaba una mancha de aceite sobre el terreno. Los COV y los HAP se detectaron únicamente en la muestra PM-3 (0,3) a bajas concentraciones, por debajo de los niveles genéricos de referencia.

Se detectaron bajas concentraciones de metales en todas las muestras de suelo. Estas concentraciones están probablemente relacionadas con el fondo geoquímico del suelo subyacente al emplazamiento y están por debajo de los niveles de referencia.

En cuanto a las aguas subterráneas los resultados son los siguientes:

- -Se han detectado Hidrocarburos Halogenados Volátiles en todas las muestras de agua subterránea. En la muestra de PZ-4, se han detectado altas concentraciones de 1,1,1-Tricloroetano (1.100 μg/l), superando el valor de referencia de 300 μg/l. Esta muestra presenta el mayor número de detecciones de compuestos halogenados volátiles. En el resto de muestras, estos compuestos se encuentran en bajas concentraciones.
- -Se han detectado trazas de hidrocarburos orgánicos volátiles en PZ-4 (tolueno) y en PZ-5 (tolueno, etilbenceno y xilenos).
- Se han detectado concentraciones traza de p-Cresol en PZ-4, muy cercanas al límite de detección de laboratorio.
- Se han detectado concentraciones bajas de varios metales en todas las muestras de agua subterránea. Estas concentraciones se encuentran por debajo de los niveles de referencia y podrían estar relacionadas con el fondo geoquímico propio del terreno.

Como consecuencia de la superación del valor de referencia se ha efectuado un análisis de riesgos. Los resultados de la modelización indican que no se estaría produciendo una situación de riesgo inadmisible. Los índices de riesgo obtenidos están por debajo de los criterios regulatorios.

El área de Proyecto se sitúa en la Demarcación Hidrográfica del Tajo, dentro de la cuenca del Río Jarama, entre las subcuencas del Arroyo de Quiñones, sobre la que se sitúa la parcela del emplazamiento del proyecto, y la del Arroyo de la Vega, al sureste, siendo precisamente el perímetro de esta parcela el límite entre ambas subcuencas.

El Arroyo de Quiñones, que discurre de oeste a este por el norte del emplazamiento a 1,4 km de éste, es la masa de agua superficial más cercana que podría verse afectada por el desarrollo del proyecto, al discurrir las aguas de escorrentía hacia ella en esta subcuenca. No obstante, al estar la parcela situada justo en el límite de subcuencas, el Arroyo de la Vega, localizado 1,1 km al sur del área de Proyecto, y que discurre también de oeste a este, también merece consideración.



Según el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, el área de Proyecto no presenta riesgo de inundación, dado que la zona de inundación con probabilidad baja o excepcional (T=500) más cercana se encuentra a 930 m al sur.

El ámbito de estudio se encuentra sobre el acuífero denominado "Madrid: Manzanares-Jarama", con código de masa subterránea de la Demarcación Hidrográfica del Tajo ES030MSBT030.010.

La parcela de ubicación se encuentra a 2,5 km del espacio de la Red Natura 2000 ZEC "Cuenca del río Manzanares" situado al noroeste.

En cuanto a la vegetación, la parcela del proyecto está rodeada fundamentalmente de zonas urbanas, zonas de pastizal y eriales, zonas de cultivo de secano herbáceos e infraestructuras lineales. Además, también se encuentran terrenos con presencia de encinar y encinar adehesado. La vegetación existente en la parcela está constituida por un estrato herbáceo xerofítico con arbustos dispersos, y algunos árboles de especies propias de ajardinamiento de zona urbana (plátanos de sombra, chopos y álamos, aliqustres, falsas acacias y olmos, adelfas, sauces, almendros y otras rosáceas, cipreses, etc.), además de 1 ejemplar de encina. Se encuentra un total de 63 ejemplares con más de 20 cm de diámetro: 31 plátanos de sombra, 9 Populus sp., 8 aligustres, 6 Ulmus pumila, 4 Prunus sp., 2 cipreses, 2 falsas acacias y 1 manzano.

Respecto a la fauna se indica que no se han identificado especies de fauna protegida, potencialmente presentes en el área de Proyecto objeto del presente estudio.

El Proyecto no se encuentra dentro de ningún área de protección arqueológica y tampoco se tiene constancia de la presencia de restos arqueológicos en la zona.

En cuanto a vías pecuarias, la Colada del Camino del Monte discurre coincidiendo, en parte, con la Avenida de Fuente Nueva, en el perímetro de la parcela del emplazamiento del Proyecto, encontrándose esta Avenida ya urbanizada.

La unidad paisajística en la que se encuentra el Proyecto corresponde a Madrid y su Área Metropolitana, con una calidad y fragilidad media-baja en las unidades de paisaje colindantes

IMPACTOS **POTENCIALES** DEL PROYECTO **CONSIDERADOS** EL **DOCUMENTO AMBIENTAL.**

Se ha llevado a cabo una caracterización de los impactos en las distintas fases pudiéndose destacar lo siguiente:

Generación de emisiones atmosféricas y polvo que empeoren la calidad del aire. -Fase de construcción.



Las cantidades de sustancias emitidas será de pequeña magnitud por lo que tendrá un efecto muy puntual y limitado sobre la calidad del aire del entorno. Se valora el impacto como compatible.

-Fase de funcionamiento.

Se han considerado tres escenarios:

Escenario 1. Pruebas de mantenimiento de cada generador de forma individual durante 12 días al año (1 día al mes), asumiendo que los generadores operan al 100% de su carga y sólo se encuentran operativos durante el día (de 7:00 a 19:00 horas). Para simular este escenario se ha seleccionado el generador del edificio de Ballard (ya que es el de mayor potencia) más cercano a los receptores sensibles (MAD04-COLO1-CE2-GPC02), ya que se considera representativo del caso más desfavorable.

√ Escenario 2. Pruebas de mantenimiento de cada generador de forma individual durante 12 días al año (1 día al mes), asumiendo que los generadores operan al 70% de su carga y sólo se encuentran operativos durante el día (de 7:00 a 19:00 horas). Se ha considerado el mismo generador que en el caso anterior.

√ Escenario 3. Escenario de emergencia. Este escenario contempla la puesta en marcha de todos los generadores diésel de emergencia a la vez durante 48 horas. Todos los generadores funcionan al 100% de carga, y los generadores pueden entrar en operación en cualquier momento del día. Este escenario solo considera NOX, ya que ese es el contaminante limitante.

Los resultados obtenidos para los Escenarios 1 y 2 se han comparado con los valores límite establecidos por el RD 102/2011, de 28 de enero, de mejora de la calidad del aire. Dado que estos escenarios representan una operación puntual, a corto plazo, los valores obtenidos se han comparado contra los percentiles que marca el RD 102/2011 (percentil 99,79 para el caso del NO2, percentil 90,41 para el caso de PM10 y concentración máxima de 8 horas para el CO). En todos los casos, los resultados se encontraban muy por debajo de los valores límite de calidad del aire.

Con respecto al Escenario 3, para determinar el cumplimiento de valores límite se ha llevado a cabo un análisis probabilístico con el fin de determinar la probabilidad de que la operación de los generadores durante un número determinado de horas al año suponga la superación del valor límite establecido. Esto se ha realizado mediante una distribución hipergeométrica, la cual permite calcular la probabilidad de excedencia de la concentración límite (200 µg/m³). Se ha considerado una probabilidad umbral del 5% (una superación en 20 años), por debajo de la cual se asume que el riesgo de exceder el valor límite no es significativo. A partir de esta aproximación, se ha calculado el máximo número de horas para que los generadores de emergencia operen sin implicar un riesgo significativo de exceder el valor límite promedio de 1 hora, suponiendo que todos los generadores de emergencia estén funcionando al mismo tiempo al 100% de carga. De acuerdo con estos cálculos, la cantidad máxima de horas para todos los receptores sería 202, lo que significa que los generadores de emergencia podrían estar funcionando durante 202 horas sin exceder el valor límite promedio de 1 hora de NO₂. Este número de horas se encuentra por encima del valor de 48 horas de funcionamiento previstas, por lo que la operación de los generadores de emergencia es compatible.



Finalmente, se ha realizado un cálculo agregado para calcular las contribuciones considerando tanto las emisiones asociadas a las fases de prueba como las de emergencia. En este caso, las concentraciones obtenidas se han comparado con los valores límite anuales. De nuevo, todos los valores se encuentran muy por debajo de los valores límite de referencia.

El impacto se valora en consecuencia como compatible.

En fase de desmantelamiento los impactos serán similares a la fase de construcción.

Ruido

En la fase de construcción el uso de maquinaría de obra con las potencias sonoras indicadas generará un incremento en los niveles de ruido y vibraciones. Asimismo, el movimiento de los vehículos para el transporte de los materiales y residuos de obra contribuirá a incrementar los niveles de ruido existente en el área de Proyecto. Los impactos potenciales durante esta fase afectarán en su gran mayoría a la calidad acústica del entorno ya que se aumentará el nivel de ruido como consecuencia de los trabajos de construcción.

Sin embargo, dado el carácter temporal de las obras, su reducida magnitud, la reversibilidad del efecto una vez finalizadas las actuaciones generadoras de ruido, y la baja sensibilidad de los posibles receptores por ubicarse el Proyecto en un polígono industrial y próximo a vías de comunicación, se prevé un impacto compatible sobre la calidad acústica.

En cuanto a la fase de funcionamiento con el objetivo de diseñar una instalación de uso compatible se han limitado las emisiones sonoras de los equipos electromecánicos desde la primera fase de diseño preliminar en coordinación con el equipo responsable del diseño de las instalaciones. Por tanto, el estudio de ruido ambiental preparado para el Documento Ambiental se basa en los equipos electromecánicos seleccionadas en fase de diseño en detalle que ya tienen incorporados elementos de control de emisiones sonoras con la finalidad de cumplir con los límites de emisiones sonoras impuestas por la normativa aplicable. El impacto se considera compatible.

Cambio climático.

Se han estimado las emisiones de Gases de efecto invernadero (GEI) derivadas de la utilización de los combustibles almacenados durante las operaciones de mantenimiento de estos equipos y éstas se consideran puntuales y de baja magnitud y, por tanto, generan un impacto NO SIGNIFICATIVO en el cambio climático.

No obstante, la operación del Proyecto precisa de energía eléctrica para su funcionamiento, cuya producción supone la generación de GEI. Aunque este impacto asociado al suministro energético no es estrictamente atribuible al Proyecto puesto que se habrá evaluado por parte de la empresa suministradora, se ha considerado adecuado



incluir la valoración del mismo dado que el consumo eléctrico de la instalación es uno de los aspectos ambientales clave. Así, el impacto se considera moderado.

Alteraciones topográficas y geomorfológicas

La caracterización de este impacto se basa en los volúmenes totales de movimientos de tierras previsto, valorándose la afección del Proyecto al relieve como COMPATIBLE.

Contaminación del suelo, subsuelo, aguas superficiales y subterráneas.

Durante la fase de construcción y desmantelamiento, se podría producir una alteración de la calidad química del suelo y subsuelo por la contaminación asociada a derrames, vertidos o fugas accidentales de sustancias o residuos potencialmente contaminantes almacenados y utilizados en la propia obra, así como de las aguas de la limpieza de hormigoneras vertidas de manera accidental. En esta fase la manipulación o almacenamiento de productos y residuos peligrosos será muy limitado, tanto en tipología como en cantidades de los productos.

En caso de ocurrir, se trataría de un impacto SIGNIFICATIVO, directo, negativo, de carácter temporal (dependiendo de la sustancia y su capacidad de degradación), y localizado, de incidencia inmediata. Se trataría además de un impacto que podría generar alteraciones en otros factores ambientales (aguas, vegetación), pero potencialmente recuperable, una vez eliminada la fuente de contaminación. Se valora como compatible.

Durante la fase de operación podría haber cierta incidencia sobre la calidad del suelo y sobre las aguas superficiales y subterráneas, asociado al riesgo de contaminación por posibles derrames de los combustibles, materias auxiliares de carácter peligroso empleadas en la instalación o residuos peligrosos líquidos. El impacto se valora como compatible.

Vegetación.

Dado que ninguna de las especies presentes en la parcela se encuentra en el catálogo de especies protegidas se considera un impacto compatible.

Paisaje.

El impacto en fase de obras tanto de construcción como de desmantelamiento se considera como no significativo.

En cuanto a la fase de operación dada la unidad de paisaje no se espera que el proyecto genere efectos adversos asociados a la intrusión visual.

Salud humana.

La salud humana podría verse afectada durante la fase de construcción fundamentalmente por las emisiones, polvo en suspensión y los ruidos generados por los movimientos de vehículos y de maguinaria. Dado que el Proyecto se ubica en un polígono industrial, el carácter temporal de la obra, la estimación prevista de los niveles

15 de 36



acústicos y de emisiones y polvo en obra una vez aplicadas las medidas propuestas para prevenir y controlar la generación de polvo, de emisiones y ruido, se considera un impacto despreciable o NO SIGNIFICATIVO.

En cuanto a la fase de funcionamiento, teniendo en cuenta que las emisiones atmosféricas son inexistentes en situaciones de operación normal y estarían únicamente asociadas a las situaciones de emergencia de suministro eléctrico o durante el mantenimiento de los generadores, en cuyo caso la altura de los focos se ha diseñado para asegurar una correcta dispersión de las emisiones, el impacto derivado de las emisiones atmosféricas sobre la salud humana se estima como NO SIGNIFICATIVA. Igualmente el impacto de generación de ruido sobre la salud humana se considera NO SIGNIFICATIVO.

Como resumen de la evaluación de impactos ambientales llevada a cabo se indica que se han evaluado un total de 34 impactos, de los que 17 se han considerado no significativos por lo que no se ha procedido a su valoración. De los otros 17 impactos valorados, 1 se ha considerado como moderado sin considerar las medidas correctoras y preventivas, asociado a la generación de los gases de efecto invernadero en el proceso de generación de la energía de la red general. Si bien se trata de un impacto indirecto, ya que la fuente de energía procede de la red pública, se ha considerado de importancia dada la demanda de energía (estimada en unos 105,1 MWh/año). Tras aplicar las medidas preventivas y correctoras, y teniendo en cuenta que la instalación cuenta con equipos de última generación que facilitan la eficiencia energética, se ha evaluado el impacto residual como compatible.

✓ Por otro lado, se han evaluado 14 impactos como compatibles, de los que cabe destacar el impacto por la generación del ruido y el riesgo de contaminación de suelos y aguas subterráneas debido al almacenamiento de combustibles (gasoil en el peor escenario). En este sentido, indicar que el diseño del proyecto incorpora medidas necesarias para atenuar el ruido hasta niveles compatibles con el entorno en el que se encuentra. Para facilitar esta configuración, durante la fase de diseño se ha realizado la modelización de las fuentes sonoras y se han definido estas medidas de manera que el resultado final permite evaluar el impacto como compatible.

En cuanto a la contaminación de suelos y aguas subterráneas, se indica que el proyecto también incorpora medidas que permiten una protección eficaz del medio, tales como red de retención de fuel, separadores de hidrocarburos y cubetos de contención. Por otro lado, en relación al impacto asociado al consumo de recursos, se debe mencionar el consumo de agua, como recurso utilizado por el sistema de enfriamiento evaporativo (estimado en unos 6.971 m³ al año), además del consumo de energía. Estos dos recursos son los que más demanda presentan en el Proyecto. Respecto de las emisiones atmosféricas, estas tendrán lugar únicamente en situaciones de corte de suministro eléctrico, estando asociadas a la operación de los generadores de emergencia. En cuanto a la necesidad de retirada de los pies de árboles de más de 20 cm de diámetro existentes en la parcela y localizados en áreas a edificar, las medidas protectoras contemplan el trasplante de los mismos y el seguimiento de los meses



posteriores o plantación de otros ejemplares (a acordar con el Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes).

✓ Por último, se han identificado 2 impactos positivos, relacionados con la generación de empleo y fomento de la economía local, tanto en la fase de obra como de operación.

Finalmente, se indica que la ejecución del Proyecto fomenta el proceso de transformación digital y favorece la implementación de mejoras tecnológicas que suponen una mayor eficiencia energética. Además, generaría un impacto positivo desde el punto de vista socioeconómico, avanzando en la transformación digital de la economía española, ya que los centros de datos y las redes de transmisión de la información se han constituido como componentes e infraestructuras indispensables para conseguir este objetivo.

En base a lo expuesto, se considera que el impacto residual global de la ejecución del Proyecto del Dentro de Datos es compatible con el entorno en el que se encuentra.

PREVENTIVAS Υ CORRECTORAS CONSIDERADAS MEDIDAS EL DOCUMENTO AMBIENTAL.

Emisiones atmosféricas

Fase de obras:

- Se realizarán riegos con la frecuencia necesaria para humidificar el suelo en las zonas más susceptibles de generar polvo (zonas de manejo de escombros, acopios de materiales, accesos, etc.) y en las superficies de tránsito de vehículos y maquinaria, ajustando la periodicidad a las condiciones atmosféricas del momento. Asimismo, se llevará a cabo el lavado de ruedas a la salida de la parcela de los vehículos y maquinaria.
- Se almacenarán los residuos de construcción de manera que se evite el levantamiento de polvo, aplicando si fuese necesario lonas protectoras. Se humidificarán los materiales susceptibles de producir polvo.
- Se comprobará que toda la maquinaria, equipos auxiliares y vehículos sean sometidos a mantenimiento regular y preventivo.
- Se limitará la velocidad de la maquinaria y vehículos dentro del emplazamiento a 20 km/h.
- Todos los camiones que transporten materiales pulverulentos deberán hacerlo con la carga cubierta por lonas, toldos o cualquier medio que evite la dispersión del polvo y partículas.
- Toda la maquinaria y vehículos estarán correctamente homologados y contarán con certificado de marcado CE y con la ficha de inspección técnica de vehículos (ITV) actualizada.

Fase de operación

- · La evacuación de los gases generados por la combustión de los generadores se realizará a través de chimeneas diseñadas para garantizar una adecuada dispersión, que tendrán una altura de 16 m.
- Se realizará un control de las emisiones, según establezca la Autorización de Actividades Potencialmente Contaminadoras a la Atmósfera (Autorización APCA).



En cualquier caso, cabe indicar que los focos cumplirán con los requisitos legales aplicables y serán acondicionados (provistos de orificios de muestreo) siguiendo las directrices establecidas por la Instrucción Técnica ATM-E-EC-02 de 28 de septiembre de 2016 sobre la Adecuación de focos estacionarios canalizados para la medición de las emisiones.

De acuerdo con esta instrucción técnica, el orificio de muestreo deberá tener entre 100 y 125 mm de diámetro interior, al cual irá solidario un tubo o casquillo de 75 a 100 mm de longitud que permita adaptar la sonda del equipo de medida. El plano de medición debe situarse preferiblemente a una distancia mínima de cinco veces el diámetro hidráulico del conducto respecto a la perturbación anterior y a una distancia de dos veces el diámetro hidráulico respecto a la perturbación posterior (5 veces si es la boca de salida del foco).

- Se implantarán y mantendrán operativas las medidas identificadas como Mejores Técnicas Disponibles (MTD) para la prevención y el control de la contaminación ambiental por parte de las industrias europeas (BREF, European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau -EIPPCB), tales como:
- Control operacional de consumos de combustible (depósitos con sistemas de medición de nivel y registro de las medidas de los camiones de entrega).
- Eficiencia energética (mantenimiento de las instalaciones).
- Se llevará a cabo un Plan de Mantenimiento de los generadores que incluirá un registro actualizado de las emisiones con la información principal de la actividad y de cada uno de los focos (nº de inscripción, código CAPCA, grupo principal, número de identificación del foco, fecha del mantenimiento, nº de horas de funcionamiento, combustible utilizado y consumo registrado, anomalías registradas y medidas tomadas, etc.).

Ruido.

- -Fase de construcción / demolición
- Los trabajos de construcción deberán restringirse al periodo diurno (08.00 a 19.00) y evitarse en los periodos de la tarde y noche (19.00 a 08.00) y ajustándose al calendario establecido.
- La maquinaria dispondrá de marcado CE y su selección se realizará según la potencia y capacidad necesaria para realizar el trabajo, considerando los materiales sobre los que se emplea para reducir las vibraciones transmitidas a los trabajadores. Del mismo modo se considera fundamental el mantenimiento periódico de equipamiento utilizado durante las obras. La maquinaria cumplirá con las emisiones sonoras máximas señaladas en el documento ambiental.
- Se planificarán los trabajos de construcción para minimizar el retroceso de la maquinaria y, por tanto, las molestias derivadas de la activación de las bocinas de retroceso.
- Toda máquina o equipo auxiliar que no esté en uso deberá estar apagado con el fin de disminuir el ruido de fondo y ahorro energético. Esta medida afecta por ejemplo a los motores en ralentí.
- Se limitará la velocidad de la maquinaria y los camiones en el interior de la obra a un máximo de 20 km/h.



- Se deberá controlar el ruido de impactos generado por caídas de material al suelo y/o los contenedores de acopio de material. Para ello, deberá implementarse una caída de material progresiva mediante lengüetas de goma, ubicando planchas elastoméricas en el suelo y en el interior de contenedores o mediante el uso de contenedores de altura regulable.
- En caso necesario, si se detectasen ruidos excesivos, se realizará monitoreado de ruido durante la fase constructiva para controlar las emisiones de ruido tanto de la maquinaria considerada en el informe como de otros ruidos típicos derivados de este tipo de actividades. El objetivo será controlar los niveles de presión sonora Lkd expuestos en la Sección 2.5 del Anexo 4 del documento ambiental con las posibles correcciones por ruido tonal, de baja frecuencia e impulsivo.
- En caso de superar los límites de ruido, se establecerán medidas de atenuación adecuadas.
- -Fase de funcionamiento:
- Las emisiones de potencia sonora del encapsulado y chimenea de escape de los generadores de emergencia que abastecen al edificio Ballard (incluido generador de emergencia para el edificio de administración) estarán limitadas a un valor máximo de 92 dBA, incorporando un segundo encapsulado. Los espectros de potencia sonora no deberán tener ninguna componente tonal.
- Las emisiones de potencia sonora de la descarga del silenciador diésel que abastece al edificio de administración estarán limitadas a un valor máximo de 78 dBA para el encapsulado y 80 dBA para la chimenea de escape. Los espectros de potencia sonora no deberán tener ninguna componente tonal.
- Se realizarán mediciones de los niveles de ruido por un Organismo de Control Autorizado, remitiendo el resultado a las Administraciones competentes.

Cambio climático:

- Se instalarán contadores de consumo eléctrico.
- Se ha previsto la instalación de sistemas de eficiencia energética en el interior del edificios Ballard (sensores de ocupación, temporizadores, etc.), se han ubicado los despachos y oficinas en zonas con luz natural siempre que ha sido posible y todas las bombillas a instalar serán tipo LED de bajo consumo. Los elementos tendrán una eficiencia superior a 100 lúmenes por vatio.
- Se ha previsto la instalación de paneles solares fotovoltaicos con una potencia fotovoltaica de 70 kW, si bien, no se indica su ubicación.
- La unidad de tratamiento de aire de la zona administrativa del Ballard contará con un sistema de recuperación térmica.
- Se instalará intercambiador de calor de placas aire-aire en los baños de la zona de administración, sala de tratamiento de agua y las unidades de tratamiento de aire de la sala de bombas contra incendios.
- Se instalará sistema de bombas de calor con fuentes de aire que darán servicio a las salas eléctricas y de baterías.
- Instalación en las oficinas de sistemas de flujo variable de refrigerante con la capacidad de proporcionar ahorro simultáneo de calefacción y refrigeración con la energía del compresor.

Proyecto de centro de datos, previsto en Avda Fuente Nueva, 3, en el término municipal de SAN SEBASTIAN DE LOS REYES.



- Instalación de calentadores eléctricos con almacenamiento nocturno.
- Se establecerá un programa de mantenimiento basado en descripciones técnicas de los equipos, en normas, etc., así como en eventuales fallos de los equipos y sus consecuencias que se apoyará en sistemas adecuados de registro y pruebas de diagnóstico que permitirá determinar eventuales pérdidas de eficiencia energética o posibilidades de mejora de la eficiencia energética.
- .Se emplea además el ajardinamiento, como medida compensatoria de 6.670 m² de superficie, estimándose una captura de carbono con las especies previstas de 1.874 t CO2eq superior al producido por los generadores en su funcionamiento normal de mantenimiento.

Las especies y número de ejemplares que se trasplantarán o plantarán serán:

- Olivos: 1 (centenario)
- Encinas: 32 uds (3,5-4m altura)
- Coníferas: 18 uds (3.5-4m altura)
- Olivos en arbusto: 510 uds (125-150cm)
- Mirto: 7 uds (100-150cm)
- Otros arbustos nativos de hoja perenne de dimensiones menores (se puede destacar 500 encinas de 100 a 125 cm y 33.538 ejemplares de Thymus Vulgaris de 15 a 20 cm de alto) ocupando una superficie de 4.366,5 m².

-Contaminación del suelo, subsuelo y aguas subterráneas.

Fase de construcción.

- Se protegerán las redes de drenajes de aguas pluviales con el fin de impedir que ningún potencial vertido pueda llegar a cauce público.
- Se garantizará que la caseta de obra cuenta con un sistema de saneamiento adecuado mediante la conexión a la red de saneamiento existente del polígono industrial.
- Los acopios de materiales, restos y residuos generados en la obra deberán estar alejados de las zonas de circulación de agua.
- Se contará con puntos de lavado de canaletas durante la ejecución de los trabajos de hormigonado, evitando su vertido a la red pública o infiltración al suelo.
- Aunque las cantidades de sustancias y residuos líquidos presentes en fase de obra que podrían generar la contaminación del suelo se consideran poco relevantes, se presentan a continuación las medidas para la protección y el control de la contaminación de suelos y aguas subterráneas mediante la minimización, control y corrección de los derrames accidentales:
- Todos los miembros del personal estarán adecuadamente formados sobre el manejo de combustibles y otras sustancias potencialmente peligrosas o residuos peligrosos.
- Se contará con medios suficientes para recoger goteos o derrames en las operaciones de repostaje de combustibles de la maquinaria en la fase de construcción. Se dispondrá de kits antiderrames distribuidos por la obra.
- El acopio de materiales se realizará en las zonas designadas para tal fin dentro de las instalaciones de obra, de modo que en todo momento esté controlado el posible arrastre de lodos/partículas por escorrentía.
- El almacenamiento de residuos peligrosos se realizará en una zona designada para tal fin dentro de las instalaciones provisionales de obra, provistos de medios de contención secundaria.



- Los depósitos de combustibles utilizados en obra serán de doble pared o con contención secundaria para garantizar en todo momento la estanqueidad de los mismos.
- Las operaciones de sustitución de aceites lubricantes de la maquinaria de obra y lavado de las mismas se realizarán en zonas impermeabilizadas, habilitadas para dicha tarea dentro de las instalaciones provisionales de obra, y si es posible preferiblemente fuera de la obra.
- En el caso de que, tras inspecciones visuales periódicas, se compruebe la existencia de alguna afección, se procederá a identificar el foco de la contaminación, implementándose inmediatamente aquellas medidas que sean necesarias para evitarlas, tanto en el foco como en el medio (por ejemplo: limpieza de la zona, contención con barreras, retirada con bombas o con absorbente, etc.).

-Fase de operación:

Medidas de minimización y control de los efluentes:

- La instalación contará con una red separativa de aguas residuales (sanitarias y del sistema de refrigeración) y aguas pluviales que dispondrán de arquetas de muestreo de cada flujo de manera independiente en el punto previo al vertido de las mismas.
- Se ha previsto la instalación de separadores de hidrocarburos en las zonas de aparcamiento y sistema de retención de fuel en la zona de repostaje de los generadores.
- La red de saneamiento dispondrá de una arqueta registro, para permitir muestreos y el aforo de caudales circulantes descargados a la red general. Esta arqueta estará situada fuera del emplazamiento y tendrá libre acceso desde el exterior de la instalación.

Medidas para la protección y el control de la contaminación de suelos y aguas subterráneas:

- El almacenamiento de combustibles, materias auxiliares peligrosas y residuos peligrosos se realizarán bien en depósitos al aire libre diseñados al efecto o bien en el interior de los edificios en zonas cubiertas y pavimentadas.
- Se respetarán la compatibilidad de las sustancias peligrosas, organizando la distribución de los productos de manera que se eviten mezclas incompatibles.
- Se revisará periódicamente el estado de aquellos tanques, equipos, bombas o tuberías susceptibles de transportar o almacenar sustancias peligrosas, con el fin de prevenir posibles daños en estos equipos y consecuentemente derrames o vertidos.
- Todos los depósitos de combustible al aire libre serán aéreos y de doble pared con sistema de detección de fugas y sobrellenados, así como control digital del stock almacenado. El pavimento de las zonas con depósitos será impermeable y permitirá el drenaje de posibles vertidos o derrames. El área donde se ubicarán, incluyendo la zona de movimiento de camiones y trasiego de gasoil estará provista de un sistema de retención de fuel, recogiendo todos los vertidos accidentales en un separador tanque tipo Forecour. Todas las bocas de repostaje de los depósitos contarán con una bandeja para la recogida de goteos con un sensor de detección de fugas.
- Las dependencias auxiliares que almacenen sustancias peligrosas, así como las zonas de carga y descarga de los productos, estarán dotadas de las medidas de prevención y contención necesarias para evitar posibles vertidos o derrames. Así mismo, estas zonas dispondrán de material necesario para la contención de posibles vertidos accidentales que puedan producirse.





- Los residuos peligrosos se almacenarán en un espacio cubierto, con acceso restringido y provisto de contención secundaria frente a posibles derrames de residuos líquidos. Todos los residuos peligrosos se almacenarán en envases estancos y cerrados, etiquetados y protegidos de las condiciones meteorológicas. Cabe destacar que los residuos peligrosos relacionados con operaciones de mantenimiento periódicas de los generadores serán retirados directamente por un gestor autorizado tras su generación, no previéndose por tanto almacenamiento en el emplazamiento más allá del tiempo que duren estas operaciones. Esto podría aplicarse a los aceites y refrigerantes usados y también a la mayoría de las baterías. Esta práctica garantizará el almacenamiento mínimo indispensable de residuos peligrosos en el emplazamiento.
- Se contará con un procedimiento de actuación en caso de fugas o derrames accidentales para evitar que cualquier derrame alcance la red de aguas pluviales.
- Se dispondrá de todos aquellos materiales necesarios para una actuación inmediata y eficaz en caso de escapes y derrames: contenedores de reserva para re-envasado, productos absorbentes selectivos para la contención de los derrames que puedan producirse, recipientes de seguridad, barreras y elementos de señalización para el aislamiento de las áreas afectadas, así como de los equipos de protección personal correspondientes.
- Se mantendrá correctamente la maquinaria y los generadores que utilizan aceite para evitar pérdidas o derrames.
- El almacenamiento de metales sensibles a la corrosión se realizará bajo cubierta con el fin de evitar arrastres por aguas pluviales.
- Se comunicará cualquier accidente o incidente que pueda afectar a la calidad del suelo.
- La instalación deberá mantener actualizadas las fichas de datos de seguridad de las sustancias y mezclas químicas al formato vigente del anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (Reglamento REACH) y en castellano.
- •Los transformadores contarán con un cubeto estanco de retención conectado a un sumidero con válvula y sensor de detección de fugas (en caso del Ballard).

EFECTOS DERIVADOS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES

Se efectúa un análisis de la vulnerabilidad del proyecto considerando lo siguiente:

-Riesgos potenciales intrínsecos

Los riesgos de situaciones accidentales más importantes están relacionados con el almacenamiento y manipulación de los productos peligrosos, derivando en las siguientes posibles situaciones:

- Derrames, vertidos o fugas accidentales de sustancias peligrosas almacenadas (principalmente gasoil);
- Incendio en áreas susceptibles a la generación de atmosferas explosivas, tales como instalaciones eléctricas (cuartos eléctricos, transformadores, etc.) o separadores de hidrocarburos y planta de tratamiento de aguas.

Se considera que la vulnerabilidad del Proyecto ante accidentes graves asociados a los riesgos intrínsecos derivados de la operación del Centro de Datos es baja y los



probables efectos adversos sobre el medio ambiente son controlables con las medidas de contención propuestas.

En cuanto a los Riesgos externos, los más relevantes por el alto riesgo que presentan están relacionados con fenómenos naturales (ola de calor y temperaturas mínimas, incendios) y fenómenos de origen antrópico (transporte de energía). La mayor parte de los riesgos calculados en el área del Proyecto se consideran bajos o moderados.

La vulnerabilidad del proyecto por los riesgos externos se asocia a:

- Las olas de calor y temperaturas mínimas implicarían una mayor demanda de los sistemas de climatización, es decir, un mayor consumo energético y de agua (necesario para el sistema de refrigeración) que resultaría en una menor disponibilidad de estos recursos, aumentando el coste en el suministro eléctrico y de abastecimiento de agua.
- La presencia de líneas eléctricas, gasolineras y un gasoducto en las proximidades del emplazamiento conlleva un cierto riesgo asociado a un posible incendio, explosión o contaminación.

En conclusión se indica que los probables efectos adversos sobre el medio ambiente derivados de la vulnerabilidad del Proyecto frente a riesgos extrínsecos, se resumen en una mayor carga sobre los sistemas (generación de emergencia, refrigeración, tratamiento de aguas) y el correspondiente aumento en los consumos de combustibles, energía y emisiones asociadas (ya calculadas en escenarios de emergencia). Otros efectos adversos tales como los derrames, se consideran poco probables y en algunos casos prácticamente nulos, debido a que el emplazamiento cuenta con pavimentación en gran parte de su superficie, tanques equipados con sistemas de detección y retención de derrames, sistema de retención de derrames y sistema de detección y extinción de incendios. Por tanto, existen múltiples barreras y sistemas que actuarían como medidas de prevención y contención ante potenciales episodios de derrames o incendio con potencial afección.

PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

En este programa se establecen las medidas para realizar un seguimiento de la afección a los elementos receptores de impactos medioambientales durante todas las fases de proyecto

Para llevar a cabo este seguimiento, será necesario nombrar una persona responsable de los trabajos relacionados con el proyecto, que velará y registrará el cumplimiento e implementación del PVA, las medidas preventivas y correctoras descritas en el documento ambiental y las posibles desviaciones o impactos no previstos, en cuyo caso se establecerán nuevas medidas excepcionales.

Del plan de vigilancia se puede destacar que se llevarán a cabo mediciones de control de las emisiones de gases de combustión por una entidad acreditada, un seguimiento de las emisiones anuales de gases de efecto invernadero, una medición de niveles de ruido tras finalizar la puesta en marcha de la instalación y la realización de mediciones periódicas de ruidos por entidad acreditada. También se señala que se efectuará un análisis fisicoquímico de las aguas vertidas a la red de pluviales y controles de estanqueidad de los tanques de almacenamiento de combustible.



PROCEDIMIENTO AMBIENTAL

Según la Ley 21/2013, la determinación del sometimiento o no a procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria debe realizarse en función de los criterios que recoge el Anexo III de dicha Ley, los cuales se basan tanto en las características de los proyectos como en su ubicación, así como en las características de los potenciales impactos del proyecto en cuestión.

En relación con las <u>características del proyecto</u>, se observa que se trata de la implantación de un centro de datos con unas instalaciones de almacenamiento de combustible asociadas, con una cantidad total almacenada de 146 m³ que dan servicio a unos grupos electrógenos con una potencia total térmica en estos grupos de 28,4 MW para situaciones de corte de energía eléctrica.

En relación con la <u>ubicación del proyecto</u>, la parcela se encuentra en una zona urbana de uso industrial y comercial, existiendo en ella algunos ejemplares arbóreos que se verán afectados por el proyecto, si bien de carácter ornamental en su mayor parte. La parcela no se encuentra en espacios naturales protegidos ni de la Red Natura 2000 y se encuentra colindante con dominio público pecuario, aunque se trata de una vía previamente urbanizada.

En relación con los <u>impactos del proyecto</u>, se identifican como las principales afecciones potenciales sobre el medio ambiente, el incremento de riesgo de contaminación del suelo y aguas subterráneas por los posibles vertidos, así como las emisiones acústicas, vibraciones y emisiones atmosféricas, asociadas principalmente al funcionamiento de los grupos electrógenos a los que van a dar servicio los depósitos de almacenamiento de combustible. Se trata de una actividad incluida en el catálogo de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera grupo A y sometida a autorización de emisiones de gases de efecto invernadero. Asimismo, la instalación está afectada por el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas. Por otra parte, se considera significativo el consumo de agua previsto en las instalaciones, considerando que se deberían tomar medidas para disminuirlo en lo posible.

No obstante, los impactos quedan minimizados al encontrarse la actividad integrada en un área industrial, y con las medidas correctoras que se establecen en el documento ambiental, así como en esta Resolución.

Además, para la redacción de la presente Resolución se han tenido en cuenta los siguientes informes:

-El informe del **Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento** de San Sebastian de los Reyes, de fecha 11 de noviembre de 2022 señala que los impactos generados en fase de construcción están perfectamente descritos, y las medidas preventivas y correctoras son las adecuadas. En cuanto a los impactos generados en fase de operación se señala que también están perfectamente descritos, estudiados y



modelizados, cuando así procede, y las medidas preventivas, correctoras y compensatorias resultan adecuadas. No obstante, en relación con el impacto acústico, se indica que convendría completar la tabla resumen "Tabla 4-9. Selección de receptores y análisis de sensibilidad al ruido en las inmediaciones del Proyecto, contenida en las páginas 93 y 94, en lo concerniente a instalaciones, comercios, etc. y sensibilidad como receptores de ruido y en cuanto a medidas correctoras que se debería al menos esbozar y describir otras posibles medidas correctoras que, fruto de mediciones fuera de parámetros, aconsejaran la implementación de estas. Y también aquellas que pudieran corregir las superaciones, por mininas que sean, según la modelización ante situaciones de emergencia.

- -El informe del **Servicio de Protección Civil del Ayuntamiento** de fecha 7 de noviembre de 2022, señala respecto a la existencia de usos (residencial, comercial, educativos, sanitarios, etc.) o actividades en el entorno inmediato que puedan verse afectados por el proyecto, que no existe riesgo alguno, (a excepción de los de la propia instalación), ya que se trata de una zona industrial.
- -El Área de Sanidad Ambiental (Dirección General de Salud Pública), en su escrito de fecha 21 de noviembre de 2022, indica que una vez analizado el documento ambiental, se observa que se han recogido los requisitos del marco legal de la sanidad ambiental a los que se encuentran sujetas las instalaciones propuestas. Se señala que concretamente, respecto a las sustancias químicas indican que se cumplirán los requisitos REACH que resulten de aplicación, además de mantener actualizadas las fichas de datos de seguridad al formato preceptivo del anexo II del Reglamento REACH. Asimismo, respecto a los sistemas de enfriamiento evaporativo de las salas de datos (32 unidades), manifiestan que se tomarán las medidas para evitar los riesgos asociados a la proliferación de Legionella, además de haber diseñado el sistema acorde a los requisitos normativos de aplicación, Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénicos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. A este respecto, se indica que debido al próximo vencimiento legal de esta norma el 2 de enero de 2023, se deberá tener en consideración los aspectos que resulten de aplicación del Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis, que deroga el anterior.

Por otra parte, con respecto a la afección de la salud humana por generación de polvo y emisiones atmosféricas y la producción de ruido durante las obras de construcción de las nuevas instalaciones, en la documentación se indica que dichos impactos quedarán minimizados una vez aplicadas las medidas preventivas y correctoras propuestas en el proyecto.

Así, se señala que habida cuenta de lo anteriormente expuesto y dado que no existen receptores sensibles y áreas residenciales en las inmediaciones del proyecto ubicado en zona industrial, no procede formular otros requisitos o sugerencias desde el ámbito competencial de esa área.

-El informe de la **Dirección General de Patrimonio Cultural** de fecha 25 de enero de 2023 señala que en los terrenos donde se realizarán las actuaciones contempladas en



el proyecto no se localizan bienes incluidos en el Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, por lo que informa favorablemente la actuación.

- -El Área de Calidad Atmosférica remite informe general relativo a centros de procesos de datos de fecha 9 de marzo de 2022. En dicho informe se indica que las principales instalaciones de los centros de procesos de datos evaluados que son susceptibles de provocar efectos sobre la atmósfera son las siguientes:
- Almacenamientos de productos petrolíferos, generalmente gasoil.
- Grupos electrógenos de emergencia, que utilizan estos combustibles para la producción de energía eléctrica en caso de un fallo en el suministro de energía eléctrica.
- Equipos de combustión de bombas contraincendios.
- Calderas de calefacción y ACS, generalmente para edificios de oficinas.

Se señala asimismo que la construcción de los edificios e instalaciones generará una serie de impactos sobre la atmósfera principalmente por la emisión de partículas a la atmósfera debida a los movimientos de tierra, así como emisiones de los gases de combustión procedente de los vehículos y maquinaria.

Se indican por otra parte las actividades del proyecto que podrían estar incluidas en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, clasificándose en función de la potencia térmica y de la capacidad de almacenamiento de combustible.

Se señala por otro lado que los centros de proceso de datos, según la potencia térmica nominal de los equipos de combustión presentes en la instalación, podrían estar sometidos al régimen establecido en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, de tal forma que deberían contar, en tal caso, con una autorización de emisión de gases de efecto invernadero, cuyo otorgamiento corresponde al órgano competente que designa la comunidad autónoma en la que se ubique.

Se establecen por otra parte una serie de medidas correctoras que se ha tenido en cuenta en el presente Informe de Impacto Ambiental.

Asimismo, se indica que aunque no en todos los casos los grupos electrógenos estarán sometidos al control de las emisiones, ya que depende de su potencia térmica nominal, y tampoco en todos los casos tendrán establecidos unos valores límites de emisión, ya que depende de las horas de funcionamiento del mismo, se indican unos valores límites de emisión de referencia, para que sean tenidos en cuenta a la hora de incorporar en el proyecto unos equipos que garanticen una menor emisión de contaminantes a la atmósfera, así se señalan los siguientes valores límite de referencia para nuevas instalaciones:

PARÁMETRO CO (mg/Nm3) VALOR LÍMITE DE EMISIÓN 245



NOX - expresados como NO2 - (mg/Nm3) SO2 (mg/Nm3) Opacidad (Índice de Escala Bacharach) 190

No aplica

Por último, en relación con la vulnerabilidad ante accidentes o catástrofes, se indica que en este tipo de instalaciones el principal efecto ambiental de un escenario de accidente o catástrofe sería, en lo que a atmósfera se refiere, la alteración de la calidad del aire debida a emisiones de gases, propios de los combustibles, en el caso del gasóleo (COVs) o bien los resultantes de la combustión, ante un posible incendio, con unas emisiones similares a las de otros combustibles fósiles: CO2 principalmente, NOX, SO2, volátiles, CO y partículas.

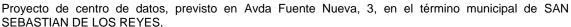
No obstante lo anterior, se señala que se trata de instalaciones donde las medidas de seguridad, como las medidas de detección y contención de fugas, los sistemas de detección y extinción de incendios, las operaciones de mantenimiento y tener implantados planes de emergencia, hacen que disminuya la probabilidad de ocurrencia de un suceso de las características mencionadas.

Si bien estas emisiones podrían aumentar drásticamente en el momento puntual de la ocurrencia del suceso, se considera que las medidas de seguridad de las que este tipo de instalaciones disponen son las adecuadas para minimizar los impactos sobre el entorno.

Teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, a la vista de la propuesta técnica del Área de Evaluación Ambiental, elevada por la Subdirección General de Impacto Ambiental y en aplicación del artículo 47 de la citada Ley 21/2013, que determina que el órgano ambiental de la Comunidad de Madrid decidirá, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y basándose en los criterios recogidos en el Anexo III, si alguno de los proyectos y actividades mencionados en el artículo 7.2 de la Ley 21/2013 deben o no someterse al procedimiento de evaluación de ambiental ordinaria, esta Dirección General

RESUELVE

Que, a los solos efectos ambientales, con la aplicación de las medidas preventivas y correctoras propuestas por el promotor y las contenidas en el presente Informe de Impacto Ambiental que se expresan seguidamente, las cuales prevalecerán frente a las anteriores en caso de discrepancia, y sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en el ejercicio de sus respectivas atribuciones, no es previsible que la alternativa seleccionada en el documento ambiental del proyecto de centro de datos situado en la Avda. Fuente Nueva nº 3, localizado en el Polígono Industrial Sur, en el término municipal de SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, promovido por MICROSOFT 7724 SPAIN S.L, tenga efectos ambientales significativos sobre el medio ambiente, no considerándose necesario que sea





27 de 36





sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental Ordinaria previsto en la Sección 1.ª del Capítulo II del Título II de la Ley 21/2013.

1. CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.

- 1.1. Cualquier modificación de las características del proyecto, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, tal y como establece el artículo 7.2.c.) de la citada Ley 21/2013, requerirá de un nuevo procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificado.
- 1.2. Una vez finalizada la vida útil del proyecto, se procederá al desmantelamiento de las instalaciones, la retirada de todos los elementos asociados y la restauración de todas las zonas afectadas. De forma previa a su ejecución, deberá disponerse de informe favorable de esta Consejería, para ello se remitirá a esta Consejería documentación sobre las obras a ejecutar, duración prevista, volumen de residuos a generar y gestión prevista para dichos residuos, así como proyecto de restauración.
- 1.3. En relación con los sistemas de enfriamiento evaporativo de las salas de datos se tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos asociados a la proliferación de Legionella, debiéndose cumplir lo establecido en el Real Decreto Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
- 1.4. Se adoptarán medidas para disminuir el consumo de agua en lo posible, por ejemplo aumentando la reutilización de las aguas empleadas en refrigeración y teniéndose en cuenta en todo momento las mejores tecnologías disponibles al efecto.
- 1.5. Se deberá cumplir lo establecido en el Reglamento de Seguridad contra Incendios de los Establecimientos industriales (Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre) y el Reglamento de Protección contra Incendios de la Comunidad de Madrid. En cumplimiento de dicho Reglamento la actividad se deberá inscribir en el Registro de Instalaciones de Prevención Contra Incendios de la Comunidad de Madrid.
- 1.6. Se contará con un técnico especialista en disciplinas medioambientales, que será responsable tanto del desarrollo y aplicación de las determinaciones de dicha naturaleza contenidas en el documento ambiental y en el Programa de Vigilancia Ambiental, como del cumplimiento del condicionado establecido en el presente Informe y en los documentos que de éste se deriven.
- 1.7. En el Proyecto de Construcción, se deberán diseñar, valorar y presupuestar las medidas correctoras enunciadas en el presente Informe de Impacto Ambiental así como las recogidas en el Documento Ambiental siempre que no contravengan a las anteriores, debiendo contener además las actuaciones



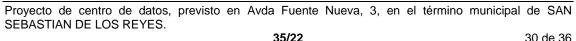
- comprendidas en la ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental y Medidas Compensatorias.
- **1.8**. Se deberán aplicar las medidas establecidas en la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid, así como lo dispuesto en las ordenanzas municipales que resulten de aplicación.
- 1.9. Dada la colindancia con vía pecuaria cualquier afección a dicha vía deberá ser autorizada por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación y se cumplirá lo establecido en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid y el Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
- 1.10. En aplicación del artículo 31 de la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, si durante el transcurso de las obras aparecieran restos de valor histórico y arqueológico, deberá comunicarse en el plazo de tres días naturales a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.

2. CONDICIONES RELATIVAS A RUIDOS Y EMISIONES ATMOSFERICAS.

- 2.1. Dado que se trata de una actividad potencialmente contaminante de la atmósfera, según lo establecido en el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, se deberá cumplir lo establecido en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera obteniéndose la autorización establecida en dicha legislación.
- 2.2. Asimismo, se deberá cumplir lo establecido en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, debiéndose obtener la autorización correspondiente y el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas. Los valores límites de emisión para los grupos electrógenos serán los establecidos en este Real Decreto y una vez obtenida la autorización los que se indiquen en dicha autorización que se deberá disponer de forma previa a la entrada en funcionamiento de la instalación.
- 2.3. Según lo indicado por el Área de Calidad Atmosférica se establecen las siguientes medidas para la fase de obras del centro:
 - -Las operaciones de carga y descarga de material pulverulento no se realizarán en condiciones de vientos fuertes.



- En caso de ser necesario, se valorará la implantación de medidas adicionales como el establecimiento de pantallas cortavientos u otro sistema como riego o pulverización de agua, con el fin de limitar la dispersión de partículas.
- En caso necesario, se limpiarán los viales que se hayan podido ver afectados por el tránsito de la maquinaria de la obra.
- -Con el fin de evitar la emisión de partículas de polvo debido al transporte de materiales, las cajas de los volquetes deberán ir provistas de dispositivos de cubrición (lonas o similares).
- Limitación de la velocidad de los vehículos de la obra y maguinaria a 20 km/h durante la fase de construcción para minimizar las afecciones derivadas del incremento en la emisión de partículas y de ruidos generados por las obras.
- Se planificará y estudiará la localización más adecuada para los acopios y parque de maquinaria en función de las direcciones predominantes del viento y la proximidad a núcleos de población y/o áreas sensibles, minimizando la afección sobre estas zonas.
- Se informará y formará a los operarios sobre las buenas prácticas para la reducción de las emisiones de partículas.
- -Se formará a los conductores en buenas prácticas enfocadas a una conducción eficiente que conlleve una reducción de los niveles de consumo y, por tanto, de emisiones de contaminantes.
- Toda la maquinaria será sometida a las revisiones periódicas correspondientes y mantenida correctamente conforme a las instrucciones de fabricante, asegurando que mediante este mantenimiento preventivo permanece en correctas condiciones de funcionamiento y que los niveles de emisión de contaminantes se mantienen dentro de unos niveles aceptables (engrase; cambios de lubricante, filtros, ...).
- 2.4. Según lo indicado por el Área de Calidad Atmosférica se establecen las siguientes medidas para la fase de funcionamiento del centro:
 - Se realizarán los mantenimientos de las calderas y motores requeridos por el fabricante/proveedor.
 - La duración de las pruebas periódicas de mantenimiento de los motores de las bombas contraincendios deberá ajustarse al tiempo mínimo requerido técnicamente por el fabricante/proveedor.
- 2.5. Deberán cumplirse los valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades, establecidos en el Anexo III del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, y el resto de la legislación aplicable. En caso de superarse estos niveles se establecerán medidas correctoras adicionales, las cuales se deberán remitir al Ayuntamiento para su aprobación por éste.
- 2.6. Según lo señalado por el Área de Calidad Atmosférica se deberán implantar y mantener las siguientes medidas:





- Toda maquinaria que esté sujeta a la aplicación del 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 (modificado por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril) deberá cumplir las obligaciones recogidas en dicha normativa, como por ejemplo llevar el marcado CE correspondiente.
- Con el fin de atenuar el ruido producido durante el período de construcción se procederá a la utilización de maquinaria que no genere elevados niveles de ruido, evitando, en la medida de lo posible, el funcionamiento simultáneo de maquinaria pesada, así como las operaciones bruscas de aceleración y retención.
- Se realizará la revisión y control periódico de los silenciadores de los motores, dispositivos de escape de gases (ITV) y la utilización de revestimientos elásticos en cajas de volquetes.
- **2.7.** Se efectuará una correcta planificación de tareas constructivas de manera que las acciones más ruidosas se planifiquen en horas centrales del día.
- **2.8.** En caso de comprobarse durante el seguimiento que las toneladas de carbono compensadas son inferiores a las inicialmente establecidas se deberá incrementar la superficie a plantar como compensación a las emisiones de CO2, remitiéndose memoria a esta Consejería con dicho incremento.
- 2.9. Con objeto de minimizar los efectos sobre el cambio climático se implantarán las medidas de ahorro y eficiencia energética que resulten viables, tales como instalación de sistemas de climatización, ventilación e iluminación de última generación, alumbrado tipo LED, e implantación de sistemas de energías renovables, como placas fotovoltaicas en la cubierta de las naves, sustituyéndose en lo máximo posible el uso de los generadores previstos. Se aumentará la instalación prevista de placas fotovoltaicas a la máxima superficie posible sobre las cubiertas de las edificaciones y en las zonas libres de la parcela.
- 2.10. Las instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y/o de producción de agua caliente sanitaria, destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas, deberán cumplir lo establecido en el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- **2.11.** Se dispondrá del correspondiente certificado de eficiencia energética según lo establecido en 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, renovándose dicho certificado cada 10 años.
- 3. CONDICIONES RELATIVAS A LA CONTAMINACIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUSTERRÁNEAS Y SUELOS.
- 3.1. Las zonas donde se almacenen o manipulen productos químicos o residuos, así como las zonas de carga y descarga, deberán disponer de solera



impermeabilizada y sistemas de recogida de efluentes, para evitar que se produzca contaminación proveniente de derrames de líquidos o de restos impregnados en dichos materiales. No se almacenará ningún producto en zonas no pavimentadas.

- 3.2. Si accidentalmente se produjera algún vertido de productos químicos, se procederá a recogerlo, para su posterior gestión como residuo peligroso. Se dispondrá de un recipiente con material absorbente adecuado, tipo sepiolita, para la recogida de los posibles derrames
- 3.3. A efectos de lo establecido en la Ley 10/1993, sobre Vertidos Líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento, el titular deberá presentar ante el Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes, debidamente cumplimentado, el documento de Identificación Industrial con el consumo final previsto y solicitarse autorización de vertido, dado que el consumo anual es superior a 3.500 metros cúbicos, debiéndose cumplir las condiciones establecidas en dicha autorización.
- 3.4. Los efluentes líquidos generados deberán adaptarse a lo establecido en la Ley 10/1993. Quedarán prohibidos los vertidos de todos los compuestos enumerados en el Anexo 1 de la Ley 10/1993. El resto de los contaminantes contenidos en los efluentes estarán limitados en sus concentraciones a los valores máximos instantáneos señalados en el Anexo 2 de la Ley 10/1993.
- 3.5. Se deberá cumplir con lo establecido en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, así como las condiciones que establezca la preceptiva resolución de la Dirección General de Economía Circular que da cumplimiento al trámite relativo al establecimiento de actividades potencialmente contaminantes del suelo. A dichos efectos, de forma previa a la entrada en funcionamiento de las instalaciones, se deberá aportar un informe de situación que se remitirá al Área de Planificación y Gestión de Residuos de la Dirección General de Economía Circular, junto con las analíticas llevadas a cabo.
- 3.6. Tras el desmantelamiento de la instalación, se deberá presentar un Informe de situación según lo establecido en el Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, con el contenido que establezca el Área de Planificación y Gestión de Residuos de la Dirección General de Economía Circular.

4. CONDICIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DE RESIDUOS.

4.1. Todos los residuos generados, tanto en la fase de ejecución como en la de explotación, se gestionarán de acuerdo a su naturaleza, según establece la Ley



7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

4.2. La gestión de las tierras de excavación y de los residuos inertes se llevará a cabo según lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid y la Orden 2726/2009, de 16 julio, que regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid. Igualmente, será de aplicación lo dispuesto 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 la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

5. VIGILANCIA AMBIENTAL.

- 5.1. La vigilancia ambiental se llevará a cabo mediante la realización de los controles necesarios en los que se garantice el cumplimiento de cada una de las medidas de protección y corrección contempladas en la documentación ambiental y en el presente Informe de Impacto Ambiental. Al contenido del <u>plan de vigilancia</u> establecido en la documentación deberán añadirse los siguientes controles y actuaciones:
 - * La vigilancia de las emisiones atmosféricas procedentes de los grupos electrógenos se efectuará según lo establecido en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas, así como en la autorización correspondiente.
 - *Una vez se hagan las primeras pruebas de mantenimiento de los grupos generadores con biodiesel HVO100, se efectuará el control real de las mediciones de contaminantes emitidas y se remitirán al Ayuntamiento y a esta Consejería los resultados reales de emisiones con dicho combustible.
 - *Se comprobará el buen estado de las plantaciones realizadas para compensación de emisiones de carbono, llevándose a cabo las replantaciones que sean necesarias y efectuándose el cálculo de las toneladas absorbidas en función del crecimiento de dichas plantaciones.
 - *Se comprobará anualmente el cumplimiento de los niveles límite de emisión de ruido al ambiente exterior definidos en el Real Decreto 1367/2007 y, en su caso, los que figuren en las ordenanzas municipales aplicables.



- * Teniendo en cuenta que la actividad se encuentra catalogada como potencialmente contaminante del suelo, según el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelo contaminado, se remitirán periódicamente informes de situación sobre el estado de los suelos, al objeto de controlar la ausencia de contaminación. La periodicidad será establecida por el Área de Planificación y Gestión de Residuos.
- *Revisión continua de la pavimentación impermeable en mal estado y, en su caso reparación.
- *Se controlará el tipo de combustible empleado tanto en pruebas de mantenimiento, como en el caso de entrada de los grupos de emergencia, anotando las cantidades empleadas de cada tipo.
- * Deberá elaborarse un registro ambiental en el que figuren los resultados de la ejecución del programa de vigilancia ambiental.
 - 1. Se dispondrá de un registro actualizado de las emisiones atmosféricas conforme a lo establecido en el artículo 8.1 del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, en el que se incluirá lo establecido en el artículo 7.5 del Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas.
 - 2. Se incluirá el registro del consumo de agua y su evolución.
 - 3. Se llevará un registro de incidencias, en el que se describan las situaciones en las que se produzcan fugas o derrames. Se analizarán las causas y el origen de dichas incidencias y se hará una valoración de la eficacia de los sistemas de detección y recogida que en cada caso hubieran intervenido.
 - 4. Además, se deberá elaborar un Plan de Actuación en caso de emergencia, que defina las actuaciones que se deberán llevar a cabo en situaciones de riesgo de contaminación de cualquier tipo (explosión de tanques, incendios, vertidos accidentales, etc.).

Los controles externos de ruido, (planificación del control, toma de muestras, medidas de parámetros "in situ" y emisión de informes) deberán realizarse por una Entidad de Inspección acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en el ámbito correspondiente. Siempre que exista Laboratorio de Ensayo acreditado para ello, los ensayos de TODOS los



parámetros a determinar, salvo los medidos "·in situ", deberán realizarse en Laboratorios de Ensayo acreditados por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo anteriormente citados.

El promotor de la actuación elaborará anualmente un informe de Seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Informe de Impacto Ambiental, en los que se incluya un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental, así como toda la información que se considere necesaria sobre su ejecución y sobre el estado del medio ambiente y la posible producción de impactos residuales tras las obras o implantación del proyecto. El primer informe se elaborará en el plazo máximo de tres meses, desde la obtención de la autorización de la actividad. El segundo informe se remitirá en el plazo máximo de un año y tres meses. Dichos informes junto con el programa de vigilancia ambiental se remitirán al Ayuntamiento y a la Subdirección General de Inspección y Disciplina Ambiental. El resto de informes quedarán en la instalación a disposición de las autoridades competentes.

Para verificar el cumplimiento de las anteriores determinaciones esta Consejería podrá recabar la información y realizar las comprobaciones que considere necesarias, así como formular las especificaciones adicionales que resulten oportunas.

Esta resolución se emite a efectos de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y se formula sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en ejercicio de sus respectivas atribuciones, por lo que no implica, presupone o sustituye a ninguna de las autorizaciones o licencias que hubieran de otorgar aquellos.

En aplicación del artículo 47 de la Ley 21/2013, la presente resolución perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si hubieran transcurrido cuatro años desde su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y no se hubiera producido la autorización del proyecto examinado. El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia del Informe de Impacto Ambiental antes de que transcurra dicho plazo, debiendo justificar la inexistencia de cambios sustanciales en los elementos esenciales que sirvieron para realizar la evaluación de impacto ambiental.

De conformidad con lo establecido en el artículo 39.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la eficacia de la presente Resolución queda demorada al día siguiente al de su publicación, debiendo ésta producirse en el plazo de tres meses desde su notificación al promotor. Transcurrido dicho plazo sin que la publicación se haya producido por causas imputables al promotor, la resolución no tendrá eficacia.



De conformidad con el artículo 47.5 de la Ley 21/2013, el Informe de Impacto Ambiental no será objeto de 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.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, a fecha de firma
EL DIRECTOR GENERAL DE
DESCARBONIZACIÓN Y TRANSICIÓN
ENERGÉTICA

