



AUTORIZACIÓN AMBIENTAL ÚNICA:
EFECTOS EN EL MEDIO ACUÁTICO

CONSTRUCCIONES ITURRIOZ, S.A.



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. NORMAS Y REFERENCIAS.....	3
3. IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE VERTIDOS	3
4. BALANCE DE AGUAS DE LA INSTALACIÓN	4
5. SISTEMA DE TRATAMIENTO	5
6. ALMACENAMIENTOS.....	5

1. INTRODUCCIÓN

El *Reglamento del Dominio Público Hidráulico* establece que los vertidos indirectos a las aguas superficiales, realizados a través de las redes municipales de colectores de recogida de aguas residuales o de aguas pluviales, deben contar con la previa autorización administrativa.

A raíz de la ampliación de la campa se generarán vertidos residuales vinculados a las aguas pluviales que accedan a la misma y las aguas de regadío con lixiviados.

2. NORMAS Y REFERENCIAS

La normativa principal que le será de aplicación teniendo en cuenta la actividad a desarrollar es:

- *Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.*
- *Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, modificado por Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo*
- *Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, por el que se establece la normativa general sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra al mar.*
- *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.*

3. IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE VERTIDOS

La actividad no es susceptible de generar aguas industriales, siendo los únicos vertidos realizados los vinculados a las aguas sanitarias y a las pluviales que entran en contacto con la nave industrial.

Aguas fecales

Las aguas fecales que se generan en los aseos no sufren modificación alguna. Éstas son redirigidas hacia el colector del polígono industrial.

Aguas Industriales

En la campa se dispondrán de distintos puntos de agua habilitados mediante un sistema de regadío, los cuales se activarán para minimizar la generación de partículas en suspensión en caso de que se estime necesario. Esta activación se podrá dar tanto para humedecer los almacenamientos de los materiales como para humedecer los materiales tratados o humedecer las zonas de paso de vehículos y zona de tratamiento.

A raíz de la activación de las mangueras, se podrían generar aguas residuales, las cuales se dirigirán hacia el sistema de tratamiento a instalar por la entidad mediante la inclinación de la solera y canalizaciones.

Aguas pluviales

Las aguas pluviales procedentes de las bajantes de cubierta se recogen a una red separativa de pluviales que acometen con la red de pluviales general que posee la calle Concejo. Este vertido es clasificado como aguas pluviales limpias, debido a que no entran en contacto con ningún almacenamiento ni proceso susceptible de contaminarlas. El caudal de vertido es proporcional a la pluviometría media de la zona y a la superficie del emplazamiento.

Por otro lado, a causa del contacto de las aguas pluviales con los materiales almacenados en la campa exterior, también se generarán aguas residuales. Su caudal de vertido será directamente proporcional a la pluviometría de la zona, superficie y al coeficiente de escorrentía. El efluente será conducido junto a las aguas generadas mediante el regadío hacia el sistema de tratamiento a instalar.

Una vez tratadas, las aguas residuales se dirigirán a la red de pluviales del polígono industrial, el cual dirige el vertido al río Basazabal en un único punto de vertido. Los principales parámetros contaminantes que se estima pueden contener las aguas residuales generadas son los siguientes:

- pH
- Demanda Química de Oxígeno (DQO)
- Hierro
- Hidrocarburos
- Aceites y grasas
- Sólidos en suspensión

4. BALANCE DE AGUAS DE LA INSTALACIÓN

Para realizar el cálculo de las aguas pluviales tratadas mediante el sistema de depuración a instalar, se han tenido en cuenta los datos de la estación meteorológica más cercana (C043 de Ordizia), obtenidos mediante el *Capítulo 3. Tablas de Parámetros Meteorológicos de la Climatología de 2020* publicada por la Agencia Vasca de Meteorología (EUSKALMET). Tal y como se indica en dichas tablas, la precipitación media anual medida en dicha estación es de 1.053,40 l/m².

Teniendo en cuenta que la superficie aproximada de la campa es de 2.690 m², el volumen de vertido anual de las aguas pluviales con lixiviados tras su paso por el sistema de tratamiento es de:

$$Q_{descubierta} = 1.053,40 \text{ l/m}^2 \times 2.690 \text{ m}^2 = 2.833.646 \text{ l/año} = 2.833,65 \text{ m}^3/\text{año}$$

Por otro lado, teniendo en cuenta que, como media, y según los datos obtenidos de la estación meteorológica de Ordizia, la precipitación máxima en 10 minutos dada en la zona es de 10,30 l/m², por lo que el caudal punta de vertido que se generará es de:

$$Q_{punta} = 10,30 \text{ l/m}^2 \cdot 10 \text{ min} \times 2.690 \text{ m}^2 = 27.707 \text{ l} / 10 \text{ min} = 46,18 \text{ l/s}$$

A estas aguas pluviales hay que añadirle el vertido que se generará como consecuencia del agua que vayan a consumir las empresas mediante el sistema de regadío instalado en la instalación para la disminución de polvo. Se estima que como máximo al día se podrían llegar a consumir 100 litros, los cuales se llegarían a verter en los días en los cuales no hubiese precipitación alguna.

Teniendo en cuenta que, según la información de la estación de Ordizia publicada en el *Capítulo 3. Tablas de Parámetros Meteorológicos de la Climatología de 2020* por la Agencia Vasca de Meteorología (EUSKALMET), a lo largo del 2020 en el emplazamiento objeto llovió en 186 días, por lo que el volumen de vertido anual de estas aguas tras su paso por el sistema de tratamiento sería de:

$$Q_{anti-polvo} = 100 \text{ l/día} \times (365-186)^1 \text{ días/año} = 17.900 \text{ l/año} = 17,90 \text{ m}^3/\text{año}$$

De este modo, en la siguiente tabla se resume el balance de aguas completo de las futuras actividades:

Flujos		Volumen anual (m ³ /año)	Fuente del dato	Días de funcionamiento
Entrada	Agua de red general	17,90	Estimación	179
Entrada	Escorrentía pluvial	2.833,65	EUSKALMET Informe meteorológico 2020, estación meteorológica C043 de Ordizia	365
Vertidas	Escorrentía pluvial con lixiviados	2.851,55	Estimación	365

¹ A la hora de realizar la estimación no se ha tenido en cuenta si los días de lluvia se desarrollaban en jornada laboral o no.

5. SISTEMA DE TRATAMIENTO

Para tratar las aguas pluviales con lixiviados que se pudiesen generar en la campa, la entidad dispondrá de un sistema de depuración constituido por:

- Decantador de sólidos: Las aguas pluviales al entrar en el decantador tendrán un estancamiento, mediante el cual se facilitará que los sólidos en suspensión que dichas aguas pudiesen contener sean decantados por medio de la gravedad.
- Separador de hidrocarburos compuesto por filtro coalescente y bay-pass. Su funcionamiento se basa en la separación por gravedad de las materias no solubles en el agua. La célula coalescente acelera esta separación por efecto de la coalescencia de las gotas de hidrocarburos. La instalación está provista de un by-pass previo al decantador, el cual permite absorber los caudales punta. Las características del separador son las siguientes (ver anexo II. Maquinaria):
 - Caudal de vertido: < 5 mg/l
 - Material: Polietileno
 - Volumen de decantador: 3000 l
 - Tamaño: 30 l/s
 - Volumen del separador: 3.200 l

Mediante el equipo propuesto, se realizará una retención de hidrocarburos, barros y sólidos gruesos contenidos en las aguas de escorrentía de la campa. Asimismo, se habilitará una arqueta de control para la toma de muestras del agua residual una vez tratada.

6. ALMACENAMIENTOS

En las instalaciones objeto no se prevé realizar ningún tipo de almacenado susceptible de generar derrames: No se realizará ningún otro almacenamiento de sustancias, productos peligrosos o residuos líquidos que fueran susceptibles de originar una contaminación de las aguas o del suelo, o de afectar negativamente al funcionamiento de las redes de saneamiento.

En caso de que se procediese a realizar algún almacenamiento líquido potencialmente contaminante, éste se realizará bajo cubierta y sobre cubeto de contención específico, en cumplimiento de la normativa legal correspondiente. Dicho cubeto deberá ser estanco a los productos que pueda contener y resistente a la acción física y química de los mismos. No dispondrá de válvula alguna de evacuación de su contenido al exterior por gravedad ni se asociarán a un mismo cubeto depósitos que contengan productos incompatibles por reaccionar entre ellos.



INGURUMEN
AHOLKULARITZA
www.geolan.eus