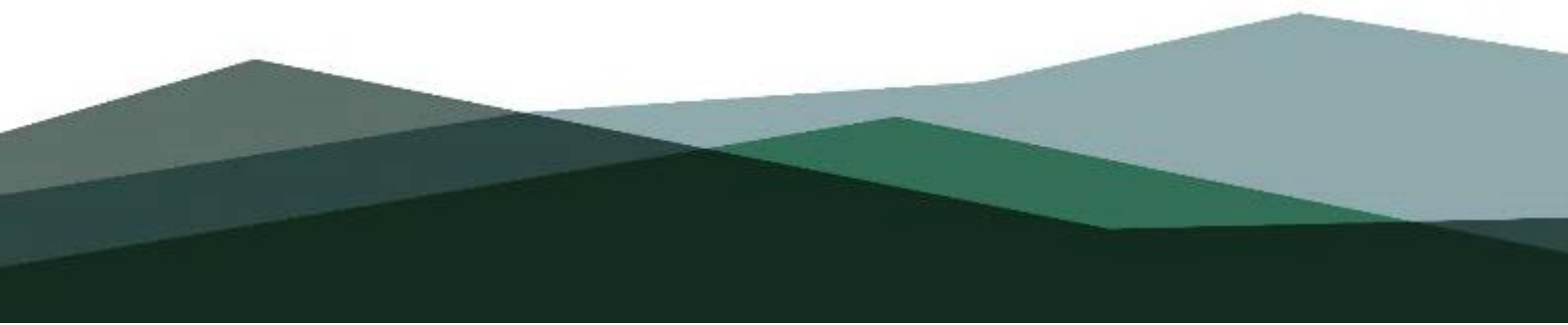


010- Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa tomando en consideración el cambio climático



10 PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO

Una vez identificados y valorados los principales impactos derivados del Plan Especial, se procede a establecer una propuesta de medidas preventivas y correctoras dirigidas a limitar, reducir o minimizar estas afecciones. Estas medidas se centran en recomendaciones y actuaciones a desarrollar tanto en la redacción del proyecto de obras, como en la fase de obras durante la ejecución del proyecto.

10.1 RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE OBRA

10.1.1 Medidas para garantizar la sostenibilidad energética:

Se incluyen a continuación las medidas relativas a la sostenibilidad energética que se deberán tener en cuenta en el proyecto de obras, y que también contribuirán a la mitigación y adaptación del cambio climático. En todo caso, el proyecto cumplirá con la ordenanza municipal de eficiencia energética y calidad ambiental de los edificios²⁰, la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca y el Decreto 254/2020, de 10 de noviembre, sobre Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.

- Medidas sobre eficiencia energética:

Se deberá garantizar que el proyecto cumpla con las exigencias establecidas en el documento básico 'Ahorro de energía' del Código Técnico de Edificación²¹ en relación con los siguientes aspectos:

- Limitación del consumo energético
- Control de la demanda energética
- Condiciones de las instalaciones térmicas
- Condiciones de las instalaciones de iluminación
- Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
- Generación mínima de energía eléctrica

Conforme a las disposiciones transitorias del Real Decreto 732/2019, la versión de diciembre de 2019 del DB-HE, o su actualización, será de aplicación obligatoria a las obras de nueva construcción y a las intervenciones en edificios existentes para las que, en ambos casos, se solicite licencia municipal de obras a partir del 24 de septiembre de 2020.

En concreto, se recomienda adoptar las medidas siguientes:

- La ordenación interna de los espacios del edificio (A.C.D. Aiete y vestuarios) procurará estar en consonancia con una distribución que optimice las condiciones de iluminación y aprovechamiento solar en los espacios que vayan a ser más frecuentados, con el objetivo de obtener un desarrollo edificatorio sostenible.

²⁰ Aprobación definitiva de la Ordenanza Municipal de eficiencia energética y calidad ambiental de los edificios. B.O.G. Nº103 de 5 de junio de 2009

²¹ Código Técnico de Edificación. Documento Básico HE Ahorro de energía. Diciembre 2019.

- Se estudiará la posibilidad de implantar sistemas de captación solar para mejorar su comportamiento energético (mayor temperatura media, menor consumo de calefacción, etc.) y el aprovechamiento de la luz solar (menor consumo de electricidad). Además, se recomienda que las fachadas del edificio tiendan a tener un tratamiento diferenciado según la orientación: más cerrado y aislado al norte-oeste y más abierto y acristalado al sureste.
 - En la nueva edificación se procurará que los materiales constructivos a utilizar tengan un grado alto de aislamiento térmico y sean lo más duraderos y lo menos contaminantes posibles. Se deberá reducir el consumo de materias primas no renovables, y se planificarán y ejecutarán de acuerdo con las buenas prácticas ambientales.
 - El proyecto incorporará las medidas propuestas en el Plan Especial para favorecer a los sistemas de refrigeración pasivos (fachada y/o cubierta ventilada, etc.). La instalación se diseñará de modo que se fomente una ventilación natural de los espacios.
 - Las cubiertas y los materiales de construcción deben aumentar el albedo por color, por lo que se recomiendan materiales claros y reflectantes de la luz solar y/o verdes o ajardinados, reduciendo la necesidad de refrigeración en verano.
 - En todo caso, se tendrán en cuenta las medidas y buenas prácticas ambientales contenidas en la “Guía de Edificación y Rehabilitación Sostenible para vivienda en la CAPV” (Gobierno vasco, diciembre de 2015) para una edificación y construcción más sostenible.
- Medidas sobre energías renovables:
 - Se evitará el consumo de hidrocarburos líquidos como fuente de energía (agua caliente sanitaria, iluminación, electricidad, etc.) en las edificaciones.
 - Se valorará la incorporación de sistemas de aprovechamiento de energía de fuentes renovables que excedan de lo establecido en el DB HE Ahorro de energía para la obtención de la certificación energética A (edificio de consumo casi nulo).
 - Las nuevas edificaciones aprovecharán las posibilidades de generación de energías renovables:
 - Se estudiará la posibilidad de colocación de placas fotovoltaicas en la cubierta del equipamiento para utilizar la energía solar como fuente de energía.
 - Complementariamente, se aconseja la utilización de sistemas de biomasa, aerotermia o geotermia para la producción de calor en la edificación.
- Medidas sobre iluminación:
 - En la iluminación interior se deberá tener en cuenta el Código Técnico de la Edificación: CTE DB-HE3 Eficiencia Energética de las instalaciones de iluminación.
 - En el interior de la edificación se recomienda instalar sistemas de aprovechamiento de la luz natural que regulen proporcionalmente y de manera automática por sensor de luminosidad el

nivel de iluminación en función del aporte de luz natural. Las zonas del edificio de uso esporádico dispondrán de un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia temporizado o sistema de pulsador temporizado.

- Los futuros sistemas de iluminación deberán tener una eficiencia energética mayor que la eficiencia energética mínima exigida de ITC-EA-01.
- Se utilizarán sistemas de iluminación de bajo consumo (tecnología LED) y otras tecnologías que minimicen los consumos (automatización de sistemas, sistemas de regulación y control de encendidos y apagados, etc.), tanto en el interior de los edificios como en la iluminación del espacio exterior.
- En la iluminación exterior se deberá cumplir con lo dispuesto en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior REEIAE (R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre) y el Código Técnico de la Edificación: CTE DB-HE3 Eficiencia Energética de las instalaciones de iluminación.
- En el espacio exterior se adoptarán sistemas de iluminación de reducido impacto lumínico adecuado al entorno circundante que eviten la contaminación lumínica, utilizando luminarias que concentren el flujo luminoso en su hemisferio inferior con grupos ópticos capaces de aumentar el flujo dirigido hacia la superficie a iluminar. En concreto, el valor de flujo hemisférico superior instalado de luminarias será $\leq 15\%$ respecto al flujo total saliente de la luminaria.

10.1.2 Medidas en relación con la vegetación:

- En caso de ser necesario actuar sobre los ejemplares situados en el exterior de la parcela pero cuyo ramaje penetra en el ámbito sobre la cubierta del edificio de la ACD Aiete, se procederá a realizar una intervención de poda controlada y selectiva afectando sólo a las ramas que invadan el espacio de trabajo y evitando su arranque y/o desgarro. Al realizar la podas se evitarán daños innecesarios a los ejemplares afectados (cortes limpios, aplicación de cicatrizantes, etc.). Las podas se programarán para afectar lo menos posible a la época vegetativa de las especies vegetales.

10.1.3 Medidas relación con la gestión de residuos:

- El proyecto de obra deberá incluir el preceptivo estudio de gestión de residuos y materiales de construcción y demolición de acuerdo con la normativa vigente (Artículo 4 del Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición). Este estudio deberá incorporar todas las fases de ejecución (derribo, urbanización y edificación nueva) y debe redactarse de forma previa al derribo de la edificación existente.
- El proyecto contemplará la creación un espacio para la recogida selectiva de residuos derivados del uso de la instalación.

10.2 RECOMENDACIONES PARA LA FASE DE EJECUCIÓN

- Manual de buenas prácticas: Para la ejecución de las obras se deberá contar con un manual de buenas prácticas para su utilización por el personal de obra. En este manual se tratarán aspectos como la superficie máxima a afectar, la minimización de producción del polvo y ruido, la gestión de residuos, etc.
- Área ocupada: Se controlará el replanteo para garantizar que el área ocupada no exceda de la estrictamente necesaria, tanto para el desarrollo de la obra propiamente dicha como para los acopios temporales de materiales, los accesos a la obra y las plataformas de ocupación temporal de obra. Con anterioridad al comienzo de las obras se balizará con precisión tanto la superficie de ocupación de las obras como las zonas de ocupación temporal para el establecimiento de acopios, instalaciones de obra, etc.
- Protección de la vegetación: con anterioridad al comienzo de las obras se balizará con precisión la vegetación que debe quedar libre de afecciones, así como aquellos árboles que puedan verse afectados por podas con objeto de evitar su tala. Las podas se realizarán de forma selectiva afectando sólo a las ramas que invadan el espacio de trabajo y evitando su arranque y/o desgarro. Al realizar las podas se evitarán daños innecesarios a los ejemplares afectados (cortes limpios, aplicación de cicatrizantes, etc.). Las labores de talas, podas y desbroces de la vegetación se programarán para afectar lo menos posible a la época vegetativa de las especies vegetales.

Como medida de protección de los pies arbóreos que no deben ser eliminados, y se sitúen en el borde de la superficie de afección, frente a posibles daños producidos por el movimiento incontrolado de maquinaria o por cualquier otro tipo de incidente, se colocará un entablillado longitudinal de protección del tronco.

- Protección de los suelos y las aguas: Las zonas de acopio, instalaciones auxiliares o parque de maquinaria se localizarán en superficies impermeables y con un sistema de recogida diseñado para poder controlar cualquier escape o vertido accidental. Se evitará el mantenimiento de maquinaria en zonas no impermeabilizadas. En todo caso, se contará en obra con materiales absorbentes (sepiolita, mantas absorbentes, etc.) para su utilización en caso de vertido accidental. En caso de que el vertido afecte a tierra, los materiales absorbentes utilizados para la recogida del vertido y las tierras impregnadas se gestionarán con gestor autorizado. Si se estima necesario, se colocarán barreras longitudinales de sedimentación y filtrado, que permitirán evitar gran parte de los aportes de sólidos al medio hídrico.
- Protección del patrimonio cultural: Si durante la ejecución de las obras se sospechase de la existencia de restos valorables desde el punto de vista arqueológico, se seguirá o estipulado en la vigente legislación en materia y en todo caso se notificará a la administración competente para la valoración de los mismos y adopción de las medidas correspondientes con arreglo a la legislación protectora del patrimonio histórico.
- Suelos potencialmente contaminados: atendiendo al inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, no se han

identificado emplazamientos potencialmente contaminantes. Sin embargo, si durante las obras se sospechase la presencia de suelos potencialmente contaminados se estará a lo dispuesto en la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

- Protección de la calidad acústica: De acuerdo con lo previsto en el artículo 22 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, la maquinaria utilizada en la fase de obras debe ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (modificado por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril), y en las normas complementarias.

Se respetará un horario de trabajo diurno (8,00h a 20,00 h).

- Protección de la calidad del aire: los viales utilizados por los camiones que entren o salgan de las obras deberán mantenerse limpios utilizando agua a presión. Para minimizar la emisión de partículas en suspensión, siempre que la Dirección de Obra lo estime oportuno, se realizarán riegos periódicos de las zonas desnudas. La frecuencia de estos riegos variará en función de la climatología y de la intensidad de la actividad de obra, y deberán aumentarse en la estación más cálida y seca, o en días de fuerte viento.
- Producción y gestión de residuos: los residuos generados, se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y normativas específicas, debiendo ser, en su caso, caracterizados con objeto de determinar su naturaleza y destino más adecuado. Los residuos de construcción y demolición se gestionarán, además, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 112/2012, de 26 de julio, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Los recipientes o envases que contengan residuos peligrosos cumplirán las normas de seguridad establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos, y permanecerán cerrados hasta su entrega a gestor evitando cualquier pérdida de contenido por derrame o evaporación.

La gestión de los aceites usados se realizará de acuerdo con el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados y con el Decreto 259/1998, de 29 de septiembre, por el que se regula la gestión del aceite usado en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- Campaña de limpieza al finalizar la obra: al finalizar las obras se realizará una campaña garantizando que se retiran todos los materiales sobrantes y los residuos generados durante las obras, gestionando estos últimos de acuerdo con la legislación vigente.