



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

**SUPRESIÓN DEL PASO A NIVEL DE TORRET XO
P.K. 37+154 DE LA LÍNEA BILBAO - DONOSTIA**

**ANEJO Nº 14. PLAN DE ACTUACIÓN
MEDIOAMBIENTAL**

■ CONTROL DE CALIDAD			
DOCUMENTO	ANEJO Nº 14: PLAN DE ACTUACIÓN MEDIOAMBIENTAL		
CÓDIGO	FM2147-PC-AX-14-DTE-Medioambiente-Ed1.docx		
EDICIÓN Nº	1	Fecha edición	Junio 2024
REVISIÓN Nº		Fecha revisión	
REALIZADO POR	Nombre	ASE	Firma:
	Fecha	03/06/2024	
REVISADO POR	Nombre	LME	Firma:
	Fecha	03/06/2024	
APROBADO POR	Nombre	JMH	Firma:
	Fecha	03/06/2024	

REGISTRO DE MODIFICACIONES

EDIC. / REV.	FECHA	RESPONSABLE MODIFICACIÓN	SECC. / PÁRRAFO MODIFICADO	MODIFICACIÓN EFECTUADA
1	Junio 2024			Edición inicial para comentarios

■ ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL PROYECTO	1
3. IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES	1
3.1. CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS	1
3.2. CONTAMINACIÓN POR VERTIDOS LÍQUIDOS	2
3.3. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	2
3.4. AUMENTO DEL NIVEL SONORO Y VIBRACIONES	2
3.5. IMPACTO SOBRE LA POBLACIÓN	2
4. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS	2
4.1. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS	2
4.2. PROGRAMA DE GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES	3
4.2.1. GESTIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES	3
4.2.2. EVACUACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES	4
4.2.3. NOTAS PRÁCTICAS	5
4.3. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	5
4.4. CONTROL DE LOS NIVELES DE RUIDO Y VIBRACIONES	5
4.5. AFECCIÓN A LA POBLACIÓN	6
4.6. JARDINERÍA	7
4.6.1. TRASPLANTES	7
4.6.2. PLANTACIONES	7
5. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	8
5.1. INTRODUCCIÓN	8
5.2. EMPRESA ADJUDICATARIA DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	8
5.2.1. RESPONSABLE MEDIOAMBIENTAL	8
5.2.2. AUTORIZACIONES	8
5.2.3. REGISTRO DE RESIDUOS	8
5.2.4. REGISTRO DE EMISIÓN SONORA Y VIBRACIONES	8
5.2.5. REGISTRO DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	9
5.2.6. OTROS	9

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el análisis medioambiental para la redacción del presente "Proyecto de Construcción del paso a nivel de Torretxo", así como la minimización de las afecciones ambientales, mediante la ejecución de las correspondientes medidas correctoras.

Se describe el Plan de Actuaciones Medioambientales (PAM) a desarrollar en el proyecto, incluyendo los criterios adoptados en su ejecución.

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL PROYECTO

Las actividades principales de las que serán objeto las obras correspondientes al proyecto son las siguientes:

- Excavaciones y movimientos de tierras.
- Ejecución de paso inferior de hormigón armado.
- Reposición de redes de servicios.
- Pavimentación y señalización.
- Revegetación de taludes.

3. IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES

Los impactos más significativos que se pueden generar en esta actuación son la generación de residuos de la obra, las molestias a la población, ya sean por ruido, nubes de polvo, tránsito de maquinaria o por la afección a algún tipo de servicio.

3.1. CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS

El adjudicatario de la obra deberá adecuarse a las exigencias recogidas en la legislación vigente en materia de residuos, tanto en lo referente a gestión como a reutilización-valorización.

Según la Ley 22/2011, residuo es cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o tenga la intención o la obligación de desechar.

Deberá tener en cuenta lo recogido en la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020), el Programa Marco Ambiental 2015-2020 (IV PMA) elaborado por el Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco y el Plan de Prevención y Gestión de residuos de la CAPV 2020.

Durante la ejecución de la obra pueden generarse:

- Residuos sólidos asimilables a urbanos (RSU) formados por: materia orgánica fermentable, plástico, vidrio, papel, metal, textiles, una fracción inerte, etc La mayoría de estos residuos se generarán en las oficinas de obras y en el proceso de demolición.
- Residuos inertes (RI), procedentes de diversos restos de la demolición de pavimentos y firmes, y excavación, en su mayoría escombros (ladrillos, hierros, metales, vidrio, en menor proporción restos de materias primas, áridos, cauchos, tierras, materiales de relleno etc.).
- Residuos peligrosos (RP), constituidos por diversos restos de obra (pinturas, disolventes, resinas, envases que los contienen, baterías de todo tipo, sprays, amianto, etc.), distintos fluidos agotados de vehículos y maquinaria (aceites usados y otros).
- Residuos inertes de construcción y demolición (RCD): serán los restos de la retirada de firmes y pavimentos, muretes, etc. Algunos de estos RCD pueden ser peligrosos debido a que los materiales utilizados originalmente contenían proporciones altas de materiales que

eran por sí peligrosos. Ejemplo de estos son los fibrocementos, el plomo, los alquitranes y residuos de preservantes, adhesivos, colas y sellantes y ciertos plásticos.

3.2. CONTAMINACIÓN POR VERTIDOS LÍQUIDOS

Es la debida a vertidos por sustancias contaminantes que pueden provenir de:

- Aguas fecales de casetas de obra e intersecciones con la red de saneamiento.
- Fugas y/o derrames de sustancias peligrosas líquidas (aceites, gasolina, etc.).
- Arrastres de sustancias peligrosas por escorrentía a la red de saneamiento.

3.3. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Se debe a dos fuentes de contaminación principales:

- Emisiones de los vehículos pesados presentes en la obra
- Emisión de polvo, por varios motivos: recortes de baldosas durante la pavimentación, retirada de material o fresado, etc.

3.4. AUMENTO DEL NIVEL SONORO Y VIBRACIONES

El incremento de los niveles sonoros y vibraciones como consecuencia de las obras se debe a dos fuentes principales, la maquinaria y las actuaciones que conlleva la propia obra (construcción, excavación, etc.).

El ruido y las vibraciones generadas por una máquina dependen en parte del estado de la misma. Para evitar el empleo de maquinaria excesivamente ruidosa por encontrarse en mal estado, se exigirá al contratista la conformidad de toda la maquinaria de acuerdo a la legislación vigente en materia de ruidos. Este aspecto será objeto de especial vigilancia ambiental durante el transcurso de las obras.

3.5. IMPACTO SOBRE LA POBLACIÓN

Las obras pueden producir la intercepción de diferentes servicios, como líneas eléctricas, telefónicas, cortes de carreteras y pasos de peatones, etcétera. En los principales servicios de suministro y evacuación, no es habitual que se produzcan cortes o molestias. No obstante, el adjudicatario de las obras debe hacer un seguimiento especial de estos servicios.

Previo al inicio de las obras se informará y coordinará la ejecución de dichas obras con las empresas propietarias de los servicios potencialmente afectados.

El tráfico en la zona puede verse afectado durante la fase de obra, aunque en este caso en concreto, el tráfico no es elevado.

4. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

A continuación se presentan las medidas preventivas y correctoras previstas, que se deberán llevar a cabo para minimizar los impactos del proyecto:

4.1. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS

La clasificación de los residuos atiende a una mejora en la gestión de los mismos. Para ello es conveniente que las obras definan un área en la que prevean la recogida y acopio de los distintos residuos que generan, de fácil accesibilidad y con señalización fácilmente comprensible por las personas implicadas en los trabajos. Este recinto es el denominado "Punto Limpio".

Los residuos de las obras se pueden dividir en tres grandes grupos:

- Residuos inertes
- Residuos Peligrosos
- Residuos sólidos Urbanos o asimilables

Se cumplirá con todo lo recogido en el Anejo nº 12 de Gestión de Residuos de este proyecto.

Se planificarán las diferentes zonas de acopio de los diferentes residuos generados en la obra.

4.2. PROGRAMA DE GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Las aguas residuales producidas en obras se engloban mayoritariamente en alguna de estas dos categorías:

- Aguas residuales asimilables a urbanas (aguas fecales de características similares a las urbanas producidas en actividades de saneamiento e higiene) en las que predomina la carga orgánica (DBO).
- Aguas residuales procedentes de labores de limpieza en obra, en las que predomina la carga inorgánica, representada fundamentalmente por el contenido en sólidos (no volátiles) en suspensión.

Estas últimas a su vez se generan fundamentalmente durante la obra:

- Las operaciones de lavado y riego de superficies diversas, tales como las ocupadas por acopios de materiales, superficies de trabajo, tajo de obra, parque de maquinaria, etc.
- Las operaciones de lavado exterior de vehículos y maquinaria.

En las operaciones de lavado ya sea de superficies diversas o de vehículos, las aguas arrastran polvo, tierra y barro en forma de sólidos en suspensión, en ocasiones también puede arrastrar sustancias líquidas o pastosas, de carácter peligroso, que se encuentren derramadas en las superficies de trabajo, tales como grasa y aceites, combustibles, disolventes, etc.

La constatación de este hecho y las consecuencias que tiene, permiten clasificar en este punto las aguas residuales producidas por las operaciones de limpieza en dos grandes grupos:

- Aguas residuales no contaminadas por sustancias peligrosas, que contienen una carga importante de sólidos en suspensión no volátiles eventualmente, un pH básico.
- Aguas que han arrastrado sustancias peligrosas (fundamentalmente aceites, disolventes, pinturas, etc.) que por otro lado deben ser gestionadas como residuos peligrosos.

Debido a la posible afección de las obras a puntos del sistema de saneamiento, es posible que existan aguas fecales que sea necesario tratar adecuadamente.

4.2.1. GESTIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

El objetivo es reducir la magnitud del problema de las aguas residuales generada en obra, en volumen total y/o carga contaminante.

Se tendrán en cuenta las siguientes medidas organizativas, cuya puesta en práctica se traducirá en la realización de instrucciones específicas por parte de la Dirección de Obra al conjunto del personal de la obra.

Aguas asimilables a urbanas

- Minimización de los caudales producidos de aguas asimilables a urbanas para lo cual se evitará el derroche de agua corriente y se restringirá su uso a los caudales mínimos necesarios para asegurar la adecuada higiene laboral.
- Restricción del uso de productos de limpieza con alto contenido en fosfatos y tensoactivos.

Aguas residuales procedentes de labores de limpieza

- Se evitará la mezcla de aguas de limpieza con productos peligrosos. Los derrames o superficies manchadas de aceites, grasas, o cualquier producto químico utilizado en la obra no deberán ser lavadas con agua. Un agua contaminada con productos peligrosos pasa a constituir en sí misma un residuo peligroso que debe ser almacenada y gestionada como tal.
- Si a pesar de todo se produce el arrastre por agua de este tipo de productos, deberá evitarse a toda costa la mezcla de las mismas con otras aguas limpias o contaminadas por productos peligrosos. Las aguas contaminadas, deberán de ser almacenadas y etiquetadas adecuadamente.
- Se promoverá el ahorro de agua en las labores de limpieza de obras mediante mangueros con agua limpia.

Las aguas asimilables a urbanas serán vertidas en la Red de Saneamiento del Consorcio, para lo cual se deberá solicitar las correspondientes autorizaciones, y las aguas contaminadas por residuos peligrosos serán entregadas a un gestor autorizado.

Las únicas corrientes que son susceptibles de recibir una corrección de composición en obra son las aguas de limpieza, cuya carga contaminante se limita a la presencia de sólidos en suspensión y eventualmente iones hidroxilo (pH elevado).

Se tratarán aquellas corrientes cuyas concentraciones en dichos parámetros superen los establecidos por el Reglamento de Vertido a Colector del Consorcio de Agua, a saber, 300 mg/l de sólidos en suspensión y un pH fuera del rango permitido de 6- 9,5.

Tal y como se recoge en la Ordenanza fiscal año 2010 del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, las aguas pluviales que se mezclen con las aguas residuales, bien sean industriales o fecales, o las aguas pluviales contaminadas tendrán consideración de recursos propios y el cálculo del volumen de esta agua se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

- Las aguas pluviales que no presenten contaminación y se conduzcan separadamente, se verterán a la red de pluviales, al objeto de no sobrecargar hidráulicamente la red de saneamiento.
- Si por la ubicación de la obra, las aguas pluviales limpias no podrían verterse a la red de pluviales, habrían de hacerlo a la red de saneamiento.

Según el artículo 20.2.1 del Reglamento, BOB núm. 63 jueves 16 de marzo de 1989, el permiso de vertido para los usuarios de tipo B está implícito en la Licencia Municipal, no siendo necesaria ninguna otra condición técnica ni tramitación ante el Consorcio.

En cualquier caso, según dicho reglamento, la descarga de aguas residuales a la red de alcantarillado público, requiere autorización del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia o de la empresa que lleve la gestión municipal.

4.2.2. EVACUACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

Dado que las obras tienen lugar en suelo urbano, las aguas residuales asimilables a urbanas serán evacuadas por vertido al colector del Consorcio de Aguas de Bilbao Bizkaia.

Las aguas de lavado que hayan sido contaminadas con sustancias peligrosas son residuos peligrosos y deben ser entregadas a un gestor autorizado.

La periodicidad y características del programa analítico a poner en práctica para efectuar el control del vertido serán las especificaciones en las respectivas autorizaciones de vertido.

4.2.3. NOTAS PRÁCTICAS

- Elaborar un listado de los puntos de generación de aguas residuales y su punto de vertido.
- Conocer los límites de vertido en función del medio receptor.
- Tratar de minimizar la cantidad de agua utilizada y de carga contaminante del vertido.
- La actualización de los planos de la red de distribución y recogida de aguas residuales facilita el control de los vertidos líquidos.
- Se facilitará a la Dirección de Obra copia de la autorización del vertido.

4.3. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

El objeto de las siguientes medidas es el de que las obras tengan la mínima incidencia debido al polvo y a partículas procedentes de movimientos de tierras y escombros y tránsito de maquinaria en la zona de obras. No se considerará admisible la presencia de nubes de polvo y la acumulación de partículas en las cercanías de zonas habitadas. Las actuaciones que se realizarán en las obras son:

- Riegos frecuentes del vial que da acceso a la obra para atenuar la concentración de partículas en suspensión, sobre todo en épocas secas y/o de fuertes vientos.
- Procurar que los vehículos accedan limpios a las calles próximas y a la red viaria del municipio.
- Cubrir la caja de los camiones con lonas, en el caso de transporte de los restos de escombros en zonas urbanas.
- Se deberán implantar todas las medidas necesarias para evitar las emisiones de polvo durante la realización de las obras y el traslado de los mismos dentro de la obra y en las inmediaciones.

4.4. CONTROL DE LOS NIVELES DE RUIDO Y VIBRACIONES

- Se deberán tener en cuenta la Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental. Además, se considerará la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre que desarrolla parcialmente la ley anterior, y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, que completa ese desarrollo de la citada Ley.
- Será de aplicación la Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre. Esta Directiva armonizará los requisitos sobre el ruido emitido por las máquinas de uso al aire libre. La reducción de los niveles acústicos aceptables para las máquinas protegerá la salud y el bienestar de los ciudadanos, así como el medio ambiente. Esta Directiva ha sido traspuesta a la legislación estatal, mediante el Real Decreto 212/2002, que regula las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas al aire libre.
- Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco y su corrección de errores.

- Se garantizará que la maquinaria y los vehículos estén homologados en lo referente a su emisión de ruido, acorde a lo establecido en la normativa vigente en esta materia (anteriormente comentada).
- Los ruidos generados por obras de construcción quedarán regulados, según la Ordenanza Municipal sobre Protección del Medio Ambiente, Capítulo V, “Contaminación Acústica y por Vibraciones”, artículo 80.2, en la correspondiente licencia mediante la determinación de plazo de ejecución y condiciones a cumplir por la maquinaria y equipos de construcción de conformidad con las Directivas Europeas y normas de transposición y desarrollo dictadas para limitar sus emisiones sonoras.
- Se planificarán los trabajos a desarrollar teniendo en cuenta la potencial afección acústica, de manera que puedan prevenirse los impactos acústicos en la medida de lo posible, mediante la implementación de medidas tales como planes de circulación de la maquinaria y vehículos pesados en las zonas urbanas, colocación de acopios que apantallen el ruido, etc.
- Se deberá realizar un correcto mantenimiento de la maquinaria y vehículos participantes, controlando el cumplimiento de la normativa vigente en esta materia (anteriormente recogida), al objeto de lograr las condiciones de sosiego para la población.
- Se evitará la realización de trabajos en la obra durante los horarios de descanso de la ciudadanía.
- Se evitará la realización de los trabajos constructivos y retirada de residuos durante los horarios de descanso de la ciudadanía.
- Como medida de prevención básica, se colocarán las fuentes generadoras a la mayor distancia posible de lugares sensibles al ruido.
- En caso de ser necesario, se aislarán con pantallas acústicas. La zona de protección de la barrera depende de la sombra acústica que sea capaz de generar, por lo que habrá de tenerse en cuenta la forma de la pantalla y colocarla tan cerca de la fuente como sea técnicamente posible. La cara que enfrente la fuente de ruido deberá ser de material absorbente.
- Se instalarán, en caso necesario, envolventes antirruído para aislar acústicamente las fuentes estacionarias, tales como bombas, compresores u otros. Se debe tomar en cuenta que las entradas y salidas de ventilación de los encierros deben estar atenuadas (generalmente con atenuadores de tipo resistivo), de lo contrario, las fugas de ruido generadas desmejorarán el aislamiento.
- Los equipos que sean de uso intermitente deben estar apagados cuando no se encuentren en uso, o bien mantenerlos en mínimo nivel de emisión de ruido.
- Se proporcionará adecuada información a los trabajadores sobre la necesidad de minimizar la emisión de ruido en sus actividades. Esto debe ir acompañado de una supervisión efectiva.
- Se llevarán a cabo cuantas medidas sean necesarias para disminuir el ruido producido por la máquina de machaqueo.

4.5. AFECCIÓN A LA POBLACIÓN

A continuación se indican una serie de medidas a tomar para reducir en lo posible las afecciones y molestias sobre la población.

- Una de las afecciones que pueden causar molestias es el transporte de materiales sobrantes de la obra o del material de relleno. Este movimiento de materiales puede implicar el traslado de tierras, escombros, polvo y barro a la calzada, causando molestias a los

conductores y vecinos. Para garantizar la seguridad de los usuarios se propone la limpieza de todos los vehículos que vayan a acceder a las calles adyacentes.

- Se señalizarán adecuadamente las zonas de salida de camiones de obra y/o maquinaria pesada.
- En caso de cortar, permanente o parcialmente, algún canal viario del término municipal que resulte imprescindible para su uso, se facilitará la apertura o se crearán rutas alternativas.
- Restricción o prohibición de paso a la zona de obras.
- Al finalizar las obras, se dejarán en buen estado todas las infraestructuras alteradas y será indispensable devolver la adecuada funcionalidad de toda la red viaria municipal.

4.6. JARDINERÍA

4.6.1. TRASPLANTES

Como norma general se efectuará en el período de reposo vegetativo, circunstancia a tener especialmente en cuenta si se trata de árboles de gran tamaño o edad o de difícil enraizamiento. Se excavará una zanja alrededor del árbol a una distancia del tronco y con una profundidad suficiente para que pueda formarse en su interior el cepellón con que haya de ser trasplantado. En el acabado de la forma del cepellón se darán a las raíces cortes limpios; a todos los cortes de raíces con un grosor superior al de un lapicero se aplicará un mastic antiséptico.

Para el arranque, el diámetro del cepellón será 2-3 veces el perímetro del tronco medido a 1m de altura del terreno y 1-2 veces en altura. se extrae el material de relleno de la zanja abierta alrededor del cepellón, para posteriormente izar el árbol verticalmente. Si se requiere maquinaria para arrancarlo, se debe atar el tronco mediante correas cuya sujeción impida cualquier tipo de daño al mismo. Se embragará el ejemplar por uno o más puntos del tronco, que se determinarán conjuntamente con otro situado en el cepellón para encontrar la resultante de los momentos de las fuerzas más óptima. Se podrán colocar cadenas alrededor del cepellón protegiendo su estructura con tabloncillos de madera o similares.

Durante el transporte tendrá cuidado de evitar roturas, heridas y cualquier otro daño en la parte aérea o en el sistema radicular. En concreto, para la carga y descarga no deberá rodarse el cepellón.

La plantación se deberá ejecutar de manera inmediata.

4.6.2. PLANTACIONES

Tras las obras realizadas se revegetarán los taludes generados por el nuevo vial. En cuanto a espesores de tierra, plantaciones, siembras y riegos, con carácter general, se recomienda:

- Revegetar las zonas afectadas con un espesor mínimo de tierra vegetal de 30cm.
- Aplicar las semillas con garantías de calidad de pureza y nascencia con las especies indicadas en el Proyecto.
- Las siembras y plantaciones deberán ejecutarse en épocas adecuadas para cada una de las labores.

El adjudicatario de la obra deberá presentar analítica e informe de la tierra vegetal elaborado por un laboratorio especializado de manera previa a traerla a la obra. La Dirección de Obra o Dirección Facultativa deberá dar el visto bueno. En caso de no cumplir con las características aquí recogidas, el contratista deberá aportar cuantos materiales o elementos sean requeridos. Tanto la analítica como los aportes necesarios deberán ser asumidos por el contratista. Se deberá presentar certificado fitosanitario de los árboles.

5. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

5.1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Vigilancia Ambiental tiene como finalidad establecer y controlar las distintas variables con que se evalúan las afecciones ambientales de la obra. Está destinado a minimizar las afecciones negativas mediante el control y la propuesta de acciones correctoras.

Para llevar a cabo estas labores, el contratista deberá contar con un responsable de área de medio ambiente con conocimientos adecuados en esta materia, aprobado por la Dirección de Obra, que se encargará de aportar cuantas pruebas documentales le sean requeridas.

5.2. EMPRESA ADJUDICATARIA DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Dentro del Plan de Vigilancia Ambiental del proyecto, la empresa o empresas adjudicatarias de las obras deberán desarrollar las siguientes actuaciones:

5.2.1. RESPONSABLE MEDIOAMBIENTAL

Previo al inicio de las obras la empresa adjudicataria deberá nombrar a un responsable en materia medioambiental que será el encargado de poner en práctica las medidas ambientales aquí recogidas, así como de solucionar impactos que puedan ir surgiendo durante el transcurso de las obras. Este responsable estará en contacto con la Dirección de Obra (DO) e informará de las decisiones que se vayan tomando.

Así mismo, será el encargado de informar a los trabajadores sobre las buenas prácticas ambientales a implantar en la obra, de lo cual deberá quedar registro escrito. Lo mismo hará con las empresas subcontratadas, para lo cual también deberá quedar registro por escrito (ver anexo III).

5.2.2. AUTORIZACIONES

Previo al inicio de las obras se deberá presentar a la DO cuantas autorizaciones sean necesarias para la ejecución de la obra.

5.2.3. REGISTRO DE RESIDUOS

El adjudicatario de los trabajos, deberá disponer de un registro en el que se recojan todos y cada uno de los materiales de desecho generados, de acuerdo al Estudio y al Plan de gestión de residuos. El Plan de gestión de residuos se deberá presentar para su aprobación previo al inicio de las obras. En el registro de residuos se reflejarán los materiales que salen del emplazamiento, la fecha de envío, el destino, la cantidad, transporte, y nº de documento de aceptación y/o control y seguimiento cuando sea necesario (Residuos Peligrosos). Al finalizar la obra se enviará a la DO el informe final con la justificación de la desviación de acuerdo el Decreto 112/2012.

Se deberá entregar una copia de dicho registro a la Dirección de Obra de forma periódica. Así mismo se hará entrega de una copia de los Documentos de Aceptación, Documentos de Control y Seguimiento, o cualquier otro documento oficial relacionado con la gestión de un residuo.

5.2.4. REGISTRO DE EMISIÓN SONORA Y VIBRACIONES

Se deberá elaborar y mantener actualizado un registro de la maquinaria, según lo indicado en el RD 212/2002 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, utilizada en los trabajos.

Los umbrales críticos están definidos por la Ordenanza Municipal sobre Protección del Medio Ambiente.

Si se detectase que una determinada máquina sobrepasa los umbrales admisibles tanto de niveles sonoros como de vibraciones, se la retirará de la obra hasta que sea reparada o sustituida por otra o se incorporarán silenciadores que disminuyan el nivel de ruido.

Si se sobrepasan los umbrales, se establecerá un Programa Estratégico de Reducción en función de la operación generadora de ruido.

5.2.5. REGISTRO DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Se deberá elaborar y mantener actualizado un registro de los vehículos de obra utilizados en la misma, que deberán tener actualizada la Inspección Técnica de Vehículos, de la que deberá entregarse una copia a la DO.

Los parámetros de control que se emplearán para realizar el seguimiento sobre este aspecto ambiental serán: nubes de polvo y acumulación de partículas. No se considerará admisible su presencia. En su caso, se incrementará la intensidad de las limpiezas.

La actual normativa en materia de Inspección Técnica de Vehículos contempla la analítica de emisiones por lo que se empleará maquinaria cuya ficha de Inspección Técnica se encuentre actualizada y aprobada para asegurar su correcto funcionamiento.

5.2.6. OTROS

En caso de instalar casetas de obra, la empresa adjudicataria deberá presentar el método seleccionado para el tratamiento de las aguas residuales.

Los parques de maquinaria deberán estar correctamente aislados sobre una solera de hormigón y con medidas de control anti-vertidos accidentales.

Los vehículos que salgan de la obra, no deberán ensuciar los viales públicos en ningún caso. Se deberán por tanto proponer alguna práctica para paliar los efectos del tráfico sobre las vías públicas, que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra.