

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Realización de 3 auditorías de materiales con amianto en las instalaciones industriales de ihobe ubicadas en los municipios de Zamudio, de Loiu y de Barakaldo

N.º DE EXPEDIENTE: 1436

ANTECEDENTES

Según establece el anexo VI del Reglamento CE nº 1272/2008, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, en la relación de sustancias cuya clasificación ya está armonizada en el ámbito de la Unión Europea, el amianto es un agente es un agente químico clasificado como cancerígeno de categoría 1A. Desde entonces la exposición a este contaminante ha sido limitada y restringida a las operaciones de eliminación y retirada del mismo y de los materiales que lo contienen. El Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre «Erradicar el amianto en la UE»¹, (2015/C 251/03) establece como uno de los objetivos en su punto 1.3 *“erradicar todo el amianto a finales de 2032”*.

En esta línea, la Orden Ministerial de la Presidencia de 7 de diciembre de 2001, ya estableció la prohibición de utilizar, producir y comercializar fibras de amianto y productos que lo contengan.

Por otro lado, el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto, siendo esta una de las normativas de referencia para los entornos laborales.

Por último, y a nivel estatal cabe citar la recién aprobada Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados, la cual indica en su disposición adicional decimocuarta además que *“los ayuntamientos elaborarán un censo de instalaciones y emplazamientos con amianto incluyendo un calendario que planifique su retirada”*.

Estas son algunas de las referencias que se señalan sobre las diversas normativas que se han derivado en los últimos años relativas al amianto, a su gestión y al riesgo derivado de su manipulación.

Por su parte a nivel autonómico el PLAN DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE EUSKADI 2030 incorpora acciones específicas que persiguen avanzar en la eliminación definitiva y gestión correcta de los materiales con contenido en amianto, considerando esta corriente de residuo peligroso como una de las corrientes prioritarias para las que hay que elaborar planes de acción específicos.

Con todo este marco, y ante la incipiente necesidad de planificar actuaciones que persigan los distintos objetivos y retos señalados que pasarían primeramente por la localización e identificación de este residuo peligroso, desde ihobe se plantea la ejecución de auditorías específicas en las diversas instalaciones industriales de las que actualmente es responsable de su mantenimiento y cuyo año de construcción es anterior al 2001.

Es por todo ello, que se licita mediante el presente pliego la “Realización de 3 auditorías de materiales con amianto en las instalaciones industriales de ihobe ubicadas en los municipios de Zamudio, de Loiu y de Barakaldo”.

OBJETO DEL TRABAJO

El objeto del presente contrato es la realización de tres auditorías con el fin de identificar la presencia de materiales con amianto (MCA) en tres instalaciones industriales ubicadas en Bizkaia. Dichas instalaciones están actualmente o bien gestionadas por la Sociedad Pública de Gestión Ambiental ihobe o bien son de titularidad propia.

El trabajo por realizar tiene como objeto el **localizar e identificar materiales con amianto (MCA) en cada una de las tres instalaciones citadas**. La identificación de MCA estará enfocada a los trabajos de mantenimiento de cada instalación, así como a la realización de una evaluación de riesgos de exposición de sus trabajadores. En principio, no están asociadas a trabajos de desmantelamiento.

El estudio se realizará mediante metodologías normalizadas y estandarizadas, y las auditorías a realizar deberán estar basadas en observaciones de campo por parte de personal especializado, en el empleo de tecnologías in situ que permitan identificar el amianto y en ensayos de laboratorio que confirmen la presencia de dicho material. Como conclusión se evaluará el riesgo de la presencia de este material y, en su caso, se elaborará un protocolo de actuación para aquellas situaciones en las que se determine que asociado a la presencia de dicho material pudiera darse un riesgo potencial en el emplazamiento.

ALCANCE DEL TRABAJO

Las instalaciones para inspeccionar son las siguientes:

- **Centro Avanzado de Reciclaje (CAR)**, ubicado en el Polígono Torrelagoiti, en Zamudio.
- **Planta de tratamiento de la celda de seguridad de Argalario**, localizada en el Barrio Sesumaga, Barakaldo.
- **Celda de seguridad de Loiu**, ubicada dentro de los terrenos del aeropuerto de Bilbao, en el TM de Loiu.

En los emplazamientos citados existen edificios e instalaciones de tipo industrial que han sido construidas previamente al año 2002, por lo que es previsible que puedan existir MCA.

De hecho, en la instalación de CAR a principios de este año se detectaron MCA en una de las zonas por lo que es esperable que en el resto de zonas se identifiquen nuevos materiales.

En lo que respecta a las instalaciones asociadas a las celdas de seguridad, en ninguna de las actuaciones de mantenimiento se han detectado MCA pero es necesario la realización de una inspección específica para poder descartar con seguridad la presencia de dicho material.

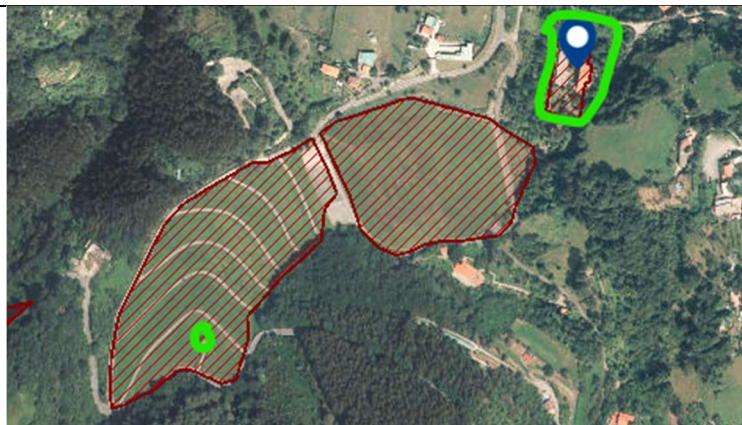
En lo que respeta a los emplazamientos de las celdas de seguridad, la inspección englobará todas las instalaciones salvo las áreas que ocupan las propias celdas y en el caso del Argalario quedaría excluido también el área del antiguo vertedero de Barakaldo. A continuación, en las siguientes tablas se indican las áreas principales donde se deberá realizar cada inspección.

Emplazamiento	Coordenadas Ubicación (UTM 30N ETRS89)	Zonas a inspeccionar	Zonas excluidas de la inspección
CAR-Zamudio	X: 511663.054 Y: 4791632.749	-Todas las instalaciones incluida las zonas de oficina y de laboratorio	Parking



Superficie de inspección estimada (señalada en verde): 5.500 m2 (Superficie edificada: 3.500m2)

Emplazamiento	Coordenadas Ubicación (UTM 30N ETRS89)	Zonas a inspeccionar	Zonas excluidas de la inspección
Argalario- Barakaldo	X: 499525.175 Y: 4792330.571	-Recinto planta depuradora: - Edificio planta - Depósitos y conducciones exteriores - Galería de conducción de lixiviados -Recinto biofiltros vertedero	-Celda de seguridad -Antiguo vertedero



Superficie de inspección estimada (señalada en verde): 3.200m² (superficie edificada: 500 m²).

Emplazamiento	Coordenadas Ubicación (UTM 30N ETRS89)	Zonas a inspeccionar	Zonas excluidas de la inspección
Loiu	X: 505599.189 Y: 4794811.701	- Recinto planta tratamiento (depósitos, conducciones, casetas)	Celda de seguridad



Superficie de inspección estimada (señalada en verde): 700 m².
Superficie edificada: ---

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Para realizar las inspecciones se seguirá la metodología descrita en la siguiente guía:

- **“Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición al amianto”** editada por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), en abril de 2022, y en concreto lo recogido en el **“APÉNDICE 2. LOCALIZACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DEL RIESGO POTENCIAL DE MATERIALES CON AMIANTO”**.

Además, para llevar a cabo la localización, identificación y valoración del riesgo potencial de los MCA en todas aquellas ubicaciones susceptibles de contener dichos materiales, así como para establecer prioridades de actuación y decidir, en cada caso, y si fuera necesario la gestión más adecuada, se tomará como referencia la **Norma UNE 171370-2:2021 Amianto. Parte 2: Localización y diagnóstico de amianto**:

No obstante, cada entidad licitadora podrá proponer en su oferta y en base a sus conocimientos y experiencia, su propia metodología adaptada a las instalaciones a inspeccionar.

En cualquier caso, la metodología de trabajo perseguirá, en primer lugar, la localización “in situ” de todos los materiales sospechosos de contener amianto y, en segundo lugar, su caracterización y clasificación o bien como MCA (a través de evidencia documental, apreciación profesional o toma de muestras y análisis “in situ” o en laboratorio), o como pMCA en caso de no disponer de evidencia clara de que no lo contiene.

Los materiales a estudiar que puedan contener amianto, e priori, serán todos aquellos elementos constructivos susceptibles de contenerlos en su forma fiable o no (amianto proyectado y revestimientos con amianto en pa-redes, techos y elementos estructurales; calorifugados; otros materiales friables: paneles, tejidos de amianto, car-tones, fieltros, etc; Fibrocemento; Losetas amianto-vinilo; Otros materiales no friables: masillas, pinturas, adhesivos, etc.).

Es objeto del presente trabajo únicamente la determinación de amianto en materiales, no incluyendo otras determinaciones como presencia de amianto en otros medios como el suelo o el aire, o incluso en polvo, por descartarse, a priori, esta posibilidad dadas las características y el histórico de cada uno de los emplazamientos a inspeccionar.

DEFINICIÓN DE FASES Y TAREAS DEL PROYECTO

Para cada una de las tres instalaciones señaladas, se realizará una “auditoría o inspección” independiente que conllevará en cada una de ellas, a priori, la ejecución de las tareas que a continuación se señalan.

Cabe señalar que sí en algunas de las instalaciones podría confirmarse en las primeras fases del estudio que no existen MCA, no será necesario evidentemente abordar algunas de las tareas que se describen a continuación.

Tarea 1. Revisión documental

Se realizará una recopilación y análisis de toda la información de interés sobre las instalaciones, edificaciones y, elementos partiendo de las fuentes de información que facilitará ihobe (proyecto, permisos, planos...) así como otras que puedan ser de utilidad sin descartarse por parte de la

entidad adjudicataria, la consulta ante otras administraciones (departamento de industria, ayuntamientos...).

De este análisis se extraerá aquella información que se considere clave para acotar las zonas donde pudieran darse presencia de MCA.

Tarea 2. Visita al emplazamiento

Tras el estudio documental, se procederá a realizar una primera visita al emplazamiento. Esta primera visita tendrá un doble objetivo.

Por un lado, servirá para contrastar la información recopilada en la fase anterior y revisar otras fuentes propias de cada instalación que pudieran arrojar nueva información (partes de mantenimiento, actas de incidencias...).

Por otro lado, en la misma visita se realizará ya una primera inspección visual con objeto de identificar materiales sospechosos de contener amianto y con ello avanzar en la definición de una primera propuesta de plan de muestreo. Esta determinación deberá realizarse preferiblemente acompañado de dispositivos de detección “in situ” que ayuden a delimitar las zonas libres de amianto.

La visita se realizará con personal de mantenimiento dado su conocimiento particular de la instalación.

Todas las observaciones que se deriven de esta visita deberán reflejarse en un “parte de visita” en el cual se incluirá un plano de detalle junto con un reportaje fotográfico sobre las observaciones y comprobaciones realizadas.

Tarea 3. Definición de la estrategia de muestreo

Tras la visita, se definirá una estrategia de muestreo que tenga como finalidad determinar la presencia inequívoca de amianto en el emplazamiento. Para ello volverá a ser preciso el **empleo de técnicas de identificación “in situ” no destructivas** (detectores de infrarrojos...) que permitan discriminar entre materiales sospechosos de contener amianto con respecto a los que posiblemente puedan contenerlo. Esta comprobación se considera clave y diferencial respecto a otras auditorías basadas exclusivamente en la toma de muestras y análisis en laboratorio.

Con los resultados del empleo de dichos medios, así como con las evaluaciones realizadas mediante observación directa y especializada, se propondrá una estrategia de muestreo de los materiales identificados como potenciales de contener amianto.

La red de puntos de muestreo definida será lo suficientemente representativa para cubrir todas las zonas sospechosas. Los puntos de muestreo se seleccionarán con criterios posibilistas que permitan muestrear en la medida de lo posible las zonas más accesibles y evitando durante el muestreo el deterioro de los materiales objeto de muestreo.

La estrategia de muestreo que se defina se presentará a ihobe para su VºBº y aprobación.

Tarea 4. Determinaciones in situ, toma de muestras y análisis en laboratorio

Una vez contrastada con ihobe y aprobada por éste la estrategia propuesta, se pasará a la etapa de muestreo. La toma de muestras se hará por personal cualificado y bajo la norma de referencia

que pudiera ser aplicable (ver normativa fijada en la guía de referencia del INSST, o/y en el Anexo II del Real Decreto 396/2006).

Tras el muestreo, deberá asegurarse o sellar el punto de muestreo, descontaminar la zona de trabajo y eliminar adecuadamente todo tipo de residuos generados.

Tanto la preparación de las muestras, como su envío a laboratorio se realizará respetando los protocolos establecidos para tal fin. El laboratorio que realice los ensayos deberá estar igualmente especializado siendo necesario confirmar la competencia técnica del laboratorio antes de encargarle el análisis cualitativo de las muestras. Las determinaciones analíticas se realizarán mediante la metodología establecida para tal fin por organismos oficiales (Ministerio de Trabajo u Osalan).

Además de determinar la presencia de amianto en el material ensayado, será necesario conocer la peligrosidad de cada MCA, es decir, su capacidad de emitir fibras al ambiente. Por ello los ensayos de laboratorio deberán determinar si el material contiene amianto y, en caso afirmativo, se indicará la variedad o variedades de amianto presentes en base a la identificación admitida internacionalmente del registro de sustancias químicas del Chemical Abstract Service (CAS) o clasificación similar o equivalente que se proponga en la oferta.

Tarea 5. Evaluación de resultados y valoración del riesgo potencial.

Los trabajos realizados deberán permitir clasificar los materiales sospechosos de contener amianto por sus características, apariencia, aplicación en la instalación, etc., en alguna de las siguientes categorías:

- Material con amianto (MCA).
- Material libre de amianto.
- “Presunto material con amianto”

En caso de contener amianto se deberá igualmente identificar la tipología de amianto presente, así como su peligrosidad en función de la friabilidad del material.

Además, como tarea adicional de la auditoría llevada a cabo se deberá realizar una “**Valoración del riesgo potencial**” de los MCA que hayan sido confirmados según la metodología descrita en la guía de referencia del INSST. En función de los resultados, y si fuera necesario, se incluirá un **plan de acción** para eliminar el riesgo detectado basado en acciones de retirada del material, encapsulado con una barrera física, sellado y/o señalización; se establecerán igualmente directrices específicas para las operaciones de mantenimiento que fueran a realizarse en dicha zona.

De todos los puntos muestreados y analizados deberá emitirse una ficha que incluya, al menos, la siguiente información: Localización (coordenadas UTM), tipo de materiales muestreado, tipo de MCA identificado y características (friabilidad del material), extensión (área, longitud, espesor y volumen estimado), accesibilidad al punto por parte de los trabajadores, variedad de amianto, referencia analítica de la muestra y resultado de laboratorio.

Tarea 6. Edición del informe final.

El informe final que se edite deberá recopilar y reflejar toda la información obtenida en cada una de las fases de trabajo incluyendo, al menos, la siguiente información:

- Breve descripción de la metodología de trabajo seguida
- Parte de visita.
- Ficha completa de los puntos de muestreo
- Resultados de laboratorio e interpretación/valoración de los mismos.
- Estimación de la cantidad o extensión, clasificación asignada y la variedad o variedades de amianto identificadas.
- Planos de detalle donde se diferencien las zonas inspeccionadas y de las NO inspeccionadas; las zonas en las que se ha identificado MCA, los puntos de muestreo...
- Reportaje fotográfico de las zonas de interés y de los trabajos realizados.
- Fichas de las muestras tomadas.
- Informes analíticos del laboratorio.
- Fichas descriptivas de la tecnología y/o métodos empleados para la determinación “in situ” de MCA.

PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

La entidad licitadora deberá incluir en su oferta un cronograma detallado de cada una de las tareas a realizar en cada uno de los emplazamientos. El cronograma no deberá exceder el plazo de ejecución establecido en la caratula del pliego.

CONDICIONES ESPECIFICAS PARA LA EJECUCION DEL TRABAJO

- Para la realización del estudio deberá tenerse en cuenta que la mayor parte de estos materiales pueden encontrarse instalados o integrados en otros elementos y acceder a ellos, con el fin de identificarlos, puede implicar, en algunas ocasiones, la paralización de la actividad, la alteración del elemento en el que está instalado e, incluso, la intervención sobre el propio MCA.
- La evaluación de riesgos de cada intervención debe tener siempre en cuenta todos los riesgos que puedan derivarse de la realización de la inspección como pueden ser los asociados a trabajar en altura o los propios de la manipulación del MCA para la toma de muestras. Se descartan, a priori, trabajos que tengan que realizarse en espacios confinados.
- Cada vez que deba accederse a la celda de Loiu, debe tramitarse un permiso específico ante la autoridad aeroportuaria AENA. Dicha tramitación se realizará a través de Ihobe y a lo largo de la visita, y por procedimientos de seguridad del aeropuerto, la entidad adjudicataria deberá de ir acompañada por otra entidad de control que ihobe designará. Por todo ello, las visitas a este emplazamiento deben planificarse con antelación para la obtención de dicho permiso.
- En las instalaciones del CAR, actualmente se está desarrollando una actividad industrial por que los trabajos de inspección deberán coordinarse con dicha actividad.

- El muestreo se realizará planificando las correspondientes medidas preventivas hasta que no cambie la clasificación de los materiales a muestrear de pMCA (potenciales materiales con contenido en amianto) a material libre de amianto.
- Será preciso para el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en el pliego, el empleo de tecnologías o medios específicos para la detección de MCA "in situ", además de las determinaciones complementarias que se realicen a través de laboratorio especializado.
- Dadas las características específicas de cada uno de los tres emplazamiento a investigar, es previsible que el alcance de los trabajos varíe en cada uno de ellos, por lo que se ha incluido junto en la oferta económica un desglose con mediciones estimativas de los trabajos a realizar en cada emplazamiento.

CONTENIDO DE LA OFERTA TECNICA

La oferta técnica que se presente deberá estar estructurada en los siguientes apartados con el grado siguiente contenido:

- **Metodología de trabajo** propuesta, con un grado de detalle suficiente que defina el alcance de cada una de las TAREAS ofertadas matizando, si se considerase necesario, su alcance en cada uno de los emplazamientos a investigar.
- Descripción de las **herramientas y/o medios técnicos** propuestos para la realización del estudio y, en especial, para las determinaciones "in situ" de MCA. Se deberán incluir las prescripciones técnicas de los dispositivos propuestos así como una descripción que justifique los criterios por los que se ha/n seleccionado para la elaboración de este estudio.
- **Organigrama del equipo de trabajo** propuesto, identificando la especialización de cada una de las personas propuestas, las tareas asignadas, así como su dedicación al proyecto en horas.
- **Cronograma de ejecución** desglosado en tareas/fases.
- Una propuesta del contenido y el alcance de cada uno de los **entregables del proyecto**.
- **Propuesta de laboratorio analítico**. En la oferta se incluirá el laboratorio propuesto para realizar las determinaciones analíticas indicándose, además:
 - o Los métodos de ensayo con los que se realizarán dichas caracterizaciones.
 - o El plazo de respuesta para realizar los análisis
 - o Las acreditaciones del laboratorio relacionadas con los ensayos a realizar.

Para la elaboración de la oferta, se recomienda tener en cuenta los criterios de valoración técnicos definidos en la caratula del pliego.

La memoria de la oferta técnica no deberá tener una extensión superior a las 20 páginas.



c=ES, o=SOCIEDAD PUBLICA DE
GESTION AMBIENTAL IHOBE SA,
ou=Ziurtagiri Profesionala -
Certificado Profesional,
2.5.4.97=VATES-A01024223,
cn=XABIER GONZALEZ VEGAS -
78882835B,
givenName=XABIER,
sn=GONZALEZ VEGAS,
serialNumber=78882835B
2022.09.09 13:00:18 +02'00'

Xabier Gonzalez Vegas
Director de Área

LEIRE
ESCOLAR
MARTINEZ
DE LAGRAN
- 44682568P

Firmado
digitalmente por
LEIRE ESCOLAR
MARTINEZ DE
LAGRAN -
44682568P
Fecha: 2022.09.09
09:42:59 +02'00'

Leire Escolar Martínez de Lagrán
Responsable de proyecto