

GUÍA POLYMIX PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA VERDE



PROYECTO POLYMIX



Este documento forma parte de las actividades del Proyecto POLYMIX co-financiado por la Comisión Europea a través del programa LIFE+. El contenido de este documento no refleja necesariamente la opinión oficial de la Comisión Europea. La responsabilidad de la información y puntos de vista expuestos corresponde íntegramente a sus autores

JUNIO 2014

Contenido

INTRODUCCIÓN

¿Qué es la Contratación Pública Verde?	6
¿Por qué es importante la CPV?.....	6
Evolución de la regulación de la CPV en España.....	6
Políticas y marco Jurídico europeo de la CPV.....	7

DEFINICIÓN DE LOS REQUISITO DEL CONTRATO

Definición del Objeto	9
Especificaciones técnicas medioambientales	9
Especificaciones de materiales y métodos de producción	13
Procesos y métodos de producción	14
Utilización de variantes	15
Mercado CE, Utilización etiquetas ecológicas y criterios en materia de CPE ...	15
Verificación del cumplimiento	16

SELECCIÓN DE PROVEEDORES, PRESTADORES DE SERVICIOS Y CONTRATISTAS

Criterios de exclusión	19
Criterios de selección de contratistas	20

EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Reglas generales para la adjudicación de un contrato	21
--	----

CLÁUSULAS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Normas que rigen las cláusulas contractuales	23
Cláusulas de ejecución del contrato en relación con la ejecución de obras	24
Supervisión del cumplimiento del contrato	28

INTRODUCCIÓN

¿Qué es la Contratación Pública Verde?

La Comisión Europea define la contratación pública ecológica o contratación verde (GPP) en la Comunicación Europea *Contratación pública para un medio ambiente mejor*, COM (2008) 400 como “un proceso mediante el cual las autoridades públicas tratan de adquirir bienes, servicios y obras con un reducido impacto medioambiental en todo su ciclo de vida en comparación con los bienes, servicios y obras, con la misma función principal, adquiridos de acuerdo a otros procedimientos”.

La Contratación Pública Verde (CPV), ó Contratación Pública Sostenible (CPS) donde se incluyen criterios medioambientales y sociales, se fundamenta pues, en el compromiso de las Administraciones Públicas de unir los criterios ecológicos, éticos y sociales a las prácticas de transparencia y equidad que las compras públicas deben observar, por su propia naturaleza, en su selección sobre los factores económicos y técnicos. Es por tanto, un avance que las autoridades públicas acometen de manera voluntaria y que se traslada al plano real a través de los contratos de obras y servicios que éstas realizan con otras entidades y empresas.

¿Por qué es importante la CPV?

Los organismos públicos son uno de los principales actores del consumo a nivel nacional. En Europa, las autoridades públicas gastan unos dos billones de euros anuales (lo que equivale al 19 % del PIB de la UE). Son, por tanto, de gran importancia los criterios que cuentan en la elección de obras,

productos y servicios que llevarán, en mayor o menor medida, a la consecución de los objetivos de sostenibilidad locales, regionales, nacionales e internacionales.

Puede decirse pues, que el compromiso de las administraciones en la llamada Contratación Pública Verde (CPV) es de gran importancia pudiendo actuar como activador de la responsabilidad en el ámbito de la empresa privada e influyendo así en el mercado.

Las autoridades públicas están en disposición pues, de ofrecer incentivos reales a las empresas a través de sus contrataciones, poniendo en valor las mejoras medioambientales que éstas ofrezcan en las obras servicios solicitados.

Igualmente, las administraciones pueden ofrecer un ejemplo para los consumidores y empresas privadas y fomentar la competitividad entre las empresas y su esfuerzo por la mejora ambiental.

Para finalizar, hay que tener en cuenta el ahorro económico que la CPV puede aportar a las autoridades públicas, especialmente si se consideran todos los costes del ciclo de vida (CCV) de la contratación una obra, producto o servicio y no únicamente los aspectos económicos.

Evolución de la regulación de la CPV en España

Desde que en 1973 se regulara la Contratación Pública en España a través de la Ley 5/1973 Modificación de la Ley de Contratos del Estado, las Administraciones han ido estableciendo procedimientos en base a criterios de transparencia e igualdad en los procesos de contratación de bienes y servicios públicos.

El Real Decreto Ley 931/1986 y 2528/1986 presentó modificaciones de la Ley por las incorporaciones a la CEE y la

aplicación de Directivas europeas, a la que seguirán la Ley 13/1995 Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, Ley 53/1999 Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y Ley 13/2003 Ley Reguladora de Concesión de obra Pública.

Será ya en 2007 cuando, tras la elaboración de la Directiva 2004/18, de 31 de marzo, sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras, de suministro y de servicios, sean tomados en consideración los criterios ambientales en las diferentes fases del procedimiento de contratación. Estos criterios fueron incorporados a la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de contratos del sector público (actualmente refundida por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre).

La regulación de los últimos años (Orden PRE/116/2008 Plan de contratación Pública Verde Ley 2/2012 Economía Sostenible (Título III), Ley 14/2013 Apoyo a los Emprendedores y su internacionalización) continuará por la senda de la conveniencia de preservar los aspectos medioambientales en las actuaciones de Contratación Pública.

Políticas y marco Jurídico europeo de la CPV

Las primeras iniciativas de introducción de criterios medioambientales en la contratación pública aparecen en los años ochenta, así como las primeras certificaciones de calidad ambiental de productos.

En los años siguientes se elaboran ya los primeros informes de consulta para el seguimiento de criterios ambientales en las compras de productos y servicios y aparecen estudios de investigación como el proyecto europeo RELIEF.

En 1997 el Tratado de Amsterdam de la Unión Europea incorpora el “desarrollo sostenible” como un objetivo general que ha de integrarse en las políticas y acciones de la Comunidad.

A partir de aquí se inician proyectos de Compra Pública Verde desde las distintas Administraciones locales y regionales en los países y se crean las primeras redes de Compra Pública Verde a nivel regional, nacional, europeo e internacional, como redes de intercambio de información y de buenas prácticas.

El marco jurídico para la contratación pública se define con arreglo a las disposiciones del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea y por las Directivas sobre contratación pública de la UE10, según la interpretación del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, es la DIRECTIVA 2014/24/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2014 sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE (Texto pertinente a efectos del EEE), que deroga la Directiva 2004/18/CE sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de contratos de bienes, públicos de obras, suministros y servicios.

Y la Directiva 2004/17/CE sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de contratos en los sectores de los servicios postales del agua, la energía, los transportes y servicios postales.

Desde una perspectiva internacional, la UE está sujeta al cumplimiento de las condiciones del Acuerdo sobre Contratación Pública (ACP) de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Esta normativa establece una serie de normas y principios que deben observarse en la adjudicación de los contratos públicos. Aparecen una serie de novedades como: la adjudicación por el sistema de diálogo competitivo, el concurso de proyectos, el acuerdo marco, sistemas dinámicos de adquisición, centrales de compra y la subasta electrónica.

Asimismo, con el fin de aclarar cuestiones relativas a la inclusión de aspectos medioambientales en los documentos de contratación relativos a la materia, especificaciones técnicas,

criterios de adjudicación, las cláusulas de ejecución del contrato o los criterios de selección en licitaciones, la CE publicó en 2001 la COM (2001) 274 sobre las disposiciones comunitarias aplicables a los contratos públicos y las posibilidades de la integración de las consideraciones medioambientales en la contratación pública.

Por otro lado, la CE propone, a través de las comunicaciones COM (2008) 397 o COM (2008) 400, la aplicación de una serie de medidas destinadas a mejorar el rendimiento energético y medioambiental de los productos durante toda su esperanza de vida, e impulsar la demanda y la oferta de productos de mejor calidad.

DEFINICIÓN DE LOS REQUISITOS DEL CONTRATO

Definición del Objeto

La definición del objeto del contrato es aquella en la que se establece, por primera vez, cuál es el producto que la administración quiere adquirir con un determinado tipo de procedimiento.

El «objeto» de un contrato se refiere al producto, el servicio o la obra que una administración necesita contratar. Es un primer paso para entender, por parte de los interesados en la ejecución del proyecto, los usuarios y afectados por dichos trabajos o servicios, dicha necesidad y su comportamiento medioambiental.

Caso práctico POLYMIX:

Se define el objeto del contrato como Mezclas bituminosas en caliente con aportación de materiales reciclados procedentes de residuos plásticos (Polipropileno, Polietileno, Poliestireno, polvo de neumáticos fuera de uso, etcétera) con el objetivo de mejorar las propiedades mecánicas de las mismas.



Especificaciones técnicas medioambientales

Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas vendrán definidas en los Pliegos de contratación y se tomarán en cuenta para su realización normativa europea o nacional, así como a la emanada de las etiquetas ecológicas. Las especificaciones técnicas poseen dos funciones:

- Permiten a las empresas conocer si se adecua la ejecución del proyecto a su experiencia
- Mediante el conocimiento de estas pueden las empresas realizar una valoración cuantitativa de las mismas, que les permitirán presentar una oferta competitiva. Deben ser, por tanto, lo más claras y transparentes posible, de manera que faciliten la verificación de las ofertas por los órganos de contratación.

Caso práctico POLYMIX:

Las mezclas bituminosas deberán cumplir las especificaciones técnicas que se recogen en el Artículo 542. Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso del Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3).

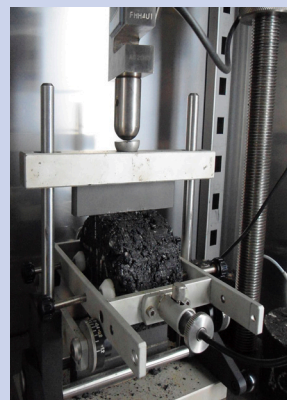
Entre los ensayos más destacados de este artículo son aquellos que determinan el efecto del agua (ensayo de sensibilidad al agua UNE-EN 12697-12) y la susceptibilidad a las deformaciones plásticas (ensayo de rodadura UNE-EN 12697-22) de las mezclas bituminosas.



La mezcla bituminosa objeto de este contrato deberá asimismo cumplir los siguientes valores del módulo dinámico y resistencia a fatiga:

Módulo dinámico

El valor del módulo dinámico a una temperatura de veinte grados Celsius (20°C) según la norma UNE-EN 12697-26 Anexo C, no será inferior a cuatro mil megapascuales (4.000 MPa). Las probetas serán preparadas según la norma UNE-EN 12697-30 con setenta y cinco (75) golpes por cara.



Resistencia a fatiga

El ensayo de resistencia a la fatiga realizado a una frecuencia de treinta Herzios (30 Hz) y a veinte grados Celsius (20°C) según la norma UNE-EN 12697-24 Anexo D, deberá obtener un valor de la deformación para un millón (10⁶) de ciclos superior a cien microdeformaciones ($\epsilon_6 \geq 100 \mu\text{m/m}$). Además, para el cálculo del espesor de capa necesario y con el objetivo de valorar objetivamente la mejora de las propiedades mecánicas de las mezclas bituminosas será necesario recurrir a un dimensionamiento analítico a partir de los resultados obtenidos en los ensayos de módulo dinámico y resistencia a fatiga expuestos con anterioridad, justificando detalladamente la sección empleada a partir de su rendimiento estructural. Los espesores de cada capa, serán al menos, los obtenidos en el cálculo.



Para las mezclas convencionales que se utilicen en las capas bituminosas y de las cuales se desconozca su módulo dinámico y resistencia a fatiga, así como para aquellos valores necesarios para el dimensionamiento que no se hayan caracterizado, se tomarán valores de referencia de la Norma 6.1-I.C. Secciones de firme o de las normativas de firmes de las CC.AA., justificando su idoneidad adecuadamente.

En el caso del uso de materiales poliméricos por vía seca para la mejora de las propiedades de las mezclas, se tendrán en cuenta las siguientes especificaciones:

La granulometría de las mezclas estará dentro de los husos especificados por el PG-3 en la Tabla 542.9 Husos granulométricos. Cernido acumulado (% en masa). La fracción de polvo mineral (aquella que pasa por el tamiz de 0,063mm), será reemplazada en una cantidad equivalente mínima del 0.5% en peso del total de la mezcla. Dicha cantidad de polvo mineral será sustituida mediante volumen por alguno de los polímeros residuales y en las mismas condiciones que recoge esta guía.

Normativa aplicable

Para el diseño de productos o procesos con una componente medioambiental, se necesita una normativa potente que dirija la definición de los mismos.

Dentro de las especificaciones técnicas se incluirán las referencias directas a dicha normativa, con ello facilitará una mejor definición del objeto del contrato, teniendo en cuenta, que las guías europeas de contratación indican que debe ir siempre acompañada con la palabra “o equivalente”, de manera, que cuando el órgano de contratación examine los documentos de la ofertas tenga en cuenta que la normativa equivalente puede ser evaluada de diferente manera a la habitual.

La utilidad de la normativa estriba en la gran cantidad de órganos interesados en su realización políticos, técnicos, grupos de protección medioambiental, asociaciones de ciudadanos, etc, que aportan un amplio consenso a su aprobación y, por tanto, a su desarrollo

Son normas europeas aquellas que se desarrollan por los siguientes organismos:

- Comité Europeo de Normalización (CEN)
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC)
- Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI).

Caso práctico POLYMIX:

Para la valorización de plásticos y neumáticos fuera de uso, se tendrá en cuenta la siguiente legislación europea y nacional relacionada con residuos:

- * Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- * Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

En relación con sustancias y preparados químicos, se tendrá en cuenta la siguiente legislación europea y nacional:

- * REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

En relación a los plásticos reciclados se tendrá en cuenta la siguiente normativa o sus equivalentes:

- * UNE 53972:2008: Plásticos. Polipropileno (PP) reciclado. Características y clasificación.
- * UNE 53978:2008: Plásticos. Materiales de polietileno (PE) reciclado. Características y clasificación.
- * UNE-EN 15342:2008: Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de poliestireno (PS).
- * UNE-EN 15343:2008: Plásticos. Plásticos reciclados. Trazabilidad y evaluación de conformidad del reciclado de plásticos y contenido en reciclado.
- * UNE-EN 15344:2008: Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de polietileno (PE).
- * UNE-EN 15345:2008: Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de reciclados de polipropileno (PP).
- * UNE-EN 15347:2008: Plásticos. Plásticos reciclados. Caracterización de residuos plásticos.

Y finalmente, en relación a la fabricación de mezclas asfálticas serán de aplicación las siguientes normas:

Atmósfera

- * Decreto 833/75 de 6 de febrero reglamento de desarrollo de la ley 38/72 de 22 de diciembre de protección del medioambiente atmosférico.
- * Orden de 18 de octubre de 1976, sobre contaminación atmosférica, prevención y contaminación industrial (EST).
- * Ley 34/2007 de 15 de noviembre de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- * Resolución de 12 de marzo de 2009 por la que se desarrollan procedimientos de vigilancia y control de la contaminación atmosférica individual.
- * Propuesta del Ministerio de Medio Ambiente del nuevo “Plan de Asignación de Derechos de Emisión” (2008-2012).
- * Lucha contra el Cambio Climático (aprobado mediante la Decisión 94/69/CE del Consejo, de 15 de diciembre de 1993, relativa a la celebración de la Convención Marco sobre el Cambio Climático . Texto de la Convención).
- * Reducción de Emisiones en el período 2008-2012, frente a 1990 tal y como indica el Protocolo de Kioto (aprobado por la Decisión 2002/358/CE del Consejo, de 25 de abril de 2002, relativa a la aprobación del Protocolo de Kioto, en nombre de la CE).
- * Cumplimiento de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de octubre de 2003, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo (DOCE 275/L, de 25-10-03).

Ruidos y Vibraciones

- * 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.
- * Real decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el RD 212/2002 , por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- * Resolución de 23 de enero de 2002, por la que se dispone la publicación de la relación de autoridades competentes y organismos encargados de realizar determinadas actividades y funciones para la aplicación de la Directiva 96/62/CE sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.
- * Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación de impacto ambiental de proyectos.
- * Ley 37/2003, de 17 de noviembre de ruido.
- * Real decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la ley 37/2003, del ruido, en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental.
- * Real Decreto 1367/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Impacto visual

- * Ley 8/2007, de 28 de mayo, del suelo.

Especificaciones de materiales y métodos de producción

Especificación de materiales

Se define en este apartado la composición del producto, como se produce o como se ejecuta la obra y si, por su impacto medioambiental, puede ser un elemento a mencionar especialmente.

Tanto los materiales como los métodos de construcción o fabricación deben tenerse en cuenta tanto implícita como explícitamente, ya que, en ciertos casos, para la fabricación de algún tipo de elemento pueden utilizarse tecnologías que no figuren vinculadas al objeto del contrato.

El órgano de contratación debe garantizar que se respeten los principios básicos del Tratado de no discriminación, igualdad de trato, transparencia y proporcionalidad al especificarse los materiales o los métodos de producción.

Caso práctico POLYMIX:

Los materiales que habitualmente se emplean en la construcción de carreteras requieren de una serie de especificaciones mínimas que según el país se rigen por diversas normativas y recomendaciones. En España, la normativa vigente corresponde al PG-3 el cual se basa en el uso y aplicación de la normativa europea UNE-EN.

Áridos:

- * Los áridos empleados en la composición de las mezclas, cumplirán lo indicado en el PG-3, así como las órdenes que emanen de la dirección técnica de los trabajos

En el caso de la adición de residuos poliméricos por vía seca, se tendrán en cuenta las siguientes especificaciones:

- * Para la fabricación de mezclas bituminosas modificadas con residuos poliméricos no es necesario un tipo de áridos específico, pudiéndose emplear el tipo de árido definido en las especificaciones y por la propia obra. Únicamente hay que tener en cuenta las principales características y condiciones de trabajo de los áridos seleccionados, con el objetivo de definir el tipo de residuo más adecuado y conseguir ese un correcto comportamiento áridos- residuo y posterior áridos-residuo/ligante.

Ligantes hidrocarbonados

- * Los ligantes empleados en la composición de las mezclas asfálticas, cumplirán lo indicado en el PG-3, así como las órdenes que emanen de la dirección técnica de los trabajos

En el caso de la adición de residuos poliméricos por vía seca, se tendrán en cuenta además las siguientes consideraciones:

- * El tipo de ligante para su uso en la fabricación de mezclas asfálticas modificadas con polímeros residuales se recomienda que sean un tipo de betún convencional el cual no haya sufrido ninguna modificación previa. Según la denominación actual de la norma UNE-EN 12591, los ligantes a utilizar en las mezclas con polímeros reciclados, en las mismas condiciones que recoge el PG-3, son los siguientes:
 - ✕ B 35/50
 - ✕ B 50/70
 - ✕ B 70/100

Empleo de materiales reciclados

- * En el caso de emplear materiales reciclados, éstos estarán caracterizados en base a parámetros adecuados según las normativas anteriormente especificadas o sus equivalentes.
- * Estos materiales tendrán una procedencia residual, pero habrán perdido su condición de residuo y por tanto podrán ser manipulados sin ninguna autorización o registro adicional.
- * Los materiales reciclados habrán sido producidos por gestores autorizados.



Procesos y métodos de producción

Procesos y métodos de producción está recogidos en diversas directivas, y estos no tienen por qué ser necesariamente visibles, es decir que para la realización de un determinado proceso se deben aplicar ciertos requisitos que no forman parte material del producto final, pero sí de las etapas intermedias.

La garantía de que los procesos contribuyan a la consecución de objetivos ambientales es de importancia capital (principio de proporcionalidad), por lo que un análisis de ciclo de vida (ACV) ayudará a establecer las especificaciones adecuadas.

Caso práctico POLYMIX:

El diseño de las mezclas asfálticas se realiza de acuerdo con la nueva normativa UNE y los nuevos requisitos y exigencias derivadas de la modificación del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3), artículos 542 y 543, por la Orden Circular 24/2008.

Es posible la modificación de mezclas en caliente mediante residuos poliméricos por vía seca, siempre en porcentajes inferiores al 5% sobre el contenido de áridos.

Utilización de variantes

Las variantes al proyecto original, pueden implicar otro punto de vista del desarrollo de una obra, servicio o un suministro. Hay que estudiarlas en profundidad, ya que pudiese ser que, aun siendo respetuosa con el medio ambiente, no cumpliera alguna de las especificaciones marcadas en el proyecto, por lo que habría que ver la importancia de dichas especificaciones.

En los anuncios del concurso se debe indicar la aceptación de variantes, así como las especificaciones que deben cumplir, si deben de acompañar obligatoriamente a una solución sin variante con la inclusión de las ventajas de aquella, de manera que se pueda puntuar de manera homogénea y que resulte al final del concurso un adjudicatario con la oferta económicamente más ventajosa

Caso práctico POLYMIX:

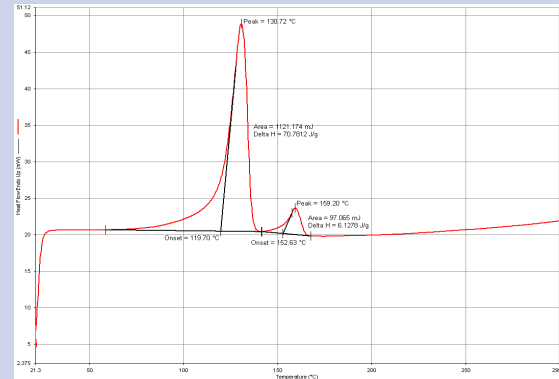
Se puede admitir el uso de otros tipos de materiales, previa la autorización del director de obra.

Otros Polímeros residuales

El porcentaje a sustituir del peso total de la probeta en la fracción del polvo mineral será de un mínimo del 0,5%. El porcentaje máximo será limitado por el Director de Obra, quien deberá establecer las limitaciones que debe cumplir la mezcla asegurando en todos los casos el cumplimiento de las especificaciones técnicas recogidas en esta guía.

Otra de las posibles variantes es el tipo de residuo. Según el tipo de mezcla asfáltica, condiciones y temperaturas de trabajo, se definirá que tipo de residuo es posible emplear para la fabricación y posterior puesta en obra. Para ello se analizarán las características técnicas

como granulometrías, calor específico, comportamiento debido a las altas temperaturas, etc.



Otros Ligantes hidrocarbonados

En el caso de emplear algún ligante bituminoso diferente a los expuestos en las especificaciones técnicas, deberá ser el Director de Obra quien establezca las especificaciones que debe cumplir la mezcla garantizando en todos los casos el cumplimiento de las especificaciones técnicas recogidas en esta guía.

Marcado CE, Utilización etiquetas ecológicas y criterios en materia de CPE

Existen dos maneras de utilizar las etiquetas ecológicas dentro de las especificaciones técnicas, por un lado sirven de guía para la elaboración de dichas especificaciones y, por otro, como elemento de comprobación de los procedimientos obligados a cumplir por obtener esa etiqueta.

El órgano de contratación podrá utilizar las especificaciones de las etiquetas ecológicas, sabiendo que deben de estar en concordancia con el objeto del contrato, contrastados con datos científicos y, siguiendo con los principios expuestos más arriba, con igual trato a todas las partes interesadas.

Los informes técnicos de organismos de control reconocidos, así como otro tipo de certificados pueden ser exigidos a los ofertantes, ya que no se le puede obligar a la obtención de un etiquetado ecológico.

Caso práctico POLYMIX:

La certificación del producto se realizará según el sistema de ecoetiquetado vigente. El producto tendrá la misma valoración si demuestra el cumplimiento de los requisitos de dicha ecoetiqueta aunque no esté certificado.

El ecoetiquetado cumplirá la normativa siguiente o equivalente:

- * UNE-EN ISO 14020:2002. Etiquetas ecológicas y declaraciones ambientales. Principios generales.
- * UNE-EN ISO 14021:2002. Etiquetas ecológicas y declaraciones medioambientales. Autodeclaraciones medioambientales. Etiquetado ecológico Tipo II.
- * UNE-EN ISO 14024:2001. Etiquetas ecológicas y declaraciones medioambientales. Etiquetado ecológico Tipo I. Principios y procedimientos.
- * UNE ISO 14025:2010. Etiquetado ecológico y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales Tipo III. Principios y procedimientos.

Verificación del cumplimiento

La verificación del cumplimiento del contrato viene definida en el Pliego Técnico (PCTP) de proyecto, y en caso de aplicar otra normativa técnica u cualquier tipo de etiqueta ecológica, se debe incluir un apartado sobre el procedimiento de control y su programa de inspección.

Caso práctico POLYMIX:

Durante la fabricación y puesta en obra de las mezclas se realizará un seguimiento de las mismas en los mismos términos que establece el Artículo 542.9.3 Control de ejecución del PG-3.



Además, y siempre que las mezclas no dispongan de marcado CE, para las categorías de tráfico de T00 a T31 se determinarán los valores de módulo dinámico y fatiga, en las mismas condiciones que establece esta guía, cuando se cambie el suministro o la procedencia de al-

guno de los materiales que conforman la mezcla, cuando el Director de Obra lo estime oportuno, o con la frecuencia mínima de ensayo recogida en la Tabla 542.19. Frecuencia mínima de ensayo para ensayos adicionales de características de la mezcla del PG-3.

Para las categorías de tráfico pesado de T32 a T42, dichos ensayos se realizarán únicamente cuando cambie el suministro o el Director de Obra lo crea conveniente.

SELECCIÓN DE PROVEEDORES, PRESTADORES DE SERVICIOS Y CONTRATISTAS

Para la selección de empresas se tendrá en cuenta, entre otras, las siguientes observaciones

- Es posible excluir a empresas que hayan infringido la legislación medioambiental si ello constituye una falta profesional de conformidad con la legislación nacional.
- En los criterios de capacidad técnica, la experiencia previa de una empresa y las cualificaciones profesionales de su personal constituyen buenas oportunidades para la inclusión de consideraciones ecológicas.
- Con objeto de comprobar si las empresas pueden ejecutar las medidas de gestión medioambiental prescritas por el contrato, los órganos de contratación podrán pedirles que demuestren su capacidad técnica para hacerlo.
- Sistemas de gestión medioambiental como el EMAS pueden servir de medio (no exclusivo) de demostrar la capacidad técnica. No está permitido establecer requisitos de conformidad con un sistema concreto de gestión medioambiental.

Caso práctico POLYMIX:

Los operadores económicos que se presenten a las licitaciones de Mezclas bituminosas en caliente con aportación de materiales reciclados (procedentes de residuos plásticos tipo PP, PE, PS, o de polvo de neumáticos fuera de uso PNFU) valorizados, por vía seca, para mejorar las propiedades mecánicas de las mismas, deberán demostrar su capacidad para la realización de los contratos de obras o suministros.

Para ello se tendrá en cuenta la experiencia medioambiental en la puesta en obra de mezclas bituminosas

en caliente con aprovechamiento de plásticos reciclados y/o polvo de neumáticos fuera de uso, o similares, tal y como indica el objeto del contrato.

Según el artículo 60.1.a) del TRLCSP 3/2011, los operadores que hayan sido condenados mediante sentencia firme por delitos de asociación ilícita, corrupción en transacciones económicas internacionales, tráfico de influencias, cohecho, fraudes y exacciones ilegales, delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social, delitos contra los derechos de los trabajadores, malversación y receptación y conductas afines, delitos relativos a la protección del medio ambiente, o a pena de inhabilitación especial para el ejercicio de profesión, oficio, industria o comercio, serán excluidos automáticamente.

Criterios de exclusión

Las directivas europeas de contratación y sus trasposiciones a los diferentes estados miembros, recogen los casos en que un operador no puede acceder a la contratación pública.

En general, las condenas por sentencia firme en casos contra normas o moral profesional, y por incumplimiento de la legislación medio ambiental, implican la exclusión de los concursos públicos.

Así mismo, es habitual que el órgano de contratación solicite de los operadores declaraciones escritas en las que se indique que no incurrir en los motivos de exclusión

Caso práctico POLYMIX:

Son criterios de exclusión, aquellos en los que pueda incurrir un operador como

- * Haberse declarado en quiebra o está incurso en liquidación forzosa,

- * Haber cometido una falta profesional grave,
- * Los siguientes artículos del R.D.Legislativo 3/2011 texto refundido de la ley de contratos del sector público:
 - ✘ Art. 60.1 (a. Prohibición de contratar a los empresarios condenados en firme por delitos contra el medio ambiente
 - ✘ Art. 81 Acreditación de cumplimiento de las normas de gestión medioambiental
 - ✘ Art.118.1 Consideraciones especiales de ejecución del contrato, medioambiental, social, promoción de empleo, desigualdad de género, formación, derechos laborales, etc.
 - ✘ Art. 119 Información sobre las obligaciones relativas a la protección del medioambiente, protección de empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales
 - ✘ Y, Art. 150 Criterios de valoración de las ofertas, características medioambientales (menor impacto, ahorro y uso eficiente del agua y materiales, coste ambiental del ciclo de vida, métodos ecológicos de producción, gestión de residuos, uso de reciclados, etc.), exigencias sociales, ayuda a población desfavorecida

Criterios de selección de contratistas

Al igual que el anterior apartado, las Directivas contemplan de qué manera las empresas deben demostrar su capacidad técnica para la ejecución del contrato.

Un operador debe contar con la experiencia suficiente para la ejecución del contrato, y para ello debe contar con personal y medios especializados en contratos medio ambientales.

Esto es verificable con la clasificación oficial y/o con certificados de sellos tipo AENOR o similar, y certificaciones de las obras similares ejecutadas.

Caso práctico POLYMIX:

El TRLCSP, en sus artículos 54 a 59 indican que: Sólo podrán contratar con el sector público las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incursas en una prohibición de contratar, y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional o, en los casos en que así lo exija esta Ley, se encuentren debidamente clasificadas.

Es de aplicación, así mismo, el Art. 76 de la Directiva 2014/24/UE en la que se indican los principios generales de selección de los participantes y adjudicación de los contratos, y hasta la aprobación de esta el TRLCSP.

Se tendrán en cuenta como criterios de selección a nivel medioambiental, los siguientes:

1. La reducción en la generación de residuos, evitar los vertidos o fugas de contaminantes, la reducción del consumo de combustible o la minimización de la perturbación de los hábitats naturales, serán considerados como criterios de capacidad técnica, presentando las empresas el plan de acción contra estas contingencias.
2. Las Certificaciones medioambientales obtenidas por la empresa o UTE.
3. La presentación de certificados expedidos por organismos independientes que acrediten que el operador económico cumple determinadas normas o sistemas de gestión medioambiental, harán referencia al sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) de la Unión o a otros sistemas de gestión medioambiental reconocidos de conformidad con el artículo 45 del Reglamento (CE) nº 1221/2009 o a otras normas de gestión medioambiental basadas en las normas europeas o internacionales pertinentes de organismos acreditados. Se reconocerán los certificados equivalentes de organismos establecidos en otros Estados miembros.

4. Los CCW de los empleados de la empresa con participación en el proyecto, con indicación expresa de los títulos habilitantes y experiencia demostrada en proyectos medioambientales.
5. Los Certificados de empresa de posesión de equipos técnicos necesarios para la protección medioambiental, o su acceso a los mismos mediante subcontratación.
6. El cumplimiento, por parte de la empresa, del marcado CE de ligantes, requisito obligatorio para la libre comercialización de los mismos en la Unión Europea.
7. Los Registros de los contratos llevados a cabo, debidamente certificados.
8. Haber realizado en el último año contratos de obras o suministros, en los que se hayan utilizado mezcla bituminosas con adición de plásticos procedentes de reciclado, o similar.
9. La declaración de las medidas de gestión medioambiental que va a adoptar la empresa, en caso de resultar adjudicataria. En este apartado se tendrán en cuenta no sólo la gestión de la obra o servicio, sino también el sistema interno de la empresa.

EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Reglas generales para la adjudicación de un contrato

En esta fase la evaluación de las ofertas se realizará en tres partes (criterio múltiple) por un lado costes, por otro, oferta técnica y para finalizar, una oferta medio ambiental. De este modo se obtendrá la llamada oferta económicamente más ventajosa para la administración.

Para cada una de estas tres partes en las que se va a dividir la adjudicación se fijará una selección de criterios y subcriterios objetivos y verificables, tanto en esta fase de adjudicación, como en la posterior de obra.

Caso práctico POLYMIX:

Criterios de adjudicación

Sin perjuicio de las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas nacionales, las entidades adjudicadoras aplicarán, para adjudicar los contratos, el criterio de la oferta económicamente más ventajosa.

La oferta económicamente más ventajosa desde el punto de vista de la entidad adjudicadora se determinará sobre la base del precio o coste, utilizando un planteamiento que atienda a la relación coste-eficacia, como el cálculo del Coste del Ciclo de Vida, y podrá incluir la mejor relación precio-calidad, que se evaluará en función de criterios que incluyan aspectos cualitativos, medioambientales y/o sociales vinculados al objeto del contrato de que se trate. Dichos criterios abarcan:

1. la calidad, incluido el valor técnico, las características estéticas y funcionales, la accesibilidad, el diseño para todos los usuarios, las características sociales, medioambientales e innovadoras, y la comercialización y sus condiciones;
2. la organización, la cualificación y la experiencia del personal encargado de ejecutar el contrato, en caso de que la calidad del personal empleado pueda afectar de manera significativa a la ejecución del contrato;
3. el servicio posventa y la asistencia técnica, las condiciones de entrega tales como la fecha de entrega, el proceso de entrega y el plazo de entrega o de ejecución, los compromisos relativos a recambios y seguridad de suministro.

Para estas recomendaciones se ha tomado pluralidad de criterios, de manera que el peso de la oferta económica sea el 60% y la técnica el 20% y la medioambiental el 20%.

Criterio de valoración de ofertas:

* Valoración económica

La proposición económica se puntuará de manera que se le concedan a la oferta más ventajosa los 60 puntos y 0 (cero) a la oferta que iguale al presupuesto.

Por tanto la puntuación de una oferta O_i será

$$\text{Puntuación } O_i = \frac{\text{Pres. Licitación} - O_i}{\text{Pres. Licitación} - O_{\min}} \times 60$$

Siendo O_{\min} la mínima oferta presentada.

Se tendrá en cuenta las ofertas desproporcionadas o temerarias, por lo que, a juicio de la mesa de contratación, se le excluirá o no del procedimiento.

* Valoración de criterios técnicos

Para valorar la calidad técnica y medio ambiental de una propuesta se analizarán los aspectos de la misma que se relacionan:

1. Hasta **40 puntos** se valorará el Proyecto de mezclas bituminosas memoria o Estudio Técnico, fórmulas de trabajo y monitorización de los trabajos durante 5 años (T_1).
2. Hasta **25 puntos** se valorará la descripción de equipos, medios técnicos, materiales y humanos destinados a la ejecución de los trabajos, destacando las innovaciones tecnológicas (T_2).
3. Hasta **20 puntos** se valorará el plan de calidad de la empresa o UTE y el programa de control de calidad de los trabajos (T_3).
4. Hasta **15 puntos** el plazo de entrega (T_5).

La valoración de la calidad técnica total (V_T) de cada propuesta será la resultante de las sumas de las puntuaciones obtenidas para los distintos aspectos de la misma, según los criterios antes definidos, redondeados al segundo decimal.

Nota: los criterios de adjudicación serán verificables por cualquier empresa que lo solicite, si bien para ello el órgano de contratación publicará, previo a la apertura de la proposición económica las puntuaciones de cada licitador.

El método a seguir para determinar la puntuación técnica de cada oferta (V_i) será el siguiente:

- a. Las ofertas de los licitadores admitidos tras la presentación de los sobres administrativos, quedarán enmarcados en dos intervalos:
 - ⌘ Ofertas con calidad técnica inaceptable: aquellas cuya valoración técnica (V_T) no llegue a los 60 puntos.
 - ⌘ Ofertas con calidad técnica suficiente: aquellas cuya valoración técnica (V_T) sea igual o superior a los 60 puntos.

- b. Las ofertas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, no serán tomadas en consideración para el cálculo de las ofertas anormalmente bajas, ni para la determinación de la oferta más ventajosa, de manera que, en el caso de no existir en el otro intervalo, se procederá a declarar desierto el procedimiento, al no haber concurrido al mismo ofertas de calidad técnica suficiente

A las ofertas cuya valoración sea de 60 puntos, se les asigna una puntuación técnica de 0 puntos, y al resto de las ofertas se les aplica la fórmula siguiente:

$$\text{Puntuación Técnica de cada oferta } (P_i) = \frac{20 \times (\text{Valoración Técnica de cada oferta } (V_i) - 60)}{(\text{Valoración Técnica Máxima } (V_{T\max}) - 60)}$$

La puntuación técnica se redondeará al segundo decimal.

* Valoración de criterios medioambientales

Para valorar la calidad medioambiental de cada propuesta se analizarán los aspectos de la misma que se relacionan:

1. Ahorro en el consumo de materias primas (E_1). Hasta 25 puntos.
2. Ahorro en el consumo de energía, agua, electricidad, combustibles fósiles, etc (E_2). Hasta 25 puntos.
3. Empleo de materiales poliméricos reciclados (E_3). Hasta 20 puntos.
4. Posesión de etiqueta ecológica y otros distintivos de calidad ambiental equivalente, entendiéndose por tales aquellos que se hayan concedido siguiendo un procedimiento similar al de la etiqueta ecológica comunitaria (E_4). Hasta 10 puntos.
5. Aplicación y calidad de las medidas de gestión medioambiental (E_5). Hasta 10 puntos.
6. Ahorro en los costes de eliminación (E_6). Hasta 10 puntos.

Los criterios de adjudicación en materia de medioambiente, adoptarán el enfoque del “coste de ciclo de vida”.

La **valoración de la calidad medioambiental (E_i)** de cada propuesta se calculará de acuerdo a la siguiente expresión:

$$E_i = \frac{E_{_1} + E_{_2} + E_{_3} + E_{_4} + E_{_5} + E_{_6}}{100} \times 20$$

Nota: los criterios de adjudicación serán verificables por cualquier empresa que lo solicite, si bien para ello el órgano de contratación publicará, previo a la apertura de la proposición económica las puntuaciones de cada licitador.

La valoración total del proyecto V_T será la resultante de las sumas de las puntuaciones obtenidas en la valoración económica, valoración técnica y valoración medioambiental.

$$V_T = O_i + P_i + E_i$$

CLÁUSULAS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Normas que rigen las cláusulas contractuales

Las cláusulas contractuales de ejecución del contrato no pueden contener criterios de adjudicación, ya que durante el procedimiento de contratación no se puede hacer demostrar al operador el cumplimiento de las cláusulas de ejecución

Caso de que un licitador presente compromisos de realización de actividades o procesos no incluidos en Pliego, pero que a juicio de la mesa de contratación sean aceptables, estos compromisos deben añadirse a las cláusulas proyecto y ser exigida su ejecución.

Caso práctico POLYMIX:

Ejecución del contrato

Serán de aplicación, en su caso, como supletorias y complementarias de las contenidas en este Pliego, las disposiciones que a continuación se relacionan, en cuanto no modifiquen o se opongan a lo que en él se especifica:

- * Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes PG-3/75, aprobado por O.M. de 6 de Febrero de 1.976 publicado en el Boletín Oficial del Estado de 7 de Julio de 1976, con todas las modificaciones habidas hasta la fecha en su articulado, bien a través de Órdenes Ministeriales o de Órdenes Circulares del Ministerio de Fomento.
- * Manual para la fabricación y control de mezclas bituminosas de la Dirección General Carreteras del Ministerio de Fomento.
- * Recomendaciones para el Control de Calidad en Obras de Carreteras de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- * Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, sobre estudios de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- * Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (B.O.E. de 31 de octubre).
- * Recomendaciones de mezclas bituminosas porosas de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.
- * Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3584/1970 de 31 de Diciembre.
- * Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se establezcan para la contratación de estas obras.
- * Real Decreto legislativo 1.302/86 de Junio y su reglamento aprobado por el Real Decreto 1.131/88 de 30 de Septiembre sobre Evaluación de Impacto Ambiental.
- * Instrucción 6.1-IC Secciones de Firme. Aprobado por O.M. (BOE 12-12-03)
- * Instrucción 6.3-IC Rehabilitación de Firmes. aprobado por O.M. (BOE 12-12-03)
- * Manual de Identidad Visual para Carreteras de la Comunidad de Madrid (VIAM).

- * OC 7/2001 Instrucciones sobre los aspectos a examinar por las oficinas de Supervisión de Proyectos de la DGC.

Todos estos Documentos o bligarán, en su redacción original y con las modificaciones posteriores, declaradas de aplicación obligatoria o que se declaren como tales durante el plazo de ejecución de las obras de este proyecto.

Al no poder obligar durante el procedimiento de adjudicación que demuestre el cumplimiento de las cláusulas de ejecución del contrato, será durante la ejecución de la obra cuando se proceda al control de la misma según lo definido en el PG-3/1989 y en el Pliego de cláusulas administrativas particulares del proyecto.

Caso de que durante la licitación se hayan incluido compromisos concretos, estos serán de obligado cumplimiento durante la ejecución de los trabajos.

Cláusulas de ejecución del contrato en relación con la ejecución de obras

En este apartado se indica cómo se ejecutan los trabajos, en cumplimiento de las medidas de gestión ambiental y las obligaciones contractuales de los Pliegos.

Se incluirán objetivos específicos a observar durante la realización de la obra, con señalamientos de usos eficientes de recursos naturales, etc.

Se incidirá, además, en la formación técnica y medioambiental del personal asignado a la obra.

Caso práctico POLYMIX:

Replanteo de detalle de las obras

El Director de las obras aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las obras, y suministrará al contratista toda la información de que disponga para que aquellos puedan ser realizados.

Equipos de maquinaria

Cualquier modificación que el contratista propusiere introducir en el equipo de maquinaria cuya aportación revista carácter obligatorio por venir exigida en el contrato o haber sido comprometida en la licitación, deberá ser aceptada por la Administración, previo informe del Director de las obras.

Ensayos

Será preceptiva la realización de los ensayos mencionados expresamente en los pliegos de prescripciones técnicas o citados en la normativa técnica de carácter general que resultare aplicable.

En relación con los productos importados de otros Estados miembros de la Unión Europea, aun cuando su designación y, eventualmente, su marcaje fueran distintos de los indicados en el presente pliego, no será precisa la realización de nuevos ensayos si de los documentos que acompañaren a dichos productos se desprendiera claramente que se trata, efectivamente, de productos idénticos a los que se designan en España de otra forma. Se tendrán en cuenta, para ello, los resultados de los ensayos que hubieran realizado las autoridades competentes de los citados Estados, con arreglo a sus propias normas.

Si una partida fuere identificable, el contratista presentará una hoja de ensayos, suscrita por un laboratorio aceptado por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanis-

mo, o por otro Laboratorio de pruebas u Organismo de control o certificación acreditado en un Estado miembro de la Unión Europea, sobre la base de las prescripciones técnicas correspondientes, se efectuarán únicamente los ensayos que sean precisos para comprobar que el producto no ha sido alterado durante los procesos posteriores a la realización de dichos ensayos.

El límite máximo fijado en los pliegos de cláusulas administrativas para el importe de los gastos que se originen para ensayos y análisis de materiales y unidades de obra de cuanta del Contratista no será de aplicación a los necesarios para comprobar la presunta existencia de vicios o defectos de construcción ocultos. De confirmarse su existencia, tales gastos se imputarán al contratista.

Materiales

Los materiales deberán cumplir las condiciones que se determinen en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes, P.G. 3/75 y en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

La Administración no asume la responsabilidad de asegurar que el Contratista encuentre en los lugares de procedencia indicados, materiales adecuados o seleccionados en cantidad suficiente para las obras en el momento de su ejecución.

Si el pliego de prescripciones técnicas particulares no exigiera una determinada procedencia, el contratista notificará al Director de las obras con suficiente antelación la procedencia de los materiales que se proponga utilizar, a fin de que por el Director de las obras puedan ordenarse los ensayos necesarios para acreditar su idoneidad. La aceptación de las procedencias propuestas será requisito indispensable para el acopio de los materiales, sin perjuicio de la ulterior comprobación, en cualquier momento, de la permanencia de dicha idoneidad.

Los productos importados de otros Estados miembros de la Unión Europea, incluso si se hubieran fabricado con arreglo a prescripciones técnicas diferentes de las que se contienen en el presente pliego, podrán utilizarse si asegurasen un nivel de protección de la seguridad de los usuarios equivalente al que proporcionan éstas.

Si el pliego de prescripciones técnicas particulares fijase la procedencia de unos materiales, y durante la ejecución de las obras se encontrasen otros idóneos que pudieran emplearse con ventaja técnica o económica sobre aquéllos, el Director de las obras podrá autorizar o, en su caso, ordenar un cambio de procedencia a favor de éstos.

Si el contratista obtuviera de terrenos de titularidad pública productos minerales en cantidad superior a la requerida para la obra, la Administración podrá apropiarse de los excesos, sin perjuicio de las responsabilidades que para aquél pudieran derivarse.

El Director de las obras autorizará al contratista el uso de los materiales procedentes de demolición, excavación o tala en las obras; en caso contrario le ordenará los puntos y formas de acopio de dichos materiales, y el contratista tendrá derecho al abono de los gastos suplementarios de transporte, vigilancia y almacenamiento.

Todos los materiales han de ser adecuados al fin a que se destinan y, habiéndose tenido en cuenta en las bases de precios y formación de presupuestos, se entiende que serán de la mejor calidad en su clase de entre los existentes en el mercado.

Por ello, y aunque por sus características singulares o menor importancia relativa no hayan merecido ser objeto de definición más explícita, su utilización quedará condicionada a la aprobación del Ingeniero Director, quien

podrá determinar las pruebas o ensayos de recepción que están adecuados al efecto.

En todo caso los materiales serán de igual o mejor calidad que la que pudiera deducirse de su procedencia, valoración o características, citadas en algún documento del proyecto, se sujetarán a normas oficiales o criterios de buena fabricación del ramo, el Ingeniero Director podrá exigir su suministro por firma que ofrezca las adecuadas garantías.

Acopios

El emplazamiento de los acopios en los terrenos de las obras o en los marginales que pudieran afectarlas, así como el de los eventuales almacenes, requerirán la aprobación previa del Director de las obras.

Si los acopios de áridos se dispondrán sobre el terreno natural, no se utilizarán sus quince centímetros (15 cm) inferiores. Estos acopios se construirán por capas de espesor no superior a metro y medio (1,5 m), y no por montones cónicos. Las capas se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Si se detectasen anomalías en el suministro, los materiales se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptabilidad. Esta misma medida se aplicará cuando se autorice un cambio de procedencia.

Las superficies utilizadas deberán acondicionarse, una vez utilizado el acopio, restituyéndolas a su natural estado.

Todos los gastos e indemnizaciones, en su caso, que se deriven de la utilización de los acopios serán de cuenta del contratista.

Trabajos nocturnos

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el Director de las obras, y realizarse solamente en las unidades de obra que él indique. El contratista deberá instalar equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Director de las obras ordene, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos.

Precauciones especiales durante la ejecución de las obras

Heladas: Cuando se teman heladas, el contratista protegerá todas las zonas de las obras que pudieran ser perjudicadas por ellas. Las partes dañadas se levantarán y reconstruirán a su costa, de acuerdo con el presente pliego.

Incendios: El contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias, o que se dicten por el Director de las obras.

En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se pudieran producir.

Conservación de las obras ejecutadas durante el plazo de garantía

El Contratista queda comprometido a conservar a su costa todas las obras que integren el proyecto.

Así mismo queda obligado a la conservación de las obras durante el plazo de garantía de un año. La conservación del tramo de Proyecto durante la ejecución de las obras correrá a cargo del Contratista Adjudicatario de las mismas.

Limpieza final de las obras

Una vez que las obras se hayan terminado todas las instalaciones, materiales sobrantes, escombros, depósitos y edificios, construidos con carácter temporal para el servicio de la obra, y que no sean precisos para la conservación durante el plazo de garantía, deberán ser removidos y los lugares de su emplazamiento restaurados a su forma original.

La limpieza se extenderá a las zonas de dominio, servidumbre y afección de la vía, y también a los terrenos que hayan sido ocupados temporalmente.

De análoga manera deberán tratarse los caminos provisionales, incluso los accesos a préstamos y canteras, los cuales se abonarán tan pronto como deje de ser necesaria su utilización.

Todo ello se ejecutará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con el paisaje circundante.

A todos los efectos se considerará parte integrante de este Pliego el contenido de los artículos números 2, 3, 4, 5 y 6 de la Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987, referente a la señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Variación de dosificaciones

El Contratista vendrá obligado a modificar las dosificaciones previstas en este Pliego, si así lo exige el Director de obra a la vista de los ensayos realizados

Supervisión del cumplimiento del contrato

Disponer de cláusulas contractuales medioambientales solo es eficaz si el cumplimiento de dichas cláusulas es objeto de una supervisión adecuada. Para ello, el órgano de contratación velará por el nombramiento de una dirección de obra adecuada a la importancia de los trabajos, así como el apoyo, si fuese necesario de cuantas ayudas técnicas se necesiten.

Caso práctico POLYMIX:

Para la supervisión medioambiental de los trabajos se exigirá al adjudicatario que proporcione pruebas suficientes y contratadas del cumplimiento de las mismas según UNE/EMAS o equivalente.

En cualquier momento de las actividades de los trabajos, y a juicio del director de obra, se podrán revisar las actividades realizadas y en ejecución

El órgano de contratación, en uso de sus facultades, podrá licitar el contrato de servicio de Control de la obra

El Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes PG-3/75, y todas las modificaciones habidas hasta la fecha en su articulado, incluyen las penalizaciones que se deben aplicar en caso de no ser ejecutados o entregados los trabajos de acuerdo al Pliego establecido.



GUÍA POLY MIX PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA VERDE



www.polymixlife.eu