

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL "ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE ZAHORRA RECICLADA RCD PARA LAS OBRAS DE LA GERENCIA PROVINCIAL DE HUELVA" A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

REF. TSA000073523

1 OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego tiene por objeto recoger las condiciones técnicas básicas por las que se regirá la contratación por parte de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., SME, MP, en adelante TRAGSA, de los trabajos derivados de la presente licitación.

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad de estos materiales y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de TRAGSA.

Se definen en este pliego las características que deben reunir los materiales para el suministro de diferentes tipos de áridos.

Consideraciones generales

Lo dispuesto en este pliego se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción. Para los productos con marcado CE, el fabricante asumirá la responsabilidad sobre la conformidad de los mismos con las prestaciones declaradas, de acuerdo con el artículo 11 del mencionado Reglamento. Los productos que tengan el marcado CE deberán ir acompañados, además de dicho marcado, de la Declaración de Prestaciones, y de las instrucciones e información de seguridad del producto. Por su parte, el Contratista deberá verificar que los valores declarados en los documentos que acompañan al marcado CE permitan deducir el cumplimiento de las especificaciones contempladas en el Proyecto o, en

su defecto, en este Pliego, debiendo adoptar, en el caso de que existan indicios de incumplimiento de las especificaciones declaradas, todas aquellas medidas que considere oportunas para garantizar la idoneidad del producto suministrado a la obra.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

2 DESCRIPCIÓN OBJETO DEL PLIEGO

El presente documento tiene por objeto regular las condiciones bajo las que se desarrollará el suministro de áridos para las obras de la Gerencia Provincial de Huelva, cuya definición se incluye en el presente pliego y cuadro de unidades.

La licitación se ha dividido en dos lotes para facilitar la concurrencia de las empresas:

- Lote 1: Zahorra Reciclada RCD 0/32 (p.o.)
- Lote 2: Zahorra Reciclada RCD 0/20 (p.o.)

2.1. Normativa de aplicación

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes PG-3
- UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerantes hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes
- UNE-EN ISO 17892-4:2019 Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 4: Determinación de la distribución granulométrica.
- UNE-EN ISO 17892-12:2019 Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 12: Determinación del límite líquido y del límite plástico.

- UNE-EN 103502:1995 Método de ensayo para determinar en laboratorio el índice C.B.R. de un suelo.
- UNE-EN 103503:1995 Determinación in-situ de la densidad de un suelo por el método de la arena.
- UNE-EN 1097-2:2021 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.
- UNE-EN 933-1:2012 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos.
- UNE-EN 933-2:2012 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos.
- UNE 146901:2018 Designación de los áridos
- UNE EN-13043 Áridos para mezclas bituminosas y tratamientos superficiales de carreteras, aeropuertos y otras zonas pavimentadas.
- UNE EN 1097-2: 2010 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.
- UNE 103205:2019 Determinación del contenido de sales solubles de un suelo.

3 MEDICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES.

A continuación, se relacionan las mediciones de las diferentes unidades que conforman el contrato y su descripción:

Lote 1: Zahorra Reciclada RCD 0/32 (p.o.)		
Nº Uds. Estimad.	Ud.	Descripción
140.000	tn	Zahorra Reciclada RCD 0/32 (p.o.)

Lote 2: Zahorra Reciclada RCD 0/20 (p.o.)		
Nº Uds. Estimad.	Ud.	Descripción
35.000	tn	Zahorra Reciclada RCD 0/20 (p.o.)

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES

Zahorras Recicladas

4.1 Procedencia

Los áridos reciclados se someterán, en centrales fijas o móviles, a un proceso de separación de componentes no deseados, de cribado y de eliminación final de contaminantes. El gestor de valorización de estos materiales garantizará que los áridos reciclados fabricados han seguido un proceso correcto de valorización en todas sus fases, encontrándose exentos de residuos que impidiesen su empleo como áridos para la construcción.

4.2 Definición

Se distinguen cuatro clases de zahorras recicladas, en función del material de origen: una de hormigón, dos mixtas y una asfáltica.

Tipo de zahorra RCD			Prescripciones complementarias para su empleo en		
Símbolo	Descripción	Características	Firmes de carreteras	Firmes de caminos rurales	Carril bici y vías peatonales
ZARHor	Zahorra artificial reciclada de hormigón	Ver tabla específica	T2: LA<35 T3: LA<40 T4: LA<40	T4: LA<40	LA<40
ZARM I	Zahorra artificial reciclada mixta tipo I	Ver tabla específica	T3: LA<40 T4: LA<40	T4: LA<40	LA<40

ZARM II	Zahorra artificial reciclada mixta tipo II	Ver tabla específica	T4: LA<40	T4: LA<40	LA<40
ZARA	Zahorra artificial reciclada asfáltica	Ver tabla específica	T2: LA<35 T3: LA<40 T4: LA<40	T4: LA<40	LA<40

Se utiliza un tipo de zahorra de materiales reciclados y su clasificación se realiza según los criterios de la norma UNE EN 13242:2003+A1:2008. Estos materiales se podrán utilizar para las categorías de tráfico pesado T2 aT4, siempre que cumplan las prescripciones técnicas de estas recomendaciones y dispongan de marcado CE.

Los materiales para las capas de zahorra no serán susceptibles de ningún tipo de meteorización o de alteración física o química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, puedan darse en el lugar de empleo. Tampoco podrán dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructura o a otras capas de firme, o contaminar el suelo o corrientes de agua.

4.3 Limpieza y características físico-mecánicas

Los materiales estarán exentos de terrones de arcilla, marga, materia orgánica, o cualquier otra que pueda afectar a la durabilidad de la capa.

El coeficiente de limpieza, según el anexo C de la UNE-EN 13043:2003, deberá ser inferior a dos (2).

La categoría de un material reciclado se determina en base a los tipos de residuos que componen su fracción gruesa, lo que se determina de acuerdo con la norma UNE-EN 933-11:2009. La nomenclatura utilizada para su designación es:

Rc = Hormigón, productos de hormigón, morteros. Unidades de albañilería de hormigón.

Ru = Áridos no tratados, piedra natural. Áridos tratados con conglomerantes hidráulicos.

Rb = Piezas para fábrica de albañilería de arcilla (es decir, ladrillos y tejas). Piezas para fábrica de albañilería de silicato de calcio. Hormigón aireado no flotante.

Ra = Materiales bituminosos.

Rg = Vidrio.

FL = Material flotante en volumen.

X = Otros: Cohesivos (es decir, arcillas y arena). Varios: metales (ferrosos y no ferrosos), madera no flotante, plástico y caucho o Yeso

La clasificación de las zahorras recicladas de RCD según el ensayo de composición es la que sigue:

Composición UNE-EN 933-11-2009	ZARHor	ZARM I	ZARM II	ZARA
Rc+Ru+Ra		≥ 70%	≥ 70%	≥ 90%
Rc+Ru	≥ 90%	≥ 55	≥ 55	-
Rc		-	-	-
Ra		-	-	≥ 50%
Rb		-	-	-
X	< 1%	< 1%	< 2%	< 1%
FL	< 1 m ³ /kg	< 1 m ³ /kg	< 2 m ³ /kg	< 1 m ³ /kg

La pérdida en el ensayo de sulfato de magnesio (UNE EN 1367-2:2010) no superará el dieciocho por ciento ($\leq 18\%$).

Los materiales estarán exentos de todo tipo de materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa. El contenido de finos del árido grueso (norma UNE-EN 933-1:2012),

expresado como porcentaje que pasa por el tamiz 0,063 mm, será inferior al uno por ciento (<1%) en masa.

El equivalente de arena (SE4), según el Anexo A de la norma UNE-EN 933-8:2012+A1:2015, de los tres tipos de zahorra (la de hormigón y las mixtas de RCD) deberán cumplir lo indicado en la tabla. De no cumplirse esta condición, su valor de azul de metileno, según el Anexo A de la norma UNE-EN 933-9:2010+A1:2013, deberá ser inferior a diez (10), y simultáneamente, el equivalente de arena no deberá ser inferior en más de cinco unidades a los valores indicados en la tabla siguiente.

PARÁMETRO. NORMA UNE (valor)		ZARHor	ZARM I	ZARM II	ZARA
Absorción UNE-EN 933-1:2012	< 4 mm	< 10%	< 12%	< 14%	< 10%
	> 4 mm	< 7%	< 9%	< 11%	< 7%
Equivalente de Arena UNE-EN 933-8:2012+A1:2015		> 35	> 30	> 25	> 35
Plasticidad	UNE 1031103:1994	N.P		LL < 25	N.P
	UNE 1031104:1993			IP < 6	
C.B.R UNE 103502:1995		> 40		> 20	> 30
Pérdida de masa en el ensayo de estabilidad a los sulfatos UNE-EN1367-2:2010		≤ 18%			

Resistencia a la fragmentación. La resistencia a la fragmentación se debe determinar por medio del coeficiente de los Ángeles, de acuerdo con la norma UNE-EN 1097-2. En la tabla adjunta se refleja las aplicaciones donde se pueden usar los tres tipos de zahorra y las categorías límites de aplicación, según el coeficiente de desgaste los Ángeles.

Tipo de zahorra RCD	Desgaste de Los Ángeles (UNE-EN 1097-2-2010)			
	Capas granulares de los firmes			Vías ciclistas y peatonales urbanas
	T2	T3	T4	
ZARHor	< 35	< 40		
ZARM I	-	< 40		
ZARM II	-	-	< 40	< 45
ZARA	< 35	< 40		

4.4 Requisitos geométricos

Granulometría. La granulometría de las zahorras, determinada según la norma UNE EN 933-1, deberá estar comprendida dentro de alguno de los husos fijados en la tabla siguiente.

PARÁMETRO. NORMA UNE (valor)	ZARHor – ZARM I - ZARA			ZARM II		
	0/32	0/20	ZAD 0/20	0/40	0/32	0/22
Granulometría, UNE EN 933-1						
56	-	-		100	-	-
45		-		85-100	100	-
40	100	-		75-99	87-100	-
32	88-100	100	100	68-95	75-99	100
20	65-90	75-100	65-100	56-85	62-91	71-97
12,5	52-76	60-86	47-78	44-74	50-79	55-84
8	40-63	45-73	30-58	35-63	40-68	45-75
4	26-45	31-54	14-37	22-46	27-51	32-61
2	15-32	20-40	0-15	15-35	20-40	25-50
0,5	7-21	9-24	0-6	7-23	7-26	10-32
0,25	4-16	5-18	0-4	4-18	4-20	5-24

0,063		0	0-9	0-2	0-9	0-11	0-11
Índice de lajas UNE 933-3:2012		< 35					
Partículas total y parcialmente trituradas UNE-EN-5:1999 y UNE-EN 933-5:1999/A1:2005	T2	>70 %			-		
	T3-T4	>50 %					
Partículas totalmente redondeadas UNE-EN 933-5:199 y UNE-EN 9333-5:1999/A1:2005		< 10			< 50		

En todos los casos, el cernido por el tamiz 0.063 mm de la UNE-EN 933-2 será menor que los dos tercios (< 2/3) del cernido por el tamiz 0.250 mm de la UNE-EN 933-2.

Forma del árido grueso. La forma del árido grueso debe ser determinada mediante el índice de lajas, según la norma UNE-EN 933-3. Para los tres tipos de zahorra la categoría mínima será FI35, con un Índice de lajas ≤ 35 .

Porcentaje de partículas trituradas o fracturadas y de partículas totalmente redondeadas de los áridos gruesos. El porcentaje de partículas trituradas o fracturadas y el porcentaje de partículas totalmente redondeadas de los áridos gruesos, se determinarán según la norma UNE-EN 933-5. Para los tres tipos de zahorras las categorías mínimas serán las indicadas en la tabla.

4.5 Requisitos químicos.

Los contenidos en materia orgánica se determinarán según el ensayo UNE 103204:2019.

Los contenidos en compuestos de azufre se determinarán según los siguientes dos ensayos:

Determinación del contenido total de azufre expresado como % SO₃ (UNE-EN1744-1 apartado 11).

Determinación de los sulfatos solubles en agua en áridos reciclados expresados como %SO₄ (UNE-EN 1744-1 apartado 10.2).

Los contenidos de los compuestos determinados, serán inferiores a los indicados en la tabla siguiente:

PARÁMETRO. NORMA UNE (valor)	ZARHor	ZARM I	ZARM II	ZARA
Materia Orgánica UNE 103204:1993		< 1%	< 2% ⁽¹⁾	
Comp. totales de azufre (SO₃) ⁽²⁾ UNE-EN 1744-1:2010+A1:2013. Punto 11		1,3 %	1,8 %	1,3%
Sulfatos solubles en Agua (SO₄) UNE-EN 1744-1:2010+A1:2013. Punto 10.2		< 0,7 % (SO ₄) < 0,5 % (SO ₄) en contacto con hormigón		
⁽¹⁾ Siempre que se justifique que la materia orgánica provenga de materiales bituminosos ⁽²⁾ Siempre que no esté en contacto con cemento u hormigón. Si no fuera así, el contenido de azufre total deberá ser inferior al 0,5% expresado en SO ₃				

5 Condiciones Generales de Suministro

Lo dispuesto en este pliego se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción. Para los productos con marcado CE, el fabricante asumirá la responsabilidad sobre la conformidad de los mismos con las prestaciones declaradas, de acuerdo con el artículo 11 del mencionado Reglamento. Los productos que tengan el marcado CE deberán ir acompañados, además de dicho marcado, de la Declaración de Prestaciones, y de las instrucciones e información de seguridad del producto.

Los áridos reciclados de residuos de construcción y demolición deberán aportar documento acreditativo de su origen, de la idoneidad de sus características para el uso propuesto, que han sido debidamente tratados y que no se encuentran mezclados con otros contaminantes.

Independientemente de lo anterior, se estará además en todo caso a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud, de producción,

almacenamiento, gestión y transporte de productos de la construcción, de residuos de construcción y demolición, y de suelos contaminados.

Los materiales serán áridos naturales, artificiales o reciclados y procederán de graveras o depósitos naturales, del machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, obras de construcción y demolición, reciclado de pavimentos de hormigón, escorias y/o suelos seleccionados

Los materiales para las capas de zahorra no serán susceptibles a ningún tipo de meteorización o alteración físico-química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en la zona de empleo. Se deberá garantizar tanto la durabilidad a largo plazo, como que no puedan dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras u otras capas del firme, o contaminar el suelo o corrientes de agua. Por ello, en materiales en los que, por su naturaleza, no exista suficiente experiencia sobre su comportamiento, deberá hacerse un estudio especial sobre su aptitud para ser empleado, que deberá ser aprobado por TRAGSA.

Las cantidades a suministrar por el proveedor serán indicadas por el personal responsable de Tragsa a la empresa adjudicataria por medio de correo electrónico con una antelación de 3 días naturales.

La empresa suministradora asegurará el suministro de un mínimo de 500 toneladas diarias. Al tratarse de una obra que discurre por caminos forestales y el acceso a pie de obra puede verse limitado para los distintos medios de transporte, se recomienda la visita a la zona de actuación para establecer el tipo de camiones a emplear para hacer frente al suministro de los materiales contratadas.

El suministro, con carácter general, deberá adaptarse al horario de trabajo de TRAGSA, de lunes a viernes en horario de mañana y tarde. No obstante, y siempre que las necesidades de producción así lo requieran, se tendrán que realizar suministros fuera de esta jornada.

El licitador deberá indicar el emplazamiento de la planta de suministro y el recorrido a realizar por las cubas, indicando la distancia kilométrica de la planta a la obra, así como el tiempo estimado en el desplazamiento de las cubas hasta el punto de destino en obra.

TRAGSA se reservará el derecho a tomar muestras, sin previo aviso de los áridos a emplear de la planta de suministro para poder contrastar los resultados de sus ensayos con los presentados por el ADJUDICATARIO.

Obligaciones en materia de seguridad laboral

Todo el personal que vaya a participar en la ejecución del objeto del presente Pliego deberá tener la cualificación y calificación profesional adecuada al suministro, siendo responsable directo el ADJUDICATARIO de velar y hacer cumplir dicho precepto.

Los materiales y equipos a utilizar en los trabajos se ajustarán a las instrucciones y normas promulgadas por TRAGSA que versen sobre condiciones generales y homologación de materiales, sin perjuicio de las específicas que el presente Pliego pueda establecer.

Todo el personal que vaya a participar en la ejecución del objeto del presente Pliego deberá tener la cualificación y calificación profesional adecuada al suministro, siendo responsable directo el ADJUDICATARIO de velar y hacer cumplir dicho precepto.

Las medidas de seguridad colectivas serán instaladas y mantenidas por la empresa TRAGSA, debiendo el ADJUDICATARIO hacer buen uso de las mismas y respetar las normas y limitaciones establecidas por la normativa vigente y todas aquellas establecidas por TRAGSA que serán, en todo caso, más restrictivas.

Los equipos de protección individual serán suministrados a sus trabajadores por cuenta del ADJUDICATARIO, debiendo mantenerse en perfectas condiciones de forma permanente y sustituirse en caso de deterioro o rotura.

Durante la ejecución del presente contrato, se observarán las disposiciones mínimas de seguridad y salud recogidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Asimismo, se observarán las Guías Técnicas elaboradas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo en relación para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción.

El ADJUDICATARIO nombrará a un coordinador en materia de seguridad y salud para la supervisión de las medidas tomadas en relación con los trabajos objeto del contrato. Esta

persona estará en permanente contacto con el coordinador en materia de seguridad y salud de TRAGSA para su perfecta sincronización.

Los colaboradores serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados, incluso será por cuenta del colaborador el coste de las protecciones individuales y colectivas necesarias para la correcta ejecución de la obra. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

Los colaboradores estarán obligados a:

- a) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.
- b) Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997.
- c) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del Real Decreto 1627/1997 durante la ejecución de la obra.
- d) Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- e) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

En lo que respecta a los requisitos específicos en materia de Seguridad y Salud, el colaborador deberá observar una serie de requerimientos que le serán solicitados tras la firma del contrato y/o a requerimiento de TRAGSA:

- a) Certificado de modelo de gestión de la prevención asumido por el empresario (servicio de prevención propio o externo).
- b) Designación de un responsable en temas de prevención de riesgos laborales ante TRAGSA.
- c) Relación nominal del personal de la empresa colaboradora en obra, adjuntando a mes vencido una copia de los TCs.
- d) Certificado de Aptitud Médica de los trabajadores.
- e) Justificante de la entrega de la información a los trabajadores: se trata de un documento individualizado para cada uno de los trabajadores, que deberá estar firmado por el propio trabajador.
- f) Justificante de haber impartido formación a trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. Esta formación debe ser específica para el puesto de trabajo. El justificante es un documento que debe contener el temario recibido y estar firmado por los trabajadores y por la persona encargada de impartir dicha formación.
- g) Justificante de entregas de equipos de protección individual, haciendo referencia a los mismos.
- h) Justificante de aceptación y compromiso de cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud.
- i) Relación de maquinaria que se emplea en la obra, junto con su estado de mantenimiento y declaración de adecuación al Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (esto último en caso de maquinaria que esté fabricada con anterioridad al año 1995).
- j) Seguro de vida y de invalidez permanente establecidos en convenio.
- k) Justificación de la información recibida sobre los riesgos inherentes al puesto de trabajo en general, y a la actuación objeto del contrato en particular. Se trata de un documento individualizado para cada uno de los trabajadores, y deberá estar firmado por el propio trabajador.

l) Justificación del cumplimiento de la reglamentación de la Seguridad Industrial, si fuera necesario (por ejemplo: transporte de mercancías peligrosas).

Será causa inmediata de resolución del contrato el incumplimiento por parte del ADJUDICATARIO de sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral para con el personal dependiente de él, así como la falta de adecuación a la normativa vigente de seguridad, de la maquinaria y de los equipos que intervengan en la actuación objeto del contrato.

Maquinaria y medios auxiliares

El ADJUDICATARIO deberá comprometerse a los siguientes puntos:

A demostrar la adecuada gestión de los Residuos Peligrosos generados por el mantenimiento de su maquinaria, conforme a los requisitos legales establecidos en cada momento, como único responsable de los mismos.

A que los diversos componentes que puedan configurar la maquinaria y los equipos cumplan con todos los requisitos exigidos por la legislación medioambiental aplicable, ya sean administrativos, técnicos o de seguridad, y en especial los relativos a emisión de ruidos, gases u otros productos nocivos o perjudiciales para el medio ambiente.

A que la maquinaria y equipos supere favorablemente en tiempo y forma los controles y revisiones administrativos preceptivos y exigibles que sean de aplicación, y aquellos otros requisitos que pueda exigir TRAGSA para el buen fin del contrato.

A que la maquinaria y equipos cumpla como mínimo con los planes de mantenimiento y conservación indicados en la documentación correspondiente a dicha maquinaria y equipos, y con las indicaciones adicionales a la misma que verbalmente realicen a tal fin el fabricante, distribuidor o concesionario del servicio técnico. En este sentido, el suministro a realizar por el ADJUDICATARIO se llevará a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos o métodos que puedan perjudicar el medio ambiente y, en particular sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo o subsuelo, conservando en perfecto estado el entorno en el que se realicen.

Que la maquinaria disponga de toda la documentación reglada y en vigor (certificados FOPS, ROPS, etc. según máquina y seguros). Dicha acreditación deberá ser facilitada a TRAGSA cuando así lo requiera ésta.

Con el objeto de amparar la actividad circulatoria en el ámbito de las obras o trabajos, el ADJUDICATARIO se obliga a que todos los vehículos y maquinaria que utilice en la obra o trabajos, en su caso, bien de su propiedad o cedido su uso bajo cualquier concepto, estén provistos de los oportunos permisos, Licencias y Seguros de Circulación: (seguro obligatorio y voluntario de responsabilidad civil ilimitada), presentando, así como en los casos anteriores, las pólizas de seguro correspondiente y los recibos acreditativos de pago.

6 Obligaciones en materia de seguridad laboral

Los materiales y equipos a utilizar en los trabajos se ajustarán a las instrucciones y normas promulgadas por TRAGSA que versen sobre condiciones generales y homologación de materiales, sin perjuicio de las específicas que el presente Pliego pueda establecer.

Todo el personal que vaya a participar en la ejecución del objeto del presente Pliego deberá tener la cualificación y calificación profesional adecuada al suministro, siendo responsable directo el ADJUDICATARIO de velar y hacer cumplir dicho precepto.

Las medidas de seguridad colectivas serán instaladas y mantenidas por la empresa TRAGSA, debiendo el ADJUDICATARIO hacer buen uso de las mismas y respetar las normas y limitaciones establecidas por la normativa vigente y todas aquellas establecidas por TRAGSA que serán, en todo caso, más restrictivas.

Los equipos de protección individual serán suministrados a sus trabajadores por cuenta del ADJUDICATARIO, debiendo mantenerse en perfectas condiciones de forma permanente y sustituirse en caso de deterioro o rotura.

Durante la ejecución del presente contrato, se observarán las disposiciones mínimas de seguridad y salud recogidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Asimismo, se observarán las Guías Técnicas elaboradas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo en relación para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción.

El ADJUDICATARIO nombrará a un coordinador en materia de seguridad y salud para la supervisión de las medidas tomadas en relación con los trabajos objeto del contrato. Esta persona estará en permanente contacto con el coordinador en materia de seguridad y salud de TRAGSA para su perfecta sincronización.

Los colaboradores serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados, incluso será por cuenta del colaborador el coste de las protecciones individuales y colectivas necesarias para la correcta ejecución de la obra. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

Los colaboradores estarán obligados a:

- a) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.
- b) Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997.
- c) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del Real Decreto 1627/1997 durante la ejecución de la obra.
- d) Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- e) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

En lo que respecta a los requisitos específicos en materia de Seguridad y Salud, el colaborador deberá observar una serie de requerimientos que le serán solicitados tras la firma del contrato y/o a requerimiento de TRAGSA:

- f) Certificado de modelo de gestión de la prevención asumido por el empresario (servicio de prevención propio o externo).
- g) Designación de un responsable en temas de prevención de riesgos laborales ante TRAGSA.
- h) Relación nominal del personal de la empresa colaboradora en obra, adjuntando a mes vencido una copia de los TCs.
- i) Certificado de Aptitud Médica de los trabajadores.
- j) Justificante de la entrega de la información a los trabajadores: se trata de un documento individualizado para cada uno de los trabajadores, que deberá estar firmado por el propio trabajador.
- k) Justificante de haber impartido formación a trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. Esta formación debe ser específica para el puesto de trabajo. El justificante es un documento que debe contener el temario recibido y estar firmado por los trabajadores y por la persona encargada de impartir dicha formación.
- l) Justificante de entregas de equipos de protección individual, haciendo referencia a los mismos.
- m) Justificante de aceptación y compromiso de cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud.
- n) Relación de maquinaria que se emplea en la obra, junto con su estado de mantenimiento y declaración de adecuación al Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (esto último en caso de maquinaria que esté fabricada con anterioridad al año 1995).
- o) Seguro de vida y de invalidez permanente establecidos en convenio.

- p) Justificación de la información recibida sobre los riesgos inherentes al puesto de trabajo en general, y a la actuación objeto del contrato en particular. Se trata de un documento individualizado para cada uno de los trabajadores, y deberá estar firmado por el propio trabajador.
- q) Justificación del cumplimiento de la reglamentación de la Seguridad Industrial, si fuera necesario (por ejemplo: transporte de mercancías peligrosas).

Será causa inmediata de resolución del contrato el incumplimiento por parte del ADJUDICATARIO de sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral para con el personal dependiente de él, así como la falta de adecuación a la normativa vigente de seguridad, de la maquinaria y de los equipos que intervengan en la actuación objeto del contrato.

7 Control de Calidad

Control de procedencia del material

TRAGSA se reserva la facultad para rechazar materiales por incumplimiento de las prescripciones técnicas y cuando mediante la inspección visual a la recepción del material no cumpla lo aquí descrito.

Control de la cantidad del material suministrado

Antes del inicio del suministro del material, el adjudicatario deberá presentar a TRAGSA el documento que acredite la vigencia y correcta verificación de las básculas en las que se haga la pesada del material.

Cuando sea solicitado por TRAGSA, el contratista aportará la documentación acreditativa de marcado CE de los áridos para las zavorras ZA 0/20 RCD y ZA 0/32 RCD conforme a la norma UNE-EN 13242:2003+A1:2008, (salvo en el caso de los áridos fabricados en el propio lugar de construcción para su incorporación en la correspondiente obra) aceptándose únicamente el sistema de certificación 2+, que incluirá:

- Certificado de Conformidad del Control de producción en Fábrica (emitido por Organismo de Inspección Notificado)

- Declaración de Prestaciones (emitida por el propio fabricante)

8 Condiciones Medioambientales

El ADJUDICATARIO deberá cumplir con todos los requisitos exigidos por la legislación medioambiental aplicables durante la duración del suministro, así como con la normativa interna de TRAGSA en materia de medio ambiente. TRAGSA comunicará al ADJUDICATARIO los requisitos medioambientales a respetar mientras dure la relación contractual.

El ADJUDICATARIO y el personal de él dependiente por virtud de cualquier vínculo jurídico, desarrollaran la actividad objeto del contrato con estricto respeto y cumplimiento de la normativa medioambiental vigente en cada momento, y en particular reducirán a lo estrictamente necesario, imprescindible y autorizado por dicha normativa, el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

Asimismo, el ADJUDICATARIO será responsable de mantener acopiados, ordenados y correctamente almacenados los materiales y los equipos mecánicos y herramientas empleados durante el suministro, cuidando que no se produzcan derrames, lixiviados, arrastres por el viento o cualquier otro tipo de contaminación sobre el suelo, las aguas o la atmósfera.

Una vez terminado el suministro, el ADJUDICATARIO procederá a su inmediato desalojo, tanto de personal, maquinaria y equipos como de los sobrantes de material y residuos que se hubieran podido producir, aportando a TRAGSA en su caso el certificado/s del Gestor/es donde se acredite/n las cantidades de residuos que se han entregado, clasificados por sus códigos L.E.R. según la Decisión 2000/532/CE, modificada por la Decisión 2014/955/UE, e indicando la obra de procedencia.

Del mismo modo, para maquinaria y vehículos, el ADJUDICATARIO no alterará los elementos de regulación de la combustión o explosión de los motores de modo que se modifiquen las emisiones de gases, pudiendo demostrar que sus máquinas cumplen con los

niveles de emisión autorizados mediante el análisis de emisión de gases realizado por un Organismo de Control Autorizado (OCA), cuando TRAGSA así lo requiera.

Los vehículos deberán tener pasada y aprobada en fecha y hora la Inspección Técnica de Vehículos (ITV). El ADJUDICATARIO declara cumplir, como mínimo, los planes de mantenimiento establecidos por el fabricante.

Asimismo, el ADJUDICATARIO acreditará la correcta gestión de los residuos peligrosos y no peligrosos que se generen durante el mantenimiento de su maquinaria y/o vehículos.