

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONCLUSIÓN DE ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE ÁRIDOS DE PLANTA PUESTO A PIE DE OBRA Y EN CANTERA, PARA LAS OBRAS DE LA GERENCIA DE ALICANTE, DURANTE LOS AÑOS 2023-2024, EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.

REF.: TSA000075794

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente pliego tiene por objeto recoger las prescripciones y especificaciones técnicas y normas básicas por las que se regirá la contratación por parte de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P (en lo sucesivo TRAGSA), del suministro de áridos de planta puestos a pie de obra y en cantera para diversas actuaciones en la gerencia de Alicante.

Este pliego, junto con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, rigen la adjudicación del contrato, su contenido y efectos, de acuerdo con lo establecido, asimismo, en la Ley 9/2017 de 9 de noviembre, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante LCSP).

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad de la prestación y serán supervisadas y evaluadas por personal técnico de Tragsa.

No podrán comenzar los trabajos objeto del presente pliego hasta tener la correspondiente indicación expresa por parte de un representante de TRAGSA.

El presente pliego también aportará información sobre las inspecciones y ensayos a realizar para el control de los materiales.

2. DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de esta contratación consiste en el SUMINISTRO DE ÁRIDOS DE PLANTA PUESTO A PIE DE OBRA Y EN CANTERA, PARA LAS OBRAS DE LA GERENCIA DE ALICANTE, DURANTE LOS AÑOS 2023-2024, EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO **SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA.**

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

Nº estimadas	Uds	DESCRIPCIÓN
LOTE Nº1 MATERIAL PUESTO EN OBRA		
12.500,00		Tn. ARENA AF 0/2-4 MM, puesto en obra
22.000,00		Tn. GRAVILLA AG 4-6/12 -, puesto en obra (EN 12620:2003+A1:2008)
17.000,00		Tn. GRAVA RECICLADA 4-6/12, puesto en obra (EN 12620:2003+A1:2008)
14.000,00		Tn. GRAVILLA AG 10-12/20, puesto en obra
16.000,00		Tn. GRAVA RECICLADA AG 10-12/20, puesto en obra
12.500,00		Tn. MACHACA AG 20/40, puesto en obra
15.250,00		Tn. MACHACA AG 40/80, puesto en obra
16.400,00		Tn. GRAVA RECICLADA AG 40/70, puesto en obra
16.500,00		Tn. ZAHORRA 0/20 CAPAS, puesto en obra (EN 13242:2002+A1:2007)
25.000,00		Tn. ZAHORRA 0/20 SUBBASES, puesto en obra (EN 13242:2002+A1:2007)
15.500,00		Tn. ZAHORRA RECICLADA 0/20-32, puesto en obra
23.500,00		Tn. TODO UNO, puesto en obra
20.100,00		Tn. ESCOLLERA 300/1000, puesto en obra
25.500,00		Tn. ESCOLLERA 1000/3000, puesto en obra
15.000,00		Tn. PIEDRA MAMPOSTERIA HASTA 50 KG, puesto en obra
15.200,00		Tn. MATERIAL SELECCIONADO PARA PEDRAPLEN 200/700 mm, puesto en obra
10.500,00		Tn. PIEDRA PARA GAVIÓN, puesto en obra

LOTE Nº2 MATERIAL EN CANTERA	
2.500,00	Tn. ARENA AF 0/2-4 MM, En cantera
4.500,00	Tn. GRAVILLA AG 4-6/12 -,En cantera (EN 12620:2003+A1:2008)
1.500,00	Tn. GRAVA RECICLADA 4-6/12, En cantera (EN 12620:2003+A1:2008)
3.500,00	Tn. GRAVILLA AG 10-12/20, En cantera
1.500,00	Tn. GRAVA RECICLADA AG 10-12/20, En cantera
3.500,00	Tn. MACHACA AG 20/40, En cantera
3.100,00	Tn. MACHACA AG 40/80, En cantera
1.000,00	Tn. GRAVA RECICLADA AG 40/70, En cantera
5.000,00	Tn. ZAHORRA 0/20 CAPAS, En cantera (EN 13242:2002+A1:2007)
4.100,00	Tn. ZAHORRA 0/20 SUBBASES, En cantera (EN 13242:2002+A1:2007)
3.600,00	Tn. ZAHORRA RECICLADA 0/20-32, En cantera
2.500,00	Tn. TODO UNO, En cantera
3.600,00	Tn. ESCOLLERA 300/1000, En cantera
4.500,00	Tn. ESCOLLERA 1000/3000, En cantera
3.100,00	Tn. PIEDRA MAMPOSTERIA HASTA 50 KG, En cantera
2.500,00	Tn. MATERIAL SELECCIONADO PARA PEDRAPLEN 200/700 mm, En cantera
3.000,00	Tn. PIEDRA PARA GAVIÓN, En cantera

* En el lote I: El material se suministrará a pie de obra, por lo que el precio unitario ofertado deberá considerar repercutido el coste del material, carga sobre camión, transporte y descarga en obra.

3. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES A SUMINISTRAR

El adjudicatario deberá suministrar materiales extraídos en **cantera perfectamente legalizada**. El lugar de extracción de los materiales es responsabilidad del adjudicatario, corriendo por cuenta de este todos los trámites necesarios, permisos, maquinaria de arranque, carga y selección, eliminación de materiales no

válidos, voladura del material en caso de ser necesaria, reposición de las zonas de extracción, etc. Si durante la ejecución de la obra, el adjudicatario cambiara el lugar de extracción de los materiales, lo hará bajo su responsabilidad sin percibir compensación económica ninguna. Todas las operaciones necesarias para obtener el material serán realizadas por el adjudicatario en los terrenos de extracción o en terrenos de su propiedad, corriendo todas estas operaciones por cuenta del adjudicatario.

Tragsa podrá aceptar o rechazar el material suministrado si este no cumple con las condiciones establecidas en este pliego (ya sea antes o después de efectuar la descarga del material), en cualquier caso, el coste de retirar y transportar el material no válido correrá por cuenta del adjudicatario.

En todo momento el adjudicatario atenderá a lo establecido en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

3.1. ZAHORRAS

El **suministro** del material se realizará puesto en obra y/o recogida en cantera.

3.1.1. Características generales

Se define como zahorra el material granular, de granulometría continua, utilizado como capa de firme.

Se denomina zahorra artificial al constituido por partículas total o parcialmente trituradas, en la proporción mínima que se especifique en cada caso y que es utilizado como capa de firme.

Se tendrán en cuenta como normas de referencia la versión en vigor de las siguientes:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes PG-3 en vigor.
- UNE-EN 13242 - Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerantes hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes
- UNE-EN ISO 17892-4 - Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 4: Determinación de la distribución granulométrica.

- UNE-EN ISO 17892-12 -Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 12: Determinación del límite líquido y del límite plástico.
- UNE 103502 - Método de ensayo para determinar en laboratorio el índice C.B.R. de un suelo.
- UNE 103503 - Determinación in-situ de la densidad de un suelo por el método de la arena.
- UNE 146901 Áridos. Designación.
- UNE-EN 933-1 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos.
- UNE-EN 1097 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos.
- UNE EN 933-11 Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 11: Ensayo de clasificación de los componentes de los áridos gruesos reciclados.

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 cumplirá, además, en todo caso, 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.

Para determinados casos donde el aporte de zahorra artificial sea en zona de especial protección y con la intención de reducir el impacto medio ambiental se exigirá zahorras con determinada tonalidad. Se especificará en cada pedido parcial.

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.

El cumplimiento de estas características del material suministrado se comprobará durante el suministro mediante ensayos de granulometría (UNE-EN 933-1). En su manipulación se evitará la contaminación del árido, no aceptando árido mezclado con ningún otro material.

3.1.2. Especificaciones técnicas generales

Las características técnicas del material clasificado serán las definidas en el artículo 510 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para las obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

- Árido grueso (tamaños de árido con $D > 4$ mm):
 - % Partículas total y parcialmente trituradas del árido grueso (≥ 50), según norma UNE EN 933-5.
 - Índice de lajas (< 35), según norma UNE-EN 933-3
 - Resistencia a la fragmentación (Desgaste de los Ángeles) (≤ 35), según norma UNE EN 1097-2.
 - Limpieza: El contenido de finos del árido grueso (norma UNE-EN 933-1), expresado como porcentaje que pasa por el tamiz 0,063 mm, será inferior al uno por ciento ($< 1\%$) en masa.
- Árido fino (tamaños de árido con $D \leq 4$ mm):
 - Equivalente de arena (> 30) según norma UNE EN 933-8.
 - Si la fracción fina no cumple el equivalente de arena y está entre 25 y 30, se realizará el ensayo de azul de metileno según norma UNE-EN 933-9 para la fracción 0/0,125 y el valor obtenido deberá ser menor de 10 diez gramos por kilogramo ($MB_f < 10$ g/kg).
 - Plasticidad: Si la zahorra va a ser utilizada como capa de firme de rodadura, será necesaria una cierta plasticidad para evitar la pérdida de partículas finas, por lo que se deberá exigir un $6 < \text{Índice de plasticidad} < 10$ y que el límite líquido sea menor de 30, según la norma UNE-EN ISO 17892-12:2019.
- Composición química:

- Contenido ponderal en azufre total <1% (<5% si el material va a estar en contacto con capas tratadas con cemento).
 - Índice CBR (>70) para un 95% de compactación, superior a 100 para un 98% de compactación y superior a 150 para el 100% de compactación según norma UNE-EN 103502.
 - Densidad: la densidad seca máxima obtenida en el ensayo de compactación Proctor modificado será mayor a 2,1 g/cm³.
 - Materia orgánica igual a 0.

- **Zahorra ZA 0/20**

La designación de este tipo de zahorra, en versiones anteriores del PG-3 que podría aparecer en algunos proyectos, es la ZA20.

El material deberá cumplir con las siguientes características:

- Granulometría según UNE-933-1 y UNE 933-2: Se deberá ajustar a una zahorra tipo ZA 0/20 (antigua ZA20). La granulometría deberá estar comprendida dentro del huso fijado en la tabla 510.4 del PG-3 para las zahorras artificiales.

TIPO DE ZAHORRA (*)	APERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm)									
	40	32	20	12,5	8	4	2	0,500	0,250	0,063
ZA 0/20		100	75-100	60-86	45-73	31-54	20-40	9-24	5-18	0-9

(*) La zahorra se designa en función del tamaño máximo nominal, que se define como la abertura del primer tamiz que retiene más del diez por ciento en masa. 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, según UNE-EN 933-2.

- **Zahorra ZA 0/32**

La designación de este tipo de zahorra, en versiones anteriores del PG-3 que podría aparecer en algunos proyectos, es la ZA25.

El material deberá cumplir con las siguientes características:

- Granulometría según UNE-933-1 y UNE 933-2: Se deberá ajustar a una zahorra tipo ZA 0/32 (antigua ZA 25). La granulometría deberá estar comprendida dentro del huso fijado en la tabla 510.4 del PG-3 para las zahorras artificiales.

TIPO DE ZAHORRA (*)	APERTURA DE LOS TAMICES UNE-EN 933-2 (mm)									
	40	32	20	12,5	8	4	2	0,500	0,250	0,063

ZA 0/32	100	88- 100	65- 90	52- 76	40- 63	26- 45	15- 32	7-21	4-16	0-9
----------------	-----	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------	------	-----

(*) La zahorra se designa en función del tamaño máximo nominal, que se define como la abertura del primer tamiz que retiene más del diez por ciento en masa. 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, según UNE-EN 933-2.

- Áridos reciclados

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.

3.1.3 Otras condiciones

El árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

Todo el material que se detecte en obra que presente productos distintos al propio árido (restos de asfaltos, cerámicos, gomas, maderas, hierros, plásticos, etc.) serán inmediatamente rechazados y devueltos al proveedor, corriendo éste último con todos los gastos que ello conlleve (carga, transporte, etc.).

Si de los análisis que TRAGSA pudiera realizar al material se detectara que aquél no cumple con alguno de los requisitos que se recogen en el presente documento o en la legislación de aplicación, la adjudicataria deberá proceder a retirar el mismo corriendo con todos los gastos que el no cumplimiento hubiera generado.

3.1.4 Mercado CE

Los áridos naturales, artificiales o reciclados empleados en obras para la conformación de capas estructurales de firmes, tratadas o no con conglomerantes hidráulicos, se encuentran incluidos dentro del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo. De acuerdo con esto, los mencionados materiales tienen como requisito indispensable la posesión del Mercado CE para su comercialización y posterior uso.

La norma armonizada que recoge los diferentes requisitos a cumplir por parte de los materiales relacionados en el anterior párrafo es la UNE-EN13242:2003+A1:2008.

Cuando sea solicitado por TRAGSA, el contratista aportará la documentación acreditativa de marcado CE de los áridos conforme a la norma indicada, aceptándose únicamente el sistema de certificación 2+, que incluirá:

- Declaración de Prestaciones (emitida por el propio fabricante).
- Certificado de Conformidad del Control de producción en Fábrica (emitido por Organismo de Inspección Notificado).

3.1.5 Control de calidad

Tragsa podrá realizar controles en obra del material aportado para comprobar la correspondencia con el material solicitado. Si no coincidiera, se procedería a no abonar el material defectuoso. Además, en caso de que se suministre material que difiera de lo solicitado, el colaborador estará obligado, si Tragsa lo considerara oportuno, a retirar el material y a suministrarlo acorde a lo pedido, corriendo todos los gastos derivados de estas operaciones a su cargo.

Antes de iniciar la producción, se reconocerá cada acopio, préstamo o procedencia, determinando su aptitud, según el resultado de los ensayos. El reconocimiento se realizará de la forma más representativa posible para cada tipo de material: mediante la toma de muestras en acopios, o a la salida de la cinta en las instalaciones de fabricación, o mediante sondeos, calicatas u otros métodos de toma de muestras.

Las características de los materiales se comprobarán antes de su puesta en obra, mediante la ejecución de los ensayos cuya frecuencia y tipo se señalan en cada contrato, refiriéndose a cada una de las procedencias elegidas.

Cada X m3 o fracción de material a emplear, como mínimo:

- Un análisis granulométrico (UNE-EN 933-1).
- Una determinación de los límites de Atterberg (UNE-EN ISO 17892-12).

Cada X m3 o fracción, se hará un ensayo de compactación Proctor modificado (UNE 103501).

Estos ensayos correrán a cargo del suministrador y se repetirán durante el suministro, especialmente siempre que se produzca un cambio de procedencia, no pudiéndose utilizar el material hasta contar con los resultados del ensayo.

3.2 OTROS ÁRIDOS

Arenas

La arena o árido fino será el árido o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 6 mm de luz de malla (tamiz 6,3 UNE EN 933-2:1996). Se admitirá tanto árido rodado como triturado, con fracción granulométrica comprendida entre 0 y 6 mm, lavada y equivalente de arena mayor de 30 (EA>30) según norma UNE EN 933-8.

Granulometría característica	TAMICES UNE	6,3 mm	4 mm	2 mm	1 mm
	% que pasa en masa	90-100	70-90	55-75	45-65

Se exigirá que sean materiales no plásticos, carentes de materias orgánicas (MO) y con un tamaño máximo del árido de 6 mm, pudiendo utilizarse arenas gruesas o gravas, preferiblemente rodadas, con granulometrías tales que, en cualquier caso, el material empleado sea auto estable.

Árido 6-12 mm

Tamaño de árido comprendido entre 6 y 12 mm, exentos de materia orgánica para cama de tuberías. Su contenido en finos será inferior al 2% en peso, entendiéndose por fracción fina a los efectos del material objeto de este suministro el tamaño inferior a 4 mm.

Árido 12-20 mm

Tamaño de árido comprendido entre 12 y 20 mm, exentos de materia orgánica para relleno de zanja y arriñonado de tuberías.

Su contenido en finos será inferior al 2% en peso, entendiéndose por fracción fina a los efectos del material objeto de este suministro el tamaño inferior a 4 mm.

Todo el material que se detecte en obra que presente productos distintos al propio árido (restos de asfaltos, cerámicos, gomas, maderas, hierros, plásticos, etc.) serán inmediatamente rechazados y devueltos al proveedor, corriendo éste último con todos los gastos que ello conlleve (carga, transporte, etc.).

Árido reciclado

Se define como árido reciclado al material que se obtiene por cribado de la trituración de residuos de construcción y demolición.

Son áridos obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición, y deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

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

El material procederá de una planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición. Dicha instalación y el gestor correspondiente deberá estar autorizada, por la administración competente, para el tratamiento de estos residuos.

Para su uso como material de cama de tubería, los áridos reciclados deberán cumplir los siguientes requisitos:

Composición

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. La nomenclatura utilizada para los componentes 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. Yeso

El contenido máximo de impurezas o impropios para la arena reciclada de RCD será del 1% (Rg+FL+X) <1%

Características físicas y químicas

	Camas de tubería
Impurezas máximas (X) UNE-EN 933-11	< 1%
Azufre total (SO₃)	< 1,5%

UNE-EN 1744-1			
Sulfatos solubles en ácido UNE-EN 1744-1 (Ap. 12)			< 1%
Cloruros UNE-EN 196-2			< 0,1% ⁽¹⁾
Contenido de finos (<0,063 mm) UNE-EN 933-1			≤ 10%
Tamaño nominal máximo ⁽³⁾ UNE-EN 933-1	Diam. Nominal tubería rígida	100	10
		100-150	15
		150-300	-
		300-550	-
		>550	-
	Diam. Nominal tubería flexible	100	10
		100-150	15
		150-300	-
		300-550	-
		>550	-
Plasticidad ⁽²⁾	Límite líquido UNE 103103		< 30
	Índice plasticidad UNE 103104		< 10

⁽¹⁾ Exigible en el caso de que el material esté en contacto con tuberías de hormigón armado o de acero

⁽²⁾ Si el contenido de finos es superior al 5% el material será N.P

⁽³⁾ Si el tamaño nominal es ≥ 15 mm el contenido de finos debe ser $\leq 5\%$

3.2.2. Control de calidad

Antes de la ejecución de los trabajos, y cuando cambien las características del material, TRAGSA se reserva el derecho a comprobar las características de los materiales por cada zona de extracción.

Cuando sea solicitado por TRAGSA, el adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de estos requisitos mediante informe de laboratorio reciente (<6 meses) de cada zona de extracción, con la determinación de los siguientes parámetros:

- Granulometría por tamizado (norma UNE-EN 933-1).
- Determinación del contenido de materia orgánica (UNE 103204).
- Equivalente de arena según norma UNE EN 933-8.

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.

- Control de la procedencia del material

TRAGSA se reserva la facultad para rechazar materiales cuando así lo aconseje la experiencia local, y cuando mediante la inspección visual a la recepción del material no cumpla lo aquí descrito, para cada lote.

Asimismo, TRAGSA se reserva la potestad de realizar ensayos en laboratorio acreditado de aquellas propiedades necesarias para verificar los requisitos indicados en el presente Pliego, y en su caso, rechazar el material.

- **Control del árido reciclado**

- Documentación de que el árido reciclado ha sido preparado por un Gestor Autorizado para la gestión y tratamiento de residuos de construcción y demolición.
- Certificado del material o ficha de las características del árido reciclado
- Informe de laboratorio, con fecha reciente (< 6 meses), de los áridos ofertados, especificando como mínimo lo indicado en la tabla de características físicas y químicas del árido reciclado.

3.3 PIEDRA PARA ESCOLLERA

El presente pliego tiene como objetivo definir las prescripciones técnicas para el suministro de escollera procedente de cantera, que deberá cumplir las siguientes características:

- Ser sana, compacta, dura, áspera y duradera.
- Resistente a la descomposición y desintegración bajo las alteraciones de humedad y sequedad, o helada y deshielo a los que pueda estar sometida.
- La piedra ha de estar libre de grietas, planos de debilidad, fisuras producidas por las voladuras y otros defectos que la hagan inaceptable o que pudieran contribuir, a juicio de TRAGSA, a su desmoronamiento o rotura durante su manipulación, colocación en obra o exposición a la intemperie.

La piedra será inspeccionada en la cantera antes de su envío, así como en el lugar de trabajo antes de su colocación en obra.

La piedra que haya de emplearse se aceptará después de que se haya aprobado su calidad, en la forma indicada, siempre que cumpla los requisitos establecidos en el presente pliego

Los bloques de piedra a utilizar deberán tener superficie rugosa y forma prismática. No se admitirán piedras o bloques redondeados, salvo en escolleras de protección de taludes frente a la meteorización, sin función de contención del terreno, y siempre que así se indique en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto.

En general serán adecuadas para escollera las rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas resistentes, sin alteraciones apreciables, compactas y estables químicamente frente a la acción de los agentes externos, y en particular frente al agua.

Dado que se trata de una escollera de revestimiento sin función estructural, es conveniente que el material para escollera cumpla las siguientes características:

- Los bloques a emplear en la escollera de protección de cauce del río tendrán un peso nominal entre 250 y 1.500 Kg.
- Forma. La forma más adecuada de los bloques para su aplicación como escollera colocada es aproximadamente prismática. No resulta conveniente, en general el empleo de bloques planos o aciculares, ni piramidales. Tampoco resultan adecuadas las formas redondeadas con baja proporción de superficies trituradas o rotas.
- Para valorar la adecuación de la forma de los bloques se usa el criterio de determinación del porcentaje de piezas cuya relación entre longitud y espesor sea superior a tres, siguiendo el método definido en la norma UNE-EN 13383-2. Salvo especificación en contra del proyecto, el número de bloques que superen dicha relación deberá ser menor o igual al 30%.
- Proporción de superficies trituradas o rotas. Los bloques de escollera deben presentar superficies rugosas y el mayor número posible de caras de fractura y aristas vivas, debiendo evitarse los bloques redondeados. Se consideran bloques redondeados, aquéllos que presentan menos del 50% de caras trituradas o rotas, determinado según UNE-EN 13383-1. Salvo especificación en contra del proyecto, la proporción de bloques redondeados para escollera con función de contención o sostenimiento, deberá ser menor o igual al 5%.
- Se deberán emplear rocas estables frente a la inmersión en agua, entendiendo por tales aquéllas que sumergidas en agua durante veinticuatro horas (24 h) no manifiesten fisuración alguna y la pérdida de masa que sufran sea menor o igual al dos por ciento ($\Delta m/m \leq 0,02$), según la norma UNE 146510: 2018 Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de la inmersión en agua y de los ciclos de humedad-sequedad.
- Normalmente una fracción de los poros de una roca se satura al sumergirla; en este sentido, la absorción de agua de una roca es un parámetro bastante significativo en relación con su alterabilidad potencial. Asimismo, por estar ligada a la porosidad, suele tener reflejo en los valores de la resistencia a compresión simple, que pueden disminuir significativamente en rocas saturadas. En relación con este hecho, se deberán emplear rocas en las que la absorción de agua determinada sobre diez (10) de dichos bloques, conforme a lo especificado en la norma UNE EN 13383-2:2003 Escollera. Parte 2: Métodos de ensayo, sea menor o igual al dos por ciento ($w_{as} \leq 2\%$).
- La densidad aparente seca mínima de la piedra será de dos mil quinientos kilogramos por metro cúbico

(2.500 kg/m³).

- El coeficiente de desgaste de Los Ángeles, determinado según UNE EN 1097-2, será inferior a cincuenta (50).

La piedra a emplear en escolleras procederá de cantera autorizada. Será de una calidad tal, que no se desintegre por la exposición al agua o a la intemperie. Estará exenta de vetas, fisuras, planos débiles, grietas, restos orgánicos, nódulos o riñones, blandones, oquedades, daños causados por voladuras durante su extracción y otras imperfecciones o defectos que en opinión TRAGSA puedan contribuir a su desmoronamiento o rotura durante su manipulación, colocación o exposición a la intemperie.

Antes de comenzar la explotación de la cantera, o siempre que se explote un nuevo frente, el Contratista presentará certificado, expedido por un laboratorio en el cual se contemple el cumplimiento de los parámetros anteriores.

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

Cuando el material a suministrar se utilice para estructuras de protección y regulación hidráulica, es necesario que esté en posesión del Marcado CE conforme a la UNE-EN 13383-1 para escolleras. En estos casos el contratista aportará la documentación acreditativa de marcado CE, 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).

En el resto de casos, el adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos mediante informe de laboratorio reciente (<6 meses) con la determinación de los siguientes parámetros, que deben cumplir los requerimientos antes expuestos:

- Densidad aparente seca de la piedra, conforme a la norma UNE-EN 13755 Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la absorción de agua a presión atmosférica.
- Coeficiente de desgaste de Los Ángeles, determinado según UNE EN 1097-2 Ensayos para determinar las propiedades mecánicas y físicas de los áridos. Parte 2: Métodos para la determinación de la resistencia a la fragmentación.

- Estabilidad de la roca frente a la inmersión en agua, determinada según UNE 146510 Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de la inmersión en agua y de los ciclos de humedad-sequedad.
- Absorción de agua de la roca, determinada según UNE EN 13383-2 Escollera. Parte 2: Métodos de ensayo.
- Forma, determinada según UNE EN 13383-2 Escollera. Parte 2: Métodos de ensayo.

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.

3.4 PIEDRA PARA MAMPOSTERÍA

Toda la piedra de mampostería tendrá un peso máximo de 50 kg y deberá ajustarse a las siguientes dimensiones aproximadas:

- Diámetro superior a 10 cm
- Ancho de 1,5 veces el espesor
- Largo de 1,5 veces el ancho.

Los mampuestos no serán porosos y serán inestables a la acción del agua, no presentarán grietas ni partes blandas. Contarán con una cara relativamente plana y contorno poligonal para facilitar su colocación manual. No serán significativamente porosos y al mismo tiempo deben ser inalterables a la acción del agua. Tampoco presentarán grietas ni partes blandas.

Tendrán una cara relativamente plana y contorno poligonal de forma que se ajuste al hueco que dejan los contiguos. En cualquier caso, en los bloques o mampuestos de piedra natural se confirmará la procedencia, constatando que la piedra esté sana y no presenta fracturas.

4. CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO DE ZAHORRAS

Tragsa se reserva el derecho a rechazar aquellos suministros aportados por el Adjudicatario que no cumplan dichos requisitos u homologaciones, estando el último obligado a sustituirlos en un plazo de tiempo que no afecte al buen desarrollo de la obra a la que se destinan.

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 y materiales de construcción.

El suministro de cada lote se desarrollará bajo las siguientes condiciones:

- ✓ El suministro se realizará a pie de obra y deberá adaptarse al horario habitual de trabajo de TRAGSA de lunes a viernes, en horario de mañana y tarde. No obstante, este horario podría sufrir modificaciones si las circunstancias de la obra así lo requirieran, no suponiendo en ningún caso incremento de los precios unitarios contratados.
- ✓ El material de cada lote se suministrará a pie de obra a lo largo de la red de caminos y de las actuaciones proyectadas dentro de la provincia de Alicante. El tipo de material suministrado en los caminos, así como las cantidades del mismo, se decidirá atendiendo al volumen y la tipología de los trabajos (restauración de caminos de zahorra, caminos de zahorra y pedraplén, tramo en zona inundable, etc.) tal y como aparecen justificados en los planos que se anexan en la oferta.
- ✓ Será por cuenta de la empresa adjudicataria el transporte y descarga de los materiales necesarios objeto del contrato.
- ✓ El material se transportará en camiones basculantes y puesto en obra según planos.
- ✓ En los precios están incluidos todos los portes a obra, así como los permisos y tasas necesarios.
- ✓ TRAGSA realizará pedidos parciales a lo largo de la vigencia del contrato de cada lote en función de las necesidades de la obra, para ello, el responsable de TRAGSA emitirá la orden mediante correo electrónico, mensaje o llamada telefónica, según acuerdo con la empresa adjudicadora, del pedido parcial con una antelación de 24 horas, indicando la cantidad de material que se requiere, lugar, fecha y hora para realizar el suministro.
- ✓ El material suministrado podrá ser objeto de inspección periódica por empresas o laboratorios homologados, en aras del cumplimiento de la normativa vigente. Se solicitará muestra del material ofertado y curvas granulométricas al adjudicatario previa al inicio de los suministros.
- ✓ En el caso de no estar conformes con la calidad del material suministrado el jefe de obra decidirá si se continúa el proceso de control, se paraliza el suministro de la partida o, si es necesario, se procede a la realización de ensayos adicionales. Una vez realizados los controles y ensayos, el jefe de obra decidirá si se admite o se rechaza la partida

suministrada, siendo asumidos los costes derivados de la retirada de obra del material defectuoso por parte del adjudicatario.

- ✓ La empresa adjudicataria debe estar en condiciones de suministrar la totalidad del material que se incluye en el cuadro de unidades y precios durante la vigencia del contrato.
- ✓ En su manipulación se evitará la contaminación del árido, no aceptando árido mezclado con ningún otro material.
- ✓ Serán por cuenta del adjudicatario todos los medios necesarios para la carga en cantera, el transporte y la descarga de los áridos en el lugar señalado en la obra, cuidando especialmente que durante estas operaciones no se produzcan segregaciones ni contaminación de los mismos.
- ✓ En todos los transportes se cumplirá el código de circulación vigente.
- ✓ Durante los suministros se llevarán a cabo controles de pesaje. El itinerario al punto de control será a cargo de la empresa adjudicataria.
- ✓ Será responsabilidad del adjudicatario el cumplimiento de la normativa que afecte a las operaciones de transporte y descarga de los materiales a suministrar, reservándose TRAGSA el derecho a comprobar, siempre que lo crea oportuno, el correcto cumplimiento de dicha normativa.
- ✓ La velocidad máxima de circulación por los caminos y núcleos rurales, deberá ser en todo momento inferior a la permitida en los carteles indicativos y si no existieran, a lo que dictamine el Plan de Seguridad y Salud de la Obra y si tampoco se contempla, entonces lo que dictamine el Reglamento General de Circulación.
- ✓ El transporte del material se realizará en camiones de caja abierta, lisa y estanca, perfectamente limpia, que dispongan de lonas o cobertores adecuados para proteger la zavorra durante su transporte si fuese necesario.
- ✓ La descarga se realizará a lo largo de la plataforma de la vía, o donde marque el Encargado de la Obra o responsable indicado por Tragsa, no pudiendo hacerlo sin su consentimiento previo.
- ✓ Con cada carga realizada sobre camión, se entregará un albarán detallado con el peso (Tm) de material suministrado.
- ✓ El albarán entregado deberá contener el Logotipo del Marcado y Etiquetado CE de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de RPC (UE) N° 305/2011, reservando TRAGSA el derecho de devolución de aquellos que no estén

correctamente etiquetados, sin que el adjudicatario pueda exigir por ello coste alguno.

- ✓ A la recepción del suministro se realizará verificación del material, el cual deberá corresponderse en una revisión a simple vista con elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable y con ausencia de terrones, materia orgánica, arcillas u otros defectos que puedan comprometer la durabilidad posterior de la base.
- ✓ TRAGSA se reserva el derecho de devolución del material suministrado antes de su descarga, tras la preceptiva inspección visual del material, sin que el adjudicatario pueda exigir por ello coste alguno.
- ✓ TRAGSA se reserva el derecho de realizar pesadas a los camiones de transporte que considere oportunos como forma de verificación del buen funcionamiento de la báscula de la planta.
- ✓ TRAGSA podrá realizar cuantas visitas/inspecciones estime necesarias a la cantera de la que proviene el árido suministrado y una vez allí podrá acceder a todas las instalaciones y tomar cuantas muestras sean necesarias para corroborar el cumplimiento de lo exigido en este Pliego. La adjudicataria no podrá negarse a ello o será motivo de resolución del contrato.
- ✓ En ningún momento permitirá el acceso a obra de camiones que excedan Masa Máxima Autorizada (MMA).

5. CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO DE OTROS ÁRIDOS.

El plazo de inicio de suministro del material seleccionado será inmediatamente después de la firma del contrato.

El programa de suministro será marcado por el personal de Tragsa, según necesidades de la obra. Se realizará cada pedido parcial por vía telefónica o por escrito, y deberá estar disponible en un máximo de 24 horas desde su comunicación.

El suministro del material se realizará puesto en obra y/o en cantera (según lote)

El adjudicatario deberá suministrar materiales extraídos en cantera perfectamente legalizada. El lugar de extracción de los materiales es responsabilidad del adjudicatario, corriendo por cuenta de este todos los trámites necesarios, permisos, maquinaria de arranque, carga y selección, eliminación de materiales no válidos, voladura del material en caso de ser necesaria, reposición de las zonas de extracción, etc. Si durante la ejecución

de la obra, el adjudicatario cambiara el lugar de extracción de los materiales, lo hará bajo su responsabilidad sin percibir compensación económica ninguna. Todas las operaciones necesarias para obtener el material serán realizadas por el adjudicatario en los terrenos de extracción o en terrenos de su propiedad, corriendo todas estas operaciones por cuenta del adjudicatario.

Tragsa podrá aceptar o rechazar el material suministrado si este no cumple con las condiciones establecidas en este pliego (ya sea antes o después de efectuar la descarga del material), en cualquier caso, el coste de retirar y transportar el material no válido correrá por cuenta del adjudicatario.

En todo momento el adjudicatario atenderá a lo establecido en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Cada entrega efectuada por el suministrador debe ser identificada con albarán de entrega en el que ha de constar la siguiente información:

- Nombre del suministrador.
- Nombre de la cantera de procedencia
- Fecha de entrega
- Cantidad de material suministrado (Tm o kg) con pesaje en báscula verificada y calibrada por autoridad competente.
- Denominación material suministrado
- Nombre peticionario.
- Identificación lugar suministro.

El suministro se realizará a pie de obra y deberá realizarse dentro del horario habitual de trabajo de TRAGSA de lunes a jueves (8:00 h - 17:20) y viernes (8:00 h - 14:00h). A rellenar por la unidad territorial redactora del PPT. No obstante, este horario podría sufrir modificaciones si las circunstancias de la obra así lo requirieran, no suponiendo en ningún caso incremento de los precios unitarios contratados.

El ADJUDICATARIO pondrá a disposición los medios suficientes y requeridos por TRAGSA, de tal modo que se adapte en todo momento al ritmo de ejecución de la obra, conforme a lo indicado por TRAGSA.

Serán por cuenta del ADJUDICATARIO todos los medios materiales y mecánicos necesarios para la ejecución del contrato, así como todas las operaciones y trámites necesarios para suministrar el material objeto del contrato en la obra.

Por condicionantes climatológicos o por condicionantes de otro orden, TRAGSA puede paralizar los trabajos, retomando los mismos cuando TRAGSA lo autorice, adaptándose en todo momento a las necesidades de la obra. En todo momento se respetarán las normas de circulación y la señalización de obra existente; se prestará especial atención al límite de velocidad establecido dentro de la obra y los cruces o tramos a realizar por carreteras abiertas al tráfico. Para evitar la formación de polvo en suspensión, TRAGSA puede realizar riegos periódicos por los caminos por donde transite la maquinaria.

6. MEDICIÓN Y ABONO.

MEDICIÓN, PESAJE Y ABONO.

Para todos los materiales objeto de esta licitación se medirán y abonarán las toneladas pesadas sobre camión para los materiales recogidos en el cuadro de unidades, ya sea con el pesaje realizado en la planta en el momento de la carga, o bien mediante báscula de pesaje.

La medición se efectuará por pesaje viaje a viaje, reflejándose en el correspondiente comprobante de pesada en báscula.

TRAGSA podrá ordenar el pesaje de cuantos camiones considere oportunos para el control del suministro en una báscula homologada por el organismo competente.

7. REQUISITOS DE DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR EL ADJUDICATARIO

Tragsa podrá exigir a la empresa suministradora cuantos partes y documentos de control de fabricación estime oportunos (estadillos de control dimensional, actas de pruebas realizadas, certificados de calibración y verificación de los equipos de inspección, medición y ensayo, etc.), que se hayan producido a lo largo del proceso de realización de los tubos.

Los requisitos de calidad documentales deberán entregarse antes de la carga del material en el taller y su expedición. La no entrega de esta documentación será motivo de rechazo del material a su llegada a obra. A la finalización del suministro se entregará un dossier conteniendo la siguiente información:

1. Planillas

2. Certificados de materiales
3. Resultados de los controles en fábrica
4. Tabla de trazabilidad
5. Fotos

8. 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:

- 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).

9. 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 medioambiente. 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.

10. REQUISITOS DE COMUNICACIÓN

Al inicio de la vigencia del contrato, el Adjudicatario entregará al responsable técnico de Tragsa una lista de contactos para las siguientes funciones:

1. Pedidos de material
2. Gestión administrativa
3. Gestión técnica y económica

Estos contactos serán los interlocutores con el personal de Tragsa en la obra para todo lo concerniente a la ejecución del contrato. Se indicará nombre, apellidos, cargo, teléfono y dirección de correo electrónico. El medio que se utilizará para comunicar incidencias, no conformidades y pedidos será el correo electrónico.

No se admite la presentación de variantes

6 de junio de 2023