

SOCIEDAD MUNICIPAL AGUAS DE BURGOS S.A.

Expediente de contratación nº 018/2026

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA REPARACION DE ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS UBICADOS EN PAVIMIENTOS ASFÁLTICOS PARA LA SOCIEDAD MUNICIPAL AGUAS DE BURGOS S.A., MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SARA

Burgos, septiembre de 2026

Índice

Indice	2
1.- OBJETO	3
2.- CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL A SUMINISTRAR	4
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	6
A. LOTE 1 MATERIALES PARA REPARACIÓN EN VIALES ASFALTADOS A BASE DE MORTEROS Y AGLOMERADO EN FRIO	6
3.1 Mortero de rigidez muy alta para la reparación e instalación de tapas de pozo en viales asfaltados	6
3.2 Mortero de rigidez media-baja para la reparación e instalación de tapas de pozo en viales asfaltados	6
3.3 Aglomerado en frio AFx Surf (con betún modificado)	7
3.4 Fibras de refuerzo metálicas, sintéticas o plásticas para mejora de mortero	7
3.5 Aditivo para amasado de morteros	8
3.6 Emulsión asfáltica para preparar soportes apta para mezclas en frio o en caliente.	8
B. LOTE 2 REPARACIÓN A BASE DE HORMIGON BITUMINOSO EN CALIENTE.	9
4. FORMACION CONTINUA EN EL USO DE LOS PRODUCTOS DEL LOTE 1.	10
5. CONFIDENCIALIDAD	10
6. FACTURACIÓN DE LOS TRABAJOS	10
7. ENTREGA DE LOS MATERIALES	10

PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA REPARACION DE ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURAS UBICADOS EN PAVIMIENTOS ASFÁLTICOS PARA LA SOCIEDAD MUNICIPAL AGUAS DE BURGOS S.A., MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SARA. Exp. 018/2026

1.- OBJETO

El objeto de este pliego es determinar las especificaciones técnicas que deben cumplir los materiales que han de ser objeto de suministro en este contrato y definir las condiciones y criterios técnicos que han de servir de base para su aceptación.

El objeto del contrato es el suministro de materiales **reparadores de pavimento** para las labores de conservación de las infraestructuras de abastecimiento de agua potable y de las redes de saneamiento.

1. Mortero reparador de pavimento de rigidez alta
2. Mortero de rigidez media (similar al anterior, pero con módulo de elasticidad Medio)
3. Aglomerado en frío AFx Surf (con betún modificado)
4. Fibras metálicas o plásticas de polipropileno para aportar en el mortero
5. Aditivo para amasado de morteros y mejora de propiedades
6. Imprimación asfáltica para preparar superficies
7. Hormigón bituminoso AC16 Surf D
8. Hormigón bituminoso AG22 Base G
9. Otros materiales varios de similares características y para el mismo objeto.

2.- CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL A SUMINISTRAR

La Sociedad Municipal Aguas de Burgos SA realiza obras y mantenimientos de las infraestructuras de abastecimiento de agua potable y de las redes de saneamiento.

Para su realización se prevé un consumo aproximado de las siguientes cantidades

LOTE 1 Materiales para reparación en viales asfaltados a base de morteros y aglomerado en frío.

	Material	Cantidad /año estimado	2 años de contrato +3 años de prórroga	€/ Kg	Valor estimado
	Mortero reparador de pavimento de rigidez alta	10.000 Kg	50.000 Kg	6,5 €/ Kg	325.000 €
	Mortero de rigidez media	1.000 Kg	5.000 Kg	4 €/ Kg	20.000 €
	Aglomerado en frío con betún modificado AFx Surf	1.000 Kg	5.000 Kg	7 €/ Kg	35.000 €
	Fibras de refuerzo metálicas o plásticas	100 Kg	500 Kg	15 eur/kg	7.500
	Aditivo para amasado de morteros	500 l	2500 l	6 eur/l	15.000 eur
	Emulsión asfáltica para preparar superficies	500 Kg	5000 Kg	3 eur/Kg	15.000 eur
	Varios lote 1				41.000 eur
					458.500 eur

LOTE 2 Reparación a base de aglomerados en caliente.

	Material	Cantidad /año estimado	2 años de contrato +3 años de prórroga	€/ Tn	Valor estimado
	AC16 SURFD recogida en planta por cliente.	125 tn	625 tn	90 eur/t	56.250 eur
	AC22 base G recogida en planta por cliente.	15 tn	75 tn	85 eur/t	6.375 eur
	Transporte a obra por cuenta del fabricante-	10 viajes	50 viajes	250 eur/viaje	12.500 eur
	Varios lote 2				7.500
					82.625 eur

El contrato tendrá una vigencia inicial de **dos AÑOS** a partir de la firma del preceptivo contrato privado de suministro, **con tres posibles prórrogas de UN AÑO** cada una.

El valor estimado del contrato, I.V.A. excluido con prórrogas, asciende a: **541.125 euros**. (con una división de lote 1 por 458.500 euros y lote 2 por 82.625 euros).

Los productos anteriores en general son mutuamente excluyentes cara a la reparación de Pavimentos asfálticos en las labores de conservación de elementos de la infraestructura de Aguas de Burgos.

El adjudicatario no podrá compeler a Aguas de Burgos a adquirir la totalidad de las cifras estimadas al año, aunque lo pueda tener en cuenta con carácter orientativo al objeto de presentar su oferta.

- **44113700-Materiales para reparación de carreteras**
- **4113900-Materiales para el mantenimiento de carreteras.**

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A. LOTE 1 MATERIALES PARA REPARACIÓN EN VIALES ASFALTADOS A BASE DE MORTEROS Y AGLOMERADO EN FRÍO.

3.1 Mortero de rigidez muy alta para la reparación e instalación de tapas de pozo en viales asfaltados

Mortero de reparación estructural clase R4 tipo PCC (base cementosa modificada con polímeros) conforme a UNE-EN 1504-3:2006, de retracción baja y apto para tráfico rodado. Apto para incluir fibras de refuerzos metálicos, sintéticas o plásticos.

Reparador de calles en color negro o gris – Mortero para reparaciones en pavimentos asfálticos, desde 2 cm de espesor. Resistente a tráfico rodado pesado y color negro o gris.

Mortero pigmentado **sin retracción con altas resistencias iniciales y finales** para obra civil, anclajes, o pavimentos entre otros.

Combinación de morteros, finos áridos clasificados y aditivos químicos que confiere elevadas resistencias a las reparaciones.

Apto para reparaciones en pavimentos asfálticos, desde tan solo 2 cm de espesor

Resistente al tráfico rodado pesado e intenso

Valores característicos aproximados conforme a norma 1504-3

Resistencia a compresión	>45 Mpa
pero con alta resistencia inicial (antes de 2 horas 8 Mpa resistencia a compresión.)	
Módulo Elástico a 28 días	superior a 30 GPa (por tanto, superior a min de R4)
Adherencia al soporte	de 2,0 MPa a 28 días

Por tanto, conforme a norma UNE-EN 1504-3:2006 estaríamos ante un **mortero PCC R4 con un módulo elástico más rígido que el mínimo exigido en la norma.**

Se atenderá además 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.

3.2 Mortero de rigidez media-baja para la reparación e instalación de tapas de pozo en viales asfaltados

Mortero de reparación estructural clase R3 tipo PCC (base cementosa modificada con polímeros) conforme a UNE-EN 1504-3:2006, de retracción baja y apto para tráfico rodado. Apto para incluir fibras de refuerzos metálicos, sintéticos o plásticos.

Reparador de calles en color negro o gris – Mortero para reparaciones en pavimentos asfálticos, desde 2 cm de espesor. Resistente a tráfico rodado y color negro o gris.

Mortero pigmentado **sin retracción con altas resistencias iniciales y finales** para obra civil, anclajes, o pavimentos entre otros.

Combinación de morteros, finos áridos clasificados y aditivos químicos que confiere elevadas resistencias a las reparaciones.

Apto para reparaciones en pavimentos asfálticos, desde tan solo 2 cm de espesor

Resistente al tráfico rodado pesado e intenso

Valores característicos aproximados conforme a norma 1504-3

Resistencia a compresión a 28 días >25 Mpa

pero con alta resistencia inicial (1-2 horas 8 Mpa resistencia a compresión.)

Módulo Elástico a 28 días Cercano a 15 GPa (pero inferior a 20 GPa)

Conforme a norma UNE-EN 1504-3:2006 estaríamos ante un **mortero PCC R3 con un módulo elástico a 28 días más bien bajo.**

Se atenderá además 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.

3.3 Aglomerado en frío AFx Surf (con betún modificado)

Envases en tamaños de 15, 20 o 25 kilos.

Curado aproximado en 40 minutos.

Cumplirá con lo indicado en el artículo 541 del PG3 (Mezclas bituminosas abiertas en frío) conforme a OC 1/2024 de la dir. Gen. carreteras

Mezcla altamente flexible con características viscoelásticas.

Destinado a reparación de baches y relleno junto al recrecido de marcos y tapas en zonas de hormigón bituminoso.

Características de capa de rodadura para zanjas zonas en reparación,

Granulometría máxima entre 5-8 mm, destinado a capa de rodadura. Tipo de mezcla AF5 Surf AF8 Surf o intermedias.

Betún cualquiera de los incluidos en el PG3 art 541

Espesor mínimo para reparaciones recomendado será inferior o igual a 4 cm.

3.4 Fibras de refuerzo metálicas, sintéticas o plásticas para mejora de mortero

Al objeto de mejorar las propiedades de los morteros, reduciendo su fisuración y aumentando su resistencia y tenacidad. Además, destinado a controlar y reducir la retracción.

Las fibras no tendrán carácter de mejora estructural sino de mejora de propiedades indicadas.

No deben oxidarse ni pudrirse, con resistencia a los químicos del cemento.

A series of thin, purple, wavy lines that originate from the left side of the page and flow towards the right, creating a sense of movement and design.

Longitud aprox.....	19 mm
Registro de ductilidad	Bajo
Conductividad eléctrica	Baja
Resistencia a los ácidos y sales	Alta
Resistencia a la tracción aprox	0.28 - 0,77 KN/mm2
Coeficiente de elasticidad (Módulo de Young)	2,1 - 3.5 KN/mm2
Resistencia a los álcalis y agentes químicos	Buena

3.5 Aditivo para amasado de morteros

Compuesto líquido de polímeros modificados, para uso como aditivo de amasado de morteros al objeto de mejorar la adherencia a superficies de hormigón, ladrillo. Mejora de las propiedades de retracción y curado.

El aditivo mejorará alguna o todas las siguientes propiedades del mortero

- Aumenta la adherencia.
- Reduce la permeabilidad.
- Reduce la fisuración.
- Incrementa la capacidad de deformación

3.6 Emulsión asfáltica para preparar soportes apta para mezclas en frío o en caliente.

Emulsión bituminosa de aplicación en frío, destinada a la preparación, sellado superficial y mejora de la unión entre el soporte existente y las mezclas bituminosas de reposición en frío o en caliente.

Imprimación bituminosa de base acuosa para la preparación y tratamiento de superficies previa a la extensión de mezclas bituminosas en frío o en caliente.

Emulsión bituminosa aniónica de baja viscosidad y aplicación en frío, especialmente indicada para preparación e imprimación del soporte previo (superficies asfálticas existentes, hormigón, mortero y otros materiales minerales granulares).

La emulsión será de rotura media o lenta, adecuada para trabajos de conservación, reparación y reposición de pavimentos, marcos y tapas de registro con capacidad para proporcionar sellado superficial y adecuada unión con la mezcla bituminosa posterior

Clasificado según norma 104231-99 como EA (Emulsión tipo A) de rotura lenta o media.

Rendimiento orientativo: 0,3 a 0,5 kg/m², en función de la absorción y estado del soporte.

B. LOTE 2 REPARACIÓN A BASE DE HORMIGON BITUMINOSO EN CALIENTE.

Aglomerado asfáltico, hormigón bituminoso en caliente preparado en central conforme a los siguientes tipos,

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS CORRESPONDIENTE AL SUMINISTRO DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 SURF D recogido en planta por el cliente

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS CORRESPONDIENTE AL SUMINISTRO DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 Base G recogido en planta por el cliente

Todos los materiales, así como la mezcla deberán cumplir con el art 542 del PG3 (Mezclas Bituminosas tipo Hormigón Bituminoso) según Orden Fom/510/2018 y revisión OC 1/2023

Para un correcto funcionamiento y posibilidad de uso en condiciones de temperatura correcta la planta de fabricación deberá estar a una distancia de tiempo de viaje, a la velocidad máxima de la vía, de 40 minutos desde la planta de fabricación hasta Plaza España en Burgos.

La cantidad mínima a solicitar para los casos de recogida en planta se establece en 2 tn.
Para los casos de imposibilidad de transporte por Aguas de Burgos, o en aquellos en los que la cantidad así lo recomiende se establece un suplemento por viaje si se realiza por los medios del fabricante.

Se establece que la planta de fabricación de aglomerado no tendrá que arrancar expresamente para nuestros suministros, sino que nos adaptaremos a los días de funcionamiento programado de la planta (que no podrán ser menor a 120 días al año).

4. FORMACION CONTINUA EN EL USO DE LOS PRODUCTOS DEL LOTE 1.

El adjudicatario del lote 1 ha de establecer al menos dos jornadas de formación tanto teóricas como prácticas sobre la idoneidad de cada uno de los productos del lote 1, así como sobre la mejor combinación de productos en función del uso al que se destine.

El adjudicatario del lote 1 deberá impartir, sin coste adicional para la Sociedad Aguas de Burgos al menos dos jornadas técnicas, una inicialmente a la adjudicación y luego otra anualmente (incluido durante el primer año y cada año de posible prórroga), de formación dirigida al personal de Aguas de Burgos (la formación tendrá carácter tanto teórica como practica). En caso de prorrogarse se realizará una jornada adicional anualmente.

Durante la formación se expondrán las características, prestaciones, limitaciones y ámbito de utilización de los materiales suministrados, incluyendo la justificación de la idoneidad de cada producto para las distintas aplicaciones previstas. Asimismo, durante la formación se expondrán y realizará la formación en campo sobre los procedimientos de preparación del soporte, condiciones de aplicación, dosificaciones, tiempos de puesta en servicio y buenas prácticas de ejecución, con el fin de garantizar su correcta utilización y maximizar la durabilidad de las reparaciones efectuadas.

5. CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario y las empresas ofertantes estarán obligadas a tratar de forma confidencial y reservada tanto la información recibida como la derivada de la ejecución del contrato, no pudiendo ser objeto de difusión, publicación o utilización para fines distintos a los establecidos en este pliego. Esta obligación seguirá vigente una vez que el contrato haya finalizado o haya sido resuelto.

6. FACTURACIÓN DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario emitirá una única factura mensual conforme a lo establecido en la legislación vigente una vez recibida y firmada el acta de recepción de los materiales por parte del responsable del contrato de Aguas de Burgos.

7. ENTREGA DE LOS MATERIALES.

La empresa adjudicataria entregará el material en sacos o envases metálicos. En caso de grandes volúmenes de pedido, el material vendrá correctamente paletizado y embalado

Las entregas se realizan en sacos de 25Kg o formatos similares para los morteros, y a granel en el caso del hormigón bituminoso.

Se considerará que el precio de los embalajes, cajas, bolsas de plástico, protecciones, sacas, pallets, etc, así como los costes del transporte necesario para el suministro de los diferentes productos estará repercutido en el precio ofertado, por tanto, no se admite facturación por los mismos. Exceptuado el transporte en los productos del Lote 2, tal como allí figura.

Está previsto que el lugar de entrega sea:

- Almacenes y Laboratorio de Aguas potables y residuales: Calle La Lora 5, 09007, Burgos
- Dirección de la obra que indique Aguas de Burgos

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Carlos Ordoñez Sanz", is positioned to the left of the digital signature block.

Firmado digitalmente por Carlos Ordoñez Sanz
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Carlos Ordoñez Sanz, o=Aguas de Burgos, ou=Explotación y mantenimiento de redes., email=carlosordonez@aguasdeburgos.com, c=ES
Fecha: 2026.09.22 10:10:35 +02'00'