



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

www.araba.eus

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE SALMUERA PARA EL TRATAMIENTO PREVENTIVO Y CURATIVO LAS CAMPAÑAS DE VIALIDAD INVERNAL

Egiaztratzeko helbidea Dirección de comprobación
<https://egoitza.araba.eus/lizapidetu/sgfcove/>

Egiaztapen kodea Código de verificación
Ttuw-dmHL-Sb7u-reEh





1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es el suministro de cloruro sódico disuelto en agua (salmuera) para el tratamiento preventivo frente a la formación de hielo y para el tratamiento curativo de la nieve y el hielo durante las campañas de vialidad invernal.

El concursante ofertará el precio unitario al que va a efectuar el suministro de la salmuera en destino de cualquier punto de Álava, comprometiéndose a mantener el precio durante la ejecución del contrato.

2. COMPOSICIÓN DE LA SALMUERA

La salmuera es una disolución líquida producto de un sólido (cloruro sódico) en un líquido (agua).

Químicamente una disolución es una mezcla homogénea, a nivel molecular de una o más especies químicas que no reaccionan entre sí, y cuyos componentes se encuentran en proporción que varía entre ciertos límites.

Las características de la salmuera serán:

- Cloruro sódico

El cloruro sódico que compone la salmuera puede proceder de salinas o de mina. Tendrá una concentración comprendida entre 290 y 310 gr/litro.

- Agua

Cumplirá los estándares de calidad de agua potable dispuestos en la normativa vigente.

3. PROPIEDADES FISICO QUÍMICAS

- Aspecto: líquido transparente libre de materias en suspensión.
- Densidad de la solución acuosa saturada a 25 ° C: 1,202 t / m³.
- Punto de congelación de la solución saturada acuosa al 23 %: -20°C
- PH entre 6,5 y 8,5

Las características anteriores deberán acreditarse mediante certificado del fabricante cuando sea requerido por la Administración.

4. CONDICIONES DEL TRANSPORTE

La salmuera se transportará en cisternas convenientemente adecuadas a tal fin (poliéster o acero inoxidable).

El transporte se realizará a cualquier punto de almacenamiento que la DFA disponga en el Territorio Histórico de Álava. El adjudicatario estará obligado a suministrar salmuera al precio adjudicado en aquellos puntos que la DFA proponga siempre que se sitúen dentro del Territorio Histórico de Álava.



5. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

La salmuera deberá estar disponible en el punto que se defina del Territorio Histórico de Álava en un plazo máximo de 6 horas, computadas desde la realización del pedido por la administración. Únicamente podrán admitirse retrasos por causas excepcionales debidamente justificadas, previa aceptación expresa de la Dirección del Contrato. La Dirección del Contrato podrá establecer expresamente en el propio pedido un plazo de suministro superior cuando las necesidades del servicio así lo permitan. Las entregas deberán efectuarse cualquier día del año y a cualquier hora cuando así lo requieran las necesidades de vialidad invernal.

El adjudicatario deberá garantizar el suministro incluso durante episodios meteorológicos adversos.

Los puntos de suministro inicialmente previstos son los siguientes:

LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
C/ Urarte 6 (Vitoria-Gasteiz)	Instalaciones de la DFA
Peaje de AP-68 en Zambrana	Instalaciones de la DFA
Peaje de AP-68 en Subijana-Morillas	Instalaciones de la DFA
Peaje de AP-68 en Altube	Instalaciones de la DFA
C/ Vitorialanda 10 (Vitoria-Gasteiz)	Instalaciones empresa de conservación
C/ Urarte 9 (Vitoria-Gasteiz)	Instalaciones empresa de conservación

Dichos puntos podrán ser modificados o ampliados.

La descarga será realizada por el personal del adjudicatario utilizando los medios necesarios.

6. CONSUMO DE SALMUERA ESTIMADO

Tomando como referencia las diez últimas campañas de vialidad invernal, se obtienen los siguientes consumos anuales de salmuera:

Consumo	Máximo (tn)	Mínimo (tn)	Medio (tn)
Salmuera	1.655	912	1.284

Del análisis de los tratamientos realizados sobre la Red de Interés Preferente y la extrapolación de dichos consumos al tramo alavés de la AP-68, permiten estimar un incremento adicional equivalente a aproximadamente veinte cargas de camión de 28,5 toneladas, lo que representa unas 570 toneladas de salmuera por campaña. Esta previsión se justifica por la incorporación de la AP-68 a la Red Foral de Carreteras, la elevada intensidad de tráfico que soporta esta infraestructura y la necesidad de garantizar unas adecuadas condiciones de vialidad durante los episodios de hielo y nieve.



Asimismo, se prevé sustituir progresivamente determinados tratamientos preventivos realizados con sal sólida por tratamientos mediante salmuera, debido a su mayor eficacia operativa, su mejor adherencia al pavimento y su menor impacto ambiental. Para ello, se están incorporando nuevos equipos de aplicación y ampliando la capacidad de almacenamiento de fundente líquido, actuaciones que permitirán extender este tipo de tratamientos a un mayor número de kilómetros de la Red Foral de Carreteras.

En consecuencia, considerando tanto las necesidades adicionales derivadas de la incorporación de la AP-68 como la progresiva consolidación de los tratamientos realizados mediante fundentes líquidos, se estima un consumo anual de 2.280 toneladas de salmuera de cloruro sódico (NaCl), equivalentes a 80 cargas de camión de 28,5 toneladas cada una. De dicho consumo, se estima que 570 toneladas anuales corresponden a las necesidades asociadas a la vialidad invernal de la AP-68.

Por tanto, para el período del contrato de tres años, se estima un consumo total de 6.840 toneladas de salmuera de cloruro sódico (NaCl).

El consumo indicado en el presente pliego tiene carácter meramente estimativo y no supone compromiso alguno de adquisición por parte de la Diputación Foral de Álava, efectuándose los suministros en función de las necesidades reales del servicio.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO

Teniendo en cuenta la referencia de precios de campañas anteriores y la variación de los precios de mercado, se considera como precio unitario de licitación para el suministro de salmuera, puesta a disposición en cualquiera de los depósitos propiedad de la Diputación Foral de Álava, 37,50 €/tonelada (IVA no incluido). Este importe incluye los gastos generales y beneficio industrial.

Considerando un consumo estimado de 2.280 toneladas anuales de salmuera de cloruro sódico (NaCl) y un precio unitario de 37,50 €/tonelada, el presupuesto anual estimado para el suministro es el siguiente:

Ud	Descripción	€/tn (IVA no incluido)	Total
2.280,0	tn de salmuera de cloruro sódico (NaCl) puesto en las instalaciones de la DFA.	37,50	85.500,00 €
			85.500,00 €
	21 % de IVA		17.955,00 €
	TOTAL, ANUAL		103.455,00 €
	TOTAL, CAMPAÑAS 2026-2027, 2027-2028 y 2028-2029		310.365,00 €



El suministro se abonará conforme al precio unitario ofertado por el adjudicatario y a las cantidades efectivamente suministradas.

8. MEDICIÓN Y ABONO

La cantidad de salmuera suministrada se medirá en toneladas de acuerdo con los albaranes y/o tickets de pesada de cada uno de los camiones que realicen el transporte, una copia de los cuales se entregará al personal de la Sección de Conservación y Vialidad que realice la recepción del producto. Los albaranes y tickets podrán ser contrastados por esta Diputación Foral en báscula calibrada.

En caso de discrepancia, prevalecerá la pesada realizada en báscula calibrada designada por la Diputación.

9. CONTROL DE CALIDAD

La Diputación Foral de Álava podrá tomar muestras en cualquier entrega y de cualquiera de los suministros efectuados para comprobar el cumplimiento de las características exigidas en este pliego.

Los ensayos serán realizados por un laboratorio competente, siendo por cuenta del adjudicatario la sustitución del producto que no cumpla las especificaciones técnicas exigidas, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieran derivarse.

Vitoria-Gasteiz a 16 de julio de 2026