



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **SUMINISTRO DE GLICERINA A INSTALACIONES DE CANAL DE ISABEL II, S.A.**

#### **CONTRATO N.º 262/2021**

## INDICE

1.	OBJETO DEL PLIEGO .....	3
2.	ÁMBITO GEOGRÁFICO .....	3
3.	DESARROLLO DEL CONTRATO .....	4
3.1.-	SUMINISTRO. ....	4
3.2.-	HORARIO DE DESCARGA .....	5
3.3.-	CONTROLES DE RECEPCIÓN.....	5
3.4.-	CONTROL DE CALIDAD .....	6
4.	PERSONAL, OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO .....	6
5.	RESPONSABILIDADES POR PARTE DE CANAL DE ISABEL II, S.A. ....	7
6.	ABONO DE LOS SUMINISTROS.....	7
7.	JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO .....	8
8.	SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS .....	8
9.	EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL.....	9
	ANEXO I – LOCALIZACIÓN de las edar .....	10
	ANEXO II – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	11
	ANEXO III – PAUTA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES .....	12

## 1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente pliego tiene por objeto establecer la ejecución de las actividades a desarrollar para efectuar el suministro de glicerina en ciertas instalaciones de Canal de Isabel II, S.A., así como establecer las condiciones que han de regir en el suministro del producto por parte del Adjudicatario.

Se entenderá como glicerina cualquier glicerina que sea 100% vegetal (glicerina vegetal) o bien procedente de material SANDACH categoría 3, con contenido de aceites de cocina usados (glicerina UCO).

Se denomina glicerina vegetal a aquel producto comercial, formulado adecuadamente en base a:

- Contenido en glicerol no inferior al 80%. El glicerol es el compuesto orgánico activo que favorece los procesos biológicos de desnitrificación.
- La composición química completa del producto será glicerol, agua, metanol, MONG, cenizas y NaCl. Para el resto de elementos que forman parte del compuesto, además del glicerol que es el activo principal, quedará fijado el máximo permitido, no teniendo mayor trascendencia para el uso que se pretende, la variación de su composición en la calidad final.

Se denomina glicerina vegetal mezclada con glicerina UCO a aquel producto comercial, formulado adecuadamente en base a:

- Contenido en glicerol entre el 70 y al 79% o superior.
- La composición química completa del producto será glicerol, agua, metanol, MONG, cenizas y NaCl. Para el resto de elementos que forman parte del compuesto, además del glicerol que es el activo principal, quedará fijado el máximo permitido, no teniendo mayor trascendencia para el uso que se pretende, la variación de su composición en la calidad final.

Su empleo será como reactivo de aporte de materia soluble fácilmente biodegradable en los procesos biológicos de las instalaciones de referencia.

El suministro de la glicerina comprende el transporte, distribución, entrega y descarga de dicho reactivo líquido mediante camiones cisterna en los depósitos ubicados en las distintas depuradoras de aguas residuales comprendidas en el Anexo II del presente documento, todo ello conforme en las condiciones técnicas indicadas en este pliego.

Las condiciones administrativas que regulan el presente Contrato se encuentran recogidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación del SUMINISTRO DE GLICERINA A INSTALACIONES DE CANAL DE ISABEL II, S.A.

## 2. ÁMBITO GEOGRÁFICO

El suministro se realizará en cada una de las instalaciones relacionadas en el Anexo I, que están localizadas dentro del ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma de Madrid.

A petición de Canal de Isabel II, S.A. se podrá prestar el suministro en otras instalaciones no recogidas en el Anexo I. No obstante, estas siempre se encontrarán en la Comunidad Autónoma de Madrid.

El suministro del producto se efectuará habitualmente en la propia instalación en que va a ser consumido o, si así se especificara en el pedido o notificación verbal de aprovisionamiento correspondiente, cursado por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, S.A., en cualquiera de las otras instalaciones de Canal de Isabel II, S.A.

### **3. DESARROLLO DEL CONTRATO**

#### **3.1.- SUMINISTRO.**

Una vez adjudicado el contrato, el suministro se realizará en la/s instalación/nes correspondiente/s previa petición del Servicio.

El plazo de respuesta para el suministro será como máximo de 1 semana. Canal de Isabel II, S.A. realizará un pedido cada semana, indicando:

- Las cantidades requeridas para descarga de la semana siguiente y día de descarga.
- Enviará una previsión de demanda 2 semanas antes del pedido, sin necesidad de concretar días, que podrá ser reajustada la semana siguiente por parte de Canal de Isabel II, S.A.
- Si por motivos organizacionales de logística en la/s factoría/s del Adjudicatario u otras causas ajenas a Canal de Isabel II, S.A., éste no tuviera disponibilidad puntual del producto en los días solicitados con preaviso, deberá recargar, en los días anteriores a su parada de distribución avisando con la suficiente antelación de esta circunstancia, los depósitos de las instalaciones receptoras de Canal de Isabel II, S.A. que así lo hubieran requerido con antelación. En este caso, Canal de Isabel II, S.A. intentará en la medida de lo posible, realizar repartos entre las instalaciones para poder descargar una cisterna completa, que el Adjudicatario cobrará al precio de cisterna 25 t, no al precio de cisterna compartida 25 t. Si fuera preciso, el Adjudicatario deberá suministrar con camiones cargados parcialmente la cantidad necesaria que asegure la continuidad en el stock de las plantas receptoras, al precio unitario utilizado mayoritariamente en esa instalación.

Canal de Isabel II, S.A. designará un Técnico Responsable del contrato para cada una de las instalaciones que sean determinadas, con base en la adjudicación.

Durante la primera semana de contrato el Adjudicatario deberá facilitar por escrito personas de contacto, teléfonos y direcciones de correo de electrónico para remitir las solicitudes de suministro.

Canal de Isabel II, S.A. se reserva la posibilidad de modificar el ritmo del suministro, aumentando o disminuyendo el número de entregas, si por razones de explotación se introducen cambios en la producción, de modo que el ritmo de entrega previsto inicialmente pudiera verse alterado.

La empresa adjudicataria deberá disponer la infraestructura necesaria para atender la demanda de reactivo en las instalaciones de Canal de Isabel II, S.A. que lo soliciten y el suministro, transporte y descarga del reactivo en condiciones de total seguridad en dichas instalaciones.

El suministrador es responsable de que todos los envases y vehículos que utilice para el suministro objeto del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares cumplan los requisitos que, para su uso, determina la legislación vigente.

La descarga se realizará por la empresa adjudicataria bajo su responsabilidad a los tanques de almacenamiento existentes en las EDAR destino. Las cisternas de transporte deberán disponer de los medios suficientes para el trasiego del producto en un tiempo no superior 4 horas, siendo la duración máxima de la descarga final será aquella que oferte el Adjudicatario en los criterios técnicos mediante la mera aplicación de fórmulas establecidos en el Anexo II bis del Pliego de Condiciones Técnicas Administrativas Particulares. En ningún momento se trasvasará a los depósitos una cantidad que supere el 90% de su capacidad útil y, en su caso, Canal de Isabel II, S.A. no estará obligado a pagar ningún suministro que se realice rebasando la fase líquida o que precise un venteo posterior del tanque.

La realización correcta del ritmo de entrega significa el cumplimiento por parte del suministrador tanto de la fecha de entrega, como de la cantidad y calidad solicitada para cada una en el pedido mensual y sus posibles variaciones.

El incumplimiento por parte del Adjudicatario del ritmo de entregas dará lugar a las penalizaciones que se indican en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

### **3. 2.- HORARIO DE DESCARGA**

El horario dentro del cual, salvo razones de urgencia, deben efectuarse las descargas de los productos transportados, será de 8:00 h. a 14:00 h. los días laborables. Si la llegada de un vehículo a una instalación se produce fuera del horario señalado, Canal de Isabel II, S.A. no garantiza la posibilidad de descarga.

Cualquier ulterior modificación de horario, será comunicada al Adjudicatario, con el fin de que prevea su adaptación a dicha modificación. En todo caso el suministrador se acomodará al horario que determine Canal de Isabel II, S.A.

La operación de descarga será ejecutada por el Adjudicatario. El personal de Canal de Isabel II, S.A. controlará dicha descarga.

### **3. 3.- CONTROLES DE RECEPCIÓN**

A efectos de la buena recepción del producto, Canal de Isabel II, S.A. se reserva el derecho de efectuar cuantas comprobaciones estime oportunas para constatar que la calidad y características del mismo responden a las prescripciones técnicas establecidas en este pliego conjuntamente con las recogidas en el contrato, así como a las prestaciones ofertadas por el fabricante y aceptadas como elemento determinante de la adjudicación.

Cada una de las entregas se justificará mediante albarán debidamente cumplimentado en todos los extremos, haciendo mención expresa del producto suministrado que será en todos los casos el especificado en el contrato, y acompañado de la ficha técnica del producto, cumplimentada y firmada por el Responsable de Calidad.

Con cada suministro se entregará un certificado de calidad donde figurará un código que permita la trazabilidad del suministro, así como los parámetros de dicho suministro reflejados en el pliego.

### **3. 4.- CONTROL DE CALIDAD**

El licitador deberá especificar y garantizar los parámetros de calidad del producto ofertado que será suministrado durante la vigencia del contrato, con indicación expresa y clara de la composición exacta del producto.

Por otro lado, el licitador debe acreditar mediante certificado emitido por entidad acreditada o similar, el origen vegetal para la producción de glicerina 100% vegetal con un contenido  $\geq 80\%$  riqueza de glicerol, de tal manera que asegure que la glicerina no va a tener efectos nocivos sobre el cauce receptor del vertido de la instalación o sobre su línea de fangos.

En todas las descargas que se produzcan en las instalaciones que se indican en el Anexo I, el Adjudicatario deberá acompañar al albarán un resultado de análisis químico del producto a descargar que contendrá como mínimo los parámetros recogidos en el Anexo II del presente pliego.

El suministrador facilitará además cuantos certificados de calidad tenga reconocidos ligados al proceso productivo de obtención y comercialización de glicerina, que deberán ser redactados en el idioma español.

Canal de Isabel II, S.A. podrá muestrear de manera contradictoria aleatoriamente las descargas. De ese muestreo se entregará muestra alícuota a la persona que el Adjudicatario designe para análisis por su parte en laboratorio o entidad acreditada.

Será obligación del suministrador garantizar que el producto, su fabricación y distribución cumplen la normativa vigente en materia de seguridad y que se hallan homologados y normalizados en España para su uso. El incumplimiento de esta cláusula dará lugar a la resolución del Contrato.

## **4. PERSONAL, OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO**

El Adjudicatario deberá entregar una relación con el personal y vehículos con que realizará el servicio y que accederán a las instalaciones a fin de solicitar la preceptiva autorización, y que deberá ser renovada anualmente.

Asimismo, fijará un Responsable del Servicio a efectos técnicos y administrativos, que será el interlocutor con el Responsable del contrato.

- 4.1. Serán por cuenta del Adjudicatario las obligaciones que la legislación y convenio colectivo aplicables establezcan en cuanto al personal que precise incorporar a su plantilla para cumplir con lo fijado en este pliego
- 4.2 El personal que aporte o utilice el Adjudicatario no tendrá vinculación alguna con Canal de Isabel II, S.A y dependerá única y exclusivamente del Adjudicatario, el cual asumirá la condición de

empresario con todos los derechos y deberes respecto a dicho personal, sin que, en ningún caso resulte responsable Canal de Isabel II, S.A. de las obligaciones del Adjudicatario y sus trabajadores.

4.3. Se exige en todo momento una atención correcta, por parte de los trabajadores del Adjudicatario, con el personal de Canal de Isabel II, S.A. El incumplimiento de esta exigencia facultará a Canal de Isabel II, S.A. para ordenar la sustitución del trabajador infractor y supondrá un apercibimiento al Adjudicatario.

4.4. El Adjudicatario deberá realizar directamente el suministro contratado no pudiendo subrogar, subarrendar, ceder o traspasar, directa o indirectamente, la ejecución del mismo, ni hacer uso en sus relaciones comerciales, laborales, o cualquier otra, del nombre de Canal de Isabel II, S.A., sin autorización expresa de Canal de Isabel II, S.A.

## 5. RESPONSABILIDADES POR PARTE DE CANAL DE ISABEL II, S.A.

Serán responsabilidades propias de Canal de Isabel II, S.A., las referidas a continuación:

### a) Coordinación.

- Coordinación de la hora y fecha de los suministros.
- Facilitar el acceso a las instalaciones.
- Facilitar los datos que deben de figurar en las facturas.

### b) Control de los suministros

- Control del peso.
- Control de la descarga.
- Control de la calidad.

## 6. ABONO DE LOS SUMINISTROS

El Adjudicatario presentará una relación valorada mensual por planta que contenga el suministro servido, justificado mediante número de albarán, con indicación de los pesos suministrados y las fechas de suministro. Esta relación valorada deberá ser admitida por el responsable del contrato y servirá para la emisión de la factura correspondiente.

El Adjudicatario emitirá facturas, una por mes y por instalación, legalmente formalizadas, por los suministros abastecidos mensuales con inclusión, en su caso, de las correspondientes deducciones. Deberá constar expresamente la instalación en la que se realizó el suministro y el alcance del mismo y el número de contrato asignado por Canal de Isabel II, S.A. Se emitirá una factura por cada instalación, que deberá ser aprobada por el Responsable del Servicio de Canal de Isabel II, S.A., previo aporte de la documentación solicitada.

## 7. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

El presupuesto se obtendrá, sumando los importes resultantes de aplicar el precio unitario del producto ofertado, seleccionado para cada instalación, al consumo establecido en el escenario hipotético que se ha previsto para el período de vigencia en el modelo de proposición económica recogido en el Anexo II.A y Anexo II.B al Pliego de Condiciones Administrativas Particulares, que se ha establecido a los solos efectos de poder valorar las ofertas.

En la elaboración de la oferta económica se deberá tener en cuenta la revisión de precios de acuerdo con el punto 4. PLAZO DEL CONTRATO del PCAP.

## 8. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS

Antes del inicio de los trabajos Canal de Isabel II, S.A. facilitará al Adjudicatario la información de riesgos y medidas de emergencia en EDAR. El Adjudicatario deberá entregársela a los trabajadores que vayan a acceder a las EDAR y devolver a Canal de Isabel II, S.A. el documento firmado por cada uno de estos trabajadores de recepción de la información.

Asimismo, el Adjudicatario deberá remitir a Canal de Isabel II, S.A. la documentación que acredite el cumplimiento de una serie de requisitos en materia de prevención de riesgos laborales. Se facilitará además los documentos que garanticen una correcta coordinación de actividades empresariales llegando a realizar reuniones conjuntas en caso de ser preciso

El Adjudicatario organizará y gestionará los aspectos laborales y preventivos relacionados con la ejecución del contrato. De este modo, y en base a su condición de empresario contratista, estará obligado a cumplir las siguientes obligaciones preventivas de carácter mínimo.

- Organizar su **gestión de la prevención en base a una evaluación de riesgos y planificación preventiva específica para los trabajos incluidos en el objeto del contrato**. Dicha evaluación, elaborada por un técnico superior en PRL será comprensiva de todos y cada uno de los puestos de trabajo y actividades previstas y tendrá en cuenta la información preventiva y/o de coordinación que otorgue Canal de Isabel II, S.A. Igualmente, incluirá medidas de actuación en caso de emergencia y controles a efectuar por la empresa para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la misma.
- El Adjudicatario está obligado a facilitar la documentación preventiva que le sea requerida y a coordinar su actuación con las eventuales entidades concurrentes en los correspondientes lugares de trabajo.
- El Adjudicatario será **responsable de vigilar el cumplimiento de la normativa preventiva** por parte de sus trabajadores y de sus subcontratas y trabajadores autónomos subcontratados. Para ello, efectuará los **controles, inspecciones** y, en aquellos casos previstos en la normativa vigente y en su propia evaluación de riesgos, actuaciones de vigilancia mediante presencia de recursos preventivos que sean precisos en cada momento.
- Adicionalmente, ante la **eventual constatación de no conformidades** en materia preventiva, Canal de Isabel II, S.A. podrá solicitar al Adjudicatario la elaboración y presentación de un informe específico en la que analice la no conformidad constatada, estudie sus causas y determine las acciones correctoras a poner en práctica, sus plazos y los responsables de su ejecución.



Sin perjuicio del cumplimiento que otorgue el Adjudicatario a sus obligaciones preventivas en su condición de empresario contratista, Canal de Isabel II, S.A. exigirá para mejor cumplimiento del contrato administrativo de referencia, que se atiendan con carácter mínimo los siguientes requisitos preventivos:

- El Adjudicatario establecerá las medidas organizativas y técnicas que **garanticen unas correctas condiciones de trabajo en las actuaciones que le son encomendadas.**
- El Adjudicatario será el responsable exclusivo de **controlar el cumplimiento de las obligaciones legales de aplicación en relación con su personal propio y subcontratado** (formación e información en prevención, reconocimientos médicos, vacunas, autorización para la utilización de equipos, etc.). Igualmente, deberá dar cumplimiento a sus representantes de los trabajadores en relación con la subcontratación de trabajos continuados en el centro de trabajo (Art. 42 Estatuto de los Trabajadores).

Es obligación del Adjudicatario el cumplimiento de la normativa en materia de Prevención de Riesgos Laborales por parte de sus trabajadores.

## 9. EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El Adjudicatario tendrá en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente en materia de medio ambiente, así como dará cumplimiento a los requerimientos estipulados en el Sistema de Gestión Ambiental certificado según Norma ISO 14001 de Canal de Isabel II, S.A.

El Adjudicatario estará obligado a cumplir las obligaciones derivadas de la Política Ambiental que Canal de Isabel II, S.A. ha adoptado con el fin de minimizar los impactos ambientales que puedan generar sus actuaciones, y a transmitir a todos los trabajadores a su cargo que desarrollen la actividad contratada los compromisos incluidos en la misma.

El contratista aportará la documentación necesaria para asegurar que las personas con mayor responsabilidad que van a prestar el servicio poseen la adecuada experiencia y/o formación en temas ambientales asociados al puesto. Además, mediante la participación en esta convocatoria, el contratista se compromete a asegurar que el resto de los trabajadores a su cargo que van a realizar las tareas del contrato o para el Canal de Isabel II, S.A. dispondrán de los conocimientos necesarios para desempeñar correctamente sus funciones.

El contratista se compromete a comunicar las pautas de buenas prácticas ambientales a todo el personal a su cargo que realice las tareas del contrato para Canal de Isabel II, S.A., cuyo modelo se adjunta en el Anexo III.

DIRECTORA DE OPERACIONES  
Belén Benito Martínez

## ANEXO I – LOCALIZACIÓN DE LAS EDAR

INSTALACIÓN	DIRECCIÓN	U.T.M.	
		X	Y
EDAR La Gavia	Camino Tomateros s/n. 28053, Madrid.	443.995	4.466.822
EDAR Viveros de la Villa	Avda. Padre Huidrobo (M-30 salida 23-A), Madrid	436.898	4.477.977
EDAR Arroyo del Soto	Avenida de Iker Casillas s/n, 28935, Móstoles	424.100	4.464.900
EDAR Navarrosillos	C/ Platino s/n. Polígono Industrial Sur. 28770, Colmenar Viejo	434.150	4.499.200
EDAR Galapagar-Torrelodones	Ctra. M-519 Torrelodones a Galapagar	418.397	4.492.821

## ANEXO II – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificación técnica			
CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	LÍMITE MÍNIMO	LÍMITE MÁXIMO
Glicerol total	% (m/m)	80 (glicerina 100% vegetal) 70-79 (glicerina UCO)	
DBO	mg/l	1.000.000	
DQO	mg/l	1.300.000	
Azufre	mg/l		1.500
Densidad Relativa a 20°C	kg/m <sup>3</sup>	1,05	1,3
pH	pH	4	6,5
Agua	% (m/m)		15
Metanol	% (m/m)		0,5
MONG	% (m/m)		3 <sup>1</sup>
Cenizas	% (m/m)		7 <sup>2</sup>
NaCl	% (m/m)		7 <sup>2</sup>

### Notas:

<sup>1</sup> Para la glicerina procedente de aceites de cocina usados (UCO) este valor podrá llegar al 5%

<sup>2</sup> Para la glicerina procedente de aceites de cocina usados (UCO) este valor podrá llegar al 10%

### ANEXO III – PAUTA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

#### Pautas de Buenas Prácticas Ambientales en el CYII

##### Norma General:

SE CUIDARÁ EN TODO MOMENTO LA LIMPIEZA, ORDEN Y SEGURIDAD EN TODAS LAS ZONAS DE OBRA.

##### Residuos:

Cada residuo debe depositarse en su correspondiente contenedor. En caso de duda se consultará al personal de Canal de Isabel II. QUEDA TOTALMENTE PROHIBIDO DEPOSITAR RESIDUOS FUERA DE LOS LUGARES ESTABLECIDOS PARA ELLO.

**RESIDUOS PELIGROSOS:** Se identificarán mediante los pictogramas correspondientes y se depositarán ÚNICAMENTE EN LOS CONTENEDORES DISPUESTOS PARA ELLOS.

Respetar el plazo legal de almacenamiento: no superar los 6 meses.



**RESIDUOS INERTES:** Antes de su transporte a vertedero, procurar utilizar los productos de las excavaciones para rellenar en otros lugares y recuperar la capa vegetal de los terrenos restituidos (taludes excavados, terraplenes y superficies desnudas).

**OTRO TIPO DE RESIDUOS (Basura, envases, madera, chatarra no contaminada, plásticos, vidrios...):**  
Se depositarán en los contenedores o zonas identificadas para ellos.

##### Mantenimiento de maquinaria

Se realizará con el conocimiento y en los lugares que establezca el personal de Canal de Isabel II. SE EVITARÁ EN TODO MOMENTO derrames de aceite y grasa, gasoil u otros líquidos procedentes de mantenimiento, repostaje o funcionamiento de la maquinaria.

##### Manejo de aceites, combustibles y productos químicos

Ante la manipulación manejo de aceites y combustibles de maquinaria, aditivos y otros productos químicos se seguirán las indicaciones del personal de Canal de Isabel II en cuanto a su ALMACENAMIENTO Y TRASLADO.

Se dispondrá de productos/materiales absorbentes para recoger posibles derrames y prevenir contaminaciones del suelo.

**Formas de contaminación de la atmósfera:**

**Ruidos:**

Instalar silenciadores en los equipos móviles.

**Polvo:**

Regar periódicamente las pistas de acceso a la obra e instalaciones auxiliares.

Rociar con agua la superficie expuesta al viento en lugares de acopio.

**Eficiencia Energética**

Sustituir los sistemas de alumbrado incandescente por aquellos basados en tubos fluorescentes o bombillas de bajo consumo

**Actuación ante accidentes**

Ante un accidente que afecte al Medio Ambiente (vertido accidental, incendio) SE AVISARÁ INMEDIATAMENTE al personal de Canal de Isabel II y se actuará conforme a sus indicaciones. SE EVITARÁ TODO RIESGO PERSONAL.