

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA APLICACIÓN DE HIPOCLORITO EN CANALES DE LÁMINA LÍBRE  
DEL SISTEMA HUELVA, (CAMPAÑAS 25-26-27)**

**DOCUMENTO 1 MEMORIA**

**1. ANTECEDENTES.**

El día 1 de enero de 2009 se hizo efectivo el traspaso de competencias de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir a la Junta de Andalucía, por aplicación del Real Decreto 1666/2008 de 17 de octubre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de recursos y aprovechamientos hidráulicos correspondientes a las aguas de la cuenca del Guadalquivir que discurren íntegramente por el territorio de la Comunidad Autónoma.

Este traspaso viene a sumarse a los ya efectivos por R.D. 2130/2004, de 29 de octubre, relativo a las cuencas mediterráneas del Sur de España; y por R.D. 1560/2005, de 23 de diciembre, relativo a las cuencas andaluzas vertientes al litoral Atlántico.

La Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural es el organismo de la Comunidad Autónoma Andaluza encargada de la gestión de los recursos y aprovechamientos hidráulicos de las cuencas citadas.

Resulta evidente la necesidad de optimizar el funcionamiento y modernización de las infraestructuras que conforman el patrimonio hidráulico de Andalucía, no solo desde el punto de vista de la seguridad hidráulica sino, también, desde el punto de vista funcional de manera que dichas infraestructuras puedan cumplir a plena satisfacción con los objetivos para los cuales fueron proyectadas y construidas.

La Provincia de Huelva cuenta con una notable cantidad de infraestructuras almacenaje, transporte y distribución de agua bruta, provistas de elementos electromecánicos cuyo constante mantenimiento es preciso para asegurar el suministro que la sociedad demanda.

Siendo sin duda, una arteria vital para la economía provincial al abastecer no solo a la gran mayoría de la población, sino también a la industria del Polo Químico y gran parte de la producción agrícola en regadío onubense.

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 1 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37I56uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |

Es por ello fundamental el disponer de un sistema de mantenimiento, conservación y reparación de estas infraestructuras, pues un fallo de estas, en lugares sensibles, podría producir unos daños extremadamente graves llegando incluso a colapsar al actividad agrícola e industrial de la provincia y a desabastecer de agua potable a la población (incluyendo la capital).

Entre estas infraestructuras se encuentran elementos como:

1. Las presas, del Distrito Hidrográfico del Tinto-Odiel-Piedras y Guadalquivir incluidas en la provincia de Huelva a saber: Andévalo, Chanza, Piedras, Machos, Corumbel, Jarrama, Cueva de la Mora y Olivargas.
2. Canales en lámina libre: Canal de El Granado, Canal del Enlace Directo y Canal del Piedras, que incluyen elementos de control y regulación tales como:
  - a. Compuertas principales de canal
  - b. Compuertas y válvulas de desagüe lateral
  - c. Compuertas y válvulas laterales de toma
  - d. Rejas y Limpiarrejas automáticos y manuales.
  - e. Tuberías de sifón (3 en el Canal del El Granado, 1 rápida en el Canal del Enlace Directo, y 9 sifones en el Canal del Piedras)
  - f. Elementos de seguridad, iluminación, paso, cancelas, etc.
3. Tuberías de gran diámetro: Sifón del Odiel, tuberías de los puentes del Tinto y Odiel, Sifón de Vaciadero y Salinas, Galería Forzada, Ramal Principal, Ramal de la Punta del sebo, Ramal del Tinto, Ramal de Torrearenillas, Ramal de la calle A, etc, que incluyen elementos de control y regulación tales como:
  - a. Válvulas de seccionamiento
  - b. Válvulas de toma lateral
  - c. Válvulas de desagüe
  - d. Ventosas.
  - e. Pozos de registro
  - f. Elementos de seguridad y otros.
4. Balsas de regulación: Dos en el canal de El Granado, 4 en el canal del Piedras, Depósitos de Huelva y balsa del Anillo Hídrico, que incluyen elementos de control y regulación tales como:
  - a. Válvulas de entrada/salida

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 2 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37l56uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |

- b. Válvulas de desagüe
  - c. Aliviaderos
  - d. Drenaje
  - e. Elementos de seguridad, cerramiento, achique.
5. Estaciones de bombeo: Bombeo del Chanza I, Bombeo del Chanza II, Bombeo de Bocachanza, Bombeo de emergencia del Chanza y Bombeo del Anillo Hídrico, que incluyen elementos de control y regulación tales como:
- a. Valvulería en impulsión y aspiración, desagües y otros
  - b. Equipos de bombeo
  - c. Elementos de protección contra sobrepresiones
  - d. Motores
  - e. Puentes grúa
  - f. Elementos de seguridad, cerramiento, achique, etc.
6. Edificaciones de apoyo, que cuentan con ciertos elementos mecánicos que requieren mantenimiento y conservación.
7. Línea Eléctrica de 132 KV Doble Circuito Subestación la Dehesa- Bocachanza (89 Km).
8. Otros elementos mecánicos distribuidos a lo largo de la infraestructura hidráulica descrita y elementos accesorios.

## 2. OBJETO.

La presente memoria tiene por objeto definir los trabajos de servicio para “APLICACIÓN DE HIPOCLORITO EN CANALES DE LÁMINA LIBRE DEL SISTEMA HUELVA, CAMPAÑA 25-26-27”.

Los trabajos de que se licitan están encaminados a la realización de labores de aplicación en las infraestructuras de bombeo, transporte y distribución de la Delegación Provincial de Huelva, en concreto, Canales del Piedras, El Granado, Enlace Directo.

La Dirección de Explotación de la Demarcación Hidrográfica Tinto. Odiel. Piedras y Chanza (DHTOP) adscrita a la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, es la encargada del mantenimiento de una importante longitud de canales abiertos que alcanza aproximadamente los 58 Km. Es preciso realizar maniobras de mantenimiento de dichas obras lineales

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 3 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37I56uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |

como único modo de asegurar, no solo su adecuada conservación alargando sensiblemente su vida útil, sino también las adecuadas condiciones de viabilidad de los mismos.

Entre dichas operaciones una de las de mayor trascendencia consiste en la retirada y limpieza del material depositado en los mismos: soleras y paños verticales o inclinados, así como la vegetación acuática que crece en el interior de la sección de los canales, así como aquella terrestre que tiene a crecer en el trasdós de los revestimientos de hormigón. Para evitar o retrasar el crecimiento de la vegetación, la incorporación de hipoclorito sódico al agua circulante, resulta una eficaz medida que contribuye tanto al correcto mantenimiento del canal, como a la prolongación del espacio de tiempo comprendido entre dos operaciones de limpieza mecánica.

Efectivamente la situación existente de un medio acuático (donde el agua circula durante todo el año), de escasa profundidad y por lo tanto bien iluminado por la luz solar, y donde los importantes materiales sedimentados favorecen el crecimiento de todo tipo de vegetación acuática, determinan un lugar idóneo para el desarrollo de varios tipos de algas que se conocen con el nombre de obra.

El crecimiento de esta vegetación puede ser retardado y parcialmente controlado mediante la dosificación de pequeñas cantidades de hipoclorito sódico al agua bruta, pero cuando se produce su crecimiento descontrolado se produce una reducción muy importante de la capacidad de transporte del canal, lo que genera finalmente la incapacidad de dar servicio a todos los usos demandados sino se programan y ejecutan conforme a un orden preestablecido la limpieza de los diferentes tramos de canal.

Por ello resulta del mayor interés controlar, en la mayor medida posible, el crecimiento de algas en los canales y depósitos de distribución de agua bruta en lámina libre, y expuestos a la incidencia de la luz solar, mediante la adición de pequeñas cantidades (entiéndase pequeña en términos porcentuales) de hipoclorito sódico.

Tradicionalmente la aplicación de hipoclorito ha corrido a cargo del personal adscrito a la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural . Sin embargo la actual falta de personal junto a la normativa que exige personal especializado y cualificado para realizar estas labores obliga a realizar la contratación externa de estos trabajos.

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 4 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37156uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |

### 3. ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

El ámbito de actuación del presente documento se refiere a la los siguientes elementos del sistema de explotación de Huelva:

- Canal de El Granado, desde cámara de carga en Complejo Chanza.
- Canal de Enlace Directo
- Canal del Piedras.

El ámbito de actuación se encuentra en terrenos de titularidad de la Junta de Andalucía, en concreto de la Delegación Territorial de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural .

### 4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y CONDICIONES DE EJECUCIÓN

Los trabajos consisten en sucesivas aplicaciones de hipoclorito sódico, el cual se aplicará directamente sobre la lámina libre del canal o depósito correspondiente.

El hipoclorito sódico será servido en sucesivas aplicaciones y siempre a requerimiento del personal dependiente de la Dirección de Explotación. Las aplicaciones se concentrarán en los meses de verano, si bien el gasto de hipoclorito viene muy influido por las condiciones meteorológicas e hidrológicas, tanto por el origen del agua como por la insolación que soportan los sistemas de distribución en lámina libre.

Todos los medios necesarios para el desplazamiento del hipoclorito hasta los puntos de aplicación serán provistos por el Adjudicatario:

- ✓ El suministro del Hipoclorito Sódico se realizará con material con una riqueza superior a los 160 gr/l de Cloro.
- ✓ Se preparará el material disponiendo de las condiciones adecuadas para el transporte. Los envases deben ser homologados y los tapones dispondrán de sistema de venteo de seguridad.
- ✓ El Adjudicatario deberá encargarse de la carga, transporte y descarga de los productos en los lugares indicados.
- ✓ Se realizará la gestión adecuada de los residuos que se generen como consecuencia de la explotación.

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 5 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37l56uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |

En ningún caso se podrá subcontratar las tareas correspondientes a la prestación de este servicio ya que todas ellas forman un conjunto que para su perfecta prestación necesitan de una realización en unidad de acto (transporte hasta el lugar de la aplicación, aplicación misma y gestión adecuada de residuos) que de otro modo acarrearían posibles inconvenientes de descoordinación entre tareas y descontrol de responsabilidades y riesgos asociados.

El personal designado para dicha aplicación deberá estar en posesión de aquellos cursos de formación que habilitan para la correcta aplicación de este material peligroso.

En cuanto a las condiciones para la realización de la prestación, en virtud de lo establecido en los artículos 123 y ss de la LCSP, ésta quedará determinada en virtud del Pliego de Prescripciones Técnicas que rige este contrato y que han sido elaborados esta Dirección de Explotación.

La prestación del mismo, se desarrolla de conformidad con las condiciones descritas el pliego de cláusulas administrativas particulares, pliego de cláusulas técnicas y demás documentos que conformen el expediente.

## 5.- NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

El Artículo 1.1 A del Real Decreto 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas la aplicación de hipoclorito está catalogada como Tipo de producto 2 (TP2): Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública y otros biocidas: Productos empleados para la desinfección del aire, superficies, materiales, equipos y muebles que no se utilicen en contacto directo con alimentos o piensos en zonas de la esfera privada, pública e industrial, incluidos los hospitales, así como los productos empleados como alguicidas.

Asimismo en su disposición transitoria primera obliga a que el personal que realice tratamientos de desinfección con este grupo de desinfectantes TP2 (desinfectantes y alguicidas no destinados a la aplicación directa a personas o animales) deba disponer de certificado de profesionalidad nivel 2.

Se trata de una cualificación y unos medios de los que el personal adscrito a esta Delegación Territorial no dispone por lo que resulta necesario acudir a empresas especializadas en este tipo de trabajos.

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 6 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37I56uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |

## 6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

La duración del contrato será de 24 meses a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato sin posibilidad de prórroga.

## 7.-PRESUPUESTO.

El presupuesto total de licitación IVA incluido asciende a 158.440,43 euros, siendo el valor estimado del contrato 130.942,50 euros.

## 7.- SISTEMA DE ADJUDICACIÓN

Desde la Dirección de Explotación de la DHTOPC, se entiende procedente, que en base a la cuantía y de conformidad con lo establecido en los artículos 131 y 156 y siguientes de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al Ordenamiento Jurídico Español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 el contrato sea adjudicado mediante procedimiento abierto, considerando como único criterio de adjudicación el precio, ya que con relación a la prestación que consiste en el transporte de la mercancía, la aplicación del hipoclorito y la gestión adecuada de residuos, que son tareas muy específicas, concretas y definidas, no se contemplan variaciones posibles sin que de otro modo quepan la oferta de posibles mejoras o modificaciones.

EL INGENIERO JEFE DE DEPARTAMENTO DE  
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DHTOPC

Fdo: José Antonio Cornejo Macías

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 7 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37l56uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |



CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA, AGUA Y DESARROLLO RURAL  
Delegación Territorial de Huelva  
Demarcación Hidrográfica Tinto, Odiel, Piedras y Chanza

DOCUMENTO 2 PLANOS

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  |   |   |   |
| <p>SERVICIO PARA LA APLICACIÓN DE HIPOCLORITO EN<br/>CANALES DE LÁMINA LÍBRE DEL SISTEMA HUELVA,<br/>CAMPAÑAS 25-26-27</p> | <p>CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA, AGUA Y DESARROLLO RURAL<br/>Delegación Territorial de Huelva<br/>Demarcación Hidrográfica Tinto, Odiel, Piedras y Chanza</p> | <p>Julio 2025<br/>El Autor del<br/>Documento José A.<br/>Cornejo Macías</p> | <p><b>Plano único Situación<br/>Sistema</b></p> |

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE HUELVA  
Depósitos Reguladores  
C/ Vicente Ferrer s/n, 21005 Huelva  
Tel.: 959 15 36 33

|                             |                                |   |               |
|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| JOSE ANTONIO CORNEJO MACIAS |                                | 16/07/2025 10:08:24   | PÁGINA: 8 / 8 |
| VERIFICACIÓN                | NJyGw5cfo7yxLKgr37l56uLA66p5aW | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |               |