



**SOCIEDAD PÚBLICA DE  
INFRAESTRUCTURAS Y  
MEDIO AMBIENTE  
DE CASTILLA Y LEÓN S.A.**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS  
QUÍMICOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS**

**EXPEDIENTE CSU/2017/01**

## Contenido

### INDICE

Cláusula 1.- OBJETO .....	3
Cláusula 2.- PLAZO Y LUGAR DEL SUMINISTRO .....	3
Cláusula 3.- DESCRIPCIÓN Y CALIDAD DE PRODUCTOS .....	4
Cláusula 4.- CONDICIONES DEL SUMINISTRO .....	4
Cláusula 5.- CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SUMINISTRO .....	5
Cláusula 6.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN .....	5
Cláusula 7.- FORMA DE ABONO DE LOS PRODUCTOS .....	7
Cláusula 8.- PENALIZACIONES Y OTRAS DEDUCCIONES ECONÓMICAS.....	7

### ANEXO I

## Cláusula 1.- OBJETO

El objeto del presente contrato, es el suministro de productos químicos para el tratamiento de aguas de las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable y las Estaciones de Depuración de Aguas Residuales gestionadas por SOMACYL, en adelante, la Sociedad, en Castilla y León.

## Cláusula 2.- PLAZO Y LUGAR DEL SUMINISTRO

El presente contrato de suministros tendrá la duración de un año, con la posibilidad de otro año de prórroga, y comenzará a contar desde la fecha de firma del contrato.

Los lugares de entrega de los productos químicos serán las propias plantas de tratamiento de agua (ETAP y EDAR) o las oficinas de la Sociedad. Las instalaciones donde se debe realizar el suministro son las siguientes:

Nº	LUGAR	PROVINCIA	DIRECCIÓN
1	EDAR RIEGO DE LA VEGA	LEÓN	Polígono 514, Parcela 92. 24794 Toralino de la Vega. Riego de la Vega (LEÓN)
2	EDAR SAHAGÚN	LEÓN	Ctra Mayorga 1. 24320 Sahagún (LEÓN)
3	EDAR VALENCIA DE DON JUAN	LEÓN	Camino el Vergel s/n, Bajo. 24200. Valencia de Don Juan (LEON)
4	EDAR EL ESPINAR	SEGOVIA	Polígono 1, Parcela 206. Paraje "Prado Renales". 40400 El Espinar (SEGOVIA)
5	EDAR SAN RAFAEL	SEGOVIA	Carretera El Espinar, 100 Depur 201. 40400 Estación de El Espinar (SEGOVIA)
6	EDAR ALAEJOS	VALLADOLID	Prado. Polígono 27. Parcela 5004 47510 Alaejos (VALLADOLID)
7	EDAR FUENSALDAÑA	VALLADOLID	C/ Albariño, s/n, Bajo 47194 Fuensaldaña (VALLADOLID)
8	EDAR MEDINA RIOSECO	VALLADOLID	Polígono 56, Parcela 5118. prox. Bajo 47800 Medina de Rioseco (VALLADOLID)
9	EDAR VIANA DE CEGA	VALLADOLID	Carretera Puente Duero s/n. Bajo. 47150 Viana de Cega (VALLADOLID)
10	ETAP CIGALES	VALLADOLID	Polígono 7. Parcela 5487. 47270 Cigales (VALLADOLID)
11	ETAP FUENSALDAÑA	VALLADOLID	Ciudad de la Juventud. 47194 Fuensaldaña (VALLADOLID)
12	ETAP MEDINA RIOSECO	VALLADOLID	C/Muelles s/n. Bajo. 47.800 Medina de Rioseco (VALLADOLID)
13	ETAP TORDESILLAS	VALLADOLID	Polígono 4, PARCELA 28, Bajo. 47132 San Miguel del Pino (VALLADOLID)
14	EDAR VILLALPANDO	ZAMORA	AV.Villalobos s/n 49630 Villalpando (ZAMORA)

En caso de que, durante el plazo del contrato, se incorporase alguna planta más a la gestión por parte de SOMACYL, el adjudicatario está obligado a suministrar los productos necesarios en dicha instalación, teniendo en cuenta que ésta se encontrará en el entorno de Valladolid.

### **Cláusula 3.- DESCRIPCIÓN Y CALIDAD DE PRODUCTOS**

Los productos a suministrar, sus características técnicas, el estado del producto, el tipo de envase y el pedido mínimo que el adjudicatario está obligado a suministrar, se adjuntan en la tabla del Anexo I del presente pliego.

Las referencias indicadas en la tabla de productos, son orientativas de las características de calidad mínimas que deben tener los artículos ofertados por los diferentes licitadores, no pudiendo ofertarse productos en solución, con riquezas inferiores a las indicadas en dicha tabla.

La empresa que suministre el material solicitado deberá tener implantado un sistema de aseguramiento de la calidad de la serie ISO.

Todos los productos sanitarios deberán cumplir con la normativa vigente en materia de marcado CE de Productos Sanitarios, de acuerdo con el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre.

Los proveedores deberán presentar una descripción completa (calidades, especificaciones técnicas) de los productos ofertados, junto con la oferta económica. En caso de que algún producto no cumpla con las especificaciones requeridas en este pliego, la oferta quedará anulada y fuera de concurso.

Los proveedores pueden consultar al responsable técnico del contrato por parte de la Sociedad, para resolver dudas sobre si sus productos cumplen con las especificaciones del pliego, antes de realizar la oferta económica del concurso para evitar ser excluido.

### **Cláusula 4.- CONDICIONES DEL SUMINISTRO**

La empresa adjudicataria se compromete a realizar el suministro de acuerdo al precio ofertado, facturando únicamente los productos realmente suministrados.

Los gastos derivados del transporte y entrega de material en los puntos de destino, incluso descarga, indicados en el Cláusula 2ª, serán a cargo del adjudicatario, entendiéndose incluidos en el importe de la oferta económica.

La empresa adjudicataria será la encargada de la recogida de los envases vacíos para su correspondiente tratamiento adecuado.

El adjudicatario se compromete a servir los productos objeto del presente contrato en un plazo no superior a 5 días laborales a contar desde el momento de la petición de los mismos, salvo que, antes del inicio del contrato, el adjudicatario especifique otro plazo de entrega de alguno de los materiales, siendo siempre éste inferior a los 10 días naturales.

Las entregas de productos a granel, se podrán realizar en camiones cisterna homologados por el Ministerios de Industria, dotados de contenedores calibrados, de modo que se emita un ticket de los kilos descargados en cada entrega. El resto de productos se entregarán en los envases indicados en la tabla del anexo I, con una cantidad mínima de medio pallet (400 kg aprox.) o cinco garrafas.

Las entregas de suministros se realizarán preferiblemente en horario comercial, pero siempre adaptándose a la disponibilidad de los trabajadores de las instalaciones, teniendo en cuenta que pueden estar trabajando a jornada parcial.

## **Cláusula 5.- CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL SUMINISTRO**

Para la realización de pedidos por parte de la Sociedad, el adjudicatario deberá facilitar un responsable único para este contrato, facilitando un teléfono y un correo electrónico mediante el cual se cursarán los pedidos y comenzará a contar el plazo de entrega. Deberá nombrarse un sustituto en caso de vacaciones y baja del responsable principal.

Toda recepción de material llevará consigo la entrega al personal de la planta de un albarán de material que, a su vez, se adjuntará con la facturación mensual correspondiente. En el albarán, figurará claramente la fecha de entrega y los productos y cantidades servidas. Los albaranes serán conformados por el personal responsable de la planta mediante su firma.

Por causa de pérdidas o perjuicios ocasionados en los materiales con anterioridad a su entrega en el lugar de destino, el contratista no tendrá derecho a indemnización alguna.

Para realizar un seguimiento adecuado de los suministros realizados, anualmente se entregará a la Sociedad un dossier con las cantidades de los diferentes productos químicos entregados a cada una de las plantas de tratamiento indicadas en el Cláusula 2ª.

## **Cláusula 6.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

El presupuesto base de licitación, por la totalidad de los suministros de productos químicos y reactivos a realizar durante el plazo de UN AÑO se ha obtenido en base a la estimación anual de consumos de las diferentes plantas de tratamiento de agua.

Por tanto, dicho presupuesto resulta de multiplicar los precios máximos de licitación sin IVA de cada producto por las cantidades anuales estimadas y sumando todos los conceptos según la tabla siguiente:

	<b>PRODUCTO</b>	<b>CANTIDAD ESTIMADA (kg)</b>	<b>PRECIO MÁXIMO SIN IVA (€/kg)</b>	<b>TOTAL (€)</b>
1	HIPOCLORITO SÓDICO (GRANEL)	70.000	0,20 €	14.000 €
2	HIPOCLORITO SÓDICO (GRG)	8.000	0,40 €	3.200 €
3	ÁCIDO CLOHÍDRICO	12.000	0,20 €	2.400 €
4	ALMIDÓN	3.000	2,60 €	7.800 €
5	ANTIINCRUSTANTE	500	4,90 €	2.450 €
6	BISULFITO SÓDICO	500	1,10 €	550 €
7	DK BASIC 03 WP o similar	115.000	0,30 €	34.500 €
8	POLICLORURO ALUMINIO	16.000	0,55 €	8.800 €
9	SOSA CÁUSTICA	8.000	0,35 €	2.800 €
10	ACIDO CITRICO	1.000	1,45 €	1.450 €
11	POLIELECTROLITO CATIONICO	8.000	3,30 €	26.400 €
12	POLIELECTROLITO ANIONICO	4.000	3,30 €	13.200 €
13	SULFATO DE ALUMINA	35.000	0,70 €	24.500 €
			<b>TOTAL</b>	<b>142.050 €</b>

Las cantidades que figuran en la tabla son estimadas, pudiendo diferir la cantidad suministrada anualmente de los números indicados.

El presupuesto base de licitación sin IVA asciende a la cantidad de: **CIENTO CUARENTA Y DOS MIL CINCUENTA EUROS (142.050 €)**, al que le corresponde por IVA (21%) la cantidad de **VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (29.830,50 €)**, ascendiendo el presupuesto total del contrato a la cantidad de **CIENTO SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (171.880,50 €)**.

La empresa adjudicataria del concurso deberá presentar oferta a la totalidad de los productos objeto de este pliego.

---

## **Cláusula 7.- FORMA DE ABONO DE LOS PRODUCTOS**

El abono de los servicios se realizará mediante certificaciones mensuales, en las que se sumarán todas las cantidades en kilogramos de productos suministrados en el mes vencido, multiplicados por los correspondientes precios unitarios ofertados. Se adjuntará a la factura mensual los albaranes de entrega de dichos productos a las plantas correspondientes.

Se detraerán de los pagos las penalizaciones que se produjeran al mes siguiente de haberse comunicado.

## **Cláusula 8.- PENALIZACIONES Y OTRAS DEDUCCIONES ECONÓMICAS**

Con independencia de otras responsabilidades legales en que el Adjudicatario pueda incurrir por incumplimiento de la normativa vigente. Los incumplimientos de las obligaciones contenidas en este Pliego se calificarán como faltas.

Tendrá consideración de falta los siguientes supuestos:

- Entrega de productos fuera del plazo máximo permitido.
- Entrega de productos que no cumplan con las características indicadas en la oferta del contrato.

Una vez que por parte de SOMACYL se haya dictaminado una falta en la prestación del servicio, se procederá a imponer al Adjudicatario una multa que se deducirá de las facturaciones mensuales. El importe de las sanciones podrá ser de 300 a 1.000 €.

La persistencia en las penalizaciones (3 en un año) podrá conllevar la resolución del contrato, sin indemnización alguna para el contratista.

**ANEXO:**

	<b>PRODUCTO</b>	<b>FORMULACIÓN ACTIVO PRINCIPAL</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>ESTADO</b>	<b>ENVASE SUMINISTRO</b>	<b>PEDIDO MÍNIMO PERMITIDO</b>
1	HIPOCLORITO SÓDICO	Na Cl O	Hipoclorito sódico de uso alimentario para desinfección de agua potable y membranas de filtración y ósmosis Concentración cloro activo > 140 g/l NaClO Hidróxido sódico < 8 g/l pH (100g/l) 11 - 13	Líquido amarillento	GRG	1 Ud (1000 l)
2	HIPOCLORITO SÓDICO			Líquido amarillento	A granel	6.000 kg
3	ÁCIDO CLOHÍDRICO	H Cl (gas)	Ácido Clorhídrico en disolución acuosa para reducción de pH. Solución al 33 % de H Cl pH < 1	Líquido incoloro	GRG	1 Ud (1.000 l)
4	ALMIDÓN	Polímero D-glucosa.	Almidón catiónico modificado de uso alimentario como agente floculador en ETAP.	Sólido blanco en escamas	Sacos 25 kg	16 Ud (400 kg)
5	ANTIINCRUSTANTE	Varios	Antiincrustante para protección de membranas de ósmosis inversa. Inhibición de CaSO <sub>4</sub> , BaSO <sub>4</sub> , SrSO <sub>4</sub> , CaCO <sub>3</sub> , CaF <sub>2</sub> . Máxima saturación admisible en el concentrado: CaSO <sub>4</sub> : (>3), BaSO <sub>4</sub> : (>50), SrSO <sub>4</sub> : (>12), CaCO <sub>3</sub> : (Índice Langerier > +2,5), CaF <sub>2</sub> : (120). Máx. saturación Sílice: 180 ppm. Materia seca > 32%.	Líquido amarillento	Jerrican 30 kg	5 Ud (150 kg)
6	BISULFITO SÓDICO	NaHSO <sub>3</sub>	Bisulfito sódico uso alimentario para decloración de agua potable. Riqueza SO <sub>2</sub> (p/p): > 40%.	Líquido amarillento	Jerrican 30 kg	5 Ud (150 kg)



	<b>PRODUCTO</b>	<b>FORMULACIÓN ACTIVO PRINCIPAL</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>ESTADO</b>	<b>ENVASE SUMINISTRO</b>	<b>PEDIDO MÍNIMO PERMITIDO</b>
7	DK BASIC 03 WP o similar	Cloro Hidróxido Sulfato de Aluminio	Coagulante de alto rendimiento. Riqueza > 9,7 % Basicidad relativa 70%	Líquido transparente ligeramente amarillento	A granel	6.000 kg
8	POLICLORURO ALUMINIO	$Al_2(OH)_3Cl_3$	Coagulante inorgánico de policloruro de aluminio. Riqueza como $Al_2O_3$ : > 17%.	Líquido amarillento	GRG	1 Ud (1.000 l)
9	SOSA CÁUSTICA	NaOH	Hidróxido sódico para ajuste de pH Disolución acuosa al 25% de NaOH. pH (0,5%) 13 – 14	Líquido transparente	GRG	1 Ud (1.000 l)
10	ACIDO CITRICO	$C_6H_8O_7$	Ácido cítrico para limpieza química de membranas. Disolución acuosa al 40%.	Líquido transparente	GRG	1 Ud (1.000 l)
11	POLIELECTROLITO CATIÓNICO	Polímero orgánico	Polielectrolito catiónico medio. Peso molecular variable.	Polvo granular blanco	Sacos 25 kg	16 Ud (400 kg)
12	POLIELECTROLITO ANIÓNICO	Polímero orgánico	Polielectrolito aniónico medio. Peso molecular variable.	Polvo granular blanco	Sacos 25 kg	16 Ud (400 kg)
13	SULFATO DE ALUMINA	$Al_2(SO_4)_3$	Coagulante inorgánico de sulfato de aluminio. Riqueza como $Al_2O_3$ : >= 8%.	Líquido amarillento	GRG	1 Ud (1.000 l)