

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL CONTRATO DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE LAS PISCINAS GESTIONADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE: PISCINAS DEL CENTRO DE NATACIÓN M86, PISCINAS DEL PARQUE DEPORTIVO PUERTA DE HIERRO, PISCINA DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS SAN VICENTE DE PAÚL Y PISCINA DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS CANAL DE ISABEL II.

1. OBJETO

Las piscinas localizadas en las instalaciones Deportivas gestionadas por la Dirección General de Infraestructuras y Programas de Actividad Física y Deporte precisan disponer de un suministro constante de productos químicos para mantener el agua en las mejores condiciones físico-químicas y microbiológicas, evitando con ello la concentración de sustancias que puedan resultar nocivas para la salud, así, como de un servicio de mantenimiento de equipos de medición y análisis de niveles de los parámetros que garanticen la salubridad en el uso de las mismas.

En cumplimiento de las obligaciones derivadas del Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas, el Decreto 80/1998, de 14 de mayo, por el que se regulan las condiciones higiénico sanitarias de piscinas de uso colectivo, así como la Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública de la Ciudad de Madrid (B.O.C.M. 19-6-2014), se garantiza que el agua de los vasos y la calidad del aire alcance unas condiciones y cualidades analíticas de calidad que la hagan adecuada para los usuarios.

Se consideran los siguientes aspectos contemplados los anexos del R.D. 742/2013, de 27 de septiembre, que configuran los trabajos a realizar.

CALIDAD DEL AGUA:

- a) ANALISIS DIARIO**, in situ. Control de rutina. Este proceso está automatizado en todas las piscinas, no obstante, se realizan como mínimo dos mediciones manuales, una de ellas antes de la apertura de las mismas. Estas mediciones precisan de reactivos, y fotómetros y turbidímetros.
- b) ANÁLISIS PERIÓDICO MENSUAL**. Se realizará el control mediante análisis en laboratorio homologado.
- c) CONTROL INICIAL** en las piscinas de verano 15 días antes de la apertura y en las piscinas climatizadas después de 15 días sin actividad.

Además de estas medidas se hace una puesta en marcha de todas las medidoras/dosificadoras automáticas: sondas, reactivos, paneles informativos, etc.

CALIDAD DEL AIRE

MEDICIÓN CONTINUA mediante sondas en las piscinas cubiertas del Centro de Natación Mundial 86. Se refleja en una pantalla a la vista de los usuarios.

INFORMACION A LOS USUARIOS

CONTINUA: Se lleva a cabo mediante pantallas visibles por los usuarios. Sobre la calidad del agua y sobre la calidad del aire.

Los trabajos a llevar a cabo serán los siguientes:

- Suministro de equipos de medición completos y reactivos
- Suministro de productos químicos.
- Revisión mensual y en su caso sustitución de sondas medidoras/dosificadoras de agua y aire.
- Puesta en marcha de los equipos de medición y dosificadores en las piscinas de verano, y en reapertura anual de piscinas climatizadas: recalibrado de sondas y bombas, sustitución de las deterioradas y comprobación de las correctas mediciones en los paneles.
- Control inicial antes de la apertura de las piscinas.
- Control periódico. Analíticas mensuales en laboratorio
- Mantenimiento mensual de paneles informativos.
- Inclusión de datos de calidad de aire y agua en el Sistema de Información de Piscinas SILOE.
- Suministro y sustitución de manómetros
- Calibrado de equipos de medición
- Equipos de protección Epis para manipulación de productos químicos y señalética.

2. AMBITO DE ACTUACION

• Piscinas del Centro de Natación M.86:

- | | |
|---|---|
| C/ José Martínez de Velasco 3
28007 Madrid | <ul style="list-style-type: none">- Piscina olímpica interior (cubierta),: 1 vaso de 2.900m3- Piscina olímpica exterior (cubierta con carpail), 1 vaso de 2.430m3:- Piscina de saltos (cubierta): 1 vaso de 1.920m3- Piscina de enseñanza (cubierta), residual: 1 vaso de 300m3- Piscina de bebés/matronatación (cubierta): 1 vaso de 19m3- Piscinas exteriores con apertura en verano. Abierto 3 meses al año (aire libre). |
|---|---|

- **Piscinas del Parque Deportivo Puerta de Hierro:**
Carretera de la Coruña, Km.7 - 1 vaso de 6.500 m³
28035 Madrid
- 1 vaso de 220 m³
- **Piscina de las Instalaciones Deportivas San Vicente de Paúl:**
C/ Pelicano 6 - 1 vaso de 690 m³
28025 Madrid
- **Piscina de las Instalaciones Deportivas Canal de Isabel II: -**
Avda. Islas Filipinas 54 - 1 vaso de 1.700 m³
28003 Madrid

3. CONDICIONES GENERALES

Para el tratamiento del agua sólo podrán utilizarse productos y medios acreditados por la autoridad sanitaria competente, que deberán cumplir lo previsto en el artículo 7 del Real Decreto 742/2013, por el que se establecen los criterios técnicos/sanitarios de las piscinas.

Las cantidades recogidas en la columna de número de unidades previstas, en los Anexos a este Pliego, son las estimaciones de consumo que realiza la Dirección General de Infraestructuras y Programas de Actividad Física y Deporte, sin que en ningún caso esté obligado a solicitar el suministro de la totalidad de las unidades previstas, sino que tan sólo se demandarán los productos o materiales en función de las necesidades reales. En el caso de analíticas y mantenimientos las unidades que figuran son de obligada ejecución. Las revisiones y mantenimientos son de obligado cumplimiento con la periodicidad establecida.

El contratista deberá facilitar, de cada uno de los productos, ficha de especificaciones técnicas, las instrucciones del fabricante y ficha de seguridad. Las fichas de los productos estarán registradas en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, en el caso de los productos químicos.

Los aparatos de medición serán reglamentarios y estarán calibrados acorde a normativa.

Las analíticas se llevarán a cabo en laboratorios homologados.

De todos los suministros, analíticas, revisiones y demás controles se remitirá parte del trabajo realizado, a la Instalación Deportiva correspondiente y al responsable del contrato.

4. CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Todos los productos suministrados y materiales deberán cumplir con la Normativa vigente en la materia, y deberán contener las señales de advertencia y seguridad de uso que correspondan.

Las sustancias biocidas utilizadas en el tratamiento del agua del vaso, estarán autorizadas e inscritas en el Registro Oficial de Biocidas conforme a lo dispuesto en el Reglamento (UE) 528/2012, relativo a la comercialización y el uso de biocidas

El resto de sustancias químicas utilizadas en el tratamiento del agua de cada vaso están afectadas por los requisitos contemplados en el Reglamento CE nº 1907/2006, relativo al registro evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos, y por cualquier otra legislación o norma específica que le fuera de aplicación.

MANTENIMIENTO Y SUSTITUCION DE EQUIPOS DE MEDICION Y ANALISIS DE LAS PISCINAS

- Suministro de fotómetros turbidímetro. Uno para cada una de las piscinas de verano y dos para las piscinas climatizadas del Centro de Natación Mundial 86. Únicamente se sustituirán aquellos que se encuentren en mal estado.
- Revisión mensual de las sondas medidoras y bombas dosificadoras.

C.N. Mundial 86

8 sondas medidoras cloro.
8 sondas medidoras ph
5 sondas medidoras co2
8 bombas dosificadoras de cloro
8 bombas dosificadoras reductor ph
5 bombas dosificadoras antialgas

II. DD. Canal de YII

2 sondas medidoras cloro.
2 sondas medidoras ph
2 dosificadoras de cloro
2 dosificadoras de reductor ph

II.DD San Vicente de Paul

2 sondas medidoras cloro.
2 sondas medidoras Ph
2 dosificadoras de cloro
2 dosificadoras de ph

Parque Deportivo Puerta de Hierro

2 optómetros
2 sondas medidoras Ph
2 sondas medidoras de redox
4 bombas dosificadoras de cloro

- Puesta en marcha de los equipos de medición y revisión, bombas, dosificadores en las piscinas de verano, recalibrado de sondas, sustitución de las deterioradas y comprobación de las mediciones en los paneles y válvulas de retorno

C.N. Mundial 86 1 en mayo previo a apertura piscinas de verano

1 en septiembre en piscinas climatizadas previo al inicio de la temporada

II.DD Canal de YII 1 en mayo previo a apertura piscinas de verano

II DD San Vicente de Paul 1 en mayo previo a apertura piscinas de verano

Parque Deportivo Puerta de Hierro 1 en mayo previo a apertura piscinas de verano

- Control inicial antes de la apertura de las piscinas. Artículo 11 del R.D. 742/2013. Cuatro análisis previos a la apertura de las piscinas de verano, 15 días antes. Cinco análisis en septiembre en las piscinas cubiertas del C.N. Mundial 86
- Control periódico. Analíticas mensuales en laboratorio. De cada uno de los vasos de las piscinas climatizadas de C.N. M 86 y de cada vaso de las piscinas de verano durante la apertura de las mismas
- Inclusión de datos de calidad de aire y agua en el Sistema de Información de Piscinas SILOE. Uno por cada instalación.
- Sustitución de manómetros 25.
- Sustitución de contadores 20 unidades
- Reparaciones in situ del funcionamiento de los equipos 20 anuales

5. ESPECIFICACIONES PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

- Forma del suministro: En el caso del **hipoclorito sódico**, se hará a granel en todas las instalaciones. Si el sistema de descarga a granel de la instalación no estuviera acondicionado para el uso por la empresa suministradora, el cambio de sistema para su correcto suministro se hará a cargo de dicha empresa. Deberán disponer de la acreditación de cisternas homologadas por la Comunidad de Madrid

Para los **restantes productos químicos**, el suministro se llevará a cabo por el sistema ordinario que tenga establecido el proveedor de conformidad con las necesidades de cada instalación, siempre que se cumpla lo previsto en este Pliego y en la legislación vigente sobre envasado y etiquetado de sustancias y preparados peligrosos, así como almacenamiento de los mismos.

Todo suministro será entregado con su correspondiente ficha técnica, e indicación de instrucciones de mantenimiento, uso y, en su caso, fecha de caducidad.

Las peticiones de suministro de material las realizarán los directores de los respectivos centros, mediante fax o correo electrónico, a la dirección de correo electrónico o al número de fax proporcionando expresamente a este fin por el contratista, especificando el tipo de producto y la cantidad. El envío de correo electrónico o la recepción ok del fax, se considerará, a los efectos de este contrato, como una orden legítima y válida de suministro.

- Lugar del suministro: Los suministros se efectuarán en la propia instalación, de acuerdo con las direcciones fijadas en el apartado tercero de este Pliego.

- Tiempo de entrega: El tiempo de entrega no será superior a 48 horas, contadas desde la realización de la solicitud.
Para el resto de los servicios: las revisiones mensuales se realizarán los primeros cinco días del mes y relación de los elementos calibrados o en su caso sustituidos.
Se entregará parte del servicio con las observaciones al Director de la Instalación y al Responsable del contrato.

La Dirección General de Infraestructuras y Programas de Actividad Física y Deporte podrá realizar cuantos controles de calidad considere necesarios del material suministrado y de los trabajos realizados.

El transporte de los productos que se suministren, así como, eventualmente, las devoluciones que haya que realizar, serán a cargo del adjudicatario, quedando incluido en el precio ofertado.

El contratista deberá cumplir las instrucciones sobre horario de descarga que se le indique en cada Centro, con objeto de evitar o minimizar posibles molestias a los usuarios. Asimismo, cuidará de que durante las operaciones de descarga no se produzcan daños ni fugas de productos, haciéndose responsable de los daños ocasionados en caso de que se produjeran.

Junto con la mercancía se hará entrega, en destino, de un albarán, en el que se especificará la mercancía que se entrega.

El camión cisterna que suministre el producto a granel deberá estar homologado para el transporte de mercancías peligrosas y dicho camión tendrá que venir equipado con contador de producto, devanadera de manguera y bomba de descarga incorporada.

6. RESPONSABILIDAD.

De acuerdo con los artículos 215 y 292 del TRLCSP, la empresa será responsable de todo imprevisto, accidente o emergencia hasta la recepción de la mercancía por parte del personal de la instalación donde se encuentra la piscina objeto del suministro.

Además, la empresa será responsable de que la calidad del producto suministrado sea la adecuada a estos pliegos en todos los suministros que se ejecuten.

Asimismo, el Adjudicatario responderá del cumplimiento de toda la normativa relativa a la ejecución del contrato y demás disposiciones y reglamentaciones, según se establece en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

7. SUPERVISIÓN.

Corresponde al responsable del contrato designado por la Dirección General de Infraestructuras y Programas de Actividad Física y Deporte, y al Director de la instalación respectiva, la supervisión de la ejecución del contrato y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada.

En el ejercicio de estas funciones, el responsable del contrato, asistido, en su caso, por los técnicos de la Dirección General de Infraestructuras y Programas de Actividad Física y Deporte que

considere pertinente, estará facultado para comprobar las condiciones de calidad con que se cumple el servicio, así como las obligaciones consignadas en este contrato. El servicio se podrá inspeccionar cuantas veces se estime oportuno y realizar cuantos controles de calidad del material suministrado se consideren necesarios.

A requerimiento del Responsable del Contrato, el contratista vendrá obligado a informar sobre los medios materiales utilizados para realizar el suministro, en especial tipo de vehículo utilizado, en su caso, certificado de aprobación ADR, autorización de empresa y de vehículos y, certificado relativo a la formación del personal que transporta la mercancía, así como de cualquiera otra circunstancia relativa al suministro que se considere de interés.

Firmado digitalmente por: CANIBE SANCHEZ AITOR
Fecha: 2021.06.02 14:11

ANEXO I

PRECIOS UNITARIOS MÁXIMOS Y NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS DE LOS PRODUCTOS A SUMINISTRAR PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS PISCINAS

Producto	Función	Unidad de medida	Número previsto de unidades	Precio unitario Máximo (€), IVA excluido/ Subtotal	Total IVA excluido (€)
Hipoclorito sódico para piscinas. estabilizado al 15%	Desinfectante líquido cloración continua	Kilogramo	230.000	0,38	87.400,00
Minorador de pH a base de ácido sulfúrico riqueza al 50% y no fumante	Regulación del pH del agua.	Kilogramo	3.300	5,20	17.160,00
Clarificador bactericida. Riqueza 15-25%. Amonio cuaternario	Eliminación microorganismos Bactericida.	Litro	4.500	6,50	29.250,00
Neutralizador de cloro y bromo.	Eliminación de exceso de Cloro y Bromo residual.	Kilogramo	200	6,00	1.200,00
Floculante líquido.	Eliminación de partículas Coloidales.	Kilogramo	1.850	2,40	4.440,00
Desincrustante con inhibidores de corrosión.	Limpiador químico para la eliminación de las incrustaciones calcáreas.	Litro	1.750	4,5	7.875,00
Reactivo DPD1		Caja 250 unidades	40 cajas	35,00	1.400,00
Reactivo DPD3		Caja 250 unidades	20 cajas	35,00	700,00
Reactivo PH		Caja 250 unidades	40 cajas	35,00	1.400,00
Kit de análisis		Caja	10 cajas	30,00	300,00

PRECIOS UNITARIOS MÁXIMOS Y NÚMERO DE UNIDADES PREVISTAS EN LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE LAS PISCINAS

Materiales	Función	Número previsto de unidades	Precio unitario máximo, IVA excluido	Total s/IVA
Equipos de medición manual fotómetro turbímetro	Control de rutina en piscinas	6	860,00 €	5.160,-€
Sondas medidoras de pH	Medición en continuo del pH.	12	180,00 €	2.160,-€
Sondas medidoras de cloro	Medición en continuo del cloro libre.	6	1225,00€	7.350,-€
Sondas medidoras de CO2	Medición en continuo	6	625,00€	3.750,-€
Bombas dosificadoras de Cloro.	En función de la medición del cloro libre se dosifica automáticamente para mantener continuos los niveles.	12	310,00 €	3.720,-€
Mantenimiento de equipos y análisis	Función	Nº de unidades	Precio unitario IVA excluido	TOTAL IVA EXCLUIDO
Revisión mensual bombas dosificadoras y sondas medidoras incluidas las de CO2	Control del correcto funcionamiento de los elementos para medición continua del agua y aire de las piscinas	20	400,-€	8.000.-€

Puesta en marcha piscinas verano	Recalibrado de sondas, comprobación medición en paneles, comprobación válvulas de retorno, puesta en marcha equipos de medición	4	2.200,00€	8.800,-€
Puesta en marcha piscinas climatizadas	Recalibrado de sondas, comprobación medición en paneles, comprobación válvulas de retorno, puesta en marcha equipos de medición	1	2600,00 €	2.600,-€
Analíticas de control inicial previo apertura piscinas	Control parámetros anexo I y II del Real Decreto 742/2013, una por cada instalación	14	70,00 €	980,-€
Analíticas de control periódico mensualmente	Control parámetros anexo I y II del Real Decreto 742/2013	73	55,00 €	4.015,-€
Mantenimiento mensual de paneles informativos	Comprobación de la fidelidad de los valores reflejados	12	35,00 €	420,-€
Inclusión datos en el sistema de información de piscinas SILOE	Subida de datos al Sistema de información (SILOE), Ministerio de Sanidad, Consumo ...de todas las instalaciones	5	150	750,-€
Manómetros	Medición de la presión del agua en el filtro de lavado	33	120,00 €	3.960,-€
Contadores	Miden volúmenes de agua	12	500,00 €	6.000,-€
Asistencias técnicas	Reparaciones in situ del funcionamiento de los equipos	20	200,00€	4.000