

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INSTALACIONES DE PEZ CEBRA EN EL ANIMALARIO DEL IMIB-ARRIXACA.

Expediente FFIS/2019/18

ÍNDICE

1.- CONTEXTO Y OBJETO.....	2
2.- FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.....	2
3.- FUNCIONES DEL ADJUDICATARIO.....	2
4.- DESARROLLO OPERATIVO DEL MANTENIMIENTO EN LOS EQUIPOS.	3
5.- EXCLUSIÓN DEL CÍRCULO RECTOR Y ORGANIZATIVO DE LA CARM.	6
Anexo 1.- Instalación de pez cebra, principal y cuarentena.	7
Anexo 2.- Características técnicas de los repuestos.	11

27/12/2019 12:36:39

SANCHEZ PEREZ, JESUS ANGEL

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-33384295-289d-484a-8b84-0050569b34e7



1.- CONTEXTO Y OBJETO.

Es objeto del presente documento la contratación del servicio de mantenimiento, preventivo y correctivo, a realizar en los equipos y en las Instalaciones de pez cebra, principal y cuarentena, de la Plataforma de Animalario del Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria “Virgen de la Arrixaca” (en adelante IMIB-Arrixaca) durante un periodo de doce meses.

Quedan incluidas en el alcance del contrato las instalaciones de cuarentena y principal, que se detallan en el Anexo 1 del presente pliego de prescripciones técnicas (en adelante PPT). Las instalaciones de cuarentena ya se encuentran en pleno funcionamiento, si bien, la instalación principal está previsto que se ponga en marcha a mediados del año 2020.

2.- FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.

El servicio de mantenimiento a contratar es en la modalidad de mantenimiento preventivo y correctivo, siendo por cuenta del adjudicatario el coste de todas las actuaciones necesarias para el funcionamiento de todo el equipamiento o instalaciones objeto del contrato: mano de obra directa e indirecta, transporte técnico, todos los repuestos, programas informáticos, pequeño material, fungibles, medios auxiliares, herramientas, cualquier tipo de equipo de medida o trabajo así como los servicios técnicos de fabricantes o empresas especializadas en caso que fuese necesario.

3.- FUNCIONES DEL ADJUDICATARIO.

El IMIB-Arrixaca ejercerá la supervisión y coordinación del servicio, a fin de asegurar que el mantenimiento y la conservación de los equipos se estén llevando a cabo conforme a las exigencias del presente pliego y de los compromisos contractuales acordados.

Las funciones a desarrollar por el adjudicatario serán:

- Asesoramiento y formación, con talleres programados para los usuarios de la instalación cuando así lo solicite el responsable del contrato designado por el IMIB-Arrixaca.
- Control de todas las sondas de medición, sondas de pH, conductividad, temperatura, etc., que se encuentran en ambas instalaciones, cuarentena y principal.
- Calibración de todas las sondas.
- Regulación de dosificadoras cuando lo solicite el responsable del contrato, así como temperatura.
- Control de renovación de aguas en las instalaciones.
- Limpieza de cápsulas de cuarzo.
- Cambio de lámparas esterilizadoras en todas las instalaciones.
- Control, limpieza y mantenimiento de filtración biológica en las tres instalaciones.



- Control y limpieza de difusores en drum y destinado en la instalación principal al hacer la filtración mecánica.
- Control y limpieza de filtro de cristal.
- Control y limpieza de filtros de bombas de aire.
- Preparación de los líquidos reguladores de conductividad y pH.
- Control, limpieza y mantenimiento de los túneles de natación forzada y otros equipos conectados al sistema.
- Mantenimiento correctivo de equipos cuyas averías pueden suponer, a corto plazo, un riesgo para la supervivencia del animal (climatización, instalación eléctrica, fontanería...)
- Limpieza de tuberías una vez al año.
- Entrega de un Manual de funcionamiento de la instalación.
- Tabla de registro con las actuaciones de mantenimiento realizadas en el animalario. Esta tabla de actuaciones permanecerá en las dependencias y del animalario y bajo la custodia de la Persona Responsable del contrato o quién ésta delegue.
- Será obligación de la empresa adjudicataria dotar a su personal de todos los elementos de protección necesario para la realización de los trabajos.
- Router e internet inalámbrico 4G para control digital de los aparatos.

Asimismo, la entidad adjudicataria debe asumir el compromiso de personarse en las instalaciones del animalario en menos de tres horas, cualquier día incluido, fines de semana, por cualquier alarma que saltara, por algún posible fallo, así como, su subsanación inmediata dejando la instalación funcionando correctamente.

*Las empresas deben incluir en la documentación técnica una descripción detallando cómo se va a realizar el servicio, la memoria incluirá un programa de mantenimiento en el que se detalle las tareas a realizar y la frecuencia con la que se realizarán, así como el responsable que las lleve a cabo.

Las entidades licitadoras podrán solicitar previamente a la finalización del plazo de presentación de ofertas una visita a las instalaciones de peces. Para poder gestionar la misma se deberá llamar a la FFIS (968356656) que acordará la visita con la persona responsable del contrato o en quien esta delegue.

4.- DESARROLLO OPERATIVO DEL MANTENIMIENTO EN LOS EQUIPOS.

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista con sujeción a las cláusulas del mismo y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diera al adjudicatario la persona Responsable del Contrato. El desconocimiento del contrato en cualquiera de sus términos no eximirá al contratista de la obligación de su cumplimiento.



El adjudicatario se hará cargo del mantenimiento de los equipos que son objeto de la presente licitación en el estado en que se encuentren a la fecha de la firma del contrato sin que pueda proceder a una posterior reclamación por el estado inicial.

Se relacionan las actividades y pautas para el desarrollo del mantenimiento de los equipos que deberá realizar y asumir el adjudicatario:

- Operaciones de mantenimiento preventivo, conductivo, correctivo y modificativo, que garanticen la adecuada utilización, la buena conservación y la durabilidad de los equipos.
- Los equipos de repuesto deberán ser siempre originales, homologados y/o autorizados por los fabricantes mediante el correspondiente certificado de compatibilidad, no siendo posible el uso de otro tipo de repuestos sin la autorización previa de la persona Responsable del Contrato.
- Regularización y vigilancia de todos los parámetros funcionales que definen el buen estado de funcionamiento del equipo, tales como temperatura, presiones, caudales, velocidad de paso, revoluciones, intensidades, voltajes, etc.
- Control de funcionamiento de equipos. Sobre los equipos, se efectuará una revisión periódica (incluida en el plan de mantenimiento preventivo). De los datos obtenidos se determinará, con la debida antelación, la reparación y/o sustitución parcial o total.
- Indicación de cualquier defecto de los equipos que disminuya su rendimiento, produzca un mayor gasto energético, esté en peligro la seguridad del usuario o bien pueda ser motivo de avería futura.
- Las actuaciones que puedan suponer una interferencia en la operatividad del centro, se llevarán a cabo en las jornadas y horarios marcados por el Responsable del Contrato en función de las necesidades inherentes al funcionamiento del centro.
- Regularmente se llevan a cabo cortes de tensión programados en los cuadros generales de baja tensión de todos los edificios para la comprobación de los grupos de emergencia y otros trabajos de mantenimiento. Cuando se lleven a cabo estos trabajos programados y sea requerido por parte de la Persona Responsable del Contrato, deberán comprobar, a la finalización de los mismos, el correcto funcionamiento de los equipos.

4.1 Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo incluirá todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los equipos desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento, de consumo energético e incluso de protección del medio ambiente.

Las revisiones deberán realizarse en un horario pactado de mutuo acuerdo por las partes y que no interfiera con la actividad del centro. El número de visitas y la periodicidad será especificado en el Programa de mantenimiento ofertado por la entidad licitadora, y como mínimo, se hará una visita quincenal para comprobar el estado global de la instalación.



El mantenimiento del equipo se realizará con piezas originales y las calibraciones y verificaciones con reactivos aprobados y usados por el fabricante.

Las actividades comprendidas en el mantenimiento preventivo se realizarán en el plazo máximo de 48 horas y en un horario pactado de mutuo acuerdo por las partes (tiempo transcurrido entre el inicio de dicho mantenimiento y su finalización).

4.2. Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo será realizado sobre la totalidad de los equipos incluidos en el contrato, realizándose sobre los mismos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en marcha en los plazos más breves posibles.

El tiempo de solución de avería, es decir, el tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la reparación total de la avería deberá, será como máximo de 24 horas y en un horario pactado de mutuo acuerdo por las partes.

La empresa adjudicataria deberá tener un stock mínimo de los siguientes repuestos para cubrir las reparaciones urgentes que se den en la instalación. En el Anexo 2 se describen las características técnicas de los materiales.

- 1 Bomba de subida 15.000L/hora
- 1 Bomba de subida 10.000L/hora
- 1 Soplador aire de uso continuo
- 1 Bomba dosificadora pH y conductividad
- 1 Detector de módulos
- 1 Control entrada agua
- 1 Sonda pH
- 1 Sonda Conductividad
- 1 Sonda Temperatura
- Sales Solución pH 50 L
- 2 termocalentadores regulables

Los materiales que deba adquirir el adjudicatario para la realización de las tareas contempladas en este pliego deberán ser repercutidos a la FFIS sin incremento adicional alguno, justificándose con la correspondiente factura de compra, en la que irá reflejado el número de expediente de contratación.



5.- EXCLUSIÓN DEL CÍRCULO RECTOR Y ORGANIZATIVO DE LA CARM.

La contratación de los servicios objeto del presente documento no supone, en ningún caso, que la entidad adjudicataria forme parte del círculo rector y organizativo de cualquiera de las entidades que conforma el Sector Público de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, no siéndole de aplicación el régimen jurídico de los trabajadores de la FFIS, en especial en cuanto a los aspectos relativos al cumplimiento y control de horario, vacaciones, permisos y licencias de análoga naturaleza.

Fdo. Jesús Ángel Sánchez Pérez

Director de la FFIS
Órgano de Gestión del IMIB-Arrixaca



Anexo 1.- Instalación de pez cebra, principal y cuarentena.

Equipo	Instalación	Marca	Modelo	NºSerie
5 BOMBAS 100 w	Cuarentena/Principal	JECOB	DCP-5000	NO DISPONIBLE
2 BOMBAS 150 w	Cuarentena	JECOB	DCT-5000	NO DISPONIBLE
3 TANQUES DE BACTERIAS INSTALACIÓN GENERAL	Principal	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
2 BAÑERAS	Cuarentena	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
ELECTROVÁLVULA (2)	Cuarentena	ASTRAL	IP 55 CLASE 155	117949427
BIDONES DE SALES PH Y CONDUCTIVIDAD 80 LITROS	Cuarentena	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
BIDONES DE SALES PH Y CONDUCTIVIDAD 1400 Y 385 LITROS	Principal	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
CONTROLADOR DE FLUJO (4)	Cuarentena	BLUE-WHITE INDUSTRIES	F-1000-RB	40S8 400-400
ULTRAVIOLETA DE PECES (6)	Cuarentena	FAIVRE	2-80 RPE2205 M040	102006398
ULTRAVIOLETA DE PECES (12)	Principal	AQUATIC HABITAT	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
CAMISAS CUARZO (19)	Cuarentena/Principal	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
CALENTADORES (4)	Cuarentena	PROCESS TECHNOLOGY	2DRAE402X-LT	K-T06769
BOMBA DE SISTEMA DE FILTRACIÓN	Cuarentena	AQUATIC	WAVE II HIGH SPEED 3 HP	5039



27/12/2019 12:36:39
Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-33484295-289d-48ba-8b84-0050569b34e7



Equipo	Instalación	Marca	Modelo	NºSerie
DISPENSADOR DE GEMA	Cuarentena/Principal	ACUATIC ECO-SYSTEMS	REORDER FROM	407-886-3939
SONDAS DE NIVEL (2)	Cuarentena	Apex neptune	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
SONDAS DE PH (2)	Cuarentena	Apex neptune	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
SONDAS DE CONDUCTIVIDAD (2)	Cuarentena	Apex neptune	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
SONDA TEMPERATURA (2)	Cuarentena	Apex neptune	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
SONDA PH	Principal	AQUATIC HABITATS	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
SONDA CONDUCTIVIDAD	Principal	AQUATIC HABITATS	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
SONDA TEMPERATURA	Principal	AQUATIC HABITATS	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
AIREADOR PARA ROTÍFEROS (2)	Cuarentena/Principal	PRODAC	IPX4	NO DISPONIBLE
AIREADOR Y ACCESORIOS (GOMA, BOQUILLA,ETC..)	Cuarentena/Principal	EHEIM	3704010	163207
SISTEMA APEX PEZ CEBRA	Cuarentena	APEX	FUSION	NO DISPONIBLE
FILTROS PECERAS GRANDES AZULES LARVAS PORO GRANDE	Cuarentena/Principal	AQUATIC HABITAT	3-4-A	NO DISPONIBLE
FILTROS PECERAS PEQUEÑAS AZULES LARVAS PORO GRANDE	Cuarentena/Principal	AQUATIC HABITAT	3-4-A	NO DISPONIBLE
FILTROS PECERAS GRANDES AZULES LARVAS PORO PEQUEÑO	Cuarentena/Principal	AQUATIC HABITAT	3-4-A	NO DISPONIBLE
FILTROS PECERAS PEQUEÑAS AZULES LARVAS PORO PEQUEÑO	Cuarentena/Principal	AQUATIC HABITAT	3-4-A	NO DISPONIBLE

Equipo	Instalación	Marca	Modelo	NºSerie
PECERAS VERDES 40 1,5 LITROS CON DEFELCTORES Y FILTROS	Cuarentena	TECHNIPLAST	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
PECERAS VERDES 36 3 LITROS CON DEFELCTORES Y FILTROS	Cuarentena	AQUATIC HABITATS	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
FILTRO RENOVACIÓN AUTOMÁTICO (4)	Cuarentena	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
RELOJ TEMPORIZADOR AUTOMÁTICOS RENOVACIÓN CUARENTENA PECES	Cuarentena	ABB	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
RELOJ TEMPORIZADOR AUTOMÁTICOS LUCES CUARENTENA PECES	Cuarentena	ABB	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
ULTRAVIOLETA + BOMBA SALES	Principal	AQUATIC ECO SYSTEMS	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
BOMBA BACTERIAS	Principal	AQUATIC ECO SYSTEMS	NO DISPONIBLE	7454
BOMBA BUZO	Principal	AQUATIC ECO SYSTEMS	NO DISPONIBLE	0001
BOMBA GRANDE 2 CABALLOS SUBIDA AGUA GENERAL	Principal	AQUATIC ECO SYSTEMS	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
BAÑERA RETORNO	Principal	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
DOSIFICADORAS 2 SISTEMAS DE FILTRACIÓN	Principal	STENNER	25 PSI	9180642773
AIREADORES (3)	Principal	AQUATIC ECO SYSTEMS		
PARIDERAS PEQUEÑAS CON TAPA Y BARRERA	Cuarentena	TECHNIPLAST		



PARIDERAS GRANDES CON TAPA Y BARRERA

Cuarentena

TECHNIPLAST

Equipo

Instalación

Marca

Modelo

NºSerie

DOSIFICADORAS DE APEX (4)

Cuarentena

SONDAS CAUDAL APEX (5)

Cuarentena

SONDAS NIVEL INFERIOR (2)

Cuarentena

SONDAS NIVEL SUPERIOR (2)

Cuarentena

ELECTROVÁLVULA SISTEMA GENERAL

Principal

TANQUES BACTERIAS 800 LITROS (2)

Cuarentena

DRUM

Principal

BAÑERA RECOLECTORA AGUAS SISTEMA
GENERAL PECES

Principal

SONDA NIVEL ALTO

Principal

SONDA NIVEL BAJO

Principal

CALENTADORES (4)

Principal

CALENTADORES SISTEMA NUEVO ZONA
CUARENTENA (2)

Cuarentena

EHEIM 250 w

CALENTADORES SISTEMA NUEVO ZONA
CUARENTENA (2)

Cuarentena

Grotec 300 w

TÚNELES DE NATACIÓN FORZADA (3)

Cuarentena



Anexo 2.- Características técnicas de los repuestos.

-Bomba de subida 15.000 L: Bomba 15.000 L/hora con controlador para aumento y disminución de fuerza y cantidad del agua, parada para alimentación de 10 minutos, transformador y consumo 150 W salida en pulgada y media y entrada en pulgada y media con rejilla de protección ,así como, cable y adaptadores.

-Bomba de subida 10.000 L: Bomba 10000 L/hora con controlador para aumento y disminución de fuerza y cantidad del agua, parada para alimentación de 10 minutos, transformador y consumo 100W salida en pulgada y media y entrada en pulgada y media con rejilla de protección, así como, cable y adaptadores.

-Soplador de aire: bomba auto sobrante de uso continuo equipada con motor de 1,20 kW protección IP 54 bajo nivel sonoro 50/60 Hz, monofásica con un caudal de 210 m³ de aire horas y 170 bares de presión con una salida de pulgada y media, así como, filtro de malla, soporta temperaturas ambiente 40°.

-Bomba dosificadora pH y conductividad características técnicas: bomba dosificadora caudal mínimo 1,6 L/hora, caudal máximo 2,6 L/hora con una presión de 1,5 bares y protección IP 65 mecanismo de seguridad en caso de defecto de agua para evitar que se queme, así como, cable y adaptador a 24 W.

-Detectores modulares: detectores modulares por encharcamiento.
Controlador de entrada de agua con dos sensores Ópticos detectando cuando tienen que mandar corriente a la electroválvula para apertura de agua automática, así como, boya como recurso extra para su relleno manual y cable Zador a 24 W.

-Sonda pH: Sonda de pH con un rango de medición de cero a 1000 MV, con cable para conexión y adaptador a 24 W.

-Sonda de conductividad: Con la conductividad con rango de medición de 0:00 a 10000 milicianos así como cable y Adaptador a 24 W 24 W.

-Sonda de temperatura: Sonda de temperatura con un rango mínimo de 0° y máximo de 50° con cable y adaptador a 24 W

-Solución pH: Na₂CO₃ más NaHCO₃.

-Termocalentador regulable 300 w: Regulación exacta de la temperatura desde 18 hasta 34 °C, exactitud de regulación ± 0,5 °C, Completamente sumergible (impermeable), Con protección contra funcionamiento en seco (Thermo Safety Control). Longitud del cable confortable de aprox. 170 cm.

