



IDENTIFICADOR DOCUMENTO

INI-2024-48

IDENTIFICADOR UNIVERSAL

PLANTILLA

L9/17-INI

DESCRIPCIÓN

INI. SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE AGUA EXTERIORES Y DE LAS DEPURADORAS DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

FECHA DE EMISIÓN

07 / 05 / 2024

CUADRO RESUMEN

OBJETO

El servicio que se pretende contratar tiene como misión mantener en régimen óptimo de funcionamiento las instalaciones exteriores de suministro y recogida de aguas (potable, residual, depurada para riego, pluvial), así como las estaciones de tratamiento. Se corresponde con los códigos CPV siguientes: 50000000-5. Servicios de reparación y mantenimiento 50511100-1. Servicios de reparación de bombas para líquidos 50512000-7. Servicios de reparación de válvulas 50514200-3. Servicios de reparación y mantenimiento de depósitos 90420000-7. Servicios de tratamiento de aguas residuales 90481000-2. Explotación de una planta de tratamiento de aguas residuales 51514110-2. Servicios de instalación de maquinaria y aparatos para filtrar o depurar agua

UNIDAD ADMINISTRATIVA

E65B SEC. DE ADMINISTRACIÓN DE U.T.

RESPONSABLE

ANGEL MOLINA CANOVAS
JEFE DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS Y DESARROLLOS
SERV. DE INFRAESTRUCTURAS Y DESARROLLO

RESPONSABLE

MARIA BELEN LOPEZ MORALES
La Vicerrectora de Infraestructuras
VICERRECTORADO DE INFRAESTRUCTURAS

LOTES

Si

TEXTO JUSTIFICACIÓN LOTES

El servicio que se define en los presentes pliegos consiste en trabajos de mantenimiento de las infraestructuras exteriores de agua o relacionadas con ella, como las depuradoras de agua residual. Dichas labores se concretan en un protocolo de revisiones y pruebas de cada una de las unidades funcionales existentes con un calendario recomendable de realización. Por otro lado, como ocurre en cualquier instalación electromecánica y en canalizaciones soterradas, también hay que considerar la ocurrencia de averías de origen diverso, a causa del deterioro natural del material, movimientos del terreno o circunstancias eventuales imprevistas. Mientras el mantenimiento preventivo puede anticiparse y programarse, las averías no pueden conocerse ni valorarse con antelación. Ambos tipos de servicio, programado y correctivo, conviven en el tiempo y en las mismas instalaciones, pero es conveniente evitar el máximo de incertidumbres en el contrato: por ello se fijan las características y costes de los trabajos de naturaleza preventiva en un lote y una estimación de costes en función de la experiencia de años anteriores para la reparación de averías. Proponemos, pues, los dos contratos siguientes: Lote 1: Mantenimiento preventivo programado. Lote 2: Mantenimiento correctivo. No cabe mayor subdivisión porque ello implicaría una desagregación de tareas innecesarias sobre una misma instalación, ambigüedad en la asignación de responsabilidad contractual y dificultades en materia de seguridad y salud, creando disfunciones entre distintos operarios y empresas.

NECESIDAD, IDONEIDAD Y EFICIENCIA DEL CONTRATO:

El Campus Universitario de Espinardo se asemeja a un núcleo urbano de aproximadamente 24.000 habitantes y precisa, por tanto, de todos los suministros y servicios sanitarios propios de una ciudad a pesar de su menor tamaño: agua potable, saneamiento (con canalizaciones separativas de residuales y pluviales), estaciones de depuración de agua residual y la consiguiente red de agua depurada para riego. El buen funcionamiento de tales servicios garantiza la actividad universitaria en sus tres ámbitos: docencia, investigación y servicios de asistencia a usuarios en general.

La gestión de las instalaciones se lleva a cabo en la Unidad Técnica de la Universidad de Murcia, pero los trabajos físicos sobre dichas redes (revisiones y reparaciones) exige una cualificación profesional de la que carece el personal de dicho servicio. Pero, además, aunque la poseyera, las funciones de coordinación, dirección y gestión de tareas externalizadas de sus incidencias no le dejarían tiempo suficiente para la atención continua que requieren las instalaciones objeto del

TENIENTE FLORESTA, S/N . 30003 - MURCIA

Código seguro de verificación: RUxBMiZ3-iCNNsu4d-GzCI6aUv-JmZQ8d/t

Página 1 de 5

Este es un documento administrativo electrónico emitido por la Universidad de Murcia. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: https://sede.um.es/validador/

Firmante: ANGEL MOLINA CANOVAS. Fecha-hora: 07/05/2024 11:53:38. Emisor del certificado: CN=AC FNMT Usuarios,OU=Ceres,OU=FNMT-RCM,C=ES. Firmante: MARIA BELEN LOPEZ MORALES. Fecha-hora: 10/05/2024 11:44:57. Emisor del certificado: CN=AC FNMT Usuarios,OU=Ceres,OU=FNMT-RCM,C=ES.





IDENTIFICADOR DOCUMENTO

INI-2024-48

IDENTIFICADOR UNIVERSAL

PLANTILLA

L9/17-INI

presente contrato. Finalmente, tampoco se tienen los medios materiales que demanda un eficaz mantenimiento. En estas circunstancias, sólo es viable contratar los servicios con una empresa externa especializada.

Dado que se solicitan trabajos sistemáticos y permanentes, ya sean previsibles o eventuales, se considera que dichas prestaciones han de hacerse mediante un contrato de servicio.

JUSTIFICACIÓN DEL PRECIO

LOTE 1. Mantenimiento preventivo

Se basa en el Convenio colectivo de trabajo para las Industrias de Captación, Distribución, Depuración y Gestión de Aguas Potables y Residuales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia vigente en cada momento, estimando que las tareas a desarrollar en el contrato encajan en el grupo profesional 3.B.

Conceptos	Precio
Primer operario 3.B	36.973,10
Segundo operario 3.B	36.973,10
Seguridad social empleador	26.620,63
Horas extras previstas	3.196,00
Asesoría y seguros	3.160,00
Gastos vehículos y combustible	3.450,00
Ropa profesional y EPIs	1.200,00
Herramientas y pequeño material	1.725,00
Análisis del agua	14.490,00
Suma	127.787,83
Gastos generales 5%	6.389,39
Beneficio industrial 3%	3.833,63
Total	138.010,85
Redondeo	138.100,00

Teniendo en cuenta que el contrato depende fundamentalmente de las modificaciones del convenio colectivo aplicable y con el fin de plantear un contrato viable para el plazo máximo previsto, se tiene en cuenta el Informe sobre "Proyecciones Macroscópicas de España 2023-2026" realizado por el Banco de España. En él se prevé un incremento del IPC entre 2024 y 2026 del 7,2% y un mantenimiento gradual en el crecimiento económico, fijando una subida del PIB del 3,8% de 2024 a 2026. Teniendo en cuenta que los salarios suelen aumentar en la misma o menor cuantía que el IPC general, estimamos que crecerán en torno al 2% anual.

Siendo consecuencia del salario la mayor parte del coste de este servicio, la viabilidad del contrato requiere de un aumento progresivo del presupuesto como se indica en la tabla siguiente:

Año	Salario	Importe (euros)
2024		138.100,00
2025	2,00%	140.862,00
2026	2,00%	143.679,24

TENIENTE FLORESTA, S/N . 30003 - MURCIA

Código seguro de verificación: RUxBMiZ3-iCNNsu4d-GzCI6aUv-JmZQ8d/t

Página 2 de 5





IDENTIFICADOR DOCUMENTO INI-2024-48	IDENTIFICADOR UNIVERSAL	PLANTILLA L9/17-INI
---	-------------------------	------------------------

2027	2,00%	146.552,82
2028	2,00%	149.483,88

Y agregando los costes por anualidades, se obtiene la siguiente tabla:

LOTE 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

C. inicial	Base	21% IVA	Importe
2024	46.033,33	9.667,00	55.700,33
2025	93.908,00	19.720,68	113.628,68
Suma	139.941,33	29.387,68	169.329,01

Prórrogas	Base	21% IVA	Importe
2025	46.954,00	9.860,34	56.814,34
2026	143.679,24	30.172,64	173.851,88
2027	146.552,82	30.776,09	177.328,91
2028	149.483,88	31.391,61	180.875,49
2029	101.649,04	21.346,30	122.995,34
Suma	588.318,98	123.546,98	711.865,96

LOTE 2. Mantenimiento correctivo de averías, conservación y reformas

Las averías y otros problemas de funcionamiento puntual no pueden preverse de antemano y, por tanto, tampoco cabe conocer el gasto que supondrán. Como consecuencia, no resulta apropiado determinar un precio fijo sino proponer un coste máximo previsto para un periodo determinado en función de los costes reales de los últimos años.

El coste anual va a depender de la cantidad y de las características de las tareas que efectivamente se realicen durante dicho periodo y no cabe sino hacer una estimación del gasto máximo anual previsto.

En los trabajos de obra civil y de instalación y reparación de tuberías soterradas tienen efectos muy notables las modificaciones de los convenios colectivos y los costes de los materiales, cada vez más dependientes de coyunturas financieras. Con el fin de plantear un contrato viable, capaz de responder a los cuidados ineludibles que exigen las redes urbanas de aguas en la Universidad de Murcia, conviene tener en cuenta el informe del Banco de España sobre "Proyecciones Macroscópicas de España 2023-2026". En él se calcula un incremento del IPC entre 2024 y 2026 del 7,2%. También se comenta un mantenimiento gradual en el crecimiento económico, fijando una subida del PIB del 3,8% de 2024 a 2026. Teniendo en cuenta que los salarios suelen aumentar en la misma o menor cuantía que el IPC general, estimamos que pueden crecer en torno al 2% anual.

Con estas hipótesis, la eficacia del contrato requiere un aumento progresivo del presupuesto como se indica en la tabla siguiente:

Año	IPC	Salario	Importe (euros)
2024			110.000,00
2025	2,40%	2,00%	114.840,00

TENIENTE FLOMESTA, S/N . 30003 - MURCIA





IDENTIFICADOR DOCUMENTO

INI-2024-48

IDENTIFICADOR UNIVERSAL

PLANTILLA

L9/17-INI

2026	2,40%	2,00%	119.892,96
2027	2,40%	2,00%	125.168,25
2028	2,40%	2,00%	130.675,65

Este lote también se basa en el Convenio colectivo de trabajo para las Industrias de Captación, Distribución, Depuración y Gestión de Aguas Potables y Residuales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia vigente en cada momento, dejando a criterio del contratista la categoría profesional de los trabajadores y permitiendo la subcontratación de aquellas unidades de obra puntuales que no pueda ejecutar directamente. No obstante, toda obra e instalación deberá disponer de recursos humanos con la cualificación apropiada a las tareas que deban realizarse.

Y agregando dichos valores por anualidades se obtiene la siguiente tabla:

LOTE 2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

C. inicial	Base	21% IVA	Importe
2024	36.666,67	7.700,00	44.366,67
2025	76.560,00	16.077,60	92.637,60
Suma	113.226,67	23.777,60	137.004,27
Prórrogas	Base	21% IVA	Importe
2025	38.280,00	8.038,80	46.318,80
2026	119.892,96	25.177,52	145.070,48
2027	125.168,25	26.285,33	151.453,58
2028	130.675,65	27.441,89	158.117,54
2029	90.950,25	19.099,55	110.049,81
Suma	504.967,11	106.043,09	611.010,21

Los precios de las unidades de obra incluyen todos los gastos necesarios para llevar a cabo los trabajos especificados: materiales, mano de obra, transporte, seguros, medios auxiliares, etc. Es decir, son precios ciertos, de forma que la Universidad de Murcia abonará única y exclusivamente las cantidades resultantes de aplicar estos precios unitarios, añadiendo únicamente el IVA.

Los precios unitarios de ejecución material de las distintas unidades de obra se basarán en el Generador de Precios "CYPE Ingenieros" integrado en el portal web de la CARM (<http://carm.generadordeprecios.info/>). Los licitadores ofertarán un porcentaje único de baja, que se aplicará a todos los precios.

Será causa específica de resolución contractual la desaparición del Generador de Precios "CYPE Ingenieros" o de los elementos del mismo que se encuentren afectados por este contrato, de forma que no sea posible fijar el precio de las operaciones que se deban realizar con arreglo a los precios unitarios referenciados en dicho documento.

DEPARTAMENTO/SERVICIO/UNIDAD DONDE VAYAN DESTINADOS LOS BIENES, PARA QUIEN SE REALICE EL SERVICIO O BAJO CUYA SUPERVISIÓN SE REALICEN LAS PRESTACIONES:

La mayor parte de las instalaciones objeto del Servicio se encuentran geográficamente en el Campus de Espinardo, pero el contrato incluye también las redes exteriores e instalaciones auxiliares del resto de Campus. Dado que se trata de infraestructuras técnicas básicas, la unidad responsable debe ser la Unidad Técnica, a través del Servicio de Infraestructuras y Desarrollos.

TENIENTE FLORESTA, S/N . 30003 - MURCIA

Código seguro de verificación: RUxBMiZ3-iCNNsu4d-GzCI6aUv-JmZQ8d/t

Página 4 de 5

Este es un documento administrativo electrónico emitido por la Universidad de Murcia. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>

Firmante: ANGELO MOLINA CANOVAS - Fecha-hora: 07/05/2024 11:53:38 - Emisor del certificado: CN=AC FNMT UsuariosOU=Ceres,O=FNMT-RCM,C=ES; Firmante: MARÍA BELEN LÓPEZ MORALES - Fecha-hora: 10/05/2024 11:44:57 - Emisor del certificado: CN=AC FNMT UsuariosOU=Ceres,O=FNMT-RCM,C=ES;





IDENTIFICADOR DOCUMENTO

INI-2024-48

IDENTIFICADOR UNIVERSAL

PLANTILLA

L9/17-INI

PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

La correcta ejecución del contrato no requiere operación alguna de tratamiento de datos de carácter personal que sean responsabilidad de la Universidad.

No obstante, si durante la vigencia del contrato ocurriese alguna circunstancia que conlleve el acceso a datos personales, se aplicará lo dispuesto en el artículo 28 del Reglamento General de Protección de Datos, en el artículo 33 la Ley 3/2018 de Protección de Datos de Carácter Personal y Garantía de Derechos Digitales y en la disposición adicional 25 de la Ley de Contratos del Sector Público.

DECLARACIÓN SOBRE CONFLICTO DE INTERÉS

Según establece la normativa de contratación pública, entre otros el artículo 64 de la Ley de Contratos del Sector Público, declaramos no tener directa o indirectamente interés financiero, económico o personal alguno que pudiera comprometer nuestra imparcialidad e independencia en el contexto del presente procedimiento de adjudicación, declarando asimismo el compromiso de poner en conocimiento del órgano de contratación, de forma inmediata, cualquier potencial conflicto de intereses que pueda producirse durante el desarrollo de todas las fases del procedimiento de adjudicación, incluida la fase de ejecución.

JEFE DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS Y DESARROLLOS

Firma digital: ANGEL MOLINA CANOVAS

La Vicerrectora de Infraestructuras

Firma digital: MARIA BELEN LOPEZ MORALES

IdInternos: 58910819, 59333654. Códigos: 1344, E65D, VICINFRA, E363, E65B. idPersonas: 2192, 3006. numeroDocumentId: Q3018001B, 22474629H, 27453860W. E-SIN-2024-3699. UNIVERSIDAD DE MURCIA (cód.: UMU). INFORME NECESIDAD E IDONEIDAD DEPARTAMENTO/SERVICIO/UNIDAD DONDE VAYAN DESTINADOS LOS BIENES PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL DECLARACIÓN SOBRE CONFLICTO DE INTERÉS Pie de firma de documentos.

TENIENTE FLORESTA, S/N . 30003 - MURCIA

Código seguro de verificación: RUxBMiZ3-iCnNsU4d-GzCI6aUv-JmZQ8d/t

Página 5 de 5

Este es un documento administrativo electrónico emitido por la Universidad de Murcia. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>

