



Este documento se ha obtenido directamente del original, que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR  
Dirección General de Transición Energética y Economía Circular

## EXPEDIENTE: A/SER-030891/2023 (5-F/24)

**Memoria justificativa del reajuste de anualidades del Contrato Mixto denominado "MANTENIMIENTO, CONTROL DE CALIDAD Y APOYO A LA GESTIÓN DE LA RED DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD DE MADRID".**

### 1. ANTECEDENTES

En relación con el contrato denominado "MANTENIMIENTO, CONTROL DE CALIDAD Y APOYO A LA GESTIÓN DE LA RED DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD DE MADRID" (A/SER-030891/2023 (5-F/24), cuya fecha prevista de inicio era el 17 de mayo de 2024, una vez formalizado el mismo y con fecha de comienzo el 17 julio de 2024, resulta necesario realizar un reajuste de anualidades, de conformidad con lo previsto en el artículo 96 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

El contrato tenía un presupuesto base de licitación (IVA incluido) de 4.971.190,97 € (CUATRO MILLONES, NOVECIENTOS SETENTA Y UN MIL, CIENTO NOVENTA CON NOVENTA Y SIETE EUROS), con una duración de 36 meses y el siguiente reparto presupuestario:

ANUALIDAD	IMPORTE SIN IVA (€)	IMPORTE IVA DEL 21 % (€)	IMPORTE (IVA INCLUIDO) (€)
2023	0	0	0
2024	858.925,47	180.374,35	1.039.299,82
2025	1.345.973,56	282.654,44	1.628.628,00
2026	1.353.725,89	284.282,44	1.638.008,33
2027	549.797,37	115.457,45	665.254,82
<b>TOTALES</b>	<b>4.108.422,29</b>	<b>862.768,68</b>	<b>4.971.190,97</b>

Por Orden 1530/2024, de 7 de mayo de 2024, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, se adjudica el contrato, de acuerdo con la propuesta de la Mesa de contratación, a ENVIRA SOSTENIBLE, S.A., A33062407, cuya oferta fue de:

	Base imponible (euros)	IVA (euros)	Total (euros)
Servicio	2.523.222,73	529.876,77	<b>3.053.099,50</b>
Suministro	671.897,28	141.098,43	<b>812.995,71</b>
Total	3.195.120,01	670.975,20	<b>3.866.095,21</b>

El importe total de adjudicación se repartió en las siguientes anualidades y cuantías, conforme a la distribución del presupuesto de licitación:

TOTALES	PRINCIPAL CON COEFICIENTE DE ADJUDICACIÓN				
	2024	2025	2026	2027	TOTAL
SUBTOTAL SERVICIO (G.G. + B.I.)	469.361,52	848.900,49	848.900,49	356.060,23	2.523.222,73
IVA SERVICIO (21%)	98.565,92	178.269,10	178.269,10	74.772,65	529.876,77
TOTAL SERVICIO CON IVA	567.927,44	1.027.169,59	1.027.169,59	430.832,88	3.053.099,50
SUMINISTRO	198.624,81	197.863,15	203.892,14	71.517,18	671.897,28
IVA SUMINISTRO (21%)	41.711,21	41.551,26	42.817,35	15.018,61	141.098,43
TOTAL SUMINISTRO CON IVA	240.336,02	239.414,41	246.709,49	86.535,79	812.995,71
TOTAL BASE IMPONIBLE CONTRATO	667.986,33	1.046.763,64	1.052.792,63	427.577,41	3.195.120,01
TOTAL IVA CONTRATO	140.277,13	219.820,36	221.086,45	89.791,26	670.975,20
TOTAL SUMINISTRO Y SERVICIO CON IVA	808.263,46	1.266.584,00	1.273.879,08	517.368,67	3.866.095,21

Al tratarse de un contrato mixto, de servicio y suministro, es preciso valorar en cada caso cómo se debe ajustar el número de unidades a las anualidades del contrato.

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL REAJUSTE PARA LAS ACTIVIDADES DE SERVICIO (PARCIALES 1, 4 Y 5, PARTIDA 22706)

En el caso de las actividades de **servicio**, en general, se trasladan en el tiempo las unidades inicialmente presupuestadas para la anualidad 2024 que figuran en los parciales 1, 4 y 5 del *Anexo I- Distribución de precios por unidades*, teniendo en cuenta que la fecha de inicio del contrato se ha retrasado 2 meses.

La excepción son las unidades incluidas en el epígrafe **“ACTUACIONES GENERALES” (PARCIAL 1)** y las campañas para la determinación de PM10 y PM2,5. En el primer caso, tanto el **“DIAGNÓSTICO INICIAL Y PUESTA A PUNTO DE LAS ESTACIONES DE LA RED”**, como la **“REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA RED”**, son unidades únicas, cuya ejecución solamente se realiza en los primeros meses del contrato, por lo que se ejecutarán en 2024, tal como estaba previsto y, por tanto, no es necesario hacer un reajuste. En el caso de la **“AUDITORÍA INTERNA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA RED”**, se realiza de forma anual, a final de año. Por eso, su ejecución no se ve afectada por el retraso en el inicio del contrato.

En el caso del epígrafe **“MANTENIMIENTO, VERIFICACIÓN, CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y APOYO A LA GESTIÓN DE LA RED” (PARCIAL 4)**, la disminución de días de ejecución del contrato en 2024 y el correspondiente aumento de 61 días en 2027, sí que afecta a las unidades contabilizadas como **DÍAS DE EXPLOTACIÓN**, de manera que es necesaria la realización de un reajuste de las anualidades de 2024 y 2027.

En la siguiente tabla se incluyen las modificaciones del número de **días de explotación** en cada caso, para los años 2024 y 2027.

MODIFICACIONES EN EL NÚMERO DE DÍAS QUE JUSTIFICAN EL REAJUSTE DE ANUALIDADES				
ACTUACIÓN	Nº DÍAS AÑO 2024		Nº DÍAS AÑO 2027	
	INICIAL	CON REAJUSTE	INICIAL	CON REAJUSTE
Día EXPLOTACIÓN O <sub>3</sub> por fotometría de ultravioleta	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN O <sub>3</sub> por quimioluminiscencia	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN SO <sub>2</sub>	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN CO	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN NO <sub>x</sub>	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN PM10 (Tecnología β)	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN PM2,5 (Tecnología β)	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN PM1 (Tecnología β)	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
Día EXPLOTACIÓN DEL EQUIPO BAJO VOLUMEN SECUENCIAL PARA LA DETERMINACIÓN DEL IME	61	46 <sup>(2)</sup>	61	76 <sup>(2)</sup>
DÍA EXPLOTACIÓN METEOROLOGÍA	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
DÍA EXPLOTACIÓN ANALIZADORES DE HIDROCARBUROS	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
DÍA EXPLOTACIÓN BTX	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
DÍA EXPLOTACIÓN BLACK CARBON (carbono negro)	198	137 <sup>(1)</sup>	167	228 <sup>(2)</sup>
DÍA DE EXPLOTACIÓN DE CAPTADORES DE ALTO VOLUMEN SECUENCIAL PARA LA DETERMINACIÓN HAPs (FIJO)	66	45 <sup>(3)</sup>	54	75 <sup>(3)</sup>

MODIFICACIONES EN EL NÚMERO DE DÍAS QUE JUSTIFICAN EL REAJUSTE DE ANUALIDADES				
ACTUACIÓN	Nº DÍAS AÑO 2024		Nº DÍAS AÑO 2027	
	INICIAL	CON REAJUSTE	INICIAL	CON REAJUSTE
DÍA DE EXPLOTACIÓN DE CAPTADORES DE ALTO VOLUMEN SECUENCIAL PARA LA DETERMINACIÓN HAPs (INDICATIVO)	28	20 <sup>(3)</sup>	24	32 <sup>(3)</sup>
DÍA DE EXPLOTACIÓN DE CAPTADORES DE ALTO VOLUMEN SECUENCIAL PARA LA DETERMINACIÓN DE METALES (FIJO)	99	68 <sup>(3)</sup>	81	112 <sup>(3)</sup>
DÍA DE EXPLOTACIÓN DE CAPTADORES DE ALTO VOLUMEN SECUENCIAL PARA LA DETERMINACIÓN DE METALES (INDICATIVO)	28	20 <sup>(3)</sup>	24	32 <sup>(3)</sup>

- (1) Los 137 días se obtienen de restar 61 días (17 de mayo a 16 de julio) a los 198 días inicialmente previstos en el contrato.
- (2) Los días se obtienen para las distintas actuaciones aplicando los criterios especificados en el Real Decreto 102/2011, *de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire*, en función de los días totales del contrato para el año en cuestión.
- (3) Los días se obtienen para las distintas actuaciones aplicando los criterios especificados en el Real Decreto 102/2011, *de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire*, de forma que se haga el número mínimo de muestreos exigido y estos se encuentren repartidos a lo largo de todo el año de contrato.

En cuanto a la unidad **“CAMPAÑA MENSUAL CON LABORATORIO MÓVIL PROPIEDAD DEL ADJUDICATARIO”**, que en el presupuesto inicial estaban previstas 7 en 2024 y 3 en 2027, se ha decidido repartir las 10 unidades en función de los meses del año, en los que se podrían realizar dichas campañas, de manera que se llevarán a cabo 3 en 2024 y 7 en 2027.

Con respecto a la unidad **“MES MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE DE LA RED”**, como se trata de un precio mensual y el contrato ha comenzado 2 meses después, para el año 2024, se restaría a los 5,5 meses presupuestados esos 2 meses, de manera que en el reajuste quedarían 3,5 meses. En cuanto al año 2027, se habían presupuestado 5 meses de mantenimiento y actualización del software, pero como va a haber 2 meses más de contrato, finalmente serán 7 meses.

Los reajustes realizados se han marcado en color anaranjado en el *Anexo I- Distribución de precios por unidades\_reajuste y modificación*, que se adjunta a esta memoria.

Hay dos excepciones en este parcial del presupuesto, que son:

La unidad **“CAMPAÑA PARA LA DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE LOS EQUIPOS AUTOMÁTICOS DE PM10”**, de la que inicialmente se presupuestaron 3 campañas para realizar en 2024 y 4, en 2027. Según la “Planificación trienal de intercomparación de

partículas” del Sistema de Gestión de Calidad de la Red, diseñado para el cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 102/2011, relativo a la mejora de la calidad del aire, respecto a la equivalencia entre la técnica automática de medición y el método de referencia., deben realizarse 7 campañas al año, repartidas entre primavera y otoño. Como el reparto a lo largo del año quedaría igual, esta unidad no sufrirá cambios a nivel presupuestario.

Lo mismo ocurre con la unidad **“CAMPAÑA PARA LA DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE LOS EQUIPOS AUTOMÁTICOS DE PM2,5”**, como el reparto a lo largo del año, es primavera- otoño, no es necesario ajustar la cantidad de unidades respecto al presupuesto inicial.

En cuanto a la **PARTIDA ALZADA PARA ACTUACIONES DE SERVICIO**, que fue calculada en función de los días del año para los que podría ser necesario disponer de presupuesto para gastos imprevistos, se ha hecho un reparto proporcional teniendo en cuenta los dos meses de retraso en el inicio del contrato. Inicialmente, en 2024 estaba presupuestado un gasto de 8.923,57 euros y en 2027, de 7.526,44 €. Teniendo en cuenta la reducción de días de ejecución del contrato en 2024 y el incremento en 2027, se ha determinado que en este primer periodo el gasto será de 6.174,38 € y en 2027, de 10.275,62 €.

En el *Anexo I-Distribución de precios por unidades\_REAJUSTE*, se especifican todos los importes y unidades a ejecutar una vez realizado el reajuste.

Por todo lo anteriormente expuesto, el presupuesto con cargo a la partida 22706, una vez realizado el reajuste de las anualidades, sería el siguiente:

TOTALES	PRINCIPAL CON REAJUSTE Y COEFICIENTE DE ADJUDICACIÓN				
	2024	2025	2026	2027	TOTAL
<b>SERVICIOS</b>	<b>280.515,97</b>	<b>757.946,87</b>	<b>757.946,87</b>	<b>456.467,74</b>	<b>2.252.877,45</b>
Gastos Grales. Servicio (6%)	16.830,96	45.476,81	45.476,81	27.388,06	135.172,64
Beneficio Ind. Servicio (6%)	16.830,96	45.476,81	45.476,81	27.388,06	135.172,64
<b>SUBTOTAL SERVICIO (G.G. + B.I.)</b>	<b>314.177,89</b>	<b>848.900,49</b>	<b>848.900,49</b>	<b>511.243,86</b>	<b>2.523.222,73</b>
IVA SERVICIO (21%)	65.977,36	178.269,10	178.269,10	107.361,21	529.876,77
<b>TOTAL SERVICIO CON IVA</b>	<b>380.155,25</b>	<b>1.027.169,59</b>	<b>1.027.169,59</b>	<b>618.605,07</b>	<b>3.053.099,50</b>

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL REAJUSTE PARA LOS SUMINISTROS (PARCIALES 2 Y 3, PARTIDA 63308)

Dado que, el retraso en el inicio del contrato de 2 meses implica una reducción del tiempo en el que se pueden suministrar los equipos, una vez consultados los plazos de entrega se ha comprobado que no va a ser posible, en algunos casos, ejecutar algunas de las unidades referidas en el parcial 2 del presupuesto.

Los suministros están distribuidos en las diferentes anualidades en función de la necesidad de su adquisición por diferentes motivos técnicos, como la finalización de la vida útil de los analizadores o equipos auxiliares a los que han de sustituir, o a la necesidad de disponer de ellos como equipos de repuesto para casos de averías, por baja de los que se utilizaban para esta finalidad. Por tanto, el orden establecido de inicio cuando se elaboró el presupuesto, debe mantenerse en la medida de lo posible y esto implica que las unidades no ejecutadas en 2024 no pasarán a 2027, como ocurría en el caso de servicio, sino que serán suministradas en 2025, en cuanto sea posible.

Respecto al presupuesto inicial, solamente hay 3 unidades, cuyo plazo de entrega no puede asegurarse en 2024, por lo que, a fin de no perder la posibilidad de su adquisición, se ajustará el gasto, pasándolo de 2024 a 2025. Estos equipos cuyo suministro será retrasado son: la **“SUSTITUCIÓN DE CABINA PARA INTERPERIE DE ALTA CAPACIDAD DE EQUIPOS”**, el **“ANALIZADOR AUTOMÁTICO DE HC”** y el **“CALIBRADOR DE OZONO PORTÁTIL”**.

Los reajustes realizados se han marcado en color anaranjado en el *Anexo II- Distribución de precios por unidades\_reajuste y modificación*, que se adjunta a esta memoria, indicando el suministro que se traslada a otra anualidad y la anualidad que lo recibe en tonalidad más oscura.

En cuanto a la **partida alzada para suministro** de elementos auxiliares no previstos en el presupuesto inicial, el cálculo del reajuste por anualidades se ha realizado en función de los días de ejecución en cada tramo, es decir, 137 días en 2024 y 228 días en 2027. De manera que en el presupuesto inicial el importe para el primer año de contrato era de 3.824,38 € para 198 días y en 2027, 3.225,61 € para 167, y pasan a ser 2.646,16 € y 4.403,84 €, respectivamente.

TOTALES	PRINCIPAL CON REAJUSTE Y COEFICIENTE DE ADJUDICACIÓN				
	2024	2025	2026	2027	TOTAL
SUMINISTRO	134.872,88	260.698,77	203.892,14	72.433,49	671.897,28
IVA SUMINISTRO (21%)	28.323,31	54.746,74	42.817,35	15.211,03	141.098,43
TOTAL SUMINISTRO CON IVA	163.196,19	315.445,51	246.709,49	87.644,52	812.995,71

#### 4. REAJUSTE DE ANUALIDADES TOTAL

Una vez hecho esto, se realizan los cálculos del presupuesto de ejecución de forma que se obtiene la siguiente distribución:

TOTALES	PRINCIPAL CON REAJUSTE Y COEFICIENTE DE ADJUDICACIÓN				
	2024	2025	2026	2027	TOTAL
<b>SERVICIOS</b>	<b>280.515,97</b>	<b>757.946,87</b>	<b>757.946,87</b>	<b>456.467,74</b>	<b>2.252.877,45</b>
Gastos Grales. Servicio (6%)	16.830,96	45.476,81	45.476,81	27.388,06	135.172,64
Beneficio Ind. Servicio (6%)	16.830,96	45.476,81	45.476,81	27.388,06	135.172,64
<b>SUBTOTAL SERVICIO (G.G. + B.I.)</b>	<b>314.177,89</b>	<b>848.900,49</b>	<b>848.900,49</b>	<b>511.243,86</b>	<b>2.523.222,73</b>
IVA SERVICIO (21%)	65.977,36	178.269,10	178.269,10	107.361,21	529.876,77
<b>TOTAL SERVICIO CON IVA</b>	<b>380.155,25</b>	<b>1.027.169,59</b>	<b>1.027.169,59</b>	<b>618.605,07</b>	<b>3.053.099,50</b>
<b>SUMINISTRO</b>	<b>134.872,88</b>	<b>260.698,77</b>	<b>203.892,14</b>	<b>72.433,49</b>	<b>671.897,28</b>
IVA SUMINISTRO (21%)	28.323,31	54.746,74	42.817,35	15.211,03	141.098,43
<b>TOTAL SUMINISTRO CON IVA</b>	<b>163.196,19</b>	<b>315.445,51</b>	<b>246.709,49</b>	<b>87.644,52</b>	<b>812.995,71</b>
<b>TOTAL BASE IMPONIBLE CONTRATO</b>	<b>449.050,76</b>	<b>1.109.599,28</b>	<b>1.052.792,62</b>	<b>583.677,35</b>	<b>3.195.120,01</b>
<b>TOTAL IVA CONTRATO</b>	<b>94.300,66</b>	<b>233.015,85</b>	<b>221.086,45</b>	<b>122.572,24</b>	<b>670.975,20</b>
<b>TOTAL SUMINISTRO Y SERVICIO CON IVA</b>	<b>543.351,42</b>	<b>1.342.615,13</b>	<b>1.273.879,07</b>	<b>706.249,59</b>	<b>3.866.095,21</b>

En el *Anexo I-Distribución de precios por unidades\_REAJUSTE*, se especifican las unidades ajustadas a ejecutar en cada anualidad, antes de aplicar el coeficiente de adjudicación.

## 5. MODIFICACIÓN NÚMERO 1 DEL CONTRATO

### 5.1. ANTECEDENTES

El Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, en su Anexo V, establece los objetivos de calidad de los datos y la forma de presentación de los resultados de la evaluación de la calidad del aire para el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), monóxido de carbono, benceno, partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>), plomo y ozono. Además, en el caso de los muestreos manuales, se precisa de la realización de un número mínimo de muestreos para mediciones fijas y para mediciones indicativas. En general, se indica que para que la serie histórica de los niveles muestreados en un año sea tomada en cuenta, el porcentaje de datos válidos para cada analizador deberá ser de un 90 %. Posteriormente, en la Guía Nacional para el Intercambio de Datos de Calidad del Aire según la Decisión 2011/850/UE y su revisión realizada en 2018, se modifica este objetivo de calidad de los datos permitiendo la reducción de la captura mínima de datos un 5% para mediciones fijas, para tener en consideración la pérdida de datos debido al mantenimiento y calibración de los instrumentos.

Los últimos meses se han detectado datos anómalos de ozono en la estación de calidad del aire de Arganda del Rey. Se ha hecho un estudio específico para intentar determinar la causa de esos resultados y se ha llegado a la conclusión de que hay un compuesto que interfiere en el equipo, midiéndose como si fuera ozono. Por ello, durante el periodo de ejecución del contrato anterior de mantenimiento, control de calidad y apoyo a la



gestión de la Red, se substituyó ese equipo por otro que utiliza una técnica analítica diferente (quimioluminiscencia), en el que no se detectan esos interferentes. No obstante, ante la preocupación sobre lo que puede estar pasando en esa ubicación, se considera conveniente seguir muestreando en paralelo con un equipo que mide según la técnica analítica de referencia, (fotometría ultravioleta), para hacer un seguimiento con una suficiente amplitud temporal, que nos permita conocer si siguen produciéndose esas interferencias, a fin de intentar sacar alguna conclusión sobre este episodio, pero sobre todo para controlar que la situación es debida a un interferente y no a la superación de los niveles de ozono, que pudiera llegar a afectar a la población del entorno.

Puesto que en el presupuesto de este contrato para 2024 se tiene previsto la adquisición de un equipo para la medición de ozono por fotometría ultravioleta, una vez adquirido, sería necesario incorporar al contrato los días de explotación correspondientes al funcionamiento de ese analizador. Este concepto correspondería con el precio unitario nº 35 "Día explotación O3 por fotometría ultravioleta".

## **5.2.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.**

En el punto "22.- *Modificaciones previstas del contrato*" de la "Cláusula 1. Características del contrato" del **PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO MIXTO "MANTENIMIENTO, CONTROL DE CALIDAD Y APOYO A LA GESTIÓN DE LA RED DE CALIDAD DEL AIRE DE LA COMUNIDAD DE MADRID"**, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS, se establece la posibilidad de realizar modificaciones en el contrato, que podrán efectuarse, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 204 de la L.C.S.P. Se establecen como causas de modificación, previa la tramitación administrativa correspondiente las siguientes, que se numeran para mayor claridad:

1. Reubicaciones no previstas de estaciones fijas de medida de la Red a causa de nuevas exigencias normativas, cambios de diferente índole que impliquen el incumplimiento de las condiciones de medida establecidas, cambios en los usos del suelo de los terrenos donde se ubican o por exigencias de los organismos titulares del suelo (Ayuntamientos, Canal de Isabel II, Comunidad de Madrid, etc.).
2. Incremento o decremento del número de estaciones fijas o de equipos debido a necesidades normativas o de planificación de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.
3. Fallo imprevisto de los equipos de algunas estaciones de medida que implique la necesidad de su sustitución.
4. Nuevas exigencias normativas o procedimentales de medida de la calidad del aire que impliquen la sustitución de equipos o de estaciones por unos nuevos.
5. Cambio en el número de días de explotación (mantenimiento, verificación, calibración de equipos y apoyo a la gestión de la Red) como consecuencia del



incremento de equipos instalados (suministros de nuevos equipos que no suponen renovación de equipos existentes).

Puesto que en el último trimestre de 2024 está previsto el suministro de un equipo de ozono con la técnica de referencia a la Red, que será instalado en la estación de Arganda por los motivos anteriormente indicados, es preciso incrementar el número de días de explotación de ozono por fotometría ultravioleta. Esta necesidad está contemplada en la causa número 5, según viene establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de este contrato.

Como la fecha de suministro de ese analizador no es conocida con exactitud, se incluiría ese incremento en el número de analizadores en la unidad 35, desde el 1 de diciembre de 2024 hasta la finalización del contrato, el 16 de julio de 2027.

Se ha realizado el cálculo del importe que supondría esta modificación tomando como referencia el periodo anteriormente indicado. Así, la actuación relativa al precio unitario nº 35, se incrementaría en su número de unidades en las anualidades 2025 (365 días), 2026 (365 días) y 2027 (228 días), haciendo un total de 958 actuaciones más de esta unidad.

Esta modificación afectaría al subconcepto 22706 indicado para servicio, ya que no implica la adquisición de ningún suministro adicional al previsto en el presupuesto inicial, sino de la parte de mantenimiento, control de calidad y apoyo a la gestión de la Red.

En la Tabla siguiente "DETALLE DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA", se muestra pormenorizadamente la modificación planteada, indicando las actuaciones afectadas, el cambio propuesto, la justificación y el importe del mismo.

TABLA 3: DETALLE DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

ACTUACIÓN	PRECIO Nº	CAMBIO PROPUESTO	JUSTIFICACIÓN	VARIACIÓN IMPORTE CONTRATO (€)
DIA EXPLOTACIÓN O3 por fotometría ultravioleta	35	Aumentar en 958 días	<u>Causa de modificación 5.</u> Como consecuencia de la necesidad de medir con un equipo de Fotometría ultravioleta de nueva adquisición para realizar un seguimiento de O <sub>3</sub> , se considera necesario el aumento del número de días de explotación en el contrato para ese parámetro.	17.993,04 €
<b>Beneficio Industrial (6%)</b>				1.079,58 €
<b>Gastos Generales (6%)</b>				1.079,58 €
<b>Total sin IVA</b>				<b>20.152,20 €</b>
<b>Coefficiente de adjudicación (77,77%)</b>				<b>15.672,37 €</b>
<b>IVA (21%)</b>				3.291,20 €
<b>Total con IVA</b>				<b>18.963,57 €</b>

Según lo establecido en el PCAP, el porcentaje del precio del contrato al que como máximo pueden afectar las modificaciones es del 20%. A continuación, se calcula el % real que supone la primera modificación del contrato, para comprobar si se supera el límite establecido:

IMPORTE DE LAS MODIFICACIONES DEL CONTRATO RESPECTO AL IMPORTE DEL CONTRATO INICIAL DE ADJUDICACIÓN		
Fase de contrato	Importe contrato € (base imponible)	Importe modificación € (sin IVA)
Contrato Inicial de adjudicación	3.195.120,01 €	-
Contrato con modificación Nº 1 del contrato	3.210.792,38 €	-
	Importe modificación Nº 1	15.672,37 €
	TOTAL MODIFICACIONES	15.672,37 €
	% DEL TOTAL DE LAS MODIFICACIONES SOBRE EL IMPORTE DEL CONTRATO INICIAL	0,49%

En este sentido, esta modificación del contrato asciende a 15.672,37 € (sin IVA). Esta cantidad supone un incremento del 0,49 % con respecto al importe del contrato inicial, una vez aplicado el coeficiente de adjudicación (3.195.120,01 €), y es inferior, por tanto, al 20 % establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En la siguiente tabla se detallan los importes modificados, por anualidades:

TOTALES	PRINCIPAL+REAJUSTE+COEFICIENTE DE ADJ.+ MODIFICADO				
	2024	2025	2026	2027	TOTAL
<b>SERVICIOS</b>	<b>280.515,97</b>	<b>763.278,30</b>	<b>763.278,30</b>	<b>459.798,05</b>	<b>2.266.870,62</b>
Gastos Grales. Servicio (6%)	16.830,96	45.796,70	45.796,70	27.587,88	136.012,24
Beneficio Ind. Servicio (6%)	16.830,96	45.796,70	45.796,70	27.587,88	136.012,24
<b>SUBTOTAL SERVICIO (G.G. + B.I.)</b>	<b>314.177,89</b>	<b>854.871,70</b>	<b>854.871,70</b>	<b>514.973,81</b>	<b>2.538.895,10</b>
IVA SERVICIO (21%)	65.977,36	179.523,06	179.523,06	108.144,50	533.167,97
<b>TOTAL SERVICIO CON IVA</b>	<b>380.155,25</b>	<b>1.034.394,76</b>	<b>1.034.394,76</b>	<b>623.118,31</b>	<b>3.072.063,07</b>
<b>SUMINISTRO</b>	<b>134.872,88</b>	<b>260.698,77</b>	<b>203.892,14</b>	<b>72.433,49</b>	<b>671.897,28</b>
IVA SUMINISTRO (21%)	28.323,31	54.746,74	42.817,35	15.211,03	141.098,43
<b>TOTAL SUMINISTRO CON IVA</b>	<b>163.196,19</b>	<b>315.445,51</b>	<b>246.709,49</b>	<b>87.644,52</b>	<b>812.995,71</b>
<b>TOTAL BASE IMPONIBLE CONTRATO</b>	<b>449.050,77</b>	<b>1.115.570,47</b>	<b>1.058.763,84</b>	<b>587.407,30</b>	<b>3.210.792,38</b>
<b>TOTAL IVA CONTRATO</b>	<b>94.300,66</b>	<b>234.269,80</b>	<b>222.340,41</b>	<b>123.355,53</b>	<b>674.266,40</b>
<b>TOTAL SUMINISTRO Y SERVICIO CON IVA</b>	<b>543.351,43</b>	<b>1.349.840,27</b>	<b>1.281.104,25</b>	<b>710.762,83</b>	<b>3.885.058,78</b>

En la tabla “*TOTAL DISTRIBUCIÓN UNIDADES-PRESUPUESTO DEL CONTRATO CON REAJUSTE DE ANUALIDADES Y MODIFICACIÓN Nº 1*”, en el Anexo II, se detalla la distribución por anualidades de las unidades del contrato y el presupuesto tras esta modificación. Además, se ha marcado en color azul, las celdas que han sufrido esta modificación.

Madrid, a fecha de huella de firma

LA DIRECTORA DEL CONTRATO

Firmado digitalmente por: CASAS LIMA SARA  
Fecha: 2024.10.04 11:22

Fdo.: Dña. Sara Casas Lima


Vº Bº LA JEFA DE ÁREA DE  
CALIDAD ATMOSFÉRICA

Firmado digitalmente por: ESCOBAR PÉREZ EVA MARÍA  
Fecha: 2024.10.04 11:24

Fdo.: Dña. Eva Escobar Pérez




Conforme,

El Adjudicatario

 MARIA DEL  
CARMEN DIAZ (R:  
A33062407)

Fdo.: Dña. María del Carmen Díaz González

ENVIRA SOSTENIBLE, S.A.

Firmado digitalmente por:  MARIA DEL CARMEN DIAZ (R:  
A33062407)  
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Ref:AEAT/AEAT0387/  
PUESTO 1/47949/31102023103936, serialNumber=IDCES-  
givenName=MARIA DEL CARMEN, sn=DIAZ GONZALEZ, cn=  
MARIA DEL CARMEN DIAZ (R: A33062407), 2.5.4.97=VATES-A33062407,  
o=ENVIRA SOSTENIBLE SA, c=ES  
Fecha: 2024.10.10 08:48:40 +02'00'