



N.º Expediente 300/2022/00261

## **ESTUDIO ECONÓMICO RELATIVO A LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE DISEÑO, DESARROLLO, PUESTA EN SERVICIO, MANTENIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE UN ASISTENTE VIRTUAL (CHATBOT) DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

En relación con la contratación administrativa de los servicios de **DISEÑO, DESARROLLO, PUESTA EN SERVICIO, MANTENIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE UN ASISTENTE VIRTUAL (CHATBOT) DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**, cuya fecha de inicio se prevé el 1 de febrero de 2023 y que tendrá una duración de 24 meses, con la posibilidad de prórroga por un periodo no superior a 12 meses, el presupuesto del contrato se ha determinado de conformidad con lo indicado en el artículo 100 de la LCSP y siguiendo lo establecido en:

- a) El artículo 102 Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante LCSP), referente a la obligación de que el precio de los contratos sea adecuado para el efectivo cumplimiento del contrato mediante la correcta estimación de su importe, atendiendo al precio general de mercado.
- b) El apartado 2.2.1 de la Instrucción 5/2016, relativa a los criterios de actuación en la contratación municipal, aprobada mediante Decreto de 15 de diciembre del Delegado del Área de Gobierno de Economía y Hacienda que señala que el estudio económico que se realice para la determinación del presupuesto de licitación del contrato, deberá recoger de forma detallada, pormenorizada y motivada los cálculos de costes sobre la base de las características, prestaciones y costes de mercado de la actuación que se pretenda contratar, instando, con carácter general, a que dicho cálculo se realice a partir de la definición de costes unitarios referidos a los distintos componentes de la prestación o a las unidades de la misma que se entreguen o ejecuten.
- c) El apartado 5.1.1 de la Instrucción 1/2016, relativa a la incorporación de cláusulas sociales en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Madrid, sus organismos Autónomos y Entidades del Sector Público Municipal, aprobada mediante Decreto de 19 de enero de 2016 del delegado del Área de Gobierno de Economía y Hacienda, así como la modificación parcial de la misma por Decreto del mismo Órgano de 20 de mayo de 2016.

En cuanto al importe del presente contrato de servicios, se hace necesario señalar lo siguiente:

Se ha procedido a valorar y cuantificar las prestaciones que serán objeto del contrato, garantizándose en todo caso unos niveles mínimos de calidad, de forma que se mantenga el adecuado equilibrio entre la ineludible y necesaria reducción del gasto público y la adecuada ejecución de las actividades previstas.

Para establecer los costes del presente contrato se ha tenido en cuenta la referencia de precios de mercado para prestaciones de similares características.



La entidad adjudicataria deberá comprometerse a afrontar todos los gastos que fueran precisos para garantizar la adquisición de todos los materiales que se precisen para el desarrollo de los servicios.

La determinación del importe del contrato se ha calculado conforme a su duración (24 meses, previsiblemente desde el 1 de febrero de 2023, y de la posible prórroga de 12 meses. A efectos de determinar el presupuesto del contrato, de conformidad con el artículo 102 de la LCSP, este se ha determinado por un sistema mixto que comprende la determinación por tanto alzado desglosado de los costes fijos (servicios del 1 al 8) y precio unitario de los costes variables (servicio 9, relativo a la “Evolución Tecnológica”: bolsa de 400 horas)

### 1. Gastos de Personal

La estimación de gastos de personal se ha realizado en base a los siguientes perfiles:

Perfil
Jefe/a de proyecto (Interlocutor de la Empresa)
Administrador/a de la plataforma – Técnico/a experto/a
Analista programador
Científico/a de datos – Analista de datos
Lingüista computacional
Agente Primer nivel de atención
Evolución Tecnológica

Para calcular los precios del contrato se ha partido de:

- Los precios considerados en otros contratos de servicios similares:
  - Contratación de la puesta en marcha de un asistente virtual conversacional (chatbot) de soporte de la web del Defensor del Pueblo (Nº Expediente: 2019/C00114)
  - Contratación de servicios profesionales para la implantación y la puesta en marcha de un nuevo Asistente Virtual Inteligente (Chatbot) de la Web corporativa y aplicaciones telemáticas de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (Número de Expediente: 2020/3120011386/540).
  - Contrato menor para la realización del piloto de asistente virtual (chatbot) de participación ciudadana. Tramitado por esta Dirección General (número de expediente: 180/2021/01761)
  - Contrato de servicios de diseño e implementación de métodos de análisis, mediante técnicas de Machine Learning, de la información de los procesos de Decide Madrid con objeto de facilitar su transferencia a las Áreas de Gobierno y Distritos. Tramitado por esta Dirección General (número de expediente: 300/2021/00441).
- Las tablas salariales del XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado de la opinión pública publicado en el BOE de 6 de marzo de 2018.



Como referencia, se han considerado las siguientes equivalencias entre cada uno de los perfiles y las áreas de actividad, grupos y niveles que se contemplan en el convenio:

Perfil	Área	Grupo	Nivel
Jefe/a de proyecto (Interlocutor de la Empresa)	3	B	1
Administrador/a de la plataforma – Técnico/a experto/a	2	C	1
Analista programador	3	C	2
Científico/a de datos – Analista de datos	3	C	1
Lingüista computacional	2	C	2
Agente Primer nivel de atención	2	D	1

- El Informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoría (AEC), de diciembre de 2018 “La relación Calidad-Precio en el sector TI y Consultoría”, en el que aparecen tablas de salarios máximos, mínimos y medios contenidos obtenidos, según el propio informe, basándose en información publicada por 6 consultoras del sector de la selección de personal, en concreto: Michael Page (2017), Randstad (2017) y Hays (2018) y contrastando el resultado posteriormente con las propias empresas.  
Este último informe se ha utilizado únicamente como referencia para asegurar que los salarios brutos asignados a los perfiles están dentro de sus máximos y mínimos:

A partir de estas fuentes de información, se ha estimado el precio/hora de licitación correspondiente a cada perfil:

Perfil	Precio/hora licitación
Jefe/a de proyecto (Interlocutor de la Empresa)	58,48 €
Administrador/a de la plataforma – Técnico/a experto/a	52,00 €
Analista programador	38,95 €
Científico/a de datos – Analista de datos	60,00 €
Lingüista computacional	44,47 €
Agente Primer nivel de atención	25,44 €

Para la estimación, se ha decidido no aplicar las tablas salariales del citado convenio ya que viendo tanto lo definido en el Informe de la AEC mencionado como en los contratos de servicios que se han tenido en consideración, dichas tablas se encuentran desactualizadas mostrando unos precios/hora para los distintos perfiles muy inferiores a los existentes en mercado, por lo que, los precios/hora de cada perfil, se han determinado teniendo en cuenta lo siguiente:

- Jefe/a de proyecto (Interlocutor de la Empresa)*. Se ha tomado como referencia el perfil de jefe de proyecto descrito en el contrato 300/2021/00441 “SERVICIOS DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS, MEDIANTE TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING, DE LA INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE DECIDE MADRID CON OBJETO DE FACILITAR SU TRANSFERENCIA A LAS ÁREAS DE GOBIERNO Y DISTRITOS”. Se ha fijado el mismo precio/hora de licitación de ese contrato, considerando es acorde a mercado, y que son perfiles con funciones similares, por lo que no es necesario incrementarlo teniendo en



cuenta que se trata de un contrato de reciente adjudicación y que actualmente está en ejecución.

- *Administrador/a de la plataforma – Técnico/a experto/a.* Para el cálculo del precio/hora correspondiente a este perfil, se han tomado como referencia perfiles similares definidos en el Lote 1 del contrato 300/2020/00450 “Servicios para la Plataforma de gestión de contenidos y portales del Ayuntamiento de Madrid”. En particular, en el expediente consultado, se especifican los perfiles de “Arquitecto de información” y “Técnico de Sistemas”, con un precio/hora de 53,70 €/hora y 49,79 €/hora respectivamente. Dado que las funciones del perfil “Administrador/a de la plataforma” del vigente contrato se pueden equiparar de manera parcial a esos otros dos perfiles, se ha optado por obtener un precio medio entre ellos, ponderando la contribución del perfil “Arquitecto de información” en un 56% y el perfil “Técnico de Sistemas” en un 44%, obteniendo así el precio de licitación para el contrato de 52 €/hora.
- *Analista programador.* Se ha tomado como referencia el perfil de “analista programador” descrito en el contrato 300/2021/00441 “SERVICIOS DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS, MEDIANTE TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING, DE LA INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE DECIDE MADRID CON OBJETO DE FACILITAR SU TRANSFERENCIA A LAS ÁREAS DE GOBIERNO Y DISTRITOS”. Se ha fijado el mismo precio/hora de licitación de ese contrato, considerando es acorde a mercado, y que son perfiles con funciones similares, por lo que no es necesario incrementarlo teniendo en cuenta que se trata de un contrato de reciente adjudicación y que actualmente está en ejecución.
- *Científico/a de datos – Analista de datos.* Para el cálculo del precio/hora correspondiente a este perfil, se ha tomado como referencia el estudio económico realizado en el Lote 2 del contrato 300/2020/00450 “Servicios para la Plataforma de gestión de contenidos y portales del Ayuntamiento de Madrid”. En dicho estudio, se hace un análisis comparativo de varios contratos de servicios, con perfiles que realizan funciones similares al del presente contrato. Para estos perfiles, denominados Consultor Senior/Consultor Técnico, se han encontrado precios de referencia de entre 54,45 €/hora y 64,25 €/hora, y un precio de referencia medio de otros contratos, para ambos perfiles, de 60,00 €/hora, que es el que se ha elegido para el presente contrato.
- *Lingüista computacional.* Este perfil tiene carácter más general que el resto de los perfiles definidos en el PPTP, dado que puede ser desempeñado por profesionales de muy diversa titulación y experiencia. A la vez, se trata de un perfil novedoso, por lo que no se han encontrado contratos del Ayuntamiento de Madrid que hagan referencia a él, o a perfiles con funciones similares. Se ha realizado una búsqueda pública en Internet para obtener salarios de referencia actualizados ([https://www.glassdoor.es/Sueldos/linguista-computacional-sueldo-SRCH\\_K00,23.htm](https://www.glassdoor.es/Sueldos/linguista-computacional-sueldo-SRCH_K00,23.htm)) para este tipo de perfil, y se ha constatado que existe una gran variabilidad, en función de las funciones concretas, experiencia, tipo de empresa ofertante, etc. Los salarios encontrados van entre los 28.000 y 51.000 € brutos anuales. De esta manera, se ha elegido un salario medio de 40.000 € brutos anuales, y se ha calculado un precio hora con el mismo criterio utilizado en Informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoría (AEC), suponiendo una jornada de 1700 horas anuales y con un incremento de un 35% en concepto de los costes pagados por la empresa a la



Seguridad Social. De esta manera, se obtiene un primer precio de licitación de 31,76 €/hora. A efectos de obtener un precio de licitación coherente con el resto de perfiles del contrato, se ha comprobado los precios/hora de esos perfiles son entre un 20% y un 60% superiores a los fijados en el mencionado Informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoría (AEC), por lo que en este caso, se ha optado por aplicar un factor de corrección medio de un 40%, obteniendo así el precio de licitación del contrato de 44,47 €/hora.

- *Agente Primer nivel de atención.* En este caso, se ha tomado como referencia el contrato 300/2019/00425 “Servicios para la transformación del espacio de trabajo del empleado municipal y el suministro del equipamiento para el Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos”. En él, se marca un precio de licitación de 25,44 €/hora para perfiles de agente de soporte, con funciones equiparables al perfil de agente del contrato. Este precio hora es un 20% superior al precio medio de 21,44 €/hora definido para el perfil de “Helpdesk L2” en el Informe de la Asociación Española de Empresas de Consultoría (AEC), por lo que se considera adecuado a mercado y se ha elegido para el presente contrato.

Para facilitar el cálculo de la estimación de costes en materia de personal, no se ha realizado una diferenciación por anualidades en los precios de los diferentes perfiles, al considerar que los precios reflejados se ajustan a los existentes en el mercado y son superiores, como ya se ha indicado, a los establecidos en las tablas salariales del XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado de la opinión pública.

Por otra parte, con objeto de disponer de un mecanismo que permita la optimización y mejora de los servicios y elementos que forman parte del objeto del contrato, así como su adaptación a la evolución de la plataforma Decide Madrid durante la duración del mismo, se incluye la contratación de un Servicio de Evolución Tecnológica, que se llevará a cabo mediante una bolsa de 200 horas anuales. Para calcular el coste de este servicio, se ha definido un perfil de Evolución Tecnológica con su correspondiente precio/hora de licitación, de manera que el coste del servicio se estima multiplicando el número total de horas de la bolsa por el precio unitario de este perfil.

Para calcular el precio/hora del perfil de Evolución Tecnológica, se ha valorado la posible participación de cada uno de los perfiles definidos en el contrato a un proyecto de evolución tecnológica, ponderando la contribución del precio de licitación correspondiente a cada perfil en función de su participación al proyecto, conforme se refleja en la siguiente tabla:

Perfil	Porcentaje de participación en proyectos de evolución tecnológica	Precio/hora licitación
Jefe/a de proyecto (Interlocutor de la Empresa)	20%	58,48 €
Administrador/a de la plataforma – Técnico/a experto/a	10%	52,00 €
Analista programador	30%	38,95 €
Científico/a de datos – Analista de datos	10%	60,00 €
Lingüista computacional	30%	44,47 €
Agente Primer nivel de atención	0%	25,44 €



De acuerdo con esa tabla, se obtiene un precio/hora de licitación para el perfil de Evolución Tecnológica de **47,92 €**.

Se estima que cada perfil realice, a lo largo del contrato, el siguiente número de horas:

Perfil	Precio/hora licitación	Total horas estimadas	Coste total
Jefe/a de proyecto (Interlocutor de la Empresa)	58,48 €	416	24.327,68 €
Administrador/a de la plataforma – Técnico/a experto/a	52,00 €	118	6.136,00 €
Analista programador	38,95 €	136	5.297,20 €
Científico/a de datos – Analista de datos	60,00 €	120	7.200,00 €
Lingüista computacional	44,47 €	437	19.433,39 €
Agente Primer nivel de atención	25,44 €	932	23.710,08 €
Evolución Tecnológica-(bolsa horas)	47,92 €	400	19.168,00 €
<b>Total</b>		<b>2.558</b>	<b>105.272,35 €</b>

En esta estimación están incluidos todos los servicios del contrato, conforme se especifican en el PPTP.

## **2. Otros costes directos (Suscripción de servicios en la nube):**

Se ha estimado un coste de **10.000 euros** para la suscripción de los servicios en la nube necesarios para albergar los elementos necesarios para la prestación de los servicios requeridos en el PPTP, basado en el contrato 180/2021/01761, y para un total de 24 meses.

## **3. Costes Indirectos (Gastos Generales de Empresa):**

Estos costes, son aquellos que afectan al proceso productivo objeto del contrato, pero también a otros ajenos, de modo que no puedan ser medidos técnica o económicamente de forma precisa, por lo que no se pueden asignar directamente sin usar algún criterio subjetivo, como por ejemplo un porcentaje sobre los costes directos (material de oficina y papelería, impresoras, seguro de responsabilidad civil...).

El coste se ha determinado a tanto alzado para 24 meses de vigencia mediante la aplicación de un 6% sobre el total de los costes directos y asciende a un total **6.916,34 euros**.

## **4. Beneficio industrial (Otros eventuales gastos):**

Se ha estimado en un 8 % sobre la suma de los costes directos y los gastos generales de empresa, resultando un total de **9.775,10 euros**.



Teniendo en cuenta lo anterior, el precio total del contrato asciende a  $(1+2+3+4) = 105.272,35 \text{ €} + 10.000 \text{ €} + 6.916,34 \text{ €} + 9.775,10 \text{ €} = 131.963,79 \text{ euros}$ .

### PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

De acuerdo con el art. 100.2 de la LCSP, en el momento de elaborar el presupuesto, los órganos de contratación cuidarán de que el presupuesto base de licitación sea adecuado a los precios del mercado.

A tal efecto, el presupuesto base de licitación se desglosará indicando en el pliego de cláusulas administrativas particulares o documento regulador de la licitación los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación.

En los contratos en que el coste de los salarios de las personas empleadas para su ejecución forme parte del precio total del contrato, el presupuesto base de licitación indicará de forma desglosada y con desagregación de género y categoría profesional los costes salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia.

En el presente contrato no es posible hacer esta desagregación por género, ya que dicho convenio no contempla dicha discriminación y los trabajos pueden ser realizados tanto por hombres como por mujeres.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 100 de la LCSP, el presupuesto de la presente contratación administrativa asciende a CIENTO TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (**131.963,79 €**), IVA excluido, al que le corresponde por IVA (tipo 21%) la cuantía de VEINTISIETE MIL SETECINTOS DOCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (27.712,40 €), ascendiendo el presupuesto base de licitación a la cantidad de **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS (159.676,19 €) IVA incluido**.

CONCEPTO	CUANTÍA
GASTOS DE PERSONAL	105.272,35 €
OTROS COSTES DIRECTOS	10.000,00 €
TOTAL COSTES DIRECTOS	115.272,35 €
GASTOS GENERALES	6.916,34 €
TOTAL CD Y CI	122.188,69 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (OTROS EVENTUALES GASTOS)	9.775,10 €
PRECIO SIN IVA	131.963,79 €
IVA 21%	27.712,40 €
<b>PBL IVA INCLUIDO</b>	<b>159.676,19 €</b>

Dicho importe irá con cargo a la siguiente aplicación presupuestaria y con la distribución de anualidades que se detallan más adelante:



Centro y Sección	Programa	Económica	Denominación	Importe (IVA incluido)
001111	924.01	227.06	Estudios y trabajos técnicos	<b>159.676,19 €</b>

**DISTRIBUCIÓN EN COSTES FIJOS Y VARIABLES. PRESENTACIÓN OFERTA ECONÓMICA:**

Este presupuesto base de licitación, se ha desagregado en costes fijos y variables, en función de las actuaciones y del número de horas aproximado requerido para cada perfil.

**Costes variables:**

Costes asociados a la bolsa de horas del servicio 9 (Evolución Tecnológica). Para el cálculo de estos gastos, se ha tenido en cuenta el coste de personal del perfil "Evolución Tecnológica" (19.168,00 €), más los porcentajes de gastos generales de empresa y beneficio industrial que corresponderían a ese perfil, resultando un total de 21.943,53 € (26.551,67 €, IVA incluido).

Los precios referidos a esta bolsa de horas son unitarios y se facturarán según consumo realizado, teniendo en cuenta que el Ayuntamiento de Madrid no está obligado a consumir la totalidad de las horas anuales. La empresa deberá justificar la realización efectiva de las horas consumidas en cada mensualidad, a través de la memoria que se detalla más adelante, que acompaña a cada factura.

En el caso de que la empresa que resulte adjudicataria haya optado por ofertar como mejora técnica, horas adicionales a esta bolsa sin coste añadido, estas no serán facturables para el Ayuntamiento. No obstante, las horas adicionales sin coste realizadas deberán ser incluidas en la memoria, diferenciándolas (si es el caso) de las horas ordinarias consumidas en el periodo.

**Costes fijos:**

Son los costes asociados al resto de servicios (del 1 al 8) que se prestan, de manera continuada, durante el contrato, y están especificados en el apartado 5.3. "Especificaciones detalladas" del PPTP. **TOTAL costes fijos: 133.124,52 € (IVA incluido).**

					SIN IVA	CON IVA
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>Costes de Personal</b>	<b>Otros Costes Directos</b>	<b>Costes Indirectos</b>	<b>Beneficio Industrial</b>	<b>131.963,79 €</b>	<b>159.676,19 €</b>
-- Costes variables (servicio de evolución tecnológica)	19.168,00 €	—	1.150,08 €	1.625,45 €	<b>21.943,53 €</b>	<b>26.551,67 €</b>
-- Costes fijos (resto de servicios)	86.104,35 €	10.000,00 €	5.766,26 €	8.149,65 €	<b>110.020,26 €</b>	<b>133.124,52 €</b>





Teniendo en cuenta la distribución de costes expuesta, las empresas licitadoras deberán presentar sus ofertas de manera desglosada, diferenciando el importe ofertado para el Servicio de Evolución Tecnológica (facturación variable según consumo) del resto de servicios. Las ofertas se presentarán en importes netos, diferenciando el IVA aplicable y, en importe total, IVA incluido, siguiendo el siguiente esquema:

	Costes Fijos – Servicios 1 al 8	Costes Variables - Servicio 9 (Evolución Tecnológica: 400 horas)	Importe Total (Costes fijos más costes variables)
PRECIO SIN IVA	110.020,26 €	21.943,53 €	131.963,79 €
IVA APLICABLE (21%)	23.104,26 €	4.608,14 €	27.712,40 €
<b>IMPORTE, IVA INCLUIDO</b>	<b>133.124,52 €</b>	<b>26.551,67 €</b>	<b>159.676,19 €</b>

El precio/hora unitario a facturar por las horas del servicio de evolución tecnológica (coste variable) se obtendrá, por tanto, de dividir el precio ofertado por el licitador para dichos costes variables, entre las 400 horas de la bolsa, sin que, en ningún caso, la totalidad de horas facturadas durante toda la vigencia del contrato por dicho servicio, puedan superar el importe total ofertado por este concepto, ni el total de horas previstas para la bolsa.

#### **DISTRIBUCIÓN DE ANUALIDADES Y FACTURACIÓN:**

Conforme a la estimación de costes anterior, se han calculado los importes de las anualidades del contrato, teniendo en cuenta la siguiente distribución de la facturación:

Los servicios se facturarán a mes vencido, y se reflejarán los siguientes componentes:

- Costes fijos mensuales: el importe de los costes fijos del contrato, estimado en 133.124,52 € (IVA incluido), se ha prorrateado entre los 24 meses en los que está previsto que se ejecute el contrato (de 1 de febrero de 2023 a 31 de enero de 2025), dando lugar a una factura mensual de 5.546,86 € (IVA incluido).
- Costes variables mensuales: El importe variable, estimado por un valor máximo de 26.551,67 €, IVA incluido, (13.275,83 € por anualidad), se facturará en función de los trabajos finalizados en cada periodo de facturación. Para hacer la estimación del importe asignado por anualidades del “Servicio de Evolución Tecnológica”, cuya facturación mensual es variable en función de las horas efectivamente realizadas, se ha prorrateado entre los 24 meses en los que está previsto su ejecución (de 1 de febrero de 2023 a 31 de enero de 2025), dando lugar a un importe mensual de 1.106,32 € IVA incluido.

Por tanto, se facturarán mensualmente, a mes vencido, los costes fijos prorrateados más los costes variables correspondientes a las horas efectivamente realizadas de la bolsa del servicio de evolución tecnológica.



De modo que, las anualidades y la facturación seguirán el siguiente esquema, teniendo en cuenta que, la facturación se deberá calcular sobre los precios ofertados por la empresa que resulte adjudicataria del contrato, así como que, de conformidad con lo establecido en el artículo 29.8 de las Bases de Ejecución del Presupuesto General del Ayuntamiento de Madrid de 2022, la exigibilidad de la facturación correspondiente a los trabajos realizados en los meses de diciembre de los años 2023 y 2024, se producirá el 1 de enero del ejercicio siguiente.

**AÑO 2023:**

- Anualidad:  $10/24$  de los costes fijos  $((\text{COSTES FIJOS}/24)*10)$  + Horas efectivamente prestadas de la bolsa evolución tecnológica en cada uno de los meses.
- Facturación: 10 facturas, de febrero a noviembre.

**AÑO 2024:**

- Anualidad:  $12/24$  de los costes fijos  $((\text{COSTES FIJOS}/24)*12)$  + Horas efectivamente prestadas de la bolsa evolución tecnológica en cada uno de los meses.
- Facturación: 12 facturas, de diciembre de 2023 a noviembre de 2024.

**AÑO 2025:**

- Anualidad:  $2/24$  de los costes fijos  $((\text{COSTES FIJOS}/24)*2)$  + Horas efectivamente prestadas de la bolsa evolución tecnológica en cada uno de los meses.
- Facturación: 2 facturas, diciembre de 2024 y enero de 2025.

Las cantidades consignadas para los ejercicios económicos 2023, 2024 y 2025 quedan subordinadas a la existencia de crédito para ese programa. Dichos precios incluirán todos los gastos directos e indirectos derivados de los diferentes aspectos del contrato y las tasas, tributos e impuestos que se deriven del mismo, incluido el IVA.

Por tanto, el importe asignado por anualidades sería el siguiente:

ANUALIDAD	IMPORTE SIN IVA	IVA	IMPORTE IVA INCLUIDO	OBSERVACIONES
2023	54.984,91 €	11.546,83 €	66.531,75 €	$(5.546,8552 * 10 + 1.106,3195 * 10)$
2024	65.981,90 €	13.856,20 €	79.838,10 €	$(5.546,8552 * 12 + 1.106,3195 * 12)$
2025	10.996,98 €	2.309,37 €	13.306,35 €	$(5.546,8552 * 2) + (1.106,3195 * 2)$
<b>TOTAL PBL</b>	<b>131.963,79 €</b>	<b>27.712,40 €</b>	<b>159.676,19 €</b>	Para obtener la distribución exacta de las anualidades los cálculos están realizados con más decimales de los reflejados previo redondeo, 5.546,8552 y 1.106,3195

Conforme al régimen de pagos que se establece para el presente contrato, previa presentación de facturas en las que se consignarán los trabajos realizados cada período; en el momento de presentar cada factura, la empresa presentará una memoria con el resumen de las actuaciones



realizadas detallando los resultados obtenidos y, en el caso de las evaluaciones, el número de participantes en cada una de ellas, desagregando el dato por sexos. En dicha memoria se deberán reflejar también, las incidencias que hayan podido surgir durante ese período y el cómputo de horas del Servicio de evolución tecnológica efectivamente realizadas durante el periodo de facturación, desagregadas en el caso de que la empresa haya ofertado horas adicionales.

Las facturas deberán ser conformadas por el responsable del contrato o del servicio y desglosarán el IVA aplicado según se establece en el R.D. 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación.

### **VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

Para realizar el cálculo del valor estimado del contrato, se incluye en el mismo el importe de la prórroga correspondiente a 12 meses.

La prórroga, en el caso de que se produjera, consistirá en prolongar las actuaciones y servicios contratados durante un máximo de 12 meses. Teniendo en cuenta que la vigencia del contrato es de 24 meses, se ha valorado el precio de la prórroga en un 50% del importe del presupuesto total del contrato.

Una vez realizados los cálculos, el valor estimado del contrato asciende a CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS, IVA excluido, conforme se refleja en la siguiente tabla:

<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</b>	
Presupuesto total del contrato	131.963,79 €
Importe de la prórroga	65.981,90 €
<b>TOTAL</b>	<b>197.945,69 €</b>

*Firmado electrónicamente*

LA DIRECTORA GENERAL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

María Pía Junquera Temprano