

Nº Expediente: 300/2024/00110

CONTRATO DE SERVICIOS CARTOGRÁFICOS PARA EL ÁREA DE GOBIERNO DE URBANISMO, MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD.

SOBRE C "CRITERIOS VALORABLES EN CIFRAS O PORCENTAJES"

INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA DE LA OFERTA PRESENTADA

Los servicios técnicos de la Subdirección General de Innovación e Información Urbana han revisado y evaluado técnicamente el sobre C de la documentación presentada sobre "Criterios valorables en cifras o porcentajes" de la empresa admitida a este trámite por la Mesa de Contratación constituida el día **18 de julio de 2024** para el presente contrato, con los siguientes resultados:

- Se ha analizado la oferta de la empresa:
 - UTE COTESA - EDEF CARTOGRAFIA MADRID 24-28 - NIF: A47461066
- Se ha evaluado técnicamente el sobre C de la oferta presentada por la empresa, registrado en la Plataforma de Contratación del Sector Público, compuesto por la siguiente documentación:
 - Fichero comprimido "20240718113800893_300_2024_00110.zip" que contiene la carpeta " A47461066_275873085" con el siguiente fichero:

Referencia	Nombre del documento	Páginas
Doc.1	ANEXO_II_Criterios Automaticos.pdf	2

Información de Firmantes del Documento



CRITERIOS VALORABLES EN CIFRAS O PORCENTAJES

(MÁXIMO 65 puntos)

Nº	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	Ponderación
1.	Precio.	35 puntos
2.	Mejora en la obtención de puntos de doble cota.	10 puntos
3.	Vuelos ópticos con resolución óptica real de 2,5 cm/px en 2026 y 2028	10 puntos
4.	Mapas vectoriales de temperaturas absolutas con emisividad de 0.9 en 2026 y 2028	5 puntos
5.	Ortofotos multicanal a 25cm/px de 7 bandas no visibles más RGB en 2026 y 2028	5 puntos
TOTAL		65 puntos

Todos los criterios de adjudicación tienen la consideración de obligaciones contractuales esenciales.

1. PRECIO

(Máximo 35 puntos)

Se determinará si existen ofertas con valores desproporcionados, de acuerdo con los criterios indicados en el apartado de ofertas anormalmente bajas del anexo I del PCAP.

La proposición económica se valorará con un máximo de 35 puntos, de modo que la más baja recibirá 35 puntos.

La valoración se efectuará aplicando la siguiente fórmula, que da como resultado la obtención de una puntuación superior para la oferta de precio más bajo y una puntuación inferior para la oferta de precio más alto.

$$V_o = 35 \times \frac{(P_L - P_o)}{(P_L - P_m)}$$

Siendo: V_o : Valoración de la oferta (hasta 35 puntos).

P_o : Precio de la oferta a valorar

P_m : Precio de la oferta mínima.

P_L : Precio unitario de licitación de licitación.

Información de Firmantes del Documento



Las ofertas presentarán el porcentaje de baja respecto al precio unitario de licitación, que asciende a 1.199,9419 euros, con IVA, conforme a lo indicado en el anexo II del PCAP. El porcentaje de baja se expresará con un máximo de un decimal.

Aplicando este porcentaje de baja al precio unitario de licitación se obtendrá el precio de la oferta a valorar, que será el que se aplique en la fórmula anterior como precio de cada oferta a efectos del cálculo de la puntuación.

Aplicando este mismo criterio a la oferta que presente el mayor porcentaje de baja, se obtendrá el precio de la oferta mínima.

Las ofertas no presentarán precio total, sólo el porcentaje de baja.

Todas las puntuaciones se redondearán al primer decimal.

La oferta económica que no ofrezca porcentaje de baja obtendrá un precio resultante igual al valor estimado del contrato y en consecuencia obtendrá 0 puntos.

El presupuesto base de licitación operará como límite al que queda obligado el Ayuntamiento de Madrid como consecuencia de la ejecución de este contrato, sin que en ningún caso éste se obligue a abonar la totalidad del importe máximo sino aquel que resulte de aplicar la baja ofertada sobre el precio unitario de ejecución a los servicios y cantidades realmente ejecutados.

Habida cuenta que la finalidad de los trabajos es realizar trabajos de producción según la demanda que se produzca desde las diferentes áreas municipales usuarias de estos servicios y que esta demanda es creciente, cuanto mayor sea el volumen de unidades de ejecución podrá atenderse una mayor demanda. En todo caso, el contrato estará supeditado a las necesidades de la Administración.

En consecuencia, el Ayuntamiento podrá solicitar la ejecución de prestaciones en la medida que lo necesite, ampliando las unidades de ejecución hasta alcanzar el presupuesto base de licitación, pudiendo solicitar a la empresa adjudicataria la realización de un mayor número de unidades de ejecución de las **4.271** requeridas en el PPT, manteniendo las mismas condiciones técnicas especificadas en él para cada una de las tareas.

En este caso, las unidades de ejecución adicionales se facturarán aplicando el mismo precio unitario resultante de aplicar el porcentaje de baja de la oferta adjudicataria.

Información de Firmantes del Documento



Análisis.

A la vista de la documentación incluida en el sobre C de la oferta presentada, se exponen las siguientes conclusiones:

1. La oferta presenta un porcentaje de baja de 9,5 puntos porcentuales respecto al presupuesto base de licitación.
2. De conformidad con el Anexo I del PCAP, en caso de un solo licitador, se establece el umbral para considerar que una oferta es anormalmente baja cuando sea inferior en más de 25 unidades porcentuales respecto al presupuesto base de licitación.
3. La oferta no supera este umbral y, en consecuencia, no se considera anormalmente baja.
4. Aplicando el porcentaje de baja al precio unitario de licitación de 1.199,9419 €, se obtiene una baja al precio unitario de 113,9945 € ($1.199,9419 \times 9,5 / 100$) precio unitario de adjudicación de **1.085,9474 €**.
5. Al ser la única oferta presentada, el precio ofertado coincide con el precio mínimo y, por lo tanto, la aplicación de la fórmula establecida para obtener la valoración por este concepto arroja una puntuación de **35 puntos**.

2. MEJORA EN LA OBTENCIÓN DE PUNTOS DE DOBLE COTA (Máximo 10 puntos)

Se valorará la mejora en el número de hectáreas ofertadas de obtención de doble cota y mejora del MDT por encima del mínimo de 10.000 hectáreas previsto en el PPT.

Los trabajos tendrán las mismas condiciones técnicas y precisiones previstas en el PPT.

Se establece como límite máximo a efectos de baremación o umbral de saciedad:

1. Cuando concurriendo un solo licitador, supere en más de 50 unidades porcentuales respecto a mínimo previsto en el P.P.T.
2. Cuando concurren dos licitadores, la que sea superior en más de 40 unidades porcentuales a la otra oferta.
3. Cuando concurren tres o más licitadores, las que sean superiores en más de 30 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas.

De conformidad con la Resolución 183/2021, de 26 de febrero de 2021, del Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales, no obtendrán puntos adicionales las ofertas que sean superiores al umbral de saciedad establecido.

Información de Firmantes del Documento



A efectos de baremación, la oferta incluirá el número de hectáreas adicionales ofertadas. En caso de que no se especifique el número de hectáreas adicionales, de la cifra total ofertada se restarán las 10.000 hectáreas mínimas obligatorias.

CRITERIO	Puntuación
Oferta con el mayor número de hectáreas adicionales de levantamientos topográficos por encima del mínimo previsto en el PPT.	10 puntos
Oferta que no incluya mejora en este concepto.	0 puntos
Resto de ofertas, proporcionalmente, conforme a la siguiente fórmula: $P_o = D_o \times 10 / D_{max}$ Po = Puntuación oferta. Do = Número de hectáreas adicionales de la oferta. Dmax = Número de hectáreas adicionales de la oferta máxima.	

Análisis.

1. La oferta presenta una mejora de 3.800 hectáreas respecto al mínimo previsto en el P.P.T., lo que supone una mejora del 38% respecto al mínimo previsto en el P.P.T.
2. De conformidad con el Anexo I del PCAP, en caso de un solo licitador, se establece el umbral para considerar que una oferta es anormalmente baja cuando sea superior en más de 50 unidades porcentuales el mínimo previsto en el P.P.T.
3. La oferta no supera este umbral y, en consecuencia, no se considera anormalmente baja.
4. Al ser la única oferta presentada, la mejora ofertada coincide con la oferta máxima y, por lo tanto, la aplicación de la fórmula establecida para obtener la valoración por este concepto arroja una puntuación de **10 puntos**.

3. VUELOS ÓPTICOS CON RESOLUCIÓN ÓPTICA REAL DE 2,5 CM/PX (Máximo 10 puntos)

Se valorará como una mejora que los vuelos ópticos de 3 cm/px a realizar en 2026 y 2028, obtengan imágenes de resolución óptica real nativa no interpolada de 2,5cm/px. Se deberá indicar expresamente que la mejora en la resolución es óptica real nativa no interpolada ni obtenida por otros métodos.

En caso de ofertar esta mejora, los fotogramas deberán entregarse en formato RAW o nativo equivalente a un mínimo de 14 bits por banda.

La mejora deberá incluir las 52.000 hectáreas previstas para estos vuelos.



Para obtener puntuación por este criterio, la mejora deberá indicar expresamente, que se realizará conforme a todas y cada una de las especificaciones indicadas en este apartado.

CRITERIO	Puntuación
Oferta con mejora en la resolución óptica real de 2,5 cm/px.	10 puntos
Oferta sin mejora en la resolución óptica real de 2,5 cm/px.	0 puntos

Análisis.

1. La oferta declara que **SÍ** incluye la mejora en la resolución óptica real de 2,5 cm/px.
2. En consecuencia, obtiene **10 puntos** por este criterio.

**4. MAPAS VECTORIALES DE TEMPERATURAS ABSOLUTAS CON EMISIVIDAD DE 0.9
(Máximo 5 puntos)**

Se valorará como mejora, la realización de mapas vectoriales de temperaturas absolutas con emisividad de 0.9, en formato SHP con cada uno de los vuelos térmicos previstos en 2026 y 2028.

Se realizará en base a una clasificación hipsométrica de la radiometría para cada grado Celsius mediante curvas de calor a nivel del suelo y a 950 pies de altura.

Se realizará sobre todo del ámbito objeto de los trabajos.

Para obtener puntuación por este criterio, la mejora deberá indicar expresamente, que se realizará conforme a todas y cada una de las especificaciones indicadas en este apartado.

CRITERIO	Puntuación
Oferta con mapas vectoriales de temperaturas absolutas con emisividad de 0.9.	5 puntos
Oferta sin mapas vectoriales de temperaturas absolutas con emisividad de 0.9.	0 puntos

Análisis.

1. La oferta declara que **SÍ** incluye mapas vectoriales de temperaturas absolutas con emisividad de 0.9.
2. Por lo tanto, conforme al baremo establecido obtiene **5 puntos** por este criterio.

**5. ORTOFOTOS MULTICANAL A 25CM/PX DE 7 BANDAS NO VISIBLES MÁS RGB
(Máximo 5 puntos)**



A fin de ampliar la aplicabilidad de estos vuelos, se valorará como mejora, la realización de ortofotos multicanal a 25cm/px de 7 bandas no visibles más RGB con cada uno de los vuelos térmicos previstos en 2026 y 2028.

Las bandas deben ser (en nm): 444, 475, 531, 560, 650, 668, 705, 717, 740 y 842.

Se entregará en cuadrículas de 1km x 1km.

En formato TIF sin cabecera (TFW) y en formato TIF COG.

La mejora deberá incluir las 52.000 hectáreas previstas para estos vuelos.

Para obtener puntuación por este criterio, la mejora deberá indicar expresamente, que se realizará conforme a todas y cada una de las especificaciones indicadas en este apartado.

CRITERIO	Puntuación
Oferta con orto multicanal a 25cm/px de 7 bandas no visibles más RGB.	5 puntos
Oferta sin orto multicanal a 25cm/px de 7 bandas no visibles más RGB.	0 puntos

Análisis.

1. La oferta declara que **SÍ** incluye orto multicanal a 25cm/px de 7 bandas no visibles más RGB.
2. Aplicando el baremo establecido obtiene **5 puntos** por este criterio.

RESUMEN DE VALORACIÓN DEL SOBRE C

De acuerdo con lo indicado en el presente informe y de conformidad con lo estipulado en el documento de criterios valorables en cifras o porcentajes, se indican en el siguiente cuadro las puntuaciones por criterios del sobre C de la oferta.

Nº	DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	Ponderación
1.	Precio.	35 puntos
2.	Mejora en la obtención de puntos de doble cota.	10 puntos
3.	Vuelos ópticos con resolución óptica real de 2,5 cm/px en 2026 y 2028	10 puntos

Información de Firmantes del Documento



4.	Mapas vectoriales de temperaturas absolutas con emisividad de 0.9 en 2026 y 2028	5 puntos
5.	Ortofotos multicanal a 25cm/px de 7 bandas no visibles más RGB en 2026 y 2028	5 puntos
TOTAL		65 puntos

En consecuencia, la clasificación del sobre C, documento de criterios valorables en cifras o porcentajes, según la puntuación obtenida es la siguiente:

EMPRESA	PUNTUACIÓN SOBRE C
UTE COTESA - EDEF CARTOGRAFIA MADRID 24-28	65 puntos

VALORACIÓN FINAL

La siguiente tabla resumen recoge el conjunto de las puntuaciones asignadas en la valoración efectuada a cada uno de los documentos aportados en los sobre B y C y presenta los resultados finales obtenidos por la empresa concursante.

Clasificación final según la puntuación obtenida:

PUESTO	EMPRESA	SOBRE B	SOBRE C	PUNTUACIÓN FINAL
1	UTE COTESA - EDEF CARTOGRAFIA MADRID 24-28	35	65	100



Resultando la oferta económicamente más ventajosa, la presentada por la empresa UTE COTESA-EDEF CARTOGRAFIA MADRID 24-28, cuyo cálculo aplicado el porcentaje de baja al precio unitario es:

Concepto	Unidades de ejecución	Importe €
Licitación:		
Precio unitario s/IVA		991,6875
IVA 21%		208,2544
Precio unitario c/IVA		1.199,9419
Unidades de ejecución	4.271 UE	
Presupuesto base de licitación c/IVA		5.124.951,75
Adjudicación:		
Porcentaje baja adj.	9,5%	
Precio unitario/baja s/IVA		897,4772
Precio unitario/baja s/IVA redondeado		897,48
Máximo estimado de unidades de ejecución	4.719 UE	
Importe máximo estimado a ejecutar s/IVA		4.235.208,12
IVA 21%		889.393,71
Importe máximo estimado a ejecutar c/IVA		5.124.601,83

El presupuesto del contrato es la cantidad de 4.235.497,31 euros, al que corresponde por IVA (21%) 889.454,44 euros, totalizándose el importe del contrato en 5.124.951,75 euros, quedando así distribuido:

AÑO	Importe sin IVA	IVA	Importe con IVA
2024	124.316,85	26.106,54	150.423,39
2025	907.722,19	190.621,66	1.098.343,85
2026	999.777,49	209.953,27	1.209.730,76
2027	1.147.537,39	240.982,85	1.388.520,24
2028	1.056.143,40	221.790,11	1.277.933,51
TOTAL	4.235.497,31	889.454,44	5.124.951,75

Información de Firmantes del Documento



Una vez se han realizado los cálculos de la oferta en relación con el presupuesto de licitación del contrato, la baja de adjudicación, el precio unitario de adjudicación y el número máximo de unidades de ejecución a realizar; teniendo en cuenta la distribución de anualidades, el importe máximo estimado a ejecutar queda reflejado a continuación:

AÑO	LICITACIÓN Ap	ADJUDICACIÓN Dp	BAJA Adj.Ap/
2024	150.423,39	150.413,12	10,27
2025	1.098.343,85	1.098.268,86	74,99
2026	1.209.730,76	1.209.648,16	82,60
2027	1.388.520,24	1.388.425,44	94,80
2028	1.277.933,51	1.277.846,26	87,25
TOTALES	5.124.951,75	5.124.601,83	349,92

Una vez efectuado el estudio de la oferta solicitado por la Mesa de Contratación, pase al Servicio de Contratación el presente informe y expediente, para continuar su tramitación.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE INNOVACIÓN
E INFORMACIÓN URBANA

Firmado electrónicamente

José María Boyano Sánchez

