



# **Memòria justificativa del contracte gestió i manteniment de la infraestructura d'allotjament de l'aplicatiu de gestió del servei de transport especial en servidors AWS**

**Contracte reservat: NO**

**Lots: No**

**Codi contracte (CPV): 48820000-2**

**Exp. P2024009**



## Sumari

1. Exposició de les necessitats detectades i justificació de la solució escollida .....	5
2. Objecte del contracte .....	5
3. Càlcul de l'import de licitació del contracte.....	6
4. Valor estimat del contracte (VEC) .....	7
5. Durada del contracte .....	8
6. Imputació al pressupost municipal .....	8
7. Existència de consignació pressupostària.....	9
8. Procediment d'adjudicació .....	9
9. Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri respecte del total de criteris a considerar .....	9
10. Abonaments al contractista .....	12
11. Revisió de preus .....	13
12. Modificacions del contracte .....	13
13. Subcontractació .....	14
14. Cessió del contracte.....	14
15. Termini de garantia .....	14
16. Resolució del contracte .....	15
17. Règim específic de penyalitats .....	15





## 1. Exposició de les necessitats detectades i justificació de la solució escollida

Atesa la contractació de l'aplicació de tecnologia pel transport especial, és imprescindible la contractació de la gestió i manteniment de la infraestructura d'allotjament de l'aplicatiu de gestió del servei de transport especial en servidors AWS, en no disposar de mitjans propis per poder atendre la necessitat d'allotjament de l'aplicació de tecnologia pel transport especial.

## 2. Objecte del contracte

L'objecte general del contracte és la contractació de la gestió i manteniment de la infraestructura d'allotjament de l'aplicatiu de gestió del servei de transport especial en servidors AWS.

Es considera que la millor solució consisteix en la contractació d'un servei d'allotjament en AWS (pel seu rendiment de computació, xarxa i emmagatzemament segons estudis independents).

Els serveis que han de quedar coberts amb el contracte són:

- ALLOTJAMENT
  - Servei de gestió de la infraestructura de servidors d'allotjament de l'aplicatiu de gestió del servei de transport especial.
  - Servei de manteniment de la infraestructura de servidors d'allotjament de l'aplicatiu de gestió del servei de transport especial.

L'objecte del contracte són els serveis d'allotjament AWS de l'aplicatiu, que en l'entorn de producció és [transportespecialbcn.cat](https://transportespecialbcn.cat).

Es considera d'especial rellevància la gestió dels entorns de producció i preproducció, pel fet que el servei de transport especial proporciona una modalitat de transport insubstituïble per a bona part dels seus usuaris, i s'ha de garantir el funcionament òptim de l'aplicatiu de gestió.



El servei manteniment i allotjament de l'aplicatiu de gestió del servei de transport especial haurà de complir les prescripcions següents:

El servei haurà d'estar disponible com a mínim 16 hores laborables de dilluns a divendres coincidint amb una hora anterior i posterior a l'obertura i tancament del Call Center de servei de transport especial (8-20h).

Haurà de comptar com a mínim amb les funcionalitats i serveis següents:

- Gestió de l'entorn de producció 16x5
- Gestió de l'entorn de preproducció 16x5
- Infraestructura AWS Producció amb els següents serveis mínims:
  - Computació: 2 EC2, 9 Lambda
  - Contenedors: 4 ECR, 11 ECS Task
  - Xarxa: API Gateway, ELB, NAT Gateway, WAF, Route 53
  - Emmagatzematge: 2 EBS, 5 S3
  - Bases de dades: 1 RDS
  - Serveis d'aplicació: 3 SNS, 1 SQS
  - Seguretat: Security Hub, Guard Duty, Secrets Manager, KMS
- Infraestructura AWS Preproducció
  - Computació: 1 EC2, 2 Lambda
  - Contenedors: 4 ECR, 5 ECS Task
  - Xarxa: ELB, NAT Gateway, Route 53
  - Emmagatzematge, EBS, 3 S3
  - Bases de dades: RDS
  - Serveis d'aplicació: SNS
  - Seguretat KMS

Es presentarà un informe anual sobre la prestació del servei, tal i com s'especifica al Plec de condicions tècniques.

### 3. Càlcul de l'import de licitació del contracte

El **pressupost base de licitació (PBL)** és de **29.766,00 euros, IVA inclòs**, amb el desglossament següent:

- 24.600,00 euros, pressupost net
- 5.166,00 euros en concepte d'Impost sobre el Valor Afegit (IVA) al tipus del 21 %



Aquest pressupost màxim s'ha d'entendre comprensiu de la totalitat de tots els costos derivats de l'execució de l'objecte del contracte.

El mètode de càlcul aplicat per a determinar el pressupost del contracte ha estat el següent:

S'han tingut en compte:

Els costos directes del servei resultat de computar el cost de:

- Despeses de funcionament necessàries i/o derivades de la prestació del servei.

Les despeses indirectes estimades per a realitzar les prestacions.

- Les despeses generals meritades per l'adjudicatària en la gestió del contracte i tots els derivats de l'estructura pròpia utilitzada.
- El marge empresarial estimat d'acord amb els costos assumits, objectius a assolir i interès legal del diner.

El desglossament del pressupost net, sense l'IVA, en costos directes i indirectes és el següent:

	2024	2025	2026	PER A TOT EL CONTRACTE
Despeses de funcionament	985,58 €	11.826,92 €	10.841,35 €	23.653,85 €
<b>TOTAL DE COSTOS DIRECTES</b>	<b>985,58 €</b>	<b>11.826,92 €</b>	<b>10.841,35 €</b>	<b>23.653,85 €</b>
Marge empresarial	39,42 €	473,08 €	433,65 €	946,15 €
<b>TOTAL DE COSTOS INDIRECTES</b>	<b>39,42 €</b>	<b>473,08 €</b>	<b>433,65 €</b>	<b>946,15 €</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DIRECTES I INDIRECTES ESTIMATS</b>	<b>1.025,00 €</b>	<b>12.300,00 €</b>	<b>11.275,00 €</b>	<b>24.600,00 €</b>
<b>IMPOSTOS</b>	<b>215,25 €</b>	<b>2.583,00 €</b>	<b>2.367,75 €</b>	<b>5.166,00 €</b>

#### 4. Valor estimat del contracte (VEC)

El VEC, a efectes de determinar el tipus de procediment d'adjudicació i la publicitat, és de 54.120,00 euros, sense IVA, tal com s'indica en el quadres següents amb detall dels conceptes que inclou:

Any	VE prestació	VE eventuais pròrrogues	VE modificacions amb increment del cost econòmic	SUMA	VE modificacions amb reducció del cost econòmic	VE modificacions amb decrement del cost econòmic **
2024	1.025,00 €		205,00 €	1.230,00 €	0,00 €	
2025	12.300,00 €		2.460,00 €	14.760,00 €	0,00 €	
2026	11.275,00 €	1.025,00 €	2.255,00 €	14.555,00 €	0,00 €	
2027		12.300,00 €		12.300,00 €	0,00 €	
2028		11.275,00 €		11.275,00 €	0,00 €	
<b>TOTAL CONTRACTE</b>	<b>24.600,00 €</b>	<b>24.600,00 €</b>	<b>4.920,00 €</b>	<b>54.120,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	

## 5. Durada del contracte

La durada de les prestacions serà de 2 anys a comptar de l'1 de desembre de 2024 o de l'endemà de la formalització del contracte. El contracte podrà ser prorrogat 2 anys, d'any en any.

## 6. Imputació al pressupost municipal

Aquest contracte, per la duració de la seva execució, comporta que la seva despesa s'imputi a diferents exercicis pressupostaris. Per als exercicis successius, la despesa corresponent anirà amb càrrec als pressupostos i partides següents:

Any	C. Econ.	C. Func.	C. Orgànic	Import net	% IVA	Import IVA	Import total
2024	216.00	231.51	0100	1.025,00 €	21%	215,25 €	1.240,25 €
2025	216.00	231.51	0100	12.300,00 €	21%	2.583,00 €	14.883,00 €
2026	216.00	231.51	0100	11.275,00 €	21%	2.367,75 €	13.642,75 €
				<b>24.600,00 €</b>		<b>5.166,00 €</b>	<b>29.766,00 €</b>

D'acord amb el quadre anterior, el preu ha estat fixat en 29.766,00 euros, IVA al 21 % inclòs, dels quals corresponen: 24.600,00 euros al pressupost net, i 5.166,00 euros a l'impost sobre el valor afegit al tipus del 21 %.

El pressupost del present contracte s'ha fixat mitjançant preus unitaris i el càlcul del contracte és determina d'acord amb els quadres econòmics que s'annexen a aquest informe, on es detallen tots els costos per a la infraestructura de servidors d'allotjament, objecte d'aquest contracte, per a una estimació de màxims.



## 7. Existència de consignació pressupostària

L'import corresponent al cost del contracte anirà a càrrec de la partida 0100-23151-21600. Al ser un contracte pluriennal, l'autorització o realització del contracte es subordina al crèdit que, per a cada exercici, autoritzin els respectius pressupostos municipals.

## 8. Procediment d'adjudicació

Considerant l'import del contracte, la seva durada, la propietat intel·lectual i les prestacions que constitueix el seu objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a la seva adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest contracte mitjançant procediment obert simplificat abreujat, previst a l'apartat 6 de l'article 159 LCSP.

## 9. Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri respecte del total de criteris a considerar

La selecció de la millor oferta es determinarà tenint en compte la millor relació qualitat-preu als efectes d'obtenir ofertes de gran qualitat.

S'aplicaran els següents criteris d'adjudicació, tots avaluable automàticament, relacionats per ordre decreixent segons la ponderació atorgada.

CRITERIS DE VALORACIÓ	PUNTUACIÓ MÀXIMA
Criteris automàtics	100
A) Millores de la gestió i manteniment	65
a) Millora en el nombre d'hores de servei	18
b) Millora en el temps de resolució d'incidències	16
c) Millora en la periodicitat dels informes	12
d) Millora en la inserció laboral	10
e) Millora de caràcter ambiental	9



CRITERIS DE VALORACIÓ	PUNTUACIÓ MÀXIMA
B) Preu dels servidors d'allotjament	35
<b>Total</b>	<b>100</b>

Críteris automàtics: puntuació total 100 punts

A) Millores de la gestió i manteniment. Ponderació: 65 punts.

Representa 65 % del total de puntuació a obtenir.

Amb aquest criteri es valoren les millores en la gestió i manteniment dels servidors a disposició de l'IMPD.

- a) Millora en el nombre d'hores de servei. (Increment sobre el mínim d'hores de servei, 16h els dies laborables). Ponderació: 18 punts. Es valorarà assignant la major puntuació possible, 18 punts, a la proposta que ofereixi el major increment d'hores de servei, i assignant 0 punts a la proposta que no ofereixi cap increment en les hores de servei, ponderant les puntuacions de les ofertes intermitges.
- b) Millora en el temps de resolució d'incidències. Fins a 16 punts. Es valorarà la reducció en el temps de resolució d'incidències assignant la següent puntuació:

Temps de resolució	Punts
Prefixat (4 hores)	0
Reducció de 30 minuts (3,5 hores)	4
Reducció d'1 hora (3 hores)	8
Reducció d'1,5 hores (2,5 hores)	12
Reducció de 2 hores (2 hores)	16

- c) Millora en la periodicitat dels informes. Fins a 12 punts. Es valorarà assignant la següent puntuació:



Periodicitat	Punts
Anual	0
Semestral	4
Trimestral	8
Mensual	12

- d) Millora en la inserció laboral. Fins a 10 punts.

El compromís de l'empresa licitadora de contractar per a executar la prestació a un nombre de dones amb especials dificultats d'inserció laboral (víctimes de violència masclista, d'acord amb els diferents tipus de violència descrits en l'article 5 de la Llei 5/2008, dones que encapçalen famílies monoparentals, dones amb discapacitats, aturades de llarga durada, etc.)

Es valorarà assignant la següent puntuació:

Compromís	Punts
Sense compromís	0
1 contracte	5
2 contractes	10

Millora de caràcter ambiental. Subministrament d'electricitat verda (amb garantia d'origen GdO). Amb aquest criteri es valorarà el compromís de l'empresa licitadora de contractar, pel subministrament del servei, energia elèctrica certificada amb garantia d'origen (GdO) renovable o de cogeneració d'alta eficiència. Fins a 9 punts.

Es valorarà assignant la següent puntuació:

Percentatge d'energia verda	Punts
Menys del 40%	0

Percentatge d'energia verda	Punts
Del 40% al 50%	3
Del 50% al 75%	6
Més de 75%	9

B) Criteri preu dels servidors d'allotjament. Ponderació: 35 punts.

Representa 35 % del total de puntuació a obtenir.

Amb aquest criteri es valora el cost econòmic del lloguer dels servidors.

Es valorarà assignant la major puntuació possible, 35 punts, a la proposta que ofereixi l'oferta més econòmica, i assignant 5 punts a la proposta que ofereixi l'oferta menys econòmica, ponderant les puntuacions de les ofertes intermitges.

S'atorgarà la màxima puntuació a l'empresa licitadora que formuli el preu més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost net de licitació i a la resta d'empreses licitadores la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per Instrucció de la Gerència Municipal i aprovada per Decret d'Alcaldia de 22 de juny de 2017 publicat en la Gasetta Municipal del dia 29 de juny i modificada per Decret d'Alcaldia de 22 de febrer de 2018 publicat en la Gasetta Municipal del dia 5 de març:

$$\left( \frac{\text{Pressupost net de licitació} - \text{oferta}}{\text{Pressupost net de licitació} - \text{oferta més econòmica}} \right) \times \text{Punts màx} = \text{Puntuació resultant}$$

Es considerarà baixa temerària la que baixi de 10 % de la mitjana aritmètica de les ofertes.

## 10. Abonaments al contractista

L'empresa contractista ha de presentar al Registre General de l'Ajuntament la factura corresponent a les prestacions executades trimestralment, amb les dades i requisits establerts en el Reial Decret 1496/2003, de 28 de novembre.



La factura, serà revisada i conformada en el termini màxim de deu dies. En cas de disconformitat, la factura serà retornada a l'empresa contractista, atorgant-li un termini màxim de deu dies a comptar des de l'endemà al de la recepció per efectuar observacions o presentar nova factura amb les rectificacions escaients.

La factura especificarà els imports unitaris dels serveis prestats (tipus d'activitat, el preu unitari i l'import total), d'acord amb el model proposat:

Model de facturació	
<b>2) Lloguer de servidors</b>	<b>1) Gestió i manteniment de servidors</b>
Preu mensual	Preu hora x hores de servei
Total net	Total net
Total (% IVA inclòs)	Total (% IVA inclòs)

## 11. Revisió de preus

D'acord amb la previsió de l'article 103 de la LCSP, en aquest contracte no es podrà revisar el preu durant la seva durada.

## 12. Modificacions del contracte

Tal i com estableix l'article 204 de la Llei 9/2017 de 9 de novembre de 2017, un cop perfeccionat el contracte, l'òrgan de contractació només podrà modificar el contracte per les causes següents:

El contracte es modificarà en cas que calgui més allotjament per ampliació de les funcionalitats del servei de l'aplicatiu de gestió del servei de transport especial.

S'estableix un límit màxim de modificació del contracte del 20 % de les partides que integren el projecte i en cap cas la modificació podrà comportar l'establiment de nous preus unitaris no previstos inicialment en el projecte.



En tot cas, l'import màxim de les modificacions de contracte enumerades anteriorment no podran superar a l'alça de forma acumulada, el 20 % sobre l'import inicial del contracte.

Les condicions, abast i límits d'aquesta/es modificació/ns i la/es que hagi proposat l'adjudicatari en la seva oferta, seran obligatòries pel contractista.

El procediment per aquesta modificació requerirà l'audiència al contractista i, si escau, del redactor del projecte o de les especificacions tècniques, i la seva formalització en document administratiu.

### **13. Subcontractació**

L'empresa adjudicatària pot subcontractar amb tercers la realització parcial de la prestació amb el compliment dels requisits i obligacions establerts als articles 215 i 216 LCSP. L'incompliment d'aquestes estipulacions legals comportarà les conseqüències establertes a l'apartat 3 de l'article 215 LCSP.

D'acord amb la previsió de l'article 215.2.e) LCSP, l'empresa contractista haurà de realitzar directament, sense possibilitat de subcontractar-les, les següents activitats que es consideren d'especial rellevància o característiques crítiques, segons es motiva en l'expedient:

- Gestió de l'entorn de producció 16x5
- Gestió de l'entorn de preproducció 16x5

### **14. Cessió del contracte**

Ateses les característiques del contracte no es permet la cessió del contracte.

### **15. Termini de garantia**

La constatació de la correcta execució de les prestacions i la seva posterior recepció s'efectuarà mitjançant acta de conformitat, que s'estendrà dins el termini d'un mes següent al seu lliurament o realització, si es troben en estat de ser rebudes i a satisfacció de l'Ajuntament, tot d'acord amb les previsions de l'article 210 LCSP.



A partir de la data de recepció del contracte començarà a córrer el termini de garantia, que serà de 6 mesos, tot d'acord amb la regulació de l'article 210.3 LCSP.

## **16. Resolució del contracte**

Sens perjudici de les causes de resolució del contracte que fixa la LCSP, específicament, aquest contracte es podrà resoldre en cas que s'internalitzin durant la vigència del contracte els costos de llicència d'ús (utilització) per part de l'organisme responsable de sistemes informàtics de l'Ajuntament (IMI), així com el seu allotjament.

## **17. Règim específic de penyalitats**

Considerant les característiques del contracte, així com també les possibles millores que puguin oferir els contractistes i que seran objecte de valoració, així com el límit màxim de penyalitats del 50 % del preu del contracte, iva exclòs, s'estableixen les següents penyalitats:

- a) Incompliments molt greus:
- L'incompliment de les obligacions contractuals essencials previstes en aquest plec.
  - L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en aquest plec i en el plec de condicions tècniques, quan produeixi un perjudici molt greu i no doni lloc a la resolució del contracte.
  - L'incompliment de les prescripcions sobre senyalització i seguretat de tercers en les prestacions.
  - L'incompliment molt greu de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.
  - Les actuacions que, per acció o omissió, generen riscos greus sobre el medi ambient d'acord amb la legislació vigent.
  - L'incompliment dels terminis de pagament amb contractistes i proveïdors.
  - Demora en temps de resposta i la resolució d'incidències crítiques i urgents.



b) Incompliments greus:

- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en aquest plec i en el plec de condicions tècniques, quan no constitueixi falta molt greu.
- L'incompliment de les prescripcions municipals sobre comunicació de les prestacions.
- L'incompliment, que no constitueixi falta molt greu, de les obligacions derivades de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals.
- L'incompliment de les condicions especials d'execució establertes en aquest plec, quan no se'ls hi hagi atribuït el caràcter d'obligacions contractuals essencials.
- Demora en temps de resposta i la resolució d'incidències prioritàries.

c) Incompliments lleus:

- L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions i/o condicions d'execució del contracte establertes en aquest plec i en el plec de condicions tècniques, quan no constitueixi falta molt greu o greu.
- L'incompliment de les obligacions de caràcter formal o documental exigides en la normativa de prevenció de riscos laborals i que no estiguin tipificades com a greus o molt greus.
- Demora en temps de resposta i la resolució d'incidències prioritàries.

Imposició de penalitats:

Les penalitats que li seran imposades al contractista per la comissió d'aquestes faltes són les següents:

Per incompliments lleus una penalitat equivalent a un 5 % com a màxim del preu del contracte, IVA exclòs, per a cada penalitat d'aquesta tipologia.

Per incompliments greus una penalitat equivalent a un 8 % com a màxim del preu del contracte, IVA exclòs, per cada penalitat d'aquesta tipologia.

Per incompliments molt greus una penalitat equivalent a un 10 %, IVA exclòs, com a màxim del preu d'adjudicació.

Quan el contractista, per causes que li siguin imputables, hagi incomplert parcialment l'execució de les prestacions definides en el contracte, l'òrgan de



contractació podrà optar, ateses les circumstàncies del cas, per la seva resolució o per la imposició de les penalitats.

El termini per a imposar la corresponent penalitat o sanció contractual serà de tres mesos a comptar des de la data d'incoació del corresponent expedient.

Sra. Laura Trujillo Parra  
Cap secció Planificació i Avaluació

Atès l'informe que hi figura i la necessitat manifesta, es proposa incoar el present expedient.

Sra. Marta Obdulia Gómez  
La Gerent