



**Ajuntament  
de Barcelona**

**Institut Municipal d'Informàtica**

*Direcció d' Operacions i Sistemes*

C/ Tànger, 98, pl 10

08018 - Barcelona

Telèfon 93 291 81 00

[www.bcn.cat](http://www.bcn.cat)

# **INFORME JUSTIFICATIU DEL CONTRACTE DE SERVEIS DE CONSULTORIA I DESENVOLUPAMENTS, ESPECIALITZATS EN TECNOLOGIES D'INTEL·LIGENCIA ARTIFICIAL AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE**

Aquest document és una còpia autèntica. L'Ajuntament de Barcelona custodia el document i les signatures originals.



## Índex

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT, IDONEÏTAT I EFICIÈNCIA DEL CONTRACTE .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2. OBJECTE DEL CONTRACTE.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3. JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ EXTERNA I INSUFICIÈNCIA DE MITJANS.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>4. DURADA I CàLCUL DEL IMPORT DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE .....</b>   | <b>7</b>  |
| 4.1. SERVEI DE COORDINACIÓ .....  | 8         |
| 4.2. ELABORACIÓ DEL PORTFOLI DE PROJECTES I DEFINICIÓ DEL PLA ESTRATÈGIC .....  | 8         |
| 4.3. ELABORACIÓ DE MATERIAL DE SUPORT .....   | 9         |
| 4.4. ACOMPANYAMENT EN LA CONCEPTUALITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE PROJECTES .....   | 9         |
| 4.5. DEFINICIÓ I DESENVOLUPAMENT I POSADA EN MARXA DE PROJECTES PILOTS .....  | 9         |
| 4.5.1. PROJECTE PILOT DE COMPLEXITAT BAIXA .....  | 9         |
| 4.5.2. PROJECTE PILOT DE COMPLEXITAT MITJANA .....  | 10        |
| 4.6. ESTIMACIÓ DE DESPESA TOTAL .....   | 10        |
| <b>5. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>6. REVISIÓ DE PREUS.....</b>   | <b>11</b> |
| <b>7. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ.....</b>   | <b>11</b> |
| 7.1. CRITERIS VINCULATS A L'OBJECTE DEL CONTRACTE AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA.<br>(FINS A 80 PUNTS) .....                          | 12        |
| 7.1.1. CRITERIS DE PREU DE SERVEI (FINS A 21 PUNTS) .....   | 12        |
| 7.1.1.1. Preu servei de coordinació (fins a 2 punts) .....  | 12        |
| 7.1.1.2. Preu dels serveis d'elaboració del portfoli de projectes i definició del pla<br>estratègic (fins a 4 punts).....             | 13        |
| 7.1.1.3. Preu del servei d'elaboració de material de suport (fins a 2 punts) .....  | 14        |
| 7.1.1.4. Preu del servei d'acompanyament en la conceptualització i<br>desenvolupament de projectes (fins a 2 punts) .....             | 15        |
| 7.1.1.5. Preu per el servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes<br>pilots de complexitat baixa (fins a 5 punts).....    | 16        |
| 7.1.1.6. Preu per el servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes<br>pilots de complexitat mitjana (fins a 6 punts) ..... | 16        |
| 7.1.2. CAPACITACIÓ PROFESSIONAL (FINS A 45 PUNTS) .....   | 17        |
| 7.1.3. CAPACITACIÓ TÈCNICA (FINS A 20 PUNTS) .....  | 19        |
| 7.2. CRITERIS AVALUABLES EN BASE A JUDICIS DE VALOR (FINS A 14 PUNTS) .....   | 22        |
| 7.2.1. METODOLOGIA DE COORDINACIÓ DEL CONTRACTE(FINS A 2 PUNTS) .....   | 22        |
| 7.2.2. PROPOSTA PER L'ELABORACIÓ DEL PORTFOLI DE PROJECTES I LA DEFINICIÓ DEL PLA<br>ESTRATÈGIC (FINS A 2 PUNTS) .....                | 23        |



|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 7.2.3.     | PROPOSTA PER L'ELABORACIÓ DEL MATERIAL DE SUPORT (FINS A 2 PUNTS)  | 23        |
| 7.2.4.     | MODEL D'ACOMPANYAMENT EN LA CONCEPTUALITZACIÓ DE PROJECTES (FINS A 2 PUNTS)  | 24        |
| 7.2.5.     | PROPOSTA PER LA DEFINICIÓ I DESENVOLUPAMENT I POSADA EN MARXA DE PROJECTES PILOTS (FINS A 6 PUNTS)                 | 24        |
| <b>8.</b>  | <b>CRITERIS DE SOLVÈNCIA</b>   | <b>25</b> |
| 8.1.       | SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA  | 25        |
| 8.2.       | SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL   | 25        |
| <b>9.</b>  | <b>SUBCONTRACTACIÓ</b>   | <b>26</b> |
| <b>10.</b> | <b>MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ</b>  | <b>27</b> |
| <b>11.</b> | <b>CONDICIONS ESSENCIALS DEL CONTRACTE</b>   | <b>28</b> |
| <b>12.</b> | <b>CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE</b>   | <b>28</b> |
| 12.1       | EL PAGAMENT DEL PREU A LES EMPRESES SUBCONTRACTADES  | 28        |
| 12.2       | L'ACREDITACIÓ DE PAGAMENT EN TERMINI DE PAGAMENT A LES EMPRESES SUBCONTRACTADES                                    | 29        |
| 12.3       | MANTENIMENT DE LES CONDICIONS LABORALS DE LES PERSONES QUE EXECUTEN EL CONTRACTE DURANT TOT EL PERÍODE CONTRACTUAL | 29        |
| 12.4       | PLA D'IGUALTAT O MESURES D'IGUALTAT  | 29        |
| 12.5       | COMUNICACIÓ INCLUSIVA  | 30        |
| 12.6       | MESURES CONTRA L'ASSETJAMENT SEXUAL I PER RAÓ DE SEXE  | 31        |
| 12.7       | CONCILIACIÓ CORRESPONSABLE DEL TEMPS LABORAL, FAMILIAR I PERSONAL  | 32        |
| 12.8       | PERCENTATGE MÍNIM D'OCUPACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN LA PLANTILLA DE L'EMPRESA                             | 32        |
| <b>13.</b> | <b>LOPDIGDD</b>  | <b>33</b> |
| <b>14.</b> | <b>FALTES I SANCIONS</b>   | <b>33</b> |
| <b>15.</b> | <b>PROPOSTA</b>  | <b>34</b> |



## **1. Justificació de la necessitat, idoneïtat i eficiència del contracte**

L'Institut Municipal d'Informàtica (en endavant IMI) és l'organisme autònom de l'Ajuntament de Barcelona responsable de subministrar tots els serveis de les tecnologies de la informació i comunicació (TIC) a l'Ajuntament de Barcelona i els seus organismes autònoms.

Concretament, l'IMI participa en el disseny i execució de l'estratègia TIC de l'Ajuntament de Barcelona, ofereix assessorament i suport en tots aquells projectes o programes de l'Ajuntament que requereixen una estratègia de sistemes d'informació i telecomunicacions i impulsa i executa projectes tecnològics de diversa índole.

L'IMI, alineats amb la estratègia de l'Ajuntament de Barcelona, ha de liderar el procés de transformació digital, per tal de oferir serveis més eficients i assequibles a la ciutadania, així com aconseguir un govern més transparent, participatiu i eficaç.

La societat actual, està experimentant un canvi profund amb l'arribada de la quarta revolució tecnològica, que suposa la convergència de diverses tecnologies. A diferència de revolucions anteriors, aquesta creix a un ritme exponencial. Avui, milers de milions de persones estan connectades a través dels dispositius digitals amb una potència de processament enorme, i un emmagatzematge i accés al coneixement il·limitats. Una realitat que està alterant la manera com vivim, treballem i ens relacionem.

Tots aquests avenços tenen un component en comú: la recol·lecció i anàlisi de dades massives (big data) combinada amb la utilització d'algoritmes i l'entrenament de sistemes intel·ligents (machine learning). La intel·ligència artificial és, precisament, l'ús conjunt d'aquests tres elements per a la presa de decisions —que poden ser menors, com ara les respostes automàtiques en xats en línia d'atenció al client, o més rellevants, com la decisió d'un banc a l'hora de respondre a una petició de crèdit d'un ciutadà o ciutadana—.

A l'Ajuntament de Barcelona, encara que s'han iniciat algunes iniciatives on s'han fet servir aquest tipus d'eines, l'ús de tecnologies basades en la intel·ligència artificial es troba encara en una fase incipient. Les eines d'intel·ligència artificial es preveu que esdevindran un element principal en la estratègia per proporcionar serveis més eficient i orientats al ciutadà així com millorar el processos interns de l'organització.

Els sistemes d'IA, però, no estan exempts de riscos tecnològics, tant per el tractament de les dades, la definició i l'execució dels algoritmes com la gestió dels cicle de vida dels serveis que els facin servir. Per aquest motiu, en aquesta etapa inicial d'adopció tecnològica, es indispensable establir un model de governança, realitzar una acompanyament en la definició de solucions i disposar de recursos per conèixer la tecnologia.



Per aquest motiu l'IMI decideix impulsar la contractació de serveis per tal d'elaborar el pla de governança d'aquestes tecnologies, així com abordar l'execució de projectes pilots que permetin conèixer les diferents eines i definir el cicle de vida dels serveis que les facin servir.

## 2. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest contracte és la contractació dels serveis especialitzats en l'àmbit de les eines d'Intel·ligència Artificial per tal d'establir un model de governança en projectes basats en IA i abordar projectes pilots que permetin avaluar tant les tecnologies de mercat com establir el cicle de vida d'aquest tipus de projectes.

Forma part d'aquest contracte:

- La creació d'una Oficina d'IA encarregada de definir els estàndards, eines, ús i implementació de tecnologies d'IA sobre els projectes desenvolupats/implantats a l'Ajuntament de Barcelona.
- Establir catàleg d'eines corporatives IA (NPL, de classificació, clusterització, de visió per computador..) estàndard de l'ajuntament.
- El desenvolupament de pilots, que puguin ser posats en producció per permetre l'avaluació tecnològica i metodològica d'aquestes tecnologies, així com l'efectivitat de la seva aplicació.
- Establir el model de govern i suport per l'acompanyament en els futurs projectes per ajudar a la conceptualització de les solucions, tant a nivell tecnològic, metodològic i ètic, col·laborar en la identificació, avaluació i gestió de riscos derivats d'aquest tipus de projectes, com poden ser, el tractament de les dades, l'anàlisi dels resultats dels projectes, entre d'altres. En definitiva, identificar les qüestions diferencials d'aquest tipus de projectes per poder abordar-los amb garanties i efectivitat de resultats.

Es farà servir SCRUM com a metodologia àgil, per tal d'establir les tasques a les quals l'adjudicatari haurà de donar suport. De manera periòdica s'establiran els nous objectius per tal de conformar el que en metodologia SCRUM s'anomena backlog de tasques.

Els serveis i les activitats a prestar, que apliquen al present procés de contractació pública, són els que s'indiquen a continuació:

- Servei de coordinació
  - Serveis de coordinació, planificació i seguiment de les tasques del contracte
  - Llançament del contracte
  - Control i seguiment del contracte
  - Avaluació de riscos



- Execució del pla de comunicació
  - Transició del servei
- Servei per l'elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic
  - Recopilació i seguiment del portfoli de projectes actuals i iniciatives per l'elaboració d'un punt de situació.
  - Identificació de necessitats i oportunitats en l'aplicació d'IA en el serveis de l'Ajuntament de Barcelona
  - Definició del pla estratègic per la incorporació d'IA en el pla de transformació digital de l'Ajuntament de Barcelona
- Servei per l'elaboració de material de suport
  - Presa de requeriments
  - Elaboració del materials de suport:
    - Metodologies i estàndards de treballs en el desenvolupament de projectes d'IA
    - Definició i estandardització d'arquitectures tecnologies
    - Formació en eines, processos i procediments.
- Servei d'acompanyament en conceptualització i desenvolupament de projectes
  - Anàlisi de les necessitats de negoci
  - Anàlisi de riscos
  - Definició de requeriments tecnològics i metodològics
  - Identificació i definició de la solució tecnològica.
- Servei de definició i desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots
  - Anàlisi funcional de la solució
  - Disseny de l'arquitectura de la solució (programari/sistemes)
  - Construcció de la solució
  - Proves i validació
  - Servei de suport
  - Reporting i indicadors
  - Tancament del pilot

L'objecte d'aquest contracte no es divideix en lots perquè no es donen les condicions tècniques per a una eventual dispersió o descoordinació de les prestacions incloses en l'objecte del present contracte, que garanteixin l'obtenció d'ofertes més avantatjoses per a la correcta execució pública de les mateixes, ni tampoc es pot considerar adequat als interessos



públics que formin part d'una unitat funcional amb altres prestacions que es pugui arribar a licitar en breu des d'aquesta direcció.

Atesa la naturalesa del contracte i els seus objectius, es considera idoni aplicar el codi CPV núm. 72600000-6 Serveis de suport informàtic i de consultoria.

### 3. Justificació de la contractació externa i insuficiència de mitjans

En aquests moments, l'IMI no disposa de la possibilitat de dedicar els recursos humans propis a les funcions abans esmentades. D'acord amb el que estableix l'article 116 f) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes dels sector públic (LCSP) es justifica la insuficiència de mitjans atès que l'IMI no disposa de mitjans humans ni materials per fer front a aquestes tasques i proposa la contractació dels serveis mitjançant un procediment obert tot entenent que d'aquesta forma es garanteix la màxima concurrència i competitivitat per obtenir les millors condicions econòmiques i tècniques.

### 4. Durada i càlcul del import de licitació del contracte

Aquest contracte tindrà vigència a partir del dia següent a la seva formalització, i contempla una durada de 30 mesos.

Aquest tindrà un import total de **138.613,93 €**, IVA exclòs, que aplicant l'IVA del 21% vigent (**29.108,93 €**) suposa un import total de **167.722,86 €**.

Aquest import anirà a càrrec dels pressupostos de despeses corrents de l'IMI dels exercicis 2022, 2023 i 2024 segons les taules següents de distribució per anualitats:

| Any          | Pressupost net      | IVA                | Import total        |
|--------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 2022         | 29.691,68 €         | 6.235,25 €         | 35.926,93 €         |
| 2023         | 75.304,97 €         | 15.814,04 €        | 91.119,01 €         |
| 2024         | 33.617,28 €         | 7.059,64 €         | 40.676,92 €         |
| <b>Total</b> | <b>138.613,93 €</b> | <b>29.108,93 €</b> | <b>167.722,86 €</b> |

El sistema de determinació del preu és mitjançant preus unitaris, per tant l'import de licitació actuarà com a límit de despesa, i coincidirà amb l'import d'adjudicació.

L'Institut no resta obligat a exhaurir l'esmentat import en atenció a què les factures o les certificacions, si escau, un cop finalitzat el contracte, podrien ascendir a una quantitat inferior a la inicialment prevista.

Aquest contracte per l'import total de **167.722,86 €** (iva inclòs) es finança amb càrrec al capítol 2 de l'Institut Municipal d'Informàtica de Barcelona.



Per a la definició dels preus unitaris del serveis definites, s'ha estimat un esforç mitjà en hores per part de tots els perfils requerits per tal de completar les activitats requerides.

El preu unitari de paquet es el resultat de sumatori del grau de dedicació de cada perfil, per el preu de hora del perfil, per l'esforç estimat del servei.

La base de preus per perfil es basa en el preus establerts en la licitació "Acord Marc de selecció d'empreses per al desenvolupament de projectes TIC de l'Ajuntament de Barcelona, amb mesures de contractació pública sostenible"

Per tal d'establir el preus de cadascun del perfils descrits en l'apartat Equip de Treball de plec de prescripcions tècniques en base a les responsabilitats descrites, es fa la següent assimilació del preus establerts a l'Acord Marc mencionat.

| Perfil de l'actual Licitació   | Perfil de l'actual Licitació             | Preu/hora | Preu/hora + IVA |
|--|--|-----------|-----------------|
| Construcció-Data Analysis: Perfils cap de projecte AGILE                         | Cap de projecte                          | 56,26     | 68,07           |
| Consultoria Tecnològica: Consultor expert en Tecnologies emergents i Open Source | Consultor Sènior                         | 61,88     | 74,87           |
| Consultoria Tecnològica: Arquitecte tecnològic                                   | Arquitecte d'infraestructura cloud       | 78,75     | 95,29           |
| Consultoria Tecnològica: Arquitecte tecnològic                                   | Desenvolupador de serveis cognitius d'IA | 78,75     | 95,29           |
| Consultoria Tecnològica: Data Scientist  | Data Scientist                           | 55,92     | 67,66           |
| Consultoria Tecnològica: Expert en seguretat                                     | Expert de seguretat                      | 67,50     | 81,68           |
| Gestió(Oficina Tècnica): Enginyer de qualitat                                    | Desenvolupador de Testing/QA             | 49,66     | 60,09           |

A continuació es detalla el càlcul dels preus unitaris i la dedicació estimada dels perfils per a cadascun del serveis.

#### 4.1.Servei de Coordinació

- Dedicació total estimada: 16 h/mes

| Perfil          | Dedicació (h) | Preu (€) |
|-----------------|---------------|----------|
| Cap de projecte | 16            | 900,16   |
| <b>TOTAL</b>    |               |          |

- Els imports estan calculats sense IVA
- La dedicació estimada és de caràcter mensual

#### 4.2.Elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic

- Dedicació total estimada: 200 h

| Perfil           | Dedicació (h) | Preu (€)    |
|------------------|---------------|-------------|
| Consultor Sènior | 200           | 12.376,00 € |



|              |  |             |
|--------------|--|-------------|
| <b>TOTAL</b> |  | 12.376,00 € |
|--------------|--|-------------|

- Els imports estan calculats sense IVA
- La dedicació estimada es total per tal d'executar les activitats descrites i elaborar el lliurables especificats

### 4.3. Elaboració de material de suport

- Dedicació total estimada: 44 h

| Perfil  | Dedicació (h) | Preu (€)   |
|---|---------------|------------|
| Consultor Sènior  | 24            | 1.485,12 € |
| Arquitecte d'infraestructura cloud / Desenvolupador de serveis cognitius d'IA | 8             | 630,00 €   |
| Data Scientist  | 8             | 447,36 €   |
| Expert de seguretat   | 4             | 270,00 €   |
| <b>TOTAL</b>  |               | 2.832,48 € |

- Els imports estan calculats sense IVA
- La dedicació estimada es total per tal d'executar les activitats descrites i elaborar el lliurables especificats

### 4.4. Acompanyament en la conceptualització i desenvolupament de projectes

- Dedicació total estimada: 80 h

| Perfil  | Dedicació (h) | Preu (€)   |
|---|---------------|------------|
| Consultor Senior  | 48            | 2.970,24 € |
| Arquitecte d'infraestructura cloud / Desenvolupador de serveis cognitius d'IA | 16            | 1.260,00 € |
| Data Scientist  | 8             | 447,36 €   |
| Expert de seguretat   | 8             | 540,00 €   |
| <b>TOTAL</b>  |               | 5.217,60 € |

- Els imports estan calculats sense IVA
- La dedicació estimada es total per tal d'executar les activitats descrites i elaborar el lliurables especificats

### 4.5. Definició i desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots

#### 4.5.1. Projecte pilot de complexitat baixa

- Dedicació total estimada: 280 h

| Perfil  | Dedicació (h) | Preu (€)   |
|---|---------------|------------|
| Consultor Senior  | 64            | 3.960,32 € |
| Arquitecte d'infraestructura cloud / Desenvolupador de serveis cognitius d'IA | 96            | 7.560,00 € |
| Data Scientist  | 96            | 5.368,32 € |



|                              |    |                    |
|------------------------------|----|--------------------|
| Expert de seguretat          | 16 | 1.080,00 €         |
| Desenvolupador de Testing/QA | 8  | 397,28 €           |
| <b>TOTAL</b>                 |    | <b>18.365,92 €</b> |

- Els imports estan calculats sense IVA
- La dedicació estimada es total per tal d'executar les activitats descrites i elaborar el lliurables especificats

#### 4.5.2. Projecte pilot de complexitat mitjana

- Dedicació total estimada: 536 h

| Perfil  | Dedicació (h) | Preu (€)           |
|---|---------------|--------------------|
| Consultor Senior  | 128           | 9.583,97 €         |
| Arquitecte d'infraestructura cloud / Desenvolupador de serveis cognitius d'IA | 192           | 18.295,20 €        |
| Data Scientist  | 192           | 12.991,33 €        |
| Expert de seguretat   | 16            | 1.306,80 €         |
| Desenvolupador de Testing/QA  | 8             | 480,72 €           |
| <b>TOTAL</b>  |               | <b>35.254,57 €</b> |

- Els imports estan calculats sense IVA
- La dedicació estimada es total per tal d'executar les activitats descrites i elaborar el lliurables especificats

#### 4.6. Estimació de despesa total

A continuació es presenta l'estimació de despesa anual (sense IVA) prevista durant el contracte. Degut a que la volumetria de tasques serà dependent del resultat de la fase d'anàlisi inicial, la despesa real acabarà essent configurada per la despesa real acumulada per la execució dels serveis successius, durant el període de vigència del mateix contracte i segons les necessitats de l'Ajuntament.

| Servei  | Preu per unitat | 2022    |             | 2023    |             | 2024    |             |
|---|-----------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|
|   |                 | Unitats | Preu        | Unitats | Preu        | Unitats | Preu        |
| Coordinació   | 900,16 €        | 4       | 3.600,64 €  | 12      | 10.801,92 € | 8       | 7.201,28 €  |
| Elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic                   | 12.376,00 €     | 1       | 12.376,00 € | 0       | 0,00 €      | 0       | 0,00 €      |
| Elaboració de material de suport  | 2.832,48 €      | 3       | 8.497,44 €  | 2       | 5.664,96 €  | 1       | 2.832,48 €  |
| Acompanyament en conceptualització i desenvolupament de projectes                     | 5.217,60 €      | 1       | 5.217,60 €  | 1       | 5.217,60 €  | 1       | 5.217,60 €  |
| Definició i desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots – Complexitat Baixa | 18.365,92 €     | 0       | 0,00 €      | 1       | 18.365,92 € | 1       | 18.365,92 € |



|   |             |   |                    |   |                    |   |                    |
|---|-------------|---|--------------------|---|--------------------|---|--------------------|
| Definició i desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots – Complexitat Mitjana | 35.254,57 € | 0 | 0,00 €             | 1 | 35.254,57 €        | 0 | 0,00 €             |
| <b>Totals</b>   |             |   | <b>29.691,68 €</b> |   | <b>75.304,97 €</b> |   | <b>33.617,28 €</b> |

El pressupost net es desglossa de la manera següent:

| Costes directes                     | % de despesa | Preu (€)            |
|-------------------------------------|--------------|---------------------|
| Costos salarials - Salari Brut      |              | 87.663,76 €         |
| Costos salarials - Seguretat Social | 34%          | 29.805,68 €         |
| <b>TOTAL</b>                        |              | <b>117.469,44 €</b> |

| Costos indirectes              | % de despesa | Preu (€)           |
|--------------------------------|--------------|--------------------|
| Despeses generals d'estructura | 3%           | 3.524,08 €         |
| Benefici industrial            | 15%          | 17.620,41 €        |
| <b>TOTAL</b>                   |              | <b>21.144,49 €</b> |

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| <b>TOTAL (costos directes i indirectes)</b> |  | <b>138.613,93 €</b> |
|---|--|---------------------|

## 5. Valor estimat del contracte (VEC)

El Valor Estimat del Contracte (V.E.C.) és de 138.613,93 € donat que es preveu la pròrroga i/o modificacions del contracte.

| Any          | VE Import màxim licitació | VE eventuais pròrrogues | Import total        |
|--------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|
| <b>2022</b>  | 29.691,68 €               | 0                       | 29.691,68 €         |
| <b>2023</b>  | 75.304,97 €               | 0                       | 75.304,97 €         |
| <b>2024</b>  | 33.617,28 €               | 0                       | 33.617,28 €         |
| <b>Total</b> | <b>138.613,93 €</b>       | <b>0</b>                | <b>138.613,93 €</b> |

## 6. Revisió de preus

Ateses les característiques del contracte l'adjudicatari no tindrà cap dret per a la revisió de preus

## 7. Justificació del Procediment d'Adjudicació i Criteris de Valoració

En virtut d'allò exigint en l'art. 116.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic es justifica el següent:



1. Que aquesta contractació s'adjudicarà pel procediment obert (art. 156 i ss de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic ), tot i entenent que no existeix cap restricció d'accés a la licitació, i per tant l'elecció d'aquest procediment permet la màxima participació i publicitat.

L'adjudicació d'aquest contracte de serveis estarà subjecte a regulació simplificada i tramitació ordinària.

2. Que la valoració de les proposicions per determinar l'oferta econòmicament més avantatjosa atindrà a altres criteris directament vinculats a l'objecte del contracte que van més enllà del preu, ja que les prestacions objecte de la present contractació no estan perfectament definides tècnicament (art. 145.3 d) i g) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic ) atenent a la complexitat dels coneixements tècnics i l'alt grau de maduresa organitzativa que es necessiten per a l'execució del contracte, hi ha la possibilitat que existeixin variacions en l'execució del mateix que el millorin.
3. Que en aplicació del considerant segon de la Directiva 24/2014 i del Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271, de data 24 d'abril de 2017, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona s'inclouen al contracte objectius d'eficiència en l'execució del contracte pel què fa a la informació de la subcontractació en les fases de licitació i execució; pagament del preu a les empreses subcontractades; manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual; mesures per promoure el pla d'igualtat, paritat entre homes i dones en els perfils i categories professionals, comunicació inclusiva, mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe, , conciliació responsable del temps laboral, familiar i personal, ocupació de persones amb discapacitat dins de la plantilla de l'empresa i accessibilitat universal havent-se dotat de diferents mecanismes el contracte per protegir aquests aspectes.

La ponderació de les ofertes presentades per a la selecció es realitzarà mitjançant els següents criteris, que es detallen en els següents apartats. La puntuació màxima és de 100 punts.

## **7.1.Criteris vinculats a l'objecte del contracte avaluable de forma automàtica. (fins a 86 punts)**

### **7.1.1.Criteris de preu de servei (fins a 21 punts)**

#### **7.1.1.1. Preu servei de coordinació (fins a 2 punts)**

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.



El licitador haurà de concretar el preu que ofereix per al **Servei de Coordinació**, amb l'IVA exclòs i amb 2 decimals, que **no podran ser superior als preus màxims unitaris establerts per a cada servei** que figuren en l'apartat 4. Durada i càlcul del import de licitació del contracte.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu unitari per servei més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost unitari màxim admissible (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la 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:

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

**L'oferta econòmica de cada licitador serà el resultat d'aplicar l'estimació de les unitats per al Servei de Coordinació. El cost unitari del servei s'obté del sumatori de la multiplicació de cada perfil pel seu preu per hora.**

Preu unitari màxim del servei de Coordinació: 900,16 €

Unitats mínimes a subministrar: 24

**Justificació criteri:** Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte el preu a tant alçat sense IVA ofert pels licitadors, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula anterior.

#### **7.1.1.2. Preu del serveis d'elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic (fins a 4 punts)**

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

El licitador haurà de concretar el preu que ofereix per al **Servei de d'elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic**, amb l'IVA exclòs i amb 2 decimals, que **no podran ser superior als preus màxims unitaris establerts per a cada servei** que figuren en l'apartat 4. Durada i càlcul del import de licitació del contracte.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu unitari per servei més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost unitari màxim admissible (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la 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:



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

L'oferta econòmica de cada licitador serà el resultat d'aplicar l'estimació de les unitats per al Servei d'elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic. El cost unitari del servei s'obté del sumatori de la multiplicació de cada perfil pel seu preu per hora.

Preu unitari màxim del servei d'elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic: 12.376,00 €

Unitats mínimes a subministrar: 1

**Justificació criteri:** Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte el preu a tant alçat sense IVA ofert pels licitadors, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula anterior.

### **7.1.1.3. Preu del servei d'elaboració de material de suport (fins a 2 punts)**

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

El licitador haurà de concretar el preu que ofereix per al **Servei d'elaboració de material de suport**, amb l'IVA exclòs i amb 2 decimals, que **no podran ser superior als preus màxims unitaris establerts per a cada servei** que figuren en l'apartat 4 .Durada i càlcul del import de licitació del contracte.

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu unitari per servei més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost unitari màxim admissible (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la 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:

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

L'oferta econòmica de cada licitador serà el resultat d'aplicar l'estimació de les unitats per al Servei d'elaboració de material de suport. El cost unitari del servei s'obté del sumatori de la multiplicació de cada perfil pel seu preu per hora.



Preu unitari màxim del servei d'elaboració de material de suport: 2.832,48 €

Unitats mínimes a subministrar: 6

**Justificació criteri:** Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte el preu a tant alçat sense IVA ofert pels licitadors, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula anterior.

#### **7.1.1.4. Preu del servei d'acompanyament en la conceptualització i desenvolupament de projectes (fins a 2 punts)**

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

El licitador haurà de concretar el preu que ofereix per al **Servei d'acompanyament en la conceptualització i desenvolupament de projectes**, amb l'IVA exclòs i amb 2 decimals, que **no podran ser superior als preus màxims unitaris establerts per a cada servei** que figuren en l'apartat 4 .Durada i càlcul del import de licitació del contracte.

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu unitari per servei més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost unitari màxim admissible (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la 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:

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

**L'oferta econòmica de cada licitador serà el resultat d'aplicar l'estimació de les unitats per al Servei d'acompanyament en la conceptualització i desenvolupament de projectes. El cost unitari del servei s'obté del sumatori de la multiplicació de cada perfil pel seu preu per hora.**

Preu unitari màxim del servei d'acompanyament en conceptualització i desenvolupament de projectes: 5.217,60 €

Unitats mínimes a subministrar: 3

**Justificació criteri:** Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte el preu a tant alçat sense IVA ofert pels licitadors, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula anterior.



### **7.1.1.5. Preu per el servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots de complexitat baixa (fins a 5 punts)**

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

El licitador haurà de concretar el preu que ofereix per al **Servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots de complexitat baixa**, amb l'IVA exclòs i amb 2 decimals, que **no podran ser superior als preus màxims unitaris establerts per a cada servei** que figuren en l'apartat 4 .Durada i càlcul del import de licitació del contracte.

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu unitari per servei més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost unitari màxim admissible (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la 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:

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

**L'oferta econòmica de cada licitador serà el resultat d'aplicar l'estimació de les unitats per al Servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots de complexitat baixa. El cost unitari del servei s'obté del sumatori de la multiplicació de cada perfil pel seu preu per hora.**

Preu unitari màxim del servei de Definició i desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots – Complexitat Baixa: 18.365,92 €

Unitats mínimes a subministrar: 2

**Justificació criteri:** Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte el preu a tant alçat sense IVA ofert pels licitadors, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula anterior.

### **7.1.1.6. Preu per el servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots de complexitat mitjana (fins a 6 punts)**

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.



El licitador haurà de concretar el preu que ofereix per al **Servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots de complexitat mitjana**, amb l'IVA exclòs i amb 2 decimals, que **no podran ser superior als preus màxims unitaris establerts per a cada servei** que figuren en l'apartat 4. Durada i càlcul del import de licitació del contracte.

La selecció de la millor oferta es fonamenta en una adequada relació entre la qualitat i el preu.

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que formuli el preu unitari per servei més baix que sigui admissible, és a dir, que no sigui anormalment baix i que no superi el pressupost unitari màxim admissible (és a dir, el pressupost màxim de licitació, IVA exclòs) i a la resta de licitadors la distribució de la puntuació es farà aplicant la següent fórmula establerta per la 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:

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

**L'oferta econòmica de cada licitador serà el resultat d'aplicar l'estimació de les unitats per al Servei de desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots de complexitat mitjana. El cost unitari del servei s'obté del sumatori de la multiplicació de cada perfil pel seu preu per hora.**

Preu unitari màxim del servei de Definició i desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots – Complexitat Mitjana: 35.254,57 €

Unitats mínimes a subministrar: 1

**Justificació criteri:** Per valorar les proposicions presentades es tindrà en compte com a criteri directament vinculat a l'objecte del contracte el preu a tant alçat sense IVA ofert pels licitadors, tenint en compte que els punts s'atorgaran en funció de la fórmula anterior.

### 7.1.2. Capacitació professional (fins a 45 punts)

En aquest apartat es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels mínims establerts a l'apartat "9 Equip de treball" del Plec de prescripcions tècniques per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida, a raó de:

- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida en projectes Agile pel perfil **Cap de projecte**, fins a un màxim de 6 anys més (4,5 punts).
- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida en projectes d'IA pel perfil **Cap de projecte**, fins a un màxim de 6 anys més (4,5 punts).



- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **de Consultor**, fins a un màxim de 6 anys més (4,5 punts).
- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **d'Arquitectura en infraestructura cloud**, fins a un màxim de 6 anys més (4,5 punts).
- 0,75 punts per cada projecte addicional de desplegament d'infraestructura en cloud Microsoft Azure, als mínims requerits pel perfil **d'Arquitectura en infraestructura cloud**, fins a un màxim de 4 projectes més (3 punts).
- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **Desenvolupador de Serveis Cognitius d'IA**, fins a un màxim de 6 anys més (4,5 punts).
- 0,75 punts per cada projecte addicional de desplegament d'infraestructura en cloud Microsoft Azure, als mínims requerits pel perfil **Desenvolupador de Serveis Cognitius d'IA**, fins a un màxim de 4 projectes més (3 punts).
- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **Data Scientist**, fins a un màxim de 6 anys més (4,5 punts).
- 0,75 punts per cada projecte addicional d'analítica de dades i Big Data, als mínims requerits pel perfil **Data Scientist**, fins a un màxim de 4 projectes més (3 punts).
- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **Expert de seguretat** fins a un màxim de 4 anys més (3 punts)
- 0,75 punts per cada projecte addicional de securització d'infraestructura en cloud Microsoft Azure, als mínims requerits pel perfil **Expert de seguretat**, fins a un màxim de 4 projectes més (3 punts).
- 0,75 punts per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida pel perfil **Desenvolupador de Testing/QA** fins a un màxim de 4 anys més (3 punts)

La presentació de referències es farà amb una declaració responsable de les empreses licitadores conforme les dades presentades són certes, amb indicació que els perfils formen part de la seva plantilla i que els projectes referenciats corresponen al concepte indicat. Per a cada referència presentada caldrà especificar:

- Client
- Descripció (màx. 100 paraules)
- Data inici
- Data fi
- Persona de contacte en el client (en cas de verificació de la referència)



En cas de resultar seleccionada, haurà d'acreditar documentalment i de forma fefaent la participació en l'execució dels projectes de les persones indicades per a cadascuna de les referències. La no presentació d'aquesta acreditació implicarà l'obtenció de 0 punts.

L'IMI es reserva el dret de comprovar la veracitat de la informació declarada. La presentació d'informació no veraç implicarà l'exclusió del procediment.

**Justificació criteri:** Es valorarà l'aportació d'un equip de professionals que tinguin un grau d'expertesa i experiència més àmplia respecte la solvència tècnica mínima requerida per a l'admissió a la licitació. L'objecte, dimensió i complexitat del contracte fa que un equip amb més àmplia experiència en l'àmbit de la tecnologia de la solució implementada redundi en una execució del contracte més sòlida i fiable i per tant en la qualitat del servei.

Donat que l'objecte del contracte del serveis professional d'IA contempla diferents tipologies de serveis amb un ample ventall d'interessats, garantir que tant el perfil de cap de projecte com el perfil de consultor disposin d'un alt grau d'experiència en projectes previs, edevé una millor gestió del projecte per tal de facilitar les tasques de l'equip de projecte i permetre que l'equipo es pugui focalitzar-se en els objectius del projecte.

El proveïdors de serveis tecnològics molt especialitzats com ara els d'infraestructura cloud o els de serveis d'IA, treballen per desenvolupar eines que simplifiquen l'adopció d'aquest serveis per part de qualsevol equip tècnic. En aquest context, la corba d'aprenentatge permet una ràpida adopció de l'eina en les primeres fases d'ús, però requereix d'un alt grau d'experiència per tal de desenvolupar solucions escalables tant en usuaris com en suport en el temps. Per aquest motiu, i donat que el contracte ha de permetre establir les bases de l'adopció del serveis d'IA per part de l'Ajuntament de Barcelona, es indispensable disposar d'un equip altament qualificat per part de tots el perfils tècnics que hi participin.

### **7.1.3. Capacitació tècnica (fins a 20 punts)**

En aquest apartat es valorarà el major grau d'idoneïtat dels recursos que disposa l'empresa per sobre dels mínims establerts a l'apartat "9 Equip de treball" del Plec de prescripcions tècniques per cada any d'experiència addicional a la mínima requerida, a raó de:

- 1 punt per disposar de la certificació vigent en **Professional Scrum Master I (PSM I) o Certified ScrumMaster (CSM)** per el perfil **d'Cap de Projecte**
- 1 punt per disposar de la certificació vigent en **Professional Scrum Master II (PSM II) o Advance Certified ScrumMaster (A-CMS)** per el perfil **d'Cap de Projecte**
- 3 punts per disposar de la certificació vigent en Azure Administrator Associate per el perfil **d'Arquitectura en infraestructura**



- 3 punts si mínim, un dels membres de l'equip de projecte amb els perfils de **Arquitectura en infraestructura cloud , Desenvolupador de Serveis Cognitius d'IA o Data Scientist** disposa de la certificació vigent en **Azure Solutions Architect**. (max 3 punts)
- 3 punts si mínim, un dels membres de l'equip de projecte amb els perfils de **Arquitectura en infraestructura cloud , Desenvolupador de Serveis Cognitius d'IA o Data Scientist** disposa de la certificació vigent en **Azure Data Engineer Associate**. (max 3 punts)
- 3 punts si mínim, un dels membres de l'equip de projecte amb els perfils de **Arquitectura en infraestructura cloud , Desenvolupador de Serveis Cognitius d'IA o Data Scientist** disposa de la certificació vigent en **Azure Data Scientist**.(max 3 punts)
- 3 punts si mínim, un dels membres de l'equip de projecte amb els perfils de **Arquitectura en infraestructura cloud , Desenvolupador de Serveis Cognitius d'IA o Data Scientist** disposa de la certificació vigent en **Azure Security Engineer Associate**. (max 3 punts)
- 3 punts per disposar de la certificació vigent en **Azure Security Engineer Associate** per al perfil **d'Expert en Seguretat**

**Justificació criteri:** Es valorarà l'aportació d'un equip de professionals amb acreditacions en matèria del contracte, donat que demostra la capacitació professional dels perfils requerits. L'objecte, dimensió i complexitat del contracte fa que un equip amb coneixements acreditables en l'àmbit de la tecnologia de la solució implementada redundi en una execució del contracte més sòlida i fiable i per tant en la qualitat del servei.

Disposar d'acreditacions/certificacions directament relacionades amb l'àmbit d'execució del contracte, garanteix un alt coneixement de les tecnologies a desenvolupar durant l'execució del projectes.

Donat que la metodologia de desenvolupament del projecte ha de basar-se en la metodologia Scrum de l'IMI, garantir el coneixement del perfil de cap de projecte com a Scrum Master, reverteix en una millor gestió del projecte per tal de facilitar les tasques de l'equip de projecte i permetre que l'equipo es pugui focalitzar-se en els objectius del projecte. Tant les certificacions PSM de Scrum.org, com la certificació CSM de ScrumAlliance són certificacions reconegudes que garanteixen disposar dels coneixements descrits.

Donat que la implementació del projectes pilots d'aquest contracte es realitzarà majoritàriament amb tecnologia cloud de Microsoft Azure es valoren certificacions pròpies del proveïdor cloud.



- *Azure Solutions Architect*: Garanteix coneixements avançats en solucions cloud i en especial, pròpies del cloud d'Azure. Disposar d'aquesta acreditació garanteix el desplegament de solucions d'infraestructura més eficient que han de servir de base per el desplegament del serveis cognitius.
- *Azure Data Engineer Associate*: Garanteix coneixements avançats en matèria d'integració, transformació i consolidació de dades. Donat les dades es una base per l'aplicació d'IA en els processos de negoci, disposar d'aquesta acreditació garanteix el processament de dades de manera més eficient, fiable i segura, així com coneixement del llenguatges de programació de processament de dades com Python o Scala.
- *Azure Data Scientist*: Garanteix coneixements avançats en ciència de dades i aprenentatge automàtic amb els serveis d'Azure. Donat que l'objecte del contracte es el desenvolupament de pilots en el Cloud d'Azure, coneixements avançat del serveis d'Azure en aquesta matèria, esdevé en millor eficiència i qualitat de les solucions desenvolupades.
- *Azure Security Engineer Associate*: Garanteix coneixement en l'aplicació de mesures de seguretat al serveis del cloud d'Azure. Disposar d'aquesta acreditació per part del perfil d'expert en seguretat garanteix el coneixement dels diferents serveis disponibles per tal d'aplicar la seguretat al cloud. Disposar d'aquesta acreditació per part del perfils tècnics del contracte, garanteix la definició de solucions tecnològiques amb la implementació de la seguretat des de la seva de concepció.

### **LIMITS PER A LA CONSIDERACIÓ D'OFERTES AMB VALORS ANORMALS O DESPROPORCIONATS.**

Els licitadors presentaran una oferta econòmica per a cadascun dels serveis definits en el present plec. Es consideraran valors anormals o desproporcionats si l'oferta d'un o més serveis sobrepasa el següents límits:

Un diferencial de 10 punts percentuals per sobre de la mitjana del percentatge de rebaixa de cadascuna de les ofertes envers el preu de licitació o, en el cas d'un únic licitador, un diferencial del 20% respecte el pressupost net de licitació.

Si el nombre de licitadors és superior a 10, pel càlcul de la mitjana del percentatge de rebaixa de cadascuna de les ofertes envers el preu de licitació es prescindirà de l'oferta més baixa i/o de l'oferta més alta si hi ha un diferencial superior al 5 punts percentuals respecte del percentatge de rebaixa de l'oferta immediatament consecutiva.

Si el nombre de licitadors és superior a 20, pel càlcul de la mitjana del percentatge de rebaixa de les ofertes envers el preu de licitació s'exclourà una o les dues ofertes més cares i/o una o



les dues ofertes més baixes sempre i quan el percentatge de rebaixa sobre el preu de licitació d'una amb l'altre o totes dues amb la que la segueix tinguin un diferencial superior a 5 punts percentuals.

D'acord amb la previsió de l'article 149.4 LCSP, es rebutjarà l'oferta si es comprova que és anormalment baixa perquè no compleix les obligacions aplicables en matèria de subcontractació, ambiental, social o laboral establertes en el Dret de la Unió, en el Dret Nacional, els convenis col·lectius sectorials vigents o per les disposicions de Dret internacional enumerades en l'annex V LCSP.

### **MESURA SOCIAL.**

Si en l'oferta anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones treballadores considerats en l'oferta són inferior als que estableix el conveni sectorial d'aplicació, a l'efecte de verificar l'adequació de l'oferta als costos salarials, es podrà requerir informe tècnic complementari de l'òrgan de representació de les persones treballadores o d'una organització representativa del sector.

L'oferta serà exclosa si en el tràmit d'audiència de l'empresa licitadora que ha presentat una oferta qualificada d'anormalment baixa s'evidencia que els preus unitaris dels salaris de les persones que executaran el contracte considerats en l'oferta són inferiors als que estableix el conveni sectorial d'aplicació.

Si es produeix un empat en la puntuació total entre diverses empreses licitadores s'aplicarà el següent criteri de desempat:

Proposicions presentades per aquelles empreses que, al venciment del termini de presentació d'ofertes, tinguin a la plantilla un percentatge de persones treballadores amb discapacitat superior al que els imposi la normativa.

En aquest supòsit, si diverses empreses licitadores de les que haguessin empatat quant a la proposició més avantatjosa acrediten tenir relació laboral amb persones amb discapacitat en un percentatge superior al que els imposi la normativa, tindrà preferència en l'adjudicació del contracte l'empresa licitadora que disposi del major percentatge de treballadors fixos amb discapacitat a la seva plantilla.

En cas que l'aplicació d'aquest criteri no doni lloc a desempat es dirimirà mitjançant sorteig

## **7.2. Criteris avaluable en base a judicis de valor (fins a 14 punts)**

### **7.2.1. Metodologia de coordinació del contracte (fins a 2 punts)**

S'atorgarà una major puntuació a les propostes que presentin una metodologia que millor s'adapti a l'objecte de contractació, respectant els mínims establerts a l'apartat 3.1.1 Servei



de Coordinació, a l'Annex 2 Metodologia Agile Scrum@IMI i que es complementi amb estàndards de marc de treball reconeguts a nivell internacional.

Es puntuarà el nivell de detall, l'adequació al marc metodològic de l'IMI i l'adaptació als diferents tipus de projectes objecte d'aquest contracte, a raó de:

- La claredat del procediment proposat per la definició del pla de coordinació i el detall i concreció aportada sobre les dinàmiques, metodologies i eines previstes en el servei de coordinació ..... fins a **2 punts**

**Justificació criteri:** Un bon disseny del model de coordinació del servei basat en metodologies àgils, que contempli aspectes com la gestió de riscos, la comunicació i el seguiment de l'execució permet un millor assoliment dels objectius dels projectes amb un ús més eficient dels recursos i un millor alienament dels agents implicats.

### **7.2.2. Proposta per l'elaboració del portfoli de projectes i la definició del pla estratègic (fins a 2 punts)**

S'atorgarà una major puntuació a la proposta presentada, respectant els mínims establerts en l'apartat 3.1.2 Elaboració del portfoli de projectes i definició del pla estratègic del Plec de prescripcions tècniques. Es valorarà específicament:

- El detall i concreció aportada sobre les dinàmiques i metodologies previstes per implicar els diferents col·lectius que hauran d'intervenir en l'elaboració del portfoli de projectes i en la definició del Pla estratègic, així com el detall del pla de treball ..... fins a **2 punts**

**Justificació criteri:** Un bon pla de treball i una metodologia per l'elaboració del portfoli de projectes que contempli aspectes com la gestió de riscos, la comunicació amb els diferents implicats permet una millor qualitat en la definició del portfoli actual de projectes.

Per altra banda, un bon pla de treball i una metodologia per l'elaboració del Pla estratègic, esdevé clau per la correcta execució del contracte i prioritització de les tasques a realitzar.

En ambdós casos, la definició del calendari i les fites dels serveis permet validar l'alineament del servei proposat a les necessitats de l'IMI.

### **7.2.3. Proposta per l'elaboració del material de suport (fins a 2 punts)**

S'atorgarà una major puntuació a la proposta presentada, respectant els mínims establerts en l'apartat 3.1.3 Elaboració del material de suport del Plec de prescripcions tècniques. Es valorarà específicament:

- El detall i concreció aportada sobre les dinàmiques i metodologies per l'elaboració del material de suport i la transferència de coneixent al personal de l'IMI ..... fins a **2 punts**



**Justificació criteri:** Un bon pla de treball i una metodologia per a l'elaboració del material de suport així com la seva disseminació per tal de transferir el coneixement al personal de l'IMI derivarà en un major capacitat del personal a l'hora d'abordar projectes amb eines d'IA.

### **7.2.4. Model d'acompanyament en la conceptualització de projectes (fins a 2 punts)**

S'atorgarà una major puntuació a la proposta presentada de Model d'acompanyament en la conceptualització i desenvolupament de projectes, respectant els mínims establerts a l'apartat 3.1.4 del Plec de prescripcions tècniques. Es valorarà específicament:

- La claredat del procediment proposat per la definició del Model d'acompanyament i detall i concreció del conceptes a tractar durant l'acompanyament en la conceptualització del projectes i el valor aportat per el servei al projectes ..... fins a **2 punts**

**Justificació del criteri:** Un bon disseny del model d'acompanyament a la gestió dels projectes validarà les capacitats de l'ofertant i el seu equip en quant a les bones pràctiques i metodologies per tal d'ajudar en la definició de solucions que integrin capacitats d'IA, així com la capacitat de detecció d'elements que puguin influir en el cicle de vida del projectes. Per altra banda, la concreció dels conceptes a tractar i la definició del valor aportat per el serveis, validarà les capacitats i l'experiència de l'ofertant i el seu equip així com l'abast del serveis oferts. Per tant, un bon model d'acompanyament resultarà en una millor qualitat de les solucions desenvolupades en tot el seu cicle de vida, així com una reducció de riscos durant el seu desenvolupament.

### **7.2.5. Proposta per la definició i desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots (fins a 6 punts)**

S'atorgarà una major puntuació a la proposta presentada de definició, desenvolupament i posada en marxa de projectes pilots, respectant els mínims establerts en l'apartat 3.1.5 del Plec de prescripcions tècniques. Es valorarà específicament:

- Proposta de metodologia de gestió de projectes pilots, detallant model de relació, gestió de la qualitat, gestió de la comunicació, detallant fases, tasques, lliurables i rols de forma coherent així com la descripció detallada dels mecanismes que permetin assegurar la qualitat dels lliurables. Es valorarà la proposta d'eines que permetin millorar la qualitat de l'entrega dels lliurables ..... fins a **2 punts**
- Descripció d'un projecte de complexitat baixa. Detall de l'abast del projecte, concretant les tasques tant de desenvolupament, d'integració com de posada en marxa i suport del pilot ..... fins a **2 punts**



- Descripció d'un projecte de complexitat mitjana. Detall de l'abast del projecte, concretant les tasques tant de desenvolupament, d'integració com de posada en marxa i suport del pilot ..... fins a **2 punts**

**Justificació criteri:** Una metodologia de gestió dels projectes que contempli aspectes com la gestió de riscos, la comunicació amb els agents clau i un millor seguiment de l'execució permet un millor assoliment dels objectius dels projectes amb un ús més eficient dels recursos i un millor alienament dels agents implicats.

Una descripció detallada d'un exemple de l'abast del projecte pilot de cadascuna de les categories, validarà les capacitats i l'experiència de l'ofertant i el seu equip en projectes on s'integrin serveis d'IA. La concreció de les tasques, integracions i desenvolupament de l'exemple, permet l'avaluació de la profunditat a la que es poden treballar les diferents tipologies de pilots i permetrà una millor gestió de les expectatives.

## **8. Criteris de solvència**

### **8.1.SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA**

D'acord amb la previsió de l'article 87.1.a) LCSP, el volum anual de negocis referit al millor dels tres últims exercicis anteriors a la data de presentació de proposicions o en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresa, ha de tenir un valor estimat mínim a 150.000,00 €, IVA exclòs.

En el cas que la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresa licitadora sigui inferior a tres anys el requeriment es podrà referir al període d'activitat. En el cas que aquesta data sigui inferior a un any el requeriment podrà ser proporcional.

En el cas que la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresa licitadora sigui inferior a tres anys el requeriment es podrà referir al període d'activitat. En el cas que aquesta data sigui inferior a un any el requeriment podrà ser proporcional.

### **8.2.SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL**

L'import anual, sense incloure els impostos, que el licitador ha d'acreditar com a executat durant l'any de superior execució en el decurs dels últims tres anys en serveis de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte d'aquest contracte ha de ser com a mínim de 50.000,00 € euros.

Donat que la naturalesa del contracte és establir les bases per l'adopció de noves tecnologies com són els serveis d'infraestructura cloud, IA i analítica de dades, per part de l'Ajuntament de Barcelona, i que els desenvolupaments d'aquest contracte es realitzaran majoritàriament amb tecnologia cloud de Microsoft, es requereix d'empreses amb reconeguda experiència en



aquest serveis. En aquesta línia, Microsoft fa un reconeixement a les companyies amb un alt grau de capacitació en el desenvolupament d'aquest tipus de solucions mitjançant les certificacions del programa Microsoft Gold Partner. Aquest programa defineix un conjunt de categories depenent de l'àmbit d'aplicació, cada categoria acrediten a les empreses disposar d'experiència i coneixement en una determinada àrea.

Per tal d'acreditar la solvència tècnica, la empresa licitadora haurà de disposar del reconeixement **Microsoft Gold Cloud Platform** que acredita l'expertesa en el desplegament de solucions d'infraestructura cloud, a més de disposar de les especialitzacions en **IA i Machine Learning en Microsoft Azure i Analítica en Microsoft Azure**, que acrediten expertesa en l'adopció d'IA i d'analítica de dades respectivament.

A més de les condicions mínimes de solvència que s'han indicat, els participants hauran de comprometre's a dedicar o adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals i/o materials necessaris, d'acord amb el que disposa l'apartat 9 d'Equip de Treball del plec de prescripcions tècniques”.

Ateses les característiques del present contracte, l'òrgan de contractació considera que resulten adequades per incorporar a aquest contracte algunes de les clàusules sobre criteris d'adjudicació o condicions d'execució de caràcter social i ambiental, d'acord amb allò previst al Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271 de data 24 d'abril de 2017, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona, i el Pla de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona per al 2020-2021, aprovat per Decret d'Alcaldia SJ/D/2020-1081, de 3 de desembre.

Tanmateix, els licitadors que comptin amb 50 o més treballadors/es, hauran d'acreditar que almenys el 2 per cent de la plantilla està composta per persones amb discapacitat, segons estableix l'art. 38.1 de la Llei 13/1982, de 7 d'abril, d'integració social de minusvàlids o norma que el substitueixi.

## **9. 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. La qual cosa no li eximirà de la responsabilitat de la prestació del servei ni del compliment de l'ANS.

El contractista està obligat a abonar als subcontractistes el preu pactat en els terminis i condicions que estableix l'article 216 LCSP. D'acord amb les previsions de l'article 217 es podrà verificar el compliment d'aquesta obligació i serà obligatori en els contractes de valor



estimat superior a 5 milions d'euros o subcontractació que representi un import superior a 30% del preu.

Per tal d'assegurar el compliment d'obligació del pagament en termini a les empreses subcontractades, l'empresa adjudicatària ha de presentar la relació detallada i els justificants de pagament establerts a l'article 217.1 LCSP. L'incompliment d'aquestes obligacions es considera falta molt greu amb imposició de les penalitats que corresponguin.

Els tercers subcontractats no han de realitzar operacions financeres en paradisos fiscals considerades delictives, -segons la llista de països elaborada per les Institucions Europees o avalada per aquestes o, en el seu defecte, per l'Estat espanyol-, o fora d'ells i que siguin considerades delictives, en els termes legalment establerts com ara delictes de blanqueig de capitals, frau fiscal o contra la Hisenda Pública.

En cas que els tercers subcontractats tinguin relacions legals amb paradisos fiscals l'adjudicatari ha d'informar d'aquestes relacions a l'òrgan de contractació (que en donarà publicitat en el perfil de contractant) i presentar-li la documentació descriptiva dels moviments financers i tota la informació relativa a aquestes actuacions de les empreses subcontractistes.

El contractista està obligat a abonar als subcontractistes el preu pactat en un termini que no pot ser més desfavorable que el previst en la llei 3/2004, de 29 de desembre, que estableix les mesures de lluita contra la morositat.

El responsable del contracte podrà requerir durant l'execució del contracte la verificació del pagament del preu als subcontractistes.

Així mateix, acabat el termini d'execució i abans de la liquidació, ha de presentar un document que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament als subcontractistes.

## **10. Membres de la Mesa de contractació**

La mesa de contractació està constituïda per:

- President: Gerent de l'Institut Municipal d'Informàtica
- La secretària delegada de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui
- L'interventor adjunt a la Intervenció general o persona en qui delegui
- El director de Planificació d'Aprovisionament TIC i Gestió Econòmica de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui
- La directora d'Operacions i Sistemes de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui
- El responsable del contracte de l'Institut Municipal d'Informàtica o persona en qui delegui



## **11. Condicions essencials del contracte**

És responsabilitat de l'adjudicatari que no es porti a terme cap activitat dins de les previstes en els serveis inclosos en aquest contracte que pugui crear algun conflicte i que pugui perjudicar la imatge de l'Institut Municipal d'Informàtica. Si se'n produís alguna, a més de ser considerat el rescabament dels costos, aquesta podria ser motiu de sanció.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir l'equip de treball adscrit al contracte durant tota la vigència d'aquest. En cas que s'hagi de produir la substitució d'algun membre de l'equip adscrit al contracte, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari ho comunicarà a l'IMI i la substitució s'haurà de fer per un perfil que, com a mínim, tingui les mateixes característiques professionals i tècniques que les exigides a l'apartat de Recursos Humans del Plec de Prescripcions Tècniques; en cas contrari i sense el consentiment de l'IMI aquest fet serà susceptible de sanció.

## **12. Condicions especials d'execució del contracte**

S'estableixen les següents condicions especials d'execució d'acord amb l'article 202 LCSP i en concordança amb el Decret d'Alcaldia S1/D/2017-1271, de data 24 d'abril de 2017, de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona; la Instrucció per a l'aplicació de la LCSP, aprovada per Decret de la Comissió de Govern 2018/160 de 15 de març; i, el Pla de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona per al 2020-2021, aprovat per Decret d'Alcaldia S1-D-2020-1081, de 3 de desembre, s'inclouen al contracte les següents condicions especials d'execució, havent-se dotat de diferents mecanismes el contracte per protegir aquests aspectes.

### **De caràcter social:**

#### **12.1 El pagament del preu a les empreses subcontractades**

Quan una empresa subcontractista al·legui morositat de l'empresa contractista en el pagament del preu que li correspongui per la prestació realitzada, segons les obligacions de pagament del preu establertes a la Llei 3/2004, de 29 de desembre, de lluita contra la morositat en les operacions comercials, s'estableix com a obligació contractual entre les parts, que l'òrgan de contractació pagui directament a l'empresa subcontractista.

Davant el requeriment d'una empresa subcontractista, l'òrgan de contractació donarà audiència a l'empresa contractista perquè en el termini màxim de deu dies al·legui el que cregui convenient. Si no justifica l'impagament del preu, l'òrgan de contractació farà el pagament directament a l'empresa subcontractista amb detracció del preu al contractista principal i amb efectes deslliuradors.



S'estableix aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal, que esdevé d'aplicació obligatòria en tots els contractes en els termes proposats en la Guia de contractació pública social, a l'haver-se reconegut la possibilitat de subcontractació.

### **12.2 L'acreditació de pagament en termini de pagament a les empreses subcontractades**

L'empresa contractista ha de presentar la documentació que justifiqui el compliment efectiu dels terminis d'abonament a les empreses subcontractistes, quan sigui requerida pel responsable del contracte i, en tot cas, una vegada finalitzada la prestació.

Per tal d'efectuar un acurat control de la morositat en la subcontractació, s'estableix aquesta condició especial d'execució.

### **12.3 Manteniment de les condicions laborals de les persones que executen el contracte durant tot el període contractual**

L'empresa contractista ha de mantenir, durant la vigència del contracte, les condicions laborals i socials de les persones treballadores ocupades en l'execució del contracte, fixades en el moment de presentar l'oferta, segons el conveni que sigui d'aplicació.

Aquesta condició té el caràcter d'obligació essencial del contracte i el seu incompliment podrà ser objecte de penalització com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

El responsable del contracte podrà requerir a l'empresa contractista que declari formalment que ha complert l'obligació. Així mateix, el responsable del contracte o l'òrgan de contractació podran requerir als òrgans de representació de les persones treballadores que informin al respecte.

S'incorpora aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal i preferent en els contractes de serveis, tals com el que esdevé objecte d'aquesta licitació, en què intervenen persones físiques en la seva execució.

### **12.4 Pla d'igualtat o mesures d'igualtat**

L'empresa contractista, sempre i quan el personal adscrit a l'execució del contracte sigui com a mínim de 5 persones, ha de presentar a la persona responsable del contracte, en el termini de deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, el Pla d'igualtat entre homes i dones que serà d'aplicació a les persones que executin el contracte. En el cas que no hi estigui legalment obligada a l'elaboració d'aquest pla, ha de presentar les mesures aplicables per assolir la igualtat de tracte i d'oportunitats entre dones i homes en l'àmbit laboral, eliminar estereotips i fomentar una igualtat efectiva i real entre dones i homes.

Si l'empresa motiva les raons per no poder aportar les mesures d'igualtat en el termini atorgat rebrà les indicacions, l'ajut i l'assessorament municipal i se li concedirà un nou termini perquè porti la informació de les pràctiques requerides. L'incompliment d'aportació del pla o de les



mesures d'igualtat, després de rebre assessorament, suposarà la imposició d'una sanció econòmica d'un 1% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins a un màxim del 10% del preu.

*\*S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol elaborat per el Departament de Transversalitat de Gènere-CIRD que inclou el procediment d'aplicació de les Clàusules Socials d'Igualtat de Gènere.*

Aquesta condició té el caràcter d'obligació essencial del contracte i el seu incompliment podrà ser objecte de penalització com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

Tota empresa contractista legalment obligada, conforme a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2017, de 22 de març, modificat per Reial Decret Llei 6/2019, d'1 de març, d'aplicació gradual atenent a allò establert a la disposició transitòria dècima segona de l'esmentat Reial Decret Llei, haurà de presentar el Pla d'igualtat, i, en cas que no hi estigui legalment obligada a l'elaboració del mateix, les mesures alternatives aplicables en relació amb les persones treballadores que participaran en l'execució del contracte. Conseqüentment s'incorpora aquesta condició especial d'execució atenent a la participació de persones en l'execució del contracte i el termini d'execució previst pel mateix que aconsella la seva aplicació, així mateix, cal remarcar que d'acord amb l'article 71.1.d) de la LCSP, s'estableix la prohibició de contractar amb les administracions públiques per a totes les empreses de més de 250 persones treballadores que no disposin d'un Pla d'Igualtat conforme a l'article 45 de la Llei Orgànica 3/2017, de 22 de març.

## **12.5 Comunicació inclusiva**

L'empresa contractista ha de garantir:

- Que en les activitats derivades de l'execució del contracte no s'utilitzen llenguatge o imatges sexistes, que no atemptin contra la igualtat de les persones amb diversitat funcional de qualsevol tipus, els drets de la infantesa, o que no siguin respectuoses amb la cura pel medi ambient, la sostenibilitat i els drets dels animals.
- L'ús d'una comunicació que no incorri en qualsevol tipus de discriminació per raó d'orientació i/o identitat sexual, origen, edat, creences, o altres condicions o circumstàncies personals o socials.
- En les seves comunicacions derivades de l'execució del contracte, evitar l'exaltació de la violència i fomentar la diversitat cultural, fugint dels estereotips negatius perpetuadors de prejudicis.

*\* S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol que inclou el procediment d'aplicació de la Clàusula Social de Comunicació Inclusiva.*



Aquesta condició té el caràcter d'obligació essencial del contracte i el seu incompliment podrà ser objecte de penalització com a falta molt greu o causa d'extinció contractual.

S'incorpora aquesta condició especial d'execució com a mesura d'aplicació transversal i preferent en els contractes de serveis, tals com el que esdevé objecte d'aquesta licitació, en què intervenen persones físiques en la seva execució.

## **12.6 Mesures contra l'assetjament sexual i per raó de sexe**

Sempre i quan el personal adscrit a l'execució del contracte sigui com a mínim de 5 persones, l'empresa contractista ha d'entregar un pla que detalli les mesures per prevenir, evitar i eradicar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte. Aquestes mesures podran consistir, com a mínim, en campanyes informatives que detallin què són conductes d'assetjament sexual o per raó de sexe; accions formatives i la designació de persones de referència que vetllin per un espai de treball lliure de violències masclistes o per orientació sexual o identitat de gènere.

*\*S'annexa al plec de clàusules administratives particulars el Protocol elaborat per el Departament de Transversalitat de Gènere-CIRD que inclou el procediment d'aplicació de les Clàusules Socials d'Igualtat de Gènere.*

L'empresa contractista ha d'aplicar mesures de protecció específica de les persones professionals contra l'assetjament sexual i per raó de sexe que aquestes puguin patir per part de les persones usuàries, així com adoptar les mesures de formació al personal per detectar millor les situacions de violència masclista o per orientació sexual o identitat de gènere que pateixen les persones usuàries finals.

En el termini de deu dies posteriors a la formalització del contracte l'empresa entrega a la persona responsable del contracte el Pla d'igualtat o mesures en relació amb les persones treballadores que executen el contracte que ha d'incloure les mesures per prevenir, evitar i eradicar l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, d'orientació o de gènere, en relació amb el personal adscrit a l'execució del contracte. Si l'empresa contractista justifica la impossibilitat d'aportació del pla o de les mesures, l'Administració municipal ha d'aportar el suport suficient perquè pugui dissenyar i aplicar aquestes mesures concretes en el contracte públic municipal.

L'incompliment d'aquesta condició d'execució contractual es qualifica com a falta molt greu i comportarà l'adopció de les penalitzacions econòmiques que es corresponguin segons les previsions que s'estableixen en l'apartat de faltes i sancions. Alternativament, podran suposar l'extinció del contracte.

L'empresa contractista, abans de la recepció del contracte, ha de lliurar a la persona responsable del contracte un informe final sobre l'aplicació de les mesures.



De la mateixa manera que s'ha justificat per l'anterior condició, aquesta també esdevé d'aplicació transversal per a tots els contractes on hi intervinguin relacions personals.

### **12.7 Conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal**

L'empresa contractista ha d'aportar un pla o mesures de conciliació corresponsable del temps laboral, familiar i personal en relació amb les persones ocupades en l'execució del contracte.

A títol d'exemple, algunes d'aquestes mesures econòmiques o assistencials que facilitin l'atenció de menors o persones dependents; mesures laborals com la reducció de jornada, excedències, llicències o permisos de paternitat o maternitat; flexibilització, adaptació o reassignació de serveis i horaris en funció de les necessitats de conciliació o altres de similars.

L'empresa contractista, abans de la recepció del contracte, ha de lliurar a la persona responsable del contracte un informe final sobre l'aplicació de les mesures.

L'incompliment d'aquesta condició d'execució contractual es qualifica com a falta molt greu i comportarà l'adopció de les penalitzacions econòmiques que es corresponguin segons les previsions que s'estableixen en l'apartat de faltes i sancions.

Es requereix el compliment d'aquesta condició especial d'execució en atenció a què no esdevé susceptible d'excepcionalitat en la seva aplicació atesa la participació de persones en l'execució del contracte i el termini d'execució previst pel mateix.

### **12.8 Percentatge mínim d'ocupació de persones amb discapacitat en la plantilla de l'empresa**

L'article 71.1.d) LCSP estableix que, una empresa amb 50 o més persones treballadores a la seva plantilla no pot contractar amb les administracions públiques i el sector públic vinculat si no acredita que compleix amb el requisit que com a mínim el 2% del seu personal contractat són persones amb discapacitat, segons exigeix el Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre.

L'empresa contractista que tingui les condicions abans referides ha d'acreditar, en els deu dies posteriors a la data de formalització del contracte, el compliment del requisit legal aportant un certificat en què consti tant el nombre global de les persones treballadores de plantilla com el nombre particular de persones amb discapacitat, o en el cas d'haver-se optat pel compliment de les mesures alternatives previstes legalment, una còpia de la declaració d'excepcionalitat i una declaració de l'empresa licitadora amb les mesures concretes aplicades amb aquesta finalitat.

Aquesta condició d'execució contractual s'entén obligació essencial i el seu incompliment suposarà la imposició d'una penalitat del 2% del preu del contracte, que s'incrementarà mensualment fins un màxim del 10% si no s'acredita el compliment.



S'estableix aquesta condició especial d'execució davant l'obligatorietat legalment requerida a l'article 71.1.d) de la LCSP en concordança amb l'article 42 del Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, que a prova el Text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

### **13. LOPDiGDD**

Les dades a tractar el nivell de risc que comporta el tractament és el següent:

#### **"Altres dades (nivell baix)**

- identificatives: DNI/NIF/NIE/Passaport, nom i cognoms, adreça, e-mail, telèfon, signatura/empremta, imatge/veu, marques físiques, núm. reg. personal, signatura electrònica.
- personals: estat civil, dades familiars, data naixement, lloc naixement, edat, sexe, nacionalitat, llengua materna, llengua vehicular preferent.

Aquestes dades de caràcter personal que es trobaran en servidors propietat de l'Ajuntament, es contenen als codis de tractament amb núm. de referència 006(Servei multicanal d'Informació i Atenció Ciutadana), 0033 (Cita Prèvia), (0396) Serveis IMI. La finalitat del tractament de dades és la recerca en projectes d'intel·ligència artificial.

### **14. Faltes i sancions**

La reiteració en la falta de qualitat dels productes gestionats o lliurats durant el projecte pot suposar l'aplicació de faltes de la forma següent:

- Falta lleu. Es considerarà una falta lleu:
  - L'endarreriment superior a 15 dies respecte a la data acordat durant la planificació de l'sprint, dels lliurables justificatius de la tasca realitzada.
- Falta greu. Es considerarà una falta greu qualsevol de les situacions següents:
  - La substitució d'algun membre de l'equip de projecte per un altre amb currículum de perfil professional inferior sense el consentiment de l'IMI.
  - L'aplicació d'una segona falta lleu en un termini igual o inferior a tres mesos des de l'última falta lleu sancionada.
  - Reiterada manca de qualitat detectada tant en els documents com en els productes o en les evidències de compliment de fites.
  - Accés no contemplat dins l'abast del projecte a dades de caràcter protegit.
  - No executar les proves d'acord amb el que s'estableix al pla de proves aprovat.



- Falta molt greu:
  - L'aplicació d'una segona falta greu en un termini igual o inferior a sis mesos des de l'última falta greu sancionada.

Faltes lleus: fins al 3% de l'import total d'adjudicació del contracte.

Faltes greus: fins al 6% de l'import total d'adjudicació del contracte.

Faltes molt greus: fins al 10% de l'import total d'adjudicació del contracte. L'aplicació d'una falta molt greu és també motiu de resolució del contracte.

En el cas que destini les dades a les quals tingui accés a una finalitat diferent a l'establerta, o les comuniqui o les utilitzi incomplint les estipulacions del present contracte o les instruccions de l'Ajuntament de Barcelona, l'adjudicatari serà considerat responsable del tractament i respondrà personalment de les infraccions que hagi comès i de les possibles reclamacions que es puguin produir al respecte.

L'Ajuntament de Barcelona repercutirà en l'adjudicatari els costos corresponents a les sancions i/o indemnitzacions a les que hagi de fer front que s'haguessin originat directament o indirectament pel deficient i/o negligent tractament de dades de caràcter personal realitzat per l'adjudicatari. En tot cas, l'adjudicatari s'obliga a mantenir indemne l'Ajuntament de Barcelona de totes les despeses o altres conseqüències negatives que se li puguin originar a causa dels esmentats tractaments, sancions i/o indemnitzacions.

## **15. Proposta**

Per tot això el Director que subscriu proposa s'iniciïn els tràmits adients per que l'Òrgan de Contractació autoritzi la contractació dels serveis detallats, la despesa de **138.613,93 €** IVA exclòs, que amb el 21 % d'IVA aplicable suma un total de **167.722,86 €**, d'acord amb les condicions tècniques detallades al Plec de Prescripcions Tècniques, i la convocatòria del corresponent procediment obert d'adjudicació de la licitació.

Aquest informe de necessitat ha estat emès, en data 6 d'abril de 2022, pel Sr. Raúl Cuadrado Santolaria, tècnic responsable del contracte, adscrit a la Direcció d'Operacions i Sistemes i amb el vistiplau de

La Directora d'Operacions i Sistemes

Amparo Rodríguez Rodríguez