



**Ajuntament  
de Barcelona**

**Institut Municipal d'Informàtica**

*Direcció de Serveis d'Innovació i Tecnologies de la Ciutat*

Carrer Tànger, 98, pl. 12a

08018 - Barcelona

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

# **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE PER A L'AMPLIACIÓ DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ DEL CUB DEL CPD2, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE**



## Índex

1.	INTRODUCCIÓ .....	3
2.	OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
3.	ABAST I DESCRIPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS I SERVEIS ASSOCIATS .....	4
3.1	Requeriments tècnics material ofertat .....	7
3.2	Requeriments de Garantia dels equips i la instal·lació .....	8
4.	RECURSOS HUMANS.....	8
5.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ .....	10
5.1	FACTURACIÓ .....	10
6.	PROPOSTA TÈCNICA.....	10
7.	CLÀUSULES GENERALS DE SEGURETAT .....	11
7.1	SEGURETAT DELS SISTEMES D'INFORMACIÓ I PROTECCIÓ DE DADES .....	11
7.2	CLÀUSULA DE PROPIETAT INTEL·LECTUAL .....	12
7.3	CONFIDENCIALITAT .....	12
7.4	CLÀUSULA D'ACCESSOS POTENCIALS .....	13
7.5	CLÀUSULA DE COMUNICACIONS EXTERNES .....	13
7.6	CLÀUSULA DE SEGURETAT DELS EQUIPS, PROGRAMES I INFORMACIÓ.....	14
7.7	CLÀUSULA DE PERSONAL EXTERN .....	14
	Annex 1 .....	16
	Annex 2 .....	17



## **1. INTRODUCCIÓ**

L'Institut Municipal d'Informàtica de Barcelona (en endavant, IMI), creat l'any 1990, és un organisme autònom de l'Ajuntament de Barcelona que té, entre les seves funcions, la de prestar tota mena de serveis informàtics i de telecomunicacions a l'Ajuntament de Barcelona i als organismes i les empreses públiques que en depenen.

Alineat amb l'estratègia desplegada per l'Ajuntament de Barcelona, l'IMI ha definit un Pla de Mandat per tal de donar resposta a les necessitats tecnològiques de l'Ajuntament per al període 2020-2024.

Aquest pla de mandat defineix un conjunt d'iniciatives entre les quals es troba la reforma i millores de certs entorns dels CPDs de l'IMI, a fi d'augmentar tant la seva capacitat real de servei IT com la seva eficiència energètica, mantenint un alt nivell de seguretat dels serveis IT oferts i de redundància de totes les infraestructures existents i planificades, tot sense afectar el servei productiu actual ni afectar la correcta explotació del centre.

La iniciativa concreta que motiva aquest projecte és executar l'ampliació del sistema de climatització dels racks d'alta eficiència del CPD2.

## **2. OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del contracte és l'ampliació del sistema de climatització dels racks d'alta eficiència del CPD2, incloent la provisió de l'equipament, instal·lació i proves de funcionament necessàries. El sistema actual està assumint molta càrrega de nous equipaments d'alta densitat i és necessari augmentar la capacitat de refrigeració de l'entorn per assegurar la redundància i per futures necessitats d'augment d'equipament i integrant tots els elements finals a la plataforma de gestió CMC actual. El sistema permet aquesta ampliació de manera dinàmica i sense afectació dels serveis existents.

Els serveis tècnics de l'Institut que promouen aquest procediment de licitació, coneixedors de les necessitats de l'Institut i de les possibles solucions que pot oferir el mercat envers les condicions tècniques requerides com a mínimes, conclouen que aquestes no esdevenen en cap cas limitatives per a la concurrència necessària d'empreses licitadores que s'ha de garantir en qualsevol procediment de licitació obert, a l'hora tampoc contenen cap element discriminatori que pugui distorsionar la competència efectiva entre les empreses licitadores potencialment capacitades per a l'execució del contracte, així com tampoc vulneren la igualtat de tracte i de total transparència en el procediment de contractació que s'impulsa per part d'aquesta Direcció.



### **3. ABAST I DESCRIPCIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS I SERVEIS ASSOCIATS**

L'abast d'aquest contracte comprèn l'ampliació del sistema de climatització actual tal i com es descriu a continuació, incloent les visites tècniques necessàries per tal de prendre mesures de cara a la instal·lació (tubs, cables, etc.), provisió de l'equipament, instal·lació, i proves de funcionament necessàries.

L'adjudicatari serà responsable de l'execució de la proposta d'ampliació del sistema de climatització de l'entorn d'alta eficiència del CPD2.

Tot aquest equipament haurà de complir específicament tots els punts indicats a continuació. Aquest compliment resulta imprescindible per assegurar el correcte funcionament de tot l'equipament ofertat segons les necessitats de l'IMI.

A fi de mantenir l'estructura i funcionament òptim de l'entorn d'alta eficiència actual de la marca Rittal es requereix que el nou mòdul sigui 100% compatible tant a nivell de hardware com a nivell de software amb l'equipament segons els següents condicionants actuals:

- **Sistema d'alta eficiència actual:**
  - Sistema de 4 racks Rittal DK 800x1200x2000
    - Sensors temperatura i humitat
    - Sistema obertura automàtica de portes
    - Porta davantera transparent
    - Porta posterior doble
    - Alimentació per doble escomesa en CETAC 23 Mono des de quadre de distribució
  - Sistema 3 LCP Rittal SK3311.420 inline
    - Potència 12 kW
    - Tarja Ethernet i cablejat a electrònica corporativa
    - Alimentació trifàsica amb protecció rearmable
  - Sistema 3 Condensadores Rittal SK 3311.360
    - Doble ventilador
    - Alimentació monofàsica

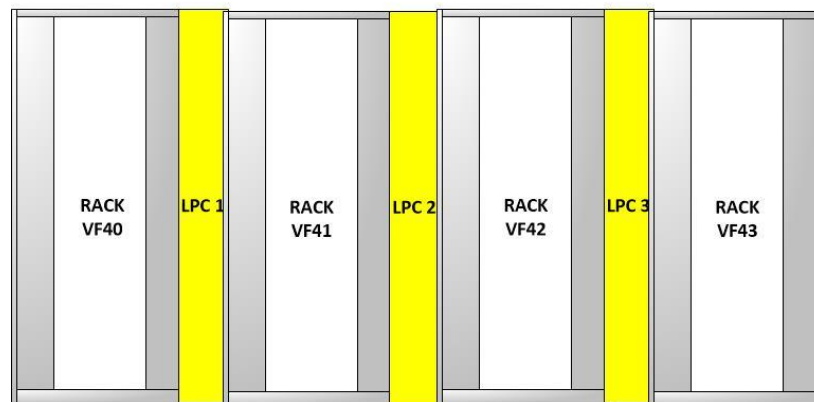


- Sistema de canonades per fals terra fins a sortida a plataforma de condensadores exterior
- Sistema CMC
  - Totes les variables dels racks gestionades des de CMC III existent
- Sistema SCADA Delta Controlli
  - Monitorització per contacte sec de totes les proteccions elèctriques (tipus Digi)

Actualment el sistema en producció consta de 4 racks Rittal TS IT 800x1200x2000 i 3 mòduls Rittal LCP DX 3311420 de 12 kW, tot conformant un cub que assegura la completa estanqueïtat del sistema i independència de l'entorn global del CPD. El sistema disposa de sistema d'obertura automàtica de portes per alarma o servei remot, sistema CMC III per la gestió i monitorització de les variables de temperatura, humitat, estats i alarmes, així com connexió al sistema de detecció d'incendis Vesda per aspiració global del CPD. El sistema de condensació està format per 3 mòduls Rittal 3311360 de doble ventilador. (veure il·lustració 1)

Cada LCP i bateria de condensació està alimentat des del quadre de climatització del CPD amb proteccions tèrmiques rearmables i diferencials específiques.

#### ENTORN RACKS ACTUAL



**Il·lustració 1**

Tots els elements i proteccions estan integrats al sistema SCADA Delta Controlli per poder monitoritzar estats i gestió remota dels mateixos.



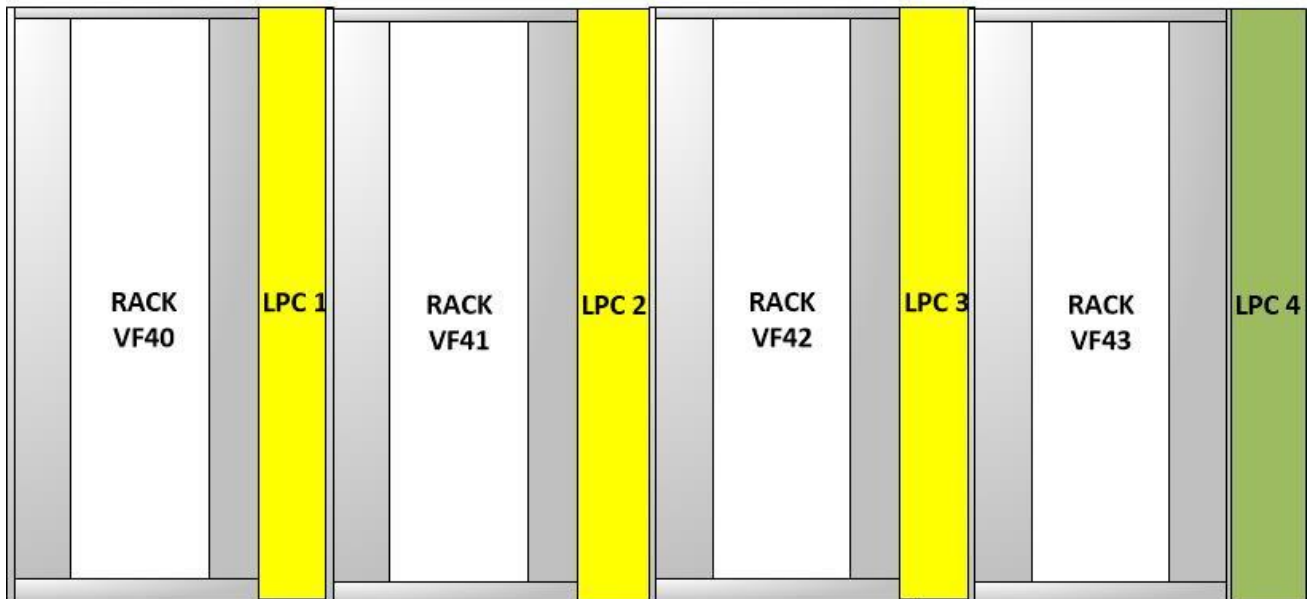
- **Material i requeriments tècnics a incloure a projecte**

- Sistema 1 LCP Rittal SK3311.420 inline o 100% compatible
  - Potència 12 kW
  - Tarja Ethernet i cablejat a electrònica corporativa
  - Alimentació trifàsica amb proteccions DIGI SI
- Sistema 1 Condensadora Rittal SK 3311.360 o 100% compatible
  - Doble ventilador
  - Alimentació monofàsica amb proteccions DIGI SI
  - Sistema de canonades per fals terra fins a sortida a plataforma de condensadores exterior
- Sistema SCADA Delta Controlli
  - Monitorització per contacte sec de totes les proteccions elèctriques de climatització (LCP i condensadores) (tipus DIGI)
- Alimentació sistema climatització
  - Proteccions específiques tipus DIGI per unitats interiors (rearmables) i exteriors, contacte de monitorització de potència sufficient segons fabricant i superimmunitzats.

El sistema actual ha de ser 1 LCP més (indicat com a LCP4) d'iguals característiques que els existents i seguint la filera de racks existents, (veure il·lustració 1), proposant models iguals, versions actualitzades a catàleg de fabricant o 100% compatibles, assegurant la completa compatibilitat física i lògica de tota l'estructura final, sistemes de control de variables d'ambient i monitorització actuals, tot completament instal·lat i en funcionament com a un únic bloc (veure il·lustració 2).



## ENTORN RACKS FINAL



Il·lustració 2

Totes les proteccions elèctriques dels nous sistemes de climatització seran superimmunitzades, rearmables i quedaran integrades al sistema de monitorització actual de la sala Delta Controlli.

### 3.1 Requeriments tècnics material ofertat

Els licitadors han de certificar en document **signat** que compleix i respecta específicament les següents capacitats i característiques:

- Completa i total compatibilitat de tot el material ofertat amb l'entorn actual:
  - Total integració del LCP DX seguint l'estructura dels racks actuals, incloent totes les tapes, suports, passos de cables i adaptacions necessàries
  - Certificació de la proposta de pas de canonades efectuada per licitador assegurant el perfecte funcionament dels sistemes LCP DX.
  - Integració als sistemes SCADA a l'igual que el sistema actual



### **3.2 Requeriments de Garantia dels equips i la instal·lació**

Tots els equips i materials emprats en la instal·lació, així com la pròpia instal·lació, tindran un període mínim de 3 anys de garantia per qualsevol defecte de fabricació o instal·lació o funcionament incorrecte per qualsevol motiu derivat d'una instal·lació o tractament inadequat dels materials. El període de garantia començarà a partir del moment en què l'IMI accepti la instal·lació.

## **4. RECURSOS HUMANS**

L'adjudicatari del present contracte es compromet a dedicar un equip de treball amb els coneixements i la formació adients per a l'execució dels subministraments i serveis associats demanats en el present contracte.

Es considera que aquest equip de treball, com a mínim, ha de estar compost per:

- **Cap de contracte**

#### **Funcions**

És el responsable de la gestió del contracte en les condicions descrites en aquest plec. Les seves principals tasques són:

- Controlar i gestionar els recursos de l'equip de treball
- Interlocució amb l'IMI
  - Reportar estat d'avançament de la instal·lació
  - Gestionar accions correctives si hi ha incidències

#### **Requeriments**

L'experiència professional que s'exigeix al cap de contracte és la següent:

- Experiència, en els darrers 5 anys, de 3 anys en l'execució d'instal·lació o substitució d'entorns similars als inclosos dins d'aquest contracte

- **Tècnics de la instal·lació:**

#### **Funcions**

Hauran de realitzar les següents feines requerides per a l'execució del contracte, com són:

- Provisió de material



- Instal·lació a espai predeterminat del CPD per augmentar la capacitat del sistema actual
- Alimentació elèctrica de tots els components
- Instal·lació sistema de canonades de climatització des de unitats interiors a condensadores exteriors
- Integració nous elements a entorn CMC III de l'entorn específic actual
- Integració elements a SCADA actual del CPD
- Proves i certificació funcionament

Totes aquestes feines es realitzaran sota supervisió i control del cap de contracte, esdevenint responsable de:

- La correcta execució de les feines indicades
- Control de la qualitat del material instal·lat i disponibilitat dels mateixos

### **Requeriments**

L'experiència professional que s'exigeix als tècnics instal·ladors és la següent:

- Experiència, en els darrers 5 anys, de 3 anys en l'execució d'instal·lació o substitució d'entorns de racks similars als d'aquest contracte

Els licitadors mitjançant una declaració responsable en la forma que s'indica en el plec de clàusules administratives particulars, es comprometran en cas de resultar adjudicatari a posar a disposició del contracte l'equip de treball amb l'experiència professional exigida i amb coneixement dels entorns tecnològics especificats.

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 en aquesta clàusula; en cas contrari i sense el consentiment de l'IMI aquest fet serà susceptible de sanció.

L'IMI es reserva el dret de verificar les capacitats del personal que participa en el contracte en qualsevol moment i rebutjar-lo en cas que no compleixin amb els requisits exigits. Les despeses que es derivin com a conseqüència de canvis en l'equip de projecte aniran a càrrec de l'adjudicatari.



En cas que s'hagi de produir la substitució d'algun membre de l'equip, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari ho comunicarà a l'IMI i les persones que substituïxin al personal sortint han de complir els mateixos requeriments que l'equip inicial, a més hauran de rebre l'aprovació de la Direcció d'Innovació i Tecnologies de la Ciutat de l'IMI per a la seva incorporació.

## **5. CONDICIONS D'EXECUCIÓ**

A continuació es detallen les condicions d'execució del present contracte.

### **5.1 FACTURACIÓ**

L'import total del contracte és de 35.000,00 €, dels quals 28.925,62€ corresponen a l'import net i 6.074,38€ al 21% d'IVA. Aquesta quantitat anirà a càrrec del pressupost de l'IMI del 2024.

L'import a facturar durant l'any 2024 contempla l'execució de totes les tasques de replanteig, instal·lació, proves i documentació de tot l'entorn objecte d'aquest contracte i es realitzarà en un pagament únic a la finalització del contracte.

## **6. PROPOSTA TÈCNICA**

Els licitadors presentaran la seva oferta tècnica de realització del contracte tant per fer comprensible la seva proposta com per facilitar i fer possible la seva valoració d'acord amb els criteris d'adjudicació assenyalats en el plec de clàusules administratives particulars que regeixen per a aquesta contractació.

Cada licitador haurà de presentar la seva oferta en format electrònic, on tots els arxius han d'estar signats digitalment cadascun d'ells i en qualsevol dels formats admesos a la plataforma electrònica de conformitat amb l'establert al plec de clàusules administratives particulars.

Els licitadors poden adjuntar tota la informació complementària que considerin d'interès, tot i això hauran de presentar uns continguts mínims i la seva proposta haurà d'estar obligatòriament estructurada de la forma següent:

Es presentarà un sobre electrònic denominat AC, que haurà de contenir l'oferta econòmica d'acord amb el model que s'annexa al plec de clàusules administratives particulars que regeixen per aquesta contractació així com la proposta tècnica



d'organització i model de relació tal com s'estableix a la clàusula 4a del present plec.

A l'interior del sobre s'haurà d'incorporar una relació, en arxiu independent, dels documents que hi conté ordenats numèricament.

També s'inclourà la documentació que s'especifica en el plec de clàusules administratives particulars.

## **7. CLÀUSULES GENERALS DE SEGURETAT**

### **7.1 SEGURETAT DELS SISTEMES D'INFORMACIÓ I PROTECCIÓ DE DADES**

L'IMI ha adoptat com a marc de referència per a la Seguretat dels Sistemes d'Informació el conjunt de bones pràctiques internacionalment reconegudes que desenvolupa la norma ISO-27002:2013.

Els estàndards vigents aprovats i operatius del cos normatiu establerts es troben recollits sota la nomenclatura de "Criteris de Seguretat de la informació i Protecció de Dades" i es troben a disposició dels licitadors sota demanda. El proveïdor haurà d'aplicar aquestes normatives i estàndards que li corresponguin per l'abast del contracte i donar compliment a les modificacions dels estàndards o a aquells de nova creació.

L'IMI, com a Organisme Autònom de caràcter administratiu de l'Administració Local depenent de l'Ajuntament de Barcelona, es troba subjecte al Principi de Legalitat i posa especial èmfasi en el compliment de les obligacions legals que es deriven de la Llei Orgànica 3/2018 de Protecció de Dades Personals i Garantia de Drets Digitals, de la Llei 39/2015 en tot allò que fa referència a l'accés dels ciutadans als serveis públics, així com de la resta de l'ordenament jurídic que sigui d'aplicació. Pel que fa als aspectes propis de seguretat, quan per l'objecte del contracte sigui d'aplicació, es tindrà especial cura de preveure que els productes finals compleixin amb el que estableix el RD 311/2022 de 3 de maig pel que es regula l'Esquema Nacional de Seguretat. Les empreses licitadores s'obliguen a vetllar pel compliment de la legislació vigent aplicable a l'objecte del contracte i especialment pel que fa referència a la protecció de dades de caràcter personal (LOPDGDD).

A les diferents clàusules d'aquesta secció es fa referència a Ajuntament de Barcelona, Administració Municipal i IMI indistintament. De conformitat als seus estatuts s'ha d'entendre que l'IMI actua als efectes d'aquest contracte en nom i representació de l'Ajuntament de Barcelona i de l'Administració Municipal, pel que fa referència als fitxers, sistemes d'informació i/o infraestructures de les que no sigui directament titular.



## **7.2 CLÀUSULA DE PROPIETAT INTEL·LECTUAL**

L'accés a informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat de l'Ajuntament de Barcelona, necessaris per al desenvolupament del producte o servei contractat no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa ni el seu ús sense autorització expressa.

Tot i reconeixent l'autoria de les persones que els hagin elaborat, la propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany a l'Ajuntament de Barcelona de forma exclusiva. Els productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

L'accés a informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat de l'Ajuntament de Barcelona, necessaris per al desenvolupament del producte o servei contractat no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa ni es permet el seu ús sense autorització expressa d'aquest ajuntament.

L'empresa contractada accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec corresponen única i exclusivament a l'Ajuntament de Barcelona. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.

## **7.3 CONFIDENCIALITAT**

L'empresa contractada s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat per l'Administració Municipal.

L'adjudicatari queda expressament obligat a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pogués conèixer com a conseqüència de la participació en la present licitació, o, amb ocasió del compliment del contracte, que no podran copiar o utilitzar com a finalitat diferent a les que la informació te designada.

Quan l'objecte del contracte sigui la construcció i/o el manteniment de Sistemes d'Informació i/o Infraestructures Tecnològiques, el deure de secret inclou als components tecnològics i mesures de seguretat tècniques implantades en els mateixos.

L'empresa contractada serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'empresa contractada es compromet a destruir



amb les garanties de seguretat suficients o retornar a l'Ajuntament de Barcelona, d'acord amb allò que s'estableixi legalment o les indicacions que en aquell moment li transmeti aquest.

## **7.4 CLÀUSULA D'ACCESSOS POTENCIALS**

En aquesta contractació no es preveu tractament de dades personals per part de l'empresa contractista.

Per a l'execució de les prestacions derivades del compliment de l'objecte d'aquest contracte, el personal de l'empresa contractista no pot accedir a les dades de caràcter personal que figuren als arxius, documents i sistemes informàtics de l'òrgan de contractació.

No obstant, el que estableix el paràgraf anterior, quan el personal de l'empresa contractista accedeixi a les dades personals incidentalment, estarà obligat a guardar secret fins i tot després de la finalització de la relació contractual, sense que en cap cas pugui utilitzar les dades ni revelar-les a tercers.

L'empresa contractista ha de posar en coneixement dels seus treballadors els deures i obligacions establerts anteriorment.

L'empresa contractista ha de posar en coneixement de l'òrgan de contractació, de forma immediata, qualsevol incidència que es produeixi durant l'execució del contracte que pugui afectar la integritat o la confidencialitat de les dades de caràcter personal. Aquesta incidència s'haurà d'anotar al Registre d'incidències.

L'incompliment del que s'estableix en els apartats anteriors pot donar lloc a l'empresa contractista sigui considerada responsable del tractament, als efectes d'aplicar el règim sancionador i de responsabilitats previst a la normativa de protecció de dades.

## **7.5 CLÀUSULA DE COMUNICACIONS EXTERNES**

L'empresa contractada disposarà dels mitjans materials i el maquinari necessari per a la connexió amb els Sistemes d'Informació de l'Administració Municipal, sent els costos de connexió a càrrec de l'empresa contractada.

La connexió és realitzarà seguint els protocols de seguretat per a les comunicacions externes establerts per l'Administració Municipal.

L'empresa contractada serà la responsable de custodiar correctament els certificats digitals lliurats per la interconnexió segura de xarxes i de demanar la seva revocació una vegada finalitzada la prestació del servei. Així mateix, serà responsable subsidiària de l'ús dels certificats personals individuals lliurats als seus empleats pel desenvolupament del producte o servei.



La gestió dels certificats es realitzarà d'acord amb l'estàndard per la protecció i custòdia dels certificats digitals establert per IMI-Seguretat.

## **7.6 CLÀUSULA DE SEGURETAT DELS EQUIPS, PROGRAMES I INFORMACIÓ**

L'empresa contractada es compromet a vetllar per la seguretat dels equips on es trobin instal·lats els programes, bases de dades i informació de l'Administració Municipal, així com per la seguretat en els canals de comunicació emprats. Per tant, prestarà els seus serveis guardant estrictament les mesures de seguretat necessàries, amb la finalitat d'evitar la pèrdua d'informació, així com danys, pèrdua o deteriorament dels programes i bases de dades utilitzades i que són propietat de l'Administració Municipal.

L'adjudicatari serà responsable de la instal·lació i actualització de programes de protecció antimalware de les màquines que suporten serveis de l'IMI segons es recull al marc normatiu del l'IMI.

## **7.7 CLÀUSULA DE PERSONAL EXTERN**

El Cap responsable de contracte de l'empresa contractada durà a terme de forma correcta la gestió del personal i els aspectes relacionats amb la seguretat de la informació.

L'empresa contractada està obligada a implantar els mecanismes i controls necessaris per a garantir la confidencialitat, privacitat, integritat i continuïtat de la informació de l'Administració Municipal, i de donar-los a conèixer al seu personal.

El Cap responsable de contracte de l'empresa contractada, abans de l'inici de la prestació del servei objecte del contracte, haurà de notificar al seu personal qualsevol obligació a què l'empresa estigui sotmesa per contracte, formar al seu personal en la política i instruccions de l'Administració Municipal que els sigui d'aplicació, i fer signar al seu personal un document d'acceptació de les obligacions relatives a la seguretat de la informació i protecció de dades de caràcter personal de l'Administració Municipal. L'empresa contractada haurà de mantenir disponible en tot moment la informació o treballs resultants de l'objecte del contracte, amb la finalitat de comprovar el compliment de les mesures i controls previstos en aquest apartat.

El Cap responsable del contracte de l'empresa contractada haurà de mantenir actualitzada, i en tot moment disponible, una llista de les persones adscrites a l'execució del contracte on s'indicarà la data en què van rebre la formació en política i instruccions de l'Administració Municipal, així com el document d'acceptació de les obligacions relatives a la seguretat de la informació.

El document d'acceptació de les obligacions signat per les persones adscrites a l'execució



d'aquest contracte serà entregat al Cap responsable del contracte de l'Administració Municipal, abans de ser donats els permisos per accedir als Sistemes d'Informació de l'Administració Municipal o bé abans de ser facilitada la informació per al correcte compliment del servei contractat, i restarà en poder de l'empresa contractada que haurà de presentar-los quan siguin requerits per l'Administració Municipal.

Aquest plec de prescripcions tècniques ha estat emès pel Sr. José Manuel Arroyo Merino, tècnic responsable del contracte, adscrit a la Direcció de Serveis d'Innovació i Tecnologies de la Ciutat de l'IMI, amb el vistiplau de,

Jordi Cirera González

Director de Serveis d'Innovació i Tecnologies de la Ciutat



## Annex 1

### SOL·LICITUDS D'INFORMACIÓ

Si és de l'interès dels licitadors sol·licitar informació per la presentació de l'oferta, l'IMI posarà a disposició la següent adreça de correu on els licitadors podran fer les seves consultes, així com la petició de documentació que considerin necessària i estigui disponible: [jarroyom@bcn.cat](mailto:jarroyom@bcn.cat)

En l'assumpte del correu indicar:

**Contracte: [Contracte: Ampliació del sistema de climatització dels racks d'alta eficiència del CPD2]**

S'atendran les sol·licituds d'informació fins a 3 laborables abans de la data límit de presentació d'ofertes.

Per tal que les empreses licitadores interessades a presentar oferta puguin aclarir tots els dubtes que els hi sorgeixin, l'IMI posa a la seva disposició la bústia de correu abans indicada per qüestions tècniques i la d'[imi\\_gestio\\_contractacio@bcn.cat](mailto:imi_gestio_contractacio@bcn.cat), per consultes de caràcter administratiu.

Així mateix, s'indica que inicialment no es convocarà sessió informativa per aquesta licitació. Malgrat això, si alguna de les empreses licitadores estigués interessada a realitzar-la, pot fer la petició a través del correu [imi\\_gestio\\_contractacio@bcn.cat](mailto:imi_gestio_contractacio@bcn.cat).

Les consultes rebudes dins dels 3 dies hàbils anteriors a la data de finalització d'entrega de les proposicions seran solucionades i publicades al perfil del contractant de l'IMI:

[https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin\\_pscp/AppJava/cap.pscp?reqCode=viewDetail&idCap=15990903](https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/cap.pscp?reqCode=viewDetail&idCap=15990903)

## Annex 2

S'annexa documentació tècnica de l'equipament al CPD2.

Tota la documentació referida a aquest annex es s'ha de demanar per correu al responsable del contracte per les seves dimensions i dificultat de consulta a un document word.

### Documentació gràfica:

- Fotografies quadres clima



**Quadre proteccions Clima - 1 1**

- Fotografies racks actuals



- Espai Disponible

