



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Informàtica
Direcció d'Operacions i Sistemes

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE L'EQUIPAMENT HARDWARE DEL CPD DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE



ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ.....	3
2	OBJECTE.....	3
3	SERVEIS OBJECTE DEL CONTRACTE.....	4
	GESTIÓ DEL SERVEI _____	4
4	CONDICIONS D'EXECUCIÓ.....	5
	LLOC DE PRESTACIÓ DEL CONTRACTE _____	5
	GARANTIA _____	5
	CERTIFICACIÓ EN VIGOR DEL FABRICANT _____	5
5	TEMPS DE RESPOSTA I TEMPS DE RESOLUCIÓ.....	6
6	SUBMINISTRAMENT DE RECANVIS PEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA.....	6
7	ORGANITZACIÓ	7
8	INFORMES D'ACTUACIÓ.....	7
9	PROPOSTA ECONÒMICA.....	7
10	CLÀUSULES GENERALS DE SEGURETAT	8
	SEGURETAT DELS SISTEMES D'INFORMACIÓ I PROTECCIÓ DE DADES _____	8
	RESPONSABLE DE SEGURETAT _____	8
	CONFIDENCIALITAT _____	9
	CLÀUSULA PER ACCESSOS POTENCIALS _____	10
	CLÀUSULA DE PERSONAL EXTERN _____	10
	GESTIÓ D'INCIDENTS _____	11
	DIMENSIONAMENT/GESTIÓ DE CAPACITATS _____	11
	ESBORRAT I DESTRUCCIÓ _____	11
	FORMACIÓ I CONSCIENCIACIÓ _____	12
12	ANNEXOS.....	13
	ANNEX 1: INVENTARI DE HARDWARE OBJECTE DEL CONTRACTE _____	13
	ANNEX 2: INFORMACIÓ ADDICIONAL / ACLARIMENTS _____	13



1 INTRODUCCIÓ

L'Institut Municipal d'informàtica, d'aquí en endavant IMI, té la responsabilitat, entre d'altres, de gestionar i mantenir en òptimes condicions l'equipament hardware del CPD que dona servei a tots els usuaris municipals i a les empreses externes que presten serveis a l'Ajuntament.

L'IMI és el propietari de tot el hardware que forma part de l'actual contracte d'Infraestructures CPD (contracte núm. 20000026) formalitzat el 16 de novembre de 2020 i cal renovar el manteniment d'aquests elements ja que les seves garanties finalitzen properament durant el segon trimestre del 2024.

És per això que per donar cobertura a les possibles avaries dels components del hardware així com a les actualitzacions del mateix es requereix disposar d'un contracte que garanteixi el subministrament i/o reparació de peces de hardware així com de la revisió.

Aquest contracte dóna servei de continuïtat a sistemes d'informació i necessitats de diversos departaments de tot l'Ajuntament de Barcelona que són necessaris per a la gestió dels serveis que presta a la ciutadania. El correcte funcionament d'aquests sistemes són del tot necessaris per tal que es proporcioni un servei eficient i de qualitat als ciutadans per part del personal que els fa servir, motius pels quals fa que esdevingui un servei d'interès públic.

En aquest plec es detallen les funcions a realitzar i els requeriments a satisfer per les empreses aspirants a la prestació dels serveis en el proper període de vigència del contracte de manteniment del hardware del CPD.

2 OBJECTE

L'objecte del present és la contractació del servei de manteniment d'equipament hardware dels CPDs que donen servei a l'Ajuntament de Barcelona. En el cas de les cabines d'emmagatzemament cal tenir en compte les llicències associades per seguir utilitzant totes les funcionalitats contractades.

També són objecte d'aquest contracte els treballs que impliquen la reparació o substitució d'elements hardware d'aquests equipaments.

El hardware objecte del contracte es detalla a l'annex 12.1 d'aquest plec.



3 SERVEIS OBJECTE DEL CONTRACTE

L'adjudicatari del present contracte ha de proporcionar el següent servei:

- Reparació de hardware tant de procés com d'emmagatzemament i xarxes, garantint la disponibilitat i subministrament de peces tantes vegades com calgui sense cap limitació i la substitució o reparació dels equips incloent la ma d'obra necessària per a dur a terme aquesta reparació. Si fos necessària la substitució de l'equip aquest quedaria inclòs en l'inventari.

Les reparacions s'iniciaran el mateix dia en què es detecti una incidència i en horari de 24x7 de dilluns a diumenge i de 00:00 a 24:00 hores.

El temps de resposta i el temps de resolució de cada incidència dependrà de la criticitat d'aquesta i en l'**Apartat 6 Temps de Resposta i Temps de Resolució** es defineixen les diferents categories segons l'equip afectat i en l'**Apartat 12 Annex 1: INVENTARI DE HARDWARE OBJECTE DEL CONTRACTE** s'assigna cada element a la seva categoria.

GESTIÓ DEL SERVEI

L'adjudicatari serà informat dels protocols d'accés als CPDs i haurà de complir amb els requeriments que aquests marquin per tal que els seus tècnics s'identifiquin i puguin realitzar les seves tasques de formà àgil i segura.

Per altra banda l'adjudicatari haurà de disposar d'un inventari dels equips que formen part d'aquest contracte, on s'inclouran les dades necessàries per identificar el maquinari que es detalla a l'**Annex 1: INVENTARI DE HARDWARE OBJECTE DEL CONTRACTE** d'aquest plec per facilitar les tasques de reparació del elements avariats.

Aquest inventari elaborat per l'empresa que estigui a càrrec del Servei d'Infraestructures del CPD serà facilitat pel responsable IMI del contracte i si cal modificar els camps d'aquest inventari o afegir-ne de nous hauran de consensuar-se per les dues parts a través de la coordinació del responsable IMI del contracte.

Així mateix haurà de disposar de plànols per localitzar els equips dins del CPD que també seran elaborats pels Serveis d'Infraestructures del CPD i facilitats pel responsable IMI del contracte.



4 CONDICIONS D'EXECUCIÓ

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

LLOC DE PRESTACIÓ DEL CONTRACTE

El proveïdor haurà de prestar els serveis de reparació i/o substitució de les peces o del equips que ho requereixin als CPDs que formin part del contracte d'Infraestructures CPD vigent en cada moment. Actualment tenim un CPD principal a instal·lacions municipals de la ciutat de Barcelona i un CPD secundari a instal·lacions dels proveïdor del contracte de Serveis d'Infraestructures del CPD.

GARANTIA

En ser un contracte de manteniment de hardware, l'adjudicatari es responsabilitzarà de les reparacions, mà d'obra i peces de recanvi de les màquines del contracte, i donarà servei de garantia de tot l'anterior fins a 3 mesos posteriors a l'expiració del contracte. Durant aquest període l'adjudicatari estarà obligat a resoldre les anomalies detectades imputables a la pròpia execució d'aquest contracte.

Aquesta garantia afecta al manteniment correctiu per reparació, al manteniment correctiu per substitució, a la configuració dels equips i a les peces de recanvi.

Durant el termini d'execució del contracte, tant les reparacions com les peces subministrades per reparacions de la maquinària, sempre que no siguin consumibles, tindran la garantia següent:

- Les reparacions de sis mesos.
- Les peces noves adquirides de dos anys.
- Les peces reparades un any sempre que el defecte de la peça no es degui a un mal ús o a causes externes.

A la finalització del contracte, la garantia de peces es transferirà al següent contracte de manteniment HW de CPD.

CERTIFICACIÓ EN VIGOR DEL FABRICANT

És requisit tècnic d'obligat compliment que les empreses licitadores tinguin en vigor la certificació del fabricant que acrediti la seva capacitat per a oferir els serveis de suport i manteniment sobre els equips afectats en l'Annex 1 del present plec, i hauran de garantir el subministrament de peces originals o compatibles certificades per el fabricant, les actualitzacions, pedaços i correccions de firmware, programes de diagnòstic, instrumental i manuals actualitzats.

La documentació que acrediti estar en possessió de la certificació en vigor per part del fabricant s'haurà d'incloure en el sobre electrònic BC.



5 TEMPS DE RESPOSTA I TEMPS DE RESOLUCIÓ

L'empresa adjudicatària haurà de complir amb uns temps màxims de resposta i uns temps màxims de resolució.

El temps de resposta fa referència al temps que passa entre que l'empresa que gestiona el servei d'Infraestructures de CPD notifica la incidència i la resposta d'un tècnic qualificat.

El temps de resolució fa referència al temps que passa entre que l'empresa que gestiona el servei d'Infraestructures de CPD notifica la incidència i la resolució de la incidència.

Segons la criticitat de l'equip afectat s'estableixen diferents temps de resposta i de resolució.

- TR4_TS24 per als hosts físics
- TR2_TS12 per als elements de comunicacions
- TR2_TS4 per a les cabines

On

- TR4_TS24, implica 4 hores per respondre i 24 hores per resoldre l'averia
- TR2_TS12, 2 hores per respondre i 12 hores per resoldre l'averia
- TR2_TS4, 2 hores per respondre i 4 hores per resoldre l'averia

Si es donés la casuística que alguna averia hagués de ser tractada amb un temps de resposta i de resolució superior a l'establert serà notificat prèviament.

La criticitat de cada element està inclòs en l'inventari de l'annex 12.1 d'aquest plec.

L'incompliment d'aquests temps de resposta i/o resolució en una o més incidències donarà lloc a l'aplicació del règim sancionador que s'estableix en el plec de clàusules administratives particulars.

6 SUBMINISTRAMENT DE RECANVIS PEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA

En el cas que s'hagi de procedir a la substitució d'un equip avariament, l'equip de recanvi anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

La reparació de l'equip avariament s'haurà de fer en el termini mínim possible i sempre dins dels temps de resolució definits en l'apartat anterior i en cas d'incompliment s'aplicaran les sancions que apareixen en el plec de clàusules administratives particulars.

Si la reparació superés aquest període, l'empresa adjudicatària estarà obligada a informar per escrit de les condicions de reparació i el motiu del retard.

És obligació de l'adjudicatari disposar de tot aquell material necessari per procedir a la reparació i/o substitució dels equips inclosos en el present contracte. Per tant, si per qualsevol causa, un



equip no es pot reparar, l'adjudicatari el substituirà per un altre de prestacions iguals o similars sense cost addicional.

En el supòsit que el mal funcionament dels equips sigui degut a causes alienes al seu ús habitual o a un defecte en el seu disseny o en la seva configuració, és a dir, degut a desastres naturals (inundacions, incendis, terratrèmols, etc.), el cost de l'equip anirà a càrrec de l'IMI. Malgrat això, l'adjudicatari restarà obligat a procedir de tal forma que asseguri la no interrupció del servei, actuant tal com s'ha dit en els apartats anteriors, advertint a l'IMI de la incidència.

7 ORGANITZACIÓ

La Direcció d'Operacions i Sistemes de l'IMI designarà un responsable del contracte que serà l'interlocutor i l'encarregat de gestionar la qualitat tècnica de la prestació del servei i validar-lo.

L'adjudicatari del present contracte haurà de organitzar el servei, acomplint, com a mínim, amb la següent estructura:

- Responsable de contracte: serà el responsable de fer el seguiment administratiu i econòmic del contracte i planificar i coordinar l'actuació del personal tècnic.
- Tècnics: seran els tècnics encarregats d'executar les reparacions o canvis d'equips en cas d'incidències que requereixin la seva presència. Hauran de conèixer els procediments d'accés als CPDs i les ubicacions físiques dels equips objecte del present contracte.

8 INFORMES D'ACTUACIÓ

L'empresa adjudicatària presentarà a l'IMI un informe d'actuació trimestral corresponent a la resolució d'incidències, en els quals s'indicarà el nombre d'assistències efectuades, l'acció realitzada, i els temps de resposta i resolució.

Els informes s'hauran de lliurar dintre dels 10 primers dies hàbils de cada trimestre.

9 PROPOSTA ECONÒMICA

El licitador haurà de presentar la seva oferta en format electrònic, on tots els arxius han d'estar en format Word, Excel, Power Point, MSProject o Acrobat.

El licitador pot adjuntar tota la informació complementària que consideri d'interès, tot i això haurà de presentar uns continguts mínims i estar obligatòriament estructurada de la forma següent:

Es presentarà un sobre tancat, **el sobre BC**, 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.

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

10 CLÀUSULES GENERALS DE SEGURETAT

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.

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 què 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 qual 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 què fa referència a la protecció de dades de caràcter personal

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.

RESPONSABLE DE SEGURETAT

L'adjudicatari nomenarà un Responsable de Seguretat, el qual haurà de vetllar pel compliment dels següents requeriments:

- Actuar d'interlocutor únic per a tots els aspectes de seguretat del contracte.



- Garantir que tots els serveis prestats pel proveïdor a l'Ajuntament es realitzen d'acord al model i requeriments de seguretat establerts per l'IMI i seguint la normativa de seguretat vigent.
- Garantir i liderar dins la seva organització la correcta implantació dels nivells de seguretat i les seves corresponents mesures (tècniques, organitzatives i jurídiques), així com les directrius en matèria de seguretat establertes per l'IMI.
- Assegurar que tot el personal de l'adjudicatari que prestarà serveis a l'Ajuntament, passi per un pla de conscienciació i formació en matèria de seguretat.
- Informar al seu personal qualsevol obligació a què l'empresa estigui sotmesa per contracte, formar al seu personal en les polítiques i instruccions de l'Administració Municipal en cas 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.
- 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.

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.

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 els 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 a 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 tota la informació facilitada per l'Administració Municipal, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.



CLÀUSULA PER 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 i del Departament de Seguretat de l'IMI, 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.

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 la que 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 de 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 que 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 de 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.

GESTIÓ D'INCIDENTS

L'adjudicatari informará al Departament de Seguretat de l'IMI de qualsevol incident de seguretat, seguint el Procediment de Notificació i Gestió de Incidències de Seguretat TIC de l'Ajuntament de Barcelona establert per l'IMI.

L'adjudicatari col·laborarà amb el Departament de Seguretat de l'IMI en la resolució de qualsevol incident produït en el seu entorn, proporcionant totes les evidències requerides.

DIMENSIONAMENT/GESTIÓ DE CAPACITATS

El proveïdor disposarà del personal necessari amb les qualificacions professionals adients, per a la prestació del servei de forma adequada.

ESBORRAT I DESTRUCCIÓ

L'adjudicatari haurà de seguir els estàndards i normes de l'IMI respecte a l'esborrat i destrucció de suports d'informació. S'aplicarà a tot tipus d'equips susceptibles d'emmagatzemar informació, incloent mitjans electrònics i no electrònics. Els suports que hagin de ser reutilitzats per a una altra informació o alliberats a una altra organització hauran de ser objecte d'un esborrat segur del seu contingut. S'hauran de destruir de forma segura els suports en cas de que la naturalesa del suport no permeti un esborrat segur o quan així ho requereixi el procediment associat al tipus d'informació continguda, fent us dels productes certificats per l'IMI.

Periòdicament i segons les necessitats de recurrència d'aquestes activitats, s'haurà d'informar i lliurar al responsable del contracte el certificat de destrucció corresponent, on quedarà especificat com a mínim, el identificador dels actius, el mètode d'esborrat i/o destrucció emprat, la data de l'activitat i el destí dels actius.



FORMACIÓ I CONSCIENCIACIÓ

L'adjudicatari haurà de formar regularment al personal en aquelles matèries que requereixin per a l'acompliment de les seves funcions, en particular en relació a configuració de sistemes, detecció i reacció a incidents, i gestió de la informació i dades personals en qualsevol tipus de suport.

L'Ajuntament podrà demanar evidències de les diferents accions de formació i conscienciació que l'adjudicatari ha realitzat sobre el personal assignat a l'execució del contracte.

Aquest plec de prescripcions tècniques ha estat emès pel Sr. Federico Lombart Badal, tècnic responsable del contracte, adscrit a la Direcció d'Operacions i Sistemes de l'IMI, amb el vistiplau de

Amparo Rodríguez Rodríguez
Directora d'Operacions i sistemes de l'IMI



12 ANNEXOS

ANNEX 1: INVENTARI DE HARDWARE OBJECTE DEL CONTRACTE

[Inventari Plec Renovació HW CPD.xlsx](#)

ANNEX 2: INFORMACIÓ ADDICIONAL / ACLARIMENTS

Si és de l'interès dels licitadors sol·licitar informació per a la presentació de l'oferta, l'IMI posarà a disposició la següent adreça de correu on els licitadors podran fer les seves consultes: flombart@bcn.cat

En l'assumpte del correu, cal indicar: Manteniment hardware CPD

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

No es convocarà una sessió informativa per aquesta licitació. Per tal que les empreses licitadores interessades en presentar oferta, puguin aclarir tots els dubtes que els hi sorgeixin, **l'IMI posa a disposició dels licitadors la bústia de correu abans indicada per qüestions tècniques i la de imi_gestio_contractacio@bcn.cat, per consultes de caire administratiu.**

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/perfil/BCN_IMI/customProf).