

INFORME TÈCNIC JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR MITJANÇANT PROCEDIMENT NEGOCIAT PER RAONS TÈCNIQUES ELS SERVEIS DE SUPORT DELS SERVEIS CRÍTICS EN EL CENTRE DE PROCÉS DE DADES DE TECNOCAMPUS I RESTA D'UBICACIONS DE BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS I EMPRESES DEL GRUP.

I. ANTECEDENTS

Degut a la detecció d'una deficiència en les infraestructures de l'edifici de Calabria que impactaven de forma directa en la disponibilitat del CPD, i en conseqüència a la disponibilitat dels serveis oferts des d'aquest centre de dades. L'any 2019 es duu a terme la migració dels serveis crítics de BSM, des de el CPD de Calabria a un CPD extern dotat de millor estabilitat i escalabilitat gestionat per l'empresa Nextret S.L. situat al TecnoCampus.

Aquesta migració dels serveis crítics a un Datacenter extern va ser la solució per oferir un lloc i una plataforma estable i escalable per els serveis oferts de BSM al ciutadà.

Aquest projecte va implicar una migració i un manteniment posterior que va millorar el nivell de servei d'aquell moment, passant a un format 24x7x365 per als serveis crítics. De la mateixa manera, va suposar disposar d'una contingència dels serveis crítics amb el CPD actual de Calabria.

L'objecte del present informe és justificar la necessitat de tramitar el contracte relatiu de serveis de suport dels serveis crítics en el centre de procés de dades de Tecnocampus i resta d'ubicacions de BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS, mitjançant el procediment negociat sense publicitat per raons tècniques, d'acord amb l'article 168.a.2 de la LCSP. Actualment, el servei és prestat per **Nextret, S.L.**, que ha estat responsable del disseny, la implantació, la configuració i el manteniment de la infraestructura sobre la qual es desenvolupa el mateix. Aquesta infraestructura és de caràcter estratègic per a BSM, ja que dona suport a operacions essencials que afecten directament la qualitat, la seguretat i la continuïtat de diferents serveis

II. OBJECTE DEL CONTRACTE I NECESSITATS A SATISFER

El contracte té per objecte diferents serveis que s'anomenen a continuació amb l'objectiu principal de garantir la continuïtat sense interrupcions del servei, mantenint els nivells actuals de seguretat, qualitat i disponibilitat. El pressupost de licitació s'apuja a 866.400€ IVA exclòs, amb una durada prevista de **tres (3) anys i dues (2) possibles pròrrogues d'un (1) any cadascuna**, i inclou totes les tasques necessàries per al manteniment i evolució de la infraestructura actual.

- Serveis de Housing i Hosting de servidors i serveis actuals proporcionats:
 - - o Possible ampliació d'espais i necessitats físiques del propi CPD.
 - o Serveis de suport (mans remotes) i control d'accés sobre el CPD de TCM.
 - o Certificació TierIII o equivalent amb una disponibilitat mínima del 99,98%
 - o Empresa Nextret que gestiona el CPD ha d'estar certificada amb la ISO 27001 i ENS nivell ALT
 - o CPD amb alta velocitat i baixa latència, amb possibilitat de créixer amb serveis PaaS/SaaS, CPD híbrid amb possible desbordament a clouds públics com Azure/AWS/Oracle/Google i amb serveis disponibles de Hosting/Housing/Cloud privat/Cloud públic.
 - o És requeriment que el CPD tingui connectivitat amb 2 o més operadors diferents amb AntiDDoS, que conti amb BGP i utilitzi energia 100% sostenible o verda.
- Monitorització actual amb OP5, grafana i ISM dels serveis prestats per BSM:
 - o Monitorització multicloud amb possible creixement per la resta de BSM.
 - o Monitorització de tot el hardware, línies, serveis i servidors de la solució.
 - o Monitorització de web's i APP's amb robots, fluxes i estadístiques.
 - o Pantalles gràfiques customitzades com les utilitzades actualment BSM amb OP5/Grafana.
- Serveis de suport N1, N2 i N3, en format 24x7 per tal de garantir el suport davant qualsevol incident o petició físic o virtual en tots els centres de BSM, inclosos els CPDs de Calabria i la resta de sales tècniques del grup i de
 - o Disposar d'un Nivell1 24x7 per part del proveïdor que pugui monitoritzar/alertar i executar procediments bàsics documentats.
 - o Disposar d'un Nivell2 24x7 per peticions i incidències així com canvis o adaptacions de l'entorn.
 - o Disposar de dos recursos dedicats a BSM per el Nivell2, amb possibilitat de treballar en Oficines BSM quan es requereixi.
 - o Administració compartida amb BSM i amb d'altres mantenidors
 - o El licitador ha de permetre i gestionar una administració compartida de totes els elements hardware/software del projecte, donant accés i gestionant identitats d'accés per BSM i mantenidors.
- Garantir SLA del 99,99% de la infraestructura y CPD proporcionada.

- Garantir un temps de resposta i resolució davant incidents i peticions segons la seva criticitat:
 - o Peticions

Prioritat	Temps de Resposta	Temps de Resolució
1-Alta	5 min	<2h
2-Mitja	5 min	<5h
3-Baixa	5 min	<10h
4-Molt Baixa	5 min	Next Business Day

- o Incidències

Prioritat	Temps de Resposta	Temps de Resolució
1-Alta	5 min	<45m
2-Mitja	5 min	<4h
3-Baixa	5 min	<8h
4-Molt Baixa	5 min	<5 dies

- Suport N1/N2/N3 entorn Microsoft onpremise i cloud davant incidents, peticions, implementacions i/o consultes. (Exchange/AD/Entra/O365/Azure).
- Gestió de la configuració:
 - o El licitador haurà d'utilitzar l'eina de CMDB de BSM. És responsabilitat del proveïdor mantenir un inventari hardware/software on s'especifiquin tots els serveis de BSM i les seves característiques: (Inventari Hardware / Inventari Servidors VM / Versions de software base, Inventari serveis / Inventari URL's i Api's / Inventari certificats de seguretat i la seva caducitat.
- Creació de WIKI documental compartida, per tal de millorar el Servei actuals es demana la creació d'aquest repositori i un gestor que garanteixi el seu correcte funcionament.

III. MARC NORMATIU

La LCSP, en el seu article 168.a.2, permet l'ús del procediment negociat sense publicitat quan, per raons tècniques, només un empresari pot executar el contracte. Aquesta excepció es pot aplicar quan la substitució del proveïdor no és possible sense generar incompatibilitats tècniques, riscos inassolibles o costos desproporcionats per a BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS.

El CPV que regeix el present objecte és: 72514000-1 Serveis de gestió d'instal·lacions informàtiques

IV. INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

L'entitat no compta amb els mitjans suficients per poder donar compliment a l'objecte del contracte, per què no té una ubicació física amb condicions homologades per allotjar els serveis crítics de BSM, ni els recursos humans per tal de proporcionar un servei 24x7 en tots els nivells, desde el nivell més baix d'operació al CPD davant necessitats ni en els nivells 2 i 3 per tal de tenir personal molt especialitzat en el hardware i software que tenim en els serveis crítics transversals de BSM.

Per això, atès que la prestació objecte del contracte no es pot realitzar amb els mitjans propis de l'entitat, resulta del tot necessari la contractació dels Serveis

V. JUSTIFICACIÓ TÈCNICA I ECONÒMICA

CONSIDERACIONS TÈCNIQUES

Eficiència i proporcionalitat en l'ús dels recursos

- **Importància estratègica del servei**

El servei objecte d'aquest contracte és fonamental per a la prestació correcta i segura dels serveis i aplicacions ofertes per BSM tant al client extern (ciutadania) com a personal intern. Una fallada o interrupció tindria un impacte immediat i negatiu en la disponibilitat d'eines essencials per al funcionament ordinari de l'organització i, per extensió, en la qualitat dels serveis prestats a la ciutadania.

- **Sobrecost derivat d'una migració forçada**

Un canvi de proveïdor implicaria un procés de migració complex i costós, que requeriria:

- Transferència i conversió de dades i configuracions existents.
- Formació específica del personal intern i del nou proveïdor.
- Reconfiguració d'equipaments i aplicacions ja operatives.
- Proves exhaustives per validar la integració del nou sistema.
- Segons estimacions tècniques, aquests costos podrien superar àmpliament la diferència de preu que pogués derivar-se d'una nova licitació.

- **Afectació a la disponibilitat del servei**

La transició a un altre operador comportaria inevitablement períodes d'indisponibilitat, ja sigui durant la migració de dades, la reconfiguració de sistemes o la resolució d'incompatibilitats no previstes. Això podria afectar serveis crítics municipals com el servei de grua, Bicing o plataformes digitals de venda d'entrades als Parcs, així com sistemes de control, video vigilància, seguretat i control d'accés als espais gestionats per BSM.

Raons tècniques

- **Alta especialització de la infraestructura**

La infraestructura actual ha estat dissenyada i configurada íntegrament per Nextret, amb personal altament qualificat que coneix en profunditat l'arquitectura, la lògica de configuració i les particularitats tècniques de cada component. Aquest coneixement no és documentable al 100% i, per tant, no és transferible de forma immediata a un altre proveïdor sense risc.

- **Risc elevat per a la continuïtat i seguretat operativa**

Canviar de proveïdor en un entorn tan integrat pot generar errors de configuració, desajustos i incompatibilitats que afectin la disponibilitat del servei. A més, la corba d'aprenentatge del nou operador implicaria temps addicional i major exposició a incidències.

- **Risc de vulnerabilitats**

L'accés d'un nou proveïdor a sistemes crítics obriria un període de major vulnerabilitat, especialment mentre s'estableixen protocols, es verifiquen permisos i es realitzen ajustos. Això augmenta el risc d'incidències de seguretat, pèrdua d'informació o exposició no autoritzada de dades sensibles.

- **Possible pèrdua de traçabilitat de les intervencions històriques**

Nextret, S.L. disposa d'un registre complet i detallat de totes les intervencions tècniques realitzades sobre la infraestructura. Un canvi podria comportar la pèrdua parcial d'aquest històric, amb conseqüències negatives per a la gestió d'incidències i la planificació d'evolutius futurs.

Coneixement especialitzat i integració amb la infraestructura actual

Nextret, S.L. ha desenvolupat integracions específiques entre la infraestructura objecte del contracte i altres sistemes corporatius. Aquest nivell d'integració requereix coneixement tècnic profund de protocols, configuracions i personalitzacions que no estan disponibles al

mercat de manera genèrica. Aquest factor redueix a la pràctica la capacitat d'altres operadors per assumir el servei sense riscos.

Ubicació física i dificultats tècniques/logístiques

La infraestructura es troba distribuïda entre el CPD de Tecnocampus, gestionat íntegrament per Nextret, així com les diferents oficines i centres de BSM gestionats de forma híbrida entre personal BSM i personal de Nextret, amb parts crítiques que requereixen intervenció presencial immediata en cas d'incidència. El coneixement precís de la disposició física, les connexions i els punts crítics de la xarxa és determinant per garantir una resposta ràpida i efectiva.

Comparativa de costos i riscos operatius

- **Continuïtat amb Nextret**
 - Cost alineat amb el mercat i amb la complexitat del servei.
 - Risc mínim d'incidències i sense interrupcions del servei.
 - Manteniment complet de l'històric d'intervencions.
 - Personal altament familiaritzat amb la infraestructura.
- **Canvi de proveïdor**
 - Sobrecost inicial per migració i adaptació.
 - Risc elevat d'interrupcions o degradació temporal del servei.
 - Possibles incompatibilitats tècniques i pèrdua parcial d'històric.
 - Major exposició a vulnerabilitats de seguretat.

VI. DURADA, PRESSUPOST DE LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT

A. DURADA DEL CONTRACTE: TRES (3) ANYS i (2) possibles pròrroques de 1 any.

B. PRESSUPOST DE LICITACIÓ: S'entén per pressupost base de licitació el límit màxim de despesa que en virtut del contracte pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'Impost del Valor Afegit, excepte disposició en contrari.

Concepte	Import durada inicial (Any1)	Import durada inicial (Any2)	Import durada inicial (Any3)	Import pròrrog a 1 (abans IVA)	Import pròrrog 2 (abans IVA)
Servei 24x7+CPD+Nivells N1-N3 de suport	238.800 €	238.800 €	238.800 €	238.800 €	238.800 €
Bossa d'hores per suports específics o projectes	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €
Total (suma de tots els conceptes)	288.800 €	288.800 €	288.800 €	288.800 €	288.800 €
Total pressupost de licitació (suma anualitats)	866.400 €			577.600 €	

Atenent a que el pressupost de licitació ha de ser adequat als preus de mercat, havent de tenir en consideració els costos directes i indirectes i altres eventuais despeses per a la seva determinació, es fixa el següent pressupost de licitació, consensuat amb el proveïdor del servei :

Costos directes	Total
Costos salarials Personal Tècnic 24x7 (operadors tècnics N1-N3) (65%)	563.160 €
Llicències, eines i ens operatius (5%)	43.320 €
Recanvis i material menor (2%)	17.328 €

Transport, maquinaria, material , etc (10%)	86.640 €
--	----------

Costos indirectes	Total
Despeses generals d'estructura (8%)	69.312 €
Despeses administratives i de gestió (5%)	43.320 €

Benefici industrial	Total
Benefici Industrial (5%)	43.320 €

Total pressupost (costos directes + indirectes + benefici industrial)	Import
	866.400 €

C. FACTURACIÓ

L'adjudicatari emetrà una factura mensual, per períodes vençuts, amb data final de cada mes, comptats a partir de l'endemà de la signatura del contracte/ o des de l'endemà de la posada en marxa del Servei *24x7+CPD+Nivells N1-N3 de suport*, per import corresponent al preu mensual de 19.900€

D. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE: S'entén per valor estimat del contracte l'import total, sense incloure l'Impost del Valor Afegit, pagador segons les estimacions realitzades.

El mètode aplicat per calcular el valor estimat del contracte s'ajusta a allò previst a l'article 101 de la LCSP.

Valor estimat del contracte: 1.617.280 € (IVA exclòs), que es correspon amb el següent desglossament:

Pressupost base de licitació (Sense IVA)	866.400€
Possibles Pròrrogues (2 de 1 any)	577.600 €
Possibles Modificacions (20%)	173.280 €
TOTAL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE	1.617.280 €

F. CAUSES MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE:

Es preveuen les següents causes específiques de modificació del contracte:

- Nous serveis de Seguretat informàtica no esmentats ni proporcionats en l'inici del contracte
- Increment i necessitats de recursos en els CPDs
- Per incorporació d'un nou negoci a BSM
- Per la incorporació o decrement de nous serveis de similars característiques.
- Per la incorporació de més actuacions a desenvolupar.
- Per a la necessitat d'ajustos o adaptacions derivats de canvis en la normativa que tingui impacte en l'objecte del contracte.
- Per atendre avenços tecnològics.
- Per la necessitat d'ajustos o adaptacions derivats de l'evolució del negoci i/o del Grup i les seves necessitats, i/o per requeriments de l'Ajuntament de Barcelona
- Per la necessitat de nous serveis o funcionalitats.
- Integracions amb altres aplicacions no previstes o no existents.

VII. PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ

De conformitat amb l'exposat anteriorment, es considera necessari contractar, per raons tècniques i per manca d'alternatives raonables en el mercat, a l'empresa **NEXTRET, S.L.**

El procediment a seguir resta especificat en l'article 168.a).2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, la qual estableix:

Els òrgans de contractació podran adjudicar contractes utilitzant el procediment negociat sense la prèvia publicació d'un anunci de licitació únicament en els casos següents:

a) En els contractes d'obres, subministraments, serveis, concessió d'obres i concessió de serveis, en els casos en què:

(...)

2.º Quan les obres, els subministraments o els serveis només puguin ésser encomanats a un empresari determinat, per alguna de les raons següents: que el contracte tingui per objecte la creació o adquisició d'una obra d'art única no integrant del Patrimoni Històric espanyol o una actuació artística única; que no hi hagi competència per raons tècniques; o que procedeixi la protecció de drets exclusius, inclosos els drets de propietat intel·lectual i indústria.

VIII. INFORMACIÓ RELATIVA AL TRACTAMENT DE DADES

1. No existeix informació afectada:

El tractament consistirà en:

Concreció dels tractaments a realitzar:

Acarament	☐	Interconnexió	☒
Conservació	☐	Limitació	☐
Consulta	☐	Modificació	☐
Comunicació	☐	Organització	☐
Comunicació per transmissió	☒	Recollida	☒
Destrucció	☐	Registre	☒
Difussió	☐	Supressió	☐
Extracció	☐	Utilització	☐

Aquesta obligació es considera essencial.

2. Identificació de la informació afectada

Per executar les prestacions derivades del compliment de l'objecte , **BSM**, responsable del tractament, posa a disposició/permet la recollida pel contractista, encarregat del tractament, la informació que es descriu a continuació:

Nom/ Cognoms	☒	Altres dades econòmiques	☐
Direcció Postal	☐	Ideologia	☐
DNI	☒	Religió	☐
Correu electrònic	☒	Origen	☐
Telèfon	☐	Salud	☐
Estat Civil	☐	Dades genèriques o biomètriques	☐
Dades econòmiques	☐	Fotografia	☐

COL·LECTIU AFECTAT

IX. CONCLUSIONS

Per tot l'exposat, donant per reproduïts tots i cadascun dels arguments que integren el present informe, s'eleva a la Mesa de Contractació la següent proposta:

“Primer.- APROVAR l'expedient de contractació corresponent als SERVEIS DE SUPORT DELS SERVEIS CRÍTICS EN EL CENTRE DE PROCÉS DE DADE DE TECNOCAMPUS I RESTA D'UBICACIONS DE BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS

Segon.- ADJUDICAR de conformitat amb l'informe tècnic que consta a l'expedient de referència i mitjançant el Procediment Negociat per raons tècniques regulat a l'article 168.a).2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el Contracte relatiu a SERVEIS DE SUPORT DELS SERVEIS CRÍTICS EN EL CENTRE DE PROCÉS DE DADES DE TECNOCAMPUS I RESTA D'UBICACIONS DE BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS i altres empreses del grup a la societat NEXTRET S.L. amb NIF ESB60345527 i domicili a efectes d'aquest contracte a Rambla Catalunya, 33, baixos 08007 – BARCELONA per un termini d'execució de 3 ANYS + 2 possibles pròrroques de 1 any, i un import total i màxim de 1.617.280 € desglossat en:

Pressupost base de licitació (Sense IVA)	866.400€
Possibles Pròrroques (2 de 1 any)	577.600 €
Possibles Modificacions (20%)	173.280 €
TOTAL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE	1.617.280 €

Tercer.-REQUERIR a l'adjudicatària perquè aporti la documentació necessària per la signatura del contracte i comparegui per tal de formalitzar el contracte referit”.

Barcelona, 28/10/2025

Ignasi Pérez Durany
Cap Unitat Explotació TIC