



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A SERVEIS DE MIGRACIÓ DE CENTRE DE DADES FÍSIC PER LA PLATAFORMA DE NEGOCI DEL CONSORCI AOC, A TRAMITAR MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT.

Índex de clàusules i annexos

1.	Introducció.....	2
2.	Objecte del contracte	2
3.	Descripcions tècniques	2
3.1	Objectius.....	2
3.2	Descripció dels requeriments mínims	3
3.2	Perfils necessaris per l'execució de les tasques	6
4.	Descripció dels serveis addicionals.....	6
5.	Consideracions	7
6.	Infraestructura necessària.....	7
7.	Propietat intel·lectual.....	7
8.	Garantia	8
9.	Normativa aplicable.....	8
10.	Responsabilitats i obligacions.....	8

1. Introducció

El present contracte es fonamenta en els serveis de migració de la infraestructura i plataformes tecnològiques ubicades al Centre de Dades on-premise del Consorci AOC. Sobre aquesta infraestructura es troben desplegades les aplicacions del Consorci Administració Oberta de Catalunya, en endavant AOC.

El següent document proporciona una descripció detallada dels serveis què requereix el Consorci de l'Administració Oberta de Catalunya (d'ara endavant Consorci AOC) per abordar la migració de la infraestructura i dels serveis de les diferents plataformes de negoci del Consorci AOC, degut al canvi de proveïdor de centre de dades on s'allotja la infraestructura TIC.

2. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest contracte és la contractació del serveis de migració de tota la infraestructura i plataformes tecnològiques ubicades al Centre de Dades on-premise del Consorci AOC al nou Centre de dades.

Els serveis a realitzar són les següents:

- Anàlisi i planificació de la migració lògica
- Adequació de configuració de l'equipament pre-migració
- Apagada lògica i física de tota la infraestructura
- Retirada física dels equips
- Instal·lació física dels equips
- Reconfiguració equips a Centre de dades destí
- Encesa física i lògica de tota la infraestructura
- Reconfiguració sistemes de suport
- Revisió i resolució de Incidències
- Adequació de configuració post-migració

3. Descripcions tècniques

3.1 Objectius

L'objectiu del contracte és:

- Disposar d'una pla de preparació per totes les tasques relacionades a la migració física de tota la infraestructura allotjada al Centre de Dades on-premise del Consorci AOC.
- Disposar de tota la informació necessària per tal de gestionar de manera eficient aquest trasllat i garantir la continuïtat dels serveis de negoci al nou Centre de Dades.

- Disposar de recursos suficients per a les necessitats requerides en aquesta migració.
- Realitzar totes les tasques de configuració i adequació de la infraestructura pre i post migració física.
- Realitzar totes les tasques necessàries dins el període estimat i minimitzar el temps de pèrdua de servei dels serveis de negoci degut a aquest moviment físic.

Per tal de minimitzar l'impacte sobre la continuïtat del serveis, el proveïdor considerarà que totes les tasques de moviment físic d'equips es realitzarà d'un sol cop en una finestra temporal d'un cap de setmana.

3.2 Descripció dels requeriments mínims

Els requeriments mínims explicitats seran d'obligatori compliment en qualsevol proposta que el licitador proposi.

3.2.1 Requeriments generals de la solució

Anàlisi i planificació de la migració lògica

Es requereix la realització d'una auditoria de situació de la infraestructura i la realització d'un pla d'actuació on figurin tots els ítems a considerar per l'èxit de la migració de Centre de Dades.

El proveïdor haurà de treballar amb la premissa que el nou proveïdor de Centre de Dades proveeix de tots els element propis a la seva funció, com són: armaris d'ubicació dels equips, línies de comunicació necessàries, cablejat estructurat i parsejos entre armaris tal i com es troba desplegat actualment, alimentació elèctrica als armaris amb les mateixes característiques que les actuals i l'adreçament IP públic associat a les comunicacions amb la xarxa Internet.

Adequació de configuració de l'equipament pre-migració

Per tal de poder realitzar la migració lògica de la infraestructura es requereixen una sèrie de tasques de configuració de la xarxa de commutació, equips perimetrals i de seguretat per tal de poder reduir el temps de indisponibilitat dels serveis de negoci. Es requereix que el proveïdor consideri les tasques de necessàries als àmbits següents:

- L'adequació d'equipament de xarxa, en el nou Centre de Dades
- Adequació de nodes de computació virtuals, a qualsevol dels Centres d'Operació existents per desplaçar càrregues de treball
- Adequació de solucions d'emmagatzemament per tal de disposa garanties de desbordament per incidències i seguretat de les dades

- Adequació de l'actual capa de seguretat perimetral (equips ASA) amb els equips Firepower.
- Adequació de plataforma de virtualització per entorns no-productius.
- Desplegament i adequació d'encaminadors per donar servei d'Internet i connectivitat amb altres xarxes del Consorci AOC.
- Desplegament i adequació de tallafocs per securitzar el servei d'Internet i connectivitat amb altres xarxes del Consorci AOC.
- Desplegament i adequació de commutadors Catalyst sèrie 9300 per tal de donar servei Core/Border.
- Desplegament i adequació de commutadors model Catalyst sèrie 9300, per tal de donar servei d'Accès a la plataforma.

Apagada lògica i física de tota la infraestructura

Entre les tasques a dur en aquest apartat s'inclouen:

- Aplicació de procediment d'apagada de serveis de negoci
- Aplicació de procediment d'apagada controlada de serveis tecnològics
- Aplicació de procediment d'apagada controlada d'equips físics

Retirada física dels equips

Entre les tasques a dur en aquest apartat s'inclouen:

- Desconnexió dels equips, a nivell de font d'alimentació (els cables d'alimentació s'etiquetaran i traslladaran d'ubicació)
- Desconnexió de les interfícies de xarxa (al nou Centre de Dades es realitzarà la connexió d'equips amb nou cablejat de xarxa)
- Desmuntatge físic dels equips, seguint especificacions tècniques de cadascun dels fabricants.

El proveïdor no haurà de realitzar els tasques d'embalatge, trasllat i desembalatge dels equips al nou Centre de Dades. Aquesta activitat recaurà en el nou proveïdor de Centre de Dades .

Instal·lació física dels equips

Entre les tasques a dur en aquest apartat i que s'executaran al nou Centre de Dades s'inclouen:

- Instal·lació física dels equips de manera seqüencial, seguint l'ordre establert en el pla de migració.
- Connexió dels cables d'alimentació elèctrica
- Connexió final dels cables de dades (interfícies elèctriques i òptiques dels equips).

Reconfiguració equips a Centre de dades destí

Entre les tasques a dur en aquest apartat i que s'executaran al nou Centre de Dades s'inclouen:

- Reconfiguració d'equipament de xarxa desplaçat al nou Centre de Dades
- Reconfiguració de nodes de computació virtuals, a qualsevol dels Centres d'Operació existents per desplaçar càrregues de treball
- Reconfiguració de solucions d'emmagatzemament
- Reconfiguració de la capa de seguretat perimetral resultant

Encesa física i lògica de tota la infraestructura

Entre les tasques a dur en aquest apartat i que s'executaran al nou Centre de Dades s'inclouen:

- Posada en marxa controlada dels equips.
- Procediment d'encesa controlada lògica
- Procediment d'encesa de serveis tecnològics
- Procediment d'encesa de serveis de negoci
- Comprovació del correcte funcionament de la infraestructura.

Reconfiguració sistemes de suport

Entre les tasques a dur en aquest apartat s'inclouen:

- Reconfiguració sistema de monitoratge
- Reconfiguració sondes de servei
- Reconfiguració altres serveis de suport necessaris

Adequació de configuració post-migració

Entre les tasques a dur en aquest apartat i que s'executaran al nou Centre de Dades, un cop s'hagi constatat l'èxit de l'operació, s'inclouen:

- Eliminació de configuracions no necessàries als equips de la xarxa de commutació.
- Eliminació de configuracions no necessàries als equips enrutadors de servei d'Internet i connectivitat amb altres xarxes del Consorci AOC..
- Eliminació de configuracions no necessàries als equips tallafocs del Consorci AOC.
- Desplegament i adequació de tallafocs per securitzar el servei d'Internet i connectivitat amb altres xarxes del Consorci AOC.
- Eliminació de configuracions no necessàries als equips d'emmagatzemament del Consorci AOC
- Eliminació de configuracions no necessàries a les solucions de còpies de seguretat del Consorci AOC

3.2 Perfils necessaris per l'execució de les tasques

El proveïdor proposarà el personal i perfils que consideri adients per l'execució dels serveis tot i que es consideren necessaris els següents perfils:

- Cap de Projecte, serà el responsable de la gestió del projecte i principal contacte amb el Consorci AOC
- Arquitecte CPD, serà el responsable de la definició de las activitats a realitzar
- Enginyer infraestructura on-premise, serà el responsable de realitzar les tasques d'adequació.
- Tècnic de Centre de Dades, responsable de les tasques a cadascun dels Centres de Dades.

4. Descripció dels serveis addicionals

Un cop realitzada l'entrega de les diferents parts i el seu desplegament físic, el proveïdor haurà de realitzar una sèrie de tasques en coordinació amb el proveïdor o proveïdors encarregat de l'explotació de la plataforma tecnològica de l'AOC als diferents Centre de Dades, si s'escau.

- Recollida de tota la informació necessària per recollir les tasques realitzades.
- Documentació dels procediments i tasques realitzades sobre d'instal·lació, configuració, migració i administració.
- Documentació del projecte executiu, així com de la disposició del disseny final dels equips als nous armaris i del cablejat de la plataforma (cablejat vertical i horitzontal).

- Realització de proves i tests sobre rendiment i auditoria de que les tasques realitzades compleixen els requeriments i necessitats descrits i documentació resultant.
- Entrega de la documentació dels serveis realitzats al personal del Consorci AOC i/o a tercers que el Consorci AOC determini i vinculats a tasques d'Explotació de la infraestructura de negoci.

L'adjudicatari haurà d'oferir un mínim de 8 hores de formació al personal propi del Consorci AOC, i a aquelles persones contractades a un tercer, que s'encarreguen de l'explotació de les plataformes del Consorci AOC.

A banda del suport i manteniment anteriorment indicat, l'adjudicatari haurà d'oferir una garantia sobre la instal·lació i configuració de la solució d'un mínim de 6 mesos posteriors a la posada en producció.

5. Consideracions

El proveïdor haurà de garantir els següents condicionants:

- L'execució del les tasques es realitzaran tant al CPD físic on el Consorci AOC té allotjades les seves plataformes, ubicat a l'Àrea metropolitana de Barcelona, tant al CPD de destí, ubicat a la província de Barcelona.
- La realització de les tasques es realitzaran abans del 30 de Novembre de 2023.
- Al procés d'entrega de la instal·lació realitzada caldrà comptar amb el suport i participació del proveïdor que estigui realitzant l'explotació de les plataformes del Consorci AOC.

6. Infraestructura necessària

L'adjudicatari d'aquesta licitació haurà d'aportar la infraestructura tècnica, llicències, i qualsevol altre component o mitjà tècnic necessari per a la realització dels treballs. Els costos d'aquesta infraestructura tecnològica aniran a càrrec dels adjudicataris. És important destacar que aquesta infraestructura tecnològica no podrà contenir en cap moment dades reals.

Tots els treballs desenvolupats, i en particular els lliurables entregats, hauran de seguir les guies d'estil definides pel Consorci AOC i redactats en català. El Consorci AOC facilitarà a tots els adjudicataris aquestes guies d'estil i el seu compliment haurà de ser obligatori per a l'acceptació dels treballs.

7. Propietat intel·lectual

L'adjudicatari accepta expressament que la propietat intel·lectual de tots els lliurables, independentment de la seva naturalesa i resultats dels treballs realitzats, i en particular els productes i serveis objectes del contracte, corresponen únicament al Consorci AOC amb

exclusivitat i amb caràcter general, sense que els adjudicataris puguin conservar, ni obtenir còpia dels mateixos o facilitar-lo a tercers.

L'adjudicatari no podrà fer cap ús o divulgació dels estudis i documents utilitzats o elaborats com a resultat de la prestació del servei objecte del contracte, bé sigui en forma total o parcial, directament o extractada, original o reproduïda, sense autorització expressa del Consorci AOC, que la donaria, si escau, prèvia petició formal de l'adjudicatari amb expressió de la fi.

8. Garantia

Totes les tasques que són objecte i que formen part de l'abast del contracte tindran una garantia de 6 mesos. Durant aquest període, l'adjudicatari s'haurà de comprometre a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats en qualsevol de les activitats dutes a terme pels seus equips de treball que li siguin imputables amb ell per acció o omissió.

9. Normativa aplicable

L'adjudicatari es compromet a complir els requeriments de seguretat i continuïtat aplicables a l'objecte del contracte especificats a:

- La legislació vigent en general i, en particular, quan es tractin dades de caràcter personal, el Reglament UE 2106/679 del Parlament europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que respecta al tractament de dades personals. A més de l'establert en el Plec de clàusules administratives particulars per cada evolutiu que impliqui el tractament de dades de caràcter personal caldrà aportar un informe justificatiu de l'anàlisi de l'impacte del mateix sobre les dades afectades i la justificació de les mesures implantades per donar compliment a la normativa vigent.
- Reial Decret 311/2022, de 3 de maig, pel que es regula L'Esquema Nacional de Seguretat a l'àmbit de l'Administració electrònica.
- El Marc Normatiu de Seguretat de la Informació de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya a l'àmbit de la Generalitat de Catalunya.
- Política de Seguretat i Marc Normatiu del Consorci AOC.

10. Responsabilitats i obligacions

L'adjudicatari haurà d'identificar clarament els rols de les persones involucrades en la prestació del servei. El Consorci AOC també definirà per la seva banda els interlocutors que proposa. Les dues parts hauran de definir als seus relatius interlocutors com a mínim per als següents rols:

- Persona de contacte per gestió de projecte.
- Persona de contacte per a aspectes contractuals.

Barcelona, 09 de Novembre de 2023

Andreu Martinez de Pablo
Responsable de la Unitat de Sistemes del Consorci AOC