

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES que han de regir la contractació mitjançant **procediment obert i tramitació ordinari** del **Serveis de suport de la gestió i manteniment dels sistemes i equips informàtics de BCIN i Reactivació Badalona, S.A.** ubicat Marcus Porcius núm. 1, Polígon Les Guixeres, 08915, Badalona (Barcelona).

Expedient: ACO189-23.

APARTAT 1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present Plec és determinar les prescripcions tècniques que regularan els serveis informàtics de Reactivació Badalona, S.A. Aquest servei compren la totalitat de serveis i actuacions necessàries per donar compliment a les necessitats relatives al suport informàtic de BCIN. També es troben incloses les actuacions complementàries i accessòries tendents a la correcta consecució de les esmentades obligacions, i a totes les que se'n derivin segons la normativa d'aplicació de cada moment.

Aquest servei ha de contemplar el suport a la gestió i al manteniment dels diferents sistemes i equipaments informàtics, així com l'acompanyament en la gestió i manteniment d'aplicacions informàtiques i del desenvolupament de nous projectes TIC per a les diferents àrees i departaments de Reactivació Badalona S.A..

Les prestacions objecte d'aquets contracte s'ajustaran a les determinacions d'aquets Plec de prescripcions tècniques i administratives, als Reglaments i a la normativa legal que sigui d'aplicació en atenció a l'objecte del contracte.

APARTAT 2.- CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL TREBALL

Les principals actuacions que s'hauran de cobrir amb aquest servei són:

- Gestió de sistemes d'informació de Reactivació Badalona:

Aquest servei inclou: Servei de gestió de la xarxa LAN/WAN (configuració de Firewall, routers, switches, pentinat d'armaris, cablejat i elements de xarxa i connectivitat, etc), gestió de sistemes i suport a usuari, gestió del maquinari a nivell de microinformàtica (PC's, portàtils i perifèrics associats), gestió del maquinari a nivell de servidors i la gestió i manteniment dels equips de comunicacions:

- Garantir l'òptim funcionament, aprofitament i ús de la infraestructura tecnològica que suporta els sistemes d'informació de Reactivació Badalona en allò referent tant als llocs de treball dels usuaris com a la plataforma tecnològica que sustenta els sistemes.
- Implementar els canvis i millores necessàries per garantir un servei a l'usuari eficient, professional i d'alta qualitat.

Concretament:

Gestió de Sistemes:

El servei de gestió de sistemes abasta totes les plataformes utilitzades pels servidors de Reactivació Badalona.

El servei de Gestió de Sistemes i Parc Informàtic inclou les següents funcions:

- Operació i tècnica de sistemes, que inclou el monitoratge i operació de les consoles de control de servidors i sistemes distribuïts, el monitoratge del rendiment on-line i la resolució dels problemes inherents al procés informàtic.
- Planificació i control d'explotació, actualització del seu contingut i seguiment.

- Operacions i administració de còpies de seguretat, que inclou l'operació del sistema de còpies de seguretat, la supervisió de la integritat de la llibreria, els procediments de back-up i el compliment dels requeriments per a emmagatzematge extern.
- Gestió dels sistemes d'impressió.
- Elaborar i mantenir actualitzada la documentació relativa a tots els procediments operatius.
- Gestió de l'emmagatzematge, planificació de la capacitat, optimització dels rendiment, instal·lació i manteniment de tots els productes de programari i pegats de sistemes, així com el monitoratge regular del rendiment i ús dels sistemes. També inclou els serveis d'instal·lació, manteniment i monitoratge del programari de base de dades, així com l'assessorament tècnic.

Aquest servei compren també la gestió de la recepció i resolució de les incidències referents a les infraestructures, tant dels equips personals com dels servidors o elements de xarxa, de Reactivació Badalona.

Gestió de les bases de dades:

L'empresa adjudicatària haurà de prestar el servei necessari per l'acompliment dels següents punts:

- Instal·lació i configuració dels motors de bases de dades i de les aplicacions en els servidors.
- Gestió i control de la integritat de les bases de dades, backup/restore i control d'usuaris de les aplicacions.
- Recuperació de les bases de dades en cas de desastre.
- Resolució d'incidències en l'àmbit de les bases de dades.
- Manteniment dels entorns de desenvolupament, pre-producció i producció de les diferents tecnologies.
- Suport a projectes en el pas a producció de les aplicacions.

Gestió de xarxa:

El servei de gestió de xarxa comprèn totes les plataformes utilitzades en les xarxes d'àrea local (LAN), xarxa d'àrea estesa (WAN) i serveis de comunicacions com telefonia mòbil entre d'altres.

Inclou les següents funcions:

- Operació i control de xarxa, que inclou totes les funcions de suport operatiu per al correcte funcionament de les xarxes LAN, WAN i d'accés remot i de comunicacions com telefonia, el monitoratge de tràfic i disponibilitat d'enllaços i la resolució d'incidències, bé amb mitjans propis, o mitjançant l'escalat al proveïdor corresponent.
- Control i seguretat de xarxa, que inclou el monitoratge de les connexions físiques i lògiques, la gestió dels serveis de xarxa (DNS, WINS, DHCP, etc.). També vetllarà perquè es compleixi l'estratègia de seguretat establerta per l'organització.
- Administració de xarxa, que inclou la realització del manteniment i actualitzacions de versions del programari, els procediments de còpies de seguretat i recuperació de dades i l'administració de privilegis i recursos assignats a cada usuari.
- Servei de manteniment de dispositius d'informàtica i elements de xarxa (maquinari). El servei de manteniment de dispositius d'informàtica i d'elements de xarxa (maquinari) ha de garantir l'operativitat dels llocs de treballa mitjançant la correcta

aplicació de les tasques de manteniment preventiu i, en últim cas, restaurar l'operativitat del lloc de treball que hagi sofert una degradació en les seves capacitats.

El servei de manteniment global ha de complir les següents funcions:

- Dur a terme el manteniment preventiu necessari per a assegurar el correcte funcionament de tots els equips informàtics i de xarxa.
 - Realitzar el manteniment correctiu que sigui necessari en cas d'avaries.
 - En cas que l'equip estigui en garantia o sota contracte de manteniment amb terceres parts, realitzar la gestió del manteniment dels equips, l'escalat de la incidència i les tasques de suport necessàries a l'empresa mantenidora dels equips. En aquest cas, a més, es verificarà prèviament la incidència i, posteriorment, es verificarà l'operativitat de l'equip.
 - Gestionar la logística relacionada amb les instal·lacions i/o canvis sol·licitats. Aquestes tasques inclouen el trasllat d'equips, emmagatzematge de recanvis, reparació dels elements avariats quan sigui possible i la retirada i l'eliminació dels elements obsolets mitjançant procediments adequats de seguretat i respecte al medi ambient. Eventualment, realitzar la gestió dels magatzems d'equips i recanvis per al servei.
 - Realitzar el registre i seguiment dels temps de resposta i resolució d'avaries i manteniment realitzat per terceres empreses. Això inclou la reclamació i/o la petició d'informació en cas de retard o avaria crítica per a assegurar el compliment dels acords de nivell de servei pactats amb terceres empreses.
 - Garantir la confidencialitat de la informació i la destrucció dels elements substituïts en cas de contenir informació confidencial.
 - Mantenir actualitzat l'inventari de maquinari i programari.
 - Suport al procés d'alienació d'equipament.
 - Gestió del maquinari i xarxa de comunicacions.
- Gestió d'aplicacions informàtiques de Reactivació Badalona:

Aquest servei inclou: la realització de les tasques necessàries per el manteniment continuat i les actuacions de desenvolupament evolutiu necessàries dels sistemes d'informació de Reactivació Badalona, així com la implementació de noves.

- Manteniment correctiu, evolutiu, preventiu i adaptatiu dels sistemes d'informació objecte del plec.

Aquest manteniment comporta principalment les actuacions i les activitats relacionades amb la resolució d'incidències de les aplicacions, el desenvolupament d'adaptacions, l'actualització d'aquestes a entorns més moderns i el suport als sistemes d'informació, als interlocutors i als usuaris que hi treballen.

- Activitats de manteniment correctiu:

El manteniment correctiu inclou la correcció del codi i/o l'actualització de la configuració existent de les aplicacions desenvolupades o de funcionalitats ja en productiu a partir de les noves peticions realitzades per Reactivació Badalona.

Aquestes activitats comprenen la realització de proves unitàries i d'integració necessàries per a la posada en productiu de les modificacions realitzades i l'actualització de la documentació i funcionals existents amb els canvis i modificacions realitzades.

- Activitats de manteniment preventiu:

Són objecte d'aquest punt les activitats de manteniment destinades a reduir gradualment els esforços invertits en els manteniments correctius i evolutius, amb l'objectiu principal de reduir costos de desenvolupament.

Les activitats englobades en el manteniment preventiu amb caràcter enunciatiu i no limitatiu són: la reducció de possibles incidències, la determinació de les necessitats de reenginyeries de processos, la documentació de processos crítics, l'optimització de l'ús dels recursos tecnològics, l'homogeneïtzació de les característiques del programari i l'estandardització de codi, i l'assegurament de la qualitat del programari.

- Activitats de manteniment adaptatiu:

Són objecte d'aquest plec les activitats de manteniment destinades a adaptar el programari als canvis de l'entorn tecnològic i l'anàlisi i la resolució de l'impacte que se'n pugui derivar. Principalment aquest conjunt d'activitats es deriven de canvis de modificacions de maquinari, canvis en els programaris base, canvis de versions, així com també, migracions i conversions de dades.

- Les actuacions de manteniment evolutiu

Són objecte d'aquest apartat les activitats de manteniment i les modificacions d'aplicacions desenvolupades i de funcionalitats en productiu, així com, la incorporació de noves funcionalitats amb el seu anàlisi previ i la resolució dels impactes que se'n puguin derivar.

El manteniment evolutiu és resultat dels nous requeriment i de les noves necessitats de les àrees usuàries per a l'evolució del negoci, canvis en les normatives legals (lleis, ordres, etc.) o de les normatives internes, i en les necessitats que provenen de la Gerència, i en les integracions amb d'altres sistemes d'informació o aplicacions informàtiques o canvis en les necessitats originals.

També s'inclouen com a manteniment evolutiu l'adaptació d'aplicactius desenvolupades a Reactivació Badalona a entorns més actuals per a obsolescència dels actuals.

En aquest context es consideren els desenvolupaments evolutius de la següent manera:

.- Tasques de desenvolupament de complexitat mitjana o alta i amb una dedicació associada superior a 80 hores. Es consideren que s'han de resoldre mitjançant actuacions de desenvolupament evolutiu específiques, seguint un model de "projecte tancat".

.- Tasques de desenvolupament simple amb una dedicació associada inferior a 80 hores. Es consideren inclosos dintre de les tasques habituals del manteniment continuat.

Reactivació Badalona proporcionarà els requeriments funcionals i tècnics que han d'acomplir les noves funcionalitats per tal que l'adjudicatari realitzi una valoració prèvia. Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari es compromet a lliurar la valoració de les tasques a realitzar en un temps màxim de 5 dies hàbils. El document inclourà:

- Proposta global de solució.
- Activitats i tasques a realitzar.
- Cronograma.
- Taula amb perfils professionals, dedicació, preu unitari, preu total.

En el cas que el responsable de Reactivació Badalona aprovi la valoració, l'adjudicatari es compromet a iniciar les tasques de desenvolupament en un termini màxim de 10 dies naturals des de la seva aprovació.

L'adjudicatari serà el responsable de realitzar la gestió i totes les activitats associades al desenvolupament de la nova funcionalitat requerida fins a la seva implantació en producció, en els terminis i les condicions aprovats en la valoració prèvia, seguint el model de gestió "projecte tancat" i incloent-hi els períodes de garantia establerts en el plec.

En cas d'haver de fer un evolutiu de més de 80 hores el servei estarà inclòs dins la partida variable del pressupost.

Pel servei global de suport TIC cal a més a més incloure el suport a:

- Gestió i el control de la qualitat del servei.
- Gestió i suport als sistemes d'informació i a les persones:

Són objecte d'aquest punt les activitats de gestió i de suport relacionades amb els sistemes d'informació, les aplicacions informàtiques i les persones interlocutores i/o usuàries dins del context dels sistemes d'informació objecte del plec.

- Activitats de planificació, control i seguiment de tasques

Són objecte d'aquest punt les activitats de control i de seguiment centrades en la monitorització de l'estat de les actuacions, la resolució de problemes i la informació de l'estat i el seguiment de les actuacions del projecte al responsable del contracte. S'inclouen també els serveis de gestió i de planificació de la implementació.

- Activitats d'anàlisi i de disseny

Són objecte d'aquest punt les activitats d'anàlisi de requeriments funcionals i tècnics, identificant les necessitats a cobrir/desenvolupar. S'inclouen les activitats de disseny, tant tècnic com funcional, de la solució aportada, per cobrir les necessitats detectades. El disseny de la solució inclourà la documentació necessària per a la seva implementació.

- Activitats de desenvolupament

Són objecte d'aquest apartat les activitats de desenvolupament de nous programes sobre l'arquitectura escollida. Aquestes activitats de desenvolupament inclouran la codificació en el llenguatge de l'aplicació, les proves unitàries de cadascun dels desenvolupaments, i la seva documentació tècnica. També s'inclouen les activitats d'integració amb altres sistemes existents.

- Activitats d'implementació

Són objecte d'aquest punt els serveis d'adaptació i de configuració de les diferents funcionalitats de la solució adoptada a les necessitats detectades, la realització de prototipus i la introducció de les dades bàsiques per a la seva validació funcional. Així mateix, s'inclouen activitats de migració de dades i de migració d'aplicacions i/o funcionalitats.

- Activitats de proves

Són objecte d'aquest apartat en aquesta activitat el disseny, el desenvolupament, el suport, la gestió i el seguiment de les proves tant d'integració, unitàries, de volum i

d'adaptació del desenvolupament posat en productiu. Aquestes proves estaran encaminades a assegurar el correcte funcionament en la seva totalitat, tant de les diferents configuracions parcials, com dels desenvolupaments, la integració amb altres eines, etc.

- Activitats de suport post-implantació

S'inclouen les activitats de suport post-implantació tècnic i/o funcional necessàries per assegurar l'estabilitat dels desenvolupaments i/o funcionalitats posades en productiu. Les activitats de suport poden ser requerides tant de manera presencial com remota. Entre les activitats de post implantació s'inclou l'elaboració de guies de funcionament de suport als usuaris així com reunions de seguiment.

- Activitats associades a la gestió del canvi

Són les activitats derivades de la gestió del canvi habitual en qualsevol implementació o desenvolupament d'una eina informàtica o d'un sistema d'informació. S'inclouen també dins d'aquest apartat el disseny, el desenvolupament, la planificació i la formació als usuaris i l'establiment de mesures i de polítiques de comunicació que minimitzen l'impacte de la implementació.

APARTAT 3.- DIMENSIONAMENT I METODOLOGIA DEL SERVEI

Pel **dimensionament del servei**, aquest s'haurà de gestionar mitjançant un Acord de Nivell de Servei (ANS) del servei per tal de garantir que la qualitat del servei lliurat estigui d'acord amb els requeriments marcats per Reactivació Badalona.

A continuació, s'indiquen els ANS aplicables a la gestió de servidors, gestió de bases de dades i a la gestió de xarxes:

- Com a mínim el 90% de les incidències es comunicaran al responsable del contracte en un termini màxim de 15 minuts.
- Com a mínim, en el 90% dels casos es començarà el pla d'acció per a la resolució de la incidència en un termini màxim de 15 minuts.
- Un nivell mínim de disponibilitat dels servidors d'un 98%.
- La disponibilitat horària del servei serà:
 - Disponibilitat horària del servei de gestió:
 - Criticitat baixa: Dilluns a Divendres de 8:00 a 17:00 hores
 - Criticitat alta: Dilluns Divendres de 8:00 a 20:00 hores
 - Criticitat molta alta: 24x7
 - Resolució d'incidències greus: 24x7
 - Intervencions especials: segons necessitats.

Quant a la **descripció de la metodologia a utilitzar**, per al servei de desenvolupament d'aplicacions, l'adjudicatari dels serveis es compromet a seguir la metodologia AGILE i ESPRIT, basada en SIX SIGMA.

APARTAT 4.- RECURSOS HUMANS I MITJANS PERSONALS I TÈCNICS

L'adjudicatari haurà de disposar d'un professional de referència per a l'execució del contracte. El personal adscrit ha de complir amb la següent formació mínima:

- El personal adscrit per a l'execució del contracte ha de tenir com a mínim, el títol de formació professional en Tècnic Superior en Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa o certificació/ titulació anàloga.
- En el cas que el professional de referència sigui substituït per qualsevol motiu, la persona que el substitueixi ha de tenir les mateixes competències i experiència mínima requerida. La substitució sempre ha de ser comunicada prèviament al responsable del contracte i n'ha de donar el vist-i- plau.
- La dedicació professional que s'haurà de prestar al servei és de dilluns a divendres de 09:00 h a 18:00h a les dependències de REBASA, sens perjudici que per raons logístiques, aquest horari es vegi modificat per instrucció del responsable del contracte de REBASA.

APARTAT 5.- COORDINACIÓ DELS TREBALLS

El contractista ha de mantenir operativa durant la vigència del contracte una adreça de correu electrònic i un servei d'atenció telefònica en l'horari de dedicació professional indicat,

APARTAT 6.- CONFIDENCIALITAT I PROTECCIÓ DE DADES

El contractista es compromet a mantenir confidencialitat sobre les informacions que rebí de la Societat i de tant de tot allò del que tingui coneixement com del que es derivi de la resolució de les consultes plantejades d'acord amb l'establert al Plec de clàusules administratives particulars.

- Gestió de la seguretat i confidencialitat:
 - L'adjudicatari s'obligarà al compliment de la Llei 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal i del Reial decret 1720/2007, de 21 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei orgànica 15/1999, així com d'altra normativa aplicable.
- Es tindran en compte les següents mesures de seguretat durant totes les fases del servei:
 - Mantenir els serveis disponibles d'acord amb els requeriments i garantir la seva continuïtat en cas d'interrupcions.
 - Salvaguardar la informació contra usos no autoritzats, divulgació, modificació dany o pèrdua.

S'observaran també els requeriments de:

- Confidencialitat, entenent la protecció de la informació sensible contra divulgació o accés no autoritzat.
- Disponibilitat, com garantia que la informació serà accessible en qualsevol moment que

- sigui requerida pels processos de negoci, ara i en el futur i també coma disponibilitat de salvaguardar els recursos necessaris i capacitat associades.
- No introduir al programari cap software aliè a BCIN, llevat d'autorització prèvia expressa i per escrit, per part de BCIN.
 - No divulgar l'estructura de fitxer, l'existència dels mateixos, ni de les funcionalitats de les aplicacions en l'acompliment de les seves funcions.
 - No difondre ni publicar els sistemes de seguretat de la informació existent o prevista.
 - No revelar la informació obtinguda dels sistemes d'informació BCIN ni de la documentació que se li subministri o a què es pogués tenir accés en acompliment de les seves funcions amb independència del suport en el qual es torbi continguda
 - Accedir exclusivament a la informació necessària per a acompliment de les funcions encomanades
 - Utilitzar de forma exclusiva les claus d'accés assignades per a cada tècnic i adquirir el compromís d'actuar de forma acurada perquè ningú no conegui les esmentades claus.
- L'adjudicatari farà compromís de complir les següents mesures destinades a protegir la confidencialitat de la informació
 - Tots els documents i informació proporcionats per BCIN amb relació a la realització del contracte, en qualsevol forma, o en aquell moment, haurà de ser considerada com a informació confidencial
 - Convenir i formalitzar un acord de confidencialitat a l'inici del contracte continent totes les clàusules que l'han de regir en aquesta matèria.
 - Desplegar en la protecció de la informació confidencial, la mateixa cura que s'empra en la protecció de la informació de la pròpia companyia.
 - Limitar, tant com sigui possible, el nombre de persones que tindran accés a la informació confidencial.
 - Mantenir el secret de tota la informació confidencial i, de no intervenir consentiment exprés de BCIN, no revelar la informació, de manera total o parcialment a qualsevol persona física o jurídica diferent d'aquelles directors, empleats i/o agents que participin activament i directament en el projecte. Així mateix, no es revelarà, transferirà, cedirà o comunicarà la informació confidencial, ja sigui verbalment o per escrit, per mitjans electrònics, paper o mitjançant accés informàtic, ni tan sols per a la seva conservació a cap tercer.
 - Informar als directors, empleats i agents participants del projecte de l'existència d'aquestes mesures de confidencialitat per tal que les observin i doni el compliment degut. Per això, s'adoptaran les mesures necessàries perquè el personal conegui les normes de seguretat que afecten el desenvolupament de les seves funcions, així com les conseqüències en que pogués incórrer en cas d'incompliment.
 - No reproduir, transformar ni, en generalment fer ús de la informació confidencial per cap raó diferent de l'objecte per al que ha estat obtinguda o facilitada.
 - No realitzar cap divulgació als mitjans de comunicació, ni efectuar cap altre publicitat relativa al projecte sense el previ consentiment per escrit de BCIN.
 - Mantenir la confidencialitat durant la realització del projecte i fins i tot conclòs el

mateix, no revelar la informació que a cada de l'execució es conegui o s'hagi pogut conèixer.

- Tornar la totalitat dels materials contenint informació confidencial a l'acabament del projecte o a petició de BCIN, no retenint cap còpia, extracte o reproducció de part o de la totalitat de la informació confidencial. Pel que fa a la propietat intel·lectual, tota la documentació i programari que es generi al llarg del servei serà propietat exclusiva de BCIN, i l'adjudicatari no el podrà fer servir per altres finalitats sense consentiment exprés de BCIN.

APARTAT 7.- RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

El contractista respon de l'adequació a dret, exactitud i bona execució dels documents i informes que hagi de preparar i/o presentar.

El contractista és responsable de la qualitat tècnica dels treballs efectuats i de les prestacions i serveis realitzats, així com també de les conseqüències que es dedueixin per a l'Administració o per a terceres persones de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

L'incompliment de les obligacions d'aquest contracte pot comportar l'assumpció de responsabilitats derivades de les infraccions d'aquests deures, podent la Societat exigir al contractista el rescabament dels danys i perjudicis que el citat incompliment els hagi causat.

El contractista ha d'executar el contracte al seu risc i ventura i està obligat a indemnitzar els danys i perjudicis que es causin a terceres persones com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte.

El contractista és responsable dels accidents, danys i perjudicis que es puguin ocasionar a les instal·lacions la Societat, amb motiu de la realització dels treballs que exigeix aquest contracte, i que siguin responsabilitat del contractista.

El contractista és responsable que les tasques si condicions tècniques objecte del contracte es realitzin correctament i mitjançant personal responsable i preparat per a la realització dels treballs inclosos en el contracte.

APARTAT 8.- ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

El contractista ha de tenir contractada una pòlissa d'assegurança pels riscos derivats de l'exercici professional per un import de 500.000,00 euros d'acord amb les especificacions del PCAP als efectes de cobrir les possibles responsabilitats derivades de l'execució del contracte, amb el compromís de renovació o pròrroga que garanteix el manteniment de la cobertura tot el període d'execució del contracte.

Badalona, 8 de novembre de 2023.

ANNEX 1. RELACIÓ INVENTARI

ORDINADORS

Unitats	Model	Processador	RAM	Disc Dur
1	HP 250 G8	11th Gen Intel(R) Core(TM) i7- 1165G7 @2.80GHz	16 GB	475 GB
4	HP 15S	Intel Core i5	16 GB	1TB
9	HP	Intel Core i5	16 GB	1TB

PROGRAMARI BASE INSTAL·LAT ALS ORDINADORS

- Windows 11
- Microsoft Office 365 (Word, Excel, Access, PowerPoint)
- Edge
- Google Chrome
- Adobe Reader
- Viafirma

SERVIDOR

Equip	Model	Descripció	Data Adquisició
HP	Proliant DL360 G9	File Server / AD Server / Sage Server	