

Logaritme, Serveis Logístics, AIE

Plec de prescripcions tècniques i de servei

Expedient:

Objecte: Servei

Descripció: Manteniment preventiu programat i correctiu dels equips servidors i del programari de sistemes del centre de procés de dades de Logaritme, Serveis Logístics, AIE

Exercici 2025 - 2026

Índex:

1.	Objecte	3
2.	Definicions generals	3
3.	Àmbit, abast, fases i condicions generals d'execució	4
3.1.	Àmbits	4
3.2.	Abast general	5
3.3.	Nivells de servei	5
3.4.	Aplicació	6
3.5.	Lloc i horari	6
3.5.1.	Lloc	6
3.5.2.	Horari del servei	6
3.6.	Coordinació del servei, inventari i registre d'actuacions	6
3.6.1.	Coordinació, interlocució i protocols de comunicació	6
3.6.2.	Serveis de documentació d'inventari i d'actuacions	7
3.6.3.	Responsable del contracte	Error! No s'ha definit el marcador.
4.	Recursos aplicats a l'execució del servei	7
4.1.	Recursos humans	7
4.2.	Recursos materials, dispositius i elements de substitució o reposició	8
4.3.	Disponibilitat de recursos de maquinari de <i>back up</i>	8
5.	Confidencialitat de les dades i informacions	9
5.1.	Confidencialitat general	9
5.2.	Protecció de dades de caràcter personal	Error! No s'ha definit el marcador.
5.3.	Seguretat de la informació i gestió de còpies	9
6.	Recepció dels treballs i garantia tècnica del servei	10
7.	Responsabilitats per incompliments en la prestació del servei	Error! No s'ha definit el marcador.

Plec de prescripcions tècniques per a la contractació del servei per al manteniment preventiu programat i correctiu dels equips servidors i del programari de sistemes del centre de procés de dades de Logaritme, Serveis Logístics, AIE

1. Objecte

L'objecte del present contracte és el servei per al manteniment preventiu programat i manteniment correctiu o no programat dels equips servidors (maquinari o *hardware*) i del programari de sistemes del/s centre/s de procés de dades de Logaritme, Serveis Logístics, AIE, amb l'objectiu de garantir la durabilitat dels equips, la continuïtat i disponibilitat del funcionament dels sistemes i serveis, i l'optimització de la seva operativitat.

2. Definicions generals

Abast:

Camp d'activitats, conceptes i accions cobertes per la prestació de serveis que es contracta.

Àmbit:

Zones –ubicacions- i/o elements concrets que han de ser objecte de les intervencions compreses en l'abast de la prestació del servei. En defecte d'altra definició, comprendrà tot el que, podent ésser objecte de contracte, i estigui ubicat o adscrit a l'empresa Logaritme.

Manteniment correctiu (aplicat al maquinari):

Es defineix com a manteniment correctiu les intervencions originades per a la detecció d'anomalies i destinades a la seva prevenció, predicció, detecció i/o resolució. S'entendrà com a anomalies:

- a) la interrupció del servei,
- b) el funcionament irregular, intermitent, insuficient o fora dels paràmetres normals del servei, encara que això vingui donat pel disseny i/o la instal·lació original,
- c) el funcionament en condicions que puguin generar danys per al propi equip, per al programari o la informació, o perjudicials de qualsevol tipus.

Manteniment predictiu (aplicat al maquinari):

Es defineix com a manteniment predictiu el conjunt de les operacions realitzades sobre la infraestructura, les instal·lacions i els equips i encaminades a preveure i programar amb temps suficient les reposicions, renovacions o reformes parcials necessàries, de forma que puguin ésser realitzades sense pertorbació de l'activitat.

Manteniment preventiu (aplicat al maquinari):

Es defineix com a manteniment preventiu el conjunt de les operacions sistemàtiques realitzades sobre les instal·lacions i els equips per a mantenir-los en les millors condicions de treball a fi que no produeixin interrupcions d'ús, alteracions en la seva funció o pertorbacions en els seus paràmetres de funcionament i/o resultats, o per a prolongar la seva vida útil i mantenir el seu rendiment a nivells similars als de disseny.

Manteniment (aplicat al programari):

Es defineix com a manteniment les intervencions originades per a la detecció d'anomalies i destinades a la seva resolució. S'entendrà com anomalies:

- a) La interrupció del servei
- b) El funcionament irregular, insuficient o fora dels paràmetres normals de servei, encara que això vingui donat pel disseny i/o la instal·lació original
- c) El funcionament en condicions que puguin generar danys per a la informació, el propi programari o altres perjudicis de qualsevol tipus.

També es defineix com a manteniment el conjunt de les operacions encaminades a desenvolupar el programari, així com a introduir renovacions o reformes parcials (BIOS...), de forma que les prestacions puguin adaptar-se en cada moment a les necessitats de l'activitat i a les successives versions dels sistemes operatius.

3. Àmbit, abast, fases i condicions generals d'execució

3.1. Àmbits

Està comprés dins l'àmbit del present contracte de serveis de manteniment:

- El maquinari (hardware) del sistema principal i existent en el CPD primari de Logaritme (CPD-01- SSdA) relacionat en l' Annex 1, i/o els que resultin de substitucions, ampliacions o canvis que puguin realitzar-se.
- El maquinari (hardware) del sistema de contingència existent en el CPD secundari de Logaritme (CPD-02-BCN) relacionat en l' Annex 1, i/o els que resultin de substitucions, ampliacions o canvis que puguin realitzar-se.

Les ubicacions dels mateixos, en ares a determinar el/s lloc/s de prestació del servei a domicili de client (Logaritme), són els següents, sens perjudici del previst en l'apartat 6 d'aquest Plec quan a eventual canvi d'allotjament de CPD's:

CPD	Ubicació - Adreça	Acrònim
CPD – Primari	Logaritme, Serveis Logístics, AIE Polígon Industrial Molí del Racó. Molí d'en Guineu, núm. 18-22 08770 - Sant Sadurní d'Anoia	CPD-01- SSdA
CPD - Secundari (Solució en rack - contingència)	Institut Català de la Salut Gran Via de les Corts Catalanes, 587 08007 – Barcelona Planta -1	CPD-02-BCN

3.2. Abast general

El contractista prestarà els serveis de manteniment del maquinari (o hardware) en els seus esglaons de:

a) Manteniment de maquinari

- Manteniment preventiu, mitjançant revisió periòdica i detallada del correcte funcionament dels equips de maquinari a tots els seus components, d'acord amb els nivells de servei descrits en aquest PPT.
- Manteniment correctiu, amb inclusió de desplaçaments i temps de treball dels tècnics i les peces o els components tant interns com externs que fallin en els equips i hagin de ser objecte de substitució o reposició, d'acord amb els nivells de servei descrits en aquest PPT.
- Cobertura global de les configuracions.
- Informació tècnica i de control.

b) Manteniment del programari

- Manteniment preventiu del programari de sistema instal·la que inclou la revisió dels paràmetres crítics dels equips.

El contractista haurà de posar de manifest qualsevol defecte del maquinari, amb informació de detall envers tot allò que disminueixi la seva funcionalitat i/o rendiment o pugués ésser motiu de futures disfuncions o anomalies, i detallar (puntualment) les intervencions que correspon realitzar, amb la finalitat de que Logaritme prengui les decisions que s'escaiguin per a la seva esmena o millora.

3.3. Nivells de servei

La realització del servei comprendrà l'execució del manteniment programat en l'àmbit i abast indicat en aquest PPT i els seus annexos amb el nivell de servei general següent:

- Les operacions de manteniment programat (preventiu i predictiu) es realitzaran amb caràcter periòdic, amb una freqüència mínima de 2 vegades a l'any.
- Les operacions de manteniment correctiu (o no programat) es realitzaran pel contractista a partir de la petició d'assistència tècnica, la qual donarà lloc a l'exploració, diagnòsi i correcció dels problemes dins els nivells de servei específics requerits per a cada conjunt i/o sistema (veure annex).

Un cop resolta l'avaria o incidència es donarà compte de la seva resolució.

3.4. Aplicació

El programa de serveis de manteniment previst en aquest PPT s'aplicarà íntegrament als diferents conjunts de sistemes i/o serveis informàtics a partir de la data indicada en aquest PPT.

El pla de disponibilitat i manteniment comprendrà la totalitat dels sistemes i serveis definits i, s'estendrà a la totalitat de la durada prevista.

3.5. Lloc i horari

3.5.1. Lloc

La prestació del servei serà in situ, i es realitzarà en els domicilis indicats per a cada CPD en l'apartat 3.1 d'aquest Plec (CPD-01-SSdA i CPD-02-BCN).

3.5.2. Horari del servei

L'activitat de Logaritme està dedicada a l'aprovisionament dels centres i serveis del sistema de salut pública als quals pertanyen els membres de l'agrupació d'interès econòmic, per la qual cosa, la seu de l'entitat i el seus CPD's, romanen actius amb la pràctica totalitat dels dies de l'any, llevat dels diumenges i les següents dates 01-Gener; 06-Gener, 24-Juny, i 25-Desembre.

Les operacions de manteniment programat i no programat es duran a terme dins els horaris que establirà Logaritme (preferentment dins d'horari laboral – de 08:00' a 18:00'), tot considerant la necessitat de minimitzar les perturbacions sobre la seva activitat.

Les actuacions que específicament s'hagin de desenvolupar en el CPD secundari o de Contingència s'estaran als requeriments d'horaris que estableixi el responsable de sistemes del Institut Català de la Salut.

Les aturades controlades dels sistemes i serveis informàtics es realitzaran sempre fora de la jornada habitual o, en cap de setmana (diumenges), o d'acord amb requeriments organitzatius i/o de producció de serveis per Logaritme cap als seus socis i clients, sempre amb la finalitat de minimitzar l'impacte en l'activitat ordinària de Logaritme.

3.6. Coordinació del servei, inventari i registre d'actuacions

3.6.1. Coordinació, interlocució i protocols de comunicació

La coordinació de la implementació del programa de servei entre Logaritme i el contractista es realitzarà per mitjà dels respectius responsables tècnics assignats, els quals seran els interlocutors habituals per a totes les qüestions que es suscitin durant l'execució del contracte, i resoldran les accions a realitzar i la seva implementació tècnica i administrativa.

El contractista identificarà, assegurarà i mantindrà actualitzats canals de comunicació ràpida (persones de contacte i mitjans per al mateix, via telèfon, correu electrònic, etc.) a disposició de Logaritme, per tal de tramitar amb agilitat les peticions d'assistència tècnica a causa d'avaría o d'incidències per a la seva resolució.

3.6.2. Serveis de documentació d'inventari i d'actuacions

El contractista elaborarà i lliurarà a l'Àrea de serveis i sistemes informàtics de Logaritme durant el primer trimestre una relació per conjunts, d'equips i dispositius, parts i/o components, i programaris de sistemes instal·lats, a mode d'inventari actualitzat, amb l'estructura de dades i/o continguts que s'estableixi d'acord amb el tècnic assignat per Logaritme.

Tota la informació generada per raó d'execució del contracte es facilitarà en suport electrònic (fitxer informàtic) al responsable tècnic de Logaritme.

En matèria d'intervencions programades i no programades, posarà a disposició de Logaritme, la informació tècnica següent:

- Relació sintètica de la intervenció realitzada.
- Relació dels elements o components substituïts.
- Registre de les modificacions introduïdes als equips i que modifiquin les seves condicions de servei, paràmetres de funcionament i/o durabilitat.
- Situació d'estat o fase (tancat i/o resolta).
- Informació de referència de les versions, actualitzacions i/o modificacions realitzades al programari.

Les actuacions o intervencions que obliguin a modificar les configuracions de la relació d'inventari comportaran la seva immediata actualització i documentació, identificant la traçabilitat del canvi produït, i es posarà a disposició del tècnic assignat per Logaritme.

Amb la finalització del període contractual, el contractista s'obliga al lliurament d'una relació indexada (per equip i data) de les diferents intervencions programades i no programades realitzades.

Aquest requeriment té caràcter de nivell de servei.

4. Recursos aplicats a l'execució del servei

4.1. Recursos humans

El contractista utilitzarà el personal qualificat, quan a capacitat, habilitats i competències, i també adequat en número per a la realització del servei, substituint-lo en cas d'absència, vacances, malaltia, i/o altres motius.

El contractista resta obligat sota la seva exclusiva responsabilitat al compliment de les obligacions legals en matèria laboral, de seguretat social i, de prevenció de riscos i salut laboral del personal (jornada, temps de treball/descans, capacitació professional, formació, EPI's, etc), què depenen d' ell, sigui destinat a l'execució material d'aquest contracte.

El contractista haurà d'observar que l'assignació de recursos humans compregui:

- Persona responsable amb capacitat executiva sobre la seva organització per atendre funcions de interlocució, coordinació i supervisió del servei amb Logaritme.
- Personal tècnic adscrit a l'execució material del servei, amb capacitat i experiència acreditable (amb un mínim 5 anys) per a tasques de manteniment en sistemes i serveis informàtics dels previstos en aquest, i vinculat a l'àmbit d'organització i direcció del contractista per raó d'especialitat.

Aquest personal haurà de ser identificat pel contractista i identificable per Logaritme als efectes d'accés als CPD's inclosos en aquest Plec, restant el contractista obligat al manteniment de la vigència d'aquestes dades i/o informacions davant el/s tècnics de Logaritme..

Logaritme podrà proposar al contractista la substitució de qualsevol treballador que, al seu criteri, no desenvolupi les seves comeses amb la consideració deguda per a l'execució del contracte, corresponent a l'adjudicatari, en funció de les causes al·legades, adoptar les mesures oportunes per a la seva esmena, o acceptar la seva substitució si aquesta esdevé procedent.

4.2. Recursos materials, dispositius i elements de substitució o reposició

El servei de manteniment inclou el subministrament de tots els materials, parts, elements, i recanvis necessaris per a la resolució d'avaries i/o la substitució d'elements en males condicions dins dels terminis i/o els nivells de servei contractats.

Els materials utilitzats pel manteniment dels equips hauran prestacions idèntiques als originals, sempre que això sigui possible. En el cas que fos necessari -o simplement convenient- introduir variacions als materials, peces o components, el contractista presentarà a Logaritme informació tècnica suficient (relació de característiques, catàlegs, mostres, certificats de garantia o d'homologació, etc) del material que es proposa emprar, i no procedirà a la seva substitució sense la conformitat prèvia del tècnic assignat per Logaritme.

Aquest requeriment té caràcter de nivell de servei.

4.3. Disponibilitat de recursos de maquinari de *back up*

El contractista haurà de disposar d'equips de *back up* per fer front a les contingències derivades de l'execució d'aquest servei, bé com a mitjans propis o adquirits per qualsevol títol (arrendament o subcontracte amb tercer).

En el cas de que el contractista no pogués realitzar la reparació d'un equip dins dels terminis i/o els nivells de servei contractats, substituirà temporalment – i dins de preu - el hardware afectat per un de característiques

iguals o superiors, que ofereixi la mateixa funcionalitat, fins a la resolució definitiva de l'avaria, i per tantes vegades com es produeixi aquest fet durant la vigència del contracte.

El servei de substitució compren la instal·lació del nou equip físic, les operacions de trasllat i instal·lació dels equips afectats i la recuperació de tots els serveis associats aquests elements. (resta exclosa, a títol indicatiu i no exhaustiu, la recuperació de dades a través de dispositius de cinta)

Aquest requeriment té caràcter de nivell de servei.

5. Confidencialitat de les dades i informacions

5.1. Confidencialitat general

Logaritme i el contractista es comprometen a la confidencialitat de les dades i informacions a les que accedeixin per raó d'aquest contracte, llevat d'aquella que sigui de coneixement públic.

El deure de confidencialitat s'estén al coneixement de dades i/o informacions, en qualsevol suport, a les que el contractista i/o els seus treballadors tinguin accés per raó de les seves tasques, amb referència a l'activitat de Logaritme, els seus mètodes de treball i/o processos organitzatius, els seus socis i clients, i molt especialment, els seus sistemes i/o serveis informàtics.

Aquest deure s'estén en termes anàlegs al coneixement de dades i/o informacions, en qualsevol suport, i amb independència de qui en sigui el titular, a les que el contractista i/o els seus treballadors tinguin accés per raó de les seves tasques en el CPD secundari o de contingència (CPD-02-BCN) ubicat en les instal·lacions de l'ICS.

Dita informació serà mantinguda sota la més estricta confidencialitat i no podrà ser revelada per cap mitjà, en tot o en part, a cap persona física o jurídica sense autorització prèvia i expressa al respecte.

Resta expressament prohibida:

- la presa d'imatges per mitjà de qualsevol equip o dispositiu que incorpori aquesta utilitat,
- la còpia no autoritzada de dades i/o informacions suportades en els sistemes i/o serveis informàtics als que es tingui accés per raó de l'execució d'aquest contracte, i/o
- l'extracció i/o l'enviament telemàtic, en qualsevol format, d'informació de Logaritme sense autorització expressa.

5.2. Seguretat de la informació i gestió de còpies

El contractista i els seus empleats, col·laboradors, tant externs com interns, i subcontractistes (si és el cas), resten obligats a comunicar-se qualsevol incidència i/o problema relacionat amb la seguretat de la informació.

El contractista es compromet a retornar a Logaritme, o a destruir (segons s'estableixi per les parts) totes les còpies i/o documents, independentment del suport en que es trobin, relatius a les dades i informacions a les que s'hagi accedit com a conseqüència de l'execució d'aquest contracte.

6. Recepció dels treballs i garantia tècnica del servei

El contractista garantirà que es realitzen totes les actuacions necessàries per a la cobertura de les prestacions i nivells de servei compromesos per als àmbits descrits en aquest Plec i els seus annexos.

El contractista i Logaritme formalitzaran l'acceptació i recepció definitiva dels treballs tècnics de manteniment tota vegada aquests es trobin en situació o la fase assolida de tancat i/o resolt, sense què hi hagi o es doni cap incidència de caràcter greu o crític que pugui malmetre el funcionament dels seus sistemes i serveis informàtics i amb ells, la plena operativitat del servei de Logaritme cap als seus clients.

7. Coordinació d'activitats empresarials

Per tal de procurar les condicions que garanteixin les finalitats i objectius establerts per l'article 3 del Reial decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials, es fa necessària la coordinació d'activitats empresarials (en endavant CAE), per a la prevenció de riscos i la seguretat de les persones treballadores de Logaritme Serveis Logístics, AIE (en endavant Logaritme), i també de les persones treballadores de les empreses amb les que es contracti.

El RD 171/2004, estableix que el deure de cooperació és aplicable, a totes les empreses i treballadors autònoms concurrents en el centre de treball de Logaritme, existeixin o no relacions jurídiques entre ells.

Els supòsits en què es faria necessària la coordinació d'activitats empresarials i, per tant, els supòsits a què seria d'aplicació el procediment normalitzat de treball (PNT-R-04-03, de Coordinació d'Activitats Empresarials) són:

- Quan en un mateix centre o lloc de treball realitzin activitats persones treballadores de dues o més empreses, amb independència de la relació jurídica existent entre totes dues, sempre que una sigui, a més, titular del centre o lloc de treball on es desenvolupen les activitats.
- Quan en un mateix centre o lloc de treball desenvolupin activitats persones treballadores de dues o més empreses, qualsevol que sigui l'activitat de cadascuna i encara que no hi hagi entre les mateixes cap altra relació que la derivada de compartir un mateix centre o lloc de treball.
- Quan una empresa contracti amb d'altres la realització d'obres i/o serveis que no es corresponguin amb l'activitat de la primera i les activitats de l'una i les de les altres es desenvolupin en un mateix centre o lloc de treball.

- Quan les persones treballadores de l'empresa contractista operin amb maquinària, equips, productes, matèries primeres o estris proporcionats per l'empresa principal, malgrat que la seva activitat no es desenvolupi als centres de treball de l'empresa principal.

Resten expressament excloses de l'àmbit d'aplicació d'aquest procediment els supòsits següents:

- Les visites que es facin a les instal·lacions per proveïdors, consultors, visitants, auditors, inspectors i semblants.
- Els accessos de transportistes i vehicles per compte dels proveïdors de soci i client de l'agrupació d'interès econòmic, per a operacions de lliurament i descàrrega dels diferents articles i/o productes adquirits per aquells.

Annex 1. Detall de conjunts i/o elements integrats en el pla de manteniment i nivells de servei requerits.

Conjunt	Referència	Número de sèrie	Descripció	Quantitat	Ubicació		ANS - Tipus	ANS - Resolució
EMC		3Xcd250166	EMC Lenovo PX6-300d - 6 x Disc HUAZ23020ALA640 MK70A870 1,82 Tb	1	SSdA	CPD-01	8x5 DS	24
SYNOLOGY	DS920+	21B0TERPBFX5	NAS synology 4 x 4TB	1	SSdA	CPD-01	8x5 DS	24
LogDP		CZ2038F3MD	HP ProLiant DL380 G7	1	SSdA	CPD-01	24x7x4	24
LogDP			HP 72GB SAS 15k	2	SSdA	CPD-01	24x7x4	24
Switch FC			HP StorageWorks 4/8 SAN Switch	2	SsdA	CPD-01	8x5 DS	24
Robot copies		DEC06280ST	MSL2024	1	SSdA	CPD-01	8x5 DS	24
Armari – Rack (4 PDU's)		AF002A	PDU's	2	SSdA	CPD-01	8x5 DS	24
CONTINGÈNCIA - CPD-02	EH926A	CZ2045HMNM	ULTRIUM1840	1	BCN	CPD-02	8x5 DS	24

Observacions. Llegenda:

Descripció	Nomenclatura	Definició
ANS – Tipus	24x7x4	Servei ha de estar operatiu i potser requerit 24 hores al dia, 7 dies a la setmana amb un temps de resposta de 4 hores
ANS – Tipus	8x5 DS	Servei ha de estar operatiu i potser requerit 8 hores al dia (de 9h a 17h), 5 dies a la setmana (dilluns a divendres) amb un temps de resposta de 24 hores (dia següent)
Resolució	24	Temps màxim de 24 hores des de l'inici de l'actuació tècnica per resoldre la incidència. Aquesta pot ser resolta dintre de l'horari mitjançant la substitució de elements de hardware o la solució temporal amb la posada en marxa d'un sistema alternatiu compatible que restableixi el funcionament de les operacions normals de Logaritme