




CODI DE VERIFICACIÓ	 511Y 3O1S 5T6P 1A67 0YND				
EXPEDIENT NÚM.	TIC/2024/18	DOCUMENT NÚM.	TIC18100AJ	DATA	08-04-2024
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Tecnologia i Sistemes d'Informació				
ASSUMPTE	Servei de manteniment del sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell.				

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DEL MAQUINARI DEL SISTEMA INFORMÀTIC CENTRAL DE L'AJUNTAMENT DE SABADELL

1. Objecte del contracte

L'objecte del present plec és la contractació del servei de manteniment dels equips que conformen el sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell.

Dins d'aquest sistema existeixen elements crítics, que requereixen suport directe del fabricant.

Per tal de garantir la continuïtat del servei informàtic és necessari que el manteniment contractat asseguri la recuperació o substitució ràpida en cas de fallida d'un o més equips.

2. Terminis

Es pren com a data d'inici el 25 de gener de 2025 o la data de signatura del contracte, si aquesta fos posterior, i per un període de 3 anys.

Les cabines DS3400 i DS4800 i els seus components finalitzaran el seu manteniment el 31/12/2025, ja que es preveu que en aquesta data siguin retirades del servei productiu.

3. Existència de lots

Aquest contracte es divideix en 3 lots:

- LOT 1: Maquinari HPE (Requerit suport directe del fabricant HPE)
- LOT 2: Maquinari IBM (Requerit suport directe del fabricant IBM)
- LOT 3: Maquinari de diversos fabricants

4. Detall de productes a incloure a cada lot

En els següents apartats es detallen els conceptes a mantenir.

LOT 1: Maquinari HPE (Requerit suport directe del fabricant HPE)

1. Descripció

El sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell conté diversos elements del fabricant HPE:


- 2 SAN Switch FC HPE
- 15 Servidors HPE
- 2 Llibreries de cintes magnètiques robotitzades HPE
- 2 Controladora HPE-Aruba 9240

Donada l'alta criticitat d'aquests equips, per garantir el correcte manteniment i la substitució o reparació urgents en cas d'averia, es **requereix** que el servei sigui prestat directament o s'encarregui al fabricant.

2. Abast del manteniment

A la següent taula s'especifiquen els equips a mantenir:

Tipus	Model	Descripció	Núm. de Sèrie	Quant.	Fi Suport Actual
Switch	AM867A	HP SAN SWITCH 8/8	CZC922T6NT	1	24/01/2025
Switch	AM867B	HP SAN SWITCH 8/8	CZC409TRLL	1	24/01/2025
Servidor	803860-B21	ProLiant DL380 Gen9	CZJ54303RG	1	24/01/2025
Servidor	719064-B21	HPE DL380 Gen9 8SFF CTO Server	CZ3709H6L0	1	24/01/2025
Servidor	K2R18A	StoreEasy 1650 Storage	CZJ60501H9	1	24/01/2025
Servidor	719064-B21	HPE DL380 Gen9 8SFF CTO Server	CZJ715039W	1	24/01/2025
Servidor	719064-B21	HPE DL380 Gen9 8SFF CTO Server	CZJ715039X	1	24/01/2025
Servidor	841730-B21	HPE DL560 GEN10 8SFF CTO Server	CZJ92505DF	1	24/01/2025
Servidor	841730-B21	HPE DL560 GEN10 8SFF CTO Server	CZJ92505DD	1	24/01/2025
Servidor	841730-B21	HPE DL560 GEN10 8SFF CTO Server	CZJ92505DG	1	24/01/2025
Servidor	841730-B21	HPE DL560 GEN10 8SFF CTO Server	CZ210305QS	1	24/01/2025
Servidor	841730-B21	HPE DL560 GEN10 8SFF CTO Server	CZ210305QR	1	24/01/2025
Servidor	841730-B21	HPE DL560 GEN10 8SFF CTO Server	CZ210305QT	1	24/01/2025
Servidor	868704-B21	HPE ProLiant DL380 Gen10 Server	CZ22310MMF	1	15/08/2025
Servidor	P19718-B21	HPE ProLiant DL380 Gen10 Server	CZ22270P4G	1	25/07/2025
Servidor	R7G24B	HPE StoreEasy 1660 MS WS IoT19	CZ24030BJG	1	29/01/2027
Servidor	R7G24B	HPE StoreEasy 1660 MS WS IoT19	CZ24030BJF	1	29/01/2027
Robot HPE MSL6480	QU625A	HPE MSL6480 Scalable Base Module	DEC72607VT	1	24/01/2025

CODI DE VERIFICACIÓ	 5I1Y 3O1S 5T6P 1A67 0YND				
EXPEDIENT NÚM.	TIC/2024/18	DOCUMENT NÚM.	TIC18I00AJ	DATA	08-04-2024
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Tecnologia i Sistemes d'Informació				
ASSUMPTE	Servei de manteniment del sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell.				

Robot HPE MSL6480 Drive	N7P36A	HPE MSL LTO-7 FC Drive Upgrade Kit	8036B8EE0B	1	24/01/2025
Robot HPE MSL6480 Drive	N7P36A	HPE MSL LTO-7 FC Drive Upgrade Kit	8036B8EE01	1	24/01/2025
Robot HPE MSL6480 Drive	N7P36A	HPE MSL LTO-7 FC Drive Upgrade Kit	8036B8EE15	1	24/01/2025
Robot HPE MSL2024	AK379A	HPE MSL2024 0-Drive Tape Library	DEC72707ZR	1	24/01/2025
Robot HPE MSL2024 Drive	N7P36A	HPE MSL LTO-7 FC Drive Upgrade Kit	9C17205853	1	24/01/2025
Controladora	R7H97A	Aruba 9240 RW	CNQTKYH022	1	28/02/2027
Controladora	R7H97A	Aruba 9240 RW	CNQTKYH02R	1	28/02/2027

3. Condicions del servei

L'empresa adjudicatària haurà de contractar el servei directament al fabricant amb les següents condicions:


- **Horari de servei:** De dilluns a divendres de 8h a 17h. Es consideraran els dies festius del calendari de la ciutat de Sabadell.
- **Temps de resolució:** Des del moment de la obertura de la incidència i com a màxim a les 17h del següent dia laborable.
- **Accés a la informació del contracte:** L'adjudicatari garantirà que l'activació dels contractes de manteniment queda reflectida a nom de l'Ajuntament de Sabadell a la web del fabricant HPE durant el període de vigència d'aquest contracte.
- **Disponibilitat de Firmwares:** L'Ajuntament de Sabadell haurà de tenir accés a les actualitzacions de les versions dels Firmwares relacionats amb el maquinari i els seus components sense limitacions.
- **Obertura d'incidències:** Les incidències les obrirà directament l'Ajuntament de Sabadell amb el fabricant. L'adjudicatari haurà de proporcionar els procediments actualitzats que li proporcioni el fabricant per un dels següents canals: correu electrònic, telèfon o web.
- L'execució de qualsevol servei relatiu al contracte, no suposarà cap despesa addicional a l'Ajuntament.
- La reparació dels equips es realitzarà als Centres de Dades de l'Ajuntament de Sabadell (Edifici Consistorial i Edifici Narcís Giralt).
- L'oferta presentada serà excloua si no s'ajusta a les presents condicions i/o no ofereix la prestació del servei de manteniment per part del fabricant HPE.

4. Documentació a aportar

Les empreses licitadores hauran d'especificar les condicions sota les que el fabricant donarà el servei, incloent:



- Detall de l'oferta de serveis de suport
- URL i usuari WEB de suport
- Procediment d'obertura d'incidències
- Versions actualitzades dels Termes i condicions de suport i qualsevol document annex de HPE on s'especifiquin els serveis de suport.

CODI DE VERIFICACIÓ	 5I1Y 3O1S 5T6P 1A67 0YND				
EXPEDIENT NÚM.	TIC/2024/18	DOCUMENT NÚM.	TIC18I00AJ	DATA	08-04-2024
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Tecnologia i Sistemes d'Informació				
ASSUMPTE	Servei de manteniment del sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell.				

LOT 2: Maquinari IBM (Requerit suport directe del fabricant IBM)

1. Descripció

El present lot inclou la contractació del servei de manteniment del emmagatzemament de dades crítiques de l'Ajuntament de Sabadell, format per:

- 1 Cabina d'emmagatzemament IBM V7000a incloent la controladora i els discs corresponents i excloent les safates addicionals.

Donada l'alta criticitat d'aquest equip, per garantir el correcte manteniment i la substitució o reparació urgents en cas d'averia, es **requereix** que el servei sigui prestat directament o s'encarregui al fabricant.

2. Abast del manteniment

A la següent taula s'especifiquen els models dels components que formen part de la cabina:

Típus	Model	Descripció	Núm. de Sèrie	Quant.	Fi Suport Actual
Cab. V7000a	2076	724	78E016T		19/01/2025
Cab. V7000a Disc	FRU 01YM586	1.92 TB 2.5 Inch NVMe Flash Drive		24	19/01/2025

3. Condicions del servei requerides

L'empresa adjudicatària haurà de contractar el servei directament amb el fabricant amb les següents condicions:


- **Horari de servei:** De dilluns a diumenge de 00h a 24h. (Incloent dies festius). 24x7x365
- **Temps de resolució:** Mateix dia a les instal·lacions de l'Ajuntament de Sabadell.
- **Accés a la informació del contracte:** L'adjudicatari garantirà que l'activació dels contractes de manteniment queda reflectida a nom de l'Ajuntament de Sabadell a la web del fabricant durant el període de vigència d'aquest contracte.
- **Disponibilitat de Firmwares:** L'Ajuntament de Sabadell haurà de tenir accés a les actualitzacions de les versions dels Firmwares relacionats amb el maquinari i els seus components sense limitacions.
- **Obertura d'incidències:** Les incidències les obrirà directament l'Ajuntament de Sabadell amb el fabricant. El adjudicatari haurà de proporcionar els procediments actualitzats que li proporcionï el fabricant

- L'execució de qualsevol servei relatiu al contracte, no suposarà cap despesa addicional a l'Ajuntament.
- La reparació dels equips es realitzarà als Centres de Dades de l'Ajuntament de Sabadell (Edifici Consistorial i Edifici Narcís Giralt).
- La oferta presentada serà exclosa si no s'ajusta a les presents condicions i no ofereix la prestació del servei de manteniment per part del fabricant IBM.

4. Documentació a aportar

Les empreses licitadores hauran d'especificar les condicions sota les que el fabricant donarà el servei, incloent:

- Detall de la oferta de serveis de suport
- Persona de contacte a IBM
- URL i usuari WEB de suport
- Procediment d'obertura d'incidències
- Eines de suport
- Versions actualitzades dels Termes i condicions de suport i qualsevol document annex de IBM on s'especifiquin els serveis de suport.

CODI DE VERIFICACIÓ	 5I1Y 3O1S 5T6P 1A67 0YND				
EXPEDIENT NÚM.	TIC/2024/18	DOCUMENT NÚM.	TIC18I00AJ	DATA	08-04-2024
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Tecnologia i Sistemes d'Informació				
ASSUMPTE	Servei de manteniment del sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell.				

LOT 3: Maquinari de diversos fabricants

1. Descripció

El present lot inclou el servei de manteniment dels següents equips que formen part del sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell:

- 1 Cabina d'emmagatzemament IBM V5000a incloent les safates i els discs.
- 2 Safates addicionals i els discs corresponents d'una Cabina d'emmagatzemament IBM V7000a
- 2 SAN Switch FC IBM
- 4 Servidors IBM
- 1 servidor HPE
- 2 Cabines emmagatzemament IBM DS3400 i DS4800

2. Abast del manteniment

Es requereix servei de manteniment informàtic pels equips especificats a la següent taula:

Tipus	Model	Descripció	Núm. de Sèrie	Quant.	Fi Suport Actual	Fi Nou Suport
Cab. V5000a	2077	24C	7864725		19/01/2025	
Cab. V5000a Disc	FRU 00Y5803	900 GB SAS		19	19/01/2025	
Cab. V5000a Disc	FRU 00AK371	400 GB Flash		5	19/01/2025	
Cab. V5000a EXP1	2077	12E	7862891		19/01/2025	
Cab. V5000a EXP1 Disc	FRU 00Y5782	4,0 TB SATA		12	19/01/2025	
Cab. V5000a EXP2	2077	24E	78B4591		19/01/2025	
Cab. V5000a EXP2 Disc	FRU 00Y5803	900 GB SAS		10	19/01/2025	
Cab. V5000a EXP2 Disc	FRU 00AK371	400 GB Flash		4	19/01/2025	
Cab. V7000a EXP1	2076	12F	7825LEA		19/01/2025	
Cab. V7000a EXP1 Disc	FRU 01NN186	8 TB 7,2K 3,5 Inch NL HDD		12	19/01/2025	
Cab. V7000a EXP2	2076		781D0C4		19/01/2025	
Cab. V7000a EXP2 Disc	FRU 02PX339	1.92 TB 12 Gb SAS 2.5 Inch Flash Drive		6	19/01/2025	
Cab. V7000a EXP2 Disc	FRU 02PX339	1.92 TB 12 Gb SAS 2.5 Inch Flash Drive		17	19/01/2025	

Tipus	Model	Descripció	Núm. de Sèrie	Quant	Fi Suport Actual	Fi Nou Suport
Switch	IBM 2498	X24 SYSTEM NETWORKING SAN24B 5	Supplier SN: 10487XC	1	31/12/2024	31/12/2027
Switch	IBM 2498-F48	X24 SYSTEM NETWORKING SAN48B 5	Supplier SN: 130702F	1	31/12/2024	31/12/2027
Servidor	7976 KJG	XSER3400 2.33G 12MB 2X1GB 0HD	KDNLGCZ	1	31/12/2024	31/12/2027
Servidor	7979 BJG	XSER3650 2.00G 12MB 2GB 0HDD	KDPLMNM	1	31/12/2024	31/12/2027
Servidor	7979 8BG	XSER3650 3.33G 12MB 2X1G 0HD	KDZAHCP	1	31/12/2024	31/12/2027
Servidor	7945 M2G	X3650M3 2.93G 12MB 12GB 0HDD	KD12Z2W	1	31/12/2024	31/12/2027
Cab. DS3400	1726	DS3400 DISK SYSTEM Firmware version: 07.35.53.00	13K0MV7	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS3400 Disc	HC4	4 GBPS 450 GB /15K SAS		12	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS3400 Safata	1727	SYSTEM STORAGE EXP3000	130987F	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS3400 Disc	HC1	1TB /7.2K SATA		12	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS3400 Safata	1727	SYSTEM STORAGE EXP3000	130986L	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS3400 Disc	HC1	1TB /7.2K SATA		12	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS3400 Safata	1727	SYSTEM STORAGE EXP3000	130987M	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS3400 Disc	HC1	1TB /7.2K SATA		12	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800	1815 82A	DS4800 DISK SYSTEM MOD82 Firmware version: 06.60.34.00	131752C	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 10-FC	1812 81H	DS4000 EXP810 EXPANSION UNIT	130351H	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 10-FC Disc	5414	4 GBPS FC, 146,8 GB/15K E-DIMM		9	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 10-FC Disc	5415	4 GBPS FC, 300 GB/15K E-DIMM		7	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 11-SATA	1812 81H	DS4000 EXP810 EXPANSION UNIT	130351N	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 11-SATA Disc	4610	500 GB/7.2K SATA E-DDM		10	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 11-SATA Disc	4615	750 GB/7.2K SATA II E-DDM		6	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 12-FC	1812 81H	DS4000 EXP810 EXPANSION UNIT	130352A	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 12-FC Disc	5414	4 GBPS FC, 146.8 GB/15K E-DIMM		8	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 12-FC Disc	5415	4 GBPS FC, 300GB/15K E-DIMM		8	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 13-SATA	1812 81H	DS4000 EXP810 EXPANSION UNIT	130352M	1	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 13-SATA Disc	4610	500 GB/7.2K SATA E-DDM		10	31/12/2024	31/12/2025
Cab. DS4800 13-SATA Disc	4615	750 GB/7.2K SATA II E-DDM		6	31/12/2024	31/12/2025
Servidor	728551-B21	HP DL580 Gen8 CTO Svr	CZJ5010BXJ	1	31/12/2024	31/12/2027

3. Condicions del servei requerides

El proveïdor ha d'explicitar les condicions del servei, les cobertures i les excepcions, que com a mínim han de complir els següents requeriments:

- **Execució del servei:**
 - Es requereix l'assignació d'un coordinador del servei, amb titulació mínima d'Enginyer Tècnic, que s'encarregarà de:
 - Revisar la qualitat de resolució de les incidències
 - Revisar la quantitat i la qualitat de la informació facilitada al llarg del procés de resolució i de qualsevol altre aspecte garantit en aquesta oferta.

CODI DE VERIFICACIÓ	 5I1Y 3O1S 5T6P 1A67 0YND				
EXPEDIENT NÚM.	TIC/2024/18	DOCUMENT NÚM.	TIC18I00AJ	DATA	08-04-2024
ÀREA	Àrea d'Economia i Serveis Centrals				
UNITAT	Tecnologia i Sistemes d'Informació				
ASSUMPTE	Servei de manteniment del sistema informàtic central de l'Ajuntament de Sabadell.				

- Proporcionar assessorament als tècnics municipals.
- Informe mensual amb el resum de les incidències gestionades, junt amb l'històric acumulat.
- El suport tècnic serà tant telefònic com presencial. Excepcionalment es podrà donar suport mitjançant connexió remota als equips de l'Ajuntament de Sabadell i sempre amb la supervisió d'un tècnic municipal durant tota la connexió.
- Cal disposar d'un telèfon únic per a l'obertura i seguiment de les avaries.
- Cal disposar d'un canal web per a l'obertura i seguiment de les avaries.
- Els canvis d'estat a les avaries es comunicaran per correu electrònic.
- La reparació dels equips es realitzarà als Centres de Dades de l'Ajuntament de Sabadell (Edifici Consistorial i Edifici Narcís Giralt).
- S'inclouran totes les peces de recanvi necessàries i la substitució en cas de avaria irreparable.
- L'execució de qualsevol servei relatiu al contracte, no suposarà cap despesa addicional a l'Ajuntament. Serà l'empresa adjudicatària l'encarregada de proveir el material, les eines, la mà d'obra i fer-se càrrec de les possibles dietes o altres despeses que se'n puguin derivar.
- Tanmateix, l'adjudicatari haurà de posar de manifest qualsevol defecte dels equips que disminueixi la seva funcionalitat o rendiment, o pogués ésser motiu de futures avaries o anomalies, per la qual cosa haurà de lliurar els informes tècnics / econòmics necessaris per realitzar les intervencions o prendre les accions que s'escaiguin.
- **Horari de servei:** De dilluns a divendres de 8h a 19h. Es consideraran els dies festius del calendari de la ciutat de Sabadell.
- **Obertura d'incidències:** Les incidències s'han de poder obrir per telèfon, per correu electrònic, o per interfície web. Independentment del canal d'obertura de la incidència, es requereix l'atenció telefònica d'un tècnic, dins d'un marge màxim de 30 minuts, per fer l'avaluació de la incidència oberta.
- **Nombre de peticions** de servei Il·limitat durant tot el període del contracte.
- **Material:** La substitució del material avariament es farà per material amb les mateixes prestacions o superiors. Han de ser originals o certificats per el fabricant dels equipaments objecte del contracte. Han de ser compatibles amb el nivell de Firmware del conjunt del equip. En cas que el proveïdor consideri oportú reparar el material avariament haurà de garantir que es mantenen les mateixes prestacions.
- **Temps de resposta / resolució:**
 - **Temps de resposta:** Contacte inicial amb el tècnic, en un màxim de 30 minuts dins del mateix dia laborable
 - **Temps de resolució:** Com a màxim a les 36h des de la comunicació de la incidència (es valorarà reduir aquest temps).

L'empresa es responsabilitzarà de la retirada i posterior tractament de les peces sobrants o espatllades, segons les directives europees i espanyoles sobre gestió d'aparells electrònics i la gestió dels seus residus. En el cas que aquest material pugui contenir dades en format electrònic, serà sotmès a un procés d'eliminació segura de les dades, abans de sortir de les dependències municipals, o en el seu defecte, l'empresa certificarà la confidencialitat del tractament i la seva destrucció.

Opcionalment, l'adjudicatari pot subcontractar al fabricant del maquinari el manteniment d'un o més equips.

L'oferta presentada serà exclosa si no s'ajusta a aquestes condicions.

4. Estadístiques actuals

A títol informatiu, adjuntem les estadístiques d'incidències en aquests equips els 3 últims anys:

ANY	Número d'incidències
2021	7
2022	7
2023	5

I per tipologia:

Tipologia	Número d'incidències			
	2021	2022	2023	Fins 02/2024
Cabines	7	6	4	1
Bateries	0	1	1	0

Sabadell, en la data de la signatura electrònica.