



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI MANTENIMENT DE L'EQUIPAMENT DEL NUCLI DE XARXA DEL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA (PCB).

(Expedient núm. 1/18-CO).

1 INTRODUCCIÓ

Aquest plec té per objecte la contractació del manteniment anual de l'equipament que conforma el nucli de la xarxa corporativa del Parc Científic de Barcelona (PCB en endavant), així com l'aplicació de possibles actualitzacions del firmware/software que hi incorporen.

2 CARACTERÍSTIQUES DEL MANTENIMENT

Caldrà proporcionar els serveis de manteniment de l'equipament que forma part del nucli de xarxa (indicats a l'annex 1) per un període de dos anualitats comptat a partir de l'endemà del dia que s'hagi formalitzat l'acta de recepció, instal·lació i posada en marxa dels bens. Aquest contracte podrà ser prorrogat anualment segons les condicions definides al plec administratiu.

L'equipament i les temporitzacions del manteniment són les següents:

- 1a anualitat:
 - 3 mesos de l'equipament grup 1 (de 01-10-18 fins a 04-01-19)
 - 8 mesos de l'equipament grup 2 (de 06-05-18 fins a 04-01-19)
- 2a anualitat i posteriors:
 - 12 mesos de tot l'equipament (grup 1 + grup 2)

Les característiques del manteniment són les següents:

a) Modalitat de resolució d'avaries -

- Franja horària d'atenció d'avaries : 7x24 (24 hores de dilluns a diumenge)
- Temps presència tècnic : És el temps màxim, comptat a partir del moment en què l'avaria es reportada a l'empresa adjudicatària, fins que es desplaça un tècnic per realitzar un diagnòstic a les instal·lacions del PCB. S'estableix en 2 hores.
- Temps de resolució : És el temps màxim en hores, comptat a partir del moment en què l'avaria es reportada a l'empresa adjudicatària fins que el mal funcionament queda completament solucionat. S'estableix en 4 hores, excepte en el cas del tallafoc que es NBD en el cas d'una avaria hardware.

b) Acords de suport tècnic -

L'empresa haurà d'acreditar que disposa dels acords suficients amb els fabricants del maquinari objecte del servei que li permetin prestar amb garanties el contracte de manteniment. En el cas de Cisco caldrà acreditar la certificació empresarial *Cisco Gold Partner*.

Vist per Serveis Jurídics



c) Material i mà d'obra -

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària aportar tots els recursos humans i materials necessaris per restaurar el correcte funcionament de l'equipament i programari objecte del concurs: mitjans tècnics, equips de diagnosi, peces de reposició, la mà d'obra, els transports, etc.

Cal remarcar que, cas que no sigui possible reparar un equip o peça, caldrà que aquest/a sigui substituït/ida per un/a altre/a de prestacions i funcionalitats idèntiques o superiors fins que la reparació es pugui fer efectiva.

d) Ampliacions -

Els equips objectes d'aquest contracte podran sofrir ampliacions i/o modificacions sense que això signifiqui la pèrdua del contracte de manteniment per als components ja contractats.

e) Serveis -

El manteniment ha d'incloure l'actualització del software dels equips sota demanda del PCB-UB. Serà responsabilitat de l'adjudicatari, i de forma prèvia a la instal·lació, la tasca de valoració i assessoria del programari que es proposa instal·lar. Aquesta valoració haurà d'incloure:

- Informe d'errors i problemes coneguts de la nova versió.
- Requeriments hardware de la plataforma on es vol instal·lar
- Valoració de la idoneïtat d'implantar o no aquesta versió i/o possibles alternatives.
- Pla de treball per realitzar la instal·lació. Aquest pla preveurà les accions que caldrà realitzar per restaurar el software original en cas de mal funcionament del nou.

El PCB-UB podrà a més a més realitzar consultes tècniques a l'empresa adjudicatària.

f) Accés al Web de suport tècnic -

S'entregaran tants comptes com requereixi el PCB-UB per als seus tècnics per accedir al Web de suport tècnic del fabricant de l'equipament.

3 SERVEIS DE DIRECCIÓ I EXECUCIÓ DEL PROJECTE

a) Cap de projecte de manteniment -

L'empresa adjudicatària anomenarà un cap de projecte únic per tota la durada del contracte en condició de responsable del servei de manteniment.

Amb ell s'establiran els procediments per accedir a les instal·lacions del PCB, les accions que cal realitzar en cas d'avaría i plans de millora de les configuracions.

Serà responsabilitat seva aixecar acta de totes les reunions amb el PCB-UB, reunir-se mensualment amb ells i entregar un resum de totes les incidències i de la situació dels



plans de millora. El PCB-UB podrà demanar quantes reunions precisi amb ell i canviar la freqüència de les reunions de seguiment.

El PCB-UB, sota el seu criteri, podrà escalar, realitzar el seguiment o enviar directament els incidents o consultes tècniques al cap de projecte sense passar per cap intermediari. Aquest escalat podrà ser telefònic, per correu electrònic o presencial.

b) Punt de contacte -

El licitant acreditarà disposar d'un programari CRM amb presentació Web que servirà per obrir, tancar i realitzar el seguiment de les incidències i les peticions de servei.

S'indicarà un telèfon, un fax i una adreça de correu electrònic per tal de que el PCB-UB pugui contactar amb ell si ho considera oportú. És potestat del PCB- UB decidir si aquesta serà la via preferent.

c) Solvència tècnica del personal de manteniment -

Es valoraran les titulacions i certificacions tècniques del personal que presta el servei (cap de projecte, tècnics de camp i tècnics d'atenció telefònica). Caldrà acreditar documentalment que estan en plantilla de l'empresa licitant. Es requereix que com a mínim l'empresa acrediti dues persones amb titulacions del fabricant del maquinari (encaminadors i tallafocs) equivalents a Cisco CCIE i altres dos equivalents a Cisco CCNP, les quals podran donar suport al PCB-UB dins de l'àmbit d'aquest projecte. L'empresa haurà de disposar com a mínim de 3 tècnics de camp a Barcelona.

Barcelona, 12 de gener de 2018.

Sr. Miguel Ángel Moruno Aparicio
Cap d'Informàtica i Telecomunicacions



ANNEX 1

Equip G (Grup 1)		
Unitats	XASSIS	P/N
1	Catalyst 6500 Enhanced 9-slot chassis, 15RU, no PS, no Fan Tray	WS-C6509-E
1	Catalyst 6509-E Chassis Fan Tray	WS-C6509-E-FAN
2	Catalyst 6500 3000W AC power supply	WS-CAC-3000W
2	Power Cord, 250Vac 16A, Europe	CAB-AC-2500W-EU
1	C6K 8 port 10 Gigabit Ethernet module with DFC3C (req. X2)	WS-X6708-10G-3C=
MODULS		
1	Catalyst 6500 24-port GigE Mod: fabric-enabled (Req. SFPs)	WS-X6724-SFP
1	Catalyst 6000 8-port GE, Enhanced QoS (Req. GBICs)	WS-X6408A-GBIC
2	Catalyst 6500/Cisco 7600 Supervisor 720 Fabric MSFC3 PFC3B	WS-SUP720-3B
IOS		
1	Cisco CAT6000-SUP720 IOS ADVANCED IP SERVICES SSH (MODULAR)	S733AIK9M-12233SXH
	MEMORY FLASH **End of Service Contract Renewal Date: HW:December 6, 2011; Last Date of Support: HW:September 8, 2012	
2	Cat6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 128MB	MEM-C6K-CPTFL128M
SFP		
4	GE SFP, LC connector SX transceiverM)	GLC-SX-MM
10	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	GLC-LH-SM
GBIC		
5	1000BASE-SX Short Wavelength GBIC (Multimode only)	WS-G5484
4	1000BASE-LX/LH long haul GBIC (singlmode or multimode)	WS-G5486

Equip H (Grup 1)		
Unitats	XASSIS	P/N
1	Catalyst 6500 Enhanced 9-slot chassis, 15RU, no PS, no Fan Tray	WS-C6509-E
1	Catalyst 6509-E Chassis Fan Tray	WS-C6509-E-FAN
2	Catalyst 6500 3000W AC power supply	WS-CAC-3000W
2	Power Cord, 250Vac 16A, Europe	CAB-AC-2500W-EU
MODULS		
1	Catalyst 6500 24-port GigE Mod: fabric-enabled (Req. SFPs)	WS-X6724-SFP
1	Catalyst 6000 8-port GE, Enhanced QoS (Req. GBICs)	WS-X6408A-GBIC
2	Catalyst 6500/Cisco 7600 Supervisor 720 Fabric MSFC3 PFC3B	WS-SUP720-3B
IOS		
1	Cisco CAT6000-SUP720 IOS ADVANCED IP SERVICES SSH (MODULAR)	S733AIK9M-12233SXH
	MEMORY FLASH **End of Service Contract Renewal Date: HW:December 6, 2011; Last Date of	
2	Cat6500 Sup720/Sup32 Compact Flash Mem 128MB	MEM-C6K-CPTFL128M
SFP		
9	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	GLC-LH-SM
GBIC		



3	1000BASE-SX Short Wavelength GBIC (Multimode only)	WS-G5484
3	1000BASE-LX/LH long haul GBIC (singlemode or multimode)	WS-G5486

Equips Edifici (Grup 1)		
Unitats	CATALYST 3550	P/N
5	^24-10/100 + 2 GBIC ports: EMI	WS-C3550-24-EM
CATALYST 3560G		
4	Catalyst 3560 24 10/100/1000T + 4 SFP + IPS Image	WS-C3560G-24TS-E
3	Catalyst 3560 24 10/100/1000T + 4 SFP + IPB Image	WS-C3560G-24TS-S
CATALYST 3750G		
1	Catalyst 3750 24 10/100/1000 + 4 SFP + IPB Image; 1RU	WS-C3750G-24TS-S1U
1	Cisco StackWise 1M Stacking Cable	CAB-STACK-1M
1	GE SFP, LC connector SX transceiver	GLC-SX-MM
1	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	GLC-LH-SM
CATALYST 2960		
1	Catalyst 2960 24 10/100/1000, 4 T/SFP LAN Base Image	WS-C2960G-24TC-L
1	Catalyst 2960S 24 GigE, 4 x SFP LAN Base	WS-C2960S-24TS-L
SFPs y GBICs		
4	1000BASE-T SFP	GLC-T
7	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	GLC-LH-SM
1	1000BASE-LX/LH long haul GBIC (singlemode or multimode)	WS-G5486

Equips Edifici (Grup 1)		
Unitats	CATALYST 3750G	P/N
1	Catalyst 3750 24 10/100/1000 + 4 SFP + IPB Image; 1RU	WS-C3750G-24TS-S1U
1	Cisco StackWise 1M Stacking Cable	CAB-STACK-1M
1	GE SFP, LC connector SX transceiver	GLC-SX-MM
1	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	GLC-LH-SM
1	Catalyst 3750 24 10/100/1000 + 4 SFP + IPB Image; 1RU	WS-C3750G-24TS-S1U
1	Cisco StackWise 1M Stacking Cable	CAB-STACK-1M
1	GE SFP, LC connector SX transceiver	GLC-SX-MM
1	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	GLC-LH-SM
CATALYST 3550		
1	^24-10/100 + 2 GBIC ports: EMI	WS-C3550-24-EMI
1	1000BT GBIC	WS-G5483

Electrònica de xarxa (Grup 1)		
10	1000BASE-LX/LH SFP TRANSCEIVER MODULE, MMF/SMF, 1	GLC-LH-SMD=



IRB (Grup 1)		
3	Catalyst 4500-X 32 Port 10G IP Base, Front-to-Back, No P/S	WS-C4500X-32SFP+
3	Catalyst 4500X 750W AC front to back cooling power supply	C4KX-PWR-750AC-R
3	Catalyst 4500X 750W AC front to back cooling 2nd PWR supply	C4KX-PWR-750AC-R/2
33	1000BASE-SX SFP transceiver module MMF 850nm DOM	GLC-SX-MMD=
8	10GBASE-SR SFP Module	SFP-10G-SR=
6	10GBASE-SR X2 Module	X2-10GB-SR=

4500 Clúster (Grup 1)		
1	Catalyst 4500-X 32 Port 10G IP Base, Front-to-Back, No P/S	WS-C4500X-32
3	Catalyst 4500X 750W AC front to back cooling power supply	C4KX-PWR-750AC-R
3	Catalyst 4500X 750W AC front to back cooling 2nd PWR supply	C4KX-PWR-750AC-R/2
2	1000BASE-SX SFP transceiver module MMF 850nm DOM	GLC-SX-MMD=
17	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	GLC-LH-SM
1	1000BASE-T SFP	GLC-T

PAN (Grup 2)		
1	Palo Alto Networks PA-3050	PAN-PA-3050
1	Palo Alto Networks PA-3050	PAN-PA-3050
1	Threat prevention subscription for device in an HA pair renewal, PA-3050	PAN-PA-3050-TP-HA2-R
1	Threat prevention subscription for device in an HA pair renewal, PA-3050	PAN-PA-3050-TP-HA2-R
1	PANDB URL Filtering subscription for device in an HA pair renewal, PA-3050	PAN-PA-3050-URL4-HA2-
1	PANDB URL Filtering subscription for device in an HA pair renewal, PA-3050	PAN-PA-3050-URL4-HA2-
5	SFP LX TRANSCEIVER (PA-5000 SE RIES, PA-4000 SERIE	PAN-SFP-LX

3400-IBERCOM (Grup 2)		
1	ME-3400E 12COMBO + 4 SFPS	ME-3400EG-12CS-M
1	ME-3400E 12COMBO + 4 SFPS	ME-3400EG-12CS-M
1	ME-3400E AC POWER SUPPLY	ME-34X-PWR-AC
1	ME-3400E AC POWER SUPPLY	ME-34X-PWR-AC