



Plec de prescripcions tècniques particulars que regeix la contractació del subministrament LAN/WIFI troncal pel 112 al nou Edifici del SEM (XR-1062)

Expedient núm.: CTTI/2024/313

Amb la presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

1. Objecte	3
2. Descripció dels subministraments a realitzar	3
3. Acords de nivell de servei (ANS)	7
3.1. Descripció de l'acord de nivell de servei.....	8
3.1.1. Criteris i objectiu	8
4. Model de relació	8



1. Objecte

El servei objecte de licitació en aquest plec està contextualitzat en l'expedient CTTI-2019-20164-P1 que regeix l'Acord Marc pels subministraments i projectes de xarxa de la Generalitat de Catalunya.

L'objecte de la present licitació és per l'adquisició i subministrament d'electrònica de xarxa LAN troncal de l'edifici del SEM, aquesta contracte servirà per garantir la correcta arquitectura de la xarxa, garantint que disposarà de les configuracions adients per disposar de la contingència del servei de LAN.

Concretament s'emmarca en el:

Lot 1. Xarxes d'edifici

Es defineix xarxa d'edifici com el conjunt d'infraestructures que conformen la xarxa d'àrea local d'un edifici determinat, que permeten la interconnexió i comunicació dels diferents dispositius electrònics que hi són presents, entre sí i amb altres dispositius i/o serveis remots.

Categories:

- **Commutadors.** Maquinari d'interconnexió de dispositius que operen com a mínim en la capa d'enllaç de dades del model OSI (L2), opcionalment amb funcionalitats de la capa d'encaminament (L3), així com possibles components addicionals associats.
- **Equips sense fils.** Maquinari que permeten l'accés de dispositius a la xarxa a través de comunicacions sense fils, anomenats usualment punts d'accés sense fils (Access Points) o punts d'accés WIFI, així com components addicionals associats. S'inclouen també en aquesta categoria els maquinari i/o sistemes de gestió centralitzada de punts d'accés sense fils, anomenats usualment com Controladores de punts d'accés sense fils (Wireless LAN Controllers) o Controladores WIFI i complements addicionals associats.

2. Descripció dels subministraments a realitzar

Subministraments d'electrònica de xarxa LAN troncal de l'edifici del SEM que contempla l'ampliació de xarxa ja existents i que requereix compatibilitat de fabricant de la mateixa.

Els equipaments que cal subministrar són:

	Unitats
C9300-48P-A	6
STACK-T1-1M	2
C9300-NM-2Y=	11
C9300-48T-A	1
C9300X-12Y-A	2
C9300X-NM-8Y=	6
C9120AXI-E	10

Es detalla a continuació les característiques de cada equipament:

- C9300-48P-A

Es detalla els components que compona cada unitat d'aquest equipament:

Part Number	Description	Qty
C9300-48P-A	Catalyst 9300 48-port PoE+, Network Advantage	6
CON-SNT-C93004PA	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9300 48-port PoE+, Network Adv	6
C9300-NW-A-48	C9300 Network Advantage, 48-port license	6
SC9300UK9-175	Cisco Catalyst 9300 XE 17.5 UNIVERSAL UNIVERSAL	6
PWR-C1-715WAC-P	715W AC 80+ platinum Config 1 Power Supply	6
C9300-SPS-NONE	No Secondary Power Supply Selected	6
CAB-TA-EU	Europe AC Type A Power Cable	6
C9300-SSD-NONE	No SSD Card Selected	6
STACK-T1-50CM	50CM Type 1 Stacking Cable	6
CAB-SPWR-30CM	Catalyst Stack Power Cable 30 CM	6
PWR-C1-BLANK	Config 1 Power Supply Blank	6
TE-C9K-SW	TE agent for IOSXE on C9K	6
PI-LFAS-T	Prime Infrastructure Lifecycle & Assurance Term - Smart Lic	6
PI-LFAS-AP-T-5Y	PI Dev Lic for Lifecycle & Assurance Term 5Y	6
D-DNAS-EXT-S-T	Cisco DNA Spaces Extend Term License for Catalyst Switches	6
D-DNAS-EXT-S-5Y	Cisco DNA Spaces Extend for Catalyst Switching - 5Year	6
TE-EMBEDDED-T	Cisco ThousandEyes Enterprise Agent IBN Embedded	6
TE-EMBEDDED-T-5Y	ThousandEyes - Enterprise Agents	6
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	6
C9300-DNA-A-48	C9300 DNA Advantage, 48-Port Term Licenses	6
C9300-DNA-A-48-5Y	C9300 DNA Advantage, 48-Port, 5 Year Term License	6
C1-ADD-OPTOUT	Cisco DNA Premier Add-On Session Opt Out (No Fulfillment)	6

- STACK-T1-1M

Es detalla els components que compona cada unitat d'aquest equipament:

Part Number	Descripció	Quantitat
STACK-T1-1M	1M Type 1 Stacking Cable	2

- C9300-NM-2Y=

Es detalla els components que compona cada unitat d'aquest equipament:

Part Number	Descripció	Quantitat
C9300-NM-2Y=	Catalyst 9300 2 x 25GE Network Module, spare	11

- C9300-48T-A

Es detalla els components que componen cada unitat d'aquest equipament:

Part Number	Descripció	Quantitat
C9300-48T-A	Catalyst 9300 48-port data only, Network Advantage	1
CON-SNT-C93004TA	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9300 48-port data only, Network	1
C9300-NW-A-48	C9300 Network Advantage, 48-port license	1
SC9300UK9-175	Cisco Catalyst 9300 XE 17.5 UNIVERSAL UNIVERSAL	1
PWR-C1-715WAC-P	715W AC 80+ platinum Config 1 Power Supply	1
C9300-SPS-NONE	No Secondary Power Supply Selected	1
CAB-TA-EU	Europe AC Type A Power Cable	1
C9300-SSD-NONE	No SSD Card Selected	1
STACK-T1-50CM	50CM Type 1 Stacking Cable	1
CAB-SPWR-30CM	Catalyst Stack Power Cable 30 CM	1
PWR-C1-BLANK	Config 1 Power Supply Blank	1
TE-C9K-SW	TE agent for IOSXE on C9K	1
PI-LFAS-T	Prime Infrastructure Lifecycle & Assurance Term - Smart Lic	1
PI-LFAS-AP-T-5Y	PI Dev Lic for Lifecycle & Assurance Term 5Y	1
D-DNAS-EXT-S-T	Cisco DNA Spaces Extend Term License for Catalyst Switches	1
D-DNAS-EXT-S-5Y	Cisco DNA Spaces Extend for Catalyst Switching - 5Year	1
TE-EMBEDDED-T	Cisco ThousandEyes Enterprise Agent IBN Embedded	1
TE-EMBEDDED-T-5Y	ThousandEyes - Enterprise Agents	1
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	1
C9300-DNA-A-48	C9300 DNA Advantage, 48-Port Term Licenses	1
C9300-DNA-A-48-5Y	C9300 DNA Advantage, 48-Port, 5 Year Term License	1
C1-ADD-OPTOUT	Cisco DNA Premier Add-On Session Opt Out (No Fulfillment)	1

- C9300X-12Y-A

Es detalla els components que componen cada unitat d'aquest equipament:

C9300X-12Y-A	Catalyst 9300X 12x25G Fiber Ports, modular uplink Switch	---	5.898,77 €	2
--------------	--	-----	------------	---

CON-SNT-C9300X21	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9300X 12x25G Fiber Ports, modul	60	4.873,68 €	2
SC9300UK9-179	Cisco Catalyst 9300 XE 17.9 UNIVERSAL UNIVERSAL	---	- €	2
PWR-C1-715WAC-P	715W AC 80+ platinum Config 1 Power Supply	---	- €	2
C9300-SPS-NONE	No Secondary Power Supply Selected	---	- €	2
CAB-TA-EU	Europe AC Type A Power Cable	---	- €	2
C9300X-NW-A-12	C9300 Network Advantage, 12-port license	---	- €	2
STACK-T1-50CM	50CM Type 1 Stacking Cable	---	34,70 €	2
CAB-SPWR-150CM	Catalyst Stack Power Cable 150 CM - Upgrade	---	34,70 €	2
SSD-240G	Cisco pluggable USB3.0 SSD storage	---	520,48 €	2
PWR-C1-BLANK	Config 1 Power Supply Blank	---	- €	2
C9300X-NM-BLANK	Catalyst 9300 Network Module Blank Module	---	- €	2
TE-C9K-SW	TE agent for IOSXE on C9K	---	- €	2
C9300X-DNA-12Y-A	C9300 DNA Advantage, Term License	---	- €	2
C9300-DNA-L-A-5Y	DNA Advantage 5 Year License	60	1.627,60 €	2
TE-EMBEDDED-T	Cisco ThousandEyes Enterprise Agent IBN Embedded	---	- €	2
TE-EMBEDDED-T-5Y	ThousandEyes - Enterprise Agents	60	- €	2
C9300X-NM-NONE	Catalyst 9300 No-Network Module Selection	---	- €	2
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-	---	- €	2

	touch device deployment			
--	----------------------------	--	--	--

- C9300X-NM-8Y=

Es detalla els components que componen cada unitat d'aquest equipament:

Part Number	Descripció	Quantitat
C9300X-NM-8Y=	Catalyst 9300 8 x 10G/25G Network Module SFP+/SFP28	6

- C9120AXI-E

Es detalla els components que componen cada unitat d'aquest equipament:

C9120AXI-E	C9120AX Internal 802.11ax 4x4:4 MIMO; IOT; BT5; mGig; USB; RHL	---	731,74 €	10
SW9120AX-CAPWAP-K9	Capwap software for Catalyst 9120AX	---	- €	10
AIR-AP-BRACKET-1	802.11 AP Low Profile Mounting Bracket (Default)	---	- €	10
AIR-AP-T-RAIL-R	Ceiling Grid Clip for APs & Cellular Gateways-Recessed	---	- €	10
CDNA-E-C9120	Wireless Cisco DNA On-Prem Essentials, 9120 Tracking	---	- €	10
DNA-E-5Y-C9120	C9120AX Cisco DNA On-Prem Essential, 5Y Term, Trk Lic	60	- €	10
AIR-DNA-E	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, Term Lic	---	- €	10
AIR-DNA-E-5Y	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 5Y Term Lic	60	- €	10
PI-LFAS-AP-T	Prime AP Term Licenses	---	- €	10
PI-LFAS-AP-T-5Y	PI Dev Lic for Lifecycle & Assurance Term 5Y	60	- €	10
AIR-DNA-E-T	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, Term, Tracker Lic	---	- €	10
AIR-DNA-E-T-5Y	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 5Y Term, Tracker Lic	60	- €	10
AIR-DNA-NWSTACK-E	AIR CISCO DNA Perpetual Network Stack	---	- €	10
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment	---	- €	10
C9120AXI-SINGLE	SINGLE PACK OPTION	---	- €	10
C9120-OVER	C9120AX OVERPACK OPTION	---	- €	10

3. Acords de nivell de servei (ANS)

El CTTI farà el seguiment de la qualitat del servei i avaluarà periòdicament el servei prestat per l'adjudicatari.

A continuació es descriuen els nivells de servei requerits. El període d'acumulació dels còmputos es realitzarà mensualment.

3.1. Descripció de l'acord de nivell de servei

3.1.1. Criteris i objectiu

La present secció d'Acord de Nivell de Servei (ANS) desenvolupa la relació contractual entre el CTTI i l'adjudicatari.

L'acord de Nivell de Servei s'ha elaborat tenint en compte els següents criteris:

- La definició de les activitats i funcions responsabilitat de l'adjudicatari.
- L'establiment d'indicadors de qualitat del servei prestat, de manera que el CTTI pugui realitzar una avaluació objectiva del servei i que l'adjudicatari tingui una base per a la correcció de les eventuais deficiències en la prestació, i per a la millora dels seus processos i organització.
- L'establiment d'un model de penalitzacions que relacioni el nivell de prestació del servei amb la facturació d'aquest, penalitzant econòmicament aquelles situacions de prestació del servei que es considera deficient.

L'objectiu d'aquest apartat és descriure el model d'ANS que defineix els indicadors i els nivells de servei exigits i que estableix una base objectiva i mesurable que reflecteixi el compromís entre l'adjudicatari i el CTTI, de prestar els serveis requerits de forma satisfactòria, enfront de la Generalitat de Catalunya.

Retard en el subministrament de l'equipament

Indicadors ANS	Objectiu	Penalització màxima
Temps màxim d'entrega de l'equipament a la ubicació designada per CTTI sol·licitat per CTTI des d'inici de contracte (la entrega incompleta es considera no entregada)	40 dies laborals	50% de l'import de l'equipament

4. Model de relació

Per defecte, el model de relació i l'estructura de comitès que s'implementarà per la governança específica del serveis objecte d'aquest contracte Basat són els detallats en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2019-20164-P1 que regeix l'Acord Marc pels subministraments i projectes de xarxa de la Generalitat de Catalunya.