

FUNDACIÓ INSTITUT CATALÀ DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA (ICN2)

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT DE SWITCHES PER AL
INSTITUT CATALÀ DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA (ICN2).**

PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT ABREUJAT

NÚM. EXPEDIENT 2026-16 ICN2



1. OBJECTE

L'objecte d'aquest contracte és el subministrament de switches de xarxa amb la finalitat de substituir i/o ampliar la xarxa actual de l'ICN2.

2. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

El pressupost base de licitació ascendeix a un import màxim de **42.350,00€ (QUARANTA-DOS MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)**, IVA inclòs, d'acord amb el desglossament següent: **35.000,00€ (Base imposable) + 7.350,00€ IVA (21%)**.

Als efectes previstos a l'article 101 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el Valor Estimat del Contracte ascendirà com a màxim a 35.000,00€ (TRENTA CINC MIL EUROS).

Es preveu l'adquisició de dos tipus de switches, essent la quantitat total a subministrar dependent de l'oferta presentada per cada licitador.

Com a requisit mínim, els licitadors hauran d'ofertar, com a mínim, dos (2) switches del tipus 2 i un (1) switch del tipus 1.

L'oferta adjudicatària serà aquella que, dins l'import màxim de 35.000,00€, ofereixi el nombre més elevat de switches, d'acord amb els criteris establerts en el present plec.

La facturació es realitzarà mitjançant un únic pagament.

3. REQUERIMENTS MÍNIMS TÈCNICS

Els switches han de complir amb els següents requeriments tècnics, com a mínim.

Requeriments mínims equips "tipus 1":

L'equipament a ofertar ha de complir amb els requeriments següents:

- Cada equip haurà d'oferir 48 ports Ethernet RJ-45 que suporti velocitats 10/100/1000, així com 4 ports 1/10G SFP+.
- Tots els ports RJ-45 hauran de suportar PoE+, essent l'equip capaç de lliurar una potència per a PoE de 740W.
- L'equip haurà d'incloure un mòdul d'stack dedicat, juntament amb el cable corresponent. No es permetrà la utilització dels ports d'uplink o downlink per a la realització de l'stack.
- L'equip haurà d'incloure una font d'alimentació AC d'1 KW.
- Capacitat d'stack de fins a 80 Gbps, amb un màxim de 8 membres per cada stack.
- Nombre total d'adreces MAC de 16.000.



- Nombre total de rutes IPv4 de 14.000.
- 2 GB de memòria DRAM.
- Memòria flash de 4 GB.
- Capacitat de commutació de fins a 256 Gbps.
- Capacitat de taxa de reenviament de paquets de fins a 190 Mpps.
- Suport de protocols de nivell 3: RIP, OSPF, EIGRP, entre d'altres.
- Suport d' automatització a través de NETCONF, RESTCONF, YANG, PnP Agent.
- MACSec-128.
- Suport de Full Flexible NetFlow.
- Certificat ENERGY STAR®.
- L'equip ha de ser stackable amb altres equips existents Catalyst C9200L.
- L'equip ha de tenir el mateix sistema operatiu que l'equip del "tipus 2".
- Tots els equips del "tipus 1" han de ser bessons en quant a model, configuració i característiques al complet.
- Tots els equips han de ser nous i fabricats expressament per a aquesta comanda.
- Tots els equips han d' incloure 12 mesos de suport, incloent tant la garantia del fabricant com el servei de N1 del partner.

Requeriments mínims equip "tipus 2":

L' equip a ofertar ha de complir amb els requeriments següents:

- Haurà d'oferir 12 ports per a downlink SFP28 1/10/25G i 8 ports per a uplink SFP28 1/10/25G.
- L' equip haurà de comptar amb ports uplink modulars.
- L'equip haurà d'incloure un mòdul d'stack dedicat, juntament amb el cable corresponent. No es permetrà la utilització dels ports d'uplink o downlink per a la realització de l'stack.
- L'equip haurà d'incloure doble font d' alimentació AC de 715 W cadascuna.
- Capacitat d'stack de fins a 1 Tbps, amb un màxim de 8 membres per cada stack.
- Nombre total d' adreces MAC de 32000.
- Nombre total de rutes IPv4 de 39000.
- Nombre total de rutes IPv6 de 19500.
- 16 GB de memòria DRAM.
- Memòria flash de 16 GB.
- Capacitat de commutació de fins a 2 Tbps.
- Capacitat de taxa de reenviament de paquets de fins a 1488 Mpps.
- Suport de protocols de nivell 3: RIP, EIGRP, OSPF, entre d'altres.
- Suport d'automatització a través de NETCONF, RESTCONF, gRPC, YANG, PNP Agent, ZTP/OpenPNP, GuestShell, entre d'altres.
- Suport de capacitats de segmentació de xarxa: VXLAN, VRF, LISP, SGT, MPLS, mVPN.
- MACSec-256.
- L'equip haurà de tenir el mateix sistema operatiu que l'equip del "tipus 1".
- L' equip haurà de ser nou i fabricat expressament per a aquesta comanda.



- L'equip haurà d'incloure 12 mesos de suport incloent tant la garantia del fabricant com el servei de N1 del partner.

4. TERMINI D'EXECUCIÓ I DURACIÓ DEL CONTRACTE

Els switches objecte del contracte hauran de ser lliurats a l'ICN2 en un termini màxim de **dos (2) mesos** a comptar des de la formalització del contracte.

5. FACTURACIÓ

La facturació es realitzarà en un sol pagament.

6. LLOC DE LLIURAMENT DELS SWITCHES

Els switches objecte del contracte hauran de ser lliurats a la seu de l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2), a l'adreça següent:

Edifici ICN2 (davant de l'edifici de Bombers)

Campus de la UAB

08193 Bellaterra (Barcelona)

7. INFORMACIÓ ADDICIONAL:

Qualsevol sol·licitud d'informació addicional en relació amb el present procediment haurà de formular-se mitjançant correu electrònic a l'adreça següent:

- **contracts@icn2.cat**

A Bellaterra, a 27 de juliol de 2026

Sr. Javier Dameà

L1-L2 Helpdesk support and Intranet Administrator

