

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

Exp. 2025-17 ICN2



Digitally signed document:

Javier Dameá Rodríguez (30/07/2025 15:21 CEST)

<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/icn2/v/426408d9-abcb-43b7-9589-f75a84eb088d>

1. OBJECTE

L'objecte d'aquest contracte és el subministrament de switchos de xarxa per a substituir i/o ampliar la nostra xarxa actual.

2. PRESSUPOST LICITACIÓ

El pressupost total de licitació ascendirà com a màxim a **60.500 EUROS, IVA INCLÒS, amb el següent desglossament: base imposable: 50.000€ + 10.500€ (21% IVA).**

Aquest pressupost base de licitació, es desglossa en els següents preus unitaris que s'han calculat en funció del tipus de switch.

Es compraran dos tipus de switch, i la quantitat de switchos total depen de la oferta presentada pel licitador.

Sí és un requeriment que s'ha d'ofertar un switch del tipus 2 i la resta han de ser del tipus 1.

El preu màxim del switch de tipus 1 és de 4.000 € + IVA.

El preu màxim del switch de tipus 2 és de 9.000 € + IVA.

L'oferta escollida serà la de l'empresa que oferti més switchos dins l'import de 50.000 euros.

Als efectes previstos en l'article 101 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el valor estimat del contracte ascendirà a 50.000,00€

Amb caràcter general s'entendrà que en les ofertes i en els preus aprovats estan inclosos totes les despeses que l'empresa adjudicatària ha de realitzar per al normal compliment de les prestacions contractades, com són, els generals, benefici industrial, salaris, financers, benèfics, segurs, transports i desplaçaments, honoraris del personal al seu càrrec, de comprovació i assaig, materials necessaris, taxes i tota classe de tributs, especialment l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA) i qualssevol altres que poguessin establir-se o modificar-se durant la vigència del contracte, sense que per tant puguin ser repercutits com a partida independent, sense perjudici de les despeses addicionals i indeterminades econòmicament derivats dels plecs.

3. REQUERIMENTS MÍNIMS TÈCNICS

Els switchos 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 ha d'ofertar 48 ports Ethernet RJ-45 que suporti velocitats 10/100/1000 i 4 ports 1/10G SFP+.

Tots els ports RJ-45 han de suportar PoE+, sent l'equip capaç de lliurar una potència per a PoE de 740W.



L'equip ha 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 ha 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 16000.

Nombre total de rutes IPv4 de 14000.

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, etc.

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 stacable 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 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:

L'ha d'oferir 12 ports per a downlink SFP28 1/10/25G i 8 ports per a uplink SFP28 1/10/25G.

L'equip ha de comptar amb ports d' uplink modulars.

L'equip ha 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 ha 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, etc.

Suport d'automatització a través de NETCONF, RESTCONF, gRPC, YANG, PNP Agent, ZTP/OpenPNP, GuestShell, etc.

Suport de capacitats de segmentació de xarxa: VXLAN, VRF, LISP, SGT, MPLS, mVPN.

MACSec-256.

L'equip ha de tenir el mateix sistema operatiu que l'equip del "tipus 1"

L'equip ha de ser nou i fabricat expressament per a aquesta comanda

L'equip ha 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 switchos s'hauran d'entregar a ICN2 en el termini màxim d'un mes des de la formalització del contracte

5. FACTURACIÓ

La facturació serà en un sol pagament.

6. LLOC ON S'HAN D'ENTREGAR ELS SWITCHOS

Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2)

Edificio ICN2 (enfrente del edificio de Bomberos)

Campus de la UAB

08193 Bellaterra (Barcelona)

7. INFORMACIÓ ADDICIONAL:

Es podrà sol·licitar informació addicional mitjançant enviament d'email a la següent adreça.

- **contracts@icn2.cat**

Bellaterra, a 14 d'abril de 2025

Javier D.

L1-L2 Helpdesk support and Intranet Administrator



Digitally signed document:

Javier Dameá Rodrí-guez (30/07/2025 15:21 CEST)

<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/icn2/v/426408d9-abcb-43b7-9589-f75a84eb088d>