



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU TEHNOLOGII IZOTOPICE ȘI MOLECULARE**

Str. Donat Nr. 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România
Tel.: +40-264-584037; +40-731-030060 Fax: +40-264-420042
E-mail: itim@itim-cj.ro, Web: www.itim-cj.ro



Nr. 2774 / 02.11.2023

Anunt SEAP Nr. ADV1393769 / 02.11.2023

**INVITATIE
de participare la atribuirea contractului pentru achizitia**

Denumire contract: **ECHIPAMENTE DE TIP SWITCH SI MODULE OPTICE**

Cod CPV: **32420000-3 - Echipament de retea (Rev.2)**

30237110-3 - Interfete de retea (Rev.2)

Cantitatea: **10 buc.**

Tipul achiziției: **Furnizare produse**

Valoare estimată: **227.117,65 lei (fără TVA)**

Descriere contract: **ECHIPAMENTE DE TIP SWITCH SI MODULE OPTICE**

Este obligatoriu ca echipamentele oferite să fie disponibile comercial la data depunerii ofertei. Nu vor fi luate în considerare prognoze, estimări sau anunțuri ale ofertantului sau producătorului.

Produsul oferit trebuie să fie nou și nefolosit.

Pentru asigurarea compatibilității și evitarea eventualelor probleme în funcționarea echipamentelor, toate modulele/transceiverele de tip SFP/QSFP/etc. oferite trebuie să fie suportate de producătorul echipamentului în care acestea sunt instalate. În plus, eventualele defecțiuni cauzate de nefuncționarea acestor module nu trebuie să afecteze în niciun fel asigurarea serviciilor de garanție și suport de către producătorul echipamentului de rețea în care acestea sunt instalate

Caracteristici tehnice:

1. Switch de interconectare - 1 buc.

Switch-ul de interconectare este de tip rack-mountable și trebuie să aibă următoarele specificații:

- a) Echipamentul va avea caracteristicile unui switch destinat mediului de centru de date, care să asigure simultan următoarele funcționalități: switch ethernet Layer 2 și Layer 3.

b) Interfete fizice disponibile:

- minim 6 40G/100G Ethernet (cu conector QSFP28) care sa suporte urmatoarele tipuri de transceivere: 40GBASE-SR4, 40GBASE-LR4, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-ER, 100GBASE-SR4, 100GBASE-LR4.
- minim 48 1G/10G/25G Ethernet (cu conector SFP+) care sa suporte urmatoarele tipuri de transceivere: 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-ER, 25GBASE-SR, 1000Base-T

c) Performante:

- Comutarea la nivel 2: minim 3.5 Tbps si minim 1.2 Bpps;
- Tabela de adrese MAC de minim 288000 de inregistrari;
- Minim 3900 de ID-uri pentru VLAN-uri per switch

d) Functionalitati Layer 2:

- Incapsulare IEEE 802.1Q;
- Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus sau echivalent;
- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) (IEEE 802.1s): minim 64 de

instantiate, etc.

e) Functionalitati Layer 3:

Protocoale Layer 3:

- Open Shortest Path First (OSPF) versiunile 2 si 3;
- Border Gateway Protocol (BGP);
- RIP v2
- Multicast PIM SM, SSM si MSDP

Cel putin 1000000 intrari in tabela de routare, etc.

f) Alimentare:

- 2 (doua) surse AC integrate, configurabile in mod redundant ce pot fi inlocuite in timpul functionarii echipamentului, cu certificare 80 Plus Platinum;
- Tensiunea de functionare: 100-240 VAC/ 50-60 Hz.

2. Switch management

- 1 buc.

Switch-ul de interconectare este de tip rack-mountable și trebuie să aibă următoarele specificații:

- a) Echipamentul va avea caracteristicile unui switch destinat mediului de centru de date, care sa asigure simultan urmatoarele functionalitati: switch ethernet Layer 2 si Layer 3.

b) Interfete fizice disponibile:

- minim 4 1/10/25G Ethernet si 2 40G/100G Ethernet (cu conector QSFP28) care sa suporte urmatoarele tipuri de transceivere:: 40GBASE-SR4, 40GBASE-LR4, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-ER, 25GBASE-SR, 100GBASE-SR4, 100GBASE-LR4.
- minim 48 100Mbps/1 Gigabit Ethernet (cu conector RJ45)
- Doua (2) porturi de tip 25G ethernet echipate cu cabluri pasive de tip SFP-SFP si lungime de cel putin 3 metri;

c) Performante:

- Comutarea la nivel 2: minim 0.6 Tbps si minim 0.5 Mpps;
- Tabela de adrese MAC de minim 90000 de inregistrari, etc.

d) Functionalitati Layer 2:

- Incapsulare IEEE 802.1Q;
- Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus sau echivalent;
- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) (IEEE 802.1s): minim 64 de instante, etc.

e) Functionalitati Layer 3:

- Rute statice;
- VRRP sau echivalent;
- RIP v2, etc.

f) Alimentare:

- 2 (doua) surse AC integrate, configurabile in mod redundant ce pot fi inlocuite in timpul functionarii echipamentului, cu certificare 80 Plus Platinum;
- Tensiunea de functionare: 100-240 VAC/ 50-60 Hz.

3. Module optice

- 8 buc.

Modulele trebuie sa fie certificate de catre producatorul echipamentelor de tip switch oferate ca fiind compatibile cu acestea.

Se vor oferta urmatoarele module:

- 2 buc. transceivere optice de tip SFP28 de tip 100G Ethernet pentru fibra optica single-mode cu conector LC, pentru conectare la distanta de 10km;
- 2 buc. cabluri optice active de tip QSFP-QSFP de tip 100G Ethernet cu lungime de minim 30 metri;
- 4 buc. transceivere optice de tip SFP28, 10/25G Ethernet (functionare atat la 10Gbps cat si 25 Gbps) pentru fibra optica multi-mode cu conector LC;

Caracteristicile tehnice conținute în prezentul anunț și în caietul de sarcini sunt **minimale, obligatorii și eliminatorii**. Ofertele care **nu îndeplinesc** aceste cerințe sunt declarate **neconforme** potrivit prevederilor Art. 137, al.(3), litera a) din HG395/2016 - oferta „nu satisface în mod corespunzător cerințele caietului de sarcini”.

Documente însoțitoare:

- a) Declarație de conformitate pentru produs;
- b) Certificat de garanție;
- c) Manuale de utilizare și întreținere;
- d) Lista componentelor livrate

Termen de garanție minim 36 luni.

Suport hardware cu SLA (Service Level Agreement) de 8x5xNBD (8 ore pe zi, 5 zile pe săptămână, 24 ore timp de remediere), pe o perioadă de 3 (trei) ani.

Suport software pe o perioadă de 3 (trei) ani

Conditii de contractare:

Se solicita **garanție de buna executie** in quantum de **10%** din valoarea fara TVA a contractului de achizitie cf. Art. 154, alin(4) din Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare, cont virament IBAN RO54RNCB0106026617420001, deschis la BCR Cluj-Napoca.

Termenul de livrare: 50 de zile de la semnarea contractului de furnizare, cu posibilitate de livrare anticipată.

Termen de plata: 30 de zile de la primirea facturii emisă în baza Procesului verbal de punere în funcțiune și instruire a personalului operator al beneficiarului.

Conditii de participare:

Pot depune oferte persoane fizice sau juridice înregistrate la Registrul Oficiului Comerțului, cuprinse în Catalogul SEAP.

Se solicita **garanție de participare** in quantum de **2.200 lei**, cf. Art. 154 alin.(2) din Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare, constituita in conformitate cu prevederile Art. 154, alin(4) din Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare, cont virament IBAN RO54RNCB0106026617420001, deschis la BCR Cluj-Napoca.

Ofertantului declarat câștigător i se poate cere **LISTA CU ECHIPAMENTELE SIMILARE FURNIZATE ÎN ULTIMII 3 ANI**.

Criterii de atribuire:

Prețul cel mai scăzut în condițiile satisfacerii tuturor cerințelor din Caietul de sarcini.

Informații suplimentare:

Termenul de depunere a ofertelor: 07 nov 2023, ora 15:00

Caracteristicile tehnice și condițiile de contractare complete sunt cuprinse în Anunțul SEAP nr. și în CAIETUL DE SARCINI ce se poate descărca din site-ul SEAP sau din site-ul web al Autorității contractante <http://ro.itim-cj.ro/strategii/achizitii-publice/>, secțiunea “Achiziții publice 2023”.

Oferta se va transmite prin e-mail la adresa: radu.pop@itim-cj.ro si radu.trusca@itim-cj.ro, iar oferta declarată câștigătoare se va publica în SEAP sub denumirea “ECHIPAMENTE DE TIP SWITCH SI MODULE OPTICE - pentru INCDTIM”.

Informații suplimentare se pot obtine la sediul Autorității contractante, ing. Radu POP si ing. Radu TRUȘCĂ tel. 0264.584.037/102, mobil 0722.771.766.

Șef Compartiment Intern
Specializat în Domeniul Achizițiilor
Dr. Ing. Radu POP



VIZAT,
Compartiment Juridic
Jur. Mariana ANDREI

