

## SPECIFICAȚII TEHNICE

Numărul procedurii de achiziție: ocds-b3wdp1-MD-1778842845105						
Obiectul achiziției: <b>Echipamente de rețea</b> <i>Achiziție de Valoare Mică</i>						
Nr. d/o.	Cod CPV	Denumirea Bunurilor	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<b>LOT 1 Noduri de rețea</b>						
1.1	32420000-3	Access Point (puncte de acces wireless pentru interior)	China	Huawei	<p><b>Echipamente wireless de interior</b> – Access Point-uri cu suport pentru standarde Wi-Fi 6/6E/7 (802.11ax/be), compatibile cu sistemul de management centralizat (SDN Controller) existent.</p> <p><b>Porturi de rețea:</b> Echipamentul trebuie să dispună de minimum 1 x port RJ-45 1/2.5G și 4 x porturi RJ-45 1G, cu suport pentru alimentare prin PoE (Power over Ethernet), conform standardelor IEEE 802.3af/at.</p> <p><b>Performanță wireless agregată:</b> Echipamentul trebuie să asigure o viteză cumulată wireless de cel puțin 3,5 Gbps.</p> <p><b>Interfețe radio wireless:</b> Echipamentul trebuie să dispună de minimum 2 interfețe radio active simultan (2.4 GHz și 5 GHz).</p> <p><b>Benzi de frecvență:</b> Suport simultan pentru 2.4 GHz și 5 GHz.</p> <p><b>Număr de rețele SSID:</b> Minimum 12 SSID-uri configurabile simultan.</p> <p><b>Capacitate de utilizatori simultani:</b> Echipamentul trebuie să permită minimum 200 de stații wireless conectate simultan, în condiții reale de utilizare.</p>	<p>AirEngine5773-23W</p> <p><b>Echipamente wireless de interior</b> – Access Point-uri cu suport pentru standarde Wi-Fi 6/6E/7 (802.11ax/be), compatibile cu sistemul de management centralizat (SDN Controller) existent.</p> <p><b>Porturi de rețea:</b> 1 x port RJ-45 1/2.5G și 4 x porturi RJ-45 1G, cu suport pentru alimentare prin PoE (Power over Ethernet), conform standardelor IEEE 802.3af/at.</p> <p><b>Performanță wireless agregată:</b> Echipamentul va asigura o viteză cumulată wireless de cel puțin 3,57 Gbps.</p> <p><b>Interfețe radio wireless:</b> 2.4 GHz și 5 GHz</p> <p><b>Benzi de frecvență:</b> Suport simultan pentru 2.4 GHz și 5 GHz.</p> <p><b>Număr de rețele SSID:</b> 15 SSID-uri configurabile simultan.</p> <p><b>Capacitate de utilizatori simultani:</b> Echipamentul permite 200 de stații wireless conectate simultan, în condiții reale de utilizare.</p> <p><b>Protocoale wireless suportate:</b> Compatibilitate cu standardele IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2/ax/be.</p> <p><b>Protocoale de roaming și tranziție rapidă:</b> 802.11v, 802.11k și 802.11r.</p> <p><b>Lățimi de canal suportate:</b> 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz și 160 MHz.</p> <p><b>Putere de emisie:</b> 23 dBm</p> <p><b>Antene:</b> Antene omnidirecționale, integrate, cu câștig de 5 dBi în banda de 2.4 GHz și 5 dBi în banda de 5 GHz.</p>

				<p><b>Protocoale wireless suportate:</b> Compatibilitate cu standardele IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2/ax/be.</p> <p><b>Protocoale de roaming și tranziție rapidă:</b> Trebuie să suporte 802.11v, 802.11k și 802.11r.</p> <p><b>Lățimi de canal suportate:</b> Trebuie să suporte canale de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz și 160 MHz.</p> <p><b>Putere de emisie:</b> Puterea maximă de transmisie cumulată pentru toate benzile trebuie să fie de cel puțin 23 dBm.</p> <p><b>Antene:</b> Antene omnidirecționale, integrate sau externe, cu câștig minim de 5 dBi în banda de 2.4 GHz și 5 dBi în banda de 5 GHz.</p> <p><b>Securitate wireless:</b> Trebuie să suporte WPA2 și WPA3, precum și metode de autentificare de tip PSK și enterprise (802.1X).</p> <p><b>Compatibilitate sistem de gestiune:</b> Echipamentele trebuie să fie complet compatibile cu sistemul existent de management de rețea (SDN Controller Huawei), iar licențele necesare de activare/incluziune trebuie să fie furnizate odată cu echipamentele.</p> <p><b>Garanție și suport:</b> Echipamentul trebuie să beneficieze de garanție de minimum 36 luni, fără a fi condiționat de păstrarea ambalajului, și să includă: asistență hardware și software oferită direct de către producător, acces la portalul dedicat clienților și posibilitatea solicitării schimbului echipamentului în regim NBD (Next Business Day) în perioada de garanție.</p>	<p><b>Securitate wireless:</b> WPA2 și WPA3, precum și metode de autentificare de tip PSK și enterprise (802.1X).</p> <p><b>Compatibilitate sistem de gestiune:</b> complet compatibil cu SDN controller-ul Huawei existent, licențele incluse.</p> <p><b>Garanție și suport:</b> 36 luni, fără a păstra ambalajul, cu suport de la producător cât pentru hardware atît și software cu disponibilitatea portalului pentru clienți și posibilitatea plasării solicitării de schimb pentru hardware de tip NBD.</p> <p>Numere de piesă si descriere de la producător: 1x 50087921 AirEngine5773-23W AirEngine5773-23W(11be indoor,2+2 dual bands,smart antenna,USB) 1x 88038XDG N1-11beAP-F-Lic N1-CloudCampus,Foundation,11be AP,Per Device 1x 88063NWL N1-11beAP-F-SnS3Y N1-CloudCampus,Foundation,11be AP,SnS,Per Device,3 Years(Annual fee validity period : 3 years from" PO signed plus 90 days ") 1x 88136MYH-5KP 50087921_88136MYH-5KP_36 AirEngine5773-23W(11be indoor,2+2 dual bands,smart antenna,USB)_Co-Care Repair AirEngine5773_36Month(s)</p>
--	--	--	--	--	---

1.2	32423000-4	Comutator managabil (Tip 1)	China	Huawei	<p><b>Tip:</b> Aggregation Network Node; Brand Name recunoscut internațional. <b>Stare Produs:</b> Nou (Not Refurbished). <b>Cerințe de performanță:</b> -Echipamentul propus trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea funcționării în regim - high availability: - <i>Interfaces/Ports</i> – minimum 24 x 10 Gbps SFP+, minimum 6 x 40/100 Gbps QSFP28; -<i>Switching capability</i> - minimum 1.6 Tbps; -<i>Forwarding capability</i> - minimum 480 Mpps; -<i>Transceivers</i> – minimum 24 x 10Gbps SFP+ 1310nm minimum 1km – maximum 3km, minimum 4 x 40/100 Gbps QSFP28 minimum 10km – maximum 20km, minimum 2 x 100 Gbps QSFP28 AOC cable minimum 1m – maximum 3m; -<i>MAC address table size</i> - minimum 64k; -<i>VLAN table</i> - minimum 4k; -<i>ARP Snooping</i>; -<i>MACsec</i>; -<i>Protocols/Standards</i> - VXLAN, BGP-EVPN, OSPF, BGP, ACL, MPLS, IPv6, cu suport de minimum 192k IPv4 routes; -<i>Management</i> - prin ssh, console, https, SDN controller Huawei prin protocolul NETCONF; -<i>Suport pentru Stack, cu carduri și licențe incluse în caz de necesitate.</i> <b>Compatibilitate:</b> Trebuie să fie complet compatibil cu SDN controller-ul Huawei existent, cu includerea licenței/lor necesare. <b>Cerințe generale:</b></p>	<p>CloudEngine S6730-H24X6C-V2 <b>Tip:</b> Aggregation Network Node; <b>Stare Produs:</b> Nou (Not Refurbished). <b>Cerințe de performanță:</b> -Echipamentul propus asigura cerințele pentru asigurarea funcționării în regim - high availability: - <i>Interfaces/Ports</i> –24 x 10 Gbps SFP+, 6 x 40/100 Gbps QSFP28; -<i>Switching capability</i> - 1.68 Tbps; -<i>Forwarding capability</i> - 490 Mpps; -<i>Transceivers</i> –24 x 10Gbps SFP+ 1310nm 3km, 4 x 40/100 Gbps QSFP28 10km, 2 x 100 Gbps QSFP28 AOC cable 3m; -<i>MAC address table size</i> - 64k; -<i>VLAN table</i> - 4k; -<i>ARP Snooping</i>; -<i>MACsec</i>; -<i>Protocols/Standards</i> - VXLAN, BGP-EVPN, OSPF, BGP, ACL, MPLS, IPv6, cu suport de 192k IPv4 routes; -<i>Management</i> - prin ssh, console, https, SDN controller Huawei prin protocolul NETCONF; -Suport pentru Stack. <b>Compatibilitate:</b> complet compatibil cu SDN controller-ul Huawei existent, licențele incluse. <b>Cerințe generale:</b> -Chassis type - metal, rack-mount, 19-inch, 1U, accesoriile pentru montare incluse; -Fan trays - 3, hot-swap; -Power - 2xPSU instalate, 220V AC, hot-swap, toate cablurile și accesoriile, necesare pentru utilizarea echipamentului în corespundere cu standardele de pe piața RM, sunt incluse. <b>Garanție:</b> 36 luni, fără a păstra ambalajul, cu suport de la producător cât pentru hardware atât și software cu disponibilitatea portalului pentru clienți și posibilitatea plasării solicitării de schimb pentru hardware de tip NBD. Numere de piesă si descriere de la producător: - 1x 02354HHV S6730-H24X6C-V2 S6730-H24X6C-V2(24*10GE SFP+ ports, 6*40GE QSFP28 ports, optional</p>
-----	------------	--------------------------------	-------	--------	---	---

					<p>-<i>Chassis type</i> - metal, rack-mount, 19-inch, maximum 1U, accesoriile pentru montare trebuie să fie incluse;  -<i>Fan trays</i> - minimum 3, hot-swap;  -<i>Power</i> - minimum 2xPSU instalate, 220V AC, hot-swap, toate cablurile și accesoriile, necesare pentru utilizarea echipamentului în corespundere cu standardele de pe piața RM, trebuie să fie incluse.  <b>Garanție:</b> Minimum 36 luni, fără a păstra ambalajul, cu suport de la producător cât pentru hardware atât și software cu disponibilitatea portalului pentru clienți și să includă posibilitatea plasării solicitării de schimb pentru hardware de tip NBD.</p>	<p>license for upgrade to 6*100GE QSFP28, without power module)  - 2x 02312FFU-002 PAC600S12-EB 600W AC Power Module(Back to Front, Power panel side exhaust)  - 24x 10Gbps SFP+ 1310nm 3km  - 4x 40/100Gbps QSFP28 10km  - 2x 100 Gbps QSFP28 AOC cable 3m  - 1x 81401367 L-100GEUPG-S67H S67XX-H Series,40GE to 100GE Electronic RTU License,Per Device  - 1x 88035VWL N1-S67H-A-Lic N1-CloudCampus,Advanced,S67XX-H Series,Per Device  - 1x 88062GGL N1-S67H-A-SnS-3Y N1-CloudCampus,Advanced,S67XX-H Series,SnS,Per Device,3 Year(Annual fee validity period : 3 years from" 90 days after PO signed ")  - 1x 88136MYH-49Y 02354HHV_88136MYH-49Y_36 S6730-H24X6C-V2(24*10GE SFP+ ports, 6*40GE QSFP28 ports, optional license for upgrade to 6*100GE QSFP28, without power module)_Co-Care Repair S6730-H24X6C_36Month(s)</p>
1.3	32423000-4	Comutator managabil (Tip 2)	China	Huawei	<p><b>Tip:</b> Access Network Node with PoE;  Brand Name recunoscut internațional.  <b>Stare Produs:</b> Nou (Not Refurbished).  <b>Cerințe de performanță:</b>  -Echipamentul propus trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea funcționării în regim - high availability:  -<i>Interfaces/Ports</i> – minimum 24 x 1 Gbps RJ-45 PoE+, minimum 4 x 10 Gbps SFP+;  -<i>Switching capacity</i> - minimum 100 Gbps;  -<i>Forwarding capacity</i> - minimum 90 Mpps;  -<i>Transceivers</i> – minimum 2 x 10 Gbps SFP+ 1310nm minimum 1km – maximum 3km;  -<i>MAC address table size</i> - minimum 32k;  -<i>Active VLAN table</i> - minimum 4k;  -<i>ARP table</i> - minimum 4k;</p>	<p>CloudEngine S5735-L24P4XE-A-V2  <b>Tip:</b> Access Network Node with PoE;  <b>Stare Produs:</b> Nou (Not Refurbished).  <b>Cerințe de performanță:</b>  -Echipamentul propus asigura cerințele pentru asigurarea funcționării în regim - high availability:  -<i>Interfaces/Ports</i> –24 x 1 Gbps RJ-45 PoE+, 4 x 10 Gbps SFP+;  -<i>Switching capacity</i> - 176 Gbps;  -<i>Forwarding capacity</i> - 132 Mpps;  -<i>Transceivers</i> –2 x 10 Gbps SFP+ 1310nm 3km;  -<i>MAC address table size</i> - 32k;  -<i>Active VLAN table</i> - 4k;  -<i>ARP table</i> - 4k;  -<i>Protocols/Standards</i> - OSPF, ACL, LLDP, LACP, IPv6, cu suport de minimum 4k IPv4 routes, 802.1x;  -<i>PoE Standards</i> - IEEE 802.3af, IEEE 802.3at;  -<i>Management</i> - prin ssh, console, https, SDN controller Huawei prin protocolul NETCONF;</p>

				<p>-<i>Protocols/Standards</i> - OSPF, ACL, LLDP, LACP, IPv6, cu suport de minimum 4k IPv4 routes, 802.1x;  -<i>PoE Standards</i> - IEEE 802.3af, IEEE 802.3at;  -<i>Management</i> - prin ssh, console, https, SDN controller Huawei prin protocolul NETCONF-;  -<i>Suport pentru Stack, cu carduri și licențe incluse în caz de necesitate.</i>  <b>Compatibilitate:</b> Trebuie să fie complet compatibil cu SDN controller-ul Huawei existent, cu includerea licenței/lor necesare.  <b>Cerințe generale:</b>  -<i>Chassis type</i> - metal, rack-mount, 19-inch, maximum 1U, accesoriile pentru montare trebuie să fie incluse;  -<i>PoE budget</i> – minimum 350W;  -<i>Power</i> - minimum 1xPSU instalat, 220V AC, toate cablurile și accesoriile, necesare pentru utilizarea echipamentului în corespundere cu standardele de pe piața RM, trebuie să fie incluse.  <b>Garanție:</b> Minimum 36 luni, fără a păstra ambalajul, cu suport de la producător cât pentru hardware atât și software cu disponibilitatea portalului pentru clienți și să includă posibilitatea plasării solicitării de schimb pentru hardware de tip NBD.</p>	<p>-Suport pentru Stack. 2x 12GE stack ports  <b>Compatibilitate:</b> complet compatibil cu SDN controller-ul Huawei existent, licențele incluse.  <b>Cerințe generale:</b>  -<i>Chassis type</i> - metal, rack-mount, 19-inch, 1U, accesoriile pentru montare incluse;  -<i>PoE budget</i> –400W;  -<i>Power</i> - 1xPSU instalat, 220V AC, toate cablurile și accesoriile, necesare pentru utilizarea echipamentului în corespundere cu standardele de pe piața RM, sunt incluse.  <b>Garanție:</b> 36 luni, fără a păstra ambalajul, cu suport de la producător cât pentru hardware atât și software cu disponibilitatea portalului pentru clienți și posibilitatea plasării solicitării de schimb pentru hardware de tip NBD.  Numere de piesă si descriere de la producător:  - 1x 98012026 S5735-L24P4XE-A-V2 S5735-L24P4XE-A-V2 (24*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports, 2*12GE stack ports, PoE+, AC power)  - 2x 10 Gbps SFP+ 1310nm 3km  - 1x 88035YSL N1-S57L-F-Lic N1-CloudCampus,Foundation,S57XX-L Series,Per Device  - 1x 88062GJS N1-S57L-F-SnS-3Y N1-CloudCampus,Foundation,S57XX-L Series,SnS,Per Device,3 Year(Annual fee validity period : 3 years from" 90 days after PO signed ")  - 1x 88136MYH-4J4 98012026_88136MYH-4J4_36 S5735-L24P4XE-A-V2 (24*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports, 2*12GE stack ports, PoE+, AC power)_Co-Care Repair S5735-L24P4X-A_36Month(s)</p>
--	--	--	--	--	--

Nume Prenume: Cioban Alexei

Funcția în cadrul firmei: Director

Denumirea firmei: IT-LAB GRUP SRL

Data completării: 22.05.2026