

SUTARTIS Nr. APVA/2021/08/09

UAB „NBCS“ (toliau – Vykdytojas), atstovaujama generalinio direktoriaus Artiom Maslov, veikiančio pagal įmonės įstatus, iš vienos pusės,
ir

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra (toliau – Užsakovas), atstovaujama Nacionalinių programų valdymo departamento direktoriaus, vykdančio direktoriaus funkcijas Jono Balkevičiaus, veikiančio pagal įstaigos nuostatus, iš kitos pusės, sudarėme ir pasirašėme šią Sutartį, kuria susitariame:

1. SUTARTIES DALYKAS

1.1. Vykdytojas įsipareigoja pagal techninėje specifikacijoje (Sutarties priedas Techninė specifikacija) pateiktas technines charakteristikas pateikti Užsakovui tinklo įrangą (komutatorius), kurie palaiko šiuolaikiškus saugumo protokolus ir leistų segmentuoti vidinį Aplinkos projektų valdymo agentūros tinklą, atskiriant (izoliuojant) darbo vietų, tarnybinių stočių, duomenų saugyklų ir periferinės įrangos potinklius, o Užsakovas įsipareigoja sumokėti už komutatorius šioje Sutartyje nustatyta tvarka.

2. PRISTATYMO TVARKA IR TERMINAI

2.1. Tinklo komutatoriai pristatomi per 4 mėnesius nuo sutarties pasirašymo.

3. ATSISKAITYMŲ TVARKA

3.1. Užsakovas įsipareigoja už tinklo komutatorius sumokėti Vykdytojui tokiomis kainomis:

Eil. Nr.	Prekės pavadinimas	Prekės gamintojas ir modelis	Mato vienetas	Kiekis	Kaina, EUR be PVM
	1	2	3	4	5
1.	Komutatorius (switch), skirtas sujungti vietinį kompiuterinį tinklą su tarnybinių stočių (server) bei duomenų saugyklų (DataDomain ir VNX) patalpomis	Dell N3248TE-ON	vnt.	1	3822,00
2.	Komutatorius (switch), skirtas perduoti vietinio kompiuterinio tinklo ryšį su maitinimu (PoE) galiniams įrenginiams (bevielio ryšio stotelėms, vaizdo kameroms)	Dell Powerswitch N2248PX-ON	vnt.	1	2672,00
3.	Komutatorius (switch), skirtas perduoti vietinio kompiuterinio tinklo ryšį galiniams įrenginiams (kompiuteriams, spausdintuvams)	Dell Powerswitch N2248X-ON	vnt.	3	7062,00

Bendra kaina, Eur be PVM:	13556,00
PVM suma, Eur:	2846,76
Bendra kaina, Eur su PVM:	16402,76

3.2. Į kainą privalo būti įskaičiuotos visos su pristatymu susijusios išlaidos.

3.3. Apmokėjimas atliekamas per 30 (trisdešimt) dienų nuo sąskaitos faktūros gavimo dienos.

4. ŠALIŲ TEISĖS IR ĮSIPAREIGOJIMAI

4.1. Vykdytojas įsipareigoja:

4.1.1. pristatyti tinklo įrangą (komutatorius) šioje Sutartyje nustatytais sąlygomis ir tvarka.

4.2. Vykdytojas turi teisę:

4.2.1. reikalauti, kad Užsakovas už pristatytą tinklo įrangą (komutatorius) sumokėtų pagal šios Sutarties 3.1. punkte nustatytas kainas.

4.3. Užsakovas įsipareigoja:

4.3.1. nupirkti tinklo įrangą (komutatorius);

4.3.2. sumokėti už tinklo įrangą (komutatorius) nustatytą kainą Sutartyje numatytais sąlygomis ir tvarka.

4.4. Užsakovas turi teisę:

4.4.1. reikalauti pristatyti tinklo įrangą (komutatorius);

4.4.2. pareikalauti atlyginti nuostolius, jeigu Vykdytojas, pažeisdamas Sutartį, nepateikia tinklo įrangos (komutatorių) Užsakovui Sutartyje numatytais terminais ir tvarka.

4.5. Jei Vykdytojas Sutartyje nustatytais terminais nepateikia tinklo įrangos (komutatorių), tai jis sumoka delspinigius, kurie lygūs 0,02 % (dvi šimtosios procento) nuo nepristatytų komutatorių kainos už kiekvieną pradelstą dieną.

4.6. Jei Užsakovas per šios Sutarties 3.3. punkte nurodytą terminą neatsiskaito su Vykdytoju, jis privalo Vykdytojui sumokėti 0,02 % (dvi šimtosios procento) dydžio delspinigius nuo neapmokėtos sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

4.7. Jei Vykdytojas su Užsakovu suderintais terminais nepateikia tinklo įrangos (komutatorių) ir vėluoja daugiau kaip 14 dienų, tai jis sumoka Užsakovui baudą, kurios dydis apskaičiuojamas sumažinant komutatorių kainą 30 proc. ir atitinkamą sumą išskaičiuojant iš Užsakovui apmokėjimui pateiktos sąskaitos faktūros. Baudos išskaičiavimas neatleidžia Vykdytojo nuo prievolės įvykdymo.

4.8. Vykdytojas įsipareigoja padengti visas išlaidas, susijusias su skolų išieškojimu, kurios susidarė dėl Vykdytojo kaltės.

5. KOKYBĖ

5.1. Tinklo įrangos (komutatorių) kokybė turi atitikti gamintojo numatytus reikalavimus ir norminių dokumentų (standartų, techninių sąlygų, etalonų, pavyzdžių ir kt.) reikalavimus.

5.2. Reikalavimai prekės dalims:

- turi turėti CE deklaraciją;
- turi atitikti RoHS standartą;

ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis - galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.

Pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.

6. FORCE MAJEURE

6.1. Sutarties šalis atleidžiama nuo atsakomybės už savo įsipareigojimų nevykdymą, jeigu ji įrodo, kad šių įsipareigojimų nebuvo galima įvykdyti dėl nenugalimos jėgos (force majeure), kurios sutarties

sudarymo momentu ši šalis negalėjo numatyti ir kurios ji negalėjo išvengti ar nugalėti.

6.2. Nustatant force majeure aplinkybes, taikomos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 07 15 nutarimo Nr. 840 nuostatos.

7. SUTARTIES GALIOJIMAS

7.1. Sutartis įsigalioja nuo pasirašymo dienos ir galioja iki įsipareigojimų įvykdymo.

7.2. Sutartis gali būti nutraukta raštišku abiejų šalių susitarimu arba vienos šalies iniciatyva Sutartyje ar Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatytais pagrindais.

7.3. Kiekviena šalis gali vienašališkai nutraukti šią Sutartį prieš tai raštu pranešusi kitai Šaliai ne mažiau kaip 14 (keturiolika) kalendorinių dienų.

8. TAIKYTINA TEISĖ IR GINČŲ SPRENDIMAS

8.1. Sutarčiai taikoma Lietuvos Respublikos teisė.

8.2. Esant prieštaravimų tarp sutarties sąlygų ir Lietuvos Respublikos teisės aktų nuostatų, taikomos Lietuvos Respublikos norminių teisės aktų nuostatos.

8.3. Visi ginčai, kilę iš sutarties, sprendžiami derybų būdu. Nepavykus ginčų išspręsti derybų būdu, ginčai sprendžiami Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

9. SUTARTIES PRIEDAI IR KEITIMAS

9.1. Sutarties sąlygos sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus tokias sutarties sąlygas, kurias pakeitus nebūtų pažeisti Viešųjų pirkimų įstatymo nustatyti pagrindiniai principai ir tikslai.

9.2. Visi sutarties priedai laikomi neatskiriama jos dalimi:

9.2.1. viešojo pirkimo dalyvio UAB „NBCS“ laimėjęs pasiūlymas, 10 lapų (Sutarties priedas Nr. 1);

9.2.2. techninė specifikacija (Sutarties priedas Nr. 2);

9.2.3. priėmimo – perdavimo aktas (Sutarties priedas Nr. 3).

10. SUTARTIES EGZEMPLIORIAI

10.1. Ši sutartis sudaroma vienu egzemplioriumi, jei pasirašoma elektroniniu parašu arba dviem vienodą teisinę galią turinčiais egzemplioriais – po vieną kiekvienai sutarties šaliai.

11. ŠALIŲ PARAŠAI IR JURIDINIAI REKVIZITAI

Vykdytojas:

UAB „NBCS“

Įmonės kodas 301817848

PVM mokėtojo kodas LT100006470618

Šeškinės sodų g. 12, LT-08343 Vilnius

Tel. +370 5 2764563

El. paštas info@nbcs.lt

A/s: LT41 7044 0600 0831 9438, AB „SEB“

Bankas

A/s: LT83 7290 0000 1346 7076, AB

„Citadele“ Bankas

Užsakovas:

**Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projektų valdymo agentūra**

Labdarių g. 3 LT-01120 Vilnius

Juridinio asmens kodas 288779560

Tel. +370 646 02 285

El. p. apva@apva.lt

Generalinis direktorius

Artiom Maslov

Nacionalinių programų valdymo
departamento direktorius, vykdomasis
direktorius funkcijas

Jonas Balkevičius

(parašas)

(data)

(A.V.)

(parašas)

(data)

(A.V.)

Sutarties priedas Nr. 1

VIEŠOJO PIRKIMO DALYVIO LAIMĖJĘS PASIŪLYMAS
(pateikiamas atskiru dokumentu)

APLINKOS PROJEKTŲ VALDYMO AGENTŪROS TINKLO ĮRANGOS (KOMUTATORIŲ) PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

PIRKIMO TIKSLAS

Užtikrinti Aplinkos projektų valdymo agentūros saugumo politikos reikalavimų įgyvendinimą, bei turimų tinklo komutatorių, kurie nepalaiko šiuolaikinių saugumo technologijų bei yra pasibaigęs jų gamintojo palaikymas, pakeitimą naujais.

PIRKIMO OBJEKTAS

Tinklo įranga (komutatoriai), kurie palaiko šiuolaikiškus saugumo protokolus ir leistų segmentuoti vidinį Aplinkos projektų valdymo agentūros tinklą, atskiriant (izoliuojant) darbo vietų, tarnybinių stočių, duomenų saugyklų ir periferinės įrangos potinklius.

PIRKIMO OBJEKTO SUDĖTIS

Tinklo komutatoriai su reikalinga programine įranga, kuri užtikrintų jų funkcionalumą:

- komutatorius (switch), skirtas sujungti vietinį kompiuterinio tinklą su tarnybinių stočių (server) bei duomenų saugyklų (DataDomain ir VNX) patalpomis (1 vnt.);
- komutatorius (switch), skirtas perduoti vietinio kompiuterinio tinklo ryšį su maitinimu (PoE) galiniams įrenginiams (bevielio ryšio stotelėms, vaizdo kameroms) (1 vnt.);
- komutatorius (switch), skirtas perduoti vietinio kompiuterinio tinklo ryšį galiniams įrenginiams (kompiuteriams, spausdintuvams) (3 vnt.).

KOMUTATORIAUS (SWITCH), SKIRTO SUJUNGTI VIETINĮ KOMPIUTERINĮ TINKLĄ SU TARNYBINIŲ STOČIŲ (SERVER) BEI DUOMENŲ SAUGYKLŲ (DATADOMAIN IR VNX) PATALPOMIS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Konstrukcija, tinklo ir valdymo prievadai, komutatorių apjungimo palaikymas bei našumas:

Montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.

Aukštis, ne daugiau 1U.

Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.

Prievadai:

- ne mažiau kaip 48 Gigabit Ethernet su BaseT 10M / 100M / 1G standartu;
- ne mažiau kaip 4 integruotų 10Gb Ethernet SFP+;
- ne mažiau kaip 2 100Gb QSFP28;
- ne mažiau kaip 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;
- 1 RJ45 konsolėi kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu;
- nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).

Turi turėti ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.

Minimalus apjungiamų komutatorių pralaidumas turi būti ne mažiau kaip 400Gbps.

Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.
Našumas turi būti ne mažiau kaip 30000 MAC adresų.
Vidinis našumas turi būti ne mažiau 1500Gbps ir ne mažiau kaip 2000Mpps.
Flash atmintis ne mažesnė kaip 8GB.
RAM atmintis ne mažesnė kaip 4GB.
Buferinės atminties paketo dydis ne mažiau kaip 32MB.

L2, L3, saugumo ir valdymo funkcionalumai:

Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 virtualių LAN (VLAN).

Turi palaikyti šiuos protokolus:

- LACP (Link Aggregation Control Protocol) (802.3AX);
- G.8032 (Ethernet Ring Protection Switching Protocol);
- 802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;
- 802.1D Bridging, Spanning Tree;
- 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);
- 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;
- 802.1v Protocol-based VLANs;
- 802.1X Network Access Control.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 8000 IPv4 maršrutų įrašų.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 IPv6 maršrutų įrašų.

Turi palaikyti dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.

Turi palaikyti Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus ir MLD (Multicast Listener Discovery) snooping.

Turi palaikyti PIM-DM ir PIM-SM Ipv4 ir Ipv6 ir PIM-SSM.

Turi palaikyti DHCP Server, DHCP Snooping ir DHCP option 60.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 12 VRF (Virtual Routing and Forwarding) atvejų.

Turi palaikyti 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).

Turi palaikyti privatų VLAN.

Turi palaikyti prievadų dubliavimą ir nuotolinis prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).

Turi palaikyti prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3000 taisyklių jiems.

Turi palaikyti dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.

Turi palaikyti nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.

Turi palaikyti UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.

Turi palaikyti valdymo funkcionalumus:

- sFlow protokolą;
- SNMP v1, v2 ir v3;
- Web grafinę sąsają;
- Openflow 1.3;
- Python scripting;
- galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.

Kiti reikalavimai:

Reikalavimai dalims:

- turi CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);
- atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo turėtų būti pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija).

ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis - galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.

Pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.

KOMUTATORIAUS (SWITCH), SKIRTO PERDUOTI VIETINIO KOMPIUTERINIO TINKLO RYŠĮ SU MAITINIMU (POE) GALINIAMS ĮRENGINIAMS (BEVIELIO RYŠIO STOTELEMS, VAIZDO KAMEROMS) TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Konstrukcija, tinklo prievadai, PoE (Power Over Ethernet) palaikymas, valdymo prievadai, komutatorių apjungimo palaikymas bei našumas:

Montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.

Aukštis, ne daugiau 1U.

Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.

Prievadai:

- ne mažiau kaip 48 Multi Gigabit Ethernet su BaseT 10M / 100M / 1G / 2.5Gb standartu;
- ne mažiau kaip 4 integruoti 25Gbps Ethernet SFP28;
- ne mažiau kaip 2 40Gbps QSFP +;
- turi palaikyti Half-Duplex (10Mb / 100Mb) ne mažiau kaip 30 Ethernet prievadų;
- PoE ir 802.3bt Type-3 palaikymas (60W per prievadą);
- bendra galia PoE ne mažiau kaip 1250W (su vienu pajungtu maitinimo šaltiniu);
- ne mažiau kaip 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;
- 1 RJ45 konsolėi kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu.
- nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).

Turi turėti ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.

Minimalus apjungimo komutatorių pralaidumas turi būti ne mažiau kaip 150Gbps.

Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.

Našumas turi būti ne mažiau kaip 30000 MAC adresų.

Vidinis našumas turi būti ne mažiau 500Gbps ir ne mažiau kaip 750Mpps.

Flash atmintis ne mažesnę kaip 8GB.

RAM atmintis ne mažesnę kaip 4GB.

Buferinės atminties paketo dydis ne mažiau kaip 4MB.

L2, L3, saugumo ir valdymo funkcionalumai:

Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 virtualių LAN (VLAN).

Turi palaikyti šiuos protokolus:

- LACP aggregation (802.3AX);
- G.8032 type Ring protection protocol;
- 802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;
- 802.1D Bridging, Spanning Tree, 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);
- 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;

- 802.1v Protocol-based VLANs;
- 802.1X Network Access Control.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 256 IPv4 maršrutų įrašų.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 128 IPv6 maršrutų įrašų.

Turi palaikyti dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.

Turi palaikyti Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus.

Turi palaikyti 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).

Turi palaikyti privatų VLAN.

Turi palaikyti prievadų dubliavimą ir nuotolinis prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).

Turi palaikyti prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3000 taisyklių jiems.

Turi palaikyti dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.

Turi palaikyti nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.

Turi palaikyti UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.

Turi palaikyti valdymo funkcionalumus:

- sFlow protokolą;
- SNMP v1, v2 ir v3;
- Web grafinę sąsają;
- Openflow 1.3;
- Python scripting;
- galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.

Kiti reikalavimai:

Reikalavimai dalims:

- turi CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);
- atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo turėtų būti pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija).

ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis - galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.

Pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.

KOMUTATORIAUS (SWITCH), SKIRTO PERDUOTI VIETINIO KOMPIUTERINIO TINKLO RYŠĮ GALINIAMS ĮRENGINIAMS (KOMPIUTERIAMS, SPAUSDINTUVAMS) TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Konstrukcija, tinklo ir valdymo prievadai, komutatorių apjungimo palaikymas bei našumas:

Montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.

Aukštis, ne daugiau 1U.

Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.

Prievadai:

- ne mažiau kaip 48 Multi GigabitEthernet prievadai su BaseT 10M / 100M / 1G / 2.5Gb standartu;

- ne mažiau kaip 4 integruoti 25Gb Ethernet SFP28;
- ne mažiau kaip 2 40Gb QSFP +;
- turi palaikyti Half-Duplex (10Mb / 100Mb) nemažiau kaip 30 Ethernet prievadų;
- ne mažiau kaip 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;
- 1 RJ45 konsolėi kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu;
- nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).

Turi turėti ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.

Minimalus apjungimo komutatorių pralaidumas turi būti ne mažiau kaip 150Gbps.

Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.

Našumas turi būti ne mažiau kaip 30000 MAC adresų.

Vidinis našumas turi būti ne mažiau 500Gbps ir ne mažiau kaip 750Mpps.

Flash atmintis ne mažesnė kaip 8GB.

RAM atmintis ne mažesnė kaip 4GB.

Buferinės atminties paketo dydis ne mažiau kaip 4MB.

L2, L3, saugumo ir valdymo funkcionalumai:

Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 virtualių LAN (VLAN).

Turi palaikyti šiuos protokolus:

- LACP aggregation (802.3AX);
- G.8032 type Ring protection protocol;
- 802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;
- 802.1D Bridging, Spanning Tree, 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);
- 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;
- 802.1v Protocol-based VLANs;
- 802.1X Network Access Control.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 256 IPv4 maršrutų įrašų.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 128 IPv6 maršrutų įrašų.

Turi palaikyti dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.

Turi palaikyti Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus.

Turi palaikyti 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).

Turi palaikyti privatų VLAN.

Turi palaikyti prievadų dubliavimą ir nuotolinį prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).

Turi palaikyti prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.

Turi palaikyti ne mažiau kaip 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3000 taisyklių jiems.

Turi palaikyti dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.

Turi palaikyti nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.

Turi palaikyti UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.

Turi palaikyti valdymo funkcionalumus:

- sFlow protokolą;
- SNMP v1, v2 ir v3;
- Web grafinę sąsają;
- Openflow 1.3;
- Python scripting;

- galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.

Kiti reikalavimai:

Reikalavimai dalims:

- turi CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);
- atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo turėtų būti pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija);

ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis - galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.

Pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.

KITOS SĄLYGOS

Tinklo komutatoriai pristatomi per 4 mėnesius nuo sutarties pasirašymo.

Techninei įrangai suteikiama ne mažiau kaip 3 metų gamintojo garantija.

Techninės įrangos gedimo atveju gamintojas turi išsiųsti naują techninę įrangą pakeitimui ne vėliau kaip per 24 valandas po gamintojo patvirtinimo dėl techninės įrangos pakeitimo.

Programinės įrangos atnaujinimai turi būti užtikrinti ne mažiau kaip 3 metus. Teisė diegti gamintojo paskelbtas naujausias programinės įrangos versijas, gauti gamintojo išleidžiamus atnaujinimus, gauti gamintojo išleidžiamus pagerinimus į naujas versijas ir tiesioginį gamintojo palaikymą.

Turi būti užtikrintas ne prastesnis kaip 8 val. (darbo valandos), 5 darbo dienos per savaitę tiesioginis gamintojo techninis palaikymas (telefonu, el. paštu).

Apmokėjimas už prekes ir paslaugas atliekamas per 30 (trisdešimt) dienų nuo PVM sąskaitos-faktūros (sąskaitų faktūrų) gavimo dienos.

Paslaugų teikėjas sąskaitas privalo teikti naudojantis “E. sąskaita” sistema www.esaskaita.eu.

Sutarties priedas Nr. 3

PRIĖMIMO – PERDAVIMO AKTAS

20__ m. _____ d.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra, toliau vadinama UŽSAKOVU, ir UAB „NBCS“ atstovaujamas generalinio direktoriaus Artiom Maslov, toliau vadinamas VYKDYTOJU, sudaro šį aktą:

1. UŽSAKOVAS priėmė iš VYKDYTOJO pateiktų Prekių pagal 2021 m. sutarties Nr. APVA/2021/08/09 1.1 punktą. Kita dalis bus priimama atskiru aktu.
2. UŽSAKOVAS patvirtina, kad perduodama dalis Prekių atitinka šalių sutartus reikalavimus ir sutarties sąlygas.
3. Laikotarpiu nuo 20__ m. _____ d. iki 20__ m. _____ d. VYKDYTOJAS pateikė pagal sutartį:
 - 3.1. Prekes <įrašyti prekių pavadinimą>.
4. VYKDYTOJO suteiktų Prekių vertė yra _____ Eur (_____).
5. UŽSAKOVAS sumokės VYKDYTOJUI _____ Eur per 30 dienų nuo sąskaitos faktūros, išrašytos pagal šį priėmimo – perdavimo aktą, gavimo dienos.
6. Sąskaitą faktūrą UŽSAKOVUI pateikia VYKDYTOJAS.
7. UŽSAKOVAS ir VYKDYTOJAS pareiškia, kad neturi jokių pretenzijų vienas kitam, išskyrus UŽSAKOVO prievolę sumokėti VYKDYTOJUI pagal šį aktą.

UŽSAKOVAS:

**Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projektų valdymo agentūra**

Labdarių g. 3 LT-01120 Vilnius
Juridinio asmens kodas 288779560
Tel. +370 646 02 285
El. p. apva@apva.lt

VYKDYTOJAS:

UAB „NBCS“

Įmonės kodas 301817848
PVM mokėtojo kodas LT100006470618
Šeškinės sodų g. 12, LT-08343 Vilnius
Tel. +370 5 2764563
El. paštas info@nbcs.lt
A/s: LT41 7044 0600 0831 9438, AB „SEB“ Bankas
A/s: LT83 7290 0000 1346 7076, AB „Citadele“ Bankas

Generalinis direktorius
Artiom Maslov

PASIŪLYMAS
APLINKOS PROJEKTŲ VALDYMO AGENTŪROS TINKLO ĮRANGOS (KOMUTATORIŲ)
PIRKIMAS

Aplinkos projektų valdymo agentūrai

1. INFORMACIJA APIE TIEKĖJĄ

Tiekėjo arba ūkio subjektų grupės narių pavadinimas (-ai)	UAB NBCS
Tiekėjo arba ūkio subjektų grupės narių adresas (-ai)	Šeškinės sodų g. 12, Vilnius
Tiekėjo arba ūkio subjektų grupės narių juridinio asmens kodas (-ai) <i>(tuo atveju, jei pasiūlymą teikia fizinis asmuo - verslo pažymėjimo Nr. ar pan.)</i>	301817848
Ūkio subjektų grupės narys, atstovaujantis grupei <i>(pildoma, jei pasiūlymą teikia ūkio subjektų grupė)</i>	-

2. INFORMACIJA APIE ŽINOMUS SUBTIEKĖJUS
(pildoma, jei tiekėjas pasitelkia subtiekėjus)

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pirkimo sutarties dalies (pirkimo objekto dalies, sutarties dalies), perduodamos vykdyti subtiekėjui, aprašymas ir perduodamų įsipareigojimų dalis (procentais)</i>	<i>Subtiekėjo pavadinimas</i>
1.		
2.		

3. PASIŪLYMO KAINA

3.1. Pasiūlymo kaina:

Eil. Nr.	Prekės pavadinimas	Prekės gamintojas ir modelis	Mato vienetas	Kiekis	Kaina, EUR be PVM
	1	2	3	4	5
1.	Komutatorius (switch), skirtas sujungti vietinį kompiuterinį tinklą su tarnybinių stočių (server) bei duomenų saugyklų (DataDomain ir VNX) patalpomis	Dell N3248TE-ON	vnt.	1	3822,00
2.	Komutatorius (switch), skirtas perduoti vietinio kompiuterinio tinklo ryšį su maitinimu (PoE) galiniams įrenginiams (bevielio ryšio stotelėms, vaizdo kameroms)	Dell Powerswitch N2248PX-ON	vnt.	1	2672,00
3.	Komutatorius (switch), skirtas perduoti vietinio kompiuterinio tinklo ryšį galiniams įrenginiams (kompiuteriams, spausdintuvams)	Dell Powerswitch N2248X-ON	vnt.	3	7062,00
Bendra kaina, Eur be PVM:					13556,00
PVM suma, Eur*:					2846,76
Bendra kaina, Eur su PVM:					16402,76

Bendra kaina žodžiais (EUR su PVM): šešiolika tūkstančių keturi šimtai du eurai ir septyniasdešimt šeši centai.

*Jei PVM nepildomas, nurodomos priežastys, dėl kurių PVM nemokamas:

4. ATITIKIMŲ LENTELĖ:

Prekė	Kiekis	Techniniai reikalavimai	Siūloma parametro reikšmė (būtina nurodyti tikslų siūlomą parametą, parašymas „atitinka“ nebus laikomas tinkamu)
KOMUTATORIUS (SWITCH), SKIRTAS SUJUNGTI VIETINĮ KOMPIUTERINĮ TINKLĄ SU TARNYBINIŲ STOČIŲ (SERVER) BEI DUOMENŲ SAUGYKLŲ (DATADOMAIN IR VNX) PATALPOMIS	1 vnt.	<u>Konstrukcija, tinklo ir valdymo prievadai, komutatorių apjungimo palaikymas bei našumas:</u>	
		Montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.	Yra montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.
		Aukštis, ne daugiau 1U.	Aukštis, 1U.
		Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.	Yra įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.
		Prievadai:	Prievadai:
		ne mažiau kaip 48 Gigabit Ethernet su BaseT 10M / 100M / 1G standartu;	Yra 48 Gigabit Ethernet su BaseT 10M / 100M / 1G standartu;
		ne mažiau kaip 4 integruotų 10Gb Ethernet SFP+;	Yra 4 integruotų 10Gb Ethernet SFP+;
		ne mažiau kaip 2 100Gb QSFP28;	Yra 2 100Gb QSFP28;
		ne mažiau kaip 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;	Yra 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;
		1 RJ45 konsolėi kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu;	Yra 1 RJ45 konsolėi kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu;
		nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).	Yra nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).
		Turi turėti ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.	Turi ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.
		Minimalus apjungiamų komutatorių pralaidumas turi būti ne mažiau kaip 400Gbps.	Minimalus apjungimo komutatorių pralaidumas yra 400Gbps.
		Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.	Yra leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.
		Našumas turi būti ne mažiau kaip 30000 MAC adresų.	Našumas yra 32000 MAC adresų.
		Vidinis našumas turi būti ne mažiau 1500Gbps ir ne mažiau kaip 2000Mpps.	Vidinis našumas yra ne mažiau 1500Gbps ir ne mažiau kaip 2000Mpps.
		Flash atmintis ne mažesnė kaip 8GB.	Flash atmintis yra ne mažesnė kaip 8GB.
		RAM atmintis ne mažesnė kaip 4GB.	RAM atmintis yra ne mažesnė kaip 4GB.
		Buferinės atminties paketo dydis ne mažiau kaip 32MB.	Buferinės atminties paketo dydis yra 32MB.
		<u>L2, L3, saugumo ir valdymo funkcionalumai:</u>	
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 virtualių LAN (VLAN).	Palaikomi yra 4094 virtualių LAN (VLAN).

		Turi palaikyti šiuos protokolus:	Palaiko šiuos protokolus:
		LACP (Link Aggregation Control Protocol) (802.3AX);	LACP (Link Aggregation Control Protocol) (802.3AX);
		G.8032 (Ethernet Ring Protection Switching Protocol);	G.8032 (Ethernet Ring Protection Switching Protocol);
		802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;	802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;
		802.1D Bridging, Spanning Tree;	802.1D Bridging, Spanning Tree;
		802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);	802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);
		802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;	802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;
		802.1v Protocol-based VLANs;	802.1v Protocol-based VLANs;
		802.1X Network Access Control.	802.1X Network Access Control.
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 8000 IPv4 maršrutų įrašų.	Palikomi yra 8158 IPv4 maršrutų įrašų.
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 IPv6 maršrutų įrašų.	Palikomi yra 4096 IPv6 maršrutų įrašų.
		Turi palaikyti dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.	Palaiko dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.
		Turi palaikyti Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus ir MLD (Multicast Listener Discovery) snooping.	Palaiko Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus ir MLD (Multicast Listener Discovery) snooping.
		Turi palaikyti PIM-DM ir PIM-SM Ipv4 ir Ipv6 ir PIM-SSM.	Palaiko PIM-DM ir PIM-SM Ipv4 ir Ipv6 ir PIM-SSM.
		Turi palaikyti DHCP Server, DHCP Snooping ir DHCP option 60.	Palaiko DHCP Server, DHCP Snooping ir DHCP option 60.
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 12 VRF (Virtual Routing and Forwarding) atvejų.	Palaiko ne mažiau kaip 12 VRF (Virtual Routing and Forwarding) atvejų.
		Turi palaikyti 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).	Palaiko 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).
		Turi palaikyti privatų VLAN.	Palaiko privatų VLAN.
		Turi palaikyti prievadų dubliavimą ir nuotolinį prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).	Palaiko prievadų dubliavimą ir nuotolinį prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).
		Turi palaikyti prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.	Palaiko prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3000 taisyklių jiems.	Palaiko 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3914 taisyklių jiems.
		Turi palaikyti dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.	Palaiko dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.
		Turi palaikyti nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.	Palaiko nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.
		Turi palaikyti UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.	Palaiko UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.
		Turi palaikyti valdymo funkcionalumus:	Palaiko valdymo funkcionalumus:
		sFlow protokolą;	sFlow protokolą;

		SNMP v1, v2 ir v3;	SNMP v1, v2 ir v3;
		Web grafinę sąsają;	Web grafinę sąsają;
		Openflow 1.3;	Openflow 1.3;
		Python scripting;	Python scripting;
		galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.	Yra galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.
		<u>Kiti reikalavimai:</u>	
		Reikalavimai dalims:	Reikalavimai dalims:
		turi CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);	Yra CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);
		atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo turėtų būti pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija).	Atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo yra pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija);
		ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis - galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.	ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis – yra galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.
		Pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.	Įranga yra pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.

Prekė	Kiekis	Techniniai reikalavimai	Siūloma parametro reikšmė (būtina nurodyti tikslų siūlomą parametą, parašymas „atitinka“ nebus laikomas tinkamu)
KOMUTATORIUS (SWITCH), SKIRTAS PERDUOTI VIETINIO KOMPIUTERINIO TINKLO RYŠĮ SU MAITINIMU (POE) GALINIAMS ĮRENGINIAMS (BEVIELIO RYŠIO STOTELEMS, VAIZDO KAMEROMS)	1 vnt.	<u>Konstrukcija, tinklo prievadai, PoE (Power Over Ethernet) palaikymas, valdymo prievadai, komutatorių apjungimo palaikymas bei našumas:</u>	
		Montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.	Yra montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.
		Aukštis, ne daugiau 1U.	Aukštis, 1U.
		Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.	Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.
		Prievadai:	Prievadai:
		ne mažiau kaip 48 Multi Gigabit Ethernet su BaseT 10M / 100M / 1G / 2.5Gb standartu;	Yra 48 Multi Gigabit Ethernet su BaseT 10M / 100M / 1G / 2.5Gb standartu;
		ne mažiau kaip 4 integruoti 25Gbps Ethernet SFP28;	Yra 4 integruoti 25Gbps Ethernet SFP28;
		ne mažiau kaip 2 40Gbps QSFP +;	Yra 2 40Gbps QSFP +;
		turi palaikyti Half-Duplex (10Mb / 100Mb) ne mažiau kaip 30 Ethernet prievadų;	Palaiko Half-Duplex (10Mb / 100Mb) nemažiau kaip 30 Ethernet prievadų;
		PoE ir 802.3bt Type-3 palaikymas (60W per prievadą);	PoE ir 802.3bt Type-3 palaikymas (60W per prievadą);

		bendra galia PoE ne mažiau kaip 1250W (su vienu pajungtu maitinimo šaltiniu);	bendra galia PoE yra 1600W (su vienu pajungtu maitinimo šaltiniu);
		ne mažiau kaip 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;	Yra 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;
		1 RJ45 konslei kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu.	Yra 1 RJ45 konslei kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu;
		nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).	Yra nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).
		Turi turėti ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.	Turi ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.
		Minimalus apjungimo komutatorių pralaidumas turi būti ne mažiau kaip 150Gbps.	Minimalus apjungimo komutatorių pralaidumas yra 160Gbps.
		Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.	Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.
		Našumas turi būti ne mažiau kaip 30000 MAC adresų.	Našumas yra 32000 MAC adresų.
		Vidinis našumas turi būti ne mažiau 500Gbps ir ne mažiau kaip 750Mpps.	Vidinis našumas yra 600Gbps ir 833Mpps.
		Flash atmintis ne mažesnė kaip 8GB.	Flash atmintis yra 8GB.
		RAM atmintis ne mažesnė kaip 4GB.	RAM atmintis yra 4GB.
		Buferinės atminties paketo dydis ne mažiau kaip 4MB.	Buferinės atminties paketo dydis yra 4MB.
		<u>L2, L3, saugumo ir valdymo funkcionalumai:</u>	
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 virtualių LAN (VLAN).	Pailaikomi yra 4094 virtualių LAN (VLAN).
		Turi palaikyti šiuos protokolus:	Palaiko šiuos protokolus:
		LACP aggregation (802.3AX);	LACP aggregation (802.3AX);
		G.8032 type Ring protection protocol;	G.8032 type Ring protection protocol;
		802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;	802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;
		802.1D Bridging, Spanning Tree, 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);	802.1D Bridging, Spanning Tree, 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);
		802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;	802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;
		802.1v Protocol-based VLANs;	802.1v Protocol-based VLANs;
		802.1X Network Access Control.	802.1X Network Access Control.
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 256 IPv4 maršrutų įrašų.	Palaiko ne mažiau kaip 256 IPv4 maršrutų įrašų.
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 128 IPv6 maršrutų įrašų.	Palaiko ne mažiau kaip 128 IPv6 maršrutų įrašų.
		Turi palaikyti dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.	Palaiko dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.
		Turi palaikyti Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus.	Palaiko Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus.

		Turi palaikyti 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).	Palaiko 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).
		Turi palaikyti privatų VLAN.	Palaiko privatų VLAN.
		Turi palaikyti prievadų dubliavimą ir nuotolinis prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).	Palaiko prievadų dubliavimą ir nuotolinį prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).
		Turi palaikyti prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.	Palaiko prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3000 taisyklių jiems.	Palaiko 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3914 taisyklių jiems.
		Turi palaikyti dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.	Palaiko dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.
		Turi palaikyti nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.	Palaiko nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.
		Turi palaikyti UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.	Palaiko UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.
		Turi palaikyti valdymo funkcionalumus:	Palaiko valdymo funkcionalumus:
		sFlow protokolą;	sFlow protokolą;
		SNMP v1, v2 ir v3;	SNMP v1, v2 ir v3;
		Web grafinę sąsają;	Web grafinę sąsają;
		Openflow 1.3;	Openflow 1.3;
		Python scripting;	Python scripting;
		galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.	Yra galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.
		<u>Kiti reikalavimai:</u>	
		Reikalavimai dalims:	Reikalavimai dalims:
		turi CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);	Yra CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);
		atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo turėtų būti pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija).	Atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo yra pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija);
		ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis - galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.	ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis – yra galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.
		Pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.	Įranga yra pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.

Prekė	Kiekis	Techniniai reikalavimai	Siūloma parametro reikšmė (būtina nurodyti tikslų siūlomą parametą, parašymas „atitinka“ nebus laikomas tinkamu)
KOMUTATORIUS (SWITCH), SKIRTAS	3 vnt.	<u>Konstrukcija, tinklo ir valdymo prievadai, komutatorių apjungimo palaikymas bei našumas:</u>	

PERDUOTI VIETINIO KOMPIUTERINIO TINKLO RYŠĮ GALINIAMS ĮRENGINIAMS (KOMPIUTERIAMS, SPAUSDINTUVAMS)		Montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.	Yra montuojamas į 19“ komutacinę spintą. Pateikiamas su visais reikalingais montavimui į 19 colių komutacinę spintą priedais.
		Aukštis, ne daugiau 1U.	Aukštis, 1U.
		Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.	Įrengtas maitinimo šaltinis su galimybe įdiegti antrą maitinimo šaltinį, užtikrinantį nepertraukiamą įrenginio veikimą sugedus vienam iš maitinimo šaltinių.
		Prievadai:	Prievadai:
		ne mažiau kaip 48 Multi GigabitEthernet prievadai su BaseT 10M / 100M / 1G / 2.5Gb standartu;	Yra 48 Multi GigabitEthernet prievadai su BaseT 10M / 100M / 1G / 2.5Gb standartu;
		ne mažiau kaip 4 integruoti 25Gb Ethernet SFP28;	Yra 4 integruoti 25Gb Ethernet SFP28;
		ne mažiau kaip 2 40Gb QSFP +;	Yra 2 40Gb QSFP +;
		turi palaikyti Half-Duplex (10Mb / 100Mb) nemažiau kaip 30 Ethernet prievadų;	Palaiko Half-Duplex (10Mb / 100Mb) nemažiau kaip 30 Ethernet prievadų;
		ne mažiau kaip 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;	Yra 1 USB type A komutatoriaus konfigūravimui;
		1 RJ45 konsolėi kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu;	Yra 1 RJ45 konsolėi kartu su atitinkamu RJ45-RS232 kabeliu;
		nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).	Yra nepriklausomas Ethernet (valdymo) (angl. Out-of-band management port).
		Turi turėti ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.	Turi ne mažiau kaip 6 ir ne daugiau kaip 12 komutatorių apjungimo tarpusavyje (angl. Stacking Network Switches) galimybę.
		Minimalus apjungimo komutatorių pralaidumas turi būti ne mažiau kaip 150Gbps.	Minimalus apjungimo komutatorių pralaidumas yra 160Gbps.
		Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.	Leidžiama naudoti Ethernet arba specialiai tam skirtas sąsajas.
		Našumas turi būti ne mažiau kaip 30000 MAC adresų.	Našumas yra 32000 MAC adresų.
		Vidinis našumas turi būti ne mažiau 500Gbps ir ne mažiau kaip 750Mpps.	Vidinis našumas yra 600Gbps ir 833Mpps.
		Flash atmintis ne mažesnė kaip 8GB.	Flash atmintis yra 8GB.
		RAM atmintis ne mažesnė kaip 4GB.	RAM atmintis yra 4GB.
		Buferinės atminties paketo dydis ne mažiau kaip 4MB.	Buferinės atminties paketo dydis yra 4MB.
		<u>L2, L3, saugumo ir valdymo funkcionalumai:</u>	
		Turi palaikyti ne mažiau kaip 4000 virtualių LAN (VLAN).	Pailaikomi yra 4094 virtualių LAN (VLAN).
		Turi palaikyti šiuos protokolus:	Palaiko šiuos protokolus:
		LACP aggregation (802.3AX);	LACP aggregation (802.3AX);
		G.8032 type Ring protection protocol;	G.8032 type Ring protection protocol;

	802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;	802.1Q VLAN Tagging, Double VLAN Tagging, GVRP;
	802.1D Bridging, Spanning Tree, 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);	802.1D Bridging, Spanning Tree, 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP);
	802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;	802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP) RSTP-Per VLAN;
	802.1v Protocol-based VLANs;	802.1v Protocol-based VLANs;
	802.1X Network Access Control.	802.1X Network Access Control.
	Turi palaikyti ne mažiau kaip 256 IPv4 maršrutų įrašų.	Palaiko ne mažiau kaip 256 IPv4 maršrutų įrašų.
	Turi palaikyti ne mažiau kaip 128 IPv6 maršrutų įrašų.	Palaiko ne mažiau kaip 128 IPv6 maršrutų įrašų.
	Turi palaikyti dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.	Palaiko dinaminį maršrutizavimo protokolą RIP v1 ir v2, taip pat OSPF ir OSPF v3.
	Turi palaikyti Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus.	Palaiko Multicast ir IGMP v1, v2 ir v3 protokolus.
	Turi palaikyti 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).	Palaiko 802.1x, svečių VLAN ir MAC Authentication Bypass (MAB).
	Turi palaikyti privatų VLAN.	Palaiko privatų VLAN.
	Turi palaikyti prievadų dubliavimą ir nuotolinį prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).	Palaiko prievadų dubliavimą ir nuotolinį prievadų dubliavimą (angl. Port mirroring).
	Turi palaikyti prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.	Palaiko prieigos valdymo sąrašą pagal MAC ir IP adresus.
	Turi palaikyti ne mažiau kaip 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3000 taisyklių jiems.	Palaiko 100 prieigos valdymo sąrašų ir 3914 taisyklių jiems.
	Turi palaikyti dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.	Palaiko dinaminės ARP apsaugos, apsaugos nuo netikrų DHCP serverių funkcionalumą.
	Turi palaikyti nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.	Palaiko nemažiau kaip 8 QoS eiles fiziniam prievadui.
	Turi palaikyti UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.	Palaiko UDLD (Unidirectional Link Detection) klaidos atpažinimo mechanizmą fiziniame lygmenyje.
	Turi palaikyti valdymo funkcionalumus:	Palaiko valdymo funkcionalumus:
	sFlow protokolą;	sFlow protokolą;
	SNMP v1, v2 ir v3;	SNMP v1, v2 ir v3;
	Web grafinę sąsają;	Web grafinę sąsają;
	Openflow 1.3;	Openflow 1.3;
	Python scripting;	Python scripting;
	galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.	Yra galimybė sukonfigūruoti makrokomandas supaprastinančias sistemos valdymą.
	<u>Kiti reikalavimai:</u>	
	Reikalavimai dalims:	Reikalavimai dalims:

		turi CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);	Yra CE deklaraciją (dokumentas pridėtas prie pasiūlymo);
		atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo turėtų būti pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija);	Atitinka RoHS standartą (prie pasiūlymo yra pridėta gamintojo ar gamintojo atstovo deklaracija);
		ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis - galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.	ONIE (Open Network Install Environment) atitiktis – yra galimybė įdiegti kitą šio standarto reikalavimus atitinkančią operacinę sistemą.
		Pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.	Įranga yra pritaikyta darbui 0–45 laipsnių Celsijaus temperatūroje.

1. Prekių pristatymo vieta: Labdarių g. 3, Vilnius, Lietuva.

2. Prekių pristatymo terminas – per 4 (keturis) mėnesius nuo Sutarties pasirašymo dienos.

5. SU PASIŪLYMU PATEIKIAMAI DOKUMENTAI

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Lapų skaičius
1.	V. Gricukės įgaliojimas_konfidencialu	1
2.	Tiekėjo deklaracija	1
3.	Gamintojo Dell raštas dėl pristatymo terminų	1

6. KONFIDENCIALI INFORMACIJA

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas (nurodomi visi dokumentai pagal Sąlygų 5.8 punkto nuostatas)
1.	V. Gricukės įgaliojimas_konfidencialu

Pasirašydamas šį pasiūlymą, tvirtintu, kad:

- 1) pasiūlymas galioja Sąlygų 5.9 punkte nurodytą terminą;
- 2) sutinku su visomis pirkimo dokumentuose nustatytais sąlygomis;
- 3) pasiūlyme pateikti duomenys yra tikri.

Svarbių klientų pardavimų vadovė

Vilma Gricukė

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos projektų valdymo agentūra, Labdariu g. 3
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Sutartis su UAB „NBCS“ dėl komutatorių Nr. APVA/2021/08/09
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-08-09 Nr. (29-2-7)-S-210
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2021-08-17 10:33:47 Nr. G-2705
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	JONAS BALKEVIČIUS, DEPARTAMENTO DIREKTORIUS
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-08-09 15:38:27
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-08-09 15:38:39
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2020-04-01 - 2023-04-01
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Kristina Burbaitė, ADMINISTRATORĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-08-09 15:41:47
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Artiom Maslov, Generalinis direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-08-10 15:46:16
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2019-10-01 - 2024-09-29
Parašo paskirtis	Gauto dokumento registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Kristina Burbaitė, ADMINISTRATORĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-08-17 10:33:47
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	

Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-08-17 14:45:36
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-08-17 atspausdino Juozas Marčinskas
Paieškos nuoroda	