

IT TECHNINĖS ĮRANGOS PIRKIMAS (PPR-334)

Išteklių agentūrai prie Lietuvos Respublikos
vidaus reikalų ministerijos
Teikiama CVP IS priemonėmis

2025-08-26
Nr.RST250826EMC1-01

Vilnius

1 lentelė. Tiekėjo rekvizitai:

Tiekėjo pavadinimas ir kodas	Blue Bridge MSP, UAB Įm.k. 301489547
Tiekėjo adresas	J. Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius
PVM mokėtojo kodas	LT100003708514
Bankas ir sąskaitos numeris	LT047044060006233634 AB SEB bankas, 70440
Telefono Nr., internetinis puslapis, el. paštas	+370 5 252 6060 info@bluebridge.lt , https://bluebridge.lt/
Asmens, pateikusio pasiūlymą CVP IS priemonėmis, vardas, pavardė, pareigos ¹	

2 lentelė. Su pasiūlymu pateikiami dokumentai:

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas	Ar dokumente yra konfidenciali* informacija	Jeigu taip, kokių pagrindų atitinkamas dokumentas yra konfidencialus?	Lapų skaičius
1.	Ši pasiūlymo forma	Ne	-	13
2.	Įgaliojimas	Ne	-	1
3.	EBVPD	Ne	-	14
4.	9 IA PD Deklaracija	Ne	-	1
5.	8 IA PD ATITIKTIES DEKLARACIJA	Ne	-	1
6.	7 IA PD Tiekėjo deklaracija	Ne	-	1
7.	SR-304 IBM Patvirtinimas BB IRD 2025 08 25	Ne	-	1
8.	Produkto kodai, trumpi aprašymai, kiekiai	Taip	Komercinė paslaptis	1
9.	IBM FS5045 naudingos talpos vertinimo ataskaita	Ne	-	1

* Informacija, nurodyta VPĮ 20 straipsnio 2 dalies 1, 2, 3, 4 punktuose negali būti nurodoma ir nebus laikoma konfidencialia. Tiekėjas gali nurodyti, kuri informacijos dalis pasiūlyme yra konfidenciali. Tiekėjo su pasiūlymu teikiamų dokumentų informacijos konfidencialumas gali būti nustatomas tik pagrįstais atvejais. Jeigu kils abejonių dėl tiekėjo pasiūlyme nurodytos informacijos konfidencialumo, Komisija prašys tiekėją per nurodytą terminą, kuris negali būti trumpesnis kaip 3 darbo dienos, pagrįsti jos konfidencialumą. Jei tokia informacija pasiūlyme nebus nurodyta, Komisija laikys, kad bet kuri pasiūlyme pateikta informacija nėra konfidenciali, išskyrus informaciją, kurią atskleidus būtų pažeisti Tiekėjo įsipareigojimai pagal su trečiaisiais asmenimis sudarytas sutartis.

3 lentelė. Informacija apie remiamąsi kitų subjektų pajėgumais. Vykdamas pirkimo sutartį bus pasitelkiami šie ūkio subjektai (Dėl kiekvieno iš ūkio subjektų, kurių pajėgumais remiamasi, tiekėjas turi pateikti atskirą, tų ūkio subjektų tinkamai užpildytą ir pasirašytą EBVPD formą su informacija, kurios reikalaujama).

Eil. Nr.	Ūkio subjekto (-ų), kvazisubtiekėjo ² , trečiojo asmens ³ , kurių	Ūkio subjektas pasitelkiamas, siekiant atitikti kvalifikacijos reikalavimą (Tiekėjas	Pirkimo sutarties dalis, kuriai vykdyti pasitelkiamas ūkio subjektas,	Koks pateikiamas įrodymas dėl išteklių prieinamumo ⁴
----------	---	--	---	---

¹ Jeigu pasiūlymą pasirašo ne tiekėjo vadovas, pasiūlyme pateikiama įgaliojimo skaitmeninė kopija.

² Taikoma, jei kvalifikacijai įrodyti tiekėjas pasitelkia kvazisubtiekėjas, kurie pasiūlymo pateikimo metu nėra tiekėjo darbuotojai, tačiau jie bus įdarbinti laimėjimo ir Sutarties sudarymo atveju.

³ Taikoma, jeigu kvalifikacijai atitikti tiekėjas naudosis Tiekėjo kvalifikacijos reikalavimų nustatymo metodikos 8.3 punkte nurodytų trečiųjų asmenų, kurie tiesiogiai aktyviai, savo veiksmais neprisidės prie pirkimo vykdytojo poreikio įsigyti pirkimo objektą tenkinimo, priemonėmis.

⁴ Tiekėjas turi pateikti įrodymą (nurodytą BS 7.2 punkte), kuriame nurodoma, kuo ir kokia dalimi bus remiamasi kitų ūkio subjektų pajėgumais ir patvirtinanti, kad tiekėjas jų pajėgumais, priemonėmis galės naudotis visą sutarties vykdymo laikotarpį.

	pajėgumais remiamasi, pavadinimas (-ai)	nurodo reikalavimo Nr. pagal SS)	EUR arba proc.	
1.	-	-	-	-

4 lentelė. Informacija apie subtiekejus (jeigu žinoma):

Eil. Nr.	Subtiekejo (-ų) ⁵ , kurio (-ių) pajėgumais tiekęjas nesiremia, pavadinimas (-ai), kontaktiniai duomenys ir jų atstovai	Nurodoma, kokius sutartinius įsipareigojimus vykdys	Apimtis EUR arba proc.
1.	-	-	-

5 lentelė. Tiekejo techninis pasiūlymas: (tiekęjas pildo lenteles atitinkamai pagal tai, kuriai pirkimo daliai ar dalims teikia pasiūlymą)

5.1. Pirmajam pirkimo objekto daliai „Duomenų saugyklos – 2 vnt.“:

5.1.1. Pirmajam pirkimo objekto daliai „Duomenų saugyklos – 2 vnt.“ siūlomos vertinimo kriterijams reikšmės pagal Pirkimo dokumentų Specialiųjų sąlygų (dokumento „2 IA PD SS“) 7 skyriuje „Pasiūlymų vertinimo kriterijai ir tvarka“ nurodytus į pirkimo objekto daliai pasiūlymų vertinimo kriterijus:

Eil. Nr.	Vertinimo kriterijaus pavadinimas	Siūloma reikšmė*
II kriterijus: Siūlomos duomenų saugyklos patikimumas bei papildomas funkcionalumas (A)		
1.	Kriterijus A1. Techninė architektūra. Vertinama duomenų saugyklos architektūra.	0 balų, siūloma duomenų saugykla yra SAN tipo, turi du „active/active“ režimu veikiančius valdiklius, kurių kiekvienas turi 32 GB spartinančiosios atminties.
2.	Kriterijus A2. Plečiamumas. Vertinama duomenų saugyklos naudinga talpa.	0 balų, pasiūlytos duomenų saugyklos naudinga talpa - 1762 TB.
3.	Kriterijus A3. Garantija ir techninis aptarnavimas. Vertinama duomenų saugyklos garantijos ir techninio aptarnavimo trukmė.	0 balų, įrangai suteikiamas 36 mėn. gamintojo garantinis aptarnavimas įrangos eksploatavimo vietoje.

* Atkreiptinas dėmesys, kad galimos siūlyti reikšmės nurodytos Pirkimo dokumentų Specialiųjų sąlygų (dokumento „2 IA PD SS“) 7.1.1.5. punkto lentelėje.

5.1.2. Pirmajam pirkimo objekto daliai „Duomenų saugyklos – 2 vnt.“ siūloma įranga:

Eil. Nr.	Parametras	Reikalaujamas parametras	Nurodoma siūloma konkreti parametro reikšmė, patvirtinanti atitikimą, (negali būti nurodyta „Atitinka“ arba „Taip“) bei nurodomas kartu su pasiūlymu pateikiamo prekės gamintojo dokumento* pavadinimas ir puslapio Nr., kuriame nurodyta siūloma reikšmė arba nuorodos į gamintojo viešai skelbiamą informaciją
1.	Gamintojas	Nurodo tiekęjas	IBM
2.	Modelis	Nurodo tiekęjas	FlashSystem 5045
3.	Duomenų saugyklos tipas	SAN	SAN
4.	Valdikliai	Ne mažiau 2 vnt.	2 vnt. https://www.ibm.com/products/flashsystem-5000 , žr. skyrių „Specifications“

⁵ Subtiekejo pasitelkimas nekeičia tiekejo atsakomybės dėl numatomos sudaryti Sutarties įvykdymo, todėl bet kokių atveju tiekęjas pilnai prisiima atsakomybę už subtiekejų veiklą vykdančią sutartį

5.	Valdiklių veikimas	Komplektuojami valdikliai turi dirbti active/active režimu, I/O duomenų srautas balansuojamas per valdiklius taip, kad duomenų skaitymo ir rašymo greitis iš regiono (LUN), į regioną (LUN) būtų vienodas, nepriklausomai per kurį valdiklį vykdoma I/O operacija.	Komplektuojami valdikliai gali dirbti active/active režimu, I/O duomenų srautas balansuojamas per valdiklius taip, kad duomenų skaitymo ir rašymo greitis iš regiono (LUN), į regioną (LUN) būtų vienodas, nepriklausomai per kurį valdiklį vykdoma I/O operacija. https://www.ibm.com/products/flashsystem-5000 , žr. skyrių „Specifications“ – Dual (Active/Active)
6.	Spartinančioji atmintis	Ne mažiau 32 GB kiekviename valdiklyje (viso 64 GB saugykloi), apsaugotos flash arba lygiaverčiu būdu.	32 GB kiekviename valdiklyje (viso 64 GB saugykloi), apsaugotos baterija, leidžiančia informaciją saugiai įrašyti iš atminties į diską. https://www.redbooks.ibm.com/redpieces/pdfs/sg248543.pdf , psl. 83 https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/9.1.0?topic=50x5-system-overview , žr. „Power Supplies and Battery Backup“, žr. Produkto kodai, trumpi aprašymai ir kiekiai.pdf
7.	Sąsajos tarnybinių stočių pajungimui.	Duomenų saugykla turi turėti ne mažiau kaip 8 vnt. prievadų prijungimui prie SAN tinklo. Prievadai turi palaikyti ne prastesnius kaip 16 Gbps FC SFP+ modulius. Komplekte turi būti pateikti 8 vnt. ne prastesnių kaip 16 Gbps FC SFP+ modulių.	Duomenų saugykla turi 8 vnt. prievadų prijungimui prie SAN tinklo. Prievadai palaiko 16 Gbps FC SFP+ modulius. https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/9.1.0?topic=50x5-system-overview , žr. „System overview“, kiekvienas kontrolieris (node canister) gali turėti iki 2 vnt. FC plokščių, po 4x16Gbit prievadus kiekvienoje. Komplekte pateikti 8 vnt. 16 Gbps FC SFP+ modulių. „ žr. Produkto kodai, trumpi aprašymai ir kiekiai.pdf
8.	Naudinga talpa	Ne mažiau 1720 TB. Naudinga talpa turi būti realizuota naudojant ne prastesnius kaip NL SAS tipo diskų/modulių junginius, užtikrinančius duomenų išsaugojimą, praradus bet kuriuos du diskus/modulius vienu metu. RAID-6 grupių dydis neturi viršyti 14+2. Sugedusių diskų duomenims atstatyti turi būti pateikta rezervinė erdvė („spare space“), erdvės talpa turi būti parinkta pagal gamintojo nustatytas rekomendacijas. Rezervinė erdvė nesumuojama į naudingą talpą.	Naudinga talpa - 1720 TB, realizuota naudojant NL SAS tipo diskų/modulių junginius, užtikrinančius duomenų išsaugojimą, praradus bet kuriuos du diskus/modulius vienu metu. RAID-6 grupių dydis - 14+2. Sugedusių diskų duomenims atstatyti yra pateikiama rezervinė erdvė („spare space“), parinkta pagal gamintojo rekomendacijas. Rezervinė erdvė nesumuojama į naudingą talpą. Žr. IBM FS5045 naudingos talpos vertinimo ataskaita.pdf“, žr. Produkto kodai, trumpi aprašymai ir kiekiai.pdf
9.	RAID lygio funkcionalumas	Turi palaikyti RAID 60 arba DRAID 6 arba DDP, arba lygiaverčius RAID lygius.	Palaiko DRAID 6 https://www.redbooks.ibm.com/redpieces/pdfs/sg248543.pdf , psl. 205
10.	Saugyklos plečiamumas	Turi būti galimybė išplėsti saugyklos talpą ne mažiau nei du kartus nei pasiūlyta saugyklos talpa.	Yra galimybė išplėsti saugyklos talpą daugiau nei dvigubai nei pasiūlyta saugyklos talpa (iki 440 diskų) https://www.redbooks.ibm.com/redpieces/pdfs/sg248543.pdf , psl. 84

11.	Aukštą patikimumą užtikrinančios savybės	Visi bendri duomenų saugyklos komponentai turi būti dubliuoti, tame tarpe „karšto keitimo“ maitinimo šaltiniai ir ventiliatoriai, kontrolieriai.	Visi bendri duomenų saugyklos komponentai yra dubliuoti, tame tarpe „karšto keitimo“ maitinimo šaltiniai ir ventiliatoriai, kontrolieriai. https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/9.1.0?topic=50x5-system-overview , žr. Power Supplies and Battery Backup, bei https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/9.1.0?topic=so-node-canisters-1 , žr. redundant system (node canisters)
12.	Duomenų šifravimas	Siūlomai duomenų saugyklos turi būti įdiegtas šifravimo funkcionalumas. Turi būti pateiktos tik licencinės ir programinės priemonės, užtikrinančios duomenų saugyklos galimybę šifruoti duomenis. Atitinkamai turi būti pateiktos įrenginiui skirtos šifravimo licencijos, visai perkamai duomenų saugyklos talpai.	Siūlomai duomenų saugyklos yra įdiegtas šifravimo funkcionalumas. Pateiktos tik licencinės ir programinės priemonės, užtikrinančios duomenų saugyklos galimybę šifruoti duomenis. Atitinkamai yra pateiktos įrenginiui skirtos šifravimo licencijos, visai perkamai duomenų saugyklos talpai. https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/9.1.0?topic=security-encryption , žr. Encryption”, žr. Produkto kodai, trumpi aprašymai ir kiekiai.pdf
13.	Momentinės duomenų kopijos	Turi būti galimybė kurti momentines duomenų kopijas (Snapshot). Pradinėje komplektacijoje turi būti pateikta licencija leidžianti padaryti ne mažiau nei 128 vnt. momentinių kopijų.	Yra galimybė kurti momentines duomenų kopijas (Snapshot). Pradinėje komplektacijoje pateikta licencija leidžia padaryti 8192 vnt. momentinių kopijų. https://www.redbooks.ibm.com/redpieces/pdfs/sg248543.pdf , psl 83, https://www.ibm.com/support/pages/v872x-configuration-limits-ibm-flashsystem-and-san-volume-controller , žr. Snapshot and FlashCopy limits https://www.ibm.com/docs/en/announcements/flashsystem-5015-flashsystem-5045-2023-10-10 , žr. Licensed functions included on FlashSystem 5045
14.	Nuotolinis kopijavimas	Siūloma saugykla turi turėti galimybę nuotoliniam sinchroniniam ir asinchroniniam duomenų replikavimui. Atitinkamai turi būti pateiktos įrenginiui skirtos replikavimo licencijos visai perkamai duomenų saugyklos talpai.	Siūloma saugykla turi galimybę nuotoliniam sinchroniniam ir asinchroniniam duomenų replikavimui. Atitinkamai yra pateiktos įrenginiui skirtos replikavimo licencijos visai perkamai duomenų saugyklos talpai. https://www.ibm.com/docs/en/announcements/flashsystem-5015-flashsystem-5045-2023-10-10 žr. Licensed functions included on FlashSystem 5045 (system-based data replication)
15.	Saugyklos būsenos, talpos ir našumo stebėjimas ir valdymas	Turi būti pateikta saugyklos stebėjimo programinė įranga, leidžianti stebėti saugyklos parametrus tiek realiu laiku, tiek kaupianti ilgalaikę statistiką (ne mažiau kaip 1 metai) apie saugyklos būseną, talpos užpildymą ir duomenų suspaudimą, našumo rodiklius.	Yra pateikta saugyklos stebėjimo programinė įranga, leidžianti stebėti saugyklos parametrus tiek realiu laiku, tiek kaupianti ilgalaikę statistiką (1 metai) apie saugyklos būseną, talpos užpildymą ir duomenų suspaudimą, našumo rodiklius. Stebėjimo programinė įranga gali generuoti įspėjimus apie viršytus leistinus rodiklius bei apie neįprastą parametrų pasikeitimą.

		Stebėjimo programinė įranga turi generuoti įspėjimus apie viršytus leistinus rodiklius bei apie neįprastą parametrų pasikeitimą. Informacija turi būti pateikiama grafiniu ir tekstiniu pavidalu, turi būti galima sukonfigūruoti reguliarių ataskaitų generavimą. Atitinkamai turi būti pateiktos įrenginiui skirtos licencijos visai perkamai duomenų saugyklos talpai.	Informacija gali būti pateikiama grafiniu ir tekstiniu pavidalu, galima sukonfigūruoti reguliarių ataskaitų generavimą. https://www.redbooks.ibm.com/redpieces/pdfs/sg248543.pdf, psl. 571, 572 Atitinkamai yra pateiktos įrenginiui skirtos licencijos visai perkamai duomenų saugyklos talpai (komplektuojama Spectrum Control Select Edition licencija, kurios dalis yra ir Storage Insights Pro)“, žr. Produkto kodai, trumpi aprašymai ir kiekiai.pdf
16.	Konstrukcija	Duomenų saugykla turi būti montuojama į standartinę 19” komutavimo spintą. Ne didesnė nei 8U vietos. Turi būti pateikti visi tam montavimui būtini priedai.	Duomenų saugykla yra montuojama į standartinę 19” komutavimo spintą. 7U vietos. https://www.ibm.com/docs/en/announcements/flashsystem-5015-flashsystem-5045-2023-10-10, žr. Model Abstract 4680-3P2 Pateikti visi montavimui būtini priedai.
17.	Įrangos garantinė priežiūra	Įrangai turi būti suteiktas ne mažiau 36 mėn. gamintojo garantinis aptarnavimas įrangos eksploatavimo vietoje. Reakcijos į užklausą laikas – ne vėliau kaip sekanti darbo diena. Turi būti užtikrintas nemokamas atsarginių dalių tiekimas ir nemokami remonto darbai. Visi aukščiau išvardinti reikalavimai privalo būti garantuojami gamintojo. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas raštiškas siūlomos įrangos gamintojo arba gamintojo įgaliotinio patvirtintas dokumentas (su nurodytais komplektuojamų garantinio aptarnavimo paslaugos pavadinimais ir kodais), kad siūlomai įrangai bus užtikrintas reikalaujamas garantinis aptarnavimas Lietuvoje ir kad siūloma įranga yra skirta perkančiajai organizacijai.	Įrangai suteiktas 36 mėn. gamintojo garantinis aptarnavimas įrangos eksploatavimo vietoje. Reakcijos į užklausą laikas – sekanti darbo diena. Yra užtikrintas nemokamas atsarginių dalių tiekimas ir nemokami remonto darbai. Visi aukščiau išvardinti reikalavimai yra garantuojami gamintojo. Siūlomai įrangai bus užtikrintas reikalaujamas garantinis aptarnavimas Lietuvoje ir siūloma įranga yra skirta perkančiajai organizacijai, žr. gamintojo patvirtinimą: SR-304 IBM Patvirtinimas BB IRD 2025 08 25 signed.pdf
18.	Naujumo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti nauja, negalima siūlyti naudotos ir / arba atnaujintos įrangos.	Visa siūloma įranga yra nauja, nenaudota ir neatnaujinta.
19.	Diegimo darbai	Pristatyta duomenų saugyklų įranga turi būti sumontuota ir prijungta prie užsakovo infrastruktūros, kabeliai turi būti sužymėti. Turi būti atliktas įrangos inicializavimas patikrinta, kad duomenų saugykla funkcionuoja tinkamai. Jei reikalinga, turi būti atnaujinta duomenų saugyklų programinė įranga. Diegimo darbai neapima visų reikalingų loginių diskų konfigūravimo ir jų pateikimo užsakovo tarnybinėms stotims.	Įsipareigojame diegimo darbus atlikti pagal nustatytus reikalavimus <i>[Tiekėjas pateikdamas pasiūlymą deklaruoja, kad atitinka nustatytą reikalavimą. Tiekėjui nurodyti siūlomos konkrečios parametro reikšmė ar pateikti atitiktį patvirtinančių dokumentų ar nuorodų nereikia.]</i>
20.	Aplinkosauginiai reikalavimai	Prekei pagaminti naudojama mažiau ar nenaudojama pavojingųjų cheminių medžiagų, neteršiama aplinka ir nekeliamas pavojus	Prekei pagaminti nenaudojama pavojingųjų cheminių medžiagų, neteršiama aplinka ir nekeliamas pavojus sveikatai. Gamintojas užtikrina Europos

		sveikatai. Gamintojas privalo užtikrinti Europos Sąjungos RoHS (angl. „Restriction of Hazardous Substances“) direktyvų 2011/65/EU (RoHS 2), 2015/863 (RoHS 2 amendment)), draudžiančių gamyboje naudoti aplinkai ir žmogaus sveikatai pavojingas medžiagas (pvz., gyvsidabrij, kadmį, šviną, šešiavalentį chromą, o taip pat antipirenus), reikalavimų įvykdymą. Tiekėjas turi pateikti atitiktį RoHS reikalavimams įrodančius dokumentus: gamintojo atitikties deklaracijos kopiją ar nuorodą į gamintojo puslapį arba kitus lygiaverčius įrodymus.	Sąjungos RoHS (angl. „Restriction of Hazardous Substances“) direktyvų 2011/65/EU (RoHS 2), 2015/863 (RoHS 2 amendment)), draudžiančių gamyboje naudoti aplinkai ir žmogaus sveikatai pavojingas medžiagas (pvz., gyvsidabrij, kadmį, šviną, šešiavalentį chromą, o taip pat antipirenus), reikalavimų įvykdymą. Pateikiamas gamintojo patvirtinimas, žr. gamintojo patvirtinimą: SR-304 IBM Patvirtinimas BB IRD 2025 08 25 signed.pdf
21.	Tiekėjas turi būti siūlomos techninės įrangos gamintojas arba turi turėti gamintojo suteiktą teisę (turi būti įgaliotas gamintojo atstovas) parduoti/prižiūrėti siūlomą techninę įrangą arba turi būti sudaręs atitinkamą bendradarbiavimo sutartį su kitu ūkio subjektu, turinčiu tokią teisę.	Tiekėjas teikdamas pasiūlymą turi pateikti dokumentą, patvirtinantį, kad tiekėjas yra siūlomos techninės įrangos gamintojas (pateikiama tiekėjo pažyma), ar įgaliotas siūlomos techninės įrangos gamintojo atstovas (pateikiami oficialų atstovavimą patvirtinantys dokumentai), ar yra sudaręs atitinkamą bendradarbiavimo sutartį su kitu ūkio subjektu, turinčiu gamintojo suteiktą teisę (pateikiama patvirtinančios sutarties su kita įmone, turinčia teisę atstovauti įrangos gamintoją, skaitmeninė kopija bei ūkio subjektui, su kuriuo sudaryta bendradarbiavimo sutartis, gamintojo išduotas įgaliojimas).	Blue Bridge MSP yra įgaliotas siūlomos techninės įrangos gamintojo atstovas (pateikiami oficialų atstovavimą patvirtinantys dokumentai), žr. gamintojo patvirtinimas: SR-304 IBM Patvirtinimas BB IRD 2025 08 25 signed.pdf

* Turi būti pateikiama prekės gamintojo techninė dokumentacija (katalogai, brošiūros ar jų dalys) ir/ar prekės gamintojo deklaracijos, kiti gamintojo patvirtinti dokumentai, įrodantys siūlomos prekės atitikimą techniniams reikalavimams ir (arba) pateikti tiksliai nuorodas į oficialią gamintojo interneto svetainę (viešai skelbiama informacija). Informacija pateiktuose gamintojo dokumentuose arba viešai skelbiama informacija turi būti pakankama, kad perkančioji organizacija galėtų įvertinti siūlomų prekių atitikimą pirkimo dokumentų techninės specifikacijos reikalavimams. Techniniai siūlomo pirkimo objekto parametrai, kiti su pirkimo objektu susiję techniniai duomenys gali būti pateikiami anglų kalba. Perkančioji organizacija turi teisę reikalauti vertimo į lietuvių kalbą.

5.2. Antrai pirkimo objekto daliai „Komutatoriai – 4 vnt.“:

5.2.1. Antrai pirkimo objekto daliai „Komutatoriai – 4 vnt.“ siūlomos vertinimo kriterijams reikšmės pagal Pirkimo dokumentų Specialiųjų sąlygų (dokumento „2 IA PD SS“) 7 skyriuje „Pasiūlymų vertinimo kriterijai ir tvarka“ nurodytus į pirkimo objekto daliai pasiūlymų vertinimo kriterijus:

Eil. Nr.	Vertinimo kriterijaus pavadinimas	Siūloma reikšmė*	Nurodomas kartu su pasiūlymu pateikiamo prekės gamintojo dokumento** pavadinimas ir puslapio Nr., kuriame nurodyta siūloma reikšmė arba nuorodos į gamintojo viešai skelbiama informaciją
II kriterijus: Siūlomos įrangos papildomas funkcionalumas/savybės (A)			
1.	Kriterijus A ₁ . Palaikomas Multicast NAT protokolas	[...įrašo tiekėjas...]	

2.	Kriterijus A₂. USB atmintinės prievadas, konfigūracijos ir programinės įrangos perkėlimui	<i>[...įrašo tiekėjas...]</i>	
3.	Kriterijus A₃. Palaikomas PortFast funkcionalumas	<i>[...įrašo tiekėjas...]</i>	
4.	Kriterijus A₄. Papildomos garantijos savybės: Ne mažiau kaip 5 metai tiek aparatūrinei, tiek programinei įrangai. Ne prasčiau kaip 8 valandos per dieną ir 5 dienos per savaitę gamintojo užtikrinta garantinė priežiūra.	<i>[...įrašo tiekėjas...]</i>	

* Atkreiptinas dėmesys, kad galimos siūlyti reikšmės nurodytos Pirkimo dokumentų Specialiųjų sąlygų (dokumento „2 IA PD SS“) 7.1.2.5. punkto lentelėse.

** Turi būti pateikiama prekės gamintojo techninė dokumentacija (katalogai, brošiūros ar jų dalys) ir/ar prekės gamintojo deklaracijos, kiti gamintojo patvirtinti dokumentai, įrodantys siūlomos prekės atitikimą techniniams reikalavimams ir (arba) pateikti tiksliai nuorodas į oficialią gamintojo interneto svetainę (viešai skelbiama informacija). Informacija pateiktuose gamintojo dokumentuose arba viešai skelbiama informacija turi būti pakankama, kad perkančioji organizacija galėtų įvertinti siūlomų prekių atitikimą pirkimo dokumentų techninės specifikacijos reikalavimams. Techniniai siūlomo pirkimo objekto parametrai, kiti su pirkimo objektu susiję techniniai duomenys gali būti pateikiami anglų kalba. Perkančioji organizacija turi teisę reikalauti vertimo į lietuvių kalbą.

5.2.2. Antrai pirkimo objekto daliai „Komutatoriai – 4 vnt.“ siūloma įranga:

Eil. Nr.	Parametras	Reikalaujamas parametras	Nurodoma siūloma konkreti parametro reikšmė, patvirtinanti atitikimą, (negali būti nurodyta „Atitinka“ arba „Taip“) bei nurodomas kartu su pasiūlymu pateikiamo prekės gamintojo dokumento* pavadinimas ir puslapio Nr., kuriame nurodyta siūloma reikšmė arba nuorodos į gamintojo viešai skelbiama informaciją
1.	Techninės įrangos gamintojas, modelis, modifikacija	Būtina išvardinti siūlomos įrangos komponentus, jų kiekius, modelius, gamintoją ir produktų kodus.	
2.	Konstrukcija	Ne daugiau 1U aukščio, montuojamas į 19" komutacinę spintą. Montavimui reikalingos detalės turi būti pridedamos.	
3.	1/10/25G SFP/SFP+/SFP28 optiniai prievada	Ne mažiau kaip 48 vnt. Kartu su komutatoriumi turi būti pateikta ne mažiau kaip: 4 vnt. 25 Gbps SFP28 SR optinių keitiklių su LC tipo jungtimis, kurie skirti prijungti daugiamodę optinę liniją; 4 vnt. 10 Gbps SFP+ SR optinių keitiklių su LC tipo jungtimis, kurie skirti prijungti daugiamodę optinę liniją; 4 vnt. 1 Gbps SFP SX optinių keitiklių su LC tipo jungtimis, kurie skirti prijungti daugiamodę optinę liniją; 4 vnt. 1 Gbps SFP keitiklių su RJ45 tipo jungtimis, kurie skirti prijungti varinę liniją.	

		Visi siūlomi optiniai keitikliai turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomas komutatorius.	
4.	40/100G QSFP+/QSFP28 optiniai prievadai	Ne mažiau kaip 6 vnt. Kartu su komutatoriumi turi būti pateikta ne mažiau kaip: 2 vnt. 40 Gbps QSFP SR4 optinių keitiklių su MPO tipo jungtimis, kurie skirti prijungti daugiamodę optinę liniją; 2 vnt. 100 Gbps QSFP SR optinių keitiklių su MPO tipo jungtimis, kurie skirti prijungti daugiamodę optinę liniją; 1 vnt. 100 Gbps DAC kabelis komutatorių apjungimui, kabelio ilgis ne mažiau kaip 2 m. Visi siūlomi optiniai keitikliai ir DAC kabeliai turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomas komutatorius.	
5.	Valdymo prievadai	Serijinis konsolės prievadas (RJ-45); 10/100/1000 BaseT Ethernet valdymo prievadas (RJ-45 Out Of Band).	
6.	Paketų buferio dydis	Ne mažesnis kaip 40 MB	
7.	Komutavimo pajėgumas	Ne mažiau kaip 3,6 Tbps	
8.	Paketų siuntimo našumas	Ne mažiau kaip 1,2 Bpps	
9.	MAC adresų lentelės dydis	Ne mažiau 512000 įrašų	
10.	Maršrutų lentelės dydis	Ne mažiau kaip 850000 įrašų	
11.	Multicast maršrutų lentelės dydis	Ne mažiau kaip 128000 įrašų	
12.	IP adresų transliavimo lentelės dydis	Ne mažiau kaip 1000 NAT įrašų	
13.	Flash tipo atminties dydis	Ne mažesnė kaip 128 GB	
14.	DRAM tipo atminties dydis	Ne mažesnė kaip 16 GB. Galimybė padidinti iki 32 GB.	
15.	Virtualių tinklų identifikatorių skaičius	Ne mažiau kaip 4000	
16.	Virtualių maršruto parinkimo lentelių skaičius	Ne mažiau kaip 15000 VRF vienu metu	
17.	Maršrutizavimo protokolų palaikymas	Turi būti palaikomi šie protokolai: • IPv4 statinis maršrutizavimas; • RIPv2; • VXLAN BGP EVPN; • OSPFv2; • OSPFv3; • IS-ISv4; • BGPv4; • PIM SM; • PIM SSM; • PIM Bidir; • MSDP; • PBR (Policy Based Routing);	

		- Enhanced PBR; - MPLS; - MPLS L3 VPN; - VXLAN EVPN Multisite.	
18.	Aukštą patikimumą užtikrinančių protokolų ir funkcionalumų palaikymas	Turi būti palaikomi šie protokolai: - VRRPv3; Turi būti palaikomos šios funkcijos: - ISSU arba lygiavertis; Maršrutizavimo protokolai (pvz. BGP ir IS-IS) turi gebėti išsaugoti ne mažiau kaip 50 vienodo atstumo kelių (angl. ECMP).	
19.	MLAG palaikymas	Turi būti MLAG funkcionalumas	
20.	Saugumo funkcijos	Turi būti palaikomi šie saugumo protokolai ir funkcijos standartai: - IEEE 802.1X; - MAC autentifikacija (MAB); - Port Security; - RFC 5176 CoA; - RADIUS; - RADIUS Accounting; - LDAP; - SSHv2; - TACACS+; - RSPAN; - LLDP; - Apsauga nuo MAC ir IP adresų keitimo (ARP Inspection and IP source guard); - DHCP snooping; - Private VLANs; - FIPS 140-2; - Common Criteria; - GRE tuneliai; - STP kilpų apsaugo protokolo funkcijos: - BPDU Filtering; - BPDU Guard; - Root Guard.	
21.	Viešo rakto infrastruktūros (Public Key Infrastructure) funkcionalumai	Galima: - Sukurti sertifikato išdavimo užklausimą (angl. <i>enrollment certificate request</i>); - Patikrinti sertifikato galiojimą, naudojant sertifikatų patikros taško (certificate revocation lists) funkcionalumą.	
22.	Tinklo protokolų palaikymas	Turi būti palaikomi šie protokolai: - IEEE 802.1w - IEEE 802.3ad prievadų loginis apjungimas; - IP SLA; - IEEE 802.1Q-in-Q; - NTP; - DHCP client, DHCP server, DHCP relay; - RFC 2641 CDP.	

23.	Paslaugų kokybės užtikrinimui reikalingi protokolai ir funkcionalumai	Ne mažiau 8 eilės paslaugų prioretizavimui; Palaikomi protokolai: • IEEE802.1p CoS; • DSCP; • IP precedence. Duomenų srautų prioretizavimas galimas pagal: OSI L2, OSI L3, OSI L4 protokolų antraštinius duomenis.	
24.	Automatizacijai reikalingų protokolų palaikymas	API sąsaja (Application Programing Interface); Palaikomi NETCONF, RESTCONF protokolai; Palaikomi YANG duomenų modeliai.	
25.	Prieigos taisyklių tipai:	Palaikomi šie prieigos taisyklių tipai: • IP ACL; • VLAN ACL; • MAC ACL.	
26.	Valdymo funkcijos	Turi būti palaikomos šios valdymo funkcijos: • SNMPv3; • SNMP over IPv6.	
27.	Srautų stebėjimo funkcijos	Turi būti palaikomos šios srautų stebėjimo funkcijos: • RMON; • NetFlow arba sFlow;	
28.	Srauto šifravimas	Galimybė įrenginį papildyti MACsec srauto šifravimo funkcionalumu	
29.	Maitinimas	220 V kintamos srovės. Komutatorius turi būti komplektuojamas su dviem vidiniais maitinimo šaltiniais, užtikrinančiais nepertraukiamą įrenginio veikimą vieno iš maitinimo šaltinių gedimo atveju.	
30.	Vėdinimas	Ne mažiau 4 vnt. vėdinimo moduliai įmontuoti į siūlomą komutatorių. Vėdinimo moduliai turi būti karšto keitimo. Turi būti galimybė įsigyti komutatorių pasirenkant aušinimo kryptį: Priekis-Galas (angl. Front to Back) arba Galas-Priekis (angl. Back to Front). Perkančioji organizacija patikslins užsakymo metu.	
31.	Standartų palaikymas	EN300386, EN55022, EN61000-3-2 – EN61000-3-3, EN55024, ICES003, EN60950-1.	
32.	Suderinamumas	Siūlomi komutatoriai turi būti pilnai valdomi iš perkančiosios organizacijos šiuo metu naudojamos Cisco Nexus Dashboard valdymo sistemos įskaitant: Naujai diegiami komutatoriai turi būti automatiškai, be papildomų administratoriaus konfigūravimo veiksmų naujame komutatoriuje,	

		įtraukiami į duomenų tinklą naudojant programinės įrangos automatinio pirminio konfigūravimo (angl. provision) funkcionalumą; Naujas komutatorius turi gebėti prisijungti prie duomenų tinklo visiškai nekoreguojant jo konfigūracijos; Prisijungus komutatoriui turi būti galimybė automatiškai atnaujinti jo programinę įrangą; Duomenų tinklo komutatoriai turi būti grafiškai atvaizduojami valdymo sąsajoje, matoma visa fizinė tinklo topologija.	
33.	Garantinė priežiūra	Ne mažiau kaip 3 metai tiek aparatūrinei, tiek programinei įrangai. Ne prasčiau kaip 8 valandos per dieną ir 5 dienos per savaitę gamintojo užtikrinta garantinė priežiūra. Gedimo atveju įrenginys turi būti pakeistas veikiančiu kitą darbo dieną. Visu garantiniu laikotarpiu perkančiajai organizacijai turi būti tiesiogiai pasiekiami ir nemokamai pateikiami oficialūs gamintojo programinės įrangos atnaujinimai, taip pat turi būti leidžiama perkančiajai organizacijai tiesiogiai kreiptis į gamintojo techninės pagalbos centrą internetu, elektroniniu paštu arba telefonu.	
34.	Aplinkosauginiai reikalavimai	Prekei pagaminti naudojama mažiau ar nenaudojama pavojingųjų cheminių medžiagų, neteršiama aplinka ir nekeliamas pavojus sveikatai. Gamintojas privalo užtikrinti Europos Sąjungos RoHS (angl. „Restriction of Hazardous Substances“) direktyvų 2011/65/EU (RoHS 2), 2015/863 (RoHS 2 amendment)), draudžiančių gamyboje naudoti aplinkai ir žmogaus sveikatai pavojingas medžiagas (pvz., gyvsidabrij, kadmį, šviną, šešiavalentį chromą, o taip pat antipirenus), reikalavimų įvykdymą. Tiekėjas turi pateikti atitiktį RoHS reikalavimams įrodančius dokumentus: gamintojo atitikties deklaracijos kopiją ar nuorodą į gamintojo puslapį arba kitus lygiaverčius įrodymus.	

35.	Tiekėjas turi būti siūlomos techninės įrangos gamintojas arba turi turėti gamintojo suteiktą teisę (turi būti įgaliotas gamintojo atstovas) parduoti/prižiūrėti siūlomą techninę įrangą arba turi būti sudaręs atitinkamą bendradarbiavimo sutartį su kitu ūkio subjektu, turinčiu tokią teisę.	Tiekėjas teikdamas pasiūlymą turi pateikti dokumentą, patvirtinantį, kad tiekėjas yra siūlomos techninės įrangos gamintojas (pateikiama tiekėjo pažyma), ar įgaliotas siūlomos techninės įrangos gamintojo atstovas (pateikiami oficialų atstovavimą patvirtinantys dokumentai), ar yra sudaręs atitinkamą bendradarbiavimo sutartį su kitu ūkio subjektu, turinčiu gamintojo suteiktą teisę (pateikiama patvirtinančios sutarties su kita įmone, turinčia teisę atstovauti įrangos gamintoją, skaitmeninė kopija bei ūkio subjektui, su kuriuo sudaryta bendradarbiavimo sutartis, gamintojo išduotas įgaliojimas).	
-----	---	--	--

* Turi būti pateikiama prekės gamintojo techninė dokumentacija (katalogai, brošiūros ar jų dalys) ir/ar prekės gamintojo deklaracijos, kiti gamintojo patvirtinti dokumentai, įrodantys siūlomos prekės atitikimą techniniams reikalavimams ir (arba) pateikti tiksliai nuorodas į oficialią gamintojo interneto svetainę (viešai skelbiama informacija). Informacija pateiktuose gamintojo dokumentuose arba viešai skelbiama informacija turi būti pakankama, kad perkančioji organizacija galėtų įvertinti siūlomų prekių atitikimą pirkimo dokumentų techninės specifikacijos reikalavimams. Techniniai siūlomo pirkimo objekto parametrai, kiti su pirkimo objektu susiję techniniai duomenys gali būti pateikiami anglų kalba. Perkančioji organizacija turi teisę reikalauti vertimo į lietuvių kalbą.

6 lentelė. Tiekėjo finansinis pasiūlymas: (tiekėjas pildo lenteles atitinkamai pagal tai, kuriai pirkimo daliai ar dalims teikia pasiūlymą)

6.1. Finansinis pasiūlymas pirmajam pirkimo objekto daliai „Duomenų saugyklos – 2 vnt.“:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vienetų skaičius	Vieneto kaina, Eur be PVM	Bendra kaina (iš viso), Eur be PVM (3 x 4 st.)	Bendra kaina (iš viso), Eur su PVM*
1	2	3	4	5	6
1.	Duomenų saugykla	2	104 230,00	208 460,00	252 236,60

*Į kainą turi būti įskaičiuota PVM, kiti mokesčiai bei visos kitos išlaidos. Tiekėjas turi nurodyti kainą EUR be PVM ir EUR su PVM, jei jis yra PVM mokėtojas arba tik EUR be PVM, jei tiekėjas yra ne PVM mokėtojas. Kaina nurodoma ne daugiau kaip 2 skaitmenų po kablelio tikslumu.

Taikomas PVM dydis (%):	21
PVM lengvatos/nemokėjimo teisinis pagrindas (jei taikoma):	[Pildo tiekėjas]
Pasiūlymo pirmajam pirkimo objekto daliai kaina žodžiais:	Du šimtai penkiasdešimt du tūkstančiai du šimtai trisdešimt šeši eurai ir šešiasdešimt centų.

6.2. Finansinis pasiūlymas Antrai pirkimo objekto daliai „Komutatoriai – 4 vnt.“:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vienetų skaičius	Vieneto kaina, Eur be PVM	Bendra kaina (iš viso), Eur be PVM (3 x 4 st.)	Bendra kaina (iš viso), Eur su PVM*
1	2	3	4	5	6
1.	Komutatoriai	4			

*Į kainą turi būti įskaičiuota PVM, kiti mokesčiai bei visos kitos išlaidos. Tiekėjas turi nurodyti kainą EUR be PVM ir EUR su PVM, jei jis yra PVM mokėtojas arba tik EUR be PVM, jei tiekėjas yra ne PVM mokėtojas. Kaina nurodoma ne daugiau kaip 2 skaitmenų po kablelio tikslumu.

Taikomas PVM dydis (%): [Pildo tiekėjas]

PVM lengvatos/nemokėjimo teisinis pagrindas (jei taikoma): [Pildo tiekėjas]

Pasiūlymo antrai pirkimo objekto daliai kaina žodžiais: [Pildo tiekėjas]

Patvirtiname, kad atidžiai perskaitėme visus sąlygų, techninės specifikacijos reikalavimus ir įsipareigojame jų laikytis vykdydami sutartį jeigu teisės aktų nustatyta tvarka būsime pripažinti laimėtoju. Taip pat įsipareigojame laikytis ir kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių pirkimo objektui bei viešojo pirkimo sutarčiai taikomų teisės aktų reikalavimų. Šis pasiūlymas galioja 5 mėnesius nuo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Taip pat, patvirtinu, kad dokumentų skaitmeninės kopijos ir elektroninėmis priemonėmis pateikti duomenys yra tikri.

 * Teikdamas pasiūlymą tiekėjas privalo pasirašyti šią pasiūlymo formą „1 IA PD BS“ 15.1 punkte nustatyta tvarka.