

**PREKIŲ PIRKIMO-PARDAVIMO SUTARTIES SPECIALIOSIOS SĄLYGOS
(1 PIRKIMO OBJEKTO DALIS)**

Sutarties pavadinimas	Agregavimo tinklo mazgų praplėtimas (I pirkimo objekto dalis)		
Sutarties data	2026-03-10	Sutarties numeris	S4-

1. SUTARTIES ŠALYS

1.1. Pirkėjas	1.1.1. Pavadinimas	Viešoji įstaiga „Placiajuostis internetas“
	1.1.2. Juridinio asmens kodas	300149794
	1.1.3. Adresas	Sausio 13-osios g. 10, LT-04347 Vilnius
	1.1.4. PVM mokėtojo kodas	LT100003752713
	1.1.5. Atsiskaitomoji sąskaita	LT764040063610002863
	1.1.6. Bankas, banko kodas	Lietuvos Respublikos finansų ministerija, kodas 40400
	1.1.7. Telefonas	+370 5 243 0882
	1.1.8. El. paštas	info@placiajuostis.lt
	1.1.9. Šalies atstovas	Direktorius Gytis Liaugminas
	1.1.10. Atstovavimo pagrindas	Viešosios įstaigos „Placiajuostis internetas“ įstatai
1.2. Tiekėjas	1.2.1. Pavadinimas	WhiteBit, UAB
	1.2.2. Juridinio asmens kodas	304522397
	1.2.3. Adresas	Šeimyniškių g. 19, LT-09236
	1.2.4. PVM mokėtojo kodas	LT100010957917
	1.2.5. Atsiskaitomoji sąskaita	LT9373300010151915708
	1.2.6. Bankas, banko kodas	Swedbank, AB, 73000
	1.2.7. Telefonas	+370 5 250 1177
	1.2.8. El. paštas	info@whitebit.lt
	1.2.9. Šalies atstovas	Direktorius Airius Jaruševičius
	1.2.10. Atstovavimo pagrindas	WhiteBit, UAB įmonės įstatai

2. ATSAKINGI ASMENYS

2.1. Pirkėjo kontaktiniai asmenys, atsakingi už Sutarties vykdymą, Prekių priėmimą, Sąskaitų per informacinę sistemą SABIS priėmimą	
--	--

2.2. Tiekėjo kontaktiniai asmenys, atsakingi už Sutarties vykdymą	
3. SUTARTIES DALYKAS	
3.1. Sutarties dalykas	Pirkėjas numato įsigyti agregavimo tinklo mazgų praplėtimą. Pirkimo objektas – projektui „Itin spartaus ryšio infrastruktūros plėtra“ įgyvendinti reikalinga įranga: agregavimo tinklo mazgų praplėtimas. Tiekėjas įsipareigoja Sutartyje numatytais sąlygomis įdiegti ir perduoti Pirkėjui tinklo mazgų praplėtimo įrangą (toliau – Prekės). Išsamus Prekių aprašymas ir kiti reikalavimai tiekiamoms Prekėms nustatyti Sutarties priede Nr. 1 „Techninė specifikacija“ (toliau – Techninė specifikacija) ir Sutarties priede Nr. 2 „Pasiūlymas“.
3.2. Pirkimo pavadinimas ir numeris	„Tinklo įranga“, 1 pirkimo objekto dalis – agregavimo tinklo mazgų praplėtimas, Nr. 5139780.
3.3. Informacija apie Europos Sąjungos lėšomis finansuojamą projektą arba kitą projektą	Europos Sąjungos lėšomis bendrai finansuojamo projekto Nr. 08-003-P-0001, pavadinimas „Itin spartaus ryšio infrastruktūros plėtra“.
4. PREKIŲ PRISTATYMO TERMINAI IR PREKIŲ PERDAVIMO - PRIĖMIMO TVARKA	
4.1. Prekių pristatymo terminai, kai Prekės pristatomos dalimis	Tiekėjas įsipareigoja Prekes įdiegti ir Pirkėjui perdavimo-priėmimo aktais perduoti per 12 mėnesių nuo Sutarties pasirašymo dienos. Prekės pristatomos į tinklo mazgus, esančius Lietuvos Respublikos teritorijoje.
4.2. Prekių (ar jų dalies) pristatymo termino pratęsimas	Tiekėjas turi teisę į Prekių pristatymo termino pratęsimą, tačiau tik tuo atveju, jei atsiranda įrodymais pagrįstų kliūčių ar trukdymų, kurių atsiradimui Tiekėjas neturi įtakos ir už kuriuos jis neatsako ir kurie sukelti ir priskirtini tretiesiems asmenims, ar kitų aplinkybių, kurių Tiekėjas negalėjo iš anksto numatyti. Aplinkybės, kuriomis grindžiama būtinybė pratęsti Prekių tiekimo terminą, jokių būdu negali priklausyti nuo Tiekėjo. Kiekvienu tokiu atveju, Tiekėjas raštu nedelsdamas, bet ne vėliau kaip per 5 darbo dienas apie tai praneša Pirkėjui, pateikdamas minėtų aplinkybių egzistavimo įrodymus. Nurodytas aplinkybes vertina Pirkėjas. Pirkėjui sutikus, Prekių pristatymo terminas gali būti pratęsimas tik minėtų aplinkybių egzistavimo laikotarpiui, bet ne ilgiau nei 60 dienų laikotarpiui, bet ne ilgiau negu projekto „Itin spartaus ryšio infrastruktūros plėtra“ veiklų vykdymo pabaiga.
4.3. Užsakymų teikimo tvarka	Netaikoma
4.4. Dėl minimalios užsakymo vertės / apimties	Netaikoma
4.5. Kartu su Prekėmis pateikiami dokumentai	Tiekėjas turi pateikti Pirkėjui visą Techninėje specifikacijoje ir pirkimo dokumentuose nurodytą Prekių dokumentaciją. Tiekėjui nepateikus visos Prekių dokumentacijos, laikoma, kad Prekės neatitinka Sutartyje nustatytų reikalavimų.
5. SUTARTIES KAINA IR ATSISKAITYMO TVARKA	

5.1. Sutarčiai taikomas kainos apskaičiavimo būdas	Fiksuoto įkainio kainodara.
5.2. Pradinės Sutarties vertė ir Sutarties kaina, kai taikoma fiksuoto įkainio kainodara	Pradinės Sutarties vertė yra 3 815 700,00 Eur (trys milijonai aštuoni šimtai penkiolika tūkstančių septyni šimtai eurų ir 0 ct) be PVM. PVM sudaro 801 297,00 Eur, (aštuoni šimtai vienas tūkstantis du šimtai devyniasdešimt septyni eurai ir 0 ct). Sutarties kaina yra 4 616 997,00 Eur (keturi milijonai šeši šimtai šešiolika tūkstančių devyni šimtai devyniasdešimt septyni eurai ir 0 ct) su PVM. Šioje Sutartyje Pradinės Sutarties vertė yra lygi Tiekėjo pasiūlymo kainai be PVM, apskaičiuotai sudauginus maksimalų Prekių kiekį iš Tiekėjo pasiūlyto įkainio be PVM. Pirkėjas perka Prekes pagal poreikį Sutartyje arba jos priede Nr. 2 nurodytais įkainiais, neviršijant jame nurodyto Prekių maksimalaus kiekio. Pirkėjas įsipareigoja išpirkti maksimalų Prekių kiekį.
5.3. Sutarties kainos / įkainių perskaičiavimas taikant peržiūros taisykles	Sutarties įkainiai bus perskaičiuojami: 5.3.1. dėl PVM tarifo pasikeitimo; 5.3.3. dėl kainų lygio pokyčio.
5.3.1. Sutarties kainos / įkainių peržiūra dėl PVM tarifo pasikeitimo	Jeigu Sutarties vykdymo metu pasikeičia PVM mokėjimą reglamentuojantys teisės aktai, darantys tiesioginę įtaką Tiekėjo tiekiamų Prekių Sutartyje nurodytai kainai/įkainiams, Sutarties kaina / įkainiai perskaičiuojami nekeičiant Prekių kainos / įkainio be PVM. Perskaičiavimas įforminamas Susitarimu ne vėliau kaip per 7 (septynias) darbo dienas nuo PVM mokėjimą reglamentuojančių teisės aktų pasikeitimo, kuris tampa neatskiriama Sutarties dalimi. Perskaičiuota (-as) Sutarties kaina/įkainis taikoma (-as) už tą Prekių dalį, kurios bus tiekiamos nuo Šalių pasirašyto Susitarimo įsigaliojimo dienos.
5.3.2. Sutarties kainos / įkainių peržiūra dėl kitų mokesčių, lemiančių Prekių kainos / įkainių pokytį, pasikeitimo	Netaikoma
5.3.3. Sutarties kainos / įkainių peržiūra dėl kainų lygio pokyčio	5.3.3.1 Pirkimo sutartyje nurodytų įkainių/kainų perskaičiavimas dėl kainų lygio pokyčio: 5.3.3.1.1. Bet kuri Sutarties Šalis Sutarties galiojimo metu turi teisę inicijuoti Sutartyje numatytą įkainių/kainų perskaičiavimą (keitimą) ne anksčiau kaip po 6 (šešių) mėnesių nuo Sutarties įsigaliojimo dienos (jeigu perskaičiavimas jau buvo atliktas – nuo paskutinio perskaičiavimo pagal šį punktą dienos), jeigu Importuotų prekių kainų pokytis (J) Informacijos ir ryšių paslaugos, apskaičiuotas kaip nustatyta 5.3.3.1.5.

	punkte, viršija 7 procentus. Atlikdamos perskaičiavimą Šalys vadovaujasi Valstybės duomenų agentūros viešai Oficialiosios statistikos portale paskelbtais Rodiklių duomenų bazės duomenimis, iš kitos Šalies nereikalaudamos pateikti oficialaus Valstybės duomenų agentūros ar kitos institucijos išduoto dokumento ar patvirtinimo. 5.3.3.1.2. Šalys privalo Susitarime nurodyti Indekso reikšmę laikotarpio pradžioje ir jos nustatymo datą, Indekso reikšmę laikotarpio pabaigoje ir jos nustatymo datą, Indekso pokyčio koeficientą, perskaičiuotus fiksuotus įkainius, perskaičiuotą Pradinės Sutarties vertę bei kitą perskaičiavimui reikšmingą informaciją. 5.3.3.1.3. Šalys privalo sudaryti Susitarimą dėl kainos/įkainių perskaičiavimo per 10 darbo dienų nuo Šalies prašymo, kuriame pateikiama visa reikiama informacija, kitai Šaliai perskaičiuoti kainą/įkainius pateikimo dienos. 5.3.3.1.4. Perskaičiuoti įkainiai taikomi perdavimo-priėmimo aktu/ais nepriimtoms Prekėms, pateiktoms po to, kai Šalys sudaro susitarimą dėl kainos/įkainių perskaičiavimo. 5.3.3.1.5. Nauja kaina/įkainiai apskaičiuojami pagal formulę: $a_1 = a + \left(\frac{k}{100} \times a \right), \text{ kur}$ a – kaina/įkainis (Eur be PVM)) (jei jis jau buvo perskaičiuotas, tai po paskutinio perskaičiavimo). a¹ – perskaičiuota (pakeista) kaina/įkainis (Eur be PVM). k – Pagal indeksą Importuotų prekių kainų pokytis (J) Informacijos ir ryšių paslaugos apskaičiuotas Importuotų prekių kainų pokytis (J) Informacijos ir ryšių paslaugos kainų pokytis (padidėjimas arba sumažėjimas) (%). „k“ reikšmė skaičiuojama pagal formulę: $k = \frac{Ind_{naujausias}}{Ind_{pradžia}} \times 100 - 100, (\text{proc.}) \text{ kur}$ Ind_{naujausias} – kreipimosi dėl kainos perskaičiavimo išsiuntimo kitai šaliai datą naujausias paskelbtas indeksas Importuotų prekių kainų pokytis (J) Informacijos ir ryšių paslaugos. Ind_{pradžia} – laikotarpio pradžios datos (mėnesio) indeksas Importuotų prekių kainų pokytis (J) Informacijos ir ryšių paslaugos. Pirmojo perskaičiavimo atveju laikotarpio pradžia (mėnuo) yra Sutarties įsigaliojimo diena „ Antrojo ir vėlesnių perskaičiavimo atveju laikotarpio pradžia (mėnuo) yra paskutinio perskaičiavimo metu naudotos paskelbto atitinkamo indekso reikšmės mėnuo. 5.3.3.1.6. Skaičiavimams indeksų reikšmės imamos keturių skaitmenų po kablelio tikslumu. Apskaičiuotas pokytis (k) tolimesniems skaičiavimams naudojamas suapvalinus iki vieno skaitmens po kablelio, o apskaičiuotas įkainis „a“ suapvalinamas iki dviejų skaitmenų po kablelio. 5.3.3.1.7. Vėlesnis kainų/ įkainių perskaičiavimas negali apimti laikotarpio, už kurį jau buvo atliktas perskaičiavimas.
5.3.4. Sutarties kainos / įkainių peržiūra dėl	Netaikoma

kainų lygio pokyčio pagal Prekių grupių kainų pokyčius	
5.4. Sutarties kainos / įkainių apskaičiavimas taikant kiekio (apimties) keitimo taisykles	Netaikoma
5.5. Atsiskaitymo su Tiekėju terminas ir tvarka	Pirkėjas atsiskaito su Tiekėju ne vėliau kaip per 30 (trisdešimt) dienų nuo tinkamų mokėjimo dokumentų gavimo dienos. Apmokėjimo sąlygos: Mokėjimai bus atliekami remiantis pasiūlymo formoje pateiktais įkainiais bei pateiktomis sąskaitomis ir perdavimo–priėmimo aktais, kuriuose nurodytos pristatytos ir įdiegtos Prekės, kurių visa dokumentacija yra perduota Pirkėjui. Tiekėjas sąskaitą gali išrašyti ir pateikti Pirkėjui tik po to, kai pasirašomas perdavimo–priėmimo aktas. Mokėtinos lėšos pervedamos į Tiekėjo nurodytą sąskaitą. Sumokėjimo diena – tai diena, kai lėšos pervedamos iš Pirkėjo atsiskaitomosios sąskaitos.
5.6. Avansas	Tiekėjui išmokėto avanso suma 40 procentų nuo Pradinės Sutarties vertės be PVM, nurodytos Specialiųjų sąlygų 5.2 punkte. Pirkėjas sumoka Tiekėjui avansą pagal Tiekėjo pateiktą prašymą ir išankstinio mokėjimo sąskaitą ne vėliau kaip per 30 (trisdešimt) dienų nuo Tiekėjo prašymo ir išankstinio mokėjimo sąskaitos ir Avanso užtikrinimo gavimo dienos. Sumokėtas avansas atskaitomas iš kiekvieno mokėjimo proporcingai mokėjimo sumai, t. y. iš kiekvieno mokėjimo atskaitoma proporcinga dalis išankstiniam mokėjimui padengti. Tiekėjas, suderinęs su Pirkėju, turi teisę grąžinti avansą ar jo dalį didesnėmis, nei šiame punkte numatytais dalimis.
5.7. Avanso užtikrinimas	Avanso užtikrinimo dydis 100 procentų nuo avanso dydžio be PVM, nurodyto Specialiųjų sąlygų 5.6 punkte. Reikalavimai Avanso užtikrinimui nustatyti Bendrųjų sąlygų 12.1 poskyryje.
6. PREKIŲ KOKYBĖ IR GARANTINIAI ĮSIPAREIGOJIMAI	
6.1. Garantinis terminas	Prekėms nustatomas Tiekėjo pasiūlytas arba Prekių gamintojo taikomas Garantinis terminas, tačiau bet koku atveju ne trumpesnis kaip 36 mėnesiai . Garantinis terminas, skaičiuojamas nuo Prekių perdavimo–priėmimo akto pasirašymo dienos. Garantinio laikotarpio įsipareigojimai yra numatyti Techninėje specifikacijoje.
6.2. Garantinė priežiūra	Šalys susitaria, kad Pirkėjui pranešus Tiekėjui apie Prekių gedimą/defektus, Tiekėjui nustatomas reakcijos laikas – 2 (dvi) valandos. Minėti gedimai šalinami dvidešimt keturias valandas į parą, septynias dienas per savaitę. Tiekėjas privalo pašalinti trūkumus ne vėliau kaip per 48 valandas nuo pranešimo apie gedimą gavimo. Prekių trūkumų nustatymo bei šalinimo tvarka nustatyta Bendrųjų sąlygų

	7 skyriuje.
6.3. Kokybinių kriterijų įgyvendinimo ir tikrinimo tvarka	Tiekėjas turi pateikti ekonominio naudingumo vertinimui siūlomų parametų atitiktį patvirtinančius dokumentus. Pirkėjas Prekių priėmimo metu patikrins Tiekėjo pasiūlyme nurodytų ekonominio naudingumo vertinimo kriterijų parametų ar reikšmių atitiktį.
7. SUTARTIES VYKDYMO PASITELKIAMO SUBTIEKĖJAI	
Sutarties vykdymui pasitelkiami subtiekėjai ir (ar) specialistai	Sutarties vykdymui pasitelkiamas subtiekėjas Kompiuterinis modulis, UAB. Specialistai yra nurodyti Sutarties priede Nr. 3 „Sutarties vykdymui pasitelkiami specialistai“.
8. PRIEVOLIŲ PAGAL SUTARTĮ ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMAS	
8.1. Prievolių pagal Sutartį įvykdymo užtikrinimas	Prievolių pagal Sutartį įvykdymas užtikrinamas netesybomis (delspinigiais, bauda).
8.2. Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimo terminas	Netaikoma
8.3. Sutarties įvykdymo užtikrinimo pateikimas	Netaikoma
9. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ	
9.1. Pirkėjui taikomos netesybos už mokėjimų pagal Sutartį vėlavimą	Jei Pirkėjas, gavęs tinkamai pateiktą ir užpildytą Sąskaitą, uždelsia atsiskaityti už tinkamai Tiekėjo perduotas kokybiškas Prekes per Sutartyje nurodytą terminą, Tiekėjas nuo kitos nei nustatytas terminas dienos skaičiuoja Pirkėjui 0,02 (dvi šimtosios) procento dydžio delspinigius nuo neapmokėtos sumos be PVM už kiekvieną vėlavimo dieną.
9.2. Tiekėjui taikomos netesybos	9.2.1. Jeigu Tiekėjas vėluoja tiekti Prekes ar ištaisyti jų trūkumus arba nevykdo kitų sutartinių įsipareigojimų, Pirkėjas nuo kitos nei nustatytas terminas dienos Tiekėjui skaičiuoja 0,02 % vėluojamų pristatyti, įdiegti Prekių kainos be PVM dydžio delspinigius už kiekvieną vėluojamą dieną. 9.2.2. Tiekėjas privalo sumokėti Pirkėjui netesybas per 30 (trisdešimt) dienų nuo Pirkėjo pareikalavimo.
9.3. Tiekėjui / Pirkėjui taikoma bauda nutraukus Sutartį dėl esminio Sutarties pažeidimo ar nepagrįstai nutraukus Sutarties vykdymą ne Sutartyje nustatyta tvarka	Nutraukus Sutartį dėl esminio Sutarties pažeidimo, nustatyto Sutarties Specialiosiose sąlygose, mokama 10 procentų dydžio bauda nuo Pradinės Sutarties vertės be PVM, nurodytos Specialiųjų sąlygų 5.2 punkte.
9.4. Tiekėjui taikoma bauda dėl esamų subtiekėjų ar specialistų pakeitimo / naujų subtiekėjų	Netaikoma

pasitelkimo nesilaikant Bendrosiose sąlygose nurodytos subtiekių ir (ar) specialistų keitimo tvarkos	
9.5. Tiekėjui taikomos baudos dėl aplinkosauginių ir (arba) socialinių kriterijų nesilaikymo	Jeigu Prekių priėmimo metu nustatoma, kad Tiekėjas neatitinka pirkimo dokumentuose ir Sutarties Specialiųjų sąlygų 12 skyriuje keliamų aplinkosauginių reikalavimų, Tiekėjas privalo sumokėti Pirkėjui 10 % nuo Pradinės Sutarties vertės be PVM dydžio baudą.
9.6. Tiekėjui / Pirkėjui taikoma bauda dėl konfidencialumo reikalavimų nesilaikymo	Tiekėjui / Pirkėjui nepagrįstai atskleidus kitos Šalies konfidencialią informaciją mokama 5000 Eur bauda.
9.7. Tiekėjui taikomos netesybos dėl pirkimo dokumentuose nustatytų Kokybinių kriterijų nepasiekimo Sutarties vykdymo metu	Jeigu Prekių priėmimo metu nustatoma, kad Tiekėjas nepasiekia Tiekėjo pasiūlyme nurodytų ekonominio naudingumo vertinimo kriterijų parametrų ar reikšmių, Tiekėjas privalo sumokėti Pirkėjui 10 % nuo Pradinės Sutarties vertės be PVM dydžio baudą.
9.8. Tiekėjui taikomos netesybos dėl Sutarties įvykdymo užtikrinimo nepratęsimo	Netaikoma
9.9. Tiekėjui taikoma bauda dėl Pirkėjo simbolių, pavadinimo ir ženklo reklamoje ar rinkodaroje naudojimo reikalavimų nesilaikymo bei draudimo naudotis Pirkėjo sukurtais intelektiniais veiklos rezultatais nesilaikymo	Tiekėjui taikoma 5000 Eur bauda dėl Pirkėjo simbolių, pavadinimo ir ženklo reklamoje ar rinkodaroje naudojimo reikalavimų nesilaikymo bei draudimo naudotis Pirkėjo sukurtais intelektualiais veiklos rezultatais nesilaikymo.
9.10. Kitos netesybos	Netaikoma
10. ESMINĖS SUTARTIES SĄLYGOS	
10.1. Esminės Sutarties sąlygos	10.1.1. Nuoseklus Sutarties vykdymas už Sutartyje nustatytą Pradinės Sutarties kainą. Prekių pristatymas ir įdiegimas numatytais terminais ir tvarka; 10.1.2. Tiekiamos Prekės negali kelti grėsmės nacionaliniam saugumui; 10.1.3. Tiekiamos Prekės negali kelti grėsmės Pirkėjo informacijos ir kibernetiniam saugumui; 10.1.4. Tiekėjas privalo laikytis Pirkėjo nustatytų informacijos saugumo, kibernetinio saugumo reikalavimų, kiek tai susiję su pirkimo objektu ir Pirkėjo suteikta prieiga prie jo informacinių sistemų ir įrangos;

	10.1.5. Be išankstinio Pirkėjo sutikimo Tiekėjas neturi teisės perduoti trečiajai šaliai Pirkėjo pateiktų brėžinių, techninių specifikacijų ir kitų su Sutarties vykdymu susijusių dokumentų, jei tai nėra būtina šiai Sutarčiai vykdyti; 10.1.6. Tiekėjas, vykdydamas šią Sutartį, privalo laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų ir užtikrinti, kad jo darbuotojai jų laikytųsi.
10.2. Dideli arba nuolatiniai esminės Sutarties sąlygos vykdymo trūkumai	Tiekėjas, vykdydamas šią Sutartį, daugiau kaip 1 (vieną) kartą nesilaikė Lietuvos Respublikoje galiojančių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų ir neužtikrino, kad jo darbuotojai jų laikytųsi.
11. SUTARTIES GALIOJIMAS IR KEITIMAS	
11.1. Sutarties sudarymas ir įsigaliojimas	Ši Sutartis laikoma sudaryta ir įsigalioja nuo Sutarties pasirašymo dienos (antrosios Šalies pasirašymo dieną). Sutartis galioja iki visiško prievolių įvykdymo.
11.2. Sutarties galiojimo termino pratęsimas	Netaikoma
12. SUTARTIES NUTRAUKIMAS	
12.1. Sutarties nutraukimo pagrindai	Sutartis gali būti nutraukiama rašytiniu Šalių susitarimu arba vienašališkai, Bendrosiose sąlygose ir šiais Specialiosiose sąlygose nurodytais atvejais ir nustatyta tvarka.
12.2. Esminiai Sutarties pažeidimai	12.2.1. Jeigu Tiekėjas nevykdo priimtų įsipareigojimų už Sutartyje nustatytą Sutarties kainą / įkainius; 12.2.2. jeigu paaiškėja, kad Tiekėjas nevykdo įsipareigojimų, kurie pasiūlymų vertinimo metu pirkimo dokumentuose buvo nustatyti kaip pasiūlymų vertinimo kriterijai ir už kuriuos Tiekėjui buvo skiriamos reikšmės, kai pasiūlymas vertintas pagal kainos / sąnaudų ir kokybės santykį ir Tiekėjas per 10 (dešimt) darbo dienų neištaiso pažeidimų; 12.2.3. jeigu Tiekėjas nesilaiko Sutartyje nustatytų Prekių tiekimo terminų ir vėluoja pristatyti Prekes daugiau nei 10 (dešimt) darbo dienų nuo Sutartyje nustatyto Prekių pristatymo termino; 12.2.4. Tiekėjas pažeidžia Prekių pristatymo terminus ir dėl Prekių pristatymo vėlavimo Prekės tampa nebereikalingos; 12.2.5. Tiekėjas daugiau kaip 2 (du) kartus pristato Prekes, kurios neatitinka Sutartyje ir (ar) Įstatymuose nustatytų reikalavimų Prekėms; 12.2.6. Tiekėjo kvalifikacija tapo nebeatitinkančia pirkimo dokumentuose nustatytų Sutarties tinkamam vykdymui būtinų reikalavimų ir šie neatitikimai nebuvo ištaisyti per 14 (keturiolika) kalendorinių dienų nuo kvalifikacijos tapimo nebeatitinkančia dienos; 12.2.7. Tiekėjas pažeidžia šios Sutarties nuostatas, reglamentuojančias konkurenciją, intelektinės nuosavybės, konfidencialios informacijos valdymą, nacionalinio saugumo interesus ar aplinkosauginius kriterijus; 12.2.8. Tiekėjas pažeidžia Bendrųjų sąlygų nuostatas dėl Sutarties vykdymui pasitelkiamų naujų subtiekiejų ir (ar specialistų) / esamų subtiekiejų ir (ar) specialistų keitimo.
13. APLINKOSAUGINIAI IR SOCIALINIAI KRITERIJAI (taikoma, jeigu aplinkosauginiai ir (arba) socialiniai kriterijai nustatomi kaip Sutarties vykdymo sąlygos)	

13.1. Aplinkosauginių kriterijų nustatymo teisinis pagrindas	Pirkimas vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini Aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, Aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“ 4.4.4.3., 4.4.4.4 ir 4.4.4.5 punktais, nes perkamoms prekėms pagaminti naudojama mažiau ar nenaudojama pavojingųjų cheminių medžiagų, neteršiama aplinka ir nekeliamas pavojus sveikatai, jos yra tvirtos, ilgaamžės, funkcionalios, jų sudedamosios dalys tinka naudoti daug kartų ir lengvai pataisomos ar pakeičiamos, prekės (ir/ar jų dalys) tinkamos paruošti pakartotiniam naudojimui, o virtusios atliekomis gali būti perdirbamos. Prekių pakuotės turi atitikti Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348 „Dėl pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintų Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus.
13.2. Su perkamomis Prekėmis susiję socialiniai kriterijai	Netaikoma
14. BENDRŲJŲ SĄLYGŲ PAKEITIMAI IR PAPILDYMAI (jeigu būtina dėl konkretaus Sutarties dalyko specifikos)	
14.1.	Šalys susitaria pakeisti nurodytą Sutarties Bendrųjų sąlygų punktus ir išdėstyti juos nauja redakcija: 3.2.6. Tiekėjas turi teisę Sutarties vykdymui pasitelkti naujus, Specialiosiose sąlygose nenurodytus subtiekejus, kurių pajėgumais nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti. 3.2.7. Sudarius Sutartį, tačiau ne vėliau negu Sutartis pradedama vykdyti, Tiekėjas įsipareigoja Pirkėjui pranešti tuo metu žinomų subtiekejų pavadinimus, kontaktinius duomenis ir jų atstovus. Pirkėjas taip pat reikalauja, kad Tiekėjas ne vėliau nei prieš 20 (dvidešimt) darbo dienų informuotų apie minėtos informacijos pasikeitimus bei naujų subtiekejų pasitelkimą visu Sutarties vykdymo metu. Pirkėjas (jeigu buvo taikoma pirkimo dokumentuose) turi patikrinti, ar nėra subtiekejo pašalinimo pagrindų ir subtiekejo atitiktį nacionalinio saugumo interesams ir kilmės reikalavimams. Jeigu subtiekejo padėtis neatitinka bent vieno iš nurodytų reikalavimų, Pirkėjas reikalauja pakeisti šį subtiekėją reikalavimus atitinkančiu subtiekeju. Pirkėjas per 20 (dvidešimt) darbo dienų raštu informuoja Tiekėją apie leidimą pasitelkti naują subtiekėją, kurio pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti, tačiau šis terminas gali būti pratęsiamas, jeigu atsiranda nuo Pirkėjo nepriklausančios aplinkybės. Pirkėjui sutikus, Šalys pasirašo Susitarimą, kuris laikomas neatsiejama Sutarties dalimi. 3.2.8. Subtiekejus, kurių pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo

	dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti, Tiekėjas gali keisti savo nuožiūra, apie tai raštu ne vėliau, kaip prieš 20 (dvidešimt) darbo dienų informuodamas Pirkėją. 3.2.9. Pirkėjas (jeigu buvo taikoma pirkimo dokumentuose) turi patikrinti, ar nėra subtieko pašalinimo pagrindų ir subtieko atitiktį nacionalinio saugumo interesams ir kilmės reikalavimams. Jeigu subtieko padėtis neatitinka bent vieno iš nurodytų reikalavimų, Pirkėjas reikalauja pakeisti šį subtieką reikalavimus atitinkančiu subtieku. Pirkėjas per 20 (dvidešimt) darbo dienų raštu informuoja Tiekėją apie leidimą pakeisti subtieką, tačiau šis terminas gali būti pratęsimas, jeigu atsiranda nuo Pirkėjo nepriklausančios aplinkybės. Pirkėjui sutikus, Šalys pasirašo Susitarimą, kuris laikomas neatsiejama Sutarties dalimi. 3.2.13. Tiekėjas privalo ne vėliau nei prieš 20 (dvidešimt) darbo dienų iki numatomo subtieko, kurio pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, kad atitiktų pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, ar specialisto keitimo pateikti Pirkėjui argumentuotą rašytinį prašymą ir šiuos dokumentus <...>. 3.2.14. Pirkėjas, gavęs Tiekėjo prašymą su kitais Sutartyje nurodytais dokumentais, per 20 (dvidešimt) darbo dienų įvertina keitimo galimybes ir raštu informuoja Tiekėją apie leidimą pakeisti subtieką ar specialistą, tačiau šis terminas gali būti pratęsimas, jeigu atsiranda nuo Pirkėjo nepriklausančios aplinkybės. Pirkėjui sutikus, Šalys pasirašo Susitarimą, kuris laikomas neatsiejama Sutarties dalimi. 3.3.3. Tiekėjas privalo ne vėliau nei prieš 20 (dvidešimt) darbo dienų iki numatomo partnerio keitimo arba atsisakymo pateikti Pirkėjui argumentuotą rašytinį prašymą ir šiuos dokumentus <...>. 3.3.4. Pirkėjas, gavęs Tiekėjo prašymą su kitais Sutartyje nurodytais dokumentais, per 20 (dvidešimt) darbo dienų įvertina keitimo galimybes ir raštu informuoja Tiekėją apie Sutarties nutraukimą arba apie leidimą atsisakyti ar pakeisti partnerį, tačiau šis terminas gali būti pratęsimas, jeigu atsiranda nuo Pirkėjo nepriklausančios aplinkybės. Pirkėjui sutikus, Šalys pasirašo Susitarimą, kuris laikomas neatsiejama Sutarties dalimi. 3.4.1.2. Pirkėjas ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Bendrųjų sąlygų 3.4.1.1 punkte nurodytos informacijos gavimo dienos informuoja subtiekus apie tiesioginio atsiskaitymo galybę. 12.1.3. Jei Specialiosiose sąlygose to reikalaujama, Tiekėjas, norėdamas gauti avansą, kreipdamasis dėl avanso išmokėjimo kartu su išankstinio mokėjimo sąskaita Pirkėjui turi pateikti avanso užtikrinimą – banko garantiją arba draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštą arba kitą sutartinių įsipareigojimų įvykdymo užtikrinimą, ne mažesnei kaip Specialiosiose sąlygose prašomo avanso dydžio sumai kartu su apmokėjimą patvirtinančiais dokumentais (toliau – Avanso užtikrinimas).
14.2.	Šalys susitaria papildyti Sutarties Bendrąsias sąlygas nurodytu punktu, tačiau kitų punktų numeracijos nekeisti: 16.5. Tiekėjas pareiškia, kad laikysis Pirkėjo 2022 m. balandžio 1 d. įsakymu Nr. 18 patvirtinto Veiklos partnerių elgesio kodekso reikalavimų. Veiklos partnerių elgesio kodeksas pavišintas Pirkėjo interneto svetainėje https://placiajuostis.lrv.lt/lt/ https://placiajuostis.lrv.lt/media/viesa/saugykla/2023/9/L3Clbmwvoc0.pdf.

14.5.	Sutarties Bendrosiose sąlygose nurodytos alternatyvios nuostatos (su priedašu „jei taikoma“ ir pan.) taikomos tik tokiu atveju, jeigu jos konkrečiai aprašomos Sutarties Specialiosiose sąlygose.
15. SUTARTIES PRIEDAI	
15.1. Priedas Nr. 1	Techninė specifikacija
15.2. Priedas Nr. 2	Pasiūlymas
15.3 Priedas Nr. 3	Sutarties vykdymui pasitelkiami specialistai
16. ŠALIŲ ATSTOVŲ PARAŠAI	
PIRKĖJAS	TIEKĖJAS
Direktorius Gytis Liaugminas	Direktorius Airius Jaruševičius
(parašas)	(parašas)

PREKIŲ PIRKIMO–PARDAVIMO SUTARTIES BENDROSIOS SĄLYGOS

1. PAGRINDINĖS SĄVOKOS IR SUTARTIES AIŠKINIMAS

1.1. Sąvokos

1.1.1. Šioje Sutartyje didžiąja raide rašomos sąvokos turi paskiau nurodytas reikšmes:

1.1.1.1. **Bendrosios sąlygos** – Sutarties dalis, kuri vadinasi „Prekių pirkimo–pardavimo sutarties Bendrosios sąlygos“;

1.1.1.2. **Pirkėjas** – asmuo, kuris Specialiosiose sąlygose yra įvardytas kaip Pirkėjas, įsigyjantis Specialiosiose sąlygose ir Sutarties prieduose nurodytas Prekes;

1.1.1.3. **Pradinės sutarties vertė** – Specialiosiose sąlygose nurodyta vertė be pridėtinės vertės mokesčio (toliau – PVM);

1.1.1.4. **Prekės** – Specialiosiose sąlygose ir Sutarties prieduose nurodytos prekės (prekių pirkimas, nuoma, finansinė nuoma (lizingas), pirkimas išsimokėtinai, numatant jas įsigyti ar to nenumatant), taip pat įsigyjamų prekių pristatymo, montavimo, diegimo ir kitos jų parengimo naudoti paslaugos (toliau – su Prekėmis susijusios paslaugos), jeigu šios paslaugos tik papildo prekių tiekimą, kurias Tiekėjas įsipareigoja tiekti Pirkėjui pagal Sutartį ir galiojančių įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimus;

1.1.1.5. **Prekių perdavimo–priėmimo aktas** – dokumentas, kuriuo Tiekėjas perduoda, o Pirkėjas priima Prekes ir kuriuo Šalys patvirtina, kad pristatytos Prekės atitinka nustatytus reikalavimus. Jeigu Sutartyje yra numatytas Prekių pristatymas dalimis, Prekių perdavimo–priėmimo aktas gali būti sudaromas dėl kiekvienos dalies atskirai;

1.1.1.6. **Prekių trūkumai** – Prekių perdavimo–priėmimo metu ar Prekių garantinio termino galiojimo metu Pirkėjo, ar (ir) trečiųjų asmenų nustatyti Prekių kokybės neatitikimai Sutarties ar (ir) įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimams, Prekių gedimai, paslėpti defektai, veiklos sutrikimai ar pan., dėl kurių Prekių nebūtų galima naudoti tam tikslui, kuriam Pirkėjas (jas) ketino naudoti, arba dėl kurių Prekių naudingumas sumažėtų taip, kad Pirkėjas, apie tuos trūkumus žinodamas, arba apskritai nebūtų tų Prekių pirkęs, arba nebūtų už Prekes mokėjęs tokio dydžio kainą;

1.1.1.7. **Sąskaita** – Tiekėjo išrašoma ir Pirkėjui apmokėjimui pateikiama sąskaita faktūra, PVM sąskaita faktūra ar kitas mokėjimo dokumentas už Tiekėjo perduotas bei Pirkėjo priimtas Prekes. Jeigu Sutartyje yra numatytas Prekių pristatymas dalimis, Sąskaita gali būti pateikiama dėl kiekvienos dalies atskirai;

1.1.1.8. **Specialiosios sąlygos** – Sutarties dalis, kuri vadinasi „Prekių pirkimo–pardavimo sutarties Specialiosios sąlygos“ ir kurioje yra nurodytos konkretaus pirkimo objekto įsigijimą aptariančios sąlygos (tokios kaip Pradinės sutarties vertė, Prekių tiekimo terminai ir pan.) bei kiti konkretūs duomenys (tokie kaip Šalys, Prekės ir pan.), išvardyti priedai, taip pat nurodyti Bendrųjų sąlygų pakeitimai ir papildymai (jeigu tokie padaryti);

1.1.1.9. **Susitarimas** – tai dokumentas, kurį Šalys sudaro keisdamos Sutarties sąlygas VPĮ leidžiama apimtimi;

1.1.1.10. **Sutarties kaina** – pagal Sutartį Tiekėjui mokėtina suma, įskaitant visus privalomus mokesčius ir išlaidas;

- 1.1.1.11. **Sutarties sąlygos** – Bendrosios sąlygos ir Specialiosios sąlygos kartu;
- 1.1.1.12. **Sutartis** – Prekių pirkimo–pardavimo sutartis, kurią sudaro Sutarties sąlygos, Specialiosiose sąlygose išvardyti priedai ir Susitarimai;
- 1.1.1.13. **Šalis** – Pirkėjas arba Tiekėjas, kiekvienas atskirai, priklausomai nuo konteksto;
- 1.1.1.14. **Šalys** – Pirkėjas ir Tiekėjas kartu;
- 1.1.1.15. **Tiekėjas** – asmuo, kuris Specialiosiose sąlygose yra įvardytas kaip Tiekėjas, tiekiantis Specialiosiose sąlygose nurodytas Prekes;
- 1.1.1.16. **VPĮ** – Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas.
- 1.1.1.17. Kitų Sutartyje didžiąja raide rašomų sąvokų reikšmės yra nurodytos Sutarties tekste.
- 1.1.1.18. Sutartyje neapibrėžtos sąvokos suprantamos ir aiškinamos taip, kaip jas apibrėžia VPĮ ir kiti įstatymai bei teisės aktai, galiojantys Sutarties sudarymo ir vykdymo metu.
- 1.1.1.19. Kitos Sutartyje vartojamos sąvokos ir terminai turi bendrinę reikšmę arba artimiausią Sutarties pobūdžiui specialiąją reikšmę, jei Sutartyje nėra nustatyta ir paaiškinta kitokia jų reikšmė.

1.2. Sutarties aiškinimas

- 1.2.1. Sutartis yra sudaryta ir turi būti aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisės aktus.
- 1.2.2. Jei Bendrosios sąlygos ir (ar) Specialiosios sąlygos prieštarauja VPĮ ir kitų teisės aktų reikalavimams, taikomos VPĮ ir kitų teisės aktų nuostatos.
- 1.2.3. Diena Sutartyje reiškia kalendorinę dieną.
- 1.2.4. Darbo diena Sutartyje reiškia bet kurią dieną, išskyrus šeštadienį, sekmadienį ir švenčių dienas Lietuvoje, nurodytas Lietuvos Respublikos darbo kodekse.
- 1.2.5. Terminai pagal Sutartį yra skaičiuojami metais, mėnesiais, savaitėmis, darbo dienomis, kalendorinėmis dienomis ir valandomis ir minutėmis.
- 1.2.6. Kvalifikacija, rėmimasis kitų ūkio subjektų pajėgumais, Prekių apimtis, peržiūra suprantami taip, kaip nustatyta VPĮ bei jį įgyvendinančiuose teisės aktuose.
- 1.2.7. Jeigu Prekių perdavimo–priėmimo akto, kaip atskiro dokumento, reikalauti neprivaloma, Šalys susitaria, ir tai aiškiai nurodo Specialiosiose sąlygose, Prekių perdavimo–priėmimo aktu laikoma Sąskaita. Tais atvejais, kai išrašoma Sąskaita ir Prekių perdavimo–priėmimo aktas nepasirašomas, Sutarties nuostatos dėl Prekių perdavimo–priėmimo akto išrašymo taikomos ir Sąskaitos išrašymui.
- 1.2.8. Informuoti, pranešti, įspėti arba atsakyti reiškia pateikti informaciją, pranešimą, įspėjimą arba atsakymą Bendrosiose ir (ar) Specialiosiose sąlygose nustatyta tvarka.
- 1.2.9. Patvirtinti reiškia pateikti patvirtinimą raštu arba pasirašyti dokumentą be išlygų ar su išlygomis, išskyrus atvejus, kai asmuo, pasirašydamas dokumentą, nurodo, jog atsisako jį patvirtinti.
- 1.2.10. Jeigu Sutartyje nenurodyta kitaip, žodžiai, vartojami vienaskaitos forma taip pat reiškia ir daugiskaitą ir atvirkščiai, vienos giminės žodžiai apima ir kitos giminės atitinkamus žodžius, žodis asmuo reiškia tiek fizinius, tiek ir juridinius asmenis.
- 1.2.11. Jeigu Sutartyje nurodyta reikšmė skaičiais ir žodžiais skiriasi, vadovaujamasi žodžiais nurodyta reikšme.
- 1.2.12. Jei pateikiamos nuorodos į teisės aktus, turi būti taikomos aktualios teisės aktų redakcijos, jeigu nenurodyta kitaip.

1.3. Dokumentų viršenybė

1.3.1. Sutartį sudarantys dokumentai turi būti suprantami kaip papildantys vienas kitą. Bet kokio Sutarties dokumentų sąlygų neatitikimo ar neaiškumo atveju, toks neatitikimas ar neaiškumas pašalinamas dokumentus aiškinant tokia eilės tvarka:

1.3.1.1. Techninė specifikacija;

1.3.1.2. Specialiosios sąlygos;

1.3.1.3. Bendrosios sąlygos;

1.3.1.4. Pirkimo dokumentai (išskyrus techninę specifikaciją);

1.3.1.5. Pasiūlymas;

1.3.1.6. Kiti Specialiosiose sąlygose išvardinti priedai.

1.3.2. Tuo atveju, kai Šalių Susitarimu yra keičiamos Sutarties sąlygos, naujai sutartos Sutarties sąlygos turi viršenybę prieš pakeistasias.

1.3.3. Jeigu Šalys susitaria dėl Sutarties sąlygų arba priedo papildymo nauja sąlyga, neatitikimo ar neaiškumo atveju tokia sąlyga turi viršenybę atitinkamai kitų Sutarties sąlygų arba kitų to priedo sąlygų atžvilgiu.

1.3.4. Jeigu Šalys susitaria dėl naujo priedo, Šalys turi sutarti dėl naujojo priedo įtraukimo į priedų sąrašą vietos ir jo reikšmės aiškinant Sutartį. Jeigu naujas priedas yra įterpiamas į priedų sąrašą, jam turi būti suteikiamas eilės numeris su viršutiniu indeksu, atsižvelgiant į priedų eiliškumą ir svarbą (pavyzdžiui, priedas Nr. 4¹).

2. SUTARTIES DALYKAS

2.1. Tiekėjas įsipareigoja Sutartyje nustatytais sąlygomis ir tvarka perduoti Pirkėjui Prekes, atitinkančias Sutartyje nustatytus reikalavimus, o Pirkėjas įsipareigoja priimti Sutarties sąlygas atitinkančias ir tinkamai patiektas Prekes bei sumokėti Tiekėjui Sutartyje nurodytą kainą Sutartyje nustatytais sąlygomis ir tvarka.

2.2. Šalys, vykdydamos Sutartį, įsipareigoja laikytis visų Sutarties vykdymui taikytinų įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimų. Šalis turi teisę reikalauti, kad kita Šalis įvykdytų visus įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimus, taikomus Sutarties vykdymui. Nė viena iš Sutarties sąlygų nereiškia ir negali būti aiškinama kaip Pirkėjo atsisakymas įstatymuose bei kituose teisės aktuose numatytų ir Sutartimi neaptartų Pirkėjo kitų teisių ir garantijų, susijusių su netinkamu Prekių tiekimu ar jų kokybe, arba kaip Tiekėjo atsisakymas įstatymuose bei kituose teisės aktuose numatytų ir Sutartimi neaptartų Tiekėjo kitų teisių ir garantijų dėl atlyginimo už Prekes gavimo.

2.3. Tiekėjas privalo užtikrinti, kad Prekės atitiktų techninės specifikacijos reikalavimus ir Tiekėjo pasiūlymo sąlygas, būtų kokybiškos, tiekiamos tinkamai ir laiku, laikantis Sutarties sąlygų taip, kad tai labiausiai atitiktų Pirkėjo interesus, pagal geriausius visuotinai pripažįstamus profesinius, techninius standartus ir praktiką, panaudodamas visus reikiamus įgūdžius ir žinias.

3. TIEKĖJAS IR KITI SUTARTIES VYKDYMO PASITELKIAMIE ASMENYS

3.1. Kvalifikacija ir kiti Tiekėjo pasiūlymu prisiimti įsipareigojimai

3.1.1. Tiekėjas atsako už tai, kad visą Sutarties vykdymo laikotarpį Tiekėjas būtų kompetentingas, patikimas ir pajėgus (įskaitant ūkio subjektų, kurių pajėgumais remiasi Tiekėjas, pajėgumus) įvykdyti Sutarties reikalavimus:

3.1.1.1. turėtų teisę verstis ta veikla, kuri yra reikalinga Sutarčiai įvykdyti. Pirkėjui pareikalavus, Tiekėjas turi pateikti dokumentus, įrodančius, kad Sutartį vykdo tik tokią teisę turintys asmenys;

3.1.1.2. atitiktų tiekėjų kvalifikacijai pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus bei neturėtų pirkimo dokumentuose nustatytų pašalinimo pagrindų;

3.1.1.3. laikytųsi Tiekėjo pasiūlyme nurodytų įsipareigojimų, įskaitant, bet neapsiribojant – atitiktų pasiūlyme nurodytų kriterijų, dėl kurių jo pasiūlymas buvo išrinktas ekonomiškai naudingiausiu (toliau – **Kokybiniai kriterijai**), reikšmes ir parametrus. Šiame papunktyje nurodytų įsipareigojimų laikymosi tikrinimo tvarka nustatoma Specialiosiose sąlygose;

3.1.1.4. užtikrintų nustatytų kokybės vadybos sistemos ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartų taikymą, jeigu to reikalaujama pirkimo dokumentuose, ir turėtų tą patvirtinančius dokumentus;

3.1.1.5. atitiktų nacionalinio saugumo interesus bei nebūtų registruotas (nuolat gyvenantis ar turintis pilietybę) nepatikimomis laikomose valstybėse ar teritorijose, jei tokie reikalavimai buvo numatyti pirkimo dokumentuose.

3.1.2. Tuo atveju, kai Tiekėjas yra jungtinės veiklos sutarties pagrindu veikianti tiekėjų grupė, jos nariai Pirkėjui už Sutarties vykdymą atsako solidariai. Jeigu Tiekėjas remiasi ūkio subjektų pajėgumais, siekdamas atitikti finansinio ir ekonominio pajėgumo reikalavimus, Tiekėjas su tokiais ūkio subjektais už Sutarties vykdymą atsako solidariai (jeigu to buvo reikalaujama pirkimo dokumentuose).

3.1.3. Tiekėjas taip pat atsako už tai, kad Tiekėjas, Sutartį tiesiogiai vykdantys subtiekejai ir specialistai atitiktų jiems įstatymų bei kitų teisės aktų ir (arba) pirkimo dokumentų nustatytus profesinės kvalifikacijos ir kitus reikalavimus bei turėtų teisę verstis ta veikla, kuriai jie pasitelkiami.

3.2. Subtiekėjų bei specialistų pasitelkimas ir keitimas

3.2.1. Tiekėjas įsipareigoja užtikrinti, kad Sutartį vykdys pirkime pasiūlyti ir kvalifikacijos bei kitus pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus atitinkantys subtiekejai ir (ar) specialistai. Šių asmenų veiksmai vykdant Sutartį Tiekėjui sukelia tokias pačias pasekmes ir atsakomybę, kaip jo paties veiksmai. Tiekėjas atsako už savo subtiekėjų ir specialistų veiksmus ar neveikimą.

3.2.2. Sutarties vykdymui pasitelkiami subtiekejai ir (ar) specialistai (jeigu tokie pasitelkiami) nurodomi Specialiosiose sąlygose.

3.2.3. Tiekėjas gali keisti ir (ar) pasitelkti subtiekėjus ir (ar) specialistus šiame Sutarties poskyryje nustatytais atvejais ir tvarka.

3.2.4. Naujas subtiekėjas ar specialistas gali pradėti vykdyti jiems Tiekėjo pavestus įsipareigojimus pagal Sutartį ne anksčiau, nei bus pasirašytas Susitarimas.

3.2.5. Jei Tiekėjas pasitelkia naują subtiekėją arba pakeičia esamą subtiekėją ir (ar) specialistą, negavęs Pirkėjo raštiško sutikimo, arba sutartinius įsipareigojimus pagal Sutartį vykdo subtiekejai ir (ar) specialistai, neatitinkantys pirkimo dokumentuose nustatytų kvalifikacijos reikalavimų, kokybės vadybos sistemos ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartų reikalavimų, reikalavimų dėl pašalinimo pagrindų nebuvimo, atitikties nacionalinio saugumo interesams bei reikalavimams nebūti registruotu (nuolat gyvenančiu ar turinčiu pilietybę) nepatikimomis

laikomose valstybėse ar teritorijose (jei taikoma) ir Tiekėjo pasiūlyme nurodytų sąlygų pirkimo dokumentuose nustatytiems Kokybiniams kriterijams pagrįsti (jei taikoma), Tiekėjui taikoma Specialiosiose sąlygose nustatyto dydžio bauda.

3.2.6. Tiekėjas turi teisę Sutarties vykdymui pasitelkti naujus, Specialiosiose sąlygose nenurodytus subtiekejus, kurių pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti.

3.2.7. Sudarius Sutartį, tačiau ne vėliau negu Sutartis pradeda vykdyti, Tiekėjas įsipareigoja Pirkėjui pranešti tuo metu žinomų subtiekejų, kurių pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti, pavadinimus, juridinio asmens kodą, kontaktinius duomenis, jų atstovus.

3.2.8. Tiekėjas, bet kuriuo Sutarties vykdymo metu, subtiekejus, kurių pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti, gali keisti savo nuožiūra.

3.2.9. Tiekėjas, bet kuriuo Sutarties vykdymo metu, ne vėliau nei prieš 5 (penkias) darbo dienas iki numatomo naujo subtiekejo, kurio pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti, pasitelkimo ir (arba) keitimo apie tai privalo informuoti Pirkėją. Pirkėjas (jeigu buvo taikoma pirkimo dokumentuose) turi patikrinti, ar nėra subtiekejo pašalinimo pagrindų ir subtiekejo atitiktį nacionalinio saugumo interesams ir reikalavimams nebūti registruotu (nuolat gyvenančiu ar turinčiu pilietybę) nepatikimomis laikomose valstybėse ar teritorijose. Jeigu subtiekejo padėtis neatitinka bent vieno iš nurodytų reikalavimų, Pirkėjas reikalauja pakeisti šį subtiekėją reikalavimus atitinkančiu subtiekeju. Pirkėjas per 5 (penkias) darbo dienas raštu informuoja Tiekėją apie sutikimą pasitelkti ir (ar) keisti naują subtiekėją, kurio pajėgumais Tiekėjas nesirėmė pirkimo dokumentuose numatytiems kvalifikacijos reikalavimams pagrįsti. Pirkėjui sutikus, Šalys pasirašo Susitarimą, kuris laikomas neatsiejama Sutarties dalimi.

3.2.10. Subtiekejai, kurių pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, kad atitiktų pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, gali būti keičiami tik šiais atvejais:

3.2.10.1. kai subtiekejui iškelta bankroto byla, pradėtas bankroto procesas ne teismo tvarka, jis tampa nemokus arba yra nemokumo tikimybė, sustabdo ūkinę veiklą ar kai įstatymuose ir kituose teisės aktuose nustatyta tvarka susidaro analogiška situacija;

3.2.10.2. kai subtiekejas dėl objektyvių priežasčių (pavyzdžiui, subtiekejui atsisakius dalyvauti Sutarties vykdyme, nutrūkus teisiniams santykiams su Tiekėju ir pan.) nebegali vykdyti visų ar dalies Sutartyje numatytų įsipareigojimų;

3.2.10.3. Tiekėjas ar subtiekejas privalo pakeisti subtiekėją, jei paaiškėja, kad jis neatitinka jam pirkimo dokumentuose keliamų reikalavimų.

3.2.11. Tiekėjo (ar subtiekejų) specialistai, vykdantys Sutartį, gali būti keičiami šiais atvejais:

3.2.11.1. Tiekėjo iniciatyva dėl objektyvių priežasčių (pavyzdžiui, atostogų, ligos, nutrūkus darbo santykiams ir pan.), pateikus duomenis apie numatomą naujai skirti specialistą bei jo kvalifikaciją ir atitiktį kitiems pirkimo dokumentuose keliamiems reikalavimams patvirtinančius dokumentus;

3.2.11.2. Pirkėjo iniciatyva, jei Pirkėjas turi pagrįstų įtarimų, kad Tiekėjo Sutarties vykdymui paskirtas specialistas nekompetentingas vykdyti nustatytas pareigas;

3.2.11.3. Tiekėjas ar subtiekejas privalo pakeisti specialistą, jei paaiškėja, kad jis neatitinka jam pirkimo dokumentuose keliamų reikalavimų.

3.2.12. Naujas specialistas ir (ar) subtiekejas Tiekėjo prašymo pakeisti specialistą ir (ar)

subtiekęją pateikimo metu turi atitikti pirkimo dokumentuose specialistui ir (ar) subtiekęjui keliamus reikalavimus ir Tiekėjo pasiūlyme nurodytas Kokybinių kriterijų reikšmes.

3.2.13. Tiekėjas privalo ne vėliau nei prieš 5 (penkias) darbo dienas iki numatomo subtiekėjo, kurio pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, kad atitiktų pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, ir (ar) specialisto keitimo pateikti Pirkėjui šiuos dokumentus:

3.2.13.1. argumentuotą rašytinį prašymą pakeisti subtiekęją ir (ar) specialistą, paaiškinant keitimo aplinkybę. Pirkėjas pasilieka teisę paprašyti įrodymų, pagrindžiančių keitimo aplinkybę;

3.2.13.2. naujo subtiekėjo ir (ar) specialisto kvalifikaciją, atitiktą Kokybiniais kriterijams (jei taikoma), reikalaujamiems kokybės vadybos sistemos ir (arba) aplinkos apsaugos vadybos sistemos standartams (jei taikoma), pašalinimo pagrindų nebuvimą ir atitiktą nacionalinio saugumo interesams bei reikalavimams nebūti registruotu (nuolat gyvenančiu ar turinčiu pilietybę) nepatikimomis laikomose valstybėse ar teritorijose (jei taikoma) įrodančius dokumentus pagal Sutarties reikalavimus.

3.2.14. Pirkėjas, gavęs Tiekėjo prašymą su kitais Sutartyje nurodytais dokumentais, per 5 (penkias) darbo dienas įvertina keitimo galimybę ir raštu informuoja Tiekėją apie sutikimą pakeisti subtiekęją, kurio pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, kad atitiktų pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, ir (ar) specialistą. Pirkėjui sutikus, Šalys pasirašo Susitarimą, kuris laikomas neatsiejama Sutarties dalimi.

3.3. Jungtinės veiklos partnerių keitimas

3.3.1. Tiekėjas, vykdamas Sutartį kaip tiekėjų grupę, veikianti jungtinės veiklos sutarties pagrindu, turi teisę atsisakyti jungtinės veiklos partnerio (toliau – Partneris), jei dėl objektyvių ir pagrįstų aplinkybių Partneris nebegali vykdyti Sutarties, įskaitant, bet neapsiribojant atvejais, kai Partneris neatitinka VPĮ ar kitų teisės aktų nuostatų, kelia grėsmę nacionaliniam saugumui, Partneriui pritaikytos tarptautinės sankcijos kaip jos suprantamos Lietuvos Respublikos tarptautinių sankcijų įstatyme (toliau – Sankcijų įstatymas), Partnerio sunki finansinė būklė, lemianti Sutarties nevykdymą ir (ar) atsisakymą ją vykdyti ar atsirado kitos nenumatytos objektyvios priežastys, lemiančios Partnerio pasitraukimą iš jungtinės veiklos sutarties.

3.3.2. Tiekėjas, vykdamas Sutartį kaip tiekėjų grupę, turi teisę pakeisti Partnerį, jei dėl reorganizavimo, restruktūrizavimo ar bankroto procedūrų, pradinio Partnerio teises ir pareigas visiškai arba iš dalies perima kitas Partneris. Toks Partnerio pakeitimas negali lemti kitų esminių Sutarties pakeitimų ir taip negali būti siekiama išvengti VPĮ ir kitų teisės aktų taikymo.

3.3.3. Tiekėjas privalo ne vėliau nei prieš 10 (dešimt) darbo dienų iki numatomo Partnerio keitimo arba atsisakymo pateikti Pirkėjui šiuos dokumentus:

3.3.3.1. argumentuotą prašymą pakeisti Tiekėjo sudėtį ir įrodymus, pagrindžiančius bent vieną Partnerio atsisakymo ar keitimo aplinkybę, nurodytą Sutartyje;

3.3.3.2. naujos jungtinės veiklos sutarties ar esamos jungtinės veiklos sutarties pakeitimo projektą, kuriame, jeigu Partneris pasitraukia, turi būti nurodyta, kad pasitraukiančiojo Partnerio įsipareigojimus visa apimtimi perima pasiliekančysis Partneris ir (ar) naujai pasitelktas Partneris;

3.3.3.3. pasiliekančiojo ar naujai pasitelkiamo Partnerio kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus. Visais atvejais pasiliekančiojo Partnerio ar naujai pasitelkto Partnerio kvalifikacija turi būti ne žemesnė nei pasitraukiančiojo Partnerio (atitinkanti pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, kuriuos atitiko pasitraukiantysis Partneris, ir atitinkanti

pasitraukiančiojo Partnerio pasiūlyme nurodytą specialistų kvalifikaciją ir kitas sąlygas pirkimo dokumentuose nustatytiems Kokybiniais kriterijams pagrįsti (jei taikoma). Jei pasitelkiamas naujas Partneris, taip pat, vadovaujantis pirkimo dokumentuose nurodytais reikalavimais, pateikiami dokumentai, pagrindžiantys pasitelkiamo Partnerio pašalinimo pagrindų nebuvimą ir atitiktį nacionalinio saugumo interesams bei reikalavimams nebūti registruotu (nuolat gyvenančiu ar turinčiu pilietybę) nepatikimomis laikomose valstybėse ar teritorijose (jei taikoma).

3.3.4. Pirkėjas, gavęs Tiekėjo prašymą su kitais Sutartyje nurodytais dokumentais, per 10 (dešimt) darbo dienų įvertina keitimo galimybes ir raštu informuoja Tiekėją apie sutikimą arba apie nesutikimą atsisakyti ar pakeisti Partnerį. Pirkėjui sutikus, Šalys pasirašo Susitarimą, kuris laikomas neatsiejama Sutarties dalimi. Prieš Susitarimo pasirašymą, Pirkėjui pateikiama naujos jungtinės veiklos sutarties ar esamos jungtinės veiklos sutarties pakeitimo kopija arba nuorašas.

3.4. Susitarimai dėl tiesioginio atsiskaitymo su subtiekejais

3.4.1. Subtiekejams pageidaujant, Pirkėjas su jais atsiskaitys tiesiogiai. Pirkėjas numato tiesioginio atsiskaitymo galimybę su Sutartyje nurodytais subtiekejais tokiomis sąlygomis ir tvarka:

3.4.1.1. sudarius Sutartį, Tiekėjas ne vėliau negu Sutartis pradedama vykdyti, įsipareigoja Pirkėjui raštu pateikti tuo metu žinomų subtiekejų pavadinimus, atstovus ir jų kontaktinius duomenis. Pirkėjas taip pat reikalauja, kad Tiekėjas informuotų apie minėtos informacijos pasikeitimus bei naujų subtiekejų pasitelkimą visu Sutarties vykdymo metu;

3.4.1.2. Pirkėjas ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Bendrųjų sąlygų 3.4.1.1 papunktyje nurodytos informacijos gavimo dienos raštu informuoja subtiekejus apie tiesioginio atsiskaitymo galimybę;

3.4.1.3. subtiekęs, norėdamas pasinaudoti tokia galimybe, raštu pateikia prašymą Pirkėjui. Kai subtiekęs išreiškia norą pasinaudoti tiesioginio atsiskaitymo galimybe, sudaroma trišalė sutartis tarp Pirkėjo, Tiekėjo ir šio subtiekejo, kurioje aprašoma tiesioginio atsiskaitymo su subtiekeju tvarka, atsižvelgiant į Sutartyje ir subtiekimui sutartyje nustatytus reikalavimus;

3.4.1.4. tiesioginio atsiskaitymo su subtiekejais galimybė nekeičia Tiekėjo atsakomybės dėl Sutarties įvykdymo.

4. ŠALIŲ BENDRADARBIAVIMAS

4.1. Šalių bendradarbiavimo pareiga

4.1.1. Vykdydamos Sutartį, Šalys privalo maksimaliai bendradarbiauti ir operatyviai keistis informacija, taip pat pateikti viena kitai rašytinius pranešimus nedelsiant apie tai, kad atsirado ar egzistuoja bet koks įvykis, sąlyga ar aplinkybė, kuri gali paveikti Sutarties vykdymą ar sąlygoti jos pažeidimą.

4.1.2. Šalys įsipareigoja užtikrinti, kad viena kitai teiks dokumentus ir (ar) kitą informaciją, kurie yra būtini Šalių tinkamam įsipareigojimų įvykdymui pagal Sutartį.

4.1.3. Jeigu Šalis susiduria su Sutarties vykdymo kliūtimi, ji turi nedelsdama, bet ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas, įspėti kitą Šalį apie tokias kliūtis ir imtis visų nuo jos priklausančių protingų priemonių toms kliūtims pašalinti.

4.2. Kontaktiniai asmenys

4.2.1. Kiekviena iš Šalių Sutarties sudarymo metu privalo paskirti kontaktinį asmenį, atsakingą už Sutarties vykdymą (pavyzdžiui, Prekių priėmimą, užsakymų teikimą ir gavimą ir kt.), ir nurodyti jų kontaktinius duomenis Specialiosiose sąlygose.

4.2.2. Tuo atveju, kai Šalis nori atšaukti paskirtąjį kontaktinį asmenį ir paskirti kitą asmenį arba nori paskirti kitą asmenį laikinai vykdyti kontaktinio asmens funkcijas kontaktinio asmens laikino negalėjimo vykdyti savo funkcijas laikotarpiu, Šalis privalo iš anksto apie tai informuoti kitą Šalį ir pateikti kitai Šaliai tokio asmens kontaktinius duomenis: vardą, pavardę, el. paštą ir telefono numerį.

4.2.3. Tuo atveju, kai paaiškėja, kad Šalies kontaktinis asmuo laikinai negali vykdyti savo pareigų (dėl ligos, traumos ar kitų nenumatytų priežasčių), Šalis privalo nedelsdama, bet ne vėliau nei kitą darbo dieną, paskirti kitą kontaktinį asmenį laikinai vykdyti kontaktinio asmens funkcijas ir pranešti apie tai kitai Šaliai. Keičiant kontaktinių asmenų funkcijas atliekančius asmenis Susitarimas, vadovaujantis Bendrųjų sąlygų 20.5 punktu, nesudaromas.

5. SUTARTIES VYKDYMO METU PATEIKIAMİ DOKUMENTAI

5.1. Jeigu Tiekėjas turi parengti ir (ar) pateikti Pirkėjui Prekių naudojimo instrukcijas, jos turi būti aiškios ir detalios, kad Pirkėjas, vadovaudamasis jomis, galėtų tinkamai naudoti patiektas Prekes.

5.2. Tuo atveju, kai pagal Sutartį turi būti vykdomi mokymai ir (arba) atliekami bandymai, Tiekėjas privalo perduoti Pirkėjui naudojimo instrukcijas prieš tokius mokymus ir (arba) bandymus, o po mokymų ir (arba) bandymų patikslinti ir papildyti naudojimo instrukcijas, atsižvelgdamas į mokymų ir (arba) bandymų eigą ir rezultatus.

5.3. Jei Prekių naudojimui būtiniems dokumentams reikalingas vertimas, su tuo susijusios išlaidos tenka Tiekėjui. Jei Tiekėjas Prekių naudojimui būtinus dokumentus verčia savarankiškai, jis atsako už šių dokumentų vertimo tikslumą.

6. PREKIŲ TIEKIMO PABAIGA IR PREKIŲ PRIĖMIMAS

6.1. Prekių tiekimo pabaiga

6.1.1. Prekių tiekimas laikomas užbaigtu, kai yra įvykdytos visos šios sąlygos:

6.1.1.1. Tiekėjas pristatė visas Prekes pagal Sutarties ir įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimus (ir kai suteiktos visos su Prekėmis susijusios paslaugos, jei to reikalaujama);

6.1.1.2. Tiekėjas perdavė Pirkėjui visą reikalingą dokumentaciją, įskaitant naudojimo instrukcijas, sertifikatus ir garantijas (jei to reikalaujama);

6.1.1.3. Tiekėjas apmokė Pirkėjo personalą, kaip naudoti Prekes (jeigu to reikalaujama);

6.1.1.4. buvo pasirašytas Prekių perdavimo–priėmimo aktas ar Prekių perdavimo–priėmimo aktai, jei numatytas Prekių pristatymas dalimis, ar kitas Sutartyje numatytas dokumentas, nuo kurio pasirašymo laikoma, kad Prekės buvo priimtose;

6.1.1.5. Tiekėjas įvykdė kitas sąlygas, numatytas įstatymuose bei kituose teisės aktuose, Sutartyje ir pasiūlyme, kurios turi būti įvykdytos tam, kad būtų laikoma, jog Prekių tiekimas yra užbaigtas, ir pateikė Pirkėjui tai įrodančius dokumentus.

6.2. Prekių perdavimas–priėmimas

6.2.1. Tiekėjas privalo pristatyti ir perduoti Prekes Pirkėjui, o Pirkėjas privalo kokybiškas ir Sutarties bei įstatymų ir kitų teisės aktų reikalavimus atitinkančias Prekes priimti. Prekės pristatomos Specialiosiose sąlygose nurodytais terminais ir adresu, pristatymą iš anksto suderinus su Pirkėju.

6.2.2. Prekės perduodamos Šalims pasirašant Prekių perdavimo–priėmimo aktą, kuris pasirašomas 2 (dviem) vienodą teisinę galią turinčiais egzemplioriais (išskyrus atvejus, kai Prekių perdavimo–priėmimo aktas pasirašomas saugiu elektroniniu parašu), po vieną kiekvienai Šaliai. Jeigu Prekių perdavimo–priėmimo akto, kaip atskiro dokumento, reikalauti neprivaloma, Šalys susitaria, ir tai aiškiai nurodo Specialiosiose sąlygose, jog Prekių perdavimo–priėmimo aktu laikoma Sąskaita.

6.2.3. Tiekėjui pristačius Prekes, Pirkėjas atlieka jų patikrinimą ir privalo:

6.2.3.1. ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo faktinio Prekių perdavimo priimti Prekes, pasirašydamas Prekių perdavimo–priėmimo aktą; arba

6.2.3.2. priimti Prekes su išlygomis, pasirašydamas Prekių perdavimo–priėmimo aktą ir Prekių patikrinimo metu sudarytą defektų aktą, kuriame Pirkėjas privalo nurodyti per Prekių priėmimą pastebėtus Prekių ar pateikiamų Tiekėjo dokumentų trūkumus ir tų trūkumų pašalinimo tvarką (toliau – **Defektų aktas**); arba

6.2.3.3. atsisakyti priimti Prekes ar jų dalį ir įteikti (arba išsiųsti) Defektų aktą Tiekėjui dėl netinkamų Prekių ar jų dalies.

6.2.4. Prekių perdavimo–priėmimo akte turi būti nurodoma data, kada Tiekėjas pristatė visas Prekes (ar atitinkamą jų dalį, kai Sutartyje numatytas pristatymas dalimis) ir pateikė visus reikiamus dokumentus.

6.2.5. Prekes, neatitinkančias Sutarties, įstatymų bei kitų teisės aktų (jei taikoma) reikalavimų, Tiekėjas privalo atsiimti savo sąskaita per Pirkėjo Defektų akte nustatytą terminą, taip pat Pirkėjo reikalavimu atlyginti tokių Prekių saugojimo išlaidas.

6.2.6. Jeigu nustatoma Prekių trūkumų, kurie nereiškia neatitikimo Sutartyje nustatytiems reikalavimams, ir jų pašalinimas netrukdo Pirkėjui naudotis Prekėmis pagal paskirtį, Pirkėjas gali priimti Prekes su išlygomis, sudaryti Defektų aktą ir nustatyti protingus terminus Tiekėjui pašalinti Prekių trūkumus. Tiekėjas privalo pašalinti Prekių trūkumus per Pirkėjo nurodytus protingus terminus, vadovaudamasis Bendrųjų sąlygų 7.3 poskyriu „Prekių trūkumų šalinimas“. Jeigu Tiekėjas praleidžia Prekių trūkumų pašalinimo terminus, taikomos Bendrųjų sąlygų 7.4 poskyrio „Pirkėjo teisės, Tiekėjui nepašalinus Prekių trūkumų“ nuostatos.

6.2.7. Jeigu Pirkėjas per 5 (penkias) darbo dienas nuo Prekių perdavimo–priėmimo akto gavimo nepateikia (neišsiunčia) Tiekėjui Defektų akto, laikoma, kad Pirkėjas Prekes priėmė ir joms pretenzijų neturi.

6.2.8. Prekių praradimo ar sugadinimo ar atsitiktinio žuvimo rizika Pirkėjui iš Tiekėjo pereina nuo faktinio tokių Prekių priėmimo momento.

6.2.9. Pirkėjas turi teisę naudotis Prekėmis tik po Prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo.

6.2.10. Jeigu Tiekėjas Prekes pristatė per Specialiosiose sąlygose nustatytą Prekių pristatymo terminą, tačiau jos turi trūkumų ir Tiekėjas šių trūkumų neištaiso iki Specialiosiose sąlygose nurodyto Prekių pristatymo termino pabaigos, Tiekėjui iki tinkamų Prekių pristatymo dienos taikomos Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio netesybos.

7. TIEKĖJO GARANTINIAI ĮSIPAREIGOJIMAI

7.1. Garantiniai terminai (jei taikoma)

7.1.1. Prekėms taikomas teisės aktuose nustatytas ir (ar) gamintojo taikomas garantinis terminas, jeigu Tiekėjo pasiūlyme, techninėje specifikacijoje ar Specialiosiose sąlygose nėra nurodytas kitas garantinis terminas. Jeigu garantinis terminas nėra niekur nustatytas, Prekėms taikomas 24 (dvidešimt keturių) mėnesių garantinis terminas. Garantinis terminas pradedamas skaičiuoti nuo pristatytų Prekių perdavimo–priėmimo akto pasirašymo dienos.

7.1.2. Garantiniai terminai sustabdomi tiek laiko, kiek Pirkėjas negali tinkamai naudoti Prekių dėl nustatytų Prekių trūkumų, už kuriuos atsako Tiekėjas. Jeigu Pirkėjas dėl Prekių trūkumų negali naudoti tik apibrėžtos Prekių dalies, garantiniai terminai sustabdomi tik tokios dalies atžvilgiu.

7.1.3. Tiekėjas neatsako už Prekių trūkumus, kurie atsirado dėl Prekių normalaus susidėvėjimo, jų netinkamo naudojimo ar priežiūros arba Pirkėjo, jo personalo arba trečiųjų asmenų kaltės, su sąlyga, kad nėra Tiekėjo kaltės dėl tokių Prekių trūkumų, Prekių netinkamo naudojimo ar priežiūros.

7.2. Pretenzijos dėl Prekių trūkumų

7.2.1. Pirkėjas, per garantinius terminus nustatęs Prekių trūkumų, turi nedelsdamas, bet ne vėliau nei per 30 (trisdešimt) dienų ir ne vėliau nei iki garantinio termino pabaigos, pareikšti rašytinę pretenziją Tiekėjui ir nustatyti protingus terminus, jeigu jų nėra nustatyta Specialiosiose sąlygose, Prekių trūkumams pašalinti.

7.2.2. Tiekėjas privalo neatlygintinai pašalinti visus Prekių trūkumus, už kuriuos atsako Tiekėjas, per Pirkėjo pretenzijoje nustatytus protingus terminus, jeigu konkretūs terminai nėra nustatyti Specialiosiose sąlygose, kurie skaičiuojami nuo pretenzijos gavimo dienos.

7.2.3. Jei Tiekėjas nepripažįsta Prekių trūkumų, kiekviena iš Šalių gali kreiptis dėl nepriklausomos ekspertizės atlikimo. Jei Tiekėjas ilgiau nei 10 (dešimt) dienų nuo Pirkėjo kreipimosi neatsako arba nepasitelkia nepriklausomo su Pirkėju suderinto (Pirkėjas negali nepagrįstai neduoti pritarimo Tiekėjui pasitelkti siūlomą ekspertą) eksperto ginčui spręsti ar (ir) jei ginčas užtruko ilgiau nei 30 (trisdešimt) dienų nuo Pirkėjo pirmojo kreipimosi, tai Pirkėjas turi teisę savarankiškai kreiptis dėl ekspertizės atlikimo. Tokiu atveju ekspertizės išlaidas padengia:

7.2.3.1. jei Prekės atitinka Sutartyje ir įstatymuose bei kituose teisės aktuose nurodytus reikalavimus – Pirkėjas;

7.2.3.2. jei Prekės neatitinka Sutartyje ir įstatymuose bei kituose teisės aktuose nurodytų reikalavimų – Tiekėjas.

7.2.4. Ekspertizės išvados Šalims yra privalomos.

7.2.5. Pirkėjas nepraranda teisės pareikšti pretenziją dėl Prekių trūkumų, o Tiekėjas turi pareigą neatlygintinai pašalinti visus Prekių trūkumus, nepriklausomai nuo to, ar tie trūkumai galėjo būti nustatyti Prekių perdavimo–priėmimo akto pasirašymo metu.

7.3. Prekių trūkumų šalinimas

7.3.1. Tiekėjas privalo nemokamai pašalinti Prekių trūkumus, sutaisydamas Prekes ar jų dalį arba pakeisdamas Prekę nauja Preke ar jos dalimi.

7.3.2. Pirkėjas privalo suteikti prieigą Tiekėjui atlikti Prekių trūkumų pašalinimą, kad Tiekėjas galėtų atlikti tai per nustatytus terminus. Jei Prekių trūkumai šalinami Prekių naudojimo vietoje, Pirkėjas ir Tiekėjas privalo susitarti dėl Prekių trūkumų šalinimo laiko.

7.3.3. Sutaistytoje Prekių dalyje pakartotinai nustačius Prekių trūkumų, Tiekėjas privalo pakeisti Prekes naujomis kokybiškomis Prekėmis, nebent Pirkėjas raštu sutiktų Prekes dar kartą taisyti.

7.3.4. Pašalinus Prekių trūkumus, garantinis terminas sutaistytajai Prekių daliai ar naujoms Prekėms vėl pradedamas skaičiuoti nuo tinkamai sutaistytų ar pakeistų Prekių (ar jų dalių) perdavimo Pirkėjui dienos.

7.3.5. Jeigu Prekių trūkumų šalinimas gali turėti įtakos Prekių funkcionalumui, Pirkėjas gali pareikalausti Tiekėjo pakartotinai atlikti bandymus, atliktus pagal Sutartį (jei tokie buvo numatyti). Pirkėjas privalo raštu pateikti Tiekėjui tokį reikalavimą per 30 (trisdešimt) dienų po Prekių trūkumų pašalinimo. Tokie bandymai atliekami pagal anksčiau atliktų bandymų sąlygas, išskyrus tai, kad jie visais atvejais turi būti atliekami Tiekėjo rizika ir sąskaita.

7.3.6. Tiekėjas, pašalinęs visus Prekių trūkumus, privalo apie tai informuoti Pirkėją.

7.3.7. Pirkėjas per 5 (penkias) darbo dienas po Tiekėjo pranešimo apie Prekių trūkumų pašalinimą gavimo privalo patikrinti trūkumus, nurodytus Defektų akte arba Pirkėjo pretenzijoje, ir raštu patvirtinti, kurie Prekių trūkumai buvo pašalinti.

7.4. Pirkėjo teisės, Tiekėjui nepašalinus Prekių trūkumų

7.4.1. Jeigu Tiekėjas atsisako pašalinti arba nepašalina Prekių trūkumų per Pirkėjo nustatytus protingus terminus, Pirkėjas turi teisę:

7.4.1.1. pašalinti Prekių trūkumus pats arba pasamdydamas trečiuosius asmenis, iš anksto apie tai informuodamas Tiekėją, ir pareikalausti Tiekėjo atlyginti Prekių ekspertizės bei Prekių trūkumų šalinimo išlaidas ir padengti patirtus nuostolius; arba

7.4.1.2. reikalauti sumažinti Tiekėjui mokėtiną sumą ir grąžinti dėl šios sumos sumažinimo susidariusią permoką per 30 (trisdešimt) dienų nuo Tiekėjui nustatyto termino pašalinti Prekių trūkumus pabaigos, jeigu tai neprieštarauja VPĮ įtvirtintiems principams; arba

7.4.1.3. grąžinti Prekes Tiekėjui ir nemokėti už tokias Prekes ar reikalauti grąžinti už Prekes sumokėtą sumą bei nutraukti Sutartį.

7.4.2. Tiekėjui pagal Sutartį mokėtina suma sumažinama tiek, kiek sumažėja Prekių vertė Pirkėjui dėl Prekių trūkumų, jeigu tokia Prekių vertė gali būti išskaitoma iš bendros Prekių vertės į Prekių vertės sumažėjimą, be kita ko, įskačiuojamos Pirkėjo išlaidos Prekių trūkumų įvertinimui ir šalinimui (jeigu tokių Prekių kaina buvo nurodyta pirkimo metu), Pirkėjo esamų ar

būsimų išlaidų Prekių eksploatavimui padidėjimas (jeigu tokios išlaidos buvo vertinamos pirkimo metu).

7.4.3. Tiekėjas privalo patenkinti Pirkėjo pagal Bendrųjų sąlygų 7.4.4 punktą pareikštą piniginį reikalavimą per 30 (trisdešimt) dienų arba per ilgesnį Pirkėjo reikalavime nurodytą protingą terminą.

7.4.4. Už vėlavimą pašalinti Prekių trūkumus Pirkėjas privalo reikalauti Tiekėjo sumokėti Specialiosiose sąlygose nustatyto dydžio netesybas.

8. PRISTATYMO TERMINAI

8.1. Pristatymo terminai ir Prekių tiekimo grafikas

8.1.1. Tiekėjas privalo pristatyti Prekes laikydamasis terminų, nurodytų Specialiosiose sąlygose.

8.1.2. Jei taikytina, Pirkėjas privalo ne vėliau kaip per 14 (keturiolika) darbo dienų nuo Sutarties įsigaliojimo arba per kitą pirkimo dokumentuose nurodytą terminą parengti ir pateikti Tiekėjui suderinimui Prekių tiekimo grafiką (toliau – **Grafikas**).

8.1.3. Jei aktualu, Grafike turi būti pažymėta, kurios Prekės gali būti pristatomos lygiagrečiai, o kurios gali būti pristatomos tik numatytu eiliškumu.

8.2. Netesybos už Prekių pristatymo vėlavimą

8.2.1. Jeigu Tiekėjas praleidžia Prekių pristatymo terminus, nustatytus Specialiosiose sąlygose, Tiekėjui iki Prekių pristatymo datos taikomos Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio netesybos.

8.2.2. Tiekėjui praleidus Prekių dalies pristatymo terminą, netesybos skaičiuojamos nuo Prekių dalies pristatymo termino pabaigos (neįskaitytinai) iki Prekių dalies pristatymo datos (įskaitytinai), nustatytos pagal Prekių perdavimo–priėmimo aktus.

8.2.3. Jei Tiekėjui pagal šią Sutartį yra priskaičiuotos netesybos, Pirkėjo už Prekes mokėtina suma mažinama priskaičiuotų netesybų suma. Taip pat Pirkėjas turi teisę priskaičiuotas netesybas vienašališkai išskačiuoti iš bet kokių Tiekėjui atliekamų mokėjimų teisės aktų nustatyta tvarka, pranešant Tiekėjui raštu apie tokių netesybų įskaitymą.

9. PRIEVOLIŲ PAGAL SUTARTĮ ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMO BŪDAI

Šalių prievolių pagal Sutartį įvykdymas yra užtikrinamas Specialiųjų sąlygų 8 skyriuje nurodytais prievolių pagal Sutartį įvykdymo užtikrinimo būdais, Bendrųjų sąlygų 10 skyriuje nustatyta sutartinių įsipareigojimų įvykdymo užtikrinimo tvarka, Bendrųjų sąlygų 12.1.3 punkte nurodytu avanso užtikrinimu (jeigu Specialiosiose sąlygose yra nurodytas avanso dydis ir yra reikalaujama avanso užtikrinimo), Specialiųjų sąlygų 9 skyriuje nurodytomis netesybomis.

10. SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMAS (JEI TAIKOMA)

10.1. Šio skyriaus nuostatos taikomos tuomet, jei Specialiosiose sąlygose numatyta, kad tinkamam Sutarties įvykdymui užtikrinti Tiekėjas turi pateikti banko garantiją arba draudimo

bendrovės laidavimo draudimo raštą arba kitą Specialiosiose sąlygose nurodytą sutartinių įsipareigojimų įvykdymo užtikrinimą.

Pastaba. Kai Specialiosiose sąlygose nurodoma, kad Pirkėjas reikalauja pateikti kredito unijos išduotą Sutarties įvykdymo užtikrinimą, šio skyriaus nuostatos taikomos pagal poreikį ir Pirkėjas gali nusimatyti papildomus reikalavimus Specialiosiose sąlygose tokio Sutarties įvykdymo užtikrinimo pateikimui, atitinkančius įstatymų bei kitų teisės aktų nuostatas.

10.2. Tiekėjas privalo pateikti Pirkėjui Specialiosiose sąlygose nurodytos rūšies ir dydžio Sutarties įvykdymo užtikrinimą – pirmo pareikalavimo banko garantiją arba draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštą (kartu su draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštu turi būti pateiktas ir pasirašytas draudimo liudijimas (polisas) bei dokumentas, įrodantis, kad draudimo įmoka už išduotą laidavimo draudimo raštą yra sumokėta), atitinkantį Bendrųjų sąlygų 10 skyriuje nurodytas sąlygas, per Specialiosiose sąlygose nustatytą terminą (toliau – **Sutarties įvykdymo užtikrinimas**).

10.3. Jei Tiekėjas nepateikia Pirkėjui Sutartyje nustatytos vertės Sutarties įvykdymo užtikrinimo per Sutartyje nustatytą terminą, laikoma, kad Tiekėjas atsisakė sudaryti Sutartį ir Pirkėjas turi teisę VPĮ nustatyta tvarka pasiūlyti sudaryti Sutartį kitam tiekėjui.

10.4. Prieš pateikdamas Sutarties įvykdymo užtikrinimą, Tiekėjas gali prašyti Pirkėjo patvirtinti, kad Pirkėjas sutinka priimti Tiekėjo siūlomą Sutarties įvykdymo užtikrinimą. Tokiu atveju, Pirkėjas privalo atsakyti Tiekėjui ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Tiekėjo prašymo gavimo dienos.

10.5. Sutarties įvykdymo užtikrinime bankas (draudimo bendrovė) privalo neatšaukiamai ir besąlygiškai įsipareigoti ne vėliau kaip per 15 (penkiolika) dienų nuo Pirkėjo raštiško pranešimo apie Tiekėjo Sutartyje nustatytą prievolių pažeidimą, dalinį ar visišką jų nevykdymą arba netinkamą vykdymą gavimo dienos, sumokėti Pirkėjui Sutarties įvykdymo užtikrinime nurodytą sumą, pinigus pervedant į Pirkėjo sąskaitą.

10.6. Sutarties įvykdymo užtikrinime negali būti nurodyta, kad bankas (draudimo bendrovė) atsako tik už tiesioginių nuostolių atlyginimą. Bankas (draudimo bendrovė) neturi teisės reikalauti, kad Pirkėjas pagrįstų savo reikalavimą. Pirkėjas pranešime bankui (draudimo bendrovei) nurodo, kad Sutarties įvykdymo užtikrinimo suma jam priklauso dėl to, kad Tiekėjas iš dalies ar visiškai neįvykdė Sutarties ir (arba) ji buvo nutraukta dėl Tiekėjo kaltės. Pirkėjas neįsipareigoja įrodyti realiai patirtų nuostolių ir Tiekėjas, pasirašydamas Sutartį ir pateikdamas Sutarties įvykdymo užtikrinimą, patvirtina, kad Sutarties įvykdymo užtikrinimo suma laikytina minimaliais neįrodinėjamais Pirkėjo nuostoliais.

10.7. Sutarties įvykdymo užtikrinimas turi įsigalioti ne vėliau negu jo pateikimo Pirkėjui dieną.

10.8. Sutarties įvykdymo užtikrinimo suma turi būti nurodoma ir išmokama eurais.

10.9. Sutarties įvykdymo užtikrinimas turi būti surašytas lietuvių arba kita kalba (esant Pirkėjo prašymui, turi būti pateiktas vertimas į lietuvių kalbą).

10.10. Sutarties įvykdymo užtikrinime nurodytas jo galiojimo terminas turi būti ne trumpesnis nei nurodytas Specialiosiose sąlygose.

10.11. Jeigu Sutarties trukmė yra ilgesnė nei 1 (vieneri) metai, Tiekėjas turi teisę pateikti 1 (vienerius) metus galiojantį Sutarties įvykdymo užtikrinimą, tačiau privalo pratęsti Sutarties įvykdymo užtikrinimo terminą arba pateikti naują Sutarties įvykdymo užtikrinimą ne vėliau kaip prieš 10 (dešimt) darbo dienų iki Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimo termino pabaigos.

10.12. Jeigu Sutartyje nustatytomis sąlygomis Prekių pristatymo terminas yra pratęsiamas arba nukeliamas dėl Sutarties sustabdymo arba pristatyti Prekes arba taisyti Prekių trūkumus yra

vėluojama, Tiekėjas privalo užtikrinti Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimą visą Sutarties galiojimo laikotarpį ir ne vėliau kaip iki Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimo termino pabaigos privalo Pirkėjui pateikti naują arba pratęstą Sutarties įvykdymo užtikrinimą.

10.13. Tiekėjui laiku nepratęsus Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimo termino arba nepateikus naujo Sutarties įvykdymo užtikrinimo, Pirkėjas turi teisę reikalauti Specialiosiose sąlygose nustatyto dydžio netesybų už kiekvieną pradelstą dieną.

10.14. Pirkėjas nepriima Sutarties įvykdymo užtikrinimo ir (ar) laiko jį negaliojančiu, ir (ar) kreipiasi į Tiekėją dėl naujo Sutarties įvykdymo užtikrinimo pateikimo Pirkėjui, o Tiekėjas privalo Sutarties įvykdymo užtikrinimą pateikti per trumpiausią įmanomą terminą, jei Sutarties įvykdymo užtikrinimas neatitinka Sutartyje keliamų reikalavimų arba Pirkėjas turi informacijos, susijusios su Sutarties įvykdymo užtikrinimą išdavusio banko (draudimo bendrovės) veiklos sustabdymu arba galimu veiklos sustabdymu (įskaitant nemokumą, likvidavimą ar teisinės apsaugos taikymo procedūras).

10.15. Jei Tiekėjas pažeidžia Sutartimi nustatytus įsipareigojimus, dalinai ar visiškai įsipareigojimų nevykdo (ar juos vykdo ne pagal Sutarties sąlygas), Pirkėjas gali pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu. Tiekėjas, siekdamas toliau vykdyti Sutarties įsipareigojimus, privalo per 10 (dešimt) darbo dienų nuo pranešimo apie Sutarties įvykdymo užtikrinimo sumokėjimą Pirkėjui pranešimo gavimo dienos pateikti Pirkėjui naują Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio Sutarties įvykdymo užtikrinimą.

10.16. Pirkėjas gali pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu, esant bet kuriai iš žemiau nurodytų aplinkybių:

10.16.1. Tiekėjas neįvykdė, nevykdo arba netinkamai vykdo savo įsipareigojimus pagal Sutartį;

10.16.2. Tiekėjas per protingai nustatytą laikotarpį neįvykdo Pirkėjo nurodymo ištaisyti Prekių trūkumus;

10.16.3. jei dėl bet kokių Tiekėjo veiksmų (veikimo ar neveikimo) Pirkėjas patyrė nuostolius (įskaitant, bet neapribojant, papildomas išlaidas, negautas pajamas ar kitus tiesioginius ir netiesioginius nuostolius, delspinigius ir (arba) baudas (jei tai yra numatyta Specialiosiose sutarties sąlygose);

10.16.4. Tiekėjas be pateisinamos priežasties (ne Sutartyje nustatytais atvejais) vienašališkai nutraukia Sutartį.

11. SUTARTIES KAINA IR JOS PERSKAIČIAVIMAS

11.1. Sutarties kaina, kurią Pirkėjas privalo sumokėti Tiekėjui už faktiškai pristatytas Prekes pagal Sutarties sąlygas, įskaitant visus Susitarimus, yra apskaičiuojama, taikant kainos apskaičiavimo būdą ar būdus, nurodytus Specialiosiose sąlygose.

11.2. Pradinės sutarties vertė yra nurodyta Specialiosiose sąlygose.

11.3. Laikoma, kad į Sutarties kainą yra įtrauktos visos Tiekėjo išlaidos, susijusios su visų Prekių pristatymu, taip pat su tinkamu šioje Sutartyje numatytų kitų Tiekėjo įsipareigojimų įvykdymu, įskaitant draudimus, muitus ir kitokias išlaidas, Tiekėjo patirtas vykdant Sutartyje numatytus įsipareigojimus.

11.4. Sutarties kainos peržiūra atliekama Specialiosiose sąlygose nustatyta tvarka.

12. ATSISKAITYMO TVARKA

12.1. Išankstinis mokėjimas (avansas) (jei taikoma)

12.1.1. Bendrųjų sąlygų 12.1 poskyrio sąlygos taikomos tuo atveju, jei Specialiosiose sąlygose yra nurodyta, kad Tiekėjui mokamas išankstinis mokėjimas (avansas) (toliau – **Avansas**).

12.1.2. Pirkėjas sumoka Tiekėjui ne didesnę kaip Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio Avansą.

12.1.3. Jei Specialiosiose sąlygose to reikalaujama, Tiekėjas, norėdamas gauti Avansą, kreipdamasis dėl Avanso išmokėjimo, ne vėliau kaip per 10 (dešimt) darbo dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos kartu su išankstinio mokėjimo sąskaita Pirkėjui turi pateikti Avanso užtikrinimą – banko garantiją arba draudimo bendrovės laidavimo draudimo raštą arba kitą sutartinių įsipareigojimų įvykdymo užtikrinimą ne mažesnei kaip Specialiosiose sąlygose prašomo Avanso dydžio sumai (toliau – **Avanso užtikrinimas**).

Pastaba. Kai Specialiosiose sąlygose nurodoma, kad Pirkėjas reikalauja pateikti kredito unijos išduotą Avanso užtikrinimą, šio poskyrio nuostatos taikomos pagal poreikį ir Pirkėjas gali nusimatyti papildomus reikalavimus Specialiosiose sąlygose tokio Avanso užtikrinimo pateikimui, atitinkančius įstatymų bei kitų teisės aktų nuostatas.

12.1.4. Prieš pateikdamas Avanso užtikrinimą, Tiekėjas gali prašyti Pirkėjo patvirtinti, kad Pirkėjas sutinka priimti Tiekėjo siūlomą Avanso užtikrinimą. Tokiu atveju, Pirkėjas privalo atsakyti Tiekėjui ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Tiekėjo prašymo gavimo dienos.

12.1.5. Avanso užtikrinimu bankas (draudimo bendrovė) privalo neatšaukiamai ir besąlygiškai įsipareigoti ne vėliau kaip per 15 (penkiolika) dienų nuo Pirkėjo raštiško pranešimo apie Sutarties neįvykdymą ar Sutarties nutraukimą dėl Tiekėjo kaltės, sumokėti Pirkėjui sumą, neviršijančią išmokėto Avanso sumos ir užtikrinimo sumos, pinigus pervedant į Pirkėjo sąskaitą.

12.1.6. Bankas (draudimo bendrovė) neturi teisės reikalauti, kad Pirkėjas pagrįstų savo reikalavimą. Pirkėjas pranešime bankui (draudimo bendrovei) nurodys, kad Avanso užtikrinimo suma jam priklauso dėl to, kad Tiekėjas iš dalies ar visiškai neįvykdė Sutarties sąlygų ir (arba) ji buvo nutraukta dėl Tiekėjo kaltės ir Tiekėjas negrąžino Avanso.

12.1.7. Avanso užtikrinimo suma turi būti nurodoma ir išmokama eurais.

12.1.8. Avanso užtikrinimas turi būti surašytas lietuvių arba kita kalba (esant Pirkėjo prašymui, turi būti pateiktas vertimas į lietuvių kalbą).

12.1.9. Avanso užtikrinimas, neatitinkantis šiame Sutarties poskyryje nustatytų reikalavimų, nebus priimamas.

12.1.10. Jei Sutarties vykdymo metu Avanso užtikrinimą išdavęs bankas (draudimo bendrovė) negali įvykdyti savo įsipareigojimų, Pirkėjas gali raštu pareikalauti Tiekėjo per 10 (dešimt) darbo dienų pateikti naują Avanso užtikrinimą, tokiomis pačiomis sąlygomis kaip ir ankstesnysis.

12.1.11. Pirkėjas sumoka Tiekėjui avansą per Specialiosiose sąlygose numatytą terminą nuo išankstinio mokėjimo sąskaitos ir Avanso užtikrinimo (jei taikoma) gavimo dienos. Sumokėto avanso suma išskaitoma iš mokėtinės sumos.

12.1.12. Nutraukus Sutartį, Tiekėjas privalo grąžinti Pirkėjui gautą Avansą per 5 (penkias) darbo dienas (jeigu dalis Prekių pristatyta, Pirkėjas jas yra priėmęs ir jomis gali naudotis pagal paskirtį – grąžinama ta Avanso dalis, kuri viršija Pirkėjo priimtų Prekių kainą). Jei Tiekėjas negrąžina gauto Avanso, Pirkėjas pasinaudoja Avanso užtikrinimu (jei taikoma). Tais atvejais, jei nebuvo taikytas Bendrųjų sąlygų 12.1.3 punktas, Tiekėjas turi sumokėti Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio netesybas, skaičiuojamas nuo grąžintinos Avanso sumos už laikotarpį nuo Avanso išmokėjimo iki jo grąžinimo.

12.2. Mokėjimų tvarka

12.2.1. Tiekėjas išrašo Sąskaitą tik Šalims pasirašius Prekių perdavimo–priėmimo aktą, jeigu kitaip nenumatyta Specialiosiose sąlygose:

12.2.1.1. elektroninę sąskaitą faktūrą, atitinkančią Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartą, kurio nuoroda paskelbta 2017 m. spalio 16 d. Komisijos įgyvendinimo sprendime ([ES](#)) [2017/1870](#) dėl nuorodos į Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartą ir sintaksių sąrašo paskelbimo pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą [2014/55/ES](#) (toliau – **Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartas**), Tiekėjas gali pateikti pasirinktomis priemonėmis;

12.2.1.2. Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standarto neatitinkančią elektroninę sąskaitą faktūrą Tiekėjas gali teikti tik naudodamasis Sąskaitų administravimo bendrosios informacinės sistemos (toliau – **SABIS**) priemonėmis.

12.2.2. Pirkėjas elektronines sąskaitas faktūras priima ir apdoroja naudodamasis informacinės sistemos SABIS priemonėmis, išskyrus jeigu mobilizacijos, karo ar nepaprastosios padėties atveju yra informacinės sistemos SABIS pažeidimų, dėl kurių negalimas Pirkėjo ir Tiekėjo bendravimas ir keitimasis informacija naudojantis SABIS.

12.2.3. Išankstinio mokėjimo sąskaitas (jeigu Specialiosiose sąlygose yra numatytas Avanso mokėjimas) Tiekėjas privalo pateikti šiame Sutarties poskyryje nustatyta tvarka.

12.2.4. Pirkėjas atlieka mokėjimus už Prekes Specialiosiose sąlygose nustatytais terminais.

12.2.5. Už mokėjimų pagal Sutartį vėlavimus, Pirkėjui taikomos netesybos Specialiosiose sąlygose nustatyta tvarka.

12.2.6. Jei Prekės pristatomos dalimis, aukščiau nurodyta atsiskaitymo tvarka galioja kiekvienai tokiai daliai, jei Specialiosiose sąlygose nenustatyta kitaip.

12.2.7. Jeigu Šalys sudaro trišalį susitarimą su subtiektėju, Pirkėjas privalo pervesti subtiektėjui mokėtiną sumą į subtiektėjo banko sąskaitą, nurodytą trišaliame susitarime, o likutį pervesti į Tiekėjo banko sąskaitą po to, kai pagal Sutarties ir trišalio susitarimo reikalavimus sudaromas pristatytų Prekių perdavimo–priėmimo aktas ir Tiekėjas pateikia Sąskaitą už Prekes Pirkėjui.

12.3. Kiti atsiskaitymo klausimai

12.3.1. Pirkėjas privalo pervesti mokėjimus Tiekėjui į Tiekėjo banko sąskaitą, nurodytą Specialiosiose sąlygose.

12.3.2. Pirkėjas turi teisę sumas, gautinas iš Tiekėjo, išskaityti iš mokėjimų Tiekėjui pagal Sutartį (vienašališkai daryti įskaitymus). Dėl šios priežasties Tiekėjas neturi teisės perleisti arba įkeisti reikalavimo teisių į gautinas pagal Sutartį sumas tretiesiems asmenims arba kitaip jomis disponuoti be Pirkėjo sutikimo.

12.3.3. Visi mokėjimai pagal Sutartį atliekami eurais.

12.3.4. Už pavėluotus mokėjimus pagal Sutartį mokančioji Šalis privalo sumokėti kitai Šaliai Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio netesybas.

13. KONFIDENCIALI INFORMACIJA

13.1. Šalys įsipareigoja laikytis konfidencialumo ir be kitos Šalies rašytinio sutikimo neatskleisti tos Šalies informacijos, nurodytos kaip konfidencialios, jokiems Šalies darbuotojams, su Šalimi

susijusiems ar kitiems tretiesiems asmenims, kuriems nėra būtina šią informaciją naudoti jų darbo tikslais, išskyrus žemiau nurodytus atvejus.

13.2. Šalis turi teisę atskleisti kitos Šalies konfidencialią informaciją šiais atvejais:

13.2.1. konfidencialios informacijos atskleidimas yra būtinas tinkamam Šalies teisių ar pareigų pagal Sutartį įgyvendinimui – tačiau tokiu atveju informaciją galima atskleisti tik ta apimtimi, kiek tai yra reikalinga sutartinių teisių ar pareigų įgyvendinimui, ir tik tokiems tretiesiems asmenims, kuriems būtina, su sąlyga, kad konfidencialią informaciją gaunantys tretieji asmenys prisiima tokius pačius konfidencialumo įsipareigojimus, kokie yra nustatyti šioje Sutartyje. Jeigu tretieji asmenys atskleidžia konfidencialią informaciją, Šalis atsako už jų veiksmus kaip už savo;

13.2.2. konfidencialią informaciją yra būtina atskleisti pagal įstatymų bei kitų teisės aktų reikalavimus, įskaitant atvejus, kai to reikalauja viešojo administravimo subjektai, taip, kaip jie apibrėžti Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatyme.

13.3. Prieš atskleisdama konfidencialią informaciją, Šalis privalo informuoti kitą Šalį (ties, kiek tai nedraudžiama pagal įstatymus bei kitus teisės aktus) apie būtinybę arba gautą viešojo administravimo subjekto reikalavimą atskleisti konfidencialią informaciją ir imtis protingų priemonių, siekdama užtikrinti atskleistos informacijos konfidencialumą.

13.4. Šalis atsako:

13.4.1. už bet kokią neteisėtą, įskaitant atsitiktinį, kitos Šalies konfidencialios informacijos ar bet kurios jos dalies atskleidimą ar perdavimą arba konfidencialios informacijos neteisėtą naudojimą;

13.4.2. už tai, kad nesiėmė visų protingų veiksmų, kad išsaugotų ir apsaugotų kitos Šalies konfidencialią informaciją ar bet kurią jos dalį, užkirstų kelią tolesniam jos neteisėtam atskleidimui, perdavimui ar naudojimui.

13.5. Šalis nepagrįstai atskleidusi kitos Šalies konfidencialią informaciją privalo sumokėti kitai Šaliai Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio baudą.

14. ASMENS DUOMENŲ APSAUGA

14.1. Šalys įsipareigoja užtikrinti asmens duomenų saugumą bei asmens duomenų tvarkymą vykdyti teisėtai, vadovaujantis 2016 m. balandžio 27 d. priimto Europos Parlamento ir Tarybos reglamento [\(ES\) 2016/679](#) dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva [95/46/EB](#) (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas) ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių asmens duomenų tvarkymą, nuostatomis.

14.2. Šalys patvirtina, kad jeigu siekiant užtikrinti tinkamą Sutarties vykdymą bus tvarkomi asmens duomenys, Šalys įsipareigoja sudaryti atskirą susitarimą dėl duomenų tvarkymo, kuriuo nustato duomenų tvarkymo dalyką ir trukmę, duomenų tvarkymo pobūdį ir tikslą, asmens duomenų rūšis ir duomenų subjektų kategorijas bei duomenų valdytojo prievoles ir teises.

15. INTELEKTINĖ NUOSAVYBĖ

15.1. Visi rezultatai ir su jais susijusios teisės, įgytos vykdančios Sutartį, įskaitant intelektinės nuosavybės teises, išskyrus asmenines neturtines teises į intelektinės veiklos rezultatus, yra Pirkėjo nuosavybė, pereinanti Pirkėjui nuo Prekių perdavimo–priėmimo momento be jokių apribojimų, kurią Pirkėjas gali naudoti, publikuoti, perleisti ar perduoti be atskiro Tiekėjo

sutikimo tretiesiems asmenims, jei Specialiosiose sąlygose nenumatyta kitaip ar intelektinės nuosavybės teisės negali būti perduodamos nuosavybės teise dėl Prekių pobūdžio ar (ir) Prekių gamintojo išimtinių teisių, patentų ir kt.

15.2. Tiekėjas įsipareigoja atlyginti nuostolius Pirkėjui dėl bet kokių reikalavimų, kylančių dėl intelektinės nuosavybės teisių, įskaitant, bet neapsiribojant, dėl patento, prekių ženklo, pramoninio dizaino savininko (naudotojo) teisės (registruojamos arba ne), teisės, kylančios iš paraiškų bet kurioms minėtoms teisėms įregistruoti, autoriaus teisės, duomenų bazių gamintojų (*sui generis*) teisės, firmų, įmonių, organizacijų, verslo pavadinimų ar vardų savininkų ir kitos panašios teisės ar įsipareigojimai, nepriklausomai nuo to, ar jie registruoti Lietuvos Respublikoje, ar kitose šalyse, ar neregistruotini, kaip numatyta Sutartyje, išskyrus atvejus, kai toks pažeidimas atsiranda dėl Pirkėjo kaltės.

15.3. Tiekėjas neturi teisės be išankstinio rašytinio Pirkėjo sutikimo naudoti Pirkėjo simbolių, pavadinimo ir ženklo reklamoje, rinkodaroje, taip pat naudoti Pirkėjo sukurtais intelektualiais veiklos rezultatais. Pažeidus reikalavimą, Tiekėjui taikoma Specialiosiose sąlygose nurodyta bauda.

16. PAREIŠKIMAI IR GARANTIJOS

16.1. Kiekviena iš Šalių pareiškia ir garantuoja kitai Šaliai, kad:

16.1.1. yra teisėtai priimti ir galioja visi būtini sprendimai, gauti leidimai bei sutikimai, taip pat teisėtai atlikti ir galioja kiti teisiniai veiksmai, reikalingi Sutarties sudarymui, galiojimui ir vykdymui;

16.1.2. sudarydama Sutartį, Šalis neviršija savo kompetencijos ir nepažeidžia jai taikomų įstatymų bei kitų teisės aktų, teismo ar arbitražo teismo sprendimų, administracinių aktų, sutarčių ar kitų prievolių pagal taikomą privatinę teisę, viešąją teisę, Europos Sąjungos teisę arba tarptautinę teisę;

16.1.3. Šalies atstovas turi visus reikiamus įgaliojimus sudaryti ir įvykdyti Sutartį. Šalies atstovas, sudarydamas ir pasirašydamas Sutartį, nepažeidžia Šalies įstatų, nuostatų ir kitų vidaus dokumentų, Šalies valdymo ir kitų organų ir (ar) kreditorių teisių ir teisėtų interesų, sudarydamas Sutartį jis Šalies ir Šalies organų narių, kreditorių atžvilgiu veikia sąžiningai ir protingai;

16.1.4. Šalis įvertino visas aplinkybes, turinčias esminės reikšmės Sutarties sudarymui ir jos vykdymui. Nė viena iš Sutartyje nurodytų sąlygų ir aplinkybių neturi neigiamos įtakos Šalies valiai sudaryti Sutartį tokiomis sąlygomis, kurios nurodytos Sutartyje, ir vykdyti iš Sutarties kylančius įsipareigojimus;

16.1.5. Sutartis sudaroma vadovaujantis sąžiningumo, protingumo, teisingumo ir Šalių lygiateisiškumo principais, nenaudojant apgaulės ar spaudimo. Šalys atskleidė viena kitai visą joms žinomą informaciją, turinčią esminės reikšmės Sutarties sudarymui ir jos vykdymui;

16.1.6. visi Šalies pareiškimai ir garantijos yra išsamūs ir nepalieka nutylėtų jokių aplinkybių, kurios darytų šiuos pareiškimus ar garantijas neteisingais.

16.2. Tiekėjas papildomai pareiškia ir garantuoja Pirkėjui, kad Tiekėjas, subtiekejai, jungtinės veiklos partneriai ir specialistai turi galiojančius ir teisėtus visus įstatymuose bei kituose teisės aktuose numatytus leidimus, licencijas, atestatus, teisės pripažinimo dokumentus, reikalingus vykdant Sutartį.

16.3. Tiekėjas pareiškia, kad parduodamų Prekių disponavimo, valdymo ir naudojimosi teisės nėra apribotos ir jokie tretieji asmenys neturi pretenzijų į Sutartimi perduodamas Prekes (įkeitimai, areštai ar pan.).

16.4. Tiekėjas įsipareigoja vykdant Sutartį laikytis aplinkos apsaugos, socialinės ir darbo teisės įpareigojimų, nustatytų Europos Sąjungos ir nacionalinėje teisėje, kolektyvinėse sutartyse ir VPĮ 5 priede nurodytose tarptautinėse konvencijose.

17. BENDRIEJI ATSAKOMYBĖS KLAUSIMAI

17.1. Netesybų sumokėjimas už vėlavimą ar pareigų pagal Sutartį pažeidimą neatleidžia Šalies nuo Sutartyje numatytų jos pareigų vykdymo.

17.2. Netesybų sumokėjimas ir (ar) Sutarties įvykdymo užtikrinimo gavimas nepanaikina Šalies teisės reikalauti, kad kita Šalis kompensuotų jos patirtus nuostolius. Šioje Sutartyje nustatytos netesybos yra laikomos minimaliais, neįrodinėtiniais Šalių nuostoliais. Kiekviena iš Šalių turi teisę gauti iš kitos Šalies nuostolių, atsiradusių dėl kitos Šalies netinkamo įsipareigojimų pagal Sutartį vykdymo ar nevykdymo, neviršijant Pradinės sutarties vertės, jei teisės aktai nenumato, kad privalo būti kompensuota didesnė suma. Šiame punkte numatytas atsakomybės ribojimas netaikomas, jei žala atsirado dėl konfidencialumo įsipareigojimų, asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų ar intelektinės nuosavybės teisių pažeidimo.

17.3. Tuo atveju, jei paaiškėja, kad kuris nors iš šioje Sutartyje pateiktų pareiškimų ar garantijų buvo iš esmės neteisingas, melagingas ar klaidinantis, Šalis pažeidėja nukentėjusiai Šaliai privalo atlyginti visus nuostolius, kuriuos nukentėjusioji Šalis patyrė dėl tokio neteisingo, melagingo ar klaidinančio pareiškimo ar garantijos.

17.4. Šioje Sutartyje numatytos teisių gynbos priemonės neapriboja Šalių teisės pasinaudoti kitomis teisėtomis teisių gynbos priemonėmis.

17.5. Atsakomybės apribojimai pagal Sutartį netaikomi, kai žala padaroma tyčia arba dėl didelio neatsargumo, padaroma neturtinė žala, sužalojama sveikata ar atimama gyvybė, taip pat kai padaroma žala (nuostoliai) tretiesiems asmenims, įskaitant atvejus, jeigu vienos Šalies padarytą žalą tretiesiems asmenims atlygina kita Šalis.

17.6. Pasibaigus Sutarties galiojimui, Šalys neatleidžiamos nuo atsakomybės už Sutarties pažeidimą. Pasibaigus Sutarties galiojimui, Šalys nepraranda teisės reikalauti atlyginti dėl Sutarties nevykdymo patirtus nuostolius bei sumokėti netesybas.

17.7. Jeigu Sutartis nutraukiama dėl esminio Sutarties pažeidimo pagal Bendrųjų sąlygų 22.2.1 papunktį ir (ar) Tiekėjas esminę Sutarties sąlygą, nurodytą Specialiųjų sąlygų 10 skyriuje, vykdo su dideliais ar nuolatiniais trūkumais, Tiekėjas įtraukiamas į nepatikimų tiekėjų sąrašą VPĮ 91 straipsnyje nustatyta tvarka. Atvejai, kuomet laikoma, kad esminė Sutarties sąlyga vykdoma su dideliais arba nuolatiniais trūkumais nurodyti Specialiųjų sąlygų 10 skyriuje. Esminės Sutarties sąlygos vykdymas su dideliais arba nuolatiniais trūkumais gali būti pripažįstamas ir kitais, Specialiosiose sąlygose nenurodytais, atvejais, įvertinus konkrečias esminės Sutarties sąlygos netinkamo vykdymo aplinkybes.

18. NENUGALIMA JĖGA (FORCE MAJEURE)

18.1. Atsakomybė pagal Sutartį netaikoma, taip pat Šalys gali būti visiškai ar iš dalies atleistos nuo civilinės atsakomybės šiais pagrindais:

18.1.1. dėl nenugalimos jėgos (*force majeure*) – taikomos Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 straipsnio ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840 „Dėl Atleidimo nuo atsakomybės esant nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybėms taisyklių patvirtinimo“ patvirtintų taisyklių nuostatos;

18.1.2. dėl Europos Sąjungos valstybių veiksmų – kai prievolę pagal Sutartį įvykdyti neįmanoma dėl privalomų ir nenumatytų Europos Sąjungos valstybės institucijų veiksmų (aktų), kurių Šalys neturėjo teisės ginčyti ir šie veiksmai negalėjo būti iš anksto numatyti.

18.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai apie nenugalimos jėgos aplinkybes nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 5 (penkias) dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Šalis taip pat turi pateikti kitai Šaliai atitinkamą pranešimą, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

18.3. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

18.4. Jeigu nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybės tęsiasi ilgiau negu 1 (vieną) mėnesį nuo pranešimo apie jas gavimo dienos, bet kuri Šalis gali nutraukti Sutartį apie tai pranešusi kitai šaliai prieš 5 (penkias) darbo dienas. Nenugalima jėga nelaikoma tai, kad Šalis neturi reikiamų finansinių išteklių arba skolininko kontrahentai pažeidžia savo prievoles, arba skolininkas pažeidžia savo prievoles kontrahentams.

19. SUTARTIES NUOSTATŲ NEGALIOJIMAS

19.1. Jeigu kuri nors Sutarties nuostata yra arba tampa dalinai ar pilnai negaliojanti, Šalys privalo kuo skubiau sudaryti Susitarimą, ir juo pakeisti negaliojančią nuostatą kita nuostata, kuri, kiek tai yra įmanoma, turėtų tokį patį ekonominį ir teisinį efektą, kokio buvo siekta susitariant dėl negaliojančios Sutarties nuostatos. Tokia negaliojanti nuostata nedaro negaliojančiomis kitų Sutarties nuostatų, jeigu tai nepažeidžia įstatymų bei kitų teisės aktų ir galima daryti prielaidą, kad Sutartis būtų buvusi teisėtai sudaryta ir neįtraukus nuostatos, kuri yra negaliojanti.

19.2. Jeigu Specialiosiose sąlygose numatytas Bendrųjų sąlygų nuostatos pakeitimas yra arba tampa dalinai ar pilnai negaliojantis, negali būti taikoma tos Bendrųjų sąlygų nuostatos redakcija, buvusi iki pakeitimo. Tokiu atveju Šalys privalo veikti pagal Bendrųjų sąlygų 19.1 punktą.

20. SUTARTIES PAKEITIMAI

20.1. Sutarties sąlygos Sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus tokias Sutarties sąlygas, kurių keitimas numatytas Sutartyje ir (ar) galimas vadovaujantis VPĮ nuostatomis.

20.2. Sutarties pakeitimai įforminami Šalims sudarant Susitarimą.

20.3. Šalis, inicijuojanti Susitarimą, privalo pateikti kitai Šaliai pranešimą dėl Sutarties pakeitimo bei pagrindimą dėl to, jog yra faktinis ir teisinis pagrindas sudaryti Susitarimą. Kita Šalis per 5 (penkias) darbo dienas (arba per kitą Šalių raštu sutartą terminą) privalo išanalizuoti ir įvertinti gautą informaciją, pateikti savo pastabas ir pasiūlymus, pagrįstus Sutarties arba imperatyviomis įstatymų bei kitų teisės aktų nuostatomis.

20.4. Susitarimai įsigalioja nuo jų sudarymo, jei Susitarime nenurodyta kitaip. Susitarimą Pirkėjas privalo pavišinti VPĮ 33 ir 86 straipsniuose nustatyta tvarka.

20.5. Specialiosiose sąlygose nurodytų duomenų apie kontaktinius asmenis bei rekvizitų pasikeitimas nelaikomas Sutarties pakeitimu (išskyrus Tiekėjo, jungtinės veiklos Partnerio, subtiekejo ar specialisto pakeitimą kitu asmeniu) ir Šalis turi pakeisti tuos duomenis vienašališkai, informuodama apie tai kitą Šalį. Bet kuriuo atveju Sutarties pakeitimu negali būti iš esmės keičiama Sutartis.

21. SUTARTIES SUSTABDYMAS

21.1. Nesant Tiekėjo kaltės ir esant aplinkybėms, kurių Sutarties Šalis negalėjo numatyti Sutarties sudarymo metu, dėl kurių Sutarties Šalis negali vykdyti savo sutartinių įsipareigojimų ir (arba) esant kitoms nenumatytoms aplinkybėms, Sutarties šalys turi teisę inicijuoti Prekių (jų dalies) tiekimo sustabdymą iki atitinkamų aplinkybių pasibaigimo.

21.2. Prekių (jų dalies) tiekimas gali būti stabdomas esant bent vienai iš šių aplinkybių:

21.2.1. esant Bendrųjų sąlygų 18 skyriuje numatytoms nenugalimos jėgos aplinkybėms, sutartinių įsipareigojimų vykdymo terminai stabdomi nuo kliūties atsiradimo momento arba jeigu apie ją nėra laiku pranešta, nuo pranešimo momento ir atnaujinami, kai minėtos aplinkybės nebetrukdo vykdyti Sutarties;

21.2.2. Pirkėjas Sutartyje nurodyta tvarka negali priimti Prekių (pavyzdžiui, nebaigta įrengti patalpa, kurioje turi būti įmontuojamos Prekės), o Tiekėjas dėl to negali vykdyti Sutarties;

21.2.3. dėl nenumatytų prekių, paslaugų ir (ar) darbų, susijusių su perkamu objektu, kurių poreikis paaiškėjo tik vykdant Sutartį;

21.2.4. ne dėl Pirkėjo kaltės vėluoja kitos Pirkėjo pirkimo sutarties, turinčios tiesioginės įtakos šiai Sutarčiai, vykdymas;

21.2.5. esant įrodymais pagrįstoms kliūtims ar trukdymams, sukeltiems Tiekėjui kitų trečiųjų asmenų ne dėl Tiekėjo ne laiku ar netinkamai pagal Sutarties sąlygas ir tvarką įvykdytų sutartinių įsipareigojimų;

21.2.6. pasikeitus galiojančiam teisės aktui ar įsigaliojus naujam teisės aktui, kuris turi įtakos šios Sutarties vykdymui;

21.2.7. sutartinių įsipareigojimų stabdymo būtinybė atsirado dėl sustabdyto / persikirstyto / negauto ir panašiai Pirkėjo Prekių pirkimui skirto finansavimo arba finansavimo trūkumo;

21.2.8. dėl teisminių (arbitražinių) ginčų su Pirkėju ar trečiaisiais asmenimis, kurių dalykas yra tiesiogiai susijęs su Sutarties vykdymu.

21.3. Jei Prekių (jų dalies) tiekimo stabdymas atliekamas dėl Bendrųjų sąlygų 21.2 punkte nurodytų aplinkybių ir tęsiasi ne ilgiau kaip 3 (tris) mėnesius, toks stabdymas laikomas Sutarties keitimu joje numatytomis sąlygomis ir įforminamas Sutarties 21.6 punkte nustatyta tvarka.

21.4. Jei Prekių (jų dalies) stabdymas vykdomas dėl kitų aplinkybių, nenurodytų Bendrųjų sąlygų 21.2 punkte ar (ir) Bendrųjų sąlygų 21.2 punkte nurodytos aplinkybės tęsiasi ilgiau nei

3 (tris) mėnesius ir (ar) nesilaikant šiame skyriuje nustatytos tvarkos, tai laikoma Sutarties keitimu, kuris turi būti atliekamas, vadovaujantis VPĮ nuostatomis ir įforminamas Sutarties 21.6 punkte nustatyta tvarka.

21.5. Sutartinių įsipareigojimų vykdymas gali būti stabdomas tik Sutarties galiojimo laikotarpiu tokia tvarka:

21.5.1. Atsiradus aplinkybėms, dėl kurių Tiekėjas negali vykdyti sutartinių įsipareigojimų, Tiekėjas apie tai nedelsdamas privalo informuoti Pirkėją. Tiekėjo rašytiniame prašyme turi būti nurodyta stabdymo aplinkybė (Bendrųjų sąlygų 21.2 punktas) ir aplinkybės atsiradimą bei galimą terminą pagrindžiantys argumentai, objektyvūs faktai ir įrodymai. Pirkėjas, įvertinęs prašymą, ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas raštu informuoja Tiekėją apie priimtą sprendimą dėl sutartinių įsipareigojimų vykdymo stabdymo. Tiekėjui nepateikus konkrečių argumentų, faktų, pagrįstų įrodymais, Pirkėjas turi teisę raštu atsisakyti patvirtinti stabdymą.

21.5.2. Pirkėjui raštu informavus Tiekėją ir pateikus jam argumentuotą paaiškinimą, dėl kokių aplinkybių ir kuriam terminui yra būtina stabdyti sutartinių įsipareigojimų vykdymo terminą, Tiekėjas ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas raštu informuoja Pirkėją ir patvirtina, kad sutinka su stabdymu. Tiekėjas turi teisę prieštarauti sutartinių įsipareigojimų vykdymo stabdymui tik tuo atveju, jei Tiekėjas savo sąskaita ir jėgomis gali pašalinti atsiradusias aplinkybes, dėl kurių kilo būtinybė stabdyti sutartinių įsipareigojimų vykdymą.

21.5.3. Tiekėjas, gavęs Pirkėjo raštišką pranešimą apie stabdymą, privalo nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas po patvirtinimo išsiuntimo Pirkėjui dienos, sustabdyti sutartinių įsipareigojimų ar jų dalies vykdymą. Jei sutartinių įsipareigojimų ar jų dalies vykdymas sustabdytas, Šalys negali vykdyti jokių jiems pagal Sutartį ar Sutarties dalį priskirtų įsipareigojimų.

21.6. Šalys sutartinių įsipareigojimų vykdymo stabdymą įformina rašytiniu susitarimu, nurodant priežastis ir sustabdymo terminą, bei pridėdant dokumentus, patvirtinančius sustabdymo pagrindą, ir patvirtina Šalių įgaliotų atstovų parašais. Tokie susitarimai yra neatskiriama Sutarties dalis.

21.7. Sutartinių įsipareigojimų vykdymas stabdomas ne ilgesniam kaip konkrečios, pagrįstos aplinkybės egzistavimo laikotarpiui.

21.8. Šalys susitaria, kad sutartinių įsipareigojimų vykdymo sustabdymo terminas į Sutarties vykdymo terminą nėra įskaičiuojamas, jo metu sutartiniai įsipareigojimai nevykdomi ir už šį periodą Pirkėjas Tiekėjui nemoka jokių mokėjimų, baudų ar prastovų.

21.9. Jeigu Sutartyje numatytų prievolių įvykdymo terminai buvo sustabdyti Sutartyje nustatytais pagrindais, jie atnaujinami pasibaigus sustabdymą lėmusioms aplinkybėms arba Šalių susitarime nurodytam terminui, priklausomai nuo to, kuris įvyksta anksčiau. Tuo atveju, jeigu Sutartyje numatytų prievolių įvykdymo terminai atnaujinami anksčiau negu pasibaigia Šalių susitarime nurodytas sustabdymo terminas, Šalys Sutartyje numatytų prievolių įvykdymo terminų atnaujinimo datą įformina raštu.

21.10. Atnaujinus Sutarties vykdymą, neįvykdytų prievolių (jų dalies) įvykdymo terminai ir Sutarties galiojimas nukeliami tokiam terminui, kiek buvo likę laiko jų įvykdymui (Sutarties galiojimui) jų sustabdymo metu.

21.11. Jei sutartinių įsipareigojimų vykdymas buvo sustabdytas ilgesniam nei 3 (trijų) mėnesių laikotarpiui, praėjus šiam terminui, viena Šalis gali rašytiniu pranešimu kitos Šalies pareikalauti atnaujinti Sutarties vykdymą. Šaliai be pagrįstų aplinkybių neatnaujinus Sutarties vykdymo per

10 (dešimt) dienų nuo atitinkamo kreipimosi, kita Šalis gali nutraukti Sutartį, apie tai įspėjusi kitą Šalį prieš 10 (dešimt) dienų.

22. SUTARTIES NUTRAUKIMAS

Sutartis gali būti nutraukiama VPĮ 90 straipsnyje ir Sutartyje numatytais atvejais, įskaitant galimybę nutraukti Sutartį Šalių susitarimu.

22.1. Pretenzijos dėl Sutarties pažeidimų

22.1.1. Jeigu Šalis pažeidžia Sutartį arba įstatymus bei kitus teisės aktus, kita Šalis turi teisę pareikšti jai rašytinę pretenziją, nurodyti, kokią Sutarties ar įstatymų bei kitų teisės aktu nuostatą ir koku būdu kita Šalis pažeidė bei nustatyti protingą terminą ištaisyti pažeidimą.

22.1.2. Pretenziją gavusi Šalis privalo nedelsdama, bet ne vėliau nei per 5 (penkias) darbo dienas, atsakyti į pretenziją ir nurodyti, kokių priemonių imsis siekdama ištaisyti pažeidimą per pretenzijoje nustatytą terminą arba motyvuotai pasiūlyti kitą pagrįstą terminą. Tiekėjo teisė siūlyti kitą terminą nelaikoma Pirkėjo pareiga tą terminą priimti. Pretenziją gavusios Šalies pasiūlytasis terminas pakeičia terminą, nurodytą pretenzijoje, tik jeigu kita Šalis jį patvirtina.

22.2. Sutarties nutraukimas Pirkėjo iniciatyva

22.2.1. Pirkėjas vienašališkai nutraukia Sutartį, įspėjęs Tiekėją raštu prieš ne trumpesnę nei 5 (penkių) dienų terminą, jeigu Tiekėjas padaro esminį Sutarties pažeidimą, nurodytą Specialiosiose sąlygose ar Sutarties pažeidimą, kuris atitinka esminio Sutarties pažeidimo požymius, nurodytus Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse, ir, gavęs Pirkėjo pretenziją, per pretenzijoje nurodytą terminą neištaiso pažeidimo.

22.2.2. Pirkėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį ar jos dalį raštu įspėjęs Tiekėją prieš ne trumpesnę nei 10 (dešimties) dienų terminą, jeigu:

22.2.2.1. Tiekėjui yra iškelta bankroto byla, pradėtas bankroto procesas ne teismo tvarka, jis tampa nemokus arba yra nemokumo tikimybė, sustabdo ūkinę veiklą ar susidaro įstatymuose ir kituose teisės aktuose nustatyta tvarka analogiška situacija;

22.2.2.2. Tiekėjo padėtis pasikeičia ir jis atitinka pirkimo dokumentuose nustatytą pašalinimo pagrindą;

22.2.2.3. pasikeičia teisės aktai, susiję su Sutarties objektu, Sutarties vykdymu, ar su Pirkėjo vykdoma veikla, kuriai buvo sudaryta Sutartis, ir dėl tokių pakeitimų Pirkėjas nusprendžia nutraukti Sutartį;

22.2.2.4. Pirkėjas nusprendžia nebevykdyti veiklos, kurios vykdymui Sutartimi įsigyjamos Prekės ir Sutarties poreikis išnyksta;

22.2.2.5. Pirkėjo valdymo organas priima sprendimą, dėl kurio Sutarties poreikis išnyksta;

22.2.2.6. pasikeičia (pablogėja) Pirkėjo finansinė padėtis ar Pirkėjas negauna arba netenka finansavimo ir dėl šios priežasties nusprendžia nutraukti Sutartį;

22.2.2.7. keičiasi Pirkėjo organizacinė struktūra – juridinis statusas, pobūdis ar valdymo struktūra ir tai gali turėti įtakos tinkamam Sutarties įvykdymui arba Sutarties poreikiui;

22.2.2.8. nebelieka perkamų Prekių poreikio;

22.2.2.9. Pirkėjas iš pirkimų priežiūrą atliekančių institucijų gauna nurodymą ar rekomendaciją nutraukti Sutartį;

22.2.2.10. Tiekėjas vėluoja pateikti Sutarties įvykdymo užtikrinimo pratęsimą ilgiau kaip 10 (dešimt) darbo dienų nuo paskutinio Sutarties įvykdymo užtikrinimo galiojimo termino pabaigos arba atsisako jį pateikti;

22.2.2.11. Tiekėjas atsisako pašalinti arba nepašalina Prekių trūkumų per Pirkėjo nustatytus protingus terminus;

22.2.2.12. Tiekėjas pažeidžia Sutartį arba įstatymus bei kitus teisės aktus ir per Pirkėjo rašytinėje pretenzijoje nurodytą terminą neištaiso pažeidimo;

22.2.2.13. Lietuvos Respublikos Vyriausybė Nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių objektų apsaugos įstatymo nustatyta tvarka priima sprendimą, patvirtinantį, kad Sutartis neatitinka nacionalinio saugumo interesų (taikoma, jeigu Pirkėjas veikia srityse, kurios laikomos nacionaliniam saugumui užtikrinti strategiškai svarbių ūkio sektorių dalimi, ar yra laikomas esminiu subjektu);

22.2.2.14. paaiškėja VPĮ 37 straipsnio 8 dalyje ir (ar) 47 straipsnio 8 dalyje nurodytos aplinkybės.

22.2.3. Sutartis laikoma niekine ir negaliojančia, jei nustatoma, kad Sutarties vykdymas prieštarauja Lietuvos Respublikoje įgyvendinamoms privalomoms tarptautinėms sankcijoms, kaip tai apibrėžta Sankcijų įstatyme ir kituose tarptautiniuose, Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose (bent vienai iš taikomų sankcijų). Sutarties negaliojimo momentas nustatomas vadovaujantis minėtu įstatymu.

22.2.4. Pirkėjas nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 5 (penkias) dienas, vienašališkai nutraukia Sutartį arba sustabdo jos vykdymą privalomų tarptautinių sankcijų, kaip tai apibrėžta Sankcijų įstatyme ir kituose tarptautiniuose, Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose, įgyvendinimo laikotarpiui, apie tai įspėjęs Tiekėją raštu, jei Sutartis įsigaliojo iki šių tarptautinių sankcijų Lietuvos Respublikoje įgyvendinimo nustatymo. Draudžiama prisiimti naujas prievoles pagal Sutartį, kurių vykdymas prieštarautų Lietuvos Respublikoje įgyvendinamoms tarptautinėms sankcijoms.

22.2.5. Jei Sutartis nutraukiama dėl Tiekėjo esminio Sutarties pažeidimo ar Tiekėjui nepagrįstai nutraukus Sutarties vykdymą ne Sutartyje nustatyta tvarka, ir jeigu Specialiosiose sąlygose nėra numatyta, kad tinkamas Sutarties įvykdymas yra užtikrinamas Sutarties įvykdymo užtikrinimu, Tiekėjas įsipareigoja sumokėti Pirkėjui Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio baudą ir atlyginti nuostolius, susijusius su Sutarties nutraukimu. Jeigu Specialiosiose sąlygose yra numatyta, kad tinkamas Sutarties įvykdymas yra užtikrinamas Sutarties įvykdymo užtikrinimu, Tiekėjas įsipareigoja Pirkėjui sumokėti likusią dalį Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio baudos ir atlyginti nuostolius, susijusius su Sutarties nutraukimu, kiek jų nepadengia Sutarties įvykdymo užtikrinimas. Pirkėjui pareiškus reikalavimą atlyginti patirtus nuostolius, baudos suma įskaitoma į nuostolių atlyginimą.

22.2.6. Pirkėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį ir kitais Specialiosiose sąlygose (jei taikoma) ir įstatymuose bei kituose teisės aktuose įtvirtintais atvejais.

22.2.7. Sutartis laikoma nutraukta kitą dieną po to, kai pasibaigia įspėjimo apie Sutarties nutraukimą terminas.

22.2.8. Tais atvejais, kai Tiekėjas pašalina pažeidimą ar išnyksta aplinkybės, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra, Sutartis negali būti nutraukiama ir įspėjimas apie Sutarties nutraukimą netenka galios, jei Tiekėjas pateikia informaciją apie pažeidimo pašalinimą ar išnykusias aplinkybes, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra.

22.3. Sutarties nutraukimas Tiekėjo iniciatyva

22.3.1. Tiekėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, įspėjęs Pirkėją raštu prieš ne trumpesnę nei 30 (trisdešimt) dienų terminą, jeigu Pirkėjas pažeidžia atsiskaitymo su Tiekėju terminus (išskyrus atvejus, kai Pirkėjas naudoja savo teisę sulaikyti mokėjimus), ir Pirkėjo skola Tiekėjui viršija 20 (dvidešimt) proc. Pradinės sutarties vertės ir Pirkėjas, gavęs Tiekėjo pretenziją, per 30 (trisdešimt) dienų nesumoka Tiekėjui mokėtinų sumų.

22.3.2. Tiekėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, įspėjęs Pirkėją raštu prieš ne trumpesnę nei 10 (dešimt) dienų terminą, jeigu:

22.3.2.1. Pirkėjui yra iškelta bankroto byla, pradėtas procesas dėl bankroto ne teismo tvarka, jis tampa nemokus arba yra nemokumo tikimybė, Pirkėjas sustabdo veiklą, arba įstatymuose ir kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija;

22.3.2.2. Pirkėjas pažeidžia Sutartį arba įstatymus bei kitus teisės aktus ir per Tiekėjo rašytinėje pretenzijoje nurodytą terminą neištaiso pažeidimo, išskyrus Bendrųjų sąlygų 22.3.1 punkte nustatytą atvejį.

22.3.3. Jeigu Bendrųjų sąlygų 22.3.1 punkte nurodytos aplinkybės yra susijusios tik su atskira dalimi arba atskiru Susitarimu, Tiekėjas turi teisę nutraukti Sutartį tik tos dalies atžvilgiu arba nutraukti tik tokį Susitarimą.

22.3.4. Tiekėjas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį ir kitais įstatymuose bei kituose teisės aktuose įtvirtintais atvejais.

22.3.5. Jei Sutartis nutraukiama dėl Pirkėjo esminio Sutarties pažeidimo ar Pirkėjui nepagrįstai nutraukus Sutarties vykdymą ne Sutartyje nustatyta tvarka, Pirkėjas įsipareigoja sumokėti Tiekėjui Specialiosiose sąlygose nurodyto dydžio baudą ir atlyginti nuostolius, susijusius su Sutarties nutraukimu.

22.3.6. Sutartis laikoma nutraukta kitą dieną po to, kai pasibaigia įspėjimo apie Sutarties nutraukimą terminas.

22.3.7. Tais atvejais, kai per įspėjimo apie Sutarties nutraukimą terminą Pirkėjas pašalina pažeidimą arba išnyksta aplinkybės, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra, Sutartis negali būti nutraukiama ir įspėjimas apie Sutarties nutraukimą netenka galios, jei Pirkėjas pateikia informaciją apie pažeidimo pašalinimą ar išnykusias aplinkybes, dėl kurių buvo inicijuota Sutarties nutraukimo procedūra.

22.4. Šalių teisės ir pareigos Sutarties nutraukimo atveju

22.4.1. Sutarties nutraukimas neturi įtakos ginčų nagrinėjimo tvarką nustatančių Sutarties sąlygų ir kitų Sutarties sąlygų, kurios pagal savo esmę lieka galioti ir po Sutarties nutraukimo, galiojimui.

22.4.2. Nutraukus Sutartį, Šalys privalo:

22.4.2.1. įsitikinti, jog iki Sutarties nutraukimo dienos pristatytos Prekės ir kiti atlikti veiksmai atitinka Sutarties reikalavimus ir Šalys dėl to viena kitai nebereikš pretenzijų;

22.4.2.2. atsiskaityti už iki Sutarties nutraukimo pristatytas Prekes, atitinkančias Sutarties reikalavimus;

22.4.2.3. per 10 (dešimt) dienų nuo pranešimo apie Sutarties nutraukimą gavimo dienos ar Susitarimo dėl Sutarties nutraukimo sudarymo dienos perduoti viena kitai visus dokumentus, kuriuos buvo būtina perduoti pagal Sutarties nuostatas.

23. PREKIŲ MODELIO AR GAMINTOJO KEITIMAS

23.1. Tiekėjas turi teisę keisti Prekių modelį ir (ar) gamintoją, jei yra visos toliau nurodytos sąlygos:

23.1.1. jei Tiekėjo pasiūlyme nurodytos Prekės nebegaminamos ar iš esmės sutriko jų tiekimas ir gautas gamintojo patvirtinimas ir (ar) Prekės, jų gamintojas kelia grėsmę nacionaliniam saugumui ir (ar) Prekių tiekimas prieštarauja Lietuvos Respublikoje įgyvendinamoms privalomoms tarptautinėms sankcijoms, kaip tai apibrėžta Sankcijų įstatyme ir (ar) Prekės, jų sudedamosios dalys ar (ir) gamintojas neatitinka VPĮ 45 straipsnio 2¹ dalies nuostatų;

23.1.2. jei keičiamos Prekės visiškai atitinka visus pirkimo dokumentų reikalavimus, yra ne prastesnės, o lygiavertės ar geresnės kokybės nei Tiekėjo pasiūlyme nurodytos Prekės ir Tiekėjas pateikia tai patvirtinančius dokumentus. Jeigu pirkimo procedūrų metu Tiekėjas buvo pateikęs Prekių pavyzdžius, pristatomos Prekės turi būti ne prastesnės kokybės nei pateikti pavyzdžiai;

23.1.3. jei Tiekėjas, ne vėliau kaip prieš 10 (dešimt) dienų iki numatomo Prekių keitimo, pateikė Pirkėjui rašytinį prašymą su keitimą pagrindžiančiais dokumentais bei gavo Pirkėjo rašytinį sutikimą. Pirkėjas turi teisę nesutikti su Prekės keitimu ir turi teisę nutraukti Sutartį, jei Tiekėjas nepateikė įrodymų ar jų pateikimas nepagrindžia keičiamos Prekės atitikimo pirkimo dokumentams ir lygiavertiškumo ar geresnės kokybės nei Sutartyje nurodytos Prekės;

23.1.4. Šalys sudarė rašytinį Susitarimą prie Sutarties dėl Prekių keitimo.

23.2. Šiame Bendrųjų sąlygų skyriuje nurodytu atveju Prekės turi būti pristatytos už ne didesnę nei pasiūlyme nurodytą kainą.

24. BENDRAVIMO TVARKA IR KALBA

24.1. Sutartis sudaroma lietuvių kalba. Jeigu Sutartis ar kuris nors ją sudarantis dokumentas sudaromas kita kalba arba išverčiamas į kitą kalbą, visais atvejais autentišku laikomas tik lietuvių kalba parengtas Sutarties tekstas (jei yra neatitikimų, pirmenybė teikiama lietuvių kalba parengtam tekstui).

24.2. Jeigu Šalis praneša kitai Šaliai apie savo naujus kontaktinius duomenis, tai po to, kai kita Šalis gauna tokį pranešimą, ji visus remiantis Sutartimi siunčiamus pranešimus ir informaciją turi siųsti pagal naujuosius kontaktinius duomenis. Jei Šalis nepraneša apie kontaktinių duomenų pasikeitimą arba kol kita Šalis negauna tokio pranešimo, pranešimo išsiuntimas pagal paskutinius Šaliai žinomus kontaktinius duomenis laikomas tinkamu.

24.3. Jeigu pranešimas yra įteikiamas asmeniškai arba siunčiamas paštu ar per kurjerį, jis turi būti įteikiamas pasirašytinai ir laikomas gautu gavimo patvirtinime nurodytą dieną.

24.4. Jeigu pranešimas siunčiamas el. paštu, laikoma, kad Šalis jį gavo kitą darbo dieną.

24.5. Jeigu pranešimas siunčiamas keliais skirtingais būdais, laikoma, kad gavėjas jį gavo tada, kai jis gavo pirmesnįjį pranešimą.

25. PRETENZIJOS IR GINČŲ SPRENDIMAS

25.1. Bet kokie ginčai, nesutarimai ar reikalavimai, kylantys iš Sutarties arba susiję su Sutartimi, jos pažeidimu, nutraukimu ar galiojimu, visų pirma privalo būti sprendžiami derybomis tarp Šalių vadovų arba jų įgaliotų asmenų.

25.2. Jeigu Šalys neišsprendžia ginčo derybų būdu tuomet toks ginčas, nesutarimas ar reikalavimas, kylantis iš šios Sutarties arba susijęs su ja ar jos pažeidimu, nutraukimu arba negaliojimu, yra galutinai sprendžiamas Lietuvos Respublikos teismuose Lietuvos Respublikos įstatymuose nustatyta tvarka.

25.3. Kilę ginčai nesudaro pagrindo Šalims atsisakyti vykdyti savo prievoles pagal Sutartį.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

PERKAMŲ PREKIŲ KIEKIAI

Pirkimo objektas – projektui „Ištin spartaus ryšio infrastruktūros plėtra“ įgyvendinti reikalinga įranga: agregavimo tinklo mazgų praplėtimas, komutatoriai, tinklo tankinimo įrangos praplėtimas. Perkamų prekių kiekiai pateikiami lentelėje:

Nr.	Pirkimo objekto dalis	Mato vienetas	Kiekis
1.	I pirkimo objekto dalis „Agregavimo tinklo mazgų praplėtimas“:		
	I etapas: Linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įranga	Komplektas	1
	II etapas: Vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įrangos praplėtimas	Komplektas	1
	III etapas: Esamų 20G mazgų modifikavimo į 100G mazgus įranga	Komplektas	1
	IV etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo valdymo ir stebėjimo sistemos	Komplektas	1
	V etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbai	Komplektas	1

Aplinkos apsaugos kriterijai prekėms (taikoma visoms pirkimo objekto dalims)

Eil. Nr.	Pirkimo objektui taikomi aplinkos apsaugos kriterijai	Atitiktį aplinkos apsaugos kriterijui įrodantys dokumentai	Reikalavimai
1.	Ilgesnės trukmės garantijos teikimas. Tiekėjas turi 36 mėnesius teikti garantijos paslaugas, pagal techninėje specifikacijoje nurodytus garantijos paslaugų reikalavimus.	Tiekėjas turi pateikti rašytinę deklaraciją (kartu su pagrindžiančiais dokumentais), kad pristatytoms prekėms bus suteikta garantija, atitinkanti pirkimo dokumentų techninėje specifikacijoje nustatytus garantijos paslaugų reikalavimus.	Garantijos paslaugų reikalavimai: - Galimybė naudotis gamintojo garantija: gamintojo garantijos registravimas; dokumentų ar įrodymų, reikalingų norint pasinaudoti gamintojo garantija, tvarkymas; naudojimas gamintojo garantija viešojo sektoriaus institucijos interesais (gamintojo garantijos galiojimo laikotarpiu); su gamintoju vykdomi tolesni veiksmai siekiant užtikrinti, kad būtų laikomasi gamintojo garantijos sąlygų. - Paėmimas ir grąžinimas: gaminys (-iai) paimamas (-i) iš konkrečios viešojo sektoriaus institucijos patalpų vietos ir grąžinamas (-i) į konkrečią viešojo sektoriaus institucijos patalpų vietą (gali būti nurodyta ir alternatyvių galimybių patogiai grąžinti gaminius). - Gedimų valdymas: užtikrinamas veiksmingas vienas kontaktinis punktas, kur reikėtų kreiptis iškilus techniniams klausimams ir problemoms, paskiriamas už

			klausimo sprendimą atsakingas asmuo, pranešama apie sprendimo eigą. • Remontas ir (arba) pakeitimas: įprastai naudojami gaminiai, sulūžę ar sugedę per pratęstą garantijos galiojimo laikotarpį, remontuojami arba pakeičiami tokių pat arba geresnių eksploatacinių charakteristikų gaminiais. Įtraukiami ir su aparatine programine įranga susiję gedimai. Pakeitus prietaiso dalį, atsarginei daliai turi būti taikoma tokio pat lygio ir trukmės ilgesnė garantija, kokia galiojo pakeistajai daliai. Ilgesnė garantija galioja ir aparatinei, ir programinei įrangai. • Įsipareigojimas pirmiausia remontuoti ir (arba) tobulinti: įvykus gedimams, paslaugų teikėjas įsipareigoja, jeigu techniškai įmanoma, suteikti galimybę rinktis įrangą remontuoti ir (arba) tobulinti, užuot ją pakeitus.
2.	Nuolatinė galimybė įsigyti atsarginių dalių. Tiekėjas turi užtikrinti, kad 36 mėnesius nuo atitinkamos prekės perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos būtų galima įsigyti atsarginių dalių.	Tiekėjas turi pateikti deklaraciją (kartu su pagrindžiančiais dokumentais), kad kiekvienai teikiamai prekei reikiamų atsarginių dalių bus galima įsigyti 36 mėnesius	Atsarginės dalys ir (arba) pakaitiniai komponentai gali būti: • tokia pat naudota dalis; • specifikacijas atitinkanti nauja ar naudota pirminės įrangos gamintojo pagaminta dalis; • specifikacijas atitinkanti garantinė (trečiosios šalies pagaminta) dalis. Visus nurodytus pagrindinius komponentus turi būti: • galima nusipirkti • arba pakeisti remonto ir techninės priežiūros paslaugų tinkle.
3.	Prekei pagaminti naudojama mažiau ar nenaudojama pavojingųjų cheminių medžiagų, neteršiama aplinka ir nekeliamas pavojus sveikatai. Tiekėjas privalo užtikrinti Europos Sąjungos RoHS (angl. „Restriction of Hazardous Substances“) direktyvos	Tiekėjas turi pateikti atitiktą RoHS reikalavimams įrodančius dokumentus: gamintojo atitikties deklaracijos kopiją ar nuorodą į gamintojo puslapį.	Turi atitikti Europos Sąjungos RoHS (angl. „Restriction of Hazardous Substances“) direktyvos (2015/863 (RoHS 2 amendment)), draudžiančios gamyboje naudoti aplinkai ir žmogaus sveikatai pavojingas medžiagas (pvz., gyvsidabris, kadmį, šviną, šešiavalentį chromą, o taip pat

2015/863 (RoHS 2 amendment), draudžiančios gamyboje naudoti aplinkai ir žmogaus sveikatai pavojingas medžiagas (pvz., gyvsidabris, kadmį, šviną, šešiavalentį chromą, o taip pat antipirenus), reikalavimų įvykdymą.		antipirenus) reikalavimus.
--	--	----------------------------

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA (TAKOMA I PIRKIMO OBJEKTO DALIAI „AGREGAVIMO TINKLO MAZGŲ PRAPLĖTIMAS“)

Bendrieji reikalavimai

1. Apibūdinant pirkimo objektą, techninėje specifikacijoje ar kitose pirkimo dokumentuose galimai nurodytas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkretaus tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, sertifikatai, standartai, protokolai turi būti suprantami su žodžiais „arba lygiavertis“.
2. Perkama įranga turi būti nauja ir nenaudota, gamykliškai atnaujinti („refurbished“) komponentai neleistini.
3. Agregavimo tinklo mazgų praplėtimo įranga (toliau – sprendimas) turi būti įdiegta ir perkančiajai organizacijai perdavimo-priėmimo aktu perduota per 12 mėnesių nuo pirkimo sutarties pasirašymo dienos. Šis terminas gali būti pratęstas dėl nuo tiekėjo nepriklausančių aplinkybių ne ilgesniam nei 60 dienų terminui.
4. Siūlomas sprendimas turi išpildyti:
 - 4.1. Linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įrengimą ruožuose: Šiauliai-Telšiai, Telšiai-Plungė, Plungė-Rietavas, Rietavas-Šilalė, Šilalė-Tauragė, Tauragė-Jurbarkas, Jurbarkas-Kaunas.
 - 4.2. Vakarų Lietuvos tinklo agregavimo mazgų praplėtimą Telšių, Plungės, Rietavo, Šilalės, Tauragės, Jurbarko rajonų centruose.
 - 4.3. Esamų kertinių Kauno ir Šiaulių agregavimo mazgų įrangos prievadų plėtrą papildomomis 100G QSFP28 sąsajomis.
5. Per 1 mėnesį nuo sutarties pasirašymo dienos turi būti pateiktas architektūros aprašymo dokumentas, kuriame detalai aprašomas siūlomas sprendimas:
 - 5.1. sprendimo architektūrinė schema;
 - 5.2. linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų (mazgų, sujungtų 200G greitaveikos ruožais) tinklo tankinimo signalų galių išpildymo planas, kuriame būtų:
 - 5.2.1. papildomų stiprintuvų (jei tokių reikia) panaudojimo pagrindimas;
 - 5.2.2. esamų tinklo tankinimo paslaugų, veikiančių tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų, signalų kitimo skaičiavimai, jei mazgus apjungiančio signalo perdavimas įtakoja esamų paslaugų signalo lygius;
 - 5.2.3. slopintuvų (jei tokių reikia) panaudojimo pagrindimas.
 - 5.3. vakarų Lietuvos mazgų tinklo agregavimo įrenginių apjungimo fizinė ir loginė schemas;
 - 5.4. integracija su turima įranga (informacija apie turimą įrangą bei tipines sujungimo schemas bus pateikta dalyviui CVP IS priemonėmis pateikus prašymą pateikti nurodytą informaciją, bei pateikus pasirašytą pasižadėjimą gautos informacijos neplatinti ir nenaudoti kitais tikslais, išskyrus pasiūlymo parengimą šiam pirkimui);
 - 5.5. greitaveikos reikalavimų išpildymas;
 - 5.6. esamų paslaugų migravimo planas ir nenutrūkstamo veikimo užtikrinimas;
 - 5.7. tiekėjas, rengdamas pasiūlymą, turi remtis tokiais formuojamo žiedo ruožų šviesolaidinių linijų kokybiniais parametrais (optinių skaidulų sujungimų slopinimą ir atspindžius):
 - 5.7.1. optinės skaidulos slopinimas ne daugiau 0,23dB/km prie 1550nm bangos ilgio;
 - 5.7.2. mechaninio sujungimo slopinimas ne daugiau 0,5dB;
 - 5.7.3. mechaninio sujungimo atspindys ne daugiau -55dB;
 - 5.7.4. optikos suvirinimo slopinimas ne daugiau 0,1dB;

5.7.5. optikos suvirinimo atspindys ne daugiau -60 dB;

5.7.6. formuojamo žiedo ruožų taškas-taškas sujungimo signalo ir triukšmų santykis (angl. OSNR - Optical Signal to Noise Ratio) 16QAM moduliacijoje ne blogiau nei 24dB.

6. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas detalus siūlomos techninės ir programinės įrangos sąrašas. Sąraše turi būti nurodytos visos siūlomos techninės ir programinės įrangos sudėtinės dalys, įskaitant jų pavadinimus, kiekius, gamintojus, modelius, gamintojo suteiktus kodus, jeigu yra – sudėtinius įrangos komponentus (pavadinimus, kodus, kiekius), jeigu siūloma įranga licencijuojama – licencijų pavadinimus bei kodus ir trumpą funkcionalumo aprašymą, kurį kiekviena licencija suteikia.
7. Kartu su pasiūlymu turi būti pateikta siūlomos įrangos gamintojų techninė dokumentacija (angl. datasheets) arba nuorodos gamintojo puslapiuose, įrodančios visų techninių reikalavimų atitikimą.
8. Visi funkciniai ir našumo reikalavimai turi būti pagrįsti išsaugota gamintojo internetiniame puslapyje esančia informacija arba gamintojo technine dokumentacija (angl. datasheets), nurodant dokumentą ir puslapio numerį (atsakymai „Atitinka“, „Yra“, „Tenkina“ ir pan. arba perkopijuoti reikalavimų formulavimai nebus laikomi pakankamu atitikimo įrodymu).
9. Į visų šioje specifikacijoje aprašytų prekių kainą turi būti įskaičiuota tinklo projektavimo, įrangos pristatymo, montavimo, markiravimo, konfigūravimo, dokumentavimo, garantijos, mokymų, pilno paruošimo eksploatacijai ir paslaugų migravimo į naują įrangą kaina.
10. Visi techninėje specifikacijoje aprašomi komponentai turi būti pilnai suderinami tarpusavyje bei sudaryti vientisą, pilnai paruoštą naudojimui sistemą. Visi siūlomi komponentai turi būti nauji ir nenaudoti.
11. Visus papildomus komponentus ir medžiagas, reikalingas tinkamam komponentų apjungimui į vientisą sistemą, turi pateikti tiekėjas savo sąskaita.
12. Visos prekės ir paslaugos turi tenkinti atitinkamus Lietuvos Respublikoje ir Europos Sąjungoje galiojančius teisės aktus.
13. Tiekėjas visiškai atsako už Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo bei Lietuvos Respublikos įstatymų, reglamentuojančių darbų saugą, reikalavimų vykdymą.
14. Visus integracinius darbus, kuriuose bus galimas paslaugų veikimo nutrūkimas ar naujų paslaugų sukūrimas, Tiekėjas turi suderinti su Užsakovu prieš pritingą laiką iš anksto.
15. Esant poreikiui perkančioji organizacija suteiks virtualius serverius (VMware aplinkoje) su Windows operacinėmis sistemomis ir Microsoft SQL duomenų bazėmis Tiekėjo siūlomiems sprendimo komponentams diegti.
16. Reikalavimai įrangos garantijai:
 - 16.1.garantinio laikotarpio trukmė – ne mažiau kaip 36 mėnesiai;
 - 16.2.tiekėjas įsipareigoja garantinio laikotarpio metu sugedus techninei įrangai, gedimus pašalinti ne vėliau nei per 48 (keturiasdešimt aštuonias) valandas nuo pranešimo apie gedimą gavimo. Šalys susitaria, kad perkančiajai organizacijai pranešus tiekėjui apie įrenginių gedimą/defektus, tiekėjui nustatomas reakcijos laikas – 2 (dvi) valandos. Minėti gedimai šalinami dvidešimt keturias valandas į parą, septynias dienas per savaitę;
 - 16.3.garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo atitinkamo perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos;
 - 16.4.garantinis aptarnavimas atliekamas įrangos buvimo vietoje;
 - 16.5.garantinio laikotarpio metu Tiekėjas privalo pašalinti tinkamai eksploatuotos įrangos gedimus;
 - 16.6.garantiniu laikotarpiu turi galioti nemokamas vidinės programinės įrangos (*firmware*) atnaujinimų ir naujų versijų gavimas;
 - 16.7.reakcijos laikas suprantamas kaip laikas nuo perkančiosios organizacijos kreipinio el. paštu arba telefonu pateikimo į kreipinius registruojančią įmonę iki kol įmonės atsakingas asmuo imsis veiksmų spręsti incidentą;
 - 16.8.gedimo pašalinimo laikas suprantamas, kaip laikas nuo pranešimo apie gedimą gavimo iki sugedusio komponento ar jo funkcijos galutinio remonto;
 - 16.9.teisė gauti klaidų pataisymus ir naujas versijas suprantama, kaip perkančiajai organizacijai suteikiama teisė be papildomo mokesčio programinės įrangos palaikymo laikotarpiu gauti programinės įrangos gamintojo išleidžiamus klaidų pataisymus ir naujas programinės įrangos versijas.

17. Tiekėjas turės integruoti siūlomą įrangą į perkančiosios organizacijos naudojamą Zabbix ir PacketLight LightWatch¹ tinklo valdymo sistemą ir atlikti susijusius darbus, numatytus šioje techninėje specifikacijoje.
18. Dalis informacijos apie perkančiosios organizacijos turimą duomenų perdavimo tinklą negali būti viešai atskleista dėl galimų kibernetinių grėsmių. Dėl to detalios tinklo topologijos schemos, konkretūs tinklo mazgų adresai, įrangos programinės įrangos versijos, tinklo sujungimų techninė informacija (bangos, slopinimas ir kt.) bus pateikta dalyviui CVP IS priemonėmis pateikus prašymą pateikti nurodytą informaciją, bei pateikus pasirašytą pasižadėjimą gautos informacijos neplatinti ir nenaudoti kitais tikslais, išskyrus pasiūlymo parengimą šiam pirkimui.

Bendri agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimai

1. Įranga pritaikyta montuoti rajonų centrų 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose.
2. Visa įranga turi būti sumontuota remiantis aprašytais fiziniais diegimo parametrais ir gamintojų reikalavimais. Visi sumontuoti komponentai turi būti pažymėti unikaliais žymenimis. Žymuo turi būti gerai matomas. Kabeliai žymimi abiejuose galuose. Žymėjimo duomenys pateikiami .xls arba .xlsx formatu prieš įrangos perdavimo- priėmimo akto pasirašymą. Montavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis darbų saugos technikos taisyklėmis, EJT normomis, priešgaisrinės saugos reikalavimais ir kitais šiuos darbus reglamentuojančiais teisės aktais. Įrenginių markiravimas turi būti suderintas su perkančiąja organizacija.
3. Aktyvinėje įrangoje turi būti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltiniai sumontuoti į įrangos korpusą. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap).
4. Kiekviename perkančiosios organizacijos agregavimo tinklo mazge įranga turi būti rezervuota.
5. Įranga turi tenkinti žemiau išvardintus integravimo reikalavimus su organizacijos turima HPE 10500, HPE 7503X bei HPE 7506X maršrutizavimo įranga:
 - 5.1. integruota su OSPF ir BGP dinaminio maršrutizavimu;
 - 5.2. integruota su MPLS L2 VPN paslaugomis;
 - 5.3. integruota su MPLS L3 VPN paslaugomis;
 - 5.4. integruota su MPLS TE paslaugomis;
 - 5.5. integruota su MPLS TE Fast Reroute paslaugomis.
6. Siūlomų įrenginių programinė įranga turi pilnai integruotis² su perkančiosios organizacijos turimų įrenginių HPE 10500, HPE 7503X bei HPE 7506X Comware v7 programine įranga, bei būti pilnai suderinama su Comware v7 funkcionalumu. Integruojant programinę įrangą būtina užtikrinti, kad bus išlaikyta esama topologija, aukštas patikimumas ir visos tarpmiestinės paslaugos bus sumigruotos jų nesutrikdant ir nepabloginant techninių kokybės parametrų, programinės įrangos veikimo skaitiklių (angl. counters) ir protokolų (QoS, OSPF, MPLS LDP bei L2/L3 VPN, BGP) veikimo peržiūros parametrų formatas turi pilnai atitikti.
7. Turi palaikyti kelių aktyvių narių vienoje aukšto patikimumo grupėje aptikimo (angl. MAD – multi-active detection) mechanizmus.
8. Turi integruotis su gretimuose agregavimo mazguose naudojamu kelių aktyvių narių vienoje aukšto patikimumo grupėje aptikimo mechanizmu LACP MAD, panaudojant esamus agreguotus L2 sujungimus tarp agregavimo mazgų, kurie naudojami esamoms paslaugoms teikti.
9. Turi integruotis į esamą bendrą maršrutizavimo ir komutavimo tinklą, išlaikant esamus sujungimus, topologiją ir veikiančias paslaugas, įskaitant esamų paslaugų su L2 protokolų tuneliavimu terminavimą.
10. Turi palaikyti: IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1ad QinQ, IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, IEEE 802.1AB. Turi palaikyti skaidrų kontrolinių paketų (BPDU) persiuntimą šiems L2 protokolams: STP, LACP.

¹ Tiekėjas gali siūlyti lygiavertę valdymo sistemą. Tokiu atveju ji turi atitikti visus žemiau nurodytus valdymo sistemos reikalavimus ir papildomai į ją turi būti įtraukti ir pilnai valdomi visi šiuo metu PacketLight Lightwatch sistema valdomi įrenginiai.

² Tiekėjas gali siūlyti lygiavertę maršrutizavimo įrangą. Kadangi visi techninėje specifikacijoje aprašomi komponentai turi būti pilnai suderinami tarpusavyje bei sudaryti vientisą, pilnai paruoštą naudojimui sistemą, siūloma lygiavertė maršrutizavimo įranga turi atitikti visus jai keliamus techninius reikalavimus ir papildomai tiekėjas turi pakeisti ruošuose veikiančią HPE 10500, HPE 7503X bei HPE 7506X maršrutizavimo įrangą, išlaikant esamus sujungimus, topologiją ir veikiančias paslaugas.

11. Turi palaikyti sąsajų agregavimą (IEEE 802.3ad). Agreguotuose sujungimuose turi veikti dinaminis srautų paskirstymo protokolas, leidžiantis vienoje grupėje apjungti ne mažiau kaip 8 aktyviai veikiančias sąsajas.
12. Komutavimo magistralė turi būti nesiblokuojanti ir užtikrinanti paketų perdavimą ryšio jungčių sparta (line-rate).
13. Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų, visame agregavimo tinkle turi būti palaikomi šie maršrutizavimo protokolai: statinis maršrutizavimas, OSPFv2, OSPFv3, IS-IS, IS-IS IPv6, BGP-4, Multi protocol BGP, PBR, VRRP arba lygiavertis.
14. Pagrindinių OSPF maršrutizavimo protokolo standartų palaikymas:
 - 14.1. The OSPF Opaque LSA Option;
 - 14.2. The OSPF Not-So-Stubby Area (NSSA) Option;
 - 14.3. OSPF Stub Router Advertisement;
 - 14.4. Graceful OSPF Restart.
15. Pagrindinių IS-IS maršrutizavimo protokolo standartų palaikymas:
 - 15.1. Information technology — Telecommunications and information exchange between systems — Intermediate System to Intermediate System intra-domain routing information exchange protocol for use in conjunction with the protocol for providing the connectionless-mode network service;
 - 15.2. Use of OSI IS-IS for Routing in TCP/IP and Dual Environments;
 - 15.3. Domain-wide Prefix Distribution with Two-Level IS-IS.
16. Pagrindinių BGP maršrutizavimo protokolo standartų palaikymas:
 - 16.1. Multiprotocol Extensions for BGP-4;
 - 16.2. Route Reflection;
 - 16.3. Route Refresh Capability for BGP-4;
 - 16.4. Autonomous System Confederations for BGP;
 - 16.5. Carrying Label Information in BGP-4;
 - 16.6. Capabilities Advertisement with BGP-4;
 - 16.7. A Border Gateway Protocol 4 (BGP-4);
 - 16.8. BGP Extended Communities Attribute;
 - 16.9. BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPNs);
 - 16.10. BGP Route Reflection: An Alternative to Full Mesh Internal BGP (IBGP).
17. Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų, siūloma įranga turi palaikyti žemiau išvardintas MPLS technologijas ir standartus:
 - 17.1. Virtual Private LAN Service (VPLS) Using BGP for Auto-Discovery and Signaling;
 - 17.2. Virtual Private LAN Service (VPLS) Using Label Distribution Protocol (LDP) Signaling;
 - 17.3. Encapsulation Methods for Transport of Ethernet over MPLS Networks;
 - 17.4. BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPN's);
 - 17.5. OSPF as the Provider/Customer Edge Protocol for BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPN's);
 - 17.6. Resource ReSerVation Protocol (RSVP);
 - 17.7. Requirements for Traffic Engineering Over MPLS;
 - 17.8. Multiprotocol Label Switching Architecture;
 - 17.9. MPLS Label Stack Encoding;
 - 17.10. LDP Specification;
 - 17.11. Multiprotocol Extensions for BGP-4;
 - 17.12. Traffic Engineering Extensions to OSPFv2;
 - 17.13. IS-IS TE support;
 - 17.14. Traffic Engineering over MPLS;
 - 17.15. MPLS TE Fast Reroute.
18. Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomi IGMP v1/v2/v3, PIM-DM, PIM-SM, PIM-DM ir PIM-SM MPLS L3 VPN lygmenyje, IGMP/MLD (IPv6) Snooping. Privalomi standartai ir protokolai:
 - 18.1. Internet Group Management Protocol, Version 2;
 - 18.2. Internet Group Management Protocol, Version 3 (SSM include mode only);
 - 18.3. Multicast Source Discovery Protocol (MSDP);
 - 18.4. Protocol Independent Multicast – Dense Mode (PIM-DM): Protocol Specification (Revised);
 - 18.5. Protocol Independent Multicast – Sparse Mode (PIM-SM);
 - 18.6. Source-Specific Multicast for IP.

19. Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomos paslaugų kokybės (QoS) funkcijos:
 - 19.1.prioritizavimo WFQ bei eilių perpildymo išvengimo (congestion avoidance) WRED ir WRR mechanizmai;
 - 19.2.išeinančio srauto ribojimas (rate-limit) – su buferizacija (shaping) ir be buferizacijos (policing);
 - 19.3.galimybė aprašyti garantuojamo "Expedited Forwarding" (EF) srauto greitį priklausomai nuo paketų DSCP žymės;
 - 19.4.maksimalaus (PIR) ir garantuoto (CIR) išeinančio srauto pralaidumo valdymas prievadui ir prioriteto eilei;
 - 19.5.paketų apskaita (accounting), filtravimas (filtering) ir srauto ribojimas (policing);
 - 19.6.ne mažiau 8 eilių kiekvienam fiziniam prievadui.
 - 19.7.turi palaikyti šiuos standartus:
 - 19.7.1. DiffServ Precedence;
 - 19.7.2. An Architecture for Differentiated Services;
 - 19.7.3. DiffServ Assured Forwarding (AF);
 - 19.7.4. IEEE 802.1p Priority.
20. Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomas žemiau išvardintas L2 standartų ir protokolų funkcionalumas:
 - 20.1.įrenginių izoliavimas viename VLAN'e. Technologija leidžianti įrenginiams esantiems viename VLAN'e uždrausti tarpusavio bendravimą;
 - 20.2.galimybė perrašyti VLAN ID (VLAN ID translation).
21. Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomos įrenginio valdymo, saugumo ir priežiūros funkcijos:
 - 21.1.įrenginyje įdiegtas bent vienas dedikuotas terminalinis (console) valdymo prievadas ir bent vienas dedikuotas RJ-45 Ethernet tipo valdymo prievadas (out-of-band);
 - 21.2.SNMP v2/v3, Command Line Interface (CLI);
 - 21.3.NetFlow arba lygiavertis funkcionalumas;
 - 21.4.TACACS+, RADIUS, SSHv2;
 - 21.5.saugumo filtrai (Access Control Lists) tarp L3 prievadų ir VLAN pagal įvairią OSI L3/L4 lygio informaciją (IP šaltinio ir paskirties adresą, TCP/UDP šaltinio ir paskirties porto numerį). Saugumo filtrai turi būti realizuoti aparatuose;
 - 21.6.įranga turi gebėti dubliuoti srautą į nutolusią įrangą remiantis tinklo prieigos taisyklių rinkiniu (ACL), prievado MAC adresu;
 - 21.7.galimybė neišjungiant įrangos elektros maitinimo (hot swap) keisti aktyvinės įrangos prijungimo prievadų modulius;
 - 21.8.galimybė įdiegti minor programinės įrangos pataisymus neperkraudant įrangos. Atnaujinimo metu įranga turi funkcionuoti ir nestabdyti tinklo darbo;
 - 21.9.turi būti palaikomas dviejų vidinės programinės įrangos "firmware" versijų laikymas įrangoje (dual flash image).

Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo etapų techninės savybės

Nr.	Etapas ³	Reikalavimai
1.	I etapas: Linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įranga	Tiekėjas turi pristatyti ir sumontuoti linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Visas reikalaujamas funkcionalumas turi būti užtikrintas nekeičiant fizinės įrangos ir licencijų, jeigu nenurodyta kitaip. Įranga pritaikyta montuoti rajonų centrų 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose. Įrangos montavimas leidžiamas tik iš vienos komutacinės spintos pusės taip, kad įrangos priekis skirtas aptarnauti tinklo sujungimus sutaptų su spintos priekiu. Aktyvinėje įrangoje turi būti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltiniai sumontuoti į įrangos korpusą. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap). Turi palaikyti ne mažiau, kaip 200Gbit/s greitaveikos CFP2 tipo koherentinės moduliacijos linijines sąsajas, skirtas duomenų perdavimui sutankintu vienos skaidulos tinklu. Linijinės sąsajos veikimo kanalai turi būti konfigūruojami ir apimti ne mažiau nei 100Ghz Ch21-Ch36 ir Ch45-Ch60 ITU-T G694.1 kanalus. Turi palaikyti ne mažiau, kaip po du 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus vienu metu su gretimais vakarų Lietuvos mazgų tinklo agregavimo įrenginiais, suformuojant vakarų Lietuvos agregavimo mazgų žiedą Šiauliai-Telšiai-Plungė-Rietavas-Šilalė-Tauragė-Jurbarkas-Kaunas. Esamos linijos tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų plėsti nereikia. Turi palaikyti 100G LAN ir OTU4 klientinių paslaugų perdavimą, paslaugų pajungimo prievadai QSFP28 tipo. Turi būti numatytos visos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai, reikalingi įrangą sujungti su kartinio mazgo tinklo agregavimo įrenginiais. Tinklo tankinimo įrenginiai turi turėti galimybę naudoti perduodamų paslaugų šifravimą ne blogesnį nei GCM-AES-256. Funkcionalumo įjungimo licencijos nėra reikalaujamos šiuo pirkimu. Įranga turi palaikyti konfigūruojamą išsiunčiamo (TX) koherentinės moduliacijos signalo lygį, ne mažesnį nei +2dBm. Įranga turi gebėti priimti koherentinės moduliacijos signalą (RX) iki -20dBm stiprumo. Jei linijų, tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų, įrengimui naudojama dedikuota tinklo tankinimo įranga, įranga papildomai privalo: viename vakarų Lietuvos agregavimo mazge užimti ne daugiau, kaip 2U komutacinės spintos vietos ir bendras maksimalus elektros

³ I-IV etapai gali būti atliekami lygiagrečiai.

		energijos suvartojamas neturi viršyti 600W; • būti prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch⁴ tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turėti dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; • integruotis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias būtų įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; • būti pilnai suderinama su šiuo metu ruožuose veikiančia PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įranga; • integruotis su ruožuose veikiančiomis paslaugomis nesutrikdant jų veikimo ir praplečiant jų kiekį bei sudarant vientisą paslaugų perdavimo sprendimą, panaudojant ruožuose esančią PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įrangą; • Vakarų Lietuvos agregavimo mazguose ir Kauno bei Šiaulių kertiniuose mazguose integruotis su esama PacketLight PL-4000T tinklo tankinimo įranga ir išnaudoti šios įrangos praplėtimo galimybę. Linijų tarp vakarų Lietuvos mazgų veikimo išpildymui, gali būti siūloma papildoma optinio signalo stiprinimo įranga. Optinio signalo stiprinimo įranga, stiprinanti linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų signalą, privalo: • būti pritaikyta montuoti 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose; • turėti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltinius, sumontuotus įrangos korpuse. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap); • būti prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch⁴ tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turėti dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; • integruotis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias būtų įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; • būti EDFA tipo ir palaikyti visą C-band kanalų ruožo stiprinimą; • galėti stiprinti signalą dviem kryptimis: ○ viena kryptimi priimti signalą nuo -24dBm iki +10dBm ir turėti konfigūruojamą stiprinimą (angl. Gain) nuo 8dB iki 20dB. Į liniją atiduoti pastiprintą iki 20dBm stiprumo signalą; ○ kita kryptimi priimti signalą nuo -36dBm iki -11dBm ir
--	--	--

⁴ Tiekėjas gali siūlyti lygiavertę valdymo sistemą. Tokiu atveju ji turi atitikti visus žemiau nurodytus valdymo sistemos reikalavimus ir papildomai į ją turi būti įtraukti ir pilnai valdomi visi šiuo metu PacketLight Lightwatch sistema valdomi įrenginiai.

		turėti konfigūruojamą stiprinimą (angl. Gain) nuo 13dB iki 20dB. Į liniją atiduoti pastiprintą iki 5dBm stiprumo signalą; - tuo atveju, kai mazge nėra atskirtos optinių signalų kryptys mux/demux arba OADM pagalba, papildomai su optinių signalų stiprintuvu turi būti siūlomi signalų krypčių atskyrimo filtrai (angl. Red/Blue filter). Kiekviename vakarų Lietuvos agregavimo mazgų žiedą sudarančiame rajono centre (Šiauliai, Telšiai, Plungė, Rietavas, Šilalė, Tauragė, Jurbarkas, Kaunas) turi būti numatyta dedikuota Transponder tipo įranga, atitinkanti žemiau išvardintus reikalavimus: - būti pritaikyta montuoti 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose. Aukštis ne didesnis, nei 1U; - turėti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltinius, sumontuotus įrangos korpuse. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap); - būti prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch⁴ tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turėti dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; - integruotis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias būtų įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; - veikti esant temperatūrai ne blogesnei kaip nuo 5°C iki 45°C ir santykinėi drėgmei ne blogesnei nei nuo 5% iki 85%; - turėti galimybę šifruoti visas paslaugas L1 lygmenyje, pasirenkant klientinių sąsajų šifravimą. Šifravimas turi būti realizuotas GCM-AES-256 arba lygiaverčiu standartu; - turėti šiuos paslaugų sujungimų tipus: 10G/40G LAN; - turėti ne mažiau kaip 8 vnt. klientinius sujungimus. Kiekviena iš klientinių paslaugų turi būti konvertuojama į individualų DWDM kanalą; - komplektacijoje turi būti pateiktos: - Ne mažiau kaip 8 vnt. klientinių optinių modulių (10G SFP+ SM LC), užtikrinančių ryšį ne mažiau kaip 10 km atstumu; - Ne mažiau kaip 8 vnt. linijinių optinių modulių (SFP+ DWDM), užtikrinančių ryšį ne mažesniu kaip 80 km atstumu. Moduliai privalo turėti galimybę keisti kanalo numerį; - visi reikalingi kabeliai, skirti įrangos apjungimui ir pilnaverčiam sistemos veikimui turi būti komplektuojami kartu; - integruotis su ruožuose veikiančiomis paslaugomis nesutrikdant jų veikimo ir praplečiant jų kiekį bei sudarant vientisą paslaugų perdavimo sprendimą, panaudojant ruožuose esančią PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įrangą; - DWDM kanalai turi atitikti ITU-T G.694.1 100 GHz pločio standartą; - turi būti pritaikyta integruoti į šias papildomas DWDM komponentus, tokius kaip tankintuvai (angl. Muxponder),
--	--	--

		stiprintuvas, dispersijos kompensatorius ar jų lygiaverčiai analogai; • automatiškai išjungti lazerio galią, kuomet atjungiamas kabelis nuo tinklo sąsajos; • turi būti valdymo prievadai: ○ Ne mažiau kaip 1 vnt. dedikuotas RJ-45 LAN prievadas; ○ Ne mažiau kaip 1 vnt. dedikuotas priežiūros optinis kanalas (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)); ○ Ne mažiau kaip 1 vnt. konsolės prievadas. • turi būti palaikomi šie protokolai: ○ SNMP v2c/v3; ○ HTTP/HTTPS; ○ SSH; ○ Syslog; ○ RADIUS; ○ TACACS+; ○ SNTP arba NTP. • stebėjimas su PacketLight LightWatch⁴ turi apimti: ○ pasiekiamumo stebėjimą; ○ aliarmų stebėjimą; ○ sąsajų būsenos stebėjimą; ○ sąsajų klaidų kiekio stebėjimą; ○ sutankinto signalo kokybės stebėjimą. • Turi būti valdoma HTTP/HTTPS WEB sąsaja, komandine eilute (CLI); • turi palaikyti dvi operacines sistemas vienu metu (aktyvi ir pasyvi). Operacinės atnaujinimas neturi turėti įtakos perduodamiems duomenims; Turi būti galimybė atlikti įrangos perkrovimą neįtakojant perduodamų duomenų srauto (angl. Warm Restart).
--	--	---

2.	II etapas: Vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įrangos praplėtimas	Tiekėjas turi pristatyti ir praplėsti vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įranga turi būti praplėsta Telšių, Plungės, Rietavo, Šilalės, Tauragės ir Jurbarko rajonų centruose ir atitikti žemiau nurodytus reikalavimus. Turi būti išlaikytas įrenginių dubliavimas, kai įrenginiai apjungiami į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje turi veikti Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai turi būti valdomi, kaip vienas įrenginys. Vakarų Lietuvos agregavimo mazgai turi jungtis prie esamų Šiaulių bei Kauno kertinių mazgų ir sudaryti žiedą Šiauliai-Telšiai-Plungė-Rietavas-Šilalė-Tauragė-Jurbarkas-Kaunas. Turėti du, ne mažesnės nei 200Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su gretimais vakarų Lietuvos žiedo mazgais vienu metu. Agreguotą 200Gbit/s sujungimą gali sudaryti ne mažesnės nei 100Gbit/s greitaveikos sąsajos. Turi būti numatytos visos reikalingos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai funkcionalumui įgyvendinti. Esamo agreguoto sujungimo tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų plėsti nereikia. Nekeičiant siūlomų įrenginių, turi būti galimybė praplėsti 200Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su gretimais vakarų Lietuvos žiedo mazgų agregavimo įrenginiais ir gretimais kertiniais mazgais iki 400Gbit/s. Netaikoma esamam sujungimui tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų. Turi būti pateiktas reikiamas optinių sąsajų ir jungiamųjų kabelių kiekis, reikalingas dubliuotai apjungti plečiamus vakarų žiedo agregavimo tinklo įrenginius viename mazge ne mažiau, kaip 160Gbit/s greitaveikos sujungimu ir ne mažiau, kaip 160Gbit/s greitaveikos agreguotu sujungimu su mazgo tinklo prieigos agregavimo įrenginiais. Sujungimams turi būti naudojamos ne mažesnės nei 40Gbit/s greitaveikos sąsajos. Reikalaujamas funkcionalumas gali būti išpildytas siūlant naujus įrenginius. Tokiu atveju, siūlomi įrenginiai papildomai turi tenkinti žemiau išvardintus reikalavimus: • atitikti bendrus agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimus; • viso kiekviename įrenginyje vienu metu turi veikti ne mažiau, kaip 48 vienetai 10G SFP+ ir 8 vienetai 100G QSFP28 tipo sąsajų; • MAC adresų lentelė ne mažiau kaip 160 000; • maršrutų kiekis ne mažiau kaip 16 000; • ARP adresų lentelė ne mažiau 24 000; • L2/L3 našumas ne mažiau 1.92 Tbps / 2 Gpps; • konfigūruojamų VLAN kiekis vienu metu ne mažiau 4000; • turi palaikyti VXLAN su BGP EVPN; • visi esami sujungimai ir paslaugos turi būti permigruoti į naują įrangą nekeičiant esamos paslaugų topologijos ir aukšto
----	---	--

		patikimumo; • atitikti plėtroje reikalaujamą apjungimą tarpusavyje ir su prieigos agregavimo įrenginiais; • palaikyti RJ-45 1000BaseT SFP, 1G SFP, 10G SFP+, 40G QSFP+, 100G QSFP28 greitaveikos sąsajas; • palaikyti 1Gbit/s, 10Gbit/s, 40Gbit/s, 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su tinklo prieigos agregavimo komutatoriais ir gretimų rajonų centrų agregavimo tinklo įrenginiais; • turi būti įgyvendintas įrenginių dubliavimas, apjungiant juos į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje turi veikti Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai turi būti valdomi, kaip vienas įrenginys; • įrenginio valdymo moduliai turi būti dubliuoti. Vienam iš jų sugedus, visas funkcijas turi perimti rezervinis valdymo modulis. Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų esami dubliuoti HPE 7506X agregavimo įrenginiai turi būti praplėsti ir užtikrinti ne mažiau kaip po 4 papildomus vienetus 100G QSFP28 tipo sąsajų kiekviename įrenginyje. Po praplėtimo viso kiekviename įrenginyje vienu metu turi veikti ne mažiau, kaip 48 vienetai 10G SFP+ ir 12 vienetų 100G QSFP28 tipo sąsajų.
3.	III etapas: Esamų 20G mazgų modifikavimo į 100G mazgus įrangą	Tiekėjas turi pristatyti ir sumontuoti esamų 20G mazgų modifikavimo į 100G mazgus įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Esami 20G mazgai turi būti modifikuoti į 100G mazgus Jonavos ir Pagėgių RAIN mazuose. Įranga naudojama mazgų plėtrai turi atitikti bendrus agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimus. Palaikyti 1Gbit/s, 10Gbit/s, 40Gbit/s, 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su tinklo prieigos agregavimo komutatoriais ir gretimų rajonų centrų agregavimo tinklo agregavimo įrenginiais. Turi būti įgyvendintas įrenginių dubliavimas, apjungiant juos į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje turi veikti Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai turi būti valdomi, kaip vienas įrenginys. Sujungimas tarp dubliuotų agregavimo tinklo agregavimo įrenginių turi būti ne mažesnis nei 40Gbit/s greitaveikos. Plečiamo mazgo sujungimas tarp agregavimo tinklo agregavimo įrenginių ir tinklo prieigos agregavimo įrenginių turi būti ne mažesnis nei 40Gbit/s greitaveikos. Turi būti numatytas į modifikuojamus mazgus terminuojamų linijų greitaveikos

		pakėlimas ne mažiau nei: • Kaunas-Jonava – 100Gbit/s; • Tauragė-Pagėgiai – 100Gbit/s; • kiti esami modifikuojamų mazgų 20Gbit/s greitaveikos sujungimai su gretimais rajonų centrais turi būti išlaikyti. Į pasiūlymą turi būti įtrauktos visos reikalingos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai, reikalingi mazgų modifikavimui įgyvendinti.
4.	IV etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo valdymo ir stebėjimo sistemos	Tiekėjas turi pristatyti ir įdiegti agregavimo tinklo įrangos praplėtimo valdymo ir stebėjimo sistemas, atitinkančias toliau nurodytus reikalavimus: Turi būti išplėsta esama linijų tarp Vakarų Lietuvos mazgų įrangos valdymo sistema. Valdymo sistema turi palaikyti ir leisti esamoje PacketLight LightWatch⁴ valdymo sistemoje ne mažiau, kaip žemiau išvardintą funkcionalumą: • peržiūrėti įrenginio grafinį vaizdą; • peržiūrėti ir valdyti įrenginių sujungimo topologiją; • peržiūrėti ir valdyti veikiančių paslaugų topologiją; • peržiūrėti įvykius; • peržiūrėti veikimo parametrus – skaitiklius, klaidas ir kt.; • valdyti klientines paslaugas; • valdyti linijinės sąsajos nustatymus; • atjungti, įjungti klientines paslaugas; • atnaujinti įrenginių programinę įrangą; • saugoti atsargines konfigūracijų kopijas. Turi būti išplėsta esama vakarų Lietuvos agregavimo įrangos stebėjimo sistema Cisco Stealthwatch. Stebėjimo sistemos funkcionalumas turi leisti priimti papildomus, ne mažiau nei 50000 NetFlow, IPFIX ir sFlow srautų per sekundę (angl. flows per second) ir analizuoti tik aktualų srautą. Perkančiosios organizacijos tinkle srautų skaičių per sekundę sudaro aktualūs ir neaktualūs srautai. Aktualų srautą nuo neaktualaus galima rūšiuoti pagal 3 parametrus vienu metu: siuntėjo/gavėjo IP adreso, MPLS žymos, įrenginio gavimo/siuntimo tinklo prievado. Aktualus srautas sudaro ne daugiau 20% viso srauto. Cisco Stealthwatch stebėjimo sistemos priimamuose NetFlow, IPFIX ir sFlow srautuose, turi būti galimybė matyti tokią informaciją: • IP įrenginiai ir jų grupės; • tinklo įrenginiai ir informacija apie jų tinklo prievadus; • DSCP žymėmis pažymėtas srautas; • įrenginiais keliaujantis srautas – aplikacijos, prievadų apkrautumas, aktyvios sesijos; • DDoS atakos; • Botnet tinklų aptikimas; • duomenų nutekinimas; • SYN atakos.
5.	V etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbai	Tiekėjas turi atlikti šiuos agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbus, atitinkančius toliau nurodytus reikalavimus: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbai: 1. Tiekėjas turi suprojektuoti duomenų perdavimo tinklo plėtros

		sprendimą, kuris apimtų nurodytus plėtros reikalavimus ir paruošti detalų projekto planą apimančią žemiau išvardintas temas iki I-IV etapų darbų pradžios: 1.1 Fiziniai diegimo parametrai: 1.1.1 adresai; 1.1.2 vieta komutacinėse spintose; 1.1.3 įrangos komplektacija; 1.1.4 elektros maitinimas, svoris, temperatūra; 1.1.5 fizinis apjungimas su kita įranga; 1.1.6 ODF optinių skaidulų ir tinklo tankinimo kanalų numeriai. 1.2 Loginiai diegimo parametrai: 1.2.1 įrangos IP adresacija; 1.2.2 naudojami L2 ir L3 protokolai; 1.2.3 naudojami aukšto patikimumo protokolai; 1.2.4 VXLAN su BGP EVPN kertinių mazgų agregavimo įrangoje; 1.2.5 sąsajų agregavimas; 1.2.6 QoS. 1.3 Paslaugų migravimo planas: 1.3.1 paslaugų migravimas iš esamų tinklo agregavimo įrenginių į naujus vakarų Lietuvos žiedo mazgų tinklo agregavimo įrenginius, jei diejami nauji įrenginiai; 1.3.2 atlaisvintos įrangos demontavimas. 1.4 Siūlomos įrangos stebėjimo planas naudojant esamą PacketLight LightWatch⁵ stebėjimo sistemą. Stebėjimas su PacketLight LightWatch turi apimti: 1.4.1 pasiekiamumo stebėjimas; 1.4.2 aliarmų stebėjimas ir persiuntimas; 1.4.3 sąsajų būsenos stebėjimas; 1.4.4 sąsajos klaidų kiekio stebėjimas; 1.4.5 sutankinto signalo kokybės stebėjimas. 1.5 Specializuoto perkančiosios organizacijos naudojamo tinklo apsaugos ir kontrolės Cisco StealthWatch sprendimo praplėtimas įtraukiant naują įrangą. 1.6 Įrangos palaikymas, kuriame būtų aprašyta: 1.6.1 sugedusios įrangos keitimo procesas; 1.6.2 problemų fiksavimo procesas; 1.6.3 klausimų pateikimo tiekėjui arba gamintojui procesas; 1.6.4 problemų eskalavimo procesas. 2. Remiantis sukurtu detaliuotu tinklo projektu Tiekėjas privalo atlikti šiuos integravimo darbus: 2.1 sukonfigūruoti įrangą remiantis aprašytais tinklo loginiais diegimo parametrais; 2.2 praplėtus agregavimo tinklo mazgų įrangą, visa – ir nauja, ir turima organizacijos įranga, turi veikti aukšto patikimumo režimu, t. y. teikiamos paslaugos neturi nutrūkti sugedus ar atjungus bet kurį įrangos komponentą (komutavimo magistralę (angl. backplane), sąsajų modulį, valdymo modulį, komutavimo modulį ar el. maitinimo bloką); 2.3 migruoti esamas paslaugas atliekant konfigūravimo darbus remiantis paslaugų migravimo planu;
--	--	---

⁵ Tiekėjas gali siūlyti lygiavertę valdymo sistemą. Tokiu atveju ji turi atitikti visus žemiau nurodytus valdymo sistemos reikalavimus ir papildomai į ją turi būti įtraukti ir pilnai valdomi visi šiuo metu PacketLight Lightwatch sistema valdomi įrenginiai.

		2.4 sukonfigūruoti įrangos stebėjimą remiantis stebėjimo plano parametrais; 2.5 įrangos diegimo, konfigūravimo ir paslaugų migravimo darbai turi būti atliekami be sutrikimų veikiančioms paslaugoms. Jei sutrikimai veikiančioms paslaugoms yra būtini sprendimo įgyvendinimui, darbai turės būti iš anksto derinami su užsakovu ir atliekami nakties metu. 3. Tiekėjas turi parengti, pateikti ir suderinti su perkančiąja organizacija išpildomosios dokumentacijos komplektą, kurį sudaro: 3.1 kiekvieno įdiegto objekto išpildomoji dokumentacija, kuri apima įdiegto objekto fizinius diegimo parametrus aprašytus detaliame projekto plane, įskaitant sumontuotos įrangos sąrašą. Turi būti nurodyta įrangos gamintojas, modelis, serijinis numeris, sumontavimo vieta ir data, detalūs sumontuotos įrangos išdėstymo ir sujungimų brėžiniai; 3.2 tinklo dokumentacija, kuri apima sumontuotos įrangos konfigūracijos išrašus, loginius diegimo parametrus ir įrangos stebėjimo parametrus; 3.3 visa dokumentacija turi būti pateikta elektroniniu formatu. Tiekėjas privalo praveisti specializuotus siūlomos įrangos gamintojų mokymus 5 perkančiosios organizacijos darbuotojams. Mokymai privalo atitikti šiuos reikalavimus: • į mokymų kursą turi būti įtraukta teorinė dalis ir praktiniai užsiėmimai; • turi būti pademonstruotos įdiegto sprendimo pagrindinės administravimo ir priežiūros sritys; • mokymai turi trukti ne mažiau kaip 6 valandas; • mokymų vietą turi parinkti Tiekėjas. Įrangos diegimą, konfigūravimą, garantinį aptarnavimą atliekantys specialistai privalo mokėti lietuvių kalbą arba turi būti užtikrintos kokybiškos vertimo paslaugos. Tiekėjas visiškai atsako už Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo bei Lietuvos Respublikos įstatymų, reglamentuojančių darbų saugą, reikalavimų vykdymą. Visi darbai ar medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais darbų užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti ir (ar) įrengiami nepriklausomai nuo to, ar jie yra apibūdinti šioje techninėje specifikacijoje, ar ne.
--	--	---



WhiteBit, UAB

(Uždaroji Akcinė Bendrovė, Šeimyniškių g. 19, Vilnius, tel. +370 5 250 1177, el. paštas info@whitebit.lt, www.whitebit.lt, Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, WhiteBit, UAB, į.k. 304522397, PVM LT100010957917)

Viešajai įstaigai „Plačiajuostis internetas“

**PASIŪLYMAS
PIRKIME „TINKLO ĮRANGA“**

2025-12-01 Nr. 251201-NN-01

(Data)

Vilnius

(Sudarymo vieta)

Tiekėjo pavadinimas /Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai/	WhiteBit, UAB
Tiekėjo adresas /Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių adresai/	Šeimyniškių g. 19, 09236 Vilnius
Asmens, pasirašiusio pasiūlymą vardas, pavardė, pareigos	Airius Jaruševičius, direktorius
Telefono numeris	+370 5 250 1177
El. pašto adresas	info@whitebit.lt

I PIRKIMO OBJEKTO DALIS „AGREGAVIMO TINKLO MAZGŲ PRAPLĖTIMAS“

Informacija apie kiekvieno tiekėjų grupės partnerio savo jėgomis numatomų atlikti darbų/paslaugų/prekių dalies vertę (pildoma, kai pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė):

Eil. Nr.	Partnerio pavadinimas	Numatomi darbai/paslaugos/prekės	Partnerio darbų/paslaugų/prekių dalies vertė pasiūlymo kainoje, proc.	
	Nėra	-	-	-
Viso:				

Dalyvis pasiūlyme privalo išviešinti subtiekejus, kurių pajėgumais, t. y. siekdamas atitikti kvalifikacijos reikalavimus, remiasi, taip pat nurodyti ir kitus žinomus subtiekejus.

Eil. Nr.	Pavadinimas, kodas ir adresas	Numatomi darbai/paslaugos/prekės	Pirkimo darbų/paslaugų/prekių dalies vertė pasiūlymo kainoje, kuriai ketinama pasitelkti subtiekejus, proc.
Subtiekejai, kurių pajėgumais remiamasi įrodinėjant kvalifikacijos atitiktį			
	Nėra	-	-

Viso:			
Kiti žinomi subtiektėjai, kurie bus pasitelkti vykdant pirkimo sutartį ir kurių pajėgumais nesiremiamą įrodinėjant kvalifikacijos atitiktis			
1.	Kompiuterinis modulis, UAB	Logistikos, įrangos pristatymo, montavimo ir markiravimo unikaliais žymenimis paslaugos	5%
Viso:			5%

Informacija apie specialistus, kuriais bus remiamasi įrodinėjant tiekėjo kvalifikaciją ir vykdant pirkimo sutartį, tačiau jie nėra tiekėjo ar tiekėjo pasitelkiamo (-ų) subrangovo (-ų) darbuotojai pasiūlymo pateikimo metu, bet laimėjimo atveju būtų įdarbinti:

Eil. Nr.	Vardas ir pavardė	Specialisto dabartinė darbovietė
	Nėra	-

- Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis:
 - atviro konkurso skelbime, paskelbtame Viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka CVP IS;
 - Pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose, papildymuose).
- Atsižvelgdami į pirkimo dokumentuose išdėstytas sąlygas, teikiame savo pasiūlymą.
- Pasirašydamas CVP IS priemonėmis pateiktą pasiūlymą, patvirtinu, kad dokumentų skaitmeninės kopijos ir elektroninėmis priemonėmis pateikti duomenys yra tikri.

Mes siūlome šias prekes ir paslaugas:

Eil. Nr.	Prekės	Kiekis	Mato vienetas	Vieneto įkainis, Eur be PVM	Viso kiekio kaina Eur be PVM
1.	I etapas: Linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įranga	1	Kompl.	1869000,00	1869000,00
2.	II etapas: Vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įrangos praplėtimas	1	Kompl.	1356700,00	1356700,00
3.	III etapas: Esamų 20G mazgų modifikavimo į 100G mazgus įranga	1	Kompl.	130000,00	130000,00
4.	IV etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo valdymo ir stebėjimo sistemos	1	Kompl.	270000,00	270000,00
5.	V etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbai	1	Kompl.	190000,00	190000,00
Bendra pasiūlymo kaina be PVM:					3815700,00
PVM					801297,00
Bendra pasiūlymo kaina su PVM:					4616997,00

Bendra pasiūlymo kaina (įskaitant PVM) keturi milijonai šeši šimtai šešiolika tūkstančių devyni šimtai devyniasdešimt septyni Eur (suma žodžiais) iš jų 21 proc. PVM aštuoni šimtai vienas tūkstantis du šimtai devyniasdešimt septyni Eur (suma žodžiais).

Siūlomos prekės ir paslaugos visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus.

4. Mes siūlome šiuos parametrus pagal ekonominio naudingumo vertinimo kriterijus:

Vertinimo kriterijai	Siūlomas parametras
Antras kriterijus: Automatinis tinklo sąsajos ar galinio vartotojo atjungimas aptikus nekorektišką veikimą (T ₁)	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų, siūloma įranga automatiškai atjungia tinklo sąsają arba galinį vartotoją nustatytam laikui, aptikus sąsajos arba vartotojo įrangos nekorektišką veikimą (funkcionalumas veikia visose siūlomos įrangos sąsajose (R_{p1}): atitinka/ neatitinka .
Trečias kriterijus: 400 Gbit/s greitaveikos užtikrinimas tarp agregavimo tinklo įrangos (T ₂)	Siūloma įranga užtikrina 400 Gbit/s greitaveikos sujungimus tarp agregavimo tinklo įrangos (R_{p2}): atitinka/ neatitinka . Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 3-8, 19 psl.
Ketvirtas kriterijus: Linijos pralaidumo plėtos galimybės tarp agregavimo tinklo įrangos (T ₃)	Siūloma įranga turi galimybę maksimaliai padidinti linijos pralaidumą, naudojant tik papildomus optinius modulius (R_{p3}): 1200 Gbit/s.

PASTABOS: Tiekėjas kartu su pasiūlymu turi pateikti:

1. Ekonominio naudingumo vertinimui siūlomų parametru atitiktį patvirtinančius dokumentus. Tiekėjui nepateikus siūlomų parametru atitiktį įrodančių dokumentų, atitinkamo parametro reikšmė bus lygi 0.
2. Detalių siūlomos techninės ir programinės įrangos sąrašą. Sąraše turi būti nurodytos visos siūlomos techninės ir programinės įrangos sudėtinės dalys, įskaitant jų pavadinimus, kiekius, gamintojus, modelius, gamintojo suteiktus kodus, jeigu yra – sudėtinius įrangos komponentus (pavadinimus, kodus, kiekius), jeigu siūloma įranga licencijuojama – licencijų pavadinimus bei kodus ir trumpą funkcionalumo aprašymą, kurį kiekviena licencija suteikia.
3. Siūlomos įrangos gamintojų techninė dokumentacija (angl. datasheets) arba nuorodos gamintojo puslapiuose, įrodančios visų techninių reikalavimų atitikimą.

PREKIŲ ATITIKTIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS REIKALAVIMAMS LENTELĖ

Ei l. N r.	Parametrai	Minimalūs reikalavimai	Konkretūs tiekėjo siūlomų Prekių parametrai ir nuoroda į atitiktį pagrindžiantį dokumentą ir puslapį dokumente (užpildo tiekėjas)
Bendri agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimai			
1.	Gamintojas ir modelis	Nurodyti prekių gamintojus ir modelius.	Siūlomų prekių gamintojai ir modeliai pateikti dokumente: <i>Detalus siūlomos įrangos sąrašas_konfidencialu.xlsx</i>
2.	Įranga	Perkama įranga turi būti nauja ir nenaudota, gamykliškai atnaujinti	Perkama įranga yra nauja ir nenaudota.

		(„refurbished“) komponentai neleistini.	
3.	Garantija	Garantinio laikotarpio trukmė – ne mažiau kaip 36 mėnesiai.	Garantinio laikotarpio trukmė 36 mėnesiai. <i>Detalus siulomos įrangos sąrašas_konfidencialu.xlsx</i> <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 20 psl.</i>
4.	Konstrukcija	Įranga pritaikyta montuoti rajonų centrų 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose.	Įranga yra pritaikyta montuoti rajonų centrų 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose.
5.	Maitinimas	Aktyvinėje įrangoje turi būti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltiniai sumontuoti į įrangos korpusą. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap).	Aktyvinėje įrangoje yra 2 elektros maitinimo šaltiniai sumontuoti į įrangos korpusą. Vienam iš jų sugedus įranga veiks toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas vykdomas neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap).
6.	Rezervavimas	Kiekviename perkančiosios organizacijos agregavimo tinklo mazge įranga turi būti rezervuota.	Kiekviename perkančiosios organizacijos agregavimo tinklo mazge įranga bus rezervuota. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 8-9 psl.</i>
7.	Integracija	Įranga turi tenkinti žemiau išvardintus integravimo reikalavimus su organizacijos turima HPE 10500, HPE 7503X bei HPE 7506X maršrutizavimo įranga: • integruota su OSPF ir BGP dinaminio maršrutizavimu; • integruota su MPLS L2 VPN paslaugomis; • integruota su MPLS L3 VPN paslaugomis; • integruota su MPLS TE paslaugomis; • integruota su MPLS TE Fast	Įranga tenkina žemiau išvardintus integravimo reikalavimus su organizacijos turima HPE 10500, HPE 7503X bei HPE 7506X maršrutizavimo įranga: • integruota su OSPF ir BGP dinaminio maršrutizavimu; • integruota su MPLS L2 VPN paslaugomis; • integruota su MPLS L3 VPN paslaugomis;

		Reroute paslaugomis. Turi integruotis į esamą bendrą maršrutizavimo ir komutavimo tinklą, išlaikant esamus sujungimus, topologiją ir veikiančias paslaugas, įskaitant esamų paslaugų su L2 protokolų tuneliavimu terminavimą.	• integruota su MPLS TE paslaugomis; • integruota su MPLS TE Fast Reroute paslaugomis. Integruojasi į esamą bendrą maršrutizavimo ir komutavimo tinklą, išlaikant esamus sujungimus, topologiją ir veikiančias paslaugas, įskaitant esamų paslaugų su L2 protokolų tuneliavimu terminavimą. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 15-16 psl.</i>
8.	Suderinamumas	Siūlomų įrenginių programinė įranga turi pilnai integruotis su Perkančiosios organizacijos turimų įrenginių HPE 10500, HPE 7503X bei HPE 7506X Comware v7 programine įranga, bei būti pilnai suderinama su Comware v7 funkcionalumu. Integruojant programinę įrangą būtina užtikrinti, kad bus išlaikyta esama topologija, aukštas patikimumas ir visos tarpvietinės paslaugos bus sumigruotos jų nesutrikdant ir nepabloginant techninių kokybės parametrų, programinės įrangos veikimo skaitiklių (angl. counters) ir protokolų (QoS, OSPF, MPLS LDP bei L2/L3 VPN, BGP) veikimo peržiūros parametrų formatas turi pilnai atitikti.	Siūlomų įrenginių programinė įranga pilnai integruojasi su Perkančiosios organizacijos turimų įrenginių HPE 10500, HPE 7503X bei HPE 7506X Comware v7 programine įranga, bei yra pilnai suderinama su Comware v7 funkcionalumu. Integruojant programinę įrangą bus išlaikyta esama topologija, aukštas patikimumas ir visos tarpvietinės paslaugos bus sumigruotos jų nesutrikdant ir nepabloginant techninių kokybės parametrų, programinės įrangos veikimo skaitiklių (angl. counters) ir protokolų (QoS, OSPF, MPLS LDP bei L2/L3 VPN, BGP) veikimo peržiūros parametrų formatas pilnai atitinka.

9.	Aukštas pateikiamas	Turi palaikyti kelių aktyvių narių vienoje aukšto patikimumo grupėje aptikimo (angl. MAD – multi-active detection) mechanizmus. Turi integruotis su gretimuose agregavimo mazguose naudojamu kelių aktyvių narių vienoje aukšto patikimumo grupėje aptikimo mechanizmu LACP MAD, panaudojant esamus agreguotus L2 sujungimus tarp agregavimo mazgų, kurie naudojami esamoms paslaugoms teikti.	Įranga palaiko kelių aktyvių narių vienoje aukšto patikimumo grupėje aptikimo (angl. MAD – multi-active detection) mechanizmus. Įranga integruojasi su gretimuose agregavimo mazguose naudojamu kelių aktyvių narių vienoje aukšto patikimumo grupėje aptikimo mechanizmu LACP MAD, panaudojant esamus agreguotus L2 sujungimus tarp agregavimo mazgų, kurie naudojami esamoms paslaugoms teikti.
10.	Protokolai	Turi palaikyti sekančius protokolus: • IEEE 802.1Q VLAN, • IEEE 802.1ad QinQ, • IEEE 802.1D, • IEEE 802.1w, • IEEE 802.1AB. Turi palaikyti skaidrų kontrolinių paketų (BPDU) persiuntimą šiems L2 protokolams: • STP, • LACP.	Įranga palaiko sekančius protokolus: • IEEE 802.1Q VLAN, • IEEE 802.1ad QinQ, • IEEE 802.1D, • IEEE 802.1w, • IEEE 802.1AB. Įranga palaiko skaidrų kontrolinių paketų (BPDU) persiuntimą šiems L2 protokolams: • STP, • LACP.
11.	Sąsajų agregavimas	Turi palaikyti sąsajų agregavimą (IEEE 802.3ad). Agreguotuose sujungimuose turi veikti dinaminis srautų paskirstymo protokolas, leidžiantis vienoje grupėje apjungti ne mažiau kaip 8 aktyviai veikiančias sąsajas.	Įranga palaiko sąsajų agregavimą (IEEE 802.3ad). Agreguotuose sujungimuose veiks dinaminis srautų paskirstymo protokolas, leidžiantis vienoje grupėje apjungti ne mažiau kaip 8 aktyviai veikiančias sąsajas.

		mažiau kaip 8 aktyviai veikiančias sąsajas.	
12.	Komutavimo magistralė	Komutavimo magistralė turi būti nesiblokuojanti ir užtikrinanti paketų perdavimą ryšio jungčių sparta (line-rate).	Komutavimo magistralė yra nesiblokuojanti ir užtikrina paketų perdavimą ryšio jungčių sparta (line-rate).
13.	Maršrutizavimo protokolai	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų, visame agregavimo tinkle turi būti palaikomi šie maršrutizavimo protokolai: • statinis maršrutizavimas • OSPFv2, • OSPFv3, • IS-IS, • IS-IS IPv6, • BGP-4, • Multi protocol BGP, • PBR, • VRRP arba lygiavertis.	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų, visame agregavimo tinkle bus palaikomi šie maršrutizavimo protokolai: • statinis maršrutizavimas, • OSPFv2, • OSPFv3, • IS-IS, • IS-IS IPv6, • BGP-4, • Multi protocol BGP, • PBR, • VRRP.
14.	OSPF	Pagrindinių OSPF maršrutizavimo protokolo standartų palaikymas: • The OSPF Opaque LSA Option; • The OSPF Not-So-Stubby Area (NSSA) Option; • OSPF Stub Router Advertisement; • Graceful OSPF Restart.	Įranga palaiko pagrindinius OSPF maršrutizavimo protokolo standartus: • The OSPF Opaque LSA Option; • The OSPF Not-So-Stubby Area (NSSA) Option; • OSPF Stub Router Advertisement; • Graceful OSPF Restart.
15.	IS-IS	Pagrindinių IS-IS maršrutizavimo protokolo standartų palaikymas: • Information technology — Telecommunications and information exchange between	Įranga palaiko pagrindinius IS-IS maršrutizavimo protokolo standartus: • Information technology — Telecommunications and information exchange between systems — Intermediate System to Intermediate System intra-domain routing information exchange protocol for use in conjunction with the protocol for providing the connectionless-mode network service (RFC 1142 OSI IS-IS Intra-domain Routing Protocol) ;

		systems — Intermediate System to Intermediate System intra-domain routing information exchange protocol for use in conjunction with the protocol for providing the connectionless-mode network service; • Use of OSI IS-IS for Routing in TCP/IP and Dual Environments; • Domain-wide Prefix Distribution with Two-Level IS-IS.	• Use of OSI IS-IS for Routing in TCP/IP and Dual Environments (RFC 1195 OSI ISIS for IP and Dual Environments); • Domain-wide Prefix Distribution with Two-Level IS-IS.
16.	BGP	Pagrindinių BGP maršrutizavimo protokolo standartų palaikymas: • Multiprotocol Extensions for BGP-4; • Route Reflection; • Route Refresh Capability for BGP-4; • Autonomous System Confederations for BGP; • Carrying Label Information in BGP-4; • Capabilities Advertisement with BGP-4; • A Border Gateway Protocol 4 (BGP-4); • BGP Extended Communities Attribute;	Įranga palaiko pagrindinius BGP maršrutizavimo protokolo standartus: • Multiprotocol Extensions for BGP-4; • Route Reflection; • Route Refresh Capability for BGP-4; • Autonomous System Confederations for BGP; • Carrying Label Information in BGP-4; • Capabilities Advertisement with BGP-4; • A Border Gateway Protocol 4 (BGP-4); • BGP Extended Communities Attribute; • BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPNs); • BGP Route Reflection: An Alternative to Full Mesh Internal BGP (IBGP).

		• BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPNs); • BGP Route Reflection: An Alternative to Full Mesh Internal BGP (IBGP).	
17.	MPLS	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų, siūloma įranga turi palaikyti žemiau išvardintas MPLS technologijas ir standartus: • Virtual Private LAN Service (VPLS) Using BGP for Auto-Discovery and Signaling; • Virtual Private LAN Service (VPLS) Using Label Distribution Protocol (LDP) Signaling; • Encapsulation Methods for Transport of Ethernet over MPLS Networks; • BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPN's); • OSPF as the Provider/Customer Edge Protocol for BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPN's); • Resource ReSerVation Protocol (RSVP); • Requirements for Traffic Engineering Over MPLS;	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų, įranga palaiko žemiau išvardintas MPLS technologijas ir standartus: • Virtual Private LAN Service (VPLS) Using BGP for Auto-Discovery and Signaling; • Virtual Private LAN Service (VPLS) Using Label Distribution Protocol (LDP) Signaling; • Encapsulation Methods for Transport of Ethernet over MPLS Networks; • BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPN's); • OSPF as the Provider/Customer Edge Protocol for BGP/MPLS IP Virtual Private Networks (VPN's); • Resource ReSerVation Protocol (RSVP); • Requirements for Traffic Engineering Over MPLS; • Multiprotocol Label Switching Architecture; • MPLS Label Stack Encoding; • LDP Specification; • Multiprotocol Extensions for BGP-4; • Traffic Engineering Extensions to OSPFv2; • IS-IS TE support; • Traffic Engineering over MPLS; • MPLS TE Fast Reroute.

		• Multiprotocol Label Switching Architecture; • MPLS Label Stack Encoding; • LDP Specification; • Multiprotocol Extensions for BGP-4; • Traffic Engineering Extensions to OSPFv2; • IS-IS TE support; • Traffic Engineering over MPLS; • MPLS TE Fast Reroute.	
18.	Multicast protokolų palaikymas	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomi: • IGMP v1/v2/v3, • PIM-DM, • PIM-SM, • PIM-DM ir PIM-SM MPLS L3 VPN lygmenyje, • IGMP/MLD (IPv6) Snooping. Privalomi standartai ir protokolai: • Internet Group Management Protocol, Version 2; • Internet Group Management Protocol, Version 3 (SSM include mode only); • Multicast Source Discovery Protocol (MSDP); • Protocol Independent Multicast – Dense Mode (PIM-DM): Protocol	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų bus palaikomi Multicast protokolai: • IGMP v1/v2/v3, • PIM-DM, • PIM-SM, • IGMP/MLD (IPv6) Snooping. • PIM-DM ir PIM-SM MPLS L3 VPN lygmenyje, Privalomi standartai ir protokolai: • Internet Group Management Protocol, Version 2; • Multicast Source Discovery Protocol (MSDP); • Protocol Independent Multicast – Dense Mode (PIM-DM): Protocol Specification (Revised) (RFC 3973 PIM Dense Mode); • Protocol Independent Multicast – Sparse Mode (PIM-SM); • Source-Specific Multicast for IP.

		Specification (Revised); • Protocol Independent Multicast – Sparse Mode (PIM-SM); • Source-Specific Multicast for IP.	• Internet Group Management Protocol, Version 3 (SSM include mode only);
19.	QoS	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomos paslaugų kokybės (QoS) funkcijos: • prioritetizavimo WFQ bei eilių perpildymo išvengimo (congestion avoidance) WRED ir WRR mechanizmai; • išeinančio srauto ribojimas (rate-limit) – su buferizacija (shaping) ir be buferizacijos (policing); • galimybė aprašyti garantuojamo "Expedited Forwarding" (EF) srauto greitį priklausomai nuo paketų DSCP žymės; • maksimalaus (PIR) ir garantuoto (CIR) išeinančio srauto pralaidumo valdymas prievadui ir prioriteto eilei; • paketų apskaita (accounting), filtravimas (filtering) ir srauto ribojimas (policing);	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų bus palaikomos paslaugų kokybės (QoS) funkcijos: • prioritetizavimo WFQ bei eilių perpildymo išvengimo (congestion avoidance) WRED ir WRR mechanizmai; • išeinančio srauto ribojimas (rate-limit) – su buferizacija (shaping) ir be buferizacijos (policing); • galimybė aprašyti garantuojamo "Expedited Forwarding" (EF) srauto greitį priklausomai nuo paketų DSCP žymės (RFC 2598 DiffServ Expedited Forwarding (EF)); • maksimalaus (PIR) ir garantuoto (CIR) išeinančio srauto pralaidumo valdymas prievadui ir prioriteto eilei; • paketų apskaita (accounting), filtravimas (filtering) ir srauto ribojimas (policing); • 8 eilės kiekvienam fiziniam prievadui. Palaiko šiuos standartus: • DiffServ Precedence (RFC 2474 DSCP DiffServ); • An Architecture for Differentiated Services; • DiffServ Assured Forwarding (AF); • IEEE 802.1p Priority.

		• ne mažiau 8 eilių kiekvienam fiziniam prievadui. Turi palaikyti šiuos standartus: • DiffServ Precedence; • An Architecture for Differentiated Services; • DiffServ Assured Forwarding (AF); • IEEE 802.1p Priority.	
20.	L2 lygmens reikalavimai	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomas žemiau išvardintas L2 standartų ir protokolų funkcionalumas: • įrenginių izoliavimas viename VLAN'e. Technologija leidžianti įrenginiams esantiems viename VLAN'e uždrausti tarpusavio bendravimą; • galimybė perrašyti VLAN ID (VLAN ID translation).	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų bus palaikomas žemiau išvardintas L2 standartų ir protokolų funkcionalumas: • įrenginių izoliavimas viename VLAN'e. Technologija leidžianti įrenginiams esantiems viename VLAN'e uždrausti tarpusavio bendravimą (Private VLAN); • galimybė perrašyti VLAN ID (VLAN ID translation).
21.	Valdymas	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų turi būti palaikomos įrenginio valdymo, saugumo ir priežiūros funkcijos: • įrenginyje įdiegtas bent vienas dedikuotas terminalinis (console) valdymo prievadas ir bent vienas dedikuotas RJ-	Nekeičiant programinės įrangos ir licencijų bus palaikomos įrenginio valdymo, saugumo ir priežiūros funkcijos: • įrenginyje įdiegtas vienas dedikuotas terminalinis (console) valdymo prievadas ir vienas dedikuotas RJ-45 Ethernet tipo valdymo prievadas (out-of-band); / (/ / (/ / • SNMP v2/v3, Command Line Interface (CLI);

		45 Ethernet tipo valdymo prievadas (out-of-band); • SNMP v2/v3, Command Line Interface (CLI); • NetFlow arba lygiavertis funkcionalumas; • TACACS+, RADIUS, SSHv2; • saugumo filtrai (Access Control Lists) tarp L3 prievadų ir VLAN pagal įvairią OSI L3/L4 lygio informaciją (IP šaltinio ir paskirties adresą, TCP/UDP šaltinio ir paskirties portų numerį). Saugumo filtrai turi būti realizuoti aparatuose; • įranga turi gebėti dubliuoti srautą į nutolusią įrangą remiantis tinklo prieigos taisyklių rinkiniu (ACL), prievado MAC adresu; • galimybė neišjungiant įrangos elektros maitinimo (hot swap) keisti aktyvinės įrangos prijungimo prievadų modulius; • galimybė įdiegti minor programinės įrangos pataisymus	• NetFlow arba lygiavertis funkcionalumas (sFlow (RFC 3176)); • TACACS+, RADIUS, SSHv2; • saugumo filtrai (Access Control Lists) tarp L3 prievadų ir VLAN pagal įvairią OSI L3/L4 lygio informaciją (IP šaltinio ir paskirties adresą, TCP/UDP šaltinio ir paskirties portų numerį). Saugumo filtrai turi būti realizuoti aparatuose; • įranga turi gebėti dubliuoti srautą į nutolusią įrangą remiantis tinklo prieigos taisyklių rinkiniu (ACL), prievado MAC adresu; • galimybė neišjungiant įrangos elektros maitinimo (hot swap) keisti aktyvinės įrangos prijungimo prievadų modulius; • galimybė įdiegti minor programinės įrangos pataisymus neperkraunant įrangos. Atnaujinimo metu įranga turi funkcionuoti ir nestabdyti tinklo darbo (ISSU); • turi būti palaikomas dviejų vidinės programinės įrangos "firmware" versijų laikymas įrangoje (dual flash image).
--	--	--	---

		neperkraunant įrangos. Atnaujinimo metu įranga turi funkcionuoti ir nestabdyti tinklo darbo; turi būti palaikomas dviejų vidinės programinės įrangos "firmware" versijų laikymas įrangoje (dual flash image).	
Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo etapų techninės savybės			
22.	I etapas: Linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įranga	Tiekėjas turi pristatyti ir sumontuoti linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Visas reikalaujamas funkcionalumas turi būti užtikrintas nekeičiant fizinės įrangos ir licencijų, jeigu nenurodyta kitaip. Įranga pritaikyta montuoti rajonų centrų 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose. Įrangos montavimas leidžiamas tik iš vienos komutacinės spintos pusės taip, kad įrangos priekis skirtas aptarnauti tinklo sujungimus sutaptų su spintos priekiu. Aktyvinėje įrangoje turi būti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltiniai sumontuoti į įrangos korpusą. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap).	Tiekėjas pristatys ir sumontuos linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Visas reikalaujamas funkcionalumas bus užtikrintas nekeičiant fizinės įrangos ir licencijų. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 7 psl.</i> Įranga yra pritaikyta montuoti rajonų centrų 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose. Įrangos montavimas bus iš vienos komutacinės spintos pusės taip, kad įrangos priekis skirtas aptarnauti tinklo sujungimus sutaps su spintos priekiu. Aktyvinėje įrangoje bus 2 elektros maitinimo šaltiniai sumontuoti į įrangos korpusą. Vienam iš jų sugedus įranga veiks toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas vykdomas neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap). Įranga palaiko 400Gbit/s greitaveikos CFP2 tipo koherentinės moduliacijos linijines sąsajas, skirtas duomenų perdavimui sutankintu vienos skaidulos tinklu. Linijinės sąsajos veikimo kanalai yra konfigūruojami ir apima 100Ghz Ch21-Ch36 ir Ch45-Ch60 ITU-T G694.1 kanalus. Palaiko po keturis 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus vienu metu su gretimais vakarų Lietuvos mazgų tinklo agregavimo įrenginiais, suformuojant vakarų Lietuvos

	Turi palaikyti ne mažiau, kaip 200Gbit/s greitaveikos CFP2 tipo koherentinės moduliacijos linijines sąsajas, skirtas duomenų perdavimui sutankintu vienos skaidulos tinklu. Linijinės sąsajos veikimo kanalai turi būti konfigūruojami ir apimti ne mažiau nei 100Ghz Ch21-Ch36 ir Ch45-Ch60 ITU-T G694.1 kanalus. Turi palaikyti ne mažiau, kaip po du 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus vienu metu su gretimais vakarų Lietuvos mazgų tinklo agregavimo įrenginiais, suformuojant vakarų Lietuvos agregavimo mazgų žiedą Šiauliai-Telšiai-Plungė-Rietavas-Šilalė-Tauragė-Jurbarkas-Kaunas. Esamos linijos tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų plėsti nereikia. Turi palaikyti 100G LAN ir OTU4 klientinių paslaugų perdavimą, paslaugų pajungimo prievadai QSFP28 tipo. Turi būti numatytos visos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai, reikalingi įrangą sujungti su kartinio mazgo tinklo agregavimo įrenginiais. Tinklo tankinimo įrenginiai turi turėti galimybę naudoti perduodamų paslaugų šifravimą ne blogesnį nei GCM-AES-256. Funkcionalumo įjungimo licencijos nėra reikalaujamos šiuo pirkimu. Įranga turi palaikyti konfigūruojamą išsiunčiamą (TX)	agregavimo mazgų žiedą Šiauliai-Telšiai-Plungė-Rietavas-Šilalė-Tauragė-Jurbarkas-Kaunas. Esama linija tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų nebus plečiama. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3-7 psl.</i> Palaiko 100G LAN ir OTU4 klientinių paslaugų perdavimą, paslaugų pajungimo prievadai QSFP28 tipo. Yra numatytos visos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai, reikalingi įrangą sujungti su kartinio mazgo tinklo agregavimo įrenginiais. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf –7 psl.</i> Tinklo tankinimo įrenginiai turi galimybę naudoti perduodamų paslaugų šifravimą GCM-AES-256. Funkcionalumo įjungimo licencijos nėra pateikiamos. Įranga palaiko konfigūruojamą išsiunčiamą (TX) koherentinės moduliacijos signalo lygį iki +11dBm. Įranga geba priimti koherentinės moduliacijos signalą (RX) iki -36dBm stiprumo. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3-7 psl.</i> Linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų įrengimui naudojama dedikuota tinklo tankinimo įranga, kuri: • viename vakarų Lietuvos agregavimo mazge užims ne daugiau, kaip 2U komutacinės spintos vietos ir bendras
--	--	--

		koherentinės moduliacijos signalo lygį, ne mažesnį nei +2dBm. Įranga turi gebėti priimti koherentinės moduliacijos signalą (RX) iki -20dBm stiprumo. Jei linijų, tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų, įrengimui naudojama dedikuota tinklo tankinimo įranga, įranga papildomai privalo: • viename vakarų Lietuvos agregavimo mazge užimti ne daugiau, kaip 2U komutacinės spintos vietos ir bendras maksimalus elektros energijos suvartojamas neturi viršyti 600W; • būti prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch² tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turėti dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; • integruotis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines	maksimalus elektros energijos suvartojamas neviršys 460W; <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 4-7 psl.</i> • bus prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turės dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 11,17 psl.</i> • integruosis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias bus įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 11, 17 psl.</i> • bus pilnai suderinama su šiuo metu ruožuose veikiančia PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įranga; <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 17 psl.</i> • integruosis su ruožuose veikiančiomis paslaugomis nesutrikdant jų veikimo ir praplės jų kiekį bei sudarys vientisą paslaugų perdavimo sprendimą, panaudojant ruožuose esančią PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įrangą; <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 17 psl.</i> • Vakarų Lietuvos agregavimo mazguose ir Kauno bei Šiaulių kertiniuose mazguose integruosis su esama PacketLight PL-4000T tinklo tankinimo įranga ir išnaudos šios įrangos praplėtimo galimybę. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 4, 7 psl.</i>
--	--	---	---

		įrangos valdymo grupes, į kurias būtų įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; • būti pilnai suderinama su šiuo metu ruožuose veikiančia PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įranga; • integruotis su ruožuose veikiančiomis paslaugomis nesutrikdant jų veikimo ir praplečiant jų kiekį bei sudarant vientisą paslaugų perdavimo sprendimą, panaudojant ruožuose esančią PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įrangą; • Vakarų Lietuvos agregavimo mazguose ir Kauno bei	Linijų tarp vakarų Lietuvos mazgų veikimo išpildymui yra siūloma papildoma optinio signalo stiprinimo įranga. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3-7 psl.</i> Optinio signalo stiprinimo įranga, stiprinanti linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų signalą: • yra pritaikyta montuoti 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose; • turi 2 elektros maitinimo šaltinius, sumontuotus įrangos korpuse. Vienam iš jų sugedus įranga veiks toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas vykdomas neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap); • bus prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turės dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 11, 17 psl.</i> • integruosis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias bus įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 11, 17 psl.</i> • yra EDFA tipo ir palaiko visą C-band kanalų ruožo stiprinimą; • gali stiprinti signalą dviem kryptimis: <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 4-7 psl.</i>
--	--	--	--

		Šiaulių kertiniuose mazguose integruotis su esama PacketLight PL-4000T tinklo tankinimo įranga ir išnaudoti šios įrangos praplėtimo galimybę. Linijų tarp vakarų Lietuvos mazgų veikimo išpildymui, gali būti siūloma papildoma optinio signalo stiprinimo įranga. Optinio signalo stiprinimo įranga, stiprinanti linijų tarp vakarų Lietuvos agregavimo mazgų signalą, privalo: • būti pritaikyta montuoti 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose; • turėti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltinius, sumontuotus įrangos korpuse. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap); • būti prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch²	○ viena kryptimi priima signalą nuo -24dBm iki +10dBm (<i>maksimaliai iki + 15dBm</i>) ir turi konfigūruojamą stiprinimą (angl. Gain) nuo 8dB iki 20dB (<i>maksimaliai iki + 22dB</i>). Į liniją atiduoda pastiprintą iki 23dBm stiprumo signalą; ○ kita kryptimi priima signalą nuo -36dBm iki -11dBm (<i>maksimaliai iki - 5dBm</i>) ir turi konfigūruojamą stiprinimą (angl. Gain) nuo 13dB iki 20dB (<i>maksimaliai iki + 25dB</i>). Į liniją atiduoda pastiprintą iki 20dBm stiprumo signalą; <i>F</i> • Mazguose, kur siūlomi optinio signalo stiprintuvai nereikia papildomai atskirti optinių signalų krypčių, nes kryptys jau atskirtos mux/demux arba OADM pagalba. Signalų krypčių atskyrimo filtrai (angl. Red/Blue filter) nėra papildomai siūlomi. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 7 psl.</i> Kiekviename vakarų Lietuvos agregavimo mazgų žiedą sudarančiame rajono centre (Šiauliai, Telšiai, Plungė, Rietavas, Šilalė, Tauragė, Jurbarkas, Kaunas) yra numatyta dedikuota Transponder tipo įranga, atitinkanti žemiau išvardintus reikalavimus: <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3, 7 psl.</i> • yra pritaikyta montuoti 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose. Aukštis 1U; • turi 2 elektros maitinimo šaltinius, sumontuotus įrangos korpuse. Vienam iš jų sugedus įranga veiks toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas vykdomas neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap); • bus prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros
--	--	--	--

		tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turėti dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; • integruotis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias būtų įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; • būti EDFA tipo ir palaikyti visą C-band kanalų ruožo stiprinimą; • galėti stiprinti signalą dviem kryptimis: ○ viena kryptimi priimti signalą nuo -24dBm iki +10dBm ir turėti konfigūruojamą stiprinimą	optinius kanalus (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turi dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 11, 17 psl.</i> • integruosis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias bus įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 11, 17 psl.</i> • veiks esant temperatūrai nuo -5°C iki 50°C ir santykinei drėgmei nuo 5% iki 85%; ----- • turi galimybę šifruoti visas paslaugas L1 lygmenyje, pasirenkant klientinių sąsajų šifravimą. Šifravimas yra realizuotas GCM-AES-256 standartu; • turi šiuos paslaugų sujungimų tipus: ○ 10G/40G LAN; • turi 8 vnt. klientinių sujungimų. Kiekviena iš klientinių paslaugų yra konvertuojama į individualų DWDM kanalą; / • komplektacijoje yra pateikta: ○ 8 vnt. klientinių optinių modulių (10G SFP+ SM LC), užtikrinančių ryšį ne mažiau kaip 20 km atstumu; <i>Detalus siulomos įrangos sąrašas_konfidencialu.xlsx</i> ----- ○ 8 vnt. linijinių optinių modulių (SFP+ DWDM), užtikrinančių ryšį ne mažesniu kaip 80 km
--	--	---	--

		mą (angl. Gain) nuo 8dB iki 20dB. Į liniją atiduoti pastiprintą iki 20dBm stiprumo signalą; ○ kita kryptimi priimti signalą nuo -36dBm iki -11dBm ir turėti konfigūruojamą stiprinimą (angl. Gain) nuo 13dB iki 20dB. Į liniją atiduoti pastiprintą iki 5dBm stiprumo signalą; • tuo atveju, kai mazge nėra atskirtos optinių signalų kryptys mux/demux arba OADM pagalba, papildomai su optinių signalų stiprintuvu turi būti siūlomi signalų krypčių atskyrimo filtrai	atstumu. Moduliai turi galimybę keisti kanalo numerį; <i>Detalus siulomos įrangos sąrašas_konfidencialu.xlsx</i> ○ visi reikalingi kabeliai, skirti įrangos apjungimui ir pilnaverčiam sistemos veikimui yra komplektuojami kartu; <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 7 psl.</i> • integruosis su ruožuose veikiančiomis paslaugomis nesutrikdant jų veikimo ir praplės jų kiekį bei sudarys vientisą paslaugų perdavimo sprendimą, panaudojant ruožuose esančią PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įrangą. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 11, 17 psl.</i> • DWDM kanalai atitinka ITU-T G.694.1 100 GHz pločio standartą; • įranga yra pritaikyta integruoti į šias papildomas DWDM komponentus, tokius kaip tankintuvas (angl. Muxponder), stiprintuvas, dispersijos kompensatorius; • automatiškai išjungia lazerio galią, kuomet atjungiamas kabelis nuo tinklo sąsajos; • yra valdymo prievadai: ○ yra 1 vnt. dedikuotas RJ-45 LAN prievadas; ○ yra 2 vnt. dedikuoti priežiūros optiniai kanalai (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)); ○ yra 1 vnt. konsolės (RS-232 serial port) prievadas.
--	--	--	--

		(angl. Red/Blue filter). Kiekviename vakarų Lietuvos agregavimo mazgų žiedą sudarančiame rajono centre (Šiauliai, Telšiai, Plungė, Rietavas, Šilalė, Tauragė, Jurbarkas, Kaunas) turi būti numatyta dedikuota Transponder tipo įranga, atitinkanti žemiau išvardintus reikalavimus: • būti pritaikyta montuoti 19 colių, 80 cm gylio komutacinėse spintose. Aukštis ne didesnis, nei 1U; • turėti ne mažiau, kaip 2 elektros maitinimo šaltinius, sumontuotus įrangos korpuse. Vienam iš jų sugedus įranga turi veikti toliau. Elektros maitinimo šaltinių keitimas turi vykti neišjungiant įrangos elektros maitinimo (angl. hot swap); • būti prijungta ir pilnai valdoma iš esamo PacketLight LightWatch² tinklo valdymo ir stebėjimo sprendimo, panaudojant valdymui dedikuotus įrangos priežiūros optinius kanalus	• yra palaikomi šie protokolai: ○ SNMP v2c/v3; ○ HTTP/HTTPS; ○ SSH; ○ Syslog; ○ RADIUS; ○ TACACS+; ○ SNTP. • stebėjimas su PacketLight LightWatch apima: ○ pasiekiamumo stebėjimą; ○ aliarmų stebėjimą; ○ sąsajų būsenos stebėjimą (Events History pagalba); ○ sąsajų klaidų kiekio stebėjimą (Performance Monitoring History); ○ sutankinto signalo kokybės stebėjimą (Performance Monitoring History) • gali būti valdoma HTTP/HTTPS WEB sąsaja ir komandine eilute (CLI); • palaiko dvi operacines sistemas vienu metu (aktyvi ir pasyvi). Operacinės atnaujinimas neturi įtakos perduodamiems duomenims;
--	--	--	---

		(angl. Optical Supervisory Channel (OSC)). Turėti dedikuotą Ethernet tipo valdymo prievadą; • integruotis į atskiruose mazguose suformuotas virtualias logines įrangos valdymo grupes, į kurias būtų įtraukta visa tame mazge naudojama tankinimo įranga, skirta agregacinio tinklo sujungimams įgyvendinti; • veikti esant temperatūrai ne blogesnei kaip nuo 5°C iki 45°C ir santykinei drėgmei ne blogesnei nei nuo 5% iki 85%; • turėti galimybę šifruoti visas paslaugas L1 lygmenyje, pasirenkant klientinių sąsajų šifravimą. Šifravimas turi būti realizuotas GCM-AES-256 arba lygiaverčiu standartu; • turėti šiuos paslaugų sujungimų tipus: ○ 10G/40 G LAN; • turėti ne mažiau kaip 8 vnt. klientinius sujungimus. Kiekviena iš klientinių	• yra galimybė atlikti įrangos perkrovimą neįtakojant perduodamų duomenų srauto (angl. Warm Restart).
--	--	---	---

		paslaugų turi būti konvertuojama į individualų DWDM kanalą; • komplektacijoje turi būti pateiktos: ○ Ne mažiau kaip 8 vnt. klientinių optinių modulių (10G SFP+ SM LC), užtikrinančių ryšį ne mažiau kaip 10 km atstumu; ○ Ne mažiau kaip 8 vnt. linijinių optinių modulių (SFP+ DWDM), užtikrinančių ryšį ne mažesniu kaip 80 km atstumu. Moduliai privalo turėti galimybę keisti kanalo numerį;	
--	--	---	--

		○ visi reikalingi kabeliai, skirti įrangos apjungimui ir pilnavertiam sistemos veikimui turi būti komplektuojami kartu; • integruotis su ruožuose veikiančiomis paslaugomis nesutrikdant jų veikimo ir praplečiant jų kiekį bei sudarant vientisą paslaugų perdavimo sprendimą, panaudojant ruožuose esančią PacketLight PL-300 linijų tankinimo, dispersijos kompensavimo bei PL-1000IL optinio signalo stiprinimo įrangą. • DWDM kanalai turi atitikti ITU-T G.694.1 100 GHz pločio standartą; • turi būti pritaikyta integruoti į šias papildomas DWDM	
--	--	--	--

		komponentus, tokius kaip tankintuvas (angl. Muxponder), stiprintuvas, dispersijos kompensatorius ar jų lygiaverčiai analogai; • automatiškai išjungti lazerio galią, kuomet atjungiamas kabelis nuo tinklo sąsajos; • turi būti valdymo prievadai: ○ Ne mažiau kaip 1 vnt. dedikuotas RJ-45 LAN prievadas; ○ Ne mažiau kaip 1 vnt. dedikuotas priežiūros optinis kanalas (angl. Optical Supervisory Channel (OSC)); ○ Ne mažiau kaip 1 vnt. konsolės prievadas.	
--	--	--	--

		- turi būti palaikomi šie protokolai: - SNMP v2c/v3; - HTTP/HTTPS; - SSH; - Syslog; - RADIUS; - TACACS+; - SNTP arba NTP. - stebėjimas su PacketLight LightWatch² turi apimti: - pasiekiamumo stebėjimą; - aliarmų stebėjimą; - sąsajų būsenos stebėjimą; - sąsajų klaidų kiekio stebėjimą; - sutankinto signalo kokybės stebėjimą. - Turi būti valdoma HTTP/HTTPS WEB sąsaja, komandine eilute (CLI); - turi palaikyti dvi operacines sistemas vienu metu (aktyvi ir pasyvi).	
--	--	--	--

		Operacinės atnaujinimas neturi turėti įtakos perduodamiems duomenims; Turi būti galimybė atlikti įrangos perkrovimą neįtakojant perduodamų duomenų srauto (angl. Warm Restart).	
23.	II etapas: Vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įrangos praplėtimas	Tiekėjas turi pristatyti ir praplėsti vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įranga turi būti praplėsta Telšių, Plungės, Rietavo, Šilalės, Tauragės ir Jurbarko rajonų centruose ir atitikti žemiau nurodytus reikalavimus. Turi būti išlaikytas įrenginių dubliavimas, kai įrenginiai apjungiami į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje turi veikti Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai turi būti valdomi, kaip vienas įrenginys. Vakarų Lietuvos agregavimo mazgai turi jungtis prie esamų Šiaulių bei Kauno kertinių mazgų ir sudaryti žiedą Šiauliai-Telšiai-Plungė-Rietavas-Šilalė-Tauragė-Jurbarkas-Kaunas. Turėti du, ne mažesnės nei 200Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su gretimais vakarų Lietuvos žiedo mazgais vienu metu. Agreguotą 200Gbit/s sujungimą gali sudaryti	Tiekėjas pristatys ir praplės vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Vakarų Lietuvos mazgų agregavimo įranga bus praplėsta Telšių, Plungės, Rietavo, Šilalės, Tauragės ir Jurbarko rajonų centruose ir atitiks žemiau nurodytus reikalavimus. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3, 8 psl.</i> Bus išlaikytas įrenginių dubliavimas, kai įrenginiai apjungiami į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje veiks Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai bus valdomi, kaip vienas įrenginys. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3, 8 psl.</i> Vakarų Lietuvos agregavimo mazgai jungsis prie esamų Šiaulių bei Kauno kertinių mazgų ir sudarys žiedą Šiauliai-Telšiai-Plungė-Rietavas-Šilalė-Tauragė-Jurbarkas-Kaunas. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3 psl.</i> Turės du, ne mažesnės nei 400Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su gretimais vakarų Lietuvos žiedo mazgais vienu metu. Agreguotą 400Gbit/s sujungimą sudarys 100Gbit/s greitaveikos sąsajos. Yra numatytos visos reikalingos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai funkcionalumui įgyvendinti. Esamas agreguotas sujungimas tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų nebus plečiamas. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3, 8-9 psl.</i> Yra iš karto siūlomi 400Gbit/s greitaveikos agreguoti sujungimai tarp vakarų Lietuvos žiedo mazgų agregavimo įrenginių ir gretimų kertinių mazgų. Netaikoma esamam sujungimui tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 3, 8 psl.</i>

	ne mažesnės nei 100Gbit/s greitaveikos sąsajos. Turi būti numatytos visos reikalingos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai funkcionalumui įgyvendinti. Esamo agreguoto sujungimo tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų plėsti nereikia. Nekeičiant siūlomų įrenginių, turi būti galimybė praplėsti 200Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su gretimais vakarų Lietuvos žiedo mazgų agregavimo įrenginiais ir gretimais kartiniais mazgais iki 400Gbit/s. Netaikoma esamam sujungimui tarp Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų. Turi būti pateiktas reikiamas optinių sąsajų ir jungiamųjų kabelių kiekis, reikalingas dubliuotai apjungti plečiamus vakarų žiedo agregavimo tinklo įrenginius viename mazge ne mažiau, kaip 160Gbit/s greitaveikos sujungimu ir ne mažiau, kaip 160Gbit/s greitaveikos agreguotu sujungimu su mazgo tinklo prieigos agregavimo įrenginiais. Sujungimams turi būti naudojamos ne mažesnės nei 40Gbit/s greitaveikos sąsajos. Reikalaujamas funkcionalumas gali būti išpildytas siūlant naujus įrenginius. Tokiu atveju, siūlomi įrenginiai papildomai turi tenkinti žemiau išvardintus reikalavimus:	Bus pateiktas reikiamas optinių sąsajų ir jungiamųjų kabelių kiekis, reikalingas dubliuotai apjungti plečiamus vakarų žiedo agregavimo tinklo įrenginius viename mazge ne mažiau, kaip 160Gbit/s greitaveikos sujungimu ir ne mažiau, kaip 160Gbit/s greitaveikos agreguotu sujungimu su mazgo tinklo prieigos agregavimo įrenginiais. Sujungimams bus naudojamos ne mažesnės nei 40Gbit/s greitaveikos sąsajos. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 8-9 psl.</i> Telšių, Plungės ir Tauragės mazguose reikalaujamas funkcionalumas bus išpildytas siūlant naujus įrenginius. Siūlomi įrenginiai tenkina žemiau išvardintus reikalavimus: • atitinka bendrus agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimus; <i>Nuorodos ir puslapiai supildyti prie Bendrų agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimų.</i> • viso kiekviename įrenginyje vienu metu veiks ne mažiau, kaip 48 vienetai 10G SFP+ ir 8 vienetai 100G QSFP28 tipo sąsajų; <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 8 psl.</i> • MAC adresų lentelė ne mažiau kaip 160 000; • maršrutų kiekis ne mažiau kaip 16 000; • ARP adresų lentelė ne mažiau 32 000; , • L2/L3 našumas 2.88 Tbps / 2.16 Gpps; • konfigūruojamų VLAN kiekis vienu metu 4096; • palaiko VXLAN su BGP EVPN; • visi esami sujungimai ir paslaugos bus permigruoti į naują įrangą nekeičiant esamos paslaugų topologijos ir aukšto patikimumo; <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 18 psl.</i> • atitinka plėtroje reikalaujamą apjungimą tarpusavyje ir su prieigos agregavimo įrenginiais; <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 8 psl.</i>
--	---	--

		• atitikti bendrus agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimus; • viso kiekviename įrenginyje vienu metu turi veikti ne mažiau, kaip 48 vienetai 10G SFP+ ir 8 vienetai 100G QSFP28 tipo sąsajų; • MAC adresų lentelė ne mažiau kaip 160 000; • maršrutų kiekis ne mažiau kaip 16 000; • ARP adresų lentelė ne mažiau 24 000; • L2/L3 našumas ne mažiau 1.92 Tbps / 2 Gpps; • konfigūruojamų VLAN kiekis vienu metu ne mažiau 4000; • turi palaikyti VXLAN su BGP EVPN; • visi esami sujungimai ir paslaugos turi būti permigruoti į naują įrangą nekeičiant esamos paslaugų topologijos ir aukšto patikimumo; • atitikti plėtroje reikalaujamą apjungimą tarpusavyje ir su prieigos agregavimo įrenginiais;	• palaiko RJ-45 1000BaseT SFP, 1G SFP, 10G SFP+, 40G QSFP+, 100G QSFP28 greitaveikos sąsajas; • palaiko 1Gbit/s, 10Gbit/s, 40Gbit/s, 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su tinklo prieigos agregavimo komutatoriais ir gretimų rajonų centrų agregavimo tinklo įrenginiais; • turi būti įgyvendintas įrenginių dubliavimas, apjungiant juos į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje turi veikti Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai turi būti valdomi, kaip vienas įrenginys; <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 18 psl.</i> • įrenginio valdymo moduliai yra būti dubliuoti. Vienam iš jų sugedus, visas funkcijas perima rezervinis valdymo modulis. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 8 psl.</i> Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų esami dubliuoti HPE 7506X agregavimo įrenginiai bus praplėsti ir užtikrins ne mažiau kaip po 4 papildomus vienetų 100G QSFP28 tipo sąsajų kiekviename įrenginyje. Po praplėtimo viso kiekviename įrenginyje vienu metu veiks 48 vienetai 10G SFP+ ir 12 vienetų 100G QSFP28 tipo sąsajų. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 8 psl.</i>
--	--	--	--

		• palaikyti RJ-45 1000BaseT SFP, 1G SFP, 10G SFP+, 40G QSFP+, 100G QSFP28 greitaveikos sąsajas; • palaikyti 1Gbit/s, 10Gbit/s, 40Gbit/s, 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su tinklo prieigos agregavimo komutatoriais ir gretimų rajonų centrų agregavimo tinklo įrenginiais; • turi būti įgyvendintas įrenginių dubliavimas, apjungiant juos į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje turi veikti Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai turi būti valdomi, kaip vienas įrenginys; • įrenginio valdymo moduliai turi būti dubliuoti. Vienam iš jų sugedus, visas funkcijas turi perimti rezervinis valdymo modulis. Kauno ir Šiaulių kertinių mazgų esami dubliuoti	
--	--	---	--

		HPE 7506X agregavimo įrenginiai turi būti praplėsti ir užtikrinti ne mažiau kaip po 4 papildomus vienetus 100G QSFP28 tipo sąsajų kiekviename įrenginyje. Po praplėtimo viso kiekviename įrenginyje vienu metu turi veikti ne mažiau, kaip 48 vienetai 10G SFP+ ir 12 vienetų 100G QSFP28 tipo sąsajų.	
24.	III etapas: Esamų 20G mazgų modifikavimo į 100G mazgus įranga	Tiekėjas turi pristatyti ir sumontuoti esamų 20G mazgų modifikavimo į 100G mazgus įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Esami 20G mazgai turi būti modifikuoti į 100G mazgus Jonavos ir Pagėgių RAIN mazguose. Įranga naudojama mazgų plėtrai turi atitikti bendrus agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimus. Palaikyti 1Gbit/s, 10Gbit/s, 40Gbit/s, 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su tinklo prieigos agregavimo komutatoriais ir gretimų rajonų centrų agregavimo tinklo agregavimo įrenginiais. Turi būti įgyvendintas įrenginių dubliavimas, apjungiant juos į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje turi veikti Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai turi būti valdomi, kaip vienas įrenginys. Sujungimas tarp dubliuotų agregavimo tinklo agregavimo įrenginių turi būti ne	Tiekėjas pristatys ir sumontuos esamų 20G mazgų modifikavimo į 100G mazgus įrangą, atitinkančią toliau nurodytus reikalavimus: Esami 20G mazgai bus modifikuoti į 100G mazgus Jonavos ir Pagėgių RAIN mazguose. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 9 psl.</i> Įranga naudojama mazgų plėtrai atitiks bendrus agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimus. <i>Nuorodos ir puslapiai supildyti prie Bendrų agregavimo tinklo mazgų įrangos reikalavimų.</i> Palaiko 1Gbit/s, 10Gbit/s, 40Gbit/s, 100Gbit/s greitaveikos agreguotus sujungimus su tinklo prieigos agregavimo komutatoriais ir gretimų rajonų centrų agregavimo tinklo agregavimo įrenginiais. <i>per stadiją</i> Bus įgyvendintas įrenginių dubliavimas, apjungiant juos į vieną loginę grupę. Įrenginiai loginėje grupėje veiks Active-Active režimu ir visi vieną grupę sudarantys įrenginiai bus valdomi, kaip vienas įrenginys. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 18 psl.</i> Sujungimas tarp dubliuotų agregavimo tinklo agregavimo įrenginių bus 40Gbit/s greitaveikos.

		mažesnis nei 40Gbit/s greitaveikos. Plečiamo mazgo sujungimas tarp agregavimo tinklo agregavimo įrenginių ir tinklo prieigos agregavimo įrenginių turi būti ne mažesnis nei 40Gbit/s greitaveikos. Turi būti numatytas į modifikuojamus mazgus terminuojamų linijų greitaveikos pakėlimas ne mažiau nei: • Kaunas-Jonava – 100Gbit/s; • Tauragė-Pagėgiai – 100Gbit/s; • kiti esami modifikuojamų mazgų 20Gbit/s greitaveikos sujungimai su gretimais rajonų centrais turi būti išlaikyti. Į pasiūlymą turi būti įtrauktos visos reikalingos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai, reikalingi mazgų modifikavimui įgyvendinti.	<i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 9-10, 15 psl.</i> Plečiamo mazgo sujungimas tarp agregavimo tinklo agregavimo įrenginių ir tinklo prieigos agregavimo įrenginių bus 40Gbit/s greitaveikos. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 9-10, 15 psl.</i> Yra numatytas į modifikuojamus mazgus terminuojamų linijų greitaveikos pakėlimas: • Kaunas-Jonava – 100Gbit/s; • Tauragė-Pagėgiai – 100Gbit/s; • kiti esami modifikuojamų mazgų 20Gbit/s greitaveikos sujungimai su gretimais rajonų centrais bus išlaikyti. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 9-10, 14-15 psl.</i> Į pasiūlymą yra įtrauktos visos reikalingos šviesolaidinės sąsajos ir jungiamieji kabeliai, reikalingi mazgų modifikavimui įgyvendinti. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 9psl.</i>
25.	IV etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo valdymo ir stebėjimo sistemos	Tiekėjas turi pristatyti ir įdiegti agregavimo tinklo įrangos praplėtimo valdymo ir stebėjimo sistemas, atitinkančias toliau nurodytus reikalavimus: Turi būti išplėsta esama linijų tarp Vakarų Lietuvos mazgų įrangos valdymo sistema. Valdymo sistema turi palaikyti ir leisti esamoje PacketLight LightWatch² valdymo sistemoje ne mažiau, kaip žemiau išvardintą funkcionalumą:	Tiekėjas pristatys ir įdiegs agregavimo tinklo įrangos praplėtimo valdymo ir stebėjimo sistemas, atitinkančias toliau nurodytus reikalavimus: Bus išplėsta esama linijų tarp Vakarų Lietuvos mazgų įrangos valdymo sistema. <i>Sprendimo aprasymas konfidencialu.pdf – 11 psl.</i> Valdymo sistema palaiko ir leidžia esamoje PacketLight LightWatch valdymo sistemoje žemiau išvardintą funkcionalumą: • peržiūrėti įrenginio grafinį vaizdą; • peržiūrėti ir valdyti įrenginių sujungimo topologiją;

		• peržiūrėti įrenginio grafinių vaizdą; • peržiūrėti ir valdyti įrenginių sujungimo topologiją; • peržiūrėti ir valdyti veikiančių paslaugų topologiją; • peržiūrėti įvykius; • peržiūrėti veikimo parametrus – skaitiklius, klaidas ir kt.; • valdyti klientines paslaugas; • valdyti linijinės sąsajos nustatymus; • atjungti, įjungti klientines paslaugas; • atnaujinti įrenginių programinę įrangą; • saugoti atsargines konfigūracijų kopijas. Turi būti išplėsta esama vakarų Lietuvos agregavimo įrangos stebėjimo sistema Cisco Stealthwatch. Stebėjimo sistemos funkcionalumas turi leisti priimti papildomus, ne mažiau nei 50000 NetFlow, IPFIX ir sFlow srautų per sekundę (angl. flows per second) ir analizuoti tik aktualų srautą. Perkančiosios organizacijos tinkle srautų skaičių per sekundę sudaro aktualūs ir neaktualūs srautai. Aktualų srautą nuo neaktualaus galima rūšiuoti pagal 3 parametrus vienu metu: siuntėjo/gavėjo IP adresu, MPLS žymos, įrenginio gavimo/siuntimo tinklo prievado. Aktualus srautas sudaro ne daugiau 20% viso srauto.	• peržiūrėti ir valdyti veikiančių paslaugų topologiją; • peržiūrėti įvykius; • peržiūrėti veikimo parametrus – skaitiklius, klaidas ir kt.; • valdyti klientines paslaugas; • valdyti linijinės sąsajos nustatymus; • atjungti, įjungti klientines paslaugas; • atnaujinti įrenginių programinę įrangą; • saugoti atsargines konfigūracijų kopijas. Bus išplėsta esama vakarų Lietuvos agregavimo įrangos stebėjimo sistema Cisco Stealthwatch. Stebėjimo sistemos funkcionalumas leis priimti papildomus, ne mažiau nei 50000 NetFlow, IPFIX ir sFlow srautų per sekundę (angl. flows per second) ir analizuoti tik aktualų srautą. Perkančiosios organizacijos tinkle srautų skaičių per sekundę sudaro aktualūs ir neaktualūs srautai. Aktualų srautą nuo neaktualaus galima rūšiuoti pagal 3 parametrus vienu metu: siuntėjo/gavėjo IP adresu, MPLS žymos, įrenginio gavimo/siuntimo tinklo prievado. Aktualus srautas sudaro ne daugiau 20% viso srauto.
--	--	---	--

Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 11 psl.

		Aktualų srautą nuo neaktualaus galima rūšiuoti pagal 3 parametrus vienu metu: siuntėjo/gavėjo IP adresą, MPLS žymos, įrenginio gavimo/siuntimo tinklo prievado. Aktualus srautas sudaro ne daugiau 20% viso srauto. Cisco Stealthwatch stebėjimo sistemos priimamuose NetFlow, IPFIX ir sFlow srautuose, turi būti galimybė matyti tokią informaciją: • IP įrenginiai ir jų grupės; • tinklo įrenginiai ir informacija apie jų tinklo prievadus; • DSCP žymėmis pažymėtas srautas; • įrenginiais keliaujantis srautas – aplikacijos, prievadų apkrautumas, aktyvios sesijos; • DDoS atakos; • Botnet tinklų aptikimas; • duomenų nutekinimas; • SYN atakos.	• IP įrenginiai ir jų grupės; • tinklo įrenginiai ir informacija apie jų tinklo prievadus; • DSCP žymėmis pažymėtas srautas; • įrenginiais keliaujantis srautas – aplikacijos, prievadų apkrautumas, aktyvios sesijos;
26.	V etapas: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbai	Tiekėjas turi atlikti šiuos agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbus, atitinkančius toliau nurodytus reikalavimus: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbai: 1. Tiekėjas turi suprojektuoti duomenų perdavimo tinklo	Tiekėjas atliks šiuos agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbus, atitinkančius toliau nurodytus reikalavimus: Agregavimo tinklo įrangos praplėtimo projektavimo ir integravimo darbai: 1. Tiekėjas suprojektuos duomenų perdavimo tinklo plėtros sprendimą, kuris apims nurodytus plėtros reikalavimus ir paruos detalų projekto planą apimantį žemiau išvardintas temas iki I-IV etapų darbų pradžios: 1.1 Fiziniai diegimo parametrai: 1.1.1 adresai; 1.1.2 vieta komutacinėse spintose; 1.1.3 įrangos komplektacija; 1.1.4 elektros maitinimas, svoris, temperatūra; 1.1.5 fizinis apjungimas su kita įranga;

	plėtos sprendimą, kuris apimtų nurodytus plėtos reikalavimus ir paruošti detalų projekto planą apimantį žemiau išvardintas temas iki I-IV etapų darbų pradžios: 1.1 Fiziniai diegimo parametrai: 1.1.1 adresai; 1.1.2 vieta komutacinėse spintose; 1.1.3 įrangos komplektacija; 1.1.4 elektros maitinimas, svoris, temperatūra; 1.1.5 fizinis apjungimas su kita įranga; 1.1.6 ODF optinių skaidulų ir tinklo tankinimo kanalų numeriai. 1.2 Loginiai diegimo parametrai: 1.2.1 įrangos IP adresacija; 1.2.2 naudojami L2 ir L3 protokolai; 1.2.3 naudojami aukšto patikimumo protokolai; 1.2.4 VXLAN su BGP EVPN kertinių mazgų agregavimo įrangoje; 1.2.5 sąsajų agregavimas; 1.2.6 QoS. 1.3 Paslaugų migravimo planas: 1.3.1 paslaugų migravimas iš esamų tinklo agregavimo įrenginių į naujus vakarų Lietuvos žiedo mazgų tinklo agregavimo įrenginius, jei diejami nauji įrenginiai; 1.3.2 atlaisvintos įrangos demontavimas. 1.4 Siūlomos įrangos stebėjimo planas naudojant esamą PacketLight LightWatch stebėjimo sistemą. Stebėjimas su PacketLight LightWatch apims: 1.4.1 pasiekiamumo stebėjimas; 1.4.2 aliarmų stebėjimas ir persiuntimas; 1.4.3 sąsajų būsenos stebėjimas; 1.4.4 sąsajos klaidų kiekio stebėjimas; 1.4.5 sutankinto signalo kokybės stebėjimas. 1.5 Specializuoto perkančiosios organizacijos naudojamo tinklo apsaugos ir kontrolės Cisco StealthWatch sprendimo praplėtimas įtraukiant naują įrangą. 1.6 Įrangos palaikymas, kuriame bus aprašyta: 1.6.1 sugedusios įrangos keitimo procesas; 1.6.2 problemų fiksavimo procesas; 1.6.3 klausimų pateikimo tiekėjui arba gamintojui procesas; 1.6.4 problemų eskalavimo procesas. 2 Remiantis sukurtu detaliuotu tinklo projektu Tiekėjas atliks šiuos integravimo darbus: 2.1 sukonfigūruos įrangą remiantis aprašytais tinklo loginiais diegimo parametrais; 2.2 praplėtus agregavimo tinklo mazgų įrangą, visa – ir nauja, ir turima organizacijos įranga, veiks aukšto patikimumo režimu, t. y. teikiamos paslaugos nenutrūks sugedus ar atjungus bet kurį įrangos komponentą (komutavimo magistralę (angl. backplane), sąsajų modulį, valdymo modulį, komutavimo modulį ar el. maitinimo bloką); 2.3 migruos esamas paslaugas atliekant konfigūravimo darbus remiantis paslaugų migravimo planu; 2.4 sukonfigūruos įrangos stebėjimą remiantis stebėjimo plano parametrais; 2.5 įrangos diegimo, konfigūravimo ir paslaugų migravimo darbai bus atliekami be sutrikimų veikiančioms paslaugoms. Jei sutrikimai veikiančioms paslaugoms yra būtini sprendimo įgyvendinimui, darbai bus iš anksto derinami su užsakovu ir atliekami nakties metu. 3 Tiekėjas parengs, pateiks ir suderins su perkančiąja organizacija išpildomosios dokumentacijos komplektą, kurį sudaro:	1.1.6 ODF optinių skaidulų ir tinklo tankinimo kanalų numeriai. 1.2 Loginiai diegimo parametrai: 1.2.1 įrangos IP adresacija; 1.2.2 naudojami L2 ir L3 protokolai; 1.2.3 naudojami aukšto patikimumo protokolai; 1.2.4 VXLAN su BGP EVPN kertinių mazgų agregavimo įrangoje; 1.2.5 sąsajų agregavimas; 1.2.6 QoS. 1.3 Paslaugų migravimo planas: 1.3.1 paslaugų migravimas iš esamų tinklo agregavimo įrenginių į naujus vakarų Lietuvos žiedo mazgų tinklo agregavimo įrenginius, jei diejami nauji įrenginiai; 1.3.2 atlaisvintos įrangos demontavimas. 1.4 Siūlomos įrangos stebėjimo planas naudojant esamą PacketLight LightWatch stebėjimo sistemą. Stebėjimas su PacketLight LightWatch apims: 1.4.1 pasiekiamumo stebėjimas; 1.4.2 aliarmų stebėjimas ir persiuntimas; 1.4.3 sąsajų būsenos stebėjimas; 1.4.4 sąsajos klaidų kiekio stebėjimas; 1.4.5 sutankinto signalo kokybės stebėjimas. 1.5 Specializuoto perkančiosios organizacijos naudojamo tinklo apsaugos ir kontrolės Cisco StealthWatch sprendimo praplėtimas įtraukiant naują įrangą. 1.6 Įrangos palaikymas, kuriame bus aprašyta: 1.6.1 sugedusios įrangos keitimo procesas; 1.6.2 problemų fiksavimo procesas; 1.6.3 klausimų pateikimo tiekėjui arba gamintojui procesas; 1.6.4 problemų eskalavimo procesas. 2 Remiantis sukurtu detaliuotu tinklo projektu Tiekėjas atliks šiuos integravimo darbus: 2.1 sukonfigūruos įrangą remiantis aprašytais tinklo loginiais diegimo parametrais; 2.2 praplėtus agregavimo tinklo mazgų įrangą, visa – ir nauja, ir turima organizacijos įranga, veiks aukšto patikimumo režimu, t. y. teikiamos paslaugos nenutrūks sugedus ar atjungus bet kurį įrangos komponentą (komutavimo magistralę (angl. backplane), sąsajų modulį, valdymo modulį, komutavimo modulį ar el. maitinimo bloką); 2.3 migruos esamas paslaugas atliekant konfigūravimo darbus remiantis paslaugų migravimo planu; 2.4 sukonfigūruos įrangos stebėjimą remiantis stebėjimo plano parametrais; 2.5 įrangos diegimo, konfigūravimo ir paslaugų migravimo darbai bus atliekami be sutrikimų veikiančioms paslaugoms. Jei sutrikimai veikiančioms paslaugoms yra būtini sprendimo įgyvendinimui, darbai bus iš anksto derinami su užsakovu ir atliekami nakties metu. 3 Tiekėjas parengs, pateiks ir suderins su perkančiąja organizacija išpildomosios dokumentacijos komplektą, kurį sudaro:
--	---	---

		įrenginių į naujus vakarų Lietuvos žiedo mazgų tinklo agregavimo įrenginius, jei diejami nauji įrenginiai; 1.3.2 atlaisvintos įrangos demontavimas. 1.4 Siūlomos įrangos stebėjimo planas naudojant esamą PacketLight LightWatch² stebėjimo sistemą. Stebėjimas su PacketLight LightWatch turi apimti: 1.4.1 pasiekiamumo stebėjimas; 1.4.2 aliarmų stebėjimas ir persiuntimas; 1.4.3 sąsajų būsenos stebėjimas; 1.4.4 sąsajos klaidų kiekio stebėjimas; 1.4.5 sutankinto signalo kokybės stebėjimas. 1.5 Specializuoto perkančiosios organizacijos naudojamo tinklo apsaugos ir kontrolės Cisco StealthWatch sprendimo praplėtimas įtraukiant naują įrangą. 1.6 Įrangos palaikymas, kuriame būtų aprašyta: 1.6.1 sugedusios įrangos keitimo procesas; 1.6.2 problemų fiksavimo procesas;	3.1 kiekvieno įdiegto objekto išpildomoji dokumentacija, kuri apima įdiegto objekto fizinius diegimo parametrus aprašytus detaliame projekto plane, įskaitant sumontuotos įrangos sąrašą. Bus nurodyta įrangos gamintojas, modelis, serijinis numeris, sumontavimo vieta ir data, detalūs sumontuotos įrangos išdėstymo ir sujungimų brėžiniai; 3.2 tinklo dokumentacija, kuri apima sumontuotos įrangos konfigūracijos išrašus, loginius diegimo parametrus ir įrangos stebėjimo parametrus; 3.3 visa dokumentacija bus pateikta elektroniniu formatu. Tiekėjas praves specializuotus siūlomos įrangos gamintojų mokymus 5 perkančiosios organizacijos darbuotojams. Mokymai atitiks šiuos reikalavimus: • į mokymų kursą bus įtraukta teorinė dalis ir praktiniai užsiėmimai; • bus pademonstruotos įdiegto sprendimo pagrindinės administravimo ir priežiūros sritys; • mokymai truks ne mažiau kaip 6 valandas; • mokymų vietą parinks Tiekėjas. Įrangos diegimą, konfigūravimą, garantinį aptarnavimą atliekantys specialistai moka lietuvių kalbą. Tiekėjas visiškai atsako už Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo bei Lietuvos Respublikos įstatymų, reglamentuojančių darbų saugą, reikalavimų vykdymą. Visi darbai ar medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais darbų užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, bus privalomai atlikti ir (ar) įrengiami nepriklausomai nuo to, ar jie yra apibūdinti šioje techninėje specifikacijoje, ar ne. <i>Sprendimo aprašymas konfidencialu.pdf – 11 psl.</i>
--	--	--	---

		1.6.3 klausimų pateikimo tiekėjui arba gamintojui procesas; 1.6.4 problemų eskalavimo procesas. 2 Remiantis sukurtu detaliuoju tinklo projektu Tiekėjas privalo atlikti šiuos integravimo darbus:sukonfigūruoti įrangą remiantis aprašytais tinklo loginiais diegimo parametrais; 2.2 praplėtus agregavimo tinklo mazgų įrangą, visa – ir nauja, ir turima organizacijos įranga, turi veikti aukšto patikimumo režimu, t. y. teikiamos paslaugos neturi nutrūkti sugedus ar atjungus bet kurį įrangos komponentą (komutavimo magistralę (angl. backplane), sąsajų modulį, valdymo modulį, komutavimo modulį ar el. maitinimo bloką); 2.3 migruoti esamas paslaugas atliekant konfigūravimo darbus remiantis paslaugų migravimo planu; 2.4 sukonfigūruoti įrangos stebėjimą remiantis stebėjimo plano parametrais; 2.5 įrangos diegimo, konfigūravimo ir paslaugų migravimo darbai turi būti atliekami be	
--	--	---	--

		sutrikimų veikiančioms paslaugoms. Jei sutrikimai veikiančioms paslaugoms yra būtini sprendimo įgyvendinimui, darbai turės būti iš anksto derinami su užsakovu ir atliekami nakties metu. 3 Tiekėjas turi parengti, pateikti ir suderinti su perkančiąja organizacija išpildomosios dokumentacijos komplektą, kurį sudaro: 3.1 kiekvieno įdiegto objekto išpildomoji dokumentacija, kuri apima įdiegto objekto fizinius diegimo parametrus aprašytus detaliame projekto plane, įskaitant sumontuotos įrangos sąrašą. Turi būti nurodyta įrangos gamintojas, modelis, serijinis numeris, sumontavimo vieta ir data, detalūs sumontuotos įrangos išdėstymo ir sujungimų brėžiniai; 3.2 tinklo dokumentacija, kuri apima sumontuotos įrangos konfigūracijos išrašus, loginius diegimo parametrus ir įrangos stebėjimo parametrus; 3.3 visa dokumentacija turi būti pateikta	
--	--	---	--

		elektroniniu formatu. Tiekėjas privalo praveisti specializuotus siūlomos įrangos gamintojų mokymus 5 perkančiosios organizacijos darbuotojams. Mokymai privalo atitikti šiuos reikalavimus: • į mokymų kursą turi būti įtraukta teorinė dalis ir praktiniai užsiėmimai; • turi būti pademonstruotos įdiegto sprendimo pagrindinės administravimo ir priežiūros sritys; • mokymai turi trukti ne mažiau kaip 6 valandas; • mokymų vietą turi parinkti Tiekėjas. Įrangos diegimą, konfigūravimą, garantinį aptarnavimą atliekantys specialistai privalo mokėti lietuvių kalbą arba turi būti užtikrintos kokybiškos vertimo paslaugos. Tiekėjas visiškai atsako už Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo bei Lietuvos Respublikos įstatymų, reglamentuojančių darbų saugą, reikalavimų vykdymą. Visi darbai ar medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais darbų užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti ir (ar) įrengiami	
--	--	---	--

		nepriklausomai nuo to, ar jie yra apibūdinti šioje techninėje specifikacijoje, ar ne.	
--	--	---	--

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1.	EBVPD_WB	17
2.	EBVPD_KOMO	17
3.	PS 8 priedas_Deklaracija_JA_WB	1
4.	PS_8_priedas_Deklaracija_JA_KOMO	1
5.	PS_10_priedas_Deklaracija_NS_KOMO	1
6.	PS 10 priedas_Deklaracija_NS_WB	1
7.	Subtiekimų sutartis_KOMO_WB_Konfidencialu	2
8.	Tiekėjo deklaracija dėl atitikties reikalavimams	1
9.	WB rastas	1
10.	Cisco rastas	1
11.	EDGE rastas	1
12.	HPE rastas	1
13.	PL rastas	3
14.	QSFP+ DECLARATION OF RoHS COMPLIANCE	5
15.	QSFP28 DECLARATION OF RoHS COMPLIANCE	5
16.	SFP+ DECLARATION OF RoHS COMPLIANCE	5
17.	Techninė dokumentacija (folderis „Techdoc“)	1550

Pasiūlymas galioja iki termino, nustatyto konkurso sąlygose.

Ši pasiūlyme nurodyta informacija yra konfidenciali:

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas (rekomenduojama pavadinime vartoti žodį „Konfidencialu“)	Dokumentas yra įkeltas šioje CVP IS pasiūlymo lango eilutėje („Prisegti dokumentai“)
1.	Subtiekimų sutartis_KOMO_WB_Konfidencialu	„Prisegti dokumentai“
2.	Detalus siulomos įrangos sąrašas_konfidencialu	„Prisegti dokumentai“
3.	Sprendimo aprašymas konfidencialu	„Prisegti dokumentai“

PASTABA. Tiekėjui nenurodžius, kokia informacija yra konfidenciali, laikoma, kad konfidencialios informacijos pasiūlyme nėra.

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas (rekomenduojama pavadinime vartoti žodį „Konfidencialu“)	Dokumentas yra įkeltas šioje CVP IS pasiūlymo lango eilutėje („Prisegti dokumentai“)

PASTABA. Tiekėjui nenurodžius, kokia informacija yra konfidenciali, laikoma, kad konfidencialios informacijos pasiūlyme nėra.

Direktorius

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

Airius Jaruševičius

(Vardas ir pavardė)

Viešajai įstaigai „Plėčiamasis internetas“

Pirkimui „Tinklo įranga“

Pateikiame siūlomų kvalifikuotų specialistų sąrašą.

Eil. Nr.	Vardas, pavardė	Pareigos projekte	Darbovietė
1.		Projekto vadovas	WhiteBit, UAB
2.		Tinklo tankinimo įrangos specialistas	WhiteBit, UAB
3.		Tinklo dizaino sprendimų specialistas	WhiteBit, UAB
4.		Tinklo maršrutizavimo įrangos specialistas	WhiteBit, UAB

Direktorius

Airius Jaruševičius

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Viešoji įstaiga "Plačiajuostis internetas" 300149794, Sausio 13-osios g. 10, Vilnius WhiteBit, UAB 304522397, Vilnius, Šeimyniškių g. 19-302, LT-09236
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Agregavimo tinklo mazgų praplėtimas (I pirkimo objekto dalis)
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-03-10 Nr. S4-1
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	
Paieškos nuoroda	
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-03-12 11:25:15 DBSIS