

**SPECIALIOS TECHNINĖS IR PROGRAMINĖS ĮRANGOS,
SKIRTOS DUOMENŲ APDOROJIMUI ATLIEKANT IKITEISMINĮ TYRIMĄ,
TECHNINIAI REIKALAVIMAI**

I. ĮVADAS

Muitinės kriminalinė tarnyba (toliau – Perkančioji organizacija), įgyvendindama investicijų projektą „Muitinės tyrimų tobulinimas, įdiegiant duomenų apdorojimo įrangą“, siekia įsigyti specialiąją techninę ir programinę įrangą, skirtą spręsti informacinių technologijų tyrimo (toliau – IT tyrimo) uždavinius pradėtų ar atliekamų ikiteisminių tyrimų metu, t. y. nustatant, atkuriant ir surandant reikšmingą įrodomąją skaitmeninę (elektroninę) informaciją ir duomenis, esančius kompiuterinės techninės ir kitos elektroninės techninės įrangos atminties įrenginiuose (toliau – elektroniniai objektai), ir nustatant elektroninių objektų veikimo ar naudojimo aplinkybes ir vaidmenį tiriamose nusikalstamose veikose ar įvykiuose.

Esamos padėties aprašymas: Lietuvos Respublikos muitinėje IT tyrimo užduotys nėra atliekamos, teisės aktais nustatyta tvarka naudojamosi Lietuvos teismo ekspertizės centro ir (arba) Lietuvos policijos Kriminalistinių tyrimų centro teikiamomis paslaugomis, kurias šios specializuotos įstaigos teikia visoms ikiteisminio tyrimo subjektams. Atsižvelgiant į tai, susidaro IT tyrimo užduočių vykdymo vėlavimas ir šių paslaugų teikimo terminai iš esmės netenkina Lietuvos Respublikos muitinės padalinių atliekamuose ikiteisminiuose tyrimuose nustatytų terminų. Dėl šios priežasties dažnai dirbtinai ribojamas IT tyrimui reikalingų pateikti elektroninių objektų skaičius.

Siekiant atliekamus ikiteisminius tyrimus savalaikiai aprūpinti elektroniniuose objektuose užfiksuotais duomenimis ir spręsti IT tyrimo užduotis, planuojama sukurti centrinį IT tyrimo padalinį, esantį Muitinės informacinių sistemų centre (toliau – MISC), ir nutolusius IT tyrimo padalinius, esančius MISC ir (arba) Muitinės kriminalinės tarnybos (toliau – MKT) padaliniuose: Vilniuje (2 padaliniai), Kaune ir Klaipėdoje (po 1 padalinį). IT tyrimo užduočių atlikimui šiuos padalinius planuojama aprūpinti naujai įsigyta technine ir programine įranga (toliau – IT tyrimo įranga).

IT tyrimo įrangos naudotojai:

1) IT tyrimo vykdytojai (MISC darbuotojai, atliekantys IT tyrimo specialistų ir IT tyrimo įrangos administratorių funkcijas centriname ir nutolusiuose IT tyrimo padaliniuose);

2) IT tyrimo užsakovai (MKT ikiteisminio tyrimo pareigūnai, atliekantys IT tyrimo užduočių pateikimo ir rezultatų panaudojimo funkcijas).

Perkančiajai organizacijai įsigijus IT tyrimo įrangą turi būti realizuota galimybė ištirti šiuos elektroninius objektus:

1) pagrindiniai elektroniniai objektai: stacionariųjų ir nešiojamųjų kompiuterių skirtingų tipų ir sąsajų kietieji diskai, kompiuteriuose saugoma BIOS informacija, įvairūs išoriniai įrenginiai su naudojamais kietųjų diskų masyvais, papildomos įvairių tipų atminties kortelės, skirtingų dydžių ir gamintojų USB atmintinės, optinės kompiuterinės laikmenos (CD ir DVD diskai);

2) mobilieji elektroniniai objektai: mobiliojo (judriojo) ryšio telefonų aparatai, įvairių tipų SIM kortelės, planšetiniai kompiuteriai, GPS navigacijos įrenginiai (GPS

imtuvai), vaizdo įrašymo įrenginiai, vaizdo stebėjimo sistemos įrenginiai (DVR įrenginiai), garso įrašymo ir transliavimo įrenginiai (diktofonai, pasiklausymo įranga), mokėjimo kortelių skaitytuvai;

3) specialieji elektroniniai objektai: kompiuterinių laikmenų kopijos su duomenų bazėmis, programine įranga ir istorijos žurnalais, skaitmeniniai dokumentų ruošiniai, jų kopijos (atvaizdai), programinės įrangos ir audiovizualinių kūrinių rinkmenų (failų) kopijos, programinės įrangos įdiegimo failai, IT paslaugų tiekėjo, elektroninės bankininkystės sistemų istorijos žurnalų įrašai (logfiles).

Perkančiajai organizacijai įsigijus ir įdiegus IT tyrimo įrangą turi būti realizuotas šių IT tyrimo uždavinių sprendimas:

- 1) elektroninių objektų identifikavimas;
- 2) elektroniniame objekte esančios informacijos nuskaitymas (duomenų kopijavimas);
- 3) iš elektroninio objekto nuskaitytos informacijos (duomenų kopijos) parengimas analizei;
- 4) iš elektroninio objekto nuskaitytos informacijos (duomenų kopijos) analizė ir saugojimas;
- 5) analizės rezultatų sisteminimas, ataskaitų rengimas ir pateikimas IT tyrimo užsakovui.

II. REIKALAVIMAI TECHNINEI ĮRANGAI

1. IT tyrimo centrinę techninę įrangą turi sudaryti:

- 1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys (2 vnt.);
- 1.2. Duomenų saugojimo techninė įranga (1 kompl.);
- 1.3. Tinklo techninė įranga (1 vnt.);
- 1.4. Duomenų transportavimo įrangos nuskaitymo techninė įranga (1 vnt.).

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Tarnybinė stotis Nr. 1.	Kiekis – 1 vnt. Būtina nurodyti gamintoją, pavadinimą ir modelį. Paskirtis – IT tyrimo duomenų apdorojimas ir analizė. Turi būti suderinama su 1.2 lentelės 1 punkte nurodyta duomenų saugykla ir 1.3 lentelės 1 punkte nurodyta tinklo technine įranga.
1.1.	Tarnybinės stoties korpusas	Turi būti pritaikytas montavimui į standartinę 19 colių komutacinę spintą su slankiais, pilnai ištraukiamais laikikliais ir visais montavimui reikalingais priedais (bėgiai su kabelių tvirtinimo rankove, tvirtinimo elementai, kabeliai). Korpuso aukštis su visais priedais turi būti ne daugiau nei 2U. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.2.	Procesoriai	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti įdiegti ne mažiau nei 2 vnt. analogiški procesoriai. Turi būti ne mažiau nei 14 vnt. fizinių branduolių x64

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		architektūros procesoriai, palaikantys 64 bitų operacines sistemas ir taikomas programas, virtualizavimo instrukcijas aparatiniam lygmenyje, „Hyper Threading“ arba lygiavertę technologiją. Būtina nurodyti procesorių gamintoją, pavadinimą, modelį, dažnį, veikiančių branduolių skaičių, spartinančiosios atminties dydį, sisteminės magistralės dažnį. Siūlomų procesorių našumo parametrai turi būti viešai publikuojami www.spec.org puslapyje ir pateikiami atspausdinti. Procesoriaus testas gali būti atliktas bet kurios tarnybinės stoties gamintojo aparatinėje platformoje ir turi atitikti siūlomos sistemos procesorių bazinio našumo rodiklį. Jis turi būti ne mažesnis nei: SPECint_rate_base2006 = 1309. SPECfp_rate_base2006 = 930. Procesoriai turi palaikyti „Advanced Encryption Standard New Instructions“ (AES-NI) arba lygiavertę technologiją. Procesoriai turi palaikyti automatinę maitinimo įtampos reguliavimo funkciją, esant mažai apkrovai. Procesorių našumas negali būti dirbtinai padidintas. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.3.	Operatyvioji atmintis	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti ne blogiau nei DDR4-2400. Turi būti įdiegta ne mažiau nei 384 GB talpos, realizuota su ne mažesniais nei 32 GB operatyviosios atminties moduliais. Maksimalus operatyviosios atminties talpos plėtimas turi būti ne mažiau nei 3 TB. Turi būti ne mažiau nei 24 vnt. operatyviosios atminties plėtimo jungčių. Turi būti palaikomos Advanced ECC, multi-bit error protection, on-line spare arba lygiavertės technologijos. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.4.	Vidiniai diskai	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. po 300 GB talpos 2,5“, 15.000 rpm, 12 Gbps SAS, karšto keitimo (hot plug) HDD. Turi būti ne mažiau nei 16 vnt. po 400 GB talpos 2,5“, 6 Gbps SATA, karšto keitimo (hot plug) SSD. Tarnybinė stotis pradinėje konfigūracijoje turi talpinti ne mažiau nei 24 vnt. vidinių diskų. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.5.	Vidinių diskų valdiklis (RAID)	Turi būti ne blogiau nei 12 Gbps (dviejų jungčių) Serial-Attached SCSI (SAS), palaikantis RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0 lygius. Turi būti ne mažiau nei 2 GB „Flash-backed“ tipo sparcioji atmintis. Valdiklis turi palaikyti loginių diskų RAID tipo migravimą į bet kurį kitą RAID tipą ir leisti išplėsti loginių diskų talpą, nestabdant vidinių diskų darbo. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.6.	Tinklo sąsajos	Turi būti ne mažiau nei: 1) 2 vnt. 10Gb SFP+ jungtys (neužimant PCIe lizdo), atitinkančios bent šiems tinklo standartams ir protokolams: 802.3ae, 802.1Q, 802.3x, 802.1p, 802.3ad/LACP, 802.1AB(LLDP), 802.1Qbg, 802.1Qbb, 802.1Qaz, RoCE; 2) 4 vnt. RJ-45 10/100/1000 (neužimant PCIe lizdo) su Jumbo frames, TCP/IP stateless offloading, Microsoft VMQ ir NIC teaming funkcijų palaikymu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.7.	PCI jungtys	Turi būti ne mažiau nei 3 vnt. PCI-Express lizdų (iš jų 2 vnt. x16 ir 1 vnt. x8). Turi būti galimybė išplėsti iki 6 vnt. PCI-Express lizdų. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.8.	Išorinės ir vidinės įvedimo ir išvedimo jungtys	Turi būti ne mažiau nei 1 vnt. RJ-45 (nuotoliniam valdymui), ne mažiau nei 4 vnt. USB (iš jų ne mažiau nei 2 vnt. turi būti ne žemesnės nei USB 3.0 versijos korpuso galinėje dalyje). Turi būti vidinis (integruotas) SD (secure digital) kortelių ir USB lizdas. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.9.	Aušinimo ventiliatoriai	Turi būti dubliuoti, karšto keitimo tipo (hot plug). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.10.	Maitinimo šaltiniai	Turi būti dubliuoti, karšto keitimo tipo (hot plug). Kiekvienas iš jų turi būti po ne daugiau nei 800 W galios. Turi būti užtikrinamos bent šios visų vieno išėjimo (AC-DC) ne mažesnės nei 500 W, bet ne didesnės nei 1000 W vardinės išėjimo galios maitinimo šaltinių charakteristikos: 1) 75% efektyvumas, esant 10% vardinės išėjimo galios; 2) 85% efektyvumas, esant 20% ir 100% vardinės išėjimo galios; 3) 89% efektyvumas, esant 50% vardinės išėjimo galios. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.11.	Tarnybinės stoties valdymas ir administravimas	Turi būti standartinio funkcionalumo, integruota (neužimanti PCI lizdo), nepriklausoma nuo operacinės sistemos valdymo procesoriaus. Turi būti bent šios savybės: virtuali, nepriklausanti nuo operacijų sistemos, nutolusi tekstinė ir grafinė konsolė, virtualus maitinimo įjungimas ir išjungimas, virtualus FDD, virtualus CD-ROM (turi būti galimybė naudoti nutolusio kompiuterio FDD, CD-ROM, CD-image ir USB duomenų laikmeną kaip tarnybinės stoties), Microsoft Active Directory palaikymas vartotojų autorizavimui ir teisių nustatymui. Turi palaikyti ne mažiau nei 5 naudotojų prisijungimą su nuosavais slaptažodžiais. Turi būti 128-bit SSL saugumas, RJ-45 prijungimas, tarnybinės stoties valdymo procesoriaus nutolęs valdymas per WEB naršyklę, neinstaliuojant papildomos programinės įrangos. Turi palaikyti „Virtual KVM“, „boot“ sesijos įrašymo ir rodymo funkcionalumą. Turi užtikrinti nepriklausomą nuo operacinės sistemos galios naudojimo stebėseną ir valdymą, našumo stebėseną, teikiant išankstinius pranešimus apie kritinių parametrų apribojimus įtakojančius našumą. Turi būti automatizuoto migravimo funkcijų iš fizinės tarnybinės stoties į virtualią ir atvirkščiai gebėjimas, taip pat migravimas tarp daugialypių virtualizacijos terpių VMware ESX, Microsoft Hyper-V ir Citrix XenServer arba lygiaverčių, įskaitant ir atvejus, kai operacinė sistema užkraunama iš SAN. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.12.	Suderinamumas su operacinėmis sistemomis	Tarnybinė stotis turi būti suderinama bent su šiomis operacinėmis sistemomis: Microsoft Windows Server, Microsoft Windows Hyper-V Server, Linux, VMware vSphere.

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.13.	Operacinė sistema	Būtina nurodyti gamintoją, pavadinimą ir versiją. Tarnybiniėje stotyje turi būti įdiegta Microsoft Windows Server arba lygiavertė operacinė sistema. Turi būti pateiktas pakankamas kiekis siūlomos operacinės sistemos gamintojo licencijų, užtikrinančių bent keturių virtualių mašinų (virtual machine) naudojimą. Operacinė sistema ir jos naujausia gamintojo siūloma versija turi būti suderinama su siūloma tarnybine stotimi ir IT tyrimo programine įranga, nurodyta šių reikalavimų III skyriaus 1 punkte. Siūlant kitą nei šiame punkte nurodytą operacinę sistemą, turi būti užtikrintas Perkančiosios organizacijos naudojamų taikomųjų programų darbas siūlomoje operacinėje sistemoje. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (ar jų elektroninė kopija PDF formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba tiekėjo deklaracija, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.14.	Surinkimo reikalavimai	Tarnybinių stotį sudarančios pagrindinės dalys (procesoriai, pagrindinė plokštė, operatyviosios atminties moduliai, valdikliai, vidiniai diskai, aušinimo ventiliatoriai ir maitinimo šaltiniai) turi būti pilnai sumontuoti į tarnybinių stotį gamintojo gamykloje. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.15.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Tarnybinių stotį gamintojo turi būti paženklinta CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.	Tarnybinė stotis Nr. 2.	Kiekis – 1 vnt. Būtina nurodyti gamintoją, pavadinimą ir modelį. Paskirtis – IT tyrimo duomenų peržiūra. Turi būti suderinama su 1.3 lentelės 1 punkte nurodyta tinklo technine įranga.
2.1.	Tarnybinės stoties korpusas	Turi būti pritaikytas montavimui į standartinę 19 colių komutacinę spintą su slankiais, pilnai ištraukiamais laikikliais ir visais montavimui reikalingais priedais (bėgiai su kabelių tvirtinimo rankove, tvirtinimo elementai, kabeliai). Korpuso aukštis su visais priedais turi būti ne daugiau nei 2U.

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėrečiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėrečiai įrodymai.
2.2.	Procesoriai	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti įdiegti ne mažiau nei 2 vnt. analogiški procesoriai. Turi būti ne mažiau nei 14 vnt. fizinių branduolių x64 architektūros procesoriai, palaikantys 64 bitų operacines sistemas ir taikomas programas, virtualizavimo instrukcijas aparatiname lygmenyje, „Hyper Threading“ arba lygiavertę technologiją. Būtina nurodyti procesorių gamintoją, pavadinimą, modelį, dažnį, veikiančių branduolių skaičių, spartinančiosios atminties dydį, sisteminės magistralės dažnį. Siūlomų procesorių našumo parametrai turi būti viešai publikuojami www.spec.org puslapyje ir pateikiami atspausdinti. Procesoriaus testas gali būti atliktas bet kurios tarnybinės stoties gamintojo aparatinėje platformoje ir turi atitikti siūlomos sistemos procesorių bazinio našumo rodiklį. Jis turi būti ne mažesnis nei: SPECint_rate_base2006 = 1309. SPECfp_rate_base2006 = 930. Procesoriai turi palaikyti „Advanced Encryption Standard New Instructions“ (AES-NI) arba lygiavertę technologiją. Procesoriai turi palaikyti automatinę maitinimo įtampos reguliavimo funkciją, esant mažai apkrovai. Procesorių našumas negali būti dirbtinai padidintas. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėrečiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėrečiai įrodymai.
2.3.	Operatyvioji atmintis	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti ne blogiau nei DDR4-2400. Turi būti įdiegta ne mažiau nei 256 GB talpos, realizuota su ne mažesniais nei 16 GB operatyviosios atminties moduliais. Maksimalus operatyviosios atminties talpos plėtimas turi būti ne mažiau nei 3 TB. Turi būti ne mažiau nei 24 vnt. operatyviosios atminties plėtimo jungčių. Turi būti palaikomos Advanced ECC, multi-bit error protection, on-line spare arba lygiavertės technologijos. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėrečiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėrečiai įrodymai.
2.4.	Vidiniai diskai	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti vidiniai, ne mažiau nei 2 vnt. po 300 GB talpos 2,5“,

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		15.000 rpm, 12 Gbps SAS, karšto keitimo (hot plug) HDD. Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. 400 GB talpos 2,5“, 6 Gbps SATA karšto keitimo (hot plug) SSD. Tarnybinė stotis pradinėje konfigūracijoje turi talpinti ne mažiau nei 8 vnt. vidinių diskų. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.5.	Vidinių diskų valdiklis (RAID)	Turi būti ne blogiau nei 12 Gbps (dviejų jungčių) Serial-Attached SCSI (SAS), palaikantis RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0 lygius. Turi būti ne mažiau nei 2 GB „Flash-backed“ tipo sparcioji atmintis. Valdiklis turi palaikyti loginių diskų RAID tipo migravimą į bet kurį kitą RAID tipą ir leisti išplėsti loginių diskų talpą, nestabdant vidinių diskų darbo. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.6.	Tinklo sąsajos	Turi būti ne mažiau nei: 3) 2 vnt. 10Gb SFP+ jungtys (neužimant PCIe lizdo), atitinkančios bent šioms tinklo standartams ir protokolams: 802.3ae, 802.1Q, 802.3x, 802.1p, 802.3ad/LACP, 802.1AB(LLDP), 802.1Qbg, 802.1Qbb, 802.1Qaz, RoCE; 4) 4 vnt. RJ-45 10/100/1000 (neužimant PCIe lizdo) su Jumbo frames, TCP/IP stateless offloading, Microsoft VMQ ir NIC teaming funkcijų palaikymu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.7.	PCI jungtys	Turi būti ne mažiau nei 3 vnt. PCI-Express lizdų (iš jų 2 vnt. x16 ir 1 vnt. x8). Turi būti galimybė išplėsti iki 6 vnt. PCI-Express lizdų. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.8.	Išorinės ir vidinės įvedimo ir išvedimo jungtys	Turi būti ne mažiau nei 1 vnt. RJ-45 (nuotoliniam valdymui), ne mažiau nei 4 vnt. USB (iš jų ne mažiau nei 2 vnt. turi būti ne žemesnės nei USB 3.0 versijos korpuso galinėje dalyje). Turi būti vidinis (integruotas) SD (secure digital) kortelių ir USB lizdas.

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.9.	Aušinimo ventiliatoriai	Turi būti dubliuoti, karšto keitimo tipo (hot plug). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.10.	Maitinimo šaltiniai	Turi būti dubliuoti, karšto keitimo tipo (hot plug). Kiekvienas iš jų turi būti po ne daugiau nei 800 W galios. Turi būti užtikrinamos bent šios visų vieno išėjimo (AC-DC) ne mažesnės nei 500 W, bet ne didesnės nei 1000 W vardinės išėjimo galios maitinimo šaltinių charakteristikos: 1) 75% efektyvumas, esant 10% vardinės išėjimo galios; 2) 85% efektyvumas, esant 20% ir 100% vardinės išėjimo galios; 3) 89% efektyvumas, esant 50% vardinės išėjimo galios. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.11.	Tarnybinės stoties valdymas ir administravimas	Turi būti standartinio funkcionalumo, integruota (neužimanti PCI lizdo), nepriklausoma nuo operacinės sistemos valdymo procesoriaus. Turi būti bent šios savybės: virtuali, nepriklausanti nuo operacijų sistemos, nutolusi tekstinė ir grafinė konsolė, virtualus maitinimo įjungimas ir išjungimas, virtualus FDD, virtualus CD-ROM (turi būti galimybė naudoti nutolusio kompiuterio FDD, CD-ROM, CD-image ir USB duomenų laikmeną kaip tarnybinės stoties). Microsoft Active Directory palaikymas vartotojų autorizavimui ir teisių nustatymui. Turi palaikyti ne mažiau nei 5 naudotojų prisijungimą su nuosavais slaptažodžiais. Turi būti 128-bit SSL saugumas, RJ-45 prijungimas, tarnybinės stoties valdymo procesoriaus nutolęs valdymas per WEB naršyklę, neinstaliuojant papildomos programinės įrangos. Turi palaikyti „Virtual KVM“, „boot“ sesijos įrašymo ir rodymo funkcionalumą. Turi užtikrinti nepriklausomą nuo operacinės sistemos galios naudojimo stebėseną ir valdymą, našumo stebėseną, teikiant išankstinius pranešimus apie kritinių parametrų apribojimus įtakojančius našumą. Turi būti automatizuoto migravimo funkcijų iš fizinės tarnybinės stoties į virtualią ir atvirkščiai gebėjimas, taip pat migravimas tarp daugialypių virtualizacijos terpių VMware ESX, Microsoft Hyper-V ir Citrix XenServer arba lygiaverčių, įskaitant ir atvejus, kai operacinė sistema užkraunama iš SAN.

1.1. Centrinė techninė įranga – tarnybinės stotys		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.12.	Suderinamumas su operacinėmis sistemomis	Tarnybinė stotis turi būti suderinama bent su šiomis operacinėmis sistemomis: Microsoft Windows Server, Microsoft Windows Hyper-V Server, Linux, VMware vSphere. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.13.	Operacinė sistema	Būtina nurodyti gamintoją, pavadinimą ir versiją. Tarnybinėje stotyje turi būti įdiegta Microsoft Windows Server arba lygiavėrtė operacinė sistema. Turi būti pateiktas pakankamas kiekis siūlomos operacinės sistemos gamintojo licencijų, užtikrinančių bent dviejų virtualiųjų mašinų (virtual machine) naudojimą. Operacinė sistema ir jos naujausia gamintojo siūloma versija turi būti suderinama su siūloma tarnybine stotimi ir IT tyrimo programine įranga, nurodyta šių reikalavimų III skyriaus 1 punkte. Siūlant kitą nei šiame punkte nurodytą operacinę sistemą, turi būti užtikrintas Perkančiosios organizacijos naudojamų taikomųjų programų darbas siūlomoje operacinėje sistemoje. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba tiekėjo deklaracija, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.14.	Surinkimo reikalavimai	Tarnybinę stotį sudarančios pagrindinės dalys (procesoriai, pagrindinė plokštė, operatyviosios atminties moduliai, valdikliai, vidiniai diskai, aušinimo ventiliatoriai ir maitinimo šaltiniai) turi būti pilnai sumontuoti į tarnybinę stotį gamintojo gamykloje. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
2.15.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Tarnybinė stotis gamintojo turi būti paženklinta CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.

1.2. Duomenų saugojimo techninė įranga

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Duomenų saugykla	Kiekis – 1 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – užtikrinti centralizuotą IT tyrimo duomenų saugojimą. Turi būti suderinama su 1.1 lentelės 1 ir 2 punktuose nurodytomis tarnybinėmis stotimis, 1.2 lentelės 2 punkte nurodyta diskų talpykla ir 1.4 lentelės 1 punkte nurodytu išorinių diskų nuskaitymo įrenginiu.
1.1.	Duomenų saugyklos korpusas	Turi būti pritaikytas montavimui į standartinę 19 colių komutacinę spintą su visais montavimui reikalingais priedais (bėgiai su kabelių tvirtinimo rankove, tvirtinimo elementai, reikiamo ilgio kabeliai). Korpuso aukštis turi būti ne daugiau nei 2U. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.2.	Duomenų saugyklos tipas	Turi būti SAN arba lygiaverčio tipo. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.3.	Duomenų saugyklos kontroleriai	Turi būti 2 vnt. aktyvūs, vienas kitą pavaduojantys, dirbantys „active/active“ režime RAID kontroleriai su ne mažiau nei 4 GB duomenų skaitymo/rašymo duomenimis ir 2 GB operacinei sistemai viename saugyklos kontroleryje (su baterijos apsauga). Dėngus elektros energijai, duomenys iš spartinančiosios atminties turi būti įrašomi į „Flash“ tipo atmintinę (indefinite backup). Turi palaikyti 0, 1, 3, 5, 6, 10, 50 RAID lygius. Tas pats LUN turi būti prieinamas visiems valdikliams vienu metu. Loginio disko našumas vienu metu turi būti vienodas, pasiekiant loginį diską per bet kurį kontrolerį. Pradinėje konfigūracijoje turi būti įdiegtos ne mažiau nei 4 vnt. 10 GbE iSCSI sąsajos. Kontrolerius turi būti galima išplėsti dar bent 2 vnt. jungtimis, nekeičiant kontrolerių, palaikančių bent šiuos standartus: 8Gb/16Gb FC, 1GbE iSCSI ir 10GbE iSCSI. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.4.	Duomenų saugyklos diskai	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Pradinėje konfigūracijoje turi būti ne mažiau nei 60 vnt. po 1,2 TB talpos SAS 2.5“ 10.000 rpm 12 Gbps karšto keitimo (hot plug) HDD. Turi būti galimybė prijungti ne mažiau 199 vnt. diskų. Turi būti galimybė sujungti į vieną sistemą 2.5“ ir 3.5“ diskus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai

1.2. Duomenų saugojimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.5.	Duomenų saugyklos našumas	Duomenų saugyklos našumas neturi būti ribojamas licencijomis, o jeigu ribojamas, turi būti pateiktos visos reikalingos licencijos. Maksimalus duomenų saugyklos našumas turi būti ne mažiau nei 56.000 IOPS. Šis našumo rodiklis turi būti oficialiai paskelbtas gamintojo puslapyje. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.6.	Suderinamumas su operacinėmis sistemomis	Turi būti suderinama bent su šiomis operacinėmis sistemomis: Microsoft Windows Server, VMware, RedHat Linux, SuSE SLES. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.7.	Duomenų saugyklos palaikymas	Turi būti galimybė palaikyti automatinį duomenų perskirstymo tarp skirtingų laikmenų funkcionalumą (tiering). Turi turėti galimybę išplėsti sistemos atmintį (cache) SSD diskais. Jeigu tam reikalingos gamintojo licencijos, jos turi būti pateiktos. Turi palaikyti realaus laiko arba tam tikru laiko momentu automatizuotą loginių diskų momentinių (snapshot) ir pilnų (clone) kopijų funkcionalumą, taip pat nuotolinio kopijavimo funkcionalumą virtualizuotoje aplinkoje. Turi būti pateikta 64 momentinių kopijų licencija, kuri gali būti plečiama iki 512. Turi palaikyti funkcionalumą, leidžiantį automatiškai priskirti tarnybinėms stotims ir programoms didesnius loginius diskus nei fiziškai turima diskinė erdvė (thin provisioning) arba analogiškai. Jeigu tam reikalingos gamintojo licencijos, jos turi būti pateiktos. Su duomenų saugykla turi būti pateiktas įrankis duomenų saugyklos našumo stebėjimui (performance monitoring). Jeigu tam reikalingos gamintojo licencijos, jos turi būti pateiktos. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.8.	Valdymo sąsajos, protokolai ir įrankiai	Turi būti Out-of-band: WEB GUI ir CLI, USB ir 100/1000 Mbps Ethernet tipo sąsajos, turi palaikyti bent šiuos protokolus: SNMP, SMI-S, SSL, SSH, SMTP, FTP, HTTP, Telnet arba lygiaverčius. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu

1.2. Duomenų saugojimo techninė įranga			
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	
2.2.	Diskai	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti ne mažiau nei 24 vnt. po 1,2 TB talpos 6 Gbps SAS 10,000 rpm 2,5" karšto keitimo (hot plug) diskai. Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertėiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertėiai įrodymai.	
2.3.	Diskų masyvo valdiklis	Turi būti ne mažiau nei 1 vnt. su 2 miniSAS tipo išorinėmis jungtimis ir Flash tipo 1 GB (read/write) spartinančiąja atmintimi. palaiakyti RAID 0, 1, 1+0, 5, 5+0 lygius. Turi būti galimybė palaikyti RAID 6 ir 6+0 lygius. Turi palaikyti RAID lygio migraciją realiaime laike, diskinės ir loginės talpos išplėtimą realiaime laike, selektyvaus priėjimo prie loginių diskų funkcijos užtikrinimą, bendro atsarginio disko (global spare) funkcijos užtikrinimą. Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. SAS 6.0 Gbps tipo jungtys prijungimui prie diskų masyvo valdiklio. Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertėiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertėiai įrodymai.	
2.4.	Suderinamumo reikalavimai	Diskų masyvo valdiklis ir diskų masyvas turi būti pilnai suderinami su 1.1 lentelės 1 ir 2 punktuose nurodytomis tarnybinėmis stotimis ir 1.2 lentelės 1 punkte nurodyta duomenų saugykla. Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertėiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertėiai įrodymai.	
2.5.	Preveninės diagnostikos priemonės	Turi būti išankstinio priešavartinio pranešimo ir garantijos suteikimo technologija diskų masyvo diskams. Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertėiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertėiai įrodymai.	
2.6.	Ausūnimo ventiliatoriai	Turi būti pertekliniai (dubliuoti), karšto keitimo (hot plug). Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertėiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertėiai įrodymai.	
2.7.	Maitinimo šaltinis	Turi būti pertekliniai (dubliuoti), karšto keitimo (hot plug). Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai	

1.2. Duomenų saugojimo techninė įranga			
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	
1.9.	Sujungimas su tarnybiniams stotims	Turi būti pateikti ne mažiau nei 4 vnt., ne trumpesni nei 5 m ilgio LC-LC tipo optiniai kabeliai, suderinti su tarnybiniuose stotyse, nurodytose 1.1 lentelės 1 ir 2 punktuose, komplektuojamais Ethernet tipo 10 Gb adapteriais. Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiai įrodymai.	
1.10.	Aušinimo ventiliatoriai	Turi būti pertekliniai (dubliuoti). Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiai įrodymai.	
1.11.	Maitinimo šaltiniai	Turi būti pertekliniai (dubliuoti). Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiai įrodymai.	
1.12.	Zenklimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklinamas CE ženklu. Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiai įrodymai.	
2.	Diskų talpykla	Kiekis – 1 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – užtikrinti IT tyrimo duomenų saugyklos funkcionalumui naudingą plėčiamą diskinę erdvę. Turi būti suderinama su 1.2 lentelės 1 punkte nurodyta duomenų saugykla ir palaikyti jos valdymo programinę įrangą.	
2.1.	Diskų masyvo korpusas	Turi būti pritaikytas montavimui į standartinę 19 colių komutiacinę spintą su visais montavimui reikalingais priedais (bėgiai su kabelių tvirtinimo rankove, tvirtinimo elementai, reikiamo ilgio kabeliai, įskaitant kabelius ir priedus diskų masyvo valdiklio ir diskų masyvo sujungimui). Korpuso aukštis turi būti ne daugiau nei 2U. Atitiktį reikalaujams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiai įrodymai.	

1.2. Duomenų saugojimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.8.	Ženklėjimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

1.3. Tinklo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Tinklo komutacinė įranga	Kiekis – 1 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – užtikrinti 1.1 lentelės 1 ir 2 punktuose nurodytų tarnybinių stočių sujungimą. Turi būti suderinama su 1.1 lentelės 1 ir 2 punktuose nurodytomis tarnybinėmis stotimis.
1.1.	Įrenginio korpusas	Turi būti pritaikytas montavimui į standartinę 19 colių komutacinę spintą su visais montavimui reikalingais priedais (bėgiai su kabelių tvirtinimo rankove, tvirtinimo elementai, reikiamo ilgio kabeliai). Korpuso aukštis turi būti ne daugiau nei 1U. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.2.	Jungtys	Turi būti ne mažiau nei 40 vnt. 10 Gbps portų, skirtų SFP+ keitikliams, 2 QSFP+ prievadai turi palaikyti SFP+ (10 Gbps) keitiklius. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.3.	Įrenginio pajėgumas ir pralaidumas	Paketų komutavimas turi būti ne mažesnis nei 950 Gbps spartos. Pralaidumas turi būti ne mažiau nei 710 Mpps, matuojant 64 baitų IP paketais. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.4.	Apjungimas (virtualizavimas)	Turi būti ne mažiau nei 4 vnt. komutatorių, kurie turi turėti galimybę apjungti juos į vieną loginį vienetą (vienas IP ir vienas

1.3. Tinklo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		MAC adresas). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.5.	Konfigūravimas	Turi būti komandinės eilutės interfeisas (CLI) ir WEB interfeisas, skirtas konfigūravimui naršyklės pagalba. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.6.	Prisijungimas	Turi būti Telnet protokolo palaikymas per maršrutizuojamus IP tinklus. Turi būti SSHv2 protokolo palaikymas prisijungimui su slaptažodžiu ir įkeltu raktu. Turi palaikyti Telnet ir SSHv2 klientus prisijungimui prie kitų įrenginių per maršrutizuojamus IP tinklus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.7.	Naudotojų autentikavimas	Turi palaikyti RADIUS protokolo kliento dalį naudotojų autentikavimui per maršrutizuojamus IP tinklus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.8.	Informacijos įkėlimas ir paėmimas	Turi palaikyti FTP per maršrutizuojamus IP tinklus. Turi turėti ne mažiau nei 1 vnt. ne žemesnės nei USB 2.0 versijos jungtį darbui su išorinėmis atmintimis. Turi palaikyti TFTP protokolą informacijos įkėlimui ir išsiuntimui. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.9.	Įrenginio valdymas	Turi būti SNMPv2c ir SNMPv3 palaikymas per maršrutizuojamus IP tinklus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.10.	Įvykių žurnalas	Turi būti galimybė kaupti įvykių žurnalą. Įvykių žurnalo kaupimo

1.3. Tinklo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		parametrai turi būti nustatomi konfigūracijoje. Įvykių žurnalo peržiūra turi būti galima komandinės eilutės (CLI) interfeise ar prisijungus per naršyklę. Turi palaikyti įvykių siuntimą per SYSLOG protokolą į nutolusį serverį per maršrutizuojamus IP tinklus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.11.	Įrenginio palaikomi protokolai	Turi palaikyti bent šiuos protokolus: 1) DHCP ir DHCPv6 kliento dalį interfeisams, kurie gali būti konfigūruojami tokiu būdu, DHCPv6 relay funkciją, DHCP ir DHCPv6 paketų perėmimą (snooping) IP ir MAC adresų atitikimo lentelių sudarymui; 2) IGMPv2 ir IGMPv3, taip pat šių protokolų pranešimų perėmimą (snooping); 3) MLDv1 ir MLDv2 protokolus; 4) PIM protokolą IPv4 ir IPv6 dalinėms transliacijoms, PIM-SM ir PIM-SSM (tik IPv6) IP tinklams; 5) bent šiuos IP maršrutizavimo protokolus: OSPFv2, OSPFv3, BGP4, IS-IS IPv4 ir IPv6 maršrutizavimui; 6) MPLS, MPLS TE, VPLS protokolus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.12.	Leidimų sąrašai	Leidimų sąrašai (Access List, ACL) turi būti palaikomi aparatūrinėje dalyje. Leidimų sąrašai turi būti sudaromi bent pagal šiuos punktus: MAC adresus, IP adresus ir IP adresų aibes (potinklius), TCP/UDP portų numerius. Turi būti leidimų sąrašų panaudojimas srautų filtravimui fiziniuose ir loginiuose (VLAN, VRF) interfeisuose. Turi būti galimybė riboti (rate limit) įeinantį ir išeinantį informacijos srautą pagal leidimų sąrašą fiziniame ir loginiame interfeise (gali priklausyti nuo leidimų sąrašo tipo). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.13.	Ethernet parametrai	Maksimalus Ethernet kadro ilgis turi būti ne mažiau nei 10000 baitų (jumbo frames). Turi būti IEEE 802.1s MSTP, IEEE 802.1w RSTP, IEEE 802.1Q ne mažiau 4094 VLAN žymių, IEEE 802.1v VLAN klasifikacija

1.3. Tinklo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		pagal protokolą ir portą, IEEE 802.1ad „Q-in-Q“ keletu pakopų VLAN žymių įterpimas, IEEE 802.1ah OAM, IEEE 802.1ag CFD. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.14.	Interfeisų apjungimas	Turi būti IEEE 802.3ad LACP agregavimas. Agregavimui turi būti galimybė naudoti 1 Gbps ir 10 Gbps interfeisus. Įrenginys turi balansuoti srautus apjungtuose interfeisuose bent pagal: siuntėjo ir gavėjo MAC ir IP adresus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.15.	Fizinis prisijungimas	Turi būti galimybė prijungti R-J45 konsolės portą. Turi būti RJ-45 jungtis valdymo prisijungimui. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.16.	Aušinimo ventiliatoriai	Turi būti įdiegta aušinimo sistema, užtikrinanti įrenginio komponentams tinkamos darbinės temperatūros palaikymą, esant įrenginio eksploatacijos instrukcijoje numatytoms aplinkos sąlygoms. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.17.	Maitinimo šaltinis	Turi būti 220 V kintamos srovės (AC) 50 Hz dažnio maitinimas. Turi būti įdiegtas rezervinis maitinimo šaltinis dubliavimo užtikrinimui. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.18.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.

1.4. Duomenų transportavimo įrangos nuskaitymo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Išorinių diskų nuskaitymo įrenginys (docking station)	Kiekis – 1 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – užtikrinti išorinių kietųjų diskų nuskaitymą ir duomenų perdavimą į duomenų saugyklą. Turi būti suderinamas su 1.2 lentelės 1 punkte nurodyta duomenų saugykla ir 2.5 lentelės 1 punkte nurodytais išoriniais kietaisiais diskais.
1.1.	Palaikomi kietieji diskai	Turi būti galimybė prijungti bent šiuos kietuosius diskus: PATA/IDE 3.5“, SATA 2.5“ drives, SATA 3.5“ drives. Komplekte turi būti visi tam reikalingi adapteriai ir reikiamo ilgio kabeliai. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.2.	Diskų kiekis	Turi būti galimybė įdėti vienu metu bent 4 vnt. kietuosius diskus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.3.	Prievadai	Turi būti bent po 4 vnt. FireWire 800 iki 800 Mbps, USB 3.0 iki 5 Gbps ir eSATA iki 3 Gbps prievadai. Turi būti ne mažesnis nei 3 Gbps SATA greitis. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.4.	Įrašymo blokavimas	Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. naudojamų diskų įrašymo blokavimas (write blocking). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.5.	Maitinimo šaltinis	Turi būti. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.6.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į

1.4. Duomenų transportavimo įrangos nuskaitymo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

2. IT tyrimo nutolusios darbo vietos techninę įrangą turi sudaryti:

- 2.1. Kompiuterinė darbo vieta (8 kompl.);
- 2.2. Duomenų blokavimo techninė įranga (4 kompl.);
- 2.3. Diskų replikavimo techninė įranga (4 vnt.);
- 2.4. Išorinių įrenginių prijungimo techninė įranga (4 vnt.);
- 2.5. Duomenų transportavimo techninė įranga (12 vnt.).

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Kompiuterinė darbo vieta	Kiekis – 8 vnt. Būtina nurodyti gamintoją, pavadinimą ir modelį. Paskirtis – IT tyrimo duomenų apdorojimas, analizė ir peržiūra. Turi būti suderinama su 2.2–2.4 lentelėse nurodyta technine įranga ir siūloma IT tyrimo programine įranga, nurodyta III skyriuje.
1.1.	Kompiuterio suderinamumas su operacine sistema	Kompiuteris (siūlomas kompiuterio modelis) turi būti įtrauktas į Microsoft Windows arba lygiaverčiai sertifikuotų produktų sąrašą ir turi būti suderinamas su siūloma operacine sistema. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: operacinės sistemos gamintojo sertifikatas (arba jo elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu), patvirtinantis, kad siūlomas kompiuterio modelis yra įtrauktas į Microsoft Windows arba lygiaverčiai sertifikuotų produktų sąrašą (turi būti pridedamas prie pirkimo dokumentų arba pateiktas elektroninėmis priemonėmis) arba pateikta nuoroda į oficialią operacinės sistemos gamintojo svetainę, nurodant operacinės sistemos gamintojo sertifikato numerį ir išdavimo datą.
1.2.	Procesorius	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Procesorius turi būti ne mažiau nei 4 vnt. fizinių branduolių x64 architektūros, palaikyti 64 bitų operacines sistemas ir taikomąsias programas. Procesoriaus našumas pagal viešai publikuojamus Passmark Performance CPU Mark procesorių įvertinimo rezultatus, pateikiamus http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, turi būti ne mažiau nei 10000 (būtina pateikti tai patvirtinančio monitoriaus ekrano (angl. PrintScreen) atspausdintą popierinę arba elektroninę kopiją, kurioje būtų užfiksuota procesoriaus našumo parametro tikrinimo data). Procesorius turi palaikyti „Advanced Encryption Standard New Instructions (AES-NI)“ arba lygiavertę technologiją. Procesorius turi palaikyti automatinę maitinimo įtampos reguliavimo funkciją, esant mažai apkrovai. Procesoriaus našumas negali būti dirbtinai padidintas.

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Siūlomas procesoriaus, kaip vieno iš pagrindinių kompiuterio komponentų, modelis turi atitikti 1.1 punkte nurodytuose atitiktį reikalavimams (gamintojo sertifikavimą) įrodančiuose dokumentuose nurodytą procesoriaus modelį. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiniai įrodymai.
1.3.	Operatyvioji atmintis	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti ne blogiau nei DDR4-2133 DIMM ir ne mažiau nei 32 GB talpos, nurodant siūlomų operatyviosios atminties modulių komplektiškumą. Kompiuteris turi būti suprojektuotas taip, kad būtų galima keisti operatyvios atminties modulius. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiniai įrodymai.
1.4.	Kietieji diskai	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti 2 vnt. (vidiniai) ne mažiau nei po 2 TB GB talpos HDD (7200 rpm) su ne mažiau nei 32 MB spartinančiosios atminties. Turi būti 1 vnt. (vidinis) ne mažiau nei 256 GB talpos SSD. Turi būti savistabos analizės ir ataskaitų (self-monitoring analysis and reporting technology) arba lygiavertės technologijos palaikymas. Kietųjų diskų sąsajos turi būti ne lėtesnės nei SATA 3.0, 6.0 Gb/s arba M.2 arba lygiavertės sąsajos. Kompiuteris turi būti suprojektuotas taip, kad būtų galima keisti kietuosius diskus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavertiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavertiniai įrodymai.
1.5.	Pagrindinė plokštė	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti ne mažiau nei 1 vnt. x1 PCI-Express ir ne mažiau nei 2 vnt. x16 PCI-Express tipo plėtimo lizdai. Turi būti ne blogiau nei DDR4-2133 operatyviosios atminties palaikymas, didžiausia palaikoma operatyviosios atminties talpa ne mažiau nei 64 GB, ne mažiau nei 4 vnt. atminties lizdų. Turi būti SATA 6.0 Gbps arba lygiavertis kontroleris, palaikantis RAID 1. Siūlomas pagrindinės plokštės, kaip vieno iš pagrindinių kompiuterio komponentų, modelis turi atitikti 1.1 punkte nurodytuose atitiktį reikalavimams (gamintojo sertifikavimą)

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		įrodančiuose dokumentuose nurodytą pagrindinės plokštės modelį. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.6.	Tinklo plokštė	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti vidinė (integruota), ne blogiau nei 10/100/1000 Mbps. Turi būti 1 vnt. RJ-45 tipo jungtis (UTP tipo kabeliui). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.7.	Vaizdo plokštė	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti x16 PCIe, vaizdo plokštės atminties talpa ne mažiau nei 2048 MB diskrečios video atminties. Turi palaikyti ne blogesnius nei DirectX 12, OpenGL 4.3 arba lygiavėriū standartus. Turi būti ne mažiau ne mažiau nei 2 vnt. skaitmeninės išorinės signalo jungtys. Turi palaikyti bent dviejų monitorių naudojimą. Maksimali palaikoma raiška turi būti ne mažesnė nei 1920x1080 (skaitmeninė). Vaizdo plokštė turi būti sertifikuota gamintojo, būtina pateikti tai patvirtinantį dokumentą ar jo kopiją arba nuorodą į gamintojo interneto svetainę. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.8.	Garso plokštė	Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti vidinė (integruota), ne mažiau nei 16 bitų arba geresnė. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.
1.9.	USB jungtys	Turi būti ne mažiau nei 10 vnt. išorinių USB jungčių (iš jų ne mažiau nei 4 vnt. korpuso priekinėje dalyje), iš jų ne mažiau nei 4 vnt. ne žemesnės nei USB 3.0 versijos jungčių. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriū įrodymai.

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.10.	Garsiakalbis garso atkūrimui	Būtina nurodyti modelį. Turi būti vidinis (integruotas), ne mažiau nei 1 vnt. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriai įrodymai.
1.11.	Ausinių ir mikrofono jungtys	Sisteminio bloko korpuso priekinėje dalyje turi būti 3.5 mm (standartinio) diametro išvada mikrofonui ir ausinėms. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiavėriai įrodymai.
1.12.	Triukšmo lygis	Kompiuterio deklaruotoji svertinė garso galia (LWAd), išmatuota pagal ISO 7779 arba lygiavertį standartą ir apskaičiuota pagal ISO 9296 arba lygiavertį standartą, turi būti ne didesnė nei 3,7 B tuščios eigos (idle) režime ir ne didesnė nei 4,0 B kreipties į disko valdymo įrenginį metu. Atitiktį reikalavimui įrodantys dokumentai: ekologinis ženklas European Ecolabel arba Nordic Swan, arba gamintojo techniniai dokumentai, arba kiti lygiavėriai įrodymai.
1.13.	Apsaugos užtikrinimas	Turi būti gamintojo numatyta galimybė prirakinti sisteminio bloko korpusą „Kensington“ arba lygiavėriū tipo apsaugos lynu. Turi būti įdiegtas (integruotas) per BIOS valdomas elektroninis korpuso atidarymo jutiklis, siunčiantis pranešimus apie korpuso atidarymą į administratoriaus darbo vietą. Turi būti įdiegta funkcija, leidžianti blokuoti ir leisti naudotis nuosekliais, lygiagrečiais ir USB prievadais bei nerodyti jų operacinėje sistemoje (USB jungčių kontrolė). Turi būti temperatūros kilimo perspėjimo funkcija, įjungimo ir konfigūravimo slaptažodis, integruota TPM (1.2 ar naujesnė rinkoje siūloma versija) arba lygiavėriūs standartus atitinkanti duomenų apsaugos mikroschema. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiavėriū formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba tiekėjo deklaracija, arba kiti lygiavėriai įrodymai.
1.14.	Sisteminio bloko korpusas	Turi būti metalinis, „Tower“ arba lygiavėriū tipo, gamintojo pritaikytas naudoti vertikalioje padėtyje. Sisteminio bloko korpuso aukščio, pločio ir gylis išmatavimų centimetrais sandauga turi būti ne daugiau nei 30000. Turi būti galimybė įdiegti 2 vnt. 3,5“ ir 1 vnt. 2,5“ vidinius diskus. Turi būti sisteminio bloko korpuso dangčio, operatyviosios atminties modulių, kietųjų ir optinio diskų tvirtinimas (korpuso atidarymas, šių įrenginių keitimas ir montavimas), naudojant

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		specialius, be įrankių atlaisvinamus fiksatorius (toolless). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.15.	Kompiuterio komplektavimas	Kompiuteris turi būti pateiktas su visais reikiamo ilgio kabeliais, adapteriais ir kitomis sudedamosiomis dalimis, priedais ir medžiagomis, reikalingomis visų kompiuterinės darbo vietos vidinių ir išorinių įrenginių sujungimui, užtikrinant tinkamą kompiuterinės darbo vietos ir (arba) jos priedų ar išorinių įrenginių funkcionavimą vienu metu. Turi būti pridedamas ne trumpesnis nei 3 m ilgio UTP tipo kabelis. Turi būti pridedamas ne trumpesnis nei 1,5 m ilgio „Kensington“ arba lygiaverčio tipo apsaugos lynas su raktiniu arba kodiniu užraktu. Turi būti apsauga nuo spynos sugadinimo ir galimybė spyną laisvai nustatyti įvairiomis kryptimis. Apsaugos lynas turi būti priderintas naudojimui su siūlomu kompiuteriu. Kompiuteris turi būti pateikiamas su kompiuterio ir jo sudėtinių dalių tvarkyklėmis diskeliuose arba atstatymo partijoje. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba teikėjo deklaracija, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.16.	Sistemos atstatymas	Turi būti gamintojo komplektuojama naudotojo duomenų archyavavimo ir operacinės sistemos atstatymo programinė įranga, sudaranti galimybes kurti gamyklinės konfigūracijos atstatymo CD ir DVD, archyvuoti informaciją į paslėptus disko skirsnius ir laikmenas tinkle, atstatyti operacinę sistemą ir jos konfigūraciją. Turi būti galimybė archyvuoti ir atstatyti naudotojo failus ir katalogus, registruoti ir valdyti archyvuojamos informacijos pokyčius („Recovery points“). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.17.	Derantys kompiuteriui monitoriai	Kiekis – 16 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi palaikyti IPS arba lygiavertės technologijas. Ekrano įstrižainė turi būti ne mažiau nei 23“ dydžio. Ekrano kraštinių santykis turi būti 16:9 arba 16:10 formato. Skiriamoji geba turi būti ne mažesnė nei 1920x1080. Kontrastas turi būti ne mažiau nei 1000:1 (statinis) ir 5000000:1 (dinaminis). Reakcijos laikas turi būti ne didesnis nei 8 ms (gray to gray).

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Ryškumas turi būti ne mažiau nei 250 cd/m². Taško dydis turi būti ne didesnis nei 0,2720 mm. Žiūrėjimo kampas turi būti ne blogesnis nei 178° horizontalus ir 178° vertikalus. Energijos sąnaudos turi būti ne daugiau nei 38 W. Turi būti monitoriaus stovas, leidžiantis keisti ekrano aukštį ir ekrano plokštumos posvyrio kampą. Turi būti šios prie siūlomo kompiuterio tinkamos jungti ne mažiau nei 2 vnt. skaitmeninės monitoriaus signalo jungtys. Turi būti pridedami visų siūlomų jungčių signaliniai kabeliai. Monitorius turi atitikti naujausio galiojančio TCO arba lygiaverčio standarto reikalavimus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai. Atsižvelgiant į 2011 m. birželio 28 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą Nr. D1-508, jei siūlomas skystųjų kristalų monitorius, galinio apšvietimo vienoje lempos vidutiniškai turi būti ne daugiau nei 3,5 mg gyvsidabrio. Atitiktį reikalavimui įrodantys dokumentai: ekologinis ženklas European Ecolabel arba Blue Angel, arba gamintojo techniniai dokumentai arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.18.	Deranti kompiuteriui klaviatūra	Kiekis – 8 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti pilna lotyniškų raidžių ir atskirai skaičių klaviatūra, jungiama per USB jungtį. Turi būti su graviruotais pagal skaitmenų eilės (numeric) standartą išdėstytais lietuviškos abėcėlės ženklais, t. y. lietuviškos raidės abėcėlės tvarka turi būti išdėstytos skaitmenų eilės klavišuose. Turi būti su vidiniu (integruotu) lustinių kortelių skaitytuvu, kuris turi būti suderinamas su Lietuvos Respublikos valstybės tarnautojų lustinių pažymėjimų funkcionavimo reikalavimais. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba tiekėjo deklaracija, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.19.	Deranti kompiuteriui pelė	Kiekis – 8 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti laidinė, su ne žemesnės nei USB 2.0 versijos jungtimi, suderinama su USB 3.0 versijos jungtimi, lazerinė, su 2 klavišais ir ratuku, ne mažiau nei 1000 dpi raiškos. Kabelio ilgis ne trumpesnis nei 1,8 m. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba tiekėjo deklaracija, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.20.	Kilimėlis pelei	Kiekis – 8 vnt. Turi būti riešo atramos forma, neslystantis padas.
1.21.	Derantis kompiuteriui optinis įrenginys	Kiekis – 8 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti vidinis, skaitantis ir įrašantis DVD±RW DL (dual layer) įrenginys, ne blogesnis nei 8x greičio, rašant DVD+R diskus, jungiamas per SATA arba ATAPI. Kompiuteris turi būti suprojektuotas taip, kad būtų galima keisti optinį įrenginį. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.22.	Rezervinio elektros maitinimo šaltinis (UPS įrenginys)	Kiekis – 8 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Turi būti ne mažiau nei 700 VA/405 W. Turi turėti 8 vnt. lizdus įrangos prijungimui, iš jų 4 vnt. Schuko arba lygiaverčio CEE 7 tipo, skirti apsaugai nuo viršįtampių, likę 4 vnt. – Schuko arba lygiaverčio CEE 7 tipo – baterijų palaikymui. Kabelio ilgis turi būti ne trumpesnis nei 1,8 m. Maksimali įėjimo srovė turi būti ne mažiau nei 10 A. Siūlant UPS įrenginį, turintį ne Schuko, o lygiaverčio CEE 7 tipo lizdus, UPS įrenginys turi būti sukomplektuotas su elektros maitinimo kabeliais, tinkamais siūlomos techninės įrangos, nurodytos 2.1–2.5 lentelėse, įjungimui. Jų kiekis turi atitikti UPS įrenginio rozečių kiekį. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.23.	Operacinė sistema	Kompiuteryje turi būti įdiegta Microsoft Windows Professional (64-bit versijos) arba lygiavertė operacinė sistema. Būtina nurodyti gamintoją, pavadinimą ir versiją. Operacinė sistema ir jos naujausia gamintojo siūloma versija turi būti suderinama su kompiuteriu ir siūloma IT tyrimo programine įranga, nurodyta šių reikalavimų III skyriuje, ir užtikrinti jos tinkamą veikimą. Siūlant kitą nei šiame punkte nurodytą operacinę sistemą, turi būti užtikrintas Perkančiosios organizacijos naudojamų taikomųjų programų darbas siūlomoje operacinėje sistemoje. Siūloma operacinė sistema ir jos versija turi atitikti 1.1 punkte

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		nurodytuose atitiktį reikalavimams (gamintojo sertifikavimą) įrodančiuose dokumentuose nurodytą operacinę sistemą ir jos versiją. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.24.	Ženklinimo užtikrinimas	Pagrindinės siūlomos kompiuterinės darbo vietos dalys (sisteminis blokas, monitoriai, klaviatūra, pelė, UPS įrenginys) gamintojo turi būti paženklintos CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.25.	Energijos suvartojimo reikalavimų atitiktis	Kompiuteryje turi būti įdiegtos energijos valdymo funkcijos. Turi būti pateikti aiškūs įrangoje esančių energijos valdymo funkcijų išdėstymo, veikimo aprašymai arba kiti lygiaverčiai įrodymai. Kompiuteris ir monitoriai turi atitikti „Energy Star“ arba kito lygiaverčio ženklo energijos vartojimo efektyvumo reikalavimus, nustatytus Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. spalio 27 d. įsakyme Nr. 1-266 „Dėl Prekių, išskyrus kelių transporto priemones, kurioms viešųjų pirkimų metu taikomi energijos vartojimo efektyvumo reikalavimų sąrašo patvirtinimo“. Turi būti pateikti atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai („Energy Star“ ženklas arba techniniai dokumentai, arba tiekėjo deklaracija, arba kiti lygiaverčiai įrodymai) ar jų kopijos.
1.26.	Aplinkosaugos reikalavimų atitiktis	Kompiuteris ir monitoriai turi būti paženklinti European Ecolabel arba Blue Angel, arba kitu lygiaverčiu ženklinimu (2011 m. birželio 28 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-508). Kompiuteris ir monitoriai turi atitikti Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2002/95/EB „Dėl tam tikrų medžiagų naudojimo elektroninėje įrangoje apribojimo“ nustatytus reikalavimus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: vartotojo instrukcija, arba nuoroda į interneto svetainę, nurodant konkrečią vietą joje, arba tiekėjo deklaracija, arba kiti lygiaverčiai įrodymai apie įdiegtus ekologiškus sprendimus.
1.27.	Pakuotė	Jeigu naudojama kartoninė pakuotė, ji turi būti pagaminta ne mažiau kaip iš 50 proc. perdirbtų žaliavų. Jeigu naudojama plastikinė pakuotė, ji turi būti pagaminta ne mažiau kaip iš 50 proc. perdirbtų žaliavų arba turi būti biologiškai skaidi, arba tinkama kompostuoti kaip tai apibrėžta pagal EN 13432 arba lygiaverčio standarto reikalavimus.

2.1. Kompiuterinė darbo vieta		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: ekologinis ženklas European Ecolabel arba pakuotės aprašymas, arba gamintojo deklaracija, arba kiti lygiaverčiai dokumentai.

2.2. Duomenų blokavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Diskų blokavimo įrenginys (blokatorius)	Kiekis – 4 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – užtikrinti diskų įrašymo blokavimą nuo IT tyrimo duomenų pakeitimo. Turi būti suderinamas su 2.1 lentelės 1 punkte nurodyta kompiuterine darbo vieta.
1.1.	Blokuojamų diskų tipai	Turi būti bent šie blokuojamų diskų tipai: PATA/IDE 2.5“, PATA/IDE 3.5“, SATA 2.5“ drives, SATA 3.5“ drives. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.2.	Prievadai	Turi būti bent po 1 vnt. FireWire 800 iki 800 Mbps, USB 2.0 Micro-B, USB 3.0 iki 5 Gbps, eSATA iki 3 Gbps. SATA greitis turi būti ne mažesnis nei 3 Gbps. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.3.	LCD ekranas	Turi būti ne blogesnis nei dviejų linijų 16 simbolių apšviestas LCD ekranas, kuriame turi būti atvaizduojama SMART kietųjų diskų informacija. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.4.	Disko informacijos atvaizdavimas	Turi būti galimybė matyti tiesiogiai įrenginio LCD ekrane ir per programinę įrangą iš kompiuterinės darbo vietos tiesioginei apskaitai ir tyrimui. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.5.	HPA ir DCO nustatymas ir valdymas	Turi atpažinti HPA (host protected area) ir DCO (device configuration overlay) ir atvaizduoti informaciją apie tai. Turi būti galimybė HPA/DCO valdyti tiesiogiai įrenginio LCD

2.2. Duomenų blokavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		ekrane ir per programinę įrangą iš kompiuterinės darbo vietos. Turi būti HPA/DCO apėjimas. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.6.	SATA maitinimo įvestis	Turi būti. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.7.	Blokatoriaus valdymas	Turi būti galimybė su gamintojo pateikiama nemokama programine įranga valdyti blokatorių iš įrangos valdymo bloko, sudėtingesnėms funkcijoms (HPA ir DCO nustatymas ir pakeitimas, žurnalinių įrašų kaupimas ir peržiūra). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.8.	Įrašymo blokavimas	Turi būti įrašymo blokavimo (write blocking) funkcionalumas (kaip pagrindinė funkcija), su galimybe saugiai laikinai išjungti. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.9.	Komplektavimas	Komplekte turi būti visi funkcionalumui užtikrinti reikalingi adapteriai, reikiamo ilgio laidai. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.10.	Suderinamumas su operacinėmis sistemomis	Turi būti suderinamas bent su šiomis operacinėmis sistemomis: Microsoft Windows, Microsoft Windows Server, Mac OS X, Linux OS. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.11.	Programinė įranga	Turi būti pateikta su nemokama gamintojo siūloma naujausios versijos programine įranga. Turi būti galimybė gamintojo suteikiamomis nemokamomis

2.2. Duomenų blokavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		priemonėmis atnaujinti įrenginio programinę įrangą (firmware). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.12.	Maitinimo šaltinis	Turi būti. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.13.	Ženklėjimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.	Atminties kortelių įrenginys (blokatorius)	Kiekis – 4 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – užtikrinti atminties kortelių ir kitų per jį jungiamų įrenginių įrašymo blokavimą nuo IT tyrimo duomenų pakeitimo. Turi būti suderinamas su 2.1 lentelės 1 punkte nurodyta kompiuterine darbo vieta.
2.1.	Blokuojamų įrenginių tipai	Turi būti bent šie blokuojamų įrenginių tipai: Compact Flash, SD Card, Memory Stick, USB (thumb drives), USB diskai per USB kabelį (jeigu įrenginio klasė yra USB „Mass Storage Device“). Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.2.	Suderinamumas su atminties kortelėmis	Turi būti suderinamas bent su šiais atminties kortelių tipais: SDSC (secure digital standard capacity), SDHC (secure digital high capacity), MicroSD, MMC (multi media card), XD (extreme digital), MS (memory stick), MSPro (memory stick professional), Compact Flash. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.3.	Prievadai	Turi būti 1 vnt. ne žemesnės nei USB 3.0 versijos jungtis. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti

2.2. Duomenų blokavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		lygiaverčiai įrodymai.
2.4.	Įrašymo blokavimas	Turi būti įrašymo blokavimo (write blocking) funkcionalumas (kaip pagrindinė funkcija) su galimybe saugiai laikinai išjungti. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.5.	Komplektavimas	Komplekte turi būti USB duomenų kabelis įrenginiui prijungti prie kompiuterinės darbo vietos. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.6.	Suderinamumas su operacinėmis sistemomis	Turi būti suderinamas bent su šiomis operacinėmis sistemomis: Microsoft Windows, Mac OS X, Linux. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.7.	Maitinimo šaltinis	Turi būti maitinamas iš kompiuterio USB lizdo (bus-powered), be išorinio maitinimo šaltinio. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
2.8.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

2.3. Diskų replikavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Diskų replikavimo įrenginys (replikatorius)	Kiekis – 4 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – IT tyrimo duomenų kopijavimas. Turi būti suderinamas su 2.1 lentelės 1 punkte nurodyta kompiuterine darbo vieta.
1.1.	Kopijuojamų diskų tipai	Turi būti bent šie kietųjų diskų tipai: PATA/IDE 3.5“, SATA 2.5“, SATA 3.5“, SATA SSD, iSCSI (prie tinklo prijungta SCSI), USB diskai (prijungiami per USB kabelį).

2.3. Diskų replikavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.2.	Prievadai	Turi būti bent šios jungtys: 1 vnt. IDE/PATA, 2 vnt. USB 2.0, 3 vnt. USB 3.0 (iki 5 Gbps), 3 vnt. eSATA (1 šaltinis (source)/2 vietovės (destination) iki 6 Gbps, 1 vnt. (Gigabit (1000Base-T) Ethernet. SATA greitis turi būti ne mažesnis nei 6 Gbps. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.3.	LCD ekranas	Turi būti ne mažesnis nei keturių linijų LCD ekranas, kuriame turi būti atvaizduojama SMART kietųjų diskų informacija. Turi būti valdomas 4 soft touch tipo mygtukais, su LCD backlight funkcionalumu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.4.	Suderinamumas su operacinėmis sistemomis	Turi būti suderinamas bent su šiomis operacinėmis sistemomis: Microsoft Windows, Mac OS X, Linux, iOS, Android. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.5.	Interneto naršyklių palaikymas ir valdymas	Turi palaikyti bent šias interneto naršykles: Internet Explorer, Firefox, Safari, Chrome, Opera ir jų naujausias versijas. Turi būti valdomas per WEB puslapį. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.6.	HPA ir DCO valdymas	Turi būti HPA (host protected area) ir DCO (device configuration overlay) valdymas ir apėjimas. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.7.	Korpusas	Metalinis.

2.3. Diskų replikavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.8.	Duomenų įrašymo blokavimas	Turi būti duomenų įrašymo blokavimo funkcija. Turi palaikyti bent šiuos prievadus: eSATA (SATA), PATA/IDE, USB 3.0. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.9.	Maišos algoritmų palaikymas	Turi palaikyti maišos algoritmus. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.10.	Duomenų ištrynimasis	Turi būti bent šie duomenų ištrynimo moduliai: Clear Partition Table, Quick Erase, Custom Erase, Secure Erase Normal, Secure Erase Enhanced, DoD Clear, DoD Sanitize, NIST800-88 Clear, NIST800-88 Purge. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.11.	Atvaizdų/klonavimo išvedimo režimas	Turi veikti bent šiais režimais: vieno disko atvaizdo/klonavimo režimas, disko atvaizdo/klonavimas, disko atvaizdo/klonavimo funkcionalumas į veidrodinį diską. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.12.	Komplektavimas	Turi būti komplektuojamas su specializuotu vandeniu ir dulkėms atspariu lagaminu („Pelican case“ arba lygiaverčio tipo). Komplekte turi būti visi funkcionalumui užtikrinti reikalingi adapteriai ir reikiamo ilgio laidai. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.13.	Maitinimo šaltinis	Turi būti. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai

2.3. Diskų replikavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.14.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

2.4. Išorinių įrenginių prijungimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Išorinių įrenginių prijungimo įrenginys (docking station)	Kiekis – 4 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – užtikrinti išorinių diskų ar kitų kompiuterinių laikmenų prijungimą. Turi būti suderinamas su 2.1 lentelės 1 punkte nurodyta kompiuterine darbo vieta ir 2.5 lentelės 1 punkte nurodytu išoriniu kietuoju disku.
1.1.	Diskų tipai	Turi būti palaikomi bent šie diskų tipai: HDD (2,5“ ir 3,5“), SATA/SATAII. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.2.	Išorinių duomenų perdavimo greitis	Turi būti ne blogiau nei 3 Gbps. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.3.	Funkcionalumo palaikymas	Turi būti back-up funkcijos palaikymas vieno mygtuko pagalba (OTB funkcija), diskų klonavimo funkcija turi nereikalausti kompiuterio prijungimo. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.4.	Prievadų tipai	Turi būti ne mažiau nei 1 vnt. ne žemesnės nei USB 2.0 versijos ir ne mažiau nei 1 vnt. eSATA jungtys. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į

2.4. Išorinių įrenginių prijungimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.5.	Diskų prijungimas	Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. SATA data&power combo (7+15 pin) jungtys. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.6.	Maitinimo šaltinis	Turi būti. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.7.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

2.5. Duomenų transportavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Išorinis kietasis diskas	Kiekis – 12 vnt. Būtina nurodyti gamintoją ir modelį. Paskirtis – fizinis IT tyrimo duomenų transportavimas. Turi būti suderinamas su 1.4 lentelės duomenų transportavimo įrangos nuskaitymo įrenginiu ir 2.4 lentelės 1 punkte nurodytu išorinių įrenginių prijungimo įrenginiu.
1.1.	Kietojo disko dydis	Turi būti ne didesnis nei 3,5". Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.2.	Kietojo disko talpa	Turi būti ne mažiau nei 4 TB. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.3.	HDD greitis	Turi būti ne mažiau nei 5400 aps./min. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į

2.5. Duomenų transportavimo techninė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.4.	Diskų skaičius	Turi būti 1 vnt. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.5.	Išorinių duomenų perdavimo greitis	Turi būti ne blogiau nei 5 Gbps. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.6.	Sąsaja	Turi būti ne žemesnės nei USB 3.0 versijos ir eSATA jungtys. Turi palaikyti SATA. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.7.	Korpusas	Metalinis. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.8.	Apsauga	Turi būti pateikiamas su apsauginiu dėklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.9.	Maitinimo šaltinis	Turi būti užtikrintas maitinimas per USB jungtį. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.
1.10.	Ženklinimas apie sertifikavimą	Įrenginys gamintojo turi būti paženklintas CE ženklu. Atitiktį reikalavimams įrodantys dokumentai: gamintojo techniniai dokumentai (arba jų elektroninė kopija PDF ar lygiaverčiu formatu) su nuoroda į konkretų dokumento puslapį, arba nuoroda į gamintojo interneto svetainę ir konkrečią vietą joje, arba kiti lygiaverčiai įrodymai.

III. REIKALAVIMAI PROGRAMINEI ĮRANGAI

3. IT tyrimo programinę įrangą turi sudaryti:

1. Centralizuota atvaizdų apdorojimo, analizės ir peržiūros programinė įranga;
2. Atvaizdų tyrimo programinė įranga;
3. Atvaizdų tyrimo programinė įranga, skirta rinkti prie interneto prijungtų resursų susijusius artefaktus;
4. IT tyrimo programinė įranga;
5. Duomenų nuskaitymo iš mobiliųjų įrenginių programinė įranga;
6. Slaptažodžiais apsaugotų duomenų iššifravimo programinė įranga.

3. IT tyrimo programinė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
1.	Centralizuota atvaizdų apdorojimo, analizės ir peržiūros programinė įranga	Turi būti pateikta su siūloma operacine sistema suderinama programinė įranga, užtikrinanti bent šį funkcionalumą: 1) naudotojų prieigos teisių detali sistema, užtikinanti administratorių gebėjimą nustatyti detalias naudotojų teises konkrečiame IT tyrime arba tiriamam duomenų rinkiniui konkrečiam tyrimui; 2) apriboti naudotojų veiksmus pagal funkcionalumą, kad tik autorizuoti naudotojai galėtų atlikti tam tikrus veiksmus konkrečiame IT tyrime arba veiksmus su tiriamu duomenų rinkiniu konkrečiame tyrimui; 3) centralizuota naudotojų veiksmų žurnalizavimo sistema, kuri turi išsaugoti informaciją apie visus naudotojų veiksmus su apdorojamais IT tyrimo duomenimis ir užtikrina galimybę ją peržiūrėti; 4) organizuota daugiavartotojiška prieiga prie IT tyrimo duomenų, t. y. bent 5 naudotojai per WEB sąsają vienu metu (lygiagrečiai) gali dirbti su centralizuota IT tyrimo duomenų baze arba bent 4 naudotojai per pilno funkcionalumo („storo kliento“) aplinką vienu metu (lygiagrečiai) gali lokaliai indeksuoti ir peržiūrėti duomenis centralizuotai darbo vietose; 5) naudoti WEB sąsajos TLS šifravimą; 6) palaikyti naudotojų prieigą prie duomenų, suindeksuotų duomenų apdorojimo ir analizės modulyje be papildomų indekso konvertavimų; 7) duomenų apdorojimui ir paieškai naudoti centralizuotus paskirstyto skaičiavimo apdorojimo resursus (branduolius); 8) duomenų peržiūrai naudoti standartinę WEB sąsają be specialių konvertavimų ar prielipų; 9) integruota su bent vienu iš teisėsaugos srityje naudojamų IT tyrimo priemonių: Magnet IEF, X-Ways, FTK, EnCase Forensics, Autopsy ar lygiaverte, skirta apdoroti IT tyrimo duomenis; 10) galimybė vienu metu (lygiagrečiai) dirbti su specializuotomis IT tyrimo priemonėmis ir peržiūrėti bei koreguoti IT tyrimo eigą per WEB sąsają; 11) naudotojų vaidmenimis pagrįsta naudotojų prieigos kontrolė; 12) centralizuotas duomenų apdorojimas, indeksavimas ir

3. IT tyrimo programinė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		saugojimas su galimybe sudaryti IT tyrimo uždavinių eiles; 13) palaikyti bent .e01, AD, RAW atvaizdų formatus ir išeities duomenų šaltinius: WEB log, eventlogs, dokumentai ir duomenų bazės; 14) perkelti duomenų indeksą į nutolusius IT tyrimo padalinius failų katalogų lygyje; 15) nustatyti ir pažymėti elektroninio pašto dublikatus indeksavimo metu; 16) programuoti IT tyrimo automatizavimo uždavinius; 17) eksportuoti duomenis į išorinę duomenų bazę; 18) kurti ataskaitas bent vienu iš šių formatų: HTML, PDF, XML, RTF.
2.	Atvaizdų tyrimo programinė įranga	Turi būti pateikta su siūloma operacine sistema suderinama programinė įranga, užtikrinanti bent šį funkcionalumą: 1) atlikti elektroniniuose objektuose esančių ar ištrintų duomenų ir interneto artefaktų paiešką; 2) atlikti duomenų paiešką pagal raktažodžius; 3) nuskaityti duomenis bent iš išmaniųjų mobiliojo (judriojo) ryšio telefonų ir planšetinių kompiuterių; 4) indeksuoti duomenis; 5) suderinti su slaptažodžiais apsaugotų duomenų iššifravimo programine įranga Password Kit Forensic arba lygiaverte; 6) emuliuoti fizinį diską; 7) naudoti duomenų kopiją .e01 formatu per Windows Explorer „tik skaitymo“ režimu; 8) kurti ataskaitas bent vienu iš šių formatų: HTML, PDF, XML, RTF.
3.	Atvaizdų tyrimo programinė įranga, skirta rinkti prie interneto prijungtų resursų susijusius artefaktus	Turi būti pateikta su siūloma operacine sistema suderinama programinė įranga, užtikrinanti bent šį funkcionalumą: 1) atlikti automatinę elektroniniuose objektuose esančių ar ištrintų interneto artefaktų paiešką; 2) atstatyti ištrintus interneto artefaktus; 3) atlikti interneto artefaktų paiešką Microsoft Windows, Macintosh, Linux ar lygiavertėse operacinėse sistemose; 4) atlikti interneto artefaktų paiešką bent šių formatų PDF, TXT, RTF ir Microsoft Office bylose; 5) atlikti Microsoft Windows operacinės sistemos artefaktų paiešką; 6) atlikti elektroninio pašto artefaktų paiešką; 7) atlikti interneto artefaktų paiešką ir atstatyti juos bent šiose failinėse sistemose: NTFS, HFS+, HFSX, EXT2, EXT3, EXT4, FAT32, EXFAT; 8) palaikyti bent šiuos formatus: E01, Ex01, L01, Lx01, AD1, dd, raw, bin, img, ima, dmg, flp, vfd, bif, vmdk, vhd, vdi, xva, zip, tar; 9) atlikti interneto artefaktų paiešką elektroninėje laikmenoje, kietajame diske, kietojo disko dalyje, byloje, kataloge,

3. IT tyrimo programinė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		duomenų kopijoje, tinkliniame diske, veikiančios sistemos operatyvioje atmintyje; 10) kurti ataskaitas bent vienu iš šių formatų: HTML, PDF, XML, RTF.
4.	IT tyrimo programinė įranga	Turi būti pateikta su siūloma operacine sistema suderinama programinė įranga, užtikrinanti bent šį funkcionalumą: 1) apdoroti grafinius atvaizdus; 2) analizuoti Microsoft Windows operacinės sistemos registruose esančius duomenis apie WEB adresus, USB laikmenas, slaptažodžius, operacines sistemas; 3) atlikti slaptažodžių vietinį ir distributinį parinkimą, įskaitant ir vaivorykštines lenteles populiariausiems formatams (bent NT-LAN, Adobe, Microsoft Office), jei jas užsakovas pateikia; 4) integruota žinomų maišos failų biblioteka; 5) saugoti tiriamus duomenis duomenų bazėje; 6) apdoroti duomenis per paskirstytus apdorojimo variklius; 7) vizualizuoti atrastus artefaktus; 8) analizuoti elektroninio objekto operatyviąją atmintinę, parodant visus veikiančius, įskaitant paslėptus (RootKits, susietus DLL'ų failus), procesus; 9) analizuoti duomenis apie bent šių elektroninio pašto sistemų klientus: Outlook PST/OST, Exchange EDB, Microsoft Outlook Express DBX, Eudora, EML (Microsoft Internet Mail); 10) analizuoti atvaizdus, užšifruotus bent šiomis šifravimo technologijomis: Credant, SafeBoot, Utimaco, EFS, PGP; 11) atlikti duomenų „išpjaustymą“ (angl. data carving); 12) indeksuoti failus; 13) kurti ataskaitas bent vienu iš šių formatų: HTML, PDF, XML, RTF.
5.	Duomenų nuskaitymo iš mobiliųjų įrenginių programinė įranga	Turi būti pateikta su siūloma operacine sistema suderinama programinė įranga, užtikrinanti bent šį funkcionalumą: 1) apdoroti ir analizuoti atvaizdus bent šių įrenginių (telefonų, planšetinių kompiuterių, GPS įrenginių): Acer, Alcatel, Amazon, Amoi, Apple, Archos, Asus, BLU, BlackBerry, Coolpad, Dell, Dopod, Doro, Fly, Garmin, GeeksPhone, GeneralMobile, Gigabyte, QTEK, T-Mobile, Haier, Huawei, K-Touch, Kyocera, Lanix, Lenovo, LG, Mass Storage, Device, Meizu, Micromax, Motorola, MyPhone, Navitel, Nokia, Pantech, Philips, SFR, Sagem, Samsung, Sanyo, Sharp, Sony, SonyEricsson, Toshiba, Turkcell, Vertu, ViewSonic, Vodafone, ZTE; 2) programinis modulis, skirtas nuskaitytų duomenų apdorojimui ir analizei kompiuterinėje darbo vietoje; 3) eksportuoti iš mobiliojo įrenginio į kompiuterinę darbo vietą nuskaitytus bent šiuos duomenis: adresų knygelės, SMS, MMS, el. pašto pranešimai, kalendorius, aplikacijų duomenys,

3. IT tyrimo programinė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		nuotraukos, vaizdo ir garso failai, skambučių įrašai, naršymo internete įrašai; 4) atlikti nuskaitytų ir apdorotų duomenų peržiūrą ir paiešką, naudojant ataskaitas; 5) atlikti bent 7000 mobiliųjų įrenginių tipų ar profilių loginį nuskaitymą ir dekodavimą (atpažinti ir analizuoti turinį); 6) atlikti bent 3000 mobiliųjų įrenginių tipų ar profilių fizinį (angl. Physical) nuskaitymą ir dekodavimą (atpažinti ir analizuoti turinį); 7) atlikti bent 3000 mobiliųjų įrenginių tipų ar profilių failinės sistemos nuskaitymą ir dekodavimą (atpažinti ir analizuoti turinį); 8) atlikti bent 2000 mobiliųjų įrenginių tipų ar profilių slaptažodžių ir ekrano užrakto panaikinimą ir panaikinti slaptažodžių ir ekrano užrakto funkcijas; 9) dekoduoti JTAG ar lygiaverčio tipo duomenis iš ne mažiau nei iš 130 mobiliųjų įrenginių tipų, ir bent iš HTC, Huawei, Casio, Kyocera, LG, Nokia, Pantech, Samsung, Sony, ZTE, Sanyo; 10) nuskaityti duomenis iš mobiliųjų įrenginių su MediaTek, Infineon and Spreadtrum mikroschemų rinkiniais (angl. Chipsets); 11) atkurti ištrintus duomenis: skambučių istorija, SMS pranešimai, adresų įrašai, nuotraukos, vietovės; 12) nustatyti neprisijungusių žemėlapių (angl. Offline maps) nuskaitytas vietoves, neprisijungus prie interneto; 13) eksportuoti nuskaitytus ir apdorotus mobiliųjų įrenginių duomenis bent į šiuos formatus: XML, XLS, XLSX, DOC, DOCX, PDF, ODS; 14) kurti slaptažodžių apsaugotas ataskaitas bent PDF, Microsoft Word ir Excel formatais; 15) patvirtinti duomenų integralumą bent MD5 ir SHA256 algoritmais; 16) atlikti paiešką pagal žodį (fragmentą) nuskaitytuose duomenyse; 17) nuskaityti ir apdoroti bent Android, BlackBerry OS, iOS, Windows Phone, Symbian, Palm operacinių sistemų pagrindu veikiančių mobiliųjų įrenginių duomenis (bent aplikacijų, elektroninio pašto, skambučių istorijos, kalendoriaus, media, vietovės); 18) nuskaityti ir apdoroti tyrimui reikalingus duomenis fiziniame lygmenyje bent iš BlackBerry mobiliųjų įrenginių, įskaitant BlackBerry Messenger duomenis, aplikacijų, elektroninio pašto, Bluetooth; 19) eliminuoti bent Motorola, HTC ir Samsung Galaxy Android ir kitų operacinių sistemų pagrindu veikiančių mobiliųjų įrenginių saugos užraktus; 20) išgauti slaptažodžius ir saugos kodus pagal pasirinktą

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		mobiliojo įrenginio modelį, įskaitant ir Kinijos gamintojų mikroschemų produktuose; 21) sujungti kelis IT tyrimus į vieną; 22) dekoduoti TomTom, įskaitant ir Go 1000 Point Trading, 4CQ01 Go 2505 Mm, bei kitų navigacijai skirtų įrenginių įvykių žurnalų įrašus; 23) iššifruoti aplikacijos WhatsApp istorinių duomenų bazę; 24) iššifruoti Wick, tigerText aplikacijas; 25) atkurti ištrintus duomenis iš nepaskirstytų erdvių (angl. Unallocated Space) įrenginio Flash atmintyje; 26) identifikuoti kenksmingą programinę įrangą mobiliuosiuose įrenginiuose; 27) kurti ataskaitas bent vienu iš šių formatų: HTML, PDF, XML, RTF; 28) Programinė įranga papildomai turi būti komplektuojama (po 4 komplektus) su: a) įranga, skirta duomenų nuskaitymui iš mobiliųjų įrenginių; b) SIM/MicroSIM/NanoSIM kortelių klonavimo įranga; c) užrakintų (write protected) atminties kortelių nuskaitymo įranga; d) su mobiliųjų įrenginių radijo dažnių signalų izoliavimo (apsaugos nuo elektromagnetinio spinduliavimo) dėklu – „Faradėjaus narvu“, turinčiu bent šias savybes: „Signal Blocking“, „Anti-tracking“, „Anti-spying“, „Radiation protection“; e) kelių įrenginių naudojimo susiejimo analizės modulių (modulis turi būti to paties gamintojo, turėti integravimo galimybę su iš kompiuterių debesijos (cloud) ištrauktų duomenų šaltinių tipais); f) pakankamu kiekiu kabelių ir adapterių, skirtų užtikrinti įrangos sujungimą ir tinkamą veikimą.
6.	Slaptažodžiais apsaugotų duomenų iššifravimo programinė įranga	Turi būti pateikta su siūloma operacine sistema suderinama programinė įranga, užtikrinanti bent šį funkcionalumą: 1) iššifruoti slaptažodžiais apsaugotus duomenis; 2) atpažinti ir apdoroti ne mažiau nei 280 bylų tipų (bent Microsoft Office, PDF, ZIP, RAR, Lotus); 3) iššifruoti duomenis iš kompiuterių debesijos (cloud) bent šių paslaugų: Apple iCloud, Microsoft OneDrive, Dropbox; 4) suderinta su teisėsaugos srityje naudojama atvaizdų (angl. Image) tyrimo programine įranga EnCase Forensics arba lygiaverte; 5) aptikti slaptažodžiais apsaugotus duomenis, esančius elektroniniuose objektuose; 6) iššifruoti ir atstatyti bent BitLocker, TrueCrypt, LUKS, FileVault2, Apple DMG, PGP slaptažodžiais apsaugotus duomenis; 7) veikti vienu metu keliuose sujungtuose kompiuterinėse darbo

3. IT tyrimo programinė įranga		
Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė
		vietose.
7.	Seminarai, praktiniai užsiėmimai	Turi būti organizuoti pažangios praktikos seminarai ir (arba) praktiniai supažindinimo su siūloma IT tyrimo programine įranga užsiėmimai, skirti IT tyrimo vykdytojams ir IT tyrimo užsakovams (ne mažiau nei 25 Perkančiosios organizacijos paskirtiems muitinės darbuotojams, ne mažiau nei 40 val.).

IV. REIKALAVIMAI GARANTINEI PRIEŽIŪRAI AR APTARNAVIMUI

Eilės Nr.	Reikalavimų reikšmė
1.	Šių reikalavimų II skyriuje nurodytai techninei įrangai turi būti suteikta gamintojo ar jo oficialaus atstovo garantija, kurios laikotarpis turi būti ne mažesnis nei 36 mėnesiai nuo šios įrangos perdavimo–priėmimo akto pasirašymo dienos.
2.	Jeigu siūlomai techninei įrangai gamintojo suteikiama garantija yra mažesnio laikotarpio nei nurodyta IV skyriaus 1 punkte, tiekėjas turi pateikti deklaraciją, pagal kurią Perkančiajai organizacijai turi įsipareigoti trūkstamam laikotarpiui (mėnesiais) užtikrinti IV skyriuje nurodytą garantinių įsipareigojimų vykdymą.
3.	Garantinio laikotarpio metu tiekėjas turi užtikrinti nemokamą techninės įrangos, jos sudėtinių dalių, komponentų ar priedų tiekimą ir nemokamus remonto darbus techninės įrangos montavimo vietose (Vilniuje, Kaune ir Klaipėdoje), kurių tikslūs fiziniai adresai nurodomi pirkimo sutartyje.
4.	Jeigu techninės įrangos remonto darbai gali būti atlikti tik siūlomos techninės įrangos gamintojo garantinio aptarnavimo padalinyje, tiekėjas neatlygintinai savo lėšomis turi užtikrinti jos pristatymą iš techninės įrangos montavimo vietos į garantinio aptarnavimo vietą ir grąžinimą Perkančiajai organizacijai į techninės įrangos montavimo vietą.
5.	Remontui išvežant techninę įrangą, kurioje yra sumontuoti kietieji diskai, tiekėjas turi juos išmontuoti ir palikti Perkančiajai organizacijai. Garantinio aptarnavimo laikotarpiu sugedus kietajam diskui jis turi būti pakeistas nauju neatlygintinai tiekėjo lėšomis. Sugedę kietieji diskai tiekėjui negrąžinami.
6.	Reakcijos į techninės įrangos gedimą terminas turi būti ne ilgiau nei 4 val. nuo informacijos apie techninės įrangos gedimą registravimo dienos, t. y. Perkančiosios organizacijos kreipimosi į tiekėjo įgaliotą atstovą.
7.	Tiekėjas turi įvertinti techninės įrangos gedimą ir pašalinti jį nuo Perkančiosios organizacijos paskirtų darbuotojų kreipimosi į tiekėją ir pranešimo įregistravimo tiekėjo pagalbos tarnyboje (interneto svetainėje, kurioje registruojami pranešimai apie programinės įrangos sutrikimus ir matoma jų būseną, HelpDesk ar pan.) ne daugiau kaip per 10 darbo dienų.
8.	Paaiškėjus, kad garantinio aptarnavimo laikotarpio metu sugedusios techninės įrangos, jos sudėtinių dalių ar priedų darbingumo atkūrimo trukmė bus ilgesnė nei 10 darbo dienų nuo gedimo registravimo dienos, darbingumo atkūrimo laikotarpiu tiekėjas turi pakeisti sugedusią techninę įrangą kita nauja, lygiavertę reikalavimus atitinkančia technine įranga.
9.	Garantinio aptarnavimo laikotarpiu sugedus tiekėjo pateiktai techninei įrangai ir tai nustatčius tiekėjui po Perkančiosios organizacijos kreipimosi į tiekėjo įgaliotą atstovą, pateikta techninė įranga turi būti pakeista neatlygintinai tiekėjo lėšomis nauja, lygiavertę reikalavimus atitinkančia technine įranga.

Eilės Nr.	Reikalavimų reikšmė
10.	Šių reikalavimų III skyriuje nurodytai programinei įrangai turi būti numatytas gamintojo garantinis palaikymas ne mažiau nei 36 mėnesiams nuo šios įrangos perdavimo–priėmimo akto pasirašymo dienos.
11.	Programinės įrangos garantinė priežiūra turi apimti: 1) programinės įrangos veikimo sutrikimų (klaidų, trikdžių ar problemų) šalinimą; 2) eksploatuojamos programinės įrangos darbingumo atstatymą; 3) sugadintų ar prarastų duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra tiekėjo pateiktos programinės įrangos netinkamas veikimas; 4) Perkančiosios organizacijos paskirtų darbuotojų konsultacijas telefonu ir elektroniniu paštu (darbo dienomis nuo 8.00 iki 17.00 val. Lietuvos laiku). Tiekėjas turi užtikrinti Perkančiosios organizacijos įgaliotų atstovų neatlygintą konsultavimą siūlomos programinės įrangos priežiūros, klaidų interpretavimo ir taisymo klausimais. Jeigu tiekėjas negali suteikti tinkamos konsultacijos telefonu ar elektroniniu paštu iš karto, atsakymus į neatsakytus klausimus tiekėjas turi pateikti ne vėliau kaip per 12 darbo valandų po Perkančiosios organizacijos paskirtų darbuotojų kreipimosi į tiekėją telefonu ar elektroninio pašto pranešimo įregistravimo tiekėjo pagalbos tarnyboje (interneto svetainėje, kurioje registruojami prašymai dėl konsultacijos ir matoma jų būseną, HelpDesk ar pan.); 5) siūlomos programinės įrangos gamintojo atnaujintų (naujesnių) versijų neatlygintą pateikimą Perkančiajai organizacijai.
12.	Visi programinės įrangos veikimo sutrikimai (klaidos, trikdžiai ar problemos) turi būti klasifikuojami taip: 1) kritinė klaida – kai nustatytas sutrikimas (trikdis ar problema), dėl kurio programinės įrangos naudotojai negali vykdyti numatytų būtinų veiksmų ir nėra alternatyvaus sprendimo arba nežinomas joks kitas alternatyvus šių veiksmų vykdymas, t. y.: negalima prisijungti prie programinės įrangos darbinės aplinkos, negalima naudotis programinės įrangos funkcijomis, nurodytomis šių reikalavimų III skyriuje; 2) kiti sutrikimai – kai nustatyta klaida, trikdis ar problema, kuri trukdo programinės įrangos naudotojams vykdyti būtinus veiksmus, tačiau yra žinomas alternatyvus šių veiksmų vykdymas, arba kai yra nustatyta klaida trikdis ar problema, kuri sukelia sunkumus naudojant programinę įrangą, bet neturi įtakos programinės įrangos funkcijų veikimui ir nedaro jokio kito poveikio.
13.	Sprendimą, kokio tipo sutrikimas (kritinė klaida ar kiti sutrikimai) yra nustatytas, priima Perkančiosios organizacijos paskirti darbuotojai, suderinę su tiekėjo paskirtais atstovais. Perkančiosios organizacijos ir tiekėjo paskirtų atsakingų asmenų duomenys (vardas, pavardė, mobiliojo ryšio telefono numeris, elektroninio pašto adresas) turi būti nurodyti sutartyje.
14.	Reakcijos į programinės įrangos veikimo sutrikimą terminas turi būti ne ilgiau nei 4 val. nuo informacijos apie programinės įrangos veikimo sutrikimą registravimo dienos, t. y. Perkančiosios organizacijos kreipimosi į tiekėją įgaliotą atstovą.
15.	Tiekėjas turi įvertinti programinės įrangos veikimo sutrikimą ir pašalinti jį nuo Perkančiosios organizacijos paskirtų darbuotojų kreipimosi į tiekėją ir pranešimo įregistravimo tiekėjo pagalbos tarnyboje (interneto svetainėje, kurioje registruojami pranešimai apie programinės įrangos sutrikimus ir matoma jų būseną, HelpDesk ar pan.): 1) kritinės klaidos atveju – ne daugiau kaip per 3 darbo dienas; 2) kitų sutrikimų (klaidų, trikdžių ar problemų) atvejais – ne daugiau kaip per 15 darbo dienų.
16.	Tiekėjas turi pateikti Perkančiosios organizacijos paskirtiems darbuotojams prisijungimo

Eilės Nr.	Reikalavimų reikšmė
	prie tiekėjo pagalbos tarnybos (interneto svetainės – HelpDesk ar pan.) duomenis.

V. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Eilės Nr.	Reikalavimų reikšmė
1.	Visa IT tyrimo techninė įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Naudota ir gamykliškai atnaujinta („renew“, „refurbished“ ar „remarked“) įranga ar jos komponentai neleistini.
2.	IT tyrimo techninėje įrangoje įdiegtos operacinės sistemos ar jų versijos turi būti suderinamos su siūloma IT tyrimo programine įranga ir turi užtikrinti programinės įrangos veikimą šių reikalavimų III skyriuje nurodytu funkcionalumu.
3.	IT tyrimo programinė įranga turi būti pateikta naujausios gamintojo siūlomos versijos (būtina nurodyti siūlomos IT tyrimo programinės įrangos gamintoją, pavadinimą, versiją).
4.	IT tyrimo programinė įranga turi būti pateikiama instaliaciniuose CD arba DVD diskuose.
5.	Tiekėjas turi pateikti Perkančiajai organizacijai IT tyrimo programinės įrangos diegimo instrukcijas (lietuvių ir (arba) anglų kalba), administravimo vadovą (lietuvių ir (arba) anglų kalba) ir naudojimo vadovą ir (arba) naudojimo instrukcijas (lietuvių kalba) elektroninėje laikmenoje (CD arba DVD) PDF ir DOCX arba lygiaverčiuose formatuose.
6.	IT tyrimo programinė įranga turi būti suderinama ir veikti siūlome techninėje įrangoje įdiegtose operacinėse sistemose ar jų versijose.
7.	Siūloma IT tyrimo techninė ir programinė įranga ar jos komponentai turi veikti atlikus šios įrangos diegimo (instaliavimo ar sumontavimo), konfigūravimo, administravimo ir parengimo naudoti darbus.

PIRKĖJAS:

Muitinės kriminalinė tarnyba

Žalgirio g. 127, LT-08217 Vilnius
Tel. +370 5 274 8000, faks. +370 5 274 8019
Juridinių asmenų registro kodas 188778087
A. s. LT34 4010 0424 0005 0109
AB DNB banko Vilniaus skyrius

Pirkėjo vardu

Mantas Kaušilas

Direktorius



Muitinės kriminalinės tarnybos
Informacijos analizės skyriaus
viršininkas

Gydas Čiučka
2017-06-30

MUITINĖS KRYMINALINĖ TARNYBA
V skyriaus viršininkas

Valerij Kel

2017-06-30

Muitinės kriminalinės tarnybos
Teisės ir veiklos organizavimo
skyriaus vyriausiasis inspektorius-
jurisconsultas

Andrius Kalesnykas

2017-06-30

TIEKĖJAS:

Ūkio subjektų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį:

UAB „NRD CS“,

juridinio asmens kodas 303115085

Gynėjų g. 16, 01109 Vilnius

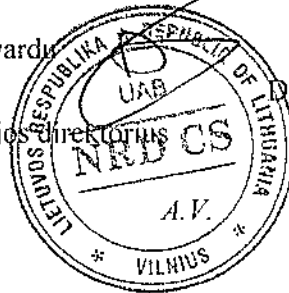
UAB „BAIP“

juridinio asmens kodas 301318539

Tiekėjo vardu

Darius Dulska

Komercijos direktorius



Muitinės kriminalinės tarnybos
direktorius

Rimutė Bitautaitė

2017-06-30

Muitinės departamento
Finansų skyriaus vyriausioji inspektorė

Jelena Rimkuvienė

2017-06-30