

## PASIŪLYMO FORMA

2021-07-14

## HIDROMETEOROLOGINĖS INFORMACIJOS VALDYMO SISTEMOS ATNAUJINIMO PIRKIMAS

## 1. INFORMACIJA APIE TIEKĖJĄ

|                                                                                                                      |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Tiekėjo pavadinimas ir kodas<br>(jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė, nurodomi visų partnerių pavadinimai ir kodai) | UAB „Fortevento“ 302327313   |
| Tiekėjo adresas<br>(jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė, nurodomi visų partnerių adresai)                           | Lvovo g. 105A, 08104 Vilnius |
| Tiekėjo įgaliotas asmuo pasirašyti pasiūlymą                                                                         | Aurelijus Šaltenis           |
| Tiekėjo įgaliotas asmuo bendrauti pateikto pasiūlymo klausimais                                                      |                              |
| Tiekėjo įgalioto asmens telefono numeris / Mobilaus telefono numeris ir el. paštas                                   |                              |

## 2. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMUS PASITELKTI SUBTIEKĖJUS IR (AR) KITUS ŪKIO SUBJEKTUS

Informacija apie kiekvieno **Tiekėjų grupės** nario savo jėgomis numatomų tiekti prekių (pildoma, kai Pasiūlymą pateikia Tiekėjų grupė)

| Eil. Nr. | Partnerio pavadinimas | Numatomos tiekti prekės | Partnerio prekių dalies vertė pasiūlymo kainoje |       |
|----------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------|
|          |                       |                         | Eur su PVM                                      | Proc. |
| -        | -                     | -                       | -                                               | -     |
| -        | -                     | -                       | -                                               | -     |
| Viso:    |                       |                         | -                                               | -     |

Informacija apie visus subtiekėjus, kurie bus pasitelkiami vykdant pirkimo sutartį:

| Eil. Nr. | Subtiekėjo pavadinimas, kodas ir adresas | Numatomos tiekti prekės | Pirkimo sutarties dalis (procentais) pasiūlymo kainoje, kuriai ketinama pasitelkti subtiekėjus |
|----------|------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -        | -                                        | -                       | -                                                                                              |
| -        | -                                        | -                       | -                                                                                              |
| Viso:    |                                          |                         | -                                                                                              |

Kartu su pasiūlymu pateikiame užpildytas subtiekėjų deklaracijas „Dėl sutikimo būti subtiekėju“ (Pasiūlymo priedas Nr. 1).

Informacija apie visus ūkio subjektus, kurie bus pasitelkiami vykdant pirkimo sutartį:

| Eil. Nr. | Ūkio subjekto pavadinimas, kodas ir adresas | Ūkio subjekto pajėgumais remiamasi siekiant atitikti kvalifikacijos reikalavimus (Taip/Ne) | Perduodamos vykdyti ūkio subjektui pirkimo objekto dalis % ir aprašymas |
|----------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| -        | -                                           | -                                                                                          | -                                                                       |
| -        | -                                           | -                                                                                          | -                                                                       |

Informacija apie specialistus ir ekspertus, kurie bus pasitelkiami vykdant pirkimo sutartį, tačiau jie nėra tiekėjo ar tiekėjo pasitelkiamo ūkio subjekto darbuotojai pasiūlymo pateikimo metu, bet laimėjimo atveju būtų įdarbinti:

| Eil. Nr. | Vardas ir pavardė | Specialisto ir eksperto dabartinė darbovietė | Specialisto pajėgumais re-miamasi siekiant atitikti kvalifikacijos reikalavimus (Taip/Ne) |
|----------|-------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| -        | -                 | -                                            | -                                                                                         |
| -        | -                 | -                                            | -                                                                                         |

### 3. PASIŪLYMO KAINA

Mes siūlome šias prekes už tokią kainą (kainos turi būti nurodytos dviejų skaičių po kablelio tikslumu):

| Eil. Nr. | Prekių pavadinimas                                                               | Mato vnt. | Kiekis | Vnt. kaina EUR be PVM | Kaina EUR be PVM |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|------------------|
| 1        | 2                                                                                | 3         | 4      | 5                     | 6=4*5            |
| 1.       | Tarnybinė stotis (A)                                                             | vnt.      | 5      | 8 679,00              | 43 395,00        |
| 2.       | Tarnybinė stotis (B)                                                             | vnt.      | 1      | 11 840,00             | 11 840,00        |
| 3.       | Tarnybinė stotis (C)                                                             | vnt.      | 1      | 14 055,00             | 14 055,00        |
| 4.       | Duomenų saugykla                                                                 | vnt.      | 1      | 77 362,00             | 77 362,00        |
| 5.       | Duomenų saugyklų tinklo komutatorius                                             | vnt.      | 2      | 6 660,00              | 13 320,00        |
| 6.       | USB įrenginių serveris                                                           | vnt.      | 2      | 1 020,00              | 2 040,00         |
| 7.       | Serverių spinta                                                                  | vnt.      | 1      | 5 163,00              | 5 163,00         |
| 8.       | Serverių virtualizavimo programinė įranga                                        | kompl.    | 1      | 22 860,00             | 22 860,00        |
| 9.       | Atsarginių duomenų kopijų kūrimo programinė įranga                               | kompl.    | 1      | 12 053,00             | 12 053,00        |
| 10.      | Serverių operacinės sistemos programinė įranga                                   | kompl.    | 1      | 26 313,00             | 26 313,00        |
| 11.      | Nuotolinių darbo vietų priežiūros programinė įranga                              | kompl.    | 1      | 3 051,00              | 3 051,00         |
| 12.      | Diegimo ir konfigūravimo darbai                                                  | kompl.    | 1      | 18 500,00             | 18 500,00        |
|          | <b>Pasiūlymo kaina, EUR be PVM (naudojama pasiūlymų vertinimui)<sup>1</sup>:</b> |           |        |                       | 249952,00        |
|          | <b>PVM 21%*:</b>                                                                 |           |        |                       | 52489,92         |
|          | <b>Pasiūlymo kaina EUR su PVM:</b>                                               |           |        |                       | 302441,92        |

\* Tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus Tiekėjui nereikia mokėti PVM, jis lentelių eilučių, kur nurodyta „PVM“ ir „Pasiūlymo kaina EUR su PVM“ – nepildo ir nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemoka

Į aukščiau nurodytą kainą įeina visos išlaidos ir visi mokesčiai ir visos tiekėjo patiriamos su pirkimo sutarties vykdymu susijusios išlaidos.

1 Pasiūlymo kaina, EUR be PVM bus naudojama pasiūlymų vertinimui. Pasiūlymo kaina, EUR be PVM turi apimti visas išlaidas, visus mokesčius, išskyrus PVM mokesťį, mokėtinus pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus, įskaitant sąskaitų pateikimo kaštus per „E. sąskaita“ sistemą.

Siūlomos prekės visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus ir jų savybės tokios:

| Eil. Nr. | Charakteristikos pavadinimas  | Reikalaujama reikšmė                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tiekėjo siūlymo atitikimas techninės specifikacijos reikalavimams / reikšmė<br><i>Apsiribojimas įrašais „atitinka“ ir/ar „taip“ negalimas</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | <b>Bendrieji reikalavimai</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.1.     | Lygiavertė įranga             | Gali būti siūloma nurodytų, lygiavertčių arba geresnių techninių parametrų (formatų, protokolų, technologijų, standartų) įranga. Tiekėjas siūlydamas lygiavertčių parametrų įrangą, turi aiškiai nurodyti, kad siūlo lygiavertčių parametrų įrangą ir pateikti lygiavertiškumo įrodymus.                                                                                                                                                          | Siūloma nurodytų, lygiavertčių arba geresnių techninių parametrų (formatų, protokolų, technologijų, standartų) įranga. Tiekėjas siūlydamas lygiavertčių parametrų įrangą, aiškiai nurodo, kad siūlo lygiavertčių parametrų įrangą ir pateikia lygiavertiškumo įrodymus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.2.     | Įrangos naujumas              | Siūloma įranga turi būti nauja, nenaudota ir atitikti techninės specifikacijos sąlygose nurodytus reikalavimus. Gamykliškai atnaujinti (angl. <i>renew, refurbished, remarked</i> ) komponentai neleistini. Visos siūlomos įrangos dalys privalo būti komplektuojamos įrangos gamintojo ir pažymėtos gamintojo kodais.                                                                                                                            | Siūloma įranga yra nauja, nenaudota ir atitinka techninės specifikacijos sąlygose nurodytus reikalavimus. Gamykliškai atnaujinti (angl. <i>renew, refurbished, remarked</i> ) komponentai neleistini. Visos siūlomos įrangos dalys yra komplektuojamos įrangos gamintojo ir pažymėtos gamintojo kodais.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.3.     | Įrangos užregistravimas       | Visą siūlomą techninę ir programinę įrangą tiekėjas privalo užregistruoti gamintojų nustatyta tvarka perkančiosios organizacijos vardu dėl garantinių paslaugų teikimo, o registracijos duomenis perduoti perkančiajai organizacijai.                                                                                                                                                                                                             | Visą siūlomą techninę ir programinę įrangą tiekėjas užregistruos gamintojų nustatyta tvarka perkančiosios organizacijos vardu dėl garantinių paslaugų teikimo, o registracijos duomenis perduos perkančiajai organizacijai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4.     | Gamintojo įgaliojimas         | Tiekėjas turi būti siūlomos techninės ir programinės įrangos gamintojas ar gamintojo autorizotas (įgaliotas) partneris, turintis teisę parduoti siūlomą įrangą. Tiekėjas turi būti siūlomos techninės įrangos gamintojo įgaliotas atlikti garantinį siūlomos įrangos techninį aptarnavimą arba tiekėjas turi būti sudaręs sutartį su įgaliotu garantinio aptarnavimo centru. Kartu su pasiūlymu turi būti pateikti tai patvirtinantys dokumentai. | Tiekėjas yra siūlomos techninės ir programinės įrangos gamintojo autorizotas (įgaliotas) partneris, turintis teisę parduoti siūlomą įrangą. Tiekėjas yra sudaręs sutartį su įgaliotu garantinio aptarnavimo centru. Kartu su pasiūlymu yra pateikti tai patvirtinantys dokumentai:<br><i>DELL raštas 2021-07-01.pdf</i><br><i>veeam-recognition-letter su LT vertimu.pdf</i><br><i>Fotevento VMware Certificate su LT vertimu.pdf</i><br><i>ISL Online pažyma -s0702.pdf</i><br><i>I-2021-06 Ando Fortevento.pdf</i><br><i>MS partnerystes rastas 2020-2021.pdf</i><br><i>ICT_susitarimas.pdf</i> |
| 1.5.     | Gamintojo dokumentacija       | Kartu su pasiūlymu turi būti pateikta siūlomos įrangos gamintojų techninė dokumentacija, kuri įrodytų visų                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kartu su pasiūlymu yra pateikta siūlomos įrangos gamintojų techninė dokumentacija, kuri įrodo visų                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|      |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                             | <p>techninių reikalavimų atitikimą. Dokumentacija turi būti anglų arba lietuvių kalba ir turi būti pateikta kaip bylos arba kaip nuorodos į gamintojo interneto svetainėse publikuojamus oficialius aprašymus. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas kiekvieno įrenginio (jei jis sudaromas iš atskirų komponentų) visų įrenginių komplektuojančių dalių sąrašas, nurodant komponentų produktų kodus, modelių pavadinimus, trumpus aprašymus ir kiekius.</p>                                                                                              | <p>techninių reikalavimų atitikimą. Dokumentacija yra anglų arba lietuvių kalba ir yra pateikta kaip bylos arba kaip nuorodos į gamintojo interneto svetainėse publikuojamus oficialius aprašymus. Kartu su pasiūlymu yra pateiktas kiekvieno įrenginio (jei jis sudaromas iš atskirų komponentų) visų įrenginių komplektuojančių dalių sąrašas, nurodant komponentų produktų kodus, modelių pavadinimus, trumpus aprašymus ir kiekius: <i>Įrangos sąrašas.pdf</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.   | <b>Tarnybinė stotis (A)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.1. | Modelis                     | Nurodomas įrenginio gamintojas, modelis ir įrenginio kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>DELL PowerEdge R6515</p> <p><a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/poweredge-r6515-technical-guide.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/poweredge-r6515-technical-guide.pdf</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.2. | Konstrukcija                | <p>Turi būti montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i>) spintą. Turi būti pateikiama su montavimo detalėmis ir kabelių laikikliais, su galimybe ištraukti tarnybinę stotį iš serverių spintos priekio. Turi būti ne aukštesnė kaip 1U aukščio. Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti diskų (angl. <i>bezel</i>).</p>                                                                                                                                                      | <p>Yra montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i>) spintą. Yra pateikiama su montavimo detalėmis ir kabelių laikikliais, su galimybe ištraukti tarnybinę stotį iš serverių spintos priekio. 1U aukščio. Tarnybinė stotis yra komplektuojama su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti diskų (angl. <i>bezel</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3. | Našumo reikalavimai         | <p>Siūlomo procesoriaus našumas (rezultatai turi būti nurodyti 1 vnt. procesoriaus sistemai) turi būti ne mažiau nei 205 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Integer Rates</i> testą ir ne mažiau nei 175 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Floating Point Rates</i> testą. Rezultatai turi būti skelbiami <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> interneto svetainėje ir kartu su pasiūlymu turi būti pateikta nuoroda į rezultatus. Rezultatai turi būti pateikiami siūlomos tarnybinės stoties gamintojo bet kuriam modeliui su siūlomu procesoriumi.</p> | <p>Siūlomo procesoriaus našumas (rezultatai yra nurodyti 1 vnt. procesoriaus sistemai) yra 221 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Integer Rates</i> testą ir 195 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Floating Point Rates</i> testą. Rezultatai yra skelbiami <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> interneto svetainėje ir kartu su pasiūlymu yra pateikta nuoroda į rezultatus:</p> <p><a href="https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q3/cpu2017-20190831-17284.html">https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q3/cpu2017-20190831-17284.html</a></p> <p><a href="https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q3/cpu2017-20190831-17286.html">https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q3/cpu2017-20190831-17286.html</a></p> <p>Rezultatai yra pateikiami siūlomos tarnybinės stoties gamintojo bet</p> |

|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kuriam modeliui su siūlomu procesoriumi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.4.  | Procesorius             | Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su 1 vnt. pagrindiniu procesoriumi, kurio branduolių skaičius ne mažesnis nei 32 vnt. Turi būti x86 architektūros, palaikantis 64 bitų ir virtualizavimo instrukcijas aparatinio lygmeniu.                                                                                                                                                                      | Tarnybinė stotis yra komplektuojama su 1 vnt. pagrindiniu procesoriumi, kurio branduolių skaičius yra 32 vnt. Yra x86 architektūros, palaikantis 64 bitų ir virtualizavimo instrukcijas aparatinio lygmeniu.                                                                                                                                             |
| 2.5.  | Operatyvioji atmintis   | Turi būti įdiegta ne mažiau kaip 512 GB ir ne blogesnės nei DDR4-2933 atminties, kai visi atminties moduliai vienodi ir ne mažesni kaip 64 GB talpos. Maksimalus atminties lizdų skaičius ne mažesnis kaip 16 vnt. Turi palaikyti <i>Memory mirroring</i> , <i>Memory sparing</i> ar lygiavertės technologijas. Atmintis turi būti sukonfigūruota veikimui maksimalią atminties modulių palaikoma sparta. | Yra įdiegta 512 GB DDR4-3200 atminties, visi atminties moduliai vienodi ir yra 64 GB talpos. Maksimalus atminties lizdų skaičius yra 16 vnt. Palaiko <i>Memory mirroring</i> , <i>Memory sparing</i> ar lygiavertės technologijas. Atmintis yra sukonfigūruota veikimui maksimalią atminties modulių palaikoma sparta.                                   |
| 2.6.  | Kietųjų diskų valdiklis | Turi būti įdiegtas aparatinis RAID valdiklis, palaikantis 12 Gbps SAS ir 6 Gbps SATA diskus. Turi palaikyti 0, 1 ir 5 RAID lygius.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yra įdiegtas aparatinis RAID valdiklis, palaikantis 12 Gbps SAS ir 6 Gbps SATA diskus. Palaiko 0, 1 ir 5 RAID lygius.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.7.  | Kietieji diskai         | Tarnybinė stotis turi turėti galimybę talpinti ne mažiau kaip 8 vnt. SSD ir HDD tipų karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) diskų. Turi būti įdiegta ne mažiau nei 2 vnt. ne mažesnių kaip 480 GB karšto keitimo SAS SSD diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) ne mažesnis nei 1.                                                                         | Tarnybinė stotis turi galimybę talpinti 8 vnt. SSD ir HDD tipų karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) diskų. Yra įdiegta 2 vnt. 480 GB karšto keitimo SAS SSD diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) yra 3.                                                                                               |
| 2.8.  | Tinklo sąsajos          | Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. 1000BASE-T jungčių, 4 vnt. 10GBASE-T jungčių ir 1 vnt. 1000BASE-T dedikuoto nuotolinio valdymo jungtis.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Yra 2 vnt. 1000BASE-T jungčių, 4 vnt. 10GBASE-T jungčių ir 1 vnt. 1000BASE-T dedikuoto nuotolinio valdymo jungtis.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.9.  | Išorinės jungtys        | Turi būti ne mažiau nei 4 vnt. USB jungčių (iš kurių ne mažiau kaip 1 vnt. priekyje) ir 1 vnt. VGA jungtis monitoriui (nenaudojant papildomų adapterių).                                                                                                                                                                                                                                                  | Yra 4 vnt. USB jungčių (iš kurių 1 vnt. priekyje) ir 1 vnt. VGA jungtis monitoriui (nenaudojant papildomų adapterių).                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.10. | Vaizdo adapteris        | Turi būti integruotas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Yra integruotas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.11. | Elektros maitinimas     | Ne mažiau nei 2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti darbo metu (angl. <i>hot-plug</i> ). Maitinimo šaltinių efektyvumas turi būti ne mažesnis nei 90 proc. Tarnybinės stoties maitinimo šaltinio galingumas turi būti pakankamas užtikrinti tarnybinės stoties darbą, net ir maksimaliai ją užpildžius diskais, išplėtimo plokštėmis bei atminties              | 2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti darbo metu (angl. <i>hot-plug</i> ). Maitinimo šaltinių efektyvumas yra ne mažesnis nei 90 proc. Tarnybinės stoties maitinimo šaltinio galingumas yra pakankamas užtikrinti tarnybinės stoties darbą, net ir maksimaliai ją užpildžius diskais, išplėtimo plokštėmis bei |

|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                         | moduliais. Turi būti pritaikyti 230V 50Hz kintamos srovės elektros tinklui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | atminties moduliais. Pritaikyti 230V 50Hz kintamos srovės elektros tinklui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.12. | Aušinimas               | Turi būti įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema, ne prastesnė nei N+1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yra įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema, N+1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.13. | Valdymo valdiklis       | Turi būti dedikuotas valdymo valdiklis su dedikuota 1000BASE-T valdymo jungtimi. Valdiklio veikimas turi būti nepriklausomas nuo operacinės sistemos. Nuotolinio valdymo ryšys turi būti apsaugotas ne prastesniu nei 128 bitų SSL raktu. Valdiklis turi gauti ir registruoti pranešimus apie procesoriaus, atminties, diskų valdiklio, diskų ir kitų tarnybinės stoties dalių darbo parametrų nukrypimus nuo normos. Turi palaikyti automatinio informavimo apie sistemos sutrikimus siuntimą elektroniniu paštu bei automatiškai registruoti incidentą gamintojo sistemoje. Valdiklis turi palaikyti tarnybinės stoties ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) atnaujinimo galimybę. Turi būti KVM over IP funkcionalumas, palaikantis virtualią grafinę sąsają (nepriklausomą nuo operacinės sistemos) ir virtualių CD-ROM įrenginių valdymą. Turi būti naudojama HTML5 arba lygiavertė technologija naudotojo sąsajai ir virtualiai konsolei pateikti. Tarnybinės stoties įjungimo metu turi būti tikrinamas sistemos sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) autentiškumas ir turi būti automatinis atstatymas iš rezervinės kopijos, jei autentiškumas pažeistas. Turi palaikyti nuotolinį serverio įjungimą/išjungimą. Turi palaikyti saugų visišką duomenų sunaikinimą nuotoliniu būdu, skirtingų tipų laikmenose (HDD, SSD, NVMe ir pan.). | Yra dedikuotas valdymo valdiklis su dedikuota 1000BASE-T valdymo jungtimi. Valdiklio veikimas yra nepriklausomas nuo operacinės sistemos. Nuotolinio valdymo ryšys yra apsaugotas ne prastesniu nei 128 bitų SSL raktu. Valdiklis gauna ir registruoja pranešimus apie procesoriaus, atminties, diskų valdiklio, diskų ir kitų tarnybinės stoties dalių darbo parametrų nukrypimus nuo normos. Palaiko automatinio informavimo apie sistemos sutrikimus siuntimą elektroniniu paštu bei automatiškai registruoti incidentą gamintojo sistemoje. Valdiklis palaiko tarnybinės stoties ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) atnaujinimo galimybę. Yra KVM over IP funkcionalumas, palaikantis virtualią grafinę sąsają (nepriklausomą nuo operacinės sistemos) ir virtualių CD-ROM įrenginių valdymą. Yra naudojama HTML5 technologija naudotojo sąsajai ir virtualiai konsolei pateikti. Tarnybinės stoties įjungimo metu yra tikrinamas sistemos sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) autentiškumas ir yra automatinis atstatymas iš rezervinės kopijos, jei autentiškumas pažeistas. Palaiko nuotolinį serverio įjungimą/išjungimą. Palaiko saugų visišką duomenų sunaikinimą nuotoliniu būdu, skirtingų tipų laikmenose (HDD, SSD, NVMe ir pan.).<br><a href="https://i.dell.com/sites/doccontent/s_hared-content/data-sheets/en/Documents/idrac-spec-sheet.pdf">https://i.dell.com/sites/doccontent/s_hared-content/data-sheets/en/Documents/idrac-spec-sheet.pdf</a> |
| 2.14. | Centralizuotas valdymas | Turi būti suteikta centralizuoto valdymo ir stebėjimo programinė įranga, leidžianti atlikti visų siūlomų tarnybinių stočių stebėjimą ir valdymą iš vieno prieigos taško. Turi būti galimybės stebėti, valdyti ir atnaujinti tarnybinių                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Yra suteikta centralizuoto valdymo ir stebėjimo programinė įranga, leidžianti atlikti visų siūlomų tarnybinių stočių stebėjimą ir valdymą iš vieno prieigos taško. Yra galimybės stebėti, valdyti ir atnaujinti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|       |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                    | stočių ir jų komponentų sisteminį kodą (angl. <i>firmware</i> ). Turi palaikyti greitą serverių įdiegimą panaudojant šablonus. Grafinė naudotojo sąsaja turi būti pateikiama naudojant <i>HTML5</i> arba lygiavertę technologiją.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | tarnybinių stočių ir jų komponentų sisteminį kodą (angl. <i>firmware</i> ). Palaiko greitą serverių įdiegimą panaudojant šablonus. Grafinė naudotojo sąsaja yra pateikiama naudojant <i>HTML5</i> technologiją.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.15. | Suderinamumas su programine įranga | Tarnybinė stotis turi būti sertifikuota darbui su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Microsoft Windows Server 2019, Ubuntu Server 20.04 LTS</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarnybinė stotis yra sertifikuota darbui su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Microsoft Windows Server 2019, Ubuntu Server 20.04 LTS</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.16. | Suderinamumas                      | Visos siūlomos tarnybinės stoties dalys turi būti pagamintos to paties gamintojo arba kelių gamintojų, jei visos dalys sertifikuotos bendram darbui ir su pasiūlymu pateikiami tai patvirtinantys dokumentai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Visos siūlomos tarnybinės stoties dalys yra pagamintos to paties gamintojo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.17. | Garantija ir aptarnavimas          | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai turi būti suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą turi įeiti nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Turi būti galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas turi užtikrinti specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą ne vėliau kaip kitą darbo dieną nuo gedimo nustatymo. Turi būti pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją. Visi išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami įrangos gamintojo, kartu | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai bus suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas yra teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Yra galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas užtikrina specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą ne vėliau kaip kitą darbo dieną nuo gedimo nustatymo. Yra pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją: |

|      |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                             | su pasiūlymu pateikiant tai liudijantį gamintojo patvirtinimą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty">https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty</a><br>Visi išvardyti reikalavimai yra garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu yra pateiktas tai liudijantis gamintojo patvirtinimas: <i>DELL raštas 2021-07-01.pdf</i> , įrangos sarašas. <i>pdf</i> .<br><a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.   | <b>Tarnybinė stotis (B)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1. | Modelis                     | Nurodomas įrenginio gamintojas, modelis ir įrenginio kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DELL PowerEdge R6515<br><a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/poweredge-r6515-technical-guide.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/poweredge-r6515-technical-guide.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.2. | Konstrukcija                | Turi būti montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Turi būti pateikiama su montavimo detalėmis ir kabelių laikikliais, su galimybe ištraukti tarnybinę stotį iš serverių spintos priekio. Turi būti ne aukštesnė kaip 1U aukščio. Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti diskų (angl. <i>bezel</i> ).                                                                                                                                                    | Yra montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Yra pateikiama su montavimo detalėmis ir kabelių laikikliais, su galimybe ištraukti tarnybinę stotį iš serverių spintos priekio. 1U aukščio. Tarnybinė stotis yra komplektuojama su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti diskų (angl. <i>bezel</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.3. | Našumo reikalavimai         | Siūlomo procesoriaus našumas (rezultatai turi būti nurodyti 1 vnt. procesoriaus sistemai) turi būti ne mažiau nei 120 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Integer Rates</i> testą ir ne mažiau nei 135 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Floating Point Rates</i> testą. Rezultatai turi būti skelbiami <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> interneto svetainėje ir kartu su pasiūlymu turi būti pateikta nuoroda į rezultatus. Rezultatai turi būti pateikiami siūlomos tarnybinės stoties gamintojo bet kuriam modeliui su siūlomu procesoriumi. | Siūlomo procesoriaus našumas (rezultatai yra nurodyti 1 vnt. procesoriaus sistemai) yra 157 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Integer Rates</i> testą ir 182 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Floating Point Rates</i> testą. Rezultatai yra skelbiami <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> interneto svetainėje ir kartu su pasiūlymu yra pateikta nuoroda į rezultatus:<br><a href="https://www.spec.org/cpu2017/results/res2021q2/cpu2017-20210524-26515.html">https://www.spec.org/cpu2017/results/res2021q2/cpu2017-20210524-26515.html</a><br><a href="https://www.spec.org/cpu2017/results/res2021q2/cpu2017-20210524-26546.html">https://www.spec.org/cpu2017/results/res2021q2/cpu2017-20210524-26546.html</a><br>Rezultatai yra pateikiami siūlomos tarnybinės stoties gamintojo bet kuriam modeliui su siūlomu procesoriumi. |
| 3.4. | Procesorius                 | Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su 1 vnt. pagrindiniu procesoriumi, kurio branduolių skaičius ne mažesnis nei 16 vnt. Turi būti x86 architektūros, palaikantis 64 bitų ir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tarnybinė stotis yra komplektuojama su 1 vnt. pagrindiniu procesoriumi, kurio branduolių skaičius yra 16 vnt. Yra x86 architektūros, palaikantis 64 bitų ir virtualizavimo instrukcijas aparatinio lygmeniu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                         | virtualizavimo instrukcijas aparatinio lygmeniu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.5.  | Operatyvioji atmintis   | Turi būti įdiegta ne mažiau kaip 256 GB ir ne blogesnės nei DDR4-2933 atminties, kai visi atminties moduliai vienodi ir ne mažesni kaip 64 GB talpos. Maksimalus atminties lizdų skaičius ne mažesnis kaip 16 vnt. Turi palaikyti <i>Memory mirroring</i> , <i>Memory sparing</i> ar lygiavertes technologijas. Atmintis turi būti sukonfigūruota veikimui maksimalią atminties modulių palaikoma sparta.                                                                                                                                                                     | Yra įdiegta 256 GB DDR4-3200 atminties, visi atminties moduliai vienodi ir yra 64 GB talpos. Maksimalus atminties lizdų skaičius yra 16 vnt. Palaiko <i>Memory mirroring</i> , <i>Memory sparing</i> ar lygiavertes technologijas. Atmintis yra sukonfigūruota veikimui maksimalią atminties modulių palaikoma sparta.                                                                                                                               |
| 3.6.  | Kietųjų diskų valdiklis | Turi būti įdiegtas aparatinis RAID valdiklis, palaikantis 12 Gbps SAS ir 6 Gbps SATA diskus. Turi turėti nemažiau kaip 8 GB spartinančiosios atminties ir užtikrinti duomenų išsaugojimą dingus elektros maitinimui. Turi palaikyti 0, 1, 5 ir 10 RAID lygius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Yra įdiegtas aparatinis RAID valdiklis, palaikantis 12 Gbps SAS ir 6 Gbps SATA diskus. Turi 8 GB spartinančiosios atminties ir užtikrina duomenų išsaugojimą dingus elektros maitinimui. Palaiko 0, 1, 5 ir 10 RAID lygius.                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.7.  | Kietieji diskai         | Tarnybinė stotis turi turėti galimybę talpinti ne mažiau kaip 10 vnt. SSD ar HDD tipo karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) diskų. Turi būti įdiegta ne mažiau nei 2 vnt. ne mažesnių kaip 480 GB karšto keitimo SAS SSD diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) ne mažesnis nei 1. Turi būti įdiegta ne mažiau nei 6 vnt. ne mažesnių kaip 1,9 TB karšto keitimo SAS SSD mišraus naudojimo (angl. <i>mixed use</i> ) diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) ne mažesnis kaip 3. | Tarnybinė stotis turi galimybę talpinti 10 vnt. SSD ar HDD tipo karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) diskų. Yra įdiegta 2 vnt. 480 GB karšto keitimo SAS SSD diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) yra 1. Yra įdiegta 6 vnt. 1,9 TB karšto keitimo SAS SSD mišraus naudojimo (angl. <i>mixed use</i> ) diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) yra 3. |
| 3.8.  | Tinklo sąsajos          | Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. 1000BASE-T jungčių, 4 vnt. 10GBASE-T jungčių ir 1 vnt. 1000BASE-T dedikuoto nuotolinio valdymo jungtis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yra 2 vnt. 1000BASE-T jungčių, 4 vnt. 10GBASE-T jungčių ir 1 vnt. 1000BASE-T dedikuoto nuotolinio valdymo jungtis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.9.  | Išorinės jungtys        | Turi būti ne mažiau nei 4 vnt. USB jungčių (iš kurių ne mažiau kaip 1 vnt. priekyje) ir 1 vnt. VGA jungtis monitoriui (nenaudojant papildomų adapterių).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Yra 4 vnt. USB jungčių (iš kurių 1 vnt. priekyje) ir 1 vnt. VGA jungtis monitoriui (nenaudojant papildomų adapterių).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.10. | Vaizdo adapteris        | Turi būti integruotas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yra integruotas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.11. | Elektros maitinimas     | Ne mažiau nei 2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti darbo metu (angl. <i>hot-plug</i> ). Maitinimo šaltinių efektyvumas turi būti ne mažesnis nei 90 proc. Tarnybinės stoties maitinimo šaltinio galingumas turi būti pakankamas užtikrinti tarnybinės stoties darbą, net ir maksimaliai ją užpildžius diskais, išplėtimo plokštėmis bei atminties                                                                                                                                                                                  | 2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti darbo metu (angl. <i>hot-plug</i> ). Maitinimo šaltinių efektyvumas yra ne mažesnis nei 90 proc. Tarnybinės stoties maitinimo šaltinio galingumas yra pakankamas užtikrinti tarnybinės stoties darbą, net ir maksimaliai ją užpildžius diskais, išplėtimo plokštėmis bei                                                                                             |

|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                         | moduliais. Turi būti pritaikyti 230V 50Hz kintamos srovės elektros tinklui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | atminties moduliais. Pritaikyti 230V 50Hz kintamos srovės elektros tinklui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.12. | Aušinimas               | Turi būti įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema, ne prastesnė nei N+1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yra įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema, N+1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.13. | Valdymo valdiklis       | Turi būti dedikuotas valdymo valdiklis su dedikuota 1000BASE-T valdymo jungtimi. Valdiklio veikimas turi būti nepriklausomas nuo operacinės sistemos. Nuotolinio valdymo ryšys turi būti apsaugotas ne prastesniu nei 128 bitų SSL raktu. Valdiklis turi gauti ir registruoti pranešimus apie procesoriaus, atminties, diskų valdiklio, diskų ir kitų tarnybinės stoties dalių darbo parametrų nukrypimus nuo normos. Turi palaikyti automatinio informavimo apie sistemos sutrikimus siuntimą elektroniniu paštu bei automatiškai registruoti incidentą gamintojo sistemoje. Valdiklis turi palaikyti tarnybinės stoties ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) atnaujinimo galimybę. Turi būti KVM over IP funkcionalumas, palaikantis virtualią grafinę sąsają (nepriklausomą nuo operacinės sistemos) ir virtualių CD-ROM įrenginių valdymą. Turi būti naudojama HTML5 arba lygiavertė technologija naudotojo sąsajai ir virtualiai konsolai pateikti. Tarnybinės stoties įjungimo metu turi būti tikrinamas sistemos sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) autentiškumas ir turi būti automatinis atstatymas iš rezervinės kopijos, jei autentiškumas pažeistas. Turi palaikyti nuotolinį serverio įjungimą/išjungimą. Turi palaikyti saugų visišką duomenų sunaikinimą nuotoliniu būdu, skirtingų tipų laikmenose (HDD, SSD, NVMe ir pan.). | Yra dedikuotas valdymo valdiklis su dedikuota 1000BASE-T valdymo jungtimi. Valdiklio veikimas yra nepriklausomas nuo operacinės sistemos. Nuotolinio valdymo ryšys yra apsaugotas ne prastesniu nei 128 bitų SSL raktu. Valdiklis gauna ir registruoja pranešimus apie procesoriaus, atminties, diskų valdiklio, diskų ir kitų tarnybinės stoties dalių darbo parametrų nukrypimus nuo normos. Palaiko automatinio informavimo apie sistemos sutrikimus siuntimą elektroniniu paštu bei automatiškai registruoti incidentą gamintojo sistemoje. Valdiklis palaiko tarnybinės stoties ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) atnaujinimo galimybę. Yra KVM over IP funkcionalumas, palaikantis virtualią grafinę sąsają (nepriklausomą nuo operacinės sistemos) ir virtualių CD-ROM įrenginių valdymą. Yra naudojama HTML5 technologija naudotojo sąsajai ir virtualiai konsolai pateikti. Tarnybinės stoties įjungimo metu yra tikrinamas sistemos sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i> ) autentiškumas ir yra automatinis atstatymas iš rezervinės kopijos, jei autentiškumas pažeistas. Palaiko nuotolinį serverio įjungimą/išjungimą. Palaiko saugų visišką duomenų sunaikinimą nuotoliniu būdu, skirtingų tipų laikmenose (HDD, SSD, NVMe ir pan.).<br><a href="https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/en/Documents/idrac-spec-sheet.pdf">https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/en/Documents/idrac-spec-sheet.pdf</a> |
| 3.14. | Centralizuotas valdymas | Turi būti suteikta centralizuoto valdymo ir stebėjimo programinė įranga, leidžianti atlikti visų siūlomų tarnybinių stočių stebėjimą ir valdymą iš vieno prieigos taško. Turi būti galimybės stebėti, valdyti ir atnaujinti tarnybinių                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Yra suteikta centralizuoto valdymo ir stebėjimo programinė įranga, leidžianti atlikti visų siūlomų tarnybinių stočių stebėjimą ir valdymą iš vieno prieigos taško. Yra galimybės stebėti, valdyti ir atnaujinti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                    | stočių ir jų komponentų sisteminį kodą (angl. <i>firmware</i> ). Turi palaikyti greitą serverių įdiegimą panaudojant šablonus. Grafinė naudotojo sąsaja turi būti pateikiama naudojant <i>HTML5</i> arba lygiavertę technologiją.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | tarnybinių stočių ir jų komponentų sisteminį kodą (angl. <i>firmware</i> ). Palaiko greitą serverių įdiegimą panaudojant šablonus. Grafinė naudotojo sąsaja yra pateikiama naudojant <i>HTML5</i> technologiją.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.15. | Suderinamumas su programine įranga | Tarnybinė stotis turi būti sertifikuota darbui su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Microsoft Windows Server 2019, Ubuntu Server 20.04 LTS</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tarnybinė stotis yra sertifikuota darbui su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Microsoft Windows Server 2019, Ubuntu Server 20.04 LTS</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.16. | Suderinamumas                      | Visos siūlomos tarnybinės stoties dalys turi būti pagamintos to paties gamintojo arba kelių gamintojų, jei visos dalys sertifikuotos bendram darbui ir su pasiūlymu pateikiami tai patvirtinantys dokumentai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Visos siūlomos tarnybinės stoties dalys yra pagamintos to paties gamintojo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.17. | Operacinė sistema                  | Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su <i>Microsoft Windows Server Standard</i> naujausia versija arba lygiavertės programinės įrangos licencija, suteikiančia teisę laisvai migruoti operacinę sistemą į kitas fizines tarnybines stotis. Licencija turi licencijuoti visus tarnybinės stoties procesorių branduolius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tarnybinė stotis yra komplektuojama su <i>Microsoft Windows Server Standard</i> naujausios versijos programinės įrangos licencija, suteikiančia teisę laisvai migruoti operacinę sistemą į kitas fizines tarnybines stotis. Licencija licencijuoja visus tarnybinės stoties procesorių branduolius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.18. | Garantija ir aptarnavimas          | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai turi būti suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą turi įeiti nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Turi būti galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas turi užtikrinti specialisto atvykimą į | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai bus suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas yra teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Yra galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, |

|      |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                             | perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip kitą darbo dieną nuo gedimo nustatymo. Turi būti pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją. Visi išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu pateikiant tai liudijantį gamintojo patvirtinimą.                                                                                                                            | gamintojas užtikrina specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą ne vėliau kaip kitą darbo dieną nuo gedimo nustatymo. Yra pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją:<br><a href="https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty">https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty</a><br>Visi išvardyti reikalavimai yra garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu yra pateiktas tai liudijantis gamintojo patvirtinimas: <i>DELL raštas 2021-07-01.pdf, įrangos sarašas.pdf</i> .<br><a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf</a> |
| 4.   | <b>Tarnybinė stotis (C)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.1. | Modelis                     | Nurodomas įrenginio gamintojas, modelis ir įrenginio kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DELL PowerEdge R740XD2<br><a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/dell-emc-powerededge-r740xd2-technical-guide.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/dell-emc-powerededge-r740xd2-technical-guide.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.2. | Konstrukcija                | Turi būti montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Turi būti pateikiama su montavimo detalėmis ir kabelių laikikliais, su galimybe ištraukti tarnybinę stotį iš serverių spintos priekio. Turi būti ne aukštesnė kaip 2U aukščio. Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti diskų (angl. <i>bezel</i> ).                                                                                                                                               | Yra montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Yra pateikiama su montavimo detalėmis ir kabelių laikikliais, su galimybe ištraukti tarnybinę stotį iš serverių spintos priekio. 2U aukščio. Tarnybinė stotis yra komplektuojama su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti diskų (angl. <i>bezel</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.3. | Našumo reikalavimai         | Siūlomų procesorių našumas (rezultatai turi būti nurodyti 2 vnt. procesorių sistemai) turi būti ne mažiau nei 95 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Integer Rates</i> testą ir ne mažiau nei 105 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Floating Point Rates</i> testą. Rezultatai turi būti skelbiami <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> interneto svetainėje ir kartu su pasiūlymu turi būti pateikta nuoroda į rezultatus. Rezultatai turi būti pateikiami siūlomos tarnybinės stoties gamintojo bet kuriam modeliui su siūlomu procesoriumi. | Siūlomo procesoriaus našumas (rezultatai yra nurodyti 2 vnt. procesorių sistemai) yra 100 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Integer Rates</i> testą ir 110 vienetų pagal <i>SPEC CPU2017 Floating Point Rates</i> testą. Rezultatai yra skelbiami <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> interneto svetainėje ir kartu su pasiūlymu yra pateikta nuoroda į rezultatus:<br><a href="https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q2/cpu2017-20190401-11575.html">https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q2/cpu2017-20190401-11575.html</a><br><a href="https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q3/cpu2017-20190624-15453.html">https://www.spec.org/cpu2017/result/res2019q3/cpu2017-20190624-15453.html</a>                                                                                                                                   |

|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rezultatai yra pateikiami siūlomos tarnybinės stoties gamintojo bet kuriam modeliui su siūlomu procesoriumi.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.4.  | Procesorius             | Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su 2 vnt. pagrindinių procesorių, kurių abiejų bendras branduolių skaičius ne mažesnis nei 16 vnt. Turi būti x86 architektūros, palaikantis 64 bitų ir virtualizavimo instrukcijas aparatinio lygmeniu.                                                                                                                                                                                                                            | Tarnybinė stotis yra komplektuojama su 2 vnt. pagrindinių procesorių, kurių abiejų bendras branduolių skaičius yra 16 vnt. Yra x86 architektūros, palaikantis 64 bitų ir virtualizavimo instrukcijas aparatinio lygmeniu.                                                                                                                      |
| 4.5.  | Operatyvioji atmintis   | Turi būti įdiegta ne mažiau kaip 64 GB ir ne blogesnės nei DDR4-2933 atminties, kai visi atminties moduliai vienodi ir ne mažesni kaip 16 GB talpos. Maksimalus atminties lizdų skaičius ne mažesnis kaip 16 vnt. Turi palaikyti <i>Memory mirroring</i> , <i>Memory sparing</i> ar lygiavertes technologijas. Atmintis turi būti sukonfigūruota veikimui maksimalią atminties modulių palaikoma sparta.                                                                     | Yra įdiegta 64 GB DDR4-3200 atminties, visi atminties moduliai vienodi ir yra 64 GB talpos. Maksimalus atminties lizdų skaičius yra 16 vnt. Palaiko <i>Memory mirroring</i> , <i>Memory sparing</i> ar lygiavertes technologijas. Atmintis yra sukonfigūruota veikimui maksimalią atminties modulių palaikoma sparta.                          |
| 4.6.  | Kietųjų diskų valdiklis | Turi būti įdiegtas aparatinis RAID valdiklis, palaikantis 12 Gbps SAS ir 6 Gbps SATA diskus. Turi turėti nemažiau kaip 2 GB spartinančiosios atminties ir užtikrinti duomenų išsaugojimą dingus elektros maitinimui. Turi palaikyti 0, 1, 5, 6 ir 10 RAID lygius.                                                                                                                                                                                                            | Yra įdiegtas aparatinis RAID valdiklis, palaikantis 12 Gbps SAS ir 6 Gbps SATA diskus. Turi 2 GB spartinančiosios atminties ir užtikrina duomenų išsaugojimą dingus elektros maitinimui. Palaiko 0, 1, 5, 6 ir 10 RAID lygius.                                                                                                                 |
| 4.7.  | Kietieji diskai         | Tarnybinė stotis turi turėti galimybę talpinti ne mažiau kaip 24 vnt. ne mažesnių kaip 16 TB talpos karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) SAS 12Gbps 7200RPM diskų. Turi būti įdiegta ne mažiau nei 20 vnt. ne mažesnių kaip 16 TB karšto keitimo SAS 12Gbps 7200RPM diskų. Turi būti įdiegta ne mažiau nei 2 vnt. ne mažesnių kaip 960 GB karšto keitimo SAS SSD diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) ne mažesnis kaip 1. | Tarnybinė stotis turi galimybę talpinti 24 vnt. 16 TB talpos karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) SAS 12Gbps 7200RPM diskų. Yra įdiegta 20 vnt. 16 TB karšto keitimo SAS 12Gbps 7200RPM diskų. Yra įdiegta 2 vnt. 960 GB karšto keitimo SAS SSD diskų, kurių pilno perrašymo skaičius per dieną (angl. <i>drive writes per day</i> ) yra 1. |
| 4.8.  | Tinklo sąsajos          | Turi būti ne mažiau nei 2 vnt. 1000BASE-T jungčių, 8 vnt. 10GBASE-T jungčių ir 1 vnt. 1000BASE-T dedikuoto nuotolinio valdymo jungtis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yra 2 vnt. 1000BASE-T jungčių, 8 vnt. 10GBASE-T jungčių ir 1 vnt. 1000BASE-T dedikuoto nuotolinio valdymo jungtis.                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.9.  | Išorinės jungtys        | Turi būti ne mažiau nei 4 vnt. USB jungčių (iš kurių ne mažiau kaip 1 vnt. priekyje) ir 1 vnt. VGA jungtis monitoriui (nenaudojant papildomų adapterių).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Yra 4 vnt. USB jungčių (iš kurių 1 vnt. priekyje) ir 1 vnt. VGA jungtis monitoriui (nenaudojant papildomų adapterių).                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.10. | Vaizdo adapteris        | Turi būti integruotas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yra integruotas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.11. | Elektros maitinimas     | Ne mažiau nei 2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti darbo metu (angl. <i>hot-</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti darbo metu                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                   | <p><i>plug</i>). Maitinimo šaltinių efektyvumas turi būti ne mažesnis nei 90 proc. Tarnybinės stoties maitinimo šaltinio galingumas turi būti pakankamas užtikrinti tarnybinės stoties darbą, net ir maksimaliai ją užpildžius diskais, išplėtimo plokštėmis bei atminties moduliais. Turi būti pritaikyti 230V 50Hz kintamos srovės elektros tinklui.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>(angl. <i>hot-plug</i>). Maitinimo šaltinių efektyvumas yra ne mažesnis nei 90 proc. Tarnybinės stoties maitinimo šaltinio galingumas yra pakankamas užtikrinti tarnybinės stoties darbą, net ir maksimaliai ją užpildžius diskais, išplėtimo plokštėmis bei atminties moduliais. Pritaikyti 230V 50Hz kintamos srovės elektros tinklui.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.12. | Aušinimas         | Turi būti įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema, ne prastesnė nei N+1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Yra įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema, N+1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.13. | Valdymo valdiklis | <p>Turi būti dedikuotas valdymo valdiklis su dedikuota 1000BASE-T valdymo jungtimi. Valdiklio veikimas turi būti nepriklausomas nuo operacinės sistemos. Nuotolinio valdymo ryšys turi būti apsaugotas ne prastesniu nei 128 bitų SSL raktu. Valdiklis turi gauti ir registruoti pranešimus apie procesoriaus, atminties, diskų valdiklio, diskų ir kitų tarnybinės stoties dalių darbo parametrų nukrypimus nuo normos. Turi palaikyti automatinio informavimo apie sistemos sutrikimus siuntimą elektroniniu paštu, bei automatiškai registruoti incidentą gamintojo sistemoje. Valdiklis turi palaikyti tarnybinės stoties ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i>) atnaujinimo galimybę. Turi būti <i>KVM over IP</i> funkcionalumas, palaikantis virtualią grafinę sąsają (nepriklausomą nuo operacinės sistemos) ir virtualių <i>CD-ROM</i> įrenginių valdymą. Turi būti naudojama <i>HTML5</i> arba lygiavertė technologija naudotojo sąsajai ir virtualiai konsolai pateikti. Tarnybinės stoties įjungimo metu turi būti tikrinamas sistemos sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i>) autentiškumas ir turi būti automatinis atstatymas iš rezervinės kopijos, jei autentiškumas pažeistas. Turi palaikyti nuotolinį serverio įjungimą/išjungimą. Turi palaikyti saugų visišką duomenų sunaikinimą nuotoliniu būdu, skirtingų tipų laikmenose (HDD, SSD, NVMe ir pan.).</p> | <p>Yra dedikuotas valdymo valdiklis su dedikuota 1000BASE-T valdymo jungtimi. Valdiklio veikimas yra nepriklausomas nuo operacinės sistemos. Nuotolinio valdymo ryšys yra apsaugotas ne prastesniu nei 128 bitų SSL raktu. Valdiklis gauna ir registruoja pranešimus apie procesoriaus, atminties, diskų valdiklio, diskų ir kitų tarnybinės stoties dalių darbo parametrų nukrypimus nuo normos. Palaiko automatinio informavimo apie sistemos sutrikimus siuntimą elektroniniu paštu bei automatiškai registruoti incidentą gamintojo sistemoje. Valdiklis palaiko tarnybinės stoties ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i>) atnaujinimo galimybę. Yra <i>KVM over IP</i> funkcionalumas, palaikantis virtualią grafinę sąsają (nepriklausomą nuo operacinės sistemos) ir virtualių <i>CD-ROM</i> įrenginių valdymą. Yra naudojama <i>HTML5</i> technologija naudotojo sąsajai ir virtualiai konsolai pateikti. Tarnybinės stoties įjungimo metu yra tikrinamas sistemos sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i>) autentiškumas ir yra automatinis atstatymas iš rezervinės kopijos, jei autentiškumas pažeistas. Palaiko nuotolinį serverio įjungimą/išjungimą. Palaiko saugų visišką duomenų sunaikinimą nuotoliniu būdu, skirtingų tipų laikmenose (HDD, SSD, NVMe ir pan.).<br/> <a href="https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-">https://i.dell.com/sites/doccontent/s</a><br/> <a href="https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-">hared-content/data-</a></p> |

|       |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="#">sheets/en/Documents/idrac-spec-sheet.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.14. | Centralizuotas valdymas            | Turi būti suteikta centralizuoto valdymo ir stebėjimo programinė įranga, leidžianti atlikti visų siūlomų tarnybinių stočių stebėjimą ir valdymą iš vieno prieigos taško. Turi būti galimybės stebėti, valdyti ir atnaujinti tarnybinių stočių ir jų komponentų sisteminių kodą (angl. <i>firmware</i> ). Turi palaikyti greitą serverių įdiegimą panaudojant šablonus. Grafinė naudotojo sąsaja turi būti pateikiama naudojant <i>HTML5</i> arba lygiavertę technologiją.                                                                                                                                                                                | Yra suteikta centralizuoto valdymo ir stebėjimo programinė įranga, leidžianti atlikti visų siūlomų tarnybinių stočių stebėjimą ir valdymą iš vieno prieigos taško. Yra galimybės stebėti, valdyti ir atnaujinti tarnybinių stočių ir jų komponentų sisteminių kodą (angl. <i>firmware</i> ). Palaiko greitą serverių įdiegimą panaudojant šablonus. Grafinė naudotojo sąsaja yra pateikiama naudojant <i>HTML5</i> technologiją.                                                                                                                                                           |
| 4.15. | Suderinamumas su programine įranga | Tarnybinė stotis turi būti sertifikuota darbui su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Microsoft Windows Server 2019, Ubuntu Server 20.04 LTS</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tarnybinė stotis yra sertifikuota darbui su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Microsoft Windows Server 2019, Ubuntu Server 20.04 LTS</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.16. | Suderinamumas                      | Visos siūlomos tarnybinės stoties dalys turi būti pagamintos to paties gamintojo arba kelių gamintojų, jei visos dalys sertifikuotos bendram darbui ir pateikiami tai patvirtinantys dokumentai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Visos siūlomos tarnybinės stoties dalys yra pagamintos to paties gamintojo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.17. | Operacinė sistema                  | Tarnybinė stotis turi būti komplektuojama su <i>Microsoft Windows Server Standard</i> naujausia versija arba lygiavertės programinės įrangos licencija, suteikiančia teisę laisvai migruoti operacinę sistemą į kitas fizines tarnybines stotis. Licencija turi licencijuoti visus tarnybinės stoties procesorių branduolius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tarnybinė stotis yra komplektuojama su <i>Microsoft Windows Server Standard</i> naujausios versijos programinės įrangos licencija, suteikiančia teisę laisvai migruoti operacinę sistemą į kitas fizines tarnybines stotis. Licencija licencijuoja visus tarnybinės stoties procesorių branduolius.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.18. | Garantija ir aptarnavimas          | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai turi būti suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą turi įeiti nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai bus suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas yra teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir |

|      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                         | <p>palaikymas. Turi būti galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas turi užtikrinti specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip kitą darbo dieną nuo gedimo nustatymo. Turi būti pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją. Visi išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu pateikiant tai liudijantį gamintojo patvirtinimą.</p> | <p>visų reikalingų licencijų palaikymas. Yra galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas užtikrina specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą ne vėliau kaip kitą darbo dieną nuo gedimo nustatymo. Yra pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją: <a href="https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty">https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty</a></p> <p>Visi išvardyti reikalavimai yra garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu yra pateiktas tai liudijantis gamintojo patvirtinimas: <i>DELL raštas 2021-07-01.pdf</i>, <i>įrangos sarašas.pdf</i>.<br/> <a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf</a></p> |
| 5.   | <b>Duomenų saugykla</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.1. | Modelis                 | <p>Nurodomas įrenginio gamintojas ir modelis. Atskirame priede pateikti visų komplektuojančių dalių sąrašą, nurodant dalių produkto kodus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>DELL PowerStore 1000T<br/> <a href="https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/h18143-dell-emc-powerstore-family-spec-sheet.pdf">https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/h18143-dell-emc-powerstore-family-spec-sheet.pdf</a><br/> <a href="https://www.delltechnologies.com/asset/en-lt/products/storage/technical-support/h18234-dell-emc-powerstore-data-sheet.pdf">https://www.delltechnologies.com/asset/en-lt/products/storage/technical-support/h18234-dell-emc-powerstore-data-sheet.pdf</a></p> <p>Atskirame priede yra pateiktas visų komplektuojančių dalių sąrašas, nurodant dalių produkto kodus: <i>Įrangos sarašas.pdf</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.2. | Tipas                   | <p>Saugykla turi būti skirta tik SSD tipo diskams ir optimizuota jų naudojimui (angl. <i>all flash</i>, <i>full flash</i>). Turi vienu metu palaikyti SAN ir NAS architektūras. Turi būti pateikta nuoroda į viešai prieinamą gamintojo interneto svetainės puslapį, kuriame nurodomas toks saugyklos tipas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Saugykla yra skirta tik SSD tipo diskams ir optimizuota jų naudojimui (angl. <i>all flash</i>, <i>full flash</i>). Vienu metu palaiko SAN ir NAS architektūras. Pateikta nuoroda į viešai prieinamą gamintojo interneto svetainės puslapį, kuriame nurodomas toks saugyklos tipas: <a href="https://www.delltechnologies.com/e">https://www.delltechnologies.com/e</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="https://www.dell.com/support/manuals/en-us/storage/powerstore-storage-appliance.htm">n-us/storage/powerstore-storage-appliance.htm</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.3. | Konstrukcija | Turi būti montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Turi būti pateikiama su visa montavimui reikalinga įranga. Turi būti pateikta su visomis reikalingomis jungtimis, adapteriais, laidais ir kitais komponentais, būtinais prašomo funkcionalumo užtikrinimui. Sumontuota saugykla, įskaitant papildomas diskų talpyklas (jei jos pateikiamos), turi užimti ne daugiau kaip 5U aukščio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Yra montuojama į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Yra pateikiama su visa montavimui reikalinga įranga. Yra pateikta su visomis reikalingomis jungtimis, adapteriais, laidais ir kitais komponentais, būtinais prašomo funkcionalumo užtikrinimui. Sumontuota saugykla užima 2U aukščio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.4. | Valdikliai   | Saugykla turi turėti ne mažiau kaip du, vienas kitą dubliuojančių, karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) valdiklius, veikiančius <i>Active/Active</i> arba <i>Dual-active</i> režimu. Kiekvienas iš valdiklių turi turėti galimybę bet kuriuo metu pasiekti visus loginius diskus (LUN) ir juose esančią informaciją. Turi būti galimybė saugyklos valdymo posistemės lygmenyje prijungti papildomus, identiškus siūlomiems, valdiklius, apjungiant juos į vieną loginę saugyklą, taip išplečiant saugyklos našumą papildomais procesoriaus, operatyvinės atminties, tinklo jungčių ir bendro diskų kiekio resursais (angl. <i>scale-out architecture</i> ) su galimybe padidinti saugyklos maksimalų IOPS (angl. <i>input/output operations per second</i> ) dydį ne mažiau kaip 4 kartus. Turi būti galimybė migruoti/pakeisti siūlomus valdiklius į galingesnius, išlaikant visus saugyklos nustatymus, duomenų diskus ir nepakitusius duomenis, kai pakeitimai atliekami nestabdant saugyklos darbo ir duomenų prieinamumo.<br><br>Turi turėti ne mažiau kaip 384 GB bendros operatyvios atminties ir ne mažiau nei 1 proc nuo siūlomos talpyklos talpos, apskaičiuotos prieš RAID apsaugos lygį (angl. <i>raw capacity</i> ). Kiekvienas valdiklis turi turėti ne mažiau kaip 1 Ethernet tipo prievadą, per kurį | Saugykla turi du, vienas kitą dubliuojančius, karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ) valdiklius, veikiančius <i>Active/Active</i> režimu. Kiekvienas iš valdiklių turi galimybę bet kuriuo metu pasiekti visus loginius diskus (LUN) ir juose esančią informaciją. Yra galimybė saugyklos valdymo posistemės lygmenyje prijungti papildomus, identiškus siūlomiems, valdiklius, apjungiant juos į vieną loginę saugyklą, taip išplečiant saugyklos našumą papildomais procesoriaus, operatyvinės atminties, tinklo jungčių ir bendro diskų kiekio resursais (angl. <i>scale-out architecture</i> ) su galimybe padidinti saugyklos maksimalų IOPS (angl. <i>input/output operations per second</i> ) dydį ne 4 kartus. Yra galimybė migruoti/pakeisti siūlomus valdiklius į galingesnius, išlaikant visus saugyklos nustatymus, duomenų diskus ir nepakitusius duomenis, kai pakeitimai atliekami nestabdant saugyklos darbo ir duomenų prieinamumo:<br><br>Turi 384 GB bendros operatyvios atminties ir 1 proc nuo siūlomos talpyklos talpos, apskaičiuotos prieš RAID apsaugos lygį (angl. <i>raw capacity</i> ):<br><a href="https://www.dell.com/support/manuals">https://www.dell.com/support/manuals</a> |

|      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |             | <p>būtų vykdoma duomenų saugyklos valdymas ir stebėjimas. Valdiklių vidinės programinės įrangos (angl. <i>firmware</i>) atnaujinimas turi vykti tokiu būdu, kad duomenų saugyklos užklausių, gaunamų iš tarnybinių stočių, vykdymas nebūtų sutrikdytas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><a href="https://www.dell.com/support/manuals/en-lt/powerstore-1000t/pwrstr-hwg/physical-specifications?guid=guid-d2b66397-f522-44c6-8473-60794111dbf0&amp;lang=en-us">als/en-lt/powerstore-1000/pwrstr-hwg/physical-specifications?guid=guid-d2b66397-f522-44c6-8473-60794111dbf0&amp;lang=en-us</a></p> <p>Kiekvienas valdiklis turi 1 Ethernet tipo prievadą, per kurį yra vykdomas duomenų saugyklos valdymas ir stebėjimas. Valdiklių vidinės programinės įrangos (angl. <i>firmware</i>) atnaujinimas vyksta tokiu būdu, kad duomenų saugyklos užklausių, gaunamų iš tarnybinių stočių, vykdymas nebūtų sutrikdytas.</p> <p><a href="https://www.dell.com/support/manuals/en-lt/powerstore-1000t/pwrstr-upgrade/powerstore-software-upgrades?guid=guid-37565bde-514b-4f44-a360-016336ff381d&amp;lang=en-us">https://www.dell.com/support/manuals/en-lt/powerstore-1000t/pwrstr-upgrade/powerstore-software-upgrades?guid=guid-37565bde-514b-4f44-a360-016336ff381d&amp;lang=en-us</a></p> |
| 5.5. | Našumas     | <p>Siūlomos saugyklos su siūlomais valdikliais maksimalus IOPS (angl. <i>input/output operations per second</i>) dydis turi būti ne mažesnis kaip 69 000 IOPS blokinio tipo duomenims ir saugyklos atsako laikas (angl. <i>latency</i>) neturi viršyti 1,7 ms, naudojant 8 KB bloko dydžio duomenis su 70/30 atsitiktinio skaitymo/rašymo santykiu ir naudojant įjungtas realaus laiko duomenų optimizavimo priemones (duomenų suspaudimą ir deduplikaciją) maksimaliu efektyvumu. Našumo nustatymui, spartinančiosios atminties panaudojimas skaitymo ir rašymo spartinimui neleidžiamas. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas gamintojo dokumentas, kuriame būtų nurodyti siūlomos saugyklos modelio įvardinti našumo dydžiai.</p> | <p>Siūlomos saugyklos su siūlomais valdikliais maksimalus IOPS (angl. <i>input/output operations per second</i>) dydis yra 70 000 IOPS blokinio tipo duomenims ir saugyklos atsako laikas (angl. <i>latency</i>) neviršija 1,07 ms, naudojant 8 KB bloko dydžio duomenis su 70/30 atsitiktinio skaitymo/rašymo santykiu ir naudojant įjungtas realaus laiko duomenų optimizavimo priemones (duomenų suspaudimą ir deduplikaciją) maksimaliu efektyvumu. Našumo nustatymui, spartinančiosios atminties panaudojimas skaitymo ir rašymo spartinimui neleidžiamas. Kartu su pasiūlymu yra pateiktas gamintojo dokumentas, kuriame yra nurodyti siūlomos saugyklos modelio įvardinti našumo dydžiai:</p> <p><i>DELL raštas 2021-07-01.pdf.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.6. | Patikimumas | <p>Saugykla privalo turėti dubliuotas karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i>) elektros maitinimo ir aušinimo sistemas, užtikrinančias jų pakeitimą nestabdant saugyklos darbo ir nesutrikdant naudotojų darbo su saugykloje saugomais duomenimis. Turi būti saugyklos valdiklių spartinančios atminties apsauga baterijomis, esančiomis saugyklos valdiklio dalimi (išorinės baterijos ar maitinimo bloke</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Saugykla turi dubliuotas karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i>) elektros maitinimo ir aušinimo sistemas, užtikrinančias jų pakeitimą nestabdant saugyklos darbo ir nesutrikdant naudotojų darbo su saugykloje saugomais duomenimis. Yra saugyklos valdiklių spartinančios atminties apsauga baterijomis, esančiomis saugyklos valdiklio dalimi. Saugyklos valdikliai prie</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|      |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                       | esančios baterijos nebus pripažintos lygiavertėmis technologijomis). Saugyklos valdikliai prie tinklo įrenginių turi būti jungiami dubliuotomis jungtimis. Duomenų saugyklos vykdomas užklausų aptarnavimas turi būti nesutrikdytas ir duomenys turi būti neprarandami, jei įvyksta bet kuriam vienam saugyklos disko gedimui. Apsaugai nuo duomenų praradimo, įvykus disko gedimui, turi būti naudojama rezervuota visų diskų talpos dalis (angl. <i>spare space</i> ), o nenaudojamas atskiras diskas.                                                                                                                                                                                                                                                   | tinklo įrenginių yra jungiami dubliuotomis jungtimis. Duomenų saugyklos vykdomas užklausų aptarnavimas bus nesutrikdytas ir duomenys bus neprarandami, jei įvyksta bet kurio vieno saugyklos disko gedimas. Apsaugai nuo duomenų praradimo, įvykus disko gedimui, yra naudojama rezervuota visų diskų talpos dalis (angl. <i>spare space</i> ).                                                                                                                                                                    |
| 5.7. | Diskai                | Siūlomą saugyklą turi sudaryti ne mažiau kaip 10 vnt. identiškų, karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ), ne mažesnių kaip 3,8 TB talpos, NVMe SSD tipo diskų. Turi būti galimybė saugykloje naudoti NVMe SSD ir SAS SSD tipo diskus. Siūloma saugykla su pateikiamais valdikliais turi turėti galimybę aptarnauti ne mažiau kaip 96 vnt. fizinių diskų, neįdiegiant papildomų valdiklių ir nekeičiant įdiegtų valdiklių komponentų, o tik pridėdant papildomus diskus ir, jei reikia, diskų talpyklas. Jei saugyklos licencijavimo modelis reikalauja licencijuoti saugyklos talpą, tai kartu su saugykla turi būti pateiktos talpos licencijos maksimaliai galimai saugyklos talpai (užpildant saugyklą nemažiau kaip 96 vienetų siūlomos talpos diskų). | Siūlomą saugyklą sudaro 10 vnt. identiškų, karšto keitimo (angl. <i>hot-plug</i> ), 3,8 TB talpos, NVMe SSD tipo diskų. Yra galimybė saugykloje naudoti NVMe SSD ir SAS SSD tipo diskus. Siūloma saugykla su pateikiamais valdikliais turi galimybę aptarnauti 96 vnt. fizinius diskus, neįdiegiant papildomų valdiklių ir nekeičiant įdiegtų valdiklių komponentų, o tik pridėdant papildomus diskus ir, jei reikia, diskų talpyklas. Saugyklos licencijavimo modelis nereikalauja licencijuoti saugyklos talpos. |
| 5.8. | Diskų erdvių valdymas | Fiziniai diskai turi būti apjungiami į fizinių diskų, gedimui atsparias, duomenų saugojimo erdves, kurios dalinamos į virtualius diskus, kurie, pagal duomenų saugykloje nurodomas prieigos teises, per SAN ar NAS duomenų tinklą yra prieinami tarnybinėms stotims.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fiziniai diskai yra apjungiami į fizinių diskų, gedimui atsparias, duomenų saugojimo erdves, kurios dalinamos į virtualius diskus, kurie, pagal duomenų saugykloje nurodomas prieigos teises, per SAN ar NAS duomenų tinklą yra prieinami tarnybinėms stotims.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.9. | Talpa                 | Naudinga saugyklos talpa (angl. <i>usable space</i> ) turi būti ne mažesnė nei 50 TiB, kai ši talpa skirta tik naudotojų duomenų saugojimui, neįskaičiuojant duomenų sumažinimo (suspaudimo ir dedublikacijos) technologijų įtakos. Atsarginė talpa (angl. <i>spare space</i> ) ir RAID duomenų dubliavimo talpa (angl. <i>parity</i> ) turi būti sukonfigūruota pagal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Naudinga saugyklos talpa (angl. <i>usable space</i> ) yra 25 TiB, kai ši talpa skirta tik naudotojų duomenų saugojimui, neįskaičiuojant duomenų sumažinimo (suspaudimo ir dedublikacijos) technologijų įtakos. Atsarginė talpa (angl. <i>spare space</i> ) ir RAID duomenų dubliavimo talpa (angl. <i>parity</i> ) yra sukonfigūruota                                                                                                                                                                              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>gamintojo nurodytas gerąsias praktikas (angl. <i>best practice</i>) ir yra neįskaičiuojama į naudingą talpą.</p> <p>Saugykla privalo palaikyti duomenų sumažinimo (suspaudimo ir dedublikacijos) technologijas, kurių efektyvumas turi būti ne mažesnis kaip 2:1 ir leisti saugykloje sutalpinti ne mažiau kaip 100 TiB naudotojų duomenų. Duomenų sumažinimo technologijų efektyvumo apskaičiavimui galima neįtraukti paveikslų, garso įrašų, vaizdo įrašų, šifruotų ir kitomis priemonėmis jau suspaustų duomenų ir failų. Jei garantuojamas duomenų sumažinimo technologijų efektyvumas yra didesnis nei 2:1, tai saugykla gali būti pateikta su mažesne naudinga talpa, išlaikant naudingos saugyklos talpos ir duomenų efektyvumo santykį (pvz. 25 TiB naudingos saugyklos talpos ir 4:1 duomenų sumažinimo technologijų efektyvumas).</p> <p>Saugyklos duomenų sumažinimas ir jo efektyvumas turi būti garantuojamas įrangos gamintojo įsipareigojimu. Duomenų sumažinimo įsipareigojimas turi galioti nereikalaujant jokių išankstinių perkančiosios organizacijos duomenų patikrinimų. Jei saugyklos eksploatavimo metu nebus įvykdytas duomenų sumažinimo efektyvumo įsipareigojimas, tai saugyklos gamintojas savo lėšomis privalės imtis priemonių, kad būtų pasiektas nurodytas efektyvumas arba atitinkamai išplėsta naudinga saugyklos talpa, įskaitant saugyklos talpos išplėtimą su visa reikiama įranga, priedais ir licencijomis, išlaikant atitikimą kitiems techninės specifikacijos sąlygose nurodytiems reikalavimams. Kartu su pasiūlymu, anglų arba lietuvių kalba, turi būti pateiktas gamintojo įsipareigojimą patvirtinantis dokumentas, kuriame tiksliai nurodomi duomenų sumažinimo</p> | <p>pagal gamintojo nurodytas gerąsias praktikas (angl. <i>best practice</i>) ir yra neįskaičiuojama į naudingą talpą.</p> <p>Saugykla palaiko duomenų sumažinimo (suspaudimo ir dedublikacijos) technologijas, kurių efektyvumas yra 4:1 ir leidžia saugykloje sutalpinti 100 TiB naudotojų duomenų. Duomenų sumažinimo technologijų efektyvumo apskaičiavimui neįtraukiami paveikslų, garso įrašų, vaizdo įrašų, šifruotų ir kitomis priemonėmis jau suspausti duomenys ir failai.</p> <p>Saugyklos duomenų sumažinimas ir jo efektyvumas yra garantuojamas įrangos gamintojo įsipareigojimu. Duomenų sumažinimo įsipareigojimas galioja nereikalaujant jokių išankstinių perkančiosios organizacijos duomenų patikrinimų. Jei saugyklos eksploatavimo metu nebus įvykdytas duomenų sumažinimo efektyvumo įsipareigojimas, tai saugyklos gamintojas savo lėšomis imsis priemonių, kad būtų pasiektas nurodytas efektyvumas arba atitinkamai išplėsta naudinga saugyklos talpa, įskaitant saugyklos talpos išplėtimą su visa reikiama įranga, priedais ir licencijomis, išlaikant atitikimą kitiems techninės specifikacijos sąlygose nurodytiems reikalavimams. Kartu su pasiūlymu, yra pateiktas gamintojo įsipareigojimą patvirtinantis dokumentas, kuriame tiksliai nurodomi duomenų sumažinimo įsipareigojimai ir numatytos priemonės šių įsipareigojimų užtikrinimui:<br/><i>DELL raštas 2021-07-01.pdf.</i></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                        | įsipareigojimai ir numatytos priemonės šių įsipareigojimų užtikrinimui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.10. | Sąsajos                | Saugykla turi turėti ne mažiau kaip 24 vnt. 10GBASE-T sąsajų, palaikančių iSCSI, NFS ir SMB protokolus. Turi būti galimybė įdiegti Fibre Channel sąsajas. Turi būti galimybė prijungti ne mažiau kaip 25 vnt. tarnybinių stočių, naudojant LAN ar SAN tinklo komutatorius. Jei tarnybinių stočių pajungimui reikalinga papildoma programinė įranga ir/ar licencijos, jos turi būti pateiktos kartu su saugykla. Kiekviena tarnybinė stotis turi turėti prieigą tik prie jai skirtų virtualių diskų.                                                                                                                                                                                                                                 | Saugykla turi 24 vnt. 10GBASE-T sąsajų, palaikančių iSCSI, NFS ir SMB protokolus. Yra galimybė įdiegti Fibre Channel sąsajas. Yra galimybė prijungti 25 vnt. tarnybines stotis, naudojant LAN ar SAN tinklo komutatorius. Tarnybinių stočių pajungimui nereikalinga papildoma programinė įranga ar licencijos. Kiekviena tarnybinė stotis turi prieigą tik prie jai skirtų virtualių diskų.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.11. | Palaikomi protokolai   | Turi palaikyti iSCSI, Fibre Channel, NFSv3, NFSv4.1, SMB 2.0, SMB 3.02, SMB 3.1.1 ir VMware Virtual Volumes (vVols) 2.0 protokolus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Palaiko iSCSI, Fibre Channel, NFSv3, NFSv4.1, SMB 2.0, SMB 3.02, SMB 3.1.1 ir VMware Virtual Volumes (vVols) 2.0 protokolus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.12. | Momentinės kopijos     | Turi būti galimybė sukurti momentines duomenų kopijas (angl. <i>snapshots</i> ) visai pateikiamai saugyklos talpai. Momentinių duomenų kopijų darymas turi būti integruojamas su perkančiosios organizacijos naudojama <i>Microsoft SQL</i> ir <i>VMware vSphere</i> programine įranga, išlaikant duomenų loginį integralumą su aplikacijomis, atliekant duomenų kopijų kūrimą ir atstatymą. Turi būti galimybės atlikti kopijų kūrimą pagal iš anksto nustatytą tvarkaraštį. Turi būti funkcionalumas, leidžiantis atlikti momentinį loginių diskų duomenų būsenos užfiksavimą, neatliekant pilnos duomenų kopijos, o išsaugant tik duomenų pokyčius. Turi būti galima vienu metu saugoti ne mažiau kaip 50 000 momentinių kopijų. | Yra galimybė sukurti momentines duomenų kopijas (angl. <i>snapshots</i> ) visai pateikiamai saugyklos talpai. Momentinių duomenų kopijų darymas yra integruojamas su perkančiosios organizacijos naudojama <i>Microsoft SQL</i> ir <i>VMware vSphere</i> programine įranga, išlaikant duomenų loginį integralumą su aplikacijomis, atliekant duomenų kopijų kūrimą ir atstatymą. Yra galimybės atlikti kopijų kūrimą pagal iš anksto nustatytą tvarkaraštį. Yra funkcionalumas, leidžiantis atlikti momentinį loginių diskų duomenų būsenos užfiksavimą, neatliekant pilnos duomenų kopijos, o išsaugant tik duomenų pokyčius. Galima vienu metu saugoti 100 000 momentinių kopijų.<br><a href="https://www.delltechnologies.com/assets/en-us/products/storage/industry-market/h18378-dell-emc-powerstore-appsync.pdf">https://www.delltechnologies.com/assets/en-us/products/storage/industry-market/h18378-dell-emc-powerstore-appsync.pdf</a><br><a href="https://www.delltechnologies.com/assets/en-us/products/storage/industry-market/h18156-dell-emc-powerstore-snapshots-thin-clones.pdf">https://www.delltechnologies.com/assets/en-us/products/storage/industry-market/h18156-dell-emc-powerstore-snapshots-thin-clones.pdf</a> |
| 5.13. | Nuotolinis kopijavimas | Turi būti galimybė saugyklos valdiklių lygmenyje atlikti nuotolinį blokinio tipo duomenų replikavimą su to paties tipo duomenų saugyklomis (angl. <i>storage replication</i> ). Jei funkcionalumui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Yra galimybė saugyklos valdiklių lygmenyje atlikti nuotolinį blokinio tipo duomenų replikavimą su to paties tipo duomenų saugyklomis (angl. <i>storage replication</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                               | reikalingos papildomos licencijos, jos turi būti pateikiamos kartu su saugykla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Funkcionalumui nereikalingos papildomos licencijos.<br><a href="https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-market/h18153-dell-emc-powerstore-replication-technologies.pdf">https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-market/h18153-dell-emc-powerstore-replication-technologies.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.14. | Efektyvus talpos panaudojimas | <p>Saugykla turi turėti galimybę kurti virtualius diskus (LUN) didesnius nei tuo metu esama fizinės saugyklos talpa, dalintis nepanaudota disko vieta tarp diskų ir LUN (angl. <i>thin provisioning</i>).</p> <p>Turi palaikyti realaus laiko suspaudimo (angl. <i>inline compression</i>) ir realaus laiko besikartojančių blokų eliminavimo (angl. <i>inline deduplication</i>) algoritmus NAS ir SAN duomenims.</p> <p>Turi būti palaikomas vidinių RAID diskų masyvų grupavimas į vieningą resursą (angl. <i>storage pooling</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Saugykla turi galimybę kurti virtualius diskus (LUN) didesnius nei tuo metu esama fizinės saugyklos talpa, dalintis nepanaudota disko vieta tarp diskų ir LUN (angl. <i>thin provisioning</i>).</p> <p>Palaiko realaus laiko suspaudimo (angl. <i>inline compression</i>) ir realaus laiko besikartojančių blokų eliminavimo (angl. <i>inline deduplication</i>) algoritmus NAS ir SAN duomenims.</p> <p>Palaikomas vidinių RAID diskų masyvų grupavimas į vieningą resursą (angl. <i>storage pooling</i>).<br/><a href="https://infohub.delltechnologies.com/l/mysql-innodb-cluster-on-dell-emc-powerstore-t/storage-design-68">https://infohub.delltechnologies.com/l/mysql-innodb-cluster-on-dell-emc-powerstore-t/storage-design-68</a></p>                                                           |
| 5.15. | Duomenų saugyklos funkcijos   | <p>Turi būti blokinio tipo duomenų diskų (LUN) ir virtualių talpų (vVol) resursų našumo parametrų prioritetizavimo funkcija (angl. <i>quality of service</i>), leidžianti pagal tarnybinės stoties ar programos svarbumą koreguoti leistinas IOPS ribas. Apkrovų ribojimas turi būti nustatomas saugyklos virtualių diskų (LUN) ar virtualių talpų (vVol) lygmenyje.</p> <p>Turi būti palaikomas NAS resursų paskirstymas, izoliavimas ir nepriklausomas valdymas tarp skirtingų padalinių (angl. <i>multi-tenant</i>).</p> <p>Turi būti galimybė integruoti antivirusinę programinę įrangą failinių duomenų apsaugai.</p> <p>Turi būti įdiegtos ir aktyvuotos duomenų šifravimo priemonės, užtikrinančios įrašytų duomenų apsaugą (angl. <i>data at rest encryption</i>) visai saugyklos talpai</p> | <p>Yra blokinio tipo duomenų diskų (LUN) ir virtualių talpų (vVol) resursų našumo parametrų prioritetizavimo funkcija (angl. <i>quality of service</i>), leidžianti pagal tarnybinės stoties ar programos svarbumą koreguoti leistinas IOPS ribas. Apkrovų ribojimas yra nustatomas saugyklos virtualių diskų (LUN) ar virtualių talpų (vVol) lygmenyje.</p> <p>Palaikomas NAS resursų paskirstymas, izoliavimas ir nepriklausomas valdymas tarp skirtingų padalinių (angl. <i>multi-tenant</i>).</p> <p><a href="https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-market/h18241-dell-emc-powerstore-best-practices-guide.pdf">https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-market/h18241-dell-emc-powerstore-best-practices-guide.pdf</a> - 6, 7 psl.</p> |

|       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |            | <p>saugyklos valdiklių ir/arba diskų lygmenyje. Sprendimas turi būti pateiktas taip, kad duomenų šifravimas veiktų be papildomai įsigyjamų techninės ar programinės šifravimo valdymo įrangos, t.y. jei tam reikalinga papildoma įranga, ji turi būti iš karto pateikta su visomis reikalingomis licencijomis kartu su siūloma saugykla.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Yra galimybė integruoti antivirusinę programinę įrangą failinių duomenų apsaugai.</p> <p>Yra įdiegtos ir aktyvuotos duomenų šifravimo priemonės, užtikrinančios įrašytų duomenų apsaugą (angl. <i>data at rest encryption</i>) visai saugyklos talpai saugyklos valdiklių lygmenyje. Sprendimas yra pateiktas taip, kad duomenų šifravimas veiktų be papildomai įsigyjamų techninės ar programinės šifravimo valdymo įrangos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.16. | Valdymas   | <p>Saugykla turi turėti grafinę (angl. <i>graphical user interface</i>) ir komandinės eilutės (angl. <i>command-line interface</i>) valdymo sąsajas. Turi turėti API sąsają (angl. <i>application programming interface</i>), skirtą valdymo ir stebėjimo funkcijoms. Per pateiktas valdymo sąsajas turi būti galima kurti naujus LUN, juos plėsti, redaguoti ir naikinti, priskirti LUN arba jų grupes konkrečioms tarnybinėms stotims, atlikti kitus saugyklos konfigūravimo veiksmus.</p> <p>Grafinė valdymo sąsaja privalo atitikti bent vieną iš šių reikalavimų:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jei grafinė aplinka pasiekama interneto naršyklės pagalba, tai ji turi veikti HTML5 standarto pagrindu ir nereikalaujanti papildomų <i>Java</i> komponentų;</li> <li>• jei grafinė aplinka pateikiama kaip savarankiškai įdiegiama programinė įranga, ji turi būti suderinama su <i>Windows 10</i> operacine sistema; jei grafinė aplinka pateikiama kaip virtualus įrenginys (angl. <i>virtual appliance</i>), ji turi būti suderinama su <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> virtualizacijos platforma.</li> </ul> | <p>Saugykla turi grafinę (angl. <i>graphical user interface</i>) ir komandinės eilutės (angl. <i>command-line interface</i>) valdymo sąsajas. Turi API sąsają (angl. <i>application programming interface</i>), skirtą valdymo ir stebėjimo funkcijoms. Per pateiktas valdymo sąsajas galima kurti naujus LUN, juos plėsti, redaguoti ir naikinti, priskirti LUN arba jų grupes konkrečioms tarnybinėms stotims, atlikti kitus saugyklos konfigūravimo veiksmus.</p> <p>Grafinė valdymo sąsaja atitinka šį reikalavimą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jei grafinė aplinka pasiekama interneto naršyklės pagalba, tai ji turi veikti HTML5 standarto pagrindu ir nereikalaujanti papildomų <i>Java</i> komponentų;</li> </ul> <p><a href="https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/industry-market/h18150-dell-emc-powerstore-manager-overview.pdf">https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/industry-market/h18150-dell-emc-powerstore-manager-overview.pdf</a></p> |
| 5.17. | Stebėjimas | <p>Saugyklos programinė įranga arba papildomai kartu komplektuojama programinė įranga turi leisti stebėti saugyklos našumą ir veiklos parametrus realiu laiku, kaupti istorinę našumo ir</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Saugyklos programinė įranga leidžia stebėti saugyklos našumą ir veiklos parametrus realiu laiku, kaupti istorinę našumo ir veiklos duomenų statistiką ne trumpiau kaip už 1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>veiklos duomenų statistiką ne trumpiau kaip už 1 metus ir atlikti našumo analizę. Duomenys turi būti pateikiami grafiškai, įvairiais pjūviais (pagal laiko periodą, saugyklos elementus). Turi būti pateikta pilnaverčiam ir maksimaliai detaliam ilgalaikiam (ne trumpesniam kaip 1 metų) statistinių duomenų saugojimui ir vizualizavimui reikalinga talpa, kuri nebūtų įskaičiuojama į saugyklos naudingą talpą. Saugykla turi informuoti valdymo sąsajoje ir el. paštu apie diskų, valdiklių, maitinimo šaltinių gedimus, kitus sutrikimus ir nukrypimus nuo normalaus darbo. Turi būti funkcionalumas, leidžiantis naudojant grafinę sąsają konfigūruoti saugyklos naudojimo parametrų ribines reikšmes (angl. <i>threshold</i>), kurias pasiekus apie tai būtų automatiškai informuojama elektroniniu paštu.</p> <p>Turi būti pateikiama ne mažiau kaip tokia informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• greitaveika (Latency, IOPS, Read/Write, Bandwidth, IO Size);</li> <li>• talpa (bendra talpa, efektyvumo funkcijų taikymo įtaka talpai, momentinių kopijų talpa);</li> <li>• detali saugyklos konfigūracija (fiziniai ir loginiai komponentai);</li> <li>• pjūviai – grafinis atvaizdavimas pagal pasirinktą laiko periodą, saugyklos elementus;</li> </ul> <p>saugyklos būsenos įvertinimas (angl. <i>health check</i>) – pagal pagrindinių kategorijų (komponentų būsenos, konfigūracijos, talpos, našumo ir duomenų saugumo) kriterijus.</p> | <p>metus ir atlikti našumo analizę. Duomenys yra pateikiami grafiškai, įvairiais pjūviais (pagal laiko periodą, saugyklos elementus). Pateikta pilnaverčiam ir maksimaliai detaliam ilgalaikiam (ne trumpesniam kaip 1 metų) statistinių duomenų saugojimui ir vizualizavimui reikalinga talpa, kuri nėra įskaičiuojama į saugyklos naudingą talpą. Saugykla informuoja valdymo sąsajoje ir el. paštu apie diskų, valdiklių, maitinimo šaltinių gedimus, kitus sutrikimus ir nukrypimus nuo normalaus darbo. Yra funkcionalumas, leidžiantis naudojant grafinę sąsają konfigūruoti saugyklos naudojimo parametrų ribines reikšmes (angl. <i>threshold</i>), kurias pasiekus apie tai būtų automatiškai informuojama elektroniniu paštu.</p> <p>Pateikiama ne mažiau kaip tokia informacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• greitaveika (Latency, IOPS, Read/Write, Bandwidth, IO Size);</li> <li>• talpa (bendra talpa, efektyvumo funkcijų taikymo įtaka talpai, momentinių kopijų talpa);</li> <li>• detali saugyklos konfigūracija (fiziniai ir loginiai komponentai);</li> <li>• pjūviai – grafinis</li> <li>• atvaizdavimas pagal pasirinktą laiko periodą, saugyklos elementus;</li> <li>• saugyklos būsenos įvertinimas (angl. <i>health check</i>) – pagal pagrindinių kategorijų (komponentų būsenos, konfigūracijos, talpos, našumo ir duomenų saugumo) kriterijus.</li> </ul> <p><a href="https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-market/h15691-emc-clouidiq-overview.pdf">https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-market/h15691-emc-clouidiq-overview.pdf</a> - 13 psl.</p> <p><a href="https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-">https://www.delltechnologies.com/as-set/en-us/products/storage/industry-</a></p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <a href="https://www.dell.com/support/manuals/en-lt/powerstore-9000t/pwrstr-isg/additional-resources?guid=guid-f5b0a9d3-2eae-447c-b4c3-40e0927ac5f4">market/h18150-dell-emc-powerstore-manager-overview.pdf</a><br><a href="https://www.dell.com/support/manuals/en-lt/powerstore-9000t/pwrstr-isg/additional-resources?guid=guid-f5b0a9d3-2eae-447c-b4c3-40e0927ac5f4">https://www.dell.com/support/manuals/en-lt/powerstore-9000t/pwrstr-isg/additional-resources?guid=guid-f5b0a9d3-2eae-447c-b4c3-40e0927ac5f4</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.18. | Integracija                        | <p>Saugykla turi palaikyti <i>VMware vSphere API for Virtual Volumes</i> technologiją ir informacija privalo būti skelbiama VMware svetainėje (adresu <a href="https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vvols">https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vvols</a>).</p> <p>Turi palaikyti <i>Microsoft Offloaded Data Transfer (ODX)</i> technologiją.</p> <p>Turi palaikyti <i>Kubernetes</i> konteinerių valdymo platformos <i>Container Storage Interface (CSI)</i> įskiepi (angl. <i>plugin</i>).</p> | <p>Saugykla palaiko <i>VMware vSphere API for Virtual Volumes</i> technologiją ir informacija yra skelbiama VMware svetainėje (adresu <a href="https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vvols">https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vvols</a>).</p> <p>Palaiko <i>Microsoft Offloaded Data Transfer (ODX)</i> technologiją.</p> <p><a href="https://www.delltechnologies.com/asset/en-lt/products/storage/industry-market/h18069-dell-emc-powerstore-microsoft-hyper-v-best-practices.pdf">https://www.delltechnologies.com/asset/en-lt/products/storage/industry-market/h18069-dell-emc-powerstore-microsoft-hyper-v-best-practices.pdf</a><br/> Palaiko <i>Kubernetes</i> konteinerių valdymo platformos <i>Container Storage Interface (CSI)</i> įskiepi (angl. <i>plugin</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.19. | Suderinamumas su programine įranga | <p>Saugykla turi būti sertifikuota darbui su <i>Microsoft Windows Server 2016/2019</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Saugykla yra sertifikuota darbui su <i>Microsoft Windows Server 2016/2019</i> ir <i>VMware ESXi 6.5/6.7/7.0</i> operacinėmis sistemomis.</p> <p><a href="https://www.windowsservercatalog.com/item.aspx?idItem=b765045e-ab0e-ebef-945c-f0ed6d8af2e3&amp;bCatID=1282">https://www.windowsservercatalog.com/item.aspx?idItem=b765045e-ab0e-ebef-945c-f0ed6d8af2e3&amp;bCatID=1282</a><br/> <a href="https://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=san&amp;productid=48618&amp;releasesfilter=448,369,338&amp;deviceCategory=san&amp;details=1&amp;partner=23,1_bpartner&amp;releases=448,369,338&amp;keyword=powerstore&amp;isSVA=0&amp;page=1&amp;displayinterval=10&amp;sortColumn=Partner&amp;sortOrder=Asc">https://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=san&amp;productid=48618&amp;releasesfilter=448,369,338&amp;deviceCategory=san&amp;details=1&amp;partner=23,1_bpartner&amp;releases=448,369,338&amp;keyword=powerstore&amp;isSVA=0&amp;page=1&amp;displayinterval=10&amp;sortColumn=Partner&amp;sortOrder=Asc</a></p> |
| 5.20. | Licencijos                         | <p>Jei kuris nors iš reikalaujamų funkcionalumų yra papildomai licencijuojamas arba reikalauja papildomos programinės įrangos, tai pasiūlytai saugyklos konfigūracijai ir talpai turi būti pateikta visa reikalinga programinė įranga ir visos reikalingos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Visas reikalaujamas funkcionalumas yra įtrauktas į siūlomos duomenų saugyklos konfigūraciją. Nereikalauja jokių papildomų licencijų ar papildomos programinės įrangos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|       |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                           | licencijos su neribotu naudojimo laikotarpiu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.21. | Garantija ir aptarnavimas | <p>Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai turi būti suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų garantinis aptarnavimas duomenų saugyklos naudojimo vietoje (angl. <i>on-site</i>). Registruoti gedimus bei sutrikimus turi būti galima 7 dienas per savaitę, 24 valandas per parą, įskaitant savaitgalius ir švenčių dienas, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 6 valandos nuo pranešimo apie gedimą. Pakaitinės saugyklos komponentų sugedusios įrangos dalys turi būti pristatomos ne vėliau kaip per 6 valandas nuo gedimo nustatymo. Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas turi užtikrinti specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą saugyklos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip per 6 valandas nuo gedimo nustatymo. Į garantinį aptarnavimą turi įeiti nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Turi būti galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Įrangos gamintojas turi turėti interneto svetainę, kurioje garantinės priežiūros laikotarpiu būtų galima nemokamai atsisiųsti įrangos dokumentaciją, aparatinės įrangos (angl. <i>firmware</i>) ir programinės įrangos naujas versijas ir klaidų ištaisymus, tvarkykles ir pasitikrinti informaciją apie garantinės priežiūros galiojimą. Saugyklai, turinčiai galiojančią gamintojo garantiją, neturi būti taikomi jokie SSD diskų rašymų/perrašymų apribojimai ir sugedę diskai turi būti keičiami be apribojimų. Gamintojas, privalo nemokamai keisti dar pilnai nenusidėvėjusį veikiantį SSD diską, jei disko susidėvėjimo būklė (angl.</p> | <p>Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai bus suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų garantinis aptarnavimas duomenų saugyklos naudojimo vietoje (angl. <i>on-site</i>). Registruoti gedimus bei sutrikimus bus galima 7 dienas per savaitę, 24 valandas per parą, įskaitant savaitgalius ir švenčių dienas, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 4 valandos nuo pranešimo apie gedimą. Pakaitinės saugyklos komponentų sugedusios įrangos dalys bus pristatomos ne vėliau kaip per 4 valandas nuo gedimo nustatymo. Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas užtikrina specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą saugyklos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip per 4 valandas nuo gedimo nustatymo. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Yra galimybė techninės ir programinės įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Įrangos gamintojas turi interneto svetainę, kurioje garantinės priežiūros laikotarpiu būtų galima nemokamai atsisiųsti įrangos dokumentaciją, aparatinės įrangos (angl. <i>firmware</i>) ir programinės įrangos naujas versijas ir klaidų ištaisymus, tvarkykles ir pasitikrinti informaciją apie garantinės priežiūros galiojimą. Saugyklai, turinčiai galiojančią gamintojo garantiją, nėra būti taikomi jokie SSD diskų rašymų/perrašymų apribojimai ir</p> |

|      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                             | <p><i>health status</i>) sumažėja iki 5 proc. ar mažiau. Saugyklos gamintojo pagalbos tarnyba turi turėti paslaugą, nereikalaujančią papildomo apmokėjimo, kuri leistų automatiškai ir saugiu interneto ryšiu gauti saugyklos veiklos ataskaitas tiesiogiai iš saugyklos ir sistemai užfiksavus saugyklos komponento gedimą, turi būti automatiškai pradedamas komponento keitimo procesas (gamintojas fiksuoją gedimą ir veiksmų jį pašalinti). Visi išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu pateikiant tai liudijantį gamintojo patvirtinimą.</p> | <p>sugedę diskai bus keičiami be apribojimų. Gamintojas, nemokamai keičia dar pilnai nenusidėvėjusį veikiantį SSD diską, jei disko susidėvėjimo būklė (angl. <i>health status</i>) sumažėja iki 5 proc. ar mažiau. Saugyklos gamintojo pagalbos tarnyba turi paslaugą, nereikalaujančią papildomo apmokėjimo, kuri leidžia automatiškai ir saugiu interneto ryšiu gauti saugyklos veiklos ataskaitas tiesiogiai iš saugyklos ir sistemai užfiksavus saugyklos komponento gedimą, yra automatiškai pradedamas komponento keitimo procesas (gamintojas fiksuoją gedimą ir imasi veiksmų jį pašalinti). Visi išvardyti reikalavimai yra garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu yra pateiktas tai liudijantis gamintojo patvirtinimas: <i>DELL raštas 2021-07-01.pdf</i>, <i>įrangos sarašas.pdf</i>.<br/> <a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/prosupport-for-enterprise-sd-en.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/prosupport-for-enterprise-sd-en.pdf</a></p> |
| 6.   | <b>Duomenų saugyklų tinklo komutatorius</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.1. | Modelis                                     | Nurodomas įrenginio gamintojas, modelis ir įrenginio kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Dell EMC S4148T-ON<br/> <a href="https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/en/Documents/dell-emc-networking-S4100-series-spec-sheet.pdf">https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/en/Documents/dell-emc-networking-S4100-series-spec-sheet.pdf</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.2. | Konstrukcija                                | Turi būti montuojama į standartinę 19 colių (angl. <i>rack-mount</i> ) spintą. Turi būti pateikiama su montavimo detalėmis. Komutatoriaus gylis turi būti ne didesnis kaip 460 mm, o aukštis ne aukštesnė kaip 1U aukščio. Užsakant komutatorių, turi būti galimybė pasirinkti aušinimo kryptį: oro įsiurbimą nuo tinklo prievadų pusės arba oro įsiurbimą iš maitinimo šaltinių pusės.                                                                                                                                                                                                            | <p>Yra montuojama į standartinę 19 colių (angl. <i>rack-mount</i>) spintą. Pateikiama su montavimo detalėmis. Komutatoriaus gylis yra 457 mm, o aukštis 1U. Užsakant komutatorių, yra galimybė pasirinkti aušinimo kryptį: oro įsiurbimą nuo tinklo prievadų pusės arba oro įsiurbimą iš maitinimo šaltinių pusės.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6.3. | Elektros maitinimas                         | Ne mažiau nei 2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti veikimo metu (angl. <i>hot-plug</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>2 vnt. maitinimo šaltinių, dubliuojančių vienas kitą, su galimybe juos pakeisti veikimo metu (angl. <i>hot-plug</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.4. | Aušinimas                                   | Turi būti įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema su galimybe ventiliatorius pakeisti darbo metu (angl. <i>hot-plug</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Yra įdiegta dubliuotų aušinimo ventiliatorių sistema su galimybe ventiliatorius pakeisti darbo metu (angl. <i>hot-plug</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|      |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.5. | Prievadai                              | <p>Komutatorius turi turėti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ne mažiau kaip 48 vnt. 10GBASE-T prievadų;</li> <li>• ne mažiau kaip 2 vnt. 40GbE QSFP + prievadų;</li> <li>• ne mažiau kaip 4 vnt. 100GbE QSFP28 prievadų;</li> <li>• ne mažiau kaip 1 vnt. 1000BASE-T prievadas, dedikuotas įrenginio valdymui;</li> <li>• ne mažiau kaip 1 vnt. USB prievadas išorinio disko pajungimui.</li> </ul> <p>Visus komutatoriaus prievadus turi būti galima eksploatuoti visu greičiu.</p>                                                                                              | <p>Komutatorius turi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 vnt. 10GBASE-T prievadų;</li> <li>• 2 vnt. 40GbE QSFP + prievadų;</li> <li>• 4 vnt. 100GbE QSFP28 prievadų;</li> <li>• 1 vnt. 1000BASE-T prievadas, dedikuotas įrenginio valdymui;</li> <li>• 1 vnt. USB prievadas išorinio disko pajungimui.</li> </ul> <p>Visus komutatoriaus prievadus galima eksploatuoti visu greičiu.</p>                                                                                                                                                                                              |
| 6.6. | Našumo parametrai                      | <p>Turi būti nemažiau kaip/nei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB operatyvinės atminties;</li> <li>• 1760 Gb/s vidinės magistralės greitis;</li> <li>• 272 000 MAC adresų lentelės įrašų;</li> <li>• vienu metu palaikomų 4000 VLAN;</li> <li>• 120 000 (IPv4) ir 60 000 (IPv6) maršrutų lentelės įrašų;</li> </ul> <p>9000 baitų MTU.</p>                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Yra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB operatyvinės atminties;</li> <li>• 1760 Gb/s vidinės magistralės greitis;</li> <li>• 272 000 MAC adresų lentelės įrašų;</li> <li>• vienu metu palaikomų 4000 VLAN;</li> <li>• 200 000 (IPv4) ir 64 000 (IPv6) maršrutų lentelės įrašų;</li> <li>• 9216 baitų MTU.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.7. | Funkcionalumas ir palaikomi protokolai | <p>Turi palaikyti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VLAN ir VLAN paketų žymėjimą (angl. Tagging) pagal 802.1Q standartą;</li> <li>• Spanning Tree šeimos protokolus: IEEE 802.1D, 802.1s ir 802.1w;</li> <li>• LACP 802.3ad protokolą su galimybe agreguoti ne mažiau nei 32 aktyvius narius į Link Agregation Group (LAG) grupę, kai komutatorius turi galimybę palaikyti ne mažiau kaip 128 LAG grupių;</li> <li>• IGMP ir MLD Snooping;</li> <li>• dinaminio maršrutizavimo protokolus: OSPF v2/v3 ir BGP-v4;</li> <li>• BFD, L3 VxLAN Gateway, Static VxLAN; sFlow;</li> </ul> | <p>Palaiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VLAN ir VLAN paketų žymėjimą (angl. Tagging) pagal 802.1Q standartą;</li> <li>• Spanning Tree šeimos protokolus: IEEE 802.1D, 802.1s ir 802.1w;</li> <li>• LACP 802.3ad protokolą su galimybe agreguoti ne mažiau nei 32 aktyvius narius į Link Agregation Group (LAG) grupę, kai komutatorius turi galimybę palaikyti ne mažiau kaip 128 LAG grupių;</li> <li>• IGMP ir MLD Snooping;</li> <li>• dinaminio maršrutizavimo protokolus: OSPF v2/v3 ir BGP-v4;</li> <li>• BFD, L3 VxLAN Gateway, Static VxLAN;</li> <li>• sFlow;</li> </ul> |
| 6.8. | Duomenų saugyklų tinklai               | <p>Turi palaikyti Data Center Bridging (DCBX, PFC, ETS), iSCSI ir FCoE protokolus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Palaiko Data Center Bridging (DCBX, PFC, ETS), iSCSI ir FCoE protokolus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.9. | Sujungimo kabeliai                     | <p>Turi būti pateiktas ne mažiau kaip 1 vnt. 3 metrų 100GbE QSFP28 - QSFP28 kabelis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Yra pateiktas 1 vnt. 3 metrų 100GbE QSFP28 - QSFP28 kabelis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.10. | Garantija ir aptarnavimas     | <p>Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai turi būti suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i>). Garantinis aptarnavimas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą turi įeiti nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Turi būti galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas turi užtikrinti specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip sekančią darbo dieną, nuo gedimo nustatymo. Turi būti pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją. Visi išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu pateikiant tai liudijantį gamintojo patvirtinimą.</p> | <p>Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai bus suteikiama 5 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas 5 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i>). Garantinis aptarnavimas bus teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas, nemokamas programinės įrangos sutrikimų šalinimas, nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas ir visų reikalingų licencijų palaikymas. Yra galimybė techninės ir programinės įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas užtikrina specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip sekančią darbo dieną, nuo gedimo nustatymo. Yra pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje bus galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją: <a href="https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty">https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty</a></p> <p>Visi išvardyti reikalavimai yra garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu yra pateiktas tai liudijantis gamintojo patvirtinimas: <i>DELL raštas 2021-07-01.pdf, įrangos sarašas.pdf</i>.<br/> <a href="https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf">https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/basic-support-for-enterprise-sd-en.pdf</a></p> |
| 7.    | <b>USB įrenginių serveris</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.1.  | Modelis                       | Nurodomas įrenginio gamintojas, modelis ir įrenginio kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SEH, DongleServer Pro (M05210 – EU)<br><a href="https://www.seh-technology.com/products/usb-dongleserver/dongleserver-pro.html">https://www.seh-technology.com/products/usb-dongleserver/dongleserver-pro.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.2.  | Konstrukcija                  | Turi būti montuojamas į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Turi būti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Yra montuojamas į standartinę 19 colių (ang. <i>rack-mount</i> ) spintą. Yra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                           | pateikiama su montavimo detalėmis. Aukštis ne aukštesnis kaip 1U aukščio. Įrenginys turi būti komplektuojamas su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti prijungtų USB įrenginių.                                                                                   | pateikiama su montavimo detalėmis. 1U aukščio. Įrenginys yra komplektuojamas su apsauga, kuri užrakina korpuso priekį ir neleidžia išimti prijungtų USB įrenginių.                                                                                               |
| 7.3.  | Serverio tipas            | Serveris turi leisti naudotis prijungtais USB įrenginiais, panaudojant TCP/IP tinklą (angl. <i>USB over IP</i> ).                                                                                                                                                                     | Serveris leidžia naudotis prijungtais USB įrenginiais, panaudojant TCP/IP tinklą (angl. <i>USB over IP</i> ).                                                                                                                                                    |
| 7.4.  | Išorinės jungtys          | Turi būti ne mažiau kaip 8 vnt. USB jungčių, iš kurių ne mažiau kaip 4 vnt. USB 3.0 tipo.                                                                                                                                                                                             | 8 vnt. USB jungčių, iš kurių 4 vnt. USB 3.0 tipo.                                                                                                                                                                                                                |
| 7.5.  | Tinklo prieiga            | Turi būti ne mažiau nei 1 vnt. 1000BASE-T jungčių.                                                                                                                                                                                                                                    | 1 vnt. 1000BASE-T jungčių.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7.6.  | Valdymo programinė įranga | Turi būti pateikta neriboto galiojimo programinė įranga, skirta administruoti prie serverio prijungtus USB įrenginius ir jų prieigos teises. Programinė įranga turi būti suderinama su <i>Microsoft Windows 10</i> , <i>Microsoft Windows Server 2019</i> .                           | Yra pateikta neriboto galiojimo programinė įranga, skirta administruoti prie serverio prijungtus USB įrenginius ir jų prieigos teises. Programinė įranga yra suderinama su <i>Microsoft Windows 10</i> , <i>Microsoft Windows Server 2019</i> .                  |
| 7.7.  | Saugumas                  | Turi palaikyti duomenų šifravimą su SSL 3.0, TLS 1.0/1.1/1.2 ir HTTPS protokolais. Turi palaikyti 802.1X su EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-FAST, EAP-TTLS, PEAP apsaugos priemones. Turi palaikyti sertifikatų valdymą, su galimybe panaudoti Self-signed, CA, PKCS#12 ir S/MIME sertifikatus. | Palaiko duomenų šifravimą su SSL 3.0, TLS 1.0/1.1/1.2 ir HTTPS protokolais. Palaiko 802.1X su EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-FAST, EAP-TTLS, PEAP apsaugos priemones. Palaiko sertifikatų valdymą, su galimybe panaudoti Self-signed, CA, PKCS#12 ir S/MIME sertifikatus. |
| 7.8.  | Valdymo sąsaja            | Turi palaikyti SNMPv3 protokolą.                                                                                                                                                                                                                                                      | Palaiko SNMPv3 protokolą.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.9.  | Pasiekiamumas             | USB įrenginiai turi būti pasiekiami per vietinį tinklą (LAN), VPN ir VLAN.                                                                                                                                                                                                            | USB įrenginiai yra pasiekiami per vietinį tinklą (LAN), VPN ir VLAN.                                                                                                                                                                                             |
| 7.10. | Garantija ir aptarnavimas | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai turi būti suteikiama 3 metų garantija ir ne trumpesnis kaip 3 metų garantinis aptarnavimas. Į garantinį aptarnavimą turi įeiti nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusios įrangos pakeitimas.                        | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai bus suteikiama 3 metų garantija ir ne trumpesnis kaip 3 metų garantinis aptarnavimas. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusios įrangos pakeitimas.              |
| 8.    | <b>Serverių spinta</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.1.  | Modelis                   | Nurodomas įrenginio gamintojas, modelis ir įrenginio kodas.                                                                                                                                                                                                                           | Dell 42U Rack Enclosure<br><a href="https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/Documents/Rack_Guide_v20.pdf">https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/Documents/Rack_Guide_v20.pdf</a>                                 |
| 8.2.  | Konstrukcija              | Turi būti standartinė, 19 colių pločio ir 42U aukščio serverių spinta. Turi būti galimybė sumontuoti visą, pagal techninę specifikaciją siūlomą, įrangą, nemodifikuojant spintos ar standartinių įrangos tvirtinimo mechanizmų. Spintos konstrukcijoje turi būti numatytas oro        | Yra standartinė, 19 colių pločio ir 42U aukščio serverių spinta. Yra galimybė sumontuoti visą, pagal techninę specifikaciją siūlomą, įrangą, nemodifikuojant spintos ar standartinių įrangos tvirtinimo mechanizmų. Spintos konstrukcijoje                       |

|      |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                           | judėjimas iš aplinkos į spintą ir atvirkščiai. Priekinėse ir galinėse duryse turi būti įmontuotos spynos, kurios leistu užrakinti spintą ir neleistų pasiekti viduje sumontuotos įrangos. Turi būti pateiktos 1U aukščio uždengimo panelės (ang. <i>blanking panels</i> ), skirtos sumontuoti spintos priekyje ir uždengti visą laisvą spintos priekį. Spinta turi būti komplektuojama su šoninėmis sienelėmis ir kabelių tvarkymo panelėmis. Spinta turi būti su ratais. Spintos fiksavimui stacionarioje padėtyje turi būti ratų fiksavimo mechanizmas arba išsukamos stacionarios kojelės, pakeliančios spintą kartu su ratais nuo žemės.                                                                | yra numatytas oro judėjimas iš aplinkos į spintą ir atvirkščiai. Priekinėse ir galinėse duryse yra įmontuotos spynos, kurios leidžia užrakinti spintą ir neleidžia pasiekti viduje sumontuotos įrangos. Yra pateiktos 1U aukščio uždengimo panelės (ang. <i>blanking panels</i> ), skirtos sumontuoti spintos priekyje ir uždengti visą laisvą spintos priekį. Spinta yra komplektuojama su šoninėmis sienelėmis ir kabelių tvarkymo panelėmis. Spinta yra su ratais. Spintos fiksavimui stacionarioje padėtyje yra išsukamos stacionarios kojelės, pakeliančios spintą kartu su ratais nuo žemės.                                            |
| 8.3. | Maitinimo šakotuvai       | Turi būti sumontuoti maitinimo šakotuvai, turintys pakankamą C13 ir C19 jungčių kiekį, kad būtų užtikrintas dubliuotas elektros energijos tiekimas visai spintoje sumontuotai įrangai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Yra sumontuoti maitinimo šakotuvai, turintys pakankamą C13 ir C19 jungčių kiekį, kad būtų užtikrintas dubliuotas elektros energijos tiekimas visai spintoje sumontuotai įrangai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8.4. | Valdymo konsolė           | Turi būti įrengta, iš spintos ištraukiama, valdymo konsolė su ne mažesniu kaip 15 colių įstrižainės ekranu, klaviatūra ir jutikliniu kilimėliu (angl. <i>touchpad</i> ). Suskleistos konsolės aukštis turi būti ne didesnis kaip 1U.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yra įrengta, iš spintos ištraukiama, valdymo konsolė su 15 colių įstrižainės ekranu, klaviatūra ir jutikliniu kilimėliu (angl. <i>touchpad</i> ). Suskleistos konsolės aukštis yra 1U.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8.5. | KVM komutatorius          | Turi būti įrengtas 16 prievadų KVM komutatorius su 16 vnt. kabelių, skirtų pajungti siūlomas tarnybines stotis prie KVM komutatoriaus ir valdymo konsolės.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Yra įrengtas 16 prievadų KVM komutatorius su 16 vnt. kabelių, skirtų pajungti siūlomas tarnybines stotis prie KVM komutatoriaus ir valdymo konsolės.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.6. | Garantija ir aptarnavimas | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai turi būti suteikiama 3 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 3 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą turi įeiti nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas. Turi būti galimybė techninės ir programinei įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje svetainėje). Nesant | Nuo įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos įrangai bus suteikiama 3 metų garantija ir taikomas gamintojo užtikrintas 3 metų garantinis aptarnavimas darbo vietoje (angl. <i>on-site</i> ). Garantinis aptarnavimas bus teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis, kai reakcijos laikas ne ilgesnis kaip 8 darbo valandos nuo pranešimo apie gedimą. Į garantinį aptarnavimą įeina nemokami remonto darbai, nemokamas sugedusių komponentų pakeitimas. Yra galimybė techninės ir programinės įrangos sutrikimus ir gedimus registruoti tiesiogiai įrangos gamintojo pagalbos tarnyboje (telefonu, el. paštu ir internetinėje |

|      |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                  | <p>galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas turi užtikrinti specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip sekančią darbo dieną, nuo gedimo nustatymo. Turi būti pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje būtų galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją. Visi išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu pateikiant tai liudijantį gamintojo patvirtinimą.</p> | <p>svetainėje). Nesant galimybei problemos išspręsti nuotoliniu būdu, gamintojas užtikrina specialisto atvykimą į perkančiosios organizacijos nurodytą įrangos eksploatacijos vietą, ne vėliau kaip sekančią darbo dieną, nuo gedimo nustatymo. Yra pateikta nuoroda į gamintojo interneto svetainę, kurioje bus galima patikrinti tarnybinės stoties garantiją ir jos konfigūraciją: <a href="https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty">https://www.dell.com/support/home/en-lt?app=warranty</a></p> <p>Visi išvardyti reikalavimai yra garantuojami įrangos gamintojo, kartu su pasiūlymu yra pateiktas tai liudijantis gamintojo patvirtinimas: <i>DELL raštas 2021-07-01.pdf</i>. <a href="https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/Documents/Rack_Guide_v20.pdf">https://i.dell.com/sites/doccontent/shared-content/data-sheets/Documents/Rack_Guide_v20.pdf</a></p> |
| 9.   | <b>Serverių virtualizavimo programinė įranga</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.1. | Modelis                                          | Nurodomas programinės įrangos gamintojas, pavadinimas ir produkto kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | VMware vSphere 7 Standard Acceleration Kit, 6CPU, with vCenter Standard, 487-13310, 528-CIDF <a href="https://www.vmware.com/content/dam/digitalmarketing/vmware/en/pdf/products/vsphere/vmware-vsphere-pricing-whitepaper.pdf">https://www.vmware.com/content/dam/digitalmarketing/vmware/en/pdf/products/vsphere/vmware-vsphere-pricing-whitepaper.pdf</a> - 8psl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9.2. | Programinės įrangos tipas                        | <i>VMware vSphere Standard</i> kartu <i>VMware vCenter Server</i> arba lygiavertė programinė įranga, kuri suderinama su perkančiosios organizacijos naudojama <i>VMware vSphere</i> programine įranga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>VMware vSphere Standard</i> kartu su <i>VMware vCenter Server</i> programinė įranga, kuri suderinama su perkančiosios organizacijos naudojama <i>VMware vSphere</i> programine įranga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.3. | Licencijavimas                                   | <p><i>VMware vSphere Standard</i> arba lygiavertės programinės įrangos licencijos turi licencijuoti visas siūlomas tarnybines stotis (A) ir (B), visus šių tarnybinių stočių procesorius ir procesorių branduolius, neribojant tarnybinėse stotyse naudojamų virtualių serverių kiekio.</p> <p><i>VMware vCenter Server</i> arba lygiavertės programinės įrangos licencijos turi neriboti valdomų virtualizacijos serverių (angl. <i>hypervisor</i>) kiekio.</p>                                                                 | <p><i>VMware vSphere Standard</i> programinės įrangos licencijos licencijuoja visas siūlomas tarnybines stotis (A) ir (B), visus šių tarnybinių stočių procesorius ir procesorių branduolius, neribojant tarnybinėse stotyse naudojamų virtualių serverių kiekio.</p> <p><i>VMware vCenter Server</i> programinės įrangos licencijos neriboja valdomų virtualizacijos serverių (angl. <i>hypervisor</i>) kiekio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.4.  | Programinės įrangos palaikymas                            | Nuo programinės įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, turi būti taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų programinės įrangos gamintojo palaikymas ir programos versijų atnaujinimas. Palaikymas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis. Turi būti galimybė palaikymą ir versijų atnaujinimą pratęsti. Turi būti galimybė kreiptis dėl techninių problemų, jas registruojant telefonu, el. paštu ir interneto svetainėje. | Nuo programinės įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, bus taikomas gamintojo užtikrintas 5 metų programinės įrangos gamintojo palaikymas ir programos versijų atnaujinimas. Palaikymas bus teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis. Yra galimybė palaikymą ir versijų atnaujinimą pratęsti. Yra galimybė kreiptis dėl techninių problemų, jas registruojant telefonu, el. paštu ir interneto svetainėje. |
| 10.   | <b>Atsarginių duomenų kopijų kūrimo programinė įranga</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10.1. | Modelis                                                   | Nurodomas programinės įrangos gamintojas, pavadinimas ir produkto kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Annual Basic Maintenance Renewal - Veeam Backup & Replication Enterprise, V-VBRENT-VS-P01AR-00, V-VBRENT-VS-P03YP-00, V-VBRSTD-VS-P01MR-00                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10.2. | Programinės įrangos tipas                                 | Turi būti atnaujinta perkančiosios organizacijos naudojama <i>Veeam Backup &amp; Replication Enterprise</i> programinė įranga ir pratęstas jos palaikymas, neribojant kopijuojamų ir replikuojamų virtualių serverių skaičiaus.                                                                                                                                                                                                                                           | Bus atnaujinta perkančiosios organizacijos naudojama <i>Veeam Backup &amp; Replication Enterprise</i> programinė įranga ir pratęstas jos palaikymas, neribojant kopijuojamų ir replikuojamų virtualių serverių skaičiaus.                                                                                                                                                                                                      |
| 10.3. | Licencijavimas                                            | Turi būti, iki naujausios versijos, atnaujinta perkančiosios organizacijos naudojama 8 procesorių <i>Veeam Backup &amp; Replication Enterprise</i> licencija, kurios gamintojo palaikymas galioja iki 2022-03-11.                                                                                                                                                                                                                                                         | Bus, iki naujausios versijos, atnaujinta perkančiosios organizacijos naudojama 8 procesorių <i>Veeam Backup &amp; Replication Enterprise</i> licencija, kurios gamintojo palaikymas galioja iki 2022-03-11.                                                                                                                                                                                                                    |
| 10.4. | Programinės įrangos palaikymas                            | Nuo programinės įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, turi būti taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų programinės įrangos gamintojo palaikymas ir programos versijų atnaujinimas. Palaikymas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis. Turi būti galimybė palaikymą ir versijų atnaujinimą pratęsti. Turi būti galimybė kreiptis dėl techninių problemų, jas registruojant telefonu, el. paštu ir interneto svetainėje. | Nuo programinės įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, bus taikomas gamintojo užtikrintas 5 metų programinės įrangos gamintojo palaikymas ir programos versijų atnaujinimas. Palaikymas yra teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis. Yra galimybė palaikymą ir versijų atnaujinimą pratęsti. Yra galimybė kreiptis dėl techninių problemų, jas registruojant telefonu, el. paštu ir interneto svetainėje. |
| 11.   | <b>Serverių operacinės sistemos programinė įranga</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11.1. | Modelis                                                   | Nurodomas programinės įrangos gamintojas, pavadinimas ir produkto kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Microsoft Windows 2019 Datacenter OLP, 9EA-01063                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11.2. | Programinės įrangos tipas                                 | Programinė įranga turi palaikyti <i>Windows Server Datacenter</i> operacinės sistemos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Programinė įranga palaiko Windows Server Datacenter operacinės                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                            | naujausios versijos teikiamą arba lygiavertį funkcionalumą ir būti pilnai suderinama su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Windows Server</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | sistemos naujausios versijos teikiamą funkcionalumą ir pilnai suderinama su perkančiosios organizacijos naudojamomis <i>Windows Server</i> operacinėmis sistemomis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11.3. | Licencijavimas                                             | <i>Windows Server Datacenter</i> naujausios versijos arba lygiavertės programinės įrangos licencijos turi licencijuoti 2 vnt. siūlomų tarnybinių stočių (A), visus šių dviejų tarnybinių stočių procesorius ir procesorių branduolius, neribojant šiose tarnybinėse stotyse naudojamų virtualių serverių, su siūloma operacine sistema, kiekio. Taip pat turi būti leidžiama vienu metu prie siūlomų operacinių sistemų prisijungti ir naudotis jų teikiamomis paslaugomis ne mažiau kaip 180 naudotojų vienu metu. Licencijos turi būti neriboto galiojimo, suteikiančios teisę laisvai migruoti operacines sistemas į kitas fizines tarnybines stotis.                                                                                                                                                        | <i>Windows Server Datacenter</i> naujausios versijos programinės įrangos licencijos licencijuoja 2 vnt. siūlomų tarnybinių stočių (A), visus šių dviejų tarnybinių stočių procesorius ir procesorių branduolius, neribojant šiose tarnybinėse stotyse naudojamų virtualių serverių, su siūloma operacine sistema, kiekio. Taip pat leidžiama vienu metu prie siūlomų operacinių sistemų prisijungti ir naudotis jų teikiamomis paslaugomis 180 naudotojų vienu metu. Licencijos yra neriboto galiojimo, suteikiančios teisę laisvai migruoti operacines sistemas į kitas fizines tarnybines stotis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12.   | <b>Nuotolinių darbo vietų priežiūros programinė įranga</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12.1. | Modelis                                                    | Nurodomas programinės įrangos gamintojas, pavadinimas ir produkto kodas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ISL Online Self-Hosted<br><a href="https://www.islonline.com/enterprise/self-hosted.htm">https://www.islonline.com/enterprise/self-hosted.htm</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12.2. | Palaikomos funkcijos                                       | <p>Turi palaikyti šias funkcijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valdyti nutolusios darbo vietos pelę ir klaviatūrą, o neturint valdymo teisių turėti galimybę jų paprašyti;</li> <li>• galimybę operatoriui siųsti ir gauti failus iš nutolusiai darbo vietos;</li> <li>• darbo vietų kontaktų sąrašas su prisijungimo būsenos rodymu;</li> <li>• naudotojų sąsają anglų ir lietuvių kalba;</li> <li>• spartaus vaizdo ir garso perdavimas;</li> <li>• Wake-on-LAN;</li> <li>• failų perdavimas;</li> <li>• nuotolinis spausdinimas;</li> <li>• neprižiūrima prieiga;</li> <li>• įdiegimo galimybė serverių operacinėse sistemose;</li> <li>• neribotas pagrindinių kompiuterių skaičius;</li> <li>• aptarnavimo eilės su seanso kodais;</li> <li>• internetinis vartotojų tvarkymas;</li> </ul> | <p>Palaiko šias funkcijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valdyti nutolusios darbo vietos pelę ir klaviatūrą, o neturint valdymo teisių turėti galimybę jų paprašyti;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/166673#request-control">https://help.islonline.com/37390/166673#request-control</a></li> <li>• galimybę operatoriui siųsti ir gauti failus iš nutolusiai darbo vietos;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/166674">https://help.islonline.com/37390/166674</a></li> <li>• darbo vietų kontaktų sąrašas su prisijungimo būsenos rodymu;<br/><a href="https://help.islonline.com/44234/306295">https://help.islonline.com/44234/306295</a></li> <li>• naudotojų sąsają anglų ir lietuvių kalba;</li> <li>• spartaus vaizdo ir garso perdavimas;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/230353?from_search=67444645">https://help.islonline.com/37390/230353?from_search=67444645</a></li> <li>• Wake-on-LAN;<br/><a href="https://help.islonline.com/44230/306681">https://help.islonline.com/44230/306681</a></li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• internetinis darbo vietų tvarkymas;</li> <li>• ryšio seansų ataskaitos;</li> <li>• seanso perdavimas;</li> <li>• VoIP;</li> <li>• seansų įrašymas;</li> <li>• bendravimas su darbo vieta tekstinėmis žinutėmis, audio ir video skambučiais;</li> <li>• kelių nutolusių monitorių palaikymas;</li> <li>• vietinio kompiuterio ekrano dalijimosi su nutolusia darbo vieta;</li> <li>• ekrano žymeklių įrankių palaikymas (angl. <i>whiteboard tools</i>);</li> </ul> <p>aktyvios sesijos perdavimas kitam operatoriui jos nenutraukus.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• failų perdavimas;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/166674">https://help.islonline.com/37390/166674</a></li> <li>• nuotolinis spausdinimas;<br/><a href="https://help.islonline.com/19313/166684?from_search=67444687">https://help.islonline.com/19313/166684?from_search=67444687</a></li> <li>• neprižiūrima prieiga;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/348921">https://help.islonline.com/37390/348921</a></li> <li>• įdiegimo galimybė serverių operacinėse sistemose;<br/><a href="https://help.islonline.com/19142/166670?from_search=67444715">https://help.islonline.com/19142/166670?from_search=67444715</a></li> <li>• neribotas pagrindinių kompiuterių skaičius;<br/><a href="https://www.islonline.com/lt/en/pricing/">https://www.islonline.com/lt/en/pricing/</a></li> <li>• aptarnavimo eilės su seanso kodais;<br/><a href="https://help.islonline.com/19199/164124?from_search=67444752">https://help.islonline.com/19199/164124?from_search=67444752</a></li> <li>• internetinis vartotojų tvarkymas;<br/><a href="https://help.islonline.com/88863/519607">https://help.islonline.com/88863/519607</a></li> <li>• internetinis darbo vietų tvarkymas;<br/><a href="https://help.islonline.com/19815/165989?from_search=67446816">https://help.islonline.com/19815/165989?from_search=67446816</a></li> <li>• ryšio seansų ataskaitos;<br/><a href="https://help.islonline.com/90582/166087">https://help.islonline.com/90582/166087</a></li> <li>• seanso perdavimas;<br/><a href="https://help.islonline.com/56318/229633">https://help.islonline.com/56318/229633</a></li> <li>• VoIP;</li> <li>• seansų įrašymas;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/164170?from_search=67444919">https://help.islonline.com/37390/164170?from_search=67444919</a></li> <li>• bendravimas su darbo vieta tekstinėmis žinutėmis, audio ir video skambučiais;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/164439">https://help.islonline.com/37390/164439</a><br/><a href="https://help.islonline.com/37390/230353?from_search=67444934">https://help.islonline.com/37390/230353?from_search=67444934</a></li> <li>• kelių nutolusių monitorių palaikymas;<br/><a href="https://help.islonline.com/37390/374319">https://help.islonline.com/37390/374319</a></li> <li>• vietinio kompiuterio ekrano dalijimosi su nutolusia darbo vieta;</li> </ul> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://help.islonline.com/56318/374623?from_search=67444971">https://help.islonline.com/56318/374623?from_search=67444971</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekrano žymeklių įrankių palaikymas (angl. <i>whiteboard tools</i>); <a href="https://help.islonline.com/37390/164111?from_search=67444981">https://help.islonline.com/37390/164111?from_search=67444981</a></li> <li>• aktyvios sesijos perdavimas kitam operatoriui jos nenutraukus. <a href="https://help.islonline.com/56318/229633">https://help.islonline.com/56318/229633</a></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12.3. | Administravimo konsolė | <p>Turi būti galimybė įdiegti administravimo konsolę lokaliai perkančiosios organizacijos tarnybinėse stotyse. Turi palaikyti centralizuotą administravimą nuotoliniu būdu.</p> <p>Administravimo konsolė turi turėti šias funkcijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pateikti kiekvienos nuotolinės programos aktyvių seansų sąrašą;</li> <li>• pateikti ankstesnių naudotų programų seansų sąrašus;</li> <li>• stebėti serverio sistemos informaciją bei jo apkrovą realiu laiku;</li> <li>• įjungti įvykių registravimą ir konfigūruoti jo nustatymus;</li> <li>• konfigūruoti nuotoliniam prisijungimui skirtų programų veikimo nustatymus;</li> <li>• keisti nuotoliniam prisijungimui skirtos programos išvaizdą;</li> <li>• Keisti nuotoliniam prisijungimui skirtos programos atliekamų veiksmų nustatymus;</li> </ul> <p>kurti, koreguoti ir šalinti naudotojų paskyras.</p> | <p>Yra galimybė įdiegti administravimo konsolę lokaliai perkančiosios organizacijos tarnybinėse stotyse.</p> <p><a href="https://help.islonline.com/19799/166139">https://help.islonline.com/19799/166139</a></p> <p>Palaiko centralizuotą administravimą nuotoliniu būdu.</p> <p><a href="https://help.islonline.com/19816/166136">https://help.islonline.com/19816/166136</a></p> <p>Administravimo konsolė turi šias funkcijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pateikti kiekvienos nuotolinės programos aktyvių seansų sąrašą; <a href="https://help.islonline.com/90582/166086">https://help.islonline.com/90582/166086</a></li> <li>• pateikti ankstesnių naudotų programų seansų sąrašus; <a href="https://help.islonline.com/90582/166087">https://help.islonline.com/90582/166087</a></li> <li>• stebėti serverio sistemos informaciją bei jo apkrovą realiu laiku; <a href="https://help.islonline.com/19870/166085">https://help.islonline.com/19870/166085</a></li> <li>• įjungti įvykių registravimą ir konfigūruoti jo nustatymus; <a href="https://help.islonline.com/57187/166077?from_search=67446008">https://help.islonline.com/57187/166077?from_search=67446008</a></li> <li>• konfigūruoti nuotoliniam prisijungimui skirtų programų veikimo nustatymus; <a href="https://help.islonline.com/57187">https://help.islonline.com/57187</a></li> <li>• keisti nuotoliniam prisijungimui skirtos programos išvaizdą; <a href="https://help.islonline.com/19413/230215">https://help.islonline.com/19413/230215</a></li> </ul> |

|       |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Keisti nuotoliniam prisijungimui skirtos programos atliekamų veiksmų nustatymus; <a href="https://help.islonline.com/57187/166118">https://help.islonline.com/57187/166118</a></li> <li>kurti, koreguoti ir šalinti naudotojų paskyras. <a href="https://help.islonline.com/88863/519607">https://help.islonline.com/88863/519607</a></li> </ul>                                                                                                                                       |
| 12.4. | Kliento programinės įrangos diegimo būdai | <p>Turi būti galima programinę įrangą įdiegti į klientų darbo vietas šiais būdais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prisijungus per vieno karto naudojimo programą;</li> <li>lokaliai iš diegimo laikmenos; per <i>Active Directory Group Policy</i> nustatymus.</li> </ul>                                                                                                   | <p>Galima programinę įrangą įdiegti į klientų darbo vietas šiais būdais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prisijungus per vieno karto naudojimo programą; <a href="https://help.islonline.com/37390/348921">https://help.islonline.com/37390/348921</a></li> <li>lokaliai iš diegimo laikmenos; per <i>Active Directory Group Policy</i> nustatymus. <a href="https://help.islonline.com/19818/165930">https://help.islonline.com/19818/165930</a></li> </ul>                                                       |
| 12.5. | Palaikomos operacinės sistemos            | <p>Kliento programinė įranga turi palaikyti <i>Windows 7/8/10, Windows Server 2012/2016/2019, Linux, macOS, Android</i> ir <i>iOS</i> operacines sistemas.</p> <p>Administravimo konsolės serverio programinė įranga turi palaikyti <i>Windows 7/8/10, Windows Server 2012/2016/2019</i> ir <i>Linux</i> operacines sistemas.</p>                                                       | <p>Kliento programinė įranga palaiko <i>Windows 7/8/10, Windows Server 2012/2016/2019, Linux, macOS, Android</i> ir <i>iOS</i> operacines sistemas.</p> <p><a href="https://help.islonline.com/19142/166670">https://help.islonline.com/19142/166670</a></p> <p>Administravimo konsolės serverio programinė įranga palaiko <i>Windows 7/8/10, Windows Server 2012/2016/2019</i> ir <i>Linux</i> operacines sistemas.</p> <p><a href="https://help.islonline.com/19798/166175">https://help.islonline.com/19798/166175</a></p> |
| 12.6. | Licencijavimas                            | <p>Programinės įrangos licencijos turi galioti neribotą laiką, neriboti registruotų naudotojų ir prižiūrimų darbo vietų skaičiaus. Vienu metu turi būti galima naudoti ne mažiau kaip 3 aktyvias, skirtingų registruotų naudotojų, sesijas su neribotu skaičiumi nuotolinių prisijungimų. Licencijos turi leisti diegti programinę įrangą į neribotą nutolusių darbo vietų skaičių.</p> | <p>Programinės įrangos licencijos galioja neribotą laiką, neriboja registruotų naudotojų ir prižiūrimų darbo vietų skaičiaus. Vienu metu galima naudoti 3 aktyvias, skirtingų registruotų naudotojų, sesijas su neribotu skaičiumi nuotolinių prisijungimų. Licencijos leidžia diegti programinę įrangą į neribotą nutolusių darbo vietų skaičių.</p>                                                                                                                                                                         |
| 12.7. | Programinės įrangos palaikymas            | <p>Nuo programinės įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, turi būti taikomas gamintojo užtikrintas ne trumpesnis kaip 5 metų programinės įrangos gamintojo palaikymas ir programos versijų atnaujinimas.</p>                                                                                                                                                                | <p>Nuo programinės įrangos priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, bus taikomas gamintojo užtikrintas 5 metų programinės įrangos gamintojo palaikymas ir programos versijų atnaujinimas. Palaikymas yra</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                 | Palaikymas turi būti teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis. Turi būti galimybė palaikymą ir versijų atnaujinimą pratęsti. Turi būti galimybė kreiptis dėl techninių problemų, jas registruojant telefonu, el. paštu ir interneto svetainėje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | teikiamas 5 dienas per savaitę, darbo valandomis. Yra galimybė palaikymą ir versijų atnaujinimą pratęsti. Yra galimybė kreiptis dėl techninių problemų, jas registruojant telefonu, el. paštu ir interneto svetainėje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13.   | Diegimo ir konfigūravimo darbai |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 13.1. | Bendrieji reikalavimai          | Visi vykdomi darbai turi būti suderinti su perkančiąja organizacija ir atliekami pagal sutartą grafiką. Turi būti numatytos ir įvertintos rizikos, kurios gali įvykti diegimo metu bei suderintas veiklos atstatymo planas. Visi darbai, galintys sutrikdyti perkančiosios organizacijos informacinių sistemų ar kompiuterių tinklo darbą, turi būti vykdomi iš anksto suderintu laiku, perkančiosios organizacijos ne darbo valandomis, neviršijant iš anksto su perkančiąja organizacija suderinto maksimalaus sistemų galimo neveikimo laiko, kuris negali viršyti 2 valandų. Visi darbai turi būti atliekami taip, kad nebūtų pažeisti galiojantys įrangos garantinio aptarnavimo ar licencijavimo reikalavimai. Turi būti atlikti visi šioje techninėje specifikacijoje įvardinti ir visi kiti būtini darbai, susiję su įrangos įdiegimu ir paruošimu tinkamam veikimui, užtikrinant, kad būtų pilnai pasiektas techninės specifikacijos sąlygose nurodytas funkcionalumas. Visi reikiami priedai, tokie kaip tvirtinimo elementai, kabeliai ar tinklo keitikliai, reikalingi perkančiosios organizacijos įsigyjamoms ir perkeliams įrangos pilnam funkcionalumui išpildyti, turi būti įtraukti į tiekėjo pasiūlymo kainą ir pateikti įrangos montavimui. | Visi vykdomi darbai bus suderinti su perkančiąja organizacija ir atliekami pagal sutartą grafiką. Bus numatytos ir įvertintos rizikos, kurios gali įvykti diegimo metu bei suderintas veiklos atstatymo planas. Visi darbai, galintys sutrikdyti perkančiosios organizacijos informacinių sistemų ar kompiuterių tinklo darbą, bus vykdomi iš anksto suderintu laiku, perkančiosios organizacijos ne darbo valandomis, neviršijant iš anksto su perkančiąja organizacija suderinto maksimalaus sistemų galimo neveikimo laiko, kuris negali viršyti 2 valandų. Visi darbai bus atliekami taip, kad nebūtų pažeisti galiojantys įrangos garantinio aptarnavimo ar licencijavimo reikalavimai. Bus atlikti visi šioje techninėje specifikacijoje įvardinti ir visi kiti būtini darbai, susiję su įrangos įdiegimu ir paruošimu tinkamam veikimui, užtikrinant, kad būtų pilnai pasiektas techninės specifikacijos sąlygose nurodytas funkcionalumas. Visi reikiami priedai, tokie kaip tvirtinimo elementai, kabeliai ar tinklo keitikliai, reikalingi perkančiosios organizacijos įsigyjamoms ir perkeliams įrangos pilnam funkcionalumui išpildyti, yra įtraukti į tiekėjo pasiūlymo kainą ir bus pateikti įrangos montavimui. |
| 13.2. | Darbų plano paruošimas          | Prieš pradedant darbus, perkančiajai organizacijai turi būti pateiktas ir su ją suderintas detalus darbų planas, kuriame apibrėžiami numatomi vykdyti darbai, jų atlikimo terminai, galimos rizikos ir jų suvaldymo veiksmai. Planas turi apimti visus reikiamus darbus, skirtus techninės specifikacijos reikalavimų įvykdymui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Prieš pradedant darbus, perkančiajai organizacijai bus pateiktas ir su ją suderintas detalus darbų planas, kuriame apibrėžiami numatomi vykdyti darbai, jų atlikimo terminai, galimos rizikos ir jų suvaldymo veiksmai. Planas apims visus reikiamus darbus, skirtus techninės specifikacijos reikalavimų įvykdymui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 13.3. | Įrangos pristatymas             | Visa įranga ir medžiagos turi būti pristatomos, iškraunamos ir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Visa įranga ir medžiagos bus pristatomos, iškraunamos ir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|       |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                    | sumontuotos perkančiosios organizacijos nurodytose patalpose, esančiose adresu Rudnios g. 6, Vilnius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | sumontuotos perkančiosios organizacijos nurodytose patalpose, esančiose adresu Rudnios g. 6, Vilnius.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 13.4. | Įrangos montavimas | <p>Perkančiosios organizacijos turima serverių spinta (A) su visa joje sumontuota įranga (duomenų saugykla <i>HP P2000 MSA</i>, tarnybinės stotys <i>HP ProLiant DL380 G5/HP ProLiant DL380p Gen8/Netrack NP5104</i> – 5 vnt., iSCSI tinklo komutatoriai <i>HP 3800-48G-4SFP+</i> – 2 vnt.), turi būti iškelta iš serverių patalpos, o joje esanti įranga turi būti išmontuota, perkelta ir sumontuota į kitą serverių spintą (D), esančią kitoje patalpoje, tame pačiame pastate ir tame pačiame aukšte (atstumas tarp patalpų iki 30 metrų). Spintoje (D) sumontuota įranga turi būti sujungta tarpusavyje ir prijungta prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir iSCSI tinklų, kabelius (Cat 6) pajungiant prie naujoje patalpoje esančios telekomunikacinės spintos (atstumas tarp spintų iki 2 metrų) įrangos. Įsigyjama tarnybinė stotis (C), turi būti sumontuota ir pajungta spintoje (D), ją prijungiant prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir naujos infrastruktūros iSCSI tinklų.</p> <p>Perkančiosios organizacijos turima serverių spinta (B) su visa joje sumontuota įranga (<i>HPE C7000</i> modulinė serverių talpykla, duomenų saugykla <i>EMC VNX</i>, NAS saugykla, iSCSI tinklo komutatoriai – 2 vnt.), turi būti perkelta į spintos (A) pradinę vietą toje pačioje serverių patalpoje (atstumas iki 2 metrų). Spintoje (B) esanti įranga turi būti pilnai sujungta tarpusavyje ir pajungta prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir iSCSI tinklų, kabelius (6 vnt. SFP+ ir Cat 6) pajungiant prie toje pačioje patalpoje esančios</p> | <p>Perkančiosios organizacijos turima serverių spinta (A) su visa joje sumontuota įranga (duomenų saugykla <i>HP P2000 MSA</i>, tarnybinės stotys <i>HP ProLiant DL380 G5/HP ProLiant DL380p Gen8/Netrack NP5104</i> – 5 vnt., iSCSI tinklo komutatoriai <i>HP 3800-48G-4SFP+</i> – 2 vnt.), bus iškelta iš serverių patalpos, o joje esanti įranga bus išmontuota, perkelta ir sumontuota į kitą serverių spintą (D), esančią kitoje patalpoje, tame pačiame pastate ir tame pačiame aukšte (atstumas tarp patalpų iki 30 metrų). Spintoje (D) sumontuota įranga bus sujungta tarpusavyje ir prijungta prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir iSCSI tinklų, kabelius (Cat 6) pajungiant prie naujoje patalpoje esančios telekomunikacinės spintos (atstumas tarp spintų iki 2 metrų) įrangos. Įsigyjama tarnybinė stotis (C), turi būti sumontuota ir pajungta spintoje (D), ją prijungiant prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir naujos infrastruktūros iSCSI tinklų.</p> <p>Perkančiosios organizacijos turima serverių spinta (B) su visa joje sumontuota įranga (<i>HPE C7000</i> modulinė serverių talpykla, duomenų saugykla <i>EMC VNX</i>, NAS saugykla, iSCSI tinklo komutatoriai – 2 vnt.), bus perkelta į spintos (A) pradinę vietą toje pačioje serverių patalpoje (atstumas iki 2 metrų). Spintoje (B) esanti įranga bus pilnai sujungta tarpusavyje ir pajungta prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir iSCSI tinklų, kabelius</p> |

|       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                            | <p>telekomunikacinės spintos (atstumas iki 10 metrų) įrangos.</p> <p>Įsigyjama serverių spinta, kartu su įsigyjama įranga, turi būti sumontuota spintos (B) pradinėje stovėjimo vietoje. Visa nauja įranga, išskyrus įsigijamą tarnybinę stotį (C), turi būti sumontuota įsigyjamoje serverių spintoje. Visa įranga turi būti sujungta tarpusavyje, kaip reikalauja infrastruktūrinis funkcionalumas ir pajungta prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir iSCSI tinklų, kabelius pajungiant prie toje pačioje patalpoje esančios telekomunikacinės spintos (atstumas iki 10 metrų) įrangos. Perkančiosios organizacijos naudojama duomenų saugykla EMC VNX turi būti perkelta iš spintos (B) į įsigijamą spintą ir pajungta prie kompiuterių ir naujos infrastruktūros iSCSI tinklų.</p> <p>Visi įrangos pajungimo kabeliai turi būti sumontuoti tvarkingai, vizualiai lengvai identifikuojami ir sužymėti iš abiejų pajungimo pusių. Perkėlus įrangą, perkančiosios organizacijos naudojamų sistemų funkcionalumas turi nepakisti.</p> | <p>(6 vnt. SFP+ ir Cat 6) pajungiant prie toje pačioje patalpoje esančios telekomunikacinės spintos (atstumas iki 10 metrų) įrangos.</p> <p>Įsigyjama serverių spinta, kartu su įsigyjama įranga, bus sumontuota spintos (B) pradinėje stovėjimo vietoje. Visa nauja įranga, išskyrus įsigijamą tarnybinę stotį (C), bus sumontuota įsigyjamoje serverių spintoje. Visa įranga bus sujungta tarpusavyje, kaip reikalauja infrastruktūrinis funkcionalumas ir pajungta prie perkančiosios organizacijos kompiuterių ir iSCSI tinklų, kabelius pajungiant prie toje pačioje patalpoje esančios telekomunikacinės spintos (atstumas iki 10 metrų) įrangos. Perkančiosios organizacijos naudojama duomenų saugykla EMC VNX bus perkelta iš spintos (B) į įsigijamą spintą ir pajungta prie kompiuterių ir naujos infrastruktūros iSCSI tinklų.</p> <p>Visi įrangos pajungimo kabeliai bus sumontuoti tvarkingai, vizualiai lengvai identifikuojami ir sužymėti iš abiejų pajungimo pusių. Perkėlus įrangą, perkančiosios organizacijos naudojamų sistemų funkcionalumas nepakis.</p> |
| 13.5. | Įrangos diegimas           | <p>Techninė įranga turi būti pilnai sukomplektuota, įdiegiant įrangos ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i>) atnaujinimus. Įranga turi būti užregistruota gamintojo sistemoje. Turi būti atlikti pirminiai įrangos konfigūravimo darbai, tokie kaip veikimo režimo parinkimas, licencijų įdiegimas, IP adresų nustatymas, laiko nustatymas, vardo suteikimas, slaptažodžių pakeitimas, nuotolinio valdymo ir kiti būti įrangos paruošimo darbai.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Techninė įranga bus pilnai sukomplektuota, įdiegiant įrangos ir jos komponentų sisteminio kodo (angl. <i>firmware</i>) atnaujinimus. Įranga bus užregistruota gamintojo sistemoje. Bus atlikti pirminiai įrangos konfigūravimo darbai, tokie kaip veikimo režimo parinkimas, licencijų įdiegimas, IP adresų nustatymas, laiko nustatymas, vardo suteikimas, slaptažodžių pakeitimas, nuotolinio valdymo ir kiti būtini įrangos paruošimo darbai.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13.6. | Duomenų saugyklos diegimas | <p>Atsižvelgiant į gamintojų nurodytus reikalavimus ir gerąsias praktikas, turi būti sukonfigūruotas ir paruoštas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Atsižvelgiant į gamintojų nurodytus reikalavimus ir gerąsias praktikas, bus sukonfigūruotas ir paruoštas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                           | <p>dedikuotas iSCSI tinklas, apjungiantis įsigyjamus tinklo komutatorius ir perkančiosios organizacijos naudojamus iSCSI tinklo komutatorius (2 vnt. <i>HP 5500-24G-4SFP HI</i> ir 2 vnt. <i>HP 3800-48G-4SFP+</i>). Prie iSCSI tinklo turi būti prijungtos įsigyjamos tarnybinės stotys ir duomenų saugykla, perkančiosios organizacijos duomenų saugyklos (<i>EMC VNX5200</i> ir <i>HP P2000 MSA</i>) ir tarnybinės stotys. iSCSI tinklas ir visi sujungimai turi būti dubliuoti ir užtikrinti aukštą patikimumą.</p> <p>Įsigyjama duomenų saugykla turi būti įdiegta ir paruošta optimaliam darbui, atsižvelgiant į gamintojo nurodytus reikalavimus ir gerąsias praktikas. Duomenų saugykla turi būti paruošta darbui su diegiama virtualizavimo sistema.</p>                                                                                                                                             | <p>dedikuotas iSCSI tinklas, apjungiantis įsigyjamus tinklo komutatorius ir perkančiosios organizacijos naudojamus iSCSI tinklo komutatorius (2 vnt. <i>HP 5500-24G-4SFP HI</i> ir 2 vnt. <i>HP 3800-48G-4SFP+</i>). Prie iSCSI tinklo bus prijungtos įsigyjamos tarnybinės stotys ir duomenų saugykla, perkančiosios organizacijos duomenų saugyklos (<i>EMC VNX5200</i> ir <i>HP P2000 MSA</i>) ir tarnybinės stotys. iSCSI tinklas ir visi sujungimai bus dubliuoti ir užtikrins aukštą patikimumą.</p> <p>Įsigyjama duomenų saugykla bus įdiegta ir paruošta optimaliam darbui, atsižvelgiant į gamintojo nurodytus reikalavimus ir gerąsias praktikas. Duomenų saugykla bus paruošta darbui su diegiama virtualizavimo sistema.</p>             |
| 13.7. | Serverių virtualizavimo sistemos diegimas | <p>Panaudojant įsigyjamą įrangą, turi būti sukurta ir sukonfigūruota nauja <i>VMware vSphere</i> serverių virtualizavimo sistema, įdiegiant ir sukonfigūruojant <i>vCenter</i> ir <i>ESXi</i> serverius. Prie naujos virtualizavimo sistemos turi būti prijungti šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojami 6 vnt. <i>ESXi</i> serverių. Turi būti įdiegta ir sukonfigūruota virtualizacijos platformos atnaujinimų diegimo programinė įranga ir turi būti atnaujinta visų <i>ESXi</i> serverių programinė įranga.</p> <p>Turi būti sukonfigūruotas aukštas patikimumas, užtikrinantis virtualių serverių veikimą, įvykus techninės įrangos gedimams.</p> <p>Turi būti sukonfigūruoti įspėjimai ir pranešimai apie sistemos gedimus, perkrovas arba pasiektas ribines reikšmes.</p> <p>Prie virtualizavimo sistemos turi būti pajungta ir sukonfigūruota įsigyjama duomenų saugykla ir perkančiosios</p> | <p>Panaudojant įsigyjamą įrangą, bus sukurta ir sukonfigūruota nauja <i>VMware vSphere</i> serverių virtualizavimo sistema, įdiegiant ir sukonfigūruojant <i>vCenter</i> ir <i>ESXi</i> serverius. Prie naujos virtualizavimo sistemos bus prijungti šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojami 6 vnt. <i>ESXi</i> serverių. Bus įdiegta ir sukonfigūruota virtualizacijos platformos atnaujinimų diegimo programinė įranga ir bus atnaujinta visų <i>ESXi</i> serverių programinė įranga.</p> <p>Bus sukonfigūruotas aukštas patikimumas, užtikrinantis virtualių serverių veikimą, įvykus techninės įrangos gedimams.</p> <p>Bus sukonfigūruoti įspėjimai ir pranešimai apie sistemos gedimus, perkrovas arba pasiektas ribines reikšmes.</p> |

|       |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                    | <p>organizacijos naudojama duomenų saugykla <i>EMC VNX5200</i>.</p> <p>Turi būti perkelti šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojami virtualūs serveriai į naujai sukonfigūruotą virtualizavimo sistemą, užtikrinant sklandų virtualių serverių veikimą.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Prie virtualizavimo sistemos bus pajungta ir sukonfigūruota įsigyjama duomenų saugykla ir perkančiosios organizacijos naudojama duomenų saugykla <i>EMC VNX5200</i>.</p> <p>Bus perkelti šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojami virtualūs serveriai į naujai sukonfigūruotą virtualizavimo sistemą, užtikrinant sklandų virtualių serverių veikimą.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 13.8. | Atsarginių duomenų kopijų kūrimo sistemos diegimas                 | <p>Įsigyjamoje tarnybinėje stotyje (C), turi būti įdiegta atsarginių duomenų kūrimo sistemos programinė įranga ir atnaujinta iki naujausios versijos. Turi būti sukurtas atsarginių kopijų kūrimo grafikas pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus sistemoms ir paslaugoms. Turi būti sukurtos ir aprašytos ilgalaikio duomenų archyvavimo taisyklės. Turi būti optimizuotos rezervinio kopijavimo talpos ir duomenų laikymo formatai pagal geriausias gamintojų rekomendacijas. Turi būti sukonfigūruotas ir užtikrintas nereikalingų, pasenusių duomenų savalaikis automatinis šalinimas.</p>                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Įsigyjamoje tarnybinėje stotyje (C), bus įdiegta atsarginių duomenų kūrimo sistemos programinė įranga ir atnaujinta iki naujausios versijos. Bus sukurtas atsarginių kopijų kūrimo grafikas pagal perkančiosios organizacijos reikalavimus sistemoms ir paslaugoms. Bus sukurtos ir aprašytos ilgalaikio duomenų archyvavimo taisyklės. Bus optimizuotos rezervinio kopijavimo talpos ir duomenų laikymo formatai pagal geriausias gamintojų rekomendacijas. Bus sukonfigūruotas ir užtikrintas nereikalingų, pasenusių duomenų savalaikis automatinis šalinimas.</p>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13.9. | <i>Microsoft Active Directory</i> ir sertifikatų tarnybos diegimas | <p>Turi būti paruošti 2 vnt. <i>Microsoft Windows Server</i> virtualių serverių, juose įdiegiant ir sukonfigūruojant <i>Active Directory</i> ir sertifikatų tarnybas. Turi būti sukonfigūruoti <i>Active Directory</i> nustatymai, atsižvelgiant į šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojamus <i>Windows Server 2008 R2</i> serverius su <i>Active Directory</i> paslaugomis. Paruošus naujus serverius, perkančiosios organizacijos serveriai, su <i>Active Directory</i> paslaugomis, turi būti išjungti ir nauji serveriai teikti šias paslaugas panaudojant senų serverių IP adresus. Sertifikatų paslaugos turi būti sukonfigūruotos atsižvelgiant į šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojamus sertifikavimo nustatymus. Sertifikatų tarnybos turi užtikrinti integraciją su turima <i>Aruba ClearPass</i> programine įranga.</p> | <p>Bus paruošti 2 vnt. <i>Microsoft Windows Server</i> virtualių serverių, juose įdiegiant ir sukonfigūruojant <i>Active Directory</i> ir sertifikatų tarnybas. Bus sukonfigūruoti <i>Active Directory</i> nustatymai, atsižvelgiant į šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojamus <i>Windows Server 2008 R2</i> serverius su <i>Active Directory</i> paslaugomis. Paruošus naujus serverius, perkančiosios organizacijos serveriai, su <i>Active Directory</i> paslaugomis, bus išjungti ir nauji serveriai teiks šias paslaugas panaudojant senų serverių IP adresus. Sertifikatų paslaugos bus sukonfigūruotos atsižvelgiant į šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojamus sertifikavimo nustatymus. Sertifikatų tarnybos užtikrins integraciją su turima <i>Aruba ClearPass</i> programine įranga.</p> |

|            |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1<br>0. | Mokymai                   | Tiekėjas turi išmokyti du perkančiosios organizacijos IT sistemų administratorius dirbti su įdiegta įranga. Apmokymų trukmė turi būti ne trumpesnė nei 4 valandos. Perkančioji organizacija, ne trumpiau kaip 1 metus nuo priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, darbo valandomis gali kreiptis į tiekėją techninės konsultacijos klausimais, susijusiais su įdiegta įranga ir atliktais darbais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tiekėjas išmokys du perkančiosios organizacijos IT sistemų administratorius dirbti su įdiegta įranga. Apmokymų trukmė bus ne trumpesnė nei 4 valandos. Perkančioji organizacija, 1 metus nuo priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, darbo valandomis gali kreiptis į tiekėją techninės konsultacijos klausimais, susijusiais su įdiegta įranga ir atliktais darbais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13.1<br>1  | Dokumentacijos parengimas | <p>Atliekant suplanuotus darbus, tiekėjas turi pateikti atliktų darbų ataskaitas. Apie visas darbo metu aptiktas klaidas, turi būti raštiškai pranešta perkančiajai organizacijai. Ataskaitos turi būti detalios aprašytos vienodu su perkančiąja organizacija suderintu formatu.</p> <p>Turi būti paruošta detali įdiegto sprendimo dokumentacija, kurioje atspindėtų:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sprendimo aprašymas;</li> <li>• sprendimo loginės ir fizinės schemas;</li> <li>• įrangos modeliai;</li> <li>• įrangos sujungimo schemas;</li> <li>• įrangos konfigūracijos;</li> <li>• įrangos valdymas;</li> <li>• sistemų eksploatavimas.</li> </ul> <p>Dokumentacija turi būti pateikta spausdinta ir el. forma, dviem formatais – nekoreguojami dokumentai (<i>PDF</i>) ir koreguojami dokumentai (<i>ODF</i> ir <i>OOXML</i>).</p> | <p>Atliekant suplanuotus darbus, tiekėjas pateiks atliktų darbų ataskaitas. Apie visas darbo metu aptiktas klaidas, bus raštiškai pranešta perkančiajai organizacijai. Ataskaitos bus detalios aprašytos vienodu su perkančiąja organizacija suderintu formatu.</p> <p>Bus paruošta detali įdiegto sprendimo dokumentacija, kurioje atspindėtų:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sprendimo aprašymas;</li> <li>• sprendimo loginės ir fizinės schemas;</li> <li>• įrangos modeliai;</li> <li>• įrangos sujungimo schemas;</li> <li>• įrangos konfigūracijos;</li> <li>• įrangos valdymas;</li> <li>• sistemų eksploatavimas.</li> </ul> <p>Dokumentacija bus pateikta spausdinta ir el. forma, dviem formatais – nekoreguojami dokumentai (<i>PDF</i>) ir koreguojami dokumentai (<i>ODF</i> ir <i>OOXML</i>).</p> |

#### 4. KITA INFORMACIJA

Šiame pasiūlyme yra pateikta konfidenciali informacija:

| Eil. Nr. | Dokumentų (ar jų dalių) pavadinimai | Nurodytos konfidencialios informacijos pagrindimas (paaiškinimas, kuo remiantis nurodytas dokumentas ar jo dalis yra konfidencialūs)* |
|----------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -        | -                                   | -                                                                                                                                     |
| -        | -                                   | -                                                                                                                                     |

\* Tiekėjas negali nurodyti, kad visas pasiūlymas yra konfidencialus. Informacija, kurią viešai skelbti įpareigoja Lietuvos Respublikos įstatymai, negali būti tiekėjo nurodoma kaip konfidenciali. Tiekėjui nenurodžius, kokia informacija yra

*konfidenciali, laikoma, kad konfidencialios informacijos pasiūlyme nėra.*

Pasirašydamas šį pasiūlymą, tvirtinu, kad:

1. sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis pirkimo dokumentuose, jų papildymuose, paaiškinimuose.
2. dokumentų skaitmeninės kopijos ir elektroninėmis priemonėmis pateikti duomenys yra tikri.
3. sutinkame, jog vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymo 86 straipsnio 9 dalimi, laimėjimo atveju, CVP IS, būtų paskelbtas pasiūlymas, sudaryta pirkimo sutartis ir jos pakeitimai (jei tokie bus).
4. Jeigu kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, įsipareigojame perkančiajai organizacijai, kad pirkimo sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.
5. pasiūlymas galioja iki termino, nustatyto pirkimo dokumentuose.

Generalinis direktorius

*Dalyvis arba jo įgaliotas asmuo*

\_\_\_\_\_  
*parašas*

Aurelijus Šaltenis

*vardas ir pavardė*