

Sutarties Nr. 172015-0085
2015-12-31

PIRKIMO SUTARTIS NR. 41.16-113

2015 m. gruodžio 30 d.
Vilnius

Lietuvos bankas (toliau – Užsakovas), atstovaujamas Lietuvos banko valdybos pirmininko pavaduotojo, pavaduojančio Valdybos pirmininką, Raimondo Kuodžio, veikiančio pagal Lietuvos banko įstatymą, ir UAB „Blue Bridge“ (toliau – Tiekėjas), kaip Lietuvos banko paskelbto SAN duomenų tinklo diskų masyvų su techninio aptarnavimo paslaugomis pirkimo atviro konkurso būdu (pirkimo numeris 167739) laimėtoja (pirmosios viešojo pirkimo komisijos 2015 m. gruodžio 8 d. protokolas Nr. 96), atstovaujama direktoriaus Daliaus Butkaus, veikiančio pagal įmonės įstatus, toliau kartu ar atskirai vadinamos Šalimis, sudaro šią pirkimo sutartį (toliau – sutartis):

I. SUTARTIES DALYKAS

1. Tiekėjas tiekia SAN duomenų tinklo diskų masyvus su techninio aptarnavimo paslaugomis (toliau – įranga, techninis aptarnavimas), atitinkančius šios sutarties priede techninėje specifikacijoje (toliau – techninė specifikacija) nustatytus reikalavimus, šioje sutartyje numatytais sąlygomis ir terminais, o Užsakovas už pateiktą įrangą su techninio aptarnavimo paslaugomis atsiskaito šioje sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis.

II. ĮRANGOS KAINA IR MOKĖJIMO TVARKA

2. Įrangos kaina:

Lentelė

Lentelė

Eil. nr.	Pirkimo objektas		Mato vnt.	Maksimalus kiekis ¹	Vnt. kaina Eur be PVM	Viso kiekio kaina Eur be PVM
1.	Pradinės komplektacijos SAN duomenų tinklo diskų masyvų įsigijimo etape dviem SAN duomenų diskų masyvams pateikiama diskų erdvė („usable capacity“)*, pateikiant kiekvienam diskų masyviui ne mažiau kaip po 60 TiB HDD ir ne mažiau kaip po 20 TiB SSD („usable capacity“), su techniniu aptarnavimu pagal techninės specifikacijos reikalavimus	HDD	TiB	120		
		SSD	TiB	40		
					Kaina Eur be PVM	
					21 proc. PVM	
					Kaina Eur su PVM	
2.	Pirmajame garantuotame SAN duomenų tinklo diskų masyvų plėtos etape dviem SAN duomenų diskų masyvams pateikiama diskų erdvė („usable capacity“)*, pateikiant kiekvienam diskų masyviui ne mažiau	HDD	TiB	100		
		SSD	TiB	20		

2

	kaip po 50 TiB HDD ir ne mažiau kaip po 10 TiB SSD („usable capacity“), su techniniu aptarnavimu pagal techninės specifikacijos reikalavimus				
Kaina Eur be PVM					
21 proc. PVM					
Kaina Eur su PVM					
3.	Antrajame, esant poreikiui, („optional“) SAN duomenų tinklo diskų masyvų plėtos etape dviem SAN duomenų diskų masyvams pateikiama diskų erdvė („usable capacity“)* su techniniu aptarnavimu pagal techninės specifikacijos reikalavimus	HDD	TiB	220**	
		SSD	TiB	90**	
Kaina Eur be PVM					
21 proc. PVM					
Kaina Eur su PVM					
Iš viso (1 p. + 2 p. + 3 p.) kaina Eur be PVM					
21 proc. PVM					
Iš viso (1 p. + 2 p. + 3 p.) kaina Eur su PVM					757 871,40

¹ Tiekėjui bet kuriame etape pateikus didesnę diskų erdvę nei numatyta šioje lentelėje, viršijanti nustatytą kiekį diskų erdvės dalis nebus priskaičiuota prie kitame/(-uose) diskų erdvės pateikimo etape/(-uose) pateikiamo diskų erdvės kiekio.

* Diskų erdvė pateikiama kartu su jai veikti reikalinga technine ir programine įranga (diskų masyvus) bei garantiniu aptarnavimu kaip numatyta techninėje specifikacijoje.

** Užsakovas neįsipareigoja antrajame, esant poreikiui („optional“), SAN duomenų tinklo diskų masyvų plėtos etape įsigyti nurodyto diskų erdvės kiekio.

3. Įrangos kainos, nurodytos kiekviename etape, negali būti keičiamos visą sutarties galiojimo laikotarpį, išskyrus tą atvejį, jeigu teisės aktais bus pakeistas PVM dydis. Tada kainos bus keičiamos atitinkama dalimi, atsižvelgiant į kainų sudėtyje esančio PVM dalį. Kainos bus perskaičiuotos taip, kaip nurodyta, ir tai nebus laikoma šios sutarties sąlygų keitimu. Sutarties kaina dėl kainų lygio pasikeitimo neperskaičiuojama ir nebus keičiama.

4. Į įrangos kainą įtraukti visi susiję mokesčiai, pristatymo iki Užsakovo (adresai nurodyti techninėje specifikacijoje) ir visos kitos su įrangos tiekimu, diegimu ir techninio aptarnavimo paslaugomis susijusios išlaidos.

5. Už pateiktą ir įdiegtą įrangą Užsakovas sumoka Tiekėjui už kiekvieną etapą atskirai ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo atitinkamo įrangos įdiegimo akto pasirašymo dienos, o pradiniam etape ir Užsakovo tarnautojų mokymo akto pasirašymo dienos, ir teisingos PVM sąskaitos faktūros gavimo dienos. Apmokėjimo terminas pradedamas skaičiuoti nuo atitinkamo įrangos įdiegimo akto, o pradiniam etape ir Užsakovo darbuotojų mokymo akto, pasirašymo dienos ir teisingos PVM sąskaitos faktūros gavimo dienos, priklausomai nuo to, kuri iš šių datų yra vėliausia. Įrangos įdiegimo akte ir PVM sąskaitoje faktūroje turi būti nurodytas šios Sutarties numeris. PVM sąskaita faktūra siunčiama elektroniniu paštu IT-sutartys@lb.lt.

III. ĮRANGOS PATEIKIMO TERMINAS BEI PRIĖMIMO TVARKA

6. Tiekėjas įsipareigoja:

6.1. pateikti įrangą, nurodytą šios sutarties lentelės 1 punkte, ir techninės specifikacijos lentelės 6.3.1 ir 6.3.3 papunkčiuose nurodytus dokumentus ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų po sutarties įsigaliojimo dienos ir įdiegti SAN duomenų tinklo diskų masyvus ne vėliau kaip per 90 kalendorinių dienų po įrangos pristatymo dienos. Techninės specifikacijos 5.4 lentelės papunktyje nustatyta tvarka ir terminais prvesti Užsakovo tarnautojų mokymus.

6.2. pateikti įrangą, nurodytą šios sutarties lentelės 2 punkte, ir techninės specifikacijos lentelės 6.3.2 papunktyje nurodytą dokumentą ne anksčiau kaip po 11 mėnesių nuo pradinės komplektacijos SAN duomenų tinklo diskų masyvų įdiegimo akto pasirašymo dienos ir ne vėliau kaip po 12 mėnesių nuo šio akto pasirašymo dienos ir įdiegti įrangą ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų po įrangos pristatymo dienos.

6.3. el. paštu gavus Užsakovo užsakymą pagal Užsakovo poreikį pateikti visą ar dalį įrangos, nurodytos šios sutarties lentelės 3 punkte, ją įdiegti, ir pateikti techninės specifikacijos lentelės 6.3.2 papunktyje nurodytą dokumentą ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų nuo užsakymo gavimo dienos.

7. Įrangos pateikimo Užsakovui data laikoma įrangos ir atitinkamo dokumento pristatymo Užsakovui (adresai nurodyti techninėje specifikacijoje) ir įrangos perdavimo akto pasirašymo diena. Įrangos įdiegimo data laikoma įrangos įdiegimo akto pasirašymo diena. Įrangos įdiegimo aktas pasirašomas Užsakovui patikrinus įrangos funkcionalumą diegimo metu. Įrangos perdavimo, įdiegimo ir Užsakovo tarnautojų mokymo aktai pasirašomi Šalių atstovų dviem vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais, po vieną kiekvienai sutarties Šaliai.

IV. ŠALIŲ ĮSIPAREIGOJIMAI

8. Užsakovas įsipareigoja:

8.1. per 10 darbo dienų nuo sutarties įsigaliojimo dienos, paskirti už sutarties vykdymą atsakingą (-us) asmenį (-is) ir apie tai raštu informuoti Tiekėją;

8.2. priimti sutarties priede techninėje specifikacijoje nurodytą įrangą bei atitinkamus dokumentus ir pasirašyti įrangos perdavimo aktą;

8.3. diegimo metu patikrinti pateiktos įrangos funkcionalumą ir nustačius įrangos atitikimą techninėje specifikacijoje nustatytiems reikalavimams pasirašyti įrangos įdiegimo aktą;

8.4. Tiekėjui tinkamai pravedus Užsakovo tarnautojų mokymus, pasirašyti Užsakovo tarnautojų mokymo aktą;

8.5. esant poreikiui, ne vėliau, kaip prieš 6 mėnesius iki sutarties galiojimo pabaigos el. paštu pateikti užsakymą Tiekėjui dėl įrangos, nurodytos sutarties lentelės 3 punkte, įsigijimo;

8.6. užtikrinti, kad Užsakovo tarnautojai bus informuoti apie Tiekėjo tiekiamą įrangą ir, kad jie bendradarbiaus su Tiekėjo atstovais įrangos tiekimo ir diegimo klausimais;

8.7. sumokėti už Tiekėjo pateiktą ir įdiegtą įrangą II skyriuje nurodytas kainas nurodytais terminais;

8.8. apie įrangos gedimus, funkcionavimo sutrikimus arba iškeltų reikalavimų neatitikimus informuoti Tiekėją el. paštu info@bluebridge.lt, Tomas.Kalinauskas@bluebridge.lt ir (arba) telefonu +370 5 252 6594, mob. telefonu +370 652 23449;

8.9. vykdyti kitus įsipareigojimus, numatytus šioje sutartyje.

9. Tiekėjas įsipareigoja:

9.1. tiekti įrangą vadovaujantis sutarties nuostatomis, galiojančių teisės aktų reikalavimais šioje sutartyje nustatytais terminais. Tiekėjo tiekiamą įrangą pagal šią sutartį turi atitikti pirkimo sąlygas, pasiūlymą, sutartį;

9.2. įrangos diegimo laiką derinti su Užsakovu;

9.3. teikti įrangos techninį aptarnavimą pagal techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus 5 (penkerius) metus nuo pradinės komplektacijos SAN duomenų tinklo diskų masyvo įdiegimo akto pasirašymo dienos;

9.4. sutarties galiojimo metu turėti bent vieną sertifikuotą SAN duomenų tinklo diskų masyvų gamintojo specialistą SAN duomenų tinklo diskų masyvų diegimui ir techniniam aptarnavimui;

9.5. informuoti Užsakovą apie aplinkybes, išskyrus 26 punkte nurodytas aplinkybes, atsiradusias ne dėl Tiekėjo kaltės, trukdancias tinkamai pateikti įrangą, raštu elektroniniu paštu IT-sutartys@lb.lt per 2 darbo dienas nuo šių aplinkybių atsiradimo dienos. To nepadaręs Tiekėjas negali remtis šiomis aplinkybėmis, kaip atleidžiančiomis jį nuo atsakomybės Užsakovui dėl netinkamai ir ne laiku pateiktos įrangos;

9.6. vykdyti visus techninėje specifikacijoje nurodytus įrangos techninio aptarnavimo reikalavimus;

9.7. jeigu sutarties galiojimo laikotarpiu Užsakovas nustatys, kad pateikta įranga neatitinka techninėje specifikacijoje nustatytų reikalavimų, Tiekėjas įsipareigoja po pranešimo iš Užsakovo gavimo per techninės specifikacijos lentelės 7.2 papunktyje numatytą įrangos taisymo laiką nemokamai pakeisti tokią įrangą kita, atitinkanti sutartyje nurodytus reikalavimus;

9.8. nenaudoti jokios gautos informacijos trečiosios šalies interesais ir užtikrinti, kad šių įsipareigojimų laikytųsi Tiekėjo atstovai ir pasitelkti tretieji asmenys (jei pasitelkiami);

9.9. užtikrinti Užsakovo pateiktos informacijos konfidencialumą, apsaugą ir neatskleidimą, išskyrus tuos atvejus, kai informaciją privaloma atskleisti pagal Lietuvos Respublikos įstatymus. Jeigu pagal įstatymus privaloma atskleisti informaciją, Tiekėjas nedelsdamas apie tai praneša Užsakovui;

9.10. vykdyti kitus įsipareigojimus, numatytus šioje sutartyje.

V. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

10. Tiekėjas, laiku nepateikęs dokumento (-ų) ir/ar įrangos, ir/ar neįdiegęs įrangos, nurodytos:

10.1. sutarties 6.1 papunktyje, moka Užsakovui 0,04 proc. dydžio delspinigius, skaičiuojamus nuo sutarties lentelės 1 punkte nurodytos įrangos kainos su PVM, už kiekvieną pradelstą kalendorinę dieną;

10.2. sutarties 6.2 papunktyje, moka Užsakovui 0,04 proc. dydžio delspinigius, skaičiuojamus nuo sutarties lentelės 2 punkte nurodytos įrangos kainos su PVM, už kiekvieną pradelstą kalendorinę dieną;

10.3. sutarties 6.3 papunktyje, moka Užsakovui 0,04 proc. dydžio delspinigius, skaičiuojamus nuo užsakytos įrangos kainos su PVM pagal sutarties lentelės 3 punkte nurodytas vienetų kainas, už kiekvieną pradelstą kalendorinę dieną.

11. Atitinkamuose aktuose turi būti nurodytas pradelstų dienų skaičius ir delspinigių suma. Atsiskaitydamas už įrangą, Užsakovas priskaičiuotų delspinigių suma mažins Tiekėjo pateiktoje PVM sąskaitoje faktūroje nurodytą mokesčio sumą.

12. Užsakovas, laiku neatsiskaitęs už įdiegtą įrangą, nurodytą:

12.1. sutarties lentelės 1 punkte, moka Tiekėjui 0,04 proc. dydžio delspinigius, skaičiuojamus nuo šios įrangos kainos su PVM, už kiekvieną pradelstą kalendorinę dieną;

12.2. sutarties lentelės 2 punkte, moka Tiekėjui 0,04 proc. dydžio delspinigius, skaičiuojamus nuo šios įrangos kainos su PVM, už kiekvieną pradelstą kalendorinę dieną;

12.3. sutarties lentelės 3 punkte, moka Tiekėjui 0,04 proc. dydžio delspinigius, skaičiuojamus nuo šios įrangos kainos su PVM, už kiekvieną pradelstą kalendorinę dieną.

13. Jei Tiekėjas per 15 kalendorinių dienų nuo delspinigių mokesčio pradžios nepateiks ir neįdiegs įrangos bei nepateiks dokumentų, nurodytų sutarties 6.1 papunktyje, tai Užsakovas, apie tai raštu elektroniniu paštu info@bluebridge.lt informavęs Tiekėją prieš 10 kalendorinių dienų, gali vienašališkai nutraukti sutartį. Tokiu atveju Tiekėjas sumoka Užsakovui 6 133,25 Eur (šeši tūkstančiai šimtas trisdešimt trys eurai 25 ct) baudą ir priskaičiuotus delspinigius. Baudą ir delspinigius Tiekėjas sumoka Užsakovui ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo sutarties nutraukimo dienos.

14. Užsakovas, pasirašęs šią sutartį, bet vėliau ją vienašališkai nutraukęs ne dėl Tiekėjo kaltės ir apie tai raštu elektroniniu paštu info@bluebridge.lt informavęs Tiekėją prieš 10 kalendorinių dienų, sumoka Tiekėjui 6 133,25 Eur (šeši tūkstančiai šimtas trisdešimt trys eurai 25 ct) baudą ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo sutarties nutraukimo dienos. Ši bauda nemokama, kai Užsakovas vienašališkai nutraukia sutartį dėl to, kad Tiekėjas nevykdo savo įsipareigojimų arba vykdo juos kitokiomis sąlygomis negu nurodyta sutartyje, arba jei sutartis nutraukiama Viešųjų pirkimų tarnybos nurodymu.

15. Tiekėjas, pasirašęs sutartį, bet vėliau ją vienašališkai nutraukęs ne dėl Užsakovo kaltės ir apie tai raštu elektroniniu paštu IT-sutartys@lb.lt informavęs Užsakovą prieš 10 kalendorinių dienų,

sumoka Užsakovui 6 133,25 Eur (šeši tūkstančiai šimtas trisdešimt trys eurai 25 ct) dydžio baudą ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo sutarties nutraukimo dienos.

16. Tiekėjas už kiekvieną pavėluotą darbo dieną (nuo pranešimo išsiuntimo el. paštu info@bluebridge.lt arba įteikimo dienos) pašalinti įrangos gedimą arba pakeisti įrangą, kuri neatitinka techninėje specifikacijoje nustatytų reikalavimų, moka Užsakovui 1 000,00 eurų dydžio delspinigius už kiekvieną sugedusios ar keičiamos įrangos vienetą. Gedimo pašalinimo arba įrangos pakeitimo data fiksuojama akte, kurį pasirašo Tiekėjo ir Užsakovo atstovai. Aktas pasirašomas dviem vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais po vieną kiekvienai sutarties Šaliai. Jeigu Tiekėjo atstovas atsisako pasirašyti aktą, Tiekėjas pripažįsta, kad Užsakovo užfiksuota gedimo pašalinimo arba įrangos pakeitimo data yra teisinga. Delspinigius Tiekėjas sumoka Užsakovui mokėjimo pavedimu ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo gedimo pašalinimo arba įrangos pakeitimo dienos.

17. Tiekėjas už kiekvieną pavėluotą valandą (nuo pranešimo išsiuntimo el. paštu info@bluebridge.lt, reaguojant į pranešimą apie gedimą ar funkcionavimo sutrikimus, moka Užsakovui 20,00 eurų delspinigius. Pavėluotų valandų skaičius fiksuojamas akte, kurį pasirašo Tiekėjo ir Užsakovo atstovai. Aktas pasirašomas dviem vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais po vieną kiekvienai sutarties Šaliai. Jeigu Tiekėjo atstovas atsisako pasirašyti aktą, Tiekėjas pripažįsta, kad Užsakovo užfiksuotas pavėluotų valandų skaičius yra teisingas. Delspinigius Tiekėjas sumoka Užsakovui mokėjimo pavedimu ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo gedimo pašalinimo arba įrangos pakeitimo dienos.

18. Jei po sutarties pasirašymo bus įvesti pagal šią sutartį perkamos programinės įrangos eksporto į Lietuvos Respubliką apribojimai, Tiekėjas turi teisę per 15 dienų nuo tokių apribojimų įvedimo dienos arba dienos, kada sužinojo apie tokių apribojimų įvedimą, pateikęs patvirtinančius dokumentus, reikalauti iš Užsakovo tiekimo termino pakeitimo ir tai nebus laikoma šios sutarties sąlygų keitimu.

VI. SUTARTIES GALIOJIMO, KEITIMO IR NUTRAUKIMO SĄLYGOS

19. Sutartis galioja 65 mėnesius nuo jos pasirašymo dienos ir nustoja galioti Šalims visiškai įvykdžius visus savo įsipareigojimus.

20. Užsakovas turi teisę nutraukti sutartį vienašališkai, nesikreipdamas į teismą, apie tai raštu elektroniniu paštu info@bluebridge.lt pranešdamas Tiekėjui prieš 10 kalendorinių dienų, jeigu:

20.1. Tiekėjas pažeidžia savo sutartinius įsipareigojimus ir nepradeda jų tinkamai vykdyti per sutarties 17 punkte nustatytą laikotarpį, nepaisydamas Užsakovo raštu pateikto įspėjimo;

20.2. Tiekėjas netinkamai pateikia ir įdiegia įrangą ir/arba netinkamai teikia techninio aptarnavimo paslaugas.

21. Tiekėjas turi teisę nutraukti sutartį vienašališkai, nesikreipdamas į teismą, apie tai raštu elektroniniu paštu IT-sutartys@lb.lt pranešdamas Užsakovui prieš 10 kalendorinių dienų, jeigu Užsakovas ne dėl Tiekėjo kaltės vėluoja atlikti mokėjimą daugiau kaip 30 kalendorinių dienų, nepaisydamas Tiekėjo raštu pateikto įspėjimo.

22. Sutarties sąlygos jos galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus tokias sutarties sąlygas, kurias pakeitus nebūtų pažeisti Viešųjų pirkimų įstatymo 3 straipsnyje nustatyti principai ir tikslai ir kai tokiems pirkimo sutarties sąlygų pakeitimams yra gautas Viešųjų pirkimų tarnybos sutikimas. Sutarties sąlygų keitimu nebus laikomas sutarties sąlygų koregavimas joje numatytomis aplinkybėmis, jei šios aplinkybės nustatytos aiškiai ir nedviprasmiškai bei buvo pateiktos pirkimo dokumentuose. Tais atvejais, kai sutarties sąlygų keitimo būtinybės nebuvo įmanoma numatyti rengiant pirkimo dokumentus ir sutarties sudarymo metu, sutarties Šalys gali keisti tik neesmines sutarties sąlygas. Sutarties pakeitimai turi būti įforminami raštu dokumentais, pasirašytais Tiekėjo ir Užsakovo įgaliotų asmenų, ir jie bus neatskiriama sutarties dalys.

23. Sutartis gali būti nutraukta Šalims susitarus.

24. Sutarties nutraukimas sutarties 13, 14 ir 15 punktuose numatytais atvejais neatleidžia Šalių nuo šiuose punktuose numatytų įsipareigojimų įvykdymo ir baudų sumokėjimo.

VII. NENUGALIMA JĖGA (FORCE MAJEURE)

25. Šalys neatsako už savo įsipareigojimų pagal šią sutartį nevykdymą, jei tokio nevykdymo arba netinkamo vykdymo priežastis buvo nenugalima jėga (*force majeure*) aplinkybės. Nenugalima jėga yra suprantama taip, kaip ją apibrėžia Lietuvos Respublikos teisės aktai.

26. Sutarties Šalis, negalinti tinkamai vykdyti savo sutartinių įsipareigojimų dėl nenugalimos jėgos aplinkybių, per 5 kalendorines dienas nuo to momento, kai sužinojo ar turėjo sužinoti apie šių aplinkybių atsiradimą, privalo raštu pranešti apie tai kitai Šaliai. Neįvykdžiusi šios pareigos Šalis privalo atlyginti dėl to atsiradusius tiesioginius nuostolius.

27. Nenugalimos jėgos aplinkybės užsitęsus ilgiau nei 30 kalendorinių dienų, bet kuri sutarties Šalis turi teisę vienašališkai nutraukti sutartį, apie tai raštu pranešus kitai Šaliai.

VIII. SUTARTIES ŠALIŲ GINČŲ SPRENDIMO TVARKA

28. Visi ginčai, susiję su šia sutartimi, sprendžiami derybomis, o nepavykus taip išspręsti ginčo, jis nagrinėjamas Lietuvos Respublikos civilinio proceso kodekso nustatyta tvarka.

IX. KITOS SUTARTIES SĄLYGOS

29. Kitos įrangos tiekimo sąlygos, kurios nėra aptartos šioje sutartyje, yra numatytos pirkimo sąlygose ir privalomos abiem sutarties šalims.

30. Tiekėjas neturi teisės perduoti šia sutartimi apibrėžtų teisių ir pareigų tretiesiems asmenims.

31. Sutartis sudaryta dviem egzemplioriais lietuvių kalba, po vieną kiekvienai iš Šalių. Abu egzemplioriai turi vienodą juridinę galią.

32. Sutartis sudaryta vadovaujantis Lietuvos Respublikos teise. Sutartis arba atskiros jos nuostatos turi būti aiškinamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos teise.

33. Prie sutarties pridedama SAN duomenų tinklo diskų masė su techninio aptarnavimo paslaugomis techninė specifikacija, kuri yra neatskiriama šios sutarties dalis (sutarties priedas).

X. JURIDINIAI ŠALIŲ ADRESAI IR REKVIZITAI

Užsakovas

Lietuvos bankas
Gedimino pr. 6, 01103 Vilnius
Tel.: 268 0029, 268 0469
Faks. 268 0470
Šąsk. LT41 1010 0000 0012 3456
Lietuvos banke
Kodas 188607684
PVM mokėtojo kodas LT 886076811

Valdybos pirmininko pavaduotojas,
pavadojantis Valdybos pirmininką

Raimondas Kuodis

Tiekėjas

UAB „Blue Bridge“
J. Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius
Tel.: 252 6060
Faks. 252 6069
Šąsk. LT71 7044 0600 0109 3756
AB SEB banke
Kodas 111445337
PVM mokėtojo kodas LT114453314

Direktorius

Darius Butkus

Pirkimo sutarties
Nr. 41.16-113 priedas

SAN DUOMENŲ TINKLO DISKŲ MASYVAI SU TECHNINIO APTARNAVIMO PASLAUGOMIS

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Tiekėjas turės pateikti du SAN duomenų tinklo diskų masyvus (toliau – diskų masyvas) su techninio aptarnavimo paslaugomis pagal techninės specifikacijos lentelėje (toliau – lentelė) pateiktus reikalavimus.
2. Pradinės komplektacijos diskų masyvo įsigijimo etape ne mažiau kaip 60 TiB HDD ir ne daugiau kaip 65 TiB HDD, ne mažiau kaip 20 TiB SSD ir ne daugiau kaip 26 TiB SSD („usable capacity“), pagal lentelės 1 punkto reikalavimus pateikiamas ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų po sutarties įsigaliojimo.
3. Pirmajame garantuotame diskų masyvo plėtos etape ne mažiau kaip 50 TiB HDD ir ne daugiau kaip 55 TiB HDD, ne mažiau kaip 10 TiB SSD ir ne daugiau kaip 14 TiB SSD („usable capacity“) pagal lentelės 1 – 4 punktų reikalavimus pateikiama ne anksčiau kaip po 11 mėnesių nuo pradinės komplektacijos diskų masyvų įdiegimo akto pasirašymo dienos ir ne vėliau kaip po 12 mėnesių nuo pradinės komplektacijos diskų masyvų įdiegimo akto pasirašymo dienos.
4. Antrajame, esant poreikiui, („optional“) diskų masyvo plėtos etape ne daugiau kaip 110 TiB HDD ir ne daugiau kaip 45 TiB SSD („usable capacity“) pagal lentelės 1 – 4 punktų reikalavimus Lietuvos bankui el. paštu pateikus užsakymą tiekėjui – pateikiama ne vėliau kaip per 60 kalendorinių dienų.

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
1. SAN duomenų tinklo diskų masyvas – 2 vnt.			
1.1.	Įrenginio paskirtis	Diskų erdvės tarnybinėms stotims pateikimas per SAN („Storage area network“) duomenų tinklą	
1.2.	Diskų erdvių valdymas	Fiziniai diskai turi būti apjungiami į fizinių diskų gedimui atsparias duomenų saugojimo erdves, kurios dalinamos į virtualius diskus, kurie pagal diskų masyve nurodomas prieigos teises per SAN duomenų tinklą atiduodami tarnybinėms stotims	Atitinka
1.3.	SAN duomenų tinklo diskų masyvo (toliau – diskų masyvas) gamintojas („manufacturer“)	Turi būti nurodytas diskų masyvo gamintojas	Hewlett Packard Enterprise
1.4.	Diskų masyvų serijos (naudojančios vienodas technologijas) pavadinimas	Nurodyti pavadinimą	HP 3PAR StoreServ 7000 Storage
1.5.	Diskų masyvo modelis (modelio pavadinimas, gamintojo suteiktas kodas)	Nurodyti diskų masyvo modelio pavadinimą, gamintojo suteiktą kodą	HP 3PAR StoreServ 7400c 2-N. E7X71A
1.6.	Diskų masyvų serijos modelis, kuriam buvo atlikti organizacijos „Storage performance council“ SPC-1 ar SPC-1/E testai (http://www.storageperformance.org/) ir jie yra galiojantys	Nurodyti diskų masyvo seriją ir diskų masyvo modelio pavadinimą, gamintojo suteiktą kodą	
1.7.	Dviem diskų masyvo kontrolieriams („controller“, „controller node“, „node“) tenkantis IOPS („Input / Output Operations Per Second“), kuris šios serijos diskų masyvo modeliui buvo išmatuotas pagal organizacijos „Storage performance council“ testą SPC-1 ar SPC-1/E, o rezultatas nepriklausomai nuo	Ne mažesnis kaip 120 000 IOPS (pagal SPC – 1 specifikaciją) Turi būti pateikti atlikto SPC testo detalūs dokumentai arba nuoroda į jų publikavimą	

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
	gamintojo buvo patikrintas. (http://www.storageperformance.org/specs http://www.storageperformance.org/specs/SPC-1-SPC-1E_v1.14.pdf)	vieta interneto tinkle. Jei buvo testuotas didesnis masyvo kontrolierių skaičius tai įrašomas IOPS skaičius, proporcingai tenkantis dviem kontrolieriams	
1.8.	Tiekėjas pateikia ne mažiau kaip du diskų masyvo kontrolierius vienam diskų masyvui arba naudoja Lietuvos banko turimus kontrolierius. Jei pateikiama diskinė erdvė sertifikuota darbui su SVC kontrolieriais (žr. Pastabą) ir kartu su SVC kontrolieriais tenkina visus šiose sąlygose keliamus reikalavimus, tai diskų masyvo kontrolierių atskirai pateikti nereikia, kitu atveju turi būti pateikti ne mažiau kaip du diskų masyvo kontrolieriai vienam diskų masyvui. Pastaba. Diskų masyvų kontrolierių funkciją gali atlikti Lietuvos banko turimi keturi (kiekvienam diskų masyvui po du kontrolierius) IBM SVC 2145-DH8 kontrolieriai.	Nurodyti vienam diskų masyvui tenkanti kontrolierių skaičių arba informuoti, kad kaip diskų masyvų kontrolieriai bus naudojami Lietuvos banko turimi 2x2 IBM SVC 2145-DH8 kontrolieriai	
1.9.	Siūlomo diskų masyvo serijos, tos pačios kaip šios lentelės 1.6 ir 1.7 punktuose nurodyto diskų masyvų serijos, modelio su dviem kontrolieriais IOPS dydis („Input / Output Operations Per Second“) ne mažiau kaip 120 000 IOPS	Nurodyti maksimalų IOPS dydį (jei SPC teste pateiktas kitas diskų masyvų serijos modelis, turi būti pateiktas gamintojo ar jo atstovo dokumentas, kuriame būtų palyginti siūlomo ir testuoto modelių įvardinti dydžiai)	
1.10.	Jei diskų masyvų kontrolierių funkciją atliks Lietuvos banko turimi keturi (kiekvienam diskų masyvui po du kontrolierius) IBM SVC 2145-DH8 kontrolieriai, tai siūlomo diskų masyvo diskų erdvės diskų masyvo kontrolieriams atiduodamas IOPS dydis („Input / Output Operations Per Second“) ne mažiau kaip 120 000 IOPS ir ši diskų masyvų erdvė turi tenkinti 1.67 papunkčio a dalies reikalavimus.	Nurodyti maksimalų IOPS dydį ir pateikti gamintojo ar jo atstovo dokumentą, kuriame nurodomas šis dydis	
1.11.	Diskų masyvo kontrolieriai turi dirbti tokiu režimu („active-active“ arba „dual-active“), kad tarnybinių stočių užklausa į virtualų diską galėtų priimti bet kuris diskų masyvo kontrolieris	Taip	Atitinka
1.12.	Būtinai spartinančios atminties („cache memory“), skirtos apdorojamų diskų užklauskų duomenų saugojimui, bendras kiekis, esantis diskų masyvo kontrolieriuose	Ne mažiau kaip 48 GB Nurodyti	

El. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
1.13.	Diskų masyvas turi sugebėti neužbaigtų rašymo operacijų duomenis išsaugoti skirtingose spartinančios atminties dalyse tokiu būdu („mirror cache“), kad bet kokio vienietinio gedimo atveju duomenys būtų išsaugoti	Taip	Atitinka
1.14.	Elektros tiekimo sutrikimo atveju diskų masyvo kontrolieriai turi užtikrinti neužbaigtų įrašyti į diskus operacijų duomenų, esančių spartinančioje atmintyje („write cache“), išsaugojimą	Ne trumpiau kaip 72 val.	Atitinka
1.15.	Fizinių diskų dydis siūlomoje diskų masyvo komplektacijoje	2.5" SFF („small form factor“)	Atitinka
1.16.	Fizinių diskų prijungimo tipas siūlomoje diskų masyvo komplektacijoje	dviejų prijungimų („dual-ported“), SAS tipo prijungimo sąsajos	Atitinka
1.17.	Fizinių diskų tipai, kuriuos galima naudoti siūlomame diskų masyve	Besisukančio magnetinio paviršiaus principu veikiantys HDD („hard disk drive“) diskai, „NAND Flash“ atminties pagrindu veikiantys SSD („solid state drive“)	Atitinka
1.18.	HDD tipo diskų, pateikiamų diskų masyvo komplektacijoje, sukimosi greitis	Ne mažiau kaip 10K rpm („revolutions per minute“)	Nurodyti
1.19.	Pateikiamoje diskų masyvo komplektacijoje visi HDD tipo diskai yra vienodi	Taip	Atitinka
1.20.	HDD tipo disko talpa 1200 GB	Taip	Atitinka
1.21.	Pateikiamoje diskų masyvo komplektacijoje visi SSD tipo diskai yra vienodi	Taip	Atitinka
1.22.	SSD tipo disko talpa – ne mažiau kaip 1,6 TB ir ne daugiau kaip 8 TB	Taip	Atitinka
1.23.	Diskų masyvo naudinga erdvė („usable capacity“) skaičiuojama pagal šiuos reikalavimus: a) ši erdvė turi būti apsaugota nuo bet kokių dviejų tuo pačiu metu sugedusių diskų; b) „spare space“ / „spare disks“ turi būti sukonfigūruoti pagal gamintojo „best practice“ ir neįskaičiuoti į „usable space“; c) „usable space“ skirta tik vartotojo reikmėms; d) turi būti užtikrinami reikalavimai funkcionalumui, licenzijoms, prijungimui prie diskų masyvo – t.y. į kainą įskaičiuota visa reikalinga programinė, techninė įranga ir licencijos, garantija, pagal šioje lentelėje nurodytus reikalavimus	Taip	Atitinka
1.24.	Pateikiamo diskų masyvo visa fizinių diskų erdvė (net jei jos komplektacijoje yra daugiau) turi būti valdoma: t.y. gali būti apjungiama į gedimui atsparias duomenų saugojimo erdves, dalinama į virtualius diskus ir atiduodama tarnybinėms stotims. Visoje pateikiamoje fizinių diskų erdvėje turi veikti reikalaujamas diskų masyvo funkcionalumas be papildomų išlaidų licencijoms įsigyti.	Taip	Atitinka
1.25.	Būtini fizinių diskų apjungimo į gedimui atsparias duomenų saugojimo erdves RAID tipai	RAID4 arba RAID5 arba lygiavertis ir	

El. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
	(„Redundant Array of Independent Disks level“)	RAID6 arba lygiavertis (išvardinti visus galimus naudojimui RAID tipus)	
1.26.	Fizinio disko gedimo atveju saugotų duomenų atkūrimui diskų masyvas turi automatiškai sugebėti panaudoti rezervuotą atsarginį diską („spare disk“) ar laisvą vietą („spare space“) kituose duomenų saugojimui naudojamuose fiziniuose diskuose. Jei disko gedimo atveju saugomų duomenų atkūrimui yra naudojami rezervuoti atsarginiai diskai, tai vienas atsarginis diskas turi sugebėti pakeisti bet koki to paties tipo diskų masyve esantį diską - t.y. turi veikti globalaus atsarginio („global spare“) disko taisyklė. Jei atsarginis diskas („spare disk“) priskiriamas diskų masyvo konkrečiam kontrolieriui, tuomet tiekėjas turi pateikti atitinkamą kiekį atsarginių diskų, kad bet kuriam diskui sugedus būtų automatiškai pakeičiamas to paties tipo kontrolieriui priskirtas diskas.	Taip ir nurodyti duomenų atkūrimui naudojamą principą: „globalus atsarginis diskas“ arba „laisva vieta naudojamuose diskuose“	
1.27.	Bendras virtualių diskų skaičius, kurį užtikrina diskų masyvas	Ne mažiau kaip 2000 vnt. Nurodyti	
1.28.	Maksimalus tarnybinių stočių, kurių kiekviena turi po dvi SAN duomenų tinklo plokštes, skaičius, kurioms vienu metu pateikiamas diskų masyvas gali užtikrinti diskų erdves virtualiuose diskuose aptarnavimą. Kiekviena tarnybinė stotis turi matyti tik jai skirtus virtualius diskus.	Ne mažiau kaip 200 vnt. Nurodyti	
1.29.	Diskų masyvas neturi turėti apribojimų virtualių diskų pertvarkymui: visada turi būti įmanoma bet kokius virtualius diskus panaikinti, o atsiradusiose ir esamosiose laisvose vietose sukurti kitokio (didesnio ar mažesnio) dydžio virtualius diskus. Tokio tipo veiksmas neturi reikalaus visos diskų duomenų saugojimo grupės erdvės, kurioje yra pasirinktas virtualus diskas, pradinio perdalijimo ir kitų virtualių diskų duomenų iškelimo.	Taip	Atitinka
1.30.	Diskų dėžutės modelis (modelio pavadinimas, gamintojo suteiktas kodas)	Nurodyti dėžutės modelio pavadinimą, gamintojo suteiktą kodą	HP M6710 SFF(2.5in) SAS Field Integrated Drive Enclosure, E7X64A
1.31.	Vietų diskams, kurie telpa vienoje diskų dėžutėje, skaičius	Nurodyti vietų diskams skaičių	
1.32.	Diskų dėžutės kabeliai, dubliuoti elektros tiekimo šaltiniai, tvirtinimo elementai bei visi kiti priedai, būtini dėžutės prijungimui prie diskų masyvo turi būti įtraukti į pateikiamą komplektaciją	Taip	Atitinka
1.33.	Diskų masyvas turi turėti administratoriams skirtą teisių suteikimo mechanizmą, kurio pagalba virtualūs diskai būtų pasiekiami tik nurodytoms tarnybinėms stotims (jų SAN duomenų tinklo kortoms)	Taip	Atitinka
1.34.	Diskų masyvas turi turėti aktyvuotą ne mažiau	Taip	

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
	kaip vieną iš šių rašomų duomenų kiekio mažinimo realiu laiku („<i>real time/inline/online</i>“) funkcijų tradicinėms loginėms erdvėms (Thick LUNs) ir virtualios talpos erdvėms (Thin LUNs / Thinprovisioned LUN): - suspaudimo – „<i>compression</i>“ (Pastaba. Jei tenkinamas šios lentelės 1.67 punkto a) papunktis, darbui su SVC kontrolieriu, realaus laiko suspaudimo funkcijai turi būti panaudoti Lietuvos banko naudojami keturi IBM SVC 2145-DH8 kontrolieriai); - pasikartojančių blokų eliminavimo – „<i>deduplication</i>“ (ši funkcija turi veikti techninės įrangos spartinimo („<i>hardware accelerated</i>“) pagrindu, neapkraudama diskų masvyvo pagrindinio CPU, kas leistų efektyviau išnaudoti SSD diskų erdvę). Visi reikalingi techninės įrangos priedai turi būti įtraukti į pateikiamą komplektaciją (Lietuvos banko naudojami keturi IBM SVC 2145-DH8 kontrolieriai neturi tam skirtų dedikuotų procesorinių plokščių bei kompresijos akseleratorių). Turi būti pateiktos visos reikalingos licenzijos naudoti realaus laiko suspaudimo ir/arba pasikartojančių blokų eliminavimo funkcija visai įsigijamai SAN duomenų tinklo diskų masvyvo SSD diskų erdvei	ir išvardinti aktyvuotas rašomų duomenų mažinimo realiu laiku funkcijas ir pateikti diskų masvyvo aprašymo dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje dokumento vietoje tai aprašoma	
1.35.	Kompresija ir / arba dedublikacija turi veikti su „ <i>snapshot</i> “ funkcionalumu tuose pačiuose loginiuose diskuose	Taip ir pateikti dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje dokumento vietoje tai aprašoma	
1.36.	Diskų masvyvas turi užtikrinti tarnybinei stočiai skirto virtualaus disko blokus tarp skirtingos greitaveikos fizinių diskų priklausomai nuo apkrovimo („ <i>tiering</i> “): t.y. dalis virtualaus disko duomenų gali būti HDD diskuose, o kita dalis – SSD diskuose; arba panaudoti SSD („ <i>solid state drive</i> “) tipo diskų erdvę spartinančios atminties funkcijos atlikimui	Taip ir pateikti dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje dokumento vietoje tai aprašoma	
1.37.	„ <i>Tiering</i> “ atveju bendram skaitymo ir rašymo operacijų pagreitinimui diskų masvyvas turi užtikrinti diskų masvyve saugomų virtualių diskų duomenų blokų išdėstymo optimizavimą pagal jų naudojimo intensyvumą (dinamiškai) arba surinktą naudojimo statistiką. Duomenų blokų išdėstymo optimizavimas turi	Taip ir pateikti dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje dokumento vietoje tai aprašoma	

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
	apimti dažniausiai naudojamų duomenų blokų perstumdyną tarp skirtingo našumo fizinių diskų erdvių (tarp skirtingų diskų „ <i>tier</i> “).		
1.38.	Diskų masvyvas turi užtikrinti optimizuotą resursų išskyrimą („ <i>thin provisioning</i> “), kas leistų diskų masvyve saugoti tik tą virtualaus disko duomenų dalį, kuri tarnybiniėje stotyje yra realiai išnaudota duomenų saugojimui	Taip ir pateikti dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje dokumento vietoje tai aprašoma	
1.39.	Diskų masvyvas valdymui turi turėti interaktyvią administratoriaus grafinę sąsają (GUI – „ <i>graphical user interface</i> “): t.y. valdymas klaviatūra bei pele, darbas su skirtingais informaciniais langais. Šiai sąsajai būtina programinė įranga, jei ji neįeina į diskų masvyvo vidinę programinę įrangą „ <i>firmware</i> “, turi būti įtraukta į pateikiamą komplektaciją. Programinė įranga turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomo diskų masvyvo.	Taip ir įvardinti programinę įrangą, kuri tai atlieka	
1.40.	Diskų masvyvas valdymui turi turėti komandinę sąsają (CLI – „ <i>command line interface</i> “): t.y. sąsajos lange komandos klaviatūros pagalba vedamos pagal eilę arba nurodomas komandinių eilučių rinkinys – „ <i>scripts/batch file</i> “. Šiai sąsajai būtina programinė įranga, jei ji neįeina į diskų masvyvo vidinę programinę įrangą „ <i>firmware</i> “, turi būti įtraukta į pateikiamą komplektaciją. Programinė įranga turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomo diskų masvyvo.	Taip ir įvardinti programinę įrangą, kuri tai atlieka	
1.41.	Diskų masvyvas turi turėti interaktyvią diskų masvyvo apkrovimo stebėsenos realiu laiku („ <i>real time monitoring</i> “) grafinę sąsają (GUI), kuri rodytų skaitymo/rašymo užklausų apimtį (KBps/MBps ir IOPS), užklausų apdorojimui sunaudojamą laiką („ <i>service time</i> “ / „ <i>response time</i> “ / „ <i>latency</i> “), jungčių į SAN tinklą ir kitų dalių apkrovas. Šiai sąsajai būtina programinė įranga, jei ji neįeina į diskų masvyvo vidinę programinę įrangą „ <i>firmware</i> “, turi būti įtraukta į pateikiamą komplektaciją. Programinė įranga turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomo diskų masvyvo.	Taip ir įvardinti programinę įrangą, kuri tai atlieka	
1.42.	Diskų masvyvas turi turėti interaktyvią (valdymas pele, reikšmės suvedamos klaviatūra) diskų masvyvo naudojimo analizės grafinę sąsają (GUI), aktyvuotą visai numatyta diskų erdvei ir kuri leistų analizuoti duomenų bazėje surinktus ne trumpesnio laikotarpio kaip 90 dienų diskų masvyvo našumo istorinius parametrus, standartinių (jau sukonfigūruotų ir paruoštų darbui) bei vartotojo konfigūruojamų ataskaitų	Taip ir įvardinti programinę įrangą, kuri tai atlieka	

EH. Nr.	Rodiklis 1	Reikalavimas 2	Rodiklio reikšmė 3
	(„reports“) pagalba sukaupus duomenis analizuoti ir atvaizduoti grafiniu pavidalu. Parametrų aibė turi apimti: - bendrai diskų masyvo, kiekvieno diskų masyvo kontrolerio ir kiekvieno konkretaus virtualaus disko skaitymo/rašymo užklausų apimtis (KBps/MBps ir IOPS); - spartinančios atminties naudojimo statistiką („cache hit rate“) skaitymo ir rašymo operacijose; - kiekvienam konkrečiam virtualiam diskui skirtų užklausų apdorojimui sunaudojamą laiką („service time“ / „response time“ / „latency“). Ši sąsaja turi leisti analizuoti kiekvienai skirtingo našumo lygių fizinių diskų erdvei tenkančias užklausų apimtis ir įvertinti duomenų blokų išdėstymo diskų erdvėje efektyvumą pagal jų naudojimo faktą. Šiai sąsajai būtina programinė įranga, jei ji neįeina į diskų masyvo vidinę programinę įrangą „firmware“, turi būti įtraukta į pateikiamą įsigijamai diskų erdvei. Programinė įranga turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomo diskų masyvo.		
1.43.	Diskų masyvas turi turėti interaktyvią (valdymas pele, reikšmės suvedamos klaviatūra) informavimo pranešimų konfigūravimo grafine sąsaja (GUI) leidžiančią konfigūruoti diskų masyvo naudojimo parametrų ribines reikšmes („thresholds“), kurias pasiekus automatiškai elektroniniu paštu nurodytai administratorių grupei būtų išsiunčiami informaciniai perspėjimo pranešimai („alerts“). Šiai sąsajai būtina programinė įranga, jei ji neįeina į diskų masyvo vidinę programinę įrangą „firmware“, turi būti pateikiama kartu su diskų masyvu. Programinė įranga turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomo diskų masyvo.	Taip ir įvardinti programinę įrangą, kuri tai atlieka	
1.44.	Diskų masyvas turi užtikrinti labai greitą pasirinkto virtualaus disko duomenų užfiksavimą (t.y. neatliekant pilnos duomenų kopijos, o tik sukuriant papildomą nuorodų lentelę – „volume snapshot“ į naujai sukuriamą virtualų diską) ir šio disko pateikimą kitai nurodytai tarnybinei stočiai (pvz. duomenų kopijai į magnetines juostas atlikti, papildomiems skaičiavimams ar pakeitimų, įskaitant rašymo operacijas, testavimams). Šios operacijos metu tarnybinių stočių, naudojančių pasirinktą diską, darbą galima sustabdyti (tam, kad išlaikyti sistemos vientisumą, t.y. „online“ reikalavimo nėra). Po tokio virtualaus disko duomenų užfiksavimo tarnybinės stotys toliau turi galėti dirbti su pirminiu virtualiu disku (vykdyti rašymo operacijas), o diskų masyvas turi užtikrinti užfiksuotos duomenų kopijos išsaugojimą ir pirminio virtualaus disko	Taip (ši funkcija turi būti aktyvuota visai komplektacijoje pateikiamai diskų erdvei)	Atitinka

EH. Nr.	Rodiklis 1	Reikalavimas 2	Rodiklio reikšmė 3
	duomenų atstatymą iš tokiu būdu užfiksuotos kopijos. Šis funkcionalumas neturi būti realizuojamas programinėmis priemonėmis, diegiamomis tarnybinėse stotyse. Turi būti galima daryti ne mažiau kaip 2000 snapshot-ų sistemai, o vienam loginiam diskui – ne mažiau kaip 200 snapshot-ų		
1.45.	Diskų masyvas turi užtikrinti pilną pasirinkto virtualaus disko duomenų kopijos – „volume copy“ padarymą į naujai sukuriamą virtualų diską ir šio disko pateikimą kitai nurodytai tarnybinei stočiai. Šios operacijos metu tarnybinių stočių, naudojančių pasirinktą diską, darbą galima sustabdyti (tam, kad išlaikyti sistemos vientisumą, t.y. „online“ reikalavimo nėra). Šis funkcionalumas neturi būti realizuojamas programinėmis priemonėmis, diegiamomis tarnybinėse stotyse. Su nukopijuotu disku toliau turi būti galima dirbti read/write režimu.	Taip (ši funkcija turi būti aktyvuota visai komplektacijoje pateikiamai diskų erdvei)	Atitinka
1.46.	Diskų masyvas turi būti komplektuotas su papildoma programine įranga ir priedais, kurie leistų užtikrinti IBM AIX7, Microsoft Windows Server 2008 R2 (x64) ir Microsoft Windows Server 2012 R2 (x64), RHEL6, VMware ESXi v.6.0 operacinių sistemų aplinkose (jei aplikacija gali dirbti šios operacinės sistemos aplinkoje) dirbančių Oracle, MS Exchange, MS SQL (toliau – aplikacija) daryti „consistent shaphot“/application aware snapshots. VMware ESXi v.6.0 aplinkoje reikalavimas turi būti tenkinamas VSS funkcionalumui. Šiam funkcionalumui turi būti galima naudoti keletą, skirtingu laiku atliktų „volume snapshot“ kopijų su galimybe atstatant bazę pasirinkti konkretaus laiko „volume snapshot“ kopiją. Pateikiama programinė įranga turi turėti interaktyvią (valdymas pele, reikšmės suvedamos klaviatūra) veiksmų administravimo sąsają. Pateikiamos programinės įrangos licencijavimo taisyklės neturi riboti aplikacijų skaičiaus ar duomenų kiekio ir veikti visoje pateikiamų diskų masyvų (įskaitant galimus išplėtimus) diskų erdvėje. Programinė įranga turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomo diskų masyvo.	Taip ir įvardinti programinę įrangą, kuri tai atlieka	
1.47.	Pateikiamo diskų masyvo konstrukcijoje visi įrenginio darbą užtikrinantys mazgai (kontroleriai, atminties moduliai, elektros tiekimo šaltiniai, ventiliatoriai, diskų prijungimo sąsajos, duomenų perdavimo magistralės ir t.t.) turi būti dubliuoti ir užtikrinti nenutrūkstamą diskų masyvo funkcijų vykdymą bet kurio mazgo gedimo atveju	Taip	Atitinka
1.48.	Diskų masyvo konstrukcija turi būti pritaikyta tam atvejui, kad vartotojas pats, be gamintojo serviso	Taip	Atitinka

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
	specialistų pagalbos, galėtų pakeisti diską, maitinimo šaltinius, ventiliatorius, atnaujinti diskų masvyo kontrolierių vidinę programinę įrangą („firmware“) tokiu būdu, kad diskų masvyo vykdomas užklausų iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas		
1.49.	Diskų masvyo konstrukcija turi leisti diskų masvyo kontrolierio vidinės programinės įrangos („firmware“) atnaujinimą atlikti tokiu būdu, kad diskų masvyo vykdomas užklausų iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas	Taip ir pateikti dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje vietoje yra instrukcija, kaip tai atliekama	
1.50.	Diskų masvyo konstrukcija turi leisti papildomo fizinių diskų modulio prijungimą atlikti tokiu būdu, kad diskų masvyo vykdomas užklausų iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas.	Taip ir pateikti dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje dokumento vietoje yra instrukcija, kaip tai atliekama	
1.51.	Diskų masvyo konstrukcija turi leisti fizinių diskų įdėjimo į diskų masvą ar išėmimą („hotswap“) atlikti tokiu būdu, kad diskų masvyo vykdomas užklausų iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas	Taip ir pateikti dokumentą ar viešai prieinamą nuorodą ir kurioje vietoje yra instrukcija, kaip tai atliekama	
1.52.	Diskų masvyas turi turėti Ethernet tinklo jungtis, kurių pagalba būtų vykdoma diskų masvyo stebėsena bei valdymas	Taip	Atitinka
1.53.	Būtinas pateikiamas diskų masvyo prijungimo į SAN duomenų tinklą sąsajų skaičius, dedikuotas duomenų apskaitimui su darbo stotimis	Ne mažiau kaip 8 vnt. Nurodyti	
1.54.	Būtinas prijungimo į SAN duomenų tinklą sąsajos užtikrinamas darbo greitis	8 Gbps	Atitinka
1.55.	Visos pateikiamos diskų masvyo prijungimo į SAN duomenų tinklą sąsajos vienu metu turi būti aktyvios (t.y. per jas turi būti aptarnaujamos tarnybinių stočių pateikiamos užklausos į virtualius diskus) ir pilnai sukomplektuotos naudojimui (net jei jų pateikiamas skaičius viršija reikalingą kiekį). Kiekvienai diskų masvyo SAN sąsajai turi būti sukomplektuotas ne trumpesnis kaip 10 m optinis kabelis, kuris užtikrintų 8 Gbps perdavimo greitį ir jungtųsi į komutatoriaus LC tipo lizdą (kabelio galų kištukas turi būti bendras abiemis optinėms skaiduloms).	Taip	Atitinka
1.56.	Diskų masvą turi būti galima įjungti į 4 skirtingus SAN duomenų tinklus tokiu būdu, kad techninės įrangos bet koks vienetinis gedimas nenutrauktų diskų masvyo funkcijos atlikimo nė viename iš 4 SAN duomenų tinklų	Taip	Atitinka
1.57.	Prijungimo į SAN duomenų tinklą sąsajos turi dirbti su Lietuvos banke naudojamais „BROCADE“ serijos SAN duomenų tinklo komutatoriais: HP StorageWorks 8/40 SAN Switch, HP SN6000B 16 Gb	Taip	Atitinka
1.58.	Diskų masvyo modulių elektros maitinimas	Dubliuotas, vienfazis 230 V 50 Hz, iš įrangos montavimo	Atitinka

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
		spintose įrengtų IEC 320 C13 tipo rozečių	
1.59.	Pateikiamos pradinės komplektacijos diskų masvyo (diskai, diskų dėžutės) realus elektros 230V 50Hz suvartojimas (kW), skaičiuojamas pagal formulę $P=UI$ (P- suvartojama elektros galia; U- elektros įtampa; I- elektros srovė; $1W=1V \times 1A$) matuojant veikiančio (diskų masvyo įjungimo momentas neįtraukiamas) ir bet kokias diskų operacijas atliekančio diskų masvyo elektros tiekimo linijų parametrus	Ne daugiau kaip 3kW Nurodyti	
1.60.	Diskų masvyas pateikiamas su visomis komplektuojančiomis dalimis (tiek techninės, tiek programinės įrangos), kurios leistų diskų masvą sumontuoti į Lietuvos banko naudojamas standartines 42U spintas, užtikrintų paleidimą bei naudojimą pagal šioje lentelėje pateiktus reikalavimus	Taip	Atitinka
1.61.	Diskų masvyo elektros maitinimo prijungimo kabeliai bei priedai, būtini elektros paskirstymui diskų masvyo sudėtinėms dalims, turi būti įtraukti į pateikiamą komplektaciją	Taip ir nurodyti reikalingų elektros jungčių kiekį bei tipą	
1.62.	Diskų masvyas turi aptarnauti tarnybines stotis su IBM AIX v.7.1 operacine sistema bei klasterio programine įranga PowerHA v.7.1. tokiu būdu, kad skirtingais SAN duomenų tinklo keliais tarnybinės stoties pasiekiamas virtualus diskas operacinei sistemai būtų pateikiamas kaip vienas prijungtas diskas („multipathing support“) ir vieno iš SAN duomenų tinklo kelio gedimo atveju automatiškai ir informacinėms sistemoms nepastebimai būtų persijungiama („failover“) į nepažeistą kelią. Šios funkcijos vykdymui operacinei sistemai būtinos diskų masvyo prijungimo tvarkyklės („drivers“) turi būti įtrauktos į pateikiamą komplektaciją ir jų licencijavimo sąlygos neturi riboti naudojamų tarnybinių stočių skaičiaus.	Taip ir pateikti gamintojo dokumentą arba nuorodą į jo publikacijos vietą interneto tinkle, kur gamintojas deklaruoja suderinamumą	
1.63.	Diskų masvyas turi aptarnauti tarnybines stotis su Microsoft Windows Server 2008 R2 (x64) ir Microsoft Windows Server 2012 R2 (x64) operacinėmis sistemomis tokiu būdu, kad skirtingais SAN duomenų tinklo keliais tarnybinės stoties pasiekiamas virtualus diskas operacinei sistemai būtų pateikiamas kaip vienas prijungtas diskas („multipathing support“) ir vieno iš SAN duomenų tinklo kelio gedimo atveju, automatiškai ir informacinėms sistemoms nepastebimai būtų persijungiama („failover“) į nepažeistą kelią. Šios funkcijos vykdymui operacinei sistemai būtinos diskų masvyo prijungimo tvarkyklės („drivers“) turi būti įtrauktos į pateikiamą komplektaciją ir jų licencijavimo sąlygos neturi riboti naudojamų tarnybinių stočių skaičiaus.	Taip ir pateikti gamintojo dokumentą arba nuorodą į jo publikacijos vietą interneto tinkle, kur gamintojas deklaruoja suderinamumą	

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
1.64.	Diskų masyvas turi aptarnauti tarnybines stotis su VMware ESXi v.6.0 operacine sistema tokiu būdu, kad skirtingais SAN duomenų tinklo keliais tarnybines stoties pasiekiamas virtualus diskas operacinei sistemai būtų pateikiamas kaip vienas prijungtas diskas („multipathing support“) ir vieno iš SAN duomenų tinklo kelio gedimo atveju, automatiškai ir informacinės sistemoms nepastebimai būtų persijungiama („failover“) į nepažeistą kelią. Šios funkcijos vykdymui operacinei sistemai būtinos diskų masyvo prijungimo tvarkyklės („drivers“) turi būti įtrauktos į pateikiamą komplektaciją ir jų licencijavimo sąlygos neturi riboti naudojamų tarnybinių stočių skaičiaus.	Taip ir pateikti gamintojo dokumentą arba nuorodą į jo publikacijos vietą interneto tinkle, kur gamintojas deklaruoja suderinamumą	
1.65.	Diskų masyvo aptarnaujamai VMware VAAI („vStorage APIs for Array Integration“) „Block“ tipo kreipiniais pagal VMware svetainėje publikuojamus VMware ir diskų masyvo suderinamumo dokumentus (http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/search.php?action=base&deviceCategory=san)	„Block zero“, „Full Copy“, „HW Assisted Locking“	Atitinka
1.66.	Diskų masyvai turi palaikyti VVOL funkcionalumą naudojant VASA 2.0 protokolą VMware ESXi 6.0 aplinkoje. Visa reikalinga tokiam darbui techninė bei programinė įranga su visomis reikalingomis licenzijomis yra pateikiama kartu su diskų masyvais visai įsigijamai diskų erdvei. Programinė įranga turi būti to paties gamintojo kaip ir siūlomo diskų masyvo.	Taip ir pateikti gamintojo dokumentą arba nuorodą į publikacijos vietą interneto tinkle, kur gamintojas tai deklaruoja	
1.67.	Naudojant diskų masyvus turi būti galima kurti aukšto patikimumo diskus (RAID1 arba analogiškus), kurių viena veidrodžio dalis yra 1-ame, o kita veidrodžio dalis antrame geografiškai nutolusiame (atstumas iki 10 km) diskų masyve bent vienu iš šių nurodytų metodų: a) panaudojus IBM SVC 2145-DH8 kontrolerius. Šiuo atveju diskų masyvas turi būti įtrauktas į publikuojamą su šio įrenginio v.7.4 suderinamų diskų masyvų sąrašą: (http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S1004246). b) diskų masyvas savo priemonėmis pateikia aukšto patikimumo diskus. Visa reikalinga tokiam darbui techninė bei programinė įranga su visomis reikalingomis licenzijomis yra pateikiama kartu su diskų masyvais visai įsigijamai diskų erdvei. Šis sprendimas turi leisti sukurti ir tarnybinėms stotims atiduoti ne mažiau kaip 1000 tokių aukšto patikimumo diskų.	Nurodyti metodą	
1.68.	Bet kurio vieno diskų masyvo išjungimas/praradimas neturi turėti įtakos nepertraukiamam operacinių sistemų IBM AIX7, Microsoft Windows Server 2008 R2 (x64) ir Microsoft Windows Server 2012 R2 (x64), RHEL6, VMware ESXi v.6.0 darbui, nepriklausomai nuo tarnybines stoties naudojamos	Taip	Atitinka

Eil. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
	1	2	3
	failinės sistemos ar blokinio (raw) įrenginio, jei jos naudoja tokiu būdu (šios lentelės punktas 1.67) sukurtą ir pateiktą aukšto patikimumo (RAID1 ar analogišką) diską, o persijungimas darbui su išlikusiu diskų masyvu yra automatinis		
1.69.	VMware ESXi v.6.0 serverių darbui su aukšto patikimumo diskais pagal šios lentelės 1.67 punktą reikalinga techninė bei programinė įranga su visomis reikalingomis licenzijomis yra pateikiama kartu su diskų masyvais visai įsigijamai diskų erdvei	Taip	Atitinka
1.70.	Diskų masyvas turi leisti IBM SVC 2145-DH8 kontrolieriui saugoti kvorumo diską (išskyrus atvejus, kai aukšto patikimumo diskai realizuojami diskų masyvų priemonėmis)	Taip	Atitinka
1.71.	Diskų masyvas turi palaikyti IBM SVC 2145-DH8 kontrolierių darbą su didesniais nei 2TB Mdisk (išskyrus atvejus, kai aukšto patikimumo diskai realizuojami diskų masyvų priemonėmis)	Taip	Atitinka
1.72.	Papildomai komplektuojamos programinės įrangos, kurios būtinos diskų masyvo reikalaujamam funkcionalui pasiekti, licencijų tipas	Pastoviosios (neriboto galiojimo) licencijos. Licencijos turi tiktai Lietuvos bankui ir atitikti gamintojo nustatytas licencijų naudojimo skirtinguose pasaulio regionuose arba skirtingų tipų organizacijose taisykles (jei tokias gamintojas taiko).	Atitinka
1.73.	Papildomai komplektuojamos programinės įrangos, kurios būtinos diskų masyvo reikalaujamam funkcionalumui pasiekti, gamintojas	Diskų masyvų gamintojas	Atitinka
1.74.	Diskų masyvo naudojamų informacinių pranešimų, pateikiamos programinės įrangos ir techninės įrangos, techninės dokumentacijos naudojama kalba	Anglų kalba	Atitinka
1.75.	Siūloma įranga (įskaitant jos programinę įrangą) turi būti sukomplektuota su išsamia technine dokumentacija (pateikiama atspausdinta arba nuoroda internete ar kitu būdu), kuri leistų užsakovo atstovams šios dokumentacijos pagalba konfigūruoti įrangą, valdyti virtualių diskų erdves ir reaguoti į įrangos gedimus	Taip ir nurodyti pateikimo būdą	
2. HDD tipo diskas			
2.1.	Pradinės komplektacijos diskų masyvo įsigijimo etape pateikiama HDD tipo diskų erdvė	Nurodyti HDD tipo diskų erdvę TiB	
2.2.	Pirmojo garantuoto diskų masyvo plėtos etapo metu pateikiama HDD tipo diskų erdvė	Nurodyti HDD tipo diskų erdvę TiB	
2.3.	Pirmajam garantuotam diskų masyvo plėtos etapui HDD tipo diskas turi būti to paties tipo ir talpos pagal šios lentelės 1 dalyje nurodytus reikalavimus	Taip	Atitinka
2.4.	Antrajam, esant poreikiui, („optional“) diskų masyvo plėtos etapui gali būti pateikti artimiausi didesnio dydžio HDD tipo diskai, jei pagal šios	Taip (pateikiant kitokius diskus nei reikalaujama šios lentelės)	Atitinka

El. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
1	2	3	
	lenteles 1 dalyje nurodytus reikalavimus diskų su nurodytais dydžiais diskų masė gamintojas jau nebeparduoda. Šiuo atveju pateikiamas toks pats skaičius didesnio dydžio diskų, koks būtų pateikiamas reikalaujamą talpą realizuoti pagal šios lentelės 1 dalies nurodytus reikalavimus HDD diskui. Diskų masė turi pilnai palaikyti darbą su šiais pateikiamais diskais.	1 dalyje, reikės pateikti diskų masės gamintojo dokumentą, patvirtinantį, kad šios lentelės 1 dalyje nurodyti HDD tipo diskai nebeparduodami)	
2.5.	Pirmajam garantuotam diskų masės plėtos etapui ir antrajam, esant poreikiui, („optional“) diskų masės plėtos etapui pateikiami HDD tipo diskai su diskų dėžutėmis ir būtina papildoma technine ir programine įranga (licencijos)	Taip	Atitinka
2.6.	Pradinės komplektacijos diskų masė išplėtos papildomais HDD tipo diskais pirmojo garantuoto diskų masės plėtos etapo ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) plėtos etapo metu visam diskų masės komplektui (įskaitant išplėtimą) turi galioti garantija kaip numatyta šios lentelės 6 punkte	Taip	Atitinka
3. SSD tipo diskas			
3.1.	Pradinės komplektacijos diskų masės įsigijimo etape pateikiama SSD tipo disko talpa	Nurodyti	
3.2.	Pradinės komplektacijos diskų masės pateikiama SSD tipo diskų erdvė	Nurodyti SSD tipo diskų erdvę TiB	
3.3.	Pirmojo garantuoto diskų masės plėtos etapo ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) diskų masės plėtos etapo metu SSD pateikiami tokios talpos kaip nurodyta 1 lentelės 1.22 papunktyje.	Taip	Atitinka
3.4.	Pirmajam garantuotam diskų masės plėtos etapui ir antrajam, esant poreikiui, („optional“) diskų masės plėtos etapui pateikiami SSD tipo diskai su diskų dėžutėmis ir būtina papildoma technine ir programine įranga (licencijos)	Taip	Atitinka
3.5.	Pradinės komplektacijos diskų masė išplėtos papildomais SSD tipo diskais pirmojo garantuoto diskų masės plėtos etapo ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) plėtos etapo metu visam diskų masės komplektui (įskaitant išplėtimą) turi galioti garantija kaip numatyta šios lentelės 6 punkte	Taip	Atitinka
4. Diskų dėžutė (be diskų)			
4.1.	Diskų dėžutė (be diskų) turi būti to paties tipo ir talpos pagal šios lentelės 1 dalyje nurodytus reikalavimus	Taip	Atitinka
4.2.	Pradinės komplektacijos diskų masė išplėtos diskų dėžutėmis pirmojo garantuoto diskų masės plėtos etapo ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) plėtos etapo metu visam diskų masės komplektui (įskaitant išplėtimą) turi galioti garantija kaip numatyta šios lentelės 6 punkte	Taip	Atitinka
5. Bendrieji reikalavimai			
5.1.	Siūlomo diskų masės ir jo dalių įranga turi būti nauja ir nenaudota	Taip	Atitinka
5.2.	Turi būti pateikti siūlomos įrangos techniniai aprašai, kurie padėtų įvertinti įrangai iškelty	Taip	Atitinka

El. Nr.	Rodiklis	Reikalavimas	Rodiklio reikšmė
1	2	3	
	reikalavimų atitikimą		
5.3.	Turi būti pateiktas detalus diskų masės, nurodyto šios lentelės 1 dalyje, siūlomos techninės ir programinės įrangos sąrašas, kuriame būtų numatomos pateikti techninės ir programinės įrangos ir jos dalių pilni pavadinimai (kodai) ir kiekiai	Taip	Atitinka
5.4.	Pradinės komplektacijos diskų masės, įdiegimas Lietuvos banke:	- pirmojo pradinės komplektacijos diskų masės pristatymas į pastatą, esančio Žirmūnų g. 151, pirmo aukšto duomenų centro patalpą ir sumontavimas nurodytoje įrangos spintoje; - antrojo pradinės komplektacijos diskų masės pristatymas į pastatą, esančio Juozapavičiaus g. 13, pirmo aukšto duomenų centro patalpą ir sumontavimas nurodytoje įrangos spintoje; - įrangos transportavimui naudotos pakuotės utilizavimas; - dalyvavimas ir konsultavimas užsakovui prijungiant elektros tiekimą ir duomenų tinklo kabelius; - pradinis diskų masės startavimas; - ne vėliau kaip per 30 kalendorinių dienų po diskų masės įdiegimo akto pasirašymo 5 darbo dienų Lietuvos banko tarnautojų mokymai diskų masės valdymo, problemų nustatymo, darbo našumo klausimais Lietuvos banko patalpose; - dalyvavimas ir konsultavimas užsakovui vykstant reikalaujamos funkcionalumo testavimą.	Atitinka
6. Garantinio aptarnavimo reikalavimai			
6.1.	Diskų masės įrangos, nurodytos šios lentelės 1 dalyje, įskaitant galimus išplėtimus pirmojo garantuoto diskų masės plėtos ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) diskų masės plėtos etapų metu nurodytą įrangą, gamintojo garantijos	Ne trumpesnis kaip 5 metai (gamintojo garantijos rašte, kuris pateikiamas pristatant pradinės komplektacijos	

Eil. Nr.	Rodiklis 1	Reikalavimas 2	Rodiklio reikšmė 3
	laikotarpis (metais), prasidedantis nuo pradinės komplektacijos diskų masių įdiegimo akto pasirašymo dienos (garantija nepriklauso nuo įrašyto duomenų kiekio į SSD diską)	diskų masių, turi būti nurodytas terminas)	
6.2.	Garantijos laikotarpiu visai šios lentelės 1 dalyje nurodytai įrangai, įskaitant pirmojo garantuoto diskų masių plėtos ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) diskų masių plėtos etapų metu nurodytą įrangą, turi galioti įrangos gamintojo (24x7x6H) (24 valandos per parą, 7 dienos per savaitę, reakcijos į pranešimą laikas – 6 valandos) aptarnavimo garantija	Taip	Atitinka
6.3.	Diskų masių garantinį aptarnavimą užtikrina gamintojas arba jo įgaliotas atstovas	Taip	Atitinka
6.3.1	Tiekėjas kartu su šios lentelės 1 dalyje nurodyta įranga privalo pateikti įrangos gamintojo patvirtintą garantijos įsipareigojimo dokumentą, kuriame būtų pateiktas konkrečios galiojančios garantijos terminas, tipas, reakcijos laikas ir aprašas (arba nuoroda į įrangos gamintojo tinklalapį su garantinės paslaugos aprašymu). Įrangos įdiegimo aktas pasirašomas tik gavus šį dokumentą.	Taip	Atitinka
6.3.2	Tiekėjas kartu su pirmojo garantuoto diskų masių plėtos ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) diskų masių plėtos etapų metu nurodytą ir užsakyta įrangą privalo pateikti įrangos gamintojo patvirtintą garantijos įsipareigojimo dokumentą, kuriame būtų pateiktas konkrečios galiojančios garantijos terminas, kuris šiai užsakytai įrangai suteiktą garantiją iki diskų masių garantijos galiojimo pabaigos. Pristatytos įrangos įdiegimo aktas pasirašomas tik gavus šį dokumentą.	Taip	Atitinka
6.3.3	Tiekėjas su šios lentelės 1 dalyje nurodyta įranga privalo pateikti įrangos gamintojo patvirtintą dokumentą, kuris įrodytų kad įrangos vidaus sistemų programinei įrangai („firmware“) ir papildomai komplektuojamai programinei įrangai, kuri būtina reikalaujamam funkcionalumui pasiekti, galioja 5 metų reguliari taisymų ir atnaujinimų versijų tiekimo paslauga. Įrangos įdiegimo aktas pasirašomas tik gavus šį dokumentą.	Taip	Atitinka
6.4.	Įrangos vidaus sistemų programinės įrangos („firmware“) reguliarius taisymų ir atnaujinimų versijų nemokamas pateikimas (kai gamintojas jas išleidžia). <i>Pastaba. Įrangos gamintojas atnaujintas versijas gali publikuoti interneto tinklo srityje, prie kurios užsakovui būtų suteikta prieiga.</i>	Taip ir nurodyti, kokių būdu pateikiami vidaus sistemų programinės įrangos atnaujinimai	
6.5.	Reikalaujamos funkcijoms užtikrinti pateiktos papildomos programinės įrangos reguliarius taisymų ir atnaujinimų versijų nemokamas pateikimas (kai gamintojas jas išleidžia). <i>Pastaba. Įrangos gamintojas atnaujintas versijas gali publikuoti interneto tinklo srityje, prie kurios</i>	Taip ir nurodyti, kokių būdu pateikiami programinės įrangos atnaujinimai	

Eil. Nr.	Rodiklis 1	Reikalavimas 2	Rodiklio reikšmė 3
	<i>užsakovui būtų suteikta prieiga.</i>		
6.6.	Įrangos priežiūrai nekontroliuojamo distancinio valdymo ar stebėjimo ryšio linijos naudojimas negalimas	Taip	Atitinka
7. Reikalavimai techniniam aptarnavimui			
7.1.	Tiekėjo teikiamų techninio aptarnavimo paslaugų teikimo laikas - ne mažiau kaip (12x5x4H) (12 valandų per parą, 5 darbo dienos per savaitę, reakcijos į pranešimą laikas – 4 valandos)	Taip	Atitinka
7.2.	Sugedusios įrangos taisymo laikas nuo pranešimo išsiuntimo	Elektros tiekimo blokui ir ventiliatoriams – ne ilgiau kaip 1 darbo diena, kitai įrangai – ne ilgiau kaip 7 kalendorinės dienos (nurodyti dienų skaičių)	
7.3.	Tiekėjo konsultacijos lietuvių kalba telefonu, el. paštu ar Lietuvos banko patalpose diskų masių veikimo ir problemų sprendimo klausimais	Taip	Atitinka
7.4.	Sugedusių įrangos dalių ir dalių, turinčių funkcionavimo sutrikimų, nemokamas keitimas	Taip	Atitinka
7.5.	Dalių, kurias pagal gamintojo nustatytą tvarką privaloma pakeisti praėjus nustatytam eksploatacijos laikotarpiui (pvz., baterijos), nemokamas keitimas	Taip	Atitinka
7.6.	Įrangos išplėtimui pirmojo garantuoto diskų masių plėtos ir antrojo, esant poreikiui, („optional“) diskų masių plėtos etapų metu užsakytų dalių nemokamas prijungimas	Taip	Atitinka
7.7.	Nemokamas tarpininkavimas su diskų masių gamintoju sprendžiant nustatytas įdiegtų diskų masių problemas (funkcinius sutrikimus)	Taip	Atitinka
7.8.	Įrangos techninio aptarnavimo paslaugoms atlikti laikas derinamas su Užsakovu. Įrangos techninio aptarnavimo paslaugų teikimo metu neturi būti sutrikdytas diskų masių išteklis naudojančių sistemų darbas.	Taip	Atitinka
7.9.	Įrangos techninis aptarnavimas atliekamas įrangos naudojimo vietose: Vilniuje Žirmūnų g. 151 ir Juozapavičiaus g. 13	Taip	Atitinka
7.10.	Įrangos techninio aptarnavimo metu nekontroliuojamo distancinio valdymo ar stebėjimo ryšio linijos naudojimas negalimas	Taip	Atitinka
7.11.	Apie gedimus, funkcionavimo sutrikimus arba išskeltų reikalavimų neatitikimus užsakovas informuoja nurodytu tiekėjo elektroninio pašto adresu ir (arba) telefonu	Taip (nurodyti informavimo būdą)	

Užsakovas

Lietuvos banko
Valdybos pirmininko pavaduotojas
pavadaujantis Valdybos pirmininką

Raimondas Kuodis

Tiekėjas

UAB „Blue Bridge“
Direktorius

Dalius Butkus