

Duomenų saugyklos įrangos tarptautinės
vertės pirkimo atviro konkurso būdu sąlygų
1 priedas

PASIŪLYMO FORMA

2023-08-03

DUOMENŲ SAUGYKLOS ĮRANGOS TARPTAUTINĖS VERTĖS PIRKIMAS

Dalyvio pavadinimas ir kodas (jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė, nurodomi visų partnerių pavadinimai ir kodai)	UAB Fortevento, 302327313
Dalyvio adresas (jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė, nurodomi visų partnerių adresai)	Lvivo g. 105A, 08104 Vilnius
Dalyvio įgaliotas asmuo pasirašyti pasiūlymą	Aurelijus Šaltenis
Dalyvio įgaliotas asmuo bendrauti pateikto pasiūlymo klausimais	
Dalyvio el. pašto adresas	

Pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo dokumentų sąlygomis.

Siūlome šią prekę kainą:

Eil. Nr.	Prekės pavadinimas	Sukonfigūruota naudinga talpa („usable capacity“)(TiB)	Mato vnt.	Kaina EUR (be PVM)	Kaina EUR (su PVM)
I	II	III	IV	V	VI
1.	Duomenų saugyklos įranga <u>(IBM FlashSystem 5200)</u>	310	1 komplektas	155,644.00	188,329.24
Pasiūlymo kaina (EUR su PVM) 188,329.24 Vienas šimtas aštuoniasdešimt aštuoni tūkstančiai trys šimtai dvidešimt devyni eurai 24 ct					

Į pasiūlymo kainą įskaityti visi tiekėjo mokami mokesčiai ir visos su tiekėjo patiriamos pirkimo sutarties vykdymu susijusios išlaidos.

Siūloma prekė visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus.

Siūlomos prekės parametrai:

Parametro pavadinimas	Minimalūs reikalavimai (galima siūlyti ir geresnių duomenų)	Siūlomo įrenginio parametrai
Įmonė gamintoja, modelis	Nurodyti produkto įmonę gamintoją, pavadinimą, modelį.	IBM FlashSystem 5200
Įrangos aprašymas	Duomenų saugojimo įranga, sudaryta iš aparatinės ir programinės įrangos,	Duomenų saugojimo įranga, sudaryta iš aparatinės ir programinės įrangos,

	užtikrinanti žemiau įvardintus reikalavimus (toliau - Įranga). Turi būti pateikta tiksli nuoroda į gamintojo viešojo interneto puslapį, kuriame pateikiama detali informacija apie siūlomą Įrangą. Kartu su pasiūlymu atskirame dokumente turi būti pateiktas pilnas Įrangos komplektuojamų komponentų sąrašas su gamintojo kodais, kiekiais ir pavadinimais. Visi šioje techninėje specifikacijoje minimi modeliai, prekių ženklai ir standartai gali būti pakeisti lygiavertčiais. Atitikimas visiems šios lentelės funkciniams ir našumo reikalavimams turi būti pagrįstas tiksliais nuorodomis į gamintojo internetiniame puslapyje esančią informaciją arba kitus gamintojo dokumentus, nurodant dokumentą ir puslapio numerį. Papildomai, kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas dokumentas, kuriame gamintojas patvirtina siūlomos Įrangos parametrų atitikimą visiems šios lentelės funkciniams ir našumo reikalavimams. Visa pateikiama įranga, licencijos, techninio palaikymo kontraktai, turi būti užregistruotos gamintojo palaikymo sistemoje NMA vardu, 4allitregs@nma.lt naudotoju.	užtikrinanti žemiau įvardintus reikalavimus (toliau - Įranga). Pateiktos tikslios nuorodos į gamintojo viešojo interneto puslapius, kur pateikiama detali informacija apie siūlomą Įrangą: https://www.ibm.com/downloads/cas/VXDNOQEL https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf Kartu su pasiūlymu atskirame dokumente yra pateiktas pilnas Įrangos komplektuojamų komponentų sąrašas su gamintojo kodais, kiekiais ir pavadinimais: <i>Įrangos sąrašas.pdf</i> Visi šioje techninėje specifikacijoje minimi modeliai, prekių ženklai ir standartai gali būti pakeisti lygiavertčiais. Atitikimas visiems šios lentelės funkciniams ir našumo reikalavimams yra pagrįstas tiksliais nuorodomis į gamintojo internetiniame puslapyje esančią informaciją arba kitus gamintojo dokumentus, nurodant dokumentą ir puslapio numerį. Papildomai, kartu su pasiūlymu yra dokumentas, kuriame gamintojas patvirtina siūlomos Įrangos parametrų atitikimą visiems šios lentelės funkciniams ir našumo reikalavimams: <i>SR-237_Fortevento_NMA_20230809.pdf</i> Visa pateikiama įranga, licencijos, techninio palaikymo kontraktai, bus užregistruotos gamintojo palaikymo sistemoje NMA vardu, 4allitregs@nma.lt naudotoju.
Atitiktis	Įrangos gamintojas privalo būti registruotas Europos Sąjungoje arba NATO šalyse narėse ar partnerėse.	Įrangos gamintojas yra registruotas Jungtinėse Amerikos Valstijose. <i>SR-238_Fortevento_gamintojo_bendriniis_20230809.pdf</i>
Papildomos savybės	Įranga turi būti nauja, nenaudota, pateikta gamykliniame įpakavime, be išorinių pažeidimų, pastebimų nusidėvėjimo požymių, turi veikti visos Įrangos gamintojo numatytos funkcijos, gamykliškai atnaujinti komponentai (angl. „Refurbished“) neleistini. Turi būti siūloma tik tokia Įranga, kuriai gamintojas iki pasiūlymo pateikimo momento oficialiai nepaskelbė techninės ir programinės įrangos gamybos, ir programinės įrangos gamybos,	Įranga yra nauja, nenaudota, pateikta gamykliniame įpakavime, be išorinių pažeidimų, pastebimų nusidėvėjimo požymių, veikia visos Įrangos gamintojo numatytos funkcijos, gamykliškai atnaujinti komponentai (angl. „Refurbished“) nenaudojami. Siūloma tik tokia Įranga, kuriai gamintojas iki pasiūlymo pateikimo momento oficialiai nepaskelbė techninės ir programinės įrangos gamybos, tiekimo ir/ar jos palaikymo nutraukimo (angl. end of life/support).

	tiekimu ir/ar jos palaikymo nutraukimo (angl. end of life/support).	
Saugyklos valdikliai (kontroleriai)	Duomenų saugykla turi būti pateikta su ne mažiau kaip 2 vnt. vienas kitą dubliuojančiais valdikliais, dirbančių aktyvus / aktyvus (angl. active / active) režime. Bet kurį loginį diską turi būti galima pasiekti per bet kurio valdiklio bet kurį prievadą. Loginio disko našumas privalo nepriklausyti nuo to per kurį kontrolerį jis pasiekiamas, t.y. našumas yra vienodas pasiekiant loginį diską per bet kurį kontrolerį.	Duomenų saugykla yra pateikta su ne 2 vnt. vienas kitą dubliuojančiais valdikliais, dirbančių aktyvus / aktyvus (angl. active / active) režime. Bet kurį loginį diską yra galima pasiekti per bet kurio valdiklio bet kurį prievadą. Loginio disko našumas privalo nepriklausyti nuo to per kurį kontrolerį jis pasiekiamas, t.y. našumas yra vienodas pasiekiant loginį diską per bet kurį kontrolerį. https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf - 23 psl. https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/8.4.x?topic=to-active-active-capability-8
Spartinančioji atmintis	Duomenų saugykla privalo turėti ne mažiau kaip 128 GB spartinančiosios (operatyvinės) atminties duomenims ir valdymo operacijoms.	Duomenų saugykla turi 256 GB spartinančiosios (operatyvinės) atminties duomenims ir valdymo operacijoms. <i>Įrangos sąrašas.pdf - ALG0, ALGC</i> https://www.ibm.com/downloads/cas/VXDNQQEL – 9 psl.
Duomenų saugyklos našumas	Siūlomos saugyklos su siūlomais valdikliais minimalus IOPS (angl. input/output operations per second) dydis turi būti ne mažesnis kaip 110 000 IOPS blokinio tipo duomenims ir saugyklos atsako laikas (angl. latency) neturi viršyti 1 ms. Duomenų apsaugos lygis – ne mažiau dviejų diskų gedimas.	Siūlomos saugyklos su siūlomais valdikliais minimalus IOPS (angl. input/output operations per second) dydis yra mažesnis kaip 110 000 IOPS blokinio tipo duomenims ir saugyklos atsako laikas (angl. latency) neviršys 1 ms. Duomenų apsaugos lygis – dviejų diskų gedimas. <i>SR-237 Fortevento NMA 20230809.pdf</i>
Talpa	Siūlomos duomenų saugyklos sukonfigūruota bendra talpa turi būti sudaryta iš flash tipo diskų/modulių, kurių sąsaja turi būti ne blogesnė kaip NVMe arba SAS tipo. Visi diskai turi būti vienodi. Bendra naudinga talpa (angl. Usable capacity) turi būti ne mažesnė kaip 280 TiB. Naudingos talpos skaičiavimui ir įvertinimui turi būti taikomos šios taisyklės: • Ši talpa turi būti apsaugota nuo bet kurių dviejų diskų/modulių gedimų vienu metu, RAID tipas turi būti sukonfigūruotas pagal gamintojo nustatytas taisykles. • Ši talpa skirta tik vartotojų reikmėms (negali būti naudojama duomenų saugyklos tarnybinėms reikmėms).	Siūlomos duomenų saugyklos sukonfigūruota bendra talpa yra sudaryta iš flash tipo diskų/modulių, kurių sąsaja NVMe tipo. Visi diskai yra vienodi. Bendra naudinga talpa (angl. Usable capacity) yra 310 TiB. Naudingos talpos skaičiavimui ir įvertinimui yra taikomos šios taisyklės: • Ši talpa yra apsaugota nuo bet kurių dviejų diskų/modulių gedimų vienu metu, RAID tipas yra sukonfigūruotas pagal gamintojo nustatytas taisykles. • Ši talpa skirta tik vartotojų reikmėms (nėra naudojama duomenų saugyklos tarnybinėms reikmėms). <i>Įrangos sąrašas.pdf - AGSD</i> <i>SR-237_Fortevento_NMA_20230809.pdf</i>

Saugyklos prievadai	Saugykla turi būti pateikta su ne mažiau kaip 8 vnt. 16Gbps FC ir 4 vnt 10G iSCSI prievadais. Kiekvienas duomenų saugyklos valdiklis turi būti valdomas per Ethernet tipo prievadus.	Saugykla yra pateikta su 8 vnt. 16Gbps FC ir 4 vnt 10G iSCSI prievadais. Kiekvienas duomenų saugyklos valdiklis turi būti valdomas per Ethernet tipo prievadus. <i>[rangos sąrašas.pdf – ALB3]</i> https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 27 psl.
Protokolų palaikymas	Siūloma duomenų saugykla turi palaikyti FC ir iSCSI protokolus.	Siūloma duomenų saugykla palaiko FC ir iSCSI protokolus. https://www.ibm.com/downloads/cas/VXDNQQEL – 9 psl.
Duomenų saugyklos diskų savybės ir plėtimas	Fizinio disko gedimo atveju jame saugotų duomenų atkūrimui duomenų saugykla turi automatiškai sugebėti panaudoti rezervuotą atsarginę vietą. Fizinio disko įdėjimą į duomenų saugyklą ar išėmimą turi būti galima atlikti karšto keitimo būdu, kad saugyklos vykdomas užklausų iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas. Fizinių diskų/modulių dydis siūlomoje komplektacijoje turi būti 2.5“ SFF (angl. Small form factor). Turi būti galima duomenų saugyklos siūlomo tipo talpą išplėsti ne mažiau nei du kartus. Turi būti galima išplėsti duomenų saugyklą NVME arba SAS tipo diskais.	Fizinio disko gedimo atveju jame saugotų duomenų atkūrimui duomenų saugykla automatiškai sugeba panaudoti rezervuotą atsarginę vietą. https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 17 psl. Fizinio disko įdėjimą į duomenų saugyklą ar išėmimą yra galima atlikti karšto keitimo būdu, kad saugyklos vykdomas užklausų iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas. https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 29 psl. Fizinių diskų/modulių dydis siūlomoje komplektacijoje yra 2.5“ SFF (angl. Small form factor). https://www.ibm.com/downloads/cas/VXDNQQEL – 9 psl. Yra galima duomenų saugyklos siūlomo tipo talpą išplėsti du kartus pridėdam papildomą diskų lentyną su papildomais valdikliais. Yra galima išplėsti duomenų saugyklą NVME arba SAS tipo diskais. https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 4, 5, 6, psl.
Duomenų saugyklos patikimumas	Visi aktyvūs saugyklos komponentai (išskyrus diskus, kurie apsaugoti RAID junginiu) privalo būti dubliuoti ir užtikrinti nenutrūkstamą jos veikimą sugedus bet kuriam vienam iš jų (angl. „No single point of failure“).	Visi aktyvūs saugyklos komponentai (išskyrus diskus, kurie apsaugoti RAID junginiu) yra dubliuoti ir užtikrinti nenutrūkstamą jos veikimą sugedus bet kuriam vienam iš jų (angl. „No single point of failure“). https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 1, 25, 26 psl.
Duomenų saugyklos savybės	Turi būti realizuota galimybė konfigūruoti ir valdyti duomenų saugyklą nuotoliniu būdu per naršyklę (WEB GUI) ir komandinę eilutę (CLI).	Yra realizuota galimybė konfigūruoti ir valdyti duomenų saugyklą nuotoliniu būdu per naršyklę (WEB GUI) ir komandinę eilutę (CLI).

	Duomenų saugykla turi užtikrinti duomenų virtualizavimą valdiklių lygyje. Turi būti nepanaudotos vietos grąžinimo (angl. Reclaiming) arba analogiškas funkcionalumas, užtikrinamas automatiškai duomenų masyvo pagalba. Turi būti palaikomas duomenų suspaudimas ir išdubliavimas (angl. Compression and Deduplication) atliekamas realiame laike, užtikrinamas automatiškai duomenų masyvo pagalba. Turi būti palaikomas prioritetų nustatymas ir resursų užtikrinimas loginiams diskams (angl. QoS), t.y. turi būti galima prioretizuoti arba apriboti našumą pasirinktiems LUN. Turi būti palaikomas loginio disko migravimas iš vienos diskų grupės į kitą, nestabdant taikomųjų programų darbo (angl. Online). Turi būti užtikrintas duomenų saugyklos dubliuotas pasiekiamumas (angl. „Multipath“) su operacinių sistemų arba duomenų saugyklos gamintojo tvarkyklių pagalba visoms prie saugyklos prijungtoms tarnybinėms stotims. Duomenų saugykla turi palaikyti visos diskinės erdvės padalinimą į tarpusavyje izoliuotas saugumo zonas, kurių administravimo funkcijos būtų deleguojamos skirtingoms funkcinėms naudotojų grupėms (angl. „Multi-Tenancy“). Siūloma saugykla turi turėti aparatinio (hardware) duomenų šifravimo galimybę, nekeičiant saugykloje įmontuotų diskų. Turi būti pateikta saugyklos stebėjimo funkcionalumas, leidžiantis stebėti saugyklos parametrus tiek realiu laiku, tiek kaupti statistiką mažiausiai už 1 metus. Stebėjimo funkcionalumas turi kaupti statistiką apie talpos užpildymą, našumo rodiklius (IOPS, pralaidumą, procesorių, prievadų ir kt. komponentų apkrovimą, spartinančiosios atminties panaudojimą ir t.t.), darbo operacijų profilį, informaciją apie duomenų suspaudimą ir pan. Turi generuoti įspėjimus apie viršytus leistinus	https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 22, 23 psl. Duomenų saugykla užtikrina duomenų virtualizavimą valdiklių lygyje. https://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg248520.pdf – 4-7 psl. Yra nepanaudotos vietos grąžinimo (angl. Reclaiming) arba analogiškas funkcionalumas, užtikrinamas automatiškai duomenų masyvo pagalba. https://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg248520.pdf – 104-106 psl. Yra palaikomas duomenų suspaudimas ir išdubliavimas (angl. Compression and Deduplication) atliekamas realiame laike, užtikrinamas automatiškai duomenų masyvo pagalba. https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/8.4.x?topic=v-deduplicated-volumes-1 https://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sq248430.pdf - 2 psl. Yra palaikomas prioritetų nustatymas ir resursų užtikrinimas loginiams diskams (angl. Throttling), t.y. galima prioretizuoti arba apriboti našumą pasirinktiems LUN. https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 11 psl. Yra palaikomas loginio disko migravimas iš vienos diskų grupės į kitą, nestabdant taikomųjų programų darbo (angl. Online). https://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg248520.pdf – 828-830 psl. Yra užtikrintas duomenų saugyklos dubliuotas pasiekiamumas (angl. „Multipath“) su operacinių sistemų arba duomenų saugyklos gamintojo tvarkyklių pagalba visoms prie saugyklos prijungtoms tarnybinėms stotims. https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x0/8.5.x?topic=ilsii-enabling-multipathing-linux-hosts-6 https://www.ibm.com/docs/en/flashsystem-5x00/8.5.x?topic=viha-host-multipathing-1 Duomenų saugykla palaiko visos diskinės erdvės padalinimą į tarpusavyje izoliuotas saugumo zonas, kurių administravimo funkcijos būtų deleguojamos skirtingoms
--	---	---

	rodiklius bei apie neįprastą parametrų pasikeitimą. Informacija turi būti pateikiama grafiniu pavidalu, turi būti galima sukonfigūruoti reguliarių ataskaitų generavimą. Turi būti galimybė atnaujinti kontrolių bei diskų tarnybinių mikrokodą, nestabdant duomenų saugyklos darbo. Atnaujinimas turi įvykti tokiu būdu, kad duomenų saugyklos vykdomas užklausių iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas. Saugykla privalo turėti dubliuotas „karšto keitimo“ (angl. Hotswap, Hotplug) elektros maitinimo ir aušinimo sistemas, užtikrinančias jų pakeitimą, nestabdant saugyklos darbo ir nesutrikdant naudotojų darbo su duomenimis, esančiais saugykloje. Kiekvienoje diskų lentynoje (jei pateikiama) turi būti ne mažiau kaip du diskų lentynos valdymo moduliai. Dingus el. įtampai, duomenys esantys spartinančiojoje atmintyje turi būti apsaugomi nuo praradimo neribotą laiką tarpą. Duomenų saugykla turi informuoti el. paštu apie standžiųjų diskų, valdiklių, maitinimo šaltinių gedimus, kitus sutrikimus.	funkcinėms naudotojų grupėms (angl. „Ownership Groups“). https://www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg248520.pdf – 280-281 psl. Siūloma saugykla turi aparatinio (hardware) duomenų šifravimo galimybę, nekeičiant saugykloje įmontuotų diskų. https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 2 psl. Yra pateiktas saugyklos stebėjimo funkcionalumas, leidžiantis stebėti saugyklos parametrus tiek realiu laiku, tiek kaupti statistiką mažiausiai už 1 metus. Stebėjimo funkcionalumas kaupia statistiką apie talpos užpildymą, našumo rodiklius (IOPS, pralaidumą, procesorių, prievadų ir kt. komponentų apkrovimą, spartinančiosios atminties panaudojimą ir t.t.), darbo operacijų profilį, informaciją apie duomenų suspaudimą ir pan. Generuoja įspėjimus apie viršytus leistinus rodiklius bei apie neįprastą parametrų pasikeitimą. Informacija yra pateikiama grafiniu pavidalu, galima sukonfigūruoti reguliarių ataskaitų generavimą. https://www.ibm.com/docs/en/spectrum-control/5.4.0?topic=resources-that-you-can-monitor https://www.ibm.com/docs/en/SS5R93/5.4.0/com.ibm.spectrum.sc.doc/IBM_Spectrum_Control_540_Users_Guide.pdf Yra galimybė atnaujinti kontrolių bei diskų tarnybinių mikrokodą, nestabdant duomenų saugyklos darbo. Atnaujinimas vyksta tokiu būdu, kad duomenų saugyklos vykdomas užklausių iš tarnybinių stočių aptarnavimas nebūtų sutrikdytas. https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 40, 46 psl. Saugykla turi dubliuotas „karšto keitimo“ (angl. Hotswap, Hotplug) elektros maitinimo ir aušinimo sistemas, užtikrinančias jų pakeitimą, nestabdant saugyklos darbo ir nesutrikdant naudotojų darbo su duomenimis, esančiais saugykloje. Pateikiamas vienas saugyklos modulis. Dingus el. įtampai, duomenys esantys spartinančiojoje atmintyje yra apsaugomi nuo praradimo neribotą laiką tarpą.
--	--	--

		https://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5617.pdf – 24 psl.
Surinkimo reikalavimai	Visos komplektuojamos duomenų saugyklos dalys privalo būti komplektuojamos duomenų saugyklos gamintojo ir pažymėtos gamintojo gamykliniais kodais.	Visos komplektuojamos duomenų saugyklos dalys yra komplektuojamos duomenų saugyklos gamintojo ir pažymėtos gamintojo gamykliniais kodais. <i>SR-237 Fortevento NMA 20230809.pdf</i>
Darbai	Turi būti atlikta: • Įranga turi būti pilnai sukomplektuota bei sumontuota NMA turimoje serverinėje spintoje, adresu Blindžių g. 17, Vilnius. • Įranga sujungta funkcionavimui reikalingais kabeliais. Saugyklos valdikliai prie Užsakovo SAN infrastruktūros turi būti prijungti dubliuotomis jungtimis. Visos reikalingos priemonės turi būti pateiktos, jungtys ir kabeliai turi būti sužymėti. • Sukonfigūruoti skirtingi SAN duomenų tinklo keliai tarnybinėms stotims, kad pasiekiamas virtualus diskas operacinei sistemai būtų pateikiamas kaip vienas prijungtas diskas (angl. Multipathing). Viena iš SAN duomenų tinklo kelio gedimo atveju turi automatiškai, informacinėms sistemoms nepastebint, persijungti (angl. Failover) į nepažeistą kelią. • Atnaujintas masyvo kontrolierių ir diskų mikrokodas iki diegimo metu gamintojo pateikiamos naujausios, stabiliai veikiančios versijos. • Turi būti įvykdytas duomenų saugyklos valdymo programinės įrangos atnaujinimas. • Sukonfigūruoti duomenų saugyklos diskai, sukurtos diskų RAID politikos. • Sukurti 1-3 virtualūs diskai, diskai turi būti pateikti Užsakovo turimoms tarnybinėms stotims. • Aktyvuotos visos reikalingos licencijos.	Bus atlikta: • Įranga bus pilnai sukomplektuota bei sumontuota NMA turimoje serverinėje spintoje, adresu Blindžių g. 17, Vilnius. • Įranga sujungta funkcionavimui reikalingais kabeliais. Saugyklos valdikliai prie Užsakovo SAN infrastruktūros bus prijungti dubliuotomis jungtimis. Visos reikalingos priemonės bus pateiktos, jungtys ir kabeliai bus sužymėti. • Sukonfigūruoti skirtingi SAN duomenų tinklo keliai tarnybinėms stotims, kad pasiekiamas virtualus diskas operacinei sistemai būtų pateikiamas kaip vienas prijungtas diskas (angl. Multipathing). Viena iš SAN duomenų tinklo kelio gedimo atveju automatiškai, informacinėms sistemoms nepastebint, persijungs (angl. Failover) į nepažeistą kelią. • Atnaujintas masyvo kontrolierių ir diskų mikrokodas iki diegimo metu gamintojo pateikiamos naujausios, stabiliai veikiančios versijos. • Bus įvykdytas duomenų saugyklos valdymo programinės įrangos atnaujinimas. • Sukonfigūruoti duomenų saugyklos diskai, sukurtos diskų RAID politikos. • Sukurti 1-3 virtualūs diskai, diskai bus pateikti Užsakovo turimoms tarnybinėms stotims. • Aktyvuotos visos reikalingos licencijos. • Bus atliktas bandomasis 1-3 virtualių mašinų duomenų migravimas iš esamų duomenų saugyklų į naują duomenų saugyklą.

	- Turi būti atliktas bandomasis 1-3 virtulių mašinų duomenų migravimas iš esamų duomenų saugyklų į naują duomenų saugyklą. - Įdiegta ir sukonfigūruota gamintojo nuotolinio stebėjimo ir palaikymo sistema. Turi būti praveisti ne mažiau kaip 2 valandų mokymai NMA darbuotojams, kurie apimtų perkamos duomenų saugyklos administravimą, konfigūravimą bei priežiūrą. Diegimo darbus privalo atlikti įrangos gamintojo sertifikuoti inžinieriai arba gamintojo sertifikuoti tiekėjo inžinieriai, turintys teisę atlikti siūlomos duomenų saugyklos instaliavimo darbus.	Įdiegta ir sukonfigūruota gamintojo nuotolinio stebėjimo ir palaikymo sistema. Bus praveisti ne mažiau kaip 2 valandų mokymai NMA darbuotojams, kurie apimtų perkamos duomenų saugyklos administravimą, konfigūravimą bei priežiūrą. Diegimo darbus atliks įrangos gamintojo sertifikuoti inžinieriai, turintys teisę atlikti siūlomos duomenų saugyklos instaliavimo darbus.
Duomenų saugyklos garantija	Duomenų saugyklai turi būti suteikta ne mažiau 60 mėnesių gamintojo garantija. Gedimų registravimas 7 dienas per savaitę, 24 valandas per parą. Turi būti užtikrintas nemokamas visos programinės įrangos, pateiktos su saugykla, naujų versijų pateikimas bei visų reikalingų licencijų palaikymas garantiniu laikotarpiu. Flash disko gamintojo garantija turi galioti be apribojimų į flash diską įrašytų duomenų kiekiui. Gamintojo garantuojamas nemokamas dalių tiekimas ir nemokami taisymo darbai atliekami įrangos eksploatavimo vietoje. Turi būti užtikrinamas automatinis informavimo apie gedimus siuntimas gamintojo servisui. Visi anksčiau išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami gamintojo.	Duomenų saugyklai bus suteikta 60 mėnesių gamintojo garantija. Gedimų registravimas 7 dienas per savaitę, 24 valandas per parą. Užtikrintas nemokamas visos programinės įrangos, pateiktos su saugykla, naujų versijų pateikimas bei visų reikalingų licencijų palaikymas garantiniu laikotarpiu. Flash disko gamintojo garantija galios be apribojimų į flash diską įrašytų duomenų kiekiui. Gamintojo garantuojamas nemokamas dalių tiekimas ir nemokami taisymo darbai atliekami įrangos eksploatavimo vietoje. Bus užtikrinamas automatinis informavimo apie gedimus siuntimas gamintojo servisui. Visi anksčiau išvardyti reikalavimai privalo būti garantuojami gamintojo. <i>SR-237 Fortevento NMA 20230809.pdf</i>

Informacija apie kiekvieno tiekėjų grupės partnerio savo jėgomis numatomų tiekti prekių dalies vertę (pildoma, jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė):

Eil. Nr.	Partnerio pavadinimas	Numatomos tiekti prekės	Partnerio dalies vertė pasiūlymo kainoje, proc.
Viso:			

Informacija apie kiekvieno subtiektėjo, kuriais remiamasi siekiant atitikti kvalifikacijos reikalavimus ir vykdant pirkimo sutartį:

Eil. Nr.	Subtiekėjo pavadinimas	Numatomos tiekti prekės/teikiamos paslaugos	Pirkimo sutarties dalis pasiūlymo kainoje, kuriai ketinama pasitelkti subtiekėjus, proc.
Viso:			

Informacija apie ūkio subjektus (tame tarpe ir tuos, iš kurių tiekėjas nuomos technika ir pan.), kuriais bus remiamasi siekiant atitikti kvalifikacijos reikalavimus ir vykdant pirkimo sutartį:

Eil. Nr.	Ūkio subjekto pavadinimas, kodas ir adresas	Ūkio subjekto pasitelkimo pobūdis

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

Eil. Nr.	Vardas ir pavardė	Specialisto / eksperto dabartinė darbovietė

Mūsų pasiūlyme konfidencialią informaciją sudaro:

Eil. Nr.	Dokumentų (ar jų dalių) pavadinimai

Pastaba. Jei dalyvis šios lentelės neužpildo ir (ar) failo (bylos) pavadinime nenurodo „konfidencialu“, perkančioji organizacija laiko, kad jo pateiktame pasiūlyme nėra konfidencialios informacijos.

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Dokumentų pavadinimai
1.	4-5 konkurso sąlygų priedai
2.	EBVPD
3.	Įrangos sąrašas
4.	Draudimo polisas
5.	Draudimo raštas
6.	SR-237 Fortevento NMA 20230809
7.	SR-238 Fortevento gamintojo bendrinis 20230809

Užtikrindami pasiūlymo galiojimą pateikiame draudimo kompanijos polisą bei raštą.

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.

Pasiūlymas galioja iki pirkimo dokumentuose nurodyto termino pabaigos.

Generalinis direktorius

Dalyvis arba jo įgaliotas asmuo

parašas

Aurelijus Šaltenis

vardas ir pavardė