

Serverio resursų plėtra
Techninė specifikacija

Konkurso objektas: Prekių tiekimas ir diegimo paslaugos užsakovo naudojamo duomenų saugyklos telkinio, naudojamo įvairių medicininių tyrimų bei procedūrų duomenims saugoti, sudaryto iš DELL EMC ISILON duomenų saugyklos mazgų H400 (serijiniai numeriai: CK210204112611, JWXNM203800002, CK210204519148, JWXNM203800037) bei A200 mazgų (serijiniai numeriai: JWXNM203900100, CF2ZV203800061, CF2ZV203100019, CF2ZV203800059, JWXNM203900110, JWXNM204000234, CF2ZV214300358, CF2ZV214300153, CF2ZV214300248, CF2ZV214100093), licencijų bei valdiklių pajėgumų plėtra (toliau – serverio resursų plėtra).

Tiekėjas pristatys Prekes į Santariškių g. 5 esantį duomenų centrą, sumontuos pristatytą techninę įrangą į PO spintą kaip to reikalauja įrangos gamintojas, įdiegs, sukonfigūruos, sužymės įrangą ir jungtis, išgabens pakuotes nuo prekių.

Turimo aukšto patikimumo duomenų saugyklų telkinio, veikiančio duomenų centre, plėtimas A200 tipo mazgais.

A200 tipo mazgas.

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
1.	Modelis	Privalo būti nurodytas tikslus siūlomos įrangos modelis.	Modelis: Isilon A200 Nuoroda į gamintojo Dell Technologies techninės specifikacijos aprašymą: https://www.delltechnologies.com/en-us/storage/powerscale/powerscale-archive-nas-storage.htm#pdf-overlay=//www.delltechnologies.com/assets/en-us/products/storage/technical-support/h16072-ss-powerscale-archive-nodes.pdf
2.	Įmonė gamintoja	Privalo būti nurodytas gamintojo įmonės pavadinimas.	Įmonė gamintoja: Dell Technologies.
3.	Diskinė talpa	- Ne mažiau 120 TB talpos duomenims (RAW)	120 TB talpos duomenims (RAW)
4.	Diskai	- Turi būti pateikta ne mažiau kaip 15 vnt. HDD tipo, ne mažesnės nei 8TB talpos diskų duomenų saugojimui; - Turi būti pateikta ne mažiau kaip 1 vnt. ne mažesnės nei 400GB SSD tipo diskų spartinančiai atminčiai.	- Bus pateikta 15 vnt. HDD tipo, 8TB talpos diskų duomenų saugojimui; - Bus pateikta 1 vnt. 400GB SSD tipo diskas spartinančiai atminčiai.
5.	Duomenų mazgų valdikliai:	Turi būti pateiktas duomenų saugyklos valdiklis - 1 vnt., - Suminis vieno mazgo darbinės atminties kiekis: ne mažesnis nei 64 GB. - Pateikiamas su ne mažiau 1 vnt. Intel arba lygiavertės architektūros CPU.	Bus pateiktas duomenų saugyklos valdiklis - 1 vnt., - Suminis vieno mazgo darbinės atminties kiekis: 64 GB. - Pateikiamas 1 vnt. Intel Pentium D1508 CPU.

6.	Tinklo jungtys	- Tinklo jungtys duomenų rašymui ir skaitymui („front-end“) – ne mažiau 2 vnt. 10Gbps SFP+ tipo, su reikiama DAC kabeliais; - Tinklo jungtys telkinio apjungimui („back-end“) – ne mažiau 2 vnt. (QDR tipo) su reikiama QDR kabeliais.	- Tinklo jungtys duomenų rašymui ir skaitymui („front-end“) – 2 vnt. 10Gbps SFP+ tipo, su reikiama DAC kabeliais; - Tinklo jungtys telkinio apjungimui („back-end“) – 2 vnt. (QDR tipo) su reikiama QDR kabeliais.
7.	Suderinamumas	Visi siūlomi komponentai (jų visuma) turi turėti identišką funkcionalumą mikrokodo („firmware“) versijos bei programinės įrangos lygyje, būti suderinami veikti viename telkinyje su organizacijos naudojamomis EMC ISILON duomenų saugyklomis, turi būti sertifikuoti EMC ISILON platformai.	Visi siūlomi komponentai (jų visuma) turės identišką funkcionalumą mikrokodo („firmware“) versijos bei programinės įrangos lygyje, bus suderinami veikti viename telkinyje su organizacijos naudojamomis EMC ISILON duomenų saugyklomis, bus sertifikuoti EMC ISILON platformai.
8.	Licencijos	Turi būti pateiktos visos DELL EMC ISILON šeimos standartiškai suteikiamos programinės įrangos funkcionalumo neriboto galiojimo („perpetual“) licencijos kiekvienam mazgui. Papildomai turi būti pateikti programinės įrangos paketai, tokie patys, kaip ir eksploatuojamoje ISILON duomenų saugykloje: - OneFS programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - ISILON Enterprise Advanced Bundle programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - HDFS for OneFS programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - CloudPools for EMC programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - Superna Eyeglass DR Manager programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai;	Bus pateiktos visos DELL EMC ISILON šeimos standartiškai suteikiamos programinės įrangos funkcionalumo neriboto galiojimo („perpetual“) licencijos kiekvienam mazgui. Papildomai bus pateikti programinės įrangos paketai, tokie patys, kaip ir eksploatuojamoje ISILON duomenų saugykloje: - OneFS programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - ISILON Enterprise Advanced Bundle programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - HDFS for OneFS programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - CloudPools for EMC programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai; - Superna Eyeglass DR Manager programinės įrangos licencija visai siūlomai talpai;
9.	Užimama vieta tarnybinių stočių spintoje	Įranga (du papildomi mazgai) turi užimti ne daugiau 4U užsakovo pateikiamoje tarnybinių stočių spintoje.	Įranga (du papildomi mazgai) užims 4U užsakovo pateikiamoje tarnybinių stočių spintoje.
10.	Surinkimo ir komplektacijos reikalavimai	Visa įranga turi būti nauja, tiekimas ir garantija apsaugota saugyklos gamintojo, bei įsigyta iš oficialių	Visa įranga bus nauja, tiekimas ir garantija apsaugota saugyklos gamintojo, bei įsigyta iš oficialių

		tiekejų, turinčių teisę platinti DELL EMC produkciją Lietuvos Respublikoje. Pasiūlyme būtina įtraukti visus papildomai įsigijamos talpos prijungimui reikalingus komponentus, kabelius, licencijas, garantijas. Su pasiūlymu būtina pateikti detalų siūlomų komponentų sąrašą.	tiekejų, turinčių teisę platinti DELL EMC produkciją Lietuvos Respublikoje. Pasiūlyme bus įtraukti visi papildomai įsigijamos talpos prijungimui reikalingi komponentai, kabeliai, licencijos, garantijos. Su pasiūlymu bus pateiktas detalus siūlomų komponentų sąrašas.
11.	Garantinė techninė priežiūra	Siūlomiems saugyklų programinės bei aparatinės komponentams turi būti suteikta gamintojo garantija, kurios galiojimo terminas turi sutapti su dabartiniu saugyklos garantiniu terminu – iki 2025-11-13. Gamintojo deklaruojamas tikslas - 4 valandų komponentų pristatymas darbingumą įtakojančioms gedimams bei incidentams (24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę, įskaitant ir valstybinių švenčių dienas). Reikalaujami reakcijos laikai turi būti pateikti oficialiame gamintojo puslapyje. Techninės pagalbos tarnyba turi būti ta pati ir pasiekama tais pačiais kontaktais kaip plečiamo aukšto patikimumo telkinio įrangos.	Siūlomiems saugyklų programinės bei aparatinės komponentams bus suteikta gamintojo garantija, kurios galiojimo terminas sutaps su dabartiniu saugyklos garantiniu terminu – iki 2025-11-13. Gamintojo deklaruojamas tikslas - 4 valandų komponentų pristatymas darbingumą įtakojančioms gedimams bei incidentams (24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę, įskaitant ir valstybinių švenčių dienas). Reikalaujami reakcijos laikai yra pateikiami oficialiame gamintojo puslapyje: https://i.dell.com/sites/csdocuments/Legal_Docs/en/us/prosupport-for-enterprise-sd-en.pdf. Techninės pagalbos tarnyba bus ta pati ir pasiekama tais pačiais kontaktais kaip plečiamo aukšto patikimumo telkinio įrangos.

Turimo aukšto patikimumo duomenų saugyklų telkinio, veikiančio duomenų centre, naujos įsigijamos talpos prijungimo, programinės įrangos versijos atnaujinimo (esant poreikiui), konfigūravimo paslaugos

Diegimo paslauga:

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos parametrų reikšmės	Siūlomos parametrų reikšmės
12.	Paslauga	Turi būti suteiktos aukšto patikimumo duomenų saugyklų telkinio naujos įsigijamos talpos prijungimo, programinės įrangos versijos atnaujinimo ir konfigūravimo paslaugos.	Bus suteiktos aukšto patikimumo duomenų saugyklų telkinio naujos įsigijamos talpos prijungimo, programinės įrangos versijos atnaujinimo ir konfigūravimo paslaugos.
13.	Diegimo projekto etapai	Diegimo paslauga privalo būti suteikta ne mažesnėje nei išvardintoje apimtyje: - Naujų telkinio mazgų (visi naujai įsigyti A200 mazgai – iš viso 2 vienetai) diegimas tarnybinių stočių spintoje,	Diegimo paslauga bus tokia kaip išvardintoje apimtyje: - Naujų telkinio mazgų (visi naujai įsigyti A200 mazgai – iš viso 2 vienetai) diegimas

		veikimo inicijavimas, jų operacinės sistemos atnaujinimas (esant poreikiui), prijungimas prie tinklo, techninės pagalbos sutarties („support“) aktyvavimas gamintojo techninės pagalbos tarnyboje, papildomų programinės licencijų diegimas, aktyvavimas	tarnybinių stočių spintoje, veikimo inicijavimas, jų operacinės sistemos atnaujinimas (esant poreikiui), prijungimas prie tinklo, techninės pagalbos sutarties („support“) aktyvavimas gamintojo techninės pagalbos tarnyboje, papildomų programinės įrangos licencijų diegimas, aktyvavimas.
14.	Diegimo komanda	Diegimo metu diegimo komanda privalo: • Turėti galimybę nuotoliniu būdu jungtis prie telkinio mazgų saugiu interneto kanalu. • Turėti prieigą prie naujausių ir ankstesnių (bent dvi versijos) įrangos programinio kodo („firmware“) versijų. • Turėti prieigą prie sistemos gamintojo autorizuotiems atnaujinimams („patches“) įrangos programiniam kodui, su paieškos galimybe sistemoje. • Turėti prieigą prie įrangos gamintojo įrankių, leidžiančių atlikti įdiegtos sistemos atitikimo reikalavimams patikrinimą („compliance verification“). • Turėti galimybę naudotis duomenų baze apie žinomas sistemos klaidas ir galimybe vykdyti paiešką joje (bent Europos sąjungoje vykdytų diegimo projektų apimtyje). Tuo, kad visi reikalingi techniniai resursai duomenų migravimui užtikrinti būtų prieinami Tiekėjui, pasirūpins Perkančioji organizacija.	Diegimo metu diegimo komanda: • Turės galimybę nuotoliniu būdu jungtis prie telkinio mazgų saugiu interneto kanalu. • Turės prieigą prie naujausių ir ankstesnių (bent dvi versijos) įrangos programinio kodo („firmware“) versijų. • Turės prieigą prie sistemos gamintojo autorizuotiems atnaujinimams („patches“) įrangos programiniam kodui, su paieškos galimybe sistemoje. • Turės prieigą prie įrangos gamintojo įrankių, leidžiančių atlikti įdiegtos sistemos atitikimo reikalavimams patikrinimą („compliance verification“). • Turės galimybę naudotis duomenų baze apie žinomas sistemos klaidas ir galimybe vykdyti paiešką joje (bent Europos sąjungoje vykdytų diegimo projektų apimtyje). Tuo, kad visi reikalingi techniniai resursai duomenų migravimui užtikrinti būtų prieinami Tiekėjui, pasirūpins Perkančioji organizacija.

1. Tiekėjas pateiks dokumentus, įrodančius siūlomos įrangos atitikimą kokybės ir techniniams reikalavimams, nurodytiems pirkimo dokumentų techninėje specifikacijoje: tiekėjas pateiks gamintojo parengtus katalogus ir/ar siūlomos įrangos techninių charakteristikų aprašymus (jei gamintojo kataloge neišsamiai atspindi siūlomos įrangos atitikimas techninės specifikacijos reikalavimams) (*pdf* formatu). Šiuose dokumentuose tiekėjas grafiškai nurodys (t. y. pastebimai pažymėti – spalvotai žymėti ir/ar nurodyti rodyklėmis, ir/ar pabraukti) konkrečias teikiamų dokumentų vietas, kur aprašomos reikalaujamų techninių charakteristikų reikšmės, bei įrašys,

kurį techninių reikalavimų punktą jos atitinka. Taip pat tiekėjas turi pateiks nuorodas į gamintojo interneto tinklalapį, kuriame perkančiosios organizacijos vertintojai galėtų patikrinti teikiamų duomenų autentiškumą (nuorodos pateikiamuose aprašymuose). Perkančioji organizacija turi teisę reikalauti pateikti katalogų ir techninių aprašų originalus, o tiekėjui jų nepateikus – pasiūlymą atmesti.

2. Gamintojas nėra iš šalių sąrašo, patvirtinto LR Vyriausybės 2022-03-30 Nutarimu Nr. 280.
3. Serverio resursų plėtra bus baigta per 4 (keturis) mėnesius po užsakymo pateikimo.
4. Serverio resursų plėtros metu bus užtikrintas nenutrūkstamas dabar veikiančios duomenų saugyklos veikimas ir duomenų pasiekiamumas.
5. Kartu su įranga Pirkėjui bus pateikta visa įrangai priklausanti dokumentacija (naudojimosi instrukcijos kokybės/atitikties sertifikatai ir pan.).
6. Visa įdiegta įranga veiks be klaidų bei įspėjimų apie nekorektišką veikimą ar galimus gedimus.
7. Tiekėjas kartu su pasiūlymu pateiks dokumentą, patvirtinantį, kad tiekėjas yra gamintojo įgaliotas atlikti siūlomos įrangos diegimą.
8. Tiekėjas kartu su pasiūlymu pateiks dokumentą, patvirtinantį, kad gamintojo atstovas atliks siūlomos įrangos garantinį aptarnavimą garantinio laikotarpio metu.
9. Diegimo valdymas:
 - a. Sprendimo įgyvendinimui Tiekėjas deleguos Projekto vadovą.
 - b. Bus sudarytas detalus diegimo planas ir suderintas su Perkančiąja organizacija per 20 dienų nuo sutarties pasirašymo. Plane bus aiškiai išskirti etapai, jų trukmės, deleguojami resursai, galimos grėsmės.
10. Baigus diegimą bus atliktas serverio resursų plėtros vertinimas, paruošta diegimo vykdymo ataskaita ir detali dokumentacija, skirta tolimesnei priežiūrai.

Komercijos direktorius

(Tiekėjo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)

Valdas Jusius

(Vardas ir pavardė)

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
VALDAS JUSIUS
Data: 2022-08-10 17:32:54