

ILGO SAUGOJIMO REZERVINĖMS KOPIJOMS REIKALINGOS DUOMENŲ SAUGYKLŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I. BENDRA INFORMACIJA

I.1. Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra (toliau – VSSA arba Perkančioji organizacija) įgyvendino 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 2 prioriteto „Informacinės visuomenės skatinimas“ priemonės Nr. J06-CPVA-V „IRT infrastruktūros optimizavimas ir sauga“ lėšomis finansuojamą investicijų projektą „Valstybės debesijos paslaugų teikimo infrastruktūros sukūrimas“ (toliau – Projektas). Projekto tikslas – sukurti ir įdiegti valstybės debesijos paslaugų teikimo veiklai reikalingą informacinių ir ryšių technologijų (IRT) infrastruktūrą ir suformuoti žmogiškuosius išteklius, reikalingus valstybės debesijos paslaugoms teikti.

I.2. Projekto įgyvendinimo metu buvo:

I.2.1. parengta detali loginė debesijos paslaugų teikimo informacinių technologijų (toliau – IT) infrastruktūros architektūra (su dokumentu galima susipažinti adresu: https://vssa.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/IT%20konsolidavimas/IVPK_login%C4%97_Debesijos_paslaug%C5%B3_tekimo_IT_infrastrukt%C5%ABros_architekt%C5%ABra_v9_0.pdf);

I.2.2. įsigyta ir parengta Projekte numatyta techninė įranga bei saugos sprendimo techninės priemonės debesijos paslaugų teikimui;

I.2.3. sukurtos ir įdiegtos debesijos paslaugų teikimo valdymo platforma ir debesijos paslaugų teikimui reikalingos priemonės;

I.2.4. patalpinta dalis Valstybės informacinių išteklių infrastruktūros debesijos paslaugų teikimo IT infrastruktūroje, įgalinus jų veikimą ir tvarkymą naudojant debesijos paslaugas;

I.2.5. suteiktos ir sustiprintos Valstybės informacinių technologijų paslaugų departamento (toliau – VITC) institucinių ir žmogiškųjų išteklių žinios, gebėjimai bei kompetencijos, reikalingos teikti Debesijos paslaugas ir valdyti VITC vadovaujantis pasaulyje pripažintomis metodikomis ir gerosiomis praktikomis;

I.2.6. parengtos priemonės Projekto įgyvendinimui ir tęstinumui užtikrinti.

I.3. Šiuo metu Perkančioji organizacija vykdo Projekto metu sukurtos, centralizuotai valdomos (konsoliduotos) IRT infrastruktūros plėtrą, kuri numatyta įgyvendinant projektą „Valstybės informacinių technologijų valdymo pertvarka“, projekto kodas Nr. 02-097-P-0001:

I.3.1. Tarnybinių stočių ir tinklo virtualizacijos platformos esamų licencijų palaikymo ir papildomų (plėtos) licencijų pirkimas – atlikta;

I.3.2. Microsoft platformos (operacinių sistemų ir DBVS) esamų licencijų palaikymo ir papildomų (plėtos) licencijų pirkimas – atlikta;

I.3.3. Oracle (DBVS) platformos esamų licencijų palaikymo ir papildomų (plėtos) licencijų pirkimas – atlikta;

I.3.4. Linux platformos esamų licencijų palaikymo ir papildomų (plėtos) licencijų pirkimas – atlikta;

I.3.5. Tarnybinių stočių sprendimo plėtos pirkimas – atlikta;

I.3.6. Rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimo plėtos pirkimas – vykdoma (**šio pirkimo objektas**);

I.3.7. Duomenų saugyklų sprendimo plėtos pirkimas – vykdoma;

I.3.8. Objektinio tipo duomenų saugyklų pirkimas – atlikta;

I.3.9. Tinklo įrangos sprendimo plėtos pirkimas – vykdoma;

I.3.10. Saugos sprendimų plėtos pirkimas;

I.3.11. Nešiojamųjų kompiuterių kompiuterinės darbo vietų pirkimas – atlikta;

I.3.12. Microsoft programinės įrangos licencijų nuomos pirkimas – atlikta;

I.3.13. Antivirusinės ir saugaus prisijungimo programinės įrangos pirkimas – atlikta;

I.3.14. Kompiuterio nuotolinio valdymo programinės įrangos pirkimas;

I.3.15. Kiti pirkimai pagal poreikį.

II. PIRKIMO TIKSLAS IR APIMTIS

II.1. Šio viešojo pirkimo tikslas – įsigyti ir įdiegti papildomą rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimo įrangą (toliau – Įranga), skirtą esamo rezervinio duomenų kopijavimo sprendimo plėtrai:

II.1.1. Rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimo duomenų saugykla – 6 vnt.

III. BENDRIEJI REIKALAVIMAI SIŪLOMAI ĮRANGAI IR PASLAUGOMS

III.1. Bendrieji reikalavimai siūlomos įrangos tiekėjui:

III.1.1. Įrangos tiekėjas turi būti siūlomos įrangos gamintojas arba gamintojo atstovas, įgaliotas pateikti (parduoti), įdiegti ir aptarnauti siūlomą įrangą arba turi būti sudaręs sutartį su tokiu atstovu, turinčiu išvardintas teises. Kartu su pasiūlymu turi būti pateikta Įrangos gamintojo pažyma, įgaliojimas ar kiti dokumentai, patvirtinantys, kad Įrangos tiekėjas yra siūlomos įrangos gamintojo atstovas, įgaliotas pateikti (parduoti), įdiegti ir aptarnauti siūlomą įrangą arba turi būti sudaręs sutartį su tokiu atstovu, turinčiu išvardintas teises (turi būti pateikta skaitmeninė kopija).

III.1.2. Įrangos tiekėjas turi būti siūlomos įrangos gamintojo autorizuotas serviso centras arba turi būti sudaręs sutartį su tokiu centru dėl siūlomos Įrangos garantinio aptarnavimo. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktos Įrangos gamintojo pažymos, patvirtinančios, kad Įrangos tiekėjas yra siūlomos įrangos gamintojo autorizuotas serviso centras arba yra sudaręs sutartį su tokiu centru dėl siūlomos Įrangos garantinio aptarnavimo (turi būti pateikta skaitmeninė kopija).

III.2. Bendrieji reikalavimai siūlomai įrangai ir licencijoms:

III.2.1. Į bendrą pasiūlymo kainą turi būti įtrauktos visos gamintojo licencijos, reikalingos perkamos Įrangos reikalaujamoms funkcijoms vykdyti ir palaikyti.

III.2.2. Jei licencija pagal gamintojo taisyklės galioja vienam įrenginiui, licencijų reikia pateikti tiek, kiek reikalaujama įrenginių.

III.2.3. Įrangos tiekėjas, prieš teikdamas pasiūlymą, turi įvertinti tai, kad įsigyta Įranga bus naudojama Valstybės debesijos paslaugų teikimui, todėl turi būti siūlomos tokio tipo licencijos, kurios leistų Perkančiajai organizacijai be apribojimų teikti Valstybės debesijos paslaugas kitoms valstybės įstaigoms, įmonėms bei organizacijoms.

III.2.4. Įrangos tiekėjas turi įvertinti tai, kad turės glaudžiai bendradarbiauti su Perkančiąja organizacija ir, prireikus, teikti visas būtinas konsultacijas pasiūlytos įrangos konfigūravimo, eksploatavimo ir kitais klausimais.

III.2.5. Visą siūlomą techninę ir programinę įrangą Įrangos tiekėjas privalo užregistruoti Perkančiosios organizacijos vardu gamintojų nustatyta tvarka techninio palaikymo paslaugų teikimui, o registracijos duomenis perduoti Perkančiajai organizacijai.

III.2.6. Perkančiajai organizacijai turi būti užtikrinta teisė į programinės įrangos nemokamus atnaujinimus ir klaidų taisymus (techninio palaikymo laikotarpiu).

III.2.7. Visa siūloma įranga turi būti nauja, nenaudota, gamykliniame įpakavime. Pateikiama įranga negali būti gamintojo atnaujinta („Refurbished“ arba „Remarketed“). Tiekėjas privalo patvirtinti, kad įrangos gamintojas nėra paskelbęs apie siūlomos įsigyti įrangos gamybos arba tobulinimo nutraukimą (pvz. „End of life time“ ar „Discontinued“). **Tiekėjas turi pateikti gamintojo patvirtinimą kartu su pasiūlymu.**

III.2.8. **Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas** gamintojo raštas, patvirtinantis, kad Techninės specifikacijos 1 lentelėje išvardintai įrangai garantijos paslaugos bus teikiamos šioje techninėje specifikacijoje nustatytais sąlygomis.

III.2.9. **Kartu su pasiūlymu Įrangos tiekėjas turi pateikti** tiksliai siūlomos įrangos konfigūracijas, kuriose būtų pateikti tikslūs siūlomos Įrangos komponentų modeliai, prekių kodai, kiekiai, pavadinimai ir kita standartiškai gamintojų konfigūratoriuose pateikiama informacija.

III.2.10. Atitikimas techninės specifikacijos reikalavimams turi būti užtikrintas esant tokiai pačiai (vienodai) siūlomos Įrangos konfigūracijai, t. y. kiekvieno konkretaus punkto iš nurodytų

specifikacijoje žemiau atitikimas negali būti užtikrintas vertinant skirtingas įrangos konfigūracijas (dėl ko galimai būtų netenkinami kitų punktų reikalavimai).

III.2.11. Jeigu siūlomai įrangai taikomi Komisijos reglamento (ES) 2019/424, kuriuo pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/125/EB nustatomi serveriams ir duomenų saugojimo gaminiams keliami ekologinio projektavimo reikalavimai ir iš dalies keičiamas Komisijos reglamentas (ES) Nr. 617/2013, reikalavimai, ji turi juos atitikti. Jeigu reikalavimai taikomi, kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas siūlomos Įrangos gamintojo patvirtinimas, kad siūloma Įranga atitinka Komisijos reglamento (ES) 2019/424, kuriuo pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/125/EB nustatomi serveriams ir duomenų saugojimo gaminiams keliami ekologinio projektavimo reikalavimai ir iš dalies keičiamas Komisijos reglamentas (ES) Nr. 617/2013, reikalavimus.

III.2.12. Siūloma įranga turi būti pažymėta CE ženklu;.

III.3. Bendrieji reikalavimai siūlomos įrangos pristatymui, montavimui ir diegimui:

III.3.1. Įrangos tiekėjas įsipareigoja visą Įrangą pristatyti, sumontuoti ir įdiegti ne vėliau kaip per 4 (keturis) mėnesius nuo sutarties įsigaliojimo dienos;

III.3.2. Pistačius įrangą bei ją sumontavus ir įdiegus pasirašomas Prekių pristatymo ir paslaugų suteikimo perdavimo priėmimo aktas. Pažymėtina, kad į Prekių pristatymo, sumontavimo ir diegimo terminą įeina ir perdavimo-priėmimo akto pasirašymas;

III.4. Kiti reikalavimai:

III.4.1. Jeigu apibūdinant pirkimo objektą techninėje specifikacijoje ar kitose pirkimo dokumentuose galimai nurodytas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiam Tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms Paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, sertifikatai, standartai, protokolai, turi būti laikoma, kad kiekviena tokia nuoroda yra pateikta su žodžiais „arba lygiavertis“. Lygiavertiškumo įrodymas yra Tiekėjo pareiga.

III.4. 2. Nacionalinio saugumo reikalavimai perkamam objektui: Prekės ir paslaugos nekelia grėsmės nacionaliniam saugumui vadovaujantis LR Viešųjų pirkimų įstatymo 37 straipsnio 9 dalimi.

IV. SPECIALIEJI REIKALAVIMAI SIŪLOMAI ĮRANGAI

IV.1. Visi funkciniai reikalavimai, nurodyti Techninės specifikacijos 1 lentelėje turi būti pagrįsti tiksliais nuorodomis į gamintojo internetiniame puslapyje esančią informaciją, nurodant dokumentą ir puslapio numerį.

IV.2. Visi našumo reikalavimai turi būti pagrįsti nuorodomis į gamintojo techninę informaciją (*angl. data sheets*) arba kitus gamintojo našumą deklaruojančius dokumentus.

IV.3. Įrangos tiekėjas turi įvertinti ir į pasiūlymo kainą įtraukti visas medžiagas ir paslaugas, reikalingas įrangos tinkamam sumontavimui ir prijungimui prie elektros bei LAN ir SAN tinklų.

1 lentelė. Rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimo duomenų saugykla – 6 vnt.

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)	Siūloma charakteristika ir internetinė nuoroda į gamintojo techninę dokumentaciją, nurodant dokumento puslapį ar konkrečią vietą dokumente, kurioje aprašytas reikalaujamos charakteristikos atitikimas* Pildo tiekėjas *Tiekėjai, pildydami 1 lentelės grafą „Siūloma charakteristika“, turi nurodyti tikslų siūlomos prekės parametą. Žodžiai „Atitinka“/ „Taip“/ „Ne mažiau“/ „Ne daugiau“/ „Ne blogiau“ neleidžiami.
1.	Plečiama esamo rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimo įranga.	Esamą rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sprendimą sudaro Veeam Data Platform Advanced Enterprise Plus bei HPE StoreOnce 5650 diskinės rezervinių kopijų saugyklos	
2.	Sprendimą sudarančios įrangos gamintojai, modeliai, kodai, komplektuojančios dalys	Išvardinti siūlomos saugyklos komponentus, jų kiekius, modelius, gamintoją, produktų kodus. Visos dalys privalo būti komplektuotos sprendimo gamintojo ir pažymėtos gamintojo gamykliniais kodais. Siūloma įranga turi būti suderinama su esama rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sistema, kuri turi užtikrinti duomenų replikavimą aparatiname lygyje tarp esamos saugyklos ir naujos saugyklos, taip, kad būtų siunčiami tik rezervinių kopijų duomenų pasikeitimai (angl. low bandwidth replication), turi integruotis su naudojamu „Catalyst“ protokolu bei jo pagrindu sukurtais įrenginiais, Veeam Data Platform Advanced Enterprise Plus programine įranga.	Siūlomas HPE StoreOnce 5660 Base System, kodas - R6U04A, https://www.hpe.com/psnow/doc/PSN1013350035ILEN. Detali siūlomos saugyklos konfigūracija yra pateikta dokumente RST250327EDR1-01 produktų kodai_Konfidencialu.pdf. Visos dalys sukomplektuotos sprendimo gamintojo HPE ir pažymėtos gamintojo gamykliniais kodais. Siūloma įranga pilnai suderinama su esama rezervinio duomenų kopijavimo ir atstatymo sistema, ir užtikrina duomenų replikavimą aparatiname lygyje tarp esamos saugyklos ir HPE StoreOnce 5660, yra siunčiami tik rezervinių kopijų duomenų pasikeitimai (angl. low bandwidth replication), ir integruojasi su naudojamu „Catalyst“ protokolu bei jo pagrindu sukurtais įrenginiais, (https://www.hpe.com/psnow/doc/PSN1013350035ILEN 2psl., StoreOnce G4 & G4+Support Matrix.pdf – 6psl.) ir Veeam Data Platform Advanced Enterprise Plus programine įranga (StoreOnce G4 & G4+Support Matrix.pdf – 25psl.).
3.	Rezervinių kopijų saugojimo įrenginio talpa	Talpa prieš RAID apsaugą (angl. RAW capacity) ne mažiau kaip 1500 TB skirta duomenims saugoti.	1536 TB talpa prieš RAID apsaugą, skirta duomenims saugoti, 8vnt. R7M23A HPE StoreOnce 5260/5660

		Ne mažiau kaip 50TB SSD talpos skirtos darbo su duomenimis ir metaduomenimis spartinimui („cache“)	192TB Upgrade Kit. (RST250327EDR1-01 produktų kodai_Konfidencialu.pdf) 51,2TB SSD talpos skirtos darbo su duomenimis ir metaduomenimis spartinimui („cache“) (https://www.hpe.com/psnow/doc/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 23psl.)
4.	Saugyklos našumas	Iki 100TB/val.	105TB/val. (https://www.hpe.com/psnow/doc/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 9psl.)
5.	Rezervinio kopijavimo ir atstatymo įrangos prievadai	Ne mažiau ir ne prasčiau kaip: - 4x 32Gbit FC - 4x 10/25Gbit SFP+ LAN - 2x 1/10Gbit BaseT LAN	- 4x 32Gbit FC - 4x 10/25Gbit SFP+ LAN (https://www.hpe.com/psnow/doc/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 23psl., RST250327EDR1-01 produktų kodai_Konfidencialu.pdf) - 2x 1/10Gbit BaseT LAN HPE StoreOnce 5660 R6U04A_Konfidencialu.pdf – 3psl.
6.	Papildomas rezervinio kopijavimo ir atstatymo įrangos funkcionalumas	Turi turėti: - NFS ir CIFS įrenginiai, visai perkamai talpai, jei reikalinga turi būti pateikta licencija. - „Catalyst“ įrenginiai, visai perkamai talpai, jei reikalinga turi būti pateikta licencija. - Duomenų suspaudimas ir išdubliavimas turi būti atliekamas realiu laiku duomenų įrašymo metu (angl. <i>inline</i>). - Duomenų šifravimas, tiek duomenims saugomiems įrenginyje (angl. „ <i>data at rest</i> “) tiek ir replikuojamiems tarp įrenginių duomenims (angl. „ <i>data in flight</i> “), visai perkamai talpai, jei reikalinga turi būti pateikta licencija.	Turi: - NFS ir CIFS įrenginiai, visai perkamai talpai (https://www.hpe.com/psnow/doc/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 29psl.) - „Catalyst“ įrenginiai, visai perkamai talpai (https://www.hpe.com/psnow/doc/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 29psl.) - Duomenų suspaudimas ir išdubliavimas atliekamas realiu laiku duomenų įrašymo metu (angl. <i>inline</i>). (https://www.hpe.com/psnow/doc/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 10psl.) - Duomenų šifravimas, tiek duomenims saugomiems įrenginyje (angl. „ <i>data at rest</i> “) tiek ir replikuojamiems tarp įrenginių duomenims (angl. „ <i>data in flight</i> “), visai perkamai talpai, yra pateikta BB994AAE HPE StoreOnce Encryption licencija (https://www.hpe.com/psnow/doc/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 10psl.)

			c/c04328820?section=Document%20Types&r=none - 5psl.)
7.	Saugyklų montavimas	Duomenų saugyklos turi būti pateiktos su visais komponentais, reikalingais saugyklų montavimui į standartinę 19 (devyniolikos) colių kompiuterinei įrangai skirtą spintą. Siūloma įranga turi būti ne didesnė kaip 18U.	Įranga bus pateikta su visais komponentais, reikalingais saugyklų montavimui į standartinę 19 colių kompiuterinei įrangai skirtą spintą. Siūloma įranga užima 18U, 9 įrenginiai po 2U (RST250327EDR1-01 produktų kodai_Konfidencialu.pdf)
8.	Įrangos garantinė priežiūra	Siūlomai įrangai turi galioti gamintojo 5 (penkių) metų garantija (vykdoma ne mažiau kaip 24 (dvidešimt keturios) valandos per parą, 7 (septynios) dienos per savaitę, 365 (trys šimtai šešiasdešimt penkios) dienos per metus). Garantinė priežiūra turi būti atliekama paties įrangos gamintojo arba jo autorizuoto aptarnavimo atstovo. Reakcijos laikas – ne vėliau kaip per 4 (keturias) valandas. Pasiūlyme turi būti pateikti visi siūlomos garantijos išplėtimo gamintojo kodai ir aprašai. Garantinio aptarnavimo metu nemokamai atliekami remonto darbai ir nemokamai keičiami sugedę komponentai. Sugedus diskams, diskai negražinami.	Siūlomai įrangai galioja gamintojo 5 metų garantija (vykdoma ne mažiau kaip 24 valandos per parą, 7 dienos per savaitę, 365 dienos per metus). Garantinė priežiūra atliekama Blue Bridge MSP, UAB, autorizuoto aptarnavimo atstovo. Reakcijos laikas – ne vėliau kaip per 4 valandas. Garantijos kodai yra pateikti RST250327EDR1-01 produktų kodai_Konfidencialu.pdf. Garantinio aptarnavimo metu nemokamai atliekami remonto darbai ir nemokamai keičiami sugedę komponentai. Sugedus diskams, diskai negražinami.