

Projekto „Valstybės debesijos paslaugų infrastruktūros sukūrimas“ Microsoft (operacinių sistemų ir DBVS) arba lygiavertės programinės įrangos licencijų pirkimo 2019 m. gruodžio 10 d. sutarties Nr. 6F-54
2 priedas

PROJEKTO „VALSTYBĖS DEBESIJOS PASLAUGŲ TEIKIMO INFRASTRUKTŪROS SUKŪRIMAS“

MICROSOFT (OPERACINIŲ SISTEMŲ IR DBVS) ARBA LYGIAVERTĖS PROGRAMINĖS ĮRANGOS LICENCIJŲ PIRKIMAS

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I. BENDRA INFORMACIJA

I.1. Šiuo metu Informacinės visuomenės plėtros komitetas (toliau – **IVPK arba Perkančioji organizacija**) vykdydamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. gegužės 13 d. nutarimą Nr. 498 „Dėl valstybės informacinių išteklių infrastruktūros konsolidavimo ir jos valdymo optimizavimo“ (aktuali redakcija), įgyvendina 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 arba Investicijų projektas**), su kuriuo galima susipažinti adresu <https://www.epaslaugos.lt/portal/file/e11229f7-33f0-456e-8e0f-c1dfaf1912ee>. 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. Projektui keliami šie pagrindiniai uždaviniai:

- I.1.1. Parengti detalią loginę debesijos paslaugų teikimo IT infrastruktūros architektūrą, apimant virtualizuotų tarnybinių stočių, virtualizuotų duomenų talpyklų, duomenų perdavimo tinklų topologijos architektūrą ir rezervinio kopijavimo sistemų veiklos modelius;
- I.1.2. Įsigyti ir parengti techninę įrangą bei saugos sprendimo technines priemones debesijos paslaugų teikimui;
- I.1.3. Sukurti ir įdiegti debesijos paslaugų teikimo valdymo platformą ir debesijos paslaugų teikimui reikalingas priemones;
- I.1.4. Parengti / atnaujinti valstybės debesijos paslaugų tiekėjo organizacijos (toliau – **VDPT arba VITC**)¹ siekiamo IT veiklos valdymo bei veiklos planavimo ir valdymo

¹ VDPT - Valstybės debesijos paslaugų teikėjas, VITC - Valstybės informacinių technologijų centras

reglamentavimą ir jo įgyvendinimo priemones (politikas, procesus, procedūras), būtinas sėkmingam Valstybės informacinių išteklių VII infrastruktūros konsolidavimui ir numatytiems rezultatams pasiekti;

I.1.5. Talpinti Valstybės informacinių išteklių infrastruktūrą VITC debesijos paslaugų teikimo IT infrastruktūroje, įgalinant jų veikimą ir tvarkymą naudojant debesijos paslaugas;

I.1.6. Suteikti ir sustiprinti VITC institucinių ir žmogiškųjų išteklių žinias, gebėjimus bei kompetencijas, reikalingas teikti Debesijos paslaugas ir valdyti VITC vadovaujantis pasaulyje pripažintomis metodikomis ir gerosiomis praktikomis;

I.1.7. Parengti priemones Projekto įgyvendinimui ir tęstinumui užtikrinti.²

I.2. Įgyvendinant Projektą, Perkančioji organizacija jau įvykdė viešąjį pirkimą ir pasirašė sutartį su paslaugų tiekėju,³ kuris bendradarbiaudamas su Perkančiosios organizacijos atstovais parengė detalią VDPT loginę debesijos paslaugų teikimo IT infrastruktūros architektūrą (toliau – **Detali architektūra** arba **Architektūra**), kuri buvo suderinta su Nacionaliniu kibernetinio saugumo centru ir patvirtinta Perkančiosios organizacijos. Su dokumentu galima susipažinti adresu: https://ivpk.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/veikla/VII%20konsolidavimas/Login%C4%97_Debesijos_paslaug%C5%B3_teikimo_IT_infrastrukt%C5%ABros_architekt%C5%ABra.pdf.

I.3. Vadovaujantis Detalios architektūros dokumentu, jame suprojektuotu ir patvirtintu sprendimu, Perkančioji organizacija vykdys VDPT techninės ir sisteminės programinės įrangos (toliau – **Įranga**) įsigijimą, diegimą ir konfigūravimą.

I.4. Siekdama užtikrinti rinkos konkurenciją, Perkančioji organizacija numato Detalioje architektūroje suprojektuoto sprendimo įgyvendinimui būtiną Įrangą įsigyti atskirais pirkimais / pirkimų dalimis. Atsižvelgiant į tai, kad Detalioje architektūroje suprojektuotas sprendimas turės veikti kaip viena visuma, o Įranga bus perkama atskirais pirkimais / pirkimų dalimis (t. y. potencialiai galimi skirtingi Įrangos tiekėjai / gamintojai), Perkančioji organizacija numato atskiru viešuoju pirkimu atrinkti tiekėją, kuris suteiks Įrangos įdiegimo bei integravimo paslaugas (toliau – **Diegėjas**). Diegėjas, glaudžiai bendradarbiaudamas su Įrangos tiekėjais / gamintojais (toliau – **Įrangos tiekėjai**) bei Perkančiosios organizacijos atstovais, privalės pilna apimtimi užtikrinti korektišką ir galutinį Detalioje architektūroje suprojektuoto sprendimo įdiegimą, integravimą bei pridavimą Perkančiajai organizacijai eksploatacijai, o kiekvienas Įrangos tiekėjas, laimėjęs viešąjį pirkimą, privalės ne tik laiku pristatyti Pirkimo dokumentų reikalavimus atitinkančią Įrangą, bet glaudžiai

² Perkančioji organizacija taip pat įgyvendina susijusį investicijų projektą „Valstybės informacinių išteklių infrastruktūros konsolidavimas ir įgyvendinimas“, finansuojamą iš 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 10 prioriteto „Visuomenės poreikius atitinkantis ir pažangus viešasis valdymas“ priemonės Nr. 10.1.1-ESFA-V-912 (galima susipažinti adresu <https://www.epaslaugos.lt/portal/file/2cbef3ec-9cce-41e9-bf8d-b5d85edf527c>), kurio uždaviniai ir rezultatai yra tiesiogiai susiję su Projekto uždaviniais ir rezultatais, todėl, siekiant bendrų tikslų ir rezultatų įgyvendinimo, visi Projekte dalyvaujantys įrangos/paslaugų tiekėjai (tame tarpe ir šio viešojo pirkimo laimėtojas), privalės glaudžiai bendradarbiauti su 10 prioriteto projekte dalyvaujančiais įrangos/paslaugų tiekėjais (prireikus).

³ Informaciją apie viešąjį pirkimą galima rasti adresu: <https://cvpp.eviesiejipirkimai.lt/Notice/Details/2018-699454>

bendradarbiaudamas su Diegėju, Perkančiosios organizacijos atstovais bei kitais potencialiais Įrangos tiekėjas (kitų šio Projekto pirkimų / pirkimų dalių dalyviais) atlikti Pirkimo dokumentuose numatytus įrangos montavimo, instaliavimo, pradinio konfigūravimo ir kitus darbus, užtikrinančius Detalios architektūros dokumente aprašytos infrastruktūros veikimą (konkrečios atsakomybių ribos tarp Įrangos tiekėjų, Diegėjo ir Perkančiosios organizacijos aprašytos atsakomybių matricoje – pridedama).

I.5. Projekto įgyvendinimo metu numatoma vykdyti žemiau išvardintus pirkimus:⁴

- I.5.1. Sprendimo diegimo ir integravimo paslaugų pirkimas;
- I.5.2. A, B, C tipo tarnybinių stočių pirkimas;
- I.5.3. Duomenų saugyklų ir SAN tipo komutatorių sprendimo pirkimas;
- I.5.4. Tinklo įrangos pirkimas;
- I.5.5. Saugos sprendimo pirkimas;
- I.5.6. Centralizuoto monitoringo sprendimo pirkimas;
- I.5.7. Rezervinio duomenų kopijavimo sprendimo pirkimas;
- I.5.8. Hyper Converged tipo tarnybinių stočių sprendimo pirkimas;
- I.5.9. Spintų ir jų komponentų pirkimas;
- I.5.10. Tarnybinių stočių ir tinklo virtualizacijos licencijų pirkimas;
- I.5.11. **Microsoft (operacinių sistemų ir DBVS) arba lygiaverčių licencijų pirkimas (šio pirkimo objektas);**
- I.5.12. Oracle (DBVS) arba lygiaverčių licencijų pirkimas.

II. PIRKIMO TIKSLAS IR APIMTIS

II.1. Šio viešojo pirkimo tikslas – įsigyti Detalios architektūros dokumente aprašyto sprendimo įgyvendinimui reikalingas Microsoft operacinių sistemų ir duomenų bazių valdymo sistemų (arba lygiavertės) programinės įrangos licencijas su 36 mėnesių programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija. Planuojamų įsigyti licencijų kiekiai:

- Microsoft Windows Server Datacenter Edition arba lygiavertė licencija su 36 mėnesių programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija – 1424 vnt. branduolių;
- Microsoft SQL Server Enterprise Edition arba lygiavertė licencija su 36 mėnesių programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija – 64 vnt. branduoliams.

⁴ Kai kurie pirkimai bus skaidomi į atskiras pirkimų dalis. Atsiradus poreikiui, Perkančioji organizacija gali keisti pirkimų ir/arba jų dalių sąrašą.



II.2. Atsižvelgiant į tai, kad Perkančioji organizacija numato įsigyti licencijas, reikalingas vieningos platformos veikimui, kurios elementai tarpusavyje turi būti labai glaudžiai suderinami, šis pirkimas į atskiras dalis neskaidomas.

III. BENDRIEJI REIKALAVIMAI SIŪLOMAI ĮRANGAI IR PASLAUGOMS

III.1. Bendrieji reikalavimai siūlomos įrangos tiekėjui:

III.1.1. Įrangos tiekėjas turi būti Microsoft licencijų arba siūlomų licencijų (jei siūlomos lygiavertės licencijos) gamintojo oficialus ir sertifikuotas atstovas ir turėti Licensing Solutions Partner (LSP) arba lygiavertį (jei siūlomos lygiavertės licencijos) statusą, suteikiantį teisę parduoti siūlomas licencijas Lietuvos Respublikoje arba turi būti sudaręs sutartį su tokiu atstovu, turinčiu išvardintas teises. Kartu su pasiūlymu tiekėjas privalo pateikti patvirtinančius dokumentus: Microsoft licencijų ar siūlomų licencijų (jei siūlomos lygiavertės licencijos) gamintojo sertifikatą arba kitus lygiavertčius įrodymus, patvirtinančius, kad Tiekėjas yra gamintojo oficialus ir sertifikuotas atstovas, įgaliotas parduoti Pirkėjui reikalingas licencijas.

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. Visos siūlomos Įrangos licencijos turi būti skirtos procesoriui / branduoliui, t.y. kiti serverio resursai (pavyzdžiui operatyvioji atmintis, duomenų kiekis ar pan.) neturi būti ribojami, licencijos turi būti nuolatinio galiojimo, nepriklausomai nuo to ar vėliau bus perkama gamintojo suteikiama naujumo garantija, licencijos turi leisti naudoti perkamus produktus be ribojimų (angl. full use), nepažeidžiant gamintojo licencinių sąlygų.

III.2.3. Visos siūlomos Įrangos licencijos turi būti pateikiamos su ne mažiau kaip 36 mėnesių siūlomos programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija.

III.2.4. Siūlomos programinės įrangos gamintojo naujumo garantijos (Software Assurance) turi apimti ne mažiau kaip:

III.2.4.1. Suteikti Perkančiajai organizacijai galimybę naudotis naujausiomis siūlomos programinės įrangos versijomis be papildomo mokesčio;

III.2.4.2. Programinės įrangos naujų versijų ir dokumentacijos atsisiuntimą iš programinės įrangos gamintojo internetinio tinklapio be papildomo mokesčio;

III.2.4.3. Informacijos apie naujausią programinę įrangą gavimą;

III.2.4.4. Turi būti užtikrinta galimybė gauti nemokamas technines konsultacijas Perkančiosios organizacijos nurodytose patalpose Vilniuje, Lietuvoje.



III.2.4.5. Programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija turi atitikti ir apimti siūlomos programinės įrangos licencijų gamintojo suteikiamos naujumo garantijos standartinių sąlygų, kurios pateiktos interneto puslapyje adresu <https://www.microsoft.com/en-us/licensing/licensing-programs/software-assurance-default?activetab=software-assurance-default-pivot%3aprimaryr3>, apraše nurodytas veiklas, jeigu siūloma Microsoft programinė įranga arba siūlomos programinės įrangos licencijų gamintojo techninio palaikymo standartinės sąlygas.

III.2.5. 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.2.6. Įrangos tiekėjui pristačius Techninės specifikacijos II punkte numatytas licencijas bus pasirašomas priėmimo – perdavimo aktas. Taip pat, teikdamas pasiūlymą, Įrangos tiekėjas turi įvertinti tai, kad turės toliau glaudžiai bendradarbiauti su Diegėju bei Perkančiąja organizacija ir prireikus teikti visas būtinas konsultacijas pasiūlytos įrangos konfigūravimo, eksploatavimo ir kitais klausimais. Konsultacijos turės būti teikiamos tol, kol Perkančioji organizacija ir Diegėjas nepatvirtins, kad Detalioje architektūroje numatytas sprendimas pilna apimtimi įdiegtas ir pridtuotas eksploatacijai gamybiniu režimu (įskaitant 3 mėn. sprendimo bandomąją eksploataciją).

III.2.7. Visą siūlomą programinę įrangą Įrangos tiekėjas privalo užregistruoti Perkančiosios organizacijos vardu gamintojų nustatyta tvarka siūlomos Įrangos gamintojo suteikiamos naujumo garantijos gavimui, o registracijos duomenis perduoti Perkančiajai organizacijai.

III.2.8. Perkančiajai organizacijai turi būti užtikrinta teisė į programinės įrangos nemokamus atnaujinimus ir klaidų taisymus (naujumo garantijos laikotarpiu).

III.2.9. Visa siūloma įranga turi būti nauja, nenaudota, gamykliniame įpakavime. Pateikiama įranga negali būti gamintojo atnaujinta („Refurbished“ arba „Remarketed“).

III.2.10. Pasiūlyme Įrangos tiekėjas turi pateikti tikslias siūlomos įrangos konfigūracijas, kuriose būtų pateikti tikslūs siūlomos Įrangos komponentų modeliai, prekių kodai, kiekiai, pavadinimai ir kita standartiškai gamintojų konfigūratoriuose pateikiama informacija.

III.2.11. 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.3. Bendrieji reikalavimai siūlomos įrangos pristatymui:

III.3.1. Prieš nustatydamą laimėjusį pasiūlymą, Perkančioji organizacija pasilieka teisę pareikalauti galimo pirkimo laimėtojo pristatyti siūlomos Įrangos pavyzdžius (Įranga turi būti Įrangos

tiekJo pristatyta patikrinimui ne vėliau kaip per 10 dienų nuo Perkančiosios organizacijos prašymo) tam, kad būtų praktiškai išmatuotas gamintojo ir/arba Įrangos tiekėjo siūlomos Įrangos charakteristikų atitikimas Techninės specifikacijos bei Lietuvos Respublikos nacionalinio saugumo keliamiems reikalavimams. Tam tikslui pasiekti, Perkančioji organizacija pasilieka teisę perduoti Nacionaliniam kibernetinio saugumo centrui (arba kitoms įgaliotoms įstaigoms) gautą Įrangą patikrinimui bei išvadų pateikimui. Nustačius, kad Įrangos tiekėjo siūloma Įranga realiai neatitinka Įrangos tiekėjo pateiktame pasiūlyme deklaruojamų Įrangos charakteristikų ir/arba Techninės specifikacijos ir/arba Lietuvos Respublikos nacionalinio saugumo reikalavimų – Įrangos tiekėjo pasiūlymas bus atmetamas.

III.3.2. Įrangos tiekėjas įsipareigoja pristatyti Įrangą per 10 kalendorinių dienų nuo Perkančiosios organizacijos užsakymo pateikimo dienos. Perkančioji organizacija pirmą užsakymą pateiks ne vėliau kaip per 90 kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Perkančioji organizacija pasilieka teisę užsakyti Įrangą dalimis (pagal poreikį, priklausomai nuo Projekto įgyvendinimo eigos bei kitų viešųjų pirkimų vykdymo užbaigtumo).

IV. SPECIALIEJI REIKALAVIMAI SIŪLOMAI ĮRANGAI IR PASLAUGOMS

1 lentelė. Reikalavimai Microsoft Windows Server Datacenter Edition arba lygiavertėms licencijoms su 36 mėnesių programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija – 1424 branduoliams

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)	Siūloma charakteristika
1.	Siūlomos programinės įrangos pavadinimas	Microsoft Windows Server Datacenter Edition arba lygiavertė. Pasiūlyme būtina išvardinti siūlomų licencijų pavadinimus, kiekius, gamintoją ir produktų kodus. Siūloma lygiavertė programinė įranga negali reikalauti esamų informacinių sistemų ir aplikacijų modifikavimo.	
2.	Įrangos parametrai kuriai bus naudojamos perkamos licencijos	Perkamos licencijos bus naudojamos šiose tarnybinėse stotyse: 1. 8 vnt. tarnybinių stočių turinčių po 2 vnt. procesorių, kurių kiekvienas turi po 8 branduolius; 2. 36 vnt. tarnybinių stočių turinčių po 2 vnt. procesorių, kurių kiekvienas turi po 18 branduolių.	
3.	Siūlomos programinės įrangos funkcionalumas	Siūlomos programinės įrangos funkcionalumas turi atitikti nurodytą programinės įrangos gamintojo apraše, kuris yra publikuojamas interneto svetainėje adresu https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started-19/editions-comparison-19	

4.	Esminiai siūlomos programinės įrangos funkcionalumai	Siūloma programinė įranga turi užtikrinti ne mažiau kaip šiuos esminius funkcionalumus: 1. Skaitmeninio parašo palaikymą nediegiant papildomų modulių; 2. RAID kūrimo funkcionalumą naudojant operacinės sistemos priemones; 3. Naudotojų duomenų bazės (angl. Active Directory) palaikymą be papildomos programinės įrangos; 4. Skaitmeninių sertifikatų tarnybos palaikymą be papildomos programinės įrangos; 5. Terminalinės aplinkos tarnybos palaikymą be papildomos programinės įrangos; 6. Dokumentų (turinio) teisių valdymo tarnybos palaikymą be papildomos programinės įrangos; 7. Failų klasifikavimo tarnybos palaikymą be papildomos programinės įrangos; 8. Virtualizavimo platformos (angl. Hypervisor) palaikymą (ši funkcija turi būti operacinės sistemos sudėtyje); 9. Siūloma operacinė sistema turi palaikyti trečiųjų šalių programas, sukurtas ir veikiančias ne blogiau kaip NET v3.5 aplinkoje; 10. Siūloma operacinė sistema turi palaikyti ne mažiau kaip 64 procesorius, 64 narių resursų perkėlimo telkinį (angl. Failover clustering) ir 64 bitų platformas.	
5.	Tvarkyklių palaikymas	Turi būti sertifikacijos sistema įvairioms tvarkyklėms, dirbančioms su serverio operacine sistema.	
6.	Saugumo lygių palaikymas	Siūloma programinė įranga turi užtikrinti ne mažiau kaip šiuos saugumo lygius: 1. Turi būti operacinėje sistemoje integruotas funkcionalumas leidžiantis pagal lustinių kortelių (angl. Smart cards) duomenis nustatyti naudotojo tapatybę; 2. Turi būti operacinėje sistemoje integruotas funkcionalumas leidžiantis šifruoti duomenis fizinėse laikmenose; 3. Turi būti operacinėje sistemoje integruotas funkcionalumas leidžiantis šifruoti atskirus failus; 4. Turi būti gamintojo patvirtinimas, jog operacinė sistema palaiko SSTP protokolą, Kerberos v5 autentifikaciją bei L2TP/IPSec standartus, tiesiogiai susijusius su saugumu.	
7.	Vartotojo sąsaja	Siūloma programinė įranga turi palaikyti ir užtikrinti daugiakalbę vartotojo sąsają, atsižvelgiant į gamintojo galimybes (anglų kalba privaloma).	
8.	Licencijavimas	Turi būti parinktas toks siūlomos programinės įrangos licencijavimo modelis, kuris leistų šios	

		lentelės 2 punkte įvardintų parametrų fizinėse tarnybinėse stotyse diegti neribotą kiekį Microsoft Windows operacines sistemas naudojančių virtualių tarnybinių stočių.	
9.	Licencijų valdymas	Turi būti suteikta prieiga prie oficialaus gamintojo licencijų valdymo portalo.	
10.	Mokymai	Turi būti siūloma tokia programinė įranga, kurios administravimo mokymus lietuvių kalba būtų galima įsigyti autorizuotame mokymo centre. Mokymai į pasiūlymą neturi būti įtraukti.	
11.	Naujumo garantija	Kartu su siūloma programine įranga turi būti siūloma ne mažiau kaip 36 mėnesių trukmės siūlomos programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija, pilnai atitinkanti III.2.4 punkte nurodytus reikalavimus.	

2 Lentelė. Reikalavimai Microsoft SQL Server Enterprise Edition arba lygiavertėms licencijoms su 36 mėnesių programinės įrangos gamintojo suteikiama naujumo garantija – 64 vnt. branduolių

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)	Siūloma charakteristika
1.	Siūlomos programinės įrangos pavadinimas	Microsoft SQL Server Enterprise Edition arba lygiavertė. Pasiūlyme būtina išvardinti siūlomų licencijų pavadinimus, kiekius, gamintoją ir produktų kodus. Siūloma lygiavertė programinė įranga negali reikalauti esamų informacinių sistemų ir aplikacijų modifikavimo.	
2.	Siūlomos programinės įrangos funkcionalumas	Siūlomos programinės įrangos funkcionalumas turi atitikti nurodytą programinės įrangos gamintojo apraše, kuris yra publikuojamas interneto svetainėje adresu https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-2017-editions	
3.	Palaikoma operacinė sistema	Windows Server 2008R2/2012/2012R2/2016 ir 2019.	
4.	Esminiai siūlomos programinės įrangos funkcionalumai	Siūloma programinė įranga turi užtikrinti ne mažiau kaip šiuos esminius funkcionalumus: 1. Užklausų vykdymas per ODBC; 2. Galimybė naudoti duomenis iš kitų šaltinių; 3. Funkcionalumas, leidžiantis sistemą automatiškai adaptuoti prie besikeičiančių užklausų ir duomenų; 4. Ataskaitų valdymo ir informavimo tarnybos; 5. Aukšto prieinamumo duomenų bazių atspindys tarp skirtingų serverių; 6. Duomenų gavybos (angl. „data mining“) technologijų palaikymas; 7. Geo duomenų informacijos palaikymas (angl. Planar arba Geodetic).	

5.	Palaikomi tinklo protokoliai	Ne mažiau kaip TCP/IP sockets ir Named pipes	
6.	Valdymo savybės	Siūloma programinė įranga turi užtikrinti ne mažiau kaip šias valdymo savybes: 1. Grafinę konsolę tarnybinėje stotyje arba nutolusioje darbo vietoje; 2. Funkcionalumą, leidžiantį valdyti siūlomą programinę įrangą komandinės eilutės komandomis.	
7.	Atsarginių kopijų naudojimas	Siūloma programinė įranga turi leisti kopijuoti ir atstatyti duomenis nestabdant sistemos. Esant poreikiui siūloma programinė įranga turi leisti atstatyti duomenų bazę į nurodyto laiko momento būseną.	
8.	Palaikomų branduolių kiekis	Neribotas, bet ne didesnis negu operacinės sistemos naudojamas.	
9.	Operatyviosios atminties palaikymas	Neribotas, bet ne didesnis negu operacinės sistemos naudojamas.	
10.	Telkinių (angl. cluster) palaikymas	Ne mažiau kaip 2 narių blokinio telkinio (angl. 2-node cluster) palaikymas.	
11.	Licencijavimas	Turi būti parinktas toks siūlomos programinės įrangos licencijavimo modelis, kuris nereikalauja papildomai licencijuoti duomenų bazės vartotojų ar jų prisijungimų ir suteikia galimybę siūlomoje programinėje įrangoje sukurtomis duomenų bazėmis naudotis neribotam vartotojų skaičiui.	
12.	Licencijų valdymas	Turi būti suteikta prieiga prie oficialaus gamintojo licencijų valdymo portalo.	
13.	Mokymai	Turi būti siūloma tokia programinė įranga, kurios duomenų bazių administravimo mokymus lietuvių kalba būtų galima įsigyti autorizuotame mokymo centre. Mokymai į pasiūlymą neturi būti įtraukti.	
14.	Techninis palaikymas	Kartu su siūloma programine įranga turi būti siūlomas ne mažiau kaip 36 mėnesių trukmės siūlomos programinės įrangos gamintojo naujumo garantija, pilnai atitinkanti III.2.4 punkte nurodytus reikalavimus.	

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS PRIEDAS ATSAKOMYBIŲ MATRICA

Diegėjas, glaudžiai bendradarbiaudamas su Įrangos tiekėjais / gamintojais bei Perkančiosios organizacijos atstovais, privalės pilna apimtimi užtikrinti korektišką ir galutinį Detalioje architektūroje suprojektuoto sprendimo (toliau – Sprendimas) įdiegimą, integravimą bei pridavinimą Perkančiajai organizacijai eksploatacijai (bandomajai ir gamybinei). Žemiau pateikiama Sprendimo diegimo (toliau – Diegimas) atsakomybių matrica, apibrėžianti konkrečias atsakomybių ribas tarp Diegėjo, Įrangos tiekėjų ir Perkančiosios organizacijos.

1 lentelė. Atsakomybių matrica

Eil. nr.	Veiksmas	Įrangos tiekėjas	Diegėjas	Perkančioji organizacija
1. Diegimo planavimas ir reikalavimų ruošimas				
1.1	Parengti ir suderinti Diegimo įgyvendinimo planą ir kitą Diegimo dokumentaciją, apibrėžiančią ne mažiau kaip: a) tikslus, apimtį, prielaidas bei apribojimus; b) valdymo struktūrą ir dalyvių atsakomybes; c) komunikavimo procedūrą; d) kokybės valdymo procedūrą; e) rizikų valdymo procedūrą; f) pokyčių valdymo procedūrą; g) dokumentų ir rezultatų derinimo bei galutinio priėmimo procedūrą; h) veiklų grafiką (etapai, veiklos, trukmės, tarpusavio priklausomybės, rezultatų pateikimo terminai).		R ¹	A ²
1.2	Parengti ir suderinti reikalavimus / standartus Įrangos montavimui, diegimui, pradiniam konfigūravimui, kabeliavimui, žymėjimui, testavimo vykdymui bei rezultatų pateikimo dokumentų šablonus.		R	A

¹ R (Responsible) - vykdo darbus

² A (Accountable) - priima darbų rezultatus

Eil. nr.	Veiksmas	Įrangos tiekėjas	Diegėjas	Perkančioji organizacija
1.3	Parengti ir suderinti Įrangos tiekėjų pristatytos Įrangos testavimo scenarijus bei viso Sprendimo galutinio testavimo scenarijus.		R	A
1.4	Parengti ir suderinti techninės dokumentacijos šablonus.		R	A
1.5	Parengti ir suderinti bandomosios eksploatacijos reglamentą.		R	A
2. Įrangos pristatymas, montavimas ir pradinis konfigūravimas				
2.1	Parengti duomenų centro patalpas ir spintas Įrangos montavimui įskaitant el. tiekimą, vėdinimą, fizinę apsaugą, el. rozečių (PDU) montavimą spintose.			R
2.2	Realizuoti duomenų centrų sujungimus pagal Detalios architektūros dokumente apibrėžtus reikalavimus, duomenų perdavimo tinklui.			R
2.3	Pristatyti Įrangą.	R		A
2.4	Pristatyti elementus, reikalingus Įrangos montavimui ir prijungimui duomenų centrų patalpose (reikiamų parametų kabeliai, tvirtinimo elementai ir pan.).*	R		A
2.5	Parengti ir pateikti Įrangos tiekėjams Įrangos diegimui / konfigūravimui reikalingą informaciją (pvz. Įrangos diegimo planas, Įrangos montavimo ir sujungimo schemas, IP adresavimo taisyklės, ir pan.).		R	A
2.6	Atlikti Įrangos montavimo, prijungimo prie elektros, LAN bei SAN tinklų (sujungimai turi būti užtikrinti visuose duomenų centruose DC1, DC2 ir DC3), kabeliavimo, kabelių žymėjimo, diegimo bei pradinio konfigūravimo darbus ir techninės dokumentacijos paruošimą pagal apibrėžtus reikalavimus ir standartus.*	R	A	
2.7	Atlikti pateikiamos programinės ir techninės Įrangos bei jos vidinės programinės Įrangos (mikrokodo angl. firmware) atnaujinimą ir pilną parengimą eksploatacijai, pateikti darbų sekas ir kitus reikalingus duomenis bei dokumentus Įrangai eksploatuoti elektroniniame pavidale.*	R	A	
2.8	Parengti ir suderinti techninę dokumentaciją, kurioje būtų pateikta: Įrangos montavimo schemas, elektros, LAN bei SAN tinklų sujungimo schemas, kabelių žymėjimo aprašymai bei kiti duomenys, reikalingi tolimesniam Įrangos konfigūravimui ir eksploatavimui (IP adresai, valdymo programų vardai, prisijungimų vardai, slaptažodžiai ir pan.).*	R	A	

Eil. nr.	Veiksmas	Įrangos tiekėjas	Diegėjas	Perkančioji organizacija
2.9	Užregistruoti techninę ir programinę įrangą Perkančiosios organizacijos vardu gamintojų nustatyta tvarka garantinių paslaugų teikimui ir registracijos duomenis perduoti Perkančiajai organizacijai.	R		A
2.10	Įvertinti ar Įranga pristatyta ir sumontuota pagal apibrėžtus reikalavimus ir standartus.		R	A
2.11	Įvertinti ar Įranga įdiegta ir paruošta tolimesniam Sprendimo konfigūravimui pagal apibrėžtus reikalavimus ir standartus.		R	A
2.12	Atlikti įdiegtos Įrangos veikimo testavimus pagal iš anksto suderintus testavimo scenarijus (aukšto patikimumo, našumo savybių ir pan.) ir pateikti testų rezultatus popieriniu bei elektroniniu formatu pagal apibrėžtus reikalavimus / standartus.*	R	A	
2.13	Įvertinti, ar Įrangos veikimo testavimai atlikti pagal patvirtintus testavimo scenarijus, apibrėžtus reikalavimus ir standartus.		R	A
2.14	Perduoti – priimti pristatytą, sumontuotą ir įdiegtą Įrangą bei pateiktą dokumentaciją.	R		A
3. Sprendimo diegimas ir galutinis konfigūravimas				
3.1	Įdiegti ir pilna apimtimi sukonfigūruoti Detalioje architektūroje numatytą Sprendimą.		R	A
3.2	Parengti ir/arba atnaujinti bei suderinti įdiegto Sprendimo dokumentaciją.		R	A
3.3	Dalyvauti Sprendimo diegimo procese ir glaudžiai bendradarbiauti su Diegėju bei Perkančiaja organizacija, teikti visas būtinas konsultacijas pasiūlytos Įrangos konfigūravimo, komutavimo, eksploatavimo ir kitais klausimais.	R	A	
3.4	Įvertinti ar įdiegtas Sprendimas atitinka Detalioje architektūroje numatytą Sprendimą.			A
3.5	Atlikti Sprendimo veikimo testavimus pagal iš anksto suderintus testavimo scenarijus ir pateikti testų rezultatus popieriniu bei elektroniniu formatu pagal apibrėžtus standartus		R	A
3.6	Įvertinti, ar Sprendimo veikimo testavimai atlikti pagal patvirtintus testavimo scenarijus, apibrėžtus reikalavimus ir standartus.			R
3.7	Perduoti – priimti bandomajai eksploatacijai įdiegtą, sukonfigūruotą ir ištestuotą Sprendimą.		R	A
4. Bandomoji eksploatacija				

Eil. nr.	Veiksmas	Įrangos tiekėjas	Diegėjas	Perkančioji organizacija
4.1	Vykdyti Sprendimo bandomąją eksploataciją pagal suderintą bandomosios eksploatacijos reglamentą. Fiksuoti klaidas, gedimus, trūkumus ir kt., informuoti apie pastebėtus neatitikimus.			R
4.2	Vykdyti Sprendimo bandomąją eksploataciją pagal suderintą bandomosios eksploatacijos reglamentą. Vykdyti techninės ir programinės įrangos veikimo nuolatinį stebėjimą, fiksuoti klaidas, gedimus, trūkumus ir kt., informuoti apie pastebėtus neatitikimus.		R	A
4.3	Šalinti visas Sprendimo techninės ir programinės įrangos veikimo klaidas, gedimus, trūkumus ir neatitikimus.		R	A
4.4	Teikti visas būtinas konsultacijas pasiūlytos įrangos konfigūravimo, komutavimo, eksploataavimo ir kitais klausimais.	R	A	
4.5	Vykdyti visus būtinus Sprendimo techninės ir programinės įrangos atnaujinimus.		R	A
4.6	Konsultuoti Perkančiosios organizacijos atstovus įdiegto Sprendimo naudojimo, administravimo, konfigūravimo, priežiūros ir kitais klausimais.		R	A
4.7	Atnaujinti ir derinti įdiegto Sprendimo dokumentaciją.		R	A
4.8	Atlikti galutinius Sprendimo veikimo testavimus pagal iš anksto suderintus testavimo scenarijus.		R	A
4.9	Parengti ir suderinti bandomosios eksploatacijos rezultatus pagal bandomosios eksploatacijos reglamentą.		R	A
4.10	Perduoti – priimti gamybinei eksploatacijai pilnai įdiegtą, sukonfigūruotą ir ištestuotą Sprendimą.		R	A
5. Gamybinė eksploatacija ir garantinis aptarnavimas				
5.1	Naudoti Sprendimą gamybiniu režimu.			R
5.2	Teikti įrangos garantinį aptarnavimą.	R		A
5.3	Teikti įdiegto Sprendimo ir įrangos konfigūracijos garantinį aptarnavimą.		R	A

* - netaikoma programinės įrangos tiekėjams

