

MIGRAVIMO Į KONSOLIDUOTĄ IRT INFRASTRUKTŪRĄ IR KITŲ SUSIJUSIŲ PASLAUGŲ PIRKIMAS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

I. BENDRA INFORMACIJA

I.1. Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra (toliau – VSSA 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), 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: [IVPK loginė Debesijos paslaugu teikimo IT infrastruktūros architektūra v9 0.pdf](http://ivpk.loginė.debesijos.paslaugu.teikimo.it.infrastrukturos.architektura.v9.0.pdf) (lv.lt);

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 (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 bei tolimesnį konsoliduojamų institucijų IT infrastruktūros migravimą, kaip numatyta įgyvendinant projektą „Valstybės informacinių

technologijų valdymo pertvarka“, projekto Nr. 02-097-P-0001, panaudojant 2021 – 2027 m. Ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo priemonės finansavimą (EGADP, angl. – RRF). Perkančioji organizacija šio projekto apimtyje perka Valstybės biudžetinių įstaigų pasenusios bei saugumo reikalavimų neatitinkančios IRT infrastruktūros migravimo į centralizuotai valdomą debesijos informacinių ir ryšių technologijų infrastruktūrą bei susijusias paslaugas.

II. PIRKIMO TIKSLAS IR APIMTIS

II.1. Pirkimo objektas – Konsoliduojamų valstybės įstaigų IRT infrastruktūros bei informacinių sistemų migravimo į Valstybės debesijos platformą (konsoliduotą IRT infrastruktūrą) ir permigruotos infrastruktūros adaptavimo bei atnaujinimo paslaugos, migravimų koordinavimo ir su migravimo procesu bei Valstybės debesijos platforma susijusių sprendimų projektavimo, diegimo, konfigūravimo, integravimo, konsultavimo paslaugos (toliau – **Migravimo paslaugos**).

II.2. Paslaugų suteikimo terminai ir apimtis – per 18 mėnesių nuo Sutarties įsigaliojimo dienos (su galimybe pratęsti Paslaugų teikimo terminą, žr. Sutarties projekto sąlygas) į konsoliduotą IRT infrastruktūrą turi būti sumigruota apie 120 konsoliduojamų valstybės įstaigų IRT infrastruktūrų ir (ar) informacinių sistemų.

II.3. Visas šiuo Pirkimu įsigytas paslaugas Perkančioji organizacija užsakys pagal poreikį, pateikiant atskirus užsakymus bei apmokant pagal faktiškai sugaištas valandas.

II.4. Atsižvelgiant į tai, kad:

a) per konsolidacijos laikotarpį turi būti atlikta daug sudėtingų IRT infrastruktūros sprendimų migracijų (dėl ko būtina turėti daug skirtingų sričių aukštos kvalifikacijos specialistų bei tinkamai koordinuoti migravimo procesus) ir sumigruota apie 120 (vieno šimto dvidešimties) institucijų, o remiantis dabartine Perkančiosios organizacijos migravimo patirtimi, vienas migravimo tiekėjas pagal turimus pajėgumus per 1 mėnesį gali atlikti apie 1-2 vidutinio dydžio įstaigų IRT infrastruktūros migracijų (priklausomai nuo IRT infrastruktūros sudėtingumo, specifikos, dydžio, konsoliduojamos įstaigos bendradarbiavimo lygio ir t.t.), kas per 18 mėnesių sudaro apie 18-36 (vidutiniškai 27) įstaigų IRT infrastruktūrų migravimą, Perkančioji organizacija siekia pritraukti kuo daugiau tiekėjų ir minimizuoti Projekto terminų vėlavimo bei priklausomybės nuo vieno tiekėjo rizikas;

b) Perkančioji organizacija siekia skatinti konkurenciją ir pritraukti kuo daugiau rinkos dalyvių bei skirtingų sričių aukštos kvalifikacijos specialistų, užtikrinti patikimesnį sutarties vykdymą;

pirkimas skaidomas į 5 (penkias) pirkimo dalis¹.

REKOMENDACIJA: Tiekėjui atidžiai įsivertinti pajėgumus ir pasiūlymą teikti tik toms dalims, kurias būtų pajėgus tinkamai ir laiku vykdyti.

Pirkimo dalys	Perkamos paslaugos	Numatoma preliminarinė apimtis	Numatoma minimali suma (Eur be PVM)	Numatoma maksimali suma (Eur be PVM)
Pirma pirkimo dalis	Migravimo ir migravimo koordinavimo paslaugos (didelės apimties IRT migravimo projektų valdymo, Microsoft Server, Linux Server, Oracle DBVS, Microsoft SQL DBVS srityse)	20 000 val.	336.000,00	1.680.000,00
Antra pirkimo dalis	Migravimo paslaugos (Microsoft Server srityje)	7 500 val.	126.000,00	630.000,00
Trečia pirkimo dalis	Migravimo paslaugos (Linux Server srityje)	7 500 val.	126.000,00	630.000,00
Ketvirta pirkimo dalis	Migravimo paslaugos (Oracle DBVS srityje)	7 500 val.	126.000,00	630.000,00
Penkta pirkimo dalis	Migravimo paslaugos (Microsoft SQL DBVS srityje)	7 500 val.	126.000,00	630.000,00

II.5. Perkančioji organizacija neįsipareigoja užsakyti Paslaugų už maksimalią sumą, tačiau įsipareigoja užsakyti už ne mažesnes sumas, numatytas lentelėje aukščiau.

II.6. Pirmoje pirkimo dalyje įsigijamos migravimo ir koordinavimo paslaugos (šios pirkimo dalies laimėtojas toliau vadinamas – **Migravimo koordinatorius**). Antroje, Trečioje, Ketvirtoje ir Penktoje pirkimo dalyse įsigijamos migravimo paslaugos (šių pirkimo dalių laimėtojai toliau vadinami – **Migruotojai**).

¹ Šiuo metu konsoliduotoje IRT infrastruktūroje yra įdiegti 4 (keturi) pagrindiniai klasteriai (1. Bendrų užduočių Microsoft Server klasteris; 2. Bendrų užduočių Linux Server klasteris; 3. Oracle DBVS klasteris; 4. Microsoft SQL DBVS klasteris), į kuriuos bus migruojama konsoliduojamų valstybės įstaigų pasenusi IRT infrastruktūra. Siekdamą užtikrinti sklandų migravimo procesą bei būtinas kompetencijas pagal skirtingas technologinius sprendimus, Perkančioji organizacija kiekvienoje dalyje siekia atrinkti Migruotojus pagal jų turimas stipriausias kompetencijas Microsoft Server, Linux Server, Oracle DBVS bei Microsoft SQL DBVS srityse.

II.7. Atitinkamas Pirkimo dalis laimėję tiekėjai, siekdami užtikrinti kokybišką ir saugų konsoliduojamų įstaigų IT infrastruktūros ir joje esančių duomenų migravimo procesą, teikdami Migravimo ir kitas susijusias paslaugas privalės glaudžiai bendradarbiauti tarpusavyje, su Perkančiosios organizacijos atstovais, su Konsoliduojamų įstaigų atsakingais asmenimis, su kitais migravimo procese dalyvaujančiais dalyviais (atsakomybių ribos aprašytos atsakomybių matricoje – pridedama).

II.8. Teikdami pasiūlymus tiekėjai turi įvertinti tai, kad vienu metu gali būti vykdomos iki 20 (dvidešimties) konsoliduojamų valstybės institucijų ir/arba kitų būsimų valstybės debesijos platformos naudotojų migracijos bei vykdomi kiti valstybės debesijos platformos vystymo darbai. Taip pat turi būti įvertinta tai, kad migravimo paruošiamieji darbai galės būti atliekami Perkančiosios organizacijos darbo metu, tačiau migravimo darbai turės būti atliekami Perkančiosios organizacijos ir kitų konsoliduojamų valstybės institucijų ne darbo metu, savaitgaliais ir/arba švenčių dienomis.

III. PIRMA PIRKIMO DALIS – MIGRAVIMO IR MIGRAVIMO KOORDINAVIMO PASLAUGOS (DIDELĖS APIMTIES IRT MIGRAVIMO PROJEKTŲ VALDYMO, MICROSOFT SERVER, LINUX SERVER, ORACLE DBVS, MICROSOFT SQL DBVS SRITYSE)

III.1. Migravimo ir koordinavimo paslaugų apimtis:

III.1.1. Detalaus visų migracijų plano (toliau – Migracijų planas) ir migravimo darbų standartizavimo bei migravimo taisyklių² (toliau – Migracijų taisyklės) atnaujinimas ir suderinimas su Perkančiąja organizacija.

III.1.2. Valstybės debesijos platformos dalių (*angl. tenant*), skirtų Konsoliduojamų valstybės įstaigų IRT infrastruktūros migravimui, su Perkančiąja organizacija suderinimas, sukūrimas ir sukonfigūravimas.

III.1.3. Pagal Perkančiosios organizacijos patvirtintą Migracijų planą bei Migracijų taisykles Perkančiosios organizacijos nurodytų Konsoliduojamų valstybės įstaigų IRT infrastruktūrų migracijų planavimo, migravimo ir dokumentavimo paslaugos. Visos migravimo veiklos ir dokumentai turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija ir jos klientais.

III.1.4. Kitų paslaugų, susijusių su Konsoliduojamų valstybės įstaigų IRT infrastruktūros migravimo procesu ir permigruotos infrastruktūros adaptavimu bei atnaujinimu, teikimas pagal Perkančiosios organizacijos poreikius.

² Migracijų planas ir Migracijų taisyklės bus privalomi visiems migravimo proceso dalyviams (Migruotojams).

III.1.5. Perkančioji organizacija paslaugas užsakys pagal poreikį pateikiant atskirus užsakymus. Gavęs paslaugų užsakymą šios pirkimo dalies laimėtojas turės įvertinti užsakymo apimtį ir pasiūlyti galimus užsakymo įgyvendinimo terminus. Užsakymas pradedamas vykdyti Perkančiajai organizacijai suderinus ir patvirtinus užsakymo apimtį, rezultatus ir įgyvendinimo terminus.

III.1.6. Žemiau pateikiami detalūs reikalavimai Migravimo ir koordinavimo paslaugų teikimui.

1 lentelė. Reikalavimai migravimo ir koordinavimo paslaugų teikimui

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Reikalaujama charakteristika (ne blogiau kaip)	Siūloma charakteristika (pildo tiekėjas)
1.	Bendrieji reikalavimai		
1.1	Kalba	Migravimų koordinatoriaus atstovai privalo su Perkančiąja organizacija bendrauti lietuvių kalba. Visa dokumentacija privalo būti paruošta lietuvių kalba.	Migravimų koordinatoriaus atstovai su Perkančiąja organizacija bendraus lietuvių kalba. Visa dokumentacija bus paruošta lietuvių kalba.
1.2	Darbo laikas	Migravimo paruošiamieji darbai turi būti atliekami Perkančiosios organizacijos darbo metu, tačiau migravimo darbai turi būti atliekami Perkančiosios organizacijos ir kitų konsoliduojamų valstybės institucijų ne darbo metu, savaitgaliais ir/arba švenčių dienomis.	Migravimo paruošiamieji darbai bus atliekami Perkančiosios organizacijos darbo metu, tačiau migravimo darbai bus atliekami Perkančiosios organizacijos ir kitų konsoliduojamų valstybės institucijų ne darbo metu, savaitgaliais ir/arba švenčių dienomis.
2.	Reikalavimai migravimų koordinavimui		
2.1	Migracijų plano sudarymas	Šios veiklos vykdymo metu, ne vėliau kaip per 1 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo datos, turi būti atnaujintas ir su Perkančiąja organizacija suderintas Migracijų planas, apimantis ne mažiau kaip: <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekto tikslus; 2. Projekto apimtį; 3. Projekto įgyvendinimo prielaidas bei apribojimus; 4. Valdymo struktūrą ir Migravimo procese dalyvaujančių dalyvių atsakomybes; 5. Komunikavimo procedūrą; 6. Kokybės valdymo procedūrą; 7. Rizikų valdymo procedūrą; 8. Pokyčių valdymo procedūrą; 9. Problemų valdymo procedūrą; 10. Atliktų migravimo darbų patikrinimo procedūrą; 11. Dokumentų ir rezultatų derinimo bei tvirtinimo procedūrą. 	Šios veiklos vykdymo metu, ne vėliau kaip per 1 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo datos, bus atnaujintas ir su Perkančiąja organizacija suderintas Migracijų planas, apimantis: <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekto tikslus; 2. Projekto apimtį; 3. Projekto įgyvendinimo prielaidas bei apribojimus; 4. Valdymo struktūrą ir Migravimo procese dalyvaujančių dalyvių atsakomybes; 5. Komunikavimo procedūrą; 6. Kokybės valdymo procedūrą; 7. Rizikų valdymo procedūrą;

			<p>8. Pokyčių valdymo procedūrą;</p> <p>9. Problemų valdymo procedūrą;</p> <p>10. Atliktų migravimo darbų patikrinimo procedūrą;</p> <p>11. Dokumentų ir rezultatų derinimo bei tvirtinimo procedūrą.</p>
2.2	Migravimo proceso standartizavimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama ne mažiau kaip:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Migravimo darbų užsakymo šablono atnaujinimas ir suderinimas; 2. Migravimo planų šablonų atnaujinimas ir suderinimas; 3. Galimų migravimo būdų išgryninimas, suderinimas su Migruotojais ir Perkančiąja organizacija bei standartizavimas; 4. Migruojamų Klientų dokumentacijos šablonų atnaujinimas ir suderinimas su Migruotojais bei Perkančiąja organizacija. 5. Klientams migravimo proceso, galimų IT paslaugų pažintinės ir baigiamųjų darbų prezentacijos parengimas. 	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Migravimo darbų užsakymo šablono atnaujinimas ir suderinimas; 2. Migravimo planų šablonų atnaujinimas ir suderinimas; 3. Galimų migravimo būdų išgryninimas, suderinimas su Migruotojais ir Perkančiąja organizacija bei standartizavimas; 4. Migruojamų Klientų dokumentacijos šablonų atnaujinimas ir suderinimas su Migruotojais bei Perkančiąja organizacija. 5. Klientams migravimo proceso, galimų IT paslaugų pažintinės ir baigiamųjų darbų prezentacijos parengimas.
2.3	Migracijų planavimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti planuojama ir koordinuojama Migruotojų, Perkančiosios organizacijos bei Migracijų koordinatoriaus vykdomi darbai taip, kad būtų užtikrintas korektiškas valstybės debesijos platformos veikimas.</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus planuojama ir koordinuojama Migruotojų, Perkančiosios organizacijos bei Migracijų koordinatoriaus vykdomi darbai taip, kad būtų užtikrintas korektiškas valstybės debesijos platformos veikimas.</p>
2.4	Valstybės debesijos platformos paruošimas migracijoms	<p>Šios veiklos vykdymo metu Valstybės debesijos platformoje turi būti atlikti visi būtini paruošiamieji veiksmai migracijų atlikimui (pvz.: tenanto infrastruktūros prijungimas prie KVTC ir/arba kito ryšio paslaugų teikėjo įrangos; ryšių su išoriniais tinklais sukonfigūravimas; specializuotų tinklo</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu Valstybės debesijos platformoje bus atlikti visi būtini paruošiamieji veiksmai migracijų atlikimui (pvz.: tenanto infrastruktūros prijungimas prie KVTC ir/arba kito ryšio paslaugų teikėjo</p>

		<p>įrenginių (pvz. LB, WAF ir pan.) sukonfigūravimas ir pan.).</p> <p>Prireikus, migracijų metu turi būti diegiami visi būtini atskirų Valstybės debesijos platformos komponentų atnaujinimai.</p>	<p>įrangos; ryšių su išoriniais tinklais sukonfigūravimas; specializuotų tinklo įrenginių (pvz. LB, WAF ir pan.) sukonfigūravimas ir pan.).</p> <p>Prireikus, migracijų metu bus diegiami visi būtini atskirų Valstybės debesijos platformos komponentų atnaujinimai.</p>
2.5	Migracijų planavimui reikalingos informacijos pateikimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu Migruotojams turi būti teikiama informacija apie valstybės debesijos platformos veikimo principus, konsultuojama platformos veikimo klausimais bei suteikiama būtina informacija korektiškam migracijų planavimui bei vykdymui.</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu Migruotojams bus teikiama informacija apie valstybės debesijos platformos veikimo principus, konsultuojama platformos veikimo klausimais bei suteikiama būtina informacija korektiškam migracijų planavimui bei vykdymui.</p>
2.6	Migruotojų veiklų koordinavimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Migruotojų bendrų darbų planavimas ir koordinavimas; 2. Bendro Migruotojų darbų kalendoriaus valdymas; 3. Bendrų susitikimų organizavimas ir protokolavimas; 4. Potencialių planuojamų darbų įtakų vertinimas; <p>Migruotojų kiekvieno migravimo (kiekvienos įstaigos) laiko sąnaudų ir kitų resursų poreikių vertinimas.</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Migruotojų bendrų darbų planavimas ir koordinavimas; 2. Bendro Migruotojų darbų kalendoriaus valdymas; 3. Bendrų susitikimų organizavimas ir protokolavimas; 4. Potencialių planuojamų darbų įtakų vertinimas; <p>Migruotojų kiekvieno migravimo (kiekvienos įstaigos) laiko sąnaudų ir kitų resursų poreikių vertinimas.</p>
2.7	Migracijoms reikalingų resursų apskaita	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vertinama naujų tenantų kūrimo ir resursų išskyrimo įtaka platformos talpai ir našumui; 2. Esamų tenantų resursų apskaita ir ataskaitų apie platformos išnaudojamumą Perkančiajai organizacijai teikimas. 	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vertinama naujų tenantų kūrimo ir resursų išskyrimo įtaka platformos talpai ir našumui; 2. Esamų tenantų resursų apskaita ir ataskaitų apie platformos išnaudojamumą Perkančiajai organizacijai teikimas.
2.8	Migracijų saugumo ir vientisumo užtikrinimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti planuojamas ir koordinuojamas</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus planuojamas ir</p>

		migravimų procesas taip, kad migravimų metu būtų užtikrintas tiek Konsoliduojamos valstybės įstaigos IRT infrastruktūros (ir joje esančių sistemų), tiek Valstybės debesijos platformos (ir joje esančių sistemų) korektiškas veikimas, duomenų saugumas ir vientisumas.	koordinuojamas migravimų procesas taip, kad migravimų metu būtų užtikrintas tiek Konsoliduojamos valstybės įstaigos IRT infrastruktūros (ir joje esančių sistemų), tiek Valstybės debesijos platformos (ir joje esančių sistemų) korektiškas veikimas, duomenų saugumas ir vientisumas.
2.9	Migracijoms reikalingos informacijos teikimas ir konsultavimas	Šios veiklos vykdymo metu Migruotojams, Klientams ir Perkančiosios organizacijos atstovams turi būti teikiama visa būtina informacija ir konsultacijos korektiškam migracijų vykdymui.	Šios veiklos vykdymo metu Migruotojams, Klientams ir Perkančiosios organizacijos atstovams bus teikiama visa būtina informacija ir konsultacijos korektiškam migracijų vykdymui.
2.10	Garantijos	<p>Užsakomoms paslaugoms garantinis aptarnavimas bus pradedamas teikti nuo paslaugų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos.</p> <p>Garantinis aptarnavimas turi apimti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pastebėtų klaidų ir neatitikimų užsakyme pateiktiems reikalavimams šalinimą; 2. Nemokamą incidentų/gedimų šalinimą. Jeigu nustatoma, kad incidentas/gedimas įvyko dėl Perkančiosios organizacijos arba trečiųjų šalių netinkamai atliktų veiksmų, atstatymo darbai gali būti apmokestinami pagal faktiškai sugaištą laiką; 3. Garantinis aptarnavimas turi būti teikiamas ne mažiau kaip 12 mėnesių (ne prasčiau kaip 24 valandos per parą 7 dienos per savaitę 365 dienos per metus). Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 minučių. Incidento prioritetą žemas - sprendimo laikas – ne daugiau kaip 7 valandos. Incidento prioritetą vidutinis -sprendimo laikas – ne daugiau kaip 3 valandos. Incidento prioritetą aukštas - sprendimo laikas – ne daugiau kaip 1 valanda. Visi darbai gali būti atliekami Perkančiosios organizacijos darbo metu, išskyrus darbus, kurie turi įtakos paslaugos pasiekiamumui. Aukšto prioriteto incidentai turi būti sprendžiami ir ne darbo laiku. Visi darbai turi būti atliekami su Perkančiąja organizacija suderintu laiku. 	<p>Užsakomoms paslaugoms garantinis aptarnavimas bus pradedamas teikti nuo paslaugų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos.</p> <p>Garantinis aptarnavimas apims:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pastebėtų klaidų ir neatitikimų užsakyme pateiktiems reikalavimams šalinimą; 2. Nemokamą incidentų/gedimų šalinimą. Jeigu nustatoma, kad incidentas/gedimas įvyko dėl Perkančiosios organizacijos arba trečiųjų šalių netinkamai atliktų veiksmų, atstatymo darbai bus apmokestinami pagal faktiškai sugaištą laiką; 3. Garantinis aptarnavimas bus teikiamas ne mažiau kaip 12 mėnesių (ne prasčiau kaip 24 valandos per parą 7 dienos per savaitę 365 dienos per metus). Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 minučių. Incidento prioritetą žemas - sprendimo laikas – ne daugiau kaip 7 valandos. Incidento prioritetą vidutinis – sprendimo

			<p>laikas – ne daugiau kaip 3 valandos. Incidento prioritetas aukštas – sprendimo laikas – ne daugiau kaip 1 valanda. Visi darbai bus atliekami Perkančiosios organizacijos darbo metu, išskyrus darbus, kurie gali turėti įtakos paslaugos pasiekiamumui. Aukšto prioriteto incidentai bus sprendžiami ir ne darbo laiku. Visi darbai bus atliekami su Perkančiąja organizacija suderintu laiku.</p>
3.	Reikalavimai migracijoms		
3.1	Informacijos apie migruojamą klientą surinkimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pažintinės ir baigiamosios prezentacijos pristatymas; 2. Migruojamos įrangos sąrašo sudarymas (pavadinimai, resursai, tinklo parametrai, versijos ir t.t.); 3. Dokumentuojami ryšiai tarp migruojamų įrenginių; 4. Dokumentuojama tinklo topologija ir infrastruktūrinės paslaugos (DNS, DHCP, LDAP, LB, WAF ir t.t.); 5. PTL (angl. SLA) reikalavimų dokumentavimas; 6. Rezervinio duomenų kopijavimo taisyklių suderinimas; 7. Aplikacijų priežiūros paslaugas teikiančių asmenų identifikavimas; 8. Nuotolinių prisijungimų sprendimo susiderinimas; 9. Esamos infrastruktūros tinkamumo mirgavimui vertinimas. 	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pažintinės ir baigiamosios prezentacijos pristatymas; 2. Migruojamos įrangos sąrašo sudarymas (pavadinimai, resursai, tinklo parametrai, versijos ir t.t.); 3. Dokumentuojami ryšiai tarp migruojamų įrenginių; 4. Dokumentuojama tinklo topologija ir infrastruktūrinės paslaugos (DNS, DHCP, LDAP, LB, WAF ir t.t.); 5. PTL (angl. SLA) reikalavimų dokumentavimas; 6. Rezervinio duomenų kopijavimo taisyklių suderinimas; 7. Aplikacijų priežiūros paslaugas teikiančių asmenų identifikavimas; 8. Nuotolinių prisijungimų sprendimo susiderinimas; 9. Esamos infrastruktūros tinkamumo mirgavimui vertinimas.
3.2	Ryšio sprendimo suderinimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reikiamų Kartinio valstybės telekomunikacijų centro (KVTC) 	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reikiamų Kartinio valstybės

		<p>ir/arba kitų ryšio paslaugų teikėjų paslaugų identifikavimas ir specifikavimas;</p> <p>2. Pagalba Klientams pildant užsakymus ryšio paslaugų teikėjams;</p> <p>3. Pagalba Klientams derinant užsakymus su ryšio paslaugų teikėjais;</p> <p>4. Būsimo IP adresavimo suderinimas.</p>	<p>telekomunikacijų centro (KVTC) ir/arba kitų ryšio paslaugų teikėjų paslaugų identifikavimas ir specifikavimas;</p> <p>2. Pagalba Klientams pildant užsakymus ryšio paslaugų teikėjams;</p> <p>3. Pagalba Klientams derinant užsakymus su ryšio paslaugų teikėjais;</p> <p>4. Būsimo IP adresavimo suderinimas.</p>
3.3	VSSA esamos IRT infrastruktūros (pagal poreikį - Microsoft Server, Linux Server, Oracle DBVS ir/arba Microsoft DBVS) paruošimas migravimui	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <p>1. Klasterio arba kelių klasterių konfigūravimas pagal migruojamo Kliento poreikius;</p> <p>2. Migruojamam sprendimui reikalingo tenanto sukūrimas;</p> <p>3. Migruojamam sprendimui reikalingų resursų suteikimas;</p> <p>4. Migruojamam sprendimui paruošto tenanto testavimas;</p> <p>5. Prisijungimų prie migravimui suteiktų resursų Klientui suteikimas.</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <p>1. Klasterio arba kelių klasterių konfigūravimas pagal migruojamo Kliento poreikius;</p> <p>2. Migruojamam sprendimui reikalingo tenanto sukūrimas;</p> <p>3. Migruojamam sprendimui reikalingų resursų suteikimas;</p> <p>4. Migruojamam sprendimui paruošto tenanto testavimas;</p> <p>5. Prisijungimų prie migravimui suteiktų resursų Klientui suteikimas.</p>
3.4	Kliento esamos infrastruktūros paruošimas migravimui	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <p>1. Reikiamų tinklo ir kitų IRT infrastruktūros komponentų sukonfigūravimas;</p> <p>2. Konsultacijos naudotojų sukūrimo, tinklo įrenginių konfigūravimo, tinklo nustatymų serveriuose konfigūravimo, naudotojų informavimo, esamos įrangos konfigūravimo, sistemų adaptavimo migracijai į Valstybės debesijos platformą ir pan. klausimais.</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <p>1. Reikiamų tinklo ir kitų IRT infrastruktūros komponentų sukonfigūravimas;</p> <p>2. Konsultacijos naudotojų sukūrimo, tinklo įrenginių konfigūravimo, tinklo nustatymų serveriuose konfigūravimo, naudotojų informavimo, esamos įrangos konfigūravimo, sistemų adaptavimo migracijai į Valstybės debesijos platformą ir pan. klausimais.</p>
3.5	Migracijos darbų planavimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <p>1. Atsakomybių migracijos komandoje pasidalinimas;</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p>

		<p>2. Migracijos apimties suderinimas;</p> <p>3. Migracijos metodo suderinimas;</p> <p>4. Prastovų migracijos metu ir galimų datų suderinimas;</p> <p>5. Tikslaus migracijos darbų plano sudarymas ir suderinimas. Migracijos darbų plane būtina pateikti ne mažiau kaip:</p> <p>a. Tikslūs darbai atliekami migracijos metu;</p> <p>b. Planuojama konkrečių darbų atlikimo data ir trukmė;</p> <p>c. Atsakingi asmenys už konkretų darbą;</p> <p>d. Sėkmingos migracijos kriterijai;</p> <p>e. Atstatymo į pradinę būseną (angl. rollback) planas.</p> <p>6. Sistemų/aplikacijų veikimo testavimo plano suderinimas;</p> <p>7. Suderinamas darbų perdavimo įforminimo procesas.</p>	<p>1. Atsakomybių migracijos komandoje pasidalinimas;</p> <p>2. Migracijos apimties suderinimas;</p> <p>3. Migracijos metodo suderinimas;</p> <p>4. Prastovų migracijos metu ir galimų datų suderinimas;</p> <p>5. Tikslaus migracijos darbų plano sudarymas ir suderinimas. Migracijos darbų plane bus pateikta:</p> <p>a. Tikslūs darbai atliekami migracijos metu;</p> <p>b. Planuojama konkrečių darbų atlikimo data ir trukmė;</p> <p>c. Atsakingi asmenys už konkretų darbą;</p> <p>d. Sėkmingos migracijos kriterijai;</p> <p>e. Atstatymo į pradinę būseną (angl. rollback) planas.</p> <p>6. Sistemų/aplikacijų veikimo testavimo plano suderinimas;</p> <p>7. Suderinamas darbų perdavimo įforminimo procesas.</p>
3.6	Migravimo veiklos	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti atliekama:</p> <p>1. Atliktas esamos kliento infrastruktūros adaptavimas migracijai į Valstybės debesijos platformą (pvz. tarnybinių stočių perkrovimas, parametrų derinimas);</p> <p>2. Atliktas tinklo konfigūracijų derinimas;</p> <p>3. Atliktas bandomasis migravimas (pvz. virtulių serverių ir pan.);</p> <p>4. Resursų migravimas pagal suderintą migravimo planą;</p> <p>5. Atliktas stebėsenos ir kitų suderintų paslaugų konfigūravimas;</p> <p>6. Atliktas rezervinio kopijavimo konfigūravimas;</p> <p>7. Atliktas suderintų ataskaitų sukonfigūravimas;</p>	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus atliekama:</p> <p>1. Atliktas esamos kliento infrastruktūros adaptavimas migracijai į Valstybės debesijos platformą (pvz. tarnybinių stočių perkrovimas, parametrų derinimas);</p> <p>2. Atliktas tinklo konfigūracijų derinimas;</p> <p>3. Atliktas bandomasis migravimas (pvz. virtulių serverių ir pan.);</p> <p>4. Resursų migravimas pagal suderintą migravimo planą;</p> <p>5. Atliktas stebėsenos ir kitų suderintų paslaugų konfigūravimas;</p>

		<p>8. Sumigruotų resursų/aplikacijų testavimas ir testavimo rezultatų dokumentavimas;</p> <p>9. Suderintas išmigruotų resursų deaktyvavimo/išjungimo planas;</p> <p>10. Tarnybinių servisų PAM, SIEM ir pan. diegimas/konfigūravimas.</p>	<p>6. Atliktas rezervinio kopijavimo konfigūravimas;</p> <p>7. Atliktas suderintų ataskaitų sukonfigūravimas;</p> <p>8. Sumigruotų resursų/aplikacijų testavimas ir testavimo rezultatų dokumentavimas;</p> <p>9. Suderintas išmigruotų resursų deaktyvavimo/išjungimo planas;</p> <p>10. Tarnybinių servisų PAM, SIEM ir pan. diegimas/konfigūravimas.</p>
3.7	Sprendimo dokumentavimas	<p>Šios veiklos vykdymo metu turi būti dokumentuota:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sumigruoti resursai; 2. Ryšiai tarp resursų/įrenginių; 3. Tinklo topologija ir infrastruktūrinės paslaugos (DNS, DHCP, LDAP, LB, WAF ir t.t.); 4. Rezervinio kopijavimo taisyklės; 5. Nuotoliniai prisijungimai tenanto ir aplikacijų priežiūros paslaugas teikiantiems asmenims. 6. Parengtas migruotų resursų ir sistemų atnaujinimo planas. 7. Visa dokumentacija turi būti suderinta su Perkančiąja organizacija ir patvirtinta. 	<p>Šios veiklos vykdymo metu bus dokumentuota:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sumigruoti resursai; 2. Ryšiai tarp resursų/įrenginių; 3. Tinklo topologija ir infrastruktūrinės paslaugos (DNS, DHCP, LDAP, LB, WAF ir t.t.); 4. Rezervinio kopijavimo taisyklės; 5. Nuotoliniai prisijungimai tenanto ir aplikacijų priežiūros paslaugas teikiantiems asmenims. 6. Parengtas migruotų resursų ir sistemų atnaujinimo planas. 7. Visa dokumentacija bus suderinta su Perkančiąja organizacija ir patvirtinta.
3.8	Migruojamos programinės įrangos modifikavimas	<p>Teikiant pasiūlymą bei planuojant migracijas reikia įvertinti tai, kad migracijos turi būti planuojamos ir vykdomos taip, kad nereikėtų šiuo metu migruojamų Valstybės įstaigų ir organizacijų bei kitų valstybės debesijos platformos naudotojų programinės įrangos modifikavimų. Jeigu informacinės sistemos migravimas techniškai neįmanomas be programinės įrangos modifikavimo, tuomet gali būti užsakomi programinės įrangos modifikavimo darbai pateikiant atskirą užsakymą.</p>	<p>Teikiant pasiūlymą bei planuojant migracijas bus įvertinta tai, kad migracijos turi būti planuojamos ir vykdomos taip, kad nereikėtų šiuo metu migruojamų Valstybės įstaigų ir organizacijų bei kitų valstybės debesijos platformos naudotojų programinės įrangos modifikavimų. Jeigu informacinės sistemos migravimas techniškai neįmanomas be</p>

			programinės įrangos modifikavimo, tuomet bus galima užsakyti programinės įrangos modifikavimo darbus pateikiant atskirą užsakymą.
3.9	Prastovų derinimas	Prastovos turi būti suderintos minimizuojant įtaką migruojamų valstybės įstaigų ir organizacijų bei kitų Valstybės debesijos platformos naudotojų veiklai.	Prastovos bus suderintos, minimizuojant įtaką migruojamų valstybės įstaigų ir organizacijų bei kitų Valstybės debesijos platformos naudotojų veiklai.
3.10	Migravimo kaštų vertinimas	Kiekvieno migravimo (kiekvienos įstaigos) laiko sąnaudos ir kitų resursų poreikiai turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija prieš pradedant darbus. Atlikus darbus pasirašomas priėmimo – perdavimo aktas, kuriame nurodomos atliktos paslaugos ir sugaištas laikas. Apmokėjimas vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką.	Kiekvieno migravimo (kiekvienos įstaigos) laiko sąnaudos ir kitų resursų poreikiai bus suderinti su Perkančiąja organizacija prieš pradedant darbus. Atlikus darbus bus pasirašomas priėmimo – perdavimo aktas, kuriame nurodomos atliktos paslaugos ir sugaištas laikas. Apmokėjimas bus vykdomas pagal faktiškai sugaištą laiką.
3.11	Migracijos rezultatai	Konsoliduojamos valstybės institucijos IRT infrastruktūra sėkmingai ir saugiai sumigruota, ištestuota, dokumentuota ir veikia Valstybės debesijos platformoje.	Migracijos rezultatais bus laikoma sėkmingai ir saugiai sumigruota, ištestuota, dokumentuota ir veikianti Valstybės debesijos platformoje konsoliduojamos valstybės institucijos IRT infrastruktūra.
3.12	Galutinis patvirtinimas apie migracijos pabaigą	Migracija bus patvirtinta kaip sėkminga tik migracijos faktą patvirtinus migruojamos įstaigos ir Perkančiosios organizacijos atstovams.	Migracija bus patvirtinta kaip sėkminga tik migracijos faktą patvirtinus migruojamos įstaigos ir Perkančiosios organizacijos atstovams.
3.13	Garantijos	Užsakomoms paslaugoms garantinis aptarnavimas bus pradamas teikti nuo paslaugų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos. Garantinis aptarnavimas turi apimti ne mažiau kaip: 1. Pastebėtų klaidų ir neatitikimų užsakyme pateiktiems reikalavimams šalinimą; 2. Nemokamą incidentų/gedimų šalinimą. Jeigu nustatoma, kad incidentas/gedimas įvyko dėl Perkančiosios organizacijos arba	Užsakomoms paslaugoms garantinis aptarnavimas bus pradamas teikti nuo paslaugų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos. Garantinis aptarnavimas apims: 1. Pastebėtų klaidų ir neatitikimų užsakyme pateiktiems reikalavimams šalinimą;

		<p>trečiųjų šalių netinkamai atliktų veiksmų, atstatymo darbai gali būti apmokestinami pagal faktiškai sugaištą laiką;</p> <p>3. Garantinis aptarnavimas turi būti teikiamas ne mažiau kaip 12 mėnesių (ne prasčiau kaip 24 valandos per parą 7 dienos per savaitę 365 dienos per metus). Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 minučių. Incidento prioritetas žemas - sprendimo laikas – ne daugiau kaip 7 valandos. Incidento prioritetas vidutinis -sprendimo laikas – ne daugiau kaip 3 valandos. Incidento prioritetas aukštas - sprendimo laikas – ne daugiau kaip 1 valanda. Visi darbai gali būti atliekami Perkančiosios organizacijos darbo metu, išskyrus darbus, kurie turi įtakos paslaugos pasiekiamumui. Aukšto prioriteto incidentai turi būti sprendžiami ir ne darbo laiku. Visi darbai turi būti atliekami su Perkančiąja organizacija suderintu laiku.</p>	<p>2. Nemokamą incidentų/gedimų šalinimą. Jeigu nustatoma, kad incidentas/gedimas įvyko dėl Perkančiosios organizacijos arba trečiųjų šalių netinkamai atliktų veiksmų, atstatymo darbai gali būti apmokestinami pagal faktiškai sugaištą laiką;</p> <p>3. Garantinis aptarnavimas bus teikiamas ne mažiau kaip 12 mėnesių (ne prasčiau kaip 24 valandos per parą 7 dienos per savaitę 365 dienos per metus). Reakcijos laikas – ne daugiau kaip 15 minučių. Incidento prioritetas žemas – sprendimo laikas – ne daugiau kaip 7 valandos. Incidento prioritetas vidutinis – sprendimo laikas – ne daugiau kaip 3 valandos. Incidento prioritetas aukštas - sprendimo laikas – ne daugiau kaip 1 valanda. Visi darbai bus atliekami Perkančiosios organizacijos darbo metu, išskyrus darbus, kurie turi įtakos paslaugos pasiekiamumui. Aukšto prioriteto incidentai bus sprendžiami ir ne darbo laiku. Visi darbai bus atliekami su Perkančiąja organizacija suderintu laiku.</p>
--	--	--	---

ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS

1. Valstybės debesijos platformos aprašymas pateiktas dokumente - [IVPK loginė Debesijos paslaugų teikimo IT infrastruktūros architektūra v9 0.pdf \(lr.v.lt\)](#).
2. Informacija apie planuojamų migruoti valstybės įstaigų IRT infrastruktūrą:
 - a. Įstaigų naudojamų serverių kiekis - nuo 1 iki 1000;
 - b. Įstaigų naudojami serveriai yra skirtingo našumo, pvz.: CPU - nuo 2 vCPU iki 64 vCPU ir daugiau; RAM - nuo 1 GB iki 500 GB ir daugiau; diskinė erdvė - nuo 20 GB iki keliasdešimt TB.
 - c. Įstaigų naudojamos operacinės sistemos - Microsoft Windows, Linux;
 - d. Įstaigų naudojamos skirtingos operacinių sistemų versijos, pvz.: nuo Microsoft Windows 2003 iki 2022. Linux – analogiškai;
 - e. Įstaigų naudojamos skirtingos duomenų bazės ir jų versijos – MS SQL, My SQL, Mongo DB, Oracle, PostgreSQL ir pan.;
 - f. Duomenų bazių dydis: nuo kelių GB iki keliasdešimt TB;
 - g. Dalis migruojamuose serveriuose naudojamos programinės įrangos gali būti nepalaikoma gamintojų;
 - h. Migruojami serveriai gali būti fiziniai arba virtualūs veikiantys įvairiose virtualizavimo platformose pvz. Hyper-V, VMware, KVM, OVM ir pan.;
 - i. Įstaigų naudojama įvairių gamintojų, pvz. Cisco, HPE, CheckPoint, Fortigate, PaloAlto, F5 ir pan. tinklo įranga;
 - j. Įstaigos naudoja įvairių tinklo topologiją – pradedant nuo plokščio tinklo ir baigiant mikrosegmentaciją naudojančiais sprendimais;
 - k. Ugniasienių taisyklių kiekis gali būti skaičiuojamas tūkstančiais;
 - l. Naudojami IPSEC arba SSL VPN sprendimai. Viena įstaiga ir/arba organizacija gali naudoti dešimtis tunelių;
 - m. Naudojami WAF, LB ir kiti specializuoti sprendimai.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS PRIEDAS NR. 2 ATSAKOMYBIŲ MATRICA

Migravimo koordinatorius ir Migruotojai, glaudžiai bendradarbiaudami su Konsoliduojamos valstybės įstaigos (Kliento) bei Perkančiosios organizacijos (VSSA) atstovais, privalės pilna apimtimi užtikrinti korektišką Klientų IRT infrastruktūros migravimą į valstybės debesijos platformą.

Žemiau pateikiama migravimo į valstybės debesijos platformą atsakomybių matrica, apibrėžianti konkrečias atsakomybių ribas tarp Migravimo koordinatoriaus, Migruotojų, Konsoliduojamos valstybės įstaigos (Kliento) ir Perkančiosios organizacijos (VSSA).

1 lentelė. Atsakomybių matrica

<i>Eil. nr.</i>	<i>Veiksmas</i>	<i>Migravimo koordinatorius</i>	<i>Migruotojas</i>	<i>Konsoliduojama valstybės įstaiga (Klientas)</i>	<i>Perkančioji organizacija (VSSA)</i>
1.1	Užsakymo pateikimas	I	A	I	R
1.2	Juridinių dokumentų patvirtinimas	A	A	R	R
1.3	Informacijos apie migruojamą infrastruktūrą pateikimas	I	A	R	A
1.4	Migruojamos infrastruktūros analizė	A	R	A	I
1.5	Informacijos apie VITC platformą, reikalingos migracijai atlikti, pateikimas	R	A	I	I
1.6	Migravimo plano parengimas ir suderinimas	A	R	A	I
1.7	Reikalingų resursų poreikio pateikimas	A	R	A	A
1.8	Migruojamos įstaigos aplinkos (Tenant) sukūrimas ir resursų išskyrimas	R	A	I	R
1.9	VITC platformos paruošimas tenanto migracijai	R	A	A	R
1.10	Migruotojų koordinavimas	R	I	I	A
1.11	Migracija	A	R	A	I
1.12	Dokumentacijos parengimas ir suderinimas	A	R	I	A
1.13	Pasirašomas PPA	I	I	A	R

¹ R (Responsible) – vykdo darbus;

¹ A (Accountable) – priima darbų rezultatus;

¹ I (Informed) – informuojamas.