

**CENTRINĖS PROJEKTŲ VALDYMO AGENTŪROS
PERSONALO VALDYMO SISTEMOS (PVS)
PALAIKYMŲ IR VYSTYMO PASLAUGŲ APRAŠYMAS
PIRKIMO NR. 601019**

1. PIRKIMO INFORMACIJA

1.1. **Pirkimo tikslas** – įsigyti VšĮ Centrinėje projektų valdymo agentūroje (toliau CPVA arba Perkančioji organizacija) naudojamos Personalo valdymo sistemos ALGA HR (toliau – Sistema arba PVS) palaikymo ir vystymo paslaugas, esant poreikiui praplėsti PVS funkcionalumą, atsižvelgiant į teisės aktų reikalavimus.

1.2. PVS palaikymo paslaugos teikiamos pagal Tiekėjo pasiūlytą fiksuotą mėnesinį mokestį. Palaikymo paslaugos turi apimti (bet neapsiriboti) visų tipų Sistemos klaidų šalinimą bei taisymą (negarantinių Sistemos funkcionalumų klaidų taisymo darbus, apimančius visus iki sutarties pasirašymo sukurtus funkcionalumus, esamus bei po sutarties pasirašymo dėl klaidų modifikuotus funkcionalumus bei jų veikimą įtakančius komponentus, integracijas ir sąsajas); PVS nuolatinio darbingumo palaikymą ir jo atstatymą, įvykus PVS darbo sutrikimams; PVS esančių duomenų saugumo užtikrinimą ir jų atstatymą paslaugų tiekėjo sąskaita, jei paslaugų teikimo metu dėl tiekėjo veiksmų duomenys yra sugadinami ar prarandami; garantinio aptarnavimo paslaugas; PVS veikimo užtikrinimą pagal galiojančius Lietuvos Respublikos darbo teisės ir kitus susijusius teisės aktus.

1.3. Visi PVS vystymo darbai bus įsigijami pagal Tiekėjo pasiūlytą valandinį įkainį. Vystymo paslaugos turi apimti (bet neapsiriboti) PVS tobulinimo, modifikavimo, naujų funkcijų kūrimo ir integravimo paslaugas, kurios apima tokias veiklas kaip: analizė, projektavimas, programavimas, testavimas, konfigūravimas, diegimas, konsultavimas, naudotojų mokymai, dokumentacijos rengimas (priklausomai nuo Perkančiosios organizacijos poreikio).

1.4. Viso turi būti numatyta **600** vystymo valandų, tačiau Perkančioji organizacija neįsipareigoja pirkti PVS vystymo paslaugų. Vystymo paslaugos bus perkamos pagal perkančiosios organizacijos poreikį.

1.5. PVS vystymo ir palaikymo paslaugų teikimo trukmė 24 mėn. nuo Sutarties galiojimo pradžios.

1.6. Vystymo paslaugos bus užsakomos pagal Perkančiosios organizacijos poreikį, užpildant ir pasirašant su Tiekėju suderintus PVS vystymo užsakymus (toliau – Užsakymas). Vystymo paslaugas Perkančioji organizacija gali užsakyti visas iš karto, pateikdama vieną paraišką paslaugoms, arba dalimis. Užsakymų skaičius neribojamas

1.7. Vystymo paslaugos bus apmokamos pagal faktą, Tiekėjui sukūrus, ištestavus ir į gamybinę aplinką įdiegus sutartą funkcionalumą bei pasirašius paslaugų priėmimo – perdavimo aktą. Tiekėjas tinkamai suteikęs Sistemos vystymo paslaugas, per 3 (tris) darbo dienas Perkančiajai organizacijai turi pateikti suteiktų paslaugų priėmimo-perdavimo aktą ir sąskaitą-faktūrą. Sąskaita-faktūra bus apmokama per 30 kalendorinių dienų po sąskaitos-faktūros pateikimo ir paslaugų priėmimo-perdavimo akto pasirašymo.

1.8. Tiekėjas turi užtikrinti galimybę Perkančiajai organizacijai įsigyti vystymo paslaugas ne mažiau kaip 3 (tris) metus po Sistemos garantinės ir techninės priežiūros laikotarpio pabaigos.

2. REIKALAVIMAI PVS VYSTYMO IR PALAIKYMŲ PASLAUGOMS

Vykdamas PVS vystymo darbus, visi užsakomo funkcionalumo **funkciniai reikalavimai bus detalizuojami ir vertinami detalios analizės metu bei pasirašant atskirus vystymo Užsakymus** (Užsakymuose bus nurodomi visi funkciniai užsakomo naujo/modifikuojamo funkcionalumo reikalavimai, paslaugų teikimo terminai, darbams atlikti reikalingų vystymo valandų kiekis, bendra Užsakymo kaina ir kt.). Tiekėjas teikdamas PVS vystymo ir palaikymo paslaugas, privalo užtikrinti žemiau nurodytus nefunkcinius reikalavimus:

2.1. Reikalavimai PVS naujo/modifikuojamo funkcionalumo architektūrai

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.1.1.	PVS vystymas ir modifikavimas turi būti vykdomas šiuo metu naudojamoje Perkančiosios organizacijos programinės ir techninės įrangos infrastruktūroje iš esmės nekeičiant esamos PVS architektūros	PVS vystymas ir modifikavimas bus vykdomas šiuo metu naudojamoje Perkančiosios organizacijos programinės ir techninės įrangos infrastruktūroje iš esmės nekeičiant esamos PVS architektūros
2.1.2.	PVS naujas/modifikuotas funkcionalumas turi veikti 24/7 (24 valandos per parą, 7 dienos per savaitę) režimu (išskyrus iš anksto suderintus planinius sistemos sustabdymus). Visi sistemos atnaujinimo darbai turi būti vykdomi ne darbo metu, iš anksto suderinus tai su Perkančiąja organizacija.	PVS naujas/modifikuotas funkcionalumas veiks 24/7 (24 valandos per parą, 7 dienos per savaitę) režimu (išskyrus iš anksto suderintus planinius sistemos sustabdymus). Visi sistemos atnaujinimo darbai bus vykdomi ne darbo metu, iš anksto suderinus tai su Perkančiąja organizacija.
2.1.3.	PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo testavimas turi būti atliekamas testinėje aplinkoje. Testavimo aplinkoje turi būti saugomi tik testiniai duomenys.	PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo testavimas bus atliekamas testinėje aplinkoje. Testavimo aplinkoje bus saugomi tik testiniai duomenys.

2.2. Reikalavimai sistemos saugumui ir administravimui

Eil.Nr.	Reikalavimas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.2.1.	PVS turi būti vystoma ir modifikuojama vadovaujantis naujausiomis ir geriausiomis saugumo praktikomis, o taip pat atsižvelgiant į pasaulinės nepriklausomos organizacijos OWASP (angl. Open Web Application Security Project) TOP 10 išvardintų žinomų (kritinių) WEB pažeidžiamumų sąrašą bei OWASP teikiamas rekomendacijas (http://www.owasp.org/).	PVS bus vystoma ir modifikuojama vadovaujantis naujausiomis ir geriausiomis saugumo praktikomis, o taip pat atsižvelgiant į pasaulinės nepriklausomos organizacijos OWASP (angl. Open Web Application Security Project) TOP 10 išvardintų žinomų (kritinių) WEB pažeidžiamumų sąrašą bei OWASP teikiamas rekomendacijas (http://www.owasp.com/).
2.2.2.	PVS naujo/modifikuojamo funkcionalumo siūloma architektūra turi užtikrinti aukštą sistemos patikimumo ir saugumo lygį, dirbant tiek iš vidinio CPVA kompiuterinio tinklo, tiek ir iš išorės (t.y. ne iš CPVA vidinio kompiuterinio tinklo, o iš bet kurios pasaulio vietos).	PVS naujo/modifikuojamo funkcionalumo siūloma architektūra užtikrina aukštą sistemos patikimumo ir saugumo lygį, dirbant tiek iš vidinio CPVA kompiuterinio tinklo, tiek ir iš išorės (t.y. ne iš CPVA vidinio kompiuterinio tinklo, o iš bet kurios pasaulio vietos).

Eil.Nr.	Reikalavimas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.2.3.	Sistema turi užtikrinti veikimą naudojantis HTTPS saugiu protokolu.	Sistema užtikrina veikimą naudojantis HTTPS saugiu protokolu.
2.2.4.	Sistemoje esanti konfidenciali informacija turi būti šifruojama pagal su Perkančiąja organizacija sutartas taisykles.	Sistemoje esanti konfidenciali informacija gali būti šifruojama pagal su Perkančiąja organizacija sutartas taisykles.
2.2.5.	Sistema privalo užtikrinti, kad jos funkcijomis galėtų naudotis tik vienareikšmiškai identifikuoti asmenys.	Sistema užtikrina, kad jos funkcijomis gali naudotis tik vienareikšmiškai identifikuoti asmenys.
2.2.6.	Sistemoje turi būti įgyvendintos priemonės, užtikrinančios, kad Sistemos naudotojas galėtų vykdyti tik tas sistemos funkcijas ir matytų tik tuos duomenis, prieigą prie kurių numato jam priskirtos teisės.	Sistemoje yra įgyvendintos priemonės, užtikrinančios, kad Sistemos naudotojas galėtų vykdyti tik tas sistemos funkcijas ir matytų tik tuos duomenis, prieigą prie kurių numatytos jam priskirtos teisės.
2.2.7.	Sistemos programinė įranga duomenų perdavimui tarp sistemos naudotojo darbo stoties ir sistemos tarnybinės stoties privalo naudoti šifruotą ryšio kanalą. Ryšio kanalo šifravimui turi būti naudojama SSL (angl. „Secure Socket Layer“) arba analogiška technologija.	Sistemos programinė įranga duomenų perdavimui tarp sistemos naudotojo darbo stoties ir sistemos tarnybinės stoties naudoja šifruotą ryšio kanalą. Ryšio kanalo šifravimui naudojama SSL (angl. „Secure Socket Layer“).
2.2.8.	Sistemos duomenų bazėje turi būti registruojami ne mažiau kaip šie naudotojų veiksmas: duomenų įvedimas, keitimas bei šalinimas.	Sistemos duomenų bazėje yra registruojami ne mažiau kaip šie naudotojų veiksmas: duomenų įvedimas, keitimas bei šalinimas.
2.2.9.	Sistemoje turi būti įgyvendinta galimybė peržiūrėti naudotojo atliktus veiksmus, naudojant filtravimą pagal veiksmo laiką, veiksmą atlikusį naudotoją ar veiksmą.	Sistemoje yra įgyvendinta galimybė peržiūrėti naudotojo atliktus veiksmus, naudojant filtravimą pagal veiksmo laiką, veiksmą atlikusį naudotoją ar veiksmą.
2.2.10.	Sistemoje turi būti galimybė kaupti audito informaciją apie operacijas su Sistema ir duomenimis. . Sistemos diegimo metu paslaugų Tiekėjas turės nustatyti ir suderinti, kokia informacija turės būti pateikiama.	Sistemoje yra galimybė kaupti audito informaciją apie operacijas su Sistema ir duomenimis. Sistemos diegimo metu bus nustatyta ir suderinta, kokia informacija turės būti pateikiama.
2.2.11.	Sistemos naudotojų prisijungimo duomenys turi būti saugomi Perkančiosios organizacijos naudojamose Active Directory tarnyboje. Sistema turi automatiškai sinchronizuoti naudotojų duomenis su Active Directory tarnybine stotimi ir nereikalauti papildomos autentifikacijos.	Sistemos naujai sukurtų ir/arba modifikuojamų modulių naudotojų prisijungimo duomenys bus saugomi Perkančiosios organizacijos naudojamose Active Directory tarnyboje. Sistema automatiškai sinchronizuos naudotojų duomenis su Active Directory tarnybine stotimi ir nereikalaus papildomos autentifikacijos.
2.2.12.	Sistemoje turi būti realizuotas lankstus teisių priskyrimo mechanizmas bei prieigos valdymo priemonės, suteikiančios šias galimybes: vykdyti prieigos teisių priskyrimą naudotojams, naudotojų grupėms/rolėms;	Sistemoje yra realizuotas lankstus teisių priskyrimo mechanizmas bei prieigos valdymo priemonės, suteikiančios šias galimybes: vykdyti prieigos teisių priskyrimą naudotojams, naudotojų grupėms/rolėms;

Eil.Nr.	Reikalavimas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	• riboti/leisti prieigą prie sistemos elementų (modulių, posistemių, meniu, formų, mygtukų ir kt.); • riboti/leisti prieigą prie sistemoje saugomų dokumentų; • riboti/leisti prieigą prie sistemos posistemių teikiamų paslaugų (ataskaitų, paieškos mechanizmų, skaičiavimo mechanizmų ir kt.); • Kitos teisių valdymo priemonės identifikuotos analizės ir projektavimo metu.	• riboti/leisti prieigą prie sistemos elementų (modulių, posistemių, meniu, formų, mygtukų ir kt.); • riboti/leisti prieigą prie sistemoje saugomų dokumentų; • riboti/leisti prieigą prie sistemos posistemių teikiamų paslaugų (ataskaitų, paieškos mechanizmų, skaičiavimo mechanizmų ir kt.); Bus realizuotos kitos teisių valdymo priemonės identifikuotos analizės ir projektavimo metu.
2.2.13.	Sistemoje turi būti galimybė priskirti naudotojus prie grupių. Grupių skaičius neturi būti ribojamas.	Sistemoje yra galimybė priskirti naudotojus prie grupių. Grupių skaičius nėra ribojamas.
2.2.14.	Vykdamas sistemos administravimo ir (arba) atnaujinimo darbus atskirame Sistemos posistemyje, naudotojams turi būti užtikrinta galimybė nevaržomai dirbti su Sistema kituose posistemiuose bei sistemos dalyse.	Vykdamas sistemos administravimo ir (arba) atnaujinimo darbus atskirame Sistemos posistemyje, naudotojams bus užtikrinta galimybė nevaržomai dirbti su Sistema kituose posistemiuose bei sistemos dalyse.
2.2.15.	Tiekėjui vykdant darbus sistemoje nuotoliniu būdu Perkančioji organizacija, atsižvelgdama į kibernetinio saugumo situaciją, gali nurodyti reikalavimus tokiam prisijungimui, įskaitant, bet neapsiribojant, pateikti atskirą prašymą, nurodant kokie darbai koku periodu bus atliekami, išorinio IP iš kurio bus vykdomas prisijungimas adresą ir pan.	Vykdamas darbus sistemoje nuotoliniu būdu bus atsižvelgiama į Perkančiosios organizacijos reikalavimus.

2.3. Reikalavimai sistemos sąsajoms ir integracijai

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.3.1.	Visi PVS nauji ir modifikuojami moduliai turi būti glaudžiai integruoti vienas su kitu (įskaitant numatytas integracijas su kitomis CPVA informacinėmis sistemomis) ir pildant/keičiant duomenis vienoje vietoje, turi automatiškai keistis kitose susijusiose vietose.	Visi PVS nauji ir modifikuojami moduliai yra integruoti vienas su kitu (įskaitant numatytas integracijas su kitomis CPVA informacinėmis sistemomis) ir pildant/keičiant duomenis vienoje vietoje, automatiškai keistis kitose susijusiose vietose.
2.3.2.	Visos PVS integracijos su kitomis CPVA vidinėmis ir išorinėmis sistemomis, turi būti užtikrintos naudojant tinklo paslaugas (angl. Web Services) arba analogiškus formatus.	Visos PVS integracijos su kitomis CPVA vidinėmis ir išorinėmis sistemomis, bus užtikrintos naudojant tinklo paslaugas (angl. Web Services) arba analogiškus formatus.

2.4. Reikalavimai naudotojų sąsajai

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.4.1.	Visų PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojų sąsajos dizainas turi atitikti jau sukurtos PVS naudotojo sąsajos dizainą.	Visų PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojų sąsajos dizainas atitiks jau sukurtos PVS naudotojo sąsajos dizainą.
2.4.2.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsajos dizainas turi atitikti WEB 2.0 arba naujesnių charakteristikų reikalavimus.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsajos dizainas atitiks WEB 2.0 arba naujesnių charakteristikų reikalavimus.
2.4.3.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsaja turi būti pateikiama valstybine lietuvių kalba. Sisteminės programinės įrangos administratorių – pagal atskirą susitarimą su Perkančiąja organizacija.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsaja yra pateikiama valstybine lietuvių kalba. Sisteminės programinės įrangos administratorių – pagal atskirą susitarimą su Perkančiąja organizacija.
2.4.5.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsaja turi atitikti W3C XHTML (arba naujesnio) arba kito lygiavertio standarto specifikaciją.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsaja atitinka W3C XHTML standarto specifikaciją.
2.4.6.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsajos programinė įranga privalo pateikti naudotojams lengvai suprantamus klaidų pranešimus ir patarimus, kaip efektyviau pasinaudoti sistema. Klaidų pranešimai sistemos naudotojams turi būti pateikiami lietuvių kalba.	PVS naujų/modifikuojamų modulių naudotojo sąsajos programinė įranga bus pateikti naudotojams lengvai suprantami klaidų pranešimai ir patarimai, kaip efektyviau pasinaudoti sistema. Klaidų pranešimai sistemos naudotojams pateikiami lietuvių kalba.
2.4.7.	Duomenys, prie kurių Sistemos naudotojas neturi prieigos teisių, jam turi būti nepateikiami naudotojo sąsajoje.	Duomenys, prie kurių Sistemos naudotojas neturi prieigos teisių, bus nepateikiami naudotojo sąsajoje.
2.4.8.	Ilgiau kaip 3 sekundes trunkantis sistemos procesai, turi būti vizualiai pateikti ekrane, naudojant momentinį pranešimą su progreso indikatoriumi, preliminarina trukme ir pan.	Ilgiau kaip 3 sekundes trunkantis sistemos procesai, bus vizualiai pateikti ekrane, naudojant momentinį pranešimą su progreso indikatoriumi, preliminarina trukme.

2.5. Reikalavimai sistemos greitimeikai

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.5.1.	PVS turi optimaliai veikti ir efektyviai išnaudoti techninės įrangos galimybes. Turi būti užtikrinta priimtina PVS greitimeika, įvertinus, jog su PVS vienu metu gali dirbti ne mažiau kaip 400 naudotojų.	PVS optimaliai veiks ir efektyviai išnaudos techninės įrangos galimybes. Bus užtikrinta priimtina PVS greitimeika, įvertinus, jog su PVS vienu metu gali dirbti ne mažiau kaip 400 naudotojų.
2.5.2.	PVS programinė įranga neturi būti ribojantis veiksnys didinant sistemos veikimo našumą. Sistemos našumui padidinti turi užtekti pridedamos reikalingos aparatinės įrangos, nekeičiant sistemos programinės įrangos išieities tekstų.	PVS programinė įranga nebus ribojantis veiksnys didinant sistemos veikimo našumą. Sistemos našumui padidinti užteks pridedamos reikalingos aparatinės įrangos, nekeičiant sistemos programinės įrangos išieities tekstų.

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.5.3.	Augant naudotojų ir/arba apdorojamų duomenų skaičiui turi būti numatyta galimybė plėsti sistemą nesumažinant jos našumo.	Augant naudotojų ir/arba apdorojamų duomenų skaičiui bus numatyta galimybė plėsti sistemą nesumažinant jos našumo.
2.5.4.	PVS reakcijos laikas perėjimo nuo vieno puslapio prie kito atveju, neskaitant tinklo vėlavimo (angl. Latency), privalo neviršyti 5 sekundžių (specifinių, didelių duomenų kiekius apimančių veiksmų trukmė gali būti ilgesnė, tačiau turi būti atskirai su Perkančiąja organizacija suderinta).	PVS reakcijos laikas perėjimo nuo vieno puslapio prie kito atveju, neskaitant tinklo vėlavimo (angl. Latency), neviršys 5 sekundžių (specifinių, didelių duomenų kiekius apimančių veiksmų trukmė gali būti ilgesnė, tačiau bus atskirai su Perkančiąja organizacija suderinta).
2.5.5.	Paprastos sąrašinės ataskaitos turi atsidaryti ne ilgiau kaip per 5 sekundes (specifinių, didelių duomenų kiekius apimančių veiksmų trukmė gali būti ilgesnė, tačiau turi būti atskirai su Perkančiąja organizacija suderinta).	Paprastos sąrašinės ataskaitos atsidarys ne ilgiau kaip per 5 sekundes (specifinių, didelių duomenų kiekius apimančių veiksmų trukmė gali būti ilgesnė, tačiau tai bus suderinta atskirai su Perkančiąja organizacija).
2.5.6.	Sudėtingos, ilgai formuojamos ataskaitos, turi būti statomos į darbų eilę, apie jų suformavimą naudotojas turi būti informuojamas. Turi būti galimybė nurodyti, kad tokią ataskaitą formuotų kai sistema nėra apkrauta (pvz. naktį, savaitgalį ar pan.).	Sudėtingos, ilgai formuojamos ataskaitos, bus statomos į darbų eilę, apie jų suformavimą naudotojas bus informuojamas. Bus galimybė nurodyti, kad tokią ataskaitą formuotų kai sistema nėra apkrauta (pvz. naktį, savaitgalį ar pan.).
2.5.7.	Turi būti galimybė Sistemoje nurodyti, kad informaciniai pranešimai būtų formuojami kai Sistema yra neapkrauta (pvz. naktį, savaitgalį ar pan.).	Bus galimybė Sistemoje nurodyti, kad informaciniai pranešimai būtų formuojami kai Sistema yra neapkrauta (pvz. naktį, savaitgalį ar pan.).
2.5.8.	Objektyviai ilgesnį laiko tarpą trunkantys procesai turi būti įgyvendinti taip, kad jie galėtų veikti foniniame režime. Informacija apie tokio proceso eigą turi būti pateikiama naudotojui dėmesio neblaškančiu būdu. Proceso vykdymo metu naudotojas privalo turėti galimybę pereiti į kitą PVS puslapį arba netgi baigti darbo su PVS seansą, tačiau proceso vykdymo šie naudotojo veiksmai neturi nutraukti.	Objektyviai ilgesnį laiko tarpą trunkantys procesai bus įgyvendinti taip, kad jie galėtų veikti foniniame režime. Informacija apie tokio proceso eigą bus pateikiama naudotojui dėmesio neblaškančiu būdu. Proceso vykdymo metu naudotojas turės galimybę pereiti į kitą PVS puslapį arba netgi baigti darbo su PVS seansą, tačiau proceso vykdymo šie naudotojo veiksmai nutrauks.

2.6. Reikalavimai sistemos kokybei

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.6.1.	Techninės ir (arba) programinės įrangos modifikavimas, tobulinimas ir klaidų taisymas neturi turėti įtakos anksčiau įvestų duomenų vientisumui.	Techninės ir (arba) programinės įrangos modifikavimas, tobulinimas ir klaidų taisymas neturės įtakos anksčiau įvestų duomenų vientisumui.

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.6.2.	Sistemoje turi patikimai veikti stebėsenos, žurnalizavimo, problemų prevencijos ir identifikavimo priemonės. Sistemos administratoriai turi gauti automatinius pranešimus apie Sistemos sutrikimus.	Sistemoje patikimai veikia stebėsenos, žurnalizavimo, problemų prevencijos ir identifikavimo priemonės. Sistemos administratoriai gau automatinius pranešimus apie Sistemos sutrikimus.
2.6.3.	Sistema turi taupiai naudoti fizinius resursus (disko, atminties, tinklo pralaidumo).	Sistema taupiai naudoja fizinius resursus (disko, atminties, tinklo pralaidumo).
2.6.4.	Sistema turi būti nesunkiai plečiama pridodant papildomų skaičiavimo ar saugyklų resursų be papildomų Sistemos perprojektavimo ar realizavimo darbų.	Sistema yra nesunkiai plečiama pridodant papildomų skaičiavimo ar saugyklų resursų.

2.7. Reikalavimai diegimui

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.7.1.	Vadovaudamasis suderinta užsakymo ir projektavimo dokumentacija, Tiekėjas turi atlikti visus reikalingus PVS naujo/modifikuojamo funkcionalumo paruošimo/konfigūravimo/ testavimo darbus ir įdiegti PVS naujus/ modifikuotus komponentus į gamybinę aplinką.	Vadovaudamasis suderinta užsakymo ir projektavimo dokumentacija, bus atliekami visi reikalingi PVS naujo/modifikuojamo funkcionalumo paruošimo/konfigūravimo/testavimo darbai ir įdiegti PVS nauji/ modifikuoti komponentai į gamybinę aplinką.
2.7.2.	Prireikus, Tiekėjas turi parengti ir pateikti sukurtų papildomų PVS funkcijų, procedūrų, trigerių ir kitų duomenų bazės objektų programinio kodo aprašymus, išeities tekstus ir jų veikimo logines schemas (jei diegiant PVS buvo kuriami nauji, o ne standartiniai siūlomo sprendimo objektai).	Prireikus, bus parengti ir pateikti sukurtų papildomų PVS funkcijų, procedūrų, trigerių ir kitų duomenų bazės objektų programinio kodo aprašymai, išeities tekstai ir jų veikimo loginės schemas (jei diegiant PVS buvo kuriami nauji, o ne standartiniai siūlomo sprendimo objektai).

2.8. Reikalavimai testavimui

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.8.1.	Tiekėjas, pagal parengtą testavimo principų dokumentą bei reikalavimus testavimo eigai, turi parengti PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo testavimo planą.	Pagal parengtą testavimo principų dokumentą bei reikalavimus testavimo eigai, bus parengti PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo testavimo planas.

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.8.2.	Tiekėjas pagal suderintą testavimo planą turės dalyvauti PVS testavime, teikti konsultacijas, kaip PVS turi būti atliekamas testuojamas veiksmas / funkcija / operacija pagal suderintus testavimo scenarijus, išsakyti savo komentarus ir siūlymus dėl rekomenduojamo klaidos kritiškumo lygio, informuoti testavimo dalyvius apie klaidos šalinimo terminą, taisyti klaidas. Visa informacija apie klaidų kritiškumo lygį, jos šalinimo terminus, šalinimo eigą ir priskirtus atsakingus asmenis turi būti registruojama testavimo klaidų registre.	Pagal suderintą testavimo planą Tiekėjas dalyvaus PVS testavime, teiks konsultacijas, kaip PVS turi būti atliekamas testuojamas veiksmas / funkcija / operacija pagal suderintus testavimo scenarijus, išsakyti savo komentarus ir siūlymus dėl rekomenduojamo klaidos kritiškumo lygio, informuos testavimo dalyvius apie klaidos šalinimo terminą, taisyti klaidas. Visa informacija apie klaidų kritiškumo lygį, jos šalinimo terminus, šalinimo eigą ir priskirtus atsakingus asmenis bus registruojama testavimo klaidų registre „E-kontrolė“
2.8.3.	Tiekėjas, pagal testavimo klaidų registre užregistruotą informaciją, turės operatyviai (pagal specifikacijoje nurodytus reagavimo terminus) šalinti visas užregistruotas klaidas ir neatitikimus.	Pagal testavimo klaidų registre užregistruotą informaciją, bus operatyviai (pagal specifikacijoje nurodytus reagavimo terminus) šalins visas užregistruotas klaidas ir neatitikimus.
2.1.4.	Testavimo metu Tiekėjas privalo įsitikinti, kad įdiegtas naujas arba modifikuotas PVS funkcionalumas funkcionuoja visa apimtimi, be jokių trikdžių, netrikdo visos PVS darbo, netrikdo kito/kitų PVS komponento (-ų) veiklos. Apie numatomą testavimo datą tiekėjas elektroniniu paštu informuoja perkančiąją organizaciją ne vėliau kaip likus 3 darbo dienoms iki testavimo.	Testavimo metu Tiekėjas įsitikins, kad įdiegtas naujas arba modifikuotas PVS funkcionalumas funkcionuoja visa apimtimi, be jokių trikdžių, netrikdo visos PVS darbo, netrikdo kito/kitų PVS komponento (-ų) veiklos. Apie numatomą testavimo datą bus elektroniniu paštu informuojama perkančiąją organizaciją ne vėliau kaip likus 3 darbo dienoms iki testavimo.
2.1.5	Testavimo rezultatų pristatyme perkančiosios organizacijos atstovai dalyvauja tik pagal poreikį, iš anksto suderintu abipusiai tinkamu laiku. Tiekėjas turi užtikrinti PVS esančių duomenų saugumą funkcionalumų vystymo ir modernizavimo diegimo metu. Jei PVS paslaugų teikimo metu dėl Tiekėjo kaltės PVS esantys duomenys kaip nors sugadinami ar prarandami, ar bet kaip kitaip jiems yra pakenkta, Tiekėjas privalo juos atstatyti savo sąskaita ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas arba per kitą šalių sutartą laiką.	Esant poreikiui ir suderinus su perkančiąja organizacija bus pristatomi testavimo rezultatai. Bus užtikrintas PVS esančių duomenų saugumas funkcionalumų vystymo ir modernizavimo diegimo metu. Jei PVS paslaugų teikimo metu dėl Tiekėjo kaltės PVS esantys duomenys kaip nors sugadinami ar prarandami, ar bet kaip kitaip jiems yra pakenkta, bus atstatomi savo sąskaita ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas arba per kitą šalių sutartą laiką.
2.1.6	Kiekvieno testavimo pabaigoje Tiekėjas privalo pateikti Perkančiajai organizacijai testavimo ataskaitą. Atlikus PVS pakeitimus arba sukūrus naują PVS funkcionalumą, tiekėjas turi atnaujinti techninę dokumentaciją.	Kiekvieno testavimo pabaigoje bus pateikta testavimo ataskaita. Atlikus PVS pakeitimus arba sukūrus naują PVS funkcionalumą bus atnaujinama techninė dokumentacija naujai sukurtam funkcionalumui.

2.9. Reikalavimai bandomajai eksploatacijai

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.9.1.	PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo bandomoji eksploatacija bus vykdoma pagal poreikį (pagal Perkančiosios organizacijos ir Tiekėjo susitarimą). Jeigu sutarta, kad bandomoji eksploatacija turi būti vykdoma, jai galioja žemiau aprašyti reikalavimai.	PVS naujo/modifikuoto bandomoji eksploatacija bus vykdoma pagal poreikį (pagal Perkančiosios organizacijos ir Tiekėjo susitarimą). Jeigu sutarta, kad bandomoji eksploatacija turi būti vykdoma, jai galioja žemiau aprašyti reikalavimai.
2.9.2.	Bandomoji eksploatacija atliekama PVS gamybinėje aplinkoje.	Bandomoji eksploatacija atliekama PVS gamybinėje aplinkoje.
2.9.3.	Visi Tiekėjo veiksmai atliekant PVS bandomąją eksploataciją turi būti suderinti su CPVA.	Visi Tiekėjo veiksmai atliekant PVS bandomąją eksploataciją bus suderinti su CPVA.
2.9.4.	Bandomosios eksploatacijos metu turi būti operatyviai (pagal specifikacijoje nurodytus reagavimo terminus) šalinami visi suderinto PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo trūkumai.	Bandomosios eksploatacijos metu bus operatyviai (pagal specifikacijoje nurodytus reagavimo terminus) šalinami visi suderinto PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo trūkumai.
2.9.5.	Prireikus (pagal Perkančiosios organizacijos ir Tiekėjo susitarimą), Tiekėjas visos bandomosios eksploatacijos metu turi skirti ir įpareigoti fiziškai dalyvauti (CPVA patalpose) bandomojoje eksploatacijoje ne mažiau kaip 1 (vieną) specialistą, atsakingą už funkcinės darbo su PVS pagalbos teikimą visiems Sistemos naudotojams bei operatyvų sistemos klaidų šalinimo organizavimą.	Prireikus (pagal Perkančiosios organizacijos ir Tiekėjo susitarimą), Tiekėjas visos bandomosios eksploatacijos metu skirs ir įpareigos fiziškai dalyvauti (CPVA patalpose) bandomojoje eksploatacijoje ne mažiau kaip 1 (vieną) specialistą, atsakingą už funkcinės darbo su PVS pagalbos teikimą visiems Sistemos naudotojams bei operatyvų sistemos klaidų šalinimo organizavimą.
2.9.6.	Prireikus (pagal Perkančiosios organizacijos ir Tiekėjo susitarimą), bandomosios eksploatacijos pabaigoje Tiekėjas turi parengti sistemos bandomosios eksploatacijos rezultatų ataskaitą ir ją pateikti Perkančiajai organizacijai.	Prireikus (pagal Perkančiosios organizacijos ir Tiekėjo susitarimą), bandomosios eksploatacijos pabaigoje bus parengti sistemos bandomosios eksploatacijos rezultatų ataskaita ir pateikta Perkančiajai organizacijai.

2.10. Reikalavimai dokumentacijai

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.10.1.	Tiekėjas įdiegęs PVS naują/modifikuotą funkcionalumą turi parengti/atnaujinti ir su Perkančiąja organizacija suderinti PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo techninę dokumentaciją (prireikus): • PVS analizės ir projektavimo dokumentacija; • PVS architektūros dokumentacija (sistemos platformos, duomenų bazių, modulių ir kitų komponentų aprašymai ir tarpusavio išdėstymo schemas); • PVS integracijų dokumentacija (sistemos integracijų, jų struktūrų, mainų sąsajų ir kitų integracinių elementų aprašymai ir tarpusavio išdėstymo schemas); • PVS naudotojų, naudotojų grupių ir jų teisių aprašymas; • Kita dokumentacija pagal Perkančiosios organizacijos ir tiekėjo susitarimą.	Įdiegus PVS naują/modifikuotą funkcionalumą bus parengti/atnaujinti ir su Perkančiąja organizacija suderinti PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo techninę dokumentaciją (prireikus): • PVS analizės ir projektavimo dokumentacija; • PVS architektūros dokumentacija (sistemos platformos, duomenų bazių, modulių ir kitų komponentų aprašymai ir tarpusavio išdėstymo schemas); • PVS integracijų dokumentacija (sistemos integracijų, jų struktūrų, mainų sąsajų ir kitų integracinių elementų aprašymai ir tarpusavio išdėstymo schemas); • PVS naudotojų, naudotojų grupių ir jų teisių aprašymas; Kita dokumentacija pagal Perkančiosios organizacijos ir tiekėjo susitarimą.
2.10.2.	Tiekėjas įdiegęs PVS naują/modifikuotą funkcionalumą turi parengti/atnaujinti ir su Perkančiąja organizacija suderinti visą PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo naudotojų ir administratorių mokomąją dokumentaciją (prireikus): • CPVA IS naudotojo vadovas; • CPVA IS administratoriaus vadovas.	Įdiegus PVS naują/modifikuotą funkcionalumą bus parengti/atnaujinti ir su Perkančiąja organizacija suderinti visi PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo naudotojų ir administratorių mokomoji dokumentacija (prireikus): • CPVA IS naudotojo vadovas; • CPVA IS administratoriaus vadovas.
2.10.3.	Visa dokumentacija turi būti parengta valstybine lietuvių kalba.	Visa dokumentacija rianginama valstybine lietuvių kalba.
2.10.4.	Visa dokumentacija turi būti pateikta elektroniniu formatu (MS Office Word arba lygiaverčiame formate).	Visa dokumentacija bus pateikta spausdinta ir elektroniniu formatu (MS Office Word).

2.11. Reikalavimai mokymams

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.11.1.	PVS palaikymo ir vystymo paslaugų teikimo metu tiekėjas nemokamai turi teikti konsultacijas: • dėl PVS programinės įrangos klaidų šalinimo; • dėl PVS naudojimo ypatumų, kurie nėra aprašyti naudotojų vadovuose; • dėl PVS sutrikimų, klaidų ar neveikimo, kai tai įvyksta ne dėl CPVA kaltės; • dėl PVS palaikymo.	PVS palaikymo ir vystymo paslaugų teikimo metu tiekėjas teikia nemokamai iki 15 val. per mėnesį konsultacijas: • dėl PVS programinės įrangos klaidų šalinimo; • dėl PVS naudojimo ypatumų, kurie nėra aprašyti naudotojų vadovuose; • dėl PVS sutrikimų, klaidų ar neveikimo, kai tai įvyksta ne dėl CPVA kaltės; • dėl PVS palaikymo.

2.12. Reikalavimai palaikymui garantiniam aptarnavimui

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.12.1	Tiekėjas ne mažiau kaip 24 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo dienos turės atlikti palaikymo paslaugų metu suteiktų negarantinių Sistemos funkcionalumų klaidų taisymo metu modifikuotų PVS funkcionalumų klaidų ar netikslumų registravimą, taisymą ir šalinimą, testavimą, atnaujinimų diegimą ir atnaujintų programinių komponentų išeities tekstų pateikimą Perkančiajai organizacijai;	Tiekėjas 24 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo dienos atlieka palaikymo paslaugų metu suteiktų negarantinių Sistemos funkcionalumų klaidų taisymo metu modifikuotų PVS funkcionalumų klaidų ar netikslumų registravimą, taisymą ir šalinimą, testavimą, atnaujinimų diegimą ir atnaujintų programinių komponentų išeities tekstų pateikimą Perkančiajai organizacijai;
2.12.2.	Tiekėjas ne mažiau kaip 12 mėnesių nuo PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo galutinio darbų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo dienos ir nuo bandomosios eksploatacijos pabaigos (jeigu buvo bandomoji eksploatacija) turi atlikti garantinį aptarnavimą – taisyti visas klaidas ir neatitiktis apibrėžtiems reikalavimams.	12 mėnesių nuo PVS naujo/modifikuoto funkcionalumo galutinio darbų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo dienos ir nuo bandomosios eksploatacijos pabaigos (jeigu buvo bandomoji eksploatacija) atliks garantinį aptarnavimą – taisyti visas klaidas ir neatitiktis apibrėžtiems reikalavimams.

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.12.3.	Garantinis aptarnavimas turi apimti: - Sistemos klaidų ir netikslumų registravimą; Tiekėjas turi sudaryti galimybę Perkančiajai organizacijai visą pirkimo sutarties galiojimo laikotarpį naudotis savo klaidų ir incidentų registravimo sistema. Šioje sistemoje CPVA turi būti sudarytos sąlygos registruoti pranešimą dėl Sistemos sutrikimo, klaidų, prašymus pakeitimams ar konsultacijoms. Tiekėjo pranešimų valdymo sistemoje turi būti įmanoma stebėti problemų sprendimo būklę, peržiūrėti užregistruotų klaidų taisymo ir/ar pakeitimų vykdymo eigą ir ataskaitas - Sistemos klaidų ir netikslumų nemokamą pašalinimą. Sutrikimų, klaidų šalinimas turi būti pradedamas per žemiau pateikiamoje lentelėje nustatytą reakcijos laiką ir atliktas per nustatytą sutrikimo pašalinimo laiką. Perkančioji organizacija, registruodama pranešimą dėl sutrikimo, klaidos paslaugų tiekėjo klaidų ir incidentų registravimo sistemoje pranešimui priskiria prioritetą pagal svarbą. - Nemokamą konsultavimą sistemos naudojimo, administravimo ir kitas su sistema susijusiais klausimais.	Garantinis aptarnavimas apima: - Sistemos klaidų ir netikslumų registravimą; Sudaroma galimybė Perkančiajai organizacijai visą pirkimo sutarties galiojimo laikotarpį naudotis savo klaidų ir incidentų registravimo sistema. Šioje sistemoje CPVA sudarytos sąlygos registruoti pranešimą dėl Sistemos sutrikimo, klaidų, prašymus pakeitimams ar konsultacijoms. Tiekėjo pranešimų valdymo sistemoje yra įmanoma stebėti problemų sprendimo būklę, peržiūrėti užregistruotų klaidų taisymo ir/ar pakeitimų vykdymo eigą ir ataskaitas - Sistemos klaidų ir netikslumų nemokamą pašalinimą. Sutrikimų, klaidų šalinimas yra pradedamas per žemiau pateikiamoje lentelėje nustatytą reakcijos laiką ir atliktas per nustatytą sutrikimo pašalinimo laiką. Perkančioji organizacija, registruodama pranešimą dėl sutrikimo, klaidos paslaugų tiekėjo klaidų ir incidentų registravimo sistemoje pranešimui priskiria prioritetą pagal svarbą. - Nemokamą iki 15 val. per mėnesį konsultavimą sistemos naudojimo, administravimo ir kitas su sistema susijusiais klausimais.
2.12.4.	Sistemos klaidų ir netikslumų pašalinimo trukmės: - Reagavimo laikas – ne ilgiau kaip 1 darbo valanda. - Kritinių klaidų, kurios kritiškai trikdo sistemos darbą ir neįmanoma užtikrinti korektiško sistemos funkcionavimo – ne ilgiau kaip 4 darbo valandos; - Klaidų, kurios trikdo sistemos darbą, tačiau sistema funkcionuoja – ne ilgiau kaip 16 darbo valandų.	Sistemos klaidų ir netikslumų pašalinimo trukmės: - Reagavimo laikas – ne ilgiau kaip 1 darbo valanda. - Kritinių klaidų, kurios kritiškai trikdo sistemos darbą ir neįmanoma užtikrinti korektiško sistemos funkcionavimo – ne ilgiau kaip 4 darbo valandos; - Klaidų, kurios trikdo sistemos darbą, tačiau sistema funkcionuoja – ne ilgiau kaip 16 darbo valandų.

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
2.12.5.	Tiekėjas turi teikti sistemos naudotojams techninio aptarnavimo konsultacijas telefonu ("karšta linija") ir elektroniniu paštu darbo dienomis nuo 8.00 iki 17:00 val. Sistemos (jos priemonių) naudojimo ir eksploatavimo klausimais. Jei Tiekėjas negalėjo suteikti tinkamos konsultacijos telefonu iš karto, tai pateikti atsakymus į neatsakytus klausimus Tiekėjas privalo ne vėliau, kaip per 12 darbo val. po skambučio ar pranešimo gavimo.	Sistemos naudotojams techninio aptarnavimo konsultacijos (Sistemos (jos priemonių) naudojimo ir eksploatavimo klausimais) teikiamos telefonu ("karšta linija") ir elektroniniu paštu darbo dienomis nuo 8.00 iki 17:00 val. Jei nėra galimybės suteikti tinkamą konsultaciją telefonu iš karto, tai atsakymus į neatsakytus klausimus teikiamos ne vėliau, kaip per 12 darbo val. po skambučio ar pranešimo gavimo
2.12.6.	Tiekėjas turi užtikrinti galimybę papildomai įsigyti sistemos garantinės ir techninės priežiūros paslaugas ne mažiau kaip 3 (tris) metus po sistemos garantinės ir techninės priežiūros laikotarpio pabaigos.	Yra užtikrinta galimybė papildomai įsigyti sistemos garantinės ir techninės priežiūros paslaugas ne mažiau kaip 3 (tris) metus po sistemos garantinės ir techninės priežiūros laikotarpio pabaigos.
2.12.7.	Sistemos garantinis aptarnavimas turi būti taikomas visų PVS vystymo (modifikavimo) darbų rezultatams.	Sistemos garantinis aptarnavimas yra taikomas visų PVS vystymo (modifikavimo) darbų rezultatams.

2.13. Intelektinės ir nuosavybės teisės

Eil.Nr.	Reikalaujamos paslaugos aprašymas	Siūlomos paslaugos aprašymas
	1	2
2.13.1.	Visos nuosavybės teisės į PVS vystymo metu naujai sukurtą/modifikuotą funkcionalumą (t.y. visas PVS naujas/modifikuotas funkcionalumas, kuris bus bendrai sukurtas PVS vystymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus) ir dokumentus pereina Perkančiajai organizacijai nuo galutinio priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos (pagal kiekvieną Užsakymą).	Visos nuosavybės teisės į PVS vystymo metu naujai sukurtą/modifikuotą funkcionalumą (t.y. visas PVS naujas/modifikuotas funkcionalumas, kuris bus bendrai sukurtas PVS vystymo metu, pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus reikalavimus) ir dokumentus pereina Perkančiajai organizacijai nuo galutinio priėmimo – perdavimo akto pasirašymo datos (pagal kiekvieną Užsakymą)
2.13.2.	Pasirašant Užsakymo priėmimo – perdavimo aktą, Tiekėjas privalo pateikti Perkančiajai organizacijai skaitmeninėje laikmenoje (CD diskas, USB atmintinė ar pan.) visus Sistemos išeities kodus ir dokumentaciją. Išeities kodai turi būti nešifruoti, kad Perkančioji organizacija galėtų niekieno nevaržoma atlikti reikalingus PVS pakeitimus ir (arba) vystymą.	Pasirašant Užsakymo priėmimo – perdavimo aktą, bus pateikiama Perkančiajai organizacijai skaitmeninėje laikmenoje (CD diskas, USB atmintinė ar pan.) PVS vystymo metu naujai sukurto/modifikuoto funkcionalumo išeities kodus ir dokumentaciją. Išeities kodai bus nešifruoti, kad Perkančioji organizacija galėtų niekieno nevaržoma atlikti reikalingus PVS pakeitimus ir (arba) vystymą.