

Specialiųjų sutarties sąlygų 1 priedas

PINREG PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**Turinys**

1. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS SANTRAUKA.....	3
2. BENDRA INFORMACIJA.....	3
3. TEISĖS AKTAI, KURIAIS VADOVAUTASI RENGiant TECHNINĘ SPECIFIKACIJĄ IR KURIAIS TURI BŪTI VADOVAUJAMASI MODERNIZUOJANT PINREG.....	3
4. PIRKIMO TIKSLAS IR REZULTATAI.....	5
5. ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS.....	5
5.1. PINREG aprašymas.....	5
6. REIKALAVIMŲ APRAŠYMAS.....	6
6.1. Reikalavimai PINREG funkcionalumų modernizavimui.....	6
7. REIKALAVIMAI FUNKCIONALUMŲ VYSTYMUI.....	7
7.1. Reikalavimai reikalavimų įgyvendinimui.....	7
7.2. Reikalavimai saugumui.....	8
7.3. Reikalavimai architektūrai.....	8
7.4. Reikalavimai programinei įrangai ir licencijoms.....	8
7.5. Reikalavimai naudotojo sąsajai ir ergonomikai.....	9
7.6. Reikalavimai greitaveikai ir našumui.....	11
7.7. Reikalavimai paslaugų teikimui.....	11
7.7.1. Reikalavimai analizei ir projektavimui.....	11
7.7.2. Reikalavimai testavimui.....	11
7.7.3. Reikalavimai diegimui.....	13
7.7.4. Reikalavimai bandomajai eksploatacijai.....	13
7.7.5. Reikalavimai mokymams.....	14
7.7.6. Reikalavimai galutiniam modernizuoto PINREG priėmimui.....	14
7.7.7. Reikalavimai garantinei priežiūrai.....	15
7.8. Reikalavimai dokumentacijai.....	16
8. REIKALAVIMAI PINREG VYSTYMO IR DIEGIMO ETAPAMS BEI TERMINAMS.....	17

SĄVOKOS IR SUTRUMPINIMAI

Sąvoka / sutrumpinimas	Paaškinimas
Diegėjas, Paslaugų teikėjas	Privačių interesų registro vystymo paslaugų teikėjas, paslaugas teikiantis pagal šios techninės specifikacijos reikalavimus
Įstatymas	Lietuvos Respublikos viešųjų ir privačių interesų derinimo įstatymas
JA	Juridinis asmuo
Perkančioji organizacija	Vyriausioji tarnybinės etikos komisija
PID	Privačių interesų deklaracija
PINREG	Privačių interesų registras
Pirkimas	Privačių interesų registro modernizavimo ir palaikymo paslaugų pirkimas
Projektas	Projektas „Privačių interesų registro modernizavimas“
Sutartis	Su Privačių interesų registro modernizavimo ir palaikymo paslaugų viešojo pirkimo laimėtoju pasirašyta paslaugų teikimo sutartis
Techninė specifikacija	PINREG modernizavimo ir diegimo techninė specifikacija
VTEK	Vyriausioji tarnybinės etikos komisija

1. TECHNINĖ SPECIFIKACIJOS SANTRAUKA

1. Šiame dokumente – Privačių interesų registro vystymo techninėje specifikacijoje (toliau – Techninė specifikacija) – pateikiami reikalavimai, pagal kuriuos turi būti vystomas Privačių interesų registras (toliau – PINREG) ir teikiamos palaikymo paslaugos.
2. Dokumente pateikiama informacija apie teisės aktus, kuriais turi vadovautis PINREG vystymo paslaugų teikėjas (toliau – Diegėjas arba Paslaugų teikėjas), įvardijamas PINREG vystymo paslaugų pirkimo (toliau – Pirkimas) tikslas ir apimtis, nurodomi reikalavimai, kurie turi būti įgyvendinti vystant PINREG.

2. BENDRA INFORMACIJA

3. Vyriausiosios tarnybinės etikos komisijos (juridinio asmens kodas – 188736355, adresas – A. Goštauto g. 9, 01108 Vilnius, Lietuva) (toliau – VTEK arba Perkančioji organizacija) strateginis veiklos tikslas – sistemiškai, automatizuotu būdu, vertinti viešojo sektoriaus institucijų veiklos sritis taikant Lietuvos Respublikos viešųjų ir privačių interesų derinimo įstatymo (toliau – Įstatymas) nuostatas, suteikti metodinę pagalbą atsakingiems asmenims, koordinuoti, konsultuoti bei parinkti reikalingas prevencijos priemones.
4. Siekiant palengvinti VTEK, o taip pat institucijų vadovams ar jų įgaliotiems asmenims veiksmus kontroliuojant, kaip vykdomos Įstatymo nuostatos, planuojami PINREG vystymo darbai, įdiegiant papildomus funkcionalumus PINREG: duomenų .excl arba .pdf formatu parsisiuntimo, įstaigoje gautų dovanų registravimo, išankstinių rašytinių rekomendacijų registravimo, detalesni pranešimų siuntimo funkcionalumai.
5. PINREG vystys ir įdiegs Diegėjas, įgyvendindamas visus funkcinis bei nefunkcinis reikalavimus.

3. TEISĖS AKTAI, KURIAIS VADOVAUTASI RENGiant TECHNINĘ SPECIFIKACIJĄ IR KURIAIS TURI BŪTI VADOVAUJAMASI VYSTANT PINREG

6. Teisės aktai ir metodiniai dokumentai, kuriais vadovautasis rengiant techninę specifikaciją ir kuriais turi vadovautis Diegėjas, vystydamas PINREG:

6.1. Teisės aktai, kuriais reglamentuojama kompiuterizuojama veiklos sritis:

- 6.1.1. Lietuvos Respublikos viešųjų ir privačių interesų derinimo įstatymas;
- 6.1.2. Kuriamų viešųjų ir administracinių elektroninių paslaugų tinkamumo naudotojams užtikrinimo priemonių metodinės rekomendacijos, patvirtintos 2014 m. gegužės 5 d. Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. T-65;
- 6.1.3. VTEK 2020 m. gruodžio 30 d. sprendimas Nr. KS – 176 „Dėl Privačių interesų deklaracijos formos bei jos pildymo, tikslinimo, papildymo ir pateikimo taisyklių patvirtinimo“.

6.2. Valstybės informacinių išteklių valdymą ir tvarkymą reglamentuojantys teisės aktai:

- 6.2.1. Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymas;
- 6.2.2. Valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. vasario 27 d. nutarimu Nr. 180 „Dėl Valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

6.2.3. Registrų steigimo, kūrimo, reorganizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. liepos 18 d. nutarimu Nr. 881 „Dėl registrų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

6.2.4. Valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo valdymo metodika, patvirtinta Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 25 d. įsakymu Nr. T-29 „Dėl Valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo valdymo metodikos patvirtinimo“.

6.3. Duomenų saugą reglamentuojantys teisės aktai:

6.3.1. 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (OL 2016 L 119, p. 1);

6.3.2. Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymas;

6.3.3. Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymas;

6.3.4. Organizacinių ir techninių kibernetinio saugumo reikalavimų, taikomų kibernetinio saugumo subjektams, aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. gruodžio 5 d. nutarimu Nr. 1209 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarimo Nr. 818 „Dėl Nacionalinės kibernetinio saugumo strategijos patvirtinimo“ pakeitimo“;

6.3.5. Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašas, Saugos dokumentų turinio gairių aprašas ir Elektroninės informacijos, sudarančios valstybės informacinius išteklius, svarbos įvertinimo ir Valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo gairių aprašas, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. liepos 24 d. nutarimu Nr. 716 „Dėl Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašo, Saugos dokumentų turinio gairių aprašo ir Elektroninės informacijos, sudarančios valstybės informacinius išteklius, svarbos įvertinimo ir Valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo gairių aprašo patvirtinimo“;

6.3.6. Duomenų teikimo formatų ir standartų rekomendacijos, patvirtintos Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. kovo 25 d. įsakymu Nr. T-36 „Dėl Duomenų teikimo formatų ir standartų rekomendacijų patvirtinimo“.

6.3.7. Vyriausiosios tarnybinės etikos komisijos duomenų saugos nuostatai, patvirtinti 2018 m. balandžio 12 d. Vyriausiosios tarnybinės etikos komisijos pirmininko įsakymu Nr. T-14 „Dėl Vyriausiosios tarnybinės etikos komisijos duomenų saugos nuostatų patvirtinimo“.

6.4. Kiti su teikiamomis paslaugomis ir su Perkančiosios organizacijos veiklos reglamentavimu susiję teisės aktai ir dokumentai.

7. Diegėjas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šios techninės specifikacijos įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujausiais pakeitimais ir papildymais. Diegėjas turi vadovautis vykdymo metu naujai priimtais teisės aktais, jeigu jie susiję su šios techninės specifikacijos įgyvendinimu.

4. PIRKIMO TIKSLAS IR REZULTATAI

8. **Pirkimo tikslas** – atrinkti paslaugų teikėją, kuris suteiktų šioje Techninėje specifikacijoje nurodytas paslaugas (sukurtų, įdiegtų, ištestuotų, išbandytų bei parengtų darbinei eksploatacijai PINREG vystytą dalį).

9. Perkamų paslaugų rezultatai:

- 9.1. modernizuotas PINREG;
- 9.2. parengta modernizuoto PINREG techninė dokumentacija;
- 9.3. apmokyti PINREG naudotojai;
- 9.4. suteiktos PINREG palaikymo paslaugos;
- 9.5. suteikta PINREG modernizuotos dalies garantinė priežiūra.
- 10. Įvykdžius Pirkimą bus sudaryta sutartis tarp VTEK ir šioje techninėje specifikacijoje įvardinto Paslaugų teikėjo (toliau – Sutartis).

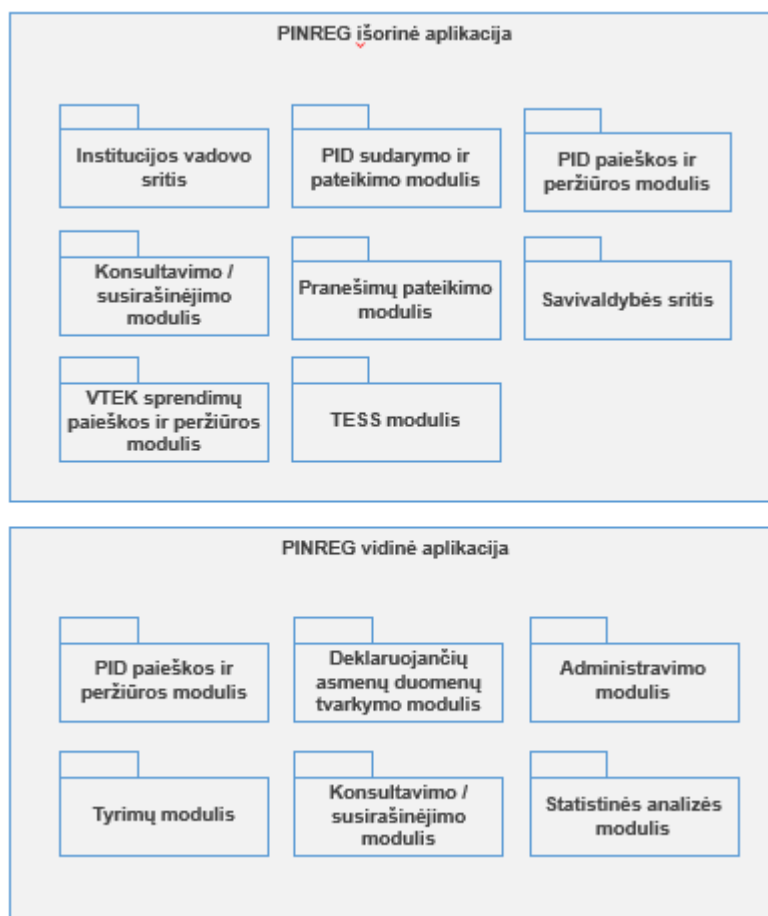
5. ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS

5.1. PINREG aprašymas

11. Nuo 2021 m. pradžios VTEK pradėtas naudoti PINREG, kuris leidžia patogiau deklaruoti interesus teikiant privačių interesų deklaraciją (toliau – PID) ir kontroliuoti jos teikimo procesą. Preliminarią deklaraciją sistema automatiškai užpildo tam tikrais duomenimis iš daugiau nei 8-ių valstybės registru bei informacinių sistemų, o deklaruojančiam asmeniui lieka informaciją patikrinti, prireikus papildyti ir patvirtinti. Taip pat asmuo el. paštu gauna PINREG priminimą, kad atėjo laikas deklaruoti interesus (gavus atitinkamus duomenis iš kitų informacinių sistemų). Visa tai suteikia galimybę laiku ir tiksliai pateikti informaciją bei įgyvendinti interesų konfliktų prevenciją.

12. VTEK vykdo interesų konfliktų prevenciją, t. y. koordinuoja ir užtikrina privačių interesų deklaravimo procesą, teikia informaciją apie asmenų patikimumą, tinkamo tarnautojų elgesio rekomendacijas bei metodinę pagalbą, organizuoja aktyvią šviečiamąją veiklą. Įstatymo nuostatų taikymo ir įgyvendinimo užtikrinimui VTEK itin naudingas PINREG.

13. Esamos PINREG funkcinės architektūros schema:



5.1 pav. Esamos PINREG funkcinės architektūros schema

6. REIKALAVIMŲ APRAŠYMAS

6.1. Reikalavimai PINREG funkcionalumų vystymui

14. Vystant PINREG planuojama atlikti šiuos darbus:

1) Statistikos elementai (ne mažiau 10 vnt.)

Turi būti įgyvendintos ataskaitų ir statistinių pjūvių kūrimo, formavimo ir publikavimo priemonės iš PINREG saugomų duomenų pagal:

- Iš anksto suprojektuotus šablonus;
- VTEK naudotojo formuojamus šablonus.

Suteikti šias galimybes:

- atitinkamas teises turinčiam VTEK naudotojui kurti bei generuoti ataskaitas ir pjūvius: tekstines ar su grafiniais elementais: pyrago tipo grafikais, stulpelinėmis diagramomis ir kitais;
- turėti galimybę kurti ir keisti atitinkamų ataskaitų šablonus (formą) – stulpelių ir eilučių pavadinimus, pridėti ar pašalinti stulpelius/ eilutes. Kiekvienam pridėtam naujam stulpeliui turi būti galimybė nustatyti filtravimą;

- kurti ataskaitas, skirtas spausdinimui, kurių grafinis vaizdas atitiktų su VTEK suderintas ataskaitų formas;
- formuoti ir publikuoti įvairiais formatais: PDF, HTML, XLS, RTF ar kitais lygiaverčiais;
- keisti ataskaitos duomenų (stulpelių) išdėstymo ataskaitoje eiliškumą;
- atlikti duomenų filtravimą, grupavimą, automatiškai sumuoti duomenis;
- atlikti pateiktų duomenų rūšiavimą pagal ataskaitos eilučių pavadinimus (nuo A iki Ž ir atvirkščiai);
- atlikti pateiktų duomenų rūšiavimą pagal tam tikrą pasirinktą kriterijų (pagal tam tikro stulpelio duomenis nuo mažiausio iki didžiausio ar atvirkščiai);
- sukurti ir kuriamai analizės ataskaitai nurodyti parametrus, pagal kuriuos bus galima taikyti filtrus.

2) Pažymos apie tinkamumą eiti pareigas sudarymas

Suteikti galimybę VTEK išoriniam naudotojui, turinčiam jam priskirtą teisę, formuoti pažymą apie tinkamumą eiti pareigas.

Atlikti pakeitimus, susijusius su VTEK turima funkcija "Pažymos apie tinkamumą eiti pareigas sudarymas", kad VTEK vidinis naudotojas šiai funkcijai naudoti galėtų suteikti teisę pasirinktam konkrečiam išoriniam naudotojui.

Atlikti funkcijos pakeitimus, kad sąraše būtų atvaizduojama informacija pagal sistemoje registruojamus objektus: tyrimus (įskaitant viešuosius VTEK sprendimus) ir "Institucijų ir įstaigų sprendimai" informaciją.

3) Asmenų grupės kūrimas

Suteikti galimybę kurti asmenų grupes, filtruojant asmenis ne tik pagal deklaruojančiojo asmens duomenis, bet ir kitą (nedeklaruojančio) statusą turinčio asmens: pvz. deklaruojančiojo sutuoktinio arba artimo asmens duomenis.

4) Mokymų priskyrimai

Atliekant mokymų priskyrimus, turi būti sudaryta galimybė šalinti asmenis ir matyti pridedamų asmenų sąrašą, kuriant priskyrimą.

5) Asmenų stebėjimo funkcijos

Pasirinktų asmenų stebėjimas: informavimas apie darbovietės pasikeitimą, pagal gaunamus darboviečių duomenis iš SODRA.

Sukurti funkciją, kuri periodiškai kreiptųsi į SODRA ir lygintų su PINREG esančiais pasirinkto/-ų asmens/-ų duomenimis. Esant pasikeitimams informuotų VTEK naudotojus, užsakiusius pasirinkto asmens darbovietės pokyčių prenumeratą.

6) Kursai ir testai

Sudaryti galimybę vidiniams bei išoriniams naudotojams atsisiųsti mokymų medžiagą .pdf formatu.

Papildyti kurso/testo sukūrimo/redagavimo formas nauju atributu, skirtu preliminariam kurso/testo valandų skaičiui įvesti.

Sukurti funkciją, skirtą sekti naudotojo praleistą laiką kursams ir testams bei skaičiuoti praleisto laiko vidurkį pagal pasirinktą kursą ir asmenis atlikusius mokymus/testus.

7) Tyrimai ir sprendimai

Modernizuoti viešo VTEK sprendimo informacijos įvedimo formą, kad viešo VTEK sprendimo informacija būtų įvedama prie tyrimo įvedimo/redagavimo vedlio žingsnio, o ne atskirai. Papildyti tyrimų sąrašo filtrą ir peržiūros formas papildomais viešojo VTEK sprendimo atributais.

Esamą informavimo apie nuasmeninimo terminą funkciją pataisyti taip, kad apie tai būtų informuojamas už tyrimą atsakingas VTEK darbuotojas.

Atlikti išoriniams naudotojams skirto viešų VEK sprendimų sąrašo atvaizdavimo pakeitimus:

1. Sąraše duomenis atvaizduoti pagal tyrimų bendruosius duomenis ir tyrimų dalies "VTEK sprendimo vieša informacija" duomenis;
2. Išorinio naudotojo srityje Vertinamojo asmens vardas ir pavardė turi būti rodomi tik tuomet, kol nėra suėjęs nuasmeninimo terminas.

8) Integracijų modulio realizacija

Realizuoti atskirą integracijų aplikaciją, atskiriant integracines funkcijas nuo bendrosios PINREG aplikacijos.

9). Diegiant naujus funkcionalumų modulius, reikalingas jų įvertinimas kibernetinio saugumo aspektu.

15. Perkančioji organizacija turi teisę ir galimybę (bet neįsipareigoja) užsakyti pagal poreikį ne daugiau kaip 3200 papildomų darbo valandų funkcionalumų vystymo paslaugoms (neapimančioms paslaugų nurodytų Techninės specifikacijos 14 punkte) įsigyti.

16. Papildomų funkcionalumų, programinės įrangos modifikacijos ar naujų funkcionalumų sukūrimas vykdomas pagal Perkančiosios organizacijos pateiktus užsakymus. Kiekvienu atskiru atveju prieš pradedant darbus, Diegėjas turi pristatyti (detalizuoti) ir su Perkančiąja organizacija suderinti planuojamų atlikti papildomų modifikavimų ar sukūrimo darbų realizavimo aprašymą, laiko sąnaudas, pateikti laiko sąnaudų pagrindimą bei įgyvendinimo terminą.

7. REIKALAVIMAI FUNKCIONALUMŲ VYSTYMOUI

7.1. Reikalavimai reikalavimų įgyvendinimui

17. Diegėjas privalo realizuoti visus šios Techninės specifikacijos reikalavimus.

18. Šiame dokumente vartojami terminai „turi būti / turėti / veikti / užtikrinti / leisti / atitikti“, „turi turėti galimybę“, „turi būti galima“ yra lygiaverčiai ir reiškia, kad Diegėjas privalo sukurti ir įdiegti (ar pateikti ir įdiegti) atitinkamą funkcionalumą ir suteikti atitinkamas paslaugas. Funkcionalumas, kuris yra nurodytas būsimuoju laiku („bus“, „leis“, „apims“) nurodo siekiamą įgyvendinti būseną ir reiškia, kad Diegėjas privalo sukurti ir įdiegti (ar pateikti ir įdiegti) atitinkamą funkcionalumą.

19. Diegėjas ar VTEK gali siūlyti alternatyvų atskiro Techninės specifikacijos reikalavimo įgyvendinimo būdą arba reikalavimo įgyvendinimo iškeitimą į lygiavertį funkcionalumą, kuris niekaip neigiamai neturėtų įtakos projekto tikslo, uždavinių ir galutinių rezultatų įgyvendinimui bei neprieštarautų pirkimus reglamentuojančių teisės aktų reikalavimams. Kiekvienas siūlomas alternatyvus ar reikalavimą keičiantis funkcionalumas turi būti suderinamas su VTEK bei tvirtinimas Reikalavimo pakeitimo, tikslinimo protokolu. Reikalavimo keitimo į lygiavertį funkcionalumą atveju, Diegėjas turės pateikti raštišką pagrindimą, apimančią pakeitimo poveikio ir kritiškumo aprašymą, pagrindžiant, kad pakeitimas neįtakoja viso PINREG funkcionalumo.

20. Diegėjas gali siūlyti alternatyvius architektūros realizavimo būdus, kurie užtikrintų lygiavertę ar geresnę modernizuotos PINREG greitaveiką, aukštą prieinamumą, plečiamumą, interoperabilumą, palaikymą, saugumą ir patogumą. Kiekvienas siūlymas turi būti įvertintas ir patvirtintas VTEK.

7.2. Reikalavimai saugumui

21. Modernizuojama PINREG dalis turi būti projektuojama ir kuriama atsižvelgiant į PINREG teisės aktų keliamus saugumo reikalavimus.
22. Modernizuotas PINREG turi būti apsaugotas nuo pažeidžiamumų, skelbiamų projekte „OWASP Top Ten Project“, kuriame periodiškai išanalizuojama ir paskelbiama dešimt kritiškiausių pažeidžiamumų, aptinkamų internetinių technologijų pagrindu sukurtose aplikacijose. Diegėjas, prieš prasidedant bandomajai eksploatacijai turės pateikti deklaraciją, kurioje turi būti nurodyta, jog aplikacija buvo patikrinta dėl „OWASP Top Ten Project“ projekte skelbiamų kritiškiausių pažeidžiamumų.
23. PINREG auditavimo mechanizmas modernizavimo metu turi būti patobulintas taip, kad audito įrašų žurnaluose būtų saugoma su naujų funkcijų atsiradimu aktuali informacija.
24. Siekiant išvengti perteklinės auditavimo informacijos kaupimo tikslūs audito įrašų darymo momentai turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija analizės ir projektavimo etapų metu.

7.3. Reikalavimai architektūrai

25. PINREG modernizuojamos dalies sprendimo realizacija turi būti orientuojama į atitikimą (suderinamumą) atviriesiems, bet patikimiems standartams.
26. Diegimo metu turi būti vadovaujamas rekomendacijomis dėl atvirųjų elektroninių dokumentų standartų naudojimo.

7.4. Reikalavimai programinei įrangai ir licencijoms

27. Diegėjas privalo pateikti standartinę programinę įrangą ir licencijas reikalingas modernizuojamos PINREG dalies sprendimo realizacijai, jeigu Techninėje specifikacijoje tokia programinė įranga ar licencijos nėra reikalaujamos, tačiau yra būtinos PINREG modernizavimo veikloms įgyvendinti (pvz., aplikacijų serveriai, ataskaitų programinė įranga, programavimo karkasai (angl. *framework*) ar pan.).
28. Diegėjo pateikiama standartinė licencinė programinė įranga (angl. *Commercial Off-The-Shelf Software*) (pvz., turinio valdymo sistema ar kt.), kuri reikalinga modernizuotos PINREG dalies veikimui, turi būti pateikiama kartu su neriboto galiojimo licencijomis.
29. Modernizuotos PINREG dalies sprendimo licencinė programinė įranga (jei tokia pateikiama) turi turėti ne mažiau kaip 3 metų palaikymą: atnaujinimų parsisiuntimą ir diegimą, naujų komponentų pateikimą.
30. Modernizuojamos PINREG dalies sprendimo ne licencinės programinės įrangos naudojimas neturi būti apmokestinamas (vartotojų kiekiui, galimų registruoti vartotojų kiekiui, galimų transakcijų kiekiui ir pan.).
31. Jeigu siūloma standartinė licencinė programinė įranga yra licencijuojama priklausomai nuo modernizuotą PINREG dalį naudojančių naudotojų (žmonių ar sistemų) kiekio, tarnybinių stočių parametrų ar pan., tai Diegėjas turi pateikti licencijas, kurios užtikrintų racionalų ir efektyvų modernizuotos PINREG dalies veikimą ir naudojimą. Siūloma standartinė licencinė programinė įranga, kuri licencijuojama priklausomai nuo modernizuotą PINREG dalį naudojančių naudotojų (žmonių ar sistemų) kiekio, turi užtikrinti darbą ne mažiau kaip 5 naudotojams vienu metu.

32. Visi reikalingos programinės įrangos ir licencijų kaštai turi būti įskaičiuoti į pasiūlymą.
33. Visos reikalingos licencijos turi būti įgyjamos VTEK vardu. VTEK turi būti perduotos visos modernizuotos PINREG dalies veikimui reikalingos licencijos. Pateikiamų licencijų galiojimo pradžia turi būti ne ankstesnė nei bandomosios eksploatacijos etapo pabaiga ir ne vėlesnė nei garantinės priežiūros etapo pabaiga.
34. Diegėjas gali pasiūlyti lygiavertę PINREG veikimui reikalingą programinę įrangą. Teikdamas lygiavertę programinę įrangą turi detalizuoti siūlomos programinės įrangos lygiavertiškumą architektūriniu, funkcinio, licencijavimo, plečiamumo, prieinamumo, valdymo, diegimo, atstatomumo, našumo, pernešamumo, gedimų tolerantiškumo, interoperabilumo, eksploatavimo, saugumo, palaikomumo, panaudojamumo (patogumo naudotis) požiūriu.
35. Siūlomos programinės įrangos lygiavertiškumo deklaravimas ir detalizavimas turi būti pateikiamas Diegėjo pasiūlyme. Pasiūlymo vertinimo metu bus priimamas sprendimas dėl siūlomos programinės įrangos lygiavertiškumo. Diegėjų pasiūlymai, kuriuose siūloma nelygiavertė programinė įranga, bus atmetami.

7.5. Reikalavimai naudotojo sąsajai ir ergonomikai

36. Diegėjas turi modernizuojamos PINREG dalies dizainą priderinti prie esamo dizaino.
37. Naujų sričių dizainas turi būti kuriamas naudojant geriausias UX (angl. *User experience*) ir UI (angl. *User interface*) praktikas, siekiant naudotojo sąsają padaryti kiek labiau įmanoma intuityvią ir suprantamą, vengiant visų perteklinių veiksmų.
38. PINREG modernizuotos dalies naudotojo sąsaja turi būti prieinama naudojant interneto naršyklę (išimties gali būti taikomos standartinei licencinei programinei įrangai, jeigu tokia teikiama (pvz. ataskaitų ir statistikos programinei įrangai, duomenų bazių administravimo programinei įrangai ir pan.)).
39. Per interneto naršyklę pasiekiami modernizuotos PINREG dalies komponentai turi vienodai funkcionuoti bei būti atvaizduojami su VTEK suderintose interneto naršyklėse. Preliminariai modernizuota PINREG dalis turi veikti šių interneto naršyklių naujausiose versijose:
 - 39.1. Microsoft Edge;
 - 39.2. Mozilla Firefox;
 - 39.3. Google Chrome;
 - 39.4. Safari.
40. Modernizuotos PINREG dalies naudotojo sąsaja turi būti realizuota lietuvių kalba. Kalba turi būti naudojama laikantis bendrinių lietuvių kalbos taisyklių. Modernizuotos PINREG dalies naudotojams ir administratoriams skirta informacinė aplinka ir Tarnybinės etikos standartų sistemos (TESS) funkcionalumas turi būti pritaikyti neįgaliesiems.
41. Naudotojų sąsajos klaidų pranešimai turi būti suformuluoti taip, kad naudotojui būtų aišku, kas atsitiko ir kokius veiksmus jam toliau reikia atlikti, kad galėtų tęsti darbą.
42. Diegėjas privalo užtikrinti modernizuotos PINREG dalies korektišką veikimą tiksliai apdorojant ir išsaugant lietuvių kalba įvedamus duomenis.
43. Modernizuotos PINREG dalies naudotojo sąsaja turi būti intuityvi, suprantama ir nesudėtinga naudoti naudotojams, turintiems reikalaujamą kompiuterinio raštingumo lygį (ECDL ar aukštesnį), bei atitikti šiuolaikinius ergonomikos reikalavimus.

44. Siekiant užtikrinti šiuolaikinius naudotojų sąsajos ergonomikos reikalavimus, rekomenduojama vadovautis LST EN ISO 9241–110:2006 „Žmogaus ir sistemos sąveikos ergonomika. 110 dalis. Dialogo principai (ISO 9241–110:2006)“ standartu arba jam lygiaverčiu.
45. Modernizuotos PINREG dalies funkcionalumą, pasiekiamą per interneto naršyklę, naudotojo sąsaja turi atitikti W3C XHTML arba lygiavertę specifikaciją ir turi būti naudojama ne žemesnė kaip 1.0 W3C XHTML arba lygiavertė versija. Realizavimui turi būti naudojama ne žemesnė kaip 2.1 lygio CSS2 arba lygiavertė technologija (Cascading Style Sheets Language 2 Revision 1, www.w3.org/Style/CSS/).
46. Naudotojų sąsajos valdymas turi remtis pelės ir klaviatūros įrenginiais.
47. Turi būti realizuotas naudojimo patogumą užtikrinantis funkcionalumas:
 - 47.1. TAB klavišo seka einant per duomenų įvedimo laukus;
 - 47.2. užuominų ir paaiškinimų pateikimas pelės žymeklį užvedus ant grafinio objekto;
 - 47.3. duomenų įvedimo formose duomenų laukai turi būti užpildomi automatiškai, jeigu PINREG ar susijusiose sistemose yra saugomi atitinkami duomenys;
 - 47.4. naudotojo sąsajos elementai, kurie remiantis PINREG įgyvendinta logika negali būti panaudojami, privalo būti pažymimi neaktyviais ir / ar paslepiami.
48. Duomenų sąrašai turi būti:
 - 48.1. puslapiuojami, su galimybe nurodyti kiek sąrašo puslapyje rodyti eilučių. Naudojant naršyklės mygtuką „Grįžti“, turi būti grįžtama į prieš tai buvusį puslapį. Iš konkretaus duomenų sąrašo puslapio įėjus į pasirinktą sąrašo objektą ir grįžus atgal, turi būti atvaizduojamas tas pats duomenų sąrašo puslapis, iš kurio buvo nueita į pasirinktą sąrašo objektą;
 - 48.2. filtruojami pagal sąrašui aktualius kriterijus. Diegėjas, detalios analizės metu, turės identifikuoti kiekvieno sąrašo filtravimo kriterijus ir juos realizuoti;
 - 48.3. rikiuojami pagal sąrašo rikiuotinus elementus;
 - 48.4. atveriami spausdinimo režimu. Detalios analizės metu turi būti nustatyta, kuriems sąrašams ir formoms yra reikalinga pastaroji būseną;
 - 48.5. duomenys, susidedantys iš lietuviškų rašmenų, turi būti rūšiuojami pagal lietuvišką abėcėlę.
49. Turi būti indikuojami ilgiau trunkantys procesai (funkcijos), kad naudotojui būtų aišku, jog PINREG veikia ir nėra būtinybės iškviesti tų pačių funkcijų keletą kartų. Jei procesas yra toks, kurį norint tęsti reikia palaukti kol PINREG apdoro reikiamus duomenis, tokiu atveju naudotojui turi būti apribota galimybė inicijuoti kitus veiksmus, nebent pranešime, kuris indikuoja, kad procesas gali užtrukti, naudotojas inicijuoja ilgiau trunkančio proceso atšaukimą.
50. Reikalavimai naudotojų informavimui:
 - 50.1. Modernizuotos PINREG dalies naudotojams pateikiami pranešimai turi būti suformuluoti taip, kad naudotojui būtų aiški pranešimo pateikimo priežastis. Informacija apie pranešimo pateikimą sąlygojančią priežastį privalo būti pateikiama nurodant konkrečius duomenų objektus (pavyzdžiui, laukų pavadinimus);
 - 50.2. naudotojui pateikiamame klaidos pranešime privalo būti nurodoma, kokius veiksmus naudotojas privalo atlikti tam, kad galėtų pašalinti pranešimo pateikimo priežastis ir tęsti darbą su modernizuota PINREG dalimi;

50.3. naudotojui turi būti pateikiami sėkmės pranešimai, nurodantys, kad naudotojo atlikti veiksmai yra sėkmingi (pavyzdžiui, informuojama, kad įrašas išsaugotas / ištrintas / pakoreguotas, duomenys sėkmingai įkelti ir pan.);

50.4. klaidų pranešimai, sėkmės pranešimai ir informaciniai pranešimai turi būti išskirti skirtingomis spalvomis ar skirtingais simboliais, kad vizualiai būtų galima atskirti;

50.5. jeigu naudotojui atlikus veiksmus rezultatai turės didelės įtakos (pvz. ištrynimai), prieš atliekant veiksmą PINREG turi pateikti pranešimą ir paprašyti naudotojo patvirtinti, kad veiksmą tikrai norima vykdyti.

51. Naudotojo sąsajoje esantys duomenų įvedimo laukai turi turėti duomenų validavimo taisykles ir tikrinti įvedamų duomenų logikos korektiškumą. Laukai ir laukų validavimo taisyklės turi būti suderinti su Perkančiąja organizacija detalios analizės ir projektavimo etapų metu. Preliminariai turės būti:

51.1. tikrinami privalomi įvesti duomenys;

51.2. tikrinimas duomenų formatas (datos, skaičiaus, teksto ar kitas nustatytas taisyklės);

51.3. tikrinami įkeliamų rinkmenų plėtiniai ir dydžiai;

51.4. atliekamas loginis tikrinimas tarp formos elementų – vieno formos elemento parinkimas (įvedimas) turi galėti įjungti/ išjungti kitus formos elementus ir atlikti kitus veiksmus, kurie turės būti suderinti su Perkančiąja organizacija.

7.6. Reikalavimai greitaveikai ir našumui

52. Modernizuotos PINREG dalies greitaveika turi būti ne žemesnė nei šiuo metu veikiančio PINREG.

53. Priėmimo testavimo etapo metu (ar kitu sutartu metu) Diegėjas turi atlikti našumo ir greitaveikos testavimą ir pateikti našumo ir greitaveikos testavimo ataskaitą.

7.7. Reikalavimai paslaugų teikimui

7.7.1. Reikalavimai analizei ir projektavimui

54. Diegėjas analizės ir projektavimo etapų vykdymo metu turi atlikti detalią veiklos procesų ir poreikių analizę bei projektavimą ir parengti detalios reikalavimų analizės ir projektavimo dokumentus.

55. Detalios reikalavimų analizės dokumente turi būti pateikti pagal specifikacijos funkcinius ir nefunkcinius reikalavimus bei pagal VTEK išsakytus poreikius parengti panaudos atvejai (angl. *use case*) (panaudos atvejų diagramos ir detalūs panaudos atvejų aprašymai, nurodant žingsnius (pagrindinę eigą, alternatyvią eigą, išimtinę eigą) ir kitus apribojimus, naudojant UML (angl. *Unified Modeling Language*) ar lygiavertę notaciją. Turi būti atliktas visų Techninės specifikacijos funkcinių ir nefunkcinių reikalavimų susiejimas su detalios analizės dokumento turiniu (skyriais, panaudos atvejais, diagramomis ir pan.). Siejimas turi būti atliekamas tokia forma, kad būtų aišku koku būdu yra projektuojamas ir realizuojamas kiekvienas Techninės specifikacijos reikalavimas.

56. Atliekant analizę ir projektavimą Diegėjas turi vykdyti susitikimus su VTEK paskirtais veiklos specialistais ir kitų susijusių institucijų specialistais.

57. Detalios analizės ir projektavimo etapų metu Diegėjas turi detalizuoti specifikacijos funkcinius ir nefunkcinius reikalavimus, kad jais vadovaujantis būtų galima realizuoti poreikius atitinkančius modernizuojamos PINREG dalies funkcionalumus.

7.7.2. Reikalavimai testavimui

58. Turi būti atliktas modernizuoto modernizuotos PINREG dalies priėmimo testavimas.

59. Testavimo tikslai:

59.1. įsitikinti, kad yra įgyvendinti visi funkciniai ir nefunkciniai Techninės specifikacijos reikalavimai;

59.2. įsitikinti, kad reikalavimų įgyvendinimas atliktas tinkama apimtimi;

59.3. nustatyti ar reikalavimų įgyvendinimas tenkina VTEK ir kitas suinteresuotas šalis;

59.4. identifikuoti ir užregistruoti funkcionalumo klaidas, problemas, trūkumus (angl. *bugs*);

60. Turi būti atlikti šie testavimai:

60.1. vidinis testavimas. Vidinius atskirų komponentų testavimus Diegėjas turi atlikti nedalyvaujant VTEK atstovams, tačiau turi pateikti tokio testavimo įrodymus – vidinio testavimo ataskaitą ir nustatytų neatitikimų sąrašą;

60.2. saugos testavimas;

60.3. apkrovos (greitaveikos) testavimas;

60.4. priėmimo testavimas (angl. *acceptance testing*). Šis testavimas turi būti atliekamas tik gavus teigiamus saugos testavimo rezultatus dalyvaujant Diegėjui, VTEK ir kitoms suinteresuotoms šalims. Šio testavimo metu turi būti tikrinamas testavimo tikslų įgyvendinimas (įgyvendinimo lygio nustatymas). Priėmimo testavimo veiklos turi būti vykdomos remiantis apibrėžtu priėmimo testavimo planu ir metodika.

60.5. priėmimo testavimas turi būti vykdomas VTEK arba Paslaugų teikėjo pateiktos techninės įrangos pagrindu. Jeigu priėmimo testavimo metu nebus galimybės testavimo vykdyti VTEK pateiktoje techninėje įrangoje, tuomet testavimas turės būti vykdomas naudojant Diegėjo pateiktą techninę įrangą (jos pagrindu veikiančią testinę aplinką). Tokiu atveju turės būti atliktas atskiras testavimas VTEK pateiktoje techninėje įrangoje siekiant įsitikinti, kad modernizuota PINREG dalis korektiškai veikia kitos techninės įrangos pagrindu.

60.6. Diegėjas turi įdiegti modernizuotą PINREG į testavimo aplinką, kai VTEK sudarys tam technines ir organizacines sąlygas.

61. Atliktas modernizuotos PINREG dalies testavimas turi užtikrinti, kad PINREG yra tinkamas bandomajai eksploatacijai.

62. Priėmimo testavimo metu turi būti vykdomas identifikuotų klaidų, problemų ir trūkumų registravimas. Už registravimą atsakingas Diegėjas.

63. Klaidų žurnalas turi būti specializuota problemų registravimo ir sekimo programinė įranga (angl. *issue tracking software*), paremta tinklinėmis technologijomis, t. y. pasiekama naudojant interneto naršyklę.

64. Diegėjas turės parengti visus testavimui reikalingus testavimo duomenis.

65. Diegėjas turės užtikrinti, kad priėmimo testavimo metu modernizuotoje PINREG dalyje būtų pakankamai testinių duomenų, kurie leistų visiškai ištestuoti modernizuoto PINREG funkcionalumus.

66. Priėmimo testavimas bus užbaigiamas, kai bus tenkinami testavimo plane ir metodikoje įvardinti testavimo priėmimo kriterijai.

67. Našumo ir greitaveikos testavimo tikslai yra šie:

67.1. įsitikinti, kad PINREG pajėgus funkcionuoti esant apkrovimui, kuris buvo suderintas su VTEK;

67.2. nustatyti PINREG veikimo parametrus (reakcijos laiką, transakcijos greitį ir kt.).

68. Našumo ir greitaveikos testavimui keliama reikalavimai:

68.1. apkrovos ir greitaveikos testavimas turi būti atliekamas siekiant įvertinti modernizuotos PINREG pajėgumą;

68.2. testavimas turi būti atliekamas pagal testavimo reikalavimus, kurie yra keliama šioje techninėje specifikacijoje;

69. Našumo ir greitaveikos testavimo ataskaitos turinį turi sudaryti (sąrašas nėra baigtinis):

69.1. Testavimo metodikos aprašymas;

69.2. Testavimo eiga ir aptiktos problemos;

69.3. Greitaveikos problemų pašalinimo būdai / priemonės;

69.4. Testavimo rezultatų aprašymas.

7.7.3. Reikalavimai diegimui

70. Diegėjas turės įdiegti PINREG į VTEK nurodyta techninę įrangą bei atlikti techninės ir programinės įrangos konfigūravimo darbus (jei tokie yra reikalingi), kad būtų užtikrintas tinkamas PINREG darbinės aplinkos veikimas.

71. Diegėjas turi užtikrinti VTEK darbuotojų konsultavimą visais su PINREG programinės įrangos diegimu susijusiais klausimais.

72. Diegėjas turi dokumentuoti programinės įrangos diegimo į PINREG testinę ir darbinę aplinkas procesą bei pateikti tam reikalingas programines priemones. Procesas turi būti dokumentuotas taip, kad:

72.1. atsakingas VTEK darbuotojas iš pateiktų išeities tekstų galėtų pagaminti (angl. *build*) programinę įrangą bei valdyti gaminimo konfigūraciją;

72.2. atsakingas VTEK darbuotojas programinę įrangą galėtų įdiegti į testinę ir darbinę aplinką bei valdyti diegimo konfigūraciją.

7.7.4. Reikalavimai bandomajai eksploatacijai

73. Turi būti atlikta modernizuoto PINREG bandomoji eksploatacija.

74. Bandomosios eksploatacijos tikslai:

74.1. užtikrinti modernizuoto PINREG kokybę;

74.2. išbandyti gamybinę modernizuoto PINREG komponentų konfigūraciją;

74.3. identifikuoti ir pašalinti bandomosios eksploatacijos metu pastebėtus defektus;

74.4. stabilizuoti darbinės aplinkos konfigūraciją, atsižvelgiant į bandomosios eksploatacijos metu sukauptą patirtį.

75. Bandomosios eksploatacijos veiklas Diegėjas turės vykdyti pagal su VTEK suderintą bandomosios eksploatacijos planą.

76. Modernizuoto PINREG bandomoji eksploatacija turi būti vykdoma PINREG eksploatacinėje aplinkoje.

77. Bandomoji eksploatacija yra baigiama, kai tenkinami bandomosios eksploatacijos priėmimo kriterijai, kurie pateikiami bandomosios eksploatacijos plane.

78. Diegėjas po bandomosios eksploatacijos turi perduoti VTEK modernizuoto PINREG išeities kodą ir visos licencinės programinės įrangos instaliacinius paketus, kurie pateikiami elektroninėje

laikmenoje ar kitu suderintu būdu. Kartu turi būti pateikiamas sukompiliuotas išeities kodas (parengtas diegimui).

7.7.5. Reikalavimai mokymams

79. Diegėjas, pagal mokymų plane suderintą procedūrą ir tvarką, turi apmokyti būsimus naudotojus naudotis modernizuotu PINREG.

80. Modernizuoto PINREG naudojimui turi būti apmokyti ne mažiau kaip 5 naudotojai (VTEK darbuotojai), mokymų trukmė – ne mažiau kaip 2 val.;

81. Diegėjas su VTEK turi suderinti tikslų mokymuose dalyvaujančių asmenų skaičių ir nurodyti tai mokymų plane.

82. VTEK atsakingas už mokymų vietą, Diegėjas atsakingas už mokymų medžiagos ir priemonių mokymams parengimą.

83. Diegėjas turi parengti (papildyti esamas) modernizuotos PINREG dalies naudojimo ir administravimo instrukcijas.

84. Naudotojai turi būti apmokyti naudotis modernizuoto PINREG funkcionalumais. Detalios mokymų sritys turės būti suderintos Diegėjui rengiant mokymų planą ir medžiagą.

85. Mokymai turi būti atlikti iki bandomosios eksploatacijos pradžios.

7.7.6. Reikalavimai galutiniam modernizuoto PINREG priėmimui

86. Galutinis modernizuoto PINREG priėmimas bus vykdomas pasibaigus bandomajai eksploatacijai, t. y. priėmimas galės būti vykdomas tik tada, kai bus pasiekti bandomosios eksploatacijos priėmimo kriterijai.

87. Modernizuotas PINREG bus priimamas pasirašant perdavimo - priėmimo aktą.

88. Siekiant užtikrinti sklandų Projekto tęstinumą:

88.1. Diegėjas, nepažeidžiant autoriaus teisių turėtojo ar trečiųjų šalių intelektualinės nuosavybės teisių, sutartimi perduoda VTEK autorių turtines teises į pagal užsakymą sukurtą programinę įrangą ir parengtus projektinius dokumentus, įskaitant, bet neapsiribojant, teisę neribotą laiką ir be papildomo atlygio naudoti sukurtą programinę įrangą; teisę daryti sukurtos programinės įrangos kopijas; teisę modifikuoti ir toliau plėtoti sukurtą programinę įrangą; teisę perkelti programinę įrangą į kitą technologinę platformą; teisę naudoti ir keisti jai sukurtos programinės įrangos pradinį kodą (mašininės kalbos pradinius tekstus);

88.2. jeigu pagal užsakymą sukurtoje programinėje įrangoje panaudota kita autoriaus teisių turėtojo ar trečiųjų šalių programinė įranga, kuri integruota į pagal užsakymą sukurtą programinę įrangą ar kitaip susieta su atliktu užsakymu ir autoriaus turtinių teisių į sukurtą programinę įrangą ar parengtus projektinius dokumentus, perdavimas VTEK, užsakiusiai sukurti programinę įrangą ar parengti projektinius dokumentus, neturi apriboti šias teises perdavusio Diegėjo teisės be atskiros VTEK sutikimo toliau vystyti, tobulinti, platinti ir atlikti kitus reikiamus veiksmus su sukurta programine įranga ar parengtais projektiniais dokumentais;

88.3. kartu su kompiuterine programa, kaip ši sąvoka apibrėžta Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatyme, VTEK perduodamas ir programos išeitinis kodas. Kompiuterių programos autoriaus asmeninės neturtinės teisės negali būti naudojamos tokiu būdu, kuris suvaržytų autorių

turtinių teisių į šią kompiuterinę programą turėtojo teises, tarp jų ir teisę savo nuožiūra adaptuoti, keisti ir neatlygintinai platinti šiuos kūrinius. Šiame punkte numatytos autorių turtinės teisės, vadovaujantis Autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo ir Valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymo 12 str. nuostatomis, perduodamos ir suteikiamos Lietuvos Respublikos ir Europos Sąjungos šalių teritorijoje neribotam laikui;

88.4. Diegėjas turi perduoti sukurtą programinę įrangą ir jos išeitinį kodą paslaugų perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo datai;

88.5. Diegėjas neturi teisės atskleisti jokios su paslaugų teikimu susijusios informacijos trečiosioms šalims be VTEK raštiško leidimo arba jei to reikalauja įstatymai.

7.7.7. Reikalavimai garantinei priežiūrai

89. Diegėjas privalės užtikrinti modernizuotos PINREG dalies garantinę priežiūrą.

90. Garantinės priežiūros terminas 24 mėnesių nuo galutinio paslaugų perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo datos.

91. Garantinės priežiūros paslaugos apima modernizuotos PINREG dalies programinės įrangos sutrikimų šalinimą bei VTEK atsakingų asmenų konsultavimą.

92. Diegėjas turi vykdyti VTEK atsakingų asmenų konsultavimą modernizuotos PINREG dalies veikimo, naudojimo bei tobulinimo klausimais. Konsultacijos turi būti teikiamos telefonu, el. paštu, naudojant priežiūros tarnybos (angl. *Help Desk*) programinę įrangą ar atvykus į VTEK.

93. Diegėjas turi teikti skubią pagalbą įsilaužimo atveju ir užtikrinti modernizuotos PINREG dalies informacijos atstatymą per VTEK nurodytą laikotarpį po pranešimo užregistravimo.

94. Programinės įrangos ar jos dalies visišku neveikimu laikoma situacija, kai modernizuotos PINREG dalies naudotojai dėl Diegėjo sukurtos programinės įrangos trūkumų visiškai negali naudotis modernizuotos PINREG dalies funkcionalumu.

94.1. Diegėjas modernizuotos PINREG dalies visiško neveikimo atveju, turės užtikrinti veikimo atstatymą per ne ilgesnį nei 16 valandų laikotarpį.

95. Programinės įrangos veikimo sutrikimu laikoma situacija, kai modernizuotos PINREG dalies naudotojai dėl Diegėjo sukurtos programinės įrangos funkcionalumo trūkumų negali atlikti numatytų funkcijų ar funkcijos veikia nekorektiškai.

96. Programinės įrangos sutrikimų atstatymo trukmė:

96.1. reakcijos į sutrikimą laikas – ne ilgiau kaip 1 (viena) darbo valanda nuo pranešimo apie sutrikimą gavimo sutartu būdu. Nesant galimybės pradėti analizę nedelsiant, Diegėjas įsipareigoja analizę pradėti ne vėliau kaip šiais terminais:

96.1.1. kritinis sutrikimas – per 2 darbo val.;

96.1.2. svarbus sutrikimas – per 6 darbo val.;

96.1.3. neesminis sutrikimas – per 8 darbo val.

96.2. neesminių sutrikimų šalinimas – ne ilgiau kaip 5 darbo dienos nuo pranešimo gavimo sutartu būdu. Jei sutrikimo per nurodytą laiką pašalinti negalima, kartu su VTEK suderinamas susitarimas dėl sutrikimo pašalinimo laiko. Neesminis sutrikimas – kosmetinės ar panašios modernizuotos PINREG dalies klaidos, kurios neturi įtakos korektiškam funkcijų veikimui;

96.3. svarbių sutrikimų šalinimas – ne ilgiau kaip 3 darbo dienos nuo pranešimo gavimo sutartu būdu. Jei sutrikimo per nurodytą laiką pašalinti negalima, kartu su VTEK suderinamas susitarimas dėl

sutrikimo pašalinimo laiko. Svarbus sutrikimas – neapibrėžtas funkcijos veikimas, kuris leidžia įvykdyti numatytą modernizuotos PINREG dalies funkciją, tačiau naudotojui reikia atlikti papildomus, nenumatytus ar alternatyvius veiksmus;

96.4. kritinių sutrikimų šalinimas – ne ilgiau kaip 1 darbo diena nuo pranešimo gavimo sutartu būdu. Jei sutrikimo per nurodytą laiką pašalinti negalima, kartu su VTEK suderinamas susitarimas dėl sutrikimo pašalinimo laiko. Kritinis sutrikimas – funkcijos neveikimas be galimybės reikiamą funkciją įvykdyti alternatyviai.

97. Diegėjas turi parengti prieinamas ir VTEK tinkamas informavimo apie modernizuotos PINREG dalies sutrikimus, jų registravimo ir taisymo veiksmų būseną priemones: VTEK ir Diegėjo suderintus telefonus, e. pašto adresus, garantinio aptarnavimo ir priežiūros tarnybos programinio įrankio adresą (nuorodą). Išvardintais būdais VTEK atsakingiems asmenims turi būti galimybė pranešti apie modernizuotos PINREG dalies sutrikimus, reikiamas konsultacijas, reikiamus tobulinimus (naujo funkcionalumo kūrimą) ir pan.

98. Garantinės priežiūros paslaugos, konsultacijos telefonu ir elektroniniu paštu turi būti teikiamos VTEK darbo dienomis darbo valandomis.

99. Garantinės priežiūros metu atnaujinus modernizuotos PINREG dalies funkcionalumus atitinkamai turi būti pakoreguota visa susijusi modernizuotos PINREG dalies dokumentacija, pateikti atnaujinti išeities tekstai ir kiti programiniai komponentai.

100. Jeigu Diegėjas, realizuodamas šioje Techninėje specifikacijoje numatytus funkcionalumus, modernizuos esamus PINREG funkcionalumus, tuomet modernizuoti PINREG funkcionalumai bus priskirti Diegėjo garantinės priežiūros sričiai.

7.8. Reikalavimai dokumentacijai

101. Visa dokumentacija turi būti parengta laikantis bendrinės lietuvių kalbos taisyklių.

102. Visi Diegėjo parengti dokumentai turės būti suderinti su VTEK. Detalus dokumentų derinimo principai turės būti pateikti ir suderinti Diegėjo parengtame Paslaugų teikimo reglamente.

103. Diegėjas turės parengti dokumentaciją, nurodytą 9.1 lentelėje.

104. Reikalavimai rezultatų pateikimo ir derinimo terminams:

104.1. Dokumentų pateikimo terminai pateikti 9.1 lentelėje. Tikslus dokumentų pateikimo ir jų suderinimo terminas turi būti sutartas Paslaugų teikimo reglamente. Visi etapo dokumentai turi būti pateikti ir suderinti su VTEK iki etapo pabaigos datos. Visi dokumentai privalo būti atnaujinti ir suderinti iki galutinio PINREG modernizuotos dalies perdavimo – priėmimo akto pasirašymo datos.

104.2. Diegėjas vykdydamas įsipareigojimą suderinti dokumentą per nurodytą terminą privalo atsižvelgti į dokumentų derinimo terminus ir į savo galimybės pataisyti dokumentus pagal pastabas. VTEK įsipareigoja pateikti pastabas derinimui pateiktiems dokumentams tokiais terminais:

iki 100 puslapių dokumento:

104.2.1.1. pirma versija – per 5 darbo dienas,

104.2.1.2. po pastabų pataisyta dokumento versija – per 3 darbo dienas,

104.2.2. virš 100 puslapių dokumento:

104.2.2.1. pirma versija – per 8 darbo dienas,

104.2.2.2. po pastabų pataisyta dokumento versija – per 5 darbo dienas.

104.3. Diegėjo rezultatai derinami su VTEK ne daugiau kaip 2 (dviem) iteracijomis.

104.4. VTEK turi teisę per derinimui skirtus terminus atsisakyti teikti pastabas pirmai dokumento versijai, jeigu ji nėra tinkama derinimui ir pastabų teikimui:

104.4.1. dokumente pateikta ne visa apimtis vertikalčiai, t. y. nepateikti visi būtini tokiam dokumentui pateikti skyriai ir dalys;

104.4.2. dokumente pateikta ne visa apimtis horizontalčiai, t. y. dokumentas neapima visų modernizuotos PINREG dalies funkcijų, kurios turi būti šiame dokumente.

104.5. Atsisakius teikti pastabas dokumentui, laikoma, jog dokumentas nėra pateiktas derinimui ir pastabų teikimui.

105. Diegėjas privalo vadovautis Sutarties vykdymo metu aktualiomis teisės aktų redakcijomis. Diegėjui privalomi ir visi Sutarties vykdymo metu naujai priimti / pakeisti teisės aktai, jeigu jie susiję su Paslaugų teikimo sutarties įgyvendinimu. Jei naujai priimti / pakeisti teisės aktai prieštarauja šioje Techninėje specifikacijoje aprašytiems reikalavimams, Paslaugų teikėjas turi įgyvendinti reikalavimus vadovaujantis Sutarties vykdymo metu priimtų / pakeistų teisės aktų aktualiomis redakcijomis.

106. Su VTEK suderinti dokumentai turi (gali) būti keičiami vėlesnių etapų metu, jeigu yra vykdomi modernizuojamos programinės įrangos pakeitimai, atsižvelgiant į priėmimo testavimo bei bandomosios eksploatacijos rezultatus, kitas projekto veiklas ir aplinkybes, kurios susijusios su pateiktos dokumentacijos turiniu. Projekto dokumentacija turi būti aktualizuojama (atnaujinama) ir galutinės versijos pateiktos iki PINREG modernizuotos dalies priėmimo etapo pabaigos (PINREG modernizuotos dalies galutinio perdavimo - priėmimo akto pasirašymo).

107. Dokumentų galutinės versijos turi būti pateiktos elektroniniu (MS Word arba kitu su VTEK suderintu redagavimui tinkamu formatu įrašant dokumentą(-us) į CD, DVD ar kitą skaitmeninę laikmeną).

108. Preliminarios (projektinės) versijos turi būti pateikiamos elektroniniu formatu elektroninio ryšio priemonėmis. Pastabos bei korekcijos dokumentų projektuose turi būti teikiamos MS Office programinio paketo (ar lygiavėrcio) pakeitimų sekimo (angl. *track changes*) bei komentavimo funkcijomis. Turi būti vykdomas pateikiamų dokumentų versijavimas (versijų kontrolė).

8. REIKALAVIMAI PINREG VYSTYMO IR DIEGIMO ETAPAMS BEI TERMINAMS

109. Visos paslaugos pagal sutartį turi būti suteiktos (išskyrus garantinį aptarnavimą) per 36 mėnesius nuo Sutarties įsigaliojimo.

110. Paslaugų etapai, etapų rezultatai ir reikalavimai dokumentacijai:

9.1 lentelė. Paslaugų etapai ir jų rezultatai

Nr.	Paslaugų teikimo etapas	Reikalavimai etapo rezultatams	Rezultatas	Pastabos
110.1.	Inicijavimas	Diegėjas: - parengia Paslaugų teikimo reglamentą ir jį suderina su VTEK. VTEK (pagal kompetenciją): - suteikia reikalingą informaciją; - teikia pastabas ir rekomendacijas.	Paslaugų teikimo reglamentas. Paslaugų teikimo reglamente nurodoma etapų apimtys ir rezultatai, suinteresuotos šalys, darbų atlikimo grafikas, rizikos ir jų suvaldymo būdai, komunikavimo principai, atsakomybės ir kt.	Etapo rezultatai turi būti pateikti VTEK ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo datos.
110.2.	Detali analizė	Diegėjas: - atlieka esamos ir siekiamos padėties įvertinimą, parengia detalios analizės dokumentaciją ir ją suderina su VTEK. VTEK (pagal kompetenciją): - suteikia reikalingą informaciją; - teikia pastabas ir rekomendacijas; - tvirtina etapo Diegėjo rezultatus.	Detalios analizės dokumentai. Detalios analizės dokumentuose išanalizuojami ir detalizuojami funkciniai ir nefunkciniai Techninės specifikacijos reikalavimai bei kiti VTEK išsakyti poreikiai, parengiami panaudojimo atvejai (angl. <i>use case</i>), kurie pateikiami panaudos atvejų diagramomis pagal UML (angl. <i>Unified Modeling Language</i>) notaciją ir detalizuojami aprašant kiekvieno panaudos atvejo vykdymo žingsnius (pagrindinę eigą, alternatyvią eigą, išimtinę eigą) ir kitus apribojimus. Turi būti atliktas visų šios Techninės specifikacijos funkcinių ir nefunkcinių reikalavimų susiejimas su detalios analizės dokumento turiniu (skyriais, panaudos atvejais,	Etapo rezultatai turi būti pateikti VTEK ne vėliau kaip per 2 mėnesį nuo Paslaugų teikimo sutarties įsigaliojimo datos.

Nr.	Paslaugų teikimo etapas	Reikalavimai etapo rezultatams	Rezultatas	Pastabos
			diagramomis ir pan.). Siejimas turi būti atliekamas tokia forma, kad būtų aišku koku būdu yra projektuojamas ir realizuojamas kiekvienas šios Techninės specifikacijos reikalavimas.	
110.3.	Projektavimas	Diegėjas - parengia modernizuojamos PINREG dalies projektavimo dokumentaciją ir ją suderina su VTEK. VTEK (pagal kompetenciją): - suteikia reikalingą informaciją; - teikia pastabas ir rekomendacijas paslaugų rezultatams; - tvirtina etapo Diegėjo rezultatus.	Projektavimo dokumentai. Projektavimo dokumente pateikiama: PINREG modernizuotos dalies architektūros aprašymas fizinių komponentų ir programinių komponentų požiūriu, naudojamos technologijos (jų pavadinimai, versijos), informacinis vaizdas (duomenų bazės struktūros, duomenų bazių sąsajų schemos ir kt.), funkcinis vaizdas (PINREG modernizuotos dalies funkciniai vienetai, jų funkcijos, tarpusavio sąsajos, naudotojo sąsajos prototipai) ir kt.	Etapo rezultatai turi būti pateikti VTEK ne vėliau kaip per 2 mėnesius nuo Paslaugų teikimo sutarties įsigaliojimo datos.
110.4.	Kūrimas (konstravimas)	Diegėjas: vykdo reikalingus programavimo ir programinio konfigūravimo darbus (savo kūrimo aplinkoje), įgyvendina funkcinis ir nefunkcinis reikalavimus;	Vidinio testavimo ataskaita, kurioje aprašyti atlikto vidinio testavimo rezultatai (apimtis, vykdymo metodika, testavimo tipai, procedūra, įėjimo/išėjimo kriterijai,	Vidinio testavimo ataskaita turi būti pateikta ne mažiau kaip 15 darbo dienų iki diegimo etapo pradžios.

Nr.	Paslaugų teikimo etapas	Reikalavimai etapo rezultatams	Rezultatas	Pastabos
		- atlieka komponentų (angl. unit) testavimą, vidinį saugumo testavimą, PINREG modernizuotos dalies vidinį testavimą ir parengia vidinio testavimo ataskaitą; - vykdo PINREG modernizuotos dalies demonstraciją. VTEK (pagal kompetenciją): - suteikia reikalingą informaciją; - peržiūri ir įvertina vidinio testavimo rezultatus; - teikia pastabas ir rekomendacijas Diegėjo parengtai dokumentacijai.	testavimo aplinka), pateikiant informaciją apie PINREG modernizuotos dalies sritis, į kurias reikia atkreipti papildomą dėmesį testavimo metu; - Sukurta kūrimo aplinka; - Atliktos PINREG modernizuotos dalies demonstracijos; - Diegimui į testavimo aplinką parengtas modernizuotas PINREG; - Rezultatai turi būti suderinti su VTEK.	PINREG modernizuotos dalies demonstracijos turi būti vykdomos nuolatos, pagal atskirai suderintą grafiką, kuris turi būti pateiktas Paslaugų teikimo reglamente. Etapo rezultatai turi būti pasiekti ir suderinti ne vėliau kaip per 3 mėnesius nuo Paslaugų teikimo sutarties įsigaliojimo datos.
110.5.	Diegimas testavimo aplinkoje	Diegėjas: - parengia ir pateikia programinę įrangą tinkamą įdiegimui testavimo aplinkoje; - įdiegia modernizuotą PINREG testavimo aplinkoje; - konsultuoja VTEK programinės įrangos įdiegimo klausimais; VTEK (pagal kompetenciją): - suteikia reikalingą informaciją.	Sukurta programinė įranga ir įdiegta testavimo aplinkoje.	Šis diegimo etapas turi būti baigtas iki priėmimo testavimo etapo pradžios.
110.6.	Priėmimo	Diegėjas:	Sėkmingai atliktas priėmimo	Priėmimo testavimas

Nr.	Paslaugų teikimo etapas	Reikalavimai etapo rezultatams	Rezultatas	Pastabos
	testavimas	• parengia (atnaujina) modernizuotos PINREG dalies naudojimo instrukcijas; • parengia (atnaujina) modernizuotos PINREG dalies administravimo dokumentus; • vykdo priėmimo testavimą; • šalina priėmimo testavimo metu užfiksuotus trūkumus (klaidas); • atlieka našumo ir greitaveikos testavimą ir parengia našumo ir greitaveikos testavimo ataskaitą; • atlieka reikiamus modernizuotos PINREG dalies programavimo ir / ar konfigūravimo darbus, atsižvelgiant į našumo ir greitaveikos testavimų rezultatus. VTEK (pagal kompetenciją): • dalyvauja testavime; • priima programinę įrangą bandomajai eksploatacijai.	testavimas. • Parengti (atnaujinti) naudotojų vadovai (dokumentai). • Parengti administravimo dokumentai. • Sėkmingai atliktas našumo ir greitaveikos testavimas. • Pateikta našumo ir greitaveikos testavimo ataskaita. • Diegimui į gamybinę aplinką parengtas modernizuotas PINREG.	vykdomas iki sėkmingo priėmimo testavimo kriterijų pasiekimo. Priėmimo testavimo etapas turi būti baigtas iki bandomosios eksploatacijos etapo pradžios.
110.7.	Diegimas gamybinėje aplinkoje	Diegėjas: • parengia ir pateikia programinę įrangą tinkamą įdiegimui VTEK gamybinėje aplinkoje; • įdiegia modernizuotą PINREG į	• Modernizuotas PINREG įdiegtas VTEK gamybinėje aplinkoje.	Šis diegimas gali vykti tik po sėkmingai įvykusio priėmimo testavimo. Šis diegimo etapas turi

Nr.	Paslaugų teikimo etapas	Reikalavimai etapo rezultatams	Rezultatas	Pastabos
		VTEK gamybinę aplinką;		būti baigtas per vieną savaitę nuo priėmimo testavimo etapo pabaigos ir baigtas iki bandomosios eksploatacijos pradžios.
110.8.	Mokymai	Diegėjas atlieka šiuos darbus: • parengia mokymų planą; • parengia mokymų medžiagą ir kitas reikalingas priemones; • parengia mokymų aplinką testinėje aplinkoje; • vykdo mokymus.	• Parengtas mokymų planas. Dokumente turi būti aprašytas mokymų kursų organizavimas, pateikti detalūs mokymų planai / grafikai, nurodytos mokymų priemonės, resursai, pateiktas mokymų rengimų užduočių planas. • Parengta mokymų medžiaga. Dokumente turi būti pateikti mokymų pratimai. • Įvykdyti mokymai nurodytam naudotojų kiekiui.	Mokymai turi būti įvykdyti iki bandomosios eksploatacijos pradžios.
110.9.	Bandomoji eksploatacija	Diegėjas: • teikia konsultacijas bandomosios eksploatacijos klausimais; • reaguoja ir pašalina eksploatacijos metu nustatytus defektus; • užtikrina ekspertų konsultavimą Perkančiosios organizacijos darbuotojams; • užtikrina modernizuoto PINREG	• Parengta bandomosios eksploatacijos ataskaita; • Pašalintos bandomosios eksploatacijos metu nustatytos klaidos. Diegėjas bandomosios eksploatacijos metu pagal suderintą klaidų šalinimo grafiką turi šalinti visus PINREG modernizuotos dalies trūkumus, užregistruotus	Bandomoji eksploatacija vykdoma iki sėkmingo bandomosios eksploatacijos kriterijų pasiekimo. Garantinės priežiūros procedūros dokumentas turi būti pateiktas likus 2 savaitėms mėnesiui iki

Nr.	Paslaugų teikimo etapas	Reikalavimai etapo rezultatams	Rezultatas	Pastabos
		duomenų integralumą ir vientisumą; • atlieka reikiamus pakeitimus atsižvelgiant į atsparumo įsilaužimams ir našumo testavimo rezultatus; • parengia bandomosios eksploatacijos rezultatų ataskaitą; • parengia garantinės priežiūros procedūros dokumentą. VTEK (pagal kompetenciją): • dirba su įdiegta modernizuota PINREG dalimi; • registruoja bandomosios eksploatacijos metu nustatytas klaidas.	bandomosios eksploatacijos problemų registre; • Suteiktos konsultacijos; • Sėkmingai įvykdyta bandomoji eksploatacija. • Parengtas garantinės priežiūros procedūros dokumentas (įskaitant PINREG modernizuotos dalies pakeitimų valdymo procedūrą). Dokumente turi būti aprašytas garantinės priežiūros teikimo būdas, detalizuotos garantinės priežiūros teikimo sąlygos, Diegėjo atsakomybė, VTEK atsakomybė, kontaktinė informacija, papildomos tvarkos (eskalavimo, klaidų registravimo, konsultavimo)). Atlikti reikiami pakeitimai atsižvelgiant į atsparumo įsilaužimams ir našumo testavimo rezultatus.	projekto įgyvendinimo pabaigos.
110.10.	PINREG modernizuotos dalies pridavimas	Diegėjas: • parengia ir pateikia galutinį perdavimo ir priėmimo aktą; • pateikia visų atnaujintų dokumentų galutines suderintas versijas; • pateikia sukurtos programinės įrangos	Pasirašytas galutinis perdavimo ir priėmimo aktas.	PINREG modernizuotos dalies pridavimas turi trukti ne ilgiau nei 10 kalendorinių dienų nuo įvedimo į eksploataciją etapo (paskutinio žingsnio) pabaigos.

Nr.	Paslaugų teikimo etapas	Reikalavimai etapo rezultatams	Rezultatas	Pastabos
		išeities tekstus.		
110.11.	Garantinė priežiūra	Diegėjas suteikia ne trumpesnę nei 24 mėnesių garantinį aptarnavimą.	Teikiami garantinės priežiūros įsipareigojimai.	24 mėnesius nuo galutinio perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos.
Viso projekto metu				
110.12.	Ataskaitų rengimas	Diegėjas: • rengia PINREG modernizavimo eigos ataskaitą ne rečiau kaip kartą per du mėnesius; • rengia galutinę paslaugų įvykdymo ataskaitą (po bandomosios eksploatacijos). VTEK (pagal kompetenciją): • pateikia pastabas ir rekomendacijas ataskaitoms.	• Parengtos tarpinės ataskaitos. Ataskaitose išdėstoma (neapsiribojant): - pasiekti rezultatai, vykdomos veiklos ir jų progresas PINREG modernizavimo grafiko atžvilgiu; - rizikos, kritiniai faktoriai ir numatomi veiksmai, prognozės ir kitos projekto įgyvendinimui svarbios aplinkybės; - PINREG modernizavimo grafiko pakeitimai. • Parengta galutinė paslaugų įvykdymo ataskaita, kuri apima projekto eigos ir rezultatų vertinimą, faktinį rezultatų palyginimą su planu ir neatitikimų įvertinimą.	Visą PINREG modernizavimo laikotarpį. Galutinė paslaugų įvykdymo ataskaita teikiama per 10 darbo dienų nuo visų paslaugų pagal Techninę specifikaciją suteikimo.