2022 m. d.

Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo

sutarties Nr.

1 priedas

**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

1. **Naudojamos sąvokos ir trumpiniai:**
   1. **IRD** –Informatikos ir ryšių departamentasprie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos (arba perkančioji organizacija).
   2. **VRM** – Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija
   3. **VRIS** – Vidaus reikalų informacinė sistema.
   4. **VRIS centrinis duomenų bankas** (toliau – VRIS CDB) – VRIS registrų ir informacinių sistemų duomenų bazių, VRIS posistemių duomenų, VRM reguliavimo srities įstaigų funkcijų vykdymui reikalingų kitų valstybės institucijų ir įstaigų valdomų duomenų bazių duomenų, kuriems tvarkyti naudojama VRIS, ir šiems duomenims tvarkyti skirtų programinių ir techninių priemonių visuma.
   5. **ADMIN III** – VRIS CDB naudotojų administravimo posistemė, skirta administruoti VRIS CDB naudotojus ir registrų bei informacinių sistemų/posistemių taikomąją programinę įrangą.
   6. **Naudotojų administravimo taisyklės** – Kai kurių Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos valdomų registrų ir valstybės informacinių sistemų naudotojų administravimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2018 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. 1V-871 „Dėl Kai kurių Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos valdomų registrų ir valstybės informacinių sistemų saugaus elektroninės informacijos tvarkymo taisyklių, naudotojų administravimo taisyklių ir veiklos tęstinumo valdymo plano patvirtinimo“.
   7. **IS** – valstybės ir žinybiniai registrai, valstybės informacinės sistemos, vidaus administravimo informacinės sistemos ir kiti informaciniai ištekliai.
   8. **Rolių matrica** - duomenų rinkinys, skirtas sudaryti sąrašą įstaigų, teisinių pagrindų ir rolių, kurios gali būti priskirtos atitinkamos įstaigos naudotojams;
   9. **Savitarnos portalas** – ADMIN III komponentas - žiniatinklio technologijų pagrindu Vidaus reikalų telekomunikaciniame tinkle veikianti programinė įranga, skirta naudotojams elektroniniu būdu pateikti Teisių prašymą, Pasižadėjimą, peržiūrėti prieigos teises ir kitus su prieigos teisių suteikimu, keitimu, panaikinimu susijusius duomenis.
   10. **SVN -** *Apache™ Subversion®* programinė įranga, skirta taikomosios programinės įrangos versijų valdymui.
   11. **VATAR –** Valstybės tarnautojų registras.
   12. **PPP –** Policijos personalo posistemė.
   13. **VRPR –** Vidaus reikalų pareigūnų registras.
   14. **DVS –** Dokumentų valdymo sistema.
   15. **LDAP –** serveris, naudotojų autentifikavimo informacijos saugojimui.
   16. **VPĮ –** Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas.
2. **Bendra informacija**

IRD vykdo Naudotojų administravimo posistemės (toliau ADMIN III) plėtros projektą.

2.1. Šio projekto tikslas – automatizuoti techninėje specifikacijoje nurodytus procesus, patobulinti techninėje specifikacijoje nurodytus funkcionalumus.

2.2. Šios techninės specifikacijos tikslas yra nustatyti projekto įgyvendinimui įsigyjamų paslaugų apimtis, suformuluoti reikalavimus pirkimo objektui, reikalavimus paslaugų Teikėjui bei specialiuosius reikalavimus pasiūlymui.

2.3. **Šio pirkimo objektui taikomi VPĮ 37 str. 9 dalies reikalavimai, susiję su nacionaliniu saugumu.** Dėl šios priežastiestiekėjas privalo įrodyti, kad paslaugos nekelia grėsmės nacionaliniam saugumui, nėra toliau nurodytų aplinkybių:

1) techninės ar programinės įrangos gamintojas ar jį kontroliuojantis asmuo yra registruoti (jeigu gamintojas ar jį kontroliuojantis asmuo yra fizinis asmuo – nuolat gyvenantis ar turintis pilietybę) VPĮ 92 straipsnio 14 dalyje numatytame sąraše nurodytose valstybėse ar teritorijose;

2) techninės ar programinės įrangos priežiūra ar palaikymas būtų vykdomas iš VPĮ 92 straipsnio 14 dalyje numatytame sąraše nurodytų valstybių ar teritorijų.

**3. Tiesioginiai naudos gavėjai**

3.1. Projekto rezultatais suinteresuotos institucijos – tai institucijos, kurių darbuotojai pagal IS nuostatus bei duomenų teikimo sutartis jungiasi prie IS ir naudojantys IS savo tiesioginių funkcijų vykdymui. Šiuo metu yra daugiau nei 21 000 IS naudotojų ne tik iš vidaus reikalų sistemos įstaigų, bet ir iš daugelio kitų valstybės ir savivaldybių institucijų bei įstaigų, įmonių.

1. **Paslaugų suteikimo vieta**

4.1. Paslaugų suteikimo vieta – IRD, adresu Šventaragio g. 2, LT-01510 Vilnius, Lietuva.

1. **Teisės aktai, susiję su vykdomu projektu**
   1. Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2017 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1V-883 „Kai kurių Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos valdomų registrų ir valstybės informacinių sistemų duomenų saugos nuostatų patvirtinimo“.
   2. Kai kurių Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos valdomų registrų ir valstybės informacinių sistemų naudotojų administravimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2018 m. lapkričio 26 d. įsakymų Nr. 1V-871 „Dėl Kai kurių Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos valdomų registrų ir valstybės informacinių sistemų saugaus elektroninės informacijos tvarkymo taisyklių, naudotojų administravimo taisyklių ir veiklos tęstinumo valdymo plano patvirtinimo“.
   3. [Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. liepos 24 d. nutarimu Nr. 716](https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.454399/bqiYRyZguN) „Dėl bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašo, saugos dokumentų turinio gairių aprašo ir valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo ir elektroninės informacijos svarbos nustatymo gairių aprašo patvirtinimo“.
   4. Organizacinių ir techninių kibernetinio saugumo reikalavimų, taikomų kibernetinio saugumo subjektams, aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarimu Nr. 818 „Dėl Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymo įgyvendinimo“.
   5. Nurodytų teisės aktų redakcija ir sąrašas gali būti atnaujinamas. Projekto vykdymo metu Teikėjas turi vadovautis teisės aktų aktualia redakcija.
2. **Projekto priešistorė ir esama būklė**

6.1. ADMIN III 2010 m. buvo specialiai sukurta VRIS CDB naudotojų administravimui. Dabartinėje ADMIN III yra galimybė registruoti naudotojo darbovietę pagal VATAR, PPP, VRPR esančią informaciją. Taip pat yra galimybė tvarkyti organizacinių vienetų darbuotojų informaciją, jei reikia – užregistruoti naudotoją, kurio darbovietės informacijos nėra nei VATAR, nei PPP, nei VRPR sistemose. ADMIN III įgyvendintas automatinis naudotojo de aktyvavimas, gavus informaciją iš VATAR, PPP, VRPR apie naudotojo pareigų pasikeitimą, atleidimą iš pareigų. ADMIN III yra galimybė pakeisti VRIS CDB naudotojo slaptažodį ir jį išsiųsti tarnybiniu el. paštu (automatinis siuntimas). Sukūrus naują naudotoją, slaptažodis susigeneruoja automatiškai. ADMIN III yra automatizuotas procesas, kuris informuoja sistemoje registruotus naudotojus apie besibaigiantį slaptažodžio galiojimą. Naudotojai yra informuojami el. paštu iki slaptažodžio galiojimo pabaigos likus nustatytam laikotarpiui. Siekiant apsisaugoti nuo slaptažodžius generuojančių kenkėjiškų programų, ADMIN III yra sukurtas mechanizmas, užblokuojantis naudotojo paskyrą nustatytą laiko periodą arba neterminuotai iš eilės neteisingai įvedus nustatytą slaptažodžių skaičių priklausomai nuo aplikacijos kategorijos. Kai naudotojas yra blokuojamas neterminuotai, tiek pats naudotojas, tiek ITT pagalbos tarnyba yra informuojami el. paštu. 2020 m. vykdyto projekto metu buvo sukurtas savitarnos portalas ir mechanizmas automatizuoti pasižadėjimų, prašymų suteikti prieigos teises tvarkymą, duomenų bazė migruota į naujesnę DBVS versiją (Oracle 12c Release 2).

1. **ADMIN III tvarkomi duomenys:**

7.1.Dabartinėje ADMIN III duomenų bazėje saugomi šie duomenys:

* veiksmų, kuriuos naudotojas gali atlikti su nurodyto tipo resursu, sąrašas;
* aplikacijų naudojami duomenų bazės naudotojai;
* taikomųjų sistemų (aplikacijų) pavadinimai;
* aplikacijų modulių pavadinimai ir jų skaitymo, rašymo rolės;
* aplikacijų duomenų bazių rekvizitai;
* duomenų bazės naudotojai, kuriuos naudoja aplikacijos;
* organizaciniai vienetai. VATAR – organizaciniai vienetai iš VATAR. PPP – organizaciniai vienetai iš PPP. VRPR – organizaciniai vienetai, užregistruoti VRPR;
* leidimai (požymiai) naudotojams, rolėms ar kitiems resursams, naudoti resursus;
* naudotojų ir administratorių asmens duomenys, naudotojų tipas ir jų darboviečių sąrašas;
* reikšmės, kurias gali turėti aplikacijų naudotojų parametrai;
* aplikacijų resursai;
* resursų tipai;
* aplikacijų rolės;
* aplikacijų rolių sąryšiai;
* aplikacijų sistemų naudotojai;
* automatinio naudotojų blokavimo priežastys;
* naudotojams priskirtos rolės;
* naudotojo Pasižadėjimo nuoroda į DVS esantį dokumentą;
* naudotojo pasižadėjimai;
* naudotojų prašymai;
* teisinių pagrindų suteikti prieigas, sąrašas;
* ankstesni šeši naudotojų slaptažodžiai (saugomi užšifruoti);
* ADMIN I konsolidavimo klaidos;
* duomenų pasikeitimai (duomenų pokyčių istorija);
* pasikeitimų įrašų duomenų bazės;
* informacija lentelių identifikatorių generavimui;
* pasikeitimai ADMIN III sistemoje, kuriuos reikia perduoti į LDAP;
* ADMIN III sistemos parametrai.

1. **ADMIN III vykdomų funkcijų aprašymas**

8.1. ADMIN III skirta vykdyti šias pagrindines funkcijas:

* administruoti IS naudotojus bei valdyti prieigas prie IS;
* kaupti, saugoti duomenis apie IS naudotojus, jų turimas prieigas, įskaitant istorinę informaciją;
* užtikrinti saugų naudotojų prieigų valdymą, kurs apima prašymų pateikimą dėl prieigų suteikimo ar panaikinimo, prieigų suteikimą, pakeitimą, panaikinimą, automatizuotas kontrolės procedūras;
* vykdyti kitas ADMIN III nuostatuose ir kituose teisės aktuose nustatytas funkcijas;
* kaupti duomenis apie taikomąsias sistemas (aplikacijas) ir jų struktūras.

1. **Esama situacija – ADMIN III architektūra** 
   1. **Dabartinė ADMIN III sistemos struktūra:**

ADMIN III sistemos modelis paremtas 3-lygių architektūra. Sistemoje atskirtas duomenų saugojimas, atvaizdavimas, bei verslo logika.

Duomenys saugomi Oracle 12c Release 2 duomenų bazėje ir Oracle Internet Directory serveryje. Duomenų bazėje laikomi aplikacijų struktūros, naudotojų ir jų prieigos teisių kontrolės duomenys. Naudotojų informacijos ir prisijungimo, panaudojant Oracle Identity Manager (OIM) Single sign-on (SSO), duomenys kopijuojami į Oracle Internet Directory (OID) serverį.

Duomenų atvaizdavimas (naudotojo sąsaja) realizuota panaudojant Oracle Weblogic 12.2.x technologijas ir prieinama apsaugotu HTTPS, naudojant standartinę naršyklę.

Duomenų apdorojimo logika realizuota panaudojant PL/SQL API. Duomenų kopijavimas į Oracle Internet Directory serverį, vykdomas naudojant Oracle RDMBS PL/SQL paketą DMBS\_LDAP.

Oracle Forms 10g bei Oracle Forms12c aplikacijoms, kurios naudoja standartinį Oracle OIM SSO autentifikavimą, pateikiamas PL/SQL paketas AD3\_API ir duomenys jo darbui.

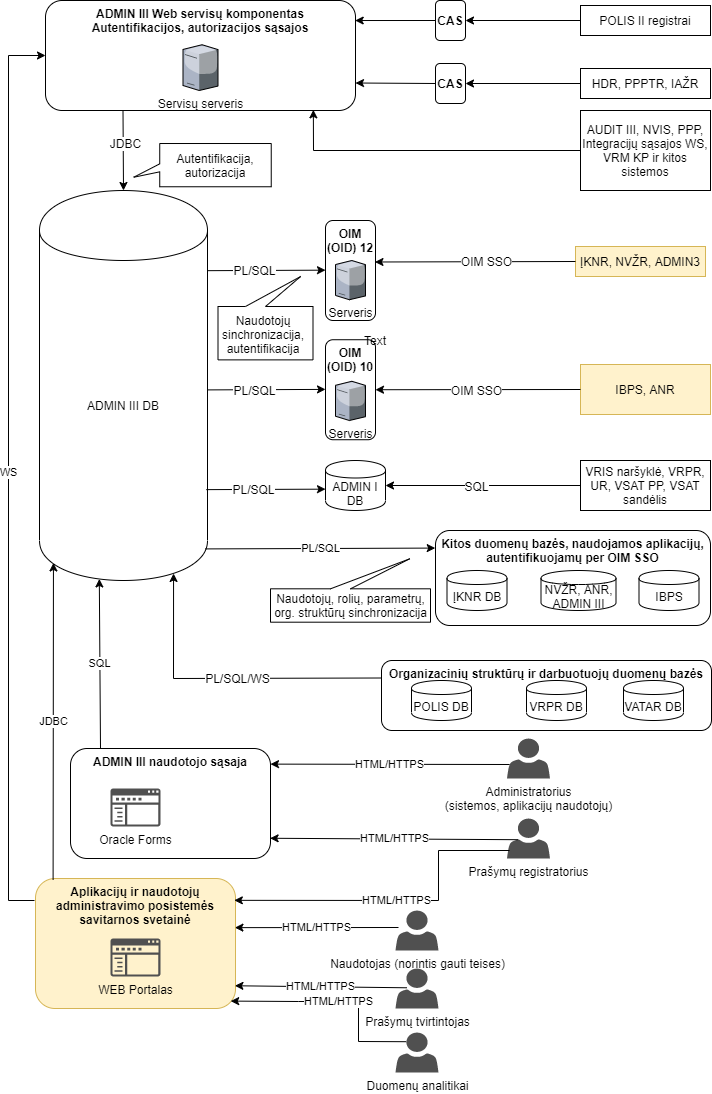
Sistemoms, sukurtoms naudojant Java, NET, WEB ir kitas technologijas, pateikiami REST Web servisai.

Esamų sistemų, naudojančių ADMIN I duomenų bazės informaciją, funkcionalumas užtikrinimas sinchronizuojant duomenis su šia baze, panaudojant PL/SQL API.

Savitarnos portalas realizuotas naudojant Apach Tomcat, Nginx, Java Runtime technologijas.

* 1. **ADMIN III techninė infrastruktūra:**

Žemiau esančioje schemoje pateikta ADMIN III architektūra, jos moduliai ir ryšiai su susijusiomis sistemomis.



1. *pav. ADMIN III architektūra*

1 pav. pavaizduotas ADMIN III techninis sprendimas, kur:

* **POLIS II registrai** – Policijos registruojamų įvykių registras, POLIS naršyklė II, kitos policijos IS;
* **Kitos sistemos** – esamos ir būsimos sistemos, kurios naudojasi ADMIN III sąsajomis;
* **ADMIN I IS** – IS aplikacijos, kur naudojamas ADMIN I saugumo sprendimas;
* **OIM** – Aplikacijų serveris, valdantis Oracle aplikacijų serverių resursus ir pateikiantis jiems autentifikavimo bei autorizavimo informaciją SSO būdu;
* Identity Manager ir Oracle Internet Directory LDAP serveris, naudotojų autentifikavimo informacijos saugojimui;
* **OID** - Oracle Internet Directory serveris saugantis duomenis katalogų medžio struktūros pavidalu ir leidžiantis prieiti prie jų naudojant 3-ios versijos LDAP protokolą. Naudojamas ADMIN III naudotojų autentifikavimui;
* **ADMIN I DB** – Oracle reliacinė duomenų bazė, kurioje saugoma ADMIN I informacija, naudojama ADMIN I IS;
* **ADMIN III DB** – reliacinė Oracle duomenų bazė, kurioje saugoma ADMIN III informacija;
* **CAS** – Centrinė autentifikavimo paslauga (angl. *Central Authentication Service (CAS);*
* **HDR** – Habitoskopinių duomenų registras;
* **PPPTR** – Prevencinių poveikio priemonių taikymo registras;
* **IAŽR** – Ieškomų asmenų, neatpažintų lavonų ir nežinomų bejėgių asmenų žinybinis registras;
* **N.VIS** – Lietuvos nacionalinė vizų informacinė sistema;
* **VRM KP** – VRM Klasifikatorių posistemė;
* **NVŽR** – Nusikalstamų veikų žinybinis registras;
* **IBPS** – Integruota baudžiamojo proceso informacinė sistema;
* **ANR** – Administracinių nusižengimų registras;
* **VRIS naršyklė** – Specialioji programinė įranga;
* **UR** – Užsieniečių registras;
* **VSAT PP** – Valstybės sienos apsaugos tarnybos prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos personalo posistemė;
* **VSAT sandėlis –** Valstybės sienos apsaugos tarnybos prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos sandėlio posistemė;
* **AUDIT III –** Vidaus reikalų informacinės sistemos posistemė, skirta naudotojų veiksmams registruoti;
* **Kitos duomenų bazės** - Oracle reliacinės duomenų bazės, naudojamos aplikacijų, autentifikuojamų per OIM SSO. Šiose bazėse, ADMIN III sukuria PL/SQL paketą AD3\_API ir periodiškai atnaujina organizacinių struktūrų, jų naudotojų ir jiems priskirtų rolių bei parametrų informaciją;
* **Organizacinių struktūrų ir darbuotojų duomenų bazės** – reliacinės duomenų bazės, kuriose saugoma informacija apie ADMIN III naudotojų įdarbinimą. Šių bazių informacija, reikalinga ADMIN III veiklai, periodiškai atnaujinama šios sistemos duomenų bazėje, naudojant Oracle „snapshot“ ir Oracle „job“ mechanizmus;
* **Sistemos administratorius** – sistemą prižiūrintis darbuotojas, dirbantis su grafine naudotojo sąsaja ir galintis tvarkyti bet kurią ADMIN III informaciją;
* **Aplikacijų administratorius** – darbuotojas, dirbantis su grafine naudotojo sąsaja ir galintis tvarkyti nurodytų aplikacijų informaciją;
* **Naudotojų administratorius** – darbuotojas, dirbantis su grafine naudotojo sąsaja ir galintis tvarkyti naudotojų informaciją ir jų teises;
* **Prašymų registratorius** – darbuotojas, dirbantis su grafine naudotojo sąsaja ir galintis registruoti prašymus, suteikti darbuotojams teises dirbti su aplikacijų moduliais.
* **WEB portalas -** naudotojų Savitarnos portalas.

1. **Pirkimo objektas**

Pirkimo objektą sudaro Naudotojų ir aplikacijų administravimo posistemės (įskaitant savitarnos portalą) modifikavimo ir priežiūros paslaugos:

* 1. nurodytos techninės specifikacijos 13 punkte „Funkciniai reikalavimai“;
  2. papildomos programinės įrangos tobulinimo/programavimo, pagal perkančiosios organizacijos pateiktus užsakymus su perkančiąja organizacija suderintais terminais;
  3. paslaugų rezultatams teikiama garantinė priežiūra Techninės specifikacijos 14.10 papunktyje nustatytomis sąlygomis ir tvarka.

1. **Paslaugų suteikimo reikalavimai:**
   1. Techninės specifikacijos 13.1-13.14 papunkčiuose nurodyti funkcionalumai turi būti sukurti (patobulinti) per 6 mėn. nuo sutarties įsigaliojimo dienos;
   2. Paslaugos, nurodytos techninės specifikacijos 13.15 papunktyje, turi būti teikiamos sutarties galiojimo laikotarpiu pagal perkančiosios organizacijos užsakymus suderintus vadovaujantis techninės specifikacijos 14.11 papunktyje numatyta tvarka.
2. **Bendrieji paslaugų vykdymo reikalavimai:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr.** | **Reikalavimas** |
|  | Teikėjas per 10 (dešimt) darbo dienų nuo sutarties įsigaliojimo dienos turi parengti, pateikti ir suderinti su IRD detalų Techninės specifikacijos 13.1-13.14 papunkčiuose nurodytų funkcionalumų programinės įrangos sukūrimo ir įdiegimo paslaugų planą (toliau - Planas). |
|  | Pradėdamas teikti paslaugas paslaugų Teikėjas privalo atlikti detalią analizę ir specifikavimą bei parengti detalios analizės ir projektavimo dokumentą (-us) Plane nurodytu terminu. Šio etapo metu turi detalizuoti techninės specifikacijos reikalavimus ir užtikrinti šių reikalavimų atsekamumą, pateikiami realizuojamų funkcijų aprašymai, informacinis vaizdas, aprašyti duomenų laukai. Detalios analizės ir specifikavimo etapo metu Paslaugų teikėjas privalo aprašyti, kuriuose komponentuose realizuos konkrečius reikalavimus, aprašyti panaudos atvejus (angl. use case), duomenų įvedimo validavimo taisykles, saugos reikalavimus, pateikti ir aprašyti naudotojo sąsajos langų vaizdus, programų sąveikos schemas, programų algoritmų schemas, įrašų laukų formatus, DB sąsajų schemas, esybių-ryšių schemas, ryšių ir duomenų laukų aprašymus, naudotojų teisių bei galimų vykdyti funkcijų aprašymus ta apimtimi, kiek pokyčių reikalaujama šioje techninėje specifikacijoje. Paslaugų teikėjas privalės atsižvelgti į visas išsakytas pastabas ir prašymus keisti funkcijų įgyvendinimą testavimo ir tolimesniuose etapuose (bandomosios eksploatacijos), jeigu tai nebus aprašyta detalios analizės ir projektavimo dokumente (-uose), pateikti patikslintus dokumentus. |
|  | Teikėjas turi parengti sistemos architektūros aprašo dokumentą, kuriame aprašomi sistemos architektūriniai sprendimai, diegimo schemos, veikimo schemos, vidinės integracijos, išorinės integracijos ir kt. plane nurodytu terminu, jei bus reikalingi architektūriniai pokyčiai. Architektūros aprašo dokumento turinys gali būti sudėtinė detalios analizės ir projektavimo dokumento (-ų) dalis. |
|  | Programinė įranga turi atitikti 2005 m. liepos 7 d. Informatikos ir ryšių departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymo Nr. 5V–22 „Dėl vidaus reikalų informacinės sistemos centrinio duomenų banko naudotojų veiksmų registravimo sistemos „Auditas“ aprašo patvirtinimo“ reikalavimus. |
|  | Teikėjas negali reikalauti iš IRD papildomai įsigyti sisteminės programinės įrangos ar jos licencijų kitaip, nei nurodyta pirkimo objekte. |
|  | Esant poreikiui atlikti infrastruktūrinės įrangos konfigūracijas, jos turi būti atliktos iš IRD nereikalaujant papildomų lėšų. |
|  | Programinės įrangos sukūrimas ir įdiegimas neturi sudaryti sąlygų nekorektiškam sistemos veikimui. Programinės įrangos įdiegimas turi būti atliktas taip, kad nesudarytų sąlygų integruotų sistemų nekorektiškam veikimui. |
|  | Patobulintos ADMIN III programinės įrangos funkcionalumas turi išlikti ta apimtimi, kiek jo nepakeičia šioje techninėje specifikacijoje nurodyti reikalavimai. |
|  | Konsultacijos dėl sutartinių įsipareigojimų įgyvendinimo atliekamos telefonu, elektroniniu paštu ar kitais nuotoliniais būdais naudojant el. komunikacijos priemones (pvz.: TEAMS, ZOOM ir pan.). |

1. **Funkciniai reikalavimai:**

|  |  |
| --- | --- |
| Eil. Nr. | **Reikalavimas** |
|  | Turi būti savitarnos svetainėje realizuotas funkcionalumas formuoti automatizuotu būdu prašymų tvirtintojų sąrašus atitinkamai įstaigai pasinaudojant VATAR/VATIS, VRPR ir Policijos bei VSAT personalo posistemyje saugomais duomenimis apie tiesioginius vadovus ir aukščiau pagal pavaldumą esančius vadovus (tiek, kiek įstaigoje yra pavaldumo lygmenų). |
|  | Prašymų tvirtintojų sąrašas savitarnos svetainėje turi būti atnaujinamas reguliariai, ne rečiau kaip kartą per parą. |
|  | Prašymų tvirtintojų sąrašas turi būti atnaujinamas, jei automatinio atnaujinimo požymis atitinkamai įstaigai yra nustatytas ADMIN III arba savitarnos svetainėje. Kitu atveju savitarnos svetainėje turi veikti esamas tvirtintojų sąrašo formavimo mechanizmas. Požymį turi turėti galimybę priskirti/atšaukti aplikacijos administratoriaus teises turintis darbuotojas. Priklausomai nuo požymio priskyrimo/atšaukimo turi atitinkamai įstaigai pradėti veikti atitinkamas sąrašo formavimo mechanizmas (rankinis ar automatinis). Pereinant iš automatinio į rankinį tvirtintojų sąrašo formavimo mechanizmą, įstaigos tvirtintojų sąrašas turi būti išvalomas. Pereinant iš rankinio į automatizuotą tvirtintojų sąrašo mechanizmą turi būti išvalomas rankiniu būdu suformuotas tvirtintojų sąrašas ir naudojamas automatizuotu būdu formuojamas tvirtintojų sąrašas. |
|  | ADMIN III ir savitarnos svetainėje registrai ir informacinės sistemos turi 5 ženklų kodus, pvz. VR001. ADMIN III turi būti patobulina taip, kad leistų kodus priskirti registrų ir informacinių sistemų posistemiams ir moduliams. Pvz. Prevencinio poveikio priemonių taikymo registrui suteiktas kodas ZR004. Yra sukurtas savarankiškai veikiantis registro Rizikų valdymo posistemis. Jam ADMIN III turėtų būti galima priskirti kodą, pvz. ZR004.001. Savitarnos svetainėje naudotojas turi turėti galimybę, pildydamas prašymą, meniu punkte "Registras/Informacinė sistema" pasirinkti atskirai tiek patį registrą, tiek atskirą kodą turinčią posistemę ar modulį. |
|  | ADMIN III ir savitarnos portalo funkcionalumai dėl tvirtintojų sąrašų, ataskaitų, rolių matricos ir kt. paremti juridinio asmens kodo naudojimu. Turi būti sudaryta galimybė tvarkant rolių matricą, ataskaitas (ADMIN III ir savitarnos svetainėje), teikiant naudotojų prašymus, vykdant paieškas, naudojant kitus funkcionalumus, naudoti ne tik juridinių asmenų kodus, bet ir padalinių kodus. Padaliniams koduoti turi būti naudojami VATAR/VATIS, VRPR bei Policijos ir VSAT personalo posistemio duomenys (klasifikatoriai). |
|  | Turi būti sudaryta galimybė ADMIN III fiksuoti ir matyti informaciją, koks naudotojų administratorius įvykdė/suteikė teises ar dalį teisių pagal konkretų prašymą. |
|  | Sukurti ADMIN III papildomą (-as) ataskaitą (-as), kiek atitinkamas naudotojų administratorius patvirtino prašymų. Ataskaitų formavimo kriterijus turi būti pagal konkretų naudotojų administratorių arba pagal įstaigą. Turi būti galimybė pasirinkti laikotarpį, per kurį ataskaita formuojama (diena, savaitė, mėnuo, metai). Ataskaitoje turi būti atvaizduojama informacija:   * užklausos parametrai; * įstaigos pavadinimas; * naudotojų administratoriaus vardas, pavardė; * per atitinkamą laikotarpį (dieną, savaitę, mėnesį ar metus) atitinkamų administratorių patvirtintų prašymų skaičius; * skaičius registrų ir IS, prie kurių naudotojų administratorius suteikė prieigos teises per atitinkamą laikotarpį, iš jų skaičiai:   a) registrai ir IS, kurių prieiga valdoma per ADMIN III;  b) kiti registrai ir IS, kur naudotojai valdomi per tų pačių registrų ir IS naudotojų administravimo sistemas;  c) kitų institucijų valdomi registrai ir informacinės sistemos, dėl kurių prieigos suteikimo ADMIN III formuojami rašytiniai prašymai siekiant juos pateiki kitoms institucijoms.   * skaičius unikalių registrų ir IS, prie kurių buvo prašoma suteikti prieigos teises, valdytojų.   Turi būti galimybė teisių administratoriams suformuoti ir suformuotas ataskaitas eksportuoti į csv, xlsx, ods, docx, odt ar lygiavertį formatą ir jas atspausdinti. |
|  | Esamas ataskaitas AMIN III, įskaitant ir Savitarnos portalą, patobulinti taip, kad ataskaitos būtų formuojamos ne tik pagal juridinio asmens kodą, bet ir pagal padalinio kodą (šio funkcionalumo realizavimas susijęs su 13.5 punkto funkcionalumo realizavimu). |
|  | Turi būti ADMIN III išplėstas stulpelio „Rolės pavadinimas“ plotis, kad būtų matomas rolės pavadinimas, nes tvarkant naudotojų roles ne visuose stulpeliuose matosi pilnas pavadinimas. |
|  | Turi būti patobulintas rolių suteikimo ir priskyrimo mechanizmas tokiu būdu, kad jeigu rolių matricoje priskiriamos rolės atskiram įstaigos padaliniui, to padalinio darbuotojams negali būti priskiriamos rolės, kurios priskirtos įstaigos, kuriai priklauso padalinys, darbuotojams. (Pvz., jei: a) rolių matricoje nurodyti teisiniai pagrindai ir rolės tik įstaigai, kaip juridiniam asmeniui ( įstaiga – juridinis asmuo) ir nėra rolių matricoje tai įstaigai – juridiniam asmeniui priklausančiam padaliniui priskirtų rolių, visi tos įstaigos darbuotojai turėtų turėti galimybes gauti tai įstaigai- juridiniam asmeniui priskirtas roles; b) jei rolių matricoje be įstaigos – juridinio asmens, atskirai atitinkami teisiniai pagrindai ir rolės yra priskirti tos įstaigos padaliniui, padalinio darbuotojams turi būti galimybė priskirti tik tas roles, kurios priskirtos padaliniui. Įstaigos – juridinio asmens darbuotojams (išskyrus padalinio darbuotojus) turi būti galimybė priskirti tik tas roles, kurios rolių matricoje priskirtos įstaigai – juridiniam asmeniui, bet ne padaliniui. Atitinkamas mechanizmas turi būti taikomas ir atvaizduojant galimų pasirinkti rolių sąrašą savitarnos svetainėje. |
|  | Turi būti realizuotas funkcionalumas importuoti iš Excel lentelės rolių matricos duomenis. Turi būti realizuota galimybė atnaujintus duomenis importuoti iš naujo ta apimtimi kiek pasikeitė rolių matricos duomenys. Rolių matricos duomenų importas turi būti vykdomas tiek pagal juridinio asmens kodą, tiek pagal padalinio kodą. Excel lentelės forma turi būti suderinta su perkančiąja organizacija. |
|  | Turi būti sukurtas patikros mechanizmas, kurio pagalba reguliariai būtų vykdomas naudotojų per Savitarnos portalą užsakytų ir suteiktų teisių su realiai suteiktomis teisėmis per ADMINIII naudotojų sąsają. |
|  | Turi būti patobulintas ADMINIII autentifikavimo WebServisas, sukuriant jo sąsają su AUDIT III, t. y. servisą kviečianti sistema/registras turi turėti galimybę nurodyti parametro pagalba ar teikti AUDITIII prisijungimo fakto duomenis. Pagal nutylėjimą toks parametras turi būti įjungtas. |
|  | Savitarnos portale, naudotojams pasirenkant prašyme registrą ir informacinę sistemą ir roles turi būti atvaizduojamas rolės aprašymas:   1. užvedant pelyte ant atitinkamo rolės pavadinimo ar paspaudžiant atitinkamą simbolį, reiškiantį rolės aprašymą; 2. suformuojant pasirinkto registro ar informacinės sistemos visų rolių aprašymų sąrašą ir atvaizduojant ekrane, su galimybe šį sąrašą nusikopijuoti, atspausdinti.   Sąrašas turi būti suformuojamas naudotojui paspaudus mygtuką ar nuorodą ar atliekant kitą veiksmą (projektavimo metu tiekėjas turi pasiūlyti ir su perkančiąją organizacija suderinti pasiūlytą sprendimą).  Rolių aprašymas Savitarnos portale turi būti atvaizduojamas iš rolių aprašymų, esančių ADMNIN III (lauko pavadinimas – „Aprašymas“). |
|  | Papildomos programinės įrangos tobulinimo/programavimo paslaugos iki  1000 val. pagal perkančiosios organizacijos užsakymą ir su perkančiąja organizacija suderintais terminais. |

1. **Nefunkciniai reikalavimai:**

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. **Techniniai reikalavimai:** | |
|  | Turi būti išlaikyti ADMIN III ir Savitarnos portalo architektūros principai, naudojamos technologijos. |
|  | Jeigu sprendimo veikimui reikalingos papildomos techninės arba programinės priemonės, jų pateikimo ir įdiegimo kaštai turi būti įskaičiuoti į pasiūlymą. |
|  | Oracle WebLogic TLS versija atnaujinti į naujausią galimą. |
| * 1. **Reikalavimai našumui ir greitaveikai:** | |
|  | ADMIN III, įskaitant ir savitarnos portale, darant pokyčius turi būti užtikrinti reikalavimai greitaveikai keičiamiems funkcionalumams:   * Kai kiekvienas naudotojas kas 5 sekundes atlieka atsitiktinį veiksmą, atsakas 95 % atvejų neturi viršyti 3 sekundžių. Galimi išimtiniai atvejai, kurie turi būti suderinti su IRD (pvz., ataskaitų generavimas, duomenų importavimas ar eksportavimas ir kt.). Taip pat turi būti automatiškai generuojami „logai“ į nustatytą vietą, visų užklausų kurios viršija tech. specifikacijose nustatytą užklausų laiką.   Darant pokyčius neturi būti pabloginta esamų funkcionalumų greitaveika. |
| * 1. **Reikalavimai ADMIN III ir Savitarnos portalo naudotojų sąsajoms:** | |
|  | Duomenys turi būti saugomi duomenų bazėje pagal Unicode UTF-8 ženklų kodavimą. |
|  | ADMIN III, įskaitant ir Savitarnos portalą, turi vykdomas loginis įvedamų duomenų tikrinimas laukų lygiu. Turi būti atliekami tokie tikrinimai:   * eiliškumo tikrinimas (pvz. registracijos numerio); * limitų ir intervalų kontrolė (pvz. data negali būti vėlesnė, nei šiandien); * atitikimo klasifikatoriams kontrolė; * duomenų formato kontrolė (pvz., asmens kode neturi būti raidžių, arba datos formato kontrolė); * baigtumo kontrolė (pvz. ar pakankamai simbolių asmens kode); * dublikatų kontrolė (pvz. ar nėra naudotojų dublikatų adresatų). Sistema turi įspėti jei įvedami duomenys panašūs į jau esančius; * prieš išsaugodama formoje įvestus duomenis sistema turi atlikti išsamų loginį įvestų duomenų patikrinimą (pvz., patikrinti, ar visuose būtinuose laukuose įvesti duomenys).   Jei loginio duomenų tikrinimo metu nustatoma klaida, sistema turi įspėti prisijungusį naudotoją klaidos pranešimu, kuriame, kiek įmanoma tiksliau, nurodoma, kokia ir kurioje vietoje yra problema (pvz., turi būti rodomi laukų vardai ir klaidos tipas, jos aprašymas), turi būti pažymėti ar išskirti kita spalva laukai, kuriuose rasta klaidų. Duomenys, kurie buvo įvesti, turi būti išsaugoti, t. y. turi būti užtikrinta, kad pasirodžius pranešimui naudotojui nereikės vėl suvesti duomenų pakartotinai. |
|  | ADMIN III ir Savitarnos portalo naudotojo sąsaja turi būti taisyklinga lietuvių kalba: visi naudotojo meniu, dialogai, sistemos pranešimai turi būti lietuvių kalba. |
|  | ADMIN III aplikacija turi būti pritaikyta darbui ne mažiau kaip su MS WINDOWS 10 naudotojų darbo vietų operacine sistema.  Savitarnos portalas turi būti pritaikytas darbui ne mažiau kaip su šiomis naudotojų darbo vietų operacinėmis sistemomis: MS Windows 7, 8, 10, Ubuntu 16.04 LTS, 18.04 LTS, MAC OS (Projekto vykdymo metu palaikomos versijos). |
|  | Naudotojo sąsaja turi kelti minimalius kompiuterinio raštingumo reikalavimus sistemos naudotojams, turėti paprastą taikomosios programinės įrangos administravimo funkcijų rinkinį. |
|  | Turi būti užtikrintas saugus (šifruotas) duomenų tarp naudotojų kompiuterių ir serverio perdavimas, t. y. užtikrinamas saugus sesijos režimas. |
|  | ADMIN III ir Savitarnos portalas turi veikti su šiomis naršyklėmis:   * MS Edge ir su ja suderinamomis vėlesnėmis versijomis; * Mozilla Firefox 60.x ir su ja suderinamomis vėlesnėmis versijomis; * Chrome 64.0 ir su ja suderinamomis vėlesnėmis versijomis arba lygiavertėmis. |
|  | Naudotojo sąsajos turi atitikti W3C XHTML specifikaciją ir turi būti naudojama ne žemesnė kaip 1.1 W3C XHTML versija. |
|  | Realizavimui turi būti naudojama ne žemesnė kaip 3 lygio CSS2 (Cascading Style Sheets Language 3, www.w3.org/Style/CSS/). |
|  | Naudotojų sąsajos turi atitikti šiuolaikinius ergonomikos reikalavimus, nurodytus ISO 9241-110:2006 standarte, ir užtikrinti patogų patekimą prie pagrindinių funkcijų ir operacijų. |
|  | Savitarnos portalo dizainas turi būti suderintas su Informatikos ir ryšių departamento prie Vidaus reikalų ministerijos stiliaus knyga. |
|  | Meniu nuorodų pavadinimai ir grupavimas turi būti logiškas, visiems aiškus ir suderintas projekto analizės ir projektavimo metu. |
|  | 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. |
|  | Sistema turi perspėti naudotoją, jei atliekant veiksmus yra neišsaugotų duomenų, kurie gali pradingti. |
|  | Duomenys naudotojo sąsajoje turi būti atnaujinami realaus laiko režimu. |
|  | Turi būti realizuotas kitas, naudojimo patogumą užtikrinantis, funkcionalumas:   * langų/objektų išdėstymas turi atitikti naudotojų veiklos seką; * realizuota TAB klavišo seka, einant per įvedimo laukus; * turi būti naudojamos užuominos (kursorius, mygtukų būsenos „on mouse over“ ir pan.); * informacija apie įrašus turi būti pateikiama, naudojant plačiai paplitusius bei pripažintus atvaizdavimo būdus (lentelė, medžio struktūra, navigacijos meniu ir pan.); * įvedimo formose, laukai jei naudojami sistemos naudotojo duomenys, turi užsipildyti automatiškai; * iš bet kurio sistemos naudotojo lango turi būti galima pasiekti sistemos naudotojų dokumentaciją ar kitą pagalbinę naudojimosi sistema medžiagą; * kitos naudotojo patogumą užtikrinančios priemonės gali būti nustatytos ir suderintos projekto analizės ir projektavimo metu.   Turi būti užtikrinta, kad vienu metu įrašą gali tvarkyti ir koreguoti tik vienas naudotojas. Naudotojui turi būti pateikiamas pranešimas, jeigu su įrašu dirba kitas naudotojas, pavyzdžiui, „Šiuo metu su įrašu dirba naudotojas: <vardas pavardė>“. |
| * 1. **Reikalavimai naudotojų skaičiui ir licencijoms:** | |
|  | Sukurtos (modifikuotos) programinės įrangos visos turtinės teisės įskaitant ir modifikavimo, naudojimo, publikavimo teises turi būti be papildomo mokesčio perduotos IRD. Standartinės taikomosios programinės įrangos licencijos turi būti perduotos IRD nuosavybėn su naudojimo teisėmis. |

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. **Reikalavimai duomenų saugumui:** | |
|  | Paslaugų teikėjas turi vadovautis informacijos saugumo valdymo standarto ISO/IEC 27001:2013 reikalavimais, nustatytais informacinės sistemos plėtojimui ir priežiūrai (*angl*.- System acquisition, development and maintenance). |
|  | Naudotojo sąsajoms turi pakakti naudoti interneto naršyklę ir jos sudėtines dalis. Nebus tinkamos architektūros, jeigu per naršyklę bus realizuojama tik nuotolinė prieiga prie serveryje įdiegto atvaizdavimo lygio (angl. remote desktop connection). Turi būti naudojamas saugus duomenų apsikeitimo protokolas – HTTPS. |
|  | Diegiant programinę įrangą, turi būti laikomasi duomenų saugos reikalavimų, užtikrinančių duomenų konfidencialumą bei apsaugą nuo atsitiktinio ar neteisėto sunaikinimo, naudojimo, atskleidimo. Minėtos priemonės turi užtikrinti tokio lygio saugumą, kuris atitiktų saugotinų duomenų pobūdį. |
|  | Duomenų saugos ir kibernetinio saugumo reikalavimai nustatyti LR Vyriausybės nutarimu 2013-07-24 Nr. 716 „Dėl bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2017 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 1V-883„Dėl kai kurių Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos valdomų registrų ir valstybės informacinių sistemų duomenų saugos nuostatų patvirtinimo, Organizacinių ir techninių kibernetinio saugumo reikalavimų, taikomų kibernetinio saugumo subjektams,, aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarimu Nr. 818 „Dėl Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymo įgyvendinimo“.  Būtina užtikrinti šių teisės aktų reikalavimų įgyvendinimą ta apimtimi, kiek tai susiję su daromais programinės įrangos tobulinimais ir programinės įrangos kūrimu. |
|  | Tiekėjo darbuotojai, kurie teiks Techninėje specifikacijoje aprašytas paslaugas, privalės saugoti asmens duomenų paslaptį. Programinės įrangos naudojami duomenys turi būti apsaugoti nuo nesankcionuotos peržiūros arba modifikavimo. |
|  | Turi būti realizuota prieigų atskyrimo funkcija, užkertanti galimybę naudotojams patiems sau susiteikti prieigos prie IS teises. |
|  | Turi būti projektuojama ir kuriama atsižvelgiant į 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyvos 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas arba Reglamentas (ES) 2016/679) reikalavimus. |
|  | Turi būti užtikrinamas saugumas programos lygmeniu, duomenų bazės lygmeniu, tinklo lygmeniu, aparatiniu lygmeniu. |
|  | Įdiegta programinė įranga (kuriamos aplikacijos ar standartinė programinė įranga) negali turėti *Open Web Application Security Project* (OWASP) Top 10 periodiškai skelbiamame aktualiame dokumente ir ankstesnėse šio dokumento versijose nurodytų pažeidžiamumų. |
|  | ADMIN III ir Savitarnos portalas turi būti apsaugoti nuo:   * Neautentifikuotos prieigos; * Nesankcionuoto naudotojo sesijos perėmimo; * Nesankcionuoto duomenų perėmimo ar jų įterpimo; * Žalingo kodo įterpimo (angl. *Injection, XSS* (*Cross-sitescripting*)); * Kitų saugumo pažeidimų, kurie įvardijami OWASP TOP 10 (https://www.owasp.org) periodiškai skelbiamame aktualiame dokumente ir ankstesnėse šio dokumento versijose nurodytų pažeidžiamumų. |
|  | Aplikacijose turi būti numatyta apsauga nuo kenkėjiško kodo įkėlimo į aplikaciją (pavyzdžiui, apribota galimybė įkelti bylas su plėtiniais \*.com, \*.exe, \*.bat ir pan.). |
|  | Turi būti vykdomas aplikacijose naudotojų atliekamų veiksmų auditavimas. Atliekant auditavimo įrašo išsaugojimą duomenų bazėje, turi būti kaupiama:   * Kas atliko veiksmą (naudotojas); * Iš kokio IP adreso atliktas veiksmas; * Kada atliko veiksmą (data); * Kokius duomenis atnaujino; * Kokius duomenis įterpė; * Kokius duomenis pašalino; * Kokius duomenis peržiūrėjo; * Kokias paieškos frazes naudojo; * Kita informacija, nustatyta analizės ir projektavimo etapų metu. |
|  | Turi būti audituojami integracinėmis sąsajomis siunčiamų / gaunamų duomenų momentai, išsaugant informaciją:   * + Iš kokios sistemos gaunami duomenys;   + Į kokią sistemą siunčiami duomenys;   + Duomenų gavimo/siuntimo data ir laikas;   + Siųsti/gauti duomenys (jeigu tam yra poreikis);   + Kita informacija, nustatyta analizės ir projektavimo etapų metu. |
|  | Audito įrašai turi būti persiunčiami į AUDIT III sistemą, jeigu detalios analizės ir projektavimo etape nebus nuspręsta kitaip. |
|  | Siekiant išvengti perteklinės auditavimo informacijos kaupimo, tikslūs audito įrašų darymo momentai turi būti suderinti su perkančiąja organizacija analizės ir projektavimo etapų metu. |
|  | Priėmimo testavimo etapo metu (ar kitų sutartu metu) paslaugų Teikėjas turi sudaryti visas reikiamas sąlygas perkančiosios organizacijos atstovų specialistams, kurie atliks atsparumo įsilaužimams testavimą. Esant poreikiui paslaugų Teikėjas turės atlikti konfigūravimo ar programavimo darbus, kurie bus būtini siekiant išbandyti ADMIN III ir savitarnos portalo saugumą, ir asmens duomenų saugumą. |
|  | Paslaugų teikėjas turės atlikti reikiamus ADMIN III ir Savitarnos portalo programavimo ir / ar konfigūravimo darbus, atsižvelgiant į perkančiosios organizacijos atstovų atliktą atsparumo įsilaužimams testavimo rezultatų ataskaitą. |
| * 1. **Reikalavimai dokumentacijai:** | |
|  | Paslaugų teikimo eigoje turi būti parengta ir pateikta programinės įrangos dokumentacija. |
|  | Visa dokumentacija turi būti parengta laikantis bendrinės lietuvių kalbos taisyklių, tinkama redagavimui, įskaitant ir pridėtas schemas bei paveikslėlius. |
|  | Paslaugų Teikėjas prieš pradėdamas rengti dokumentus turi suderinti jų turinį ir apimtis su IRD. |
|  | Turi būti parengta (patikslinta) ir pateikta ši dokumentacija:   * projekto įgyvendinimo planas (per 10 darbo dienų nuo sutarties įsigaliojimo dienos); * detalios analizės ir projektavimo dokumentas ( specifikacija); * detalios integracinių sąsajų specifikacijos; * ADMIN III ir Savitarnos portalo vidinių ir išorinių srautų specifikacija, pagal reikalavimus, nustatytus Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos 2014 m. vasario 25 d. įsakymu Nr. T-29 „Dėl Valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo valdymo metodikos patvirtinimo“ patvirtintą Valstybės informacinės sistemos gyvavimo ciklo valdymo metodikos 4 priedą; * ADMIN III, įskaitant Savitarnos portalo, duomenų architektūros modelis (MS Visio ar kitu su IRD suderintu formatu) (gali būti detalaus techninio projekto sudėtinė dalis); * testavimo planas, testavimo scenarijai ir testavimų ataskaita, apimanti sistemos klaidų žurnalo turinį; * išsamios ir naudotojo sąsajos paveikslėliais iliustruotos naudotojų instrukcijos (naudotojo vadovas); * administravimo dokumentai (įskaitant administravimo instrukciją, sistemos diegimo ir priežiūros procedūras); * kompiuterizuotos informacinės pagalbos („help“) vadovas naudotojams (tik el. formate). |
|  | Dokumentų galutinės versijos turi būti pateiktos elektroniniu formatu (MS Word arba kitu su IRD suderintu redagavimui tinkamu formatu). Jų preliminarios (projektinės) versijos pateikiamos taip pat elektroniniu formatu. |
|  | Sukurtos programinės įrangos išeities tekstai turi būti pateikiami IRD elektroninėje laikmenoje tų įrankių, kuriais jie sukurti, formatu ir nešifruoti ir turi atitikti šiuos reikalavimus:   * išeities tekstai turi būti su komentarais ir atitikti gerąsias programinio kodo formatavimo, kintamųjų bei funkcijų įvardinimo praktikas; * IRD turi būti perduoti pilni, korektiški išeities tekstai, iš kurių naudojant standartines priemones būtų kompiliuojama naudojimui parengta PĮ, atliekanti jai specifikuotas funkcijas, bei suteiktos teisės juos koreguoti; * priėmimo testų rėmuose atskirai turi būti numatytas išeities tekstų testas, atliekant išeities tekstų kompiliavimą IRD aplinkoje (naudojant SVN) ir funkcinį kompiliavimo metu gautos versijos testavimą. |
| * 1. **Reikalavimai testavimui:** | |
| * + 1. 8 | Testavimas negali būti vykdomas su realiais duomenimis, išskyrus būtinus atvejus, suderintus su IRD, kurių metu naudojamos organizacinės ir techninės asmens duomenų saugumo priemonės, užtikrinančios realių duomenų saugumą. |
|  | Paslaugų teikėjas turi atlikti šiuos testavimus:   * vidinius atskirų komponentų testavimus; * PĮ funkcinių reikalavimų testavimus; * PĮ nefunkcinių reikalavimų testavimus; * PĮ integracijų (žiniatinklio paslaugų) testavimus; * atskirų iteracijų tarpinius priėmimo testavimus ir galutinį priėmimo testavimą (angl. final acceptance test). |
|  | Vidinius atskirų komponentų funkcinių reikalavimų testavimus paslaugų teikėjas turi atlikti nedalyvaujant IRD atstovams. |
|  | Teikėjas sukurtą programinę įrangą kartu su IRD turės visų pirma išbandyti testavimo aplinkoje ir tik po to įdiegti darbinėje aplinkoje. |
|  | Sukurtos ir modernizuotos ADMIN III , įskaitant ir savitarnos portalo programinės išeities tekstus Teikėjas privalės perkelti į IRD pateiktą SVN. |
|  | Kiekvieno testavimo metu gali būti atliekami keli testavimo etapai – jei pirmojo testavimo etapo metu nustatyta atitinkamo kritiškumo klaidų, jos turi būti ištaisytos ir atliktas antrasis testavimo etapas. |
|  | Priėmimo testavimo metu turi būti įsitikinama, kad modernizuota ir sukurta PĮ atitinka jai keliamus reikalavimus, yra funkcionali (atlieka visas numatytas funkcijas), naši ir ergonomiška. Priėmimo testavimo metu, ta apimtimi, kiek tai susiję su atitinkamo funkcionalumo realizavimu, turi būti patikrinta:   * ar PĮ atitinka šio pirkimo techninę specifikaciją; * ar skirtingas teises turintys ADMIN III ir Savitarnos portalo naudotojai gali atlikti jiems pagal teises leidžiamas atlikti funkcijas; * ar ADMIN III ir Savitarnos naudotojai negali matyti ar tvarkyti daugiau duomenų nei priklauso pagal jų turimas teises; * ar galimybė naudotojams atlikti numatytas operacijas, yra tinkamai dokumentuota; * ar tinkamai veikia integracinės sąsajos; * ar tenkinamas reikalaujamas našumas; * ar naudotojų veiksmai tinkamai registruojami (audituojami). |
|  | Paslaugų teikėjas tarpinių ir galutinio priėmimo testavimo metu turi:   * parengti testavimo planą/metodiką ir testavimo scenarijus; * parengti (sukonfigūruoti) IRD techninėje infrastruktūroje testavimo aplinką, parengti ir užpildyti testavimui reikalingais duomenimis, jei tai būtina testavimams atlikti; * vykdyti testavimą (valdyti darbo vietos kompiuterį); * elektronine forma vesti pastebėtų klaidų ir jų būsenų kaupimo žurnalą. Žurnalą turi pildyti Paslaugų teikėjo atstovai, galimybę jį peržiūrėti ar pildyti suteikiant įgaliotiems IRD specialistams.   *Pastaba.* Galutinį sprendimą dėl testavimo metu nustatytų klaidų kritiškumo lygio priima IRD. |
|  | Atlikus testavimą, Paslaugų tiekėjas IRD turi perduoti PĮ testavimo klaidų žurnalo turinį, dokumentus ir visą informaciją, pagrindžiančią atliktą sistemos testavimą ir tikrinimą. |
|  | Bet kokie programinės įrangos diegimai į testavimo aplinką Teikėjo turi būti vykdomi kartu su IRD atsakingais darbuotojais. |
|  | Testavimo pabaigos ir ADMIN III bei Savitarnos portalo diegimo į darbinę aplinką eksploataciją sąlygos:   * Turi būti atlikti visi nurodyti bandymai (testai) pagal visus suderintus testavimo scenarijus; * Testavimas pagal atitinkamą scenarijų laikomas sėkmingai užbaigtu, jei to scenarijaus visi žingsniai įvykdyti sėkmingai ir tenkina nustatytus vertinimo kriterijus, t. y. kiekvieno atlikto scenarijaus žingsnio laukiamas rezultatas atitinka ADMIN III ar Savitarnos portale gautą rezultatą. Kitu atveju fiksuojamos klaidos; * Visos klaidos turi būti išspręstos iki diegimo į darbinę aplinką, išskyrus smulkias klaidas (pvz. rašybos, dizaino ir pan.), kurios neturi įtakos testavimo rezultatų priėmimui. Tokios klaidos turi būti pašalintos garantinės priežiūros metu, per perkančiosios organizacijos nustatytą terminą, tačiau ne ilgiau kaip per 10 darbo dienų. |
| * 1. **Reikalavimai diegimui:** | |
|  | Programinė įranga turi būti įdiegta ir sukonfigūruota turimoje IRD gamybinėje aplinkoje, diegimas vykdomas iteracijomis. Po įdiegimo turi nesutrikti gamybinėje aplinkoje įdiegtos taikomosios programinės įrangos veikimas. Iteracijas turi sudaryti Teikėjas apjungdamas į vieną iteraciją tarpusavyje susijusius reikalavimus. |
|  | Teikėjas privalės dokumentuoti (patikslinti) patobulintos ADMIN III ir Savitarnos portalo programinės diegimo į testavimo ir gamybinę aplinkas procesą ir priemones taip, kad atsakingas IRD darbuotojas šią PĮ, pagamintą (sukompiliuotą) iš SVN esančių išeities tekstų, galėtų įdiegti į testavimo ir gamybinę aplinkas, valdyti diegimo konfigūraciją. |
|  | Funkcionalumas, įkeltas į gamybinę aplinką neturi sutrikdyti kitų IRD administruojamų IS funkcionalumo ir jų nepertraukiamo veikimo. Jeigu įkeltas funkcionalumas sutrikdo kitų IRD administruojamų IS funkcionalumą ar nepertraukiamą veikimą, laikoma, kad paslauga atlikta nekokybiškai. Teikėjas atlieka klaidų taisymą ir duomenų atstatymo darbus savo lėšomis. |
|  | Bet kokie patobulinto ADMIN III ir Savitarnos portalo PĮ atnaujinimų diegimai į testavimo ir gamybinę aplinkas bus galimi tik iš SVN esančių išeities tekstų. |
|  | Bet kokie PĮ diegimai į testavimo ir gamybinę aplinkas bus vykdomi IRD atsakingų darbuotojų kartu su tiekėjo atsakingais darbuotojais. |
| * 1. **Reikalavimai rezultatų priėmimui:** | |
|  | Rezultatų priėmimas bus įformintas priėmimo-perdavimo aktu (-ais) tik pašalinus testavimo metu nustatytus trūkumus. |
| * 1. **Reikalavimai garantinei priežiūrai, pastebėtų klaidų ir neatitikimų šalinimui:** | |
|  | Teikėjas sukurtai ir įdiegtai programinei įrangai turi suteikti garantinę priežiūrą. |
|  | Garantinė priežiūra turi būti teikiama paslaugų teikimo sutarties vykdymo metu ir ne trumpiau kaip 24 (dvidešimt keturių) mėnesius nuo konkrečios sukurtos ir įdiegtos programinės įrangos perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. |
|  | Garantinės priežiūros vykdymo laikotarpiu konsultacijos sukurtos ir įdiegtos programinės įrangos naudojimo klausimais turi būti teikiamos darbo dienomis nuo 8:00 iki 17:00 val. Lietuvos laiku. |
|  | Garantinė priežiūra turi būti teikiama tokiomis sąlygomis:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | Kritinės problemos | Nekritinės problemos | Aprašymas | | Reakcijos laikas | 1 h | 4 h | Skaičiuojamas pagal Perkančiosios organizacijos darbo valandas. Reakcijos į problemą laikas suprantamas kaip laikotarpis, kuris prasideda nuo problemos užregistravimo ir apima paslaugų Teikėjo vykdomą papildomų duomenų apie problemą surinkimą, problemos detalizaciją, atsakingų už problemos sprendimą asmenų priskyrimą. Reakcija į problemą nėra laikomas automatizuotas pranešimų siuntimas. | | Sprendimo laikas | 4 h | 12 h | Skaičiuojamas pagal Perkančiosios organizacijos darbo valandas nuo problemos registravimo laiko. Jei gedimo per nurodytą laiką pašalinti negalima, su Perkančiąja organizacija turi būti suderinama dėl gedimo pašalinimo laiko. | | Techninės dokumentacijos atnaujinimas | 5 d. d. | 5 d. d. | Po problemos išsprendimo. |   Kritinių problemų sąrašas:   * + - ADMIN III sistema ar (ir) savitarnos portalas (toliau - ADMIN III) nustoja veikti, tampa nepasiekiama arba nebegali būti naudojama dėl galimo duomenų praradimo (kritinė problema);     - ADMINIII funkcionalumo sutrikimas, nutraukiantis ADMINIII arba jos dalies veikimą, esminiai kliento veiklos procesai ar paslaugos nevykdomi. Dalis sistemos modulių gali veikti.   Nekritinių problemų sąrašas:   * + - Problema nedaro įtakos ADMINIII veikimui, tačiau daro įtaką naudotojo darbui ADMIN III aplinkoje, esminiai veiklos procesai yra paveikti, bet nesutrikdyti, egzistuoja alternatyvūs sprendimai;     - Veiklos procesai gali būti paveikti, bet paslaugos klientui nėra įtakotos (pvz.: našumo incidentai);     - Nedaro įtakos ADMINIII bei naudotojo darbui su ADMINIII, minimali įtaka kliento paslaugoms (pvz.: dokumentacijos netikslumai, nekorektiškas atvaizdavimas ir pan.). |
|  | Teikėjas paslaugoms privalo suteikti garantinę priežiūrą IRD darbo vietoje. |
|  | Garantinės priežiūros teikimo metu Teikėjas turi užtikrinti visų pastebėtų trūkumų tinkamą pašalinimą, programinė įranga privalo būti funkcionali ir veikianti, patikima ir atstatoma po trikdžių. |
|  | Garantinės priežiūros teikimo metu visos pastebėtos programinės įrangos klaidos ir netikslumai, keitimai bus registruojami Informacinių technologijų ir telekomunikacijų pagalbos tarnybos posistemėje https://ittpagalba.vrm.lt/MSM/ (toliau – ITT pagalba) ir perduodami tiekėjui el. paštu spręsti incidentus ir keitimus. |
|  | Teikėjas sutarties vykdymui ir garantinės priežiūros laikotarpiui turi turėti Pagalbos tarnybą (angl. Help Desk) ar įvykių registravimo sistemą, kurioje bus registruojami pranešimai iš IRD apie incidentus ir keitimus. Teikėjas ne vėliau kaip sutarties įsigaliojimo dieną turi pateikti teikėjo vadovo deklaraciją (laisvos formos) apie atitikimą šiai sąlygai, nurodant palaikymo tarnybos ar įvykių registravimo sistemos interneto adresą ir telefono numerį. |
|  | Teikėjas, spręsdamas incidentus, vykdydamas keitimus, IRD turės atsakyti el. paštu ittpagalba@vrm.lt, el. laiško antraštėje (angl. Subject), nurodydamas tą patį incidento ar keitimo numerį, koks buvo gautas siunčiant iš Informacinių technologijų ir telekomunikacijų pagalbos tarnybos posistemės, pažymėdamas atitinkamą sprendimo būseną, pagal su paslaugų gavėju suderintą tvarką (mechanizmą). |
|  | Garantinės priežiūros teikimo metu IRD nurodymu ar Teikėjui savarankiškai aptikus programinės įrangos trūkumus, turi būti atliekami šie veiksmai:   * klaidų ar netikslumų registravimas; * klaidų ar netikslumų taisymas, testavimas; * atnaujinimas, diegiant klaidų ir netikslumų pataisymus; * dokumentacijos tikslinimas. |
|  | Garantinė priežiūros vykdymo laikotarpio pabaigoje Teikėjas IRD turi perduoti atnaujintą techninę dokumentaciją, atnaujintas programinės įrangos diegimo instrukcijas, atnaujintų ar pakeistų taikomųjų programų tekstus, programinius komponentus. |
|  | Garantinė priežiūra turi apimti:   * konsultavimo darbus – IRD darbuotojų konsultavimas darbo su modernizuotos ir sukurtos PĮ klausimais telefonu ir (arba) el. paštu, dalyvavimas klaidų aptarimuose; * neatitikimų šalinimą ir klaidų taisymą; * sugadintų duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra Teikėjo sukurtos ir įdiegtos programines įrangos netinkamas veikimas. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * 1. **Papildomos programinės įrangos tobulinimo/programavimo paslaugų užsakymų derinimas:** |
| 14.11.1 | Papildomos programinės įrangos tobulinimo paslaugos perkamos tik pagal perkančiosios organizacijos poreikį, t. y. pagal perkančiosios organizacijos atsakingo asmens paslaugų Teikėjo atsakingiems asmenims pateiktą paslaugų paraišką el. paštu. Kiekvienoje paslaugų paraiškoje gali būti užsakoma viena ar daugiau paslaugų. |
| 14.11.2 | Ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo paslaugų užsakymo gavimo, įgalioti paslaugų Teikėjo ir perkančiosios organizacijos specialistai suderina reikalavimų specifikaciją, paslaugos apimtis ir paslaugos įvykdymo terminą. Paslaugų Teikėjas įvertina reikalingų paslaugų apimtį ir perkančiajai organizacijai el. paštu pateikia paslaugų suteikimo trukmės įvertinimą valandomis, užsakymo kainą ir realizuotų pakeitimų pateikimo perkančiajai organizacijai datą. |
| 14.11.3 | Perkančioji organizacija, gavusi paslaugų užsakymo įvertinimą, sprendžia dėl paslaugų užsakymo įgyvendinimo. Jei paslaugų užsakymo nurodytos sąnaudos tinkamos, patvirtina užsakymą, informuodama paslaugų Teikėją el. paštu. Jei įvertinimo aprašymas yra netikslus, neaiškus ar perkančioji organizacija nesutinka su paslaugų Teikėjo pateiktu paslaugų užsakymo laiko sąnaudų įvertinimu, perkančioji organizacija el. paštu gali paprašyti paslaugų Teikėją detalizuoti pakeitimo įvertinime minimas paslaugas bei jų laiko sąnaudų įvertinimą. Tokiu atveju paslaugų Teikėjas privalo pakartotinai atlikti paslaugų užsakymo aprašyme numatytų paslaugų įgyvendinimo laiko sąnaudų įvertinimą ir ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas pateikti el. paštu patikslintą paslaugų užsakymą su jo įgyvendinimo aprašymu perkančiajai organizacijai. |
| 14.11.4 | Paslaugų teikėjas turi išbandyti modernizuotą programinę įrangą vidiniuose bandymuose ir pateikti perkančiajai organizacijai šių bandymų rezultatų ataskaitas. Ataskaitoje turi būti pateikti ir sistemos greitaveikos bei apkrovos testavimo rezultatai. |
| 14.11.5 | Sukurtų užsakomųjų paslaugų rezultatams taikoma garantinė priežiūra, nurodyta 14.10 papunktyje. |

|  |  |
| --- | --- |
| **KLIENTAS**  **Informatikos ir ryšių departamentas**  **prie Lietuvos Respublikos**  **vidaus reikalų ministerijos**  Direktorius    Tomas Stankevičius | **PASLAUGŲ TEIKĖJAS**  **UAB „Insoft“**  Direktorius      Mindaugas Mikulėnas |