

DETALIOS PACIENTŲ LYGIO SĄNAUDŲ APSKAITOS INFORMACINĖS SISTEMOS PRIEŽIŪROS IR MODIFIKAVIMO PASLAUGŲ PIRKIMAS

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TURINYS

1. SANTRUMPOS	2
2. Pirkimo objektas ir esamos situacijos aprašymas	2
2.1. DPLSA IS principinė schema.....	3
2.2. Naudotojų sąsajų sprendimo architektūra.....	5
2.3. Integracinio sprendimo architektūra	9
2.4. Integracinio sprendimo aprašas	10
2.5. Duomenų bazių ir dokumentų saugyklų valdymo sprendimo architektūra	11
3. Bendrieji reikalavimai paslaugoms.....	14
3.1. Reikalavimai paslaugų teikimui, duomenų saugai ir informacijos konfidencialumui	16
3.2. Reikalavimai projekto valdymui	17
3.3. Sugadintų duomenų atstatymas	17
4. Reikalavimai DPLSA is modifikavimo paslaugoms	17
4.1. Reikalavimai DPLSA IS modifikavimo paslaugų vykdymui	17
4.2. Naujų funkcijų diegimas gamybinėje aplinkoje	22
4.3. Pakeitimų valdymas.....	22
4.4. Reikalavimai DPLSA IS duomenų tvarkymui	23
4.5. Reikalavimai kokybės garantijai	23
5. Reikalavimai DPLSA is priežiūros paslaugoms	23
5.1. Vartotojų konsultacijos.....	25
5.2. Neatitikimų šalinimas ir darbingumo atstatymas	25

1. SANTRUMPOS

Sąvokos ir sutrumpinimai	Paiškinimai
ASPI	Asmens sveikatos priežiūros įstaiga
BIP	Angl. <i>Business Intelligence Platform</i>
BO	BusinessObjects
DANAVIP	DPLSA IS duomenų analizės ir visuomenės informavimo posistemis
DPLSA IS	Detalios paciento lygio sąnaudų apskaitos informacinė sistema.
ESPBI	Elektroninių sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūros informacinė sistema
PCM	Angl. <i>Profitability And Cost Management</i>
VLK	Valstybinė ligonių kasa prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2. PIRKIMO OBJEKTAS IR ESAMOS SITUACIJOS APRAŠYMAS

Pirkimo objektas - detalios pacientų lygio sąnaudų apskaitos informacinės sistemos (DPLSA IS) priežiūros paslaugas, apimančios būtinas modifikavimo paslaugas, atliekant funkcinis programinės įrangos pakeitimus ir užtikrinant DPLSA IS nuolatinį veikimą bei naudotojų konsultavimą. Preliminarus perkamų paslaugų kiekis – 1000 darbo valandų per 36 (trisdešimt šešių) mėnesių pirkimo sutarties galiojimo laikotarpį.

Sutarties galiojimo laikotarpiu perkančioji organizacija DPLSA IS priežiūros ir/ar modifikavimo paslaugas užsakys pagal faktinį jų poreikį, todėl neįsipareigoja užsakyti nurodyto preliminarus maksimalaus darbo valandų skaičiaus. Pirkimo sutarties vykdymo metu, galimas nurodyto valandų kiekio mažinimas, o esant poreikiui ir perkančiosios organizacijos galimybėms, galimas darbo valandų didinimas iki 10 procentų.

Siekiant gauti patikimus paciento lygio sąnaudų duomenis, reikalingus giminingų diagnozių grupėms priskiriamų pagal australišką AR-DRG ligų klasifikavimo sistemą (toliau – DRG) kainų koeficientų skaičiavimui, Valstybinė ligonių kasa prie Sveikatos apsaugos ministerijos (toliau – VLK) numato parengti ir įdiegti DPLSA IS 15-oje gydymo įstaigų (toliau – ASPI).

Šiame dokumente pateikiami DPLSA IS kūrimo tikslai, esamas kompiuterizavimo lygis ir kompiuterizuojami veiklos procesai, veiklos reikalavimai, kaštai ir nauda, teisinės ir organizacinės sąlygos, DPLSA IS kūrimo projekto valdymas, jo vykdymo tvarka.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. veiklos prioritetų įgyvendinimo pažangos lentelės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. spalio 14 d. nutarimu Nr. 1448, II skyriaus „Finansinė konsolidacija ir euras“ 2.1 punktu „Grupuojamos aktyvaus gydymo stacionarinės paslaugos ir visiškai pasirengta nuo 2012 m. sausio 1d. apmokėti aktyvaus gydymo stacionarines asmens sveikatos priežiūros paslaugas pagal giminingų diagnozių grupių (DRG) sistemą šalies mastu“, VLK nuo 2012 m. sausio 1 d. už Aktyviojo gydymo stacionarines paslaugas vykdo apmokėjimą pagal DRG metodą, atlieka DRG koeficientų modeliavimą šalies mastu, kartu taiko priemones, užtikrinančias sklandų perėjimą prie naujos apmokėjimo sistemos.

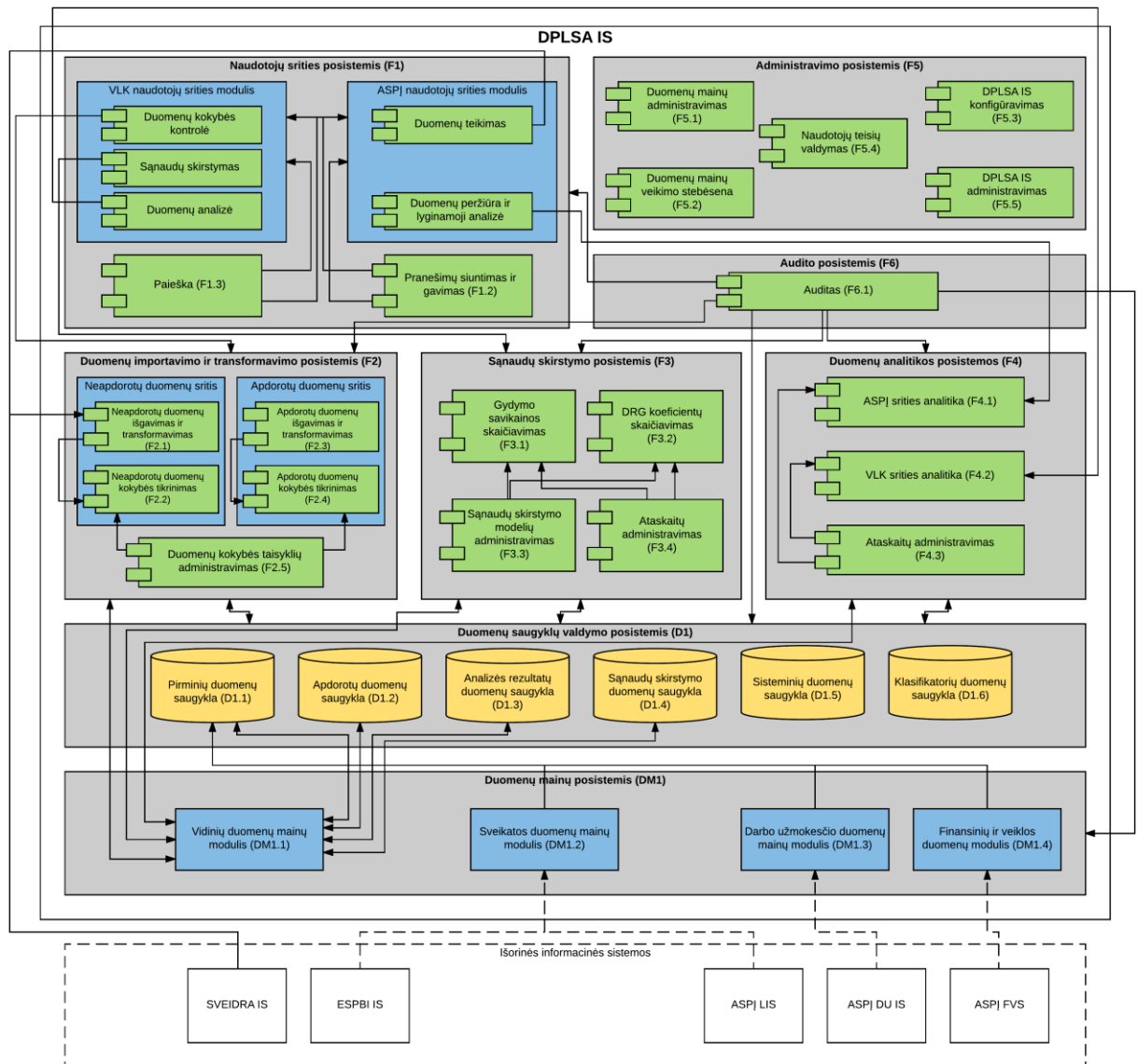
DPLSA IS suteiks priemones, skirtas apskaičiuoti Aktyviojo gydymo paslaugų paciento lygmens savikainą ir nacionalinius DRG koeficientus bei sudarys prielaidas atlikti ASPI veiklos efektyvumo analizę.

DPLSA IS organizacinę struktūrą sudaro:

- DPLSA IS duomenų valdytoja – VLK;
- DPLSA IS duomenų tvarkytojai:
 - pagrindinė DPLSA IS tvarkytoja – VLK;
 - ASPI.

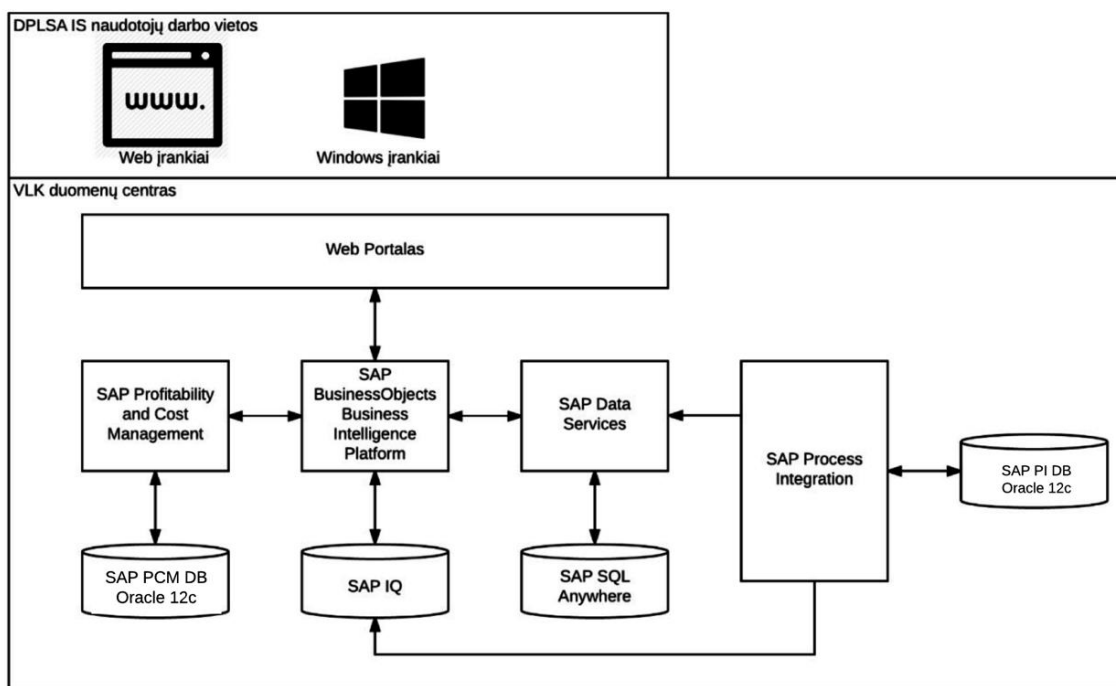
DPLSA IS nuostatai ir duomenų saugos nuostatai patvirtinti Valstybinės ligonių kasos prie Sveikatos apsaugos ministerijos direktoriaus 2019 m. rugpjūčio 14 d. įsakymu 1K-180 „Dėl detalios paciento lygio sąnaudų apskaitos informacinės sistemos nuostatų ir šios informacinės sistemos duomenų saugos nuostatų patvirtinimo“.

2.1. DPLSA IS principinė schema



Pav. 1. DPLSA IS sprendimo principinė schema.

Žemiau yra pateikiama loginė DPLSA IS sprendimo architektūra. Joje yra pavaizduoti pagrindiniai techniniai komponentai (programinė įranga) bei loginiai sąryšiai tarp jų.



Pav. 2. DPLSA IS sprendimo loginė architektūra.

DPLSA IS sprendimas susideda iš dviejų techninių komponentų tipų:

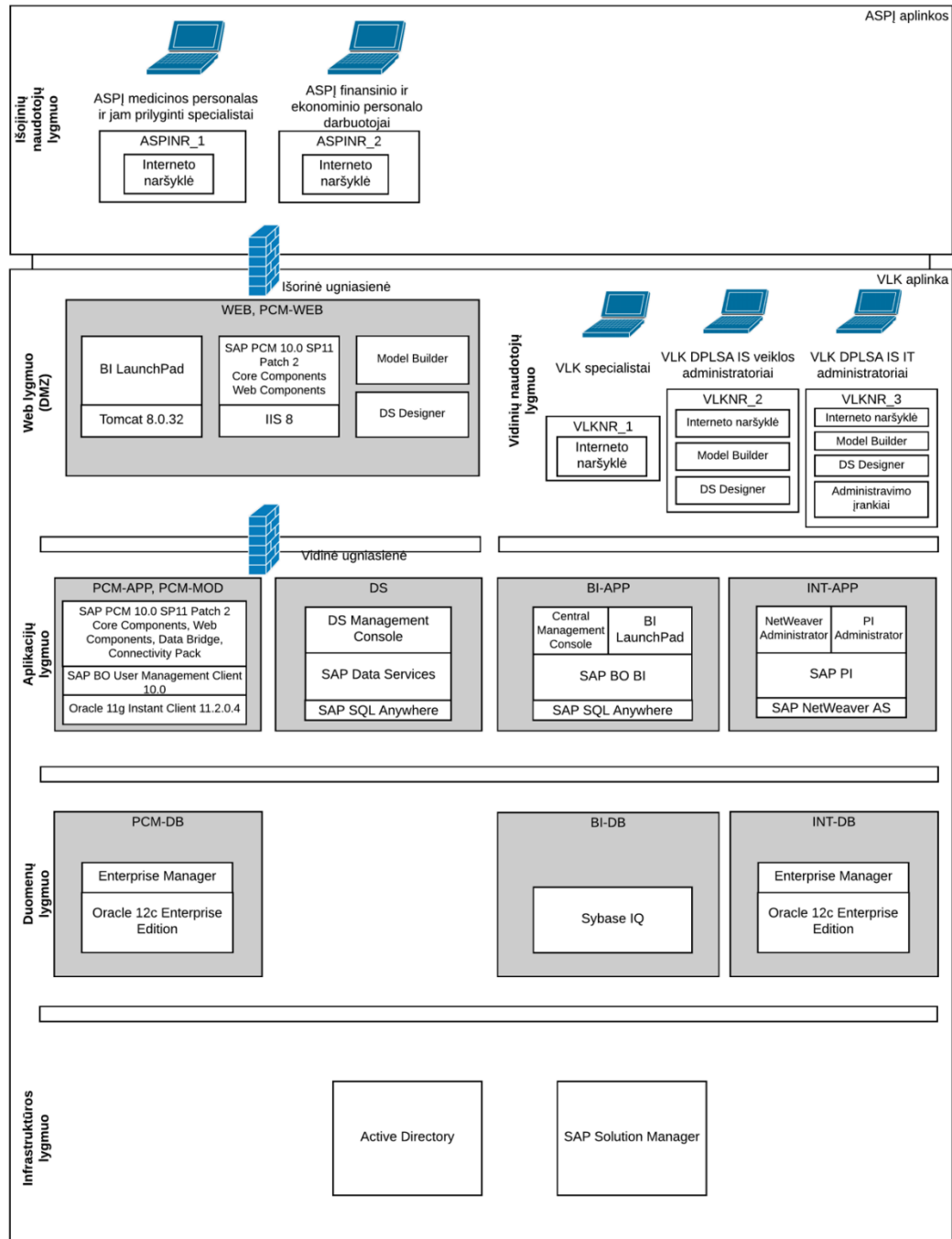
- DPLSA IS naudotojų darbo vietose esantys techniniai komponentai:
 - Web įrankiai, veikiantys interneto naršyklės pagalba;
 - Windows darbastalio (angl. *desktop*) įrankiai, tiesiogiai diegiami DPLSA IS naudotojų darbo vietose;
- VLK duomenų centre esantys techniniai komponentai:
 - Web Portalas – pagrindinė DPLSA IS naudotojų Web aplinka. Šio komponento priemonėmis yra įgyvendinamas DPLSA IS naudotojų srities posistemis;
 - SAP *Profitability and Cost Management* – programinės įrangos paketas, skirtas sąnaudų skirstymo ir DRG koeficientų skaičiavimo funkcionalumui įgyvendinti. Šio komponento priemonėmis yra įgyvendinamas DPLSA IS sąnaudų skirstymo ir DRG koeficientų skaičiavimo posistemis:
 - SAP *Profitability and Cost Management* duomenų saugojimui naudoja Oracle 12c duomenų bazių valdymo sistemą (schemeje – SAP PCM DB Oracle 12c);
 - SAP *BusinessObjects Business Intelligence Platform* – programinės įrangos paketas, skirtas analitinių duomenų saugojimui, apdorojimui ir analizei. Šio komponento priemonėmis yra įgyvendinamas DPLSA IS duomenų analitikos posistemis;
 - SAP *BusinessObjects Business Intelligence Platform* analitinių duomenų saugojimui naudoja SAP Sybase IQ analitinių duomenų saugyklą;
 - SAP *Data Services* – programinės įrangos paketas, skirtas duomenų išgavimui, transformavimui, kokybės tikrinimui bei užkrovimui įgyvendinti. Šio komponento priemonėmis yra įgyvendinamas DPLSA IS duomenų importavimo ir transformavimo posistemis;

- SAP Data Services duomenų saugojimui naudoja SAP SQL *Anywhere* duomenų bazių valdymo sistemą;
 - SAP *Process Integration* – programinės įrangos paketas, skirtas duomenų mainų integracinėms sąsajoms įgyvendinti. Šio komponento priemonėmis yra įgyvendinamas DPLSA IS duomenų mainų posistemis:
- SAP *Process Integration* duomenų saugojimui naudoja Oracle 12c duomenų bazių valdymo sistemą (schemeje – SAP PI DB Oracle 12c).

Schemeje rodyklėmis parodyti sąryšiai tarp komponentų, rodyklių kryptys rodo duomenų mainų kryptį kiekvieno komponento atžvilgiu.

2.2. Naudotojų sąsajų sprendimo architektūra

Žemiau yra pateikta DPLSA IS naudotojų sąsajų sprendimo architektūra.



Pav. 3. DPLSA IS naudotojų sąsajų sprendimo architektūra.

Žemiau yra pateikiamas visų schemoje pavaizduotų komponentų/objektų aprašymas.

Programinės įrangos pavadinimas	Programinės įrangos paskirtis	Lygmuo	Techninė rolė
Interneto naršyklė	Standartinė DPLSA IS naudotojų darbo vietos prieigos prie DPLSA IS Web sąsajos priemonė.	Išorinių naudotojų lygmuo	-
Interneto naršyklė	Standartinė DPLSA IS naudotojų darbo vietos prieigos prie DPLSA IS Web sąsajos priemonė.	Vidinių naudotojų lygmuo	-
<i>Model Builder</i>	SAP PCM modelių, ataskaitų ir kitų objektų kūrimui skirtas įrankis.	Vidinių naudotojų lygmuo	-
<i>DS Designer</i>	Duomenų išgavimo, importavimo, transformavimo ir užkrovimo procesų, darbų ir taisyklių kūrimo įrankis.	Vidinių naudotojų lygmuo	-
<i>Internet Information Services 8 (IIS 8)</i>	Standartinis <i>Windows Server 2012</i> operacinės sistemos Web tinklapių ir aplikacijų serveris.	Web lygmuo (DMZ)	PCM-WEB
<i>Apache Tomcat 8.0.32</i>	Java Web aplikacijų serveris	Web lygmuo (DMZ)	WEB
<i>BI LaunchPad</i>	Java Web aplikacijų serverio pagrindu veikianti taikomoji SAP BO BIP Web aplinka	Web lygmuo (DMZ)	WEB
<i>DS Designer</i>	Duomenų išgavimo, importavimo, transformavimo ir užkrovimo procesų, darbų ir taisyklių kūrimo įrankis.	Web lygmuo (DMZ)	WEB
SAP Profitability and Cost Management 10.0 SP11 Patch 2			PCM-WEB
<i>Core Components</i>	Pagrindiniai SAP PCM komponentai.	Web lygmuo (DMZ)	PCM-WEB
<i>Web Components</i>	SAP PCM Web aplinkai reikalingi programinės įrangos komponentai, skirti ataskaitų ir kitų objektų peržiūrai ir valdymui interneto naršyklėje.	Web lygmuo (DMZ)	PCM-WEB
<i>Model Builder</i>	SAP PCM modelių, ataskaitų ir kitų objektų kūrimui skirtas įrankis.	Web lygmuo (DMZ)	PCM-WEB
Oracle 11g <i>Instant Client</i> 11.2.0.4	Tarpiinių bibliotekų rinkinys, skirtas suteikti taikomosioms aplikacijoms galimybę jungtis prie Oracle duomenų bazės	Aplikacijų lygmuo	PCM-APP
<i>SAP BusinessObjects User Management Client 10.0</i>	<i>Single Sign-On</i> integracijos tarp SAP PCM ir SAP <i>BusinessObjects</i>	Aplikacijų lygmuo	PCM-APP

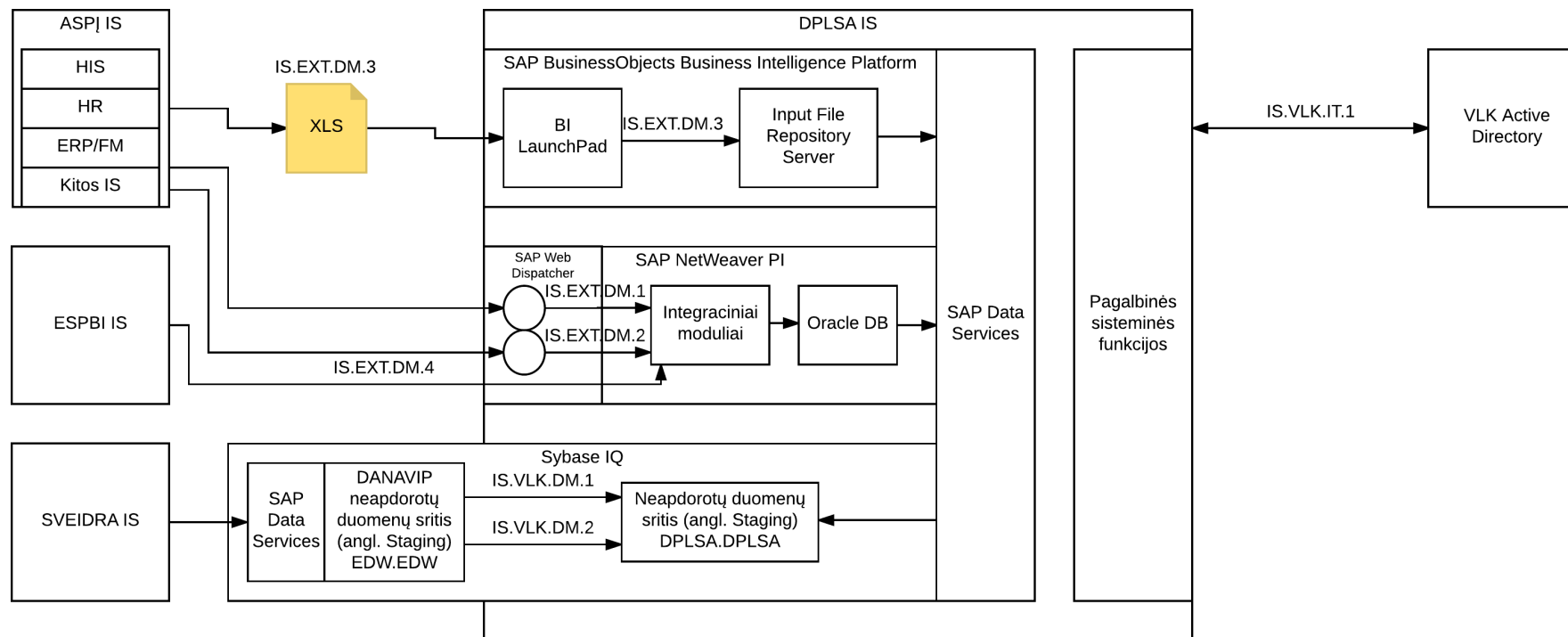
Programinės įrangos pavadinimas	Programinės įrangos paskirtis	Lygmuo	Techninė rolė
	<i>Business Intelligence Platform</i> diegimui reikalingas įrankis		
SAP Profitability and Cost Management 10.0 SP11 Patch 2			PCM-APP, PCM-MOD
<i>Core Components</i>	Pagrindiniai SAP PCM komponentai.	Aplikacijų lygmuo	PCM-APP, PCM-MOD
<i>Web Components</i>	SAP PCM Web aplinkai reikalingi programinės įrangos komponentai, skirti ataskaitų ir kitų objektų peržiūrai ir valdymui interneto naršyklėje.	Aplikacijų lygmuo	PCM-APP, PCM-MOD
<i>Data Bridge</i>	Rankiniam duomenų importavimui į SAP PCM skirtas įrankių rinkinys	Aplikacijų lygmuo	PCM-APP
<i>Connectivity Pack</i>	SAP PCM duomenų surinkimui ir pateikimui MDX ir XMLA standartais skirtas įrankių rinkinys	Aplikacijų lygmuo	PCM-APP
<i>BI LaunchPad</i>	Java Web aplikacijų serverio pagrindu veikianti taikomoji SAP BO BIP Web aplinka	Aplikacijų lygmuo	BI-APP
SAP NetWeaver AS	SAP aplikacijų serveris, kurio pagrindu veikia taikomoji ir tarpinė SAP programinė įranga.	Aplikacijų lygmuo	INT-APP
SAP PI	SAP taikomoji ir tarpinė programinė įranga, skirta duomenų mainų integracinių sąsajų įgyvendinimui.	Aplikacijų lygmuo	INT-APP
<i>NetWeaver Administrator</i>	Pagrindinė SAP NetWeaver AS administravimo priemonė.	Aplikacijų lygmuo	INT-APP
<i>PI Administrator</i>	Pagrindinė SAP PI administravimo priemonė.	Aplikacijų lygmuo	INT-APP
SAP SQL Anywhere	Reliacinė duomenų bazių valdymo sistema, naudojama SAP DS ir SAP BO BI sisteminių ir audito duomenų saugojimui.	Aplikacijų lygmuo	DS, BI-APP
<i>DS Management Console</i>	Pagrindinė SAP DS programinės įrangos administravimo priemonė.	Aplikacijų lygmuo	DS
SAP Data Services	SAP programinė įranga, įgyvendinanti duomenų importavimo ir transformavimo posistemį.	Aplikacijų lygmuo	DS
<i>Central Management Console</i>	Pagrindinė SAP BO BI programinės įrangos administravimo priemonė.	Aplikacijų lygmuo	BI-APP

Programinės įrangos pavadinimas	Programinės įrangos paskirtis	Lygmuo	Techninė rolė
SAP BO BI	SAP programinė įranga, įgyvendinanti DPLSA IS duomenų analitikos posistemį.	Aplikacijų lygmuo	BI-APP
Oracle 12c <i>Enterprise Edition</i> 12.1.0.2	Pagrindinė duomenų bazių valdymo sistema, skirta DPLSA IS modelių bei kitų sąnaudų skirstymo objektų bei duomenų saugojimui ir apdorojimui.	Duomenų lygmuo	PCM-DB, INT-DB
<i>Enterprise Manager</i>	Pagrindinis Oracle 12c duomenų bazių valdymo sistemos administravimo įrankis.	Duomenų lygmuo	PCM-DB, INT-DB
<i>Sybase IQ</i>	SAP <i>BusinessObjects Business Intelligence Platform</i> analitinių duomenų saugojimui naudojama analitinių duomenų saugykla.	Duomenų lygmuo	BI-DB
<i>Active Directory</i>	Pagrindinis VLK naudojamas naudotojų tapatybių ir teisių valdymo IT sprendimas	Infrastruktūros lygmuo	
<i>SAP Solution Manager</i>	Pagrindinė SAP pagrindu veikiančių sprendimų centralizuoto valdymo ir stebėsenos priemonė.	Infrastruktūros lygmuo	

1 lentelė. DPLSA IS naudotojų sąsajų sprendimo architektūros komponentai.

2.3. Integracinio sprendimo architektūra

Žemiau yra parodyta bendra DPLSA IS integracinių sąsajų architektūra.



Pav. 4. DPLSA IS integracinių sąsajų architektūra.

Aukščiau pavaizduotoje schemoje parodytos DPLSA IS sprendimo diegimo integracinės sąsajos. Parodytos ne tik duomenų perdavimo bei operacijų inicijavimo kryptys bei sąryšiai, bet ir tolimesnis šių sąryšių ir duomenų judėjimas DPLSA IS viduje.

Integracinės sąsajos yra skirstomos pagal jų tipą – duomenų mainų sąsajos bei IT sąsajos:

- Duomenų mainų sąsajos (schemoje pažymėtos raidėmis DM) skirtos duomenų pateikimui į DPLSA IS ir yra įgyvendinamos integruojant reikiamas VLK ir išorines informacines sistemas bei registrus;
- IT sąsajos (schemoje pažymėtos raidėmis IT) skirtos pagalbinių funkcijų įgyvendinimui (autentifikacija, autorizacija ir t.t.) ir yra įgyvendinamos integruojant reikiamus IT sprendimus.

Integracinės sąsajos taip pat yra skirstomos pagal integruojamos šalies (angl. *counterparty*) tipą – vidinės VLK sąsajos bei išorinės:

- Vidinės sąsajos (schemoje pažymėtos raidėmis VLK) skirtos integracijoms su vidinėmis VLK informacinėmis sistemomis, registrais bei IT sprendimais;
- Išorinės sąsajos (schemoje pažymėtos raidėmis EXT) skirtos integracijoms ir duomenų mainams su išorinėmis informacinėmis sistemomis bei registrais.

2.4. Integracinio sprendimo aprašas

Žemiau yra pateikiamas trumpas bendros DPLSA IS integracinių sąsajų architektūros aprašas:

Galimi trys duomenų kaupimo atvejai:

- Dalis šių duomenų yra kaupiami centralizuotose informacinėse sistemose (DPLSA IS ir ESPBI IS);
- Dalis šių duomenų yra kaupiami tik ASPI informacinėse sistemose (Finansų valdymo, Žmoniškųjų išteklių ir darbo užmokesčio bei Sveikatos IS);
- Dalis šių duomenų gali būti kaupiami tik popierinėje formoje arba nekaupiami.

Bendru atveju visų ASPI duomenų teikimo procesas ir scenarijai gali skirtis dėl skirtingos informacinių išteklių ir kompiuterizacijos brandos, skirtingo integracijos su centralizuotomis informacinėmis sistemomis lygio ir skirtingų finansinių išteklių. Todėl DPLSA IS integracinių duomenų mainų sąsajų architektūra turi būti universali ir lanksti, leisti pateikti bendrą DPLSA IS reikalingų duomenų rinkinių ir klasifikatorių visumą skirtingais būdais, tačiau iš kitos pusės šių duomenų apdorojimas ir saugojimas DPLSA IS vidiniuose komponentuose ir struktūrose taip pat turi būti unifikuotas ir nepriklausyti (iš esmės) nuo pasirinkto ir suderinto duomenų teikimo būdo. Toks įgyvendinimo ir projektavimo principas leistų pasiekti du svarbius tikslus:

- Greičiau įgyvendinti kai kurias pagrindines DPLSA IS funkcijas, tokias kaip sąnaudų skirstymas, DRG koeficientų skaičiavimas ir palyginamoji analizė, nepriklausomai nuo pilnos visų automatinų duomenų mainų sąsajų įgyvendinimo situacijos;
- Kiekvienai ASPI pritaikyti prie duomenų teikimo DPLSA IS poreikių pagal savo konkrečias galimybes.

DPLSA IS duomenys į DPLSA IS patenka per DANAVIP neapdorotų duomenų sritį. DPLSA IS duomenys yra imami iš analitinės duomenų bazės Sybase IQ DANAVIP neapdorotų duomenų srities, kurioje jie yra talpinami DANAVIP funkcionalumo pagalba. Ši neapdorotų duomenų sritis yra iš esmės skirtingų DPLSA IS posistemių lentelių kopijos, kurios po to yra apdorojamos, transformuojamos ir pateikiamos analitikai. Duomenų nuskaitymas iš neapdorotų duomenų srities DANAVIP posistemyje suteikia šiuos privalumus:

- Nedidinti apkrovų transakcinei DPLSA IS duomenų bazei Oracle;
- Minimizuoti priklausomybę nuo galimų pakeitimų DANAVIP ataskaitų struktūrose ir logikoje, kadangi duomenys yra imami iš dar neapdorotų duomenų lokalios DANAVIP kopijos;
- Supaprastinti visą sprendimą, nekuriant iš naujo pilno duomenų nuskaitymo ir sinchronizavimo mechanizmo.

Duomenys iš DANAVIP neapdorotų duomenų srities būtų imami ir talpinami į DPLSA IS neapdorotų duomenų sritį SAP Data Services priemonėmis.

Duomenys iš ESPBI IS galėtų būti imami DB priemonėmis arba XML tinklinių paslaugų priemonėmis. Tai remiasi ESPBI IS reikalavimais integracijoms su kitomis informacinėmis sistemomis. Šie integraciniai komponentai DPLSA IS pusėje būtų įgyvendinami SAP NetWeaver PI aplinkoje. Duomenys būtų talpinami Oracle duomenų bazėje, iš kurios SAP Data Services priemonėmis jie būtų nuskaityti ir talpinami DPLSA IS neapdorotų duomenų srityje.

Duomenys iš ASPI IS bus imami XML tinklinių paslaugų priemonėmis (kaip aprašyta ESPBI IS atveju) ir/arba struktūrizuotų failų (XLS) pagalba. Pirmu atveju duomenų mainai būtų vykdomi automatinio būdu, antru – rankiniu arba pusiau rankiniu. XLS struktūrizuoti tekstiniai failai rankiniu būtų turės būti įkeliami BI *LaunchPad* aplinkoje, iš kurios pateks į vidinį SAP BO BIP komponentą – failų saugyklą *Input File Repository Server*. SAP Data Services priemonėmis failai bus nuskaityti iš vidinės dokumentų saugyklos ir duomenys talpinami DPLSA IS neapdorotų duomenų srityje.

Tokiu būdu yra užtikrinama kad visais atvejais duomenys perkeliama į neapdorotų duomenų sritį, kur toliau yra apdorojami – tikrinami, transformuojami bei paruošiami analitikai pagal bendrą procesą.

2.5. Duomenų bazių ir dokumentų saugyklų valdymo sprendimo architektūra

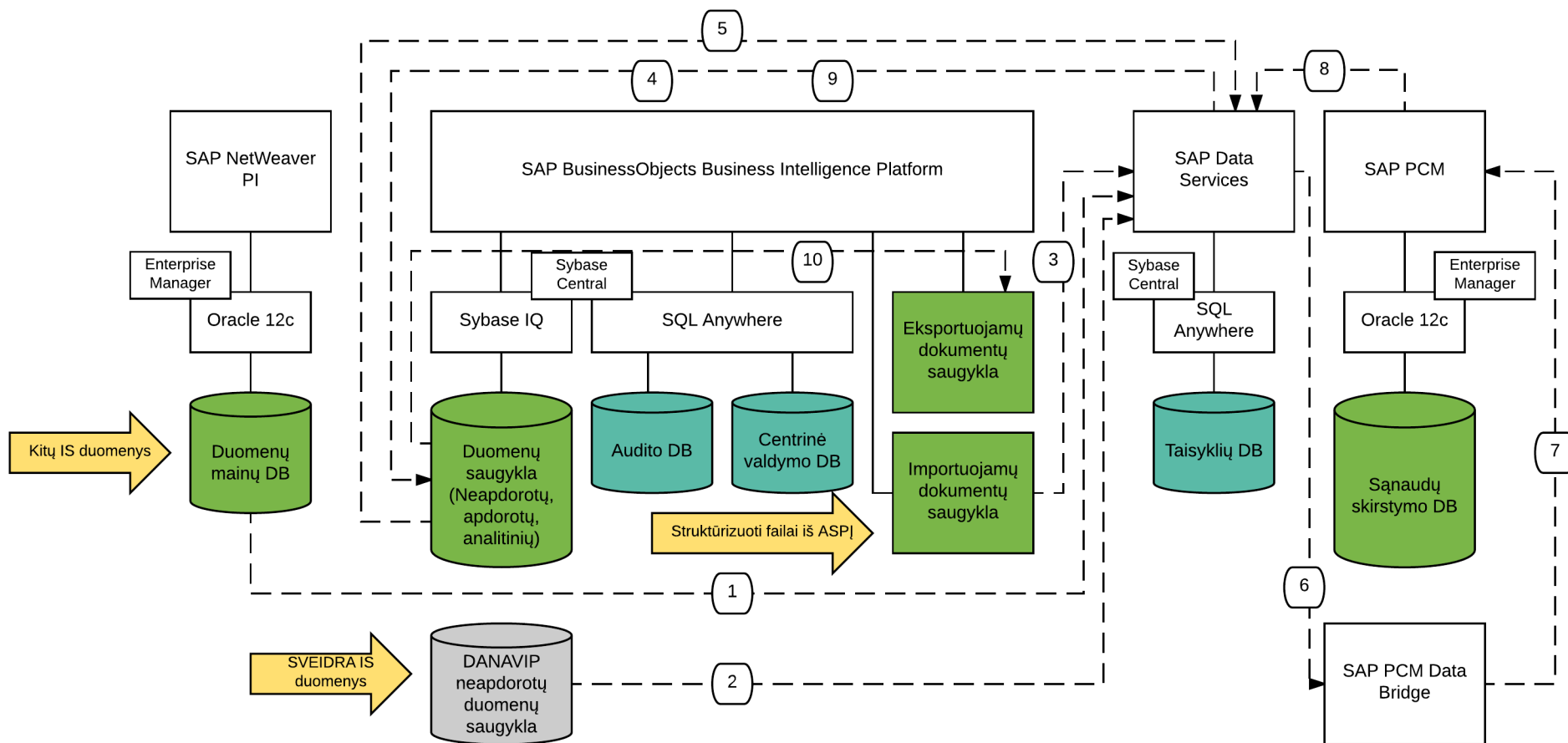
DPLSA IS funkcionalumas remiasi importuojamų duomenų apdorojimu, transformavimu, saugojimu ir analize, todėl labai svarbu turėti atitinkamai visus duomenų valdymo reikalavimus atitinkančias duomenų valdymo priemones:

- Duomenų bazių valdymo priemonės;
- Dokumentų saugyklų valdymo priemonės.

Bendrajai prasme šios duomenų valdymo priemonės turi turėti tokias galimybes/funkcijas:

- Duomenų importavimo, saugojimo ir analizės;
- Saugumo – šifravimo, nuasmeninimo, prieigos kontrolės ir kitų;
- Auditavimo;
- Atsarginio kopijavimo, archyvavimo, atstatymo;
- Administravimo.

Žemiau esančioje scheme yra parodytos visos DPLSA IS duomenų bazės, jų sąryšiai su kitais programinės įrangos komponentais, tarpusavio sąryšiai duomenų srautų prasme bei valdymo priemonės. Po schemos yra pateikiamas detalus jos aprašas.



Pav. 5. Duomenų bazių ir dokumentų saugyklų architektūra.

Schemoje parodytos šios duomenų bazės ir dokumentų saugyklos:

- Žalia spalva – DPLSA IS veiklos duomenų bazės ir/arba duomenų saugyklos:
 - Duomenų mainų DB – duomenų mainų posistemio techninis komponentas, realizuotas Oracle 12c priemonėmis, turintis sąryšį su SAP *NetWeaver* PI standartine tarpine programine įranga bei valdoma Oracle *Enterprise Manager* priemonėmis. Šioje DB, kaip tarpinėje srityje, saugomi iš kitų IS duomenų mainų integracinių sąsajų pagalba gaunami duomenys;
 - Duomenų saugykla (neapdorotų, apdorotų ir analitinių duomenų) – duomenų importavimo ir transformavimo bei duomenų analizės posistemių techninis komponentas, realizuotas Sybase IQ priemonėmis, turintis sąryšį su SAP BO BIP programine įranga bei valdoma Sybase Central priemonėmis. Šioje duomenų saugykloje saugomi visi DPLSA IS veikimui reikalingi ASPI medicininiai, finansiniai ir veiklos duomenys, ASPI ir centralizuoti klasifikatoriai, DPLSA IS vidiniai klasifikatoriai;
 - Importuojamų dokumentų saugykla - duomenų importavimo ir transformavimo posistemio techninis komponentas, realizuotas Windows operacinės sistemos failinės sistemos priemonėmis, turintis sąryšį su SAP BO BIP programine įranga bei šios programinės įrangos ir valdomas. Šioje dokumentų saugykloje saugomi visi į DPLSA IS importuojami struktūrizuoti Excel failai;
 - Eksportuojamų dokumentų saugykla - duomenų analizės posistemio techninis komponentas, realizuotas Windows operacinės sistemos failinės sistemos priemonėmis, turintis sąryšį su SAP BO BIP programine įranga bei šios programinės įrangos ir valdomas. Šioje dokumentų saugykloje saugomos visos iš DPLSA IS eksportuojamos ataskaitos;
 - Sąnaudų skirstymo duomenų bazė – sąnaudų skirstymo posistemio techninis komponentas, realizuotas Oracle 12c priemonėmis, turintis sąryšį su SAP PCM standartine programine įranga bei valdoma Oracle *Enterprise Manager* priemonėmis. Šioje DB saugomi sąnaudų skirstymui bei DRG koeficientų skaičiavimui parengti duomenys, taip pat šių skaičiavimo procesų rezultatų duomenys.
- Mėlyna spalva – DPLSA IS valdymo duomenų bazės ir/arba duomenų saugyklos:
 - Audito duomenų bazė - duomenų importavimo ir transformavimo bei duomenų analizės posistemių techninis komponentas, realizuotas SQL Anywhere priemonėmis, turintis sąryšį su SAP BO BIP programine įranga bei valdomas *Sybase Central* priemonėmis. Šioje DB saugoma visa šių posistemių audito informacija;
 - Centrinė valdymo duomenų bazė - duomenų importavimo ir transformavimo bei duomenų analizės posistemių techninis komponentas, realizuotas SQL *Anywhere* priemonėmis, turintis sąryšį su SAP BO BIP programine įranga bei valdomas *Sybase Central* priemonėmis. Šioje DB saugomi visi šių posistemių konfigūracijos ir valdymo duomenys;
 - Taisyklių duomenų bazė - duomenų transformavimo ir kokybės užtikrinimo posistemio techninis komponentas, realizuotas SQL *Anywhere* priemonėmis, turintis sąryšį su SAP Data Services programine įranga bei valdomas *Sybase Central* priemonėmis. Šioje DB saugomos visos duomenų transformavimo procesų ir kokybės užtikrinimo taisyklių duomenys.
- Pilka spalva – DPLSA IS atžvilgiu išorinės duomenų bazės ir/arba duomenų saugyklos:
 - DANA VIP neapdorotų duomenų saugykla – logiškai tai nėra DPLSA IS dalis, tačiau techniškai ši duomenų bazė bus įgyvendinta tame pačiame techniniame komponente kaip ir DPLSA IS duomenų saugykla – SAP *Sybase IQ* duomenų bazėje. Šioje duomenų saugykloje saugomi visi neapdoroti (neparuošti duomenų analizei) DPLSA IS duomenys.

Geltonos spalvos rodyklėmis pavaizduoti trys duomenų pateikimo į DPLSA IS kanalai:

- Struktūrizuotų failų pavidalu per ASPI prieigą – failai patenka į SAP BO BIP importuojamų dokumentų saugyklą;
- DPLSA IS duomenų per DANAVIP neapdorotų duomenų saugyklą – struktūrizuoti duomenys patenka į SAP BO BIP duomenų saugyklą (neapdorotų duomenų sritį);
- Kitų IS duomenys per duomenų mainų posistemės funkcionalumą patenka į duomenų mainų posistemės duomenų bazę.

Schemoje taip pat yra parodyti pagrindiniai vidiniai DPLSA IS duomenų srautai (veiklos duomenų):

Duomenų srauto seka	Aprašymas
1 -> 4	Teikimo duomenys yra importuojami į duomenų saugyklą (neapdorotų duomenų sritį)
2 -> 4	Teikimo duomenys yra importuojami į duomenų saugyklą (neapdorotų duomenų sritį)
3 -> 4	Teikimo elektroniniai struktūrizuoti dokumentai yra importuojami į duomenų saugyklą (neapdorotų duomenų sritį)
5 -> 6 -> 7	Sąnaudų skirstymui ir DRG koeficientų skaičiavimui paruošti duomenys yra perduodami iš duomenų saugyklos (apdorotų duomenų srities) į sąnaudų skirstymo duomenų bazę
8 -> 9	Sąnaudų skirstymo ir DRG koeficientų skaičiavimo rezultatų duomenys yra perkeliama atgal į pagrindinę duomenų saugyklą, į analitinių duomenų sritį
10	Rezultatų ataskaitos yra generuojamos ir eksportuojamos pagal poreikį į SAP BO BIP Eksportuojamų dokumentų saugyklą

2 lentelė. DPLSA IS duomenų valdymo sprendimo vidiniai duomenų srautai.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PASLAUGOMS

DPLSA IS modifikavimo paslaugos apima DPLSA IS būtinus modifikavimo darbus, naudotojų konsultavimą, atliekant funkcinius programinės įrangos pakeitimus, ir užtikrinant sistemos nuolatinę veikimą.

Sukurta ar modifikuota programinė įranga turi būti įdiegta, sutvarkant bei sukeliant DPLSA IS esančius duomenis į naujas sukurtas ar modifikuotas duomenų struktūras.

Visi pakeitimai turi būti dokumentuoti, atnaujinant turimos dokumentacijos versijas ir/arba, esant poreikiui, sukuriama nauji dokumentai. Jei atitinkama dokumentacija neegzistuoja, atlikti pakeitimai aprašomi VLK NAT IS, prie konkretaus registruoto kreipinio sprendimo. Turi būti dokumentuoti visi VLK NAT IS registruoti kreipiniai, pateikiant pilną kreipinio sprendimą ir papildant naudotojo vadovą, administratoriaus vadovą, jei būtina ir kitus DPLSA IS dokumentus.

Visas bendravimas su VLK (raštu ir žodžiu) turi būti vykdomas lietuvių kalba.

Perkamas paslaugas (Pirkimo objektą) sudaro:

- **DPLSA IS modifikavimo paslaugos;**
- Būtinų naujų DPLSA IS funkcijų sukūrimas;
- Esamų DPLSA IS posistemų ir/ar funkcijų būtini modifikavimo darbai;
- Duomenų tvarkymo procedūrų parengimas, testavimas ir pateikimas VLK specialistams;
- Duomenų perkėlimo procedūrų parengimas, testavimas ir pateikimas VLK specialistams;
- Naudotojų konsultavimo paslaugos;
- Dokumentacijos kūrimas ir/arba papildymas.

- **DPLSA IS priežiūros paslaugos.**

Perkamų paslaugų trukmė – 36 (trisdešimt šeši) mėnesiai nuo pirkimo sutarties įsigaliojimo dienos.

Naujai sukurtos programinės įrangos bandomosios eksploatacijos terminas turi būti derinamas su perkančiąja organizacija, tačiau, priklausomai nuo sukurtos ar modifikuotos programinės įrangos apimties turi būti ne trumpesnė, kaip 1 (viena) savaitė. Išskirtiniais atvejais, kai atliekamos mažos modifikacijos, perkančioji organizacija turi teisę nustatyti ir trumpesnę terminą. Teikiant DPLSA IS priežiūros paslaugas, reakcijos laikas turi būti toks, kad programinė įranga galėtų funkcionuoti realiu laiku, atsižvelgiant į informacinių technologijų paslaugos palaikymo lygio susitarimą (Service level agreement, SLA). Visi incidentai, problemos, keitimai ir kt. privalo būti registruojami ir sprendžiami naudojantis VLK IT pagalbos informacine sistema: <http://itpagalba.vlk.lt>.

Tiekėjas turi skirti darbuotojus DPLSA IS naudotojų konsultavimo ir priežiūros paslaugoms suteikti.

Kurdamas naujas funkcijas ir atlikdamas modifikacijas, tiekėjas privalo laikytis tokių principų:

- Sukurtos naujos funkcijos ar modifikacijos privalo atitikti sistemos dokumentacijoje aprašytas funkcines savybes, būti darbingos, patikimos, greitai atstatomos po trikių, veikimas kuo mažiau įtakojamas paketų vėlinimų tinkle, minimaliai naudoti IT resursų.

- Būtų išlaikytas DPLSA IS duomenų kaupimas centralizuotoje duomenų bazėje.
- Būtų minimizuotas duomenų dubliavimas skirtingose duomenų struktūrose.
- Būtų minimizuotos informacinės sistemos ir duomenų bazės administratorių darbo sąnaudos.

- Būtų siūlomi ir realizuojami centralizuoto bendrųjų duomenų, klasifikatorių, kontrolės mechanizmų ir valdymo sprendimai.

- Dokumentacija būtų rengiama ir palaikoma kiek įmanoma tokio paties stiliaus, kokią šiuo metu turi VLK, atsižvelgiant į naujus geriausios praktikos reikalavimus.

- Turi būti užtikrinama, kad programinė įranga patikimai dirbs ne mažiau kaip 99% jos darbo laiko.

- Programinė įranga turi užtikrinti vartotojų darbą realaus laiko režime.

- Visos informacinės sistemos ar jos atskirų posistemių vienkartinio sustojimo ir jos darbingumo atstatymo laikas neturi viršyti IT pagalbos tarnybos informacinėje sistemoje nustatyto IT paslaugai SLA (Service level agreement).

- Programinės įrangos vartotojas sesijos pradžios neturi laukti ilgiau kaip 1 min., naujo programos lango atsidarymo – 2 sek., perėjimo iš vieno ekraninės formos lauko į kitą klaviatūros pagalba – 2 sek.

- Turi būti užtikrinamas nepertraukiamas informacinės sistemos veikimas ir duomenų sauga.

Tiekėjas, rengdamas pasiūlymą turi įvertinti, kad tiekėjo specialistų darbas VLK ir TLK vidiniuose tinkluose, serveriuose ir kitoje įrangoje bus stebimas naudojant administratorių veiksmų kontrolės priemones.

Paslaugų teikimo metu tiekėjas privalės derinti veiksmus ir sprendimus su projekto vykdymo laikotarpiu vykstančiais VLK IT techninės ir technologinės infrastruktūros pokyčiais bei kitų VLK IS priežiūra, modifikavimu ir plėtra, nes paslaugų teikimo laikotarpiu bus vykdomi IT techninės infrastruktūros plėtros ir kitų VLK IS kūrimo ir / ar modifikavimo darbai.

Tiekėjas turės užtikrinti, kad, atlikus DPLSA IS keitimus, bus išlaikytas sąsajumas su kitomis VLK valdomomis informacinėmis sistemomis bei išorės duomenų teikėjais ir gavėjais. Turės būti užtikrinta, kad atlikus DPLSA IS pakeitimus išliks (jei būtina), visas iki keitimo buvęs ne prastesnių charakteristikų funkcionalumas.

Sukurta programinė įranga turi veikti nepriklausomai nuo kitose IS vykstančių technologinių ir funkcinių pakeitimų; siūlomi programinės įrangos sprendiniai turi užtikrinti DPLSA IS veikimą, vykstant susietims su DPLSA IS modifikavimams.

Programinė įranga turi būti universali ir nepriklausoma nuo kintančių įstaigų struktūrų, pavyzdžiui pasikeitus gydymo įstaigų organizacinei struktūrai turi būti išlaikytas darbo su atitinkamų

posistemų duomenimis vientisumas.

3.1. Reikalavimai paslaugų teikimui, duomenų saugai ir informacijos konfidencialumui

Tiekėjas, vykdydamas pirkimo sutarties įsipareigojimus, turi atitikti nustatytus valstybės informacinių sistemų kūrimo, plėtros, modifikavimo, techninės priežiūros, asmens duomenų konfidencialumo, prieinamumo, vientisumo ir informacijos saugos reikalavimus, kurie taikomi valstybės informacinėms sistemoms, ir vadovautis Informacinių technologijų paslaugų valdymo aprašais, metodikomis, aktualiais duomenų saugą reglamentuojančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais ir reikalavimų aprašais:

- Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) 2016/679 2016 m. balandžio 27 d. dėl fizinį asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB;

- Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymu;
- Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymu;
- Valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašu, patvirtintu, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. vasario 27 d. nutarimu Nr. 180 „Dėl valstybės informacinių sistemų steigimo, kūrimo, modernizavimo ir likvidavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

- Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų apraše, patvirtintame 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“ reikalavimuose;

- Organizacinių ir techninių kibernetinio saugumo reikalavimų, taikomų kibernetinio saugumo subjektams, aprašu, patvirtintu 2018 m. rugpjūčio 13 d. Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimu Nr. 818 „Dėl Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymo įgyvendinimo“;

- Techniniais valstybės registrų (kadastrų), žinybinių registrų, valstybės informacinių sistemų ir kitų informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos reikalavimais, patvirtintais Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2020 m. gruodžio 4 d. įsakymu Nr. 1V-941 „Dėl techninių valstybės registrų (kadastrų), žinybinių registrų, valstybės informacinių sistemų ir kitų informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašo ir informacinių technologijų saugos atitikties vertinimo metodikos patvirtinimo“;

- Informacinių technologijų paslaugų valdymo metodika, patvirtinta Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. birželio 19 d. įsakymu Nr. T-83 „Dėl informacinių technologijų paslaugų valdymo metodikos patvirtinimo“;

- 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“;

- Informacinių technologijų paslaugų valdymo standartu ISO/IEC 20000-1.

- Pirkimo sutarties sąlygas ir reikalavimus tiekėjas privalės vykdyti vadovaudamasis duomenų saugą reglamentuojančių VLK teisės aktų nuostatomis ir reikalavimais:

- tiekėjui neskelbtina informacija teikiama tik tokios apimties, kuri būtina pirkimo sutarčiai vykdyti ir Paslaugoms atlikti. Tiekėjo darbuotojai pasirašo duomenų ir informacijos saugojimo (konfidencialumo) pasižadėjimą. Tiekėjas turi imtis visų priemonių gautai informacijai apsaugoti;

- neskleisti ir neperduoti kitiems fiziniams ar juridiniams asmenims iš Užsakovo gautos informacijos, užtikrinti tinkamą jos saugą, laikyti ją paslapyje net pasibaigus pirkimo sutarties galiojimui;

- tiekėjas turi užtikrinti ir garantuoti, kad tiekėjo darbuotojai, kurie atliks Paslaugas, saugos VLK informacinių sistemų naudojamų duomenų paslaptį tiek Paslaugų teikimo metu, tiek perėjus dirbti į kitas pareigas, tiek pasibaigus pirkimo sutarčiai, tiek pasibaigus tiekėjo darbuotojų darbo ar kitokiems santykiams su tiekėju;
- apie informacijos paskleidimo ar perdavimo kitiems fiziniams ar juridiniams asmenims faktą nedelsiant raštu informuoti VLK ir imtis visų būtinų veiksmų užkirsti kelią tolesniam informacijos paskleidimui;
- atlyginti dėl informacijos neteisėto paviešinimo kilusius nuostolius.
 - Visi informacinių sistemų ir informacijos saugumo reikalavimai, kurie taikomi tiekėjui, yra taikomi ir jo subtieėjams (subrangovams).
 - Siūlomi saugumo sprendimai turi atitikti Lietuvos Respublikos, VLK teisės aktuose numatytus reikalavimus, susijusius su duomenų saugumu, bei užtikrinti VLK infrastruktūros ir duomenų saugą.

3.2. Reikalavimai projekto valdymui

Projekto vykdymo metu VLK paskirs DPLSA IS priežiūros paslaugų valdymo projekto vadovą ir sudarys jam pavaldžią projekto įgyvendinimo darbo grupę, kurie bus atsakingi už projekto valdymą ir su projekto vykdymu susijusių VLK veiksmų koordinavimą, kontrolę bei atlikimą.

Projekto valdymas privalo būti vykdomas vadovaujantis teisės aktais išvardintais 3.1 skyriuje bei VLK direktoriaus 2019-11-04 įsakymu Nr. 1K-239 „Dėl Valstybinės ligonių kasos prie Sveikatos apsaugos ministerijos direktoriaus 2016 m. vasario 11 d. įsakymo Nr. 1K-47 „Dėl Valstybinės ligonių kasos prie Sveikatos apsaugos ministerijos ir teritorinių ligonių kasų projektų valdymą reglamentuojančių teisės aktų ir projektų valdymo organizacinės struktūros patvirtinimo“ pakeitimo“ nuostatomis.

Tiekėjas turės paskirti DPLSA IS modifikavimo paslaugų valdymo vadovą ir sudaryti jam pavaldžią darbo grupę, kuri bus atsakinga už projekto valdymą ir su projekto vykdymu susijusių veiksmų koordinavimą, kontrolę bei atlikimą.

3.3. Sugadintų duomenų atstatymas

Jei vykdant DPLSA IS priežiūrą bus nustatyta, kad tiekėjo pateiktos programinės įrangos netinkamas veikimas sugadino DPLSA IS esančius duomenis arba sutriko kiti ne tiekėjo kurti funkcionalumai, tiekėjas (be papildomo apmokėjimo, savo lėšomis) turės atlikti sugadintų duomenų atstatymą iki prieš tai buvusios būsenos arba atstatyti programinės įrangos funkcijų veikimą.

4. REIKALAVIMAI DPLSA IS MODIFIKAVIMO PASLAUGOMS

4.1. Reikalavimai DPLSA IS modifikavimo paslaugų vykdymui

DPLSA IS modifikavimo paslaugos turi būti teikiamos šio projekto apimtyje įgyvendinant atskirus būtinus DPLSA IS modifikavimo projektus, apibrėžtus konkrečia darbų užduotimi nustatyta darbų apimtimi ir tematika.

DPLSA IS modifikavimo paslaugos yra vertinamos valandomis reikalingomis paslaugoms suteikti. Pradinis konkrečios paslaugos įvertinimas yra atliekamas gavus užduotį preliminaros analizės fazėje. Analizės fazės pabaigoje nustatytas patikslintas valandų skaičius vėlesnėse fazėse gali būti keičiamas tik VLK ir tiekėjo sutikimu.

Numatomas DPLSA IS modifikavimo paslaugų valandų skaičius yra iki 1 000 (vieno tūkstančio). Į šias valandas įeina ir sistemos palaikymo, incidentų sprendimo, konsultavimo ir kitos smulkios paslaugos.

DPLSA IS modifikavimo paslaugų teikimo metu, teikdamas programinę įrangą bei kitus projekto rezultatus (dokumentaciją, testavimo rezultatus ir kt.) tiekėjas privalo vadovautis ir

rezultatus pateikti pagal Valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo metodikos, patvirtintos Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2014 m. vasario 25 d. įsakymu Nr. T-29 „Dėl Valstybės informacinių sistemų gyvavimo ciklo metodikos patvirtinimo“, reikalavimus.

Paslaugos turi būti teikiamos tokiomis fazėmis:

- Preliminarios analizės (apibrėžimo) fazė;
- Analizės (reikalavimų modeliavimo) fazė;
- Projektavimo ir konstravimo fazė;
- Diegimo fazė.

Preliminarios analizės (apibrėžimo) fazė. Šios fazės metu yra analizuojami modifikavimo projekto darbai ir apibrėžiamos galimybės jį įvykdyti. Vykdomo modifikavimo projekto apimtis pateikiama kaip apibendrintas veiklos modelis, kuriame nustatomi veiklos naudingumo prioritetai: Privalo būti, Turėtų būti, Galėtų būti (toliau – PTG prioritetai).

Preliminarios analizės fazės rezultatai:

- Darbų užduotis (paslaugų apimtis, kalendorinis darbų planas).

Preliminarios analizės fazės rezultatų priėmimas:

- tiekėjui bei VLK suderinus Darbų užduotį, Darbų užduotis pasirašoma abiejų šalių ir pasirašymo data yra laikoma modifikavimo projekto darbų pradžia, jei kalendoriniame darbų plane nėra numatyta kitaip.

Analizės (reikalavimų modeliavimo) fazė. Šios fazės metu kiekvienai Apibrėžimo fazėje įvardintai aplikacijai sukonstruojamas loginis ir fizinis veiklos funkcijų ir duomenų modelis. Fizinis veiklos funkcijų modelis, kaip funkcinis prototipas, pateikiamas VLK vertinimui. Funkcinio prototipo pristatymo metu tikrinamas sistemos funkcionalumas bei nustatomi reikalingų pakeitimų PTG prioritetai.

Fazė pradedama Darbų kalendoriniame plane **numatytais terminais.**

Analizės (reikalavimų modeliavimo) fazės rezultatai:

- Aplikacijų funkciniai prototipai;
- Aplikacijų reikalavimų specifikacija, t.y. detalus procesų modelis, detalus duomenų modelis, detalus funkcinis modelis;
- Techninės ir technologinės architektūros aprašas;
- Duomenų rinkinių tvarkymo/perkėlimo (jei toks tvarkymas/perkėlimas bus vykdomas) planas;
- VLK pateiktų pastabų suderinimo protokolas (pasirašytas etapo priėmimo protokolas).

Analizės (reikalavimų modeliavimo) etapo rezultatų priėmimas:

- Kiekvienos IS aplikacijos funkcinis prototipas pateikiamas VLK per pristatymą. Kartu pateikiamas vienas tos aplikacijos reikalavimų specifikacijos egzempliorius elektroniniu pavidalu su lydraščiu.

- Po pristatymo per Kalendoriniame plane nustatytus terminus, VLK įvertina funkcinį prototipą, pateikdamas pastabas arba, jei VLK projekto vadovui reikia daugiau laiko, tai jis apie pastabų pateikimo terminus praneša tiekėjui. Tokiu atveju Kalendorinis planas koreguojamas automatiškai VLK nurodytu dienų skaičiumi.

- Darbų kalendoriniame plane numatytu terminu tiekėjas privalo pateikti VLK vieną IS techninės architektūros aprašo bei duomenų tvarkymo/perkėlimo plano egzempliorių elektroniniu pavidalu kartu su lydraščiu. VLK per 5 (penkias) darbo dienas nuo pateikimo privalo pateikti pastabas arba, jei VLK projekto vadovui reikia daugiau laiko, tai jis apie pastabų pateikimo terminus praneša tiekėjui. Tokiu atveju, jei būtina, koreguojamas Kalendorinis planas.

- Kalendorinis planas. Jei pastabos nebuvo pateiktos iki numatytos datos ir nebuvo pranešta apie vėlesnį jų pateikimo terminą, laikoma, kad techninė architektūra ir/ar duomenų konvertavimo planas yra tinkami.

- Fazė laikoma baigta, kai:

- VLK įvertina visų aplikacijų funkcinius prototipus ir reikalavimų specifikacijas,

pateikia pastabas ir tiekėjas jų sprendimą suderina su VLK arba pastabos nebuvo pateiktos ir baigiasi pateikimui numatytas laikas;

- VLK pateikia pastabas dėl techninės architektūros aprašo bei duomenų tvarkymo/perkėlimo plano ir tiekėjas jų sprendimą suderina su VLK arba pastabos nebuvo pateiktos ir baigiasi pastabų pateikimui numatytas laikas.

Fazei pasibaigus tiekėjas pateikia VLK pasirašyti fazės priėmimo protokolą, kuriame įvardinami tiekėjo atlikti darbai bei tiekėjo išsipareigojimas projektavimo ir konstravimo fazėje išnagrinėti pateiktas pastabas, kartu su VLK priimti atitinkamus sprendimus ir juos įvykdyti.

Projektavimo ir konstravimo fazė. Šioje fazėje programinė įranga turi būti sukurama per ne daugiau kaip tris iteracijas, kurių metu pakeitimai daromi visuose lygiuose (veiklos, loginiame ir fiziniame), tokiu būdu palaipsniui išgryninant VLK funkcinius ir nefunkcinius reikalavimus programinei įrangai. Taip pat yra parengiamos ir suderinamos diegimo metu tvarkomų/perkeliamų (jeigu toks tvarkymas/perkėlimas bus vykdomas) duomenų rinkinių taisyklės.

Fazė pradedama Kalendoriniame plane numatytais terminais. Jei Projektavimo fazėje buvo pateiktos pastabos, pastabos yra išnagrinėjamos ir priimamas atitinkamas sprendimas.

Funkcinio prototipo įvertinimas ir reikalavimai tobulinimui yra šios fazės pirmosios iteracijos įvertis. Tiekėjas, remdamasis nustatytų prioritetų eiliškumu, generuoja, tobulina ir testuoja programinės įrangos funkcionalumą. Kiekvienai iteracijai turi būti skiriamas fiksuotas Kalendoriniame plane numatytas laikas. Iteracijos pabaigoje tiekėjo atstovai kartu su VLK atstovais peržiūri visus realizuotus pakeitimus. Po peržiūros VLK atstovams paskiriamas fiksuotas laiko tarpas savarankiškam darbui – jie vertina ir grynina reikalavimus bei registruoja modifikavimus, be to kiekvienam reikalavimui priskiria PTG prioritetą. Modifikuoti ar nauji reikalavimai grąžinami į reikalavimų veiklos modelio lygį. Kai savarankiško darbo laikas baigiasi visi užfiksuoti reikalavimai yra įvertinami, įsitikinant, kad jie nekeičia projekto apimties. Šie rezultatai tampa kitos iteracijos įvertis.

Kai visos suplanuotos iteracijos yra baigtos, užbaigiamas ir aplikacijų sistemos testavimas. Ištestuota aplikacija (vykdytojas turi deklaruoti, kad testavimas yra baigtas 100%) ir yra šios fazės galutinis rezultatas.

Projektavimo ir konstravimo fazės rezultatai:

- Aplikacijos duomenų struktūrų aprašymas – lentelių ryšių diagrama, lentelių, jų laukų, indeksų ir ryšių tarp lentelių aprašymai, lentelių vaizdų (angl. „view“) ir jų laukų aprašymai, naudotojų sąsajos formų duomenų sąryšis su duomenų bazės laukais;
- Aplikacijos modulių aprašymas – modulių hierarchijos schema, sąveika su kitais moduliais ir kitomis IS, moduliais realizuotų veiklos funkcijų aprašymai, algoritmai ir algoritmų schemas, modulių naudojami duomenys, modulių ekraniniai vaizdai;
- Programinės įrangos naudojimo instrukcija – vartotojo, įskaitant ir administratoriaus, dokumentacija, kurioje aprašomos vartotojo vykdytinos funkcijos (siekiama patenkinti veiklos ar administratoriaus poreikius) ir jų eiliškumas;
- Sudiegtas Iteracijos leidinys VLK aplinkoje;
- VLK pateiktos pastabos;
- Duomenų rinkinių tvarkymo/perkėlimo (jei toks tvarkymas/perkėlimas bus vykdomas) taisyklės;
- Diegimo strategija, planas bei mokymo planas (esant poreikiui);
- Visos VLK pateiktos pastabos ir tiekėjo atsakymai/pataisymai (pasirašomas etapo priėmimo protokolai).

Projektavimo ir konstravimo fazės rezultatų priėmimas:

- Kiekvienos aplikacijos Iteracijos leidinys pateikiamas VLK pristatymo metu.
- Tiekėjas pristato pateiktą programinės įrangos iteracijos leidinį VLK testinėje aplinkoje. Prieš pristatymą tiekėjas parengia VLK testinę aplinką sukurtos programinės įrangos iteracijos pristatymui ir bandymams, užkraudamas žinytus, klasifikatorius ir duomenų rinkinių fragmentus, kurie leistų patikrinti realius sprendimus testinėje aplinkoje.
- Po pristatymo per Kalendoriniame plane nustatytus terminus, VLK išbando pateiktas

iteracijos programinę įrangą VLK testinėje aplinkoje naudodamas tiekėjo pateiktus bandymo scenarijus ir įvertina aplikacijos iteracijos leidinį, pateikdamas pastabas arba, jei VLK reikia daugiau laiko, tai jis apie pastabų pateikimo terminus praneša tiekėjui. Tokiu atveju Kalendorinis planas koreguojamas automatiškai VLK nurodytu dienų skaičiumi. Jei Pastabos nebuvo pateiktos iki numatytos datos ir nebuvo pranešta apie vėlesnį jų pateikimą, laikoma, kad iteracijos leidinys ir pateikti aprašai yra teisingi.

- VLK pateiktos pastabos yra išnagrinėjamos ir priimamas atitinkamas sprendimas. Jei sprendimo priėmimo laikas yra ilgesnis nei 3 (trys) darbo dienos nuo pastabų paskutinio pateikimo dienos, tai Kalendorinis planas koreguojamas automatiškai sprendimo priėmimui sugaištu dienų skaičiumi. VLK pateiktos pastabos skirtos paskutinės numatytos iteracijos leidiniui yra įtraukiamos į IS tobulinimo planą, nebent yra pripažįstamos kaip kritinės leidinio veikimui. Tokiu atveju tiekėjas su VLK suderina kritinių pastabų ištaisymo planą ir įtraukia jį į Kalendorinį planą.

- Pagal Kalendoriniame plane numatytus terminus tiekėjas privalo pateikti VLK vieną diegimo plano egzempliorių elektroniniu pavidalu kartu su lydraščiu. VLK per 5 (penkias) darbo dienas privalo raštu pateikti pastabas arba, jei Užsakovui reikia daugiau laiko, tai jis apie pastabų pateikimo terminus praneša tiekėjui. Tokiu atveju Kalendorinis planas koreguojamas automatiškai VLK nurodytu dienų skaičiumi.

- Pastabos yra išnagrinėjamos ir įgyvendinamos. Jei tiekėjas nesutinka su VLK pastabomis, pateikiami Jei sprendimo priėmimo ir pakeitimo įgyvendinimo laikas yra ilgesnis nei 5 (penkios) darbo dienos nuo pastabų pateikimo dienos, tai Kalendorinis planas koreguojamas automatiškai sprendimo priėmimui ir pakeitimui įgyvendinti reikalingu dienų skaičiumi.

- Fazė baigiama, kai:

- VLK išbando ir įvertina, pateikdamas pastabas, visų aplikacijų paskutinės iteracijos leidinius arba bandymai ir vertinimas nebuvo atliekami ir baigiasi paskutinės numatytos užduočiai iteracijos leidinio įvertinimui numatytas laikas;

- VLK patvirtina visų aplikacijų paskutinės numatytos užduočiai iteracijos tarpiniams rezultatams pastabose pateiktų pakeitimų įgyvendinimą (jei buvo priimti atitinkami sprendimai pagal Pakeitimų administravimo procedūrą) arba pastabų nebuvo pateikta ir baigiasi pastabų pateikimui numatytas laikas;

- VLK patvirtina diegimo planui pateiktų pastabų siūlomus sprendimus arba jei pastabų nebuvo pateikta ir/ar baigiasi pastabų pateikimui numatytas laikas.

Fazei pasibaigus, tiekėjas atlieka programinės įrangos bandymo metu testinėje aplinkoje įrašytų ar sugeneruotų duomenų ištrynimo procedūrą ir pateikia VLK pasirašyti fazės priėmimo protokolą, kuriame įvardinami tiekėjo atlikti darbai bei gavėjo pateiktos pastabos ir tiekėjo atsakymai/pataisymai (pasirašomas etapo priėmimo protokolai).

Diegimo fazė. Šios fazės metu vykdomas sukurto programinės įrangos diegimas į VLK gamybinę aplinką. Įdiegus sukurta programinę įrangą atliekama bandomoji eksploatacija.

Bandomoji eksploatacija yra užbaigiama, kai VLK patvirtina, kad sukurta programinė įranga veikia tinkamai, nėra kritinių klaidų. Šiuo atveju pasirašomas programinės įrangos priėmimo – perdavimo eksploataavimo aktas. Bandomosios eksploatacijos metu tiekėjas įsipareigoja nedelsiant ištaisyti atsiradusias klaidas. Šios fazės metu taip pat planuojamas naujų funkcinių galimybių įgyvendinimas tolesniuose sistemos modifikavimo projektuose.

Bandomajai eksploatacijai skiriamas 1 (vienas) mėnuo (kai kuriais atvejais abiejų šalių vadovų sutarimu laikas gali būti pailgintas) darbui su realiais duomenimis.

Po bandomosios eksploatacijos tiekėjas teikia 12 (dvylika) mėn. sukurto programinės įrangos garantines paslaugas.

Diegimo rezultatai:

- programinės įrangos naudojimo instrukcijos;
- komponentų diegimo strategija, diegimo planas;
- programinės įrangos administratoriaus instrukcija, įskaitant rezervinio kopijavimo bei atstatymo sekas;

- įvykdyta programinės įrangos bandomoji eksploatacija;
- sutvarkyti/sukelti (jei tai reikalinga) duomenys, patvirtinti atitinkamais protokolais;
- perduotos sukurtų ir išbandytų programinės įrangos komponentų nekodutos programinės priemonės;

- programinės įrangos instaliacinė versija su išsamia diegimo instrukcija;
- bandomosios eksploatacijos pabaigoje pateikiami VLK ir tiekėjo suderinti ir patvirtinti rezultatai:

- TLK ir VLK darbuotojų raštu pateiktos pastabos su žyma apie įvykdymą (jei buvo pateiktos) (bandomosios eksploatacijos žurnalai);

- VLK patvirtintos pastabos su žyma apie įvykdymą (bandomosios eksploatacijos suvestinė).

Diegimo fazės rezultatų priėmimas:

- Tiekėjas Kalendoriniame plane numatytais terminais pateikia VLK programinės įrangos instaliacinę versiją su instaliavimo instrukcija bei nekodutos programinės priemonės (išeities tekstai) ir atlieka sistemos funkcionavimui reikalingų duomenų sutvarkymą ir perkėlimą, aktualizuoja pirminius duomenis (tarp jų žinynus ir klasifikatorius) bei apmoko sistemos naudotojus. VLK atstovas (jei reikia – dalyvaujant tiekėjo atstovui) įdiegia per Kalendoriniame plane numatytą terminą pagal pateiktą instaliavimo instrukciją. Jei VLK atstovui reikia daugiau laiko, tai jis apie galutinio instaliavimo terminus praneša tiekėjo projekto vadovui - tokiu atveju (jei būtina) koreguojamas Kalendorinis planas, atidedant galutinį įdiegimo terminą.

- Kai instaliavimas yra baigtas, pradedama vykdyti bandomoji eksploatacija. VLK įsipareigoja pranešti visiems IS naudotojams apie bandomosios eksploatacijos pradžią, jos trukmę ir pastabų pateikimo tiekėjui tvarką. Bandomajai eksploatacijai paprastai yra skiriamas 1 mėnuo intensyviai programinės įrangos naudotojų darbui su tikrais duomenimis tikroje įrangoje. Bandomosios eksploatacijos metu tiekėjas įsipareigoja nedelsiant ištaisyti nustatytas klaidas ir neatitikimus projekto vykdymo metu patvirtintiems reikalavimams.

- Bandomosios eksploatacijos metu nauja funkcija išinstaliuojama (atšaukiama) kai:

- DPLSA IS funkcionalumas sutrinka: neveikia nors vienas modulis;
- Sumažėja DPLSA IS greیتaveika.

Išinstaliavus naują funkciją naujo funkcionalumo modifikavimas perkeliama atgal į projektavimo ir konstravimo fazę bei koreguojamas Kalendorius.

Bandomoji eksploatacija baigiama projekto Kalendoriniame plane nustatytą dieną.

Baigus bandomąją eksploataciją tiekėjo ir VLK projekto vadovai, remdamiesi bandomosios eksploatacijos metu gautomis pastabomis, taip pat ir viso projekto vykdymo metu suformuluotiems, bet dėl kokių nors priežasčių neįvykdytiems reikalavimams, sudaro programinės įrangos pakeitimų planą.

Tiekėjas pateikia viso projekto metu sudarytą įvykdytų Pakeitimų registrą ir Pastabų formų rinkinį (jei tokios buvo pateiktos) – bandomosios eksploatacijos suvestinę.

Per 3 darbo dienas nuo bandomosios eksploatacijos pabaigos tiekėjas pateikia VLK vieną žemiau išvardintų galutinių paslaugos įvykdymo rezultatų egzempliorių elektroniniu pavidalu kartu su lydraščiu. Techninėje sistemos dokumentacijoje turi būti integruota atnaujinta DPLSA IS dokumentacija.

Fazė laikoma baigta, kai tiekėjas kartu su lydraščiu pateikia VLK galutinius projekto rezultatus ir kai programinė įranga veikia tinkamai (nėra kritinių klaidų, dėl kurių neįmanoma vykdyti techninėje specifikacijoje numatytų funkcijų. Fazei pasibaigus tiekėjas pateikia VLK pasirašyti galutinį paslaugų priėmimo – perdavimo aktą.

Galutiniai atnaujinti paslaugos įvykdymo rezultatai:

- darbų užduotis, darbų užduoties vykdymo grafikas;
- programinės įrangos reikalavimų specifikacija, t.y. detalus procesų modelis, detalus duomenų modelis (esybų aprašymas ir esybų ryšių diagrama), detalus funkcinis modelis (funkcijų hierarchijos schema, funkcijų aprašymas);

- techninės ir technologinės architektūros aprašas;
- tvarkomų/perkeliamų duomenų rinkinių sąrašas, duomenų tvarkymo/perkėlimo planas (jei tvarkymas/perkėlimas buvo vykdomas);
- programinės įrangos duomenų rinkinių tvarkymo/perkėlimo (jeigu toks tvarkymas/perkėlimas buvo vykdomas) taisyklės;
- duomenų struktūrų aprašymas – lentelių ryšių diagrama, lentelių, jų laukų, indeksų ir ryšių tarp lentelių aprašymai, lentelių vaizdų (angl. „view“) ir jų laukų aprašymai, naudotojo sąsajos duomenų ryšys su duomenų bazių laukais;
- modulių aprašymas – modulių hierarchijos schema, sąveika su kitais moduliais ir kitomis IS, moduliais realizuotų veiklos funkcijų aprašymai, algoritmai ir algoritmų schemas, modulių naudojami duomenys, modulių ekraniniai vaizdai;
- programinės įrangos naudojimo instrukcija – užbaigta sukurto ir išbandyto komponento vartotojo dokumentacijos versija;
- bandymų dokumentacija – bandymų scenarijų aprašymas, bandymų procedūros ir jų aprašymai, bandymų metu pasiektų rezultatų aprašymas;
- sukurto ir išbandyto komponento, kartu su kompiuterizuotos informacinės pagalbos („Online help“) suteikimo naudotojui sistema, instaliacinė versija ir jos instaliavimo instrukcija;
- komponentų diegimo planas;
- programinės įrangos administratoriaus instrukcija;
- programinės įrangos instaliacinis paketas su instaliavimo instrukcija;
- taikomosios programinės įrangos ir duomenų bazių nekodotas programines priemones (išskyrus standartinius programinius paketus), kurie VLK suteikia galimybę savo jėgomis modifikuoti programinę įrangą;
- turi būti pateikiami visos dokumentacijos elektroniniai variantai (tiek redaguojamu (docx, xlsx ir pan.), tiek ir neredaguojamu pdf formatu). Kiti projekto vykdymo etapų rezultatai (pvz., programinių priemonių instaliacinis paketas) turi būti pateikiami elektroninėse laikmenose, o taip pat turi būti siunčiami elektroniniu paštu VLK nurodytais adresais. Visa išvardinta dokumentacija turi būti lietuvių kalba.

4.2. Naujų funkcijų diegimas gamybinėje aplinkoje

Tiekėjas turės atlikti programinės įrangos, sukurtos vykdant naujų funkcijų kūrimą, diegimą testavimo aplinkoje. Gamybinėje aplinkoje diegimą atliks VLK specialistai pagal tiekėjo paruoštas diegimo instrukcijas. Tiekėjas visus įdiegtus į gamybinės aplinkas programinės įrangos pataisas turi registruoti pakeitimų diegimo žurnale.

4.3. Pakeitimų valdymas

Reikalavimai programinės įrangos pakeitimų valdymui ir diegimui:

- Tiekėjas turi vadovautis VLK patvirtintais Informacinių technologijų paslaugų valdymo sistemos dokumentais, atitinkančiais ISO/IEC 20000-1:2011 standarto reikalavimus.
- Programinės įrangos moduliai turi būti pateikti atskirose elektroninėse laikmenose, kurios vėliau bus naudojamos, įdiegiant programinę įrangą realiam naudojimui. Kartu turi būti pateiktas lydraštis, kuriame bus nurodyta modulio versija, sukūrimo data, aprašyti žinomi modulio defektai bei įdiegimo instrukcija, kurioje turi būti pateikti nurodymai programinės įrangos administratoriui.

Sistemų administravimo instrukcijos pakeitimų ir papildymų tvarka, jei ji yra būtina, turi būti aprašyta ir suderinta su VLK.

Tiekėjas, pirkimo sutarties vykdymo metu, vadovaujantis reikalavimais pakeitimų valdymui turi pateikti detalų siūlomų pakeitimo valdymo procedūrų aprašymą administratoriams ir projekto vadovui.

4.4. Reikalavimai DPLSA IS duomenų tvarkymui

Duomenų tvarkymo apimtys įvertinimas:

- Duomenų tvarkymo darbų apimtis nustatoma pagal tvarkomų duomenų rinkinių, kuriems ruošiamos duomenų tvarkymo procedūros, kiekį.
- Duomenų rinkinys – tai vienoje aplikacijoje skirtų naudoti duomenų lentelių aibė. Jeigu duomenų tvarkymas atliekamas atskirose DPLSA IS duomenų bazėse, bet tai apima tų pačių struktūrų duomenų lenteles, tai vertinama kaip vienas duomenų rinkinys.

Duomenų perkėlimo apimtys įvertinimas:

- Duomenų perkėlimo procedūrų parengimo apimtis ir perkėlimo darbų apimtis nustatoma pagal perkeliamų duomenų rinkinių kiekį, tačiau tiekėjas gali tvarkyti tik duomenų formas, tačiau ne duomenų turinį ir / ar kokybę, išskyrus atvejus, kai įmanoma programinėmis priemonėmis atlikti turinio patikrą ir identifikuoti klaidas. Tokios identifikuotos turinio klaidos turi būti pateikiamos VLK sutvarkymui ir gavus sutvarkytas, jei techniškai programinėmis priemonėmis įmanoma, automatizuotu būdu įkeliamos.

4.5. Reikalavimai kokybės garantijai

Tiekėjas turi suteikti 12 (dvylika) mėnesių kokybės garantiją atliktiems programinės įrangos pataisymams, naujoms funkcijoms ir modifikacijoms. Kokybės garantijos terminas prasideda nuo programinės įrangos pataisymo, naujos funkcijos ir modifikacijos įdiegimo į gamybinę aplinką. Garantijos laikotarpiu tiekėjas turi užtikrinti kad programinė įranga veiks pagal tiekėjo ir VLK pasirašytas technines specifikacijas. Jei garantinio laikotarpio metu programinė įranga veikia ne pagal tiekėjo ir VLK pasirašytas technines specifikacijas ir tokie sutrikimai atsiranda dėl tiekėjo kaltės (t. y. tiekėjo atliktų programinės įrangos pataisymų, sukurtų naujų funkcijų ir modifikacijų trūkumų ir neatitikties techninėms specifikacijoms), tokiu atveju tiekėjas privalo:

- Atlikti sukurtos programinės įrangos klaidų/trikių ar netikslumų taisymą ir atliktų pakeitimų testavimą;
- Sukurtos programinės įrangos darbingumo atstatymą, pvz., įvykus duomenų bazės ar atskirų jos komponentų darbų sutrikimams, kai tai įvyksta dėl tiekėjo pateiktų pakeitimų atnaujinimų ar kitų tiekėjo veiksmų;
- Išgadintų (sugadintų) duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra tiekėjo pateiktos programinės įrangos netinkamas veikimas;
- Techninės dokumentacijos tikslinimą pagal atliktus programinės įrangos pakeitimus;
- Naudotojo vadovo tikslinimą pagal atliktus taikomosios programinės įrangos pakeitimus suteikus garantines paslaugas.

5. REIKALAVIMAI DPLSA IS PRIEŽIŪROS PASLAUGOMS

Tiekėjas visas DPLSA IS priežiūros paslaugas turės vykdyti naudojant VLK IT pagalbos tarnybą (<http://itpagalba.vlk.lt>).

DPLSA IS priežiūros paslaugų objektas yra jau sukurti ir įdiegti DPLSA IS programinės įrangos komponentai, pagal pirkimo dokumentus sukurti ir įdiegti programinės įrangos komponentai bei nauja priežiūros metu sukurta ar modifikuota programinė įranga bei sisteminė programinė įranga (duomenų bazių valdymo sistemos, operacinės sistemos), bei techninė įranga, reikalinga DPLSA IS funkcionavimui. Priežiūros paslaugos turi apimti ir tas programinės įrangos dalis, kurios bus sukurtos tiekėjo, vykdančio DPLSA IS modifikavimą, pasibaigus garantijos terminui. Priežiūros paslaugos bus užsakomos ir teikiamos pagal poreikį (valandomis).

DPLSA IS priežiūros paslaugos apima:

- esamos programinės įrangos trikių ir klaidų šalinimą;
- smulkius veikiančių taikomųjų programų modifikavimo darbus, nereikalaujančius

dokumentacijos keitimų ir programinės įrangos bandymų (kai modifikavimo darbų apimtis neviršija 100 specialisto darbo valandų);

- konsultavimo darbus;
- eksploatuojamos programinės įrangos darbingumo atstatymą, pavyzdžiui, įvykus duomenų bazės ar atskirų jos komponentų darbų sutrikimams;
- išgadintų (sugadintų) duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra programinės įrangos netinkamas veikimas;
- IS DPLSA IS sisteminės ir taikomosios programinės įrangos gamintojo pataisymų, naujinimų (angl. bug fixes, patches) diegimą.

Jeigu programinės įrangos trikių ar klaidų šalinimas užtrunka daugiau nei 40 specialisto darbo valandų, toks sprendimas turi būti suderintas su perkančiąja organizacija.

Tiekėjas taip pat turės suteikti sistemos procesų stebėsenos ir jos darbo optimizavimo paslaugas, jeigu sistemos veikimas neatitinka šioje specifikacijoje aprašytų funkcinių reikalavimų ar programinė įranga negali veikti realaus laiko režime.

VLK prašant tiekėjas turės atlikti sistemos peržiūrą (reviziją) ir rekomendacijų dėl sistemos konfigūravimo ar parametrų nustatymo teikimą ir jų pritaikymą, vartotojų konsultavimą.

Teikiant DPLSA IS priežiūros paslaugas, VLK turės būti teikiami tiekėjo ir VLK suderinti ir patvirtinti rezultatai:

- duomenų modelis, duomenų struktūrų aprašymas, jeigu buvo keičiami duomenų bazės objektai;
- funkcinis modelis, modulių aprašymas, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
- naudojimo instrukcija, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
- naudotojo vadovo nauja versija, jei registruotas VLK IT pagalbos tarnybos kreipinys nėra programinės įrangos klaida ir buvo suteikta konsultacija dėl DPLSA IS naudojimo ir veiksmas arba veiksmų seka nėra aprašyta naudotojo vadove;
- instaliavimo instrukcija, jei buvo keičiama instaliavimo veiksmų vykdymo tvarka;
- duomenų rinkinių tvarkymo/perkėlimo taisyklės ir nekoduoja duomenų rinkinių tvarkymo/perkėlimo programinė įranga (pvz. „skript’ai“), jeigu buvo keičiama duomenų rinkinių tvarkymo/perkėlimo programinė įranga;
- demontuojamų duomenų perkėlimo instrukcija ir nekoduoja duomenų perkėlimo programinė įranga (pvz. „skript’ai“), jeigu buvo keičiama duomenų rinkinių demontavimo programinė įranga;
- programinės įrangos administratoriaus instrukcija, jeigu tokia instrukcija turėjo būti keičiama.

Programinės įrangos priežiūros paslaugos pradedamos teikti nuo pirkimo sutarties įsigaliojimo dienos.

Tiekėjo specialistų darbas VLK ir TLK vidiniuose tinkluose, serveriuose ir kitoje įrangoje bus stebimas naudojant administratorių veiksmų kontrolės priemones. Nesant galimybės suteikti tiekėjo specialistams prieigos prie infrastruktūros, paslaugos turės būti teikiamos tik prižiūrint VLK ar TLK darbuotojams ir tokiu atveju tiekėjo atstovai privalės paaiškinti žodžiu ir raštu (jeigu VLK tai atrodys tikslinga) VLK ar TLK atstovams visus veiksmus, kuriuos būtina atlikti arba kurie yra atlikti, jei VLK ar TLK atstovai to teiraujasi.

Tiekėjas, teikdamas priežiūros paslaugas turi vadovautis šiais reikalavimais:

- Priežiūros metu bendravimo kalba – lietuvių kalba arba tiekėjo sąskaita užtikrinamas kokybiškas vertimas, neturintis neigiamos įtakos teikiamų paslaugų operatyvumui.
- Tiekėjas DPLSA IS priežiūros paslaugoms teikti privalės naudoti VLK naudotojų aptarnavimo tarnybos informacinę sistemą: <http://itpagalba.vlk.lt>.
- Tiekėjas, dirbdamas su sistemose kaupiama ir saugoma informacija, privalo laikytis visų duomenų saugos reikalavimų
- Visa dokumentacija projekto vykdymo metu privalo būti rengiama lietuvių kalba
- Atsakymas turi būti pateikiamas ne vėliau kaip kitą darbo dieną po paklausimo gavimo.

- Užregistravus klausimą dėl programinės ir/ar techninės įrangos veikimo, susijusį su prižiūrimomis informacinėmis sistemomis, tiekėjas privalo išsamiai atsakyti į klausimą, kuriame būtų nurodytas problemos sprendimas. Jei tiekėjas nustato, kad klausimas nėra susijęs su programinės ar techninės įrangos sutrikimais, jis apie tai privalo pranešti klausiančiajam ir jei yra galimybė – nurodyti kitus informacijos šaltinius (pvz. dėl veiklos procesų klausimų – kreiptis į VLK ar TLK bei kt.).

5.1. Vartotojų konsultacijos

VLK ir TLK darbuotojų konsultavimas darbo su programine įranga klausimais turi būti atliekamas tiekėjo nurodytu telefonu („karšta“ linija), VLK NAT IS priemonėmis ir elektroniniu paštu, o esant poreikiui atvykstant į sistemos eksploatavimo vietą. Reakcijos laikas ne daugiau kaip 2 (dvi) darbo valandos nuo prašymo konsultacijai pateikimo. Konsultacija turi būti pateikta ne ilgiau kaip per 4 (keturias) perkančiosios organizacijos darbo valandas.

Konsultacijas darbo su DPLSA IS programine įranga klausimais tiekėjas turės teikti:

- VLK ir tiekėjo suderintais telefonais („karšta linija“);
- VLK ir tiekėjo suderintais el. pašto adresais;
- VLK NAT IS priemonėmis.

Konsultacijos turės būti teikiamos VLK darbo valandomis.

Visos priežiūros paslaugos turi būti teikiamos per VLK NAT IS. Pagalbos tarnyba apima visų VLK veikiančių IS incidentų registravimą ir valdymą.

5.2. Neatitikimų šalinimas ir darbingumo atstatymas

Tiekėjas turės vykdyti neatitikimų šalinimą, kai gedimo priežastis yra prižiūrimos programinės įrangos netinkamas veikimas.

Teikdamas pasiūlymą tiekėjas turi įvertinti tai, kad perkama ne atskirų komponentų priežiūra, o išbaigtas sprendimas centralizuotai DPLSA IS priežiūrai.

Tiekėjas gavęs pranešimą apie trikį privalo kaip įmanoma greičiau pateikti VLK preliminarų numatomą triukio ir/ar klaidos pašalinimo terminą, vadovaujantis IT paslaugų teikimo susitarimuose (SLA – Service level agreement), nustatytuose VLK IT pagalbos tarnybos informacinėje sistemoje.

Klaidos ir/ar trikliai klasifikuojami:

- kritinė problema – kai nustatytas modifikavimo poreikis arba trikis ir/ar problema, dėl kurios vartotojas negali vykdyti numatytų būtinų funkcijų ir nežinomas joks kitas alternatyvus šios funkcijos vykdymas;
- didelė problema – kai nustatytas modifikavimo poreikis arba trikis ir/ar problema, kuri kliudo vykdyti būtinas funkcijas, tačiau yra žinomas alternatyvus funkcijos vykdymas;
- kita problema – kai nustatytas modifikavimo poreikis arba trikis ir/ar problema, kuri sukelia sunkumus naudojantis programine įranga, bet neįtakoja programinės įrangos funkcijų veikimo ir nedaro jokio kito poveikio programinei įrangai.

Tiekėjas privalo analizuoti ir pašalinti problemą arba trikį ir/ar klaidą pagal reikalavimus, nustatytus Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2020 m. gruodžio 4 d. įsakymu Nr. 1V-941 „Dėl techninių valstybės registrų (kadastrų), žinybinių registrų, valstybės informacinių sistemų ir kitų informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašo ir informacinių technologijų saugos atitikties vertinimo metodikos patvirtinimo“.

Informacija apie pašalintas/pataisytas klaidas ir/ar trikius turi būti atnaujinama ir ataskaita pateikiama kartą per ketvirtį.

Ataskaitoje turi būti nurodyta informacija apie klaidų ir/ar trikių šalinimui ar konsultavimui išnaudotas valandas.