

**Valstybinė mokesčių inspekcija prie
Lietuvos Respublikos finansų ministerijos**

PATVIRTINTA

Valstybinės mokesčių inspekcijos
prie Lietuvos Respublikos finansų
ministerijos viršininko
2020 m. sausio 14 d. įsakymu Nr. VA-4
(Valstybinės mokesčių inspekcijos
prie Lietuvos Respublikos finansų
ministerijos viršininko
2022 m. sausio 14 d. įsakymo Nr. VA-8
redakcija)

Valstybinės mokesčių inspekcijos Mokesčių informacijos informacinė sistema
(valstybės informacinės sistemos pavadinimas)

MIIS
(valstybės informacinės sistemos trumpasis pavadinimas)

TECHNINIS APRAŠYMAS (SPECIFIKACIJA)
2022– Nr. V1.2
(data) (versijos numeris)

SUDERINTA

Informacinės visuomenės plėtros
komiteto
2021 m. gruodžio 22 d. raštu Nr. S-
646(2021)

Specifikaciją paruošė:

Vardas, pavardė	Pareigos	Telefono ryšio Nr.	Elektroninio (toliau – el.) pašto adresas	Parengtos specifikacijos dalys
Giedrius Balkė	Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos (toliau – VMI prie FM) Mokesčių informacijos departamento Švietimo ir metodikos skyriaus specialistas	(8 5) 2687 852	<u>Giedrius.Balke@vmi.lt</u>	Visos
Jurij Gagarin	VMI prie FM Mokesčių informacijos departamento Švietimo ir metodikos skyriaus vyriausiasis specialistas	(8 5) 2668 207	<u>Jurij.Gagarin@vmi.lt</u>	Visos

TURINYS

1. <u>Dokumentų sąrašas</u>	5
2. <u>Sąvokos ir sutrumpinimai</u>	6
3. <u>Ivadas</u>	8
4. <u>Kūrimo (modifikavimo) projekto tikslas</u>	9
5. <u>Esamas kompiuterizavimo lygis ir kompiuterizuojami veiklos procesai</u>	10
5.1. <u>VMI informacinės sistemos</u>	10
5.2. <u>VMI struktūriniai padaliniai</u>	13
5.3. <u>Kompiuterizuojamos veiklos vykdymo tvarkos aprašai</u>	16
6. <u>Veiklos reikalavimai</u>	17
6.1. <u>Funkcinė schema</u>	17
6.2. <u>Vidiniai ir išoriniai duomenų srautai</u>	18
6.3. <u>Koncepcinis duomenų modelis</u>	21
6.3.1. <u>MIIS techninės įrangos architektūra</u>	21
6.3.2. <u>MIIS programinės įrangos architektūra</u>	21
6.3.3. <u>Duomenys</u>	22
6.4. <u>Duomenų teikimas ir naudojimas</u>	24
6.5. <u>Nefunkciniai reikalavimai</u>	25
6.5.1. <u>Saugumo ir konfidencialumo reikalavimai</u>	25
6.5.2. <u>Ergonominiai reikalavimai</u>	26
6.5.3. <u>Atitikimo tarptautiniams ir geros praktikos standartams reikalavimai</u>	27
6.5.4. <u>Reikalavimai techninėms priemonėms, veikimo charakteristikoms, papildomai programinei įrangai, realizavimo technologijoms</u>	28
6.5.5. <u>Reikalavimai techninei dokumentacijai</u>	29
6.5.6. <u>Reikalavimai naudotojų mokymams</u>	38
7. <u>Kaštai ir nauda</u>	40
7.1. <u>Kūrimo kaštai</u>	40
7.2. <u>Naudojimo ir priežiūros kaštai</u>	40
7.3. <u>Prognozuojama finansinė, ekonominė ir socialinė nauda</u>	40
8. <u>Teisinės ir organizacinės sąlygos</u>	41
9. <u>Kūrimo (modifikavimo) projekto valdymas</u>	41
9.1. <u>Projekto vykdymo tvarka</u>	41
9.2. <u>Pasirinktas kūrimo (modifikavimo) būdas</u>	45
9.3. <u>Finansavimo šaltiniai ir finansavimo tvarka</u>	50

9.4. Darbų grafikai.....	51
9.5. Atitikimo veiklos ir realizavimo reikalavimams vertinimas (testavimas)	51
9.6. Diegimas ir tinkamumo naudoti įvertinimas.....	54
9.7. Priežiūros ir kokybės garantijos reikalavimai	55
10. Priedai.....	59
10.1. Veiklos procesai ir funkcijos.....	59
10.1.1. priedas. Pagrindiniai veiklos procesai.....	60
10.1.1.1. priedas. Konsultacija telefonu	60
10.1.1.2. priedas. Paklausimai.....	68
10.1.1.3. priedas. Internetinis pokalbis.....	73
10.1.1.4. priedas. Vienalaikis naršymas	75
10.1.1.5. priedas. Paskambinimas iš naujo	76
10.1.1.6. priedas. MIIS sąveika su ESKIS autentifikacijai telefonu ir PIN6.....	77
10.1.1.7 priedas. MIIS sąveika su MAIS žemės mokesčio duomenims gauti.....	78
10.1.1.8 priedas. Paklausėjo atstovavimo duomenų gavimas.....	79
10.1.2. priedas. Vidiniai MIC procesai	81
10.1.2.1. priedas. Konsultantų ugdymas.....	81
10.1.2.2. priedas. Kokybės valdymas.....	83
10.1.2.3. priedas. Darbo laiko planavimas.....	86
10.1.2.4. priedas. Atsiliepimų nagrinėjimas	88
10.1.2.5.priedas. Temos keitimas.....	89
10.1.3. priedas. Procesų aprašymas	90
10.1.3.1. priedas. Paklausimai, atsakomi tik MIIS konsultanto.....	90
10.1.3.2. priedas. Paklausimų atšaukimas	91
10.1.3.3. priedas. Papildomi paklausimai	92
10.1.3.4. priedas. Tarpiniai atsakymai.....	95
10.1.3.4. priedas. Papildomas atsakymas (uždaryta paslauga)	96
10.1.3.5 priedas. Paklausimas, atsakytas telefonu	97
10.1.3.6 priedas. Paklausimo atsakymo ruošimas, įtraukiant kitus VMI padalinius	98
10.2. priedas. MIIS programinės įrangos architektūros schema	106
10.4. priedas. MIIS įgyvendinimo (kūrimo ir modifikavimo) planų grafikai	108

1. Dokumentų sąrašas

Valstybinės mokesčių inspekcijos Mokesčių informacijos informacinės sistemos (toliau – MIIS) steigimo teisinį pagrindą sudaro Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymo (toliau – MAĮ) 25 straipsnio 1 dalies 1 punktas, 26 straipsnio 1 dalies 1 punktas ir 27 straipsnio 1 dalies 1 punktas.

MIIS kuriama ir tvarkoma, vadovaujantis:

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

2. MAĮ;

3. Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymu;

4. Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymu;

5. Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymu;

6. Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymu;

7. Lietuvos Respublikos teisės gauti informaciją iš valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų įstatymu;

8. 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“ (toliau – Aprašas);

9. Viešo naudojimo kompiuterių tinkluose neskelbtinos informacijos kontrolės ir ribojamos viešosios informacijos platinimo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. kovo 5 d. nutarimu Nr. 290 „Dėl Viešo naudojimo kompiuterių tinkluose neskelbtinos informacijos kontrolės ir ribojamos viešosios informacijos platinimo tvarkos patvirtinimo“;

10. Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašu, Saugos dokumentų turinio gairių aprašu ir Elektroninės informacijos, sudarančios valstybės informacinius išteklius, svarbos įvertinimo ir valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo gairių aprašu, patvirtintais 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“ (toliau – Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašas, Saugos dokumentų turinio gairių aprašas ir Elektroninės informacijos, sudarančios valstybės informacinius išteklius, svarbos įvertinimo ir valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo gairių aprašas);

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

12. Paslapyje nelaikomos informacijos apie mokesčių mokėtoją paskleidimo tretiesiems asmenims taisyklėmis, patvirtintomis Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2004 m. liepos 29 d. įsakymu Nr. VA-147 „Dėl Paslapyje nelaikomos informacijos apie mokesčių mokėtoją paskleidimo tretiesiems asmenims taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Paslapyje nelaikomos informacijos apie mokesčių mokėtoją paskleidimo tretiesiems asmenims taisyklės);

13. Konsultacijų ir informacijos teikimo Valstybinėje mokesčių inspekcijoje taisyklėmis, patvirtintomis Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2007 m. spalio 9 d. įsakymu Nr. VA-66 „Dėl Konsultacijų ir informacijos teikimo Valstybinėje mokesčių inspekcijoje (toliau – VMI) taisyklių patvirtinimo“;

14. Techninių valstybės registrų (kadastrų), žinybinių registrų, valstybės informacinių sistemų ir kitų informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2020 m. gruodžio 4 d. įsakymu Nr. V-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“;

15. Kitais teisės aktais.

2. Sąvokos ir sutrumpinimai

1 lentelė. Sąvokos ir sutrumpinimai

Sąvoka / terminas / santrumpa / žymėjimas	Apibūdinimas / apibrėžimas
CallBack	Skambučio užsakymo funkcija, kai Paklausėjas gali užsisakyti skambutį, t. y. MIC konsultantai patys paskambins mokesčių mokėtojui.
Chat	Internetinio pokalbio su paklausėju kanalas, kai paklausėjas ir konsultantas bendrauja tiesiogiai per interneto tinklalapį (www.ManoVMI.lt ar pan.).
Co-browse	Vienalaikio naršymo būdas, kai konsultantas konsultacijos telefonu ar internetinio pokalbio metu mato paklausėjo interneto tinklalapį ir jo atliekamus veiksmus.
DB	Duomenų bazė.
DODVS	Valstybinės mokesčių inspekcijos Darbo organizavimo ir dokumentų valdymo informacinė sistema.
ESKIS / Valstybinės mokesčių inspekcijos portalo e. VMI autorizuotų elektroninių paslaugų sritis (Mano VMI)	Mokesčių mokėtojų elektroninio švietimo, konsultavimo ir informavimo paslaugų informacinė sistema.
ESKIS vykdytojas	ESKIS vykdytojas.
EWT	Prognozuojamas skambučio laukimo eilėje laikas.
FA	Fizinis asmuo.
Genesys	Kontaktų centro valdymo programinė įranga.
IS	Informacinės sistemos.
Išeinantis skambutis	Kai konsultantas skambina mokesčių mokėtojui (paklausėjui) savo iniciatyva.
IVR	IVR (angl. <i>Interactive Voice Response</i>) – Interaktyvi balso valdymo sistema, skirta gaunamiems skambučiams pagal skambinančiojo pasirinkimus automatiškai valdyti. Sistema leidžia priimti skambučius, efektyviai juos paskirstyti pagal pasirenkamas temas ir kitus požymius, suteikia galimybę identifikuoti skambinančius asmenis ir įdiegti telefoninės savitarnos paslaugas.
KMK / MŽ	Konsultacinės medžiagos katalogas / Mokesčių žinynas.
Konsultantas	MIIS sistemos naudotojas, kuris konsultuoja Paklausėjus.
MAIS	Valstybinės mokesčių inspekcijos mokesčių apskaitos informacinė sistema.
Medija	Kontaktų centre naudojamas komunikavimo kanalas: balsas, el. paštas (VMI atveju el. paklausimai), pokalbis internetu.

MIC	Mokesčių informacijos centras, kuris turėtų būti tapatinamas su Mokesčių informacijos departamentu.
MID	Mokesčių informacijos departamentas.
MIIS	Mokesčių informacijos informacinė sistema.
MIIS naudotojas	Konsultavimo funkcijas vykdančios Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos valstybės tarnautojai ar darbuotojai, turintys teisę naudotis MIIS.
MMR	Mokesčių mokėtojų registras.
Mokesčių mokėtojas / MM	Asmuo, kuriam pagal mokesčio įstatymą yra nustatyta prievolė mokėti mokesťį.
Paklausėjas	Fizinis asmuo, kuris kreipiasi į MIC bet kuria medija (komunikacijos kanalu, pvz. el. paštu, paklausimus Mano VMI, telefonu).
PIN6	Unikalus 6 skaičių kodas, priskiriamas fiziniam asmeniui Mano VMI sistemoje. PIN6 galioja tik su FA kortelėje įrašytais telefono numeriais.
Vykdytojas / Tiekėjas	MIIS Vykdytojas.
VMI prie FM / Užsakovas	Valstybinė mokesčių inspekcija prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos.
SLA	Kontaktų centro pasiekiamumo lygio rodiklis: per x sekundžių (paprastai 20) nuo skambučio pastatymo į eilę atsakytų skambučių dalis %. Angliškai tai vadinama <i>Service Level Agreement</i> .
SMS	Telefonu gautas ir išsiųstas pranešimas.
Žiniatinklio paslaugos (ang. web service), WS	Tinklo paslaugos, skirtos apsikeisti duomenimis su kitomis programomis, naudojant XML (angl. <i>eXtensible Markup Language</i>) standartą.

Kitos vartojamos sąvokos atitinka MAĮ, Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatyme, Lietuvos Respublikos buhalterinės apskaitos įstatyme, Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatyme ir kituose šioje specifikacijoje nurodytuose teisės aktuose vartojamas sąvokas.

3. Įvadas

MIIS valdytoja ir MIIS tvarkytoja yra VMI prie FM, kuri atitinkamai yra ir MIIS asmens duomenų valdytoja, ir MIIS asmens duomenų tvarkytoja.

MIIS paskirtis:

1. automatizuotai valdyti ir tvarkyti mokesčių mokėtojų paklausimus, gautus telefonu, el. paštu, paklausimus per Mano VMI ir pokalbius internetu (angl. *chat*);
2. atvaizduoti konsultavimo ir informavimo procese naudojamus duomenis konsultavimo funkcijas vykdančioms MIIS naudotojams;
3. automatiškai kaupti detalius statistinius duomenis bei pagal nustatytus kriterijus vykdyti šių duomenų analizę;
4. gauti iš kitų VMI IS elektroniniu būdu pateiktų paklausimų informaciją bei duomenis, reikalingus mokesčių mokėtojui ir jo atstovaujamam mokesčių mokėtojui identifikuoti;
5. kaupti ir tvarkyti telefonu bei elektroniniu būdu suteiktas konsultacijas;
6. pateikti mokesčių mokėtojams automatinę konsultaciją (informaciniai, edukaciniai pranešimai ir pan.).

MIIS nuostatai:

Valstybinės mokesčių inspekcijos Mokesčių informacijos informacinės sistemos nuostatai, patvirtinti Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2007 m. kovo 16 d. įsakymu Nr. V-107 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos Mokesčių informacijos informacinės sistemos nuostatų patvirtinimo“ (2019 m. gegužės 29 d. įsakymo Nr. VA-47 redakcija) (toliau – MIIS nuostatai).

MIIS duomenų saugos nuostatai:

Visų Valstybinės mokesčių inspekcijos informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos politiką reglamentuoja Valstybinės mokesčių inspekcijos informacinių sistemų duomenų saugos nuostatai, patvirtinti Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2005 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. V-197 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos informacinių sistemų duomenų saugos nuostatų patvirtinimo“ (2020 m. vasario 10 d. įsakymo Nr. V-57 redakcija) (toliau – VMI IS duomenų saugos nuostatai).

Specifikacijoje apibrėžiami pagrindiniai MIIS komponentai, kurie sukuria prielaidas VMI realiu laiku ir minimaliomis sąnaudomis sėkmingai vykdyti jai pavestus mokesčių administravimo, funkcinius uždavinius.

Specifikacijoje teikiamos realizuotos sąsajos su VMI IS, sujungiančiomis mokesčių administravimo procesų rezultatus duomenų teisingumo, tikslumo, konfidencialumo, vientisumo ir prieinamumo principais.

4. Kūrimo (modifikavimo) projekto tikslas

MIIS modifikavimo tikslas – informacinių technologijų priemonėmis užtikrinti tinkamą / efektyvų mokesčių mokėtojų švietimą ir konsultavimą bei efektyvų turimų žmogiškųjų išteklių valdymą, aptarnaujant mokesčių mokėtojus telefonu ir elektroniniu būdu.

Įgyvendinus MIIS modifikavimo projektą (toliau – Projektas), jo rezultatai atneš teigiamą naudą šioms dviem Projekto tikslinėms grupėms:

- Netiesioginei Projekto tikslinei grupei – mokesčių mokėtojams: bus užtikrintos mažesnės laiko ir finansinės sąnaudos, nes bus didesnės galimybės prisiskambinti į MIC, bus teikiamos kokybiškos konsultacijos ir informacija, todėl sumažės tikimybė pakartotinai skambinti į MIC arba teikti paklausimą raštu;

- Tiesioginei Projekto tikslinei grupei – VMI MIC darbuotojams: bus užtikrintas efektyvesnis mokesčių mokėtojų konsultavimo ir informavimo paslaugos teikimas, kokybiškos konsultacijos ir informacijos suteikimas, kuris prisidės prie mokesčių mokėtojų sąmoningumo didinimo, tinkamo mokestinių prievolių vykdymo bei padidins galimybes valstybei surinkti daugiau mokesčių.

2 lentelė. Projekto antriniai tikslai ir jų vertinimo kriterijai

Projekto uždaviniai	Planuojamos projekto veiklos pavadinimas	Planuojamos projekto veiklos aprašymas	Fiziniai rodikliai
1. Patobulinti MIC konsultavimo ir informavimo telefonu sistemą	1.1. MIC veiklos proceso atnaujinimas (patobulinimas), aprašymas ir įdiegimas	Šios veiklos įgyvendinimo metu bus: 1) Atnaujintas ir įdiegtas MIC veiklos procesas – vidinis VMI procedūrinis dokumentas, kuriame bus aprašytos vidinės procedūros, procesai, funkcijos, numatytos atsakomybės ir kt. 2) Atnaujinta MIIS, atnaujinant MIIS programinę ir telekomunikacinę (telefonai ir ausinės) įrangą, kuri yra būtina, siekiant užtikrinti kokybišką MIC funkcionavimą. 3) Įvykdomi darbuotojų mokymai, kaip naudotis atnaujinta sistema.	Parengtas VMI vidinis procedūrinis dokumentas – 1 vnt. Patobulinta MIIS: esamos programinės ir telekomunikacinės (telefonai ir ausinės) įrangos pakeitimas, jų integravimas į sistemą – 1 vnt. Apmokytų asmenų skaičius – 15.
	1.2. KMK / MŽ skelbiamos informacijos turinio tobulinimas, informacijos ir dokumentų grupavimo, struktūros ir atvaizdavimo pagerinimas	Šios veiklos įgyvendinimo metu bus patobulintas KMK / MŽ skelbiamos informacijos turinys, pagerintas jame pateikiamos informacijos ir dokumentų grupavimas, struktūra ir atvaizdavimas. Siekiant greitai suteikti kokybiškas konsultacijas telefonu, būtina konsultantams pateikti	Atnaujintas bei patobulintas KMK / MŽ – 1 vnt.

		tinkamos formos ir turinio aktualią informaciją, kuri būtų lengvai surandama. KMK / MŽ pateikiama informacija nemaža dalimi lemia mokesčių informacijos centro teikiamos paslaugos kokybę, konsultacijos greitį ir trukmę.	
	1.3. Tyrimo, ar MIC teikiama paslauga patenkina mokesčių mokėtojų lūkesčius, vykdymas	Šios veiklos įgyvendinimo metu numatomas vienas tyrimas, atliekamas projekto pradžioje, kuriuo vertinama, kiek naudotojų tenkina MIC teikiama paslauga projekto pradžioje.	Tyrimo, ar MIC teikiama paslauga patenkina mokesčių mokėtojų lūkesčius, ataskaita – 1 vnt.

5. Esamas kompiuterizavimo lygis ir kompiuterizuojami veiklos procesai

5.1 VMI informacinės sistemos

3-oje lentelėje pateikiamas VMI naudojamų informacinių sistemų ir jų sąsajų su MIIS trumpas aprašymas.

3 lentelė. VMI informacinės sistemos ir jų sąsajos su MIIS

Nr.	Pavadinimas	Apibūdinimas	Sąsajos su MIIS
1.	Mokesčių mokėtojų elektroninio švietimo, konsultavimo ir informavimo paslaugų sistema (ESKIS / Mano VMI)	Padėti MM realizuoti jų teises ir pareigas, įgyvendinti MAĮ nustatytas mokesčių administratoriaus funkcijas šviesti, konsultuoti ir informuoti mokesčių mokėtojus. Užtikrinti elektroninių paslaugų užsakymų priėmimą iš MM bei elektroninių paslaugų rezultatų pateikimą MM bei MM teisę susipažinti su savo Mokesčių mokėtojų registro ir mokesčių apskaitos duomenimis. Vyksta dokumentų kūrimas / registravimas ir informacijos susijusios su paslaugomis gavimas.	Surenka su autentifikuoto paklausėjo atstovavimu susijusią informaciją. Paklausėjo pagal telefono numerį ir / arba PIN MIIS (IVR sistema), autentifikacija. Įdiegtas įskiepis Chat, Cobrowse, Callback funkcionalumui.
2.	Valstybinės mokesčių inspekcijos Mokesčių apskaitos informacinė sistema: Apskaitos posistemis (MAIS Apskaita)	Tiksliai ir teisingai atspindėti VMI finansinę būklę, veiklos rezultatus ir finansinius srautus apskaitoje ir finansinėje atskaitomybėje, naudojantis žiniatinklio paslaugomis, realizuoti informacines sąsajas su kitomis informacinėmis sistemomis, automatizuoti priverstinio	Gauti autentifikuoto paklausėjo prievolių ir permokų duomenis.

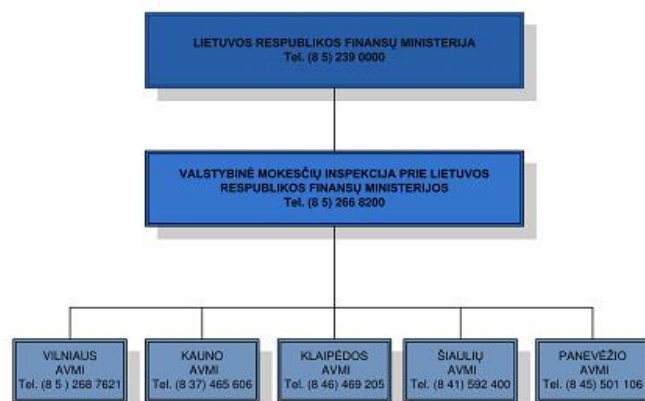
		išieškojimo, mokestinių ginčų, mokestinių nepriemokų išieškojimo vykdymo procedūras. Vykdoma: mokesčių apskaitos procedūros; įmokų į valstybės ir savivaldybių biudžetus bei fondus įskaitymas; nepriemokų išieškojimo procedūros ir kt.	
3.	Mokesčių mokėtojų registras (MMR)	Nustatyta tvarka registruoti mokesčių mokėtojus, rinkti, kaupti registro duomenis vienoje registro duomenų bazėje, apdoroti, sisteminti, saugoti, naudoti ir įstatymų nustatytais atvejais teikti duomenis apie registro objektus, atlikti kitus registro duomenų tvarkymo veiksmus.	Gauna su fiziniu asmeniu susijusią informaciją, reikalingą paklausėjui pagal veiklos klausimus autentifikuoti. Surenka su autentifikuoto paklausėjo atstovavimu susijusią informaciją. Įtraukia į virtualią bylą.
4.	Valstybinės mokesčių inspekcijos Duomenų saugyklos informacinė sistema (DS)	Naudojant teisės aktų nustatyta tvarka VMI DS esančius duomenis, užtikrinti greitesnį, patogesnį ir efektyvesnį mokesčių į biudžetą sumokėjimą, padėti mokesčių mokėtojams ir mokesčius išskaičiuojantiems asmenims įgyvendinti savo teises ir pareigas, įgyvendinti mokesčių įstatymus.	Sąsają nėra.
5.	Valstybinės mokesčių inspekcijos pridėtinės vertės mokesčio informacijos mainams tarp Europos Sąjungos valstybių skirta informacinė sistema (ITIS_EU)	Įgyvendinti Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo nustatytas PVM administravimo funkcijas, ES reikalavimus, susijusius su PVM apmokestinamų prekių gabenimo tarp ES valstybių narių kontrolės užtikrinimu, užtikrinti efektyvų rizikos valdymą ir gerinti mokesčių mokėtojų aptarnavimą, įgyvendinant Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymo nustatytas mokesčių administravimo funkcijas.	Sąsają nėra.
6.	DODVS	Tobulinti darbo organizavimo procesus, kurie leidžia greičiau aprūpinti VMI padalinius informacija, reikalinga nustatytoms funkcijoms vykdyti, veiklai planuoti, organizuoti, kontroliuoti, įvertinti, didinti veiklos procesų efektyvumą,	Sąsaja skirta dokumentams sukurti, registruoti, atšaukti, turiniui į DODVS įkelti, priskirti virtualiai mokesčių mokėtojui bylai, dokumentų paieškai ir duomenims

		atsisakant popierinių dokumentų institucijos viduje.	gauti, taip pat dokumentams susieti ir susietiems dokumentams pateikti bei dokumentų registravimo ir anuliavimo įvykiams gauti iš DODVS.
7.	Valstybinės mokesčių inspekcijos Akcizų informacinė sistema (AIS)	Užtikrinti tinkamą akcizais apmokestinamų prekių judėjimo, deklaravimo, mokestinių prievolių įvykdymo užtikrinimo, akcizų lengvatų ir pan. kontrolę.	Sąsają nėra.
8.	Valstybinės mokesčių inspekcijos elektroninio deklaravimo informacinė sistema (EDS)	Užtikrinti išsamų ir kokybišką deklaracijų duomenų surinkimą, kaupimą ir perdavimą laiku deklaracijų apdorojimo sistemoms, informuoti apie deklaravimo rezultatus bei deklaruotojų klaidas minimaliomis resursų (piniginių, žmogaus darbo laiko) sąnaudomis.	Gauti paklausėjo atstovaujamo subjekto sąrašą.
9.	Valstybinės mokesčių inspekcijos audito informacinė sistema (Audito IS)	Įgyvendinti MAĮ nuostatas, susijusias su mokesčių administratoriaus atliekamomis MM mokestinių prievolių vykdymo rizikos nustatymo, atrankos mokestiniams patikrinimams ir mokestiniams tyrimams, mokestinių patikrinimų ir mokestinių tyrimų vykdymo funkcijomis.	Sąsają nėra.
10.	Valstybinės mokesčių inspekcijos gyventojų pajamų mokesčio informacinė sistema (GYPAS)	Kompiuterizuoti ir automatizuoti pagrindinius gyventojų pajamų mokesčio (GPM) ir privalomojo sveikatos draudimo (PSD) mokesčio administravimo procesus (GPM, gyventojų (šeimos) turto deklaracijų, pažymų apie apskaičiuotas ir išmokėtas išmokas tvarkymas, gyventojų metinių pajamų mokesčio deklaracijų duomenų pagrįstumo patikrinimas, gyventojų skiriamos iki 2 proc. pajamų mokesčio sumos paramai tvarkymas) VMI.	Sąsają nėra.
11.	Tapatybių ir teisių valdymo sistemos (TTVS)	VMI vidinių naudotojų tapatybės duomenų, VMI informacinių sistemų teisių bei teisių priskyrimo / atskyrimo vidiniams naudotojams tvarkymo	Sąsają nėra.

		užtikrinimas. VMI IS vidiniams naudotojams priskirtų teisių tapatumo kontrolės užtikrinimas.	
12.	Valstybinės mokesčių inspekcijos integruota mokesčių informacinė sistema (IMIS)	Įgyvendinti MAĮ nustatytas mokesčių administravimo funkcijas, užtikrinti mokesčių mokėtojų (fizinių ir juridinių asmenų) mokestinių prievolių užtikrinimo procedūras, mokesčių apskaičiavimo, deklaravimo teisingumo kontrolės procedūras, mokestinių ginčų procedūras, realizuoti informacines sąsajas su valstybės registrais, valstybės informacinėmis sistemomis ir kitų institucijų informacinėmis sistemomis, siekiant gerinti mokesčių mokėtojų aptarnavimą.	Sąsajų nėra.
13.	Išmanioji mokesčių administravimo sistema (i.MAS)	Išmaniosios mokesčių administravimo sistemos (i.MAS) tikslas - mažinti administracinę naštą mokesčių mokėtojams, didinti mokesčių mokėtojų pajamų apskaitymą, mokesčių surinkimą ir mokesčių administratoriaus veiklos efektyvumą, diegiant išmaniąsias elektronines paslaugas ir perkeltiant mokesčių mokėtojų ūkinių operacijų duomenų rinkimą, tvarkymą, valdymą ir teikimą į elektroninę erdvę.	Sąsajų nėra.

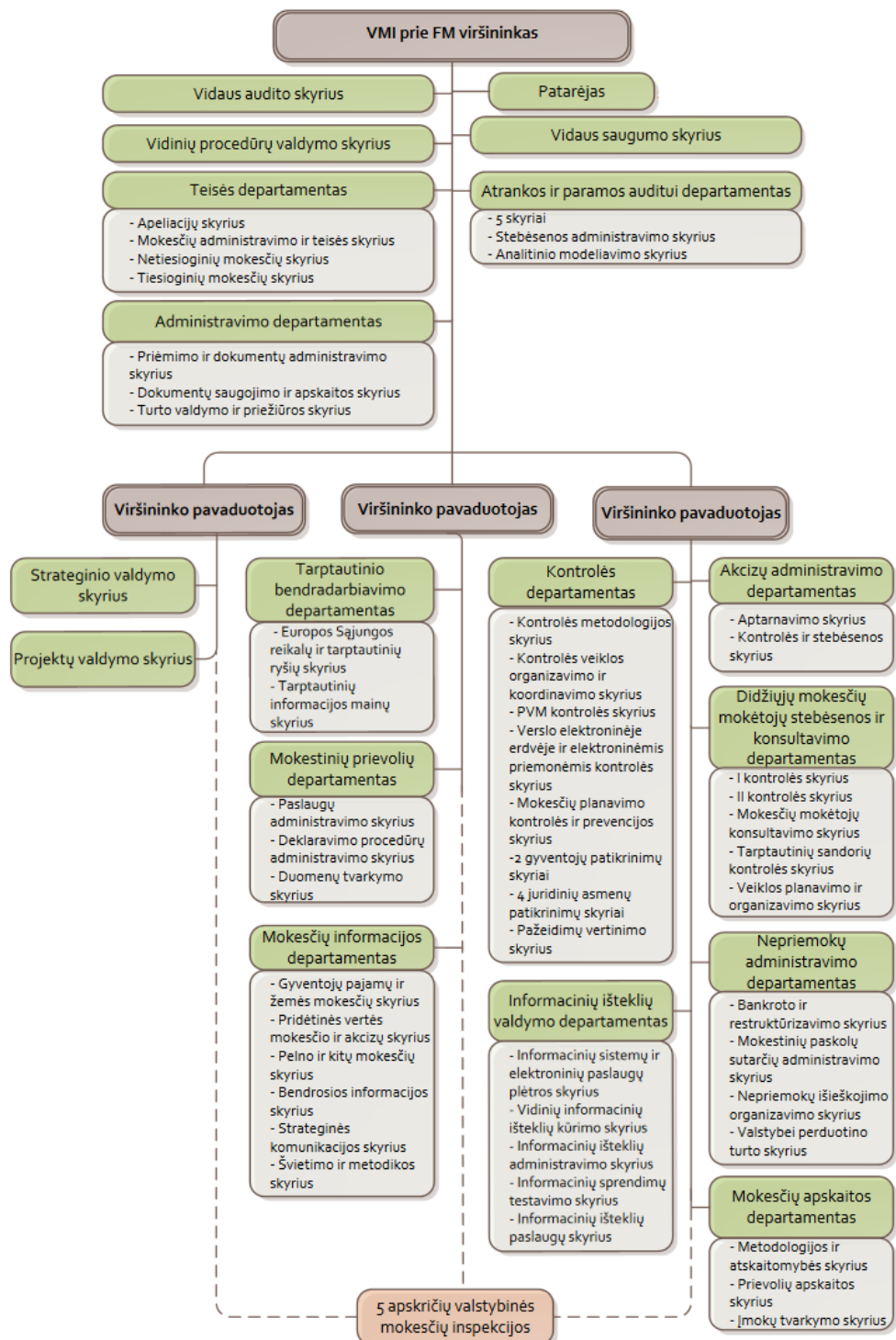
5.2 VMI struktūriniai padaliniai

VMI struktūrą sudaro: VMI prie FM ir 5 apskričių valstybinės mokesčių inspekcijos (AVMI) (žr. 1 paveikslą).



pav. 1 VMI struktūra

VMI prie FM struktūrą sudaro: Mokestinių prievolių, Teisės, Didžiųjų mokesčių mokėtojų stebėsenos ir konsultavimo, Informacinių išteklių valdymo, Kontrolės, Mokesčių informacijos, Atrankos ir paramos auditui, Administravimo, Akcizų administravimo, Mokesčių apskaitos, Nepriemokų administravimo, Tarptautinio bendradarbiavimo departamentai ir Vidaus saugumo, Strateginio valdymo, Projektų valdymo, Vidinių procedūrų valdymo ir Vidaus audito skyriai. (žr. 2 paveikslą).



pav. 2 VMI prie FM struktūra

Toliau 4-oje lentelėje pateikiami VMI prie FM administracijos padaliniai ir jų veiklos procesai, kompiuterizuoti MIIS:

4 lentelė. Padaliniai, kurių veiklos procesai kompiuterizuoti MIIS

Padalinio pavadinimas	Veiklos procesai
VMI prie FM Mokestinių prievolių departamentas	Programinėmis priemonėmis rengia atsakymus į paklausimus dėl: 1. pateiktose gyventojų pajamų mokesčio deklaracijose nustatytų trūkumų ir / ar prieštaravimų; 2. papildomai pateiktų dokumentų, kurių buvo prašoma, tiriant gyventojų pajamų mokesčio deklaracijas ir nustačius trūkumus ir / ar prieštaravimus; 3. gyventojų pajamų mokesčio prievolių pasikeitimo; 4. Gyventojų pranešimo apie išlaidas PRC912 formoje, patvirtintoje Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2020 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. VA-88 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2018 m. gruodžio 3 d. įsakymu Nr. VA-92 „Dėl Gyventojų pranešimo apie išlaidas PRC912 formos, papildomo lapo PRC912P formos užpildymo bei pateikimo mokesčių administratoriui taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, nustatytų trūkumų ir / ar prieštaravimų; 5. nekilnojamojo turto mokesčio deklaracijų pateikimo ir trūkumų; 6. pelno mokesčio deklaracijų šablonų netinkamo veikimo; 7. prisijungimo prie VMI informacinių sistemų priemonių, slaptažodžių išdavimo; 8. importo pridėtinės vertės mokesčio duomenų pateikimo / pakeitimo.
Mokesčių apskaitos departamentas	Programinėmis priemonėmis rengia atsakymus į paklausimus dėl: 1. informacijos apie skolas, delspinigius, jų susidarymo laikotarpius, delspinigius ir pan.; 2. mokestinių prievolių likučių suderinimo; 3. dėl sumokėtų / įskaitytų įmokų; 4. įmokų įskaitymo; 5. ROIK priskyrimo konkrečiai baudos įmokai.
MID	Programinėmis priemonėmis tvarko ir rengia atsakymus į paklausimus bei nukreipia kitiems VMI padaliniams išvadoms; Skambučių į 1882 numerį aptarnavimas, jų saugojimas, vertinimas, autentifikavimas; VMI prie FM ir AVMI darbuotojų konsultavimas vidiniu 9999 numeriu; Internetinių pokalbių (<i>chat</i>) iš autorizuotos srities Mano VMI aptarnavimas; Bendras vienalaikis naršymas interneto portale (<i>co-browse</i>); Atskambinimas, kai Paklausėjas užsisako MIC skambutį pats; Konsultacinio medžiagos katalogo skelbiamos informacijos turinio tobulinimas, informacijos ir dokumentų grupavimo, struktūros ir atvaizdavimo pagerinimas; Priskirtų paklausimų atlikimo kontrolė; Stebėti ir analizuoti užklausų, gautų įvairiomis medijomis, srautus; Rengia bendrąsias veiklos vykdymo ataskaitas; Registruoja sistemos naudotojus, priskiria teises, vykdo kitas duomenų apsaugos priemones.

5.3 Kompiuterizuojamos veiklos vykdymo tvarkos aprašai

Pagrindinių MIIS veiklos procesų aprašai ir schemas yra tapatūs kitų VMI IS analogiškiems procesams ir yra pateikiami Mokesčių mokėtojų švietimo, konsultavimo ir informavimo procedūrų vadove.

Aprašomi šie procesai:

1. Konsultavimas ir informavimas telefonu:
 - 1.1. Konsultavimas ir informavimas telefonu.
 - 1.2. Įeinančio skambučio aptarnavimas.
 - 1.3. Interaktyvios balso valdymo sistemos (toliau – IVR) veikimas.
 - 1.4. Eilės parinkimas.
 - 1.5. Konsultavimas ir pokalbio užbaigimas.
 - 1.6. Paklausėjo identifikavimas konsultacijos metu.
 - 1.7. Paklausėjo identifikavimas PIN6.
 - 1.8. Automatinė gyventojų žemės mokesčio (toliau – GŽM) sumokėjimo konsultacija.
 - 1.9. Pasitikėjimo linija.
 - 1.10. Pokalbio konsultavimo telefonu įrašo perdavimas paklausėjui.
2. Konsultavimas ir informavimas raštu:
 - 2.1. Paklausimo pateikimas.
 - 2.2. Paklausimo tvarkymas.
 - 2.3. Atsakymo rengimas.
 - 2.4. Atsakymo pateikimas.
 - 2.5. Elektroninių laiškų aptarnavimas.
3. Konsultacijų ir informacijos teikimas VMI pokalbių svetainėje (*angl. chat*).
4. Vienalaikis naršymas (*angl. Co-Browsing*).
5. Atskambinimas.
6. Kokybės valdymas:
 - 6.1. Bendras kokybės valdymo procesas.
 - 6.2. Interakcijos kokybės vertinimo procedūra.
 - 6.3. Kokybės standarto palaikymas.
7. Temos keitimas.

6. Veiklos reikalavimai

6.1 Funkcinė schema

MIIS funkcinę struktūrą sudaro:

1. pokalbių ir paklausimų valdymo posistemė;
2. pokalbių įrašymo ir vertinimo posistemė;
3. konsultavimo posistemė;
4. konsultanto posistemė;
5. administravimo posistemė;
6. ataskaitų rengimo ir analizės posistemė.

Pokalbių ir paklausimų valdymo posistemės funkcijos:

1. identifikuoja mokesčių mokėtoją;
2. valdo pokalbių ir paklausimų srautus;
3. vykdo laisvų konsultantų paiešką;
4. nukreipia pokalbius ir paklausimus laisvam konsultantui;
5. suteikia pokalbiams ir paklausimams identifikacinį numerį;
6. suteikia automatinę konsultaciją;
7. registruoja ir kaupia pokalbių ir paklausimų duomenis;
8. vykdo duomenų mainus tarp posistemių;
9. inicijuoja trumpųjų telefoninio ryšio žinučių siuntimą;
10. įrašo vertinimus po pokalbio.

Pokalbių įrašymo ir vertinimo posistemės funkcijos:

1. įrašo ir kaupia pokalbių įrašus;
2. leidžia išklausti išsaugotus pokalbių įrašus;
3. pagal poreikį pateikia su pokalbio įrašu susijusius duomenis;
4. leidžia įvertinti įrašus;
5. vykdo duomenų eksportą į reikiamą formatą (pvz., MP3);
6. vykdo duomenų mainus su pokalbių valdymo posisteme.

Konsultavimo posistemės funkcijos:

1. vykdo duomenų mainus su 5.1 skyriuje nurodytomis VMI prie FM IS;
2. vykdo su paklausimais susijusių duomenų mainus su pokalbių ir paklausimų valdymo posisteme;
3. leidžia inicijuoti pokalbį internetu;
4. perduoda internetinio pokalbio duomenis pokalbių ir paklausimų valdymo posistemei;
5. atvaizduoja internetinio pokalbio turinį;
6. leidžia užsisakyti paskambinimą iš naujo;
7. perduoda paskambinimo iš naujo duomenis pokalbio valdymo posistemei;
8. sukuria bendro naršymo sąsają tarp MIIS naudotojo ir mokesčių mokėtojo;
9. vykdo vaizdo duomenų perdavimą pokalbių ir paklausimų valdymo posistemei;
10. vykdo trumpųjų telefoninio ryšio žinučių siuntimą;
11. priima duomenis, susijusius su trumposiomis telefoninio ryšio žinutėmis, iš pokalbių ir paklausimų valdymo posistemės.

Konsultanto posistemės funkcijos:

1. atlieka mokesčių mokėtojų duomenų paiešką pagal jo mokesčių mokėtojo kodą;
2. atlieka duomenų mainus su 5.1 skyriuje nurodytomis VMI prie FM IS;
3. leidžia keisti konsultanto būsenas;

4. atvaizduoja gautus duomenis iš konsultavimo bei pokalbių ir paklausimų valdymo posistemų.

Administravimo posistemės funkcijos:

1. tvarko interaktyvaus atsakiklio parametrus;
2. administruoja MIIS naudotojus;
3. pateikia sisteminius parametrus;
4. fiksuoja sistemos komponentų funkcijų ir duomenų prieinamumą;
5. vykdo sistemos konfigūravimo ir operatyvių parametrų keitimą.

Ataskaitų rengimo ir analizės posistemės funkcijos:

1. automatiškai kaupia detalius statistinius duomenis;
2. rengia ataskaitas pagal suvestus parametrus;
3. pateikia parengtų ataskaitų sąrašus;
4. leidžia ataskaitų peržiūrą ekrane;
5. spausdina ataskaitas;
6. atlieka duomenų eksportą į reikiamą formatą (pvz., CSV);
7. nuasmenina duomenis statistinei analizei.



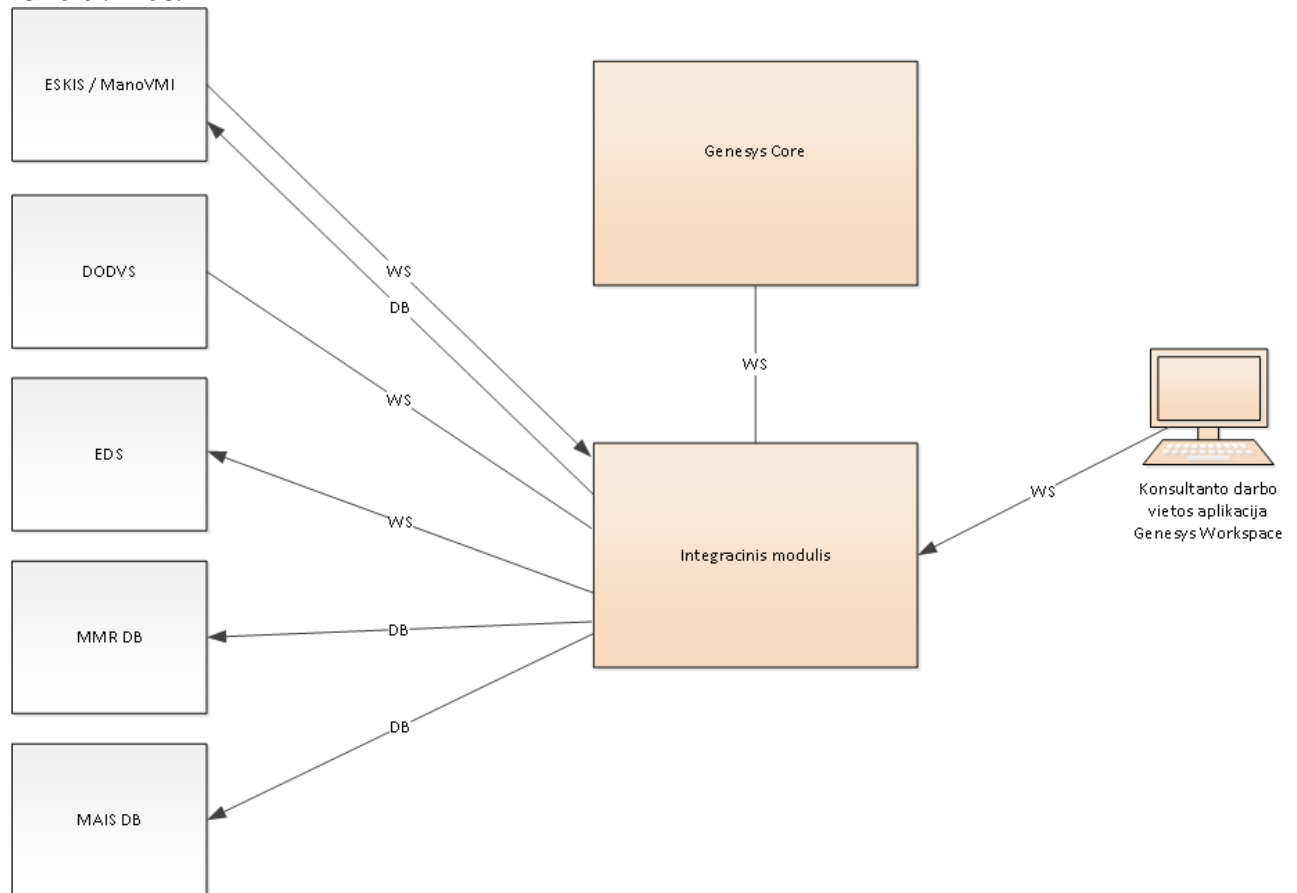
pav. 3 MIIS funkcinė architektūra

6.2 Vidiniai ir išoriniai duomenų srautai

MIIS vidiniai ir išoriniai duomenų srautai – tai duomenų srautai tarp atskirų vidinių posistemų bei tarp VMI vidinių IS.

Atliekant duomenų integracijos darbus, turi būti paruošti atitinkamos VMI IS specializuoti integraciniai moduliai. Šie integraciniai moduliai turi būti orientuoti į konkrečios VMI IS specifiką,

bet jų išorinės programinės sąsajos turi griežtai atitikti MIIS projekte išvardytus techninius reikalavimus.



pav. 4 Išoriniai ir vidiniai duomenų srautai

5 lentelė. Išoriniai ir vidiniai duomenų mainai

Nr.	Teikėjas / Gavėjas	Duomenų aprašymas	Periodiškumas	Duomenų perdavimo būdas*
1	EDS / MIIS	Teikiami duomenys: mokesčių mokėtojų (masyvas), kuriems paklausėjas gali atstovauti EDS, sąrašas: vardas, pavardė (FA) arba pavadinimas (JA), MM kodas.	Pagal poreikį.	WebService, struktūrizuoti duomenys. WSDL.
2	MMR / MIIS	MMR identifikacinis numeris / kodas, FA kodas užsienio valstybėje, PVM mokėtojo kodas, ūkininko kompensacininko kodas, kliento tipas, FA vardas, pavardė / LJA, UJA pavadinimas, FA gimimo data / LJA, UJA įregistravimo data, šeimyninė padėtis, adresas, pilietybė, FA ankstesnės pavardės, vardai,	Pagal poreikį.	DB–DB, struktūrizuoti duomenys.

Nr.	Teikėjas / Gavėjas	Duomenų aprašymas	Periodiškumas	Duomenų perdavimo būdas*
		asmens dokumento numeris, pavadinimas, galiojimo datos, banko, kuriame MM turi sąskaitų, pavadinimas, MM vykdomos veiklos pavadinimas, pagrindinės veiklos požymis, MM kontaktinė informacija, PVM mokėtojo mokestiniai laikotarpiai, FA darbovietės pavadinimas, darbovietės datos nuo–iki, tėvų duomenys (asmens kodai, vardai, pavardės, gimimo data, mirties data), sutuoktinių duomenys (vardai, pavardės, lytis, gimimo data, mirties data, santuokos data), vaikų duomenys (asmens kodai, vardai, pavardės, gimimo data, mirties data), atstovo tipas, atstovaujamo MM kodas, pavadinimas, vardas, pavardė, JA teisinis statusas, MM grupių duomenys.		
3	MAIS / MIIS	Teikiami duomenys: prievolės tipo (mokesčio) kodas, prievolės operacijos kodas, prievolės suma, prievolės sumokėjimo terminas, suma, įtraukta į mokestinį ginčą, suma, perduota Turto bankui, suma, įtraukta į kreditorinius reikalavimus, įmokos kodas, permokos tipas, permokos suma.	Pagal poreikį.	DB–DB, struktūrizuoti duomenys.
4	DODVS / MIIS	Teikiami duomenys: Perduodami dokumento identifikatoriai, dokumento būsenos ir kiti techniniai parametrai, tokie kaip: dokumentų ir juos paruošusių darbuotojų duomenys, registruoti DODVS, dokumento registravimo DODVS data ir numeris, susiejimo būseną.	Pagal poreikį.	WebService, struktūrizuoti duomenys. WSDL.
5	MIIS / DODVS	Perduodami dokumentų ir juos paruošusių darbuotojų duomenys, registruoti DODVS, dokumento registravimo DODVS data ir numeris, elementas projekto ryšiui su šablonu nustatyti, dokumento registravimo požymis, dokumento priskyrimo prie virtualios bylos požymis, dokumento	Pagal poreikį.	WebService, struktūrizuoti duomenys. WSDL.

Nr.	Teikėjas / Gavėjas	Duomenų aprašymas	Periodiškumas	Duomenų perdavimo būdas*
		antraštė, projekto požymis, dokumento siuntėjas, dokumento gavėjas, dokumento rengėjas, papildomų projekto atributų (metaduomenų) rinkinys, dokumento priedo tipas, failo pavadinimas, dokumento turinys, DODVS susiejimo tipo kodas.		
6	MIIS / ESKIS Mano VMI	Teikiami duomenys: Paklausėjo telefono numeris, skambučio laikas, paklausėjo surinktas PIN6 kodas, įvykio pranešimo unikalus identifikatorius, įvykio laikas, įvykio veiksmas, paklausėjo asmens kodas, dokumento unikalus identifikatorius, atsakymo turinys, požymiai, pokalbio trukmė, kontaktavimo tema, prisegto failo turinys, prisegto failo pavadinimas; dokumento identifikatorius, rūšies kodas, pavadinimas, registracijos data, registracijos numeris DODVS'e.	Pagal poreikį.	DB–DB, struktūrizuoti duomenys.
7	ESKIS Mano VMI / MIIS	Teikiami duomenys: Paklausėjo telefono numeris, PIN6 kodas, asmens identifikacinis numeris / kodas, vardas, pavardė, fizinio asmens kodas užsienio valstybėje, atstovavimo teisės pavadinimas, mokesčių mokėtojo tipas, paklausimo atšaukimo reikalavimas.	Pagal poreikį.	DB–DB, struktūrizuoti duomenys.
		Įvykio pranešimo unikalus identifikatorius, rezultato kodas.	Pagal poreikį.	WebService, struktūrizuoti duomenys. WSDL.

6.3 Konceptinis duomenų modelis

6.3.1 MIIS techninės įrangos architektūra

MIIS techninės įrangos architektūra sudaryta iš šių komponentų:

1. Kliento lygmuo: naudotojo darbo vietų kompiuteriai, esantys CMA lokaliuose tinkluose ir turintys prieigą prie atitinkamo aplikacijų serverio;
2. Vidurinis lygmuo: aplikacijų klasteris ir serveriai;
3. Duomenų bazės lygmuo: MIIS, MMR, MAIS ir ESKIS / Mano VMI duomenų bazės;
4. Sąsajos su kitomis sistemomis per tarpines duomenų struktūras arba tiesiogiai tarp duomenų bazių per duomenų bazių sąsajas (angl. *DB link*).

Sąveikaujant su išorinėmis sistemomis, naudojamos ugniasienės.

Techninės įrangos gedimo atveju sistema atstatoma iš kopijų, sukurtų naudojant VMware programines įrangos priemones. Kopijų darymo tvarką ir periodiškumą nustato VMI.

6.3.2 MIIS programinės įrangos architektūra

MIIS sistemos naudotojai dirba su MIIS komponentėmis.

MIIS programinės įrangos architektūros schema pateikta 10.2. priede.

MIIS duomenų bazei naudojama duomenų bazių valdymo sistema – pagrindinė, vidinė Sistemos DB. Šioje DB bus saugomi visi Sistemos konfigūravimo ir veiklos užtikrinimo duomenys bei klientų užklausų turinys.

MIIS sistemos duomenų bazės procedūrų ir funkcijų bei jų paketų programinis kodas duomenų bazėje saugomas neužkoduotas.

Email server komponentas, paimantis, perduodantis elektroninio pašto laiškus iš / į VMI pašto serverį. Palaikomi protokolai POP3, IMAP, SMTP ir EWS. Realizacijai pasirinkta naudoti EWS ir SMTP protokolus. Veikia kaip VMI pašto serverio klientinė aplikacija ir neatlieka savarankiško elektroninio pašto serverio vaidmens.

Apache Cassandra yra skirta Co-browse ir paskambinimo iš naujo užklausų aptarnavimo tarpiniams duomenims saugoti bei Interaction Recording įrašytų pokalbių saugojimo vietos informacijai.

SIP modulis – komponentų visuma, atsakinga už SIP skambučių aptarnavimą. Apima dvi komponentų grupes: SIP Serveris ir Media serveriai. SIP serveris užtikrina skambučių signalizacijos (valdymo) užtikrinimą. Media serveriai užtikrina balsinių pranešimų transliavimą, konferencijų ir pokalbio įrašymo funkcionalumus. Komponentai diegiami dviejuose virtualiuose serveriuose poromis dideliu patikimumui (HA) užtikrinti. HA valdymas ir funkcionalumas užtikrinami skirtingai:

- SIP serveriui naudojama Virtual IP technologija. Framework nurodo, kuris komponentas turi Primary rolę ir tam virtualiam serveriui priskiriamas virtualus IP adresas.
- Medija serveriams naudojama srautų apkrovos balansavimo (Load balance) technologija, kai apkrovimas dalijamas porai komponentų tolygiai. Ir vieno neveikimo atveju visa apkrova skiriama veikiančiam komponentui.

Framework komponentų visuma yra atsakinga už Sistemos valdymą, konfigūravimą, užklausų maršrutizavimą. Komponentai diegiami dviejuose virtualiuose serveriuose poromis dideliu patikimumui (HA) užtikrinti. HA valdymas ir funkcionalumas užtikrinami MIIS vidinėmis priemonėmis.

Interaction Recording komponentai. Atsakingi už įrašytų pokalbių ir jų susietų metaduomenų apdorojimą, talpinimą failų saugykloje ir duomenų bazėje, paiešką, perklausą, vertinimo formų administravimą ir vertinimo ataskaitų pateikimą per naudotojo sąsają SpeechMiner.

Integracinis modulis vykdo integracines funkcijas tarp ESKIS, DODVS, MMR, MAIS, EDS ir Core komponentų bei konsultanto naudotojo sąsajos.

Interactive Insights (GI2) produktų grupė atsakinga už interakcijų aptarnavimo detalių metaduomenų registravimą realiu laiku (Interaction Concentrator), transformavimą į žvaigždės tipo schemą Infomart (GIM), agregavimą (Reporting and Analytics Aggregates), istorinių ataskaitų šablonų ruošimą, ataskaitų generavimą bei pateikimą MIIS atsakingiems darbuotojams, išsiunčiant el. paštu. Ataskaitoms formuoti naudojama SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform.

6.3.3 Duomenys

Paklausimų duomenų grupė:

1. Skambučio duomenų grupė:

- 1.1. pokalbio pradžios data, laikas;
- 1.2. pokalbio tema;
- 1.3. garso įrašas;
- 1.4. garso įrašo trukmė;
- 1.5. telefono ryšio numeris;
- 1.6. pokalbio identifikatorius (toliau – ID);
- 1.7. paklausėjo identifikacinis numeris arba asmens kodas;
- 1.8. konsultanto identifikacinis kodas.
2. SMS (angl. *Short Message Service*) žinutės duomenų grupė:
 - 2.1. žinutės išsiuntimo laikas;
 - 2.2. žinutės gavimo laikas;
 - 2.3. žinutės tema;
 - 2.4. žinutės turinys;
 - 2.5. telefono ryšio numeris.
3. Paskambinimo iš naujo (angl. *CallBack*) duomenų grupė:
 - 3.1. paskambinimo iš naujo užsakymo data, laikas;
 - 3.2. besikreipiančio pastabos;
 - 3.3. telefono ryšio numeris;
 - 3.4. paklausėjo identifikacinis numeris arba asmens kodas;
 - 3.5. skambučio ID.
4. Bendro naršymo (angl. *Co-browsing*) duomenų grupė:
 - 4.1. sesijos pradžios data, laikas;
 - 4.2. sesijos trukmė;
 - 4.3. paklausėjo identifikacinis numeris arba asmens kodas;
 - 4.4. konsultanto identifikacinis kodas.
5. Pokalbio internetu duomenų grupė:
 - 5.1. pokalbio pradžios data, laikas;
 - 5.2. pokalbio tema;
 - 5.3. pokalbio turinys;
 - 5.4. pokalbio trukmė;
 - 5.5. pokalbio ID;
 - 5.6. paklausėjo identifikacinis numeris arba asmens kodas;
 - 5.7. konsultanto identifikacinis kodas.
6. El. laiško duomenų grupė:
 - 6.1. siuntimo data, laikas;
 - 6.2. gavimo data, laikas;
 - 6.3. el. laiško tema;
 - 6.4. el. laiško turinys;
 - 6.5. el. laiško priedų turinys;
 - 6.6. siuntėjo el. pašto adresas;
 - 6.7. gavėjo el. pašto adresas;
 - 6.8. paklausimo dokumento registracijos numeris;
 - 6.9. paklausimo dokumento registracijos data.
7. Gauto, siunčiamo dokumento duomenų grupė:
 - 7.1. dokumento tipas;
 - 7.2. dokumento gavimo data;
 - 7.3. dokumento turinys;
 - 7.4. priedų turinys;
 - 7.5. dokumento registracijos numeris;
 - 7.6. dokumento registracijos data;

- 7.7. mokesčių mokėtojo dokumento registracijos numeris;
- 7.8. siuntėjo adresas (-ai);
- 7.9. siuntėjo vardas (-ai), pavardė (-ės) ar pavadinimas;
- 7.10. siuntėjo identifikacinis numeris arba asmens kodas;
- 7.11. siuntėjo telefono numeris (-iai);
- 7.12. siuntėjo el. pašto adresas;
- 7.13. gavėjo adresas (-ai);
- 7.14. gavėjo vardas (-ai), pavardė (-ės) ar pavadinimas;
- 7.15. gavėjo identifikacinis numeris arba asmens kodas;
- 7.16. gavėjo telefono numeris (-iai);
- 7.17. gavėjo el. pašto adresas;
- 7.18. dokumento būseną.

Besikreipiančio mokesčių mokėtojo, turinčio sutikimą autentifikuotis telefono ryšio priemonėmis, identifikavimo duomenų grupė:

- 1. telefono ryšio numeris (-iai);
- 2. autentifikavimo telefonu kodas (angl. *PIN6*);
- 3. vardas (-ai) ir pavardė (-ės);
- 4. identifikacinis numeris arba asmens kodas.

Atstovaujamų mokesčių mokėtojų duomenų grupė:

- 1. pavadinimas arba vardas (-ai) ir pavardė (-ės);
- 2. identifikacinis numeris arba asmens kodas;
- 3. atstovavimo tipas;
- 4. el. pašto adresas;
- 5. telefono ryšio numeris (-iai).

Kiti mokesčių mokėtojo duomenys:

- 1. juridinio asmens teisinio statuso pavadinimas;
- 2. mokesčių mokėtojo tipo pavadinimas;
- 3. mokesčių mokėtojo grupės pavadinimas;
- 4. ūkininko kompensacininko kodas;
- 5. pridėtinės vertės mokesčio (toliau – PVM) mokėtojo kodas;
- 6. PVM mokestinis laikotarpis;
- 7. žemės mokesčio mokėtina suma.

6.4 Duomenų teikimas ir naudojimas

MIIS kaupiami duomenys teikiami neatlygintinai, vadovaujantis Reglamentu (ES) 2016/679 ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais asmens duomenų teikimą ir gavimą, tik esant teisės aktuose numatytiems teisiniams pagrindams. Duomenų gavėjo prašyme gauti duomenis nurodoma: asmens duomenų naudojimo tikslas, duomenų gavimo teisinis pagrindas ir prašomų asmens duomenų apimtis.

Pakartotinai panaudoti teikiamų MIIS parengtų duomenų nėra.

MIIS duomenys teikiami duomenų perdavimo kanalu, atitinkančiu duomenų saugumui keliamus reikalavimus. Atsakymai į paklausimus teikiami telefonu, raštu, pokalbis internetu, elektroniniu paštu (imantis papildomų saugumo priemonių, pavyzdžiui, duomenų šifravimo) ar kompiuterinėse laikmenose, apsaugotose slaptažodžiu.

Duomenų subjektas, vadovaudamasis Reglamento (ES) 2016/679 15 straipsniu, turi teisę susipažinti su savo duomenų tvarkymu bei gauti duomenų kopiją teisės aktuose nustatyta tvarka.

MIIS naudotojams prieigos teisės prie MIIS kaupiamų duomenų suteikiamos pagal prašymus, kuriuose nurodomos funkcijoms vykdyti reikalingos MIIS prieigos teisės. Išskiriamos duomenų peržiūros, įvairių sprendimų tvirtinimo ir administravimo teisės, pagal kurias taikomi apribojimai įvairiuose MIIS moduluose.

Suteikiant naudotojui teisę dirbti MIIS, nurodoma rolė ir matymo sritis. Suteikiant naudotojui rolę, nurodoma, kuriems būtent duomenims ta rolė suteikiama. Tai padaroma, nurodant matymo sritį. Matymo sritis apibrėžia lentelės įrašų aibę, kurią gali tvarkyti ar peržiūrėti atitinkamas naudotojas. Matymo sritys gali būti grupuojamos, vienai matymo sričiai gali priklausyti keletas kitų matymo sričių. Pradinės matymo sritys nustatomos, atsižvelgiant į organizacijos struktūrą. Keičiantis organizacijos struktūrai, atitinkamai turi būti koreguojama matymo sritys. Matymo sritys gali būti priskirtos kitoms matymo sritims be apribojimų. Turi būti draudžiamas priskyrimas, kai matymo sritys priskiriamos viena kitai tarpusavyje, t. y. matymo sričių uždarų ratų susidarymas. Negalima suteikti naudotojui rolės, jei nenurodoma matymo sritis.

Naudotojas gali peržiūrėti ir tvarkyti tam tikrus duomenų rinkinius tik tam tikroje matymo srityje. Vienam naudotojui gali būti suteikiamos kelios įvairių kombinacijų rolės ir matymo sritys.

Operacijas su naudotojais gali atlikti tik pagrindinis administratorius ir naudotojų administratorius.

Sukuriant naudotoją, MIIS atlieka veiksmus:

1. sukuria naudotojo aprašą IS (į naudotojo galiojimo pradžios datos laukelį įrašo sistemos datą);
2. sukuria rolių suteikimo naudotojui aprašus IS;
3. sukuria DB naudotoją su tokiu pačiu pavadinimu;
4. suteikia DB roles DB naudotojui.

Su MIIS gali dirbti tik sistemoje registruoti naudotojai, kurie identifikuojami naudotojo vardu ir slaptažodžiu. Naudotojų administratorius gali pakeisti matymo sritis, roles tiems naudotojams, kuriuos administruoti turi teisę naudotojų administratorius.

MIIS naudotojų grupėms prieinami duomenys:

Naudotojų grupė	Prieinami duomenys
Išorinis autorizotas naudotojas	Vienintelė sąsaja yra realizuojama žiniatinklio puslapio įskiepiu. Taip realizuojamas pokalbis internetu (Chat), Co-Browse ir CallBack funkcionalumas.
Konsultanto naudotojas	Pagal suteiktą rolę ir priskirtą matymo sritį konsultavimui reikalingi duomenys.
Administratoriaus naudotojas	Interakcijų maršrutizavimo strategijos, konfigūracijos. Naudotojų vykdomų veiksmų auditavimo rezultatų duomenys.
Administratoriaus ir supervizoriaus naudotojas	Sistemos konfigūracijos; Operatyviniai parametrai; Servisų stebėsenos ir valdymo informacija; Realaus laiko statistinė informacija; Vidinių naudotojų registravimo ir jiems priskirtų rolių bei matymo sričių sistemoje duomenys.
Duomenų supervizoriaus naudotojas	Istorinės ataskaitos, jų administravimas (Interactive Insights).
Pokalbių supervizoriaus naudotojas	Pokalbių įrašymo, jų kokybinio vertinimo ir sugeneruotos ataskaitos (SpeechMiner).

6.5 Nefunkciniai reikalavimai

6.5.1 Saugumo ir konfidencialumo reikalavimai

MIIS organizacinės ir techninės duomenų saugos priemonės, skirtos MIIS duomenų konfidencialumui, prieinamumui, vientisumui užtikrinti, įgyvendinamos, vadovaujantis Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašu, Saugos dokumentų turinio gairių aprašu ir Elektroninės informacijos, sudarančios valstybės informacinius išteklius, svarbos įvertinimo ir valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo gairių aprašu, Lietuvos standartais LST ISO/IEC 27002, LST ISO/IEC 27001, VMI IS duomenų saugos nuostatais, Techniniais valstybės registrų (kadastrų), žinybinių registrų, valstybės informacinių sistemų ir kitų informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos reikalavimais bei kitais duomenų saugą reglamentuojančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais.

MIIS darbui naudojama tik legali programinė įranga. Kiti programinės įrangos naudojimo reikalavimai yra nustatyti Valstybinės mokesčių inspekcijos programinės ir aparatinės įrangos naudojimo taisyklėse, patvirtintose Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2010 m. lapkričio 9 d. įsakymu Nr. V-336 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos programinės ir aparatinės įrangos naudojimo taisyklių“ (2019 m. sausio 14 d. įsakymo Nr. V-17 redakcija, toliau – Programinės ir aparatinės įrangos taisyklės).

MIIS tarnybinės stotys bei MIIS naudotojų, tvarkančių MIIS duomenis, kompiuterinės darbo vietos apsaugotos nuo kenksmingos programinės įrangos. Kitos programinės įrangos, skirtos MIIS apsaugoti nuo kenksmingos programinės įrangos, naudojimo nuostatos ir jos atnaujinimo reikalavimai nustatyti Programinės ir aparatinės įrangos taisyklėse.

Daromos MIIS duomenų bazių atsarginės kopijos. Atsarginių elektroninės informacijos kopijų darymo ir atkūrimo reikalavimai yra nustatyti Valstybinės mokesčių inspekcijos elektroninės informacijos atsarginių kopijų priežiūros taisyklėse, patvirtintose Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2011 m. gruodžio 6 d. įsakymu Nr. V-415 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos elektroninės informacijos atsarginių kopijų priežiūros taisyklių“.

Duomenų subjektų teises ir jų įgyvendinimo tvarką MIIS reglamentuoja Duomenų subjektų teisių įgyvendinimo Valstybinėje mokesčių inspekcijoje aprašas, patvirtintas Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2018 m. gegužės 7 d. įsakymu Nr. VA-33 „Dėl Duomenų subjektų teisių įgyvendinimo Valstybinėje mokesčių inspekcijoje aprašo patvirtinimo“.

Vadovaujantis MAĮ 68 straipsnio nuostatomis, asmens duomenys MIIS saugomi einamuosius ir penkerius praėjusius kalendorinius metus. Pasibaigus duomenų saugojimo terminui, duomenys MIIS sunaikinami automatiškai, t. y. be fizinio asmens įsikišimo į duomenų naikinimo procesą.

6.5.2 Ergonominiai reikalavimai

Skyriuje pateikiami ergonominiai reikalavimai sistemos naudotojo sąsajai.

Naudotojo sąsaja turi būti lengvai suprantama ir patogi naudotojui naudoti.

MIIS naudotojo sąsaja turi būti lietuviška – visi dialogai, meniu, pranešimai apie klaidas, pagalbos ekranai pateikiami taisyklinga lietuvių kalba.

Sistemoje turi būti pradinis puslapis, kuriame kiekvienam naudotojui pateikiama profiliuota, t. y. konkrečiai jam aktuali MIIS informacija.

Turi būti profiliuotos informacijos nustatymo galimybė (pvz., individualūs pranešimų nustatymai, asmeninės išsaugotos paieškos ir kt.).

MIIS turi kompiuterio ekrane pranešti apie sistemos klaidas ir / arba priminimus apie neatliktus, tačiau privalomus atlikti veiksmus,. Visi klaidų pranešimai turi būti lietuvių kalba.

MIIS turi būti išsami meniu sistema, trumpos pagalbos ekrane galimybė, turi būti galimybė naudotojams pasinaudoti kontekstine pagalbos sistema. Meniu punkte gali būti atskiras modulis arba sugrupuoti moduliai, turintys savo rekvizitus.

MIIS skirtinguose moduluose atliekamos panašios operacijos turėtų būti atliekamos tomis pačiomis naudotojo komandomis ir klaviatūros klavišais. Visų modulių naudotojo sąsaja privalo būti bendra vizualiai – navigacijos dialogai, meniu, naudotojų ekranų langai ir rodiniai turi būti sudaryti, naudojant bendras taisykles.

MIIS turi turėti operatyvios (angl. *on-line*) duomenų paieškos priemonės. Duomenų paiešką turi būti galima atlikti kiekviename duomenų įvedimo, peržiūros lange.

Pranešimai naudotojams apie sistemos sutrikimus ir naudotojų klaidas turi būti informatyvūs kartu su patarimais ir nurodymais naudotojams.

6.5.3 Atitikimo tarptautiniams ir geros praktikos standartams reikalavimai

Taikomoji programinė įranga turi būti suprojektuota taip, kad nereikala būtų iš MIIS naudotojų turėti programavimo įgūdžių ir mokėti specifines programavimo kalbas.

Reikalavimai MIIS sistemos architektūrai:

1. Plečiamumas: visi architektūros komponentai turi turėti plėtimosi galimybes, augant naudotojų skaičiui ir duomenų apimtims;

2. Prieinamumas / darbingumas: visi kritiniai architektūros komponentai turi būti dubliuojami arba turi būti numatytos jų funkcionalumo dubliavimo priemonės komponento gedimo atveju. MIIS turi būti technologiškai funkcionali ir pasiekama pagal principą „24 valandos per dieną, 7 dienos per savaitę, 365 dienos per metus“;

3. Saugumas: architektūra turi užtikrinti MIIS darbingumą ir vientisumą bei šiose sistemose saugomos, apdorojamos ir kompiuteriniais tinklais perduodamos informacijos konfidencialumą bei vientisumą;

4. Valdymas: konfigūravimo paprastumas, sistemos stebėjimas (monitoringas), greitas gedimų nustatymas ir šalinimas, gedimų prognozė yra gyvybiškai svarbus veiksnys sistemos darbingumui, saugumui ir plečiamumui užtikrinti;

5. Tinkamumas: įvertinimo metu nustatoma, ar funkcionalumai padeda efektyviai išspręsti reikiamą uždavinį, ar lengva išmokti ir patogiu naudotis funkcionalumu.

Specifiniai įgyvendinimo principai:

1. operacijų užbaigtumo principas – MIIS registruojamos operacijos, turinčios visą reikalingą informaciją, charakteringą apibrėžto tipo operacijai;

2. unifikuotos duomenų įvedimo formos ir ataskaitos;

3. informacijos įvedimas ir kaupimas pagal mokesčių administravimo ir administracinę struktūrą. Privalomas mokesčių administravimo bei administracinės struktūros pjūvių susiejimas su kiekviena IS registruojama operacija;

4. IS registruojamos operacijos fiksuos atsekamumo požymius, apibrėžiančius nustatytą administravimo operacijų priklausomybę tam tikram mokėtojiui;

5. operacijų išliekamumas – MIIS atliekamos koreguojančios operacijos;

6. operacijų atsekamumas – MIIS registruotos operacijos saugo jas atlikusio asmens identifikavimo ir atlikimo datas, laiko žymes bei kitą teisės aktuose numatytą fiksuoti informaciją;

7. operacijų kontrolė – MIIS registruoja operacijas, tik pritaikius taisykles, tikrinančias ir perspėjančias apie neatitikimus IS reikalavimams;

8. atvirumas duomenų perdavimui ir priėmimui su kitomis nustatytomis IS.

Standartinės programinės įrangos licencijos turi būti pateiktos su programinės įrangos palaikymu, kuris turi būti ne trumpesnis nei kokybės garantija. Jų galiojimas neturi būti apribotas, neatsižvelgiant į tai, ar pirkėjas įsigyja programinės įrangos techninio aptarnavimo paslaugas, ar ne. Reikalavimų sąrašai techninėms priemonėms, veikimo charakteristikoms, papildomai programinei įrangai, realizavimo technologijoms.

Jeigu esamos VMI prie FM infrastruktūros panaudojimas yra neįmanomas arba nepakankamas, turi būti suderintas reikalingos įsigyti papildomos infrastruktūros sąrašas bei charakteristikos (reikalavimai).

6.5.4 Reikalavimai techninėms priemonėms, veikimo charakteristikoms, papildomai programinei įrangai, realizavimo technologijoms

MIIS naudojamos duomenų bazės bei jų valdymo sistemos turi tenkinti šiuos reikalavimus:

1. naudotojų teisių nustatymas. Turi būti galimybė kiekvienam naudotojui suteikti jam reikalingas teises, apribojant galimybę naudotis jo darbui nebūtinomis funkcijomis;
2. duomenų bazės administravimas. Turi būti galimybė vienam ar keliems naudotojams priskirti duomenų bazės bei jos valdymo sistemos administratoriaus rolę. Ši rolė apima naudotojų bei jų teisių valdymą, duomenų bazės periodinę priežiūrą, atsarginių kopijų darymą bei kitas administravimo funkcijas;
3. atsarginių kopijų darymas. Duomenų bazės valdymo sistema turi leisti daryti duomenų atsargines kopijas bei saugoti jas išorinėse laikmenose;
4. integralumo tikrinimas. Turi būti galimybė patikrinti duomenų bazėje saugomus duomenis, jų neprieštaringumą ir išsamumą;
5. naudotojų kontrolė. Turi būti galimybė atsakingiems asmenims gauti konkrečiu metu prisijungusių naudotojų sąrašą;
6. turi būti galimybė plėsti duomenų bazę, perkelti ją į kitą vietą, kurti rezervines duomenų kopijas ir, esant reikalui, atlikti atstatymą iš kopijų;
7. MIIS funkcionalumai turi būti lengvai konfigūruojami. Dokumentacijoje turi būti pateikta, kokius MIIS parametrus galima konfigūruoti ir kaip tai atlikti;
8. MIIS turi būti kuriama ar modifikuojama, panaudojant naujausias sisteminės programinės įrangos galimybes ir savybes taip, kad standartiniai sisteminės programinės įrangos atnaujinimai galėtų būti vykdomi be išorinio įsikišimo;
9. privaloma naudoti programinę įrangą, kuri turi gamyklinį palaikymą;
10. programinės įrangos architektūra turi būti realizuota, išsaugant duomenų apdorojimo procedūras ir funkcijas duomenų bazės lygyje;
11. MIIS integracija su kitomis VMI IS turi vykti, panaudojant naudojamų programinių produktų standartinius duomenų integravimo metodus ir / ar paslaugomis grindžiamą architektūrą SOA (angl. *Service oriented architecture*);
12. MIIS turi būti modifikuojama, nekeičiant iki šiol naudojamos duomenų bazių valdymo sistemos platformos;
13. MIIS turi efektyviai išnaudoti teikiamas duomenų bazių valdymo sistemos priemones, nekuriant / nedubliuojant esamo funkcionalumo;
14. būtinos šios duomenų kontrolės priemonės:
 - 1) ryšio sesijų šifravimas;
 - 2) priėjimo kontrolės sistema su sustiprintu naudotojų autentifikavimu;

- 3) MIIS sistemos atskyrimas nuo VMI tinklo ir interneto;
- 4) perimetro apsauga ugniasiene (Firewall);
- 5) registracijos žurnalų vedimas;
- 6) standartinės duomenų bazių vientisumo tikrinimo priemonės;
- 7) standartinės sisteminės programinės įrangos konfigūracijos vientisumo užtikrinimo priemonės;
- 8) įsilaužimo aptikimo priemonės.

Kompiuteriai, kurie bus naudojami darbui su MIIS, turi atitikti šiuos reikalavimus:

1. techninės darbo vietų kompiuterių charakteristikos turi tenkinti bent minimalius informacinės sistemos, kurios pagrindu kuriama MIIS, kliento darbo vietai keliamus reikalavimus;
2. serveriai, skirti MIIS duomenų bazėms laikyti, privalo leisti naudotojams jiems reikiamu būdu naudotis MIIS bei kita programine įranga, netrikdant nė vienos iš jų darbo;
3. naudotojų darbo vietose esantys kompiuteriai privalo realizuoti galimybę naudotojams prisijungti prie MIIS bei naudotis visomis MIIS funkcijomis, kurias naudoti konkretus naudotojas turi teisę;
4. naudotojų darbo vietose esanti kompiuterinė technika privalo leisti naudotojams jiems reikiamu būdu naudotis IS bei kita programine įranga, netrikdant nei vienos iš jų darbo.

Kompiuterių tinklas, kuris bus naudojamas naudotojams prisijungti ir naudotis MIIS, turi tenkinti šiuos reikalavimus:

1. besijungiantis naudotojas yra autentifikuojamas ir identifikuojamas informacinėje sistemoje;
2. kompiuterių tinklas turi užtikrinti naudotojams normalų naudotojų darbą tinkle;
3. VMI esantis kompiuterių tinklas bei jame esantys resursai privalo būti prieinami iš bet kurio MIIS naudojančio kompiuterio, jei prisijungęs naudotojas turi atitinkamas teises;
4. kompiuterių tinklas, naudojamas MIIS, turi būti suderinamas su kitais kompiuteriniais tinklais, su kuriais yra sujungtas ar kurių dalis jis yra;
5. tinklas turi būti pagrįstas TCP/IP protokolu;
6. kompiuterių tinklas privalo leisti integruoti MIIS su kitomis sistemomis, integracija su kuriomis numatyta šiame dokumente.

Programinė įranga, kuri bus įdiegta kompiuteriuose, skirtuose taip pat ir darbui su MIIS, turi tenkinti šiuos minimalius reikalavimus:

1. Microsoft Windows operacinė sistema turi būti ne žemesnės versijos kaip Windows 8.1;
2. naršyklė – Mozilla Firefox 78 arba naujesnė, Chrome 89 arba naujesnė;
3. .NET 4 (4.5+);
4. Naudotojų kompiuteriuose įdiegta programinė įranga privalo užtikrinti kompiuterio apsaugą nuo virusų ar kitų kenkėjiško pobūdžio programų, kurių tikslai yra duomenų šnipinėjimas, gadinimas ar kita kompiuterių ir / arba duomenų saugumo požiūriu neleistina veikla;
5. MIIS privalo dirbti ir būti suderinama su naudotojų kompiuteriuose įdiegta operacine sistema taip, kad naudotojas galėtų prisijungti prie sistemos bei naudotis visomis MIIS funkcijomis, kurias naudoti konkretus naudotojas turi teisę;
6. MIIS privalo dirbti ir būti suderinama su serveriuose, skirtuose būsimai MIIS duomenų bazei laikyti, esančia operacine sistema taip, kad leistų įdiegti bei naudoti visą programinę įrangą, reikalingą MIIS serveriams veikti.

6.5.5 Reikalavimai techninei dokumentacijai

Visa MIIS dokumentacija turi būti parengta, laikantis bendrinės lietuvių kalbos taisyklių. Galutinė dokumentacija turi būti pateikta elektroninėje laikmenoje ir pagal išreikštą poreikį – popierine forma.

Atlikus MIIS modifikavimo darbus, pateikiami dokumentai:

1. duomenų modelis, duomenų struktūrų aprašymas, jeigu buvo keičiami duomenų bazės objektai;
2. funkcinis modelis, modulių aprašymas, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
3. naudojimo instrukcija, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
4. aktualizuotos integracinių dokumentų versijos;
5. kompiuterizuotos informacinės pagalbos („HTML help“), jei tokia yra sukurta, suteikimo komponentų naudotojui sistema, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
6. diegimo instrukcija;
7. duomenų rinkinių tvarkymo / perkėlimo taisyklės ir nekoduoti duomenų rinkinių tvarkymo / perkėlimo programinė įranga (pvz., „skript'ai“), jeigu buvo keičiama duomenų rinkinių tvarkymo / perkėlimo programinė įranga;
8. demontuojamų duomenų perkėlimo instrukcija ir nekoduoti duomenų perkėlimo programinė įranga (pvz., „skript'ai“);
9. duomenų tvarkymo ataskaita;
10. administratoriaus instrukcija, jeigu tokia instrukcija turėjo būti keičiama;
11. ištaisytų komponentų nekoduoti programiniai tekstai;
12. kiti pagrįstai reikalaujami dokumentai, bibliotekos;
13. administratorių ir naudotojų mokymų medžiaga, mokymų planas;
14. diegimo planas;
15. funkcionalumų, našumo ir ergonomiškumo testavimo ataskaita;
16. garantinės priežiūros reglamentas;
17. nuostatų pakeitimo projektas;
18. MIIS specifikacijos pakeitimo projektas;
19. instaliacinis paketas (atsižvelgiant į taikomus diegimų sprendimus);
20. integracijų aprašymas ir specifikacijos;
21. integracijų įgyvendinimo planas;
22. klaidų šalinimo planas;
23. kūrimo ir diegimo reglamentas bei įgyvendinimo planas;
24. proceso eigos ir pagrindinių funkcijų aprašas;
25. programinės įrangos išėties tekstai;
26. reikalavimų infrastruktūrai dokumentas;
27. techninė architektūra;
28. techninių reikalavimų, sąlygų ir integracijų specifikacijos;
29. testavimo ataskaitos, planas ir / ar metodika, testavimo scenarijus.

MIIS projekto dokumentų identifikavimas pateikiamas 6 lentelėje:

6 lentelė. Projekto valdymo dokumentų santrumpos

Eil. Nr.	Kodas	Pavadinimas	Elektroninis formatas
1.	PVP	Projekto Valdymo Planas	pdf, doc

Eil. Nr.	Kodas	Pavadinimas	Elektroninis formatas
2.	PEA	Projekto Eigios Ataskaita	pdf, doc
3.	PGA	Projekto Galutinė Ataskaita	pdf, doc
4.	RR	Rizikos Registras	pdf, xls
5.	PAA	Paslaugų Atlikimo Aktas	pdf, doc
6.	PF	Pakeitimo Paraiškos Forma	pdf, doc
7.	PDU	Projekto Darbų Užduotis	pdf, doc
8.	SIP	Sistemos Įdiegimo Protokolas	pdf, doc
9.	RTP	Rezultatų Tvirtinimo Protokolas	pdf, doc
10.	SPR	Seminaro (Susitikimo) Protokolas	pdf, doc
11.	LL	Leidinio Lydraštis	pdf, doc
12.	PRS	Pastabų Rezultatams Suvestinė	pdf, doc
13.	PTP	Paslaugų Teikimo Planas	pdf, doc
14.	UZS	Paslaugų Užsakymas	Pdf, doc

Dokumentų numeris sudaromas pagal tokias taisykles:

MIIS15[_<P>][_<X>]-<DK>[_<N>][_<pX>] v<versija> ,

kur:

<TS> – dokumento taikymo sritis, kurios reikšmė priklauso nuo to, kam skirtas dokumentas; Jei dokumentas yra tarpinis projekto rezultatas arba jis galioja tikrai šiam projektui, tai TS sudaroma taip – „MIIS15[_<P>][_<X>]-<DK>[_<N>][_<pX>] v<versija>“; Jei dokumentas yra galutinis sistemos / posistemio dokumentas, tai TS sudaroma taip – „<IS>[_<modulis>_]“;

<P> - Paslaugų teikimo projekto kodas (toliau – P), jei dokumentas susijęs su konkrečiu Projektu ar yra to Projekto rezultatas;

<X> - Projekto dalis (Jei Projektas skaidomas į dalis);

<DK> – dokumento kodas;

<N> – dokumento eilės numeris;

<pX> dokumento priedo eilės numeris;

<versija> – dokumento versija.

Dokumento bylos pavadinimo pavyzdžiai:

MIIS15-PVP v1.0, tai MIIS15 projekto dokumentas „Projekto valdymo planas“, kurio versija yra 1.0.

MIIS15_P01_02-PDU v2.0, tai MIIS15 paslaugų teikimo projekto Nr. P01 dalies Nr. 02 darbų užduotis, kurios versija yra 2.0.

Užbaigus modifikavimo projektą, pateikiami projekto galutiniai rezultatai, kurie sudaromi iš prieš tai vykusių projekto plėtros etapų galutinių rezultatų.

7 lentelė. Projekto galutiniai rezultatai

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
1.	PVP	Projekto valdymo planas		doc, docx
2.	PF	Projekto pakeitimai		doc, docx

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
3.	RR	Projekto rizikos ir trukdžiai		doc, docx
4.	PDU	Vykdytų plėtros etapo darbų užduotys		doc, docx
5.	RS	Reikalavimų specifikacija		doc, docx
6.	DM	Duomenų modelis		doc, docx
7.	PM	Procesų modelis	Abėcėlės tvarka pateikiamos procesų modelio schemas. Procesų modelio schemai pateikiamas proceso aprašymas, kuriame nusakomas procesas, jo galimi variantai, akcentuojant įeities duomenis, rezultatus ir atsakomybes.	doc, docx
8.	DSA	Duomenų struktūrų aprašymas	Skyrius: Duomenų lentelės. Abėcėlės tvarka pateikiamos duomenų lentelės. Duomenų lentelę aprašantys duomenys: pavadinimas, paskirtis, duomenų bazė, duomenų bazės schema, duomenų lentelės pavadinimas moduliuose, pavadinimo sutrumpinimas, lentelės įrašų žurnalas. Duomenų lentelės stulpelius aprašantys duomenys: pavadinimas, formatas, privalomas, paskirtis. Pirminį raktą aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis. Unikalius raktus aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis. Išorinius raktus aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis. Indeksus aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis, indekso unikalumo požymis. Skyrius: Duomenų vaizdų aprašymas. Abėcėlės tvarka pateikiami duomenų vaizdai. Duomenų vaizdą aprašantys duomenys: pavadinimas, paskirtis, duomenų bazė, duomenų bazės schema, duomenų vaizdo pavadinimas moduliuose, pavadinimo sutrumpinimas, duomenų vaizdo užklausa arba „where“ sakiny. Duomenų lentelės stulpelius aprašantys duomenys: pavadinimas, formatas, privalomas, paskirtis. Skyrius: Duomenų lentelių naudojami duomenys. Domenų ir jų naudojimo aprašymo duomenys: pavadinimas, paskirtis, formatas, reikšmių sąrašas. Domeno	doc, docx

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
			naudojimą aprašantys duomenys: duomenų lentelės, kurioje naudojamas domenas, pavadinimas, duomenų lentelės stulpelio, kuriam naudojamas domenas, pavadinimas, domeno pavadinimas. Skyrius: Duomenų lentelių naudojamos sekos. Sekų ir jų naudojimo aprašymo duomenys: pavadinimas, paskirtis. Sekos naudojimą aprašantys duomenys: duomenų lentelės, kurioje naudojama seka, pavadinimas, duomenų lentelės stulpelio, kuriam naudojama seka, pavadinimas, sekos pavadinimas. Skyrius: Naudojamos rolės. Rolių ir jų teisių aprašymo duomenys: pavadinimas, paskirtis. Rolės teisės į duomenų lenteles aprašantys duomenys: pavadinimas, duomenų lentelės, į kurią rolę turi suteiktas teisės, pavadinimas, teisės. Rolės teisės į duomenų vaizdus aprašantys duomenys: pavadinimas, duomenų vaizdo, į kurią rolę turi suteiktas teisės, pavadinimas, teisės. Rolės išrinkimo teisę iš sekų aprašantys duomenys: pavadinimas, reikšmių seka, į kurią rolę turi išrinkimo teisę, pavadinimas.	
9.	MA	Modulių aprašymas	Skyrius: Ekraninės formos Ekraninę formą aprašantys duomenys: kodas, pavadinimas, aprašymas, realizuojamos funkcijos su aprašymais, iškviečiami moduliai, grafiniai vaizdai. Ekraninės formos bloką aprašantys duomenys: pavadinimas, galimi veiksmai su bloko įrašais. Ekraninės formos bloko lauką aprašantys duomenys: pavadinimas, paskirtis, privalomumas, galimi veiksmai su lauke esančiais duomenimis. Ekraninės formos bloko mygtuką aprašantys duomenys: pavadinimas, paskirtis. Skyrius: Ataskaitų aprašymas Ataskaitą aprašantys duomenys: kodas, pavadinimas, aprašymas, realizuojamos funkcijos su aprašymais, iškviečiami moduliai, grafiniai vaizdai. Skyrius: Duomenų bazės procedūrų aprašymas	doc, docx

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
			Duomenų bazės procedūrą aprašantys duomenys: kodas, pavadinimas, aprašymas, realizuojamos funkcijos su aprašymais, išskviečiami moduliai. Skyrius: Naudojamos rolės Rolių ir jų teisių aprašymo duomenys: pavadinimas, paskirtis. Rolės teisės vykdyti modulius duomenys: rolės pavadinimas, paskirtis. Rolės teisės vykdyti modulius duomenys: rolės pavadinimas, modulio pavadinimas.	
10.	FM	Funkcinis modelis	Abėcėlės tvarka pagal funkcijos kodus pateikiamos funkcijos. Funkciją aprašantys duomenys: funkcijos kodas, pavadinimas, aprašymas (tekstas, išsamiai apibūdinantis funkcijos paskirtį, apribojimus, išskirtinumus bei jos naudotojus). Pateikiamas funkcijų hierarchinis sąrašas.	doc, docx
11.	PBS	Priėmimo bandymo scenarijai	Šiame dokumente apibrėžiami testavimo scenarijai, pagal kuriuos vykdomi paprojekčio metu realizuoto sistemos funkcionalumo priėmimo bandymai. Testavimo scenarijai sudaryti, naudojantis sumodeliuotais veiklos procesais. Kiekvienam testavimo scenarijui aprašytos pradinės sąlygos, testavimo žingsniai bei laukiami rezultatai. Lyginant testavimo scenarijuje aprašytą tikėtiną rezultatą su gautu testavimo metu, identifikuojamos klaidos (defektai).	doc, docx
12.	NI	Naudojimo instrukcija	Pateikiamos loginės veiklos užduočių, kurios yra atliekamos, naudojant sistemą, grupės. Kiekvienai grupės užduočiai įvardijama jos paskirtis, veiksmų sąrašas, kuris turi būti atliktas iki užduoties vykdymo, užduoties vykdymą sąlygojantys įvykiai, užduoties vykdymo žingsniai, naudojant sistemos modulius, ir užduoties įvykdymo pasekmė ar reikšmė tolesnei veiklai ar sistemos darbui. Kiekvienai užduočių grupei ir užduočiai pateikiami įvardyti duomenys: užduočių grupės pavadinimas ir paskirtis (su schema), užduoties pavadinimas ir paskirtis, veiklos įvykiai, iššaukiantys užduoties vykdymą, veiksmų, kurie turi būti atlikti, prieš	doc, docx

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
			vykdant užduotį, užduoties atlikimo žingsniai, pasekmės.	
13.	AV	Administratoriaus vadovas	Techninės įrangos architektūra (MIIS DB serveris, aplikacijų serveris, naudotojo darbo vieta (klientas), ryšio priemonės, „kešuojantis“ (<i>kešas</i> – tai nedidelės talpos labai sparti atmintis) serveris, apkrovos balansavimas, ugniasienės, kiti duomenų bazių serveriai, atsarginių kopijų darymo įrenginys). Programinės įrangos architektūra (DB serveris, aplikacijų serveris, naudotojo darbo vieta (klientas), sąsajos, tinklai, programinės įrangos architektūros diagrama). Nefunkciniai reikalavimai (saugumas, sistemos valdymas, išplečiamumas). Skyrius: IS saugumo užtikrinimas Sistemos administravimo lygiai, trumpas IS technologinio proceso aprašymas. Duomenų saugumą aprašantys duomenys: duomenų apsauga. Sistemos naudotojai: naudotojų sukūrimas ir naikinimas, slaptažodžiai, rolės priskyrimas ir atėmimas naudotojui, sistemos administratoriai. Rolės ir jų aprašai: teisių suteikimo principai, rolių sukūrimas ir naikinimas, rolės teisės, rolių grupės. Reikalavimai duomenų apsaugai: matymo sričių sukūrimas ir naikinimas, matymo sričių priklausomybės hierarchijos sudarymas, operacijos su matymo sritimis, keičiantis VMI organizacinei struktūrai, DB serverio failų sistemos saugumas. Skyrius: Duomenų mainai Duomenų mainus aprašantys duomenys: procedūrų režimai, kodavimas, duomenų mainų valdymo moduliai, procedūrų vykdymo nustatymo taisyklės, pradinė procedūrų startavimo konfigūracija. Procedūrų startavimo laikų lentelė: procedūros kodas, duomenų bazė, startavimo intervalas. Procedūrų startavimo taisyklių lentelė: pirmos procedūros kodas, duomenų bazė, antros procedūros kodas, duomenų bazė. Pagal poreikius vykdomų procedūrų lentelė: procedūros kodas,	doc, docx

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
			duomenų bazė, kada vykdoma, iš tekstinių failų importuojamų procedūrų nustatymas. Skyrius: Sistemos patikimumo užtikrinimas Sistemos patikimumo užtikrinimą aprašantys duomenys. Priemonės naudojamos sistemos patikimumui užtikrinti: integralumas, aplikacijų ir DB serverių patikimumo užtikrinimas, konfidencialumas. Papildomos priemonės, kurias galima naudoti sistemos patikimumui užtikrinti: ryšio priemonės, apkrovos balansavimas, DB serveris, tinklo gedimai, aplikacijų serverio gedimai. Skyrius: Kopijavimas ir atstatymas Kopijavimą ir atstatymą aprašantys duomenys: aplikacijų serverio atsarginės kopijos. DB atsarginių kopijų darymas: įvadas, rekomenduojama DB atsarginių kopijų darymo tvarka, DB atstatymas iš atsarginių kopijų. Skyrius: Sisteminių–programinių pranešimų aprašymas Pranešimus aprašantys duomenys. Pranešimai formose: pranešimas, priežastis, ką reikėtų daryti, pranešimai ataskaitose. Skyrius: Kiti darbai (ryšiai, tinklas), turintys įtakos IS darbui Darbus, kurie turi įtakos IS darbui, aprašantys duomenys: prielaidos IS ryšių saugumui, ryšio priemonės, ugniasienės, tinklo gedimai, sistemos patikimumo užtikrinimas. Skyrius: Trumpas IS technologinio proceso aprašymas Technologinį IS procesą aprašantys duomenys: technologinis procesas, architektūra. Skyrius: Kliento darbo vietos paruošimas: ORACLE Jinitiator instaliavimas, pakeitimai, sertifikato instaliavimas į IE aplinką.	
14.	–	Programinės įrangos kompiuterizuoto s pagalbos tekstai		–
15.	–	DB objektų ir aplikacijų		zip

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
		serverio instaliacinis paketas		
16.	–	Programinė įranga		fmx, rep, plx, mmx, DB obj.
17.	–	Programinės įrangos išeities tekstai		fmb, rdf, pll, mmb, sql
18.	TDSA	Tarpinių duomenų struktūrų aprašymas (jei nustatytas poreikis)	Skyrius: Bendrieji reikalavimai duomenis teikiančioms sistemoms Skyrius: Duomenų rinkinys Nr. <Nr> „<pavadinimas> duomenys“ Duomenų rinkinį aprašantys duomenys: numeris, pavadinimas, paskirtis, duomenų rinkinio formavimą sąlygojės teisės aktas, informacinė sistema, užtikrinanti duomenų rinkinio formavimą, pirmojo duomenų rinkinio duomenų pateikimo data, paskutiniojo duomenų rinkinio duomenų pateikimo data. Duomenų lentelę aprašantys duomenys: pavadinimas, paskirtis, duomenų bazė, schema, MIIS sistemos teisės šioje lentelėje, MIIS sistemos prieigos apribojimai, MIIS sistemos į duomenų struktūras naudojamos jungties (Database link) aprašymas, MIIS sistemos apdorojančios procedūros ir sistemos, įrašančios duomenis, procedūrų derinimo taisyklė. Duomenų lentelės stulpelius aprašantys duomenys: pavadinimas, formatas, privalomas, stulpelio paskirtis, užpildymo taisyklė. Pirminį raktą aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis. Unikalius raktus aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis. Išorinius raktus aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis. Indeksus aprašantys duomenys: pavadinimas, sudėtis, Indekso sudarytas palaikyti.	doc, docx
19.	DP	Diegimo planas		doc, docx
20.	DRT	Duomenų rinkinių tvarkymo (perkėlimo) taisyklės	Skyrius: Duomenų rinkinių aprašymas Duomenų rinkinį aprašantys duomenys: duomenų rinkinio pavadinimas, duomenų rinkinį sudarančių duomenų lentelių sąrašas, duomenų rinkinio tvarkymo priežastis, laukiamas rezultatas po duomenų rinkinio tvarkymo.	doc, docx, xls, xlsx

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
			Skyrius: Duomenų rinkinių tvarkymo taisyklės Duomenų rinkinių tvarkymo taisyklės aprašantys duomenys: duomenų rinkinio tvarkymo bendrasis algoritmas, duomenų rinkinio tvarkymo išlygos, duomenų rinkinio tvarkymo sėkmės veiksniai, duomenų rinkinio tvarkymo prielaidos, duomenų rinkinio tvarkymo rizika, duomenų rinkinio rezultatų įvertinimo metodas, duomenų rinkinių sudarančių lentelių tvarkymo algoritmas, duomenų rinkinių sudarančių lentelių archyvo prieš tvarkymą darymo taisyklė.	
21.	DRTS	Duomenų rinkinių tvarkymo (perkėlimo) suvestinė	Skyrius Duomenų tvarkymo suvestinė Duomenų rinkinių tvarkymo vykdymo rezultatus aprašantys duomenys: pavadinimas, lentelė. Duomenų lentelės įrašų tvarkymą aprašantys duomenys: duomenų lentelėje įterptų / pakeistų / pašalintų įrašų kiekis, duomenų rinkinio tvarkymo problemos.	doc, docx
22.	PRS	Bandomosios eksploatacijos pastabų projekto rezultatams suvestinė	Pastabų suvestinę aprašantys duomenys: pavadinimas, registracijos numeris, plėtros etapas, užpildymo laikotarpis, darbų dalis ar procesas, galutinius sprendimus dėl pastabų tvirtinantys darbuotojai. Pastabą aprašantys duomenys: pastabą pateikęs darbuotojas ir pateikimo data, pastabos aprašymas, problemos sprendimo aprašymas, galutinio sprendimo aprašymas.	doc, docx
23.	PRS	Pastabų analizės / apibrėžimo / projektavimo / programavimo etapo rezultatams suvestinė		doc, docx
24.	SIP	Sistemos įdiegimo protokolas, patvirtinantis PĮ įdiegimą realioje aplinkoje		doc, docx
25.	SPR	Susitikimų ir susitarimų protokolai		doc, docx
26.	RTP	Rezultatų tvirtinimo protokolas		doc, docx

Eil. Nr.	Rezultato kodas	Rezultato pavadinimas	Turinys	Formatas
27.	TR	Testavimo rezultatai		doc, docx
28.	TS	Testavimo scenarijai	Veiklos procesų modelis. Pagal veiklos procesų modelį sukurti scenarijai, kuriuose nurodytos pradinės sąlygos, žingsniai ir laukiamas rezultatas.	doc, docx

Visa MIIS projekto dokumentacija pateikiama VMI elektroninėje laikmenoje (CD) su lydraščiu.

8 lentelė. Leidinio lydraštis

Kodas	Turinys	Formatas
LL	Įvardijami perduodami galutiniai rezultatai	doc, docx

6.5.6 Reikalavimai naudotojų mokymams

Turi būti suorganizuoti VMI darbuotojų, būsimų MIIS naudotojų, apmokymai, kurie būtų vykdomi VMI patalpose. Mokymai atliekami mokytojų apmokymo metodu (angl. *train the trainer*), tai yra mokymų metu apmokomi VMI specialistai, kurie toliau pagal poreikį apmokys kitus VMI specialistus.

Skirtingų sričių specialistai, suskirstyti atskiromis grupėmis, apmokomi atskiruose mokymuose, koncentruojantis į jiems aktualias sritis ir klausimus.

Mokymams turi būti parengta mokymų medžiaga ir darbo su sistema instrukcijos (pateikta visa sistemos techninė ir eksploataavimo dokumentacija – naudotojo ir administratoriaus dokumentacija elektronine ir spausdintine forma).

Reikalavimai mokymo patalpoms, techninei bei programinei įrangai:

1. mokymo patalpos turi būti pritaikytos apmokyti suderintą žmonių skaičių vienu metu;
2. mokymo patalpose turi būti numatyta galimybė naudotis projektoriumi bei rašymo lenta;
3. kiekvienam kursų dalyviui turi būti numatytas kompiuteris, įjungtas į bendrą VMI kompiuterių tinklą, užtikrintas prieėjimas prie vidinio portalo serverio;
4. mokymai turėtų vykti, panaudojant sistemos eksploatacijai įsigytą ir instaliuotą įrangą;
5. rengiama mokymo dokumentacija: mokymo kurso programa, mokymo kurso konspektas, mokymo kursų praktinių darbų užduotis, mokymo duomenų bazė. Dokumentacija rengiama ir pateikiama vienu iš formatų: *.pdf – Adobe Acrobat Reader v 4.x ir naujesnės, *.doc, *.docx – Microsoft Office Word 2003/2010;
6. prieš mokymus klausytojams pateikiama mokymo medžiaga, kurią sudaro trumpas įvadas į darbą su sistema, sudėtingesnių darbo proceso dalių detalizavimas ir kuri klausytojui gali būti naudinga darbo metu. Mokymo medžiaga yra orientuota į mokymo procesą, naudotojo sąveiką su sistema.

7. Kaštai ir nauda

7.1 Kūrimo kaštai

MIIS specializuotos programinės įrangos kūrimo ir įdiegimo sąnaudas sudarė:

1. techninės, projekto vykdymo priežiūros ir panašios paslaugos;
2. MIC modelio paruošimas;
3. programinės ir telekomunikacinės įrangos įsigijimo išlaidos;
4. duomenų bazės valdymo sistemos įsigijimo išlaidos;
5. programinės įrangos modifikavimas ir specializuotos programinės įrangos kūrimo išlaidos:
 - 5.1. programinės įrangos bandymų ir derinimų išlaidos;
 - 5.2. sistemos diegimo išlaidos;
 - 5.3. naudotojų mokymo išlaidos;
 - 5.4. naudotojų konsultavimo bandomosios eksploatacijos laikotarpiu išlaidos;
 - 5.5. sistemos dokumentacijos parengimo išlaidos.

MIIS sukūrimo ir modifikavimo kaštai sudarė 937 tūkst. Eur.

MIIS modifikuoti yra reikalingos investicijos projektavimui, sisteminės ir taikomosios programinės įrangos sukūrimui, diegimui, duomenų perkėlimui, naudotojų mokymams. MIIS modifikavimą numatoma finansuoti Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto skiriamomis lėšomis. MIIS modifikavimo kaštai kasmet sudaro ne mažiau kaip 100 tūkst. Eur.

7.2 Naudojimo ir priežiūros kaštai

MIIS aptarnavimo, priežiūros ir palaikymo darbų objektas – visi realizuoti sistemos komponentai. MIIS aptarnavimo, priežiūros ir palaikymo darbų sąnaudas sudaro:

1. MIIS architektūros optimizavimo darbų išlaidos;
2. navigacijos ir naudotojų sąsajos optimizavimo darbų išlaidos;
3. naujų ataskaitų ir jų versijų kūrimo, valdymo, priežiūros darbų išlaidos;
4. konsultavimo ir naudotojų apmokymo darbų išlaidos;
5. neatitikimų šalinimo ir klaidų taisymo darbų išlaidos;
6. sistemos darbingumo atstatymo darbų išlaidos, išaiškėjus sistemos gedimo atvejams;
7. MIIS testavimo platformos priežiūros ir administravimo išlaidos;
8. MIIS sisteminės programinės įrangos aptarnavimo, priežiūros ir palaikymo darbų išlaidos;
9. nenumatytos MIIS aptarnavimo, priežiūros ir palaikymo darbų išlaidos.

MIIS aptarnavimo, priežiūros ir palaikymo darbų kaštai kasmet sudaro apie 120 tūkst. Eur.

7.3 Prognozuojama finansinė, ekonominė ir socialinė nauda

VMI negaus pajamų už teikiamas paslaugas, todėl grynoji projekto generuojamų pajamų suma bus neigiama. Atsižvelgiant į tai, projektas priskiriamas projektų, iš kurių negaunama pajamų, kategorijai. Projektu bus sukuriamą socialinė ir ekonominė nauda abiem tikslinėms Projekto grupėms:

1. Netiesioginei Projekto tikslinei grupei – mokesčių mokėtojams: bus užtikrintos mažesnės laiko ir finansinės sąnaudos, nes padidės prisiskambinimo į MIC galimybės, bus teikiamos kokybiškos konsultacijos ir informacija, todėl sumažės poreikis pakartotinai skambinti į MIC arba teikti paklausimą raštu;
2. Tiesioginei Projekto tikslinei grupei – VMI prie FM MID darbuotojams: bus užtikrintas efektyvesnis mokesčių mokėtojų konsultavimo ir informavimo paslaugos teikimas, kokybiškos konsultacijos ir informacijos suteikimas, kuris prisidės prie mokesčių mokėtojų sąmoningumo

didinimo, tinkamo mokestinių prievolių vykdymo bei didesnės galimybės valstybei surinkti daugiau mokesčių.

Projektu siekiama tobulinti konsultavimo ir informavimo procesą taip, kad jis padėtų pasiekti efektyvumo rodiklius, mokėtojų pasitenkinimą.

8. Teisinės ir organizacinės sąlygos

Naujų teisės aktų, reglamentuojančių kompiuterizuojamą veiklą arba būtinų valstybės informacinės sistemos teisėtam naudojimui, priimti ar keisti nenumatoma.

Naujų duomenų gavimo ir teikimo, prieigos teisių suteikimo sutarčių projektų apimtyje sudaryti nenumatoma.

Struktūrinių padalinių pertvarkymas dėl kompiuterizuojamų veiklų nenumatytas.

Organizacinės sąlygos:

1. turi būti paskirti už MIIS kūrimą, plėtrą, diegimą ir eksploatavimą atsakingi asmenys;
2. turi būti nuolat numatomas finansavimas, reikiamas MIIS kurti ir palaikyti;
3. Mokesčių mokėtojų švietimo, konsultavimo ir informavimo procedūrų vadovo atnaujinimas.

9. Kūrimo (modifikavimo) projekto valdymas

MIIS modifikavimas vykdomas, VMI perkant paslaugas iš išorės paslaugų tiekėjų.

9.1 Projekto vykdymo tvarka

Projekto valdymas ir vykdymas vykdomas pagal:

1. Valstybinės mokesčių inspekcijos projektų valdymo taisyklės, patvirtintas Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2007 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-48 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos projektų valdymo taisyklių patvirtinimo“ (2013 m. balandžio 10 d. įsakymo Nr. V-123 redakcija);
2. Valstybinės mokesčių inspekcijos informacinių išteklių steigimo, kūrimo, diegimo, priežiūros ir likvidavimo taisyklės, patvirtintas Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos 2006 m. birželio 13 d. viršininko įsakymu Nr. V-216 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos valstybės informacinių išteklių steigimo, kūrimo, diegimo, priežiūros ir likvidavimo taisyklių patvirtinimo“.

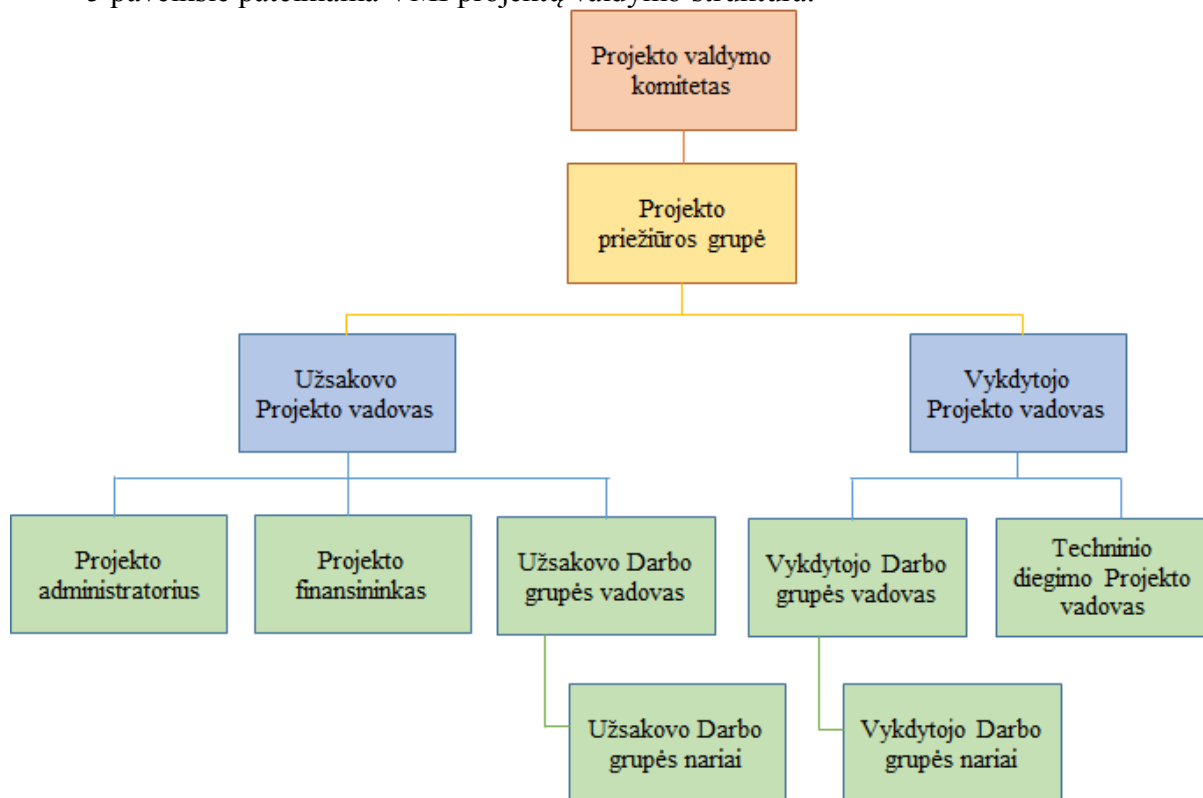
Projekto etapai vykdomi, remiantis Sutartimi su Projekto vykdytojais, VMI veiklą reglamentuojančiais teisinais, normatyviniais dokumentais ir susitikimų su Užsakovo atstovais protokolais.

Periodiškai turi būti organizuojami seminarai su projekto darbo grupe ir vykdytoju ar vykdytojų grupėmis. Seminarai turi būti protokoluojami.

VMI projektų valdymo struktūra:

1. VMI prie FM viršininkas;
2. Informacinių išteklių valdymo komitetas;
3. Projekto vadovai;
4. Projekto administratorius;
5. Projekto vykdytojai;
6. Didelės apimties ir / arba sudėtingiems projektams gali būti sudaroma Projekto valdymo grupė.

5 paveiksle pateikiama VMI projektų valdymo struktūra:



pav. 5 VMI projektų valdymo struktūra

Informacinių išteklių valdymo komitetas:

1. vertina bendrą projekto progresą;
2. tvirtina projekto vadovo sprendimus, kurie turi įtakos darbų apimtims ir biudžetui;
3. priima sprendimus dėl pagrindinių rizikų neutralizavimo ir sprendžia esmines problemas;
4. kartu su projekto vadovu nustato projekto darbų kontrolės schemą, vidinių atsiskaitymų tvarką, atsiskaitymo (informavimo) komitetui tvarką;
5. įvertina ir patvirtina pagrindinius projekto rezultatus.

Projekto vadovas – tai VMI prie FM viršininko įsakymu paskirtas asmuo, atsakingas už projekto vykdymą, organizavimą ir kontrolę, projekto rezultatus. Projekto vadovas:

1. atsako už projekto biudžeto suderinimą laiku su VMI prie FM Strateginio valdymo skyriumi;
2. ruošia projekto viziją, strategiją bei ją prižiūri;
3. užtikrina darbo grupių narių bendradarbiavimą;
4. kontroliuoja projekto veiklą;
5. tvirtina atskirų projekto veiklų atidėjimus iki 30 kalendorinių dienų su sąlyga, kad atidėjimas neturės įtakos galutinei projekto įgyvendinimo datai;
6. inicijuoja privalomus svarstyti projekto pakeitimus, juos rengia arba derina;
7. pasirašo papildomus susitarimus, kuriais nustatomi (patikslinami) projekto tikslai, darbų mastai, darbų vykdymo terminai ir jų kokybė (seminarų protokolus ir pan.);
8. tvirtina projekto produktų (rezultatų) kokybės reikalavimus (pasirašo dokumentus, kuriuose nustatomi tokie reikalavimai);
9. vertina darbo grupių atliktų darbų kokybę;
10. kartu su projekto administratoriumi ir darbo grupių vadovais priima sprendimus iškilusioms problemoms spręsti;

11. inicijuoja viešąjį pirkimą teisės aktų nustatyta tvarka, jei atsiranda būtinybė įsigyti pirkimo dalyką;

12. pasirašo baigiamuosius viso projekto ar jo tarpinių rezultatų dokumentus.

Projekto administratorius:

1. rengia pagrindinius projekto dokumentus, jų pakeitimus;
2. kontroliuoja projekto veiklą;
3. koordinuoja vidinius ir išorinius ryšius;
4. kartu su projekto vykdytojais rengia projekto plano pakeitimus ir teikia tvirtinti;
5. koordinuoja projekto plane nustatytų reikalavimų ir procedūrų laikymąsi, vykdamas projektą;
6. užtikrina rizikos procedūrų vykdymą;
7. užtikrina įgyvendinamo projekto kiekvienos užduoties įvykdymo kokybės kontrolę;
8. saugo visą projekto dokumentaciją ir užtikrina, kad visa projekto dokumentacija būtų rengiama ir registruojama projekto dokumentų registre, tvarkoma ir saugoma pagal visus normatyvinius reikalavimus;
9. nustatytais laikotarpiais organizuoja atsiskaitymus projekto vadovui ir rengia projekto ataskaitas;
10. nagrinėja projekto įgyvendinimo problemas, teikia pasiūlymus dėl galimų problemų sprendimo;
11. vykdo kitus projekto vadovo nurodymus, susijusius su projektu.

Projekto vykdytojai – tai asmenys arba darbo grupės, skiriami projekto užduotims atlikti.

Projekto vykdytojai gali būti:

1. VMI valstybės tarnautojai ir darbuotojai;
2. projekto darbo grupė;
3. samdomi vykdytojai – tai fiziniai ar juridiniai asmenys, su kuriais sudarytos sutartys tam tikriems projekto darbams (paslaugoms teikti) atlikti, tam tikriems produktams sukurti. Jau sukurtų produktų, medžiagų pardavėjai nelaikomi projekto darbų vykdytojais;
4. kitų valstybinių institucijų valstybės tarnautojai ar darbuotojai.

Projekto darbo grupei vadovauja grupės vadovas. Jis asmeniškai atsakingas už tinkamą grupei pavestų užduočių atlikimą, rezultatų pasiekimą ir produktų sukūrimą.

Projekto darbo grupės vadovas:

1. teikia projekto administratoriui darbo grupės projekto darbų planą ir jo pakeitimus;
2. dalyvauja, vykdamas projekto užduotis, ir paskirsto darbus grupės nariams;
3. užtikrina tinkamą atliekamų užduočių kokybę;
4. koordinuoja darbo grupės veiklą;
5. atsiskaito projekto administratoriui arba projekto valdymo grupei už tarpinius ir galutinius darbo grupės atliekamų užduočių rezultatus;
6. vykdo kitus projekto vadovo ir administratoriaus nurodymus, susijusius su projektu;
7. rengia projekto eigos ataskaitas.

Projekto vykdymo konkursą rengia, su konkurso laimėtoju pasirašo Sutartį dėl Projekto įgyvendinimo ir prisiima finansinius išpareigojimus VMI. Projekto vykdymo konkursas vykdomas Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka. Projektas vykdomas, sudarius Sutartį su vykdytoju, kuris savo ruožtu gali pasitelkti subvykdytojus daliniams projektams vykdyti. Tokiu atveju pagrindinis vykdytojas turi priimti subvykdytojo darbus ir visiškai atsakyti už visą projektą. Projekto vykdymo laikotarpiui VMI turi sudaryti projekto darbo grupę ir paskirti projekto vadovą.

Kiekvieno darbo grupės nario konkrečios funkcijos turi būti numatytos kiekvieno etapo (darbo) atlikimo kalendoriniuose planuose arba kituose VMI dokumentuose (tvarkų aprašuose).

Vykdytojas privalo paskirti vykdytojo projekto vadovą, kuris:

1. atsako už Projekto sėkmingą eigą, kiek tai priklauso nuo vykdytojo;
2. kartu su VMI priima sprendimus dėl Projektų apimties ir tikslų, jei tai nereikalauja Sutarties pakeitimo;
3. esant būtinybei, inicijuoja Sutarties pakeitimą;
4. atsako už Projektų planavimą, kontrolę ir atsiskaitymą apie Projektų eigą VMI;
5. kartu su VMI Projekto vadovu priima sprendimus iškilusioms problemoms spręsti;
6. užtikrina, kad VMI pateikiami rezultatai atitiktų Sutartyje apibrėžtus reikalavimus;
7. patvirtina tarpinius rezultatus ir Projekto etapų perdavimo–priėmimo aktus.

MIIS projekto valdymo procedūros:

1. Rizikos ir trukdžių valdymo procedūra:

Rizikos ir trukdžių valdymo procedūros paskirtis – apibrėžti projekto rizikų ir trukdžių nustatymo, išsprendimo ir kontrolės procesą.

Procedūros tikslas – struktūruoti ir nukreipti valdymo veiksmus, kad trukdžiai ir rizikos būtų išspręsti laiku, kartu užtikrinti, kad projekto komanda veiktų pagal priimtus sprendimus, t. y. siekiama kuo mažesnio neigiamo poveikio projekto eigai ir rezultatams.

Rizikos ir trukdžiai, galintys paveikti projekto sėkmę, yra įvertinti projekto planavimo metu, rengiant projekto valdymo planą. Ši procedūra skirta šioms rizikoms ir trukdžiams valdyti, taip pat rizikoms ir trukdžiams, kurie identifikuojami projekto vykdymo metu.

Už rizikos ir trukdžių valdymo procedūros vykdymą atsako Projekto vadovas.

2. Pakeitimų administravimo procedūra:

Pakeitimų administravimo procedūros paskirtis – valdyti projekto darbų planų ir darbų apimčių pakeitimo eigą bei dokumentuoti Projekto valdymo veiksmų, susijusių su keitimu, rezultatus.

Procedūros tikslas – užtikrinti tvarką, padedančią Projekto vadovui ir vykdytojui peržiūrėti ir sutarti dėl pakeitimų, kurie abiejų šalių suprantami kaip svarbūs projekto sėkmei.

Šios procedūros objektas yra bet koks modifikavimas ar nukrypimas nuo MIIS projekto sukūrimo, plėtros ir diegimo sutarties (toliau – Sutartis) reikalavimų paslaugos atlikimo, terminų ar kainos; taip pat projekto darbų apimčių ir atlikimo terminų pakeitimai analizės, projektavimo, programavimo ir diegimo fazėse.

3. Problemų valdymo procedūra:

Problemų valdymo procedūros paskirtis – apibrėžti, kaip Projekte sprendžiamos problemos, susijusios su projekto rezultatų parengimu ir jų kokybe.

Procedūra taikoma problemoms, atsirandančioms rengiant, įvertinant ir naudojant projekto rezultatus, spręsti.

4. Priežiūros ir atsiskaitymo procedūra:

Priežiūros ir atsiskaitymo procedūra apibrėžia tvarką, pagal kurią vykdytojo projekto vadovas atsiskaito apie projekto eigą Užsakovui Projekto vykdymo metu. Projekto pradžioje vykdytojo projekto vadovas parengia projekto įvadinę ataskaitą, kurioje įvertinama gauta MIIS sistemos programinės įrangos ir dokumentacijos būseną, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų būseną, projekto rizikos, problemos ir pakeitimai. Projekto vykdymo metu informacija periodiškai pateikiama ataskaitos forma. Projekto pabaigoje vykdytojo projekto vadovas parengia projekto galutinę ataskaitą, kurioje įvertinama MIIS projekto eiga ir rezultatai.

Projekto priežiūrą ir atsiskaitymus vykdo Projekto vadovas.

5. Darbų kalendorinio plano kontrolės procedūra:

Darbų kalendorinio plano kontrolės procedūra apibrėžia bendrą projekto ir atskirų projekto plėtros etapų darbų planų (tvarkaraščio) parengimą, kontrolę ir koregavimą.

Ši procedūra skirta vykdytojo Projekto vadovui planavimo procesui reglamentuoti. Kalendorinio plano paruošimą ir palaikymą vykdo vykdytojo projekto vadovas.

6. Kokybės kontrolės procedūra:

Šios procedūros tikslas apibrėžti tvarką, nustatančią vykdytojų atliekamų projekto rezultatų kokybės patikrinimo veiksmus iki jų pateikimo, taip pat ir projekto darbo grupės atliekamų vykdytojų pateiktų projekto rezultatų kokybės patikros veiksmus.

7. Susitarimai dėl projekto dokumentų kontrolės:

Susitarimo paskirtis yra aprašyti vykdytojų naudojamus projekto dokumentų tvarkymo, identifikavimo ir valdymo principus.

Ši procedūra taikoma kiekvienam projekto dokumentui, kurie yra tvirtinami ir kurių pakeitimai yra kontroliuojami.

8. Leidinių valdymo procedūra:

Projekto leidiniai turi būti dviejų kategorijų – išleidžiami kūrimo, plėtros metu po kiekvieno etapo ar etapo metu ir galutinio produkto leidiniai.

Už leidinių kontrolės procedūrą atsako Projekto vadovas.

Projektuojant MIIS, turi būti įsivaizduojama visa naujoji sistema, susisteminami jos kūrimo tikslai, numatoma bendra struktūra ir svarbiausi darbai, kuriuos reikia atlikti, kad naujoji IS ir jos dalys tarpusavyje būtų susietos, t. y. MIIS turi būti kuriama, laikantis sistemiškumo principo.

Suprojektuota MIIS gali būti diegiama ir dalimis, nepažeidžiant vientisumo.

MIIS turi būti lanksti ir kiek įmanoma nepriklausoma nuo esamų ir dažnai kintančių organizacijos struktūrų.

MIIS turi būti projektuojama taip, kad joje sukaupta informacija tenkintų ne tik vidinius, bet ir kitų institucijų poreikius.

9.2 Pasirinktas kūrimo (modifikavimo) būdas

MIIS kurti (modifikuoti) pasirenkamas modulinis informacinių sistemų kūrimo būdas, nes:

1. MIIS renkamas, kaupiamas ir apdorojamas didelis neapibrėžtos įvairovės duomenų kiekis;
2. MIIS vykdomi didelio kiekio įvairūs procesai;
3. MIIS turi daug sąsajų su kitomis informacinėmis sistemomis;
4. Tam tikri MIIS komponentai gali būti kuriami savarankiškai, nedarant įtakos kitų komponentų veiklai.

Projektas vykdomas, suskaidant veiklas į mažesnius lengvai valdomus vienetus – paprojekčius, kuriems nustatomi atskiri veiklos reikalavimų rinkiniai. Kiekvienas paprojektis turi apibrėžtą darbų uždavinį ir veiklos mastą, o rezultatas – realizuota dalis modifikuojamo MIIS. Paprojekčių vykdymas organizuojamas, atsižvelgiant į prioritetus, svarbumą ir rizikas bei pagal situaciją jie vystomi tiek nuosekliai, tiek persidengiančiai. Paprojekčiams vadovauja VMI prie FM viršininko įsakymu paskirti asmenys, atsakingi už projekto vykdymą, organizavimą ir kontrolę, projekto rezultatus.

Kiekvienas paprojektis suskaidomas į 5 nuosekliai einančius etapus:

1. apibrėžimo etapas;
2. analizės etapas;
3. projektavimo etapas;
4. programavimo etapas;

5. diegimo etapas.

Vykdamą paprojektą, etapai gali būti sujungti arba išskirti į atskiras dalis, kurios vykdomos lygiagrečiai ir turi nuosekliai einančius etapus.

Apibrėžimo etapo metu:

1. patikslina keliamus tikslus;
2. apibrėžia tikslams įgyvendinti reikalingus mastą ir uždavinius, iš jų:
3. sudaro teisinių ir normatyvinių dokumentų, kurių nuostatomis remiantis bus vykdomi darbai, iš jų ir trūkstamų dokumentų sąrašą bei sąrašą taisyklių, instrukcijų, teisės aktų;
4. identifikuoja su uždavinių įgyvendinimu susijusius rizikos veiksniai ir trukdžius;
5. parengia, jei reikia, neatliekamų darbų sąrašą;
6. parengia detalų darbų grafiką;
7. paskaičiuoja darbų kainą;
8. dokumentuoja visa tai ir parengia Projekto darbų užduotį.

Analizės etapo metu:

1. sudaro reikalavimų specifikaciją, kurią sudaro funkcinių reikalavimų aprašymas, duomenų modelis (keičiamų ir naujai kuriamų esybių aprašymas), funkcinis modelis (keičiamų ir naujai kuriamų funkcijų aprašymas) ir, jei yra poreikis, schemas. Reikalavimų specifikacija gali būti rengiama atskirai kiekvienam paslaugos dalies elementui arba sujungiant keletą paslaugos dalies elementų, jei paslaugos dalies elementai funkciškai susiję. Kiekviename kitame plėtos etape reikalavimų specifikacija yra papildoma;
2. aprašo darbų užduotyje įvardytus naujai kuriamus ir modifikuojamus esamus MIIS posistemius;
3. aprašo darbų užduotyje įvardytas naujai kuriamas ar modifikuojamas MIIS sąsajas su kitomis IS;
4. sudaro perkeliamų / tvarkomų duomenų rinkinių sąrašą ir reikalavimus, jei analizės metu buvo nustatytas perkeliamų / tvarkomų duomenų poreikis;
5. parengia tarpinių duomenų struktūrų aprašymo projektą, jei analizės metu buvo nustatytas duomenų poreikis iš kitų informacinių sistemų;
6. parengia Reikalavimų specifikacijos pakeitimų paraišką, jei analizės metu buvo nustatytas poreikis keisti / patikslinti Reikalavimų specifikaciją.

Projektavimo etapo metu:

1. remdamasis patvirtintu specifikacijos duomenų modeliu, suprojektuoja naujas ar modifikuoja esamas duomenų struktūras, reikalingas analizės metu patvirtintoms funkcijoms realizuoti;
2. parengia duomenų struktūrų aprašą;
3. suprojektuoja naujus ar modifikuoja esamus modulius, reikalingus realizuoti pagal analizės metu patvirtintas naujai kuriamas ir modifikuojamas esamas MIIS funkcijas;
4. parengia modulių aprašą;
5. parengia naudojimo instrukcijos metmenis;
6. parengia tvarkomų / perkeliamų duomenų rinkinių taisykles, jei analizės metu buvo nustatytas duomenų perkėlimo / tvarkymo poreikis;
7. parengia tarpinių duomenų struktūrų aprašymą, jei analizės metu buvo nustatytas duomenų poreikis iš kitų informacinių sistemų.

Programavimo etapo metu Tiekėjas atlieka tokius darbus:

1. suprogramuoja / sukonfigūruoja duomenų struktūras pagal projektavimo etape patvirtintus duomenų struktūrų aprašus, atsižvelgdamas į programavimo etapo metu atliktus ir suderintus su Užsakovu pakeitimus;
2. suprogramuoja / sukonfigūruoja modulius pagal projektavimo etape patvirtintus modulių aprašus, atsižvelgdamas į programavimo etapo metu atliktus ir suderintus su Užsakovu pakeitimus;
3. parengia atnaujintą modulių aprašą, jei programavimo metu buvo keista;
4. parengia atnaujintą duomenų struktūrų aprašą, jei programavimo / konfigūravimo metu buvo keista;
5. parengia naudojimo instrukciją;
6. parengia, jei reikia, administratoriaus instrukciją;
7. suprogramuoja / sukonfigūruoja perkeliamų duomenų rinkinių perkėlimo / tvarkymo procedūras pagal projektavimo etape patvirtintas perkeliamų / tvarkomų duomenų rinkinių taisykles;
8. parengia testavimo scenarijus;
9. parengia testavimo duomenis;
10. atlieka PĮ testavimą;
11. parengia sukurtos ir ištestuotos programinės įrangos (PĮ) instaliacinį paketą, kuris bus instaliuojamas į Užsakovo testinę aplinką;
12. parengia programinės pagalbos tekstus, kurie įtraukiami į PĮ instaliacinį paketą;
13. parengia sukurtos programinės įrangos diegimo Užsakovo realioje aplinkoje instrukciją ir planą.

Diegimo fazės metu yra atliekama:

1. rezultatų parengimas bandomajai eksploatacijai (programinės įrangos diegimas);
2. rezultatų bandomoji eksploatacija.

Tiekėjo pateiktų Projekto rezultatų perkėlimą į realią aplinką bandomajai eksploatacijai, taip pat ir PĮ paketų diegimą į Užsakovo realią aplinką atlieka Užsakovas.

Programinės įrangos diegimas vykdomas pagal diegimo plane nurodytą ir patvirtintą grafiką. PĮ įdiegimas į Užsakovo realią aplinką patvirtinamas sistemos įdiegimo protokolu (SIP). SIP patvirtina, kad bandomoji eksploatacija pradedama.

Projekto rezultatų bandomąją eksploataciją atlieka Užsakovas. Tiekėjas pašalina Užsakovo registruotas programinės įrangos klaidas ir pateikia patikslintus rezultatus tolimesnei eksploatacijai (taip pat ir PĮ instaliacinius paketus).

Baigus MIIS modifikavimo projektą, turi būti:

1. įsigyta (sukurta) reikalinga programinė įranga;
2. suprojektuota, modifikuota ir sukurta visa MIIS funkcionuoti reikalinga programinė įranga;
3. įdiegta ir išbandyta specializuota programinė įranga;
4. sudaryta sistemos naudotojų mokymo programa, apmokyti naudotojai;
5. atnaujinta MIIS dokumentacija;
6. visi MIIS komponentai integruoti į bendrą visumą.

Vadovaujantis tokiu kūrimo būdu, visa įvardyta projekto apimtis yra padalinta į 13 Sprintų, kurių vykdymas trunka apie mėnesį (Tvarkaraštyje taip pat numatytas laikas Sprintui planuoti ir rezultatams priimti). Užbaigus kiekvieną sprintą, veikiantis rezultatas kaip visuma išplečiamas nauju rezultatu (AGILE tai vadinama „prieaugiu“ arba angl. „Increment“). Kiekvieną Sprintą sudaro tokie žingsniai:

1. Sprinto planavimas

Pradedant 6 Sprintu, planuojama, atsižvelgiant į:

- a) Projekto apimties dokumentą;
- b) MIC modelyje aprašytus procesus ir rodiklius;
- c) prieš tai buvusio Sprinto rezultatą.

Sprinto dokumente:

- Apibrėžiami Sprinto priėmimo kriterijai ir sudaromas Sprinto testavimo planas, t. y. sutariama, kokie veiksniai įrodo, kad suplanuotas rezultatas yra tinkamas ir užbaigtas;

- Jei planavimo metu priimamas sprendimas pakeisti Konkurso sąlygose ar patvirtintame MIC veiklos modelyje nurodytą reikalavimą / funkciją, tai tas pakeitimas turi būti vykdomas pagal Pakeitimų valdymo procedūrą, užtikrinant, kad nenukentės bendras projekto tikslas;

- Jei Sprintas neskirtas programinei įrangai, tuomet sudaromas detalus darbų sąrašas su terminais savaitėmis (kokią savaitę kas turi būti padaryta) Sprinto numatytam rezultatui gauti;

- Jei pagal vertinimą matosi, kad Sprintas nebus laiku baigtas, tuomet bendru sutarimu funkciniai reikalavimai ir / ar darbai yra prioretizuojami ir paliekami tik tie, kurie yra būtini numatytam rezultatui gauti;

- Padalinami darbai Užsakovo ir Tiekėjo komandos nariams pagal jų atsakomybes;

- Nustatoma Sprinto rezultatų pirmosios peržiūros data, testavimo rezultatų patvirtinimo ir priėmimo trukmė;

2. Sprinto vykdymas, kurio metu sukuriamas Sprintui numatytas rezultatas.

Sprinto vykdymo metu laikomasi tokių taisyklių:

- neleidžiami jokie pakeitimai, kurie galėtų daryti įtaką etapo tikslui;

- nemažinami kokybės tikslai;

- apimtis gali būti patikslinta ir papildomai suderinama su Užsakovo atsakingais asmenimis, kai Sprinto metu sužinoma daugiau, tačiau tai neturi prieštarauti Sprinto tikslams ir turi būti atlikti pagal Apimties / pakeitimų valdymo procedūrą.

3. Sprinto rezultatų peržiūra, kurios tikslas – ištirti sukurtą / pritaikytą.

Jei visi suplanuoti scenarijai įgyvendinti sėkmingai, tai Užsakovas patvirtina Sprinto pabaigą, pasirašydamas Tinkamumo protokolą.

9 lentelė. Sprintų sąrašas

Nr.	Pavadinimas	Aprašas
1.	MIC diagnostikos ataskaita	<u>Pateiktis: MIC esamos situacijos vertinimo ataskaita.</u> Užsakovo ir vykdytojo projekto vadovų pasirašytas MIC esamos situacijos vertinimo (diagnostikos) dokumentas, kurį sudaro tokios dalys: • Situacijos Klientų aptarnavimo veikloje apžvalga ir geriausios praktikos pavyzdžiai; • VMI esamos situacijos aprašymas ir jos vertinimas; • Įžvalgos ir siūlomos iniciatyvos.
2.	MIC modelis. Įeinantys skambučiai	<u>Pateiktis: MIC veiklos modelio aprašo įeinančių skambučių užklausų aptarnavimo procesų modelis ir proceso veiklos vertinimo rodiklių aprašas.</u> MIC veiklos procesų modelis: procesų schemos Bizagi formatu, o Procesų ir funkcijų aprašas (eksportuotas iš Bizagi) – MS Excel formatu: • Bendras užklausos registravimo, nagrinėjimo, sprendimo priėmimo ir uždarymo procesas; • Įeinančio skambučio užklausos gavimo kanalo registravimo ir nukreipimo sprendimui procesas – funkcijos, atsakomybės, instrumentai, taisyklės;

		• Užklausių medis ir kiekvienos šakos nagrinėjimo bei sprendimo priėmimo procesas – funkcijos, atsakomybės, instrumentai, taisyklės; • Sprendimo registravimo ir paklausimo uždarymo procesas – funkcijos, atsakomybės, instrumentai, taisyklės; • MIC veiklos vertinimo rodiklių aprašas (MS Excel).
3.	MIC modelis. Kiti procesai ir matavimai	<u>Pateiktis. MIC veiklos modelio aprašo užklausių aptarnavimo procesai ir veiklos vertinimo rodiklių aprašai.</u> MIC veiklos procesų modelis: procesų schemos Bizagi formatu, o Procesų ir funkcijų aprašas (eksportuotas iš Bizagi) – MS Excel formatu: • Kiekvieno užklauskos gavimo kanalo registravimo ir nukreipimo sprendimui procesas – funkcijos, atsakomybės, instrumentai, taisyklės; • Papildytas užklausių medis ir kiekvienos šakos nagrinėjimo bei sprendimo priėmimo procesas – funkcijos, atsakomybės, instrumentai, taisyklės; • MIC veiklos vertinimo rodiklių aprašas (MS Excel).
4.	MIC modelis. Galutinės ataskaitos paruošimas	<u>Pateiktis. MIC veiklos modelis (MS Word dokumentas).</u> MIC veiklos procesų modelis – dokumentas, atitinkantis šio dokumento prieduose pateiktą dokumento turinį.
5.	Techninės įrangos suderinimas ir paruošimas	<u>Pateiktis. Techninė įranga, reikalinga MIC infrastruktūrai užtikrinti.</u> Tiekėjo pateiktus reikalavimus atitinkanti Techninė ir aparatinė įranga, paruošta MIIS programinei įrangai instaliuoti; Užtikrintas telefoninis ryšys darbo vietose ir pateikta sistemai instaliuoti reikalinga infrastruktūra pagal vykdytojo pateiktus pasiūlyme reikalavimus.
6.	Genesys platformos instaliavimas	<u>Pateiktis. Suinstaliuota Genesys platforma.</u> • Genesys licencijų perdavimo–priėmimo aktai; • Instaliuota Genesys Platforma ir įeinantiems skambučiams aptarnauti reikalingi komponentai.
7.	SIP skambučiai, statistika, karštas rezervavimas	<u>Pateiktis. Skambučiai praeina iš išorės į SIP telefoną ir atgal. Skambučiai fiksuojami testinių skambučių ataskaitose.</u> Tinkamumo protokolas yra sudarytas pagal Sprintui numatytus funkcinius reikalavimus (FRD).
8.	Identifikavimo, maršrutizavimas, pokalbių įrašymas, kokybės valdymas	<u>Pateiktis. Skambučiai patenka konsultantams pagal aprašytas MIC modelyje taisykles. Konsultantų pokalbiai įrašomi, paieškomi, perklausomi. Sukuriamos kokybės vertinimo formos.</u> Tinkamumo protokolas yra sudarytas pagal Sprintui numatytus funkcinius reikalavimus (FRD).
9.	Skambučių statistinės ataskaitos	<u>Pateiktis. Statistinės ataskaitos fiksuoja rodiklius pagal MIC modelyje suderintas ataskaitas.</u> Tinkamumo protokolas yra sudarytas pagal Sprintui numatytus funkcinius reikalavimus (FRD).
10.	Migravimas, mokymai, instrukcijos, stabilizavimas	<u>Pateiktis. Mokymų protokolai; Naudotojų instrukcijos; Rolių sąrašas ir apibrėžimas; Įrangos jungimo schemos ir dokumentai įrangai eksploatuoti (IP adresai, valdymo programų vardai,</u>

		<u>prisijungimų vardai, slaptažodžiai); Įdiegtų Genesys modulių licencijų perdavimo–priėmimo aktas.</u> Mokesčių mokėtojų aptarnavimo sistema veikia produkcinėje aplinkoje su studijoje parengtais balso įrašais (jei Užsakovas tokius pateikia).
11.	Identifikavimo priemonių paruošimas	<u>Pateiktis: Integracinių sąsajų, reikalingų identifikuoti, techninė specifikacija.</u> • Techninės specifikacijos dokumentai; • Sukonfigūruotos prieigos prie numatytų sistemų.
11a.	Integracijos sąsajų parengimas su konsultavimo šaltiniais bei sąsajų parengimas el. pašto	<u>Pateiktis: Integracinių sąsajų, reikalingų el. paklausimams apdoroti ir konsultuoti, techninė specifikacija.</u> • Techninės specifikacijos dokumentai; • Sukonfigūruotos prieigos prie numatytų sistemų.
11b.	WEB tinklapių paruošimas; SMS siuntimo suderinimas	<u>Pateiktis: Techninė specifikacija WEB tinklalapiuose internetinis pokalbis, vienalaikis naršymas, skambučio užsakymas; prisijungimo specifikacija SMS siūsti.</u> • Techninės specifikacijos dokumentai; • Sukonfigūruotos prieigos prie numatytų sistemų.
12.	Identifikavimo priemonių realizavimas, el. pašto paleidimas	<u>Pateiktis. Veikia įeinančių el. laiškų aptarnavimas produkcinėje aplinkoje; Veikia klientų identifikavimas pagal Užsakovo pateiktas priemones ir Sprinto plane numatytų VMI sistemų iškvietimas iš konsultanto darbo vietos.</u> Tinkamumo protokolas sudarytas pagal Sprintui numatytus funkcinius reikalavimus (FRD).
13.	Skambučio užsakymas, Co-browse, chat, SMS	<u>Pateiktis. Veikia skambučio užsakymas produkcinėje aplinkoje; Veikia „Internetinis pokalbis“ Sprinto plane numatytuose WEB puslapiuose ir konsultanto produkcinėje aplinkoje; Veikia „Co-browse“ Sprinto plane numatytuose WEB puslapiuose ir konsultanto produkcinėje aplinkoje; Veikia „Web call-back“ Sprinto plane numatytuose WEB puslapiuose ir konsultanto produkcinėje aplinkoje; Veikia SMS aptarnavimas produkcinėje aplinkoje.</u> Tinkamumo protokolas, sudarytas pagal Sprintui numatytus funkcinius reikalavimus (FRD).

9.3 Finansavimo šaltiniai ir finansavimo tvarka

Projektas finansuojamas Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis pagal 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 10 prioriteto „Visuomenės poreikius atitinkantis ir pažangus viešasis valdymas“ Nr. 10.1.3-ESFA-V-918 priemonę „Viešojo administravimo subjektų iniciatyvos, skirtos paslaugų ir asmenų aptarnavimo kokybės gerinimui“. VMI prie FM (projekto vykdytoja) ir Europos socialinio fondo agentūra (igyvendinančioji institucija) 2017 m. rugsėjo 14 d. pasirašė projekto „Mokesčių informacijos centro teikiamos konsultavimo ir informavimo telefonu paslaugos tobulinimas“ finansavimo sutartį Nr. 10.1.3-ESFA-V-918-01-0004/(1.10-04-2)-22-161/2017.

9.4 Darbų grafikai

MIIS įgyvendinimo (kūrimo ir modifikavimo) planų grafikai pateikiami 10.36 priede „MIIS įgyvendinimo (kūrimo ir modifikavimo) planų grafikai“.

9.5 Atitikimo veiklos ir realizavimo reikalavimams vertinimas (testavimas)

Testavimų metu tikrinama, kaip atskiri MIIS komponentai atitinka reikalavimus, apibrėžtus pirkimo dokumentuose, techniniame projekte bei kituose analizės ir projektavimo etapų metu parengtuose dokumentuose.

Projekto įgyvendinimo metu testavimui keliami tokie tikslai:

1. rasti klaidas ir sistemos trūkumus;
2. nustatyti rizikas, pavojus, problemas, kodėl atsiranda klaidos, tam, kad būtų išvengta klaidų ateityje;
3. patikrinti, ar sistema atitinka reikalavimų specifikacijoje keliamus reikalavimus;
4. patikrinti, ar sistemos dokumentacija ir pagalbos tekstas atitinka sistemos PĮ veikimą;
5. patikrinti, ar sistema atitinka naudotojų poreikius;
6. išsiaiškinti, kaip programa veikia neįprastomis sąlygomis ir neįprastose situacijose;
7. įvertinti, ar programa yra paruošta naudoti;
8. įvertinti sistemos programinės įrangos kokybę.

MIIS komponentų testavimo procedūra paremta *white box*¹ ar *unit test*² koncepcija pagal projekto metu parengtą ir suderintą testavimo planą bei testavimo scenarijus.

Siekdamas užtikrinti kiekvieno programinės įrangos kūrimo etapo rezultatų kokybę, Tiekėjas turi atlikti tarpinių / galutinių rezultatų tikrinimą:

1. reikalavimų specifikacijų peržiūros – atliekama, dar iki pradedant projektavimo darbus, siekiant išvengti reikalavimų pakeitimų ir programinio kodo perdarymų;
2. projektavimo modelių peržiūros – atliekama, dar iki pradedant programavimo darbus, siekiant išvengti projektavimo ir diegimo problemų;
3. programinio kodo peržiūra – atliekama, dar iki pradedant testavimo darbus, siekiant išvengti neoptimalaus kodo, begalinių ciklų, elementarių klaidų naudotojo sąsajoje;
4. testavimo vykdymas ir defektų valdymas – atliekama iki Priėmimo bandymų, siekiant patikrinti, ar tenkinama reikalaujama kuriamo produkto kokybė, bei nustatyti ir pašalinti defektus testuojamame objekte (specifikacijoje, modulyje, sistemoje ar dokumentacijoje).

Testavimas vykdomas šiais etapais:

1. komponentų testavimas (tikrinami naujai sukurti ir / ar modifikuoti komponentai);
2. komponentų integracijos testavimas (tikrinama naujai sukurtų ir / ar modifikuotų komponentų tarpusavio integracija, integracija su jau sukurtais komponentais);
3. sistemos integracijos testavimas (tikrinama sistemos, įdiegus naujai sukurtus ir / ar modifikuotus komponentus, integracija su išorinėmis sistemomis);
4. dokumentacijos peržiūros (paruoštos dokumentacijos bei pagalbos teksto atitikimas reikalavimams ir sistemai);
5. sistemos našumo testavimas (tikrinama sukurtų ir / ar modifikuotų komponentų našumas, jų įtaka bendram sistemos našumui);

¹ *White box* testas – programai paduodamos pradinės reikšmės ir tikrinamas rezultatas, analizuojant, kaip sistema tą rezultatą sugeneruoja.

² *Unit test* test – atskirų modulių testavimas.

6. sistemos saugumo testavimas (tikrinama sukurtų ir / ar modifikuotų komponentų saugumas, jų įtaka bendram sistemos saugumui).

Testavimas vykdomas VMI MIIS aplinkoje. Testavimo aplinkos funkcionalumas atitinka gamybinę aplinką. Testavimo aplinka integruota su kitų informacinių sistemų testavimo aplinkomis, su kuriomis MIIS turi sąsajas. Testavimo aplinka užtikrina kelių programinių modulių testavimą vienu metu.

Kiekvieno MIIS komponento programavimo etapo pabaigoje ir modifikavus visus komponentus tiekėjas turi vykdyti vidinius testavimus. Tik atlikus vidinius testavimus, programinė įranga gali būti perduota testuoti Užsakovui. Priėmimo testinėje aplinkoje metu Užsakovo darbo grupės nariai atlieka įdiegtų funkcionalumų testavimą ir registruoja aptiktus neatitikimus / trūkumus pastabų programavimo fazės rezultatams suvestinėje. Neatitikimai / trūkumai klasifikuojami pagal prioritetą:

1. blokuojantys: funkcionalumu naudotis neįmanoma;
2. kritiniai: neįmanoma atlikti funkcijų arba prarandami duomenys;
3. svarbūs: klaidos yra pagrindinėse funkcionalumo funkcijose, tačiau galimos veiklos alternatyvos;
4. menki: klaidos yra nepagrindinėse funkcionalumo funkcijose.

Testavimo metu gali išaiškėti dalykai, kurie neatitinka kompiuterizuojamo veiklos proceso, tačiau nebuvo derinti projekto analizės ir projektavimo metu. Tokiu atveju Užsakovas su Tiekėju turi įvertinti tokių neatitikimų svarbą ir derinti jų sprendimo būdus bei apimtis. Jei neatitikimai nėra reikšmingai stabdantys sistemos darbą, jie gali būti registruojami kaip reikalavimų ar poreikių išplėtimas (kito projekto darbai).

Visi testavimo metu nustatyti atitikimai reikalavimams, neatitikimai ir klaidos registruojami pastabų suvestinėje. Pagal nustatytas problemas atliekami funkcionalumo koregavimo, optimizavimo darbai: ištaisomi visi funkcionalumą blokuojantys ir kritiniai trūkumai, atliekamas kitas programinės įrangos pakeitimas taip, kad ji savo funkcionalumu ir našumu visiškai tenkintų sistemos naudotojų poreikius bei duomenų apsaugos reikalavimus. Priėmimas testinėje aplinkoje baigiamas, kai Užsakovas patvirtina, jog funkcionalumas tenkina pateiktus reikalavimus. Funkcionalumo priėmimo kriterijai yra šie:

1. ištaisyti visi blokuojantys ir kritiniai trūkumai;
2. funkcionalumas atitinka reikalavimus, aprašytus patvirtintoje reikalavimų specifikacijoje.

1. Apibrėžimo rezultatų tinkamumo kriterijai

Įvertinant, ar Projekto reikalavimų specifikacija tinkama, yra taikomi šie įvertinimo kriterijai:

1. Ar Projekte apibrėžti uždaviniai pakankami tikslams pasiekti?
2. Ar Projekto uždavinius reglamentuojančių dokumentų sąrašas išbaigtas pagal Projekto uždavinius?
3. Ar aiškus kompiuterizuojamos VMI veiklos modelis (funkcijos)?
4. Ar apibrėžtos visos Projekto metu kuriamos / modifikuojamos sistemos bei jų posistemės?
5. Ar įvardytos visos Projekto paveiktos integracijos su kitomis VMI ar trečių šalių IS?
6. Ar nustatyti visi realizuojami sutarties ar kiti reikalavimai?
7. Ar Projekte uždavinius ir veiklos poreikius reglamentuojantys dokumentai yra parengti ir pakankami, kad Projekte įgyvendintų uždavinius ir veiklos poreikius?
8. Ar Projekto uždavinius reglamentuojančių dokumentų sąrašė įvardyta dokumentų būklė ir nurodytas sąrašas taisyklių, instrukcijų, teisės aktų, kuriuos turi papildomai parengti VMI?
9. Ar įvardytos visos Projekto rizikos?

10. Ar yra aiškūs visi Užsakovo darbuotojai, atsakingi už Projekto rezultatų tinkamumo įvertinimą, patvirtinimą bei kitų Užsakovui tenkančių darbų atlikimą?

11. Ar aiškiai apibrėžti projekte neatliekami darbai ir ar neiškils neaiškumų kituose Projekto etapuose?

12. Ar Užsakovo ir Tiekėjo projekto komandos nariai galės projekto detaliame darbų grafike numatyto laiku ir terminais atlikti Projekto užduotis?

13. Ar išvardyti visi išorės laiko apribojimai keliami projektui?

14. Ar Projekto darbų plane numatyto metu visi reikiami Užsakovo ir Tiekėjo projekto komandos nariai turės pakankamai laiko Projekto užduotims atlikti?

15. Ar teisingai suskaičiuota Projekto darbų kaina?

2. Analizės etapo rezultatų tinkamumo įvertinimo kriterijai

Įvertinant, ar analizės etapo rezultatai yra tinkami, yra taikomi šie įvertinimo kriterijai:

1. Ar visos funkcijos, reikalingos Projekto tikslams realizuoti, įtrauktos į specifikacijos funkcinį modelį?

2. Ar visos funkcijos specifikacijos funkciname modelyje pakankamai aprašytos, kad būtų galima suprasti jų veikimą ir pradėti projektavimo etapo darbus?

3. Ar specifikacijos duomenų modelis turi visas esybes, atributus, ryšius ir aprašymus, kurių reikia projektavimo etapo darbams pradėti?

4. Ar visų rinkinių tvarkymas, reikalingas Projekto tikslams realizuoti, yra numatytas?

5. Ar tarpinių duomenų struktūrų aprašymas specifikacijoje yra pakankamas, kad Užsakovas galėtų inicijuoti darbus IS teikiančiais duomenimis MIIS?

6. Ar visos rinkinių perkėlimo / tvarkymo taisyklės aprašytos pakankamai, kad būtų galima suprasti jų paskirtį ir pradėti projektavimo etapo darbus?

7. Ar pateikti rezultatai neprieštarauja sutarčiai?

3. Projektavimo etapo rezultatų tinkamumo kriterijai

Įvertinant, ar projektavimo etapo rezultatai yra tinkami, yra taikomi šie įvertinimo kriterijai:

1. Ar suprojektuoti visi reikalingi programiniai moduliai?

2. Ar pateiktas visų ekraninių modulių projektas (vaizdas)?;

3. Ar visos analizės metu patvirtintos funkcijos priskirtos moduliams?

4. Ar moduliai gali realizuoti funkcijų aprašyme nurodytą funkcionalumą?

5. Ar duomenų struktūros užtikrins duomenų išsaugojimą, reikalingą funkcijų aprašyme nurodytam funkcionalumui?

6. Ar visos duomenų rinkinių perkėlimo / tvarkymo taisyklės yra parengtos?

7. Ar duomenų rinkinių perkėlimo / tvarkymo taisyklės yra išbaigtos ir aiškos, kad būtų suprogramuotos duomenų rinkinių perkėlimo / tvarkymo procedūros?

8. Ar tarpinių duomenų struktūrų aprašymas išbaigtas ir užtikrina sistemoje veiklos poreikį duomenims?

9. Ar pateikti rezultatai neprieštarauja sutarčiai?

4. Programavimo etapo rezultatų tinkamumo kriterijai

Įvertinant, ar programavimo etapo rezultatai yra tinkami, yra taikomi šie įvertinimo kriterijai:

1. Ar suprogramuotos duomenų struktūros atitinka tai, kas aprašyta dokumente „Duomenų struktūrų aprašas“, kuris patvirtintas projektavimo etape?

2. Ar suprogramuoti moduliai atitinka tai, kas aprašyta dokumente „Modulių aprašas“, kuris patvirtintas projektavimo etape?

3. Ar suprogramuotos perkėlimo / tvarkymo procedūros atitinka patvirtintas perkėlimų / tvarkomų duomenų rinkinių taisykles?

4. Ar visi moduliai funkcionuoja?

5. Ar visose įrašyti skirtose formose galima įrašyti ir išsaugoti duomenis?
6. Ar formose veikia užklausos?
7. Ar priskirtos rolės ir jos veikia?
8. Ar diegimo instrukcija ir planas įgyvendinami?
9. Ar naudotojo instrukcijoje išsamiai ir aiškiai aprašytos naudotojo vykdytinios funkcijos (siekiant patenkinti veiklos poreikius) ir jų eiliškumas?
10. Ar naudotojo instrukcijoje aprašyti naudotojo vykdytini veiklos scenarijai (siekiant patenkinti veiklos poreikius)?
11. Ar į modulių aprašymą ir naudojimo instrukciją įtrauktos rolės ir ar jos veikia pagal aprašymą?
12. Ar administratoriaus instrukcija suprantamai aprašo visus administratoriui reikalingus atlikti veiksmus?
13. Ar visi moduliai turi pagalbos tekstus ir ar jie suprantamai aprašo modulių veikimą?
14. Ar pateikti rezultatai neprieštarauja sutarčiai?

9.6 Diegimas ir tinkamumo naudoti įvertinimas

Užsakovui turi būti pateikiama ir įdiegiama tik tokia programinės įrangos versija, kuri yra stabili ir atitinkanti nustatytus kokybės reikalavimus. Po MIIS testavimo priėmimo Projekto plane numatytais terminais vykdoma bandomoji eksploatacija Užsakovo realioje (darbinėje) aplinkoje.

Iki sistemos paleidimo į eksploataciją turi būti paruoštos modulių naudojimo instrukcijos, mokymo medžiaga ir administratoriaus vadovas. Taip pat turi būti konvertuoti ir sukelti duomenys iš kitų IS (jei tai reikalinga), patvirtinti atitinkamais protokolais, bei atlikti mokymai, kurių atlikimas patvirtinamas atitinkamais protokolais. MIIS diegimo etapo rezultatas yra instaliacinis paketas su instaliavimo instrukcija ir VMI realioje aplinkoje instaliuota programinė įranga, patvirtinta protokolu.

Bandomosios eksploatacijos trukmė paprastai yra 1 mėnuo. Jis skaičiuojamas nuo funkcionalumo įdiegimo į realią aplinką. Užsakovo ir vykdytojo sutarimu bandomosios eksploatacijos laikas gali būti sutrumpintas arba pailgintas. Užsakovo atstovai bando sistemą, naudodami VMI pateiktus testavimo scenarijus. Bandymų metu atsiradusius programinės įrangos neatitikimus Projekto vykdymo metu patvirtintiems reikalavimams vykdytojas įsipareigoja šalinti nedelsdamas. Baigus bandomąją eksploataciją, vykdytojo ir VMI Projekto vadovai, remdamiesi bandomosios eksploatacijos metu gautomis pastabomis, taip pat ir viso Projekto vykdymo suformuluotais reikalavimais, gali sudaryti MIIS tobulinimo planą.

MIIS diegimo etapas laikomas baigtas, kai vykdytojas kartu su lydraščiu pateikia VMI galutinius Projekto rezultatus. MIIS diegimo etapui pasibaigus, vykdytojas pateikia VMI pasirašyti Projekto etapo perdavimo–priėmimo aktą.

Pagrindas pasirašyti Projekto perdavimo–priėmimo aktą atsiranda tik tada, kai Projekto sudėtyje esanti programinė įranga yra sukurta, įdiegta, tinkamai veikia, vykdytojas perdavė VMI visą reikalingą savarankiškam programinės įrangos, esančios Projekto sudėtyje, naudojimui techninę dokumentaciją, taip pat visą tokios programinės įrangos modifikavimo, keitimo, tvarkymo ir kitą dokumentaciją, apmokė dirbti VMI darbuotojus. Sistema yra priimama, pasirašant perdavimo–priėmimo aktą.

Diegimo etapo rezultatų tinkamumo kriterijai

Įvertinant, ar diegimo etapo rezultatai yra tinkami, yra taikomi šie įvertinimo kriterijai:

1. Ar programinė įranga realizuoja sutarties Projekto darbų užduotyje įvardytą funkcionalumą?
2. Ar suprogramuotos duomenų struktūros atitinka tai, kas aprašyta dokumente „Duomenų struktūrų aprašas“?
3. Ar suprogramuoti moduliai atitinka tai, kas aprašyta dokumente „Modulių aprašas“?

4. Ar išspręstos problemos?
5. Ar pateikti rezultatai neprieštarauja sutarčiai?

9.7 Priežiūros ir kokybės garantijos reikalavimai

Pagal Elektroninės informacijos, sudarančios valstybės informacinius išteklius, svarbos įvertinimo ir valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo gairių aprašą, patvirtintą 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“, ir VMI IS duomenų saugos nuostatus, VMI informacinės sistemos, skirtos mokesčių administratoriaus funkcijoms vykdyti (įskaitant ir MIIS), priskiriamos aukščiausiai pirmajai kategorijai. Tiekėjas paslaugos teikimo metu turi užtikrinti sistemos veiklos nenutrūkstumą.

Paslaugos elementai (priežiūros darbai ir kokybės garantija) turi būti inicijuojami, apskaitomi ir analizuojami, tik naudojant programinę įrangą *Service desk* (toliau – *Service desk*) pagal Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų technologinių procesų valdymo taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos finansų ministerijos viršininko 2008 m. rugsėjo 23 d. įsakymu Nr. V-299 „Dėl Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos informacinių technologijų procesų valdymo taisyklių patvirtinimo“ (2015 m. liepos 30 d. įsakymo Nr. V-343 redakcija). Priežiūros darbų objektas – visi iki pirkimo sutarties pasirašymo sukurti, taip pat po pirkimo sutarties pasirašymo modifikuoti ir naujai sukurti MIIS komponentai. Priežiūros paslaugoms tiek Užsakovas, tiek tiekėjas paskiria priežiūros vadovus bei pasitvirtina priežiūros tvarką.

Priežiūros darbai turi apimti:

1. Konsultavimo darbus – Užsakovo nurodytų darbuotojų konsultavimas darbo su MIIS klausimais;
2. MIIS darbingumo atstatymą, įvykus duomenų bazės ar atskirų jos komponentų veiklos sutrikimams. Tiekėjas privalo nedelsdamas atstatyti IS veikimą, įvykus triktims, susijusioms su naujai diegiamais funkcionalumais. Tokios triktys klasifikuojamos kaip kritinė klaida;
3. Smulkius modifikavimo darbus, nereikalaujančius esminių projektinių sprendimų keitimo ir nereikalaujančius iš tiekėjo daugiau kaip 144 žmogaus darbo valandų per ketvirtį;
4. Sugadintų bei prarastų duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra ne tiekėjo pateiktos programinės įrangos netinkamas veikimas arba jos neveikimas. Sugadintų ar prarastų duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra tiekėjo pateiktos programinės įrangos netinkamas veikimas arba jos neveikimas, tiekėjas atlieka savo lėšomis.

Kokybės garantija turi būti taikoma:

1. visiems po pirkimo sutarties pasirašymo modifikuotiems ir naujai sukurtiems MIIS komponentams, kuriems dar nesibaigęs kokybės garantijos terminas;
2. MIIS komponentų diegimo darbams;
3. komponentų suderinimui tarpusavyje su jau esančiais, modifikuotais ir / ar naujai įdiegtais MIIS komponentais;
4. MIIS komponentų tarpusavio sujungimo darbams;
5. jau esančių, modifikuotų bei naujai įdiegtų MIIS komponentų keitimo, perprogramavimo, perrašymo, papildymo, taisymo, defektų šalinimo darbams;
6. bet kokiems įsikišimams į programinės įrangos ir / ar atskirų jos elementų sandarą, kurie galėtų turėti įtakos (pakeisti, sutrikdyti) MIIS ir / ar jos elementų veiklai, turėtų įtakos programinės įrangos ir / ar jos elementų funkcionavimui, tikslumui, saugumui, kokybei, tinkamumui, integracijai, naudotojo darbui su programine įranga ir / ar jos elementais, neigiamai paveiktų (sugadintų, sunaikintų, sumažintų saugumą) programoje sukauptus ir saugomus bei naujai įvedamus duomenis ir

informaciją, turėtų neigiamos įtakos (sutrikdytų, pakeistų) kitų, pagalbinių ir / ar nepriklausomų programų bei programinės įrangos veiklai.

Visiems paslaugos rezultato elementams (sudėtinėms dalims pagal Lietuvos Respublikos Civilinį kodeksą), kuriems pagal Civilinį kodeksą būtų galimybė sutartiniu įsipareigojimu suteikti kokybės garantijos terminą, pirkimo sutartimi suteikiamas ne mažesnis nei 36 mėnesių kokybės garantijos terminas, kurio pradžia laikoma paskutinio paslaugos dalies priėmimo–perdavimo akto pasirašymo diena.

Kiekvieno priežiūros paslaugų teikimo metu modifikuoto (kai modifikavimas nesusijęs su kokybės garantinių įsipareigojimų vykdymu, nėra klaidų taisymas ar defektų šalinimas) IS komponento bei su juo glaudžiai susijusių IS komponentų kokybės garantijos terminas tęsiasi iki priežiūros paslaugų teikimo pabaigos, bet negali būti trumpesnis už iki modifikavimo buvusį kokybės garantijos terminą ir negali būti trumpesnis nei sutartyje numatytas tiekėjo suteikiamas kokybės garantijos terminas.

Kokybės garantijos vykdymas negali būti skaidomas į atskirus garantinius įsipareigojimus atskiriems funkciškai glaudžiai tarpusavyje susijusiems paslaugos rezultato elementams (pvz., programinės įrangos moduliams). Tai reiškia, kad, atlikus vieno susijusio paslaugos rezultato elemento modifikavimus ar sukūrus naują, glaudžiai susijusį paslaugos rezultato elementą, kokybės garantija pratęsiamą visiems glaudžiai susijusiems paslaugos rezultato elementams. Taip pat baziniam funkcionalumui (moduliams, užtikrinantiems kitų modulių sąveiką, aprūpinantiems pastaruosius reikiama informacija, leidžiantiems valdyti kitų modulių funkcionavimą ir pan.) garantiniai įsipareigojimai taikomi ne trumpiau nei vėliausiai pasibaigiantys garantiniai įsipareigojimai priklausomiems moduliams.

Jei paslaugos rezultato elementų, kurių kokybės garantinius įsipareigojimus pagal pirkimo sutartį vykdo vienas tiekėjas, modifikavimą ir / ar plėtrą atliko kitas tiekėjas, pastarajam pereina visi funkciškai glaudžiai tarpusavyje susijusių paslaugos rezultato elementų kokybės garantiniai įsipareigojimai.

Sugadintų bei prarastų IS duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra tiekėjo pateiktos (įdiegtos) priemonės (programinė įranga, sukurta duomenų bazė, įdiegta technologija ir pan.) netinkamas veikimas arba jos neveikimas, tiekėjas atlieka savo lėšomis arba iš savo lėšų padengia su duomenų atstatymu susijusias išlaidas. Taip pat kompensuoja Užsakovo patirtus nuostolius, atsiradusius dėl šių sugadintų arba prarastų duomenų.

Incidentai sprendžiami pagal jų registravimo tvarką (pirmiausiai sprendžiami anksčiausiai užregistruoti incidentai), įvertinus jų kritiškumą. Esant gamybinei būtinybei, Užsakovas, suderinęs su tiekėju, gali pakeisti incidento sprendimo prioritetą.

Visi tiekėjo perduodami vykdymo scenarijai (toliau – *script (angl.)*) turi būti nekoduoti ir turi būti galimybė peržiūrėti jų turinį prieš jų vykdymą.

IS nekoduoti programiniai tekstai pateikiami kartu su visomis perkompiluoti reikalingomis bibliotekomis.

Incidentai klasifikuojami:

1. kritinė klaida (Service deske incidento statusas „Labai skubus“) – kai nustatyta klaida / triktis, dėl kurios naudotojas negali vykdyti numatytų būtinų funkcijų, ir nežinomas joks kitas alternatyvus šios funkcijos vykdymas;
2. didelė klaida (Service deske incidento statusas „Skubus“) – kai nustatyta klaida / triktis, kuri kliudo vykdyti būtinas funkcijas, tačiau yra žinomas alternatyvus funkcijos vykdymas;
3. kita klaida (Service deske incidento statusas „Neskubus“) – kai nustatyta klaida / triktis, kuri sukelia sunkumų naudotis IS, bet nedaro įtakos IS funkcijų veikimui ir nedaro jokio kito poveikio IS, arba kai reikalinga konsultacija.

Užregistravus incidentą Service deske, tiekėjas privalo išanalizuoti jam nukreiptą incidentą ir pateikti Užsakovui incidento sprendimo variantą ir preliminarų numatomą incidento išsprendimo terminą pagal tokius grafikus:

1. kritinės klaidos atveju ne vėliau kaip per 4 darbo valandas nuo incidento nukreipimo per Service desk tiekėjui;
2. didelės klaidos atveju ne vėliau kaip per 8 darbo valandas nuo incidento nukreipimo per Service desk tiekėjui;
3. kitais klaidos atvejais ne vėliau kaip per 40 darbo valandų nuo incidento nukreipimo per Service desk tiekėjui.

Incidento sprendimo apimtis nustatoma, įvertinus incidento sudėtingumą pagal toliau pateikiamus kriterijus. Vertinant sudėtingumo lygį, turi būti tenkinamas bent vienas sudėtingumo kriterijus. Jei sudėtingumo kriterijaus reikšmė yra nustatyta tokia pati keliems sudėtingumo lygiams, vertinant, turi būti parenkamas žemiausias sudėtingumo lygis, kuris tenkina sudėtingumo kriterijų.

Suderinus su Užsakovu arba kai reikalingi kitokio pobūdžio pakeitimai ar paslaugos, incidentų sprendimo dydis gali būti nustatomas ir pagal planuojamą sugaišti faktinį laiką.

Incidento išsprendimo laikas – laikas nuo incidento nukreipimo per Service desk tiekėjui iki tiekėjo sprendimo pateikimo fakto įregistravimo Service desk, priskyrus incidentui statusą „Išspręsta“. Tik Užsakovas gali keisti sprendimo atlikimo datą.

Jei tiekėjas nesilaiko paslaugos atlikimo terminų, kokybės garantijos termino eiga sustabdoma laikotarpiui nuo incidento per Service desk nukreipimo tiekėjui iki trūkumo pašalinimo momento, kai VMI prie FM patvirtina tokio trūkumo pašalinimą.

Ataskaitos apie išspręstus, uždarytus ir neišspręstus incidentus turi būti atnaujinamos ir pateikiamos, pasibaigus ketvirčiui, iki kito mėnesio 15 dienos, iki MIIS priežiūros paslaugų dalies priėmimo–perdavimo akto pateikimo.

Anksčiau nurodyti terminai ir paslaugos teikimo valandos terminai skaičiuojami pagal oficialiai nustatytas Užsakovo darbo valandas (pirmadieniais–ketvirtadieniais – nuo 8:00 iki 17:00, penktadieniais – nuo 8:00 iki 16:00).

Jei tiekėjo pateiktas sprendimas netenkina Užsakovo, incidentas grąžinamas tiekėjui. Suderinus raštiškai su Užsakovu, terminai gali būti keičiami, pvz., kai analizės metu išaiškėja papildomos aplinkybės, reikalaujančios esminių incidento formulavimo, sprendimo apimčių patikslinimo ar dėl prioritetų pasikeitimo.

Sutarties vykdymo laikotarpiu paslaugai teikti Užsakovas:

- suteikia tiekėjui paslaugai teikti reikalingas prieigas prie Service desk iš tiekėjo buveinės;
- kaip įmanoma greičiau pateikia tiekėjui visą paslaugai teikti reikalingą informaciją.

Atlikus IS modifikavimo darbus, būtinus paslaugai atlikti, Užsakovui pateikiami tiekėjo ir Užsakovo suderinti ir patvirtinti rezultatai:

1. duomenų modelis, duomenų struktūrų aprašymas, jeigu buvo keičiami duomenų bazės objektai;
2. funkcinis modelis, modulių aprašymas, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
3. naudojimo instrukcija, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
4. aktualizuotos integracinių dokumentų versijos;
5. kompiuterizuotos informacinės pagalbos („HTML help“), jei tokia yra sukurta konkrečiai IS, suteikimo komponentų naudotojui sistema, jeigu buvo keičiamas modulio funkcionalumas;
6. diegimo instrukcija;
7. duomenų rinkinių tvarkymo / perkėlimo taisyklės ir nekoduoata duomenų rinkinių tvarkymo / perkėlimo programinė įranga (pvz., Skript'ai), jeigu buvo keičiama duomenų rinkinių tvarkymo / perkėlimo programinė įranga;
8. demontuojamų duomenų perkėlimo instrukcija ir nekoduoata duomenų perkėlimo programinė įranga (pvz., Skript'ai);
9. duomenų tvarkymo ataskaita, jeigu buvo atliekami duomenų tvarkymai;
10. administratoriaus instrukcija, jeigu tokia instrukcija turėjo būti keičiama;
11. ištaisytų komponentų nekoduoti programiniai tekstai;

12. kiti Užsakovo pagrįstai reikalaujami dokumentai, bibliotekos, reikalingi IS modifikuoti, keisti, tvarkyti ir pan.

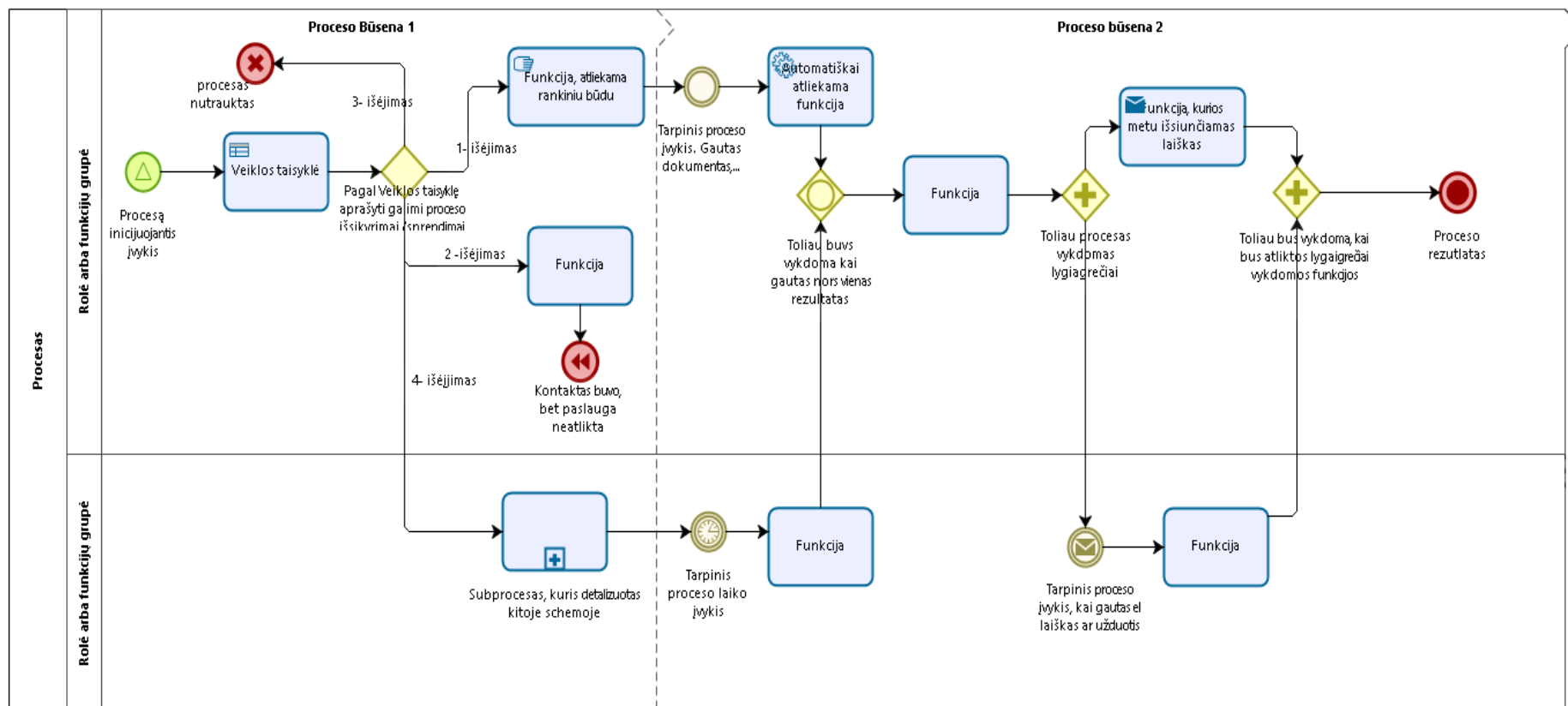
Visi rezultatai pateikiami pagal Užsakovo naudojamą ir priežiūros paslaugos teikimo tvarkos dokumente suderintą MIIS SVN struktūrą.

Jei, naudojantis paslauga, paaiškės, kad VMI prie FM atitenkanti tiekėjo perduota susijusi su paslauga dokumentacija yra neišsami ir jos nepakanka tam, kad būtų galima įvykdyti kokį nors iš sutartyje numatytų paslaugos tikslų, visus su tuo susijusius VMI prie FM nuostolius (įskaitant dokumentacijos sutvarkymo išlaidas) padengia tiekėjas.

10. Priedai

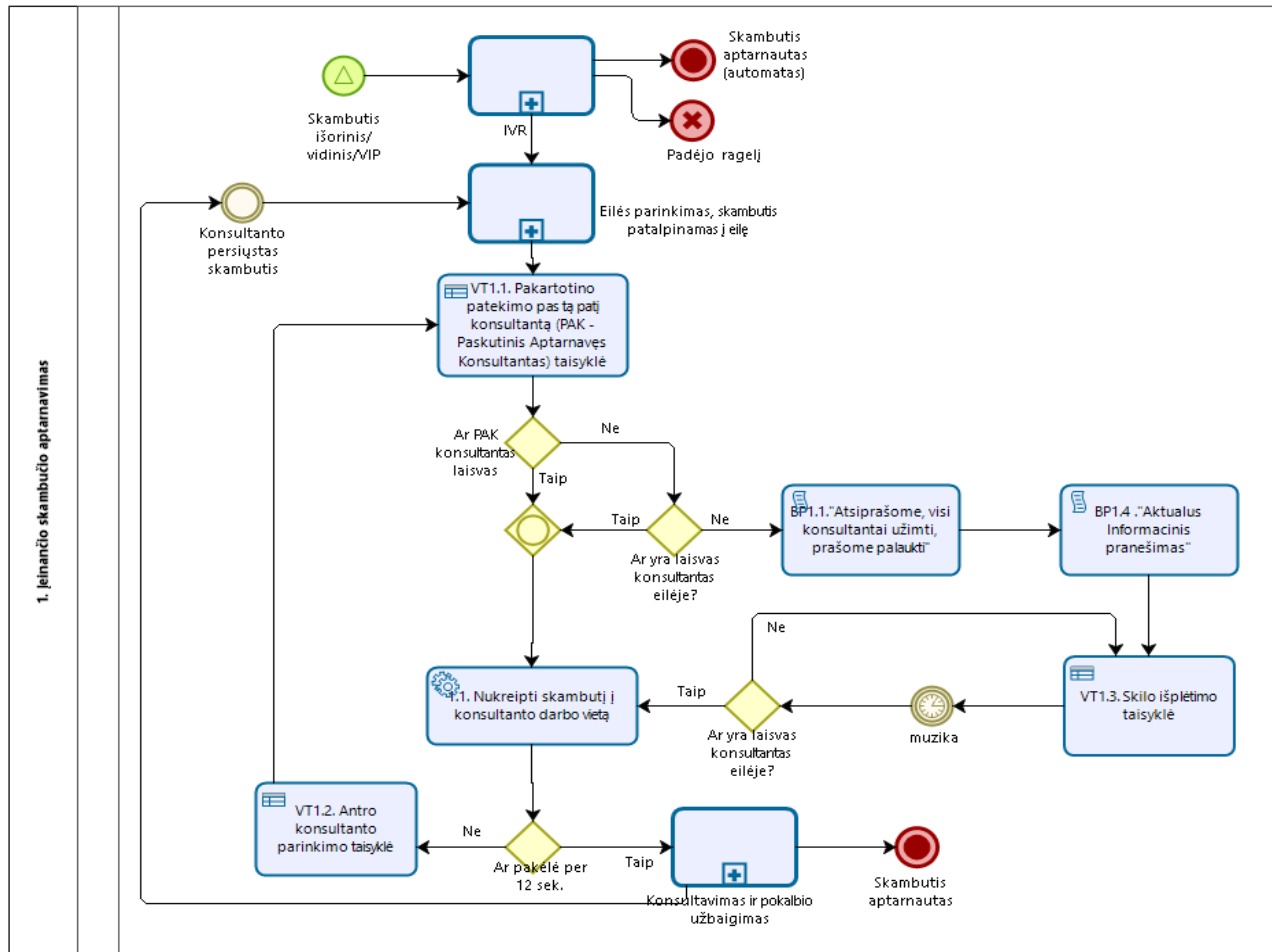
10.1 Veiklos procesai ir funkcijos

Veiklos procesų schemų žymėjimas

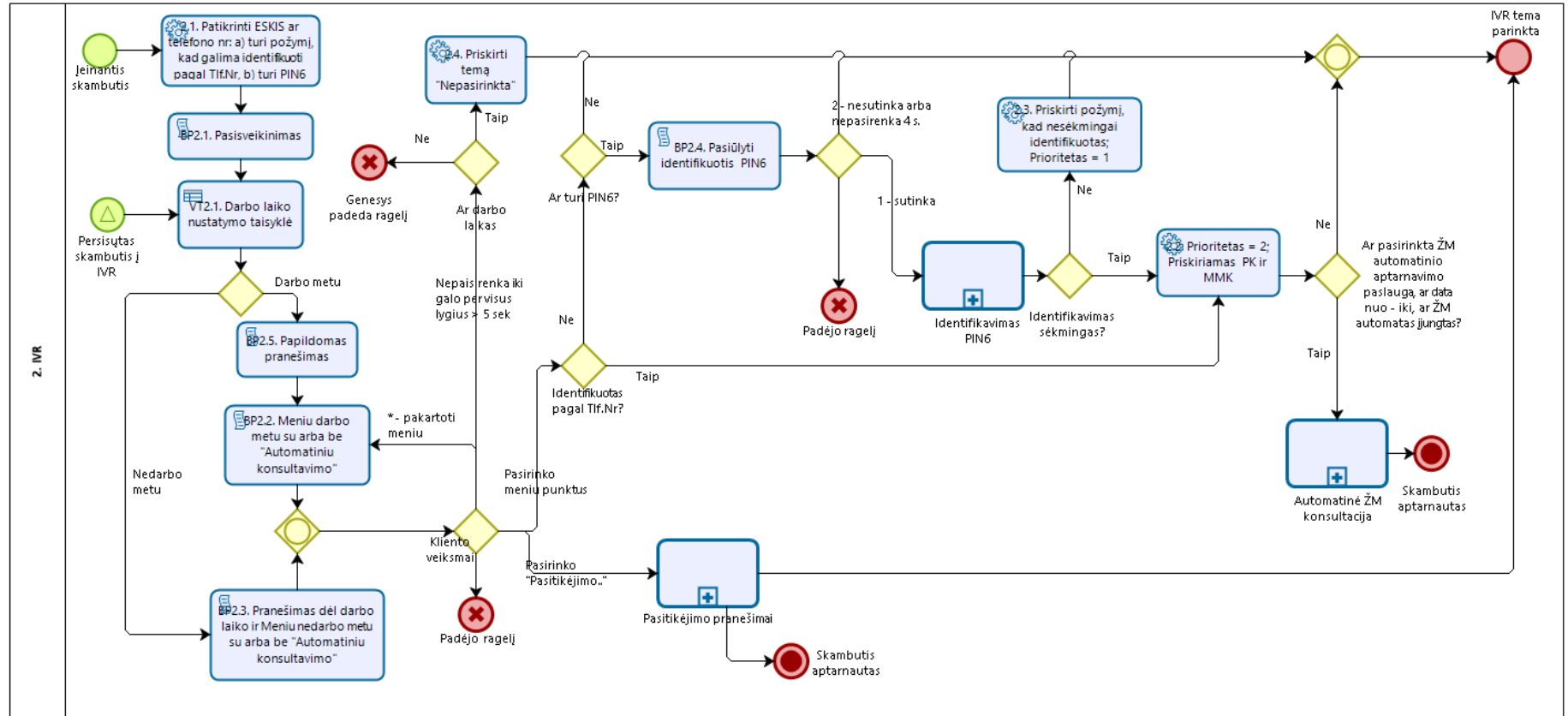


10.1.1. priedas. Pagrindiniai veiklos procesai

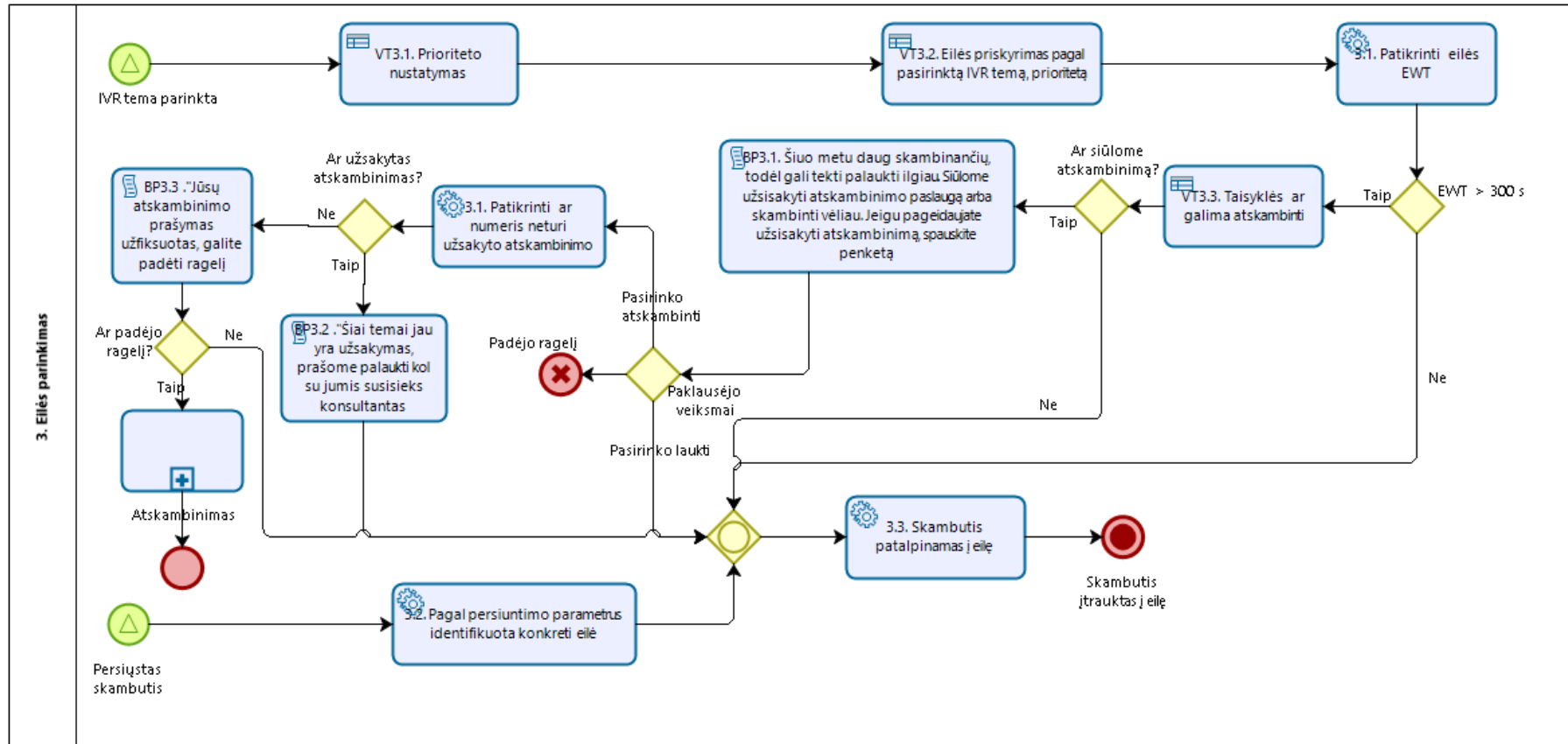
10.1.1.1 priedas. Konsultacija telefonu Įeinančio skambučio aptarnavimas



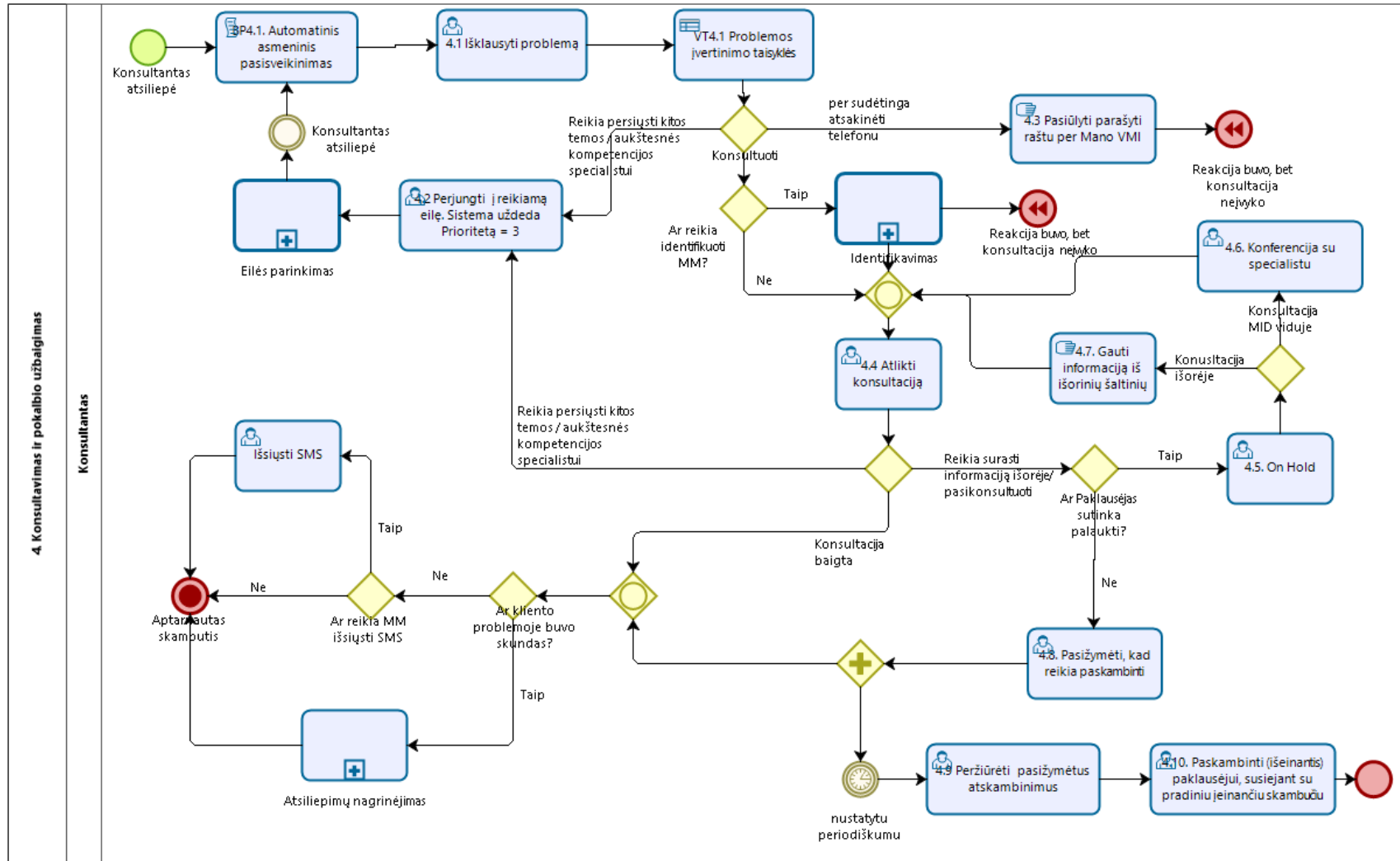
IVR



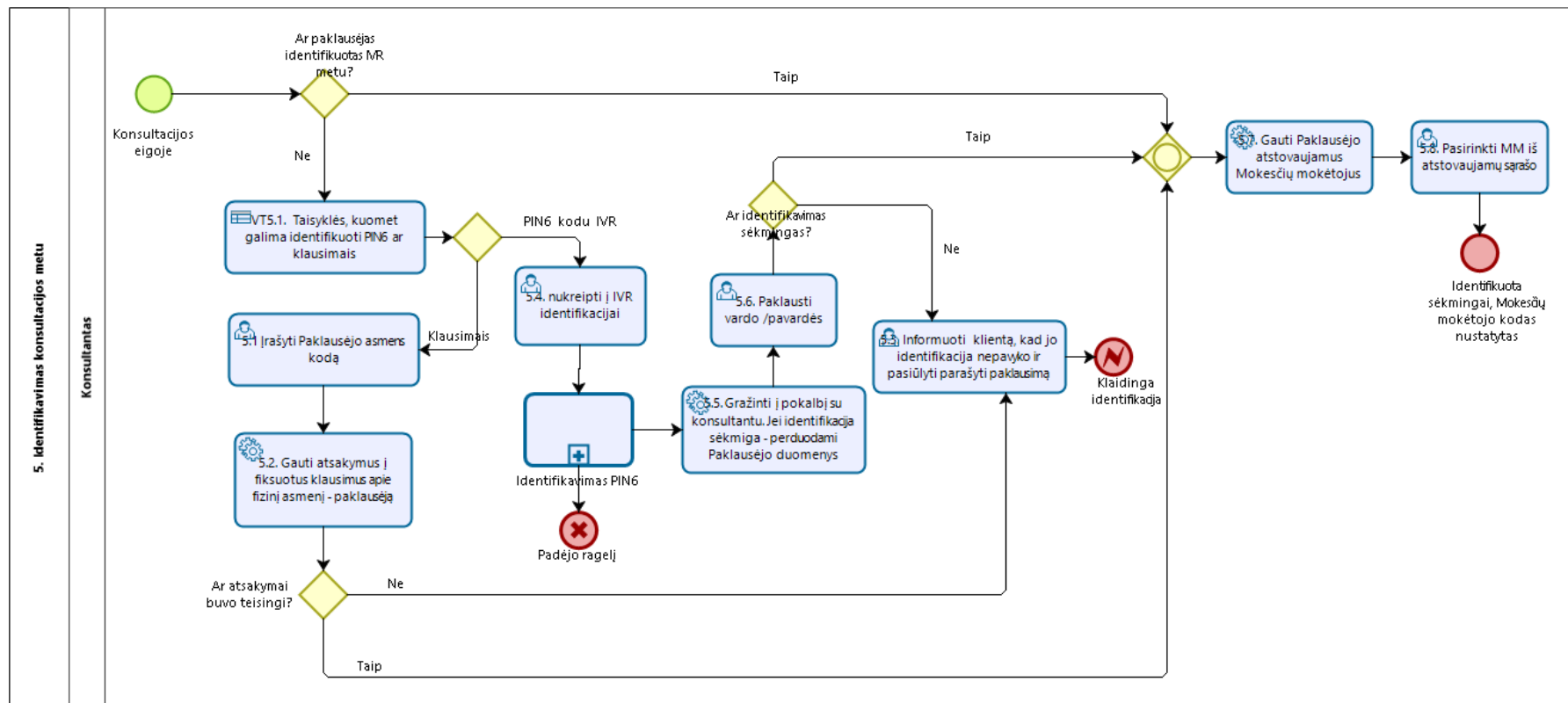
Eilės parinkimas



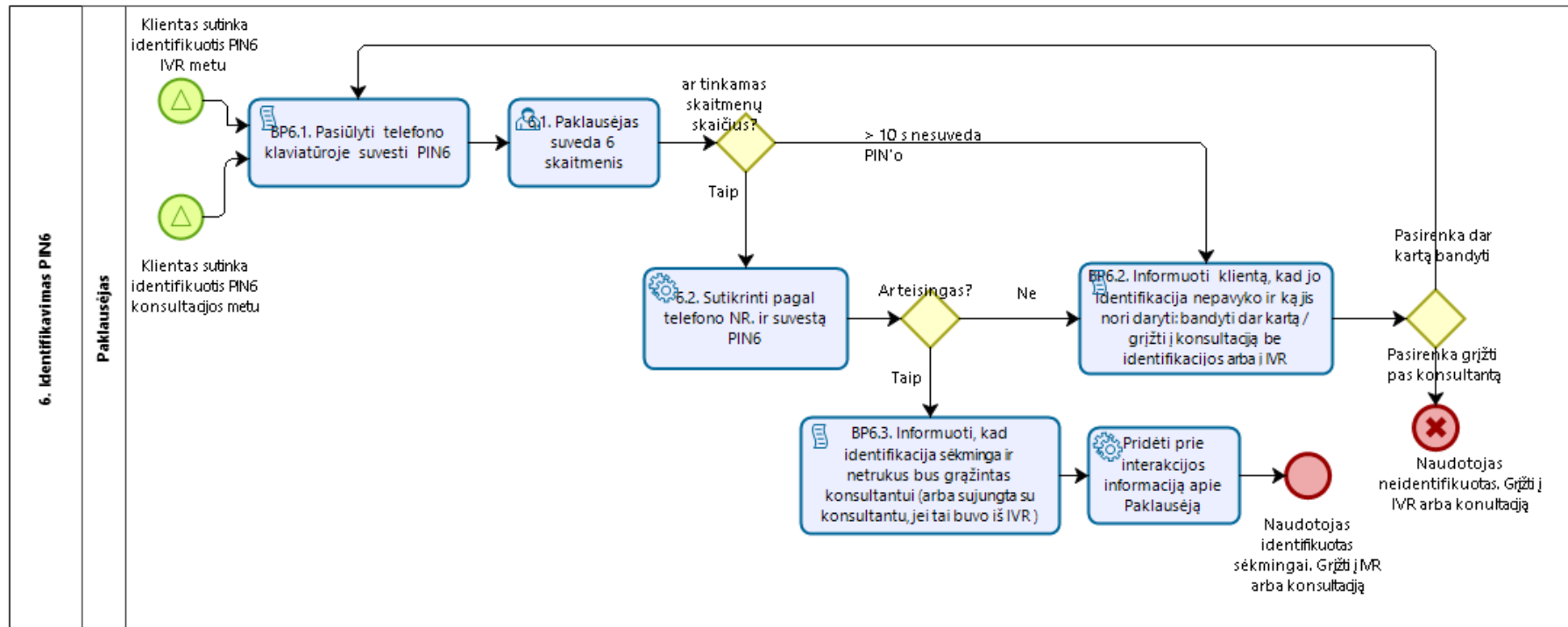
Konsultavimas ir pokalbio užbaigimas



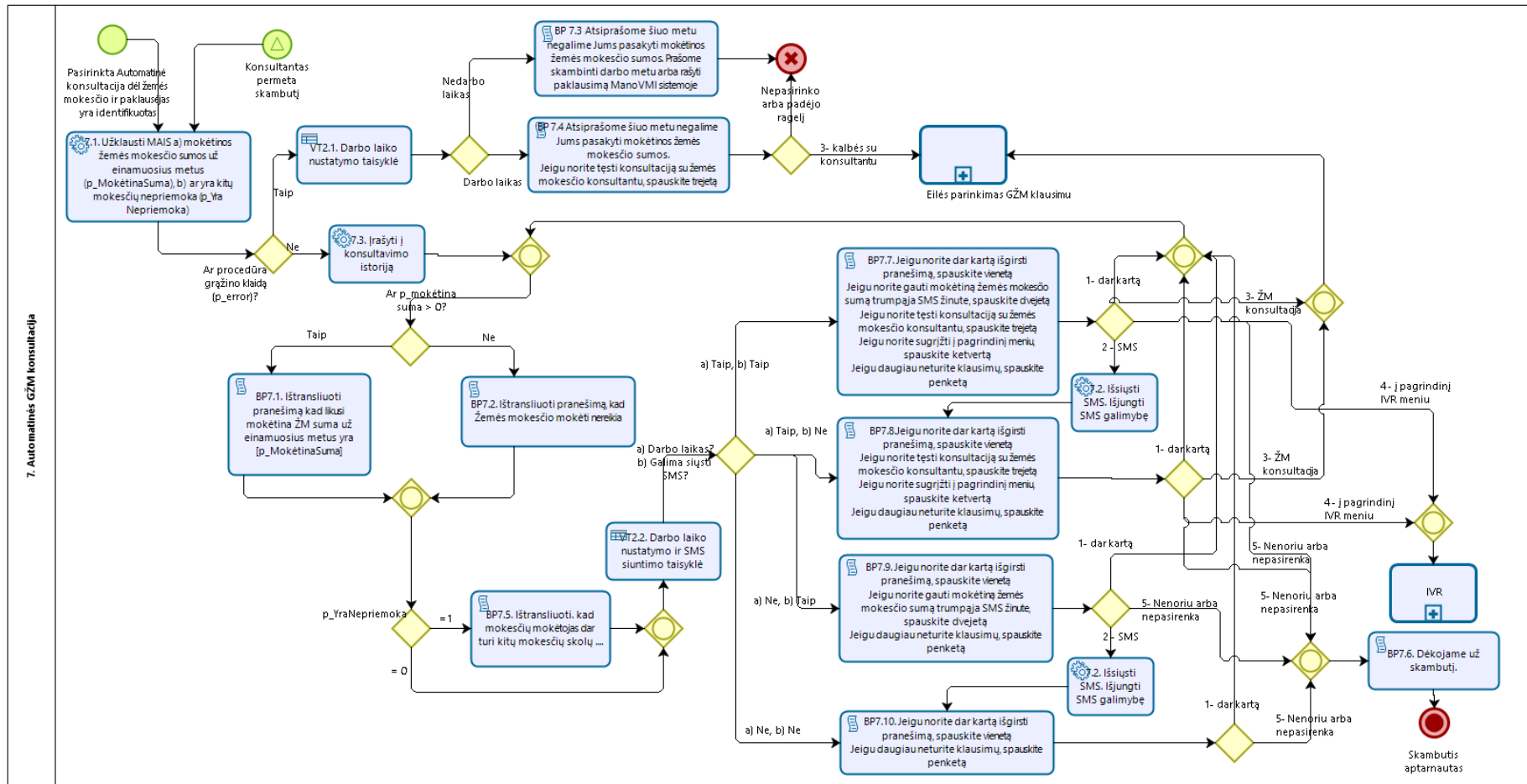
Identifikavimas konsultacijos metu



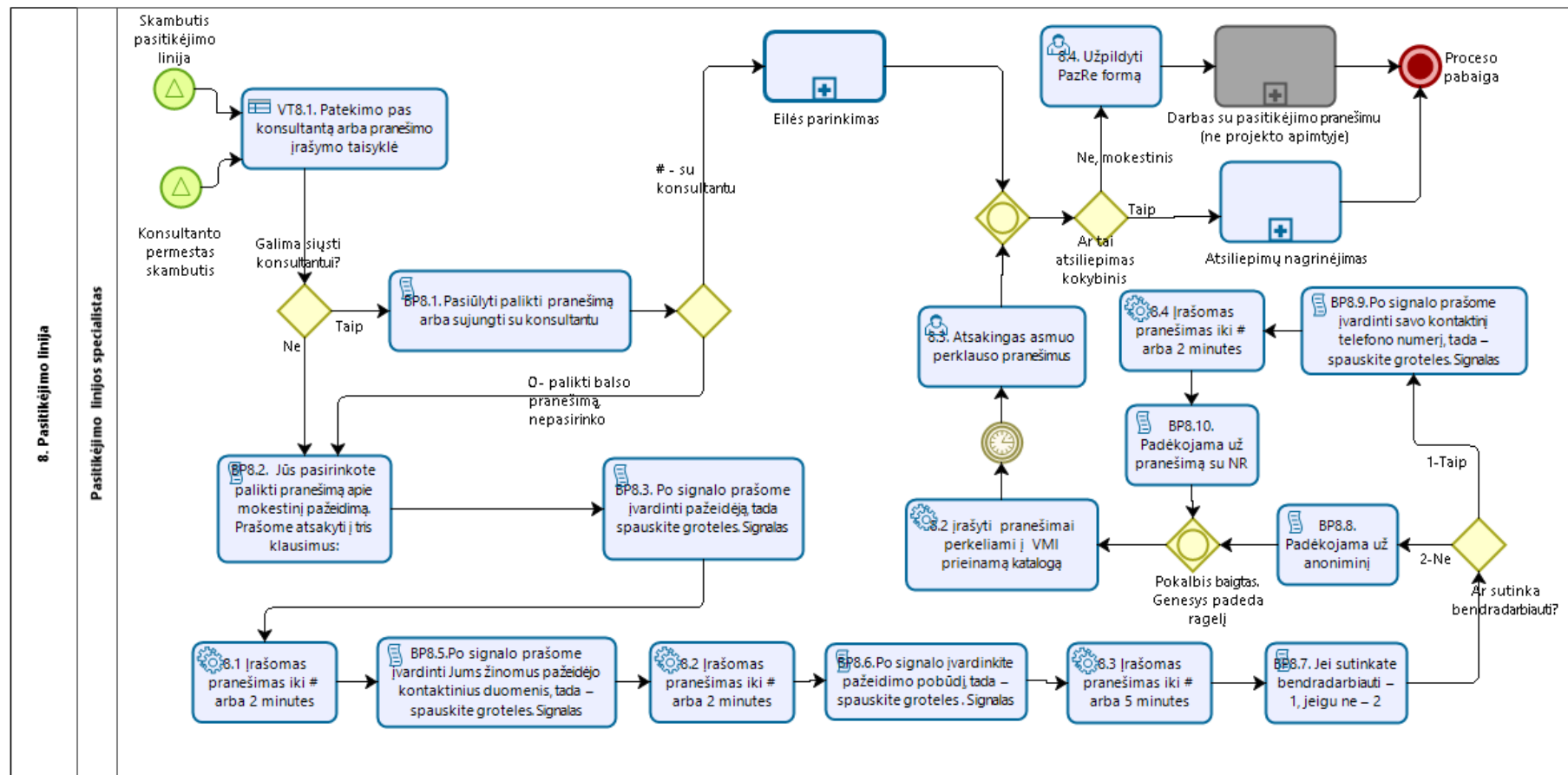
Identifikavimas PIN6



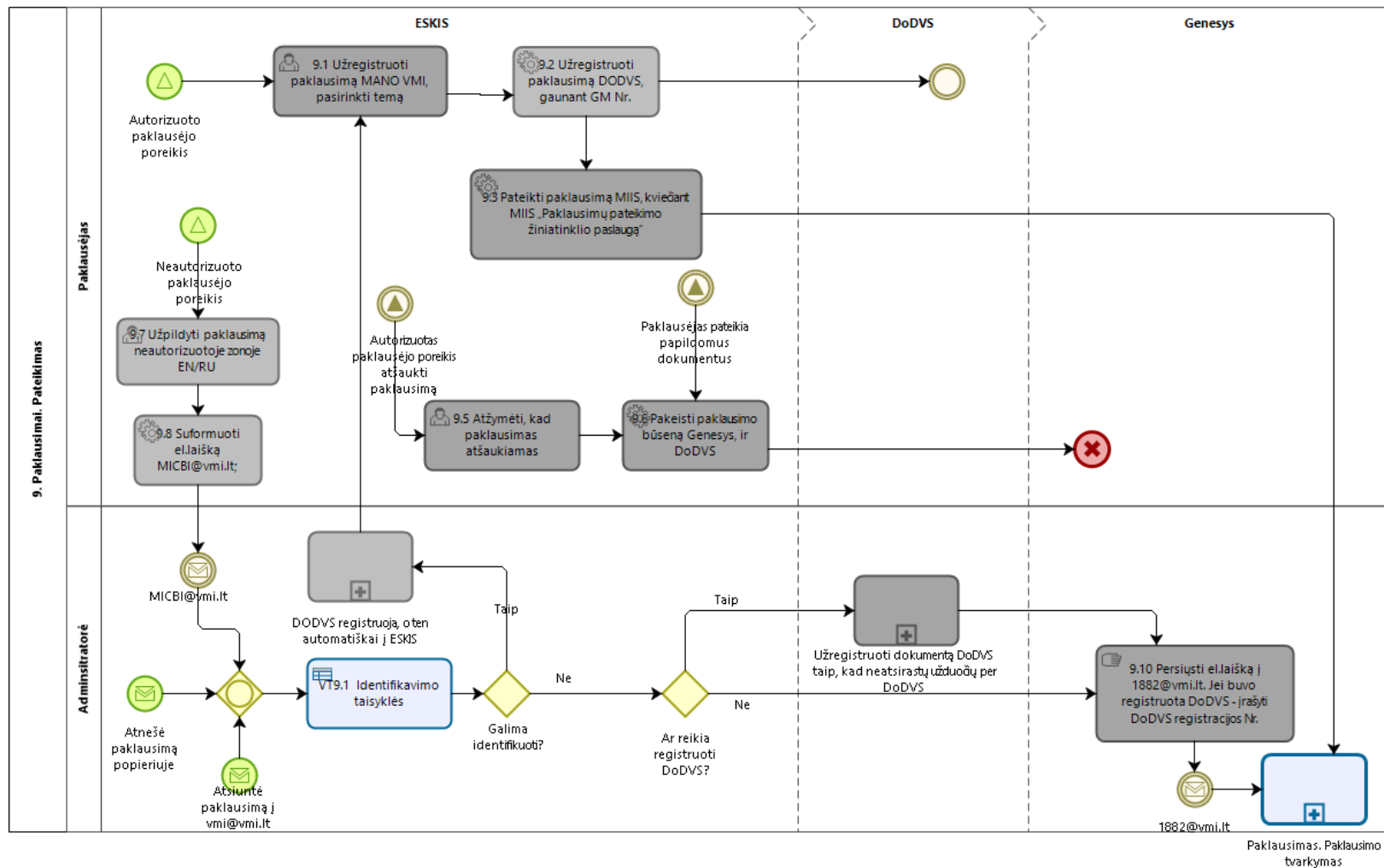
Automatinė Gyventojų žemės mokesčio sumokėjimo konsultacija



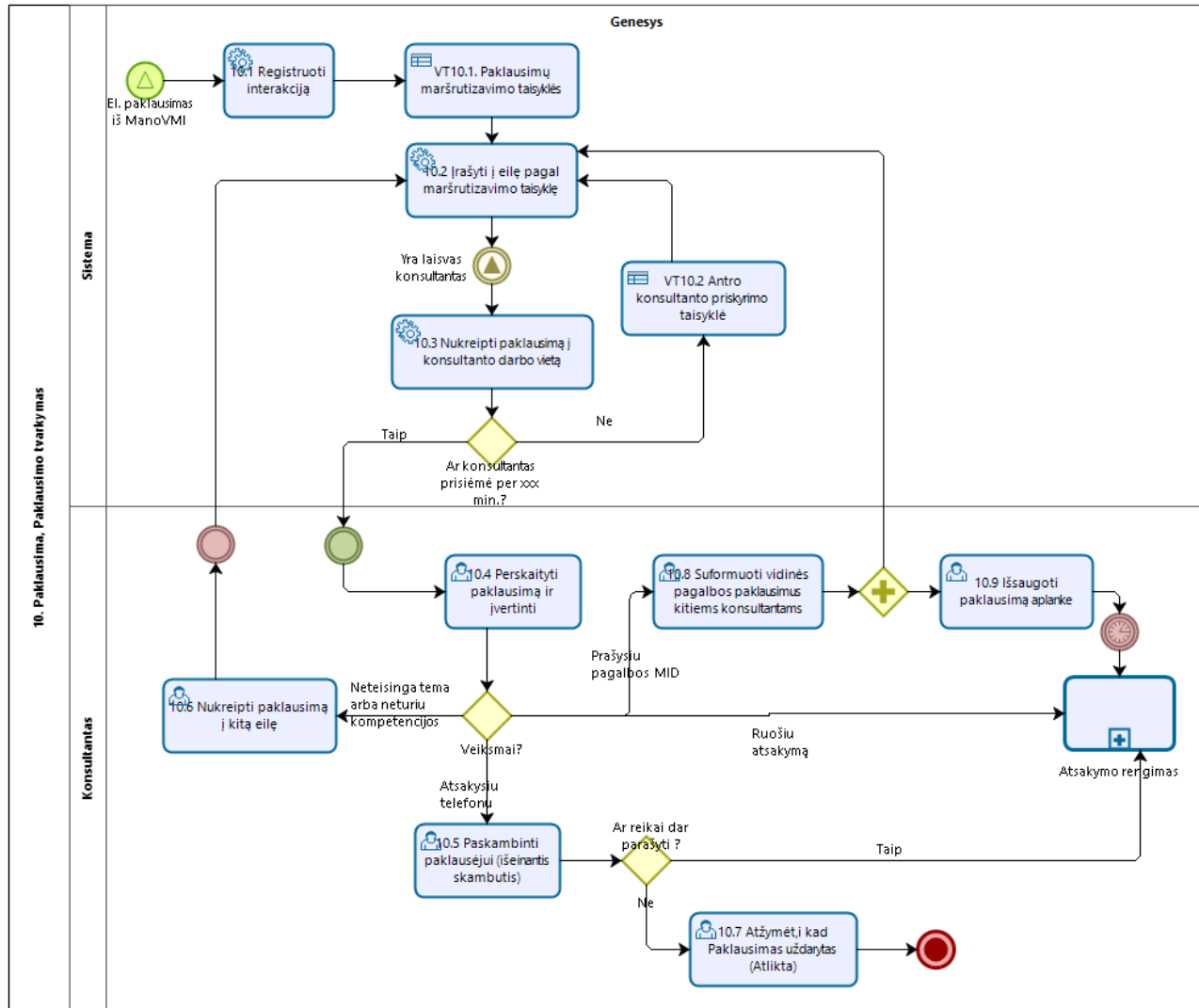
Pasitikėjimo linija



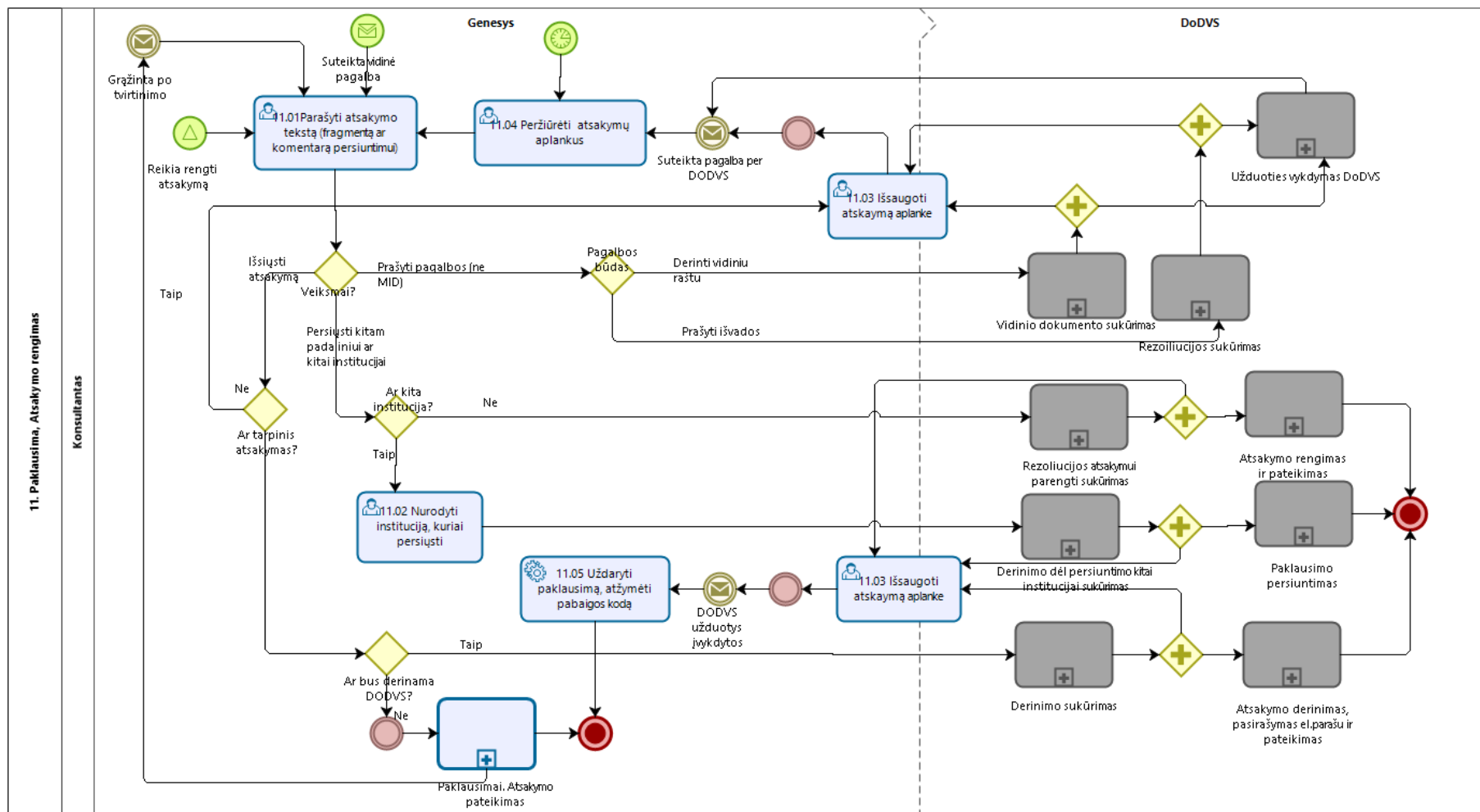
10.1.1.2 priedas. Paklausimai Paklausimo pateikimas



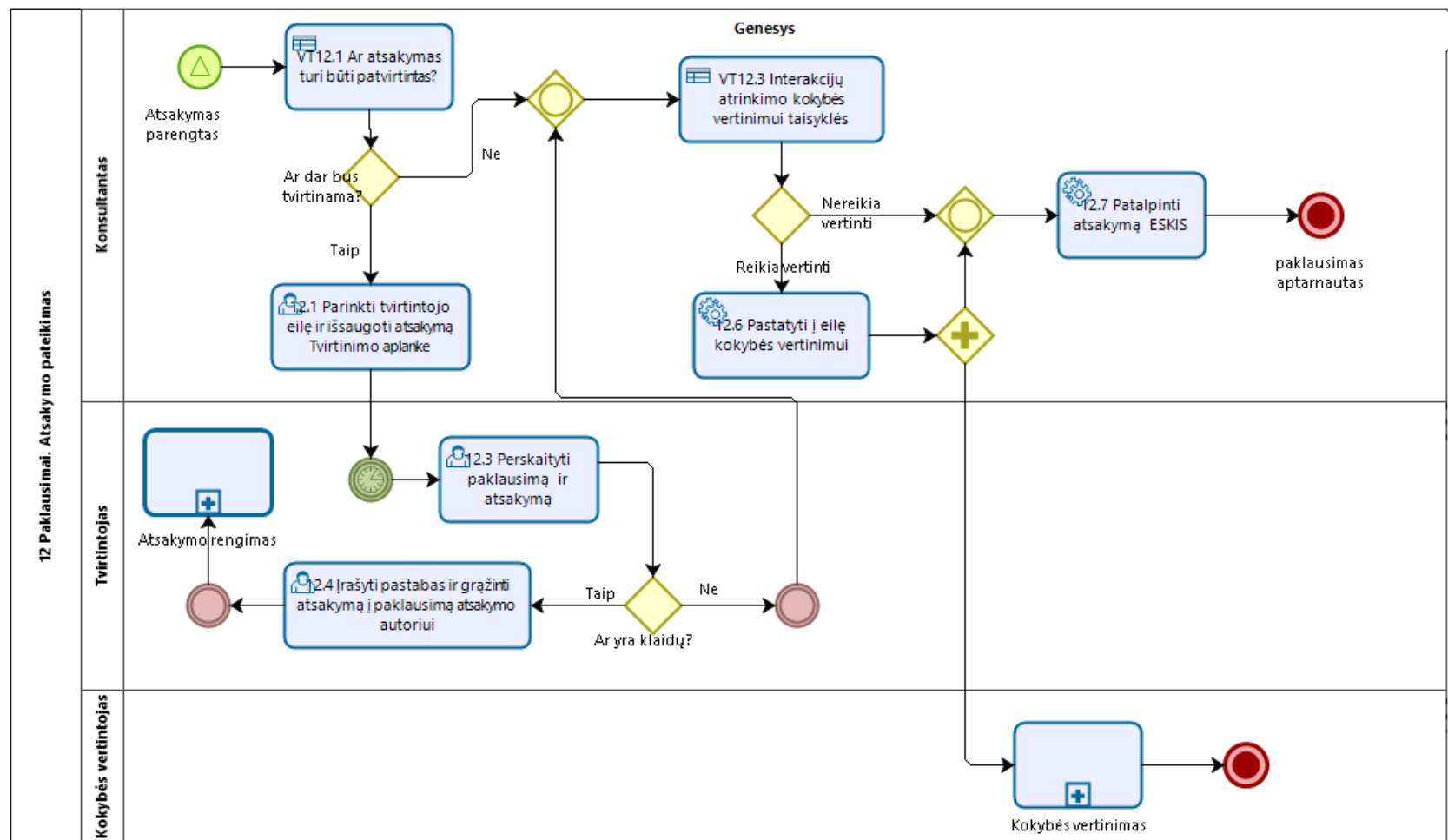
Paklausimo tvarkymas



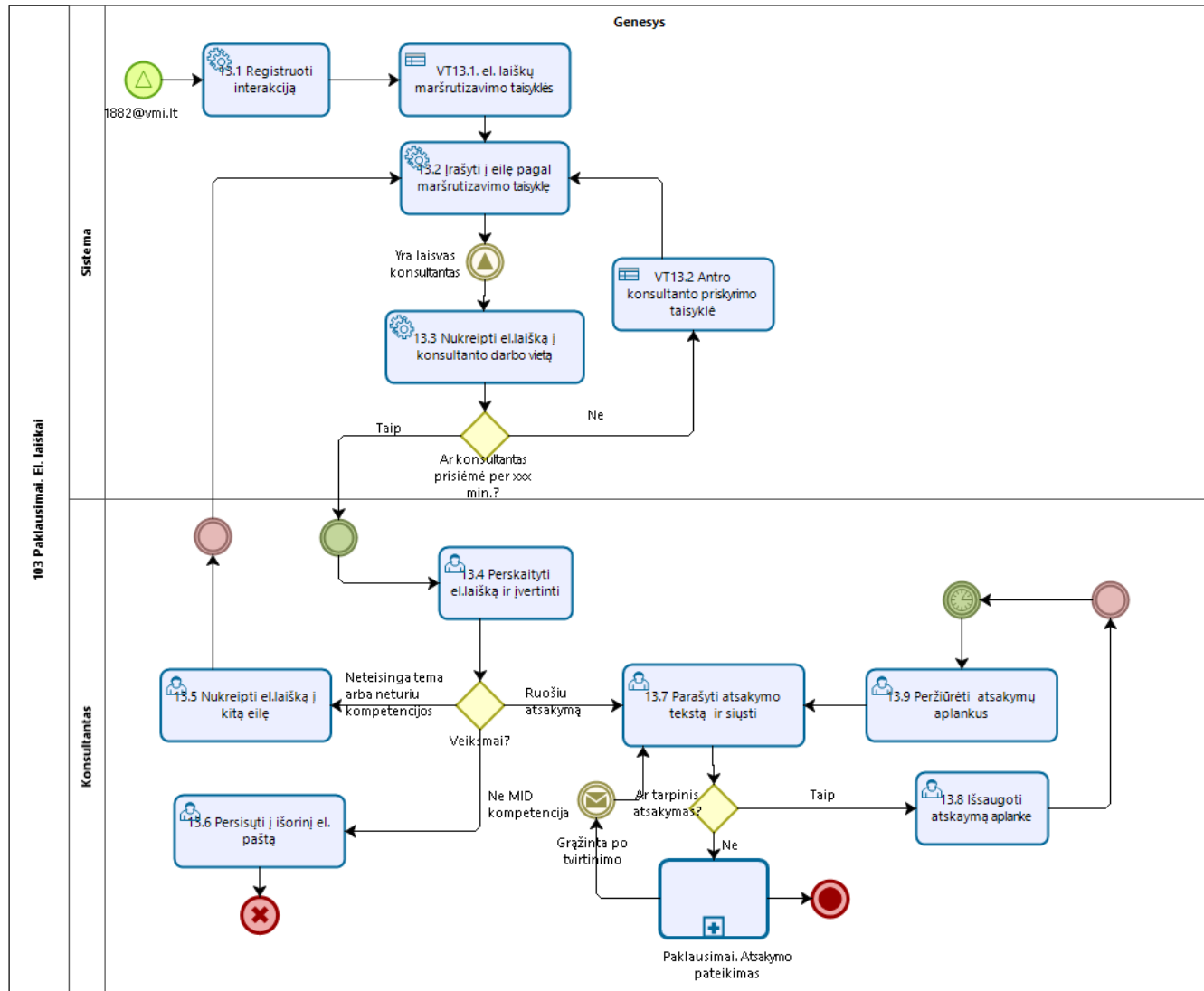
Atsakymo rengimas



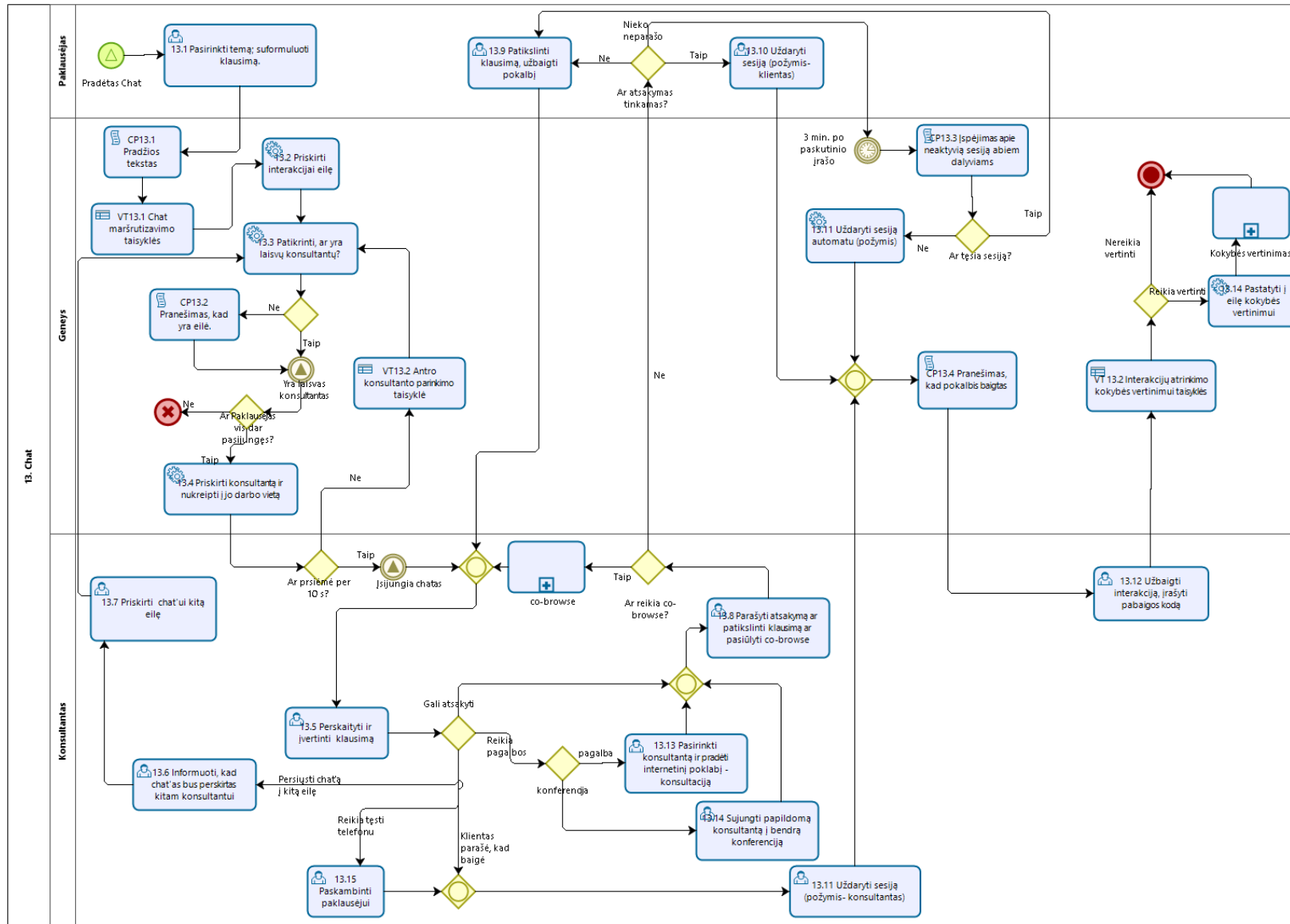
Atsakymo pateikimas



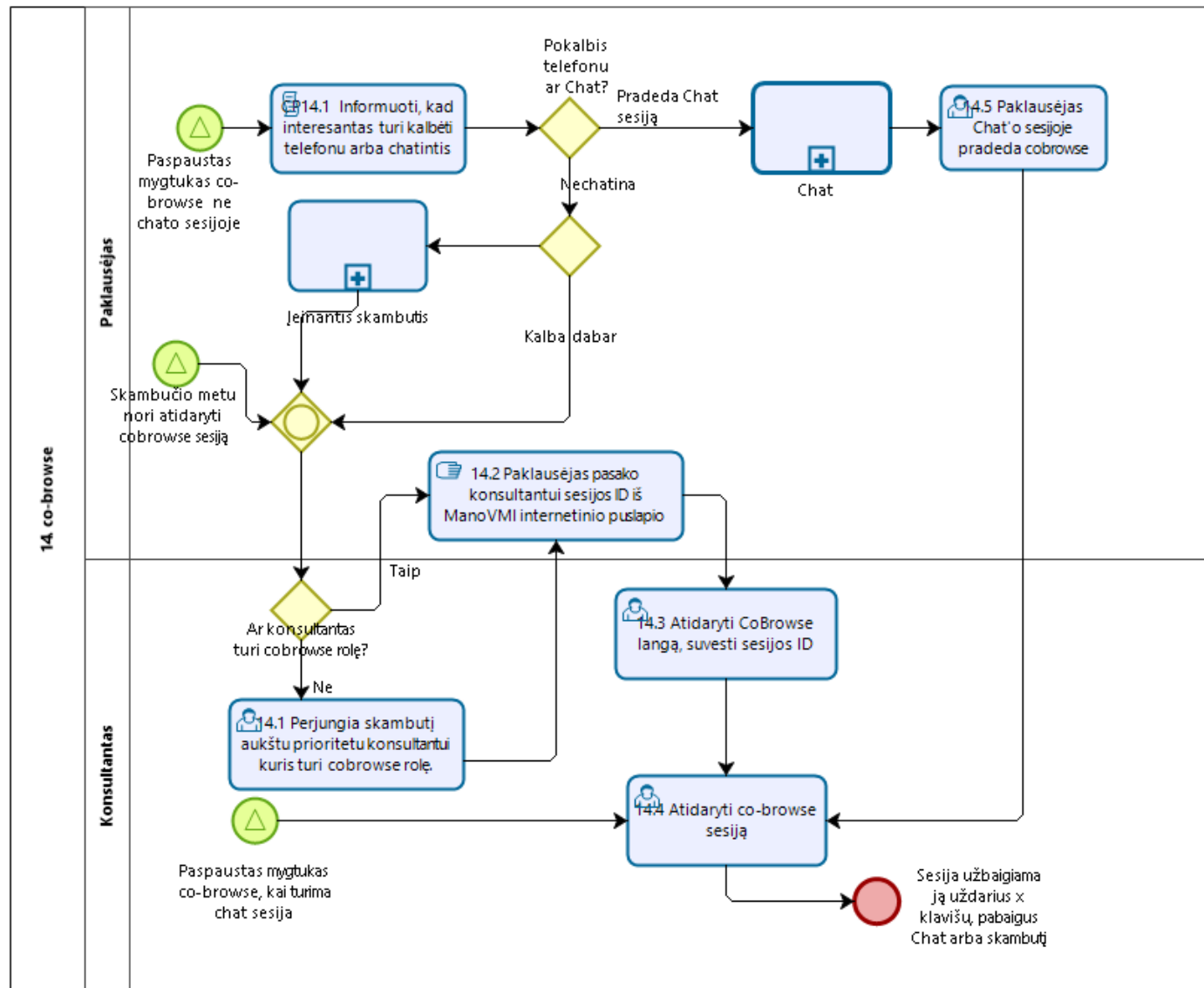
Elektroninių laiškų aptarnavimas



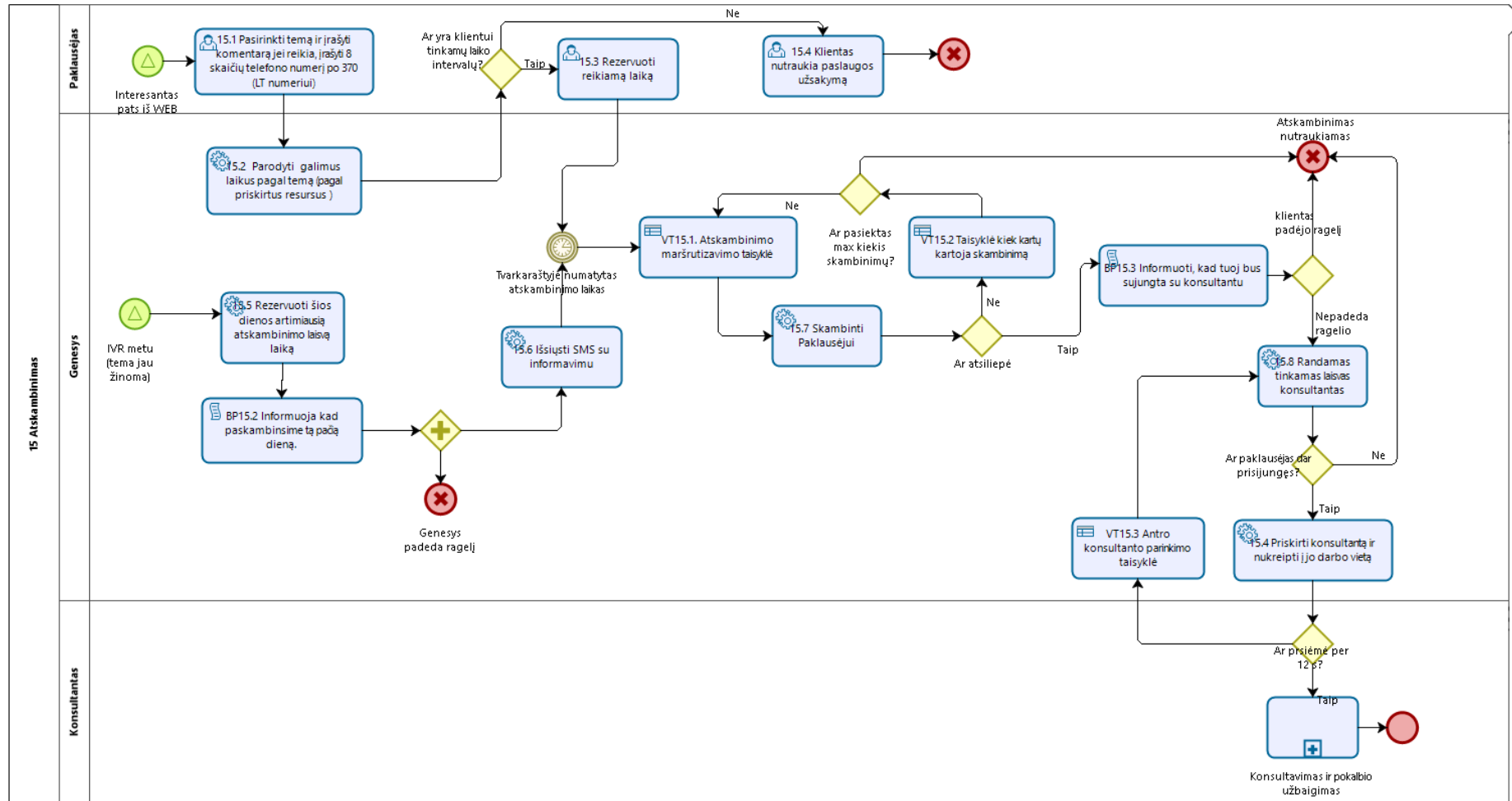
10.1.1.3 priedas. Internetinis pokalbis



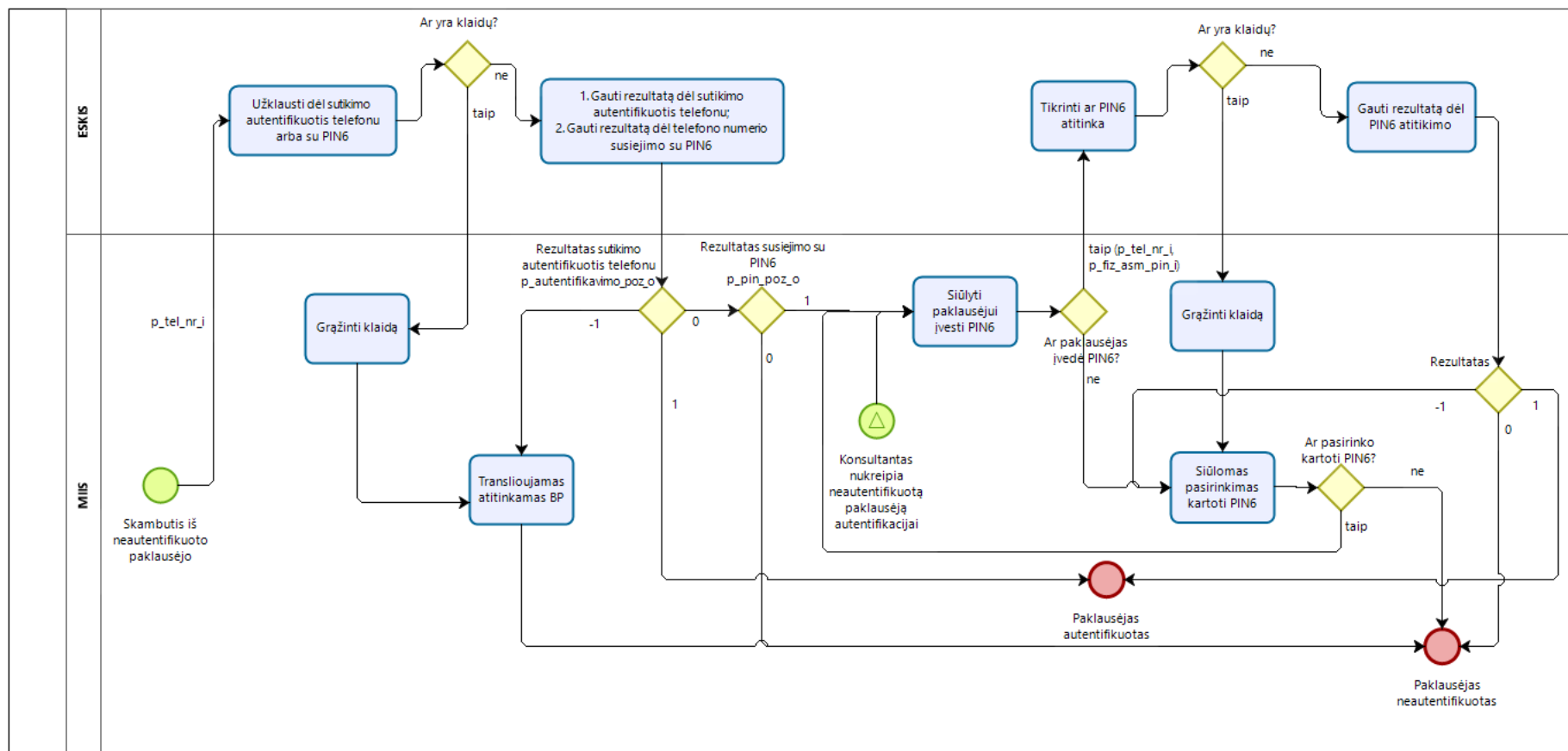
10.1.1.4 priedas. Vienalaikis naršymas



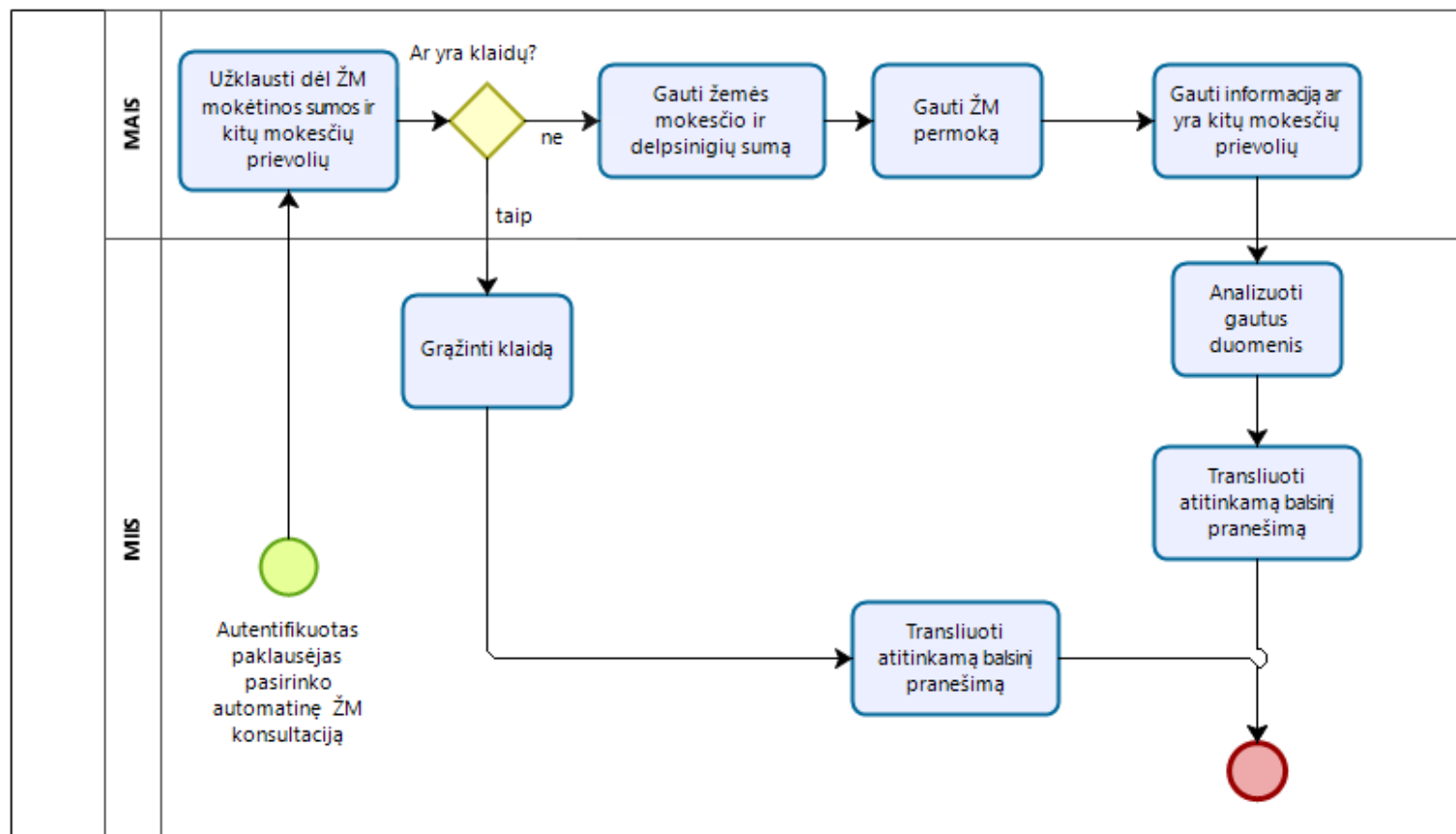
10.1.1.5 priedas. Paskambinimas iš naujo



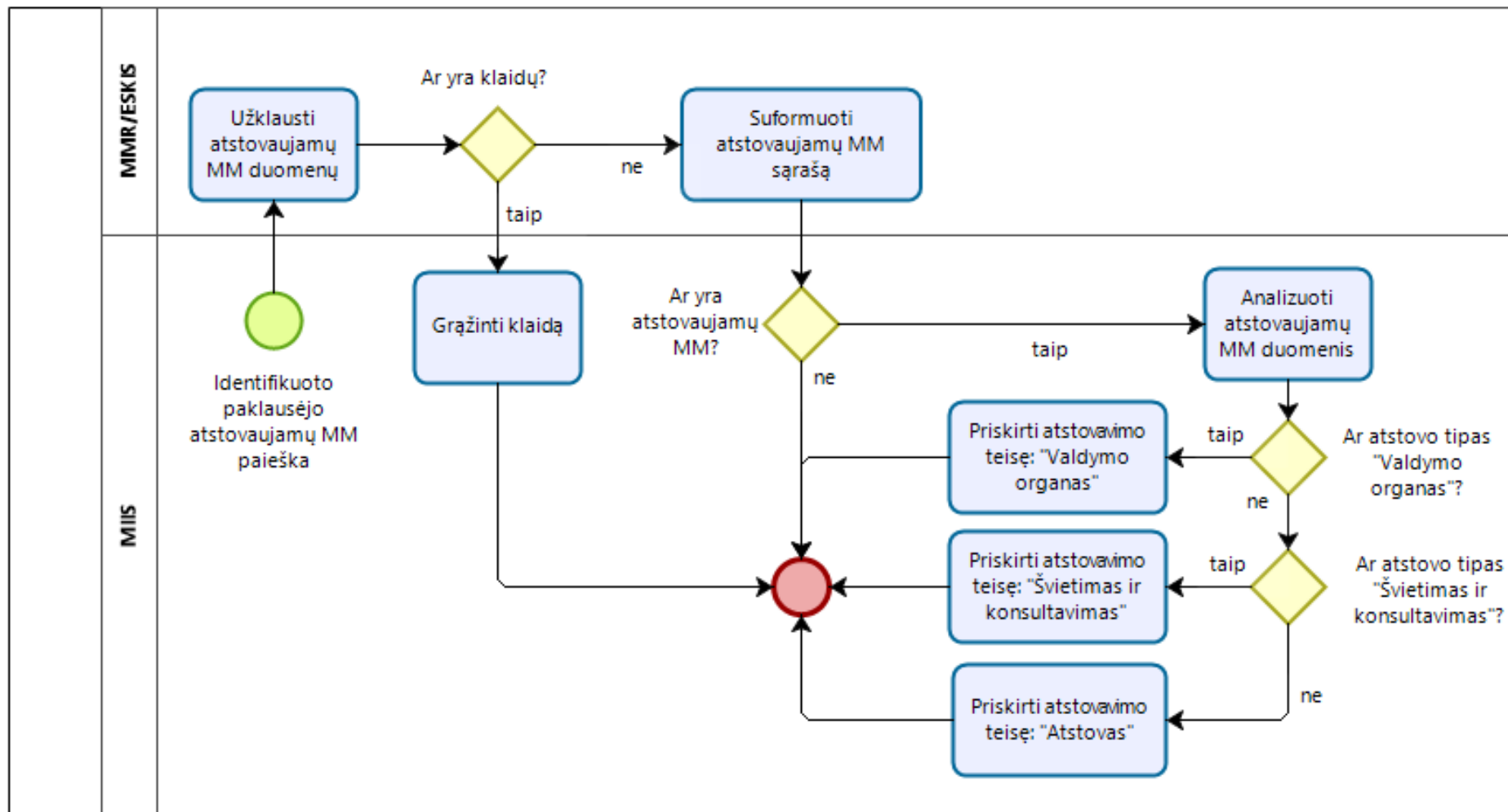
10.1.1.6 priedas. MIIS sąveika su ESKIS autentifikacijai telefonu ir PIN6



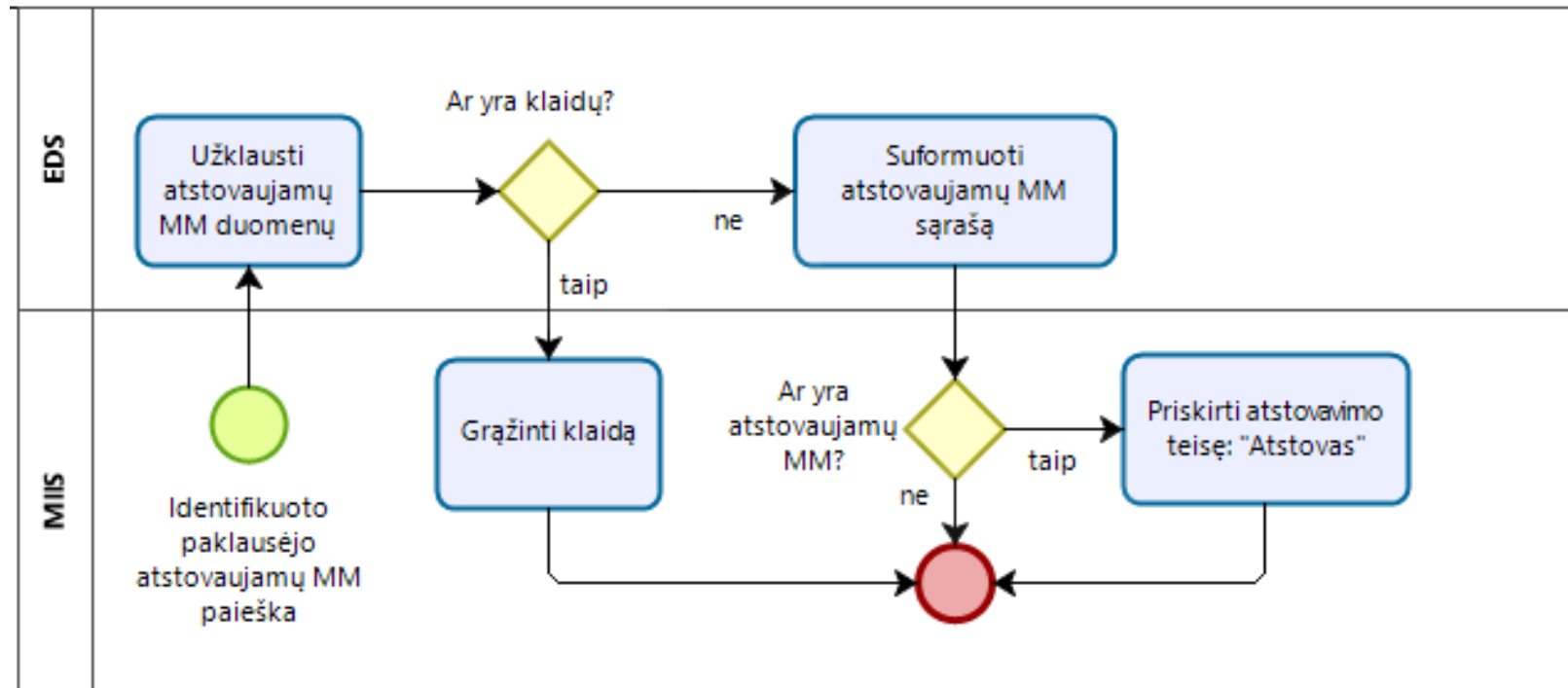
10.1.1.7 priedas. MIIS sąveika su MAIS žemės mokesčio duomenims gauti



10.1.1.8 priedas. Paklausėjo atstovavimo duomenų gavimas
Paklausėjo atstovaujamų MM gavimas iš MMR ir ESKIS bei jų atstovavimo teisės priskyrimas.

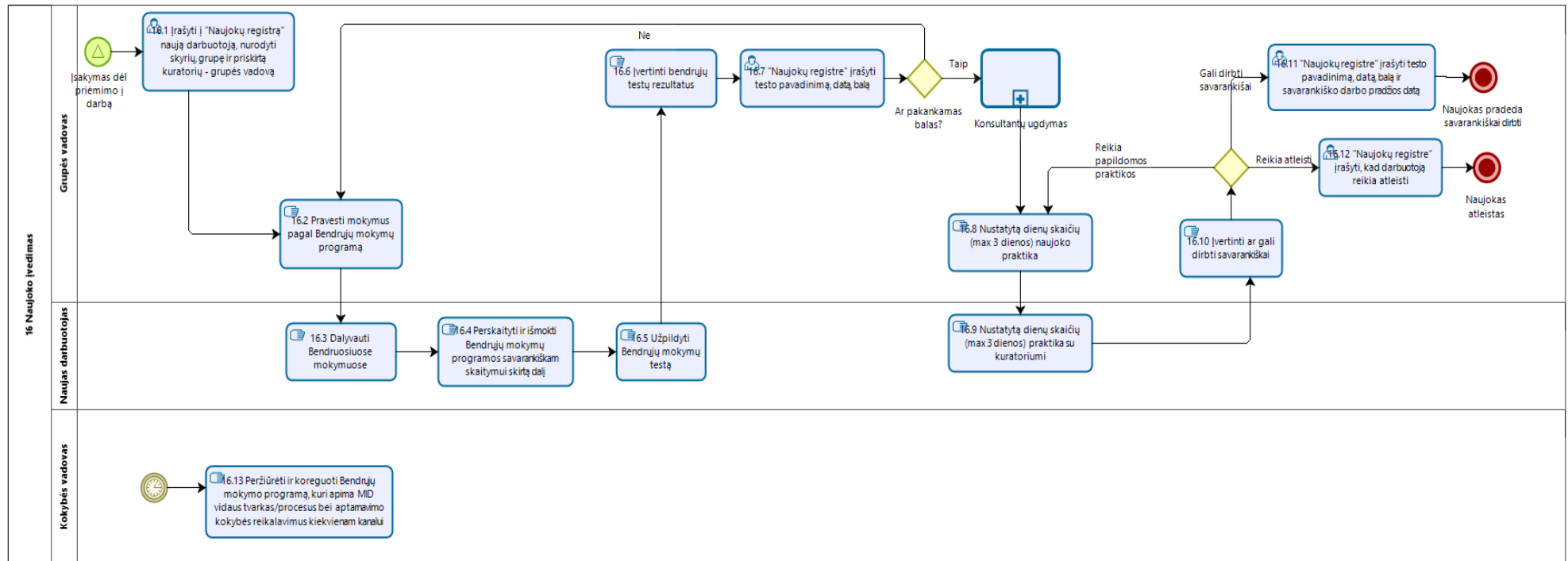


Paklausėjo atstovaujamų MM sąrašo gavimas iš EDS bei jų atstovavimo teisės priskyrimas.

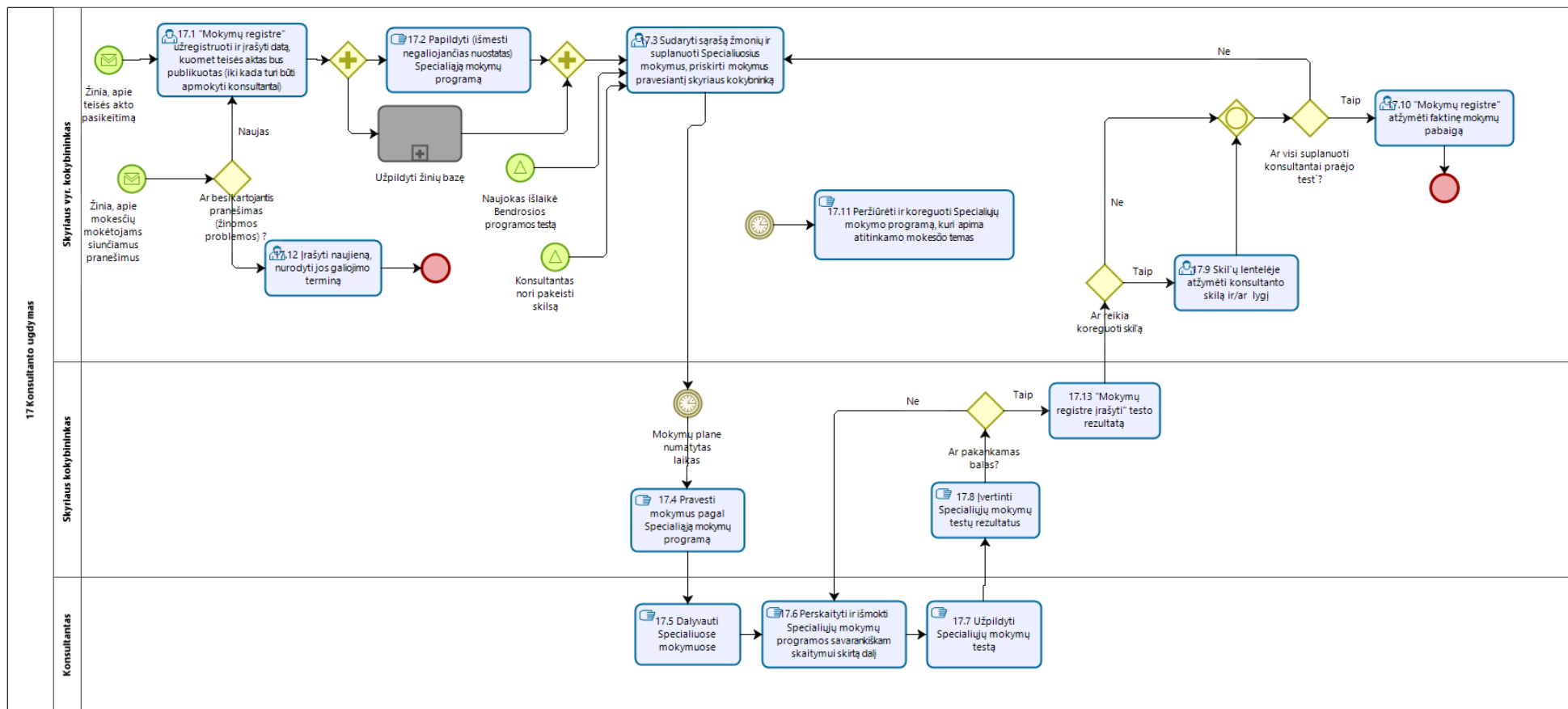


10.1.1 priedas. Vidiniai MIC procesai

10.1.2.1 priedas. Konsultantų ugdymas Naujoko įvedimas

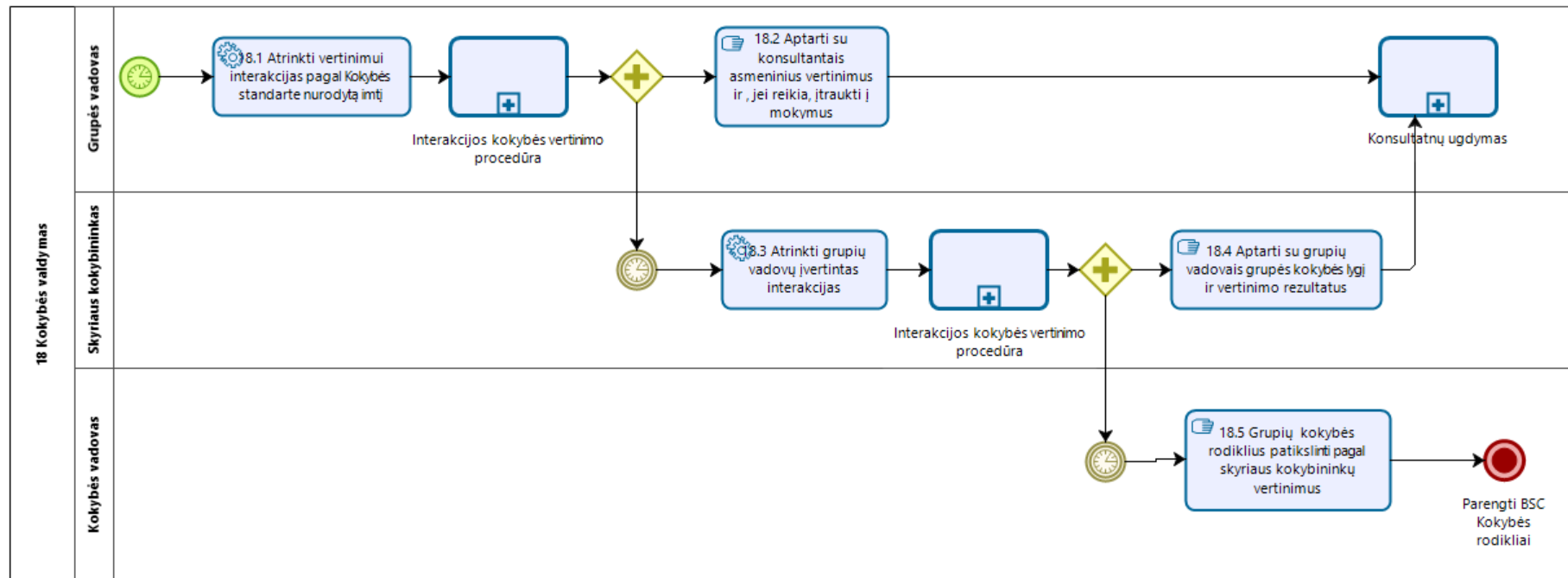


Konsultanto ugdymas

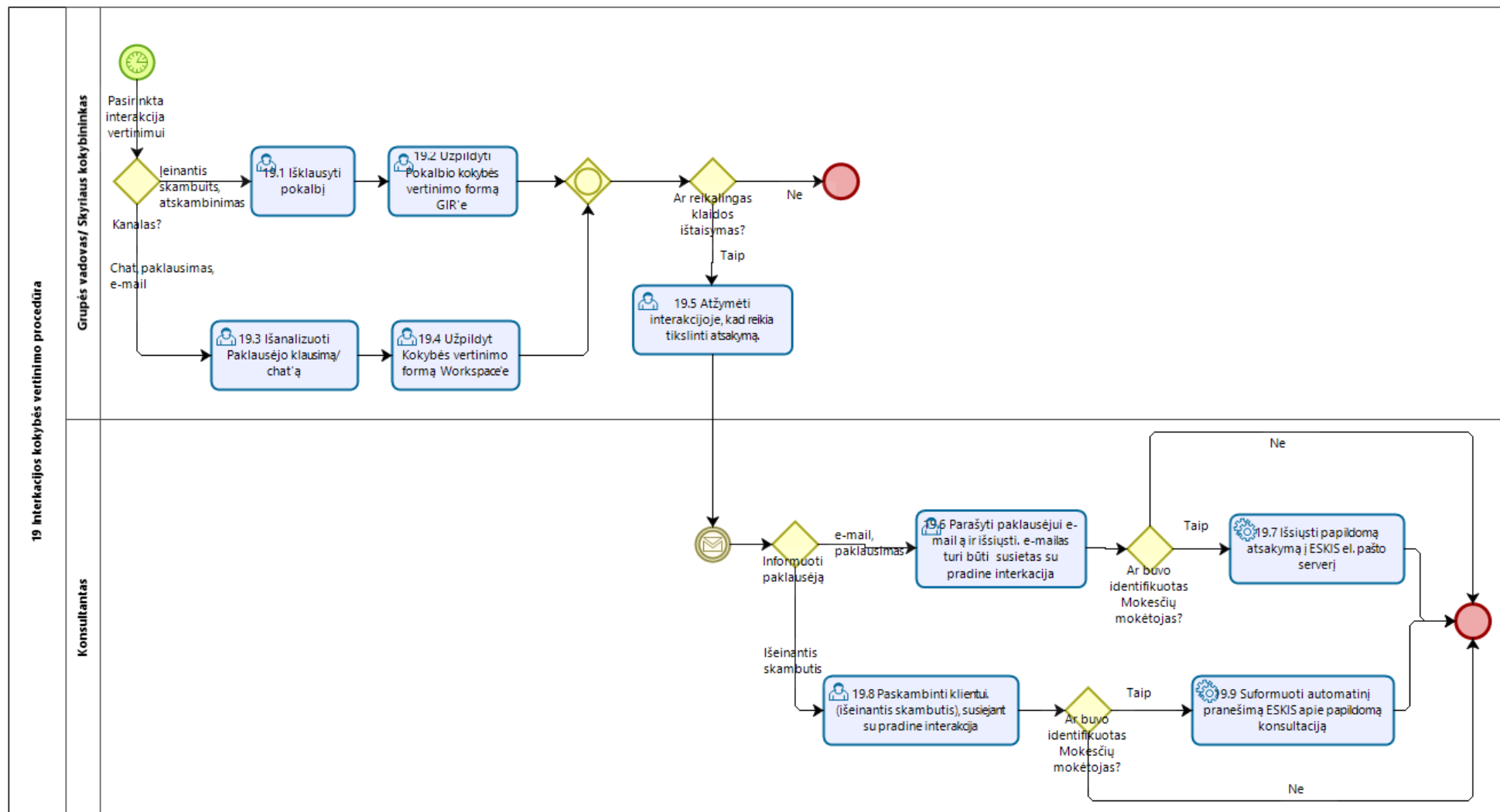


10.1.2.2 priedas. Kokybės valdymas

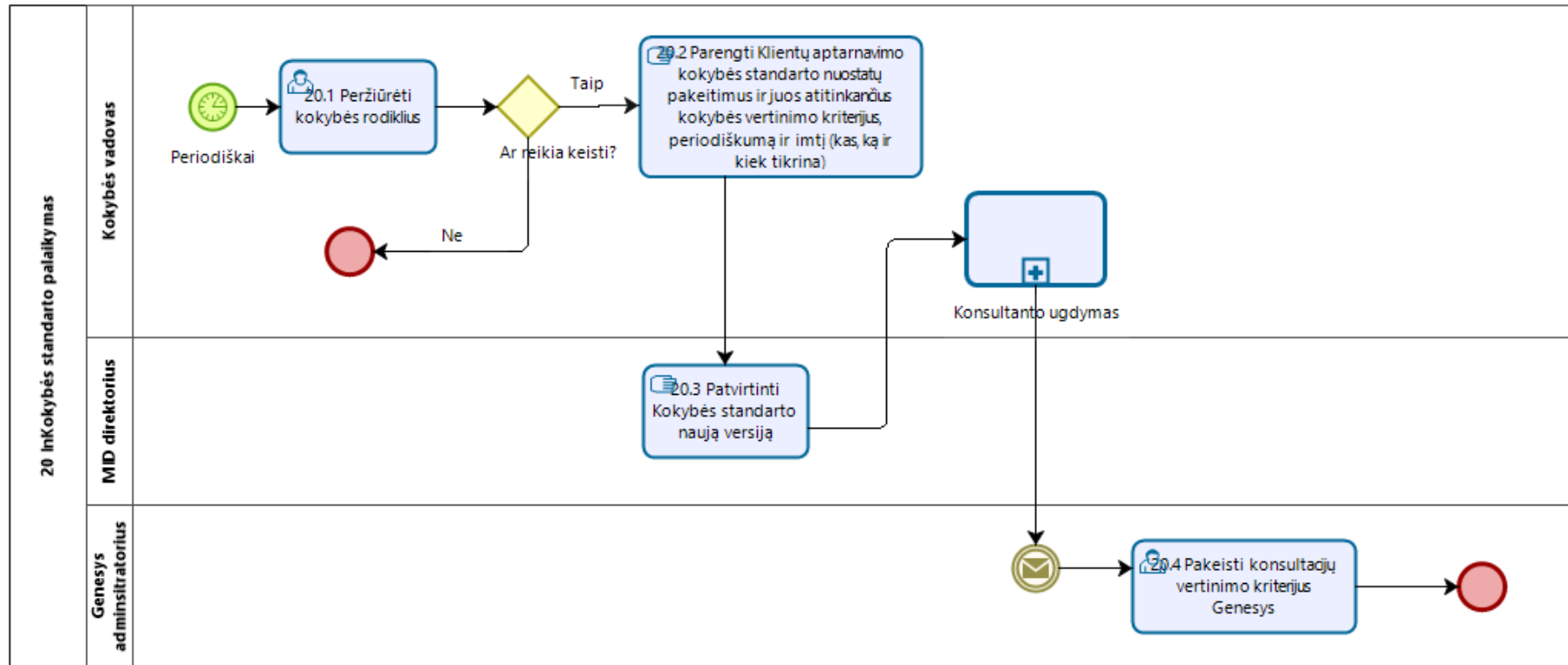
Bendras kokybės valdymo procesas



Interakcijos kokybės vertinimo procedūra

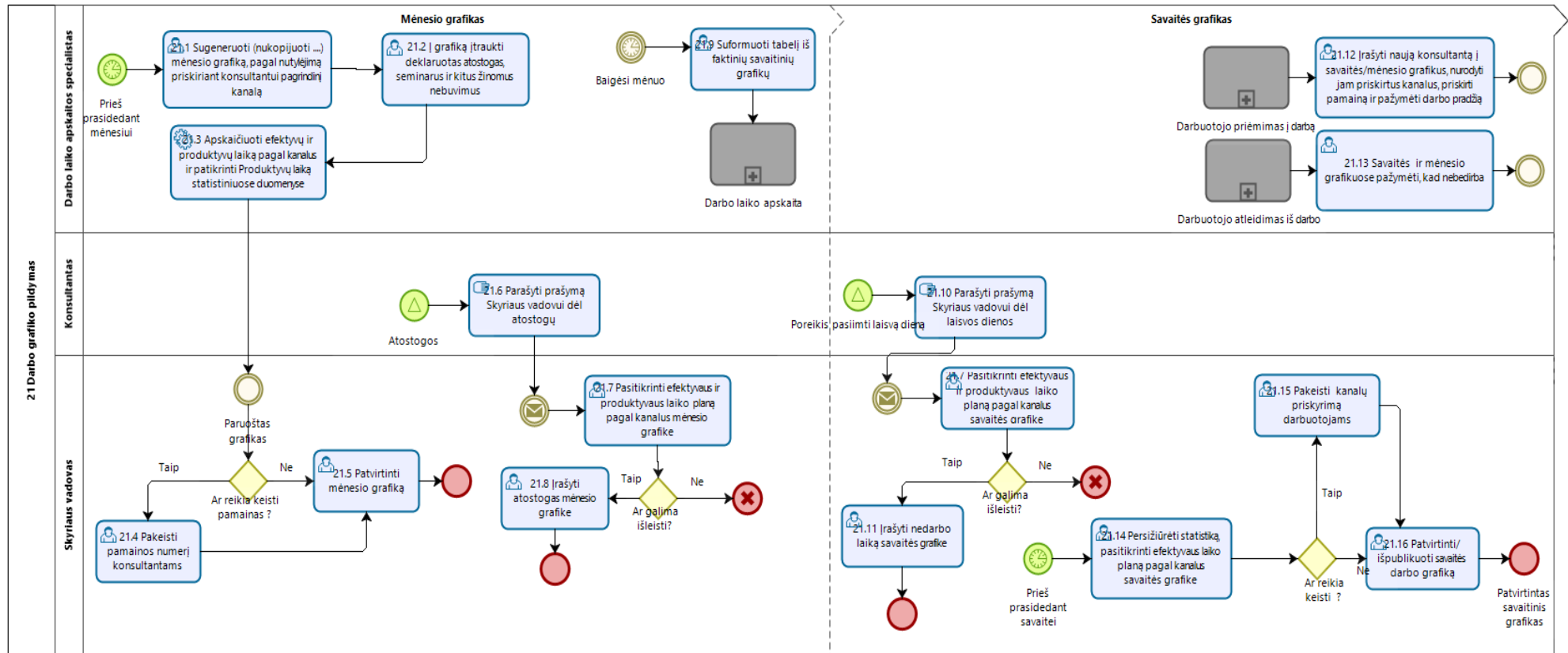


Kokybės standarto palaikymas

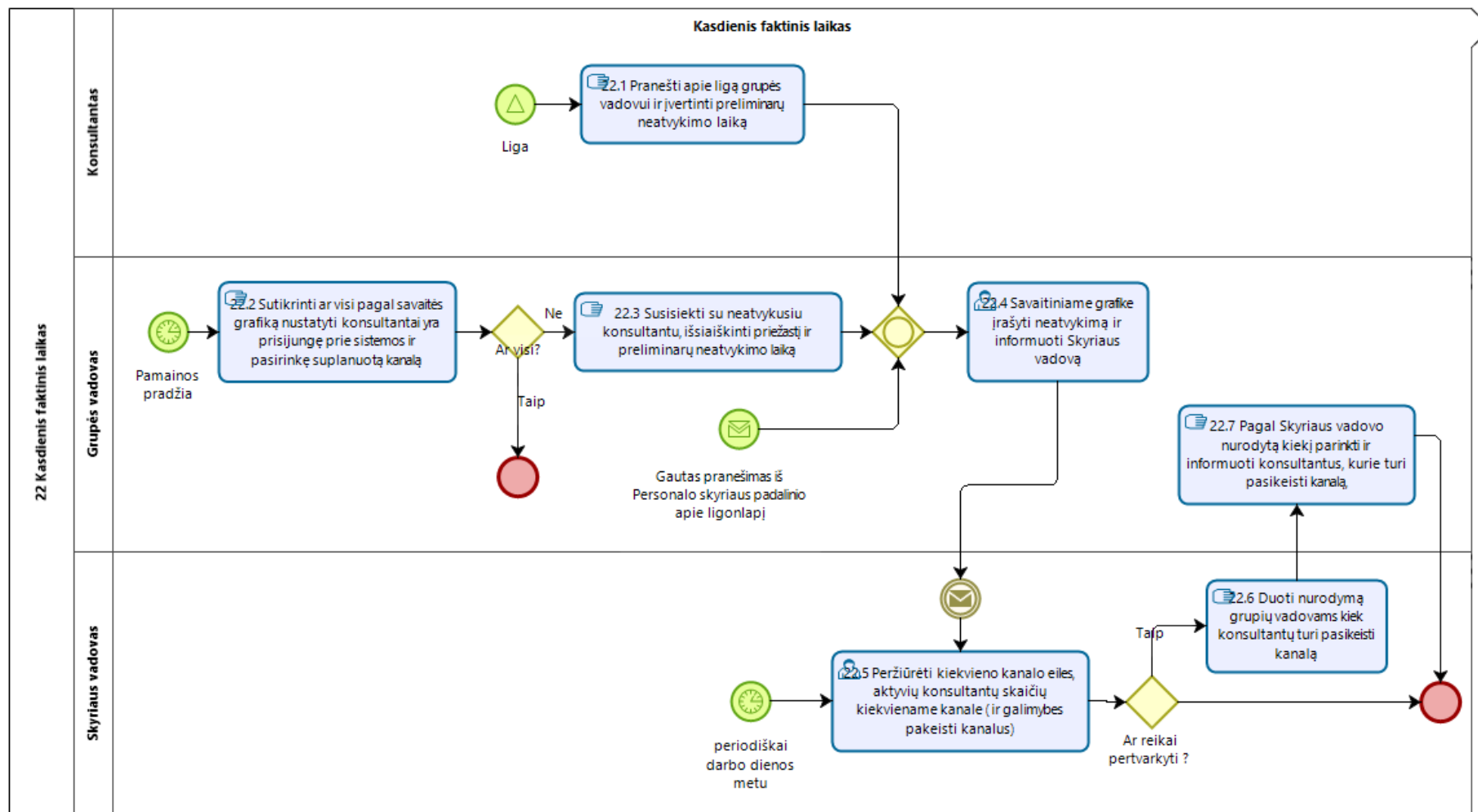


10.1.2.3 priedas. Darbo laiko planavimas

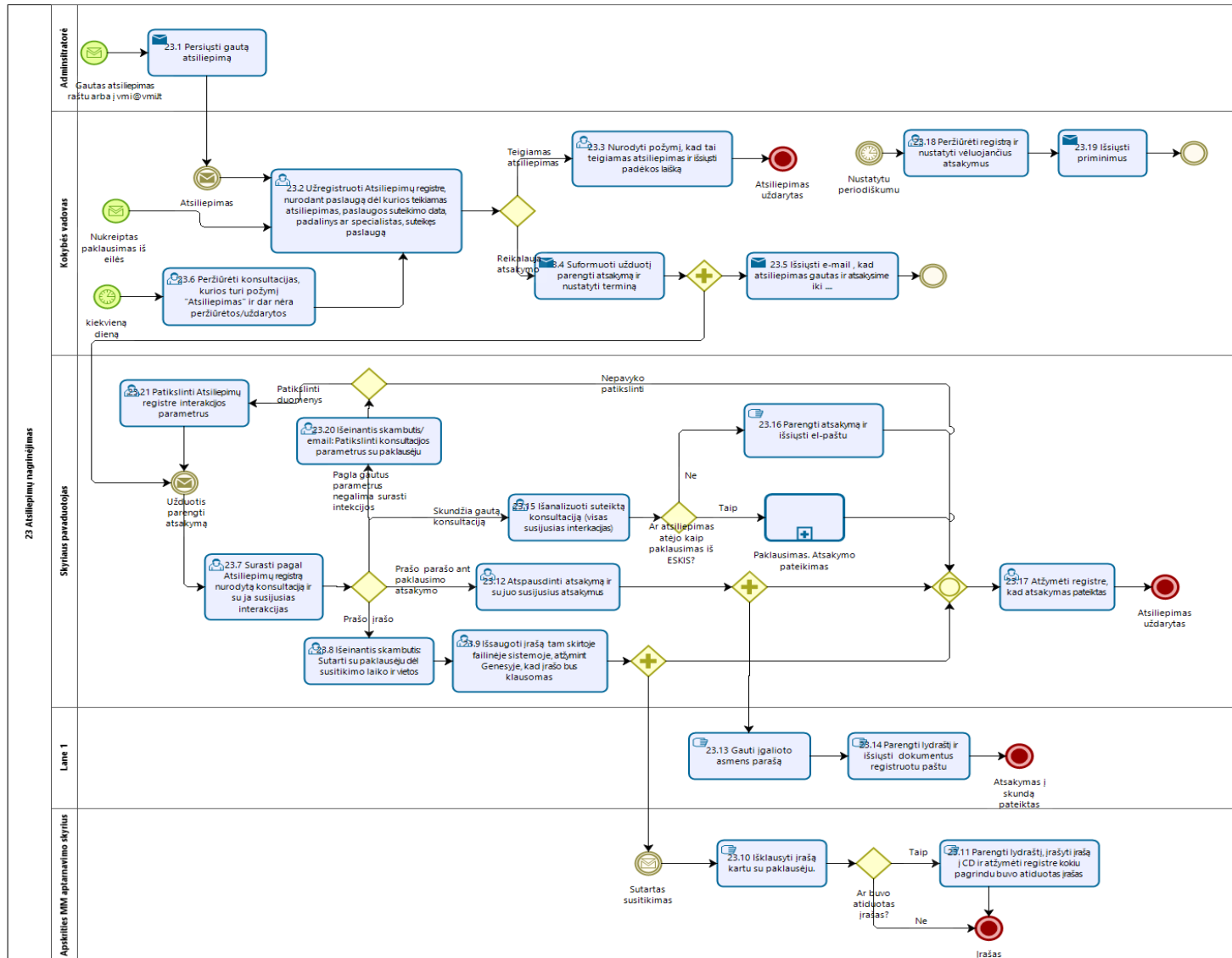
Darbo grafiko užpildymas



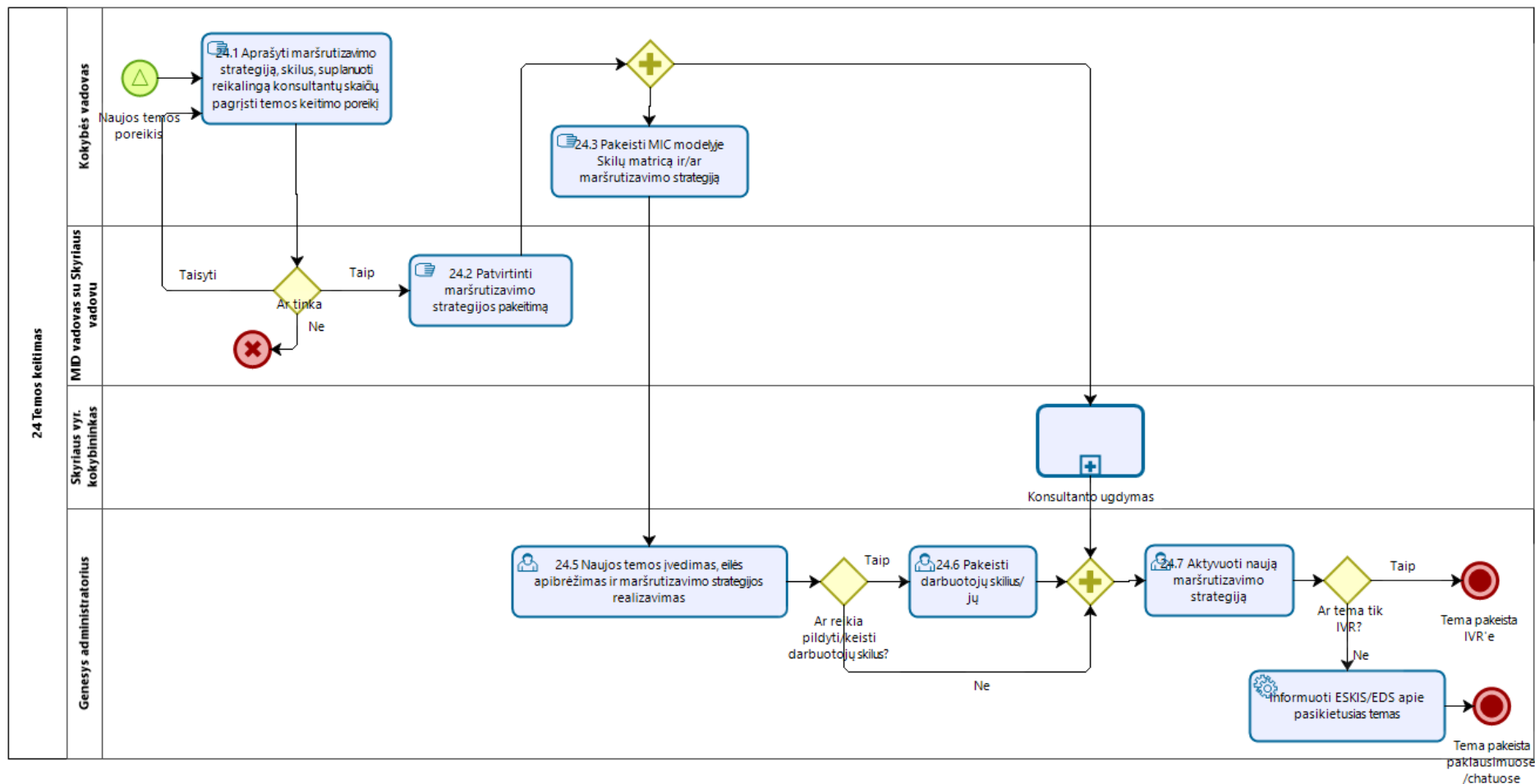
Kasdienis darbas



10.1.2.4 priedas. Atsiliepimų nagrinėjimas

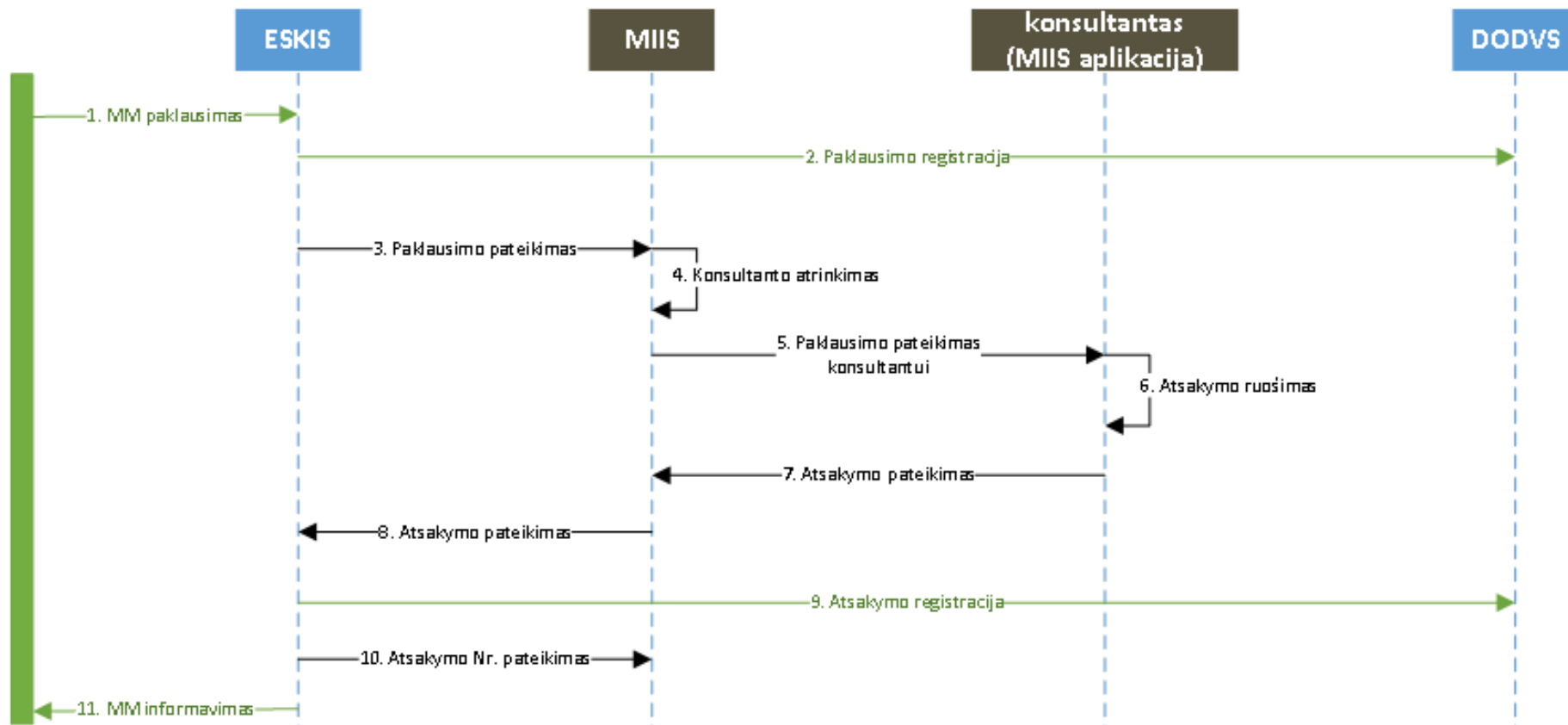


10.1.2.5 priedas. Temos keitimas

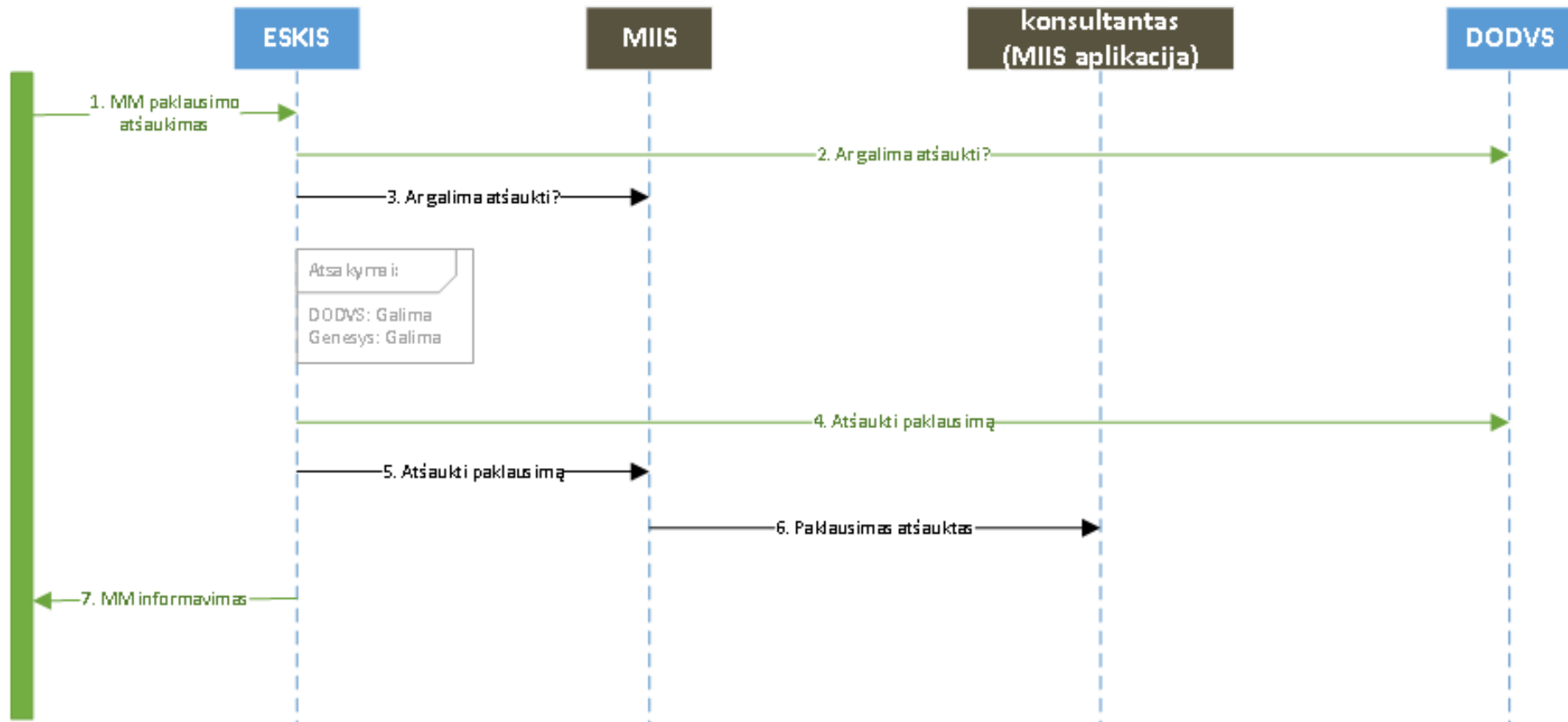


10.1.3. priedas. Procesų aprašymas

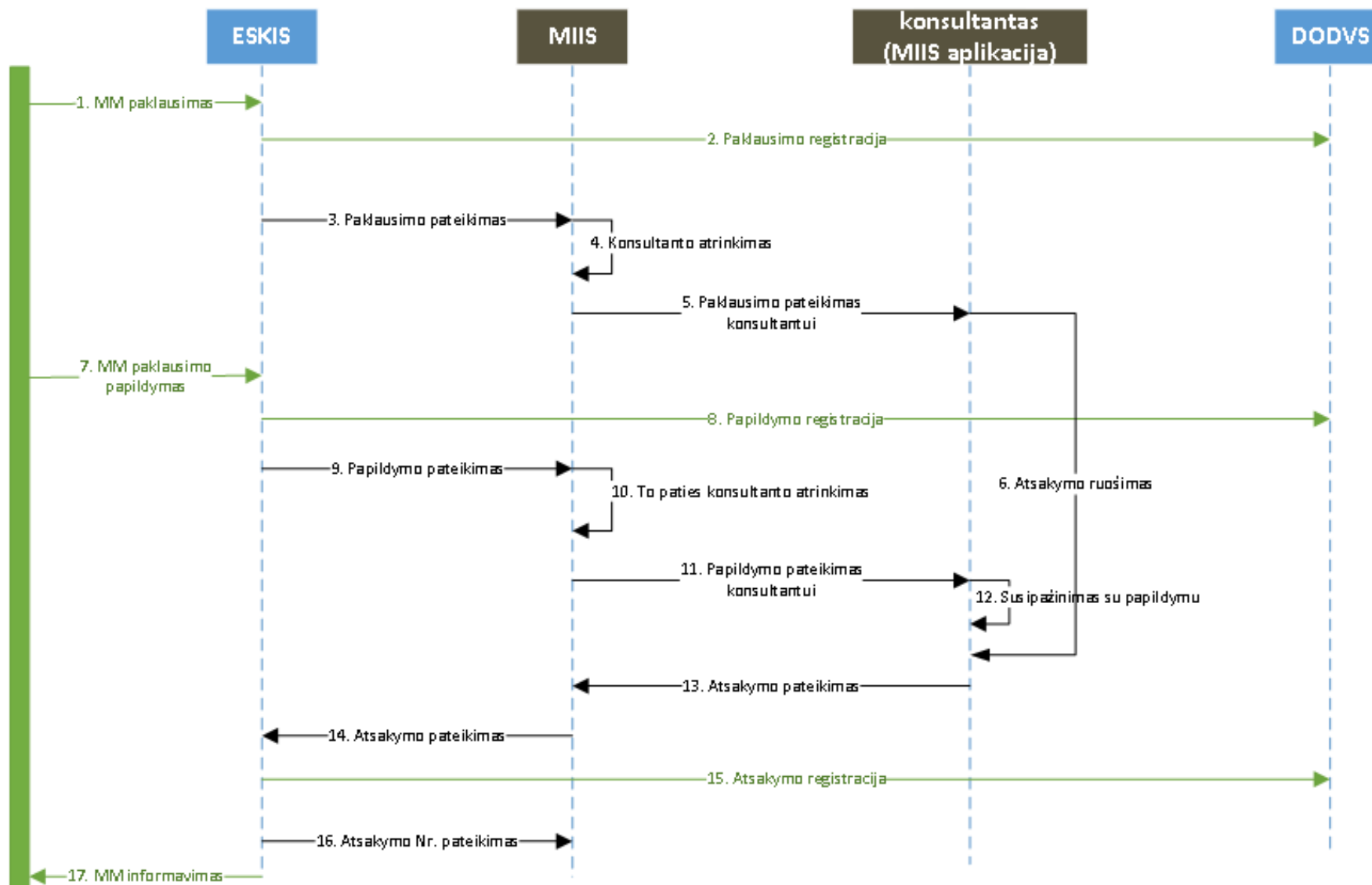
10.1.3.1 priedas. Paklausimai, atsakomi tik MIIS konsultanto



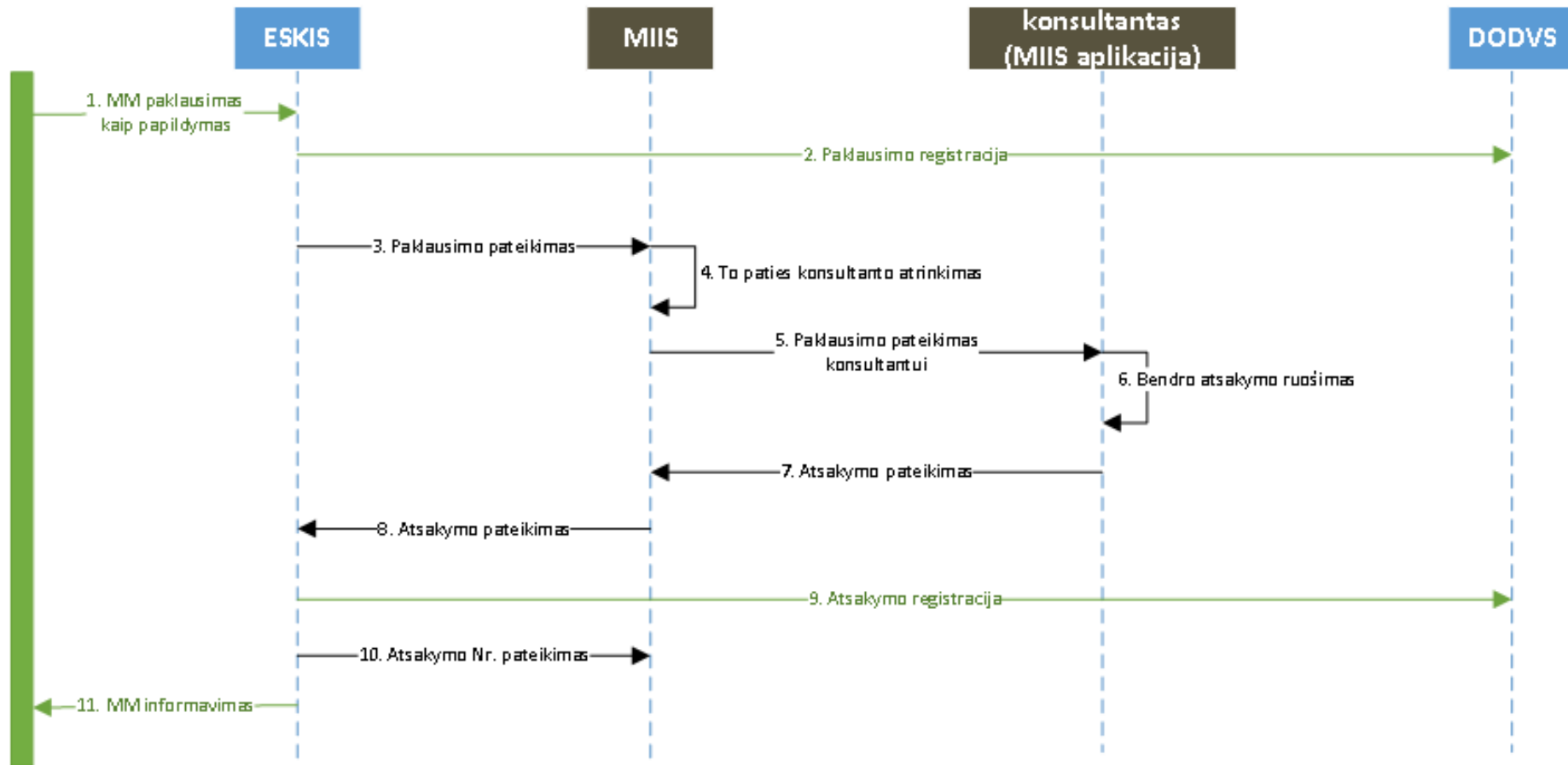
10.1.3.2 priedas. Paklausimų atšaukimas



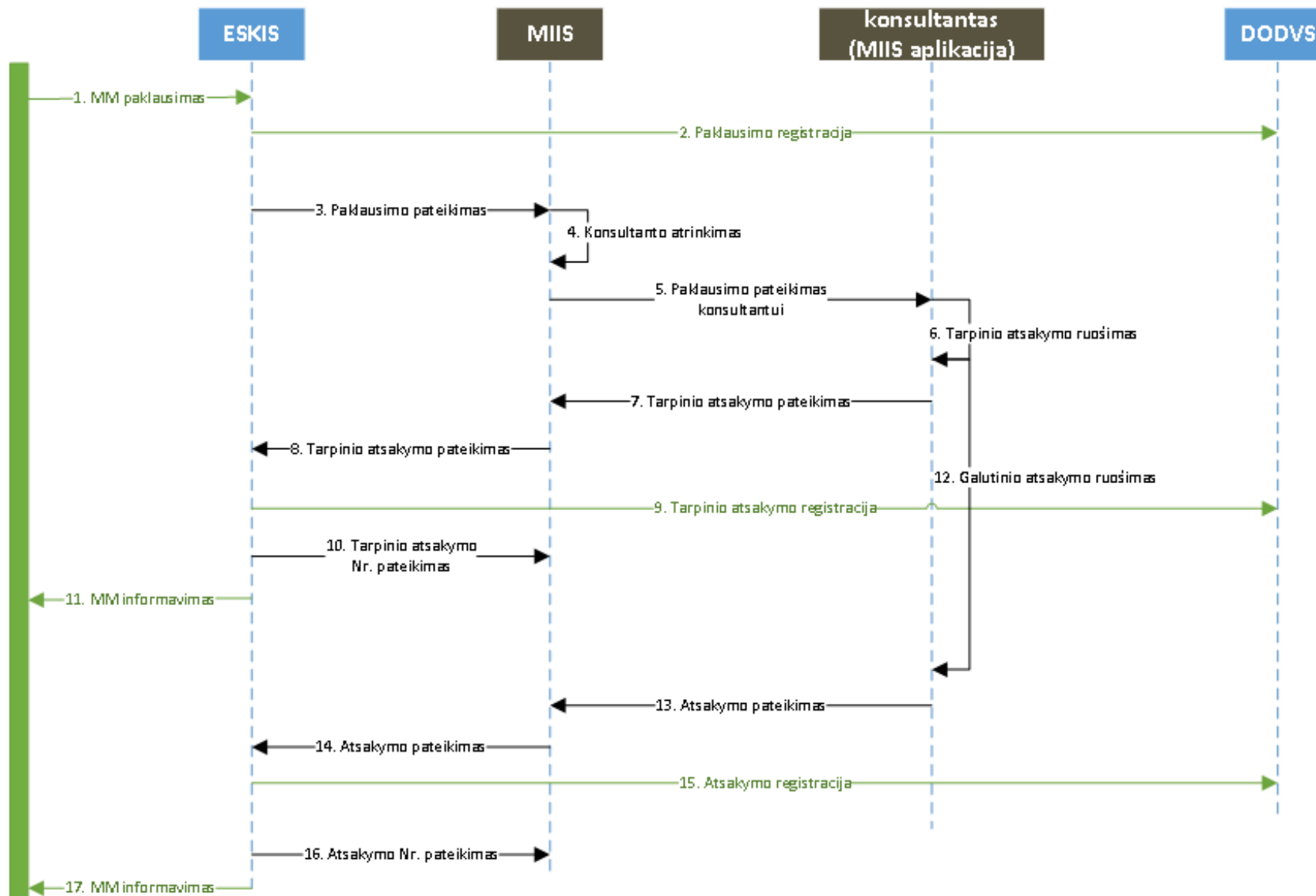
10.1.3.3 priedas. Papildomi paklausimai
ESKIS papildomas tas pats pirminis paklausimas



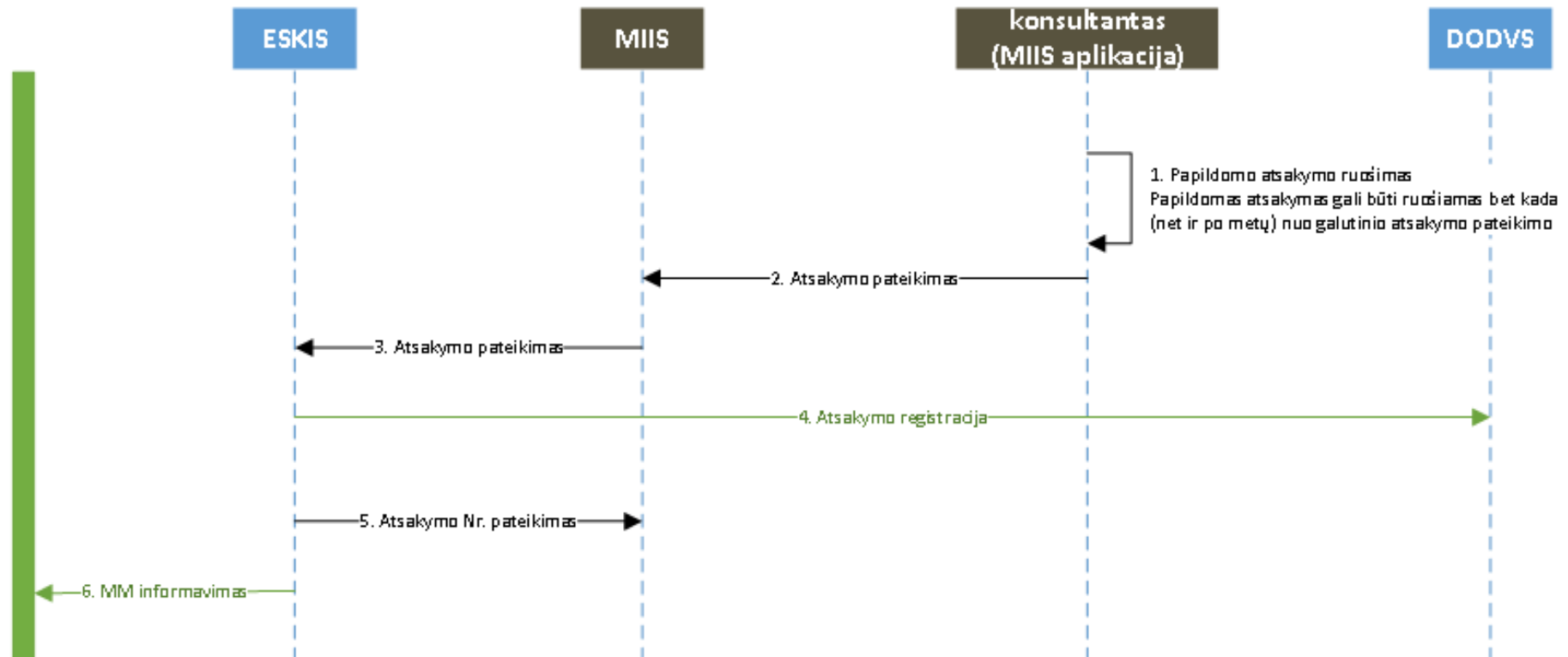
ESKIS papildomas paklausimas kaip naujas – naujas ESKIS paklausimo ID



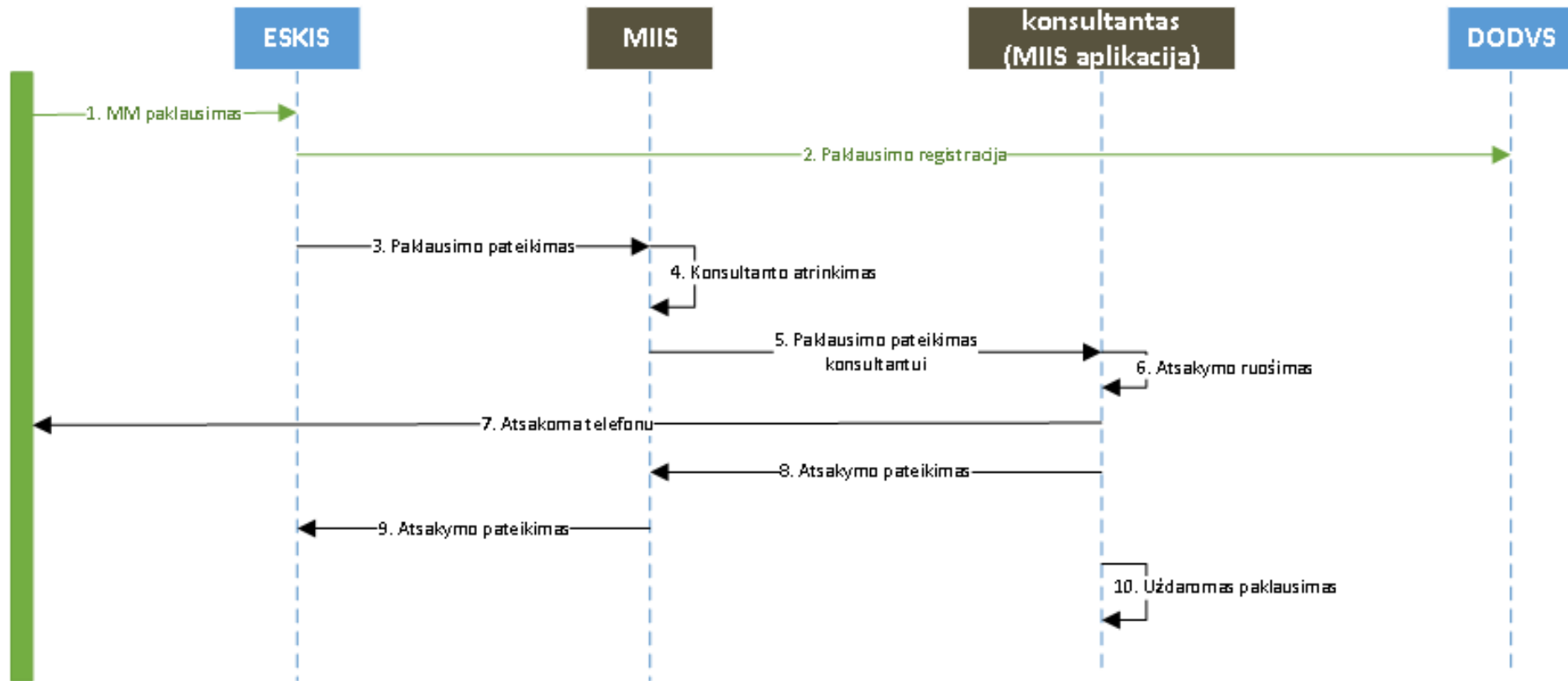
10.1.3.4 priedas. Tarpiniai atsakymai



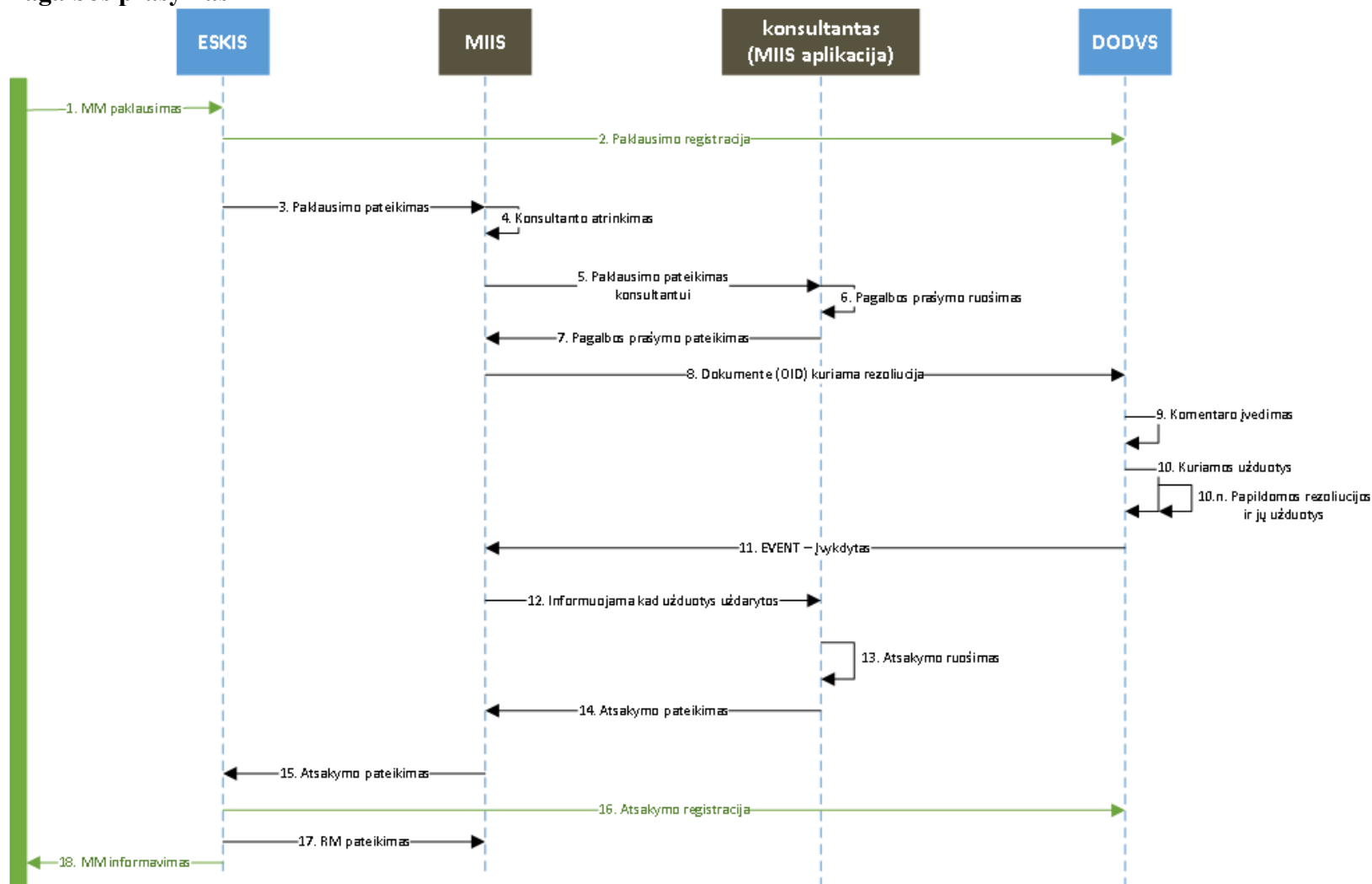
10.1.3.4 priedas. Papildomas atsakymas (uždaryta paslauga)



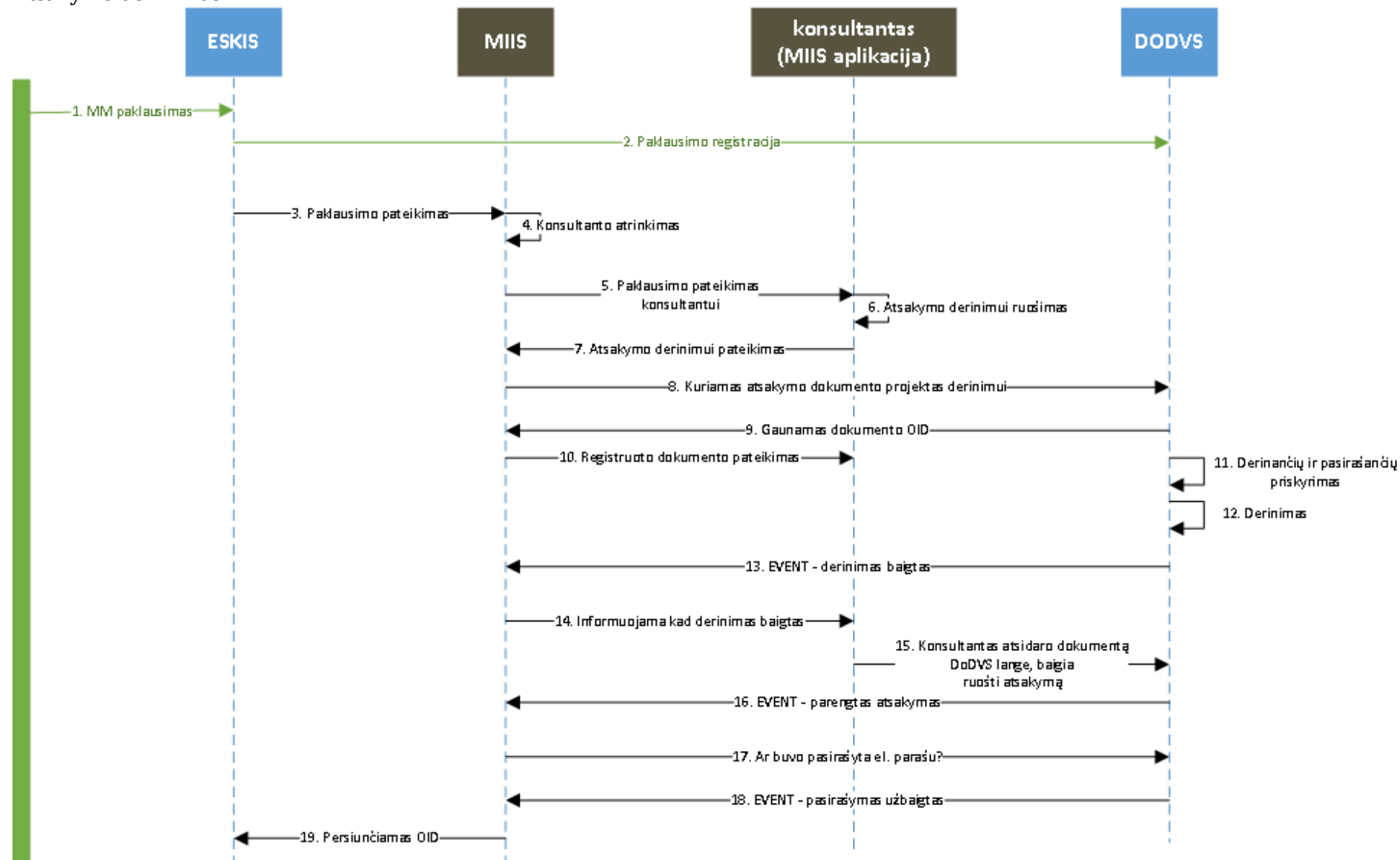
10.1.3.5 priedas. Paklausimas, atsakytas telefonu



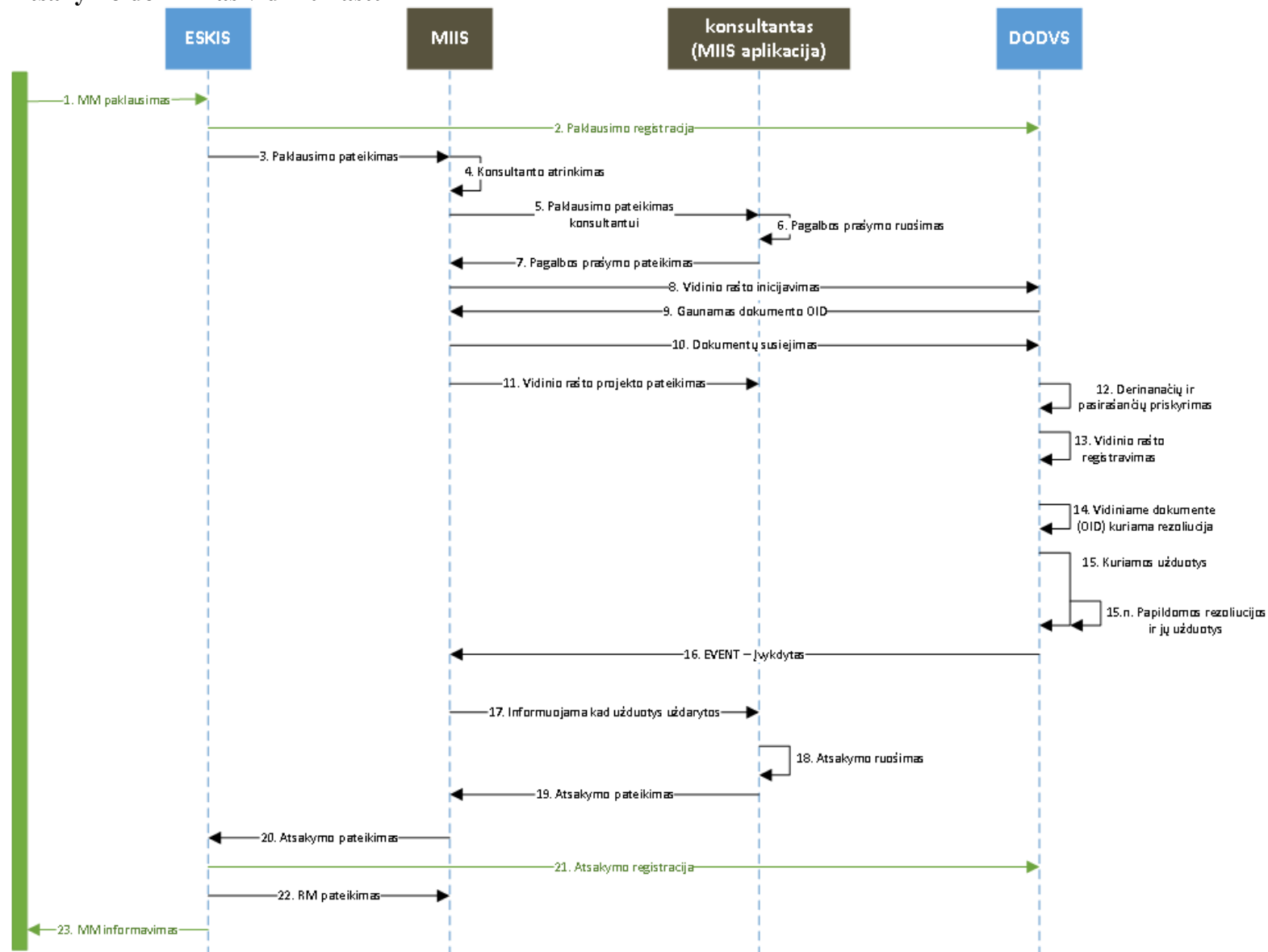
10.1.3.6 priedas. Paklausimo atsakymo ruošimas, įtraukiant kitus VMI padalinius Pagalbos prašymas



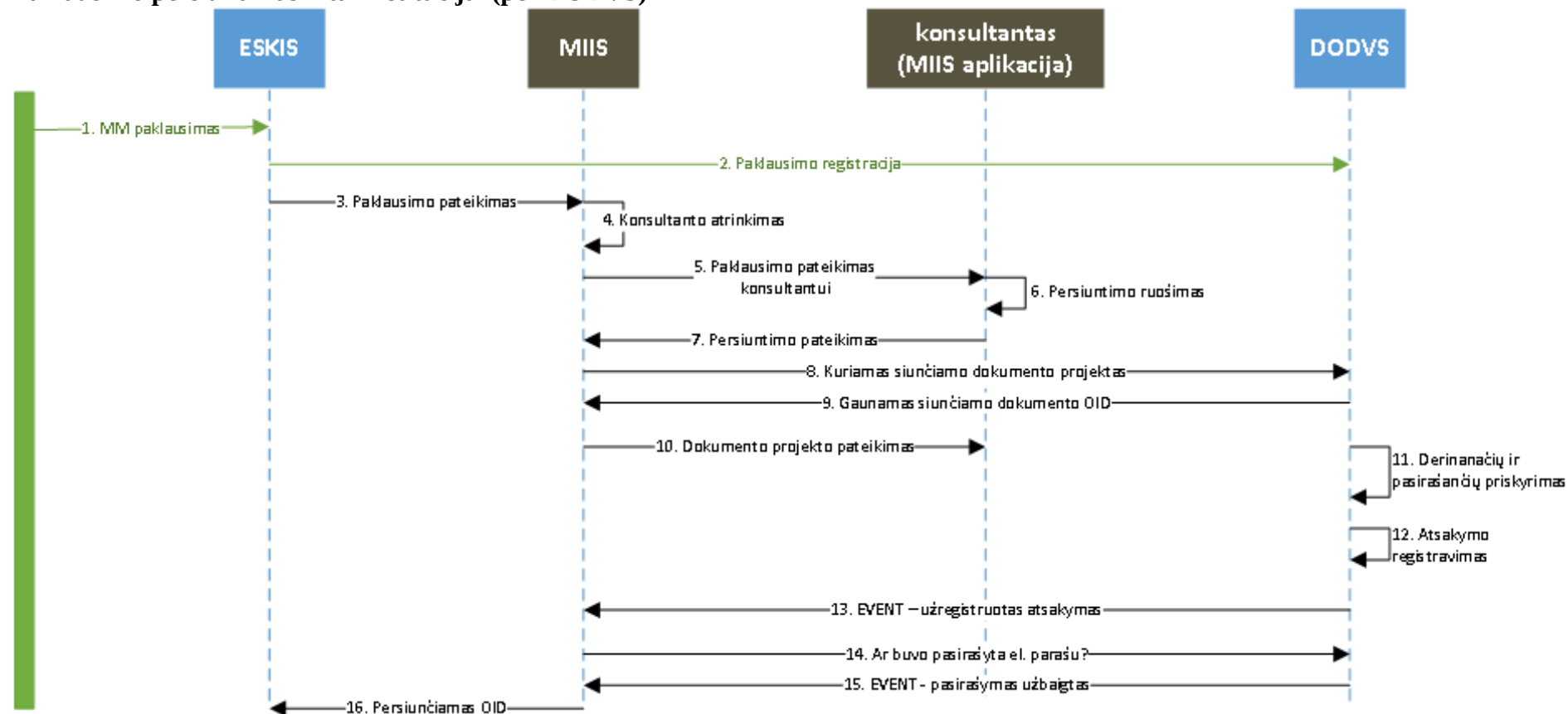
Atsakymo derinimas



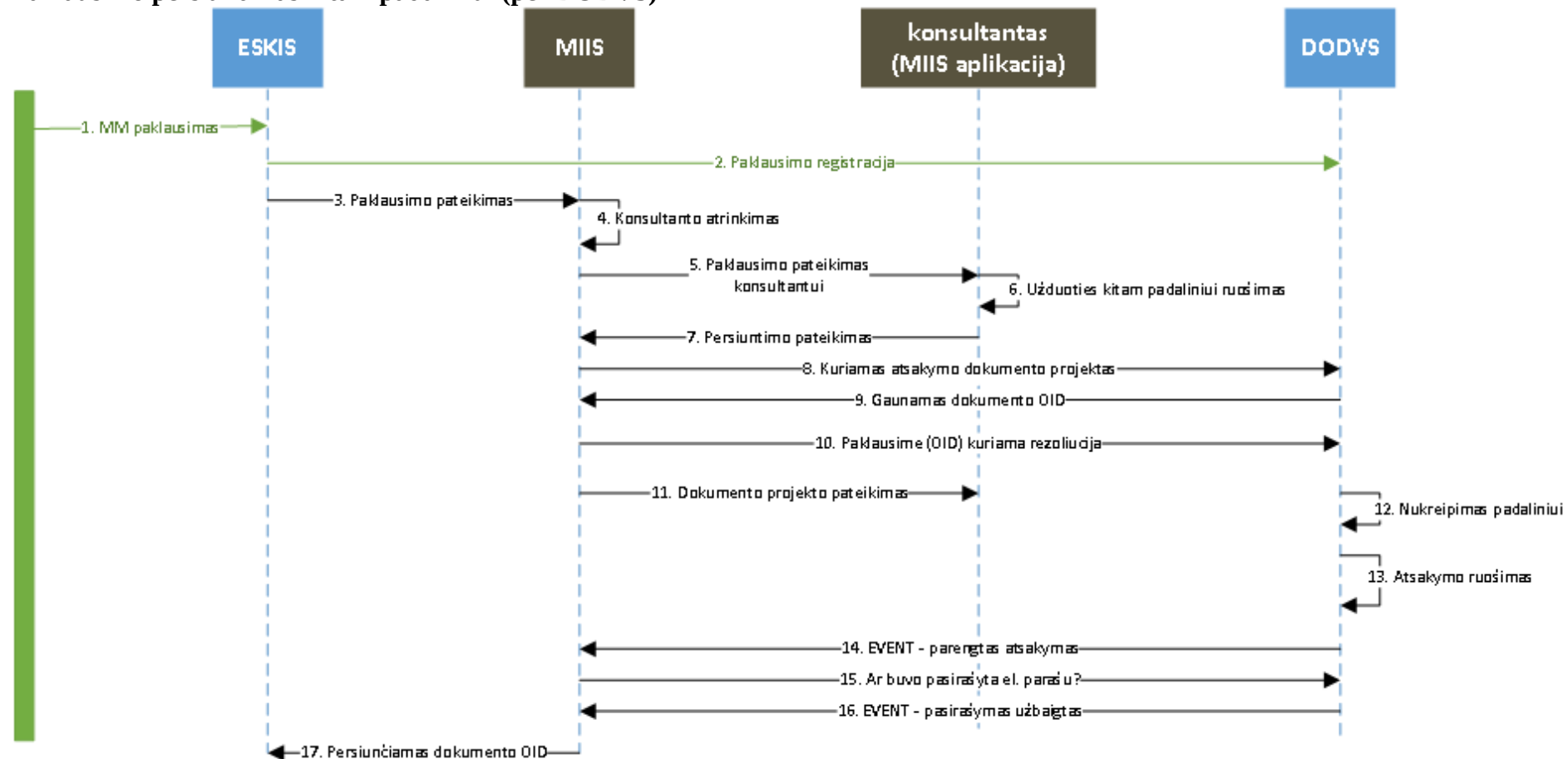
Atsakymo derinimas vidiniu raštu



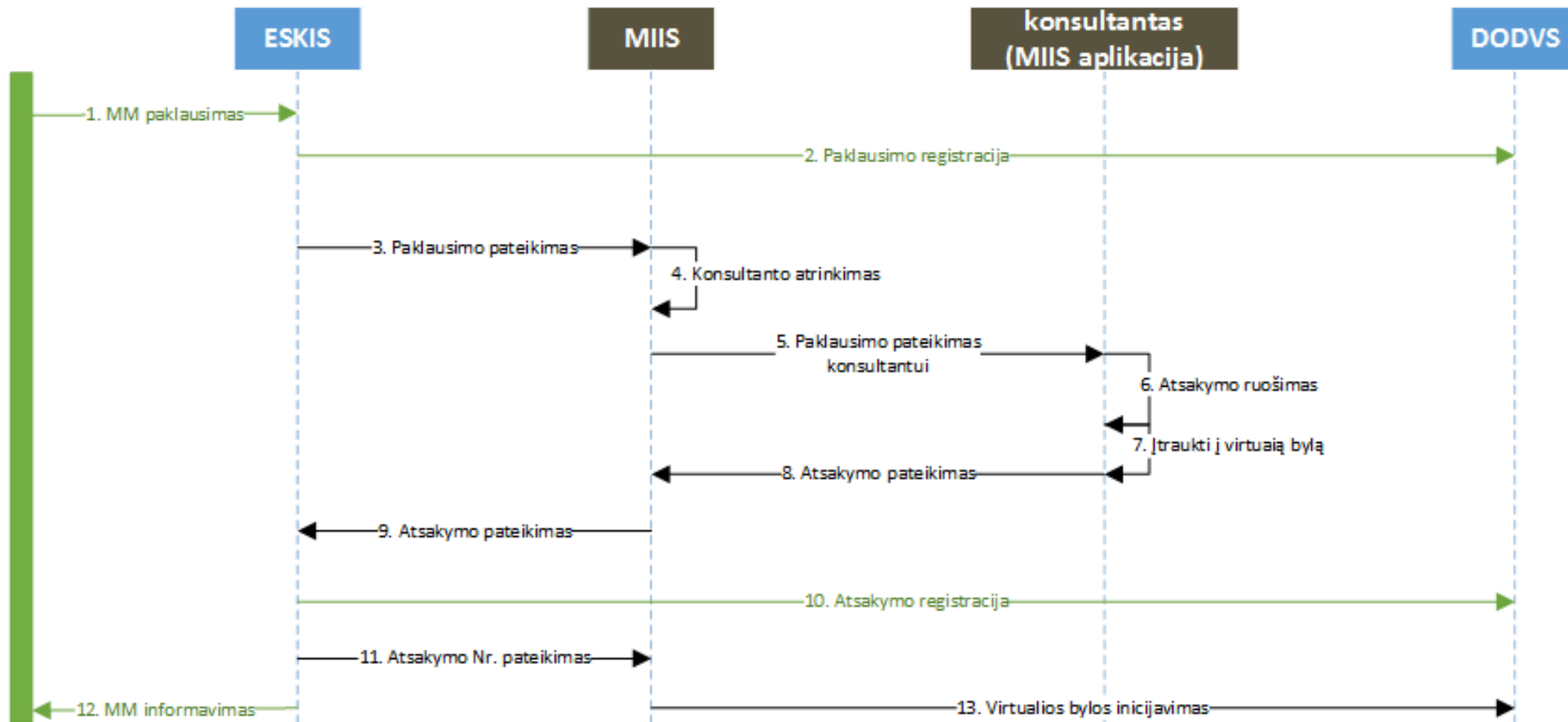
Paklausimo persiuntimas kitai institucijai (per DODVS)

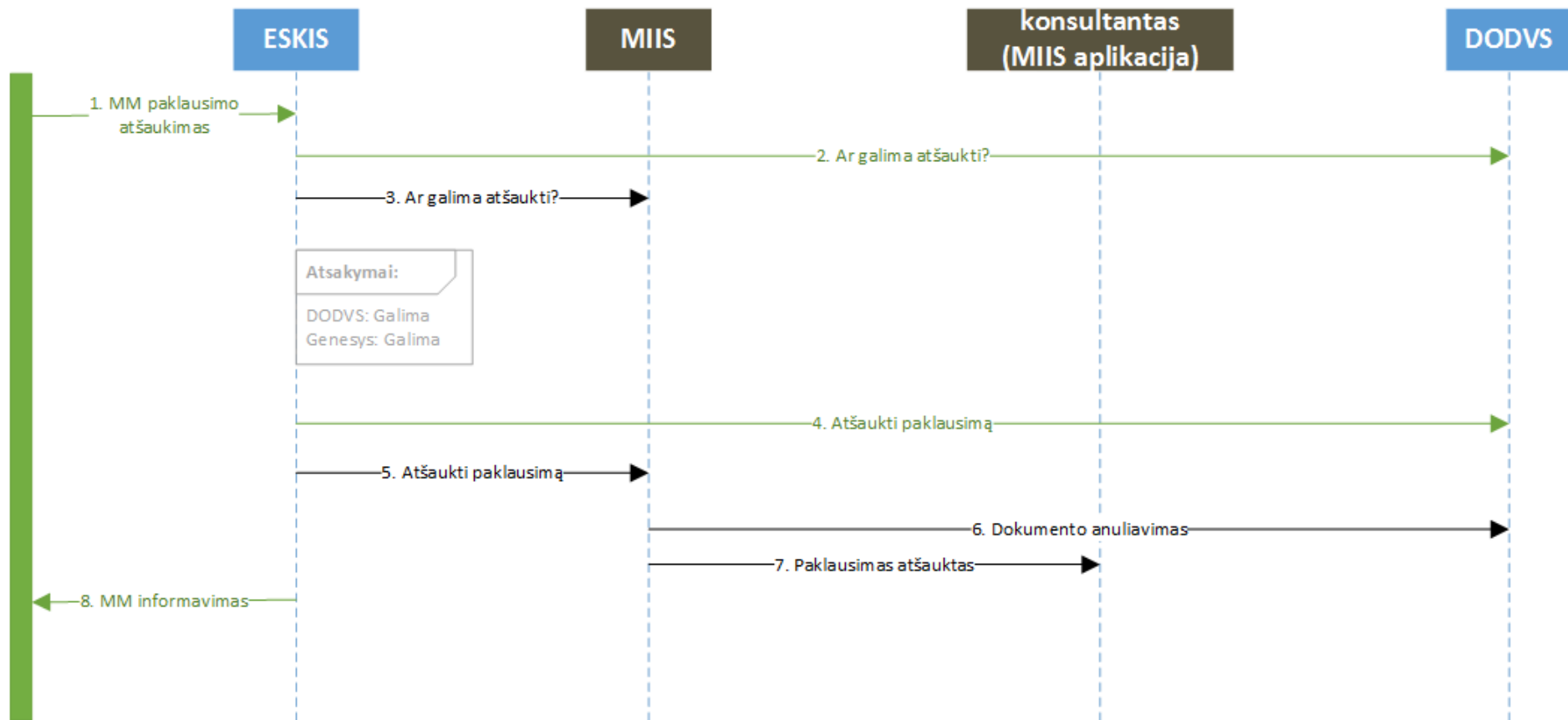


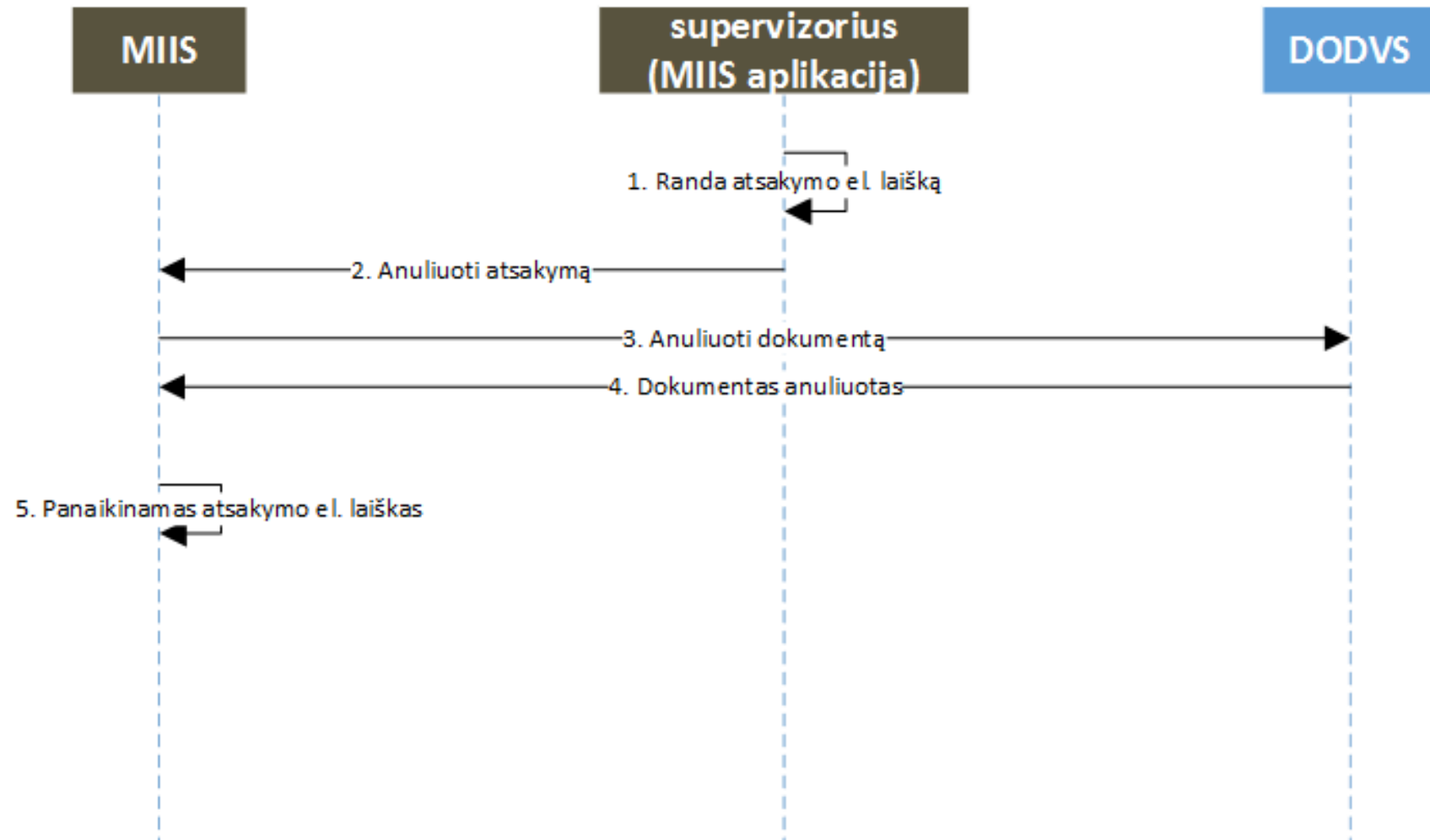
Paklausimo persiuntimas kitam padaliniui (per DODVS)



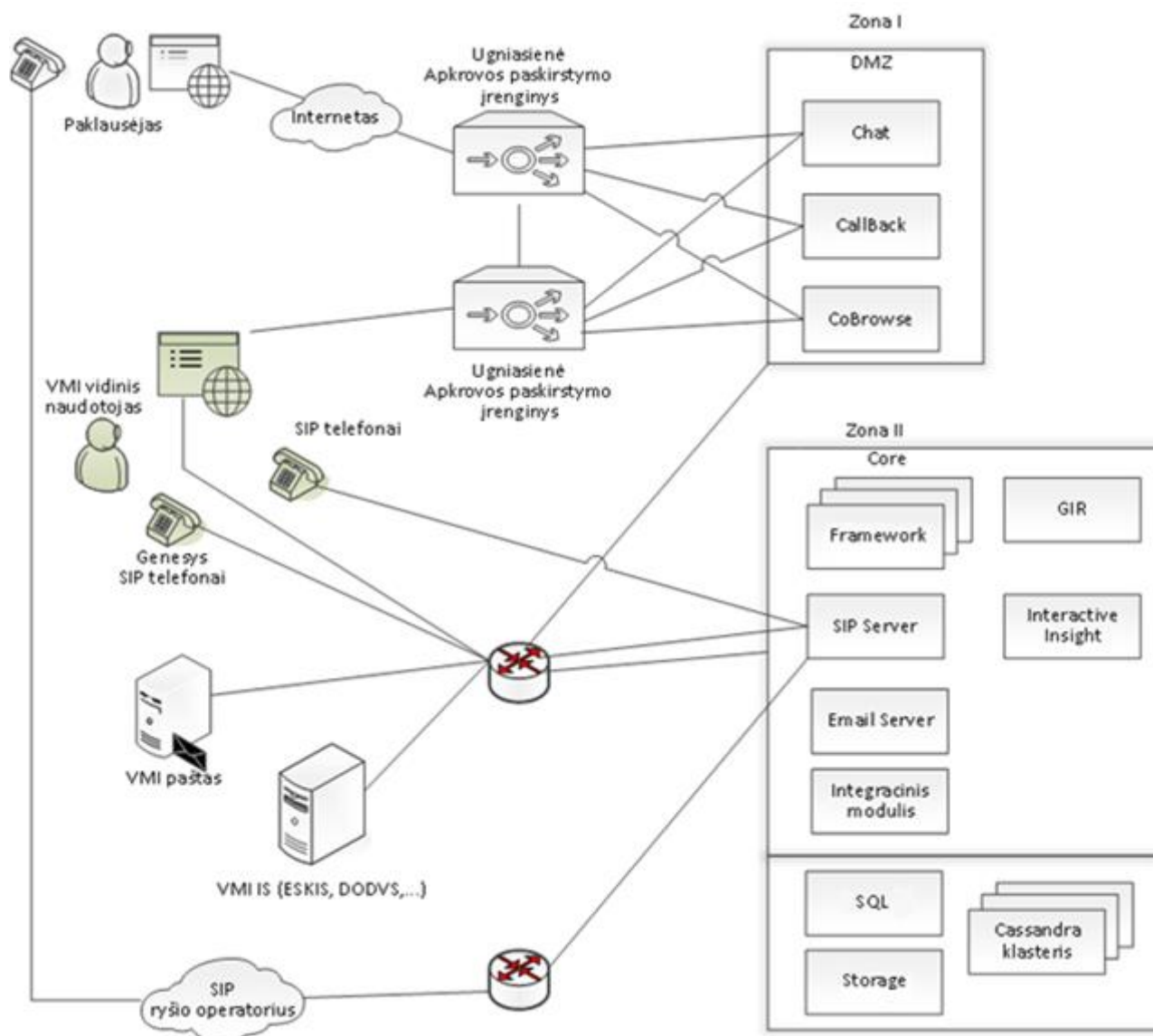
Paklausimo virtualios bylos sukūrimas (per DODVS)



Paklausimo automatinis atšaukimas (per DODVS)

Paklausimo rankinis atšaukimas (per DODVS)

10.2 priedas. MIIS programinės įrangos architektūros schema





10.4 priedas. MIIS įgyvendinimo (kūrimo ir modifikavimo) planų grafikai

10 lentelė. Pasiruošimo diegimui darbų planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Rezultato galutinė data
1.	15 darbo vietų, skirtų įeinantiems skambučiams, paruošimas Druskininkuose, įskaitant telefono aparatų ir ausinių prijungimą	1. Telefonai įjungti į tinklą; 2. Telefonai prisijungia prie SIP serverio; 3. Prijungtos ausinės; 4. Galima paskambinti ir vyks pokalbis tarp vidinių abonentų ir su išoriniu abonentu.	VMI	2018.10.12
2.	76 darbo vietų kompiuterių, skirtų įeinantiems skambučiams, paruošimas, instaliuojant Workspace aplikaciją Vilniuje ir Druskininkuose	1. Konsultantas gali prisijungti į Worskpace; 2. Iš Workspace aplikacijos galima valdyti darbo vietos telefono aparatą.	VMI	2018.10.12
3.	Mokymai	Apmokyti darbuotojai pagal mokymų planą (atskiras dokumentas).	VMI, vykdytojas	2018.10.25
4.	Ryšio paslaugos užsakymas ryšio tiekėjui	Suderinta su ryšio tiekėju, kad migracijos dieną (2018 10 26 d.): 1. skambučiai į numerį 1882 bus nukreipti į SIP srautą; 2. bus užtikrintas skambučių surinkimas iš visų ryšio operatorių.	VMI	2018.10.05
5.	Balsinių pranešimų įrašymas studijoje	Studijiniai balsiniai pranešimai yra girdimi IVR.	Vykdytojas	2018.10.12
6.	MIIS naudotojų sukūrimas, rolių ir įgūdžių priskyrimas	MIIS sistemoje: 1. sukurtos Rolės, priskiriant aprašytas teises; 2. sukurti naudotojai; 3. naudotojams priskirtos rolės; 4. suteikti įgūdžiai.	Vykdytojas	2018.10.05

11 lentelė. Integracinių sąsajų VMI produkcinėse informacinėse sistemose pateikimas

Eil. Nr.	Pateiktis	Atsakingas	Kam praneša apie įvykdymą	Rezultatas, tikimasi	kurio	Atlikti iki	Prikl. auso nuo
Tinklo prieigos							
1.	Tinklo prieiga prie MMR PROD	VMI	Vykdytojas	Atidarytas portas, kad MIIS galėtų pasiekti MMR PROD DB.		2018.10.15	
2.	Tinklo prieiga prie MAIS PROD	VMI	Vykdytojas	Atidarytas portas, kad MIIS galėtų pasiekti MAIS PROD DB.		2018.10.15	
3.	Tinklo prieiga prie ESKIS PROD	VMI	Vykdytojas	Atidarytas portas, kad MIIS galėtų pasiekti ESKIS PROD DB.		2018.10.15	
4.	Tinklo prieiga prie EDS PROD	VMI	Vykdytojas	Atidarytas portas, kad G MIIS galėtų pasiekti EDS PROD WS.		2018.10.15	
5.	Workspace aplikacijai tinklo prieiga prie MIIS	VMI	Vykdytojas	Atidaryti portai, kad Workspace aplikacija konsultantų darbo vietose galėtų pasiekti MIIS Web servisus.		2018.10.15	
Prisijungimai prie DB							
6.	MMR_MIIS naudotojas	VMI	Vykdytojas	Sukurtas MMR PROD DB naudotojas, su kuriuo galima prisijungti prie MMR PROD DB.		2018.10.18	
7.	MAIS_MIIS naudotojas	VMI	Vykdytojas	Sukurtas MAIS PROD DB naudotojas, su kuriuo galima prisijungti prie MAIS PROD DB.		2018.10.18	
8.	ESKIS_MIIS naudotojas	VMI	Vykdytojas	Sukurtas ESKIS PROD DB naudotojas, su kuriuo galima prisijungti prie ESKIS PROD DB.		2018.10.18	
DB objektų sukūrimas							
9.	MMR vaizdai skirti MIIS	VMI	Vykdytojas	Sukurti MMR PROD vaizdai, aprašyti MIIS integracijų dokumente.		2018.10.18	
10	MAIS procedūra skirta MIIS	Vykdytojas pateikia VMI įdiegia	Vykdytojas	Sukurta MAIS PROD procedūra, aprašyta MIIS integracijų dokumente.		2018.10.15 2018.10.18	
11	ESKIS PROD vaizdai skirti MIIS; ESKIS PROD naudotojo teisės	AS	VMI, Vykdytojas	Sukurti ESKIS PROD vaizdai, aprašyti MIIS integracijų dokumente; ESKIS PROD naudotojui suteiktos		2018.10.26	8

				teises į MIIS skirtus DB objektus.		
GRANTAI						
12	MMR PROD naudotojo teisės	VMI	Vykdytojas	MMR PROD naudotojui suteiktos teisės į MIIS skirtus vaizdus.	2018.10.18	6 ir 9
13	MAIS PROD naudotojo teisės	VMI	Vykdytojas	MAIS PROD naudotojui suteiktos teisės į MIIS skirtus vaizdus.	2018.10.18	7 ir 10
MIIS diegimas						
14	MIIS integracijų (be ESKIS) diegimas ir konfigūravimas	Vykdytojas	VMI	MIIS pasiekia integracinius MMR, MAIS, EDS PROD servisus.	2018.10.24	4, 5, 12, 13
15	MIIS integracijų su ESKIS diegimas ir konfigūravimas	Vykdytojas	VMI	MIIS pasiekia integracinius ESKIS PROD servisus.	2018.10.30	11

12 lentelė. Proceso testavimo VMI aplinkoje planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Rezultato galutinė data
1.	Testavimas pagal testavimo scenarijus (atskiras Testavimo scenarijų dokumentas). Testavimo su VMI darbuotojais pradžia 2018 10 04 Testavimo metu pastabos registruojamos Testavimo scenarijaus dokumente	Pasirašytas Testavimo VMI aplinkoje protokolai su leidimu diegti į produkcinę aplinką.	Vykdytojas, VMI	2018.10.08

13 lentelė. Migravimo į produkcinę aplinką planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Pradžios – pabaigos data ir laikas
1.	Viešasis SIP operatorius atlieka 1882 ir 85-2553190 numerių nukreipimą į SIP trunk liniją, į MIIS	Skambučiai į numerius 1882 ir 85-2553190 patenka į MIIS IVR'ą.	VMI, Ryšio operatorius	2018.10.26 16:00 – 16:10
2.	61 Vykdomi telefonų aparatų komutavimo darbai MIC	Telefonai įjungti į tinklą; Telefonai prisijungia prie SIP serverio; Prijungtos ausinės; Galima paskambinti ir vyks pokalbis tarp vidinių	VMI, ITD, MID	2018.10.26 16:10 – 19:00

		abonentų ir su išoriniu abonentu. Pasirašytas kiekvienos (ir Druskininkų taip pat) 76 Darbo vietos įrangos Tinkamumo protokolas pagal vykdytojo pateiktą formą.		
3.	Vykdomi Konsultanto darbo vietos funkcionalumo patikrinimo darbai	Iš Workspace aplikacijos valdomas telefono aparatas. Galima paskambinti ir vyks pokalbis tarp vidinių abonentų ir su išoriniu abonentu, vykdant skambinimą iš Workspace. Patikrinti pokalbių įrašymą. Patikrinti integracijas. Pasirašytas kiekvienos (ir Druskininkų taip pat) 76 Konsultanto darbo vietos Tinkamumo protokolas pagal Vykdytojo pateiktą formą.	VMI.MID	2018.10.27 10:00 – 15:00k
4.	Ištrinama testinių duomenų informacija	Gavus skambutį į Workspace ir identifikavus MM, nebus matoma jo ankstesnių interakcijų informacija. GIR komponente neliks įrašytų pokalbių.	Vykdytojas	2018.10.27 15:00 – 16:00

II etapas. Elektroninių kanalų interakcijų aptarnavimo įdiegimas

Diegimo planas

Elektroninių kanalų (Chat, Co-browse, CallBack) interakcijų aptarnavimo diegimas pradedamas nuo 13 Sprinto „Atskambinimo, chat, Co-brows, sms konfigūravimas“ suderinto funkcionalumo, kuris apima šiais kanalais ateinančių interakcijų priėmimą ir aptarnavimą. SMS medija nebus diegiama ir testuojama šiame etape, nes nėra paruošta integracinė sąsaja SMS siųsti ir gauti.

14 lentelė. Diegimo planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Rezultato galutinė data
1.	Tinklo praėjimų konfigūravimas	1. Sukonfigūruoti tinklo praėjimai tarp sistemų ir iki konsultantų darbo vietų Vilniuje ir Druskininkuose. 2. Sukonfigūruotas Load balancer VMI tinkle.	VMI	2018.09.14
2.	Įskiepio integravimas į ESKIS	Įdiegtas, sukonfigūruotas ir visiškai ištestuotas įskiepis ESKIS.	Algoritmų sistemos	2018.10.31
3.	20 Chat ir Co-browse konsultantų darbo vietų Vilniuje ir Druskininkuose paruošimas	1. Galimybė konsultantams pasirinkti Chat mediją, prisijungiant į MIIS sistemą; 2. Priimti Chat paklausimus, gaunamus iš Mano VMI puslapio; 3. Vykdyti susirašinėjimo sesiją su paklausėju; 4. Priimti kelias chat sesijas vienu metu; 5. Išsiųsti klientui per Chat kvietimą pradėti bendrą naršymą Co-browse funkcijai aktyvuoti; 6. Vykdyti bendro naršymo Co-browse sesiją.	Vykdytojas	2018.10.31
4.	20 CallBack konsultantų darbo vietų Vilniuje ir Druskininkuose paruošimas:	1. Galimybė skambučius aptarnaujantiems konsultantams priskirti CallBack rolę.	Vykdytojas	2018.10.31
	• atskambinimo užsakymas iš Mano VMI puslapyje įdiegto įskiepio;	2. Autorizuotas paklausėjas naršymo Mano VMI puslapyje metu gali užsakyti atskambinimą pagal kalendoriuje siūlomus laikus ir priskirtus konsultantų resursus. 3. Atėjus užsakyto atskambinimo laikui, IVR sistema automatiškai paskambina paklausėjui ir sujungia su priskirtu CallBack rolei konsultantu. 4. Administratorius kalendoriuje kiekvienai CallBack temai turi galimybę priskirti aptarnaujančius CallBack rolę konsultantus kiekvienam laiko periodui.	Vykdytojas	2018.10.31

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Rezultato galutinė data
	atskambinimo užsakymas įeinančio skambučio metu iš IVR.	5. Jei MIC modelyje suderintos taisyklės atitinka nustatytas sąlygas pagrindinėse IVR temose, paklausėjui yra ištransliuojamas balsinis pranešimas su siūlymu užsisakyti CallBack funkciją. 6. Užsakytas atskambinimo skambutis pagal sukonfigūruotas sąlygas siunčiamas konsultantui aptarnauti.	Vykdytojas	2018.10.31
5.	Mokymai	Apmokyti darbuotojai pagal mokymų planą (atskiras dokumentas).	VMI, Vykdytojas	2018.11.06

15 lentelė. Proceso testavimo VMI aplinkoje planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Rezultato galutinė data
1.	Testavimas pagal testavimo scenarijus (atskiras Testavimo scenarijų dokumentas). Testavimo su VMI darbuotojais pradžia 2018.11.02	Pasirašytas Testavimo VMI aplinkoje protokolas su leidimu diegti į produkcinę aplinką.	Vykdytojas, VMI	2018.11.09

16 lentelė. Migravimo į produkcinę aplinką planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Pradžios – pabaigos data ir laikas
1.	ESKIS administratorius įjungia įskiepio rodymą Mano VMI puslapyje.	1. Mokesčių mokėtojas gali užsisakyti Chat ir Co-browse sesiją, užsisakyti CallBack Mano VMI puslapyje. 2. Chat užklauskos iš ESKIS sistemos patenka konsultantams pagal aprašytas MIC veiklos modelyje, skyriuje 3.2.3 „Chat’as“ taisyklės. Chat užklauskos aptarnaujamos konsultanto darbo vietos aplikacijoje Workspace. 3. Co-browse sesijos iš ESKIS sistemos inicijuojamos Chat arba skambučio interakcijos aptarnavimo metu pagal aprašytas MIC veiklos modelio skyriuje 3.2.4 „Co-browse“	VMI	2018.11.16

		taisykles. Co-browse sesijos aptarnaujamos konsultanto darbo vietos aplikacijoje Workspace. 4. Autorizuotas paklausėjas naršymo Mano VMI puslapyje metu gali užsakyti atskambinimą pagal aprašytas MIC veiklos modelyje, skyriuje 3.2.5 „Atskambinimas“ taisykles. Atėjus užsakymo laikui, IVR sistema automatiškai paskambina paklausėjui ir sujungia su priskirtu CallBack rolei konsultantu.		
2.	MIIS administratorius įjungia CallBack funkciją IVR.	1. Mokesčių mokėtojas gali užsisakyti CallBack funkciją iš IVR meniu. 2. Įeinančio skambučio aptarnavimo IVR komponente metu tam tikromis sąlygomis paklausėjams pasiūloma galimybė užsakyti atskambinimą pagal aprašytas MIC veiklos modelyje, skyriuje 3.2.5 „Atskambinimas“ taisykles. 3. Atėjus užsakymo laikui, IVR sistema automatiškai paskambina paklausėjui ir sujungia su priskirtu CallBack rolei konsultantu.	Vykdytojas	2018.11.16
3.	Ištrinama testinių duomenų informacija	Gavus MM interakciją į Workspace, nebus matoma jo ankstesnių interakcijų informacija.	Vykdytojas	2018.10.27 15:00 – 16:00

III etapas. Paklausimų ir el. laiškų interakcijų aptarnavimo įdiegimas

Diegimo planas

Paklausimų ir el. laiškų interakcijų aptarnavimo diegimas pradedamas nuo 12a Sprinto „Paklausimų maršrutizavimo konfigūravimas“ ir 12b Sprinto „El. laiškų maršrutizavimo konfigūravimas“ suderinto funkcionalumo, kuris apima šiais kanalais ateinančių interakcijų priėmimą ir aptarnavimą.

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Rezultato galutinė data
1.	Tinklo praėjimų tarp sistemų konfigūravimas	Sukonfigūruoti tinklo praėjimai tarp sistemų.	VMI	2018.09.14
2.	Tinklo praėjimų iki konsultantų darbo vietų konfigūravimas	Sukonfigūruoti tinklo praėjimai tarp sistemų ir konsultantų darbo vietų visoje Lietuvoje, kur bus aptarnaujami paklausimai ir el. laiškai.	VMI	2018.12.14
3.	70-ties konsultantų darbo vietų paruošimas paklausimams ir el. laiškams aptarnauti	1. Galimybė konsultantams pasirinkti Email mediją, prisijungiant į MIIS sistemą; 2. Priimti paklausimus, gaunamus iš ESKIS TEST sistemos, ir el. laiškus iš MIC el. pašto dėžutės; 3. Parašyti ir išsiųsti atsakymą paklausėjui.	Vykdytojas	2018.12.31
4.	Integracinių sąsajų ESKIS PROD sistemoje įdiegimas	Įdiegtos, sukonfigūruotos ir ištestuotos integracinės sąsajos ESKIS PROD sistemoje.	ESKIS vykdytojas	2019.02.14
5.	Paklausimų ir el. laiškų aptarnavimo testuotojų mokymai	Apmokyti testuotojai pagal mokymų planą (atskiras dokumentas), ištestuotas paklausimų ir el. laiškų maršrutizavimas ir darbo vietos sąsaja pagal testavimo planą.	VMI, vykdytojas	2019.01.02
6.	Paklausimų ir el. laiškų aptarnavimo mokymai ir testavimai	Apmokyti darbuotojai pagal mokymų planą (atskiras dokumentas), ištestuotas paklausimų ir el. laiškų maršrutizavimas ir darbo vietos sąsaja pagal testavimo planą.	VMI, vykdytojas	2019.01.18
7.	Migracija į BE	Paklausimų ir el. laiškų aptarnavimas PROD aplinkose.	VMI, vykdytojas ESKIS vykdytojas	2019.02.18

18 lentelė. Integracinių sąsajų VMI produkcinėse informacinėse sistemose pateikimo planas

Eil. Nr.	Pateiktis	Atsakingas	Kam praneša apie įvykdymą	Rezultatas, kurio tikimasi	Atlikti iki	Priklausomuo
Tinklo prieigos						
1.	Tinklo prieiga prie DODVS PROD	VMI	Vykdytojas	Atidarytas portas, kad MIIS galėtų pasiekti DODVS PROD WS.	2018.12.14	
2.	PROD DODVS naudotojas ir pwd, skirti MIIS	VMI	Vykdytojas	Sisteminis naudotojas, su kuriuo galima prisijungti prie DODVS.	2018.12.14	1
MIIS diegimas						
3.	MIIS integracijų diegimas ir konfigūravimas	Vykdytojas	VMI	MIIS pasiekia integracinius ESKIS ir DODVS PROD servisus.	2018.12.30	1 ir 2

19 lentelė. Proceso testavimo VMI aplinkoje planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Rezultato galutinė data
1.	Paklausimų ir el. laiškų testavimas pagal testavimo scenarijus (atskiras Testavimo scenarijų dokumentas). Testavimo su VMI darbuotojais pradžia 2019.01.02.	Pasirašytas Testavimo VMI aplinkoje protokolas su leidimu diegti į produkcinę aplinką.	Vykdytojas, VMI, (ESKIS vykdytojas)	2019.01.18

20 lentelė. Migravimo į produkcinę aplinką planas

Eil. Nr.	Darbas	Rezultatas	Atsakingas	Pradžios data ir laikas
1.	ESKIS administratorius nukreipia paklausimus į MIIS sistemą.	Paklausimai iš ESKIS sistemos patenka konsultantams pagal aprašytas MIC veiklos modelyje, skyriuje 3.2.2. „Paklausimai“ taisyklės. Paklausimai aptarnaujami konsultanto darbo vietos aplikacijoje Workspace.	VMI (ESKIS vykdytojas)	2019.02.18 12:00
2.	VMI darbuotojai, aptarnaujantys oficialias VMI pašto dėžutes,	El. laiškai iš MIC el. pašto dėžutės patenka MIIS konsultantams pagal	VMI	2019.01.18 16:00

	nukreipia MIIS konsultantams skirtus el. laiškus į <u>MIC</u> .	aprašytas MIC veiklos modelyje, skyriuje 3.2.2. „Paklausimai“ taisyklės. El. laiškai aptarnaujami konsultanto darbo vietos aplikacijoje Workspace.		
3.	Ištrinama testinių duomenų informacija.	Gavus MM interakciją į Workspace, nebus matoma jo ankstesnių interakcijų informacija.	Vykdytojas	2019.01.20
