

AIS sąsaja su žymėto kuro tiekėjų / degalinių IS

Dokumento versija: 2.0
Versijos data: 2023-08-10

Turinys

1	Bendra dalis	2
1.1	Įvadas	2
1.2	Terminai	Klaida! Žymelė neapibrėžta.
1.3	Nuorodos	2
2	Funkcinė specifikacija	3
2.1	Bendri reikalavimai	4
2.2	TIS sistemų autentifikavimo duomenys	4
2.3	Žymėto kuro pardavimo veiklos procesai	4
2.4	AIS įgyvendinti panaudojimo atvejai	8
2.4.1	UC-500-245 Tikrinti naudotojo leidimo likučius naudojant tinklines paslaugas	9
2.4.2	UC-500-225 Pateikti operacijos duomenis naudojant tinklines paslaugas	10
2.4.3	UC-500-247 Užklausti pateiktos operacijos apdorojimo rezultato pakartotinai	11
2.5	Pranešimų duomenų lentelės	12
3	Techninė specifikacija	16
3.1	Realizavimo modelis	16
3.2	Komponentų modelis	16
3.3	Sąsajų modelis	17
3.3.1	ats: AtsakymasType tns:TikrintiLikuti(prn:UzkTikrintiLikutiType)	17
3.3.2	ats: AtsakymasType tns:PateiktiOperacija(prn:UzkPateiktiOperType)	17
3.3.3	ats: AtsakymasType tns:TikrintiOperacijosRezultata (prn:UzkTikrOperRezultataType)	18
3.4	Duomenų modelis	18
3.4.1	Veiklos duomenys	18
3.4.2	Sąryšis su panaudos atvejais	20
3.4.3	UsernameToken	21
3.5	Procesų modelis	21
3.5.1	Naudotojo likučių tikrinimas AIS	21
3.5.2	Operacijos pateikimas iš TIS į AIS	22
3.5.3	Pakartotinis operacijos apdorojimo rezultato tikrinimas AIS	23
3.6	Saugumo modelis	24
3.6.1	Komunikacijų saugumas	24
3.6.2	Autentifikacija	24
3.6.3	Autorizacija	24
3.7	Apribojimai	24
3.7.1	Greitaveika	25

1 Bendra dalis

1.1 Įvadas

Dokumente pateikta integracijos su žymėto kuro tiekėjų / degalinių IS bei su kitų lengvatinių akcizinių produktų tiekėjų IS specifikacija.

1.2 Nuorodos

1. AISDegaliniuWS.wsdl
2. Pranesimas.xsd
3. Atsakymas.xsd
4. XML_Pavyzdziai.txt

2 Funkcinė specifikacija

Šiame dokumente aprašoma AIS sąsaja su tiekėjų / degalinių informacinėmis sistemomis (toliau bendrai vadinama Tiekėjo IS arba TIS). Tiekėjų sistemos - tai subjektų, kuriems išduoti tiekėjo leidimai, suteikiantys teisę prekiauti žymėtu kuru ar kitais lengvatinais akciziniais produktais, naudojamos sistemos.

AIS realizuotos dvi elektroninės paslaugos tiekėjams / degalinėms, kurie parduoda žymėtą kurą ar kitus lengvatinius akcizinius produktus naudotojų leidimų turėtojams:

- Tikrinti naudotojo leidimo likučius AIS realiu laiku;
- Teikti žymėtų degalų bei kitų lengvatinių akcizinių produktų pardavimo, įsigijimo ir kitų operacijų duomenis į AIS realiu laiku.

Minėtos dvi paslaugos AIS prieinamos trimis būdais:

- tikrinti naudotojų leidimų likučių duomenis ir pateikti vykdytų operacijų duomenis naudojant AIS naudotojo sąsają (AIS autentifikuotiems ir autorizuotiems naudotojams);
- pateikti operacijų duomenis juos įkeliant iš XML formato failo AIS naudotojo sąsajoje (AIS autentifikuotiems ir autorizuotiems naudotojams);
- tikrinti naudotojų leidimų likučių duomenis ir pateikti operacijų duomenis naudojant AIS teikiamas tinklines paslaugas (angl. Web Services - WS) (tiekėjų / degalinių informacinėms sistemoms).

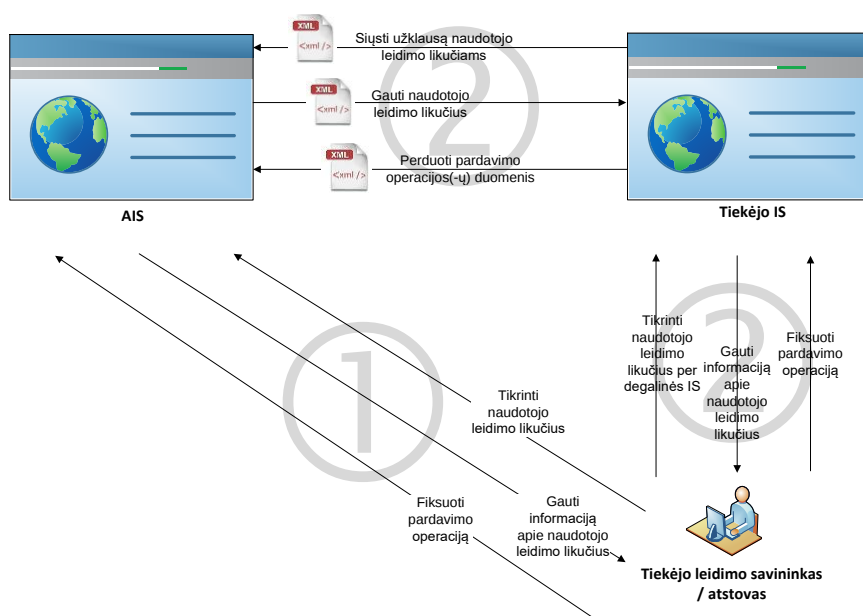
AIS integracijoje su žymėto kuro tiekėjų / degalinių informacinėmis sistemomis bus apsikeičiama šiais pranešimais:

- užklausomis patikrinti naudotojo leidimo likučius ir atsakymais į užklausas;
- tiekėjo vykdytų operacijų duomenimis.

AIS integracija su kitų lengvatinių akcizinių produktų (t.y. ne žymėto kuro) tiekėjų IS apims tik pranešimų apie tiekėjų vykdytų operacijų duomenimis apsikeitimą.

AIS sistemoje realizuotos tinklinės paslaugos trims funkcijoms atlikti:

- UC-500-245 Tikrinti naudotojo leidimo likučius naudojant tinklines paslaugas;
- UC-500-225 Pateikti operacijos duomenis naudojant tinklines paslaugas;
- UC-500-247 Užklausti pateiktos operacijos apdorojimo rezultato pakartotinai.



1 pav. Numatomos AIS paslaugos žymėto kuro pardavimų apskaitai realiu laiku

2.1 Bendri reikalavimai

1. Jei į AIS iš Tiekėjo IS atsiųsto XML pranešimo struktūra netinkama ar atsiųsto pranešimo duomenys nekorektiški (žr. panaudos atvejų pagrindiniuose scenarijuose aprašytus tikrinimus, apribojimus), AIS siunčia pranešimą atsiuntusiai sistemai atsakymą su klaidos kodu, identifikuojančiu klaidą (klaidų kodus žr. prie atitinkamų panaudojimo atvejų alternatyvių scenarijų).
2. Tiekėjų IS į AIS pateikiamuose pranešimuose turės nurodyti prisijungimo prie AIS duomenis.
 - 2.1. Nurodomi duomenys: WS prisijungimo vardas ir slaptažodis.
 - 2.2. Naudotis tinklinėmis paslaugomis bus galima tik tol, kol atitinkamas tiekėjas turės bent vieną galiojantį tiekėjo leidimą, kuris turi požymį leidimų tipų klasifikatoriuje „Operacijas teikia per sąsają“ - „Taip“ ir sąsajos naudojimo pradžios data bus ≤ einamąją dieną.
 - 2.3. Jei tiekėjas teikia duomenis už kelis išvardintų tipų leidimus, jis tai turi daryti iš tos pačios sistemos už visus leidimus, naudojant tuos pačius prisijungimo duomenis.
 - 2.4. Jei kreipiantis į AIS iš Tiekėjo IS 5 kartus iš eilės nurodomi neteisingi prisijungimo duomenys, atitinkamo tiekėjo IS prisijungimas prie AIS automatiškai blokuojamas. Prisijungęs tiekėjo atstovas turi pakeisti slaptažodį ir aktyvuoti prisijungimą pakartotinai.
3. Reikalavimai AIS integracijos su tiekėjų sistemomis pranešimų formatams:
 - 3.1. Duomenų pranešimai formuojami visada tokio paties formato - tiek pateikiant pranešimus per Web Services paslaugas, tiek įkeliant į AIS rankiniu būdu iš failo. Jei tam tikri duomenys / duomenų grupės atitinkamame dokumente nėra užpildyti, pranešime laukai gali būti praleisti, kaip aprašyta atitinkamose XSD schemose.
 - 3.2. Pranešimai turi būti realizuoti XML formatu.

2.2 TIS sistemų autentifikavimo duomenys

Kiekvienas tiekėjas savo sistemos autentifikavimosi duomenis, kurie turi būti nurodomi kviečiant AIS teikiamas tinklines paslaugas (Web Services), galės administruoti AIS pats, prisijungęs „Tiekėjo leidimų savininko“ role. Nurodomi duomenys: WS prisijungimo vardas ir slaptažodis. Už prisijungimo duomenų korektiškumą, periodinį atnaujinimą saugumo sumetimais bei duomenų saugumą bus atsakingas pats tiekėjas.

Jei tiekėjas teikia duomenis per WS už kelis leidimus, jis tai turi daryti iš tos pačios sistemos už visus leidimus arba iš kelių naudojamų sistemų, naudojant tuos pačius prisijungimo duomenis.

2.3 Žymėto kuro pardavimo veiklos procesai

Žemiau pateikti apibendrinti veiklos procesai, kaip tiekėjai (degalinės bei didieji tiekėjai) vykdys žymėto kuro pardavimą po to, kai bus įdiegti numatyti pakeitimai. Pardavimo procesą galima išskirti į du etapus:

- Naudotojo leidimo likučių tikrinimas AIS;
- Pardavimo operacijos registravimas AIS.

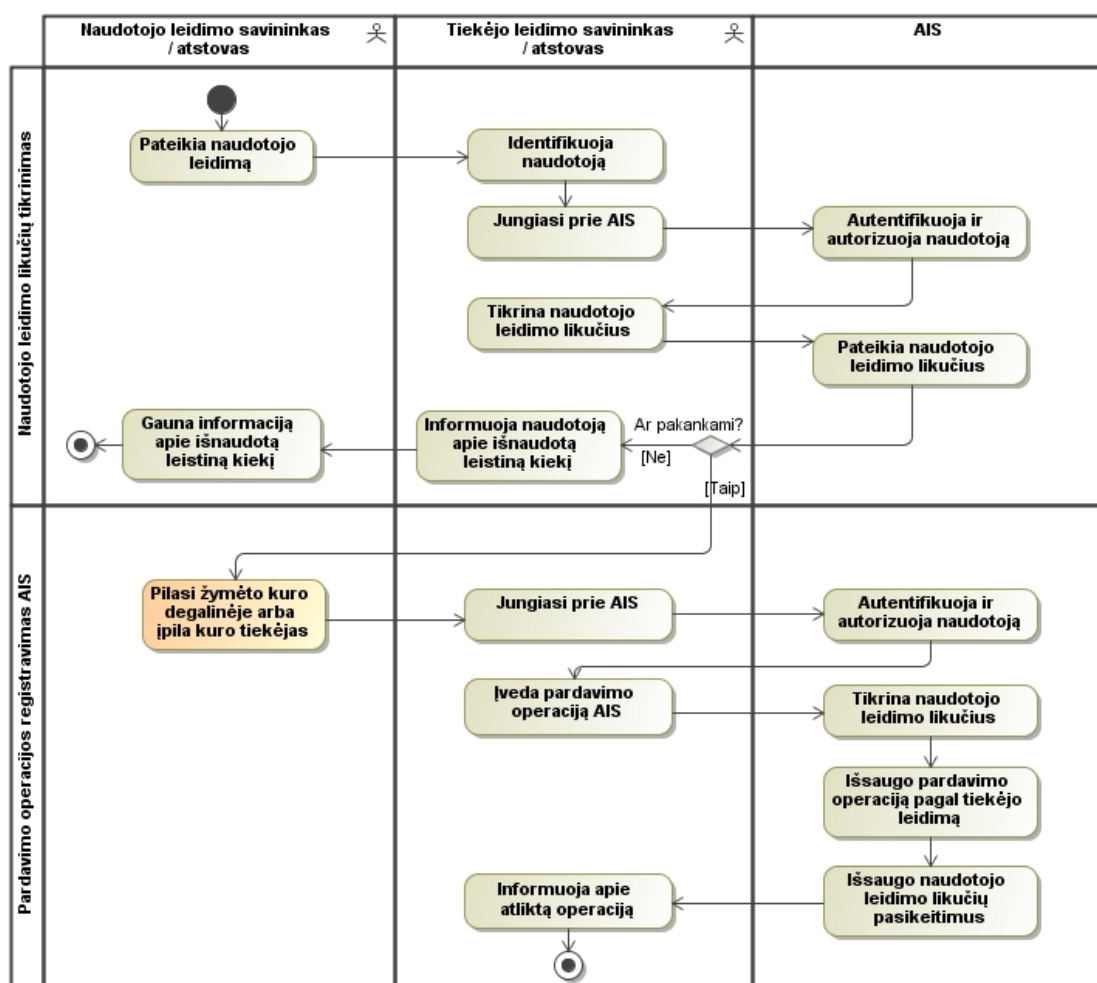
Kitų lengvatinių akcizinių produktų tiekimo veiklos procesas - panašus į žymėto kuro veiklos procesus, išskyrus tai, kad nevykdomas naudotojo leidimo likučių tikrinimas.

Pardavimo procese duomenis AIS bus galima tikrinti ir į AIS perduoti dviem kanalais:

Ar tikrinimai sėkmingi?	AIS fiksuoja, ar tikrinimai sėkmingi.
Siunčia klaidos pranešimą	Jei IS autentifikavimas ir autorizacija nesėkmingi arba loginiai/ techniniai tikrinimai nesėkmingi, AIS siunčia IS klaidos pranešimą.
Priima klaidos pranešimą	Tiekėjo / degalinės IS priima klaidos pranešimą. Klaidos pranešimas parodomas IS sistemos naudotojui, bet tai priklauso nuo tiekėjo IS realizacijos.
Atrenka naudotojo leidimo likučius	Jei IS autentifikavimas ir autorizacija sėkminga, AIS atrenka atitinkamo naudotojo leidimą ir suskaičiuoja likučius. Tikrinti galima ZU, ZZ, SK, SK1, SK/ tipų leidimų likučius.
Siunčia naudotojo leidimo likučius	AIS siunčia naudotojo leidimo likučius tiekėjo / degalinės IS.
Gauna naudotojo leidimo likučius	Tiekėjo / degalinės IS gauna naudotojo leidimo likučius: likusį neišnaudotą kiekį (ZU tipo leidimams papildomai perduodamas ir leistinas viršyti 15% kiekis - kiek jo dar neišnaudota).
Peržiūri leistiną ir likusį neišnaudotą limitą	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius peržiūri leistiną ir likusį neišnaudotą limitą. Peržiūra galima tiekėjo / degalinės IS, todėl priklauso nuo atitinkamos sistemos realizacijos.
Ar likutis pakankamas?	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius įvertina, ar likutis pakankamas norimui įsipilti kiekiui.
Gauna informaciją apie išnaudotus limitus	Jei likutis nepakankamas, naudotojas informuojamas apie išnaudotus limitus.
Pardavimo operacijos automatinis registravimas AIS	
Pilasi žymėto kuro degalinėje arba įpila tiekėjas	Jei likutis pakankamas, naudotojas pilasi numatytą kiekį žymėto kuro degalinėje arba jį įpila tiekėjas.
Įveda pardavimo operaciją degalinės / tiekėjo IS	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius įveda pardavimo operacijos duomenis degalinės / tiekėjo IS.
Perduoda pardavimo operacijos/ų duomenis į AIS	Degalinės / tiekėjo IS realiu laiku perduoda pardavimo operacijos duomenis į AIS per Web Service paslaugą. Kartu su operacijos duomenimis perduodami ir duomenys IS autentifikavimui.
Autentifikuoja ir autorizuoja IS	AIS autentifikuoja ir autorizuoja IS pagal AIS turimus prisijungimo duomenis, priklausančius atitinkamam tiekėjui.
Ar sėkminga?	AIS tikrina, ar IS autentifikavimas ir autorizacija sėkminga.
Atlieka techninius, loginius tikrinimus	Jei IS autentifikavimas ir autorizacija sėkminga, AIS atlieka techninius XML failo bei loginius pateiktų duomenų tikrinimus.
Ar tikrinimai sėkmingi?	AIS įvertina, ar atlikti tikrinimai sėkmingi.
Siunčia klaidos pranešimą	Jei IS autentifikavimas ir autorizacija nesėkminga arba techniniai, loginiai tikrinimai nesėkmingi, AIS siunčia IS klaidos pranešimą.
Priima klaidos pranešimą	Tiekėjo / degalinės IS priima klaidos pranešimą. Klaidos pranešimas parodomas IS sistemos naudotojui, bet tai priklauso nuo tiekėjo IS realizacijos.
Išsaugo tiekėjo leidimo pardavimo operaciją	Jei AIS techniniai ir loginiai tikrinimai sėkmingi, AIS išsaugo tiekėjo leidimo pardavimo operaciją. Jei pateikimo metu naudotojo leidimo likučiai buvo viršyti, prie operacijos fiksuojamas viršijimo požymis ir informaciniu pranešimu informuojami VMI specialistai.
Išsaugo naudotojo leidimo likučių pasikeitimus	AIS išsaugo naudotojo leidimo likučių pasikeitimus.

Siunčia pranešimą apie sėkmingą pateikimą	AIS siunčia pranešimą tiekėjo / degalinės IS apie sėkmingą pateikimą.
Priima pranešimą apie sėkmingą pateikimą	Tiekėjo / degalinės IS priima pranešimą apie sėkmingą pateikimą.
Informuoja apie sėkmingą pardavimą	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius informuoja naudotojo leidimo savininką / atstovą apie sėkmingą pardavimą.

Alternatyvus scenarijus naudotojo leidimo likučių tikrinimui ir pardavimo operacijų duomenų perdavimui naudojant AIS grafinę sąsają pavaizduotas žemiau paveikslėlyje.



3 pav. Žymėto kuro pardavimo procesas duomenų pateikimui į AIS naudojant AIS grafinę sąsają

2 lentelė. Proceso naudojant AIS grafinę sąsają žingsnių detalizavimas

Žingsnio pavadinimas	Paaiškinimas
Naudotojo leidimo likučių tikrinimas	
Pateikia naudotojo leidimą	Naudotojo leidimo savininkas arba jo atstovas tiekėjui / degalinės operatorius pateikia spausdintą naudotojo leidimą / leidimo numerį / asmens dokumentą / jei tai atstovas - įgaliojimą (kokius dokumentus pateiks naudotojo leidimo savininkas ar atstovas priklausys nuo teisės aktuose apibrėžtų taisyklių).
Identifikuoja naudotoją	Tiekėjas / degalinės operatorius identifikuoja naudotoją ir jo

	leidimą (pagal teisės aktuose apibrėžtas taisykles).
Jungiasi prie AIS	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius jungiasi prie AIS sistemos. Jam turi būti priskirtos rolės dirbti su AIS lengvatų posistemio funkcionalumu „Tiekėjo leidimų savininkas“ arba „Tiekėjo atstovas“. Naudotojas jungiasi per Mano VMI sistemą.
Autentifikuoja ir autorizuoja naudotoją	Besijungiantis asmuo autentifikuojamas „Mano VMI“ sistemos priemonėmis. Pavykus autentifikavimui, naudotojas naviguoja į AIS ir pasirenka „Tiekėjo leidimų savininkas“ arba „Tiekėjo atstovas“ rolę. AIS autorizuoja prisijungusį naudotoją.
Tikrina naudotojo leidimo likučius	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius AIS įveda užklauso duomenis naudotojo leidimo likučių tikrinimui.
Pateikia naudotojo leidimo likučius	AIS pateikia atitinkamo leidimo duomenis ir suskaičiuotus likučius: : likusį neišnaudotą kiekį (ZU tipo leidimam papildomai perduodamas ir leistinas viršyti 15% kiekis - kiek jo dar neišnaudota). Tikrinti galima ZU, ZZ, SK, SK1, SK/ tipų leidimų likučius.
Ar pakankami?	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius įvertina, ar likutis pakankamas norimui įsipilti kiekiui.
Informuoja naudotoją apie išnaudotą leistiną kiekį	Jei likutis nepakankamas, tiekėjo atstovas / degalinės operatorius informuoja naudotoją apie išnaudotus leistinus kiekius.
Gauna informaciją apie išnaudotą leistiną kiekį	Naudotojo leidimo savininkas / atstovas gauna informaciją apie išnaudotus leistinus kiekius. Įsipylimo operacija negalima.
Pardavimo operacijos registravimas AIS	
Pilasi žymėto kuro degalinėje arba įpila kuro tiekėjas	Jei likutis pakankamas, naudotojas pilasi numatytą kiekį žymėto kuro degalinėje arba jį įpila tiekėjas.
Jungiasi prie AIS	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius vėl jungiasi prie AIS sistemos.
Autentifikuoja ir autorizuoja naudotoją	Besijungiantis asmuo autentifikuojamas „Mano VMI“ sistemos priemonėmis. Pavykus autentifikavimui, naudotojas naviguoja į AIS ir pasirenka „Tiekėjo leidimų savininkas“ arba „Tiekėjo atstovas“ rolę. AIS autorizuoja prisijungusį naudotoją.
Įveda pardavimo operaciją AIS	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius įveda atliktos pardavimo operacijos duomenis AIS.
Tikrina naudotojo leidimo likučius	AIS patikrina, ar nebuvo viršyti naudotojo leidimo likučiai.
Išsaugo pardavimo operaciją pagal tiekėjo leidimą	AIS išsaugo tiekėjo leidimo pardavimo operaciją. Jei pateikimo metu naudotojo leidimo likučiai buvo viršyti, prie operacijos fiksuojamas viršijimo požymis ir informaciniu pranešimu informuojami VMI specialistai.
Išsaugo naudotojo leidimo likučių pasikeitimus	AIS išsaugo naudotojo leidimo likučių pasikeitimus.
Informuoja apie atliktą operaciją	Tiekėjo atstovas / degalinės operatorius informuoja naudotojo leidimo savininką / atstovą apie sėkmingai atliktą pardavimą.

2.4 AIS įgyvendinti panaudojimo atvejai

2.4.1 UC-500-245 Tikrinti naudotojo leidimo likučius naudojant tinklines paslaugas

Šis panaudos atvejis vykdomas, kai Tiekėjo IS per tinklines paslaugas (WS) kreipiasi į AIS tam, kad patikrintų (gautų) naudotojo leidimo likučius.

Plačiau apie šį panaudojimo atvejį įgyvendinantį WS metodą žr. [3.3.1] skyriuje, procesą [3.5.1] skyriuje.

2.4.1.1 Aktoriai

- Tiekėjo IS

2.4.1.2 Išankstinės sąlygos

- Tiekėjo IS autorizuota ir autentifikuota.
- Atitinkamas tiekėjas nurodęs, kad naudos AIS WS sąsają duomenų gavimui ir teikimui.
- Tiekėjo IS nurodytas leidimas nr. yra SK, SK/, SK1, SS arba ZD tipo ir yra galiojantis einamuoju metu.
- Prisijungimo duomenų redagavimas ir tiekėjo IS prisijungimas prie AIS atitinkamam tiekėjui nėra laikinai užblokuotas.

2.4.1.3 Galutinės sąlygos

- Naudotojo leidimo likučių informacija grąžinta Tiekėjo IS.

2.4.1.4 Pagrindinis scenarijus

1. Tiekėjo IS atsiunčia į AIS per Web Service naudotojo likučių tikrinimo užklausą:
 - 1.1. Pranešimo formatas - XML;
 - 1.2. Pateikiami duomenys:
 - 1.2.1. Prisijungimo duomenys:
 - 1.2.1.1. WS prisijungimo vardas;
 - 1.2.1.2. WS prisijungimo slaptažodis.
 - 1.2.2. Užklauso duomenys naudotojo leidimui atrinkti (privalomas bent vienas iš jų; žr. [2.5] skyriaus 3 lentelėje):
 - 1.2.2.1. Leidimo nr. (pilnas nr.);
 - 1.2.2.2. Leidimo ID (pilnas nr.);
 - 1.2.2.3. Mokesčių mokėtojo kodas (pilnas nr.). Gali būti juridinio arba fizinio asmens kodas. (Patikslinimas tik dokumentacijoje, funkcionalumas nesikeičia).
2. AIS autentifikuoja tiekėjo IS pagal tiekėjo nurodytus WS prisijungimo vardą ir slaptažodį.
3. Jei Tiekėjo IS sėkmingai autentifikuota, AIS atlieka techninius atsiųstų duomenų tikrinimus.
4. Jei užklausoje užpildytas laukas <Mokesčių mokėtojo kodas>, Sistema tikrina, ar užklausoje pateiktas <Mokesčių mokėtojo kodas> sutampa su registruoto vartotojo <Įmonės kodas>/<Asmens kodas>, kuriam priklauso leidimas (Akcių lengvatų kontrolės posistemis > Registruoti vartotojai ir leidimai (pages/ALKP/RegisteredUsers.aspx)).
5. Jei tikrinimai sėkmingi, AIS vykdo paiešką pagal atsiųstus kriterijus tarp einamuoju metu galiojančių SK, SK/, SK1, ZU ir ZZ tipo leidimų. Jei įvesti keli kriterijai, jie tarpusavy turi priklausyti tam pačiam leidimui.
 - 5.1. Jei yra pateiktas tik asmens kodas, Sistema vykdo jo teisingumo ir priklausymo pateiktam leidimo Nr. patikrinimą. Tik pagal asmens kodą Sistema leidimo duomenų negrąžina (patikslinimas tik dokumentacijoje, funkcionalumas nekeičiamas).

6. Jei leidimas rastas ir yra galiojantis, AIS suskaičiuoja ir tiekėjo IS grąžina atsakymą su rasto leidimo bei jo likučių informacija (žr. papildomą informaciją [2.5] skyriaus 3 lentelėje):
 - 6.1. Atsakymo formatas - XML
 - 6.2. Leidimo nr.;
 - 6.3. Leidimo kiekio likutis;
 - 6.4. Leistinas viršyti kiekis (įvertinus 15%) (tik ZU tipo leidimams);
 - 6.5. Statusas („Leidimas galioja“);
 - 6.6. Vardas, pavardė / pavadinimas;
 - 6.7. Gimimo metai (jei leidimo savininkas - fizinis asmuo).

2.4.1.5 Alternatyvūs scenarijai

Alt.1. Jei autentifikavimas nesėkmingas / techniniai tikrinimai nesėkmingi, leidimas nerandamas ar nebegalioja / pagal kriterijus randamas daugiau nei vienas leidimas, AIS per Web Service Tiekėjo IS siunčia atitinkamą klaidos pranešimą ir toliau veiksmai sistemoje nėra vykdomi. Pranešime turi būti nurodoma(-os) klaida(-os) su tokiais kodais:

- 10 - Tiekėjo IS autentifikavimas nesėkmingas;
- 11 - Užklauso duomenys nekorektiški;
- 12 - Pagal kriterijus naudotojo leidimas nerastas;
- 13 - Naudotojo leidimas nebegalioja;
- 14 - Rastas daugiau nei vienas naudotojo leidimas, reikia patikslinti kriterijus;
- 15 - Mokesčių mokėtojo kodas nesutampa su mokesčių mokėtojo kodu nurodytu prie leidimo.
- 99 - kita klaida.

Klaidos kodą „15“ siųsti, jei užklausoje pateiktas mokesčių mokėtojo kodas nerandamas arba jis nesutampa su mokesčių mokėtojo kodu nurodytu prie leidimo (Akcizų lengvatų kontrolės posistemis > Registruoti vartotojai ir leidimai).

2.4.2 UC-500-225 Pateikti operacijos duomenis naudojant tinklines paslaugas

Šis panaudos atvejis vykdomas, kai Tiekėjo IS per tinklines paslaugas (WS) kreipiasi į AIS tam, kad pateiktų įvykdytos žymėto kuro operacijos duomenis.

Plačiau apie šį panaudojimo atvejį įgyvendinantį WS metodą žr. [3.3.2] skyriuje, procesą [3.5.2] skyriuje.

2.4.2.1 Aktoriai

- Tiekėjo IS

2.4.2.2 Išankstinės sąlygos

- Tiekėjo IS autorizuota ir autentifikuota.
- Atitinkamas tiekėjas nurodęs, kad į AIS teiks duomenis naudojant WS.
- Tiekėjo IS nurodytas leidimas yra galiojantis einamuoju metu.
- Prisijungimo duomenų redagavimas ir tiekėjo IS prisijungimas prie AIS atitinkamam tiekėjui nėra laikinai užblokuotas.

2.4.2.3 Galutinės sąlygos

- AIS sukurta nauja operacija.
- Tiekėjo IS grąžintas atsakymas apie sėkmingą pateikimą (arba klaidas, jei jų buvo).

2.4.2.4 Pagrindinis scenarijus

1. Tiekėjo IS per Web Service teikia į AIS įvykdytos operacijos duomenis:

- 1.1. Pranešimo formatas - XML;
- 1.2. Pateikiami duomenys:
 - 1.2.1. Prisijungimo duomenys:
 - 1.2.1.1. WS prisijungimo vardas;
 - 1.2.1.2. WS prisijungimo slaptažodis.
 - 1.2.2. Operacijos duomenys bei pateikimui taikomos taisyklės aprašyti [2.5] skyriaus 4 lentelėje. Teikiant duomenis per tinklines paslaugas vieno kreipinio metu galima perduoti tik 1 operacijos duomenis.
 - 1.2.3. Pranešimo identifikatorius (unikalus kiekvienai operacijai MM (tiekėjo) lygmenyje).
2. AIS autentifikuoja tiekėjo IS pagal tiekėjo nurodytus WS prisijungimo vardą ir slaptažodį.
3. Jei Tiekėjo IS sėkmingai autentifikuota, AIS atlieka techninius pateiktų duomenų tikrinimus.
4. Jei techniniai tikrinimai sėkmingi, AIS atlieka loginius pateiktų duomenų tikrinimus:
 - 4.1. Tiekėjo IS nurodytas leidimas yra galiojantis einamuoju metu.
 - 4.2. Tiekėjo IS nurodytas leidimo nr. priklauso tam pačiam subjektui kaip ir WS prisijungimo vardas.
 - 4.3. Ar tenkinamos visos kiekvienos operacijos duomenų pateikimo taisyklės, aprašytos [2.5] skyriaus 4 lentelėje.
5. Jei loginiai tikrinimai sėkmingi, AIS sukuria naują operaciją.
6. AIS per WS grąžina Tiekėjo IS atsakymą apie sėkmingą operacijos išsaugojimą. (Atsakymo formatas - XML)

2.4.2.5 Alternatyvūs scenarijai

Alt.1. Jei Tiekėjo IS autentifikavimas nesėkmingas / techniniai ar loginiai tikrinimai nesėkmingi / išsaugojimas dėl kitų priežasčių nesėkmingas, AIS per Web Service Tiekėjo IS siunčia atitinkamą klaidos pranešimą ir toliau veiksmai sistemoje nėra vykdomi. Pranešime turi būti nurodoma(-os) klaida(-os) su tokiais kodais:

- 10 - Tiekėjo IS autentifikavimas nesėkmingas;
- 21 - Pranešimo duomenys nekorektiški;
- 22 - Tiekėjo leidimas nerastas;
- 23 - Tiekėjo leidimas nebegalioja;
- 24 - Dalyvio numeris nerastas; negaliojo operacijos data; nesutampa su MM kodu ar dalyvio tipu;
- 25 - Pažeistas pranešimo identifikatoriaus unikalumas;
- 99 - kita klaida.

Alt.2. Jei operacijos tipas TP ir operacijos išsaugojimo metu buvo nustatyta, kad viršytas atitinkamo dalyvio - SK, SK/, SK1, ZU ar ZZ leidimo - likutis (ZU tipui įskaitant leidžiamus viršyti 15%), AIS kartu su pranešimu apie sėkmingą išsaugojimą grąžina informacinį pranešimą, kad operacijos pateikimo metu dalyviui leistas įsigyti kiekis buvo viršytas. Apie tai AIS informuojamas VMI specialistas.

2.4.3 UC-500-247 Užklausti pateiktos operacijos apdorojimo rezultato pakartotinai

Šio panaudojimo atvejo pagalba Tiekėjo IS gali AIS pakartotinai užklausti per Web Service pateiktos operacijos apdorojimo rezultato (pvz. tais atvejais, jei dėl nenumatytų priežasčių Tiekėjo IS, pateikęs į AIS operacijos duomenis, negavo apdorojimo rezultato - atsakymo apie sėkmingą išsaugojimą arba klaidos pranešimo).

Plačiau apie šį panaudojimo atvejį įgyvendinantį WS metodą žr. [3.3.3] skyriuje, procesą [3.5.3] skyriuje.

2.4.3.1 Aktoriai

- Tiekėjo IS

2.4.3.2 Išankstinės sąlygos

- Tiekėjo IS autorizuota ir autentifikuota.
- Atitinkamas tiekėjas nurodęs, kad į AIS teiks duomenis naudojant WS.
- Tiekėjo IS nurodytas leidimas yra galiojantis einamuoju metu.
- Prisijungimo duomenų redagavimas ir tiekėjo IS prisijungimas prie AIS atitinkamam tiekėjui nėra laikinai užblokuotas.
- Tiekėjo IS jau atsiuntė į AIS vykdytos operacijos pranešimą, kurio apdorojimą rezultatą nori gauti pakartotinai.

2.4.3.3 Galutinės sąlygos

- Ankščiau siųsto pranešimo apdorojimo rezultatas grąžintas Tiekėjo IS.

2.4.3.4 Pagrindinis scenarijus

1. Tiekėjo IS į AIS per Web Services atsiunčia užklausą pakartotinai atsiųsti per WS siųstos operacijos apdorojimo rezultato pranešimą. Siunčiamoje užklausoje tiekėjo IS privalo nurodyti siųsto pranešimo ID bei WS prisijungimo vardą, slaptažodį ir tiekėjo leidimo numerį.
2. AIS autentifikuoja Tiekėjo IS pagal pateiktus WS prisijungimo vardą ir slaptažodį, kurie nurodyti prie atitinkamo tiekėjo duomenų.
3. Jei autentifikuojamas sėkmingas, AIS ieško, ar buvo gautas atitinkamas pranešimas pagal pranešimo ID ir ar tą pranešimą perdavė atitinkamas tiekėjas, atsiuntęs užklausą.
4. Jei buvo rastas pranešimas, AIS tiekėjo sistemai per Web Service perduoda ankščiau siųsto pranešimo apdorojimo rezultata (vieną iš dviejų):
 - 4.1. Klaidos pranešimą, kuris buvo suformuotas ankščiau apdorojant atsiųstą atitinkamą operaciją;
 - 4.2. Sėkmingo pateikimo pranešimą, kuris buvo suformuotas ankščiau sėkmingai išsaugojus atsiųstą atitinkamą operaciją.

2.4.3.5 Alternatyvūs scenarijai

Alt.1. Jei tiekėjo IS autentifikuojamas nesėkmingas arba pagal pranešimo ID nerandamas atitinkamas pranešimas, AIS per Web Service Tiekėjo IS siunčia atitinkamą klaidos pranešimą ir toliau veiksmai sistemoje nėra vykdomi. Pranešime turi būti nurodoma(-os) klaida(-os) su tokiais kodais:

- 10 - Tiekėjo IS autentifikuojamas nesėkmingas;
- 31 - Pranešimas su atitinkamu ID nebuvo gautas;
- 99 - kita klaida.

2.5 Pranešimų duomenų lentelės

3 lentelė. Užklausos ir atsakymo į užklausą duomenys bei apribojimai jų pateikimui

AIS lauko pavadinimas	Paaiškinimas / Apribojimai duomenų pateikimui	Lauko tipas	Ar privalomas? (T/N)
Užklausos duomenys			
Leidimo nr.	Naudotojo leidimo numeris. Tipas vienas iš trijų: SK, SK1, SK/, ZU, ZZ.	Tekstas(50)	T, bent vienas iš

Leidimo ID	Leidimo ID, kuris užkoduotas naudotojo leidimo QR bei BAR kode.	Tekstas (20)	laukų
Mokesčių mokėtojo kodas	Leidimo paieškai gali naudoti ir įmonės kodą. Paieška pagal fizinio asmens kodą per WS negalima (galima tik prisijungus prie AIS). Pastaba: jei atitinkamas subjektas turės daugiau nei vieną galiojantį leidimą, AIS grąžins klaidos pranešimą, reikalaujantį patikslinti užklauso kriterijus. (Lauko pavadinimo patikslinimas tik dokumentacijoje).	Skaičius(15)	
Atsakymo duomenys			
Leidimo nr.	Naudotojo leidimo numeris	Tekstas(50)	T
Leidimo kiekio likutis	Grąžinamas likęs neišnaudotas likutis pagal leidime išduotą kiekį. Jei leidimo kiekis išnaudotas arba viršytas, grąžinamas 0.	Skaičius (12,2)	T
Leistinas viršyti kiekis (įvertinus 15%)	Grąžinamas tik ZU tipo leidimams. Grąžinamas kiekis, kurį dar leidžiama papildomai viršyti įvertinus 15%. Jei šis kiekis išnaudotas, grąžinamas 0. At Pvz. jei grąžintas „leidimo kiekio likutis“ = 0, o „Leistinas viršyti kiekis“ > 0, vadinasi žymėto pardavimo operacija bus vykdoma panaudojant leistiną viršyti kiekį 15%.	Skaičius (12,2)	T, tik ZU tipo leidimui. Kitiems - visada = 0.
Statusas	„Leidimas galioja“. T - galioja, N - negalioja	Tekstas(1)	T
Vardas, pavardė / pavadinimas	Atitinkamo naudotojo vardas, pavardė arba pavadinimas	Tekstas(150)	T
Gimimo metai	Atitinkamo naudotojo gimimo metai, jei leidimo savininkas - fizinis asmuo.	Skaičius(4)	N

4 lentelė. Tiekėjo operacijos duomenys

AIS lauko pavadinimas	Paaiškinimas / Apribojimai duomenų pateikimui	Lauko tipas	Ar privalomas? (T/N)
Tiekėjo leidimo nr.	Tiekėjo Leidimo numeris.	Tekstas(50)	T
Veiksmas	Pateiktas veiksmas gali būti vieno iš trijų tipų: TP - pardavimas / tiekimas; IG - Įsigijimas; PS - Sunaudojimas; PR - Kitas tiekimas, sunaudojimas ar praradimas, kai atsiranda prievolė mokėti akcizus; IB - Pilstymas IN - likučių koregavimas, atsižvelgiant į inventurizavimo duomenis;	Tekstas(2)	T

	LF - Likutis mokestinio laikotarpio pabaigoje.		
Ar operacija suminė?	Požymis: taip (1) / ne (0). Privalo būti nurodytas, jeigu leidimų tipų klasifikatoriuje Tiekėjo leidimo požymio, ar galima suminė operacija, reikšmė yra „TAIP“. Išimtys: - LF operacija negali būti suminė. - Leidimų SS, SK, SK1, SK/ arba ZD operacijos TP ir IG negali būti suminės.	Skaičius(1)	N
Dalyvis	Teikiamas tik TP arba IG tipo operacijoms. Galima nurodyti vieną iš 7 reikšmių: • IR - Importuotojas; • GA - Registruotas gavėjas; • NP - Laikinais registruotas gavėjas; • NA - Registruotas vartotojas - naudotojas; • TK - Registruotas vartotojas - tiekėjas; • SN - sandėlis; • VA - asmuo, gavęs patvirtinimą gabenti AAP su SAAD; • KT - Kitas vartotojas / naudotojas. Nurodomas tik leidimų tipams LD ir OD bei operacijai TP.	Tekstas(2)	T, TP ar IG operacijoms.
Dalyvio leidimo nr.	Teikiamas tik TP arba IG operacijoms. Pildoma pagal dalyvio tipą: • IR - muitinės dokumento nr. • GA - Registruoto gavėjo SEED nr.; • NP - Laikinais registruoto gavėjo SEED nr.; • NA - Naudotojo leidimo nr.; • TK - Tiekėjo leidimo nr.; • SN - sandėlio SEED nr.; • VA - patvirtinimo, leidžiančio gabenti prekes su SAAD, nr.; • KT - neprivalomas. AIS tikrina, ar atitinkamas SEED nr., leidimas, muitinės dokumentas ar patvirtinimas yra registruotas sistemoje; ar jį galiojo atitinkamą operacijos datą; ar dalyvio tipas atitinka pateiktą dalyvio nr. (pvz. jei tipas SN - įvestas dalyvio sandėlio SEED numeris).	Tekstas(50)	T, TP ar IG operacijoms, išskyrus atvejus, kai dalyvio tipas KT.
Dalyvio MM kodas	Teikiamas tik TP arba IG operacijoms. AIS tikrina, kad įvestas dalyvio numeris sutampa su MM kodu, išskyrus kai dalyvio tipas KT, šiuo atveju dalyvio kodas netikrinamas.	Tekstas(11)	T, TP ar IG operacijoms.
Tarifinė gr.	Tarifinė grupė priskirta prie atitinkamo leidimo.	Skaičius(3)	T
Kiekis (litrai prie 15 C)	Reikšmė ≥ 0. Pateikiamas kiekis litrais prie 15 C.	Skaičius (12,2)	T

	Operacijos IN atveju gali būti su minuso ženklu.		
Operacijos data	Jei operacijos tipas TP ir dalyvio leidimo tipas ZU, leidžiama pateikti tik einamųjų ūkinių metų datą $\leq$ už einamąją. Kitais atvejais, jeigu operacija ne suminė, data turi būti $\leq$ už einamąją, bet ne senesnė nei 5m. nuo einamosios datos. Suminės operacijos atveju data turi būti ne didesnė už einamojo mėnesio paskutinę kalendorinę dieną. Tiekėjų leidimų tipams SS, SK, SK1, SK/ arba ZD, operacijos data turi būti $\geq$ 2016-07-01. Kitiems tiekėjų leidimų tipams - operacijos data turi būti $\geq$ už datą, nurodytą prie atitinkamo leidimo tipo leidimų tipų klasifikatoriuje. AIS tikrina, ar atitinkamas tiekėjo leidimas galiojo operacijos datą.	Data	T

3 Techninė specifikacija

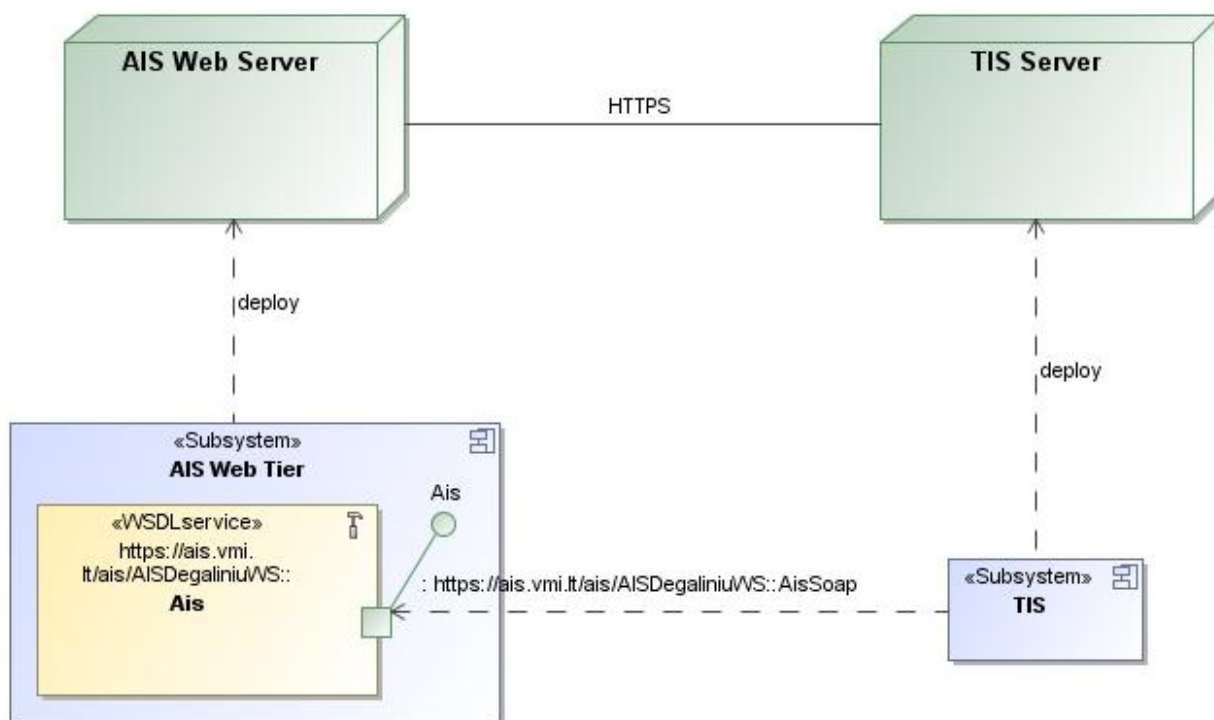
3.1 Realizavimo modelis

Automatinės integracijos techninis išpildymas remiasi *WebServices* technologija. Informacijos apsikeitimas vyksta *SOAP* pranešimų pagalba, informacija pateikiama *XML* formatu. Komunikavimo realizacija remiasi *WS-I Basic Profile 1.0* standartu. Apribojimai:

- *Request-Response* sinchroninis komunikavimas
- Document/Literal formatas
- *UTF-8* koduotė

Duomenų mainai su AIS vyksta naudojant tinklinės paslaugos metodus. Bus galima patikrinti dalyvio leidimo likutį, perduoti kiekio nurašymą, bei peržiūrėti atliktos operacijos statusą. Duomenys užklausoje ir atsakymuose yra *XML* formatu. Visų jų struktūra yra pateikta prieduose. Paslaugos veiksmų seka pateikiama panaudojimo atvejų scenarijuose.

3.2 Komponentų modelis



4 pav. Komponentų modelis

- AIS:
 - Ais Web Tier¹ - AIS sistemos sluoksnis, kuris valdo internetinę vartotojo sąsają (Web); šis sluoksnis yra tiesiogiai prieinamas išoriniams vartotojams bei sistemoms, naudojančioms nustatytus komunikavimo būdus (HTTPS).
 - <<WSDLservice>> AISDegaliniuWS - AIS elektroninių paslaugų posistemė skirta degaliniu IS.

¹ WS nuoroda gali būti patikslinta prieš pat šių el. paslaugų paleidimą realioje aplinkoje (t.y. prieš 2016-07-01)

- <<WSDLport>> AISDegaliniuWSPort - prievadas (Port), kurio pagalba degalinių IS sistema gali pasiekti AISDegaliniuWS sąsają; prievadas dirba SOAP 1.1 protokolu.
- TIS - nedetalizuojami išorinės sistemos komponentai, nes komunikavimas vyksta tik viena kryptimi - iš TIS į AIS, t.y. procesų iniciatorius visada yra TIS pusėje, elektronines paslaugas, naudojamas integracijoje, teikia tik AIS.

3.3 Sąsajų modelis

Detalūs servisų aprašymai pateikiami WSDL specifikacijoje.



- <<WSDLporttype>> AISDegaliniuWSPort - elektroninių paslaugų sąsajos specifikacija:
- tns:TikrintiLikuti - patikrina leidimo likutį;
- tns:PateiktiOperacija - pateikia operaciją vykdymui;
- tns:TikrintiOperacijosRezultata - tikrina ankstesnės operacijos rezultatą.
- WSDLbinding>> AISDegaliniuWSPortBinding - prievadas, suteikiantis SOAP prieigą prie AIS sąsajos.
- <<WSDLservice>> AISDegaliniuWS - servisas, turintis prievadus į elektroninių paslaugų sąsajas:
- <<WSDLport>> AISDegaliniuWSPort - konkretus prievadas į AIS elektronines paslaugas, turintis nustatytą prieigos adresą ir skirtas tik degalinių informacinėms sistemoms.

3.3.1 ats: AtsakymasType tns:TikrintiLikuti(prn:UzkTikrintiLikutiType)

Ši operacija atlieka naudotojo leidimo kiekio tikrinimą AIS sistemoje. Naudojami pranešimai:

- prn:UzkTikrintiLikutiType - duomenys, leidžiantys identifikuoti naudotojo leidimą.
- ats: AtsakymasType funkcijos rezultatas:
- ats:AtsLikutisType - leidimo, surasto pagal užklausą, likutis ir papildoma informacija.
- ats:KlaiduSarasasType - validavimo arba sisteminės klaidos.

3.3.2 ats: AtsakymasType tns:PateiktiOperacija(prn:UzkPateiktiOperType)

Ši operacija pateikia tiekėjo atliktos operacijos (pardavimo, įsigijimo ar kt.) duomenis į AIS sistemą. Naudojami pranešimai:

- prn: UzkPateiktiOperType - tiekėjo atliktos operacijos duomenys.
- ats: AtsakymasType funkcijos rezultatas:
- ats:AtsOperRezultatasType - sėkmingo operacijos perdavimo rezultatas;
- ats:KlaiduSarasasType - validavimo arba sisteminės klaidos.

3.3.3 ats: AtsakymasType tns:TikrintiOperacijosRezultata (prn:UzkTikrOperRezultataType)

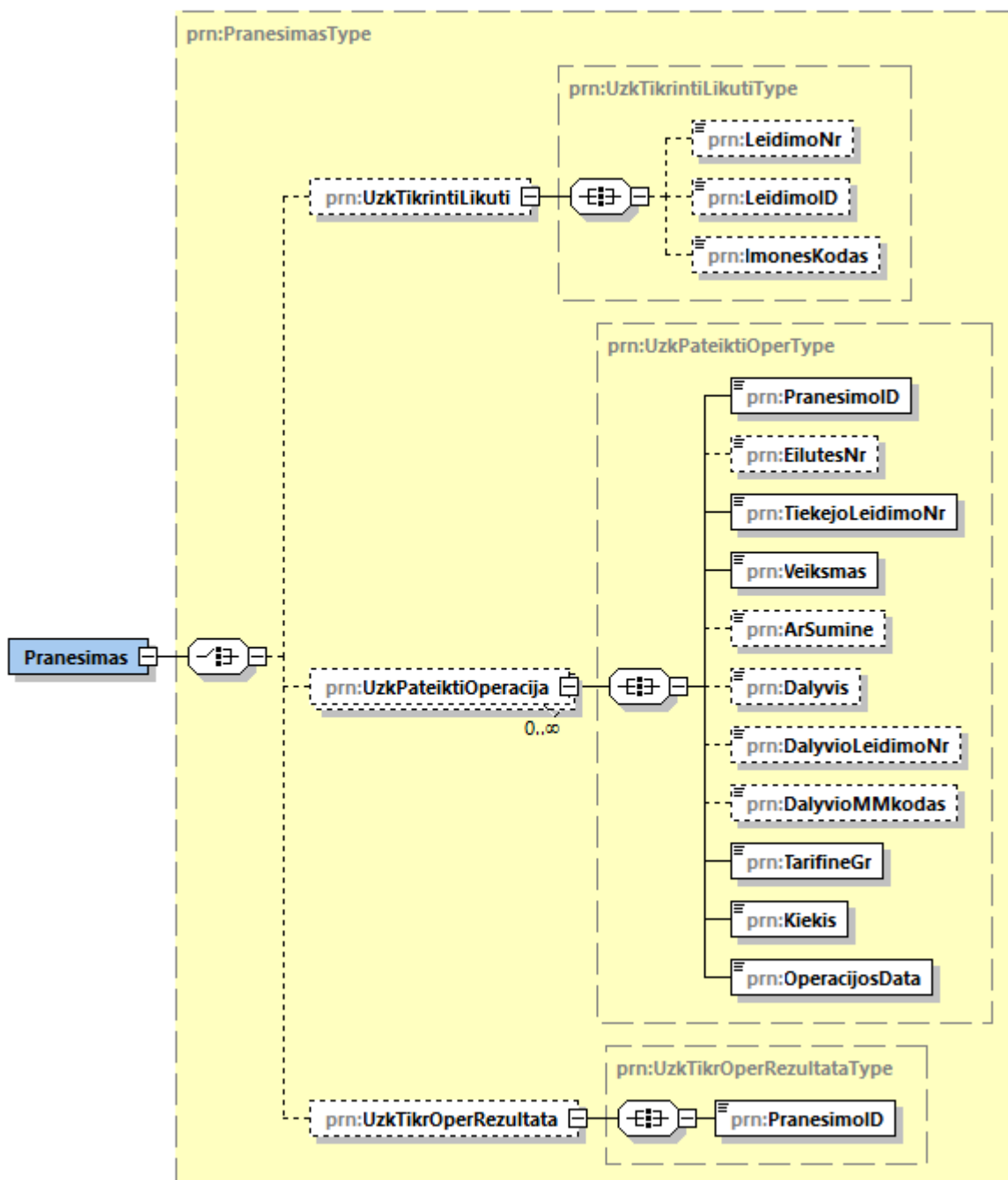
Šia funkcija galima pakartotinai gauti jau perduotos operacijos apdorojimo rezultata (sėkmingo apdorojimo arba klaidų sąrašą). Naudojami pranešimai:

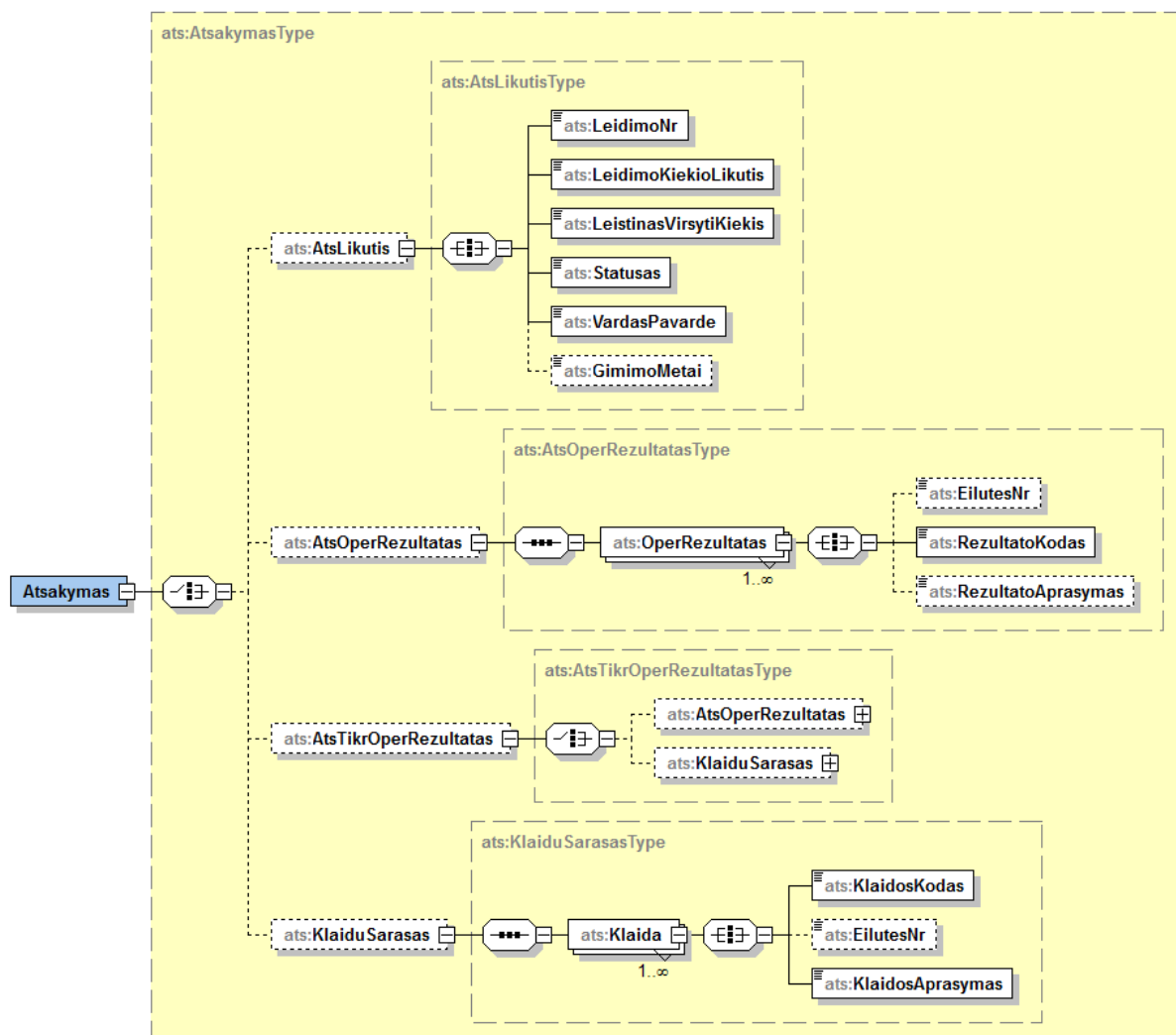
- prn: UzkTikrOperRezultataType - užklausa pakartotiniam operacijos apdorojimo rezultatui gauti (siųsto pranešimo ID).
- ats: AtsakymasType funkcijos rezultatas:
- ats: AtsTikrOperRezultatasType - ankstesnio pranešimo metu perduotos operacijos apdorojimo rezultatas:
- ats: AtsOperRezultatasType - operacijos sėkmingo apdorojimo atsakymas;
- ats: KlaiduSarasasType - operacijos nesėkmingo apdorojimo klaidos.
- ats: KlaiduSarasasType - tikrinimo operacijos validavimo arba sisteminės klaidos.

3.4 Duomenų modelis

3.4.1 Veiklos duomenys

Detalūs pranešimų aprašymai pateikiami XSD schemose.



6 pav. Atsakymas XSD schema³

3.4.2 Sąryšis su panaudos atvejais

Žemiau pateikiamas pranešimų pasiskirstymas pagal panaudos atvejus.

Panaudos atvejys	Serviso funkcija
UC-500-245 Tikrinti naudotojo leidimo likučius naudojant tinklines paslaugas	ats: AtsakymasType tns:TikrintiLikuti(prn:UzkTikrintiLikutiType)
UC-500-225 Pateikti operacijos duomenis naudojant tinklines paslaugas	ats: AtsakymasType tns:PateiktiOperacija(prn:UzkPateiktiOperType)
UC-500-247 Užklausti pateiktos operacijos apdorojimo rezultato pakartotinai	ats: AtsakymasType tns:TikrintiOperacijosRezultata (prn:UzkTikrOperRezultataType)

³ Laukas "EilutesNr" grąžinamas tik tada, jei perduodant operaciją jis buvo nurodytas. Naudoti kviečiant tinklines paslaugas neprivaloma.

3.4.3 UsernameToken

Kiekviena užklausa bus vykdoma konkrečiaus subjekto sistemos kontekste. Tokiai kontekstinei informacijai perduoti naudojami naudotojo atpažinimo ženklai, perduodami SOAP pranešimo WS-Security antraštėje. Šie WS prisijungimo duomenys bus administruojami AIS naudotojo, turinčio rolę „Tiekėjo leidimų savininkas“. Pildymo taisyklės:

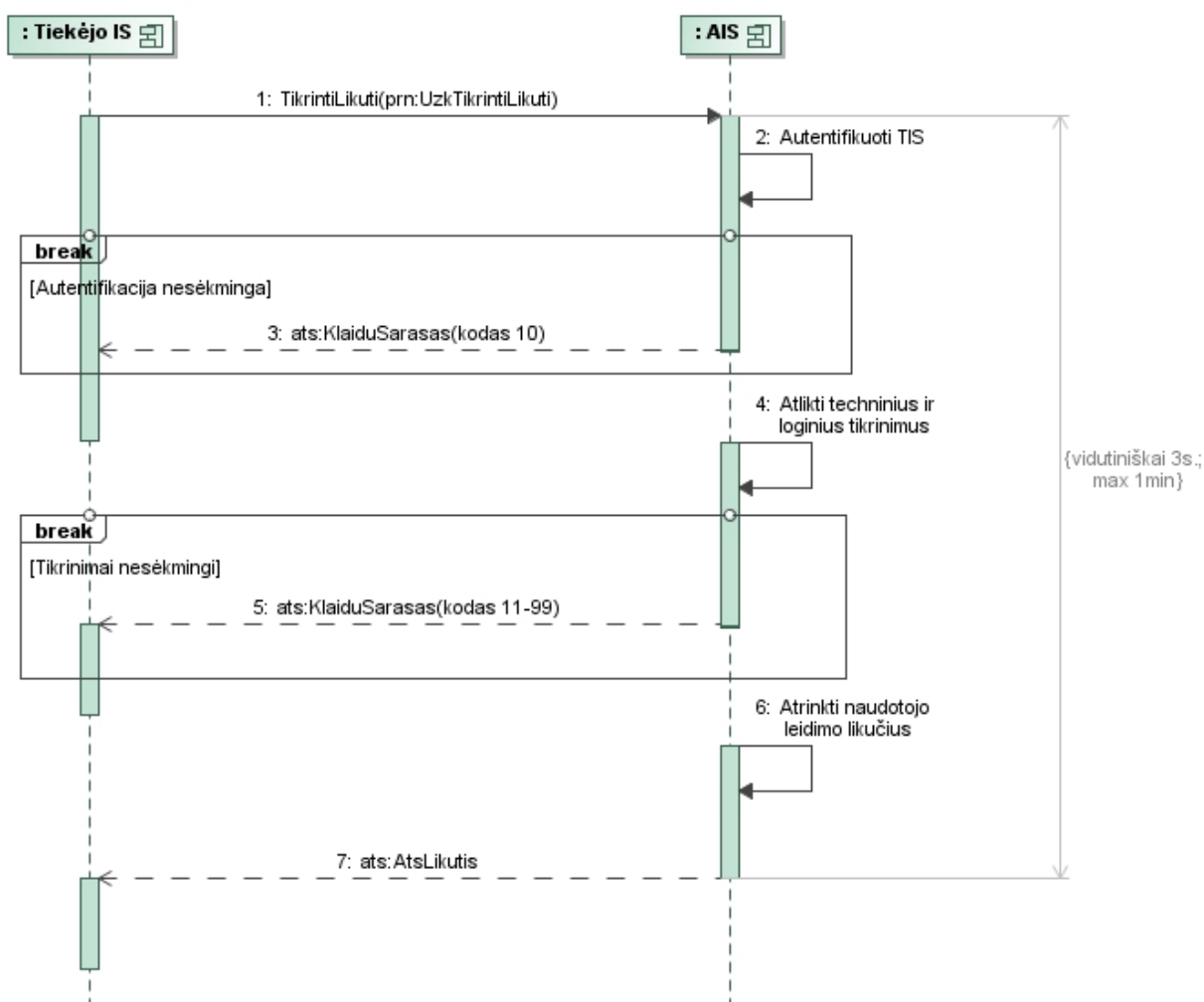
- **UsernameToken/Username** = <WS naudotojo prisijungimo vardas>
- **UsernameToken/Password** = <WS naudotojo prisijungimo slaptažodis>



3.5 Procesų modelis

3.5.1 Naudotojo likučių tikrinimas AIS

Žemiau pateikiama veiksmų seka, naudojama naudotojo leidimo likučių tikrinimui AIS realiu laiku, iš Tiekėjo IS gavus užklausą.



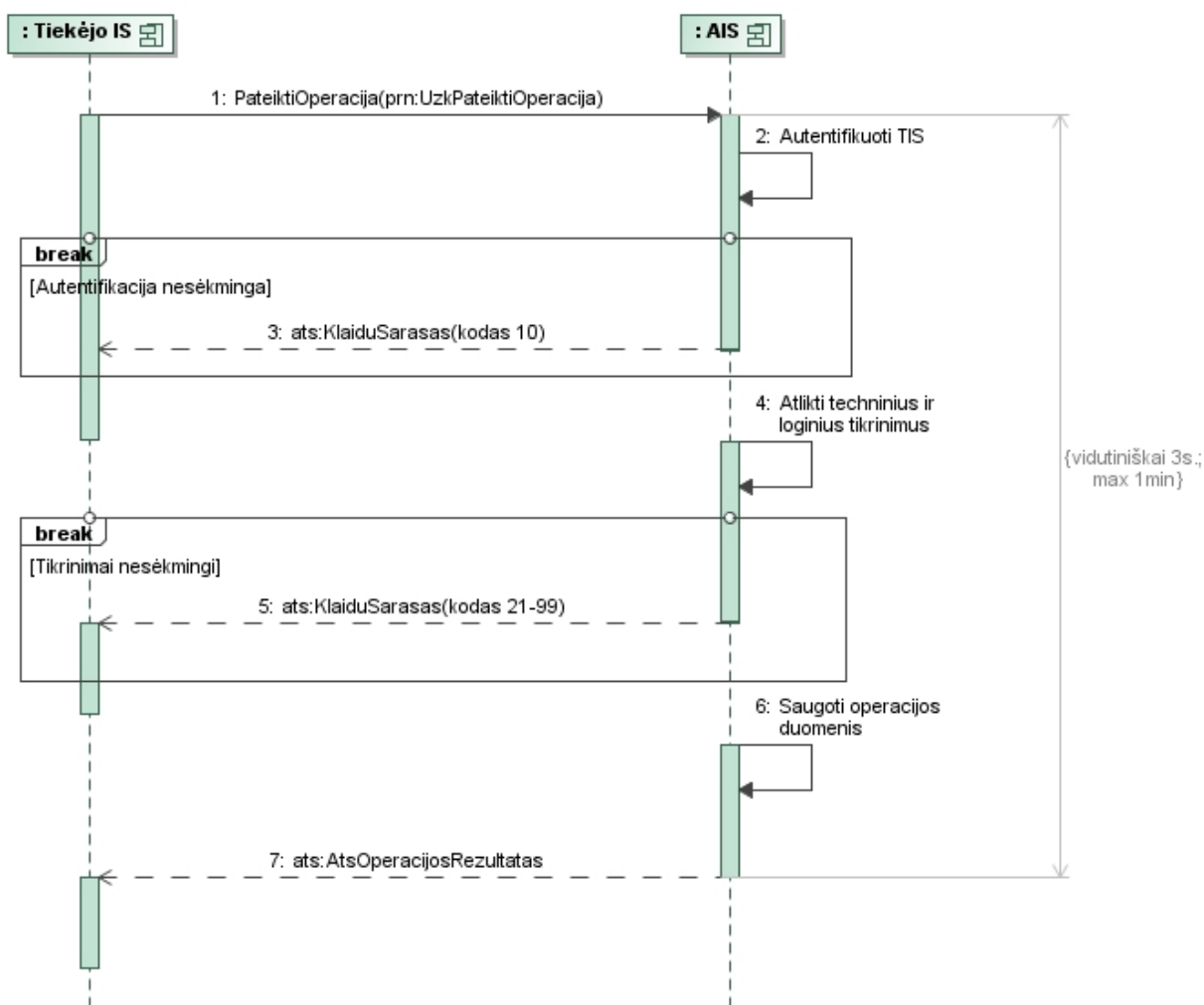
7 pav. Naudotojo leidimo likučių tikrinimo AIS procesas

Žingsniai:

1. Tiekėjo IS suformuoja užklausą naudojoto leidimo likučiams gauti ir perduoda į AIS.
2. AIS autentifikuoja Tiekėjo IS.
3. Jei autentifikavimas nesėkmingas, AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su klaidos kodu 10. Procesas nutraukiamas.
4. Jei autentifikavimas sėkmingas, AIS atlieka atsiųstų duomenų techninius (XML struktūros, atitikimo XSD) ir loginius tikrinimus.
5. Jei tikrinimai nesėkmingi, AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su klaidų sąrašu. Klaidos kodai 11-99 (klaidų kodų aprašymus žr. [2.4.1.5] skyriuje). Procesas nutraukiamas.
6. Jei tikrinimai sėkmingi, AIS atrenka naudotojo leidimo likučio duomenis.
7. AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su naudotojo leidimo likučių duomenimis.

3.5.2 Operacijos pateikimas iš TIS į AIS

Žemiau pateikiama veiksmų seka, naudojama tiekėjo atliktos operacijos duomenų perdavimui iš Tiekėjo IS į AIS realiu laiku.



8 pav. Operacijos pateikimo iš TIS į AIS procesas

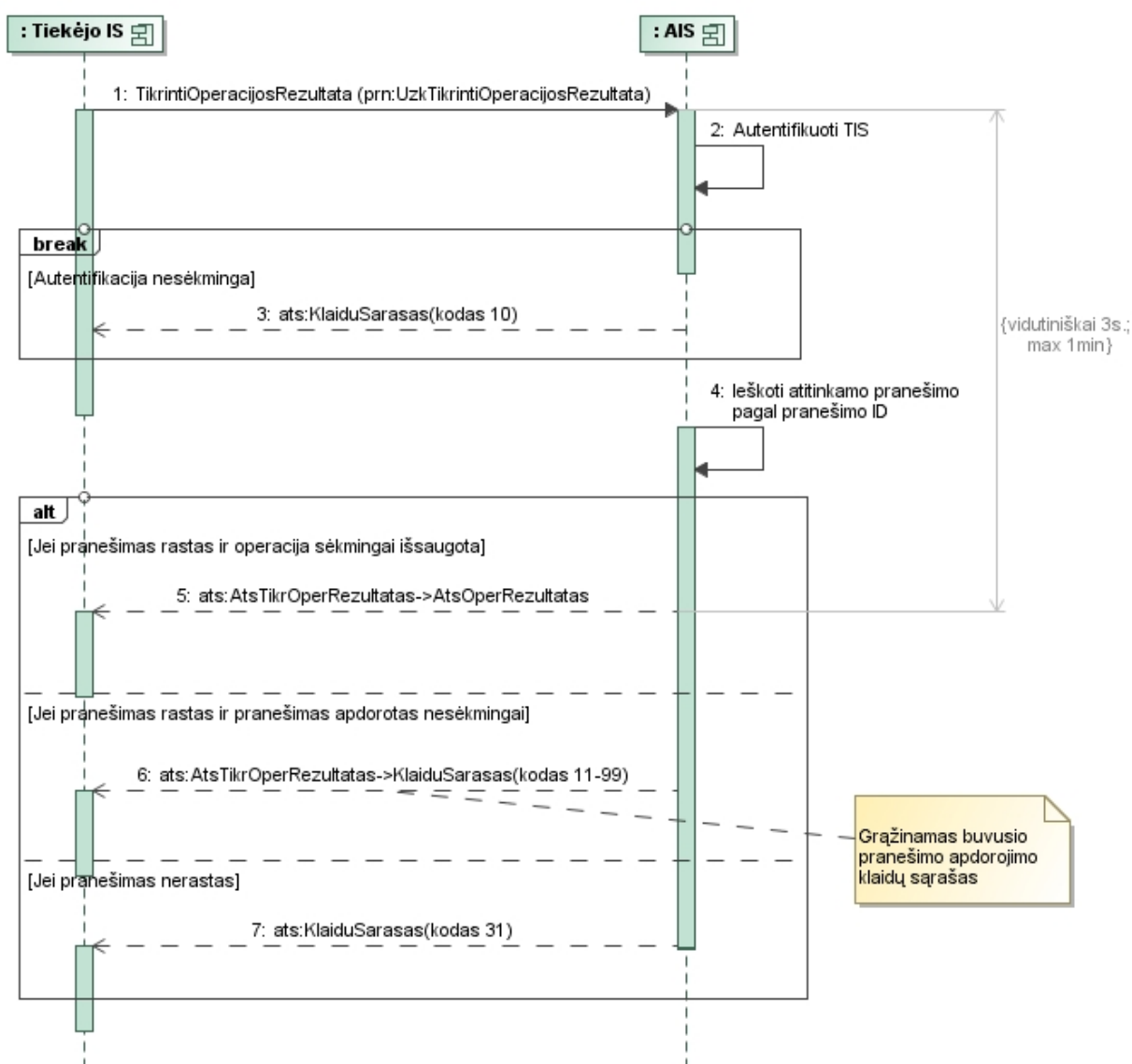
Žingsniai:

1. Tiekėjo IS suformuoja pranešimą su operacijos duomenimis ir perduoda į AIS.
2. AIS autentifikuoja Tiekėjo IS.

3. Jei autentifikavimas nesėkmingas, AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su klaidos kodu 10. Procesas nutraukiamas.
4. Jei autentifikavimas sėkmingas, AIS atlieka atsiųstų duomenų techninius (XML struktūros, atitikimo XSD) ir loginius tikrinimus.
5. Jei tikrinimai nesėkmingi, AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su klaidų sąrašu. Klaidos kodai 21-99 (klaidų kodų aprašymus žr. [2.4.2.5] skyriuje). Procesas nutraukiamas.
6. Jei tikrinimai sėkmingi, AIS išsaugo operacijos duomenis.
7. AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą apie sėkmingą apdorojimą.

3.5.3 Pakartotinis operacijos apdorojimo rezultato tikrinimas AIS

Žemiau pateikiama veiksmų seka, kuri vykdoma išimtiniais atvejais, kai Tiekėjo IS nepavyksta iš AIS gauti operacijos pateikimo užklauskos apdorojimo rezultato (pvz. dėl ryšio sutrikimų).



9 pav. Pakartotinio operacijos apdorojimo rezultato tikrinimo AIS procesas

Žingsniai:

1. Tiekėjo IS, negavusi atsakymo į operacijos pateikimo į AIS užklausą, suformuoja užklausą pakartotiniam atsakymo (apdorojimo rezultato) gavimui. Užklausoje įtraukia buvusio siųsto pranešimo ID. Suformuotą pranešimą perduoda į AIS.
2. AIS autentifikuoja Tiekėjo IS.
3. Jei autentifikavimas nesėkmingas, AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su klaidos kodu 10. Procesas nutraukiamas.
4. Jei autentifikavimas sėkmingas, AIS ieško atitinkamo ankščiau gauto pranešimo pagal gautą pranešimo ID.
5. Jei pranešimas randamas ir jis buvo apdorotas sėkmingai (operacija sėkmingai išsaugota), AIS grąžina atsakymą apie sėkmingą operacijos išsaugojimą.
6. Jei pranešimas randamas, bet jis buvo apdorotas nesėkmingai (t.y. operacija neišsaugota dėl rastų / įvykusių klaidų), AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su ankstesnio pranešimo apdorojimo klaidų sąrašu. Klaidos kodai 21-99 (klaidų kodų aprašymus žr. [2.4.2.5] skyriuje).
7. Jei pranešimas nerandamas, AIS grąžina Tiekėjo IS atsakymą su klaidos kodu 31.

3.6 Saugumo modelis

Siekiant užtikrinti saugų informacijos perdavimą, integracijoje panaudoti du saugumo elementai:

- Komunikacijų saugumui naudojamas šifruotas kanalas pranešimams perduoti.
- Duomenų saugumui vykdomas autentifikavimas bei autorizacija pagal pranešimuose nurodytus duomenis.

3.6.1 Komunikacijų saugumas

Naudojamas šifruotas **SSL** kanalas bei **HTTPS** protokolas. Saugiam šifruotam kanalui sukurti naudojamas serverio skaitmeninis sertifikatas.

3.6.2 Autentifikacija

Kiekvienas pranešimas bus autentifikuojamas vartotojo vardu ir slaptažodžiu.

Technologiškai šios informacijos perdavimas bus vykdomas specifinių SOAP užklauskos antraščių (**SOAPHeader**) pagalba:

- Standartinė **WS-Security** antraštė naudotojo atpažinimo ženklu.

Pažymėtina, kad naudotojui autentifikuoti nenaudojamos papildomos AIS egzistuojančios priemonės kaip IP adresas arba slaptažodžių kortelės kodas. Tai susiję su automatinės integracijos apribojimais. Kadangi prieiga prie AIS sistemos servisų bus suteikiama tik ribotam sistemų skaičiui ir kontroliuojama prieigos vartotojo vardo ir slaptažodžio pagalba, tai papildomos autentifikacijos priemonės nebereikalingos. Duomenų konfidencialumas gali būti pažeistas nekontroliuojant saugumo išorinėse sistemose, t.y. už AIS sistemos ribų. Papildomam saugumui užtikrinti, po 5 nesėkmingų prisijungimų, tiekėjo prisijungimas bus blokuojamas. Norint pratęsti darbą, reikės pasikeisti vartotojo slaptažodį.

3.6.3 Autorizacija

Visi pranešimai yra apdorojami autentifikuoto naudotojo kontekste. Kadangi pranešimuose nėra nurodoma naudotojo rolė, tai servisų pagalba yra prieinami visi duomenys, kuriuos naudotojas gali pasiekti bet kurios savo rolės kontekste.

3.7 Apribojimai

3.7.1 Greitaveika

Siekiant apsisaugoti nuo galimų AIS sistemos perkrovų perteklinių pranešimų atveju, rekomenduojama naudoti žemiau pateiktus pranešimų perdavimo apribojimus. Šių apribojimų pažeidimas gali sąlygoti automatinės prieigos prie AIS sistemos uždraudimą.

5 lentelė. Apribojimai WS metodų kvietimui

Panaudos atvejis	Apribojimai
UC-500-245 Tikrinti naudotojo leidimo likučius naudojant tinklines paslaugas	Ne dažniau nei kas 15 s tikrinti to paties leidimo likutį
UC-500-225 Pateikti operacijos duomenis naudojant tinklines paslaugas	Ne dažniau nei kas 15 s pateikti naujus operacijos rezultatus
UC-500-247 Užklausti pateiktos operacijos apdorojimo rezultato pakartotinai	Ne dažniau nei kas 15 s tikrinti tos pačios operacijos rezultatą
Visiems	Nagrinėjami atvejai, kai į AIS sistemą pastoviai perduodami klaidingi savo struktūra ar logine prasme pranešimai. Nagrinėjami atvejai, kai į AIS pastoviai atsiunčiami pranešimai su klaidinga saugumo informacija.