

KKS x-tee teenuste kirjeldus

Kuupäev	Versioon	Kirjeldus	Muutja
27.09.2018	1.0	Esimene versioon	Kersti Aruja, Kai Regi, Ivo Lõiv, Merike Danelson
01.11.2018	1.1	Muudatused - p.1.3 kütuse klass 0 diislikütusel lubatud - p.7.1 tanklast müügi koondkannete töötamise protsessi joonis - p.5.2 täpsustus vastuvõtu teate kommentaari välja kohustuslikkuse kohta	Kersti Aruja
20.11.2018	1.1	ChangeShipment sõnumiga saab ka veos olevaid kandeid tühistada	Kai Regi
18.12.2018	1.2	PushShipmentStatus sõnumisse kaasati ka kannete staatused. Veos olevate kannete muutmisel ei saadeta enam PushEntryStatus sõnumit, vaid PushShipmentStatus sõnum	Kai Regi
08.01.2019	1.3	Täpsustatud p.4 planeeritud veole automaatselt kütuste leidmise tingimusi.	Kersti Aruja
03.09.2020	1.4	Muudatused p.1.3. Kütuse andmete reeglid - Uued kütuse liigid (K34, K35, K36, K37) - Muudatused kütuse liigile vastavates KN koodides (K11, K12, K14, K23, K24)	Merike Danelson

Sisukord

1.	Sissejuhatus	4
1.1.	Dokumendi eesmärk	4
1.1	Mõisted ja lühendid	4
1.2.	Asukoha andmete reeglid	6
1.3.	Kütuse andmete reeglid	6
2.	X-tee andmevahetuse üldised põhimõtted	10
2.1	X-tee rollid	10
2.2	X-tee sõnum	11
2.3	X-tee sõnumi päis	11

2.4	Eduka sõnumi vastus	12
2.5	X-tee sõnumite vead.....	13
2.6	Sõnumite korduv edastamine (duplikaadid)	14
3.	Kütuse kannete teenused	15
3.1	Kütuse kannete protsess	15
3.2	FuelEntry	16
3.3	FuelStorageServiceEntry	17
3.4	AnnulEntry	17
3.5	CancelEntry	18
4.	Planeeritud vedude teenused	19
4.1	Planeeritud veo protsess	19
4.2	FuelShipmentOrder.....	21
4.3	AnnulShipment	22
4.4	ChangeShipment.....	22
5.	Kütuse vastuvõtu teate teenused	23
5.1	Kütuse vastuvõtu teate protsess	23
5.2	FuelReceipt.....	23
6.	Vedude ja kannete päringud	25
6.1	FuelEntryStatus	25
6.2	FuelShipmentStatus.....	25
6.3	EntryDetails.....	25
6.4	ShipmentDetails.....	25
7.	Tanklast müügi koondkannete teenused	26
7.1	Tanklast müügi koondkannete protsess.....	26
7.2	PetrolStationReport	27
7.3	PetrolStationReportStatus	28
8.	Väljundsõnumite postkast.....	29
1.1	POBOX.....	29
1.1.1	Sisendsõnum	29

1.1.2	Vastus	29
1.1.3	PushEntryStatus	30
1.1.4	PushShipmentStatus.....	30
1.1.5	PushPetrolStationReportStatus.....	30

1. Sissejuhatus

1.1. Dokumendi eesmärk

Käesolev dokument kirjeldab

- üldisi reegleid sõnumite vahetamiseks X-tee vahendusel Maksu- ja Tolliameti infosüsteemiga „Kütuse käitlemise infosüsteem“, edaspidi KKS;
- teenuste kasutamise äriloogikat ja reegleid;
- teenuste spetsifikatsioone.

Lisad

Lisa nr	Dokumendi nimi	Dokumendi kirjeldus
Lisa 1	KKS_x-tee_liides_v1.1.xsd	X-tee sõnumite kommenteeritud spetsifikatsioon.
Lisa 2	Kütuse kannete teenused_v1.2.xlsx	X-tee sõnumite tehniline kirjeldus: kütuse jäägi korrigeerimise kanded, hoiuteenuse osutamise kohast autotransporti väljastus ja omanikuvahetus lao asukohas.
Lisa 3	Planeeritud vedude teenused_v1.3.xlsx	X-tee sõnumite tehniline kirjeldus: planeeritud veod.
Lisa 4	Kütuse vastuvõtuteate teenused_v1.2.xlsx	X-tee sõnumite tehniline kirjeldus: kütuse vastuvõtu teade.
Lisa 5	Tanklast müügi koondkannete teenused_v1.1.xlsx	X-tee sõnumite tehniline kirjeldus: tanklast müügi koondkanded.
Lisa 6	Teenustes kasutatavad andmestruktuurid_v1.3.xlsx	X-tee sõnumite tehniline kirjeldus: üldised andmetüübid.
Lisa 7	Näidissõnumid_v1.0.zip	Näidissõnumite ja sõnumivastuste komplekt
Lisa 8	KKS klassifikaatorid_v1.2.xlsx	KKS-is kasutatavad klassifikaatori.
Lisa 9	KKS ärivead_v1.4.xlsx	Ärivead

1.1 Mõisted ja lühendid

Mõiste	Selgitus
KKS	Kütuse käitlemise infosüsteem. MTA infosüsteemi alamsüsteem vedelkütuse seaduses sätestatud toimingute registreerimiseks.
MTA	Maksu- ja Tolliamet.

MTR	Majandustegevuse register.
X-tee	Eesti asutuste ja organisatsioonide vaheline infosüsteemide andmevahetuskiht.
Kanne	Toiming KKS-is, mis muudab omaniku kütuse jääki. Jäägiarvestust peetakse järgmistes lõigetes: • Omanik ja omaniku tegevusluba • Kütuse liik, kn-kood, klass, vastavusdokument • Asukoht (vedu või ladustamiskoht) • Järelevalve alla jätmise tunnus • Kinnipidamise tunnus
KN kood	Kombineeritud nomenklatuur (KN) on Euroopa Liidus kasutatav kaupade nomenklatuur.
Vedu	Kütuste asukoha või asukoha ja omaniku muutus autotranspordiga. Võib sisaldada 1..n müügi või ettevõttesisese veo kannet.
Planeeritud vedu	Vedu, millega seotud kannetele on KKS-is nõutavad kütuse andmed sisestatud osaliselt.
Tegelik vedu	Vedu, millega seotud kannetele on KKS-is nõutavad kütuse andmed sisestatud täielikult.
Tankla aruanne	Kütuse müügi koondkanne tankla asukohas.
Tankla omanik	Juriidiline isik, mille kütuse müügi tegevusloaga on tankla või automaattankla tegevuskoht MTR-is seotud.
Veo ja/või kande esitamine	Tegevus KKS-is, millega kasutaja kinnitab sisestatud veo ja/või kannete andmed.
Volitus	Kütuse müügi tegevusluba omava isiku poolt laopidajale antud volitus (viitenumber) väljastada laost kütust ühele kindlale veole (juhile ja autotranspordi vahendi(te)le). KKS-is kasutatakse planeeritud veole laost väljastatud kütuste automaatseks leidmiseks.
MTA volitus	KKS kliendirakenduse (veebiliides) kasutamise õigus. Volitus antakse juriidilise isiku poolt füüsilisele isikule.
MTA x-tee volitus	KKS x-tee teenuste kasutamise õigus. Volitus antakse ühe juriidilise isiku poolt teisele juriidilisele isikule.

1.2. Asukoha andmete reeglid

Üle x-tee võib mitmetes sõnumiliikides edastada kütuse asukoha andmeid. Seejuures sõltub asukoha tuvastamine asukoha tüübist. Asukohad jaotatakse kolme tüüpi:

- Laod: AL - Aktsiisiladu, ML - Maksuladu, HT – Hoiuteenuse osutamise koht. Kütuste jäägiarvestus KKS-is on kilogrammides.
- Tanklad: TK – Tankla, ATK – Automaattankla. Kütuste jäägiarvestus KKS-is on tavaliitrites.
- Muud: LK – Ladustamise koht, VV – veovahend. Kütuste jäägiarvestus KKS-is on tavaliitrites.

Asukoha liik	Asukoha tuvastamine
AL, ML, HT	Lao asukoht määratletakse kahe andmeväljaga: asukoha liik ja tegevuskoha kood. Ladude tegevuskohtade koodid andmed on kättesaadavad MTA kodulehel avaldatavast ladude teatmikust. Viide MTA ladude teatmiku veebilehele
TK, ATK	Tankla asukoht on määratletud samuti kahe andmeväljaga: asukoha liik ja tegevuskoha kood. Tanklate ja automaattanklate tegevuskohtade koodid on kättesaadavad MTR-i majandustegevuse registrist vastava juriidilise isiku kütuse müügi tegevusloa andmetest. https://mtr.mkm.ee/
LK, VV	Muu asukoht määratletakse asukoha liigi ja Maa-ameti aadressregistri asukoha aadressi identifikaatoriga (aadressi unikaalne identifikaator-versioonitunnus ehk ADR_ID) http://xgis.maaamet.ee/adsavalik/ads

1.3. Kütuse andmete reeglid

Järgnevas tabelis on näidatud kütuse liikide (aktsiisikauba liigi klassifikaator EXCISE_PRODUCT_TYPE) kaupa:

- milliseid KN koodid on kütuse liikidele lubatud;
- kas ja milliseid klasse selle kütuse liigi juures kasutatakse;
- kas selle kütuseliigi juures on kohustuslik esitada ka vastavusdokumendi andmed.

Kütuse liik	KN kood	Klass	Vastavusdokumendi andmed
K01	27101241	A B C C1 D D1 E	Jah

Kütuse liik	KN kood	Klass	Vastavusdokumendi andmed
		E1 F F1	
K02	27101245	A B C C1 D D1 E E1 F F1	Jah
K03	27101249	A B C C1 D D1 E E1 F F1	Jah
K05	27101921 27101925		Ei
K07	27101929 27101943 27102011	C D E F 0 1 2 3 4	Jah
K08	27101929 27101943 27102011	C D E F 0 1 2 3 4	Jah
K10	27101231 27101270		Ei
K11	27101947 27102016		Jah

Kütuse liik	KN kood	Klass	Vastavusdokumendi andmed
K12	27101962 27101966 27101967 27102032 27102038		Jah
K14	27101962 27101966 27101967 27102032 27102038		Ei
K23	27101962 27101966 27101967 27102032 27102038		Jah
K24	27101962 27101966 27101967 27102032 27102038		Ei
K26	27111900		Ei
K34	27101943	C D E F 0 1 2 3 4	Jah
K35	27101943	C D E F 0 1 2 3 4	Jah
K36	27102011	C D E F 0 1 2 3	Jah

Kütuse liik	KN kood	Klass	Vastavusdokumendi andmed
		4	
K37	27102011	C D E F 0 1 2 3 4	Jah

2. X-tee andmevahetuse üldised põhimõtted

KKS pakub andmete edastamiseks üle x-tee mitmesuguseid teenuseid, mis võimaldavad üldjoontes

- 1) Edastada KKS-i uusi andmeid (kandeid ja planeeritavaid vedusid)
- 2) Annulleerida ja tühistada olemasolevaid kandeid, lisada veosse uusi kandeid
- 3) Edastada kütuse vastuvõtu kinnitusi
- 4) Küsida informatsiooni KKS-is registreeritud kannete ja vedude kohta (staatuste ja detailandmete päringud)
- 5) Edastada tankla aruandeid
- 6) Saada sõnumeid enda poolt edastatud kannete, vedude ja tankla aruannete staatuste muutustest (üle postkasti päringute).

X-teest edastatud andmeid käsitletakse KKS-is samaväärselt kasutajaliidesest edastatud andmetega – need on näha KKS kasutajaliideses samadel alustel, andmete õigsuse kontroll ja nende edasine töötlus toimub samuti samaväärselt (võimalik nii kasutajaliidesest kui üle x-tee). Peamine erinevus on ainult selles, et x-tee push-sõnumeid (teavitusi objektide staatustest) edastatakse ainult andmete algsele x-teest edastajale.

Samuti on võimalik algselt kasutajaliidesest sisestatud andmete edasine käsitus x-tee sõnumites. Näiteks on võimalik kasutajaliidesest sisestatud kütuse kande staatust pärida üle x-tee, samuti saab seda kannet tühistada üle x-tee.

2.1 X-tee rollid

KKS x-tee andmevahetuses osalevad järgmised osapooled:

Andmete edastaja: Üldjuhul infosüsteemi omanik, kust X-tee sõnum saadetakse. Täpsemini x-tee sõnumi päisest //Header/representedParty/partyCode (vahendatud teenuse puhul) või selle puudumisel //Header/client/memberCode järgi tuvastatud juriidiline isik. Kas kütuse käitleja (kütuse omanik) või tehingupartner (ostja) või nende isikute poolt volitatud juriidiline isik (nt laopidaja). Kui andmete edastajaks on volitatud isik, siis peavad vastavad MTA x-tee volitused olema registreeritud MTA keskses volituste süsteemis.

Kütuse omanik: Kütuse müügi tegevusluba omav juriidiline isik, kelle arvestuses kütus KKSis kajastatakse (kelle oma on kütus, mis kannetes ja vedudes liigub).

Tehingupartner (ostja): on mõnes olemasolevas kandes märgitud kütuse ostjaks (juriidiline isik, kes omab kütuse müügi tegevusluba; saab müügi kande vastuvõtuteate esitamisel uueks kütuse omanikuks).

Volitatud juriidiline isik

- Saab edastada kütuse käitlemise toiminguid (kanne, planeeritav vedu, tanklast müügi koondkanne jne) talle antud volituste ulatuses.
- Saab tühistada, annulleerida ja muuta enda poolt üle X-tee edastatud kütuse käitlemise toiminguid.
- Saab enda poolt edastatud kütuse käitlemise toimingute staatuse muutuse sõnumeid.
- Saab pärida enda poolt edastatud kütuse käitlemise toimingute staatusi ja detailandmeid.

Kütuse omanik

- Saab edastada kütuse käitlemise toiminguid.
- Saab tühistada, annulleerida ja muuta enda kütuse käitlemise toiminguid (sõltumata algsest andmete edastamise viisist ja algsest edastajast).

- Saab enda poolt edastatud kütuse käitlemise toimingute staatuse muutuse sõnumeid (ainult neid, kus ta on edastajaks).
- Saab pärida enda kütuse käitlemise toimingute detailandmeid (sõltumata algsest andmete edastamise viisist ja algsest edastajast)

Tehingupartner

- Saab pärida ostetud kütuse kannete staatusi ja detailandmeid.
- Saab edastada enda ostetud kütuse vastuvõtu kinnitusi, kui tal on olemas kütuse müügi tegevusluba.

2.2 X-tee sõnum

X-tee sõnum peab vastama X-tee sõnumi protokollile, vt http://x-road.eu/docs/x-road_message_protocol_v4.0.pdf

Terve KKS x-tee sõnumi struktuur on järgmine

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:kks="http://emta_kks.x-road.eu"
  xmlns:xrd="http://x-road.eu/xsd/xroad.xsd"
  xmlns:id="http://x-road.eu/xsd/identifiers"
  xmlns:repr="http://x-road.eu/xsd/representation.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <!--järgmises jaotises kirjeldatud sõnumi päis-->
    ...
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <!--Sõnumi keha, xrd:service/id:serviceCode näidatud teenusele vastav struktuur-->
    <kks:FuelEntryRequest>
      ...
    </kks:FuelEntryRequest>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Xtee sõnumi kehas <SOAP-ENV:Body> plokis esitatakse teenusele vastava struktuuriga xml-tekst. Järgnevatel jaotistel on KKS teenused sõnumiliikide kaupa kirjeldatud.

2.3 X-tee sõnumi päis

Võimaliku KKS x-tee sõnumi päise näidis:

```
<SOAP-ENV:Header>
  <!--client - identifitseerib päringu algatanud x-teegea liitunud kliendi. NB!
  Vahendatud teenuse puhul on see vahendaja -->
  <xrd:client id:objectType="SUBSYSTEM">
    <!--xRoadInstance - välja väärtus Eesti X-tee liikmete jaoks on toodangukeskkonnas
  EE, testkeskkonnas ee-test ja arenduskeskkonnas ee-dev;-->
    <id:xRoadInstance>ee-dev</id:xRoadInstance>
```

```

    <!--memberClass - väli eristab liikmeklasse (GOV - Eesti asutused, COM - Eesti
    äriühingud, NGO - Eesti sihtasutused ja mittetulundusühingud, NEE - teiste riikide
    asutused ja ettevõtted)-->
    <id:memberClass>COM</id:memberClass>
    <!--memberCode - välja väärtus on pöörduva x-teega liitunud asutuse/ettevõtte
    registrikood-->
    <id:memberCode>12345678</id:memberCode>
    <!--subsystemCode - välja väärtus vastab alamsüsteemi nimele (milline süsteem
    pöördus teenuse poole).-->
    <id:subsystemCode>OilSys</id:subsystemCode>
</xrd:client>
<!--service - määrab kasutatava andmeteenuse-->
<xrd:service id:objectType="SERVICE">
    <!--xRoadInstance - välja väärtus Eesti X-tee liikmete jaoks on toodangukeskkonnas
    EE, testkeskkonnas ee-test ja arenduskeskkonnas ee-dev;-->
    <id:xRoadInstance>ee-dev</id:xRoadInstance>
    <id:memberClass>GOV</id:memberClass>
    <!--70000349 on Maksu- ja Tolliameti registrikood-->
    <id:memberCode>70000349</id:memberCode>
    <id:subsystemCode>kks</id:subsystemCode>
    <!--serviceCode - andmeteenuse SOAP-sõnumile vastava mähkurelemendi nimi, st.
    teenuse nimi-->
    <id:serviceCode>FuelEntry</id:serviceCode>
    <!--serviceVersion on teenuse versioon-->
    <id:serviceVersion>v1</id:serviceVersion>
</xrd:service>
<!--representedParty - Vahendatud teenuse puhul teenuse tegelik tarbija. Seda
    andmeplokki ei ole, kui x-tee liige on ise tarbija -->
<repr:representedParty>
    <!--partyClass variandid on samad, mis memberClass: GOV, COM, NGO, NEE-->
    <repr:partyClass>COM</repr:partyClass>
    <!--partyCode - teenuse tegeliku tarbija registrikood -->
    <repr:partyCode>12341234</repr:partyCode>
</repr:representedParty>
    <!--userId - päringu algatanud kasutaja (füüsilise isiku) isikukood koos kahetähelise
    ISO riigikoodi prefiksiga (näiteks, EE12345678901). Ei ole kohustuslik täita (nt
    automaatselt algatatud päringutel), aga on soovituslik. KKS ei kontrolli, aga logib
    maha -->
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <!--id - sõnumi unikaalne identifikaator. <id> välja soovituslik formaat on UUID.-->
    <xrd:id>81e0116c-d68b-4f44-8bbd-7a11cccc3c49</xrd:id>
    <!--protocolVersion - näitab X-tee sõnumiprotokolli versiooni. Välja väärtus peab
    olema 4.0-->
    <xrd:protocolVersion>4.0</xrd:protocolVersion>
</SOAP-ENV:Header>

```

2.4 Eduka sõnumi vastus

Kui x-tee sõnum võeti edukalt vastu, siis tagastatakse vastussõnum kujul:

```

<SOAP-ENV:Body>
  <kks:FuelEntryResponse>
    <!--Sõnumispetsiifiline vastuse struktuur-->
    ...
  </kks:FuelEntryResponse>
</SOAP-ENV:Body>

```

NB! Edukas vastus võib teatud sõnumiliikide puhul sisaldada Errors-plokki, nt

```

<kks:FuelEntryResponse>
  <kks:IsDuplicate>true</kks:IsDuplicate>
  <kks:EntryStatus>
    <kks:EntryNumber>18VKS00000083344</kks:EntryNumber>
    <kks:EntryCreated>2018-09-17T09:30:47Z</kks:EntryCreated>
    <kks:EntryStatusCode>NEW</kks:EntryStatusCode>
    <kks:StatusCreated>2018-09-17T09:30:47Z</kks:StatusCreated>
    <kks:ReasonCode></kks:ReasonCode>
    <kks:Comment></kks:Comment>
    <kks:Errors>
      <kks:Error>
        <kks:Level>ERROR</kks:Level>
        <kks:Code>KKS-11223</kks:Code>
        <kks:Args></kks:Args>
        <kks:Texts>
          <kks:Text lang="et">Negatiivne kütusejääk</kks:Text>
          <kks:Text lang="en">Negative fuel balance</kks:Text>
          <kks:Text lang="ru">Отрицательный остаток топлива</kks:Text>
        </kks:Texts>
      </kks:Error>
    </kks:Errors>
  </kks:EntryStatus>
</kks:FuelEntryResponse>

```

Selle ploki esinemine ei tähenda, et sõnumit ei võetud vastu. Sõnum võeti vastu ja antud näites tagastati kande number. Vigade plokk näitab, et seda kannet ei saanud automaatselt kinnitada, sest kinnitamine tekitaks vea „Negatiivne kütusejääk”. Kanne jäi ettevalmistamisel olekusse (NEW).

2.5 X-tee sõnumite vead

KKS-ist X-tee sõnumitele tulnud vead on jagatud kahte klassi: tehnilised vead ja ärivead. Mõlemat liiki vea tekkimisel ei võetud sõnumit vastu, st peab arvestama, et soovitud muutusi KKS süsteemis ei tehtud. Tehniline viga antakse üldjuhul KKS süsteemi sees tekkinud ootamatutele vigadele (nt. ei saanud KKS mingit sisemist teenust kätte). Tehnilise vea tekkimisel võiks mõne aja pärast proovida sama sõnumi uuesti saatmist (osa vigu on „iseparanevad”). Vea kordumisel tuleks teavitada KKS rakendusadministraatoreid.

Tehniline viga tagastatakse x-tee sõnumivastuses kujul:

```

<SOAP-ENV:Body>
  <SOAP-ENV:Fault>
    <!-- Tehnilise vea kood on sama kõikidel tehnilistel vigadel -->
    <faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
    <faultstring xml:lang="en">Server error</faultstring>
    <detail>
      <kks:FaultDetails>
        <!-- Siin antakse identifikaator, mille abil saavad rakadinnid vea tekkimise
        täpse põhjuse logidest üles otsida -->
        <kks:Id>97d9db10-86a0-4117-aefd-f6c84494d767</kks:Id>
        <!-- Vea kood, tehnilistel vigadel konstant -->
        <kks:Code>KKS-00001</kks:Code>
      </kks:FaultDetails>
    </detail>
  </SOAP-ENV:Fault>
</SOAP-ENV:Body>

```

```

    <kks:Texts>
      <kks:Text lang="en">Technical error</kks:Text>
      <kks:Text lang="et">Tehniline viga</kks:Text>
      <kks:Text lang="ru">Техническая ошибка</kks:Text>
    </kks:Texts>
  </kks:FaultDetails>
</detail>
</SOAP-ENV:Fault>
</SOAP-ENV:Body>

```

Ärivead on sellised vead, mille parandamist oodatakse väliselt süsteemilt (sõnumi saatjalt) ja üldjuhul ei ole mõtet sellise veaga sõnumeid korduvalt saata. Äraviga tagastatakse x-tee sõnumivastuses kujul:

```

<SOAP-ENV:Body>
  <SOAP-ENV:Fault>
    <faultcode>SOAP-ENV:Client</faultcode>
    <faultstring xml:lang="en">Client input error</faultstring>
    <detail>
      <kks:FaultDetails>
        <!-- Siin antakse identifikaator, mille abil saavad rakadminnid vea tekkimise
        täpse põhjuse logidest üles otsida -->
        <kks:Id>8fb819d4-99ec-4ef5-a634-af42b837676c</kks:Id>
        <!-- Äravigadel on igal vea liigil oma kood -->
        <kks:Code>KKS-54321</kks:Code>
        <!-- Veatekstid kolmes keeles -->
        <kks:Texts>
          <kks:Text lang="en">Invalid CN code</kks:Text>
          <kks:Text lang="et">Vigane KN kood</kks:Text>
          <kks:Text lang="ru">Недопустимый код CN</kks:Text>
        </kks:Texts>
      </kks:FaultDetails>
    </detail>
  </SOAP-ENV:Fault>
</SOAP-ENV:Body>

```

2.6 Sõnumite korduv edastamine (duplikaadid)

KKS kontrollib teatud sõnumiliikide puhul (need on sõnumid, mis edastavad KKS-i uusi andmeid – kandeid, vedusid, vastuvõtu kinnitusi), kas samasisulised andmed on juba KKS süsteemis olemas. Seejuures ei ole tähtis, kas need on edastatud üle x-tee, faililaadimisega või kasutajaliidesest käsitsi. Duplikaate kontrollitakse sõnumi sisus olevate äriandmete pealt, mitte x-tee sõnumi päises oleva sõnumi id pealt.

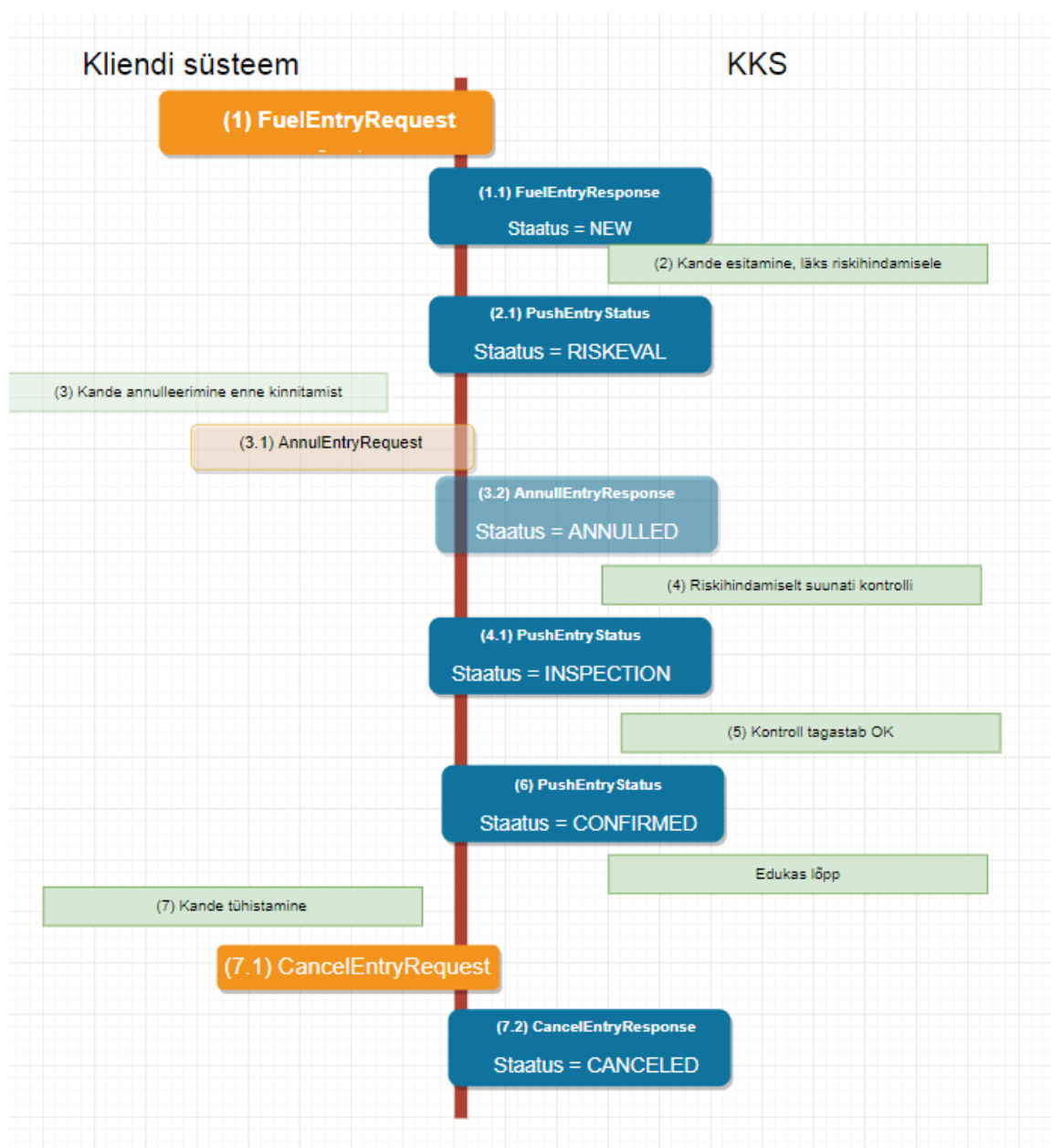
Kui duplikaadi kontroll tuvastab, et tegemist oli korduvate andmetega, siis tagastatakse sõnumivastuses tunnus, et tegemist oli duplikaadiga ja vastussõnumi struktuur on sama, mis ka mitte-duplikaadi puhul. Selline ülesehitus tagab, et kui mingil põhjusel (timeout vms) ei õnnestunud sõnumi edastajal x-tee vastust kätte saada ja ei ole kindlust, kas sõnum ikka saadi kätte või mitte, siis võib selle sõnumi turvaliselt uuesti saata – topelt andmeid baasi ei teki ja vastusena saadakse samad andmed, mis esmakordsel esitamisel.

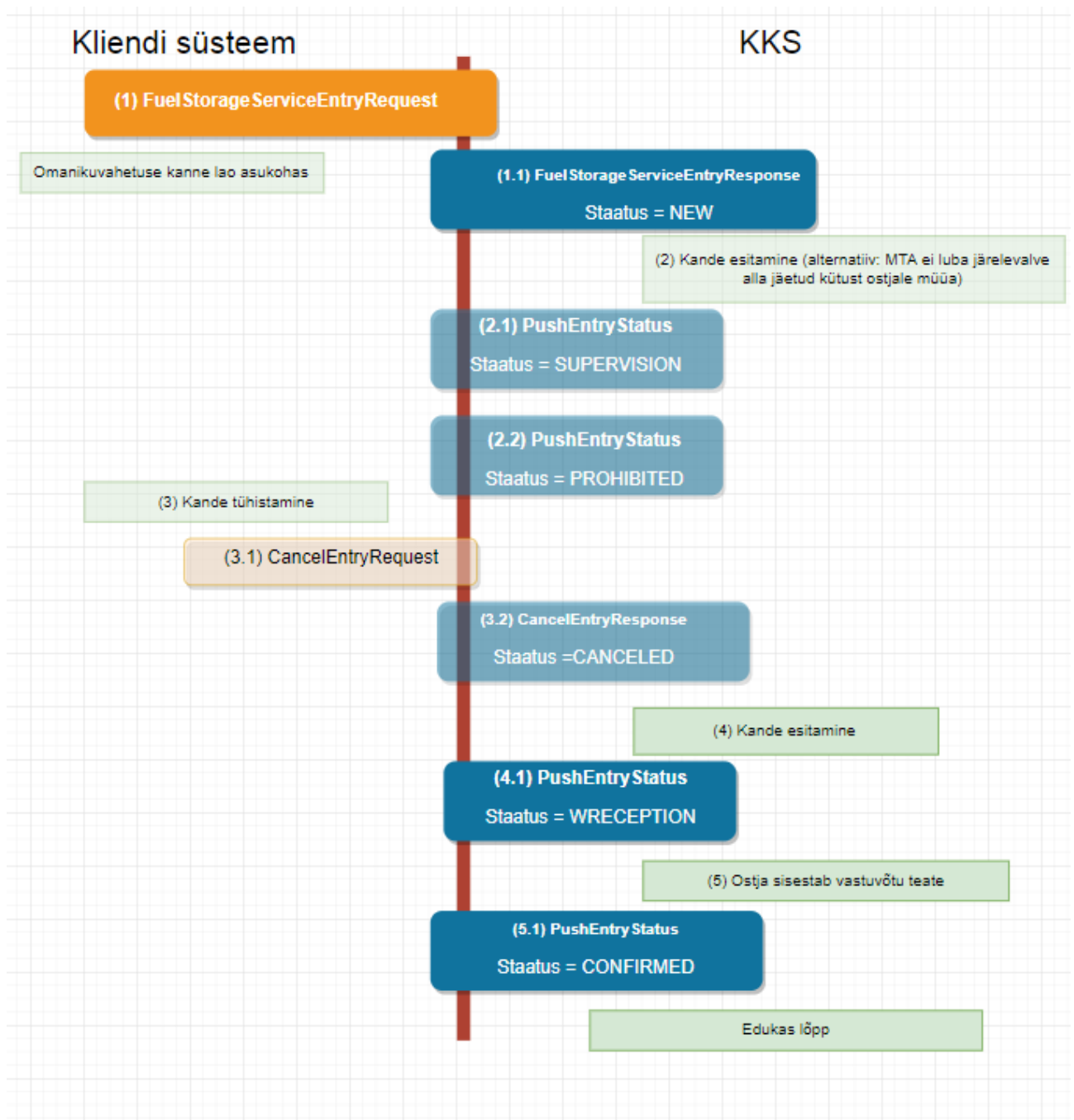
3. Kütuse kannete teenused

Allpool on kirjeldatud KKS kannete käsitlemise protsessi x-tee vaates ja kirjeldatud seotud teenused.

3.1 Kütuse kannete protsess

Skeemidel on toodud kande käsitlemise protsess x-tee vaates. Oranži värviga on kütusekäitleja poolt algatatud tegevused ja sinisega KKS poolt algatatud. Poolläbipaistvalt on kujutatud alternatiivharud, nt on võimalik kanne enne kinnitamist annulleerida.





3.2 FuelEntry

Selle sõnumiga saab edastada KKS-i uusi kütuse jäägi korrigeerimise kandeid.

Lubatud kannete tüübid:

- YJ – Ülejääk
- MK – Mahakandmine
- OT – Omatarve

Duplikaati kontrollitakse järgmise andmekomplekti pealt:

- Kandeliik <EntryType>
- Kütuse omanik <OwnerCompanyCode>
- Omaniku müügi tegevusluba <MTRNumber>
- Kande alusdokumendi number <ReferenceNumber>
- Kütuse ladustamiskoha liik <StorageLocation><Type>
- Ladustamiskoha tegevuskoha kood <StorageLocation><LocationCode>

Sõnumivastuses tagastatakse kande number ja selle kande hetke staatus KKS süsteemis. Kande numbrit saab vajadusel kasutada järgnevas tühistamise ja annulleerimise sõnumite sisendis.

Kande number on seesama number, mis on KKS kasutajaliideses näha kande numbri väljal. Tuleb tähele panna, et kasutajaliideses on reeglina kande numbri juures komaga eraldatult ka kande versiooninumber, aga x-tees versiooninumbrit ei lisata. Nt kui kasutajaliideses on näha väärtus „18VKS00000084576,1“, siis kande number üksinda on „18VKS00000084576“.

3.3 FuelStorageServiceEntry

Selle teenusega saab edastada KKS-i kahte liiki kandeid:

- 1) HTA - Hoiuteenuse osutamise kohast (asukoha liik HT) autotransporti väljastus
- 2) M – Kütuse omanikuvahetus (müük) lao asukohas.

Duplikaati kontrollitakse järgmise andmekomplekti pealt:

- Volituse number <AuthorizationRefNumber>
- Kütuse omanik <OwnerCompanyCode>
- Omaniku müügi tegevusluba <MTRNumber>
- Lao liik <Warehouse><Type>
- Lao tegevuskoha kood <Warehouse><LocationCode>
- Kande alusdokumendi number <SourceDocument><ReferenceNumber>

Sõnumivastuses tagastatakse kande number ja selle kande hetke staatus KKS süsteemis.

3.4 AnnulEntry

Selle teenusega saab annulleerida p.3.2 ja p.3.3 mainitud liiki kandeid. Teenuse sisendisse tuleb anda kande number ja seejuures pole tähtis, kas see kanne on eelnevalt edastatud üle x-tee või on KKS süsteemi sisestatud käsitsi.

Kannet saab annulleerida kas kande kütuse omanik või varasemalt sama kande üle x-tee edastaja.

Süsteem kontrollib, kas antud kanne on annulleeritav (st. kande staatus peab olema "Ettevalmistamisel", "Riskihindamisel", "Käitlemine keelatud", "Vastuvõtmise ootel" või "Vastuvõtu kinnituse ootel"). Duplikaate ei kontrollita, sest sama kannet saab edukalt annulleerida ainult üks kord.

NB! Kui annulleeritakse selliseid kandeid, mis on seotud planeeritud veoga (nt edastatud FuelShipmentOrder teenusega või sisestatud KKS kasutajaliidesest käsitsi planeeritava veo juurde), siis kõikide sama veo kannete ükshaaval annulleerimine ei tähenda veo annulleerimist. Vedu jääb ettevalmistamisel olekusse, aga seal ei oleks enam ühtegi kannet. Veo annulleerimiseks tuleks kasutada AnnulShipment teenust.

3.5 CancelEntry

Teenusega saab tühistada p.3.2 ja p.3.3 mainitud liiki kandeid kütuse. Annulleerimise ja tühistamise vahe seisneb selles, et annulleerida saab kandeid, mille arvestustoimingud on veel tegemata. Peale seda saab kandeid tühistada (seejuures arvestustoimingud pööratakse tagasi, st. tehakse vastandmärgiga toimingud).

Analoogiliselt annulleerimisega saab kannet saab tühistada kas kande kütuse omanik või varasemalt sama kande üle x-tee edastaja.

Süsteem kontrollib, kas antud kanne on tühistatav. Duplikaate ei kontrollita, sest sama kannet saab edukalt tühistada ainult üks kord.

4. Planeeritud vedude teenused

Allpool on kirjeldatud KKS planeeritud vedude käsitlemise protsessi x-tee vaates ja kirjeldatud seotud teenused.

Teenustega saab KKS-i edastada planeeritud vedude andmeid (vedu koosneb 1..n kandest) ja hallata peale veo esitamist veos olevaid kandeid.

Planeeritud veole pealelaaditavate kütuste lisamiseks ja veo andmete esitamiseks ning muudatuste tegemiseks peale veo esitamist on KKS-is 2 võimalust:

- Kasutajaliides: Kasutaja sisestab kütused ja esitab veo andmed ning haldab muudatusi veo kannetes kasutajaliidese.
- Automaat: Kasutaja sisestab KKS-i nõusoleku, et süsteem leiab kütused ja esitab veo andmed automaatselt. Edaspidine muudatuste haldus võib toimuda läbi teenuste või kasutaja poolt käsitsi kasutajaliidese.

Automaatne kütuste leidmine planeeritud veole toimub KKS-is eelnevalt kinnitatud kannetelt (sisuliselt võib öelda, et lao väljastuse kanded autotransporti) järgmiste reeglite alusel:

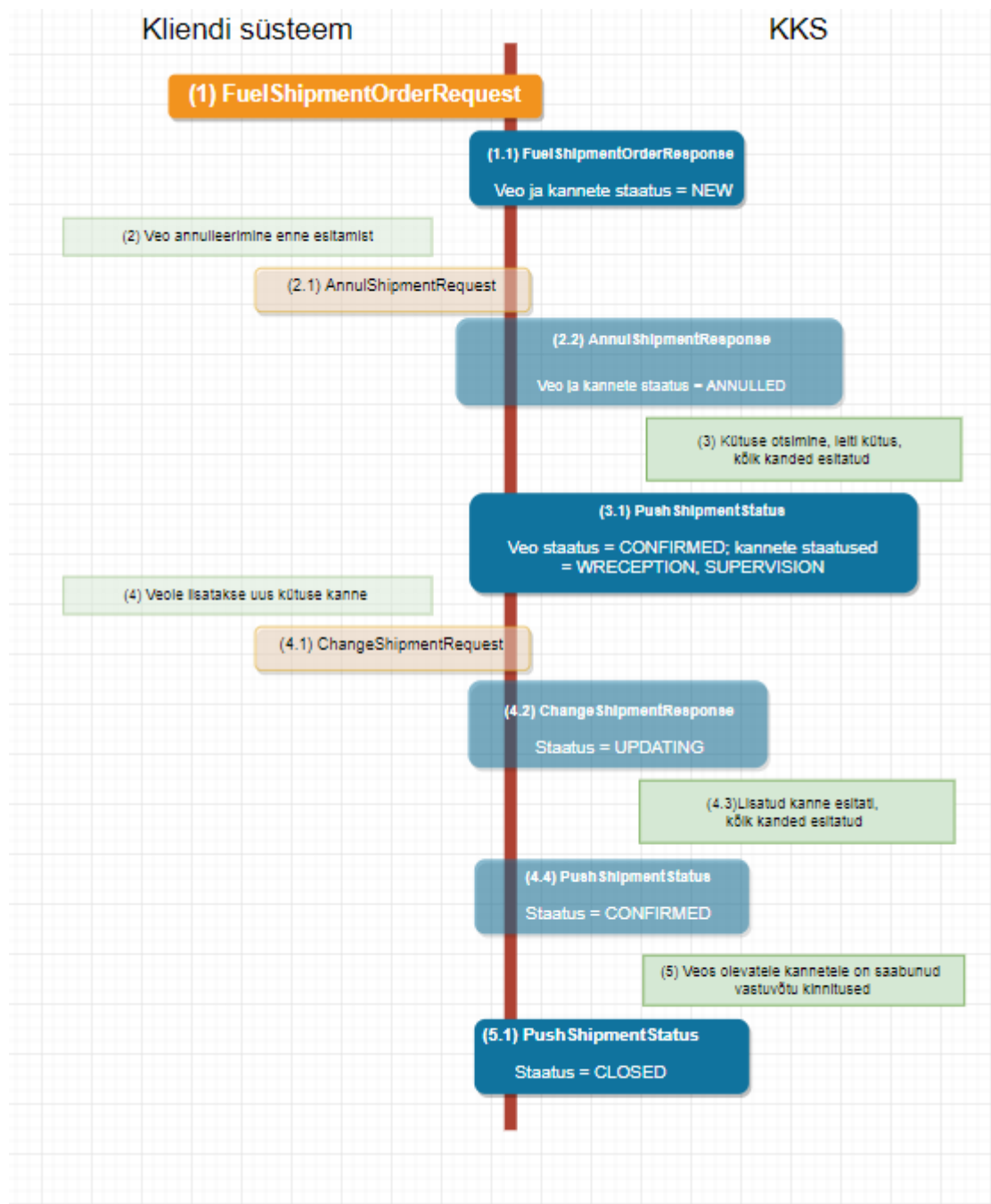
- Kütuse müügi tegevusluba omav isik on KKS-i sisestanud lao tegevuskoha täpsusega nõusoleku, et soovib planeeritud vedude automaatset esitamist.
- Planeeritaval veol ja lao väljastuse kandel on sama lao tegevuskoht ja volitus.
- Kui planeeritud veo transpordi viis on 'Müüja vedu'
 - ja kütuse pealelaadimise lao liik on 'Aktsiisiladu', siis otsib süsteem, kas leidub aktsiisilaost autotransporti väljastuse kanne (kande liik T2/T5) või 'Ostja veoga' kütuse ostukanne (kande liik M), millel on sama lao tegevuskoht ja volituse number, mis planeeritaval veol.
 - ja kütuse pealelaadimise lao liik on 'Hoiuteenuse osutamise koht', siis otsib süsteem, kas KKS-is leidub hoiuteenuse osutamise kohast autotransporti väljastuse kanne (kande liik HTA) või 'Ostja veoga' kütuse ostukanne (kande liik M), millel on sama lao tegevuskoht ja volituse number, mis planeeritaval veol.
- Kui planeeritud veo transpordi viis on 'Ostja vedu'
 - ja kütuse pealelaadimise lao liik on 'Aktsiisiladu', siis otsib süsteem, kas leidub aktsiisilaost autotransporti väljastuse kanne (kande liik T2/T5) või 'Ostja veoga' kütuse ostukanne (kande liik M), millel on sama lao tegevuskoht ja volituse number, mis planeeritaval veol.
 - ja kütuse pealelaadimise lao liik on 'Hoiuteenuse osutamise koht', siis otsib süsteem, kas KKS-is leidub hoiuteenuse osutamise kohast autotransporti väljastuse kanne (kande liik HTA) või 'Ostja veoga' kütuse ostukanne (kande liik M), millel on sama lao tegevuskoht ja volituse number, mis planeeritaval veol.

Planeeritud veol uuendatakse vedaja, juhi ja veovahendite andmeid lao väljastuse kandelt.

Automaatne protsess veole kütuste leidmiseks toimib sõltumata sellest, millises järjekorras sisestatakse planeeritud vedu ja lao väljastuse kanne, st. kui esmalt on KKS-is registreeritud lao väljastuse kanne, siis otsib süsteem planeeritud vedusid ja vastupidi.

4.1 Planeeritud veo protsess

Skeemil on toodud planeeritud veo käsitlemise protsess x-tee vaates. Oranži värviga on kütusekäitleja poolt algatatud tegevused ja sinisega KKS poolt algatatud. Poolläbipaistvalt on kujutatud alternatiivharud.



Protsessi sammude kirjeldus eeldusel, et klient on andnud nõusoleku veo automaatseks esitamiseks.

(1) Klient edastab sõnumiga 'FuelShipmentOrderRequest' planeeritud veo andmed.
 (1.1) KKS kontrollib kliendi volitusi, valideerib sõnumi andmed ja teostab duplikaadi kontrolli. Kui OK, siis süsteem salvestab 'Ettevalmistamisel' olekus veo ja veoga seotud kannete andmed ning tagastab kliendile sõnumi 'FuelShipmentOrderResponse'.

(2) *Alternatiiv: Klient võib planeeritud veo annulleerida, kui veo olek KKS-is on 'Ettevalmistamisel'.*

(2.1) Klient edastab planeeritud veo annulleerimise sõnumi 'AnnulShipmentRequest'.

(2.2) KKS kontrollib kliendi volitusi, valideerib sõnumi andmed ja kontrollib, kas veo olek lubab annulleerimist. Kui OK, siis süsteem muudab veo ja veoga seotud kannete oleku 'Annulleeritud' ning tagastab kliendile sõnumi 'AnnulShipmentResponse'.

(3) KKS leiab planeeritud veole kütused ja uuendab veol ja kandel kütuste andmeid (KN kood, klass, vastavusdokumendi andmed) ning esitab automaatselt veo ja kanded.

(3.1) Kui esitamine OK, siis KKS edastab kliendile veo ja kannete staatuse muudatuse sõnumi. Veo olek on 'Kinnitatud' ja kannete olekud on kas 'Vastuvõtmise ootel' või 'MTA loa ootel'. Klient võib alustada vedu. Kannet, mis on olekus 'MTA loa ootel' ei tohi kandel märgitud sihtkohta toimetada enne, kui MTA ametnik on andnud loa ehk siis kande olek on muudetud 'Vastuvõtmise ootel'.

(4) Alternatiiv: Klient võib kinnitatud veos olevaid kandeid tühistada, kui kande ei ole veel vastuvõtu teadet sisestatud või MTA ametnik keelab 'MTA loa ootel' kande käitlemise (keeldumise korral kande uus olek 'Käitlemine keelatud') ning lisada uusi kandeid, kui veos on vaba kütuse jääki.

(4.1) Klient edastab veole uue kande sõnumiga 'ChangeShipmentRequest'.

(4.2) KKS kontrollib kliendi volitusi, valideerib sõnumi andmed ja kontrollib, kas veole saab lisada uut kannet ja/või tühistada olemasolevat kannet. Kui OK, siis süsteem muudab veo oleku 'Muutmisel' ja lisab uue 'Ettevalmistamisel' olekus kande ja/või muudab tühistatava kande oleku 'Tühistatud' ning tagastab kliendile sõnumi 'ChangeShipmentResponse'.

(4.3) KKS esitab automaatselt uue lisatud kande.

(4.4) Kui esitamine OK, siis KKS edastab kliendile veo ja kannete staatuse muudatuse sõnumi 'PushShipmentStatus'. Veo olek on 'Kinnitatud' ja lisatud kande olek on kas 'Vastuvõtmise ootel' või 'MTA loa ootel', tühistatud kande olek on 'Tühistatud'. NB! Tagastatakse kõikide antud veos olevate kannete staatused.

(5) Kõikidele veos olevatele kannetele on sisestatud kütuse vastuvõtmise teated ja veos ei ole vaba kütuse jääki. Süsteem muudab veo oleku 'Lõpetatud'.

(5.1) KKS edastab kliendile veo ja kannete staatuse muudatuse sõnumi 'PushShipmentStatus'. Veo olek on 'Lõpetatud' ja kannete võimalikud olekud on kas 'Annulleeritud', 'Tühistatud' või 'Kinnitatud'. Vähemalt 1 kanne peab olema olekus 'Kinnitatud', s.t. kandel olevad kütused on sihtkohas vastuvõetud.

4.2 FuelShipmentOrder

Teenusega edastatakse planeeritava veo andmed ja veole planeeritavad kanded. Seejuures on kannetes kütuse andmed kirjeldatud osaliselt (puuduvad vastavusdokumendi andmed ja järelevalve tunnus)

Duplikaati kontrollitakse järgmise andmekomplekti pealt:

- Volituse number <AuthorizationRefNumber>
- Kütuse omanik <OwnerCompanyCode>
- Omaniku müügi tegevusluba <MTRNumber>
- Lao liik <Warehouse><Type>

- Lao tegevuskoha kood <Warehouse><LocationCode>

Veos olevate kannete juures kontrollitakse duplikaate antud veo ulatuses, st ei lubata edastada sellist vedu, kus mõni kanne on samas veos oleva teise kandega korduvate andmetega:

- Kandeliik <EntryType>
- Kande alusdokumendi number <ReferenceNumber>
- Kütuse sihtkoha liik <Destination><LocationType>
- Kütuse sihtkoha tegevuskoha kood <Destination><LocationCode>
- Kütuse sihtkoha riik <Destination><Country>
- Kütuse sihtkoha aadress <Destination><Address>

4.3 AnnulShipment

Selle teenusega saab annulleerida kütuse vedusid. Teenuse sisendisse tuleb anda veo number ja seejuures pole tähtis, kas see vedu on eelnevalt edastatud üle x-tee või on KKS süsteemi sisestatud käsitsi.

Vedu saab annulleerida kas veos oleva kütuse omanik või varasemalt sama veo üle x-tee edastaja.

Süsteem kontrollib, kas antud vedu on annulleeritav (st. veo staatus peab olema "Ettevalmistamisel" ja kõik veos olevad kanded peavad olema annulleeritavad). Duplikaate ei kontrollita, sest sama vedu saab edukalt annulleerida ainult üks kord.

4.4 ChangeShipment

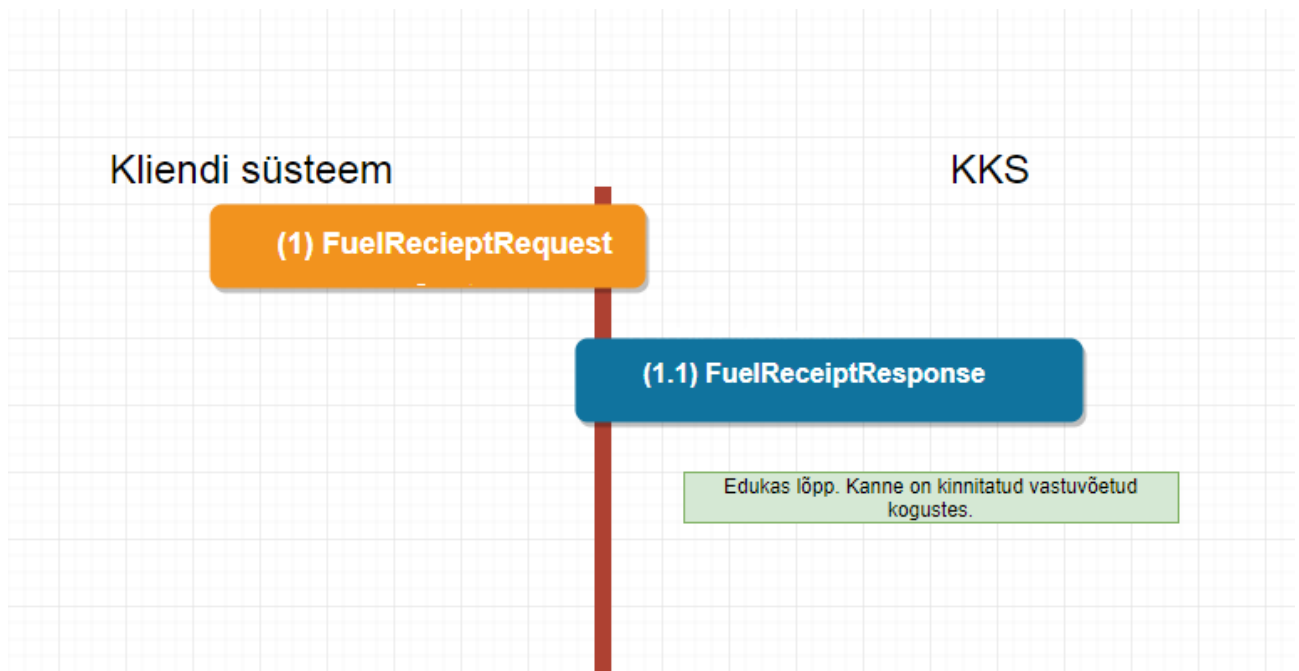
Veo muutmise teenusega saab veos olevaid kandeid annulleerida (käivituvad täpselt samad kontrollid, mis AnnulEntry teenuses), tühistada (samad kontrollid, mis CancelEntry teenuses) ja lisada samale veole uusi kandeid (käivituvad samad kandekohased kontrollid, mis uue veo kannete edastamisel).

5. Kütuse vastuvõtu teate teenused

Allpool on kirjeldatud KKS kütuse vastuvõtu teate käsitlemise protsessi x-tee vaates ja kirjeldatud seotud teenused.

5.1 Kütuse vastuvõtu teate protsess

Skeemil on toodud kütuse vastuvõtu teate käsitlemise protsess x-tee vaates. Oranži värviga on kütusekäitleja poolt algatatud tegevused ja sinisega KKS poolt algatatud.



5.2 FuelReceipt

Teenusega saab edastada KKS-is olemasolevale müügikandele kütuse vastuvõtu teate. Kütuse vastuvõtu teate saab edastada kas müügikandes märgitud ostja (sel juhul peab ostjal endal olema kütuse müügiluba) või kütuse müüja (kui ostjal puudub kütuse müügiluba või on ettevõttesisesel veo kanne). Kanne peab olema olekus 'Vastuvõtmise ootel'.

Vastuvõtuteade võib olla:

- Vastuvõtt lähetatud kogustes ja mõõtühikus (ACCEPT) – lähetatud kogus võetakse vastu täies ulatuses ja mahalaadimise asukohas on kütuse jäägiarvestus lähetatud mõõtühikus. Sellisel juhul läheb kandes lähetatud kütuse kogus 100% üle ostja arvestusse, kande olekuks saab 'Kinnitatud'.
- Vastuvõtt lähetatud kogustes ja täiendavas mõõtühikus (ACCEPTDIFFUOM) - lähetatud kogus võetakse vastu täies ulatuses, kuid mahalaadimise asukohas on kütuse

jäägiarvestus teises mõõtühikus (st. pealelaadimise asukohas on jäägiarvestus liitrites ja mahalaadimise asukohas kilogrammides).

- Täielik keeldumine (REJECT)– lähetatud kütused lükatakse tagasi täise ulatuses. Kandes olevad kütused jäävad müüja arvestusse. Kui vastuvõtu teate edastas müüja, siis kanne tühistatakse, olekuks saab 'Tühistatud'. Kui vastuvõtuteate edastas ostja, siis läheb kanne olekusse 'Vastuvõtu kinnituse ootel' (see on signaaliks müüjale, et kannet tuleb korrigeerida või tühistada). Keeldumise korral on kohustuslik täita ka kommentaari väli <ReceiptComment>.
- Vastuvõtt muudetud kogustes (ACCEPTPART) – vähemalt üks kandel olev kütus lükatakse tagasi või võetakse vastu osaliselt. Kütus läheb ostja arvestusse selles koguses, nagu on vastuvõtuteates näidatud. KKS kontrollib, kas osaliselt vastuvõetud kogused jäävad võrreldes lähetatud kogustega süsteemis defineeritud lubatud hälbe piiridesse. Kui jah, siis kanne saab olekuks 'Kinnitatud'. Kui hälvet ületati, siis läheb kanne olekusse 'Vastuvõtu kinnituse ootel'. Osalise vastuvõtu teates tuleb edastada vastuvõetud kogused kõigi kandes olevate kütuste kohta (need võivad olla ka 0-d). Kui jäägiarvestus kütuse mahalaadimise kohas toimub kilogrammides, siis tuleb edastada vastuvõetud koguseid nii liitrites kui kilogrammides.

Kui kande uueks olekuks peale vastuvõtu teate esitamist saab 'Vastuvõtu kinnituse ootel', siis suunab KKS kande kütuse müüjale aktsepteerimiseks või tagasilükkamiseks. Nimetatud tegevusi saab teha ainult KKS-i kasutajaliidesest.

Duplikaati kontrollitakse ainult kande numbri <EntryNumber> pealt, st kui antud kanne on juba olekus 'Vastuvõtu kinnituse ootel' või 'Kinnitatud', siis tagastatakse vastuses duplikaadi tunnus. Seejuures ei ole tähtis, kas algne vastuvõtmine oli registreeritud x-tee sõnumiga või automaadi poolt või kasutajaliidesest käsitsi.

Sõnumi vastusena tagastatakse kande staatuse andmed.

6. Vedude ja kannete päringud

KKS x-tee liidese teenustega on võimalik pärida KKS süsteemist vedude ja kannete andmeid, st. küsida staatusi ja/või täisandmeid.

6.1 FuelEntryStatus

Teenust kasutatakse ühe kande staatuse pärimiseks. Tagastatakse sisendis antud kande numbriga kande hetke staatus KKS-is.

6.2 FuelShipmentStatus

Teenust kasutatakse ühe veo staatuse pärimiseks. Tagastatakse sisendis antud veo numbriga veo hetke staatus KKS-is.

6.3 EntryDetails

Teenusega saab pärida kannete detailandmeid. Sisendis tuleb ette anda kas kande number (siis tagastatakse üks kanne) või filtritingimused:

- Kande loomise ajavahemik (kellaajalise täpsusega), kohustuslik. Maksimaalne perioodi pikkus on piiratud (suurusjärgus paar päeva, see täpsustub edaspidi)
- Kandeliik (võib jätta tühjaks)
- Alliksüsteemi kood (võib jätta tühjaks). Üle X-tee edastatud kannete alliksüsteem on 'XTEE', KKS kasutajaliidese sisestatud kannetel (sh. CSV või XML-failist laetud) on 'KKS'. Võimalikud on ka väärtused 'COMPLEX', 'SADHES' (neist edastatakse T-saatelehti).

Sõnumivastuses tagastatakse antud filtritingimustele vastav kannete detailandmete massiiv, kus päringu teinud ettevõtte on kütuse omanik või ostja või kande x-teest edastaja.

6.4 ShipmentDetails

Teenusega saab pärida vedude detailandmeid. Sisendis tuleb ette anda kas veo number (siis tagastatakse üks vedu) või filtritingimused:

- Veo loomise ajavahemik (kellaajalise täpsusega), kohustuslik. Maksimaalne perioodi pikkus on piiratud (suurusjärgus paar päeva, see täpsustub edaspidi)
- Veo liik (võib jätta tühjaks)
- Alliksüsteemi kood (võib jätta tühjaks), väärtused on samad mis EntryDetails teenuses.

Sõnumivastuses tagastatakse antud filtritingimustele vastav vedude detailandmete massiiv, kus päringu teinud ettevõtte on veo kütuse omanik või veo x-teest edastaja.

7. Tanklast müügi koondkannete teenused

Teenustega saab KKS-i edastada tanklast müügi koondkandeid.

Ühes aruandeperioodis esitatakse kütuse omaniku, kütuse müügi tegevusloa ja tankla tegevuskoha kohta üks aruanne. Uue aruande esitamine sama kombinatsiooni kohta tühistab eelmise aruande. Duplikaati ei kontrollita, sest sama perioodi aruannet saab korduvalt edastada ja viimane edukalt edastatud aruanne on alati ainus kehtiv.

Aruandeperiood on kujul AAAA-KK-jrk. Nt. 2018 juuni esimese poole aruandeperiood on 2018-06-1 ja teise poole aruandeperiood on 2018-06-2.

Tanklast müügi aruannet ei saa tühistada ega annulleerida. Kui tekib selline vajadus (ekslik edastus vms), siis tuleb saata uuesti sama perioodi aruanne, kus müüdud kütusekogused on 0-id.

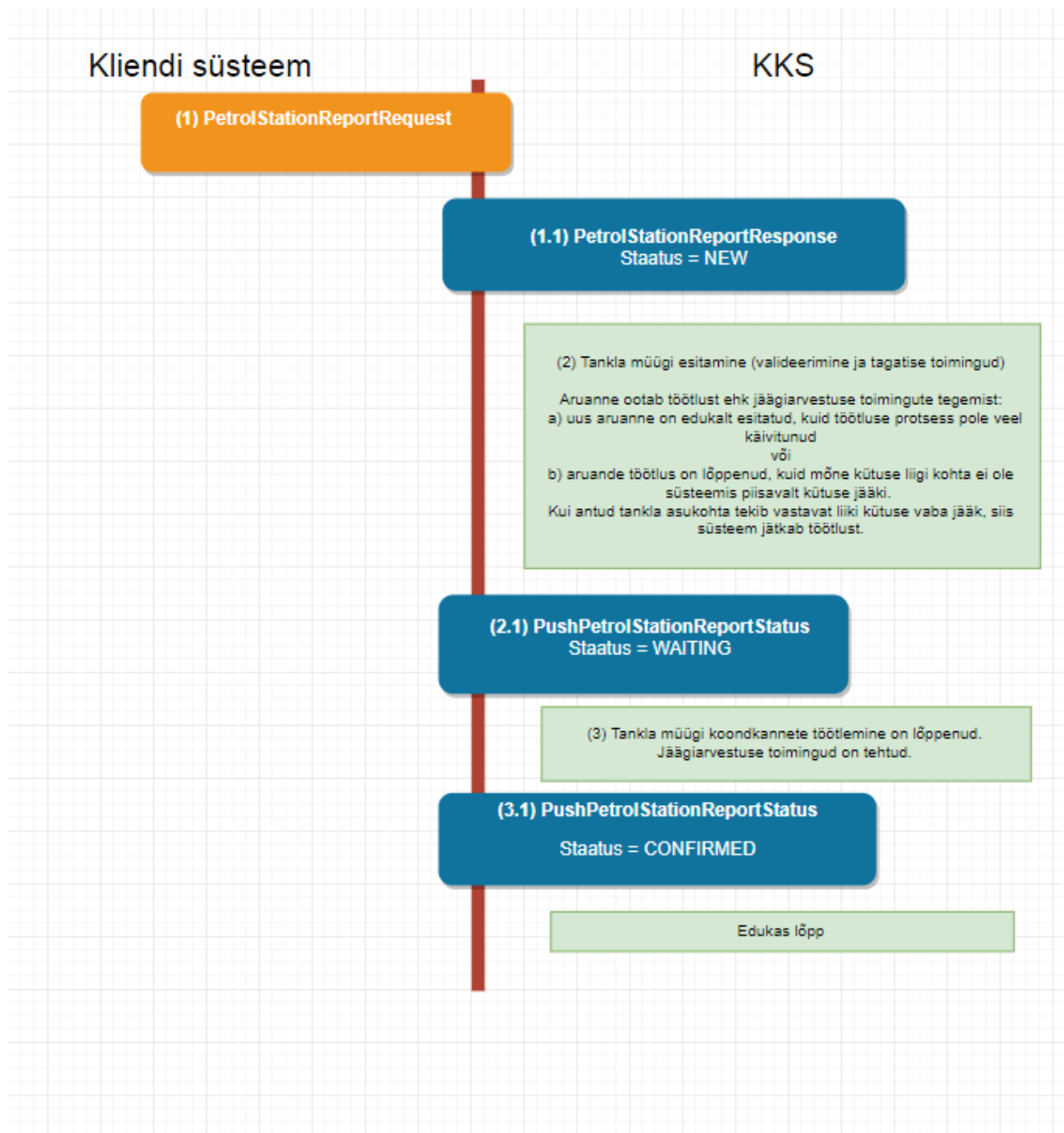
Tanklast müügi aruannet võib soovi korral edastada kahes osas:

- 1) Tanklamüügi koondkanded (müüdud kütuse summeeritud kogused kütuseliikide kaupa)
- 2) Erimärgistusega diislikütuse (hetkel on ainult üks liik, K08) üksikmüügid.

Seejuures tuleb esimene osa alati edastada esimesena (teist osa ei võeta enne vastu, kui esimest ei ole). Samuti peavad aruande teises osas toodud üksikmüügid summeeruma täpselt aruande esimeses osas vastava kütuseliigi koondmüügiks. Kui aruande esimeses osas on erimärgistusega diislikütuse koondmüügi rida 0-st erineva kogusega, siis peab esitama ka aruande teise osa.

7.1 Tanklast müügi koondkannete protsess

Skeemil on toodud tanklast müügi koondkannete käsitlemise protsess x-tee vaates. Oranži värviga on kütusekäitleja poolt algatatud tegevused ja sinisega KKS poolt algatatud. Poolläbipaistvalt on kujutatud alternatiivharud.



7.2 PetrolStationReport

Teenusega saab edastada KKS-i ühe tankla ühe perioodi müügi koondkanded.

Sõnumivastuses tagastatakse müügi koonkande number ja selle koondkande hetke staatus KKS süsteemis.

7.3 PetrolStationReportStatus

Teenusega saab pärida olemasoleva tankla aruande staatust.

Sõnumivastuses tagastatakse müügi koonkande number ja selle koondkande hetke staatus KKS süsteemis.

8. Väljundsõnumite postkast

Kui KKS pool tekib vajadus informeerida sõnumi saatjat mingist sündmusest (näiteks sellest, et tema loodud kanne läks riskihindamisele), siis selleks kasutatakse postkasti mehhanismi. KKS pool on iga kütusekäitleja jaoks oma postkast ja sinna pannakse käitlejale adresseeritud sõnumid. Sõnumeid saab käitleja ainult enda poolt üle x-tee saadetud objektide (kannete, vedude või tankla aruannete) kohta. Seejuures ei ole oluline, kas see objekt on saatja enda omanduses oleva kütuse kohta või mitte. Näiteks kui laopidaja A edastab müügikande kütuse omaniku B kütuse kohta ja ostjaks on käitleja C, siis vastussõnumeid selle kande edasistest staatuse muutustest hakatakse panema ainult laopidaja A postkasti. Kütuse omanik B ega ostja C neid sõnumeid ei saa.

Kütusekäitleja saab käia regulaarselt spetsiaalse KKS x-tee teenusega (POBOX) enda postkastist sõnumeid lugemas. Lugeda saab ühe sõnumi korraga ja alati antakse vastuses kõige vanem mitteloetud sõnum. See tagab sõnumite töötamise õige järjekorra. NB! Sõnumite töötlus õiges järjekorras on oluline ka kütusekäitleja pool. Näiteks oletame, et postkastis on kande nr. x kohta kaks PushEntryStatus sõnumit, esimene „kande staatus on *vastuvõtmise ootel*“ ja teine „kande staatus on *kinnitatud*“. Kui neid sõnumeid töödeldakse vales järjekorras, siis võib juhtuda, et tulemusel on kande staatus KKS-is ja kütusekäitleja oma infosüsteemis erinev.

Kui lugemata sõnumeid ei ole, siis annab postkast vastuseks tühja sõnumi.

Postkasti omanikul on võimalik ka sõnumeid korduvalt lugeda, kui ta teab sõnumi uuid-d (see antakse sõnumi esmalugemisel kaasa). Korduv lugemine on võimalik ainult teatud ajaperioodi jooksul (see on seadistatav parameeter ja võiks olla nt üks aasta). Sellest vanemad sõnumid kustutatakse postkastist ja neid enam korduvalt lugeda ei saa.

1.1 POBOX

1.1.1 Sisendsõnum

Üldjuhul tuleks teenuse poole pöörduda ilma parameetriteta sõnumiga. Siis tagastatakse postkastist kõige vanem lugemata sõnum. Võimalik on ka küsida enda postkastist kindla sõnumi uuid-ga sõnumit.

1.1.2 Vastus

Postkasti teenuse vastussõnum on sisuliselt ümbrik, kus sisaldub tegelik kütusekäitlejale adresseeritud sõnum. Ümbriku peal on näidatud sõnumi uuid, sisu tüüp (see saab olla üks Push-sõnumitest) ja sõnumi postkasti paneku kuupäev-kellaaeg. Ümbriku sisu on ümbrikul näidatud tüübiga push-sõnum.

1.1.3 PushEntryStatus

KKS saadab kande staatuse muutmise sõnumeid kande x-teest edastajale (NB! Edastaja ei pruugi olla kütuse omanik). Sõnumeid ei saadeta neile kannetele, mis ei ole algselt edastatud üle x-tee, vaid on näiteks käsitsi kasutajaliidesest sisestatud või on tekkinud muudest allikatest (Complex/Sadhes süsteemidest). [Sõnumeid saadetakse ainult ilma veota kannetele.](#)

Sõnum saadetakse (st pannakse postkasti), kui KKS-is muutub sellise kande staatus või kui muutub sellise kande veatunnus. Veatunnus muutub, kui kannet soovitakse kinnitada (kas käsitsi või automaatprotsessiga) ja tekkisid vead, mis takistavad kinnitamist.

1.1.4 PushShipmentStatus

Analoogiliselt kannetega edastatakse ka vedude staatuse muutuse sõnumeid ainult veo x-teest edastajale. Sõnum pannakse postkasti, kui KKS-is muutub veo staatus või vea tunnus [või kui muutub mõne veos oleva kande staatus või vea tunnus](#). Veo veatunnus tekib analoogiliselt kandega – kui üritati vedu kinnitada ja kinnitamist takistasid vead.

1.1.5 PushPetrolStationReportStatus

Tankla aruannete staatuse muutuse sõnumeid saadetakse aruande edastajale. Sõnum pannakse postkasti, kui muutub tankla aruande staatus või kui staatuse muutust (kinnitamist) takistasid vead.