

Autor:

Itella Information AS

**Avaliku sektori e-arvete vastuvõtmise protseduuris ostuarvete
konteerimisel kasutatavate andmete mudel**

Sisukord

SISSEJUHATUS	3
1. PÜSTITATUD EESMÄRGID.....	4
2. ELEKTROONILISE ARVETEHALDUSEGA SEOTUD ANDMEHULGAD	4
2.1. Ostuarvete ja kannete infot kajastava faili üldstruktuur.....	5
2.2. Element Ostuarve.....	6
2.3. Element Hankija	8
2.4. Element ArveInfo	10
2.5. Element Konteering.....	16
2.6. Element Kanne.....	18
2.7. Andmetüübid.....	23
3. LISA 1 – ANDMEMUDELI XML NÄIDIS.....	26
4. LISA 2 – ANDMEMUDELI XSD FAIL	28

Sissejuhatus

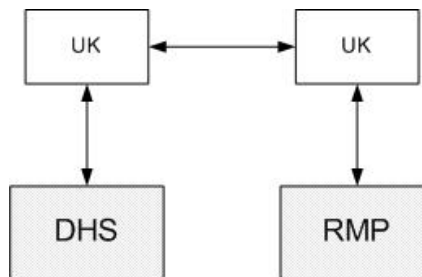
Eestis on aastal 2009 domineerivaks arvete edastamise ja käsitlemise formaadiks paberkuju. Peamiseks põhjuseks on ajalooline pärand ning ka vastavate tehnoloogiate ja lahenduste puudumine. Paberkandjal arvete haldamine on nii saatjale kui ka vastuvõtjale materjali- ja ajakulu poolest suhteliselt ressursinõudlik. Arveldusprotsesside optimeerimisega tegelevate organisatsioonide arvutused näitavad, et ajakulu ühe paberarve käsitlemisel võrreldes e-arvega on pea 80 % suurem.

Tehnoloogilised edusammud arveldusprotsesside viimisel e-kujule on jõudnud etappi, kus lisaks ettevõtetele on vastavaid samme astumas ka riiklikud institutsioonid. Ehk siis käes on aeg, kus arveldusprotseduuride optimeerimisega tegelevad ühiselt nii riiklik- kui ka erasektor eesmärgiga säästa aega, raha ja seeläbi ka vähendada inimkonna mõju meid ümbritsevale loodusele paberi tarbimise piiramisega.

Käesolev dokument on osa suurest protsesside kogumist, mis aitab kaardistada e-arve käsitlemisega seotud samme ja andmehulki. Viimase all on eeskätt mõeldud arve kulude jaotamisega seotud andmemahte, ehk siis konteerimise infot. Dokumendis kaardistatakse konkreetset andmehulga, mis on vajalikud arveldusinfo liikumisel asutuse erinevate rakenduste vahel (dokumendihaldus- ja raamatupidamissüsteem).

1. Püstitatud eesmärgid

Dokumendi koostamisel püstitati eesmärgiks kaardistada andmehulgad, mis on vajalikud arve aktsepteerimis- ja konteerimisprotsessi realiseerimiseks mitme halduskeskkonna ühisel rakendamisel (dokumendihaldus- [DHS], raamatupidamissüsteem [RMP] ja universaalkliendi vahel [UK]).



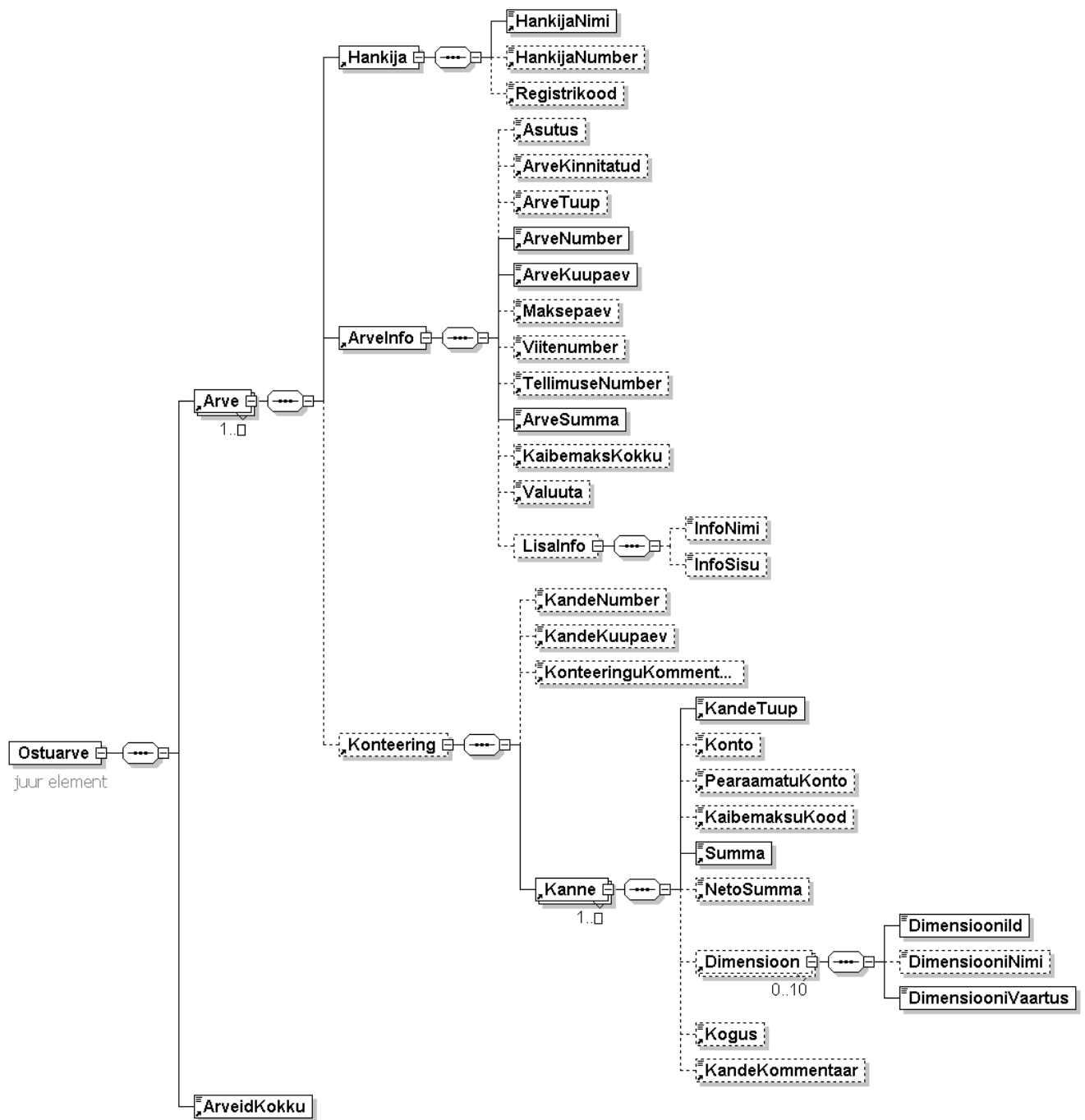
Joonis 1. Lahenduse üldarhitektuur.

2. Elektroonilise arvetehaldusega seotud andmehulgad

Projekti koostajate hinnangul on konteeringute info sidumine ja kajastamine e-arve andmefailis koos kaupade/teenuste kirjeldusega äärmiselt keerukas ning ei ole samas ka otstarbeks. Kõige optimaalsem on lahendus, kus arve liigub e-arvena ettevõtte kas siis dokumendihaldus- või raamatupidamissüsteemi ning konteerimise ja kinnitamise tulemina tekkiv andmefail, mis talletatakse raamatupidamissüsteemi, sisaldab ainult arve päisinfot koos vastavate konteeringutega.

Sellest tulenevalt pakub Itella Information välja andmete mudeli, mille kirjeldus on näha järgnevates alampeatükkides.

2.1. Ostuarvete ja kannete infot kajastava faili üldstruktuur



Generated by XMLSpy

www.altova.com

Joonis 2. Kannetefaili üldstruktuur.

2.2. Element Ostuarve

element Ostuarve

diagramm	
alamelemendid	Arve, ArveidKokku
kood	<pre> <xs:element name="Ostuarve"> <xs:annotation> <xs:documentation>juur element</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element ref="Arve" maxOccurs="unbounded"/> <!-- Arvete hulk failis - elementide Arve koguarv --> <xs:element ref="ArveidKokku"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
selgitus	<p><Arve> peab esinema failis vähemalt ühe korra, kuid tema korduste arv ei ole piiratud.</p> <p><ArveidKokku> peab samuti alati eksisteerima ning tema sisuks on elementide <Arve> hulk failis, ehk tegu on kontrolelemendiga, et fikseerida failis esinenud arvete hulk.</p>

element Arve


diagramm							
alamelemendid	Hankija, ArveInfo, Konteering						
kuulub andmeblokki	Ostuarve						
atribuut	<table><tr><td>Nimi</td><td>Andmetüüp</td><td>Kasutus</td></tr><tr><td>ostjald</td><td>NormaalTekstLiik</td><td>mitte-kohustuslik</td></tr></table>	Nimi	Andmetüüp	Kasutus	ostjald	NormaalTekstLiik	mitte-kohustuslik
Nimi	Andmetüüp	Kasutus					
ostjald	NormaalTekstLiik	mitte-kohustuslik					
kood	<pre><xs:element name="Arve"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element ref="Hankija"/> <xs:element ref="ArveInfo"/> <xs:element ref="Konteering" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element></pre>						

	<pre> </xs:sequence> <xs:attribute name="ostjald" type="NormaalTekstLiik" use="optional"/> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
selgitus	<p><Arve> alamelementideks on:</p> <p><Hankija> - kajastatakse arve Hankijaga seotud informatsiooni;</p> <p><ArveInfo> - arve päisinfo;</p> <p><Kontering> - ostuarve konteerimise info kajastamiseks vajalikud elemendid.</p>

atribuut **Arve/@ostjald**

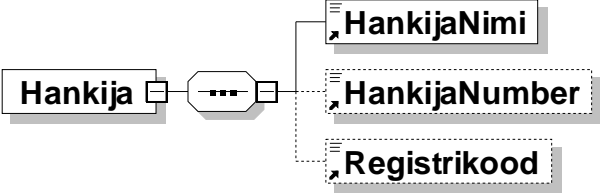
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kasutus	mitte-kohustuslik
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<pre><xs:attribute name="ostjald" type="NormaalTekstLiik" use="optional"/></pre>
selgitus	Osapoole identifikaator, kellele antud Ostuarve on suunatud.

element **ArveidKokku**


diagramm	
andmetüüp	xs:positiveInteger
kuulub andmeblokki	Ostuarve
kood	<pre><xs:element name="ArveidKokku" type="xs:positiveInteger"/></pre>

2.3. Element Hankija


element Hankija

diagramm	
alamelemendid	HankijaNimi, HankijaNumber, Registrikood
kuulub andmeblokki	Arve
kood	<pre> <xs:element name="Hankija"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element ref="HankijaNimi"/> <xs:element ref="HankijaNumber" minOccurs="0"/> <xs:element ref="Registrikood" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>

element HankijaNimi


diagramm	
andmetüüp	NimeTekstLiik
kuulub andmeblokki	Hankija
piirangud	maksimaalne pikkus 70 märki kasutada võib ka erimärke
kood	<pre> <xs:element name="HankijaNimi" type="NimeTekstLiik"/> </pre>

element HankijaNumber

diagramm	
andmetüüp	LyhiTekstLiik
kuulub andmeblokki	Hankija

piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<code><xs:element name="HankijaNumber" type="LyhiTekstLiik"/></code>

element **Registrikood**

diagramm	
andmetüüp	LyhiTekstLiik
kuulub andmeblokki	Hankija
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<code><xs:element name="Registrikood" type="LyhiTekstLiik"/></code>


2.4. Element ArveInfo

element **ArveInfo**


diagramm	
alamelemendid	Asutus, ArveKinnitatud, ArveTuup, ArveNumber, ArveKuupaev, Maksepaev, Viitenumber, TellimuseNumber, ArveSumma, KaibemaksKokku, Valuuta, LisalInfo
kuulub andmeblokki	Arve
kood	<pre> <xs:element name="ArveInfo"> <xs:complexType> <xs:sequence> <!-- Asutus --> <xs:element ref="Asutus" minOccurs="0"/> <!-- Element arve staatuse fikseerimiseks --> <xs:element ref="ArveKinnitatud" minOccurs="0"/> <xs:element ref="ArveTuup" minOccurs="0"/> <!-- "Alusdok. Nr" --> <xs:element ref="ArveNumber"/> <xs:element ref="ArveKuupaev"/> <xs:element ref="Maksepaev" minOccurs="0"/> <xs:element ref="Viitenumber" minOccurs="0"/> <xs:element ref="TellimuseNumber" minOccurs="0"/> <!-- Arve summa --> <xs:element ref="ArveSumma"/> </pre>

	<pre> <!-- Käibemaksu summa --> <xs:element ref="KaibemaksKokku" minOccurs="0"/> <xs:element ref="Valuuta" minOccurs="0"/> <xs:element name="Lisainfo" minOccurs="0"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="InfoNimi" type="LyhiTekstLiik" minOccurs="0"/> <xs:element name="InfoSisu" type="NormaalTekstLiik" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
selgitus	Ostuarve põhiinfo, ehk metainfo kajastamiseks kasutatavate elementide hulk.


element **Asutus**

diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kuulub andmeblokki	ArvelInfo
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<pre><xs:element name="Asutus" type="NormaalTekstLiik"/></pre>
selgitus	Asutuse viide, kelle kulu antud Ostuarve kajastab.

element **ArveKinnitatud**


diagramm	
andmetüüp	JahEiLiik
kuulub andmeblokki	ArvelInfo
piirangud	võimalikud väärtused JAH ja EI
kood	<pre><xs:element name="ArveKinnitatud" type="JahEiLiik"/></pre>
selgitus	Element arve staatuse fikseerimiseks (kinnitatud või mitte).

element **ArveTuup**


Diagramm	
Andmetüüp	DKLiik

kuulub andmeblokki	ArveInfo
piirangud	võimalikud väärtused D ja K
kood	<code><xs:element name="ArveTuup" type="DKLiik"/></code>
selgitus	Element arve tüübi fikseerimiseks. D – deebetarve; K - kreditarve


element **ArveNumber**

diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kuulub andmeblokki	ArveInfo
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<code><xs:element name="ArveNumber" type="NormaalTekstLiik"/></code>


element **ArveKuupaev**

diagramm	
andmetüüp	KuupaevLiik
kuulub andmeblokki	ArveInfo
kood	<code><xs:element name="ArveKuupaev" type="KuupaevLiik"/></code>

element **Maksepaev**


diagramm	
andmetüüp	KuupaevLiik
kuulub andmeblokki	ArveInfo
kood	<code><xs:element name="Maksepaev" type="KuupaevLiik"/></code>

element **Viitenumber**


diagramm	
Andmetüüp	ViitenumberLiik

kuulub andmeblokki	ArveInfo
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki numbrid 0 kuni 9
kood	<code><xs:element name="Viitenumber" type="ViitenumberLiik"/></code>


element **TellimuseNumber**

diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kuulub andmeblokki	ArveInfo
piirangud	maksimaaln epikkus 100 märki
kood	<code><xs:element name="TellimuseNumber" type="NormaalTekstLiik"/></code>
selgitus	Kui Ostuarvega on seotud konkreetne tellimus, siis antud elemendis kajastatakse tellimuse number.


element **ArveSumma**

diagramm	
andmetüüp	NeliKomaKohtaLiik
kuulub andmeblokki	ArveInfo
piirangud	kuni 4 kohta peale koma
kood	<code><xs:element name="ArveSumma" type="NeliKomaKohtaLiik"/></code>
selgitus	Arve summa kokku koos käibemaksuga.

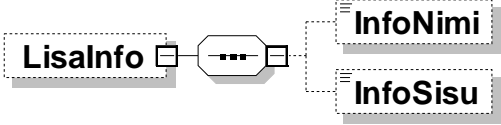
element **KaibemaksKokku**

diagramm	
type	NeliKomaKohtaLiik
kuulub andmeblokki	ArveInfo
piirangud	kuni 4 kohta peale koma
kood	<code><xs:element name="KaibemaksKokku" type="NeliKomaKohtaLiik"/></code>
selgitus	Arvel kajastatud käibemaksu summa.


element **Valuuta**

diagramm	
andmetüüp	ValuutaLiik
kuulub andmeblokki	ArvelInfo
piirangud	kolm tähte A-st Z-ni kuju [A-Z] [A-Z] [A-Z] näide EEK
kood	<code><xs:element name="Valuuta" type="ValuutaLiik"/></code>


element **ArvelInfo/LisalInfo**

diagramm	
kasutus	mitte-kohustuslik
alamelemendid	InfoNimi, InfoSisu
kood	<code><xs:element name="LisalInfo" minOccurs="0"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="InfoNimi" type="LyhiTekstLiik" minOccurs="0"/> <xs:element name="InfoSisu" type="NormaalTekstLiik" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element></code>
selgitus	Element Ostuarvega seotud lisainfo kajastamiseks. Elemendis <InfoNimi> kajastatakse info olemus ja <InfoSisu> fikseerib väärtuse.

element **ArvelInfo/LisalInfo/InfoNimi**

diagramm	
andmetüüp	LyhiTekstLiik
kasutus	mitte-kohustuslik
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<code><xs:element name="InfoNimi" type="LyhiTekstLiik" minOccurs="0"/></code>
selgitus	Näide: <InfoNimi>Maksetingimus</InfoNimi>

element **ArveInfo/LisalInfo/InfoSisu**

diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kasutus	mitte-kohustuslik
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<code><xs:element name="InfoSisu" type="NormaalTekstLiik" minOccurs="0"/></code>
selgitus	Näide: <InfoSisu>Palume arve tasuda 10 päeva jooksul</InfoSisu>

2.5. Element Konteering


element Konteering

diagramm	
alamelemendid	KandeNumber, KandeKuupaev, KonteeringuKommentaar, Kanne
kuulub andmeblokki	Arve
kood	<pre> <xs:element name="Konteering"> <xs:complexType> <xs:sequence> <!-- Kande number e. "Dokum. Nr" --> <xs:element ref="KandeNumber" minOccurs="0"/> <xs:element ref="KandeKuupaev" minOccurs="0"/> <xs:element ref="KonteeringuKommentaar" minOccurs="0"/> <!-- Üldine kommentaar kõikide konteeringu ridade kohta --> <xs:element ref="Kanne" maxOccurs="unbounded"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
selgitus	Elemendid Ostuarvega seotud konteerimisinfo kajastamiseks.


element KandeNumber

diagramm	
andmetüüp	LyhiTekstLiik
kuulub andmeblokki	Konteering
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<pre> <xs:element name="KandeNumber" type="LyhiTekstLiik"/> </pre>
selgitus	Arve kande number.

element **KandeKuupaev**

diagramm	
andmetüüp	KuupaevLiik
kuulub andmeblokki	Konteering
kood	<code><xs:element name="KandeKuupaev" type="KuupaevLiik"/></code>
selgitus	Arve kande kuupäev.

element **KonteeringuKommentaar**


diagramm	
andmetüüp	<u>NormaalTekstLiik</u>
kuulub andmeblokki	Konteering
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<code><xs:element name="KonteeringuKommentaar" type="NormaalTekstLiik"/></code>
selgitus	Konteeringu üldine kommentaar.

2.6. Element Kanne


element **Kanne**

diagramm	
alamelemendid	KandeTuup, Konto, PearaamatuKonto, KaibemaksuKood, Summa, NetoSumma, Dimensioon, Kogus, KandeKommentaar
kuulub andmeblokki	Konteering
kood	<pre> <xs:element name="Kanne"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element ref="KandeTuup"/> <xs:element ref="Konto" minOccurs="0"/> <xs:element ref="PeraamatuKonto" minOccurs="0"/> <xs:element ref="KaibemaksuKood" minOccurs="0"/> <xs:element ref="Summa"/> <xs:element ref="NetoSumma" minOccurs="0"/> <xs:element ref="Dimensioon" minOccurs="0" maxOccurs="10"/> <xs:element ref="Kogus" minOccurs="0"/> <xs:element ref="KandeKommentaar" minOccurs="0"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
selgitus	Üks konkreetne rida arve konteeringus koos kandeinfoaga (tüüp, kontod, summad, dimensioonid).


element **KandeTuup**

diagram	
type	DKLiik
kuulub andmeblokki	Kanne
piirangud	võimalikud väärtused D ja K
kood	<code><xs:element name="KandeTuup" type="DKLiik"/></code>
selgitus	Elemendiga määratakse kande tüüp. D – deebetkanne; K – kreditkanne.


element **Konto**

diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kuulub andmeblokki	Konteering
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<code><xs:element name="Konto" type="NormaalTekstLiik"/></code>
selgitus	Kulukonto, millele antud kulu konteeritakse.

element **PearaamatuKonto**


diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kuulub andmeblokki	Kanne
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<code><xs:element name="PearaamatuKonto" type="NormaalTekstLiik"/></code>
selgitus	Pearaamatu konto, kuhu kanne sooritatakse.

element **KaibemaksuKood**


diagramm	
andmetüüp	LyhiTekstLiik
kuulub andmeblokki	ArvelInfo

piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<code><xs:element name="KaibemaksuKood" type="LyhiTekstLiik"/></code>
selgitus	Kandes kajastuva käibemaksu klassifikaator (vastavalt konkreetsetes lahenduses kasutatavatele koodidele).

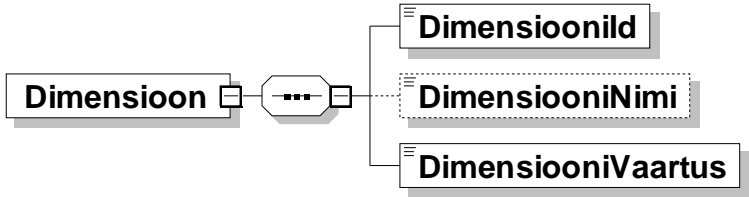
element **Summa**

diagramm	
andmetüüp	NeliKomaKohtaLiik
kuulub andmeblokki	Kanne
piirangud	kuni 4 kohta peale koma
kood	<code><xs:element name="Summa" type="NeliKomaKohtaLiik"/></code>
selgitus	Konteeritav summa.

Element **NetoSumma**


diagramm	
andmetüüp	NeliKomaKohtaLiik
kuulub andmeblokki	Kanne
piirangud	kuni 4 kohta peale koma
kood	<code><xs:element name="NetoSumma" type="NeliKomaKohtaLiik"/></code>
selgitus	Konteeritava summa netoväärtus.

element **Dimensioon**


diagramm	
alamelemendid	Dimensioonild, DimensiooniNimi, DimensiooniVaartus
kuulub andmeblokki	Kanne
kood	<code><xs:element name="Dimensioon"> <xs:complexType></code>

	<pre> <xs:sequence> <xs:element name="Dimensioonild" type="LyhiTekstLiik"/> <xs:element name="DimensiooniNimi" type="LyhiTekstLiik" minOccurs="0"/> <xs:element name="DimensiooniVaartus" type="NormaalTekstLiik"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element> </pre>
selgitus	Raamatupidamise analüütika tasemete, ehk dimensioonide sisu kajastamiseks vajalike elementide blokk.


element Dimensioon/Dimensioonild

diagramm	
andmetüüp	LyhiTekstLiik
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<pre><xs:element name="Dimensioonild" type="LyhiTekstLiik"/></pre>
selgitus	Dimensiooni identifikaator.


element Dimensioon/DimensiooniNimi

diagramm	
andmetüüp	LyhiTekstLiik
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<pre><xs:element name="DimensiooniNimi" type="LyhiTekstLiik" minOccurs="0"/></pre>
selgitus	Dimensiooni nimi. Näide: „Cost center“.


element Dimensioon/DimensiooniVaartus

diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<pre><xs:element name="DimensiooniVaartus" type="NormaalTekstLiik"/></pre>
selgitus	Dimensiooni väärtus, ehk konkreetne kulukoht dimensioonis. Näide: „CM01“.

element **Kogus**

diagramm	
andmetüüp	NeliKomaKohtaLiik
kuulub andmeblokki	Kanne
piirangud	kuni 4 kohta peale koma
kood	<code><xs:element name="Kogus" type="NeliKomaKohtaLiik"/></code>
selgitus	Element juhuks, kui kande reaga on seotud ka kogused ja neid on oluline kajastada kande juures.

element **KandeKommentaar**

diagramm	
andmetüüp	NormaalTekstLiik
kuulub andmeblokki	Kanne
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<code><xs:element name="KandeKommentaar" type="NormaalTekstLiik"/></code>
selgitus	Kommentaar konkreetse konteeringu rea kohta.

2.7. Andmetüübid

simpleType DKLiik

andmetüüp	xs:NMTOKEN
kasutavad	ArveTuup KandeTuup
piirangud	võimalikud väärtused D ja K
kood	<pre><xs:simpleType name="DKLiik"> <xs:restriction base="xs:NMTOKEN"> <xs:pattern value="D"/> <xs:pattern value="K"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

simpleType JahEiLiik

andmetüüp	xs:NMTOKEN
kasutavad	ArveKinnitatud
piirangud	võimalikud väärtused JAH ja EI
kood	<pre><xs:simpleType name="JahEiLiik"> <xs:restriction base="xs:NMTOKEN"> <xs:pattern value="JAH"/> <xs:pattern value="EI"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

simpleType KuupaevLiik

andmetüüp	xs:date
kasutavad	ArveKuupaev KandeKuupaev Maksepaev
kood	<pre><xs:simpleType name="KuupaevLiik"> <xs:restriction base="xs:date"/> </xs:simpleType></pre>

simpleType LyhiTekstLiik

andmetüüp	xs:string
kasutavad	Dimensioonild DimensiooniNimi

	HankijaNumber InfoNimi KaibemaksuKood KandeNumber
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki
kood	<pre><xs:simpleType name="LyhiTekstLiik"> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="20"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

simpleType NeliKomaKohtaLiik

andmetüüp	xs:decimal
kasutavad	ArveSumma KaibemaksKokku Kogus NetoSumma Summa
piirangud	kuni 4 kohta peale koma
kood	<pre><xs:simpleType name="NeliKomaKohtaLiik"> <xs:restriction base="xs:decimal"> <xs:fractionDigits value="4"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

simpleType NimeTekstLiik

andmetüüp	xs:string
kasutavad	HankijaNimi
piirangud	maksimaalne pikkus 70 märki kasutada võib ka erimärke
kood	<pre><xs:simpleType name="NimeTekstLiik"> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="70"/> <xs:pattern value="[a#x0020;-ja#x00FF;ja#x0160;ja#x0161;ja#x017D;ja#x017E;]+"/> </xs:restriction> </xs:simpleType></pre>

simpleType NormaalTekstLiik

andmetüüp	xs:string
kasutavad	ArveNumber Asutus

	DimensiooniVaartus InfoSisu KandeKommentaar KonteeringuKommentaar Konto PearaamatuKonto TellimuseNumber atribuut: ostjald
piirangud	maksimaalne pikkus 100 märki
kood	<pre> <xs:simpleType name="NormaalTekstLiik"> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="100"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>

simpleType ValuutaLiik

andmetüüp	xs:string
kasutavad	Valuuta
piirangud	kolm tähte A-st Z-ni kuju [A-Z] [A-Z] [A-Z] näide EEK
kood	<pre> <xs:simpleType name="ValuutaLiik"> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:pattern value="[A-Z][A-Z][A-Z]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>

simpleType ViitenumberLiik

andmetüüp	xs:string
kasutavad	Registrikood Viitenumber
piirangud	maksimaalne pikkus 20 märki numbrid 0 kuni 9
kood	<pre> <xs:simpleType name="ViitenumberLiik"> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="20"/> <xs:pattern value="[0-9]*"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </pre>

3. Lisa 1 – andmemudeli XML näidis

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Ostuarve xsi:noNamespaceSchemaLocation="Ostuarve_konteering.xsd"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Arve ostjald="RIA">
    <Hankija>
      <HankijaNimi>AS EMT</HankijaNimi>
      <HankijaNumber>12345</HankijaNumber>
      <Registrikood>10096159</Registrikood>
    </Hankija>
    <ArveInfo>
      <Asutus>0105</Asutus>
      <ArveKinnitatud>JAH</ArveKinnitatud>
      <ArveTuup>D</ArveTuup>
      <ArveNumber>B0909314562345</ArveNumber>
      <ArveKuupaev>2009-09-30</ArveKuupaev>
      <Maksepaev>2009-10-15</Maksepaev>
      <Viitenumber>9093145623457</Viitenumber>
      <TellimuseNumber>A-78967</TellimuseNumber>
      <ArveSumma>1000.00</ArveSumma>
      <KaibemaksKokku>166.67</KaibemaksKokku>
      <Valuuta>EEK</Valuuta>
      <LisalInfo>
        <InfoNimi>Maksetingimus</InfoNimi>
        <InfoSisu>Palume arve tasuda 15 päeva jooksul</InfoSisu>
      </LisalInfo>
    </ArveInfo>
    <Konteering>
      <KandeNumber>19009175</KandeNumber>
      <KandeKuupaev>2009-09-30</KandeKuupaev>
      <KonteeringuKommentaar>Kõned EMT võrgus</KonteeringuKommentaar>
      <Kanne>
        <KandeTuup>K</KandeTuup>
        <Konto>31817</Konto>
        <PeaamatuKonto>20100000</PeaamatuKonto>
        <KaibemaksuKood>KM0</KaibemaksuKood>
        <Summa>1000.00</Summa>
        <NetoSumma>1000.00</NetoSumma>
        <Dimensioon>
          <Dimensioonild>1</Dimensioonild>
          <DimensiooniNimi>Cost center</DimensiooniNimi>
          <DimensiooniVaartus></DimensiooniVaartus>
        </Dimensioon>
        <Kogus>1</Kogus>
        <KandeKommentaar>Kreedit kanne</KandeKommentaar>
      </Kanne>
      <Kanne>
        <KandeTuup>D</KandeTuup>
        <Konto>55001001</Konto>
        <PeaamatuKonto>55001001</PeaamatuKonto>
      </Kanne>
    </Konteering>
  </Arve>
</Ostuarve>

```

```
<KaibemaksuKood>KM0</KaibemaksuKood>
<Summa>1000.00</Summa>
<NetoSumma>1000.00</NetoSumma>
<Dimensioon>
  <Dimensioonild>1</Dimensioonild>
  <DimensiooniNimi>Cost center</DimensiooniNimi>
  <DimensiooniVaartus>CMT0</DimensiooniVaartus>
</Dimensioon>
<Kogus>1</Kogus>
<KandeKommentaar>Mobiiltelefoniteenused</KandeKommentaar>
</Kanne>
</Konteering>
</Arve>
<ArveidKokku>1</ArveidKokku>
</Ostuarve>
```

4. Lisa 2 – andmemudeli XSD fail

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- ===== -->
<!-- Ostuarve_konteering XSD fail -->
<!-- Andmemudel ostuarvete päisinfo ja konteeritud ostuarvete andmete edastamiseks süsteemist süsteemi -->
<!-- ===== -->
<!--
    Kuupäev: 01.12.2009
    Version: 0.1
    Autor: Itella Information AS
    Litsents: Puudub
-->
<!-- ===== -->
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <!-- ===== JUUR-ELEMENT ===== -->
  <xs:element name="Ostuarve">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>juur-element</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="Arve" maxOccurs="unbounded"/>
        <!-- Arvete hulk failis - elementide Arve koguarv -->
        <xs:element ref="ArveidKokku"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <!-- ===== STRUKTUUR ===== -->
  <xs:element name="Arve">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="Hankija"/>
        <xs:element ref="ArveInfo"/>
        <xs:element ref="Konteering" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="ostjald" type="NormaalTekstLiik" use="optional"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <!-- ===== HANKIJA ANDMED ===== -->
  <xs:element name="Hankija">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="HankijaNimi"/>
        <xs:element ref="HankijaNumber" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="Registrikood" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <!-- ===== OSTUARVE PÄISINFO ===== -->
  <xs:element name="ArveInfo">

```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <!-- Asutus -->
    <xs:element ref="Asutus" minOccurs="0"/>
    <!-- Element arve staatuse fikseerimiseks -->
    <xs:element ref="ArveKinnitatud" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="ArveTuup" minOccurs="0"/>
    <!-- "Alusdok. Nr" -->
    <xs:element ref="ArveNumber"/>
    <xs:element ref="ArveKuupaev"/>
    <xs:element ref="Maksepaev" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Viitenumber" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="TellimuseNumber" minOccurs="0"/>
    <!-- Arve summa -->
    <xs:element ref="ArveSumma"/>
    <!-- Käibemaksu summa -->
    <xs:element ref="KaibemaksKokku" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="Valuuta" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Lisainfo" minOccurs="0">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="InfoNimi" type="LyhiTekstLiik"
minOccurs="0"/>
          <xs:element name="InfoSisu" type="NormaalTekstLiik"
minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<!-- ===== KONTEERING ===== -->
<xs:element name="Konteering">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <!-- Kande number e. "Dokum. Nr" -->
      <xs:element ref="KandeNumber" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="KandeKuupaev" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="KonteeringuKommentaar" minOccurs="0"/>
      <!-- Üldine kommentaar kõikide konteeringu ridade kohta -->
      <xs:element ref="Kanne" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!-- ===== KANDE ELEMENTID ===== -->
<xs:element name="Kanne">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="KandeTuup"/>
      <xs:element ref="Konto" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Peraamatukonto" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="KaibemaksuKood" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Summa"/>
      <xs:element ref="NetoSumma" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="Dimensioon" minOccurs="0" maxOccurs="10"/>
      <xs:element ref="Kogus" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="KandeKommentaar" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <!-- ===== ELEMENTIDE KIRJELDUSED ===== -->
    <xs:element name="ArveidKokku" type="xs:positiveInteger"/>
    <xs:element name="ArveKuupaev" type="KuupaevLiik"/>
    <xs:element name="ArveNumber" type="NormaalTekstLiik"/>
    <xs:element name="ArveTuup" type="DKLiik"/>
    <xs:element name="ArveSumma" type="NeliKomaKohtaLiik"/>
    <xs:element name="Asutus" type="NormaalTekstLiik"/>
    <xs:element name="Dimensioon">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="Dimensioonild" type="LyhiTekstLiik"/>
          <xs:element name="DimensiooniNimi" type="LyhiTekstLiik" minOccurs="0"/>
          <xs:element name="DimensiooniVaartus" type="NormaalTekstLiik"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="HankijaNimi" type="NimeTekstLiik"/>
    <xs:element name="HankijaNumber" type="LyhiTekstLiik"/>
    <xs:element name="KaibemaksKokku" type="NeliKomaKohtaLiik"/>
    <xs:element name="KaibemaksuKood" type="LyhiTekstLiik"/>
    <xs:element name="KandeKommentaar" type="NormaalTekstLiik"/>
    <xs:element name="KandeKuupaev" type="KuupaevLiik"/>
    <xs:element name="KandeNumber" type="LyhiTekstLiik"/>
    <xs:element name="KandeTuup" type="DKLiik"/>
    <xs:element name="ArveKinnitatus" type="JahEiLiik"/>
    <xs:element name="Kogus" type="NeliKomaKohtaLiik"/>
    <xs:element name="KontearinguKommentaar" type="NormaalTekstLiik"/>
    <xs:element name="Konto" type="NormaalTekstLiik"/>
    <xs:element name="Maksepaev" type="KuupaevLiik"/>
    <xs:element name="NetoSumma" type="NeliKomaKohtaLiik"/>
    <xs:element name="PeraamatuKonto" type="NormaalTekstLiik"/>
    <xs:element name="Registrikood" type="LyhiTekstLiik"/>
    <xs:element name="Summa" type="NeliKomaKohtaLiik"/>
    <xs:element name="TellimuseNumber" type="NormaalTekstLiik"/>
    <xs:element name="Valuuta" type="ValuutaLiik"/>
    <xs:element name="Viitenumber" type="ViitenumberLiik"/>
    <!-- ===== ANDMELIIGID ===== -->
    <xs:simpleType name="DKLiik">
      <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
        <xs:pattern value="D"/>
        <xs:pattern value="K"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="JahEiLiik">
      <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
        <xs:pattern value="JAH"/>
        <xs:pattern value="EI"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="KuupaevLiik">
      <xs:restriction base="xs:date"/>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="LyhiTekstLiik">
      <xs:restriction base="xs:string">

```

```
        <xs:maxLength value="20"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="NeliKomaKohtaLiik">
      <xs:restriction base="xs:decimal">
        <xs:fractionDigits value="4"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="NimeTekstLiik">
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="70"/>
        <xs:pattern value="[#x0020;-&#x00FF;&#x0160;&#x0161;&#x017D;&#x017E;]+"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="NormaalTekstLiik">
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="100"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="ValuutaLiik">
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="[A-Z][A-Z][A-Z]"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:simpleType name="ViitenumberLiik">
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="20"/>
        <xs:pattern value="[0-9]*/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:schema>
```