

Technická špecifikácia externých rozhraní  
pre účastníkov trhu  
V1.2

# INFORMAČNÝ SYSTÉM OPERÁTORA MERANÍ XMtrade<sup>®</sup>/ISOM V4.2



**sféra**, a.s. • Továrenská 14 • 811 09 Bratislava  
tel.: +421 2 502 13 142 • fax: +421 2 502 13 262

© **sféra**, a.s., 2013

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
1.1	Charakteristika dokumentu .....	5
1.1.1	Účel dokumentu .....	5
1.1.2	Určenie dokumentu .....	5
<b>2</b>	<b>PREHĽAD EXTERNÝCH ROZHRAŇÍ.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ŠPECIFIKÁCIA KOMUNIKÁCIE .....</b>	<b>7</b>
3.1	Webové služby.....	7
3.1.1	Komunikačné scenáre .....	7
3.1.2	SOAP Protokol.....	8
3.1.3	Asynchrónna komunikácia.....	9
3.1.4	Echo.....	11
3.1.5	SupplyAndDeliveryPoints .....	13
3.1.6	MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints .....	23
3.1.7	MeasuredValuesOfProduction .....	27
3.1.8	Aggregates.....	29
3.1.9	StandardLoadProfiles .....	31
3.2	Zabezpečenie komunikácie .....	33
3.2.1	Elektronický podpis .....	33
3.2.2	Príklad SOAP správy .....	33
3.2.3	Autentifikácia a autorizácia volania webovej služby .....	36
3.3	Popis webových služieb .....	36
3.3.1	Produkčné prostredie.....	36
3.3.2	Testovacie prostredie .....	36
<b>4</b>	<b>ŠPECIFIKÁCIA DÁTOVÝCH ŠTRUKTÚR.....</b>	<b>38</b>
4.1	Všeobecná špecifikácia dátovej štruktúry UTILMD .....	40
4.2	Všeobecná špecifikácia dátovej štruktúry MSCONS .....	58
4.3	Všeobecná špecifikácia dátovej štruktúry APERAK (799).....	72
4.4	Registrácia nového OOM (E-01_01).....	76
4.4.1	Procesná úroveň.....	76
4.4.2	Dátový tok .....	76
4.4.3	Dátová štruktúra.....	77
4.5	Sprístupnenie údajov OOM (E-01_02).....	78
4.5.1	Procesná úroveň.....	78
4.5.2	Dátový tok .....	79
4.5.3	Dátová štruktúra.....	79
4.6	Modifikácia údajov OOM (E-01_03).....	82
4.6.1	Procesná úroveň.....	82
4.6.2	Dátový tok .....	82
4.6.3	Dátová štruktúra.....	83
4.7	Zaniknutie OOM (E-01_04).....	84
4.7.1	Procesná úroveň.....	84
4.7.2	Dátový tok .....	84
4.7.3	Dátová štruktúra.....	85
4.8	Stornovanie správy (E-01_05) .....	86
4.8.1	Procesná úroveň.....	86
4.8.2	Dátový tok .....	86
4.8.3	Dátová štruktúra.....	87
4.9	Prerušenie distribúcie/prenosu do OOM (E-02_01).....	88

4.9.1	Procesná úroveň.....	88
4.9.2	Dátový tok.....	88
4.9.3	Dátová štruktúra.....	89
4.10	<i>Obnovenie distribúcie/prenosu do OOM (E-02_02)</i> .....	90
4.10.1	Procesná úroveň.....	90
4.10.2	Dátový tok.....	90
4.10.3	Dátová štruktúra.....	91
4.11	<i>Zadanie priebehových meraní OOM (E-03_01)</i> .....	92
4.11.1	Procesná úroveň.....	92
4.11.2	Dátový tok.....	92
4.11.3	Dátová štruktúra.....	93
4.12	<i>Sprístupnenie priebehových meraní OOM (E-03_02)</i> .....	95
4.12.1	Procesná úroveň.....	95
4.12.2	Dátový tok.....	95
4.12.3	Dátová štruktúra.....	96
4.13	<i>Zadanie nepriebehových meraní OOM (E-03_03)</i> .....	99
4.13.1	Procesná úroveň.....	99
4.13.2	Dátový tok.....	99
4.13.3	Dátová štruktúra.....	100
4.14	<i>Sprístupnenie nepriebehových meraní OOM (E-03_04)</i> .....	101
4.14.1	Procesná úroveň.....	101
4.14.2	Dátový tok.....	102
4.14.3	Dátová štruktúra.....	102
4.15	<i>Zadanie údajov za výrobnú/generátor (E-03_05)</i> .....	104
4.15.1	Procesná úroveň.....	105
4.15.2	Dátový tok.....	106
4.15.3	Dátová štruktúra.....	106
4.16	<i>Sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO (E-04_01)</i> .....	108
4.16.1	Procesná úroveň.....	108
4.16.2	Dátový tok.....	108
4.16.3	Dátová štruktúra.....	109
4.17	<i>Sprístupnenie hodnôt TDO (E-05_03)</i> .....	112
4.17.1	Procesná úroveň.....	112
4.17.2	Dátový tok.....	112
4.17.3	Dátová štruktúra.....	113
4.18	<i>Zmena dodávateľa a/alebo BS (E-06_01)</i> .....	115
4.18.1	Procesná úroveň.....	115
4.18.2	Dátový tok.....	115
4.18.3	Dátová štruktúra.....	116
<b>5</b>	<b>ZOZNAM OBRÁZKOV</b> .....	<b>118</b>
<b>6</b>	<b>ZOZNAM TABULIEK</b> .....	<b>119</b>
<b>7</b>	<b>ZOZNAM PRÍLOH</b> .....	<b>120</b>

## História zmien

Dátum	Verzia	Opis	Autor
25.03. 2013	0.9	Spracovanie dokumentu (predfinálna verzia)	sféra, a.s.
16.05. 2013	1.0	Finalizácia dokumentu	sféra, a.s.
27.06.2013	1.1	Doplnenie Echo služby (kapitola 3.1.4). Zosúladenie úrovne segmentu NAD v UTILMD. Zosúladenie hodnoty konštanty atribútu CHARACTERISTIC_ID v segmente IDE-CCI v UTILMD. Rozšírenie správy 781 o nahlasovanie predpokladanej ročnej spotreby (E-03_03). Rozšírenie vstupných parametrov pre sprístupnenie údajov OOM (E-01_02) a rozšírenie správy UTILMD (platnosť od 1.8.2013). Nepovinná položka Typ zmluvy v závislosti od charakteru OOM (E-01_01, E-01_02).	sféra, a.s.
01.07.2013	1.2	Presunutie elementu REF pod segment ERC v správe APERAK.	sféra, a.s.

# 1 ÚVOD

## 1.1 Charakteristika dokumentu

### 1.1.1 Účel dokumentu

Účelom tohto dokumentu je poskytnúť všetky potrebné technické informácie pre realizáciu automatizovanej výmeny dát medzi externým systémom účastníka trhu a informačným systémom operátora meraní XMtrade®/ISOM. Dokument obsahuje špecifikáciu spôsobu komunikácie ako aj dátových štruktúr, ktoré sa využívajú pri výmene dát.

### 1.1.2 Určenie dokumentu

Dokument je určený pre realizátorov systémov, ktorí pripravujú integráciu s informačným systémom operátora meraní XMtrade®/ISOM.

## 2 PREHĽAD EXTERNÝCH ROZHRAŇÍ

Informačný systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje automatizované rozhrania pre poskytovanie údajov pre odberné a odovzdávacie miesta, výrobné a generátory, ktoré poskytujú prevádzkovatelia sústav a výrobcovia a pre sprístupnenie týchto dát účastníkom trhu na báze webových služieb, ktoré budú využívať informačné systémy účastníkov trhu.

ID	Názov	Opis
E-01	Kmeňové údaje odberných a odovzdávacích miest	Poskytuje prevádzkovateľom sústav automatizované rozhranie pre registráciu odberných a odovzdávacích miest a aktualizáciu ich kmeňových údajov.
E-02	Prerušenie/obnovenie distribúcie/prenosu	Poskytuje prevádzkovateľom sústav automatizované rozhranie pre informovanie o prerušení alebo obnove distribúcie/prenosu na danom odbernom a odovzdávacom mieste.
E-03	Merané údaje pre odberné a odovzdávacie miesta, výrobné a generátory	Poskytuje prevádzkovateľom sústav a výrobcom automatizované rozhranie pre poskytovanie nameraných, resp. plánovaných údajov pre jednotlivé odberné odovzdávacie miesta výrobné a generátory.
E-04	Agregované údaje bilančných skupín	Poskytuje subjektom zúčtovania automatizované rozhranie pre získanie agregovaných hodnôt za ich bilančnú skupinu.
E-05	Typové diagramy odberu a dodávky	Poskytuje účastníkom trhu automatizované rozhranie pre získanie normalizovaných a prepočítaných hodnôt typových diagramov odberu a dodávky.
E-06	Zmena dodávateľa a bilančnej skupiny	Poskytuje prevádzkovateľom sústav automatizované rozhranie pre informovanie o zmene dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny.

**Tabuľka 1** Automatizované rozhrania pre výmenu dát v rámci procesov operátora meraní

## 3 ŠPECIFIKÁCIA KOMUNIKÁCIE

### 3.1 Webové služby

Informačný systém operátora meraní XMtrade®/ISOM pokrýva externé rozhrania nasledovnou množinou webových služieb/webových metód.

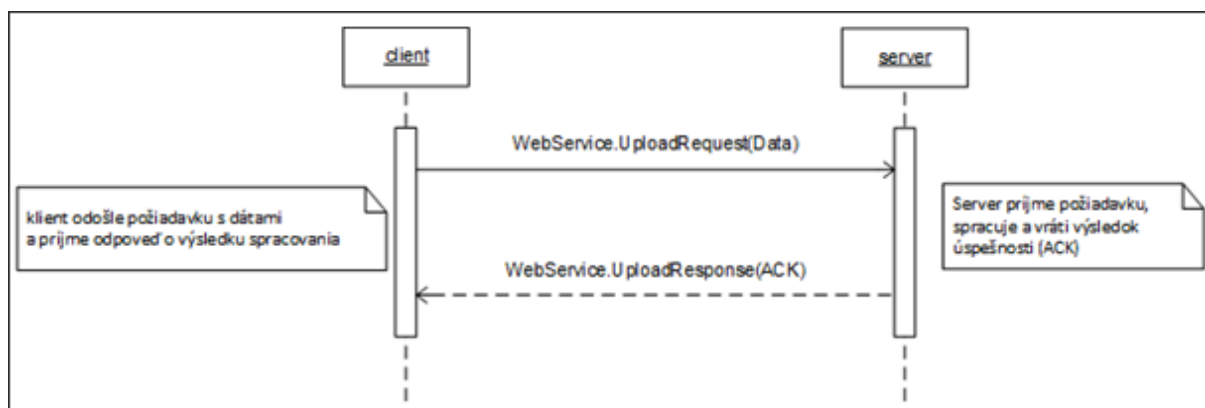
Názov webovej služby	Názov webovej metódy
SupplyAndDeliveryPoints	Create Get Update Terminate Cancel ChangeDistribution ChangeSupplierOrBalanceGroup
MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints	Upload Download
MeasuredValuesOfProduction	Upload
Aggregates	Download
StandardLoadProfiles	Download

**Tabuľka 2** Prehľad webových služieb systému XMtrade®/ISOM.

#### 3.1.1 Komunikačné scenáre

##### *Synchronná komunikácia*

Synchronnú komunikáciu webových služieb systému XMtrade®/ISOM je možné vo všeobecnosti znázorniť nasledovne:

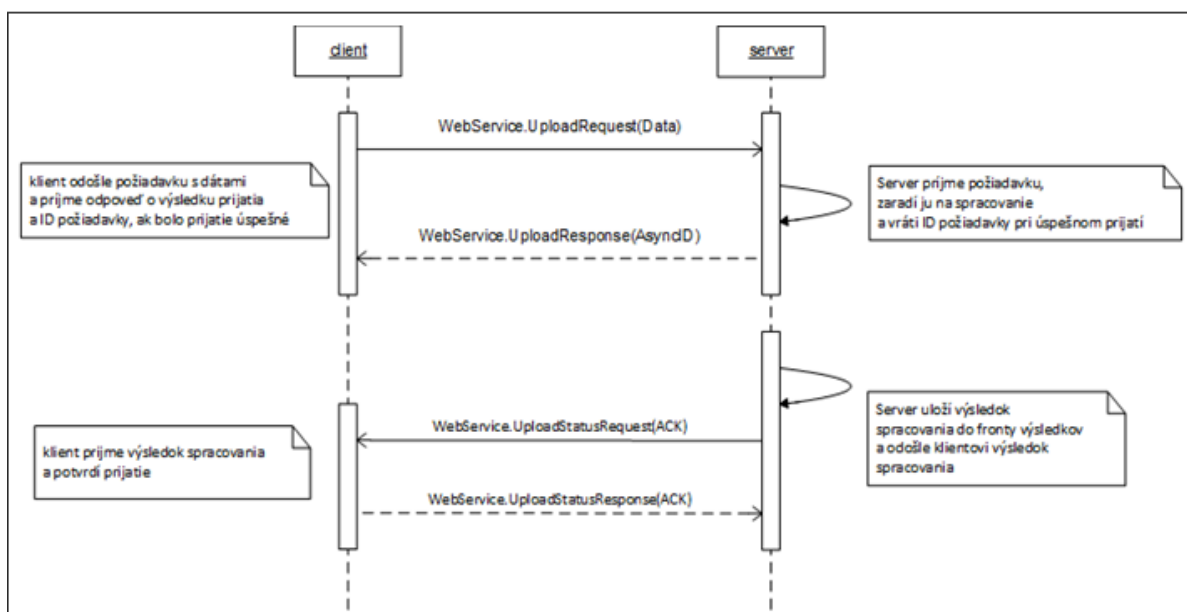


**Obrázok 1** Princíp synchronnej komunikácie

Synchronne volanie webovej metódy požiadavku spracuje a vráti odpovedajúcu odpoveď.

## Asynchrónna komunikácia

Asynchrónnu komunikáciu webových služieb systému XMtrade®/ISOM je možné vo všeobecnosti znázorniť nasledovne:



**Obrázok 2** Princíp asynchrónnej komunikácie.

Pri asynchrónnej komunikácii musí mať klient verejne dostupnú webovú službu na prijatie výsledkov spracovania.

### 3.1.2 SOAP Protokol

Štruktúra SOAP správ je implementovaná vo verzii SOAP 1.2 podľa doporučení konzorcia W3C (<http://www.w3.org/TR/soap12>) a využíva nasledovné rozšírenia:

- WS-Security (<http://www.oasis-open.org/specs/index.php#wssv1.0>),
- WS-Addressing (<http://www.w3.org/Submission/2004/SUBM-ws-addressing-20040810>).

Pre skrátenie zápisu jednotlivých SOAP správ sú použité nasledovné aliasy menných priestorov:

Alias	Menný priestor
s	<a href="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope</a>
o	<a href="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd">http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd</a>
a	<a href="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing">http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing</a>
u	<a href="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd</a>

**Tabuľka 3** Aliasy menných priestorov

Webové služby sú implementované v mennom priestore nasledovného tvaru:

<http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/NázovSlužby/Verzia>

SOAP správy webových služieb systému obsahujú dve význačné časti - hlavičku a telo, pričom všetky správy systému ISOM sú kódované v UTF-8. Hlavička okrem riadiacich dát



protokolu, obsahuje údaje pre autentifikovanie a autorizovanie volajúceho systému (meno, heslo prípadne digitálny podpis).

```
<s:Header>
  <!-- WS-Addressing -->
  <!-- WS-Security -->
</s:Header>
```

„WS-Security " obsahuje bezpečnostné tokeny potrebné k autentifikácii zdrojového systému a ku kontrole integrity správy. Ide o tokeny elektronického podpisu a meno a heslo používateľa.

„WS-Addressing " obsahuje údaje k zabezpečenému adresovaniu soap správy. Podrobná štruktúra hlavičky sa nachádza v [príklade](#).

Telo správy obsahuje element triedy správy konkrétnej požiadavky. Štruktúru tela správ je možné zovšeobecniť nasledovne:

*Požiadavka (request):*

```
<s:Body>
  <NazovMetodyRequest xmlns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
  NázovSlužby/Verzia">
    <!-- dokument správy -->
  </NazovMetodyRequest>
</s:Body>
```

*Odpoveď (response):*

```
<s:Body>
  <NazovMetodyResponse xmlns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
  NázovSlužby/Verzia">
    <!-- dokument správy -->
  </NazovMetodyResponse>
</s:Body>
```

## SOAP Fault

SOAP Fault element slúži k všeobecnému prenosu chybových informácií, ktoré sú prenášané v rámci SOAP správy v elemente <s:Fault>, podľa špecifikácie SOAP 1.2 (<http://www.w3.org/TR/soap12-part1/#soapfault>). Ide zväčša o pokrytie systémových chýb a výnimiek počas komunikácie a pod. Avšak z výhodou je možné použiť definovanie vlastných typov Fault správ, pre podchytenie všeobecných aplikačných chýb.

### 3.1.3 Asynchrónna komunikácia

Pre potreby asynchrónnej komunikácie je potrebné implementovať verejne dostupnú webovú službu na strane klienta. Túto službu bude volať systém XMtrade®/ISOM, aby odoslal výsledok spracovania požiadavky, ktorá bola v asynchrónnom režime odoslaná na webovú službu systému XMtrade®/ISOM.

Táto služba musí byť zabezpečená pomocou https protokolu. Služba musí byť zabezpečená aj voči neautorizovanému použitiu a to prenosom autentifikačných (username/password) údajov v rámci SOAP požiadavky.

Webová služba musí byť implementovaná nasledovnom mennom priestore:  
<http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/StatusResponse/2013/03>

### Príklad SOAP správ

#### Hlavička:

```
<s:Header>
  <o:Security xmlns:o="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
    xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-
wssecurity-utility-1.0.xsd">
    <o:UsernameToken wsu:Id="UsernameToken-4">
      <o:Username> username </o:Username>
      <o:Password
Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-
1.0#PasswordText"> password </o:Password>
      <u:Created>2013-24-03T10:22:17.951Z</u:Created>
    </o:UsernameToken>
  </o:Security>
</s:Header>
```

#### Požiadavka:

```
POST /StatusResponse/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type:application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- Header -->
  </s:Header>
  <s:Body>
    <ns:UploadRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/StatusResponse/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:UploadRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close
```

### 3.1.4 Echo

Webová služba Echo slúži na otestovanie konektivity.

Služba implementuje nasledovné metódy:

- *Echo* – metóda vráti text zo vstupu.

#### SOAP Echo

Metóda *Echo* služby *Echo* pracuje v synchrónnom.

*Opis štruktúry požiadavky*

EchoRequest	Opis
string	Ľubovoľný text

**Tabuľka 4** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Echo.

*Opis štruktúry odpovede*

EchoResponse	Opis
string	Text zo vstupu

**Tabuľka 5** Opis štruktúry odpovede - Metóda Echo.

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /Echo/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:EchoRequest xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/Echo/2013/06">
      <ns:Text>
        Text
      </ns:Text>
    </ns:EchoRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:EchoResponse xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/Echo/2013/06">
      <ns:Text>
        Text
      </ns:Text>
    </ns:EchoResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.1.5 SupplyAndDeliveryPoints

Webová služba SupplyAndDeliveryPoints poskytuje účastníkom trhu automatizované rozhranie pre správu údajov odberných a odovzdávacích miest.

Služba implementuje nasledovné metódy:

- *Create* - registrácia nového OOM,
- *Get* - sprístupnenie údajov OOM,
- *Update* - modifikácia údajov OOM,
- *Terminate* - zaniknutie OOM,
- *Cancel* - stornovanie správy,
- *ChangeDistribution* - prerušenie/obnovenie distribúcie/prenosu do OOM,
- *ChangeSupplierOrBalanceGroup* - zmena dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny.

#### SOAP Create

Metóda *Create* služby *SupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchrónnom alebo asynchrónnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

CreateRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 733 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-01_01</a> ).

**Tabuľka 6** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Create

*Opis štruktúry odpovede*

CreateResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.

**Tabuľka 7** Opis štruktúry odpovede - Metóda Create

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /SupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:CreateRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:CreateRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:CreateResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:CreateResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

## SOAP Get

Metóda *Get* služby *SupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchrónnom režime.

### Opis štruktúry požiadavky

GetRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa špecifikácie, kód správy je 702 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-01_02</a> ).

**Tabuľka 8** Opis štruktúry požiadavky – Metóda Get

### Opis štruktúry odpovede

GetResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.
UTILMD	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 703 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-01_02</a> ).

**Tabuľka 9** Opis štruktúry odpovede - Metóda Get

### Príklad SOAP správ

#### Požiadavka:

```

POST /SupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type:application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:GetRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:GetRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>

```

## Odpoveď:

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id=" 1">
    <ns:GetResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:GetResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>

```

**SOAP Terminate**

Metóda *Terminate* služby *SupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchronnom alebo asynchronnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

TerminateRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 713 a 716 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-01_04</a> ).

**Tabuľka 10** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Terminate

*Opis štruktúry odpovede*

TerminateResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.

**Tabuľka 11** Opis štruktúry odpovede - Metóda Terminate



## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /SupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:TerminateRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:TerminateRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:TerminateResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:TerminateResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

## SOAP Cancel

Metóda *Cancel* služby *SupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchrónnom alebo asynchrónnom režime.

### Opis štruktúry požiadavky

CancelRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 798 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-01_05</a> ).

**Tabuľka 12** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Cancel

### Opis štruktúry odpovede

CancelResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.

**Tabuľka 13** Opis štruktúry odpovede - Metóda Cancel

### Príklad SOAP správ

#### Požiadavka:

```
POST /SupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:CancelRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:CancelRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

## Odpoveď:

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id=" 1">
    <ns:CancelResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:CancelResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>

```

**SOAP ChangeDistribution**

Metóda *ChangeDistribution* služby *SupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchrónnom alebo asynchrónnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

ChangeDistributionRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 742 a 746 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-02_01</a> , <a href="#">E-02_02</a> ).

**Tabuľka 14** Opis štruktúry požiadavky - Metóda ChangeDistribution

*Opis štruktúry odpovede*

ChangeDistributionResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.

**Tabuľka 15** Opis štruktúry odpovede - Metóda ChangeDistribution

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /SupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:ChangeDistributionRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:ChangeDistributionRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:ChangeDistributionResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:ChangeDistributionResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

**SOAP ChangeSupplierOrBalanceGroup**

Metóda *ChangeSupplierOrBalanceGroup* služby *SupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchrónnom alebo asynchrónnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

ChangeSupplierOrBalanceGroupRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 734, 773 a 784 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-06_01</a> ).

**Tabuľka 16** Opis štruktúry požiadavky - Metóda ChangeSupplierOrBalanceGroup

*Opis štruktúry odpovede*

ChangeSupplierOrBalanceGroupResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.

**Tabuľka 17** Opis štruktúry odpovede - Metóda ChangeSupplierOrBalanceGroup

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /SupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:ChangeSupplierOrBalanceGroupRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:ChangeSupplierOrBalanceGroupRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:ChangeSupplierOrBalanceGroupResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/SupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:ChangeSupplierOrBalanceGroupResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.1.6 MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints

Webová služba MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints poskytuje účastníkom trhu automatizované rozhranie pre správu nameraných hodnôt odberných a odovzdávacích miest.

Služba implementuje nasledovné metódy:

- *Upload* - zadanie nameraných údajov,
- *Download* - získanie nameraných údajov.

#### SOAP Upload

Metóda *Upload* služby *MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchrónnom alebo asynchrónnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

UploadRequest	Opis
MSCONS	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 789 a 781 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-03_01</a> , <a href="#">E-03_03</a> ).

**Tabuľka 18** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Upload

*Opis štruktúry odpovede*

UploadResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.

**Tabuľka 19** Opis štruktúry odpovede - Metóda Upload

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:UploadRequest xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:MSCONS>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:MSCONS>
    </ns:UploadRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:UploadResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:UploadResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```



**SOAP Download**

Metóda *Download* služby *MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints* pracuje v synchrónnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

DownloadRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa špecifikácie, kód správy je 702 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-03_02</a> , <a href="#">E-03_04</a> ).

**Tabuľka 20** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Download

*Opis štruktúry odpovede*

DownloadResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.
MSCONS	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 791 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-03_02</a> , <a href="#">E-03_04</a> ).

**Tabuľka 21** Opis štruktúry odpovede - Metóda Download

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:DownloadRequest xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:DownloadRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:DownloadResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
      <ns:MSCONS>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:MSCONS>
    </ns:DownloadResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.1.7 MeasuredValuesOfProduction

Webová služba MeasuredValuesOfProduction poskytuje účastníkom trhu automatizované rozhranie pre správu nameraných hodnôt výrobní.

Služba implementuje nasledovné metódy:

- *Upload* - zadanie nameraných údajov

#### **SOAP Upload**

Metóda *Upload* služby *MeasuredValuesOfProduction* pracuje v synchronnom alebo asynchronnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

UploadRequest	Opis
MSCONS	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 785 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-03_05</a> ).

**Tabuľka 22** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Upload

*Opis štruktúry odpovede*

UploadResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.

**Tabuľka 23** Opis štruktúry odpovede - Metóda Upload

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /MeasuredValuesOfProduction/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:UploadRequest xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
MeasuredValuesOfProduction/2013/03">
      <ns:MSCONS>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:MSCONS>
    </ns:UploadRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:UploadResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/MeasuredValuesOfProduction/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
    </ns:UploadResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.1.8 Aggregates

Webová služba Aggregates poskytuje účastníkom trhu automatizované rozhranie pre získanie agregovaných údajov.

Služba implementuje nasledovné metódy:

- *Download* – získanie agregovaných údajov

#### **SOAP Download**

Metóda *Download* služby *Aggregates* pracuje v synchrónnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

DownloadRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa špecifikácie, kód správy je 702 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-04_01</a> ).

**Tabuľka 24** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Download

*Opis štruktúry odpovede*

DownloadResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.
MSCONS	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 793 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-04_01</a> ).

**Tabuľka 25** Opis štruktúry odpovede - Metóda Download

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /Aggregates/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type:application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:DownloadRequest
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/Aggregates/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:DownloadRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:DownloadResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/Aggregates/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
      <ns:MSCONS>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:MSCONS>
    </ns:DownloadResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.1.9 StandardLoadProfiles

Webová služba StandardLoadProfiles poskytuje účastníkom trhu automatizované rozhranie pre získanie typových diagramov.

Služba implementuje nasledovné metódy:

- *Download* – získanie typových diagramov

#### SOAP Download

Metóda *Download* služby *StandardLoadProfiles* pracuje v synchronnom režime.

*Opis štruktúry požiadavky*

DownloadRequest	Opis
UTILMD	Štruktúra správy podľa špecifikácie, kód správy je 702 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-05_03</a> ).

**Tabuľka 26** Opis štruktúry požiadavky - Metóda Download

*Opis štruktúry odpovede*

DownloadResponse	Opis
APERAK	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 799.
MSCONS	Štruktúra správy podľa <a href="#">špecifikácie</a> , kód správy je 792 (pozri opis dátového toku <a href="#">E-05_03</a> ).

**Tabuľka 27** Opis štruktúry odpovede - Metóda Download

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /StandardLoadProfiles/Service.svc HTTP/1.1
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Host: ...
Content-Length: ...
Expect: 100-continue
Connection: Keep-Alive

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:DownloadRequest xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/
StandardLoadProfiles/2013/03">
      <ns:UTILMD>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:UTILMD>
    </ns:DownloadRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoveď:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: Microsoft-IIS/8.0
Date: Sat, 23 Mar 2013 12:47:59 GMT
Cache-Control: max-age=0
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<s:Envelope xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">
  <s:Header>
    <!-- WS-Addressing -->
    <!-- WS-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <ns:DownloadResponse
xmlns:ns="http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/StandardLoadProfiles/2013/03">
      <ns:APERAK>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:APERAK>
      <ns:MSCONS>
        <!-- obsah správy -->
      </ns:MSCONS>
    </ns:DownloadResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```



## 3.2 Zabezpečenie komunikácie

Webové služby sú dostupné výhradne cez zabezpečený protokol https, ktorý umožňuje šifrovanie prenášaných správ. Z toho dôvodu správy na úrovni SOAP protokolu už nie sú šifrované.

Rozhrania webových služieb sú zabezpečené v súlade so štandardom WS-Security (WSS) verzie 1.0, na základe ktorého sú riešené nasledovné techniky zabezpečenia:

- Elektronický podpis odosielaných SOAP požiadaviek a odpovedí,
- Prenos autentifikačných údajov v rámci SOAP požiadavky (username/password, certificate).

### 3.2.1 Elektronický podpis

Podpora elektronického podpisu SOAP správ je zabezpečená v rámci implementácie štandardu WS-Security verzie 1.0

([http://www.oasis-open.org/committees/tc\\_home.php?wg\\_abbrev=wss](http://www.oasis-open.org/committees/tc_home.php?wg_abbrev=wss)).

Podpis je uložený v rámci hlavičky SOAP správy, tzn. oddelene od tela správy prenášajúcej údaje. Štandard WSS implementuje podpis na základe štandardu xmldsig (<http://www.w3.org/TR/xmldsig-core>).

Požadované sú podpísané nasledovné časti:

- telo správy (s:Body),
- token mena/hesla používateľa (o:UsernameToken),
- časová pečiatka (u:Timestamp),
- špecifikácia názvu metódy webovej služby (a:Action),
- špecifikácia odosielateľa (a:ReplyTo),
- identifikátor správy (a:MessageID),
- špecifikácia cieľovej adresy služby (a:To).

### 3.2.2 Príklad SOAP správy

Nasledujúci príklad demonštruje štruktúru správy pozostávajúcej z elementov samotnej soap správy (envelope), hlavičky (header), elementov hlavičky špecifikácie adresácie a zabezpečenia a tela správy.

#### Začiatok

```
<s:Envelope
  xmlns:s="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
  xmlns:a="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing"
  xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
<s:Header>
```

## WS-Addressing

```
<a:Action s:mustUnderstand="1" u:Id="id-17567474" xmlns:u="http://docs.oasis-  
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-  
1.0.xsd">http://sfera.sk/xmtrade/isom/services/NazovSluzby/  
2013/03/NazovSluzbyContract/NazovMetody</a:Action>  
<a:ReplyTo s:mustUnderstand="1" u:Id="id-235207" xmlns:u="http://docs.oasis-  
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">  
  <a:Address>http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/08/addressing/role/anonymous</a:Address>  
</a:ReplyTo>  
<a:MessageID s:mustUnderstand="1" u:Id="id-11090325" xmlns:u="http://docs.oasis-  
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">b83ac27b-9a4f-40e3-a782-  
96df2cbea73e</a:MessageID>  
<a:To s:mustUnderstand="1" u:Id="id-27256294" xmlns:u="http://docs.oasis-  
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">AdresaSluzby</a:To>
```

**WS-Security**

```

<o:Security xmlns:o="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd">
  <o:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-s-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" u:Id="CertId-17206535" xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"><!-- REMOVED --></o:BinarySecurityToken>
  <d:Signature Id="Signature-190585" xmlns:d="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#">
    <d:SignedInfo>
      <d:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
      <d:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#rsa-sha1" />
      <d:Reference URI="#UsernameToken-13236543">
        <d:Transforms><d:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </d:Transforms>
        <d:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#sha1" />
        <d:DigestValue>lm0E+rpDj8oSP8Fh+ZlqZRiMjc8</d:DigestValue>
      </d:Reference>
      <d:Reference URI="#Timestamp-2175170">
        <d:Transforms><d:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </d:Transforms>
        <d:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#sha1" />
        <d:DigestValue>02CsUF1As77a6I3+BkQZ22TogWI</d:DigestValue>
      </d:Reference>
      <d:Reference URI="#id-4652787">
        <d:Transforms><d:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </d:Transforms>
        <d:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#sha1" />
        <d:DigestValue>ktXRJoijcGSFrHaUKaLXUnH43XU</d:DigestValue>
      </d:Reference>
      <d:Reference URI="#id-17567474">
        <d:Transforms><d:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </d:Transforms>
        <d:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#sha1" />
        <d:DigestValue>1LOeuXRDI1Gs5IX+zvaWuFIhVzw</d:DigestValue>
      </d:Reference>
      <d:Reference URI="#id-11090325">
        <d:Transforms><d:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </d:Transforms>
        <d:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#sha1" />
        <d:DigestValue>ZsiiDzGRLHuyb8bKASKDo8ryoc</d:DigestValue>
      </d:Reference>
      <d:Reference URI="#id-235207">
        <d:Transforms><d:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </d:Transforms>
        <d:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#sha1" />
        <d:DigestValue>9p44ZJinb/97IPlX0C7yFayRHpc</d:DigestValue>
      </d:Reference>
      <d:Reference URI="#id-27256294">
        <d:Transforms><d:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#" />
          </d:Transforms>
        <d:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldig#sha1" />
        <d:DigestValue>BCxp9HRQ6cJAykEdliom9mU86vA</d:DigestValue>
      </d:Reference>
    </d:SignedInfo>
    <d:SignatureValue><!-- REMOVED --></d:SignatureValue>
    <d:KeyInfo Id="KeyId-33119438">
      <o:SecurityTokenReference u:Id="STRId-28732159" xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
        <o:Reference URI="#CertId-17206535" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" />
      </o:SecurityTokenReference>
    </d:KeyInfo>
  </d:Signature>
  <o:UsernameToken u:Id="UsernameToken-13236543" xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
    <o:Username><!-- REMOVED --></o:Username>
    <o:Password Type="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-1.0#PasswordText"><!-- REMOVED --></o:Password>
  </o:UsernameToken>
  <u:Timestamp u:Id="Timestamp-2175170" xmlns:u="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
    <u:Created>2009-07-01T09:24:06.011Z</u:Created>
    <u:Expires>2009-07-01T12:10:46.011Z</u:Expires>
  </u:Timestamp>
</o:Security>

```

## Ukončenie hlavičky + telo + ukončenie správ

```
</s:Header>
  <s:Body u:Id="id-4652787">
    <!-- telo požiadavky -->
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.2.3 Autentifikácia a autorizácia volania webovej služby

Webové služby sú zabezpečené voči neautorizovanému použitiu. Používateľ systému musí mať pridelené používateľské konto v systéme XMtrade®/ISOM s klientskym certifikátom na podpisovanie a overenie identity. Používateľ musí mať pridelené práva na volanie relevantných webových služieb.

## 3.3 Popis webových služieb

Popis webových služieb informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM je daný vo forme WSDL (<http://www.w3.org/TR/wsdl>) dokumentov na nasledovných adresách.

### 3.3.1 Produkčné prostredie

Názov webovej služby	Adresa služby/WSDL dokumentu
SupplyAndDeliveryPoints	<a href="https://www.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc">https://www.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc</a> <a href="https://www.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl">https://www.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl</a>
MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints	<a href="https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc">https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc</a> <a href="https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl">https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl</a>
MeasuredValuesOfProduction	<a href="https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc">https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc</a> <a href="https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc?wsdl">https://www.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc?wsdl</a>
Aggregates	<a href="https://www.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc">https://www.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc</a> <a href="https://www.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc?wsdl">https://www.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc?wsdl</a>
StandardLoadProfiles	<a href="https://www.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc">https://www.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc</a> <a href="https://www.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc?wsdl">https://www.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc?wsdl</a>

Tabuľka 28 Popis webových služieb XMtrade®/ISOM - produkčné prostredie

### 3.3.2 Testovacie prostredie

Názov webovej služby	Adresa služby/WSDL dokumentu
SupplyAndDeliveryPoints	<a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc">https://www.test.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc</a> <a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl">https://www.test.isom.sk/interfaces/SupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl</a>
MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints	<a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc">https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc</a> <a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl">https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfSupplyAndDeliveryPoints/service.svc?wsdl</a>

Názov webovej služby	Adresa služby/WSDL dokumentu
MeasuredValuesOfProduction	<a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc">https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc</a> <a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc?wsdl">https://www.test.isom.sk/interfaces/MeasuredValuesOfProduction/service.svc?wsdl</a>
Aggregates	<a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc">https://www.test.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc</a> <a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc?wsdl">https://www.test.isom.sk/interfaces/Aggregates/service.svc?wsdl</a>
StandardLoadProfiles	<a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc">https://www.test.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc</a> <a href="https://www.test.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc?wsdl">https://www.test.isom.sk/interfaces/StandardLoadProfiles/service.svc?wsdl</a>

**Tabuľka 29** Popis webových služieb XMtrade®/ISOM - testovacie prostredie

Adresy služieb testovacieho prostredia sú takmer zhodné s produkčným. Líšia sa len v názve domény adresy: www.test.isom.sk namiesto www.isom.sk.

## 4 ŠPECIFIKÁCIA DÁTOVÝCH ŠTRUKTÚR

Informačný systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje rozhrania pre automatizovanú výmenu dát, v rámci ktorej sa používajú dátové štruktúry definované na báze XML formátov v súlade so štandardom UN/EDIFACT:

- UTILMD (Utilities master data message),
- MSCONS (Metered services consumption report message),
- APERAK (Application error and acknowledgement message).

Pre identifikáciu entít sa využíva štandard ENTSO-E:

- EIC (Energy Identification Coding Scheme)

Rozhranie	Proces	ID	Smer	Formát	Používateľ
Kmeňové údaje odberných a odovzdávacích miest (OOM)	Registrácia nového OOM	E-01_01	Vstup	UTILMD 733	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	
	Sprístupnenie údajov OOM	E-01_02	Vstup	UTILMD 702	Subjekt zúčtovania Dodávateľ Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	UTILMD 703	
	Modifikácia údajov OOM	E-01_03	Vstup	UTILMD 720	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	
	Zaniknutie OOM	E-01_04	Vstup	UTILMD 713 / UTILMD 716	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	
	Stornovanie správy	E-01_05	Vstup	UTILMD 798	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	
Prerušenie/obnovenie distribúcie/prenosu	Prerušenie distribúcie/prenosu do OOM	E-02_01	Vstup	UTILMD 742 / UTILMD 746	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	
	Obnovenie distribúcie/prenosu do OOM	E-02_02	Vstup	UTILMD 742	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	
Merané údaje pre	Zadanie priebehových meraní OOM	E-03_01	Vstup	MSCONS 789 / MSCONS 781	Prevádzkovateľ sústavy

odberné a odovzdávacie miesta, výrobné a generátory			Výstup	APERAK 799	
	Sprístupnenie priebehových meraní OOM	E-03_02	Vstup	UTILMD 702	Subjekt zúčtovania Dodávateľ Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	MSCONS 791	
	Zadanie nepriebehových meraní OOM	E-03_03	Vstup	MSCONS 781	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	
	Sprístupnenie nepriebehových meraní OOM	E-03_04	Vstup	UTILMD 702	Subjekt zúčtovania Dodávateľ Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	MSCONS 791	
	Zadanie údajov za výrobu/generátor	E-03_05	Vstup	MSCONS 785	Výrobca
			Výstup	APERAK 799	
	Agregované údaje bilančných skupín	Sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO	E-04_01	Vstup	UTILMD 702
Výstup				MSCONS 793	
Typové diagramy odberu a dodávky	Sprístupnenie hodnôt TDO	E-05_03	Vstup	UTILMD 702	Subjekt zúčtovania Dodávateľ Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	MSCONS 792	
Zmena dodávateľa a bilančnej skupiny	Zmena dodávateľa a/alebo BS	E-06_01	Vstup	UTILMD 734 / UTILMD 773 / UTILMD 784	Prevádzkovateľ sústavy
			Výstup	APERAK 799	

Tabuľka 30 Prehľad dátových tokov a štruktúr

## 4.1 Všeobecná špecifikácia dátovej štruktúry UTILMD

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM používa dátovú štruktúru UTILMD pre správu kmeňových údajov odberných a odovzdávacích miest (E-01), informovanie o prerušení a obnove distribúcie/prenosu (E-02) a pre informovanie o zmene dodávateľa a bilančnej skupiny (E-06). Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC. Dátová štruktúra UTILMD sa skladá z týchto segmentov:

Segment UTILMD			Názov segmentu
I.	II.	III.	
UNH			Hlavička správy
BGM			Začiatok správy
DTM			Dátum a čas správy
REF			Referencia na správu pre storno
REF			Poradové číslo stránky
REF			Celkový počet stránok
REF			Referencia na správu pri stránkovaní
NAD			Odosielateľ
NAD			Príjemca
IDE	LOC		Identifikácia OOM
IDE	LOC		Identifikácia sústavy
IDE	DTM		Dátum začiatku platnosti zmluvy
IDE	DTM		Dátum ukončenia platnosti zmluvy
IDE	DTM		Začiatok platnosti údajov
IDE	DTM		Dátum a čas začiatku
IDE	DTM		Dátum a čas ukončenia
IDE	DTM		Dátum prerušenia/obnovy distribúcie/prenosu
IDE	FTX		Voľný text
IDE	AGR		Typ zmluvy
IDE	AGR		Príznak prerušenia/obnovenia distribúcie/prenosu
IDE	AGR		Žiadosť o sprístupnenie údajov
IDE	CCI		Typ hodnôt typového diagramu odberu alebo dodávky
IDE	CCI	CAV	
IDE	CCI		Typový diagram odberu alebo dodávky
IDE	CCI	CAV	
IDE	CCI		Napätiová úroveň



Segment UTILMD			Názov segmentu
I.	II.	III.	
IDE	CCI	CAV	
IDE	CCI		Typ merania
IDE	CCI	CAV	
IDE	CCI		Druh odberného a odovzdávacieho miesta
IDE	CCI	CAV	
IDE	CCI		Predpokladaná ročná spotreba
IDE	CCI	CAV	
IDE	CCI		Verzia zúčtovania odchýlok
IDE	CCI	CAV	
IDE	NAD		Adresa odberného a odovzdávacieho miesta (PSČ)
IDE	NAD		Poskytovateľ údajov meraní
IDE	NAD		Dodávateľ/výkupca do/z OOM
IDE	NAD		Bilančná s skupina
UNT			Pätička správy

Tabuľka 31 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD

*UNH - hlavička správy*

Sekcia hlavičky správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCENUMBER	<identifikátor správy>	Jednoznačný identifikátor správy na strane odosielateľa. Môže byť použité sekvenčné číslovanie, ktoré identifikuje jednotlivé správy v rámci jednej dátovej výmeny. Maximálne 14 znakov.	Povinné
IDENTIFIER	„UTILMD“	Konštanta	Povinné
VERSIONNUMBER	„D“	Konštanta	Povinné
RELEASENUMBER	„01C“	Konštanta	Povinné
CONTROLAGENCY	„UN“	Konštanta	Povinné
ASSOCCODE	„E4SK40“	Konštanta	Povinné

ACCESSREF	<identifikátor obchodného prípadu>	Jednoznačný identifikátor obchodného prípadu.  Identifikátor sa používa pri referencovaní odpovedí na správu. Odporúča sa uviesť Číslo správy - REFERENCENUMBER.  Maximálne 35 znakov.	Povinné nekontrolované
-----------	---------------------------------------	--	---------------------------

**BGM - začiatok správy**

Sekcia začiatku správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
NAME	<číslo typu správy>	Číslo typu správy.	Povinné
CODELISTAGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné
DOCUMENTNUMBER	<globálny identifikátor správy>	Jednoznačný ID správy v rámci globálnej komunikácie.  Zabezpečí sa doplnením prefixu EIC odosielateľa pred identifikátor správy.  <EIC odosielateľa>.<UNH.REFERENCENUMBER>  Maximálne 35 znakov.	Povinné
DOCUMENTFUNC	„9“	Konštanta	Povinné
RESPONSETYPE	{„AB“, „NA“}	Konštanta = NA (nevyžaduje sa odpoveď) Konštanta = AB (vyžaduje sa odpoveď)  ISOM sa neriadi nastavením tejto hodnoty.	Povinné nekontrolované

**DTM - dátum a čas správy**

Sekcia dátumu a času správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„137“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDDHHmm>	Lokálny dátum a čas správy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RRRR – rok</li> <li>• MM – mesiac</li> <li>• DD – deň</li> <li>• HH – hodina</li> <li>• mm – minúta</li> </ul>	Povinné
FORMAT	„203“	Konštanta	Povinné

*REF - referencia na správu pre storno*

Sekcia referencie na správu pre storno obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCEQUALIFIER	„ACW“	Konštanta	Povinné
REFERENCENUMBER	<číslo správy na stornovanie>	Číslo DOCUMENTNUMBER zo zaslanej správy, ktorá sa má stornovať.	Povinné

*REF – poradové číslo stránky*

Sekcia poradové číslo stránky obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCEQUALIFIER	„ARO“	Konštanta	Povinné
REFERENCENUMBER	<poradové číslo stránky>	Poradové číslo stránky v rámci správy. Používa sa pri stránkovaných výstupoch.	Povinné

*REF – celkový počet stránok*

Sekcia celkový počet stránok obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCEQUALIFIER	„UAR“	Konštanta	Povinné
REFERENCENUMBER	<celkový počet stránok>	Celkový počet stránok v rámci správy. Používa sa pri stránkovaných výstupoch.	Povinné

*REF - referencia na správu pri stránkovaní*

Sekcia referencie na správu pri stránkovaní obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCEQUALIFIER	„AGO“	Konštanta	Povinné
REFERENCENUMBER	<referencia na správu>	Číslo DOCUMENTNUMBER zo zaslanej správy, ktorou bola zaslaná prvá žiadosť pre sprístupnenie údajov a ktorej výstupom bola stránkovaná správa.	Povinné

*NAD - odosielateľ*

Sekcia odosielateľa správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„MS“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC odosielateľa>	Identifikátor odosielateľa správy. Uvedie sa EIC kategórie X odosielateľa správy.  V prípade správy od OKTE sa uvádza EIC OKTE: “24X-OT-SK-----V”  Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*NAD - príjemca*

Sekcia príjemcu správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„MR“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC príjemcu>	Identifikátor príjemcu správy.  V prípade správy do OKTE sa uvádza EIC OKTE: “24X-OT-SK-----V”  Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*IDE - identifikácia objektu*

Sekcia identifikácie objektu správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
OBJECT_TYPE	„24“	Konštanta	Povinné

*IDE-LOC - identifikácia OOM*

Sekcia identifikácie OOM obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
PLACE_QUALIFIER	„172“	Konštanta	Povinné
PLACE_ID	<EIC OOM>	EIC kategórie Z odberného a odovzdávacieho miesta. Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*IDE-LOC - identifikácia sústavy*

Sekcia identifikácie sústavy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
PLACE_QUALIFIER	„231“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
PLACE_ID	<EIC sústavy>	EIC kategórie Y sústavy, do ktorej je príslušné OOM pripojené resp. ku ktorej sa vzťahujú príslušné údaje. Maximálne 16 znakov.	Povinné/ Nepovinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„305“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-DTM - dátum začiatku platnosti zmluvy*

Sekcia dátumu začiatku platnosti zmluvy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„92“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDD>	Lokálny dátum začiatku platnosti zmluvy: a) Pri správe č. 733 (Registrácia nového OOM) a správy č.703 (Sprístupnenie údajov OOM) sa uvádza dátum začiatku platnosti OOM resp. platnosti zmluvy. b) Pri správach č.734, 773 a 784 (Zmena dodávateľa a/alebo BS) sa uvádza dátum zmeny BS/dodávateľa. RRRR – rok MM – mesiac DD – deň	Povinné
FORMAT	„102“	Konštanta	Povinné

*IDE-DTM - dátum ukončenia platnosti zmluvy*

Sekcia dátumu ukončenia platnosti zmluvy *do* obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„93“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDD>	Lokálny dátum ukončenia platnosti OOM. RRRR – rok MM – mesiac DD – deň	Povinné
FORMAT	„102“	Konštanta	Povinné

*IDE-DTM - začiatok platnosti údajov*

Sekcia dátumu začiatku platnosti údajov obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„157“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDD>	Lokálny dátum začiatku platnosti údajov. a) Pri správe č. 720 (Modifikácia údajov OOM) sa uvádza dátum začiatku platnosti údajov. b) Pri správe č.798 (Stornovanie správy) sa myslí dátum účinnosti storna. ISOM v rámci tejto správy hodnotu ignoruje. c) Pri správe č.702 (Žiadosť o sprístupnenie údajov OOM) sa myslí dátum platnosti, ku ktorému sa majú sprístupniť údaje OOM. RRRR – rok MM – mesiac DD – deň	Povinné/ Nepovinné
FORMAT	„102“	Konštanta	Povinné

*IDE-DTM - dátum a čas začiatku*

Sekcia dátumu a čas začiatku obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„206“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDDHHmm>	Začiatok časového radu. RRRR – rok MM – mesiac DD – deň HH – hodina = „00“ mm – minúta = „00“	Povinné
FORMAT	„203“	Konštanta	Povinné

*IDE-DTM - dátum a čas ukončenia*

Sekcia dátumu a čas ukončenia obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„206“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDDHHmm>	Ukončenie časového radu. RRRR – rok MM – mesiac DD – deň HH – hodina = „23“ mm – minúta = „59“	Povinné
FORMAT	„203“	Konštanta	Povinné



*IDE-DTM - dátum prerušenia/obnovy distribúcie/prenosu*

Sekcia dátumu prerušenia/obnovy distribúcie/prenosu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„292“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDD>	<p>Lokálny dátum a čas prerušenia / obnovenia distribúcie/prenosu.</p> <p>a) Pri správach č. 742 a 746 (Prerušenie distribúcie/prenosu do OOM) sa uvádza dátum prerušenia distribúcie/prenosu. Pri správe č.742 len v prípade IDE.AGR.AGREE_TYPE="A001".</p> <p>b) Pri správe č.742 (Obnovenie distribúcie/prenosu do OOM) sa uvádza dátum obnovenia distribúcie/prenosu. Pri správe č.742 len v prípade IDE.AGR.AGREE_TYPE="A002".</p> <p>RRRR – rok MM – mesiac DD – deň</p>	Povinné
FORMAT	„102“	Konštanta	Povinné

*IDE-FTX - voľný text*

Sekcia voľného textu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
TEXT_SUBJECT_QUALIFIER	„AAI“	Konštanta	Nepovinné
FREE_TEXT_CODE	„3“	Konštanta	Nepovinné
FREE_TEXT_1	<text>	Doplňujúca informácia s dôvodom storna, ktorá sa nepoužije na procesné spracovanie.  Maximálne 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_2	<text>	Doplňujúca informácia s dôvodom storna, ktorá sa nepoužije na procesné spracovanie.  Maximálne 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_3	<text>	Doplňujúca informácia s dôvodom storna, ktorá sa nepoužije na procesné spracovanie.  Maximálne 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_4	<text>	Doplňujúca informácia s dôvodom storna, ktorá sa nepoužije na procesné spracovanie.  Maximálne 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_5	<text>	Doplňujúca informácia s dôvodom storna, ktorá sa nepoužije na procesné spracovanie.  Maximálne 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_6	<text>	Doplňujúca informácia s dôvodom storna, ktorá sa nepoužije na procesné spracovanie.  Maximálne 512 znakov.	Nepovinné

*IDE-AGR - typ zmluvy*

Sekcia typu zmluvy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
AGREE_TYPE_ID	„11“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
AGREE_TYPE_DESCRIPTION	{E01,E02}	Typ zmluvy: <ul style="list-style-type: none"> <li>E01 = zmluva s medzi prevádzkovateľom sústavy a používateľom OOM</li> <li>E02 = zmluva s medzi prevádzkovateľom sústavy a dodávateľom do OOM</li> </ul>	Povinné/ Nepovinné
AGREE_TYPE_AGENCY	„260“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-AGR - príznak prerušenia/obnovenia distribúcie/prenosu*

Sekcia príznaku prerušenia/obnovenia obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
AGREE_TYPE_ID	„SO“	Konštanta	Povinné
AGREE_TYPE_DESCRIPTION	“SOT”	Konštanta	Povinné
AGREE_TYPE_AGENCY	„260“	Konštanta	Povinné
AGREE_TYPE	{A001, A002}	Príznak typu prerušenie/obnova distribúcie/prenosu: <ul style="list-style-type: none"> <li>A001 = prerušenie distribúcie/prenosu</li> <li>A002 = obnova distribúcie/prenosu</li> </ul>	Povinné

*IDE-AGR – žiadosť o sprístupnenie údajov*

Sekcia žiadosti o sprístupnenie údajov obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
AGREE_TYPE_ID	„OR“	Konštanta	Povinné
AGREE_TYPE_DESCRIPTION	“ ORI”	Konštanta	Povinné
AGREE_TYPE_AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné
AGREE_TYPE	{ E-01_02, E-03_02, E-03_04, E-04_01, E-05_03 }	Príznak žiadostí: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-01_02 = Žiadosť o sprístupnenie údajov OOM</li> <li>• E-03_02 = Žiadosť o priebehové merania OOM</li> <li>• E-03_04 = Žiadosť o nepriebehové merania OOM</li> <li>• E-04_01 = Žiadosť o sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO</li> <li>• E-05_03 = Žiadosť o sprístupnenie hodnôt TDO</li> </ul>	Povinné

*IDE-CCI - typ hodnôt typového diagramu odberu alebo dodávky*

Sekcia typu hodnôt typového diagramu odberu alebo dodávky obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„O03“	Konštanta	Povinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné

*IDE-CCI-CAV - typ hodnôt typového diagramu odberu alebo dodávky*

Sekcia typu hodnôt typového diagramu odberu alebo dodávky obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARAKTERISTIC_VALUE_CODED	{1,2,3}	Typ hodnôt TDO: 1 - Normalizované hodnoty TDO 2 - Predikované prepočítané hodnoty TDO 3 - Prepočítané hodnoty TDO	Povinné
AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné

*IDE-CCI - typový diagram odberu alebo dodávky*

Sekcia typového diagramu odberu alebo dodávky obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„E01“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„260“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI-CAV - typový diagram odberu alebo dodávky*

Sekcia typového diagramu odberu alebo dodávky obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_VALUE_CODED	{00,...,08,10,...,9999 }	Číslo triedy TDO. Hodnoty 01 až 08 (okrem 07 - neexistuje) vo význame TDO01 až TDO08 pre štandardné TDO. Hodnoty 10 až 9999 vo význame TDO10 až TDO9999 pre voliteľne definované TDO. V prípade typu merania na OOM inom ako C je vyplnená hodnota 00.	Povinné/ Nepovinné
AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI - napäťová úroveň*

Sekcia napäťovej úrovne obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„E03“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„260“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI-CAV - napäťová úroveň*

Sekcia napäťovej úrovne obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_VALUE_CODED	{E04, E05, E06}	Napäťová hladina: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E04 = VVN</li> <li>• E05 = VN</li> <li>• E06 = NN</li> </ul>	Povinné/ Nepovinné
AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI - typ merania*

Sekcia typu merania obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„E08“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„260“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI-CAV - typ merania*

Sekcia typu merania obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARAKTERISTIC_VALUE_CODED	{E13, E14, E16}	Typ merania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E13 = profilové merania (A,B)</li> <li>• E14 = neprofilové merania (C)</li> <li>• E16 = nameraný odber (N)</li> </ul> Hodnoty musia byť konzistentné s hodnotami v položke CHARACTERISTIC_VALUE	Povinné/ Nepovinné
AGENCY	„260“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CHARAKTERISTIC_VALUE	{A, B, C, N, V, O}	Typ merania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A</li> <li>• B</li> <li>• C</li> <li>• N = nameraná hodnota</li> <li>• V = Hodnota stanovená výpočtom</li> <li>• = Hodnota stanovená odhadom</li> </ul> Hodnoty musia byť konzistentné s hodnotami v položke CHARACTERISTIC_VALUE_CODED	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI - druh odberného a odovzdávacieho miesta*

Sekcia druhu odberného a odovzdávacieho miesta obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„E12“	Konštanta	Povinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné

*IDE-CCI-CAV - druh odberného a odovzdávacieho miesta*

Sekcia druhu odberného a odovzdávacieho miesta obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARAKTERISTIC_V ALUE_CODED	{E17, E18, E19}	Druh OOM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E18 - Výroba</li> <li>• E17 - Spotreba</li> <li>• E19 - Výroba a Spotreba</li> </ul> Hodnotu E19 je možné použiť len pre migráciu historických dát. Nové OOM musia mať hodnotu E18, alebo E19.	Povinné
AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné
CHARAKTERISTIC_V ALUE	{V01, V02, V03, V04, V05, V06, V07, V08}	Význam OOM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• V01 - štandardné OOM</li> <li>• V02 - hraničné OOM medzi DS a DS/PS</li> <li>• V03 - OOM na hranici PS</li> <li>• V04 - predpokladané straty v sústave</li> <li>• V05 - straty v sústave</li> <li>• V06 - vlastná spotreba</li> <li>• V07 - hraničné OOM ostrova</li> <li>• V08 - ostatná vlastná spotreba</li> </ul>	Povinné

*IDE-CCI - predpokladaná ročná spotreba*

Sekcia predpokladanej ročnej spotreby obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„31“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CODE_LIST_RESPON SIBLE_AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI-CAV - predpokladaná ročná spotreba*

Sekcia predpokladanej ročnej spotreby obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CHARAKTERISTIC_V ALUE	<hodnota v kWh>	V predpokladaná ročná spotreba OOM v kWh s presnosťou na 6 desatinných miest.	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI – verzia zúčtovania odchýlok*

Sekcia verzia zúčtovania odchýlok obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„005“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné

*IDE-CCI-CAV - verzia zúčtovania odchýlok*

Sekcia verzia zúčtovania odchýlok obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CHARACTERISTIC_VERSION	<hodnota číselníka verzií zúčtovania odchýlok>	Verzie zúčtovania odchýlok: 01 - denné 02 - dekadné 03 - predbežné 04 - mesačné 05 - konečné	Povinné/ Nepovinné

*IDE-NAD - adresa odberného a odovzdávacieho miesta (PSC)*

Sekcia adresy odberného a odovzdávacieho miesta obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„IT“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
ZIPCODE	<PSC>	PSC odberného a odovzdávacieho miesta.	Povinné/ Nepovinné



*IDE-NAD - poskytovateľ údajov meraní*

Sekcia poskytovateľa údajov meraní obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„DDE“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC poskytovateľa meraní>	Identifikátor poskytovateľa meraní pre dané OOM. Uvedie sa EIC kategórie X poskytovateľa meraní. Typicky ide o prevádzkovateľa sústavy. Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*IDE-NAD - dodávateľ/výkupca do/z OOM*

Sekcia dodávateľa/výkupcu do/z OOM obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„DDQ“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC dodávateľa/výkupcu>	Identifikátor dodávateľa/výkupcu do/z OOM. Uvedie sa EIC kategórie X dodávateľa/výkupcu elektriny. Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*IDE-NAD - bilančná skupina*

Sekcia bilančnej skupiny obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„DDK“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC bilančnej skupiny>	Identifikátor bilančnej skupiny, do ktorej je OOM zaradené. Uvedie sa EIC kategórie Y bilančnej skupiny. Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*UNT - pätička správy*

Sekcia pätičky správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
NUMSEG	<počet segmentov>	Kontrolný počet všetkých segmentov v správe.	Povinné
REFNUM	<identifikátor správy>	Kontrolné zopakovanie identifikátora správy.	Povinné

## 4.2 Všeobecná špecifikácia dátovej štruktúry MSCONS

System operátora meraní XMtrade®/ISOM používa dátovú štruktúru MSCONS pre zber a sprístupňovanie nameraných údajov (E-03), sprístupňovanie agregovaných údajov (E-04) a sprístupňovanie hodnôt typových diagramov odberu a dodávky (E-05). Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC. Dátová štruktúra MSCONS sa skladá z týchto segmentov:

Segment MSCONS					Názov segmentu
I.	II.	III.	IV.	V.	
UNH					Hlavička správy
BGM					Začiatok správy
DTM					Dátum a čas správy
NAD					Odosielateľ
NAD					Príjemca
UNS					Kontrolná sekcia
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje
NAD	LOC				Identifikácia OOM / meracieho bodu
NAD	LOC				Identifikácia sústavy
NAD	LOC				Identifikácia BS
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódna hodnôt
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódna hodnôt
NAD	LOC	LIN	CCI		Druh odpočtu
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Druh odpočtu
NAD	LOC	LIN	CCI		Primárny zdroj energie
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Primárny zdroj energie
NAD	LOC	LIN	CCI		Verzia hodnôt
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Verzia hodnôt
NAD	LOC	LIN	CCI		Typ hodnôt TDO
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Typ hodnôt TDO
NAD	LOC	LIN	CCI		Trieda TDO

Segment MSCONS					Názov segmentu
I.	II.	III.	IV.	V.	
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Trieda TDO
NAD	LOC	LIN	CCI		Verzia zúčtovania odchýlok
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Verzia zúčtovania odchýlok
CNT					Sumarizačné údaje
UNT					Pätička správy

Tabuľka 32 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS

*UNH - hlavička správy*

Sekcia hlavičky správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCENUMBER	< identifikátor správy >	Jednoznačný identifikátor správy na strane odosielateľa.  Môže byť použité sekvenčné číslovanie, ktoré identifikuje jednotlivé správy v rámci jednej dátovej výmeny.  Maximálne 14 znakov.	Povinné
IDENTIFIER	„MSCONS“	Konštanta	Povinné
VERSIONNUMBER	„D“	Konštanta	Povinné
RELEASENUMBER	„96A“	Konštanta	Povinné
CONTROLAGENCY	„UN“	Konštanta	Povinné
ASSOCCODE	„E4SK40“	Konštanta	Povinné
ACCESSREF	<identifikátor obchodného prípadu>	Jednoznačný identifikátor obchodného prípadu.  Identifikátor sa používa pri referencovaní odpovedí na správu. Odporúča sa uviesť Číslo správy - REFERENCENUMBER.  Maximálne 35 znakov.	Povinné nekontrolované

**BGM - začiatok správy**

Sekcia začiatku správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
NAME	<číslo typu správy>	Číslo typu správy.	Povinné
CODELISTAGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné
DOCUMENTNUMBER	<jednoznačné číslo správy>	Jednoznačný identifikátor správy na celom trhu. <EIC odosielateľa>.<UNH.REFERENCENUMBER> Maximálne 35 znakov.	Povinné
DOCUMENTFUNC	„9“	Konštanta	Povinné
RESPONSETYPE	{„AB“, „NA“}	Konštanta = NA (nevyžaduje sa odpoveď) Konštanta = AB (vyžaduje sa odpoveď) ISOM sa neriadi nastavením tejto hodnoty.	Povinné nekontrolované

**DTM - dátum a čas správy**

Sekcia dátumu a času správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„137“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDDHHmm>	Lokálny dátum a čas vystavenia správy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RRRR – rok</li> <li>• MM – mesiac</li> <li>• DD – deň</li> <li>• HH – hodina</li> <li>• mm – minúta</li> </ul>	Povinné
FORMAT	„203“	Konštanta	Povinné

*NAD - odosielateľ*

Sekcia odosielateľa správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„MS“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC odosielateľa>	Identifikátor odosielateľa správy. Uvedie sa EIC kategórie X odosielateľa správy.  V prípade správy od OKTE sa uvádza EIC OKTE: “24X-OT-SK-----V”  Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*NAD - príjemca*

Sekcia príjemcu správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„MR“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC príjemcu>	Identifikátor príjemcu správy.  V prípade správy do OKTE sa uvádza EIC OKTE: “24X-OT-SK-----V”  Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*UNS - kontrolná sekcia*

Kontrolná sekcia správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
SECTION_ID	„D“	Konštanta	Povinné

*NAD - subjekt zodpovedný za údaje*

Sekcia subjektu zodpovedného za údaje obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„GN“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC subjektu>	Identifikátor subjektu, ktorý je zodpovedný za údaje, ktoré sú obsahom správy. Uvedie sa EIC kategórie X subjektu. Typicky sa jedná o odosielateľa správy. Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC - identifikácia OOM /meracieho bodu*

Sekcia identifikácie OOM/meracieho bodu (pre výrobné a generátory) obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
PLACE_QUALIFIER	„90“	Konštanta	Povinné
PLACE_ID	<EIC OOM>	EIC kategórie Z odberného a odovzdávacieho miesta alebo meracieho bodu (pre výrobné a generátory). Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC - identifikácia sústavy*

Sekcia identifikácie sústavy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
PLACE_QUALIFIER	„231“	Konštanta	Povinné / Nepovinné
PLACE_ID	<EIC sústavy>	EIC kategórie Y sústavy. Maximálne 16 znakov.	Povinné / Nepovinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„305“	Konštanta	Povinné / Nepovinné

*NAD-LOC - identifikácia BS*

Sekcia identifikácie bilančnej sústavy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
PLACE_QUALIFIER	„237“	Konštanta	Povinné
PLACE_ID	<EIC BS>	EIC kategórie Y bilančnej skupiny. Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN - meraný produkt*

Sekcia meraného produktu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
LINE_ITEM_NUMBER	<poradové číslo>	Poradové číslo segmentu 0 ..n	Povinné
ITEM_NUMBER	<kód produktu>	<p><b>Profilové dáta:</b> PS15 - 15 min. profilové dáta pre odber PM15 - 15 min. profilové dáta pre dodávku</p> <p><b>Nepriebehové merania:</b> CINNY_ODBER_24 - činný odber celkový CINNA_DODAV_24 - činná dodávka celková PRS - predpokladaná ročná spotreba</p> <p><b>Agregáty:</b> AS15A – 15 min. agregát činného odberu pre typ merania A AS15B – 15 min. agregát činného odberu pre typ merania B AS15C – 15 min. agregát činného odberu pre typ merania C AM15A – 15 min. agregát činnej dodávky pre typ merania A AM15B – 15 min. agregát činnej dodávky pre typ merania B AM15C – 15 min. agregát činnej dodávky pre typ merania C</p> <p><b>TDO:</b> KN60 - normovaný koeficient v hodinovom rozlíšení</p> <p><b>Výkon:</b> MAXIM_GENER_24 – maximálny dosiahnuteľný výkon</p>	Povinné
CODE_LIST_RESPONSIBLE_AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-MEA - merná jednotka*

Sekcia mernej jednotky obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„AAZ“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	<kód mernej jednotky>	Merná jednotka. Uvádza sa očakávaná jednotka v závislosti od typu správy. „MWH“ - MWh „KWH“ - kWh „MAW“ - MW „KWT“ - kW „NUM“ - bezrozmerná veličina	Povinné
MEASUREMENT_VALUE	„0“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-QTY - množstvo*

Sekcia množstva obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
QUANTITY_QUALIFIER	{„136“, „94“, „67“, „99“, „265“}	Určuje typ dát: „136“ - Množstvo za periódu (skutočné hodnoty) pre profilové a neprofilové dáta „94“ - Množstvo za periódu (náhradné hodnoty) len pre profilové dáta „67“ - Množstvo za periódu (plánované hodnoty) pre profilové a neprofilové dáta „99“ - Množstvo za periódu (náhradné hodnoty stanovené OKTE ) pre profilové a neprofilové dáta „265“ - koeficient ( platí pre TDO )	Povinné
QUANTITY	<množstvo>	Hodnota množstva. Presnosť v závislosti od typu správy.	Povinné



*NAD-LOC-LIN-DTM - dátum a čas začiatku intervalu*

Sekcia dátumu a času začiatku intervalu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„158“	Konštanta (začiatok intervalu)	Povinné
DATUM	<RRRRMMDDHHmm>	<p>Začiatok periódy  RRRR – rok  MM – mesiac  DD – deň  HH – hodina  mm – minúta</p> <p>Priebehové dáta:  Prvá perióda: <b>00:00</b>-00:15  Druhá perióda: <b>00:15</b>-00:30  ...  Posledná perióda: <b>23:45</b>-00:00  (nasledujúceho dňa)</p> <p>Prechodné dni:  zopakuje resp. sa vynechá príslušná  hodina.</p> <p>Pre neprofilové dáta, pre ktoré sa začiatky  periód uvádzajú v dňoch, sa ako hodina  a minúta uvedie 00:00.</p>	Povinné
FORMAT	„203“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-DTM - dátum a čas konca intervalu*

Sekcia dátumu a času konca intervalu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„159“	Konštanta (koniec intervalu)	Povinné
DATUM	<RRRRMMDDHHmm>	<p>Koniec periódy:</p> <p>RRRR – rok MM – mesiac DD – deň HH – hodina mm – minúta</p> <p>Pribehové dáta: Prvá perióda: 00:00-<b>00:15</b> Druhá perióda: 00:15-<b>00:30</b> ... Posledná perióda: 23:45-<b>00:00 (nasledujúceho dňa)</b></p> <p>Prechodné dni: zopakuje, resp. sa vynechá príslušná hodina.</p> <p>Pre neprofilové dáta, pre ktoré sa konce periód uvádzajú v dňoch, sa ako hodina a minúta uvedie 23:59.</p> <p>V prípadoch, kde ukončenie intervalu nemá význam, sa vzhľadom k povinnosti atribútu uvádza hodnota 999912312359.</p>	Povinné
FORMAT	„203“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI - perióda hodnôt*

Sekcia periódy hodnôt obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„Z03“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI-MEA - perióda hodnôt*

Sekcia periódy hodnôt obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„SV“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	„ZZ“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_VALUE	<kód periódy>	Perióda hodnôt: „QHR“ – Štvrťhodina „OHR“ – Hodina „OTH“ – Hodnota za obdobie  Perióda sa určuje v závislosti od typu správy.	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI - druh merania*

Sekcia druhu merania obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„Z05“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI-MEA - druh merania*

Sekcia druhu merania obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„SV“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	„ZZ“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_VALUE	<kód odpočtu>	Typ odpočtu: „1“ - odpočet prevádzkovateľom sústavy „2“ - odpočet zákazníkom „3“ - odhad odpočtu „4“ - hodnota stanovená výrobcom	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI - primárny zdroj energie*

Sekcia primárneho zdroja obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„001“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI-MEA – primárny zdroj energie*

Sekcia primárneho zdroja obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„SV“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	„ZZ“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_VALUE	<kód primárneho zdroja>	Primárny zdroj energie: <b>„100“ - Palivá</b> „110“ - Pevné fosilné palivá „111“ - Čierne uhlie „112“ - Hnedé uhlie „113“ - Lignit okrem domáceho lignitu „114“ - Domáci lignit „119“ - Iné <b>„120“ - Kvapalné fosilné palivá</b> „121“ - Ťažký vykurovací olej „122“ - Ľahký vykurovací olej „123“ - Motorová nafta „129“ - Iné ropné produkty <b>„130“ - Plynné fosilné palivá</b> „131“ - Zemný plyn „132“ - Propán bután „139“ - Iné plynné fosilné palivá <b>„140“ - Obnoviteľné a sekundárne pevné palivá</b> „141“ - Biomasa „142“ - Komunálny odpad „149“ - Iné <b>„150“ - Obnoviteľné a sekundárne kvapalné palivá</b> „151“ - Kvapaliny získané z biomasy „152“ - Kvapaliny získané z komunálneho odpadu „159“ - Iné <b>„160“ - Obnoviteľné a sekundárne plynné palivá</b> „161“ - Bioplyn „162“ - Skládkový plyn „163“ - Plyn z čističiek odpadových vôd „164“ - Banský plyn „165“ - Hutný plyn „166“ - Biometán „169“ - Iné <b>„200“ - Iné formy energie</b> <b>„210“ - Vodná energia</b> <b>„220“ - Geotermálna energia</b> <b>„230“ - Veterná energia</b> <b>„240“ - Slniečna energia</b> „241“ - Solárna termálna energia „242“ - Fotovoltika <b>„250“ - Jadrová energia</b> <b>„260“ - Aerotermálna energia</b> <b>„270“ - Hydrotermálna energia</b>	Povinné

#### NAD-LOC-LIN-CCI - verzia hodnôt

Sekcia verzie hodnôt obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„O02“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI-MEA - verzia hodnôt*

Sekcia verzie hodnôt obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„SV“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	„ZZ“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_VALUE	<identifikátor verzie>	Identifikátor verzie hodnôt v systéme ISOM. Celé číslo.	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI - typ hodnôt TDO*

Sekcia typu hodnôt TDO obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„O03“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI-MEA - typ hodnôt TDO*

Sekcia typu hodnôt TDO obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„SV“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	„ZZ“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_VALUE	<kód typu hodnôt TDO>	Typ hodnôt TDO: „1“ - Normalizované hodnoty TDO „2“ - Predikované prepočítané hodnoty TDO „3“ - Prepočítané hodnoty TDO	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI - trieda TDO*

Sekcia triedy TDO obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„O04“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI-MEA - trieda TDO*

Sekcia triedy TDO obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„SV“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	„ZZ“	Konštanta	Povinné/ Nepovinné
MEASUREMENT_VALUE	{00,...,08,10,...,9999 }	Číslo triedy TDO.  Hodnoty 01 až 08 (okrem 07 - neexistuje) vo význame TDO01 až TDO08 pre štandardné TDO.  Hodnoty 10 až 9999 vo význame TDO10 až TDO9999 pre voliteľne definované TDO.	Povinné/ Nepovinné

*NAD-LOC-LIN-CCI - verzia zúčtovania odchýlok*

Sekcia verzie zúčtovania odchýlok obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CHARACTERISTIC_ID	„O05“	Konštanta	Povinné

*NAD-LOC-LIN-CCI-MEA - verzia zúčtovania odchýlok*

Sekcia verzie zúčtovania odchýlok obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
MEASUREMENT_APPLICATION	„SV“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	„ZZ“	Konštanta	Povinné
MEASUREMENT_VALUE	<kód verzie ZO>	Verzia zúčtovania odchýlok: „01“ - denné „02“ - dekadné „03“ - predbežné „04“ - mesačné „05“ - konečné	Povinné

*CNT - sumarizačné údaje*

Sekcia sumarizačných údajov obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky. Táto sekcia sa v jednej správe uvedie toľkokrát, koľko sa v správe pri jednotlivých hodnotách množstva uvádza rôznych merných jednotiek.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
CONTROL_QUALIFIER	„1“	Konštanta	Povinné
CONTROL_VALUE	<kontrolná hodnota>	Algebraický kontrolný súčet hodnôt pre príslušnú mernú jednotku.  Sčítajú sa hodnoty (NAD-LOC-LIN-QTY -> QUANTITY) s rovnakou mernou jednotkou (NAD-LOC-LIN-MEA -> MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER).  Ak jedna správa obsahuje hodnoty v rôznych merných jednotkách, sumárne množstvo sa vyhodnotí pre každú mernú jednotku samostatne.	Povinné
MEASUREMENT_UNIT_QUALIFIER	<kód mernej jednotky>	Merná jednotka: Uvádza sa očakávaná jednotka v závislosti od typu správy. „MWH“ - MWh „KWH“ - kWh „MAW“ - MW „KWT“ - kW „NUM“ - bezrozmerná veličina	Povinné

*UNT - pätička správy*

Sekcia pätičky správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
NUMSEG	<počet segmentov>	Kontrolný súčet segmentov v správe.	Povinné
REFNUM	<číslo správy>	Kontrolné zopakovanie čísla správy	Povinné

### 4.3 Všeobecná špecifikácia dátovej štruktúry APERAK (799)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM používa dátovú štruktúru APERAK (799) ako odpoveď, ktorá informuje o úspechu alebo neúspechu spracovania vstupnej správy. Pre identifikáciu subjektov a odberných miest/meracích bodov v správe sa využíva štandard EIC. Dátová štruktúra APERAK (799) sa skladá z týchto segmentov:

Segment APERAK					Názov segmentu
I.	II.	III.	IV.	V.	
UNH					Hlavička správy
BGM					Začiatok správy
DTM					Dátum a čas vystavenia správy
REF					Referencia na správu
NAD					Odosielateľ
NAD					Príjemca
ERC					Výsledok spracovania správy
ERC	FTX				Informácia o výsledku spracovania správy
ERC	REF				Identifikácia OOM / meracieho bodu
UNT					Pätička správy

**Tabuľka 33** Prehľad segmentov štruktúry APERAK

#### UNH - hlavička správy

Sekcia hlavičky správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCENUMBER	<identifikátor správy>	Jednoznačný identifikátor odpovede. Maximálne 14 znakov.	Povinné
IDENTIFIER	„APERAK“	Konštanta	Povinné
VERSIONNUMBER	„D“	Konštanta	Povinné
RELEASENUMBER	„96A“	Konštanta	Povinné
CONTROLAGENCY	„UN“	Konštanta	Povinné
ASSOCCODE	„E4SK40“	Konštanta	Povinné
ACCESSREF	<identifikátor obchodného prípadu>	Hodnota ACCESSREF z pôvodnej správy, na ktorú APERAK reaguje. Maximálne 35 znakov.	Povinné



*BGM - začiatok správy*

Sekcia začiatku správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
NAME	„799“	Číslo typu správy.	Povinné
CODELISTAGENCY	„260“	Konštanta	Povinné
DOCUMENTNUMBER	<globálny identifikátor správy>	Jednoznačný ID správy v rámci globálnej komunikácie.  Zabezpečí sa doplnením prefixu EIC odosielateľa pred identifikátor správy.  <EIC OKTE>.<UNH.REFERENCENUMBER>  Maximálne 35 znakov.	Povinné
DOCUMENTFUNC	„27“, „29“, „12“	„27“ - zamietnutie správy - ERROR „29“ - prijatie správy - OK „12“ - nespracované - spracovanie na strane OKTE prebieha (bola vykonaná len technická kontrola pri asynchrónnom spracovaní)	Povinné
RESPONSETYPE	„NA“	Konštanta	Povinné

*DTM - dátum a čas správy*

Sekcia dátumu a času správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
DATUMQUALIFIER	„137“	Konštanta	Povinné
DATUM	<RRRRMMDDHHmm>	Lokálny dátum a čas správy APERAK: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RRRR – rok</li> <li>• MM – mesiac</li> <li>• DD – deň</li> <li>• HH – hodina</li> <li>• mm – minúta</li> </ul>	Povinné
FORMAT	„203“	Konštanta	Povinné

*REF - referencia na správu*

Sekcia referencie na správu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCEQUALIFIER	„ACW“	Konštanta	Povinné
REFERENCENUMBER	<Referencia na správu>	Uvedie sa číslo pôvodnej správy (DOCUMENTNUMBER), na ktorú APERAK reaguje.	Povinné

*NAD - odosielateľ*

Sekcia odosielateľa správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„MS“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC odosielateľa>	Identifikátor odosielateľa správy. Uvedie sa EIC kategórie X odosielateľa správy, v tomto prípade EIC OKTE “24X-OT-SK-----V”  Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*NAD - príjemca*

Sekcia príjemcu správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ACTION	„MR“	Konštanta	Povinné
PARTNER	<EIC príjemcu>	Identifikátor príjemcu správy. Uvedie sa EIC kategórie X príjemcu správy.  Maximálne 16 znakov.	Povinné
CODELISTAGENCY	„305“	Konštanta	Povinné

*ERC - výsledok spracovania správy*

Sekcia výsledku spracovania správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
ERROR_ID	{„OK“, „ERROR“}	Uvedie sa: „OK“ – ak nenastala žiadna chyba a pôvodná správa bola prijatá. „ERROR“ – ak nastala chyba pri spracovaní správy a pôvodná správa bola zamietnutá alebo čiastočne zamietnutá.	Povinné
AGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné

*ERC-FTX - informácia o výsledku spracovania správy*

Sekcia informácie o výsledku spracovania správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
TEXT_SUBJECT_QUALIFIER	„ACD“	Konštanta	Povinné
FREE_TEXT_CODE	„3“	Konštanta	Povinné
FREE_TEXT_VALUE_CODE	<Kód chyby>	Číslo chyby z číselníka OKTE (000 do 999) Vid. Zoznam chybových správ pre štruktúru APERAK (Príloha 1)	Povinné
CODE_LIST_ID	„OER“	Konštanta	Povinné
CODELISTAGENCY	„SKE“	Konštanta	Povinné
FREE_TEXT_1	<Popis chyby>	Voľný text popisu chyby. Uvedie sa text z číselníka. Vid. Zoznam chybových správ pre štruktúru APERAK (Príloha 1)  Max. 512 znakov.	Povinné
FREE_TEXT_2	<Popis chyby>	Voľný text popisu chyby. Uvedie sa text z číselníka. Max. 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_3	<Popis chyby>	Voľný text popisu chyby. Uvedie sa text z číselníka. Max. 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_4	<Popis chyby>	Voľný text popisu chyby. Uvedie sa text z číselníka. Max. 512 znakov.	Nepovinné
FREE_TEXT_5	<Popis chyby>	Voľný text popisu chyby. Uvedie sa text z číselníka. Max. 512 znakov.	Nepovinné

*ERC-REF - identifikácia OOM /meracieho bodu*

Sekcia identifikácie OOM/meracieho bodu (pre výrobné a generátory) obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
REFERENCEQUALIFIER	„Z07“	Konštanta	Povinné
REFERENCENUMBER	<EIC OOM/MB>	EIC kategórie Z odberného a odovzdávacieho miesta alebo meracieho bodu (pre výrobné a generátory). Uvedie sa pri správach, ktoré majú vzťah k OOM alebo meraciemu bodu. Maximálne 16 znakov.	Nepovinné

*UNT - pätička správy*

Sekcia pätičky správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

Atribút	Hodnota	Opis	Použitie
NUMSEG	<počet segmentov>	Kontrolný súčet segmentov v správe.	Povinné
REFNUM	<číslo správy>	Kontrolné zopakovanie čísla správy. Uvedie sa REFERENCENUMBER.	Povinné

## 4.4 Registrácia nového OOM (E-01\_01)

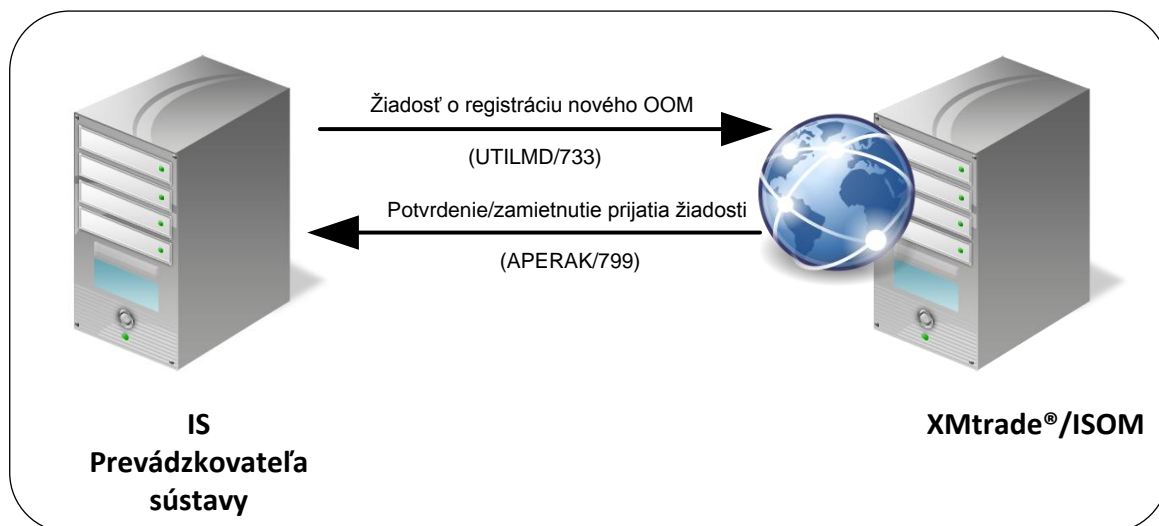
Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre registráciu nových odberných a odovzdávacích miest (OOM) pripojených do ich sústavy. Registrácia nového OOM sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

### 4.4.1 Procesná úroveň

Registráciu odberného a odovzdávacieho miesta v systéme XMtrade®/ISOM vykonáva prevádzkovateľ sústavy najneskôr jeden kalendárny deň pred začiatkom dodávky alebo odberu do/z tohto odberného a odovzdávacieho miesta.

### 4.4.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte UTILMD/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchronnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 3 Rozhranie pre žiadosť o registráciu nového OOM

#### 4.4.3 Dátová štruktúra

Pre automatizovanú registráciu nového odberného a odovzdávacieho miesta do informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva žiadosť o registráciu nového OOM v štruktúre UTILMD (733). Validácia hodnôt v správe sa vykonáva v súlade s Maticou atribútov OOM (viď Príloha 2). Jedna správa obsahuje informáciu len o jednom OOM. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

#### Žiadosť o registráciu nového OOM - UTILMD (733)

Žiadosť o registráciu nového odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „733“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia sústavy	Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum začiatku platnosti zmluvy	Povinná položka.
IDE	AGR		Typ zmluvy	Nepovinná položka – v závislosti od charakteru OOM.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
IDE	CCI		Typový diagram odberu alebo dodávky	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV		
IDE	CCI		Napäťová úroveň	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV		
IDE	CCI		Typ merania	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV		
IDE	CCI		Druh odberného a odovzdávacieho miesta	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV		
IDE	CCI		Predpokladaná ročná spotreba	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV		
IDE	NAD		Adresa odberného a odovzdávacieho miesta (PSČ)	Povinná položka.
IDE	NAD		Poskytovateľ údajov meraní	Povinná položka.
IDE	NAD		Dodávateľ/výkupca do/z OOM	Povinná položka.
IDE	NAD		Bilančná s skupina	Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 34 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (733)

## 4.5 Sprístupnenie údajov OOM (E-01\_02)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania automatizované rozhranie (systém-systém) pre sprístupnenie údajov odberných a odovzdávacích miest (OOM), ku ktorým majú prístup. Prevádzkovatelia sústav majú prístupné OOM pripojené do ich sústav, dodávatelia elektriny majú prístupné OOM, do ktorých dodávajú elektrinu a subjekty zúčtovania majú prístupné OOM, za ktoré prebrali zodpovednosť za odchýlku. Poskytovanie údajov OOM sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

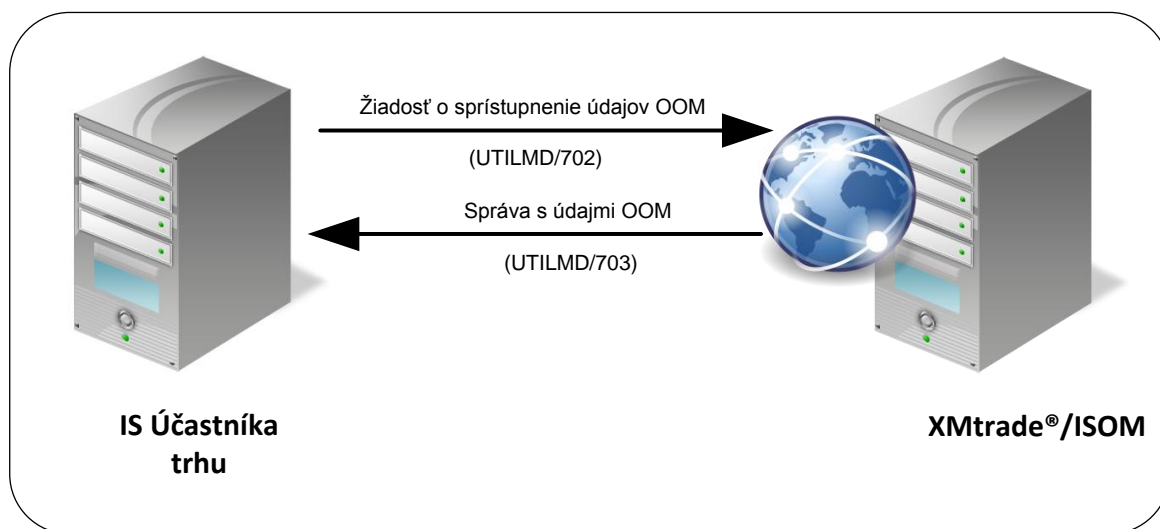
Platnosť od 1.8.2013.

### 4.5.1 Procesná úroveň

Údaje o odberných a odovzdávacích miest sú systémom XMtrade®/ISOM sprístupňované prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania na základe ich vyžiadania.

#### 4.5.2 Dátový tok

Poskytnutie údajov o OOM iniciuje žiadosť o sprístupnenie údajov OOM vo formáte UTILMD/XML. Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte UTILMD/XML poskytované prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo zo systému XMtrade®/ISOM. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje dáta v synchrónnom režime.



Obrázok 4 Rozhranie pre žiadosť o sprístupnenie údajov OOM

#### 4.5.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované poskytovanie údajov o odberných a odovzdávacích miestach z informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva žiadosť o sprístupnenie údajov OOM v štruktúre UTILMD (702) a správa s údajmi OOM v štruktúre UTILMD (703). Rozsah sprístupnených údajov OOM sa riadi vstupnými podmienkami – identifikátor konkrétneho OOM, identifikátor sústavy, do ktorej sú OOM pripojené a identifikátor bilančnej skupiny, do ktorej sú OOM zaradené. Ďalej je možné rozsah dát zúžiť dátumových intervalom, v ktorom boli údaje OOM modifikované, alebo si stanoviť dátum, ku ktorému sa má viazať platnosť údajov OOM. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

V prípade, že rozsah sprístupňovaných dát presahuje systémom stanovený limit pre počet záznamov v jednej správe, je výstup stránkovaný a teda postupne sprístupňovaný vo viacerých správach. Prvá správa obsahuje informáciu o celkovom počte stránok a žiadateľ si môže vyžiadať ďalšie stránky uvedeným jej poradovým číslom a referencie na iniciačnú správu.

#### **Žiadosť o sprístupnenie údajov OOM - UTILMD (702)**

Žiadosť o sprístupnenie údajov odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „702“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
REF			Poradové číslo stránky	Používa sa v prípade vyžiadania si ďalšej stránky výstupu. Nepovinná položka.
REF			Referencia na správu pri stránkovaní	Používa sa v prípade vyžiadania si ďalšej stránky výstupu. Nepovinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Identifikácia OOM, ktorého údaje sa majú sprístupniť.  Ak nie je zadané, rozsah výstupných údajov sa stanoví na základe Identifikácie sústavy, alebo Bilančnej skupiny. Ak nie sú zadané ani tie, tak systém poskytne všetky dáta, ktoré sa vzťahujú k danému subjektu – Prevádzkovateľovi sústavy všetky OOM pripojené do jeho sústavy a Subjektu zúčtovania všetky OOM priradené do jeho bilančnej skupiny.  Nepovinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia sústavy	Identifikácia sústavy, do ktorej sú poskytované OOM pripojené.  Ak nie je zadané, rozsah výstupných údajov sa stanoví na základe Identifikácie OOM, alebo Identifikácie bilančnej skupiny. Ak nie sú zadané ani tie, tak systém poskytne všetky dáta, ktoré sa vzťahujú k danému subjektu – Prevádzkovateľovi sústavy všetky OOM pripojené do jeho sústavy a Subjektu zúčtovania všetky OOM priradené do jeho bilančnej skupiny.  Nepovinná položka.
IDE	DTM		Začiatok platnosti údajov	Uvedie sa dátum platnosti, ku ktorému sa majú sprístupniť údaje OOM. Ak sa dátum neuvedie, automaticky sa sprístupnia aktuálne údaje OOM.  Nepovinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas začiatku	Uvedie sa dátum začiatku intervalu, v ktorom bola vykonaná modifikácia údajov OOM.  Nepovinná položka.



Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
IDE	DTM		Dátum a čas ukončenia	Uvedie sa dátum ukončenia intervalu, v ktorom bola vykonaná modifikácia údajov OOM. Nepovinná položka.
IDE	AGR		Žiadosť o sprístupnenie údajov	Príznak žiadosti = „E-01_02“: Povinná položka.
IDE	NAD		Bilančná s skupina	Identifikácia bilančnej skupiny, do ktorej sú poskytované OOM priradené.  Ak nie je zadané, rozsah výstupných údajov sa stanoví na základe Identifikácie OOM, alebo Identifikácie sústavy.  Ak nie sú zadané ani tie, tak systém poskytne všetky dáta, ktoré sa vzťahujú k danému subjektu – Prevádzkovateľovi sústavy všetky OOM pripojené do jeho sústavy a Subjektu zúčtovania všetky OOM priradené do jeho bilančnej skupiny. Nepovinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 35 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702)

**Správa s údajmi OOM - UTILMD (703)**

Správa s údajmi odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „703“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
REF			Poradové číslo stránky	Povinná položka.
REF			Celkový počet stránok	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia sústavy	Povinná položka.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
IDE	DTM		Dátum začiatku platnosti zmluvy	Povinná položka.
IDE	AGR		Typ zmluvy	Nepovinná položka – v závislosti od charakteru OOM.
IDE	CCI	CAV	Typový diagram odberu alebo dodávky	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV	Napäťová úroveň	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV	Typ merania	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV	Druh odberného a odovzdávacieho miesta	Povinná položka.
IDE	CCI	CAV	Predpokladaná ročná spotreba	Povinná položka.
IDE	NAD		Adresa odberného a odovzdávacieho miesta (PSC)	Povinná položka.
IDE	NAD		Poskytovateľ údajov meraní	Povinná položka.
IDE	NAD		Dodávateľ/výkupca do/z OOM	Povinná položka.
IDE	NAD		Bilančná s skupina	Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 36 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (703)

## 4.6 Modifikácia údajov OOM (E-01\_03)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre modifikáciu údajov odberných a odovzdávacích miest (OOM) pripojených do ich sústavy. Modifikácia OOM sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

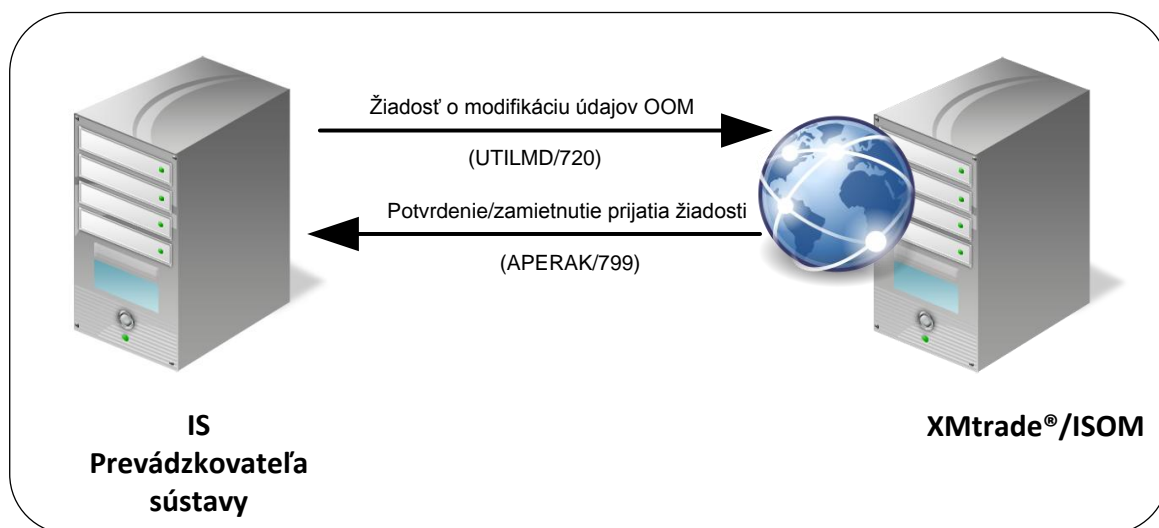
### 4.6.1 Procesná úroveň

Modifikáciu údajov odberného a odovzdávacieho miesta v systéme XMtrade®/ISOM vykonáva prevádzkovateľ sústavy ešte pred začiatkom platnosti aktualizovaných hodnôt.

### 4.6.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte UTILMD/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchronnej komunikácie XMtrade®/ISOM

v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 5 Rozhranie pre žiadosť o modifikáciu údajov OOM

#### 4.6.3 Dátová štruktúra

Pre automatizovanú modifikáciu údajov odberného a odovzdávacieho miesta v informačnom systéme operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva žiadosť o modifikáciu údajov OOM v štruktúre UTILMD (720). Jedna správa obsahuje informáciu len o jednom OOM. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC. ISOM umožňuje týmto spôsobom modifikovať len tie údaje, ktoré majú v systéme definovanú časovú platnosť. Platnosť novej hodnoty platí od v správe definovaného začiatku platnosti a platnosť pôvodnej hodnoty sa automaticky ukončí k predchádzajúcemu dňu. V správe sa uvedú len hodnoty, ktoré sa menia k danému dátumu.

#### Žiadosť o modifikáciu OOM - UTILMD (720)

Žiadosť o modifikáciu údajov odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „720“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	DTM		Začiatok platnosti údajov	Dátum, od kedy majú byť modifikované hodnoty

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
				platné. Povinná položka.
IDE	AGR		Typ zmluvy	Nepovinná položka.
IDE	CCI	CAV	Typový diagram odberu alebo dodávky	Nepovinná položka.
IDE	CCI	CAV	Napäťová úroveň	Nepovinná položka.
IDE	CCI	CAV	Typ merania	Nepovinná položka.
IDE	CCI	CAV	Predpokladaná ročná spotreba	Nepovinná položka.
IDE	NAD		Adresa odberného a odovzdávacieho miesta (PSČ)	Nepovinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 37 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (720)

## 4.7 Zaniknutie OOM (E-01\_04)

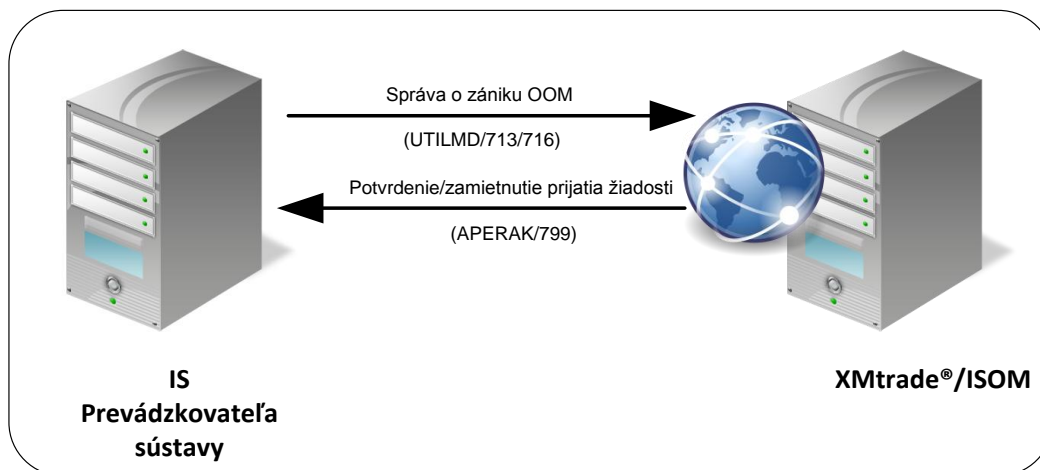
Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre nahlasovanie zániku odberných a odovzdávacích miest (OOM) pripojených do ich sústavy. Zánik OOM sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

### 4.7.1 Procesná úroveň

Zánik odberného a odovzdávacieho miesta (ukončenie distribúcie/prenosu elektriny) do systému XMtrade®/ISOM nahlasuje prevádzkovateľ sústavy ešte pred dátumom zániku OOM.

### 4.7.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte UTILMD/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchronnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 6 Rozhranie pre správu o zániku OOM

#### 4.7.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované nahlásenie zániku odberného a odovzdávacieho miesta do informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva správa o zániku OOM v štruktúre UTILMD (713, 716). Správa číslo 713 sa použije v prípade, keď zánik OOM iniciuje dodávateľ a správa 716 v prípade, keď zánik OOM iniciuje prevádzkovateľ sústavy. Jedna správa obsahuje informáciu len o jednom OOM. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

#### *Správa o zániku OOM - UTILMD (713, 716)*

Správa o zániku odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „713“ v prípade, keď zánik OOM iniciuje dodávateľ. Číslo typu správy = „716“ v prípade, keď zánik OOM iniciuje prevádzkovateľ sústavy. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum ukončenia platnosti zmluvy	Uvedie sa dátum zániku OOM.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
				Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 38 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (713, 716)

## 4.8 Stornovanie správy (E-01\_05)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre stornovanie predtým zadanej správy. Stornovanie správy sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

### 4.8.1 Procesná úroveň

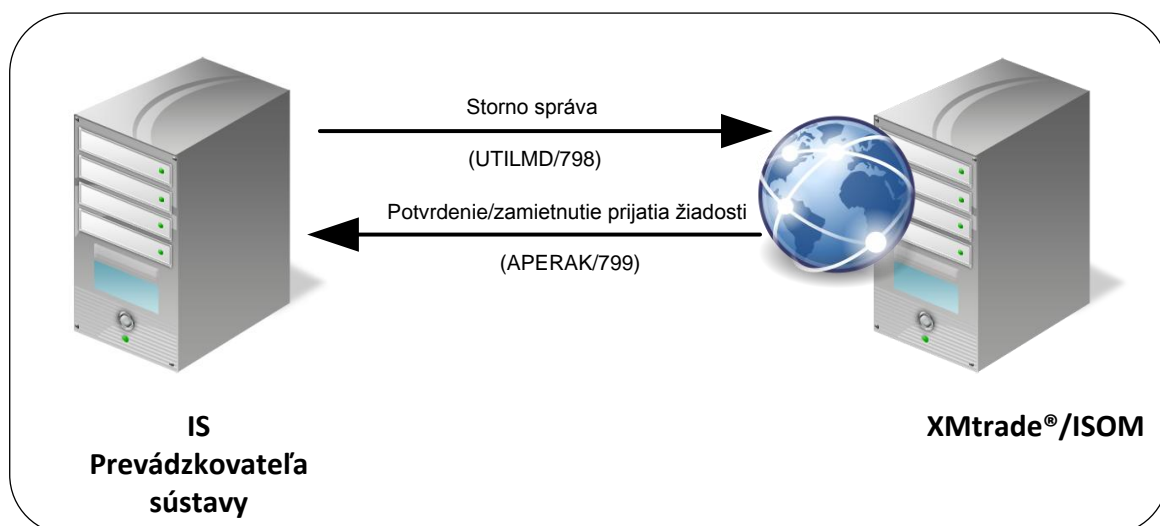
Stornovanie správy, ktorá už bola predtým zadaná do systému XMtrade®/ISOM, sa realizuje v prípade zistenia nesprávneho nahlásenia údajov a vykonania opravy.

XMtrade®/ISOM vykoná stornovanie poslednej správy nahlásenej do XMtrade®/ISOM pre dané OOM. Mechanizmus storna je voči jednotlivým typom správ nasledovný:

- UTILMD/733 - záznam OOM sa v XMtrade®/ISOM zneplatní,
- UTILMD/734/716 - zruší sa príslušná zmena dodávateľa/bilančnej skupiny a vráti sa predchádzajúce nastavenie dodávateľa/bilančnej skupiny pre príslušné OOM,
- UTILMD/713 - zruší sa ukončenie platnosti OOM,
- UTILMD/742/746 - zruší sa príslušné prerušenie alebo obnovenie distribúcie/prenosu.

### 4.8.2 Dátový tok

Storno správa podpísaná elektronickým certifikátom je vo formáte UTILMD/XML zasielaná prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí správy. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchrónny alebo asynchrónny spôsob zasielania dát. V prípade asynchrónnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania storna (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 7 Rozhranie pre storno správu

#### 4.8.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované stornovanie už predtým zadanej správy do informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva storno správa v štruktúre UTILMD (798). Jedna storno správa obsahuje požiadavku na stornovanie len jednej správy. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

#### Storno správa - UTILMD (798)

Storno správa sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „798“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
REF			Referencia na správu	Číslo DOCUMENTNUMBER zo zaslanej správy, ktorá sa má stornovať. Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	DTM		Začiatok platnosti údajov	Uvádza sa dátum účinnosti storna. ISOM v rámci tejto správy hodnotu ignoruje.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
				Povinná položka.
IDE	FTX		Voľný text	Nepovinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 39 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (798)

## 4.9 Prerušenie distribúcie/prenosu do OOM (E-02\_01)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre oznámenie o prerušení distribúcie resp. prenosu na príslušných odberných a odovzdávacích miestach (OOM) pripojených do ich sústavy. Nahlásenie prerušenia distribúcie/prenosu sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

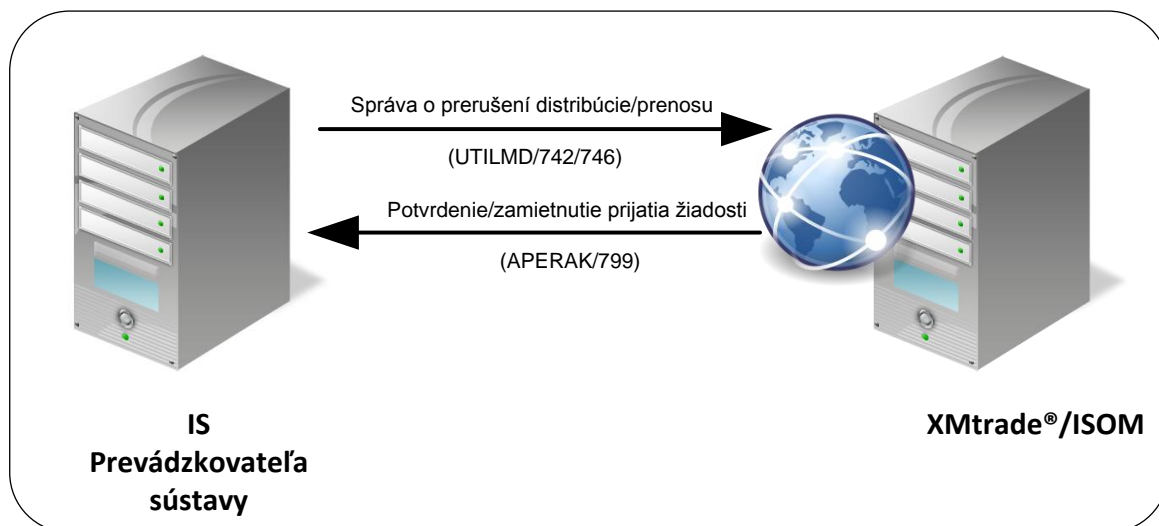
### 4.9.1 Procesná úroveň

Informáciu o prerušení distribúcie resp. prenosu na danom odbernom a odovzdávacom mieste poskytuje do systému XMtrade®/ISOM prevádzkovateľ sústavy ešte pred začiatkom prerušenia distribúcie resp. prenosu do tohto odberného a odovzdávacieho miesta.

### 4.9.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte UTILMD/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchronnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).





Obrázok 8 Rozhranie pre správu o prerušení distribúcie/prenosu

#### 4.9.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované nahlásenie prerušenia distribúcie alebo prenosu do odberného a odovzdávacieho miesta prostredníctvom informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva správa o prerušení distribúcie/prenosu v štruktúre UTILMD (742, 746). Správa číslo 742 sa použije v prípade, keď prerušenie iniciuje dodávateľ a správa 746 v prípade, keď prerušenie iniciuje prevádzkovateľ sústavy. Jedna správa obsahuje informáciu o prerušení len jedného OOM. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

#### ***Správa o prerušení distribúcie/prenosu - UTILMD (742, 746)***

Správa o prerušení distribúcie/prenosu do odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „742“ v prípade, keď prerušenie iniciuje dodávateľ. Číslo typu správy = „746“ v prípade, keď prerušenie iniciuje prevádzkovateľ sústavy. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum prerušenia/obnovy distribúcie/prenosu	Uvedie sa dátum prerušenia distribúcie/prenosu do OOM.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
				Povinná položka.
IDE	AGR		Príznak prerušenia/obnovenia distribúcie/prenosu	Uvedie sa hodnota „A001“ Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 40 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (742, 746)

## 4.10 Obnovenie distribúcie/prenosu do OOM (E-02\_02)

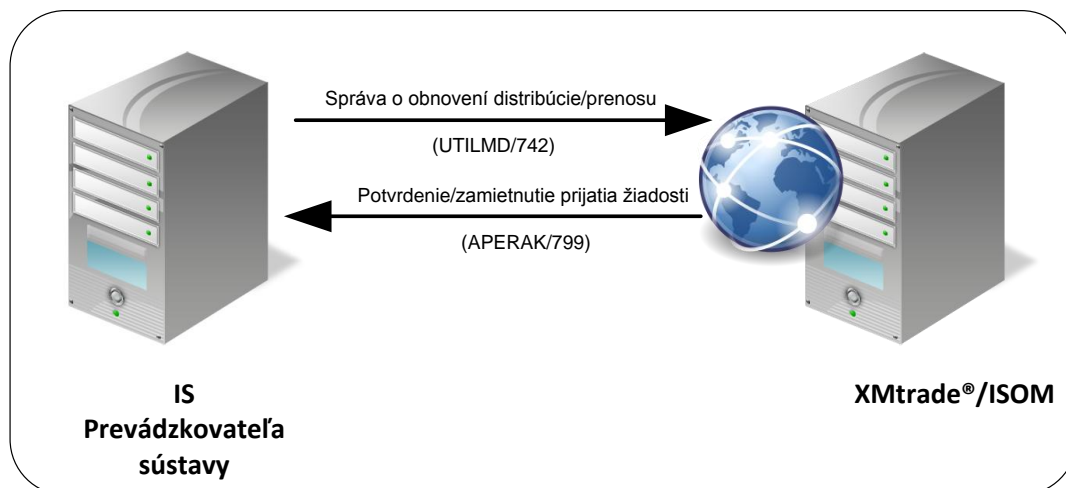
Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre oznámenie o obnovení distribúcie resp. prenosu na príslušných odberných a odovzdávacích miestach (OOM) pripojených do ich sústavy. Nahlásenie obnovenia distribúcie/prenosu sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

### 4.10.1 Procesná úroveň

Informáciu o obnovení distribúcie resp. prenosu na danom odbernom a odovzdávacom mieste poskytuje do systému XMtrade®/ISOM prevádzkovateľ sústavy ešte pred začiatkom obnovenia distribúcie resp. prenosu do tohto odberného a odovzdávacieho miesta.

### 4.10.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte UTILMD/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchronnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 9 Rozhranie pre správu o obnovení distribúcie/prenosu

#### 4.10.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované nahlásenie obnovenia distribúcie alebo prenosu do odberného a odovzdávacieho miesta prostredníctvom informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva správa o obnovení distribúcie/prenosu v štruktúre UTILMD (742). Obnovenie distribúcie/prenosu iniciuje dodávateľ. Jedna správa obsahuje informáciu o obnovení len pre jedno OOM. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

#### *Správa o obnovení distribúcie/prenosu - UTILMD (742)*

Správa o obnovení distribúcie/prenosu do odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „742“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum prerušenia/obnovy distribúcie/prenosu	Uvedie sa dátum obnovenia distribúcie/prenosu do OOM. Povinná položka.
IDE	AGR		Príznak prerušenia/obnovenia	Uvedie sa hodnota „A002“.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
			distribúcie/prenosu	Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

**Tabuľka 41** Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (742)

## 4.11 Zadanie priebehových meraní OOM (E-03\_01)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre zadávanie priebehových meraní odberných a odovzdávacích miest (OOM) pripojených do ich sústavy. Zadávanie meraní OOM sa realizuje vo formáte MSCONS/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

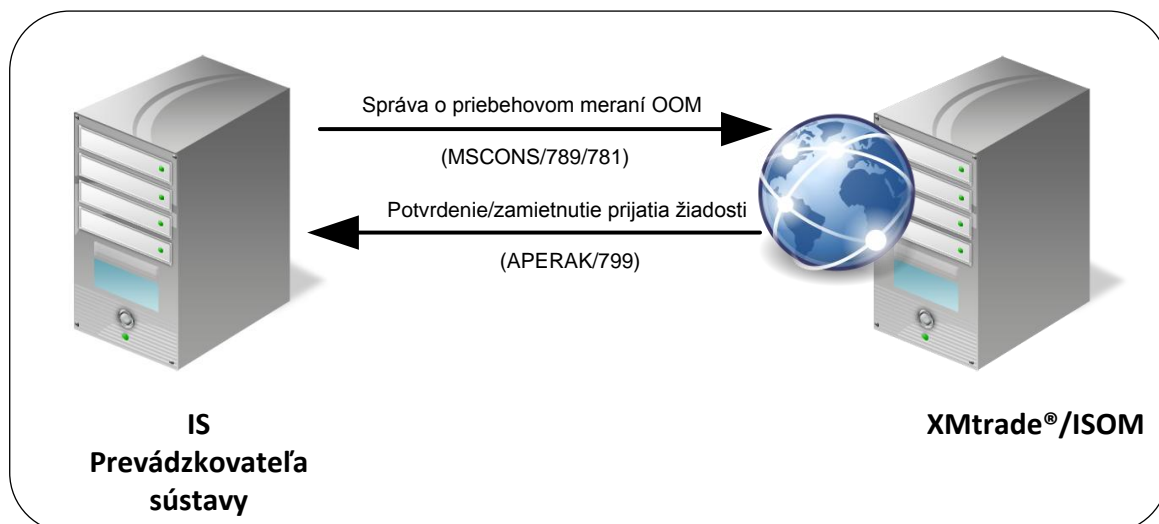
### 4.11.1 Procesná úroveň

Zadávanie priebehových meraní odberných a odovzdávacích miest do systému XMtrade®/ISOM zabezpečuje prevádzkovateľ sústavy. Okrem priebehových meraní pre štandardné OOM sa zadávajú aj priebehové merania za straty v sústave, za vlastnú spotrebu a ostatnú vlastnú spotrebu prevádzkovateľa sústavy a za rozhrania medzi sústavami. Priebehové merania sa zadávajú:

- a) denne do 9:00 hod. za predchádzajúci kalendárny deň v štvrt' hodinovom rozlíšení v prípade skutočných hodnôt pre merania typu A a náhradných hodnôt pre merania typu B v kW,
- b) do 5. pracovného dňa mesiaca za predchádzajúci kalendárny mesiac v štvrt' hodinovom rozlíšení v prípade opráv údajov a skutočných hodnôt pre merania typu B v kW,
- c) do 5. pracovného dňa mesiaca za predchádzajúci kalendárny mesiac údaje hodnôt z registra meraní typu A a meraní typu B v kWh.

### 4.11.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte MSCONS/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchronnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 10 Rozhranie pre správu o priebehovom meraní OOM

#### 4.11.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované zadanie priebehového merania odberného a odovzdávacieho miesta do informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva správa o priebehovom meraní OOM v štruktúre MSCONS (789, 781). V prípade denného nahlasovania priebehových meraní sa použije správa číslo 789 a v prípade mesačného nahlasovania priebehových meraní vrátane mesačného množstva určeného na základe hodnoty z registra sa použije správa číslo 781. Jedna správa obsahuje informáciu len o jednom OOM. Pre identifikáciu subjektov a odberných a odovzdávacích miest v správe sa využíva štandard EIC.

#### *Správa o priebehovom meraní OOM - MSCONS (789, 781)*

Správa o priebehovom meraní odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom MSCONS skladá z týchto častí:

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
UNH					Hlavička správy	Povinná položka.
BGM					Začiatok správy	Číslo typu správy = „789“ v prípade denného zadávania priebehových meraní OOM. Číslo typu správy = „781“ v prípade mesačného zadávania priebehových dát vrátane mesačného množstva určeného na základe hodnoty z registra. Povinná položka.
DTM					Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD					Odosielateľ	Povinná položka.

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
NAD					Príjemca	Povinná položka.
UNS					Kontrolná sekcia	Povinná položka.
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje	Povinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia OOM	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt	Uvedie sa: PS15 - 15 min. profilové dáta pre odber PM15 - 15 min. profilové dáta pre dodávku  CINNY_ODBER_24 - odber na základe hodnoty z registra CINNA_DODAV_24 - dodávka na základe hodnoty z registra  Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka	Uvádza sa „KWT“ v zmysle kW pre množstvo v rámci priebehového merania.  Uvádza sa „KWH“ v zmysle kWh pre množstvo stanovené na základe hodnoty z registra.  Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo	Typ dát: 136 - Množstvo za periódu (skutočné hodnoty) pre profilové a neprofilové dáta  94 - Množstvo za periódu (náhradné hodnoty) len pre profilové dáta  Uvádza sa množstvo s presnosťou na 6 desatinných miest.  Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódna hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódna hodnôt	Uvádza sa QHR v zmysle štvrťhodiny pre množstvá v rámci priebehového merania.  Uvádza sa OTH pre množstvo stanovené na základe hodnoty z registra.  Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v kW pre údaje uvedené v kW.

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
						Ako merná jednotka sa uvádza „KWT“ Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v kWh pre údaje uvedené v kWh. Ako merná jednotka sa uvádza „KWH“. Povinná položka pre správu č. 781.
UNT					Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 42 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (789, 781)

## 4.12 Sprístupnenie priebehových meraní OOM (E-03\_02)

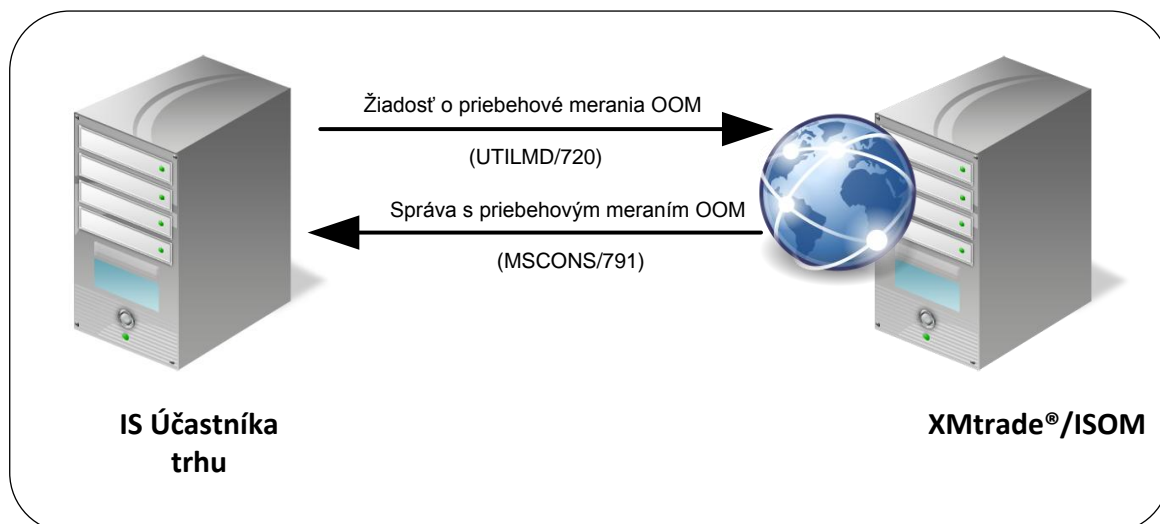
Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania automatizované rozhranie (systém-systém) pre sprístupnenie priebehových meraní odberných a odovzdávacích miest (OOM), ku ktorým majú prístup. Prevádzkovatelia sústav majú prístupné priebehové merania OOM pripojených do ich sústav, dodávatelia elektriny majú prístupné priebehové merania OOM, do ktorých dodávajú elektrinu a subjekty zúčtovania majú prístupné priebehové merania OOM, za ktoré prebrali zodpovednosť za odchýlku. Poskytovanie meraní OOM sa realizuje vo formáte MSCONS/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

### 4.12.1 Procesná úroveň

Priebehové merania odberných a odovzdávacích miest sú systémom XMtrade®/ISOM sprístupňované prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania na základe ich vyžiadania.

### 4.12.2 Dátový tok

Poskytnutie údajov o OOM iniciuje žiadosť o priebehové merania OOM vo formáte UTILMD/XML. Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte MSCONS/XML poskytované prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo zo systému XMtrade®/ISOM. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje dáta v synchrónnom režime.



Obrázok 11 Rozhranie pre žiadosť o priebehové merania OOM

#### 4.12.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované poskytovanie priebehového merania odberného a odovzdávacieho miesta z informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva žiadosť o priebehové merania OOM v štruktúre UTILMD (702) a správa s priebehovým meraním OOM v štruktúre MSCONS (791). Jedna správa obsahuje informáciu len o jednom OOM a namerané údaje sa sprístupnia v rozsahu maximálne jedného kalendárneho mesiaca. Pre identifikáciu subjektov a odberných a odovzdávacích miest v správe sa využíva štandard EIC.

#### Žiadosť o priebehové merania OOM - UTILMD (702)

Žiadosť o priebehové merania odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „702“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Prijemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Uvedie sa identifikátor OOM, ktorého priebehové merania sa majú sprístupniť. Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas začiatku	Uvedie sa začiatok intervalu priebehového merania. Povinná položka.



Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
IDE	DTM		Dátum a čas ukončenia	Uvedie sa koniec intervalu priebehového merania. Povinná položka.
IDE	AGR		Žiadosť o sprístupnenie údajov	Príznak žiadosti = „E-03_02“ Povinná položka.
IDE	CCI		Verzia zúčtovania odchýlok	Ak je uvedená verzia zúčtovania odchýlok, sprístupnia sa namerané údaje, ktoré vstúpili do príslušnej verzie zúčtovania odchýlok.
IDE	CCI	CAV		Ak sa neuvedie verzia zúčtovania odchýlok, automaticky sa sprístupní posledná verzia nameraných údajov. Nepovinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 43 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702)

**Správa s priebehovým meraním OOM - MSCONS (791)**

Správa s priebehovým meraním odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom MSCONS skladá z týchto častí:

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
UNH					Hlavička správy	Povinná položka.
BGM					Začiatok správy	Číslo typu správy = „791“ Povinná položka.
DTM					Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD					Odosielateľ	Povinná položka.
NAD					Príjemca	Povinná položka.
UNS					Kontrolná sekcia	Povinná položka.
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje	Povinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia OOM	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt	Uvedie sa: PS15 - 15 min. profilové dáta pre odber PM15 - 15 min. profilové dáta pre dodávku  CINNY_ODBER_24 - odber na základe hodnoty z registra CINNA_DODAV_24 - dodávka na základe hodnoty z registra

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
						Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka	Uvádza sa „KWT“ v zmysle kW pre množstvo v rámci priebehového merania. Uvádza sa „KWH“ v zmysle kWh pre množstvo stanovené na základe hodnoty z registra. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo	QUANTITY_QUALIFIER={„136“, „94“, „99“} QUANTITY - uvádza sa množstvo s presnosťou na 6 desatinných miest. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódá hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódá hodnôt	Uvádza sa QHR v zmysle štvrťhodiny pre množstvá v rámci priebehového merania. Uvádza sa OTH pre množstvo stanovené na základe hodnoty z registra. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Verzia hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Verzia hodnôt	Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v kW pre údaje uvedené v kW. Ako merná jednotka sa uvádza „KWT“ Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v kWh pre údaje uvedené v kWh. Ako merná jednotka sa uvádza „KWH“ Povinná položka.
UNT					Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 44 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (791)

## 4.13 Zadanie nepriebegových meraní OOM (E-03\_03)

System operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre zadávanie nepriebegových meraní a predpokladaných ročných spotrieb odborných a odovzdávacích miest (OOM) pripojených do ich sústavy. Zadávanie meraní OOM sa realizuje vo formáte MSCONS/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

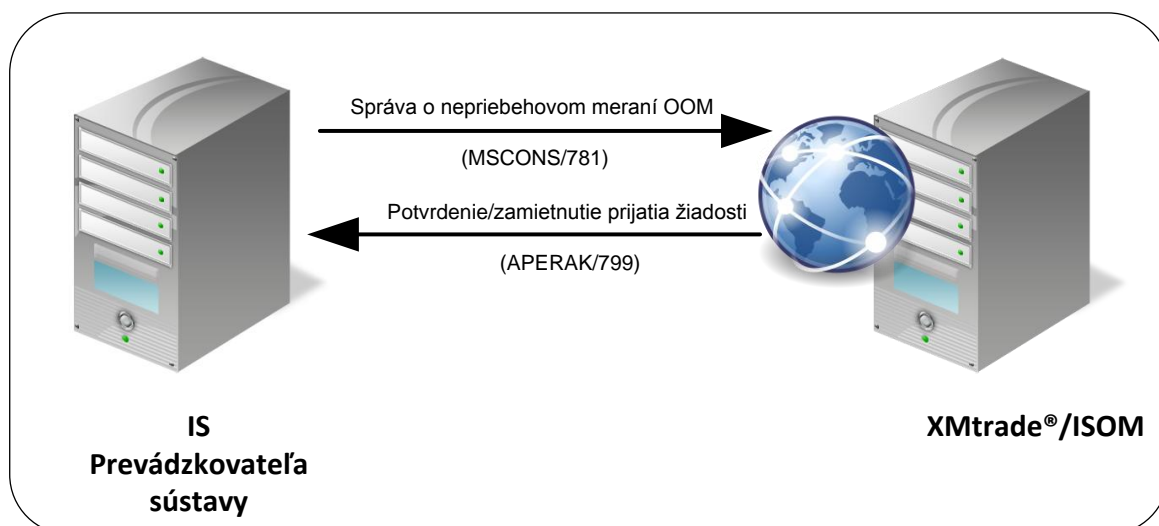
### 4.13.1 Procesná úroveň

Zadávanie nepriebegových meraní (odpočtov) a predpokladaných ročných spotrieb odborných a odovzdávacích miest bez priebegového merania do systému XMtrade®/ISOM zabezpečuje prevádzkovateľ sústavy. Okrem nepriebegových meraní pre štandardné OOM sa zadávajú aj nepriebegové merania za straty v sústave, za vlastnú spotrebu a ostatnú vlastnú spotrebu prevádzkovateľa sústavy a za rozhrania medzi sústavami. Nepriebegové merania a predpokladané ročné spotreby sa zadávajú:

- a) do 5. pracovného dňa po odpočte určeného meradla za obdobie od predchádzajúceho odpočtu určeného meradla v prípade údajov meraní určeným meradlom bez priebegového záznamu hodnôt v kWh v členení na tri desatinné miesta.

### 4.13.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte MSCONS/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. System XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchronnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 12 Rozhranie pre správu o nepriebegovom meraní OOM

### 4.13.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované zadanie nepriebegového merania a predpokladanej ročnej spotreby odberného a odovzdávacieho miesta do informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva správa o nepriebegovom meraní OOM v štruktúre MSCONS (781). Jedna správa obsahuje informáciu len o jednom OOM. Pre identifikáciu subjektov a odberných a odovzdávacích miest v správe sa využíva štandard EIC.

#### **Správa o nepriebegovom meraní OOM - MSCONS (781)**

Správa o nepriebegovom meraní a predpokladanej ročnej spotrebe odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom MSCONS skladá z týchto častí:

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
UNH					Hlavička správy	Povinná položka.
BGM					Začiatok správy	Číslo typu správy = „781“ Povinná položka.
DTM					Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD					Odosielateľ	Povinná položka.
NAD					Príjemca	Povinná položka.
UNS					Kontrolná sekcia	Povinná položka.
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje	Povinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia OOM	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt	Uvedie sa: „CINNA_DODAV_24“ – pre dodávku „CINNY_ODBER_24“ – pre odber „PRS“ – pre predpokladanú ročnú spotrebu  Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka	Uvádza sa „KWH“ v zmysle kWh. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo	QUANTITY_QUALIFIER=“136“ pre namerané množstvo QUANTITY_QUALIFIER=“67“ pre predpokladanú ročnú spotrebu  QUANTITY - uvádza sa množstvo s presnosťou na 6 desatinných miest. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu	Pre predpokladanú ročnú spotrebu sa uvádza začiatok platnosti hodnoty. Povinná položka.

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu	Pre predpokladanú ročnú spotrebu, kde sa platnosť hodnoty myslí do najbližšej zmeny, sa uvádza konštanta "999912312359". Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódna hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódna hodnôt	Uvádza sa „OTH“. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Druh odpočtu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Druh odpočtu	Typ odpočtu: 1 - odpočet PDS 2 - odpočet zákazníkom 3 - odhad odpočtu Pre predpokladanú ročnú spotrebu sa uvádza odhad odpočtu, teda hodnota „3“. Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v kWh. Ako merná jednotka sa uvádza „KWH“. Povinná položka.
UNT					Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 45 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (781)

#### 4.14 Sprístupnenie nepriebegových meraní OOM (E-03\_04)

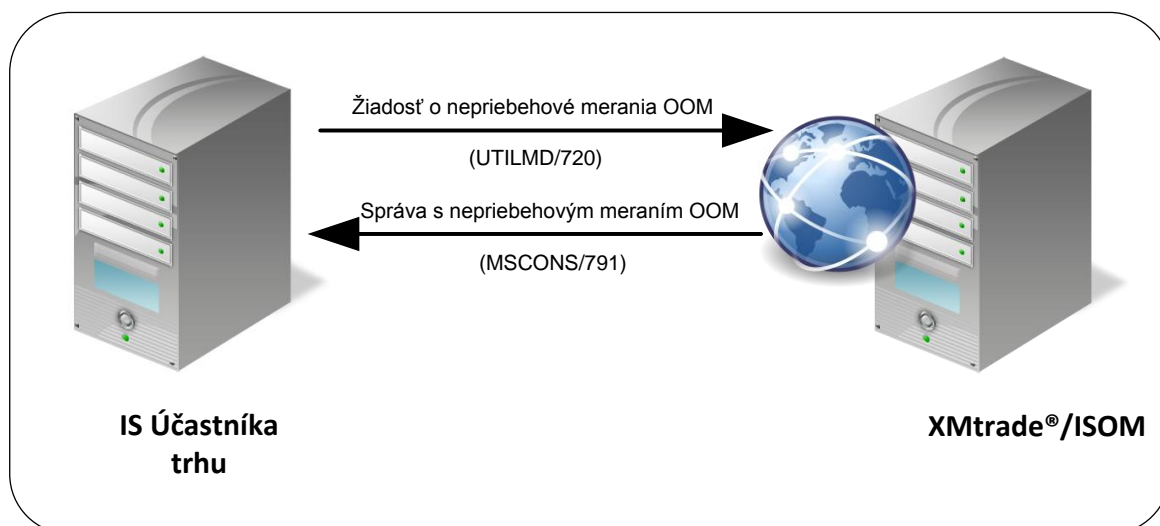
Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania automatizované rozhranie (systém-systém) pre sprístupnenie nepriebegových meraní odberných a odovzdávacích miest (OOM), ku ktorým majú prístup. Prevádzkovatelia sústav majú prístupné nepriebegové merania OOM pripojených do ich sústav, dodávatelia elektriny majú prístupné nepriebegové merania OOM, do ktorých dodávajú elektrinu a subjekty zúčtovania majú prístupné nepriebegové merania OOM, za ktoré prebrali zodpovednosť za odchýlku. Poskytovanie meraní OOM sa realizuje vo formáte MSCONS/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

##### 4.14.1 Procesná úroveň

Nepriebegové merania odberných a odovzdávacích miest sú systémom XMtrade®/ISOM sprístupňované prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania na základe ich vyžiadania.

#### 4.14.2 Dátový tok

Poskytnutie údajov o OOM iniciuje žiadosť o nepriebahové merania OOM vo formáte UTILMD/XML. Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte MSCONS/XML poskytované prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo zo systému XMtrade®/ISOM. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje dáta v synchrónnom režime.



Obrázok 13 Rozhranie pre žiadosť o nepriebahové merania OOM

#### 4.14.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované poskytovanie nepriebahového merania odberného a odovzdávacieho miesta z informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva žiadosť o nepriebahové merania OOM v štruktúre UTILMD (702) a správa s nepriebahovým meraním OOM v štruktúre MSCONS (791). Jedna správa obsahuje informáciu len o jednom OOM a obsahuje všetky odpočty vykonané v príslušnom časovom intervale. Pre identifikáciu subjektov a odberných a odovzdávacích miest v správe sa využíva štandard EIC.

##### Žiadosť o nepriebahové merania OOM - UTILMD (702)

Žiadosť o nepriebahové merania odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „702“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Uvedie sa identifikátor OOM, ktorého nepriebehové merania sa majú sprístupniť. Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas začiatku	Uvedie sa začiatok intervalu, ku ktorému sa majú sprístupniť vykonané odpočty resp. zistené nepriebehové merania. Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas ukončenia	Uvedie sa koniec intervalu, ku ktorému sa majú sprístupniť vykonané odpočty resp. zistené nepriebehové merania. Povinná položka.
IDE	AGR		Žiadosť o sprístupnenie údajov	Príznak žiadosti = „E-03_04“ Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 46 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702)

**Správa s nepriebehovým meraním OOM - MSCONS (791)**

Správa s nepriebehovým meraním odberného a odovzdávacieho miesta sa v súlade so štandardom MSCONS skladá z týchto častí:

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
UNH					Hlavička správy	Povinná položka.
BGM					Začiatok správy	Číslo typu správy = „791“ Povinná položka.
DTM					Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD					Odosielateľ	Povinná položka.
NAD					Príjemca	Povinná položka.
UNS					Kontrolná sekcia	Povinná položka.
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje	Povinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia OOM	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt	Uvedie sa: „CINNA_DODAV_24“ – pre dodávku „CINNY_ODBER_24“ – pre odber Povinná položka.

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka	Uvádza sa „KWH“ v zmysle kWh. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo	QUANTITY_QUALIFIER={"136"} QUANTITY - uvádza sa množstvo s presnosťou na 6 desatinných miest. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódna hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódna hodnôt	Uvádza sa „OTH“. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Druh odpočtu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Druh odpočtu	Typ odpočtu: 1 - odpočet PDS 2 - odpočet zákazníkom 3 - odhad odpočtu Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Verzia hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Verzia hodnôt	Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v kWh. Ako merná jednotka sa uvádza „KWH“. Povinná položka.
UNT					Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 47 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (791)

#### 4.15 Zadanie údajov za výrobu/generátor (E-03\_05)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje výrobcovi automatizované rozhranie (systém-systém) pre zadávanie údajov (meraní a plánovaných hodnôt) za výrobu a/alebo generátor. Zadávanie meraní a plánovaných hodnôt sa realizuje vo formáte MSCONS/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.



#### 4.15.1 Procesná úroveň

Zadávanie meraní a plánovaných hodnôt za výrobu a/alebo generátor do systému XMtrade®/ISOM zabezpečuje výrobca. Namerané alebo náhradným spôsobom stanovené údaje sa nahlasujú:

- a) denne do 10:00 hod. súhrne za predchádzajúci deň v MWh pre jednotlivé meracie body určené pre nahlasovanie:
- výroby elektriny na svorkách jednotlivých generátorov alebo iných zariadení na výrobu elektriny,
  - vlastnej spotreby elektriny pri výrobe elektriny za jednotlivý generátor,
  - vlastnej spotreby elektriny pri výrobe elektriny za každé zariadenie na výrobu elektriny,
  - ostatnej vlastnej spotreby elektriny výrobcu elektriny okrem vlastnej spotreby pri výrobe elektriny za každé zariadenie na výrobu elektriny,
  - dodávky elektriny priamym vedením koncovému odberateľovi za každé zariadenie na výrobu elektriny,
  - spotreby elektriny na prečerpávanie za každé zariadenie na výrobu elektriny,

(rozsah nahlasovaných dát sa líši podľa kategórie výrobcu, ktorú stanovuje legislatíva)  
*alebo*

do 25. dňa v mesiaci predpokladané údaje v prípade, že výrobca spadá do príslušnej kategórie, ktorú stanovuje legislatíva.

- b) do 5. pracovného dňa v mesiaci súhrnné údaje za predchádzajúci mesiac podľa bodu a) v členení podľa primárneho zdroja energie (ak výrobca vyrába elektrinu z OZE alebo VU KVET a uplatňuje si právo na podporu, odovzdáva súhrnné údaje osobitne za každý generátor zariadenia),
- c) do 25. dňa v mesiaci plánované údaje na nasledujúci mesiac v MWh v členení podľa primárneho zdroja energie v štruktúre:
- výroba elektriny vo vlastnom zariadení na výrobu elektriny,
  - vlastná spotreba elektriny pri výrobe elektriny,
  - ostatná vlastná spotreba,
  - dodávka elektriny priamym vedením koncovému odberateľovi.

(výrobca elektriny, ktorého elektroenergetické zariadenie je malým zdrojom a ktorý nepodniká v energetike podľa zákona o energetike, tieto údaje neodovzdáva),

- d) do 31. decembra plánované údaje na nasledujúci rok v MWh v členení podľa primárneho zdroja energie v štruktúre:
- výroba elektriny vo vlastnom zariadení na výrobu elektriny,
  - vlastná spotreba elektriny pri výrobe elektriny,
  - ostatná vlastná spotreba,
  - dodávka elektriny priamym vedením koncovému odberateľovi,

*alebo*

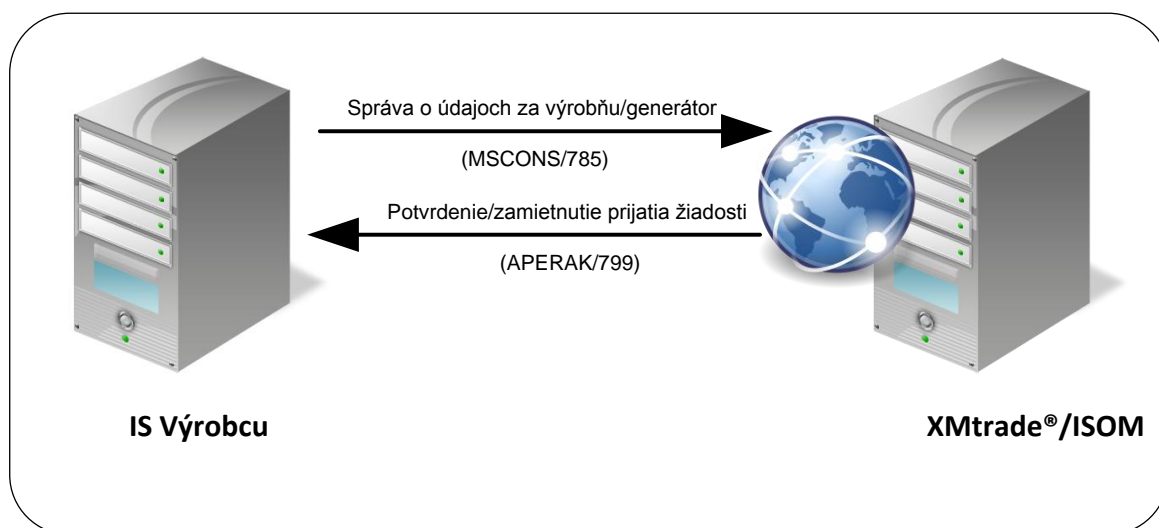
do 15. augusta plánované údaje na nasledujúci rok podľa členenia a štruktúry uvedenej vyššie ak výrobca vyrába elektrinu z OZE alebo VU KVET a uplatňuje si právo na podporu, odovzdáva súhrnné údaje osobitne za každý generátor zariadenia.

- e) do 31. decembra plánované údaje na nasledujúcich 5 rokov po jednotlivých rokoch v MWh v členení podľa primárneho zdroja energie v štruktúre:

- výroba elektriny vo vlastnom zariadení na výrobu elektriny

#### 4.15.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte MSCONS/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchrónnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 14 Rozhranie pre správu o údajoch za výrobu/generátor

#### 4.15.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované zadanie meraní a plánovaných hodnôt za výrobu/generátor do informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva správa o údajoch za výrobu/generátor v štruktúre MSCONS (785). Údaje sa zadávajú v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta. Jedna správa obsahuje informáciu len o jednej výrobní/generátore. Pre identifikáciu subjektov, meracích miest, výrobní a generátorov v správe sa využíva štandard EIC.

##### **Správa o údajoch za výrobu/generátor - MSCONS (785)**

Správa o údajoch za výrobu/generátor sa v súlade so štandardom MSCONS skladá z týchto častí:

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
UNH					Hlavička správy	Povinná položka.
BGM					Začiatok správy	Číslo typu správy = „785“

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
						Povinná položka.
DTM					Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD					Odosielateľ	Povinná položka.
NAD					Príjemca	Povinná položka.
UNS					Kontrolná sekcia	Povinná položka.
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje	Povinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia meracieho bodu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt	<p>„CINNA_DODAV_24“ pre výrobu na svorkách generátora, dodávku výrobné do sústavy a dodávku výrobné priamym vedením</p> <p>„CINNY_ODBER_24“ – pre technologickú vlastnú spotrebu generátora, technologickú vlastnú spotrebu výrobné, vlastnú spotrebu výrobné, spotrebu výrobné na prečerpávanie v PVE</p> <p>„MAXIM_GENER_24“ – pre maximálny dosiahnuteľný výkon</p> <p>Povinná položka.</p>
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka	<p>Uvádza sa „MWH“ v zmysle MWh pre množstvo elektriny.</p> <p>Uvádza sa „MAW“ v zmysle MW pre maximálny dosiahnuteľný výkon.</p> <p>Povinná položka.</p>
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo	<p>Typ údajov (QUANTITY_QUALIFIER) – skutočné alebo plánované dáta:</p> <p>„136“ - Namerané hodnoty</p> <p>„67“ - Plánované hodnoty</p> <p>Množstvo sa uvádza s presnosťou na 6 desatinných miest.</p> <p>Povinná položka.</p>
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódna hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódna hodnôt	<p>Uvádza sa „OTH“.</p> <p>Povinná položka.</p>

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
NAD	LOC	LIN	CCI		Druh odpočtu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Druh odpočtu	Uvádza sa „4“ – hodnota stanovená výrobcom. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Primárny zdroj energie	Povinná položka pre mesačné a ročné údaje.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Primárny zdroj energie	Povinná položka pre mesačné a ročné údaje.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v MWh. Ako merná jednotka sa uvádza „MWH“. Povinná položka.
UNT					Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 48 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (785)

## 4.16 Sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO (E-04\_01)

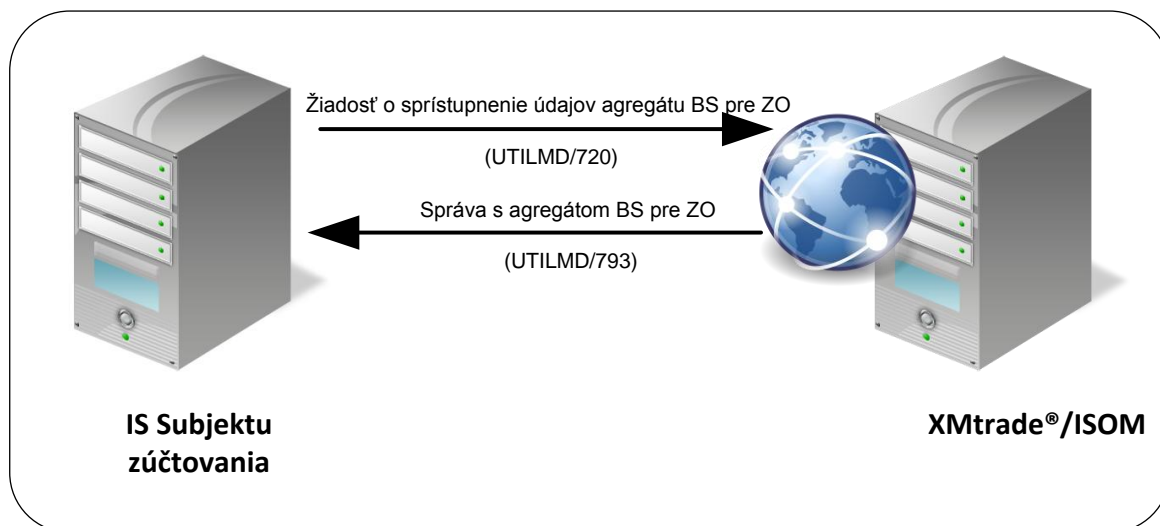
Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje subjektom zúčtovania automatizované rozhranie (systém-systém) pre sprístupnenie údajov agregátu bilančnej skupiny (BS) pre potreby zúčtovania odchýlok (ZO). Sprístupnené sú údaje agregátov, vzťahujúce sa k bilančnej skupine, za ktorú daný subjekt zúčtovania prebral zodpovednosť za odchýlku. Poskytovanie údajov agregátu BS pre SZ sa realizuje vo formáte MSCONS/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

### 4.16.1 Procesná úroveň

Údaje agregátu BS pre ZO sú systémom XMtrade®/ISOM sprístupňované subjektom zúčtovania na základe ich vyžiadania.

### 4.16.2 Dátový tok

Poskytnutie údajov agregátov BS pre ZO iniciuje žiadosť o sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO vo formáte UTILMD/XML. Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte MSCONS/XML poskytované prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo zo systému XMtrade®/ISOM. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje dáta v synchrónnom režime.



**Obrázok 15** Rozhranie pre žiadosť o sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO

#### 4.16.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované poskytovanie údajov agregátu BS pre ZO z informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva žiadosť o sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO v štruktúre UTILMD (702) a správa s agregátom BS pre ZO v štruktúre MSCONS (793). Údaje agregátu sa sprístupňujú v 15 minútovom rozlíšení v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta v požadovanom rozsahu (maximálne však v rozsahu jedného mesiaca). Údaje sú poskytované v členení pre odber a dodávku a to buď pre celú BS ako celok, alebo za sústavu resp. za sústavu a triedu TDO. Pre identifikáciu subjektov a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

#### Žiadosť o sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO - UTILMD (702)

Žiadosť o sprístupnenie údajov agregátu BS pre ZO sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „702“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Prijemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia sústavy	Uvedie sa identifikátor sústavy, pre ktorú sa majú sprístupniť údaje agregátu BS pre ZO. Ak sa neuvedie, sprístupnia údaje celkového agregátu BS pre ZO.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
				Nepovinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas začiatku	Uvedie sa začiatok intervalu údajov agregátu BS pre ZO merania. Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas ukončenia	Uvedie sa koniec intervalu údajov agregátu BS pre ZO merania. Povinná položka.
IDE	AGR		Žiadosť o sprístupnenie údajov	Príznak žiadosti = „E-04_01“. Povinná položka.
IDE	CCI		Typový diagram odberu alebo dodávky	Uvedie sa identifikátor triedy TDO, pre ktorú sa majú sprístupniť údaje agregátu BS pre ZO.  Ak je údaj zadaný, musí byť povinne zadaný aj identifikátor sústavy (segment Identifikácia sústavy).  Ak sa neuvedie, sprístupnia údaje celkového agregátu BS pre ZO, alebo ak je zadaný identifikátor sústavy, tak agregát za sústavu.  Nepovinná položka
IDE	CCI	CAV		
IDE	CCI		Verzia zúčtovania odchýlok	Uvedie sa verzia zúčtovania odchýlok, pre ktorú bol agregát BS ZO zostavený.  Ak sa neuvedie, automaticky sa sprístupní agregát ostatnej verzie zúčtovania odchýlok.  Nepovinná položka.
IDE	CCI	CAV		
IDE	NAD		Bilančná s skupina	Uvedie sa identifikátor bilančnej skupiny, ku ktorej sa má agregát pre ZO sprístupniť. Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 49 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702)

**Správa s agregátom BS pre ZO - MSCONS (793)**

Správa s agregátom BS pre ZO sa v súlade so štandardom MSCONS skladá z týchto častí:

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
UNH					Hlavička správy	Povinná položka.
BGM					Začiatok správy	Číslo typu správy = „793“ Povinná položka.

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
DTM					Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD					Odosielateľ	Povinná položka.
NAD					Prijemca	Povinná položka.
UNS					Kontrolná sekcia	Povinná položka.
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje	Uvedie sa EIC kategórie X PARTNER = "24X-OT-SK-----V" Povinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia sústavy	Vyplní sa len v prípade, ak agregát BS pre ZO bol požadovaný na úrovni sústavy. V prípade celkového agregátu BS pre ZO sa položka neuvádza. Nepovinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia BS	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt	Obsahuje hodnotu: AS15A – 15 min. agregát činného odberu pre typ merania A AS15B – 15 min. agregát činného odberu pre typ merania B AS15C – 15 min. agregát činného odberu pre typ merania C AM15A – 15 min. agregát činnej dodávky pre typ merania A AM15B – 15 min. agregát činnej dodávky pre typ merania B AM15C – 15 min. agregát činnej dodávky pre typ merania C Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka	Uvádza sa „MAW“ v zmysle MW. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo	QUANTITY_QUALIFIER = "136". Uvádza sa množstvo s presnosťou na 3 desatinné miesta. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódna hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódna hodnôt	Uvádza sa QHR v zmysle štvrt hodiny pre množstvá v rámci agregátu. Povinná položka.

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
NAD	LOC	LIN	CCI		Verzia hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Verzia hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Trieda TDO	Vyplní sa len v prípade, ak agregát BS pre ZO bol požadovaný na úrovni TDO. Nepovinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Trieda TDO	Vyplní sa len v prípade, ak agregát BS pre ZO bol požadovaný na úrovni TDO. Nepovinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Verzia zúčtovania odchýlok	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Verzia zúčtovania odchýlok	Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v MW. Ako merná jednotka sa uvádza „MAW“. Povinná položka.
UNT					Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 50 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (793)

## 4.17 Sprístupnenie hodnôt TDO (E-05\_03)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania automatizované rozhranie (systém-systém) pre sprístupnenie hodnôt TDO (normalizovaných, predikovaných prepočítaných a prepočítaných). Prístupné sú hodnoty TDO, vzťahujúce sa ku všetkým sústavám. Poskytovanie hodnôt TDO sa realizuje vo formáte MSCONS/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

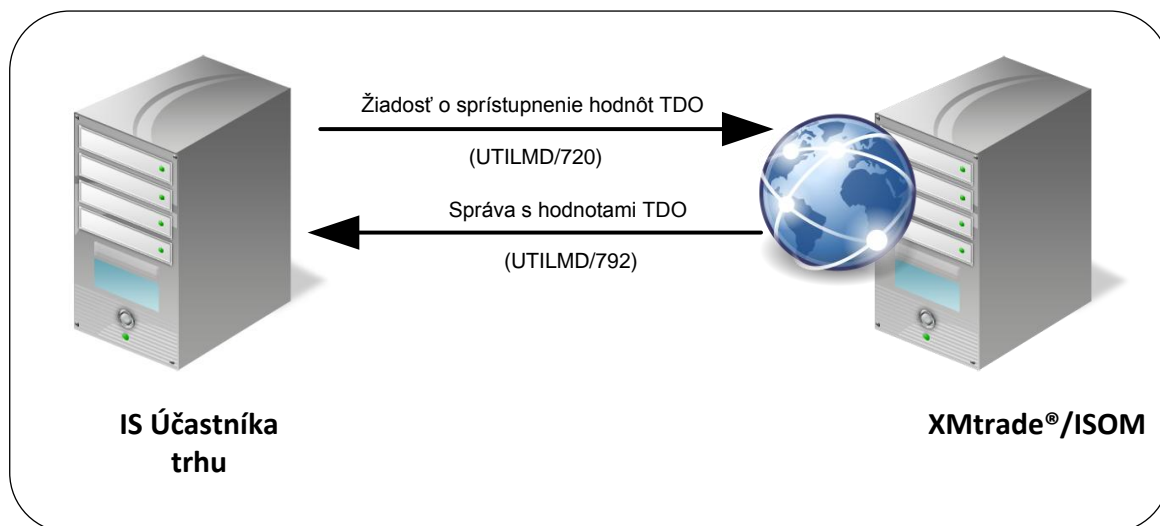
### 4.17.1 Procesná úroveň

Hodnoty TDO sú systémom XMtrade®/ISOM sprístupňované prevádzkovateľom sústav, dodávateľom elektriny a subjektom zúčtovania na základe ich vyžiadania.

### 4.17.2 Dátový tok

Poskytnutie hodnôt TDO iniciuje žiadosť o sprístupnenie hodnôt TDO vo formáte UTILMD/XML. Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte MSCONS/XML poskytované prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo zo systému XMtrade®/ISOM. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje dáta v synchronnom režime.





Obrázok 16 Rozhranie pre žiadosť o sprístupnenie hodnôt TDO

#### 4.17.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované poskytovanie hodnôt TDO z informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva žiadosť o sprístupnenie hodnôt TDO v štruktúre UTILMD (702) a správa s hodnotami TDO v štruktúre MSCONS (792). Jedna správa s hodnotami TDO obsahuje informáciu len o jednom TDO v rozsahu maximálne jedného kalendárneho mesiaca. Pre identifikáciu subjektov a sústav v správe sa využíva štandard EIC.

#### Žiadosť o sprístupnenie hodnôt TDO - UTILMD (702)

Žiadosť o sprístupnenie hodnôt TDO sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „702“. Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia sústavy	Uvedie sa identifikátor sústavy, ku ktorej sa hodnoty TDO vzťahujú. Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas začiatku	Uvedie sa začiatok intervalu hodnôt TDO. Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum a čas ukončenia	Uvedie sa koniec intervalu hodnôt TDO.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
				Povinná položka.
IDE	AGR		Žiadosť o sprístupnenie údajov	Príznak žiadosti = „E-05_03“: Povinná položka.
IDE	CCI		Typ hodnôt typového diagramu odberu alebo dodávky	Uvedie sa požadovaný typ hodnôt TDO.
IDE	CCI	CAV		Ak sa neuvedie, sprístupnia sa normalizované hodnoty TDO. Nepovinná položka.
IDE	CCI		Typový diagram odberu alebo dodávky	Uvedie sa identifikátor triedy TDO, ktorej hodnoty sa majú sprístupniť.
IDE	CCI	CAV		Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 51 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702)

**Správa s hodnotami TDO - MSCONS (792)**

Správa s hodnotami TDO sa v súlade so štandardom MSCONS skladá z týchto častí:

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
UNH					Hlavička správy	Povinná položka.
BGM					Začiatok správy	Číslo typu správy = „792“ Povinná položka.
DTM					Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD					Odosielateľ	Povinná položka.
NAD					Príjemca	Povinná položka.
UNS					Kontrolná sekcia	Povinná položka.
NAD					Subjekt zodpovedný za údaje	Povinná položka.
NAD	LOC				Identifikácia sústavy	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN			Meraný produkt	Uvádza sa „KN60“. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	MEA		Merná jednotka	Uvádza sa „NUM“. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY		Množstvo	QUANTITY_QUALIFIER = „265“ Uvádza sa množstvo s presnosťou na 8 desatinných miest.

Segment MSCONS					Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.	IV.	V.		
						Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas začiatku intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	QTY	DTM	Dátum a čas konca intervalu	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Periódna hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Periódna hodnôt	Uvádza sa „OHR“ v zmysle hodiny. Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Verzia hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Verzia hodnôt	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Typ hodnôt TDO	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Typ hodnôt TDO	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI		Trieda TDO	Povinná položka.
NAD	LOC	LIN	CCI	MEA	Trieda TDO	Povinná položka.
CNT					Sumarizačné údaje	Kontrolné sumárne množstvo v NUM. Povinná položka.
UNT					Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 52 Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (792)

## 4.18 Zmena dodávateľa a/alebo BS (E-06\_01)

Systém operátora meraní XMtrade®/ISOM poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľom regionálnych a miestnych distribučných sústav a prevádzkovateľom priameho vedenia automatizované rozhranie (systém-systém) pre oznámenie o zmene dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny (BS) na príslušných odberných a odovzdávacích miestach (OOM) pripojených do ich sústavy. Nahlásenie zmeny dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny sa realizuje vo formáte UTILMD/XML v súlade so štandardom UN/EDIFACT.

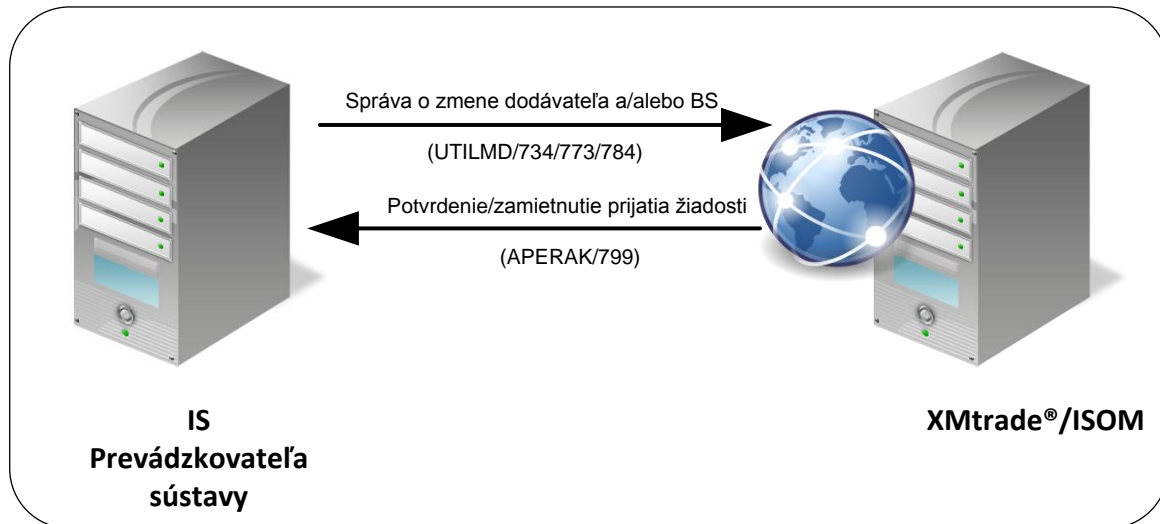
### 4.18.1 Procesná úroveň

Informáciu o zmene dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny na danom odbernom a odovzdávacom mieste poskytuje do systému XMtrade®/ISOM prevádzkovateľ sústavy ešte pred začiatkom účinnosti zmeny dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny pre toto odberné a odovzdávacie miesto.

### 4.18.2 Dátový tok

Údaje podpísané elektronickým certifikátom sú vo formáte UTILMD/XML zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému XMtrade®/ISOM, ktorý

prostredníctvom správy o prijatí APERAK spätne informuje odosielateľa o úspešnom, alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Systém XMtrade®/ISOM poskytuje synchronný alebo asynchronný spôsob zasielania dát. V prípade asynchrónnej komunikácie XMtrade®/ISOM v prvom kroku informuje len o (ne)úspešnosti technického spracovania správy a až po úplnom spracovaní správy informuje o celkovom výsledku spracovania (v prípade ak správa nebola zamietnutá už v prvom kroku).



Obrázok 17 Rozhranie pre správu o zmene dodávateľa a/alebo BS

#### 4.18.3 Dátová štruktúra

Pre automatizované nahlásenie zmeny dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny pre odberné a odovzdávacie miesto prostredníctvom informačného systému operátora meraní XMtrade®/ISOM sa využíva správa o zmene dodávateľa a/alebo BS v štruktúre UTILMD (734, 773, 784). V prípade štandardnej zmeny dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny sa použije správa číslo 734. V prípade zmeny dodávateľa a bilančnej skupiny, ktorá iniciuje zahájenie dodávky poslednej inštancie sa použije správa číslo 773. V prípade, že sa dodávateľ poslednej inštancie stane štandardným dodávateľom a ukončí sa tak dodávka poslednej inštancie, prevádzkovateľ sústavy nemusí posilať informáciu o zmene. V prípade, že odberateľ si počas dodávky poslednej inštancie zvolí iného dodávateľa, použije sa správa číslo 784. V prípade, že si odberateľ počas dodávky poslednej inštancie nezmenil dodávateľa a zároveň nespĺňa podmienky pokračovania v dodávke elektriny od dodávateľa poslednej inštancie, prevádzkovateľ sústavy preruší distribúciu do príslušného odberného a odovzdávacieho miesta (pozri E-02\_01). Jedna správa obsahuje informáciu o zmene len pre jedno OOM. Pre identifikáciu subjektov, odberných a odovzdávacích miest, sústav a bilančných skupín v správe sa využíva štandard EIC.

#### **Správa o zmene dodávateľa a/alebo BS - UTILMD (734, 773, 784)**

Správa o zmene dodávateľa a/alebo BS pre odberné a odovzdávacie miesto sa v súlade so štandardom UTILMD skladá z týchto častí:

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
UNH			Hlavička správy	Povinná položka.

Segment UTILMD			Názov segmentu	Poznámka
I.	II.	III.		
BGM			Začiatok správy	Číslo typu správy = „734“ v prípade štandardnej zmeny dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny. Číslo typu správy = „773“ v prípade nútenej zmeny dodávateľa a bilančnej skupiny, ktorá iniciuje dodávku poslednej inštancie (DPI). Číslo typu správy = „784“ v prípade zmeny dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny, ktorá ukončuje dodávku poslednej inštancie (DPI). Povinná položka.
DTM			Dátum a čas správy	Povinná položka.
NAD			Odosielateľ	Povinná položka.
NAD			Príjemca	Povinná položka.
IDE	LOC		Identifikácia OOM	Povinná položka.
IDE	DTM		Dátum začiatku platnosti zmluvy	Uvedie sa dátum účinnosti zmeny dodávateľa a/alebo bilančnej skupiny. Povinná položka.
IDE	AGR		Typ zmluvy	Uvedie sa typ zmluvy v prípade, ak sa menil pri zmene dodávateľa a/alebo BS. Nepovinná položka.
IDE	CCI	CAV	Typový diagram odberu alebo dodávky	Uvedie sa nová trieda TDO v prípade, ak sa menila pri zmene dodávateľa a/alebo BS. Nepovinná položka.
IDE	NAD		Dodávateľ/výkupca do/z OOM	Povinná položka.
IDE	NAD		Bilančná s skupina	Povinná položka.
UNT			Pätička správy	Povinná položka.

Tabuľka 53 Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (734, 773, 784)

## 5 ZOZNAM OBRÁZKOV

<b>Obrázok 1</b>	Princíp synchronnej komunikácie .....	7
<b>Obrázok 2</b>	Princíp asynchronnej komunikácie. ....	8
<b>Obrázok 3</b>	Rozhranie pre žiadosť o registráciu nového OOM .....	77
<b>Obrázok 4</b>	Rozhranie pre žiadosť o prístupnenie údajov OOM .....	79
<b>Obrázok 5</b>	Rozhranie pre žiadosť o modifikáciu údajov OOM .....	83
<b>Obrázok 6</b>	Rozhranie pre správu o zániku OOM .....	85
<b>Obrázok 7</b>	Rozhranie pre storno správu .....	87
<b>Obrázok 8</b>	Rozhranie pre správu o prerušení distribúcie/prenosu.....	89
<b>Obrázok 9</b>	Rozhranie pre správu o obnovení distribúcie/prenosu .....	91
<b>Obrázok 10</b>	Rozhranie pre správu o priebehovom meraní OOM.....	93
<b>Obrázok 11</b>	Rozhranie pre žiadosť o priebehové merania OOM .....	96
<b>Obrázok 12</b>	Rozhranie pre správu o nepriebehovom meraní OOM.....	99
<b>Obrázok 13</b>	Rozhranie pre žiadosť o nepriebehové merania OOM .....	102
<b>Obrázok 14</b>	Rozhranie pre správu o údajoch za výrobu/generátor .....	106
<b>Obrázok 15</b>	Rozhranie pre žiadosť o prístupnenie údajov agregátu BS pre ZO .....	109
<b>Obrázok 16</b>	Rozhranie pre žiadosť o prístupnenie hodnôt TDO .....	113
<b>Obrázok 17</b>	Rozhranie pre správu o zmene dodávateľa a/alebo BS .....	116

## 6 ZOZNAM TABULIEK

<b>Tabuľka 1</b>	Automatizované rozhrania pre výmenu dát v rámci procesov operátora meraní.....	6
<b>Tabuľka 2</b>	Prehľad webových služieb systému XMtrade®/ISOM.....	7
<b>Tabuľka 3</b>	Aliasy menných priestorov.....	8
<b>Tabuľka 4</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Echo.....	11
<b>Tabuľka 5</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Echo.....	11
<b>Tabuľka 6</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Create.....	13
<b>Tabuľka 7</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Create.....	13
<b>Tabuľka 8</b>	Opis štruktúry požiadavky – Metóda Get.....	15
<b>Tabuľka 9</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Get.....	15
<b>Tabuľka 10</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Terminate.....	16
<b>Tabuľka 11</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Terminate.....	16
<b>Tabuľka 12</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Cancel.....	18
<b>Tabuľka 13</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Cancel.....	18
<b>Tabuľka 14</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda ChangeDistribution.....	19
<b>Tabuľka 15</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda ChangeDistribution.....	19
<b>Tabuľka 16</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda ChangeSupplierOrBalanceGroup.....	21
<b>Tabuľka 17</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda ChangeSupplierOrBalanceGroup.....	21
<b>Tabuľka 18</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Upload.....	23
<b>Tabuľka 19</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Upload.....	23
<b>Tabuľka 20</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Download.....	25
<b>Tabuľka 21</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Download.....	25
<b>Tabuľka 22</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Upload.....	27
<b>Tabuľka 23</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Upload.....	27
<b>Tabuľka 24</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Download.....	29
<b>Tabuľka 25</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Download.....	29
<b>Tabuľka 26</b>	Opis štruktúry požiadavky - Metóda Download.....	31
<b>Tabuľka 27</b>	Opis štruktúry odpovede - Metóda Download.....	31
<b>Tabuľka 28</b>	Popis webových služieb XMtrade®/ISOM - produkčné prostredie.....	36
<b>Tabuľka 29</b>	Popis webových služieb XMtrade®/ISOM - testovacie prostredie.....	37
<b>Tabuľka 30</b>	Prehľad dátových tokov a štruktúr.....	39
<b>Tabuľka 31</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD.....	41
<b>Tabuľka 32</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS.....	59
<b>Tabuľka 33</b>	Prehľad segmentov štruktúry APERAK.....	72
<b>Tabuľka 34</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (733).....	78
<b>Tabuľka 35</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702).....	81
<b>Tabuľka 36</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (703).....	82
<b>Tabuľka 37</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (720).....	84
<b>Tabuľka 38</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (713, 716).....	86
<b>Tabuľka 39</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (798).....	88
<b>Tabuľka 40</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (742, 746).....	90
<b>Tabuľka 41</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (742).....	92
<b>Tabuľka 42</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (789, 781).....	95
<b>Tabuľka 43</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702).....	97
<b>Tabuľka 44</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (791).....	98
<b>Tabuľka 45</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (781).....	101
<b>Tabuľka 46</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702).....	103
<b>Tabuľka 47</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (791).....	104
<b>Tabuľka 48</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (785).....	108
<b>Tabuľka 49</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702).....	110
<b>Tabuľka 50</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (793).....	112
<b>Tabuľka 51</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (702).....	114
<b>Tabuľka 52</b>	Prehľad segmentov štruktúry MSCONS (792).....	115
<b>Tabuľka 53</b>	Prehľad segmentov štruktúry UTILMD (734, 773, 784).....	117

## 7 ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1	<b>Zoznam chybových správ pre štruktúru APERAK</b> .....	121
Príloha 2	<b>Matica atribútov OOM</b> .....	124



## Príloha 1 Zoznam chybových správ pre štruktúru APERAK

ID rozhrania	Číslo RC	Text
	000	Správa bola úspešne formálne skontrolovaná.
	001	Správa bola úspešne spracovaná.
	998	Nepovolený prístup k údajom.
	999	Nešpecifikovaná chyba.
E-01 Kmeňové údaje odberných a odovzdávacích miest (OOM)	025	Význam OOM Predpokladané straty je povolený len s kombináciou Druh OOM Odber a dodávka.
	026	Pre OOM <EIC OOM> je povinný atribút ročný predpoklad.
	027	Význam OOM Skutočné straty je povolený len s kombináciou Druh OOM Odber.
	028	Význam OOM Vlastná spotreba je povolený len s kombináciou Druh OOM Odber.
	029	Pre OOM <EIC OOM> nie je možné nastaviť príznak virtuálneho OOM.
	030	Pre OOM <EIC OOM> nie je možné zadať triedu TDO.
	031	Nesprávne použitý atribút Profilové dáta pre OOM <EIC OOM>.
	032	Nesprávne použitý atribút Ročné predpokladané množstvo pre OOM <EIC OOM>.
	036	OOM s <EIC OOM> nie je uložené v systéme ISOM.
	040	Správa s id <ID správy> nie je uložená v systéme.
	041	Nie je možné stornovať správu <ID správy>. Porušenie integrity predchádzajúcich zmien.
	042	Na OOM s <EIC OOM> nie je evidované meranie s požadovanými parametrami.
	101	Bilančná skupina je povinná položka pre význam OOM: <význam OOM>.
	102	OOM <EIC OOM> musí mať nastavený príznak virtuálneho OOM.
	103	Pre OOM <EIC OOM>, ktoré má význam skutočné straty v období '<OD> - <DO>' musí byť nastavený typ merania na Hodnota stanovená výpočtom.
	104	Očakávaný druh OOM: Odber a dodávka.
	105	Očakávaný druh OOM: Odber.
	106	Trieda TDO je povinná položka.
	107	OOM druhu <druh OOM> nemôže mať typ merania <typ merania>.
	108	OOM s profilovými dátami <profilové údaje> nemôže mať typ merania <typ merania>.
109	OOM s významom <význam OOM> nemôže mať typ merania <typ merania>.	
110	Neplatný formát EIC pre OOM <EIC OOM>.	
111	EIC OOM <EIC OOM> nespĺňa podmienku prefixu povoleného pre sústavu <EIC sústavy>	
112	Sústava OOM <EIC sústavy> musí byť platná počas celého obdobia merania.	
E-02	037	OOM s <EIC OOM> nie je uložené v systéme ISOM.

ID rozhrania	Číslo RC	Text
Prerušenie/obnovenie distribúcie/prenosu	038	Obdobie prerušenia distribúcie nie je možné zadať mimo rozsahu platnosti OOM.
	039	Nesprávne zadaná súseďnosť dátumov prerušenia distribúcie.
E-03 Merané údaje pre odberné a odovzdávacie miesta, výrobné a generátory	203	Neplatný interval dodávky/odberu pre OOM = <EIC OOM> vzhľadom na platnosť OOM.
	002	EIC kód odosielateľa správy nie je zhodný s EIC kódom platného poskytovateľa meraných dát pre OOM = <EIC OOM>.
	003	Typ poskytnutých dát <Typ dát> nie je relevantný ku druhu <Druh OOM> pre OOM = <EIC OOM>.
	004	Bolo zadané meranie v intervale, zasahujúcom do/v budúcnosti, alebo interval je nesprávne zadaný (začiatok >koniec) pre OOM = <EIC OOM>.
	005	Bol zadaný odber/dodávka pre čas prerušenia distribúcie pre OOM = <EIC OOM>. Prerušenie je evidované Od = <OOM. Dátum prerušenia distribúcie> Do = <OOM. Dátum obnovenia distribúcie>.
	006	V systéme nie je evidované OOM = <EIC OOM>.
	007	Neplatný interval dodávky/odberu pre OOM = <EIC OOM> voči platnosti typu merania.
	008	V systéme nie je evidovaný Merací bod = <EIC meracieho bodu>.
	009	Bolo zadané meranie do/v budúcnosti alebo interval je nesprávne zadaný (začiatok >koniec) pre Merací bod = <EIC meracieho bodu>.
	010	EIC kód odosielateľa správy nie je zhodný s EIC kódom platného poskytovateľa meraných dát pre Merací bod = <EIC meracieho bodu>.
	011	Časový rad údajov neobsahuje úplný počet periód požadovaný pre deň D. Počet požadovaných periód na tento deň je <požadovaný počet periód>. Počet poskytnutých periód je <poskytnutý počet periód>, pre Merací bod = <EIC meracieho bodu>.
	012	Bol zistený posun pri časovej synchronizácii štvrťhodiny pre Merací bod = <EIC meracieho bodu> za deň D <D>.
	013	Neplatné obdobie merania pre Merací bod = <EIC meracieho bodu> vzhľadom k ukončeniu výroby výrobňou, resp. generátorom.
	014	K danému dňu odberu/dodávky nie je priebehové meranie definované pre Merací bod = <EIC meracieho bodu>.
	015	Neplatné obdobie merania pre Merací bod = <EIC meracieho bodu> vzhľadom k odstavke výroby.
	016	Generátor nemá typ výroby definovaný v tomto meraní.
	017	Neplatná jednotka pre daný typ merania.
	018	Význam OOM Skutočné straty je možné zadať iba s kombináciou typu OOM Hodnota stanovená výpočtom.
	019	Pre význam OOM Nemeraná vlastná spotreba je možné zadať iba Typ merania Hodnota stanovená výpočtom alebo Hodnota stanovená odhadom.
	020	Nepovolený rozsah hodnôt pre dané zadané meranie.
021	Nie je možné zadať merania na obchodný deň <D>, kedy sústava, ktorej patrí OOM je neplatná.	
022	Meranie nie je možné zadať na OOM <EIC OOM>. Konflikt atribútov	

ID rozhrania	Číslo RC	Text
		merania a atribútov OOM.
	023	Meranie je nahlásené na OOM <EIC OOM>, ktoré nie je platné počas celého intervalu merania.
	024	Nie je možné zadať merania na interval, kedy sústava, ktorej patrí OOM je neplatná.
	051	Požadované meranie s verziou <VERZIA> nie je evidované v systéme.
	201	Nie je možné zadať meranie v intervale, ktorý čiastočne zasahuje do intervalu už existujúceho merania pre OOM <EIC OOM>.
	202	Zadávatel' z dokumentu s identifikátorom správy <ID správy> nie je vyplnený.
E-04 Agregované údaje bilančných skupín	045	Pre dané obdobie neexistujú žiadne agregáty.
	047	Pre bilančnú skupinu <EIC BS> neexistuje agregát.
	048	Maximálny povolený rozsah hodnôt agregátu je mesiac.
	049	Pre bilančnú skupinu <EIC BS> a sústavu <EIC sústavy> neexistuje agregát.
	050	Pre bilančnú skupinu <EIC BS>, sústavu <EIC sústavy> a Triedu TDO <Názov TDO> neexistuje agregát.
	052	Pre Bilančnú skupinu <EIC BS> neexistuje agregát s požadovanou verziou.
E-05 Typové diagramy odberu a dodávky	081	Pre sústavu <EIC sústavy> a TDO <Názov TDO> neexistujú hodnoty za zadané obdobie.
E-06 Zmena dodávateľa a bilančnej skupiny	033	Zadané EIC dodávateľa <EIC dodávateľa> nezodpovedá subjektu s platnou rolou dodávateľa na obdobie zmeny dodávateľa.
	034	Zadaná Bilančná skupina <EIC BS> nie je platná na obdobie zmeny dodávateľa.
	035	TDO <Názov TDO> nie je platná pre sústavu, do ktorej je pripojené OOM <EIC OOM>.

## Príloha 2 Matica atribútov OOM

Význam OOM	Typ meraní						Druh OOM			Profilové hodnoty merania		Virtuálne OOM		BS	Dodávateľ	Trieda TDO
	A	B	C	N	Hodnota stanovená výpočtom	Hodnota stanovená odhadom	Odber	Dodávka	Dodávka a Odber	Áno (profilové)	Nie (neprofilové)	Áno	Nie			
štandardné OOM	M	M	M	M	n/a	n/a	P len typ meraní A, B, C, N	P len typ meraní A, B, C	P len typ meraní A, B (pre migráciu)	P len typ meraní A, B	P len typ meraní C	V	V	P len typ meraní A, B, C	P len typ meraní A, B, C a typ zmluvy = Zmluva s dodávateľom a Dodávateľ <> SZ danej BS	P len typ meraní C
hraničné OOM medzi DS a DS/PS	M	M	M	n/a	n/a	n/a	M	M	M	P len typ meraní A, B	P len typ meraní C	V (M pre zrkadlové VOMM generované OKTE)	V (n/a pre zrkadlové VOMM generované OKTE)	P len OOM v sústave bilanc. zhora	n/a	P len typ meraní C
OOM na hranici DS	M	M	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	M	M	n/a	V	n/a	M	n/a	n/a
OOM na hranici PS	M	M	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	M	M	n/a	V	n/a	M	n/a	n/a
straty v sústave	n/a	n/a	n/a	n/a	M	M	P len OOM SEPS	n/a	P len OOM PDS	M	n/a	M	n/a	M	n/a	n/a
vlastná spotreba prevádzkovateľa sústavy za prevádzkovanie sústavy	M	M	M	n/a	M	M	M	n/a	n/a	P len typ meraní A, B, hodnota stanovená výpočtom / odhadom	P len typ meraní C, hodnota stanovená výpočtom / odhadom	V	n/a len typ meraní hodnota stanovená výpočtom / odhadom	M	P typ meraní A, B, C a typ zmluvy = Zmluva s dodávateľom a Dodávateľ <> SZ danej	P len typ meraní C, hodnota stanovená výpočtom / odhadom

Význam OOM	Typ meraní						Druh OOM			Profilové hodnoty merania		Virtuálne OOM		BS	Dodávateľ	Trieda TDO
	A	B	C	N	Hodnota stanovená výpočtom	Hodnota stanovená odhadom	Odber	Dodávka	Dodávka a Odber	Áno (profilové)	Nie (neprofilové)	Áno	Nie			
															BS	
ostaná vlastná spotreba prevádzkovateľa sústavy	M	M	M	n/a	M	M	M	n/a	n/a	P len typ meraní A, B, hodnota stanovená výpočtom / odhadom	P len typ meraní C, hodnota stanovená výpočtom / odhadom	V	n/a len typ meraní hodnota stanovená výpočtom / odhadom	M	P typ meraní A, B, C a typ zmluvy = Zmluva s dodávateľom a Dodávateľ <> SZ danej BS	P len typ meraní C, hodnota stanovená výpočtom / odhadom
Ostrov	M	M	n/a	n/a	M	n/a	n/a	n/a	M	M	n/a	V	V	M	n/a	n/a

## Legenda:

- M Atribút Musí byť pre daný význam OOM vyplnený (jednou z hodnôt)
- P Podmienečne vyplnený atribút (hodnota atribútu) pre daný význam OOM
- V Voliteľne vyplnený atribút (hodnota atribútu) pre daný význam OOM
- n/a Hodnota atribútu nie je pre daný význam OOM použitá