

**Technická špecifikácia externých rozhraní  
V2.4**

**INFORMAČNÝ SYSTÉM ZÚČTOVATEĽA ODCHÝLOK  
XMtrade®/ISZO V2.17**



**sféra, a.s.** • Karadžičova 2 • 811 08 Bratislava  
tel.: +421 2 502 13 142

© sféra, a.s.

# OBSAH

|            |                                                                                 |           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>   | <b>Úvod.....</b>                                                                | <b>5</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Charakteristika dokumentu.....</b>                                           | <b>5</b>  |
| 1.1.1      | Účel dokumentu .....                                                            | 5         |
| 1.1.2      | Určenie dokumentu.....                                                          | 5         |
| <b>2</b>   | <b>Prehľad Externých rozhraní .....</b>                                         | <b>6</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>Prehľad dátových tokov .....</b>                                             | <b>7</b>  |
| 2.1.1      | Prehľad dátových tokov v rámci procesu dennej registrácie diagramov .....       | 7         |
| 2.1.2      | Prehľad dátových tokov v rámci procesu vnútrodennej registrácie diagramov ..... | 7         |
| 2.1.3      | Prehľad dátových tokov v rámci procesu vysporiadania odchýlky .....             | 8         |
| <b>3</b>   | <b>Špecifikácia komunikácie.....</b>                                            | <b>9</b>  |
| <b>3.1</b> | <b>Webové služby .....</b>                                                      | <b>9</b>  |
| 3.1.1      | Komunikačné scenáre .....                                                       | 10        |
| 3.1.2      | SubjectOfSettlementScheduling .....                                             | 12        |
| 3.1.3      | BusinessPlatformScheduling .....                                                | 14        |
| 3.1.4      | CrossBorderScheduling .....                                                     | 17        |
| 3.1.5      | FinancialGuarantee .....                                                        | 18        |
| 3.1.6      | ProvidedRegulationElectricity .....                                             | 20        |
| 3.1.7      | AnalyticalAccounts.....                                                         | 22        |
| 3.1.8      | Služba StatusRequest .....                                                      | 24        |
| 3.1.9      | Spoločné dátové štruktúry .....                                                 | 26        |
| <b>3.2</b> | <b>Zabezpečenie komunikácie.....</b>                                            | <b>26</b> |
| 3.2.1      | Elektronický podpis .....                                                       | 26        |
| 3.2.2      | Príklad SOAP správy .....                                                       | 27        |
| 3.2.3      | Autentifikácia a autorizácia volania webovej služby .....                       | 29        |
| <b>3.3</b> | <b>Popis webových služieb.....</b>                                              | <b>29</b> |
| 3.3.1      | Produkčné prostredie.....                                                       | 29        |
| 3.3.2      | Testovacie prostredie .....                                                     | 30        |
| <b>3.4</b> | <b>Klient webovej služby.....</b>                                               | <b>30</b> |
| 3.4.1      | Konzumácia služieb z prostredia .NET .....                                      | 30        |
| <b>4</b>   | <b>Špecifikácia Dátových štruktúr.....</b>                                      | <b>32</b> |
| <b>4.1</b> | <b>Zadávanie denných diagramov (RD-01).....</b>                                 | <b>33</b> |
| 4.1.1      | Procesná úroveň.....                                                            | 33        |
| 4.1.2      | Dátový tok.....                                                                 | 34        |
| 4.1.3      | Dátové štruktúry.....                                                           | 34        |
| <b>4.2</b> | <b>Zadávanie čiastkových diagramov (RD-02).....</b>                             | <b>44</b> |
| 4.2.1      | Procesná úroveň.....                                                            | 44        |
| 4.2.2      | Dátový tok.....                                                                 | 44        |
| 4.2.3      | Dátové štruktúry.....                                                           | 45        |
| <b>4.3</b> | <b>Zadávanie cezhraničných diagramov (RD-03) .....</b>                          | <b>54</b> |
| 4.3.1      | Procesná úroveň.....                                                            | 54        |
| 4.3.2      | Dátový tok.....                                                                 | 55        |
| 4.3.3      | Dátové štruktúry.....                                                           | 56        |
| <b>4.4</b> | <b>Kontrola cezhraničných diagramov (RD-04).....</b>                            | <b>66</b> |
| 4.4.1      | Procesná úroveň.....                                                            | 66        |
| 4.4.2      | Dátový tok.....                                                                 | 66        |
| 4.4.3      | Dátové štruktúry.....                                                           | 66        |
| <b>4.5</b> | <b>Zadávanie vyhodnotenia RE (VO-02).....</b>                                   | <b>68</b> |

|            |                                                                 |            |
|------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 4.5.1      | Procesná úroveň.....                                            | 68         |
| 4.5.2      | Dátový tok .....                                                | 68         |
| 4.5.3      | Dátové štruktúry .....                                          | 69         |
| <b>4.6</b> | <b>Nahlasovanie podkladov pre analytické účty (VO-03) .....</b> | <b>78</b>  |
| 4.6.1      | Procesná úroveň.....                                            | 78         |
| 4.6.2      | Dátový tok .....                                                | 79         |
| 4.6.3      | Dátové štruktúry .....                                          | 79         |
| <b>4.7</b> | <b>Vyžiadanie stavovej informácie (SR-01) .....</b>             | <b>89</b>  |
| 4.7.1      | Dátový tok .....                                                | 89         |
| 4.7.2      | Dátové štruktúry .....                                          | 90         |
| <b>5</b>   | <b>Zoznam obrázkov .....</b>                                    | <b>120</b> |

## História zmien

| Dátum      | Verzia | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Autor                               |
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 30.11.2008 | 1.0    | Vypracovanie dokumentu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Libor Láznička,<br>Miroslav Galajda |
| 15.12.2008 | 1.1    | Špecifikácia umiestnenia webových služieb a ich WSDL dokumentov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Miroslav Galajda                    |
| 23.01.2009 | 1.2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozšírenie hlavičiek SOAP o podporu WS-Addressing verzie August 2004.</li> <li>Spresnenie komunikačných scenárov pre webové služby <a href="#">RD-01</a> a <a href="#">RD-02</a> a štruktúr ich odpovedí (pridaný AsyncIdentifier).</li> <li>Rozšírenie štruktúry požiadavky služby <a href="#">SR-01</a> o doplňujúci parameter identifikátora asynchrónnej požiadavky (AsyncIdentifier)</li> <li>Stanovený formát identifikátora MessageIdentification plánovacej správy obchodných platforiem ako povinný, kapitola <a href="#">RD-02-01</a>.</li> </ul> | Libor Láznička,<br>Miroslav Galajda |
| 29.01.2009 | 1.3    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Špecifikácia adres webových služieb cez zabezpečený protokol https, kapitola <a href="#">Popis webových služieb</a>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Miroslav Galajda                    |
| 02.03.2009 | 1.4    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oprava „preklepov“ špecifikácie formátu dátumov v elementoch DateTime a MessageDateTime štruktúr.<br/>Zmena<br/>Z: YYYY-MMDDTHH:MM:SSZ<br/>Na: YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ</li> <li>Rozšírenie hlavičiek SOAP o podporu WS-Addressing verzie August 2004.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Miroslav Galajda                    |
| 15.07.2010 | 1.5    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Premenovanie ETSO na ENTSO-E.</li> <li>Presmerovanie odkazov zo stránok <a href="http://www.etsa-net.org">http://www.etsa-net.org</a> na stránky <a href="http://www.entsoe.eu">http://www.entsoe.eu</a>.</li> <li>Doplnenie špecifikácie štruktúr pre VO-02 Zadávanie vyhodnotenia RE.</li> <li>Odstránenie špecifikácie nepoužívaného dátového toku BO-01.</li> <li>Úprava požiadaviek na zadávanie cezhraničných diagramov v rámci dátových tokov RD-01 a RD-03.</li> </ul>                                                                              | Libor Láznička,<br>Miroslav Galajda |
| 6.9.2010   | 1.6    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozšírenie dátových štruktúr pre dátový tok VO-01 Zadávanie nameraných údajov.</li> <li>Zmena EIC OKTE.</li> <li>Doplnenie dátových tokov pre SR-01 na získanie údajov zo zúčtovania odchýlok a regulačnej elektriny.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Libor Láznička                      |
| 15.12.2010 | 1.7    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplnenie dátových tokov pre SR-01 na získanie údajov o nesúlade denných diagramov a ich akceptácii zo strany zúčtovateľa odchýlok.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Libor Láznička                      |
| 8.7.2011   | 1.8    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplnenie významu elementu Settlement Amount v správach SR-01-03 a SR-01-04.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Anton Weissensteiner                |

| Dátum      | Verzia | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Autor                                       |
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 28.2.2013  | 1.9    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplnenie Business Typov v správach SR-01-03 a SR-01-04.</li> <li>Doplnenie webovej služby AnalyticalAccounts.</li> </ul>                                                                                                                                                                                               | Miroslava Šurinová,<br>Anton Weissensteiner |
| 9.7.2013   | 1.10   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozšírenie webovej služby AnalyticalAccounts o možnosť nahlasovania záporných strát.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         | Anton Weissensteiner                        |
| 20.11.2013 | 2.0    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplnenie Business Typov v dátových tokoch SR-01-03 a SR-01-04.</li> <li>Doplnenie vyhodnotenia RE za celú sústavu v dátovom toku SR-01-04.</li> <li>Doplnenie dátového toku SR-01-07 na získanie údajov zo zúčtovania rozdielov.</li> <li>Zrušenie dátového toku BS-01 pre správu bilančných skupín v ISZO.</li> </ul> | Miroslava Šurinová,<br>Anton Weissensteiner |
| 24.04.2014 | 2.1    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplnenie Business Typu v dátovom toku SR-01-03.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | Miroslava Šurinová,<br>Anton Weissensteiner |
| 28.07.2014 | 2.2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Úprava maximálneho povoleného intervalu pre získanie údajov zo zúčtovania odchýlok a regulačnej elektriny v dátovom toku SR-01.</li> </ul>                                                                                                                                                                              | Miroslava Šurinová,<br>Anton Weissensteiner |
| 3.12.2014  | 2.3    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zmena v odkazoch s novou webovou adresou <a href="http://iszo.okte.sk">http://iszo.okte.sk</a>, <a href="http://test-iszo.okte.sk">http://test-iszo.okte.sk</a>.</li> <li>Zrušenie dátového toku VO-01 - Zadávanie nameraných údajov.</li> </ul>                                                                        | Svetlana Pražienková                        |
| 03.10.2018 | 2.4    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zohľadnenie znamienkovej konvencie v systéme zúčtovania odchýlky podľa Nariadenia komisie (EÚ) 2017/2195 (EBGL).</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | Miroslava Šurinová,<br>Anton Weissensteiner |

# 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 a informačným systémom zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO. 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 zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO.

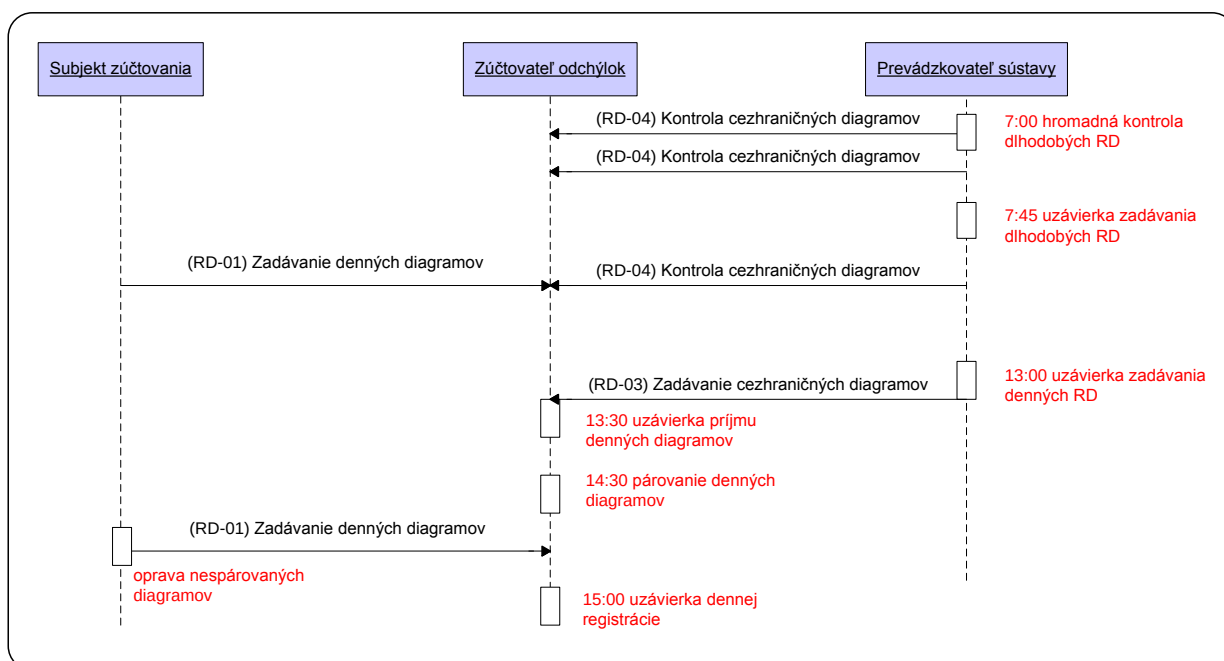
## 2 PREHĽAD EXTERNÝCH ROZHRAŇÍ

Informačný systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje automatizované rozhrania pre výmenu dát v rámci procesov dennej a vnútrodennej registrácie denných diagramov, odovzdávania údajov pre potreby zúčtovania odchýlok a nahlasovania podkladov pre analytické účty.

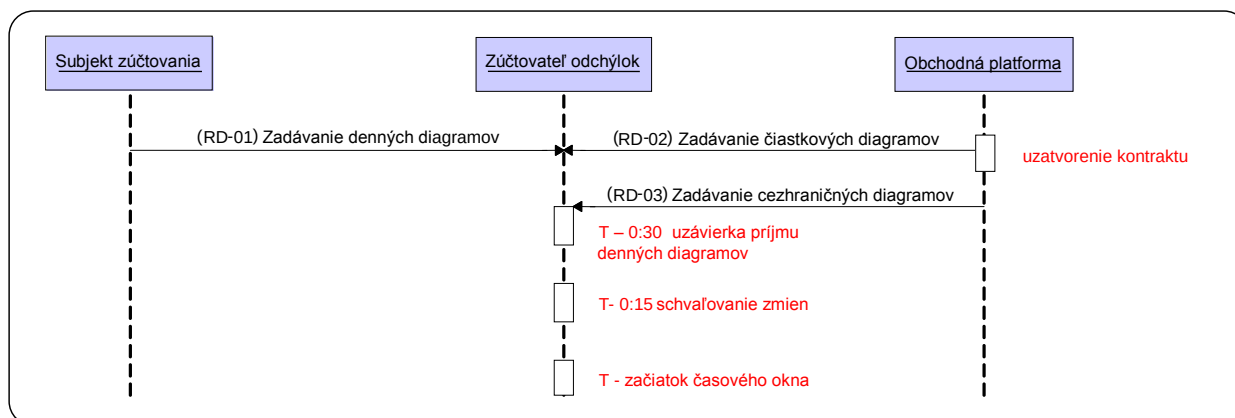
| ID    | Názov                                      | Opis                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RD-01 | Zadávanie denných diagramov                | Poskytuje subjektom zúčtovania automatizované rozhranie pre zadávanie denných diagramov.                                                                  |
| RD-02 | Zadávanie čiastkových diagramov            | Poskytuje prevádzkovateľom obchodných platforiem automatizované rozhranie pre zadávanie čiastkových denných diagramov.                                    |
| RD-03 | Zadávanie cezhraničných diagramov          | Poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre zadávanie realizačných diagramov cezhraničných výmen.                         |
| RD-04 | Kontrola cezhraničných diagramov           | Poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre kontrolu realizačných diagramov cezhraničných výmen voči finančnej zábezpeke. |
| VO-02 | Zadávanie vyhodnotenia RE                  | Poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre zadávanie vyhodnotení obstaranej regulačnej elektriny.                        |
| VO-03 | Nahlasovanie podkladov pre analytické účty | Poskytuje prevádzkovateľom sústav automatizované rozhranie pre nahlasovanie podkladov ohľadom analytických účtov.                                         |
| SR-01 | Vyžiadanie stavovej informácie             | Poskytuje účastníkom trhu automatizované rozhranie na získanie stavu spracovania asynchrónnej operácie/procesu.                                           |

## 2.1 Prehľad dátových tokov

### 2.1.1 Prehľad dátových tokov v rámci procesu dennej registrácie diagramov

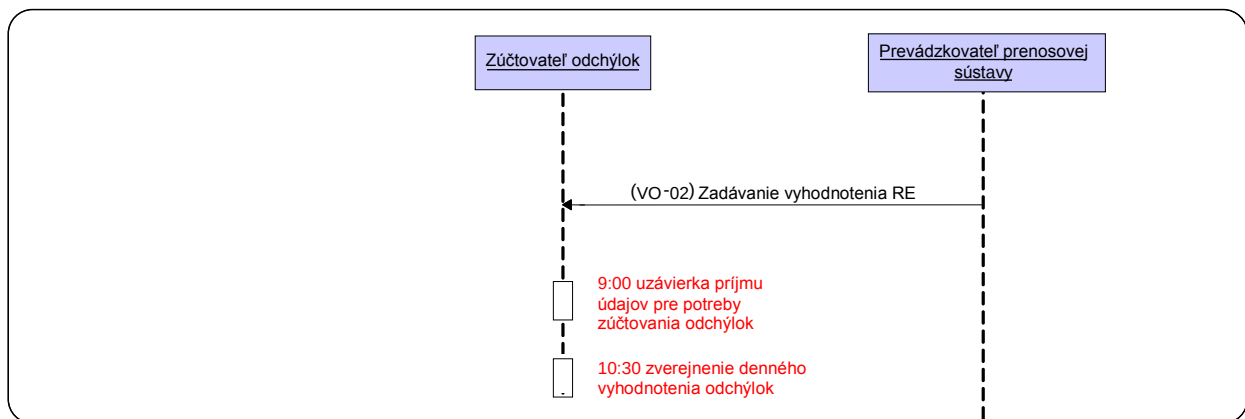


### 2.1.2 Prehľad dátových tokov v rámci procesu vnútrodennej registrácie diagramov





### 2.1.3 Prehľad dátových tokov v rámci procesu vysporiadania odchýlky



## 3 ŠPECIFIKÁCIA KOMUNIKÁCIE

### 3.1 Webové služby

Informačný systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO pokrýva externé rozhrania nasledovnou sadou webových služieb/webových metód.

| ID                    | Názov webovej služby          | Názov webovej metódy | Opis                                                                                                                                                      |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">RD-01</a> | SubjectOfSettlementScheduling | Schedule             | Poskytuje subjektom zúčtovania automatizované rozhranie pre zadávanie denných diagramov.                                                                  |
| <a href="#">RD-02</a> | BusinessPlatformScheduling    | Schedule             | Poskytuje prevádzkovateľom obchodných platforiem automatizované rozhranie pre zadávanie čiastkových denných diagramov.                                    |
| <a href="#">RD-03</a> | CrossBorderScheduling         | Schedule             | Poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre zadávanie realizačných diagramov cezhraničných výmen.                         |
| <a href="#">RD-04</a> | FinancialGuarantee            | Control              | Poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre kontrolu realizačných diagramov cezhraničných výmen voči finančnej zábezpeke. |
| <a href="#">VO-02</a> | ProvidedRegulationElectricity | Upload               | Poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre zadávanie vyhodnotení obstaranej regulačnej elektriny.                        |
| <a href="#">VO-03</a> | AnalyticalAccounts            | Upload               | Poskytuje prevádzkovateľom sústav automatizované rozhranie pre nahlasovanie podkladov ohľadom analytických účtov.                                         |
| <a href="#">SR-01</a> | StatusRequest                 | GetStatus            | Poskytuje účastníkovi trhu automatizované rozhranie na získanie stavu spracovania asynchrónnej operácie/procesu.                                          |

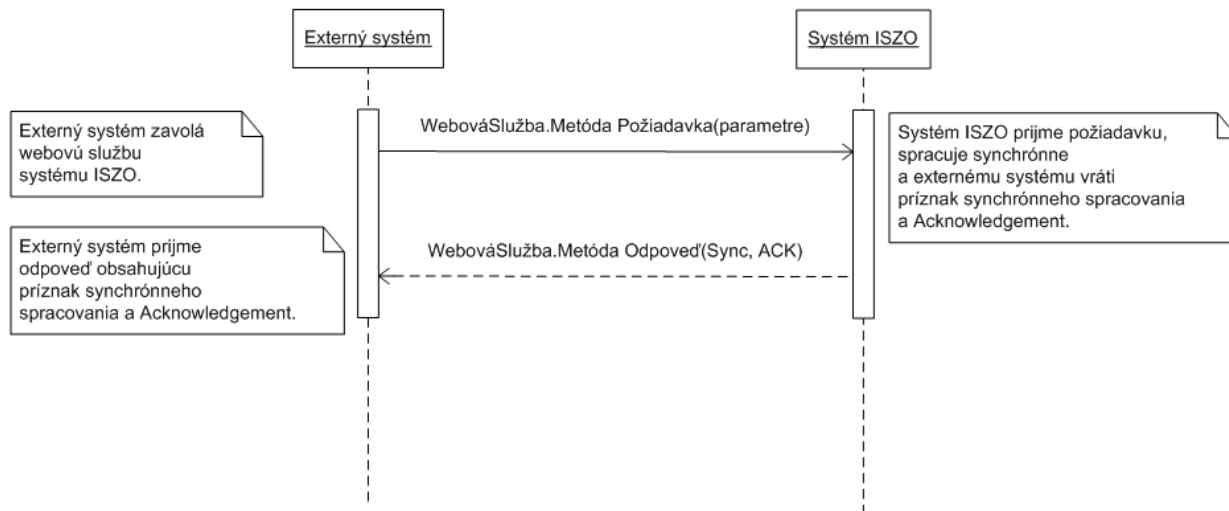
Uvedené webové služby komunikujú v synchrónnom režime. Avšak niektoré typy rozhraní umožňujú spracovávať požiadavku na pozadí. V takom prípade na asynchrónne získanie výsledku slúži všeobecná spoločná webová služba StatusRequest podľa štandardu ENTSO-E Status Request ([SR-01](#)).

Komunikácia prostredníctvom webových služieb je formou presne definovaných SOAP správ, ktoré sú v princípe rozdelené na dve časti: hlavičku a telo, pričom telo správy obsahuje obchodné dáta konkrétnej požiadavky/výsledku webovej metódy.

### 3.1.1 Komunikačné scenáre

#### **Synchrónna komunikácia**

Synchrónnu komunikáciu väčšiny webových služieb systému ISZO je možné vo všeobecnosti znázorniť nasledovne:

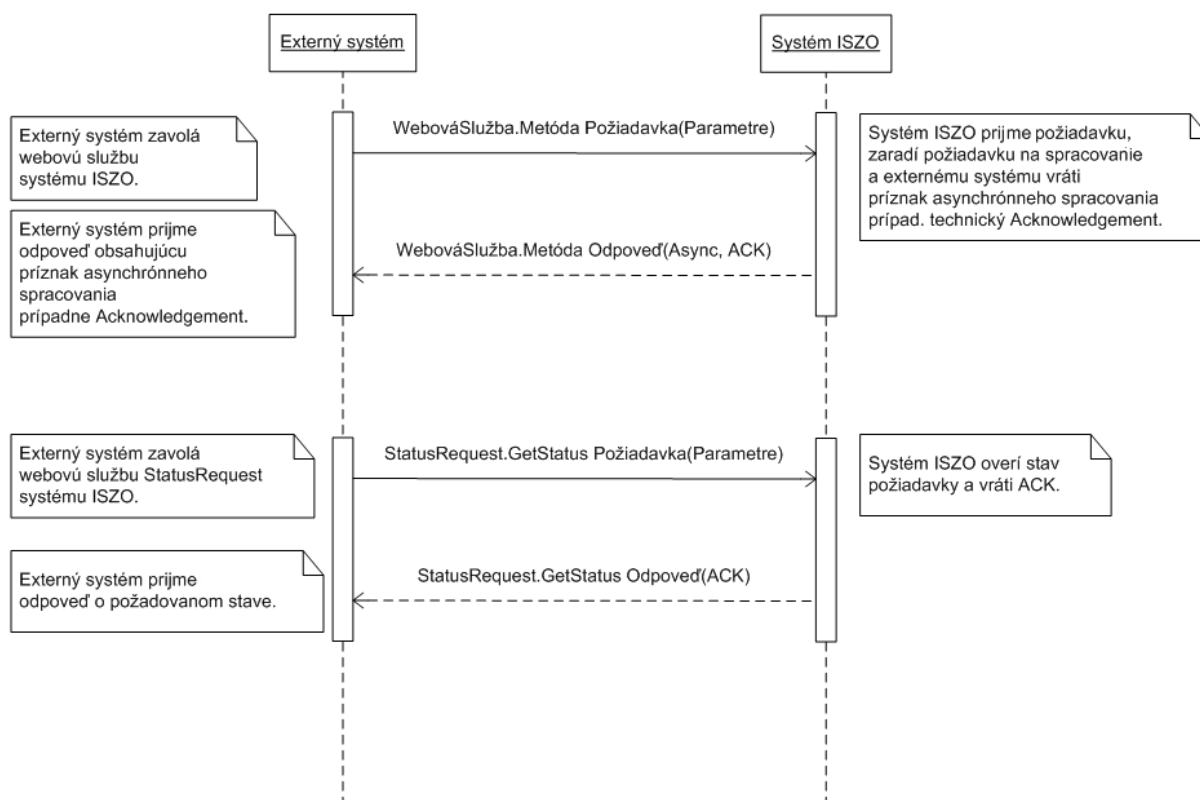


Synchrónne volanie webovej metódy požiadavku spracuje a vráti odpovedajúcu odpoveď.

#### **Asynchrónna komunikácia**

Pri asynchrónnej činnosti webovej služby je požiadavka v systéme zaevidovaná a synchrónne je vrátený príznak o asynchrónnom spracovávaní požiadavky, prípadne je vrátený technický acknowledgement. Následne externý systém prostredníctvom webovej služby StatusRequest podľa štandardu ENTSO-E StatusRequest, synchrónnym volaním získava informácie o stave spracovania požiadavky.

Zjednodušená schéma asynchrónnej komunikácie:



## SOAP

Štruktúra SOAP správ je implementovaná vo verzii SOAP 1.2 podľa odporúčania 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>                                                                   |

Webové služby sú implementované v mennom priestore nasledovného tvaru:

- <http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/NazovSluzby/services/Verzia>.
- Pre zjednodušenie sa bude v nasledujúcich kapitolách používať skratka pre prefix tohto menného priestoru: `http://iszo` = `http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/`.
- SOAP správy webových služieb systému obsahujú dve význačné časti: hlavičku a telo, pričom všetky správy systému ISZO 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/ws/xmtrade/iszo/NazovSluzby/services/Verzia">
    <!-- dokument správy -->
  </NazovMetodyRequest>
</s:Body>
```

*Odpoveď (response):*

```
<s:Body>
  <NazovMetodyResponse xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/NazovSluzby/services/Verzia">
    <NazovMetodyResult>
      <!-- dokument správy -->
    </NazovMetodyResult>
  </NazovMetodyResponse>
</s:Body>
```

## SOAP Fault

Element SOAP Fault 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 s výhodou je možné použiť definovanie vlastných typov Fault správ pre podchytenie všeobecných aplikačných chýb.

### 3.1.2 SubjectOfSettlementScheduling

Webová služba SubjectOfSettlementScheduling ([RD-01](#)) poskytuje subjektom zúčtovania automatizované rozhranie pre zadávanie denných diagramov.

Služba implementuje nasledovné metódy:

*Schedule* - metóda pre zadanie denného diagramu

## SOAP Schedule

Metóda Schedule služby SubjectOfSettlementScheduling pracuje v synchrónnom a asynchrónnom režime, pričom režim, v akom spracovala výsledok, vráti v odpovedi v člene ProcessedAs (Synchronous/Asynchronous).

V synchrónnom režime vráti odpovedajúci Acknowledgement.

V asynchrónnom režime vráti ako výsledok iba spôsob spracovania, prípadne technický acknowledgement. Na stav asynchrónne spracovávanej požiadavky je možné použiť webovú službu [RequestStatus](#) implementujúcu štandard ENTSO-E Status Request.

*Opis štruktúry požiadavky*

| ScheduleRequest | Opis                                |
|-----------------|-------------------------------------|
| SheduleDocument | Dokument <a href="#">RD-01-01</a> . |

*Opis štruktúry odpovede*

| ScheduleResponse | Opis                                                                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ScheduleResult   | Spoločná štruktúra vrátenia výsledku zadávania diagramov, pozri <a href="#">AcknowledgementResult</a> . |

*Príklad SOAP správ**Požiadavka:*

```
POST /SOSSchedules.WCF.Host/ServiceReference.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">
    <ScheduleRequest
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/SubjectOfSettlementScheduling/services/2008/11/01">
      <ScheduleDocument
        xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/essv3r1/2008/11/01">
        <!-- ESS Diagram Document -->
      </ScheduleDocument>
    </ScheduleRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

*Odpoved':*

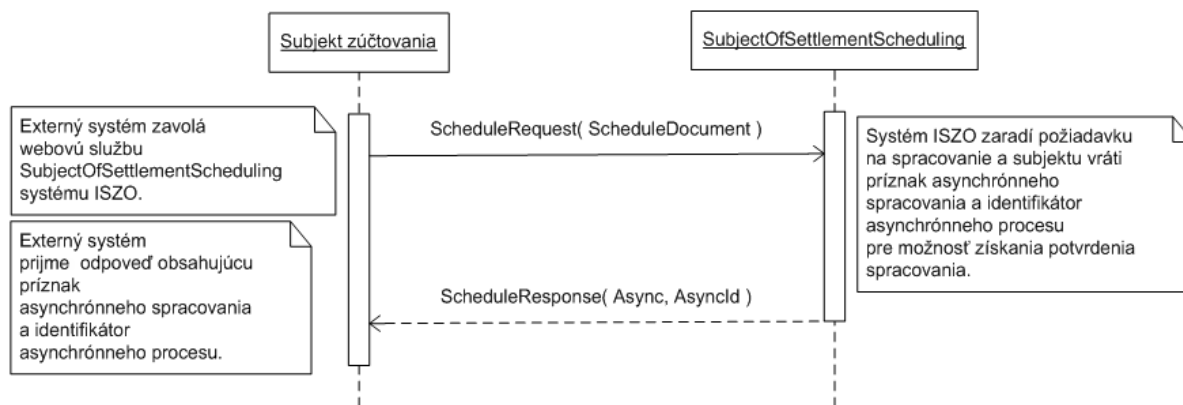
```
HTTP/1.1 200 OK
Server: ASP.NET Development Server/9.0.0.0
Date: Sun, 30 Nov 2008 16:58:25 GMT
X-AspNet-Version: 2.0.50727
Cache-Control: private
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: ...
Connection: Close

<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">
    <ScheduleResponse
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/SubjectOfSettlementScheduling/services/2008/11/01">
      <ScheduleResult xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/2008/11/01">
        <ProcessedAs>Asynchronous</ProcessedAs>
        <AsyncIdentifier>0680cc43-b545-413a-8bf7-4b0ed6700f48</AsyncIdentifier>
      </ScheduleResult>
    </ScheduleResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

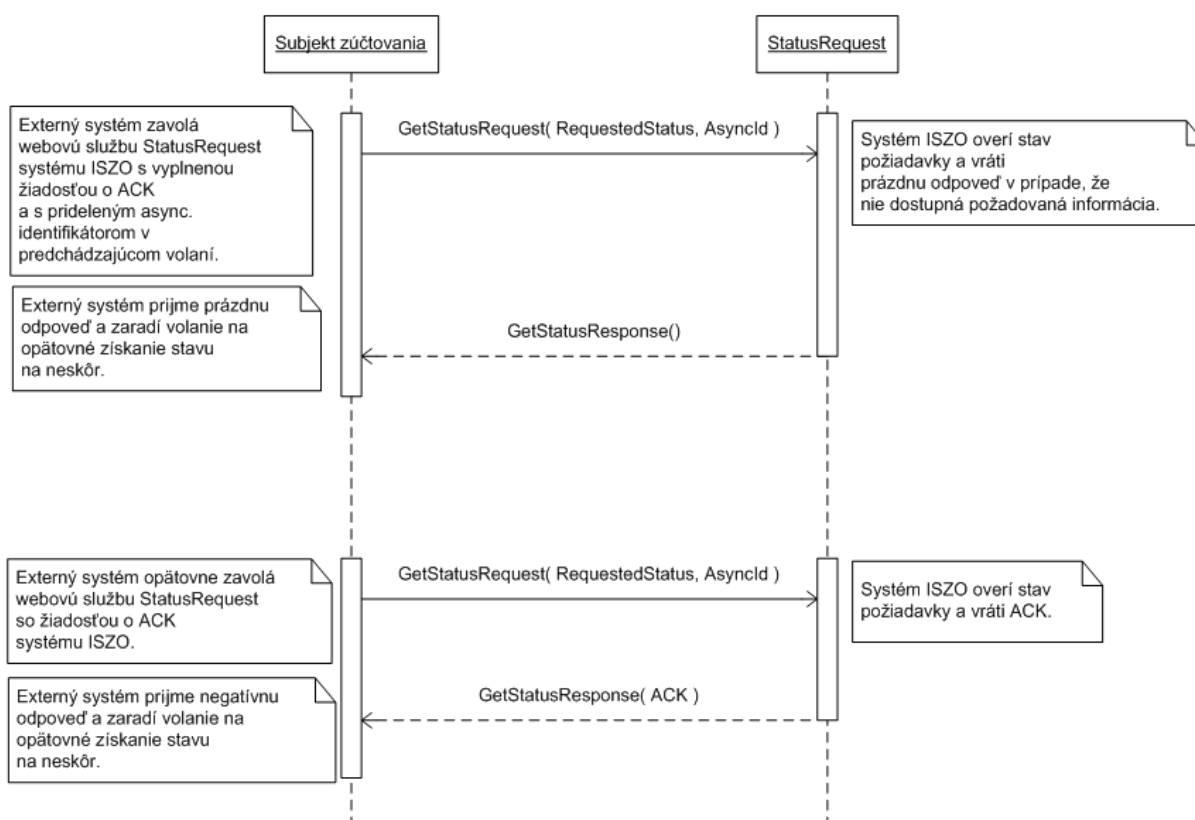
**Komunikačné scenáre***Schedule*

Proces zadania denného diagramu prebieha v dvoch fázach:

1. V prvej fáze je samotné zadanie realizované zaslaním požiadavky ScheduleRequest s denným diagramom. Odpoveďou je príznak asynchrónneho spracovávania a pridelený identifikátor pre neskoršie použitie pre získanie stavu spracovania požiadavky.



2. V druhej fáze subjekt, princípom opakovaného volania v pravidelných intervaloch (polling) služby StatusRequest, získa ACK (acknowledgement). Ak nie je zadaný parameter AsyncId, ACK je získané k poslednej spracovanej požiadavke.



### 3.1.3 BusinessPlatformScheduling

Webová služba BusinessPlatformScheduling ([RD-02](#)) poskytuje prevádzkovateľom obchodných platforiem automatizované rozhranie pre zadávanie čiastkových denných diagramov.

Služba implementuje nasledovné metódy:

*Schedule* - metóda pre zadávanie čiastkových denných diagramov.

#### SOAP Schedule

Metóda Schedule služby BusinessPlatformScheduling pracuje v synchrónnom a asynchrónnom režime, pričom režim, v akom spracovala výsledok, vráti v odpovedi v člene ProcessedAs (Synchronous/Asynchronous).

V synchrónnom režime vráti odpovedajúci Acknowledgement.

V asynchrónnom režime vráti ako výsledok iba spôsob spracovania, prípadne technický acknowledgement. Na stav asynchrónne spracovávanej požiadavky je možné použiť webovú službu [RequestStatus](#) implementujúcu štandard ENTSO-E Status Request.

#### Opis štruktúry požiadavky

| ScheduleRequest | Opis                                |
|-----------------|-------------------------------------|
| SheduleDocument | Dokument <a href="#">RD-02-01</a> . |

#### Opis štruktúry odpovede

| ScheduleResponse | Opis                                                                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ScheduleResult   | Spoločná štruktúra vrátenia výsledku zadávania diagramov, pozri <a href="#">AcknowledgementResult</a> . |

#### Príklad SOAP správ

##### Požiadavka:

```
POST /BusinessPlatformScheduling.WCF.Host/ServiceReference.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">
    <ScheduleRequest
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/BusinessPlatformScheduling/services/2008/11/01">
      <ScheduleDocument
        xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/essv3r1/2008/11/01">
        <!-- ESS Diagram Document -->
      </ScheduleDocument>
    </ScheduleRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

##### Odpoved':

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: ASP.NET Development Server/9.0.0.0
Date: Sun, 30 Nov 2008 16:58:25 GMT
X-AspNet-Version: 2.0.50727
Cache-Control: private
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">
    <ScheduleResponse
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/BusinessPlatformScheduling/services/2008/11/01">
      <ScheduleResult xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/2008/11/01">
        <ProcessedAs>Asynchronous</ProcessedAs>
        <AsyncIdentifier>0680cc43-b545-413a-8bf7-4b0ed6700f48</AsyncIdentifier>
      </ScheduleResult>
    </ScheduleResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

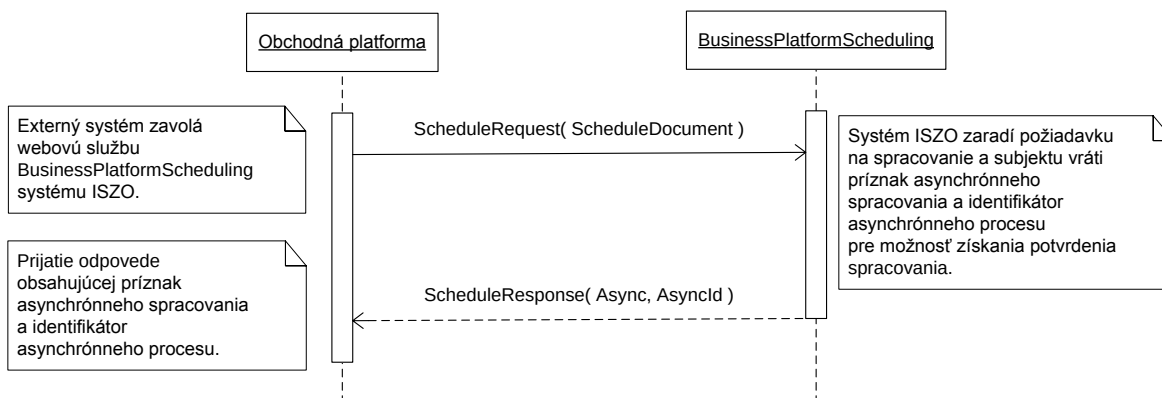


## Komunikačné scenáre

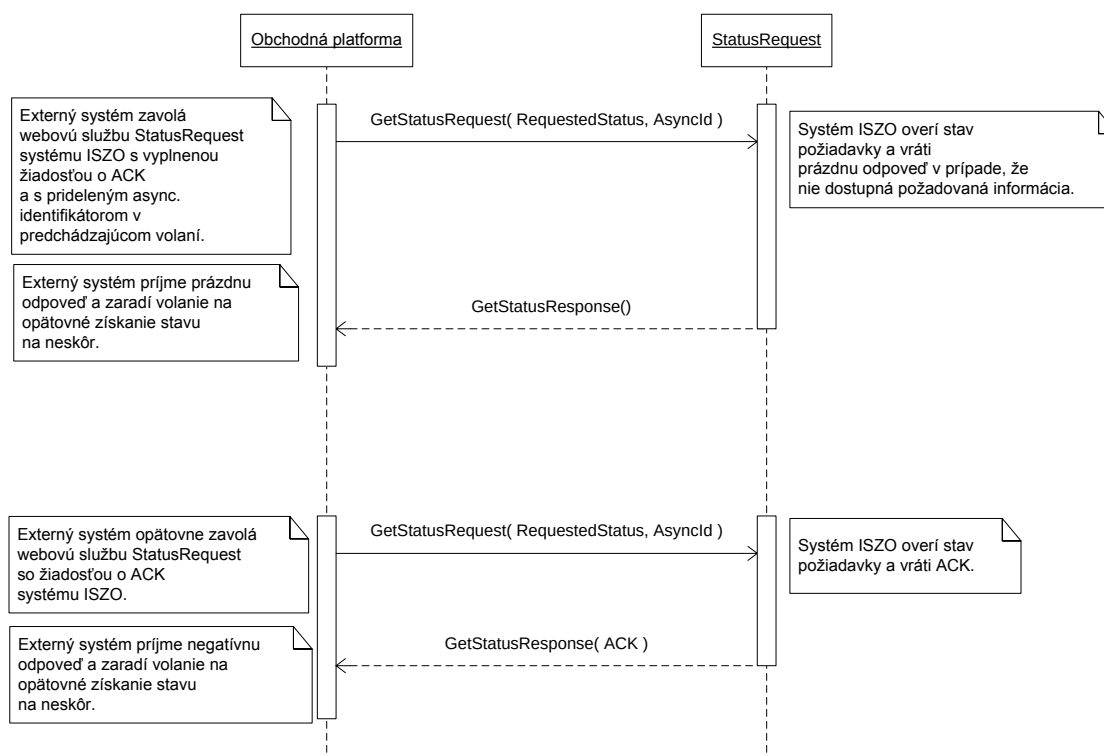
### Schedule

Proces zadania denného diagramu prebieha v dvoch fázach:

1. V prvej fáze je samotné zadanie realizované zaslaním požiadavky ScheduleRequest s čiastkovým denným diagramom. Odpoveďou je príznak asynchrónneho spracovania a pridelený identifikátor pre neskoršie použitie pre získanie stavu spracovania požiadavky.



2. V druhej fáze subjekt, princípom opakovaného volania v pravidelných intervaloch (polling) služby StatusRequest, získa ACK (acknowledgement). Parameter AsyncId je kľúčom k ACK konkrétnej požiadavky a je v tomto prípade povinný.



### 3.1.4 CrossBorderScheduling

Webová služba CrossBorderScheduling ([RD-03](#)) poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre zadávanie realizačných diagramov cezhraničných výmen.

Služba implementuje nasledovné metódy:

*Schedule* - metóda pre zadávanie realizačných diagramov cezhraničných výmen.

#### SOAP Schedule

Metóda *Schedule* služby CrossBorderScheduling pracuje v synchrónnom a asynchrónnom režime, pričom režim, v akom spracovala výsledok, vráti v odpovedi v člene *ProcessedAs* (*Synchronous/Asynchronous*).

V synchrónnom režime vráti odpovedajúci *Acknowledgement*.

V asynchrónnom režime vráti ako výsledok iba spôsob spracovania, prípadne technický *acknowledgement*. Na stav asynchrónne spracovávanej požiadavky je možné použiť webovú službu [RequestStatus](#) implementujúcu štandard ENTSO-E Status Request.

#### Opis štruktúry požiadavky

| ScheduleRequest | Opis                                |
|-----------------|-------------------------------------|
| SheduleDocument | Dokument <a href="#">RD-02-01</a> . |

#### Opis štruktúry odpovede

| ScheduleResponse | Opis                                                                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ScheduleResult   | Spoločná štruktúra vrátenia výsledku zadávania diagramov, pozri <a href="#">AcknowledgementResult</a> . |

### Príklad SOAP správ

#### Požiadavka:

```

POST /CrossBorderScheduling.WCF.Host/ServiceReference.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">
    <ScheduleRequest
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/CrossBorderScheduling/services/2008/11/01">
      <ScheduleDocument
        xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/essv3r1/2008/11/01">
        <!-- ESS Diagram Document -->
      </ScheduleDocument>
    </ScheduleRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>

```

#### Odpoveď:

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: ASP.NET Development Server/9.0.0.0
Date: Sun, 30 Nov 2008 16:58:25 GMT
X-AspNet-Version: 2.0.50727
Cache-Control: private
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">
    <ScheduleResponse
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/CrossBorderScheduling/services/2008/11/01">
      <ScheduleResult xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/2008/11/01">
        <ProcessedAs>Asynchronous</ProcessedAs>
        <AsyncIdentifier>0680cc43-b545-413a-8bf7-4b0ed6700f48</AsyncIdentifier>
      </ScheduleResult>
    </ScheduleResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>

```

### 3.1.5 FinancialGuarantee

Webová služba FinancialGuarantee ([RD-04](#)) poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre kontrolu realizačných diagramov cezhraničných výmen voči finančnej zábezpeke.

Služba implementuje nasledovné metódy:

*Control* - metóda pre kontrolu realizačných diagramov cezhraničných výmen voči finančnej zábezpeke.

#### SOAP Control

Metóda Control služby FinancialGuarantee pracuje iba v synchrónnom režime, tzn. požiadavka je spracovávaná okamžite a jej výsledok je vrátený volajúcemu.

### Opis štruktúry požiadavky

Podrobný opis prvkov štruktúry ControlRequest v [RD-04-01](#).

### Opis štruktúry odpovede

Podrobný opis prvkov štruktúry ControlResponse v [RD-04-02](#).

### Príklad SOAP správ

#### Požiadavka:

```
POST /FinancialGuarantee.WCF.Host/ServiceReference.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">
    <ControlRequest
xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/FinancialGuarantee/services/2008/11/01">
      <!-- údaje kontroly -->
    </ControlRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

#### Odpoved:

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: ASP.NET Development Server/9.0.0.0
Date: Sun, 30 Nov 2008 16:58:25 GMT
X-AspNet-Version: 2.0.50727
Cache-Control: private
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">
    <ControlResponse
xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/FinancialGuarantee/services/2008/11/01">
      <!-- výsledok kontroly -->
    </ControlResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.1.6 ProvidedRegulationElectricity

Webová služba ProvidedRegulationElectricity ([VO-02](#)) poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie pre zadávanie vyhodnotení obstaranej regulačnej elektriny.

Služba implementuje nasledovné metódy:

*Upload* - metóda pre zadávanie vyhodnotení obstaranej regulačnej elektriny.

#### **SOAP Upload**

Metóda Upload služby ProvidedRegulationElectricity pracuje v synchrónnom režime, tzn. požiadavka je spracovávaná okamžite a jej výsledok je vrátený volajúcemu.

V odpovedi v člene ProcessedAs je vrátený režim Synchronous, pričom o úspešnosti spracovania informuje člen Acknowledgement.

#### *Opis štruktúry požiadavky*

| UploadRequest  | Opis                                |
|----------------|-------------------------------------|
| UploadDocument | Dokument <a href="#">VO-02-01</a> . |

#### *Opis štruktúry odpovede*

| UploadResponse | Opis                                                                                                    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UploadResult   | Spoločná štruktúra vrátenia výsledku zadávania diagramov, pozri <a href="#">AcknowledgementResult</a> . |

**Príklad SOAP správ****Požiadavka:**

```

POST /MeasuredValues.WCF.Host/ServiceReference.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">
    <UploadRequest
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/documentprocessing/reception/services/2008/11/01">
      <UploadDocument>
        <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
        <TimeSeriesDocument xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
          <!-- Time Series Document -->
          </TimeSeriesDocument>
        </UploadDocument>
      </UploadRequest>
    </s:Body>
  </s:Envelope>

```

**Odpoved':**

```

HTTP/1.1 200 OK
Server: ASP.NET Development Server/9.0.0.0
Date: Sun, 30 Nov 2008 16:58:25 GMT
X-AspNet-Version: 2.0.50727
Cache-Control: private
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">
    <UploadResponse
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/ProvidedRegulationElectricity/services/2009/02/01">
      <UploadResult xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/2008/11/01">
        <ProcessedAs>Synchronous</ProcessedAs>
        <Acknowledgement DtdVersion="5" DtdRelease="0">
          <!-- opis úspešnosti spracovania -->
        </Acknowledgement>
        <AsyncIdentifier xsi:nil="true"/>
      </UploadResult>
    </UploadResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>

```

### 3.1.7 AnalyticalAccounts

Webová služba AnalyticalAccounts ([VO-03](#)) poskytuje prevádzkovateľom sústav automatizované rozhranie pre nahlasovanie podkladov ohľadom analytických účtov.

Služba implementuje nasledovné metódy:

*Upload* - metóda pre nahlasovanie podkladov ohľadom analytických účtov.

#### **SOAP Upload**

Metóda Upload služby AnalyticalAccounts pracuje v synchronnom režime, tzn. požiadavka je spracovávaná okamžite a jej výsledok je vrátený volajúcemu.

V odpovedi v člene ProcessedAs je vrátený režim Synchronous, pričom o úspešnosti spracovania informuje člen Acknowledgement.

#### *Opis štruktúry požiadavky*

| UploadRequest  | Opis                                |
|----------------|-------------------------------------|
| UploadDocument | Dokument <a href="#">VO-03-01</a> . |

#### *Opis štruktúry odpovede*

| UploadResponse | Opis                                                                                                    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UploadResult   | Spoločná štruktúra vrátenia výsledku zadávania diagramov, pozri <a href="#">AcknowledgementResult</a> . |

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /MeasuredValues.WCF.Host/ServiceReference.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-Security -->
  </s:Header>
  <s:Body u:Id="_1">
    <UploadRequest
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/AnalyticalAccounts/services/2013/03/01">
      <UploadDocument xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/espvlr1/2008/11/01">
        <!-- EAR Diagram Document -->
      </UploadDocument>
    </UploadRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoved':

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: ASP.NET Development Server/9.0.0.0
Date: Sun, 30 Nov 2008 16:58:25 GMT
X-AspNet-Version: 2.0.50727
Cache-Control: private
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">
    <UploadResponse
      xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/AnalyticalAccounts/services/2013/03/01">
      <UploadResult xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/2008/11/01">
        <ProcessedAs>Synchronous</ProcessedAs>
        <Acknowledgement DtdVersion="5" DtdRelease="0">
          <!-- opis uspešnosti spracovania -->
        </Acknowledgement>
        <AsyncIdentifier xsi:nil="true"/>
      </UploadResult>
    </UploadResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```



### 3.1.8 Služba StatusRequest

Služba StatusRequest ([SR-01](#)) podľa štandardu ENTSO-E Status Request slúži na získanie stavu spracovania asynchrónnej operácie/procesu. Týmto mechanizmom je teda možné získať stav asynchrónne spracovávanej požiadavky.

Služba implementuje nasledovné metódy:

*GetStatus* - metóda získanie stavu asynchrónneho procesu.

#### SOAP GetStatus

Metóda GetStatus služby StatusRequest pracuje iba v synchrónnom režime, tzn. požiadavka je spracovávaná okamžite a jej výsledok je vrátený volajúcemu.

*Opis štruktúry požiadavky*

| GetStatusRequest | Opis                                    |
|------------------|-----------------------------------------|
| RequestedStatus  | ESR dokument <a href="#">SR-01-01</a> . |

*Opis štruktúry odpovede*

| GetStatusResponse                     | Opis                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acknowledgement                       | Správa o prijatí <a href="#">SR-01-02</a> .                                                                                                                                                                                       |
| DeviationEnergyAccountReports [0..2]  | Správa o zúčtovaní odchýlok <a href="#">SR-01-03</a> .<br>(odpoveď obsahuje dve štruktúry – údaje o odchýlke sústavy a údaje o odchýlke subjektu zúčtovania)                                                                      |
| RegulationEnergyAccountReports [0..2] | Správa o zúčtovaní regulačnej elektriny <a href="#">SR-01-04</a> .<br>(odpoveď obsahuje dve štruktúry – údaje o obstaranej regulačnej elektrine za celú sústavu a údaje o dodanej regulačnej elektrine príslušného dodávateľa RE) |
| AnomalyReport                         | Správa o anomálii <a href="#">SR-01-05</a> .                                                                                                                                                                                      |
| ConfirmationReport                    | Správa o potvrdení <a href="#">SR-01-06</a> .                                                                                                                                                                                     |
| DifferencesEnergyAccountReport        | Správa o zúčtovaní rozdielov <a href="#">SR-01-07</a> .                                                                                                                                                                           |

## Príklad SOAP správ

### Požiadavka:

```
POST /StatusRequest.WCF.Host/ServiceReference.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">
    <GetStatusRequest xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/services/2008/11/01">
      <RequestedStatus xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/esrvlrl/2008/11/01">
        <!-- ESR document -->
      </RequestedStatus>
      <AsyncIdentificator>0680cc43-b545-413a-8bf7-4b0ed6700f48</AsyncIdentificator>
    </GetStatusRequest>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### Odpoved':

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: ASP.NET Development Server/9.0.0.0
Date: Sun, 30 Nov 2008 16:58:25 GMT
X-AspNet-Version: 2.0.50727
Cache-Control: private
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">
    <GetStatusResponse xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/services/2008/11/01">
      <Acknowledgement
        xmlns="http://sfera.sk/ws/xmtrade/iszo/common/types/ackv5r0/2008/11/01">
        <!-- Acknowledgement dokument -->
      </Acknowledgement>
    </GetStatusResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

### 3.1.9 Spoločné dátové štruktúry

#### AcknowledgementResult

| Názov člena     | Hodnoty                                                                                                                                         | Opis                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ProcessedAs     | Synchronous - synchrónne<br>Asynchronous - asynchrónne                                                                                          | Spôsob, v akom režime bola požiadavka spracovaná.                                                                                                                                                |
| Acknowledgement | Pozri <a href="#">RD-01-02</a> , <a href="#">RD-02-02</a> , <a href="#">RD-03-02</a> ,<br><a href="#">VO-02-02</a> , <a href="#">VO-03-02</a> . | Acknowledgement dokument                                                                                                                                                                         |
| AsyncIdentifier | GUID, napr.:<br>0680cc43-b545-413a-8bf7-4b0ed6700f48                                                                                            | Jednoznačný identifikátor typu GUID pridelený systémom ISZO pre asynchrónne zisťovanie stavu spracovania požiadavky. Identifikátor je vygenerovaný iba v prípade, že ProcessedAs = Asynchronous. |

## 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/ws/xmtrade/isot/interfaces/NazovSluzby/services/2009/04/01/NazovSluzby
Contract/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+ZlqZRI8jc8=</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>lLOeuXRDilGs5IX+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>ZsiiiDzGRLHuyb8bKASKDo8ryoqc=</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®/ISZO 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 zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO je daný vo forme WSDL (<http://www.w3.org/TR/wsdl>) dokumentov na nasledovných adresách.

**3.3.1 Produkčné prostredie**

| ID                    | Názov webovej služby          | Adresa služby/WSDL dokumentu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">RD-01</a> | SubjectOfSettlementScheduling | <a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/SubjectOfSettlementScheduling/Service.svc">https://iszo.okte.sk/interfaces/SubjectOfSettlementScheduling/Service.svc</a><br><a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/SubjectOfSettlementScheduling/Service.svc?wsdl">https://iszo.okte.sk/interfaces/SubjectOfSettlementScheduling/Service.svc?wsdl</a> |
| <a href="#">RD-02</a> | BusinessPlatformScheduling    | <a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/BusinessPlatformScheduling/Service.svc">https://iszo.okte.sk/interfaces/BusinessPlatformScheduling/Service.svc</a><br><a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/BusinessPlatformScheduling/Service.svc?wsdl">https://iszo.okte.sk/interfaces/BusinessPlatformScheduling/Service.svc?wsdl</a>             |
| <a href="#">RD-03</a> | CrossBorderScheduling         | <a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/CrossBorderScheduling/Service.svc">https://iszo.okte.sk/interfaces/CrossBorderScheduling/Service.svc</a><br><a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/CrossBorderScheduling/Service.svc?wsdl">https://iszo.okte.sk/interfaces/CrossBorderScheduling/Service.svc?wsdl</a>                                 |
| <a href="#">RD-04</a> | FinancialGuarantee            | <a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/FinancialGuarantee/Service.svc">https://iszo.okte.sk/interfaces/FinancialGuarantee/Service.svc</a><br><a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/FinancialGuarantee/Service.svc?wsdl">https://iszo.okte.sk/interfaces/FinancialGuarantee/Service.svc?wsdl</a>                                             |
| <a href="#">VO-02</a> | ProvidedRegulationElectricity | <a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/ProvidedRegulationElectricity/Service.svc">https://iszo.okte.sk/interfaces/ProvidedRegulationElectricity/Service.svc</a><br><a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/ProvidedRegulationElectricity/Service.svc?wsdl">https://iszo.okte.sk/interfaces/ProvidedRegulationElectricity/Service.svc?wsdl</a> |
| <a href="#">VO-02</a> | AnalyticalAccounts            | <a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/AnalyticalAccounts/Service.svc">https://iszo.okte.sk/interfaces/AnalyticalAccounts/Service.svc</a><br><a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/AnalyticalAccounts/Service.svc?wsdl">https://iszo.okte.sk/interfaces/AnalyticalAccounts/Service.svc?wsdl</a>                                             |

| ID                    | Názov webovej služby | Adresa služby/WSDL dokumentu                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">SR-01</a> | StatusRequest        | <a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/StatusRequest/Service.svc">https://iszo.okte.sk/interfaces/StatusRequest/Service.svc</a><br><a href="https://iszo.okte.sk/interfaces/StatusRequest/Service.svc?wsdl">https://iszo.okte.sk/interfaces/StatusRequest/Service.svc?wsdl</a> |

### 3.3.2 Testovacie prostredie

Adresy služieb testovacieho prostredia sú takmer zhodné s produkčným. Líšia sa len v názve domény adresy:

<http://test-iszo.okte.sk> namiesto <http://iszo.okte.sk>.

## 3.4 Klient webovej služby

Webové služby systému XMtrade®/ISZO sú natívne implementované na platforme Microsoft .NET Framework 3.5 použitím technológie Windows Communication Foundation (WCF), avšak s ohľadom na interoperabilitu s inými platformami, napr. s platformou Java.

### 3.4.1 Konzumácia služieb z prostredia .NET

Požiadavky:

- Microsoft .NET Framework 3.5
- Microsoft Visual Studio 2008

#### **Postup**

#### 1. Proxy trieda

Na základe WSDL dokumentu príslušnej webovej služby vygenerovať proxy triedu, napr. nástrojom *wSDL.exe* alebo najjednoduchšie v prostredí Visual Studio 2008 vložiť referenciu na webovú službu (položka v kontextovom menu *Add service reference*). Týmto sa vygeneruje proxy trieda sprostredkujúca komunikáciu s webovou službou.

## 2. Konfigurácia klienta

Konfiguračný súbor klienta *App.config* obsahuje nasledovnú špecifikáciu:

```
<system.serviceModel>
  <behaviors>
    <endpointBehaviors>
      <behavior name="Default">
        <clientCredentials>
          <clientCertificate findValue="[NázovCertifikátuKlientaPrePodpisanieSprávy]"
            storeLocation="CurrentUser" storeName="My"
            x509FindType="FindBySubjectName" />
          <serviceCertificate>
            <defaultCertificate findValue="www.iszo.sk"
              storeLocation="LocalMachine" storeName="My"
              x509FindType="FindBySubjectName" />
          </serviceCertificate>
        </clientCredentials>
      </behavior>
    </endpointBehaviors>
  </behaviors>
  <bindings>
    <customBinding>
      <binding name="InteropBinding">
        <textMessageEncoding messageVersion="Soap12WSAddressingAugust2004"
          writeEncoding="utf-8">
          <readerQuotas maxDepth="32" maxStringContentLength="999999999"
            maxArrayLength="999999999"
            maxBytesPerRead="4096" maxNameTableCharCount="999999999" />
        </textMessageEncoding>
        <security allowSerializedSigningTokenOnReply="true"
          authenticationMode="MutualCertificate"
          requireDerivedKeys="false" securityHeaderLayout="Lax"
          includeTimestamp="true"
          keyEntropyMode="CombinedEntropy"
          messageProtectionOrder="SignBeforeEncrypt"
          messageSecurityVersion="WSSecurity10WSTrustFebruary2005WSSecureConversationFebruary2005WSSecurityPolicy11BasicSecurityProfile10">
          <requireSecurityContextCancellation="false">
            <secureConversationBootstrap />
          </requireSecurityContextCancellation>
        </security>
        <httpsTransport />
      </binding>
    </customBinding>
  </bindings>
  <client>
    <endpoint address="https://www.iszo.sk/interfaces/[NázovSlužby]/Service.svc"
      behaviorConfiguration="Default" binding="customBinding"
      bindingConfiguration="InteropBinding"
      contract="ServiceProxy.[NázovSlužby]Contract" name="DefaultEndpoint">
    </endpoint>
  </client>
</system.serviceModel>
```



## 4 ŠPECIFIKÁCIA DÁTOVÝCH ŠTRUKTÚR

Informačný systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje rozhrania pre automatizovanú výmenu dát, v rámci ktorej sa používajú dátové štruktúry definované na báze XML formátov v súlade so štandardmi ENTSO-E:

- ENTSO-E Scheduling System (ESS)  
(Systém plánovania),
- ENTSO-E Settlement Process (ESP)  
(Proces vysporiadania),
- ENTSO-E Acknowledgement Process (EAD)  
(Proces pre správy o prijatí),
- ENTSO-E Status Request (ESR)  
(Vyžiadanie stavovej informácie),
- Energy Identification Coding Scheme (EIC)  
(Systém identifikácie v oblasti energetiky),
- ENTSO-E General Code List For Data Interchange (ECL)  
(Číselníky používané v ENTSO-E štandardoch),
- ENTSO-E Harmonised Electricity Market Role Model  
(Model rolí na trhu s elektrinou).

| Rozhranie                                  | Proces                                                                    | Používateľ                        | ID       | Formát  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|---------|
| Zadávanie denných diagramov                | Registrácia diagramov                                                     | Subjekt zúčtovania                | RD-01-01 | ESS 3.1 |
|                                            |                                                                           |                                   | RD-01-02 | EAD 5.0 |
| Zadávanie čiastkových diagramov            | Registrácia diagramov                                                     | Obchodná platforma                | RD-02-01 | ESS 3.1 |
|                                            |                                                                           |                                   | RD-02-02 | EAD 5.0 |
| Zadávanie cezhraničných diagramov          | Registrácia diagramov                                                     | Prevádzkovateľ prenosovej sústavy | RD-03-01 | ESS 3.1 |
|                                            |                                                                           |                                   | RD-03-02 | EAD 5.0 |
| Kontrola cezhraničných diagramov           | Registrácia diagramov                                                     | Prevádzkovateľ prenosovej sústavy | RD-04-01 | vlastný |
|                                            |                                                                           |                                   | RD-04-02 | vlastný |
| Zadávanie vyhodnotenia RE                  | Vysporiadanie odchýlky                                                    | Prevádzkovateľ prenosovej sústavy | VO-02-01 | vlastný |
|                                            |                                                                           |                                   | VO-02-02 | EAD 5.0 |
| Nahlasovanie podkladov pre analytické účty | Analytické účty                                                           | Prevádzkovateľ sústavy            | VO-03-01 | ESP 1.1 |
|                                            |                                                                           |                                   | VO-03-02 | EAD 5.0 |
| Vyžiadanie stavovej informácie             | Registrácia diagramov, vysporiadanie odchýlky a RE a zúčtovanie rozdielov | Účastník trhu                     | SR-01-01 | ESR 1.1 |
|                                            |                                                                           |                                   | SR-01-02 | EAD 5.0 |
|                                            |                                                                           |                                   | SR-01-03 | ESR 1.1 |
|                                            |                                                                           |                                   | SR-01-04 | ESR 1.1 |
|                                            |                                                                           |                                   | SR-01-05 | ESS 3.1 |

| Rozhranie | Proces | Používateľ | ID       | Formát  |
|-----------|--------|------------|----------|---------|
|           |        |            | SR-01-06 | ESS 3.1 |
|           |        |            | SR-01-07 | ESR 1.1 |

## 4.1 Zadávanie denných diagramov (RD-01)

Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje subjektom zúčtovania automatizované rozhranie (systém-systém) pre zadávanie denných diagramov v rámci dennej a vnútrodennej registrácie diagramov. Denné diagramy sú zadávané vo formáte XML v súlade so štandardom ENTSO-E Scheduling System (ESS) verzie 3.1. Podrobná špecifikácia štandardu ESS je verejne dostupná na stránkach ENTSO-E <http://www.entsoe.eu/>.

### 4.1.1 Procesná úroveň

Subjekty zúčtovania zadávajú denné diagramy v rámci procesov dennej registrácie diagramov a vnútrodennej registrácie diagramov. Denné diagramy subjektov zúčtovania obsahujú interné realizácie dodávky elektriny a odberu elektriny na vymedzenom území. Akceptované ponuky/dopyty subjektu zúčtovania, ktorý je účastníkom KT, realizované prostredníctvom denného trhu a plánované hodnoty dodávok elektriny a odberov elektriny subjektu zúčtovania na cezhraničných profiloch poskytnuté prevádzkovateľom prenosovej sústavy OKTE, a.s., sú automaticky zaradené do systému zúčtovania odchýlok a subjekt zúčtovania tieto hodnoty v rámci registrácie diagramov nezadáva do svojho denného diagramu.

#### **Denná registrácia diagramov**

Denná registrácia diagramov sa uskutočňuje predchádzajúci deň pred obchodným dňom, pre ktorý sú denné diagramy registrované. Denné diagramy sú zadávané podľa štandardu ESS formou plánovacej správy v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase pre každú zúčtovaciu periódu najneskôr do uzávierky príjmu denných diagramov. Uzávierka príjmu denných diagramov pre obchodný deň je o **13:30 hod.** Subjekt zúčtovania je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí denného diagramu informovaný v súlade so štandardom ESS/EAD prostredníctvom správy o prijatí (Acknowledgement Report). Subjekt zúčtovania môže zadať do uzávierky príjmu denných diagramov niekoľko verzií plánovacej správy.

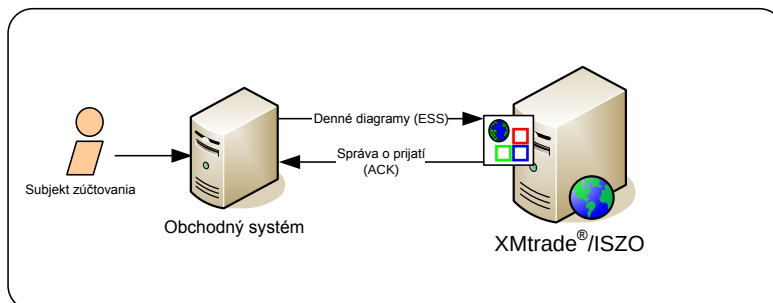
Subjekty zúčtovania, ktorých hodnoty v denných diagramoch vyhodnotí zúčtovateľ odchýlok ako nespárované, môžu do uzávierky dennej registrácie diagramov zadať prostredníctvom ďalšej verzie správy opravu len tých časových radov, v ktorých zúčtovateľ odchýlok zistil rozdiel. Uzávierka dennej registrácie diagramov je predchádzajúci deň do **16:00 hod.**

#### **Vnútrodennej registrácia diagramov**

Denné diagramy sú zadávané podľa štandardu ESS formou plánovacej správy v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase pre každú zúčtovaciu periódu príslušného časového okna najneskôr do uzávierky príjmu denných diagramov. Uzávierka príjmu denných diagramov od subjektov zúčtovania pre príslušné časové okno končí **1/2 hodinu pred začiatkom časového okna**, v ktorom sa uskutoční realizácia odberu a dodávky. Subjekt zúčtovania je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí denného diagramu informovaný v súlade so štandardom ESS/EAD prostredníctvom správy o prijatí (Acknowledgement Report). Subjekt zúčtovania môže zadať do uzávierky príjmu denných diagramov niekoľko verzií plánovacej správy.

### 4.1.2 Dátový tok

Údaje podpísané kvalifikovaným certifikátom sú zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému zúčtovania odchýlok, ktorý prostredníctvom správy o prijatí ACK v súlade s ENTSO-E štandardom EAD V5R0 spätne informuje odosielateľa o úspešnom alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Tento spôsob komunikácie môžu využívať všetky subjekty zúčtovania.



**Obrázok 1** Rozhranie pre denné diagramy

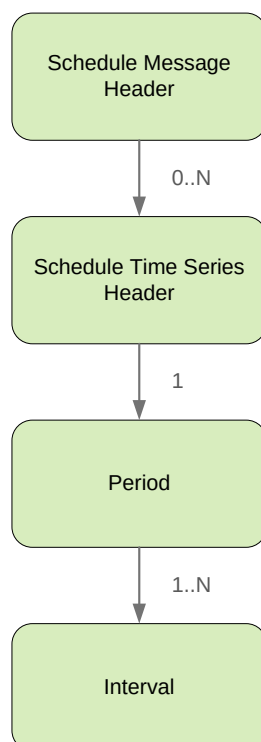
### 4.1.3 Dátové štruktúry

Pre automatizované zadávanie denných diagramov do informačného systému zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO sa využíva plánovacia správa v súlade so štandardom ESS V3R1. Pre identifikáciu subjektov a bilančných oblastí sa využíva štandard EIC. Plánovacia správa využíva číselník ENTSO-E *General Code List For Data Interchange*, ktorý je verejne dostupný na internetových stránkach <http://www.entsoe.eu/>. Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).

#### **Plánovacia správa (RD-01-01)**

Plánovacia správa (SM, Schedule Message), prostredníctvom ktorej subjekty zúčtovania zadávajú denné diagramy, sa v súlade so štandardom ESS V3R1 skladá z týchto častí:

- *Schedule Message Header* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Schedule Time Series Header* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



**Schedule Message Header**

Hlavička plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                      | Hodnota                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Message Identification       | SUB_YYYYMMDD_PT         | Identifikátor správy.<br><br>Odporúčaná formát:<br>SUB_YYYYMMDD_PT<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>PT - ProcessType (01 alebo 02)<br>(napr. SUB_20080319_02)<br><br>Maximálne 35 znakov.                   | Povinné  |
| Message Version              | „1“, „2“, „3“, ...      | Verzia správy.<br><br>Pri každom ďalšom zaslaní opravy správy sa číslo verzie zvyšuje.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                       | Povinné  |
| Message Type                 | „A01“                   | Typ správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                     | Povinné  |
| Process Type                 | „A01“ / „A02“           | Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.<br><br>A01 - denná registrácia diagramov<br>A02 - vnútrodenná registrácia diagramov<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Schedule Classification Type | „A01“                   | Klasifikácia komunikácie.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                       | Povinné  |
| Sender Identification        | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor odosielateľa správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                         | Povinné  |
| Sender Role                  | „A01“ / „A08“           | Rola odosielateľa správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                       | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Receiver Identification | EIC OKTE                                | Identifikátor príjemcu správy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                     | Povinné  |
| Receiver Role           | „A05“                                   | Rola príjemcu správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                   | Povinné  |
| Message Date Time       | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Schedule Time Interval  | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval plánu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).  | Povinné  |
| Domain                  | „10YSK-SEPS-----K“                      | Identifikátor bilančnej oblasti, pre ktorú je plán určený.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                         | Povinné  |
| Subject Party           | EIC subjektu zúčtovania                 | Identifikátor subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                               | Povinné  |
| Subject Role            | „A08“                                   | Rola subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                             | Povinné  |

| Element         | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Použitie |
|-----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Matching Period | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | <p>Periódá párovania.</p> <p>Formát dátumu a času:<br/>           YYYY - rok<br/>           MM - mesiac<br/>           DD - deň<br/>           HH - hodina<br/>           MM - minúta</p> <p>Pri dennej registrácii obsahuje periódu celého obchodného dňa.</p> <p>Pri vnútrodennej registrácii obsahuje periódu od začiatku otvoreného okna, resp. okna prvej zmeny v diagrame až do konca obchodného dňa.</p> <p>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).</p> | Povinné  |

### Schedule Time Series Header

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                    | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor      | <p>Identifikátor časového radu.</p> <p>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.</p> <p>Maximálne 35 znakov.</p>                                                             | Povinné  |
| Senders Time Series Version        | "1", "2", "3", ... | <p>Verzia časového radu.</p> <p>Číslo verzie by sa malo zhodovať s číslom plánovacej správy, v ktorej bol časový rad zadaný alebo naposledy modifikovaný.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p> | Povinné  |
| Product                            | "8716867000016"    | <p>Identifikuje typ produktu.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 13 numerických znakov.</p>                                                  | Povinné  |
| Measurement Unit                   | "MAW"              | <p>Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MW).</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                            | Povinné  |

| Element                           | Hodnota                 | Opis                                                                                                                                              | Použitie  |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Object Aggregation                | "A03"                   | Agregácia objektu.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                 | Povinné   |
| Metering Point Identification     | -                       | Identifikácia bodu merania.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                               | Nepovinné |
| Capacity Contract Type            | -                       | Typ kontraktu pre kapacitu.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                        | Nepovinné |
| Capacity Agreement Identification | -                       | Identifikátor dohody o pridelení kapacity.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                | Nepovinné |
| Business Type                     | "A02" / „A06“           | Typ kontraktu.<br>A02 - interný kontrakt<br>A06 - externý kontrakt<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky. | Povinné   |
| In Area                           | „10YSK-SEPS-----K“      | Bilančná oblasť, do ktorej sa produkt dodáva.<br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br>Maximálne 16 znakov.                                        | Povinné   |
| Out Area                          | „10YSK-SEPS-----K“      | Bilančná oblasť, z ktorej sa produkt odoberá.<br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br>Maximálne 16 znakov.                                        | Povinné   |
| In Party                          | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor odberateľa pre interné diagramy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                | Povinné   |
| Out Party                         | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor dodávateľa pre interné diagramy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                | Povinné   |

**Period**

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | „PT15M”                                 | Rozlíšenie časového radu.<br><br>Hodnoty sú zadávané v 15 minútovom rozlíšení.                                                                                                                                         | Povinné  |

**Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                             | Použitie |
|---------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“, „2“, „3“, ... | Poradie hodnoty v časovom intervale.<br><br>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.<br><br>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.<br><br>Maximálne 6 znakov. | Povinné  |
| Qty     | NNNNNN.NNN         | Hodnota množstva v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta. Obsahuje vždy kladné číslo pre prírastok odberu alebo dodávky. Hodnoty bez prírastku sú reprezentované nulou.<br><br>Maximálne 17 znakov.                              | Povinné  |

**Správa o prijatí (RD-01-02)**

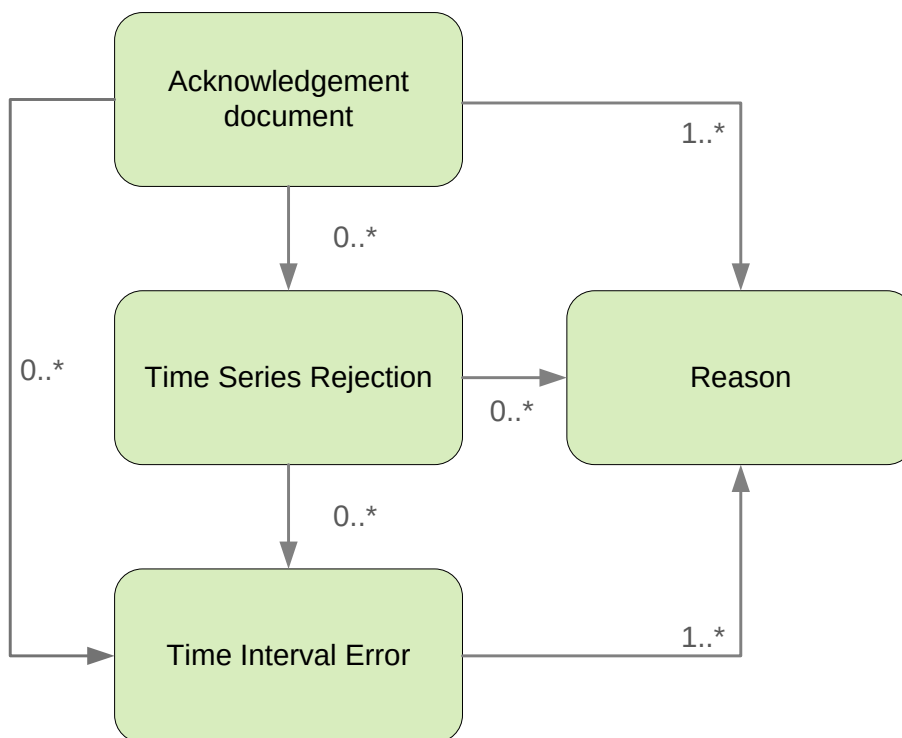
Správa o prijatí (ACK, Acknowledgement Document), prostredníctvom ktorej zúčtovateľ odchýlok informuje o prijatí alebo zamietnutí denného diagramu, sa v súlade so štandardom EAD V5R0 skladá z týchto častí:

- *Acknowledgement document* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series Rejection* - obsahuje identifikačné údaje, príslušného časového radu.
- *Time Interval Error* - obsahuje identifikačné údaje, príslušnej hodnoty v časovom rade.
- *Reason* – obsahuje informácie o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy.

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy (Reason) sa v závislosti od príslušného prípadu vzťahuje buď k správe ako celku (*Acknowledgement document*), alebo k časovému radu (*Time Series*



*Rejection*), alebo k príslušnej hodnote časového radu (*Time Interval Error*). Využitie jednotlivých častí správy je tak závislé od príslušného prípadu.



### Acknowledgement document

Hlavička správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota              | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor        | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                          | Povinné  |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Sender Identification   | EIC OKTE             | Identifikátor odosielateľa správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                         | Povinné  |
| Sender Role             | „A05”                | Rola odosielateľa správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                       | Povinné  |

| Element                           | Hodnota                 | Opis                                                                                                         | Použitie  |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Receiver Identification           | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor príjemcu správy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                           | Povinné   |
| Receiver Role                     | „A01“ / „A08“           | Rola príjemcu správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.         | Povinné   |
| Receiving Document Identification | Identifikátor           | Identifikátor pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                            | Povinné   |
| Receiving Document Version        | “1”, “2”, “3”, ...      | Verzia pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                   | Nepovinné |
| Receiving Document Type           | „A01“                   | Typ pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa správa o prijatí.                                               | Nepovinné |
| Receiving Payload Name            | nazov_suboru.xml        | Názov súboru pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                             | Nepovinné |
| Date Time Receiving Document      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ    | Dátum prijatia pôvodnej plánovacej správy v UTC (Universal Time Coordinated), ku ktorej sa správa o prijatí. | Nepovinné |

### Time Series Rejection

Identifikátor časového radu v správe o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                                  | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor      | Identifikátor časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br>Maximálne 35 znakov. | Povinné  |
| Senders Time Series Version        | “1”, “2”, “3”, ... | Verzia časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br>Maximálne 3 znaky.          | Povinné  |

**Time Interval Error**

Identifikátor príslušnej hodnoty v časovom rade správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Quantity Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | <p>Úsek časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.</p> <p>Formát dátumu a času:<br/>           YYYY - rok<br/>           MM - mesiac<br/>           DD - deň<br/>           HH - hodina<br/>           MM - minúta</p> <p>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).</p> | Povinné  |

**Reason**

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element     | Hodnota | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Použitie |
|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Reason Code | AXY     | <p>Informácia o prijatí alebo zamietnutí pôvodnej plánovacej správy a dôvodoch jej zamietnutia.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p><u>Na úrovni správy:</u><br/>           A01 - Message fully accepted<br/>           A02 - Message fully rejected<br/>           A03 - Message contains errors at the time series level<br/>           A04 - Time interval incorrect<br/>           A05 - Sender without valid contract<br/>           A10 - Credit limit exceeded<br/>           A51 - Message identification or version conflict<br/>           A52 - Time series missing from new version of message<br/>           A53 - Receiving party incorrect<br/>           A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open<br/>           A59 - Not compliant to local market rules<br/>           A60 - Inter-area transit schedule exceeds nominated schedule<br/>           A78 - Sender identification and/or role invalid<br/>           A79 - Process type invalid<br/>           A80 - Domain invalid<br/>           A81 - Matching period invalid<br/>           A94 - Document cannot be processed by receiving system</p> | Povinné  |

| Element     | Hodnota    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Použitie  |
|-------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|             |            | <p><u>Na úrovni časového radu:</u></p> <p>A20 - Time series fully rejected</p> <p>A21 - Time series accepted with specific time interval errors</p> <p>A22 - In party/Out party invalid</p> <p>A23 - Area invalid</p> <p>A41 - Resolution inconsistency</p> <p>A50 - Senders time series version conflict</p> <p>A55 - Time series identification conflict</p> <p>A56 - Corresponding time series not netted</p> <p>A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open</p> <p>A59 - Not compliant to local market rules</p> <p>A62 - Invalid business type</p> <p>A82 - In/Out area inconsistent with domain</p> <p><u>Na úrovni periódy:</u></p> <p>A04 - Time interval incorrect</p> <p><u>Na úrovni intervalu:</u></p> <p>A42 - Quantity inconsistency</p> <p>A46 - Quantities must not be signed values</p> <p>A49 - Position inconsistency</p> <p>A59 - Not compliant to local market rules</p> <p>999 - Errors not specifically identified</p> |           |
| Reason Text | Voľný text | Doplňujúce textové zdôvodnenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nepovinné |

## 4.2 Zadávanie čiastkových diagramov (RD-02)

Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje obchodným platformám automatizované rozhranie (systém-systém) pre zadávanie čiastkových diagramov v rámci vnútorodennej registrácie diagramov. Čiastkové diagramy sú zadávané vo formáte XML v súlade so štandardom ENTSO-E Scheduling System (ESS) verzie 3.1. Podrobná špecifikácia štandardu ESS je verejne dostupná na stránkach ENTSO-E <http://www.entsoe.eu/>.

### 4.2.1 Procesná úroveň

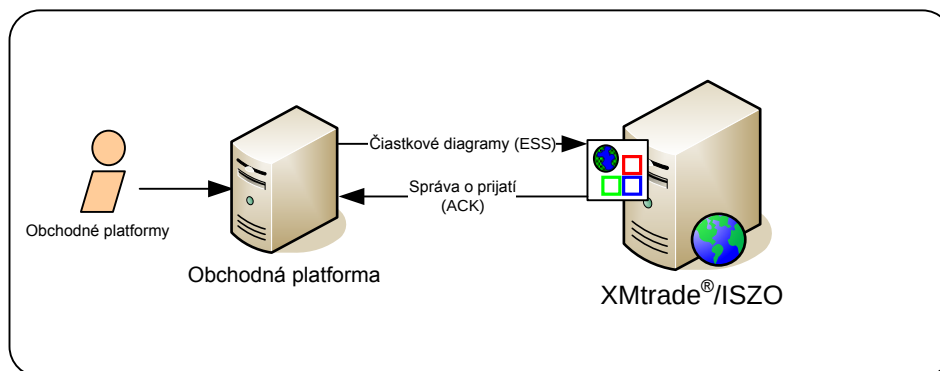
Obchodné platformy zadávajú čiastkové diagramy v rámci procesov vnútorodennej registrácie diagramov.

#### Vnútrodennej registrácie diagramov

Čiastkové diagramy sú zadávané podľa štandardu ESS formou plánovacej správy v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase pre každú zúčtovaciu periódu príslušného časového okna najneskôr do uzávierky príjmu denných diagramov. Uzávierka príjmu denných diagramov od subjektov zúčtovania pre príslušné časové okno končí **1/2 hodinu pred začiatkom časového okna**, v ktorom sa uskutoční realizácia odberu a dodávky. Obchodná platforma a subjekt zúčtovania sú o úspešnom prijatí alebo zamietnutí čiastkového diagramu informovaný v súlade so štandardom ESS/EAD prostredníctvom správy o prijatí (Acknowledgement Report).

### 4.2.2 Dátový tok

Údaje podpísané kvalifikovaným certifikátom sú zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému zúčtovania odchýlok, ktorý prostredníctvom správy o prijatí ACK v súlade s ENTSO-E štandardom EAD V5R0 spätne informuje odosielateľa o úspešnom alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Tento spôsob komunikácie môžu využívať len obchodné platformy.



**Obrázok 2** Rozhranie pre čiastkové diagramy

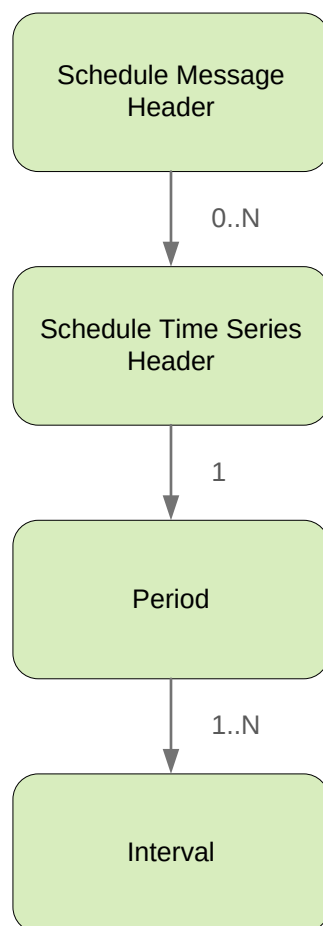
### 4.2.3 Dátové štruktúry

Pre automatizované zadávanie čiastkových diagramov do informačného systému zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO sa využíva plánovacia správa v súlade so štandardom ESS V3R1. Pre identifikáciu subjektov a bilančných oblastí sa využíva štandard EIC. Plánovacia správa využíva číselník ENTSO-E *General Code List For Data Interchange*, ktorý je verejne dostupný na internetových stránkach <http://www.entsoe.eu/>. Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).

#### **Plánovacia správa (RD-02-01)**

Plánovacia správa (SM, Schedule Message), prostredníctvom ktorej obchodné platformy zadávajú čiastkové diagramy, sa v súlade so štandardom ESS V3R1 skladá z týchto častí:

- *Schedule Message Header* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Schedule Time Series Header* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



**Schedule Message Header**

Hlavička plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                      | Hodnota                    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Použitie |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Message Identification       | OBP_RRRRMMDD_PT_KONTRAKTID | <p>Identifikátor správy.</p> <p>Párové čiastkové diagramy subjektov zúčtovania, ktoré boli vygenerované z jedného kontaktu, obsahujú rovnaký identifikátor.</p> <p>Povinný formát:<br/> OBP_RRRRMMDD_PT_KONTRAKTID<br/> YYYY - rok<br/> MM - mesiac<br/> DD - deň<br/> PT - ProcessType (01 alebo 02)<br/> KONTRAKTID - identifikátor kontraktu (napr. OBP_20080319_02_K87654)</p> <p>Maximálne 35 znakov.</p> | Povinné  |
| Message Version              | „1“, „2“, „3“, ...         | <p>Verzia správy.</p> <p>Pri každom ďalšom zaslaní opravy správy sa číslo verzie zvyšuje.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Povinné  |
| Message Type                 | „A01“                      | <p>Typ správy.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Povinné  |
| Process Type                 | „A02“                      | <p>Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.</p> <p>A02 - vnútrodenná registrácia diagramov</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                       | Povinné  |
| Schedule Classification Type | „A01“                      | <p>Klasifikácia komunikácie.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Povinné  |
| Sender Identification        | EIC obchodnej platformy    | <p>Identifikátor odosielateľa správy.</p> <p>Používa sa EIC subjektu.</p> <p>Maximálne 16 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Povinné  |
| Sender Role                  | „A28“                      | Rola odosielateľa správy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                         |                                         | Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                        |          |
| Receiver Identification | EIC OKTE                                | Identifikátor príjemcu správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                             | Povinné  |
| Receiver Role           | „A05“                                   | Rola príjemcu správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                           | Povinné  |
| Message Date Time       | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Schedule Time Interval  | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval plánu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).  | Povinné  |
| Domain                  | „10YSK-SEPS-----K“                      | Identifikátor bilančnej oblasti, pre ktorú je plán určený.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                 | Povinné  |
| Subject Party           | EIC subjektu zúčtovania                 | Identifikátor subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                       | Povinné  |



| Element         | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Použitie |
|-----------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Subject Role    | „A08“                                   | Rola subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                                                | Povinné  |
| Matching Period | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Periódá párovania.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Pri vnútrodennej registrácii obsahuje periódu od začiatku otvoreného okna, resp. okna prvej zmeny v diagrame až do konca obchodného dňa.<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

**Schedule Time Series Header**

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                              | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor      | Identifikátor časového radu.<br><br>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                              | Povinné  |
| Senders Time Series Version        | “1”, “2”, “3”, ... | Verzia časového radu.<br><br>Číslo verzie by sa malo zhodovať s číslom plánovacej správy, v ktorej bol časový rad zadaný, alebo naposledy modifikovaný.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Product                            | “8716867000016”    | Identifikuje typ produktu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 13 numerických znakov.                                                   | Povinné  |

| Element                           | Hodnota                 | Opis                                                                                                                                                          | Použitie  |
|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Measurement Unit                  | "MAW"                   | Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MW).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.         | Povinné   |
| Object Aggregation                | "A03"                   | Agregácia objektu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                     | Povinné   |
| Metering Point Identification     | -                       | Identifikácia bodu merania.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                       | Nepovinné |
| Capacity Contract Type            | -                       | Typ kontraktu pre kapacitu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                            | Nepovinné |
| Capacity Agreement Identification | -                       | Identifikátor dohody o pridelení kapacity.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                        | Nepovinné |
| Business Type                     | "A02" / „A06“           | Typ kontraktu.<br><br>A02 - interný kontrakt<br>A06 - externý kontrakt<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné   |
| In Area                           | EIC bilančnej oblasti   | Bilančná oblasť, do ktorej sa produkt dodáva.<br><br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                            | Povinné   |
| Out Area                          | EIC bilančnej oblasti   | Bilančná oblasť, z ktorej sa produkt odoberá.<br><br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                            | Povinné   |
| In Party                          | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor odberateľa/dovozcu.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                 | Povinné   |

| Element   | Hodnota                 | Opis                                                                                          | Použitie |
|-----------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Out Party | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor dodávateľa/vývozcu.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov. | Povinné  |

**Period**

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | „PT15M”                                 | Rozlíšenie časového radu.<br><br>Hodnoty sú zadávané v 15 minútovom rozlíšení.                                                                                                                                         | Povinné  |

**Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

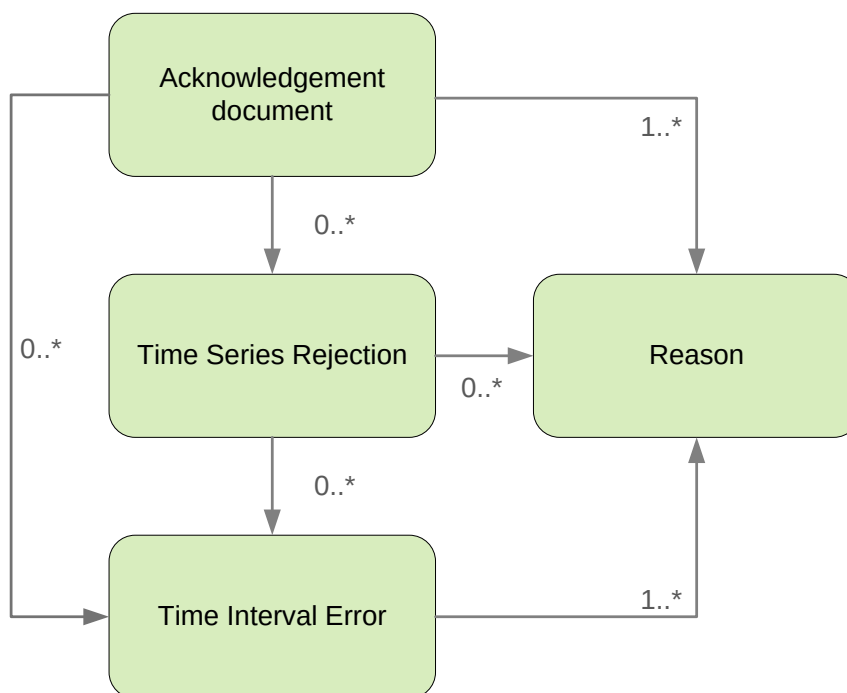
| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                             | Použitie |
|---------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“, „2“, „3“, ... | Poradie hodnoty v časovom intervale.<br><br>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.<br><br>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.<br><br>Maximálne 6 znakov. | Povinné  |
| Qty     | NNNNNN.NNN         | Hodnota množstva v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta. Obsahuje vždy kladné číslo pre prírastok odberu alebo dodávky. Hodnoty bez prírastku sú reprezentované nulou.<br><br>Maximálne 17 znakov.                              | Povinné  |

**Správa o prijatí (RD-02-02)**

Správa o prijatí (ACK, Acknowledgement Document), prostredníctvom ktorej zúčtovateľ odchýlok informuje o prijatí alebo zamietnutí denného diagramu, sa v súlade so štandardom EAD V5R0 skladá z týchto častí:

- *Acknowledgement document* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series Rejection* - obsahuje identifikačné údaje, príslušného časového radu.
- *Time Interval Error* - obsahuje identifikačné údaje, príslušnej hodnoty v časovom rade.
- *Reason* – obsahuje informácie o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy.

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy (*Reason*) sa v závislosti od príslušného prípadu vzťahuje buď k správe ako celku (*Acknowledgement document*), alebo k časovému radu (*Time Series Rejection*), alebo k príslušnej hodnote časového radu (*Time Interval Error*). Využitie jednotlivých častí správy je tak závislé od príslušného prípadu.

**Acknowledgement document**

Hlavička správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota              | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor        | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                          | Povinné  |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Sender                  | EIC OKTE             | Identifikátor odosielateľa správy.                                                                                                                                                                                     | Povinné  |

| Element                           | Hodnota                                                     | Opis                                                                                                                  | Použitie  |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Identification                    |                                                             | Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                      |           |
| Sender Role                       | „A05”                                                       | Rola odosielateľa správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.              | Povinné   |
| Receiver Identification           | EIC obchodnej platformy<br>alebo<br>EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor príjemcu správy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                    | Povinné   |
| Receiver Role                     | „A28“                                                       | Rola príjemcu správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                  | Povinné   |
| Receiving Document Identification | Identifikátor                                               | Identifikátor pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                     | Povinné   |
| Receiving Document Version        | “1”, “2”, “3”, ...                                          | Verzia pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                            | Nepovinné |
| Receiving Document Type           | „A01“                                                       | Typ pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                               | Nepovinné |
| Receiving Payload Name            | nazov_suboru.xml                                            | Názov súboru pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                      | Nepovinné |
| Date Time Receiving Document      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                                        | Dátum prijatia pôvodnej plánovacej správy v UTC (Universal Time Coordinated), ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí. | Nepovinné |

### Time Series Rejection

Identifikátor časového radu v správe o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota       | Opis                                                                                                                  | Použitie |
|------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor | Identifikátor časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br>Maximálne 35 znakov. | Povinné  |

| Element                     | Hodnota            | Opis                                                                                                             | Použitie |
|-----------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Version | "1", "2", "3", ... | Verzia časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |

**Time Interval Error**

Identifikátor príslušnej hodnoty v časovom rade správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                | Použitie |
|------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Quantity Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Úsek časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

**Reason**

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element     | Hodnota | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Použitie |
|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Reason Code | AXY     | Informácia o prijatí alebo zamietnutí pôvodnej plánovacej správy a dôvodoch jej zamietnutia.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br><u>Na úrovni správy:</u><br>A01 - Message fully accepted<br>A02 - Message fully rejected<br>A03 - Message contains errors at the time series level<br>A04 - Time interval incorrect<br>A05 - Sender without valid contract<br>A10 - Credit limit exceeded<br>A51 - Message identification or version conflict<br>A52 - Time series missing from new version of message<br>A53 - Receiving party incorrect<br>A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open<br>A59 - Not compliant to local market rules<br>A60 - Inter-area transit schedule exceeds | Povinné  |

| Element     | Hodnota    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Použitie  |
|-------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|             |            | nominated schedule<br>A78 - Sender identification and/or role invalid<br>A79 - Process type invalid<br>A80 - Domain invalid<br>A81 - Matching period invalid<br>A94 - Document cannot be processed by receiving system<br><br><u>Na úrovni časového radu:</u><br>A20 - Time series fully rejected<br>A21 - Time series accepted with specific time interval errors<br>A22 - In party/Out party invalid<br>A23 - Area invalid<br>A41 - Resolution inconsistency<br>A50 - Senders time series version conflict<br>A55 - Time series identification conflict<br>A56 - Corresponding time series not netted<br>A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open<br>A59 - Not compliant to local market rules<br>A62 - Invalid business type<br>A82 - In/Out area inconsistent with domain |           |
|             |            | <u>Na úrovni periódy:</u><br>A04 - Time interval incorrect<br><br><u>Na úrovni intervalu:</u><br>A42 - Quantity inconsistency<br>A46 - Quantities must not be signed values<br>A49 - Position inconsistency<br>A59 - Not compliant to local market rules<br><br>999 - Errors not specifically identified                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Reason Text | Voľný text | Doplňujúce textové zdôvodnenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nepovinné |

## 4.3 Zadávanie cezhraničných diagramov (RD-03)

Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie (systém-systém) pre zadávanie cezhraničných diagramov v rámci dennej a vnútrodennej registrácie diagramov. Denné diagramy sú zadávané vo formáte XML v súlade so štandardom ENTSO-E Scheduling System (ESS) verzie 3.1. Podrobná špecifikácia štandardu ESS je verejne dostupná na stránkach ENTSO-E <http://www.entsoe.eu/>.

### 4.3.1 Procesná úroveň

Diagramy dodávok a odberov elektriny na cezhraničných profiloch, ktoré nahlasujú subjekty zúčtovania v rámci dennej a vnútrodennej registrácie diagramov, sú párované voči hodnotám zadaným do systému prevádzkovateľa prenosovej sústavy pre plánovanie cezhraničných výmen. Ak sa tieto hodnoty odlišujú, do systému zúčtovania odchýlok sa použijú hodnoty zadané na cezhraničných profiloch.

### Denná registrácia diagramov

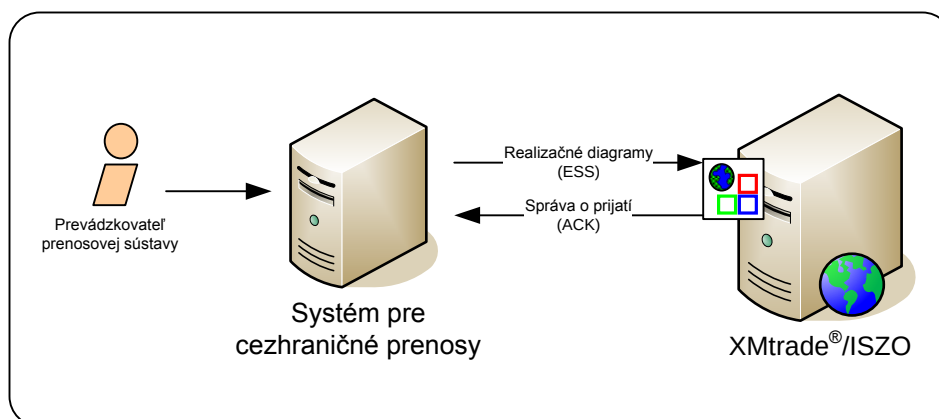
Denná registrácia diagramov sa uskutočňuje predchádzajúci deň pred obchodným dňom, pre ktorý sú denné diagramy registrované. Cezhraničné diagramy, zadané do systému pre plánovanie cezhraničných výmen, sprístupňuje prevádzkovateľ prenosovej sústavy zúčtovateľovi odchýlok podľa štandardu ESS formou plánovacej správy v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase pre každú zúčtovaciu periódu najneskôr do uzávierky príjmu denných diagramov, ktorá sa vykonáva o **13:30 hod.** Následne systém zúčtovania odchýlok vykonáva párovanie diagramov, kde sa porovnávajú aj hodnoty cezhraničných diagramov. Prevádzkovateľ prenosovej sústavy je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí denného diagramu informovaný v súlade so štandardom ESS prostredníctvom správy o prijatí (Acknowledgement Report). V prípade zamietnutia plánovacej správy zadáva prevádzkovateľ prenosovej sústavy opravenú správu s vyššou verziou.

### Vnútrodennej registrácia diagramov

Cezhraničné diagramy, zadané do systému pre plánovanie cezhraničných výmen, sprístupňuje prevádzkovateľ prenosovej sústavy zúčtovateľovi odchýlok podľa štandardu ESS formou plánovacej správy v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase pre každú zúčtovaciu periódu príslušného časového okna najneskôr do uzávierky príjmu denných diagramov. Uzávierka príjmu denných diagramov od subjektov zúčtovania pre príslušné časové okno sa končí **1/2 hodinu pred začiatkom časového okna**, v ktorom sa uskutoční realizácia odberu a dodávky. Následne systém zúčtovania odchýlok vykonáva párovanie diagramov, kde sa porovnávajú aj hodnoty cezhraničných diagramov. Prevádzkovateľ prenosovej sústavy je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí denného diagramu informovaný v súlade so štandardom ESS prostredníctvom správy o prijatí (Acknowledgement Report). V prípade zamietnutia plánovacej správy zadáva prevádzkovateľ prenosovej sústavy opravenú správu s vyššou verziou.

#### 4.3.2 Dátový tok

Údaje podpísané kvalifikovaným certifikátom sú zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému zúčtovania odchýlok, ktorý prostredníctvom správy o prijatí ACK v súlade s ENTSO-E štandardom EAD V5R0 spätne informuje odosielateľa o úspešnom alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Tento spôsob komunikácie môže využívať len prevádzkovateľ prenosovej sústavy.



Obrázok 3 Rozhranie pre cezhraničné prenosy



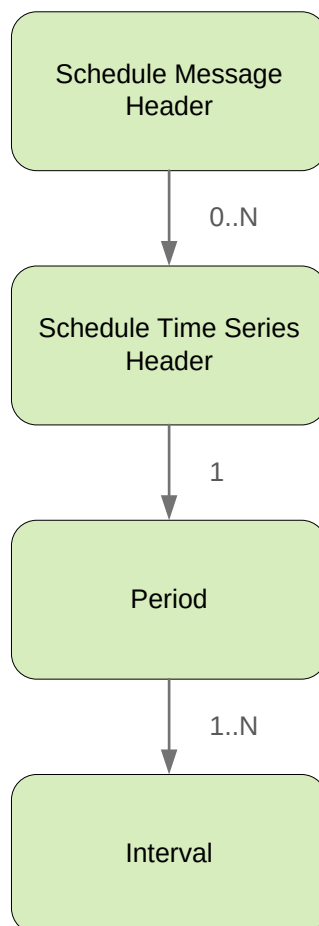
### 4.3.3 Dátové štruktúry

Pre automatizované zadávanie denných diagramov do informačného systému zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO sa využíva plánovacia správa v súlade so štandardom ESS V3R1. Pre identifikáciu subjektov a bilančných oblastí sa využíva štandard EIC. Plánovacia správa využíva číselník ENTSO-E *General Code List For Data Interchange*, ktorý je verejne dostupný na internetových stránkach <http://www.entsoe.eu/>. Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).

#### Plánovacia správa (RD-03-01)

Plánovacia správa (SM, Schedule Message), prostredníctvom ktorej prevádzkovateľ prenosovej sústavy zadáva cezhraničné diagramy, sa v súlade so štandardom ESS V3R1 skladá z týchto častí:

- *Schedule Message Header* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Schedule Time Series Header* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



**Schedule Message Header**

Hlavička plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                      | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Použitie |
|------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Message Identification       | Identifikátor      | <p>Identifikátor správy.</p> <p>Jednoznačný identifikátor v rámci komunikácie pre daný obchodný deň.</p> <p>Odporúčaná formát:<br/>YYYYMMDD_PTP_<br/>EEEEEEEEEEEEEEEE</p> <p>EEEEEEEEEEEEEEEE - EIC príjemcu<br/>YYYY - rok<br/>MM - mesiac<br/>DD - deň<br/>PTP – Process Type<br/>(napr. 20080319_A01_10XSK-SEPS-GRIDB)</p> <p>Maximálne 35 znakov.</p> | Povinné  |
| Message Version              | „1“, „2“, „3“, ... | <p>Verzia správy.</p> <p>Pri každom ďalšom zaslaní opravy správy sa číslo verzie zvyšuje.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                   | Povinné  |
| Message Type                 | „A01“              | <p>Typ správy.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 | Povinné  |
| Process Type                 | „A01“ / „A02“      | <p>Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.</p> <p>A01 - denná registrácia diagramov<br/>A02 - vnútrodenná registrácia diagramov</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                            | Povinné  |
| Schedule Classification Type | „A01“              | <p>Klasifikácia komunikácie.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                   | Povinné  |
| Sender Identification        | „10XSK-SEPS-GRIDB“ | <p>Identifikátor prevádzkovateľa prenosovej sústavy.</p> <p>Používa sa EIC subjektu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie  |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                         |                                         | Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                   |           |
| Sender Role             | „A04“                                   | Rola odosielateľa správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                               | Povinné   |
| Receiver Identification | EIC OKTE                                | Identifikátor príjemcu správy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                     | Povinné   |
| Receiver Role           | „A05“                                   | Rola príjemcu správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                   | Povinné   |
| Message Date Time       | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné   |
| Schedule Time Interval  | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval plánu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).  | Povinné   |
| Domain                  | „10YSK-SEPS-----K“                      | Identifikátor bilančnej oblasti, pre ktorú je plán určený.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                         | Povinné   |
| Subject Party           | -                                       | Identifikátor subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br>Používa sa EIC subjektu.                                                                                                                                       | Nepovinné |

| Element         | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Použitie  |
|-----------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                 |                                         | Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| Subject Role    | -                                       | Rola subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nepovinné |
| Matching Period | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Periódá párovania.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Pri dennej registrácii obsahuje periódu celého obchodného dňa.<br>Pri vnútrodennej registrácii obsahuje periódu od začiatku otvoreného okna, resp. okna prvej zmeny v diagrame až do konca obchodného dňa.<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné   |

### Schedule Time Series Header

Diagramy cezhraničných výmen sa zadávajú za každý subjekt v agregovanej podobe vo forme celkového importu a celkového exportu subjektu. Protistranou je vždy fiktívny subjekt „SEPS zahraničie“.

*Príklad diagramu pre import:*

InArea = OutArea = SEPS

InParty = Subjekt zúčtovania

OutParty = „SEPS Zahraničie“

*Príklad diagramu pre export:*

InArea = OutArea = SEPS

InParty = „SEPS Zahraničie“

OutParty = Subjekt zúčtovania

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota       | Opis                                                                                                                 | Použitie |
|------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor | Identifikátor časového radu.<br><br>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.<br><br>Maximálne 35 znakov. | Povinné  |

| Element                           | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                              | Použitie  |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Senders Time Series Version       | "1", "2", "3", ... | Verzia časového radu.<br><br>Číslo verzie by sa malo zhodovať s číslom plánovacej správy, v ktorej bol časový rad zadáný, alebo naposledy modifikovaný.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné   |
| Product                           | "8716867000016"    | Identifikuje typ produktu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 13 numerických znakov.                                                   | Povinné   |
| Measurement Unit                  | "MAW"              | Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MW).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                             | Povinné   |
| Object Aggregation                | "A03"              | Agregácia objektu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                         | Povinné   |
| Metering Point Identification     | -                  | Identifikácia bodu merania.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                           | Nepovinné |
| Capacity Contract Type            | "A05"/ "A07"       | Typ kontraktu pre kapacitu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                | Nepovinné |
| Capacity Agreement Identification | Identifikátor      | Identifikátor dohody o pridelení kapacity.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                            | Nepovinné |
| Business Type                     | "A03"              | Typ kontraktu.<br><br>A06 - externý kontrakt<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                               | Povinné   |
| In Area                           | "10YSK-SEPS-----K" | Identifikátor bilančnej oblasti, pre ktorú je plán určený.<br><br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                   | Povinné   |

| Element   | Hodnota                                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Out Area  | „10YSK-SEPS-----K“                                      | Identifikátor bilančnej oblasti, pre ktorú je plán určený.<br><br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                        | Povinné  |
| In Party  | EIC subjektu zúčtovania<br>alebo<br>EIC SEPS zahraničie | Pre časové rady, ktoré predstavujú import do SEPS, sa uvádza EIC subjektu zúčtovania.<br>Pre časové rady, ktoré predstavujú export do SEPS, sa uvádza EIC SEPS zahraničie.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov. | Povinné  |
| Out Party | EIC subjektu zúčtovania<br>alebo<br>EIC SEPS zahraničie | Pre časové rady, ktoré predstavujú export do SEPS, sa uvádza EIC subjektu zúčtovania.<br>Pre časové rady, ktoré predstavujú import do SEPS, sa uvádza EIC SEPS zahraničie.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov. | Povinné  |

**Period**

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | „PT15M“                                 | Rozlíšenie časového radu.<br><br>Hodnoty sú zadávané v 15 minútovom rozlíšení.                                                                                                                                         | Povinné  |

**Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

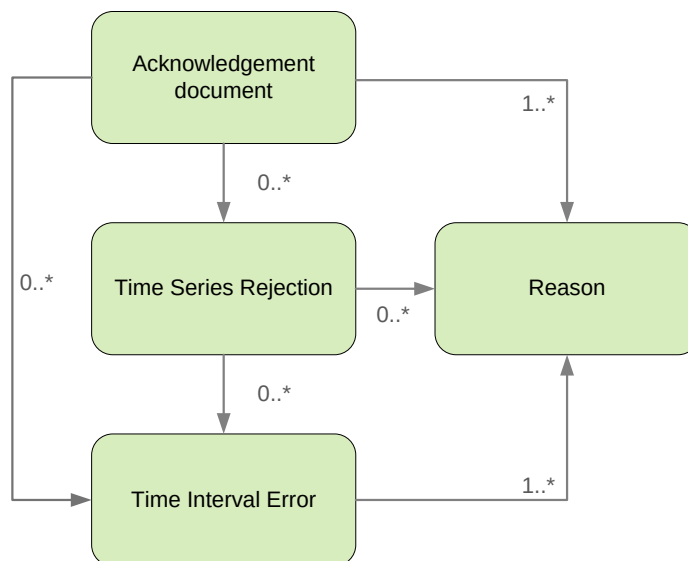
| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                    | Použitie |
|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“, „2“, „3“, ... | <p>Poradie hodnoty v časovom intervale.</p> <p>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.</p> <p>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.</p> <p>Maximálne 6 znakov.</p> | Povinné  |
| Qty     | NNNNNN.NNN         | <p>Hodnota množstva v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta. Obsahuje vždy kladné číslo pre prírastok odberu, alebo dodávky. Hodnoty bez prírastku sú reprezentované nulou.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                             | Povinné  |

**Správa o prijatí (RD-03-02)**

Správa o prijatí (ACK, Acknowledgement Document), prostredníctvom ktorej zúčtovateľ odchýlok informuje o prijatí alebo zamietnutí denného diagramu, sa v súlade so štandardom EAD V5R0 skladá z týchto častí:

- *Acknowledgement document* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series Rejection* - obsahuje identifikačné údaje, príslušného časového radu.
- *Time Interval Error* - obsahuje identifikačné údaje, príslušnej hodnoty v časovom rade.
- *Reason* – obsahuje informácie o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy.

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy (Reason) sa v závislosti od príslušného prípadu vzťahuje buď k správe ako celku (*Acknowledgement document*), alebo k časovému radu (*Time Series Rejection*), alebo k príslušnej hodnote časového radu (*Time Interval Error*). Využitie jednotlivých častí správy je tak závislé od príslušného prípadu.



**Acknowledgement document**

Hlavička správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                           | Hodnota              | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie  |
|-----------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Document Identification           | Identifikátor        | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                          | Povinné   |
| Document Date Time                | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné   |
| Sender Identification             | EIC OKTE             | Identifikátor odosielateľa správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                         | Povinné   |
| Sender Role                       | „A05”                | Rola odosielateľa správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                       | Povinné   |
| Receiver Identification           | „10XSK-SEPS-GRIDB“   | Identifikátor príjemcu správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                             | Povinné   |
| Receiver Role                     | „A04“                | Rola príjemcu správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                           | Povinné   |
| Receiving Document Identification | Identifikátor        | Identifikátor pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                                                                                                                      | Povinné   |
| Receiving Document Version        | “1”, “2”, “3”, ...   | Verzia pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                                                                                                                             | Nepovinné |
| Receiving Document Type           | „A01“                | Typ pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa správa o prijatí.                                                                                                                                                         | Nepovinné |
| Receiving                         | nazov_suboru.xml     | Názov súboru pôvodnej plánovacej                                                                                                                                                                                       | Nepovinné |



| Element                      | Hodnota              | Opis                                                                                                         | Použitie  |
|------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Payload Name                 |                      | správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                                              |           |
| Date Time Receiving Document | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ | Dátum prijatia pôvodnej plánovacej správy v UTC (Universal Time Coordinated), ku ktorej sa správa o prijatí. | Nepovinné |

### Time Series Rejection

Identifikátor časového radu v správe o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                                      | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor      | Identifikátor časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Maximálne 35 znakov. | Povinné  |
| Senders Time Series Version        | "1", "2", "3", ... | Verzia časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Maximálne 3 znaky.          | Povinné  |

### Time Interval Error

Identifikátor príslušnej hodnoty v časovom rade správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                | Použitie |
|------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Quantity Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Úsek časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

### Reason

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element     | Hodnota | Opis                                                                                         | Použitie |
|-------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Reason Code | AXY     | Informácia o prijatí alebo zamietnutí pôvodnej plánovacej správy a dôvodoch jej zamietnutia. | Povinné  |

| Element     | Hodnota    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Použitie  |
|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|             |            | <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p><u>Na úrovni správy:</u></p> <p>A01 - Message fully accepted<br/> A02 - Message fully rejected<br/> A03 - Message contains errors at the time series level<br/> A04 - Time interval incorrect<br/> A05 - Sender without valid contract<br/> A51 - Message identification or version conflict<br/> A52 - Time series missing from new version of message<br/> A53 - Receiving party incorrect<br/> A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open<br/> A59 - Not compliant to local market rules<br/> A60 - Inter-area transit schedule exceeds nominated schedule<br/> A78 - Sender identification and/or role invalid<br/> A79 - Process type invalid<br/> A80 - Domain invalid<br/> A81 - Matching period invalid<br/> A94 - Document cannot be processed by receiving system</p> <p><u>Na úrovni časového radu:</u></p> <p>A20 - Time series fully rejected<br/> A21 - Time series accepted with specific time interval errors<br/> A22 - In party/Out party invalid<br/> A23 - Area invalid<br/> A41 - Resolution inconsistency<br/> A50 - Senders time series version conflict<br/> A55 - Time series identification conflict<br/> A56 - Corresponding time series not netted<br/> A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open<br/> A59 - Not compliant to local market rules<br/> A62 - Invalid business type<br/> A82 - In/Out area inconsistent with domain</p> <p><u>Na úrovni periódy:</u></p> <p>A04 - Time interval incorrect</p> <p><u>Na úrovni intervalu:</u></p> <p>A42 - Quantity inconsistency<br/> A46 - Quantities must not be signed values<br/> A49 - Position inconsistency<br/> A59 - Not compliant to local market rules</p> <p>999 - Errors not specifically identified</p> |           |
| Reason Text | Voľný text | Doplňujúce textové zdôvodnenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nepovinné |

## 4.4 Kontrola cezhraničných diagramov (RD-04)

Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie (systém-systém) pre kontrolu cezhraničných diagramov voči aktuálnemu stavu finančného zabezpečenia subjektov zúčtovania v rámci registrácie dlhodobých a denných realizačných diagramov do systému cezhraničných prenosov.

### 4.4.1 Procesná úroveň

Kontrola dlhodobých a denných cezhraničných diagramov voči aktuálnemu stavu finančného zabezpečenia subjektov prebieha v definovaných časoch, alebo priebežne pri registrácii diagramu do systému cezhraničných prenosov.

#### **Denná registrácia cezhraničných diagramov**

Denná registrácia cezhraničných diagramov sa uskutočňuje predchádzajúci deň pred obchodným dňom, pre ktorý sú denné diagramy registrované. Kontrola realizačných diagramov voči aktuálnemu stavu finančného zabezpečenia subjektov prebieha v nasledovných časoch:

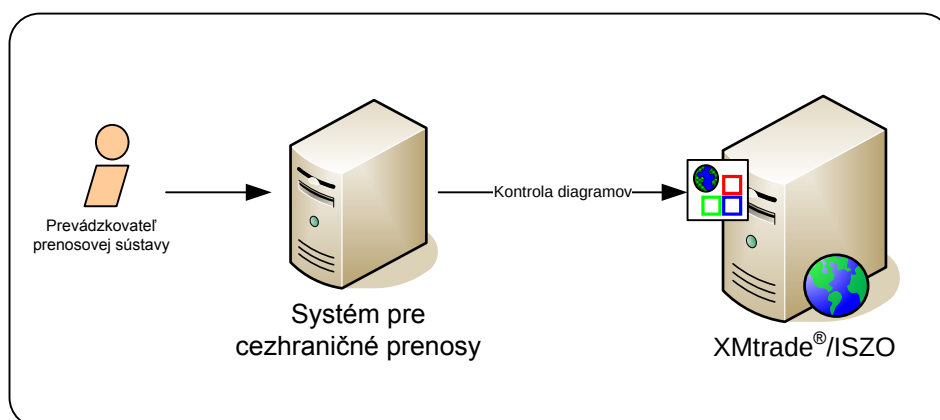
- V čase o **7:00 hod.** prebieha kontrola dlhodobých realizačných diagramov. Táto kontrola sa vykonáva hromadným spôsobom pre tie dlhodobé diagramy, ktoré sú v danom čase v systéme už evidované. Po dokončení tejto kontroly sú všetky ďalšie diagramy (dlhodobé aj denné) kontrolované ihneď po ich zadaní.
- V čase o **7:45 hod.** prebieha uzávierka zadávania dlhodobých realizačných diagramov. Do tejto uzávierky sú priebežne kontrolované dlhodobé realizačné diagramy ihneď po ich nahlásení do systému.
- V čase o **13:00 hod.** prebieha uzávierka zadávania denných realizačných diagramov. Do tejto uzávierky sú priebežne kontrolované denné realizačné diagramy ihneď po ich nahlásení do systému.

#### **Vnútrodennej registrácia cezhraničných diagramov**

Kontrolu realizačných diagramov voči aktuálnemu stavu finančného zabezpečenia subjektov je možné využívať aj v rámci vnútrodennej registrácie.

### 4.4.2 Dátový tok

Žiadosti o kontrolu realizačných diagramov podpísané kvalifikovaným certifikátom sú zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému zúčtovania odchýlok, ktorý ihneď vykoná príslušnú kontrolu a späťne informuje odosielateľa o výsledku kontroly. Tento spôsob komunikácie môže využívať len prevádzkovateľ prenosovej sústavy.



### 4.4.3 Dátové štruktúry

Pre automatizovanú kontrolu cezhraničných diagramov prostredníctvom informačného systému zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO sa využíva Žiadosť o kontrolu FZ a Výsledok kontroly FZ.

**Žiadosť o kontrolu FZ (RD-04-01)**

Žiadosť o kontrolu finančného zabezpečenia obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element      | Hodnota                 | Opis                                                                                                               | Použitie |
|--------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Preliminary  | "0" / "1"               | Príznak predbežnej registrácie diagramu:<br>0 - nie je predbežná kontrola,<br>1 - predbežná kontrola.              | Povinné  |
| Long Term    | "0" / "1"               | Príznak registrácie dlhodobého diagramu:<br>0 - aj krátkodobé diagramy,<br>1 - len dlhodobé diagramy.              | Povinné  |
| Business Day | YYYY-MMDD               | Dátum obchodného dňa vo formáte 'YYYY-MMDD'.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň | Povinné  |
| EIC          | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor subjektu zúčtovania.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                     | Povinné  |
| Import       | NNNNNN.NNN              | Suma externého diagramu - import.<br>Hodnota sa udáva v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta.                    | Povinné  |
| Export       | NNNNNN.NNN              | Suma externého diagramu - export.<br>Hodnota sa udáva v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta.                    | Povinné  |

**Výsledok kontroly FZ (RD-04-02)**

Výsledok kontroly finančného zabezpečenia obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element | Hodnota                                                | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Použitie |
|---------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Status  | "0" / "1" / "2" / "3" / "4" /<br>"5" / "6" / "7" / "8" | Stav kontroly:<br>0 - diagram prekračuje disponibilné finančné zaistenie,<br>1 - diagram úspešne skontrolovaný<br>2 - blokovaný subjekt,<br>3 - neznámy EIC kód,<br>4 - systém nie je v stave kontroly diagramov,<br>5 - nevalidné vstupné dáta,<br>6 - chyba pri kontrole diagramu,<br>7 - prekročenie intraday limitu 20%,<br>8 - chyba pri zadaní vstupných príznakov<br>Preliminary a Long Term: predbežná kontrola je umožnená len pre dlhodobé diagramy. | Povinné  |

| Element | Hodnota    | Opis                                                                                               | Použitie |
|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Exceed  | NNNNNN.NNN | Hodnota prekročenia objemu obchodov.<br>Hodnota sa udáva v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta. | Povinné  |
| Mode    | "0" / "1"  | Určenie varovného/ostrého režimu:<br>0 - varovný režim,<br>1 - ostrý režim.                        | Povinné  |

## 4.5 Zadávanie vyhodnotenia RE (VO-02)

Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje prevádzkovateľovi prenosovej sústavy automatizované rozhranie (systém-systém) pre zadávanie údajov o regulačnej elektrine pre potreby zúčtovania odchýlok. Údaje o regulačnej elektrine sú zadávané vo formáte XML v súlade s formátom systému Damas Energy.

### 4.5.1 Procesná úroveň

Údaje o regulačnej elektrine nahlasuje prevádzkovateľ prenosovej sústavy zúčtovateľovi odchýlok v rámci odovzdávania údajov pre potreby zúčtovania odchýlok.

#### **Denné vysporiadanie odchýlky**

Prevádzkovateľ prenosovej sústavy odovzdá zúčtovateľovi odchýlok pre potreby denného vyhodnotenia odchýlok denne **do 9:00 hod.** predbežné údaje o regulačnej elektrine za každú zúčtovaciu periódu predchádzajúceho dňa.

Údaje o regulačnej elektrine sa odovzdávajú zúčtovateľovi odchýlok prostredníctvom XML správy v formáte podľa špecifikácie systému Damas Energy v MW s presnosťou na tri desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase. Prevádzkovateľ prenosovej sústavy je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí údajov informovaný prostredníctvom správy o prijatí. V prípade zamietnutia správy zadáva prevádzkovateľ sústavy opravenú správu s vyššou verziou.

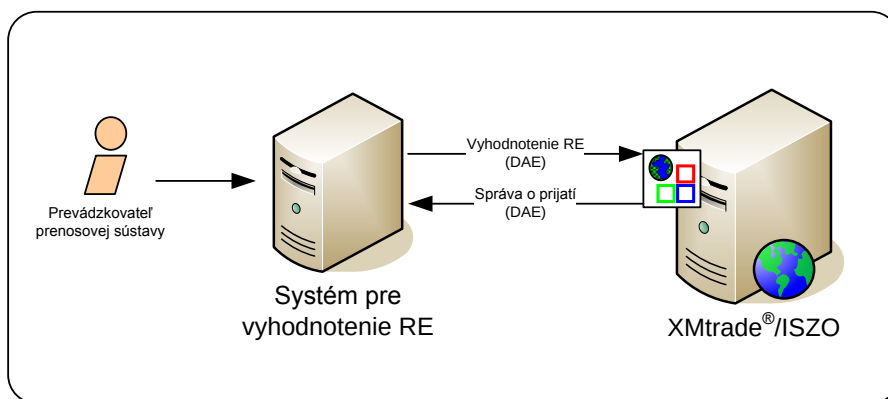
#### **Mesačné vysporiadanie odchýlky**

Prevádzkovateľ prenosovej sústavy odovzdá zúčtovateľovi odchýlok pre potreby mesačného vyhodnotenia odchýlok **do piateho kalendárneho dňa mesiaca** konečné údaje o regulačnej elektrine pre každú zúčtovaciu periódu predchádzajúceho mesiaca. Údaje zohľadňujú spresnené hodnoty vyhodnotenia regulačnej elektriny.

Údaje o regulačnej elektrine sa odovzdávajú zúčtovateľovi odchýlok prostredníctvom *vyššej verzie konečnej správy* vo formáte podľa špecifikácie systému Damas Energy v MW s presnosťou na tri desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase. Prevádzkovateľ sústavy je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí údajov informovaný prostredníctvom správy o prijatí. V prípade zamietnutia správy zadáva prevádzkovateľ sústavy opravenú správu s vyššou verziou.

### 4.5.2 Dátový tok

Údaje podpísané kvalifikovaným certifikátom sú zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému zúčtovania odchýlok, ktorý prostredníctvom správy o prijatí spätne informuje odosielateľa o úspešnom alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Tento spôsob komunikácie môže využívať len prevádzkovateľ prenosovej sústavy.



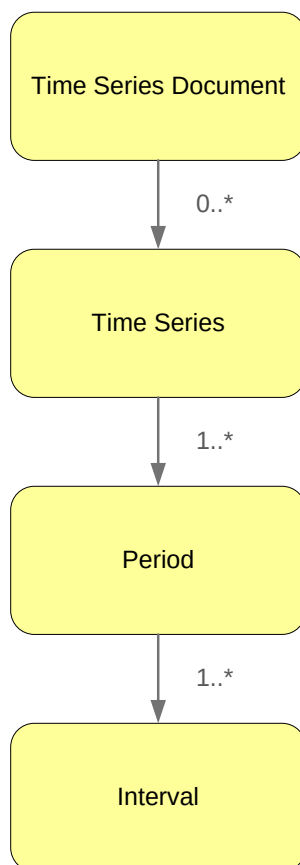
### 4.5.3 Dátové štruktúry

Pre automatizované zadávanie údajov o regulačnej elektrine do informačného systému zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO sa využíva správa podľa špecifikácie systému Damas Energy. Pre identifikáciu subjektov a bilančných oblastí sa využíva štandard EIC.

#### **Správa RE (VO-02-01)**

Správa RE, prostredníctvom ktorej prevádzkovateľ prenosovej sústavy nahlasuje údaje o regulačnej elektrine, sa v súlade s dohodnutým vlastným formátom skladá z týchto častí:

- *Time Series Document* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



**Time Series Document**

Hlavička správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota                                                     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Použitie |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor                                               | <p>Identifikátor správy.</p> <p>Jednoznačný identifikátor v rámci komunikácie pre daný obchodný deň.</p> <p>Odporúčaný formát:<br/>EEEEEEEEEEEEEEEE_YYYYMMDD_ID</p> <p>EEEEEEEEEEEEEEEE - EIC<br/>odossielateľa<br/>YYYY - rok<br/>MM - mesiac<br/>DD - deň<br/>ID - identifikátor podsprávy<br/>(napr. 10XSK-SEPS-GRIDB<br/>_20080319_01)</p> <p>Maximálne 35 znakov.</p> | Povinné  |
| Document Version        | „1“, „2“, „3“, ...                                          | <p>Verzia správy.</p> <p>Pri každom ďalšom zaslaní opravy správy sa číslo verzie zvyšuje.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | Povinné  |
| Document Type           | "ZDAE_SS_BEN\BEE\EV<br>ALUATION\DATAFLOW_<br>BE_EVALUATION" | <p>Identifikátor dátového toku.</p> <p>Dátové toky sú identifikované kódom objektu, vrátane zaradenia do hierarchie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                   | Povinné  |
| Sender Identification   | „10XSK-SEPS-GRIDB“                                          | <p>Identifikátor prevádzkovateľa prenosovej sústavy.</p> <p>Používa sa EIC subjektu.</p> <p>Maximálne 16 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | Povinné  |
| Sender Role             | „A04“                                                       | <p>Rola odossielateľa správy.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Povinné  |
| Receiver Identification | EIC OKTE                                                    | <p>Identifikátor príjemcu správy.</p> <p>Používa sa EIC subjektu.</p> <p>Maximálne 16 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Povinné  |
| Receiver Role           | „A05“                                                       | <p>Rola príjemcu správy.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Povinné  |
| Document DateTime       | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                                        | <p>Dátum odoslania správy.</p> <p>Formát dátumu a času:<br/>YYYY - rok</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Povinné  |

| Element | Hodnota | Opis                                                                                                                                             | Použitie |
|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|         |         | MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). |          |

### Time Series

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota                                                         | Opis                                                                                                                                        | Použitie  |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor                                                   | Identifikátor časového radu, ktorý zároveň definuje obchodný význam dát.<br><i>Hodnoty sú definované v tabuľke na konci tejto kapitoly.</i> | Povinné   |
| Object Aggregation                 | "ZDAE_ATOMIC"                                                   | Informácia o tom, či je časový rad atomický, alebo intervalový.                                                                             | Povinné   |
| Measurement Unit                   | v="MWh"<br>type="ENERGY"<br>v="€" type="PRICE_EUR"              | Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch podľa významu obchodných dát.                                                      | Povinné   |
| Dimensions / Time Dimension        | name="QUARTER_HOURL" v="YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Definícia hodnôt časových a vecných dimenzií časového radu.                                                                                 | Nepovinné |

### Period

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | "PT15M"                                 | Rozlíšenie časového radu.<br><br>Hodnoty sú zadávané v 15 minútovom rozlíšení.                                                                                                                                         | Povinné  |



**Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                             | Použitie |
|---------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“, „2“, „3“, ... | Poradie hodnoty v časovom intervale.<br><br>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.<br><br>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.<br><br>Maximálne 6 znakov. | Povinné  |
| Qty     | NNNNNN.NNN         | Hodnota množstva / ceny. Obsahuje vždy kladné číslo.<br><br>Maximálne 17 znakov.                                                                                                                                                 | Povinné  |

Prehľad obchodného významu dát je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

| Typ                                                        | Senders Time Series Identification                                   | MeasurementUnit           |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Marginálna cena kladnej RE                                 | ZDAE_SS_BEN\BEE\EVALUATION\MARGINAL_PRICE_BE\MARGINAL_PRICE_POSITIVE | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Marginálna cena zápornej RE                                | ZDAE_SS_BEN\BEE\EVALUATION\MARGINAL_PRICE_BE\MARGINAL_PRICE_NEGATIVE | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Objem kladnej RE z aktivácie PpS za subjekt                | ZDAE_SS_BEN\BEE\EVALUATION\ANS_ACTIVATION\PARTY_POWER_POSITIVE       | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| Náklady kladnej regulačnej elektriny z aktivácie subjektu  | ZDAE_SS_BEN\BEE\EVALUATION\ANS_ACTIVATION\COSTS_PARTY_POSSITIVE      | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Objem zápornej RE z aktivácie PpS za subjekt               | ZDAE_SS_BEN\BEE\EVALUATION\ANS_ACTIVATION\PARTY_POWER_NEGATIVE       | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| Náklady zápornej regulačnej elektriny z aktivácie subjektu | ZDAE_SS_BEN\BEE\EVALUATION\ANS_ACTIVATION\COSTS_PARTY_NEGATIVE       | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Objem kladnej negarantovanej regulačnej elektriny (SEPS)   | ZDAE\SS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_POWER_POS_SEPS    | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| Náklady kladnej regulačnej elektriny z aukcie (SEPS)       | \SS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_COSTS_POS_SEPS        | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Objem zápornej negarantovanej regulačnej elektriny         | ZDAE\SS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_POWER_NEG_SEPS    | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |

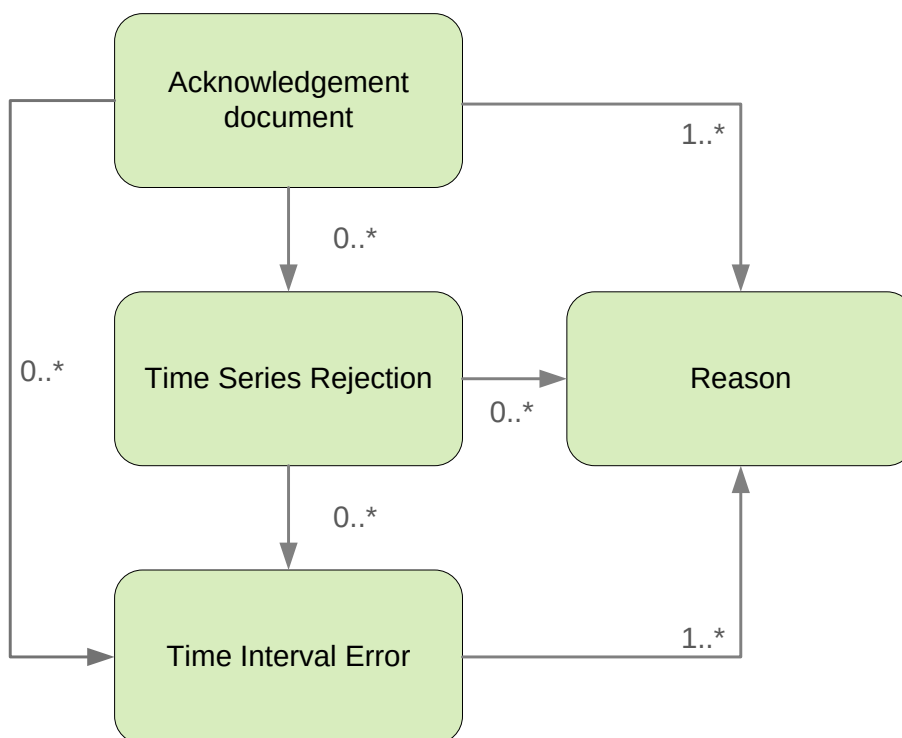
| Typ                                                              | Senders Time Series Identification                                  | MeasurementUnit           |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| (SEPS)                                                           |                                                                     |                           |
| Náklady zápornej regulačnej elektriny z aukcie (SEPS)            | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_COSTS_NEG_SEPS       | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Objem kladnej negarantovanej regulačnej elektriny (ostatné TSO)  | ZDAE\SS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_POWER_POS        | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| Náklady kladnej regulačnej elektriny z aukcie (ostatné TSO)      | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_COSTS_POS            | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Objem zápornej negarantovanej regulačnej elektriny (ostatné TSO) | ZDAE\SS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_POWER_NEG        | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| Náklady zápornej regulačnej elektriny z aukcie (ostatné TSO)     | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\EBE_AUCTION\EBE_AUCTION_COSTS_NEG            | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Garantovaná RE dovoz objem                                       | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\ABROAD_ENERGY\G_BEN_IMPORT_AMOUNT            | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| Garantovaná RE dovoz náklady                                     | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\ABROAD_ENERGY\G_BEN_IMPORT_COSTS             | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| Garantovaná RE vývoz objem                                       | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\ABROAD_ENERGY\G_BEN_EXPORT_AMOUNT            | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| HV dovoz objem                                                   | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\ABROAD_ENERGY\EMERGENCY_SUPPLY_IMPORT_AMOUNT | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |
| HV dovoz náklady                                                 | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\ABROAD_ENERGY\EMERGENCY_SUPPLY_IMPORT_COSTS  | v="€"<br>type="PRICE_EUR" |
| HV vývoz objem                                                   | ISS_BEN\BEE\EVALUATION\ABROAD_ENERGY\EMERGENCY_SUPPLY_EXPORT_AMOUNT | v="MWh"<br>type="ENERGY"  |

**Správa o prijatí (VO-02-02)**

Správa o prijatí (ACK, Acknowledgement Document), prostredníctvom ktorej zúčtovateľ odchýlok informuje o prijatí alebo zamietnutí správy, sa v súlade so štandardom EAD V5R0 skladá z týchto častí:

- *Acknowledgement document* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series Rejection* - obsahuje identifikačné údaje, príslušného časového radu.
- *Time Interval Error* - obsahuje identifikačné údaje, príslušnej hodnoty v časovom rade.
- *Reason* – obsahuje informácie o prijatí alebo zamietnutí správy.

Informácia o prijatí alebo zamietnutí správy (Reason) sa v závislosti od príslušného prípadu vzťahuje buď k správe ako celku (*Acknowledgement document*), alebo k časovému radu (*Time Series Rejection*), alebo k príslušnej hodnote časového radu (*Time Interval Error*). Využitie jednotlivých častí správy je tak závislé od príslušného prípadu.

**Acknowledgement document**

Hlavička správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota              | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor        | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                          | Povinné  |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

| Element                           | Hodnota                                                     | Opis                                                                                                         | Použitie  |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Sender Identification             | EIC OKTE                                                    | Identifikátor odosielateľa správy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                       | Povinné   |
| Sender Role                       | „A05”                                                       | Rola odosielateľa správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.     | Povinné   |
| Receiver Identification           | „10XSK-SEPS-GRIDB“                                          | Identifikátor prevádzkovateľa prenosovej sústavy.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.        | Povinné   |
| Receiver Role                     | „A04“                                                       | Rola príjemcu správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.         | Povinné   |
| Receiving Document Identification | identifikátor                                               | Identifikátor pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                            | Povinné   |
| Receiving Document Version        | “1”, “2”, “3”, ...                                          | Verzia pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                   | Nepovinné |
| Receiving Document Type           | "ZDAE_SS_BEN\BEE\EV<br>ALUATION\DATAFLOW_<br>BE_EVALUATION" | Typ pôvodnej správy, ku ktorej sa správa o prijatí.                                                          | Nepovinné |
| Receiving Payload Name            | nazov_suboru.xml                                            | Názov súboru pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                             | Nepovinné |
| Date Time Receiving Document      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                                        | Dátum prijatia pôvodnej plánovacej správy v UTC (Universal Time Coordinated), ku ktorej sa správa o prijatí. | Nepovinné |

**Time Series Rejection**

Identifikátor časového radu v správe o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                       | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor      | Identifikátor časového radu v pôvodnej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br>Maximálne 35 znakov. | Povinné  |
| Senders Time Series Version        | "1", "2", "3", ... | Verzia časového radu v pôvodnej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br>Maximálne 3 znaky.          | Povinné  |

**Time Interval Error**

Identifikátor príslušnej hodnoty v časovom rade správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                     | Použitie |
|------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Quantity Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Úsek časového radu v pôvodnej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

**Reason**

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element     | Hodnota | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Použitie |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Reason Code | AXY     | Informácia o prijatí alebo zamietnutí pôvodnej správy a dôvodoch jej zamietnutia.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br><u>Na úrovni správy:</u><br>A01 - Message fully accepted<br>A02 - Message fully rejected<br>A03 - Message contains errors at the time series level<br>A04 - Time interval incorrect<br>A05 – Sender without valid contract<br>A51 - Message identification or version | Povinné  |

| Element     | Hodnota    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Použitie  |
|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|             |            | <p>conflict<br/> A52 - Time series missing from new version of message<br/> A53 - Receiving party incorrect<br/> A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open<br/> A59 - Not compliant to local market rules<br/> A78 - Sender identification and/or role invalid<br/> A79 - Process type invalid<br/> A94 - Document cannot be processed by receiving system</p> <p><u>Na úrovni časového radu:</u><br/> A20 - Time series fully rejected<br/> A21 - Time series accepted with specific time interval errors<br/> A22 - In party/Out party invalid<br/> A23 - Area invalid<br/> A41 - Resolution inconsistency<br/> A50 - Senders time series version conflict<br/> A55 - Time series identification conflict<br/> A56 - Corresponding time series not netted<br/> A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open<br/> A59 - Not compliant to local market rules<br/> A62 - Invalid business type</p> <p><u>Na úrovni periódy:</u><br/> A04 - Time interval incorrect</p> <p><u>Na úrovni intervalu:</u><br/> A42 - Quantity inconsistency<br/> A46 - Quantities must not be signed values<br/> A49 - Position inconsistency<br/> A59 - Not compliant to local market rules</p> <p>999 - Errors not specifically identified</p> |           |
| Reason Text | Voľný text | Doplňujúce textové zdôvodnenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nepovinné |

## 4.6 Nahlasovanie podkladov pre analytické účty (VO-03)

Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje prevádzkovateľom sústav automatizované rozhranie (systém-systém) pre nahlasovanie podkladov pre analytické účty. Podklady sú nahlasované vo formáte XML v súlade so štandardom ENTSO-E Settlement Proces (ESP) verzie 1.1. Podrobná špecifikácia štandardu ESP je verejne dostupná na stránkach ENTSO-E <http://www.entsoe.eu/>.

### 4.6.1 Procesná úroveň

Prevádzkovatelia distribučných sústav a prevádzkovateľ prenosovej sústavy nahlasujú zúčtovateľovi odchýlok očakávané denné podklady a mesačné podklady pre sledovanie analytických účtov.

#### Očakávané denné podklady

Prevádzkovateľ distribučnej sústavy odovzdá zúčtovateľovi odchýlok pre potreby analytických účtov denne **do 10:00 hod.** podklady pre nasledujúci deň:

- Očakávaný diagram výroby elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie v zariadeniach na výrobu elektriny, ktoré sú pripojené do jeho sústavy, v členení na odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy prebral zodpovednosť za odchýlku, a na odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy neprebral zodpovednosť za odchýlku.
- Očakávaný diagram elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou v zariadeniach na výrobu elektriny, ktoré sú pripojené do jeho sústavy, v členení na odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy prebral zodpovednosť za odchýlku, a na odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy neprebral zodpovednosť za odchýlku.
- Očakávaný diagram strát elektriny v distribučnej sústave.
- očakávaný diagram vlastnej spotreby elektriny prevádzkovateľa distribučnej sústavy pri prevádzkovaní sústavy.
- Očakávané diagramy odberov elektriny a dodávok elektriny na odberných a odovzdávacích miestach s určeným meradlom bez priebehového záznamu hodnôt v členení podľa bilančných skupín.

Prevádzkovateľ prenosovej sústavy odovzdá zúčtovateľovi odchýlok denne do 10:00 hod. podklady pre nasledujúci deň:

- Očakávaný diagram výroby elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie v zariadeniach na výrobu elektriny pripojených do prenosovej sústavy.
- Očakávaný diagram výroby elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla v zariadeniach na výrobu elektriny pripojených do prenosovej sústavy.

Údaje s podkladmi sa odovzdávajú zúčtovateľovi odchýlok prostredníctvom *priebežnej správy* vo formáte podľa štandardu ESP v MW s presnosťou na tri desatinné miesta v štvrtíhodinovom rozlíšení v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase. Prevádzkovateľ sústavy je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí údajov informovaný v súlade so štandardom ESP prostredníctvom správy o prijatí (Acknowledgement Report). V prípade zamietnutia správy zadáva prevádzkovateľ sústavy opravenú správu s vyššou verziou. Po uzávierke nahlasovania podkladov o 10:00 už ďalej nie je možné nahlásiť zúčtovateľovi odchýlok očakávané denné hodnoty pre nasledujúci deň.

#### Mesačné podklady

Prevádzkovateľ distribučnej sústavy odovzdá zúčtovateľovi odchýlok pre potreby analytických účtov mesačne **do desiatich dní** po ukončení kalendárneho mesiaca podklady za uplynulý mesiac:

- Diagram výroby elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie v zariadeniach na výrobu elektriny, ktoré sú pripojené do jeho sústavy, v členení na odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy prebral zodpovednosť za odchýlku, a na odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy neprebral zodpovednosť za odchýlku.
- Diagram elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla v zariadeniach na výrobu elektriny, ktoré sú pripojené do jeho sústavy, v členení na

odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy prebral zodpovednosť za odchýlku, a na odovzdávacie miesta výrobcov elektriny, za ktoré prevádzkovateľ distribučnej sústavy neprebral zodpovednosť za odchýlku.

- Diagram strát elektriny v distribučnej sústave použitý na prípravu dát na mesačné zúčtovanie odchýlok.
- Diagram vlastnej spotreby elektriny prevádzkovateľa distribučnej sústavy pri prevádzkovaní sústavy.

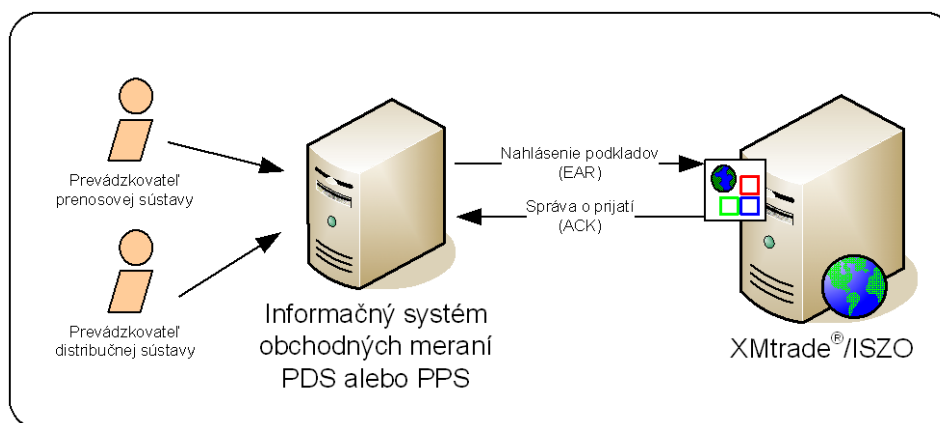
Prevádzkovateľ prenosovej sústavy odovzdá organizátorovi krátkodobého trhu s elektrinou do desiatich dní po ukončení kalendárneho mesiaca podklady za uplynulý mesiac:

- Diagram výroby elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie v zariadeniach na výrobu elektriny pripojených do prenosovej sústavy.
- Diagram výroby elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou v zariadeniach na výrobu elektriny pripojených do prenosovej sústavy.

Údaje s podkladmi sa odovzdávajú zúčtovateľovi odchýlok na základe údajov z určených meradiel, hodnôt z typových diagramov odberu a hodnôt oznámených účastníkmi trhu s elektrinou prostredníctvom *priebežnej správy* vo formáte podľa štandardu ESP v MW s presnosťou na tri desatinné miesta v platnom stredoeurópskom alebo letnom stredoeurópskom čase. Prevádzkovateľ sústavy je o úspešnom prijatí alebo zamietnutí údajov informovaný v súlade so štandardom ESP prostredníctvom správy o prijatí (Acknowledgement Report). V prípade zamietnutia správy zadáva prevádzkovateľ sústavy opravenú správu s vyššou verziou. Po uzávierke nahlasovania podkladov desiaty deň po ukončení mesiaca o 24:00 už nie je ďalej možné nahlásiť zúčtovateľovi odchýlok očakávané denné hodnoty za predchádzajúci mesiac.

#### 4.6.2 Dátový tok

Údaje podpísané kvalifikovaným certifikátom sú zasielané prostredníctvom webovej služby priamo do systému zúčtovania odchýlok, ktorý prostredníctvom správy o prijatí ACK v súlade s ENTSO-E štandardom EAD V5R0 spätne informuje odosielateľa o úspešnom alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Tento spôsob komunikácie môže využívať len prevádzkovateľ prenosovej sústavy alebo prevádzkovateľ distribučnej sústavy.



#### 4.6.3 Dátové štruktúry

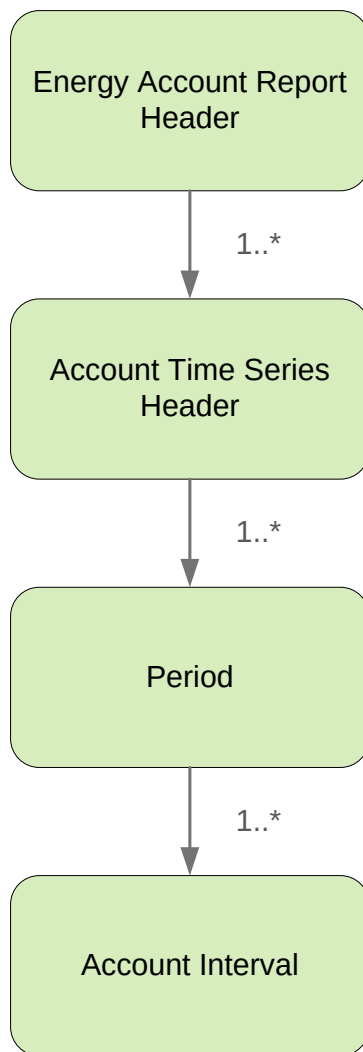
Pre automatizované nahlasovanie podkladov pre analytické účty do informačného systému zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO sa využíva správa v súlade so štandardom ESP V1R1. Pre identifikáciu subjektov a bilančných oblastí sa využíva štandard EIC. Správa využíva číselník ENTSO-E General Code List For Data Interchange, ktorý je verejne dostupný na internetových stránkach <http://www.entsoe.eu/>. Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).



**Správa pre nahlásenie podkladov (VO-03-01)**

Nahlasovacia správa (EAR, Energy Account Report), prostredníctvom ktorej prevádzkovateľ prenosovej sústavy a prevádzkovatelia distribučných sústav nahlasujú denné očakávané podklady a mesačné podklady, sa v súlade so štandardom ESP V1R1 skladá z týchto častí:

- *Energy Account Report Header* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Account Time Series Header* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Account Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



Všetky súvisiace podklady je možné nahlasovať prostredníctvom jednej EAR správy alebo je možné nahlásenie rozdeliť do viacerých samostatných správ podľa hodnoty elementu *Business Type* v sekcii *Account Time Series Header*.

**Energy Account Report Header**

Hlavička správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Použitie |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor      | <p>Identifikátor správy.</p> <p>Jednoznačný identifikátor v rámci komunikácie pre daný obchodný deň.</p> <p>Odporúčaný formát:<br/>EEEEEEEEEEEEEEEE_YYYYMMDD_ID</p> <p>EEEEEEEEEEEEEEEE - EIC<br/>odossielateľa<br/>YYYY - rok<br/>MM - mesiac<br/>DD - deň<br/>ID - identifikátor podsprávy<br/>(napr. 24X-VSD-----P_20080319_01)</p> <p>Maximálne 35 znakov.</p> | Povinné  |
| Document Version        | „1“, „2“, „3“, ... | <p>Verzia správy.</p> <p>Číslovanie verzií prebieha samostatne pre denné podklady a samostatne pre mesačné podklady od verzie 1. Pri každom ďalšom zaslaní opravy správy sa číslo verzie zvyšuje.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                    | Povinné  |
| Document Type           | „A09“ / „A11“      | <p>Typ správy.</p> <p>A09 - Finalized schedule pre očakávané denné podklady</p> <p>A11 - Aggregated energy data report pre mesačné podklady</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                             | Povinné  |
| Document Status         | „A01“              | <p>Stav údajov v dokumente.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                             | Povinné  |
| Process Type            | „A04“ / „A05“      | <p>Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.</p> <p>A04 – System operation closure pre očakávané denné podklady</p> <p>A05 – Metered data aggregation pre mesačné podklady</p>                                                                                                                                                                                   | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                    | Použitie |
|-------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                         |                                         | Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                         |          |
| Classification Type     | „A02“                                   | Klasifikácia komunikácie.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                        | Povinné  |
| Sender Identification   | EIC prevádzkovateľa sústavy             | Identifikátor prevádzkovateľa prenosovej alebo distribučnej sústavy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                        | Povinné  |
| Sender Role             | „A09“                                   | Rola odosielateľa správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                        | Povinné  |
| Receiver Identification | EIC OKTE                                | Identifikátor príjemcu správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                              | Povinné  |
| Receiver Role           | „A05“                                   | Rola príjemcu správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                            | Povinné  |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).  | Povinné  |
| Accounting Period       | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval správy, musí byť zadáný so správnou hodnotou HH pre letný stredoeurópsky čas, zimný stredoeurópsky čas a pre prechodné dni. Maximálny povolený interval pre jednu správu o meraní je 31 obchodných dní. | Povinné  |

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                    | Použitie  |
|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|         |                    | Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). |           |
| Domain  | „10YSK-SEPS-----K“ | Identifikátor bilančnej oblasti, ku ktorej sa dáta vzťahujú.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                | Nepovinné |

**Account Time Series Header**

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota                                               | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Použitie |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor                                         | Identifikátor časového radu.<br><br>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                              | Povinné  |
| Business Type                      | „Z01“ / „Z02“ / „Z03“ / „Z04“ / „Z05“ / „Z06“ / „Z07“ | Identifikácia typu energetických dát.<br>Z01 - výroba z OZE – vlastná BS,<br>Z02 - výroba z OZE – ostatné BS,<br>Z03 - výroba z VUKVET – vlastná BS,<br>Z04 - výroba z VUKVET – ostatné BS,<br>Z05 - straty v sústave,<br>Z06 - vlastná spotreba prevádzkovateľa sústavy,<br>Z07 - odber a dodávka elektriny na OOM s určeným meradlom bez priebehového záznamu hodnôt.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Product                            | “8716867000016”                                       | Identifikuje typ produktu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 13 numerických znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Povinné  |
| Object Aggregation                 | „A01“                                                 | Agregácia objektu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Povinné  |

| Element                  | Hodnota               | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Použitie  |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Area                     | EIC bilančnej skupiny | <p>Bilančná skupina, za ktorú sú poskytnuté dáta v časovom rade.</p> <p>Pre BusinessType Z01 sa použije hodnota 24Y-F-OZE-INBS-6.<br/> Pre BusinessType Z02 sa použije hodnota 24Y-F-OZE-EXBS-H.<br/> Pre BusinessType Z03 sa použije hodnota 24Y-F-KVE-INBS-8.<br/> Pre BusinessType Z04 sa použije hodnota 24Y-F-KVE-EXBS-J.<br/> Pre BusinessType Z05 sa použije hodnota 24Y-F-STRATY-1-W.<br/> Pre BusinessType Z06 sa použije hodnota 24Y-F-VL-SP-12-R.<br/> Pre BusinessType Z06 sa používa EIC kód príslušnej bilančnej skupiny subjektu zúčtovania.</p> <p>Maximálne 16 znakov.</p> | Povinné   |
| Party                    | EIC subjektu          | <p>Pre časové rady s hodnotou Z07 atribútu BusinessType sa použije identifikátor subjektu zúčtovania, ktorý prevzal za bilančnú skupinu zodpovednosť za odchýlku.</p> <p>Pre časové rady s hodnotou Z01 až Z06 atribútu BusinessType sa použije identifikátor prevádzkovateľa sústavy, ktorý nahlasuje podklady.</p> <p>Maximálne 16 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                            | Povinné   |
| Agreement Identification | -                     | <p>Identifikátor dohody o pridelení kapacity.</p> <p>Maximálne 35 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nepovinné |
| Measurement Unit         | "MAW"                 | <p>Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MW).</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znaky.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Povinné   |
| Currency                 | -                     | <p>Mena.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p>Maximálne 3 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nepovinné |
| Accounting Point         | -                     | <p>Merací bod.</p> <p>Používa sa EIC meracieho bodu.</p> <p>Maximálne 16 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nepovinné |

**Period**

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu uvedený v hlavičke správy v atribúte <i>Accounting Period</i> .<br><br>Maximálny povolený interval pre jednu správu o meraní je 31 obchodných dní.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | „PT15M”                                 | Rozlíšenie časového radu.<br><br>Hodnoty sú zadávané v 15 minútovom rozlíšení.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Povinné  |

**Account Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                                               | Použitie |
|---------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“, „2“, „3“, ... | Poradie hodnoty v časovom intervale.<br><br>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.<br><br>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.<br><br>Maximálne 6 znakov.                                   | Povinné  |
| In Qty  | NNNNNN.NNN         | Hodnota množstva odberu v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta pre časové rady s hodnotou Z05, Z06, a Z07 atribútu <i>BusinessType</i> . Obsahuje vždy kladné číslo.<br><br>Maximálne 17 znakov.                                                                  | Povinné  |
| Out Qty | NNNNNN.NNN         | Hodnota množstva dodávky alebo výroby v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta pre časové rady s hodnotou Z01, Z02, Z03, Z04, Z05 v prípade nahlásenia záporných strát a Z07 atribútu <i>BusinessType</i> . Obsahuje vždy kladné číslo.<br><br>Maximálne 17 znakov. | Povinné  |

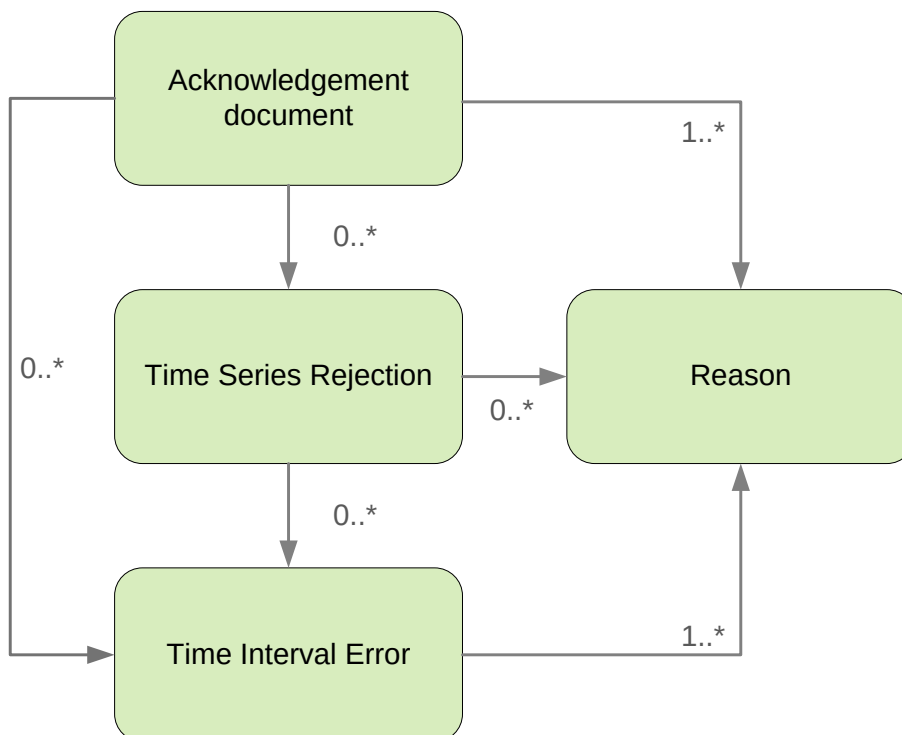
| Element           | Hodnota | Opis                                     | Použitie  |
|-------------------|---------|------------------------------------------|-----------|
| Settlement Amount | -       | Zúčtovacia cena.<br>Maximálne 17 znakov. | Nepovinné |

### Správa o prijatí (VO-03-02)

Správa o prijatí (ACK, Acknowledgement Document), prostredníctvom ktorej zúčtovateľ odchýlok informuje o prijatí alebo zamietnutí nahlasovacej správy, sa v súlade so štandardom EAD V5R0 skladá z týchto častí:

- *Acknowledgement document* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series Rejection* - obsahuje identifikačné údaje, príslušného časového radu.
- *Time Interval Error* - obsahuje identifikačné údaje, príslušnej hodnoty v časovom rade.
- *Reason* – obsahuje informácie o prijatí alebo zamietnutí správy.

Informácia o prijatí alebo zamietnutí nahlasovacej správy (Reason) sa v závislosti od príslušného prípadu vzťahuje buď k správe ako celku (*Acknowledgement document*), alebo k časovému radu (*Time Series Rejection*), alebo k príslušnej hodnote časového radu (*Time Interval Error*). Využitie jednotlivých častí správy je tak závislé od príslušného prípadu.



### Acknowledgement document

Hlavička správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota              | Opis                                                                          | Použitie |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor        | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                 | Povinné  |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ | Dátum odoslania správy.<br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac | Povinné  |

| Element                           | Hodnota                     | Opis                                                                                                                              | Použitie  |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                   |                             | DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). |           |
| Sender Identification             | EIC OKTE                    | Identifikátor odosielateľa správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                    | Povinné   |
| Sender Role                       | „A05“                       | Rola odosielateľa správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                  | Povinné   |
| Receiver Identification           | EIC prevádzkovateľa sústavy | Identifikátor prevádzkovateľa prenosovej alebo distribučnej sústavy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.  | Povinné   |
| Receiver Role                     | „A09“                       | Rola príjemcu správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                      | Povinné   |
| Receiving Document Identification | Identifikátor               | Identifikátor pôvodnej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                                            | Povinné   |
| Receiving Document Version        | “1”, “2”, “3”, ...          | Verzia pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                                        | Nepovinné |
| Receiving Document Type           | „A09“ / „A11“               | Typ pôvodnej správy, ku ktorej sa správa o prijatí vzťahuje.                                                                      | Nepovinné |
| Receiving Payload Name            | nazov_saboru.xml            | Názov súboru pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o prijatí.                                                  | Nepovinné |
| Date Time Receiving Document      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ        | Dátum prijatia pôvodnej plánovacej správy v UTC (Universal Time Coordinated), ku ktorej sa správa o prijatí.                      | Nepovinné |



**Time Series Rejection**

Identifikátor časového radu v správe o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                             | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor      | Identifikátor časového radu v pôvodnej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Maximálne 35 znakov.   | Povinné  |
| Senders Time Series Version        | "1", "2", "3", ... | Verzia časového radu v pôvodnej plánovacej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |

**Time Interval Error**

Identifikátor príslušnej hodnoty v časovom rade správy o prijatí obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                     | Použitie |
|------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Quantity Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Úsek časového radu v pôvodnej správe, v ktorom bola identifikovaná chyba.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

**Reason**

Informácia o prijatí alebo zamietnutí plánovacej správy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element     | Hodnota | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Použitie |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Reason Code | AXY     | Informácia o prijatí alebo zamietnutí pôvodnej správy a dôvodoch jej zamietnutia.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br><u>Na úrovni správy:</u><br>A01 - Message fully accepted<br>A02 - Message fully rejected<br>A03 - Message contains errors at the time series level<br>A04 - Time interval incorrect<br>A05 – Sender without valid contract<br>A51 - Message identification or version | Povinné  |

| Element     | Hodnota    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Použitie  |
|-------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|             |            | <p>conflict</p> <p>A52 - Time series missing from new version of message</p> <p>A53 - Receiving party incorrect</p> <p>A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open</p> <p>A59 - Not compliant to local market rules</p> <p>A78 - Sender identification and/or role invalid</p> <p>A79 - Process type invalid</p> <p>A94 - Document cannot be processed by receiving system</p> <p><u>Na úrovni časového radu:</u></p> <p>A20 - Time series fully rejected</p> <p>A22 - In party/Out party invalid</p> <p>A23 - Area invalid</p> <p>A41 - Resolution inconsistency</p> <p>A50 - Senders time series version conflict</p> <p>A55 - Time series identification conflict</p> <p>A57 - Deadline limit exceeded/Gate not open</p> <p>A59 - Not compliant to local market rules</p> <p>A62 - Invalid business type</p> <p><u>Na úrovni periódy:</u></p> <p>A04 - Time interval incorrect</p> <p><u>Na úrovni intervalu:</u></p> <p>A42 - Quantity inconsistency</p> <p>A46 - Quantities must not be signed values</p> <p>A49 - Position inconsistency</p> <p>A59 - Not compliant to local market rules</p> <p>999 - Errors not specifically identified</p> |           |
| Reason Text | Voľný text | Doplňujúce textové zdôvodnenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nepovinné |

## 4.7 Vyžiadanie stavovej informácie (SR-01)

Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO poskytuje účastníkom trhu s elektrinou automatizované rozhranie (systém-systém) pre poskytovanie stavovej informácie v procesoch, ktorých spracovanie vyžaduje dlhší čas. Požiadavky na zistenie stavu sú zadávané vo formáte XML v súlade so štandardom ENTSO-E Status Request (ESR) V1R1. Podrobná špecifikácia štandardu ESR je verejne dostupná na stránkach ENTSO-E <http://www.entsoe.eu/>.

### 4.7.1 Dátový tok

Údaje podpísané kvalifikovaným certifikátom sú zasielané prostredníctvom zabezpečenej webovej služby priamo do systému zúčtovania odchýlok, ktorý spätne informuje odosielateľa o stave požadovaného procesu alebo neúspešnom prijatí zasielaných údajov. Tento spôsob komunikácie môžu využívať všetky subjekty zúčtovania, prevádzkovatelia sústav, resp. obchodné platformy.

### 4.7.2 Dátové štruktúry

Pre zadanie požiadavky na zistenie stavu procesu do informačného systému zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO sa využíva požiadavka na zistenie stavu v súlade so štandardom ESR V1R1. Pre identifikáciu subjektov sa využíva štandard EIC. Požiadavka na zistenie stavu využíva číselník ENTSO-E *General Code List For Data Interchange*, ktorý je verejne dostupný na internetových stránkach <http://www.entsoe.eu/>. Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO na požiadavku na zistenie stavu odpovedá prostredníctvom správy, ktorá zodpovedá príslušnému procesu. Pre procesy registrácie diagramov (A01, A02) systém odpovedá správou o prijatí ACK v súlade s ENTSO-E štandardom EAD V5R0. Počas procesu registrácie denných diagramov (A01, A02) systém sprístupňuje informácie aj o nesúlade diagramov prostredníctvom správy o anomálii AR a o celkovej akceptácii denných diagramov prostredníctvom správy o potvrdení CR obe v súlade s ENTSO-E štandardom ESS V3R1. Pre proces zúčtovania odchýlok a regulačnej elektriny (A06) systém odpovedá správou o zúčtovaní odchýlok EAR, alebo správou o zúčtovaní regulačnej elektriny EAR obe v súlade s ENTSO-E štandardom ESP V1R1.

#### Požiadavka na zistenie stavu (SR-01-01)

| Element                | Hodnota                                                       | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Message Identification | Identifikátor                                                 | Jedinečný identifikátor správy.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Povinné  |
| Message Type           | „A07“ / „A08“ / „A10“ / „A12“ / „A16“ / „A17“ / „A18“ / „Z01“ | Typ správy, ktorej stav sa požaduje.<br><br>A07 – priebežná správa o potvrdení<br>A08 – konečná správa o potvrdení<br>A10 – správa o zúčtovaní regulačnej elektriny<br>A12 – správa o zúčtovaní odchýlok<br>A16 – správa o anomálii<br>A17 – správa o prijatí<br>A18 – správa o potvrdení<br>Z01 – správa o zúčtovaní rozdielov<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Process Type           | „A01“ / „A02“ / „A06“ / „Z01“                                 | Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.<br><br>A01 - denná registrácia diagramov<br>A02 - vnútrodenná registrácia diagramov<br>A06 - zúčtovanie odchýlok a regulačnej elektriny<br>Z01 - zúčtovanie rozdielov<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                               | Povinné  |
| Sender Identification  | EIC odosielateľa                                              | Identifikátor odosielateľa správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Povinné  |
| Sender Role            | „A01“ / „A08“ / „A28“                                         | Rola odosielateľa správy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Použitie |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                         |                                         | A01 – účastník trhu<br>A08 – subjekt zúčtovania<br>A28 – obchodná platforma<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                                       |          |
| Receiver Identification | EIC OKTE                                | Identifikátor príjemcu správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Povinné  |
| Receiver Role           | „A05“                                   | Rola príjemcu správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Povinné  |
| Message Date Time       | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).                                                                                                                                                                   | Povinné  |
| Requested Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval.<br><br>Maximálny povolený interval pre jednu správu typu:<br>A10 - 1 kalendárny mesiac<br>A12 - 1 kalendárny mesiac<br>A17 - 1 obchodný deň<br>Z01 - 1 kalendárny mesiac<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

**Správa o prijatí (SR-01-02)**

Odpoveďou na požiadavku na zistenie stavu je správa o prijatí (ACK, Acknowledgement Report, typ = A17) v súlade s ENTSO-E štandardom EAD V5R0 vytvorená v rámci konkrétneho požadovaného procesu. Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO bude vracať zodpovedajúce odpovede [RD-01-02](#), [RD-02-02](#), [RD-03-02](#) v prípade, že plánovacia správa bola zadaná prostredníctvom webovej služby.

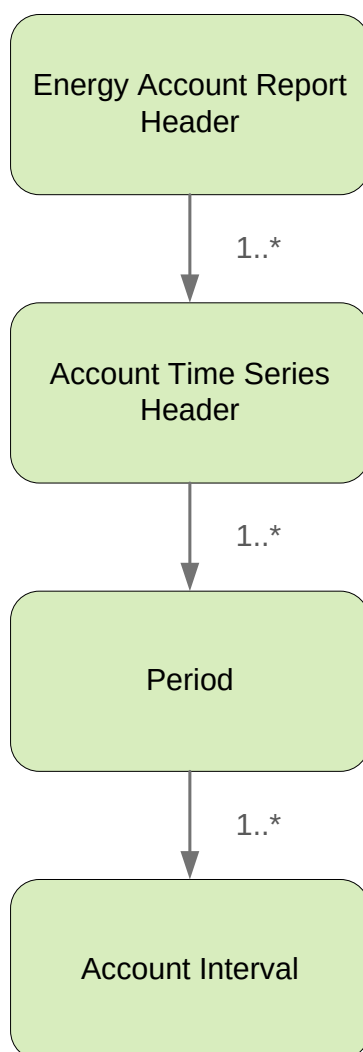
**Správa o zúčtovaní odchýlok (SR-01-03)**

Odpoveďou na požiadavku na zistenie aktuálneho stavu zúčtovania odchýlok je správa o zúčtovaní odchýlok (EAR, Energy Account Report, typ = A12) v súlade s ENTSO-E štandardom ESP V1R1. Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO vráti aktuálne hodnoty vždy z posledne vykonaného zúčtovania odchýlok.

V rámci jedného dátového toku systém vráti v dvoch samostatných štruktúrach celkové údaje o odchýlke v systéme a údaje o odchýlke príslušného subjektu zúčtovania.

Správa o zúčtovaní odchýlok (EAR, Energy Account Report), prostredníctvom ktorej subjekty zúčtovania získavajú údaje zo zúčtovania odchýlok, sa v súlade so štandardom ESP V1R1 skladá z týchto častí:

- *Energy Account Report Header* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Account Time Series Header* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Account Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



**Energy Account Report Header**

Hlavička správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota       | Opis                                                                                                                                                                                                                                       | Použitie |
|-------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                              | Povinné  |
| Document Version        | „1“           | Verzia odpovede na požiadavku.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                       | Povinné  |
| Document Type           | „A12“         | Typ správy.<br>A12 – správa o zúčtovaní odchýlok<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                            | Povinné  |
| Document Status         | „A01“ / „A02“ | Stav údajov v dokumente.<br>A01 - priebežná správa pre denné, dekadné a mesačné zúčtovanie odchýlok<br>A02 - konečná správa pre konečné zúčtovanie odchýlok<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Process Type            | „A06“         | Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.<br>A06 – zúčtovanie odchýlok a regulačnej elektriny<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                             | Povinné  |
| Classification Type     | „A01“ / „A02“ | Klasifikácia komunikácie.<br>A01 – detailné údaje na úrovni subjektu zúčtovania<br>A02 – sumárne údaje na úrovni bilančnej oblasti<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                          | Povinné  |
| Sender Identification   | EIC OKTE      | Identifikátor odosielateľa správy.                                                                                                                                                                                                         | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                         |                                         | Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
| Sender Role             | „A05“                                   | Rola odosielateľa správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                               | Povinné  |
| Receiver Identification | EIC subjektu zúčtovania                 | Identifikátor príjemcu správy.<br>Používa sa EIC subjektu, uvedené v atribúte <i>Sender Identification</i> požiadavky na zistenie stavu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                       | Povinné  |
| Receiver Role           | „A01“ / „A08“ / „A28“                   | Rola príjemcu správy, uvedená v atribúte <i>Sender Role</i> požiadavky na zistenie stavu.<br><br>A01 – účastník trhu<br>A08 – subjekt zúčtovania<br>A028 – obchodná platforma<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                       | Povinné  |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).                                                                                 | Povinné  |
| Accounting Period       | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval správy, uvedený v atribúte <i>Requested Time Interval</i> požiadavky na zistenie stavu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                     | Použitie  |
|---------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Domain  | „10YSK-SEPS-----K“ | Identifikátor bilančnej oblasti, ku ktorej sa dáta vzťahujú.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov. | Nepovinné |

**Account Time Series Header**

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota        | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Použitie |
|------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | identifikátor  | Identifikátor časového radu.<br><br>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Povinné  |
| Business Type                      | „Z01“ až „Z29“ | Identifikácia typu energetických dát.<br><br>Z01 – odchýlka<br>Z02 – kladná / záporná odchýlka<br>Z03 – náklady na obstaranie regulačnej elektriny<br>Z04 – celkové viacnákklady (do 31.12.2011)<br>Z05 – zmluvné množstvo<br>Z06 – bilancia odberov a dodávok<br>Z08 – namerané množstvo<br>Z11 – platba za kladné viacnákklady (do 31.12.2011)<br>Z12 – zúčtovacia cena za odchýlku<br>Z13 – podiel na kladných viacnákladoch (do 31.12.2011)<br>Z17 – celková regulačná elektrina<br>Z18 – platba SZ za odchýlku<br>Z19 – platba OKTE za odchýlku<br>Z20 – priebehové merania (od 1.4.2013)<br>Z21 – nepriebehové merania (od 1.4.2013)<br>Z22 – saldo tržieb zo zúčtovania odchýlky a nákladov na zabezpečenie RE (od 1.4.2013)<br>Z23 – celkové straty za sústavy bilancované zdola (od 1.1.2014)<br>Z24 – priebehové agregáty za sústavy bilancované zhora (od 1.1.2014)<br>Z25 – kombinované agregáty za sústavy bilancované zhora (od 1.1.2014)<br>Z26 – nepriebehové agregáty za sústavy bilancované zhora (od 1.1.2014)<br>Z27 – zúčtovacia cena PNRE (od 1.1.2014)<br>Z28 – podiel nepriebehových meraní (od 1.1.2014)<br>Z29 – cena za podiel na nákladoch na RE (od 01.05.2014) | Povinné  |



| Element                  | Hodnota                 | Opis                                                                                                                                                                                                  | Použitie  |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Product                  | "8716867000016"         | Identifikuje typ produktu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 13 numerických znakov.                                                                       | Povinné   |
| Object Aggregation       | "A01" / "A03"           | Agregácia objektu.<br><br>A01 – údaje na úrovni bilančnej oblasti<br>A03 – údaje na úrovni subjektu zúčtovania<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné   |
| Area                     | "10YSK-SEPS-----K"      | Bilančná oblasť.<br><br>Používa sa EIC bilančnej skupiny.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                 | Povinné   |
| Party                    | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor subjektu zúčtovania pre údaje, ktoré sa vzťahujú k subjektu.<br><br>Atribút sa neuvádza pre údaje, ktoré sa týkajú sústavy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov. | Nepovinné |
| Agreement Identification | -                       | Identifikátor dohody o pridelení kapacity.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                | Nepovinné |
| Measurement Unit         | "MWH"                   | Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MWh).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                | Povinné   |
| Currency                 | "EUR"                   | Mena, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (EUR).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znakov.                                                   | Nepovinné |
| Accounting Point         | -                       | Merací bod.<br><br>Používa sa EIC meracieho bodu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                         | Nepovinné |

**Period**

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | „PT15M”                                 | Rozlíšenie časového radu.<br><br>Hodnoty sú zadávané v 15 minútovom rozlíšení.                                                                                                                                         | Povinné  |

**Account Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Použitie |
|---------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“, „2“, „3“, ... | Poradie hodnoty v časovom intervale.<br><br>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.<br><br>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.<br><br>Maximálne 6 znakov.                                                                                                                                                                                             | Povinné  |
| In Qty  | NNNNNN.NNN         | Hodnota množstva v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta reprezentujúca odber / nedostatok elektriny.<br><br>Pre časový interval správy do 31.12.2018 sa v časovom rade s hodnotou atribútu BusinessType Z01 a Z02 uvádza veľkosť kladnej odchýlky. Pre časový interval správy od 1.1.2019 sa v súlade s nariadením EBGL uvádza veľkosť zápornej odchýlky.<br><br>Obsahuje vždy kladnú hodnotu.<br><br>Maximálne 17 znakov. | Povinné  |
| Out Qty | NNNNNN.NNN         | Hodnota množstva v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta reprezentujúca dodávku / prebytok elektriny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Povinné  |

| Element           | Hodnota     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Použitie  |
|-------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                   |             | <p>Pre časový interval správy do 31.12.2018 sa v časovom rade s hodnotou atribútu BusinessType Z01 a Z02 uvádza veľkosť zápornej odchýlky. Pre časový interval správy od 1.1.2019 sa v súlade s nariadením EBGL uvádza veľkosť kladnej odchýlky.</p> <p>Obsahuje vždy kladnú hodnotu.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| Settlement Amount | NNNNNN.NNNN | <p>Jednotková cena v EUR/MWh alebo náklady/platba v EUR s presnosťou na 4 desatinné miesta.</p> <p>Pre časový interval správy do 31.12.2018 kladná hodnota v časovom rade s hodnotou atribútu BusinessType Z01, Z18, Z19 a Z21 reprezentuje záväzok subjektu zúčtovania, záporná hodnota naopak záväzok zúčtovateľa odchýlky. Pre časový interval správy od 1.1.2019 v súlade s nariadením EBGL kladná hodnota reprezentuje záväzok zúčtovateľa odchýlky, záporná hodnota naopak záväzok subjektu zúčtovania.</p> <p>Pre časový interval správy od 1.1.2019 dochádza v časovom rade s hodnotou atribútu BusinessType Z27 a Z29 k otočeniu znamienka ceny v súlade s nariadením EBGL.</p> <p>V časovom rade s hodnotou atribútu BusinessType Z03, Z12, Z22 a Z28 sa znamienko hodnoty v elemente SettlementAmount nemení.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p> | Nepovinné |

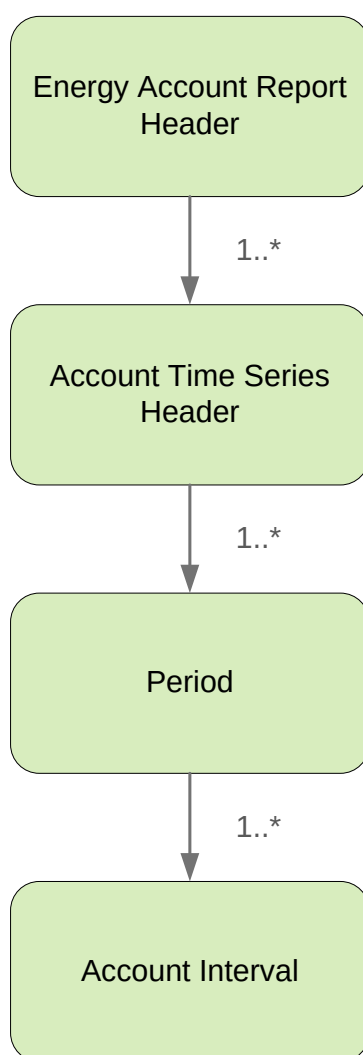
**Správa o zúčtovaní regulačnej elektriny (SR-01-04)**

Odpoveďou na požiadavku na zistenie aktuálneho stavu zúčtovania regulačnej elektriny je správa o zúčtovaní regulačnej elektriny (EAR, Energy Account Report, typ = A10) v súlade s ENTSO-E štandardom ESP V1R1. Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO vráti aktuálne hodnoty vždy z posledne vykonaného zúčtovania regulačnej elektriny.

V rámci jedného dátového toku systém vráti v dvoch samostatných štruktúrach celkové údaje o obstaranej regulačnej elektrine za celú sústavu a údaje o dodanej regulačnej elektrine príslušného dodávateľa RE.

Správa o zúčtovaní regulačnej elektriny (EAR, Energy Account Report), prostredníctvom ktorej subjekty získavajú údaje zo zúčtovania regulačnej elektriny, sa v súlade so štandardom ESP V1R1 skladá z týchto častí:

- *Energy Account Report Header* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Account Time Series Header* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Account Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



**Energy Account Report Header**

Hlavička správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota       | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                               | Použitie |
|-------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                      | Povinné  |
| Document Version        | „1“           | Verzia odpovede na požiadavku.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                                               | Povinné  |
| Document Type           | „A10“         | Typ správy.<br><br>A10 – správa o zúčtovaní regulačnej elektriny<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                            | Povinné  |
| Document Status         | „A01“ / „A02“ | Stav údajov v dokumente.<br><br>A01 - priebežná správa pre denné, dekadné a mesačné zúčtovanie regulačnej elektriny<br><br>A02 - konečná správa pre konečné zúčtovanie regulačnej elektriny<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Process Type            | „A06“         | Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.<br><br>A06 – zúčtovanie odchýlok a regulačnej elektriny<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                         | Povinné  |
| Classification Type     | „A01“ / „A02“ | Klasifikácia komunikácie.<br><br>A01 – detailné údaje na úrovni subjektu<br><br>A02 – sumárne údaje na úrovni bilančnej oblasti<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                             | Povinné  |
| Sender                  | EIC OKTE      | Identifikátor odosielateľa správy.                                                                                                                                                                                                                                                 | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Identification          |                                         | Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
| Sender Role             | „A05“                                   | Rola odosielateľa správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                               | Povinné  |
| Receiver Identification | EIC subjektu zúčtovania                 | Identifikátor príjemcu správy.<br>Používa sa EIC subjektu, uvedené v atribúte <i>Sender Identification</i> požiadavky na zistenie stavu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                       | Povinné  |
| Receiver Role           | „A01“ / „A08“ / „A28“                   | Rola príjemcu správy, uvedená v atribúte <i>Sender Role</i> požiadavky na zistenie stavu.<br><br>A01 – účastník trhu<br>A08 – subjekt zúčtovania<br>A28 – obchodná platforma<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                        | Povinné  |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).                                                                                 | Povinné  |
| Accounting Period       | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval správy, uvedený v atribúte <i>Requested Time Interval</i> požiadavky na zistenie stavu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                     | Použitie  |
|---------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Domain  | „10YSK-SEPS-----K“ | Identifikátor bilančnej oblasti, ku ktorej sa dáta vzťahujú.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov. | Nepovinné |

**Account Time Series Header**

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor      | Identifikátor časového radu.<br><br>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Povinné  |
| Business Type                      | „Z03“ až „Z17“     | Identifikácia typu energetických dát.<br><br>Z03 – kladná / záporná regulačná elektrina<br>Z07 – platba za záporné viacnákłady (do 31.12.2011)<br>Z09 – platba za dodávku zápornej RE<br>Z10 – podiel na záporných viacnákladoch (do 31.12.2011)<br>Z14 – platba za dodávku kladnej RE<br>Z15 – marginálna cena kladnej RE<br>Z16 – marginálna cena zápornej RE<br>Z17 – celková regulačná elektrina | Povinné  |
| Product                            | “8716867000016”    | Identifikuje typ produktu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 13 numerických znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Povinné  |
| Object Aggregation                 | “A01” / “A03”      | Agregácia objektu.<br><br>A01 – údaje na úrovni bilančnej oblasti<br>A03 – údaje na úrovni subjektu<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                           | Povinné  |
| Area                               | „10YSK-SEPS-----K“ | Bilančná oblasť.<br><br>Používa sa EIC bilančnej skupiny.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Povinné  |

| Element                  | Hodnota                 | Opis                                                                                                                                                                                                  | Použitie  |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Party                    | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor subjektu zúčtovania pre údaje, ktoré sa vzťahujú k subjektu.<br><br>Atribút sa neuvádza pre údaje, ktoré sa týkajú sústavy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov. | Nepovinné |
| Agreement Identification | -                       | Identifikátor dohody o pridelení kapacity.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                | Nepovinné |
| Measurement Unit         | "MWH"                   | Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MWh).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                | Povinné   |
| Currency                 | "EUR"                   | Mena, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (EUR).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znakov.                                                   | Nepovinné |
| Accounting Point         | -                       | Merací bod.<br><br>Používa sa EIC meracieho bodu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                         | Nepovinné |

**Period**

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | "PT15M"                                 | Rozlíšenie časového radu.<br><br>Hodnoty sú zadávané v 15 minútovom rozlíšení.                                                                                                                                         | Povinné  |



**Account Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element           | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                    | Použitie  |
|-------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Pos               | „1“, „2“, „3“, ... | <p>Poradie hodnoty v časovom intervale.</p> <p>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.</p> <p>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.</p> <p>Maximálne 6 znakov.</p> | Povinné   |
| In Qty            | NNNNNN.NNN         | <p>Hodnota množstva v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta. Obsahuje vždy kladnú hodnotu.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                                                                                                             | Povinné   |
| Out Qty           | NNNNNN.NNN         | <p>Hodnota množstva v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta. Obsahuje vždy kladnú hodnotu.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                                                                                                             | Povinné   |
| Settlement Amount | NNNNNN.NNNN        | <p>Platba v EUR s presnosťou na 4 desatinné miesta. Kladná hodnota reprezentuje záväzok zúčtovateľa odchýlok, záporná hodnota naopak záväzok dodávateľa RE.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                                             | Nepovinné |

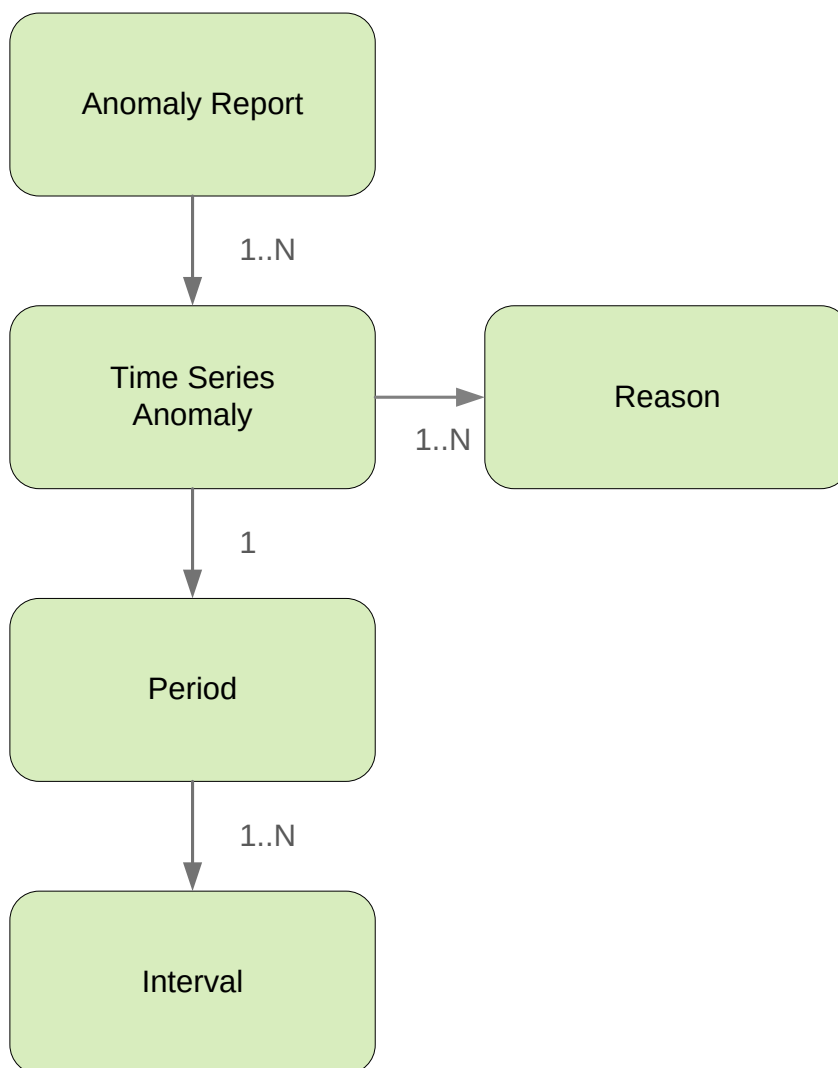
**Správa o anomálii (SR-01-05)**

Správa o anomálii (AR, Anomaly Report, typ = A16), prostredníctvom ktorej zúčtovateľ odchýlok informuje o neúspešnom spárovaní denných diagramov, sa v súlade so štandardom ESS V3R1 skladá z týchto častí:

- *Anomaly Report* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series Anomaly* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.
- *Reason* – obsahuje informácie o anomáliách v časovom rade.

Správa o anomálii je dostupná prostredníctvom webovej služby len v prípade, že pôvodná plánovacia správa bola tiež zadaná prostredníctvom webovej služby.

Informácia o anomálii časového radu (Reason) sa vzťahuje k časovému radu (*Time Series Anomaly*).



**Anomaly report**

Hlavička správy o anomálii obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Message Identification  | Identifikátor                           | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                          | Povinné  |
| Message Date Time       | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Sender Identification   | EIC OKTE                                | Identifikátor odosielateľa správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                         | Povinné  |
| Sender Role             | „A05“                                   | Rola odosielateľa správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                       | Povinné  |
| Receiver Identification | EIC subjektu zúčtovania                 | Identifikátor príjemcu správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                             | Povinné  |
| Receiver Role           | „A01“ / „A08“                           | Rola príjemcu správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                           | Povinné  |
| Schedule Time Interval  | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |

**Time Series Anomaly**

Identifikátor časového radu v správe o anomálii obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                        | Hodnota                       | Opis                                                                                                                                      | Použitie |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Message Sender Identification  | EIC subjektu zúčtovania       | Identifikátor odosielať správy, ktoré diagramy sú v anomálii.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                         | Povinné  |
| Senders Message Identification | Identifikátor pôvodnej správy | Identifikátor správy, v ktorej sú diagramy v anomálii.<br>Maximálne 35 znakov.                                                            | Povinné  |
| Senders Message Version        | Verzia pôvodnej správy        | Verzia správy, v ktorej sú diagramy v anomálii.<br>Pri každom ďalšom zaslaní opravy správy sa číslo verzie zvyšuje.<br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |

Ďalšie atribúty *Senders Time Series Identification*, *Senders Time Series Version*, *BusinessType*, *Product*, *Object Aggregation*, *In Area*, *Out Area*, *Meteringpoint Identification*, *In Party*, *Out Party*, *Capacity Contract Type*, *Capacity Agreement Identification* a *Measurement Unit* tak ako aj príslušné informácie v sekciách *Period* a *Interval* obsahujú identické hodnoty ako príslušný časový rad pôvodného dokumentu.

**Reason**

Informácia o anomálii v plánovacej správe obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element     | Hodnota    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie  |
|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Reason Code | AXY        | Informácia o anomálii časového radu a dôvodoch nespárovania.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>A09 - Time series not matching<br>A27 - Cross border capacity exceeded<br>A28 - Counterpart time series missing<br>A29 - Counterpart time series quantity differences | Povinné   |
| Reason Text | Voľný text | Doplňujúce textové zdôvodnenie.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nepovinné |

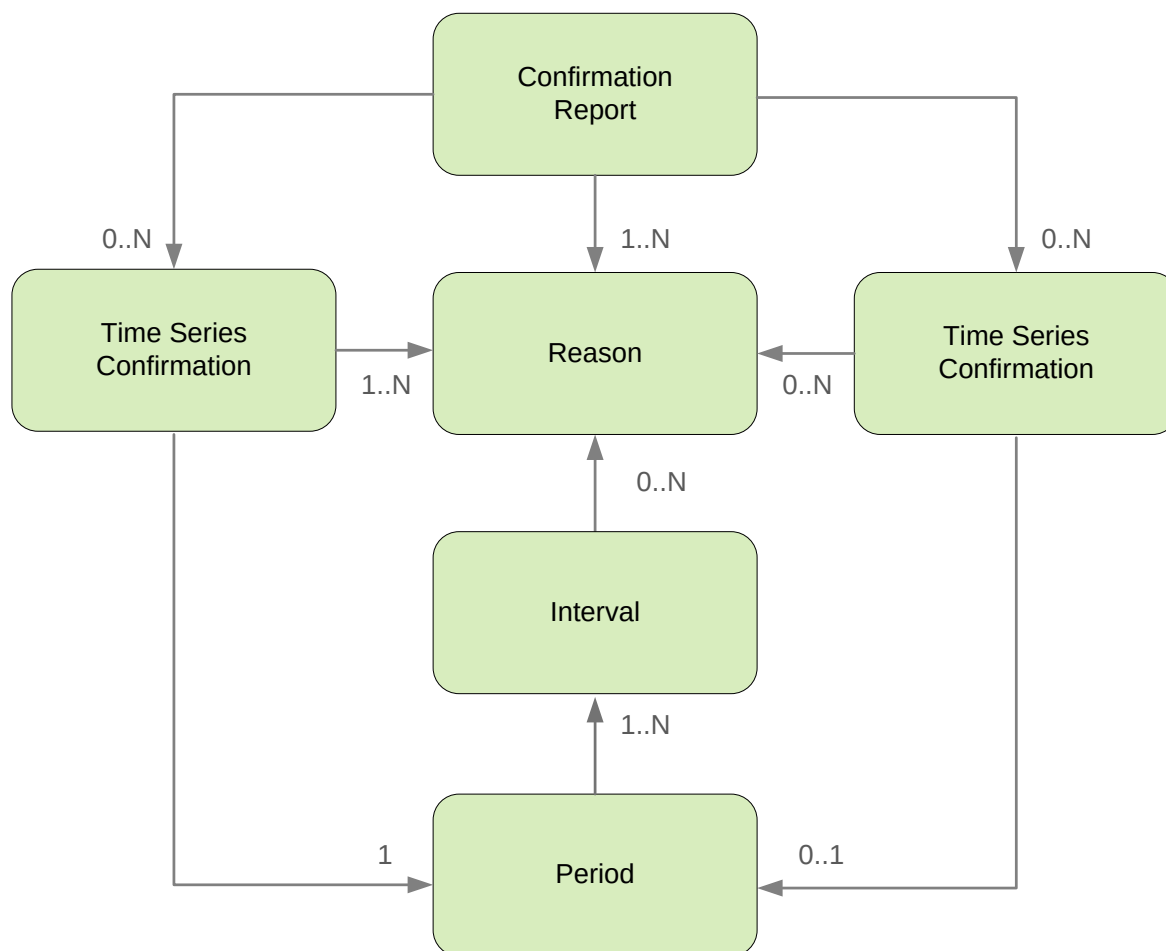
**Správa o potvrdení (SR-01-06)**

Správa o potvrdení (CR, Confirmation Report, typ = A07/A08/A18), prostredníctvom ktorej zúčtovateľ odchýlok informuje o akceptácii denných diagramov, sa v súlade so štandardom ESS V3R1 skladá z týchto častí:

- *Confirmation Report* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Time Series Confirmation* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú časového radu.
- *Imposed Time Series* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú vnúteného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.
- *Reason* – obsahuje informácie o akceptácii časových radov.

Správa o potvrdení je dostupná prostredníctvom webovej služby len v prípade, že pôvodná plánovacia správa bola tiež zadaná prostredníctvom webovej služby.

Informácia o akceptácii správy (Reason) sa v závislosti od príslušného prípadu vzťahuje buď k správe ako celku (*Confirmation Report*), alebo k časovému radu (*Time Series Confirmation* / *Imposed Time Series*), alebo k príslušnej hodnote časového radu (*Interval*). Využitie jednotlivých častí správy je tak závislé od príslušného prípadu.

**Confirmation Report**

Hlavička správy o potvrdení obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                | Hodnota               | Opis                                          | Použitie |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|----------|
| Message Identification | Identifikátor         | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov. | Povinné  |
| Message Type           | "A07" / "A08" / „A18“ | Typ správy.                                   | Povinné  |

| Element                          | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                   | Použitie  |
|----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                  |                                         | A07 – priebežná správa o potvrdení<br>A08 – konečná správa o potvrdení<br>A18 – konečná správa o potvrdení<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                      |           |
| Message Date Time                | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné   |
| Sender Identification            | EIC OKTE                                | Identifikátor odosielateľa správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                         | Povinné   |
| Sender Role                      | „A05“                                   | Rola odosielateľa správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                       | Povinné   |
| Receiver Identification          | EIC subjektu zúčtovania                 | Identifikátor príjemcu správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                             | Povinné   |
| Receiver Role                    | „A01“ / „A08“                           | Rola príjemcu správy.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                           | Povinné   |
| Schedule Time Interval           | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné   |
| Confirmed Message Identification | Identifikátor                           | Identifikátor pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej sa vzťahuje správa o potvrdení.                                                                                                                                    | Povinné   |
| Confirmed                        | “1”, “2”, “3”, ...                      | Verzia pôvodnej plánovacej správy, ku ktorej                                                                                                                                                                           | Nepovinné |

| Element         | Hodnota                 | Opis                                                                                                                                                                                                       | Použitie |
|-----------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Message Version |                         | sa vzťahuje správa o potvrdení.                                                                                                                                                                            |          |
| Domain          | „10YSK-SEPS-----K“      | Identifikátor bilančnej oblasti, pre ktorú je plán určený.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                             | Povinné  |
| Subject Party   | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                   | Povinné  |
| Subject Role    | „A01“ / „A08“           | Rola subjektu, pre ktorý je plán zostavený.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                 | Povinné  |
| Process Type    | „A01“ / „A02“           | Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.<br>A01 - denná registrácia diagramov<br>A02 - vnútrodenná registrácia diagramov<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |

### Time Series Confirmation

V rámci tejto sekcie sú uvedené všetky časové rady, ktoré boli zaslané za príslušný subjekt zúčtovania. Prípadné nezrovnalosti v zamietnutých časových radoch sú identifikované prostredníctvom *Reson Code*. Atribúty *Senders Time Series Identification*, *Senders Time Series Version*, *BusinessType*, *Product*, *Object Aggregation*, *In Area*, *Out Area*, *Meteringpoint Identification*, *In Party*, *Out Party*, *Capacity Contract Type*, *Capacity Agreement Identification* a *Measurement Unit* obsahujú identické hodnoty ako hodnoty v časových radoch pôvodného dokumentu.

**Imposed Time Series**

V rámci tejto sekcie sú uvedené časové rady, ktoré boli vnútené v rámci pravidiel registrácie denných diagramov (napr. cezhraničné diagramy, úspešne zobchodované množstvo na organizovanom trhu a pod.). Identifikátor časového radu v správe o potvrdení obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                              | Použitie |
|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Imposed Time Series Identification | Identifikátor      | Identifikátor časového radu.<br><br>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                              | Povinné  |
| Imposed Time Series Version        | "1", "2", "3", ... | Verzia časového radu.<br><br>Číslo verzie by sa malo zhodovať s číslom plánovacej správy, v ktorej bol časový rad zadáný, alebo naposledy modifikovaný.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Business Type                      | "A02" / „A06“      | Typ kontraktu.<br><br>A02 - interný kontrakt<br>A06 - externý kontrakt<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                     | Povinné  |
| Product                            | "8716867000016"    | Identifikuje typ produktu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 13 numerických znakov.                                                   | Povinné  |
| Object Aggregation                 | "A03"              | Agregácia objektu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                         | Povinné  |
| In Area                            | „10YSK-SEPS-----K“ | Bilančná oblasť, do ktorej sa produkt dodáva.<br><br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                | Povinné  |
| Out Area                           | „10YSK-SEPS-----K“ | Bilančná oblasť, z ktorej sa produkt odoberá.<br><br>Používa sa EIC bilančnej oblasti.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                | Povinné  |



| Element                           | Hodnota                                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Použitie  |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Metering Point Identification     | -                                                       | Identifikácia bodu merania.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                      | Nepovinné |
| In Party                          | EIC subjektu zúčtovania<br>alebo<br>EIC SEPS zahraničie | Identifikátor odberateľa pre interné diagramy.<br><br>Pre časové rady, ktoré predstavujú import do SEPS, sa uvádza EIC subjektu zúčtovania.<br>Pre časové rady, ktoré predstavujú export do SEPS, sa uvádza EIC SEPS zahraničie.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov. | Povinné   |
| Out Party                         | EIC subjektu zúčtovania<br>alebo<br>EIC SEPS zahraničie | Identifikátor dodávateľa pre interné diagramy.<br><br>Pre časové rady, ktoré predstavujú export do SEPS, sa uvádza EIC subjektu zúčtovania.<br>Pre časové rady, ktoré predstavujú import do SEPS, sa uvádza EIC SEPS zahraničie.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov. | Povinné   |
| Capacity Contract Type            | -                                                       | Typ kontraktu pre kapacitu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                           | Nepovinné |
| Capacity Agreement Identification | -                                                       | Identifikátor dohody o pridelení kapacity.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                       | Nepovinné |
| Measurement Unit                  | “MAW”                                                   | Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MW).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                        | Povinné   |

### Period

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov *Time Interval* a *Resolution* identické ako v pôvodnom dokumente. V prípade vnútených časových radov sú tieto hodnoty rovnaké, ako hodnoty v rámci ostatných časových radov subjektu zúčtovania.

**Interval**

Časový rad obsahuje záznamy pre každú zúčtovaciu periódu obchodného dňa. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element | Hodnota            | Opis                                                                                                                                                                                                                                    | Použitie |
|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“, „2“, „3“, ... | <p>Poradie hodnoty v časovom intervale.</p> <p>Časový rad obsahuje 96 hodnôt.</p> <p>Pri prechode zo stredoeurópskeho času na letný stredoeurópsky čas a späť, časový rad obsahuje 92, resp. 100 hodnôt.</p> <p>Maximálne 6 znakov.</p> | Povinné  |
| Qty     | NNNNNN.NNN         | <p>Hodnota množstva v MW s presnosťou na 3 desatinné miesta. Obsahuje vždy kladné číslo pre prírastok odberu, alebo dodávky. Hodnoty bez prírastku sú reprezentované nulou.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                             | Povinné  |

**Reason**

Informácia o akceptácii, zamietnutí, alebo vnútení časového radu v plánovacej správe obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element     | Hodnota    | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Použitie  |
|-------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Reason Code | AXY        | <p>Informácia o akceptácii, zamietnutí, alebo vnútení časového radu a dôvodoch zamietnutia a vnútenia.</p> <p>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.</p> <p><u>Na úrovni správy:</u><br/> A06: Schedule global position accepted<br/> A07: Schedule global position partially accepted<br/> A08: Schedule global position rejected</p> <p><u>Na úrovni časového radu:</u><br/> A20: Time series fully rejected<br/> A26: Default time series applied<br/> A30: Imposed Time series from nominated party's time series (party identified in reason text)<br/> A63: Time series modified</p> <p><u>Na úrovni intervalu:</u><br/> A43: Quantity increased<br/> A44: Quantity decreased<br/> A45: Default quantity applied</p> | Povinné   |
| Reason Text | Voľný text | Doplňujúce textové zdôvodnenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nepovinné |

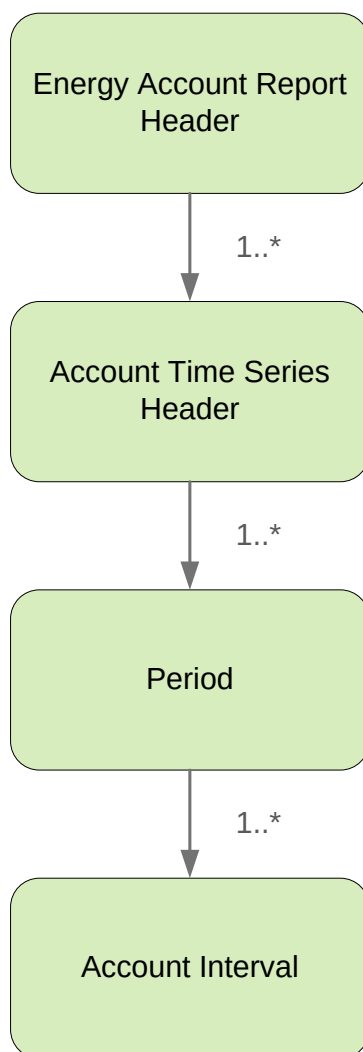
**Správa o zúčtovaní rozdielov (SR-01-07)**

Odpoveďou na požiadavku na zistenie aktuálneho stavu zúčtovania rozdielov je správa o zúčtovaní rozdielov (EAR, Energy Account Report, typ = Z01) v súlade s ENTSO-E štandardom ESP V1R1. Systém zúčtovania odchýlok XMtrade®/ISZO vráti aktuálne hodnoty vždy z posledne vykonaného zúčtovania rozdielov.

V rámci jedného dátového toku systém vráti celkové údaje o rozdieloch príslušného subjektu zúčtovania.

Správa o zúčtovaní rozdielov (EAR, Energy Account Report), prostredníctvom ktorej subjekty zúčtovania získavajú údaje zo zúčtovania rozdielov, sa v súlade so štandardom ESP V1R1 skladá z týchto častí:

- *Energy Account Report Header* - obsahuje všeobecné údaje, ktoré sa týkajú celej správy.
- *Account Time Series Header* - obsahuje údaje, ktoré sa týkajú príslušného časového radu.
- *Period* – obsahuje údaje, ktoré sa týkajú periódy príslušného časového radu.
- *Account Interval* – obsahuje hodnoty príslušného časového radu.



**Energy Account Report Header**

Hlavička správy obsahuje hodnoty jednotlivých elementov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                 | Hodnota       | Opis                                                                                                                                                                                                      | Použitie |
|-------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Document Identification | Identifikátor | Identifikátor správy.<br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                             | Povinné  |
| Document Version        | „1“           | Verzia odpovede na požiadavku.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                      | Povinné  |
| Document Type           | „Z01“         | Typ správy.<br>Z01 – správa o zúčtovaní rozdielov<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                   | Povinné  |
| Document Status         | „A01“ / „A02“ | Stav údajov v dokumente.<br>A01 - správa pre mesačné zúčtovanie rozdielov<br>A02 - správa pre konečné zúčtovanie rozdielov<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky. | Povinné  |
| Process Type            | „Z01“         | Typ procesu, ku ktorému sa správa vzťahuje.<br>Z01 – zúčtovanie rozdielov<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                           | Povinné  |
| Classification Type     | „A01“         | Klasifikácia komunikácie.<br>A01 – detailné údaje na úrovni subjektu zúčtovania<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                            | Povinné  |
| Sender Identification   | EIC OKTE      | Identifikátor zúčtovateľa odchýlok.<br>Používa sa EIC subjektu.<br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                   | Povinné  |
| Sender Role             | „A05“         | Rola odosielateľa správy.<br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                  | Povinné  |

| Element                 | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie  |
|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Receiver Identification | EIC subjektu zúčtovania                 | Identifikátor príjemcu správy.<br><br>Používa sa EIC subjektu, uvedené v atribúte <i>Sender Identification</i> požiadavky na zistenie stavu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                               | Povinné   |
| Receiver Role           | „A08“                                   | Rola príjemcu správy, uvedená v atribúte <i>Sender Role</i> požiadavky na zistenie stavu.<br><br>A08 – subjekt zúčtovania<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                       | Povinné   |
| Document Date Time      | YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ                    | Dátum odoslania správy.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated).                                                                                 | Povinné   |
| Accounting Period       | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Časový interval správy, uvedený v atribúte <i>Requested Time Interval</i> požiadavky na zistenie stavu.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné   |
| Domain                  | „10YSK-SEPS-----K“                      | Identifikátor bilančnej oblasti, ku ktorej sa dáta vzťahujú.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                               | Nepovinné |

**Account Time Series Header**

Hlavička časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element                            | Hodnota                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Použitie  |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Senders Time Series Identification | Identifikátor           | Identifikátor časového radu.<br><br>Jednoznačný identifikátor v rámci plánovacej správy.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                        | Povinné   |
| Business Type                      | „Z01“ až „Z07“          | Identifikácia typu energetických dát.<br><br>Z01 – rozdiely nepribehových odberov<br>Z02 – rozdiely nepribehových dodávok<br>Z03 – rozdiely strát v sústavách bilancovaných zdola<br>Z04 – rozdiely agregátov za sústavy bilancované zhora<br>Z06 – podklady pre platbu SZ<br>Z07 – podklady pre platbu OKTEZ08 – vyrovnávací cena pre zúčtovanie rozdielov | Povinné   |
| Product                            | “8716867000016”         | Identifikuje typ produktu.<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 13 numerických znakov.                                                                                                                                                                                                                             | Povinné   |
| Object Aggregation                 | “A03”                   | Agregácia objektu.<br><br>A03 – údaje na úrovni subjektu zúčtovania<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky.                                                                                                                                                                                                  | Povinné   |
| Area                               | „10YSK-SEPS-----K“      | Bilančná oblasť.<br><br>Používa sa EIC bilančnej skupiny.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                       | Povinné   |
| Party                              | EIC subjektu zúčtovania | Identifikátor subjektu zúčtovania pre údaje, ktoré sa vzťahujú k subjektu.<br><br>Používa sa EIC subjektu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                                                                                                                                                                      | Nepovinné |
| Agreement Identification           | -                       | Identifikátor dohody o pridelení kapacity.<br><br>Maximálne 35 znakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nepovinné |

| Element          | Hodnota | Opis                                                                                                                                                   | Použitie  |
|------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Measurement Unit | "MWH"   | Jednotka, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (MWh).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znaky. | Povinné   |
| Currency         | "EUR"   | Mena, v ktorej sú zadávané hodnoty v časových radoch (EUR).<br><br>Podľa ENTSO-E General Code List For Data Interchange.<br><br>Maximálne 3 znakov.    | Nepovinné |
| Accounting Point | -       | Merací bod.<br><br>Používa sa EIC meracieho bodu.<br><br>Maximálne 16 znakov.                                                                          | Nepovinné |

**Period**

Hlavička periódy obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element       | Hodnota                                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Použitie |
|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Time Interval | YYYY-MM-DDTHH:MMZ/<br>YYYY-MM-DDTHH:MMZ | Interval časového radu, pre ktorý sa uplatňuje jednotná vyrovnávací cena pre zúčtovanie rozdielov.<br><br>Formát dátumu a času:<br>YYYY - rok<br>MM - mesiac<br>DD - deň<br>HH - hodina<br>MM - minúta<br><br>Dátumové a časové položky sa do správy ukladajú v UTC (Universal Time Coordinated). | Povinné  |
| Resolution    | „PnD“                                   | Rozlíšenie časového radu, ktoré je vyjadrené počtom dní (n) intervalu uvedeného v atribúte Time Interval.                                                                                                                                                                                         | Povinné  |

**Account Interval**

Časový rad obsahuje jeden záznam pre celé obdobie uvedené v hlavičke periódy. Záznam časového radu obsahuje hodnoty jednotlivých atribútov podľa nasledovnej tabuľky.

| Element | Hodnota    | Opis                                                                                                     | Použitie |
|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Pos     | „1“        | Identifikátor hodnoty časového intervalu.                                                                | Povinné  |
| In Qty  | NNNNNN.NNN | Hodnota veľkosti rozdielu v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta reprezentujúca nedostatok elektriny v | Povinné  |

| Element           | Hodnota     | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Použitie  |
|-------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                   |             | <p>časových radoch s hodnotou atribútu BusinessType Z01, Z02, Z03, Z04, Z05 a Z06.</p> <p>Pre časový interval správy do 31.12.2018 sa uvádza veľkosť kladných rozdielov. Pre časový interval správy od 1.1.2019 sa v súlade s nariadením EBGL uvádza veľkosť záporných rozdielov.</p> <p>Obsahuje vždy kladnú hodnotu.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| Out Qty           | NNNNNN.NNN  | <p>Hodnota veľkosti rozdielu v MWh s presnosťou na 3 desatinné miesta reprezentujúca prebytok elektriny v časových radoch s hodnotou atribútu BusinessType Z01, Z02, Z03, Z04, Z05 a Z07.</p> <p>Pre časový interval správy do 31.12.2018 sa uvádza veľkosť záporných rozdielov. Pre časový interval správy od 1.1.2019 sa v súlade s nariadením EBGL uvádza veľkosť kladných rozdielov.</p> <p>Obsahuje vždy kladnú hodnotu.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p>                                                                                                                                                                                          | Povinné   |
| Settlement Amount | NNNNNN.NNNN | <p>Jednotková cena v EUR/MWh alebo platba v EUR s presnosťou na 4 desatinné miesta.</p> <p>Pre časový interval správy do 31.12.2018 kladná hodnota v časovom rade s hodnotou atribútu BusinessType Z06 a Z07 reprezentuje záväzok subjektu zúčtovania, záporná hodnota naopak záväzok zúčtovateľa odchýlky. Pre časový interval správy od 1.1.2019 v súlade s nariadením EBGL kladná hodnota reprezentuje záväzok zúčtovateľa odchýlky, záporná hodnota naopak záväzok subjektu zúčtovania.</p> <p>V časovom rade s hodnotou atribútu BusinessType Z08 sa znamienko vyrovnávacej ceny pre zúčtovanie rozdielov nemení.</p> <p>Maximálne 17 znakov.</p> | Nepovinné |



## 5 ZOZNAM OBRÁZKOV

|                  |                                         |    |
|------------------|-----------------------------------------|----|
| <b>Obrázok 1</b> | Rozhranie pre denné diagramy .....      | 34 |
| <b>Obrázok 2</b> | Rozhranie pre čiastkové diagramy .....  | 44 |
| <b>Obrázok 3</b> | Rozhranie pre cezhraničné prenosy ..... | 55 |