Uživatelská příručka

informačního systému



**D1.4 Externí rozhraní CS OTE**

Část D1.4.X Komunikační formát CDSDATA a Trhy a Zúčtování pro zúčtovací periodu 15 minut

Dokument č.: D1.4.X

Verze dok.: 3.0

Datum vydání: 11. 04 2022

Tento dokument a jeho obsah je důvěrný. Dokument nesmí být reprodukován celý ani částečně, ani ukazován třetím stranám nebo používán k jiným účelům, než pro jaké byl poskytnut, bez předchozího písemného schválení společností OTE, a.s.

|  |  |
| --- | --- |
| Datum | Popis změny |
| 29. 05. 2020 | Základní popis změn pro CDSDATA 15min |
| 05. 06. 2020 | Základní popis změn pro 15min zúčtovací periodu ve zprávách ISOTEDATA a RESPONSE |
| 10. 06. 2020 | Formální opravy |
| 12. 06. 2020 | Doplněna kapitola 3.4 Obecná doporučení CDSDATA |
| 16. 06. 2020 | Doplnění komentáře jednotky MAW |
| 30. 06. 2020 | Sloučení dokumentů za CDSDATA a Trhy a zúčtování, změna číslování kapitol |
| 03. 07. 2020 | Revize a doplnění částí harmonogramu |
| 08. 07. 2020 | Doplnění odpovědí na dotazy účastníků |
| 31.03.2022 | Doplnění dopadu do komunikačního formátu RESDATA a CDSDATA, aktualizace harmonogramu |
| 11.4.2022 | Aktualizace high-level harmonogramu v kapitole 2.2. a kapitole 6.1. |
|  |  |

**Obsah**

[1 Úvod 5](#_Toc99554662)

[2 Harmonogram implementace přechodu na 15 min. zúčtovací periodu 7](#_Toc99554663)

[2.1 Legislativní požadavky 7](#_Toc99554664)

[2.2 Harmonogram implementace přechodu na 15 min. zúčtovací periodu 8](#_Toc99554665)

[2.3 Postupy v období přechodu na 15 min. zúčtovací periodu 8](#_Toc99554666)

[3 Oblast CDSDATA 9](#_Toc99554667)

[3.1 Popis změn ve stávajícím formátu CDSDATA: 9](#_Toc99554668)

[3.1.1 Změny v elementu „Data“ 10](#_Toc99554669)

[3.1.2 Změny v elementu „Location“ 10](#_Toc99554670)

[3.1.3 Ukázka změn na zprávě CDSDATA 11](#_Toc99554671)

[3.1.4 Příklady ve formátu XML 12](#_Toc99554672)

[3.2 Dopady změn do číselníků 13](#_Toc99554673)

[3.2.1 Role profilů 13](#_Toc99554674)

[3.2.2 Rozlišení časové periody – atribut Resolution 13](#_Toc99554675)

[3.2.3 Kódy zpráv formátu CDSDATA – atribut Message-code 14](#_Toc99554676)

[3.3 Obecná doporučení pro CDSDATA 15](#_Toc99554677)

[3.3.1 Zápis časových řad za delší období 15](#_Toc99554678)

[3.3.2 Agregované zasílání dat 15](#_Toc99554679)

[3.3.3 Časy zasílání dat 16](#_Toc99554680)

[3.3.4 Poskytování dat 16](#_Toc99554681)

[4 Oblast Trhy a Zúčtování 18](#_Toc99554682)

[4.1 Popis dopadů dle jednotlivých agend 18](#_Toc99554683)

[4.1.1 Denní Trh 18](#_Toc99554684)

[4.1.2 Vnitrodenní trh 18](#_Toc99554685)

[4.1.3 Zúčtování 18](#_Toc99554686)

[4.1.4 Evidence realizačních diagramů 19](#_Toc99554687)

[4.2 Popis změn formátů 20](#_Toc99554688)

[4.2.1 Popis změn ve stávajícím formátu ISOTEDATA 20](#_Toc99554689)

[4.2.2 Popis změn ve stávajícím formátu RESPONSE 24](#_Toc99554690)

[4.3 Dopady změn do číselníků 26](#_Toc99554691)

[4.3.1 Kódy typu jednotek – atribut Unit 26](#_Toc99554692)

[4.3.2 Role profilů – atribut Profile-role 26](#_Toc99554693)

[4.3.3 Rozlišení časové periody – atribut Resolution 27](#_Toc99554694)

[4.3.4 Kódy zpráv s profilem hodnot – atribut message-code 27](#_Toc99554695)

[5 Oblast RESDATA 28](#_Toc99554696)

[5.1 Popis změn ve stávajícím formátu RESDATA 28](#_Toc99554697)

[5.1.1 Změny v elementu „ProfileData“ 28](#_Toc99554698)

[5.1.2 Změny v elementu “Profile” 29](#_Toc99554699)

[5.1.3 Ukázka změn na zprávě RESDATA 29](#_Toc99554700)

[5.2 Dopady změn do číselníků 30](#_Toc99554701)

[5.2.1 Typy hodnot profilů 30](#_Toc99554702)

[5.2.2 Rozlišení časové periody – atribut Resolution 31](#_Toc99554703)

[5.2.3 Kódy zpráv formátu RESDATA – atribut Message-code 31](#_Toc99554704)

[6 Vypořádání připomínek účastníků trhu z webináře (ERÚ, OTE, zástupci obchodníků a PPS/PDS/PLDS) 18. 6. 2020 32](#_Toc99554705)

[6.1 Odpovědi na dotazy vznesené v rámci webináře 18. 6. 2020 32](#_Toc99554706)

[6.2 Dotazy účastníků trhu doručené e-mailem 37](#_Toc99554707)

# Úvod

Tento dokument popisuje změny v komunikačním formátu CDSDATA a změny v komunikačním formátu zpráv AK v oblasti agend obchodování, zúčtování a evidence realizačních diagramů související s přechodem na 15minutovou zúčtovací periodu.

Předkládané informace reflektují v současnosti známý vývoj na trhu (zejména legislativní) k březnu 2022 a se znalostí informací platných k tomuto datu. Operátor trhu nemůže v tuto chvíli vyloučit, že harmonogram nebo očekávané změny formátů zpráv doznají změn, a to nejen v důsledku vývoje evropského trhu s elektřinou.

**Oblast CDSDATA**

Stávající formát zprávy CDSDATA je využíván pro zasílání dat v granularitě 60 minut. Nově bude tento formát využíván pro zaslání dat na CS OTE/získání dat z CS OTE v granularitě 15 minut nebo 60 minut.

V souvislosti se zkrácením délky periody dojde k nárůstu počtu komunikovaných hodnot průběhových dat měření a **bez úprav** by došlo k **4 násobnému nárůstu** fyzické velikosti zpráv. Z tohoto důvodu byl stávající formát upraven a optimalizován tak, aby došlo ke snížení datové náročnosti a tím i objemu přenášených dat mezi jednotlivými účastníky trhu. **Navržené změny** sníží nárůst fyzické velikosti zpráv na **dvojnásobek**, a to včetně zvýšení počtu desetinných míst předávaných dat.

Kromě vlastního formátu zprávy obsahuje tento dokument i návrh dalších opatření a pravidel pro zasílání velkých objemů dat tak, aby byl celý komunikační scénář co nejoptimálnější.

**Oblast RESDATA**

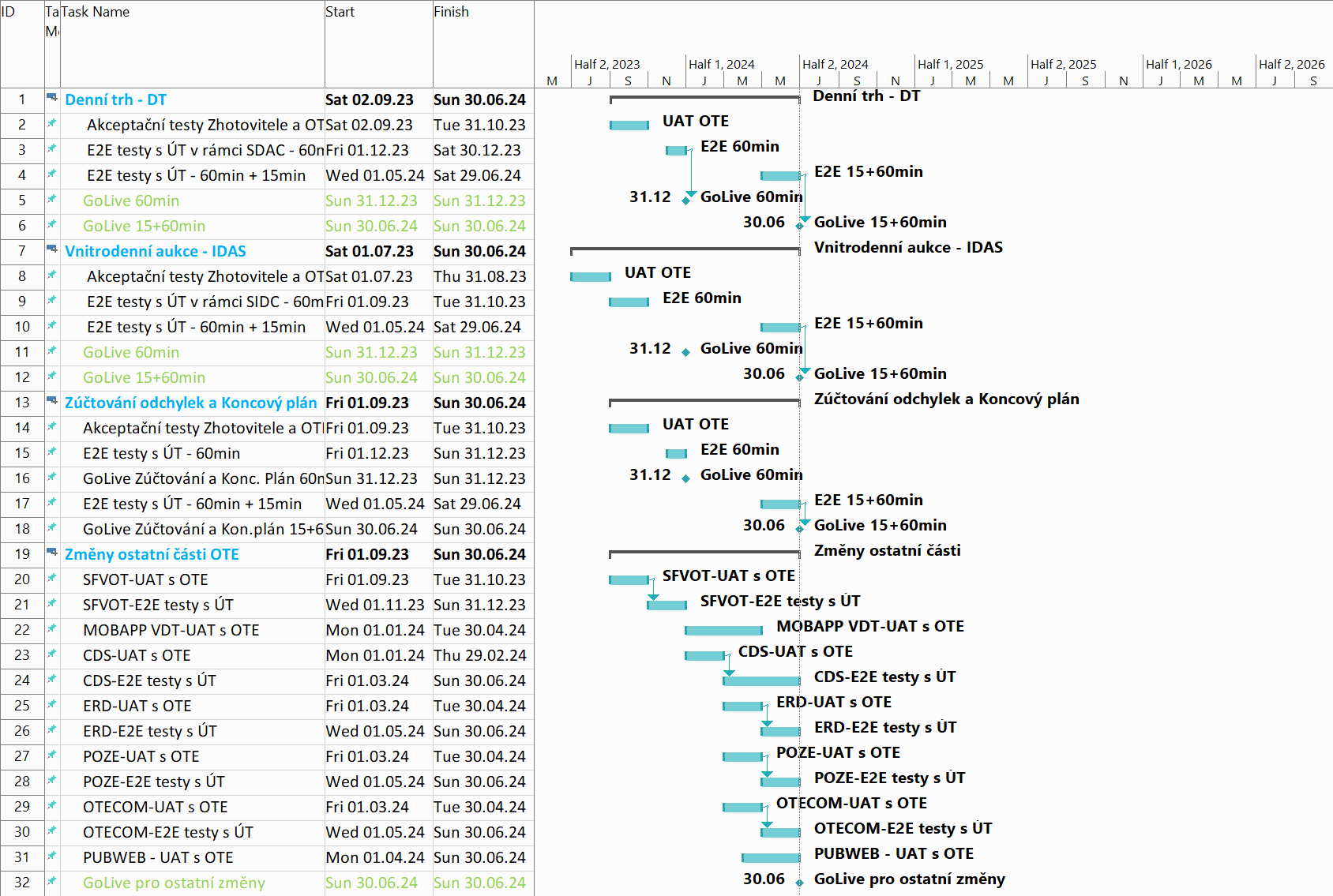
Stávající formát zprávy RESDATA je aktuálně využíván pro zasílání dat v granularitě 60 min tak, jak vyžaduje legislativa, zejm. zákon č. 165/2012 Sb. a vyhláška č. 408/2015 Sb., o Pravidlech trhu s elektřinou. To se však může změnit. Nově bude tento formát využíván pro zaslání/získání dat v rámci CS OTE v granularitě 15 minut nebo 60 minut. Formát zprávy RESDATA byl historicky odvozen z formátu CDSDATA, pro který je již navržena úprava optimalizace v souvislosti s přechodem na 15 min interval. Stejně jako v případě CDSDATA by i ve zprávách RESDATA v souvislosti se zkrácením délky periody došlo k nárůstu počtu komunikovaných hodnot profilových dat měsíčního výkazu a bez úprav by došlo k 4-násobnému nárůstu fyzické velikosti zpráv. Z tohoto důvodu bude také stávající formát RESDATA upraven a optimalizován tak, aby došlo ke snížení datové náročnosti a tím i objemu přenášených dat mezi externími účastníky a CS OTE. Navržené změny sníží nárůst fyzické velikosti zpráv na dvojnásobek, a to včetně zvýšení počtu desetinných míst zasílaných dat.

**Oblast Trhy a Zúčtování**

Stávající formáty zpráv jsou využívány pro zasílání dat v granularitě 60 min. Nově bude možné formáty využívat pro zaslání/získání dat do/z CS OTE v granularitě 15 min nebo 60 minut.

V souvislosti se zkrácením délky periody dojde k nárůstu počtu komunikovaných hodnot na úrovni časových řad, a proto byly v některých případech provedeny optimalizace tak, aby došlo ke snížení datové náročnosti a tím i objemu přenášených dat.

# Harmonogram implementace přechodu na 15 min. zúčtovací periodu



## Legislativní požadavky

* **Nařízení Komise (EU) 2017/2195**, kterým se stanoví rámcový pokyn pro obchodní zajišťování výkonové rovnováhy v elektroenergetice – povinnost (čl. 53) implementovat do tří let od vstupu nařízení v platnost interval zúčtování odchylek o délce 15 minut
* **Rozhodnutí ERÚ ze dne 29. 6. 2018** o udělení výjimky (derogaci) z tohoto požadavku, maximálně však do 1. 1. 2025
* **Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) 2019/943** o vnitřním trhu s elektřinou – čl. 8(4). Od 1. ledna 2021 činí interval zúčtování odchylek 15 minut ve všech oblastech plánování, ledaže regulační orgány udělí obecnou nebo individuální výjimku. Obecné výjimky lze udělit pouze do 31. prosince 2024.
* Novela **Vyhlášky o měření** předpokládá zahájení zasílaní měření v 15 minutové granularitě k 1. 7. 2024
* V rámci diskuse vedené ERÚ bylo rozhodnuto, že **termín přechodu na 15 minutovou zúčtovací periodu bude k 1. 7. 2024**

## Harmonogram implementace přechodu na 15 min. zúčtovací periodu



## Postupy v období přechodu na 15 min. zúčtovací periodu

**Principy předávání údajů z měření:**

* **Den D = 1.den vyhodnocení odchylek v 15-min. zúčtovacím intervalu (1.7.2024)**
* Data za vyhodnocovací intervaly před dnem D budou zasílána v granularitě 1h v rozlišení na celé kWh.
* Data za vyhodnocovací intervaly počínaje dnem D a dále budou zasílána v granularitě 15 min s rozlišením na 0,01 kWh.
* V CDS OTE budou ke dni D připraveny 15 minutové profily.
* Příjem opravných hodnot měření za data před dnem D bude v granularitě 1h na celé kWh. A to z důvodu, že v případě zpětného zasílání dat v granularitě 15 min může dojít ke ztrátě rozlišení při výpočtu MV a ZMV odchylek.
* Zpráva s opisem měřených dat jednotlivých OPM bude účastníkům trhu zasílána ve shodné granularitě, v jaké byla v CS OTE přijata zpráva s daty měření (viz výše), tzn. ve formátu, v jakém jsou počítány odchylky.
* Stávající zprávy (121, 122 a 131) pro dotaz a odpověď na dotaz na data profilových měření v periodě 1 hodina zůstanou zachovány – granularita dat bude určena atributem resolution.
* Pro zasílání měřených dat, opisy dat, dotazy na data profilových měření v periodě 15 minut budou použity zprávy se shodnými kódy zpráv (121, 122 a 131) – granularita dat bude určena atributem resolution.



**Ode dne D-x (bude upřesněno) bude umožněn příjem smluvních hodnot na den dodávky D a dále v granularitě 15 minut.**

* Výpočet a zúčtování odchylek
  + DV počítané v den D za den D-1 v granularitě 1h
  + DV počítané v den D+1 za den D v granularitě 15 min
  + MV a ZMV počítané za období před dnem D v bude prováděno granularitě 1h
  + MV a ZMV počítané za období ode dne D dále bude prováděno v granularitě 15 min

*Poznámka: DV-denní vyhodnocení odchylek, MV – měsíční vyhodnocení odchylek, ZMV – závěrečné měsíční vyhodnocení odchylek*

# Oblast CDSDATA

## Popis změn ve stávajícím formátu CDSDATA:

Z pohledu změn je rozhodující část „Location” s podřízenými segmenty obsahující vlastní měřená data, což je část „Data“. Element “Location” obsahuje identifikaci druhu zasílaných dat a element „Data“ pak obsahuje samotná data.

Červeným přeškrtnutým textem jsou vizuálně znázorněny položky k odstranění (případně položky přesunuté na jinou úroveň), zeleným podbarvením pak jsou zvýrazněny položky nové (případně přesunuté z jiné úrovně). Podrobněji jsou tyto strukturální změny popsány spolu se změnami obsahovými v následujících podkapitolách.

### **Změny v elementu „Data“**

Element data obsahuje následující atributy, v tabulce níže jsou uvedeny jednotlivé změny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Vyznačené změny** |
| **date-time-from** | Počátek periody měření | Nově se čas se uvádí v intervalu po 15 minutách. |
| ~~date-time-to~~ | Konec periody měření | Nově se atribut do elementu Data neuvádí. |
| **qty** | Množství | Změna v počtu desetinných míst. Nově se např. bude hodnota spotřeby průběhového měření uvádět v kWh s přesností na dvě desetinná místa. |
| ~~unit~~ | Jednotka | Nově se atribut do elementu Data neuvádí. Atribut „Unit“ je přesunut do elementu „Location“ |
| **status** | Status hodnoty | Status hodnoty se do zprávy neuvádí, pokud se jedná o platnou hodnotu. |

**Tabulka 1 Změny v elementu Data**

Ukázka nové podoby elementu „Data“ (včetně jiného statusu hodnoty):

<Data date-time-from="2020-05-13T**00:00:00**" qty="-458**.75**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T**00:15:00**" qty="-457**.70**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T**00:30:00**" qty="-499**.00**" **status="99"** />

<Data date-time-from="2020-05-13T**00:45:00**" qty="-430**.10**"/>

### **Změny v elementu „Location“**

Stávající atributy v elementu „Location“ jsou beze změny. Do elementu „Location“ však přibyly nově následující atributy uvedené v tabulce.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Vyznačené změny** |
| unit | Jednotka | Atribut „Unit“ byl přesunut z elementu „Data“. Obsahuje jednotku vztahující se k množství v elementech „Data“. |
| resolution | Rozlišení periody | Nový atribut, který určuje délku periody ("PT15M“ – 15 min perioda, „PT60M“ – 60 min perioda), |

**Tabulka 2 Změny v elementu Location**

Ukázka nové podoby elementu „Location“:

<Location id="859182400000000001" profile-role="A12" **unit="KWH" resolution="PT15M"**>

### **Ukázka změn na zprávě CDSDATA**

<CDSDATA xmlns="http://www.ote-cr.cz/schema/cds/data" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" answer-required="1" date-time="2020-05-22T05:29:03" dtd-release="1" dtd-version="1" id="M1500000000000000001" message-code="121" time-offset="2">

<SenderIdentification coding-scheme="14" id="8591820000000" />

<ReceiverIdentification coding-scheme="14" id="8591824000007" />

<Location id="859182400000000001" profile-role="A12" **unit="KWH" resolution="PT15M"**>

<Data date-time-from="2020-05-13T00:00:00" qty="-7**.25**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T00:15:00" qty="-8**.30**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T00:30:00" qty="-9**.25**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T00:45:00" qty="-8**.25**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T01:00:00" qty="-10**.40**" **status="99"**/>

<Data date-time-from="2020-05-13T01:15:00" qty="-11**.25**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T01:30:00" qty="-9**.25**"/>

…

…

…

<Data date-time-from="2020-05-13T23:00:00" qty="-8**.25**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T23:15:00" qty="-9**.75**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T23:30:00" qty="-11**.20**"/>

<Data date-time-from="2020-05-13T23:45:00" qty="-13**.80**"/>

</Location>

</CDSDATA>

### **Příklady ve formátu XML**

Ukázkový soubor pro 1 denní data s periodou 15min.



Ukázkový soubor pro 30 denní data s periodou 15 min.



## Dopady změn do číselníků

Rozlišení obsahu a granularity komunikovaných dat bude prováděno pomocí kombinace role profilu (atribut profile-role) a rozlišení periody (atribut resolution).

### **Role profilů**

**Stávající číselník rolí profilů zůstane zachován**.

Data v granularitě 15 minut i 1 hodina budou zasílána stejnou rolí profilů dle obsahu předávaných dat.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Role** | **Typy** | **Počet rolí** |
| Axxx | Měření a agregace průběhové | 53 |
| Bxxx | Skutečné hodnoty neprůběhové | 3 |
| Cxxx | Sjednaný profil | 16 |
| Exxx | Sjednaný diagram | 18 |
| Fxxx | RE energie | 140 |
| Gxxx | RE cena | 140 |
| Hxxx | Odchylka | 8 |
| Ixxx | Normalizovaný TDD | 2 |
| Jxxx | Korigované TDD a korekční koeficienty | 13 |
| Kxxx | Klimatické podmínky | 4 |
| Pxxx | Predikce | 9 |
| Sxxx | Suma kor./nekorig. odhadů | 144 |
| Txxx  SPxx  SVxx  DPxx  DVxx  PPxx  PVxx  EPxx  EVxx | RE z obchodních platforem | 296 |

**Tabulka 3 Role profilů**

U profilů RE z obchodních platforem (TERRE, MARI, PICASSO,GCC) dojde ke změně významu profilů. Číselník profilů bude redukován vyřazením třetího znaku role profilu (specifikace období), jak bylo odsouhlaseno při implementaci RE z obchodních platforem. Změna má dopad na společnosti ČEPS a OTE.

### **Rozlišení časové periody – atribut Resolution**

Rozlišení délky časové periody bude prováděno pomocí nového atributu resolution.

|  |  |
| --- | --- |
| **Resolution** | **Popis** |
| PT15M | Perioda 15 minut |
| PT60M | Perioda 60 minut (pro profilová data před dnem změny zúčtovací periody) |

**Tabulka 4 Rozlišení časové periody**

### **Kódy zpráv formátu CDSDATA – atribut Message-code**

Pro zasílání zpráv s profilovými daty budou využity **stávající kódy zpráv** (atribut message-code v hlavičce zprávy elementu CDSDATA).

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód zprávy** | **Význam zprávy** |
| 121 | Skutečná data z měření typu A a B |
| 122 | Skutečná data z měření typu C |
| 124 | Data o aktivaci RE |
| 125 | Plánovaný odhad roční spotřeby za OPM s měřením typu C |
| 160 | Plánované diagramy za stranu spotřeby (B) |
| 161 | Plánované diagramy za stranu výroby (A, B) |
| 162 | Plánované hodnoty za výrobny s neprůběhovým měřením |
| 232 | Skutečná data pro fakturaci partnerů daného obchodníka |
| 236 | Skutečná data o poskytnuté regulační energii |
| 238 | Plánovaný odhad roční spotřeby za opm s neprůběhovým měřením |
| 252 | Sjednané diagramy pro řízení odpovědnosti za odchylky |
| 266 | Plánované diagramy za stranu výroby (A, B) |
| 272 | Dotaz na náhradní hodnoty - nalezená data |
| 303 | Clearing - odhad spotřeby |
| 313 | Clearing - odchylky za OPM typu C |
| 316 | Hodnoty ORS vstupující do výpočtu odchylek a clearingu |
| 323 | Clearing - skutečné hodnoty |
| 333 | Dopočet za primárního dodavatele na OPM |
| 343 | Agregovaná data za RUT- dodavatele/odběratele |
| 563 | Odhadnuté diagramy odběru skupiny OPM (C), nekorigované |
| 603 | Diagramy průběhu korekčního činitele na zbytkovou bilanci DS |
| 613 | Odhadnuté diagramy odběru skupiny OPM (C), korigované |
| 623 | Skutečná data za DS členěná na A, B, C |
| 633 | Data k dotazu na data v rámci stavu nouze |
| 643 | Skutečná data za dodavatele členěná na A, B, C |
| 653 | Skutečná data za dodavatele a síť členěná na A, B, C |
| 656 | Data poměrného agregovaného profilu ASC2 za dodavatele |
| 663 | Data normálních a skutečných klimatických podmínek (teplot) |
| 666 | Data diagramů TDD - výstupní data |
| 669 | Korekční koeficient na teplotu - výstupní data |
| 676 | TDD korig. na teplotu a zbytk. bil/TDD |

**Tabulka 5 Kódy zpráv s profilem hodnot**

Zprávy s požadavky na data zůstanou zachovány a při sestavení zprávy s opisem dat bude použita časová perioda dat podle období, za které jsou data zasílána. Tedy pro data před dnem D 60 minut, pro data ode dne D dále 15 minut.

## Obecná doporučení pro CDSDATA

### **Zápis časových řad za delší období**

*Popis:*

Pokud je v jedné zprávě zasílána časová řada za **delší časové období**, uvádět vždy pouze jednou element „Location“ pro danou kombinaci Role/EANu a v podřízeném elementu „Data“ uvést celou spojitou zasílanou časovou řadu. V XML je např. možný zápis i s opakováním elementu „Location“ pro každou roli/EAN a den měření. Výsledkem je ale velmi neefektivní zpracování dat a zápis z pohledu XML.

*Přínos:*

Zpracování zprávy i následné poskytnutí dat je optimální. Pro každý element „Location“ dochází k oddělenému uložení dat u všech stran v komunikačním scénáři, které data zpracovávají. S ohledem na velký nárůst objemů dat je nutné, aby bylo uložení dat co nejoptimálnější (tj. jedna časová řada ve zprávě a jedno uložení dat). Např. zpracování zprávy obsahující 500 OPM/Rolí profilu v neoptimálním zápisu trvá nižší jednotky minut. Při optimálním zápisu může být doba uložení i nižší desítky sekund.

### **Agregované zasílání dat**

*Popis:*

Pro zasílání **větších objemů dat** je vhodné využít „agregovaných“ zpráv. Tj. zpráv obsahujících data za více OPM/rolí. Důvodem je zefektivnění komunikace v zasílání dat a následné zpracování.

*Přínos:*

Při agregovaném zasílání dat klesne režie potřebná na předání jedné časové řady a i následné zpracování dat u všech účastníků v daném komunikačním scénáři je optimálnější. V rámci jednotlivého zasílání dat je vytvářeno velké množství spojení při příjmu dat, ale i při jejich předávání na všechny dotčené účastníky. Také aplikační zpracování dat není možné optimalizovat (místo menšího počtu importů větších objemů dat je prováděno velké množství dílčích importů bez možnosti optimalizace). Cílem a preferencí je tedy dosáhnout zasílání větších objemů dat prostřednictvím agregovaných zpráv (např. data za celý měsíc v jedné zprávě, nikoli ve 30 samostatných zprávách za každý den), co nejvíce snížit počet případných opakujících se kontrol (např. hlavička a element Location u zprávy s daty zaslanými hromadně za celý měsíc budou kontrolovány jen jednou a ne 30x, pokud by byla data zasílána v samostatných zprávách za každý jeden den, následně už budou zpracovávána data), a celkově ušetřit strojový čas zpracování. V rámci přechodu na 15-minutovou zúčtovací periodu bude stanovena optimální velikost zasílané zprávy s ohledem na všechny zúčastněné strany komunikačního scénáře (již je aplikováno např. u výstupních zpráv v dotazech na data).

### **Časy zasílání dat**

*Popis:*

Při zasílání dat Operátorovi trhu Provozovatel dodržuje zásadu přednostního zasílání dat pro denní vyhodnocení odchylek a RE za předchozí den. Opravná data za ostatní dny a ostatní data a zprávy zasílají Provozovatelé až po 14.00 hodině daného dne.

*Přínos:*

Se zvýšením objemu zasílaných dat je třeba prioritně zpracovávat data do denního zúčtování odchylek v definovaném časovém úseku. Při souběhu denních a ostatních dat by mohlo docházet k vyčerpání času potřebného ke zpracování dávky s negativním dopadem na termíny zúčtování denních odchylek.

### **Poskytování dat**

*Popis:*

Zaslaná data do CS OTE jsou automaticky předávána oprávněným účastníkům trhu. Data jsou účastníkům trhu zasílána nastaveným komunikačním kanálem. Zaslaná data, včetně případné verze zúčtování odchylek, je možné získat dotazem na data. I tento komunikační scénář bude ovlivněn nárůstem dat na 15 minutovou periodu. Frekvence dotazů by měla zohlednit očekávaný nárůst dat v odpovědi.

*Přínos:*

Komunikační scénář dotazů na data je třeba používat co nejoptimálněji. Při nadměrném využívání tohoto scénáře dochází k přetěžování komunikce s účastníkem a mohou být negativně ovlivněny i jiné prioritní komunikace.

# Oblast Trhy a Zúčtování

## Popis dopadů dle jednotlivých agend

### **Denní Trh**

Agenda denního trhu dozná změn nejen s ohledem na potřeby rozlišení 15minutového obchodního intervalu, ale také s ohledem na zrušení nyní známých funkčních omezení. Tím zásadním funkčním rozšířením, které bude možné po změně rozhraní implementovat, je:

* Umožnit zadat nabídky hromadně (obdoba košíku na VDT) v rámci jedné datové zprávy.
* Umožnit zadat propojené blokové nabídky najednou v rámci jedné datové zprávy tak, že v případě neúspěšného zpracování jedné nebo více z propojených blokových nabídek budou systémem odmítnuty všechny propojené blokové nabídky.

Komunikační formát zpráv bude zajišťovat možnost datové výměny prostřednictvím jednoho rozhraní jak v 15minutovém, tak i v 60minutovém rozlišení.

Dále dojde k odstranění volby pro vyžádání objemové nedělitelnosti na úrovni 1. segmentu neblokové nabídky. Objemovou nedělitelnost lze řešit zadáním blokové nabídky, která je nedělitelná.

### **Vnitrodenní trh**

U agendy týkající se vnitrodenního trhu, k němuž je přistupováno prostřednictvím aplikace OTE-COM elektro, aktuálně strukturální změny v rozhraní nepředpokládáme.

### **Zúčtování**

V oblasti zúčtování jsou zachovány stávající komunikační scénáře, přičemž ve stávajících formátech zpráv ISOTEDATA, ISOTEREQ a RESPONSE budou provedeny nezbytné strukturální změny:

* pro zajištění možnosti datové výměny prostřednictvím jednoho rozhraní jak v 15minutovém, tak i v 60minutovém rozlišení,
* pro zajištění poskytnutí výsledků zúčtování odchylek v přesnosti, s jakou budou poskytována data měření (5 desetinných míst v případě MWh)
* pro zajištění úspornějšího obsahu datových zpráv.

### **Evidence realizačních diagramů**

V případě evidence realizačních diagramů se u stávajících komunikačních zpráv očekává přechod na nejnovější verzi ENTSO-E standardu ESS. Souhrnný přehled aktuálních a nových verzí jednotlivých komunikačních zpráv v rámci evidence realizačních diagramů poskytuje následující tabulka.

| **Aktuální stav** | | **Nový stav** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dokument** | **Verze** | **Dokument** | **Verze** |
| AcknowledgementDocument | 5.0 | Acknowledgement\_MarketDocument | 8.1 |
| ScheduleMessage | 3.1 | Schedule\_MarketDocument | 5.2 |
| ConfirmationReport | 3.1 | Confirmation\_MarketDocument | 5.3 |
| AnomalyReport | 3.1 | AnomalyReport\_MarketDocument | 5.2 |
| StatusRequest | 1.1 | StatusRequest\_MarketDocument | 4.0 |

Tabulka 6 Souhrnný přehled aktuálních a nových verzí jednotlivých komunikačních zpráv v rámci evidence realizačních diagramů

Lze předpokládat, že ENTSO-E standard ESS se do doby zavedení změn souvisejících s přechodem na 15minutovou obchodní periodu do produkčního CS OTE bude nadále vyvíjet a lze tudíž očekávat, že návrh změn rozhraní není finální a do doby vlastní implementace může zaznamenat změny jako reakci na vývoj událostí v předmětné oblasti.

## Popis změn formátů

### **Popis změn ve stávajícím formátu ISOTEDATA**

Z pohledu změn je rozhodující element „ISOTEDATA.Trade” s podřízenými elementy obsahujícími vlastní data, což je část „ISOTEDATA.Trade.ProfileData“. Tabulka níže názorně vykresluje zásadní strukturální změny a také specifikuje, ve které agendě (DT nebo Zúčtování) je daná položka použita. Červeným přeškrtnutým textem jsou vizuálně znázorněny položky k odstranění (případně položky přesunuté na jinou úroveň), zeleným podbarvením pak jsou zvýrazněny položky nové (případně přesunuté z jiné úrovně). Podrobněji jsou tyto strukturální změny popsány spolu se změnami obsahovými v následujících podkapitolách.

| **Element/Atribut** | | | | | **typ** | **Z** | **DT** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ISOTEDATA** | | | | | E | x | x |  |
|  | *xmlns* | | | | A | x | x |  |
|  | *id* | | | | A | x | x |  |
|  | *message-code* | | | | A | x | x |  |
|  | *date-time* | | | | A | x | x |  |
|  | *dtd-version* | | | | A | x | x |  |
|  | *dtd-release* | | | | A | x | x |  |
|  | *answer-required* | | | | A | x | x |  |
|  | **SenderIdentification** | | | | E | x | x |  |
|  |  | *id* | | | A | x | x |  |
|  |  | *coding-scheme* | | | A | x | x |  |
|  | **ReceiverIdentification** | | | | E | x | x |  |
|  |  | *id* | | | A | x | x |  |
|  |  | *coding-scheme* | | | A | x | x |  |
|  | **Reference** | | | | E | x | x |  |
|  |  | *id* | | | A | x | x |  |
|  | **Trade** | | | | E | x | x |  |
|  |  | *acceptance* | | | A |  | x |  |
|  |  | *AcceptRatio* | | | A |  | x |  |
|  |  | *Category* | | | A |  | x |  |
|  |  | *error-code* | | | A |  | x |  |
|  |  | *ExclsGroup* | | | A |  | x |  |
|  |  | *external-id* | | | A |  | x |  |
|  |  | *id* | | | A |  | x |  |
|  |  | *market* | | | A |  |  |  |
|  |  | *ParentBlock* | | | A |  | x |  |
|  |  | *parent-external-id* | | | A |  | x |  |
|  |  | *replacement* | | | A |  | x |  |
|  |  | *resolution* | | | A | x | x |  |
|  |  | *sett‑curr* | | | A |  | x |  |
|  |  | *source-sys* | | | A |  | x |  |
|  |  | *trade-market-flag* | | | A |  | x |  |
|  |  | *trade-state* | | | A |  | x |  |
|  |  | *trade-type* | | | A |  | x |  |
|  |  | *trade-day* | | | A | x |  |  |
|  |  | *trade-flag* | | | A |  | x |  |
|  |  | *trade-stage* | | | A |  | x |  |
|  |  | *util-flag* | | | A |  | x |  |
|  |  | *version* | | | A | x | x |  |
|  |  | **TimeData** | | | E |  | x |  |
|  |  |  | *datetime* | | A |  | x |  |
|  |  |  | *~~datetime-type~~* | | ~~A~~ |  | ~~x~~ |  |
|  |  | **ProfileData** | | | E | x | x |  |
|  |  |  | *profile-role* | | A | x | x |  |
|  |  |  | *unit* | | A | x | x |  |
|  |  |  | **Data** | | E | x | x |  |
|  |  |  |  | *period* | A | x | x |  |
|  |  |  |  | *value* | A | x | x |  |
|  |  |  |  | *~~unit~~* | ~~A~~ | ~~x~~ | ~~x~~ |  |
|  |  |  |  | *~~splitting~~* | ~~A~~ |  | ~~x~~ |  |
|  |  | **Comment** | | | E | x | x |  |
|  |  | **Party** | | | E | x | x |  |
|  |  |  | *id* | | A | x | x |  |
|  |  |  | *role* | | A | x | x |  |

Tabulka 7 Shrnutí strukturálních změn ISOTEDATA a využití položek formátu v rámci jednotlivých agend

#### Změny v elementu „Data“

V tabulce níže jsou uvedeny jen atributy, kterých se změna týká, a také popis změny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Vyznačené změny** |
| unit | Jednotka | Nově se atribut do elementu Data neuvádí. Atribut „Unit“ je přesunut do elementu „ProfileData“.  Výčet možných hodnot (dnes pouze „EUR“ a „MWh“) bude rozšířen o „MAW“ (ve významu Megawatt) a „EUR/MWh“. |
| value | Vlastní hodnota časové řady s významem dle role profilů | V případě dat zúčtování odchylek se zvýší přesnost pro role profilů ve významu množství ze 4 desetinných míst na 5 desetinných míst |
| splitting | Příznak objemové dělitelnosti | Nově se atribut do elementu Data neuvádí. |

Tabulka 8 Změny v element „Data”

Ukázka nové podoby elementu „Data“ (bez odstraněných atributů):

<Data period="1" value="100.000"/>

#### Změny v elementu „TimeData“

V tabulce níže jsou uvedeny jen atributy, kterých se změna týká, a také popis změny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Vyznačené změny** |
| datetime | Datum a čas | Stávající atribut, u kterého se mění způsob plnění tak, že bude obsahovat datum a čas v UTC (CCYY-MM-DDThh:mm:ssZ). |
| datetime-type | Příznak zimního/letního času | Nově se atribut do elementu Data neuvádí. |

Tabulka 9 Změny v elementu „TimeData“

Ukázka nové podoby elementu „TimeData“:

<TimeData datetime="2020-04-13T11:27:53**Z**">

#### Změny v elementu „Trade“

V tabulce níže jsou uvedeny jen atributy, kterých se změna týká, a také popis změny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Vyznačené změny** |
| external-id | Id nabídky v systému účastníka trhu | Nový atribut, který bude povinný v případě hromadného zadání nabídek. |
| parent-external-id | Id nabídky v systému účastníka trhu týkající se nadřízené blokové propojené nabídky | Nový atribut, který bude povinný v případě hromadného zadání blokových propojených nabídek. |
| resolution | Rozlišení periody | Nový atribut, který určuje délku periody ("PT15M“ – 15 min perioda, „PT60M“ – 60 min perioda). |

Tabulka 10 Změny v elementu „Trade“

Ukázka nové podoby elementu „Trade“:

<Trade trade-type="N" trade-state="N" trade-day="2020-03-12" sett‑curr="EUR" trade-market-flag="SPT" Category="PBN" AcceptRatio="100" util-flag="1" **external-id="123" parent-external-id="456" resolution="PT15M">**

<TimeData datetime="2020-03-10T13:47:45Z"/>

<ProfileData profile-role="BP01" **unit="EUR/MWh"**>

<Data period="1" value="5.00"/>

<Data period="2" value="5.00"/>

<Data period="3" value="5.00"/>

<Data period="4" value="5.00"/>

</ProfileData>

<ProfileData profile-role="BC01" **unit="MAW"**>

<Data period="1" value="15.00"/>

<Data period="2" value="15.00"/>

<Data period="3" value="15.00"/>

<Data period="4" value="15.00"/>

</ProfileData>

<Comment/>

<Party id="8591824011607" role="TO"/>

</Trade>

#### Ukázka změn na zprávě ISOTEDATA

<ISOTEDATA message-code="811" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" dtd-version="1" dtd-release="1" xmlns="http://www.ote‑cr.cz/schema/market/data"

answer-required="0" err-reaction="A" date‑time="2020‑04‑13T11:27:53Z" id="76638">

<SenderIdentification id="8591824011409" coding-scheme="14" />

<ReceiverIdentification id="8591824000007" coding-scheme="14" />

<Trade trade-type="N" trade-state="N" trade-day="2020-03-12" sett‑curr="EUR" trade-market-flag="SPT" Category="PBN" AcceptRatio="100" util-flag="1" **external-id="123" parent-external-id="456" resolution="PT15M"**>

<TimeData datetime="2020-03-10T13:47:45Z"/>

<ProfileData profile-role="BP01" **unit="EUR/MWh"**>

<Data period="1" value="5.00"/>

<Data period="2" value="5.00"/>

<Data period="3" value="5.00"/>

<Data period="4" value="5.00"/>

</ProfileData>

<ProfileData profile-role="BC01" **unit="MAW"**>

<Data period="1" value="15.00"/>

<Data period="2" value="15.00"/>

<Data period="3" value="15.00"/>

<Data period="4" value="15.00"/>

</ProfileData>

<Comment/>

<Party id="8591824011607" role="TO"/>

</Trade>

</ISOTEDATA>

#### Příklady ve formátu XML

Ukázkové soubory dat pro jeden den s periodou 15 min.

Opis dat nabídek na DT:



Opis dat Koncového plánu:



### **Popis změn ve stávajícím formátu RESPONSE**

Změna se týká elementu „RESPONSE.Reason“, na jehož úrovni se nachází nový atribut „RESPONSE.Reason.external-id, který je plněn hodnotou zadanou účastníkem trhu při zavedení nabídky v rámci zprávy ISOTEDATA. Tabulka níže zaznamenává strukturální změnu formátu, nová položka je zvýrazněna zeleným podbarvením.

| **Element/Atribut** | | **Typ** |
| --- | --- | --- |
| **RESPONSE** | | E |
| *xmlns* | | A |
| *id* | | A |
| *message-code* | | A |
| *date-time* | | A |
| *dtd-version* | | A |
| *dtd-release* | | A |
| **SenderIdentification** | | E |
|  | *id* | A |
|  | *coding-scheme* | A |
| **ReceiverIdentification** | | E |
|  | *id* | A |
|  | *coding-scheme* | A |
| **Reference** | | E |
|  | *id* | A |
| **Reason** | | E |
|  | *code* | A |
|  | *type* | A |
|  | *trade-id* | A |
|  | *version* | A |
|  | *external-id* | A |
|  | *result-code* | A |

Tabulka 11 Shrnutí strukturálních změn RESPONSE

#### Změny v elementu „Reason“

V tabulce níže jsou uvedeny jen atributy, kterých se změna týká, a také popis změny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Vyznačené změny** |
| external-id | Id nabídky v systému účastníka trhu | Nový atribut bude vyplněn v případech, kdy byl vyplněn účastníkem při zadání nabídky. |

Tabulka 12 Změny v elementu „Reason“

Ukázka nové podoby elementu „Reason“:

<Reason code="5500" type="A03" trade-id="317865" version="0" **External‑id="987"** result-code="M15500">

#### Ukázka změn na zprávě RESPONSE

<RESPONSE xmlns="http://www.ote-cr.cz/schema/response" id="60000001660500" message-code="812" date‑time="2020‑06‑05T15:02:21Z" dtd-version="1" dtd‑release="1">  
<SenderIdentification id="8591824000007" coding‑scheme="14"/>

<ReceiverIdentification id="8591824011607" coding-scheme="14"/>

<Reference id="76638"/>

<Reason code="5500" type="A03" trade-id="317865" version="0" **external-id="987"** result-code="M15500">(MSG5500) Byla vytvořena nabídka s kódem 317865 a verzí 0.</Reason>

</RESPONSE>

#### Příklady ve formátu XML

Ukázkový soubor odpovědi na zadání nabídek na DT.



## Dopady změn do číselníků

Rozlišení obsahu a granularity komunikovaných dat skrze zprávu ISOTEDATA bude prováděno pomocí kombinace role profilu (atribut „profile-role“) a rozlišení periody (atribut „resolution“).

### **Kódy typu jednotek – atribut Unit**

Stávající číselník typu jednotek bude rozšířen (nové položky jsou zvýrazněné zeleným podbarvením). Po přechodu na periodu 15 min budou využívány nové jednotky:

* MAW – ve významu MW, použijeme pro veškeré množství \*
* EUR/MWh – použijeme pro cenu v nabídkách

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód jednotky** | **Význam jednotky** |
| MWh | Megawatthodina |
| EUR | Euro |
| MAW | Megawatt \* |
| EUR/MWh | Eura za megawatthodinu |

Tabulka 13 Kódy typu jednotek – atribut Unit

\* MAW – dle doporučení UNECE Recommendation N°20 Codes for Units of Measure Used in International Trade ([http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/recommendations/bkup\_htm/add3lm.htm](https://urldefense.proofpoint.com/v2/url?u=http-3A__www.unece.org_fileadmin_DAM_cefact_recommendations_bkup-5Fhtm_add3lm.htm&d=DwMGaQ&c=H50I6Bh8SW87d_bXfZP_8g&r=ic0qVKIu7Jofj1UcVtan2c68n2rC41hvHnEB8wNbfHQ&m=5IF9zuVFMAU_EXUcJ90yr4kmOIUSic6MyNEF3_V3S3I&s=MZjo5Fv2KRH4B34RVZuvAiaBHdljqnEvFDksqYdj4Ck&e=)).

### **Role profilů – atribut Profile-role**

Stávající číselník rolí profilů zůstane zachován. Data v granularitě 15 minut i 60 minut budou zasílána stejnou rolí profilů dle obsahu předávaných dat.

| **Role** | **Typy** | **Počet rolí** |
| --- | --- | --- |
| Cxx | Smluvená/plánovaná hodnota množství | 9 |
| SCxx | Suma za subjekt zúčtování – Smluvená/plánovaná hodnota množství | 70 |
| XCxx | Suma za supersubjekt zúčtování – Smluvená/plánovaná hodnota množství | 37 |
| Pxx | Cena | 4 |
| SPxx | Suma za subjekt zúčtování – Cena | 63 |
| XPxx | Suma za supersubjekt zúčtování – Cena | 41 |
| Txx | Poplatek nezávislý na energii/datumová položka | 3 |
| STxx | Suma za subjekt zúčtování – Poplatek nezávislý na energii/datumová položka | 6 |
| SFxx | Suma za subjekt zúčtování – RE energie | 4 |
| SGxx | Suma za subjekt zúčtování – RE cena | 4 |
| Rxx | Hodnota kurzu, koeficientu | 1 |
| BC01-25 | Segment nabídky na DT (1 až 25) – množství | 1 |
| BP01-25 | Segment nabídky na DT (1 až 25) – cena | 1 |
| BS01-25 | Segment nabídky na DT (1 až 25) – sesouhlasené množství | 1 |

Tabulka 14 Role profilů

### **Rozlišení časové periody – atribut Resolution**

Nový číselník pro rozlišení délky časové periody (nový atribut „resolution“ zprávy ISOTEDATA).

|  |  |
| --- | --- |
| **Resolution** | **Popis** |
| PT15M | Perioda 15 minut |
| PT60M | Perioda 60 minut (pro profilová data před dnem změny zúčtovací periody) |

Tabulka 15 Rozlišení časové periody – atribut *resolution*

### **Kódy zpráv s profilem hodnot – atribut message-code**

Pro zasílání zpráv s profilovými daty budou využity stávající kódy zpráv (atribut „message-code“ v hlavičce zprávy ISOTEDATA)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód zprávy** | **Význam zprávy** |
| **Denní trh** | |
| 811 | Požadavek – Zadání/modifikace nabídky |
| 813 | Opis dat – Zadání/modifikace nabídky |
| 821 | Požadavek – Anulace nabídky |
| 823 | Opis dat – Anulace nabídky |
| 833 | Opis dat – Zjištění stavu nabídky |
| 946 | Opis dat – Požadavek na data – Marginální ceny DT |
| **Blokový trh** | |
| 854 | Požadavek – Zadání Objednávky BT |
| 856 | Opis dat – Zadání Objednávky BT |
| 859 | Opis dat – Anulace objednávky BT |
| 866 | Opis dat – Zjištění stavu objednávky BT |
| 876 | Opis dat – Zjištění stavu obchodu BT |
| 869 | Opis dat – Data obrazovky obchodování – opis dat objednávek |
| **Zúčtování** | |
| 943 | Opis dat – Požadavek na data – Koncový plán |
| 953 | Opis dat – Požadavek na data – Zúčtování po hodinách |
| 963 | Opis dat – Požadavek na data – Zúčtování za den |
| 966 | Opis dat – Požadavek na data – Statistická data zúčtování odchylek |

Tabulka 16 Kódy zpráv s profilem hodnot – atribut Message-code

Zprávy s požadavky na data zůstanou zachovány a při sestavení zprávy s opisem dat bude použita časová perioda dat podle období, za které jsou data zasílána. Tedy 60 minut pro data ke dnům dodávky před zavedením nové časové periody a 15 minut pro data dodávky ode dne přechodu na novou časovou periodu.

# Oblast RESDATA

## Popis změn ve stávajícím formátu RESDATA

Z pohledu změn je rozhodující část „Profile” s podřízenými segmenty obsahujícími vlastní měřená data, což je část „ProfileData“. Element “Profile” obsahuje identifikaci typu zasílaných profilových dat a element „ProfileData“ pak obsahuje samotná data.

Červeným přeškrtnutým textem jsou vizuálně znázorněny položky k odstranění (případně položky přesunuté na jinou úroveň), zeleným podbarvením pak jsou zvýrazněny položky nové (případně přesunuté z jiné úrovně). Podrobněji jsou tyto strukturální změny popsány spolu se změnami obsahovými v následujících podkapitolách.

### **Změny v elementu „ProfileData“**

Element "ProfileData" obsahuje následující atributy, v tabulce níže jsou uvedeny jednotlivé změny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Popis změny** |
| date-time-from | Datum a čas od | Nově se čas se uvádí v intervalu  po 15 minutách. |
| ~~date-time-to~~ | Datum a čas do | Nově se atribut do elementu ProfileData neuvádí. |
| value | Hodnota | Změna v počtu desetinných míst. Nově se např. bude hodnota hodinového vyrobeného množství uvádět v kWh  s přesností na dvě desetinná místa. |
| ~~unit~~ | Jednotka | Nově se atribut do elementu ProfileData neuvádí. Atribut „Unit“ je přesunut do elementu „Profile". |
| status | Status | Status hodnoty se do zprávy neuvádí pokud se jedná o platnou hodnotu. |

Tabulka 17 Změna v elementu ProfilData

Ukázka nové podoby elementu "ProfileData" (včetně jiného statusu hodnoty):

<ProfileData date-time-from="2020-05-13T**00:00:00**" value="3**.75**"/>

<ProfileData date-time-from="2020-05-13T**00:15:00**" value="4**.05**"/>

<ProfileData date-time-from="2020-05-13T**00:30:00**" value="4**.00**" **status="66"** />

<ProfileData date-time-from="2020-05-13T**00:45:00**" value="4**.10**"/>

### **Změny v elementu “Profile”**

Stávající atribut value-type v elementu "Profile" je beze změny. Do elementu "Profile" však přibydou nově následující atributy uvedené v tabulce.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atribut** | **Popis** | **Popis změny** |
| unit | Jednotka | Atribut „Unit“ byl přesunut z elementu „ProfileData“. Obsahuje jednotku vztahující se k množství v elementech „ProfileData“. |
| resolution | Rozlišení periody | Nový atribut, který určuje délku periody ("PT15M“ – 15 min perioda, „PT60M“ – 60 min perioda) |

Tabulka 18 - Změny v elementu Profile

Ukázka nové podoby elementu "Profile":

<Profile value-type="A11" unit=**"KWH"** resolution=**"PT15M"**>

### **Ukázka změn na zprávě RESDATA**

<RESDATA dtd-version="1" id="50000033707004" message-code="PD3" dtd-release="1" date-time="2021-12-02T08:03:00" answer-required="0" language="CS" xmlns="http://www.ote-cr.cz/schema/oze/data" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.ote-cr.cz/schema/oze/data RESDATA.xsd">

<SenderIdentification coding-scheme="14" id="8591824000007"/>

<ReceiverIdentification coding-scheme="14" id="8591824800001"/>

<Reference id="W28071\_20211202080245006"/>

<Location source-id="000001\_Z11" opm-id="859182400800000001" date-from="2021-11-01" date-to="2021-11-30" version="1" report-date-time="2021-12-02T08:02:53" report-status="0" pod-report="1">

<Data value-type="GCR\_1" value="0.80000" unit="MW"/>

<Data value-type="GCR\_13C" value="0.000" unit="MWH"/>

…

…

…

<Profile value-type="GCR\_27" **unit="KWH" resolution="PT15M"**>

<ProfileData date-time-from="2021-11-01T**00:00:00**+01:00" value="134.100" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-01T**00:15:00**+01:00" value="127.250" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-01T**00:30:00**+01:00" value="108.000" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-01T**00:45:00**+01:00" value="102.500" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-01T01:00:00+01:00" value="122.800" />

…

…

…

<ProfileData date-time-from="2021-11-30T**22:45:00**+01:00" value="780.750" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-30T**23:00:00**+01:00" value="770.300" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-30T**23:15:00**+01:00" value="758.100" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-30T**23:30:00**+01:00" value="702.000" />

<ProfileData date-time-from="2021-11-30T**23:45:00**+01:00" value="734.500" />

</Profile>

</Location>

</RESDATA>

## Dopady změn do číselníků

Rozlišení obsahu a granularity komunikovaných dat bude prováděno pomocí kombinace typu hodnot profilu (atribut profile-role) a rozlišení periody (atribut resolution).

### **Typy hodnot profilů**

Stávající číselník typů hodnot profilů zůstane zachován, pouze dojde k přejmenování popisků číselníkových hodnot tak, aby nebyl obsažen termín „hodinový“, což by bylo matoucí při použití v 15 min rozlišení periody. Data v granularitě 15 min i 60 min budou zasílána se stejnými typy hodnot profilů. V tabulce je popsán stávající číselník s novými popisky.

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ hodnoty** | **Popis** |
| A11 | Skutčné hodnoty - výroba |
| A12 | Skutečné hodnoty – spotřeba |
| GB1 | Spalování čisté biomasy – kategorie O1 |
| GB2 | Spalování čisté biomasy – kategorie O2 |
| GB3 | Spalování čisté biomasy – kategorie O3 |
| GCR\_27 | Skutečné hodnoty vyrobené elektřiny snížené o technologickou vlastní spotřebu elektřiny |
| PV | Průběh rozdílu mezi výkupní cenou a cenou na DT |
| PV11 | Přetok připadající na zdroje s PV |
| ZB11 | Přetok připadající na zdroje se ZB a DV |
| NEG\_PRICE | Profil intervalů se zápornou cenou na DT po dobu, na kterou se na vyrobenou elektřinu nevztahuje podpora vyrobené elektřiny. |

Tabulka 19 - Číselník typů hodnot profilu

### **Rozlišení časové periody – atribut Resolution**

Rozlišení délky časové periody bude prováděno pomocí nového atributu resolution.

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ hodnoty** | **Popis** |
| PT15M | Perioda 15 minut |
| PT60M | Perioda 60 minut |

Tabulka 20 - Číselník rozlišení časové periody

### **Kódy zpráv formátu RESDATA – atribut Message-code**

Pro zasílání dat zprávou formátu RESData s profilovými hodnotami budou využity stávající kódy zpráv (atribut message-code v hlavičce zprávy elementu RESDATA).

|  |  |
| --- | --- |
| **Kód zprávy** | **Význam zprávy** |
| PD1 | Měsíční výkaz o výrobě z OZE |
| PD3 | Opis měsíčního výkazu o výrobě OZE |
| PD6 | Výpis měsíčních výkazů o výrobě OZE |
| PDF | Opis informace o vyplacení podpory povinně vykupujícím |
| PDI | Odpověď na dotaz o vyplacení podpory povinně vykupujícím |
| PDL | Odpověď na dotaz na data PDS/PPS |

Tabulka 21 - Kódy zpráv s profilem hodnot

# Vypořádání připomínek účastníků trhu z webináře (ERÚ, OTE, zástupci obchodníků a PPS/PDS/PLDS) 18. 6. 2020

## Odpovědi na dotazy vznesené v rámci webináře 18. 6. 2020

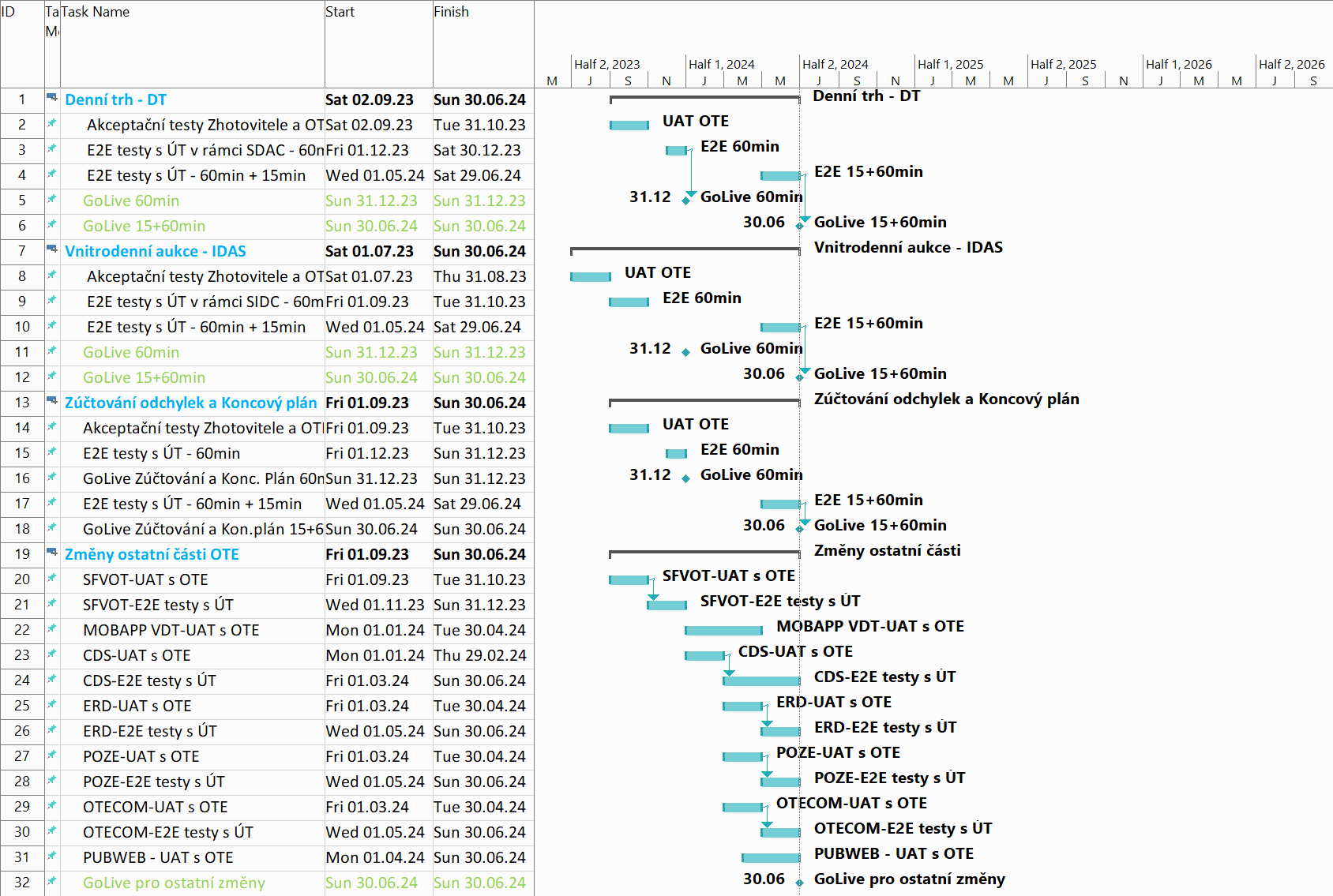
**Pošlete nám prosím harmonogram implementace, vím, že to zaznělo, ale v podkladech jsem to nenašla.**

* + Harmonogram přiložen níže. Je i součástí prezentace z 18.6.2020, která je zveřejněna na webových stránkách OTE.

Aktualizace harmonogramu k 11.04.2022



Aktualizace harmonogramu k 11.04.2022



**Jak to bude s přechodem na zimní x letní čas?**

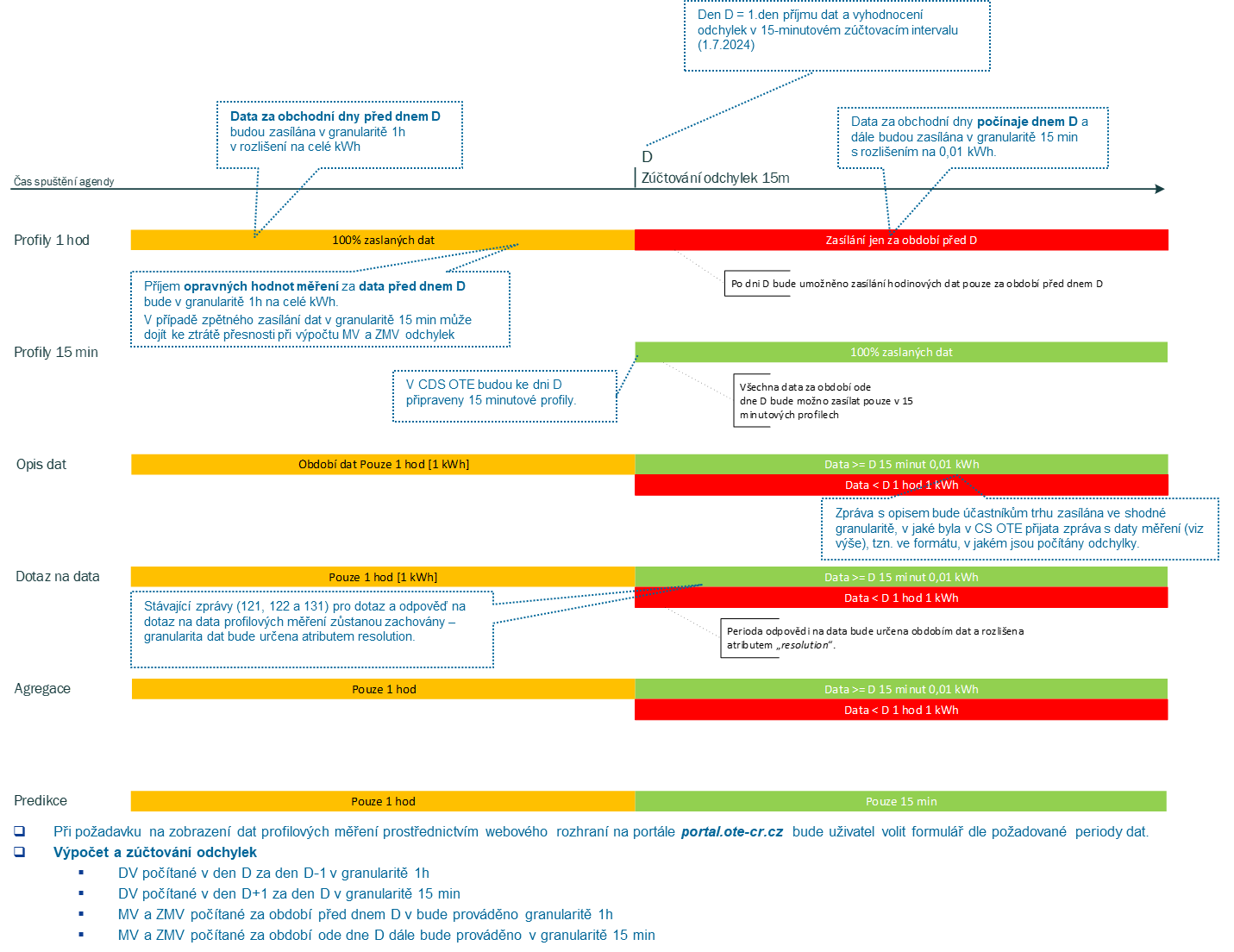
* + V případě zachování zimního/letního času nepředpokládáme žádnou změnu oproti stávajícímu stavu. Bude zachován stávající přístup, tzn. identifikace zimního/letního času je zajištěna prostřednictvím položky/atributu „time-offset“, v němž se příslušnou hodnotou označí, zda se jedná o hodnoty v zimním či letním čase.

**Jak bude řešeno zasílání dat přes přechodnou periodu, plus odpovědi na dotazy. Bude v jedné zprávě kombinace PT15M i PT60M?**

**Bude to tedy tak, že ode dne D bude používán už jen nový formát zprávy, ale obsahem bude granularita 15/60 podle období?**

**Den D znamená přechod na nové formáty a zároveň start povinného použití 15 min. Nešlo by to oddělit?**

* + Kombinaci 15 min granularity a 1H granularity v jedné zprávě nepředpokládáme.
  + Ode dne D (1. 7. 2024) bude používán již jen nový formát zpráv rozlišující granularitu dat (15/60) prostřednictvím atributu „resolution“. Den D se vztahuje ke dni dodávky, za který jsou vyhodnocovány odchylky v dané granularitě.
  + Konkrétní den nasazení nových formátů zpráv a jejich využití pro předávání dat bude v závislosti na náročnosti implementace ještě upřesněn v průběhu implementace.
  + Zvolením datumu k 1.dni v měsíci by měly odpadnout případné problémy se zasíláním měřených dat od provozovatelů DS (např. zasílání dat z OM s měřením B, která jsou zasílána za celý měsíc)
  + V případě dotazu na data na období s počátkem před dnem D a koncem dotazovaného období po dni D (tedy na obě období 60 min i 15 min) předpokládáme odpověď ve dvou zprávách, tedy první samostatně za období v periodě 60 min a druhá samostatně za období 15 min. Kombinaci obou granularit v jedné zprávě nepředpokládáme.
  + Chování systému a předávání dat v období přechodu popisuje následující obrázek:

****

**Principy předávání údajů z měření:**

* + **Den D = 1.den vyhodnocení odchylek v 15-min. zúčtovacím intervalu (předpokládáme 1.7.2024)**
    - Data za vyhodnocovací intervaly před dnem D budou zasílána v granularitě 1h v rozlišení na celé kWh.
    - Data za vyhodnocovací intervaly počínaje dnem D a dále budou zasílána v granularitě 15 min s rozlišením na 0,01 kWh.
    - V CDS OTE budou ke dni D připraveny 15 minutové profily.
    - Příjem opravných hodnot měření za data před dnem D bude v granularitě 1h na celé kWh. A to z důvodu, že v případě zpětného zasílání dat v granularitě 15 min může dojít ke ztrátě rozlišení při výpočtu MV a ZMV odchylek.
    - Zpráva s opisem měřených dat jednotlivých OPM bude účastníkům trhu zasílána ve shodné granularitě, v jaké byla v CS OTE přijata zpráva s daty měření (viz výše), tzn. ve formátu, v jakém jsou počítány odchylky.
    - Stávající zprávy (121, 122 a 131) pro dotaz a odpověď na dotaz na data profilových měření v periodě 1 hodina zůstanou zachovány – granularita dat bude určena atributem resolution.
    - Pro zasílání měřených dat, opisy dat, dotazy na data profilových měření v periodě 15 minut budou použity zprávy se shodnými kódy zpráv (121, 122 a 131) – granularita dat bude určena atributem resolution.
  + **Ode dne D-x (bude upřesněno) bude umožněn příjem smluvních hodnot na den dodávky D a dále v granularitě 15 minut.**
  + **Výpočet a zúčtování odchylek**
    - DV počítané v den D za den D-1 v granularitě 1h
    - DV počítané v den D+1 za den D v granularitě 15 min
    - MV a ZMV počítané za období před dnem D v bude prováděno granularitě 1h
    - MV a ZMV počítané za období ode dne D dále bude prováděno v granularitě 15 min

**Chápu to tak, že nebude zpětná kompatibilita zprávy CDSDATA. Opravy do minulosti v novém formátu, je to tak?**

* + Bude umožněno zaslat opravu zprávy CDSDATA v novém formátu (s využitím nových atributů) i v případě, že původní zpráva byla zaslána v předchozím formátu.
  + Pokud bude zasílatel chtít opravit data zaslaná v 60 min granularitě, musí danou zprávu zaslat také v 60 min granularitě. Toto bude platit i při opravách zasílaných po dni změny D (datu změny zúčtovací periody).

**Prosím okomentovat dopady zavedení 15-minutové periody zúčtování odchylek na TDD. Například případ, kdy při ročním odečtu elektroměru (typ měření C) bude část zúčtovacího období spadat do období platnosti 60-minutové periody a zbytek do období platnosti 15-minutové periody. Jak toto bude OTE zohledňovat?**

* + Co se týče zpracování odečtu měření OM s měřením C, kdy bude část zúčtovacího období patřit do období platnosti 60-minutové periody a zbytek do období platnosti 15-minutové periody, bude odchylka na OPM vypočtena jako rozdíl mezi odečtem (odběrem) daného OPM a sumou korigovaných odhadů spotřeb OPM, který vstoupil do zúčtování odchylek za clearované období spotřeby. Z pohledu clearingu se tedy jedná o rozdíl dvou celkových hodnot za období, nezávislých na délce zúčtovací periody.



**Bude mít změna zúčtovací periody nějaké přesahy do oblasti POZE?**

**Ve chvíli, kdy budou naměřená data i data denního trhu v 15min granularitě, bude výpočet kompenzace, kterou OTE zasílá povinně vykupujícímu, také v 15min?**

* I v případě, že dojde k přechodu na periodu 15 min, bude třeba postupovat podle aktuálních právních předpisů, kterými jsou zákon č. 165/2012 Sb. (zákon o POZE) a příslušné vyhlášky. V současnosti tento zákon s periodou 15 min nepočítá. V případě přechodu na 15 min periodu na úrovni zákona o POZE, bude docházet k vypořádávání s povinně vykupujícím na úrovni 15 minut.
  + .

**Z pohledu vyúčtování odběru el. energie koncovým zákazníkům a posílání dat odběru na 2 desetinná místa mi přijde na mysl, že vyúčtování by mělo obsahovat i toto rozšíření. Měla by podle Vás faktura obsahovat odběr v MWh na 5 desetinných míst?**

* + Struktura zprávy DUF obsahující doplňkové údaje pro fakturaci již v současné době umožňuje předávat údaje z měření v rozlišení v kWh na 2 desetinná místa, zde nepředpokládáme změnu.
  + Náležitosti faktury jsou definovány legislativou, případně smluvním vztahem „dodavatel-zákazník“.

**Preco v ramci optimalizacie velkosti sprav neskratite atribut data-time-from na dtf?**

* + Název atributu odpovídá současné platné struktuře CDSDATA a dochází pouze k redukci obsahu v rámci zprávy. Změna názvu atributu by znamenala větší zásah do formátu zprávy.

**Bude možné odesílat na OTE data i v csv souboru, jako doposud?**

* + Ano, předpokládáme, že možnost předávat data do CS OTE i v CSV souboru bude zachována.

**V případě zadání nabídky na denní trh možnost zadat nabídky hromadně (obdoba košíku na VDT) v rámci jedné datové zprávy. Co se stane, pokud bude jedna nebo více nabídek zadaných v rámci jedné zprávy, odmítnuta (z důvodu finančního zajištění)?**

* + Hromadné zadávání nabídek je plánovaná koncepční funkční změna DT přímo nesouvisející s 15min zúčtovací periodou. V současném pojetí návrhu změny budou nabídky poskytnuté v rámci jedné datové zprávy, které nepředstavují linkované blokové nabídky, zpracovávané nezávisle, tzn. jedna nebo více odmítnutých nabídek z důvodu např. nedostatečného finančního zajištění neovlivní příjem nabídek, které úspěšně projdou validací.

**Možnost zadat propojené blokové nabídky najednou v rámci jedné datové zprávy tak, že v případě neúspěšného zpracování jedné nebo více z propojených blokových nabídek budou systémem odmítnuty všechny propojené blokové nabídky. Co se stane, pokud bude jedna nebo více nabídek zadaných v rámci jedné zprávy, bude odmítnuta (z důvodu finančního zajištění)?**

* + V současném pojetí návrhu této koncepční změny DT budou linkované blokové nabídky zadané v rámci jedné datové zprávy buď přijaté všechny nebo žádná, tzn. pokud alespoň jedna nabídka není validní, odmítnou se všechny blokové nabídky z dané linkované skupiny blokových nabídek.

## Dotazy účastníků trhu doručené e-mailem

**Za společnosti ČEZ Prodej a. s. a ČEZ Distribuce a. s.:**

**Pro efektivní práci s většími objemy zpráv z OTE je potřeba na straně účastníka směrovat zprávy do různých cílových systémů (obchodní systém, predikční systém, …) tak, aby šly jen do systému, který je potřebuje.**

**K tomu jsme chtěli využít element „Reference“, atribut „ID“, kde nám OTE vrací message ID dotazu. Ale není to použitelné, protože v elementu „Reference“ dostáváme i message ID jiných účastníků, kteří používají podobné vzory ID, např. prefix aplikace. Nejednoznačnost vzniká u těch msg-code, které nám OTE někdy posílá jako odpověď na dotaz, někdy iniciativou jiného účastníka.**

**Řešení by bylo doplnění elementu, obsahujícího RÚT nebo EAN „iniciátora“ zprávy, nebo jen boolean Y/N příznak, zda jde o odpověď (žadateli - témuž účastníkovi) nebo přeposlání (od jiného účastníka).**

**Zprávy, vyžádané z webového rozhraní, by se považovaly za zprávu žadateli, protože uživatelé s přístupem na web OTE žádají data jen pro svoji společnost.**

**Myslím, že takové či jiné řešení nejednoznačnosti „Reference ID“ by uvítali i další účastníci.**

* + OTE souhlasí s návrhem, ale preferuje jednodušší variantu, kdy by Reference ID bylo zasíláno jen v reakci subjektu, který zaslal vstupní zprávu, nikoliv ve všech opisech, jak je tomu v současnosti. Tím by se zajistila možnost selekce zpráv, které jste zaslali od zpráv, které jsou jen opisem zprávy jiného účastníka a nemuselo by dojít k rozšíření rozhraní.
  + Z pohledu nasazení se jedná o úpravu, která přímo nesouvisí s přechodem na 15 minut a proto za předpokladu souhlasu účastníků trhu, mohla být nasazena již dříve, například u příležitosti jiných změn rozhraní vyvolaných změnou legislativy.