

# NOVI MARKET MANAGEMENT SYSTEM



## SCHEDULING MODUL

# Market Management System

- ▶ Novitin Market Management System sastoji se iz:
  - ▶ Scheduling System (ESS)
  - ▶ Balancing System
  - ▶ Settlement System

## Plan rada Balansno Odgovornih Strana (Balance Responsible Schedules - BRS)

- ▶ Balansno Odgovorne Strane za svaku ulogu (role) šalju poseban plan rada:
  - ▶ Trade Responsible Party – Trade Responsible Schedule
  - ▶ Consumption Responsible Party – Consumption Responsible Schedule
  - ▶ Production Responsible Party – Production Responsible Schedule

## Schedule Message

- ▶ Balansno odgovorne strane (BOS) mogu da prijave samo jedan plan rada (BRS) po danu i po ulozi.
- ▶ Sistem će prihvatati i neizbalansirane planove rada (BRS).
- ▶ Planovi rada (BRS) mogu biti kreirani u Scheduling Web Client aplikaciji, uneti kao XML u Scheduling Web Client aplikaciji ili poslati putem autorizovanih e-mail adresa.

## Nomination Gates u dan unapred procesu 1

- ▶ Balansno odgovorne strane imaju mogućnost da prijavljuju svoje planove rada (BRS) 7 dana unapred, ali će sistem proveravati samo sintaksne i semantičke greške.
- ▶ Provera kapaciteta (Capacity Contracts) biće izvršena tek nakon zatvaranja Rights Documents Gate-a.
- ▶ Vreme zatvaranja Rights Documents Gate-a varira u zavisnosti od granice, ali će svi Rights Document Gate-ovi za dan D biti zatvoreni nakon 16:00h CET u danu D-2 .
- ▶ Nakon zatvaranja Rights Documents Gate-a balansno odgovorne strane dobiće Anomaly o nedostajanju ili prekoračenju kapaciteta.

## Nomination Gates u dan unapred procesu 2

- ▶ Prijave prekograničnih razmena po dugoročnim kapacitetima na Joint granicama neophodno je poslati pre 08:00 CET u danu D-1 (trading day) za dan D (delivery day).
- ▶ Prijave prekograničnih razmena po dugoročnim kapacitetima na Split granicama neophodno je poslati pre 14:30 CET u danu D-1 (trading day) za dan D (delivery day).
- ▶ Prijave prekograničnih razmena po kratkoročnim kapacitetima na svim granicama neophodno je poslati pre 14:30 CET u danu D-1 (trading day) za dan D (delivery day).

## Nomination Gates u dan unapred procesu 3

- ▶ Prijava internih transakcija, planova rada potrošnje (CRP) i planova rada proizvodnje (PRP) neophodno je poslati pre 14:30 CET u danu D-1 (trading day) za dan D (delivery day).
- ▶ Provera internih neslaganja i neizbalansiranosti biće izvršena tek nakon unapred definisanog vremena za Internal Matching Gates.

# Nomination Gates u unutardnevnom procesu1

Na granicama na kojima se unutardnevni proces sprovodi u sesijama :

- ▶ Balansno odgovorne strane biće u mogućnosti da pošalju svoj plan rada (BRS) **od 18:00 CET u danu D-1 za dan D, ali najkasnije 90 minuta** pre prvog sata sesije.
- ▶ Provera kapaciteta vršiće se nakon zatvaranja Rights Documents Gate-a za svaku sesiju.
- ▶ Vreme zatvaranja Rights Documents Gate-a trenutno je 140 minuta pre prvog sata sesije (ovo može da varira od granice do granice).
- ▶ Nakon zatvaranja Rights Documents Gate-a balansno odgovorne strane dobiće Anomaly o nedostajanju ili prekoračenju kapaciteta.



## Nomination Gates u unutardnevnom procesu2

Granice na kojima se unutardnevni proces sprovodi u kontinuitetu:

- ▶ Balansno odgovorne strane biće u mogućnosti da pošalju svoj plan rada (BRS) **od 18:00 CET u danu D-1 za dan D, ali najkasnije 60 minuta** pre prvog sata sa promenama.
- ▶ Provera kapaciteta vrši se neposredno prilikom prijave planova rada.

## Nomination Gates u unutardnevnom procesu<sup>3</sup>

- ▶ Prijava internih transakcija, Planova Rada Potrošnje (CRP) i Planova Rada Proizvodnje (PRP) šalju se od **18:00 CET u danu D-1 za dan D, ali najkasnije 60 minuta** pre prvog sata sa promenama.
- ▶ Provera internih neslaganja i neizbalansiranosti biće izvršena tek nakon unapred definisanog vremena za Internal Matching Gates.

# Right Status informacija

The image shows two screenshots of a software interface for an Acknowledgement Document. The top screenshot displays the 'General' tab with various fields for document identification, time intervals, sender/receiver information, and reasons. The bottom screenshot shows the 'Time Series (1)' tab with a table of time series data.

**Top Screenshot: Acknowledgement Document - EMS - 20170310\_ACK\_EMS\_00004 - 0**

General | Time Series (1) | XML

Identification: 20170310\_ACK\_EMS\_00004

Time interval from: 2017-03-10 Time interval thru: 2017-03-10

Document type: A17 - Acknowledgement Document

Sender: EMS (10XCS-SERBIATSO8) Receiver: EMS (10XCS-SERBIATSO8)

Sender role: A04 - System operator Receiver role: A08 - Balance responsible party

Receiving document identification: 20170310\_BRS\_EMS\_101252 Receiving document version: 1

Receiving document type: A01 - Balance responsible schedule Date time receiving document: 2017-03-08 10:14:53 AM

Receiving payload name:

Created: 2017-03-08 10:14:53 AM Processed: 2017-03-08 10:14:53 AM

Reasons:

- A01 - Message fully accepted  
Message fully accepted
- A03 - Message contains errors at the time series level  
Message contains errors at the time series level

Open receiving document Open receiving payload Open internal request

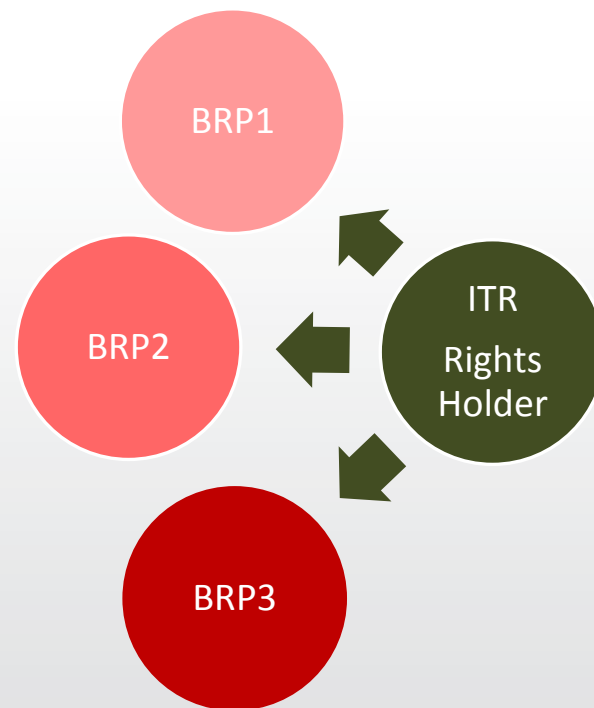
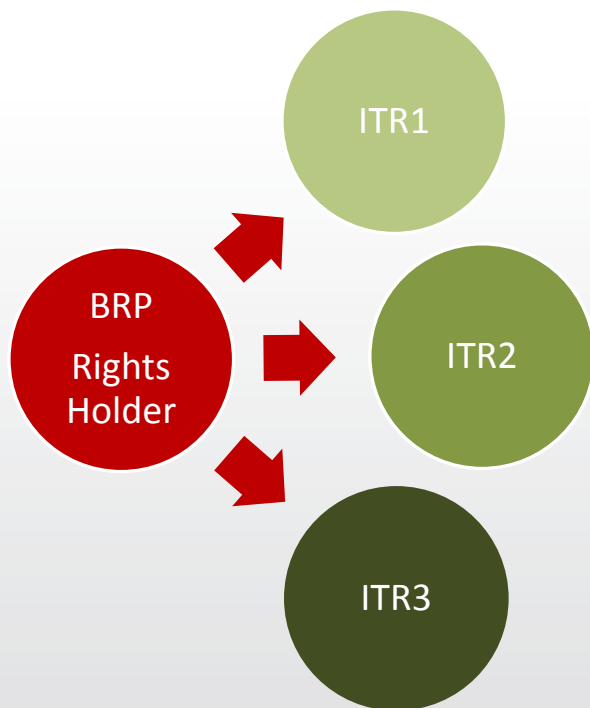
**Bottom Screenshot: Acknowledgement Document - EMS - 20170310\_ACK\_EMS\_00004 - 0**

General | Time Series (1) | XML

Time Series Identification	Reasons
TS00001 (1)	A75 - Right status information One or more of the expected rights documents have not been received yet.

## Prekogranični partneri

- Nominacija prekograničnih partnera **više nije potrebna**. Rights Holder mogu nominovati razmenu sa registrovanim učesnicima (Registered Participant) u susednoj regulacionoj oblasti (Control Area) (M:N model).



# ENTSO-E Scheduling System IG Version

\*danas

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="schedule-xsl.xsl"?>  
<ScheduleMessage DtdVersion="2" DtdRelease="3">
```



\*ubuduće

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<ScheduleMessage DtdVersion="3" DtdRelease="3">
```

## Message Identification, Type and Version

- ▶ Schedule Message Identification je proizvoljna. Maksimalna dužina je 35 karaktera. Samo alfanumerički karakteri, crtica (-) i donja crta(\_) su dozvoljeni. Pažnja: **Blanko znak nije dozvoljen**.
- ▶ Schedule Message Identification za adekvatnu ulogu mora biti jedinstven za svaki dan.
- ▶ Message Type je uvek A01 – Balance Responsible Schedule.
- ▶ Message Version verzija **mora** biti veća ili jednaka verziji Time Series u planu rada.
- ▶ Kada se plan rada (Schedule Message) šalje ponovo, verzija plana mora biti uvećana.

\*danas

A01 – Day ahead  
A02 – Intra day



\*ubuduće

A17 – Schedule day

\*danas

A01 – Trade Responsible Party  
A02 – Consumption Responsible Party  
A06 – Production Responsible Party



\*ubuduće

A01 – Trade Responsible Party  
or  
A08 – Balance Responsible Party



## Time Series Identification and Version

- ▶ Time Series Identification je proizvoljna. Maksimalna dužina je 35 karaktera. Samo alfanumerički karakteri, crtica (-) i donja crta(\_) su dozvoljeni. Pažnja: **Blanko znak nije dozvoljen.**
- ▶ Time Series verzija **mora** biti niža ili jednaka verziji Schedule Message.
- ▶ Kada su vrednosti u Time Series promenjene (modifikovane), verzija Time Series mora biti uvećana, kao i verzija Schedule Message.
- ▶ Verzije potvrđenih (Confirmed) Time Series se ne može menjati.

- ▶ Uvodi se novi atribut za potrebe nominacije Production Responsible Schedule i Consumption Responsible Schedule – Domain.
- ▶ Domain se u xml formatu nalazi između „ScheduleTimeInterval“ i „ScheduleTimeSeries“
- ▶ Domain EIC kod za Production Responsible Schedule: **34Y-ESS-PRP----7**
- ▶ Domain EIC kod za Consumption Responsible Schedule: **34Y-ESS-CRP----0**
- ▶ `<Domain v="34Y-ESS-CRP----0" codingScheme="A01" />`

## Promene u prekograničnim razmenama (external trade TS)

### ► Object Aggregation:

A02 – Metering point



A04 – Agreement Identification

- Atribut Metering Point Identification više neće biti potreban prilikom nominacije prekograničnih razmena.

# Capacity Contract

- ▶ Pravila za Capacity Contract Type i Capacity Agreement Identification ostaju nepromenjena.
- ▶ Right Holder biće učesnik (Market Participant) koji je osvojio (dobio) kapacitet na aukciji (Auction).
- ▶ Right Holder **mora biti ili IN Party ili OUT Party** u prekograničnoj razmeni.
- ▶ Balansno odgovorne strane (BRPs) imaju uvid samo u svoje Capacity Contracts.

## External matching u dan unapred procesu

- ▶ Matching proces na granicama biće realizovan kroz Long-term i Short-term Matching cikluse svakod dana za naredni dan.
- ▶ Za vreme Matching ciklusa, samo BOS koje imaju prekogranično neslaganje biće u mogućnosti da prijave novu verziju dnevnog plana rada (Schedule Message) sa promenom na odgovarajućoj granici koja je u neslaganju
- ▶ Jednom potvrđene Time Series ne mogu se više menjati.
- ▶ Potvrda (Time Series Confirmation) za prekogranične razmene biće kreirana **za svaku granicu odvojeno** nakon uspešnog usaglašavanja.
- ▶ U slučaju neslaganja po (long-term) kapacitetima na granicama na kojima imamo Joint aukcije Cut-off gate je u 08:30 CET u danu D-1 za dan D.
- ▶ U slučaju short-term neslaganja ili long-term neslaganja na granicama sa Split aukcijama, Cut-off gate je u 15:30 CET u danu D-1 za dan D.

## Internal Matching u dan unapred procesu

- ▶ Prvi Internal Matching Gate je podešen u 12:00 CET u danu D-1 za dan D.
- ▶ Posle dobijanja prvog Anomaly, sledeći će biti iniciran nakon svake promene internog neslaganja za vreme sledećeg Internal Matching Gate.
- ▶ Cut-off gate za interne transakcije je podešen u 15:30 CET u danu D-1 za dan D.
- ▶ Konačna potvrda (Time Series Final Confirmation) za interne transakcije je u 15:30 CET u danu D-1 za dan D.

## Usaglašavanje transakcija sa Power Exchange u dan unapred procesu

- ▶ U slučaju neslaganja između internih transakcija nominovanih od strane BOS i berze (Power Exchange), sistem nameće vrenosti nominovane od strane berze
- ▶ Cut-off gate za ove nominacije je podešen u 14:30 CET u danu D-1 za dan D.
- ▶ Konačna potvrda (Time Series Final Confirmation) za interne transakcije biće nakon Cut-off Gate.
- ▶ Potvrđene Time Series sa Power Exchange (SEEPEX) ne mogu se menjati.

# Matching process u unutardnevnom procesu 1

- ▶ Matching proces je organizovan kroz Matching cikluse.
- ▶ Na granicama na kojima se unutardnevni proces sprovodi u kontinuitetu za sada su planirana tri korekciona ciklusa (Correction Matching cycles) po svakom satu i jedan Cut-off Matching ciklus. U slučaju neslaganja, cut-off gate je podešen 45 minuta pre prvog sata sa promenom.
- ▶ Na granicama na kojima se unutardnevni proces sprovodi u sesijama za sada su planirana tri korekciona ciklusa (Correction Matching cycles) po svakom satu i jedan Cut-off Matching ciklus. U slučaju neslaganja, cut-off gate je podešen 45 minuta pre prvog sata **sesije** sa promenom.
- ▶ Tokom Correction Matching ciklusa, samo BOS koji ima prekogranično neslaganje biće u mogućnosti da prijavi novu verziju dnevnog plana rada na odgovarajućoj granici.



## Matching process u unutardnevnom procesu 2

- ▶ Jednom potvrđene Time Series sa prekograničnim nominacijama ne mogu se menjati.
- ▶ Potvrda (Time Series Confirmation) za prekogranične razmene biće kreirana **za svaku granicu odvojeno** nakon uspešnog usaglašavanja.

## Internal Matching u unutardnevnom procesu

- ▶ Za sada su planirana tri Internal Matching ciklusa po svakom satu.
- ▶ Posle dobijanja prvog Anomaly, sledeći će biti iniciran nakon svake promene internog neslaganja za vreme sledećeg Internal Matching Gate.

## Naredni koraci

- ▶ Želeli bismo da vas zamolimo za učestvovanje u „live“ testiranju novog Scheduling sistema.
- ▶ Kako bi mogli da učestvujete u testiranju, potrebno je da nam pošaljete predefinisane e-mail adrese koje ćemo mi autorizovati za slanje dnevnih planova rada u NOVITA sistem i na koje ćete dobijati potvrde od sistema.
- ▶ Kreiraćemo User Account i Password za svakog učesnika kako biste mogli da pristupite Scheduling Web Client aplikaciji.
- ▶ Poslaćemo Vam obaveštenje o tačnom datumu početka testiranja, web-link za pristup Scheduling Web Client-u i korisničko uputstvo (User Manual) za Scheduling Web Client aplikaciju.

Pitanja?

Hvala na pažnji!