Nr. .......... / .........

**SE APROBĂ,**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Presedinte**  **Directorat** | **Membru**  **Directorat** | **Membru**  **Directorat** | **Membru Directorat** | **Membru Directorat** |
| **Adrian Constantin RUSU** | **Andreea Georgiana FLOREA** | **Florin – Cristian**  **TATARU** | **Constantin**  **SARAGEA** | **Dan – Valeriu ARDELEAN** |

**D I R E C T O R A T**

**PROCEDURĂ OPERAŢIONALĂ**

**Compensarea dezechilibrelor la nivel SEN în procesul de programare pe piața de echilibrare în ziua D-1**

Cod: TEL-.07.VI ECH-DN/72 Ediția: I

Revizie: 0

Avizată prin minuta ședinței CM-SCIM nr. ../xx.xx.2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  Crt. | Elemente privind responsabilii | Prenume si Nume | Functia | Data | Semnatura |
| 1.3 | Avizat | Virgiliu IVAN | Director UNO-DEN |  |  |
| Ion SMEEIANU | Director DMISS |  |  |
| Eugen SANDU | p. Inspector șef |  |  |
| 1.2 | Verificat | Mihail CREMENESCU | Director Directie Operativa |  |  |
| 1.1 | Elaborat | Mircea Anton | Manager PE |  |  |

**Drept de proprietate**

Prezenta procedură este proprietatea **Companiei Naţionale de Transport al Energiei Electrice C.N.T.E.E. Transelectrica S.A.** Multiplicarea şi utilizarea parţială sau totală a acestui document este permisă numai cu acordul scris al conducerii C.N.T.E.E. Transelectrica S.A.

**Iunie 2018**

# SITUAŢIA EDIŢIILOR ŞI A REVIZIILOR

PROCEDURĂ OPERAŢIONALĂ

**Compensarea dezechilibrelor la nivel SEN în procesul de programare pe piața de echilibrare în ziua D-1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  crt. | Ediția sau, după caz, revizia în cadrul ediţiei | Componența revizuită | Modalitatea  reviziei | Data la care se aplică prevederile ediţiei sau reviziei editiei |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Editia 0, Revizia 0 | Compensarea dezechilibrelor la nivel SEN în procesul de programare pe piața de echilibrare în ziua D-1. | Elaborare  inițială | Iulie 2013 |
| 2 | Editia I, Revizia 0 | Preluare prevederi Ordin ANRE nr. 31/2018. | Revizie totală | Septembrie 2018 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# LISTA DE DIFUZARE

**Document difuzat: Procedura Operaţională**

Denumire: Compensarea dezechilibrelor la nivel SEN în procesul de programare pe piața de echilibrare în ziua D-1

Cod: **TEL-.07.VI ECH-DN/72**

**Ediția 1**

**Revizia 0**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Scopul difuzării | Exemplar nr. | Compartiment | Funcția | Numele și prenumele | Data primirii | Semnătura |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3.1 | Avizare | Original +  Format electronic | ANRE | - | - | *-* | - |
| 3.2 | Aplicare | Format electronic | UNO-DEN | OPE,DEC |  | *Data postării pe site* |  |
| 3.3 | informare | N/A |  |  |  | *Data postării pe site* | N/A |
| 3.4 | evidența | original | DMISS-DMI-BMCM | IMC |  | … |  |
| 3.5 | arhivare | E1  (copie martor) | OPE, Serviciu Operare | Șef serv. | Mihaela condovici | … |  |
| 3.6 | alte scopuri | - |  |  |  |  |  |

# SCOP

Procedura are ca scop programarea producției unitatilor dispecerizabile și / sau consumurilor dispecerizabile în ziua D-1, utilizând ordinea de merit din Piata de Echilibrare, în situația unor dezechilibre între producția notificată și consumul prognozat plus schimburile externe\*, precum și în situația unor rezerve insuficiente unei funcționari sigure a SEN.

\* s-a considerat exportul cu semnul „+” și importul cu semnul „-”

# DOMENIUL DE APLICARE

Prezenta procedură se aplică de către Operatorul de Transport și de Sistem în următoarele cazuri:

- dezechilibrul orar dintre notificarea fizică a producției pe total SEN și consumul prognozat plus schimburile externe programate depașeste, 250 MW, cel puțin 6 (șase) intervale orare;

- nu există suficientă rezervă terțiară rapidă la creștere sau la scădere.

# DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

1. Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu completările și modificările ulterioare;

2. Codul Tehnic al Retelei Electrice de Transport, cu completările și modificările ulterioare,

3. Ordinul Președintelui ANRE nr. 31/31.01.2018 privind aprobarea Regulamentului de funcţionare şi de decontare a pieţei de echilibrare şi a Regulamentului de calcul şi de decontare a dezechilibrelor părţilor responsabile cu echilibrarea, precum şi pentru modificarea, completarea şi abrogarea unor dispoziţii din sectorul energiei electrice;

4. Ordinul Președintelui ANRE nr. 32/2013 privind aprobarea Regulamentului de programare a unităților de producție și a consumatorilor dispecerizabili cu completările și modificările ulterioare;

5. Manualul Calităţii al CNTEE Transelectrica SA, cod TEL-MC-ISO;

6. Ghidul de utilizare al Sistemului informatic al Pieţei de Echilibrare.

# DEFINIȚII SI ABREVIERI

## Definiții

* + 1. Conform Codului Tehnic al Rețelei Electrice de Transport;
    2. Conform Codului Comercial al Pieței Angro de Energie Electrică;
    3. Conform Regulamentului de funcţionare şi de decontare a pieţei de echilibrare şi a Regulamentului de calcul şi de decontare a dezechilibrelor părţilor responsabile cu echilibrarea.

## Abrevieri

### Conform Codului Tehnic al Retelei Electrice de Transport;

### Conform Ordinului Președintelui ANRE nr. 31/31.01.2018 privind aprobarea Regulamentului de funcţionare şi de decontare a pieţei de echilibrare şi a Regulamentului de calcul şi de decontare a dezechilibrelor părţilor responsabile cu echilibrarea, precum şi pentru modificarea, completarea şi abrogarea unor dispoziţii din sectorul energiei electrice.

# MOD DE LUCRU

## În ziua D-1, după închiderea porților de transmitere a notificărilor fizice și a ofertelor zilnice în platforma PE, OTS analizează pentru fiecare interval orar alilei de Livrare:

### puterea notificată pentru fiecare UD, CD, anumite UND și pe total SEN;

### schimburile bloc, consumul și producția agregată pe fiecare PRE;

### prognoza de consum a SEN;

### schimburile de import și export notificate cu sistemele energetice vecine;

### prognoza meteorologică realizată de UNO-DEN;

### starea grupurilor energetice.

## Cu ajutorul datelor de la punctul precedent se determină:

### puterea notificată pentru fiecare UD, CD, anumite UND și pe total SEN;

### rezerva terțiara rapidă de creștere la vârful de sarcină;

### rezerva terțara rapidă de scădere pentru golul de sarcină;

### dezechilibrul orar la nivel SEN;

### dezechilibrul orar mediu la nivel SEN.

## OTS decide modul de realizare a programării UD și / sau CD în ziua D-1 pentru ziua D cu sau fără pornirea/oprirea de UD termo dupa analizarea datelor determinate la punctul 8.2. În această etapă se efectuză numai porniri/opriri sau mențineri în funcțiune sau în rezervă grupuri termoelectrice, ajustarea producției la nivelul consumului trebuind să se realizeze prin mecanisme de piață pe termen scurt (zilnic sau intrazilnic);

## Pornirea / oprirea de UD termo se face în ordinea de merit pe PE, corespunzător ordinei de merit la creștere de putere, pentru pornire și corespunzător ordinei de merit pentru oprire, la reducere de putere.

## Notificările fizice inițiale plus selecțiile făcute de OTS în ziua D-1, pe fiecare interval orar formează programul de funcționare al UD și / sau CD pentru ziua D.

## Dacă structura de producție rezultată în urma programării diferă semnificativ față de structura de producție utilizată în calculele de regimuri efectuate de OTS, atunci se refac calculele de regimuri de funcționare. Dacă regimurile sunt convergente pentru toate cele 24 de ore, atunci programul de funcționare al UD si / sau CD - urilor este validat și se transmite PPE, respectiv PRE – urilor. Daca cel puțin pentru un interval orar regimul este divergent, atunci se aplică managementul congestiilor și programul rezultat este cel validat și transmis PPE, respectiv PRE.

## Dacă structura de producție rezultată în urma programării nu diferă semnificativ față de structura de producție utilizată în calculele de regimuri efectuate de OTS, atunci programul de funcționare al UD și / sau CD - urilor este validat și se transmite PPE, respectiv PRE.

## Comunicarea programului către PPE, se face în ziua D-1, imediat după validare, nu mai tarziu de ora 19:00, ora locală. În situații excepționale, cu deficit foarte mare sau cu excedente foarte mari, ora de comunicare poate fi ulteriare orei 19:00;

## În ziua D, în funcție de situația reală, dispecerul DEC dispune, utilizând ordinea de merit pe PE, încarcarea / descărcarea corespunzătoare a UD și / sau CD, respectiv pornirea / oprirea corespunzătoare a UD – urilor (pornirea / oprirea UD – urilor hidro se poate face și prin selecții pe reglaj terțiar rapid).

## Tranzacțiile finale pe PE sunt cele rezultate în urma agregării procesului de programare în ziua D-1 și procesului de selectare de către dispecerul DEC în ziua D.

## În procesul de programare a UD și / sau CD se iau în considerare următoarele constrângeri tehnice:

### se va urmări, pe cât posibil, funcționarea fiecărei centrale termo cu minimum un cazan, în special în perioada de iarnă;

### se va preferă menținerea în rezervă a unor UD - uri termo (cazane) față de oprirea altora, chiar dacă acest lucru nu respectă întocmai ordinea de merit, pentru a evita creșterea nejustificată a numărului de porniri/opriri de UD - uri termo. Decizia de pornire/oprire sau de menținere în funcțiune în rezervă este luată și funcție de necesarul de energie de echilibrare, comparativ cu puterea minimă tehnic și cea disponibilă a acestora, respectiv pentru reducerea costurilor suplimentare pe PE;

### se va prefera menținerea în funcțiune a unor UD - uri termo (cazane) față de pornirea altora, chiar daca acest lucru nu respecta intocmai ordinea de merit, pentru a evita cresterea nejustificata a numarului de porniri/opriri de UD - uri termo;

### numărul opririlor / porinirilor de UD - uri termo se va stabili astfel incat sa existe suficienta rezerva tertiara rapida de crestere la orele de varf de sarcina si de scadere la orele de gol de sarcina.

## În procesul de programare, se va ține cont și de alte aspecte cu influența asupra siguranței funcționării cum ar fi: ce zi urmează zilei D de programare (zilele săptamânii lucrătoare/nelucrătoare, sărbatoare legală, evenimente cultural sportive sau politice importante cu influență asupra consumului etc.), retragerile/redările din/în exploatare a grupurilor generatoare ce urmează a se disponibiliza în ziua D+1, prognoza de vânt pentru ziua D+1, grupuri aflate în perioada de probă în ziua D+1, prognoza meteorologică, s.a.

# RESPONSABILITĂȚI

## OTS răspund de:

### validarea notificărilor fizice;

### analiza și evaluarea situațiilor de dezechilibru la nivel SEN, orar sau pe cele 24 de ore, între producția notificată și consumul prognozat plus schimburile externe programate;

### asigurarea volumului rezervei terțiare rapide de creștere sau de scădere și identificarea și evaluarea situațiilor de deficit;

### programarea corespunzătoare în ziua D-1 a UD și / sau CD în caz de necesitate;

### transmiterea programului rezultat la PPE.

## PPE, respectiv PRE, răspunde de:

### realizarea programului rezultat în urma procesului de programare;

### dezechilibre înregistrate atât în programare, cât și a celor finale;

### modificarea NF/DD în cazul apariției unor indisponibilități sau schimbări în structura lor de producție conform reglementărilor în vigoare.

# ANEXE, INREGISTRARI, ARHIVĂRI

Toate operațiile descrise în procedură sunt înregistrate în registrul de tură DEC și în Platforma pieței de echilibrare, cu etichetă de timp și numele operatorului.

Durata de păstrare a acestora este de 3 ani.

# CUPRINS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Numarul componentei in cadrul procedurii | Denumirea componentei din cadrul procedurii | Pagina |
| 1. | Pagina de Garda | 1 |
| 2. | Situaţia ediţiilor şi a reviziilor | 2 |
| 3. | Lista de difuzare | 3 |
| 4. | Scop | 4 |
| 5. | Domeniul de aplicare | 4 |
| 6. | Documente de referinţă | 4 |
| 7. | Definiţii şi abrevieri | 4 |
| 8. | Modul de Lucru | 5 |
| 9. | Responsabilităţi | 6 |
| 10. | Anexe, inregistrari, arhivari | 7 |
| 11. | Cuprins | 8 |