**Nr. /**

|  |
| --- |
| **APROBAT**  **DIRECTORAT** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Președinte**  **Ștefăniță MUNTEANU** | **Membru**  **Florin Cristian TĂTARU** | **Membru**  **Cătălin Constantin NADOLU** | **Membru**  **Bogdan TONCESCU** |

PROCEDURA OPERAŢIONALĂ

**Conţinutul, formatul cadru, transmiterea şi validarea**

**Ofertelor pe Piaţa de Echilibrare**

COD:TEL-.07.VI ECH-DN/138

Ediția: I

Revizia: 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  Crt. | Elemente privind responsabilii | Prenume și Nume | Funcția | Data | Semnătura |
| 1.4 | Avizat | Virgiliu IVAN | Director DEN |  |  |
| Ion SMEEIANU | Inspector șef DMI |  |  |
| 1.3 | Verificat | Mihail CREMENESCU | Director Direcția Operativă |  |  |
| 1.2 | Verificat | Mihaela CONDOVICI | Șef Serviciu OPE |  |  |
| 1.1 | Elaborat | Adriana TERENTE | Expert DEN - OPE |  |  |

**Drept de proprietate:**

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

**- Decembrie 2023 -**

Compania Națională de Transport al Energiei Electrice **TRANSELECTRICA S.A.**

AUDITU

## 

## LISTA DE CONTROL A REVIZIILOR

# CUPRINS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Numărul componentei în cadrul procedurii | Denumirea componentei din cadrul procedurii | Pagina |
| 1. | Pagina de gardă | 1 |
| 2. | Cuprins | 2 |
| 3. | Situaţia ediţiilor şi a reviziilor | 3 |
| 4. | Scop | 3 |
| 5. | Domeniul de aplicare | 3 |
| 6. | Documente de referinţă | 3 |
| 7. | Definiţii şi abrevieri | 4 |
| 8. | Modul de lucru | 5 |
| 9. | Responsabilităţi | 19 |
| 10. | Anexe, înregistrări, arhivări | 19 |
| 11. | Lista de difuzare | 20 |
| 12. | Anexa 1 | 21 |

# SITUAŢIA EDIŢIILOR ŞI A REVIZIILOR

Documentul actualizat:

1. **Conţinutul, formatul cadru, transmiterea şi validarea Ofertelor pe Piaţa de Echilibrare**

**2.** Cod: **TEL-.07.VI ECH-DN/138**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | Conţinutul, formatul cadru, transmiterea şi validarea Ofertelor pe Piaţa de Echilibrare | Elaborare  inițială | August 2013 |
| 2 | Editia I, Revizia 0 | Preluarea prevederilor Ordinului ANRE nr. 51/21.09.2016 | Revizie totală | Decembrie 2016 |
| 3 | Ediția I, Revizia 1 | Preluarea prevederilor Ordinului ANRE nr. 61/31.03.2020 | Revizie parțială | Iulie 2020 |
| 4 | Ediția I, Revizia 2 | Preluarea prevederilor Ordinelor ANRE nr. 213/25.11.2020, nr. 230/16.12.2020 și nr. 231/16.12.2020 | Revizie parțială | Ianuarie 2021 |
| 6 | Ediția I, Revizia 4 | Preluarea prevederilor Ordinului ANRE nr. 127/08.12 2021 | Revizie totală | Decembrie 2023 |

# SCOP

Procedura precizează formatul, modul în care se creează, se transmit şi se validează Ofertele Participanţilor la Piaţa de Echilibrare.

# DOMENIU DE APLICARE

Prezenta procedură se aplică de către Furnizorii de Servicii de Echilibrare (participanți la piață care exploatează Unități de Furnizare a Rezervelor și/sau Grupuri de Furnizare a Rezervelor).

# DOCUMENTE DE REFERINŢĂ

* 1. Ordinul ANRE nr. 127/2021 pentru aprobarea Regulamentului privind clauzele și condițiile pentru furnizorii de servicii de echilibrare și pentru furnizorii de rezervă de stabilizare a frecvenței și a Regulamentului privind clauzele și condițiile pentru părțile responsabile cu echilibrarea și pentru modificarea și abrogarea unor ordine ale președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei;
  2. Hotărârea ACER nr 02/2020 din 24 ianuarie 2020 privind cadrul de implementare a platformei europene pentru schimb de energie de echilibrare din rezervele de restabilire a frecvenţei cu activare automată.
  3. Hotărârea ACER nr 03/2020 din 24 ianuarie 2020 privind cadrul de implementare a platformei europene pentru schimb de energie de echilibrare din rezervele de restabilire a frecvenţei cu activare manuală.
  4. Ghidul de utilizare a Platformei informatice pentru Piaţa de Echilibrare, DAMAS, disponibil pe site-ul TRANSELECTRICA;

Toată legislația invocată în cuprinsul Procedurii, va fi luată în considerare în forma existentă la momentul aplicării, ținând cont de toate modificările, completările, abrogările parțiale sau totale, ulterioare adoptării și înlocuirile cu alte acte normative, lista nefiind exhaustivă.

# DEFINIŢII ŞI ABREVIERI

* 1. Definiţii
     1. Conform Ordinului ANRE nr. 127/2021 pentru aprobarea Regulamentului privind clauzele și condițiile pentru furnizorii de servicii de echilibrare și pentru furnizorii de rezervă de stabilizare a frecvenței și a Regulamentului privind clauzele și condițiile pentru părțile responsabile cu echilibrarea și pentru modificarea și abrogarea unor ordine ale președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei;
     2. Oferta PE - angajamentul ferm transmis de un FSE pentru furnizarea energiei de echilibrare corespunzătoare creșterii de putere/reducerii de putere, în condițiile acceptării de către un OTS a prețului solicitat în ordinea de merit comună eurpeană/ordinea de merit locală;
     3. Activare programată – o activare programată poate avea loc doar la momentul activării programate a rezervelor de înlocuire, respectiv a rezervelor de restabilire a frecvenței în mod manual, pentru fiecare interval de decontare;
     4. Activare directă - o activare directă poate avea loc în orice moment în timpul celor 15minute după momentul activării programate;
     5. Moment activare programată – momentul de la care se măsoară timpul complet de activare pentru activarea programată și este cu 7,5 minute înainte de începutul intervalului de decontare pentru care FSE transmite oferta pentru produsul standard de echilibrare RRFm. FSE primește cerere de activare cu 12,5 minute înainte de activarea completă estimată.

* 1. Abrevieri
     1. FSE – Furnizor de Servicii de Echilibrare;
     2. PE – Piaţa de Echilibrare;
     3. TEL – Transelectrica S.A.;
     4. SEN – Sistemul Electroenergetic Naţional;
     5. OPE – Operatorul Pieţei de Echilibrare;
     6. EET – East European Time (ora locală a României);
     7. AP – activare programată;
     8. AD – activare directă;
     9. UFR/GFR – Unitate de Furnizare a Rezervelor / Grup de Furnizare a Rezervelor;
     10. RI – rezerve de înlocuire;
     11. RRFm – rezerve de restabilire a frecvenței activată în mod manual;
     12. RRFa – rezerve de restabilire a frecvenței activată în mod automat;
     13. ID – Interval de decontare (Intervalul de decontare este 15 minute, de la începutul fiecărei zile calendaristice).

# MOD DE LUCRU

* 1. **Generalităţi**

8.1.1 FSE va utiliza adresa web: https://www.markets.transelectrica.ro pentru încărcarea ofertelor în Platforma Pieţei de Echilibrare.

8.1.2 FSE poate transmite oferte PE pentru fiecare tip de produs standard de RI, RRFm sau RRFa, respectiv pentru fiecare UFR/GFR.

8.1.2 Descrierea detaliată a modului în care se poate accesa platforma DAMAS, este disponibilă în „Ghidul Participantului pentru Sistemul DAMAS”, pus la dispoziţia FSE, prin intermediul site-ului Transelectrica, [www.transelectrica.ro](http://www.transelectrica.ro).

* 1. **Formatul cadru al Ofertelor PE**

**8.2.1 Caracteristici generale ale ofertelor PE**

O ofertă este întotdeauna caracterizată de următoarele caracteristici generale: volumul ofertat, divizibilitatea, volumul minim ofertat, direcția, prețul, modul și tipul de activare.

Caracteristicile ofertelor pentru PE prezentate în tabelul următor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Valoare | Limite tehnice |
| Volum ofertat | Variabil | [1;9999] MW |
| Divizibilitate | Divizibilă sau Indivizibilă | Divizibilă - Granularitate 1 MW  Indivizibilă - reprezintă puterea minimă tehnică a unei/unui UFR/GFR, rotunjită în plus la număr întreg |
| Volumul minim ofertat | Variabil sau N/A pentru oferte indivizibile | [1;9999] MW |
| Direcție | Creștere sau Reducere |  |
| Preț | Variabil | [-15000; 15000] €/MWh (RI, RRFm, RRFa), sau alte limite prevăzute de reglementările în vigoare, respectiv echivalentul în lei/MWh la cursul de schimb valutar al zilei de livrare  Granularitate 0,01 €/MWh / lei/MWh |
| Mod de activare | Automat sau manual |  |
| Tip de activare | Pentru modul de activare manual:  Activare Programată (AP) sau Activare Directă (AD) |  |

**8.2.2** **Tipuri de oferte pe PE**

8.2.2.1 Oferte simple

Fiecare ofertă simplă este caracterizată de un preț unic.

Ofertele simple sunt:

1) *Ofertă complet divizibilă*

- O ofertă complet divizibilă este o ofertă de energie de echilibrare care constă dintr-o singură cantitate și un singur preț. - Dacă oferta este acceptată, cantitatea acceptată va fi mai mică sau egală cu cantitatea oferită și mai mare ca zero. Dacă oferta este respinsă, volumul acceptat va fi zero.

- Ofertele complet divizibile sunt singurele oferte acceptate pentru produsul RRFa.

Caracteristicile ofertei *complet divizibile* sunt prezentate în tabelul următor:

|  |  |
| --- | --- |
| Caracteristici | Valori permise |
| Direcție | Creștere sau reducere |
| Volum minim | 1 MW |
| Volum maxim | [1;9999] MW |
| Preț | Variabil |
| Mod de activare | RI – Manual  RRFm – Manual  RRFa – Automat |
| Tip de activare | RI – AP  RRFm – AP sau AD |

2) *Ofertă divizibilă*

O ofertă divizibilă este o ofertă de energie de echilibrare care constă dintr-o singură cantitate și un singur preț. Dacă oferta este acceptată, volumul acceptat va fi mai mic sau egal cu volumul maxim și mai mare sau egal cu cantitatea minimă. Dacă oferta este respinsă, volumul acceptat va fi zero.

Caracteristicile *ofertei divizibile* sunt prezentate în tabelul următor:

|  |  |
| --- | --- |
| Caracteristici | Valori permise |
| Direcție | Creștere sau reducere |
| Volum minim | ≥ 1 MW, < volumul maxim |
| Volum maxim | < 9999 MW |
| Preț | Variabil |
| Mod de activare | RI – Manual  RRFm – Manual |
| Tip de activare | RI – AP  RRFm – AP sau AD |

3) *Ofertă indivizibilă*

O ofertă indivizibilă este o ofertă de energie de echilibrare care constă dintr-o singură cantitate indivizibilă, egală cu puterea minimă tehnică a unei/unui UFR/GFR și un singur preț. Aceasta mai poartă și denumirea de ofertă bloc. Se acceptă fie întreaga ofertă indivizibilă, fie nu se poate accepta nimic.

Caracteristicile ofertei indivizibile sunt prezentate în tabelul următor:

|  |  |
| --- | --- |
| Caracteristici | Valori permise |
| Direcție | Creștere sau reducere |
| Volum minim | Egal cu volumul maxim |
| Volum maxim | [1;9999] MW |
| Preț | Variabil |
| Mod de activare | RI – Manual  RRFm – Manual |
| Tip de activare | RI – AP  RRFm – AP sau AD |

8.2.2.2 Oferte complexe

O ofertă complexă este o ofertă specială pentru modelarea unor condiții tehnice și economice ale UFR/GFR. O ofertă complexă constă în asocierea mai multor oferte simple (două sau mai multe), într-un mod definit.

Legăturile dintre ofertele componente ale *ofertelor complexe* sunt considerate legături economice.

Ofertele complexe sunt:

1) *Oferta multipart*

- Oferta multipart este denumită și oferta „părinte-copil” în cadrul de implementare RRFm aprobat prin decizia ACER nr.3/2020.

- Acest tip de ofertă trebuie să respecte regula monotonă a prețului și constă din asocierea a două sau mai multe oferte simple în cadrul aceluiași ID.

- Fiecare componentă a ofertei multipart urmează aceleași caracteristici ca și ofertele simple.

Regulile suplimentare care se aplică pentru componentele ofertei multipart, sunt:

1. Ofertele trebuie să aibă prețuri *diferite* în ordine crescătoare în cazul unei oferte multipart la creștere sau în ordine descrescătoare pentru direcția reducere, dar pot avea volume identice sau diferite.
2. Ofertele simple pot fi complet divizibile, divizibile sau indivizibile, iar combinația acestora va respecta următoarele condiții:

* în cazul unui UFR/GFR oprit, prima ofertă simplă va fi *indivizibilă* sau *divizibilă* pentru a evidenția uni volumul minim tehnic indivizibil;
* numai oferte *complet divizibile* pentru un UFR/GFR în funcțiune sau care la pornire nu este condiționat de un volum minim tehnic indivizibil.

1. Toate ofertele trebuie să fie în aceeași direcție, adică fie la creștere, fie la reducere.
2. Toate ofertele componente trebuie să fie ofertate pentru același tip de activare, adică doar *activare programată* sau *activare directă*.
3. O componentă a unei oferte multipart nu poate fi în același timp o componentă a unei alte oferte multipart sau a unui grup de oferte exclusive.

Instrucțiunea care face legătura între ofertele simple ale unui grup multipart intr-un fișier xml este: *<multipartBidIdentification>MULTIPART\_GROUP\_01</multipartBidIdentification>,* unde „*01”* este un exemplu.

2) *Ofertă exclusivă*

Oferta exclusivă este formată dintr-un grup de oferte simple din care poate fi activată cel mult una din oferte; prin urmare activarea unei oferte aparținând unei oferte exclusive, exclude activarea colorlalte oferte aparținând aceluiași grup.

O ofertă exclusivă constă din două sau mai multe oferte simple care au același atribut de identificare și sunt transmise pentru același ID.

Regulile suplimentare care se aplică pentru componentele ofertei exclusive, sunt:

1. Pot avea direcții, volume și/sau prețuri diferite;
2. Trebuie să fie ofertate pentru același tip de activare
3. Pot fi complet divizibile, divizibile sau indivizibile fără nici o restricție asupra combinațiilor;
4. Trebuie să aibă aceeași stare de disponibilitate (în cazul în care una din ofertele aparținând grupului se indisponibilizează, oferta exclusivă devine indisponibilă).

Instrucțiunea care face legătura între ofertele simple ale unui grup exclusiv intr-un fișier xml este: *<exclusiveBidsIdentification>EXCLUSIVE\_GROUP\_01</exclusiveBidsIdentification>,* unde „*01”* este un exemplu.

**8.2.3** **Legături tehnice și economice între ofertele pe PE**

*Legăturile tehnice* pot fi de două tipuri:

1) legături *tehnice* simple între două ID consecutive, doar pentru ofertele AD și

2) legături *condiționate* care reprezintă legături ale ofertelor de orice tip, pe mai multe ID.

Un FSE poate folosi legături tehnice simple și/sau condiționate în ofertarea produsului RRFm. Acestea nu se exclud reciproc.

*Legaturile economice* sunt legăturile dintre ofertele simple din componența *ofertelor complexe* descrise în art. 8.2.2.2.

|  |  |
| --- | --- |
| Tip de legătură | Tip de produs |
| Legătură tehnică simplă | RRFm |
| Legătură condiționată | RRFm, RR |
| Legătură economică | RRFm, RR |

Tipuri de legături pentru fiecare tip de produs

Ofertele RRFa vor fi oferte complet divizibile fără legături între ele.

8.2.3.1 *Legături tehnice simple (RRFm)*

O legătură tehnică simplă este legătura între două oferte *simple* sau *complexe* ofertate pentru două ID consecutive, ofertele reprezentând parțial sau total aceeași volum de putere ofertată, în aceeași direcție, pentru același UFR/GFR.

Într-un anumit ID nu poate exista mai mult de o ofertă care să aibă o legătură tehnică cu aceeași ofertă din ID precedent.

Acest tip de legătură asigură indisponibilitatea activării unei oferte într-un ID, dacă o ofertă pentru același UFR/GFR a fost deja activată în ID-1 prin AD. Acest lucru este important pentru a nu activa de două ori aceeași resursă de echilibrare.

Legătura tehnică va fi respectată de platforma PE. Dacă oferta din ID-1 face obiectul unei AD, oferta legată din punct de vedere tehnic din ID0 va fi indisponibilă pentru AP și considerată activată pe tot intervalul în AD.

Nu mai mult de o ofertă pentru fiecare ID poate avea același identificator de grup de oferte

Ofertelor legate tehnic li se atribuie un „identificator de grup de oferte” comun de către FSE, după cum se arată în tabelul următor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | ID -1 | ID0 |
| Identificator ofertă | bb | cc |
| Identificator grup de oferte (legătura tehnică) | xx | xx |

Exemplu modelare a unei legături tehnice

Dacă oferta din ID-1 este o ofertă multipart sau exclusivă, această ofertă va fi reprezentată printr-un singur identificator de ofertă și nu pentru fiecare componentă în parte, așa cum se arată în tabelul de mai jos.

Exemplul prezintă o ofertă multipart din ID0, identificată „yy”, ofertă legată tehnic de o ofertă multipart din ID-1, identificată „ww” (ofertele pentru același UFR/GFR din două intervale consecutive). În plus, o ofertă multipart în ID+1, ale aceluiași UFR/GFR, identificată „zz”, este legată tehnic de o oferta multipart ID ID0, identificată prin „yy”. În exemplu, toate ofertele multipart constau din patru componente simple.

Dacă una dintre componentele unei oferte multiple sau exclusive a fost cel puțin parțial activată, întreaga ofertă este considerată activată.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Tip de identificare | ID-1 | ID0 | ID+1 |
| Componentă 1 | Identificator ofertă componentă | bb | ff | jj |
| Identificator ofertă multipart | ww | yy | zz |
| Identificator grup de oferte (legătura tehnică) | xx | xx | xx |
| Componentă 2 | Identificator ofertă componentă | cc | gg | kk |
| Identificator ofertă multipart | ww | yy | zz |
| Identificator grup de oferte (legătura tehnică) | xx | xx | xx |
| Componentă 3 | Identificator ofertă componentă | dd | hh | ll |
| Identificator ofertă multipart | ww | yy | zz |
| Identificator grup de oferte (legătura tehnică) | xx | xx | xx |
| Componentă 4 | Identificator ofertă componentă | ee | ii | mm |
| Identificator ofertă multipart | ww | yy | zz |
| Identificator grup de oferte (legătura tehnică) | xx | xx | xx |

Exemplul legăturilor tehnice între oferte multipart

Instrucțiunea care face legătura între ofertele AD este: *<linkedBidsIdentification>TECHNICAL\_LINK\_01\_</linkedBidsIdentification>*, în care *“\_01\_”* este un exemplu de număr de identificare.

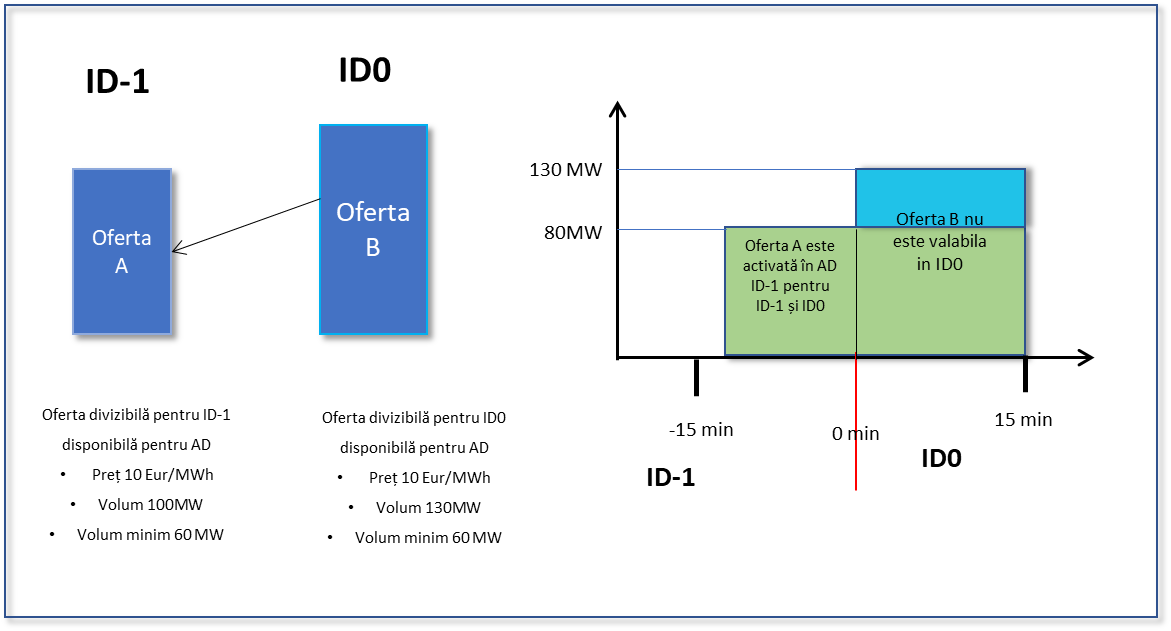


Fig. 1 Exemplu de legătură tehnică între două oferte divizibile

8.2.3.2 *Legături condiționate folosite în ofertarea produsului RRFm*

O legătură condiționată creată între ofertele create pentru produsul RRFm este legătura între două oferte *simple* ofertate pentru două sau trei ID consecutive, pentru același UFR/GFR.

FSE poate asocia în mod condiționat oferta în ID0 cu maxim trei oferte specifice în ID-1 și maxim trei oferte specifice în ID-2.

Din cauza unei constrângeri tehnice sau ca strategie de ofertare, o ofertă în ID0 poate fi, de exemplu, disponibilă sau nu pentru activare , dacă oferta în ID-2 a fost activată în AD sau oferta în ID-1 a fost activată în AP sau AD. Se va folosi legătura condiționată.

Legătura condiționată poate specifica, de asemenea, că, dacă oferta din ID-1 a fost supusă AP, oferta din ID0 nu este disponibilă pentru AD (poate fi totuși disponibilă pentru AP).

Toate ofertele care fac obiectul conectării condiționate au o stare de disponibilitate inițială, pot fi: fie disponibile, fie indisponibile. Legătura condiționată va transforma starea inițială de disponibilitate a ofertelor la starea opusă de disponibilitate atunci când se materializează cel puțin una dintre condiții. Ex.: O ofertă este marcată inițial ca indisponibilă dacă o altă ofertă, reprezentând un minim tehnic, nu este deja activată în AP sau AD din ID anterior)

8.2.3.2.1 Modelare legături condiționate

Etichetele care atestă legăturile condiționate sunt:

u\_a Oferta asociată a fost activată => oferta nu este disponibilă în ID0

a\_a Oferta asociată a fost activată => oferta disponibilă în ID0

u\_na Oferta asociată nu fost activată => oferta nu este disponibilă în ID0

a\_na Oferta asociată nu fost activată => oferta este disponibilă în ID0

u\_aSA Oferta asociată a fost activată în AP => oferta nu este disponibilă în ID0

a\_aSA Oferta asociată a fost activată în AP => oferta disponibilă în ID0

u\_aDA Oferta asociată a fost activată în AD => oferta nu este disponibilă în ID0

a\_aDA Oferta asociată a fost activată în AD => oferta disponibilă în ID0

8.2.3.2.2 Legături condiționate între ofertele la creștere și ofertele la reducere

FSE trebuie să indice de la început care dintre oferte sunt valabile sau nu în ID-1 sau ID0. Condiționalitatea se referă întotdeauna la activările ofertelor din ID-2:

1) Dacă o ofertă la creștere/reducere face obiectul unei AP în ID-1, una sau mai multe oferte la reducere/creștere nu pot fi disponibile în ID0 pentru AP sau AD, în funcție de viteza de încărcare/descărcare a respectivei UFR/GFR. În cazul disponibilității totale a ofertelor la reducere/creștere de putere, pentru ID0, nu se transmit legături între ofertele la creștere și cele la reducere între intervalele ID-1 și ID0.

2) Dacă o ofertă la creștere/reducere face obiectul unei AD în ID-2 una sau mai multe oferte la reducere/creștere nu pot fi disponibile în ID0, în funcție de viteza de încărcare/descărcare a respectivei UFR/GFR. Se presupune că ofertele pentru reducere/creștere din ID0 nu sunt disponibile. În cazul disponibilității totale a ofertelor la reducere/creștere de putere, pentru ID0, nu se transmit legături între ofertele la creștere și cele la reducere între intervalele ID-2 și ID0.

O ofertă din ID0 va fi marcată ca disponibilă sau indisponibilă atunci când o ofertă asociată din ID-2 este activată direct, sau programat/direct în ID-1.

Exemplu de ofertare:

Un FSE trimite două oferte crescătoare (una de 40 MW, cealaltă de 10 MW) și o ofertă la reducere de putere (100 MW). Activarea acestor trei oferte în ID-uri diferite este condiționată de viteza de încărcare/descărcare a UFR/GFR.

Viteză încărcare: +4MW/min (Rezerva maximă RRFm la creștere de putere 40 MW)

Viteză reducere putere: -10MW/min (Rezerva maximă RRFm la reducere de putere 100 MW)

În acest caz este necesară aplicarea unor legături condiționate pentru a evita apariția unor soluții de piață nerealizabile.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ID-2** | | | | | | **ID-1** | | | | | | **ID0** | | | | | |
| Identificator unic ofertă | a0 | | b0 | | c0 | | a1 | | b1 | | c1 | | a2 | | b2 | | c2 | |
| Volum (MW) | 40 | | 10 | | 100 | | 40 | | 10 | | 100 | | 40 | | 10 | | 100 | |
| Preț (EUR) | 10 | | 20 | | -5 | | 10 | | 20 | | -5 | | 10 | | 20 | | -5 | |
| Tip de activare | AP+AD | | AP | | AP+AD | | AP+AD | | AP | | AP+AD | | AP+AD | | AP | | AP+AD | |
| Direcție ofertă | creștere | | creștere | | reducere | | creștere | | creștere | | reducere | | creștere | | creștere | | reducere | |
| Starea initiala de disponibilitate a ofertei | disp. | | indisdp. | | disp. | | disp. | | indisdp. | | disp. | | disp. | | indisdp. | | disp. | |
| Legături condiționate (L) + reguli (R) | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R |
|  |  |  |  |  |  | c0 | u\_a | a0 | a\_a | a0 | u\_a | c1 | u\_a | a1 | a\_a | a1 | u\_a |
|  |  |  |  |  |  | a0 | u\_aDA |  |  | c0 | u\_aDA | c0 | u\_aDA | a0 | a\_aDA | b1 | u\_a |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | u\_aDA | a1 | u\_aDA |  |  | a0 | u\_aDA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | c1 | u\_aDA |

Oferte: a0, a1, a2, ..., an - inițial disponibile

Oferte: b0, b1, b2, ..., bn - inițial indisponibile

Oferte: c0, c1, c2, ..., cn - inițial disponibile

+40 MW

+50 MW

+100 MW

**Legendă:**

Ofertă **a** (AP)

Ofertă **a** (DA)

Ofertă **a** (AP) + Ofertă **b** (AP)

Oferta **a** (AD) + Oferta **b** (AP)

Oferta **a** irealizabilă

Oferta **a** + Oferta **b** irealizabile

Oferta **c**

ID-3

ID-2

ID-1

ID0

Legăturile condiționate:

 Oferta a2 este legată de oferta c1 cu condiția „u\_a”, deoarece oferta la creștere a2 nu poate fi activată după o activare la reducere a lui c1 fie la activarea programată, fie la o activare directă în

ID -1.

 Oferta a2 este legată de oferta c0 cu o condiție „u\_aDA”, deoarece oferta la creștere a2 nu poate fi activată în urma unei activări la reducere a c0 într-o activare directă în ID -2.

 Oferta a2 este legată de oferta a1 cu o condiție „u\_aDA”, deoarece activarea ofertei a1 în AD a ID -1 nu permite activarea suplimentară în ID 0.

 Oferta b2 (ofertată inițial ca indisponibilă) este legată de oferta a1 cu condiția „a\_a”. deoarece activarea ofertei a1 programată sau directă în ID -1 permite activarea suplimentară în ID 0.

 Oferta b2 (ofertată inițial ca indisponibilă) este legată de oferta a0 cu condiția „a\_aDA” ca activare a ofertei a0 in AD of ID -2 permit activarea suplimentara in ID 0.

 Oferta c2 este legată individual de oferta a1 și oferta b1 cu condiția „u\_a”. Este suficient ca una dintre condiții să fie îndeplinită. Astfel, oferta la reducere c2 nu poate fi activată s-a făcut deja o activare la creștere fie în activarea programată, fie în activarea directă în ID -1.

 Oferta c2 este legată de oferta a0 cu condiția „u\_aDA”, deoarece oferta la reducere c2 nu poate fi activată în urma unei activări la creștere într-o activare directă în ID -2.

8.2.3.2.3 Legături condiționate pentru cazurile în care există costuri de pornire

Exemplu ofertare:

Un FSE trimite două oferte crescătoare (ambele de 10 MW). Activarea acestor oferte în timp este condiționată de activarea din ID precedent. De fapt, cele două oferte se disting prin prețuri diferite.

Oferta a, așa cum este reprezentată de tabelul de mai jos, conține atât costuri variabile, cât și costuri de pornire. În schimb oferta b are un prețul care reprezintă costul variabil și este clasificată ca activabilă numai în AP. De fapt, oferta b poate fi activată doar ca o continuare a unei livrări de energie care are început în ID precedent, fără a efectua vreo variație de putere.

Aici se aplică legături condiționate pentru a evita apariția unor soluții de piață suprapuse și să împiedice ca activările consecutive să fie ofertate cu costuri de pornire incluse continuu.

Legăturile prezentate în exemplu sunt recursive pe ID consecutive.

Cost de pornire: 9 €/MWh

Cost variabil: 1 €/MWh

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ID-2** | | | | **ID-1** | | | | **ID0** | | | |
| Identificator unic ofertă | a0 | | b0 | | a1 | | b1 | | a2 | | b2 | |
| Volum (MW) | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| Preț (EUR) | 10 | | 1 | | 10 | | 1 | | 10 | | 1 | |
| Tip de activare | AP+AD | | AP | | AP+AD | | AP | | AP+AD | | AP | |
| Direcție ofertă | creștere | | creștere | | creștere | | creștere | | creștere | | creștere | |
| Starea initiala de disponibilitate a ofertei | disponibilă | | indisdponibilă | | disponibilă | | indisdponibilă | | disponibilă | | indisdponibilă | |
| Legături condiționate (L) + reguli (R) | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R |
|  |  |  |  | a0 | u\_a | a0 | a\_aSA | a1 | u\_a | a1 | a\_aSA |
|  |  |  |  | b0 | u\_a | b0 | a\_aSA | b1 | u\_a | b1 | a\_aSA |
|  |  |  |  |  |  |  |  | a0 | u\_aDA | a0 | u\_aDA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Oferte: a0, a1, a2, ..., an - inițial disponibile

Oferte: b0, b1, b2, ..., bn - inițial indisponibile

 Oferta a2 (ofertată inițial ca disponibilă) este legată individual de ofertele a1 și b1 ca activare a unei oferte (fie a1, fie b1) în ID-1 nu permite activarea ofertei a2 în ID0.

 Oferta a2 (ofertată inițial ca disponibilă) este legată de oferta a0, deoarece activarea directă a lui a0 în ID-2 nu permite activarea ofertei a2 în ID0. Prin urmare, oferta a2 nu este disponibilă pentru AP în ID0. Mai mult, deoarece două AD consecutive nu sunt permise de modelarea actuală alegarea condiționată, o activare directă a ofertei a2 nu este permisă nici în ID0.

 Oferta b2 (ofertată inițial ca indisponibilă) este legată individual de ofertele a1 și b1. Dacă a1 sau b1 este activat oferta b2 devine disponibilă în ID0.

 Oferta b2 (ofertată inițial ca indisponibilă) este legată de oferta b0 (în ID-2), ceea ce înseamnă că, dacă oferta b0 este activată în AD din ID-2, oferta b2 devine disponibilă în ID0.

 Condițiile menționate sunt recursive în ID ulterioare.

8.2.3.2.4 Etichetele (tag) legaturilor condiționate

Una din următoarele etichete va fi folosită cand oferta din ID0 este disponibilă condițional, ex. BidTimeSeries.status = A65:

A55 = oferta nu este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată

A56 = oferta nu este disponibilă dacă oferta asociată nu a fost activată

A59 = oferta nu este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată în AP

A60 = oferta nu este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată în AD

A57 = oferta nu este disponibilă pentru AD dacă oferta asociată a fost activată în AD

A58 = oferta nu este disponibilă pentru AD dacă oferta asociată a fost activată în AP

Una din următoarele etichete va fi folosită cand oferta din ID0 este indisponibilă condițional, ex. BidTimeSeries.status = A66:

A67 = oferta este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată

A68 = oferta este disponibilă dacă oferta asociată nu a fost activată

A69 = oferta este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată în AP

A70 = oferta este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată în AD

A71 = oferta este disponibilă pentru AD dacă oferta asociată a fost activată în AD

A72 = oferta este disponibilă pentru AD dacă oferta asociată a fost activată în AP

8.2.3.3 *Legături condiționate folosite în ofertarea produsului RI*

O legătură condiționată între ofertele create pentru produsul RI, este legătura între două oferte *simple, sau complexe* ofertate pentru același UFR/GFR, pentru două ID consecutive.

Într-un anumit ID nu poate exista mai mult de o ofertă care să aibă o legătură condiționată cu aceeași ofertă din ID precedent.

Legăturile condiționate pot fi folosite între ofertele la creștere și ofertele la reducere de putere și pentru cazurile în care există costuri de pornire.

8.2.3.3.1 Modelare legături condiționate

Etichetele care atestă legăturile condiționate sunt:

Una din următoarele etichete va fi folosită cand oferta din ID0 este disponibilă condițional, ex. BidTimeSeries.status = A65:

A55 = oferta nu este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată

A56 = oferta nu este disponibilă dacă oferta asociată nu a fost activată

Una din următoarele etichete va fi folosită cand oferta din ID0 este indisponibilă condițional, ex. BidTimeSeries.status = A66:

A67 = oferta este disponibilă dacă oferta asociată a fost activată

A68 = oferta este disponibilă dacă oferta asociată nu a fost activată.

**8.2.4 Generarea și transmiterea ofertelor PE**

Ofertele pentru PE pot fi create manual folosind opțiunile de generare oferte din platforma DAMAS sau pot fi transmise sub forma de fișiere xml, prin încărcare în pagina dedicată ofertării pe tip de produs și prin webservice.

Pentru generarea externă a ofertelor PE, FSE [vor](file:///D:\DATELE%20MELE\Implementare%20locala%20PE_EB%20GL1\C&C%202022+suspendarePE_aprobate\vor) dezvolta convertoarele necesare pentru a obține structura fișierelor xml conținând formatul cadru al ofertelor pe PE, exemplificate în Anexa1 a prezentei proceduri.

FSE poate crea/transmite oferte PE în platforma DAMAS în avans pentru o perioadă de 7 zile și cel târziu până la T – 50 minute al zilei de livrare pentru produsul RI și T - 25 minute pentru produsele RRFm și RRFa;

OTS transmite către platformele informatice dedicate piețelor Europene de echilibrare RRFm și RRFa, fișiere xml separate pe fiecare tip de produs, fișiere ce conțin ofertele PE validate de TEL și filtrate prin marcarea ofertelor a căror activare / neactivare ar conduce la congestii interne, ca indisponibile pentru ordinea de merit comună.

OTS transmite către platforma MARI, motivele detaliate pentru modificarea disponibilității unor oferte, până cel târziu la T + 40 minute.

Transmiterea inițială a ofertelor PE în platformele europeane RRFm și RRFa se poate face începând cu:

- T – 120 minute, până la T – 12 minute pentru produsul RRFm;

- T – 25 minute până la ID – 10 minute, pentru produsul RRFa;

Ofertele așteptate și acceptate de platforma RRFm de la OTS, sunt:

- *Oferte AP* - care intră doar în algoritmul de selectare pentru *activarea programată* pentru un anumit ID;

- *Oferte AD* - care intră întâi în algoritmul de selectare pentru *activarea programată* pentru un anumit ID, iar în cazul în care nu sunt selectate pentru *activarea programată,* intră în algoritmul de selectare pentru *activarea directă* dacă există solicitări;

- *Oferte numai AD* - care intră doar în algoritmul de selectare pentru *activarea directă* pentru un anumit ID.

Ofertele *numai AD*, sunt *oferte AD* primite de la FSE, transformate de către OTS în “*oferte numai AD*” în anumite situații critice în SEN, prețuri competitive ale ofertelor naționale și limitări ale capacității transfrontaliere. Atunci când OTS prevede posibilitatea ca toate *ofertele AD* naționale să fie epuizate prin activarea programată pentru alte OTS, iar limitele capacității transfrontalie să nu permită activari AD externe pentru o eventuală necesitate stringentă a SEN, acesta poate să păstreze un anumit volum de *oferte AD* eligibile pentru AD și după AP prin marcarea lor ca *oferte numai AD*.

Marcarea ca *oferte numai AD* se face în sens descrescător al prețului în cazul ofertelor la creștere de putere și în sens crescător al prețului în cazul ofertelor la reducere de putere, până la atingerea volumului considerat necesar de către OTS.

Volumul *ofertelor numai AD* se numește Volum Garantat și nu va intra în algoritmul de selectare pentru *activarea programată*, fiind disponibil pentru orice OTS numai pentru *activarea directă*.

Platforma PE transmite fișierul de oferte RRFa către sistemul EMS SCADA la momentul de timp ID – 10 minute, pentru rularea la 4 secunde a Ordinei de Merit și activarea automată a RRFa, în funcție de necesarul de energie de echilibrare RRFa.

* 1. **Reguli privind formatul cadru al Ofertelor PE**

8.3.1 Se vor respecta limitele de volum și preț stabilite de reglementările în vigoare;

Volumul maxim ofertat pentru un anumit tip de produs și pe direcție, trebuie să fie mai mic sau egal cu rezerva precalificată a UFR/GFR pentru respectivul tip de produs și respectiva direcție;

8.3.2 Limitele tehnice de preţ pentru oferte sunt reprezentate de un preţ minim / maxim, care este:

- echivalentul în lei la cursul BNR din ziua anterioară celei de livrare al valorii prestabilite de reglementările în vigoare în Euro/MWh pentru produsul **RI**;

- echivalentul în lei la cursul BNR din ziua anterioară celei de livrare al valorii prestabilite de reglementările în vigoare în Euro/MWh pentru produsele **RRFm și RRFa** până la cuplarea Transelectrica cu platformele europene dedicate și un preţ minim / maxim prestabilit de reglementările în vigoare în Euro/MWh pentru produsele **RRFm și RRFa**, după cuplarea Transelectrica cu platformele europene dedicate.

8.3.3 Modificarea unei oferte PE sau anularea acesteia se face conform prevederilor de la pct. 8.4 din prezenta procedură.

8.3.4 Ofertele simple care fac parte din componența unei oferte multipart vor avea prețuri monoton crescătoare pentru ofertele la creștere de putere și monoton descrescătoare pentru ofertele la reducere de putere.

8.3.5 În situațiile în care siguranța în funcționare a SEN o impun dacă OTS identifică necesitatea unor oferte de energie de echilibrare suplimentare după ora de închidere a porții pentru piața intrazilnică, pentru un anumit ID, acesta poate transmite o solicitare către FSE de a oferi energia aferentă capacitații de echilibrare neutilizată. În aceste cazuri, FSE pot oferta pe piața de echilibrare toată energia de echilibrare rămasă disponibilă, pe fiecare sens, pentru ID considerat.

* 1. **Modificarea ofertelor PE după închiderea porților pentru ofertare**

Orice indisponibilizare a volumelor de rezerve ofertate pe PE pentru un anumit ID, trebuie să fie adusă de către FSE la cunoștința OTS prin transmiterea unui nou fisier cu oferte PE, denumit *fișier de corecții oferte*, în care este permisă numai anularea unei/unor oferte care devin indisponibile total sau parțial.

Anularea unei oferte simple din componența unei oferte multipart/exclusive atrage cu sine invalidarea întregii oferte multipart/exclusive. Ofertele componente trebuie să aibă aceeași stare de disponibilitate pentru a fi acceptate în platformă.

Porțile pentru transmiterea fișierului de corecții sunt prezentate în tabelul următor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tip de produs | Deschidere porți pentru transmitere fișier corecții oferte | Închidere porți pentru transmitere fișier corecții oferte |
| RI | T – 50 minute | T – 35 minute |
| RRFm AP | T – 25 minute | T – 12 minute |
| RRFm AD | T – 25 minute | T + 5 minute |
| RRFa | T – 25 minute | T + 15 minute |

Platforma PE respinge fișierele de corecții oferte care conțin oferte anulate sau reduse ca volum care sunt deja activate programat pentru produsele RI și RRFm sau direct în ID curent, pentru produsul RRFm.

În cazul produsului RRFa indisponibilitatea unei oferte este luată în considerare în ordinea de merit rulată pentru următorul ciclu de 4 secunde după primirea fișierului de corecții oferte.

* 1. **Transmiterea Ofertelor PE și a fișierului de corecții oferte**

8.5.1 Din meniul principal afişat în primul ecran al platformei, FSE alege modulul „**PIAŢA DE ECHILIBRARE**” şi opţiunea „**Incărcare fișier oferte PE / corecții oferte (XML)**” din submeniul acestuia.

8.5.2 Atât ofertele PE cât și *fișierul de corecții oferte* pot fi, de asemenea, preluate de către platforma DAMAS prin webservice.

* 1. **Validarea Ofertelor**

8.6.1 Validarea Ofertelor se face automat de către platforma DAMAS.

8.6.2 Se face automat verificarea formatului cadru pe care trebuie să le îndeplinească aceste oferte.

8.6.3 Condițiile de validare a conținutului ofertelor vor fi cel puțin următoarele:

- Volumul ofertat, în oferte disponibile, mai mic sau egal cu rezerva maximă precalificată pe sens;

- Granularitatea ofertei;

- Numărul maxim de legături condiționate al unei oferte pentru un anumit ID;

- Numărul minim/maxim de legături tehnice simple al unei oferte pentru un anumit ID;

- Nu există nici o altă modificare în *fișierul de corecții oferte* decât anularea unei / unor oferte și / sau înlocuirea acestora cu oferte cu volum redus și cu același preț;

- Ofertele AD trebuie să conțină obligatoriu legătura tehnică descrisă la pct. 8.2.3.1;

- Numerele de identificare a ofertelor vor fi unice pentru fiecare UFR/GFR și pentru fiecare produs in parte, ex. „mFRR-bidId” sau „RR-bidId”.

8.6.3 În cazul în care cel puțin una dintre condiţiile e mai sus nu este îndeplinită, oferta este respinsă. Mesajul de respingere conţine motivul pentru care oferta nu a fost acceptată

8.6.4 Prețul în lei a unei oferte PE, va fi validat cel mai devreme în D-1 după ora 14:00, pentru ofertele create/transmise din D-7 până în D-1, inclusiv. În intervalul D-7 – D-1, ora 14:00, cand rata de schimb valutar al zilei de livrare D nu este cunoscută, responsabilitatea încadrării ofertelor în limitele de prețuri din reglementările aplicabile revine în totalitate FSE;

8.6.5 Prețurile în Euro ale ofertelor RRFm și RRFa sunt validate odată cu crearea/transmiterea acestora, în orice moment de tip sunt introduse.

# 9 RESPONSABILITĂŢI

**9.1 Responsabilitatea transmiterii ofertelor PE**

9.1.1 FSE poate transmite oferte la creștere de putere și/sau la reducere de putere pentru fiecare ID al fiecărei zile de livrare şi pentru fiecare UFR/GFR pentru care este responsabil;

9.1.2 FSE are responsabilitatea asigurării mijloacelor tehnice necesare pentru transmiterea ofertelor către platforma informatică PE;

9.1.3 Conducerea FSE ce deţine UFR/GFR desemnează persoana sau persoanele care vor completa şi vor introduce ofertele în sistemul informatic al Pieţei de Echilibrare;

9.1.4 FSE care și-au asumat obligații de asigurare a serviciilor de sistem prin contracte, au obligația de a transmite oferte la creștere de putere și/sau la reducere de putere pentru fiecare ID al fiecărei zile de livrare şi pentru fiecare UFR/GFR cel puțin până la nivelul obligaţiilor asumate;

9.1.5 FSE sunt responsabili pentru încadrarea prețurilor din ofertele PE transmise sistemului PE în limitele stabilite prin reglementările în vigoare;

**9.2 Responsabilitatea recepţiei, validării ofertelor**

9.2.1 OPE este administratorul sistemului informatic al Pieţei de Echilibrare, fiind astfel responsabil de buna funcţionare a acestuia. Recepţia și validarea ofertelor se face automat de către sistemul informatic al Pieţei de Echilibrare.

# 10 ANEXE, ÎNREGISTRĂRI, ARHIVARI

10.1 ANEXE – Anexa1: „Modele xml de ofertare pe PE”;

10.2 ÎNREGISTRĂRI Toate operaţiile descrise în procedură sunt înregistrate în platforma DAMAS cu eticheta de timp;

10.3 ARHIVĂRI Arhivarea prezentei proceduri se face conform Nomenclatorului arhivistic în vigoare și prevederilor PO cod TEL-03.24 Activitatea de arhivă în C.N.T.E.E. „Transelectrica” S.A.

**11 LISTA DE DIFUZARE**

Document difuzat: Procedura Operaţională

Conţinutul, formatul cadru, transmiterea şi validarea Ofertelor pe Piaţa de Echilibrare

**Cod:** **TEL-.07.VI ECH-DN/138**

Ediția I

Revizia 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Scopul difuzării | Exemplar nr. | Compartiment | Funcția | Numele și prenumele | Data primirii | Semnătura |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11.1 | Avizare | Original +  Format electronic | Toate entităţile organizatorice ale CNTEE Transelectrica SA. | - | - | *-* | - |
| 11.2 | Aplicare | Format electronic | FSE  DEN | OPE, DEC |  | *Data postării pe site* |  |
| 11.3 | Informare | N/A |  |  |  | *Data postării pe site* | N/A |
| 11.4 | Evidența | original | DMI – SMACM | IMC |  | … |  |
| 11.5 | Arhivare | E1  (copie martor) | OPE, Serviciu Operare | Șef serv. | Mihaiela – Gabriela CONDOVICI | … |  |
| 11.6 | Alte scopuri | - |  |  |  |  |  |

Anexa 1

Modele xml de ofertare pe PE

