

PROCEDURA DE DERULARE A ACTIVITĂȚILOR CONEXE ÎN CALITATEA DE PARTE RESPONSABILĂ CU ECHILIBRAREA

1. SCOP

1.1. Procedura are ca scop prezentarea modului de acționare al S.C. CREST ENERGY S.R.L. în calitate de Parte Responsabilă cu Echilibrarea - conform Codului Comercial în vigoare și ordinelor conexe, elaborate și aprobate de ANRE.

2. DOMENIU DE APLICARE

2.1. Procedura se aplică în relația dintre PRE CREST ENERGY S.R.L. și titularii de licență (producători, furnizori sau distribuitori) care i-au delegat responsabilitatea echilibrării.

3. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

3.1. DEFINIȚII

În prezenta procedură următoarele cuvinte sau expresii au următoarele semnificații, conform Codului Comercial:

Autoritate competentă	Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei – ANRE
Cod Comercial	Colecție de documente care reglementează participarea și relațiile comerciale pe piața angro de energie electrică
Codul de Măsurare a Energiei Electrice	Reglementare tehnică din cadrul legislației specifice sectorului energiei electrice care stabilește obligativitatea și principiile de măsurare a energiei electrice schimbate între instalații ale persoanelor juridice sau fizice care desfășoară activități de producere, transport, distribuție, furnizare sau utilizare
Dezechilibru	Diferența dintre valorile notificate și cele realizate pentru producția, consumul și schimburile aferente unei Părți Responsabile cu Echilibrarea, unei Unități de Producție sau Sistemului Electroenergetic Național în totalitate, după caz
Energie de Echilibrare	Cantitate de energie electrică, corespunzătoare Reglajului Secundar, Terțiar Rapid și Terțiar Lent
Interval de dispecerizare	Perioada de 1 oră, pentru fiecare producător de energie electrică ce deține unități dispecerizabile, consumator dispecerizabil sau Parte Responsabile cu Echilibrarea, după caz, trebuie să transmită notificări fizice conform prevederilor secțiunii 6 din Codul Comercial
Interval de Tranzacționare	Perioadă de o (1) oră, pentru care o Tranzacție individuală poate fi încheiată pe Piața pentru Ziua Următoare

Licență	Actul tehnic și juridic emis de Autoritatea Competentă, prin care, la solicitarea unei persoane fizice/juridice, române sau străine, acesteia i se acordă permisiunea de exploatare comercială a unor capacități energetice din sectorul energiei electrice și al energiei termice produsă în cogenerare sau de a presta servicii necesare funcționării coordonate a SEN, respectiv pieței de energie electrică
Notificare Fizică a Părții Responsabile cu Echilibrarea	Notificare transmisă de o Parte Responsabilă cu Echilibrarea, care stabilește programul de funcționare al producerii, schimburilor și consumului de energie electrică precum și pentru Importurile și Exporturile participanților la piață, pentru care Partea Responsabilă cu Echilibrarea și-a asumat Responsabilitatea Echilibrării conform contractelor încheiate între participanți
Operatorul Pieței de Echilibrare - OPE	Operator de piață care asigură înregistrarea Participanților la Piața de Echilibrare precum și colectarea și verificarea formală a Ofertelor pe Piața de Echilibrare Operatorul Pieței de Echilibrare este CN Transelectrica SA
Operatorul Pieței de Energie Electrică – OPCOM	Persoană juridică ce asigură tranzacționarea cantităților de energie pe piața de energie electrică și care determină prețurile pe Piața pentru Ziua Următoare, îndeplinind funcțiile prevăzute de prezentul Cod Comercial Operatorul Pieței de Energie Electrică este S.C. Opcom S.A.
Operatorul de Decontare	Departament organizat în cadrul OPCOM pentru realizarea funcțiilor de decontare care i-au fost atribuite prin prezentul Cod Comercial
Operator de Rețea	Operator de Transport și de Sistem sau un Distribuitor, după caz
Operator de Transport și de Sistem - OTS	Persoană juridică, titulară de licență pentru transportul energiei electrice și servicii de sistem Operatorul de Transport și de Sistem este C.N. Transelectrica S.A.
Parte Responsabilă cu Echilibrarea - PRE	Titular de Licență care a fost înregistrat de Operatorul de Transport și de Sistem ca Parte Responsabilă cu Echilibrarea conform prevederilor secțiunii 10 din Codul Comercial al Pieței Anglo de Energie electrică; o Parte Responsabilă cu Echilibrarea își poate asuma, de asemenea, Responsabilitatea Echilibrării pentru alți Titulari de Licență
Participant la PZU	Titular de Licență care a fost înregistrat ca participant la Piața pentru Ziua Următoare de Operatorul Pieței de Energie Electrică .
Piața angro de energie electrică	Cadru organizat în care energia electrică este achiziționată de furnizori de la producători sau de la alți furnizori, în vederea revânzării sau consumului propriu, precum și de operatorii de rețea în vederea acoperirii consumului propriu tehnologic.
Piața Centralizată	Cadru de desfășurare a tranzacțiilor cu energie electrică între diverși agenți economici, intermediare de o contraparte centrală, pe baza unor reguli specifice.

Piața de Echilibrare - PE	Piața centralizată organizată și administrată de Operatorul de Transport și de Sistem pentru a colecta Ofertele de livrare a Energiei de Echilibrare transmise de Participanții la Piața de Echilibrare, și a le utiliza pentru a asigura siguranța și stabilitatea în funcționare a Sistemului Electroenergetic Național și pentru a rezolva Restricțiile de Rețea
Piața pentru Ziua Următoare – PZU sinonim Piața Spot	Piața centralizată pentru vânzarea și cumpărarea Energiei Electrice în Ziua de Livrare care urmează imediat după Ziua de Tranzacționare
Sistemul Pieței de Echilibrare	Sistem informatic stabilit și menținut de Operatorul de Transport și de Sistem, care este folosit de asemenea și de Operatorul Pieței de Echilibrare în scopul administrării Pieței de Echilibrare
Sistemul de Tranzacționare	Sistem informatic stabilit și menținut de Operatorul Pieței de Energie Electrică în scopul administrării Pieței pentru Ziua Următoare ³
Zonă de Licență	Zona de Rețea pentru care este valabilă Licența Operatorului de Transport și de Sistem sau a unui Operator de Distribuție, după caz

3.2. PRESCURTĂRI

PE	Piața de Echilibrare
PRE	Parte Responsabilă cu Echilibrarea
PRECREST	Parte Responsabilă cu Echilibrarea construită la nivel de CREST ENERGY S.R.L.
PZU	Piața pentru Ziua Următoare
PIP	Prețul de Închidere a Pieței
OPE	Operatorul Pieței de Echilibrare
OM	Operator de Măsurare
OPCOM	Operatorul Pieței de Energie Electrică
OD	Operatorul de Decontare
DPE	Departament Piața de Echilibrare CREST ENERGY S.R.L.
ID	Interval de dispecerizare

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- 4.1. SR EN ISO 9000:2006 – Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular;
- 4.2. SR EN ISO 9001:2008 – Sisteme de management al calității. Cerințe;
- 4.3 Codul Comercial al Pieței Anglo de Energie Electrică – aprobat prin Ordinul ANRE nr. 25/22.10.2004;
- 4.4 Legea Energiei Electrice și a Gazelor Naturale nr. 123/2012;
- 4.5 Codul de măsurare a energiei electrice, aprobat prin ordinul ANRE nr. 17/2002;
- 4.6. Reglementarea (ghid) ANRE pentru constituirea părților responsabile cu echilibrarea

4.7. Ordinul nr. 115/2014 pentru aprobarea Regulilor privind decontarea lunară a obligațiilor de plată în piața de echilibrare și a dezechilibrelor părților responsabile cu echilibrarea;

4.8. Ordinului ANRE nr. 51/21.09.2016 „ORDIN pentru modificarea și completarea unor ordine ale președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei.

4.9. Ordinului ANRE nr. 32/22.05.2013 „ORDIN privind aprobarea Regulamentului de programare a unitatilor de productie si a consumatorilor dispecerizabili.”

4.10. Ordinului ANRE nr. 76/09.08.2017 „ORDIN pentru aprobarea Regulilor de transparentizare a decontării în cadrul Părților Responsabile cu Echilibrarea și modificarea art. 32 din Regulamentul de programare a unităților de producție și a consumatorilor dispecerizabili aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Energiei nr. 32/2013”

5. RESPONSABILITĂȚI

5.1. PRE S.C. CREST ENERGY S.R.L.

5.1.1. PRE CREST ENERGY primește și înregistrează la Transelectrica Delegările de Responsabilitate a Echilibrării de la titularii de licență (producatori, furnizori și distribuitori).

5.1.2. PRE CREST ENERGY S.R.L. semnează contracte de Prestări servicii de echilibrare cu toți membrii PRE.

5.1.3. PRE CREST ENERGY S.R.L. semnează formulele de agregare ale valorilor măsurate de producție sau consum, alături de distribuitor și membru PRE și le depune la Omepa, în vederea implementării.

5.1.4 PRE CREST ENERGY S.R.L. agregă contractele primite de la membrii PRE și le notifică pe platforma DAMAS.

5.1.5 PRE CREST ENERGY S.R.L. preia responsabilitățile financiare rezultate din necesitatea asigurării echilibrului între valorile programate și cele realizate ale producției, consumului, importurilor, exporturilor și schimburilor proprii de energie electrică, pentru toate punctele de racordare care definesc conturul PRE CREST ENERGY S.R.L. și pentru toate tranzacțiile bilaterale proprii și le repartizează membrilor PRE CREST ENERGY S.R.L. care și-au Deleat Responsabilitatea Echilibrării către PRE CREST ENERGY.

5.1.6 PRE CREST ENERGY S.R.L. repartizează în mod unitar membrilor PRE CREST ENERGY S.R.L. care și-au Deleat Responsabilitatea Echilibrării către PRE CREST ENERGY dezechilibrele înregistrate, conform regulii de alocare internă a dezechilibrelor stabilită prin Ordinul ANRE 76/2017 .

5.1.7. Asigură derularea relației cu:

- membrii PRE CREST ENERGY S.R.L. (titularii de licență – producători, furnizori, distribuitori- care i-au delegat responsabilitatea echilibrării);
- Operatorul Pieței de Echilibrare;
- alte PRE – uri;
- Operatorul de Măsurare;
- Operatorul de Decontare;
- Operatorul Pieței de energie electrică;

- Operatorii de Retea.

5.2 Membrii PRE CREST ENERGY S.R.L. transmit către PRE la sfârșitul fiecărei luni, în format electronic, pentru luna următoare, toate cantitățile orare de energie electrică contractate prin contracte de achiziție cât și de vânzare, și le corectează zilnic cu valorile tranzacționate zilnic, cât și prognozele de producție și consum.

6. PROCEDURA

6.1 Realizarea contractelor de prestări servicii

Forma contractului este cea prezată în anexa 1 a procedurii. Acesta se negociază individual cu fiecare membru PRE. Tarifele sunt fixe (o singură valoare pe luna) și/sau variabile (procent din economia realizată în calitate de membru PRE CREST ENERGY față de situația în care ar fi fost PRE individual).

6.2 Depunerea documentelor necesare la Transelectrica (Direcția Comercială, Omepa)

PRE CREST ENERGY promovează semnarea de către viitorii membri ai PRE a delegărilor de responsabilitate și le depune la Transelectrica, în vederea înregistrării în registrul PRE.

PRE CREST ENERGY promovează semnarea de către viitorii membri ai PRE și de distribuitori a formulelor de agregare a consumului/producției și le depune la Omepa, în vederea agregării datelor măsurate.

6.3 Agregarea datelor și Realizarea notificărilor către Transelectrica

Membrii PRE S.C. CREST ENERGY S.R.L. transmit către PRE la sfârșitul fiecărei luni, în format electronic, pentru luna următoare, toate cantitățile orare de energie electrică contractate prin contracte de achiziție cât și de vânzare. Orice rectificarea a acestor valori din contracte se transmite, către PRE Crest, electronic până la ora 14.00 a zilei premergătoare datei pentru care se fac notificările.

6.3.1 PRE CREST ENERGY împuternicește cel puțin o persoană de contact care să acționeze în numele PRE S.C. CREST ENERGY S.R.L., care să țină legătura cu Transelectrica pe parcursul fiecărei Zile de Tranzacționare.

6.4. Stabilirea dezechilibrelor la nivel de PRE S.C. CREST ENERGY S.R.L.

Modul de alocare între membrii unei PRE a costurilor/veniturilor generate de dezechilibrele nete ale PRE se realizează pentru fiecare interval orar, în conformitate cu următorul algoritm:

6.4.1. Calculul valorii dezechilibrului pentru fiecare titular de licență și membru al PRE se determină considerând înregistrarea ca PRE individuală, virtuală:

a) poziția netă contractuală, PNC_i , a PRE_i , se calculează astfel:

$$PNC_i = \sum_{j=1}^p SB_{vij} - \sum_{k=1}^q SB_{cik} \text{ [MWh]} \text{ unde:}$$

PRE_i reprezintă parte responsabilă cu echilibrarea individuală, virtuală;

SB_{vij} reprezintă schimbul bloc de vânzare a PRE_i virtuala către o altă PRE , determinat pe baza notificării transmise;

SB_{cik} reprezintă schimbul bloc de cumpărare PRE_i virtuală de la o altă PRE determinat pe baza notificării transmise;

p , respectiv q reprezintă numărul schimburilor bloc de vânzare, respectiv de cumpărare ale PRE_i ;

b) poziția netă măsurată a PRE_i se calculează astfel:

$$PNM_i = P_{mi} - C_{mi} [\text{MWh}]$$

PNM_i reprezintă poziția netă măsurată a PRE_i ;

P_{mi} reprezintă cantitatea de energie electrică totală livrată în rețea de către PRE_i

C_{mi} reprezintă cantitatea de energie electrică totală consumată în rețea de către PRE_i

c) dezechilibrul se determină :

$$DEZ_i = PNM_i - PNC_i [\text{MWh}]$$

d) valoarea dezechilibrului PRE_i se determină:

$$VDEZ_i = DEZ_i \times P_{def} \text{ dacă } DEZ_i < 0 [\text{lei}]$$

$$VDEZ_i = DEZ_i \times P_{ex} \text{ dacă } DEZ_i > 0 [\text{lei}]$$

unde:

DEZ_i reprezintă dezechilibru PRE_i ;

P_{def} , P_{ex} reprezintă prețul de deficit, prețul de excedent corespunzător intervalului orar respective din luna de livrare, determinat de către Societatea Operatorul Pieței de Energie Electrică și Gaze Naturale OPCOM-S.A. ;

PNC_i reprezintă poziția netă contractuală a PRE_i ;

$VDEZ_i$ reprezintă valoare dezechilibrului PRE_i ;

6.4.2. Suma algebrică a valorii dezechilibrelor tuturor PRE_i se determină astfel:

$$V_{total} = \sum_{i=1}^n VDEZ_i [\text{lei}]$$

Unde n este numărul titularilor de licență membri ai PRE .

a) În cazul în care $V_{total} \times VDEZ_i \leq 0$, câștigul total se determină astfel:

$$\text{Câștigul total} = |V_{total}| + |VDEZ|$$

b) În cazul în care $V_{total} \times VDEZ_i > 0$, câștigul total se determină astfel:

$$\text{Câștigul total} = ||V_{total}| + |VDEZ||$$

c) Câștigul unitar C se calculează astfel:

Dacă $P_{ex} > P_{def}$ atunci:

$$C = - \left(\frac{\text{Câștig total}}{\sum_{i=1}^n |DEZ_i|} \right) [\text{lei/MWh}]$$

Dacă $P_{ex} < P_{def}$ atunci:

$$C = + \left(\frac{\text{Câștig total}}{\sum_{i=1}^n |DEZ_i|} \right) [\text{lei/MWh}]$$

6.4.3. Se calculează prețurile de deficit și de excedent revizuite, aplicabile intern la nivelul PRE, astfel:

$$P_{exint} = P_{ex} + C [\text{lei/MWh}]$$

$$P_{defint} = P_{def} + C [\text{lei/MWh}]$$

P_{exint} , P_{defint} reprezintă prețul de deficit revizuit, respective prețul de excedent revizuit.

6.4.4. Costurile/Veniturile fiecărui titular de licență I, membru al PRE, rezultate în urma redistribuirii interne a costurilor/veniturilor aferente dezechilibrelor, se calculează astfel:

a) Dacă $DEZ_i < 0$ atunci

$$VDEZ_i^{int} = DEZ_i \times P_{defint} [\text{lei}]$$

b) Dacă $DEZ_i > 0$ atunci

$$VDEZ_i^{int} = DEZ_i \times P_{exint} [\text{lei}]$$

EXEMPLU:

Se consideră un scenariu cu trei Participanți la Piața Anglo de Energie Electrică ce pot să își asume Responsabilitatea Echilibrării față de OTS individual, sau să formeze împreună un PRE.

Tabelul 1 prezintă valorile dezechilibrelor și costurile acestora pentru fiecare dintre cei trei participanți și pe ansamblul PRE, în fiecare oră și total pe lună (pentru simplificare se vor considera numai 4 ore din lună).

Valorile financiare ale dezechilibrelor (€) cu semnul “+” reprezintă costuri, iar cele cu semnul “-” reprezintă venituri.

Valorile fizice ale dezechilibrelor (MWh) cu semnul “+” reprezintă excedent de energie vândută, iar cele cu semnul “-” reprezintă deficit de energie necesar de cumpărat.

Costurile sunt determinate prin înmulțirea Dezechilibrului negativ cu Prețul pentru Deficit de Energie, respectiv a Dezechilibrului pozitiv cu Prețul pentru Excedent de Energie, pentru fiecare oră din luna de contract.

Rubrica “Total PRE” prezintă valorile Dezechilibrului Net și a costului corespunzător acestuia în cazul în care cei trei participanți formează împreună un PRE. Evident, Dezechilibrul Net precum și costul suportat de PRE pentru Dezechilibrul Net sînt mai mici decît totalul valorilor individuale corespunzătoare celor trei participanți.

Tabel 1 : Costurile suportate de participanți pentru Dezechilibre în cazul asumării individuale a Responsabilității Echilibrării

Ora	Prețul pentru Deficit de Energie [Lei/MWh]	Prețul pentru Excedent de Energie [Lei/MWh]	Dezechilibre [MWh]				Costul Dezechilibrelor [Lei]				
			Participant 1	Participant 2	Participant 3	Total PRE	Participant 1	Participant 2	Participant 3	Total	Total PRE
1	50	17	-4	-8	5	-7	200	400	-85	515	350
2	50	40	-2	4	-2	0	100	-160	100	40	0
3	50	30	-1	6	4	9	50	-180	-120	-250	-270
4	50	17	-5	-3	-4	-12	250	150	200	600	600
.....
Total Luna	-	-	-12	-1	3	-10	600	210	95	905	680

Pentru membri înregistrați în cadrul PRE CREST ENERGY este utilizată ca metodă de alocare internă a costurilor/beneficiilor generate de Dezechilibrele Nete pentru care PRE CREST ENERGY și-a asumat responsabilitatea financiară față de OTS, **metoda de redistribuire internă a plăților**

În cadrul **metodei de redistribuire internă a plăților**, în primul rînd se determină valorile revizuite ale Prețului pentru Deficit de Energie și Prețului pentru Excedent de Energie, care vor fi utilizate pentru decontarea internă, așa cum este prezentat în **Tabelul 2**.

Valorile absolute ale câștigurilor sunt determinate ca diferență între costurile totale în cazul de referință (o decontare simulând participarea tuturor membrilor în nume propriu) și costurile rezultate din decontarea efectuată global la OPCOM pentru PRE CREST.

Aceste câștiguri sunt apoi redistribuite integral, ținând cont de valorile absolute ale Dezechilibrelor participanților.

Pentru decontarea internă, **Prețul pentru Deficit de Energie este redus cu valoarea unitară corespunzătoare a câștigurilor**, iar **Prețul pentru Excedent de Energie este majorat cu aceeași valoare unitară**.

Fiecare membru își păstrează dezechilibrele cantitative înregistrate.

Tabel 2: Determinarea valorilor revizuite ale Prețului pentru Deficit de Energie și Prețului pentru Excedent de Energie utilizate pentru decontarea internă

Ora	Costuri calculate in cazul participarii individuale	Costuri PRE primite de la OPCOM	Castiguri			Valorile initiale ale preturilor (Pret OPCOM)		Valorile revizuite ale preturilor (Pret PRE)	
	[Lei]		Absolute	dez. PRE=dez. UP- dez. DOWN (de la OTS)	Unitar	Pretul pentru Deficit de Energie	Pretul pentru Excedent de Energie	Pretul pentru Deficit de Energie	Pretul pentru Excedent de Energie
			[Lei]	[Lei]	[MWh]	[Lei/MWh]	[Lei/MWh]	[Lei/MWh]	[Lei/MWh]
0	1	2	3	4	5 [3/4]	6	7	8 [6-5]	9 [7+5]
1	515	350	165	17	9,7	50	17	40,3	26,7
2	40	0	40	8	5,0	50	40	45,0	45,0
3	-250	-270	20	11	1,8	50	30	48,2	31,8
4	600	600	0	12	0,0	50	17	50,0	17,0
....
Total	905	680	225	-	-	-	-	-	-

Costurile individuale suportate de fiecare participant sunt determinate prin înmulțirea Dezechilibrelor individuale cu valorile revizuite ale prețurilor corespunzătoare, așa cum este prezentat în **Tabelul 3**.

Tabel 3: Costurile suportate de participanți pentru Dezechilibre în cazul formării unei PRE care utilizează pentru decontarea internă “metoda de redistribuire internă a plăților”

Ora	Participant 1	Participant 2	Participant 3	Total
1	161,2	322,4	-133,5	350
2	90,0	-180,0	90,0	0
3	48,2	-190,9	-127,3	-270
4	250,0	150,0	200,0	600
.....
Total luna PRE Crest Energy	549,4	101,4	29,2	680,0
Total luna PRE-uri individuale	600	210	95	905
Castiguri %	8,4%	51,7%	69,3%	-

Ultima coloană din tabel prezintă câștigul în procente al fiecărui participant comparativ cu cazul de referință. După cum se poate observa, suma costurilor individuale ale membrilor PRE este întotdeauna egală cu costurile PRE și întotdeauna toți participanții beneficiază de avantajele agregării Dezechilibrelor, dar nu neapărat în proporții egale la nivel de lună.

Calculul se face separat pentru fiecare oră din lună.

Metoda de redistribuire internă a plăților garantează că întotdeauna toți participanții incluși în PRE CREST ENERGY beneficiază de avantajele agregării Dezechilibrelor.

În cadrul procesului de alocare internă, PRE CREST ENERGY comunică fiecărui membru, prin intermediul unei Note de informare, cantitățile orare notificate și măsurate, dezechilibrele orare înregistrate, prețurile orare de deficit și excedent publicate de OPCOM și respectiv cele obținute la nivelul PRE CREST, sumele ce trebuie facturate respectiv încasate pentru dezechilibrele înregistrate și câștigul fiecărui membru față de cazul în care ar fi înregistrat ca PRE individual.

6.4.5. Redistribuirea costurilor/veniturilor suplimentare provenite din echilibrarea sistemului aferente membrului PRE se determină pe baza aportului fiecărei titular de licență, în fiecare ID, la reducerea dezechilibrului PRE-ului, respectiv creșterea PRE-ului.

Conform ordinului ANRE nr. 51/2016, venitul/costul suplimentar provenit din echilibrarea sistemului este redistribuit lunar fiecărei PRE după următoarea formulă:

$$S_i = \left(D_{tot,i} / \sum_{i=1}^n D_{tot,i} \right) * A_{res}$$

Unde:

S_i – valoarea redistribuită către PREi din venitul/costul suplimentar provenit din echilibrarea sistemului;

A_{res} – venitul suplimentar sau costul suplimentar rezultat într-o lună din echilibrarea sistemului; n – numărul total de PRE;

OPCOM publică, pe pagina proprie de internet, sensul și valoarea dezechilibrului sistemului pentru fiecare interval de dispacherizare din luna de livrare.

$D_{tot,i}$ – dezechilibrul total al PREi, determinat după caz astfel:

a) Pentru luna de livrare pentru care se înregistrează venit suplimentar din echilibrarea sistemului:

b)

$$D_{tot,i} = \sum_{j=1}^m IMB_{ij}^- + \sum_{k=1}^l IMB_{ik}^+$$

IMB_{ij}^- este dezechilibrul negativ (în modul) al PREi în intervalul orar j , în care $IMB_{sistem} > 0$

IMB_{ik}^+ este dezechilibrul pozitiv (în modul) al PREi în intervalul orar k , în care $IMB_{sistem} < 0$

b) Pentru luna de livrare pentru care se înregistrează cost suplimentar din echilibrarea sistemului:

$$D_{tot,i} = \sum_{j=1}^m IMB_{ij}^- + \sum_{k=1}^l IMB_{ik}^+$$

IMB_{ij}^- este dezechilibrul negativ (în modul) al PREi în intervalul orar j , în care $IMB_{sistem} < 0$

IMB_{ik}^+ este dezechilibrul pozitiv (în modul) al PREi în intervalul orar k , în care $IMB_{sistem} > 0$

Lunar, costul/venitul redistribuit catre PRE CREST ENERGY ($S_{CREST ENERGY}$) este distribuit tuturor participantilor PRE CREST ENERGY, aplicand urmatoarea formula:

$$S_{participant,i} = \left(D_{tot,i} / \sum_{i=1}^n D_{tot,i} \right) * S_{CREST ENERGY}$$

unde:

$S_{participant,i}$ – valoarea redistribuita catre Participantului din venitul/costul suplimentar provenit din echilibrarea sistemului distribuit catre PRE CREST ENERGY;
 CREST ENERGY – venitul suplimentar sau costul suplimentar redistribuit lunar catre PRE CREST ENERGY, din venitul/costul suplimentar provenit din echilibrarea sistemului;

n – numarul total de participanti in cadrul PRE CREST ENERGY

PRE CREST ENERGY transmite membrilor PRE sensul si valoarea dezechilibrului global al PRE-ului pentru fiecare interval de despecerizare din luna de livrare (IMB_{CREST}).

$D_{tot,i}$ – dezechilibrul total al Participantului la PRE CREST ENERGY, determinat dupa caz astfel:

a) Pentru luna de livrare pentru care se inregistreaza venit suplimentar din echilibrarea sistemului:

$$D_{tot,i} = \sum_{j=1}^m IMB_{ij}^- + \sum_{k=1}^l IMB_{ik}^+$$

IMB_{ij}^- este dezechilibrul negativ (in modul) al Participantului in intervalul orar j , in

care $IMB_{CREST} > 0$

IMB_{ik}^+ este dezechilibrul pozitiv (in modul) al Participantului in intervalul orar k , in care $IMB_{CREST} < 0$

b) Pentru luna de livrare pentru care se inregistreaza cost suplimentar din echilibrarea sistemului:

$$D_{tot,i} = \sum_{j=1}^m IMB_{ij}^- + \sum_{k=1}^l IMB_{ik}^+$$

IMB_{ij}^- este dezechilibrul negativ (in modul) al Participantului in intervalul orar j , in care $IMB_{CREST} < 0$

IMB_{ik}^+ este dezechilibrul pozitiv (in modul) al Participantului in intervalul orar k , in care $IMB_{CREST} > 0$

Modul de calcul aplicat la stabilirea valorii dezechilibrului total calculat pentru fiecare participant al PRE CREST ENERGY este exemplificat mai jos intr-un scenariu in care se

considera trei Participanți la Piața Anglo de Energie Electrică ce formează împreună un PRE, și doar patru intervale de decontare, funcție de rezultatul lunar din echilibrarea sistemului (în care s-a înregistrat venit – tabel A, sau cost suplimentar – tabel B).

Tabel A: Venituri suplimentare provenite din echilibrarea sistemului

Ora	Dezechilibre [MWh]				IMBi [MWh]		
	Participant 1	Participant 2	Participant 3	Total PRE Crest Energy	Participant 1	Participant 2	Participant 3
1	-1	-5	4	-2	0	0	4
2	2	4	-1	5	0	0	1
3	1	-1	1	1	0	1	0
4	3	-6	1	-2	3	0	1
.....
$D_{tot,i}$ [MWh]	-	-	-	-	3	1	6
$\left(D_{tot,i} / \sum_{i=1}^n D_{tot,i} \right)$ [%]	-	-	-	-	30%	10%	60%

Tabel B: Costuri suplimentare provenite din echilibrarea sistemului

Ora	Dezechilibre [MWh]				IMBi [MWh]		
	Participant 1	Participant 2	Participant 3	Total PRE Crest Energy	Participant 1	Participant 2	Participant 3
1	-1	-5	4	-2	1	5	0
2	2	4	-1	5	2	4	0
3	1	-1	1	1	1	0	1
4	3	-6	1	-2	0	6	0
.....
$D_{tot,i}$ [MWh]	-	-	-	-	4	15	1
$\left(D_{tot,i} / \sum_{i=1}^n D_{tot,i} \right)$ [%]	-	-	-	-	20%	75%	5%

Procedura de alocare se aplică în mod nediscriminatoriu tuturor titularilor de licență membri ai PRE respective și se publică pe pagina de internet a PRE.

6.5 Facturarea dezechilibrelor către membrii PRE S.C. CREST ENERGY S.R.L.

6.5.1. Informațiile cuprinse în aceste facturi vor fi:

- cantitatea de energie electrică reprezentând excedentul/deficitul pe luna respectivă,
- valoarea totală a excedentului/deficitului pe luna respectivă.
- în format electronic se vor transmite informații pe fiecare ID pe CD.

6.5.2. Membrii PRE primesc note de informare detaliate (orare) privind dezechilibrele înregistrate, prețurile OPCOM și prețurile PRE, contravaloarea dezechilibrului și câștigul înregistrat comparativ cu decontarea ca PRE individual.

6.5.3. Membrii PRE primesc note de informare centralizatoare cu dezechilibrele înregistrate și contravaloarea acestora, în vederea facturării și verificării facturilor primite.

7. ÎNREGISTRĂRI

7.1 Contracte prestari servicii încheiate cu membrii PRE

7.2. Delegarea de Responsabilitate a Echilibrării

7.3. Cantitățile din contractele de achiziție și vânzare de energie electrică ale membrilor PRE

CREST ENERGY

7.4. Modificările conturului PRE S.C. CREST ENERGY S.R.L.

7.5. Notificările fizice

7.6. Notele de informare pentru decontare zilnice detaliate pentru dezechilibrul PRE

7.7. Facturi emise/facturi primite de PRE

8. ANEXE

8.1. Model de contract de prestari servicii

8.2. Model de Delegare de Responsabilitate

8.3. Model Notă de informare dezechilibre + costuri/venituri suplimentare rezultate din echilibrarea pietii de energie

8.5. Model Notă de informare dezechilibre detaliată