
**Propunerea tuturor OTS-urilor privind Metodologia de
Calcul al Schimburilor Planificate care rezultă din
cuplarea unică a piețelor pentru ziua următoare, în
conformitate cu articolul 43 din Regulamentul (UE)
2015/1222 al Comisiei din 24 iulie 2015 de stabilire a
unor linii directoare privind alocarea capacităților și
gestionarea congestiilor**

01.12.2018

Cuprins

Preambul.....	3
Articolul 1 – Obiect și domeniu de aplicare.....	5
Articolul 2 – Definiții și interpretări.....	5
Articolul 3 – Calculatorul Schimburilor Planificate.....	6
Articolul 4 – Principii Generale pentru Calculul Schimburilor Planificate.....	7
Articolul 5 – Metodologia de calcul al Schimburilor Planificate între zonele de ofertare, ariile de planificare și punctele centrale de tranzacționare ale OPEED care rezultă din SDAC	8
Articolul 6 – Calculul Schimburilor Planificate între zonele de ofertare	8
Articolul 7 – Calculul Schimburilor Planificate între ariile de planificare.....	10
Articolul 8 – Calculul Schimburilor Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED.....	11
Articolul 9 – Implementarea Metodologiei DA SEC	14
Articolul 10 – Limba	14

Toți Operatorii de Transport și de Sistem, având în vedere următorul:

Preambul

1. Prezentul document reprezintă o propunere comună elaborată de către toți Operatorii de Transport și de Sistem (numiți în continuare „OTS-uri”) care intenționează să calculeze Schimburile Planificate care rezultă din cuplarea unică a piețelor pentru ziua următoare (numită în continuare „SDAC”). Prezentul document reprezintă o metodologie pentru calculul Schimburilor Planificate care rezultă din SDAC (numită în continuare „Metodologia DA SEC”) în conformitate cu articolul 43 din Regulamentul (UE) 2015/1222 al Comisiei de stabilire a unor linii directoare privind Alocarea Capacităților și Gestionarea Congestiilor (numit în continuare „Regulamentul CACM”). Prezenta propunere este numită în continuare „Propunerea DA SEC”.
2. Propunerea DA SEC ia în considerare principiile generale, obiectivele și alte metodologii reflectate în Regulamentul CACM. Obiectivul Regulamentului CACM este coordonarea și armonizarea calculului și alocării capacităților pe piețele transfrontaliere pentru ziua următoare și intrazilnice.
3. Propunerea DA SEC, în conformitate cu articolul 45 din Regulamentul CACM, acomodează situațiile în care există mai mult de un Operator al Pieței de Energie Electrică Desemnat (numit în continuare „OPEED”) nominalizat și/sau care oferă servicii de tranzacționare pentru ziua următoare într-o anumită zonă geografică. În plus, în conformitate cu articolul 4 (1) din Regulamentul CACM, OPEED-urile multiple pot fi desemnate să realizeze SDAC într-un Stat Membru. Pentru fiecare OPEED se atribuie un punct central de tranzacționare al OPEED. Atunci când mai multe OPEED-uri operează într-o arie geografică, anumite acorduri ale OPEED-urilor multiple impun mai multe puncte centrale de tranzacționare ale OPEED în respectiva arie geografică.
4. Propunerea DA SEC ia în considerare situațiile în care zona de ofertare este egală cu aria de planificare, precum și cele în care există mai multe arii de planificare în cadrul unei zone de ofertare.
5. Propunerea DA SEC privește calculul Schimburilor Planificate între zonele de ofertare, ariile de planificare și punctele centrale de tranzacționare ale OPEED.
6. Metodologia DA SEC se aplică de către Calculatorul Schimburilor Planificate responsabil cu calculul Schimburilor Planificate care rezultă din SDAC în conformitate cu articolul 49 din Regulamentul CACM. Prin decizia tuturor OTS-urilor, acest rol poate fi delegat unui prestator de servicii.
7. Pozițiile nete și prețurile de închidere sunt fixate de rezultatele din SDAC. Mai mult, capacitățile interzonale și restricțiile de alocare au fost deja luate în considerare de algoritmul de cuplare prin preț. Capacitățile interzonale și restricțiile de alocare nu sunt astfel influențate de Schimburile Planificate calculate.
8. În conformitate cu articolul 9 (9) din Regulamentul CACM, termenul propus pentru implementarea Metodologiei DA SEC propusă este inclus în Propunerea DA SEC.
9. Implementarea Metodologiei DA SEC se aliniază la propunerea pentru algoritmul de cuplare prin preț în conformitate cu articolul 37 din Regulamentul CACM (numită în continuare „metodologia de algoritm”), acordurile elaborate în conformitate cu articolul 45 din Regulamentul CACM pentru mai mult de un OPEED în cadrul unei zone de ofertare și

acordurile elaborate pentru compensare și decontare între contrapărțile centrale și agenții de transfer în conformitate cu articolul 77 din Regulamentul CACM. Astfel, implementarea ar trebui să aibă loc în cooperare cu OPEED-urile care aplică soluții comune pentru a asigura consecvența și alinierea în calculele schimburilor.

10. Calculul Schimburilor Planificate face parte integrantă din algoritmul de corelare prin preț în temeiul Deciziei ACER nr. 08/2018 cu privire la propunerea tuturor OPEED-urilor privind algoritmul de cuplare prin preț și algoritmul de tranzacționare prin corelare continuă.
11. În conformitate cu articolul 9 (9) din Regulamentul CACM, impactul prevăzut al Metodologiei DA SEC asupra obiectivelor Regulamentului CACM trebuie să fie descris.
 - Articolul 3 (a) din Regulamentul CACM are drept scop promovarea concurenței eficiente în generarea, comercializarea și furnizarea energiei electrice.
 - Metodologia DA SEC, întrucât este derivată din rezultatele SDAC, nu are influență asupra competiției în generarea, comercializarea și furnizarea energiei electrice.
 - Articolul 3 (b) din Regulamentul CACM are obiectivul de a asigura utilizarea optimă a infrastructurii de transport.
 - Schimburile Planificate care rezultă din Metodologia DA SEC sunt derivate din rezultatele SDAC, adică acestea se bazează pe:
 - Pozițiile nete ale zonelor de ofertare, ariilor de planificare și punctelor centrale de tranzacționare ale OPEED;
 - Schimburile Planificate în și din interconexiunile HVDC individuale (diferențele dintre Schimburile Planificate de intrare/ieșire reflectă pierderile, acolo unde este cazul);
 - Articolul 3 (c) din Regulamentul CACM are obiectivul de a asigura siguranța în funcționare.
 - Lista informațiilor care rezultă din SDAC furnizate de toate OPEED-urile tuturor OTS-urilor respectă toate restricțiile definite de OTS-uri pentru a menține siguranța în funcționare. Capacitățile interzonale și restricțiile de alocare nu sunt influențate de calculul Schimburilor Planificate și nu au influență asupra siguranței în funcționare.
 - Articolul 3 (d) din Regulamentul CACM are obiectivul de a optimiza calculul și alocarea capacităților interzonale.
 - Schimburile Planificate care rezultă din SDAC nu modifică ci doar reflectă rezultatele sesiunii SDAC.
 - Articolul 3 (e) din Regulamentul CACM are obiectivul de a asigura un tratament echitabil și nediscriminatoriu pentru OTS-uri, OPEED-uri, Agenție, autoritățile de reglementare și participanții la piață.
 - Metodologia DA SEC este echitabilă, transparentă și bazată pe rezultatele SDAC.
 - Articolul 3 (f) din Regulamentul CACM are obiectivul de a asigura și îmbunătăți transparența și fiabilitatea informațiilor.
 - Metodologia DA SEC cuprinde o metodă etapizată, de sus în jos (de la zona de ofertare la aria de planificare și la punctul central de tranzacționare al OPEED) pentru calculul Schimburilor Planificate, ceea ce asigură și îmbunătățește transparența și fiabilitatea Metodologiei DA SEC.
 - Articolul 3 (g) din Regulamentul CACM are obiectivul de a contribui la funcționarea și dezvoltarea eficientă și pe termen lung a sistemelor de transport al energiei electrice și a

sectorului energiei electrice din Uniune.

- Metodologia DA SEC a fost elaborată în spiritul Codului inter-Rețea pentru a contribui la dezvoltarea eficientă a pieței comune de electricitate pentru ziua următoare în Europa. Metodologia DA SEC facilitează prin structura sa funcționarea și dezvoltarea eficientă și pe termen lung a sistemului de transport european.
 - Articolul 3 (h) din Regulamentul CACM are obiectivul respectării necesității unei piețe echitabile și ordonate și a unei formări a prețurilor echitabile și ordonate.
 - Metodologia DA SEC nu intervine asupra și nu compromite anonimitatea participanților la piață, întrucât nu are nicio influență asupra rezultatelor SDAC.
 - Articolul 3 (i) din Regulamentul CACM are obiectivul de a crea condiții de concurență echitabile pentru OPEED-uri.
 - Metodologia DA SEC creează condiții de concurență echitabilă pentru OPEED-uri și nu are nicio influență asupra rezultatelor SDAC. În plus, Metodologia DA SEC permite OPEED-uri multiple în cadrul unei zone de ofertare sau arii de planificare.
 - Articolul 3 (j) din Regulamentul CACM are obiectivul de a oferi acces nediscriminatoriu la capacitatea interzonală.
 - Metodologia DA SEC nu intervine asupra furnizării și nici asupra alocării capacității interzonale.
12. Cerințele privind schimbul de informații între OPEED-uri, OTS-uri și SEC se determină pe baza metodologiei de algoritm.

PREZENTA METODOLOGIE DA SEC ESTE ÎNAINȚATĂ TUTUROR AUTORITĂȚILOR DE REGLEMENTARE:

Articolul 1 – Obiect și domeniu de aplicare

1. Toate OTS-urile stipulează în prezenta Propunere DA SEC cerințele privind calculul Schimburilor Planificate care rezultă din SDAC, informațiile necesare din partea tuturor OPEED-urilor pentru calcul, procesul de calcul, metodologia și descrierea ecuațiilor solicitate.
2. Datele de ieșire pentru Metodologia DA SEC aplicată, pentru fiecare unitate de timp a pieței, sunt următoarele:
 - a) Schimburi Planificate între zonele de ofertare
 - b) Schimburi Planificate între ariile de planificare
 - c) Schimburi Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED
3. Domeniul de aplicare al Metodologiei DA SEC nu include alocarea de roluri și responsabilități către părți specifice. De asemenea, nici cadrul de guvernare pentru roluri sau responsabilități specifice nu face parte din domeniul de aplicare al Propunerii DA SEC. Aceste aspecte sunt definite de OTS-uri, acolo unde este necesar, în conformitate cu articolul 8 (2) (g) din Regulamentul CACM.

Articolul 2 – Definiții și interpretări

1. În sensul prezentei Propuneri DA SEC, termenii utilizați au semnificația definițiilor incluse la articolul 2 din Regulamentul CACM, Regulamentele (UE) 543/2013 și (UE) 1227/2011 ale Comisiei, precum și articolul 3 din Regulamentul (UE) 2017/1485 al Comisiei, cu excepția definiției „ariei de planificare”. În plus, se aplică următoarele definiții:

- a) „Punct central de tranzacționare al OPEED” are semnificația conform definiției prevăzute în termenele și condițiile sau metodologiile în temeiul articolului 37 și articolului 45 din Regulamentul CACM;
 - b) „Arie de planificare” reprezintă o arie de planificare în conformitate cu articolul 3 (2) (91) din Regulamentul (UE) 2017/1485, cu cel puțin un punct central de tranzacționare al OPEED¹;
 - c) „Schimburi Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED” reprezintă „transferul de energie electrică planificat între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED care operează în cadrul sau între arii de planificare sau zone de ofertare”, conform definițiilor prevăzute în Decizia ACER nr. 08/2018 cu privire la propunerea tuturor OPEED-urilor privind algoritmul de cuplare prin preț și algoritmul de tranzacționare prin corelare continuă;
 - d) „Expunere Financiară Netă” are semnificația stabilită la articolul 9 (2) din prezenta Propunere DA SEC.
2. Termenul „Schimb Planificat” este definit la articolul 2 din Regulamentul CACM. În sensul Propunerii DA SEC, termenul „arie geografică” înseamnă atât aria de planificare, cât și zona de ofertare. Noțiunea de „punct central de tranzacționare al OPEED” este necesară pentru a asigura funcționarea adecvată a proceselor de post-cuplare a piețelor în regimurile de decontare de pe piețele pe care operează OPEED-uri multiple într-o zonă de ofertare sau arie de planificare în conformitate cu cerințele stipulate la articolul 45 din Regulamentul CACM.
3. În cadrul prezentei Propuneri DA SEC, cu excepția cazului în care se impune diferit în context:
- a) termenii utilizați se aplică în contextul SDAC;
 - b) cuprinsul și anteturile sunt incluse doar în scopuri informative și nu vor afecta interpretarea prezentei metodologii; și
 - c) orice referințe la legislație, regulamente, directive, ordine, instrumente, coduri sau orice alte legiferări includ orice modificare, completare sau repromulgare în vigoare la momentul respectiv.

Articolul 3 – Calculatorul Schimburilor Planificate

1. Calculul Schimburilor Planificate face parte integrantă din algoritmul de corelare prin preț în temeiul Deciziei ACER nr. 08/2018 cu privire la propunerea tuturor OPEED-urilor privind algoritmul de cuplare prin preț și algoritmul de tranzacționare prin corelare continuă. Astfel, Calculatorul Schimburilor Planificate aplică cerințele prevăzute în metodologia pentru algoritmul de cuplare prin preț, în temeiul articolului 37 (5) din Regulamentul CACM.
2. Toate OPEED-urile transmit următoarele informații care rezultă din SDAC, pentru fiecare unitate de timp a pieței, către toate OTS-urile, în temeiul metodologiei de algoritm și articolului 43 (2) din Regulamentul CACM:
 - a) poziția netă pentru fiecare zonă de ofertare;
 - b) poziția netă pentru fiecare arie de planificare;
 - c) poziția netă pentru fiecare punct central de tranzacționare al OPEED;

¹ Pentru cerințele prevăzute în metodologia privind algoritmul de cuplare prin preț și algoritmul de tranzacționare prin corelare continuă, în conformitate cu articolul 37 (5) din Regulamentul (UE) 2015/1222 al Comisiei, poate fi necesară crearea unor zone de ofertare virtuale (conform Cerinței 2.1.k din Anexa 1). Este posibil ca aceste zone de ofertare virtuale să fie însoțite de arii de planificare virtuale și puncte centrale de tranzacționare ale OPEED virtuale, pentru a asigura modelarea adecvată a funcționalității. Aceste zone de ofertare virtuale intră sub incidența prezentei propuneri.

- d) un preț de închidere unic pentru fiecare zonă de ofertare, exprimat în EUR/MWh;
 - e) Schimburile Planificate pentru fiecare graniță a zonei de ofertare, între ariile de planificare și între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED; și
 - f) acolo unde este relevant, Schimburile Planificate în și din interconexiunile HVDC individuale relevante (diferențele dintre Schimburile Planificate de intrare/ieșire reflectă pierderile, acolo unde este cazul).
3. Informațiile enumerate în articolul 3 (2) (e) și 3 (2) (f) sunt necesare pentru a asigura un calcul coerent al Schimburilor Planificate între diferite regiuni de calcul al capacităților (numite în continuare „CCR”) și pentru a asigura implementarea acordurilor în temeiul articolului 45 din Regulamentul CACM.
 4. OTS-urile elaborează funcționalități de guvernare pentru Calculatorul Schimburilor Planificate în coordonare cu toate OPEED-urile, în conformitate cu SDAC.
 5. Calculatorul Schimburilor Planificate notifică rezultatele Calculului Schimburilor Planificate DA până la orele 13:00 în condiții de funcționare normală, și încearcă să le livreze înaintea orei de deschidere a porții pieței intrazilnice astfel încât procesele de post-cuplare pentru ziua următoare să poată fi finalizate în timp util. Dacă există dificultăți în stabilirea rezultatelor cuplării piețelor, Calculatorul Schimburilor Planificate notifică rezultatele cel târziu la 15:30 ora pieței pentru ziua următoare, conform articolului 43 (2) din Regulamentul CACM.

Articolul 4 – Principii Generale pentru Calculul Schimburilor Planificate

1. Calculatorul Schimburilor Planificate calculează Schimburile Planificate între zonele de ofertare, ariile de planificare și punctele centrale de tranzacționare ale OPEED conform definițiilor prevăzute în prezenta metodologie și în conformitate cu următoarele principii:
 - i. Doar Calculatorul Schimburilor Planificate calculează Schimburile Planificate DA.
 - ii. Calculul Schimburilor Planificate DA se realizează de către Calculatorul Schimburilor Planificate în așa fel încât să se respecte restricțiile descrise la articolul 5 din prezenta Propunere DA SEC.
 - iii. Calculul Schimburilor Planificate DA, conform celor descrise la articolele 6, 7 și 8 din prezenta Propunere DA SEC, se bazează pe poziția netă a zonelor de ofertare, ariilor de planificare și punctelor centrale de tranzacționare ale OPEED.
 - iv. Pentru interconexiunile HVDC transfrontaliere din cadrul unei CCR care aplică metoda bazată pe fluxuri de energie și acolo unde se ia în considerare impactul unui schimb asupra interconexiunii HVDC în timpul alocării capacităților bazate pe fluxuri de energie, Schimburile Planificate pe respectiva graniță a zonei de ofertare se pot abate față de pozițiile nete bazate pe fluxuri de energie asupra punctului central virtual utilizat pentru modelarea interconexiunii HVDC pentru a asigura o soluție optimă în conformitate cu prezenta Propunere DA SEC. Dacă există o configurație în acest sens, aceasta permite calculul bazat doar pe pozițiile nete ale ariei de planificare și zonei de ofertare, un set de restricții și Schimburi Planificate pe granițele relevante ale zonei de ofertare (precum și pentru alte interconexiuni c.a.).
 - v. Schimburile Planificate între zonele de ofertare, în cazul în care o zonă de ofertare are arii de planificare multiple, sunt consistente, adică Schimburile Planificate se

calculează de către Calculatorul Schimburilor Planificate iar suma Schimburilor Planificate la granițele ariei de planificare care corespunde acestei zone de ofertare este egală cu Schimbul Planificat pe această graniță a zonei de ofertare.

Articolul 5 – Metodologia de calcul al Schimburilor Planificate între zonele de ofertare, ariile de planificare și punctele centrale de tranzacționare ale OPEED care rezultă din SDAC

1. Metodologia DA SEC se bazează pe un calcul etapizat al Schimburilor Planificate DA. Calculatorul Schimburilor Planificate respectă principiile definite la articolul 4 din prezenta Propunere DA SEC.
2. Calculul se realizează pentru fiecare unitate de timp a pieței:
 - i. Calculatorul Schimburilor Planificate calculează în mod etapizat Schimburile Planificate respective pentru cele trei niveluri (zone de ofertare, arii de planificare și puncte centrale de tranzacționare ale OPEED);
 - ii. Fiecare etapă subsecventă preia sub formă de restricție datele de ieșire din etapa anterioară;
 - iii. Calculul Schimburilor Planificate DA între zonele de ofertare urmează principiile descrise la articolul 6 din prezenta Propunere DA SEC;
 - iv. Calculul Schimburilor Planificate între ariile de planificare urmează principiile descrise la articolul 7 din prezenta Propunere DA SEC;
 - v. Calculul Schimburilor Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED urmează principiile descrise la articolul 8 din prezenta Propunere DA SEC; și
 - vi. Schimburile Planificate se calculează mereu pentru o direcție specifică, adică Schimbul Planificat de la/la.

Articolul 6 – Calculul Schimburilor Planificate între zonele de ofertare

1. Calculatorul Schimburilor Planificate calculează Schimburile Planificate între zonele de ofertare în baza pozițiilor nete ale zonei de ofertare furnizate de toate OPEED-urile în conformitate cu articolul 3 din prezenta Propunere DA SEC.
2. În cadrul calculului prevăzut în acest articol, granițele zonei de ofertare constau în setul de granițe ale zonei de ofertare și, acolo unde este relevant, interconexiunile HVDC individuale luate în considerare în SDAC.
3. Când vorbim despre metoda bazată pe Capacitatea Netă de Transport Coordonată (numită în continuare „CNTC”), dacă există o diferență de preț între două zone de ofertare, fie capacitatea disponibilă a fost utilizată în întregime, sau o altă restricție de alocare (de ex. restricție de rampă) a fost activă. Astfel, Schimbul Planificat va respecta restricția de alocare activă.
4. Dacă alocarea capacităților transfrontaliere se bazează pe pozițiile nete ale zonelor de ofertare (de ex. metoda bazată pe fluxuri de energie), sau în cazul în care există nedeterminări², sunt posibile o serie de rute. Optimizarea Schimburilor Planificate are astfel obiectivul de a minimiza costurile asociate Schimburilor Planificate între zonele de ofertare implicate, luând în considerare principiile prevăzute în articolul 4 (1) din prezenta Propunere DA SEC. Pentru

² În cazul în care nu există congestii între două sau mai multe zone de ofertare care aplică metoda CNTC (adică nicio restricție de alocare nu a fost activă iar prețurile zonei de ofertare sunt egale), atunci sunt disponibile rute multiple.

această minimizare, Schimburile Planificate între zonele de ofertare implicate sunt utilizate drept un set de variabile pentru minimizarea următoarei funcții țintă:

$$\min \left(\sum_{i=1}^n lc_{i,h} * flow_bzb_{i,h} + \sum_{i=1}^n qc_{i,h} * flow_bzb_{i,h}^2 \right)$$

Unde:

- $lc_{i,h}$ = coeficientul liniar de cost asociat graniței zonei de ofertare i pentru unitatea de timp a pieței h
 - $qc_{i,h}$ = coeficientul pătratic de cost asociat graniței zonei de ofertare i pentru unitatea de timp a pieței h
 - $flow_bzb_{i,h}$ = Schimbul Planificat pe granița zonei de ofertare i pentru unitatea de timp a pieței h
 - n = numărul granițelor zonei de ofertare și interconexiunilor HVDC individuale luate în considerare în cadrul optimizării
5. Coeficienții de cost (atât liniari cât și pătratici) asociați fiecărei granițe a zonei de ofertare sunt puși la dispoziție drept date de intrare de către OTS-uri. Coeficienții de cost sunt fiși pentru o topologie a pieței dată (set de granițe ale zonei de ofertare) și nu se modifică pentru fiecare unitate de timp a pieței. Coeficienții de cost sunt determinați astfel încât să se îndeplinească următoarele obiective:
- i. Unicitate prin introducerea unui coeficient de cost pătratic
 - ii. Regula celei mai scurte căi pentru a evita buclele și pentru a asigura minimizarea tranziturilor între zone de ofertare prin stabilirea coeficientului liniar de cost.
 - iii. Regula întâietății pentru acordarea întâietății unei anumite căi (set de granițe ale zonei de ofertare) pentru schimburile între două zone de ofertare pentru a evita calea fluxului care va reduce eficiența economică
 - iv. Pentru interconexiunile HVDC, care aplică pierderi în cadrul SDAC, coeficientul liniar de cost se setează la o valoare mare pentru a evita planificările necuvenite prin interconexiune
 - v. Se ia în considerare dimensiunea zonelor de ofertare. Cu alte cuvinte, pentru o zonă de ofertare dată, în cazul în care o graniță a zonei de ofertare are o capacitate termică semnificativ mai mare sau mai mică decât celelalte granițe ale zonei de ofertare, atunci coeficientul pătratic de cost aferent acestei granițe a zonei de ofertare este setat în mod corespunzător (adică granițele zonei de ofertare care au o putere instalată limitată vor fi setate cu un coeficient pătratic de cost mai mare)
6. Coeficienții de cost sunt determinați astfel încât optimizarea să evite crearea unor diferențe mari între valorile Schimbului Planificat pe care le calculează, mai ales pe granițele unei anumite zone de ofertare, respectând totodată obiectivele prevăzute în articolul 6 (5). Astfel, raportul dintre diferiții coeficienți de cost pe fiecare graniță a zonei de ofertare este mai important decât valoarea exactă a coeficientului de cost.
7. CCR-urile care aplică metoda FB sau metoda CNTC setează aceiași coeficienți de cost (liniari sau pătratici) pentru toate granițele din cadrul CCR, cu excepția cazului în care respectiva metodă încalcă obiectivele prevăzute în articolul 6 (5).

8. Atunci când se adaugă o nouă graniță a zonei de ofertare la SDAC sau atunci când o CCR implementează fie metoda CNTC, fie metoda FB, coeficienții de cost pe toate granițele zonei de ofertare din cadrul granițelor zonei de ofertare CCR cu CCR(-urile) învecinată(e) se revizuiesc pentru a asigura conformitatea cu cerințele prevăzute în articolele anterioare. ANR-urile sunt informate cu privire la modificări.
9. OTS-urile și OPEED-urile revizuiesc cu regularitate coeficienții de cost utilizați în cadrul SDAC, cel puțin o dată la doi ani, în conformitate cu articolul 43 (4) din Regulamentul CACM. ANR-urile sunt informate cu privire la modificările aduse coeficientului de cost.
10. În plus, pentru regiunile unde se aplică Caracterul Intuitiv Bilateral Bazat pe Fluxuri de Energie, trebuie să se asigure că Schimburile Planificate sunt definite de la ariile cu preț scăzut la ariile cu preț ridicat. Astfel, între zonele de ofertare se aplică o restricție de planificare privind caracterul intuitiv. Restricția de planificare cu privire la caracterul intuitiv dintre zona de ofertare A și zona de ofertare B este descrisă după cum urmează:

$$(Preț_B - Preț_A) * Schimburi Planificate_{A \rightarrow B} \geq 0$$

11. Schimburile Planificate calculate între zonele de ofertare sunt consistente cu pozițiile nete ale zonei de ofertare furnizate de toate OPEED-urile în conformitate cu articolul 3 din prezenta Propunere DA SEC.
12. Calculatorul Schimburilor Planificate respectă restricțiile de alocare din cadrul SDAC.

Articolul 7 – Calculul Schimburilor Planificate între ariile de planificare

1. După calculul Schimburilor Planificate între zonele de ofertare, Calculatorul Schimburilor Planificate poate calcula Schimburile Planificate între ariile de planificare, acolo unde este cazul. În cazul în care ariile de planificare sunt egale cu zonele de ofertare, Schimburile Planificate între două zone de ofertare sunt egale cu Schimburile Planificate între două arii de planificare.
2. Calculul Schimburilor Planificate între ariile de planificare se realizează doar între ariile de planificare unde operează cel puțin un OPEED.
3. În cazul în care există mai mult de o arie de planificare în cadrul unei zone de ofertare, atunci:
 - a) Calculatorul Schimburilor Planificate calculează Schimburile Planificate între ariile de planificare utilizând pozițiile nete ale ariei de planificare furnizate în conformitate cu articolul 3 din prezenta Propunere DA SEC.
 - b) Pentru calculul Schimburilor Planificate între ariile de planificare, se aplică aceeași metodă de optimizare ca în cazul Schimburilor Planificate între zonele de ofertare, după cum urmează:

$$\min \left(\sum_{i=1}^n lc_{i,h} * flow_{sab_{i,h}} + \sum_{i=1}^n qc_{i,h} * flow_{sab_{i,h}}^2 \right)$$

Unde:

- $lc_{i,h}$ = coeficientul linear de cost asociat graniței ariei de planificare i pentru unitatea de timp a pieței h
- $qc_{i,h}$ = coeficientul pătratic de cost asociat graniței ariei de planificare i pentru unitatea de

timp a pieței h

- $flow_{sab_{i,h}}$ = Schimbul Planificat pe granița ariei de planificare i pentru unitatea de timp a pieței h
 - n = numărul de granițe ale ariei de planificare luate în considerare în cadrul optimizării
- c) În cazul în care există mai multe arii de planificare pe o parte (sau ambele părți) a(le) graniței zonei de ofertare, Schimburile Planificate între ariile de planificare pe granița zonei de ofertare se atribuie fiecărei granițe a ariei de planificare proporțional cu capacitatea termică instalată a interconexiunilor, pe fiecare graniță a ariei de planificare, după cum urmează:

$$flow_{sab_{i,h}} = \frac{TC_{sab_i}}{TC_{bzb_k}} flow_{bzb_{k,h}}$$

Unde:

- $flow_{sab_{i,h}}$ = Schimbul Planificat pe granița ariei de planificare i pentru unitatea de timp a pieței h
 - TC_{sab_i} = Capacitatea termică instalată pe granița ariei de planificare i
 - TC_{bzb_k} = Capacitatea termică instalată pe granița zonei de ofertare k din care face parte granița ariei de planificare i
 - $flow_{bzb_{k,h}}$ = Schimbul Planificat pe granița zonei de ofertare k pentru unitatea de timp a pieței h
4. Coeficientul linear și pătratic de cost pentru granițele ariei de planificare din cadrul aceleiași granițe a zonei de ofertare au aceeași valoare.
 5. Schimburile Planificate calculate între ariile de planificare sunt consistente cu pozițiile nete ale ariei de planificare furnizate de OPEED-uri în conformitate cu articolul 3 din prezenta Propunere DA SEC:

Articolul 8 – Calculul Schimburilor Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED

1. Calculatorul Schimburilor Planificate calculează Schimburile Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED în baza pozițiilor nete ale punctelor centrale de tranzacționare ale OPEED furnizate de toate OPEED-urile în conformitate cu articolul 3 din prezenta Propunere DA SEC.
2. Calculul Schimburilor Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED vizează minimizarea Expunerii Financiare Nete (numită în continuare „NFE”) dintre contrapărțile centrale asociate fiecărui OPEED (numite în continuare „CCP”). NFE dintre două perechi de CCP-uri se exprimă în raport cu Schimburile Planificate între punctele centrale de tranzacționare ale OPEED ale OPEED-ului aferent, după cum urmează:

$$NFE_{A|B} = \sum_{h \in H} \sum_{l \in L_{A,B}} P_B^h * (1 - loss_{n1,n2}) * flow_{n1,n2}^h - P_A^h * (1 - loss_{n2,n1}) * flow_{n2,n1}^h$$

unde:

- A, B sunt două CCP-uri diferite
 - $L_{A,B} = \{l = (n_1, n_2) \in L^d | ccp(n_1) = A \text{ and } ccp(n_2) = B\}$ fiind setul tuturor liniilor care conectează punctele centrale de tranzacționare ale OPEED ale OPEED-ului aferent la CCP A și punctele centrale de tranzacționare ale OPEED ale OPEED-ului aferent la CCP B. L^d este setul tuturor liniilor direcționate care conectează două Puncte Centrale de Tranzacționare ale OPEED.
 - $ccp(n_1), ccp(n_2)$ este o funcție care indică CCP aferentă punctului central de tranzacționare al OPEED n_1 și respectiv n_2
 - P_A^h, P_B^h este prețul de închidere pentru zona de ofertare a CCP A și respectiv B pentru unitatea de timp a pieței h
 - $flow_{n_1, n_2}^h$ este Schimbul Planificat dinspre punctul central de tranzacționare al OPEED n_1 către punctul central de tranzacționare al OPEED n_2 pentru unitatea de timp a pieței h
 - $loss_{n_1, n_2}$ este pierderea asociată restricției de rețea inerentă schimbului planificat, sau 0 dacă nu există o astfel de restricție
 - h este unitatea de timp a pieței și H este setul tuturor unităților de timp ale pieței
3. NFE se minimizează întâi utilizând o sumă a termenilor pătratici

$$\min \sum_{c \in CCP} \sum_{c' \in CCP \setminus \{c\}} (NFE_{c|c'})^2$$

unde:

- CCP este setul tuturor CCP-urilor
 - c este o CCP
 - c' o altă CCP, diferită de CCP c
4. O a doua problemă de minimizare se aplică utilizând coeficienți liniari și pătratici de cost pentru a evita orice stare nedeterminată și pentru a defini o soluție consecventă cu Schimburile Planificate între ariile de planificare calculate în temeiul articolului 8 din prezenta Propunere DA SEC

$$\min \left(\sum_{i=1}^n lc_i * flow_{n_1, n_2}^h + \sum_{i=1}^n qc_i * (flow_{n_1, n_2}^h)^2 \right)$$

unde:

- lc_i = coeficientul liniar de cost asociat graniței punctului central de tranzacționare al OPEED i
- qc_i = coeficientul pătratic de cost asociat graniței punctului central de tranzacționare al OPEED i
- $flow_{n_1, n_2}^h$ este Schimbul Planificat dinspre punctul central de tranzacționare al OPEED n_1 către punctul central de tranzacționare al OPEED n_2 pentru unitatea de timp a pieței h
- n = numărul total de granițe ale punctului central de tranzacționare al OPEED luate în considerare în cadrul optimizării, adică Schimbul Planificat dinspre punctul central de tranzacționare al OPEED n_1 către punctul central de tranzacționare al OPEED n_2

Propunerea tuturor OTS-urilor privind Metodologia de Calcul al Schimburilor Planificate care rezultă din cuplarea unică a piețelor pentru ziua următoare, în conformitate cu articolul 43 din Regulamentul (UE) 2015/1222 al Comisiei din 24 iulie 2015 de stabilire a unor linii directoare privind alocarea capacităților și gestionarea congestiilor



•

Articolul 9 – Implementarea Metodologiei DA SEC

1. OTS-urile implementează Propunerea DA SEC atunci când în fiecare zonă de ofertare și pe granițele acesteia se implementează funcția de operator de cuplare a piețelor pentru ziua următoare, elaborată în conformitate cu articolul 7 (3) din Regulamentul CACM, algoritmul de cuplare prin preț în conformitate cu articolul 37 (5) din Regulamentul CACM și, acolo unde este relevant, acordurile cu privire la OPEED-uri multiple în conformitate cu articolul 45 din Regulamentul CACM.

Articolul 10 – Limba

1. Limba de referință pentru prezenta Propunere DA SEC este limba engleză. Pentru a evita orice interpretare, în cazul în care OTS-urile au nevoie să traducă prezenta Propunere DA SEC în limba/limbile lor naționale, în eventualitatea unor neconcordanțe între versiunea în limba engleză publicată de către OTS-uri conform articolului 9 (14) din Regulamentul CACM și orice versiune în altă limbă, OTS-urile relevante sunt obligate să elimine orice neconcordanțe prin furnizarea unei traduceri revizuite a prezentei Propuneri DA SEC către autoritățile naționale de reglementare relevante.