

NR: 2160/26.01.2021

SE APROBĂ,

DIRECTORAT

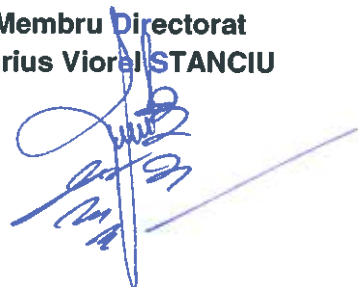
Președinte Directorat
Cătălin NITU



Membru Directorat
Corneliu – Bogdan MARCU



Membru Directorat
Marius Viorel STANCIU



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

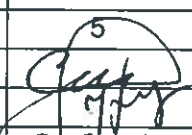


Aviz CTES nr.: 13/2021

Confirmarea capacității de agregare a agregatorilor independenți și a producătorilor pentru participarea la piața de echilibrare (în vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-.07.VI ECH-DN/25

Ediția: I

Revizie: 0

Nr. Crt	Elemente privind responsabilii	Prenume și Nume	Funcția	Data	Semnătura
1	2	3	4	5	
1.3	Avizat	Cătălin SAVA	Director UMICA	25.01.21	
		Ion SMEEIANU	Inspector șef DMI	26.01.21	
		Virgiliu IVAN	Director UNO – DEN	21.01.2021	
1.2	Verificat	Mihail CREMENESCU	Director DO	20.01.2021	
1.1	Elaborat	Doina Teodora ILIȘIU	Manager energetic MFGAP	20.01.2021	

Drept de proprietate

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



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capabilității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 2/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

2. CUPRINS

Numărul componentei în cadrul procedurii	Denumirea componentei din cadrul procedurii	Pagina
1.	Pagina de Gardă	1
2.	Cuprins	2
3.	Situația edițiilor și a reviziilor	3
4.	Scop	4
5.	Domeniul de aplicare	4
6.	Documente de referință	4
7.	Definiții și abrevieri	5
8.	Modul de lucru	6
9.	Responsabilități	8
10.	Anexe, înregistrări, arhivări	10
11.	Lista de difuzare	11
12.	Anexa 1 – Schimbul de informații în timp real și în afara timpului real între soluția SCADA/digitală (IOT) implementată de agregator denumită Repartitorul de putere al UD/CD/ISD și sistemul informatic EMS – SCADA al OTS;	12
13	Anexa 2 – Schema logică a procesului de agregare în cazul unui agregator independent, schema logică a procesului de agregare în cazul producătorului care aplică pentru obținerea confirmării capabilității de agregare pentru înscrierea dreptului de agregare în licență respectiv schema logică a procesului de agregare în cazul producătorului care agregă pe lângă unitățile generatoare proprii, unități generatoare ale altor producători licențiați	14



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capabilității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 3/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

3. SITUAȚIA EDIȚIILOR ȘI A REVIZIILOR

Nr. crt.	Ediția sau, după caz, revizia în cadrul ediției	Componentă revizuită	Modalitatea reviziei	Data la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
0	1	2	3	4
3.1	Ediția I, Revizia 0			



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 4/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

4. SCOP

Procedura stabilește modul și condițiile de emiteră a confirmării capacității de agregare a unui solicitant, necesare:

- emiterii licenței de agregator independent sau a licenței de agregator pentru un producător care agregă pe lângă unitățile generatoare proprii, unități generatoare ale altor producători licențiați sau a furnizorilor care efectuează activitate de agregare pentru terți;
- obținerii dreptului de a desfășura activitatea de agregare în cazul deținerii unei licențe de producție.

Procedura stabilește procesul parcurs de un solicitant în cele două situații, pentru verificarea capacității de agregare în utilizarea flexibilității unităților generatoare/instalațiilor de stocare/locurilor de consum cu consum comandabil în cadrul unei unități agregate în vederea prestării de servicii de echilibrare. (art. 2, Ordinul ANRE nr. 196/2020).

5. DOMENIUL DE APLICARE

Prezenta procedură se aplică de către Operatorul de Transport și Sistem și solicitanții care doresc să obțină o licență de agregator sau înscrierea dreptului de agregare în licența de producător.

Procedura se elaborează în conformitate cu cerința din Art. III din Ordinul ANRE nr. 197 din 28.10.2020 privind modificarea și completarea Regulamentului pentru acordarea licențelor și autorizațiilor în sectorul energiei electrice, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 12/2015 și anume: – *În termen de 60 de zile de la publicarea prezentului ordin, Compania Națională de Transport al Energiei Electrice „Transelectrica” S.A. elaborează o procedură operațională privind organizarea activității de confirmare a îndeplinirii de către solicitantul dreptului de a desfășura activitatea de agregare a cerințelor de comunicație și integrare în sistemele informatice ale operatorului de transport și de sistem, a cerințelor de operare, de integrare în structurile de dispecer și de integrare în sistemul de măsură, care se publică pe site-ul companiei.*

6. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- 6.1. Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare;
- 6.2. Legea nr. 23/2014 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2013 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie;
- 6.3. Legea nr. 184/2018 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 24/2017 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie și pentru modificarea unor acte normative;
- 6.4. Legea concurenței nr. 21/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- 6.5. Ordinul ANRE nr. 72/2017 pentru aprobarea Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru grupurile generatoare sincrone, cu modificările și completările ulterioare;



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 5/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

- 6.6. Ordinul ANRE nr. 208/2018 pentru aprobarea Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru module generatoare, centrale formate din module generatoare și centrale formate din module generatoare offshore (situat în larg), cu modificările și completările ulterioare;
- 6.7. Ordinul ANRE nr. 214/2018 privind modificarea și completarea Ordinului ANRE nr. 72/2017 pentru aprobarea Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru grupurile generatoare sincrone, cu modificările și completările ulterioare;
- 6.8. Ordinul ANRE nr. 67/2019 pentru aprobarea Normei Tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru locurile/nodurile de consum;
- 6.9. Ordinul ANRE nr. 61/2020 pentru aprobarea Regulamentului de programare a unităților de producție dispecerizabile, a consumatorilor dispecerizabili și a instalațiilor de stocare dispecerizabile, a Regulamentului de funcționare și de decontare a pieței de echilibrare și a Regulamentului de calcul și de decontare a dezechilibrelor părților responsabile cu echilibrarea;
- 6.10. Regulamentul (UE) nr. 2195/2017 al Comisiei din 23 noiembrie 2017 de stabilire a unei linii directoare privind echilibrarea sistemului de energie electrică;
- 6.11. Regulamentul (UE) nr. 943/2019 al Parlamentului European și al Consiliului privind piața internă de energie electrică (reformare);
- 6.12. Directiva (UE) nr. 944/2019 a Parlamentului European și a Consiliului privind normele comune pentru piața internă de energie electrică și de modificare a Directivei 2012/27/UE (reformare);
- 6.13. Ordinul ANRE nr. 196/2020 privind aprobarea Condițiilor generale asociate licenței pentru activitatea de agregare;
- 6.14. Ordinul ANRE nr. 197/2020 privind modificarea și completarea Regulamentului pentru acordarea licențelor și autorizațiilor în sectorul energiei electrice, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 12/2015;
- 6.15. Procedura operațională Înregistrarea, Retragerea și Revocarea unui Participant la Piața de Echilibrare Cod TEL – 01.17, Ed. I, rev. 1;
- 6.16. Procedura Operațională „Întocmirea, semnarea, actualizarea și încetarea Convenției dintre Transelectrica și o PRE privind măsurarea și însumarea valorilor măsurate aprobate pe piața angro de energie electrică” – Cod: PO TEL 09.23;
- 6.17. Procedura operațională Activitatea de arhivă în C.N.T.E.E. "Transelectrica" S.A. - Cod TEL-03.24;
- 6.18. Manualul Calității al C.N.T.E.E. Transelectrica SA, Cod TEL-MC-ISO.

Notă: Toată legislația invocată în cuprinsul Procedurii Operaționale TEL -07.VI ECH -DN/25- Confirmarea capacității de agregare a agregatorilor independenți și a producătorilor pentru participarea la piața de echilibrare (în vederea prestării de servicii de echilibrare), 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.

7. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

7.1. Definiții



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 6/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

Termenii utilizați în prezenta procedură se definesc conform următoarelor:

- 7.1.1. Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare;
- 7.1.2. Ordinul ANRE 61/31.03.2020 pentru aprobarea Regulamentului de programare a unităților de producție dispecerizabile, a consumatorilor dispecerizabili și a instalațiilor de stocare dispecerizabile, a Regulamentului de funcționare și de decontare a pieței de echilibrare și a Regulamentului de calcul și de decontare a dezechilibrelor părților responsabile cu echilibrarea
- 7.1.3. Ordinul ANRE nr. 196/2020 privind aprobarea Condițiilor generale asociate licenței pentru activitatea de agregare;
- 7.1.4. Ordinul ANRE nr. 197/2020 privind modificarea și completarea Regulamentului pentru acordarea licențelor și autorizațiilor în sectorul energiei electrice, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 12/2015;
- 7.1.5. Regulamentul (UE) 2195/2017 al Comisiei din 23 noiembrie 2017 de stabilire a unei linii directoare privind echilibrarea sistemului de energie electrică;
- 7.1.6. Regulamentul (UE) 943/2019 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 iunie 2019 privind piața internă de energie electrică (reformare);
- 7.1.7. Directiva (UE) 2019/944 a Parlamentului European și a Consiliului din 5 iunie 2019 privind normele comune pentru piața internă de energie electrică și de modificare a Directivei 2012/27/UE.

7.2. Abrevieri

Abrevierile utilizate în prezenta procedură se definesc conform Ordinului ANRE nr. 61/2020 cu modificările și completările ulterioare și după cum urmează și Ordinului ANRE nr. 196/2020:

Nr. Crt.	Abreviere	Termenul abreviat
1.	UNO – DEN	Unitatea Operațională – Dispecerul Energetic Național
2.	EMS – SCADA	Sistemul de Management Energetic/Supraveghere, Control și Achizitii de Date al OTS
3.	DMS – SCADA	Sistemul de Management Energetic/Supraveghere, Control și Achizitii de Date al OD
4.	DELC	Dispecer Energetic Local al Consumatorilor
5.	DLC	Dispecer Local pe Centrală
6.	NF	Notificare Fizică
7.	OTS	Operator de Transport și Sistem
8.	ANRE	Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei
9.	PPE	Participant la Piața de Echilibrare



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capabilității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 7/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

10.	UD/CD/ISD	Unitate Dispecerizabilă/Consum Dispecerizabil/Instalație de Stocare Dispecerizabilă
11.	IOT	O rețea de obiecte conectate la Rețeaua Internet capabile să colecteze și să facă schimb de date utilizând senzori încorporați; soluții de conectare la rețele de internet a oricărui dispozitiv electric sau electronic dotat cu un switch la Rețeaua Internet, în scopul asigurării răspunsului la comenzi de la distanță.



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 8/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

8. MOD DE LUCRU

8.1. Confirmarea capacității de agregare pentru un agregator independent sau furnizor care efectuează activitate de agregare pentru terți:

8.1.1. În cazul unui agregator independent, licența de agregator îi dă dreptul de a încheia contracte de agregare cu entitățile pe care le agregă și anume: gestionari de unități generatoare/locuri de consum cu consum comandabil/instalații de stocare, în conformitate cu prevederile Procedurii Operaționale „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14, prin care se confirmă condițiile, tipul, capacitatea de a oferta servicii de echilibrare și de a se înscrie ca participant la piața de echilibrare cu unitatea agregată (UD/CD/ISD).

8.1.2. În vederea confirmării soluției SCADA/digitală (IOT) implementată de agregator (art. 20 din Condițiile generale aprobate prin Ordinul ANRE nr. 196/2020) denumită și Repartitorul de putere al agregării solicitantul depune următoarele documente:

- a. Soluția tehnică pentru realizarea agregării. Se va transmite o descriere a instalației sau a funcției soft (IOT) o diagramă de proces, funcții logice. Soluția trebuie să evidențieze modul de recepționare a dispoziției de dispecer, a repartizării și transmiterii acesteia între unitățile generatoare/locurile de consum cu consum comandabil/instalațiile de stocare, inclusiv pentru situațiile de funcționare în care apar congestii de rețea, identificate și comunicate de către OTS;
- b. Detalierea căilor de comunicație cu EMS – SCADA, DLC/DECL și cu unitățile generatoare/locurile de consum cu consum comandabil/instalațiile de stocare. Se vor menționa protocoalele de comunicație care vor fi utilizate;
- c. Algoritmul/metoda de repartiție a variației de putere solicitată între unitățile generatoare/locurile de consum cu consum comandabil/instalațiile de stocare;
- d. Structura de personal care va asigura exploatarea repartitorului de putere din punct de vedere operațional și comercial;
- e. Numărul de unități generatoare/locuri de consum cu consum comandabil/instalații de stocare care pot fi integrate sau conduse;
- f. Dovada existenței instalației (soluție tehnică, proiect tehnic, capturi de ecran, structura hard, proces verbal de recepție).
- g. Simulări realizate de către solicitant, inclusiv rezultatele acestor simulări sau funcționări de probă.

8.1.3. În urma analizei soluției tehnice, OTS emite confirmarea capacității de agregare pe care solicitantul o va depune la ANRE;

8.1.4. După obținerea licenței de agregator, acesta va avea dreptul de a încheia contracte cu fiecare participant la unitatea agregată, în scopul realizării unei entități agregate. Agregatorul independent va parcurge toate etapele Procedurii Operaționale „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14, iar în urma realizării testelor de funcționare cu unitatea agregată nou formată și a obținerii acordului de realizare a UD/CD/ISD nou formată prin agregare, după caz, va urma Procedura Operațională „Înregistrarea, retragerea și revocarea unui Participant la Piața de Echilibrare” – Cod TEL-01.17, Ed. I, rev. 1 și Procedura Operațională „Întocmirea,



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 9/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

semnarea, actualizarea și încetarea Convenției dintre Transelectrica și o PRE privind măsurarea și însumarea valorilor măsurate aprobate pe piața angro de energie electrică” – Cod: PO TEL 09.23. După înregistrarea ca PPE, agregatorul independent și UD/CD/ISD nou formată prin agregare va putea participa efectiv la piața de echilibrare.

8.2. Confirmarea capacității de agregare pentru un producător care agregă mai multe unități generatoare pentru care deține licență de producător:

8.2.1. Un deținător de licență de producție pentru mai multe unități generatoare, parcurge toate etapele Procedurii Operaționale „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14. Noua UD poate cuprinde în totalitate sau parțial unitățile generatoare pentru care solicitantul deține licență de producere, indiferent de clasa din care acestea fac parte (foste unități dispecerizabile sau nedispecerizabile), indiferent de tehnologia utilizată sau de dispunerea geografică a acestora.

8.2.2. În urma realizării testelor de funcționare cu UD nou formată prin agregare, în conformitate cu cerințele Procedurii Operaționale „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14, OTS emite confirmarea capacității de agregare pe care solicitantul o va depune la ANRE pentru introducerea în licență a dreptului de agregare.

8.2.3. După obținerea introducerii în licență a dreptului de agregare, solicitantul va urma Procedura Operațională „Înregistrarea, retragerea și revocarea unui Participant la Piața de Echilibrare” – Cod TEL-01.17, Ed. I, rev. 1 respectiv Procedura Operațională „Întocmirea, semnarea, actualizarea și încetarea Convenției dintre Transelectrica și o PRE privind măsurarea și însumarea valorilor măsurate aprobate pe piața angro de energie electrică” – Cod: PO TEL 09.23 și va putea participa efectiv la piața de echilibrare cu UD nou formată prin agregare.

8.3. Confirmarea capacității de agregare pentru un producător care agregă pe lângă unitățile generatoare proprii, unități generatoare ale altor producători licențiați

8.3.1. Mai mulți producători care dețin licențe de producere, pot desemna pe unul dintre ei sau pe un agregator independent pentru realizarea unei UD rezultată din agregarea unora sau a tuturor unităților generatoare pentru care dețin licență de producător.

8.3.2. În urma desemnării unui producător, acesta parcurge toate etapele actualei proceduri enumerate la punctul 8.1.

9. RESPONSABILITĂȚI

9.1. Solicitantul care aplică pentru obținerea confirmării capacității de agregare ca agregator independent sau ca furnizor care efectuează activitate de agregare pentru terți

9.1.1. Elaborează și transmite la UNO – DEN toate documentele menționate la punctul 8.1.2.



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capabilității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 10/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

9.1.2. După intrarea în operare comercială a UD/CD/ISD nou formată prin agregare, notifică OTS orice modificare a condițiilor de agregare existente și/sau intenția de modificare a componentei UD/CD/ISD nou formată prin agregare. În această situație urmează toate etapele precizate la Capitolul 8 al Procedurii Operaționale „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14.

9.1.3. Asigură pe toată durata funcționării agregării pe care o conduc, fără întrerupere:

9.1.3.1. monitorizarea UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora, constând în asigurarea măsurării și transmiterii către sistemul informatic EMS – SCADA aparținând OTS a semnalelor de stare, de măsură și de consemn stabilite din sistemul SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora;

9.1.3.2. comanda de la distanță a echipamentelor din UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora, acolo unde este cazul;

9.1.3.3. recepționarea și executarea consemnelor transmise de la sistemul informatic EMS – SCADA aparținând OTS către sistemele SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora;

9.1.3.4. continuitatea fluxului informațional dintre componentele UD/CD/ISD nou formată prin agregare – DLC/DELIC – OTS;

9.1.3.5. măsurarea, transmiterea corectă și continuă către sistemul informatic EMS – SCADA al OTS a semnalelor de stare și de măsură din sistemul SCADA a UD/CD/ISD nou formată prin agregare, al componentelor UD/CD/ISD nou formată prin agregare, cât și recepționarea și executarea corectă de către sistemul SCADA a UD/CD/ISD nou formată prin agregare a semnalelor de comandă transmise către sistemul informatic EMS – SCADA al OTS;

9.1.3.6. transmiterea către DLC/DELIC a disponibilității de producție/consum zilnic și intrazilnic, precum și NF zilnică și intrazilnică a UD/CD/ISD nou formată prin agregare;

9.1.3.7 informarea OTS a modificărilor aduse sistemului SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare și obținerea avizului OTS, înainte de modificare, precum și a modificărilor intervenite în structura administrativă, în cea de conducere operativă și în cea de management energetic.

9.2. Producătorul care aplică pentru obținerea confirmării capabilității de agregare pentru înscrierea dreptului de agregare în licență

9.2.1. Elaborează și transmite la UNO – DEN toate documentele menționate la punctul 9.1 din cadrul Procedurii Operaționale „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14 .

9.3. Producătorul care agregă pe lângă unitățile generatoare proprii, unități generatoare ale altor producători licențiați



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capabilității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 11/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

9.3.1. Elaborează și transmite la UNO – DEN toate documentele menționate la punctul 8.1.2.

9.3.2. După intrarea în operare comercială a UD/CD/ISD formată ca urmare a agregării, notifică OTS orice modificare a condițiilor de agregare existente și/sau intenția de modificare a componentei UD/CD/ISD nou formată prin agregare. În această situație urmează toate etapele precizate la capitolul 8 al Procedurii Operaționale „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14;

9.3.3. Asigură pe toată durata funcționării agregării pe care o conduc, fără întrerupere:

9.3.3.1. monitorizarea UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora, constând în asigurarea măsurării și transmiterii către sistemul informatic EMS – SCADA aparținând OTS a semnalelor de stare, de măsură și de consemn stabilite din sistemul SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora;

9.3.3.2. comanda de la distanță a echipamentelor din UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora, acolo unde este cazul;

9.3.3.3. recepționarea și executarea consemnelor transmise de la sistemul informatic EMS – SCADA aparținând OTS către sistemele SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare și a componentelor acestora;

9.3.3.4. continuitatea fluxului informațional dintre componentele UD/CD/ISD nou formată prin agregare – DLC/DELC – OTS;

9.3.3.5. măsurarea, transmiterea corectă și continuă către sistemul informatic EMS – SCADA al OTS a semnalelor de stare și de măsură din sistemul SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare, al componentelor UD/CD/ISD nou formată prin agregare, cât și recepționarea și executarea corectă de către sistemul SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare a semnalelor de comandă transmise către sistemul informatic EMS – SCADA al OTS;

9.3.3.6. transmiterea către DLC/DELC a disponibilității de producție/consum zilnic și intrazilnic, precum și NF zilnică și intrazilnică a UD/CD/ISD nou formată prin agregare;

9.3.3.7 informarea OTS a modificărilor aduse sistemului SCADA al UD/CD/ISD nou formată prin agregare și obținerea avizului OTS, înainte de modificare precum și a modificărilor intervenite în structura administrativă, în cea de conducere operativă și în cea de management energetic.

9.4 OTS

9.4.1. Analizează documentele menționate la punctul 8.1.2 al prezentei proceduri.

9.4.2. Îndeplinește responsabilitățile din Procedura Operațională „Modul de agregare a mai multor unități generatoare, locuri de consum cu consum comandabil sau instalații de stocare în unitate dispecerizabilă, consumator dispecerizabil și instalație de stocare dispecerizabilă” – Cod TEL-.07.VI ECH-DN/14.

9.4.3. Transmite PPE acceptul sau refuzul de agregare a unităților generatoare/locurilor de consum cu consum comandabil/instalațiilor de stocare în UD/CD/ISD nou formată prin agregare, în cazul producătorului care agregă propriile unități generatoare.



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 12/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

9.4.4. Emite confirmarea capacității de agregare solicitantului, în cazul agregatorului independent sau în cazul producătorului care agregă pe lângă unitățile generatoare proprii, unități generatoare ale altor producători licențiați.

10. ANEXE, ÎNREGISTRĂRI, ARHIVĂRI

10.1. ANEXE

Anexa 1 – Schimbul de informații în timp real și în afara timpului real între soluția SCADA/digitală (IOT) implementată de agregator denumită Repartitorul de putere al UD/CD/ISD nou formată prin agregare și sistemul informatic EMS – SCADA al OTS;

Anexa 2 – Schema logică a procesului de agregare în cazul unui agregator independent, schema logică a procesului de agregare în cazul producătorului care aplică pentru obținerea confirmării capacității de agregare pentru înscrierea dreptului de agregare în licență respectiv schema logică a procesului de agregare în cazul producătorului care agregă pe lângă unitățile generatoare proprii, unități generatoare ale altor producători licențiați

10.2. ÎNREGISTRĂRI

Toate documentele menționate la punctul 8.1.2 se înregistrează și se păstrează la OTS.

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: Procedură Operațională

Denumire: Confirmarea capacității de agregare a agregatorilor independenți și a producătorilor pentru participarea la piața de echilibrare

Cod: TEL-.07.VI ECH-DN/25

Ediția I

Revizia 0

Nr. crt.	Scopul difuzării	Exemplar nr.	Compartiment	Funcția	Numele și prenumele	Data primirii	Semnătura
0	1	2	3	4	5	6	7
3.1	Avizare	Original + Format electronic	ANRE	-	-	-	-
3.2	Aplicare	Format electronic	UNO – DEN, DEC, MFGAP, RAF, OPE, DPE			<i>Data postării pe site</i>	
3.3	Informare	N/A				<i>Data postării pe site</i>	N/A



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capabilității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 13/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

3.4	Evidența	original	DMIPCEIE – DMI-BMCM	IMC			
3.5	Arhivare	E1 (copie martor)	BPAF	Șef birou	Emanuel IONIȚĂ		
3.6	Alte scopuri	-					



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 14/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

Anexa 1

Schimbul de informații în timp real și în afara timpului real între UD/CD/ISD nou formată prin agregare și OTS

A) Semnale schimbate on-line (în timp real) între repartitorul de putere activă de la nivelul UD/CD/ISD nou formată prin agregare și EMS – SCADA, transmise pe căile de comunicație existente

1. De la Repartitorul de putere al UD/CD/ISD nou formată prin agregare către sistemul EMS – SCADA:

a) Semnale binare:

- i. semnal de stare al repartitorului de putere activă de la nivelul UD (run/stop);
- ii. semnalul de confirmare a faptului că toate unitățile generatoare/locurile de consum cu consum comandabil/instalațiile de stocare se află sub comanda repartitorului de putere activă de la nivelul UD (da/nu);
- iii. câte un semnal binar pentru fiecare unitate generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare care indică faptul că aceasta este sau nu sub comanda repartitorului de putere activă UD;
- iv. autoritate de setare a consemnului de putere activă la nivel UD/CD/ISD nou formată prin agregare se află la nivelul repartitorului (DLC) sau la DEC/DET (la distanță);

b) Semnale analogice:

- i. puterea disponibilă totală a UD/CD/ISD nou formată prin agregare;
- ii. puterea de consemn setată la nivelul repartitorului de putere activă pentru UD/CD/ISD nou formată prin agregare (valoare care se întoarce);
- iii. puterea disponibilă a fiecărei unitate generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare componente;
- iv. viteza medie a vântului la nivelul fiecărei centrale (numai pentru centralele electrice eoline);
- v. puterile de consemn setate de către repartitor pentru fiecare unitate generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare.

2. De la sistemul EMS – SCADA către repartitorul de putere activă al UD (DLC):

a) Semnale analogice:

- i. puterea de consemn pentru UD/CD/ISD nou formată prin agregare.

II. Semnale înregistrate la nivel DLC – cu rată de achiziție 1 mărime/2 s, cu ștampilă de timp, transmise la cererea UNO – DEN în fișiere xls/txt/csv:

- a) puterea activă, reactivă, tensiunea și frecvența la nivelul fiecărei unități generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare în punctul de racordare;



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capabilității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 15/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

- b) puterea disponibilă la nivelul fiecărei unități generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare;
- c) viteza medie a vântului la nivelul fiecărei centrale electrice eoliene;
- d) consemnul de putere activă la nivel UD/CD/ISD nou formată prin agregare;
- e) consemnele de putere activă la nivelul fiecărei unități generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare;
- f) semnalul binar pentru fiecare unitate generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare care indică faptul că aceasta este sau nu sub comanda regulatorului de putere activă de la nivelul noii UD.

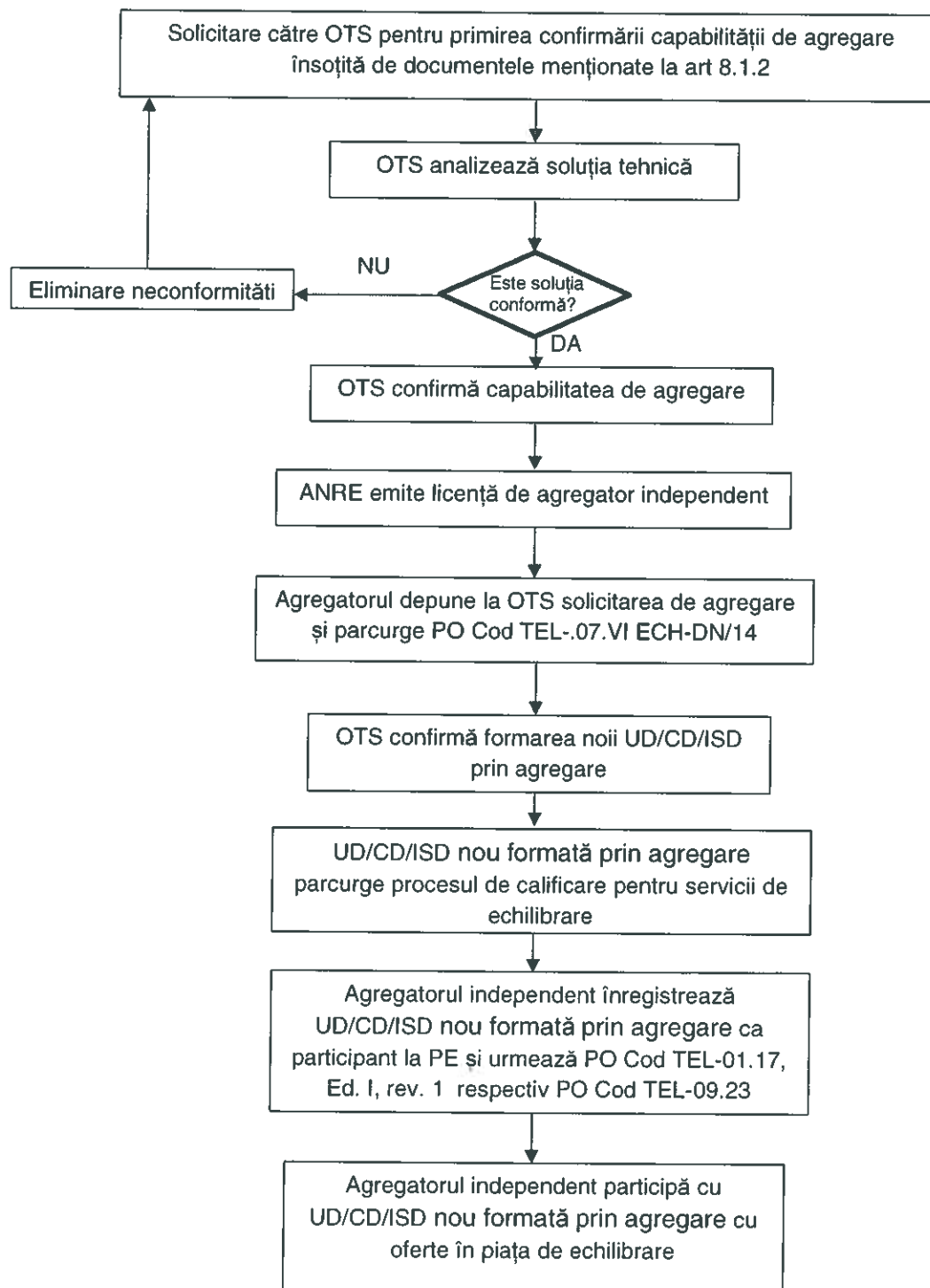
III. Valori transmise prin e-mail în D-1 și în ziua D – în cazul unor modificări esențiale:

- a) repartizarea notificării fizice/prognozei de producție a UD/CD/ISD nou formată prin agregare pentru fiecare unitate generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare componentă, atât în D-1, cât și atunci când survin modificări.

La nivelul fiecărei unități generatoare/loc de consum cu consum comandabil/instalație de stocare, modul de funcționare privind reglajul puterii reactive și a tensiunii, transferul autorității, precum și înscrierea consemnului de putere activă pentru funcționarea individuală (neagregată) rămâne nemodificat.

Contorizarea energiei electrice active produse se realizează individual, cu realizarea suplimentară a agregării măsurii la nivelul UD/CD/ISD nou formată prin agregare.

Schema logică a procesului de agregare în cazul unui agregator independent și a furnizorilor care efectuează activitate de agregare pentru terți





PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
Confirmarea capacității de agregare a
agregatorilor independenți și a producătorilor
pentru participarea la piața de echilibrare (în
vederea prestării de servicii de echilibrare)

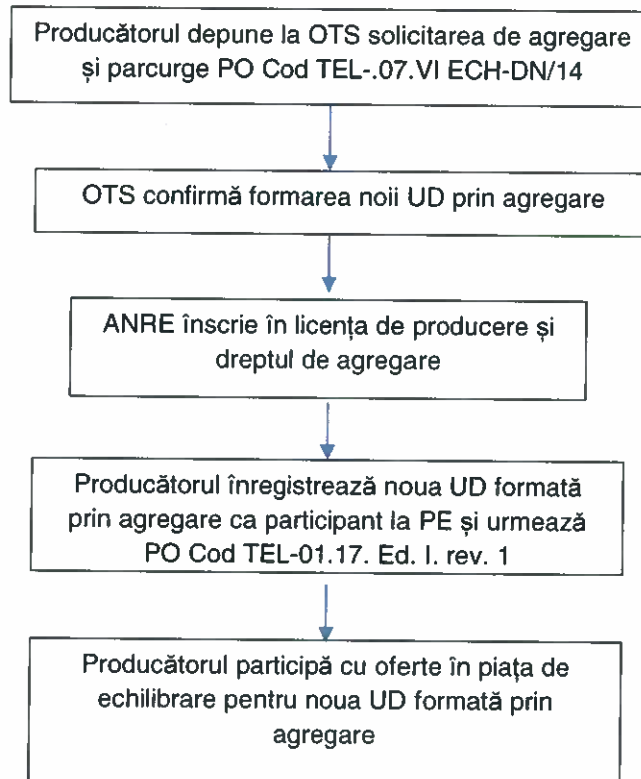
Cod: TEL-07.VI ECH-DN/25

Pag 17/18

Ediția I

Rev. 0 1 2 3 4 5

Schema logică a procesului de agregare în cazul producătorului care aplică pentru obținerea confirmării capacității de agregare pentru înscrierea dreptului de agregare în licență



Schema logică a procesului de agregare în cazul producătorului care agregă pe lângă unitățile generatoare proprii, unități generatoare ale altor producători licențiați

