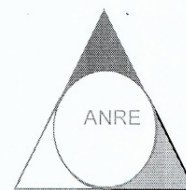




AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI



Aviz nr. 32 din 16.09.2015

Având în vedere:

prevederile art.19 din Regulamentul privind stabilirea măsurilor de salvagardare în situații de criză apărute în funcționarea Sistemului Energetic Național, aprobat prin Ordinul președintelui ANRE nr. 142/2014,

solicitarea C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. pentru avizarea de către ANRE a documentului Procedura operațională privind modul de elaborare și de aplicare a normativului de limitare a consumului de energie electrică, pe tranșe, în situații de criză apărute în funcționarea SEN, conform documentației transmise prin adresa nr. 4890/05.02.2015, înregistrată la ANRE cu nr. 9191/06.02.2015,

În temeiul:

- prevederilor art. 5 alin. (1) lit d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 33/2007 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 160/2012,

președintele Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Energiei emite următorul

AVIZ

Art.1. Se avizează *Procedura operațională privind modul de elaborare și de aplicare a Normativului de limitare a consumului de energie electrică, pe tranșe, în situații de criză apărute în funcționarea SEN*, prevăzută în anexa ce face parte integrantă din prezentul aviz.

Art. 2. C.N.T.E.E. "Transelectrica" S.A. publică procedura operațională prevăzută la art. 1 pe pagina proprie de internet în termen de 5 zile de la data comunicării prezentului aviz și o transmite părților implicate în aplicarea prevederilor acesteia.

Art. 3. Prezentul aviz se comunică C.N.T.E.E. "Transelectrica" S.A. și intră în vigoare la data comunicării.

Președinte,

Niculae HAVRILET





**COMPANIA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT AL ENERGIEI
ELECTRICE TRANSELECTRICA SA**

Anexa la Avizul ANRE nr. 32 din 16.09.2015

Avizul CTES nr. _____

**APROBAT
Directorat**

**Director General Executiv
Ion – Toni TEAU**

**Membru
Octavian LOHAN**

**Membru
Cătălin Lucian CHIMIREL**

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

**MODUL DE ELABORARE ȘI DE APLICARE A NORMATIVULUI DE LIMITARE A
CONSUMULUI DE ENERGIE ELECTRICĂ, PE TRANȘE, ÎN SITUAȚII DE CRIZĂ APĂRUTE
ÎN FUNCȚIONAREA SEN**

Cod: TEL – 07.III AV – DN/13
Revizia: 0
Exemplar nr.:

**Avizat: Director UNO – DEN – Virgiliu IVAN
Inspector Șef Departament Management Integrat – Marin ȘTEFAN**

**Verificat: Director Direcția Operativă – Mihail CREMENESCU
Șef DEC – Vasile SUCIU**

**Întocmit: Manager energetic RAF – Marius – Mircea VLAD
Șef SCO – Ion Cornel ERBAȘU
Șef SRRE – Adela Elena CIUPULIGA**

Drept de proprietate:

Prezenta procedură este proprietatea **Companiei Naționale de Transport al Energiei Electrice 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.**

- septembrie 2015 -



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 2/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

LISTA DE CONTROL A REVIZIILOR

Documentul revizuit:

1. MODUL DE ELABORARE ȘI DE APLICARE A NORMATIVULUI DE LIMITARE A CONSUMULUI DE ENERGIE ELECTRICĂ, PE TRANȘE, ÎN SITUAȚII DE CRIZĂ APĂRUTE ÎN FUNCȚIONAREA SEN

2. Cod: TEL – 07.III AV – DN/13

Nr. rev.	Conținutul reviziei	Autorul reviziei	
		Nume și prenume	Semnătura/Data
0.	Procedura s-a elaborat prin preluarea și actualizarea a: - modului de elaborare și de aplicare a Normativului de limitări din Procedura Operațională „Reducerea consumului de energie electrică în situații excepționale apărute în funcționarea SEN”- cod TEL-07.III AV-DN/162; - modului de aplicare a Normativului de limitări din Procedura Operațională „Aplicarea de către UNO – DEN a normativului de deconectări manuale ale unor categorii de consumatori de energie electrică și a normativului de limitare a consumului de energie electrică, pe tranșe, în situații deosebite în SEN”- cod TEL – 07.III AV – DN/269, în conformitate cu prevederile din: - „Legea energiei electrice și a gazelor naturale” nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare; - „Regulamentul privind măsurile de salvagardare în situații de criză apărute în funcționarea SEN”, aprobat prin Ordinul ANRE nr 142/2014, publicat în Monitorul Oficial nr. 893 în data de 09.12.2014.	Marius – Mircea VLAD Ion Cornel ERBAȘU Adela Elena CIUPULIGA	Septembrie 2015



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 3/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

CUPRINS

	Pag.
Pagină frontală	1
Lista de control a reviziilor	2
Cuprins	3
1. Scop	4
2. Domeniu de aplicare	4
3. Definiții și prescurtări	4
4. Documente de referință	5
5. Responsabilități	5
6. Modul de lucru	6
7. Înregistrări	11
8. Anexe	11
Anexa 1. Datele necesare actualizării volumului tranșelor Normativului de limitări	12
Anexa 2. Tranșele Normativului de limitări și Repartiția orientativă a domeniilor de activitate pe tranșe de putere	13
Anexa 3. Lista cu clienții finali OD care sunt/pot fi incluși în Normativul de limitări	14
Anexa 4. Lista cu clienții finali OTS, care sunt/pot fi incluși în Normativul de limitări	15
Anexa 5. Diagrama procesului privind elaborarea Normativului de limitări și actualizarea volumului tranșelor	16
Anexa 6. Notificarea privind dispoziția de aplicare a Normativului de limitări	17
Anexa 7. Diagrama privind modul de aplicare a Normativului de limitări	18
Anexa 8. Exemplu de aplicare a Normativului de limitări	19



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 4/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

1. SCOP

1.1. Procedura are drept scop stabilirea modului de elaborare și de aplicare a Normativului de limitare a consumului de energie electrică, pe tranșe, în vederea menținerii echilibrului permanent al producției cu consumul, prin reducerea consumului intern de energie electrică.

1.2. Limitarea pe tranșe a consumului de energie electrică este ultima dintre măsurile de salvagardare care poate fi luată în situații de criză apărute în funcționarea SEN.

2. DOMENIUL DE APLICARE

Procedura se aplică de către clienții finali, furnizorii de energie electrică, operatorii de distribuție și Operatorul de Transport și de Sistem.

3. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI

3.1. Definiții

3.1.1. În înțelesul prezentei proceduri, termenii de mai jos au următoarele semnificații:

3.1.1.1. Puterea minimă tehnologică – cea mai mică putere necesară unui client final pentru menținerea în funcțiune, în condiții de siguranță, numai a acelor echipamente și instalații impuse de procesul tehnologic, pentru a evita pierderi de producție prin deteriorare.

3.1.1.2. Puterea redusă ($P_{\text{redusă}}$) – valoarea cu care se reduce puterea absorbită de clientul final racordat direct într-o stație SEN la aplicarea Normativului de limitări, astfel încât acesta să funcționeze la puterea de funcționare limitată.

3.1.1.3. Situație de criză – situație previzibilă de criză în funcționarea SEN ce apare ca urmare a unui deficit de putere/energie, care conduce la abaterea parametrilor de funcționare în afara valorilor normale prevăzute în codul RET și care pune în pericol funcționarea SEN sau a unei zone a acestuia.

3.1.1.4. Tranșa de limitare – categoria de clienți finali grupați pe profile de activitate, al căror consum se limitează simultan în marja de putere stabilită în Normativul de limitări.

3.1.1.5. Putere de funcționare limitată – puterea absorbită de clientul final după aplicarea Normativului de limitări, stabilită în funcție de puterea de referință și care nu poate fi mai mică decât puterea minimă tehnologică.

3.1.1.6. Puterea de referință – puterea absorbită de clientul final la momentul precizat în dispoziția de aplicare a Normativului de limitări, primită în scris și pe cale operativă, și față de care se aplică reducerea de putere.

3.1.2. Ceilalți termeni cuprinși în prezenta procedură au semnificația prevăzută în documentele de referință.

3.2. Prescurtări

3.2.1. SEN – Sistem Electroenergetic Național;

3.2.2. UNO – DEN – Unitatea Operațională – Dispecerul Energetic Național;

3.2.3. DEC – Dispecerul Energetic Central;

3.2.4. DET – Dispecer Energetic Teritorial;

3.2.5. DED – Dispecer Energetic de Distribuție;

3.2.6. OD – Operatori de Distribuție;

3.2.7. OTS – Operatorul de Transport și de Sistem;



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 5/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

- 3.2.8. ST – Sucursale de Transport;
- 3.2.9. OR – Operatorul de Rețea, respectiv Operatorul de Transport și de Sistem și Operatorii de Distribuție;
- 3.2.10. RET – Rețeaua Electrică de Transport;
- 3.2.11. RED – Rețeaua Electrică de Distribuție;
- 3.2.12. ANRE – Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei;
- 3.2.13. Cod RET – Codul Tehnic al Rețelei Electrice de Transport;
- 3.2.14. Normativul de limitări – „Normativul de limitare a consumului de energie electrică, pe tranșe, în situații de criză apărute în funcționarea SEN”;
- 3.2.15. Client final OTS – client final racordat la RET sau la nivelul de 110 kV sau medie tensiune al unei stații care aparține OTS;
- 3.2.16. Client final OD – client final racordat la RED.

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- 4.1. „Legea energiei electrice și a gazelor naturale” nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare.
- 4.2. Regulamentul privind măsurile de salvagardare în situații de criză apărute în funcționarea SEN, aprobat prin Ordinul ANRE nr 142/2014
- 4.3. Codul Tehnic al Rețelei Electrice de Transport, ediția în vigoare.
- 4.4. Codul Tehnic al Rețelelor Electrice de Distribuție, ediția în vigoare.
- 4.5. Codul Comercial al Pieței Anglo de Energie Electrică, ediția în vigoare.
- 4.6. Procedura operațională „Elaborarea procedurilor și instrucțiunilor de lucru” – cod TEL – 03.01, revizia în vigoare.
- 4.7. Regulamentul de furnizare a energiei electrice la clienții finali, aprobat prin Ordinul ANRE nr. 64/2014.
- 4.8. Procedura operațională „Schimburi de date și informații tehnice între utilizatorii RET și operatorii tehnici în scopul asigurării funcționării SEN în condiții de siguranță” – cod TEL – 03.03 – revizia în vigoare.

5. RESPONSABILITĂȚI

5.1. Clienții finali

- 5.1.1. Răspund de corectitudinea datelor puse la dispoziția OD/OTS/furnizorului de energie electrică, necesare întocmirii Normativului de limitări.
- 5.1.2. Răspund de aplicarea corectă a dispozițiilor de limitare transmise de DEC (prin intermediul DET, DED sau DEDL).
- 5.1.3. Răspund de eventualele consecințe ce decurg din nerespectarea dispozițiilor de limitare primite.

5.2. Furnizorii de energie electrică

- 5.2.1. Răspund de corectitudinea datelor necesare întocmirii Normativului de limitări, puse la dispoziție de clienții finali proprii.
- 5.2.2. Anunță clienții finali proprii, privitor la dispoziția de aplicare a Normativului de limitări, primită de la OR.



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 6/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

5.3. Operatorii de Distribuție

5.3.1. Stabilesc și includ ca anexă în contractele de distribuție a energiei electrice încheiate cu clienții finali OD sau cu furnizorii acestora datele (valorile) necesare actualizării Normativului de limitări (în conformitate cu Anexele 1 și 3 din prezenta procedură).

5.3.2. Întocmesc și transmit la OTS datele necesare actualizării Normativului de limitări (conform Anexei 3).

5.3.3. Transmit Normativul de limitări aprobat de OTS, la centrele proprii de conducere prin dispecer, la stațiile din care sunt alimentați clienții finali OD, la clienții finali OD și la furnizorii acestora.

5.3.4. Dispun și consemnează aplicarea Normativului de limitări/ridicarea limitării.

5.3.5. Urmăresc respectarea de către clienții finali OD a aplicării Normativului de limitări și iau măsuri în cazul nerespectării conform punctului 6.3.20.

5.3.6. Asigură personal permanent în stațiile fără personal și fără telecomandă, pentru a urmări aplicarea Normativului pe toată perioada de aplicare a acestuia.

5.4. Operatorul de Transport și de Sistem

5.4.1. Stabilește și include ca anexă în contractele de transport al energiei electrice încheiate cu clienții finali OTS sau cu furnizorii acestora datele (valorile) necesare actualizării Normativului de limitări (în conformitate cu Anexele 1 și 4 din prezenta procedură).

5.4.2. Întocmește și aprobă Normativul de limitări, în volum și tranșe, conform punctului 6.1.3. și anexelor 3 și 4.

5.4.3. Transmite Normativul de limitări aprobat la OD, la centrele proprii de conducere prin dispecer, la stațiile din care sunt alimentați clienții finali ai OTS, la clienții finali ai OTS și la furnizorii acestora.

5.4.4. Constată necesitatea aplicării Normativului de limitări și propune ANRE și ministerului de resort promovarea unei Hotărâri de Guvern prin care se aprobă aplicarea Normativului de limitări pe o perioadă limitată de timp.

5.4.5. Solicită OD aplicarea Normativului de limitări, cu minimum 24 de ore înainte de aplicarea acestuia.

5.4.6. Dispune clienților finali OTS aplicarea Normativului de limitări, cu minimum 24 de ore înainte de aplicarea acestuia.

5.4.7. Urmărește respectarea aplicării Normativului de limitări de către clienții finali OTS și ia măsuri în cazul nerespectării acestuia, conform punctului 6.3.20.

5.4.8. Solicită OD încetarea aplicării Normativului de limitări.

5.4.9. Dispune clienților finali OTS încetarea aplicării Normativului de limitări.

6. MODUL DE LUCRU

6.1. Elaborarea Normativului de limitări

6.1.1. Normativul de limitări se întocmește pe categorii de clienți finali, grupați pe profile de activitate, în 4 tranșe, conform Anexei 2.

6.1.2. În Normativul de limitări sunt incluși toți clienții finali OTS și OD care funcționează în domeniile de activitate prevăzute în Anexa nr. 2 la prezenta procedură, precum și clienții finali OTS și OD sezonieri.

6.1.3. Volumul total ce poate fi redus simultan prin limitare trebuie să reprezinte cel puțin 800 MW (valoare similară rezervei terțiare rapide) și până la 20 % din consumul mediu în SEN



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 7/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

estimat pentru perioada de iarnă/vară, pentru care se face actualizarea Normativului de limitări.

6.1.4. (1) OD transmit de două ori pe an, până la **01.08** respectiv până la **01.02**, la OTS (UNO – DEN) listele cu clienții finali OD alimentați din stațiile SEN, care sunt propuși a fi incluși în Normativul de limitări.

(2) OD completează listele precizate la alin.(1) cu datele necesare actualizării volumului tranșelor Normativului de limitări pentru perioada de iarnă (01.10 – 31.03), respectiv de vară (01.04 – 30.09), conform Anexei 3.

(3) Datele prevăzute la alin. (2), centralizate la nivel de OD (pe județe și total), se transmit la OTS (UNO – DEN) atât pe suport de hârtie, cât și în format electronic (fișier tip EXCEL).

6.1.5. (1) Direcția Comercială din C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. transmite la UNO – DEN, de două ori pe an, până la **01.08** respectiv până la **01.02**, lista cu clienții finali OTS, care sunt incluși în Normativul de limitări, în conformitate cu Anexa 4.

(2). Datele prevăzute la alin. (1) se transmit atât pe suport de hârtie, cât și în format electronic (fișier tip EXCEL).

6.1.6. OTS (UNO – DEN) centralizează de două ori pe an volumul total al tranșelor Normativului de limitări, pentru perioada de iarnă (01.10 – 31.03) până la **01.09** și pentru perioada de vară (01.04 – 30.09) până la **01.03**.

6.1.7. Dacă volumul total al tranșelor Normativului de limitări se încadrează în condiția impusă la punctul 6.1.3., UNO – DEN înaintează conducerii C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. documentul spre aprobare.

6.1.8. Dacă volumul total al tranșelor Normativului de limitări este insuficient (nu respectă condiția de la punctul 6.1.3.), OTS (UNO – DEN) solicită în scris OD reanalizarea și suplimentarea acestui volum.

6.1.9. OD transmit până la **10.09**, respectiv până la **10.03**, răspunsul la solicitarea UNO – DEN privitor la suplimentarea listelor cu volumul tranșelor Normativului de limitări, (conform Anexei 3).

6.1.10. Pentru situația descrisă la punctele 6.1.8. și 6.1.9., UNO – DEN centralizează volumul total al tranșelor Normativului de limitări, până la **15.09** pentru perioada de iarnă și până la **15.03** pentru perioada de vară și înaintează conducerii C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. documentul spre aprobare.

6.1.11. Conducerea C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. aprobă Normativul de limitări.

6.1.12. UNO – DEN transmite Normativul de limitări aprobat de C.N.T.E.E. Transelectrica S.A., până la **25.09**, respectiv până la **25.03**, la:

- centrele proprii de conducere prin dispecer;
- clienții finali OTS incluși în Normativul de limitări;
- furnizorii clienților finali OTS incluși în Normativul de limitări;
- ST în stațiile cărora sunt racordați clienții finali OTS;
- Direcția Comercială a C.N.T.E.E. Transelectrica S.A.;
- OD.

6.1.13. ST transmit Normativul de limitări, până la **01.10** respectiv până la **01.04** la stațiile din care sunt alimentați clienții finali OTS.

6.1.14. OD transmit Normativul de limitări, până la **01.10** respectiv până la **01.04**, la:

- centrele proprii de conducere prin dispecer;
- stațiile din SEN din care sunt alimentați clienții finali OD;
- clienți finali OD incluși în Normativul de limitări;



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 8/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

- furnizorii clienților finali OD, incluși în Normativul de limitări.

6.1.15. Diagrama procesului privind elaborarea Normativului de limitări este prezentată în Anexa 5.

6.1.16. Normativul de limitări în vigoare trebuie să se afle în camerele de comandă ale centrelor de dispecer și ale stațiilor SEN.

6.2. Condițiile de aplicare a Normativului de limitări

6.2.1. Normativul de limitări se aplică pe baza unei Hotărâri de Guvern adoptată în situații de criză în funcționarea SEN, la propunerea OTS, adresată ANRE și ministerului de resort cu cel puțin 5 zile înainte de instalarea unei situații de criză.

6.2.2. Limitarea pe tranșe a consumului de energie electrică se realizează în condițiile stabilite prin Hotărârea de Guvern precizată la punctul 6.2.1. și este ultima măsură ce poate fi luată în cazul în care se estimează menținerea de durată a unui deficit de putere/energie, care pune în pericol funcționarea SEN sau a unei zone a acestuia și care conduce la abaterea parametrilor de funcționare a SEN în afara valorilor normate prevăzute în Codul Tehnic al RET.

6.2.3. Situațiile de criză în funcționarea SEN pot avea drept cauze, fără a se limita la acestea:

- penuria națională/europeană de resurse;
- necesitățile de apărare a țării;
- stările conflictuale regionale, politico – sociale (greve);
- solicitările organismelor Uniunii Europene de a menține siguranța în funcționare a sistemului interconectat și de întrajutorare între țările membre;
- condițiile meteorologice nefavorabile;
- nerespectarea reglementărilor privind protecția mediului înconjurător;
- indisponibilitatea unităților de producere a energiei electrice într-o zonă a SEN și capacitatea limitată a rețelelor electrice de a asigura transportul puterii necesare din alte zone ale SEN, în condiții de siguranță.

6.2.4. Probabilitatea apariției unei situații de criză în funcționarea SEN se determină de către OTS pe baza unei analize pe termen scurt (zile) și mediu (luni) a adecvanței SEN, utilizând cel puțin informațiile privind:

- a) stocurile de combustibili și condițiile de desfășurare a activităților economice care le asigură (industria extractivă, transporturi);
- b) starea Sistemului Național de Transport al gazelor naturale;
- c) volumul rezervelor de apă în lacurile de acumulare;
- d) disponibilitatea unităților de producere a energiei electrice;
- e) consumul de energie electrică la nivelul SEN sau la nivelul unei zone a SEN;
- f) disponibilitatea RET și RED.

6.3. Modul de aplicare a Normativului de limitări

6.3.1. UNO – DEN constată, conform prevederilor punctului 6.2.4., scăderea stocurilor de energie primară față de nivelul rezervelor programate, astfel:

- nivelurile marilor lacuri de acumulare, urmărite la nivel național, se situează sub limita convenită de Administrația Națională a Apelor Române (debitele uzinate pentru producția de energie electrică depășesc sistematic volumele destocate aprobate, în condițiile în care debitul afluent sunt mult sub nivelul prognozat din cauza secetei sau a gerului prelungit, fiind în imposibilitatea asigurării debitelor de servitute);

- presiuni scăzute în Sistemul Național de Transport al Gazelor Naturale din cauza



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 9/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

dezechilibrului dintre consumul și sursele de gaze naturale;

- condiții meteorologice severe pe o perioadă de timp mai mare de șapte zile cu temperaturi excesiv de scăzute sau caniculare;
- stocuri insuficiente de cărbune pentru asigurarea continuității în funcționare, coroborat cu imposibilitatea aprovizionării continue cu cărbune;
- creșterea consumului de energie electrică cu 300 MW – 500 MW, timp de șapte zile, față de consumul din perioada similară din anii anteriori;
- indisponibilități de lungă durată ale grupurilor energetice;
- indisponibilități de lungă durată a echipamentelor din RET și RED.

6.3.2. Pe baza constatării situațiilor descrise la punctul 6.3.1., UNO – DEN întocmește un raport privind iminența apariției unei situații de criză în funcționarea SEN, care este înaintat de către conducerea OTS la ANRE și la ministerul de resort, în vederea promovării unei Hotărâri de Guvern pentru punerea în aplicare a Normativului de limitări, cu precizarea perioadei de aplicare.

6.3.3. (1) Hotărârea de Guvern, aprobată și publicată în Monitorul Oficial al României, permite punerea în aplicare a Normativului de limitări în perioada aprobată.

(2) Aplicarea efectivă a Normativului de limitări, integral sau parțial, se face numai prin dispoziția OTS, dacă se mențin condițiile care au condus la promovarea acestei Hotărâri de Guvern.

6.3.4. OTS (UNO – DEN) comunică în scris OD-urilor și clienților finali OTS, cu minimum 24 de ore înainte, dispoziția de aplicare a Normativului de limitări, conform tranșelor din Normativul de limitări aprobat, precizând momentul consemnării puterii de referință, momentul aplicării Normativului de limitări, intervalele de timp și tranșele aplicate, conform modelului din Anexa 6 la prezenta procedură.

6.3.5. Imediat după ce OTS a comunicat în scris dispoziția de aplicare a Normativului de limitări, UNO – DEN (DEC) dispune pe cale operativă aplicarea tranșelor de reducere a puterii din Normativul de limitări, precizând tranșa/tranșele, intervalul de aplicare și momentul consemnării puterii de referință.

6.3.6. Dispoziția de aplicare a Normativului de limitări prevăzută la pct. 6.3.4. și la pct. 6.3.5. se consemnează în Registrul Operativ de la centrele de dispecer și de la stațiile SEN (ziua, ora, deficitul apărut, tranșa/tranșele aplicate).

6.3.7. (1) În conformitate cu dispoziția de aplicare a Normativului de limitări prevăzută la pct. 6.3.4. și la pct. 6.3.5., în Registrul Operativ de la centrele de dispecer și de la stațiile SEN se consemnează puterea absorbită de clienții finali incluși în toate tranșele, care reprezintă puterea de referință față de care se aplică Normativul de limitări.

(2) Consemnarea puterii absorbite de clienții finali incluși în toate tranșele, prevăzută la alin. (1) se utilizează la stabilirea puterii de referință necesară în cazul rotirii tranșelor.

6.3.8. După comunicarea transmisă conform punctului 6.3.5., OTS publică pe pagina de internet a C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. o informare privind aplicarea Normativului de limitări.

6.3.9. OD comunică în scris clienților finali OD, cu minimum 24 de ore înainte, dispoziția de aplicare a Normativului de limitări primită de la OTS, conform tranșelor din Normativul de limitări aprobat, precizând momentul aplicării, intervalul de aplicare și tranșele aplicate.

6.3.10. OR informează în scris furnizorii clienților finali OTS și OD racordați în stațiile electrice ale SEN, incluși în Normativul de limitări, privitor la aplicarea Normativului de limitări, cu minimum 24 de ore înaintea aplicării.

6.3.11. Aplicarea tranșelor din Normativul de limitări se efectuează în funcție de volumul de putere necesar a fi redus, fără a se respecta ordinea tranșelor, ci numai volumul acestora.



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 10/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

6.3.12. (1) Dacă intervalul de aplicare a Normativului de limitări este mai mare de o zi, OTS procedează, dacă este posibil, la rotirea tranșelor în funcție de volumul necesar.

(2) Dispoziția de rotire a tranșelor se transmite în modul descris la punctele 6.3.4, 6.3.5, 6.3.9 și 6.3.10, iar consemnarea acestei dispoziții se realizează în modul descris la punctul 6.3.6.

6.3.13. Clienții finali racordați în stațiile SEN aplică reducerea puterii consumate dispuse de OR în conformitate cu Normativul de limitări.

6.3.14. Aplicarea tranșelor Normativului de limitări se consemnează în Registrul Operativ al centrelor de dispecer și al stațiilor SEN precizând: ziua, ora, tranșa, după caz puterea pe tranșă sau pe client final.

6.3.15. DEC dispune OR pe cale operativă urmărirea aplicării Normativului de limitări.

6.3.16. Personalul operativ din stațiile electrice SEN sau din centrul de dispecer cu telecomandă pentru stațiile electrice fără personal urmărește reducerea puterii electrice de către clienții finali, în conformitate cu Normativul de limitări.

6.3.17. OD asigură personal permanent pentru urmărirea aplicării Normativului de limitări în stațiile electrice SEN fără personal și netelecomandate, pe toată perioada de aplicare a acestuia.

6.3.18. Puterea absorbită de clientul final înainte de momentul aplicării Normativului de limitări se consemnează în Registrul Operativ al stației electrice SEN din care se alimentează clientul final respectiv sau în Registrul Operativ al centrului de dispecer cu telecomandă în cazul stațiilor electrice fără personal.

6.3.19. (1) Clienții finali racordați în stațiile SEN respectă reducerile de putere prevăzute în Normativul de limitări pe toată perioada aplicării acestora, rămânând direct răspunzători de eventualele consecințe ce decurg din nerespectarea dispoziției de reducere a puterii.

(2) După aplicarea reducerilor de putere prevăzute în Normativul de limitări, clienții finali funcționează la puterea de funcționare limitată, calculată cu formula:

$$P_{\text{funkt.lim.}} = P_{\text{ref}} - P_{\text{redusa}} \text{ și } P_{\text{funkt.lim.}} \geq P_{\text{min.teh.}}$$

(3) În anexa 8 la prezenta procedură sunt prezentate exemple ale aplicării Normativului de limitări.

(4) Clienții finali cu puterea de referință zero, nu pot funcționa pe perioada aplicării Normativului de limitări.

6.3.20. Clienții finali care nu respectă Normativul de limitări sunt preavizați de personalul operativ din stațiile electrice/centrelor de dispecer cu telecomandă pentru stațiile electrice fără personal și, dacă în interval de 15 minute nu se încadrează în reducerea de putere, sunt deconectați.

6.3.20.1. Clienții finali deconectați conform prevederilor de la punctul 6.3.20. sunt realimentați după 30 de minute; dacă nerespectarea limitării de putere persistă sunt din nou deconectați pentru 30 de minute.

6.3.20.2. Procedura descrisă la punctul 6.3.20.1. se repetă până la încadrarea în limitarea de putere sau până la ridicarea limitării.

6.3.20.3. Realimentarea clienților finali după o deconectare cauzată de nerespectarea dispoziției este permisă la puterea de funcționare limitată.

6.3.20.4. Deconectarea/reconectarea clienților finali care nu respectă Normativul de limitări se consemnează în Registrul Operativ al centrelor de dispecer și al stațiilor electrice SEN precizând: ziua, ora, tranșa, puterea de funcționare/puterea de funcționare limitată.

6.3.21. Reducerile de putere la clienții finali au ca referință puterea absorbită de aceștia



PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

Modul de elaborare și de aplicare a
Normativului de limitare a consumului de
energie electrică, pe tranșe, în situații de criză
apărute în funcționarea SEN

Cod: TEL – 07.III AV– DN/13

Pag. 11/11

Rev. 0 1 2 3 4 5

la momentul precizat în dispoziția de aplicare a Normativului de limitări și nu vor conduce la funcționarea sub puterea minimă tehnologică.

6.3.22. Reducerile de putere la clienții finali se raportează operativ la DEC de către personalul operativ din stații, prin centrele intermediare de conducere prin dispecer.

6.3.23. Ridicarea limitării de putere se decide de către UNO – DEN, fără a depăși intervalul aprobat prin Hotărâre de Guvern și se comunică operativ prin centrele de dispecer și personalul operativ.

6.3.24. Dispoziția de ridicare a limitării de putere (restricției de consum) se consemnează în Registrul Operativ de la centrele de conducere prin dispecer, precizându-se ziua, ora, tranșa/tranșele.

6.3.25. Diagrama aplicării Normativului de limitări este prezentată în Anexa 7.

6.3.26. Aplicarea Normativului de limitări se consemnează în Raportul operativ de funcționare a SEN zilnic, săptămânal, lunar și anual.

7. ÎNREGISTRĂRI

7.1. Datele necesare actualizării volumului tranșelor Normativului de limitări, formular cod TEL – 07.III AV – DN/13.01, revizia 0;

7.2. Tranșele Normativului de limitări și repartitia orientativă a domeniilor de activitate pe tranșe de putere, formular cod TEL – 07.III AV-DN/13.02, revizia 0;

7.3. Lista cu clienții finali beneficiari ai serviciului de distribuție care sunt/pot fi incluși în Normativul de limitări, formular cod TEL – 07.III AV-DN/13.03, revizia 0;

7.4. Lista cu clienții finali beneficiari ai serviciului de transport și al serviciilor de sistem, care sunt/pot fi incluși în Normativul de limitări, formular cod TEL – 07.III AV-DN/13.04, revizia 0;

7.5. Diagrama procesului privind elaborarea Normativului de limitări și actualizarea volumului tranșelor, formular cod TEL – 07.III AV-DN/13.05, revizia 0;

7.6. Notificarea privind dispoziția de aplicare a Normativului de limitări, formular cod TEL – 07.III AV-DN/13.06, revizia 0;

7.7. Diagrama privind modul de aplicare a Normativului de limitări, formular cod TEL – 07.III AV-DN/13.07, revizia 0.

8. ANEXE

8.1. Anexe: Formularele introduse prin procedură

ANEXA 1

Datele necesare actualizării volumului tranșelor Normativului de limitări

- a) Puterea redusă iarnă/vară [MW];
- b) Puterea minimă tehnologică iarnă/vară [MW];
- c) Tranșa în care este încadrat clientul final
- d) Stația electrică din care se alimentează clientul final
- e) Linia electrică/liniile electrice prin care se alimentează clientul final.

Notă: aceste date se includ în documentele anexe la contractele încheiate de către clientul final cu OR și cu furnizorul.

Tranșele Normativului de limitări

Tranșa	Puterea redusă [MW]
Tranșa 1	
Tranșa 2	
Tranșa 3	
Tranșa 4	

Repartiția orientativă a domeniilor de activitate pe tranșe de putere

Nr. crt.	Domeniul de activitate	Tranșa 1	Tranșa 2	Tranșa 3	Tranșa 4	TOTAL
1	Metalurgie și siderurgie	X	X	X		
2	Construcții de mașini	X	X			
3	Prelucrarea lemnului	X	X			
4	Industria materialelor de construcții		X	X		
5	Chimie și petrochimie			X	X	
6	Electrotehnică și electronică				X	
7	Industria textilă și de pielărie, alimentară				X	
8	Industria de apărare militară				X	
9	Mine				X	
10	Agricultură, irigații				X	
11	Complexuri comerciale				X	
12	Total					

Nota:

1. Repartizarea pe mai multe tranșe a clienților finali din același domeniu de activitate se realizează astfel încât să se obțină tranșe de putere cât mai egale ca valoare;
2. Lista domeniilor de activitate poate fi extinsă la propunerea OR.

Lista cu clienții finali OD care sunt/pot fi incluși în Normativul de limitări

Operatorul de distribuție (OD)	Județul	Tranșa în care a fost sau poate fi încadrat clientul final	Denumirea clientului final	Putere redusă [MW]	Puterea minimă tehnologică [MW]	Domeniul de activitate	Furnizorul	Stația electrică din care se alimentează clientul final	Linia electrică / liniile electrice prin care se alimentează clientul final (pe care se urmărește aplicarea limitării)	Centrul de dispecer care primește dispoziția de la DET	Centrul de dispecer cu comandă nemijlocită pentru liniile electrice prin care se alimentează clientul final
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13
Operatorul de distribuție	Județul 1	tranșa 1	client 1								
											
			client n								
		Total	tranșa 1								
A		tranșa 4	client 1								
											
			client n								
		Total	tranșa 4								
TOTAL Județul 1											
.....											
	Județul n	tranșa 1	client 1								
											
			client n								
		Total	tranșa 1								
		tranșa 4	client 1								
											
			client n								
		Total	tranșa 4								
TOTAL Județul n											
.....											
Operatorul de distribuție Z											

Note:

- a) Lista cuprinde clienții finali OD;
b) În coloana 9 se completează: numele furnizorului, adresă, fax, telefon, e-mail;
c) Lista se completează de către OD și se transmite la UNO - DEN pentru actualizarea volumului tranșelor Normativului de limitări;
d) Pentru fiecare OD se va preciza persoana de contact, fax, telefon, e-mail.

Obs.: în cazul în care puterea minimă tehnologică (coloana 7) nu este declarată atunci acesta va fi asimilată ca fiind zero.

Lista cu clienții finali OTS, care sunt/pot fi incluși în Normativul de limitări

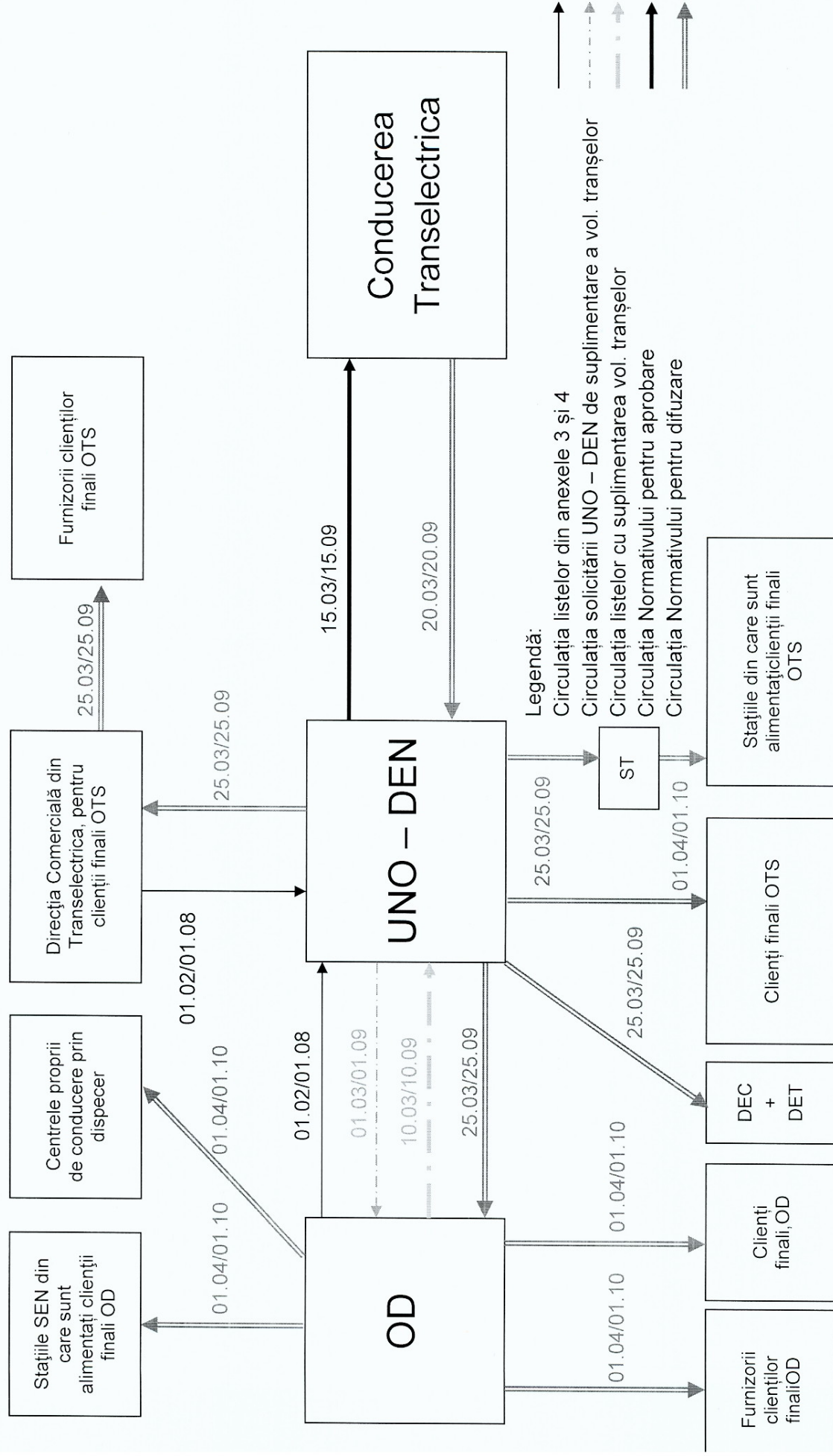
ST	Tranșa în care a fost sau poate fi încadrat clientul final	Denumirea clientului final	Putere redusă [MW]	Puterea minimă tehnologică [MW]	Domeniul de activitate	Furnizorul	Stacia electrică din care se alimentează clientul final	Linia electrică/ liniiile electrice prin care se alimentează clientul final (pe care se urmărește aplicarea limitării)	Centrul de dispecer care primește dispoziția de la DET	Centrul de dispecer cu comandă nemijlocită pentru liniiile electrice prin care se alimentează clientul final
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ST1	tranșa 1	client 1								
										
		client n								
	Total	tranșa 1								
	tranșa 4	client 1								
										
		client n								
	Total	tranșa 4								
Total ST										
ST8	tranșa 1	client 1								
										
		client n								
	Total	tranșa 1								
	tranșa 4	client 1								
										
		client n								
	Total	tranșa 4								
Total ST										

Nota:

- a) pentru fiecare furnizor se va preciza persoana de contact, fax, telefon, e-mail;
b) lista se transmite de Direcția Comercială a C.N.T.E.E. Transeletrica S.A. la UNO-DEN pentru actualizarea volumului tranșelor Normativului de limitări.

Obs.: în cazul în care puterea minimă tehnologică (coloana 5) nu este declarată atunci aceasta va fi asimilată ca fiind zero.

Diagrama procesului privind elaborarea Normativului de limitări și actualizarea volumului tranșelor



UNITATEA OPERAȚIONALĂ – DISPECERUL ENERGETIC NAȚIONAL

Bd.-ul Hristo Botev 16 – 18, sector 3, cod 030236, București

Tel.: +40213035613, Fax: +40213035630

Nr.

ANEXA 6

Către: Client final OTS
[ex: SC COS Târgoviște SA]
OD
[ex: FDEE Electrica Distribuție Transilvania Sud]
Spre știință: Furnizor al clientului final care are contract de transport
[xxxxxxx]

**Notificare privind dispoziția de aplicare a Normativului de limitări
aprobată prin HG nr. xx din data de și
publicată în Monitorul Oficial al României nr. yy din data de.....**

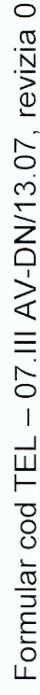
În conformitate cu prevederile din „Regulamentul privind măsurile de salvagardare în situații de criză apărute în funcționarea SEN”, aprobat prin Ordinul ANRE nr 142/2014, publicat în Monitorul Oficial nr. 893 în data de 09.12.2014 și din Procedura Operațională „Modul de elaborare și de aplicare a Normativului de limitare a consumului de energie electrică, pe transe, în situații de criză apărute în funcționarea SEN” vă comunicăm că în perioada zz/II/aa ora – zz/II/aa ora se pune în aplicare Normativul de limitări, tranșa nr...../tranșele nr. și vă solicităm să consemnați în registrele operative puterea de referință la clienții finali incluși în Normativul de Limitări în data de zz-1/II/aa la ora

Cu stimă,
Director UNO – DEN

.....

Avizat,
Director Direcția Operativă

Întocmit,
Manager energetic RAF



Exemplu de aplicare a Normativului de limitări

Clientul final FARANUME este inclus în Normativul de limitări și a declarat următoarele date necesare întocmirii Normativului de limitări:

- | | |
|--|------------------|
| a) Puterea redusă iarnă/vară | 5/5 [MW]; |
| b) Puterea minimă tehnologică iarnă/vară | 1/1 [MW]; |
| c) Tranșa în care este încadrat clientul final | 1 |
| d) Stația electrică din care se alimentează clientul final | stația 20 kV AAA |
| e) Linia electrică/liniile electrice prin care se alimentează clientul final | LEA 20 kV BBB |

OD primește următoarea dispoziție pe cale scrisă și pe cale operativă cu minim 24 de ore înaintea aplicării:

Vă comunicăm că în perioada 05/01/2015 – 10/01/2015 în intervalul 08:00 – 22:00 se pune în aplicare Normativul de limitări, tranșele nr. 1, 2 și vă solicităm să consemnați puterea absorbită de clienții finali incluși în toate tranșele în data de 04/01/2015 la ora 07:00, aceasta fiind puterea de referință în perioada aplicării Normativului de limitări.

Presupunem că puterea absorbită de clientul final FARANUME în data de 04/01/2015 la ora 07:00 conform dispoziției primite este de 15 MW. Puterea de referință pentru clientul final FARANUME va fi de 15 MW în toată perioada aplicării Normativului de limitări.

Obs.:

- în cazul oțelăriilor (consumator puternic fluctuant) P_{ref} se va considera media orară din data de 04.01.2015 din intervalul orar 07:00 – 08:00;
- în cazul clienților finali ai căror putere de referință este zero, în perioada aplicării Normativului de limitări aceștia nu vor funcționa.

Cazul 1 (caz ideal)

Puterea consumată de clientul final FARANUME înainte de începerea aplicării Normativului de limitări (în data 05.01.2015 ora 07:59) este de 15 MW

$$P_{\text{funct.lim.}} = P_{\text{ref}} - P_{\text{redusa}} \text{ și } P_{\text{funct.lim.}} \geq P_{\text{min.teh.}}$$

$$P_{\text{funct.lim.}} = 15 - 5, \text{ rezultă că } P_{\text{funct.lim.}} = 10 \text{ MW} \geq 1 \text{ MW}$$

Cazul 2 (puterea de funcționare înainte de aplicarea Normativului de limitării > P_{ref})

Puterea consumată de clientul final FARANUME înainte de începerea aplicării Normativului de limitări (în data 05.01.2015 ora 07:59) este de 17 MW.

În această situație clientul final FARANUME va reduce 7 MW, astfel încât să fie respectată formula $P_{\text{funct.lim.}} = P_{\text{ref}} - P_{\text{redusa}} = 10 \text{ MW} \geq 1 \text{ MW}$.

Cazul 3 (puterea de funcționare înainte de aplicarea Normativului de limitării < P_{ref})

Puterea consumată de clientul final FARANUME înainte de începerea aplicării Normativului de limitări (în data 05.01.2015 ora 07:59) este de 13 MW.

În această situație clientul final FARANUME va reduce 3 MW, astfel încât să fie respectată formula $P_{\text{funct.lim.}} = P_{\text{ref}} - P_{\text{redusa}} = 10 \text{ MW} \geq 1 \text{ MW}$.

Cazul 4 (puterea de funcționare înainte de aplicarea Normativului de limitării este zero - în data 05.01.2015 ora 07:59)

În această situație clientul final FARANUME poate funcționa în perioada aplicării Normativului de limitării $P_{\text{funct.lim.}} = 15 - 5$, rezultă că $P_{\text{funct.lim.}} = 10 \text{ MW} \geq 1 \text{ MW}$