

ACTE ALE AUTORITĂȚII NAȚIONALE DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI

ORDIN

privind aprobarea Metodologiei pentru schimbul de date între operatorul de transport și de sistem, operatorii de distribuție și utilizatorii de rețea semnificativi

Având în vedere prevederile art. 36 alin. (7) lit. n) din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 5 alin. (1), art. 6 alin. (4) lit. b), art. 40 alin. (5), art. 43 alin. (1) și (2), art. 44, 47—53 și 192 din Regulamentul (UE) 2017/1.485 al Comisiei din 2 august 2017 de stabilire a unei linii directe privind operarea sistemului de transport al energiei electrice,

în temeiul prevederilor art. 5 alin. (1) lit. c) și d) și ale art. 9 alin. (1) lit. h) 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, cu modificările și completările ulterioare,

președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei emite următorul ordin:

Art. 1. — Se aprobă Metodologia pentru schimbul de date între operatorul de transport și de sistem, operatorii de distribuție și utilizatorii de rețea semnificativi, prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Operatorii economici din sectorul energiei electrice duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin, iar entitățile

organizatorice din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei urmăresc respectarea prevederilor acestuia.

Art. 3. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei,
Dumitru Chiriță

București, 16 decembrie 2019.
Nr. 233.

ANEXĂ

METODOLOGIE

**pentru schimbul de date între operatorul de transport și de sistem,
operatorii de distribuție și utilizatorii de rețea semnificativi**

CAPITOLUL I Dispoziții generale

SECȚIUNEA 1

Scop și domeniu de aplicare

Art. 1. — (1) Prezenta metodologie pentru schimbul de date între operatorul de transport și de sistem, operatorii de distribuție și utilizatorii de rețea semnificativi, denumită în continuare *metodologie*, stabilește:

a) schimbul de date structurale între operatorul de transport și de sistem, operatorul de distribuție și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de distribuție;

b) schimbul de date referitoare la programare și prognoze între operatorul de transport și de sistem, operatorul de distribuție și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de distribuție;

c) schimbul de date în timp real între:

- (i) operatorul de transport și de sistem și operatorul de distribuție racordat la sistemul de transport sau între operatorul de sistem de distribuție închis și operatorul de distribuție, în interiorul zonei de reglaj frecvență-putere a operatorului de transport și de sistem;

(ii) operatorul de transport și de sistem și gestionarii de linii de interconexiune în curent alternativ sau de sisteme HVDC, respectiv între operatorul de transport și de sistem și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de transport;

(iii) operatorul de transport și de sistem, operatorul de distribuție și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de distribuție;

d) schimbul de date între:

(i) operatorul de distribuție și operatorul de transport și de sistem privind utilizatorii de rețea semnificativi de tip unitate generatoare;

(ii) operatorul de transport și de sistem și gestionarii locurilor de consum racordate la sistemul de transport;

(iii) operatorul de transport și de sistem și gestionarii locurilor de consum racordate la sistemul de distribuție care furnizează servicii de consum comandabil sau terții care furnizează servicii de consum comandabil.

(2) În prezenta metodologie operatorul de transport și sistem este C.N.T.E.E. Transelectrica — S.A.

(3) Prezența metodologiei are în vedere creșterea nivelului de transparență în operarea SEN, prin transmiterea datelor și informațiilor necesare asigurării siguranței în funcționare a SEN.

Art. 2. — Metodologia se aplică de OTS, OD, gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de transport și la sistemul de distribuție, gestionarii de linii de interconexiune sau de sisteme HVDC, gestionarii locurilor de consum racordate la sistemul de transport, gestionarii locurilor de consum racordate la sistemul de distribuție care furnizează servicii de consum comandabil și terții care furnizează servicii de consum comandabil, în conformitate cu cerințele de schimb de date prevăzute în Regulamentul (UE) 2017/1.485 al Comisiei din 2 august 2017 de stabilire a unei linii directoare privind operarea sistemului de transport al energiei electrice.

SECȚIUNEA a 2-a

Definiții și abrevieri

Art. 3. — (1) Termenii utilizați în prezenta metodologiei au semnificația prevăzută în următoarele acte normative:

- Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul (UE) 2017/1.485 al Comisiei din 2 august 2017 de stabilire a unei linii directoare privind operarea sistemului de transport al energiei electrice (SO GL);
- Regulamentul (UE) 2016/631 al Comisiei din 14 aprilie 2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a instalațiilor de generare;

d) Regulamentul (UE) 2016/1.388 al Comisiei din 17 august 2016 de stabilire a unui cod de rețea privind racordarea consumatorilor;

e) Regulamentul (UE) 2016/1.447 al Comisiei din 26 august 2016 de instituire a unui cod de rețea privind cerințele pentru racordarea la rețea a sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu și a modulelor generatoare din centrală conectate în curent continuu;

f) Norma tehnică privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru locurile/nodurile de consum, aprobată prin ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 67/2019.

(2) În înțelesul prezentei metodologii, termenii utilizați au semnificațiile următoare:

sistem de comunicație SDH/PDH	sistem de comunicație utilizând standardele de comunicație SDH (Synchronous Digital Hierarchy) și PDH (Plesiochronous Digital Hierarchy) definite de European Telecommunications Standards Institute (ETSI)
zi caracteristică	a treia miercuri din lună
ziua D-2	cu două zile înainte de ziua de livrare
ziua D-1	cu o zi înainte de livrare
ziua D	ziua de livrare

Art. 4. — Abrevierile utilizate în cadrul metodologiei au următoarele semnificații:

ACER	Agenția pentru Cooperarea Autorităților de Reglementare în Domeniul Energiei
ANRE	Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei
aRRF	rezerve pentru restabilirea frecvenței activate automat
EMS-SCADA	Energy Management System — Supervisory Control and Data Acquisition
HVDC	High Voltage Direct Current
mRRF	rezerve pentru restabilirea frecvenței activate manual
OD	operator de distribuție
ORR	operator de rețea relevant
OTS	operatorul de transport și de sistem
RFP	reglaj frecvență putere
RRF	rezerve pentru restabilirea frecvenței
RSF	rezerve pentru stabilizarea frecvenței
RI	rezerve de înlocuire
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition
SEN	Sistemul Electroenergetic Național
URS	utilizator de rețea semnificativ

CAPITOLUL II Schimbul de date în timp real

SECȚIUNEA 1

Schimbul de date între OTS și OD în interiorul zonei RFP a OTS

Art. 5. — OTS stabilește zona de observabilitate din sistemele de distribuție necesară pentru stabilirea stării sistemului conform art. (5) alin. (1) din Metodologia pentru coordonarea analizei siguranței în funcționare, aprobată prin Decizia ACER nr. 7/2019*.

Art. 6. — (1) Fiecare OD racordat la sistemul de transport furnizează OTS, în timp real, informațiile legate de zona de observabilitate prevăzută la articolul 5, inclusiv:

- topologia de funcționare a stației de transformare;
- puterea activă și reactivă în celulele de linie;
- puterea activă și reactivă în celulele de transformator;
- schimbul de putere activă și reactivă în celula instalației de producere a energiei electrice;
- pozițiile ploturilor din transformatoarele conectate la sistemul de transport;
- tensiunile pe barele colectoare;

* Publicată pe pagina de internet a ACER în data de 21.06.2019.

g) frecvențele tensiunilor pe barele colectoare;
h) puterea reactivă a mijloacelor de compensare a puterii reactive;

i) producția agregată pe tip sursă de energie primară în zona OD;

j) cele mai bune date disponibile pentru consumul agregat în zona OD pentru zilele caracteristice.

(2) Informațiile prevăzute la alin. (1) sunt transmise între sistemul DMS-SCADA al OD și sistemul EMS-SCADA al OTS.

(3) Protocoalele de comunicație utilizate sunt protocoalele standardizate SR EN 60870-5-101 și SR EN 60870-5-104. Se asigură viteze de transmisie de 9600+19200 Bps și redundanța atât pentru căile de comunicație, cât și pentru echipamentele de recepție/emisie din capete. Pentru compatibilizarea schimbului de informații dintre sistemele DMS-SCADA ale OD și sistemul EMS-SCADA se pot folosi convertoare de comunicație.

(4) Arhitectura rețelei de comunicație pentru date în timp real furnizate de OD către OTS se realizează utilizând următoarele căi de comunicație:

a) OD-nod comunicație al OTS-OTS;

b) OD-sistem comunicație SDH/PDH al OTS-OTS.

(5) Arhitectura rețelei de comunicație pentru date în timp real furnizate de OD către OTS poate fi diferită de cele prevăzute la alin. (4), dacă OTS și OD convin asupra acestui lucru.

(6) Redundanța la nivelul sistemului SDH/PDH se asigură prin comutarea automată pe inelele multiple care compun sistemul de comunicație. În cazul legăturii prin nod de comunicație, redundanța se asigură prin realizarea a două căi separate spre noduri separate de comunicație.

(7) Redundanța căilor de comunicație este asigurată conform prevederilor Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 67/2019 pentru aprobarea Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru locurile/nodurile de consum, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 471 din 11 iunie 2019.

(8) Securitatea rețelei de comunicație respectă:

a) separarea fizică și logică a legăturilor de comunicație de date în timp real de legăturile de comunicație administrative (IT). Legăturile de date în timp real se protejează împotriva accesului neautorizat utilizând metode avansate de securitate cibernetică. Metodele de securitate cibernetică se actualizează periodic;

b) sistemele SCADA și sistemele de comunicații de date și voce, care trebuie alimentate în sistem redundant și trebuie să dispună de surse de alimentare de rezervă și de surse neîntreruptibile de energie;

c) protecția infrastructurii de conducere prin dispecer EMS-SCADA și DMS-SCADA, care conține, fără a se limita, prevederi cuprinse în North American Electric Reliability Corporation (NERC) — Critical Infrastructure Protection (CIP) sau în alte norme europene recunoscute.

(9) Codul de identificare (ID) și/sau convenția privind denumirea și calitatea datelor se referă la următoarele:

a) Denumirile echipamentelor incluse în schimbul de date în timp real respectă prevederile Regulamentului general de manevre în instalațiile electrice de medie și înaltă tensiune, cod NTE 009/10/00, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 25/2010, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 671 și 671 bis din 10 octombrie 2010, precum și prevederile SR EN 60870-1 și SR EN 60870-2.

b) Pentru asigurarea performanței transferului de date, fiecare OD elaborează o declarație de conformitate, potrivit prevederilor protocoalelor de comunicație standardizate prevăzute la alin. (3). Declarația de conformitate este validată de OTS.

(10) Parametrii și performanța transferului de date trebuie să respecte prevederile protocoalelor de comunicație standardizate prevăzute la alin. (3).

(11) În cazul retragerilor din exploatare planificate ale echipamentelor de comunicație, se retrage din exploatare numai una din cele două căi de comunicație, iar comunicația de date continuă să funcționeze pe cealaltă cale. În situația pierderii totale a legăturii de comunicație OD spre OTS, sistemul EMS-SCADA suplinește lipsa unor date prin funcția de estimator de stare, iar altele se introduc manual conform atribuțiilor personalului de comandă operativă de la centrele de dispecer.

(12) Datele transmise în timp real de OD la OTS sunt stocate pentru o perioadă de două săptămâni, cu un timp de eșantionare de 2 secunde, conform funcțiilor disponibile din cadrul sistemului de achiziție de date în timp real deținut de OTS.

SECȚIUNEA a 2-a

Schimbul de date între OTS și gestionarii de linii de interconexiune în curent alternativ sau de sisteme HVDC, respectiv între OTS și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de transport

Art. 7. — (1) Fiecare gestionar de instalație de producere a energiei electrice racordată la sistemul de transport, care deține unități generatoare de categorie B, C sau D desemnate ca URS, furnizează OTS, în timp real, cel puțin următoarele date:

a) poziția aparatului de comutație în punctul de racordare sau într-un alt punct convenit cu OTS;

b) puterea activă și reactivă în punctul de racordare sau într-un alt punct convenit cu OTS;

c) puterea activă și reactivă netă, tensiunea, curentul și frecvența în cazul instalațiilor de producere a energiei electrice cu alt consum decât cel al serviciilor proprii;

d) viteza medie a vântului și direcția acestuia la nivelul centralelor electrice eoliene;

e) puterea disponibilă a centralelor electrice eoliene;

f) radiația solară medie la nivelul centralelor electrice fotovoltaice;

g) puterea disponibilă a centralelor electrice fotovoltaice.

(2) În cazul unei linii de interconexiune în curent alternativ sau al unui sistem HVDC, în situația în care vor fi racordate sisteme de acest tip în SEN, gestionarul acestuia/acestui pune la dispoziția OTS, în timp real, cel puțin următoarele date referitoare la punctul de racordare a liniei de interconexiune în curent alternativ sau a sistemului HVDC, pentru a fi integrate în sistemul EMS-SCADA:

a) poziția aparatului de comutație;

b) starea de funcționare; și

c) puterea activă și reactivă, tensiunea, curentul și frecvența.

(3) Redundanța căilor de comunicație pentru transmiterea datelor de la unitățile generatoare prevăzute la alin. (1) este asigurată conform prevederilor Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 72/2017 pentru aprobarea Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru grupurile generatoare sincrone, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 688 și 688 bis din 24 august 2017, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei 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), publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 26 și 26 bis din 10 ianuarie 2019.

(4) Redundanța căilor de comunicație pentru transmiterea datelor în cazul unei linii de interconexiune în curent alternativ

sau al unui sistem HVDC prevăzute la alin. (2) este asigurată conform prevederilor Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 185/2019 pentru aprobarea Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru sistemele de înaltă tensiune în curent continuu și pentru centralele electrice formate din modulele generatoare care se racordează la rețelele electrice de interes public prin intermediul sistemelor de înaltă tensiune în curent continuu, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 4 septembrie 2019.

(5) În cazul transmiterii datelor de la URS prevăzuți la alin. (1) la OTS, se respectă prevederile art. 6 alin. (3)—(6) și (8)—(12).

SECȚIUNEA a 3-a

Schimbul de date între OTS, OD și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de distribuție

Art. 8. — (1) Fiecare gestionar de instalație de producere a energiei electrice racordată la sistemul de distribuție, ce deține unități generatoare reprezentând URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și e) din SO GL, furnizează atât la OTS, cât și la OD la care are un punct de racordare, în timp real, următoarele date:

- poziția aparatului de comutație de la grupurile generatoare;
- fluxurile de putere activă și reactivă, curentul, tensiunea și frecvența în punctul de racordare;
- viteza medie a vântului și direcția acestuia la nivelul centralelor electrice eoliene;
- puterea disponibilă a centralelor electrice eoliene;
- radiația solară medie la nivelul centralelor electrice fotovoltaice;
- puterea disponibilă a centralelor electrice fotovoltaice;
- după caz, consemnul de putere activă în valoare netă, semnalul de stare de participare la procesul de stabilizare a frecvenței, puterea activă instantanee cu marcă de timp pentru fiecare unitate generatoare care face parte dintr-o unitate de furnizare a rezervelor sau a unui grup de furnizare a rezervelor.

(2) Prin derogare de la dispozițiile alin. (1), în situația în care într-o stație electrică sunt conectate mai multe unități generatoare de categorie B, gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice nu transmit datele respective.

(3) Pentru situația prevăzută la alin. (2), OD transmite la OTS în mod agregat valorile de putere activă și reactivă produse, precum și tensiunea și frecvența în stație.

(4) În cazul în care unitățile generatoare prevăzute la alin. (1) sunt calificate pentru furnizare de RSF, furnizorul de RSF are dreptul să agrege puterea activă cu o rezoluție de cel mult 10 secunde în situația în care puterea maximă a unităților agregate este mai mică de 1,5 MW și este posibilă o verificare exactă a activării RSF.

(5) Pentru situația prevăzută la alin. (4), OD transmite la OTS datele agregate.

(6) Furnizorul de RRF transmite la OTS furnizor de rezerve și, după caz, către OTS receptor al rezervei valorile măsurate în timp real în punctul de racordare sau într-un alt punct convenit cu OTS pentru datele prevăzute la alin. (1) lit. g), pentru fiecare unitate de furnizare a RRF, pentru fiecare grup de furnizare a RRF și pentru fiecare unitate generatoare sau unitate consumatoare furnizoare de servicii de consum comandabil, cu producția maximă de putere activă mai mare sau egală cu 1,5 MW, aparținând unui grup de furnizare a RRF.

(7) În situația în care unitățile generatoare sau unitățile consumatoare furnizoare de servicii de consum comandabil care aparțin unui grup de furnizare a RRF au fiecare producție maximă de putere activă mai mică decât 1,5 MW, furnizorul de RRF transmite la OTS furnizor de rezervă și, după caz, către OTS receptor de rezervă valorile agregate măsurate în timp real

în punctul de racordare sau într-un alt punct convenit cu OTS pentru datele prevăzute la alin. (1) lit. g).

(8) Furnizorul de RI transmite la OTS furnizor de rezerve și, după caz, către OTS receptor al rezervei valorile măsurate în timp real în punctul de racordare sau într-un alt punct convenit cu OTS pentru datele prevăzute la alin. (1) lit. g), pentru fiecare unitate de furnizare a RI, pentru fiecare grup de furnizare a RI și pentru fiecare unitate generatoare sau unitate consumatoare furnizoare de servicii de consum comandabil, cu producția maximă de putere activă mai mare sau egală cu 1,5 MW, aparținând unui grup de furnizare a RI.

(9) În situația în care unitățile generatoare sau unitățile consumatoare furnizoare de servicii de consum comandabil care aparțin unui grup de furnizare a RI au fiecare producție maximă de putere activă mai mică decât 1,5 MW, furnizorul de RI transmite la OTS furnizor de rezervă și, după caz, către OTS receptor al rezervei valorile agregate măsurate în timp real în punctul de racordare sau într-un alt punct convenit cu OTS pentru datele prevăzute la alin. (1) lit. g).

(10) Redundanța căilor de comunicație pentru transmiterea datelor de la unitățile generatoare prevăzute la alin. (1) este asigurată conform prevederilor Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 72/2017 pentru aprobarea Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru grupurile generatoare sincrone, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 688 și 688 bis din 24 august 2017, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 204/2017 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), publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 26 și 26 bis din 10 ianuarie 2019.

(11) În cazul transmiterii datelor de la URS prevăzuți la alin. (1) la OTS, se respectă prevederile art. 6 alin. (3)—(6) și (8)—(12).

CAPITOLUL III

Schimb de date structurale între OTS, OD și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de distribuție

Art. 9. — Fiecare gestionar de instalație de producere a energiei electrice racordată la sistemul de distribuție, care deține unități generatoare reprezentând URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și e) din SO GL, transmite la OTS și OD la care este racordat, cu 6 luni înainte de punerea în funcțiune sau de punerea în funcțiune după o retehnologizare a URS, cel puțin următoarele date:

a) date generale privind unitatea generatoare, inclusiv puterea instalată, sursa de energie primară sau tipul de combustibil;

b) date privind RSF pentru unitatea de furnizare a rezervelor sau grupul de furnizare a rezervelor calificată/calificat pentru furnizarea de RSF, respectiv:

- statismul regulatorului pentru unitățile generatoare de categorie C și D sau parametrul său echivalent pentru grupurile furnizoare de RSF;
- puterea activă minimă (Pmin) și puterea activă maximă (Pmax);
- entitatea de RSF pentru care a fost calificat;

c) date privind RRF pentru unitatea de furnizare de rezerve sau grupul de furnizare de rezerve calificată/calificat pentru furnizarea de RRF, respectiv:

- puterea maximă disponibilă;
- rezerva aRRF, respectiv rezerva mRRF, valorile minime și maxime ale puterii unității de furnizare a

rezervelor sau ale grupului de furnizare a rezervelor între care poate funcționa unitatea sau grupul de furnizare a RRF, cu luarea în considerare a aRRF, respectiv a mRRF;

(iii) viteza maximă de variație a puterii stabilită în procesul de calificare prealabilă;

d) date privind RI pentru unitatea de furnizare a rezervelor sau grupul de furnizare a rezervelor calificată/calificat pentru furnizarea de RI, respectiv:

(i) puterea maximă disponibilă;

(ii) RI maximă posibil a fi livrată;

(iii) valorile minime și maxime ale puterii unității de furnizare a rezervelor sau ale grupului de furnizare a rezervelor între care poate funcționa unitatea sau grupul de furnizare a RI;

(iv) viteza maximă de variație a puterii stabilită în procesul de calificare prealabilă;

e) date privind sistemele de protecție și automatizare;

f) capacitatea de reglaj al puterii reactive;

g) posibilitatea de acționare de la distanță a aparatajului de comutație;

h) datele necesare pentru efectuarea simulărilor dinamice, în conformitate cu prevederile normelor tehnice de racordare aplicabile, în vigoare;

i) nivelul de tensiune în punctul de racordare și schema monofilară de racordare a fiecărei unități generatoare;

j) în cazul unităților generatoare modelate detaliat:

(i) puterea activă maximă și puterea activă minimă și, după caz, puterea absorbită în regim de motor/compensator sincron/pompă;

(ii) tipul modului de reglaj, respectiv unul dintre următoarele: dezactivat, controlul tensiunii, controlul factorului de putere, controlul puterii reactive și barele la care se realizează reglajul la o valoare de consens, utilizând unitățile generatoare cu reglaj de tensiune;

(iii) valorile maxime și minime pentru puterea reactivă, atunci când se livrează putere activă minimă și maximă, precum și curba de capacitate aferentă;

(iv) consumul serviciilor interne ale unității generatoare, reprezentând consumul intern al unității generatoare, modelat ca o sarcină neconformă în punctul de racordare a unității generatoare;

k) în cazul unităților generatoare și a locurilor de consum cu consum comandabil modelate prin agregare, datele tehnice defalcate pe tipuri de surse primare de energie și separate de consum, după caz, și pe stațiile electrice aferente modelului echivalent sau pe stațiile electrice la care sunt racordate;

l) în cazul unităților generatoare modelate prin agregare și administrate de un agregator, ale căror date sunt utilizate în analiza regională a siguranței în funcționare, agregatorul furnizează următoarele date: agregări ale capacității de producere, defalcate pe tipuri de surse primare de energie și separate de consumul administrat de agregator în zonele corespunzătoare ale rețelei electrice și pe stațiile electrice aferente modelului echivalent sau pe stațiile electrice la care sunt racordate;

m) în cazul unităților generatoare modelate detaliat și al agregărilor de capacități de producere defalcate pe tipuri de surse primare de energie și separate de consum se precizează următoarele date:

(i) punctul de racordare;

(ii) sursa primară de energie.

Art. 10. — Fiecare gestionar de instalație de producere a energiei electrice care deține unități generatoare definite ca URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și e) din SO GL informează OTS și OD la care are un punct de racordare, în termenul convenit, dar nu mai târziu de:

a) prima punere în funcțiune; sau

b) efectuarea oricărui modificări la instalațiile existente.

CAPITOLUL IV

Schimbul de date referitoare la programare și prognoză între OTS, OD și gestionarii instalațiilor de producere a energiei electrice racordate la sistemul de distribuție

Art. 11. — (1) Fiecare gestionar de instalație de producere a energiei electrice racordată la sistemul de distribuție, ce deține unități generatoare definite ca URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și e) din SO GL, furnizează OTS și OD la care are un punct de racordare (ORR), cel târziu în ziua D-2, următoarele date:

a) indisponibilitatea prevăzută, restricționarea programată a puterii active, producția prognozată de putere activă în punctul de racordare, inclusiv durata de menținere a noii valori;

b) orice restricție prognozată a capacității de reglaj al puterii reactive și durata de menținere a noii valori;

c) graficele de producție și de consum din intervalul de două zile înainte și aproape de timpul real.

(2) Schimbul de date programate între URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și e) din SO GL, participanți pe piața de echilibrare, racordați la sistemul de distribuție și OTS, inclusiv periodicitatea transmiterii datelor, se realizează conform prevederilor Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 32/2013 privind aprobarea Regulamentului de programare a unităților de producție și a consumatorilor dispecerizabili, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 320 din 3 iunie 2013, cu modificările și completările ulterioare.

(3) În situația producerii unui eveniment privind o instalație de producere a energiei electrice ce deține unități generatoare definite ca URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și lit. e) din SO GL, gestionarul acesteia transmite datele prevăzute la alin. (1) conform prevederilor Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 8/2005 privind aprobarea normei tehnice energetice „Normativ pentru analiza și evidența evenimentelor accidentale din instalațiile de producere, transport și distribuție a energiei electrice și termice”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 189 din 7 martie 2005.

CAPITOLUL V

Alte dispoziții privind schimbul de date

SECȚIUNEA 1

Schimbul de date între OTS și OD privind URS de tip unitate generatoare

Art. 12. — (1) Fiecare OD furnizează OTS informațiile prevăzute la art. 8 alin. (3) și (5), cu o rată de transmitere de cel mult 10 secunde și o precizie de măsură de 1% pentru datele măsurate cu echipamente de tip analogic, iar pentru frecvență, cu o insensibilitate de maximum 10 mHz.

(2) Fiecare gestionar de instalație de producere a energiei electrice ce deține unități generatoare definite ca URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și e) din SO GL și OD furnizează OTS informațiile prevăzute la art. 9, conform termenilor și condițiilor prevăzute în cadrul procedurilor în vigoare ale OTS care se referă la transmiterea datelor structurale.

(3) OTS pune la dispoziția OD, la al cărui sistem de distribuție sunt racordați URS specificați la art. 2 alin. (1) lit. a) și e) din SO GL, informațiile prevăzute la art. 8, 9 și 11 solicitate de OD, inclusiv datele de modelare realizate de către OTS, ca date structurale, sau consemnele de putere activă și/sau reactivă transmise în timp real.

(4) OTS poate solicita date suplimentare de la un gestionar de instalație de producere a energiei electrice ce deține unități generatoare definite ca URS, conform prevederilor art. 8 alin. (1), racordat la sistemul de distribuție, în cazul în care acest lucru este necesar pentru analiza siguranței în funcționare și

pentru validarea modelelor de rețea și sistem dezvoltate de OTS, respectiv de OD, pentru calculul stabilității statice și dinamice.

SECȚIUNEA a 2-a

Schimbul de date între OTS și gestionarii locurilor de consum racordate la sistemul de transport

Art. 13. — Fiecare gestionar de loc de consum racordat la sistemul de transport furnizează OTS, cu 6 luni înainte de punerea în funcțiune sau de modificarea instalațiilor aferente locului de consum, următoarele date structurale:

- a) datele tehnice ale transformatoarelor electrice racordate la sistemul de transport;
- b) caracteristicile sarcinii locului de consum;
- c) caracteristicile reglajului puterii reactive și
- d) schema monofilară.

Art. 14. — Fiecare gestionar de loc de consum racordat la sistemul de transport furnizează OTS următoarele date:

a) programul de consum planificat de putere activă și prognoza schimbului de putere reactivă cu rețeaua electrică, pe baza planificării zilnice, transmis/transmisă în ziua D-1, până la ora 10,00, respectiv modificările aduse programului planificat sau prognozelor intrazilnice, transmise în maximum o oră de la apariția modificării;

b) orice restricție prognozată a capacității de reglaj al puterii reactive, transmisă în maximum o oră de la apariția restricției;

c) programele anuale și lunare de retragere din exploatare ale locului de consum, care conduc la oprirea activității;

d) datele privind deconectarea manuală a locului de consum:

- (i) puterea medie deconectabilă la vârful de sarcină iarnă/vară;
- (ii) puterea medie deconectabilă în afara vârfului de sarcină iarnă/vară;
- (iii) puterea minimă tehnologică iarnă/vară;
- (iv) timpul maxim de întrerupere;
- (v) tranșa de deconectare în care este încadrat locul de consum;

e) datele privind limitarea consumului de energie electrică, pe tranșe:

- (i) stația electrică din care se alimentează locul de consum;
- (ii) puterea redusă iarnă/vară;
- (iii) puterea minimă tehnologică iarnă/vară;
- (iv) tranșa de limitare în care este încadrat locul de consum;

f) în cazul participării la consumul comandabil, un grafic al intervalului de putere maximă și minimă care poate să fie redusă.

Art. 15. — Fiecare gestionar de loc de consum racordat la sistemul de transport furnizează OTS următoarele date în timp real:

- a) puterea activă și reactivă în punctul de racordare;
- b) intervalul de putere minimă și maximă care poate să fie redusă.

Art. 16. — Gestionarul locului de consum racordat la sistemul de transport descrie comportamentul său în domeniul de tensiune, indicând cel puțin domeniul maxim de tensiune în care locul de consum rămâne alimentat, domeniul admisibil de tensiune, tipul abaterilor de tensiune acceptate, caracteristica tensiune — putere reactivă.

SECȚIUNEA a 3-a

Schimbul de date între OTS și gestionarii locurilor de consum racordate la sistemul de distribuție care furnizează servicii de consum comandabil sau terții care furnizează servicii de consum comandabil

Art. 17. — (1) Fiecare gestionar de loc de consum racordat la sistemul de distribuție reprezentând URS, care participă la consumul comandabil în alt mod decât printr-un terț, transmite următoarele date programate și în timp real către OTS și OD:

a) puterea activă minimă și maximă disponibilă pentru consumul comandabil și durata maximă și minimă a oricărei potențiale utilizări a acestei puteri pentru consumul comandabil, ca date structurale;

b) o prognoză a puterii active nerestricționate disponibile pentru consumul comandabil și orice consum comandabil planificat;

c) puterea activă și reactivă în timp real în punctul de racordare și

d) o confirmare a faptului că sunt aplicate estimările valorilor efective ale consumului comandabil.

(2) Fiecare terț reprezentând URS, care furnizează servicii de consum comandabil, transmite OTS și OD, pentru toate unitățile sale consumatoare utilizate pentru furnizare de servicii de consum comandabil racordate la sistemul de distribuție, datele programate pentru o zi și datele necesare în timp real și, după cum urmează:

a) puterea activă minimă și maximă disponibilă pentru consumul comandabil și durata maximă și minimă a oricărei potențiale activări a consumului comandabil într-o zonă geografică specifică definită de OTS și OD, ca date structurale;

b) o prognoză a puterii active nerestricționate disponibile pentru consumul comandabil și orice nivel planificat al consumului comandabil într-o zonă geografică specifică definită de OTS și OD;

c) puterea activă și reactivă, în timp real și

d) o confirmare a faptului că sunt aplicate estimările valorilor efective ale consumului comandabil.

0022761230122019

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; C.I.F. RO427282,
IBAN: RO55RNCB0082006711100001 Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București
(alocat numai persoanelor juridice bugetare)

Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, internet: www.monitoruloficial.ro

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1,
bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 021.401.00.73, fax 021.401.00.71 și 021.401.00.72

Tiparul: „Monitorul Oficial” R.A.

