

ORDIN

pentru aprobarea Regulamentului privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public

Emitent **AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI**

Având în vedere prevederile [art. 15 alin. \(11\) din Legea nr. 121/2014](#) privind eficiența energetică și prevederile [art. 17 alin. \(1\)](#) și art. 20 din Regulamentul privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare, în temeiul prevederilor art. 5 alin. (1) lit. c) 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](#), președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei emite următorul ordin:

Articolul 1

Se aprobă Regulamentul privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Articolul 2

Operatorii de rețea duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin, iar entitățile organizatorice din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei urmăresc respectarea prevederilor prezentului ordin.

Articolul 3

La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă [Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 129/2008](#) pentru aprobarea Regulamentului privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 23 din 12 ianuarie 2009.

Articolul 4

Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.
Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei,
Niculae Havrileş
București, 1 iulie 2015.
Nr. 102.

ANEXĂ

REGULAMENT

privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public

Capitolul I

Scop

Articolul 1

(1) Prezentul regulament reglementează etapele și procedurile necesare pentru stabilirea soluției sau a variantelor de soluție pentru racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public.

(2) Regulamentul stabilește normele de conținut pentru fișele și studiile de soluție pentru racordarea la rețeaua electrică a tuturor categoriilor de utilizatori.

Articolul 2

Aplicarea regulamentului contribuie la asigurarea accesului nediscriminatoriu al utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, oferind acestora posibilitatea de a alege varianta de soluție pentru racordarea la rețea pe care, din punctul lor de vedere, o consideră cea mai avantajoasă, tehnic și economic.

Capitolul II

Domeniul de aplicare, definiții și abrevieri

Articolul 3

(1) Prevederile regulamentului se aplică la stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, respectiv pentru:

a)elaborarea fișelor de soluție;

b)elaborarea studiilor de soluție pentru utilizatorii noi sau existenți care se dezvoltă;

- c)**elaborarea studiilor de modificare a soluțiilor de racordare a utilizatorilor existenți;
- d)**avizarea studiilor de soluție.

(2) Prevederile regulamentului nu se aplică la stabilirea soluțiilor de realizare a instalațiilor de utilizare.

Articolul 4

(1) Termenii utilizați în prezentul regulament sunt definiți în următoarele acte normative:

- a)**Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, denumită în continuare Lege;
- b)**Regulamentul privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare, denumit în continuare Regulament de racordare;
- c)**Codul tehnic al rețelelor electrice de distribuție, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 128/2008;
- d)**Codul tehnic al rețelei electrice de transport, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 20/2004, cu modificările ulterioare.

(2) Alți termeni decât cei prevăzuți la alin. (1) sunt definiți în anexa nr. 1.

(3) Abrevieri:

ANRE - Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei;

JT - joasă tensiune;

kV - kilovolt;

kVA - kilovoltamper;

MT - medie tensiune;

MVA - megavoltamper;

MW - megawatt;

OTS - operator de transport și de sistem;

PT - post de transformare;

SEN - Sistem electroenergetic național.

Capitolul III

Clase de utilizatori și principii de racordare la rețelele electrice de interes public

Articolul 5

Utilizatorii rețelelor electrice de interes public se clasifică în funcție de puterea maximă absorbită sau evacuată în punctele de delimitare, considerată în analiza de stabilire a soluției de racordare și dimensionare a instalației de racordare astfel:

Clasa	Putere maximă absorbită/evacuată (MVA)
A	peste 50 MVA
B	7,5-50 MVA
C	2,5-7,5 MVA
D	0,1-2,5 MVA
E	0,03-0,1 MVA
F	sub 0,03 MVA

Articolul 6

În funcție de puterea solicitată, distanța față de elementele rețelei electrice de interes public existente și caracteristicile ei, racordarea instalației utilizatorilor la aceasta se realizează, după caz:

- a)**direct la rețeaua electrică de distribuție de joasă tensiune existentă aferentă unui post de transformare;
- b)**la rețeaua electrică de distribuție de joasă tensiune, la barele unui post de transformare existent;
- c)**la rețeaua electrică de distribuție de medie tensiune, direct sau prin racord și post de transformare MT/JT nou;
- d)**la rețeaua electrică de distribuție de 110 kV, direct sau prin stație de transformare 110 kV/MT nouă;

e) la rețeaua electrică de transport, direct la tensiunea rețelei sau prin stație de transformare nouă cu raport de transformare corespunzător.

Articolul 7

(1) Racordarea directă la rețeaua electrică de distribuție de joasă tensiune aferentă unui post de transformare se realizează:

a) pentru utilizatori care se racordează prin bransament monofazat. Soluția de racordare prin bransament monofazat se adoptă pentru puteri de până la 11 kVA;

b) pentru utilizatori care solicită bransament trifazat și o putere sub 30 kVA.

(2) Pentru utilizatori care solicită bransament trifazat și o putere de 30 kVA sau mai mare, racordarea se realizează, după caz:

a) la rețeaua electrică de distribuție de joasă tensiune aferentă unui post de transformare existent;

b) la bara de joasă tensiune a unui post de transformare existent sau nou;

c) la rețeaua electrică de distribuție de joasă tensiune redistribuită între posturile de transformare ca urmare a construirii unui post de transformare nou;

d) la rețeaua electrică de distribuție de medie tensiune, prin racord și post de transformare deținut de utilizator.

(3) Racordarea conform alin. (2) lit. d) se admite și pentru utilizatorii din categoriile prevăzute la alin. (1), numai în cazuri de excepție, pentru locuri de consum izolate, unde nu există rețea electrică de distribuție de joasă tensiune, cu condiția ca acestea să nu fie locuințe individuale.

Articolul 8

În funcție de puterea solicitată și de momentul sarcinii, se recomandă ca racordarea utilizatorilor să se realizeze conform tabelului nr. 1.

TABELUL Nr. 1

Clasa	Sarcina maximă de durată (MVA)	Momentul sarcinii (MVAkm)	Treapta de tensiune la punctul de racord (kV)	Posibilități de racordare a utilizatorului	
				Direct la tensiunea rețelei zonale (kV)	Prin transformare
A	Peste 50	peste 1.500	400 220 110	- 220 110	400/110 kV 220/110 kV 220/MT kV 110/MT kV
B	7.5-50	maximum 1.500	110	110	110/MT kV
C	2.5-7.5	30-80	110 20	110(20)	110/MT kV 20/6 (10) kV 20/0,4 kV
D	0.1-2.5	maximum 8** maximum 3**	20 10* 6*	6*-20	20/0,4 kV 10/0,4 kV 6/0,4 kV
E	0,03-0.1	maximum 0,05**	0.4 MT	0.4	MT/0,4 kV
F	< 0.03		0,4	0,4	

* Tensiune existentă, dar care de regulă nu se mai dezvoltă.

** Momentul sarcinii echivalente a circuitului de medie, respectiv de joasă tensiune (inclusiv cu sarcina noului consumator).

Articolul 9

Schema de racordare a unui utilizator poate fi compusă din una sau mai multe instalații de racordare, corelat cu nivelul de siguranță solicitat de utilizator și cu posibilitățile concrete ale rețelei electrice.

Articolul 10

(1) Continuitatea în funcționare se caracterizează printr-o serie de indicatori (medii și maximi)

ai schemei de racordare rezultați din calcule de fiabilitate și determinați la punctul (punctele) de delimitare, cu un anumit nivel de risc de depășire.

(2) Indicatorii menționați la alin. (1) sunt:

- a) numărul mediu total de stări de insucces (de defecte) în perioada de referință;
- b) numărul mediu de stări de insucces (de defecte) eliminate prin reparații sau/și înlocuiri în perioada de referință;
- c) numărul mediu de stări de insucces (de defecte) eliminate prin manevre manuale în perioada de referință;
- d) numărul mediu de stări de insucces (de defecte) eliminate prin manevre automate în perioada de referință;
- e) durata medie de reparație sau durata medie de înlocuire;
- f) gradul de satisfacere a alimentării consumatorului de energie în perioada de referință;
- g) probabilitatea de succes (de funcționare) și probabilitatea de insucces (de nefuncționare);
- h) durata medie totală de succes (de funcționare) în perioada de referință;
- i) numărul mediu de stări de insucces (de defecte) eliminate prin reparații sau/și înlocuiri în perioada de referință, a căror durată depășește o durată critică t_c ;
- j) numărul maxim anual de întreruperi eliminate prin reparații;
- k) numărul maxim anual de întreruperi eliminate prin manevre;
- l) numărul maxim total de întreruperi (indiferent de durate);
- m) durata maximă de restabilire a unei întreruperi;
- n) probabilitatea producerii unui număr de întreruperi a căror durată depășește o anumită valoare t_c .

(3) Indicatorii precizați la alin. (2) reprezintă un nomenclator din cuprinsul căruia, după caz, pot fi selectați numai unii dintre ei.

(4) Rezultatele obținute din calculele de siguranță sunt folosite pentru compararea variantelor de soluție de racordare și alegerea de către utilizator a variantei de soluție pe care, din punctul lui de vedere, o consideră cea mai avantajoasă, tehnic și economic, pentru racordarea la rețea.

(5) La stabilirea soluțiilor de racordare se are în vedere crearea condițiilor care să asigure realizarea valorilor prevăzute pentru indicatorii din standardul de performanță pentru serviciul de transport/distribuție.

Capitolul IV

Stabilirea soluției de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public

Articolul 11

(1) Soluția de racordare a instalației de utilizare a unui utilizator la rețeaua electrică de interes public se stabilește, după caz, pe bază de fișă de soluție sau studiu de soluție.

(2) Operatorul de rețea căruia, în conformitate cu prevederile Regulamentului de racordare, i-a fost adresată cererea de racordare este responsabil pentru elaborarea, după caz, a fișei de soluție sau a studiului de soluție.

(3) Studiul de soluție se elaborează pe bază de contract încheiat între operatorul de rețea și utilizator.

(4) Operatorul de rețea elaborează studiul de soluție cu personal propriu sau încheie un contract pentru executarea studiului de soluție cu un operator economic atestat de ANRE, cu respectarea procedurilor de atribuire a contractului de achiziție publică.

(5) Prin excepție de la prevederile alin. (4), contractul pentru executarea studiului de soluție se poate încheia de către operatorul de rețea și cu un anumit proiectant atestat, ales de către utilizator, însă numai în condițiile în care utilizatorul cere în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului dintre utilizator și operatorul de rețea, având ca obiect elaborarea studiului de soluție.

(6) În situația prevăzută la alin. (5), operatorul de rețea recalculează costul studiului de soluție, corelat cu rezultatul negocierii dintre utilizator și proiectantul pe care acesta l-a ales, în termen de 3 zile lucrătoare de la depunerea cererii de către utilizator. Contractul pentru elaborarea studiului de soluție se încheie între utilizator și operatorul de rețea cu considerarea valorii recalculate a costului studiului de soluție.

(7) Operatorul de rețea are obligația să transmită utilizatorului studiul de soluție avizat în termenul prevăzut de Regulamentul de racordare.

Secțiunea 1

Fișa de soluție

Articolul 12

Soluția de racordare se stabilește prin fișă de soluție pentru:

- a)** locurile de consum individuale ale utilizatorilor de tip clienți casnici, indiferent de puterea solicitată;
- b)** locurile de consum având puterea maximă simultană absorbită mai mică de 30 kVA, indiferent de categoria din care fac parte din punctul de vedere al activității lor;
- c)** locurile de consum care se racordează la rețelele electrice de medie sau joasă tensiune, indiferent de puterea solicitată, dacă soluția de racordare este unică și/sau evidentă;
- d)** locurile de consum existente pentru care se solicită un spor de putere ce poate fi acordat prin instalațiile de racordare existente, indiferent de tensiunea rețelei la care sunt racordate;
- e)** locurile de producere sau locurile de consum și de producere care se racordează la rețelele electrice de joasă tensiune, inclusiv la barele posturilor de transformare, dacă soluția de racordare este unică și/sau evidentă;
- f)** locurile de producere sau locurile de consum și de producere care se racordează la rețelele electrice de medie tensiune, având puterea maximă simultană evacuată mai mică sau egală cu 1 MW, dacă soluția de racordare este unică și/sau evidentă.

Articolul 13

(1) Din punctul de vedere al conținutului, o fișă de soluție cuprinde:

- a)** date privind rețeaua sau elementul acesteia la care se face racordarea: caracteristici, date nominale, încărcare, rezervă de capacitate etc.;
- b)** datele energetice ale utilizatorului;
- c)** soluția de racordare propusă și prezentarea acesteia, cu precizarea datelor necesare pentru stabilirea tarifului de racordare:
 - (i) instalația/instalațiile de racordare;
 - (ii) lucrările de întărire, evaluarea costului acestora și termenele posibile de realizare de către operatorul de rețea a lucrărilor respective;
 - (iii) valoarea puterii maxime care poate fi aprobată fără realizarea lucrărilor de întărire;
 - (iv) punctul de racordare, punctul de delimitare și punctul de măsurare;
- d)** implicațiile adoptării soluției asupra rețelei și a celorlalți utilizatori;
- e)** după caz, precizarea dacă soluția de racordare prevede folosirea unei instalații de racordare realizate anterior pentru un prim utilizator și prezentarea datelor care să permită calculul compensației cuvenite acestuia;
- f)** orice alte date, informații și argumente care să justifice soluția de racordare propusă și/sau referitoare la condiții pentru realizarea acesteia (avize, acorduri necesare etc.).

(2) Conținutul concret al unei fișe de soluție se stabilește în funcție de categoria utilizatorilor conform [art. 5](#) și de particularitățile specifice fiecărui caz în parte, cu respectarea indicațiilor generale menționate la alin. (1).

(3) Un exemplu de conținut al unei fișe de soluție pentru racordarea unui utilizator la rețeaua electrică de distribuție de joasă tensiune aferentă unui post de transformare este prezentat în anexa nr. 2. Acest conținut poate fi modificat, completat și/sau detaliat în concordanță cu prevederile alin. (1).

Articolul 14

Fișa de soluție se elaborează, se avizează și/sau se aprobă de către operatorul de rețea în conformitate cu prevederile Regulamentului de racordare și cu procedurile proprii.

Secțiunea a 2-a

Elaborarea studiului de soluție

Articolul 15

Soluția de racordare se stabilește prin studiu de soluție pentru:

- a)** locurile de consum și/sau de producere care se racordează la rețele electrice având tensiunea nominală de 110 kV sau mai mare;
- b)** utilizatorii de tip distribuitori, indiferent de tensiunea rețelei la care se racordează;
- c)** locurile de consum care se racordează la rețele electrice de distribuție de medie sau joasă tensiune, în situațiile în care sunt îndeplinite simultan condițiile:
 - acestea nu se încadrează în categoriile prevăzute la art. 12;
 - sunt posibile cel puțin două variante de soluție de racordare, corespunzătoare tehnic și comparabile economic;
- d)** locurile de producere sau locurile de consum și de producere care se racordează la rețele electrice de distribuție de joasă tensiune și cele care se racordează la rețele electrice de medie tensiune, având puterea maximă simultană evacuată mai mică sau egală cu 1 MW, în situația în care sunt îndeplinite simultan condițiile:
 - acestea nu se încadrează în categoriile prevăzute la art. 12;
 - sunt posibile cel puțin două variante de soluție de racordare, corespunzătoare tehnic și comparabile economic;
- e)** locurile de producere sau locurile de consum și de producere care se racordează la rețele electrice de distribuție de medie tensiune, având puterea maximă simultană evacuată mai mare de 1 MW;
- f)** utilizatorii care solicită modificarea/îmbunătățirea instalațiilor de racordare existente sau creșterea gradului de siguranță în punctul de delimitare, dacă lucrările necesare nu pot fi stabilite prin fișă de soluție;
- g)** locurile de consum și/sau de producere care, prin tipul lor și caracteristicile echipamentelor instalațiilor de utilizare și/sau al proceselor tehnologice, impun necesitatea unei analize pentru stabilirea impactului racordării asupra rețelei și a celorlalți utilizatori și stabilirea măsurilor pentru încadrarea acestui impact în limitele normate.

Articolul 16

(1) Pentru locurile de consum și/sau de producere din categoria prevăzută la art. 15 lit. a), studiul de soluție cuprinde, de regulă:

- a)** prezentarea situației energetice a rețelei și a locului de consum și/sau de producere, existente și de perspectivă;
- b)** variante de racordare posibile avute în vedere;
- c)** variante de racordare reținute și analizate, inclusiv plan de situație cu trasarea instalațiilor de racordare, cu specificarea punctelor de racordare, a punctelor de delimitare, a punctelor de măsurare și a modului de realizare a măsurării energiei electrice;
- d)** calcule de regimuri permanente de funcționare cu n și $n - 1$ elemente în funcțiune;
- e)** calcule de regimuri de stabilitate tranzitorie pentru stabilirea impactului între sistem și utilizator (numai pentru locuri de producere sau locuri de consum și de producere; dacă se consideră necesară efectuarea calculului și în alte cazuri sau efectuarea de calcule de regimuri de stabilitate statică, aceasta se justifică pentru fiecare caz în parte);
- f)** calculul solicitărilor la scurtcircuit;
- g)** calculul pierderilor de putere și de energie;
- h)** calculul nivelului de siguranță al rețelei în punctul de delimitare conform reglementărilor în vigoare;
- i)** propuneri pentru furnizarea unor servicii de sistem, dacă este cazul;
- j)** cerințele de monitorizare și reglaj, inclusiv interfața cu sistemele SCADA și de telecomunicații;
- k)** modul în care sunt îndeplinite cerințele tehnice privind racordarea impuse prin Codul tehnic al RET/RED și/sau prin normele tehnice specifice;
- l)** lucrările necesare pentru realizarea instalației de racordare, pentru fiecare variantă reținută și analizată, precum și evaluarea costului acestora;
- m)** lucrările de întărire specifice și generale, necesare pentru fiecare variantă reținută și analizată, evaluarea costului acestora și termenele posibile de realizare de către operatorul/operatorii de rețea a lucrărilor respective;

n) valoarea puterii maxime care poate fi aprobată fără realizarea lucrărilor de întărire, pentru fiecare variantă reținută și analizată.

(2) Pentru utilizatorii din celelalte categorii prevăzute la [art. 15](#), cu excepția celei prevăzute la lit. a), studiul de soluție cuprinde, de regulă:

a) prezentarea situației energetice a rețelei și a locului de consum și/sau de producere, existente și de perspectivă;

b) modul în care sunt îndeplinite cerințele tehnice privind racordarea impuse prin Codul tehnic al RED și/sau prin normele tehnice specifice;

c) variante de racordare posibile avute în vedere;

d) variante de racordare reținute și analizate, inclusiv plan de situație cu trasarea instalațiilor de racordare, cu specificarea punctelor de racordare, a punctelor de delimitare, a punctelor de măsurare și a modului de realizare a măsurării energiei electrice;

e) calculul solicitărilor la scurtcircuit;

f) calculul pierderilor de putere și de energie;

g) calculul nivelului de siguranță al rețelei în punctul de delimitare conform reglementărilor în vigoare;

h) lucrările necesare pentru realizarea instalației de racordare, pentru fiecare variantă reținută și analizată, precum și evaluarea costului acestora;

i) lucrările de întărire specifice și generale, necesare pentru fiecare variantă reținută și analizată, evaluarea costului acestora și termenele posibile de realizare de către operatorul/operatorii de rețea a lucrărilor respective;

j) valoarea puterii maxime care poate fi aprobată fără realizarea lucrărilor de întărire, pentru fiecare variantă reținută și analizată.

Articolul 17

(1) În funcție de particularitățile locului de consum și/sau de producere și/sau specificul rețelei, prin derogare de la prevederile [art. 16](#), se admite ca în studiul de soluție:

a) să fie făcute suplimentar și alte analize, considerate de operatorul de rețea ca necesare sau solicitate de utilizator;

b) să se renunțe, cu justificare, la una sau mai multe dintre analizele prevăzute.

(2) Pentru utilizatorii perturbatori, studiul de soluție trebuie să conțină, suplimentar față de prevederile [art. 16](#), analiza valorii perturbațiilor și măsuri de încadrare în prevederile normelor tehnice specifice.

Articolul 18

(1) Analizele cuprinse în studiile de soluție se elaborează în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

(2) La stabilirea soluțiilor și evaluarea lucrărilor aferente se are în vedere și necesarul de echipamente și instalații pentru măsurare și transmitere/teletransmitere date și/sau realizarea conducerii prin dispecer conform reglementărilor în vigoare.

Articolul 19

(1) Datele de intrare specifice fiecărui caz în parte, necesare pentru efectuarea analizelor în vederea stabilirii soluției de racordare, se asigură de către:

a) utilizator, pentru locul de consum și/sau de producere respectiv, ca date de temă în cadrul contractului cu operatorul de rețea; de regulă acestea sunt datele prezentate în anexele Codului tehnic al RET, respectiv RED și, în cazul centralelor electrice eoliene și fotovoltaice, în normele tehnice specifice;

b) operatorul de rețea, pentru rețeaua electrică din zonă și, dacă este cazul, operatorul de transport și de sistem, pentru datele aflate în competența sa.

(2) În situația în care operatorul de rețea încheie un contract pentru executarea studiului de soluție cu un operator economic atestat de ANRE, operatorul de rețea pune la dispoziția executantului datele de intrare prevăzute la alin. (1), ca date de temă în cadrul contractului încheiat cu acesta.

Articolul 20

La elaborarea studiilor de soluție se au în vedere următoarele:

- a)** în cazul în care deține echipamente sau instalații la care întreruperea alimentării cu energie electrică poate conduce la efecte economice și/sau sociale deosebite - explozii, incendii, distrugerii de utilaje, accidente cu victime umane, poluarea mediului etc., utilizatorul are obligația ca prin soluții proprii, tehnologice și/sau energetice, inclusiv prin sursă de intervenție, să asigure evitarea unor astfel de evenimente în situațiile când se întrerupe alimentarea din rețeaua operatorului de transport/distribuție;
- b)** utilizatorul căruia, din cauza specificului activităților desfășurate, întreruperea alimentării cu energie electrică îi poate provoca pagube materiale importante și care necesită o siguranță în alimentare mai mare decât cea oferită de operatorul de rețea este responsabil pentru luarea măsurilor necesare evitării acestor pagube, inclusiv pentru analiza și stabilirea oportunității de a se dota cu surse proprii de energie electrică;
- c)** în cazul prevederii unei centrale electrice la consumator, care se preconizează a funcționa în paralel cu sistemul energetic național, aceasta poate constitui o sursă de bază sau de rezervă de alimentare a utilizatorului, dar nu reprezintă sursă de intervenție pentru echipamentele și instalațiile prevăzute la lit. a);
- d)** indiferent de numărul de instalații electrice prin care un loc de consum este racordat la rețeaua operatorului de rețea, acestea constituie o singură sursă de alimentare pentru locul de consum respectiv.

Secțiunea a 3-a

Avizarea studiului de soluție

Articolul 21

(1) Studiul de soluție se avizează de către operatorul de rețea conform procedurii proprii și în cadrul termenului de elaborare prevăzut în contractul pentru elaborarea studiului de soluție încheiat între utilizator și operatorul de rețea, care nu trebuie să depășească termenul prevăzut de Regulamentul de racordare.

(2) La ședința de avizare a studiului de soluție este invitat și utilizatorul/împuternicitul legal al utilizatorului, prin grija operatorului de rețea.

(3) Studiile de soluție se avizează atât de către operatorii de distribuție, cât și de către operatorul de transport și de sistem în toate cazurile în care prevăd:

- a)** racordarea la rețeaua electrică de distribuție a centralelor/grupurilor dispecerizabile;
- b)** racordarea locurilor de consum și/sau de producere pe barele de medie tensiune sau 110 kV ale stațiilor de transformare ale operatorului de transport și de sistem;
- c)** racordarea locurilor de consum și/sau de producere pe liniile de medie tensiune sau 110 kV existente, racordate pe barele stațiilor de transformare ale OTS, dacă noua racordare determină modificarea instalațiilor deținute de OTS;
- d)** mai multe variante pentru racordarea locurilor de consum și/sau de producere, dintre care cel puțin una la rețeaua electrică de transport și cel puțin una la rețeaua electrică de distribuție.

(4) Studiile de soluție, cu excepțiile de la alin. (3), se avizează de către operatorii de distribuție dacă prezintă numai variante de racordare la o rețea electrică de distribuție, respectiv de către operatorul de transport și de sistem, dacă prezintă numai variante de racordare la rețeaua electrică cu tensiunea de 220 kV sau 400 kV.

(5) Studiul de soluție se avizează de către operatorii de distribuție implicați în toate cazurile care prevăd:

- a)** mai multe variante pentru racordarea unui loc de consum și/sau de producere la rețele de distribuție deținute de operatori de distribuție diferiți;
- b)** racordarea la rețeaua electrică de distribuție a unei centrale nedispecerizabile, într-o linie electrică deținută de un operator de distribuție, linie racordată într-o stație electrică deținută de un alt operator de distribuție;
- c)** racordarea unei centrale nedispecerizabile la rețeaua electrică de medie tensiune deținută de un operator de distribuție care se buclează cu rețeaua deținută de un alt operator de distribuție, respectiv există un tranzit de energie electrică între cele două rețele;

d) racordarea unei centrale/grup dispecerizabil la rețeaua electrică de 110 kV deținută de un operator de distribuție care se buclează cu rețeaua deținută de un alt operator de distribuție.

(6) În situațiile prevăzute la alin. (3) și (5), studiul de soluție se avizează de mai mulți operatori de rețea în ședință comună, organizată de operatorul de rețea care a elaborat studiul.

(7) Legătura dintre operatorii de rețea pentru efectuarea schimbului de documentații, de puncte de vedere, date și informații în procesul de avizare a studiilor de soluție, organizarea ședinței comune de avizare și emiterea avizului se va realiza prin compartimentele operatorilor respectivi care, conform procedurilor proprii, asigură secretariatul comisiilor de avizare a documentațiilor.

Articolul 22

(1) În situația avizării unui studiu de soluție pentru racordarea prin linie directă, operatorul de rețea care a elaborat studiul de soluție are obligația să invite operatorul de distribuție concesionar la ședința de avizare, transmînd acestuia un exemplar din studiul de soluție, cu cel puțin 30 de zile calendaristice înainte de data programată pentru ședința de avizare.

(2) În situația prevăzută la alin. (1), operatorul de distribuție concesionar are obligația să prezinte în cadrul ședinței de avizare, în formă scrisă, acordul privind racordarea sau refuzul motivat.

(3) În cazul refuzului prevăzut la alin. (2), operatorul de distribuție concesionar are obligația să prezinte o soluție de racordare la rețeaua de interes public printr-o instalație diferită de o linie directă, în condiții tehnice și economice echivalente sau mai avantajoase pentru utilizator din punctul de vedere al costurilor racordării, conform prevederilor Regulamentului de racordare.

Articolul 23

(1) Prin predarea la utilizator a studiului de soluție avizat, operatorul de rețea responsabil cu elaborarea acestuia confirmă existența tuturor acordurilor prevăzute de reglementările în vigoare, din partea operatorilor de rețea implicați în stabilirea soluției de racordare.

(2) Operatorul de rețea are obligația să avizeze toate variantele de soluție stabilite în studiu, cu excepția celor prin care se încalcă prevederile normelor tehnice sau ale reglementărilor în vigoare.

(3) Avizul studiului de soluție trebuie să prezinte toate variantele de soluție stabilite în studiu, să precizeze variantele avizate și pe cele respinse, precum și motivațiile și justificările pentru respingerea unei variante, cu indicarea clară a prevederii încălcate conform alin. (2).

(4) În situația în care prin studiul de soluție s-au stabilit mai multe soluții, utilizatorul trebuie să opteze pentru una dintre variantele de soluție stabilite în studiu și avizate de operatorul/operatorii de rețea și să își exprime opțiunea în scris în termen de maximum două luni de la comunicarea de către operatorul de rețea a studiului de soluție avizat.

(5) În cazul nerespectării termenului prevăzut la alin. (4), se consideră că soluțiile de racordare prevăzute în studiul de soluție și-au încetat valabilitatea.

(6) În cazul în care studiul de soluție prezintă numai o soluție avizată, atunci operatorul de rețea emite și transmite utilizatorului avizul tehnic de racordare în condițiile prevăzute de Regulamentul de racordare.

(7) Dacă utilizatorul optează pentru o variantă de soluție care prevede racordarea prin linie electrică de pe barele de medie tensiune sau 110 kV ale unei stații de transformare a operatorului de transport și de sistem, cu punctul de delimitare a instalațiilor la plecarea din stație, atunci, înainte de emiterea avizului tehnic de racordare, utilizatorul și operatorul de distribuție concesionar vor conveni condițiile de modificare ulterioară a punctului de delimitare și de transmitere/preluare a instalației de racordare conform noului punct de delimitare.

(8) Condițiile convenite conform prevederilor alin. (7) se includ în avizul tehnic de racordare și în contractele ulterioare de utilizare a rețelei încheiate între părți.

(9) Transmiterea și, respectiv, preluarea de instalații conform prevederilor alin. (7) se fac în momentul transformării liniei electrice în rețea electrică de interes public prin racordarea celui de al doilea utilizator.

(10) În condițiile prevăzute la alin. (7), utilizatorul va asigura evidența contabilă necesară pentru ca preluarea capacității energetice să poată fi făcută cu justă despăgubire.

Articolul 24

Avizarea studiilor de soluție prevăzute la [art. 21 alin. \(3\)](#) se face conform prevederilor Procedurii privind colaborarea operatorilor de distribuție, de transport și de sistem pentru avizarea racordării utilizatorilor la rețelele electrice, aprobate prin Decizia președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 2.741/2008*).

*) Decizia președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 2.741/2008 nu a fost publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Capitolul V

Dispoziții finale

Articolul 25

(1) Neînțelegerile dintre operatorii de rețea și utilizatori cu privire la avizul prevăzut la [art. 23 alin. \(3\)](#) se soluționează pe cale amiabilă ori de către un expert de terță parte care poate fi un verficator de proiecte de instalații electrice autorizat și/sau un expert tehnic de calitate și extrajudiciar în domeniul instalațiilor electrice autorizat.

(2) În situația prevăzută la alin. (1), dacă părțile nu ajung la o înțelegere, utilizatorii pot solicita declanșarea procedurii de soluționare a divergenței privind accesul la rețeaua electrică, în conformitate cu reglementările în vigoare.

Articolul 26

Operatorii de rețea vor revizui și completa/adapta procedurile proprii în vederea respectării prevederilor prezentului regulament, în termen de 60 de zile de la data intrării în vigoare a acestuia.

Articolul 27

Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezentul regulament.

ANEXA Nr. 1

la regulament

DEFINIȚII

Compensație (bănească)	Sumă de bani pe care un utilizator o plătește primului utilizator în cazul în care urmează să beneficieze de instalația de racordare realizată pentru acesta din urmă
Prim utilizator	Un utilizator pentru care, în baza tarifului de racordare achitat, se realizează o instalație de racordare folosită ulterior și pentru racordarea altor utilizatori
Sarcina maximă	Cea mai mare dintre sarcinile medii (curent sau putere) care poate apărea într-un interval determinat de timp, denumit interval de cerere. La enunțarea sarcinii maxime trebuie precizat intervalul de cerere de referință pentru care se efectuează media, în funcție de care se disting: a) sarcina maximă de durată (15 sau 60 de minute), determinată pentru alegerea elementelor rețelei din condiții termice și pentru calculul pierderilor de putere;

	b) sarcina maximă de scurtă durată (de vârf), care poate dura 1-10 s și care se ia în considerare la calculul fluctuațiilor de tensiune în rețea, reglajul protecției maxime a instalațiilor etc.
Sursă de intervenție	Sursă de energie electrică de rezervă, aparținând consumatorului, care în cazul întreruperii furnizării energiei electrice din SEN asigură alimentarea neîntreruptă sau realimentarea unui grup restrâns de receptoare, în scopul opririi în siguranță a activității și/sau al evitării unor efecte economice și sociale deosebite (explozii, incendii, distrugeri de utilaje, accidente cu victime umane, poluarea mediului etc.).
Utilizatori perturbatori	Utilizatori care perturbă rețeaua la care se racordează, prin producerea de armonici, nesimetrie, flicker.

În prezentul regulament se folosesc următoarele moduri de indicare a gradului de obligativitate a prevederilor conținute:

a) „trebuie”, „este necesar”, „urmează”: indică obligativitatea strictă a respectării prevederilor în cauză;

b) „de regulă”: indică faptul că prevederea respectivă trebuie să fie aplicată în majoritatea cazurilor; nerespectarea unei astfel de prevederi trebuie să fie temeinic justificată în proiect;

c) „se recomandă”: indică o rezolvare preferabilă, care trebuie să fie avută în vedere la soluționarea problemei; nerespectarea unei astfel de prevederi nu trebuie justificată în proiect;

d) „se admite”: indică o soluție satisfăcătoare, care poate fi aplicată în cazuri particulare, fiind obligatorie justificarea ei în proiect.

ANEXA Nr. 2

la regulament

FIȘA DE SOLUȚIE

pentru racordarea locului de consum/locului de consum și de producere/locului de producere la rețeaua electrică de joasă tensiune

..... din str. nr.

- puterea instalată kW/kVA;
- puterea maximă absorbită kW/kVA;
- puterea maximă evacuată kW/kVA.

1. Date despre PT care alimentează rețeaua

1.1. denumire, raport de transformare

1.2. număr și putere transformatoare

1.3. tensiunea pe 0,4 kV la vârf de sarcină, măsurată la data de

1.4. sarcina de vârf: T1 R S T (A)

T2 R S T (A)

1.5. curentul nominal al siguranțelor generale: T1 T2 (A)

2. Date despre rețea (circuitul din care se racordează utilizatorul)

2.1. denumirea circuitului

2.2. secția de 0,4 kV a PT pe care este racordată rețeaua

2.3. curentul nominal al siguranțelor (A)

2.4. lungimea totală a rețelei, din care pe S1 L1 material
secțiuni și număr conductoare (faze) S2 L2 material

2.5. lungimea rețelei de la PT la locul de consum și/sau producere

2.6. nr. locuri de consum cu $S \leq 11$ kVA

- racordate la rețea

- de la PT până la noul loc de consum

2.7. nr. locuri de consum cu $S > 11$ kVA racordate la rețea, cons. 1 L1 M T

distanța de la PT până la locul racordării și tipul cons. 2 L2 M T

branșamentului (monofazat sau trifazat) cons. 3 L3 M T

2.8. nr. locuri de producere/de consum și de producere

racordate la reţea, distanţa de la PT până la locul racordării

2.9. Încărcarea la vârf a circuitului, măsurată R S T (A)

la data de

3. Schema simplificată a reţelei, cu marcarea punctelor caracteristice

4. Niveluri de tensiuni la: - post;

- punct de racordare a noului loc de consum şi/sau producere;

- capăt de reţea.

5. Alte informaţii privind reţeaua

6. Descrierea soluţiei de racordare propuse (avizate):

a) lucrările necesare pentru realizarea instalaţiei de racordare;

b) lucrările de întărire necesare pentru racordare, evaluarea costului acestora şi termenele de realizare a lucrărilor respective;

c) valoarea puterii maxime care poate fi aprobată fără realizarea lucrărilor de întărire;

d) precizarea punctului de racordare, a punctului de delimitare şi a punctului de măsurare;

e) datele necesare pentru stabilirea tarifului de racordare.

7. Detalii şi precizări privind avizele şi acordurile necesare pentru realizarea soluţiei propuse

8. Alte informaţii (prim utilizator, racordare la instalaţia unui prim utilizator etc.)

Aprobat

Avizat

Elaborat