

Ordin nr. ____ din ____/____/____

privind aprobarea Metodologiei pentru stabilirea indicatorilor de performanță în legătură cu dezvoltarea unei rețele electrice inteligente care să promoveze eficiența energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile

Având în vedere prevederile art. 76 din Metodologia de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 67 din 17/09/2024, și art. 62 din Metodologia de stabilire a tarifelor pentru serviciul de transport al energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 68 din 17/09/2024

în temeiul dispozițiilor art. 5 alin. (1) lit. c) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 33/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 160/2012, cu modificările și completările ulterioare,

**președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei emite prezentul
ordin**

Articolul 1

Se aprobă Metodologia privind stabilirea indicatorilor de performanță în legătură cu dezvoltarea unei rețele electrice inteligente care să promoveze eficiența energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile, prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Articolul 2

Operatorii de distribuție a energiei electrice concesionari și operatorul de transport și de sistem 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

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

**Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei,
George – Sergiu NICULESCU**

**Metodologie privind stabilirea indicatorilor de performanță
în legătură cu dezvoltarea unei rețele electrice inteligente care să promoveze eficiența
energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile**

1. Scop

Articolul 1

Prezenta metodologie stabilește indicatorii prin care se evaluează performanța înregistrată de operatorii de distribuție a energiei electrice concesionari și de operatorul de transport și de sistem cu privire la dezvoltarea unei rețele electrice inteligente care să promoveze eficiența energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile, a unităților de stocare energie și a serviciilor de flexibilitate, modul de determinare a valorii acestor indicatori și condițiile pentru aplicarea prevederilor reglementărilor în vigoare privind acordarea de stimulente sau penalități în legătură cu valorile acestor indicatori.

2. Domeniu de aplicare

Articolul 2

Prezenta metodologie este utilizată de către:

- a) operatorii de distribuție a energiei electrice concesionari, pentru organizarea activităților privind colectarea și înregistrarea datelor necesare determinării indicatorilor și pentru calculul indicatorilor, precum și pentru întocmirea și transmiterea raportărilor prevăzute în prezenta metodologie;
- b) operatorul de transport și de sistem, pentru organizarea activităților privind colectarea și înregistrarea datelor necesare determinării indicatorilor și pentru calculul indicatorilor, precum și pentru întocmirea și transmiterea raportărilor prevăzute în prezenta metodologie;
- c) Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, în procesul de analiză a datelor transmise de operatorii de rețea, în vederea aplicării prevederilor reglementărilor în vigoare privind acordarea de stimulente sau penalități în legătură cu valorile indicatorilor de performanță prevăzuți de prezenta metodologie.

3. Definiții și abrevieri

Articolul 3

(1) Termenii utilizați în prezenta metodologie au semnificația prevăzută în Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012 cu modificările și completările ulterioare, Standardul de performanță pentru serviciul de transport al energiei electrice și pentru serviciul de sistem și Standardul de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice aprobate prin ordine ale președintelui ANRE, edițiile în vigoare, Ordinul nr. 177 din 10 octombrie 2018 privind aprobarea Condițiilor-cadru pentru realizarea calendarului de implementare a sistemelor de măsurare inteligentă a energiei electrice la nivel național, cu modificările și completările ulterioare.

(2) În înțelesul prezentei metodologii, termenii și abrevierile utilizate au următoarele semnificații:

- a) ANRE - Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei;
- b) ATR – Aviz tehnic de racordare
- c) CTSI – Centrul de telecomandă și supraveghere instalații
- d) DLR - Dynamic Line Rating;
- e) ENS (Energy Not Supplied) - energia nelivrată, definită ca energia nelivrată utilizatorilor/neprodusă în centrale din cauza întreruperilor de lungă durată;
- f) INDLIN - indisponibilitatea medie a LEA, determinată de evenimentele planificate sau neplanificate;
- g) INDTRA - indisponibilitatea medie a transformatoarelor și autotransformatoarelor, determinată de evenimentele planificate sau neplanificate;
- h) LEA - linie electrică aeriană;
- i) OD – operator de distribuție a energiei electrice concesionar;
- j) Operatori de rețea – operatorii de distribuție a energiei electrice concesionari și operatorul de transport și de sistem;
- k) OTS - operatorul de transport și de sistem;
- l) RRR - rată reglementată a rentabilității;
- m) SAIDI (System Average Interruption Duration Index) - indicele durată medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator;
- n) SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) - indicele frecvență medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator;
- o) SMI – Sistem de măsurare inteligentă a energiei electrice.

4. Reguli și principii

Articolul 4

Indicatorii pe baza cărora se evaluează anual performanța realizată de operatorii de rețea cu privire la dezvoltarea unei rețele electrice inteligente care să promoveze eficiența energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile, a unităților de stocare energie și a serviciilor de flexibilitate sunt grupați în 3 categorii, după cum urmează:

- A. Indicatori care reflectă calitatea serviciului de distribuție, respectiv de transport al energiei electrice;
- B. Indicatori care reflectă integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile, a unităților de stocare energie și a serviciilor de flexibilitate;
- C. Indicatori care reflectă nivelul de digitalizare a rețelelor electrice.

Articolul 5

- (1) Nivelul de performanță realizat într-un an t de operatorii de rețea se determină prin intermediul unui indicator de performanță compus calculat conform prevederilor art. 13 și art. 17 din prezenta metodologie.
- (2) Nivelul de performanță față de care valoarea RRR se majorează sau se diminuează în conformitate cu prevederile art. 76 din Metodologia de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 67 din 17/09/2024, respectiv art. 62 din Metodologia de stabilire a tarifelor pentru serviciul de transport al energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 68/17.09.2024, corespunde unei valori de referință a indicatorului de performanță compus prevăzut la alin. (1), aprobată de ANRE.

Articolul 6

Raportarea valorilor realizate pentru indicatorii monitorizați și evaluarea nivelului de performanță prevăzut la art. 5 alin. (1) se efectuează de către operatorii de rețea și ANRE anual, începând cu anul al treilea al perioadei a V-a de reglementare. Raportarea și evaluarea din anul al treilea al perioadei a V-a de reglementare se efectuează pentru primii doi ani ai perioadei a V-a de reglementare.

Articolul 7

Valorile coeficienților de ponderare a indicatorilor din categoriile A, B și C se stabilesc astfel încât suma indicatorilor din fiecare categorie să fie egală cu 100%.

Articolul 8

- (1) Nivelul de performanță realizat într-un an t aferent indicatorilor din categoria C se determină prin raportarea la valori țintă stabilite pentru fiecare indicator.
- (2) Pentru stabilirea țăintelor necesare determinării nivelului de performanță reflectat prin indicatorii din categoria C:
 - a. operatorii de rețea realizează, într-o perioadă de maxim doi ani de la data aprobării prezentului ordin, studii și/sau analize privind necesarul de digitalizare a rețelelor electrice în funcție de configurația și starea rețelelor, regimurile de funcționare, prognozele pe termen mediu și lung privind cererea de consum și rezerva de capacitate necesară pentru integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile;
 - b. țăintele necesare determinării nivelului de performanță reflectat prin indicatorii din categoria C se stabilesc de ANRE pe baza propunerilor operatorilor de rețea fundamentate prin rezultatele din studiile și analizele prevăzute la litera a).
- (3) În situația în care, pentru un indicator monitorizat din categoria C, a fost îndeplinită ținta de către un operator de rețea, începând cu anul următor anului în care a fost îndeplinită ținta, încetează monitorizarea respectivului indicator și acest indicator se exclude din formula de calcul a indicatorului de performanță compus.

Articolul 9

- (1) Valoarea RRR se majorează în anul t conform prevederilor Metodologiei de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 67 din 17/09/2024, respectiv Metodologiei de stabilire a tarifelor pentru serviciul de transport al energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 68/17.09.2024, pentru OD, respectiv pentru OTS, în situația în care valoarea realizată a indicatorului de performanță compus prevăzut la art. 5 pentru anul t este mai mare decât 90%.
- (2) Valoarea RRR se diminuează în anul t conform prevederilor Metodologiei de stabilire a tarifelor pentru serviciul de distribuție a energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 67 din 17/09/2024, respectiv Metodologiei de stabilire a tarifelor pentru serviciul de transport al energiei electrice, aprobată prin ordinul președintelui ANRE nr. 68/17.09.2024, pentru OD, respectiv pentru OTS, în situația în care valoarea realizată a indicatorului de performanță compus prevăzut la art. 5 pentru anul t este mai mică decât 70%.

5. Indicatori de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice

Articolul 10

(1) Indicatorii de monitorizare din categoria A care reflectă nivelul de calitate a serviciului de distribuție a energiei electrice sunt:

1. SAIDI – Indicele durată medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator din zona de concesiune, pentru cazul întreruperi neplanificate, altele decât cele cauzate de condiții meteorologice deosebite, de utilizatori sau terți [min/an];
2. SAIFI - Indicele frecvență medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator din zona de concesiune, pentru cazul întreruperi neplanificate, altele decât cele cauzate de condiții meteorologice deosebite, de utilizatori sau terți [într/an];
3. Numărul de reclamații primite referitoare la calitatea curbei de tensiune înregistrate pentru toate nivelurile de tensiune, în rețelele de distribuție a energiei electrice din zona de concesiune.
4. Mrstdz - Media anuală a ratelor zilnice de succes a transmiterii datelor de la contoarele integrate în SMI la HES/MDMS, înregistrată în zona de concesiune.

(2) Valoarea indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1) se determină anual de OD conform prevederilor Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice aprobat prin ordin al președintelui ANRE, ediția în vigoare și conform prevederilor din condițiile-cadru pentru realizarea calendarului de implementare a sistemelor de măsurare inteligentă a energiei electrice la nivel național, aprobate prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 177/2018, cu modificările și completările ulterioare.

(3) Indicatorii de performanță din categoria A de la pct. 1 - 3, aferenți anului t , I_{Ad} , se calculează pe baza indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1), cu următoarea formulă:

$$I_{Adi} = \frac{MIN(V_{Adi_{ant-4}}, \dots, V_{Adi_{ant}})}{V_{Adi_{ant}}} \times 100 [\%]$$

Unde:

- I_{Adi} – indicator care reflectă performanța realizată de OD referitoare la calitatea serviciului de distribuție în anul t de raportare pentru indicatorul de monitorizare i , conform nominalizărilor de la alin. (1);
- $MIN()$ – funcție matematică prin care se determină valoarea minimă dintr-un șir de valori;

- V_{Adi} – valoarea anuală a indicatorului de monitorizare i , conform nominalizărilor de la alin. (1).
- an_t – anul de raportare;
- an_{t-4}, \dots, an_t – perioadă de cinci ani consecutivi, inclusiv anul t de raportare, pentru care se iau în calcul valorile indicatorilor de monitorizare, pentru determinarea indicatorului de performanță aferent anului t de raportare;
- i – numărul de ordine al indicatorului de monitorizare/performanță, conform nominalizărilor de la alin. (1).

(4) Indicatorul de performanță din categoria A de la pct. 4, aferent anului t , I_{Ad4} , se calculează cu următoarea formulă:

$$I_{Ad4} = \frac{V_{Ad4an_t}}{MAX(V_{Ad4an_{t-4}}, \dots, V_{Ad4an_t})} \times 100 [\%]$$

Unde:

- I_{Ad4} – indicator care reflectă performanța realizată de OD referitoare media anuală a ratelor zilnice de succes a transmiterii datelor de la contoarele integrate în SMI la HES/MDMS în anul t de raportare, pentru indicatorul de monitorizare $Mrstdz$ de la poz. 4, conform nominalizărilor de la alin. (1);
- $MAX()$ – funcție matematică prin care se determină valoarea maximă dintr-un șir de valori;
- V_{Ad4} – valoarea anuală a indicatorului de monitorizare de la poz. 4, conform nominalizărilor de la alin. (1).
- an_t – anul de raportare;
- an_{t-4}, \dots, an_t – perioadă de cinci ani consecutivi, inclusiv anul t de raportare, pentru care se iau în calcul valorile indicatorilor de monitorizare, pentru determinarea indicatorului de performanță aferent anului t de raportare;

Articolul 11

(1) Indicatorii de monitorizare din categoria B care reflectă integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile, a unităților de stocare energie și a serviciilor de flexibilitate sunt:

1. NPd - Ponderea numărului de ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție de medie și înaltă tensiune de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile (altele decât cele aparținând prosumatorilor), raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OD [%];

2. PPd - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție de medie și înaltă tensiune de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile (altele decât cele aparținând prosumatorilor), raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OD [%];
 3. NStoc - Ponderea numărului de ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție de noi unități de stocare energie, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OD [%];
 4. PStoc - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție a unităților de stocare energie, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OD [%];
 5. NPros - Ponderea numărului de prosumatori nou racordați în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OD [%];
 6. PPros - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prosumatorilor nou racordați în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OD [%];
 7. NFlexi - Numărul de produse de servicii de flexibilitate achiziționate în anul t de OD de la producători, consumatori dispecerizabili, agregatori, alte entități care furnizează servicii de flexibilitate.
- (2) Cererile de racordare și ATR emise pentru locuri de producere sau locuri de consum și producere noi care includ unități de stocare se consideră o singură dată în calculul indicatorilor prevăzuți la alin. (1), și anume în calculul indicatorilor prevăzuți la punctele 1 și 2 sau 5 și 6, după caz.
- (3) Indicatorii de monitorizare prevăzuți la alin. (1), punctele 1-6 se determină anual de OD utilizând următoarele formule:

- a. Pentru indicatorii de monitorizare prevăzuți la punctele 1 și 3:

$$N_i = \frac{NATR_i}{NSol_i} \times 100 [\%]$$

Unde:

- N_i – indicator de monitorizare referitor la ponderea numărului de ATR emise pentru noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OD, calculat pentru un an t;

- $NATR_i$ – numărul de ATR emise de OD în termenul reglementat ca urmare a cererilor de racordare înregistrate în anul t pentru racordarea la rețele electrice de medie și înaltă tensiune de noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, care îndeplinesc condiția ca termenul pentru racordarea obiectivelor prevăzut în ATR să coincidă cu termenul de PIF solicitat de utilizator prin cererea de racordare;
- $NSol_i$ – numărul de cereri pentru racordarea la rețelele electrice de medie și înaltă tensiune de noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, înregistrate de OD în anul t și care, până la data emiterii ATR, nu au fost clasate de OD cu înștiințarea utilizatorului conform prevederilor Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobate prin Ordinul ANRE nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare;
- i - numărul de ordine al indicatorului monitorizat; $i = 1$ sau 3 conform indicatorilor nominalizați la alin. (1).

b. Pentru indicatorii de monitorizare prevăzuți la punctele 2 și 4:

$$P_i = \frac{PATR_i}{PSol_i} \times 100 [\%]$$

Unde:

- P_i – indicator de monitorizare privind ponderea puterii totale aprobate prin ATR emise pentru noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OD;
- $PATR_i$ [MW] – puterea totală aprobată pentru evacuare prin ATR emise de OD în termenul reglementat ca urmare a cererilor de racordare înregistrate în anul t pentru racordarea de noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, care îndeplinesc condiția ca termenul pentru racordare din ATR să coincidă cu termenul de PIF solicitat de utilizator prin cererea de racordare;
- $PSol_i$ [MW] – puterea totală solicitată pentru evacuare prin cererile pentru racordarea noilor locuri de producere sau unități de stocare după caz, înregistrate de OD în anul t și care, până la data emiterii ATR, nu au fost clasate de OD cu înștiințarea utilizatorului, conform prevederilor Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobate prin Ordinul ANRE nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare;
- i - numărul de ordine al indicatorului monitorizat, $i = 2$ sau 4 conform indicatorilor nominalizați la alin. (1).

c. Pentru indicatorul de monitorizare prevăzut la punctul 5:

$$N_{\text{Pros}} = \frac{NCR_{\text{Pros}}}{NSol_{\text{Pros}}} \times 100 [\%]$$

Unde:

- N_{Pros} – indicator de monitorizare referitor la ponderea numărului de prosumatori nou racordați, calculat pentru un an t ;
- NCR_{Pros} – numărul de certificate de racordare emise de OD în anul t pentru racordarea noilor prosumatori;
- $NSol_{\text{Pros}}$ – numărul de cereri pentru racordarea noilor prosumatori, înregistrate de OD în anul t și care nu au fost clasate de OD cu înștiințarea utilizatorului, conform prevederilor reglementărilor în vigoare.

d. Pentru indicatorul de monitorizare prevăzut la punctul 6:

$$P_{\text{Pros}} = \frac{PCR_{\text{Pros}}}{PSol_{\text{Pros}}} \times 100 [\%]$$

Unde:

- P_{Pros} – indicator de monitorizare privind ponderea puterii totale aprobate aferentă prosumatorilor nou racordați, calculat pentru un an t ;
- PCR_{Pros} [MW] – puterea totală aprobată pentru evacuare prin certificatele de racordare emise de OD în anul t pentru noi prosumatori;
- $PSol_{\text{Pros}}$ [MW] – puterea totală solicitată pentru evacuare prin cererile pentru racordarea noilor prosumatori, înregistrate de OD în anul t .

(4) Indicatorii de performanță din categoria B, aferenți anului t , I_{Bd} , se calculează pe baza indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1), cu următoarea formulă:

$$I_{Bdj} = \frac{V_{Bdj_{an_t}}}{MAX(V_{Bdj_{an_{t-4}}}, \dots, V_{Bdj_{an_t}})} \times 100 [\%]$$

Unde:

- I_{Bdj} – indicator care reflectă performanța realizată de OD cu privire la integrarea producției distribuite de energie electrică din surse regenerabile și a serviciilor de flexibilitate, în anul t de raportare, pentru indicatorul j , conform nominalizărilor de la alin. (1);
- $MAX()$ – funcție matematică prin care se determină valoarea maximă dintr-un șir de valori;
- V_{Bdj} - valoarea anuală a indicatorului de monitorizare j , conform nominalizărilor de la alin. (1);
- an_t – anul de raportare;

- an_{t-4}, \dots, an_t – perioadă de cinci ani consecutivi, inclusiv anul t de raportare, pentru care se iau în calcul valorile indicatorului de monitorizare, pentru determinarea indicatorului de performanță aferent anului t de raportare;
- j – numărul de ordine al indicatorului de monitorizare/performanță, conform nominalizărilor de la alin. (1).

(5) Stabilirea valorii indicatorilor de performanță I_{Bdj} aferenți anului t se face respectând următoarele condiții:

- a. Dacă valorile unui indicator de monitorizare V_{Bdj} sunt egale cu zero în fiecare din cei cinci ani consecutivi, inclusiv în anul t de raportare ($an_{t-4} - an_t$), valoarea indicatorului de performanță I_{Bdj} aferent nu se ia în considerare în calculul indicatorului de performanță compus;
- b. Dacă numărul de cereri de racordare prevăzut la alin. (3), respectiv $NSol_i$ sau $NSol_{Pros}$ este egal cu zero în anul t de raportare, valoarea V_{Bdj} a indicatorului de monitorizare aferentă anului t este egală cu zero, iar valoarea indicatorului de performanță I_{Bdj} aferent nu se ia în considerare în calculul indicatorului de performanță compus;
- c. Dacă valorile unui indicator de monitorizare V_{Bdj} aferente perioadei de cinci ani consecutivi, inclusiv anul t de raportare ($an_{t-4} - an_t$) conduc la rezultatul $MAX(V_{Bdj_{an_{t-4}}}, \dots, V_{Bdj_{an_t}}) \leq 50\%$, iar valoarea indicatorului de performanță aferent calculat îndeplinește condiția $I_{Bdj} > 70\%$, valoarea I_{Bdj} care se ia în considerare în calculul indicatorului de performanță compus se limitează la valoarea de 70%.

Articolul 12

(1) Indicatorii de monitorizare din categoria C, care reflectă nivelul de digitalizare a rețelelor electrice de distribuție sunt:

1. GrSMI - Gradul de implementare a SMI în zona de concesiune [%];
2. ST - Ponderea numărului de stații de transformare sau de conexiune automatizate, aflate în gestiunea OD, care sunt monitorizate de la distanță și care permit acționarea de la distanță a unor echipamente primare, raportat la numărul total al stațiilor de transformare sau de conexiune din zona de concesiune a OD [%];
3. PA - Ponderea numărului de puncte de alimentare automatizate, aflate în gestiunea OD, care sunt monitorizate de la distanță și care permit acționarea de la distanță a unor echipamente primare, raportat la numărul total al punctelor de alimentare din zona de concesiune a OD [%];

4. PT - Ponderea numărului de posturi de transformare, aflate în gestiunea OD, care sunt monitorizate de la distanță și care permit acționarea de la distanță a unor echipamente primare, raportat la numărul total al posturilor de transformare din zona de concesiune a OD [%];
5. TrafoIT/MT - Ponderea numărului de transformatoare IT/MT automatizate și care permit acționarea de la distanță, raportat la numărul total al transformatoarelor IT/MT din zona de concesiune a OD [%];
6. TrafoMT/JT - Ponderea numărului de transformatoare MT/JT automatizate și care permit acționarea de la distanță, raportat la numărul total al transformatoarelor MT/JT din zona de concesiune a OD [%].

(2) Valoarea indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1) se determină anual de OD pe baza numărului de echipamente existente în funcțiune la 31 decembrie, conform datelor înregistrate în contabilitate privind punerea în funcțiune a echipamentelor.

(3) Indicatorii de performanță din categoria C, aferenți anului t , I_{cd} , se calculează pe baza indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1), punctele 2-6 cu următoarea formulă:

$$I_{cdk} = \frac{V_{cdk_{ant}}}{V_{\text{țintă}_k}} \times 100\% \text{ [%]}$$

Unde:

- I_{cdk} – indicator care reflectă performanța realizată de OD cu privire la digitalizarea rețelelor electrice de distribuție, în anul t , pentru indicatorul k , conform nominalizărilor de la alin. (1);
- V_{cdk} - valoarea anuală a indicatorului de monitorizare k , conform nominalizărilor de la alin. (1), calculată pentru anul t ;
- $V_{\text{țintă}_k}$ – valoarea țintă a indicatorului de monitorizare k , conform nominalizărilor de la alin. (1), stabilită conform prevederilor art. 8;
- k - numărul de ordine al indicatorului de monitorizare/performanță, conform nominalizărilor de la alin. (1); $k=2 - 6$.

(4) Indicatorul de performanță din categoria C, de la punctul 1, aferent anului t , se calculează cu următoarea formulă:

$$Gr_{SMI} = \frac{Nr_{LC/LPCSMI_{an_t}}}{Nr_{t_{LC/LPC}_{an_t}}} \times 100 \text{ [%]}$$

Unde:

- Gr_{SMI} –gradul de integrare în sistemele de măsurare inteligentă a energiei electrice (SMI) a locurilor de consum/locurilor de producere și de consum racordate în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune, în anul t ;
- $Nr_{LC/LPCSMI}$ – Numărul de locuri de consum/de producere și de consum din zona de concesiune care au fost integrate în SMI până la 31 decembrie în anul t ;
- $Nr_{tLC/LPC}$ – Numărul total de locuri de consum/de producere și consum din zona de concesiune, de pe nivelurile de tensiune pe care sunt locuri de consum/de producere și consum integrate în SMI, înregistrat în anul t ;

Articolul 13

- (1) Valoarea indicatorului de performanță compus care reflectă performanța globală a unui OD, în legătură cu dezvoltarea unei rețele electrice inteligente care să promoveze eficiența energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile, se calculează cu următoarea formulă:

$$Kpi_{dg} = \sum_{i=1}^n (I_{Adi} \times K_{CSDi}) \times coefpAd + \sum_{j=1}^m (I_{Bdj} \times K_{Pdj}) \times coefpBd + \frac{Gr_{SMI} + \sum_{k=2}^p I_{Cdk}}{p} \times coefpCd \text{ [%]}$$

Unde:

- I_{Adi} – Indicator de performanță din categoria A, determinat conform prevederilor art. 10 alin. (3);
- I_{Bdj} - Indicator de performanță din categoria B, determinat conform prevederilor art. 11 alin. (4);
- I_{Cdk} - Indicator de performanță din categoria C, determinat conform prevederilor art. 12 alin. (3);
- Gr_{SMI} – indicatorul grad de implementare a SMI, determinat conform prevederilor art. 12 alin. (4);
- K_{CSDi} – coeficient de ponderare a fiecărui indicator de performanță i din categoria A, aferent serviciului de distribuție a energiei electrice;
- K_{Pdj} - coeficient de ponderare a fiecărui indicator de performanță j din categoria B, aferent serviciului de distribuție a energiei electrice;
- $coefpAd$ – coeficientul de ponderare aferent categoriei A de indicatori de performanță, aferenți serviciului de distribuție a energiei electrice;
- $coefpBd$ – coeficientul de ponderare aferent categoriei B de indicatori de performanță, aferenți serviciului de distribuție a energiei electrice;

- coefpCd - coeficientul de ponderare aferent categoriei C de indicatori de performanță, aferenți serviciului de distribuție a energiei electrice;
 - n, m – numărul de indicatori de performanță monitorizați din categoriile A, respectiv B, aferenți operatorilor de distribuție a energiei electrice concesionari;
 - p - numărul de indicatori de performanță monitorizați din categoria C, aferent operatorilor de distribuție a energiei electrice concesionari.
- (2) Valoarea coeficienților de ponderare coefpAd, coefpBd și coefpCd prevăzuți la alin. (1) au următoarele valori: coefpAd = 50%, coefpBd = 50%; coefpCd = 0.
- (3) Valorile coeficienților de ponderare $K_{C_{sdi}}$ și $K_{P_{dj}}$ prevăzuți la alin. (1) se regăsesc în tabelul din anexa nr. 1.1 la prezenta metodologie.
- (4) În cazul în care, din aplicarea condițiilor prevăzute la art. 11 alin (4), rezultă că valorile unui/unor indicatori de performanță $I_{B_{dj}}$ nu sunt luați în considerare pentru determinarea indicatorului de performanță compus prevăzut la alin (1), coeficienții de ponderare $K_{P_{dj}}$ se recalculează astfel încât suma coeficienților de ponderare $K_{P_{dj}}$ care intră în calculul indicatorului de performanță compus să fie egal cu 100%. Recalcularea coeficienților de ponderare $K_{P_{dj}}$ se face prin majorarea celor care se mențin în calcul proporțional cu valoarea coeficientului de ponderare respectiv raportată la valoarea totală a coeficienților de ponderare care se mențin în calcul.
- (5) Valorile coeficienților de ponderare prevăzute la alin. (2) și (3) pot fi modificate de ANRE începând cu al treilea an al perioadei a V-a de reglementare.

6. Indicatori de performanță pentru serviciul de transport al energiei electrice

Articolul 14

- (1) Indicatorii de monitorizare din categoria A care reflectă nivelul de calitate a serviciului de transport al energiei electrice sunt:
1. INDLIN - Indisponibilitatea medie a LEA, determinată de evenimentele neplanificate [ore/an];
 2. INDTRA - indisponibilitatea medie a transformatoarelor și autotransformatoarelor, determinată de evenimentele neplanificate [ore/an];
 3. ENS - Energia nelivrată utilizatorilor sau neprodusă în centrale din cauza întreruperilor de lungă durată neplanificate, apărute din cauze interne ale OTS [MWh];

4. N_U – Numărul stațiilor electrice în care tensiunea de linie nu s-a încadrat în limitele normate de variație, raportat la numărul total al stațiilor electrice monitorizate [%];
 5. N_Q - Numărul stațiilor electrice în care cel puțin unul din parametrii normați de calitate a curbei de tensiune a fost depășit pentru cel puțin o săptămână, raportat la numărul total al stațiilor electrice monitorizate [%].
- (2) Valoarea indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1) se determină anual de OTS conform prevederilor Standardului de performanță pentru serviciul de transport al energiei electrice și pentru serviciul de sistem aprobat prin ordin al președintelui ANRE, ediția în vigoare.
- (3) Indicatorii de performanță din categoria A, aferenți anului t , I_{At} se calculează pe baza indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1), cu următoarea formulă:

$$I_{Ati} = \frac{\text{MIN}(V_{Ati_{an_{t-4}}}, \dots, V_{Ati_{an_t}})}{V_{Ati_{an_t}}} \times 100 \text{ [%]}$$

Unde:

- I_{Ati} – indicator care reflectă performanța realizată de OTS referitoare la calitatea serviciului în anul t de raportare, pentru indicatorul i , conform nominalizărilor de la alin. (1);
- $\text{MIN}()$ – funcție matematică prin care se determină valoarea minimă dintr-un șir de valori;
- V_{Ati} – valoarea anuală a indicatorului de monitorizare i , conform nominalizărilor de la alin. (1);
- an_t – anul de raportare;
- an_{t-4}, \dots, an_t – perioadă de cinci ani consecutivi, inclusiv anul t de raportare, pentru care se iau în calcul valorile indicatorilor monitorizați, pentru determinarea indicatorului de performanță aferent anului t de raportare;
- i – numărul de ordine al indicatorului de performanță, conform nominalizărilor de la alin. (1).

Articolul 15

- (1) Indicatorii de monitorizare din categoria B care reflectă integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile, a unităților de stocare energie și a serviciilor de flexibilitate sunt:

1. NP_d - Ponderea numărului de ATR emise de OTS pentru racordarea de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%];

2. PPd - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise de OTS pentru racordarea de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%];
3. NStoc - Ponderea numărului de ATR emise de OTS pentru racordarea de noi unități de stocare energie, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%];
4. PStoc - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise de OTS pentru racordarea de noi unități de stocare energie, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%].

(2) Indicatorii de monitorizare prevăzuți la alin. (1), punctele 1-4 se determină anual de OTS utilizând următoarele formule:

e. Pentru indicatorii de monitorizare prevăzuți la punctele 1 și 3:

$$N_i = \frac{NATR_i}{NSol_i} \times 100 \text{ [%]}$$

Unde:

- N_i – indicator de monitorizare referitor la ponderea numărului de ATR emise pentru noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, calculat pentru un an t ;
- $NATR$ – numărul de ATR emise de OTS în termenul reglementat ca urmare a cererilor de racordare înregistrate în anul t pentru racordarea de noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, care îndeplinesc condiția ca termenul pentru racordare din ATR să coincidă cu termenul de PIF solicitat de utilizator prin cererea de racordare;
- $NSol$ – numărul de cereri pentru racordarea noilor locuri de producere sau unități de stocare după caz, înregistrate de OTS în anul t și care, până la data emiterii ATR, nu au fost clasate de OTS cu înștiințarea utilizatorului conform prevederilor Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobate prin Ordinul ANRE nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare;
- i - numărul de ordine al indicatorului monitorizat; $i = 1$ sau 3 conform indicatorilor nominalizați la alin. (1).

b. Pentru indicatorii de monitorizare prevăzuți la punctele 2 și 4:

$$P_i = \frac{PATR_i}{PSol_i} \times 100 \text{ [%]}$$

Unde:

- P_i – indicator de monitorizare privind ponderea puterii totale aprobate prin ATR emise de OTS pentru noi locuri de producere sau unități de stocare după caz în anul t , raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OTS în anul t ;
- $PATR_i$ [MW] – puterea totală aprobată pentru evacuare prin ATR emise de OTS în termenul reglementat ca urmare a cererilor de racordare înregistrate în anul t pentru racordarea de noi locuri de producere sau unități de stocare după caz, care îndeplinesc condiția ca termenul pentru racordare din ATR să coincidă cu termenul de PIF solicitat de utilizator prin cererea de racordare;
- $PSol_i$ [MW] – puterea totală solicitată pentru evacuare prin cererile pentru racordarea noilor locuri de producere sau unități de stocare după caz, înregistrate de OTS în anul t și care, până la data emiterii ATR, nu au fost clasate de OD cu înștiințarea utilizatorului conform prevederilor Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobate prin Ordinul ANRE nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare;
- i - numărul de ordine al indicatorului monitorizat, $i = 2$ sau 4 conform indicatorilor nominalizați la alin. (1).

(3) Indicatorii de performanță din categoria B, aferenți anului t , I_{Bt} , se calculează pe baza indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1), cu următoarea formulă:

$$I_{Btj} = \frac{V_{Btj_{an_t}}}{MAX(V_{Btj_{an_{t-4}}}, \dots, V_{Btj_{an_t}})} \times 100 [\%]$$

Unde:

- I_{Btj} – indicator din categoria B, conform nominalizării de la alin. (1) care reflectă performanța înregistrată de OTS în anul t de raportare;
- $MAX()$ – funcție matematică prin care se determină valoarea maximă dintr-un șir de valori;
- V_{Btj} - valoarea anuală a indicatorilor de monitorizare din categoria B, conform nominalizării de la alin. (1);
- an_t – anul de raportare;
 an_{t-4}, \dots, an_t – perioadă de cinci ani consecutivi, inclusiv anul t de raportare, pentru care se iau în calcul valorile indicatorilor de monitorizare, pentru determinarea indicatorului de performanță aferent anului t de raportare;
- j – numărul de ordine al indicatorului de performanță monitorizat, conform nominalizării de la alin. (1).

(4) Stabilirea valorii indicatorilor de performanță I_{Bij} aferentă anului t care este luată în considerare pentru calculul indicatorului de performanță compus se face respectând următoarele condiții:

- a. Dacă valorile unui indicator de monitorizare V_{Bij} sunt egale cu zero în fiecare din cei cinci ani consecutivi, inclusiv în anul t de raportare ($an_{t-4} - an_t$), valoarea indicatorului de performanță I_{Bij} aferent nu se ia în considerare în calculul indicatorului de performanță compus;
- b. Dacă numărul de cereri de racordare prevăzut la alin. (2), respectiv $NSol_i$ sau $NSol_{Pros}$ este egal cu zero în anul t de raportare, valoarea V_{Bij} a indicatorului de monitorizare aferentă anului t este egală cu zero, iar valoarea indicatorului de performanță I_{Bij} aferent nu se ia în considerare în calculul indicatorului de performanță compus;
- c. Dacă valorile unui indicator de monitorizare V_{Bij} aferente perioadei de cinci ani consecutivi, inclusiv anul t de raportare ($an_{t-4} - an_t$) conduc la rezultatul $MAX(V_{Btj_{an_{t-4}}}, \dots, V_{Btj_{an_t}}) \leq 50\%$, iar valoarea indicatorului de performanță aferent calculat îndeplinește condiția $I_{Bij} > 70\%$, valoarea I_{Bij} care se ia în considerare în calculul indicatorului de performanță compus se limitează la valoarea de 70%.

Articolul 16

(1) Indicatorii de monitorizare din categoria C, care reflectă nivelul de digitalizare a rețelelor electrice de transport sunt:

1. ST – Ponderea numărului de stații de transformare sau de conexiune automatizate care permit acționarea de la distanță, care funcționează fără personal de deservire în stație și sunt monitorizate prin intermediul CTSI, aflate în gestiunea OTS, raportat la numărul total al stațiilor de transformare sau de conexiune din gestiunea OTS [%];
2. Lin – Ponderea numărului de linii electrice de înaltă tensiune prevazute cu sisteme de monitorizare în timp real a parametrilor, aflate în gestiunea OTS, raportat la numărul total al liniilor electrice din gestiunea OTS [%];
3. Trafo - Ponderea numărului de transformatoare prevazute cu sisteme de monitorizare în timp real a parametrilor, aflate în gestiunea OTS, raportat la numărul total al transformatoarelor aflate în funcțiune din gestiunea OTS [%].

- (2) Valoarea indicatorilor de monitorizare prevăzuți la alin. (1) se determină anual de OTS pe baza numărului de echipamente existente în funcțiune la 31 decembrie, conform datelor înregistrate în contabilitate privind punerea în funcțiune a echipamentelor.
- (3) Indicatorii de performanță din categoria C, aferenți anului t, I_{Ct} , conform nominalizării de la alin. (1), se calculează cu următoarea formulă:

$$I_{Ctk} = \frac{V_{Ctk_{ant}}}{V_{\text{țintă}_k}} \times 100\% [\%]$$

Unde:

- I_{Ctk} – indicator care reflectă performanța înregistrată de OTS cu privire la digitalizarea rețelei electrice de transport, în anul t, pentru indicatorul k, conform nominalizărilor de la alin. (1);
- V_{Ctk} - valoarea anuală a indicatorilor monitorizați care reflectă digitalizarea rețelei electrice de transport, nominalizați la alin. (1);
- $V_{\text{țintă}_k}$ – valoarea țintă a indicatorului de monitorizare k, conform nominalizărilor de la alin. (1), stabilită conform prevederilor art. 8;
- ant – anul de raportare;
- k - numărul de ordine al indicatorului de performanță, conform nominalizărilor de la alin. (1).

Articolul 17

- (1) Valoarea indicatorului de performanță compus care reflectă performanța globală a OTS se calculează cu următoarea formulă:

$$Kpi_{tg} = \sum_{i=1}^n (I_{Ati} \times K_{Csti}) \times coefpAt + \sum_{j=1}^m (I_{Btj} \times K_{Ptj}) \times coefpBt + \frac{\sum_{k=1}^p I_{Ctk}}{p} \times coefpCt$$

[%]

Unde:

- I_{Ati} – Indicator de performanță din categoria A, determinat conform prevederilor art. 14 alin. (3);
- I_{Btj} - Indicator de performanță din categoria B, determinat conform prevederilor art. 15 alin. (3);
- I_{Ctk} - Indicator de performanță din categoria C, determinat conform prevederilor respectiv art. 16 alin. (3);
- K_{Csti} – coeficient de ponderare a fiecărui indicator de performanță i din categoria A;
- K_{Ptj} - coeficient de ponderare a fiecărui indicator de performanță j din categoria B;
- coefpAt – coeficientul de ponderare aferent categoriei A de indicatori de performanță;
- coefpBt – coeficientul de ponderare aferent categoriei B de indicatori de performanță;

- coefpCt - coeficientul de ponderare aferent categoriei C de indicatori de performanță;
 - n, m – numărul de indicatori de performanță monitorizați din categoriile A, respectiv B, aferent operatorului de transport al energiei electrice;
 - p - numărul de indicatori de performanță monitorizați din categoria C, aferent operatorului de transport al energiei electrice.
- (2) Valoarea coeficienților de ponderare coefpAt, coefpBt și coefpCt prevăzuți la alin. (1) au următoarele valori: coefpAt = 50%, coefpBt = 50%; coefpCt = 0.
- (3) Valorile coeficienților de ponderare KCsti și KPtj prevăzuți la alin. (1) se regăsesc în tabelul din anexa nr. 1.2 la prezenta metodologie.
- (4) În cazul în care, din aplicarea condițiilor prevăzute la art. 15 alin (4), rezultă că valorile unui/unor indicatori de performanță I_{Btj} nu sunt luați în considerare pentru determinarea indicatorului de performanță compus prevăzut la alin (1), coeficienții de ponderare K_{Ptj} se recalculează astfel încât suma coeficienților de ponderare K_{Ptj} care intră în calculul indicatorului de performanță compus să fie egal cu 100%. Recalcularea coeficienților de ponderare K_{Ptj} se face prin majorarea celor care se mențin în calcul proporțional cu valoarea coeficientului de ponderare respectiv raportată la valoarea totală a coeficienților de ponderare care se mențin în calcul.
- (5) Valorile coeficienților de ponderare prevăzute la alin. (2) și (3) pot fi modificate de ANRE începând cu al treilea an al perioadei a V-a de reglementare.

7. Dispoziții finale

Articolul 18

- (1) Anual, începând cu al treilea an al perioadei a V-a de reglementare, operatorii de rețea transmit la ANRE până la data de 1 august, datele privind valorile realizate ale indicatorilor de monitorizare și de performanță aferente anului precedent, în formatul prevăzut în tabelele din anexa nr. 2.1, respectiv din anexa nr. 2.2 la prezenta metodologie, însoțite de datele primare care au stat la baza determinării indicatorilor, în formatul prevăzut în anexa nr. 3.
- (2) Prin derogare de la prevederile alin. (1), în al treilea an an perioadei a V-a de reglementare operatorii de rețea transmit datele privind valorile realizate ale indicatorilor de monitorizare și de performanță aferente primilor doi ani ai perioadei, în formatul prevăzut în tabelele din anexa 2.1, respectiv din anexa 2.2 la prezenta metodologie, însoțite de datele primare care au stat la baza determinării indicatorilor, în formatul prevăzut în anexa nr. 3.

- (3) Prin derogare de la prevederile alin. (1), în al doilea an perioadei a V-a de reglementare operatorii de rețea transmit datele primare care stau la baza determinării indicatorilor pentru primul an al perioadei, în formatul prevăzut în anexa 3 la prezenta metodologie.
- (4) Determinarea indicatorilor de performanță prevăzuți în anexa nr. 2.1, respectiv în anexa nr. 2.2 la prezenta metodologie, se realizează de către operatorii de rețea pe baza unor proceduri interne, elaborate și aprobate conform regulilor interne, prin care se asigură: modul de identificare, colectare, înregistrare și păstrare a datelor necesare calculului indicatorilor de monitorizare și de performanță, documentarea modului de calcul a valorii anuale a indicatorilor de monitorizare și de performanță, nominalizarea responsabilităților pentru fiecare etapă a procesului.
- (5) Operatorii de rețea păstrează valorile istorice ale indicatorilor de monitorizare și de performanță determinați și raportați, însoțite de datele utilizate pentru determinarea acestora, pentru o perioadă cel puțin cinci ani și le pun la dispoziția ANRE, la cerere.

Articolul 19

Anexele nr. 1.1, nr. 1.2, nr. 2.1, nr. 2.2 și nr. 3 fac parte integrantă din prezenta metodologie.

Coefficienții de ponderare a indicatorilor monitorizați aferenți serviciului de distribuție a energiei electrice

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoare coeficient de ponderare [%]	
		Anul 1 și 2 al PR5	Începând cu anul 3 al PR5
1	2	3	4
A. Indicatori care reflectă calitatea serviciului de distribuție a energiei electrice:			
1	SAIDI - Indicele durată medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator din zona de concesiune [min/an]	33%	33%
2	SAIFI - Indicele frecvență medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator din zona de concesiune [într/an]	33%	33%
3	Numărul de reclamații referitoare la calitatea curbei de tensiune înregistrate pe toate nivelurile de tensiune, în rețelele de distribuție a energiei electrice din zona de concesiune	34%	34%
B. Indicatori care reflectă integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile și a serviciilor de flexibilitate:			
1	NPd - Ponderea numărului de locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile (altele decât cele aparținând prosumatorilor) nou racordate în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune, [%]	17%	15%
2	PPd - Ponderea puterii totale aprobate aferentă locurilor de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile din zona de concesiune (altele decât cele aparținând prosumatorilor) nou racordate în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune [%]	17%	15%
3	NPros - Ponderea numărului de prosumatori nou racordați în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune [%]	16%	15%
4	PPros - Ponderea puterii totale aprobate aferentă prosumatorilor nou racordați în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune [%]	16%	15%
5	NStoc - Ponderea numărului de unități de stocare energie nou racordate în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune [%]	17%	15%
6	PStoc - Ponderea puterii instalate aferente unităților de stocare energie racordate în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune [%]	17%	15%
7	NFlexi - Numărul de produse de servicii de flexibilitate achiziționate în anul t de OD de la producători, consumatori dispecerizabili, agregatori, alte entități care furnizează servicii de flexibilitate	0%	10%

Coefficienții de ponderare a indicatorilor monitorizați aferenți serviciului de transport al energiei electrice

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoare coeficient de ponderare [%]
1	2	3
A. Indicatori care reflectă calitatea serviciului de transport al energiei electrice:		
1.	INDLIN - Indisponibilitatea medie a LEA, determinată de evenimentele planificate sau neplanificate [ore/an]	20%
2.	INDTRA - indisponibilitatea medie a transformatoarelor și autotransformatoarelor, determinată de evenimentele planificate sau neplanificate [ore/an]	20%
3.	ENS - Energia nelivrată utilizatorilor sau neprodusă în centrale din cauza întreruperilor de lungă durată, apărute din cauze interne ale OTS [MWh];	20%
4.	N _U – Numărul stațiilor electrice în care tensiunea de linie nu s-a încadrat în limitele normate de variație, raportat la numărul total al stațiilor electrice monitorizate [%]	20%
5.	N _Q - Numărul stațiilor electrice în care cel puțin unul din parametrii normați de calitate a curbei de tensiune a fost depășit pentru cel puțin o săptămână, raportat la numărul total al stațiilor electrice monitorizate [%]	20%
B. Indicatori care reflectă integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile și a unităților de stocare energie:		
1.	NPd - Ponderea numărului de ATR emise de OTS pentru racordarea de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]	25%
2.	PPd - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise de OTS pentru racordarea de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]	25%
3.	NStoc - Ponderea numărului de ATR emise de OTS pentru racordarea de noi unități de stocare energie, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]	25%
4.	PStoc - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise de OTS pentru racordarea de noi unități de stocare energie, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]	25%

Indicatori de performanță în legătură cu dezvoltarea unei rețele electrice de distribuție inteligente care să promoveze eficiența energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoare anuală indicator					Valoare ind. perf.
		An _{t-4}	An _{t-3}	An _{t-2}	An _{t-1}	An _t	
1	2	3	4	5	6	7	8
A. Indicatori care reflectă calitatea serviciului de distribuție a energiei electrice:							I_{Ad} (art. 10 alin. (3))
1.	SAIDI - Indicele durată medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator din zona de concesiune, pentru cazul întreruperi neplanificate, altele decât cele cauzate de condiții meteorologice deosebite, de utilizatori sau terți [min/an];						
2.	SAIFI - Indicele frecvență medie a întreruperilor în rețea (sistem) pentru un utilizator din zona de concesiune, pentru cazul întreruperi neplanificate, altele decât cele cauzate de condiții meteorologice deosebite, de utilizatori sau terți [într/an];						
3.	Numărul de reclamații referitoare la calitatea curbei de tensiune înregistrate pe toate nivelurile de tensiune, în rețelele de distribuție a energiei electrice din zona de concesiune.						
B. Indicatori care reflectă integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile și a serviciilor de flexibilitate:							I_{Bd} (art. 11 alin. (3))
1.	NPD - Ponderea numărului de ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție de medie și înaltă tensiune de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile (altele decât cele aparținând prosumatorilor), raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OD [%]						
2.	PPd - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție de medie și înaltă tensiune de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile (altele decât cele aparținând prosumatorilor), raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OD [%]						
3.	NStoc - Ponderea numărului de ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție de noi unități de stocare energie, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OD [%]						
4.	PStoc - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise pentru racordarea la rețelele electrice de distribuție a unităților de stocare energie, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OD [%]						

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoare anuală indicator					Valoare ind. perf.
		An _{t-4}	An _{t-3}	An _{t-2}	An _{t-1}	An _t	
1	2	3	4	5	6	7	8
5.	NPros - Ponderea numărului de prosumatori nou racordați în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OD [%]						
6.	PPros - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prosumatorilor nou racordați în rețelele electrice de distribuție din zona de concesiune, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OD [%]						
7.	NFlexi - Numărul de produse de servicii de flexibilitate achiziționate în anul t de OD de la producători, consumatori dispecerizabili, agregatori, alte entități care furnizează servicii de flexibilitate						

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoare anuală indicator					I _{Cd} (art. 12 alin. (3))	Valoare țintă aferentă perioadei V _{țintă} [%]
		An _{t-4}	An _{t-3}	An _{t-2}	An _{t-1}	An _t		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
C. Indicatori care reflectă nivelul de digitalizare a rețelelor de distribuție a energiei electrice:								
1.	GrSMI [%] - Gradul de implementare a SMI în zona de concesiune							
2.	ST - Ponderea numărului de stații de transformare sau de conexiune automatizate, aflate în gestiunea OD, care sunt monitorizate de la distanță și care permit acționarea de la distanță a unor echipamente primare, raportat la numărul total al stațiilor de transformare sau de conexiune din zona de concesiune a OD [%]							
3.	PA - Ponderea numărului de puncte de alimentare automatizate, aflate în gestiunea OD, care sunt monitorizate de la distanță și care permit acționarea de la distanță a unor echipamente primare, raportat la numărul total al punctelor de alimentare din zona de concesiune a OD [%]							
4.	PT - Ponderea numărului de posturi de transformare, aflate în gestiunea OD, care sunt monitorizate de la distanță și care permit acționarea de la distanță a unor echipamente primare, raportat la numărul total al posturilor de transformare din zona de concesiune a OD [%]							
5.	TrafoIT/MT - Ponderea numărului de transformatoare IT/MT automatizate și care permit acționarea de la distanță, raportat la numărul total al transformatoarelor IT/MT din zona de concesiune a OD [%]							
6.	TrafoMT/JT - Ponderea numărului de transformatoare MT/JT automatizate și care permit acționarea de la distanță, raportat la numărul total al transformatoarelor MT/JT din zona de concesiune a OD [%]							

Indicatori de performanță în legătură cu dezvoltarea unei rețele electrice de transport inteligente care să promoveze eficiența energetică și integrarea energiei electrice produse din surse regenerabile

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoare anuală indicator					Valoare ind. perf.
		An _{t-4}	An _{t-3}	An _{t-2}	An _{t-1}	An _t	
1	2	3	4	5	6	7	8
A. Indicatori care reflectă calitatea serviciului de transport al energiei electrice:							I_{At} (art. 13 alin. (3))
1.	INDLIN - Indisponibilitatea medie a LEA, determinată de evenimentele neplanificate [ore/an]						
2.	INDTRA - indisponibilitatea medie a transformatoarelor și autotransformatoarelor, determinată de evenimentele neplanificate [ore/an]						
3.	ENS - Energia nelivrată utilizatorilor sau neprodusă în centrale din cauza întreruperilor de lungă durată, apărute din cauze interne ale OTS [MWh]						
4.	N _U – Numărul stațiilor electrice în care tensiunea de linie nu s-a încadrat în limitele normate de variație, raportat la numărul total al stațiilor electrice monitorizate [%]						
5.	N _Q - Numărul stațiilor electrice în care cel puțin unul din parametrii normați de calitate a curbei de tensiune a fost depășit pentru cel puțin o săptămână, raportat la numărul total al stațiilor electrice monitorizate [%]						
B. Indicatori care reflectă integrarea producției de energie electrică din surse regenerabile și a unităților de stocare energie:							I_{Bt} (art. 14 alin. (3))
1.	NPd - Ponderea numărului de ATR emise de OTS pentru racordarea de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]						
2.	PPd - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise de OTS pentru racordarea de noi locuri de producere cu unități de producere energie electrică din surse regenerabile, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]						
3.	NStoc - Ponderea numărului de ATR emise de OTS pentru racordarea de noi unități de stocare energie, raportat la numărul cererilor de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]						
4.	PStoc - Ponderea puterii totale aprobate pentru evacuare prin ATR emise de OTS pentru racordarea de noi unități de stocare energie, raportată la puterea totală solicitată prin cererile de racordare de acest tip înregistrate de OTS [%]						

Nr. crt.	Denumire indicator	Valoare anuală indicator					I _{ct} (art. 15 alin. (3))	Valoare țintă aferentă perioadei V _{țintă} [%]
		An _{t-4}	An _{t-3}	An _{t-2}	An _{t-1}	An _t		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
C. Indicatori care reflectă nivelul de digitalizare a rețelelor de transport al energiei electrice:								
1.	ST – Ponderea numărului de stații de transformare sau de conexiune automatizate care permit acționarea de la distanță, care funcționează fără personal de deservire în stație și sunt monitorizate prin intermediul CTSI, aflate în gestiunea OTS, raportat la numărul total al stațiilor de transformare sau de conexiune din gestiunea OTS [%]							
2.	Lin – Ponderea numărului de linii electrice de înaltă tensiune prevazute cu sisteme de monitorizare în timp real a parametrilor, aflate în gestiunea OTS, raportat la numărul total al liniilor electrice din gestiunea OTS [%]							
3.	Trafo - Ponderea numărului de transformatoare prevazute cu sisteme de monitorizare în timp real a parametrilor, aflate în gestiunea OTS, raportat la numărul total al transformatoarelor aflate în funcțiune din gestiunea OTS [%]							

Denumire operator:

Date primare la 31.12.____

Nr. crt.	Date de identificare					Solicitare						Aprobare				Racordare			
	ID/Cod Loc de consum (LC)/de producere și consum (LPC)	Localitate	Județ	Tip LC/LPC (Producător, Prosumator, Stocare)	Tensiune în punctul de delimitare [V]	Nr cerere	Data cerere	Data solicitată pentru PIF	Pinstalată [kW]	Pev solicitată [kW]	Cap stocare conform solicitării [Ah]	Nr. ATR	Data ATR	Pev aprobată [kW]	Cap stocare apr [Ah]	Nr. Certificat de Racordare (CR)	Data CR	Pev conform CR [kW]	Cap stocare conform CR [Ah]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Notă:

- În tabel se includ următoarele:
 - Datele disponibile corespunzătoare tuturor cererilor de racordare înregistrate în anii aferenți perioadei de raportare $t-4 \div t$;
 - Datele corespunzătoare tuturor ATR-urilor și certificatelor de racordare emise în fiecare din anii aferenți perioadei de raportare $t-4 \div t$; pentru ATR-urile și certificatele de racordare emise le vor corespunde cereri de racordate emise în anul $t-5$ sau anterior, pentru care se vor furniza toate datele conform conținutului machetei;
 - ATR-urile emise până la 31 iulie anul $t+1$ (corespunzătoare cererilor de racordare înregistrate în anul t și anterior anului t).
- În situația cu date primare nu se includ cererile de racordare anulate/clasate/retrase.
- Situația cu date primare se transmite în format MSExcel.