



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. J2002000352121 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro

POD: 594040200002658908

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6020250404637/data 09.05.2025

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6020250404637 din 09.05.2025

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. **6020250404637** din data **25.04.2025**, având ca scop **Spor de putere** adresată de **COMUNA BUDUREASA**, pentru **UAT+CEF-PROSUMATOR** ce aparține **utilizatorului COMUNA BUDUREASA** cu sediul în județul **BIHOR**, **COMUNA BUDUREASA**, sat **BUDUREASA**, cod poștal **417100**, strada **PRINCIPALA**, nr. **15**, telefon **0770646249**, email **OFFICE@DHE.RO**, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **25.04.2025**,

în conformitate cu prevederile Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobat prin Ordinul ANRE nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare, denumit în continuare Regulament, se

APROBĂ RACORDAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ
A locului de consum și de producere
UAT+CEF-PROSUMATOR

amplasat(ă) în județul **Bihor**, - **BUDUREASA**, sat -, cod poștal **417100**, strada **BUDUREASA**, nr. **CAD 50325**, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral **50325**, în condițiile menționate în continuare.

1. Datele energetice ale locului de producere:

a) Generatoare asincrone și sincrone:

Nr. crt.	Nr. UG	Tipul UG (de exemplu, As, S)	Tip UG (T, H, E)	Un/UG (V)	Pn UG (kW)	Sn UG (kVA)	Pi total (kW)	U (kV)	Pmax produsă de UG (kW)	Pmin produsă de UG (kW)	Qmax (kVAr)	Qmin (kVAr)	Sevac (kVA)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		AS												
2		S												
TOTAL:					0,000	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

NOTĂ: UG = unitate generatoare; As = asincron; S = sincron; T = termo; H = hidro; E = eolian; Un/UG = tensiune nominală la borne; U = tensiunea în punctul de racordare; Pn = putere activă nominală; Sn = putere aparentă nominală; Pi = putere activă instalată; Pmax = putere activă maximă; Pmin = putere activă minimă; Qmax = putere reactivă maximă evacuată de UG la Pmax; Qmin = putere reactivă minimă absorbită de UG la Pmax; Sevac = puterea aparentă aprobată pentru evacuare în rețea.

Mijloace de compensare a puterii reactive:

Nr. crt.	Tip echipament de compensare	Qn (kVAr)	Qmin (kVAr)	Qmax (kVAr)	Nr. trepte*	Observații
----------	------------------------------	-----------	-------------	-------------	-------------	------------



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. J2002000352121 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro

1	2	3	4	5	6	7
1						
2						

* Se completează dacă tipul de echipament de compensare utilizat are reglaj în trepte.

b) Module generatoare de tip fotovoltaic:

Nr. crt.	Nr. panouri	Tip panou	Pi panou (c.c.) (kW)	Pi total panouri (c.c.) (kW)	Pmax debitat de panouri (c.c.) (kW)	Capacitate baterii de acumuloare*) (Ah)	Pi total panouri pe 1 invertor (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	448	JAM72S30-570/MR	0,575	257,600	257,600		50,000	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,575	257,600	257,600	0,00	50,000	

*) Coloană completată numai dacă sistemul fotovoltaic are baterii de acumuloare.

Panou = panou fotovoltaic; Pi = putere activă instalată c.c. = curent continuu; Pmax = putere activă maximă.

Invertoare:

Nr. crt.	Nr. invertoare	Tipul invertoarelor	Un invertor (c.a.) (kV)	Pi invertor (c.a.) (kW)	Capacitate de stocare* (Ah)	Pmax invertor (c.a.) (kW)	Pmax centrală formată din module generatoare (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5	SMART 2000 50KTL M3	0.40	50,000		250,000	250,000	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				50,000	0,00	250,000	250,000	

* Coloană completată numai dacă sistemul fotovoltaic are baterii de acumuloare/sisteme de stocare.

NOTĂ: Un = tensiune nominală; Pi = putere activă instalată; Pmax = putere activă maximă; c. a. = curent alternativ.

c) Sistem HVDC pentru MGCCC:



Nr. crt.	Un c.a.* (kV)	Un c.c. (kV)	Un c.a./fază (kV)	Pmax abs (kW)	Pmax evac (kW)	Qmax abs (kVAr)	Qmax evac (kVAr)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								

* Un c.a. reprezintă tensiunea nominală în punctul de racordare.

NOTĂ: Un = tensiune nominală; c.c. = curent continuu; c. a. = curent alternativ; Pmax abs = putere activă maximă absorbită; Pmax evac = putere activă maximă evacuată; Qmax abs = puterea reactivă maximă absorbită; Qmax evac = puterea reactivă maximă evacuată.

d) Instalatie de stocare:

Tabelul 1

Nr. crt.	Tip IS*	Pi IS (kW)	Pmax evac IS (kW)	Pmax abs IS (kW)	Capacitate max totală stocată de IS (Ah)	Observații
1	2	3	4	5	6	7
1						

* Instalație de stocare de tip electric (baterie Li-Ion), termic, cinetic.

Tabelul 2

Nr. crt.	Nr. de elemente de stocare	Pi/element de stocare (kW)	Capacitatea max/element de stocare (Ah)	Qmax evac în reg de încărcare** (kVAr)	Qmax abs în reg de încărcare** (kVAr)	Qmax evac în reg de descărcare*** (kVAr)	Qmax abs în reg de descărcare*** (kVAr)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								

** Regim de încărcare = regim de absorbție de putere activă din rețea.

*** Regim de descărcare = regim de evacuare de putere activă în rețea.

NOTĂ: IS = instalație de stocare; Pi IS = putere activă instalată totală a instalației de stocare (valoarea maximă între puterea momentană de încărcare și de descărcare); Pi/element de stocare = putere activă instalată pe element de stocare; Pmax evac IS = putere activă maximă evacuată în rețea; Pmax abs IS = putere activă maximă absorbită din rețea; Capacitate max/element de stocare = capacitatea maximă pe element de stocare; Capacitate max totală stocată de IS = capacitatea maximă totală stocată de instalația de stocare; Qmax evac/abs în reg de încărcare = puterea reactivă evacuată/absorbită în regim de încărcare; Qmax evac/abs în reg de descărcare = puterea reactivă evacuată/absorbită în regim de descărcare.

-servicii interne (indiferent de sursa si calea de alimentare):

Puterea instalată 0,060 kW

Puterea maximă absorbită 0,060kW

2. Puterea aprobata:

		Situația existentă în momentul emiterii avizului	Evoluția puterii aprobate				
			Etapa I, valabilă de la data 09.05.2025	Etapa a II-a, valabilă de la data 09.05.2026	Etapa a III-a, valabilă de la data 09.05.2027	Etapa a IV-a, valabilă de la data 09.05.2028	Etapa finală, valabilă de la data 09.05.2029
Puterea maximă simultană ce	(kW)	0,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000



poate fi evacuata	(kVA)		250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuată în situațiile de limitare operațională	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din retea	(kW)	5,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
	(kVA)	5,556	277,778	277,778	277,778	277,778	277,778

3. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de soluție nr.

6020250404637/25.04.2025 sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

- a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune **20 kV, la Clemele de racord la LEA 20kV, LEA 20kV Beius-Budureasa, - kV, - kVA**
- b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: **LEA 20kV BEIUS-BUDUREASA**
Racordarea la rețeaua electrică este realizată din rețeaua stradala alimentată din PTA. 1 Budureasa, 20/0,4 KV ,P= 100 KVA, LEA 20 KV Beius - Budureasa , LEA 0.4 kv Budureasa Circuit spre primarie . Instalatia de alimentare prin bransament monofazic , coloana monofazica , BMPM montat pe stalpul SE 4.
- c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare: **Bransamentul existent se va demonta. Materialele se vor preda la OD.**
Stalpul nou SC 15014 se va echipa cu :
- separator vertical tip STE3Pn 24kV 400A cu 2 dispozitive de acționare, priza de pamant cu $R_p < 40 \Omega$.
De la bornele de ieșire din separator se vor monta capete terminale de exterior , descarcatori cu oxizi metalici și cablu 20kV tip A2XS(f)2Y 3x1x150/25 mmp, în lungime de 1100m.
Prin racordul subteran nou realizat se va alimenta un post de transformare în anvelopa de beton.
Postul de transformare nou proiectat PTA 400 kVA, 20/0,4 kV, cu gabarit de 400kVA va fi prevăzut cu:
Anvelopa de beton supraterană cu operare din exterior cu 3 compartimente:
o Compartiment de MT.
o Boxa trafo , cu gabarit pentru transformator de 400 kVA, 20/0,4kV.
o Compartiment de JT, pentru TDRi de 0,4kV cu 6 plecări protejate cu siguranțe MPR..
Compartimentul de medie tensiune echipat cu ansamblul de celule de medie tensiune modular, extensibil (loc)+LS+TF:
o loc celula de linie cu pas de 75cm;
o celula de linie de 20 kV de intrare dinspre LEA 20kV, echipată cu separator de sarcină 24 kV/630A în SF6 cu CLP cu motorizări și contacte auxiliare.
o o celula de 20 kV de transformator echipată cu separator de sarcină 24 kV/ 630A în SF6 și CLP combinat cu siguranțe fuzibile 24 kV/25A, pentru trafo 400 kVA, 20/0,4 kV cu motorizări și contacte auxiliare.
Celulele de medie tensiune vor fi modulare, extensibile cu izolația barelor în aer, mediu de stingere pentru separatoare în SF6 cu motorizări și contacte auxiliare.
Postul de transformare va fi prevăzut cu priza de pamant $R_p < 4 \Omega$, $R_{ech} < 1 \Omega$.
În boxa trafo al PTA se va monta un transformator de putere 400 kVA, 20/0,4 kV;
În compartimentul de JT a PTA se va monta un TDRi de 0,4kV cu bare dimensionate pentru trafo 400KVA, echipat cu întrerupător de 0,4kV 630A-reglat la 400A, 8 plecări de joasă tensiune protejate cu siguranțe MPR.
cu 2 semibare:
semibara solicitant cu 4 plecări de joasă tensiune aflate în aval de 3XTC 400/5A , montat pe bare.



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. J2002000352121 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro

Postul de transformare va fi prevăzut cu priza de pamant $R_p < 4$ ohmi, $R_{ech} < 1$ ohm.

În PTAb nou pe coloanele de joasă tensiune a transformatorului se vor monta 3xTC 600/5 A-pentru măsura de bilanț.

c*) Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: Sistem fotovoltaic ON-GRID compus din 448 de panouri fotovoltaice cu P_i /panou=575W, 5 invertoare cu $U_n=400V$, $P_i=50kW$.

CEF va respecta Ordinul ANRE nr. 228/28.12.2018 cu modificările și completările ulterioare.

Circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice sunt echipate cu:

a) întreruptoare/echipamente de comutație astfel încât între unitatea generatoare și punctul de racordare/delimitare, după caz, să existe cel puțin două întreruptoare/echipamente de comutație, exceptând întreruptorul/echipamentul de comutație al unității generatoare, conform figurii 1 din anexa nr. 2-Ordinul 132/24.06.2020;

b) releu/funcții de protecție care să declanșeze întreruptorul de interfață în cazul:

(i) apariției unui regim de funcționare insularizată;

(ii) depășirii valorilor, maxime și minime, ale tensiunii și frecvenței convenite cu operatorul de rețea;

(iii) depășirii unui prag de curent (suprasarcină/ scurtcircuit);

la medie tensiune, și la $P_p > 30kVA$ se prevăd funcțiile de protecție prevăzute în art. 74 din „Norma tehnică pentru proiectarea sistemelor de circuite secundare ale stațiilor electrice”, cod NTE 011/12/00, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 41/2012, care declanșează întreruptorul principal, conform figurii 1 din anexa nr. 2.

d) Lucrări ce trebuie efectuate pentru întărirea rețelei electrice existente deținute de operatorul de rețea, în amonte de punctul de racordare, pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării utilizatorului, defalcate conform următoarelor categorii:

i. Lucrări de întărire determinate de necesitatea asigurării condițiilor tehnice în vederea evacuării puterii aprobate exclusive pentru locul de producere/locul de consum și de producere în cauza: **În LEA 20kV BEIUS-BUDUREASA, între stâlful de racord la PTA1 BUDUREASA și stâlful de racord la PTA BUDUREASA 4 se va monta un stâlp nou SC 15014 echipat cu consola CIT 140-2i+2i.**

ii. Lucrări de întărire pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării mai multor locuri de producere / de consum și de producere:

e) Punctul de măsurare este stabilit la nivelul de tensiune 230/400 V

f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin grup de măsură în montaj semidirect cu 3xTC 400/5A- și contor CE 3x230V/400V/5A, cu curbă de sarcină, modem încorporat, compatibil cu sistem telecitire, montat în cofret de măsură Tarif de distribuție la joasă tensiune

g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la La papucii cablului 0,4kV plecare de pe TDRI.

g*) punctul de interfață (punctul de racordare a instalațiilor de producere a energiei electrice la instalația de utilizare a locului de consum și de producere) este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la/în/pe CEF;

h) punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV la/în/pe.

4. (I) Cerințe pentru protecțiile și automatizările la:

a) punctul de racordare:

b) punctul de delimitare a instalațiilor: **întrerupătorul din TDRI**

sigurante MPR

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2019;**

Domeniul de frecvență în care este admisă conectarea automată, respectiv 47,5-51 Hz, domeniul de tensiune (0,9-1,1 U_n), timpul de observare/validare (inclusiv timpul de sincronizare) și de menținere a parametrilor măsurați în domeniul precizat, de maximum 300 secunde;

Nu se permite reconectarea instalațiilor de producere a energiei electrice aparținând prosumatorului la rețeaua electrică decăt după un interval de 15 minute de la reparația tensiunii în rețea.

Se vor respecta prevederile Ordinului ANRE nr. 228/2018 și Ordinului ANRE nr. 226/2018 pentru echipamentele de măsurare a energiei electrice

(1) În instalația de utilizare a prosumatorului, circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice trebuie să fie echipate cu:

a) întreruptoare/echipamente de comutație astfel încât între unitatea generatoare și punctul de racordare/delimitare, după caz, să existe cel puțin două întreruptoare/echipamente de comutație, exceptând întreruptorul/echipamentul de comutație al unității generatoare, conform figurii 1 din anexa nr. 2;

b) releu/funcții de protecție care să declanșeze întreruptorul de interfață în cazul:

(i) apariției unui regim de funcționare insularizată;

(ii) depășirii valorilor, maxime și minime, ale tensiunii și frecvenței convenite cu operatorul de rețea;

(iii) depășirii unui prag de curent (suprasarcină/ scurtcircuit);

la medie tensiune, se prevăd funcțiile de protecție prevăzute în art. 74 din „Norma tehnică pentru proiectarea sistemelor de circuite secundare ale stațiilor electrice”, cod NTE 011/12/00, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 41/2012, care declanșează întreruptorul principal, conform figurii 1 din anexa nr. 2.



(2) a) În situația în care instalația de producere a energiei electrice din instalația de utilizare a prosumatorului are puterea instalată mai mare de 30 kVA sau locul de consum și de producere este racordat la rețeaua electrică de medie tensiune, circuitele de curent alternativ aferente instalației de producere a energiei electrice se echipează cu relele/funțiile de protecție prevăzute la alin. (1) lit. b), externe instalației de producere a energiei electrice și care declanșează întreruptorul de interfață.

b) ORR și utilizatorul convin referitor la activarea suplimentară a funcțiilor de protecție prevăzute la alin. (1) lit. b) existente în modulul generator (invertor)/generatorul sincron, luând în considerare prevederile alin. (4) lit. b). c) Reglajele, respectiv valorile de acționare și temporizările funcțiilor de protecție din modulul generator (invertor)/ generatorul sincron prevăzute la lit. b) trebuie să fie coordonate cu reglajele relelor/funțiilor de protecție din circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice, care respectă valorile prevăzute în tabelul 2P.

(i) Protecțiile de interfață trebuie amplasate cât mai aproape posibil de punctul de racordare/delimitare (după caz) pentru evitarea declanșărilor nedorite ale protecțiilor de tensiune.

(ii) În situația declanșărilor circuitelor de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice/întreruptorului de interfață menționate la pct. (i), ORR și prosumatorul convin asupra soluției de remediere.

(2) Alte cerințe, nominalizate (precizate numai dacă sunt aplicabile, conform reglementărilor tehnice în vigoare):

a) de monitorizare și reglaj:

b) interfețele sistemelor de monitorizare, comandă, achiziție de date, măsurare a energiei electrice, telecomunicații **Se vor respecta prevederile Ordinului ANRE nr. 228/2018 și Ordinului ANRE nr. 226/2018 pentru echipamentele de măsurare a energiei electrice.**

c) pentru principalele echipamente de măsurare, protecție, control și automatizare din instalațiile utilizatorului, inclusiv din circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice: - **în instalația utilizatorului, prin grija acestuia, pe circuitul de racordare al CEF la TDG, se va asigura un cofret sigilabil pentru montarea de către operatorul de distribuție a grupului de masură/contorului pentru măsurarea energiei electrice produse de centrala contor trifazat montat în cofret pe tabloul de producere pentru măsurarea energiei produse grup de masură în montaj semidirect cu 3xTC 400/5A- și contor CE 3x230V/400V/5A**

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea:

Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/2018, 12.2019;

Domeniul de frecvență în care este admisă conectarea automată, respectiv 47,5-51 Hz, domeniul de tensiune (0,9-1,1 Un), timpul de observare/validare (inclusiv timpul de sincronizare) și de menținere a parametrilor măsurați în domeniul precizat, de maximum 300 secunde;

Nu se permite reconectarea instalațiilor de producere a energiei electrice aparținând prosumatorului la rețeaua electrică decât după un interval de 15 minute de la reparația tensiunii în rețea.

Nu se permite funcționarea modulelor generatoare/generatoarelor sincrone în regim insularizat, astfel ca acestea se vor dota cu protecții care să întreruapă injectia puterii active în rețea a prosumatorilor la apariția unui asemenea regim.;

e) pentru sistemele HVDC: ;

f) pentru instalațiile de stocare: .

g) limitări operaționale:

i. descrierea tuturor situațiilor prevăzute în studiul de soluție, care conduc la limitarea puterii evacuate:

ii. condițiile de limitare operațională a puterii evacuate (locul de amplasare a echipamentului, protecții și automatizări, scheme, etc):

(3) Condiții specifice pentru racordare

(4) Probe/teste necesare pentru verificarea performanțelor tehnice ale centralei electrice de la locul de producere/ locul de consum și de producere din punctul de vedere al conformității tehnice cu cerințele normelor și codurilor tehnice: **Conform Ordin ANRE 228/2018 cu completările și modificările ulterioare.**

Conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022 " Punerea sub tensiune pe perioada de probe se realizează de către operatorul dedistribuție pe baza notificării transmise de prosumator sau împuternicitul acestuia conform prevederilor art. 31 alin. (1) și (2) și a documentației complete conținând în documentele prevăzute în cuprinsul notificării și documentele prevăzute la alin. (5).

(5) Cerințe privind racordarea în condiții de limitare a puterii evacuate la valoarea prevăzută în tabelul de la pct. 2 pentru puterea maximă simultană ce poate fi evacuată în situațiile de limitare operațională¹):

a) descrierea tuturor situațiilor prevăzute în studiul de soluție, care conduc la limitarea puterii evacuate (contingențele care, atunci când au ca efect apariția de suprasarcini în rețea și, în consecință, imposibilitatea elementelor rețelei rămase în funcțiune și a rețelei în ansamblul ei de a funcționa timp nelimitat în aceste condiții conduc la necesitatea limitării operaționale a puterii evacuate), prezentate în anexă la prezentul aviz;

b) condiții de limitare operațională a puterii evacuate (locul de amplasare a echipamentului, protecții și automatizări, scheme etc.).

¹) Se completează în situația în care prin studiul de soluție avizat de operatorul de rețea a fost stabilită o soluție de racordare a locului de producere/locului de consum și de producere cu limitarea operațională a puterii aprobate ce poate fi evacuată în rețea sau, după caz, au fost stabilite mai multe soluții dintre care utilizatorul a optat pentru



soluția cu limitarea operațională a puterii aprobate ce poate fi evacuată în rețea.

5. Datele înregistrate care necesită verificarea în timpul funcționării

6. Centralele, unitățile generatoare și/sau instalațiile de stocare și/sau sistemele HVDC, după caz, trebuie să respecte cerințele tehnice de proiectare, racordare și de funcționare prevăzute în reglementările tehnice în vigoare.

7.(1) În conformitate cu prevederile *Regulamentului*, pentru realizarea racordării la rețeaua electrică, utilizatorul încheie contractul de racordare cu operatorul de rețea și achită acestuia tariful de racordare reglementat.

(2) Pentru încheierea contractului de racordare, utilizatorul anexează cererii depuse la operatorul de rețea următoarele documente prevăzute de *Regulament*: -*Avizul tehnic de racordare*

-*Cerere de racordare pentru încheiere contract de racordare sau notificarea*

-*Acord /Autorizație de la administratorul drumului pentru montarea instalațiilor electrice de racordare*

-*Pentru încheierea contractului de racordare este necesar ca utilizatorul să depună solicitare în acest sens cu cel puțin 30 de zile calendaristice înainte de încetarea valabilității avizului tehnic de racordare.*

-*Devizul general întocmit de proiectantul și/sau constructorul ales de utilizator*

c) *copia contractului de proiectare și/sau de execuție încheiat de către utilizator, conform prevederilor art. 44 alin. (4) lit. b), cu proiectantul/constructorul atestat, desemnat de către acesta, în cazul Notificării*

-*Certificat de înregistrare fiscal*

8. Valoarea componentei tarifului de racordare $T=TR+TU+TI$, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare este de **642640,46 lei** inclusiv TVA, explicitată în fișa de calcul anexată sau, după caz, în deviz.

(1) Valoarea componentei tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare **TR**, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare este de **629014,96 lei**, inclusiv TVA, explicitată în fișa de calcul anexată sau, după caz, în deviz, astfel:

- componenta corespunzătoare proiectării instalației de racordare: (SF, PTE, DTAC): **0,00 lei** (faza SF) + **17850,00 lei** (faza PTE) + **11900,00 lei** (faza DTAC) + **0 lei** (faza DE), inclusiv TVA;

- componenta corespunzătoare realizării instalației de racordare: **177310,00 lei** (utilaj) + **415310,00 lei** (C+M), inclusiv TVA + **0 lei** (Integrare SCADA) + **0 lei** (grup masura);

- valorile estimate ale componentelor conexe realizării instalației de racordare, respectiv ale taxelor legale conform Legii nr.50/1991 actualizată, Legii 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, respectiv Legii nr.227/2015: refaceri pavaje **0,00 lei**+ subtraversări **0,00 lei** + **0 lei** (Integrare SCADA) + **0 lei** (grup masura);

(2) Valoarea componentei tarifului de racordare corespunzătoare verificării dosarului instalației de utilizare și punerii sub tensiune a acestei instalații **TU**, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare, este **535,50 lei**, inclusiv TVA.

(3) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire **TI**, stabilită conform reglementărilor în vigoare este: **13090,00 lei**, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: **0,00 lei** (faza SF-Ti) + **595,00 lei** (faza PTE-Ti) + **595,00 lei** (faza DTAC-Ti).

- lucrări efective întărire: **0,00 lei** (utilaj-Ti) + **11900,00 lei** (C+M-Ti) + **0,00 lei** (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014);

- cota ITC(ISC) = $0,1 \% \times (CM + SCADA) = 0,00 \text{ lei}$ (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1);

- cota ISC = $0,5 \% \times (CM + SCADA) = 0,00 \text{ lei}$ (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2);

- taxa AC = $1 \% \times (CM + SCADA) = 0,00 \text{ lei}$ (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

(4) Valoarea taxelor ce se achită suplimentar de către utilizator necesare autorizațiilor și avizelor: cota ITC(ISC) $0,1\% = 349,00 \text{ lei}$; cota ISC $0,5 \% = 1745,00 \text{ lei}$; taxa AC $1\% = 4153,10 \text{ lei}$; dirigenție șantier $2\% = 0,00 \text{ lei}$.

(5) Valoarea costurilor pentru achiziția și montarea grupului de măsurare a energiei electrice sau, după caz, a blocului de măsură și protecție, complet echipat, cu excepția contorului de măsurare a energiei electrice, care sunt suportate de către utilizatori, conform prevederilor art. 44 alin. (2)^4 din *Regulament*, este lei, la care se adaugă TVA.

(6) Valoarea menționată pentru tariful de racordare se actualizează la încheierea contractului de racordare, dacă tarifele aprobate de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, pe baza cărora a fost stabilit, au fost modificate prin Ordin al președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei. Actualizarea în acest caz se face în condițiile stabilite prin Ordinul de aprobare a



noilor tarife.

(7) Dacă tariful de racordare a fost stabilit integral sau parțial pe bază de deviz general, acesta se actualizează la încheierea contractului de racordare în funcție de prețurile echipamentelor și/sau ale materialelor în vigoare la data încheierii contractului de racordare.

9.(1) Odată cu tariful de racordare, utilizatorul va plăti operatorului de rețea sau primului utilizator, după caz, conform prevederilor Regulamentului și ale contractului de racordare, suma de - lei, stabilită în fișa de calcul anexată, drept compensație bănească.

(2) Utilizatorul va primi o compensație bănească, dacă la instalația de racordare prevăzută la punctul 3 vor fi racordați și alți utilizatori, în condițiile și la termenele prevăzute în reglementările în vigoare.

(3) Restituirea de către utilizator a costurilor lucrărilor din categoria celor prevăzute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii) suportate de către un prim utilizator, respectiv de către utilizatori ale căror instalații de utilizare au fost puse sub tensiune înaintea instalațiilor de utilizare proprii ale utilizatorului se realizează prin intermediul operatorului de rețea, în conformitate cu prevederile Regulamentului și ale contractului de racordare.

(4) Utilizatorul care optează, conform prevederilor pct. 11 alin. (5) lit. e), pentru achitarea costurilor care revin celorlalți utilizatori pentru aceleași lucrări din categoria celor prevăzute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii) este îndreptățit să primească costurile respective prin intermediul operatorului de rețea, în conformitate cu prevederile Regulamentului și ale contractului de racordare.

10.(1) În situația prevăzută la art. 31 din Regulament, utilizatorul are obligația să constituie o garanție financiară în favoarea operatorului de rețea, în valoare de **0,00 lei**, reprezentând 5 % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme acceptate de către DEER: **a) Virament în cont bancar al DEER: IBAN RO64 RNCB 0205 0099 7734 0254 b) Scrisoare de garanție bancară (SGB) sau c) Depozit colateral deschis la o bancă având ca beneficiar DEER**

(2) Termenul în care utilizatorul are obligația să constituie garanția financiară prevăzută la alin. (1), situațiile în care garanția financiară poate fi executată de operatorul de rețea, precum și situațiile în care aceasta încetează/se restituie utilizatorului se prevăd în contractul de racordare.

(3) Suplimentar situațiilor prevăzute conform alin. (2), operatorul de rețea execută garanția financiară constituită de utilizator dacă utilizatorul nu solicită în scris operatorului de rețea încheierea contractului de racordare, cu anexarea documentației complete prevăzute la art. 36 din Regulament, în termenul de valabilitate al prezentului aviz tehnic de racordare.

11. (1) Termenul estimat pentru realizarea de către operatorul de rețea a lucrărilor de întărire este **60 luni de la data întocmirii contractului de racordare** pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpct. i și - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpct. ii.

(2) Termenul și condițiile de realizare de către operatorul de rețea a lucrărilor de întărire precizate la punctul 3 lit d) se prevăd în contractul de racordare.

(3) Necesitatea realizării lucrărilor de întărire precizate la punctul 3 lit d) subpct. ii) este influențată de apariția locurilor de consum/de consum și de producere care au fost luate în considerare în calculele pentru regimurile de funcționare ce au determinat lucrările de întărire respective.

(4) Costurile pentru realizarea lucrărilor de întărire a rețelei electrice care nu pot fi finanțate de operatorul de rețea în perioada imediat următoare sunt în valoare de - lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpct. i și - lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpct. ii.

(5) În situația în care, din următoarele motive: operatorul de rețea nu are posibilitatea realizării lucrărilor de întărire până la data solicitată pentru punerea sub tensiune a instalației de utilizare, utilizatorul poate opta pentru una dintre următoarele variante:

a) renunțarea la realizarea obiectivului pe amplasamentul respectiv;

b) amânarea realizării obiectivului pe amplasamentul respectiv, până la finalizarea lucrărilor de întărire de către operatorul de rețea; În acest caz, utilizatorul și operatorul de rețea încheie contractul de racordare cu obligația operatorului de rețea de a realiza lucrările de întărire la termenul precizat la alin. (1).

c) dezvoltarea în etape a obiectivului cu încadrarea în limita de putere aprobată fără realizarea lucrărilor de întărire, precizată în tabelul de la punctul 1;

d) achitarea costurilor care revin operatorului de rețea pentru lucrările de întărire a rețelei în amonte de punctul de racordare, în cazul în care motivul întârzierii se datorează faptului că respectivele costuri nu sunt prevăzute în programul de investiții al operatorului de rețea. În condițiile în care utilizatorul optează pentru achitarea acestor costuri, respectivele cheltuieli i se returnează de către operatorul de rețea printr-o modalitate convenită între părți, ce urmează a fi prevăzută în contractul de racordare, cu excepția cazului în care utilizatorul suportă costurile integral, prin tarif de racordare conform prevederilor pct. 12 alin. (4).

12. (1) Pentru proiectarea și executarea lucrărilor din categoria prevăzută la pct. 3 lit. c), operatorul de rețea încheie un contract de achiziție publică pentru proiectarea și/sau executarea de lucrări cu un operator economic atestat de autoritatea competentă, respectând procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.

(2) Prin derogare de la prevederile alin. (1), contractul pentru proiectarea și/sau executarea lucrărilor din categoria celor prevăzute la pct. 3 lit. c) se poate încheia prin una dintre următoarele modalități:

a) de către operatorul de rețea cu un anumit proiectant și/sau constructor atestat, ales de către utilizator, în condițiile în care utilizatorul cere în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare;

b) de către utilizator cu un anumit proiectant și/sau constructor atestat, ales de către acesta, în condițiile în care utilizatorul a notificat în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare.

(3) Operatorul de rețea proiectează și execută lucrările prevăzute la pct. 3 lit. d) cu personal propriu sau atribuie contractul de achiziție



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. J2002000352121 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro

publică pentru proiectare/executare de lucrări unui operator economic atestat, respectând procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.

(4) Prin derogare de la prevederile alin. (3), contractul pentru proiectarea și/sau executarea lucrărilor din categoria celor prevăzute la pct. 3 lit. d) subpct. (i) se poate încheia de către operatorul de rețea și cu un anumit proiectant și/sau constructor atestat, ales de către utilizator, în condițiile în care utilizatorul suportă integral, prin tarif de racordare, costul lucrărilor de întărire și solicită în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare.

(5) În situațiile prevăzute la alin. (2) și (4), tariful de racordare precizat la pct. 8 alin. (1) se recalculează conform prevederilor Regulamentului, corelat cu rezultatul negocierii dintre utilizator și proiectantul și/sau constructorul pe care acesta l-a ales. Operatorul nu are dreptul de a interveni în negocierea dintre utilizator și proiectantul și/sau constructorul pe care acesta l-a ales.

(6) Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la pct. 3 lit. c) finanțate de către utilizatori sunt în proprietatea acestora și sunt exploatate de către operatorul de rețea, în baza unei convenții-cadru inițiate de către operator, având ca obiect predarea în exploatare de către utilizator operatorului a instalației de racordare recepționate și puse în funcțiune. Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la pct. 3 lit. c) finanțate de către operatorii de rețea sunt în proprietatea acestora.

13.(1) Lucrările pentru realizarea instalației de utilizare se execută pe cheltuiala utilizatorului, de către o persoană autorizată sau un operator economic atestat potrivit legii, pentru categoria respectivă de lucrări. Valoarea acestor lucrări nu este inclusă în tariful de racordare.

(2) Executantul instalației de utilizare, precum și utilizatorul vor respecta normele și reglementările în vigoare privind realizarea și exploatarea instalațiilor electrice.

14. Utilizatorul, cu excepția prosumatorului care deține locuri de consum și de producere prevăzute cu instalații de producere a energiei electrice din surse regenerabile cu puterea instalată prevăzută la art. 14 alin. (6) din Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare, încheie convenția de exploatare prin care se precizează modul de realizare a conducerii operaționale prin dispecer, condițiile de exploatare și întreținere reciprocă a instalațiilor, reglajul protecțiilor, executarea manevrelor, intervențiile în caz de incidente.

15.(1) Cerințele standardelor de performanță pentru serviciile prestate de operatorul de distribuție și de operatorul de transport și de sistem, după caz, referitoare la asigurarea continuității serviciului și la calitatea tehnică a energiei electrice reprezintă condiții minime pe care respectivul operator de rețea are obligația să le asigure utilizatorilor în punctele de delimitare. Durata maximă pentru restabilirea alimentării după o întrerupere neplanificată este stabilită prin standardul de distribuție sau standardul de transport, după caz. Pentru nerespectarea termenelor prevăzute, după caz, de standardul de distribuție sau de standardul de transport, operatorii de rețea acordă utilizatorilor compensații, în condițiile prevăzute de standardul respectiv.

(2) În situația în care racordarea este realizată prin două sau mai multe căi de alimentare, în cazul întreruperii accidentale a unei căi de alimentare, ca urmare a defectării unui element al acesteia, în condițiile existenței și funcționării corecte a instalației de automatizare, durata maximă pentru conectarea celei de-a doua căi de alimentare este cea corespunzătoare funcționării instalației de automatizare: - secunde.

(3) Informațiile privind monitorizarea continuității și calității comerciale a serviciului de distribuție sunt publicate și actualizate în fiecare an de către operatorul de rețea. Acestea sunt disponibile pentru consultare la adresa www.distributie-energie.ro.

(4) Prosumatorii care dețin instalații de producere a energiei electrice din surse regenerabile cu puterea instalată prevăzută la art. 14 alin. (6) din Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare, asigură accesul operatorului de rețea în incinta/zona în care sunt amplasate instalațiile de producere pentru verificarea de către operator a calității tehnice a energiei electrice livrate în rețea, în aceleași condiții cu cele prevăzute în Procedură.

16.(1) În cazul în care utilizatorul 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.), acesta are obligația ca prin soluții proprii, tehnologice și/sau energetice, inclusiv prin sursă de intervenție, să asigure evitarea unor astfel de evenimente în cazurile în care se întrerupe furnizarea energiei electrice.

(2) În situația în care, din cauza specificului activităților desfășurate, întreruperea alimentării cu energie electrică îi poate provoca utilizatorului pagube materiale importante și acesta consideră că este necesară o siguranță în alimentare mai mare decât cea oferită de operatorul de rețea, prezentată la punctul 15, utilizatorul este responsabil pentru luarea măsurilor necesare evitării acestor pagube.

17.(1) În scopul asigurării unei funcționări selective a instalațiilor de protecție și automatizare din instalația proprie, utilizatorul asigură accesul operatorului de rețea pentru corelarea permanentă a reglajelor acestora cu cele ale instalațiilor din amonte.

(2) Echipamentul și aparatură prin care instalația de utilizare se racordează la rețeaua electrică trebuie să corespundă normelor tehnice în vigoare în România, inclusiv Normativului pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, indicativ I7-2011, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 2.741/2011.

18.(1) Utilizatorul va lua măsurile necesare pentru limitarea la valoarea admisibilă, conform normelor în vigoare, a efectelor funcționării instalațiilor și receptoarelor speciale (cu șocuri, cu regimuri deformante, cu sarcini dezechilibrate, flicker etc.). Instalațiile noi se vor pune sub tensiune numai dacă perturbările instalațiilor și receptoarelor speciale se încadrează în limitele admise, prevăzute de normele în vigoare.

(2) Utilizatorul are obligația de a participa la reglajul tensiunii/puterii reactive, conform reglementărilor tehnice în vigoare. În vederea reducerii consumului/injecției de energie reactivă din/in rețeaua electrică, utilizatorul va lua măsuri pentru compensarea puterii reactive necesare instalațiilor și/sau echipamentelor de la locul de producere/locul de consum și de producere. Neîndeplinirea acestei condiții determină plata energiei electrice reactive tranzitate în punctul de delimitare, în conformitate cu prevederile reglementărilor în vigoare.

(3) În situația de excepție în care punctul de măsurare nu coincide cu punctul de delimitare, cantitatea de energie electrică înregistrată de contor este diferită de cea tranzacționată în punctul de delimitare. În acest caz, se face corecția energiei electrice în conformitate cu reglementările în vigoare. Elementele de rețea cu pierderi, situate între punctul de măsurare și punctul de delimitare, sunt:

19.(1) Prezentul aviz tehnic de racordare este valabil până la data emiterii certificatului de racordare pentru puterea aprobată pentru etapa



finală, menționată la punctul 2, dacă nu intervine anterior una dintre situațiile prevăzute la alin. (2).

- (2) Prezentul aviz tehnic de racordare își încetează valabilitatea în următoarele situații:
- a) în termen de **12 luni** de la emitere, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;
 - b) la încetarea contractului de racordare căruia îi este anexat;
 - c) la expirarea perioadei de valabilitate a acordurilor/autorizațiilor sau a perioadei de valabilitate a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare;
 - d) în cazul în care documentele prevăzute la art. 14 alin. (11) din Regulament se anulează printr-o hotărâre judecătorească definitivă, emisă în perioada de valabilitate a avizului tehnic de racordare;
 - e) la încetarea valabilității acordurilor/autorizațiilor și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare pentru orice temei, constatată prin hotărâre judecătorească definitivă.

20. Prezentul aviz tehnic de racordare poate fi contestat la operatorul de rețea în termen de 30 de zile de la data comunicării acestuia.

21.(1) Materialele și echipamentele care se utilizează la realizarea instalației derulate în regimul tarifului de racordare, trebuie să fie conforme cu cerințele din specificațiile tehnice DEER. Celelalte materiale și echipamente pentru care nu sunt elaborate în prezent specificații tehnice DEER, trebuie să fie omologate, noi, compatibile cu starea tehnică a instalației, să îndeplinească cerințele specifice de fiabilitate și siguranță.

(2) Alte condiții: -Se va întocmi documentație tehnică de proiectare pentru fazele PTE, PT utilizare - proiecte, care se vor aviza în CTE a DEER Sucursala Oradea;

-Autorizație de construire pentru montarea instalațiilor electrice de racordare ;

-Racordarea la rețea a instalației de alimentare se va face numai de personalul DEER Sucursala Oradea

-Autorizație de construire pentru obiectiv

-Conform ORD.ANRE nr.59/2013, obligatoriu până la data întocmirii procesului verbal de recepție a lucrării și punere în funcțiune se va depune la DEER Sucursala Oradea dosarul instalației electrice de utilizare, dosar întocmit de către o firmă atestată ANRE.

Condiții juridice:

-Convenție de constituire a dreptului de uz și servitute și acces la utilitățile publice în favoarea operatorului de rețea .

-Pentru terenul pe care se amplasează postul de transformare se va încheia contract de suprafață.

Contractul de suprafață , respective convenția de uz și servitute vor fi formulate de Serviciul Patrimoniu al DEER Sucursala Oradea, pentru instalațiile electrice realizate prin tarif de racordare, care vor fi montate pe terenuri private.

Condiții tehnice :

- Se va respecta :DTN-ST-15-035 TDRI ed.2.rev.1

- Se va respecta : DTN-ST-15-057 TRAFO ETANS 2015 ed.2.rev.2

- La subtraversare de drum cablul se va proteja în tub PVC în pat de beton;

- În exteriorul PTAb se vor monta indicatoare optice de semnalizarea defectelor pe linii;

- PTAb va avea sistem de închidere conform ST 146/2005;

- Se va respecta specificația pentru transformatoare de curent de jt. ed.2.rev.0

- Grupul de măsurare din PTAb respecta specificație pentru securizare și protecție grup măsură –TD

- Se va monta instalație pentru asigurarea microclimatului în PTAb;

- Se va respecta Caietul de sarcini nr.1/2014, revizia 2/19.04.2017 referitor la "Inscripționarea de identificare a posturilor de transformare", elaborat de SDEE Transilvania Nord - Sucursala Oradea.

- Se va respecta Caietul de sarcini nr.1/18.03.2015, revizia 1/19.04.2017 referitor la Inscripționarea liniilor electrice subterane de medie și joasă tensiune, elaborat de SDEE Transilvania Nord - Sucursala Oradea.

- Se vor respecta condițiile tehnice și constructive suplimentare pentru PTAb conform adresei BARSP nr.51/12.03.2012;

- Instalațiile electrice nou proiectate se vor inscripționa conform ITI-1/2015

1. Prosumator care accesează fonduri

2. Postul de transformare se va inscripționa "PROSUMATOR-ATENȚIE-TENSIUNE INVERSA"și adresa locului de consum și producere.

3. Instalația de producere este necesar să respecte ordinul ANRE nr. 228/2018 – Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea;

4. Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere.

5. Pentru a beneficia de cantitatea de energie produsă în calitate de prosumator se va încheia un contract de furnizare a energiei electrice cu un furnizor licențiat ANRE, condiție obligatorie pentru punerea sub tensiune finală a instalației de utilizare.

Semnături autorizate,

Director Sucursala Oradea
Ing. Bitea Flavius Nicolae

Șef S.A.R.
Ing. Salagean Monica

Serviciu A.R.
Erzsebet Toth



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Oradea

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Oradea
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. J2002000352121 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro