



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

POD: 594040500001016144

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6050240502439/data 14.06.2024

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6050240502439 din 14.06.2024

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 6050240502439 din data 17.05.2024, având ca scop **Spor de putere** adresată de **COMUNA TIHA BARGAULUI**, pentru **scoala cinnaziala + cef** ce aparține utilizatorului **COMUNA TIHA BARGAULUI** cu sediul în județul **BISTRITA-NASAUD**, **COMUNA TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **452**, telefon **0730620056**, email **DELICINSTAL@YAHOO.COM**, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **14.06.2024**, 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
scoala cinnaziala + cef

amplasat(ă) în județul **BISTRITA NASAUD**, - **TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **446A**, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral **30294**, 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 = termoe; 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / JO6/97/2002

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 acumulare*) (Ah)	Pi total panouri pe 1 invertor (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	68	hi-mo lr5- 72hph 540- 560m	0,560	38,080	38,080		38,080	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,560	38,080	38,080	0,00	38,080	

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

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.) (kW)	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	1	sun2000- 30/36/40kV- m3 smart pv controller	40	40,000		40,000	38,080	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				40,000	0,00	40,000	38,080	



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

* 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 și calea de alimentare):

Puterea instalată 0,006 kW

Puterea maximă absorbită 0,006kW

2. Puterea aprobată:

	Situația existentă în	Evoluția puterii aprobate
--	--------------------------	---------------------------



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

		momentul emiterii avizului	Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata	(kW)	0,000	38,080	38,080	38,080	38,080	38,080
	(kVA)	.	38,080	38,080	38,080	38,080	38,080
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbita din retea	(kW)	10,000	38,080	38,080	38,080	38,080	38,080
	(kVA)	11,111	42,311	42,311	42,311	42,311	42,311

3. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de soluție nr. **6050240502439/14.06.2024** sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune **0.4 kV, la LEA 0.4 Kv, PTA TIHA BARGAULUI 1, 20/0.4 kV, 160 kVA**

b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: - **LEA 20KV PRUND BIRGAU-PATRA FINTINELE, PTA TIHA BIRGAULUI 1(160 KVA), LEA 0.4KV CIRCUIT 2**
- **BRANSAMENT TRIFAZAT SUBTERAN, REALIZAT IN CABLU ACYABY 3*25+16 MMP IN LUNGIME DE 15m, CU BMPT 20A AMPLASAT IN LIMITA DE PROPRIETATE**

c) Lucrari pentru realizarea instalației de racordare: - **Se va dezafecta bransamentul existent din rețeaua stradală , se va demonta BMPT si se vor preda materialele COR Bistrita.**
- **circuit nou din CD a PTA 20/0,4 KV Tiha Bargaului 1 , realizat cu conductor TYIR 500I-Al+3x70 mmp- 80m pe stalpi existenți pana pe stalpul nr.2 tip SE 10**
- **De pe stalpul SE 10 nr.2 ,se va realiza un bransament trifazata in cablu ACYABY 3x35+16 mmp in lungime de 15m cu montare BMPT in limita de proprietate echipat cu intrerupator automat It: 63A, protectie diferentiala, DPST**

c') Lucrari pentru realizarea instalatiei de utilizare: - **Necesar coloana electrica trifazata dimensionata conform puterii finale solicitate**

- **Instalatii electrice de utilizare pentru producere energie electrica: montare CEF cu injectie de putere in retea, cu Pi 38,080 kW, compusa din 68 panouri fotovoltaice cu Pi/panou- 0,560 kW, Pi total instalat in panouri: 38,080 KW ; inverter cu Un 400 V, Pi= 40 kW**

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 consumului puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum in cauza: -**

ii. **Lucrări de întărire pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordarii mai multor locuri de consum / de consum si de producere:**

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

f) **Măsurarea energiei electrice se realizează prin masura directa existenta- contor electronic trifazat 5/100A cu curba de sarcina, dublu sens, compatibil cu sistem telecitire.**

g) **Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la bornele coloanei electrice plecarea din BMPT spre utilizator**

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/in/pe tablou general;**

h) **punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune la/in/pe .**

4. (1) **Cerințe pentru protecțiile și automatizările la:**



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

a) punctul de racordare;
b) punctul de delimitare a instalațiilor: **întrerupător automat în BMPT, prevăzut cu următoarele funcții: protecție maximă de curent la suprasarcină și scurtcircuit $I_t = 63A$, protecție la curent diferențial rezidual nominal 300mA; dispozitiv de protecție la supratensiuni de frecvență industrială.**

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/2018 actualizat; 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.**

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 întrerupătorul/echipamentul de comutație al unității generatoare**
b) **relee/funcții de protecție care să declanșeze întrerupătorul 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)

(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

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: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2018 actualizat;**

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

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea: **2Hz/sec pentru un interval de timp de 500 msec;**

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: **Se vor realiza probe de funcționare ale instalației de producere conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022.**

- Pentru punerea sub tensiune pe perioada de probe, prosumatorul sau imputernicitul acestuia adresează operatorului de distribuție o cerere însoțită de dosarul instalației de utilizare.

- După finalizarea perioadei de probe, prosumatorul sau imputernicitul sau transmite la operatorul de distribuție procesul-verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere.

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*: **LA INCHEIEREA CONTRACTULUI DE RACORDARE SE VOR PREZENTA:ACORDURILE DETINATORILOR DE TERENURI CARE VOR FI TRAVERSATE DE INSTALATIA DE RACORDARE;NOTIFICARE PRIVIND MODUL DE REALIZARE A LUCRARIILOR;PLAN CADASTRAL SI ORTOFOTOPLAN A ZONEI**

8.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este **29895,99 lei**, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: Tariful de proiectare: **0,00 lei** (faza SF) + **3629,50 lei** (faza PTE) + **833,00 lei** (faza DTAC) + **0 lei** (faza DE); componenta Tr: **0,00 lei** (utilaj) + **24549,70 lei** (C+M) + **0 lei** (Integrare SCADA) + **0 lei** (grup masura); cota ITC(ISC) = $0,1 \% \times (CM+SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 24,55 lei$ (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5 \% \times (CM+SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 122,75 lei$ (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

$AC = 1\% \times (CM + SCADA + \text{Subtraversari} + \text{Refacere Pavaje}) = 245,50$ lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

(1.1) Valoarea componentei tarifului de racordare corespunzătoare verificării dosarului instalației de utilizare și punerii sub tensiune a acestei instalații, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare, este Tu: **95,20** lei, inclusiv TVA.

(1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, stabilită conform reglementărilor în vigoare este **0,00** lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: **0,00** lei (faza SF-Ti) + **0,00** lei (faza PTE-Ti) + **0,00** lei (faza DTAC-Ti); lucrări efective întărire: **0,00** lei (utilaj-Ti) + **0,00** lei (C+M-Ti) + **0,00** lei (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota ITC(ISC) = $0,1\% \times (CM + SCADA) = 0,00$ lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5\% \times (CM + SCADA + \text{Subtraversari} + \text{Refacere Pavaje}) = 0,00$ lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = $1\% \times (CM + SCADA + \text{Subtraversari} + \text{Refacere Pavaje}) = 0,00$ lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

(2) 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.

(3) 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 **0,00** lei (inclusiv TVA), 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.

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 **0,00** % din valoarea rețelei de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(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 - 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 tariful 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

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 aparatura 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 perturbațiile 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/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. Nefindeplinirea 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



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / JO6/97/2002

www.distributie-energie.ro

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) Până la încheierea contractului de racordare, dacă utilizatorul nu face în acest timp dovada constituirii garanției financiare prevăzute la punctul 10;

b) în termen de 12 luni de la emitere, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;

c) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;

d) 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;

e) 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;

f) 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: -Instalația de producere trebuie să respecte Ordinul ANRE nr. 228/2018 actualizat - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea

-În instalația de producere a energiei electrice se va asigura incinta securizată pentru măsura energiei produse

-Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a

procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

-Prin dispoziția Dispecer nr.3/15.04.2021 se dispune setarea valorii statistice la 5% pentru modulele generatoare racordate la RED în baza Ordinului ANRE 228/2018

-Utilizatorul are calitatea de prosumator cu injecție de putere în rețea

-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 Bistrita
Ing. Dan Pop

Dan-
Vasile
Pop

Semnat digital de
Dan-Vasile Pop
Data: 2024.06.14
14:44:58 +03:00

Șef S.A.R.
Ing. Gabriela Iliesiu

Gabriel
a Iliesiu

Semnat digital
de Gabriela
Iliesiu
Data:
2024.06.14
14:14:30 +03:00

Serviciu A.R.
Eugen Uifelean



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 112/352/2002 / 106/97/2002

www.distributie-energie.ro

POD: 594040500001329213

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6050240502812/data 21.06.2024

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6050240502812 din 21.06.2024

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 6050240502812 din data 29.05.2024, având ca scop **Modificari tehnice in instalatia de utilizare fara depasirea puterii aprobate** adresată de **COMUNA TIHA BARGAULUI**, pentru **gradinita cu program prelungit + cef** ce aparține utilizatorului **COMUNA TIHA BARGAULUI** cu sediul în județul **BISTRITA-NASAUD**, **COMUNA TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **452**, telefon **0730620060**, email **DELTICINSTAL@YAHOO.COM**, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **21.06.2024**,

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
gradinita cu program prelungit + cef

amplasat(ă) în județul **BISTRITA NASAUD**, - **TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **405**, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral **29409**, 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

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 acumulare*) (Ah)	Pi total panouri pe 1 invertor (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5	hi-mo lr5- 72hph 540- 560m	0,560	2,800	2,800		2,800	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,560	2,800	2,800	0,00	2,800	

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

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	1	sun2000-3ktil- l1	3	3,000		3,000	2,800	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				3,000	0,00	3,000	2,800	

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

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



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

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 și calea de alimentare):

Puterea instalată 0,006 kW

Puterea maximă absorbită 0,006kW

2. Puterea aprobată:

	Situația existentă în	Evoluția puterii aprobate
--	--------------------------	---------------------------



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

		momentul emiterii avizului	Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata	(kW)	0,000	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
	(kVA)		2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din retea	(kW)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	(kVA)	11,111	11,111	11,111	11,111	11,111	11,111

3. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de soluție nr. 6050240502812/21.06.2024 sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la LEA 0.4, PTA TIHA BARGAULUI 1, 20/0.4 kV, 160 kVA

b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: CRR EXISTENT: 605011010809

LEA 20 KV Prund Birgau-Colibita ; PTA TIHA BARGAULUI 1 de 160 KVA; LEA 0.4 KV circuit 2, realizat cu conductor clasic funie Al 3x50+50 +35 mmp-800 m; bransament trifazat subteran de la stalpul 11 tip SE4, realizat cu cablu ACYABY 3x25+16 mmp-60 m, BMPT 20A amplasat la limita de proprietate.

c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare: -prin grija OD, se va înlocui contorul existent în BMPT cu contor electronic trifazat 5/100A dublu sens, curba de sarcina, compatibil cu sistem telecitire

c') Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: Instalatii noi de utilizare pentru producere energie electrica: montare CEF cu injectie de putere in retea, avand Pi productie 2,800 kW, compusa din 5 panouri fotovoltaice cu Pi/panou: 0,560 KW, total Pi panouri:2,800 kW si inverter cu Un 400 V, Pi= 3 kW.

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 consumului puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum în cauza: -

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

e) Punctul de măsurare este stabilit la nivelul de tensiune -

f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin contor electronic trifazat 5/100A dublu sens, curba de sarcina, compatibil cu sistem telecitire

g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la bornele coloanei electrice plecare din BMPT.

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 tablou general;

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

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

a) punctul de racordare:

b) punctul de delimitare a instalațiilor: intrerupator automat în BMPT , prevazut cu urmatoarele functii: protectie maxima de curent la suprasarcina si scurtcircuit It= 20 A, protectie la curent diferential rezidual nominal 300mA ; dispozitiv de protectie la supratensiuni de frecventa industrială.

c) punctul de interfata din retea utilizatorului: Invertorul va avea protectii conform Ordinului ANRE nr. 228/2018 actualizat;

Nu se permite reconectarea instalatiilor de productie a energiei electrice apartinand prosumatorului la retea electrica decat dupa un



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

interval de 15 minute de la reaparitia tensiunii in retea.

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

(1) În instalația de utilizare a prosumatorului, circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice 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 b)relee/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)

(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

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: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2018 actualizat;**

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 masurați în domeniul precizat, de maximum 300 secunde;

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

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea: **2Hz/sec pentru un interval de timp de 500 msec;**

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: **Se vor realiza probe de funcționare ale instalației de producere conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022.**

- Pentru punerea sub tensiune pe perioada de probe, prosumatorul sau împuternicitul acestuia adresează operatorului de distribuție o cerere însoțită de dosarul instalației de utilizare.

- După finalizarea perioadei de probe, prosumatorul sau împuternicitul sau transmite la operatorul de distribuție procesul-verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere.

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: copie ATR*

8.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este 0,00 lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: Tariful de proiectare: 0,00 lei (faza SF) + 0,00 lei (faza PTE) + 0,00 lei (faza DTAC) + 0 lei (faza DE); componenta T_R : 0,00 lei (utilaj) + 0,00 lei (C+M) + 0 lei (Integrare SCADA) + 0 lei (grup masura); cota ITC(ISC) = 0,1 % x (CM+SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = 0,5 % x (CM+SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = 1% x (CM + SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

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

(1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, stabilită conform reglementărilor în vigoare este 0,00 lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: 0,00 lei (faza SF-Ti) + 0,00 lei (faza PTE-Ti) + 0,00 lei (faza DTAC-Ti); lucrări efective întărire: 0,00 lei (utilaj-Ti) + 0,00 lei (C+M-Ti) + 0,00 lei (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota ITC(ISC) = 0,1 % x (CM + SCADA) = 0,00 lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = 0,5 % x (CM + SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = 1% x (CM + SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / 306/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

(2) 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.

(3) 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 0,00 lei (inclusiv TVA), 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.

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 0,00 % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(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 - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. i și - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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) subpt. 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) subpt. i și lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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 tariful 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 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) subpt. (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 tariful 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.



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

(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 cheltuiela 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, distrugeri 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 aparatul 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 17-2011, 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 perturbațiile 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/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) Până la încheierea contractului de racordare, dacă utilizatorul nu face în acest timp dovada constituirii garanției financiare prevăzute la punctul 10;
- b) în termen de 12 luni de la emiterie, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;
- c) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;
- d) 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;
- e) în cazul în care documentele prevăzute la art. 14 alin. (11) din Regulament se anulează printr-o hotărâre judecătorească definitivă,



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

emisă în perioada de valabilitate a avizului tehnic de racordare;

- f) 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: -Instalația de producere trebuie să respecte Ordinul ANRE nr. 228/2018 actualizat - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea

-În instalația de producere a energiei electrice se va asigura incinta securizată pentru măsura energiei produse

-Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a

procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

-Prin dispoziția Dispecer nr.3/15.04.2021 se dispune setarea valorii statismului la 5% pentru modulele generatoare racordate la RED în baza Ordinului ANRE 228/2018

-Utilizatorul are calitatea de prosumator cu injecție de putere în rețea

-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 Bistrita
Ing. Dan Pop

Dan-
Vasile
Pop

Semnat digital de
Dan-Vasile Pop
Data: 2024.06.25
12:11:03 +03:00

Șef S.A.R.
Ing. Gabriela Iliesiu

Gabriel
a Iliesiu

Semnat digital
de Gabriela
Iliesiu
Data:
2024.06.24
14:37:46 +03:00

Serviciu A.R.
Eugen Uifelean



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

POD: 594040500001016014

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6050240502861/data 11.07.2024

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6050240502861 din 11.07.2024

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. **6050240502861** din data **31.05.2024**, având ca scop **Spor de putere** adresată de **COMUNA TIHA BIRGAULUI**, pentru **camin cultural + cef** ce aparține utilizatorului **COMUNA TIHA BIRGAULUI** cu sediul în județul **BISTRITA-NASAUD**, **COMUNA TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **452**, telefon **0730620060**, email **DELICINSTAL@YAHOO.COM**, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **10.07.2024**, 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
camin cultural + cef

amplasat(ă) în județul **BISTRITA NASAUD**, - **TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **404**, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral **25064**, 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

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 acumulare*) (Ah)	Pi total panouri pe 1 invertor (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	74	hi-mo lr5-72hph 540-560	0,560	41,440	41,440		41,440	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,560	41,440	41,440	0,00	41,440	

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

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.) (kW)	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	1	sun2000-50kti-m3	50	50,000		50,000	41,440	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				50,000	0,00	50,000	41,440	

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

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



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

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 și calea de alimentare):

Puterea instalată 0,006 kW

Puterea maximă absorbită 0,006 kW

2. Puterea aprobată:

	Situația existentă în	Evoluția puterii aprobate
--	--------------------------	---------------------------



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

		momentul emiterii avizului	Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata	(kW)	0,000	41,440	41,440	41,440	41,440	41,440
	(kVA)		41,440	41,440	41,440	41,440	41,440
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din retea	(kW)	7,000	41,440	41,440	41,440	41,440	41,440
	(kVA)	7,778	46,044	46,044	46,044	46,044	46,044

3. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de soluție nr. 6050240502861/10.07.2024 sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la LEA 0.4 Kv, PTA TIHA BARGAULUI 1, 20/0.4 kV, 160 kVA

b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: - LEA 20KV PRUND BIRGAU-PATRA FINTINELE, PTA TIHA BIRGAULUI 1 (160 kVA), LEA 0.4KV CIRCUIT 1
- BRANSAMENT TRIFAZAT SUBTERAN, REALIZAT IN CABLU ACYABY 3*25+16 MMP IN LUNGIME DE 20m, CU BMPT 20A AMPLASAT PE IMOBIL.

c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare: - Se va dezafecta bransamentul existent din rețeaua stradală, se va demonta BMPT și se vor preda materialele COR Bistrita.
- circuit nou din CD a PTA 20/0.4 KV Tiha Bargaului 1, realizat cu conductor TYIR 500I-Al+3x70 mmp- 440m pe stalpi existenți până pe stalpul nr.14 (stalp SE4 care se va înlocui cu SE10)
- De pe stalpul SE 10 nr.14, se va realiza un bransament trifazat în cablu ACYABY 3x35+16 mmp în lungime de 15m cu montare BMPT în limita de proprietate echipat cu întrerupător automat It: 63A, protecție diferențială, DPST

c') Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: Necesară coloana electrică trifazată dimensionată conform puterii finale solicitate

Instalații electrice de utilizare pentru producere energie electrică: montare CEF cu injecție de putere în rețea, cu P_i 41.440 kW, compusă din 74 panouri fotovoltaice cu P_i /panou- 0,560 kW, P_i total instalat în panouri: 41,440 KW; invertoar cu U_n 400 V, P_i = 50 kW

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 consumului puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum în cauza: -

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

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

f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin masura directă existentă- contor electronic trifazat 5/100A cu curba de sarcină, dublu sens, compatibil cu sistem telecitire

g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la bornele coloanei electrice plecare din BMPT spre utilizator

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 *Tablou General*;

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

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



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

a) punctul de racordare;
b) punctul de delimitare a instalațiilor: **întrerupător automat în BMPT**, prevăzut cu următoarele funcții: protecție maximă de curent la suprasarcină și scurtcircuit $I_t = 63A$, protecție la curent diferențial rezidual nominal 300mA; dispozitiv de protecție la supratensiuni de frecvență industrială.

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/2018 actualizat**;
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.

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 **întrerupătorul/echipamentul de comutație al unității generatoare**

b) **relee/funcții de protecție** care să declanșeze **întrerupătorul de interfață** în cazul:

(i) apariției unui regim de funcționare insularizat;

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

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

(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

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: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2018 actualizat**;

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 masurați în domeniul precizat, de maximum 300 secunde;

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

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea: **2Hz/sec pentru un interval de timp de 500 msec;**

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: **Se vor realiza probe de funcționare ale instalației de producere conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022.**

- Pentru punerea sub tensiune pe perioada de probe, prosumatorul sau imputernicitul acestuia adresează operatorului de distribuție o cerere însoțită de dosarul instalației de utilizare.

- După finalizarea perioadei de probe, prosumatorul sau imputernicitul sau transmite la operatorul de distribuție procesul-verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere.

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*: **LA INCHEIEREA CONTRACTULUI DE RACORDARE SE VOR PREZENTA: ACORDURILE DETINATORILOR DE TERENURI CARE VOR FI TRAVERSATE DE INSTALATIA DE CORDARE; NOTIFICARE PRIVIND MODUL DE REALIZARE A LUCRARIILOR; PLAN CADASTRAL SI ORTOFOTOPLAN A ZONEI**

8.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este **143430,70 lei**, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: Tariful de proiectare: **0,00 lei** (faza SF) + **8092,00 lei** (faza PTE) + **833,00 lei** (faza DTAC) + **0 lei** (faza DE); componenta T_R : **0,00 lei** (utilaj) + **134505,70 lei** (C+M) + **0 lei** (Integrare SCADA) + **0 lei** (grup masura); cota ITC(ISC) = $0,1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

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

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

(1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, stabilită conform reglementărilor în vigoare este **0,00** lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: **0,00** lei (faza SF-Ti) + **0,00** lei (faza PTE-Ti) + **0,00** lei (faza DTAC-Ti); lucrări efective întărire: **0,00** lei (utilaj-Ti) + **0,00** lei (C+M-Ti) + **0,00** lei (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota ITC(ISC) = $0,1\% \times (CM + SCADA) = 0,00$ lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5\% \times (CM + SCADA + \text{Subtraversari} + \text{Refacere Pavaje}) = 0,00$ lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = $1\% \times (CM + SCADA + \text{Subtraversari} + \text{Refacere Pavaje}) = 0,00$ lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

(2) 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.

(3) 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 **0,00** lei (inclusiv TVA), 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.

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 **0,00** % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(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 - 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

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 aparatul 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 17-2011, 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 perturbațiile 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



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 112/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

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) Până la încheierea contractului de racordare, dacă utilizatorul nu face în acest timp dovada constituirii garanției financiare prevăzute la punctul 10;

b) în termen de 12 luni de la emitere, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;

c) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;

d) 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;

e) 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;

f) 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: -Instalația de producere trebuie să respecte Ordinul ANRE nr. 228/2018 actualizat - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea

-În instalația de producere a energiei electrice se va asigura incinta securizată pentru măsura energiei produse

-Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a

procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

-Prin dispoziția Dispecer nr.3/15.04.2021 se dispune setarea valorii statistice la 5% pentru modulele generatoare racordate la RED în baza Ordinului ANRE 228/2018

-Utilizatorul are calitatea de prosumator cu injecție de putere în rețea

-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 Bistrita
Ing. Dan Pop

Dan-
Vasile
Pop

Semnat digital de
Dan-Vasile Pop
Data: 2024.07.12
08:08:00 +03:00

Șef S.A.R.
Ing. Gabriela Iliesiu

Eugen
Uifelean

Semnat digital
de Eugen
Uifelean
Data:
2024.07.11
18:20:41 +03:00

Serviciu A.R.
Eugen Uifelean



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

POD: 594040500001100898

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6050240502450/data 16.06.2024

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6050240502450 din 16.06.2024

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 6050240502450 din data 17.05.2024, având ca scop **Modificari tehnice in instalatia de utilizare fara depasirea puterii aprobate** adresată de **COMUNA TIHA BARGAULUI**, pentru **camin cultural+cef** ce aparține **utilizatorului COMUNA TIHA BARGAULUI** cu sediul în județul **BISTRITA-NASAUD**, **COMUNA TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal 427360, strada -, nr. 452, telefon 0730620056, email DELTICINSTAL@YAHOO.COM, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data 14.06.2024,

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
camin cultural+cef

amplasat(ă) în județul **BISTRITA NASAUD**, - **TIHA BARGAULUI**, sat **TUREAC**, cod poștal 427364, strada -, nr. 13c, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral 27924, în condițiile menționate în continuare.

1. Datele energetice ale locului de producere:

a) Generatoare asincrone si 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

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 acumulare*) (Ah)	Pi total panouri pe 1 invertor (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	75	hi-mo lr5- 72hph 540- 560m	0,560	42,000	45,000		42,000	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,560	42,000	45,000	0,00	42,000	

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

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.) (kW)	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	1	sun2000- 20kti-m3 smart pv controller	50	50,000		50,000	42,000	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				50,000	0,00	50,000	42,000	



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

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

NOTĂ: U_n = tensiune nominală; P_i = putere activă instalată; P_{max} = putere activă maximă; c. a. = curent alternativ.

c) Sistem HVDC pentru MGCCC:

Nr. crt.	U_n c.a.* (kV)	U_n c.c. (kV)	U_n c.a./fază (kV)	P_{max} abs (kW)	P_{max} evac (kW)	Q_{max} abs (kVAr)	Q_{max} evac (kVAr)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								

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

NOTĂ: U_n = tensiune nominală; c.c. = curent continuu; c. a. = curent alternativ; P_{max} abs = putere activă maximă absorbită; P_{max} evac = putere activă maximă evacuată; Q_{max} abs = puterea reactivă maximă absorbită; Q_{max} evac = puterea reactivă maximă evacuată.

d) Instalatie de stocare:

Tabelul 1

Nr. crt.	Tip IS*	P_i IS (kW)	P_{max} evac IS (kW)	P_{max} 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	P_i /element de stocare (kW)	Capacitatea max/element de stocare (Ah)	Q_{max} evac în reg de încărcare** (kVAr)	Q_{max} abs în reg de încărcare** (kVAr)	Q_{max} evac în reg de descărcare*** (kVAr)	Q_{max} 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; P_i IS = putere activă instalată totală a instalației de stocare (valoarea maximă între puterea momentană de încărcare și de descărcare); P_i /element de stocare = putere activă instalată pe element de stocare; P_{max} evac IS = putere activă maximă evacuată în rețea; P_{max} 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; Q_{max} evac/abs în reg de încărcare = puterea reactivă evacuată/absorbită în regim de încărcare; Q_{max} evac/abs în reg de descărcare = puterea reactivă evacuată/absorbită în regim de descărcare.

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

Puterea instalată kW

Puterea maximă absorbită kW

2. Puterea aprobată:

	Situația existentă în	Evoluția puterii aprobate
--	--------------------------	---------------------------



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

		momentul emiterii avizului	Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata	(kW)	0,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
	(kVA)		46,670	46,670	46,670	46,670	46,670
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din retea	(kW)	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
	(kVA)	88,889	88,889	88,889	88,889	88,889	88,889

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

6050240502450/14.06.2024 sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune **0,4 kV, la Firida E2+4, PTA TUREAC 3, 20/0,4 kV, 160 kVA**

b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: **LEA 20 KV Prund Birgau - Piatra Fintinele; PTA 20/0,4 KV Tureac 3 de 160KVA; LES 0,4 KV circuit nr.3, din CD a PTA 20/0,4 KV Tureac 3, realizată cu cablu ACYABY 3x95+70mm² în lungime de 39m; firida E2+4 cu BMPT încorporat montată pe peretele clădirii, echipat cu întrerupător automat It: 160A, protecție diferențială, DPST, grup masura semidirectă cu TC 150/5A și contor electronic trifazat 5A curba de sarcină, compatibil cu sistem telecitate.**

c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare: **-prin grija OD, se va înlocui grup masura existent în BMPT cu grup masura semidirectă cu TC 150/5A contor electronic 5A, dublu sens, curba de sarcină, compatibil cu sistem telecitate.**

c') Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: **Instalații noi de utilizare pentru producere energie electrică: montare CEF cu injecție de putere în rețea, având P_i producere 42 kW, compusă din 75 panouri fotovoltaice cu P_i/panou: 0,560 kW, total P_i panouri: 420kW și invertor cu U_n 400 V, P_i= 50 kW.**

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 consumului puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum în cauza: -

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

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

f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin **grup masura semidirectă cu TC 150/5A și contor electronic trifazat 5A curba de sarcină, compatibil cu sistem telecitate.**

g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune **0,4 kV, la bornele coloanei electrice plecare din BMPT.**

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/in/pe tablou general;**

h) punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune **la/in/pe .**

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

a) punctul de racordare:

b) punctul de delimitare a instalațiilor: **întrerupător automat în BMPT , prevăzut cu următoarele funcții: protecție maximă de curent la suprasarcină și scurtcircuit It= 160 A, protecție la curent diferențial rezidual nominal 300mA ; dispozitiv de protecție la supratensiuni de frecvență industrială**

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/2018 actualizat;**



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

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.

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 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 b) relee/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).

(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

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: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2018 actualizat;**

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

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea: **2Hz/sec pentru un interval de timp de 500 msec;**

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: **Se vor realiza probe de funcționare ale instalației de producere conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022.**

- Pentru punerea sub tensiune pe perioada de probe, prosumatorul sau imputernicitul acestuia adresează operatorului de distribuție o cerere însoțită de dosarul instalației de utilizare.

- După finalizarea perioadei de probe, prosumatorul sau imputernicitul sau transmite la operatorul de distribuție procesul-verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere.

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: cople ATR*.

8.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este **0,00 lei**, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: Tariful de proiectare: **0,00 lei** (faza SF) + **0,00 lei** (faza PTE) + **0,00 lei** (faza DTAC) + **0 lei** (faza DE); componenta T_R : **0,00 lei** (utilaj) + **0,00 lei** (C+M) + **0 lei** (Integrare SCADA) + **0 lei** (grup masura); cota $ITC(ISC) = 0,1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota $ISC = 0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa $AC = 1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

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

(1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, stabilită conform reglementărilor în vigoare este **0,00 lei**, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: **0,00 lei** (faza SF-Ti) + **0,00 lei** (faza PTE-Ti) + **0,00 lei** (faza DTAC-Ti) ; lucrări efective întărire: **0,00 lei** (utilaj-Ti) + **0,00 lei** (C+M-Ti) + **0,00 lei** (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota $ITC(ISC) = 0,1 \% \times (CM + SCADA) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota $ISC = 0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa $AC = 1 \% \times$



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

(CM + SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

(2) 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.

(3) 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 0,00 lei (inclusiv TVA), 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.

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 0,00 % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(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 - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. i și - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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) subpt. 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) subpt. i și lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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 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) subpt. (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



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

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, distrugeri 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 aparatul 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 perturbațiile 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/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) Până la încheierea contractului de racordare, dacă utilizatorul nu face în acest timp dovada constituirii garanției financiare prevăzute la punctul 10;

b) în termen de 12 luni de la emiterie, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;

c) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;

d) 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;



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

- e) 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;
- f) 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: -Instalația de producere trebuie să respecte Ordinul ANRE nr. 228/2018 actualizat - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea

-În instalația de producere a energiei electrice se va asigura incinta securizată pentru măsura energiei produse

-Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a

procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

-Prin dispoziția Dispecer nr.3/15.04.2021 se dispune setarea valorii statistice la 5% pentru modulele generatoare racordate la RED în baza Ordinului ANRE 228/2018

-Utilizatorul are calitatea de prosumator cu injecție de putere în rețea

-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 Bistrita
Ing. Dan Pop

Dan-
Vasile
Pop

Semnat digital de
Dan-Vasile Pop
Data: 2024.06.16
18:45:55 +03:00

Șef S.A.R.
Ing. Gabriela Iliesiu

Gabriel
a Iliesiu

Semnat digital
de Gabriela
Iliesiu
Data:
2024.06.16
14:35:29 +03:00

Serviciu A.R.
Eugen Uifelean



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

POD: 594040500001016465

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6050240502795/data 24.06.2024

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6050240502795 din 24.06.2024

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 6050240502795 din data 28.05.2024, având ca scop **Modificari tehnice in instalatia de utilizare fara depasirea puterii aprobate** adresată de **COMUNA TIHA BARGAULUI**, pentru **scoala gimnaziala tureac 1** ce aparține utilizatorului **COMUNA TIHA BARGAULUI** cu sediul în județul **BISTRITA-NASAUD**, **COMUNA TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **452**, telefon **0730620060**, email **DELTICINSTAL@YAHOO.COM**, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **21.06.2024**,

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
scoala gimnaziala tureac 1

amplasat(ă) în județul **BISTRITA NASAUD**, - **TIHA BARGAULUI**, sat **TUREAC**, cod poștal **427364**, strada -, nr. **485a**, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral **27654**, 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 112/352/2002 / 306/97/2002

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 acumulare* (Ah)	Pi total panouri pe 1 invertor (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	hi-mo lr5- 70hph 540- 560m	0,560	2,240	2,240		2,240	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,560	2,240	2,240	0,00	2,240	

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

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.) (kW)	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	1	sun2000-3ktil- l1	3	3,000		3,000	2,240	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				3,000	0,00	3,000	2,240	

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

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



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

e) Sistem HVDC pentru MGCC:

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 și calea de alimentare):

Puterea instalată 0,006 kW

Puterea maximă absorbită 0,066kW

2. Puterea aprobată:

Situația existentă în	Evoluția puterii aprobate
--------------------------	---------------------------



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 112/352/2002 / 106/97/2002

www.distributie-energie.ro

		momentul emiterii avizului	Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata	(kW)	0,000	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240
	(kVA)		2,488	2,488	2,488	2,488	2,488
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din retea	(kW)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
	(kVA)	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667

3. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de soluție nr. 6050240502795/21.06.2024 sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 0.23 kV, la LEA 0.4 Kv, PTA TUREAC VALEA TUREACULUI 5, 20/0.4 kV, 40 kVA

b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: POD EXISTENT: 594040500001016465
LEA 20 KV Prund Birgau-Piatra Fantanele; PTA TUREAC VALEA TUREACULUI 5 de 40 KVA; LEA 0.4 KV circuit 1, realizat cu conductor clasic funie Al 3x50+50 +35 mmp-960 m; bransament monofazat aerian de la stalpul nr.22 tip SE 10, realizat cu conductor AFY 2x25mmp-30 m, BMPM 32A amplasat pe imobil.

c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare: -prin grija OD, se va înlocui contorul existent în BMPM cu contor electronic monofazat 5/100A dublu sens, curba de sarcină, compatibil cu sistem telecitire.

c') Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: Instalații noi de utilizare pentru producere energie electrică: montare CEF cu injecție de putere în rețea, având P_i producere 2,240 kW, compusa din 4 panouri fotovoltaice cu P_i/panou: 0,560 KW, total P_i panouri: 2,240 kW și inverter cu Un 230 V, P_i= 3 kW

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 consumului puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum în cauza: -

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

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

f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin contor electronic monofazat 5/100A dublu sens, curba de sarcină, compatibil cu sistem telecitire.

g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0.23 kV, la bornele coloanei electrice plecare din BMPM

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 0.23 kV, la în/pe tablou general;

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

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

a) punctul de racordare:

b) punctul de delimitare a instalațiilor:

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului: Inverterul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/2018 actualizat;

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



Distribuție Energie Electrică Romania

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică Romania Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

Se vor respecta prevederile Ordinului ANRE nr. 228/2018 și Ordinului ANRE nr. 226/2018 pentru (1) în instalația de utilizare a prosumatorului, circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice

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
b) relee/functii 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)

(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

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: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2018 actualizat;**

Domeniul de frecvență în care este admisă conectarea automata, 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 funcționarea modulelor generatoare/generatoarelor sincrone în regim insularizat, astfel ca acestea se vor dota cu protecții care să întrerupă injectia puterii active în rețea a prosumatorilor la apariția unui asemenea regim

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea: **2Hz/sec pentru un interval de timp de 500 msec;**

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: **Se vor realiza probe de funcționare ale instalației de producere conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022.**

- Pentru punerea sub tensiune pe perioada de probe, prosumatorul sau împuternicitul acestuia adresează operatorului de distribuție o cerere însoțită de dosarul instalației de utilizare.

- După finalizarea perioadei de probe, prosumatorul sau împuternicitul sau transmite la operatorul de distribuție procesul-verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

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*:

8.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este 0,00 lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: Tariful de proiectare: 0,00 lei (faza SF) + 0,00 lei (faza PTE) + 0,00 lei (faza DTAC) + 0 lei (faza DE); componenta Tr: 0,00 lei (utilaj) + 0,00 lei (C+M) + 0 lei (Integrare SCADA) + 0 lei (grup masura); cota ITC(ISC) = 0,1 % x (CM+SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = 0,5 % x (CM+SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = 1% x (CM + SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

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

(1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, stabilită conform reglementărilor în vigoare este 0,00 lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: 0,00 lei (faza SF-Ti) + 0,00 lei (faza PTE-Ti) + 0,00 lei (faza DTAC-Ti) ; lucrări efective întărire: 0,00 lei (utilaj-Ti) + 0,00 lei (C+M-Ti) + 0,00 lei (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota ITC(ISC) = 0,1 % x (CM + SCADA) = 0,00 lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = 0,5 % x (CM + SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = 1% x (CM + SCADA+Subtraversari+Refacere Pavaje) = 0,00 lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

(2) 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



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei. Actualizarea în acest caz se face în condițiile stabilite prin Ordinul de aprobare a noilor tarife.

(3) 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 0,00 lei (inclusiv TVA), 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.

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 0,00 % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(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 - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. i și - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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) subpt. 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) subpt. i și lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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 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) subpt. (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



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

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 asigurare 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 aparatul 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 perturbațiile 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/în 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) Până la încheierea contractului de racordare, dacă utilizatorul nu face în acest timp dovada constituirii garanției financiare prevăzute la punctul 10;

b) în termen de 12 luni de la emitere, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;

c) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;

d) 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;

e) 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;

f) la încetarea valabilității acordurilor/autorizațiilor și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

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: -Instalația de producere trebuie să respecte Ordinul ANRE nr. 228/2018 actualizat - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea

-În instalația de producere a energiei electrice se va asigura incinta securizată pentru măsura energiei produse

-Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a

procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

-Prin dispoziția Dispecer nr.3/15.04.2021 se dispune setarea valorii statistice la 5% pentru modulele generatoare racordate la RED în baza Ordinului ANRE 228/2018

-Utilizatorul are calitatea de prosumator cu injecție de putere în rețea

-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 Bistrita
Ing. Dan Pop

Dan-
Vasile
Pop

Semnat digital de
Dan-Vasile Pop
Data: 2024.06.25
12:13:22 +03:00

Șef S.A.R.
Ing. Gabriela Iliesiu

Gabriel
a Iliesiu

Semnat digital
de Gabriela
Iliesiu
Data
2024.06.24
14:38:29 +03:00

Serviciu A.R.
Eugen Uifelean



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

POD: 594040500001016748

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6050240804094/data 08.08.2024

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6050240804094 din 08.08.2024

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 6050240804094 din data 05.08.2024, având ca scop **Modificari tehnice în instalatia de utilizare fara depasirea puterii aprobate** adresată de **COMUNA TIHA BIRGAULUI**, pentru **Scoala gimnaziala Muresenii Bargaului + CEF** ce aparține utilizatorului **COMUNA TIHA BIRGAULUI** cu sediul în județul **BISTRITA-NASAUD, COMUNA TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal **427360**, strada -, nr. **452**, telefon **0730620060**, email **DELTICINSTAL@YAHOO.COM**, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **07.08.2024**,

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
Scoala gimnaziala Muresenii Bargaului + CEF

amplasat(ă) în județul **Bistrita-Nasaud**, - **MURESENII BIRGAULUI**, sat -, cod poștal **427362**, strada **MURESENII BIRGAULUI**, nr. **400b**, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral **29800**, 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

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 acumulare*) (Ah)	Pi total panouri pe 1 invertor (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3	hi-mo lr5- 72hph 540- 560m	0,560	1,680	1,680	0,00	1,680	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,560	1,680	1,680	0,00	1,680	

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

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.) (kW)	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	1	sun 2000- 3kti-m1	0.4	3,000	0,00	3,000	1,680	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				3,000	0,00	3,000	1,680	

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

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



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

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 0,006 kW

Puterea maximă absorbită 0,006kW

2. Puterea aprobată:

	Situația existentă în	Evoluția puterii aprobate
--	--------------------------	---------------------------



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 112/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

		momentul emiterii avizului	Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata	(kW)	0,000	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
	(kVA)	0,000	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuata fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din retea	(kW)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	(kVA)	11,111	11,111	11,111	11,111	11,111	11,111

3. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de soluție nr. 6050240804094/08.08.2024 sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la LEA 0.4 kV, PTA MURESENI 1, 20/0.4 kV, 250 kVA

b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: CRR EXISTENT: 6050240300950/24.07.2024 LEA 20 KV Prund Birgau- Piatra Fintinele ; PTA 20/0.4 KV Mureseni Birgaului 1 de 250 KVA; LEA 0.4 KV circuit 6, realizat cu conductor clasic funie Al 3x70+50 mmp-920 m; bransament trifazat aerian de la stalpul nr. 8 tip SE 4, realizat cu conductor AFY 3x16+25 mmp-34 m, BMPT 20 A amplasat pe imobil

c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare: prin grija OD, se va înlocui contorul existent în BMPT cu contor electronic trifazat 5/100A dublu sens, curba de sarcina, compatibil cu sistem telecitire

c*) Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: Instalații noi de utilizare pentru producere energie electrică: montare CEF cu injecție de putere în rețea, având P_i producere 1,68 kW, compusa din 3 panouri fotovoltaice cu P_i/panou: 0,560 KW, total P_i panouri: 1,680 kW și inverter cu U_n 400 V, P_i= 3 kW

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 consumului puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum în cauză: -

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

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

f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin contor electronic trifazat 5/100A dublu sens, curba de sarcina, compatibil cu sistem telecitire

g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0.4 kV, la bornele coloanei electrice plecare din BMPT

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/in/pe tablou general;

h) punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune la/in/pe .

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

a) punctul de racordare:

b) punctul de delimitare a instalațiilor: intrerupator automat în BMPT , prevazut cu următoarele funcții: protecție maximă de curent la suprasarcina și scurtcircuit I_t= 20 A, protecție la curent diferential rezidual nominal 300mA ; dispozitiv de protecție la supratensiuni de frecvența industrială

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului: Inverterul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/2018 actualizat;

Nu se permite reconectarea instalațiilor de producere a energiei electrice aparținând prosumatorului la rețeaua electrică decât după un



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

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 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 b) relee/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)

(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

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: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2018 actualizat;**

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 funcționarea modulelor generatoare/generatoarelor sincrone în regim insularizat, astfel ca acestea se vor dota cu protecții care să întrerupă injecția puterii active în rețea a prosumatorilor la apariția unui asemenea regim

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea: **2Hz/sec pentru un interval de timp de 500 msec;**

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: **Se vor realiza probe de funcționare ale instalației de producere conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022.**

- Pentru punerea sub tensiune pe perioada de probe, prosumatorul sau împuternicitul acestuia adresează operatorului de distribuție o cerere însoțită de dosarul instalației de utilizare.

- După finalizarea perioadei de probe, prosumatorul sau împuternicitul sau transmite la operatorul de distribuție procesul-verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

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: copie ATR*

8.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este 0,00 lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: Tariful de proiectare: 0,00 lei (faza SF) + 0,00 lei (faza PTE) + 0,00 lei (faza DTAC) + 0 lei (faza DE); componenta T_p : 0,00 lei (utilaj) + 0,00 lei (C+M) + 0 lei (Integrare SCADA) + 0 lei (grup masura); cota ITC(ISC) = $0,1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00$ lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00$ lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = $1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00$ lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

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

(1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, stabilită conform reglementărilor în vigoare este 0,00 lei, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: 0,00 lei (faza SF-Ti) + 0,00 lei (faza PTE-Ti) + 0,00 lei (faza DTAC-Ti); lucrări efective întărire: 0,00 lei (utilaj-Ti) + 0,00 lei (C+M-Ti) + 0,00 lei (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota ITC(ISC) = $0,1 \% \times (CM + SCADA) = 0,00$ lei (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota ISC = $0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00$ lei (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa AC = $1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00$ lei (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

(2) 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.

(3) 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 0,00 lei (inclusiv TVA), 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.

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 0,00 % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(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 - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. i și - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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) subpt. 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) subpt. i și lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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 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) subpt. (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.



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

(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 cheltuiela 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, distrugeri 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 aparatul 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 17-2011, 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 perturbațiile 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/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) Până la încheierea contractului de racordare, dacă utilizatorul nu face în acest timp dovada constituirii garanției financiare prevăzute la punctul 10;
- b) în termen de 12 luni de la emiterie, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;
- c) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;
- d) 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;
- e) în cazul în care documentele prevăzute la art. 14 alin. (11) din Regulament se anulează printr-o hotărâre judecătorească definitivă,



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

emisă în perioada de valabilitate a avizului tehnic de racordare;

- f) 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: -Instalația de producere trebuie să respecte Ordinul ANRE nr. 228/2018 actualizat - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea

-În instalația de producere a energiei electrice se va asigura incinta securizată pentru măsura energiei produse

-Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a

procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

-Prin dispoziția Dispecer nr.3/15.04.2021 se dispune setarea valorii statismului la 5% pentru modulele generatoare racordate la RED în baza Ordinului ANRE 228/2018

-Utilizatorul are calitatea de prosumator cu injecție de putere în rețea

-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 Bistrita
Ing. Dan Pop

Dan-
Vasile
Pop

Semnăt digital de
Dan-Vasile Pop
Data: 2024.08.09
08:48:44 +03:00

Șef S.A.R.
Ing. Gabriela Iliesiu

Gabriel
a Iliesiu

Semnăt digital
de Gabriela
Iliesiu
Data:
2024.08.08
16:10:13 +03:00

Serviciu A.R.
Elena Buhos



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

POD: 594040500001016939

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE nr. 6050240502794/data 21.06.2024

PENTRU LOCUL DE CONSUM SI PRODUCERE

Nr 6050240502794 din 21.06.2024

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. 6050240502794 din data 28.05.2024, având ca scop **Modificari tehnice in instalatia de utilizare fara depasirea puterii aprobate** adresată de **COMUNA TIHA BARGAULUI**, pentru **scoala gimnaziala** ce aparține utilizatorului **COMUNA TIHA BARGAULUI** cu sediul în județul **BISTRITA-NASAUD**, **COMUNA TIHA BARGAULUI**, sat **TIHA BARGAULUI**, cod poștal 427360, strada -, nr. 452, telefon 0740055801, email DELTICINSTAL@YAHOO.COM, și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data 21.06.2024,

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
scoala gimnaziala

amplasat(ă) în județul **BISTRITA NASAUD**, - **TIHA BARGAULUI**, sat **PIATRA FANTANELE**, cod poștal 427363, strada -, nr. 108c, bloc -, scara -, ap. -, nr. cadastral 27657, 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 Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

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 acumulare*) (Ah)	Pi total panouri pe 1 inverter (c.c.) (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	hi-mo lr5- 72hph 540- 560m	0,560	0,560	0,560		0,560	
2				0,000				
3				0,000				
4				0,000				
5				0,000				
TOTAL:			0,560	0,560	0,560	0,00	0,560	

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

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

Invertoare:

Nr. crt.	Nr. invertoare	Tipul invertoarelor	Un inverter (c.a.) (kV)	Pi inverter (c.a.) (kW)	Capacitate de stocare* (Ah)	Pmax inverter (c.a.) (kW)	Pmax centrală formată din module generatoare (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	sun2000-2kti- l1	2	2,000		2,000	0,560	
2						0,000		
3						0,000		
4						0,000		
5						0,000		
TOTAL:				2,000	0,00	2,000	0,560	

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

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



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

www.distributie-energie.ro

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 și calea de alimentare):

Puterea instalată 0,006 kW

Puterea maximă absorbită 0,006 kW

2. Puterea aprobată:

	Situația existentă în	Evoluția puterii aprobate
--	--------------------------	---------------------------



Distribuție Energie Electrică România
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

		momentul emiterii avizului	Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuată	(kW)	0,000	0,560	0,560	0,560	0,560	0,560
	(kVA)		0,560	0,560	0,560	0,560	0,560
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuată fără realizarea lucrărilor de întărire	(kW)						
	(kVA)						
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din rețea	(kW)	4,500	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	(kVA)	5,000	5,556	5,556	5,556	5,556	5,556

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

6050240502794/21.06.2024 sau studiul de soluție nr. avizat CTA DEER cu documentul nr. / :

a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune -, la , PTA PIATRA FANTANELE 3, 20/0.4 kV, 63 kVA

b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului: **POD EXISTENT: 594040500001016939**

LEA 20 KV Prund Birgau-Piatra Fantanele; PTA PIATRA FANTANELE 3 de 100 KVA; LEA 0.4 KV, circuit 2, bransament monofazat aerian de la stălpul 1.8 tip SE 10, realizat cu conductor coaxial 2x16mm²-20 m, BMPM 25A amplasat pe imobil.

c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare: -prin grija OD, se va înlocui contorul existent în BMPM cu contor electronic monofazat 5/100A dublu sens, curba de sarcină, compatibil cu sistem telecitire.

c*) Lucrări pentru realizarea instalației de utilizare: **Instalații noi de utilizare pentru producere energie electrică: montare CEF cu injecție de putere în rețea, având P_i producere 0,560kW, compusă din 1 panou fotovoltaic cu P_i/panou: 0,560 KW, total P_i panouri: 0,560 kW și inverter cu U_n 230 V, P_i= 2 kW**

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 consumului puterii aprobate exclusiv pentru locul de consum în cauză: -

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

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

f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin contor electronic monofazat 5/100A dublu sens, curba de sarcină, compatibil cu sistem telecitire.

g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune 0.23 kV, la bornele coloanei electrice plecare din BMPM

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 0.23 kV, la în/pe tablou general;

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

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

a) punctul de racordare:

b) punctul de delimitare a instalațiilor:

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului: Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/2018 actualizat;

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.

Se vor respecta prevederile Ordinului ANRE nr. 228/2018 și Ordinului ANRE nr. 226/2018 pentru



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 112/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

echipamentele de masurare a energiei electrice

(1) În instalația de utilizare a prosumatorului, circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice 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 b) relee/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)

(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

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: **Invertorul va avea protecții conform Ordinului ANRE nr. 228/28.12.2018 actualizat;**

Domeniul de frecvență în care este admisă conectarea automata, 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 masurați în domeniul precizat, de maximum 300 secunde;

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

d) viteza de variație a frecvenței și intervalul de timp în care unitatea generatoare are capacitatea de a rămâne conectată la rețea: **2Hz/sec pentru un interval de timp de 500 msec;**

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: **Se vor realiza probe de funcționare ale instalației de producere conform prevederilor Ordinului ANRE 19/2022.**

- Pentru punerea sub tensiune pe perioada de probe, prosumatorul sau împuternicitul acestuia adresează operatorului de distribuție o cerere însoțită de dosarul instalației de utilizare.

- După finalizarea perioadei de probe, prosumatorul sau împuternicitul său transmite la operatorul de distribuție procesul-verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

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*:

8.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este **0,00 lei**, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: Tariful de proiectare: **0,00 lei** (faza SF) + **0,00 lei** (faza PTE) + **0,00 lei** (faza DTAC) + **0 lei** (faza DE); componenta T_p : **0,00 lei** (utilaj) + **0,00 lei** (C+M) + **0 lei** (Integrare SCADA) + **0 lei** (grup masura); cota $ITC(ISC) = 0,1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota $ISC = 0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa $AC = 1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

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

(1.2) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, stabilită conform reglementărilor în vigoare este **0,00 lei**, inclusiv TVA, rezultată din următoarele componente: **0,00 lei** (faza SF-Ti) + **0,00 lei** (faza PTE-Ti) + **0,00 lei** (faza DTAC-Ti) ; lucrări efective întărire: **0,00 lei** (utilaj-Ti) + **0,00 lei** (C+M-Ti) + **0,00 lei** (Integrare SCADA-Ti) (conform Ordin ANRE 11/2014); cota $ITC(ISC) = 0,1 \% \times (CM + SCADA) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.50/1991 art.30, completată și modificată de Ordinul nr. 839/2009, art.70, alin.1); cota $ISC = 0,5 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.10/1995 art.40 și Ordinului nr. 839/2009, art.70, alin.2); taxa $AC = 1 \% \times (CM + SCADA + Subtraversari + Refacere Pavaje) = 0,00 lei$ (conform Legii nr.227/2015 art.474, alin.(6)).

(2) 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



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-
energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei. Actualizarea în acest caz se face în condițiile stabilite prin Ordinul de aprobare a noilor tarife.

(3) 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 0,00 lei (inclusiv TVA), 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.

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 0,00 % din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme:

(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 - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. i și - pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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) subpt. 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) subpt. i și lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit d) subpt. 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 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) subpt. (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



Distribuție Energie Electrică România

Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

Fax: +40 267 205 704

office.bistrita@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 306/97/2002

www.distributie-energie.ro

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 aparatul 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 17-2011, 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 perturbațiile 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 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) Până la încheierea contractului de racordare, dacă utilizatorul nu face în acest timp dovada constituirii garanției financiare prevăzute la punctul 10;
- b) în termen de 12 luni de la emitere, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;
- c) la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;
- d) 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;
- e) 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;
- f) la încetarea valabilității acordurilor/autorizațiilor și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Bistrita

Distribuție Energie Electrică România Sucursala Bistrita
Str. Vasile Conta, Nr. 11, 420025, Bistrita, Jud. Bistrita-Nasaud

Tel: +40 263 205 702

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14513740

Fax: +40 267 205 704

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J06/97/2002

office.bistrita@distributie-
energie.ro

www.distributie-energie.ro

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: -Instalația de producere trebuie să respecte Ordinul ANRE nr. 228/2018 actualizat - Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea

-În instalația de producere a energiei electrice se va asigura incinta securizată pentru măsura energiei produse

-Emiterea certificatului de racordare este condiționată de depunerea de către prosumator a

procesului verbal de recepție a punerii în funcțiune a instalațiilor de producere

-Prin dispoziția Dispecer nr.3/15.04.2021 se dispune setarea valorii statistice la 5% pentru modulele generatoare racordate la RED în baza Ordinului ANRE 228/2018

-Utilizatorul are calitatea de prosumator cu injecție de putere în rețea

-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 Bistrita
Ing. Dan Pop

Dan-
Vasile
Pop

Semnăt digitală de
Dan-Vasile Pop
Data: 2024.06.25
12:10:17 +03:00

Șef S.A.R.
Ing. Gabriela Iliesiu

Gabriel
a Iliesiu

Semnăt digitală
de Gabriela
Iliesiu
Data:
2024.06.24
14:36:58 +03:00

Serviciu A.R.
Eugen Uifelean