

Către,

SC MAGHEBO SRL

STR. CALEA BUCOVINEI NR. 139 B

Loc. CAMPULUNG MOLDOVENESC , Com. ---

Jud. SUCEAVA

Tel. 0744268462

Delgaz-Grid S.A.
Serviciul Racordare la Retea
Electricitate

Str. Sf. Petru Movila, 38
Cod 700014, Iași
www.delgaz.ro

HURA BOGDAN ANDREI
T

bogdan.hura@delgaz-grid.ro
DEGR - SRRE

Stimate client,

Prezenta însoțește avizul tehnic de racordare nr. **1006162616 din 09.03.2026**

Conform Ord. ANRE nr 59/2013 - *Regulament privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, cu modificările și completările ulterioare*, va comunicam etapele care urmează a se parcurge în vederea punerii sub tensiune finale sunt:

1. Utilizatorul depune cererea de încheiere a contractului de racordare cu **cel puțin 45 de zile** calendaristice înainte de încetarea valabilității avizului tehnic de racordare.
2. În caz contrar valabilitatea avizului tehnic de racordare **încetează** conform Ord. ANRE 59/2013 cu modificările și completările ulterioare;
3. Achitarea de către utilizator a tarifului prevăzut în contractul de racordare;
4. Contractarea și executarea lucrărilor, recepționarea și punerea în funcțiune a instalațiilor de racordare;
5. Utilizatorul depune dosarul instalației de utilizare și documentația tehnică a centralei (conform Ord. ANRE 59/2013, respectiv conform Ord. ANRE 03/2023, Ord. ANRE 228/2018, și Ord. ANRE 51/2019)
6. OR analizează dosarul și transmite utilizatorului eventuale neconformități;
7. Intocmirea/Actualizarea convenției de exploatare și depunerea solicitării de punere în funcțiune pentru perioada de probe;
8. Efectuarea probelor în prezenta OR;
9. Stabilirea de către OR a compatibilității centralei fotovoltaice cu normele tehnice în vigoare;
10. OR emite certificatul de racordare;
11. Încheierea contractului de distribuție/furnizare energie electrică definitiv;

Directori Generali
Cristian Secoșan (Dir. Gen.)
Mihaela Loredana Cazacu (Adj.)
Anca Liana Eviu (Adj.)
Cristian Irim (Adj.)

Sediul Central: Târgu Mureș
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J2000000326265

Banca BRD Târgu Mureș
IBAN: RO11BRDE270SV27540412700
Capital Social Subscris și Vărsat:
773.257.777,5 RON

SEF SERVICIU RACORDARE
LA RETEA ELECTRICITATE
COSTICA - ADI NAZAREANU

EXPERT
RACORDARE LA RETEA RES
BOGDAN ANDREI HURA



SC MAGHEBO SRL

STR. CALEA BUCOVINEI NR. 139 B
Loc. CAMPULUNG MOLDOVENESC , Com. ---
Jud. SUCEAVA
Tel. 0744268462

Delgaz-Grid S.A.

Serviciul Racordare la Retea Electricitate

Str. Sf. Petru Movila, 38
Cod 700014, Iași
www.delgaz.ro

HURA BOGDAN ANDREI
T

bogdan.hura@delgaz-grid.ro
DEGR - SARE

AVIZ TEHNIC DE RACORDARE PENTRU LOC DE CONSUM SI PRODUCERE CU INSTALATIE DE STOCARE Nr. 1006162616 din 09.03.2026

Ca urmare a cererii înregistrate cu nr. **1006149898** din data **23.02.2026**, având ca scop **racordarea unei instalatii de stocare a energiei electrice la instalatia de utilizare a locului de consum si productie existent, fara modificarea puterilor aprobate pentru productie sau consum**, pentru locul de consum și productie ce aparține utilizatorului **SC MAGHEBO SRL**, cu domiciliul/sediul în **STR. CALEA BUCOVINEI NR. 139 B**, loc. **CAMPULUNG MOLDOVENESC** , ---, jud. **SUCEAVA**, telefon **0744268462**, e-mail **office@maghebo.ro; juridic@maghebo.ro** și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data **06.03.2026**, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare, denumit în continuare *Regulament*, se

APROBĂ RACORDAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ A LOCULUI DE CONSUM SI PRODUCERE CU INSTALATIE DE STOCARE:

**LOC DE CONSUM SI CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA CU INSTALATIE DE STOCARE,
STR. MIHAIL SADOVEANU, NR. 9B; NC 30484, LOC. CAMPULUNG MOLDOVENESC, JUD.
SUCEAVA**

în condițiile menționate în continuare.

**LC: 5001617432
POD: EM01793592**

Directorii Generali
Cristian Secoșan (Dir. Gen.)
Mihaela Loredana Cazacu (Adj.)
Anca Liana Evoie (Adj.)
Cristian Ifrim (Adj.)

Sediul Central: Târgu Mureș
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J2000000326265

Banca BRD Târgu Mureș
IBAN:
RO11BRDE270SV27540412700
Capital Social Subscris și Vărsat:
773.257.777,5 RON

1. Datele energetice ale locului de producere :

- 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 un invertor (c.c.) (V)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1690	TOPCON SP580-N144M10	0,580	980,20	980,20	---	100,00	existent
Total	1690			980.20	980.20	---		

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

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

- invertoare:

Nr. crt.	Nr. invertoare	Tipul invertoarelor	Un invertor (c.a.) (V)	Pi invertor (c.a.) (kW)	Capacitate de stocare* (Ah)	Pmax invertor (c.a.) (kW)	Pmax centrala formata din module generatoare (kW)	Observații
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	10	HUAWEI SUN2000-100KTL-M2	400	100,00	---	1000.00	980,20	existent
Total	10					1000.00	980.20	

* 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;

- Instalatii de stocare (IS):

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	Electric (baterii LiFePO4)	360	360	-	520	
Total						

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)	Obs
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	360	520	-	-	1505,28	1505,28	
Total		720	1040	-	-	3010,56	3010,56	-

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

** 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;

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 instalat: **0,50 kW**

Puterea maximă absorbită: **0,50 kW**

2. Puterea aprobată:

		Situația existentă în momentul emiterii avizului *)	Evoluția puterii aprobate **) Etapa finală, valabilă de la data
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuată ***)	(kVA)	1089,11	1089,11
	(kW)	980,20	980,20
Puterea maximă simultană ce poate fi evacuată fara realizarea lucrarilor de intarire ****)	(kVA)	---	---
	(kW)	---	---
Puterea maxima simultana ce poate fi evacuata in situatiile de limitare operationala, prevazute la pct. 4, alin. (5) lit. a).	(kVA)	---	---
	(kW)	---	---
Puterea maximă simultană ce poate fi absorbită din rețea *****)	(kVA)	188,24	188,24
	(kW)	160,00	160,00

*) În situația unui loc de producere/loc de consum și de producere existent se completează puterea aprobată prin certificatul de racordare sau prin avizul tehnic de racordare, în situația în care locul de producere / locul de consum și de producere a fost pus sub tensiune înainte de intrarea în vigoare a Regulamentului și încă nu a fost emis certificat de racordare.

**) Sunt cuprinse datele privind evoluția puterii aprobate de la punerea în funcțiune a obiectivului pentru un loc de producere/loc de consum și de producere nou, respectiv din momentul modificării puterii aprobate pentru un loc de producere/loc de consum și de producere existent. În situația unui loc de producere/loc de consum și de producere care se dezvoltă într-o singură etapă se completează numai coloana corespunzătoare etapei finale.

***) Puterea maximă simultană ce poate fi evacuată se stabilește de operatorul de rețea cel mult la valoarea solicitată de utilizator prin cererea de racordare, valoare care ține seama de următoarele:

(i) puterile instalate ale unităților generatoare;

(ii) simultaneitatea în funcționare avută în vedere de utilizator;

(iii) limitarea puterii evacuate la puterea solicitată de utilizator, prin sistemul automatizat de management al puterii evacuate;

(iv) puterea absorbită de receptoarele de la locul de consum și de producere și/sau de serviciile interne ale centralei;

(v) pierderile de putere calculate pentru elementele de rețea situate între generator și punctul de delimitare.

****) Se completează numai în cazul în care soluția de racordare cuprinde lucrări de întărire.

*****) Pentru un loc de producere se completează numai în situația în care serviciile interne sunt alimentate prin aceeași instalație de racordare prin care se evacuează energia electrică produsă; pentru un loc de consum și de producere racordat prin aceeași instalație de racordare (prin care se evacuează și se absoarbe energie electrică) se completează puterea totală aprobată pentru consum (pentru alimentarea serviciilor interne ale centralei și a receptoarelor de la locul de consum).

Adresa electrica :

Stație transformare	Linie	Post	Plecare	Stâlp/firida
CIMPULUNG	CPLG LEA 20KV CENTURA NORD	PT 76 CAMPULUNG	---	---

3. Descrierea succintă a soluției de racordare corelată cu evoluția puterii aprobate, stabilită prin fisa de soluție 1006149898 / 04.03.2026:

Se pastreaza solutia de racordare existenta conform certificatului de racordare nr. 1005820924 din 28.11.2024

Instalatiile utilizatorului:

- Racord de medie tensiune de la stalpul 82 din LEA 20 kV Cimpulung-Centura Nord
- celula aeriana de masura CAM 20 kV
- LES 20 kV de la borna nr. 2, realizat cu cabluri tip NA2XS(FL)2Y 3x(1x150/25 mmp), in lungime de cca. 15 m, cu montare a unei anvelope prefabricate de beton PTAB 20/0,4 kV nr. 76 Cimpulung Moldovenesc;
- In instalatia de utilizare prevazute protectii care sa declanseze modulele generatoare pentru a nu permite functionarea in regim insularizat;
- Instalatiya fotovoltaica este racordata la reseaua electrica apartinand utilizatorului.

Instalatia de utilizare este prevazuta cu o priza de pamant cu rezistenta de dispersie avand maxim 4 ohm realizata conform standardelor aplicabile in vigoare.

Centrala fotovoltaica (invertorul) este conectata la priza de pamant a utilizatorului.

#

Noua Instalatie de stocare (2x360KW, 2x1505,26KWh) se va racorda in statia utilizatorului.

a) punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune **20000 [V]**, la **stalpul 82 din LEA 20 kV Cimpulung - Centura Nord** (*capacitățile energetice la care se realizează racordarea*);

b) instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului și care se menține (pentru situația unui loc de producere/loc de consum și de producere existent, dacă instalațiile corespund puterii aprobate prin prezentul aviz tehnic de racordare):

conform certificat de racordare 1005820924 din 28.11.2024

c) lucrări pentru realizarea instalației de racordare:

Se pastreaza solutia de racordare existenta.

Se vor executa lucrari in instalatia de utilizare conform anexa 2

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

i. lucrări de întărire determinate de necesitatea asigurării condițiilor tehnice în vederea evacuării puterii aprobate exclusiv pentru locul de producere/locul de consum și de producere în cauză:

-- **NU E CAZUL** --;

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

-- **NU E CAZUL** --;

e) punctul de măsurare este stabilit la nivelul de tensiune **20000 [V]**, la/în/pe **CAM la stalpul 2 al Racordului 20 kV PT 76 Campulung Moldovenesc** (*elementul fizic unde se racordează grupul de măsurare*);

f) măsurarea energiei electrice se realizează prin intermediul unui **grup de măsurare format din: contor electronic trifazat multitarif de energie electrică pentru energie activă și energie reactivă consumată și debitată, cu posibilitatea înregistrării puterii maxime, cu curbă de sarcină, cu interfață de comunicație la distanță și modul de comunicație în vederea integrării în sistemul de telecitire AMR, cu 3 echipaje, cu clasă de precizie 0,5 sau C, montaj indirect, Ib=5A, Un=3x57,7V sau gamă extinsă și acoperitoare, și din: 3 transformatoare de măsurare pentru curent de MT cu două înfășurări secundare pentru măsurare cu raport de 40/5/5A, clasă de precizie 0,5 și 3 transformatoare de măsurare pentru tensiune de MT cu două înfășurări secundare pentru măsurare cu raport 20/1,732/0,1/1,732/0,1/1,732 kV, clasă de precizie 0,5. Grupul de masurare va fi montat pe stalpul nr. 2 al racordului 20 kV, amplasat pe domeniul privat, conform specificațiilor S.C. Delgaz Grid S.A.**

Toate elementele componente ale grupului de masurare vor avea posibilitatea sigilarii împotriva intervențiilor neautorizate.

(structura grupului de măsurare a energiei electrice, tipul contorului, integrarea în sistemul de comunicație, cerințele tehnice minime pentru echipamentele de măsurare, inclusiv pentru transformatoarele de măsurare);

g) punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune **20000 [V]**, la **clemele de legătură a racordului PT 76 Campulung Moldovenesc la linia de medie tensiune, stalpul cu numărul 82 din LEA 20 kV Cimpulung - Centura Nord.** *(elementul fizic unde se face delimitarea);*

g¹) punctul de interfață este stabilit la nivelul de tensiune **20000 [V]**, la/în/pe **PT Utilizator;**

h) punctul comun de cuplare este stabilit la nivelul de tensiune **20000 [V]**

4. (1) Cerințe pentru protecțiile și automatizările (limitare de putere, automata de sistem, scheme speciale de protecție) la:

a) punctul de racordare:

- **Se vor corela protecțiile din instalațiile utilizatorului cu cele ale distribuitorului de energie electrică;**
- **Se vor respecta cerințele Ord. ANRE 228/2018; Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00**
- **anexa 2**

b) punctul de delimitare a instalațiilor:

- **Se vor corela protecțiile din instalațiile utilizatorului cu cele ale distribuitorului de energie electrică;**
- **Se vor respecta cerințele Ord. ANRE 228/2018; Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00**
- **anexa 2**

c) punctul de interfață din rețeaua utilizatorului:

- **Se vor corela protecțiile din instalațiile utilizatorului cu cele ale distribuitorului de energie electrică;**
- **Se vor respecta cerințele Ord. ANRE 228/2018; Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00**
- **anexa 2**

- **Protectii Utilizator**

- **Pentru respectarea conditiilor de limitare a puterii injectate in retea OD la maximum 980,2 KW, prevazuta in ATR, se impune montarea unui Sistem de limitare a puterii injectate in retea OD montat in instalatia de utilizare a beneficiarului.**

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

a) de monitorizare și reglaj:

- **Conform Ord. ANRE 228/2018, Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00**

- **Anexa 2**

b) interfețele sistemelor de monitorizare, comandă, achiziție de date, măsurare a energiei electrice, telecomunicații:

Conform Ord. ANRE 228/2018, Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00

- **Anexa 2**

- **Protectie impotriva functionarii in regim insularizat in cazul pierderii retelei (disparitia tensiunii din retea);**

- **Centrala echipata cu modul de protectie ce va deconecta generatorul de la retea de distributie de joasa tensiune in cazul in care tensiunea retelei dispare (este nula) sau in situatiile in care tensiunea si/sau frecventa sunt in afara domeniului pentru aceste marimi in conditii normale de functionare;**

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:

- **In cazul alimentării cu energie electrica a unor motoare pentru care o succesiune incorecta a fazelor unei tensiuni de alimentare poate genera o situație periculoasa sau o deteriorare a mașinii, în instalația de utilizare va fi prevăzută o protecție pentru succesiunea fazelor.**

- **Protectie impotriva functionarii in regim insularizat in cazul pierderii retelei (disparitia tensiunii din retea);**

- **Centrala va fi echipata cu modul de protectie ce va deconecta generatorul de la retea de distributie in cazul in care tensiunea retelei dispare (este nula) sau in situatiile in care tensiunea si/sau frecventa sunt in afara domeniului pentru aceste marimi in conditii normale de functionare;**

- **Conform Ord. ANRE 228/2018, Ord. ANRE 51/2019; Ord. ANRE 03/2023**

- **Centrala electrica fotovoltaica se va deconecta de la retea de distributie in cazul in care tensiunea retelei dispare (este nula) sau in situatiile in care tensiunea si/sau frecventa sunt in afara domeniului pentru aceste marimi in conditii normale de functionare;**

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

e) pentru sistemele HVDC: **nu este cazul;**

f) pentru instalațiile de stocare: **Ord. ANRE 03/2023;**

(3) Condiții specifice pentru racordare:

- Se vor respecta cerintele Ord. ANRE 228/2018, Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00
- Centrala trebuie sa respecte condițiile de calitate a energiei electrice produse, stabilite conform normelor în vigoare.
- Centrala trebuie sa nu functioneze in regim insularizat in raport cu rețeaua de distribuție la care este conectata.
- Invertorul va deconecta automat în cazul apariției unui scurt circuit în rețeaua de distribuție ;
- Invertorul va deconecta automat în cazul în care tensiunea în rețeaua de distribuție este zero;
- Invertorul va deconecta automat în cazul apariției unei supratensiuni în rețeaua de distribuție;
- Pentru respectarea condițiilor de limitare a puterii injectate în rețea OD la maximum 980,2 KW, prevăzută în ATR, se impune montarea unui Sistem de limitare a puterii injectate în rețeaua OD montat în instalația de utilizare a beneficiarului.

(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 va verifica realizarea condițiilor specifice pentru racordare menționate la punctul 4.(3). conform Ord. ANRE 51/2019; Ord. ANRE 03/2023**

(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:

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

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

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

5. Datele înregistrate care necesită verificarea în timpul funcționării:

- **Se vor respecta cerintele Ord. ANRE 228/2018, Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00**

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 sau operatorul economic atestat prevăzut la pct. 12 alin. (2) lit. b), împuternicit de utilizator conform prevederilor Regulamentului, încheie contractul de

racordare cu operatorul de rețea și achită acestuia componentele tarifului de racordare, conform clauzelor contractului de racordare.

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

a) copia actului de identitate/certificatului constatator eliberat de registrul comerțului cu cel mult 30 de zile înainte de data depunerii acestuia, după caz;

b) devizul general întocmit de proiectantul sau constructorul ales de utilizator;

c) copia contractului de proiectare sau copia contractului de proiectare și execuție, după caz, încheiat de către utilizator, conform art. 44 alin. (4) lit. b) din regulament, cu operatorul economic atestat, desemnat de către acesta. În cazul în care contractul de execuție nu a fost încheiat odată cu cel de proiectare, utilizatorul transmite operatorului de rețea copia contractului de execuție a instalației de racordare cu cel puțin 3 zile lucrătoare înainte de începerea lucrărilor de execuție a instalației de racordare.

d) copia prezentului aviz de racordare

e) acordul sau promisiunea unilaterală a proprietarului terenului pentru încheierea cu operatorul de rețea, după perfectarea contractului de racordare și elaborarea proiectului tehnic al instalației de racordare, a unei convenții având ca obiect exercitarea de către operatorul de rețea a drepturilor de uz și servitute asupra terenului afectat de instalația de racordare;

8. (1) Valoarea componentei tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare și explicitată în fișa de calcul anexată, este **0,00** lei, inclusiv TVA.

(1¹) 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 și explicitată în fișa de calcul anexată, este **1.596,47** lei, inclusiv TVA.

(1²) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor de întărire, prevăzută la pct. 3, lit. d), subpct. (i), stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare și explicitată în fișa de calcul anexată este, este **0.00** lei, inclusiv TVA.

(1³) Valoarea costurilor de realizare a lucrărilor prevăzute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii), stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz tehnic de racordare și explicitată în fișa de calcul anexată, este **0.00** lei, inclusiv TVA.

(1⁴) Valoarea costurilor pentru achiziția și montarea grupului de măsurare a energiei electrice sau, după caz, a blocului de măsură și protecție, complet echipat, cu excepția contorului de măsurare a energiei electrice, care sunt suportate de către producători conform prevederilor art. 44 alin. (24) din Regulament, este inclusă în tariful utilizatorului.

(1⁵) Valoarea medie a bransamentului până la care operatorul de distribuție rambursează prosumatorilor clienți casnici, persoanelor fizice autorizate, întreprinderilor individuale, întreprinderilor familiale și instituțiilor publice, care se racordează la joasă tensiune, cheltuielile pentru proiectarea și execuția bransamentului, stabilită conform reglementărilor în vigoare, este **0** lei.

(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 – **nu este cazul** – lei, stabilită în fișa de calcul anexată, drept compensație bănească.

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

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

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

10. (1) Garanția financiară constituită de utilizator în favoarea operatorului de rețea, în conformitate cu prevederile art. 31 din Regulament, este în valoare de – **nu este cazul** – lei, reprezentând **5%** din valoarea tarifului de racordare, și are următoarea/următoarele formă/forme: – **nu este cazul** –;

(2) Situațiile în care garanția financiară menționată la alin. (1) poate fi executată de operatorul de rețea 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 se regăsește în situația de încetare a valabilității avizului tehnic de racordare, prevăzută la art. 34 alin. (1³) din Regulament, dacă utilizatorul nu semnează contractul de racordare propus de operatorul de rețea până la expirarea termenului de valabilitate a avizului tehnic de racordare sau dacă utilizatorul solicită încetarea valabilității avizului tehnic de racordare.

11. (1) Termenul posibil de realizare de către operatorul de rețea a lucrărilor de întărire este - **nu e cazul** - pentru lucrările precizate la pct-ul 3 lit. d) subpct. i și - **nu e cazul** - pentru lucrările precizate la pct-ul 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 pct-ul 3 lit. d) subpct. ii) este influențată de apariția locurilor de producere/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 **0.00** lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit. d) subpct. i și **0.00** lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la punctul 3 lit. d) subpct. ii (se completează numai dacă este cazul).

(5) În situația în care, din următoarele motive: - **nu e cazul** - 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 2;
- 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).
- e) achitarea costurilor care revin celorlalți utilizatori pentru aceleași lucrări din categoria celor prevăzute la pct. 3 lit. d) subpct. (ii), în situația în care locul de producere/consum și de producere este pus sub tensiune primul, cu recuperarea ulterioară a acestora de la ceilalți utilizatori, prin intermediul operatorului de rețea.

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 operator economic atestat, desemnat 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) 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 solicită în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare. În acest caz, costul lucrărilor din categoria celor prevăzute la pct. 3 lit. d) subpct. (i) se suportă integral de utilizator, prin tarif 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.

(7) Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la pct. 3 lit. c) pentru racordarea la rețeaua de joasă tensiune a prosumatorilor clienți casnici, a persoanelor fizice autorizate, a întreprinderilor individuale, a întreprinderilor familiale și instituțiilor publice intră în proprietatea operatorului de distribuție, în conformitate cu prevederile art. 51 alin. (3^a) din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare.

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, cu respectarea, după caz, a prevederilor art. 45 alin. (1) lit. a¹) din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare. 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 al cărui loc de consum și de producere se racordează la rețeaua electrică de joasă tensiune potrivit soluției de racordare stabilite de operatorul de distribuție în conformitate cu prevederile reglementărilor în vigoare, 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 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 instalații, în cazul întreruperii accidentale a uneia dintre ele, 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 instalații este cea corespunzătoare funcționării instalației de automatizare: **- nu este cazul** - 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 web **www.delgaz.ro**

(4) Prosumatorii 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 aparatajul 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. 2741/2011.

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:

LEA 20KV, OL-AL 50/8 mmp, L=10m

(4) În cazul în care soluția de racordare pentru care a optat utilizatorul este cu limitare operațională a puterii evacuate, utilizatorul nu este îndreptățit să solicite și să primească de la operatorul de rețea despăgubiri pentru energia electrică ce nu a fost produsă și livrată în rețea pe perioada limitării.

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) ---
- 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.
- g) în situația prevăzută la art. 36 alin. (6) din Regulament.
- h) la solicitarea titularului;
- i) în situația prevăzută la art. 34 alin. (1³) din Regulament;

20. (1) Prezentul aviz tehnic de racordare se transmite solicitantului racordării. În situația în care utilizatorul a adresat cererea de racordare prin intermediul unui împuternicit, prezentul aviz tehnic de racordare se transmite atât solicitantului racordării, cât și utilizatorului.

(2) Solicitantul racordării/Utilizatorul poate contesta prezentul aviz tehnic de racordare la operatorul de rețea în termen de 30 de zile de la data comunicării acestuia.

21. Alte condiții (în funcție de cerințele specifice utilizatorului, posibilitățile oferite de caracteristicile și starea rețelelor existente sau impuse de normele în vigoare)

Conform anexa 2

Prezentul aviz tehnic de racordare anulează certificatul de racordare emis anterior nr. 1005820924 / 28.11.2024 pentru locul de consum 5001617432, în condițiile în care prezentul aviz își produce efectele, respectiv prin încheierea contractelor conform legislației în vigoare.

SEF SERVICIU RACORDARE
LA RETEA ELECTRICITATE
COSTICA - ADI NAZAREANU



EXPERT RACORDARE LA RETEA RES
BOGDAN ANDREI HURA



S.C. Delgaz Grid S.A.

ANEXA 1 - FISA CALCUL TARIF RACORDARE

Valoarea tarifului de racordare stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz, este

$T = T_I + T_R + T_U = 1.596,47$ lei (inclusiv TVA), din care:

- **0,00 lei (inclusiv TVA) reprezintă componenta T_I a tarifului de racordare** corespunzătoare cotei de participare la finanțarea lucrărilor de întărire a rețelei electrice, necesare pentru evacuarea puterii aprobate utilizatorilor;

- **0,00 lei (inclusiv TVA) reprezintă componenta T_R a tarifului de racordare**, corespunzătoare realizării instalației de racordare din amonte de punctul de delimitare;

- **1596,47 lei (inclusiv TVA) reprezintă componenta T_U a tarifului de racordare**, corespunzătoare :

- a) verificării dosarului instalației de utilizare și punerii sub tensiune a acestei instalații;
- b) verificării și certificării conformității tehnice a centralei electrice cu cerințele normelor tehnice în vigoare (pentru producători și producător și consumator);

Elaborator

BOGDAN ANDREI HURA



Anexa 2 - Alte condiții

➤ Lucrări în grija utilizatorului (instalație de utilizare):

#

**Montare a unei Instalații de stocare (IS) model PowerMount - P720 - 1505KWh - 2 buc
cu următoarele caracteristici tehnice:**

- tensiunea instalației de utilizare 0,4 KV;
- Tip stocare energie: tip electric baterie Li-FEP04 - 280A
- Sistem : 6 x 1P280S
- Capacitate : 1505,28 KWh
- Putere ieșire : 720 KW

#

Pentru respectarea condițiilor de limitare a puterii injectate în rețea OD la maximum 980,2 KW, prevăzută în ATR, se va monta instalația de utilizare un Sistem de limitare a puterii injectate în rețeaua;

#

Centrala mixta CEM (CEF+IS) alcătuită din CEF – 980,2KW și IS – 2x360KW este racordată din TDRI 0,4KV a PTAb 20/0.4KV 1250 KVA care aparține utilizatorului.

Din TDRI 0,4KV a PTAb sunt realizate 5 plecări spre CEF spre 5 tablouri de antiinsularizare și o plecare spre IS care alimentează un Tablou antiinsularizare.

În fiecare tablou de antiinsularizare de joasă tensiune sunt prevăzute echipamentele de control, protecție și monitorizare.

Echipamente principale:

- Înterupător general motorizat, acționabil local, telecomandat sau automat, asigură decuplarea CEF de la SEN.
- Analizor de putere Janitza UMG 512-PRO + Releu URNA 0345, instalat pe circuitul general Trafo 1250 KVA din PTAb monitorizează continuu fluxul de putere (import/export) din CEF spre SEN.
- Analizor de putere Janitza UMG 512-PRO + Releu URNA 0345, instalat pe circuitul de alimentare IS monitorizează continuu fluxul de putere (import/export) din IS spre SEN.
- SmartLogger Huawei 3000A, interfață de comunicare și control pentru invertoari, implementează funcția de limitare putere activă.
- RTU SCADA, pentru supraveghere și comandă de la distanță, integrat în sistemul OD.

#

Descrierea funcțională a limitării injecției și consumului

Controlul primar: limitarea activă prin SmartLogger

Controlul de siguranță: declanșare pe supraputere

#

Protecția anti-insularizare

Conform NTE 011/12/00 și Ordin ANRE 208/2018, este obligatorie implementarea unei protecții externe independente față de inverter.

#

Interfață SCADA și control la distanță

RTU-ul din CEM este conectat la SCADA OD și colectează date de la:

- Janitza: tensiuni, curenți, puteri;
- URNA: stare, alarme, evenimente declanșare;
- Înterupător general: poziție, comenzi.

#

Centrala mixta CEM (CEF+IS) dotată cu o soluție completă, integrată și redundantă de

limitare a injectiei în rețea, care respectă în totalitate reglementările tehnice ANRE și cerințele Operatorului de Distribuție. Sistemul garantează:

- Siguranță în operare,
- Flexibilitate în control,
- Răspuns rapid la variații de putere,
- Protecție împotriva oricărei funcționări necontrolate.

Această configurație tehnologică permite operatorului să dețină control complet asupra fluxului de energie livrat către SEN, asigurând în același timp continuitatea autoconsumului și protecția echipamentelor.

#

Alte masuri ce trebuie avute în vedere:

- Montare grup masura, conform ordinului ANRE nr.56/2025, la bornele Instalatiei de Stocare pentru a evidenta energia stocata de IS.
- Beneficiarul are obligația de a se conecta la sistemul SCADA de telecontrol al Delgaz Grid a centralei mixte CEM(CEF+IS) și de a asigura măsurarea și transmiterea online, în mod securizat și distinct, de la grupurile generatoare și de la unitatea de stocare a semnalelor prevazute de Ordinului ANRE nr. 233/2023, Art. 8 alin.(1)

#

Instalatia de utilizare va fi realizata pentru puterea solicitata, cu respectarea normativelor tehnice in vigoare, inclusiv a normativului I7/2011. Va fi prevazuta cu o priza de pamant cu rezistenta de dispersie avand 4 ohmi realizata conform standardelor aplicabile în vigoare. Executia prizei de pamant, ca parte integranta a instalatiei de utilizare, intra in atributiile beneficiarului;

- Invertorul va fi conectat la priza de pamant din instalatia de utilizare;
- Executia coloanei monofazate/trifazate (dupa caz), prevazuta cu nul de protectie de la grupa de masura la tabloul de distributie al locului de consum si productie conform prevederilor din normativu I7/2011, intra in atributiile beneficiarului;

➤ Condiții specifice pentru racordare:

- Se vor respecta cerintele Ord. ANRE 228/2018, Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00
- Producatorul este responsabil pentru protejarea invertoarelor electronice și a instalatiilor auxiliare ale acestora contra pagubelor ce pot fi provocate de defecte in instalatiile proprii sau de impactul rețelei electrice asupra acestora la actionarea protectiilor de deconectare a centralei fotovoltaice sau la incidentele din rețea (scurtcircuite cu și fara punere la pământ, actionari ale protectiilor in rețea, supratensiuni tranzitorii, etc.) cât și in cazul aparitiei unor conditii exceptionale / anormale de functionare.
- Stabilirea compatibilitatii centralei fotovoltaice cu normele tehnice in vigoare se va face in cadrul etapei de punere sub tensiune a instalatiei de utilizare pentru perioada de probe. Parcurgerea etapei de punere sub tensiune a instalatiei de utilizare pentru probe este obligatorie in cazul in care, in conformitate cu prevederile normelor tehnice aprobate de autoritatea competenta, sunt necesare probe la locul de consum și/sau de productie.
- La terminarea lucrarilor utilizatorul va prezenta dosarul definitiv al instalatiei de electrice de utilizare.

- **Functionarea insularizata a centralei electrice nu este permisa. La intreruperea alimentarii din SEN se va intrerupe functionarea centralei pana in momentul revenirii tensiunii.**
- **Se vor respecta Ord. ANRE 128/2008 cu modificarile si completarile ulterioare, Ord. ANRE 228/2018, Ord. ANRE 03/2023; Ord. ANRE 51/2019; NTE 011/12/00**

Elaborator ATR
BOGDAN ANDREI HURA

